



# Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle (BOPI)

PUBLICATION N° 04 BR / 2025  
du 22 Mai 2025

**Brevets d'Invention**

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

## SOMMAIRE

<b>TITRES</b>	<b>PAGES</b>
<b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES</b>	<b>2</b>
Extrait de la norme ST3 de l'OMPI utilisée pour la représentation des pays et organisations	<b>3</b>
Extrait de la norme ST9 de l'OMPI utilisée en matière de documentation des Brevets d'Invention et des Modèles d'Utilité	<b>6</b>
Codes utilisés en matière d'inscriptions dans les registres spéciaux des Brevets d'Invention et des Modèles d'Utilité	<b>6</b>
Clarification du règlement relatif à l'extension des droits suite à une nouvelle adhésion à l'Accord de Bangui	<b>7</b>
Adresses utiles	<b>8</b>
<b>DEUXIEME PARTIE : BREVETS D'INVENTION</b>	<b>9</b>
A - Répertoire numérique du N° 21856 au N° 21885	<b>10</b>
B - Répertoire suivant la C.I.B	<b>31</b>
C - Répertoire des noms	<b>33</b>

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

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

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

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

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

\*Etats membres de l'OAPI

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

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

**(le cas échéant)**

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

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

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

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

### RESOLUTION N°47/32

#### LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ORGANISATION AFRICAINE DE LA 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<sup>er</sup> janvier 2008, s'applique aussi aux demandes d'extension en instance et sera publiée au Bulletin Officiel de l'Organisation.

Fait à Bangui le 17 décembre 2007

## Siège social

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

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

#### BENIN - Cotonou

##### Agence Nationale de la Propriété Industrielle (ANAPI)

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

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

#### BURKINA FASO - Ouagadougou

##### Centre National de la Propriété Industrielle (CNPI)

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

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

#### CAMEROUN - Yaoundé

##### Direction du Développement Technologique et de la Propriété Industrielle

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

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

#### CENTRAFRIQUE - Bangui

##### Direction de la Propriété Industrielle

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

(Ministère du Commerce et de l'Industrie)

#### COMORES - Moroni

##### Office comorien de la propriété intellectuelle

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

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

#### CONGO - Brazzaville

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

B.P. 72 Brazzaville  
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 Tel. :  
(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° 21856 au N° 21885**

(11) **21856**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B02B 1/00 (2023.01);  
B02B 1/02 (2023.01);  
B02B 3/00 (2023.01)

(21) 1202300080

(22) 01/03/2023

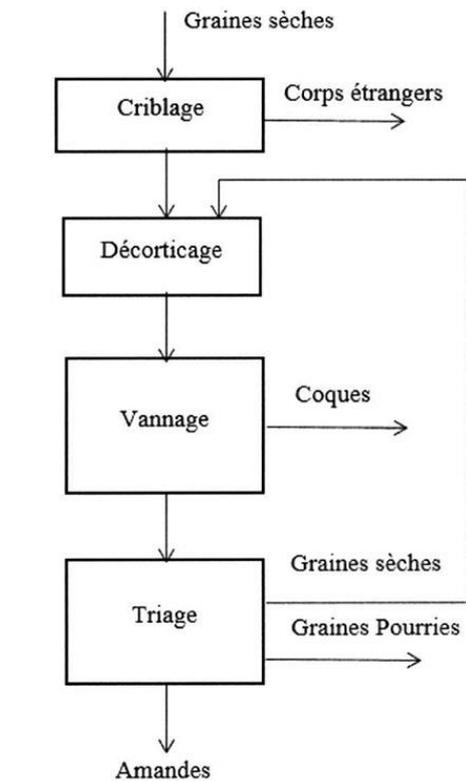
(54) **Dispositif de décortiquage de graines alimentaires.**

(72) Kerol BOUKEN (CM) et  
Philémon DOUA (CM)

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

(57)

La présente invention porte sur un dispositif de décortiquage des graines alimentaires. Cette invention permet d'extraire les amandes des coques des céréales et des oléagineux. Le procédé de décortiquage se fait en quatre opérations unitaires à savoir le criblage, le décortiquage, le vannage et le triage. La mise en œuvre de ce procédé est faite par un équipement constitué de quatre principales parties : un crible vibrant, un bloc de décortiquage, une vanneuse et un trieur optique. Ce procédé s'applique à des graines alimentaires à coques sèches.



Procédé de décortiquage des graines alimentaires

**Planche Unique**

(11) **21857**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01N 63/00 (2023.01);  
A01N 63/23 (2023.01);  
A01N 65/00 (2023.01)

(21) 1202300082

(22) 01/03/2023

(54) **Procédé de fabrication de bio insecticide.**

(72) Chantal MADOU (CM);  
Léonard Simon NGAMO TINKEU (CM) et  
Antoine BAKOIDI (CM)

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

(57)

L'invention est un bio insecticide, sous forme poudreuse, issu d'un mélange de poudres de plantes à activité insecticide sur les ravageurs des grains stockés. Cette poudre contient les extraits bruts de ces plantes, riches en monoterpènes hydrocarbonés 1,8-cinéole, monoterpènes

oxygénés, eugénol (propénylphénol), 4%-15% d'hydrocarbure sesquiterpénique, des sesquiterpènes et des protéines entomotoxiques, représentant la matière active du bio insecticide. La matière active ainsi constituée est naturelle, sans autre ajout. Ce bio insecticide est respectueux du consommateur et de l'environnement, et n'induit pas des résistances chez les ravageurs. Il est conditionné en sachet-dose pour faciliter sa conservation et son application. Ce bio insecticide qui élimine les ravageurs, préserve les denrées stockées, et par conséquent réduit la famine et la pauvreté.

(11) **21858**

[Consulter le mémoire](#)

- (51) D01C 1/00 (2023.01);  
D21B 1/00 (2023.01);  
D21B 1/02 (2023.01);  
D21B 1/04 (2023.01)

(21) 1202300085

(22) 01/03/2023

(54) **Process for stabilising banana pseudostem fibers for use as filter media material in dry, humid and aqueous environment.**

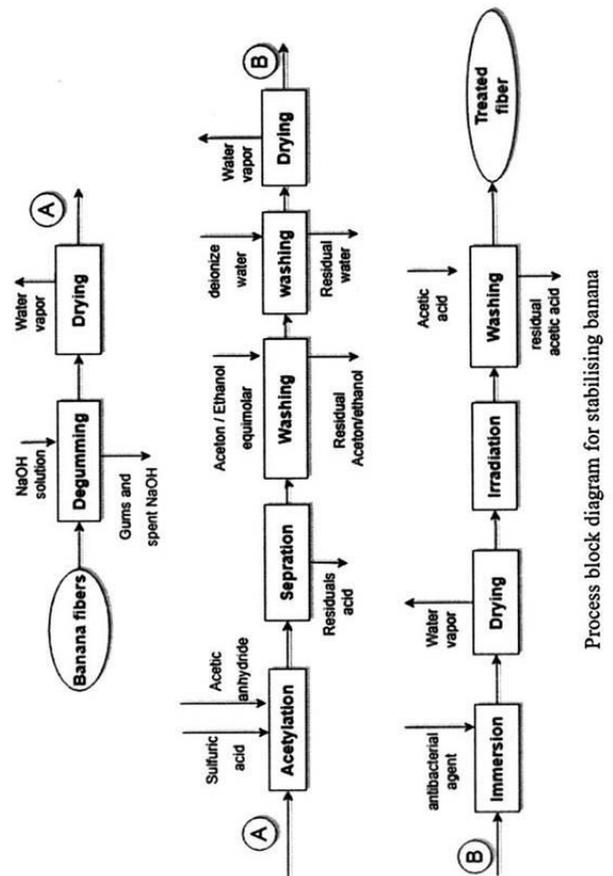
- (72) EGBE Daniel EGBEMBANG (CM);  
Jean Marie BOUDINA (CM);  
Jean Jacques Nestor NSOE (CM);  
Victoria AMBA ESENGI (CM);  
Guillaume Patrice KOFA (CM) et  
Sylvère NDI KOUNGOU (CM)

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

(57)

A process for obtaining stabilized banana stem fibers was developed by grafting onto it a naturally sourced antimicrobial function. The said product inhibited the growth of pathogenic bacteria such as E. Coli and had an appreciable mechanical resistance even when immersed in aqueous media. The said fiber is renewable, nontoxic and biodegradable at the end of its life. Such a material has great suitability to replace synthetic organic fibers which are non renewable and non

biodegradable and whose excessive use has been shown to cause environmental pollution.



**Planche Unique**

(11) **21859**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 33/00 (2023.01)

(21) 1202300087

(22) 01/03/2023

(54) **Procédé de production des aliments à boire et adaptés au mode d'écoulement par gravité dans les sondes de nutrition entérale à base de denrées locales.**

- (72) Cybèle MAKATA TAGA (CM);  
Yvette JIOKAP NONO (CM) et  
Claire MOUQUET-RIVIER (FR)

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

(57)

La présente invention concerne un produit principal et les potentiels produits à base de

céréales maltés, d'oléagineux torréfiés et de protéagineux pour l'alimentation entérale. Ces produits sous forme de bouillies, par exemple à base de sorgho malté, de soja torréfié et de sésame, sont suffisamment fluides pour s'écouler sous l'effet de la gravité sans assistance mécanique, manuelle ou pneumatique. Ces matières premières sont mélangées avant d'être broyées sous forme de farines dont la suspension est cuite pour obtenir des bouillies. Dépendant des matières premières et en adaptant le même procédé, plusieurs produits peuvent être obtenus suivant les âges et les cas cliniques spécifiques.

