



Bulletin Officiel

de la Propriété
Industrielle
(BOPI)

PUBLICATION N° 08 BR / 2025
du 30 Octobre 2025

Brevets d'Invention

www.oapi.int

SOMMAIRE

TITRES	PAGES
PREMIERE PARTIE : GENERALITES	2
Extrait de la norme ST3 de l'OMPI utilisée pour la représentation des pays et organisations internationales	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
DEUXIEME PARTIE : DELIVRANCE DES BREVETS D'INVENTION	9
Délivrance de Brevet d'invention selon l'Accord de Bangui, Acte de 1999	
A - Répertoire numérique du N° 21986 au N° 22025	10
B - Répertoire suivant la C.I.B	39
C - Répertoire des noms	41
TROISIEME PARTIE : ERRATA	44
Errata à paraître au BOPI_08_BR_2025	45

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

ORGANISATIONS INTERNATIONALES DELIVRANT OU ENREGISTRANT DES TITRES DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

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

***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.
- (43) Date de publication de la demande.

(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 PROPRIETE 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^{er} 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 / Email : 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 :
DELIVRANCE DES BREVETS D'INVENTION
selon l'Accord de Bangui, Acte de 1999

A
REPertoire NUMERIQUE
Du N° 21986 au N° 22025

(11) **21986**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E21B 43/01 (2023.01);
E21B 43/36 (2023.01)

(21) **1201200497 - PCT/IB11/001326**

(22) 10/06/2011

(30) IT n° IT MI2010A 001101 du 17/06/2010

(54) **Equipment for the conveying and recovery of hydrocarbons from an underwater well for the extraction of hydrocarbons under uncontrolled release conditions.**

(72) Paolo ANDREUSSI (IT) et
Giambattista DE GHETTO (IT)

(73) **ENI S.P.A.**, Piazzale E. Mattei, 1, ROMA, I-00144 (IT)

(74) **Cabinet ISIS CONSEILS (SCP), Bastos, Rue 1.862, face de l'Agence Turque de Coopération et de Coordination, B.P. 15067, YAOUNDE (CM).**

(57)

The present invention relates to equipment for the conveying and recovery of hydrocarbons from an underwater well for the extraction of hydrocarbons under uncontrolled release conditions, comprising a chamber (23) for the separation of the hydrocarbon stream leaving the well, into a heavy phase (23a) and a light phase (23b), means (15,16,17,24,25,26) being envisaged, in connection with the separation chamber (23), for conveying the heavy phase (23a) and light phase (23b) towards the surface, characterized in that it comprises a directioning body (18) of the hydrocarbon stream, having a substantially cylindrical shape, or as a truncated paraboloid with both ends open, wherein a first end is an inlet of the hydrocarbon stream leaving the well, and a second end, distal with respect to the inlet of the hydrocarbon stream (20), is in fluid connection with the separation chamber (23) with the interpositioning of a perforated spherical cap (22).

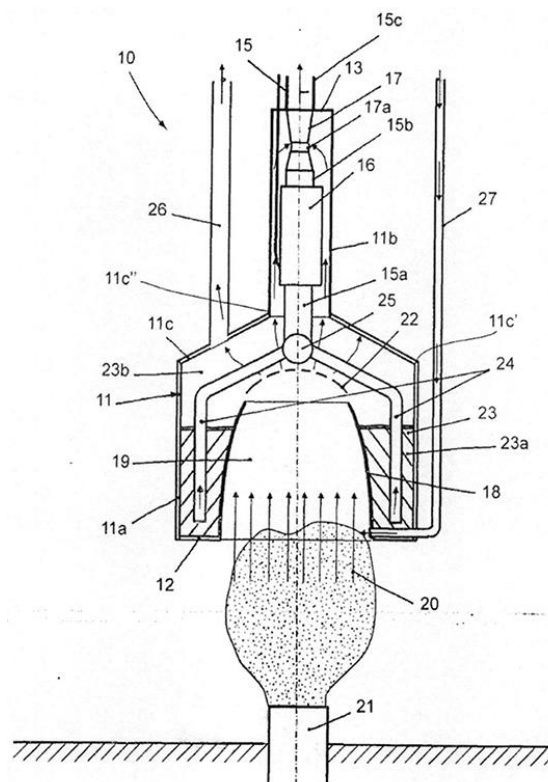


Planche Unique – Fig. 1

(11) **21987**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B65D 17/28 (2018.01);
B65D 17/50 (2018.01)

(21) **1202300165 - PCT/EP2021/079824**

(22) 27/10/2021

(30) DE n° 10 2020 128 491.8 du 29/10/2020

(54) **Can Lid And Method For Producing A Can Lid.**

(72) PIECH, Gregor Anton (AT)

(73) **TOP CAP HOLDING GMBH**, Untere Sparchen 50, 6330 KUFSTEIN (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)

A can lid comprises a metallic lid surface in which an opening is formed which is bounded by a closed margin of the lid surface and which is

closed by a closure piece. The closure piece is separated from the surrounding lid surface by a microgap extending at least sectionally along the margin of the lid surface, wherein a margin of the closure piece and the margin of the surrounding lid surface adjoin one another at the microgap, and wherein the closure piece can be moved out of the plane defined by the opening to release the opening. The can lid further comprises a layer composed of a plastic material which is applied to a flat side of the metallic lid surface in a manner covering the microgap. The margin of the closure piece and the margin of the surrounding lid surface are offset from one another transversely to the plane defined by the opening.

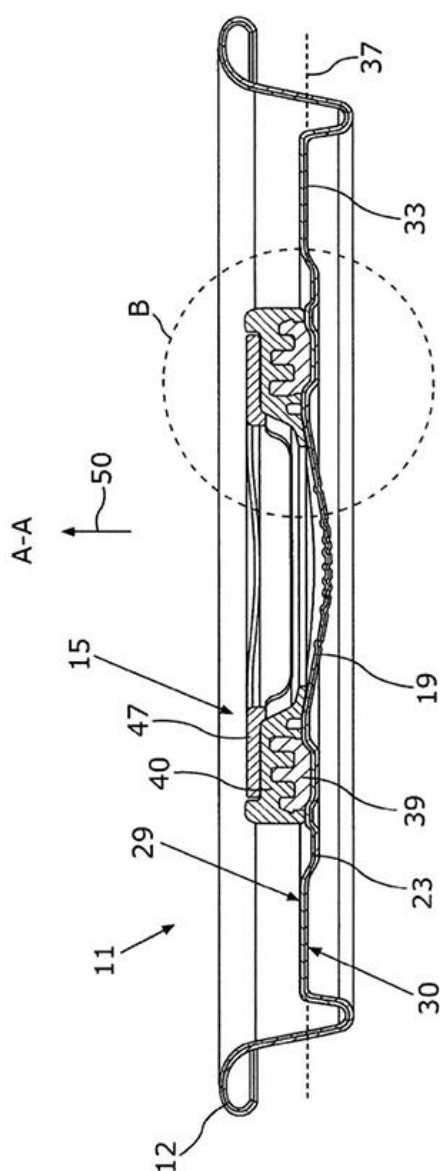


Fig. 2

(11) **21988**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61F 13/47 (2023.01);
A61F 13/472 (2023.01);
A61F 13/475 (2023.01)

(21) 1202300182

(22) 12/05/2023

(54) **Absorbent body, and diaper and sanitary pad containing the same.**

(72) ZHU, Wei (AE)

(73) **SUNMART TRADING FZCO**, Dubai Airport Freezone 2 East Mezzanine Floor 2E M070, United Arab Emirates (AE)

(74) **ALEMBONG OSWALD AMIN, S/C Von Seidels Cameroon Sarl, EasyOffice Building, Centre de l'Artisanat, Carrefour Intendance, B.P. 30188, YAOUNDE (CM).**

(57)

The present application relates to the technical field of disposable sanitary products, and more particularly, relates to an absorbent body, and diapers and sanitary pads containing the same. Specifically, the absorbent body includes a top layer, a core and a bottom layer sequentially, between the top layer and the core is provided with a cover layer, and a middle part of the cover layer is in a hollowed-out structure. Objectives of the present application are to overcome the deficiencies of the prior art, to provide an absorbent body which can prevent the super absorbent polymer in the absorbent core of the disposable sanitary product from leaking through the pores of the non-woven fabric top layer from the front and rear ends of the product, but also enable the sanitary product to have a better absorbing ability so as to improve user's comfort level.

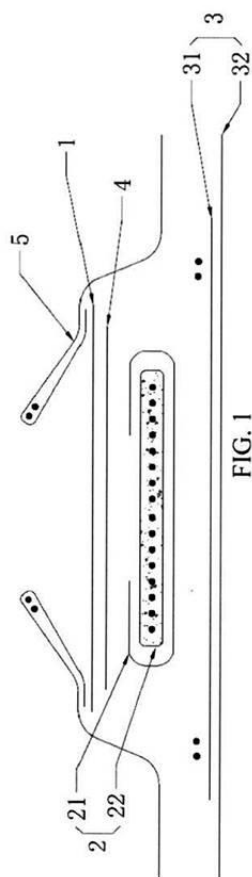


Fig. 1

(11) **21989**[Consulter le mémoire](#)

(51) B02C 4/02 (2018.01);

B30B 11/00 (2018.01)

(21) **1202300300 - PCT/CA2022/050126**

(22) 28/01/2022

(30) **US n° 63/143,265 du 29/01/2021**(54) **Methods for manufacturing pellets.**

(72) LARMOUR, Donald Joseph (CA);
LARMOUR, Donald Michael (CA) et
FETTIS, Bradley V. A. (CA)

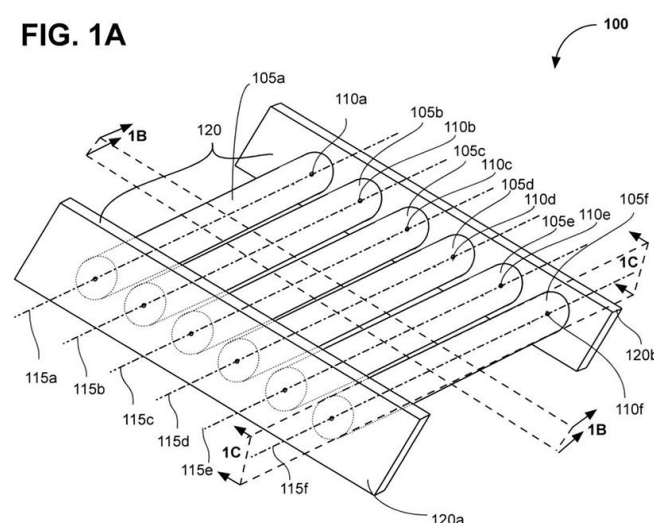
(73) **102062448 SASKATCHEWAN LTD.**, 5207
Preston Ave., RR 3052, CORMAN PARK,
Saskatchewan S7T 1C8 (CA)

(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)

Methods and apparatuses for forming pellets, such as potash pellets, for example, are provided. The methods involve feeding agglomerate granules on to the operative surface of an assembly of rollers. The rollers are aligned to have parallel central rotational axes and there is a longitudinal gap between adjacent rollers. In order to form the pellets, the rollers are rotated to agitate and abrade the agglomerate granules on the operative surface of the assembly of rollers and form pellets.

FIG. 1A

(11) **21990**[Consulter le mémoire](#)

(51) G16C 20/00 (2023.01);

G16C 20/70 (2023.01)

(21) **1202300500 - PCT/IB2022/055566**

(22) 16/06/2022

(30) **AU n° 2021901802 du 16/06/2021**(54) **Method and system for forecasting a process.**

(72) DURRANT-WHYTE, Hugh (AU);
COOK, Amy (CA) et
GILLESPIE, Alistair (CA)

(73) **RIO TINTO ALCAN INTERNATIONAL
LIMITED**, 400-1190 Avenue des Canadiens-de-
Montréal, MONTRÉAL, Québec H3B OE3 (CA)

(74) **SPOOR & FISHER Inc. NGWAFOR & PARTNERS SARL, The House of Gideon, Golf/Bastos Quarters, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, B.P. 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

A method for updating a predefined model for modelling a physical process, comprising the steps of: selecting a predefined model for modelling the physical process parameterised according to a set of one or more distribution parameters, wherein the values of the distribution parameters are defined by a probabilistic distribution; initialising each of the one or more distribution parameters; obtaining measurement data associated with one or more measurable outputs of the physical process, wherein the model is suitable for generating predictions of the outputs; and updating the distribution parameters according to a comparison between the model outputs and the measurement data according to a likelihood function, and a method of forecasting using said model, and associated systems.

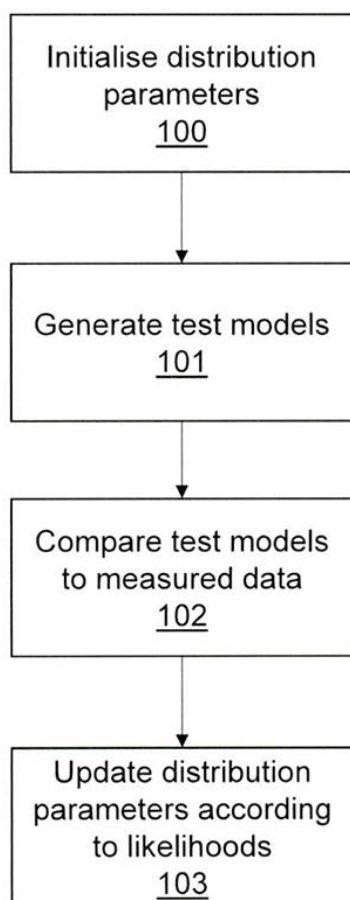


Fig. 3

(11) **21991**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 39/13 (2023.01);
A61K 39/39 (2023.01);
C12N 7/04 (2023.01);
C12N 7/06 (2023.01)

(21) **1202400177 - PCT/IN2015/000376**

(22) 06/10/2015

(30) **IN n° N° 3180/MUM/2014 du 07/10/2014**

(54) **Improved methods for enterovirus inactivation, adjuvant adsorption and dose reduced vaccine compositions obtained thereof.**

(72) DHERE, Rajeev Mhalasakant (IN);
ZADE, Jagdish Kamalaji (IN);
SABALE, Rajendra Narayan (IN) et
PISAL, Sambhaji Shankar (IN)

(73) **SERUM INSTITUTE OF INDIA PRIVATE LIMITED, 212/2, Off Soli Poonawalla Road, Hadapsar, PUNE, Maharashtra, 411 028 PUNE (IN)**

(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)

Improved methods for enterovirus inactivation, adjuvant adsorption and dose reduced vaccine compositions obtained thereof.

