

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 53232 B1** (51) Cl. internationale : **B27N 3/00; B27N 1/00**

(43) Date de publication :
31.10.2022

(21) N° Dépôt :
53232

(22) Date de Dépôt :
07.10.2019

(30) Données de Priorité :
08.10.2018 DE 102018124706

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/EP2019/077072 07.10.2019

(71) Demandeur(s) :
Trias Palm Recycling AG, Bahnhofstrasse 11 6300 Zug (CH)

(72) Inventeur(s) :
DECHANTSREITER, Edgar

(74) Mandataire :
M. MEHDI SALMOUNI-ZERHOUNI

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP19794884.7

(54) Titre : **MATÉRIAU**

(57) Abrégé : L'invention concerne un matériau, en particulier un matériau composite renforcé de fibres, comprenant des lamelles allongées et défibrées de végétaux de la famille des palmiers, ainsi qu'un liant.

Revendications

1. Matériau (56), comprenant
des lamelles allongées défibrées (58) de palmiers, ainsi que un liant (60),
5 la longueur des lamelles défibrées (58), donc des fibres, étant d'au moins 20 cm, et
le matériau (56) comprenant des feuilles de palmier comme autre produit végétal
brut (18).

2. Matériau (56) selon la revendication 1,
10 **caractérisé en ce que**
la matière de charge (64) qu'est le parenchyme des palmiers est séparée des
lamelles défibrées (58).

3. Matériau (56) selon la revendication 1 ou 2,
15 **caractérisé en ce que**
la proportion de lamelles défibrées (58) est comprise entre 40 et 95 % en poids.

4. Matériau (56) selon la revendication 3,
20 **caractérisé en ce que**
la proportion de lamelles défibrées (58) est comprise entre 50 et 60 % en poids.

5. Matériau (56) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
le liant (60) est réalisé sous forme d'aminoplaste, de résine PF, de mélamine et/ou
25 de résine d'urée, sous forme de colle, sous la forme d'une dispersion, sous forme
d'élastomère thermoplastique, sous forme de glaise, sous forme d'argile et/ou sous
forme de ciment.

6. Matériau (56) selon l'une des revendications précédentes,
30 **caractérisé en ce que**
le matériau est réalisé sous forme de matériau pressé (56).

7. Matériau (56) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
le matériau présente une valeur de densité brute comprise entre 251 et 500 kg/m³,
5 ou
le matériau présente une valeur de densité brute comprise entre 510 et 850 kg/m³,
ou
le matériau présente une valeur de densité brute supérieure à 850 kg/m³.
- 10 8. Matériau (56) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
le matériau est réalisé sous forme de matériau multicouche composé d'au moins
deux, trois, quatre, cinq, six ou plus de couches ayant des valeurs de densité brute
différentes.
- 15 9. Dispositif de traitement pour traiter des produits végétaux bruts allongés (10) de
palmiers, comprenant
un dispositif de fendage (14) pour fendre les produits bruts (10) en lamelles
allongées (58),
20 un dispositif de défibrage (20) pour défibrer les lamelles (58) et des feuilles de
palmier (18), et
un dispositif de traitement ultérieur (24) pour transformer les lamelles défibrées (58)
et les feuilles de palmier défibrées (18) en un matériau (56), la longueur des lamelles
défibrées (58), donc des fibres, étant d'au moins 20 cm, et
25 au niveau du dispositif de défibrage (20) et/ou entre le dispositif de défibrage (230)
et le dispositif de traitement ultérieur(24), il est prévu un dispositif d'aspiration (22)
pour évacuer par aspiration la matière de charge (64) qu'est le parenchyme des
palmiers.
- 30 10. Dispositif de traitement selon la revendication 9,
caractérisé en ce que

le dispositif de fendage (14) comprend un jeu de lames (44) ayant plusieurs lames disposées parallèlement et/ou en forme de grille.

11. Dispositif de traitement selon la revendication 9 ou 10,

5 **caractérisé en ce que**

entre le dispositif de fendage (14) et le dispositif de défibrage (20), il est prévu un dispositif d'ajout (16) pour ajouter les feuilles de palmier (18).

12. Dispositif de traitement selon l'une des revendications 9 à 11,

10 **caractérisé en ce que,**

le dispositif de défibrage (20) comprend un dispositif de friction.

13. Procédé de traitement de produits végétaux bruts allongés (10) de palmiers au moyen d'un dispositif de traitement selon l'une des revendications 9 à 12,

15 dans lequel

les produits bruts (10) sont fendus en lamelles allongées (58),

les lamelles (58) et les feuilles de palmier (18) sont défibrées, et

les lamelles défibrées (58), donc les fibres, et les feuilles de palmier défibrées (18)

sont transformées en un matériau (56),

20 la longueur des lamelles défibrées (58) est d'au moins 20 cm, et

la matière de charge (64) qu'est le parenchyme des palmiers est évacuée par aspiration lors du défibrage des lamelles (58).

14. Procédé selon la revendication 13,

25 **caractérisé en ce que**

les lamelles défibrées (58) sont pourvues d'un liant (60) et sont pressées.