---

(11) **21860**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 19/00 (2023.01);  
 A23L 19/10 (2023.01);  
 C08B 30/04 (2023.01)

(21) 1202300089

(22) 01/03/2023

(54) **Procédé de traitement des racines de manioc amer.**

(72) NABILATOU (CM);  
 Philémon DOUA (CM) et  
 Maïmouna SINAÏ (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un procédé de traitement de la peau, de la pulpe ou de la racine de manioc, afin d'éliminer les glucosides cyanogéniques, substances toxiques responsables de nombreux problèmes de santé chez les consommateurs. Ce procédé a trois opérations préliminaires, récolter, trier et nettoyer ; quatre opérations de traitement, découper les extrémités des racines, éplucher les racines, diviser les racines en couches minces et tremper les tranches ainsi que les peaux de manioc. Ce procédé a en fin trois opérations de finition : 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) **21861**

[Consulter le mémoire](#)

(51) C01B 13/02 (2018.01);  
 C01B 3/38 (2018.01);  
 C01B 3/48 (2018.01);  
 C01B 3/50 (2018.01);  
 C01C 1/04 (2018.01) ;  
 C07C 29/151 (2018.01)

(21) **1202300288 - PCT/EP2022/051157**

(22) 19/01/2022

(30) **EP n° 21305065.1 du 19/01/2021 et  
 EP n° 21305629.4 du 12/05/2021**

(54) **Liant et matériaux de construction bas carbone apportant un confort d'été.**

(72) NEUVILLE Mathieu (FR) et  
 MERCE Manuel (FR)

(73) **MATERRUP**, 440 rue des Estagnots, 40230 SAINT-GEOURS-DE-MAREMNE (FR)

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

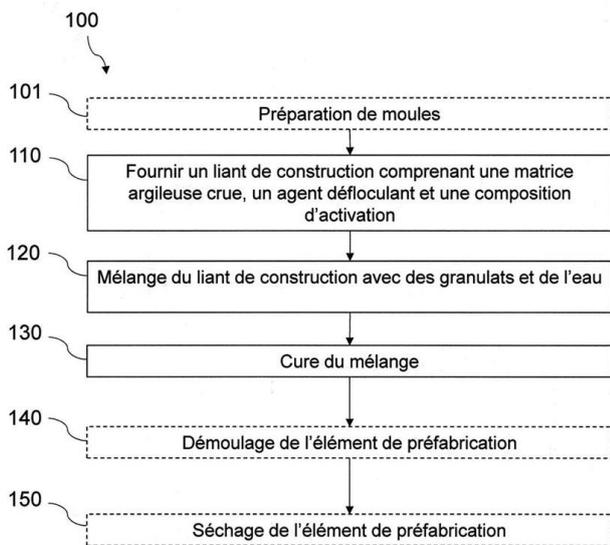
(57)

L'invention porte sur un procédé (100) de réalisation d'un élément de préfabrication et sur un liant de construction comportant une matrice argileuse crue, un agent de défloculation et une composition d'activation, dans lequel :

- la matrice argileuse crue comporte au moins une argile crue de la famille des smectites ;

- l'au moins une argile crue de la famille des smectites représente au moins 20% en poids du liant de construction ; et

- le liant de construction comprend moins de 15 % en poids de ciment Portland.



**Planche Unique – Fig. 1**

(11) **21862**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23B 4/044 (2023.01);  
F24B 1/22 (2023.01)

(21) 1202300290

(22) 07/06/2023

(54) **Procédé et dispositif pour le fumage des poissons.**

(72) SALIFOU Chakirath Folakè Arikè (BJ)

(73) **SALIFOU Chakirath Folakè Arikè**,  
B.P. 2539, ABOMEY-CALAVI (BJ)

(57)

La présente invention a pour objet un procédé et dispositif pour le fumage des aliments d'origine animale de préférence les poissons. L'invention a pour objet en particulier un foyer 5 ou un four de fumage adapté à l'utilisation briquettes combustibles caractérisé en ce qu'il comporte une chambre de combustion (3) séparée d'une chambre de fumage (2) par des isolants thermiques (15) et des tuyaux (11) conduisant la fumée de la chambre de combustion (3) à la chambre de fumage (2). La cuisson et le fumage des aliments desdits aliments sont favorisés par la fumée chaude de la chambre de combustion à partir desdits tuyaux vers lesdits canaux de transfert de fumée. Le dispositif est conçu pour recevoir des briquettes combustibles afin de réduire les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) cancérigènes dans lesdits

aliments, protégeant ainsi la santé des consommateurs et la santé des personnes dont le procédé traditionnel de fumage expose aux maladies visuelles et cardio-respiratoires.

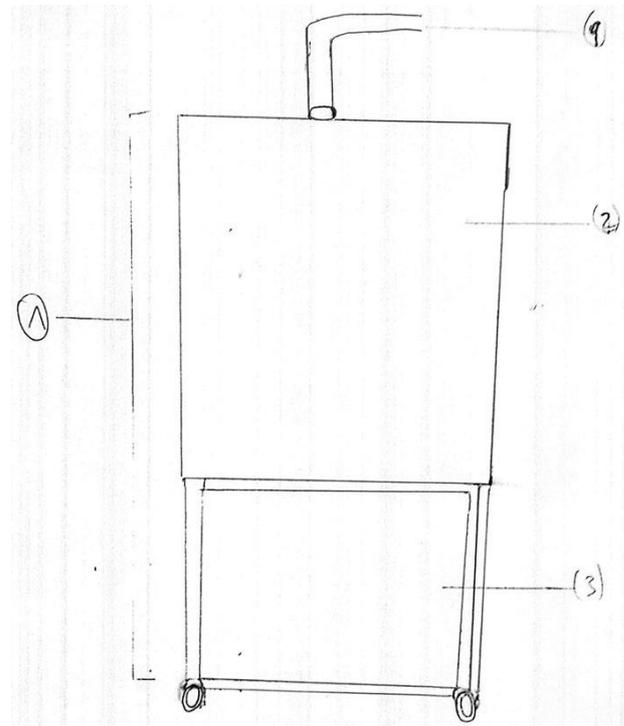


Figure I/IV

(11) **21863**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A61K 31/496 (2018.01);  
A61K 31/5377 (2018.01);  
A61P 1/12 (2018.01);  
A61P 25/10 (2018.01);  
A61P 31/08 (2018.01);  
C07D 401/14 (2018.01);  
C07D 413/14 (2018.01);  
C07D 471/20 (2018.01);  
C07D 498/10 (2018.01)

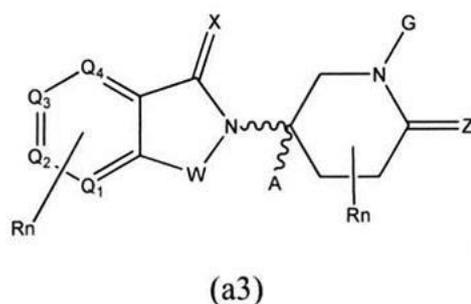
(21) **1202300382 - PCT/US2022/021049**

(22) 19/03/2022

(30) US n° 63/163,328 du 19/03/2021;  
US n° 63/228,731 du 03/08/2021;  
US n° 63/243,014 du 10/09/2021 et  
US n° 63/245,411 du 17/09/2021

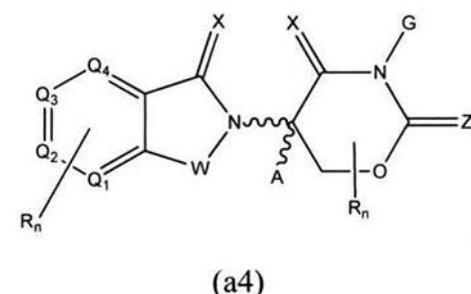
(54) Indazole based compounds and associated methods of use.

- (72) DONG, Hanqing (US);  
WANG, Jing (US);  
ARAUJO, Erika (US);  
BERLIN, Michael (US);  
SPARKS, Steven, M. (US) et  
ZHANG, Wei (US)



(73) ARVINAS OPERATIONS, INC., 5 Science Park, NEW HAVEN, CT 06511 (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) Bifunctional compounds, of formula PTM-L-CLM, where the CLM is of formulae a1-a4, the PTM formula PTM-IA and L is a ligand. These compounds act on several diseases via agonism on LRRK2 and cereblon E3 ubiquitin ligase.

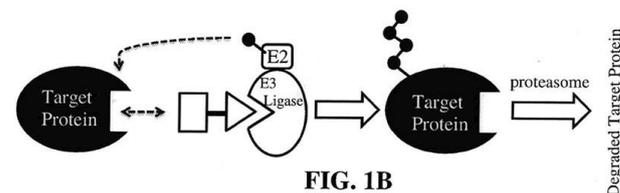
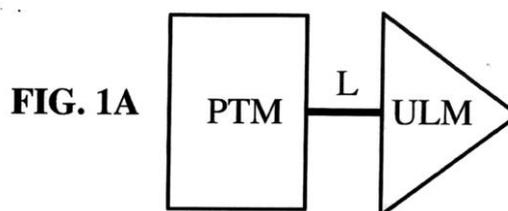
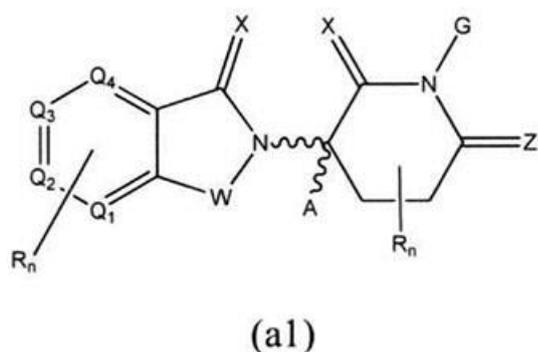
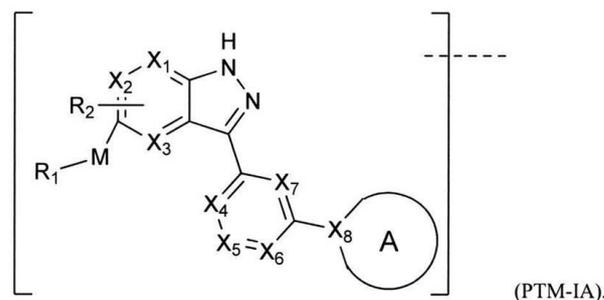
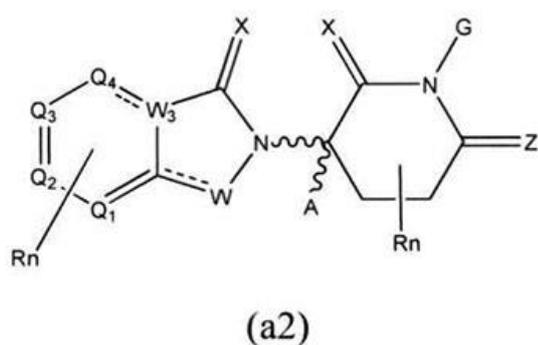