The present invention relates to method for producing vaccine composition containing alum adsorbed reduced-dose Inactivated Polio Virus (IPV) antigens selected from the group comprising of type 1, type 2 and type 3 serotypes and atleast one preservative from formaldehyde and 2-phenoxyethanol (2-PE). The reduced-dose Inactivated Polio Virus (IPV) antigens shows non-inferiority/equivalent protection against polio when compared to a standard dose of IPV antigen and the preservative improves the stability and preservative efficacy of the vaccine. More particularly, it provides improved Inactivated Polio Virus (IPV) vaccine formulation for prophylaxis and treatment of infections caused by Polio Virus type 2 serotype in humans, which is less likely to

revert to neurovirulence than Live-attenuated Sabin oral polio vaccines & is an alternative to currently used nOPV2. Applicant provides a method for producing such monovalent vaccine composition containing alum adsorbed reduced-dose Inactivated Polio Virus (IPV) antigens comprising of type 2 serotype at a dose greater than 0.4 D-antigen units and less than 8 D-antigen units per 0.5 ml dose; more preferably 2D-antigen units per 0.5 ml dose. Further, Applicant recommends using such "Dose Reduced Monovalent Type 2 IPV" for campaign, as an alternative to nOPV2 for stockpiling & combating epidemics.

(11) **21992**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C01B 33/24 (2023.01);
C01F 11/00 (2023.01)

(21) **1202400047 - PCT/US2022/041580**

(22) 25/08/2022

(30) **US n° 63/236892 du 25/08/2021;**
US n° 63/317447 du 07/03/2022 et
US n° 17/894246 du 24/08/2022

(54) **Methods for forming silicates of calcium.**

(72) VIGNOVIC Mark (US) et BLAKE David B (US)

(73) **Novaphos Gypsum Technology LLC**, 3200 County Road 630 West, FORT MEADE, Florida 33841 (US)

(74) **Cabinet ÉKÉMÉ LYSAGHT SARL, B.P. 6370, YAOUNDE (CM).**

(57)

A method includes forming a reaction bed containing feed agglomerates in a reaction chamber by heating the feed agglomerates. Individual feed agglomerates initially contain particles of a gypsum source and of a silicon source approximately homogeneously distributed throughout the individual agglomerates. The gypsum and silicon in the feed agglomerates react during the heating in the reaction chamber and, thereby, form processed agglomerates that contain silicates of calcium and an increased amount of amorphous silicon compared to

the feed agglomerates before the heating. The method includes generating off gas from the reaction bed, the off gas containing oxides of sulfur, and removing the processed agglomerates from the reaction chamber.

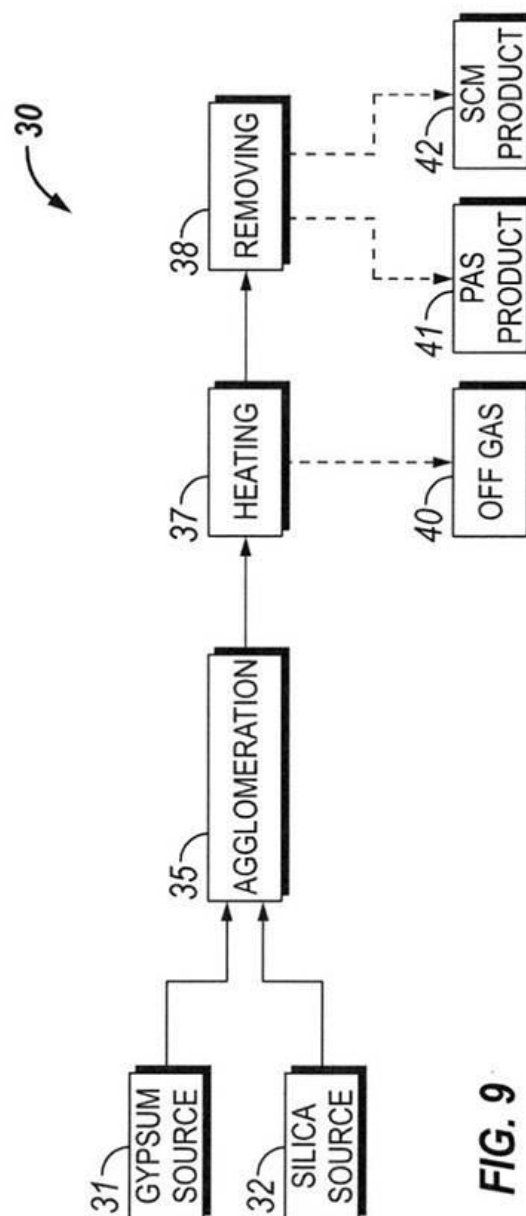


Fig. 9

(11) **21993**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F23G 5/00 (2023.01);
F23G 5/46 (2023.01)

(21) 1202400213

(22) 10/06/2024

(54) Dispositif pour incinérer les déchets.

(72) Monsieur Harouna CAMARA (ML)

(73) **Société Harouna CAMARA (SOHAC-SA)**,
Rue 782 Porte 0851 Baco Djicoroni, BAMAKO
(ML)

(57)

Un dispositif pour incinérer les déchets urbains, industriels et agricoles afin de produire de l'électricité, du gaz, de l'engrais, du bitume et du gasoil nécessite une infrastructure adéquate et des mesures de sécurité strictes. Il est important de garantir que les installations d'incinération respectent les normes environnementales en vigueur et que les émissions de gaz à effet de serre soient contrôlées. La présente invention concerne un dispositif permettant de brûler des déchets pour en produire de l'électricité, du gaz, de l'engrais, du bitume et du gasoil sans risque pour la vie humaine. Cela nécessite la construction d'une centrale d'incinération ; composée de : (1) d'un poste de pesée, (2) d'un Quai de déchargement, (3) une fosse de déchets, (4) un pont roulant, (5) une trémie d'alimentation, (6) une table vibrante, (7) une grille d'incinération, (8) une chambre de combustion, (9) un système d'injection des boues séchées, (10) une cheminée d'évacuation, (11) Une chaudière, (12) un électrofiltre, (13) des turbines, (14) un réacteur, (15) un injecteur de chaux, (16) un système de dosage de charbon activé, (17) un dépoussiéreur de manche, (18) un ventilateur de tirage, (19) une cheminée de contrôle et sécurité, (20) un filtre à bandes, (21) un séchoir, (22) des systèmes de traitement des fumées, (23) une installation de traitement des mâchefers, (24) La fosse des mâchefers, (25) un réservoir d'eau de procédé, (26) Le traitement des effluents, (27) le traitement de l'eau des chaudières, (28) un magasin de gestion des produits et équipements nécessaires, (29) suivi des protocoles stricts pour l'expédition des boues et leur stockage sécurisé, (30) un garage de tri.

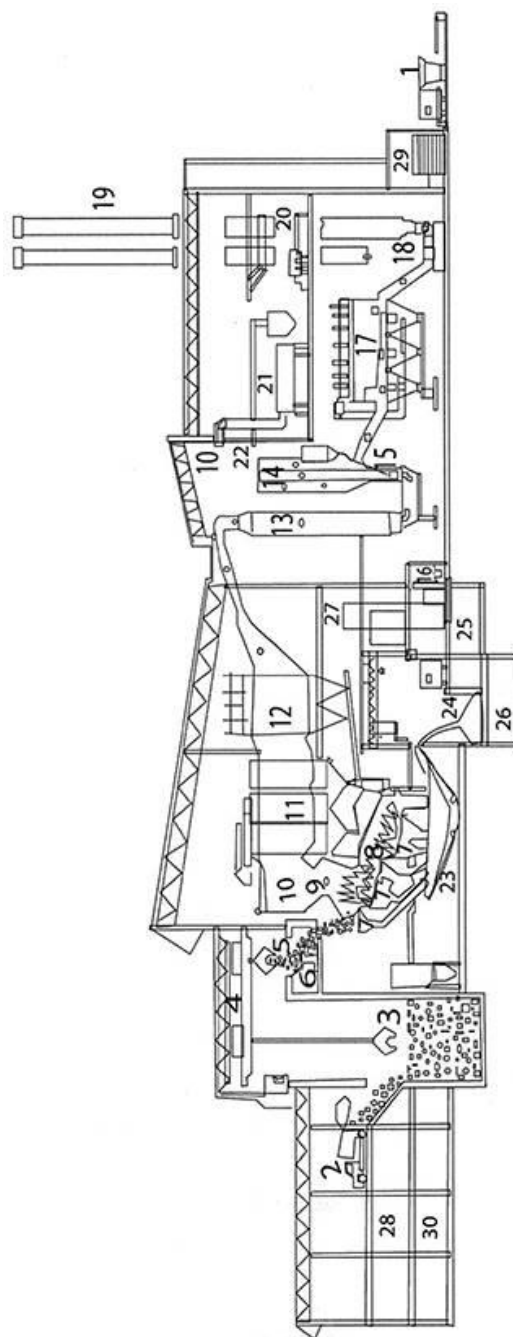


Figure pour l'abrégé : Fig. I/III

(11) **21994**[Consulter le mémoire](#)

(51) G21H 1/06 (2023.01);

G21H 1/10 (2023.01);

H01L 31/041 (2023.01)

(21) **1202400226 - PCT/AU2022/051512**

(22) 15/12/2022

(30) **GB n° 2118322.3 du 16/12/2021**(54) **Electrical generator system.**

(72) WHITEHEAD, Steven Christopher (GB)
(73) **INFINITE POWER COMPANY PTY LTD**, 33
Jeays Road Bowen Hills, QLD 2004, Australia
(AU)

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

(57)

An electrical generator system including a radionuclide material (7); and a sandwich structure, the sandwich structure including; [0001] a layer of an n-type semiconductor material (5); [0002] a layer of intrinsic n-type semiconductor material (4); [0003] a layer of p-type semiconductor material (3); and [0004] metal electrodes (2,6), one of the electrodes 6 being in direct contact with said n-type semiconductor material and another electrode 2 being in contact with the p-type semiconductor material, forming metal-semiconductor junctions there between; wherein radiation emissions received from said radionuclide material are converted into electrical energy at said metal-semiconductor junctions; and [0005] electrical contacts connected to said electrodes which facilitate the flow of said electrical energy when connected to a load.

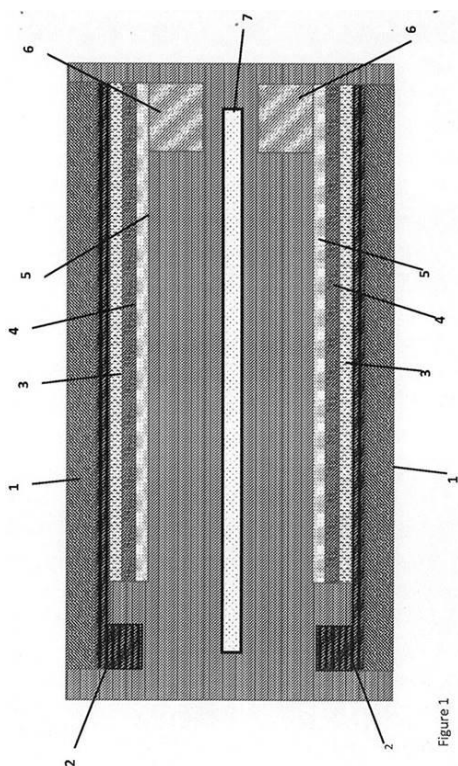


Fig. 1

(11) **21995**

[Consulter le mémoire](#)

(51) G06Q 20/00 (2023.01)

(21) 1202400230

(22) 20/06/2024

(54) **Dispositif de gestion des transactions en ligne dans les domaines de la finance et du commerce.**

(72) KUE TAMEYA KENGNE Joseph (CM)

(73) **KUE TAMEYA KENGNE Joseph**, B.P. 7507,
DOUALA (CM)

(57)

L'invention intéresse un dispositif de gestion des transactions en ligne dans les domaines de la finance et du commerce constitué d'un IPP (1), d'un terminal 1 (2), d'un serveur 1 (3), d'un serveur 2 (4), d'un terminal 2 (5) et d'un autre ordinateur (6) en réseau régi. En particulier, le réceptacle (7) verrouille et déverrouille l'IPP (1) encaissant l'information. Le routeur-détour 1 (8) dévie la valeur virtuelle et le lien d'argent en caisse, du terminal 1 (2) au serveur 1 (3) qui ayant reconnu et notifié la transaction, les relaie au moniteur-encaisseur (9) duquel s'affiche le bordereau d'opération activé de la messagerie (10). Le routeur-détour 2 (11) relaie ensuite la démonnaie encaissée au conservateur (12) et s'y joint le profilage des deux parties concernées. Le routeur direct 1(13) transfère le message démonétaire du moniteur-encaisseur (9) auprès du terminal 2 (5) support du moniteur-décaisseur (14) dont l'applicabilité y affichée actionne le routeur direct 2 (15) qui retransfère la démonétisation transactionnelle du moniteur-décaisseur (14) vers le moniteur-régularisateur (16) ou à l'autre ordinateur (6) d'où intervient finalement le versement manuel ou automatique de la monnaie ou du billet, à vue des profils sauvegardés.

