



# Bulletin Officiel

de la Propriété  
Industrielle  
(BOPI)

**PUBLICATION N° 02 BR / 2025**  
**du 04 Avril 2025**

**Brevets d'Invention**

[www.oapi.int](http://www.oapi.int)

## SOMMAIRE

| <b>TITRES</b>                                                                                                           | <b>PAGES</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES</b>                                                                                    | <b>2</b>     |
| Extrait de la norme ST3 de l'OMPI utilisée pour la représentation des pays et organisations                             | 3            |
| Extrait de la norme ST9 de l'OMPI utilisée en matière de documentation des Brevets d'Invention et des Modèles d'Utilité | 6            |
| Codes utilisés en matière d'inscriptions dans les registres spéciaux des Brevets d'Invention et des Modèles d'Utilité   | 6            |
| Clarification du règlement relatif à l'extension des droits suite à une nouvelle adhésion à l'Accord de Bangui          | 7            |
| Adresses utiles                                                                                                         | 8            |
| <b>DEUXIEME PARTIE : BREVETS D'INVENTION</b>                                                                            | <b>9</b>     |
| A - Répertoire numérique du N° 21786 au N° 21825                                                                        | 10           |
| B - Répertoire suivant la C.I.B                                                                                         | 34           |
| C - Répertoire des noms                                                                                                 | 36           |
| <b>TROISIEME PARTIE : Inscriptions au Registre Spécial des Brevets d'Invention</b>                                      | <b>39</b>    |
| IRSB à publier au BOPI_02_BR_2025                                                                                       | 40           |
| <b>QUATRIEME PARTIE : ERRATA</b>                                                                                        | <b>45</b>    |
| Errata à publier au BOPI_02_BR_2025                                                                                     | 46           |
|                                                                                                                         |              |
|                                                                                                                         |              |

**PREMIERE PARTIE  
GENERALITES**

Extrait de la norme ST.3 de l'OMPI

Code normalisé à deux lettres recommandé pour la représentation des pays ainsi que d'autres entités et des organisations internationales délivrant ou enregistrant des titres de propriété industrielle.

|                                 |    |                                            |    |
|---------------------------------|----|--------------------------------------------|----|
| Afghanistan                     | AF | Cook, îles                                 | CK |
| Afrique du Sud                  | ZA | Corée (République de Corée)                | KR |
| Albanie                         | AL | Corée (Rép. Populaire de Corée)            | KP |
| Algérie                         | DZ | Costa Rica                                 | CR |
| Allemagne                       | DE | Côte d'Ivoire*                             | CI |
| Andorre                         | AD | Croatie                                    | HR |
| Angola                          | AO | Cuba                                       | CU |
| Anguilla                        | AI | Danemark                                   | DK |
| Antigua-et-Barbuda              | AG | Djibouti                                   | DJ |
| Antilles Néerlandaises          | AN | Dominicaine, République                    | DO |
| Arabie Saoudite                 | SA | Dominique                                  | DM |
| Argentine                       | AR | Egypte                                     | EG |
| Arménie                         | AM | El Salvador                                | SV |
| Aruba                           | AW | Emirats Arabes Unis                        | AE |
| Australie                       | AU | Equateur                                   | EC |
| Autriche                        | AT | Erythrée                                   | ER |
| Azerbaïdjan                     | AZ | Espagne                                    | ES |
| Bahamas                         | BS | Estonie                                    | EE |
| Bahreïn                         | BH | Etats-Unis d'Amérique                      | US |
| Bangladesh                      | BD | Ethiopie                                   | ET |
| Barbade                         | BB | Ex Rep. Yougoslavie de Macédoine           | MK |
| Bélarus                         | BY | Falkland, îles (Malvinas)                  | FK |
| Belgique                        | BE | Fédération de Russie                       | RU |
| Belize                          | BZ | Fidji                                      | FJ |
| Bénin*                          | BJ | Féroé, îles                                | FO |
| Bermudes                        | BM | Finlande                                   | FI |
| Bhoutan                         | BT | France                                     | FR |
| Bolivie                         | BO | Gabon*                                     | GA |
| Bonaire, Saint-Eustache et Saba | BQ | Gambie                                     | GM |
| Bosnie-Herzégovine              | BA | Géorgie                                    | GE |
| Botswana                        | BW | Géorgie du Sud et les îles Sandwich du Sud | GS |
| Bouvet, île                     | BV | Ghana                                      | GH |
| Brésil                          | BR | Gibraltar                                  | GI |
| Brunéi Darussalam               | BN | Grèce                                      | GR |
| Bulgarie                        | BG | Grenade                                    | GD |
| Burkina Faso*                   | BF | Groenland                                  | GL |
| Burundi                         | BI | Guatemala                                  | GT |
| Caïmanes, îles                  | KY | Guernesey                                  | GG |
| Cambodge                        | KH | Guinée*                                    | GN |
| Cameroun*                       | CM | Guinée-Bissau*                             | GW |
| Canada                          | CA | Guinée Equatoriale*                        | GQ |
| Cap-Vert                        | CV | Guyana                                     | GY |
| Centrafricaine, République*     | CF | Haïti                                      | HT |

|                                |    |                                                                  |    |
|--------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|----|
| Chili                          | CL | Honduras                                                         | HN |
| Chine                          | CN | Hong Kong                                                        | HK |
| Chypre                         | CY | Hongrie                                                          | HU |
| Colombie                       | CO | Île de Man                                                       | IM |
| Comores*                       | KM | Îles Vierges (Britanniques)                                      | VG |
| Congo*                         | CG | Inde                                                             | IN |
| Congo (Rép. Démocratique)      | CD | Indonésie                                                        | ID |
| Iran (République Islamique d') | IR | Norvège                                                          | NO |
| Iraq                           | IQ | Nouvelle-Zélande                                                 | NZ |
| Irlande                        | IE | Oman                                                             | OM |
| Islande                        | IS | Ouganda                                                          | UG |
| Israël                         | IL | Ouzbékistan                                                      | UZ |
| Italie                         | IT | Pakistan                                                         | PK |
| Jamaïque                       | JM | Palaos                                                           | PW |
| Japon                          | JP | Panama                                                           | PA |
| Jersey                         | JE | Papouasie-Nouvelle-Guinée                                        | PG |
| Jordanie                       | JO | Paraguay                                                         | PY |
| Kazakhstan                     | KZ | Pays-Bas                                                         | NL |
| Kenya                          | KE | Pérou                                                            | PE |
| Kirghizistan                   | KG | Philippines                                                      | PH |
| Kiribati                       | KI | Pologne                                                          | PL |
| Koweït                         | KW | Portugal                                                         | PT |
| Laos                           | LA | Qatar                                                            | QA |
| Lesotho                        | LS | Région admin. Spéciale de Hong Kong<br>(Rep. Populaire de Chine) | HK |
| Lettonie                       | LV | Roumanie                                                         | RO |
| Liban                          | LB | Royaume Uni (Grande Bretagne)                                    | GB |
| Libéria                        | LR | Rwanda                                                           | RW |
| Libye                          | LY | Sahara Occidental                                                | EH |
| Liechtenstein                  | LI | Sainte-Hélène                                                    | SH |
| Lituanie                       | LT | Saint-Kitts-et-Nevis                                             | KN |
| Luxembourg                     | LU | Sainte-Lucie                                                     | LC |
| Macao                          | MO | Saint-Marin                                                      | SM |
| Macédoine                      | MK | Saint-Marin (Partie Néerlandaise)                                | SX |
| Madagascar                     | MG | Saint-Siège (Vatican)                                            | VA |
| Malaisie                       | MY | Saint-Vincent-et-les Grenadines (a,b)                            | VC |
| Malawi                         | MW | Salomon, Îles                                                    | SB |
| Maldives                       | MV | Samoa                                                            | WS |
| Mali*                          | ML | SaoTomé-et-Principe                                              | ST |
| Malte                          | MT | Sénégal*                                                         | SN |
| Mariannes du Nord, Îles        | MP | Serbie                                                           | RS |
| Maroc                          | MA | Seychelles                                                       | SC |
| Maurice                        | MU | Sierra Leone                                                     | SL |
| Mauritanie*                    | MR | Singapour                                                        | SG |
| Mexique                        | MX | Slovaquie                                                        | SK |
| Moldova                        | MD | Slovénie                                                         | SI |
| Monaco                         | MC | Somalie                                                          | SO |

|                        |           |                           |           |
|------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Mongolie               | <b>MN</b> | Soudan                    | <b>SD</b> |
| Monténégro             | <b>ME</b> | Sri Lanka                 | <b>LK</b> |
| Montserrat             | <b>MS</b> | Suède                     | <b>SE</b> |
| Mozambique             | <b>MZ</b> | Suisse                    | <b>CH</b> |
| Myanmar (Birmanie)     | <b>MM</b> | Suriname                  | <b>SR</b> |
| Namibie                | <b>NA</b> | Swaziland                 | <b>SZ</b> |
| Nauru                  | <b>NR</b> | Syrie                     | <b>SY</b> |
| Népal                  | <b>NP</b> | Tadjikistan               | <b>TJ</b> |
| Nicaragua              | <b>NI</b> | Taiwan, Province de Chine | <b>TW</b> |
| Niger*                 | <b>NE</b> | Tanzanie (Rép.-Unie)      | <b>TZ</b> |
| Nigéria                | <b>NG</b> | Tchad*                    | <b>TD</b> |
| Thaïlande              | <b>TH</b> | Tchèque, République       | <b>CZ</b> |
| Timor Oriental         | <b>TP</b> | Ukraine                   | <b>UA</b> |
| Togo*                  | <b>TG</b> | Uruguay                   | <b>UY</b> |
| Tonga                  | <b>TO</b> | Vanuata                   | <b>VU</b> |
| Trinité-et-Tobago      | <b>TT</b> | Venezuela                 | <b>VE</b> |
| Tunisie                | <b>TN</b> | Viet Nam                  | <b>VN</b> |
| Turkménistan           | <b>TM</b> | Yémen                     | <b>YE</b> |
| Turks et Caïques, Îles | <b>TC</b> | Yougoslavie               | <b>YU</b> |
| Turquie                | <b>TR</b> | Zambie                    | <b>ZM</b> |
| Tuvalu                 | <b>TV</b> | Zimbabwe                  | <b>ZW</b> |

**ORGANISATIONS INTERNATIONALES DELIVRANT OU ENREGISTRANT DES TITRES DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bureau Benelux des marques et des dessins et modèles industriels                | <b>BX</b> |
| Office Communautaire des variétés végétales (Communauté Européenne (OCVV))      | <b>QZ</b> |
| Office de l'harmonisation dans le marché intérieur (Marque, dessins et modèles) | <b>EM</b> |
| Office des Brevets du conseil de Coopération des Etats du Golf (CCG)            | <b>GC</b> |
| Office Européen des Brevets (OEB)                                               | <b>EP</b> |
| Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)                     | <b>WO</b> |
| Bureau International de l'OMPI                                                  | <b>IB</b> |
| Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI)                    | <b>OA</b> |
| Organisation Eurasienne des Brevets (OEAB)                                      | <b>EA</b> |
| Organisation Régionale Africaine de la Propriété Industrielle (ARIPO)           | <b>AP</b> |

**\*Etats membres de l'OAPI**

### CODES UTILISES EN MATIERE DE DOCUMENTATION DES BREVETS D'INVENTION ET DES MODELES D'UTILITE

- (11) Numéro de publication.
- (12) Désignation du type de document.
- (19) Identification de l'office qui publie le document.
- (21) Numéro d'enregistrement ou de dépôt.
- (22) Date de dépôt.
- (24) Date de délivrance.
- (30) Pays dans lequel (lesquels) la(les) demande(s) de priorité a (ont) été déposée(s).  
Date(s) de dépôt de la (des) demande(s) de priorité.

#### (le cas échéant)

- Numéro(s) attribué(s) à la (aux) demande(s) de priorité.
- (51) Classification internationale des brevets(CIB).
- (54) Titre de l'invention.
- (57) Abrégé.
- (60) Références à d'autres documents apparentés (le cas échéant).
- (71) Nom(s) du ou des demandeur(s).
- (72) Nom de l'inventeur (le cas échéant) suivi éventuellement du nom de la société d'appartenance.
- (73) Nom(s) du ou des titulaire(s) le cas échéant.  
(Ce code n'apparaît que sur la première page du brevet délivré)
- (74) Nom du mandataire en territoire OAPI (le cas échéant).

### CODES UTILISES EN MATIERE D'INSCRIPTIONS DANS LE REGISTRE SPECIAL DES BREVETS D'INVENTION ET DES MODELES D'UTILITE

- (1) Numéro de délivrance
- (2) Numéro de dépôt
- (3) Numéro et date de la demande d'inscription
- (4) Nature de l'inscription
- (5) Numéro et date de l'inscription
- (10) Cédant
- (11) Cessionnaire
- (12) Apporteur
- (13) Bénéficiaire
- (14) Dénomination avant
- (15) Dénomination après
- (16) Concédant
- (17) Titulaire
- (18) Ancienne adresse
- (19) Nouvelle adresse
- (20) Constituant du nantissement
- (21) Créancier nanti

## CLARIFICATION DU REGLEMENT RELATIF A L'EXTENSION DES DROITS SUITE A UNE NOUVELLE ADHESION A L'ACCORD DE BANGUI

### RESOLUTION N°47/32

#### LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ORGANISATION AFRICAINE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Vu L'accord portant révision de l'accord de Bangui du 02 Mars 1977 instituant une Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle et ses annexes ;

Vu Les dispositions des articles 18 et 19 dudit Accord relatives Aux attributions et pouvoirs du Conseil d'Administration ;

**ADOpte** la clarification du règlement du 04 décembre 1988 relatif à l'extension des droits suite à une nouvelle adhésion à l'Accord de Bangui ci-après :

#### Article 1er :

Le Règlement du 04 décembre 1988 relatif à l'extension des droits suite à une nouvelle adhésion à l'Accord de Bangui est réaménagé ainsi qu'il suit :

#### «Article 5 (nouveau) :

Les titulaires des titres en vigueur à l'Organisation avant la production des effets de l'adhésion d'un Etat à l'accord de Bangui ou ceux dont la demande a été déposée avant cette date et qui

voudront étendre la protection dans ces Etats doivent formuler une demande d'extension à cet effet auprès de l'Organisation suivant les modalités fixées aux articles 6 à 18 ci-dessous.

Le renouvellement de la protection des titres qui n'ont pas fait l'objet d'extension avant l'échéance dudit renouvellement entraîne une extension automatique des effets de la protection à l'ensemble du territoire OAPI».

Le reste sans changement.

#### Article 2 :

La présente clarification, qui entre en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2008, s'applique aussi aux demandes d'extension en instance et sera publiée au Bulletin Officiel de l'Organisation.

