

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

②

**N° 80 03124**

---

⑤ Flan pour emballage, et emballage correspondant.

⑤ Classification internationale. (Int. Cl. 3) B 65 D 5/46, 71/00.

② Date de dépôt ..... 13 février 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④ Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 33 du 14-8-1981.

---

⑦ Déposant : HUGUES NICOLLET SA, résidant en France.

⑦ Invention de : Jean Lazerand.

⑦ Titulaire : *Idem* ⑦

⑦ Mandataire : Cabinet Bonnet-Thirion, G. Foldés, 96, bd Beaumarchais, 75003 Paris.

La présente invention concerne d'une manière générale les emballages dont tout ou partie est formé par mise en volume d'un flan en carton, carton ondulé, ou autre matériau en feuille.

5 Elle vise plus particulièrement le cas où un tel emballage doit être doté d'une poignée propre à en permettre la préhension.

Le plus souvent, le flan que comporte un tel emballage formant au moins un volet à sa partie supérieure, une telle  
10 poignée est simplement formée par une bande prédécoupée à plat dans le plan dudit volet, des ouvertures étant prévues dans ce volet le long de ladite bande, pour délimitation et préhension de celle-ci.

C'est le cas notamment pour les emballages dits "packs"  
15 communément utilisés pour le conditionnement groupés d'articles divers, notamment de bouteilles de boisson.

La préhension d'un tel emballage se fait du bout des doigts, par insertion de ceux-ci sous la bande prévue à cet effet, à la faveur des découpes délimitant cette bande.

20 Une telle disposition donne en général satisfaction lorsque, le nombre d'articles concernés par un même emballage étant limité, le poids de l'ensemble est relativement réduit.

Il n'en est pas de même lorsque, un tel nombre étant relativement élevé, de l'ordre de douze à vingt quatre par  
25 exemple, le poids à porter devient conséquent.

Il est en effet alors souhaitable, pour une bonne maîtrise de la manutention d'un tel emballage, qu'il soit possible d'en affermir la préhension mieux que ne l'autorise la saisie par le bout des doigts d'une simple bande s'étendant à plat  
30 dans le plan de sa partie supérieure.

Pour les emballages de ce type, il a été proposé de rapporter sur leur partie supérieure une véritable anse.

Mais l'opération correspondante est coûteuse.

La présente invention a d'une manière générale pour objet  
35 une disposition permettant de former une telle anse au sein même du flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, formant l'emballage concerné ou participant à la constitution de celui-ci.

De manière plus précise, la présente invention a tout

d'abord pour objet un flan pour emballage, avantageusement livrable à plat, en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, du genre comportant au moins trois volets successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles et une bande prédécoupée à plat dans l'un desdits volets pour la constitution d'une poignée de préhension, ce flan étant caractérisé en ce que, ladite bande affectant le volet médian, non seulement elle s'étend sur la totalité de celui-ci, d'une des lignes de pliage qui le délimitent à l'autre, mais encore elle se prolonge, au moins pour partie, à ses extrémités, sur chacun des volets latéraux qui encadrent le dit volet médian, en sorte que, après mise en volume du flan par pliage desdits volets, elle est apte à se déployer en anse, en saillie sur le volet médian.

La présente invention a encore pour objet un emballage dont tout ou partie est formé par mise en volume d'un tel flan, cet emballage étant donc caractérisé en ce qu'il comporte une bande prédécoupée qui, s'étendant initialement dans le plan des volets constitutifs dudit flan, est déployable en anse par traction.

