

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 795 489 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

17.09.1997 Bulletin 1997/38

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 73/00**

(21) Numéro de dépôt: **96490015.3**

(22) Date de dépôt: **11.03.1996**

(84) Etats contractants désignés:
BE DE DK ES FR GB IT NL SE

(71) Demandeur:
**IMPRIMERIE LHOMME Société Anonyme dite :
59310 Orchies (FR)**

(72) Inventeur: **Cauchy, Olivier
59310 Orchies (FR)**

(74) Mandataire: **Lepage, Jean-Pierre
Cabinet Lemoine & Associés,
30, Boulevard de la Liberté
59800 Lille (FR)**

(54) Emballage pour le conditionnement de produits plats

(57) Emballage pour le conditionnement de produits plats commercialisés en bloc de feuilles de faible épaisseur, tels que du papier abrasif, destiné notamment à l'industrie des emballages en carton ou en matières plastiques.

Selon l'invention, il est caractérisé par le fait qu'il présente :

- un fond (2) sur lequel sont posées les feuilles (1),
- deux lignes de découpe (12, 13) dans le fond, définissant une languette (3) permettant de maintenir le produit (1) entre le fond (2) et la languette (3),

pour la réalisation d'emballages dont la fabrication est facile et ne nécessite qu'une surface de matière première correspondant sensiblement à la surface du produit à conditionner.

Application à l'industrie des emballages en carton ou en matières plastiques.

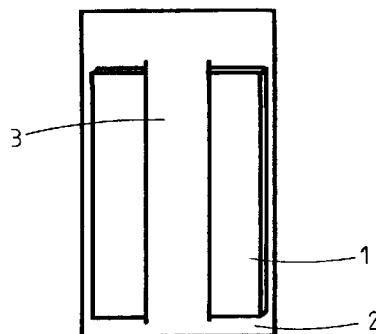


Fig. 1

EP 0 795 489 A1

Description

La présente invention concerne un emballage pour le conditionnement de produits plats commercialisés en bloc de feuilles de faible épaisseur, tels que du papier abrasif.

L'invention est notamment destinée à l'industrie d'emballages en carton ou en matières plastiques.

On réalise généralement des emballages pour le conditionnement de produits plats qui ont la forme d'une pochette à l'intérieur de laquelle on place le produit.

La pochette peut, par exemple, être constituée de deux feuilles en carton ou en matière plastique, que l'on superpose pour les assembler en réalisant une ouverture pour introduire le produit. Une fois le produit positionné, on ferme la pochette, notamment par collage ou par soudage.

Les emballages pour le conditionnement de produits plats actuels présentent plusieurs inconvénients et ont notamment un coût de fabrication élevé.

Il est d'abord nécessaire de former la pochette en assemblant deux feuilles. Généralement, on solidarise les feuilles par trois de leurs côtés. Cette opération demande des moyens d'assemblage, par exemple un collage, une soudure ou un agrafage, importants car la quantité d'assemblage à effectuer est grande.

De plus, après la mise en place du produit, il faut fermer la pochette. Une deuxième opération d'assemblage est donc nécessaire.

Le processus de fabrication est ainsi coûteux et ne peut s'effectuer qu'en deux phases, l'une avant la mise en place du produit et l'autre après.

Un autre inconvénient des emballages actuels est que leur fabrication nécessite une grande quantité de matière première.

Les emballages ayant une forme de pochette enferment complètement le produit et leur réalisation demande deux feuilles d'une surface supérieure à celle du produit. La consommation de matière première, notamment de carton ou de matière plastique, est donc importante et pèse sur le prix de revient global de l'emballage.

Par ailleurs, pour certains produits tels que les papiers abrasifs, le consommateur préfère que le produit soit visible ou accessible au toucher. Les emballages ayant une forme de pochette ne permettent pas une bonne accessibilité du produit au consommateur. Ils ont donc l'inconvénient de ne pas toujours s'adapter parfaitement au produit qu'ils conditionnent.

Un des buts de l'emballage pour le conditionnement de produits plats selon l'invention est d'être simple à réaliser et peu coûteux.

