



Bulletin Officiel

de la Propriété
Industrielle
(BOPI)

PUBLICATION N° 03 BR / 2025
du 30 Avril 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	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 : BREVETS D'INVENTION	9
A - Répertoire numérique du N° 21826 au N° 21855	10
B - Répertoire suivant la C.I.B	32
C - Répertoire des noms	34

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	Taiwan, 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.

(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
Tel (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 (OIIPI)

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
Tel. : (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° 21826 au N° 21855

(11) **21826**[Consulter le mémoire](#)

(51) A01G 25/09 (2023.01);

A01G 25/16 (2023.01);

A01G 27/00 (2023.01)

(21) 1202200190

(22) 28/03/2022

(54) **Machine à arrosage automatisé.**

(72) Monsieur DIOP John Malick (SN)

(73) **DIOP John Malick**, Keur Massar Cité Darou
Missette, DAKAR (SN)

(57)

La présente invention concerne une machine capable d'apporter de l'eau à une surface et cesse de faire circuler l'eau lorsque l'humidité est suffisante dans le sol une nouvelle manière d'arroser les champs, les potagers et jardins. Elle porte en son sein un accumulateur bien conçue pour la faire fonctionner à durée de 60 à 90 minutes. De diverses sorties sont incorporées cette machine de façon à ce qu'un panneau solaire peut charger la machine aussi bien qu'un secteur électrique. Elle est une boîte métallique dotée d'une ouverture latérale maintenue par six vis. Au-devant est visible la partie de pompage et de rejet d'eau. En arrière, on découvre les sorties et entrées des branchements suivant du haut vers le bas : le panneau solaire, le capteur d'humidité accompagné de son bouton de commande, le secteur électrique, le tableau d'affichage avec son bouton de commande, enfin la douille de l'ampoule accompagnée de son bouton **on/off**. Les composants de la machine : pompe interrupteurs, interrupteur logique, régulateur solaire, accumulateur sont reliés d'une manière plus moins simple pour le bon fonctionnement de celle-ci. La borne SOLAR+ est reliée au branchement rouge du branchement du panneau solaire et la borne SOLAR- est reliée au branchement noir du branchement du panneau solaire.

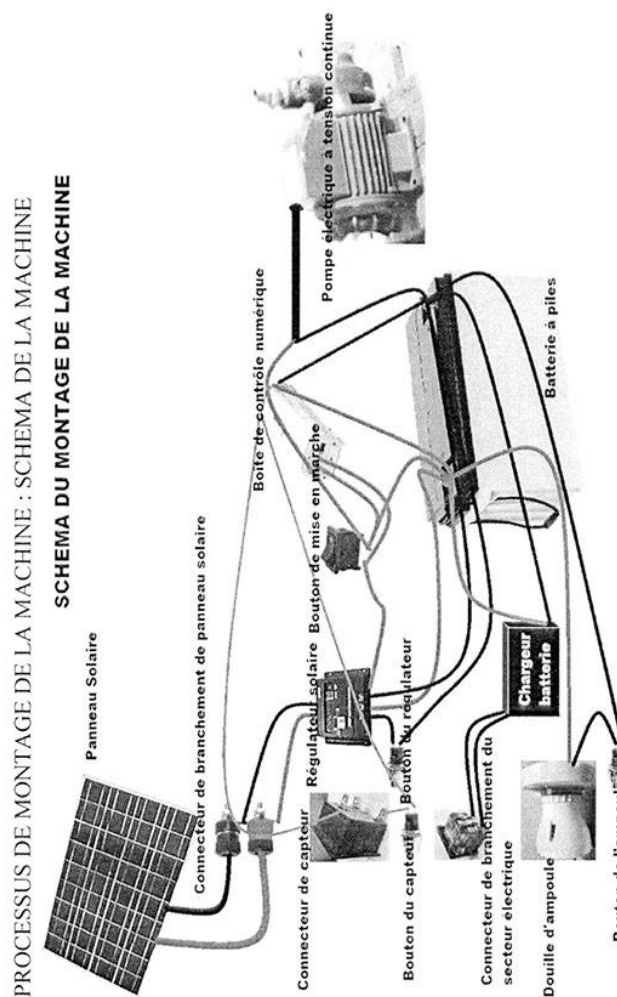


Planche III – Fig. 6

(11) **21827**[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 19/10 (2023.01);

D01C 1/00 (2023.01)

(21) 1202300078

(22) 01/03/2023

(54) **Procédé de traitement de jeunes feuilles de manioc amer.**(72) Aissatou ZOK NEYI (CM) et
Philémon DOUA (CM)(73) **Université de Ngaoundéré**, B.P. 455,
NGAOUNDERE (CM)

(57)

Le procédé de l'invention consiste au traitement des parties comestibles des plantes contenant des glucosides cyanogéniques en général et des jeunes feuilles fraîches de manioc issues des variétés amères en particulier. D'abord, les jeunes

feuilles de manioc sont récoltées, triées, lavées. Ensuite, le traitement des feuilles de manioc consiste à éliminer les glucosides cyanogéniques en les introduisant et en les brassant dans de l'eau chaude pendant un temps de séjour suffisant, puis à les laisser reposer. Le jus obtenu est distillé selon trois paliers de température entre 30 °C et 105 °C. Au terme du traitement des feuilles, on obtient des légumes propres à la consommation humaine et animale ainsi que de l'acide cyanhydrique, de l'acétone, de l'eau distillée et du glucose.

(11) **21828**

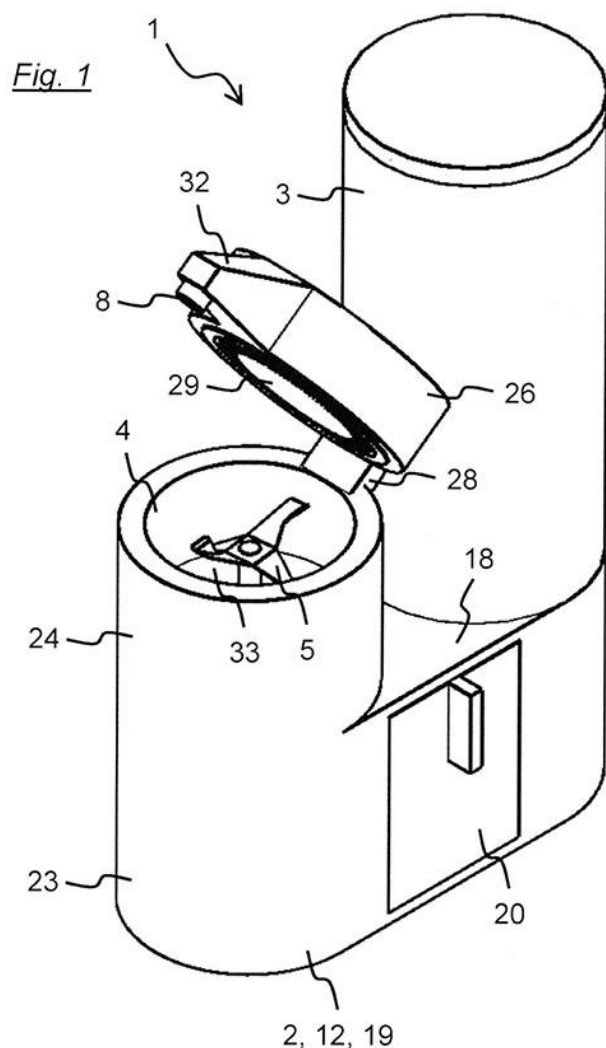
[Consulter le mémoire](#)

- (51) A23L 19/10 (2023.01);
A23N 7/02 (2023.01);
B02B 5/02 (2023.01)
- (21) 1202300079
(22) 01/03/2023
- (54) **Procédé de fermentation des racines de manioc.**
- (72) Neba Cornelius AMBE (CM);
Philémon DOUA (CM) et
Anjah Brandon AZUNU (CM)
- (73) **Université de Ngaoundéré**, B.P. 455, NGAOUNDERE (CM)
- (57)
La présente invention concerne un procédé de fermentation de la peau et la pulpe de racine de manioc afin d'éliminer les glucosides cyanogéniques, substances toxiques responsables de nombreux problèmes de santé chez les consommateurs. Il a cinq opérations préliminaires que sont : récolter, trier, éplucher, nettoyer et découper. La fermentation est la conséquence de l'opération de trempage dès lors que la durée de l'opération, la température de l'eau et son pH sont scrupuleusement respectés. Ce procédé a trois opérations de finition : essorer, sécher, broyer et tamiser. La mise en œuvre de ce procédé permet d'obtenir des produits destinés à l'alimentation humaine et animale ainsi que certains produits industriels.

(11) **21829**

[Consulter le mémoire](#)

- (51) A47J 31/18 (2018.01);
A47J 31/42 (2018.01)
- (21) **1202300340 - PCT/EP2021/087701**
(22) 28/12/2021
(30) **DE n° 10 2021 104 742.0 du 26/02/2021**
- (54) **Method And Device For Producing A Suspension.**
- (72) MALLINOWSKI, Ivan (DE)
- (73) **MALLINOWSKI, Ivan**, Eulenbuscher Straße 17, 41849, WASSENBERG (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 invention relates to a method for producing a suspension, in which plant parts are comminuted in portions and mixed with water so that the water and the plant parts form the suspension, and a pomace remaining from the plant parts is separated from the suspension. The invention also relates to a device (1) for producing a suspension, the device having a mixing chamber (4) and a mixing element (5) in the mixing chamber (4) for mixing a portion of comminuted plant parts with water so that the water and the plant parts form the suspension, and having an outlet (8) on the mixing chamber (4) for letting the suspension out of the mixing chamber (4) so that a pomace remaining from the plant parts is retained in the mixing chamber (4). In order to accelerate production, the plant parts are mashed to a pulp, while the water is pressed at a positive pressure of 2 to 15 bar through the pulp and through a filter (29) which retains the pomace.

**Fig. 1****(11) 21830**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 31/429 (2018.01);
A61K 31/506 (2018.01);
G01N 33/68 (2018.01)

(21) 1202300363 - PCT/US2022/019513**(22)** 09/03/2022

(30) US n° 63/159,271 du 10/03/2021;
US n° 63/226, 551 du 28/07/2021;

US n° 63/234, 487 du 18/08/2021;**US n° 63/292, 815 du 22/12/2021 et****US n° 63/308, 790 du 10/02/2022**

**(54) Small molecule inhibitors of mammalian
SLC6A19 function.**

(72) BROWN, Dean, G. (US);
HENDERSON, Jaclyn, L. (US);
MUNCIPINTO, Giovanni (US);
ZWEIG, Joshua, E. (US);
NGUYEN, Long, V. (US);
PULLEN, Nicholas (US);
ANTALEK, Mitchell, T. (US) et
HOLLIBAUGH, Ryan, A. (US)

(73) Jnana Therapeutics Inc., 6 Tide Street,
BOSTON, MA 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)
Disclosed are compounds, compositions, and
methods useful for treating or preventing a
disease or disorder associated with abnormal
levels of amino acids by modulation of SLC6A19
transport.

