



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Numéro de publication:

0 161 971
B1

⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Date de publication du fascicule du brevet:
16.08.89

⑮ Int. Cl.4: **B 65 D 75/14, B 65 D 5/02**

㉑ Numéro de dépôt: **85400779.6**

㉒ Date de dépôt: **19.04.85**

㉔ Emballage comprenant une bande et des volets latéraux.

㉖ Priorité: **19.04.84 FR 8406225**

㉗ Titulaire: **Chevalier, Pierre, 31, boulevard d'Auteuil,
F-92100 Boulogne sur Seine Hauts de Seine (FR)**

㉘ Date de publication de la demande:
21.11.85 Bulletin 85/47

㉙ Inventeur: **Chevalier, Pierre, 31, boulevard d'Auteuil,
F-92100 Boulogne sur Seine Hauts de Seine (FR)**

㉚ Mention de la délivrance du brevet:
16.08.89 Bulletin 89/33

㉛ Mandataire: **Rataboul, Michel, Cabinet Michel
Rataboul 69, rue de Richelieu, F-75002 Paris (FR)**

㉜ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

㉝ Documents cités:
**DE-A- 3 318 549
FR-A- 2 082 000
FR-A- 2 284 529
FR-A- 2 415 048
FR-A- 2 512 784**

EP O 161 971 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

On connaît déjà des emballages obtenus à partir d'une bande généralement en carton ondulé, et comprenant des volets latéraux destinés à être redressés puis rabattus par dessus des objets à emballer posés sur la bande elle-même.

On sait qu'un emballage de ce type est particulièrement avantageux lorsque ses petites faces sont en retrait par rapport au contour général de l'emballage, car les objets emballés sont ainsi mieux protégés contre les chocs et les pressions latérales.

Pour obtenir un tel emballage, on part d'une bande généralement en carton qui est découpée de telle sorte que les volets se trouvent placés latéralement par rapport à la bande et sont pliés vers la face dite «interne» de celle-ci, le long de lignes situées dans le prolongement des côtés longitudinaux de la bande.

Ce procédé de fabrication a pour inconvénient de créer des chutes qui sont inutilisables et donc mises au rebut.

Pour éviter cet inconvénient, on a déjà pensé à utiliser une bande rectangulaire dont le découpage ne provoque aucune chute et de rapporter les volets par découpage de rectangles dans une autre bande, ce qui ne crée pas non plus de chute.

Un emballage de ce type a donc des avantages marqués vis-à-vis de la consommation de matière première, mais il présente l'inconvénient de nécessiter le montage des deux volets rapportés sur la bande car cela suppose de faire appel à des machines non standards dont le coût de construction, d'amortissement et d'usage viennent diminuer l'avantage du bas prix de revient de la matière première.

Par ailleurs, les emballages du type indiqué ci-dessus sont généralement démunis de moyens de fermeture intégrés, de sorte qu'ils ne peuvent pas être utilisés avec des machines de conditionnement automatiques modernes.

L'état de la technique peut être illustré par le brevet FR-A 2 512 784 qui décrit un emballage comprenant une bande destinée à envelopper des objets posés sur sa face dite «interne» et munie de deux volets transversaux qui se font face.

La surface nécessaire à la constitution des ces volets latéraux est prise, lors du découpage de la bande, à l'extérieur de sa largeur et sur la figure 1 de ce document, on voit partiellement bien d'une part l'augmentation de la largeur nécessaire et d'autre part la présence de découpes latérales qui créent autant de chutes à mettre au rebut, d'où un gaspillage de matière première.

La présente invention prévoit de prendre la surface des volets dans le prolongement de la bande elle-même, de sorte qu'il n'y a aucune chute significative et que l'emballage terminé s'obtient sans montage de pièces rapportées et ne fait appel en général qu'à des machines standards. L'invention prévoit également d'utiliser la face dite «interne» de la bande pour solidariser la bande et les volets et pour assurer la fermeture de l'emballage.

lage en réunissant la face interne et la face externe de la bande après enveloppement des objets à emballer.

Par rapport à l'état de la technique reflété par le document mentionné ci-dessus, qui décrit un emballage du type comprenant une bande avantageusement en carton ondulé, destinée à envelopper des objets posés sur sa face dite «interne» et munie de deux volets transversaux qui se font face et qui sont fixés sur ladite face interne de la bande depuis les bords longitudinaux de celle-ci jusqu'à une distance substantielle de ces bords la bande comprenant un panneau d'extrémité coupé au droit d'un pli transversal et devant être rabattu selon ce pli transversal sur la face interne de la bande, celle-ci devant être maintenue pliée, avantageusement par collage, transversalement à elle-même, d'une part, et auxdits deux volets transversaux pliés contre les objets à emballer d'autre part, la présente invention est caractérisée en ce que le panneau d'extrémité est coupé au droit du pli transversal seulement dans la partie centrale dudit panneau considérée entre deux rebords latéraux de largeur substantielle et parallèles aux deux bords longitudinaux de la bande, panneau qui est divisé en deux pour constituer lesdits volets transversaux par une fente longitudinale médiane et qui, après rabattement selon le pli transversal doit être fixé à ladite bande selon les deux rebords latéraux.

