



Europäisches Patentamt

⑯

European Patent Office

Office européen des brevets

⑯ Numéro de publication:

0 1 1 4 7 7 1
B1

⑯

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Date de publication du fascicule du brevet:
07.01.87

⑯ Int. Cl. 4: **B 65 D 5/46, B 65 D 5/54**

⑯ Numéro de dépôt: **84400108.1**

⑯ Date de dépôt: **19.01.84**

⑯ Flan pour la constitution d'un emballage sur lequel doit être rapportée une poignée, et ébauche d'emballage et emballage correspondants.

⑯ Priorité: **19.01.83 FR 8300776**

⑯ Titulaire: **HUGUES NICOLLET S.A., 143 Avenue Charles de Gaulle, F-92521 Neuilly sur Seine (FR)**

⑯ Date de publication de la demande:
01.08.84 Bulletin 84/31

⑯ Inventeur: **Collet, Patrice, 6 Avenue Jean-Jaurès, F-87200 Saint-Junien (FR)**

⑯ Mention de la délivrance du brevet:
07.01.87 Bulletin 87/2

⑯ Mandataire: **CABINET BONNET-THIRION, 95 Boulevard Beaumarchais, F-75003 Paris (FR)**

⑯ Etats contractants désignés:
BE DE FR GB IT NL

⑯ Documents cités:
DE - A - 2 838 356
US - A - 2 836 343

B1
1 1 4 7 7 1
EPO

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

La présente invention concerne d'une manière générale les emballages réalisés à partir d'un flan en carton, carton ondulé, ou autre matériau en feuille convenablement découpé et rainé, comportant, d'un seul tenant, pour la constitution d'un corps, une pluralité de panneaux de côté successivement articulés deux à deux par les lignes de pliage parallèles, et, pour la constitution d'un couvercle, des rabats prolongeant chacun individuellement lesdits panneaux de côté, au-delà de lignes de pliage racines perpendiculaires aux lignes de pliage précédentes.

Après remplissage d'un tel emballage, lesdits rabats sont au moins partiellement superposés deux à deux, en étant convenablement solidarisés les uns aux autres, par exemple par collage.

Pour accès ultérieur à son contenu, une bande détachable, pré découpée à cet effet en continuité dans certains au moins, successifs, des panneaux de côté, parallèlement aux lignes de pliage racines des rabats qui prolongent ceux-ci, à proximité desdites lignes de pliage racines, permet usuellement de décapiter l'ensemble, sur au moins trois côtés.

Plusieurs difficultés se présentent dans la réalisation de tels emballages.

La première a trait à la nécessité qu'il y a d'y rapporter une poignée pour en faciliter la manutention.

Il s'agit, le plus souvent, d'une simple bande en matière synthétique, convenablement solidarisée, à ses extrémités, sur deux panneaux de côté opposés de l'emballage, par exemple à l'aide de rivets en autorisant le tourillonnement.

L'emprise d'une telle bande sur l'emballage se réduisant ainsi à celle de simples rivets, sa pose sur cet emballage nécessite usuellement un renfort local de celui-ci.

A ce jour, un tel renfort est assuré à l'aide de pièces distinctes.

La mise en place préalable de celles-ci ne manque pas de compliquer la pose de la poignée, et de grever le coût de l'ensemble.

Une deuxième difficulté résulte de ce que, par ailleurs, il est souhaitable que la partie détachée du corps de l'emballage à l'ouverture de celui-ci puisse, au gré de l'utilisateur, en assurer la refermeture, notamment si la totalité du contenu d'un tel emballage n'est pas consommée en une seule fois, comme c'est le cas par exemple pour les détergents commercialisés à l'aide d'emballages de relativement grande capacité.

Le plus souvent, dans les emballages dits pour cette raison en deux parties, il est associé à cet effet au corps d'un tel emballage un fourreau interne, qui, dépassant en hauteur celui-ci, forme avec lui une feuillure permettant l'emboîtement du couvercle formé par ailleurs par la partie préalablement détachée dudit corps.

C'est le cas, par exemple, dans le document US-A-2.836.343.

Mais, il n'en est pas de même dans les emballages dits en une partie, dans lesquels, aucun fourreau interne n'étant mis en œuvre, pour simplification de l'ensemble, la formation d'une telle feuillure ne peut

pas être aisément assurée sans dispositions particulières relativement complexes.

Dans le document DE-A-2.838.356, il est par ailleurs décrit un emballage dans lequel, deux panneaux de côté opposés étant prolongés par des rabats, il est prévu, dans ces rabats, des languettes propres à venir forme chacune respectivement un renfort local pour ces panneaux de côté, pour l'implantation d'une poignée indépendante de l'un à l'autre de ceux-ci.

Mais l'emballage correspondant est un emballage dont l'ouverture se fait par le haut, et non pas un emballage où cette ouverture se fait, comme en l'espèce, par un couvercle formé par une partie détachée du corps.

La présente invention a, d'une manière générale, pour objet des dispositions permettant de surmonter de manière très simple et économique, pour un emballage en une partie à couvercle formé par une partie détachée du corps, les difficultés succinctement exposées ci-dessus.

De manière plus précise, elle a tout d'abord pour objet un flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, du genre comportant, d'un seul tenant, pour la constitution d'un emballage sur lequel doit être rapportée de manière indépendante une poignée, une pluralité de panneaux de côté successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles, dites ci-après par simple commodité lignes de pliage principales, et, au-delà de lignes de pliage racines perpendiculaires auxdites lignes de pliage principales, des rabats prolongeant chacun individuellement certains au moins desdits panneaux de côté, avec, pré découpée en continuité dans certains au moins, successifs, des panneaux de côté parallèlement aux lignes de pliage racines des rabats qui prolongent ceux-ci, à proximité desdites lignes de pliage racines, une bande détachable, comme décrit dans le document DE-A-2.838.356, ce flan étant d'une manière générale caractérisé en ce que, dans chacun de deux rabats prolongeant deux panneaux de côté opposés est découpée une languette issue elle-même d'une ligne de pliage racine perpendiculaire aux lignes de pliage principales, et, au sein d'une telle languette, se trouve individualisée, par une ligne de pré découpage, une portion détachable, qui, implantée de manière à pouvoir se superposer au panneau de côté considéré lorsque ladite languette est rabattue sur celui-ci par pliage autour de sa ligne de pliage racine, est destinée à former un renfort local de ce panneau de côté, pour l'implantation d'une poignée indépendante d'un desdits panneaux de côté à l'autre.

Ainsi prévu à demeure, dès l'origine, sur le flan concerné, un tel renfort ne nécessite avantageusement, pour sa mise en œuvre, aucune manipulation particulière, ce qui facilite, et rend plus économique, la pose d'une telle poignée.

Venu de la surface même d'un rabat de toute façon usuellement mis en œuvre, il n'entraîne en outre avantageusement aucune consommation supplémentaire de matériau, et donc aucun surcoût.

