

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 86111929.5

51 Int. Cl. 4: **B65D 77/06**

22 Date de dépôt: 28.08.86

30 Priorité: 03.10.85 CH 4279/85

43 Date de publication de la demande:
29.04.87 Bulletin 87/18

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

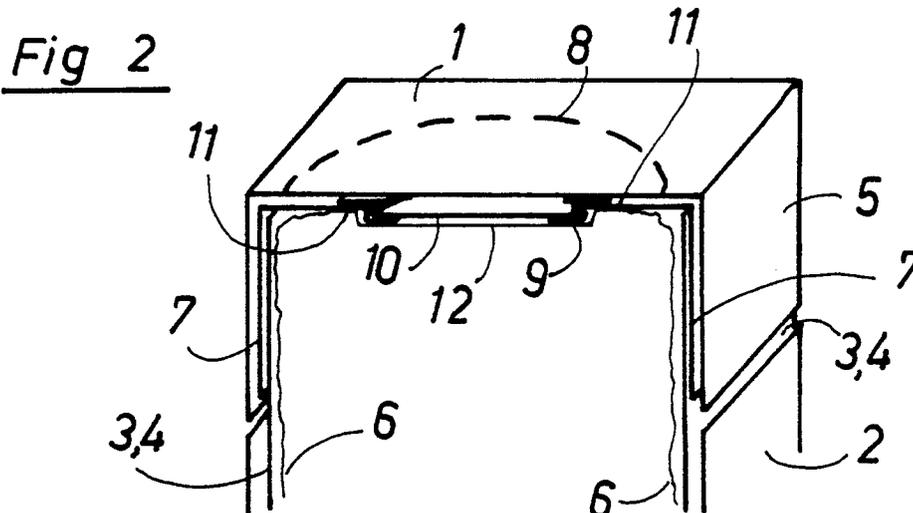
71 Demandeur: **SOCIETE DES PRODUITS NESTLE**
S.A.
Case postale 353
CH-1800 Vevey(CH)

72 Inventeur: **Böhlen, Dietrich**
La Fourmi
CH-1604 Puidoux(CH)

84 **Emballage comportant une enveloppe extérieure rigide et une enveloppe intérieure souple.**

57 L'invention concerne un emballage comportant une enveloppe extérieure rigide (1) avec rabats - (2,3,4,5), une enveloppe intérieure souple (6) et un moyen (7) assurant l'immobilisation par rapport à l'enveloppe extérieure de l'enveloppe intérieure souple.

Ce moyen s'étend sur une face de l'enveloppe extérieure et déborde de chaque côté de ladite face d'une longueur sensiblement égale ou inférieure à la longueur du rabat, est formé pour réaliser une ouverture en regard d'une découpe ou d'une ligne de découpe (8) correspondante de ladite face et est fixé en (11) sensiblement le long de ladite ouverture à l'enveloppe intérieure souple formant membrane de garantie (12).



Emballage comportant une enveloppe extérieure rigide et une enveloppe intérieure souple

L'invention concerne un emballage comportant une enveloppe rigide avec rabats, une enveloppe intérieure souple et un moyen assurant l'immobilisation par rapport à l'enveloppe extérieure de l'enveloppe intérieure souple.

Le brevet FR 2 395 913 concerne un emballage souple contenu dans une enveloppe rigide facilitant la manutention et assurant la conservation du liquide contenu et comportant un moyen assurant l'immobilisation, par rapport à l'enveloppe extérieure rigide qui le contient, du goulot du récipient souple. Les inconvénients de ce type d'emballage sont inhérents à la présence du goulot sur le récipient souple. En effet, la présence de ce goulot annule l'effet de barrière à oxygène et à la vapeur d'eau propre au récipient souple et d'autre part supprime toute garantie d'inviolabilité de l'ensemble. En outre, ce système de fermeture ne permet absolument pas de garantir une étanchéité irréprochable, phénomène particulièrement critique lors du transport desdits emballages.