Selon d'autres caractéristiques concernant des modes particuliers de réalisation de l'invention:

- la largeur du panneau est inférieure à celle de la bande afin qu'après rabattement de ce panneau il subsiste deux zones latérales de la bande non recouvertes par ledit panneau;
- l'emballage comporte au moins un élément de même épaisseur que la bande et placé contre la face interne de ladite bande hors de l'endroit où se trouve le panneau après rabattement;
- l'emballage comprend deux éléments constitués par deux ailes rabattues et fixées contre la face interne de la bande le long de la partie de ses bords longitudinaux qui s'étend jusqu'à l'endroit où se trouve l'extrémité libre du panneau après rabattement, ces ailes constituant en outre des renforts;
- la coupe transversale du panneau présente deux segments laissant subsister une étroite languette centrale, ou «pont», qui maintient ensemble les deux volets et l'extrémité de la bande proprement dite et qui est destinée à être rompu pour dégager les deux volets au moment de l'utilisation de l'emballage;
- le panneau comprend deux encoches situées de part et d'autre de la fente longitudinale, de préférence face à face;
- un adhésif est prévu sur les volets.

L'invention sera mieux comprise par la description détaillée ci-après faite en référence au dessin annexé. Bien entendu, la description et le dessin ne sont donnés qu'à titre d'exemple indicatif et non limitatif.

La figure 1 est une vue schématique en pers-

pective montrant un emballage conforme à l'invention et destiné à être utilisé avec une machine de conditionnement.

La figure 2 est une vue schématique en perspective montrant un emballage conforme à l'invention et prêt à recevoir des objets à emballer.

La figure 3 est une vue schématique en perspective illustrant l'utilisation de l'emballage de la figure 2.

La figure 4 est une vue schématique montrant l'emballage des figures 2 et 3 terminé, enveloppant des objets et fermé.

La figure 5 illustre un mode de réalisation particulier d'un emballage du même type que celui de la figure 2 et grâce auquel on peut utiliser des machines standards pour sa fabrication.

La figure 6 montre un mode de réalisation de l'emballage conforme à l'invention et plus particulièrement destiné à être utilisé manuellement lors de l'opération d'emballage d'objets.

Les figures 7 et 8 sont des vues schématiques montrant la différence de présentation entre deux types d'emballages conformes à l'invention, lorsque ces emballages sont empilés.

La figure 9 montre schématiquement un mode de réalisation de l'invention adapté à l'emballage d'objets d'épaisseur connue par avance.

La figure 10 est une vue schématique en perspective de l'emballage de la figure 9 terminé et fermé.

En se reportant à la figure 1, on voit un emballage conforme à l'invention qui comprend une bande de carton ondulé 1 présentant deux côtés longitudinaux 2 et 3 et deux extrémités respectivement 4 et 5 perpendiculaires aux côtés 2 et 3, de sorte que la bande a un contour parfaitement rectangulaire.

Cette bande est marquée d'une ligne de pliage transversale 6 qui détermine avec les côtés longitudinaux 2 et 3 et l'extrémité 5 un panneau 7.

Celui-ci est coupé transversalement au droit de la ligne de pliage 6 dans sa partie centrale considérée entre deux rebords 8 et 9 de largeur x substantielle et parallèles aux deux bords longitudinaux 2 et 3. Ici, cette coupure comprend deux segments 10 et 11 qui laissent subsister une étroite languette centrale ou «pont» 12.

Le panneau 7 est divisé en deux volets 13 et 14 par une fente longitudinale médiane 15 de part et d'autre de laquelle se trouvent deux encoches 16 et 17 situées face à face. Les deux volets 13 et 14 sont maintenus l'un à l'autre par des parties non fendues ou «ponts» 15a.

Des lignes de rainage 18 et 19 sont prévues parallèlement les unes aux autres, et longitudinalement par rapport à la bande 1, sur les panneaux 13 et 14.

Le panneau 7 est destiné à être plié de long de la ligne 6, puis rabattu sur la face dite «interne» de la bande 1, selon les flèches F, comme cela est évoqué en traits pointillés qui montrent une position de redressement intermédiaire 7a et la position finale 7b d'application du panneau 7 contre la face interne de la bande 1.

Avant repliement du panneau 7, un adhésif doit être disposé selon les deux rebords latéraux 8 et 9, soit sur la bande 1, comme cela est représenté sur la figure 1, soit sur le panneau 7.

Le rabattement du panneau 7 selon les flèches F peut se faire selon deux modalités différentes:

- si l'usager dispose d'une machine de conditionnement, l'article terminé qui lui est livré peut être celui qui est représenté sur la figure 1, le panneau 7 n'étant pas rabattu et, bien entendu, l'adhésif n'étant pas mis en place, ou du moins, n'étant pas opérationnel.

Ces emballages sont empilés dans la machine et l'opération de conditionnement comporte,

- 15 comme première phase, celle qui consiste à rendre l'adhésif opérationnel (dépôt de colle ou retrait d'un ruban protecteur d'un adhésif déposé préalablement soit sur la bande 1, soit sur le panneau 7) sur les deux rebords latéraux 8 et 9 et à rabattre le panneau 7 selon les flèches F. Ensuite

les objets sont emballés comme dit plus loin:

- si l'usager procède manuellement à l'emballage, l'article terminé qui lui est livré peut être celui qui est représenté sur la figure 2, le panneau 7 étant rabattu contre la bande 1 et maintenu collé par l'adhésif selon les deux rebords latéraux 8 et 9, soit sur la bande 1, soit sur le panneau 7.

L'usager emballle les objets comme dit plus loin.

Sur la figure 2, on voit qu'en réalité, après rabattement du panneau 7, la ligne de pliage 6 se réduit à deux segments d'extrémité et à celui qui se trouve au droit de la languette 12.

Pour plus de clarté, on a exagéré le baîlement des coupures 10 et 11 car cela fait bien comprendre que les volets 13 et 14 sont réunis l'un à l'autre et ensemble à la bande 1 par la languette 12.

En se reportant aux figures 3 et 4, on voit que pour emballer plusieurs objets A, on utilise soit manuellement soit mécaniquement les encoches 16 et 17 pour briser les ponts 15a et soulever les volets 13 et 14 qui se redressent le long des lignes de pliages 13a et 14a prévues sensiblement au droit de la limite intérieure des rebords d'adhésif 8 et 9.