Fig. 1A; Fig. 1B & Bifunctional compounds



(11) 21864

[Consulter le mémoire](#)

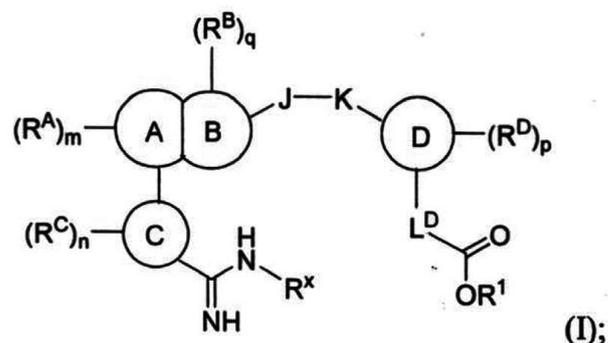
(51) C07D 231/14 (2018.01);  
C07D 401/04 (2018.01);  
C07D 401/12 (2018.01)

(21) **1202300425 - PCT/US2022/024805**

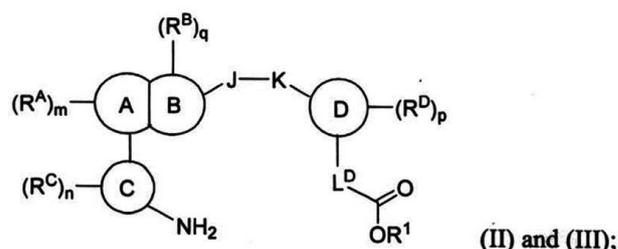
(22) 14/04/2022

(30) **US n° 63/174, 860 du 14/04/2021**

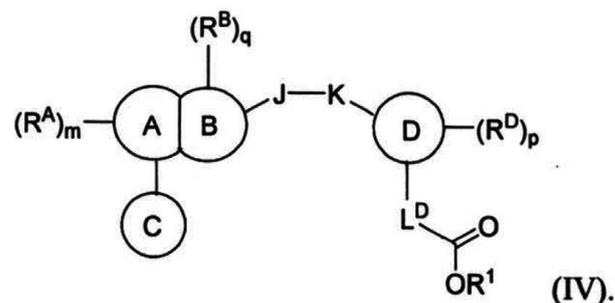
(54) **Bicyclic Heteroaromatic Inhibitors Of KLK5.**



(72) BABU, Yarlagadda, S. (US);  
KOTIAN, Pravin, L. (US);  
ZHANG, Weihe (US);  
LU, Peng-Cheng (US);  
DANG, Zhao (US) et  
RAMAN, Krishnan (US)



(73) **BIOCRIST PHARMACEUTICALS, INC.**,  
4505 Emperor Blvd., Suite 200, DURHAM, NC  
27703 (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).**

Compounds of formulae (I) - (IV)

(57)

Disclosed are compounds of formulae (I) - (IV), and pharmaceutically acceptable salts thereof, which are inhibitors of kallikrein-related peptidase 5 (KLK5). Also provided are pharmaceutical compositions comprising such a compound, and methods of using the compounds and compositions in the treatment or prevention of a disease or condition characterized by aberrant KLK5 activity activity, such as Netherton Syndrome.

(11) **21865**

[Consulter le mémoire](#)

(51) H01M 10/44 (2023.01);  
H02J 7/00 (2023.01)

(21) **1202400134 - PCT/JP2022/038579**

(22) 17/10/2022

(30) **JP n° PCT/JP2021/039644 du 27/10/2021**

(54) **Power-storage-type charging apparatus, power-storage-type charging system, and high-current chargeable driving lithium-ion battery.**

(72) HINO, Haruyoshi (JP)

(73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**, 2500, Shingai, IWATA-SHI, Shizuoka 4388501 (JP)

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

(57)

Provided are a charging system, a power-storage-type charging apparatus, and a high-current chargeable driving lithium-ion battery that are capable of being downsized with a simple configuration, and enable a charge time to be further shortened for charging the 5 high-current chargeable driving lithium-ion battery that has such a charging capacity so as to be able to drive an electric apparatus. The power-storage-type charging apparatus includes a charging object connection part, a high-current dischargeable built-in lithium-ion battery, which satisfies high-current discharge specifications, a compatible battery detecting and switching part, and a high-current transmissive current output path. The compatible battery-detecting and 10 switching part, which is disposed in the high-current transmissive current output path, is configured to switch to ON-state in response to detecting that the high-current chargeable driving lithium-ion battery, which satisfies maximum working voltage specifications and high-current charge specifications, is connected to the charging object connection part, to allow a high current outputted from the high-current dischargeable built-in lithium-ion battery to pass through the 15 high-current transmissive current output path without any intervention of a voltage converter, so that the high-current chargeable driving lithium-ion battery is charged with the high current. The high current refers to a current corresponding to a rate of 10 C or more for a charging capacity of 2.5 Ah.

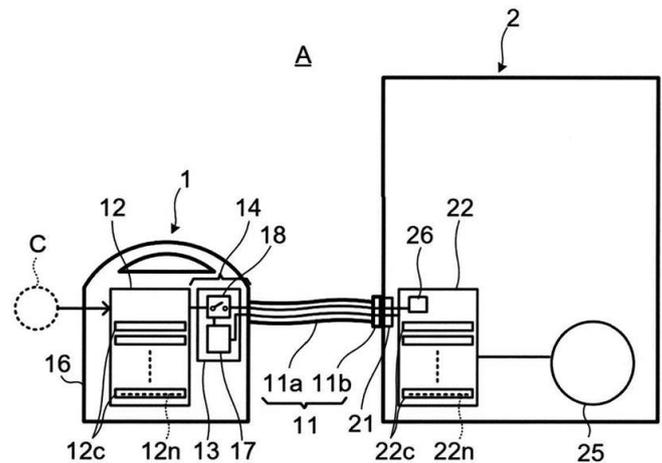


Fig. 1

(11) **21866**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E04F 13/08 (2023.01);

E04F 13/14 (2023.01)

(21) **1202400167 - PCT/EP2022/080016**

(22) 26/10/2022

(30) **FR n° 2111549 du 29/10/2021**

(54) **Dispositif de fixation d'un panneau de bardage sur une struture.**

(72) Giacometti Sylvanie (FR) et

Chapel Romain (FR)

(73) **SB INGENIERIE**, 76 Chelub des Poses, 74330 POISY (FR)

(74) **Cabinet Norbert Merckling, Sipres 2, Immeuble Soda Marième / Freepenseur, B.P. 45880, DAKAR (SN)**

(57)

L'invention concerne un dispositif (20) de fixation d'un panneau (12) de bardage comportant :

- une traverse (22) comportant un bord (30) d'accrochage ;

- un crochet (34) destiné à être accroché à la traverse (22) par un premier mouvement d'approche longitudinalement vers l'arrière, puis par un deuxième mouvement d'accrochage par coulissement vertical vers le bas selon un sens d'accrochage ;

- des moyens de blocage en coulissement du crochet (34) dans un sens de décrochage ;

caractérisé en ce que les moyens de blocage comportent un élément (56) de blocage qui est monté mobile sur un corps (36) du crochet (34) entre une position de libération et une position de blocage vers laquelle il est rappelé élastiquement.

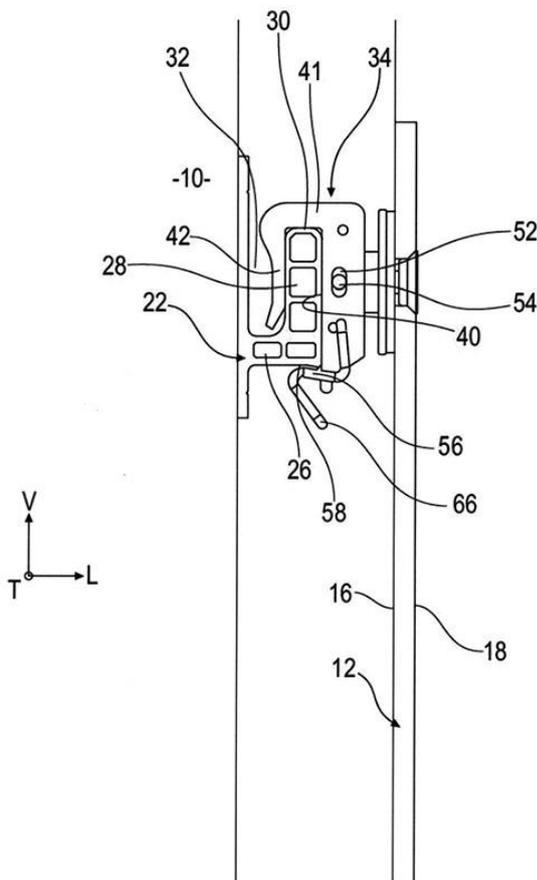


Figure 5

(11) **21867**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E21B 41/00 (2023.01);  
E21B 43/25 (2023.01);  
E21B 49/08 (2023.01)

(21) **1202400178 - PCT/IB2021/000765**

(22) 12/11/2021

(54) **Process for determining up-scaling parameters of an acidification injection in a geological formation, related use and system.**

(72) MAHESHWARI, Priyank (FR);  
GHARBI, Oussama (FR) et  
PEYRONY, Vincent (FR)

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

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

(57)

The process comprises repeating for the at least one acid radial injection flow rate, at successive time steps, the sub-steps of a three-dimensional radial injection simulation algorithm, until an acid breakthrough condition occurs in the block. Once the acid breakthrough condition is met in the block, the process comprises obtaining a volume of acid injected at breakthrough, a porosity profile at breakthrough and/or a velocity profile at breakthrough, and obtaining at least an up-scaling parameter of the acidification reaction from the volume of acid injected at breakthrough, from the porosity profile at breakthrough, from the permeability profile at breakthrough and/or from the velocity profile at breakthrough.