La présente invention se propose de fournir un emballage ne présentant pas les inconvénients susmentionnés. L'invention concerne un emballage dans lequel le moyen d'immobilisation s'étend sur une face de l'enveloppe extérieure et déborde de chaque côté de ladite face d'une longueur sensiblement égale ou inférieure à la longueur du rabat, est formé pour réaliser une ouverture en regard d'une découpe ou d'une ligne de découpe correspondante de ladite face et est fixé sensiblement le long de ladite ouverture à l'enveloppe intérieure souple formant membrane de garantie, ladite enveloppe intérieure étant prévue à remplissage latéral pour des produits solides, liquides ou pâteux.

Le moyen d'immobilisation est formé soit par chaleur, soit par pression et il est fixé à l'enveloppe intérieure de préférence par soudage.

Les produits conditionnables dans l'emballage selon l'invention sont des solides, tels des produits sous forme de particules, granuleux ou sous forme de poudre comme le café en grains, le café soluble, le cacao en poudre, des liquides comme les jus de fruits, le vin et des produits pâteux, tels la mayonnaise ou la moutarde et des glaces alimentaires. Il est bien entendu que cette énumération n'a pas de caractère exhaustif.

L'emballage selon l'invention est prévu à remplissage latéral, ce qui présente un certain nombre d'avantages par rapport aux systèmes classiques : la vitesse de remplissage est augmentée, il est inutile de prévoir une évacuation d'air avant le remplissage et celui-ci se fait sans espace libre de tête.

L'intérêt du moyen d'immobilisation est de permettre un bon maintien de l'enveloppe intérieure souple dans l'enveloppe extérieure surtout lors du transport, du stockage et de l'opération de vidange de l'emballage.

L'enveloppe rigide extérieure est de préférence une boîte en carton cubique ou parallélépipédique.

Le moyen d'immobilisation se présente sous la forme d'une feuille rectangulaire rigide et assez souple de manière à pouvoir l'immobiliser par flexion entre les rabats de l'enveloppe extérieure rigide. Le moyen d'immobilisation est de préférence thermoformé et comporte une base pour un moyen de fermeture, par exemple un couvercle dans le cas du conditionnement de produits déshydratés ou un moyen de dosage, par exemple une pompe dans le cas du conditionnement de moutarde ou d'autres produits pâteux ou liquides. Cette base est en regard d'une découpe ou d'une ligne de découpe de la face correspondante de l'enveloppe rigide extérieure. On peut utiliser comme moyen d'immobilisation tout type de matériau qui soit thermoformable ou formable par pression et chaleur, à savoir des plastiques ou du carton plastifié et qui soit soudable à l'enveloppe souple. Le moyen d'immobilisation est de préférence en polystyrène, polyéthylène, carton plastifié, papier aluminium ou un composite de ces matériaux. On peut également utiliser des matériaux recyclés, tels des mélanges de plastique et de papier aluminium. L'épaisseur du moyen d'immobilisation est compris entre 500 et 1000 microns, suivant qu'on conditionne des produits liquides ou déshydratés. L'épaisseur du moyen d'immobilisation est en outre fonction de l'effet de maintien souhaité de l'enveloppe intérieure souple et du moyen de fermeture ou de dosage prévu sur l'emballage considéré.

En ce qui concerne l'enveloppe intérieure souple, on peut utiliser tout matériau en plastique ou leur combinaison entre eux et avec du papier et de l'aluminium. Ils doivent répondre aux exigences suivantes : donner la protection voulue pour un produit défini, garantir la soudabilité avec le moyen d'immobilisation et posséder une certaine souplesse pour vidanger sans laisser entrer de l'air. Cette enveloppe est de préférence en polystyrène, polyéthylène, polypropylène, EVAL(copolymère d'éthylène et d'alcool de vinyle), polyester, papier plastifié, papier aluminium ou un composite de ces matériaux.

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

Fig. 1 est une vue en perspective de l'emballage selon l'invention, ouvert latéralement,

Fig 2 est une vue en coupe de l'emballage fermé.