Fait à Bangui le 17 décembre 2007

## Siège social

Place de la Préfecture  
B.P. 887 Yaoundé - Cameroun  
Tél.: (237) 222 20 57 00  
Site web : [www.oapi.int](http://www.oapi.int) / Email : [oapi@oapi.int](mailto:oapi@oapi.int)

## ADRESSES DES STRUCTURES NATIONALES DE LIAISON AVEC L'OAPI (SNL)

### BENIN - Cotonou

Agence Nationale de la Propriété Industrielle (ANAPI)

01 B.P. 363 Cotonou 01  
Tél.: (229) 21 31 02 40  
Fax.: (229) 21 30 30 24

(Ministère de l'Industrie, du Commerce et des PME)

### BURKINA FASO - Ouagadougou

Centre National de la Propriété Industrielle (CNPI)

04 B.P. 382 Ouagadougou 04  
Tél.: (226) 50 30 09 41/25 31 03 11  
Fax.: (226) 50 33 05 63

(Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat)

### CAMEROUN - Yaoundé

Direction du Développement Technologique et de la Propriété Industrielle

B.P.: 1652 Yaoundé  
Tél.: (237) 222 20 37 78  
Fax.: (237) 222 20 37 38

(Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique)

### CENTRAFRIQUE - Bangui

Direction de la Propriété Industrielle

Avenue B. BOGANDA  
B.P.: 1988 Bangui  
Tél.: (236) 21 61 17 44  
Fax.: (236) 21 61 76 53

(Ministère du Commerce et de l'Industrie)

### COMORES - Moroni

Office comorien de la propriété intellectuelle

B.P. 41 Moroni  
Tél.: (269) 33 10 703  
Fax.: (269) 775 00 03/33 35 360

(Ministère de la production, de l'environnement, de l'énergie, de l'industrie et de l'artisanat)

### CONGO - Brazzaville

Direction de l'antenne Nationale de la Propriété Industrielle (DANPI)

B.P. 72 Brazzaville  
Tél (242) 581 56 57/581 54 80  
Fax.: (242) 22 81 32 12

(Ministère du Développement Industriel et de la Promotion du Secteur Privé)

### COTE D'IVOIRE - Abidjan

Office Ivoirien de la Propriété Industrielle (OIPI)

01 B.P. 2337 Abidjan  
Tél.: (225) 22 41 16 65  
Fax: (225) 22 41 11 81

(Ministère de l'Industrie)

### GABON - Libreville

Office Gabonais de la Propriété Industrielle (OGAPI)

B.P. 1025 Libreville  
Tél.: (241) 01 74 59 24/04 13 71 88  
Fax.: (241) 01 76 30 55

(Ministère de l'Industrie et des Mines)

### GUINEE - Conakry

Service National de la Propriété Industrielle et de l'Innovation Technologique

01 B.P. 363 Cotonou - BENIN  
Tél.: (229) 21 31 02 15/21 32 11 51/21 31 46 08  
Fax.: (229) 21 31 46 08

(Ministère de l'Industrie, du Commerce et des PME)

### GUINEE BISSAU - Bissau

Direction Générale de la Propriété Industrielle

B.P. 269 Bissau  
Tél.: (245) 322 22 75  
Fax.: (245) 322 34 64 15

(Ministère du Commerce, de l'Industrie et de la Promotion des Produits locaux)

### GUINEE EQUATORIALE - Malabo

Direction Générale de la Propriété Intellectuelle

B.P. 528 Malabo  
Tél.: (240) 333 09 15 39  
Fax.: (240) 333 09 33 13/222 24 43 89

(Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas-CICTE)

### MALI - Bamako

Centre Malien de Promotion de la Propriété Industrielle (CEMAPI)

B.P. 1541 Bamako  
Tél.: (223) 20 28 90 91  
Fax: (223) 20 29 90 91

(Ministère du Commerce et de l'Industrie)

### MAURITANIE - Nouakchott

Direction du développement Industriel

B.P. 387 Nouakchott  
Tél.: (222) 22 31 21 48/42 43 42 91  
Fax: (222) 525 72 66

(Ministère du Commerce, de l'Industrie, de l'Artisanat et du Tourisme)

### NIGER - Niamey

Agence Nationale de la Propriété Industrielle et de la Promotion de l'Innovation (ANA2PI)

B.P. 11700 Niamey  
Tél.: (227) 20 75 20 53  
Fax.: (227) 20 73 21 50

(Ministère des Mines et du Développement Industriel)

### SENEGAL - Dakar

Agence Sénégalaise pour la Propriété Industrielle et l'Innovation Technologique (ASPIIT)

B.P. 4037 Dakar  
Tél.: (221) 33 869 47 70/77 341 79 09  
Fax: (221) 33 827 36 14

(Ministère du Commerce de l'Industrie et de l'Artisanat)

### TCHAD - N'djamena

Direction de la Propriété Industrielle et de la Technologie

B.P. 424 N'Djamena  
Tél.: (235) 22 52 08 67  
Fax: (235) 22 52 21 79/68 84 84 18

(Ministère du Commerce et de l'Industrie)

**Sécuriser les investissements  
étrangers est notre affaire.  
Développer l'Afrique par la  
propriété intellectuelle  
est notre vision**

### TOGO - Lomé

Institut National de la Propriété Industrielle et de la Technologie (INPIT)

B.P. 2339 Lomé Tél.:  
(228) 22 22 10 08 Fax :  
(228) 222 44 70

(Ministère du Commerce, de l'Industrie, de la Promotion du secteur privé et du Tourisme)

**DEUXIEME PARTIE**  
**BREVETS D'INVENTION**

**A**

**REPertoire NUMERIQUE**

**Du N° 21786 au N° 21825**

(11) **21786**[Consulter le mémoire](#)

(51) B60K 7/00 (2023.01)

(21) **1202200314 - PCT/IN2021/050056**

(22) 21/01/2021

(30) **IN n° 202041004539 du 01/02/2020**(54) **Electric drive for multiwheel vehicle.**

(72) GOLLAPALLI SURYA GANGADHARA,  
Ravikanth (IN);  
MOSALI, Nagarjun Reddy (IN) et  
PANNEERSEL VAM, Murugadoss (IN)

(73) **TVS MOTOR COMPANY LIMITED**,  
Chaitanya, No. 12, Khader Nawaz Khan Road,  
Nungambakkam, CHENNAI 600 006, India (IN)

(74) **DUGA TITANJI & PARTNERS IP**,  
**B.P. 3331, YAOUNDE (CM).**

(57)

The present invention relates to drive assembly (100), wherein said drive assembly (100) configured to a drive system (105), and a mounting assembly (106, 504), wherein mounting assembly (106, 504) said configured to support the prime mover (102) in respected of the chassis frame structure. The drive assembly (100) is a conversion kit allowing those skilled in vehicle mechanics to perform the conversion.

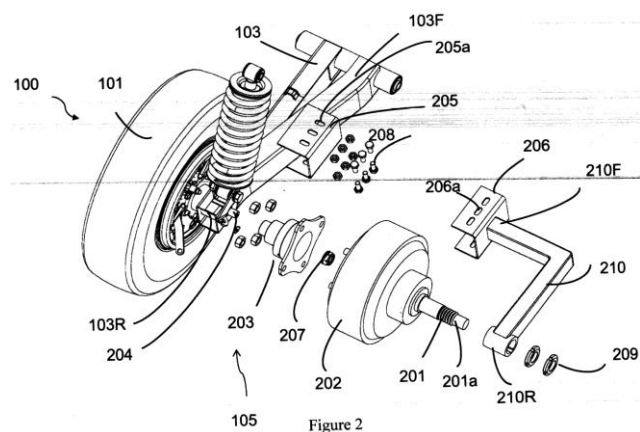


Fig. 2

(11) **21787**[Consulter le mémoire](#)

(51) B03D 1/08 (2018.01);

C22B 1/24 (2018.01);

C22B 11/00 (2018.01);

C22B 3/04 (2018.01);

C22B 3/20 (2018.01)

(21) **1202300010 - PCT/IB2021/056429**

(22) 16/07/2021

(30) **US n° 63/053, 104 du 17/07/2020**(54) **An integrated heap leach process.**

(72) FILMER, Anthony Owen (AU);  
ALEXANDER, Daniel John (Deceased) (GB) et  
BILEY, Christopher Alan (GB)

(73) **1- ANGLO AMERICAN TECHNICAL & SUSTAINABILITY SERVICES LTD**, 17  
Charterhouse Street, LONDON, EC1N 6RA (GB)  
et

**2- ANGLO CORPORATE SERVICES SOUTH AFRICA (PTY) LTD**, 144 Oxford Road, 2196  
ROSEBANK (ZA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

This invention relates a method for processing a sulphide ore containing metal values comprising the integration of a sand heap leach (10) and a flotation process (12), providing a method which is suited to processing ores with significant quantities of leachable sulphides. The method includes a comminution step (14), and the classification of the comminuted ore into an oversize coarse fraction (16), a fine fraction (18) suitable for fine flotation and optionally an intermediate fraction (20) suitable for coarse flotation. A concentrate (30) containing iron sulphides from a fine flotation step (22) and optionally a concentrate (36) from a coarse flotation step (34) are blended with the oversize coarse fraction (16), to obtain a blended ore (39) is stacked and subjected to a heap leach process (40).

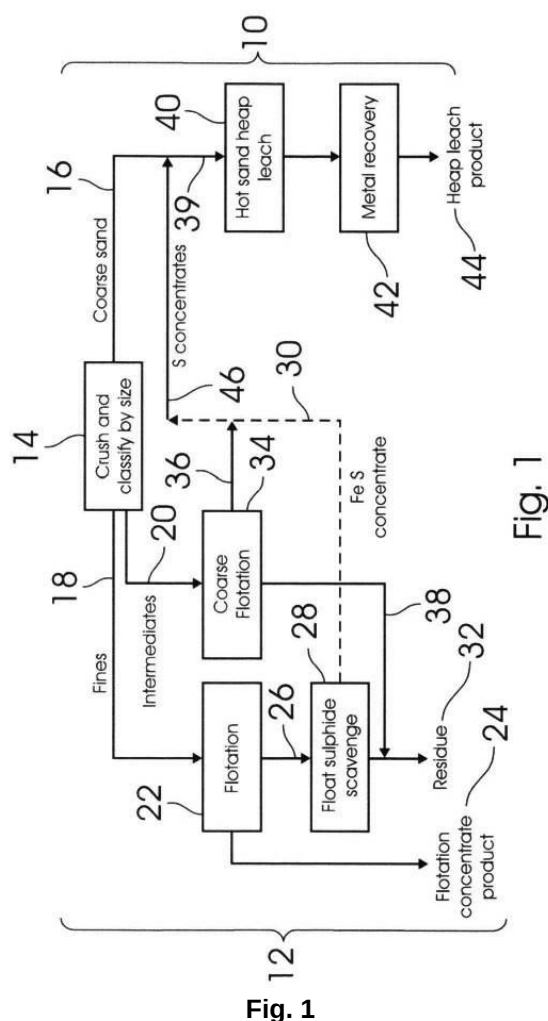


Fig. 1

(11) **21788**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 31/519 (2023.01);  
A61P 43/00 (2023.01);  
C07D 515/04 (2023.01)

(21) **1202300152 - PCT/US2021/053861**

(22) 06/10/2021

(30) **US n° 63/088, 799 du 07/10/2020**

(54) **Modulators of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator.**

(72) ARUMUGAM, Vijayalaksmi (US);  
KRENITSKY, Paul (US);  
MILLER, Mark Thomas (US);  
CLEVELAND, Thomas (US);  
COON, Timothy Richard (US);  
FRIEMAN, Bryan A. (US);  
MCCARTNEY, Jason (US);  
SILINA, Alina (US);  
ZHOU, Jinglan (US);

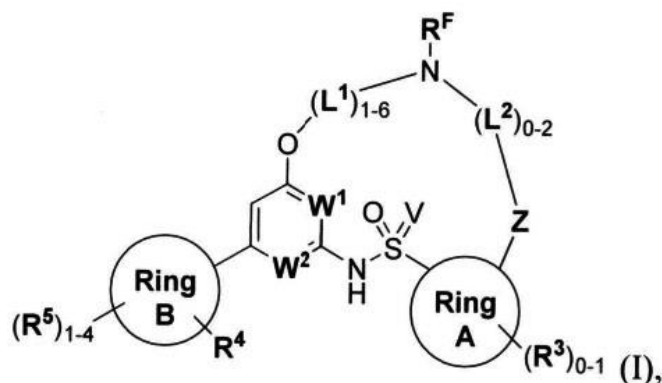
HADIDA RUAH, Sara Sabina (US);  
ABELA, Alexander Russell (US);  
ANDERSON, Corey Don (US);  
PIERRE, Fabrice (US);  
ABRAHAM, Sunny (US);  
CHAU, Jaclyn (US);  
CLEMENS, Jeremy (US);  
FANNING, Lev Tyler Dewey (US);  
VALDEZ, Lino (US);  
DINH, Andrew (US);  
DWIGHT, Timothy A. (AE);  
ISHIHARA, Yoshihiro (US);  
TRAN, Joe A. (US) et  
GROOTENHUIS, Peter (deceased) (US)

(73) **Vertex Pharmaceuticals Incorporated**, 50 Northern Avenue, BOSTON, Massachusetts 02210 (US)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners**, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).

(57)

This disclosure provides modulators of Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator (CFTR) having core structure (I), pharmaceutical compositions containing at least one such modulator, methods of treatment of CFTR mediated diseases, including cystic fibrosis, using such modulators and pharmaceutical compositions, combination pharmaceutical compositions and combination therapies, and processes and intermediates for making such modulators. (molécule I)



Formula I

(11) **21789**[Consulter le mémoire](#)

(51) G01D 4/00 (2018.01);  
G01D 4/02 (2018.01);  
G01D 5/14 (2018.01);  
G01D 5/244 (2018.01);  
G01F 15/06 (2018.01);  
G01P 3/487 (2018.01)

(21) 1202300163

(22) 18/04/2023

(30) **ZA n° 2022/04492 du 22/04/2022**(54) **A Magnetic Sensor.**

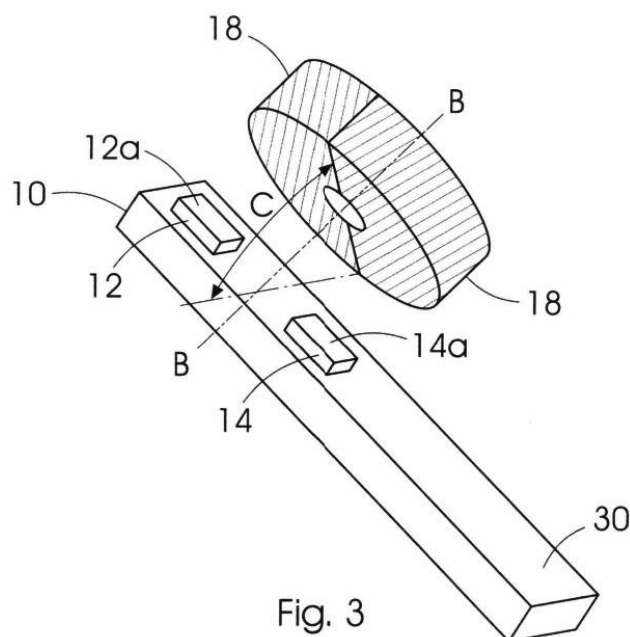
(72) STRAUSS, Christopher (ZA)

(73) **Conlog (Pty) Ltd**, 10 Mzimkhulu Drive, Dube  
Trade Port, LA MERCY 4407 (ZA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor &  
Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos  
Quater, Opposite The American Embassy,  
Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O.  
Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A magnetic sensor is used to detect if a diametrically magnetised cylinder is rotating and a rate of rotation of the cylinder. The sensor includes first and second magnetic sensors each including a magnetic sensing element body, wherein the first magnetic sensor is located adjacent the cylinder on one side of the central axis about which the cylinder rotates, and the second magnetic sensor is located adjacent the cylinder, on the other side of the central axis. The first and second magnetic sensing element bodies are orientated at an angle of between 40 and 70 degrees with respect to the cylinder plane. A processor is connected to the two magnetic sensors for receiving signals from the magnetic sensors and using the received signals to determine if the cylinder is rotating and a rate of rotation of the cylinder, and if the cylinder is static the static position of the cylinder.

(11) **21790**[Consulter le mémoire](#)

(51) F16B 43/02 (2018.01);  
F16C 11/04 (2018.01);  
F16G 11/12 (2018.01)

(21) **1202300243 - PCT/US2021/064001**

(22) 17/12/2021

(30) **US n° 63/127, 498 du 18/12/2020;**  
**US n° 63/127, 525 du 18/12/2020 et**  
**US n° 63/127, 509 du 18/12/2020**

(54) **Articulating tension adjustment device.**

(72) KAUNAS, Darius (US)

(73) **PREFORMED LINE PRODUCTS CO.**, 660  
Beta Drive, MAYFIELD VILLAGE, OH 44143 (US)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor &  
Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos  
Quater, Opposite The American Embassy,  
Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O.  
Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

An articulating-tension washer and an articulating-tension arrangement, which includes the washer, for tensioning against and articulation relative to an anchor point. The arrangement includes an elongate member for extension through an aperture defined by the anchor point and having an elongation extending in a direction generally

transverse to a first plane within which the anchor point lies. The arrangement includes a tightening member operable for providing a tension force to pull the elongate member through the aperture. The articulating-tension washer is to be retained at the aperture to transmit a force between the tightening member and the elongate member, and includes an arcuate surface for location away from the aperture, the arcuate surface extends in an arc symmetrically across the direction of elongation of the elongate member.