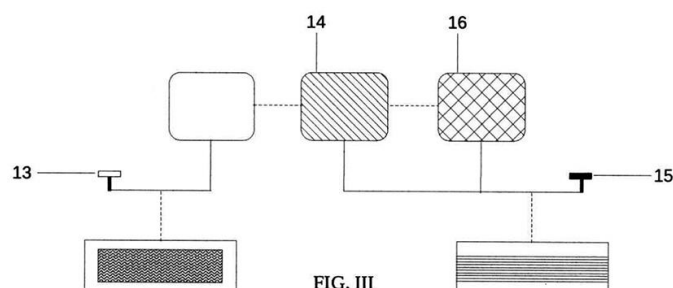


Fig. 3

(11) **21996**[Consulter le mémoire](#)

(51) B07B 1/30 (2023.01) ;

B07B 1/42 (2023.01)

(21) 1202400376

(22) 03/10/2024

(54) **Dispositif de tamisage automatique intelligent.**

(72) Monsieur DJEUKWA Nana Ronald Lavoisier (CM);

Dr MVONGO MVODO Charles R. (CM) et

Dr NGATCHOU Alban (CM)

(73) **Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)**, B.P. 2123 Messa, YAOUNDE (CM)

(57)

L'invention concerne un dispositif de tamisage automatique intelligent. Le dispositif de tamisage comprend :

- Une trémie pour les graines ;
- Une jauge de contrainte qui permet de mesurer le poids de chaque produit introduit dans le réservoir ;
- Un orifice d'évacuation qui permet d'évacuer les différents produits introduits ;
- Des grilles métalliques situées en dessous du réservoir ;
- Des conduits d'évacuation métallique pour l'extraction des produits déjà tamisés ;
- Un tableau électronique de contrôle pour la commande de l'équipement situé sur le côté droit de l'équipement, ce tableau de commande est relié au système mécanique à travers une jauge de contrainte.

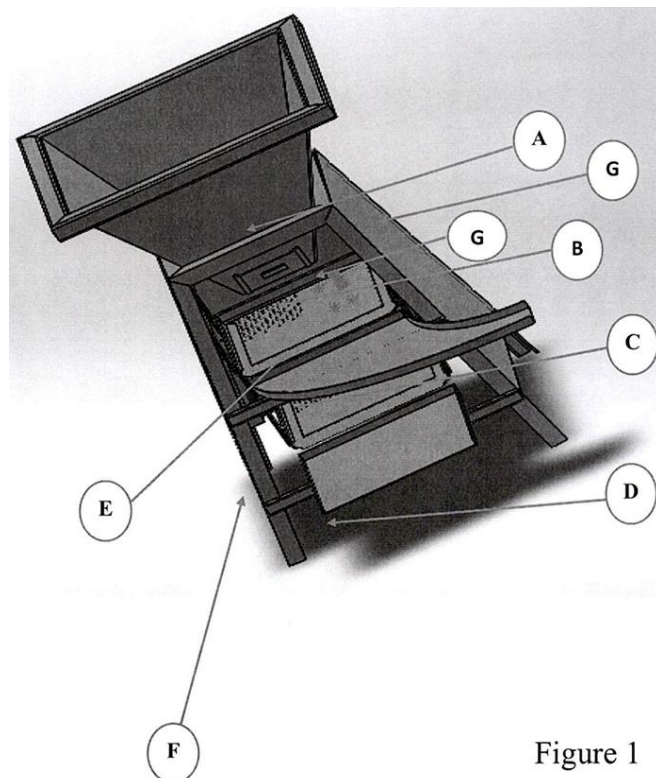


Figure 1

(11) **21997**[Consulter le mémoire](#)

(51) B02C 13/04 (2023.01);

B02C 23/40 (2023.01)

(21) 1202400378

(22) 03/10/2024

(54) **Moulin intelligent.**

(72) Dr MVONGO MVODO Charles R. (CM);

Dr NGATCHOU Alban (CM) et

Monsieur FOUTCHE TCHOULI Alain (CM)

(73) **Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)**, B.P. 2123 Messa, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention est un moulin intelligent utilisé pour la transformation alimentaire (graines de céréales, légumineuses à grains, etc.) qui donne à son propriétaire la possibilité d'avoir une traçabilité sur les recettes journalières générées pendant son fonctionnement. Cette invention fournit aussi la possibilité de déterminer la consommation électrique, et les surcharges mécanique et thermique. Le moulin est composé d'une trémie, d'une chambre de mouture, d'un

moteur électrique, et d'un coffret de contrôle numérique disposant d'une mémoire locale pour le stockage des données.

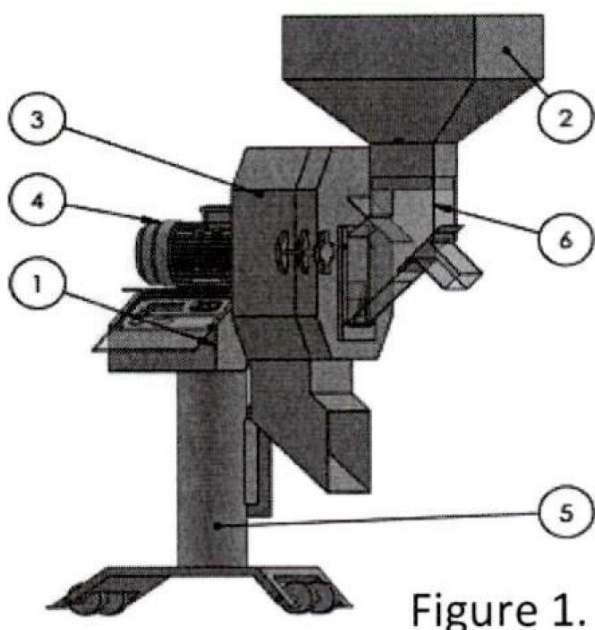


Figure 1.

Planche Unique – Figure 1

(11) **21998**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01K 39/00 (2023.01)

(21) 1202400379

(22) 03/10/2024

(54) **Dispositif intelligent pour l'alimentation de la volaille.**

(72) Dr MVONGO MVODO Charles R. (CM);
Dr NGATCHOU Alban (CM) et
Monsieur KONEH DULAS KULUI (CM)

(73) **Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)**, B.P. 2123 Messa, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention concerne un dispositif intelligent pour l'alimentation de la volaille. Le dispositif objet de l'invention comprend un réseau de capteurs, des actionneurs, des contrôleurs et des modules de communication déployés de manière stratégique dans les installations avicoles pour automatiser et améliorer divers aspects de la gestion des volailles. Le dispositif d'alimentation

de la volaille est composé d'un sous-système de gestion des mangeoires qui utilise des mécanismes de distribution de précision et des capteurs de poids pour fournir des quantités précises de nourriture adaptées aux besoins nutritionnels et aux horaires d'alimentation des volailles. Le dispositif comprend aussi un sous-système d'abreuvement qui utilise des vannes automatisées et un capteur de niveau d'eau (capteur ultrasonique) pour assurer un accès continu à de l'eau propre, favorisant ainsi l'hydratation et la santé de la volaille.

Cette machine :

- contrôle automatiquement les conditions climatiques de la salle avicole,
- signale à l'utilisateur un cas de problème, enregistre les entrées dans la zone avicole lorsque la caméra détecte une personne non identifiée à la porte,
- et distribue respectivement de la nourriture, de l'eau et des vaccins à la volaille à travers les stations d'alimentation et d'abreuvement.

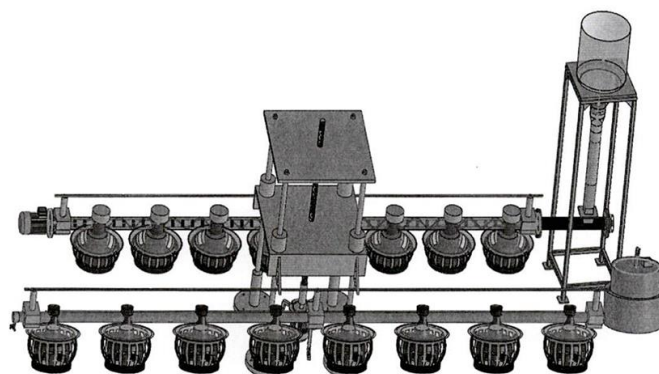


Figure 1

(11) **21999**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F24C 3/00 (2023.01);

F24C 3/12 (2023.01)

(21) 1202400380

(22) 03/10/2024

(54) **Dispositif à cuire intelligent.**

(72) Dr MVONGO MVODO Charles R. (CM);
Dr NGATCHOU Alban (CM) et
Monsieur MENYE Wilfried Pacome (CM)

(73) **Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)**, B.P. 2123 Messa, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention est un dispositif à cuire intelligent visant à améliorer la sécurité, la praticité et l'efficacité lors de la cuisson.

Le dispositif est doté :

- d'un indicateur de niveau de gaz,
- des électrovannes programmables,
- des détecteurs de gaz,
- des écrans LCD ou tactiles ou toutes formes d'écran,
- des capteurs de pression,
- des cartes programmables (cartes Arduinos, microcontrôleur, etc).

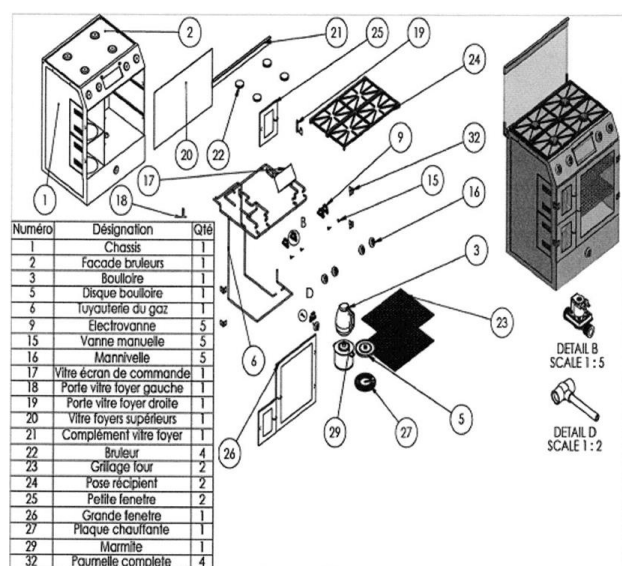


Figure 2

(11) **22000**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B07C 5/00 (2023.01)

(21) 1202400381

(22) 03/10/2024

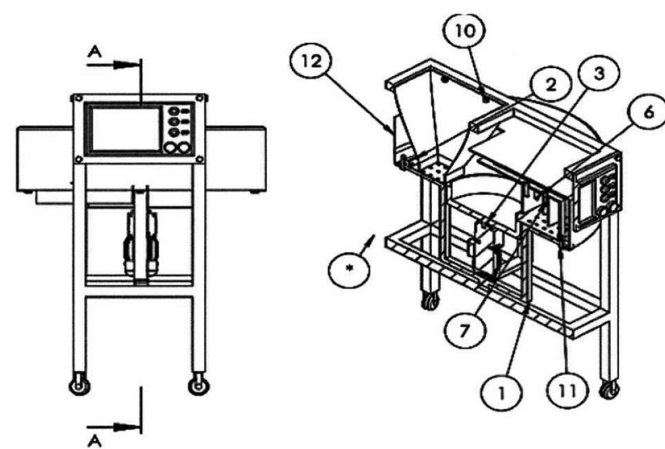
(54) **Trieuse intelligente.**

(72) Dr NGATCHOU Alban (CM);
Monsieur JIODA NONGNI Adolphe Florent (CM)
et Monsieur M'BAMOU Claude Richard (CM)

(73) **Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)**, B.P. 2123 Messa, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention concerne une machine trieuse de graines. La machine utilise des capteurs et des actionneurs permettant d'analyser les objets défilant devant la caméra et d'éjecter ceux qui sont ou contiennent en surface des défauts qualités. La machine trieuse comprend principalement un support fixe, une trémie, un disque rotatif d'entraînement des graines, un disque fixe d'éjection des graines triées, une caméra pour le tri optique, des servomoteurs pour l'éjection, des capteurs IR pour la vérification du positionnement.



COUPE A-A
ECHELLE 1 : 20

No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
1	surface d'éjection		1
2	Surface perforée		1
3	motoreducteur	Motoreducteurs 055 HP	1
4	IR Sensor		1
5	IR Sensor		1
6	Chambre d'acquisition		2
7	vis M2		8
8	Pièce 6^Assemblage		1
9	Moteur d'éjection		1
10	Trémi + Support		1
11	Capot du mécanisme		1
12	Pièce 17^Assemblage		1
13	Pièce 18^Assemblage		1

ECHELLE: 1:20	PROJET PDEAI	JIODA NONGNI Adolphe
	MACHINE DE TRI OPTIQUE	25/03/2024
FORMAT: A4		Supervisé par: Dr. NGATCHOU Alban

(11) **22001**[Consulter le mémoire](#)

(51) E02F 9/28 (2023.01)

(21) **1202400396 - PCT/US2023/017327**

(22) 03/04/2023

(30) **US n° 63/329, 794 du 11/04/2022 et**
US n° 18/189, 515 du 24/03/2023

(54) **Wear member assembly with collared fastening assembly.**

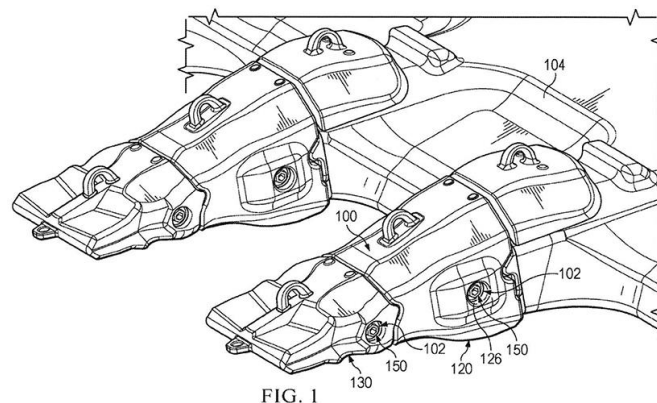
(72) HYMAS, David, M. (US) et
PITTS, Sean M. (US)

(73) **Hensley Industries, Inc.**, 2108 Joe Field Road, P.O. Box 29779, DALLAS, Texas 75229 (US)

(74) **SPOOR & FISHER Inc. NGWAFOR & PARTNERS SARL**, The House of Gideon, Golf/Bastos Quarters, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, B.P. 8211, YAOUNDE (CM).