Suivant un développement de cette disposition, la portion détachable que présente ainsi une languette suivant l'invention forme un prolongement latéral de

cette languette, ledit prolongement latéral s'étendant sensiblement en équerre par rapport à la partie courante de celle-ci.

Il en résulte que, à l'ouverture, ladite partie courante de cette languette forme par elle-même une patte qui, faisant saillie sur la face inférieure du couvercle préalablement détaché du corps de l'emballage, est apte à s'engager dans ledit corps, et, assurant ainsi une bonne tenue de ce couvercle par rapport à ce dernier, en autorise effectivement la refermeture par celui-ci.

La présente invention a encore pour objets l'ébauche d'emballage, avantageusement livrable à plat, issue au préalable par pliage en fourreau tubulaire d'un tel flan, et l'emballage réalisé à partir d'une telle ébauche, et donc lui aussi à partir d'un tel flan.

L'ébauche d'emballage suivant l'invention, qui est donc issue par pliage en fourreau tubulaire, et solidarisation l'un à l'autre de ses panneaux de côté extrêmes, d'un flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille comportant d'un seul tenant une pluralité de panneaux de côté successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles, dites lignes de pliage principales, est d'une manière générale caractérisée en ce que le flan dont elle est issue étant du type ci-dessus défini, la portion détachable que comporte ainsi une languette découpée dans chacun de deux rabats prolongeant deux panneaux de côté opposés au-delà de lignes de pliage racines perpendiculaires aux lignes de pliage principales est solidarisée, par exemple par collage, au panneau de côté que prolonge le rabat concerné, sur la face interne dudit panneau de côté.

Quand à l'emballage suivant l'invention, qui est donc lui aussi réalisé à partir d'un flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille comportant d'un seul tenant une pluralité de panneaux de côté successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles, dites lignes de pliage principales, il est d'une manière générale caractérisé en ce que le flan à partir duquel il est réalisé étant du type ci-dessus défini, il présente, sur la face interne de chacun de deux panneaux de côté opposés, pour l'implantation d'une poignée qui lui est rapportée de manière indépendante, un renfort local provenant du rabat prolongeant le panneau de côté concerné.

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

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

les figures 2A, 2B sont des vues partielles en plan analogues à celle de la figure 1 et illustrent diverses phases du pliage du flan concerné conduisant à la réalisation d'une ébauche d'emballage suivant l'invention;

les figures 3A, 3B sont des vues partielles en perspective illustrant diverses phases de la fermeture de l'emballage issu d'une telle ébauche;

la figure 4 est une vue partielle en perspective de cet emballage, vu de l'intérieur, une fois cet emballage fermé;

la figure 5 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en coupe transversale, suivant la ligne V-V de la figure 4;

la figure 6 est une vue partielle en perspective de l'emballage suivant l'invention ainsi fermé;

la figure 7 est une vue partielle en perspective illustrant l'ouverture de l'emballage suivant l'invention;

la figure 8 est une vue analogue à celle de la figure 1 et se rapporte à une variante de réalisation.

D'une manière générale, et tel qu'illustré sur ces figures, un flan 10 suivant l'invention est du genre comportant, d'un seul tenant, pour la constitution d'un emballage sur lequel doit être rapportée de manière indépendante une poignée 11, une pluralité de panneaux de côté 12 successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles 13, dites ci-après par simple commodité lignes de pliage principales.

Dans les formes de réalisation plus particulièrement représentées, l'emballage recherché devant avoir en section transversale un contour quadrangulaire, quatre panneaux de côté 12 sont prévus, à savoir deux panneaux de côté de plus petite largeur 12A, et deux panneaux de côté de plus grande largeur 12B, qui alternent avec les précédents.

En pratique, chacun de ces panneaux de côté 12A, 12B est globalement quadrangulaire.

Au-delà d'une ligne de pliage 14 parallèle aux lignes de pliage principales 13, l'un des panneaux de côté 12 extrêmes, et il s'agit en l'espèce d'un panneau de côté de plus grande largeur 12B, se prolonge, de manière connue en soi, et pour des raisons qui apparaîtront ci-après, par une bande de solidarisation 15.

Le long d'un des bords longitudinaux de l'alignement qu'ils forment, certains au moins des panneaux de côté 12 se prolongent, chacun individuellement, au-delà de lignes de pliage racines 16 perpendiculaires aux lignes de pliage principales 13, par des rabats 18.

Dans les formes de réalisation représentées, il y a ainsi, en pratique, un rabat 18 pour chacun des panneaux de côté 12, respectivement 18A pour les panneaux de côté 12A, et 18B pour les panneaux de côté 12B.

Leur longueur est adaptée à la largeur de ceux-ci.

Leur hauteur, par contre, est sensiblement la même pour tous.

Comme les panneaux de côté 12, ils sont tous globalement quadrangulaires.

Suivant l'invention, dans chacun de deux rabats 18 prolongeant deux panneaux de côté 12 destinés à former des panneaux de côté opposés pour l'emballage recherché, et il s'agit, dans les formes de réalisation représentées, des rabats 18A prolongeant les panneaux de côté de moindre largeur 12A, est découpée une languette 20 issue elle-même d'une ligne de pliage racine 21 perpendiculaire aux lignes de pliage principales 13, et, au sein d'une telle languette 20, se trouve individualisée, par une ligne de prédécoupage 22, une portion détachable 23 implantée de manière à pouvoir se superposer au panneau de côté 12 considéré lorsque, tel qu'il apparaîtra ci-après, ladite languette 20 est rabattue sur

celui-ci par pliage autour de sa ligne de pliage racine 21.

Dans la forme de réalisation plus particulièrement illustrée par les figures 1 à 7, la ligne de pliage racine 21 d'une languette 20 suivant l'invention est distincte de la ligne de pliage racine 16 du rabat 18A dans lequel cette languette 20 est découpée, elle s'étend sensiblement parallèlement à celle-ci, et, à une distance D1 d'elle sensiblement égale à celle D2 la séparant de ladite ligne de pliage racine 16, ladite languette 20 est affectée d'une ligne de pliage 24, qui est sensiblement parallèle aux deux précédentes, mais dont le sens de pliage est inverse de celui de celles-ci.

Dans la forme de réalisation représentée, une telle ligne de pliage 24 est matérialisée par une découpe en boutonnière 25 dans sa zone médiane, pour en faciliter le pliage correspondant.

Par ailleurs, dans la forme de réalisation illustrée par les figures 1 à 7, la languette 20 ainsi découpée dans un rabat 18A s'étend le long d'un des côtés de celui-ci, ledit côté étant celui le plus proche du rabat 18B encadré par les rabats 18A dans lesquels est découpée une telle languette 20.

Autrement dit, dans cette forme de réalisation, les languettes 20 des rabats 18A sont établies symétriquement de part et d'autre du rabat 18B encadré par ces rabats 18A, au plus près de ce rabat 18B.