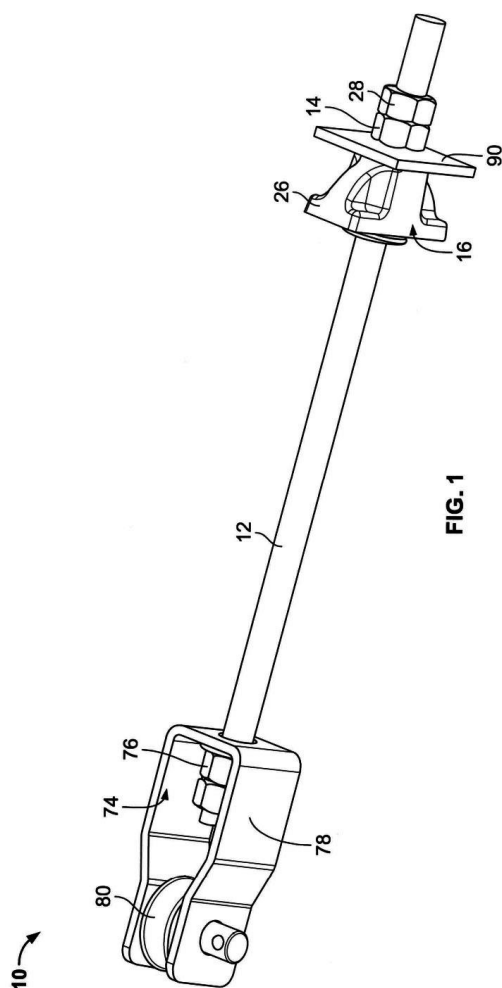


Fig. 1

(11) **21791**[Consulter le mémoire](#)

(51) F04D 29/02 (2018.01);  
F04D 29/16 (2018.01);  
F04D 29/42 (2018.01);  
F04D 7/04 (2018.01)

(21) **1202300264 - PCT/EP2022/051879**

(22) 27/01/2022

(30) **SE n° 2150088-9 du 27/01/2021**(54) **Suction liner and centrifugal pump comprising the same.**

(72) TUOMISALO, Aki (FI)

(73) **Metso Outotec Sweden AB**, Box 132, 231 22 TRELLEBORG (SE)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

The disclosure relates to a suction liner (8) for a centrifugal pump (1) for processing slurries, the centrifugal pump comprising an impeller (3) housed in a casing (2), the suction liner (8) comprising a cylindrical portion (10) arrangeable in the casing (2) of the centrifugal pump (1), and a flange portion (11) which protrudes outwards in a radial direction from the cylindrical portion (10). The flange portion (11) is arrangeable such that, when mounted in a centrifugal pump (1), at least a portion of a front end surface (12) of the flange portion (11) of the suction liner (8) abuts against at least a portion of a front end (14) of the impeller such to seal an axial gap between the suction liner (8) and the impeller (3). and at least the front end surface (12) of the flange portion (11) is made of a low friction polymer. The disclosure further relates to a centrifugal pump (1) for processing slurries, the centrifugal pump comprising such a suction liner (8). The suction liner (8) and the centrifugal pump (1) allow preventing recirculation of pumping liquid in a centrifugal pump and, thereby, reducing wear.

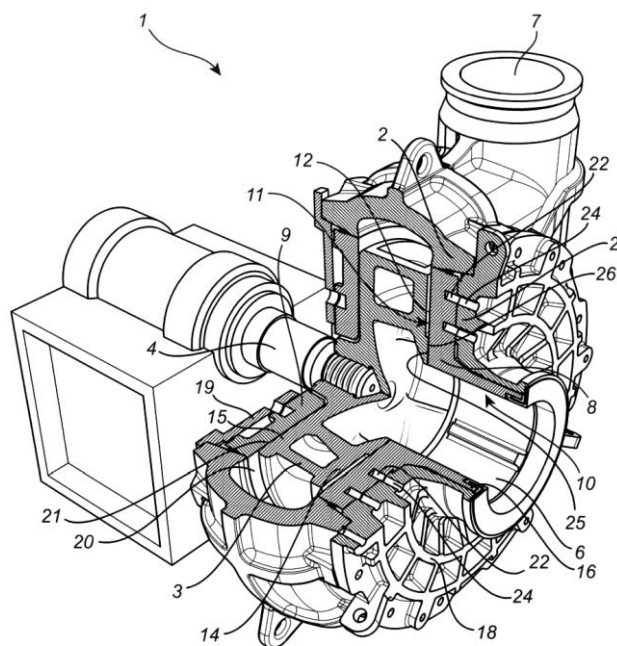


Fig. 1

(11) **21792**[Consulter le mémoire](#)

(51) B01D 25/00 (2018.01);  
B01D 25/164 (2018.01);  
B01D 25/21 (2018.01)

(21) **1202300305 - PCT/FI2022/050062**

(22) 02/02/2022

(30) EP n° 21154955.5 du 03/02/2021

(54) **A Filter Plate Assembly For A Filter Press, And Such A Filter Press.**

(72) JUVONEN, Ismo (FI);  
MUSTAKANGAS, Mirva (FI);  
KAIPAINEN, Janne (FI) et  
ELORANTA, Teemu (FI)

(73) **Metso Outotec (Finland) Oy**, Lokomonkatu  
3, 33900 TAMPERE (FI)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A filter plate assembly (1) for a filter press, comprising a filter frame (2) and a filter plate (3) supported on the filter frame. A diaphragm (4) is

provided between the filter frame (2) and the filter plate (3), the diaphragm further comprising, on a side facing the filter frame, a seal bead (4a) for sealing the diaphragm (4) against the filter plate (3). The seal bead (4a) comprises a first seal lip (7) and a second seal lip (8), the former being elevated from the later. The filter frame has a limited vertical travel with respect to the filter plate (3), such that, in a lowermost position, only the first seal lip (7) is in contact with the filter plate (3), and in an uppermost position, both the first seal lip (7) and the second seal lip (8) are in contact with the filter plate (3).

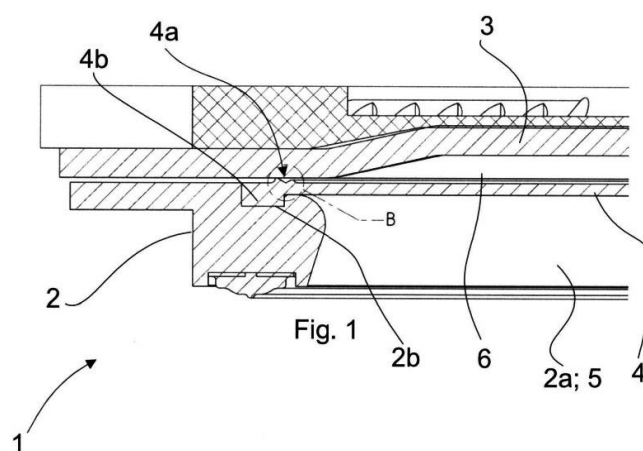


Fig. 1

(11) **21793**[Consulter le mémoire](#)

(51) B29C 39/02 (2018.01);  
C08J 7/04 (2018.01);  
C08L 95/00 (2018.01);  
C10C 3/14 (2018.01)

(21) **1202300313 - PCT/IB2022/051094**

(22) 08/02/2022

(30) **US n° 63/146, 812 du 08/02/2021 et**  
**US n° 17/665, 522 du 05/02/2022**

(54) **Methods of preparing solid formations of non-volatile bituminous materials suitable for reducing carbon dioxide emissions during transport.**

(72) Vassili Paul GIANNELIA (CA)

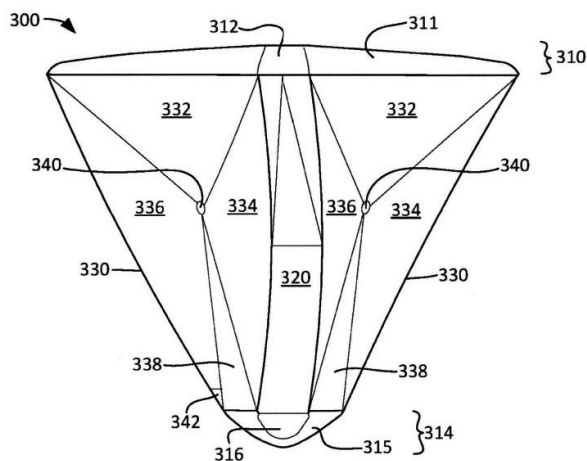
(73) **PHILERGOS GROUP FOUNDATION**, 201-309 1 Street East, COCHRANE, Alberta T4C 1Z3 (CA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos**

Quater, Opposite The American Embassy,  
Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O.  
Box 8211, YAOUNDE (CM).

(57)

A method of preparing non-volatile bituminous material in solid form includes first accessing molds having mold cavities defining an irregularly shaped brick having a plurality of non-planar surfaces and preparing the bituminous material for casting by heating it until it is suitably viscous for casting and optionally blending it with an additive. Then, the molds can be filled with the bituminous materials, preferably using a retractable conduit that progressively fills each mold cavity from its bottom to its top. Next, the bituminous material in the molds is solidified until substantially solid bricks are formed. Optionally, a skeleton with optional additional buoyant features can be placed in each mold cavity prior to casting so that the resulting brick has increased buoyancy throughout, and the skeleton and any buoyant features can be customized according to the needs of the customer. The resulting bricks can be removed for transport.



**Fig. 3A**

(11) **21794**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C10C 3/10 (2018.01);  
C10C 3/12 (2018.01);  
C10C 3/14 (2018.01)

(21) **1202300314 - PCT/IB2022/051095**

(22) 08/02/2022

(30) **US n° 63/146,812 du 08/02/2021 et**

**US n° 17/665,531 du 05/02/2022**

(54) **Receivers for solid formations of non-volatile bituminous materials suitable for reducing carbon dioxide emissions during transport.**

(72) Vassili Paul GIANNELIA (CA)

(73) **PHILERGOS GROUP FOUNDATION**, 201-309 1 Street East, COCHRANE, Alberta T4C 1Z3 (CA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A receiver for irregularly shaped bricks cast from non-volatile bituminous material includes a receiver with a specialized storage chamber that can receive viscous bituminous material and a 5 concave lid preferably modified with a radiant heating system that can accept and melt or soften arriving bricks. The lid includes multiple openings or other delivery routes that funnel the melted bituminous material to the chamber below. The radiant heating system can be electrical where cables or grids are embedded in the lid or where conductive materials coat or are distributed throughout the lid. Alternatively, the radiant heating system can be hydronic where channels or conduits are embedded in the lid to circulate heated liquid such as water or water mixed with propylene glycol. The receiver can also include blenders, skimmers, and additional heaters to further skim, blend, or process the bituminous material collected in the chamber.

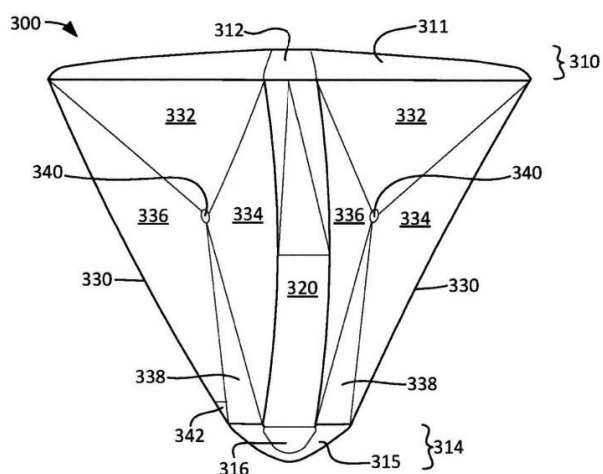


Fig. 3A

(11) **21795**[Consulter le mémoire](#)

(51) B61D 3/16 (2018.01);  
B63B 25/00 (2018.01);  
B65D 88/74 (2018.01);  
C10C 3/14 (2018.01)

(21) **1202300315 - PCT/IB2022/051091**

(22) 08/02/2022

(30) **US n° 63/146,812 du 08/02/2021 et**  
**US n° 17/665,532 du 05/02/2022**

(54) **Methods Of Transporting Solid Formations Of Non-Volatile Bituminous Materials And Reducing Carbon Dioxide Emissions.**

(72) Vassili Paul GIANNELIA (CA)

(73) **PHILERGOS GROUP FOUNDATION**, 201-309 1 Street East, COCHRANE, Alberta T4C 1Z3 (CA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A method of transporting non-volatile bituminous materials from a first location to a second location involves carrying a plurality of irregular bricks formed by the bituminous material in transport chambers carried by vehicles. Bricks are defined by a plurality of non-planar surface, which create gaps between adjacent bricks, and can further

include polymer skeletons and other features that help them float. The bricks can travel by land, sea, air, or rail and need not be heated while in transit. Transport chambers have active or preferably passive environmental control systems to circulate cooling air, water, or other substances through the chamber and the gaps between adjacent bricks. In a preferred embodiment, ambient air circulates among the bricks during travel by land and ambient water circulates among the bricks during marine travel. The vehicles carrying the transport chambers can be low-emissions or zero-emission vehicles including fuel-cell powered trains and ships.

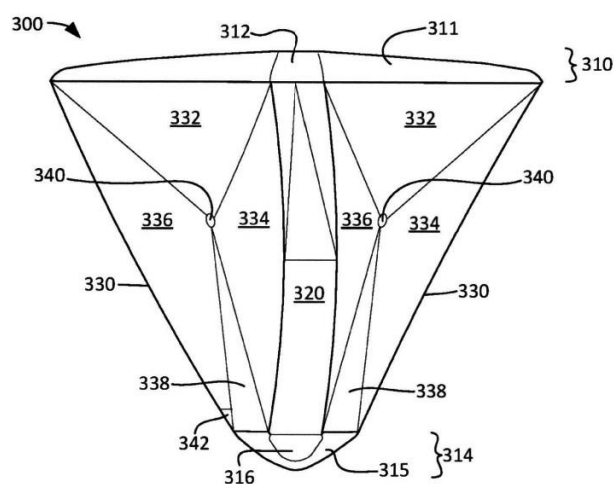


Fig. 3A

(11) **21796**[Consulter le mémoire](#)

(51) F16K 3/04 (2018.01);  
F16K 31/04 (2018.01)

(21) **1202300321**

(22) 11/08/2023

(30) **ZA n° 2022/09259 du 18/08/2022**(54) **A valve.**

(72) NIEUWENHUIZEN, Norman Anthony (ZA)

(73) **Conlog (Pty) Ltd**, 10 Mzimkhulu Drive, Dube Trade Port, LA MERCY 4407 (ZA)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy,**

**Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A valve includes a housing with a central bore, a lead screw, a fluid inlet and outlet, and a barrier inside the housing that partially obstructs fluid flow. A flexible diaphragm with inlet bleed holes is movable towards a closed position where it contacts a valve sealing face on the barrier, preventing fluid from flowing from the inlet to the outlet. A fluid outlet bleed port controls fluid flow from an outlet cavity to the fluid outlet. A valve stem and a connected outlet bleed port seal move within the bore towards and away from a valve sealing face. A motor moves these towards the valve sealing face, causing fluid pressure to build up in the outlet cavity which moves the flexible diaphragm to its closed position. The valve stem holds the flexible diaphragm in the closed position when it is closed.

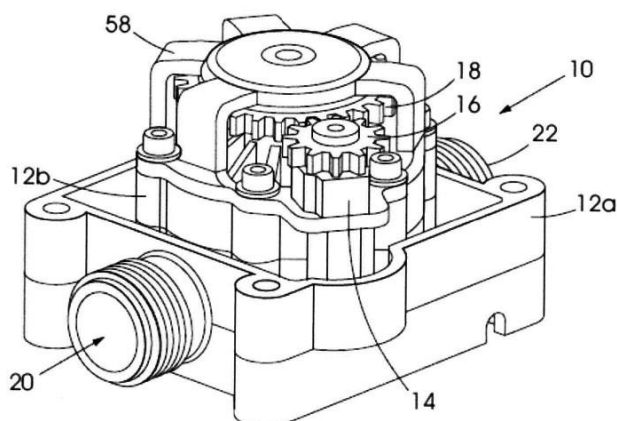


Fig. 1

(11) **21797**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 33/00 (2023.01);  
A23L 33/105 (2023.01);  
A61P 29/00 (2023.01)

(21) 1202300324

(22) 11/08/2023

(54) **Complément Alimentaire A Base Des Graines De Parkia Biglobosa Et Son Procédé De Fabrication.**

(72) Kodjo ADI (TG)

(73) **Kodjo ADI**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

La présente invention concerne un complément alimentaire à base de graines de néré et son procédé de fabrication. Le complément alimentaire selon l'invention est obtenu à base de 100% de graines de *Parkia biglobosa* qui a un taux d'humidité de 9,79% ; contient 37, 52% de protéines; 35,18% de lipides; 7,7 % de glucides et 9,81% de cendre. Cent grammes (100 g) de ce complément contiennent, 31,84mg de sodium ; 16, 63mg de fer, 7,14 mg de zinc, 7,14 mg de magnésium, 23,36 mg de potassium, 910 mg de calcium, 290 µg de vitamine D ; 234,80µg de vitamine E, 770 µg de vitamine B1, 48 µg de vitamine B2, 1310µg de vitamine B3 ou vitamine Prévention du Pellagre (PP); 1490 µg B6 ; 30 µg de vitamine B9 et 450µg de vitamine B12. Selon l'invention, le complément alimentaire possède des propriétés antihypertensives, cardioprotectrices, vasodilatatrices, anti-inflammatoires, antioxydantes, antihyperlipémiantes et antimicrobiennes. Il se présente sous forme de granulée de couleur noir et sous forme de poudre de couleur café avec un taux d'humidité inférieur à 10% et est conservable pendant 12 mois sans altération à la température ambiante entre 22 et 35°C.