(57)

A fastening assembly may comprise a collar and a pin. The collar may have an aperture, a collar lock, which projects from an outer surface, and a pin lock, which is disposed on a portion of the aperture. The collar lock may be compressible and configured to elastically deform while introducing the collar to a wear member. The pin may have a pin lock engagement hole shaped to engage with the pin lock as it is inserted through the aperture of the collar. The fastening system may be used in a wear member assembly. The wear member may have a side opening in communication with a cavity formed on one end of the wear member. The side opening may have a collar lock engagement hole. The collar may be inserted into the side opening so that the collar lock engages the collar lock engagement hole. Methods and assemblies thereof.

(11) **22002**[Consulter le mémoire](#)

(51) B63B 22/02 (2023.01);
B63B 25/14 (2023.01);
B63B 27/24 (2023.01);
B63B 27/34 (2023.01);
B63B 35/44 (2023.01);
B63H 15/00 (2023.01);
B67D 9/02 (2023.01);
F17C 5/02 (2023.01)

(21) **1202400415 - PCT/NO2023/050102**
(22) 02/05/2023

(30) **US n° 63/363,983 du 02/05/2022;**
US n° 18/309,952 du 01/05/2023;
US n° 18/309,917 du 01/05/2023 et
US n° 18/309,923 du 01/05/2023

(54) **A Marine Fluid Cargo Handling System With Standoff.**

(72) JOHANSEN, Knut-Erik (NO) et
HELLESMARK, Svein Borge (NO)

(73) **STENA POWER & LNG SOLUTIONS AS**, Smith Petersens Gate 6, 4876 GRIMSTAD (NO)

(74) **ALEMBONG OSWALD AMIN, S/C Von Seidels Cameroon Sarl**, EasyOffice Building, Centre de l'Artisanat, Carrefour Intendance, B.P. 30188, YAOUNDE (CM).

(57)

A fluid cargo handling system with a standoff system includes a floating marine platform having an elongated first platform side, an elongated

second platform side and a buoyant hull with a hull bottom. A fluid cargo transfer hose is carried on a hose reel mounted on the platform. A drive system maintains the marine platform at an offset distance from another marine platform, preventing physical contact therebetween. The drive system has at least two drive devices adjacent the first platform side and at least two drive devices adjacent the second platform side, with each of the drive devices along the first side engaging a separate driveline extending from the hull bottom adjacent the first side towards the second platform side and each of the drive devices along the second side engaging a separate driveline extending from the hull bottom adjacent the second side towards the first platform side.

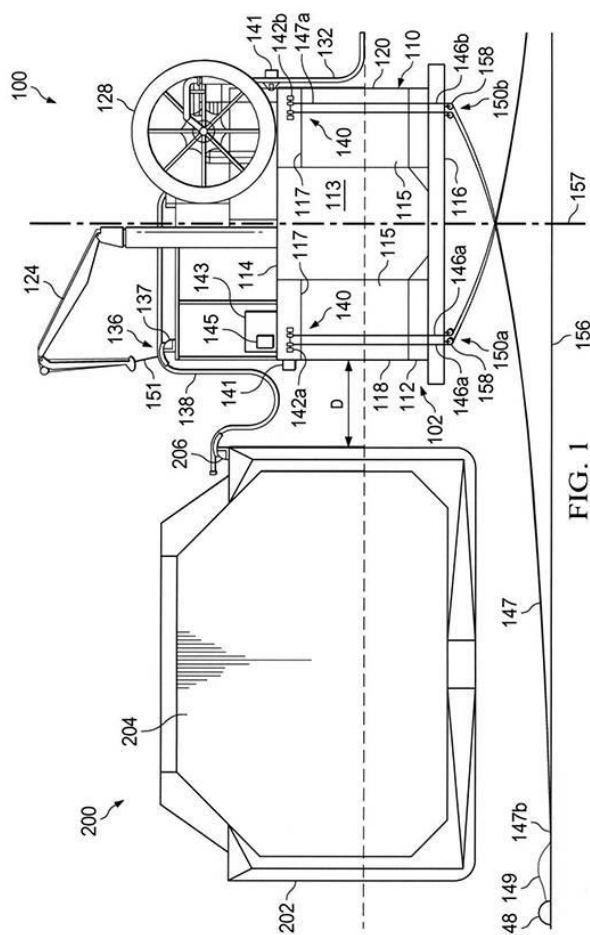


Fig. 1

(11) **22003**[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 19/00 (2023.01);
A23L 19/10 (2023.01)

(21) 1202400423

(22) 12/11/2024

(54) **Procédé De Transformation Du Souchet En Huile, Farines Et Pâtes À Tartiner.**

(72) NDJAPA DJADJOU MARLYSE (CM)

(73) **NDJAPA DJADJOU Marlyse**, B.P. 6355,
YAOUNDE (CM)

(57)

L'invention a trait à un procédé innovant de transformation des graines de souchet en huile, farines et pâtes à tartiner. Le procédé selon l'invention comporte les étapes importantes suivantes : sélection des graines de souchet matures, fermes et non cassantes ; faire un premier lavage, bien frotter et extraire toutes les graines qui flottent, ainsi que les impuretés ; tremper le souchet pendant 2 jours ; retirer le souchet de l'eau, frotter et rincer à l'eau potable puis égoutter ; déshydrater le souchet jusqu'à 10% de taux d'humidité au maximum ; éplucher le souchet ; broyer les graines épluchées pour obtenir la farine grossière de souchet ; presser modérément pour extraire l'huile à 10% au maximum pour obtenir l'huile et les tourteaux de souchet ; puis faire décanter l'huile pour recueillir la bourbe de souchet ; moudre les tourteaux de souchet et tamiser pour obtenir plusieurs granulométries et le taux d'humidité doit être à 8% ; torréfier légèrement la farine moyenne ; malaxage de la farine torréfiée avec tous les autres ingrédients. Les produits obtenus sont destinés à l'alimentation humaine et animale, en cosmétique et en pharmacie.

(11) **22004**[Consulter le mémoire](#)

(51) D01H 4/00 (2023.01)

(21) 1202400446

(22) 26/11/2024

(54) **Dispositif de Filature à Pédale et à Énergie Solaire.**

(72) Ing. TCHONANG NDOGMO Hermann (CM);
Pr. MOHAMADOU ALIDOU (CM) et
Dr. TCHOFFO HOUDJI Etienne (CM)

(73) Ing. **TCHONANG NDOGMO Hermann**,
B.P. 46, Ecole Nationale Supérieure Poly-
technique de Maroua (ENSPM), MAROUA (CM)
(57)

La présente invention porte sur un dispositif de filature innovant, conçu pour transformer efficacement diverses fibres telles que le coton, la laine et les fibres synthétiques en fil de haute qualité. Ce « Dispositif de filature à pédale et électrique à énergie solaire » (Figure 1) combine un mécanisme à pédale (1), un moteur électrique (B), et une alimentation électrique via une source d'énergie solaire (C, D et E), offrant une flexibilité exceptionnelle. Les résultats montrent que ce dispositif, avec un variateur de vitesse (A) atteignant 1 000 tours/min, assure une filature rapide, produisant un fil de 30 deniers avec une capacité de production allant jusqu'à 500 mètres/heure selon les fibres, comme illustré dans le Tableau 2. Les performances et l'efficacité énergétique du dispositif sont détaillées dans le Tableau 1, où l'utilisation de l'énergie solaire permet une vitesse de filature de 800 tours/min avec une consommation énergétique de 100 Wh pour une durée de filature de 2,5 heures, offrant ainsi un équilibre optimal entre efficacité énergétique et qualité du fil. Comparativement, l'énergie électrique conventionnelle atteint une vitesse supérieure de 1 000 tours/min mais consomme 120 Wh, produisant un fil de qualité inférieure à 20 deniers. Le mécanisme à pédale, bien que plus lent à 600 tours/min, offre une solution sans consommation électrique, idéale pour des contextes où l'énergie est limitée. En alliant performance, durabilité, et adaptabilité, ce dispositif de filature soutient une production textile responsable et innovante, essentielle pour répondre aux défis environnementaux actuels.

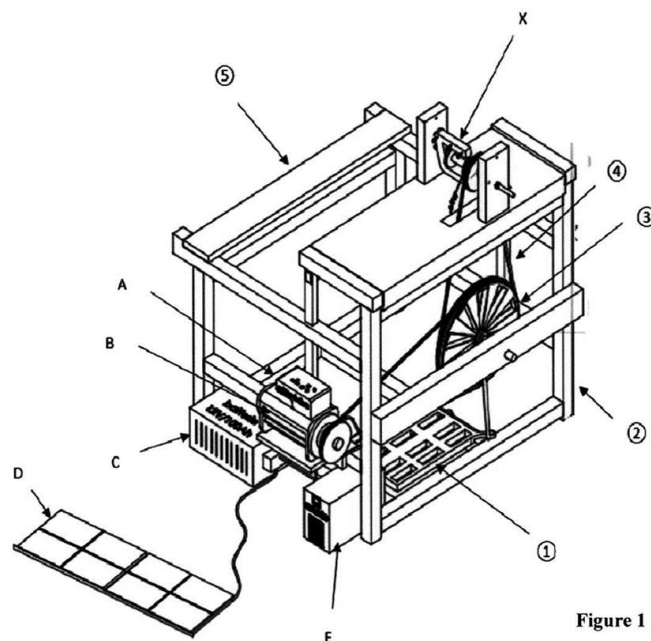


Figure 1

N°	Parties
1	Pédale mécanique
2	Châssis
3	La roue (volant ou Poulie double gorges)
4	Courroie
5	Chaise
A	Variateur de vitesse
B	Moteur électrique
C	Batteries de stockage d'énergie
D	Plaque photovoltaïque
E	Onduleur
X	Epinglier.

Fig. 1

(11) **22005**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E02F 9/28 (2018.01)

(21) **1202200341 - PCT/EP2020/055133**

(22) 27/02/2020

(54) **Locking assembly for a shroud for a ground engaging tool.**

(72) KNOWLES, Bruce (AU)

(73) **1-SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION AUSTRALIA (PRODUCTION SUPPLY) PTY LTD**, 60-62 Qantas Drive, Brisbane Airport, BRISBANE, Queensland 4008 (AU) et

2-SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY,
Pihtisulunkatu 9, 33330 TAMPERE (FI)

(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)

A locking assembly (1) for releasably locking a shroud (2) to a carrier (3), wherein the locking assembly comprises a main body, a piston and a bolt provided with a thread engaging a corresponding thread of the piston for controlling the position of the piston relative to the main body, wherein locking assembly comprises a retaining means comprising a plurality of balls securing the bolt within a central recess of the main body.

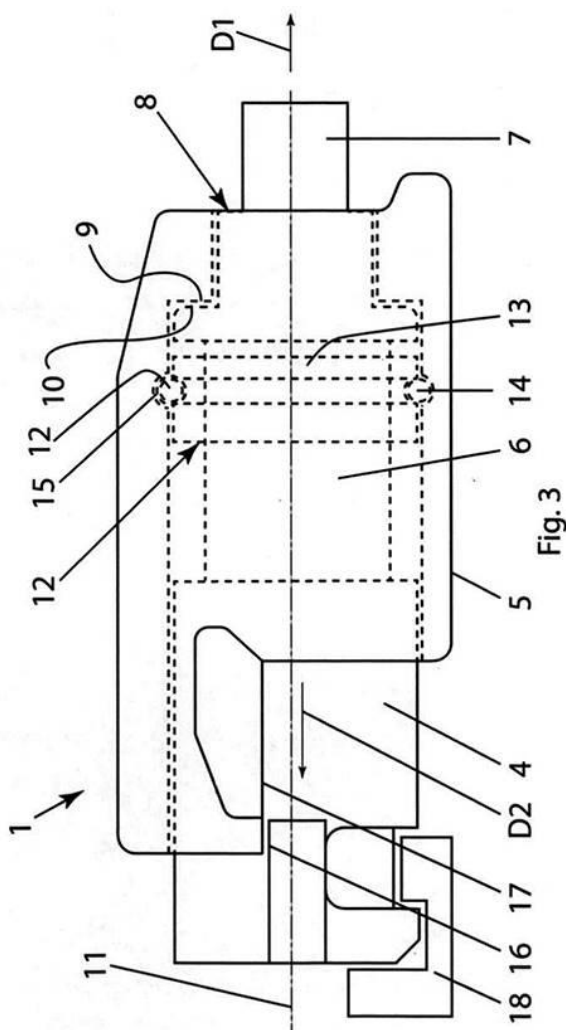


Figure 3

(11) **22006**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C01G 49/02 (2023.01) ;
C21B 3/02 (2023.01)

(21) **1202400453 - PCT/CA2024/050958**

(22) 19/07/2024

(30) **US n° 63/514, 923 du 21/07/2023**

(54) **Exothermic Iron Compounds For Producing Iron Oxide Pellets.**

(72) KELLY, Blair (CA);
SELIM, Karim (CA) et
THOMPSON, Jim (CA)

(73) **Iron Ore Company of Canada, 400-1190 Avenue des Canadiens-de-Montréal, Montréal, Québec H3B OE3 (CA)**

(74) **SPOOR & FISHER Inc. NGWAFOR & PARTNERS SARL, The House of Gideon, Golf/Bastos Quarters, Opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, B.P. 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

There is provided a method of producing iron oxide pellets having a target internal energy measured as a target heat of magnetite equivalent (HME). An iron oxide is reduced into an exothermic iron compound having a lower oxidation number. The exothermic iron compound is magnetite, wustite, and/or metallic iron and is mixed with iron ore, a binder and optionally a Carbon material selected from coke breeze, anthracite and biomass. The iron ore comprises magnetite and/or hematite and/or goethite. The mixture contains at least 1 wt. % of the exothermic iron compound and from 0 to 0.8 wt. % of total carbon. The mixture contains a sufficient amount

of magnetite, wustite, and/or metallic iron to maintain the target HME calculated as follows :

$$\text{target HME} = \frac{\text{BB}}{\text{CC}} \frac{\text{CV of CM}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of CM}) + \text{wt. \% of mag} + \frac{\text{EE}}{\text{CC}} \frac{\text{CV of wus}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of wus}) + \frac{\text{HH}}{\text{CC}} \frac{\text{CV of Fe}_{\text{metal}}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of Fe}_{\text{metal}})$$

Formula (I)

AA HME cible
BB CV de CM
CC CV de mag
DD % pds de CM
EE % pds de mag
FF CV de wus
GG % pds de wus
HH CV de Fermetai
II % pds de Fermetai

$$\text{target HME} = \frac{\text{CV of CM}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of CM}) + \text{wt. \% of mag} + \frac{\text{CV of wus}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of wus}) + \frac{\text{CV of Fe}_{\text{metal}}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of Fe}_{\text{metal}})$$

where CM stands for carbon material, CV stands for calorific value, wus is wustite, mag is magnetite, and Fcmetai is metallic iron; The iron pellets are formed from the mixture, dried and subjected to an induration process.

