

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 619 081

②① N° d'enregistrement national :

87 11249

⑤① Int Cl⁴ : B 65 D 5/46.

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 5 août 1987.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 6 du 10 février 1989.

⑥③ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : I C P, Société anonyme. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Roger Dreyfus.

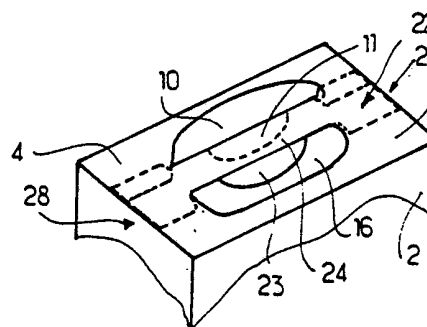
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Cabinet Metz Patni.

⑤④ Poignée renforcée pour emballage en carton.

⑤⑦ Poignée caractérisée en ce que le renforcement résulte
d'un doublage de carton apporté par une pièce de renfort 22
rabattable autour d'un des bords de l'élément de préhension
de la poignée, pièce de renfort 22 de forme générale couvrant
après rabattement le dessous de la poignée ainsi que les
zones adjacentes 28 et 29 de fragilité.

Cette invention intéresse les industries de l'emballage.



FR 2 619 081 - A1

- 1 -

La présente invention se rapporte à une poignée renforcée pour emballage enveloppant en carton et plus particulièrement emballage du type fourreau ou étui.

5 Devant le manque de solidité des poignées en carton, on a songé à les renforcer par divers moyens : doublage, armatures, et autres moyens de rigidification. Si la poignée devient ainsi plus résistante, elle s'avère insuffisamment ancrée dans le corps de
10 l'emballage et la ou les déchirure(s) s'orientent vers un trajet divergent des extrémités des trous de préhension vers l'un ou l'autre coin de l'emballage.

Pour des raisons d'économie, les fabricants ont intérêt à confectionner les parties constituant la
15 poignée dans le même matériau que le corps de l'emballage.

Il est habituel de doubler l'épaisseur du carton au niveau de la poignée en profitant d'un collage simple au droit de la poignée.

20 Ce moyen connu ne résiste malheureusement pas aux efforts brutaux et aux charges des emballages à plus importante contenance.

Par ailleurs, la rigidification excessive de la poignée n'apporte qu'inconfort, surcoût et efficacité
25 relative en raison des déchirures obliques mentionnées ci-dessus.

Pour l'ensemble des raisons évoquées, il apparaît souhaitable, en raison de la tendance à augmenter la capacité des emballages, de disposer d'une
30 poignée renforcée facile à réaliser et simultanément avec les opérations classiques de confection de l'emballage avant son conditionnement.

L'invention a pour but de remédier à tous ces inconvénients en doublant la poignée non seulement le
35 long de sa partie de préhension mais également en prolongation de ses extrémités vers le corps de l'emballage sur une partie importante de celle-ci et de

- 2 -

part et d'autre de la ligne médiane de la poignée pour recouvrir les lignes divergentes d'amorce de déchirure.

A cet effet, l'invention se rapporte à une poignée renforcée pour emballage enveloppant en carton, 5 plus particulièrement emballage du type fourreau ou étui caractérisé en ce que le renforcement résulte d'un doublage de carton apporté par une pièce de renfort rabattable autour d'un des bords de l'élément de préhension de la poignée, pièce de renfort de forme générale en créneau couvrant après rabattement le 10 dessous de la poignée ainsi que les zones adjacentes de fragilité.

Des nombreux avantages découlent de la présente invention. On ne citera ci-après que les principaux constituant déjà toute la valeur de 15 l'invention :

- . grande résistance à la traction largement suffisante pour les efforts habituellement exercés sur l'emballage;
- . la poignée faisant corps avec l'emballage n'apporte 20 aucune gêne au conditionnement automatique;
- . facilité de fabrication;
- . confort accru pour le consommateur;
- . confection de l'emballage à grande vitesse car tous les plis pour la réalisation du pliage-collage chez le 25 façonnier sont parallèles;
- . aucun surcoût de fabrication;
- . chutes minimales;
- . dans certains cas, la poignée conforme à l'invention permettra l'utilisation d'un matériau de moindre 30 résistance mécanique.