(11) **21798**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C12C 12/00 (2023.01);  
C12C 5/00 (2023.01)

(21) 1202300326

(22) 11/08/2023

(54) **Modernisation de la production traditionnelle de la bière de sorgho par un procédé de conditionnement et de pasteurisation.**

(72) Boubare LEMOU (TG)

(73) **Boubare LEMOU**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

La modernisation du procédé traditionnel de production de la bière de sorgho par un procédé de conditionnement et de pasteurisation. L'invention concerne une façon de produire la bière de sorgho par 2 étapes clés à savoir le conditionnement et la pasteurisation. Ces 2 étapes clés ont pour but de détruire les microorganismes biologiques et chimiques responsables de la contamination et de la

Fermentation. Ce qui a pour finalité de prolonger la durée de vie de la bière de sorgho qui, produite traditionnellement ne pouvait pas dépasser 48h mais dorénavant grâce à notre procédé cette bière peut avoir une durée de vie de plus de 6 mois sans altération.



Image 1

(11) **21799**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A61K 36/48 (2023.01);  
A61K 9/14 (2023.01);  
A61P 5/50 (2023.01)

(21) 1202300327

(22) 11/08/2023

(54) **Nouveau procédé de production de la poudre de graine de Néré.**

(72) Boubare LEMOU (TG)

(73) **Boubare LEMOU**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

La présente invention se rapporte à un nouveau procédé de production de la poudre de néré. Le produit fini peut être conservé pendant une année sans altération. C'est un produit qui a plusieurs vertus thérapeutiques telles que : la lutte contre le diabète, la tension artérielle et la constipation. Pour consommer notre poudre de graine de néré, il faut la mélanger avec de la bouillie, du café, du thé.

(11) **21800**[Consulter le mémoire](#)

- (51) C05F 11/02 (2023.01);  
C05F 5/00 (2023.01);  
C05F 9/04 (2023.01)

(21) 1202300333

(22) 11/08/2023

(54) **Biofertilisant contenant du compost permettant d'améliorer le rendement des cultures.**

(72) YAOVI Koffi Ognandon (TG)

(73) **YAOVI Koffi Ognandon**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

L'invention consiste à la valorisation des déchets organiques, des restes de cuisine, des résidus de légumineuses en engrais organique solide contenant le compost caractérisé en ci qu'il comprend :

- 80 % de déchets organiques (animaux et végétaux) ;
- 5 % de cendres
- 15 % de résidus de légumineuses.

La durée de production du biofertilisant selon l'invention est d'un mois. Les déchets sont mélangés avec une teneur en eau de 40 %. Le retournement du tas du compost se fait chaque trois (03) jours.

Au terme du processus de production (01 mois), un test de maturité est réalisé pour s'assurer de la maturité du compost. Le test de maturité consiste à faire germer la semence d'une culture fragile comme la tomate sur une portion de terre amandée au fertilisant contenant le compost. Si la semence germe, le fertilisant contenant le compost est donc mature et peut être utilisé ; outre le test de maturité, le compost doit avoir une couleur sombre, une température basse, les matières premières d'origine sont difficiles à reconnaître à la fin du processus de production. Une fois le test positif, survient l'ensachement (image 3 et 4) ou le fertilisant est conditionné en sac de 50 et 25kg. Cette invention trouve son avantage dans la durée de production courte ; il est concentré en matières azotée (résidus de légumineuse), facile à réaliser et renferme des bactéries aérobiques bénéfiques aux plantes.



Planche Unique – Image 3

(11) **21801**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A01N 25/12 (2023.01);  
A01N 65/00 (2023.01);  
A01N 65/24 (2023.01);  
A01P 7/04 (2023.01)

(21) 1202300336

(22) 18/08/2023

(54) **Pesticide naturel à base des feuilles de Azadirachta indica permettant de traiter les mirides du cacaoyer (insectes ravageurs) et son procédé de fabrication.**

(72) Moubarak KONDOW (TG)

(73) **Moubarak KONDOW**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

Insecticide naturel à base de plantes locales pour la gestion durable des mirides (insectes ravageurs) du cacaoyer et son procédé de fabrication.

L'utilisation abusive des insecticides chimiques de synthèse est dangereuse pour l'écosystème. Or les bio insecticides commercialisés sont coûteux et les insecticides traditionnellement fabriqués par les producteurs ne sont pas assez efficaces pour la gestion des mirides du cacaoyer. Pour pallier ces insuffisances, des innovations ont été apportées pour mettre au point un pesticide naturel. Ce pesticide naturel est sous forme de poudre efficace contre les mirides du cacaoyer et fabriqué à partir des feuilles du neem ou margousier (*Azadirachta indica*), des feuilles de tabac (*Nicotiana tabacum*) et des amandes de graines du laurier jaune (*Thevetia peruviana*). Les innovations concernent principalement la mécanisation du processus de production qui permettent un gain en temps et en énergie et la combinaison de ces trois espèces végétales disponibles naturellement qui permettent

d'améliorer l'efficacité du produit. Le séchage est fait à l'étuve en lieu et place du séchage à l'ombre ou de non séchage ; l'extraction des amandes de graines du laurier jaune est réalisée à l'aide d'un concasseur électrique au lieu des couteaux traditionnellement utilisés ; la mouture du matériel végétal est effectuée grâce à un broyeur électrique au lieu du pilon et du mortier. Le mélange des poudres des trois plantes est fait en proportion égale et à l'aide d'un mixeur en vue d'obtenir un produit homogène. Le pesticide naturel mis au point est utilisé à la dose de 30 g/l d'eau avec une quantité totale de 3,6 kg de produit pour le traitement d'un hectare de cacaoyers.

(11) **21802**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A23L 33/10 (2023.01);  
A23L 7/10 (2023.01);  
A23P 10/40 (2023.01)

(21) 1202300338

(22) 11/08/2023

(54) **Nouvelle composition de farine d'igname et son procédé de fabrication.**

(72) Sertchi KPEBOU (TG)

(73) **Mme Sertchi KPEBOU**, S/C ITRA B.P. 1163, LOME (TG)

(57)

La présente invention concerne une nouvelle composition de farine d'igname à base de 100 % de tubercules d'igname fraîche de *Dioscorea cayenensis* et /ou tubercules d'igname fraîche de *Dioscorea rotundata*. Selon l'invention, la nouvelle composition de farine d'igname possède des caractéristiques suivantes : couleur blanche, taux d'humidité de 9,57%; taux de glucides 82,96%, taux de protéines 5,22%, taux de cendre 1,88%, avec une teneur en cadmium inférieure à 0,06%. Elle est conservable pendant six mois à la température ambiante de 25°C. L'invention concerne également le procédé de fabrication de cette nouvelle composition de la farine d'igname.

(11) **21803**[Consulter le mémoire](#)

- (51) F04D 29/02 (2018.01);

F04D 29/42 (2018.01);  
F04D 29/42 (2018.01);  
F04D 29/70 (2018.01);  
F04D 7/04 (2018.01)

(21) **1202300351 - PCT/EP2022/055818**

(22) 08/03/2022

(30) **EP n° 21161576.0 du 09/03/2021**

(54) **Wear element for a slurry pump.**

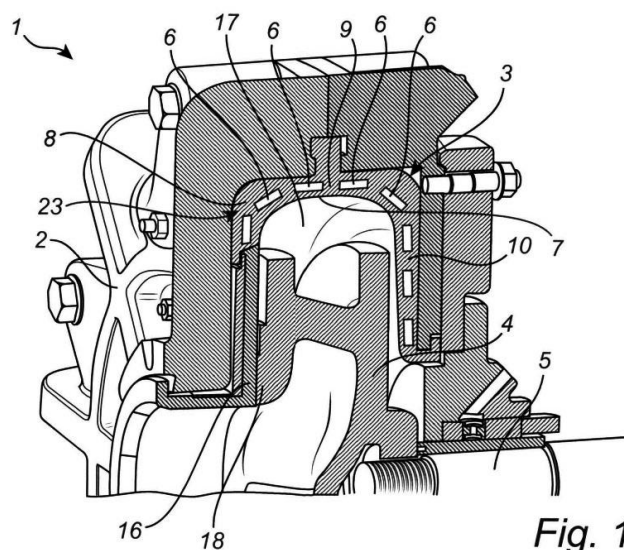
(72) TUOMISALO, Aki (FI)

(73) **METSO OUTOTEC SWEDEN AB**, Box 132,  
231 22 TRELLEBORG (SE)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

The disclosure relates to a wear element (23) for a slurry pump arrangeable in a pump housing, wherein at least a portion of the wear element (23) produces a magnetic field for attracting magnetic particles in a slurry processed by the slurry pump. The wear element comprises a magnet for producing the magnetic field, arranged such to generate formation of a protective wear layer on a surface of the wear element when used in a slurry pump. The disclosure further relates to a slurry pump (1) comprising a pump housing (2) and a wear element (23) arranged within the pump housing (2), wherein at least a portion of the wear element (23) produces a magnetic field for attracting magnetic particles present in a slurry processed by the slurry pump (1). The disclosure also relates to a method for producing a protective wear layer in a slurry pump comprising the steps of arranging a wear element in a housing of the slurry pump, wherein at least a portion of the wear element produces a magnetic field; and pumping a slurry comprising magnetic particles through the slurry pump, whereby magnetic particles of the slurry are attracted by the magnetic field, thereby creating the protective wear layer on the wear element.



**Fig. 1**

(11) **21804**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F04D 29/42 (2018.01);  
F04D 7/04 (2018.01)

(21) **1202300352 - PCT/EP2022/055813**

(22) 08/03/2022

(30) **EP n° 21161588.5 du 09/03/2021**

(54) **Slurry pump.**

(72) TUOMISALO, Aki (FI)

(73) **METSO OUTOTEC SWEDEN AB**, Box 132,  
231 22 TRELLEBORG (SE)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

The disclosure relates to a slurry pump for mineral processing and a pump housing for a slurry pump. The pump housing comprising a front part, a peripheral part, and a back part. The peripheral part comprises one or more first protrusions and/or indentations configured to create a turbulent flow.

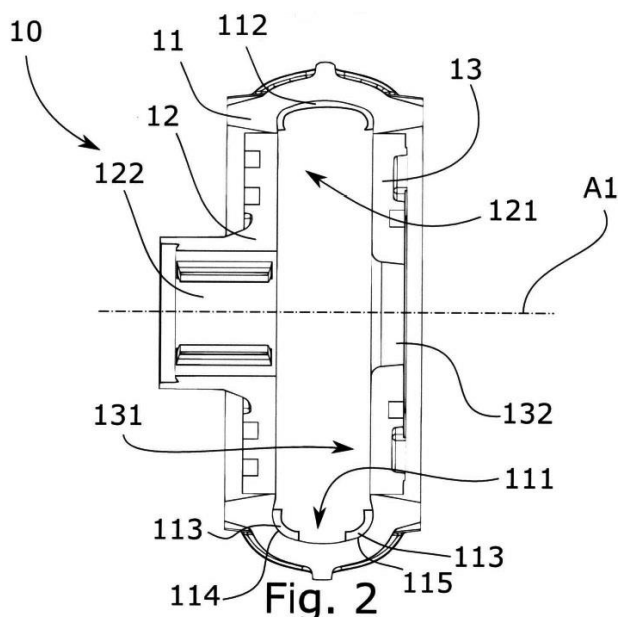


Fig. 2

(11) **21805**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 35/17 (2018.01);

A61P 33/06 (2018.01);

C12N 5/0783 (2018.01)

(21) **1202300373 - PCT/EP2022/056603**

(22) 15/03/2022

(30) EP n° 21163132.0 du 17/03/2021

(54) Cytokine-induced killer cells.

(72) SCHMIDT-WOLF, Ingo (DE)

(73) **SCHMIDT-WOLF, Ingo**, Abteilung für Integrierte Onkologie - CIO Bonn, Universitätsklinikum Bonn (AöR), Venusberg-Campus 1, 53127 BONN (DE)

(74) **Cabinet Spoor & Fisher Inc. Ngwafor & Partners, The House of Gideon, Golf/Bastos Quater, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

The present invention relates to cytokine induced Killer cells (CIKs) for use in the treatment of diseases caused by a Plasmodium infection.

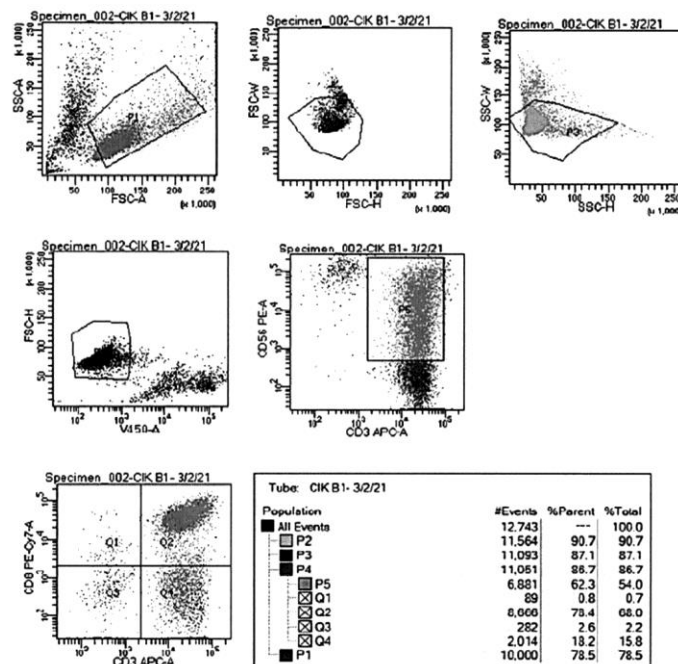


Fig. 1

(11) **21806**[Consulter le mémoire](#)

(51) A01N 43/653 (2023.01);

A01N 57/20 (2023.01);

A01P 13/00 (2023.01)

(21) **1202400138 - PCT/IB2022/052140**

(22) 10/03/2022

(30) IN n° 202121046316 du 11/10/2021

(54) **A method for controlling the growth of undesirable vegetation.**

(72) LENZ Giuvan (BR) et  
RAO Ganesh (IN)

(73) **UPL LIMITED**, UPL House, 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway, Bandra (East), Maharashtra, MUMBAI 400051 (IN)

(74) **GAD CONSULTANTS SCP, Marc-Vivien FOE Avenue, STV Building, Omnisports Neighbourhood, B.P. 13448, YAOUNDE (CM).**

(57)

Described herein is a method of controlling the growth of undesirable vegetation weedy *Brachiaria decumbens*, the method including treating the locus at which control is desired with a synergistic composition including glufosinate combinations.

(11) **21807**[Consulter le mémoire](#)

(51) A01N 43/653 (2023.01);

A01N 57/20 (2023.01);

A01P 13/00 (2023.01)

(21) **1202400140 - PCT/IB2022/052136**

(22) 10/03/2022

(30) **IN n° 202121046312 du 11/10/2021**(54) **A method for controlling the growth of undesirable vegetation.**

(72) LENZ Giuvan (BR) et

RAO Ganesh (IN)

(73) **UPL LIMITED**, UPL House, 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway, Bandra (East), Magarashtra, MUMBAI 400051 (IN)(74) **GAD CONSULTANTS SCP, Marc-Vivien FOE Avenue, STV Building, Omnisports Neighbourhood, B.P. 13448, YAOUNDE (CM).**

(57)

Described herein is a method of controlling the growth of undesirable vegetation weedy *Spermacoce latifolia*, the method including treating the locus at which control is desired with a synergistic composition including glufosinate combinations.