Example	Category
344	A
345	A
346	A
347	A
348	A
349	A
350	A
351	A
352	A
353	A
354	A
355	A
356	A
357	A
358	A
359	A
360	A
361	A
362	A
363	A
364	A
365	A
366	A
367	A
368	A
369	A
370	A
371	A
372	C
373	C
374	B
375	B
376	A
377	D

Fig. 2

(11) **21831**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A61K 31/7072 (2018.01);
A61P 29/00 (2018.01);
A61P 31/18 (2018.01)

(21) **1202300375 - PCT/US2022/020362**

(22) 15/03/2022

(30) **US n° 63/161,050 du 15/03/2021**(54) **LINE-1 inhibitors to treat CNS and systemic diseases.**

- (72) WEBER, Eckard (US) et
CORDINGLEY, Michael G. (CA)

(73) **TRANSPONON THERAPEUTICS, INC.**,
4660 La Jolla Village Drive, Suites 100 & 200,
SAN DIEGO, California 92122 (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)

The present disclosure provides methods of treating or preventing a CNS or systemic disease in a subject in need thereof comprising administering to the subject a therapeutically effective amount of a LINE-1 inhibitor, or a pharmaceutical composition thereof.

(11) **21832**[Consulter le mémoire](#)

- (51) B07B 1/00 (2018.01);
C01B 33/26 (2018.01);
C01D 15/00 (2018.01);
C01D 15/02 (2018.01);
C22B 1/00 (2018.01) ;
C22B 26/12 (2018.01)

(21) **1202300391 - PCT/CA2022/050253**

(22) 23/02/2022

(30) **US n° 63/167, 851 du 30/03/2021**(54) **Lithium recovery from spodumene.**

- (72) FILLION, Mathieu (CA);
GIROUX, Jean (CA) et
HUBERT, Stéphane (CA)

(73) **RIO TINTO IRON AND TITANIUM CANADA INC.**, 1625 route Marie-Victorin, SOREL-TRACY, Québec J3R 1M6 (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)

The present disclosure relates to a method of producing a lithium concentrate from a calcined

ore comprising spodumene particles and other mineral particles. The spodumene particles are selectively screened from the calcined ore to obtain the lithium concentrate. The spodumene particles have a beta crystal structure and the other mineral particles have a crystal structure substantially similar prior to and after calcination.

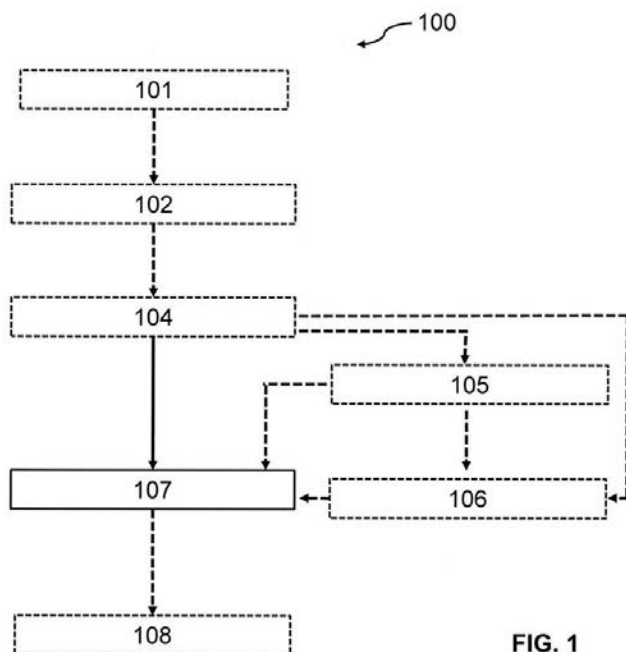


FIG. 1

(11) **21833**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 39/09 (2018.01);
A61P 31/04 (2018.01);
C07K 14/315 (2018.01)

(21) **1202300400 - PCT/EP2022/058309**

(22) 29/03/2022

(30) **EP n° 21165674.9 du 29/03/2021**(54) **Immunogenic fusion protein.**

(72) PEDERSEN FISCHER, Per Bo (DK)

(73) **MINERVAX APS**, Ole Maaloes Vej 3, 2200
KØBENHAVN N (DK)

(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 an immunogenic fusion protein comprising or consisting of an

amino acid sequence consisting of: i. a first amino acid sequence part consisting of 170 to 178 amino acids, preferably 174 to 175 amino acids, and having at least 90% sequence identity with the amino acid sequence shown in SEQ ID NO: 7; ii. a second amino acid sequence part consisting of 165 to 174 amino acids, preferably 169 to 170 amino acids, and having at least 90% sequence identity with the amino acid sequence shown in SEQ ID NO: 14; and optionally: iii. a linker amino acid sequence part consisting of 1 to 20 amino acids and separating the first amino acid sequence part from the second amino acid part. The immunogenic fusion protein preferably consists of 335 to 372 amino acids, preferably 343 to 353 amino acids, more preferably 343 to 347 amino acids. The invention further pertains to nucleic acid molecule encoding the immunogenic fusion protein; a vector; a host cell; a vaccine; and a method of vaccination against group B Streptococcus infection or treating a group B Streptococcus infection.

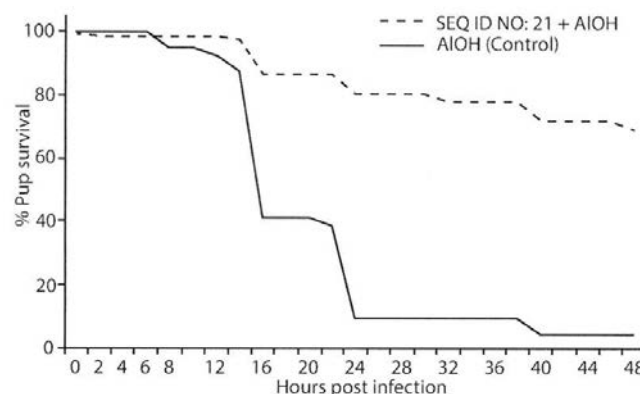


FIG. 3

Fig. 3

(11) **21834**[Consulter le mémoire](#)

(51) F16L 15/04 (2018.01)

(21) **1202300426 - PCT/JP2022/019271**

(22) 28/04/2022

(30) **JP n° 2021-077773 du 30/04/2021**

(54) **Screw joint-equipped oil well pipe, method for producing oil well pine connecting body which uses screw joint-equipped oil well pipe, and method for producing screw joint-equipped oil well pipe.**

(72) NAKAI, Yuya (JP)

(73) **1-Nippon Steel Corporation**, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 100-8071 (JP) et

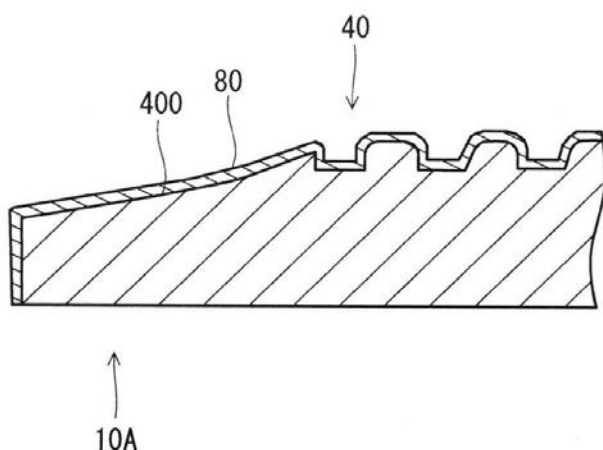
2-Vallourec Oil And Gas France, 54, rue Anatole France, AULNOYE-AYMERIES 59620 (FR)

(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 provides an oil well steel pipe with a threaded connection with which excellent galling resistance is obtained without using a compound grease, and which can suppress the occurrence of rust on a pin contact surface and can also keep shouldering torque at a low level. An oil well steel pipe with a threaded connection of the present disclosure includes a pipe main body 10 including a first end portion 10A and a second end portion 10B. The pipe main body 10 includes a pin 40 formed at the first end portion 10A, and a box 50 formed at the second end portion 10B. A light oil 80 is applied to a pin contact surface 400 of the pin 40. A solid lubricant coating 60 is formed on a box contact surface 500 of the box 50.

FIG. 11



(11) **21835**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E21B 17/00 (2018.01);

E21B 17/042 (2018.01);

F16L 15/04 (2018.01)

(21) **1202300427 - PCT/JP2022/016384**

(22) 31/03/2022

(30) **JP n° 2021-075844 du 28/04/2021**

(54) **Steel pipe for oil well.**

(72) OSHIMA, Masahiro (JP) et

KIMOTO, Masanari (US)

(73) **1-Nippon Steel Corporation**, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, TOKYO 100-8071 (JP) et

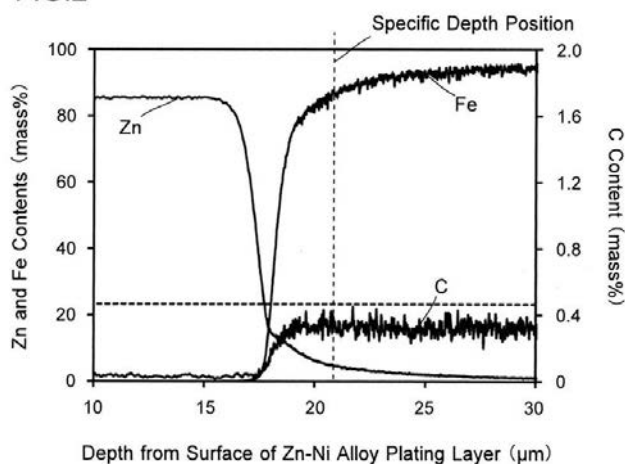
2-Vallourec Oil And Gas France, 54 rue Anatole France, AULNOYE-AYMERIES 59620 (FR)

(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 oil-well steel pipe including a Zn-Ni alloy plating layer that has excellent galling resistance is provided. An oil-well steel pipe according to the present disclosure includes: a pipe main body that includes a pin which includes a pin contact surface, and a box which includes a box contact surface; and a Zn-Ni alloy plating layer which is formed on at least one of the pin contact surface and the box contact surface. The chemical composition of the pipe main body contains, in mass%, C: 0.01 to 0.60%, Cr: 0 to 8.0% and Fe: 80.0% or more. In addition, when a region containing C in an amount that, in mass%, is 1.5 times or more greater than the C content of the pipe main body is defined as a C-concentrated layer, the thickness of the C-concentrated layer in the wall thickness direction of the pipe main body is within the range of 0 to 1.50 μm .