TIMO, Roy (SE)

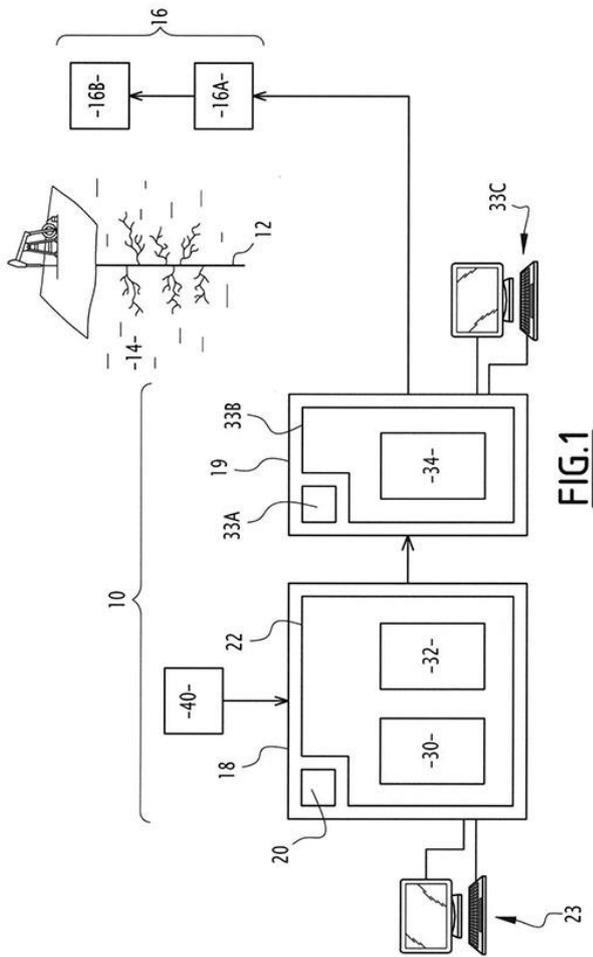


FIG.1

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

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

(57)

A method (100) is disclosed for managing a wireless device that is operable to connect to a communication network, wherein the communication network comprises a Radio Access Network (RAN), and wherein the wireless device has available for execution a Machine Learning (ML) model that is operable to provide an output, on the basis of which a RAN operation performed by the wireless device may be configured. The method, performed by a RAN node of the communication network, comprises, on fulfilment of a trigger condition, causing an ML model Assurance Information, MAI, Request to be sent to the wireless device (110), the MAI Request comprising an indication of the ML model to which the MAI Request relates. The method further comprises receiving, from the wireless device, an MAI Response, wherein the MAI Response comprises ML model characteristic information generated by the wireless device using the ML model (120), and configuring the RAN operation performed by the wireless device according to the received MAI Response (130).

(11) 21868

[Consulter le mémoire](#)

- (51) G06N 20/00 (2023.01);
- H04L 41/0813 (2023.01);
- H04L 41/16 (2023.01);
- H04L 67/00 (2023.01);
- H04W 24/02 (2023.01);
- H04W 8/24 (2023.01)

(21) 1202400197 - PCT/SE2021/051243

(22) 13/12/2021

(54) **Managing a wireless device which has available a machine learning model that is operable to connect to a communication network.**

- (72) SUNDBERG, Marten (SE);
- MOOSAVI, Reza (SE);
- RYDEN, Henrik (SE);
- LARSSON, Erik, G. (SE);
- ISAKSSON, Martin (SE) et

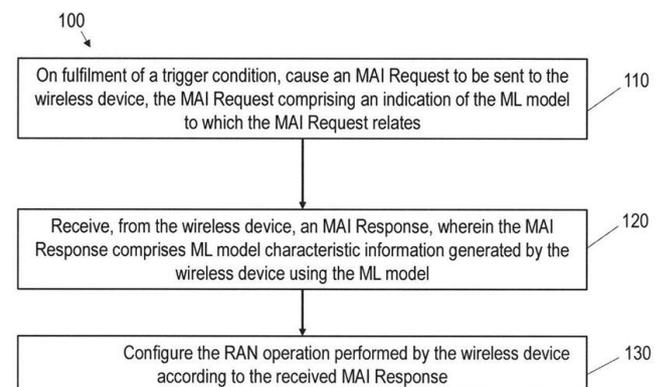


Fig. 1

(11) **21869**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B27G 19/00 (2023.01)

(21) 1202400272

(22) 25/07/2024

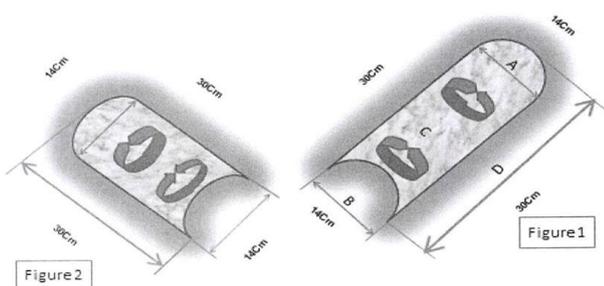
(54) **Bouclier de protection de la main en scierie des bois (Menuiserie).**

(72) MOUSSA YAPENDET Ghislain Hyppolite (CF)

(73) **MOUSSA YAPENDET Ghislain Hyppolite, BANGUI (CF)**

(57)

Bouclier de protection de la main en scierie en machine ou manuelle des bois usinage, est un dispositif en métal. L'invention concerne un dispositif métallique permettant de protéger la main jusqu'au bras au moment de sciage des bois à la main ou la machine contre les risques des accidents sur la main. Il est constitué d'un couvercle ovale et creux avec un bout arrondi (A) de ceinture en cuir (B) pour le maintien de la main et le dessus du couvercle (C) qui couvre la main au demi-bras. Lorsque l'utilisation porte le bouclier, il doit attacher les ceintures (B et B') pour stabiliser le couvercle sur les deux bras qui poussent les vers les dents de la lame de scie qui tranchent ou coupent les bois. Le bouclier selon l'invention est particulier destiné à la protection des deux bras et les deux mains jusqu'à la boue des mains qui poussent le bois vers les dents de la lame de scie de la machine d'usinage des bois.



1 D	Longueur du bouclier en métal	30 Cm
2 B	Largeur du bouclier en métal =	14 Cm
3 C	Ceinture du bras en Cuir et boucle	Boucle
4 A	Arrondis du bouclier en métal =	14 Cm
N° REF	DESIGNATIONS PIECES ET MATIERES	DIMENSSIONS

Figures 1 et 2

(11) **21870**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B65D 81/18(2023.01)

(21) 1202400310

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif de préservation de fruits climatériques.**

(72) KENNE MELI Viannie Ingrid (CM);

FTATSI MBETMI Guy-de-Patience (CM);

DOUA Philémon (CM) et

JIOKAP NONO Yvette (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un équipement permettant de préserver les fruits climatériques (à maturité verte, mi- murs et à maturité mure) contenant de l'éthylène, pendant la logistique et le stockage. Cette machine de dont une paroi est perforée de trous, permet la circulation d'air autour des fruits et dont sur une autre paroi est encastré un ventilateur d'évacuation d'air. Il est très peu énergivore. Il est fait de matériau isolant, d'une conductivité thermique inférieure à 0,05 W/m.K, d'une résistance mécanique entre 12,56 et 28,27 daN. Le rapport entre la masse de fruits de tomate dans le dispositif à la masse dudit dispositif varie entre 5 et 10. L'humidité relative est comprise entre 80 % et 95 %, la température est comprise entre 15 et 25°C , le taux d'éthylène est inférieur à 250 ppm, permettant ainsi de préserver longtemps les fruits.

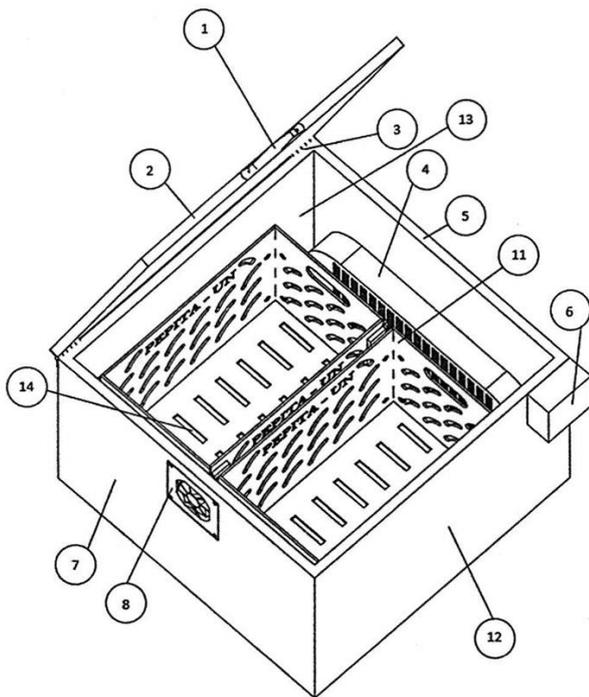


Fig. 3

(11) **21871**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B67C 3/00 (2023.01);  
B67C 3/26 (2023.01)

(21) 1202400312

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif de conditionnement de liquide semi-automatique.**

(72) FTATSI MBETMI Guy-de-Patience (CM)  
et DESOBGO ZANGUE Steve Carly (CM)

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

(57)

La présente invention concerne une petite unité autonome de conditionnement semi-automatisé de liquide et son procédé, permettant aux petits et moyens producteurs de boissons un conditionnement autonome low-cost, pour accroître la quantité et la qualité de leurs produits. Plus précisément, elle permet de remplir, bouchonner/boucher/capsuler et d'étiqueter différents types et formes de contenants ou récipients. Elle est constituée d'une plateforme,

d'une remplisseuse, d'une capsuleuse-boucheuse, d'une bouchonneuse, d'une étiqueteuse, des pattes assemblées de façon démontable ou pas sur la plateforme, des platines rotatives, des roues, des panneaux, d'un guide fixe, d'un guide mobil, d'une buse, d'un détecteur de niveau, d'un récipient, d'un capteur de position et d'une rampe. Cette conditionneuse peut être commandée manuellement ou de façon automatique. Dans sa version automatique, un moteur rotatif est assemblé au niveau des axes des éléments moteurs.