(11) **21808**[Consulter le mémoire](#)

(51) A01N 39/04 (2023.01);

A01N 43/40 (2023.01);

A01N 43/50 (2023.01);

A01N 43/54 (2023.01);

A01N 57/20 (2023.01);

A01P 13/00 (2023.01)

(21) **1202400147 - PCT/IN2022/050921**

(22) 17/10/2022

(30) **IN n° 202121047126 du 18/10/2021**(54) **An agrochemical combination.**

(72) LENZ Giuvan (BR) et

RAO Ganesh (IN)

(73) **UPL LIMITED**, UPL, House, 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway, Bandra E, MUMBAI 400051 (IN)(74) **GAD CONSULTANTS SCP, Marc-Vivien FOE Avenue, STV Building, Omnisports Neighbourhood, B.P. 13448, YAOUNDE (CM).**

(57)

Described herein are combinations of glufosinate, salts or esters thereof or L-glufosinate, salts or esters thereof with at least two herbicides. The resulting combinations may be synergistic. Also described are compositions, methods of use and kit-of-parts of the same.

(11) **21809**[Consulter le mémoire](#)

(51) E01C 11/00 (2023.01);

E01C 9/00 (2023.01);

E03B 3/02 (2023.01);

E03F 5/10 (2023.01);

F24S 25/00 (2023.01);

H02S 20/10 (2023.01);

H02S 20/26 (2023.01)

(21) **1202400150 - PCT/CN2022/091724**

(22) 09/05/2022

(30) **CH n° 202111218202.X du 20/10/2021**(54) **“Photoelectric water-permeable pavement underground water storage automation system”.**

(72) CHEN, Jui-Wen (TW)

(73) **CHEN, Jui-Wen**, No. 23, Lane 123, Junying Street, Shulin District, 238 NEW TAPEI CITY, Taiwan, Province of China (TW)(74) **SCP ATANGA IP, 88 Boulevard de l'Unité, Akwa, 2e étage Immeuble Tayou, Fokou Douche, B.P. 4663, DOUALA (CM).**

(57)

A photoelectric water-permeable pavement underground water storage automation system includes a photoelectric module (10), a water-permeable unit (20), and a water-filled structure (30). The photoelectric module (10) is arranged on a ground surface and includes a base (11). A solar panel (12) is mounted on a top of the base (11). Fixing members (112) are provided on a bottom of the base (11) and positioned on the water-permeable unit (20). A bare empty area (113) is provided inside the base (11). Communication pipes (13) are connected to and extended outward from the bare empty area (113) to communicate with adjacent bases (11). The water-permeable unit (20) is a water-permeable pavement including a frame structure formed of multiple vertical water-permeable pipes and

poured with concrete slurry. The water-filled structure (30) is an underground water storage space formed of multiple-hole hollow unit cells (30a). A water guide layer (B) is provided at the top of the water-filled structure (30) buried in an underground layer below the water-permeable unit (20).

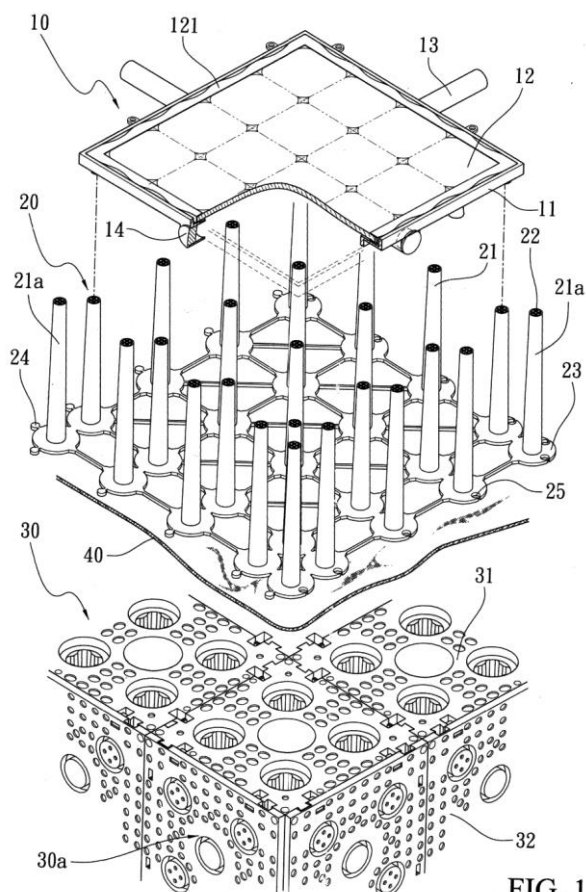


FIG. 1

(11) **21810**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 31/437 (2023.01);  
A61K 31/519 (2023.01);  
A61P 31/06 (2023.01);  
C07D 519/00 (2023.01)

(21) 1202400164

(22) 27/10/2022

(30) **EP n° 21205213.8 du 28/10/2021**

(54) **Imidazopyridine amides and related compounds for use in the treatment of bacterial infections.**

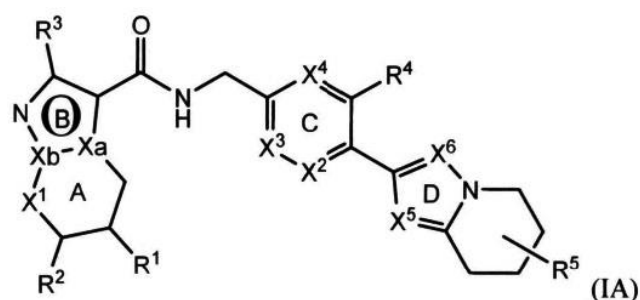
(72) MARTIN-MARTIN, Maria Luz (ES);  
LAMPRECHT, Dirk Antonie (BE);  
STOOPS, Bart Henri Theresia (BE);  
AMSSOME, Katie Ingrid Eduard (BE);  
VERNIEST, Guido Alfons F (BE) et  
BARTOLOMÉ-NEBREDÁ, José Manuel (ES)

(73) **JANSSEN SCIENCES IRELAND  
UNLIMITED COMPANY**, Barnahely,  
RINGASKIDDY, Co Cork (IE)

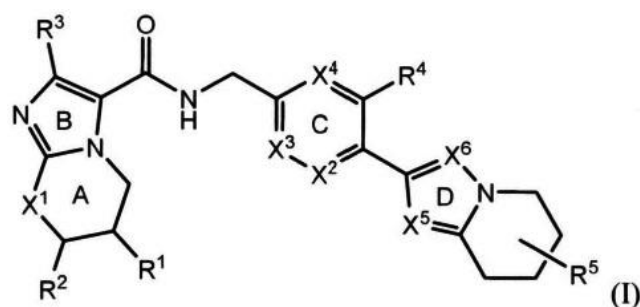
(74) **S.C.P AKKUM, AKKUM & Associates**,  
No. 1777, rue 6.261, Yaoundé 2, Auditorium  
Jean Paul II boulevard, Face Brigade de  
Gendarmerie, Mbankolo, B.P. 4966, YAOUNDE  
(CM).

(57)

The present invention relates to the following compounds



Formula IA



Formula I

wherein the integers are as defined in the description, and where the compounds may be useful as medicaments, for instance for use in the treatment of tuberculosis (e.g. in combination).

(11) **21811**[Consulter le mémoire](#)

(51) G06N 3/04 (2023.01);  
G06N 3/08 (2023.01);  
G06N 5/00 (2023.01)

(21) **1202400165 - PCT/CN2022/072078**

(22) 14/01/2022

(54) **Value-based action selection algorithm  
in reinforcement learning.**

(72) LIN, Xingqin (US);  
LI, Jingya (SE);  
QI, ZHIQIANG (CN);  
ZHANG, Hongyi (SE);  
OLSSON, Helena (SE);  
ARONSSON, Anders (SE) et  
BOSCH, Jan (SE)

(73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON  
(PUBL)**, S-164 83 STOCKHOLM (SE)

(74) **ALEMBONG OSWALD AMIN, S/C VON  
SEIDELS CAMEROON SARL, Suite 516  
Commercial Bank Building, Quartier  
Intendance (adjacent Espace Landmark),  
B.P. 30188, YAOUNDE (CM).**

(57)

A method and agent for reinforcement learning. The method may include evaluating a consequence of a previous action. Evaluating the consequence may include performing a comparison of one or more current monitored parameters (e.g., immediate reward, accumulated reward, average reward, and/or current key performance parameters) to one or more previous monitored parameters. The method may include, based on the evaluated consequence of the previous action, determining a subset of potential next actions. For a positive consequence, the determined subset of potential next actions may include only potential next actions that are likely to have the consequence as the previous action (e.g., based on a dot product of or angle between vectors of the previous action and the potential next action). The method may include selecting an action from the determined subset of potential next actions. The method may include performing the selected action.

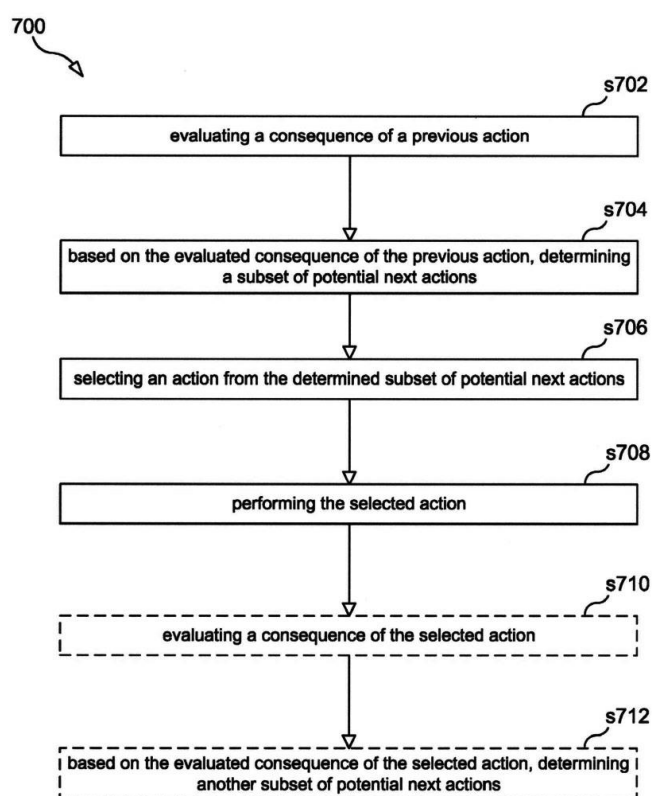


Fig. 7

(11) **21812**[Consulter le mémoire](#)

(51) H04L 9/40 (2023.01);  
H04W 12/041 (2023.01);  
H04W 12/06 (2023.01)

(21) **1202400174 - PCT/EP2022/078915**

(22) 18/10/2022

(30) **CN n° PCT/CN2021/129365 du 08/11/2021**

(54) **Authentication for a proximity- based  
service in a wireless communication network.**

(72) CASTELLANOS ZAMORA, David (ES);  
WIFVESSON, Monica (SE);  
WANG, Cheng (CN);  
GAN, Juying (CN);  
FU, Zhang (SE) et  
CHEN, Qian (SE)

(73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON  
(PUBL)**, SE-164 83 STOCKHOLM (SE)

(74) ALEMBONG OSWALD AMIN, S/C VON SEIDELS CAMEROON SARL, Suite 516 Commercial Bank Building, Quartier Intendance (adjacent Espace Landmark), B.P. 30188, YAOUNDE (CM).

(57)

A remote communication device performs an authentication procedure with a home communication network, via a relay communication device, to authenticate the remote communication device to the home communication network for a proximity-based service, ProSe. Performing the authentication procedure comprises deriving one or more keys included in an authentication vector. The remote communication device generates an anchor key for the ProSe directly from the one or more keys included in the authentication vector. The remote communication device protects ProSe direct communication between the remote communication device and the relay communication device using security key material derived from the anchor key.

Fig. 1

(11) **21813**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F04D 25/08 (2023.01);  
F04D 29/26 (2023.01);  
F04D 29/28 (2023.01);  
F04D 29/30 (2023.01);  
F04D 29/40 (2023.01);  
F04D 29/44 (2023.01);  
F04D 29/66 (2023.01)

(21) 1202400175 - PCT/CN2022/134892

(22) 06/11/2022

(30) CN n° 202111639861.0 du 29/12/2021

**(54) Dispositif combiné à pales de ventilateur et dispositif combiné de sortie du vent.**

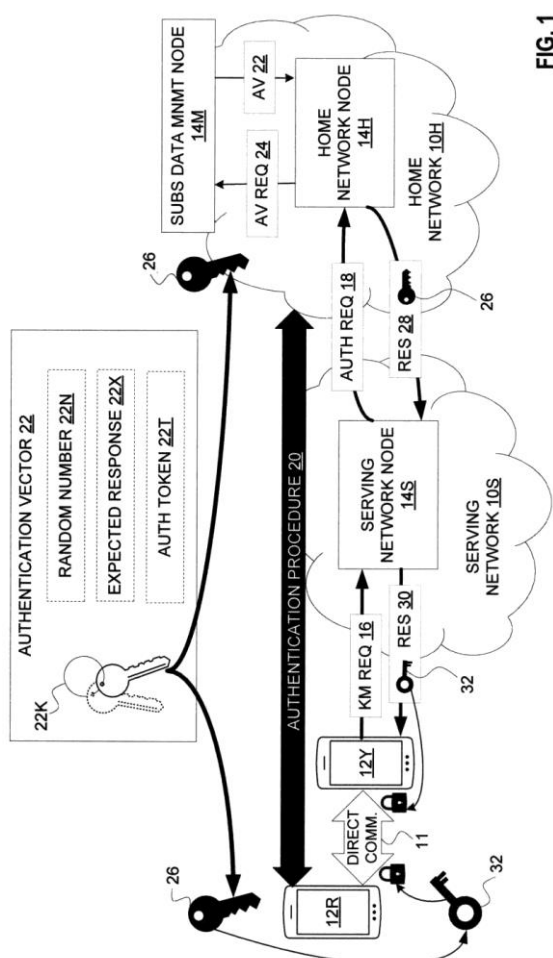
(72) ZHANG, Ping (CN)

**(73) XUXIN TECHNOLOGY (SHENZHEN) GROUP CO., LTD**, Room 2404, Yaohua Creation Building, No. 6023 Shennan Avenue, Tian An community, Sha Tou Street, Futian District, SHENZHEN, Guangdong 518042 (CN)

(74) ALEMBONG OSWALD AMIN, S/c VON SEIDELS CAMEROON SARL, Suite 516 Commercial Bank Building, Quartier Intendance (adjacent Espace Landmark), B.P. 30188, YAOUNDE (CM).

(57)

Un dispositif combiné à pales de ventilateur et un dispositif combiné de sortie du vent sont fournis, dans lesquels le dispositif combiné à pales de ventilateur (100) comprend un moyeu (110), une première entrée du vent (140) étant formée sur le côté extérieur du bord de la première extrémité du moyeu (110), une première sortie du vent (150) étant formée sur le côté extérieur du bord de la deuxième extrémité du moyeu (110), une cavité centrifuge (111) étant prévue à l'intérieur du moyeu (110), la première extrémité du moyeu (110) étant pourvue d'une deuxième entrée du vent (112). la première entrée du vent (140) entourant le côté extérieur de la deuxième entrée du vent (112), la deuxième extrémité du moyeu (110) étant pourvue d'une deuxième sortie du vent



(113), la deuxième entrée du vent (112) et la deuxième sortie du vent (113) étant toutes en communication avec la cavité centrifuge (111), et le moyeu (110) s'élargissant progressivement le long de la deuxième entrée du vent (112) vers la deuxième sortie du vent (133); des pales de ventilateur à flux diagonal (120), reliées sur un côté du moyeu (110) éloigné de la cavité centrifuge (111); et - des pales de ventilateur centrifuges (130), reliées au moyeu (110) et situées à l'intérieur de la cavité centrifuge (111), l'axe de rotation des pales de ventilateur à flux diagonal (120) coïncidant avec l'axe de rotation des pales de ventilateur centrifuges (130). Le dispositif combiné à pales de ventilateur permet à la zone d'entrée du vent du moyeu sur le côté d'entrée du vent d'être bien utilisée pour augmenter le volume d'air entrant et augmenter le volume du vent et la pression du vent du dispositif de sortie du vent.

