

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 25429

(54) Boîte de conditionnement de produits en vrac.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). B 65 D 5/46.

(22) Date de dépôt..... 12 octobre 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 16 du 17-4-1981.

(71) Déposant : CARTONNERIES DE SAINT-GERMAIN, société anonyme, résidant en France.

(72) Invention de : Jean Blavier.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Pierre Loyer,
18, rue de Mogador, 75009 Paris.

L'invention concerne une boîte de conditionnement de produits en vrac et plus particulièrement une boîte portable pour le conditionnement de produits pulvérulents tels que des lessives.

Il existe des boîtes susceptibles de contenir jusqu'à 10 kg. environ de lessive par exemple. Elles sont constituées d'une enveloppe extérieure en carton plat, d'un fourreau intérieur en carton ondulé, d'une poignée de préhension en matière plastique se présentant sous forme d'une bande munie à chaque extrémité d'un oeil fendu et de deux rivets métalliques solidarissant le fourreau et l'enveloppe et servant de points d'accrochage à la bande plastique pour le portage. Ces boîtes sont munies d'une languette déchirable sur trois de leurs côtés, de façon à délimiter un couvercle articulé.

Ces boîtes sont en forme de parallélépipède rectangle, et sont obtenues par découpe et rainage d'un flan de carton, définissant quatre faces latérales portant chacune un rabat supérieur et un rabat inférieur, la dernière de ces faces portant sur son bord extérieur une languette de collage pour assurer l'assemblage de la boîte. Après l'assemblage, la boîte est ouverte et on met en place le fourreau en carton ondulé qui doit donner de la rigidité à la boîte et assurer un support efficace aux rivets. On dispose ensuite la bande plastique sur trois des faces latérales de la boîte et on réalise l'opération de rivetage. On déforme alors la boîte pour l'aplatir et la stocker à plat; mais la surépaisseur due à la bande plastique et aux rivets entraîne un gonflement d'une partie de la boîte et une perte de place dans les grands cartons de livraison de ces boîtes à plat.

Un premier but de l'invention est de s'affranchir de cette surépaisseur de façon à assurer dans les grands cartons de livraison, le stockage d'un plus grand nombre de boîtes à plat.

Un autre but de l'invention est de supprimer l'apport de matériau extérieur constitué par la poignée plastique et l'opération de rivetage de cette poignée.

Un autre but encore de l'invention est de supprimer l'apport de matière constitué par le fourreau intérieur en carton et l'opération de mise en place de ce fourreau.

Un autre but enfin de l'invention est de réaliser une boîte de prix de revient réduit, donnant tous les avantages des boîtes connues et n'en présentant pas les inconvénients.

La présente invention a pour objet une boîte de conditionnement de produits en vrac, en forme de parallélépipède rectangle, obtenue par découpe et rainage d'un flan de carton, définissant quatre faces latérales portant chacune un rabat supérieur et un rabat inférieur, caractérisée en ce que le rabat supérieur d'une grande face latérale de la boîte porte un rabat latéral et présente une bande s'étendant le long de son axe longitudinal sur la majeure partie du rabat et sur une partie du rabat, ladite bande étant destinée à constituer une poignée de préhension.

10 Selon d'autres caractéristiques de l'invention,

- le rabat latéral est prélevé sur le rabat supérieur de la face latérale adjacente à ladite grande face latérale de la boîte, au moyen d'une ligne de découpe en baïonnette;

- la bande destinée à constituer une poignée est renforcée au dos au moyen d'une bande armée adhésive;

- la bande destinée à constituer une poignée est délimitée par deux lignes longitudinales de découpe, et à ses deux extrémités par deux lignes de rainage;

- la bande destinée à constituer une poignée présente au voisinage de ses extrémités deux lignes de rainage dont l'une est dans le prolongement de la ligne d'articulation du rabat latéral sur ledit rabat supérieur d'une grande face latérale;

- le rabat latéral est replié complètement et collé sous ledit rabat supérieur d'une grande face latérale;

- au voisinage du milieu dudit rabat supérieur d'une grande face latérale sont disposées deux lunules destinées à faciliter la préhension de ladite bande destinée à constituer une poignée.