Les caractéristiques techniques et d'autres avantages de la présente invention sont consignés dans la description qui suit effectuée à titre d'exemple non limitatif sur un mode d'exécution en référence aux 35 dessins accompagnants dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective de la poignée

- 3 -

- renforcée appliquée sur un emballage du type étui;
- la figure 2 est une vue de la découpe déployée à plat de l'emballage représenté sur la figure 1;
 - la figure 3 est une vue de détail à plat de l'extrémité de la découpe montrant le renfort rabattu;
 - les figures 4 à 5 sont des vues simplifiées en perspective illustrant les différentes configurations lors du collage-pliage de raccordement du fourreau au niveau de la poignée;
- 10 - la figure 6 est une vue à plat de l'emballage collé et replié tel qu'il sera livré à l'utilisateur;
- les figures 7 et 8 sont respectivement des vues en plan et en perspective de l'extrémité conformée en poignée montrant les différentes épaisseurs juxtaposées
- 15 de carton.

Bien qu'un seul type d'emballage soit représenté sur les figures, il est bien entendu que l'invention s'applique à tous les emballages similaires du type livrés pliés et collés.

- 20 De même l'emplacement et l'orientation de la poignée peuvent varier en fonction des caractéristiques du produit à emballer.

L'idée générale inventive consiste à confectionner une poignée renforcée par superposition et collage de plusieurs épaisseurs de carton par rabattement et collage sous et de part et d'autre de la poignée d'une pièce renfort articulée sur la découpe à l'élément de préhension, pièce qui se prolonge longitudinalement et latéralement au delà de la zone de

25 30 préhension.

La poignée renforcée selon l'invention s'applique par exemple à un étui précollé tel que représenté sur les figures à titre illustratif.

De façon générale, l'étui précollé comporte

35 une face latérale formée de deux panneaux de face supérieure 1 et de face inférieure 2 séparés par un panneau intermédiaire latéral 3.

- 4 -

La découpe à plat représentée sur la figure 2 se termine de chaque côté par des panneaux de poignées respectivement panneau simple de poignée 4 en position inférieure et panneau de poignée avec renforcement 5 en position supérieure sur la figure 4.

L'étui précollé comporte classiquement des rabats de fermeture 6, 7, 8 et 9 de sa surface latérale.

Considérant que la poignée renforcée selon l'invention s'applique à une large catégorie d'emballages, on décrira ci-après plus en détail uniquement les panneaux de poignée 4 et 5.

Le panneau simple de poignée 4 présente une découpe centrale de préhension 10 pour le passage de la main. Cette découpe affecte une forme générale trapézoïdale. Son grand côté 11 forme articulation de pivotement à un volet de protection 12 permettant d'éviter le contact de la main avec la tranche adjacente abrasive du carton.

La découpe centrale de préhension 10 délimite avec le bord extérieur 13 une plage technique 14 de collage pour la fermeture de la surface latérale de l'étui et la constitution d'une poignée 15.

Le panneau opposé de poignée avec renforcement 5 présente une découpe de préhension symétrique 16 à bord supérieur 17. Il se prolonge par une extrémité échancrée 18 à bord central en retrait 19 séparé de chaque côté par un créneau 20 et 21.

Le bord central en retrait 19 est une pliure consécutive à un rainage servant d'axe de pivotement à une pièce rabattable de renfort 22.

Le bord supérieur 17 de la découpe de préhension 16 constitue une pliure pour un deuxième volet de protection 23 symétrique au volet 12. Il délimite avec le bord central en retrait 19 un élément de préhension 24 constituant avec les parties adjacentes la poignée 15 proprement dite.

On examinera maintenant plus en détail la

- 5 -

pièce de renfort 22.

Elle affecte une forme générale en créneau de faible hauteur pour constituer simultanément après son rabattement et son collage par sa partie centrale 25 une
5 doublure pour l'élément de préhension 24 de la poignée 15 et par ses extrémités décalées latéralement 26 et 27 un renfort pour les zones de fragilité 28 et 29 adjacentes à la poignée.

La pièce de renfort est de même longueur que
10 le panneau renforcé 5 de poignée dans lequel elle est formée.

Ces zones de fragilité 28 et 29 sont ainsi couvertes d'une épaisseur supplémentaire de carton pour éviter qu'un éventuel déchirement se propage de la
15 poignée vers l'un ou l'autre coin de l'emballage. Le collage résulte d'un trait de colle 30 le long de la pièce de renfort et solidarisation après rabattement.