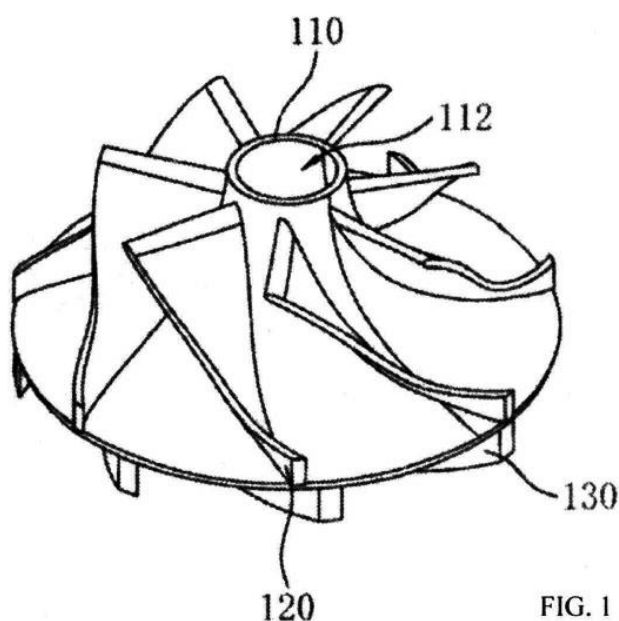


FIG. 1

(11) **21814**[Consulter le mémoire](#)

(51) C12N 15/11 (2023.01);  
C12Q 1/6813 (2023.01);  
C12Q 1/6876 (2023.01)

(21) **1202400211 - PCT/JP2022/046903**

(22) 20/12/2022

(30) **JP n° 2021-207106 du 21/12/2021**

(54) **Method for screening tuberculosis-infected sample and probe set to be used therefor.**

(72) KANDA, Seiji (JP);  
NISHIYAMA, Toshimasa (JP) et  
SHIMONO, Takaki (JP)

(73) **KANSAI MEDICAL UNIVERSITY EDUCATIONAL CORPORATION**, 2-5-1, Shinmachi, Hirakata-shi, OSAKA 5731010 (JP)

(74) **ALEMBONG OSWALD AMIN, S/c VON SEIDELS CAMEROON SARL**, Suite 516 Commercial Bank Building, Quartier Intendance (adjacent Espace Landmark), B.P. 30188, YAOUNDE (CM).

(57)

A method of screening for the presence or absence of tuberculosis infection using a urine specimen and a probe set for the screening are provided. The method uses a ratio [B/S] of content B of biomarker miRNA (sequence ID2 to ID33 and/or ID: 34 to ID: 73) to content S of hsa-miR-423-5p present in a urine-derived sample as an index. Comparing with the cut-off value based on the corresponding ratios N(B/S) for healthy population and P[B/S] for tuberculosis infected population, and the urine-derived sample is classified into a tuberculosis infection-positive or negative based on the comparison result.

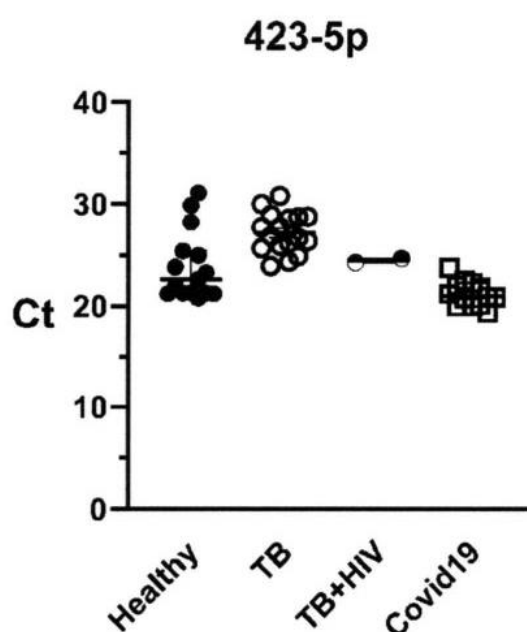


Fig. 1

(11) **21815**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A01N 25/00 (2023.01);  
A01N 63/30 (2023.01);  
A01P 13/02 (2023.01)

(21) **1202400254 - PCT/EP2023/051993**

(22) 27/01/2023

(30) **AT n° A50042/2022 du 28/01/2022**(54) **Biological seed treatment agent.**

- (72) LÜTH Peter (DE);  
SANDS, David C. (US) et  
NZIOKI, Henry Sila (KE)

(73) **1- TOOTH PICK COMPANY LTD**, P.O. Box  
2138-50100, KAKAMEGA (KE) et

**2- LÜTH Peter**, Fischkaten 48, 23970 WISMAR  
(DE)

(74) **SCP ATANGA IP, 88 Boulevard de l'Unité,  
Akwa, 2e étage Immeuble Tayou, Fokou  
Douche, B.P. 4663, DOUALA (CM).**

(57)

The invention describes a novel biological seed treatment agent which contains the fungus *Fusarium oxysporium* f. sp. *strigae*, DSM 33471, as the active ingredient and is used to control the parasitic weed *Striga hermonthica* on monocotyledonous cultivated plants, and the use thereof.

(11) **21816**[Consulter le mémoire](#)

- (51) E04B 1/16 (2023.01);  
E04B 1/35 (2023.01)

(21) 1202400286

(22) 19/12/2023

(54) **Constructions plus rapides et plus innovantes des bâtiments.**

(72) Monsieur DIOP Mamadou (SN)

(73) **DIOP Mamadou**, MADINATOUL SALAM -  
MBOUR, THIES (SN)

(57)

La présente invention a pour objet la construction des bâtiments qui sont faits à base de coffrage. Ils sont réalisés grâce à des bacs qui sont insérés entre les deux (2) coffrages. Ces bacs peuvent prendre plusieurs dimensions selon la nature du bâtiment. Ces constructions sont très

économiques et très solides, à enduit incorporé avec les matériaux électriques, et de Plomberie.

(11) **21817**[Consulter le mémoire](#)

- (51) H01M 10/613 (2023.01);  
H01M 10/6555 (2023.01);  
H01M 10/6556 (2023.01);  
H01M 50/204 (2023.01);  
H01M 50/258 (2023.01);  
H01M 50/267 (2023.01);  
H01M 50/284 (2023.01);  
H01M 50/296 (2023.01);  
H01M 50/502 (2023.01)

(21) **1202400336 - PCT/EP2023/056157**

(22) 10/03/2023

(30) **GB n° 2203327.8 du 10/03/2022**(54) **An improved battery pack.**

- (72) FLANNERY, Barry (IE);  
COLLINS, Meaghan (IE);  
QUINN, Neil (IE);  
MCFADDEN, Barry (IE) et  
MURPHY, Eoin (IE)

(73) **Xerotech Limited**, Claregalway Corporate  
Park, Claregalway, H91 TD51 (IE)

(74) **Cabinet NICO HALLE & CO. LAW FIRM,  
1st Floor SHALOM Building, Ancienne Route,  
Opposite Pharmacie du Pont/Express  
Union, B.P. 4876, DOUALA (CM).**

(57)

A battery pack comprising: one or more battery modules and a battery module sub assembly; a battery pack management arrangement for monitoring and/or controlling the operation of the battery pack; a battery pack fluid connection assembly for connecting one or more ducts of the battery pack to a source of thermal management fluid; and a battery pack electrical connection arrangement for electrically connecting the battery pack to an external load, the battery pack being modular so as to be adaptable to suit multiple design requirements by adjusting the size, number, location and/or orientation of one or more battery modules within the battery pack.

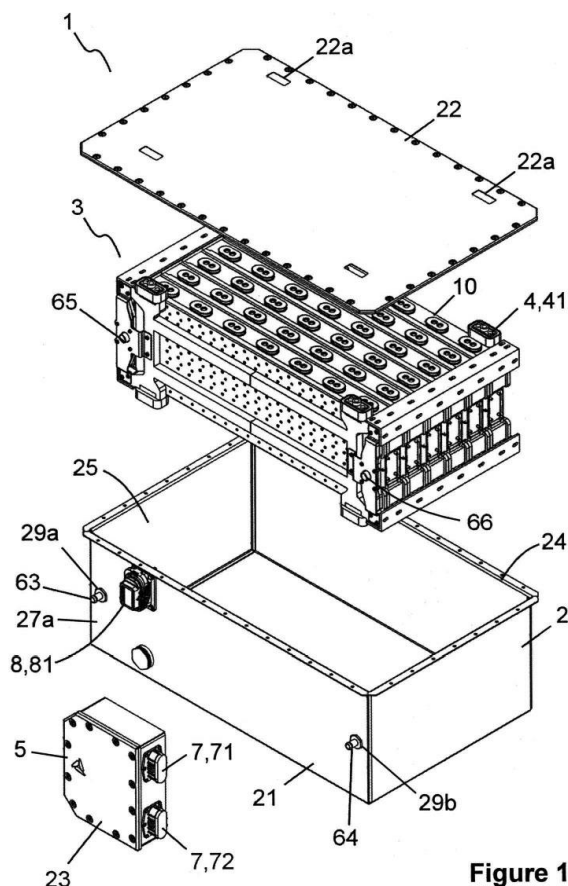


Figure 1

(11) **21818**[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 33/18 (2023.01);  
A61K 38/00 (2023.01);  
A61P 3/10 (2023.01);  
C07K 7/06 (2023.01)

(21) **1202400353 - PCT/KR2022/005466**

(22) 15/04/2022

(30) **KR n° 10-2022-0036947 du 24/03/2022**(54) **Peptide having antidiabetic activity, peptide complex, and use thereof.**

(72) CHUNG, Yong Ji (KR)

(73) **CAREGEN CO., LTD.**, 46-38, LS-ro 91beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, GYEONGGI-DO 14119, Korea (Republic of) (KR)

(74) **S.C.P AKKUM, AKKUM & Associates, No. 1777, rue 6.261, Yaoundé 2, Auditorium Jean Paul II boulevard, Face Brigade de Gendarmerie, Mbankolo, B.P. 4966, YAOUNDE (CM).**

(57)

The present invention relates to a peptide complex having an antidiabetic activity and to a use thereof. The peptide complex of the present invention promotes uptake of glucose into cells, suppresses insulin resistance signals, promotes insulin sensitivity signals, and suppresses the death of pancreatic beta cells, which are insulin-producing cells, thereby exhibiting an effect of lowering blood glucose levels. In addition, the present invention relates to a peptide having an antidiabetic activity and an antiobesity activity and to a use thereof. The peptide of the present invention has an activity of suppressing insulin resistance signals, promoting insulin sensitive signals, and promoting fat decomposition in adipocytes.

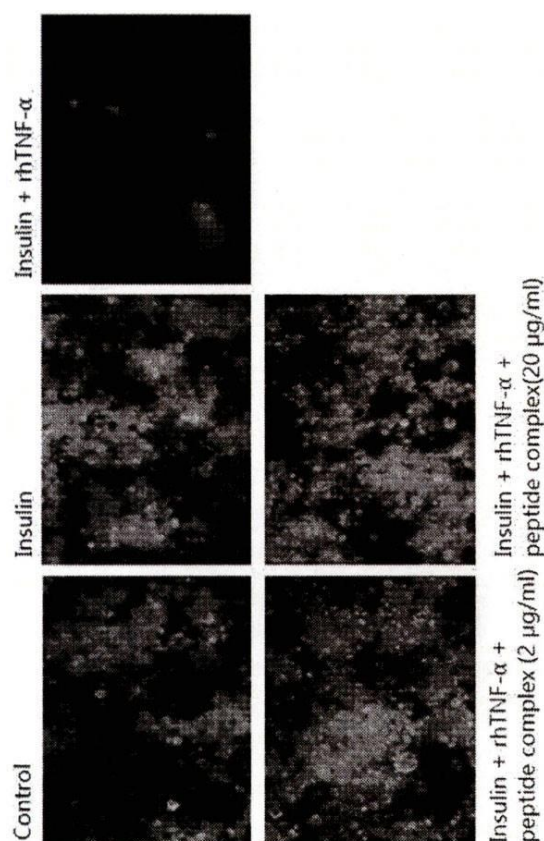


Figure 1a

(11) **21819**[Consulter le mémoire](#)

(51) C07C 211/20 (2023.01);  
C07C 217/08 (2023.01);  
C07C 57/20 (2023.01);  
C07C 59/01 (2023.01)

(21) 1202400354 - PCT/EP2023/058848

(22) 04/04/2023

(30) EP n° 22382317.0 du 04/04/2022

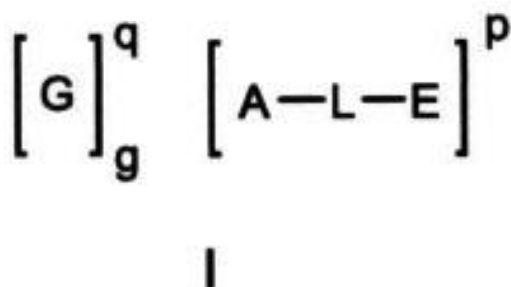
(54) Cosmetic salts.

(72) ARHAMAH, Nawaf (ES)

(73) TARA BRANDS EUROPE S.L.U., Carrer de Fogars de Tordera, 51, 08916 Badalona-BARCELONA (ES)

(74) S.C.P AKKUM, AKKUM & Associates, No. 1777, rue 6.261, Yaoundé 2, Auditorium Jean Paul II boulevard, Face Brigade de Gendarmerie, Mbankolo, B.P. 4966, YAOUNDE (CM).

(57)



Disclosed herein is a salt of formula I : wherein q is + or -; p is 2+, +, - or 2-; g is 1 or 2; G is selected from  $R^5-C \equiv C-CO_2^-$ ,  $R^5-C \equiv C-C(=O)S^-$ ,  $R^5-C \equiv C-CS_2^-$ ,  $R^5-C \equiv C-SO_2^-$ ,  $R^5-C \equiv C-S(=O)S^-$ ,  $R^5-C \equiv C-SO_3^-$ ,  $R^5-C \equiv C-S(=O)_2S^-$ , and a diallylammonium group, wherein  $R^5$  is independently selected from H, linear or branched  $C_{1-6}$  alkyl; L is straight-chain  $C_{1-15}$  alkyl, wherein one or more  $CH_2$  groups are independently replaced by  $-(CH_2-O-CH_2)-$ ,  $-(CH_2-CH_2-O)-$ ,  $-(O-CH_2-CH_2)-$ ,  $C=O$ ,  $-O-$ ,  $-S-$ ,  $-NH-$  or  $-NR^1-$ , wherein  $R^1$  is linear or branched  $C_{1-6}$  alkyl; A is selected from  $NR^{2+}_3$ ,  $CO_2^-$ ,  $C(=O)S^-$ ,  $CS_2^-$ ,  $SO_2^-$ ,  $S(=O)S^-$ ,  $SO_3^-$  and  $S(=O)_2S^-$ , wherein  $R^2$  is, for each occurrence independently, selected from H, linear or branched  $C_{1-6}$  alkyl; E is selected from  $NR^3_2$ ,  $NR^3_3+$ ,  $CO_2H$ ,  $C(=O)SH$ ,  $CS_2H$ ,  $SO_2H$ ,  $S(=O)SH$ ,  $SO_3H$ ,  $S(=O)_2SH$ ,  $CO_2^-$ ,  $C(=O)S^-$ ,  $CS_2^-$ ,  $SO_2^-$ ,  $S(=O)S^-$ ,  $SO_3^-$ ,  $S(=O)_2S^-$ , wherein, for each occurrence independently,  $R^3$  is selected from H, linear or branched  $C_{1-6}$  alkyl; with the proviso that the overall charge of A and E is not 0 and with the proviso that the salt of formula I is overall neutral in charge. Further disclosed are cosmetic preparations comprising salts of formula I as well as uses of such salts or preparations as hair care products.

Formula I

(11) 21820

[Consulter le mémoire](#)

(51) C21B 13/00 (2023.01);  
C21B 13/02 (2023.01);  
C21B 5/06 (2023.01)

(21) 1202400361

(22) 29/03/2023

(30) EP n° 22165598.8 du 30/03/2022 et  
EP n° 22194331.9 du 07/09/2022

(54) Reduction of a metal oxide-containing material on the basis of ammonia  $NH_3$ .