(11) **22007**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C01G 49/02 (2023.01);
C21B 13/00 (2023.01);
C21B 3/00 (2023.01) ;
C22B 1/24 (2023.01)

(21) **1202400454 - PCT/CA2024/050957**

(22) 19/07/2024

(30) **US n° 63/514, 915 du 21/07/2023**

(54) **A Process For Producing Iron Oxide Pellets.**

(72) KELLY, Blair (CA);
SELIM, Karim (CA) et
THOMPSON, Jim (CA)

(73) **Iron Ore Company of Canada**, 400-1190 Avenue des Canadiens-de-Montréal, Montréal, Québec H3B OE3 (CA)

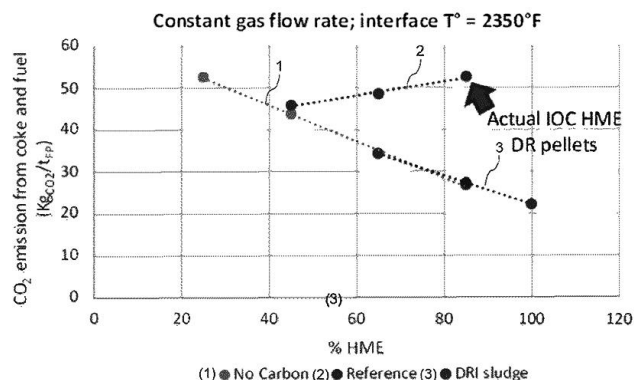
(74) **SPOOR & FISHER Inc. NGWAFOR & PARTNERS SARL, The House of Gideon, Golf/Bastos Quarters, opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).**

(57)

There is provided a method of producing iron oxide pellets having a target internal energy measured as a target heat of magnetite equivalent (HME). Direct reduced iron (DRI) or reduced iron (RI) is obtained as a by-product of iron and steel making. The DRI is mixed with iron ore, a binder, other 5 mineral additives, and a carbon material such as coke breeze. The iron ore comprises hematite and/or magnetite and/or goethite. The DRI is present in a concentration of at least 1 wt. % and the carbon material is present in the mixture in a concentration of from 0 to 0.8 wt. %. The mixture contains sufficient amount of DRI to maintain the target HME calculated as follows

$$\text{target HME} = \frac{\text{FF}}{\text{CV of mag}} \frac{\text{CV of CM}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of CM}) + \text{wt. \% of mag} + \frac{\text{GG}}{\text{CV of mag}} \frac{\text{CV of DRI}}{\text{CV of mag}} (\text{wt. \% of DRI})$$

Formula (II)



AA Émissions de CO₂ provenant du coke et des combustibles
 BB Débit de gaz constant ; interface $T^{\circ} = 2350^{\circ}\text{F}$
 CC HME IOC réelle
 DD Granules DR
 EE (1) sans carbone, (2) référence, (3) boues DRI
 FF HME cible
 GG (w, % de CM)
 HH w, % de mag
 II (w, % de DRI)

The iron oxide pellets are then formed from the mixture, dried and subjected to an induration process.

(57)

The invention relates to a froth flotation cell that finds particular application as a rougher and scavenger cell but can be used as a cleaner cell as well. The froth flotation cell comprises a flotation tank, a pulp in-feed line for feeding mineral-containing pulp into the tank, a variable speed pump including feed and discharge lines, a first low-level tails discharge outfeed line connected to a first tails outlet at the base of the tank and a second low-level tails discharge outfeed line connected to a second tails outlet at the base of the tank. The pump is configured to pump a combination fresh and recycle feed into the tank by way of external and internal sparger assemblies connected in-line in the pump discharge line. The external sparger assembly is located externally the tank and includes an air sparger while the internal sparger is located within the tank.

(11) **22008**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B 03D 1/02 (2006.01);

B 03D 1/14 (2006.01)

(21) **1202500015 – PCT/ZA2023/050042**

(22) **28/07/2023**

(30) **ZA 2022/08480 du 29/07/2022**

(54) **Titre : Froth Flotation Cell.**

(72) TERBLANCHE, André Nardus (Snr) (ZA);
 TERBLANCHE, André Nardus (Jnr) (ZA)

(73) **A.N.T TRUST**, 20 Belgrade Avenue, Spartan Ext 2, 1619 KEMPTON PARK (ZA)

(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).

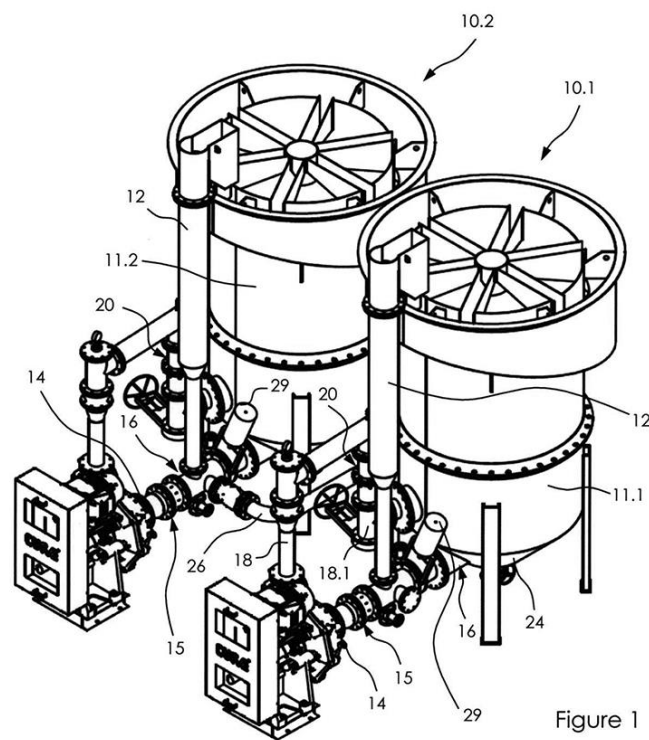


Figure 1

Figure 1

(11) **22009**[Consulter le mémoire](#)

(51) B65G 3/02 (2006.01)

B65G 67/60 (2006.01)

(21) **1202400477 – PCT/JP2023/012200**

(22) 27/03/2023

(30) **JP/2022-105998 du 30/06/2022**

(54) **Powder Property-Modifying Method, Production Method For Water-Containing Bulk Material, Water-Containing Bulk Material, And Granulation Method For Raw Material For Sintering.**

(72) KINUGASA, Yuki (JP)

(73) **JFE Steel Corporation**, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome, Chiyoda-Ku, TOKYO 1000111 (JP)

(74) **SPOOR & FISHER Inc. NGWAFOR & PARTNERS SARL**, The House of Gideon, Golf/Bastos Quarters, opposite The American Embassy, Entrance-Saint John Paul II Boulevard, P.O. Box 8211, YAOUNDE (CM).

(57)

Provided are methods for solving various problems that are attributed to moisture contents when handling water-containing powders. One method is a powder property-modifying method used when handling a water-containing bulk material including a mineral ore, coal, and limestone, and includes adding an active component of a chemical agent whose main component is at least one selected from a polymer flocculant, an inorganic flocculant, and a polymer water absorption material, in an amount of 0.001 to 0.07% by mass with respect to the mass of the bulk material, in which water inside the bulk material is retained in a bridge structure formed between the chemical agent and a powder composing the bulk material. Another method is a production method for a water-containing bulk material that is transported via at least one selected from a vessel, a transporter vehicle, a loading heavy machine, a delivering heavy machine, a conveyor belt, and a storage tank. This production method includes modifying such water-containing bulk material with the above modifying method.

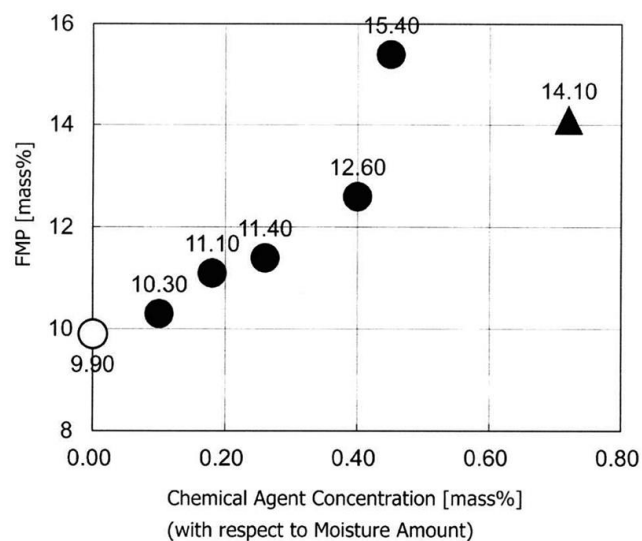


Fig. 1

(11) **22010**[Consulter le mémoire](#)

(51) C12N 15/86 (2023.01) ;

C12N 15/87 (2023.01)

(21) 1202400459

(22) 11/06/2023

(30) **RU n° 2022115853 du 10/06/2022**

(54) **Nucleic Acid Having Promoter Activity And Use Thereof.**

(72) MOROZOV Dmitry Valentinovich (RU);
VLASOVA Elena Veniaminovna (RU);
STRELKOVA Anna Nikolaevna (RU);
TYSHCHUK Konstantin Ilich (RU);
GERSHOVICH Pavel Mikhailovich (RU);
PEREPELKINA Mariya Pavlovna (RU) et
LAKOVLEV Pavel Andreevich (RU)

(73) **JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD"**,
198515, SAINT PETERSBURG, vn. ter. g.
poselok Strel'na, ul. Svyazi, d. 38, str. 1,
pomeshch. 89, Russian Federation (RU)

(74) **Cabinet ISIS CONSEILS (SCP), Bastos**,
Rue 1.862, face de l'Agence Turque de
Coopération et de Coordination, B.P. 15067,
YAOUNDE (CM).

(57)

The présent application relates to the fields of genetics, gene therapy, and molecular biology. More specifically, the présent invention relates to

a nucleic acid having promoter activity (variants), an expression cassette and a vector based thereon, a host cell for producing a target product or expression vector.

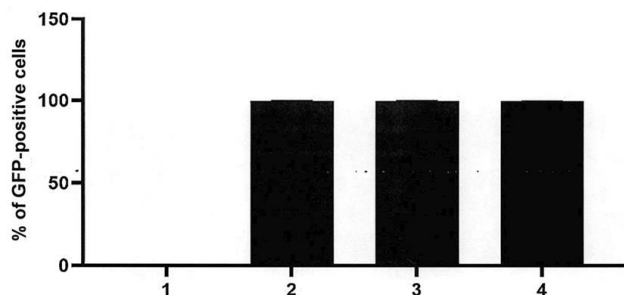


Figure 1

(11) **22011**

[Consulter le mémoire](#)

- (51) A61K 39/395 (2023.01);
A61P 35/00 (2023.01);
C07K 16/30 (2023.01);
C12N 15/13 (2023.01);
C12N 15/63 (2023.01);
C12N 5/0781 (2023.01)

(21) **1202400460 - PCT/RU2023/050147**

(22) 11/06/2023

(30) RU n° 2022115671 du 09/06/2022

(54) **Monoclonal Antibody Or Antigen-Binding Fragment Thereof That Specifically Binds To Bcma, And Use Thereof.**

- (72) MOROZOV Dmitry Valentinovich (RU);
BELIASNIKOVA Alina Valerevna (RU);
KYTMANOVA Olga Leonidovna (RU);
IVANOVA Anastasiya Andreevna (RU);
FILINA Valentina Yurevna (RU) et
SAVINOVA Alina Sergeevna (RU)

(73) **JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD"**,
198515, SAINT PETERSBURG, vn. ter. g.
poselok Strelna, ul. Svyazi, d. 38, str. 1,
pomeshch. 89, Russian Federation (RU)

(74) **Cabinet ISIS CONSEILS (SCP), Bastos,**
Rue 1.862, face de l'Agence Turque de
Coopération et de Coordination, B.P. 15067,
YAOUNDE (CM).

(57)

The présent invention relates to the field of biotechnology and medicine, in particular to a monoclonal antibody or antigen-binding fragment thereof that specifically binds to BCMA. The invention further relates to nucleic acids encoding said antibody, expression vectors, host cells and methods for producing same, methods for producing the antibodies according to the invention, pharmaceutical compositions comprising the antibody according to the invention, pharmaceutical compositions comprising the antibody according to the invention and other therapeutically active compounds, methods for treating BCMA-mediated diseases or disorders, uses of the antibodies or pharmaceutical compositions thereof for treating BCMA-mediated diseases or disorders, and uses of the antibodies and other therapeutically active compounds for treating BCMA-mediated diseases or disorders.