Il a pour ce faire l'avantage d'être fabriqué à partir d'une seule feuille de dimension proche de celle du produit. La consommation de matière première est donc réduite à ce qui est vraiment nécessaire compte tenu de la taille du produit.

De plus, une seule matière permet de réaliser l'ensemble de l'emballage. La conception de l'embal-

lage est donc simplifiée et l'on peut, suivant le matériau utilisé et notamment du carton, du PVC ou des matières plastiques, faire varier ses caractéristiques, par exemple sa résistance mécanique ou son prix de revient.

La présente invention a aussi l'avantage d'être facile à fabriquer. La fabrication est mise en oeuvre à partir d'une seule feuille et les étapes de réalisation par exemple des découpes ou des assemblages sont peu nombreuses et très simples. Les coûts sont ainsi très limités.

De plus, l'invention permet la mécanisation complète non seulement de la fabrication de l'emballage mais aussi du conditionnement du produit.

Un autre but de l'invention est de réaliser un emballage facilement accessible au consommateur.

L'emballage pour le conditionnement de produits plats ici présenté a l'avantage de ne recouvrir que partiellement le produit. Une grande surface du produit est de ce fait visible et accessible au toucher. L'invention est donc adaptable à de nombreux types de produits plats ou en feuille et notamment aux papiers abrasifs.

Par ailleurs, elle a l'avantage de convenir pour le conditionnement de produits de différentes formes et de différentes dimensions. Il est par exemple possible de l'utiliser pour des produits rectangulaires, circulaires. Les applications de l'emballage selon l'invention sont donc très larges et pourront concerner le conditionnement de produits de consommation courante légers et empilés en plusieurs exemplaires, tels que des cahiers, des enveloppes, des livres ou des feuilles.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description suivante qui n'est cependant donnée qu'à titre indicatif.

L'objet de la présente invention est un emballage pour le conditionnement de produits plats commercialisés en bloc de feuilles de faible épaisseur, tels que du papier abrasif, destiné notamment à l'industrie des emballages en carton ou en matières plastiques, caractérisé par le fait qu'il présente :

- un fond sur lequel sont posées les feuilles,
- deux lignes de découpe dans le fond, définissant une languette permettant de maintenir le produit entre le fond et la languette

pour la réalisation d'emballages dont la fabrication est facile et ne nécessite qu'une surface de matière première correspondant sensiblement à la surface du produit à conditionner.

Les dessins placés en annexe faciliteront la compréhension de l'invention.

La figure 1 présente un premier mode de réalisation de l'invention.

Les figures 2 et 3 illustrent la mise en forme de l'emballage pour le conditionnement de produits plats selon l'invention suivant un mode particulier de réalisation.

La figure 4 présente un autre mode de réalisation de l'invention.

L'emballage pour le conditionnement de produits plats (1) selon l'invention comprend principalement un fond (2) et une languette (3) réalisés à partir d'une feuille.

La feuille employée peut être en divers matériaux et notamment en carton ou en matière plastique tel que le PVC. Le carton sera préférentiellement choisi pour réaliser un emballage bon marché, le PVC s'utilisera pour des emballages plus résistants.

Le fond (2) est constitué dans la feuille et a des dimensions et une forme variables adaptées préférentiellement à l'aspect du produit (1) à conditionner. Il pourra par exemple être rectangulaire comme illustré à la figure 2 ou circulaire.

Dans un mode particulier de réalisation, l'extrémité supérieure du fond (2) comprend un rabat (4) replié sur le fond pour former une tête (5). Celle-ci renforce la partie supérieure de l'emballage en lui procurant une plus grande rigidité. Elle permet de supporter le poids du produit à conditionner. La figure 3 schématise la formation de la tête (5) en repliant le rabat (4) sur le fond (2).

La figure 4 illustre une tête (5) comportant un orifice (11) sur sa surface. Cet orifice (11) de forme et de dimension variables peut servir à positionner l'emballage dans les rayons des magasins distributeurs.

Deux lignes de découpe (12 et 13) dans le fond (2) définissent la languette (3) qui permet de maintenir le produit entre le fond et la languette. Ces lignes de découpe (12, 13) pourront avoir un profil variable : elles seront par exemple rectilignes ou en dents de scie suivant le produit (1) à conditionner et suivant l'aspect que l'on souhaite donner à l'emballage. La languette (3) n'est créée qu'à partir de la matière du fond et aura préférentiellement des dimensions permettant de réaliser un bon maintien du produit (1).