FIG.2



accompagnées des résultats diagnostiques, sont transmises via un module sans fil (Bluetooth ou Wi-Fi) à une application mobile dédiée ou à une plateforme numérique. Le dispositif est intégré dans un support ergonomique biocompatible, tel qu'un vêtement, et alimenté par une batterie rechargeable garantissant une autonomie prolongée. Les résultats, enregistrés au format DICOM, sont visualisables en temps réel via l'application mobile, offrant des options de sauvegarde et de partage sécurisé avec les professionnels de santé. Cette innovation combine portabilité, précision diagnostique et accessibilité, apportant une solution efficace pour démocratiser le dépistage du cancer du sein, notamment dans les régions à faibles ressources.

(11) **21836**[Consulter le mémoire](#)

(51) A61B 5/00 (2023.01);
A61B 6/00 (2023.01);
G01N 33/574 (2023.01)

(21) 1202400156

(22) 23/04/2024

(54) **Dispositif portatif de détection du cancer du sein.**

(72) Abdoul AZIS (CM);
Anzia JUVIS (CM);
BAIMAM BOUKAR Jean Jacques (CM) et
CHENDJOU CHENDJOU Honoré (CM)

(73) 1- **Abdoul AZIS**, Emana rue 9643, YAOUNDE (CM);

2- **Anzia JUVIS**, Emana rue 9643, YAOUNDE (CM);

3- **BAIMAM BOUKAR Jean Jacques**, Emana rue 9643, YAOUNDE (CM) et

4- **CHENDJOU CHENDJOU Honoré**, Emana rue 9643, YAOUNDE (CM)

(57)

La présente invention se rapporte à un dispositif portable conçu pour le dépistage précoce du cancer du sein. Ce dispositif combine des capteurs échographiques miniaturisés, pour imager les tissus mammaires internes, et des capteurs thermographiques infrarouges, pour détecter les variations de température à la surface de la peau. Un module électronique central traite et fusionne les données des capteurs en une image composite enrichie, permettant une analyse complète et précise. Ces données,

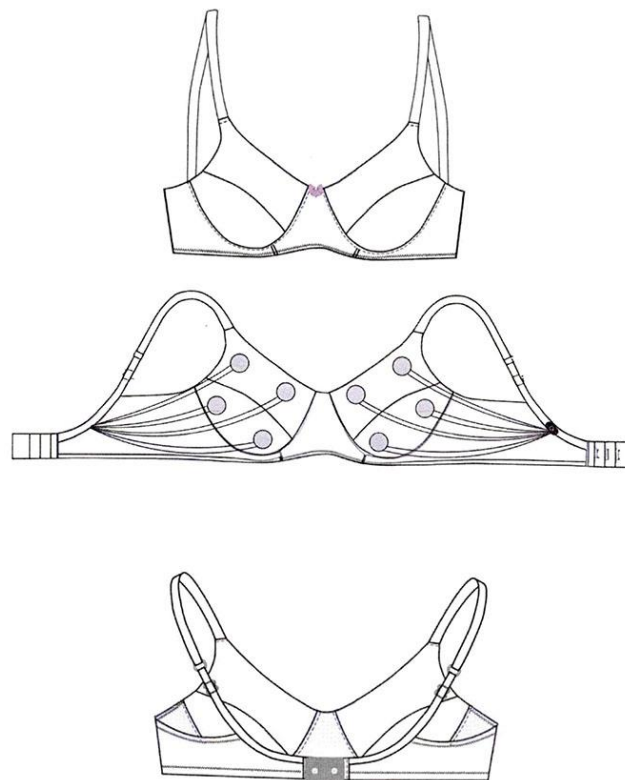


Figure 3

(11) **21837**[Consulter le mémoire](#)(51) **G06Q 20/00 (2012.01)**

(21) 1202400214

(22) 11/06/2024

(54) **Dispositif de segmentation de la petite monnaie pour résoudre le problème de la petite monnaie.**

(72) CHOUATAT DANTSE Rostand (CM);
DANTSE DANTSE Guy (CM)
TCHINDA Gabriel (CM) et
TCHAKOUTE Colbert (CM);

(73) **CHOUATAT DANTSE Rostand**, B.P. 8113, DOUALA (CM);

DANTSE DANTSE Guy, B.P. 8113, DOUALA (CM);

TCHINDA Gabriel, B.P. 8113, DOUALA (CM);

TCHAKOUTE Colbert, B.P. 8113, DOUALA (CM); et

TANKEU TCHAKOUNTE Gaétan Landry, B.P. 8113, DOUALA (CM);

(57)

Dispositif de segmentation de la monnaie pour résoudre le problème de la petite monnaie et de remboursement dans le processus de paiement, conçu principalement pour les pays pauvres afin de pallier le déficit de la petite monnaie et ce complémentaiement au système de paiement normal y compris Mobile-Money, cet appareil permet en effet l'acquisition et la transmission des données grâce à une technologie hors-réseau téléphonique ou internet et des logiciels embarqués, le dispositif est équipé de boîtiers en plastique (8), d'un microcontrôleur (4) d'un enregistreur (5), d'un module Émetteur récepteur Bluetooth (2), d'un Buzzer (6), d'un batterie (7), d'un afficheur à segment (3), de 8 boutons poussoirs (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8), l'ensemble de ces éléments permet des transactions financières de la plus petite monnaie possible hors-réseau téléphonique et internet et sans code entre les usagers ou utilisateurs.

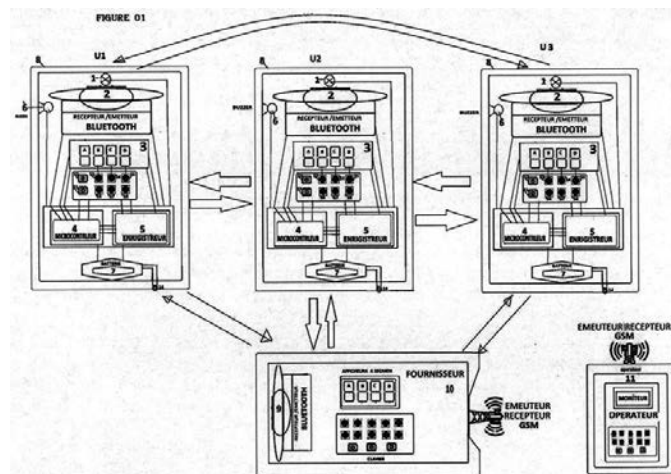


Planche Unique – Fig. 1

(11) **21838**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B09B 3/40 (2023.01);
B09B 3/50 (2023.01);
C08J 11/00 (2023.01);
C10J 3/20 (2023.01);
H05H 1/26 (2023.01)

(21) **1202400238 - PCT/IB2022/058935**

(22) 21/09/2022

(30) **RU n° RU2021140063 du 30/12/2021**

(54) **“Reactor for a waste transformation device”.**

(72) AGASAROV, Dmitrii Yanovich (AM) et
MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich (RU)

(73) **1-MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich**, Ul. Gagarina, d. 38, k.2 , Kv. 33 ZHUKOVSKIY, 140184, Russian Federation (RU);

2-AGASAROV, Dmitrii Yanovich, Anrapetutyan street, d.62 , apt. 95 0010, YEREVAN, Armenia (AM) et

3-SERGEEV, Anton Viktorovich, Ul. Im. Ivana Kiyashko, d. 18, KRASNODAR, 350078, Russian Federation (RU)

(74) **SCP ATANGA IP, 2nd Floor Tayou Bldg Douche-Akwa, P.O. Box 4663, DOUALA (CM).**

(57)

The invention relates to devices for disposal of waste in solid, liquid and gaseous state thereof, in particular, it relates to devices for providing waste

disposal by plasma-chemical destruction. A technical effect obtained by this invention is implementation of a reactor providing destruction of both organic and inorganic substances of residential solid and/or liquid waste. The technical effect is obtained by a reactor provided in form of a closed cavity having an input orifice connected to a waste feed apparatus and an output orifice for outputting gaseous products of destruction. Inner surfaces of the cavity are made electrically conductive entirely or partially and an electrode is inserted into the reactor. The electrode is isolated from the conductive surfaces and connected to a source of high-voltage pulses, and size of a gap between the electrode and the conductive surfaces of the cavity provides formation of streamers of plasma by corona discharge.

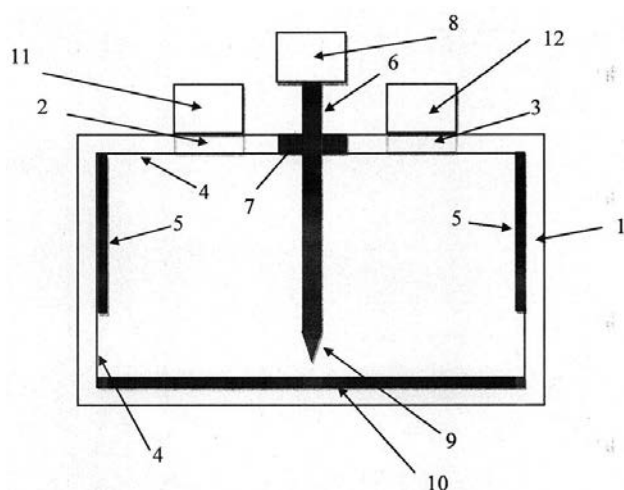


Planche Unique – Fig. 1

(11) **21839**

[Consulter le mémoire](#)

(51) H02N 1/04 (2023.01)

(21) **1202400239 - PCT/IB2022/058934**

(22) 21/09/2022

(30) **RU n° RU2022104158 du 17/02/2022**

(54) **Electrostatic friction pulse generator.**

(72) AGASAROV, Dmitrii Yanovich (AM) et
MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich (RU)

(73) **1-MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich**, Ul. Gagarina, d. 38, k.2, Kv. 33
ZHUKOVSKIY, 140184, Russian Federation (RU);