Une telle anse permet avantageusement l'engagement total de la main, et autorise donc une préhension ferme et sûre de l'emballage concerné.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, en référence aux dessins schématiques annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en plan d'un flan suivant l'invention ;

la figure 2 est une vue en perspective illustrant la mise en volume de ce flan pour la constitution d'un emballage;

la figure 3 est une vue en perspective illustrant l'emballage ainsi obtenu par mise en volume de ce flan ;

la figure 4 est une vue en perspective analogue à celle de la figure 3, après déploiement en anse de la bande de préhension que comporte suivant l'invention un tel emballage;

la figure 5 est une vue transversale en coupe de cet emballage, suivant la ligne V-V de la figure 4 ;

les figures 6 et 7 sont des vues en perspective éclatée se rapportant chacune respectivement à une variante de réali-

sation d'un emballage suivant l'invention.

D'une manière générale, et tel qu'illustré par la figure 1, un flan pour emballage 10 suivant l'invention comporte au moins trois volets successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles 11, à savoir, un volet médian 12, et deux volets latéraux 13, 14 encadrant ce volet médian 12.

De manière conventionnelle, sur la figure 1, les lignes de découpe ont été représentées en traits pleins, et les lignes de pliage en traits interrompus.

La forme de réalisation de l'invention illustrée par les figures 1 à 5 se rapportant à la constitution d'un emballage du type en fourreau ou manchon, le flan 10 comporte un quatrième volet 15, séparé du volet 14 par une ligne de pliage 11.

Les volets 13 et 14 sont bordés latéralement, et de part et d'autre, au-delà de lignes de pliage 17, par deux pattes 18, et, conjointement, les volets 12, et 15 sont bordés latéralement, et de part et d'autre, au-delà de lignes de pliage 20 perpendiculaires aux lignes de pliage 11, par des bandes 21.

En outre, au-delà d'une ligne de pliage 11, le volet 15 est bordé transversalement par une languette 22.

Une bande 24 est prédécoupée à plat dans le flan 10 pour la constitution d'une poignée de préhension, et, suivant l'invention, cette bande 24, qui s'étend sensiblement perpendiculairement aux lignes de pliage 11, affecte non seulement le volet médian 12, dans la totalité de celui-ci, d'une des lignes de pliage 11 qui le délimitent à l'autre, mais encore elle se prolonge, au moins pour partie, à ses extrémités, sur chacun des volets latéraux 13, 14 qui encadrent le volet médian 12.

Autrement dit, les racines d'extrémité 25 de cette bande 24 se trouvent dans les volets latéraux 13, 14, dans lesquels elles forment des lignes de pliage parallèles aux lignes de pliage 11.

Sur une partie au moins de sa longueur, la bande 24, dans l'exemple de réalisation représenté, est plus large sur les volets latéraux 13, 14 que sur le volet médian 24, en sorte

que, dans ces volets latéraux 13, 14, elle forme des épaulements 26, d'une part, et 27, d'autre part, opposés deux à deux.

5 En pratique, dans l'exemple de réalisation représenté, les épaulements 27 s'étendent sensiblement suivant les lignes de pliage 11 délimitant le volet médian 12.

Dans ce volet médian 12, sont prévus, de place en place le long de la bande 24, de chaque côté de celle-ci, pour pré-  
10 hension de cette bande 24, au moins une ouverture en demilune 29, et en pratique deux de telles ouvertures.

Enfin, de préférence, des points de rétention détachables 30 relient de place en place la bande 24 à l'un au moins des volets 12, 13 et 14 dans le plan desquels elle est découpée, et en pratique, dans l'exemple de réalisation représenté,  
15 à chacun de ces volets.

Le flan pour emballage 10 ainsi constitué peut aisément être réalisé en carton, carton ondulé, ou autre matériau en feuille, convenablement découpé et rainé, suivant des techniques connues en elles-mêmes, qui ne seront donc pas décrites  
20 en détail ici.

De préférence, s'agissant de la constitution d'un emballage destiné au conditionnement de produits relativement lourds, un tel flan 10 est réalisé en carton ondulé, et la bande 24 qui y est prédécoupée est doublée en épaisseur par  
25 une bande de renfort, située par exemple entre deux des couches qui le constituent (non visible sur les figures) ; une telle bande de renfort peut être incorporée au carton ondulé constitutif du flan 10 lors même de la fabrication de celui-ci, suivant des techniques bien connues en la matière.