Divers modes de réalisation sont possibles pour la languette (3).

La figure 1 présente une languette (3) formée par deux découpes rectilignes dans le fond (2). Suivant ce mode de réalisation, la languette (3) est solidaire du fond (2) à ses deux extrémités. Le conditionnement se fait en soulevant la languette (3) pour introduire le produit et le placer sur le fond.

La figure 2 illustre un autre mode de réalisation dans lequel la languette (3) est coupée à l'une de ses extrémités pour former une patte (6) permettant d'appliquer la languette (3) sur ou sous la tête (5). C'est l'extrémité de la languette (3) la plus proche de la tête (5) qui est découpée pour désolidariser la languette du fond.

Les dimensions et la forme de la patte (6) peuvent être diverses mais seront préférentiellement choisies pour que toute la surface de la patte (6) soit en contact avec la tête (5).

On peut aussi réaliser des rebords sur la languette. On pourra former un rebord supérieur (7) à proximité de la patte (6) et en dessous de celle-ci et un rebord inférieur (8) à l'autre extrémité de la languette (3).

Les formes et les dimensions des rebords sont variables mais préférentiellement choisies pour s'adapter à l'épaisseur du produit (1) comme l'illustre la figure 4. La figure 2 schématise la formation des rebords (7, 8) suivant des lignes de pliage (14, 15, 16, 17) représentées en pointillés. La hauteur des rebords sera choisie pour être sensiblement équivalente à l'épaisseur du produit (1).

Pour assurer la cohésion de l'emballage selon l'invention, on peut utiliser des moyens d'assemblage pour solidariser le fond (2), le rabat (4) et la patte (6).

Différentes réalisations de ces moyens d'assemblage sont possibles, notamment des agrafes ou des joints de colle. On peut également, si l'emballage est en PVC ou en matière plastique, souder les éléments à solidariser.

Dans un autre mode de réalisation, le fond (2) présente une encoche (9, 10) sur chacune de ses arêtes longitudinales permettant de positionner une ceinture (18) latérale.

Cette ceinture (18) accroît le maintien du produit (1) en évitant qu'il ne s'échappe en glissant de la languette (3). Elle peut être réalisée en divers matériaux et notamment en papier ou en matière plastique. Sa forme et ses dimensions seront variables mais préférentiellement adaptées aux dimensions de l'emballage pour l'entourer.

Les différents éléments constitutifs de l'emballage selon l'invention permettent de former l'emballage et de conditionner le produit (1) d'une façon très simple. Un mode particulier de réalisation est décrit ci-après.

On peut par exemple d'abord réaliser les deux lignes de découpe sur le fond (2) pour former la languette (3). En découpant l'une de ses extrémités, on peut par pliage réaliser la patte (6).

Suivant un mode de réalisation, on forme ensuite les rebords (7, 8) d'une hauteur déterminée en fonction de l'épaisseur du produit (1) à conditionner.

En relevant la languette (3), il est facile de poser le produit (1) sur le fond (2) et de placer la languette (3) au-dessus du produit (1) pour le maintenir.

On peut alors replier le rabat (4) sur le fond (2) pour former la tête (5). Pour solidariser le fond (2), le rabat (4) et la patte (6), on pourra utiliser des moyens d'assemblage tels que des agrafes, des soudures ou des joints de colle. Les différentes étapes de fabrication de l'emballage et de conditionnement du produit peuvent être réalisées de façon automatique.

On réalise ainsi un emballage de coût limité, qui maintient bien le produit (1) et qui possède une bonne rigidité au niveau de la tête (5). Selon le produit à conditionner, on utilisera soit une languette dont l'une des extrémités est découpée, soit une languette solidaire du fond par ses deux extrémités.