Conjointement, dans la forme de réalisation illustrée par les figures 1 à 7, la portion détachable 23 d'une languette 20 suivant l'invention forme un prolongement latéral de celle-ci, de manière à se situer sensiblement au droit de l'axe médian du panneau de côté 12A correspondant.

En pratique, dans la forme de réalisation représentée, la portion détachable 23 d'une languette 20 suivant l'invention est sensiblement en équerre par rapport à la partie courante de celle-ci, à l'extrémité de cette languette 20 la plus éloignée de sa ligne de pliage racine 21, et la ligne de prédécoupage 22 qui la délimite est sensiblement oblique vis-à-vis de ladite ligne de pliage racine 21.

Par ailleurs, et de manière connue en soi, une bande détachable 27, délimitée par des lignes de prédécoupage 28, est prédécoupée en continuité dans certains au moins, successifs, des panneaux de côté 12, parallèlement aux lignes de pliage racines 16 des rabats 18 prolongeant ceux-ci, à proximité des dites lignes de pliage racines 16.

En pratique, une telle bande détachable 27 affecte trois panneaux de côté 12 successifs, à savoir les deux panneaux de côté de moindre largeur 12A, et le panneau de plus grande largeur 12B encadré par ceux-ci; elle affecte également la bande de solidarisation 15.

En pratique, également, la longueur L₁ que présente, perpendiculairement à la ligne de pliage racine 16 du rabat 18A correspondant, la portion d'une languette 20 située au-delà de sa ligne de pliage 24 par rapport à ladite ligne de pliage racine 16 est supérieure à celle L₂ à laquelle est établie, par rapport à cette même ligne de pliage racine 16, celle des lignes de prédécoupage 28 de la bande détachable 27 qui est la plus proche de ladite ligne de pliage racine 16.

En pratique, enfin, la portion détachable 23 d'une

languette 20 est elle-même située à une distance L'₁ de la ligne de pliage 24 de cette languette 20 au moins égale à la distance L'₂ à laquelle est établie, par rapport à la ligne de pliage racine 16 concernée, celle des lignes de prédécoupage 28 de la bande détachable 27 qui est la plus éloignée de ladite ligne de pliage racine 16.

Conjointement, sur la face interne des panneaux de côté 12, une bande de renfort 29 est superposée en continu à la bande détachable 27, dans la zone médiane de celle-ci.

Pour des raisons de commodité de pose, cette bande détachable 27 s'étend sur la totalité des panneaux de côté 12, perpendiculairement aux lignes de pliage principales 13.

En pratique, elle se trouve cependant interrompue, par exemple par une entaille 30, tel que représenté, au droit de celle des lignes de pliage principales 13 par laquelle l'un des panneaux de côté 12A prolongés par un rabat 18A dans lequel est découpée une languette 20 se raccorde à un panneau de côté 12B prolongé par un rabat 18B dépourvu d'une telle languette.

Le long de l'autre des bords longitudinaux de l'alignement qu'ils forment, les panneaux de côté 12 peuvent également être chacun individuellement prolongés, au-delà de lignes de pliage racines perpendiculaires aux lignes de pliage principales 13, par des rabats propres à former conjointement un fond pour l'emballage recherché.

Il peut s'agir par exemple de rabats du type de ceux décrits ci-dessus, mais sans languette suivant l'invention.

En variante, il peut s'agir de rabats propres à la constitution d'un fond automatique.

En variante, également, un fond indépendant peut être prévu.

Ces diverses dispositions sont bien connues par elles-mêmes, et, ne relevant pas de la présente invention, elles ne seront pas décrites plus en détail ici.

C'est en outre la raison pour laquelle elles n'ont pas été représentées sur les figures.

Quoi qu'il en soit, et de manière également connue en soi, le flan 10 suivant l'invention peut aisément être réalisé en carton, carton ondulé, ou autre matériau en feuille convenablement découpé et rainé, ses lignes de rainage en constituant les lignes de pliage, et également les lignes de prédécoupage lorsque, de place en place, elles sont suffisamment accentuées pour le traverser de part en part.

Avant le pliage du flan 10 suivant l'invention, certaines des portions en sont encollées, tel que schématisé par des hachures sur la figure 1.

Il s'agit, tout d'abord, des portions détachables 23 des languettes 20 suivant l'invention.

Il s'agit, ensuite, de la partie des rabats 18A qui, située entre la ligne de pliage racine 16 d'un tel rabat 18A et la ligne de pliage racine 21 de la languette 20 découpée dans celui-ci, est dans le prolongement de la partie courante de cette languette 20.

Il s'agit, enfin, de préférence, et tel que représenté, d'une portion, de hauteur inférieure à L₂, des languettes 20 au-delà de leur ligne de pliage 24, à compter de celle-ci en direction de leur extrémité.

Après un tel encollage, les languettes 20 sont rabattues sur les panneaux de côté 12A, par pliage de 180° autour de leur ligne de pliage racine 21, figure 2A.

Au terme de ce rabattement, les lignes de pliage racines 21 des languettes 20 sont superposées aux lignes de pliage racines 16 des rabats 18A correspondants et, compte tenu des valeurs relatives des longueurs L_1 , L_2 , L'_1 , L'_2 précisées ci-dessus, les portions détachables 23 des languettes 20 se trouvent superposées aux panneaux de côté 12A, sur la face interne de ceux-ci, en dessous de la bande détachable 27, dans la zone médiane desdits panneaux de côté 12A.

Elles y sont en outre solidarisées par collage.

Conjointement, la portion des languettes 20 comprise entre leur ligne de pliage 24 et leur ligne de pliage racine 21 se trouve solidarisée par collage au rabat 18A concerné sur la face interne de celui-ci.

Enfin, par leur portion située au-delà de leur ligne de pliage 24, au voisinage de celle-ci, les languettes 20 se trouvent solidarisées par collage aux panneaux de côté 12A correspondants, au-dessus de la bande détachable 27, c'est-à-dire entre ladite bande détachable 27 et la ligne de pliage racine 16 correspondante.

Il est procédé ensuite au rabattement du panneau de côté 12B extrême, par pliage de 180° de celui-ci autour de la ligne de pliage principale 13 qui le relie au panneau de côté 12A adjacent, puis, après encollage de la bande de solidarisation 15, au rabattement du panneau de côté 12A extrême, par pliage de 180° de celui-ci autour de la ligne de pliage principale 13 qui le relie au panneau de côté 12B adjacent, figure 2B.

Au terme du pliage en fourreau tubulaire ainsi appliquée au flan 10 suivant l'invention, les deux panneaux de côtés extrêmes 12A, 12B de celui-ci se trouvent solidarisés l'un à l'autre, par la bande de solidarisation 15 prévue à cet effet.

L'ébauche tubulaire d'emballage 32 ainsi obtenue est, de manière connue en soi, avantageusement livrable à plat.

