

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 635 715

(21) N° d'enregistrement national :

88 11307

(51) Int Cl<sup>E</sup> : B 31 F 5/02 / G 07 C 15/00.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 24 août 1988.

(71) Demandeur(s) : REMY Hubert. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Hubert Remy.

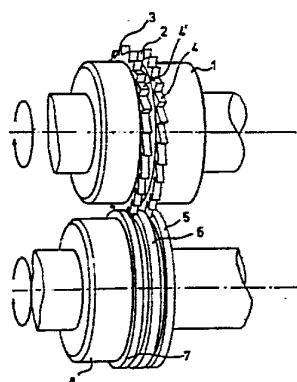
(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 9 du 2 mars 1990.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(73) Titulaire(s) :

(54) Procédé d'assemblage par scellement de feuilles de papier, notamment d'une feuille de papier repliée sur elle-même.

(57) Procédé d'assemblage par scellement de feuilles de pa-  
pier, notamment d'une feuille de papier repliée sur elle-même,  
caractérisé en ce qu'il consiste à réaliser sur chaque bord deux  
séries de languettes parallèles s'interpénétrant en épaisseur et  
décalées l'une par rapport à l'autre de manière à créer en-  
semble un scellement approximativement continu, les bords de  
ces languettes, parallèles à ceux de la feuille, résultant d'une  
découpe franche, tandis que leur extrémité résulte d'un arra-  
chage du papier.



FR 2 635 715 - A1

D

La présente invention a pour objet un procédé d'assemblage par scellement de feuilles de papier, notamment d'une feuille de papier repliée sur elle-même et destinée aux jeux de hasard ou autres, ainsi que le dispositif permettant sa mise en oeuvre.

Parmi les procédés de scellement pour billets destinés aux jeux de hasard, le plus simple consiste à glisser une feuille dans une enveloppe fermée par collage. Toutefois, ce procédé est relativement onéreux car il nécessite l'utilisation d'une enveloppe qui est ensuite jetée.

On connaît aussi un procédé de scellement d'une feuille de papier repliée sur elle-même consistant à délimiter en bordure d'une feuille de papier, au moyen d'une perforation périphérique, une zone de collage permettant de sceller la feuille repliée sur elle-même. Pour ouvrir la feuille, il suffit de déchirer les bords scellés le long de la ligne de perforation.

Ce procédé présente également l'inconvénient d'être relativement coûteux car il nécessite l'encollage du bord de la feuille préalablement à sa perforation.

La présente invention a pour but de proposer un procédé d'assemblage peu onéreux qui permet d'obtenir un scellement efficace et irréversible d'une feuille de papier repliée sur elle-même.

Le procédé d'assemblage selon l'invention consiste à réaliser sur les bords d'une feuille de papier préalablement repliée sur elle-même deux séries de languettes parallèles s'interpénétrant en épaisseur et décalées l'une par rapport à l'autre de manière à créer ensemble un scellement approximativement continu.

L'interpénétration en épaisseur des languettes résulte en une solidarisation efficace et irréversible des épaisseurs de la feuille de papier.

Cette solidarisation s'obtient, conformément à l'invention, au moyen de languettes dont les bords parallèles à ceux de la feuille résultent d'une coupe franche, mais dont l'extrémité résulte d'un arrachage du papier.

Ces languettes sont réalisées, conformément à l'invention, au moyen de dents de perforation de forme prismatique usinées sur une roue, à raison de deux couronnes de perforation par roue, ces couronnes de perforation coopérant avec un contre-outil constitué de trois disques parallèles séparés par deux entretoises et dont

l'écartement est égal à la largeur des dents de perforation.

Le dispositif permettant la mise en oeuvre du procédé selon l'invention se caractérise essentiellement en ce qu'il comprend deux jeux de roues mobiles en rotation, chaque roue 5 comportant deux couronnes de perforation munies de dents de perforation présentant approximativement la forme d'un prisme à base triangulaire, les dents de perforation étant inclinées par rapport aux rayons de la roue dans le sens de rotation de cette dernière et opérant entre trois disques parallèles portés par une 10 roue servant de contre-outil et séparés l'un de l'autre par un espace égal à la largeur des dents de perforation.

En raison de la forme des dents de perforation et de la disposition du contre-outils, les épaisseurs de papier insérées entre ce dernier et les roues portant les couronnes de perforation 15 sont découpées en forme de languettes dont les bords parallèles à ceux de la feuille, résultent d'une coupe franche mais dont l'extrémité résulte d'un arrachage du papier.

En effet, les dents de perforation coopérant avec les disques servant de contre-outil réalisent des coupes franches 20 latérales mais effectuent entre les disques, et en raison de l'absence à cet endroit de contre-surface de coupe, un arrachage du papier sur une longueur correspondant à la longueur de l'extrémité des dents de perforation.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la 25 description qui suit et qui se réfère au dessin annexé, lequel représente un mode de réalisation d'une roue de perforation conforme à l'invention.

Sur la figure unique du dessin annexé, on voit la roue 1 mobile en rotation portant deux couronnes de perforation 2 et 3 30 munies chacune de dents de perforation identiques 4 et 4', les dents 4' étant décalées par rapport aux dents 4 d'environ un pas.

Les couronnes de perforation 2 et 3 viennent s'insérer entre trois disques 5, 6, 7 usinées sur une roue 8 servant de contre-outil.

35 La rotation dans le même sens des roues 1 et 8 amène les dents 4 et 4' à opérer dans les épaisseurs de papier insérées entre les roues 1 et 8 des découpes latérales franches en raison de la présence des disques 5, 6, 7 servant de contre-outils.

40 Ces découpes franches sont suivies d'un arrachage du papier dû au fait que les extrémités des dents 4 et 4' opèrent

sans contre-outil, mais à l'intérieur d'un espace vide.

Il y a ainsi formation de languettes dont les bords sont nettement découpés mais dont l'extrémité résulte d'un déchirement du papier.

Les languettes ainsi formées s'interpénètrent en épaisseur, et ce d'autant plus efficacement que l'extrémité de chaque languette ne résulte pas d'une découpe franche : on peut en effet admettre que la formation par arrachage des extrémités des languettes provoque une interpénétration en épaisseur des fibres de papier résultant en une solidarisation particulièrement efficace.

L'ouverture de la feuille scellée ainsi obtenue provoque une désolidarisation par arrachage des languettes qui rend totalement impossible une resolidarisation ultérieure.

;

## REVENDICATIONS

1. Procédé d'assemblage par scellement de feuilles de papier, notamment d'une feuille de papier repliée sur elle-même, caractérisé en ce qu'il consiste à réaliser sur chaque bord deux séries de languettes parallèles s'interpénétrant en épaisseur et 5 décalées l'une par rapport à l'autre de manière à créer ensemble un scellement approximativement continu, les bords de ces languettes, parallèles à ceux de la feuille, résultant d'une découpe franche, tandis que leur extrémité résulte d'un arrachage du papier.
- 10 2. Dispositif pour la mise en oeuvre du procédé d'assemblage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend deux jeux de roues (1) mobiles en rotation, chaque roue comportant deux couronnes de perforation (2, 3) munies de dents de perforation (4, 4') présentant approximativement la forme d'un 15 prisme droit à base triangulaire, inclinées par rapport aux rayons de la roue dans le sens de rotation de cette dernière et opérant entre trois disques parallèles (5, 6, 7) portés par une roue (8) servant de contre-outil et séparés l'un de l'autre par un espace égal à la largeur des dents de perforation (4, 4').

Pl. unique

2635715

