

## FASCICULE DE BREVET D'INVENTION

21 Numéro de dépôt : 1201800501

22 Date de dépôt : 30/11/2018

30 Priorité(s) :

24 Délivré le : 12/12/2019

45 Publié le : 20/01/2020

73 Titulaire(s) :

KOMBATE Palou-Poukin Yendou-Nyl,  
B.P. 14281, LOME (TG)

72 Inventeur(s) :

KOMBATE Palou-Poukin Yendou-Nyl (TG)

74 Mandataire :

54 Titre : Procédé de recyclage des papiers pour la fabrication des meubles et autres accessoires d'ameublement.

57 Abrégé :

Les panneaux de particules issues du recyclage des papiers en vue de la production des meubles et autres accessoires. L'invention concerne un procédé de recyclage de papier pour produire de meubles et réduire ainsi la pression humaine sur les forêts. Les panneaux sont en effet, un composant de papier (1) et cartons (2) broyés après mouillage auxquels des filasses (3) découpées en fines lamelles sont ajoutés formant ainsi un substrat homogène. Ce substrat est ajouté à divers type de liant (Colle Chaud Eteinte (4), Colle Top bond (5), Empois d'amidon (6), Gypsum (7)) préparé préalablement pour consolider le broyât de papier. Le dosage est fait dans une proportion de 80% de broyât et 20% de liant. Les 20% de liant sont repartis comme suit : Empois d'amidon (6) 10%, Colle chaux éteinte (4) 5% , Colle Top bond (5) 2% et Gypsum (7) 3% . Après mélange du substrat (1+2+3) et solution composite (4+5+6+7) de liant à la température de 100°C on obtient une pate homogène soumise à refroidissement. Cette pate est ensuite pressée dans un moule grâce à un presseur multiaxes à une pression compris entre 5 et 10 tonnes pendant 10 à 20 minutes puis démoulé, séché. Les dimensions des panneaux dépendent de celle des moules utilisés. Les panneaux de particule (Fig. 1) obtenu peu facilement être scié, poncé, vice ou cloué et capable de supporter les formes de revêtement existants. Les panneaux sont dans ce cas précis revêtus de formicas (8). Le procédé selon l'invention est destiné à fournir des alternatif au bois en produisant de meuble à partir de papier recyclés.

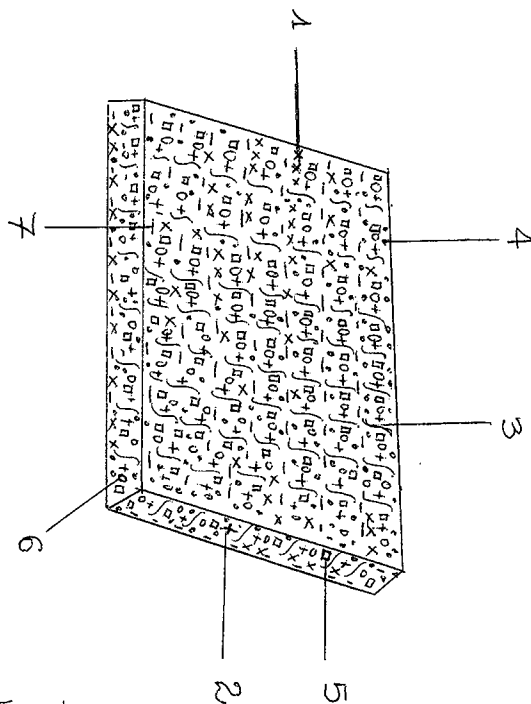


FIG. 1

## DESCRIPTION

La présente invention concerne des panneaux de particules issus du recyclage des papiers en vue de la production des meubles et autres accessoires pour réduire la pression humaine sur les forêts.

Généralement, on coupe les arbres pour produire les feuilles à papier qu'on brûle après usage produisant ainsi des gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>) et on coupe également les arbres pour produire les meubles. Tout ceci accélère le taux de déforestation dans le monde peu importe la zone où ces arbres sont coupés causant ainsi des dérèglements climatiques mondiaux.

Les panneaux de particules (Contre plaquet en papier) obtenus selon l'invention permettent de remédier aux besoins humains en bois en matière d'ameublement et par ricochet résoudre le problème climatique.

L'invention comporte en effet selon une première caractéristique, un panneau parallélépipédique très solide fait de broyat de papier et différents liant et recouvert d'un revêtement fine solide rouge bordeaux. Ce revêtement du nom de formica, qui permet de consolider le papier solidifié, protège ce dernier de toute perméabilité d'eau et humidité et augmente la résistivité du panneau. Ainsi, il extériorise toute la beauté de ce panneau de particule qui se présente comme pratiquement du bois à vue d'œil pour l'utilisateur lambda.