(72) MILLNER, Robert (AT)

(73) PRIMETALS TECHNOLOGIES AUSTRIA GMBH, Turmstraße 44, 4031 Linz (AT)

(74) S.C.P AKKUM, AKKUM & Associates, No. 1777, rue 6.261, Yaoundé 2, Auditorium Jean Paul II boulevard, Face Brigade de Gendarmerie, Mbankolo, B.P. 4966, YAOUNDE (CM).

(57)

The invention relates to a method for the reduction of a metal oxide-containing material (2), wherein a reducing gas which is obtained using ammonia  $NH_3$  is used. The reducing gas is supplied to a reduction reactor (2) containing the metal oxide-containing material, and a top gas is discharged from the reduction reactor. At least one sub-quantity of the top gas is used as components in the preparation of the reducing gas, optionally after the top gas is prepared. A device (1) for the reduction of the metal oxide-containing material (3) comprises a reduction reactor (2), a top gas discharge line (4) for discharging top gas out of the reduction reactor (2), at least one supply line for an ammonia contribution (7), a preparation system (6) for preparing the reducing gas, at least one supply line for the ammonia contribution (7) leading into the preparation system, and a feed line (8) for feeding the reducing gas and/or a precursor of the reducing gas to the reduction reactor (2), wherein the top gas discharge line (5) leads into the preparation system (6).

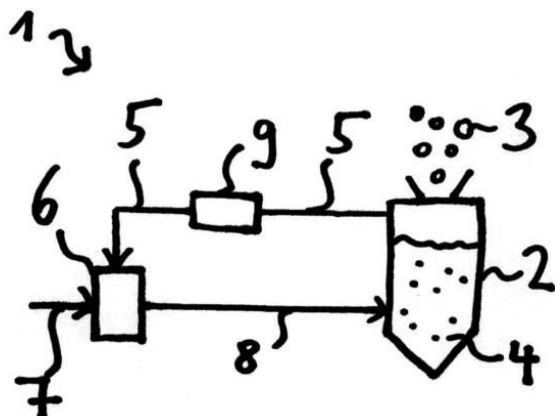


Fig. 2

(11) **21821**[Consulter le mémoire](#)(51) B62D 25/16 (2023.01);  
B62J 15/00 (2023.01)(21) **1202400365 - PCT/IN2023/050070**

(22) 22/01/2023

(30) **IN n° 202241019637 du 31/03/2022**(54) **Fender assembly for a vehicle.**

(72) MOSALI, Nagarjun Reddy (IN)

(73) **TVS MOTOR COMPANY LIMITED**,  
Chaitanya, No. 12, Khader Nawaz Khan Road,  
Nungambakkam, CHENNAI 600 006 (IN)(74) **DUGA TITANJI & PARTNERS IP**,  
**B.P. 3331, YAOUNDE (CM).**

(57)

Present invention provides a fender assembly (100) for a vehicle (200). The fender assembly (100) comprises a fender member (102) mounted on a frame member (202) and being adapted to cover a top portion (204a) and side portion (204b) of a wheel assembly (204) of the vehicle (200). One or more guard members (104) are mounted to an inner side (102a) of the fender member (102), wherein the one or more guard members (104) are adapted to protect an engine compartment (230) of the vehicle (200) from mud and water ingress during operation of the vehicle (200).

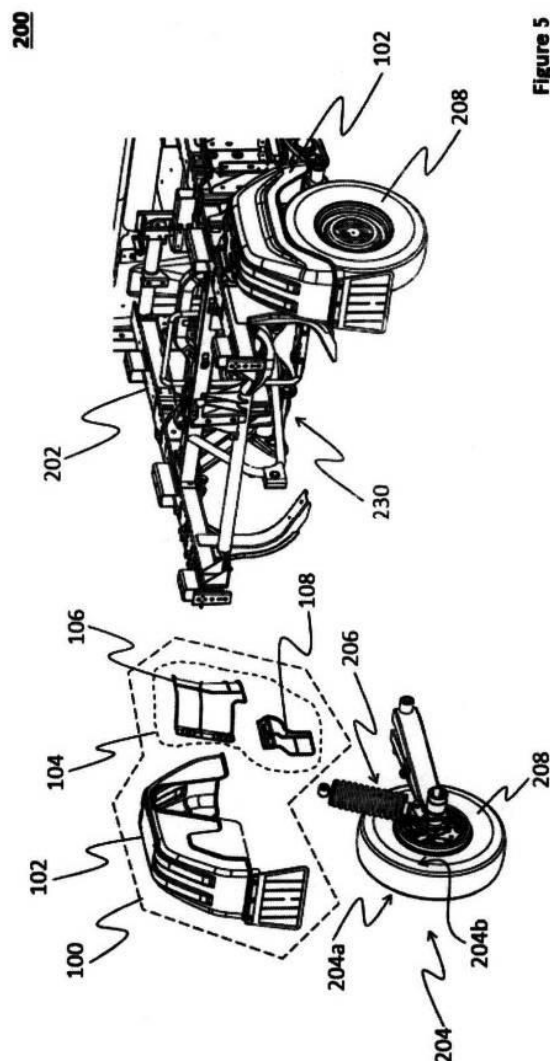


Figure 5

(11) **21822**[Consulter le mémoire](#)(51) B60K 1/00 (2023.01);  
H01M 50/20 (2023.01)(21) **1202400366 - PCT/IN2023/050046**

(22) 17/01/2023

(30) **IN n° 202241018613 du 30/03/2022**(54) **A system of fastening a battery pack.**

(72) SHIKH, Rahim Faridi (IN)

(73) **TVS MOTOR COMPANY LIMITED.**,  
Chaitanya, No.12, Khader Nawaz Khan Road,  
Nungambakkam, CHENNAI 600 006 (IN)(74) **DUGA TITANJI & PARTNERS IP**,  
**B.P. 3331, YAOUNDE (CM).**

(57)

A The present subject matter described herein relates to a battery enclosing assembly. The battery enclosing assembly (300) comprising a battery pack (100) and an enclosure (300). The battery pack (100) accommodated in the enclosure (300). The battery pack (100) comprising a latching unit (105) and a lever (102). The latching unit (105) being operably connected to the lever (102) and the latching unit (105) being configured to engage and disengage the battery pack (100) from the enclosure (300).

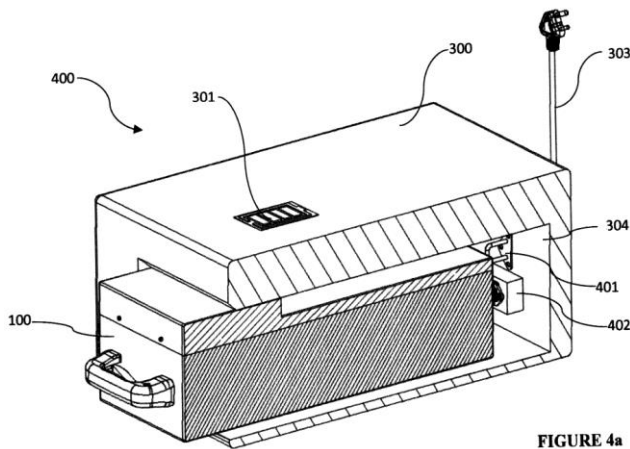


Fig. 4a

(11) **21823**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B07B 1/28 (2023.01);  
B07B 1/46 (2023.01)

(21) **1202400388 - PCT/US2023/017723**

(22) 06/04/2023

(30) **US n° 63/328,228 du 06/04/2022**

(54) **Injection molded screening apparatuses and methods.**

(72) 1- DEMAY, Alex (US) et  
2-STODOLKA, Kurt (US)

(73) **DERRICK CORPORATION**, 590 Duke Road,  
BUFFALO NY 14204 (US)

(74) **Cabinet NICO HALLE & CO. LAW FIRM**,  
1st Floor SHALOM Building, Ancienne Route,  
Opposite Pharmacie du Pont/Express  
Union, B.P. 4876, DOUALA (CM).

(57)

A screen assembly is formed by attaching side edges of a plurality of screen elements to each other. Reinforcing fibers may be embedded in the material of selected screen elements. The reinforcing fibers extend in a direction in which the screen assembly will be tensioned to secure the screen assembly to a screening machine. Hook strips may be attached to ends or sides of the screen assembly to facilitate mounting the screen assembly to a screening machine.

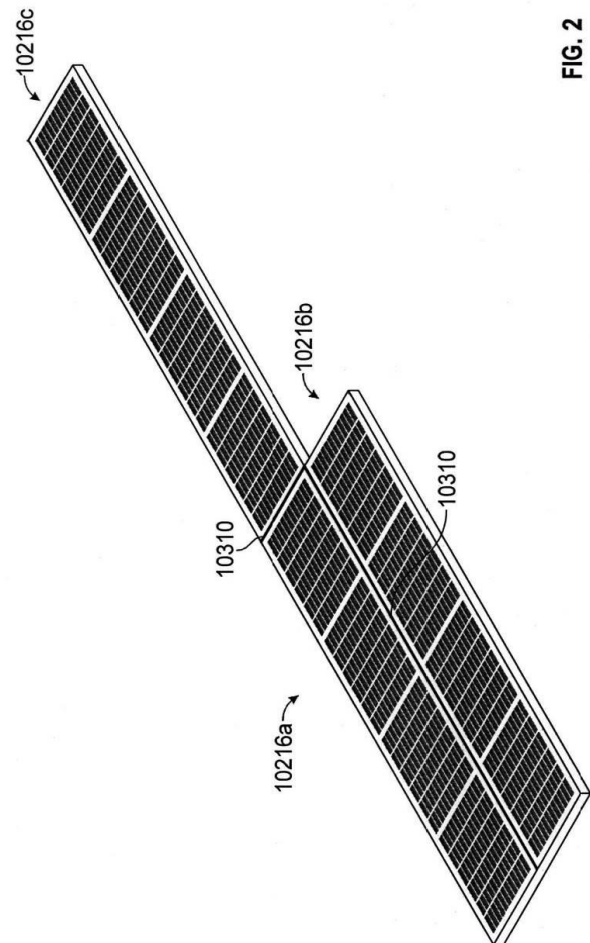


FIG. 2

Fig. 2

(11) **21824**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A61M 15/00 (2023.01);  
A61M 15/08 (2023.01)

(21) **1202400389 - PCT/FR2023/050531**

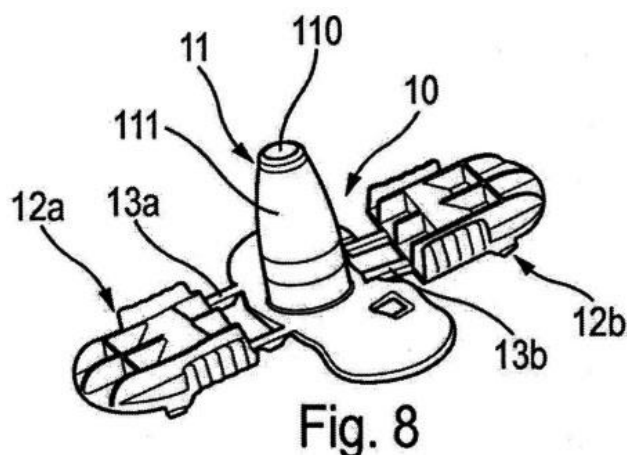
(22) 07/10/2024

(30) **FR n° FR2203475 du 14/04/2022**

(54) **Inhalateur de poudre.**  
(72) BAILLET, Matthieu (FR)  
(73) **APTAR FRANCE SAS**, Lieudit Le Prieuré,  
27110 LE NEUBOURG (FR)

(74) **Cabinet NICO HALLE & CO. LAW FIRM**,  
1st Floor SHALOM Building, Ancienne Route,  
Opposite Pharmacie du Pont/Express  
Union, B.P. 4876, DOUALA (CM).

(57)  
Inhalateur de poudre, comportant un corps (10)  
recevant un réservoir (20) ayant une cavité (21)  
contenant une dose de poudre et une couche de  
fermeture (22) pour fermer ladite cavité (21) de  
manière étanche, ledit corps (10) comportant une  
partie de tête (11) et deux parties de support (12a,  
12b), ladite partie de tête (11) étant reliée à  
chaque partie de support (12a, 12b) par au moins  
une articulation (13a, 13b), ladite partie de tête  
(11) comportant un orifice de distribution (110) et  
un élément de perforation (112) relié audit orifice  
de distribution (110) et adapté lors de  
l'actionnement à percer ladite couche de  
fermeture (22) pour ouvrir ledit réservoir (20)  
disposé sur une partie de support (12a, 12b), une  
première partie de support (12a) recevant un  
premier réservoir contenant une première dose et  
une seconde partie de support (12b) recevant un  
second réservoir contenant une seconde dose,  
ledit corps (10) étant réalisé d'une seule pièce  
monobloc.



(11) **21825**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23F 5/10 (2023.01);  
A23F 5/46 (2023.01);  
A23F 5/48 (2023.01)

(21) 1202400399

(22) 10/10/2024

(54) **Procédé de préparation d'huile de café  
vierge et de tourteaux purgés torréfiés.**

(72) GUENA Hermand (CM)

(73) **GUENA Hermand**, S/C B.P. 470, MBOUDA,  
(CM)

(57)

La présente invention concerne l'huile vierge de  
café (1) et les tourteaux purgés torréfiés (2)  
obtenus à base de la cerise de vierge de café (1)  
et tourteaux purgés torréfiés (2) de la figure (1).  
L'huile ainsi obtenue est propre à la  
consommation humaine, entre dans la  
composition des produits alimentaires  
cosmétiques et pharmaceutiques. Les tourteaux  
purgés et torréfiés sont utilisés dans des  
gommages corporelles et comme café (boisson  
chaude aromatique) riche en acide chlorogénique  
en flavonoïdes, en trigonelline, en théophylline, en  
théobromine, en vitamines et en sels minéraux  
(K, Ca, Mg, Na, P, S, Fe, Al, Cu, F, B, Mn). Tous  
les produits du processus sont ainsi valorisés.

