

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 564 068**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **84 07403**

⑤1 Int Cl^a : B 65 D 5/56, 5/36.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 14 mai 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 46 du 15 novembre 1985.

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

⑦1 Demandeur(s) : *ROCHETTE CENPA ONDULE, société
anonyme.* — FR.

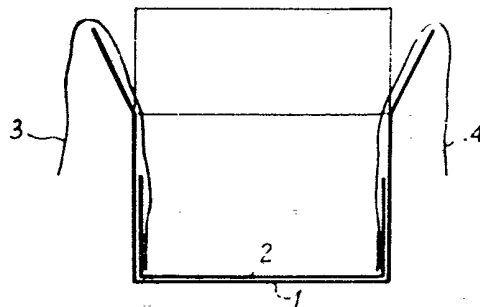
⑦2 Inventeur(s) : Gérard Belot.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Pierre Loyer.

⑤4 Emballage de regroupement.

⑤7 Emballage de regroupement comportant une caisse 1 à
fond automatique et une découpe intérieure 2 constituée d'un
fond et de deux rabats latéraux portant chacun une feuille 3, 4
de matière plastique thermo-rétractable destinée à être rabat-
tue sur les produits à emballer et soumise à un jet d'air chaud
de façon à coller les deux feuilles l'une sur l'autre et à assurer
leur rétraction pour bloquer les produits dans le fond de la
caisse.



FR 2 564 068 - A1

D

Emballage de regroupement

L'invention concerne un emballage de regroupement, c'est-à-dire un emballage destiné à recevoir des produits, déjà emballés individuellement en général, et qui sont de dimensions hétérogènes. Le cas se présente notamment pour
5 le réapprovisionnement des pharmacies, des parfumeries, ou des papeteries par exemple.

Il est connu de réaliser un emballage de regroupement à partir d'une barquette à deux flancs surélevés, constituant à la fois le support des produits à expédier et le gabarit de
10 l'emballage définitif. Cette barquette reçoit les produits à expédier à un destinataire, qui la remplissent plus ou moins. Un film plastique rétractable, disposé en ceinture autour du fond de la barquette et des produits à expédier, assure le maintien des produits contre le fond quel que soit le volume
15 occupé par les produits. L'ensemble de la barquette et des produits maintenus dedans par le film est alors introduit dans une caisse d'expédition. Cet emballage de regroupement connu présente un certain nombre d'inconvénients. Tout d'abord il est nécessaire de constituer une barquette, ce qui impose
20 une opération d'assemblage des faces latérales entre elles. Ensuite, la mise sous film plastique rétractable impose l'utilisation d'une ceinture complète et de soudures. Enfin, l'introduction de la barquette dans la caisse d'emballage n'est pas facilitée par la ceinture de film rétracté, qui provoque
25 des sur-épaisseurs dans les angles notamment, en raison des bourrelets dus aux soudures.

L'un des buts de l'invention est de s'affranchir des inconvénients précédents en prévoyant un emballage de regroupement sans constitution d'un pré-emballage ni d'un gabarit,
30 et avec calage par film rétractable mais sans constitution d'une ceinture.

L'invention a pour objet un emballage de regroupement du type comportant une caisse dans laquelle les produits à emballer sont maintenus au moyen d'un film thermorétractable,
35 caractérisé en ce qu'il comporte, à l'intérieur de la caisse, une découpe intérieure, constituée d'une face intermédiaire et de deux faces latérales disposées de part et d'autre de la

face intermédiaire, chacune des deux faces latérales portant une feuille de matière plastique thermo-rétractable .