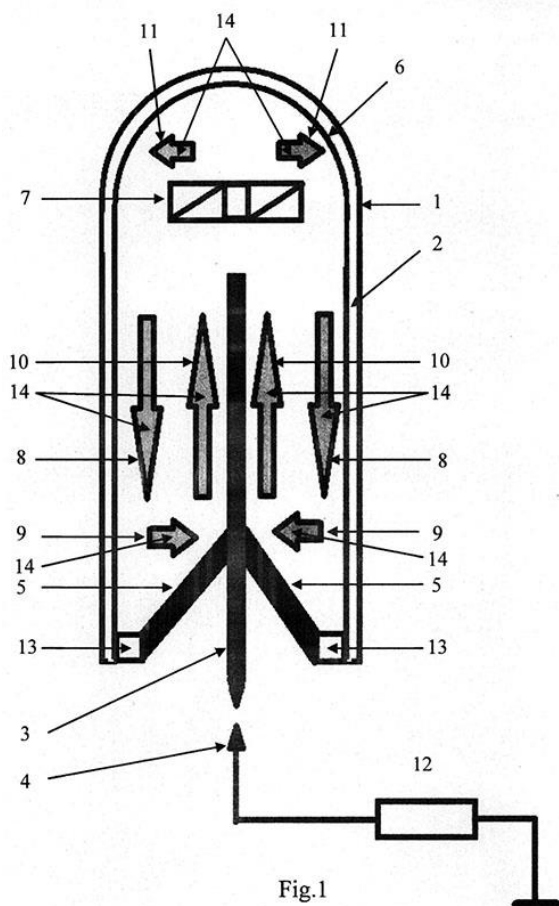
2-AGASAROV, Dmitrii Yanovich, Anrapetutyan street, d.62, apt. 95 0010, YEREVAN, Armenia (AM) et

3-SEREGEEV, Anton Viktorovich, Ul. Im. Ivana Kiyashko, d. 18, KRASNODAR, 350078, Russian Federation (RU)

(74) **SCP ATANGA IP, 2nd Floor Tayou Bldg - Fokou-Douche, P.O. Box 4663, DOUALA (CM).**

(57)

The invention relates to electrostatic frictional generators having a movable member in form of flow of substance particles. The invention is directed to attaining a technical effect of providing electrostatic frictional pulse generator having innovative configuration. The technical effect is attained by an electrostatic frictional pulse generator implemented in form of a hollow cylinder and having a means for providing flow of air with substance particles along the cylinder surface. Materials of the cylinder and the substance are selected so as to provide induction of opposite electric charges on the cylinder surface and on the substance particles due to friction of the substance particle flow against the cylinder surface. An electrode and a current collector connected to a load are located along axis of the cylinder with a gap between them. The means for providing the flow of air with substance particles is provided in form of screens located in upper and lower portions of the cylinder and configured to repel flows of air with substance particles, and an axial fan located under the upper screen, which intakes air and has blades of less diameter than inner diameter of the cylinder.

ELECTROSTATIC FRICTIONAL PULSE GENERATOR**Planche Unique – Fig. 1**

IMOMA Marthe (CM);
BIDIAS Jacob (CM);
MONTANG NKONO Joseph (CM) et
DJOCGOUE Pierre François (CM)

(73) **1-MBOG MBOG Séverin**, PK17/DOUALA (CM);

2-EBHA Passalet Juliette, Efoulan, YAOUNDE (CM);

3-KANGUE Ferreri Julio, Ange Raphael / DOUALA (CM);

4-IMOMA Marthe, Nkolbisson, YAOUNDE (CM);

5-BIDIAS Jacob, Ndogbong / DOUALA (CM);

6-MONTANG NKONO Joseph, Terminus Mimboman, YAOUNDE (CM);

7-NKADA Laurent Justin, Biyem-Assi Lycée, YAOUNDE (CM) et

8-DJOCGOUE Pierre François, Nkolbisson, YAOUNDE (CM)

(57)

Dispositif environnemental d'incinération des déchets solides hospitaliers particulièrement les déchets biomédicaux solides sont jugés dangereux. La présente invention concerne un incinérateur artisanal pour le traitement des déchets biomédicaux solides et permettre une meilleure gestion des déchets dans les formations sanitaires. Le dispositif comporte une cheminée avec filtres inclut (0) par laquelle les gaz s'évacuent ; un boîtier incorporé d'un souffleur (1) dont la face avant est munie de deux ouvertures de chargement (2) de forme arrondie par lesquelles les ordures sont introduites dans la boîte (3) ; après incinération, les cendres sont tamisées en (4) et recueillies dans les tiroirs (5) et (6). Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à l'incinération des déchets biomédicaux solides et non biodégradable.

(11) **21840**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A61L 11/00 (2023.01);

F23G 7/00 (2023.01)

(21) 1202400284

(22) 09/08/2024

(54) Incinérateur artisanal amélioré pour le traitement des Déchets Biomédicaux Solides (DBMS).

(72) NKADA Laurent Justin (CM);
MBOG MBOG Séverin (CM);
EBHA Passalet Juliette (CM);
KANGUE Ferreri Julio (CM);

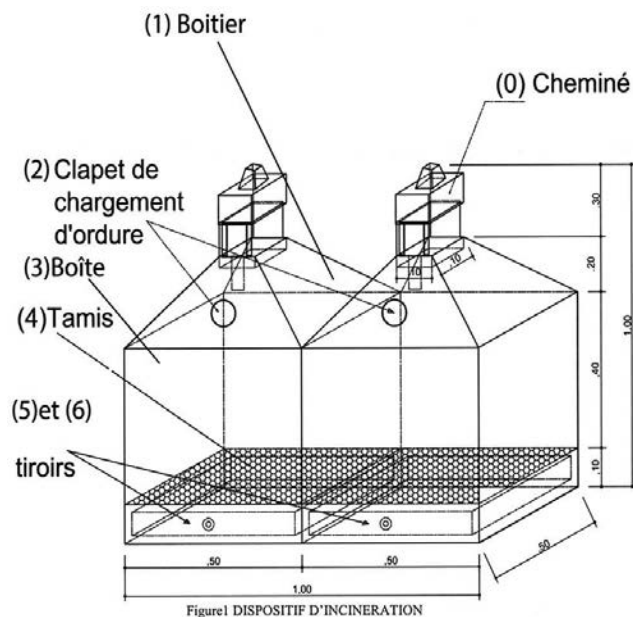


Planche Unique – Figure 1

(11) **21841**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A21B 5/00 (2023.01);
A23L 5/00 (2023.01);
A47J 27/00 (2023.01)

(21) 1202400325

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif et procédé de gélatinisation des farines céréalières et tuberculaires.**

- (72) TASSU NDZODE Anselme (CM);
NJINTANG YANOU Nicolas (CM);
NDJIYA NGASOP (CM);
TCHAMI Jean Hilaire (CM) et
MAGAR Eben-Ezer (CM)

(73) **Université de Ngaoundéré**, B.P. 455, NGAOUNDERE (CM)

(57)

La présente invention concerne un dispositif et procédé de gélatinisation des farines céréalières et tuberculaires. Le dispositif selon l'invention est constitué d'une unité de cuisson et une unité de moulage. L'unité de cuisson constituée principalement d'un récipient de cuisson pour contenir le produit à gélatiniser ; des résistances chauffantes pour chauffer le récipient, et un

agitateur rotatif pour homogénéiser le mélange. Une fois le gel formé, il est déversé dans l'unité de moulage constitué essentiellement d'une trémie pour recevoir le gel, un vérin pour diriger ce gel dans un moule disposé sur un tambour rotatif.

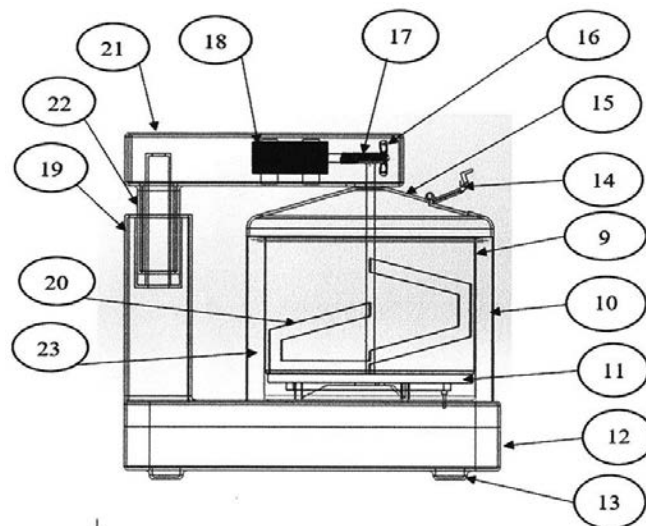


Planche I

(11) **21842**[Consulter le mémoire](#)

- (51) A47B 96/20 (2023.01);
B27N 1/00 (2023.01);
B27N 3/04 (2023.01);
B27N 3/18 (2023.01);
B27N 3/20 (2023.01);
B29C 51/02 (2023.01);
B29C 51/14 (2023.01);
B29C 70/08 (2023.01)

(21) **1202400357 - PCT/EP2023/057574**

(22) 23/03/2023

(30) **FR n° FR2202713 du 25/03/2022**(54) **Rigid colored material for construction and furniture.**

- (72) BERNOUD, Armand (FR);
GUIGNARD DE LA BIGNE, Romée (FR)
et DE GAULLE, Basile (FR)

(73) **1-MAXIMUM SAS**, 49 Boulevard du Colonel Fabien, 94200 IVRY-SUR-SEINE (FR);**2-BERNOUD, Armand**, 110 Boulevard de Rochechouart, 75018 PARIS (FR);

3-GUIGNARD DE LA BIGNE, Romée, 7 rue de l'Orillon, 75011 PARIS (FR) et

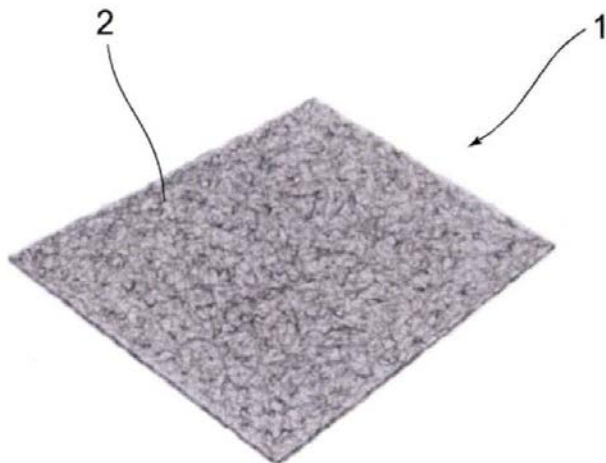
4-DE GAULLE, Basile, 6 quai des Célestins, 75004 PARIS (FR)

(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 consists of rigid material 1 for construction or furniture comprising fibrous particles connected together by a binder and the method for manufacturing same. The fibrous particles are textile fibers, and the binder belongs to the family of thermoplastic or thermosetting materials such as epoxy resins. The proportion of binder in the total weight is between 10% and 50%. The rigid material may be produced in the form of panels 2 or of furniture components.

