

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Numéro de publication: **0 610 537 A1**

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **93102207.3**

51 Int. Cl.⁵: **B65D 5/70**

22 Date de dépôt: **12.02.93**

43 Date de publication de la demande:
17.08.94 Bulletin 94/33

71 Demandeur: **SOCIETE DES PRODUITS NESTLE S.A.**
Case postale 353
CH-1800 Vevey (CH)

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL
PT SE

72 Inventeur: **Behrmann, Veith**
Rue de la Madeleine 37
CH-1800 Vevey (CH)

74 Mandataire: **Thomas, Alain et al**
55, avenue Nestlé
CH-1800 Vevey (CH)

54 **Emballage refermable en carton plié pour produits secs.**

57 L'invention concerne un emballage en carton plié, comportant des panneaux avant et arrière (2) et des panneaux latéraux (5) entre lesdits panneaux avant et arrière et des rabats formant le fond et le haut dudit emballage et présentant une fermeture refermable (19) de forme sensiblement prismatique comportant une ligne charnière (20) sur le haut dudit emballage et des lignes de prédécoupe (21) sur les panneaux avant et arrière aboutissant sur ladite ligne charnière et sur l'un des panneaux latéraux (5) présentant une ligne de découpe (23), la fermeture comportant sous la ligne de découpe du panneau latéral précité et solidaire de celui-ci une languette de préhension (24) prédécoupée comprenant une languette de verrouillage (25) prévue pour s'engager dans une fente formée dans une couche de carton disposée sur ledit panneau latéral sous ladite languette de préhension.

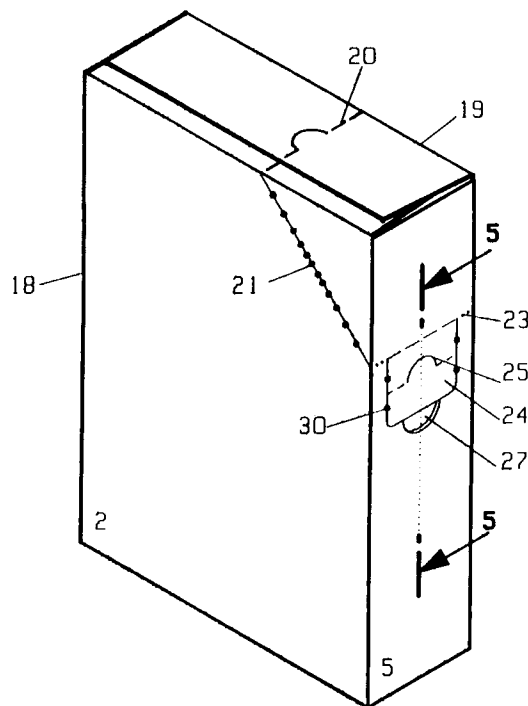


FIG. 2

EP 0 610 537 A1

L'invention concerne un emballage refermable en carton plié pour produits secs, comportant des panneaux avant et arrière et des panneaux latéraux entre lesdits panneaux avant et arrière et des rabats formant le fond et le haut dudit emballage et présentant une fermeture refermable de forme sensiblement prismatique comportant une ligne charnière sur le haut dudit emballage et des lignes de découpe sur les panneaux avant et arrière aboutissant sur ladite charnière et sur l'un des panneaux latéraux présentant une ligne de découpe.

On connaît déjà des emballages refermables pour le conditionnement de produits secs, tels que des spaghetti, comme celui faisant l'objet du brevet US 5'067'615. L'emballage, objet de ce brevet, est bien refermable, mais il nécessite une découpe sous forme de flan très compliqué qui oblige à plusieurs étapes pour le pliage et le collage, notamment une rotation du flan. Cette configuration oblige à l'utilisation de machines spécifiques de formage de l'emballage.

Le but de la présente invention est de mettre au point un emballage refermable pour le conditionnement de produits secs, nécessitant une découpe assez simple et permettant le formage et le collage sur des machines standard.