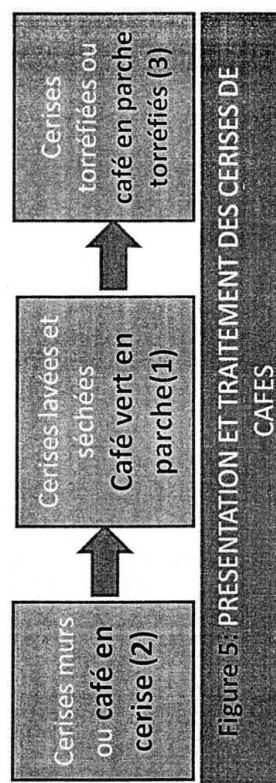


Fig. 5

**B**

**REPERTOIRE SUIVANT LA C.I.B.**

|           | <b>(51)</b> | <b>(11)</b> |
|-----------|-------------|-------------|
| <b>1</b>  | A61K 35/17  | 21805       |
| <b>2</b>  | B01D 25/00  | 21792       |
| <b>3</b>  | B03D 1/08   | 21787       |
| <b>4</b>  | B61D 3/16   | 21795       |
| <b>5</b>  | C10C 3/10   | 21794       |
| <b>6</b>  | B29C 39/02  | 21793       |
| <b>7</b>  | F04D 29/02  | 21791       |
| <b>8</b>  | F04D 29/02  | 21803       |
| <b>9</b>  | F04D 29/42  | 21804       |
| <b>10</b> | F16B 43/02  | 21790       |
| <b>11</b> | F16K 3/04   | 21796       |
| <b>12</b> | G01D 4/00   | 21789       |
| <b>13</b> | A01N 25/12  | 21801       |
| <b>14</b> | A01N 39/04  | 21808       |
| <b>15</b> | A01N 43/653 | 21807       |
| <b>16</b> | A01N 43/653 | 21806       |
| <b>17</b> | A01N 25/00  | 21815       |
| <b>18</b> | A23F 5/10   | 21825       |
| <b>19</b> | A23L 33/00  | 21797       |
| <b>20</b> | A23L 33/10  | 21802       |
| <b>21</b> | A61K 36/48  | 21799       |
| <b>22</b> | A61M 15/00  | 21824       |
| <b>23</b> | A61K 31/519 | 21788       |
| <b>24</b> | B07B 1/28   | 21823       |
| <b>25</b> | B60K 1/00   | 21822       |
| <b>26</b> | B60K 7/00   | 21786       |
| <b>27</b> | B62D 25/16  | 21821       |
| <b>28</b> | C05F 11/02  | 21800       |
| <b>29</b> | C07C 211/20 | 21819       |
| <b>30</b> | A61K 31/437 | 21810       |

|           | <b>(51)</b> | <b>(11)</b> |
|-----------|-------------|-------------|
| <b>31</b> | A23L 33/18  | 21818       |
| <b>32</b> | C12C 12/00  | 21798       |
| <b>33</b> | C12N 15/11  | 21814       |
| <b>34</b> | C21B 13/00  | 21820       |
| <b>35</b> | E04B 1/16   | 21816       |
| <b>36</b> | F04D 25/08  | 21813       |
| <b>37</b> | G06N 3/04   | 21811       |
| <b>38</b> | H01M 10/613 | 21817       |
| <b>39</b> | E01C 11/00  | 21809       |
| <b>40</b> | H04L 9/40   | 21812       |

**C**

**REPERTOIRE DES NOMS**

|                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>1- ANGLO AMERICAN TECHNICAL &amp; SUSTAINABILITY SERVICES LTD et</b> |                  |
| <b>2- ANGLO CORPORATE SERVICES SOUTH AFRICA (PTY) LTD</b>               |                  |
| (11) 21787                                                              | (51) B03D 1/08   |
| <b>1- TOOTHPICK COMPANY LTD et</b>                                      |                  |
| <b>2- LÜTH Peter</b>                                                    |                  |
| (11) 21815                                                              | (51) A01N 25/00  |
| <b>APTAR FRANCE SAS</b>                                                 |                  |
| (11) 21824                                                              | (51) A61M 15/00  |
| <b>Boubare LEMOU</b>                                                    |                  |
| (11) 21798                                                              | (51) C12C 12/00  |
| (11) 21799                                                              | (51) A61K 36/48  |
| <b>CAREGEN CO., LTD.</b>                                                |                  |
| (11) 21818                                                              | (51) A23L 33/18  |
| <b>CHEN, Jui-Wen</b>                                                    |                  |
| (11) 21809                                                              | (51) E01C 11/00  |
| <b>Conlog (Pty) Ltd</b>                                                 |                  |
| (11) 21789                                                              | (51) G01D 4/00   |
| (11) 21796                                                              | (51) F16K 3/04   |
| <b>DERRICK CORPORATION</b>                                              |                  |
| (11) 21823                                                              | (51) B07B 1/28   |
| <b>DIOP Mamadou</b>                                                     |                  |
| (11) 21816                                                              | (51) E04B 1/16   |
| <b>GUENA Hermand</b>                                                    |                  |
| (11) 21825                                                              | (51) A23F 5/10   |
| <b>JANSSEN SCIENCES IRELAND</b>                                         |                  |
| <b>UNLIMITED COMPANY</b>                                                |                  |
| (11) 21810                                                              | (51) A61K 31/437 |
| <b>KANSAI MEDICAL UNIVERSITY</b>                                        |                  |
| <b>EDUCATIONAL CORPORATION</b>                                          |                  |
| (11) 21814                                                              | (51) C12N 15/11  |

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| <b>Kodjo ADI</b>                   |                  |
| (11) 21797                         | (51) A23L 33/00  |
| <b>METSO OUTOTEC SWEDEN AB</b>     |                  |
| (11) 21803                         | (51) F04D 29/02  |
| (11) 21804                         | (51) F04D 29/42  |
| <b>Metso Outotec (Finland) Oy</b>  |                  |
| (11) 21792                         | (51) B01D 25/00  |
| <b>Metso Outotec Sweden AB</b>     |                  |
| (11) 21791                         | (51) F04D 29/02  |
| <b>Mme Sertchi KPEBOU</b>          |                  |
| (11) 21802                         | (51) A23L 33/10  |
| <b>Moubarak KONDOW</b>             |                  |
| (11) 21801                         | (51) A01N 25/12  |
| <b>PHILERGOS GROUP FOUNDATION</b>  |                  |
| (11) 21793                         | (51) B29C 39/02  |
| (11) 21794                         | (51) C10C 3/10   |
| (11) 21795                         | (51) B61D 3/16   |
| <b>PREFORMED LINE PRODUCTS CO.</b> |                  |
| (11) 21790                         | (51) F16B 43/02  |
| <b>PRIMETALS TECHNOLOGIES</b>      |                  |
| <b>AUSTRIA GMBH</b>                |                  |
| (11) 21820                         | (51) C21B 13/00  |
| <b>SCHMIDT-WOLF, Ingo</b>          |                  |
| (11) 21805                         | (51) A61K 35/17  |
| <b>TARA BRANDS EUROPE S.L.U.</b>   |                  |
| (11) 21819                         | (51) C07C 211/20 |
| <b>TELEFONAKTIEBOLAGET LM</b>      |                  |
| <b>ERICSSON (PUBL)</b>             |                  |
| (11) 21811                         | (51) G06N 3/04   |
| (11) 21812                         | (51) H04L 9/40   |

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| <b>TVS MOTOR COMPANY LIMITED</b>                  |                  |
| (11) 21786                                        | (51) B60K 7/00   |
| (11) 21821                                        | (51) B62J 15/00  |
| (11) 21822                                        | (51) B60K 1/00   |
| <b>UPL LIMITED</b>                                |                  |
| (11) 21806                                        | (51) A01N 57/20  |
| (11) 21807                                        | (51) A01N 57/20  |
| (11) 21808                                        | (51) A01N 39/04  |
| <b>Vertex Pharmaceuticals Incorporated</b>        |                  |
| (11) 21788                                        | (51) A61P 43/00  |
| <b>XUXIN TECHNOLOGY (SHENZHEN) GROUP CO., LTD</b> |                  |
| (11) 21813                                        | (51) F04D 29/26  |
| <b>Xerotech Limited</b>                           |                  |
| (11) 21817                                        | (51) H01M 50/258 |
| <b>YAOVI Koffi Ognandon</b>                       |                  |
| (11) 21800                                        | (51) C05F 9/04   |

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

**TROISIEME PARTIE**

**Inscriptions au Registre Spécial  
des Brevets d'Invention (IRSB)**

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

**Inscriptions au Registre Spécial  
des Brevets d'Invention (IRSB)  
A paraître au BOPI\_02\_BR\_2025**

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

**CHANGEMENT DE DENOMINATION**

(1) **17485**  
 (2) 1201500371  
 (3) 1032021 0062 du 26/11/2021  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/025** du 21/02/2025  
 (14) Dow AgroSciences LLC  
 (15) **Corteva Agriscience LLC.**

(1) **13485**  
 (2) 1200600316  
 (3) 1032021 0074 du 26/11/2021  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/029** du 21/02/2025  
 (14) Dow AgroSciences LLC  
 (15) **Corteva Agriscience LLC.**

(1) **20728**  
 (2) 1202200243  
 (3) 1032023 0061 du 03/08/2023  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/026** du 21/02/2025  
 (14) SATADSL SA  
 (15) **NEXAT SA.**

(1) **/**  
 (2) 1202300284  
 (3) 1032024 0023 du 07/06/2024  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/032** du 21/02/2025  
 (14) IBEX BIOSCIENCES, LLC  
 (15) **Ibex Biosciences, Inc.**

**CHANGEMENT DE DENOMINATION**

(1) **20191**  
 (2) 1202100202  
 (3) 1032024 0066 du 25/11/2024  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/037** du 21/02/2025  
 (14) TOTAL SE  
 (15) **TotalEnergies SE, Société Européenne.**

(1) **16808**  
 (2) 1201400085  
 (3) 1032024 0055 du 25/11/2024  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/038** du 21/02/2025  
 (14) TOTAL S E, Société Européenne  
 (15) **TotalEnergies SE, Société Européenne.**

(1) **17365**  
 (2) 1201500091  
 (3) 1032024 0059 du 25/11/2024  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/040** du 21/02/2025  
 (14) TOTAL S.E.  
 (15) **TotalEnergies SE, Société Européenne.**

(1) **18934**  
 (2) 1201800544  
 (3) 1032024 0064 du 25/11/2024  
 (4) **CHANGEMENT DE DENOMINATION**  
 (5) **25/035** du 21/02/2025  
 (14) TOTAL SE  
 (15) **TotalEnergies SE, Société Européenne.**

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

**CESSION PLEINE ET ENTIERE**

(1) /  
(2) 1202000344  
(3) 1032022 0025 du 03/08/2022  
(4) **CESSION TOTALE**  
(5) **25/030** du 21/02/2025  
(10) **Pharmajor**, 6 rue Copernic, 75116  
PARIS (FR)  
(11) **Pharmajor International**, 11 rue  
Beck, 1222 LUXEMBOURG (LU).

(1) **18705**  
(2) 1201800156  
(3) 1032023 0077 du 22/09/2023  
(4) **CESSION TOTALE**  
(5) **25/028** du 21/02/2025  
(10) **1-IFP Energies Nouvelles**, 1 et 4,  
avenue de Bois Préau, F92500  
RUEIL MALMAISON (FR)

**2-TOTAL SA**, 2 Place Jean Millier, La  
Défense 6, F-92400 COURBEVOIE (FR)

**3-HEURTEY PETROCHEM**, Société  
Anonyme, 89 Boulevard Franklin  
Roosevelt, 92500 RUEIL-MALMAISON  
(FR)

(11) **1-IFP Energies Nouvelles**, 1 et 4,  
avenue de Bois Préau, F92500  
RUEIL MALMAISON (FR)

**2- TOTAL SA**, 2 Place Jean Millier, La  
Défense 6, F-92400 COURBEVOIE (FR)

**3- AXENS**, 89 Boulevard Franklin  
Roosevelt, 92500 RUEIL-MALMAISON  
(FR).

**CESSION PLEINE ET ENTIERE**

(1) **20554**  
(2) 1202100521  
(3) 1032024 0016 du 31/05/2024  
(4) **CESSION TOTALE**  
(5) **25/043** du 21/02/2025

(10) **1-PBD Biotech Limited**, Adaxi  
LTD, Wellington House, 90-92 Butt  
Road, COLCHESTER, Essex CO3 3DA  
(GB)

**2-THE UNIVERSITY OF NOTTINGHAM**,  
University Park Nottingham,  
NOTTINGHAM, Nottinghamshire NG7  
2RD (GB)

(11) **PBD BIOTECH LIMITED**, Adaxi  
LTD, Wellington House 90-92 Butt Road,  
COLCHESTER, Essex CO3 3DA (GB).

(1) **20507**  
(2) 1202100250  
(3) 1032024 0080 du 28/11/2024  
(4) **CESSION TOTALE**  
(5) **25/042** du 21/02/2025

(10) **TotalEnergies SE, Société  
Européenne**, La Défense 6, 2 Place  
Jean Millier, 92400 COURBEVOIE (FR)

(11) **TotalEnergies OneTech, société  
par actions simplifiée**, La Défense 6, 2  
Place Jean Millier, 92400 COURBEVOIE  
(FR).

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

**CESSION PLEINE ET ENTIERE**

(1) **19288**  
 (2) 1201900146  
 (3) 1032024 0033 du 13/08/2024  
 (4) **CESSION TOTALE**  
 (5) **25/007** du 21/02/2025  
 (10) **Advanced New Technologies Co., Ltd.**, Cayman Corporate Centre, 27 HOSPITAL ROAD GEORGE TOWN, Grand Cayman KY1-9008 (KY)

(11) **Advanced Nova Technologies (Singapore) Holding Pte. Ltd.**, 128 Beach Road, #20-01, Guoco Midtown Office, SINGAPORE 189773 (SG).

(1) **16808**  
 (2) 1201400085  
 (3) 1032024 0069 du 28/11/2024  
 (4) **CESSION TOTALE**  
 (5) **25/039** du 21/02/2025  
 (10) **1-Technip France**, 6-8 Allée Faubourg de L'Arche ZAC Danton, 92400 COURBEVOIE (FR)

**2-TotalEnergies SE, société Européenne**, 2 Place Jean Millier, La Défense 6, 92400 COURBEVOIE (FR)

(11) **1-Technip France**, 6-8 Allée Faubourg de L'Arche ZAC Danton, 92400 COURBEVOIE (FR)

**2-TotalEnergies OneTech, Société par Actions Simplifiée**, 2 Place Jean Millier, La Défense 6, 92400 COURBEVOIE (FR).

**CESSION PLEINE ET ENTIERE**

(1) **17365**  
 (2) 1201500091  
 (3) 1032024 0072 du 28/11/2024  
 (4) **CESSION TOTALE**  
 (5) **25/041** du 21/02/2025  
 (10) **1-VWS WESTGARTH LTD**, Orbital House, 3 Redwood Crescent, Peel Park, EAST KILBRIDE G745PR (GB)

**2-VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX**, 52 Rue d'Anjou, F-75008 PARIS (FR)

**3-SAIPEM S.A.**, 1/7 Avenue San Fernando, F-78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX (FR)

**4-TotalEnergies SE, Société Européenne**, 2 Place Jean Millier, La Défense 6, 92400 COURBEVOIE (FR)

(11) **1-VWS WESTGARTH LTD**, Orbital House, 3 Redwood Crescent, Peel Park, EAST KILBRIDE G745PR (GB)

**2-VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX**, 52 Rue d'Anjou, F-75008 PARIS (FR)

**3-SAIPEM S.A.**, 1/7 Avenue San Fernando, F-78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX (FR)

**4-TotalEnergies OneTech, Société par Actions Simplifiée**, 2 Place Jean Millier, La Défense 6, 92400 COURBEVOIE (FR).

**INSCRIPTIONS AU REGISTRE SPECIAL DES BREVETS**

---

**CESSION PLEINE ET ENTIERE**

---

(1) **20344**

(2) 1202000402

(3) 1032024 0032 du 02/08/2024

(4) **CESSION TOTALE**

(5) **25/006** du 21/02/2025

(10) **Thyssenkrupp Industrial Solutions**

**AG**, ThyssenKrupp Allee 1, 45143  
ESSEN (DE)

(11) **Thyssenkrupp Polysius GmbH**,

ThyssenKrupp Allee 1, 45143 ESSEN  
(DE).

---

**CESSION PARTIELLE**

---

(1) **18705**

(2) 1201800156

(3) 1032023 0076 du 22/09/2023

(4) **CESSION PARTIELLE**

(5) **25/027** du 21/02/2025

(10) **1-IFP Energies Nouvelles**, 1 et 4,

avenue de Bois Préau, F92500  
RUEIL MALMAISON (FR)

**2-TOTAL SA**, 2 Place Jean Millier, La

Défense 6, F-92400 COURBEVOIE (FR)

**3-HEURTEY PETROCHEM, Société**

**Anonyme**, 89 Boulevard Franklin  
Roosevelt, 92500 RUEIL-MALMAISON  
(FR)

(11) **1-IFP Energies Nouvelles**, 1 et 4,

avenue de Bois Préau, F92500 RUEIL  
MALMAISON (FR)

**2-TOTAL SA**, 2 Place Jean Millier, La

Défense 6, F-92400 COURBEVOIE (FR)

**3-AXENS**, 89 Boulevard Franklin

Roosevelt, 92500 RUEIL-MALMAISON  
(FR).

**TROISIEME PARTIE**

**ERRATA**

**Errata à publier au BOPI\_02\_BR\_2025**

**BOPI n° 04 BR / 2024****Date de publication : 31/07/2024****Page 11****Brevet d'invention n° 21482****(PV n° 1202200503)****Objet : Correction de l'adresse du  
déposant**

***Au lieu de :*** (73) Koppholen 19, **4213**  
Sandnes, Norway (NO).

***Lire plutôt :*** (73) Koppholen 19, **4313**  
Sandnes, Norway (NO).

---

**BOPI n° 06 BR / 2024****Date de publication : 18/10/2024****Page 19****Brevet d'invention n° 21565****(PV n° 1202400048)****Objet : Correction de l'adresse du  
déposant**

***Au lieu de :*** (73) Manuel Pombo Angulo  
28, 3rd and ... Floor 28050 MADRID  
(ES).

***Lire plutôt :*** (73) Manuel Pombo Angulo  
28, 3rd and **4th** Floor 28050 MADRID  
(ES).