On pose alors le ou les objets A directement sur la face interne de la bande 1 et l'on rabat par dessus ce ou ces objets A les volets 13 et 14 qui se plient selon l'une des lignes de rainage 18 et 19 en fonction de l'épaisseur du ou des objets A, ainsi que cela est connu en soi. C'est cette situation qui est représentée schématiquement par la figure 3 et qui est réalisée aussi bien avec le conditionnement mécanique qu'avec l'emballage manuel.

On dispose un adhésif 20, tel que de la colle, d'une part près du bord 4 de la face interne de la bande 1 et, d'autre part, sur les volets 13 et 14.

60 Lorsque l'on utilise une machine de conditionnement, la colle peut être disposée automatiquement, par tous moyens connus, selon des lignes ou des points. Lorsque l'on agit manuellement, il peut être plus avantageux de prévoir un adhésif 20 du type dit «auto-collant» qui suppose la pré-

sence d'un ruban protecteur 21, comme cela est bien connu en soi.

On plie la bande 1 transversalement à elle-même soit à la main, soit mécaniquement, au plus près du bord 5 et l'on continue l'enveloppement du ou des objets A jusqu'à obtenir la configuration de la figure 4 qui représente l'emballage terminé. Lorsque l'adhésif 20 est associé à un ruban protecteur 21, on retire ce ruban 21 pour démasquer l'adhésif 20. L'emballage terminé est maintenu fermé par deux moyens conjugués:

- d'une part la bande 1 maintient les volets 13 et 14 à leur place, quelle que soit l'épaisseur des objets à emballer A;
- d'autre part, la bande 1 est fixée à elle-même quelle que soit, également, l'épaisseur des objets à emballer A.

L'emballage ainsi constitué évite absolument le déplacement des objets et la déformation qui pourrait en résulter pour les volets 13 et 14. Il procure donc un degré de protection inconnu à ce jour.

Néanmoins, il est économique et simple.

En observant tout particulièrement la figure 1, on voit que l'emballage a une forme rectangulaire parfaite, sans aucune surépaisseur et sans aucune partie dépassante.

C'est, par construction, le plus économique des emballages en une seule pièce, du type comprenant des volets latéraux à bords de sécurité (distance x) et adaptable à des objets de hauteur variable.

Le rabattement du panneau 7 n'intéresse qu'une partie de la bande 1, de sorte que celle-ci peut être bien maintenue par son autre partie, au moyen d'organes de machines de fabrication, de conditionnement, etc.

La mise en place de l'adhésif 20 sur les volets 13 et 14 après rabattement du volet 7 se fait du même côté que celui proche du bord 4 et, par conséquent sans complication des machines.

Naturellement, l'adhésif destiné à solidariser la bande 1 et les volets 13 et 14 peut être disposé soit sur les volets 13 et 14 eux-mêmes, soit sur la face interne de la bande 1, à peu près aux endroits référencés 20a et 20b sur la figure 2. Cette solution peut être avantageuse du fait que les trois emplacements 20, 20a et 20b sont situés au même niveau, invariable, de la face interne de la bande 1. Lorsque l'emballage est fermé mécaniquement, l'adhésif est du type à action immédiate, tel que de la colle dont la composition et la mise en place sont parfaitement maîtrisées par l'homme de métier.

Comme on le sait, un tel emballage permet d'envelopper un ou plusieurs objets A de différentes épaisseurs puisque les volets 13 et 14 peuvent se plier exactement à la hauteur voulue selon l'une de leurs lignes de rainage 18 et 19 et que la partie de la bande 1 située entre l'extrémité 4 et le bord 5 se plie à l'endroit voulu en entourant l'ensemble formé par les objets emballés A, par les volets 13 et 14 rabattus et par la partie inférieure de la bande 1 servant de base.

L'extrémité 4 s'applique donc à des endroits

différents de la face inférieure de l'emballage (tel qu'il est vu sur la figure 4) selon l'épaisseur des objets A et l'adhésif 20 permet sa fixation à un endroit quelconque de cette face.

Les emballages représentés sur les figures 1 à 4 nécessitent des machines de façonnage un peu particulières car les machines standards comportent généralement des courroies de transport longitudinales qui s'appuient sur les emballages, au voisinage de leurs côtés 2 et 3, et qui s'opposeraient au rabattement du panneau 7 de long de la ligne transversale 6.

Pour pouvoir utiliser des machines standards, on peut adopter le mode de réalisation de la figure 5.

Cet emballage est caractérisé par le fait que le volet 7 est plus étroit que la bande 1, par suite de découpes de quelques millimètres qui dégagent la bande 1 dans des zones latérales 1a et 1b. La largeur y de ces zones est telle que le panneau 7 a une largeur restante 1 plus petite que la largeur L de la bande 1 et, donc, plus petite que l'écartement des côtés des courroies situés face à face. Ainsi, les courroies agissent sur toute la longueur de l'emballage (bande 1 proprement dite et zones 1a et 1b) tout en permettant au panneau 7, entièrement situé entre ces courroies, d'être rabattu sans gêne.

Après rabattement du panneau 7, les zones 1a et 1b restent dégagées et les courroies de la machine continuent leur office: guidage et déplacement.

Le retrait de matière selon y n'affecte que la largeur x selon laquelle les volets 13 et 14 sont collés à la bande 1 et n'a pas de conséquence néfaste sur la tenue en place des volets 13 et 14 compte tenu de l'efficacité des adhésifs modernes.