L'invention concerne un emballage en carton plié caractérisé en ce que la fermeture comporte sous la ligne de découpe du panneau latéral précité et solidaire de celui-ci une languette de préhension prédécoupée comprenant une languette de verrouillage prévue pour s'engager dans une fente formée dans une couche de carton disposée sur ledit panneau latéral sous ladite languette de préhension.

L'emballage selon l'invention est normalement en carton de qualité normale ou de qualité recyclée, simple ou microondulé. Il est prévu soit pour y mettre directement des produits secs comme des pâtes, des aliments pour animaux familiers, des céréales, des biscuits, soit pour y mettre un sachet intérieur souple contenant des farines lactées, des poudres de cacao. L'intérêt de cet emballage dans ce dernier cas, est qu'il permet le dosage direct de la poudre sans nécessiter pour le consommateur d'utiliser une cuillère.

D'autre part, cet emballage est d'un usage très pratique pour le consommateur comme on le verra plus loin en référence aux figures.

Les lignes de découpe des panneaux avant et arrière sont plus longues à proximité de la ligne charnière et du panneau latéral qu'au milieu desdits panneaux. La raison est qu'on veut minimiser lors du transport et du stockage de ces emballages les risques d'ouverture dudit emballage. La languette de préhension située sur le panneau latéral a normalement une largeur sensiblement moitié de celle de la largeur dudit panneau latéral.

La languette de verrouillage a la forme d'un demi-cercle, car cette forme permet une bonne refermeture de l'emballage. Néanmoins, une autre forme de la languette de verrouillage est également possible.

La fente prévue pour recevoir la languette de verrouillage est de forme rectangulaire. Pour faciliter la prise de la languette de préhension, il est prévu sous ladite languette, sur le panneau latéral, un décrochement de forme non critique mais de préférence semi-circulaire.

Pour garantir à la fermeture de bien rester en position ouverte lors de l'utilisation de l'emballage, il est prévu sur la ligne charnière une découpe de forme semi-circulaire. Cette découpe permet de s'appuyer sur le rabat situé directement en dessous et maintient ainsi l'emballage bien ouvert.

La fermeture peut avoir un angle d'ouverture alpha (voir fig. 1) compris entre 0 et 90°, de préférence entre 40 et 50°.

Pour un emballage avec sachet intérieur souple, on peut prévoir un angle proche de 45°. Par contre, pour un emballage sans sachet intérieur, il est préférable de prévoir un angle plus faible, car cet angle conditionne le niveau de remplissage dudit emballage.

La suite de la description est faite en référence aux dessins, sur lesquels:

- Fig. 1 est une vue en plan d'un flan pour l'emballage selon l'invention,
- Fig. 2 est une vue en perspective de l'emballage selon l'invention, en position fermée,
- Fig. 3 est une vue en perspective de l'emballage en position ouverte,
- Fig. 4 est une vue en perspective de l'emballage selon l'invention, en position refermée,
- Fig. 5 est une coupe selon la ligne 5-5 de la fig. 2 et
- Fig. 6 est une coupe selon la ligne 6-6 de la fig. 4

Sur les figures, les découpes sont représentées en lignes continues, les prédécoupes sont en ligne continue avec des points représentant les zones non découpées, et les lignes de pliage en traits continus suivis de deux pointillés. Les zones de collage sont représentées par des hachures.

Le flan (1) de l'emballage selon l'invention comporte des panneaux avant (2) et arrière (3), des panneaux latéraux (4,5) et des rabats (6,7,8,14) formant le haut et des rabats (9,10,11,15) formant le fond dudit emballage. Le panneau (12) est prévu lors du pliage pour se trouver sous le panneau (5). On colle les panneaux (5) et (12) le long de la zone de collage (13), on replie les rabats (6,14,7 et 8) qu'on colle le long de la zone (16) et les rabats (9,15,10,11) qu'on colle le long de la zone (17),

après y avoir amené le contenu.

