



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
01.08.2001 Bulletin 2001/31

(51) Int Cl.7: **B65D 75/58**

(21) Numéro de dépôt: **00440020.6**

(22) Date de dépôt: **25.01.2000**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

• **Breteau, Sylvain**
49270 La Varenne (FR)
• **Tourre, Christian**
45500 Arrabloy (FR)

(71) Demandeur: **FORT JAMES FRANCE**
68320 Kunheim (FR)

(74) Mandataire: **Nuss, Pierre et al**
10, rue Jacques Kablé
67080 Strasbourg Cédex (FR)

(72) Inventeurs:
• **Laurent, Pierre**
68000 Colmar (FR)

(54) **Emballage de distribution de produits en feuilles**

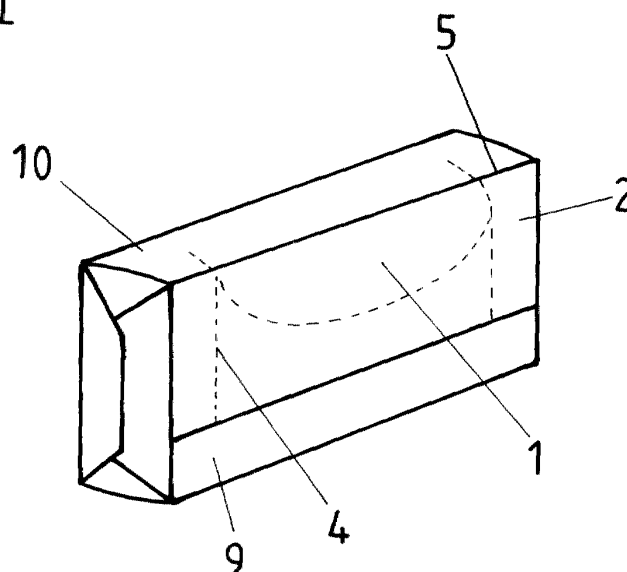
(57) La présente invention concerne un emballage de forme parallélépipédique et de section transversale rectangulaire pourvu d'une ouverture (1) d'extraction d'un produit en feuille, tel qu'un mouchoir ou analogue.

Emballage, caractérisé en ce que l'ouverture (1) est munie d'un rabat (2) en au moins deux éléments superposés (2', 2'') de tailles différentes, l'élément de plus petite taille (2'') étant disposé sur la face intérieure de ce

rabat (2), les éléments (2', 2'') formant le rabat (2) étant réalisés d'une seule pièce avec l'emballage et étant reliés, avant première utilisation, par une partie de leur contour audit emballage par l'intermédiaire de lignes fragilisées (4).

L'invention est plus particulièrement applicable dans le domaine des emballages, notamment des emballages servant simultanément de distributeurs, en particulier pour l'emballage et la distribution de produits

Fig. 1



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des emballages, notamment des emballages servant simultanément de distributeurs, en particulier pour l'emballage et la distribution de produits en feuilles, à savoir de mouchoirs en papier ou analogues, et a pour objet un emballage destiné à cet effet.

[0002] La présentation de mouchoirs en papier ou analogue est bien connue. Généralement, les mouchoirs sont, soit empilés individuellement, soit enchevêtrés de telle manière qu'une traction sur le mouchoir près de l'ouverture et la sortie de ce dernier entraînent automatiquement la présentation du bord du mouchoir ou analogue suivant dans l'ouverture correspondante de l'emballage.

[0003] A cet effet, lesdits emballages sont pourvus d'une ouverture de distribution découpée sur une de leurs faces. De tels emballages distributeurs et les procédés de fabrication correspondants sont notamment connus par les documents FR-A-2 334 584, EP-A-0 275 481 et EP-A-0 401 621.

[0004] Ainsi, FR-A-2 334 584 décrit un emballage pour mouchoir en papier ou analogue, qui est pourvu d'une ouverture de saisie des mouchoirs ou autres, découpée au bord de l'une de ses faces et recouvrable au moyen d'un volet formant partie intégrale de l'emballage, relié de manière définitive à ce dernier par l'un de ses bords et dont au moins deux autres bords du contour sont fixés de manière arrachable audit emballage avant utilisation. Ainsi, un arrachage partiel du volet de fermeture permet un accès au contenu de l'emballage et le retrait des mouchoirs.