Pour les raisons exposées ci-dessus, elle comporte, suivant l'invention, solidarisée par avance à chacun de deux panneaux de côté 12A opposés, la portion détachable 23 de la languette 20 correspondante.

En outre, par sa portion comprise entre sa ligne de pliage racine 21 et sa ligne de pliage 24, une telle languette 20 s'y trouve solidarisée au rabat 18A dans lequel elle est découpée, et, par sa portion située au-delà de sa ligne de pliage 24, au voisinage de celle-ci, elle se trouve solidarisée au panneau de côté 12A correspondant, au-dessus de la bande détachable 27.

Pour mise en volume d'une telle ébauche tubulaire d'emballage 32, il suffit, de manière connue en soi, d'exercer suivant les flèches F de la figure 2B, une action de poussée sur ses lignes de pliage principales 13 opposées.

Sur l'emballage 34 ainsi obtenu, il est alors procédé à la pose de la poignée 11.

Suivant l'invention, pour l'implantation d'une telle poignée 11, l'emballage 34 présente avantageusement, par avance, un renfort locale sur la face interne de chacun de ses deux panneaux de côté

12A opposés sur lesquels doit se faire une telle implantation.

Il s'agit de la portion détachable 23 de la languette 20 provenant du rabat 18A correspondant.

De manière connue en soi, et tel qu'il est mieux visible à la figure 5, la pose de la poignée 11 peut par exemple se faire à l'aide de rivets 35, un pour chacune de ses extrémités, pour en autoriser un tourillonnement autour de ceux-ci.

Après fermeture du fond de l'emballage 34, et remplissage de celui-ci, il est procédé à la superposition deux à deux de ses rabats 18, par pliage en équerre de ceux-ci autour de leur ligne de pliage racine 16, lesdits rabats 18 étant préalablement encollés pour se solidariser deux à deux les uns aux autres, figure 3B.

En pratique, le rabat 18B prolongeant le panneau de côté 12B extrême, qui est celui au droit d'une des lignes de pliage principales 13 duquel se trouve l'entaille 30 interrompant localement la bande de renfort 29, est rabattu le dernier, et forme dès lors le dessus de l'emballage 34.

Pour accès au contenu de celui-ci, il est procédé à l'élimination de la bande détachable 27, ce qui conduit à décapiter sur trois côtés le corps 36 de cet emballage.

Seul demeure articulé à ce dernier le rabat 18B qui en forme le dessus, avec, solidarisés par collage à celui-ci, les autres rabats 18, l'ensemble constituant un couvercle 37 avec les parties détachées des panneaux de côté 12.

Il suffit, ensuite, à la faveur de la fente le séparant du corps 36, d'exercer une traction sur ce couvercle 37, pour assurer le détachement vis-à-vis de lui, par les lignes de prédécoupage 22, de la portion détachable 23 des languettes 20 qui lui demeurent solidaires, et ainsi en permettre effectivement le rabattement nécessaire à son ouverture, figure 7.

Dans la forme de réalisation illustrée par les figures 1 à 7, et compte tenu des valeurs relatives des longueurs L_1 , L_2 précisées ci-dessus, les languettes 20 forment alors, par leur partie restante, en saillie sur le rabat 18B concerné ou, autrement dit, sur le couvercle 37 à la constitution duquel celui-ci participe, des pattes 39 qui, disposées latéralement le long des bords d'un tel couvercle 37, dans les zones d'angle de celui-ci opposées à la charnière par laquelle il est articulé au corps 36, sont aptes à s'engager dans ce corps 36, au contact des panneaux de côté 12A correspondants, et ainsi permettre la refermeture du corps 36.

Dans la variante de réalisation illustrée par la figure 8, un tel mode de refermeture n'est pas recherché, d'autres moyens étant prévus à cet effet.

La portion détachable 23 des languettes 20 sont donc dans ce cas dans le prolongement de la partie courante de celle-ci, ces languettes 20 s'étendent dans la partie médiane des rabats 18A dans lesquels elles sont découpées, et leur ligne de pliage racine est confondue avec celle de ceux-ci.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites et représentées, mais englobe toute variante d'exécution et/ou de combinaison de leurs divers éléments rentrant dans le cadre des objets définis par les revendications.

En particulier, les rôles respectifs des panneaux de côté de plus grande largeur et de ceux de plus petite largeur, et, avec eux, des rôles respectifs des rabats correspondants, peuvent être intervertis.

En outre, l'application de l'invention n'est pas limitée aux seuls emballages dont la section transversale est quadrangulaire mais peut aussi bien s'envisager par exemple les emballages dont la section transversale est hexagonale.

Revendications

1. Flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille, du genre comportant, d'un seul tenant, pour la constitution d'un emballage sur lequel doit être rapportée de manière indépendante une poignée (11), une pluralité de panneaux de côté (12) successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles (13), dites ci-après par simple commodité lignes de pliage principales, et, au-delà de lignes de pliage racines (16) perpendiculaires auxdites lignes de pliage principales (13), des rabats (18) prolongeant chacun individuellement certains au moins desdits panneaux de côté (12), avec, pré découpée en continuité dans certains aux moins, successifs, des panneaux de côté (12) parallèlement aux lignes de pliage racines (16) des rabats (18) qui prolongent ceux-ci, à proximité desdites lignes de pliage racines (16), une bande détachable (27), caractérisé en ce que, dans chacun de deux rabats (18A) prolongeant deux panneaux de côté (12A) opposés est découpée une languette (20) issue elle-même d'une ligne de pliage racine perpendiculaire aux lignes de pliage principales (13), et, au sein d'une telle languette (20), se trouve individualisée, par une ligne de pré découpage (22), une portion détachable (23), qui, implantée de manière à pouvoir se superposer au panneau de côté (12A) considéré lorsque ladite languette (20) est rabattue sur celui-ci par pliage autour de sa ligne de pliage racine, est destinée à former un renfort local de ce panneau de côté (12A), pour l'implantation d'une poignée indépendante d'un desdits panneaux de côté (12A) à l'autre.

2. Flan suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la portion détachable (23) de ladite languette (20) en forme un prolongement latéral.

3. Flan suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la portion détachable (23) de ladite languette (20) est sensiblement en équerre par rapport à la partie courante de celle-ci.

4. Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la ligne de pré découpage (22) délimitant la portion détachable (23) de ladite languette (20) est sensiblement oblique vis-à-vis de la ligne de pliage racine de celle-ci.

5. Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la ligne de pliage racine (21) de ladite languette (20) est distincte de celle (16) du rabat (18A) dans lequel elle est découpée, elle s'étend sensiblement parallèlement à celle-ci, et, à une distance (D1) d'elle sensiblement égale à celle (D2) la séparant de cette ligne de pliage racine (16), ladite languette (20) est affectée d'une ligne de pliage (24), qui est sensiblement parallèle aux pré-

cédentes, mais dont le sens de pliage est inverse de celui de celles-ci.

