



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.01.2002 Bulletin 2002/01

(51) Int Cl.7: **B42D 15/00**

(21) Numéro de dépôt: **01420143.8**

(22) Date de dépôt: **26.06.2001**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(71) Demandeur: **Assayah, René Sydney**
1009 Pully (CH)

(72) Inventeur: **Assayah, René Sydney**
1009 Pully (CH)

(30) Priorité: **26.06.2000 FR 0008348**

(74) Mandataire: **Poncet, Jean-François**
Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier, B.P. 317
74008 Annecy Cédex (FR)

(54) **Pelliculage pour ecriture effaçable, et produits pellicules**

(57) Le produit de classement selon l'invention est réalisé à base d'un substrat (3) en forme de feuille de papier, de carton ou de matière plastique, au moins par-

tiellement recouvert d'une mince couche de polypropylène (4) constituant une surface permettant l'écriture effaçable.

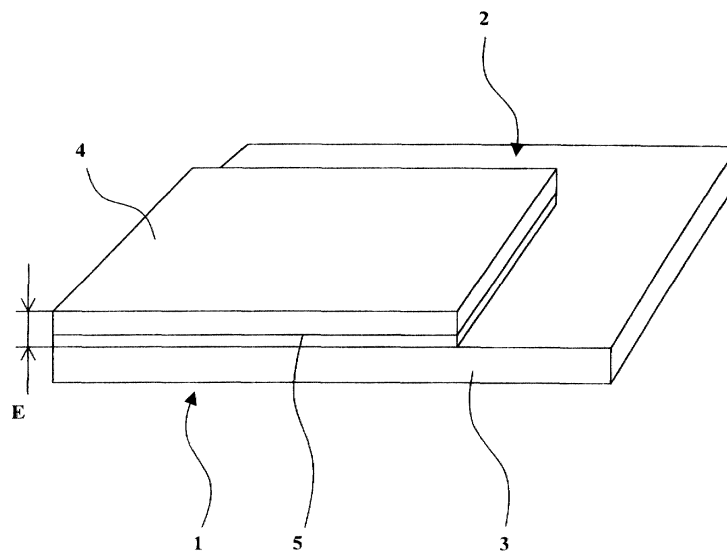


FIG 1

Description

[0001] La présente invention concerne les produits de classement tels que les feuilles intercalaires, les chemises de classement et de présentation, les pochettes perforées, les pochettes-coin, les pages de répertoire, les tableaux de planning, et les sous-mains.

[0002] Ces produits de classement sont généralement constitués à base de matériaux en forme de feuille, en papier, en carton ou en matière plastique.

[0003] Dans de tels produits de classement, il y a un intérêt à pouvoir porter des inscriptions sur au moins une portion de leur surface externe apparente. Mais il y a également intérêt à pouvoir effacer ces inscriptions pour les modifier pendant la durée d'usage du produit de classement.

[0004] A cet effet, on a déjà proposé des étiquettes sur lesquelles on peut écrire à l'aide d'un feutre, l'écriture pouvant ensuite être effacée par un solvant approprié tel que l'alcool. Dans le document US 5,186,499, on enseigne d'utiliser une encre effaçable à sec, de formule particulière. Ainsi, les possibilités d'effacement sont limitées, et obligent à utiliser un moyen d'écriture particulier à savoir un feutre et une encre spécifique.

[0005] Le problème proposé par la présente invention est de concevoir une nouvelle structure de produits de classement dont au moins une portion de surface externe apparente soit effaçable et réinscriptible par la plupart des moyens d'écriture actuellement utilisés tels que les stylos à bille, les marqueurs permanents à base d'eau ou d'huile, les marqueurs non permanents à base d'eau ou d'huile, les marqueurs pour tableaux blancs à base d'eau ou à sec. Selon l'invention, on cherche à permettre l'effacement tout simplement à l'aide d'un chiffon sec pour ce qui est des marqueurs pour tableaux blancs, et à l'aide d'une simple gomme standard pour les autres types de marqueurs.

[0006] Un autre objet de l'invention est de concevoir une telle structure de produits de classement qui présente un aspect esthétique agréable à l'oeil, et qui puisse être réalisée à coût réduit.

[0007] Pour atteindre ces objets ainsi que d'autres, l'invention prévoit un produit de classement à base de feuilles ayant au moins une surface externe apparente, comprenant un substrat en forme de feuille recouvert au moins partiellement par une mince couche de polypropylène constituant ladite surface externe apparente et permettant l'écriture effaçable. Selon l'invention, ladite mince couche de polypropylène est reliée au substrat par une mince couche de colle thermoplastique ou de colle transparente soluble à l'eau.

[0008] Dans les applications courantes, la mince couche de polypropylène et la mince couche de colle peuvent avantageusement avoir une épaisseur globale comprise entre 18 et 25 microns, avantageusement de 22 microns environ.

[0009] Pour la réalisation d'un tel produit de classement, un premier procédé consiste à utiliser un film de

polypropylène pré-encollé à l'aide d'une colle thermoplastique, à le faire passer sur un cylindre chauffé à 100° environ, et à l'appliquer à chaud sur le support pour le laisser ensuite refroidir.