Revendications

1. Emballage pour le conditionnement de produits plats commercialisés en bloc de feuilles de faible

épaisseur, tels que du papier abrasif, destiné notamment à l'industrie des emballages en carton ou en matières plastiques, caractérisé par le fait qu'il présente :

- un fond (2) sur lequel sont posées les feuilles (1),
- deux lignes de découpe (12, 13) dans le fond, définissant une languette (3) permettant de maintenir le produit (1) entre le fond (2) et la languette (3),

pour la réalisation d'emballages dont la fabrication est facile et ne nécessite qu'une surface de matière première correspondant sensiblement à la surface du produit à conditionner.

2. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'extrémité supérieure du fond (2) comprend un rabat (4) replié sur le fond (2) pour former une tête (5).
3. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 2, caractérisé par le fait qu'une extrémité de la languette (3) est découpée et forme une patte (6) permettant d'appliquer la languette (3) sur ou sous la tête (5).
4. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la languette (3) comporte un rebord inférieur (8) à proximité de l'une de ses extrémités et un rebord supérieur (7) réalisé à proximité de la patte (6) et en-dessous de celle-ci, permettant d'adapter la forme de la languette (3) à l'épaisseur du produit (1).
5. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 3, caractérisé par le fait qu'il comporte des moyens d'assemblage permettant de solidariser le fond (2), le rabat (4) et la patte (6).
6. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 5, caractérisé par le fait que les moyens d'assemblage permettant de solidariser le fond (2), le rabat (4) et la patte (6) sont constitués par des agrafes ou des joints de colle.
7. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 5, caractérisé par le fait que les moyens d'assemblage permettant de solidariser le fond (2), le rabat (4) et la patte (6) sont constitués par des moyens de soudage.
8. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il est réalisé en carton, en PVC ou en matière

plastique.

9. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il présente une ceinture latérale (18), entourant le produit et l'emballage pour accroître le maintien du produit et éviter son glissement.
10. Emballage pour le conditionnement de produits plats, selon la revendication 9, caractérisé par le fait que le fond (2) présente une encoche (9, 10) sur chacune de ses arêtes longitudinales permettant de positionner la ceinture latérale (18).