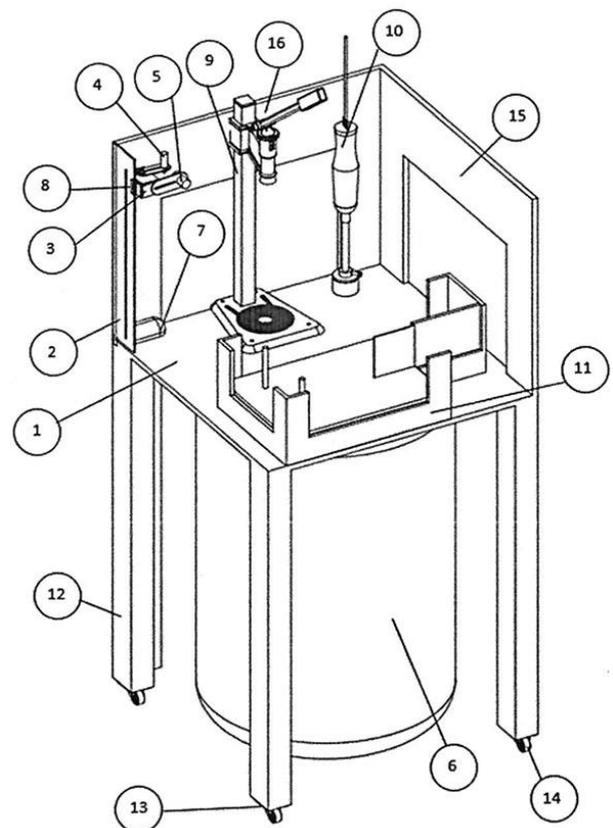


Fig. 1

(11) **21872**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B65C 3/00 (2023.01);  
B65C 9/26 (2023.01)

(21) 1202400314

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif d'étiquetage à plusieurs calibres.**

(72) FTATSI MBETMI Guy-de-patience (CM)

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

(57)

La présente invention concerne une étiqueteuse multicalibres manuelle ou semi-automatique et son procédé permettant de réduire considérablement les efforts physiques lors de l'étiquetage de plusieurs types de contenants de différentes tailles avec un bon rendement et une bonne précision. Elle permet de mettre plusieurs tailles d'étiquettes en série. Cette étiqueteuse est constituée d'un bâti, d'un plateau amovible, d'un rouleau, d'un rouleau récepteur, d'un guide, d'un guide plaqueur permettant de garder la bouteille à étiqueter dans sa position verticale et de plaquer l'étiquette sur la bouteille et d'un élément coupant. Cette étiqueteuse peut être commandée manuellement ou de façon semi-automatique. Dans sa version semi-automatique, un moteur rotatif est assemblé au niveau du rouleau récepteur.

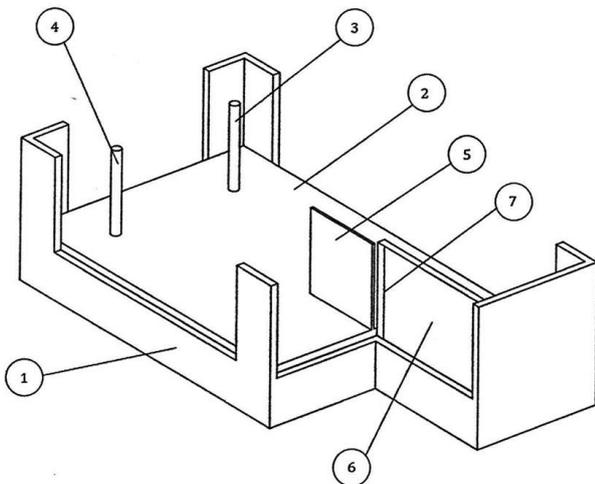


Fig. 1

(11) **21873**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01C 7/08 (2023.01)

(21) 1202400315

(22) 30/08/2024

(54) **Semoir à grains multi-spéculations compatible au semis sur billon.**

(72) FTATSI MBETMI Guy-de-patience (CM) et

TAMO CHEKAM François Juvenaul (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un semoir à grains multi-spéculations compatible au semis sur billon et son procédé permettant de réduire considérablement les efforts physiques lors du semis de plusieurs types de grains avec un bon rendement et une bonne précision. Il permet de semer sur une même ligne de manière alternée plusieurs spéculations avec ou sans engrais. Ce semoir est constitué d'un corps réservoir, de roues calibreuses, montées sur un arbre, le tout posé sur un châssis, des éléments d'assemblage permettent de fixer l'outil de fouille sur le châssis, des éléments d'assemblage permettent de fixer l'outil de recouvrement et de compactage au châssis, des roues permettent à l'ensemble du semoir d'avancer tout en entraînant les calibreurs. Ce semoir peut être tracté ou poussé manuellement. Dans sa version manuelle, un manche est assemblé dans un fourreau permettant à l'utilisateur de le pousser.

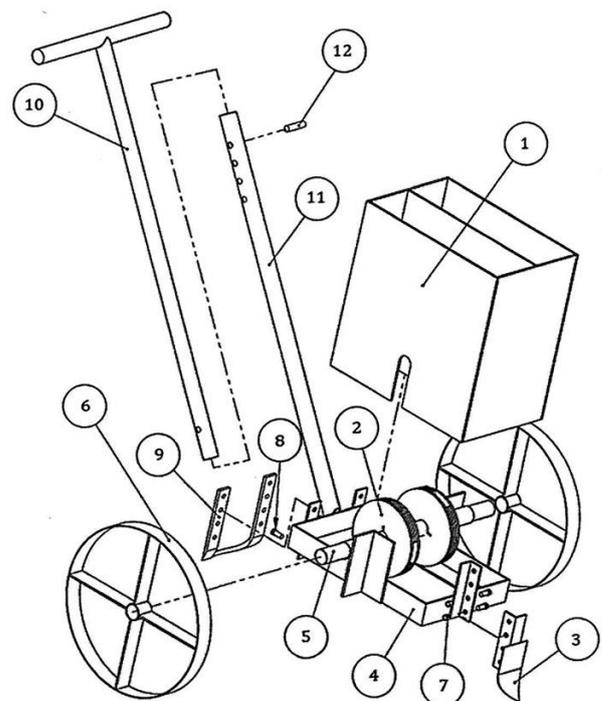


Fig. 1

(11) **21874**[Consulter le mémoire](#)

(51) A23G 3/02 (2023.01);

A23G 3/06 (2023.01);

A23G 3/12 (2023.01)

(21) 1202400316

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif de façonnage de bonbon dur.**

(72) JEMILE FROUMNE Berthe (CM);

BOUKAR Ousman (CM);

BITJOKA Laurent (CM) et

DOUA Philémon (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un dispositif et son procédé pour façonner une pâte de sucre, laquelle présente une pénibilité et des risques d'agression thermique lors de sa mise en œuvre. Le but de l'intervention est entre autres, de pallier les inconvénients précités et de permettre de disposer d'un dispositif et son procédé pour éliminer les difficultés présentes lors de la préparation de bonbon dur. Le dispositif de cette invention convient exceptionnellement bien à une application dans les procédés classiques de la préparation des bonbons durs. Le dispositif étant constitué de : du moteur ; des roues dentées ; des cylindres gravés ; d'une trémie, et d'une commande.

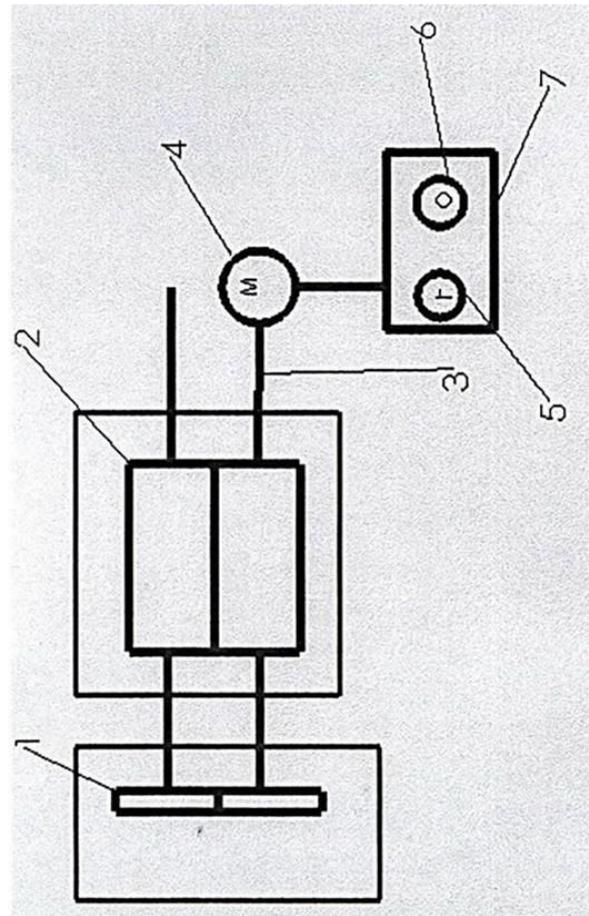


Fig. 1

(11) **21875**[Consulter le mémoire](#)

(51) A01D 13/00 (2023.01)

(21) 1202400317

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif d'arrachage de plants de manioc.**

(72) MBARGA AWOUMOU Clovis (CM);

BITJOKA Laurent (CM) et

DOUA Philémon (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un dispositif et son procédé permettant de récolter des racines et tubercules par arrachage. Il convient particulièrement pour récolter les racines de manioc en général, les racines de manioc issues des variétés amères en particulier. Ce dispositif permet d'éliminer la pénibilité, les pertes de

matières et de temps lors des récoltes. Il permet spécifiquement d'éliminer les risques d'inhalation de l'acide cyanhydrique lors des récoltes des racines de manioc issues des variétés amères.