5 [0010] Un autre procédé consiste à encoller un film de polypropylène à l'aide d'une colle blanche à base d'eau qui en séchant devient transparente, puis à appliquer le film de polypropylène sur le substrat selon sa face encollée, et à faire sécher la colle par application d'un rayonnement ultra-violet.

10 [0011] D'autres objets, caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description suivante de modes de réalisation particuliers, faite en relation avec la figure annexée illustrant de manière schématique en perspective une structure de feuille recouverte de polypropylène pour réalisation d'un produit de classement selon l'invention.

15 [0012] Comme on le voit sur la figure 1, le produit de classement est constitué à base d'une feuille 1 ayant au moins une surface externe apparente 2. La feuille 1 comprend un substrat 3 en forme de feuille recouvert au moins partiellement par une mince couche de polypropylène 4 sur ladite surface externe apparente 2.

20 [0013] Comme illustré sur la figure 1, la mince couche de polypropylène 4 est reliée au substrat 3 par une mince couche de colle 5.

[0014] Selon un premier mode de réalisation, la colle 5 est une colle thermoplastique.

25 [0015] Selon un second mode de réalisation, la colle 5 est une colle blanche à base d'eau, qui en séchant devient transparente.

30 [0016] La mince couche de polypropylène 4 associée à la couche de colle 5 permet l'écriture effaçable par les marqueurs habituels tels que les stylos à bille, les marqueurs permanents à base d'eau ou d'huile, les marqueurs non permanents à base d'eau ou d'huile, les marqueurs pour tableaux blancs à base d'eau ou à sec. L'effacement peut s'effectuer simplement à l'aide d'un chiffon sec pour ce qui est des marqueurs pour tableaux blancs, et à l'aide d'une simple gomme standard pour les autres types de marqueurs.

35 [0017] L'épaisseur globale E de la couche de polypropylène 4 et de la couche de colle 5 peut avantageusement être comprise entre 18 et 25 microns, de préférence égale à 22 microns environ.

40 [0018] Par exemple, la mince couche de polypropylène peut avoir une épaisseur comprise entre 10 et 14 microns, avantageusement 12 microns environ, et la mince couche de colle peut avoir une épaisseur comprise entre 8 et 12 microns, avantageusement 10 microns environ.

45 [0019] Le substrat 3 peut être en papier, en carton ou en matière plastique. Le substrat 3 doit être suffisamment épais à défaut de quoi la capacité d'écriture et d'effacement risque de ne pas être régulière. De bons résultats sont obtenus lorsque le substrat 3 a une épaisseur supérieure à 100 g/m².

50 [0020] A l'aide de feuilles ainsi constituées, ayant un

substrat 3 au moins partiellement recouvert d'une mince couche de polypropylène 4, on peut constituer divers types de produits de classement, tels que des feuilles intercalaires, des chemises de classement et de présentation, des pochettes perforées, des pochettes-coin, des pages de répertoire, des tableaux de planning, des sous-mains.

[0021] La couche de polypropylène 4 peut être mate ou brillante.

[0022] De préférence, on utilisera un polypropylène de type souple (non rigide), et de faible épaisseur (inférieure à 20 microns). Le pelliculage de faible épaisseur, associé à la couche de colle thermoplastique ou à la couche de colle blanche à base d'eau, évite notamment la migration des encres en profondeur vers le substrat 3, et permet l'effacement ultérieur.

[0023] De bons résultats sont obtenus en utilisant un polypropylène bi-orienté et thermostabilisé, à surface brillante, par exemple du type de celui distribué sous la marque ULTRALEN et de référence K12GL.

[0024] Dans le mode de réalisation à colle thermoplastique, on peut réaliser le produit de classement en utilisant un film de polypropylène pré-encollé à l'aide de la colle thermoplastique, que l'on fait passer sur un cylindre chauffé à 100° C environ, et que l'on applique à chaud sur le substrat 3. On laisse ensuite refroidir l'ensemble.

[0025] Dans le mode de réalisation à colle blanche à base d'eau, on peut encoller un film de polypropylène à l'aide de la colle 5 blanche à base d'eau, du type qui en séchant devient transparente ; ensuite le film de polypropylène est appliqué sur le substrat 3 par sa face encollée, et on fait sécher la colle 5 par application d'un rayonnement ultra-violet.

[0026] La présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui ont été explicitement décrits, mais elle en inclut les diverses variantes et généralisations contenues dans le domaine des revendications ci-après.

Revendications

1. Produit de classement à base de feuilles (1) ayant au moins une surface externe apparente (2), **caractérisé en ce qu'il** comprend un substrat (3) en forme de feuille recouvert au moins partiellement par une mince couche de polypropylène (4) constituant ladite surface externe apparente (2) reliée au substrat (3) par une mince couche de colle (5) transparente soluble à l'eau ou de colle thermoplastique, ladite couche de polypropylène (4) associée à la mince couche de colle (5) permettant l'écriture effaçable.
2. Produit de classement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite mince couche de polypropylène (4) et ladite mince couche de colle (5) ont

une épaisseur globale (E) comprise entre 18 et 25 microns, avantageusement de 22 microns environ.