D'autres caractéristiques de l'invention ressortent de la description qui suit faite avec référence aux dessins annexés sur lesquels on peut voir :

Figure 1, une vue à plat du flan de carton découpé et rainé pour constituer une boîte selon l'invention;

Figure 2, une vue perspective du dessus de la boîte en position d'utilisation pour le portage.

35 Le flan de carton selon l'invention comprend quatre faces latérales 1, 2, 3, 4 portant chacune un rabat supérieur 5, 6, 7 et 8 respectivement, et un rabat inférieur 9, 10, 11 et 12 respectivement. Le seul impératif en ce qui concerne ces rabats est que les rabats 6, 8,

10 et 12 couvrent entièrement la surface du dessus et du fond de la boîte. Sur le bord libre de la face 4 par exemple est prévue une languette de collage 13 portant deux petits rabats 14 et 15 à ses extrémités. Sur trois des faces, 1, 2 et 3, par exemple, est prévue une languette 5 déchirable 16 de façon à délimiter pour la boîte un couvercle articulé, le long d'une ligne de rainage 17 par exemple.

L'originalité de la boîte réside notamment dans la découpe particulière des rabats 5 et 6. En effet, le rabat 6 s'étend au-delà de la ligne d'articulation des faces 1 et 2, et il porte un rabat latéral 10 18 articulé sur la ligne de rainage 19 qui est dans le prolongement de la ligne d'articulation des faces 1 et 2. Ce rabat latéral 18 est prélevé sur le rabat 5 de la face 1 au moyen d'une ligne de découpe en baïonnette constituée d'un premier segment 20 s'étendant de la ligne d'articulation du rabat 6 sur la face 2, dans le prolongement de la ligne d'articulation des faces 1 et 2 et de la ligne 19 d'articulation des rabats 6 et 18, 15 d'un deuxième segment 21 parallèle à la ligne d'articulation du rabat 5 sur la face 1 et d'un troisième segment 22 parallèle à la ligne d'articulation 19 des deux rabats 6 et 18, sensiblement au milieu du rabat 5.

Sur les rabats 6 et 18 sont prévues deux lignes de découpe 20 23 et 24 délimitant une bande 25 destinée à constituer la poignée de préhension de la boîte. Cette bande est délimitée également par deux lignes de rainage 26 et 27 respectivement sur les rabats 6 et 18. Elle présente également au voisinage des lignes 26 et 27, deux autres lignes de rainage, respectivement 28 et 29. La ligne 29 est dans le prolongement de la ligne d'articulation 19 des deux rabats 6 et 18. La ligne 28 25 est située à une distance de la ligne 26 sensiblement égale à la distance séparant les lignes 27 et 29. Vers le milieu du rabat 6, de part et d'autre de la bande 25, sont disposées des lunules 30 destinées à faciliter la préhension de la bande 25 pour le portage de la boîte.

30 La bande 25 étant destinée à subir des efforts importants, on lui applique un renfort au dos au moyen d'une bande armée adhésive par exemple. Cette bande armée est mise en place avant la découpe du flan de préférence. Eventuellement, les deux extrémités de cette bande armée sont recouvertes par deux petites bandes transversales de renfort. Après la 35 découpe, interviennent un pliage et un collage en un seul passage. Le collage concerne deux éléments distincts de la boîte. Tout d'abord, le rabat 18 est plié à 180° et collé sous le rabat 6. Ensuite, la languette 13 et ses rabats 14 et 15 sont collés respectivement sur la bande 1 et

ses rabats 5 et 9. La boîte ainsi assemblée est livrée à plat dans des cartons de transport.