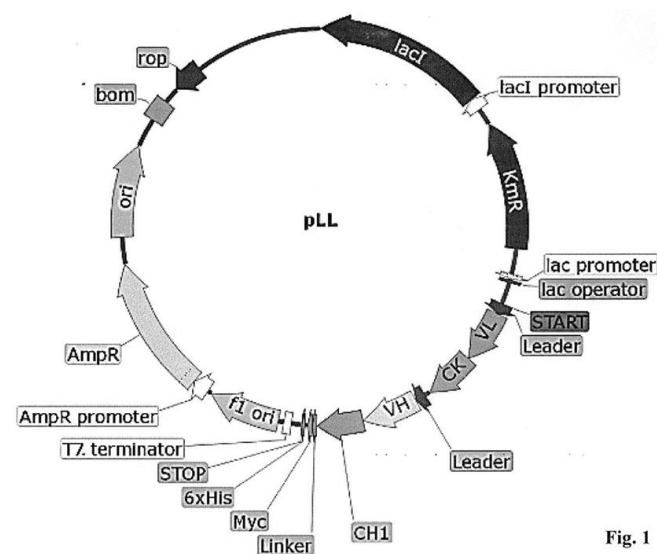


Fig. 1

Fig. 1

(11) **22012**

[Consulter le mémoire](#)

- (51) C03C 14/00 (2023.01);
G21F 1/06 (2023.01)

(21) 1202400466

(22) 14/12/2022

(54) **Radiation shielding nano-sized samarium oxide (Sm₂O₃) doped glass.**

(72) KURTULUS, Recep (TR) et
KAVAS, Taner (TR)

(73) **GUROK HOLDING B.V.**, Keizersgracht 555,
ruimte 4.03 1017 DR AMSTERDAM (NL)

(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 soda-lime-silica glass doped with radiation shielding nano-sized samarium oxide (Sm₂O₃), which provides a transparent appearance in different areas where radiation-induced ionizing rays will occur, especially in medical diagnostic centers and research institutes, and can also be used to prevent harmful radiation-induced ionizing rays.

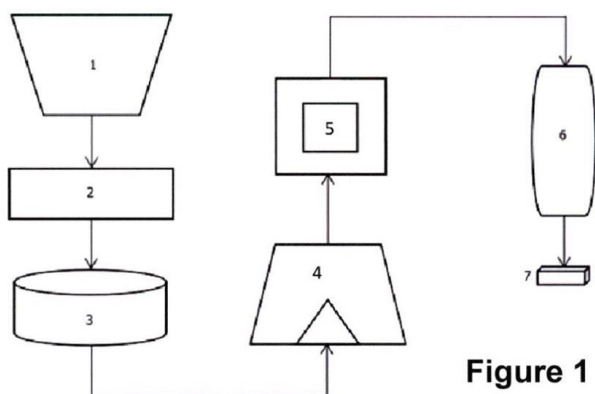


Figure 1

(11) **22013**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F02D 41/00 (2023.01);
F02D 41/14 (2023.01);

H01M 10/42 (2023.01);

H01M 10/48 (2023.01);

H01M 10/52 (2023.01);

H01M 10/63 (2023.01);

H04L 47/00 (2023.01);

H04L 67/10 (2023.01);

H04L 69/00 (2023.01)

(21) 1202400476

(22) 19/12/2024

(30) **IN n° 202321088096 du 22/12/2023**

(54) **Power Control System Using State Of Charge From Smart Lithium-Ion Battery And Failover Algorithm.**

(72) WILSON, David William Pell (CA);
WESLIEN, Gustaf (SE) et
BHAT, Chetana (IN)

(73) **VERTIV CORPORATION**, 505 N. Cleveland Avenue, WESTERVILLE, Ohio 43082 (US)

(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)

A system for controlling a diesel generator includes a controller configured to: receive, via a communication protocol interface, a state of charge value associated with at least one battery; calculate a battery capacity for the at least one battery based on the state of charge value; determine a state of at least one diesel generator; and change the state of the at least one diesel generator based on the determined state of the at least one diesel generator and the battery capacity of the at least one battery.

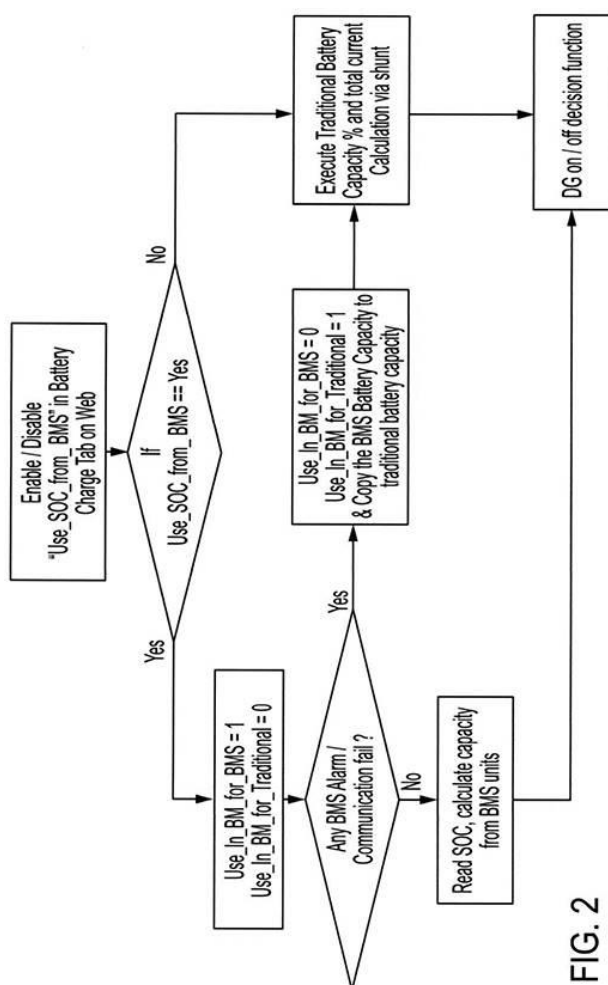


Fig. 2

FIG. 2

une gamme d'outils et de méthodes qui utilisent les technologies classiques et modernes pour enrichir l'expérience d'apprentissage, rendre l'enseignement plus interactif, personnalisé et accessible. L'éducation devient ainsi plus flexible, dynamique, et adaptée aux besoins de chaque apprenant, grâce à ces innovations technologiques. C'est dans le but de pallier aux insuffisances des techniques antérieures consistant à l'écriture-effaçage, qui entraîne des coûts liés au renouvellement constant de l'outil d'écriture que **l'Ardoise Magnétique à Signes Combinatoires Magnétiques** a été créée. Contrairement aux ardoises classiques, la présente invention est un instrument pédagogique scientifique d'enseignement ou apprentissage, car elle offre plusieurs avantages principalement à travers sa surface de travail multifonctionnelle.



Figure 5 : présentation de l'ardoise avec les signes combinatoires collés sous l'effet magnétique

Fig. 5

(11) **22014**[Consulter le mémoire](#)

(51) B43L 1/02 (2023.01)

(21) 1202400479

(22) 27/12/2024

(54) **Ardoise Magnetique A Signes Combinatoires Magnetiques.**

(72) TCHOUBOU GONGNOTA Moussa
WEGONGNOTA (CM)

(73) **TCHOUBOU GONGNOTA Moussa
WEGONGNOTA**, Immeuble Scanwater, Bastos-
Nylon, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention porte sur une Ardoise magnétique à signes combinatoires magnétiques. Dans le secteur de l'enseignement, il existe toute

(11) **22015**[Consulter le mémoire](#)

(51) B22F 3/15 (2023.01);

B22F 5/00 (2023.01);

C22C 29/08 (2023.01)

(21) **1202500001 - PCT/EP2023/068336**

(22) 04/07/2023

(30) **EP n° 22184187.7 du 11/07/2022**(54) **Rock Drill Insert.**

(72) LILJA, Mirjam (SE);
BORGH, Ida (SE);
AKESSON, Leif (SE) et
TURBA, Krystof (SE)

(73) **SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION TOOLS AB**, Valsverksstråket 14, 81134 SANDVIKEN (SE)

(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)

A rock drill insert comprising a body of cemented carbide comprising hard constituents of WC in a binder phase comprising cobalt; wherein the cemented carbide comprises 4-18 wt% Co; Cr such that the Cr/Co mass ratio in the bulk of the body is 0.04 - 0.19; a balance of WC and any unavoidable impurities; wherein content of the binder phase of the cemented carbide is substantially equal throughout the rock drill insert; characterized in that: said insert has a corrected CoM / wt% Co ratio between 0.70 - 0.81 and the insert is substantially free of eta-phase; wherein said corrected CoM / wt% Co ratio is calculated according to: $\text{Corrected CoM / wt\% Co} = (\text{magnetic-\% Co} + 1.13 * \text{wt\% Cr}) / \text{wt\% Co}$ where magnetic-\% Co is the weight percentage of magnetic Co and wt-\% Co and wt-\% Cr are the weight percentage of Co and Cr in the cemented carbide, respectively.

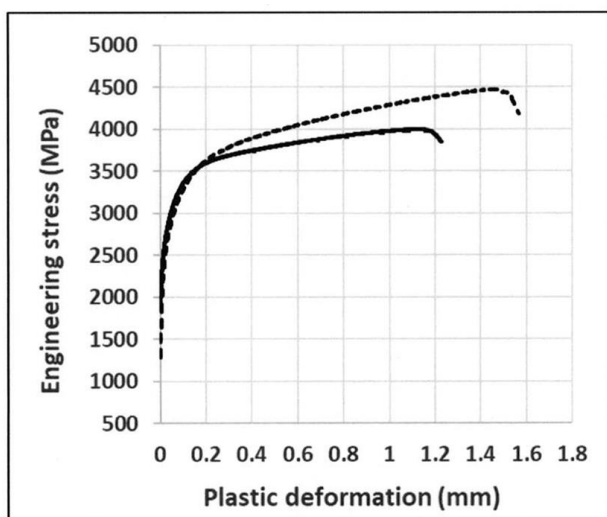


Figure 2

(11) **22016**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B01D 53/04 (2023.01);
B01D 53/26 (2023.01);
E03B 3/28 (2023.01) ;
H02S 50/00 (2023.01)

(21) **1202500006 - PCT/FR2023/000133**

(22) 13/07/2023

(30) **FR n° FR2207215 du 13/07/2022**

(54) **Générateur D'eau Atmosphérique Alimenté Par L'énergie Solaire Photovoltaïque.**

(72) GILBERT, Joel (FR)

(73) **GLOBAL INVENTIONS**, 1200 Avenue Olivier Perroy, 13790 ROUSSET (FR)

(74) **NICO HALLE & CO. LAW FIRM, 1st Floor SHALOM Building, Ancienne Route Bonassama, P.O. Box 4876, DOUALA (CM).**

(57)

L'invention concerne un dispositif photovoltaïque générateur d'eau atmosphérique, comprenant :

- un générateur photovoltaïque (2) dont la puissance électrique de production P est variable dans le temps (T) en fonction de l'ensoleillement (1);
- un dispositif humidificateur d'air (H) comprenant :
 - a) un compartiment de stockage (4) de la vapeur d'eau atmosphérique
 - b) un moyen (5) de chauffage et d'injection de l'air ambiant à injecter (11) dans le compartiment de stockage (4) ;
 - c) un moyen (6) de refroidissement et d'extraction du flux d'air (12) disponible en sortie du compartiment de stockage (4) ;
- un condenseur (89) de vapeur d'eau atmosphérique, qui aspire le flux d'air (13) préalablement humidifié et refroidi par le dispositif humidificateur d'air (H) ;
- un module de gestion (3) de la puissance électrique produite par le générateur photovoltaïque (2) et utilisée pour alimenter électriquement le dispositif (H) humidificateur d'air et le dispositif condenseur (89) ;
- caractérisé en ce que ledit moyen (6) de refroidissement et d'extraction du flux d'air (12) est alimenté avec une puissance électrique variable asservie à la valeur du surplus PI de puissance électrique photovoltaïque disponible à

un instant donné, dès lors que la puissance électrique P produite par le générateur photovoltaïque (2) est supérieure à ladite puissance électrique P_O utilisée par le condenseur (89).

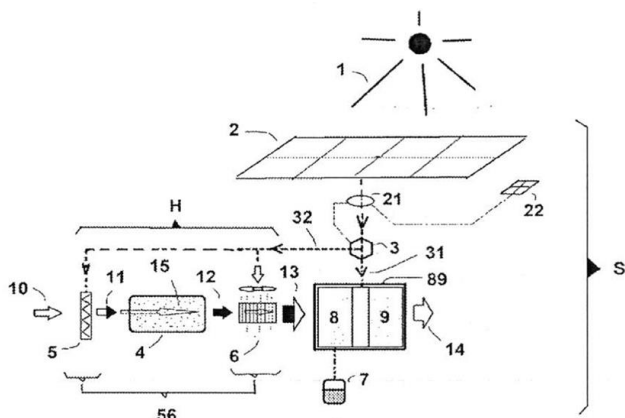


Fig. 2

(11) **22017**[Consulter le mémoire](#)

(51) B01D 53/26 (2023.01);
H01M 10/613 (2023.01);
H02J 3/32 (2023.01);
H02K 7/075 (2023.01)

(21) **1202500007 - PCT/US2023/083820**

(22) 13/12/2023

(30) **US n° 18/084,842 du 20/12/2022**

(54) **Multi-Hybrid Power Generator System And Method.**

(72) Deeppak JAISINGHANI (US)

(73) **SOLAIREX INNOVATIVE RESEARCH INC.**,
777 Main Street, Suite 600, FORT WORTH,
Texas 76102 (US)

(74) **SCP GLOBAL AFRICA IP, Base Buns,
Mvog Betsi, (Sise Nouveau Marché), P.O. Box
3694, YAOUNDE (CM).**

(57)

A power generation system includes an extraction device configured to extract moisture from an ambient air surrounding the system, a first tank configured to store the moisture, an electrolyzer

configured to receive the moisture and produce hydrogen by performing a chemical process, a second tank configured to store the hydrogen produced by the electrolyzer, a generator system configured to generate electrical power from the hydrogen, and a controller configured to control operation of the extraction device and the electrolyzer.