Fig.1



(11) **21843**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01F 25/00 (2023.01);
A01F 25/04 (2023.01);
A01F 25/08 (2023.01)

(21) 1202400390

(22) 19/09/2024

(54) **Magasin de stockage d'oignons.**

(72) Mr HASSANE BISSALA Yahaya (NE)

(73) **Mr HASSANE BISSALA Yahaya**, INOVATECH Niamey, B.P. 2796, NIAMEY (NE)

(57)

La présente invention concerne un dispositif innovant de conservation de bulbes d'oignon dénommée Magasin de stockage d'oignons. Les techniques antérieures de stockage et conservation des bulbes d'oignons sont limitées à un tonnage d'environ 70 tonnes maximum. Au-delà de 70 tonnes de bulbes d'oignons, le fonctionnement donne des résultats médiocres. L'invention Magasin de stockage d'oignons prend en compte les paramètres qui sont à la base des imperfections identifiées dans l'état de la technique. Cela a permis de conserver des quantités supérieures à 100 tonnes de bulbes d'oignon pendant 9 mois avec un taux de perte de 10,8%. Il est à noter que quand la perte est inférieure à 20% pour une conservation de 6 mois, la structure de conservation est jugée bonne. L'invention Magasin de stockage d'oignons est durable et améliore très significativement tous les avantages attendus dans la conservation de l'oignon.

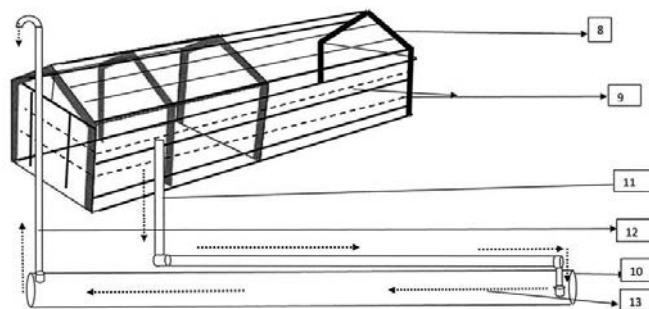


Figure 3

(11) **21844**

[Consulter le mémoire](#)

(51) F04D 29/38 (2023.01)

(21) **1202400400 - PCT/CN2023/084019**

(22) 16/10/2024

(30) CN n° N° 202210405774.7 du 18/04/2022

(54) **Structure de pales de ventilateur combinée et dispositif de sortie d'air.**

(72) ZHANG, Ping (CN);
WU Sin Hin (CN);
SUN Xinglin (CN);
ZHOU Huizhu (CN);
SUN Yelin (CN) et
LUO Lanying (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) **Cabinet CAZENAVE SARL, B.P. 500, YAOUNDE (CM).**

(57)

Une structure de pales de ventilateur combinée et un dispositif de sortie d'air sont divulgués. La structure de pales de ventilateur combinée (100) comprend : un moyeu intérieur (110), un moyeu extérieur (120), un premier ensemble de pales (130) et un second ensemble de pales (140). Le moyeu extérieur (120) et le moyeu intérieur (110) sont disposés de façon coaxiale, le premier ensemble de pales (130) est connecté à une surface périphérique extérieure du moyeu extérieur (120), le second ensemble de pales (140) est situé entre le moyeu intérieur (110) et le moyeu extérieur (120), et le moyeu extérieur (120) bloque le second ensemble de pales (140). Au moyen de la structure de pales de ventilateur combiné, le volume de sortie d'air et l'efficacité du ventilateur peuvent être améliorés.

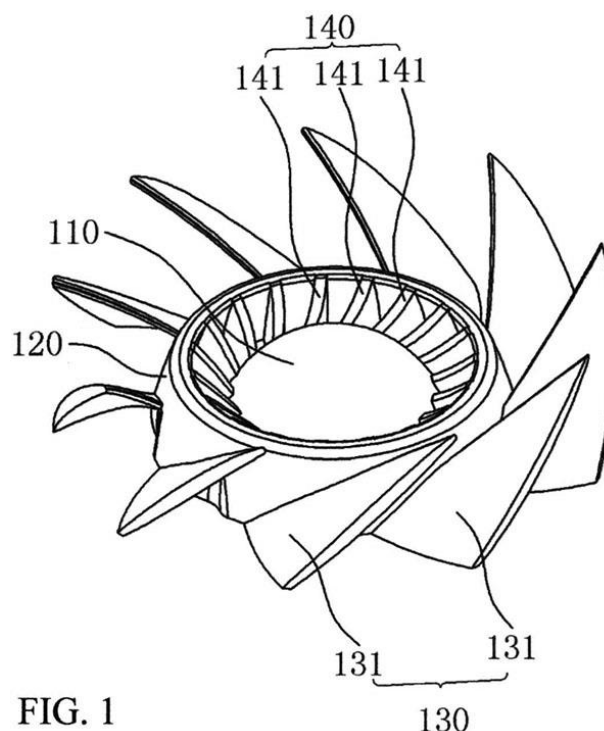


FIG. 1

(11) **21845**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C04B 18/00 (2023.01);
E01C 7/14 (2023.01)

(21) 1202400401

(22) 16/10/2024

(54) **Béton bitumineux amélioré aux poudres de pneus, de bouteilles plastiques et du soufre, et son procédé d'obtention.**

(72) MBENKOUÉ MBIDA Isidore Parfait (CM)

(73) **MBENKOUÉ MBIDA Isidore Parfait**, B.P. 8390, YAOUNDÉ (CM)

(57)

Le présent travail a consisté en l'obtention d'un béton bitumineux résistant aux déformations irréversibles des chaussées bitumées (orniérage). Ce produit résulte de la formulation, la fabrication et la caractérisation d'un béton bitumineux de référence suivi de la substitution partielle du bitume par un mélange massique de soufre, de poudre de pneus et de poudre de bouteilles plastiques transparentes et colorées non opaques. La méthodologie visait le choix consécutif des constituants du béton bitumineux de référence, du béton bitumineux de référence,

l'obtention des substituants partiels du bitume et à fabriquer le béton bitumineux modifié. Les performances qui permettent de choisir le béton bitumineux de référence sont l'ouvrabilité, les paramètres Duriez et la résistance à l'orniérage. En effet, la voie humide permet d'une part, d'obtenir une matrice liante relativement bien compacte grâce à des phénomènes de pyrolyse et de vulcanisation des poudres de pneus et de bouteilles plastiques transparentes et colorées non opaques avec le soufre et, d'autre part, la répartition homogène des granulats dans la matrice, donnant alors lieu à un composite aux propriétés nettement améliorées et présentant relativement les mêmes propriétés suivant toutes les directions ; on parle de matériau isotrope.

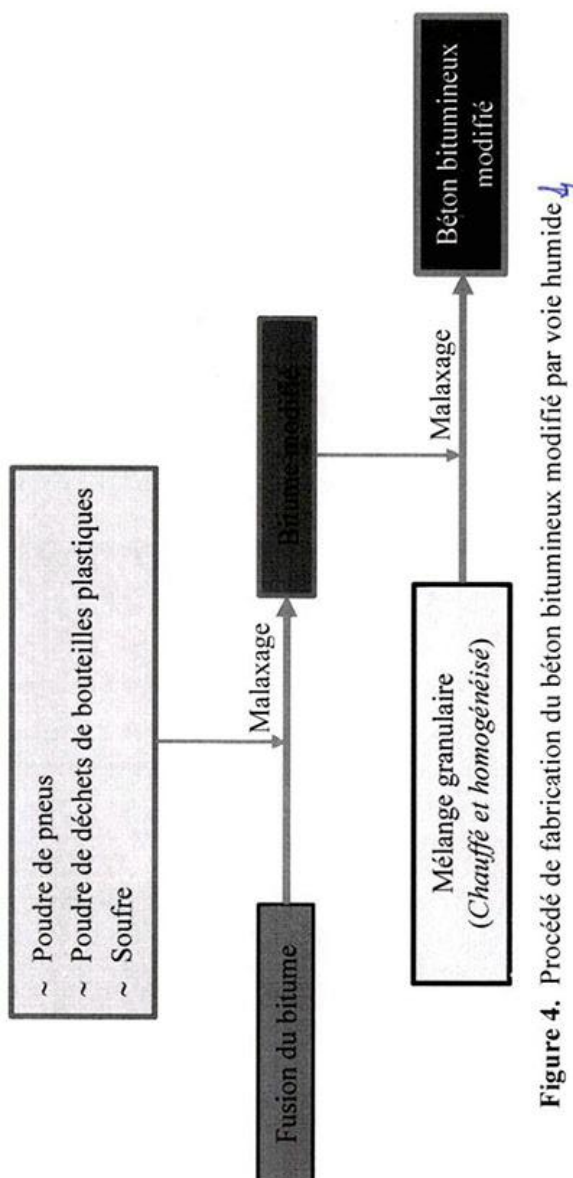


Figure 4. Procédé de fabrication du béton bitumineux modifié par voie humide

Figure 4

(11) **21846**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C11B 3/00(2023.01);
C11B 3/02(2023.01);
C11B 3/10(2023.01)

(21) **1202400406 - PCT/US2023/019744**

(22) 25/04/2023

(30) **US n° 17/660,549 du 25/04/2022**

(54) **Tunable processes for the continuous refining of edible oils and fats.**

(72) MOHAMED, Rana K. (US)

(73) **CHEMTOR, LP**, 1400 Blackjack St, Lockhart, Texas 78644 (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 purifying edible oils includes a plurality of microchannel fiber reactors arranged in series. The edible oils may be first neutralized with an alkali solution and then washed with water to thereby remove impurities such as free fatty acids, mono- and diacylglycerols, phospholipids, glycolipids, trace metals, and unsaponifiable matter. The system allows for continuous, high-yield production of improved quality edible oils.