Selon des modes de réalisation :

- 20 Le broyat de papier utilisé peut-être fait de papier simple et de filasse ou de Cartons et filasse ou papier simple plus cartons et filasse
- Les liants, peuvent être en dehors de ceux utilisés peuvent être des versions existantes ou récentes très efficaces.
- Le revêtement de finition peut être du formica de différents motifs, modèles
- 25 plastiques, et autres revêtement existants.
- Les panneaux peuvent être obtenus par pressage simple et séchage ou par thermo pressage.

**Les dessins annexés illustrent l'invention :**

**La figure 1** représente en coupe, le résultat du mélange broyat plus liant après pressage et séchage.

**La figure 2** représente, en coupe, le panneau de particules après revêtement au formica.

- 05 En référence à ces dessins, Les panneaux sont en effet, un composant de papier(1) et cartons(2) broyés après mouillage auxquels des filasses (3) découpés en fines lamelles sont ajoutés formant ainsi un substrat homogène. Ce substrat est ajouté à divers types de liant (Colle Chaud Eteinte (4), Colle Top bond (5), Empois d'amidon (6), Gypsum (7)) préparé préalablement pour consolider le
- 10 broyat de papier. Le dosage est fait dans une proportion de 80% de broyat et 20% de liant. Les 20% de liant sont repartis comme suit : Empois d'amidon(6) 10%, Colle chaux éteinte(4) 5%, Colle Top bond (5) 2% et Gypsum (7) 3%.Après mélange du substrat (1+2+3) et solution composite (4+5+6+7) de liant à la
- température de 100<sup>0</sup>C on obtient une pate homogène soumis au refroidissement.
- 15 Cette pâte est ensuite pressée dans un moule grâce à un presseur multiaxe à une pression compris entre 5 et 10 tonnes pendant 10 à 20 minutes puis démoulé séché. Les dimensions des panneaux dépendent de celle des moules utilisés. Les panneaux de particule (Fig 1) obtenu peu facilement être scié, poncé, vicié ou cloué et capable de supporter les formes de revêtement existants.
- 20 Ainsi ce résultat obtenu peu permettre de produire : des mobiliers de bureau ; des mobiliers domestiques ; des décorations intérieures (Plafond, isolation thermique, revêtement de sols etc.) et autres accessoires.

- Selon différents types de moules nous pouvons avoir des panneaux ayant des dimensions exacts d'un contre paquet d'une épaisseur variant de 2 à 7 cm en
- 25 fonction de l'objet de destination ou des dimensions adaptés à l'objet de destination. Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à produire des alternatifs au bois pour réduire l'effet de l'homme sur les forêts.

## REVENDICATIONS.

- 1) Le panneau de particule caractérisé par les papiers (1) et cartons(2) broyés après mouillage auxquels des filasses (3) découpés en fines lamelles sont ajoutés formant ainsi un substrat homogène. Ce substrat est ajouté à divers types de liant (Colle Chaud Eteinte (4), Colle Top bond (5), Empois d'amidon (6), Gypsum (7)) préparé préalablement pour consolider le broyat  
05 de papier a 100°C. Cette pâte est ensuite pressée dans un moule grâce à un presseur multiaxes à une pression comprise entre 5 et 10 tonnes pendant 10 à 20 minutes puis démoulé et séché.
- 2) Le dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les panneaux de  
10 particules sont essentiellement faits de papier (1) et/ou de carton (2).
- 3) Le dispositif selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que les liants, empois d'amidon(6), colle top bond(5), colle chaux éteinte (4), gypsum(7) tendent à consolider le broyat et favoriser l'étanchéité du panneau.
- 4) Le dispositif selon les revendications précédentes favorise, la résistance, le  
15 ponçage, le sciage et le revêtement des panneaux.



## ABREGE

Les panneaux de particules issues du recyclage des papiers en vue de la production des meubles et autres accessoires.

L'invention concerne un procédé de recyclage de papier pour produire de meubles et réduire ainsi la pression humaine sur les forêts.

- 05 Les panneaux sont en effet, un composant de papier(1) et cartons(2) broyés après mouillage auxquels des filasses (3) découpés en fines lamelles sont ajoutés formant ainsi un substrat homogène. Ce substrat est ajouté à divers type de liant (Colle Chaud Eteinte (4), Colle Top bond (5), Empois d'amidon (6), Gypsum (7)) préparé préalablement pour consolider le broyat de papier. Le dosage est fait dans  
10 une proportion de 80% de broyat et 20% de liant. Les 20% de liant sont repartis comme suit : Empois d'amidon(6) 10%, Colle chaux éteinte(4) 5% , Colle Top bond (5) 2% et Gypsum (7)3% .