3. Produit de classement selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** ladite mince couche de polypropylène (4) a une épaisseur comprise entre 10 et 14 microns, avantageusement 12 microns environ, et la mince couche de colle (5) a une épaisseur comprise entre 8 et 12 microns, avantageusement 10 microns environ.
4. Produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le polypropylène (4) est bi-orienté et thermostabilisé, à surface brillante.
5. Produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le substrat (3) est en papier, en carton ou en matière plastique.
6. Produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le substrat (3) a une épaisseur supérieure à 100 g/m².
7. Produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'il** constitue une feuille intercalaire, une chemise de classement et de présentation, une pochette perforée, une pochette-coin, une page de répertoire, un tableau de planning ou un sous-main.
8. Procédé de réalisation d'un produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'un** film de polypropylène pré-encollé à l'aide d'une colle (5) thermoplastique passe sur un cylindre chauffé à 100°C environ, puis est appliqué à chaud sur un substrat (3) et est refroidi.
9. Procédé de réalisation d'un produit de classement selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'un** film de polypropylène est encollé avec une colle blanche à base d'eau qui en séchant devient transparente, puis le film de polypropylène (4) est appliqué sur un substrat (3) par sa face encollée et on fait sécher la colle (5) par application d'un rayonnement ultra-violet.

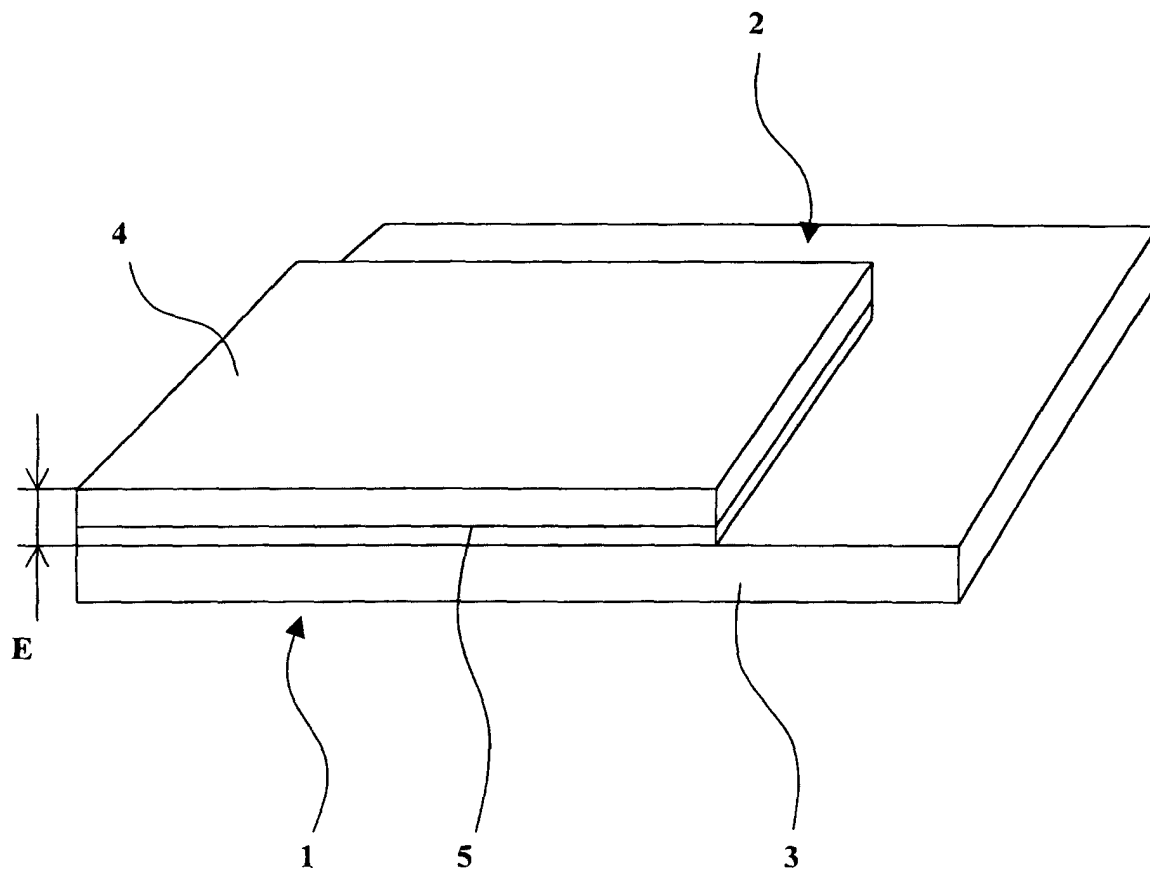


FIG 1



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 01 42 0143

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	US 5 186 499 A (MASON)	1-7	B42D15/00
A	16 février 1993 (1993-02-16) * colonne 2, ligne 64 - colonne 4, ligne 57; figures 1-3 *	8,9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			B42D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		9 octobre 2001	Evans, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03 82 (P4C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 42 0143

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

09-10-2001

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5186499	A	16-02-1993	AUCUN

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82