Comme on peut le constater sur les figures 4 et 5, l'étui est livré à plat surface latérale continue
20 c'est à dire panneaux de poignée collés entre eux pour la constitution de la poignée 15.

L'opération s'effectue en deux temps après la pose de la colle, on procède tout d'abord au rabattement de la pièce de renfort et à son collage. On plie ensuite
25 l'ensemble en deux autour d'un pli intermédiaire de collage. Le panneau renforcé 5 de poignée vient se placer à plat au voisinage du panneau simple 4 de poignée (figure 5). Ce dernier préalablement convenablement encollé, par exemple par deux traits de
30 colle 31 et 32, vient se rabattre sur le panneau renforcé.

L'étui est livré ainsi précollé, il suffit de le conditionner. Cette opération s'avère des plus aisée sur les machines de conditionnement actuelles.

35 On a confectionné ainsi une poignée renforcée de trois épaisseurs de carton dans ses parties porteuses et fragiles pouvant résister à des charges correspondant

- 6 -

à des emballage en carton de grande capacité.

Diverses modification et variations évidentes à l'invention ci-dessus et du domaine des équivalents ne sauraient faire échapper à la présente protection.

5 Il en est ainsi de la pièce de renfort qui peut varier dans sa forme et dans son étendue.

REVENDEICATIONS

1. Poignée renforcée pour emballage en carton de type fourreau ou étui caractérisé en ce que sa surface latérale est fermée par des panneaux de poignée respectivement simple (4) et renforcé (5) appelés à se
5 recouvrir et à être solidarisés par collage lors de la constitution de l'étui ou du fourreau pour réaliser une poignée renforcée par superposition de plusieurs épaisseurs de carton, chaque panneau de poignée comportant une découpe de préhension (10) ou (16) bordée
10 chacune sur son côté extérieur d'un volet de protection (11) ou (23) lesdits côtés extérieurs constituant les bords d'un élément de préhension (24) d'une poignée (15), ladite poignée étant renforcée en partie centrale et de part et d'autre par une pièce de renfort
15 rabattable (22) articulée à pivotement sur un des bords de la poignée, renfort se prolongeant de chaque côté pour recouvrir les zones de fragilité (28) et (29) adjacentes à la poignée.

2. Poignée selon la revendication 1
20 caractérisée en ce que la pièce de renfort affecte une forme générale en créneau à partie centrale (25) et à deux extrémités (26) et (27) décalées latéralement situées de part et d'autre de la partie centrale.

3. Poignées selon les revendications 1 et 2
25 caractérisées en ce que la pièce de renfort (22) est articulée à l'élément de préhension (24) de la poignée (15) par le bord de sa partie centrale constituant un axe de pivotement avec le bord de l'élément de préhension (24).

30 4. Poignée selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisée en ce que la pièce de renfort (22) est de longueur égale à celle du panneau de poignée dans lequel elle est formée.