30 Quoi qu'il en soit, le flan pour emballage 10 suivant l'invention est avantageusement livrable à plat.

Lors de sa mise en oeuvre sur ses lieux d'utilisation, le groupement 32 d'articles à emballer, bouteilles 33 par exemple, est posé sur son volet 15, figure 2.

35 Les volets 13, 12 et 14 sont alors mis en volume, par enroulement en fourreau ou manchon autour du groupement 32 de bouteilles 33, ces volets 13, 12 et 14 étant successivement pliés en équerre deux à deux, autour de leurs lignes de pliage 11 respectives.

Au terme d'une telle opération, le volet 13 est appliqué contre la languette 22, préalablement dressée à l'équerre et encollée, et, de même, les bandes 21 des volets 12 et 15, pliés à l'équerre à cet effet, sont appliquées contre les  
5 pattes 18 des volets 13 et 14, elles-mêmes préalablement pliées à l'équerre et encollées, figure 3.

Ainsi qu'on le notera, la bande 24 formant poignée suivant l'invention suit les volets 13, 12 et 14 dans leur pliage, en restant dans le plan de ceux-ci, en sorte que l'emballage 35 obtenu, qui est globalement parallélépipédique, ne  
10 comporte aucune saillie sur une quelconque de ses faces.

Un tel emballage 35 est dès lors aisément gerbable, ce qui facilite sa manutention, notamment par palettisation ainsi que son stockage, en particulier sur ses lieux de vente.

15 Pour la manutention ensuite individuelle d'un tel emballage, il suffit, à l'usager, de passer les doigts dans les ouvertures 29 du volet 12, de manière à saisir la partie médiane de la bande 24, et, par traction sur celle-ci, suivant la flèche F de la figure 4, de contraindre cette bande 24 à  
20 se déployer en anse 36 par rupture des points de rétention 30 la solidarissant jusque là aux volets 12, 13 et 14.

Ainsi qu'il est aisé de le comprendre, un tel déploiement en anse est autorisé par le fait que, la bande 24 mordant sur les volets latéraux 13, 14 ses parties latérales péné-  
25 nètrent en biais dans le volume interne de l'emballage 35, ainsi qu'il est visible sur les figures 4 et 5.

Au cours d'une telle pénétration, les tronçons de plus grande largeur que présente la bande 24 sur ses parties latérales viennent avantageusement s'engager à force entre les  
30 bouteilles 33 formant le contenu de l'emballage 35, et, ainsi, se verrouiller sur celles-ci.

Il en résulte que, si la traction exercée sur la partie médiane de la bande 24 est relâchée, l'anse 36 que forme suivant l'invention cette bande 24 conserve sa forme et reste en  
35 saillie à la surface supérieure de l'emballage 35.

Dans ce qui précède, le flan 10 suivant l'invention assure à lui seul la totalité de la réalisation de l'emballage 35.

Il n'en est pas nécessairement ainsi, un tel flan pou-

vant ne participer qu'à la constitution d'une partie seulement d'un tel emballage 35.

C'est le cas par exemple dans les variantes de réalisation illustrées sur les figures 6 et 7.

5 A la figure 6, le flan se réduit à ses volets 12, 13 et 14, et, suivant un processus analogue à celui décrit ci-dessus, il est ainsi à même de former une coiffe 37 à laquelle il est associé une cuvette de fond indépendante 38 pour la constitution de l'emballage recherché.

10 De manière connue en soi, cette cuvette de fond 38 peut par exemple être réalisée elle aussi à partir d'un flan livrable à plat.

Quoi qu'il en soit, la solidarisation de la coiffe 37 à cette cuvette de fond 38 se fait par exemple par collage  
15 des volets 13 et 14 de cette coiffe 37 sur les bords correspondants 39 et 40 de la cuvette de fond 38, à l'extérieur de celle-ci.