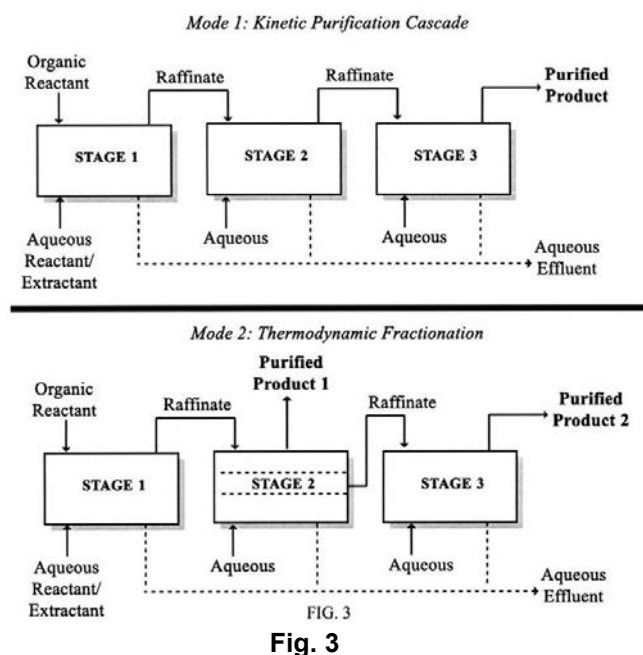


Fig. 3

(11) **21847**[Consulter le mémoire](#)

(51) C22B 1/06 (2023.01);

C22B 3/06 (2023.01);

C22B 47/00 (2023.01)

(21) **1202400408 - PCT/IB2023/054551**

(22) 02/05/2023

(30) **ZA n° 2022/05305 du 13/05/2022**(54) **Benefication of manganese-bearing ore.**

(72) PRETORIUS, Gerard (ZA)

(73) **INNOVATIVE MANGANESE TECHNOLOGIES SA (PTY) LTD.**, 97 Broadbury Circle, Cornwall Hill Estate, Irene, 0178 PRETORIA (ZA)(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 process (10) for extracting manganese from manganese-bearing ore includes roasting (12.2) a feed admixture of particulate manganese-bearing ore (26), comprising Mn and Fe, and ammonium sulphate (24) at a first temperature T_1 to provide a sulphonated admixture comprising $MnSO_4(s)$ and $FeSO_4(s)$. The sulphonated admixture is roasted (12.3) at a second temperature T_2 , which is higher than the first temperature T_1 , to form a

leachable admixture (30) comprising $MnSO_4(s)$ and $Fe_2O_3(s)$. The $MnSO_4(s)$ is leached (16) in preference to the $Fe_2O_3(s)$ from the leachable admixture (30) to provide a leachate (34, 38) rich in dissolved $MnSO_4$.

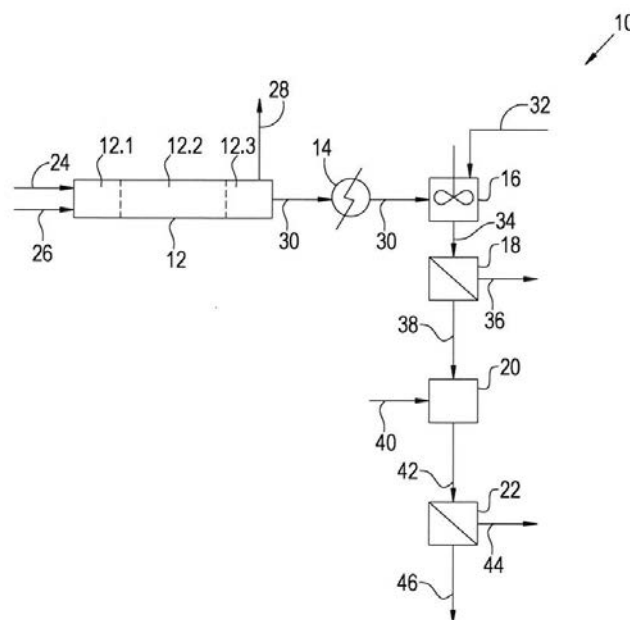


Planche Unique – Fig. 1

(11) **21848**[Consulter le mémoire](#)

(51) E02B 3/04 (2023.01);

E02B 3/06 (2023.01)

(21) **1202400411 - PCT/IB2022/000263**

(22) 29/04/2022

(54) **Preventing or reducing coastal or river bank erosion with bush-like artificial reefs.**

(72) DALLE, Julien (FR);
PERROT, Martin (FR);
BLANC, Phillipe (FR);
GAVOILLE, Alice (FR);
COGNAT, Mathis (FR) et
REY, Rodrigue (FR)

(73) **1-TOTALENERGIES ONETECH**, La Defense 6, 2 Place Jean Millier, 92400 COURBEVOIE (FR) et

2-SEABOOST, Immeuble CASSIOPEE, 889 rue de la Vieille Poste, MONTPELLIER 34000 (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 disclosure notably relates to an artificial reef for preventing or reducing coastal or river bank erosion. The artificial reef comprises means for anchoring the artificial reef to a water bottom. The artificial reef comprises elongated elements extending at least partially upward from the water bottom so as to form a porous barrier when the artificial reef is anchored to the water bottom. The artificial reef comprises a substantially plain base lying on the water bottom when the artificial reef is anchored to the water bottom. The artificial reef forms an improved solution for preventing or reducing coastal or river bank erosion.

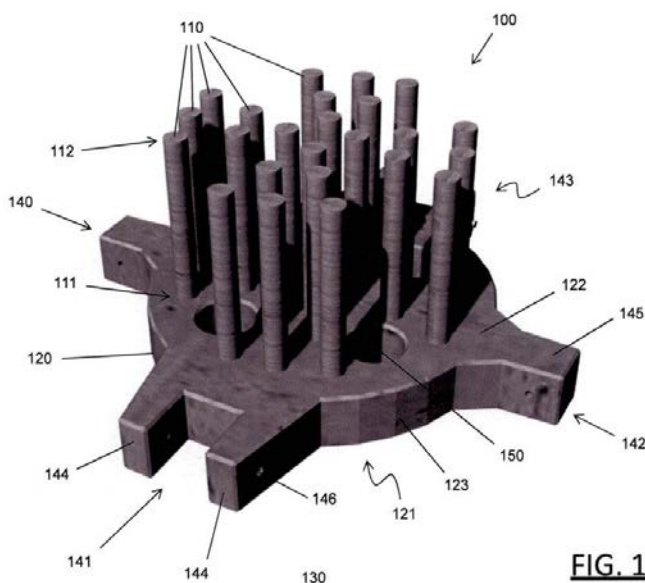


FIG. 1

(11) **21849**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E02B 3/04 (2023.01);
E02B 3/06 (2023.01)

(21) **1202400412 - PCT/IB2022/000269**

(22) 29/04/2022

(54) **Preventing or reducing coastal or river bank erosion with tower-like artificial reefs.**

(72) BLANC, Philippe (FR);

DALLE, Julien (FR);

PERROT, Martin (FR);

REY, Rodrigue (FR);

GAVOILE, Alice (FR) et

COGNAT, Mathias (FR)

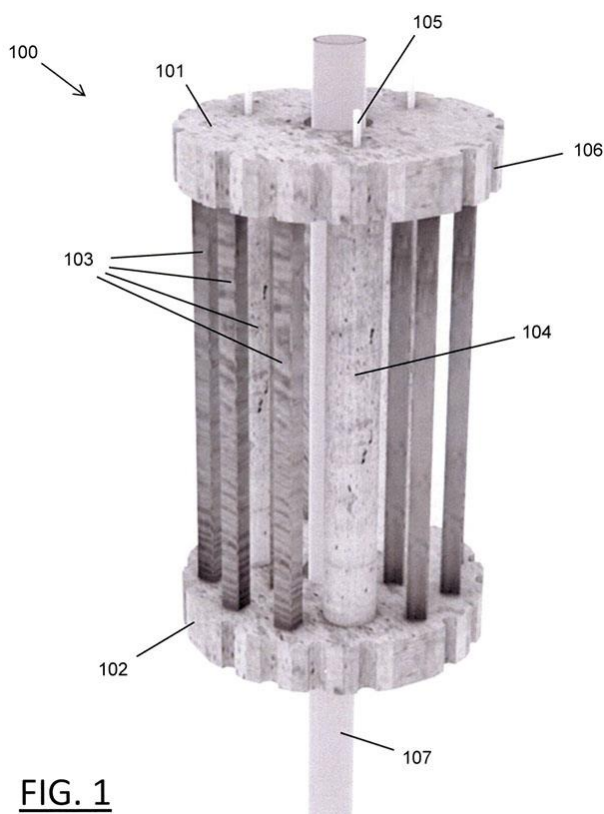
(73) **1-TOTALENERGIES ONETECH**, La Défense 6, 2 Place Jean Millier, 92400 COURBEVOIE (FR) et

2-SEABOOST, Immeuble CASSIOPEE, 889 rue de la Vieille Poste, MONTPELLIER 34000 (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 disclosure notably relates to an artificial reef for preventing or reducing coastal or river bank erosion. The artificial reef comprises means for anchoring the artificial reef to a water bottom. The artificial reef comprises elongated elements extending at least partially upward so as to form a porous barrier extending upward from the water bottom when the artificial reef is anchored to the water bottom. The porous barrier formed by the elongated elements presents a substantially constant density vertically. The artificial reef comprises horizontal structural elements maintaining the elongated elements. The artificial reef forms an improved solution for preventing or reducing coastal or river bank erosion.

**FIG. 1****(11) 21850**[Consulter le mémoire](#)

(51) **E21B 43/01 (2006.01)**
E02B 17/02 (2006.01)
B63B 35/44 (2006.01)

(21) 1202400426 - PCT/RU2022/000334**(22) 11/11/2022****(30) RU n° 2022116273 du 16/06/2022****(54) Offshore Production Facility For Producing, Treating And Refining Raw Gas.**

(72) MIKHELSON, Leonid Viktorovich (RU);
 AKIMOV, Dmitriy Vladimirovich (RU);
 SOLOVYEV, Sergey Gennadyevich (RU)
 et SOCHNEV, Oleg Yakovlevich (RU)

(73) **PUBLICHNOE AKTSIONERNOE
 OBSHCHESTVO "NOVATEK"**, Ul. Pobedy, 22a
 Purovskiy r-n, Tyumenskaya obl., Yamalo-
 Nenetskiy avtonomnyy okrug, Tarko-Sale,
 629850, Russian Federation (RU)

(74) **NAT AFRICA**, Rue 5 Mvog Fouda Ada,
 Immeuble Commercial Bank, 3ème étage,
 YAOUNDE (CM)

(57)

The invention pertains to marine production facilities and may be used in creation of marine production complexes to extract, treat, and process hydrocarbon feedstock to produce liquefied natural gas (LNG), wide fraction of light hydrocarbons (WFLH) and stable gas condensate (SGC) on a GBS, representing a new type of marine oil-and-gas structures the GDCPSO (gravity drilling chemical production storage and offloading). An offshore industrial complex comprises a gravity-based structure (GBS) with a topside on it, including drilling facility with drilling rig 10, flare unit 11, process equipment for raw gas treatment and processing as modules 12, and living quarters 13. GBS houses storage tanks 14, 15, 16 for respective processed products. GBS central part 1 is a rectangular prism with top slab 3, on which the above-mentioned process equipment is installed. GBS protruding part 2 stretches all along the sides of central part 1 and has vertical external walls. GBS central part 1 and GBS protruding part 2 share base slab 4, with protruding part 2 being lower in height than central part 1. GBS central part 1 has longitudinal and transverse walls 6 that form compartments, including ballast compartments 17 and compartments accommodating storage tanks 14, 15, 16 for respective processed products. GBS protruding part 2 has internal walls that are perpendicular to its external walls and form ballast compartments 17. Drilling rig 10 is installed on a short end of GB S central part 1 with its underlying compartments 18 serving as borehole wells. The preferable design features the GBS central part compartments formed by its short-end walls on one side, that include at least one consumables compartment 19, at least one chemicals compartment 20 and at least one waste compartment 21. GBS central part 1 also has intermediate horizontal slab 5 accommodating LNG storage tanks 14, and there are longitudinal and transverse walls 6 forming additional ballast compartments 17 between intermediate horizontal slab 5 and base slab 4. The offshore complex is adapted to operate in waters with ice conditions in the Arctic.