L'emballage de la figure 6 est caractérisé par le fait que les côtés 2 et 3 de la bande 1 comportent des renforts 2a et 3a constitués par des ailes de la bande 1 repliées sur la face interne de celle-ci, le long des bords 2 et 3, et maintenues par un adhésif disposé en même temps que celui des rebords 8 et 9.

Les ailes s'étendent jusqu'à proximité immédiate du bord 5 après rabattement du panneau 7. Il y a donc deux petites chutes constituées par le retrait de la partie des ailes 2a et 3a qui s'étendait primitivement sur toute la longueur de la bande 1 avant repliement du panneau 7.

Avant leur repliement, les ailes 2a et 3a dépassent la largeur du panneau 7 et coopèrent avec les courroies de transport des machines, comme cela a été expliqué plus haut. L'emballage est donc convenablement maintenu et guidé. Le panneau 7, situé entre ces courroies peut, ici encore, être rabattu transversalement sans gêne contre la bande 1.

Les ailes 2a et 3a sont ensuite repliées à leur tour, mais longitudinalement, contre la bande 1 comme sait le faire l'homme de métier. Elles sont maintenues, de préférence, par un adhésif préalablement déposé aux endroits voulus.

Après leur repliement, les ailes 2a et 3a sont si-

tuées à l'intérieur du contour de la bande 1 et constituent des renforts qui sont de nature à mieux protéger les objets emballés.

Les ailes 2a et 3a ne s'étendent pas jusqu'au bord 4 car la bande 1 est coupée en léger biseau pour former une sorte de patte transversale 1c munie, ici encore, d'un adhésif 20 et d'un ruban de protection 21 le long du bord 4.

Les emballages livrés à la clientèle et du type de ceux des figures 2, 3 et 5, présentent une double épaisseur à l'endroit des volets 13 et 14. Lorsqu'ils sont empilés, ils se présentent, vus de côté, comme le montre la figure 7. Cette disposition dissymétrique est acceptable quand les emballages doivent être utilisés manuellement. D'abord, pour leur livraison, ils peuvent être bêchevetés par groupe, pour compenser les décalages angulaires. Ensuite, pour leur utilisation, ils peuvent être dépliés un par un, sans inconvénient, par un opérateur.

Il n'en est pas de même quand les emballages doivent être utilisés par des machines. Dans la pratique, on ne peut envisager ni de tels décalages angulaires, ni une présentation alternée.

C'est pourquoi l'emballage de la figure 6 est préférable lorsqu'il est mis en œuvre mécaniquement.

En effet, cet emballage ayant des ailes 2a-3a repliées le long des bords 2 et 3 seulement et non sur le volet 7, la même épaisseur (double de celle du matériau d'origine) est répartie pratiquement sur toute la longueur de la bande 1 et les emballages s'empilent horizontalement, tous dans le même sens, comme le montre la figure 8.

Il en est de même, évidemment, pour les emballages du type de celui de la figure 1 qui est uniformément de simple épaisseur.

Si l'emballage sert à des séries d'un ou plusieurs objets ayant une épaisseur constante, on peut utiliser un système de fermeture extérieure différent d'un adhésif et tel que celui illustré par les figures 9 et 10.

La figure 9 représente un emballage dans la même situation que celui de la figure 1 et les mêmes éléments portent les mêmes références.

Ici, la partie de la bande 1 qui doit être recouverte par le panneau 7 replié comprend une fente 30 tandis qu'une patte de fermeture 31 est prévue à l'extrémité 4 de la bande 1.

Après constitution de l'emballage, et donc après repliement du panneau 7 sur la bande 1 et collage selon les bandes d'adhésifs 8 et 9, on procède comme expliqué plus haut mais l'épaisseur des objets à emballer étant connue, l'extrémité 4 de la bande 1 se trouve toujours située au même endroit par rapport à la face sur laquelle elle se trouve après enveloppement, de sorte que la patte 31 pénètre dans la fente 30 et s'y trouve bloquée par des languettes 32 et 33, ainsi que cela est connu en soi.

Naturellement, tout autre système de fermeture peut être adopté.

Sur la figure 9, on a représenté la variante qui consiste à prévoir des renforts 2a et 3a car l'emballage d'objets de dimensions invariables se

prête particulièrement bien à la mécanisation et il est par conséquent meilleur de doter ce type d'emballage de moyens lui permettant d'être empilé à plat, après rabattement du panneau 7, selon le schéma de la figure 8.

Naturellement, on pourrait aussi prévoir des moyens différents des ailes 2a et 3a pour doubler l'épaisseur de la bande 1 en dehors de l'emplacement des volets 13 et 14. On pourrait, par exemple, rabattre transversalement sur la face interne de la bande 1 un volet placé le long du bord 4.

Mais, ici également, on peut utiliser un emballage à simple épaisseur lorsque le panneau 7 n'est rabattu qu'au moment de l'emballage. Alors, aucun élément de compensation de l'épaisseur du panneau 7 (tel que les ailes 2a et 3a) n'est nécessaire.

La constitution d'un emballage conforme à l'invention ne provoque aucune chute significative et sa fabrication est plus rationnelle que celle des emballages connus du même type.

Pour des dimensions données des objets à emballer, l'emballage selon l'invention est plus économique:

- si la bande 1 est en un matériau présenté en bobine, on peut se contenter de bobines moins larges, pour obtenir le même nombre d'emballages;
- si la bande 1 est en un matériau présenté en plaques (le carton ondulé de type «double face» notamment), on obtient plus d'emballages par unité de surface.