A la figure 6, comme pour les figures 1 à 5, la bande 24 s'étend transversalement par rapport au volet médian 12,  
20 c'est-à-dire parallèlement à la plus petite dimension de celui-ci.

Mais, en variante, figure 7, elle peut s'étendre longitudinalement, c'est-à-dire parallèlement à la plus grande dimension de ce volet médian 12.

25 Suivant cette variante, le volet médian 12 est flanqué latéralement, non seulement, le long de ses côtés de plus petite longueur, par des volets 13 et 14 sur lesquels, comme précédemment, s'étend la bande 24 formant poignée suivant l'invention, mais encore, le long de ses côtés de plus grande  
30 longueur, par des volets 41 et 42, destinés à coopérer avec les volets 13 et 14 pour la constitution des parois latérales de la coiffe 37 à former.

Dans l'exemple de réalisation représenté, les volets 13, 14, 41 et 42 sont échancrés à leur base, le volet médian  
35 12 présente des ouvertures 43 pour son engagement sur le goulot des bouteilles à emballer, et les ouvertures également prévues sur ce volet 12 pour permettre la préhension de la bande 24 sont constituées par des fentes 44 courant le long de ladite bande 24.

Comme pour la réalisation de la figure 6, la coiffe 37 ainsi constituée est destinée à être rapportée, par exemple par collage, sur une cuvette de fond 38.

5 Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites et représentées, mais englobe toute variante d'exécution.

REVENDICATIONS

1) Flan pour emballage en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, du genre comportant trois volets successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles et une bande prédécoupée à plat dans l'un desdits volets pour la constitution d'une poignée de préhension, caractérisé en ce que, ladite bande affectant le volet médian, non seulement elle s'étend sur la totalité de celui-ci, d'une des lignes de pliage qui le délimitent à l'autre, mais encore elle se prolonge au moins pour partie, à ses extrémités, sur chacun des volets latéraux qui encadrent ledit volet médian, en sorte que, après mise en volume du flan par pliage desdits volets, elle est apte à se déployer en anse en saillie sur le dit volet médian.

2) Flan suivant la revendication 1, caractérisé en ce que, sur une partie au moins de sa longueur, la bande est plus large sur les volets latéraux que sur le volet médian.

3) Flan suivant l'une quelconque des revendications 1, 2, caractérisé en ce que de place en place des points de rétention détachables relie la bande à l'un au moins des volets dans le plan desquels elle est découpée.

4) Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que dans le volet médian une ouverture au moins est prévue le long de la bande, pour préhension de celle-ci.

5) Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la bande est doublée en épaisseur par une bande de renfort.

6) Emballage du genre dont tout ou partie est formé par mise en volume d'un flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, caractérisé en ce que ledit flan est conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 5.

7) Emballage suivant la revendication 6, et donc du genre suivant lequel une bande est prédécoupée dans un flan participant à sa constitution, dans le plan des volets constitutifs d'un tel flan, caractérisé en ce que ladite bande est déployable en anse par traction.