On obtient alors l'emballage (18) selon la fig. 2. Cet emballage comporte une fermeture (19) de forme sensiblement prismatique comportant une ligne charnière (20) et des lignes de prédécoupe (21, 22) aboutissant sur une ligne de prédécoupe (23) du panneau latéral (5). Sous cette ligne de prédécoupe se trouve une languette de préhension (24) prédécoupée selon une ligne (30) comprenant une languette de verrouillage (25) prévue pour s'engager dans la fente (26) du panneau (12) situé endessous. Sous la languette de préhension (24) se trouve un décrochement (27) facilitant la prise de ladite languette. Sur la charnière (20) du rabat supérieur (8), il est prévu une découpe semi-circulaire (28) qui appuie en position d'ouverture contre l'autre rabat (7). Sur ce dernier rabat, il est prévu une découpe (29).

L'ouverture de l'emballage (18) se fait de la manière suivante: l'utilisateur appuie sur les panneaux (2,3) au niveau des lignes de prédécoupe (21,22) pour les déchirer. Ensuite, il tire sur la languette de préhension (24) pour l'arracher selon les lignes de prédécoupe (30,23). Il peut alors soulever la fermeture (19) jusque dans la position selon la fig. 3. Du fait de la découpe (29) sur le rabat (7), la découpe semi-circulaire (28) peut appuyer contre ledit rabat (7) de manière à assurer une meilleure ouverture de l'emballage. L'utilisateur peut alors verser le contenu de l'emballage (18). Pour refermer (fig. 4), on repousse la fermeture (19) vers le bas et on engage la patte de verrouillage (25) dans la fente (26). On dispose ainsi selon l'invention d'un emballage refermable assurant une bonne étanchéité du produit y contenu et d'un emploi aisé.

Revendications

1. Emballage en carton plié, comportant des panneaux avant et arrière et des panneaux latéraux entre lesdits panneaux avant et arrière et des rabats formant le fond et le haut dudit emballage et présentant une fermeture refermable de forme sensiblement prismatique comportant une ligne charnière sur le haut dudit emballage et des lignes de prédécoupe sur les panneaux avant et arrière aboutissant sur ladite ligne charnière et sur l'un des panneaux latéraux présentant une ligne de découpe, la fermeture comportant sous la ligne de découpe du panneau latéral précité et solidaire de celui-ci une languette de préhension prédécoupée comprenant une languette de verrouillage prévue pour s'engager dans une fente formée dans une couche de carton disposée sur ledit panneau latéral sous ladite languette de préhension. 40
2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les lignes de prédécoupe des panneaux avant et arrière sont plus longues à proximité de la ligne charnière et du panneau latéral. 45
3. Emballage selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la largeur de la languette de préhension correspond à sensiblement la moitié de la largeur du panneau latéral. 50
4. Emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la languette de verrouillage a la forme d'un demi-cercle. 55
5. Emballage selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la panneau latéral comporte sous la languette de préhension un décrochement pour faciliter la prise de ladite languette. 60
6. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la ligne charnière comporte une découpe selon une ligne semi-circulaire. 65