Si, par exemple, les machines dont on dispose acceptent des plaques de 150 cm et si un emballage a 51 cm de large, on ne peut en prévoir que deux côté à côté avec une chute de 48 cm de large. L'emballage selon l'invention étant plus étroit que ceux de la technique antérieure, on peut en placer plus de deux dans la même largeur et diminuer d'autant la chute résiduelle. Ne gagnerait-on, d'ailleurs, que 2 cm de largeur, on pourrait placer côté à côté trois emballages de 49 cm au lieu de deux de 51 cm et l'on ramènerait la chute de 48 cm à 3 cm, augmentant ainsi de 50% la production d'emballages avec la même quantité de matière première.

On réalise de la sorte une économie sensible et l'on évalue que pour obtenir un emballage de dimensions données et présentant des volets (13-14) de mêmes dimensions, un emballage de type connu demanderait jusqu'à quarante ou cinquante pour-cent de carton supplémentaire selon le format considéré.

Les machines standards dites «plieuses-colleuses» permettent la fabrication d'emballages selon l'invention ainsi que d'autres produits et elles équipent la plupart des ateliers dans lesquels on fabrique des boîtes découpées en carton. La simplicité de fabrication des emballages conformes à l'invention permet en outre de faire travailler ces machines à une cadence rapide et d'obtenir un prix de revient encore abaissé.

Revendications

1. Emballage du type comprenant une bande (1) avantageusement en carton ondulé, destinée à envelopper des objets (A) posés sur sa face dite «interne» et munie de deux volets transversaux (13 et 14) qui se font face et qui sont fixés sur ladite face interne de la bande (1) depuis les bords longitudinaux (2 et 3) de celle-ci jusqu'à une distance (x) substantielle de ces bords (2 et 3) la bande comprenant un panneau d'extrémité (7) coupé au droit d'un pli transversal (6) et devant être rabattu selon ce pli transversal (6) sur la face interne de la bande (1), celle-ci devant être maintenue pliée, avantageusement par collage, transversalement à elle-même, d'une part, et auxdits deux volets transversaux (13 et 14) pliés contre les objets à emballer (A) d'autre part, caractérisé en ce que le panneau d'extrémité (7) est coupé au droit du pli transversal (6) seulement dans la partie centrale dudit panneau (7) considérée entre deux rebords latéraux (8 et 9) de largeur (x) substantielle et parallèles aux deux bords longitudinaux (2 et 3) de la bande (1), panneau (7) qui est divisé en deux pour constituer lesdits volets transversaux (13 et 14) par une fente longitudinale médiane (15) et qui, après rabattement selon le pli transversal (6) doit être fixé à ladite bande (1) selon les deux rebords latéraux (8 et 9).

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la largeur (1) du panneau (7) est inférieure à celle (L) de la bande (1) afin qu'après rabattement de ce panneau (7) il subsiste deux zones latérales (1a et 1b) de la bande (1) non recouvertes par ledit panneau (7).

3. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un élément (2a-3a) de même épaisseur que la bande (1) et placé contre la face interne de ladite bande (1) hors de l'endroit où de trouve le panneau (7) après rabattement.

4. Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend deux éléments constitués par deux ailes (2a et 3a) rabattues et fixées contre la face interne de la bande (1) le long de la partie de ses bords longitudinaux (2 et 3) qui s'étend jusqu'à l'endroit où se trouve l'extrémité libre (5) du panneau (7) après rabattement, ces ailes (2a et 3a) constituant en outre des renforts.

5. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coupure transversale du panneau (7) présente deux segments (10 et 11) laissant subsister une étroite languette centrale, ou «pont», (12) qui maintient ensemble les deux volets (13 et 14) et l'extrémité de la bande (1) proprement dite et qui est destinée à être rompue pour dégager les deux volets (13 et 14) au moment de l'utilisation de l'emballage.

6. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le panneau (7) comprend deux encoches (16 et 17) situées de part et d'autre de la fente longitudinale (15), de préférence face à face.

7. Emballage selon la revendication 1, caracté-

risé en ce qu'un adhésif (20) est prévu sur les volets (13 et 14).

Patentansprüche

1. Verpackung des Typs, der ein vorzugsweise aus Wellpappe bestehendes Band (1) aufweist, das dem Einpacken von auf die sogenannte «Innen»-Seite des Bandes gelegten Gegenständen (A) dient und mit zwei sich gegenüberstehenden, transversalen Platten (13, 14) versehen ist, die an der Innenseite des Bandes (1) in Bereichen befestigt sind, die sich von den jeweiligen Längskanten (2, 3) des Bandes (1) bis zu einem wesentlichen Abstand (x) von diesen Kanten (2, 3) erstrecken, wobei das Band (1) eine in Richtung eines Querfalzes (6) durchgeschnittene Endplatte (7) aufweist, entlang dieses Querfalzes (6) zur Innenseite des Bandes (1) hin umgebogen wird, und vorzugsweise durch Kleben einerseits quer zu der Innenseite und andererseits quer zu den zu verpackenden Gegenständen (A) hin geknickten transversalen Klappen (13, 14) geknickt gehalten wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Endplatte (7) nur entlang eines mittigen Abschnittes der Platte (7), der zwischen zwei seitlichen, parallel zu den Längskanten (2, 3) des Bandes (1) verlaufenden Rändern (8, 9) von wesentlicher Breite (x) liegt, durchgeschnitten ist, wobei die Platte (7) mittels eines mittigen Längsschnittes (15) geteilt ist, um die zwei transversalen Klappen (13, 14) auszubilden, und wobei die Platte (7) nach dem Umbiegen entlang des Querfalzes (6) im Bereich der beiden seitlichen Ränder (8, 9) an dem Band (1) befestigt wird.

2. Verpackung gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite (1) der Platte (7) kleiner ist als diejenige (L) des Bandes (1), damit sich nach dem Umbiegen der Platte (7) zwei seitliche Bereiche (1a, 1b) des Bandes (1) ergeben, die nicht von der Platte (7) bedeckt werden.