L'emballage comprend une enveloppe rigide extérieure (1) comportant des rabats (2,3,4,5), une enveloppe intérieure souple (6) et un moyen d'immobilisation (7). L'enveloppe extérieure comporte une pré-découpe (8) en regard de la base (9) prévue pour y disposer un couvercle (10) (Fig 2). Cette base (9) résulte du thermoformage du moyen d'immobilisation (7) sur lequel on a découpé une ouverture au niveau de ladite base. On soude ensuite en (11) l'enveloppe intérieure souple (6) sur le moyen d'immobilisation (7), l'enveloppe (6) réalisant au niveau de la base (9) une membrane de fermeture (12). L'emballage est prêt pour le remplissage. On présente l'ouverture (13) de l'enveloppe souple (6) à une machine de remplissage, de manière à effectuer un remplissage vertical.

On peut réaliser ledit remplissage aussi bien avec l'enveloppe (6) déjà engagée dans l'enveloppe extérieure rigide que non engagée.

Lorsque le remplissage est terminé, on scelle l'enveloppe intérieure (6), on ferme les rabats (3) et (4), on plie le moyen d'immobilisation (7) par-dessus et on ferme finalement les rabats (5) et (2).

L'invention concerne ainsi la réalisation d'un emballage parfaitement étanche, inviolable et présentant une bonne barrière à l'oxygène. Cet emballage a d'autre part, grâce au moyen d'immobilisation (7), une bonne tenue lors du transport et du stockage : les risques d'écrasement sont minimisés. Lorsqu'on souhaite utiliser le produit conditionné dans cet emballage, on dégage la pré-découpe (8), on enlève le couvercle (9), on découpe la membrane (12) au ras de la base (9) et on dispose d'un produit ayant conservé toutes ses qualités intactes. Après utilisation, on referme le couvercle (10).

Ce type d'emballage trouve une application dans tous les domaines où le conditionnement de produits entre en ligne de compte.

Revendications

1. Emballage comportant une enveloppe extérieure rigide avec rabats, une enveloppe intérieure souple et un moyen assurant l'immobilisation par rapport à l'enveloppe extérieure de l'enveloppe intérieure souple, caractérisé en ce que ce moyen s'étend sur une face de l'enveloppe extérieure et déborde de chaque côté de ladite face d'une longueur sensiblement égale ou inférieure à la longueur du rabat, est formé pour réaliser une ouverture en regard d'une découpe ou d'une ligne de découpe correspondante de ladite face et est fixé sensiblement le long de ladite ouverture à l'enveloppe intérieure souple formant membrane de garantie, ladite enveloppe intérieure étant prévue à remplissage latéral pour des produits solides, liquides ou pâteux.

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen d'immobilisation se présente sous la forme d'une feuille rectangulaire.

3. Emballage selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le moyen d'immobilisation comporte une base pour un moyen de fermeture ou un moyen de dosage.

4. Emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le moyen d'immobilisation est en une matière choisie dans le groupe constitué par le polystyrène, le polyéthylène, un carton plastifié, le papier aluminium et un composite de ces matériaux.

5. Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que le moyen d'immobilisation a une épaisseur comprise entre 500 et 1000 microns.

6. Emballage selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'enveloppe intérieure souple est en une matière choisie dans le groupe constitué par le polystyrène, polyéthylène, polypropylène, EVAL, polyester, papier plastifié, papier aluminium et un composite de ces matériaux.