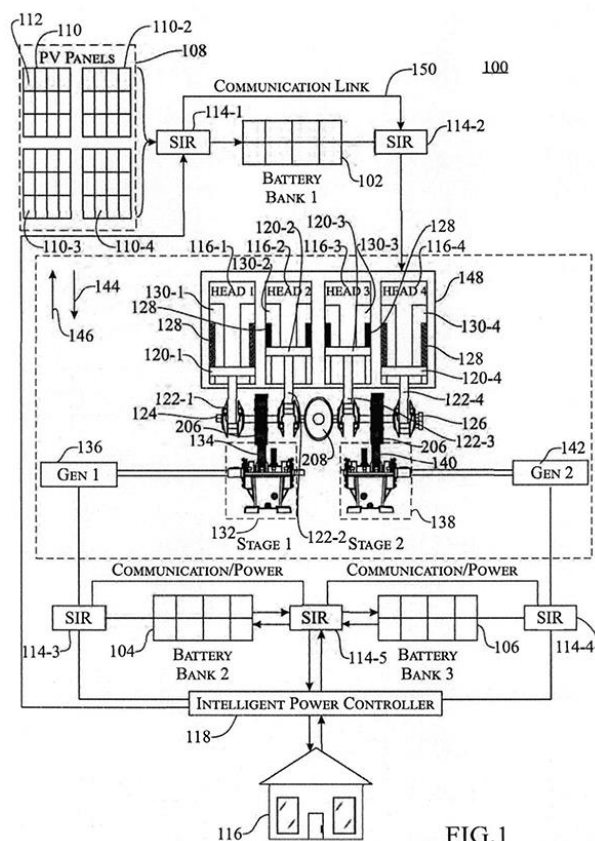


FIG.1

(11) **22018**[Consulter le mémoire](#)

(51) F16G 3/08 (2023.01)

(21) **1202500016 - PCT/EP23/071099**

(22) 28/07/2023

(30) **FR n° 2207941 du 29/07/2022**

(54) **Plate For Joining Two End Portions Of A Conveyor Belt, Joining Device Comprising At Least One Such Joining Plate, And Associated Strip Of Joining Plates.**

(72) TAVERNIER, Bernard (FR);
GUILLEMET, Frédéric (FR) et
DUBUY, Marie (FR)

(73) **FP BUSINESS INVEST**, Rue Michel Rondet,
ZI du Clos Marquet, 42400 SAINT-CHAMOND
(FR)

(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 joining plate (4) for a joining device (1) for a conveyor belt (2) intended to connect two end portions (21, 22) of at least one conveyor belt (2), the joining plate (4) having an outer surface (S1) intended to be flush with a useful surface of the conveyor belt (2) in the joining position and an inner surface (S2) opposite the outer surface (S1) and intended to at least partially cover the two end portions (21, 22) of the conveyor belt (2) in the joining position, the joining plate comprising: a body (45) made of flexible material, having an outer surface forming the outer surface (S1) of the joining plate (4); a reinforcement plate (11) having fastening through-holes, rigidly connected to the body; and a plurality of inserts (6) at least partly embedded in the body (45) and each having a fastening opening associated with one of the fastening holes, so as to surround a rim of the associated fastening hole on one side of the reinforcement plate (11), for accommodating fastening means (5) of the joining device (1) with the end portions (21, 22); the joining plate (4) being characterized in that the body (45) at least partly covers the fastening openings of the inserts.

Fig. 3c

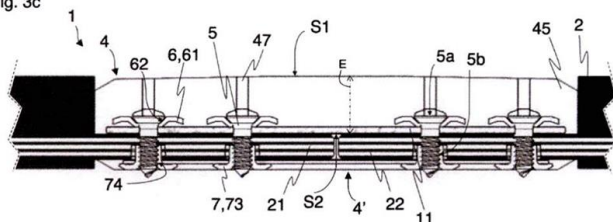


Fig. 3c

(11) **22019**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B01D 53/62 (2023.01);
C04B 24/34 (2023.01);
C04B 28/00 (2023.01)

(21) 1202500018

(22) 30/12/2024

(54) **Matériau solide de type béton comprenant une gomme naturelle de Combretum.**

(72) AUBERT Jean-Emmanuel (BF);
SANON Hilassi Thierry Lionel (BF) et
MILLOGO Younoussa (BF)

(73) **Université Nazi BONI**, 01 B.P. 1091, BOBO-DIOULASSO 01 (BF)

(57)

La présente invention concerne un nouveau matériau solide de type béton à bilan carbone négatif obtenu par compactage et traitement thermique d'une composition comprenant une gomme de combretum de l'argile du sable et/ou un matériau mixte sable-argile, et de l'eau, un procédé de fabrication dudit matériau solide ainsi que son utilisation dans diverses applications, et notamment dans le domaine des matériaux de construction.

Le matériau de l'invention présente une résistance mécanique améliorée et/ou une tenue à l'eau améliorée par rapport aux matériaux de l'art antérieur qui souhaitent s'affranchir de l'utilisation de ciment et le remplacer par d'autres liants. Par ailleurs, la résistance mécanique est comparable à celles obtenues avec des matériaux de type bétons de ciment tout en garantissant un impact environnemental plus faible en termes de bilan carbone, recyclabilité, utilisation de matières renouvelables, toxicité etc ... pour produire des habitats durables, sains et écologiques.

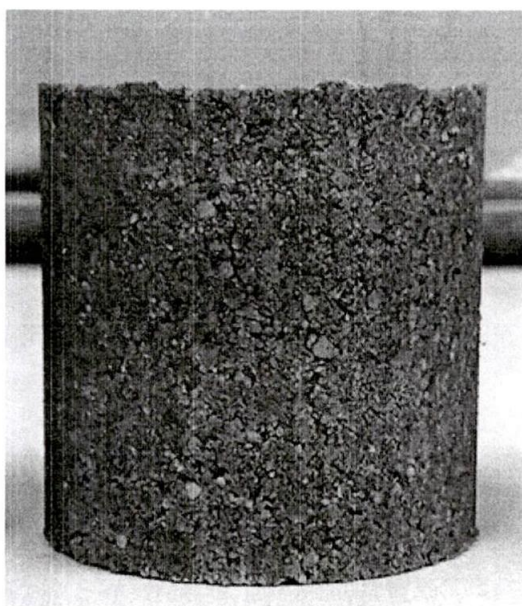


Planche Unique – Fig. 1

The invention relates to the field of the protection of security documents such as for example banknotes and identity documents against counterfeit and illegal reproduction. In particular, the present invention provides methods for producing optical effect layers (OELs) exhibiting one or more indicia (x30) on a substrate (x20), said method comprising a step of exposing a coating layer (x10) comprising non-spherical magnetic or magnetizable pigment particles to a magnetic field of a magnetic-field generating device so as to orient at least a part of the magnetic or magnetizable pigment particles; a step of applying a top coating composition on top of the coating layer (x10) and in the form of one or more indicia (x30), and a step of at least partially curing the coating layer (x10) and the one or more indicia (x30) with a curing unit (x50).

(11) **22020**[Consulter le mémoire](#)

(51) B05D 1/26 (2023.01);
B05D 3/00 (2023.01);
B05D 3/06 (2023.01);
B05D 5/06 (2023.01);
B05D 7/00 (2023.01)

(21) **1202500021 - PCT/EP23/071455**

(22) 02/08/2023

(30) EP n° 22189085.8 du 05/08/2022

(54) **Methods For Producing Optical Effect Layers Comprising Magnetic Or Magnetizable Pigment Particles And Exhibiting One Or More Indicia.**

(72) VEYA, Patrick (CH) et
PITTET, Hervé (CH)

(73) **SICPA HOLDING SA**, Avenue de Florissant
41, 1008 PRILLY (CH)

(74) **NICO HALLE & CO. LAW FIRM**, 1st Floor
SHALOM Building, Ancienne Route
Bonassama, P.O. Box 4876, DOUALA (CM).

(57)

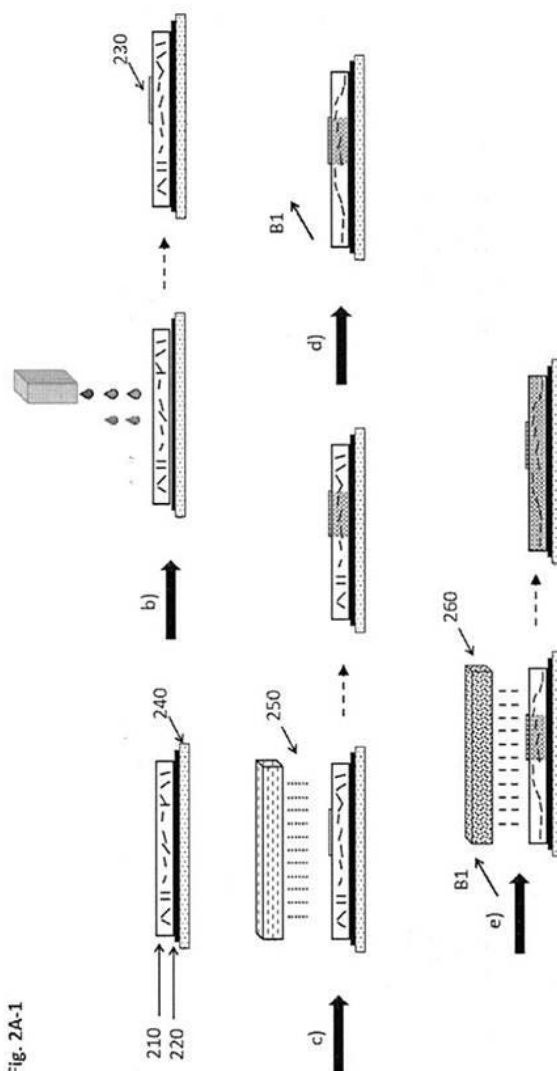


Fig. 2A-1

Fig. 2A-1

(11) **22021**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A01N 25/02 (2023.01);
A01N 51/00 (2023.01);
A01N 53/00 (2023.01);
A01N 53/06 (2023.01)

(21) **1202500024 - PCT/IN2024/052101**

(22) 18/10/2024

(30) **IN n° 202311071587 du 19/10/2023**

(54) **A Stable Insecticidal Composition And Preparation Process Thereof.**

- (72) DHIMAN, Sarvind (IN);
ANAND, Shivraj (IN);
ANAND, Uday Raj (IN) et
GAURAO, Paliwal (IN)

(73) **Parijat Industries (India) Private Limited,**
M-77 (I & II Floor) M-Block Market Greater Kailash
II, NEW DELHI, Pin Code -110048 (IN)

(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 synergistic and stable insecticidal composition for control of pests that cause damage to crop plants. More particularly, the present composition comprises at least one active compound selected from pyrethroid compounds, at least one neonicotinoid compounds, an emulsifying system, co-solvent and a solvent. Further, the present invention

provides a method for preparation of the synergistic insecticidal composition.

(11) **22022**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A61K 39/395 (2023.01);
A61P 1/00 (2023.01);
A61P 13/12 (2023.01);
A61P 35/00 (2023.01);
A61P 37/00 (2023.01);
A61P 9/00 (2023.01);
C07K 16/28 (2023.01)

(21) **1202500030 - PCT/RU2023/050196**

(22) 18/08/2023

- (30) **RU n° 2022122378 du 18/08/2022;**
RU n° 2023110336 du 21/04/2023 et
RU n° 2023121536 du 17/08/2023

(54) **Method for Treating a T-Lymphocyte-Mediated Disease.**

(72)

ALEKSANDROV, Aleksei Aleksandrovich (RU);
MOROZOV, Dmitry Valentinovich (RU);
ZINKINA-ORIKHAN, Arina Valerevna (RU);
MOROZOVA, Mariia Andreevna (RU);
LINKOVA, Yulia Nikolaevna (RU);
USTIUGOV, Iakov Urievich (RU) et
OGANOVA, Marina Albertovna (RU)

(73) **JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD",**
198515, SAINT PETERSBURG, vn. ter. g.
poselok Strelna, ul. Svyazi, d. 38, str. 1,
pomeshch. 89, Russian Federation (RU)

(74) **Cabinet ISIS CONSEILS (SCP), Bastos,**
Rue 1.862, face de l'Agence Turque de
Coopération et de Coordination, B.P. 15067,
YAOUNDE (CM).

(57)

The present invention relates to the field of medicine, and more particularly to a method for treating a disease or disorder mediated by T-lymphocytes bearing a TRBV9 segment within the T-cell receptor, which includes administering an anti-TRBV9 antibody in specific doses and dosage regimens, and further relates to the use of an anti-TRBV9 antibody to treat a disease or disorder mediated by T-lymphocytes bearing a TRBV9 segment within the T-cell receptor, where the anti-TRBV9 antibody is administered in specific doses and dosage regimens.

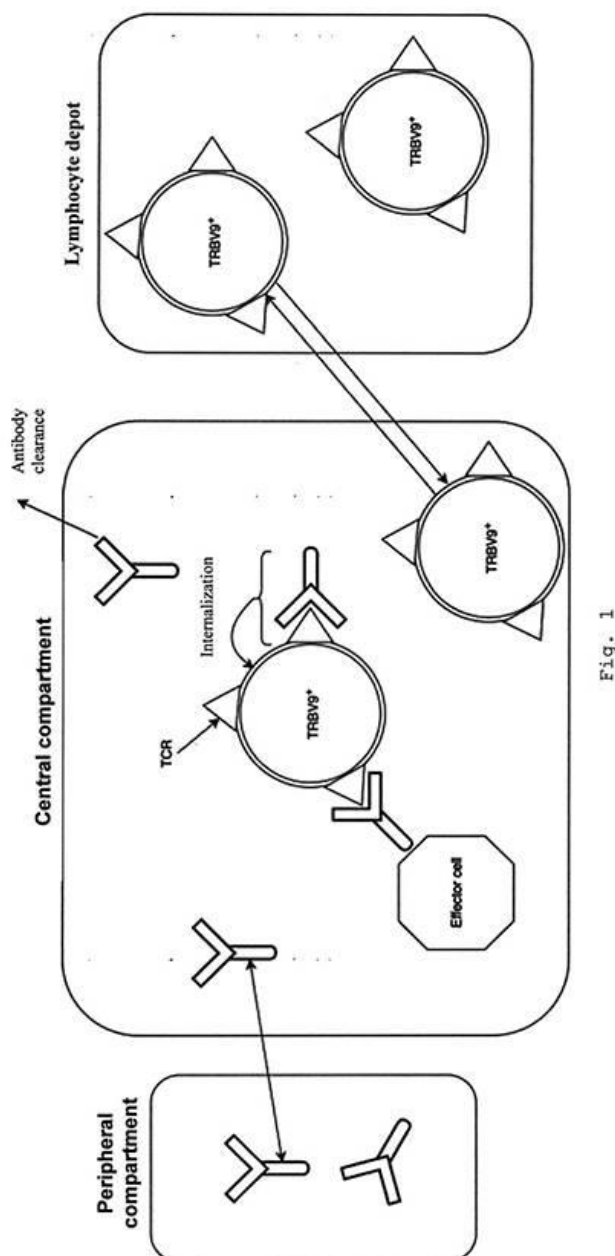


Fig. 1

Planche Unique – Fig. 1

(11) **22023**[Consulter le mémoire](#)

(51) E21D 21/00(2023.01)

(21) **1202500034 - PCT/ZA2023/050044**

(22) 01/08/2023

(30) **ZA n° 2022/08058 du 20/08/2022**

(54) **Threaded rock bolt and nut assembly with asymmetric thread.**

(72) KNOX, Greig (ZA)

(73) **INNOVATIVE MINING PRODUCTS (PTY) LTD**, 109 Adcock Ingram Avenue, Aeroton 1451 JOHANNESBURG (ZA)

(74) **AMINOU NDALA TITA, NAT AFRICA, SCI Express Résidence, Quartier Intendance, YAOUNDE (CM).**

(57)

The invention provides a cable anchor support system which includes a cable anchor of a first steel material, a section of which is formed with a male thread, a nut of a second steel material which has a hole which is formed with a female thread, wherein the first steel material is harder than the second steel material, and wherein a base of the female thread is at least 1.5 times that of a base of the male thread.