3. Verpackung gemäss Anspruch 1, gekennzeichnet durch wenigstens ein Element (2a, 3a) von gleicher Dicke wie das Band (1), wobei dieses Element an der Innenseite des Bandes (1) außerhalb des Bereiches, an dem die Platte (7) nach dem Umbiegen zu liegen kommt, angeordnet ist.

4. Verpackung gemäss Anspruch 2, gekennzeichnet durch zwei Elemente, die von zwei umgebogenen Flügeln (2a, 3a) gebildet werden, die an der Innenseite des Bandes (1) entlang des Bereiches seiner Längskanten (2, 3) befestigt sind und die sich bis zum dem Bereich erstrecken, wo sich nach dem Umbiegen das freie Ende (5) der Platte (7) befindet, wobei die Flügel (2a, 3a) ausserdem Verstärkungen bilden.

5. Verpackung gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der transversale Schnitt der Platte (7) zwei Segmente (10, 11) ausbildet, und zwischen diesen eine schmale mittige Lache oder «Brücke» (12) entstehen lässt, die die Anordnung der zwei Platten (13, 14) und des eigentlichen Bandes zusammenhält und dazu bestimmt ist, zum Zeitpunkt der Verwendung der

Verpackung zerrissen zu werden, um die zwei Klappen (13, 14) voneinander zu lösen.

6. Verpackung gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (7) zwei Aussparungen (16, 17) aufweist, die beiderseits des Längsschnittes (15) und vorzugsweise einander gegenüberliegend angeordnet sind.

7. Verpackung gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf den Klappen (13, 14) ein Kleber (20) vorgesehen ist.

Claims

1. Packaging of the type comprising a web (1), advantageously of corrugated cardboard, intended to enwrap objects (A) placed on its so-called "internal" surface and provided with two transverse flaps (13 and 14) which face one another and are secured to the said internal surface of the web (1) from the longitudinal edges (2 and 3) of the latter to a substantial distance (x) from these edges (2 and 3), the web comprising an end panel (7) cut along a transverse fold (6) and intended to be folded over along this transverse fold (6) on to the internal surface of the web (1), the latter being intended to be kept folded transversely to itself on the one hand, advantageously by gluing, and on the other hand to the said two transverse flaps (13 and 14) folded on to the objects (A) to be packaged, characterized in that the end panel (7) is cut along the transverse fold (6) only within the central portion of the said panel (7) taken between two lateral margins (8 and 9) of substantial width (x) and parallel to the two longitudinal edges (2 and 3) of the web (1), which panel (7) is divided into two to form the said transverse flaps (13 and 14) by a central longitudinal slot (15) and is intended to be secured to the

said web (1) along the two lateral margins (8 and 9) after being folded over along the transverse fold (6).

5 2. Packaging according to claim 1, characterized in that the width (1) of the panel (7) is smaller than that (L) of the web (1), so that after this panel (7) is folded over there remain two lateral areas (1a and 1b) of the web (1) which are not covered by the said panel (7).

10 3. Packaging according to claim 1, characterized in that it comprises at least one element (2a-3a) of the same thickness as the web (1) and placed against the internal surface of the said web (1) outside the area in which the panel (7) is situated after being folded over.

15 4. Packaging according to claim 2, characterized in that it comprises two elements constituted by two wings (2a and 3a) folded down and secured against the internal surface of the web (1) along the part of its longitudinal edges (2 and 3) which extends up to the point at which is situated the free extremity (5) of the panel (7) after being folded over, these wings (2a and 3a) furthermore forming reinforcements.

20 5. Packaging according to claim 1, characterized in that the transverse slit of the panel (7) has two segments (10 and 11) leaving it being a narrow central tongue or "bridge" (12) which holds together the two flaps (13 and 14) and the end of the actual web (1) and which is intended to be broken to free the two flaps (13 and 14) at the time of use of the packaging.

25 6. Packaging according to claim 1, characterized in that the panel (7) comprises two notches (16 and 17) situated on each side of the longitudinal slot (15), preferably facing one another.

30 7. Packaging according to claim 1, characterized in that an adhesive (20) is provided on the flaps (13 and 14).