45

50

55



Fig 1

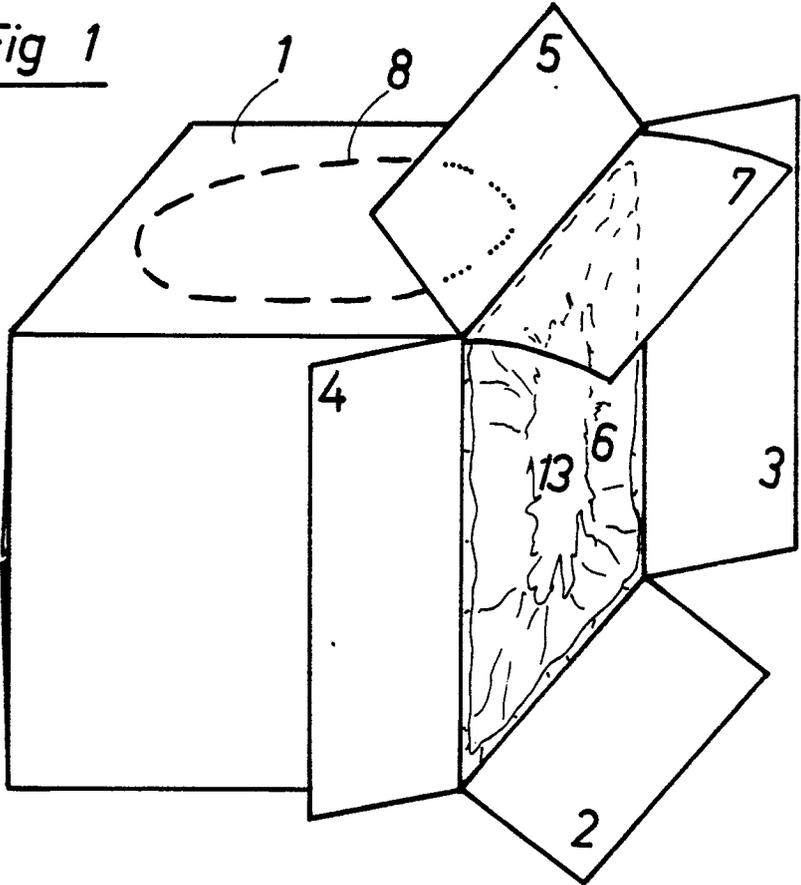
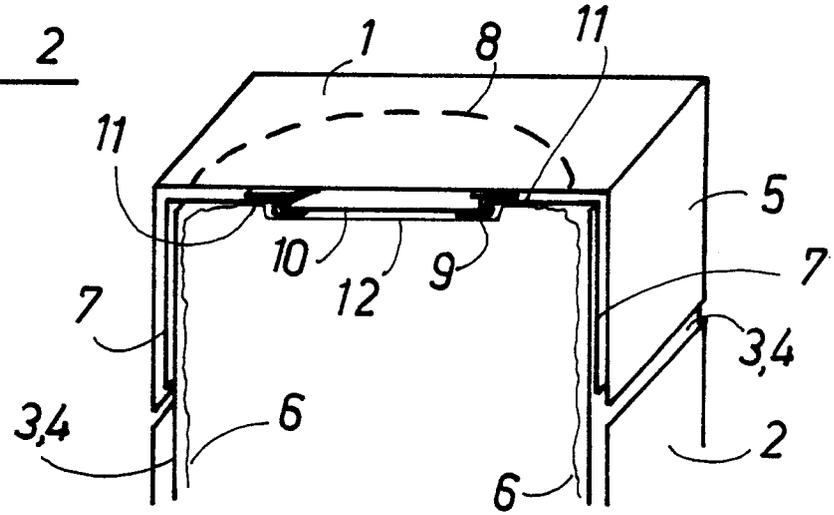


Fig 2





EP 86 11 1929

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. 4)
A	US-A-3 297 226 (SCHOLLE) * colonne 1, ligne 48 - colonne 2, ligne 20; figures 1-6 *	1	B 65 D 77/06
A,D	FR-A-2 395 913 (AIGUILLE) * Page 3, lignes 18-40; page 5, ligne 33 - page 6, ligne 3; figures 2,3 *	1	
A	FR-A-1 090 432 (SOC. MONSAVON-L'OREAL) * Page 1, colonne de droite, lignes 3-36; figures 1-5 *	1,6	
A	US-A-3 157 342 (GRADY) * Colonne 3, lignes 18-70; figures 1-7 *	3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			B 65 D
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 14-01-1987	Examineur BERRINGTON N.M.
<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>			