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- chaque feuille de matière plastique thermo-rétractable est fixée, sur la face qui la porte, au voisinage du fond de la caisse ;
- la fixation est réalisée au moyen d'une bande encollée disposée parallèlement au fond de la caisse ;
- la découpe intérieure comporte une face intermédiaire constituant un fond et deux faces latérales;
- les faces latérales s'étendent sur toute la hauteur de la caisse pour accroître sa résistance au gerbage ;
- la découpe intérieure comporte en outre deux rabats latéraux articulés sur le fond, dont la hauteur est égale à celle de la caisse ;
- la découpe intérieure comporte une face intermédiaire et deux faces latérales, doublant trois des faces latérales de la caisse ;
- la découpe intérieure comporte une autre face latérale pour constituer une ceinture à l'intérieur de la caisse ;
- ladite ceinture est fermée ;
- la caisse d'une part, et la découpe intérieure munie de ses feuilles plastiques d'autre part, sont livrées à plat et séparément ;
- la caisse est une caisse en carton à fond automatique ;
- après disposition dans la caisse des produits à expédier, les deux feuilles plastiques sont rabattues l'une sur l'autre et soumises à un jet d'air chaud provoquant leur collage réciproque et leur rétraction pour assurer le blocage desdits produits.

D'autres caractéristiques ressortiront de la description qui suit faite avec référence au dessin annexé sur lequel on peut voir :

Figure 1 - une vue en coupe verticale médiane d'un mode de réalisation de l'emballage de regroupement selon l'invention ;

Figure 2 - une vue à plat de la découpe intérieure

de l'emballage de la figure 1 ;

Figure 3 - une vue à plat d'un autre mode de réalisation d'une découpe intérieure selon l'invention.

En se reportant au dessin on voit que l'emballage
5 de regroupement selon l'invention est constitué par une caisse extérieure 1, et une découpe intérieure 2 portant deux feuilles 3 et 4 de film thermo-rétractable.

La caisse 1 est de préférence une caisse à fond automatique, livrable à plat, et dont il suffit de rapprocher
10 les bords extérieures pour obtenir la mise en forme.

La découpe intérieure 2 peut avoir plusieurs formes. Elle peut présenter un fond comme dans le cas de la figure 2, ou être constituée essentiellement d'une ceinture comme dans le cas de la figure 3.

15 Sur la figure 2, cette découpe est constituée d'un fond 5 sur lequel s'articulent deux rabats latéraux 6 et 7. Au voisinage de leurs lignes d'articulation, ces deux rabats latéraux 6 et 7 portent chacun une feuille de matière plastique thermo-rétractable, respectivement 8 et 9. Ces feuilles
20 sont collées sur la face intérieure des rabats, sur une bande, respectivement 10 et 11, de quelques centimètres de largeur, s'étendant pratiquement sur toute la largeur des rabats. Ces feuilles 8 et 9 sont suffisamment longues pour se rabattre à l'extérieur de la caisse 1 lorsque la découpe 2 y est mise en
25 place. La hauteur des rabats 6, 7 peut être limitée à la largeur des bandes encollées 10, 11, surtout lorsque les produits emballés sont légers et que la résistance des caisses 1 est suffisante pour assurer leur tenue au gerbage. Lorsque les produits sont plus lourds, on peut avoir intérêt à renforcer la résistance des caisses au gerbage. Il est alors
30 avantageux de donner aux rabats 6, 7 une hauteur correspondant à celle de la caisse 1. Dans le cas de produits très lourds, il est même souhaitable de prévoir une découpe 2 en forme de croix, le fond portant alors quatre rabats, un sur chacun de ses bords, la hauteur de ces quatre rabats correspondant à la hauteur de la caisse. Avec ce type de découpe
35 en croix, seuls deux rabats opposés portent des feuilles thermo-rétractables.

Sur la figure 3, la découpe 2 est constituée sous forme d'une ceinture destinée à doubler, à l'intérieur, la surface latérale de la caisse 1. Cette ceinture est constituée de quatre faces par exemple, respectivement 12, 13, 14 et 15, dont la hauteur correspond à celle de la caisse. Deux de ces faces, non adjacentes, par exemple 12 et 14 présentent au voisinage de leur bord inférieur une bande encollée, respectivement 16 et 17. Sur ces bandes sont collées deux feuilles de matière plastique thermo-rétractable, respectivement 18 et 19, suffisamment longues pour se rabattre à l'extérieur de la caisse 1. Cette ceinture peut être jonctionnée au moyen d'une languette portée par le bord extérieur de la face 15 par exemple, et fixée par agrafage ou collage sur le bord extérieur de la face 12. La ceinture peut ne pas être jonctionnée. Elle peut d'ailleurs ne pas être complète et ne comporter que trois faces 12, 13, 14.