6. Flan suivant la revendication 5, caractérisé en ce que ladite languette (20) s'étend le long d'un des côtés du rabat (18A) dans lequel elle est découpée, ledit côté étant celui le plus proche du rabat (18B) encadré par ceux dans lesquels est découpée une telle languette (20).

7. Flan suivant l'une quelconque des revendications 5, 6, caractérisé en ce que la longueur (L₁) que présente, perpendiculairement à la ligne de pliage racine (16) du rabat (18A) correspondant, la portion d'une languette (20) située au-delà de sa ligne de pliage (24) par rapport à ladite ligne de pliage racine (16) est supérieure à celle (L₂) à laquelle est établie, par rapport à cette même ligne de pliage racine (16), celle des lignes de pré découpage (28) de la bande détachable (27) qui est la plus proche de ladite ligne de pliage racine (16).

8. Flan suivant la revendication 7, caractérisé en ce que la portion détachable (23) d'une languette (20) est elle-même située à une distance (L'₁) de la ligne de pliage (24) de cette languette (20) au moins égale à la distance (L'₂) à laquelle est établie, par rapport à la ligne de pliage racine (16) concernée, celle des lignes de pré découpage (28) de la bande détachable (27) qui est la plus éloignée de ladite ligne de pliage racine (16).

9. Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la ligne de pliage racine de ladite languette (20) est confondue avec celle (16) du rabat (18A) dans lequel elle est découpée.

10. Flan suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel, sur la face interne des panneaux de côté (12) dans lesquels est pré découpée la bande détachable (27), une bande de renfort (29) est superposée en continu à ladite bande détachable (27), caractérisé en ce que ladite bande de renfort (29) est interrompue, par exemple par découpe, au droit de celle des lignes de pliage principales (13) par laquelle l'un des panneaux de côté (12A) prolongés par un rabat (18A) dans lequel est découpée une languette (20) se raccorde à un panneau de côté (12B) prolongé par un rabat (18B) dépourvu d'une telle languette.

11. Ebauche d'emballage du genre issue par pliage en fourreau tubulaire, et solidarisation l'un à l'autre de ses panneaux de côté extrêmes, d'un flan en carton, carton ondulé ou autre matériaux en feuille comportant d'un seul tenant une pluralité de panneaux de côté (12) successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles (13), dites ici par commodité lignes de pliage principales, caractérisée en ce que, le flan dont elle est issue étant conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 8, la portion détachable (23) que comporte une languette (20) découpée dans chacun de deux rabats (18A) prolongeant deux panneaux de côté (12A) opposés au-delà de lignes de pliage racines (16) perpendiculaires aux lignes de pliage principales (13) est solidarisée, par exemple par collage, au panneau de côté (12A) que prolonge le rabat concerné (18A), sur la face interne dudit panneau de côté (12A).

12. Ebauche d'emballage suivant la revendica-

tion 11, caractérisée en ce que, le flan dont elle est issue étant conforme à la revendication 5, la portion de ladite languette (20) comprise entre sa ligne de pliage racine (21) et celle (24) qui l'affecte à distance de celle-ci est solidarisée, par exemple par collage, au rabat concerné (18A), sur la face interne dudit rabat (18A).

13. Ebauche d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 11, 12, caractérisée en ce que, le flan dont elle est issue étant conforme à la revendication 7, la portion de ladite languette (20) située au-delà de sa ligne de pliage (24), au voisinage de celle-ci, est solidarisée, par exemple par collage, au panneau de côté (12A) correspondant, au-dessus de la bande détachable (27), c'est-à-dire entre ladite bande détachable (27) et la ligne de pliage racine (16) correspondante.

13. Emballage, du genre réalisé à partir d'un flan en carton, carton ondulé ou autre matériau en feuille comportant d'un seul tenant une pluralité de panneaux de côté (12) successivement articulés deux à deux par des lignes de pliage parallèles (13), caractérisé en ce que, le flan à partir duquel il est réalisé étant conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 10, il présente, sur la face interne de chacun de deux panneaux de côté (12A) opposés, pour l'implantation d'une poignée (11) qui lui est rapportée de manière indépendante, un renfort local (23) provenant du rabat (18A) prolongeant le panneau de côté (12A) concerné.

15. Emballage suivant la revendication 14, caractérisé en ce que, le flan à partir duquel il est réalisé étant conforme aux revendications 5 et 10, prises conjointement, il présente en outre, en saillie sur la face inférieure du couvercle (37) qui demeure articulé au corps (36) que forment ses panneaux de côté (12), des pattes (39) qui, aptes à s'engager dans ledit corps (36), en permettent la refermeture par ledit couvercle (37).

Patentansprüche

1. Zuschnitt aus Pappe, Wellpappe oder einem anderen blattförmigen Material aus einem einzigen Stück zur Herstellung einer Verpackung, an welcher unabhängig ein Handgriff (11) anzuordnen ist, mit einer Vielzahl von Seitenflächen (12), die hintereinander zu zweien über parallele Faltlinien (13), nachstehend Hauptfaltlinien genannt, angelenkt sind, wobei jenseits von Grundfaltlinien (16), die senkrecht zu den Hauptfaltlinien (13) verlaufen, Klappen (18) jeweils unabhängig wenigstens einige der Seitenflächen (12) verlängern, und mit einem abtrennbaren Band (27), das vorgeschnittenen hintereinander in wenigstens einigen der nacheinander angeordneten Seitenflächen (12) parallel zu den Grundfaltlinien (16) der Klappen (18), die diese verlängern, in Nähe der Grundfaltlinien (16) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass in jeder der beiden Klappen (18A) die zwei gegenüberliegende Seitenflächen (12A) verlängern, eine Lasche (20) geschnitten ist, die selbst von einer Grundfaltlinie ausgeht, die senkrecht zu den Hauptfaltlinien (13) verläuft, dass in der Mitte einer derartigen Lasche (20) getrennt durch ei-

5 ne vorgeschnittene Linie (22) ein ablösbarer Abschnitt (23) vorgesehen ist, welcher derart angeordnet ist, dass er die betreffende Seitenfläche (12A) überdeckt, wenn die Lasche (20) auf diese durch Faltung um ihre Grundfaltlinie umgeklappt ist, und dass die Lasche dazu bestimmt ist, eine lokale Verstärkung der Seitenfläche (12A) zur Befestigung eines unabhängigen Handgriffes, der von einer der Seitenflächen zu der anderen Seitenfläche (12A) verläuft, zu bilden.

10 2. Zuschnitt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der ablösbarer Abschnitt (23) der Lasche (20) eine seitliche Verlängerung bildet.

15 3. Zuschnitt nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der ablösbarer Abschnitt (23) der Lasche (20) etwa rechtwinklig bezüglich des übrigen Teils ist.

20 4. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorschnittrlinie (22), die den ablösbarer Abschnitt (23) der Lasche (20) begrenzt, etwa schräg zu der Grundfaltlinie der Lasche verläuft.