[0005] Par ailleurs, selon ce document, l'emballage est pourvu près du bord libre du volet d'un moyen de retenue de celui-ci par adhésion, en vue d'une fermeture temporaire après l'arrachage de ces deux bords fragilisés dudit emballage. Un tel moyen de retenue permet d'assurer une fermeture hygiénique de l'emballage entre deux utilisations.

[0006] On connaît également, par EP-A-0 401 621, un emballage destiné à la distribution de mouchoirs ou analogues, qui présente un moyen d'accès au contenu de l'emballage consistant en un volet formant partie intégrale dudit emballage et dont la première ouverture est réalisée par arrachage sur une partie de son contour suivant une ligne fragilisée.

[0007] Ces emballages permettent de répondre de manière satisfaisante aux problèmes posés par une saisie suivie d'une délivrance individuelle de mouchoirs ou analogues par la face correspondante.

[0008] Les emballages ainsi réalisés sont obtenus par découpe de flans dans une bande défilant en continu, lesdits flans étant ensuite repliés pour former l'emballage et munis simultanément de leur contenu, puis fermés, par mise en oeuvre de machines adaptées à cet effet, telles que celles connues par EP-A-0 275 481.

[0009] Cependant, les emballages ainsi réalisés pré-

sentent l'inconvénient de ne permettre une fermeture hygiénique de leur ouverture de préhension des mouchoirs ou analogues que si le volet de fermeture est parfaitement appliqué au-dessus de ladite ouverture et y est maintenu. Ceci est d'ailleurs plus particulièrement le cas lorsque le volet de fermeture présente une surface correspondant exactement à celle de l'ouverture de saisie des mouchoirs ou analogues et n'est maintenu dans une position de refermeture que par l'intermédiaire d'une languette adhésive (EP-A-0 401 621)

[0010] La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients en proposant un emballage de distribution de produits en feuilles, à savoir de mouchoirs en papier ou analogues permettant un accès aisé aux produits à distribuer, tout en assurant la possibilité de pouvoir refermer ledit emballage en préservant au maximum l'hygiène de son contenu.

[0011] A cet effet, l'invention a pour objet un emballage de forme parallélépipédique et de section transversale rectangulaire, pourvu d'une ouverture d'extraction d'un produit en feuille, tel qu'un mouchoir ou analogue, caractérisé en ce que ladite ouverture est munie d'un rabat en au moins deux éléments superposés de tailles différentes, l'élément de plus petite taille étant disposé sur la face intérieure de ce rabat, les éléments formant le rabat étant réalisés d'une seule pièce avec l'emballage et étant reliés, avant première utilisation, par au moins une partie de leur contour audit emballage par l'intermédiaire de lignes fragilisées.

[0012] L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un emballage conforme à l'invention en position fermée avant utilisation ;

la figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1 de l'emballage après ouverture ;

la figure 3 est une vue en élévation frontale et en coupe de l'emballage suivant la figure 1 ;

la figure 4 est une vue analogue à celle de la figure 3 d'une variante de réalisation de l'emballage ;

la figure 5 est une vue partielle en perspective représentant la découpe de flan destiné à la réalisation d'emballages conformes à l'invention ;

les figures 6A à 6C représentent les étapes de réalisation de l'emballage, et

la figure 7 est une vue analogue à celle de la figure 2, d'une variante de réalisation de l'invention.

[0013] Les figures 1 à 4 et 7 des dessins annexés représentent un emballage de forme parallélépipédique et de section transversale rectangulaire, pourvu d'une ouverture d'extraction d'un produit en feuille, tel qu'un mouchoir ou analogue.

[0014] Conformément à l'invention et comme le mon-

trent plus particulièrement les figures 1 et 2 des dessins annexés, l'ouverture 1 est munie d'un rabat 2 en au moins deux éléments superposés de tailles différentes, l'élément 2" de plus petite taille étant disposé sur la face intérieure de ce rabat 2. L'élément 2" est solidaire, au moins avant la première utilisation, de la portion d'un film sous-jacent 3 formant un revêtement intérieur l'emballage. Les éléments 2' et 2" formant le rabat 2 sont réalisés d'une seule pièce avec l'emballage et sont reliés par une partie de leur contour audit emballage, par l'intermédiaire de lignes fragilisées 4.