L'emballage selon l'invention est livré en deux parties : d'une part la caisse 1, à fond automatique de préférence; d'autre part la découpe 2 portant déjà les feuilles de matière plastique thermo-rétractable collées sur deux de ses rabats opposés, ou sur deux de ses faces opposées. Les caisses et les découpes sont livrées à plat, en piles par exemple.

Pour l'utilisation de l'emballage, on met en forme une caisse et on y met en place une découpe. Les bandes de collage des feuilles de matière plastique sont disposées vers l'intérieur de la caisse. Les feuilles elles-mêmes sont déployées en remontant le long des faces latérales de la caisse et le long des rabats supérieurs de la caisse destinée à en constituer le dessus. Elles sont ensuite rabattues vers l'extérieur de la caisse. Leur longueur est suffisante pour que, la caisse étant ouverte, elles se maintiennent par leur propre poids dans cette position (Figure 1).

On place alors dans la caisse les produits qu'elle doit contenir. Ces produits peuvent être de dimensions différentes et n'ont pas à être calés, ce qui évite l'utilisation de matériaux de calage et de remplissage tels que coquilles de matière plastique ou fibre de bois par exemple. Lorsque le contenu de la caisse a été mis en place on replie par

dessus l'une des feuilles de matière plastique.

On replie ensuite la deuxième feuille par dessus la première. Leurs longueurs sont prévues pour qu'il y ait un recouvrement suffisant. On fait alors passer la caisse ouverte sous un jet d'air chaud qui provoque le ramollissement des feuilles plastiques, leur collage réciproque, et leur rétraction, ce qui assure le blocage et le maintien des produits contenus dans la caisse. La caisse elle-même est alors fermée par repli des rabats supérieurs et application de bande gommée, par exemple. La caisse est alors manutentionnée et gerbée sans difficulté. A l'arrivée chez le destinataire, il suffit d'ouvrir la caisse et de déchirer le film plastique rétracté pour avoir accès aux produits.

Ainsi, l'emballage de regroupement selon l'invention met en jeu une caisse extérieure, de préférence en carton ondulé, et à fond automatique, et une découpe intérieure portant deux feuilles de matière plastique thermo-rétractable collées sur deux faces en regard l'une de l'autre dans la caisse, ces deux feuilles étant suffisamment longues pour se rabattre à l'extérieur de la caisse et y rester en équilibre pendant le chargement de la caisse, et pour se rabattre par dessus les produits chargés dans la caisse en se recouvrant mutuellement de façon suffisante pour se coller à chaud.

La découpe intérieure comporte au moins trois faces dont deux sont opposées l'une à l'autre dans la caisse, et séparées par la troisième sur laquelle elles s'articulent pour former un U. Cet U est vertical dans le cas de la figure 2 où la face médiane est le fond 5. Il est horizontal dans le cas de la figure 3 où la face médiane est la face latérale 13 et où la ceinture n'est pas complète (face 15 absente).

La découpe peut comporter quatre faces comme dans le cas de la ceinture complète de la figure 3. Elle peut également comporter cinq faces comme dans le cas de la découpe en croix dérivée de la figure 2 avec deux rabats latéraux supplémentaires articulés sur le fond, ou dans le cas de la ceinture de la figure 3 munie d'un fond supplémentaire. Elle peut enfin être rendue solidaire de la caisse au voisinage du fond de celle-ci par tous moyens tels que collage ou cliquets.