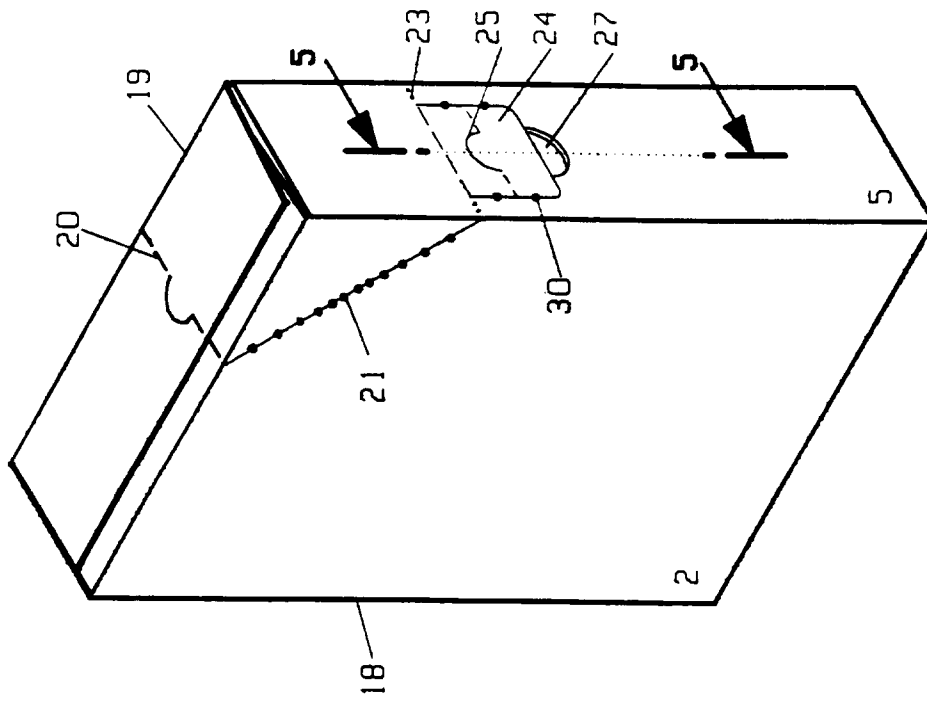


FIG. 2

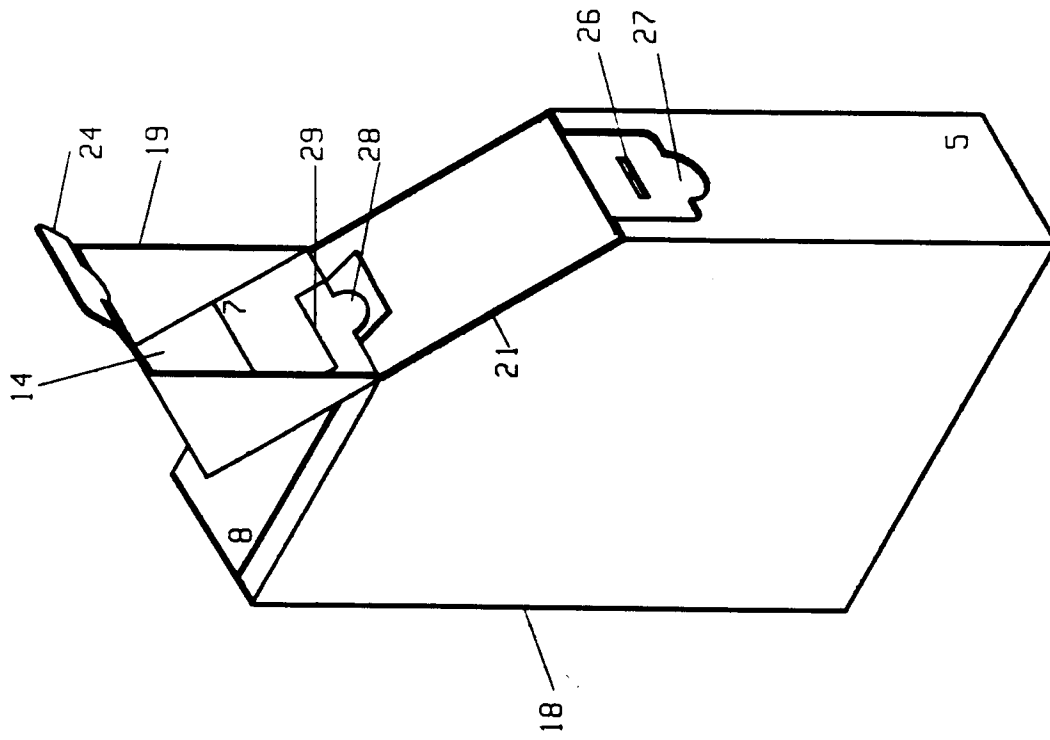


FIG. 3

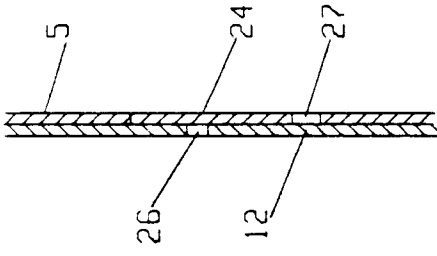


FIG. 5

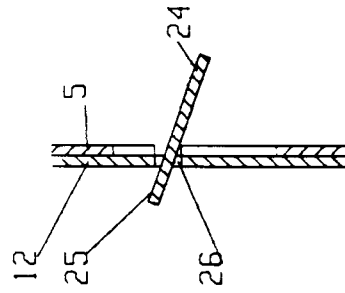


FIG. 6

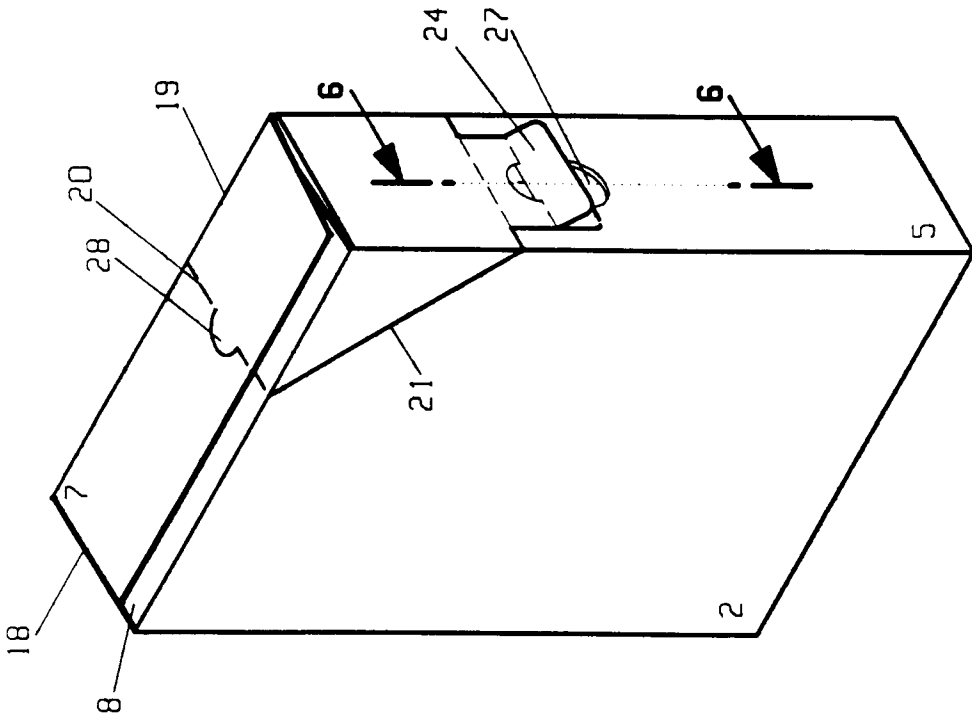


FIG. 4



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.5)
Y,D	US-A-5 067 615 (DAVITIAN) * colonne 5, ligne 17 - ligne 19 * * colonne 9, ligne 3 - ligne 42; figure 9 * ---	1,4-6	B65D5/70
Y	DE-U-8 908 393 (HENKEL) * page 5, dernier alinéa - page 6, alinéa 3 * * page 9, alinéa 3 -alinéa 4; figure 4 * ---	1,4-6	
A	FR-A-1 207 982 (ARENCO) * le document en entier * ---	1	
A	US-A-1 947 865 (MARSH) * page 3, ligne 61 - ligne 91; figure 11 * -----	1,3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 28 JUIN 1993	Examinateur Alain BRIDAULT
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p>		<p>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</p>	