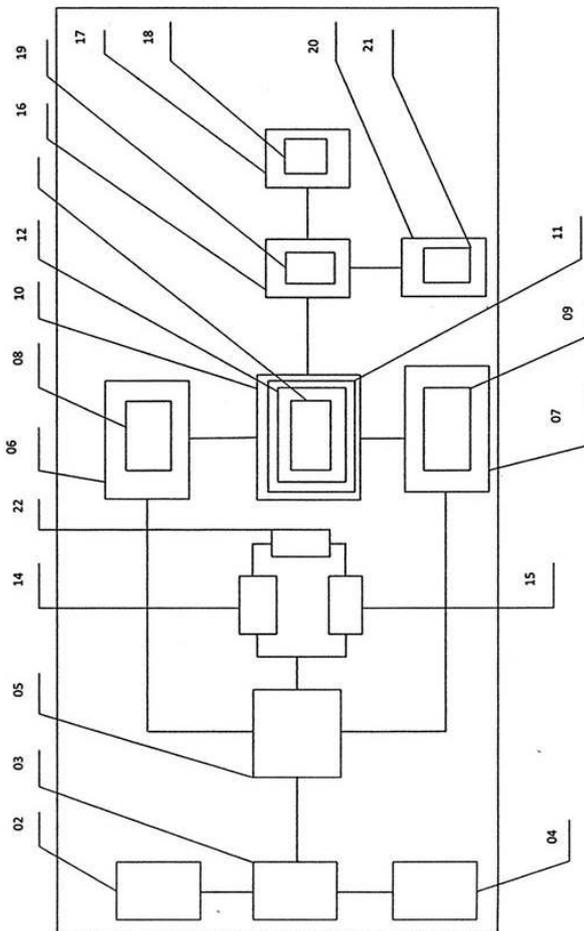


Fig.1

(11) **21876**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B65D 81/00 (2023.01);  
B65D 81/18 (2023.01);  
B65D 81/38 (2023.01)

(21) 1202400318

(22) 30/08/2024

(54) **Dispositif de manutention de fruits et légumes.**

(72) FTATSI MBETMI Guy-de-Patience (CM);  
KENNE MELI Viannie Ingrid (CM);  
DOUA Philémon (CM) et  
JIOKAP NONO Yvette (CM)

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

(57)

La présente invention concerne un caisson et son procédé permettant le passage des fruits climatériques de la maturité verte à la maturité jaune ou rouge pendant la récolte, le transport et le stockage. Ce caisson de forme parallélépipédique rectangle, réalisé d'un seul tenant ou de plusieurs feuilles, dont les parois sont perforées de trous, permet la circulation d'air autour des fruits. Il est fait de matériau isolant, d'une résistance mécanique entre 12,56 daN et 28,27 daN. Le rapport entre la masse de fruits de tomate dans le caisson à la masse dudit caisson varie entre 5 et 10. La partie inférieure et la partie supérieure sont faites de telle sorte que les caissons puissent s'empiler verticalement.

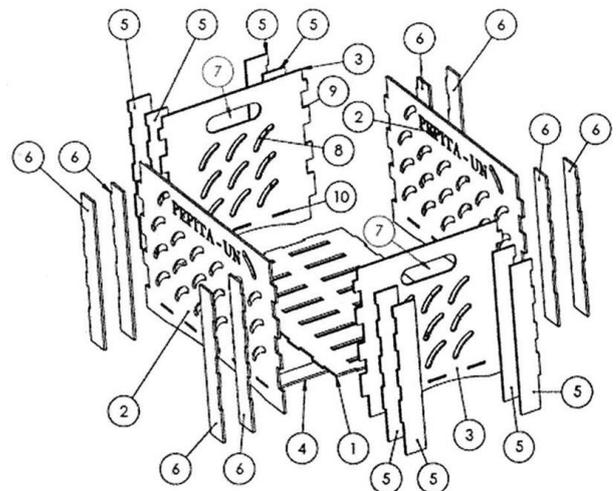


Fig. 1

(11) **21877**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23L 19/00 (2023.01);  
A23L 19/10 (2023.01);  
C08B 30/02 (2023.01)

(21) 1202400323

(22) 30/08/2024

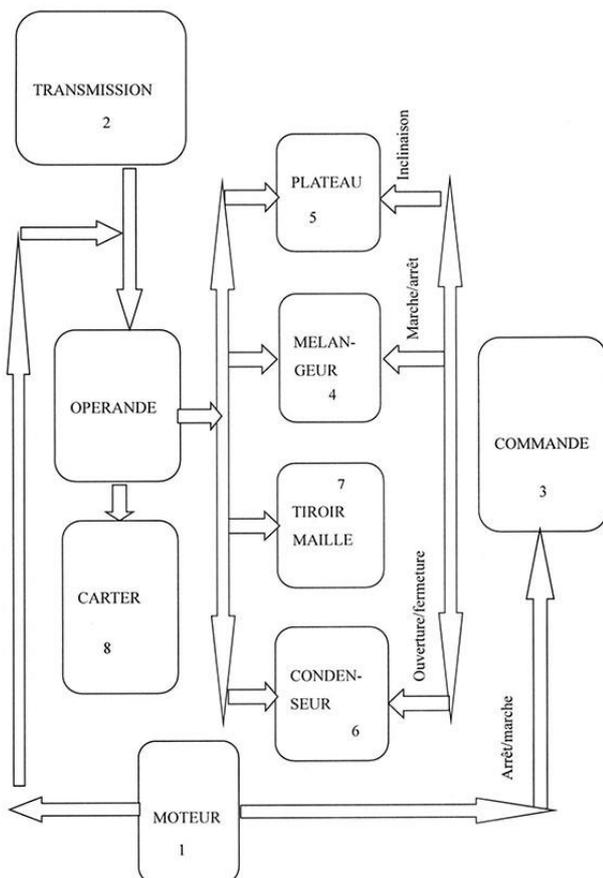
(54) **Dispositif de traitement des feuilles de manioc.**

(72) ZOK NEYI Aïssatou (CM);  
 BITJOKA Laurent (CM) et  
 DOUA Philémon (CM)

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

(57)

La présente invention porte sur un dispositif pour le traitement des feuilles contenant des glucosides cyanogéniques, lesquels sont toxiques et sont responsables du goût désagréable. En particulier, l'invention concerne un dispositif pour le traitement des feuilles de manioc en général et de celles issues du manioc de variété amère en particulier. Selon l'invention, le dispositif comprend : un carter représentant le corps principal du dispositif avec un demi-carter supérieur et un demi-carter inférieur. Ce carter contient un moteur, une transmission, un mélangeur, un plateau, un condenseur et un tiroir maille.



**Planche Unique**

(11) **21878**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23B 4/00 (2023.01);  
 A23B 4/03 (2023.01);  
 A23B 4/044 (2023.01)

(21) 1202400324

(22) 30/08/2024

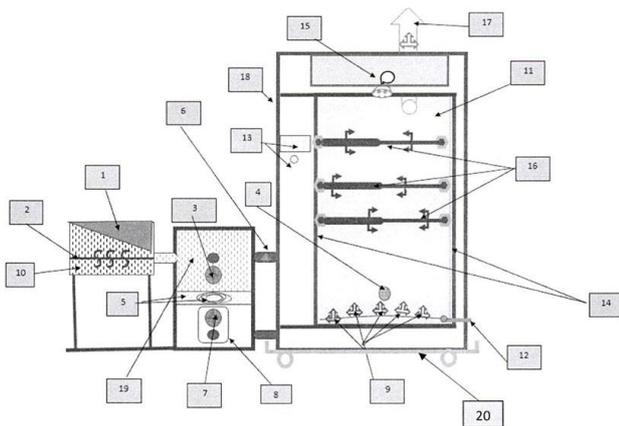
(54) **Dispositif de séchage, fumage et cuisson des produits carnés.**

(72) SAWALDA Alphonse (CM);  
 NJINTANG YANOU Nicolas (CM);  
 NDJIYA NGASOP (CM) et  
 TCHAMI Jean Hilaire (CM)

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

(57)

La présente invention porte un dispositif de séchage, fumage et cuisson des produits carnés. Le dispositif selon l'invention a quatre grandes fonctionnalités : séchage, fumage ; cuisson et fumage-séchage. Le dispositif est destiné à fumer, sécher et à cuir les produits en milieu fermé. Le dispositif comporte les composantes principales suivantes : un générateur de fumée pour la production des fumées dépourvu des hydrocarbures aromatiques polycycliques pour le fumage ; une chambre à air chaud pour la production d'air pour le séchage et cuisson ; un séparateur d'air, de fumé et de cendre ; une enceinte de cuisson, de fumage et/ou de séchage qui contient des barres rotatives sur lesquels sont disposés des produits à transformer ; une balance numérique pour le suivi de la teneur en eau réduite, de la vitesse de transformation et de la variation de la masse ; un humidificateur pour le salage et la pulvérisation des buées d'eau sur le produit permettant d'éviter le phénomène de croutage ainsi que la répartition des solutions d'assaisonnement sur ces derniers ; des capteurs qui renvoient les informations au niveau d'un microcontrôleur qui analyse les informations puis commande les actionneurs pour exécuter les procédés ; une cheminée d'évacuation d'air/fumée condensée.



Modèle géométrique du dispositif de séchage, fumage et cuisson pour produit carnés

**Planche Unique**

(11) **21879**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01C 1/00 (2023.01);  
A01C 1/08 (2023.01)

(21) 1202400326

(22) 30/08/2024

(54) **Procédé d'élimination des facteurs antinutritionnels des graines de courges.**

(72) YIAGNIGNI Abdou Razikou (CM);  
ACHU Mercy Bih (CM);  
YADANG Germaine (CM) et  
FOKOU Elie (CM).