FIG.1

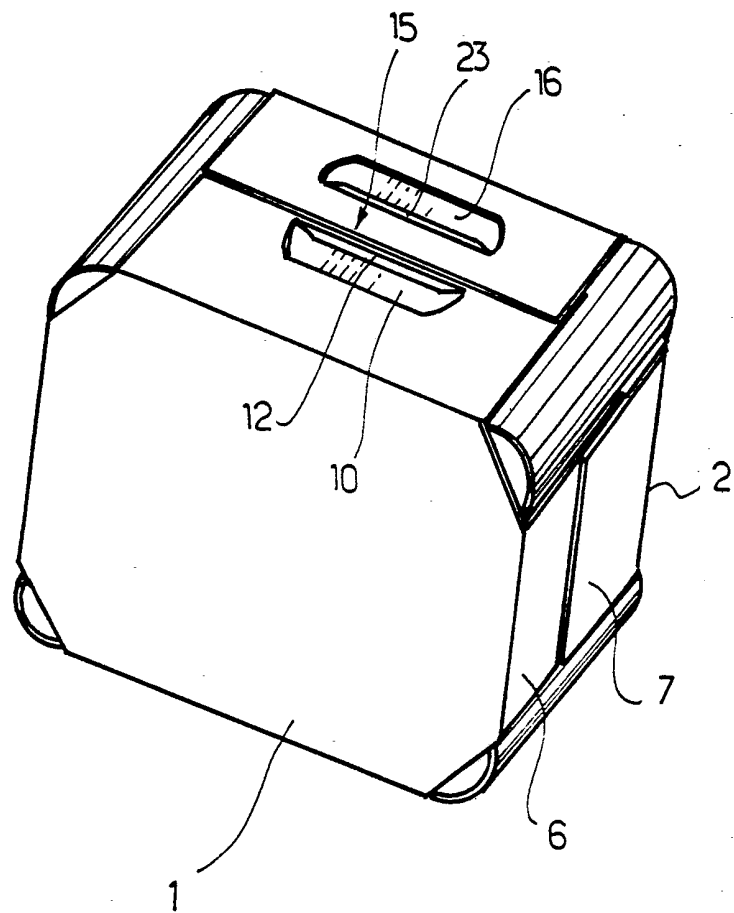


FIG.2

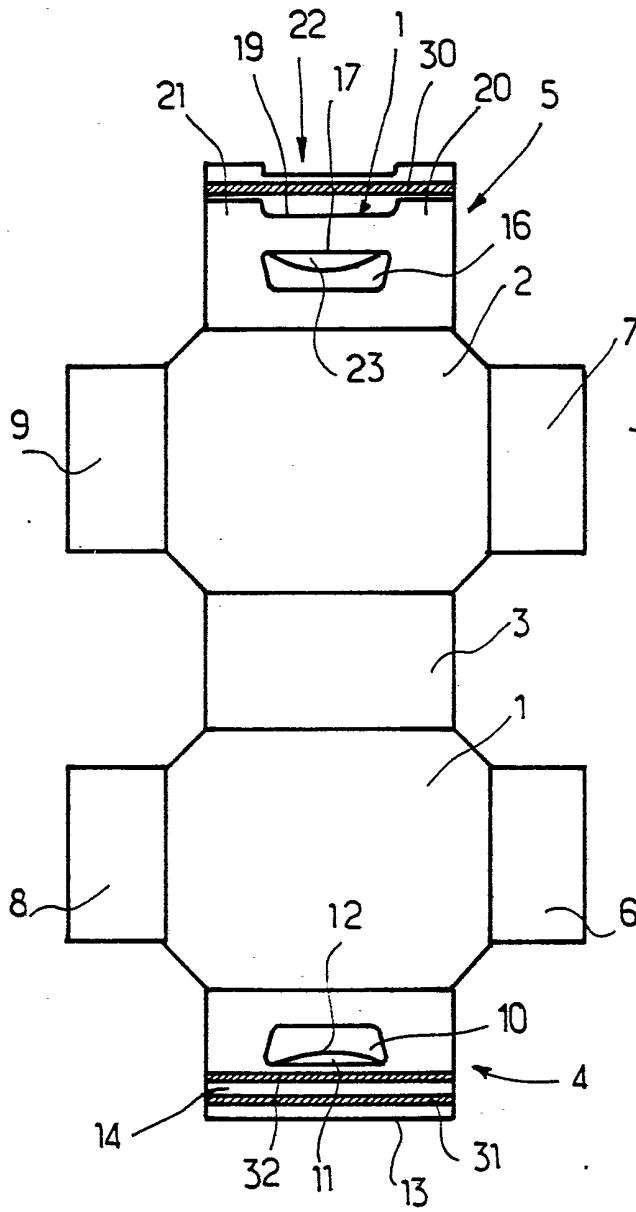


FIG.3

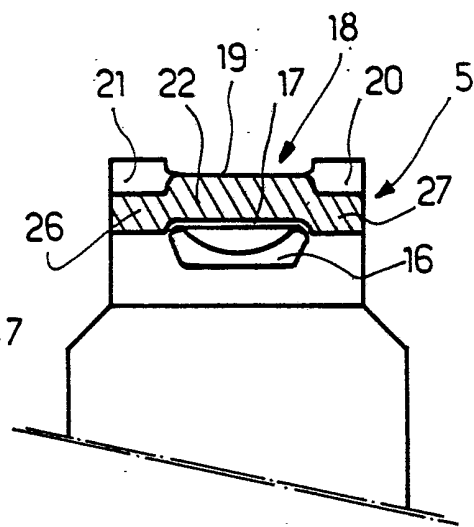


FIG.5