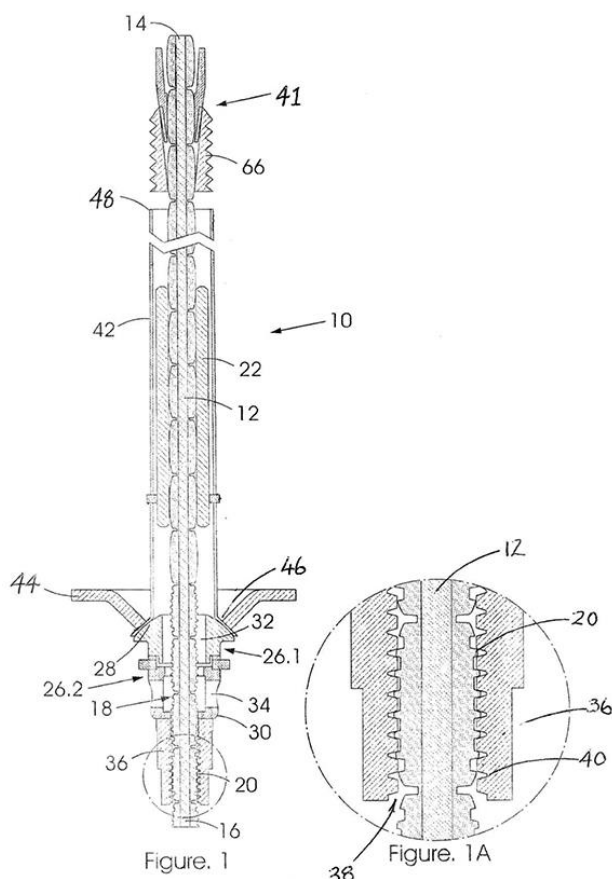


Fig. 1 & Fig. 1A

(11) **22024**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B01D 53/34 (2023.01);
B01D 53/46 (2023.01);
B01D 53/62 (2023.01)

(21) 1202500036

(22) 24/08/2023

(30) **US n° 63/400,604 du 24/08/2022**

(54) **Passive and forced synthesis of $Mg(OH)_2$ for the purpose of supplying magnesium - based capture of CO_2 .**

(72) JONES, Joe (US)

(73) **CARBONFREE CHEMICALS HOLDINGS, LLC**, 102 9th Street, Suite 300, SAN ANTONIO, Texas 78215 (US)

(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 method for capturing carbon dioxide and sequestering the carbon dioxide as calcium carbonate. The method involves the use of an aqueous solution of magnesium hydroxide as a carbon dioxide uptake fluid. The magnesium hydroxide in the uptake fluid is produced by two distinct pathways, a forced decomposition pathway and a passive dissolution pathway. The combined use of the forced decomposition and passive dissolution pathways is a significant contributing factor to the low energy penalty of the carbon dioxide capture and sequestration method.

(11) **22025**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 31/4422 (2023.01);
A61K 9/20 (2023.01)

(21) 1202500038

(22) 07/09/2023

(30) **DE n° 10 2022 003 339.9 du 07/09/2022**

(54) **An immediate-release oral pharmaceutical form of amlodipine with increased API content.**

(72) KINAST, Lasse (DE)

(73) **KINAST, Lasse**, Gabriele-Tergit-Promenade
17, 10963 BERLIN (DE)

(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 provides an immediate-release oral pharmaceutical composition which comprises by weight of 25.1 % to 99.5% Amlodipine Besilate, at least 0.5% of disintegrant and from 0% to 74.4% additional pharmaceutical excipient.

Fig. 1

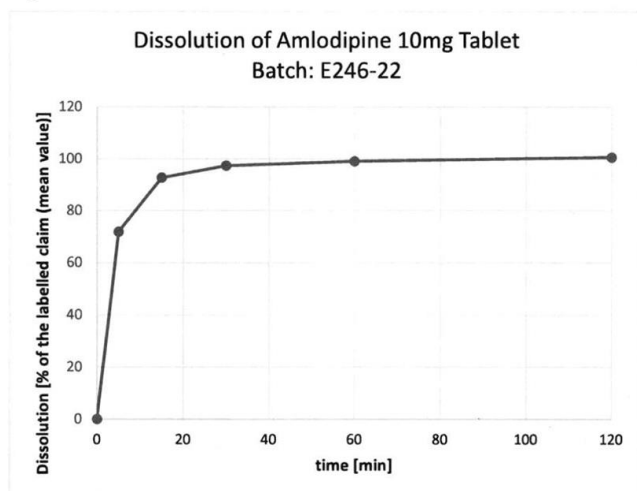


Planche Unique – Fig. 1

B
REPERTOIRE SUIVANT LA C.I.B.

	(51)	(11)
1	B02C 4/02	21989
2	B65D 17/50	21987
3	E02F 9/28	22005
4	A01K 39/00	21998
5	A01N 51/00	22021
6	A23L 19/00	22003
7	A61F 13/47	21988
8	A61K 39/395	22022
9	A61K 9/20	22025
10	B01D 53/26	22017
11	B01D 53/34	22024
12	B02C 13/04	21997
13	B05D 3/06	22020
14	B07B 1/30	21996
15	B07C 5/00	22000
16	B43L 1/02	22014
17	B63B 22/02	22002
18	C01B 33/24	21992
19	C03C 14/00	22012
20	C04B 28/00	22019
21	C07K 16/30	22011
22	C12N 15/86	22010
23	C12N 7/04	21991
24	C21B 3/00	22007
25	C21B 3/02	22006
26	C22C 29/08	22015
27	D01H 4/00	22004
28	E02F 9/28	22001
29	E03B 3/28	22016
30	E21B 43/01	21986

	(51)	(11)
31	E21D 21/00	22023
32	F16G 3/08	22018
33	F23G 5/00	21993
34	F24C 3/00	21999
35	B65G 3/02	22009
36	G06Q 20/00	21995
37	G16C 20/70	21990
38	G21H 1/06	21994
39	B03D 1/02	22008
40	H04L 47/00	22013

C
REPertoire DES NOMS

1-SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION AUSTRALIA (PRODUCTION SUPPLY) PTY LTD et 2-SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY	
(11) 22005	(51) E02F 9/28
102062448 SASKATCHEWAN LTD.	
(11) 21989	(51) B02C 4/02
A.N.T TRUST	
(11) 22008	(51) B03D 1/02
CARBONFREE CHEMICALS HOLDINGS, LLC	
(11) 22024	(51) B01D 53/34
ENI S.P.A.	
(11) 21986	(51) E21B 43/01
FP BUSINESS INVEST	
(11) 22018	(51) F16G 3/08
GLOBAL INVENTIONS	
(11) 22016	(51) E03B 3/28
GUROK HOLDING B.V.	
(11) 22012	(51) C03C 14/00
Hensley Industries, Inc.	
(11) 22001	(51) E02F 9/28
INFINITE POWER COMPANY PTY LTD	
(11) 21994	(51) G21H 1/06
INNOVATIVE MINING PRODUCTS (PTY) LTD	
(11) 22023	(51) E21D 21/00
Ing. TCHONANG NDOGMO Hermann	
(11) 22004	(51) D01H 4/00

Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD)	
(11) 21996	(51) B07B 1/30
(11) 21997	(51) B02C 13/04
(11) 21998	(51) A01K 39/00
(11) 21999	(51) F24C 3/00
(11) 22000	(51) B07C 5/00
Iron Ore Company of Canada	
(11) 22006	(51) C21B 3/02
(11) 22007	(51) C21B 3/00
JFE Steel Corporation	
(11) 22009	(51) B65G 3/02
JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD"	
(11) 22010	(51) C12N 15/86
(11) 22011	(51) C07K 16/30
(11) 22022	(51) A61K 39/395
KINAST, Lasse	
(11) 22025	(51) A61K 9/20
KUE TAMEYA KENGNE Joseph	
(11) 21995	(51) G06Q 20/00
NDJAPA DJADJOU Marlyse	
(11) 22003	(51) A23L 19/00
Novaphos Gypsum Technology LLC	
(11) 21992	(51) C01B 33/24
Parijat Industries (India) Private Limited	
(11) 22021	(51) A01N 51/00
RIO TINTO ALCAN INTERNATIONAL LIMITED	
(11) 21990	(51) G16C 20/70
SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION TOOLS AB	
(11) 22015	(51) C22C 29/08

SERUM INSTITUTE OF INDIA PRIVATE LIMITED	
(11) 21991	(51) C12N 7/04
SICPA HOLDING SA	
(11) 22020	(51) B05D 3/06
SOLAIREX INNOVATIVE RESEARCH INC.	
(11) 22017	(51) B01D 53/26
STENA POWER & LNG SOLUTIONS AS	
(11) 22002	(51) B63B 22/02
SUNMART TRADING FZCO	
(11) 21988	(51) A61F 13/47
Société Harouna CAMARA (SOHAC- SA)	
(11) 21993	(51) F23G 5/00
TCHOUBOU GONGNOTA Moussa WEGONGNOTA	
(11) 22014	(51) B43L 1/02
TOP CAP HOLDING GMBH	
(11) 21987	(51) B65D 17/50
Université Nazi BONI	
(11) 22019	(51) C04B 28/00
VERTIV CORPORATION	
(11) 22013	(51) H04L 47/00

TROISIEME PARTIE :

ERRATA

Errata à publier au BOPI_08_BR_2025

BOPI 08 BR 2025

ERRATA

BOPI n° 02 BR / 2024

Date de publication : 05/06/2024

Page 19

Brevet d'invention n° 21396

(PV n° 1202300232)

Objet : Correction portant sur l'adresse
du déposant ou du titulaire

Au lieu de : (73) Vila Beatriz Lt 3,
P-8200-**835** ALBUFERA, Portugal (PT).

Lire plutôt : (73) Vila Beatriz Lt 3,
P-8200-**385** ALBUFERA, Portugal (PT).

Dans le Répertoire Numérique

[Consulter l'ancien répertoire](#)

[Consulter le nouveau répertoire](#)

Dans le fascicule Brevet

[Consulter l'ancienne page](#)

[Consulter la nouvelle page](#)

BOPI n° 06 BR / 2025

Date de publication : 14/07/2025

Page 24

Brevet d'invention n° 21938

(PV n° 1202400351)

Objet : Changement des revendications

Dans le fascicule Brevet

[Consulter les anciennes revendications](#)

[Consulter les nouvelles revendications](#)

BOPI n° 06 BR / 2025

Date de publication : 31/07/2024

Page 20

Brevet d'invention n° 21932

(PV n° 1202400055)

Objet : Correction portant sur le nom de
l'inventeur

Au lieu de : (72) KAVAS **Tarier**

Lire plutôt : (72) KAVAS **Taner**

Dans le Répertoire Numérique

[Consulter l'ancien répertoire](#)

[Consulter le nouveau répertoire](#)

Dans le fascicule Brevet

[Consulter l'ancienne page](#)

[Consulter la nouvelle page](#)

BOPI 08 BR 2025

ERRATA

BOPI n° 01 BR / 2023

Date de publication : 24/02/2023

Page 41

Brevet d'invention n° 20776

(PV n° 1202200293)

Objet : Correction portant sur l'adresse
du déposant ou du titulaire

Au lieu de : (73) 28 rue de la **Tannière**,
60270 GOUVIEUX (FR).

Lire plutôt : (73) 28 rue de la **Tannerie**,
60270 GOUVIEUX (FR).

Dans le Répertoire Numérique

[Consulter l'ancien répertoire](#)

[Consulter le nouveau répertoire](#)

Dans le fascicule Brevet

[Consulter l'ancienne page](#)

[Consulter la nouvelle page](#)

BOPI n° 02 BR / 2025

Date de publication : 04/04/2025

Page 25

Brevet d'invention n° 21811

(PV n° 1202400165)

Objet : Correction portant sur le titre de
l'invention

Au lieu de : (54) Value-based action
selection **algoraithm** in reinforcement
learning.

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

Dans le Répertoire Numérique

[Consulter l'ancien répertoire](#)

[Consulter le nouveau répertoire](#)

Dans le fascicule Brevet

[Consulter l'ancienne page](#)

[Consulter la nouvelle page](#)

BOPI n° 09 BR / 2023

Date de publication : 02/02/2024

Page 36

Brevet d'invention n° 21171

(PV n° 1202300050)

Objet : Changement des revendications

Dans le fascicule Brevet

[Consulter les anciennes revendications](#)

[Consulter les nouvelles revendications](#)

BOPI n° 02 BR / 2025

Date de publication : 04/04/2024

Page 27

Brevet d'invention n° 21814

(PV n° 1202400211)

Objet : Changement des revendications

Dans le fascicule Brevet

[Consulter les anciennes revendications](#)

[Consulter les nouvelles revendications](#)