RE V E N D I C A T I O N S

1. - Emballage de regroupement du type comportant une caisse dans laquelle les produits à emballer sont maintenus au moyen d'un film thermo-rétractable, caractérisé en ce qu'il comporte, à l'intérieur de la caisse (1), une découpe intérieure (2), constituée d'une face intermédiaire (5, 13) et de deux faces latérales (6, 7 ; 12, 14) disposées de part et d'autre de la face intermédiaire, chacune des deux faces latérales portant une feuille de matière plastique thermo-rétractable (8, 9 ; 18, 19).
2. - Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque feuille de matière plastique thermo-rétractable est fixée, sur la face qui la porte, au voisinage du fond de la caisse (1).
3. - Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que la fixation est réalisée au moyen d'une bande (10, 11 ; 16, 17) encollée disposée parallèlement au fond de la caisse.
4. - Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la découpe intérieure (2) comporte une face intermédiaire (5) constituant un fond et deux faces latérales (6, 7).
5. - Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que les faces latérales (6, 7) s'étendent sur toute la hauteur de la caisse pour accroître sa résistance au gerbage.
6. - Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que la découpe intérieure (2) comporte en outre deux rabats latéraux articulés sur le fond (5), dont la hauteur est égale à celle de la caisse.
7. - Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la découpe intérieure (2) comporte une face intermédiaire (13) et deux faces latérales (12, 14), doublant trois des faces latérales de la caisse.
8. - Emballage selon la revendication 7, caractérisé en ce que la découpe intérieure comporte une autre face latérale (15) pour constituer une ceinture à l'intérieur de la caisse.

9. - Emballage selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite ceinture est fermée.

10. - Emballage selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la caisse d'une part, et la découpe intérieure munie de ses feuilles plastiques d'autre part, sont livrées à plat et séparément.

11. - Emballage selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la caisse est une caisse en carton à fond automatique.

12. - Emballage selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'après disposition dans la caisse des produits à expédier, les deux feuilles plastiques sont rabattues l'une sur l'autre et soumises à un jet d'air chaud provoquant leur collage réciproque et leur rétraction pour assurer le blocage desdits produits.

1/1

Fig:1

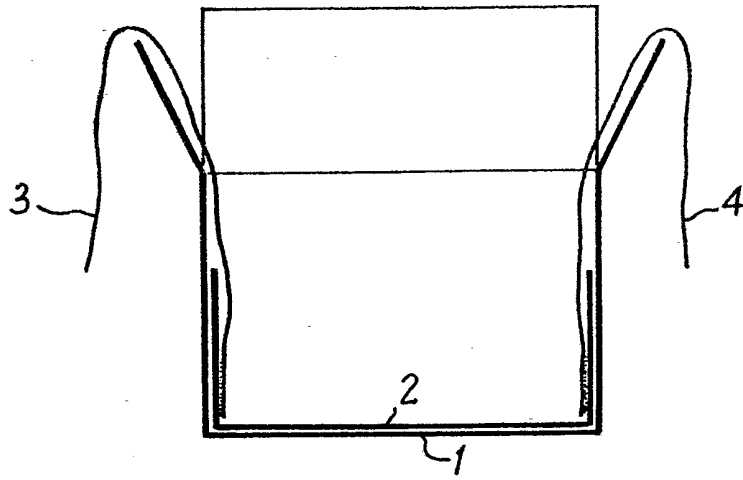


Fig:2

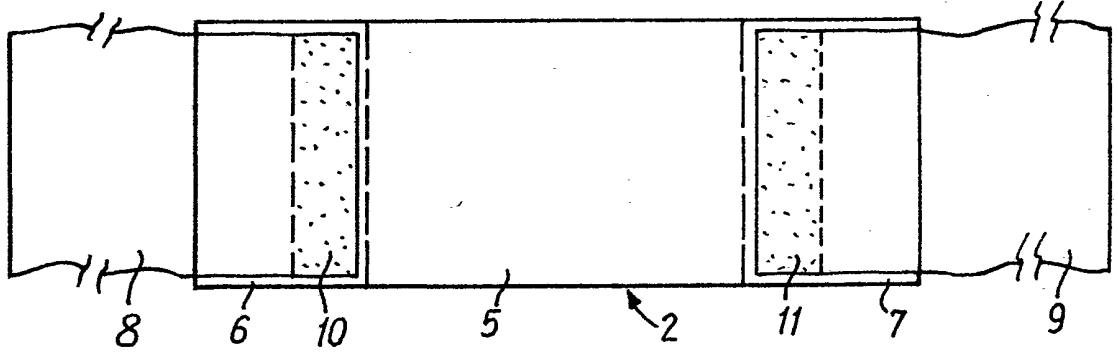


Fig:3