25 5. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundfaltlinie (21) der Lasche (20) verschieden ist von der Grundfaltlinie (16) der Klappe (18A), in welcher sie ausgeschnitten ist, dass sie sich etwa parallel zu dieser erstreckt, und dass in einem Abstand (D1) zu der Grundfaltlinie (21), der etwa gleich ist dem Abstand (D2), der diese von der Grundfaltlinie (16) trennt, die Lasche (20) mit einer Faltlinie (24) ausgebildet ist, die etwa parallel zu der vorerwähnten verläuft, deren Faltrichtung aber umgekehrt ist zu dieser.

30 35 6. Zuschnitt nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Lasche (20) sich längs einer der Seiten der Klappe (18A), in welcher sie geschnitten ist, erstreckt, und dass die Seite die ist, die der Klappe (18B) am nächsten liegt, die von den Klappen eingerahmt ist, in welchen eine derartige Lasche (20) geschnitten ist.

40 45 7. Zuschnitt nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L₁), welche der Abschnitt einer Lasche (20) senkrecht zu der Grundfaltlinie (16) der entsprechenden Klappe (18A) aufweist, der jenseits ihrer Faltlinie (24) gegenüber der Grundfaltlinie (16) gelegen ist, grösser ist als die Länge (L₂), in welcher gegenüber der gleichen Grundfaltlinie (16) diejenige Vorschnittrlinie (28) des ablösbarer Bandes (27) angeordnet ist, welche der Grundfaltlinie (16) am nächsten liegt.

50 55 8. Zuschnitt nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der ablösbarer Abschnitt (23) der Lasche (20) selbst in einem Abstand (L'₁) von der Faltlinie (24) dieser Lasche (20) angeordnet ist, der wenigstens gleich ist dem Abstand (L'₂), in welchem hinsichtlich der betreffenden Grundfaltlinie (16) diejenige der Vorschnittrlinien (28) des ablösbarer Bandes (27) angeordnet ist, die am weitesten von der Grundfaltlinie (16) entfernt liegt.

60 65 9. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundfaltlinie der Lasche (20) mit der Grundfaltlinie (16) der Klappe (18A) zusammenfällt, in welcher sie ausgeschnitten ist.

10. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

bei welchem auf der Innenseite der Seitenflächen (12), in welchen das ablösbare Band (27) vorgeschnitten ist, ein Verstärkungsband (29) zusammenhängend auf das ablösbare Band (27) aufgebracht ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Verstärkungsband (29) beispielsweise durch einen Schnitt gerade an der Hauptfaltlinie (13) aufhört, an welcher eine der Seitenflächen (12A), die durch eine Klappe (18A) verlängert ist, in welcher eine Lasche (20) ausgeschnitten ist, verbunden ist mit einer Seitenfläche (12B), die verlängert ist durch eine Klappe (18B), die nicht mit einer derartigen Lasche versehen ist.

11. Verpackungsentwurf, hergestellt durch Faltung in einen rohrförmigen Behälter und Verbinden der äusseren Seitenflächen untereinander eines Zuschnitts aus Pappe, Wellpappe oder einem anderen blattförmigen Material, welcher in einem Stück eine Vielzahl von Seitenflächen (12) aufweist, die hintereinander zu zweien über parallele Faltlinien (13) angelenkt sind, die nachstehend als Hauptfaltlinien bezeichnet werden, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt, von welchem der Verpackungsentwurf ausgeht, nach einem der Ansprüche 1 bis 8 ausgebildet ist, und dass der ablösbare Abschnitt (23), den eine Lasche (20) aufweist, die in jede der beiden Klappen (18A) geschnitten ist, die zwei gegenüberliegenden Seitenflächen (12A) jenseits von Grundfaltlinien (16) verlängern, die senkrecht zu Hauptfaltlinien (13) verlaufen, beispielsweise durch Verkleben an der Seitenfläche (12A), welche die betreffende Klappe (18A) verlängert, mit der Innenfläche der Seitenfläche (12A) verbunden wird.

12. Verpackungsentwurf nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt, von welchem der Entwurf ausgeht, nach Anspruch 5 ausgebildet ist, und dass der Abschnitt der Lasche (20) zwischen der Grundfaltlinie (21) und der Faltlinie (24), die im Abstand zu dieser angeordnet ist, zum Beispiel durch Verkleben an der betreffenden Klappe (18A) an der Innenfläche der Klappe (18A) verbunden ist.

13. Verpackungsentwurf nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt, von welchem der Entwurf ausgeht, nach Anspruch 7 ausgebildet ist, und dass der Abschnitt der Lasche (20), der jenseits der Faltlinie (24) neben dieser angeordnet ist, beispielsweise durch Verkleben mit der betreffenden Seitenfläche (12A) oberhalb des ablösbarer Bandes (27), d.h. zwischen dem ablösbarer Band (27) und der entsprechenden Grundfaltlinie (16) verbunden ist.

14. Verpackung aus einem Zuschnitt aus Pappe, Wellpappe oder einem anderen blattförmigen Material, der in einem einzigen Stück eine Vielzahl von Seitenflächen (12) aufweist, die hintereinander zu zweien über parallele Faltlinien (13) angelenkt sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt, aus welchem die Verpackung hergestellt ist, nach einem der Ansprüche 1 bis 10 ausgebildet ist, und dass an der Innenfläche jeder der beiden gegenüberliegenden Seitenflächen (12A) zur Befestigung eines Handgriffs (11), der an der Verpackung unabhängig angeordnet ist, eine lokale Verstärkung (23) vorgesehen ist, welche von der Klappe (18A) stammt, die die betreffende Seitenfläche (12A) verlängert.

15. Verpackung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt, aus welchem die Verpackung hergestellt ist, nach den Ansprüchen 5 und 10 ausgebildet ist, und dass ausserdem vorspringend an der Unterseite des Deckels (37), der an dem Körper (36), welchen die Seitenflächen (12) bilden, Laschen (39) vorgesehen sind, welche in den Körper (36) eingreifen können, um die Wiederverschliessung durch den Deckel (37) zu ermöglichen.

Claims

1. A blank of cardboard, corrugated cardboard or other material in sheet form, of the type comprising, in one piece, for making up a packaging box to which a handle (11) is to be independently fitted, a plurality of side panels (12) which are successively pivotally connected together in pairs by parallel fold lines (13), referred to hereinafter for the sake of convenience as main fold lines and, beyond root fold lines (16) which are perpendicular to said main fold lines (13), flaps (18) each extending individually some at least of said side panels (12), with, pre-cut-out continuously in at least some successive ones to the side panels (12) in parallel relationship to the root fold lines (16) of the flaps (18) which extend same, in the vicinity of said root fold lines (16), a detachable strip (27), characterised in that cut out in each of two flaps (18A) extending two opposite side panels (12A) is a tongue portion (20) which itself extends from a root fold which is perpendicular to the main fold lines (13) and a detachable portion (23) is individually delimited within such a tongue portion (20) by a pre-cutting-out line (22), which detachable portion (23), being so positioned as to be capable of assuming superposed relationship with respect to the side panel (12A) in question when said tongue portion (20) is folded over thereon by folding about its root fold line, is intended to form a local reinforcement for said side panel (12A), for the fitting of an independent handle from one of said side panels (12A) to the other.