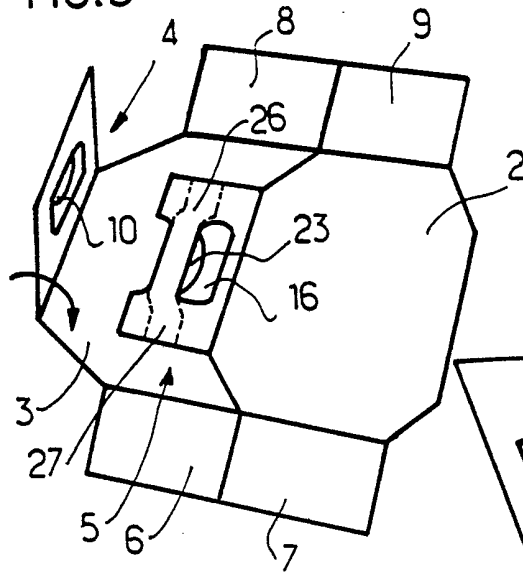


FIG.4

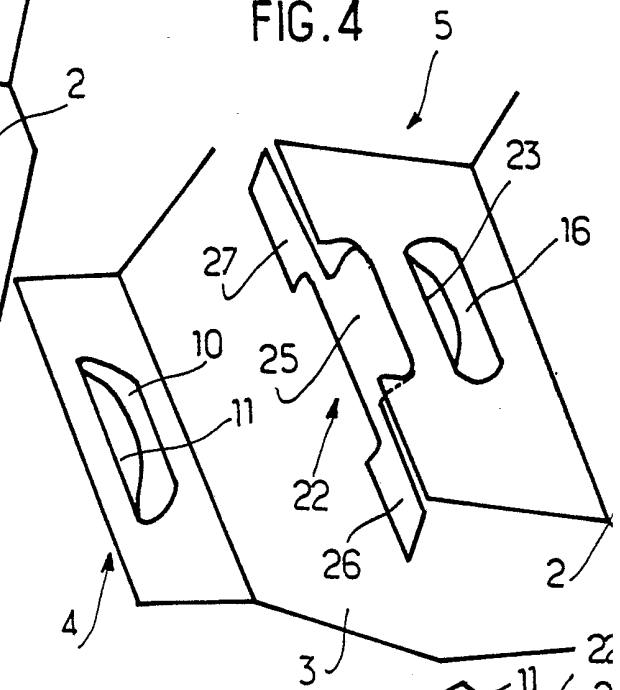


FIG.7

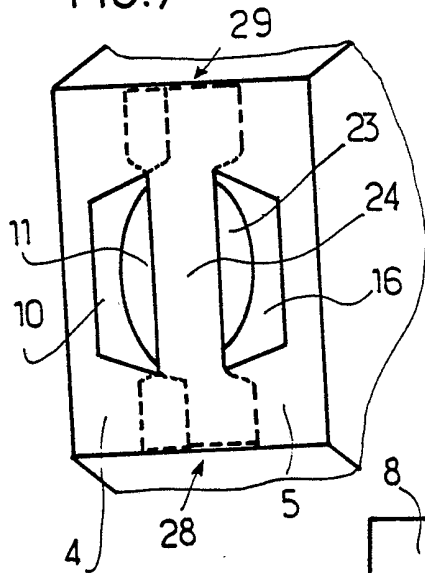


FIG.8

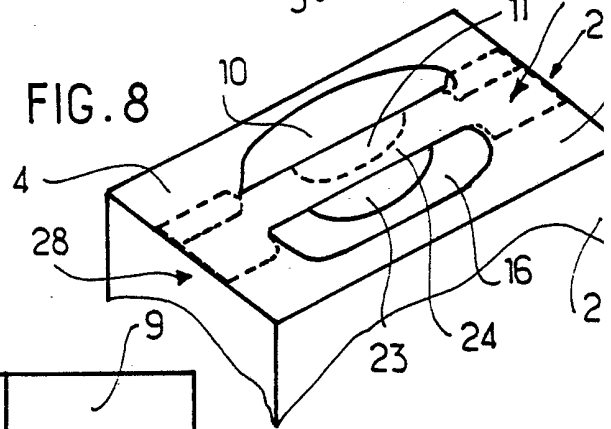


FIG.6