40

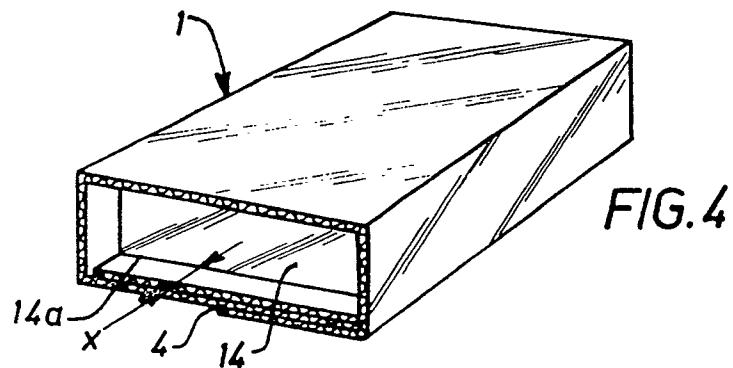
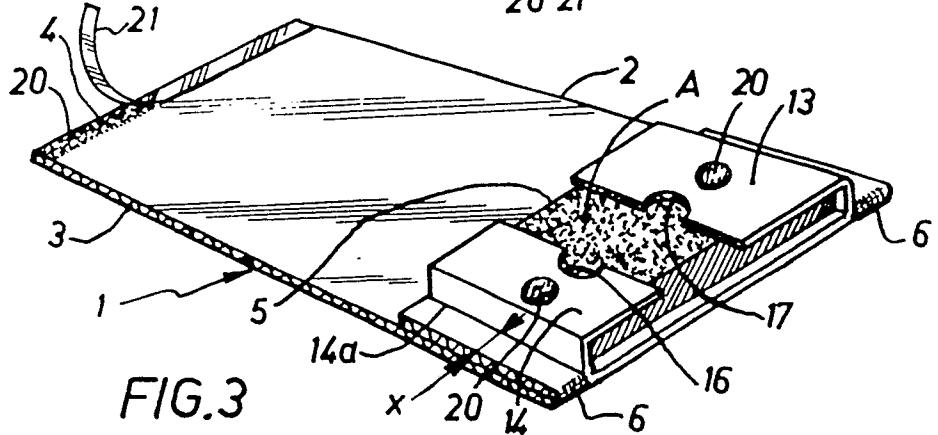
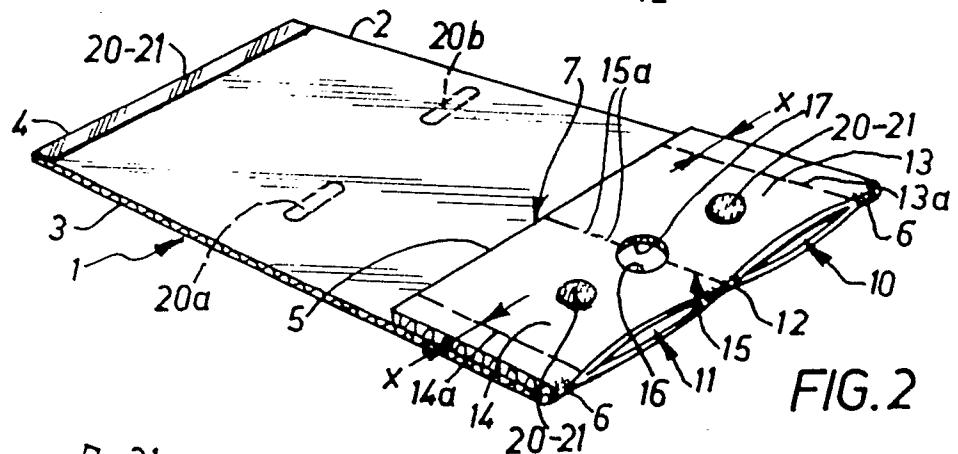
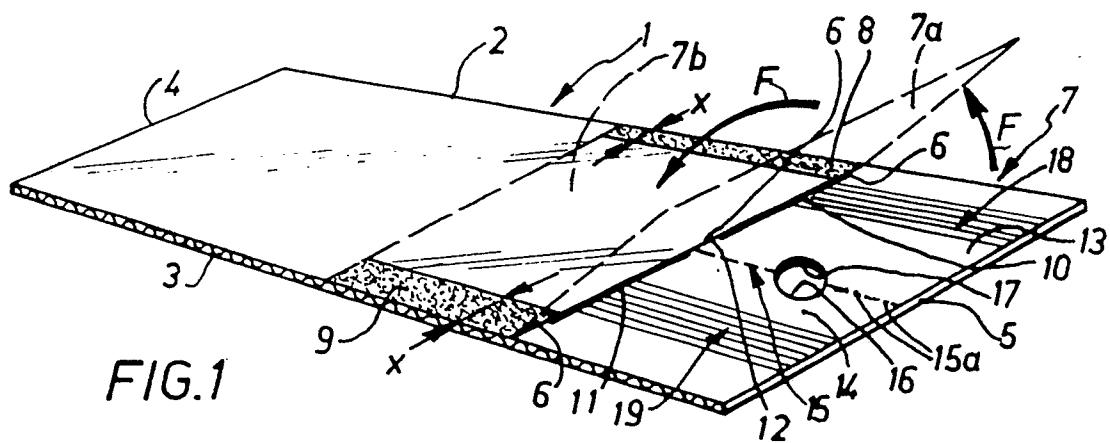
45