2. A blank according to claim 1 characterised in that the detachable portion (23) of said tongue portion (20) is in the form of a lateral extension.

3. A blank according to claim 2 characterised in that the detachable portion (23) of said tongue portion (20) is substantially at a right angle with respect to the body part of the latter.

4. A blank according to any one of claims 1 to 3 characterised in that the pre-cutting-out line (22) defining the detachable portion (23) of said tongue portion (20) is substantially inclined with respect to the root fold line of the latter.

5. A blank according to any one of claims 1 to 4 characterised in that the root fold line (21) of said tongue portion (20) is separate from that (16) of the flap (18A) in which it is cut out, it extends substantially parallel with respect thereto and, at a distance (D1) therefrom which is substantially equal to the distance (D2) separating it from said root fold line (16), said tongue portion (20) has a fold line (24) which is substantially parallel to the above lines but whose direction of folding is opposite to that of said above fold lines.

6. A blank according to claim 5 characterised in that said tongue portion (20) extends along one of the sides of the flap (18A) in which it is cut out, said side being that which is closest to the flap (18B) flanked by those in which such a tongue portion (20) is cut out.

7. A blank according to either one of claims 5 and 6 characterised in that the length (L_1), perpendicularly to the root fold line (16) of the corresponding flap (18A), of the part of a tongue portion (20) disposed on the other side of the fold line (24) thereof with respect to said root fold line (16) is greater than the length (L_2) at which there is provided, with respect to said same root fold line (16), that one of the pre-cutting-out lines (28) of the detachable strip (27), which is closest to said root fold line (16).

8. A blank according to claim 7 characterised in that the detachable portion (23) of a tongue portion (20) is itself disposed at a distance (L'_1) from the fold line (24) of said tongue portion (20), which is at least equal to the distance (L'_2) at which there is provided, with respect to the root fold line (16) in question, that one of the pre-cutting-out lines (28) of the detachable strip (27), which is most remote from said root fold line (16).

9. A blank according to any one of claims 1 to 4 characterised in that the root fold line of said tongue portion (20) is coincident with that (16) of the flap (18A) in which it is cut out.

10. A blank according to any one of claims 1 to 9 wherein, on the inside face of the side panels (12) in which the detachable strip (27) is pre-cut-out, a reinforcing strip (29) is continuously disposed in superposed relationship with said detachable strip (27) characterised in that said reinforcing strip (29) is interrupted, for example by cutting away, in line with that one of the main fold lines (13) by means of which one of the side panels (12A) which is extended by a flap (18A) in which a tongue portion (20) is cut out is connected to a side panel (12B) which is extended by a flap (18B) which does not have such a tongue portion.

11. A preliminary packaging box configuration produced by folding a blank of cardboard, corrugated cardboard or other material in sheet form, into a tubular case, and fixing its end side panels together, said blank comprising in one piece a plurality of side panels (12) which are successively pivotally connected together in pairs by parallel fold lines (13),

referred to herein for convenience as main fold lines, characterised in that, the blank from which it is produced being in accordance with any one of claims 1 to 8, the detachable portion (23) which is included in a tongue portion (20) which is cut out in each of two flaps (18A) which extend two opposite side panels (12A) beyond root fold lines (16) which are perpendicular to the main fold lines (13) is fixed for example by glueing to the side panel (12A) which extends the flap (18A) in question, on the inside face of said side panel (12A).

12. A preliminary packaging box configuration according to claim 11 characterised in that, the blank from which it is produced being in accordance with claim 5, the part of said portion (20) between its root fold line (21) and that (24) which is provided thereon at a spacing therefrom is fixed for example by glueing to the flap (18A) in question, on the inside face of said flap (18A).

13. A preliminary packaging box configuration according to either one of claims 11 and 12 characterised in that, the blank from which it is produced being in accordance with claim 7, the part of said tongue portion (20) which is disposed beyond its fold line (24), in the vicinity thereof, is fixed for example by glueing to the corresponding side panel (12A), above the detachable strip (27), that is to say between said detachable strip (27) and the corresponding root fold line (16).

14. A packaging box of the kind produced from a blank of cardboard, corrugated cardboard or other material in sheet form comprising in one piece a plurality of side panels (12) which are successively pivotally connected together in pairs by parallel fold lines (13) characterised in that, the blank from which it is produced being in accordance with any one of claims 1 to 10, on the inside face of each of two opposite side panels (12A), for installing a handle (11) which is fitted thereto independently, it has a local reinforcement (23) coming from the flap (18A) which extends the side panel (12A) in question.

15. A packaging box according to claim 14 characterised in that, the blank from which it is produced being in accordance with claims 5 and 10 in combination, it further has, projecting on the face of the cover (37) which remains pivotally connected to the body (36) formed by its side panels (12), projecting tongues (39) which, being capable of engaging into said body (36), permit said body to be re-closed by said cover (37).