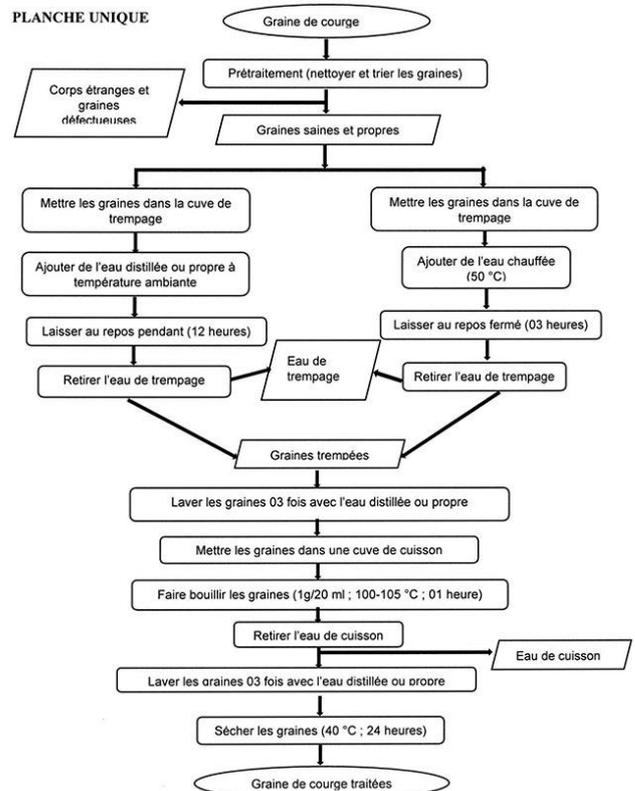
(73) **Université de Ngaoundéré, B.P. 455, NGAOUNDERE (CM)**

(57)

La présente invention concerne un procédé d'élimination des facteurs antinutritionnels des graines de courge. Ces graines renferment des facteurs antinutritionnels de goût et d'odeur désagréables. L'élimination des facteurs antinutritionnels permet de produire un aliment de haut potentiel nutritionnel et énergétique. Ledit procédé a deux grandes étapes : l'étape de prétraitement composée de deux opérations unitaires, le nettoyage et le triage des graines, et l'étape de traitement constituée de trois opérations unitaires : le trempage, la cuisson et le séchage des graines de courge. La complémentarité de ces opérations unitaires

permet au procédé de traiter les graines de courge en vue de la production d'un aliment de qualité pour l'alimentation humaine en général et pour la prise en charge de la malnutrition protéino-énergétique chez les enfants de 6 à 59 mois en particulier.

**PLANCHE UNIQUE**



**Planche Unique**

(11) **21880**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A23K 30/20 (2023.01);  
A23K 40/10 (2023.01);  
A23K 50/80 (2023.01);  
A23L 17/10 (2023.01)

(21) 1202400385

(22) 24/09/2024

(54) **Aliment à base de Moringa pour poissons d'élevage et son procédé de fabrication.**

(72) M. GUEYE Oumar (SN);  
Mme FALL Néné Gallé (SN) et  
Pr GUEYE Momar Talla (SN)

(73) **Institut de Technologie Alimentaire « ITA »**, Route des Pères Maristes, Hann - B.P. 2165, DAKAR (SN)

(57)

La présente invention concerne un aliment pour les poissons d'élevage (*Clarias garienpinus*, *Oreochromis niloticus*). L'aliment est composé essentiellement de poudre de Moringa Oleifera, du son de riz de brisures de maïs, de tourteaux d'arachide, de l'eau et de l'huile de palmiste. Elle concerne également le procédé de fabrication de cet aliment pour poisson d'élevage ainsi que son utilisation pour la purification de l'eau d'alimentation du poisson d'élevage.

---

(11) **21881**

[Consulter le mémoire](#)

(51) A01N 25/10 (2023.01);  
A01N 25/34 (2023.01);  
A01N 43/80 (2023.01);  
A01P 7/04 (2023.01)

(21) **1202400424 - PCT/EP2023/063174**

(22) 16/05/2023

(30) **EP n° 22173625.9 du 16/05/2022**

(54) **Method For Mosquito Control.**

(72) HOPPE, Mark (CH) et  
EPPLER, Lisa (CH)

(73) **SYNGENTA CROP PROTECTION AG**, Rosentalstrasse 67, 4058 BASEL (CH)

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

(57)

The present inventions concerns use of isocycloseram to control mosquitoes including mosquito vectors of pathogenic disease and mosquitoes having developed insecticide resistance, such as pyrethroid insecticide resistance.

(11) **21882**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B66F 9/00 (2023.01);  
B66F 9/02 (2023.01);  
G01G 19/14 (2023.01)

(21) 1202400431

(22) 06/11/2024

(54) **Cage de Levage et Pesée.**

(72) Abd ELBAGHI Ahmed BUDGUI (MR)

(73) Abd ELBAGHI Ahmed BUDGUI, Teveragh-Zeina, Nouakchott (MR)

(74) **CISSOKO Idrissa, Teveragh-Zeina, Ilôt K ext sect II Lôt 211, B.P. 7501, NOUAKCHOTT (MR)**

(57)

La cage en fer de la présente invention représente une avancée dans le transport, conçue pour faciliter le chargement et la sécurisation des charges. Dotée d'une porte adaptable, elle pèse automatiquement la cargaison grâce à des ceintures tournantes indiquant le poids. Après avoir sécurisé la porte, la cage peut être levée avec un palan pour le transport. Au déchargement, une corde à l'arrière permet d'ouvrir la porte de manière contrôlée.

**Caractéristiques :**

**Porte avant adaptable :** S'ajuste à différentes positions.

**Pesée automatique :** Mesure précise du poids dès le chargement.

**Ceintures :** Fournissent des lectures de poids précises.

**Fermeture hermétique :** Empêche toute fuite de cargaison.

**Transport facilité :** Levage simple.

**Déchargement contrôlé :** Ouvrir la porte en douceur pour un déchargement sécurisé.

**Avantages :**

**Sécurité :** Protection des cargaisons et des travailleurs.

**Efficacité :** Accélère le processus de déchargement.

**Précision :** Lectures de poids fiables.

**Facilité d'utilisation :** Aucune compétence technique requise.

Cette cage en fer est donc une solution fiable pour le transport, alliant sécurité, efficacité et précision.

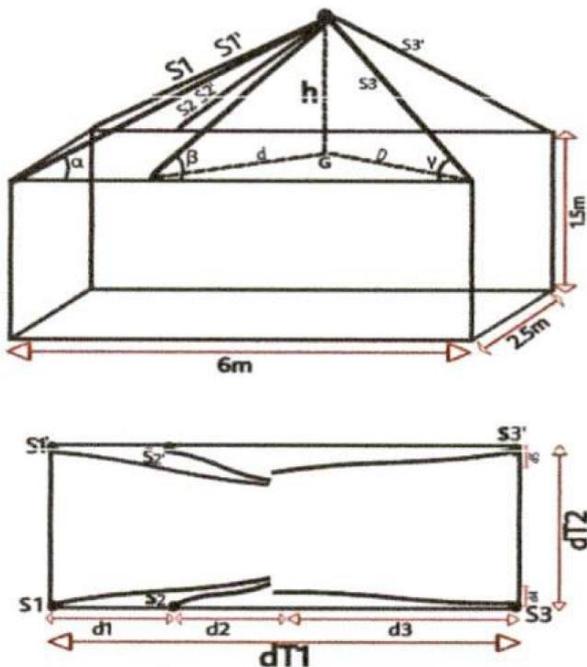


Figure 20

(11) **21883**

[Consulter le mémoire](#)

(51) B65D 17/28 (2023.01);  
B65D 79/00 (2023.01)

(21) **1202400467 - PCT/EP2024/055632**

(22) 04/03/2024

(30) **EP n° 10 2023 109 429.7 du 14/04/2023**

(54) **Can end.**

(72) **PIECH Gregor Anton (AU)**

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

(74) **Cabinet CAZENAVE SARL, B.P. 500, YAOUNDE (CM).**

(57)

A can end comprises a metallic end surface having a first fiat side and a second fiat side facing away from the first fiat side, wherein an opening is formed in the end surface, which opening is bounded by a closed margin of the end surface and closed by a closure piece that is separated from the surrounding end surface by a microgap extending along the margin of the end surface, wherein a first end region of the closure piece is connected to the surrounding end surface via a pivot bearing; and a tear-open member that is arranged at the first fiat side and that engages at a second end region of the closure piece, said second end region being opposite the pivot bearing, so that a pivoting of the closure piece is made possible by pulling at the tear-open member, wherein the microgap is interrupted between the first end region and the second end region by at least one holding web. A pressure relief wave is embossed into the end surface and extends at least partly a round the opening.

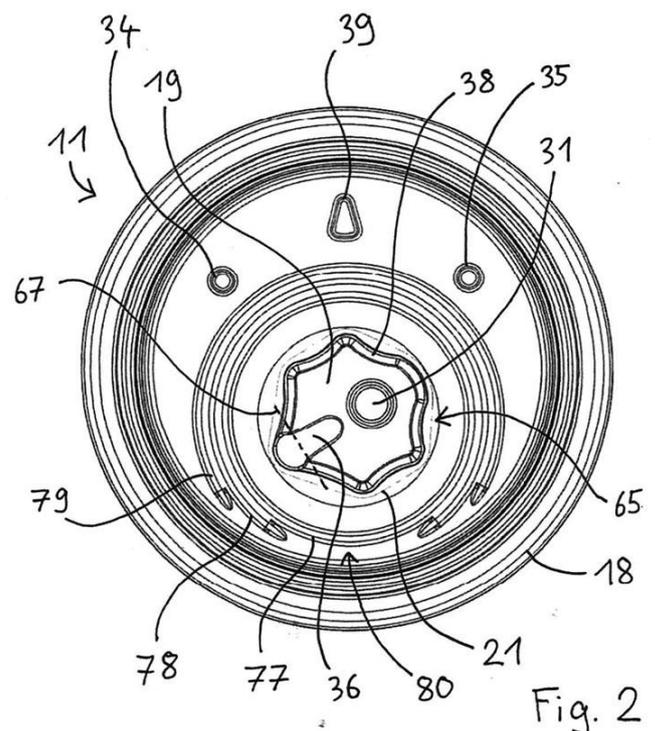


Fig. 2

(11) **21884**

[Consulter le mémoire](#)

- (51) D06C 7/02 (2023.01);  
F26B 23/00 (2023.01);  
F28D 7/02 (2023.01);  
F28F 9/02 (2023.01);  
F28F 9/26 (2023.01)