50

55

60

65



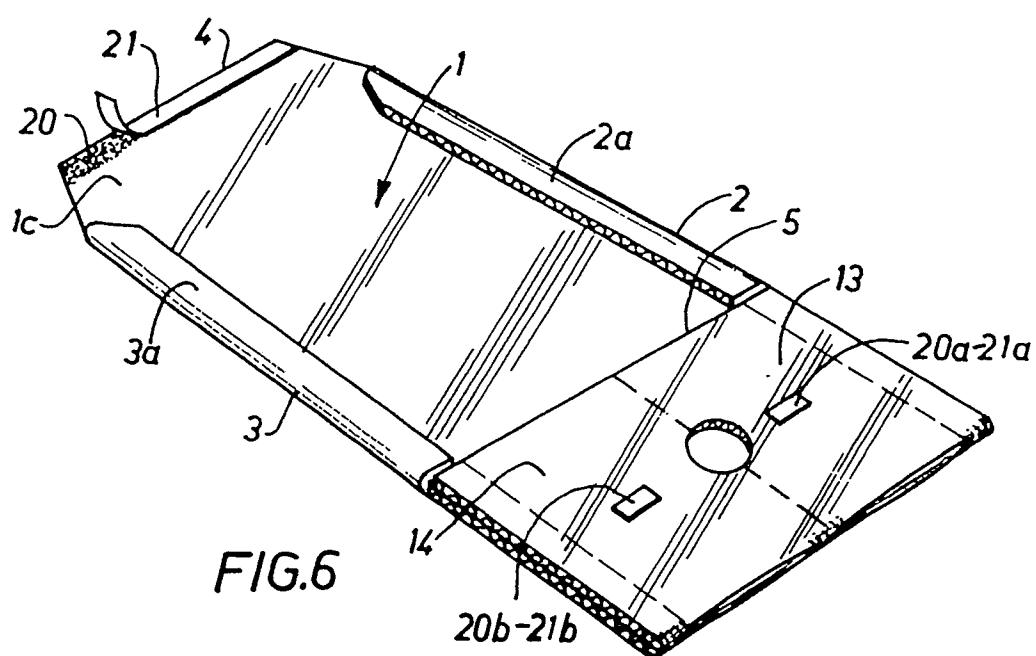
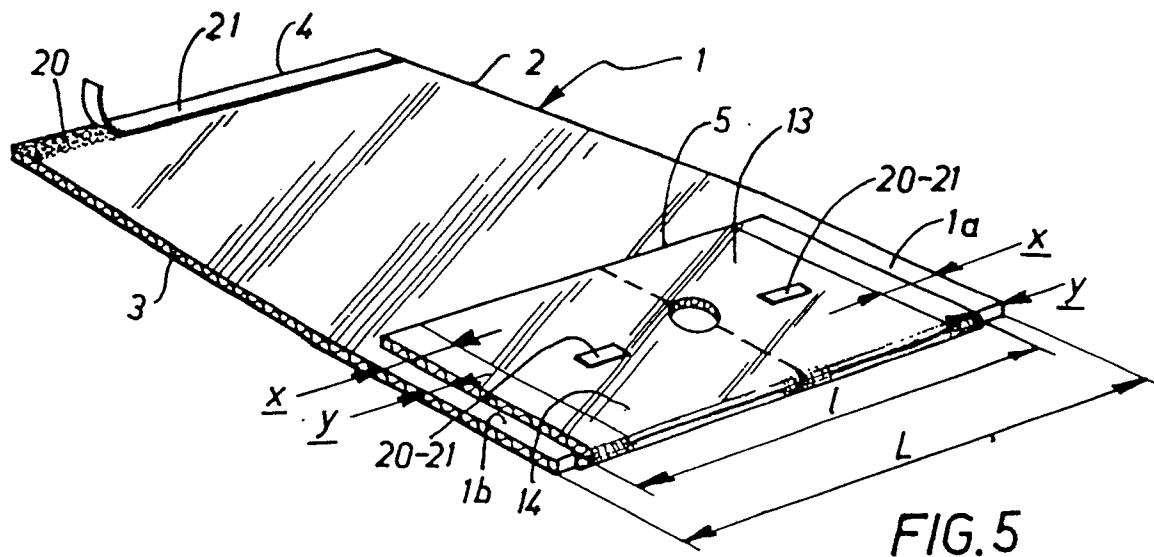




FIG. 7



FIG. 8

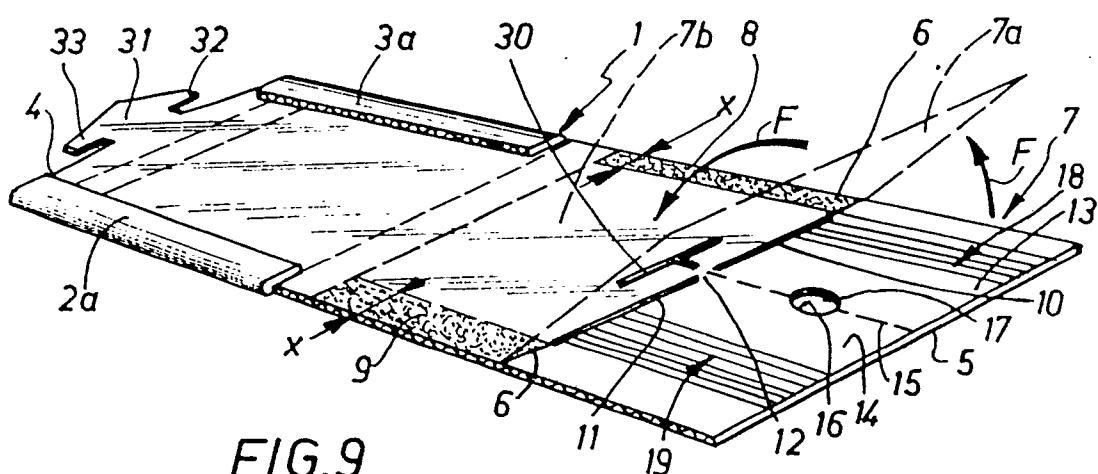


FIG. 9

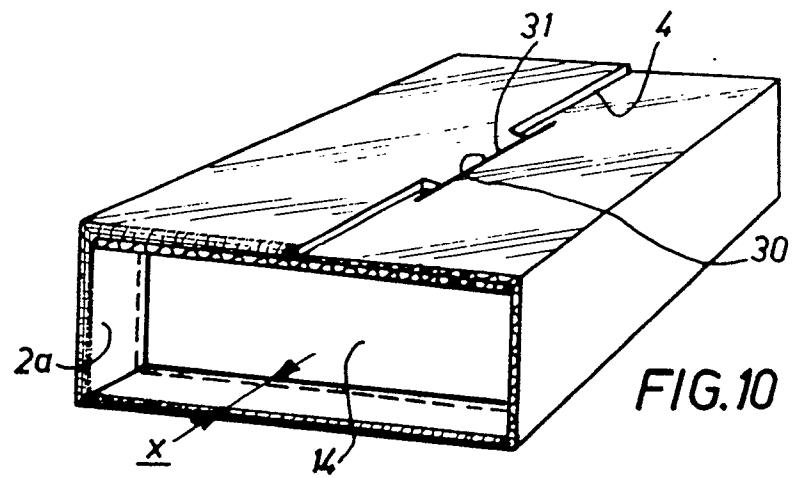


FIG. 10