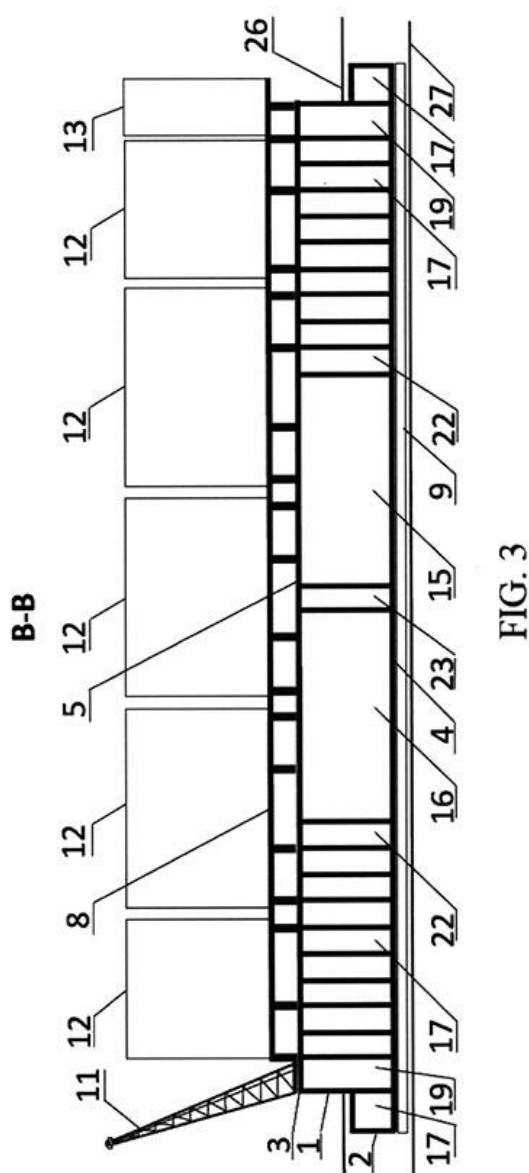


FIG. 3

(11) **21851**[Consulter le mémoire](#)

(51) C23C 18/16 (2023.01);
C23C 18/32 (2023.01);
E21B 17/03 (2023.01)

(21) **1202400434 - PCT/EP2023/063288**

(22) 17/05/2023

(30) **EP n° 22174655.5 du 20/05/2022**

(54) **Nickel Based Wear And Corrosion
Protected Shank Adapter.**

(72) BLOMFELDT, Thomas (SE);
LEANDERS, Benneth (SE);
PORTIN, Johan (SE) et
ANERUD, Marcus (SE)

(73) **Sandvik Mining and Construction Tools
AB**, Valsverksstråket 14 SE-811 34 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 shank adapter to form part of a drilling assembly, the shank adapter comprising a longitudinal axis; an external surface; an internal surface; a threaded part provided at a forward end and a plurality of splines provided at a rearward end; and a machine part extending axially between the threaded part and the splines; wherein at least a part of the external surface is coated with a first corrosion protection layer comprising nickel; characterized in that: at least part of the first corrosion protection layer is coated with a polymer based sealant top layer.

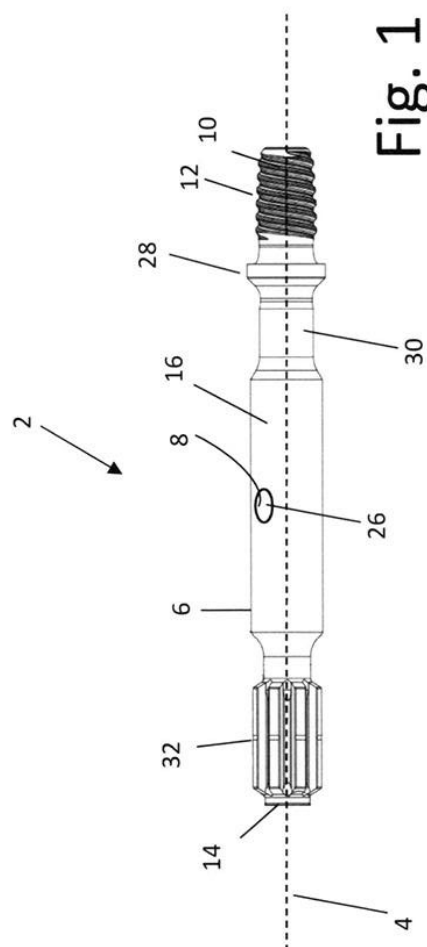


Fig. 1

Planche Unique – Fig. 1

(11) **21852**[Consulter le mémoire](#)

(51) E21B 17/01 (2023.01);
F15D 1/10 (2023.01);
F16L 1/12 (2023.01)

(21) **1202400435 - PCT/GB2023/051319**

(22) 18/05/2023

(30) **EP n° 22305769.6 du 24/05/2022**

(54) **Vortex-Induced Vibration Strake Arrangements.**

(72) GAY, Florian (FR)

(73) **ADVANCED INNERGY LTD**, Unit E,
Quedgeley West Business Park, Bristol Road,
GLOUCESTER GL2 4PA, United Kingdom
(GB)

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

(57)

A vortex-induced vibration (VIV) strake arrangement is provided. The VIV strake arrangement comprises: a VIV strake shell for location on a conduit; and a VIV strake fin, for coupling to the VIV strake shell, comprising a flexible fin tip, a flexible first leg extending from the flexible fin tip and a flexible second leg extending from the flexible fin tip, wherein the VIV strake fin is shaped such that when the VIV strake fin is connected to the VIV strake shell and the VIV strake shell is located on the conduit, the flexible first and second legs extend from the flexible fin tip and define a void between the flexible first and second legs.

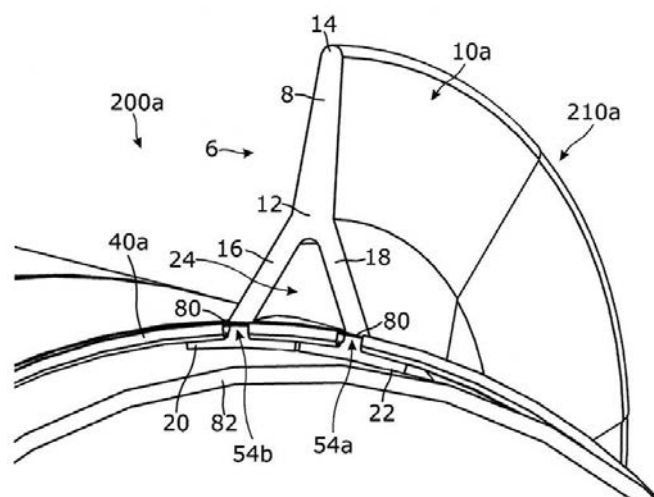


FIG. 7A

(11) **21853**[Consulter le mémoire](#)

(51) E06B 1/56 (2023.01);
E06B 5/02 (2023.01);
E06B 9/01 (2023.01);
E06B 9/06 (2023.01);
E06B 9/24 (2023.01);
E06B 9/52 (2023.01)

(21) **1202400440 - PCT/ US2023/023429**

(22) 24/05/2023

(30) **US n° 63/365,250 du 24/05/2022**(54) **Deformable Screen.**

(72) SORG, Suman (US)

(73) **SORG, Suman**, 918 U St NW, Washington,
District of Columbia 20001 (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 deformable screen adapted for mounting in an opening of a building includes at least one sheet of netting and a frame. The frame includes an inflatable tube coupled to and surrounding an outer perimeter of the at least one sheet of netting and is adjustable between an inflated-use mode and deflated-storage mode.

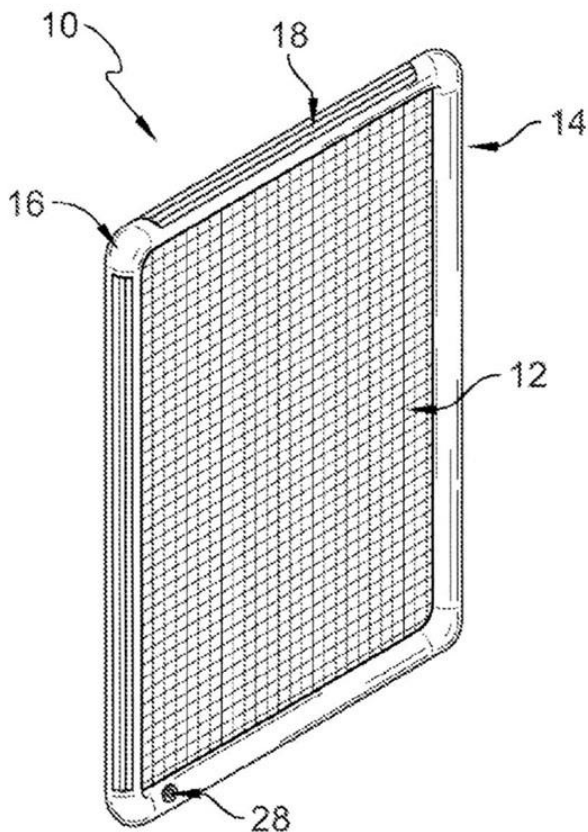


Fig. 1

(11) **21854**[Consulter le mémoire](#)

(51) B60G 3/00 (2023.01);
B60K 1/04 (2023.01);
B60P 1/08 (2023.01);
B60P 1/64 (2023.01);
B62D 21/04 (2023.01)

(21) **1202400441 - PCT/IB2023/055381**

(22) 25/05/2023

(30) **IB n° PCT/IB2022/054919 du 25/05/2022****(54) All-Terrain Solar Tractor Vehicle Having Interchangeable Modules.**

(72) CHOMAT, Timothée (FR);
CROZIER, Etienne (CH);
HEISEL, Guillaume (CH) et
THULIEZ, Jean-Luc (CH)

(73) **SOFTCAR SA**, Passage du Cardinal 1, 1700 Fribourg (CH)

(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 is an ail-terrain electric vehicle which has a simple architecture and on which several modules can be mounted according to the desired use, the vehicle being provided with adjustable suspensions making it possible to change the modules and to adjust the ground clearance, the vehicle also having a structure supporting solar panels for recharging the batteries powering the electric drive, the vehicle being particularly suitable for use in sunny countries with uneven roads.