FIG. 1

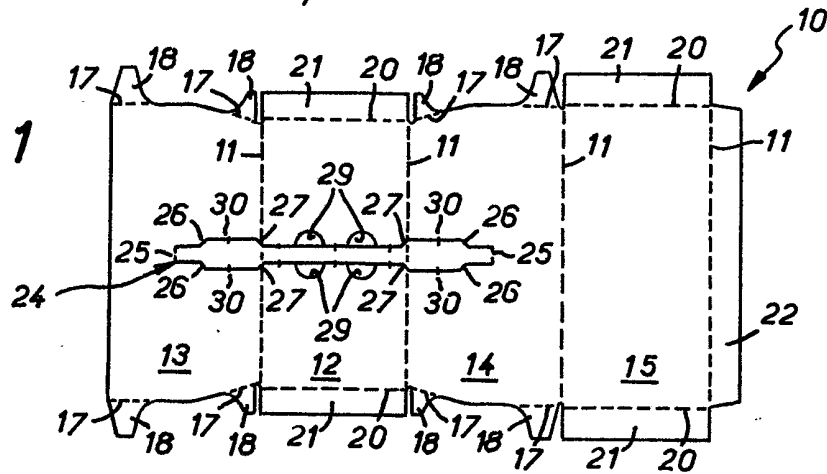


FIG. 2

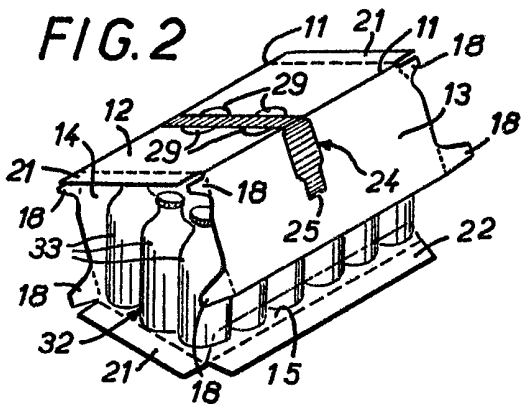


FIG. 3

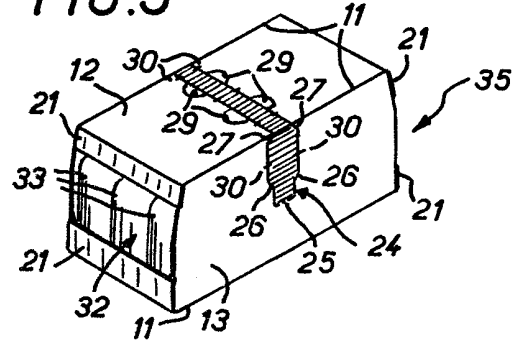


FIG. 4

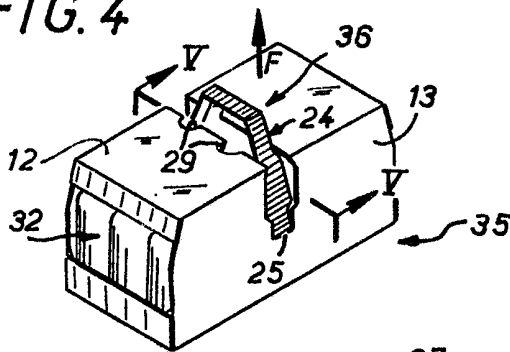


FIG. 5

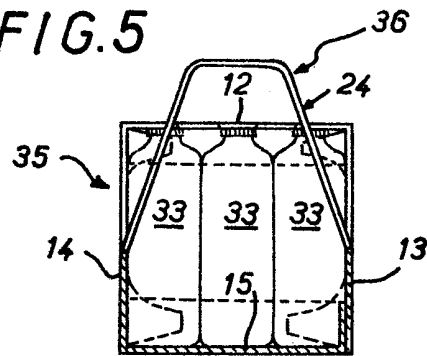


FIG. 6

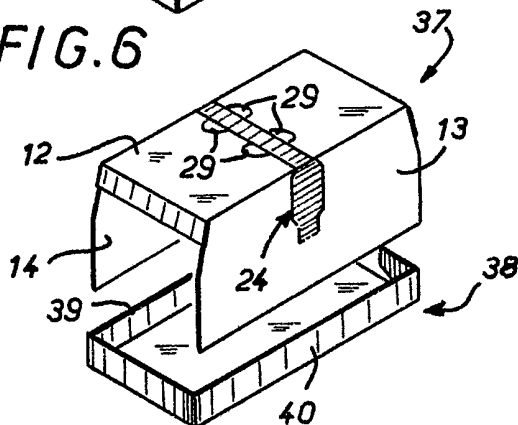


FIG. 7