5 A titre de variante de réalisation, on peut prévoir que la bande 25 destinée à constituer la poignée s'étende de part et d'autre du rabat 6 sur le rabat 18 d'un côté et un rabat symétrique prélevé sur le rabat 7 de l'autre côté. La disposition de la poignée de préhension est alors parfaitement symétrique.

10 Au moment de son utilisation, la boîte est ouverte, et les rabats inférieurs sont repliés pour constituer le fond, après que l'un d'entre eux (12 par exemple) ait été encollé. La boîte est alors remplie puis fermée. A cet effet, les rabats 5 et 7 sont repliés, puis le rabat 8 puis le rabat 6 qui vient se coller sur le précédent. La boîte remplie est alors livrable. Au moment de son acquisition, il suffit à l'acheteur de tirer la bande 25 au niveau des lunules 30 pour qu'elle se détache du
15 dessus de la boîte comme représenté sur la figure 2, la ligne d'articulation 27 se trouvant en deçà du bord de la boîte. On peut alors porter la boîte par la bande 25 jouant le rôle de poignée.

Avec la boîte selon l'invention, l'enveloppe extérieure est en carton renforcé car elle est l'unique constituant de la boîte. Par rapport
20 aux boîtes connues, celle-ci permet de réaliser une économie de matière par suppression du fourreau interne en carton ondulé, de la poignée plastique rapportée et des rivets. Elle permet de réaliser l'économie d'une opération de rivetage de la poignée plastique. Elle permet de réduire les frais de stockage et de transport car on peut mettre plus de boîtes
25 à plat dans les cartons de transport du fait qu'il n'y a pas de surépaisseur due à la poignée et aux rivets. Cette boîte est particulièrement adaptée au conditionnement de produits en vrac tels que les lessives.

REVENDEICATIONS

1. Boîte de conditionnement de produits en vrac, en forme de parallélépipède rectangle, obtenue par découpe et rainage d'un flan de carton, définissant quatre faces latérales portant chacune un rabat supérieur et un rabat inférieur, caractérisée en ce que le rabat supérieur (6) d'une grande face latérale (2) de la boîte porte un rabat latéral (18) et présente une bande (25), s'étendant le long de son axe longitudinal sur la majeure partie du rabat (6) et sur une partie du rabat (18), ladite bande (25) étant destinée à constituer une poignée de préhension.

10 2.- Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que le rabat latéral (18) est prélevé sur le rabat supérieur (5) de la face latérale (1) adjacente à ladite grande face latérale (2) de la boîte, au moyen d'une ligne de découpe en baïonnette.

15 3.- Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que ladite bande (25) destinée à constituer une poignée est renforcée au dos au moyen d'une bande armée adhésive.

20 4. Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que ladite bande (25) destinée à constituer une poignée est délimitée par deux lignes longitudinales de découpe (23, 24) et à ses deux extrémités par deux lignes de rainage (26 et 27).

25 5.- Boîte selon la revendication 4, caractérisée en ce que la bande (25) destinée à constituer une poignée présente au voisinage de ses extrémités deux lignes de rainage (28 et 29) dont l'une (29) est dans le prolongement de la ligne d'articulation du rabat latéral (18) sur ledit rabat supérieur (6) d'une grande face latérale.

6.- Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit rabat latéral (18) est replié complètement et collé sous ledit rabat supérieur (6) d'une grande face latérale.

30 7.- Boîte selon la revendication 4, caractérisée en ce que, au voisinage du milieu dudit rabat supérieur (6) d'une grande face latérale (2) sont disposées deux lunules (30) destinées à faciliter la préhension de ladite bande (25) destinée à constituer une poignée.

35 8.- Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que le rabat supérieur (6) d'une grande face latérale (2) porte un second rabat latéral, la bande (25) s'étendant également sur une partie dudit second rabat latéral.