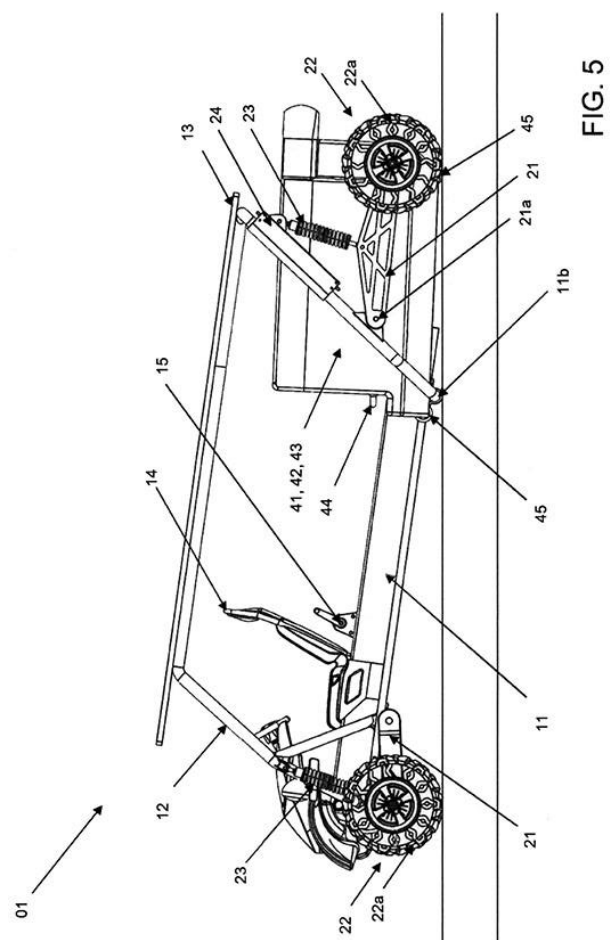


Fig. 5

(11) **21855**[Consulter le mémoire](#)

(51) D03D 29/00 (2023.01)

(21) 1202400445

(22) 26/11/2024

(54) Dispositif de tissage horizontal à pédale avec un système de blocage de chaîne.

(72) Ing. TCHONANG NDOGMO Hermann (CM);

Pr. MOHAMADOU ALIDOU (CM);

Dr. TCHOFFO HOUDJI Etienne (CM) et

Dr. DJOMOU DJONGA Paul Nestor (CM)

(73) **1-Ing. TCHONANG NDOGMO Hermann**,
B.P. 46, Ecole Nationale Supérieure
Polytechnique de Maroua (ENSPM), MAROUA
(CM)

(57)

La présente invention concerne un métier à tisser manuel innovant, conçu pour optimiser la production de tissus à partir de divers types de fils, notamment le coton, la laine et les fibres synthétiques. Il s'agit du dispositif de tissage nommé «Dispositif de tissage horizontal à pédale avec un système de blocage de chaîne» ou «Métier à tisser manuel à pédale avec système bloque chaîne» (Figures 1 et 4). Ce dispositif présente une conception ergonomique qui facilite son utilisation, minimisant la fatigue de l'utilisateur pendant les longues sessions de tissage. La structure du métier à tisser intègre des supports de lisses (2) ajustables, permettant d'adapter la hauteur et l'angle de travail, ce qui favorise une posture confortable pour l'artisan. Fabriqué à partir de matériaux durables et respectueux de l'environnement, ce métier à tisser est doté d'un mécanisme de tension innovant (Figure 2) qui jumelle des poulies (1), des courroies (11) et des chaînes (10). Cette innovation assure une tension uniforme des fils, garantissant ainsi une qualité de tissu supérieure tout en réduisant les irrégularités de tissage. Spécialement conçu pour s'adapter à une variété de fils, offrant une flexibilité remarquable pour la production de tissus diversifiés. Son peigne (4), fabriqué à partir de tiges de mil, renforce cette capacité d'adaptation, permettant le tissage de matériaux de différentes épaisseurs sans nécessiter de modifications manuelles complexes.

En optimisant le temps de production, cet équipement améliore également le rendement de tissage, permettant ainsi aux artisans de réaliser des volumes de tissus plus importants. De plus, il peut être utilisé comme un outil pédagogique pour transmettre les techniques de tissage traditionnelles, promouvant ainsi la préservation des savoir-faire artisanaux. Avec un accent sur l'innovation et la durabilité, ce métier à tisser manuel représente une avancée significative dans le secteur textile, favorisant une production responsable et respectueuse de l'environnement tout en répondant aux défis contemporains.

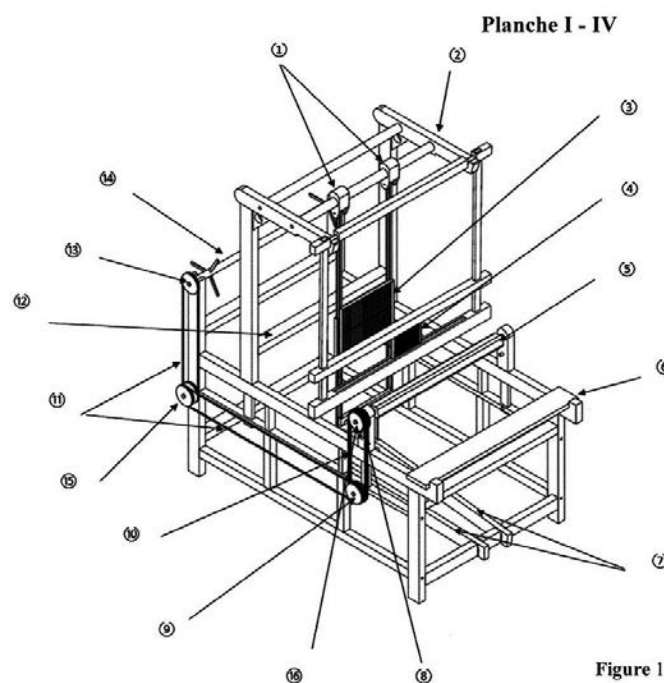


Figure 1

B

REPERTOIRE SUIVANT LA C.I.B.

	(51)	(11)
1	A47J 31/18	21829
2	A61K 31/429	21830
3	A61K 39/09	21833
4	A61P 29/00	21831
5	C22B 1/00	21832
6	E21B 17/00	21835
7	F16L 15/04	21834
8	A01F 25/00	21843
9	A01G 27/00	21826
10	A21B 5/00	21841
11	A23L 19/10	21827
12	A23N 7/02	21828
13	A47B 96/20	21842
14	G06Q 20/00	21837
15	A61B 6/00	21836
16	B09B 3/40	21838
17	B60P 1/64	21854
18	C04B 18/00	21845
19	C11B 3/00	21846
20	C22B 1/06	21847
21	D03D 29/00	21855
22	E02B 3/04	21849
23	E02B 17/02	21850
24	E02B 3/04	21848
25	E06B 1/56	21853
26	E21B 17/03	21851
27	F04D 29/38	21844
28	F15D 1/10	21852
29	F23G 7/00	21840
30	H02N 1/04	21839

C

REPERTOIRE DES NOMS

1- ABDOUL AZIS; 2- ANZIA JUVIS; 3- BAIMAM BOUKAR JEAN JACQUES et 4- CHENDJOU CHENDJOU HONORE	
(11) 21836	(51) A61B 6/00
1-TOTALENERGIES ONETECH et 2-SEABOOST	
(11) 21848	(51) E02B 3/04
(11) 21849	(51) E02B 3/04
1-NIPPON STEEL CORPORATION et 2-VALLOUREC Oil and Gas France	
(11) 21835	(51) E21B 17/00
1-Nippon Steel Corporation et 2-Vallourec Oil And Gas France	
(11) 21834	(51) F16L 15/04
1-MESHCHANINOV, Mikhail Aleksan- drovich; 2-AGASAROV, Dmitrii Yanovich et 3-SEREGEEV, Anton Viktorovich	
(11) 21838	(51) B09B 3/40
(11) 21839	(51) H02N 1/04
1-MAXIMUM SAS; 2-BERNOUD, Armand; 3-GUIGNARD DE LA BIGNE, Romée et 4-DE GAULLE, Basile	
(11) 21842	(51) A47B 96/20
1-MBOG MBOG Séverin; 2-EBHA Passalet Juliette; 3-KANGUE Ferreri Julio; 4-IMOMA Marthe; 5-BIDIAS Jacob; 6-MONTANG NKONO Joseph; 7-NKADA LAURENT JUSTIN et 8-DJOCGOUE Pierre François	
(11) 21840	(51) F23G 7/00
1-Ing. TCHONANG NDOGMO Hermann	
(11) 21855	(51) D03D 29/00

ADVANCED INNERGY LTD	
(11) 21852	(51) F15D 1/10
CHEMTOR, LP	
(11) 21846	(51) C11B 3/00
DIOP John Malick	
(11) 21826	(51) A01G 27/00
INNOVATIVE MANGANESE TECHNO- LOGIES SA (PTY) LTD.	
(11) 21847	(51) C22B 1/06
Jnana Therapeutics Inc.	
(11) 21830	(51) A61K 31/429
MALLINOWSKI, Ivan	
(11) 21829	(51) A47J 31/18
MBENKOUÉ MBIDA Isidore Parfait	
(11) 21845	(51) C04B 18/00
MINERVAX APS	
(11) 21833	(51) A61K 39/09
Mr HASSANE BISSALA Yahaya	
(11) 21843	(51) A01F 25/00
PUBLICHNOE AKTSIONERNOE OBSSHCHESTVO "NOVATEK"	
(11) 21850	(51) E02B 17/02
RIO TINTO IRON AND TITANIUM CANADA INC.	
(11) 21832	(51) C22B 1/00
SOFTCAR SA	
(11) 21854	(51) B60P 1/64
SORG, Suman	
(11) 21853	(51) E06B 9/52
Sandvik Mining and Construction Tools AB	
(11) 21851	(51) E21B 17/03

TANKEU	TCHAKOUNTE	Gaétan
Landry;	TCHINDA	Gabriel;
CHOUATAT	DANTSE	Rostand;
TCHAKOUTE	Colbert et	DANTSE
DANTSE Guy		
(11) 21837	(51) G06Q 20/00	
TRANSPOSON THERAPEUTICS, INC.		
(11) 21831	(51) A61P 29/00	
Université de Ngaoundéré		
(11) 21827	(51) A23L 19/10	
(11) 21828	(51) A23N 7/02	
(11) 21841	(51) A21B 5/00	
XUXIN TECHNOLOGY (SHENZHEN)		
GROUP CO., LTD		
(11) 21844	(51) F04D 29/38	