Après mélange du substrat (1+2+3) et solution composite (4+5+6+7) de liant à la température de 100°C on obtient une pate homogène soumis à refroidissement.

- 15 Cette pate est ensuite pressée dans un moule grâce à un presseur multiaxes à une pression compris entre 5 et 10 tonnes pendant 10 à 20 minutes puis démoulé, séché. Les dimensions des panneaux dépendent de celle des moules utilisés. Les panneaux de particule (Fig. 1) obtenu peu facilement être scié, poncé, vice ou cloué et capable de supporter les formes de revêtement existants. Les panneaux  
20 sont dans ce cas précis revêtus de formicas(8)

Le procédé selon l'invention est destiné à fournir des alternatif au bois en produisant de meuble à partir de papier recyclés

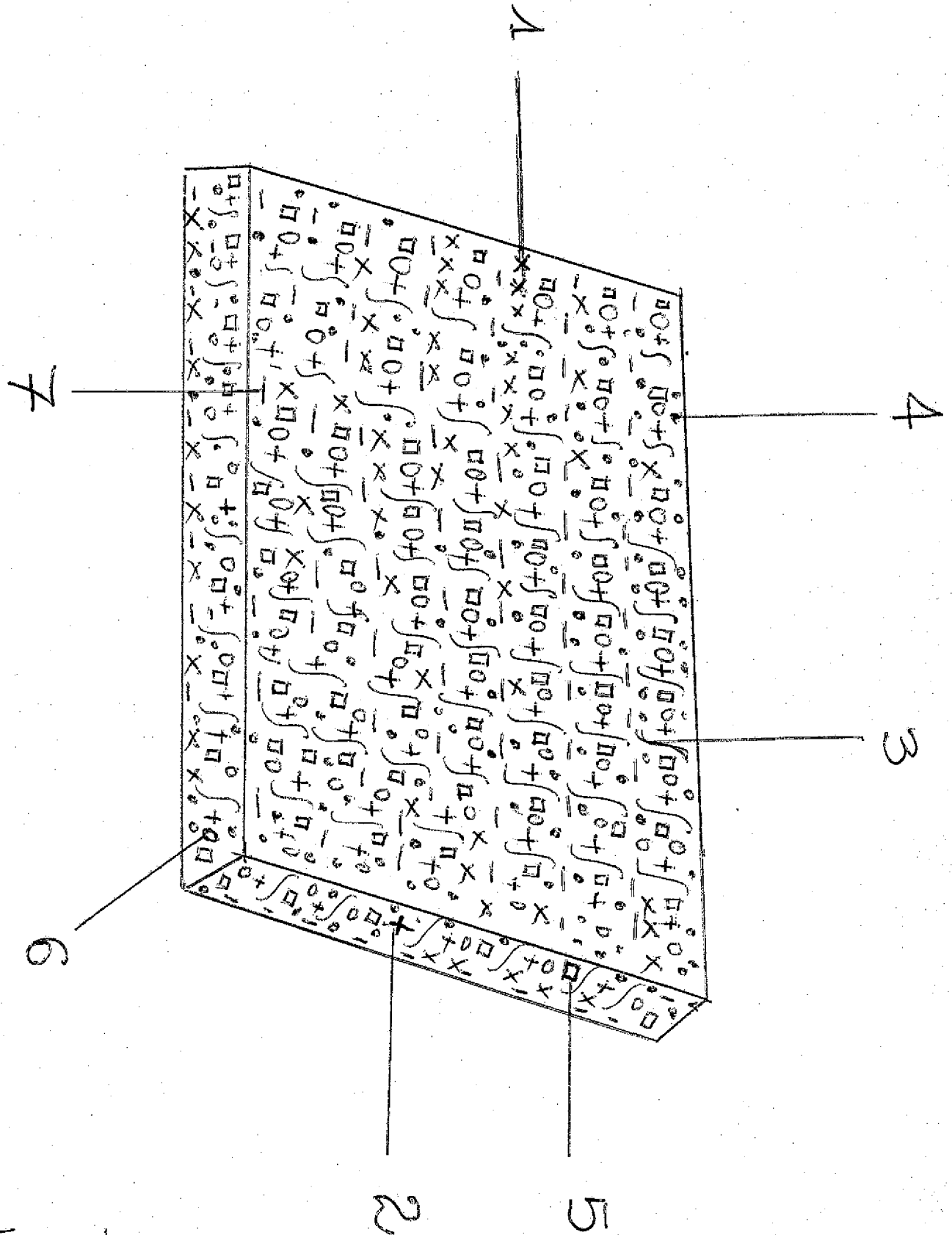


FIG. 1

Fig 2.