1/2

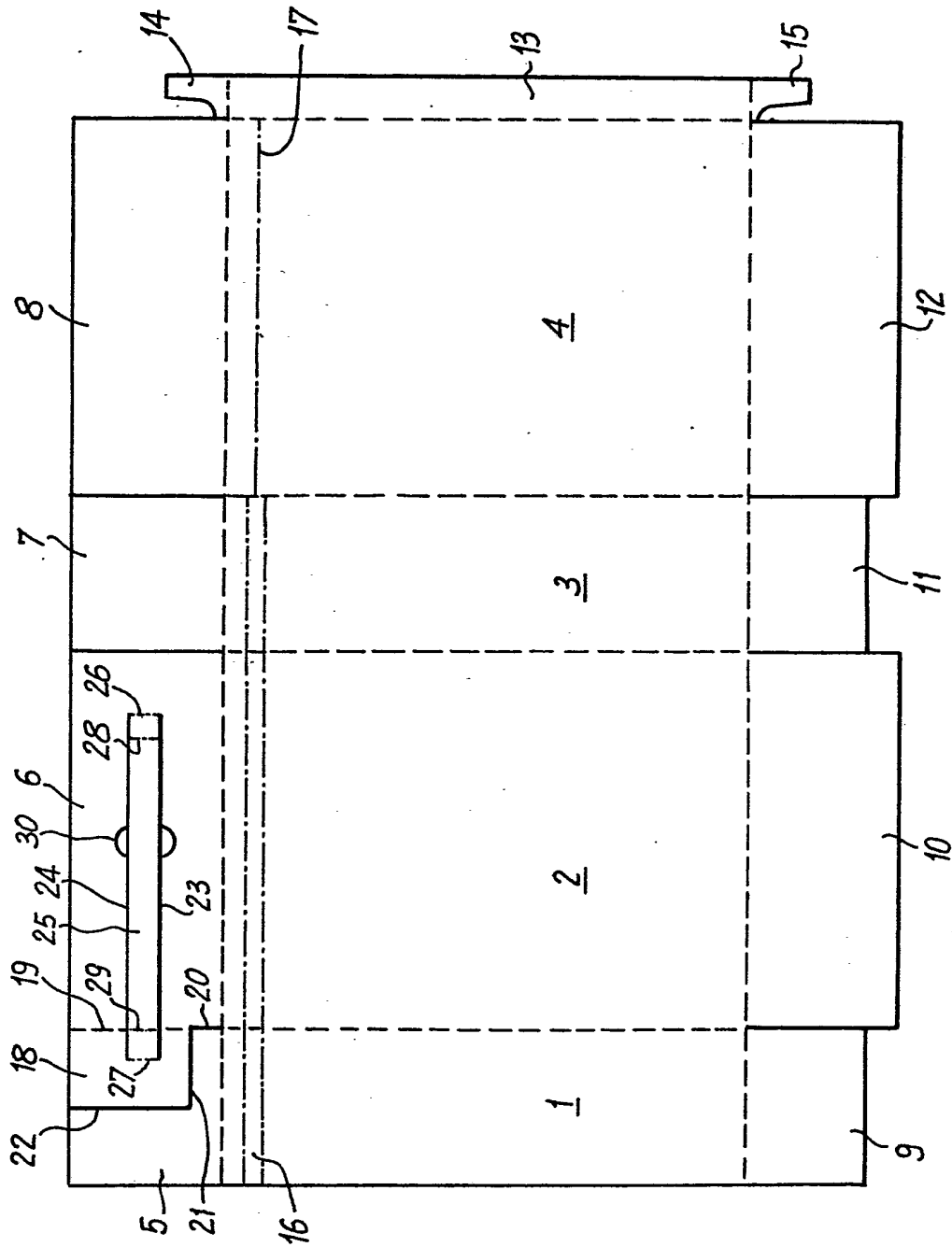


Fig. 1

2/2

Fig. 2