(21) **1202400470 - PCT/CN2023/099935**

(22) 13/06/2023

(30) **CN n° 202210672436.X du 15/06/2022**

(54) **Efficient Waste Heat Recovery Setting Machine.**

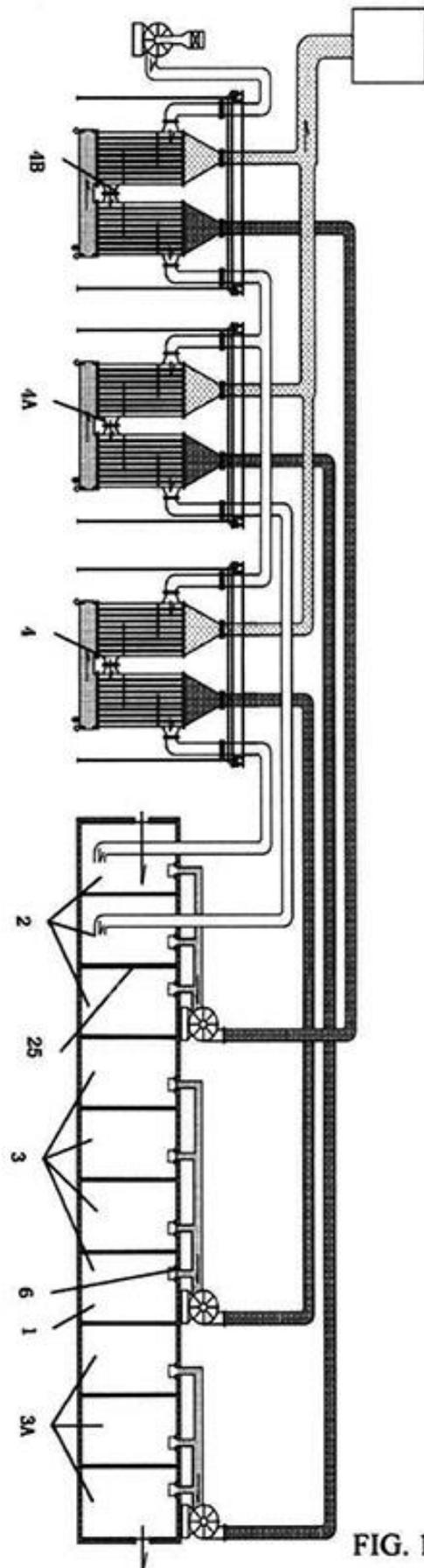
(72) LAO, Guanming (CN)

(73) **SHAOXING YONGFENG ENERGY SAVING TECHNOLOGY CO., LTD**, 2386 Xingbin Road, Ma'an Street, Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang 312030 (CN)

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

(57)

A high-efficiency waste heat recovery sizing machine includes an oven body composed of a number of ovens arranged sequentially from front to back, with an exhaust air outlet on the oven, wherein the machine comprises a number of heat recoverers connected in series or in parallel, a first N section of the oven body is equipped with air inlet preheating section, a remaining oven from front to back is divided into a number of stereotypes section connected, each stereotypes section contains 1 section to a number of sections of the oven, each oven body on the stereotypes section of the oven's air exhaust port is connected and corresponded to a heat recoverers, the exhaust air discharged from the ovens of the stereotypes section goes into the corresponding heat recoverers for heat exchange.



(11) **21885**

[Consulter le mémoire](#)

(51) E01C 19/12 (2023.01);  
E01C 21/00 (2023.01);  
E01C 7/36 (2023.01)

(21) **1202400478 - PCT/ES2023/070271**

(22) 27/04/2023

(54) **Machine Stabilisatrice De Sols Et Chemins.**

(72) EHLIS PIRRETAS, Juan (ES)

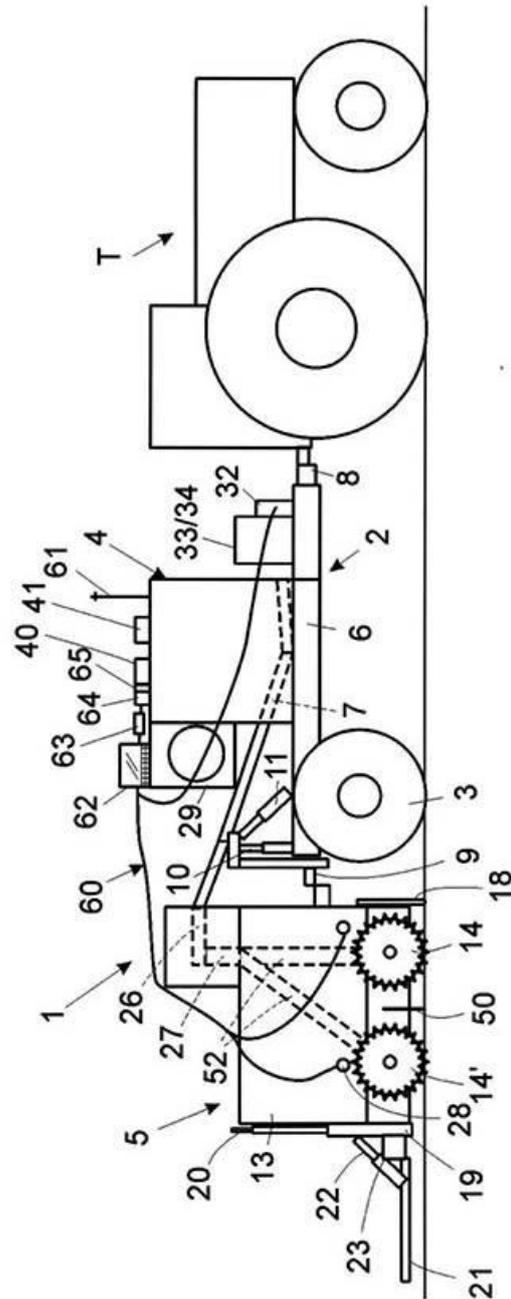
(73) **STABILIZIA GROUP, S.L.**, C/Beethoven, 9  
3-2, 08021 BARCELONA (ES)

(74) **CITADEL LAW FIRM, 758 Blvd de la  
réunification, 3rd floor, Aziccul Building, Feu  
rouge Bessengue, B.P. 599, DOUALA (CM).**

(57)

Machine pour la stabilisation des sols et des routes composée d'une remorque (2) avec roues (3) conçue pour être attelée à un tracteur ou à un véhicule similaire (T), équipée d'une cuve (4) à deux compartiments (4a) capables de contenir le même produit liquide ou deux produits liquides différents ; une unité de stabilisation (5) couplée à la remorque (2) équipée, entre autres, d'outils pour cribler et niveler la terre, comprenant deux rotors (14, 14') à lames (15, 16) chargés de retourner préalablement la terre ; et un circuit d'irrigation du ou des produits contenus dans la cuve (4) qui, outre celle-ci (4), se compose d'un circuit d'irrigation hydraulique (60) pulvérisant à travers de multiples buses (28) le ou les produits à mélanger à la terre traitée par l'unité de stabilisation (5). En option, la machine peut également être équipée de moyens électroniques permettant de régler le débit de pulvérisation de

produit à travers les buses (28) en fonction de la vitesse d'avancée de la machine (1).



**FIG. 9**

Fig. 9

**B**

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

	<b>(51)</b>	<b>(11)</b>
1	C01B 3/38	21861
2	C07D 231/14	21864
3	C07D 401/14	21863
4	A01C 1/08	21879
5	A01C 7/08	21873
6	A01D 13/00	21875
7	A01N 25/10	21881
8	A01N 63/00	21857
9	A23B 4/044	21878
10	A23G 3/02	21874
11	A23L 17/10	21880
12	A23L 19/10	21877
13	A23L 19/10	21860
14	A23L 33/00	21859
15	B02B 1/02	21856
16	B27G 19/00	21869
17	B65C 9/26	21872
18	B65D 17/28	21883
19	B65D 81/18	21870
20	B65D 81/18	21876
21	B66F 9/00	21882
22	B67C 3/26	21871
23	D21B 1/02	21858
24	D06C 7/02	21884
25	E01C 21/00	21885
26	E04F 13/08	21866
27	E21B 41/00	21867
28	A23B 4/044	21862
29	H02J 7/00	21865
30	H04W 24/02	21868

**C**

**REPertoire DES NOMS**

<b>ARVINAS OPERATIONS, INC.</b>	
(11) 21863	(51) C07D 401/14
<b>Abd ELBAGHI Ahmed BUDGUI</b>	
(11) 21882	(51) B66F 9/00
<b>BIOCRIST PHARMACEUTICALS, INC.</b>	
(11) 21864	(51) C07D 231/14
<b>Institut de Technologie Alimentaire</b> « ITA »	
(11) 21880	(51) A23L 17/10
<b>MATERRUP</b>	
(11) 21861	(51) C01B 3/38
<b>MOUSSA YAPENDET Ghislain</b> <b>Hyppolite</b>	
(11) 21869	(51) B27G 19/00
<b>SALIFOU Chakirath Folakè Arikè</b>	
(11) 21862	(51) A23B 4/044
<b>SB INGENIERIE</b>	
(11) 21866	(51) E04F 13/08
<b>SHAOXING YONGFENG ENERGY</b> <b>SAVING TECHNOLOGY CO., LTD</b>	
(11) 21884	(51) D06C 7/02
<b>STABILIZIA GROUP, S.L.</b>	
(11) 21885	(51) E01C 21/00
<b>SYNGENTA CROP PROTECTION AG</b>	
(11) 21881	(51) A01N 25/10
<b>TELEFONAKTIEBOLAGET LM</b> <b>ERICSON (PUBL)</b>	
(11) 21868	(51) H04W 24/02
<b>TOP CAP HOLDING GmbH</b>	
(11) 21883	(51) B65D 17/28
<b>TOTALENERGIES ONETECH</b>	
(11) 21867	(51) E21B 41/00

<b>Université de Ngaoundéré</b>	
(11) 21856	(51) B02B 1/02
(11) 21857	(51) A01N 65/00
(11) 21858	(51) D21B 1/02
(11) 21859	(51) A23L 33/00
(11) 21860	(51) A23L 19/10
(11) 21870	(51) B65D 81/18
(11) 21871	(51) B67C 3/26
(11) 21872	(51) B65C 9/26
(11) 21873	(51) A01C 7/08
(11) 21874	(51) A23G 3/02
(11) 21875	(51) A01D 13/00
(11) 21876	(51) B65D 81/18
(11) 21877	(51) A23L 19/10
(11) 21878	(51) A23B 4/044
(11) 21879	(51) A01C 1/08
<b>YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI</b> <b>KAISHA</b>	
(11) 21865	(51) H02J 7/00