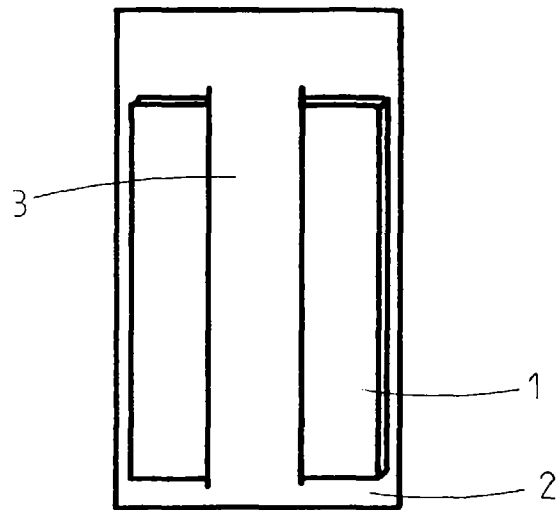


Fig. 1

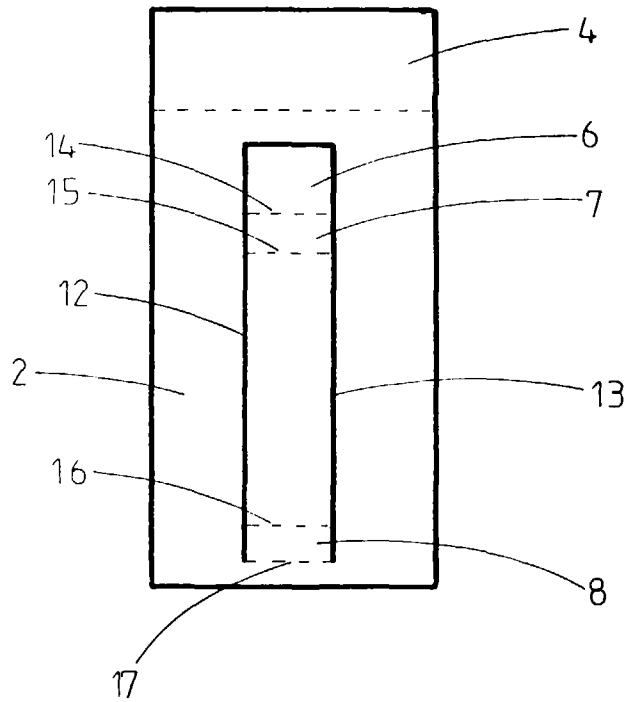


Fig. 2

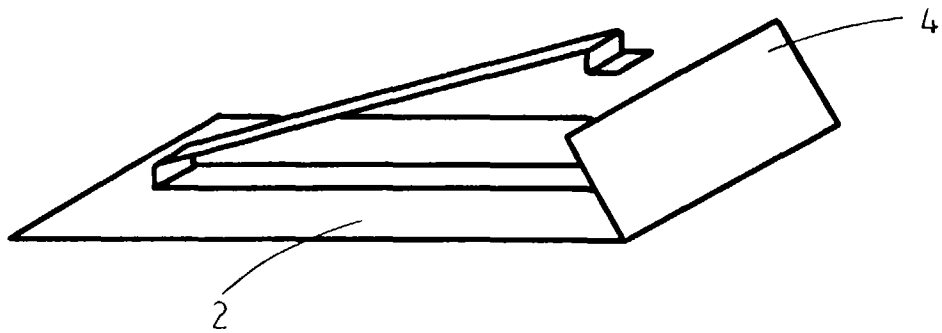


Fig. 3

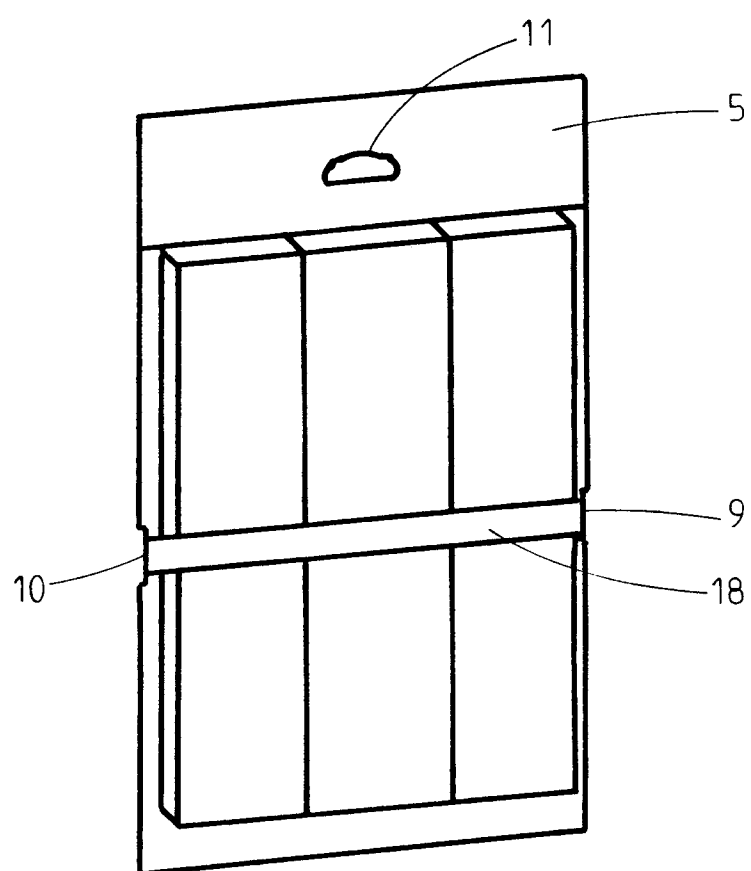


Fig. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 96 49 0015

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	EP-A-0 649 272 (PHILIPS ELECTRONICS B.V.)	1,8	B65D73/00
Y	* abrégé; figures 7,8 *	9	
	* colonne 6, ligne 13 - ligne 15 *		

Y	FR-A-1 436 403 (THOMMERAY-DUMAY)	9	
	* figures *		

X	FR-A-2 394 470 (N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN)	1	
	* page 3, ligne 11 - ligne 22; figures 1,2 *		

A	DE-U-91 15 563 (SCHMIDT)		

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		4 Juillet 1996	Smith, C
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 (P04C02)