FIG. 1

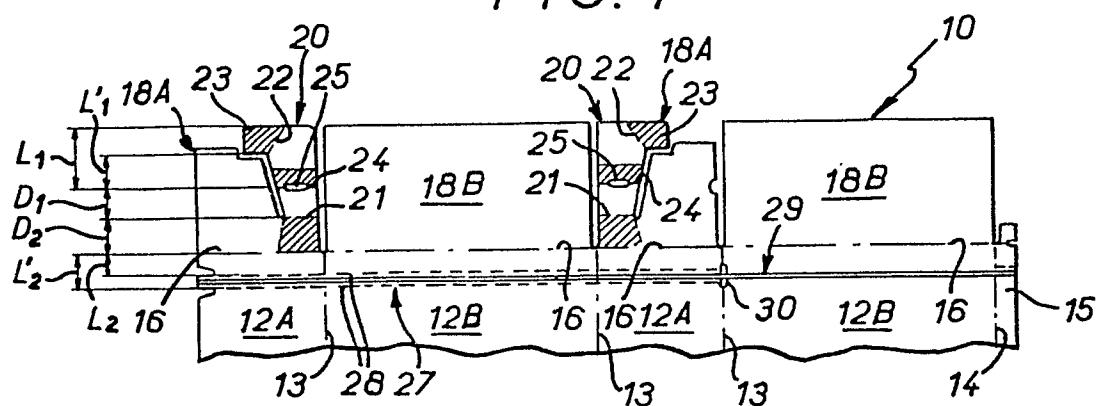


FIG. 2A

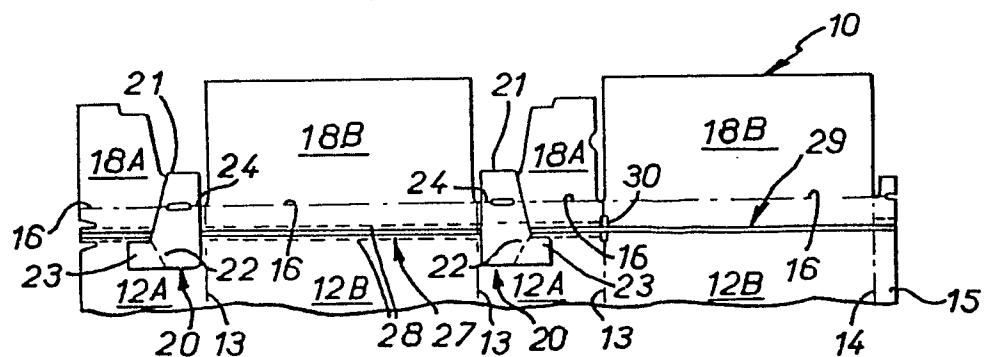


FIG. 2B

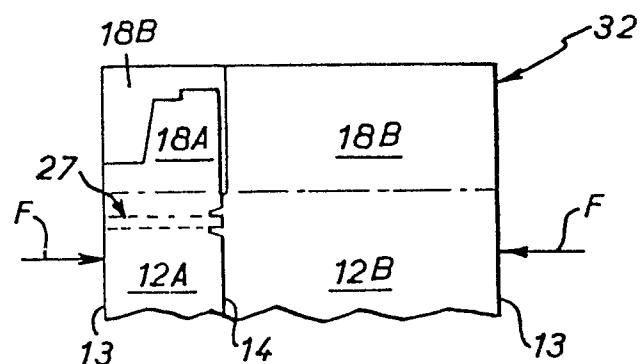


FIG. 8

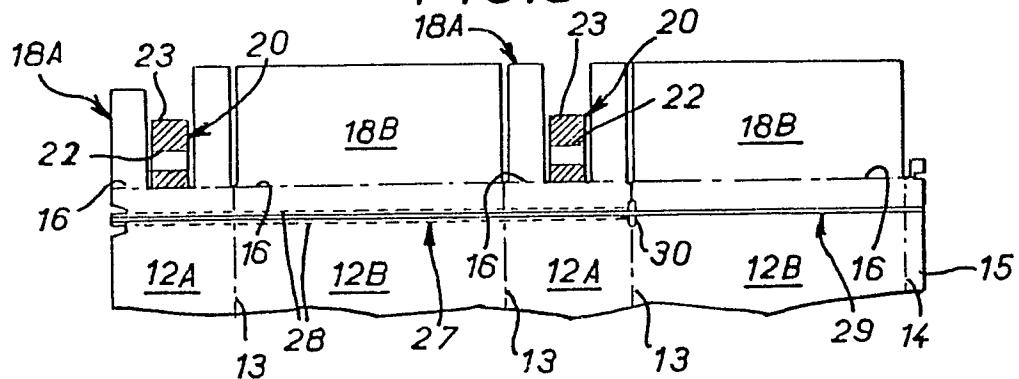


FIG.3A

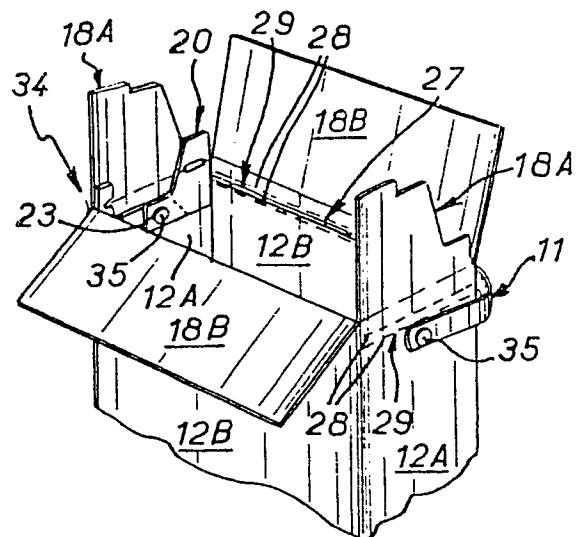


FIG.3B

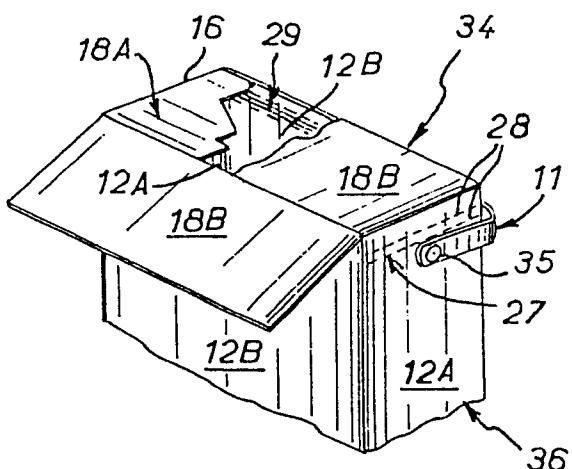


FIG.4

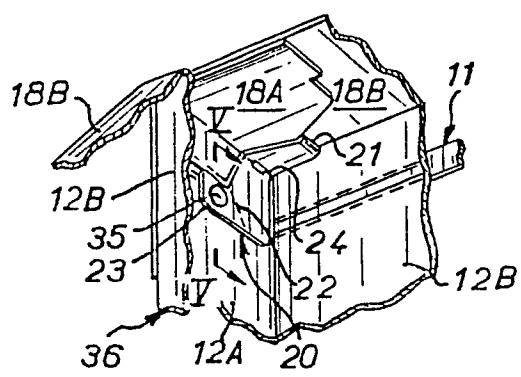


FIG.5

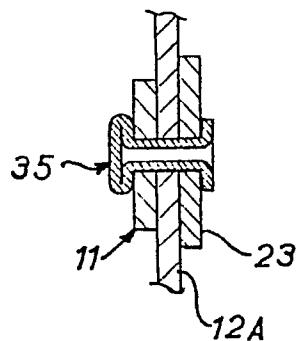


FIG.6

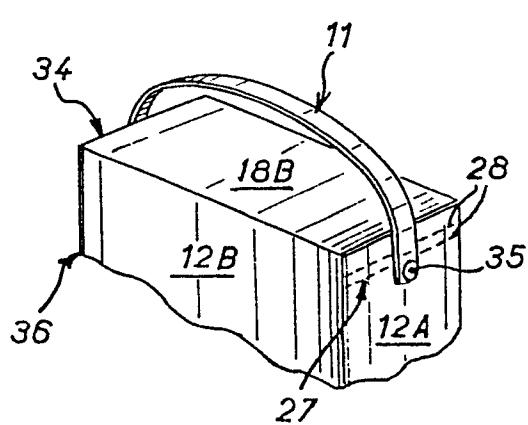


FIG.7