[0015] Selon une caractéristique de l'invention, l'élément 2" de plus petite taille formant la face intérieure du rabat 2 détermine au moins en partie la surface de l'ouverture 1 de l'emballage, alors que l'élément 2' de plus grande taille, qui forme la face extérieure du rabat 2, est disposé avec possibilité d'arrachage partiel sur un rebord de recouvrement d'une face de l'emballage englobant celle comportant l'élément 2" formant la face intérieure dudit rabat 2.

[0016] L'ouverture 1 est disposée à cheval sur une arête 5 reliant deux côtés adjacents de l'emballage. Dans l'exemple représentés aux figures annexées, cette arête 5 relie un grand côté 9 à un petit côté 10, le rabat 2 présentant son axe d'articulation 6 sur le petit côté 10.

[0017] Dans le mode de réalisation selon la figure 3, l'emballage est constitué par un film formant enveloppe et dont les extrémités se chevauchent sur deux côtés adjacents, de sorte que l'emballage est doublé sur ces deux côtés. L'élément 2" de plus petite taille formant la face intérieure du rabat 2 fait partie, au moins partiellement, de la doublure interne 3. Cet élément 2" comprend une première partie 2"A, sur le plus grand côté 9, qui se prolonge sur une seconde partie 2"B recouvrant au moins en partie le petit côté 10.

[0018] Afin de permettre l'arrachage des deux éléments 2' et 2" du rabat 2, lors de la première utilisation de l'emballage, l'élément 2" formant la face intérieure est solidarisé, par exemple par soudage, de l'élément 2' formant la face extérieure, au moins le long de la partie 2"B et éventuellement, partiellement de la partie 2"A.

[0019] Ainsi, lors de l'ouverture de l'emballage, une traction sur le bord libre de l'élément 2' du rabat 2 entraînera, après la déchirure initiale du début du contour de cet élément 2' un entraînement de la partie 2"B de plus petite taille et une déchirure simultanée de son contour, de sorte que l'ouverture 1 est automatiquement libérée.

[0020] Après extraction d'un mouchoir ou analogue, il suffira de repositionner le rabat 2 par repliage le long du côté correspondant de l'emballage pour fermer l'ouverture 1.

[0021] Conformément à une autre caractéristique de l'invention, l'emballage peut avantageusement être pourvu, près du bord libre de l'élément 2', d'une attache amovible 8, telle qu'un pavé adhésif autocollant ou un ruban adhésif. Ainsi, il est possible d'assurer un main-

tien sûr de la fermeture du rabat 2 après extraction d'un mouchoir ou analogue, même après plusieurs ouvertures et fermetures.

[0022] De manière connue, comme le montre plus particulièrement la figure 5 des dessins annexés, l'emballage conforme à l'invention, est réalisé par pliage d'un flan prédécoupé le long de lignes de pliage représentées en traits mixtes fins. Ce flan est pourvu de lignes préformées de fragilisation 4 correspondant aux contours des éléments arrachables 2' et 2" destinés à former le rabat 2. La disposition de ces éléments 2' et 2" permet de réaliser une fragilisation de contour pour les deux éléments 2' et 2" avec un seul et même outil. Il s'agit, par exemple, d'une ligne constituée par des découpes selon des tirets séparés par des tenons.

[0023] En effet, du fait que le rabat 2 est constitué par la superposition d'un élément de plus grande taille 2' sur un élément de taille plus petite 2", il suffit de prévoir des lignes fragilisées d'arrachage, de telle manière que celles-ci s'étendent, d'une part, sur une partie de l'emballage correspondant à un petit côté 10 et à une surface adjacente du grand côté 9 et, d'autre part, sur une partie de l'emballage correspondant à un bord 11 rabattu sur le grand côté 9 et partiellement au petit côté 10 correspondant à chaque emballage sur une bande en défilement. La découpe du flan en éléments individuels correspondant chacun à un emballage est ensuite effectuée de telle manière que l'une de ses extrémités AA soit formée par le bord 11 comportant l'élément de plus grande taille 2' et que l'autre extrémité BB soit formée par un petit côté 10 pourvu de l'élément de plus petite taille 2" s'étendant en partie sur le grand côté adjacent.

[0024] La figure 4 des dessins annexés représente une variante de réalisation de l'invention, dans laquelle la partie 2"B a été repliée sur la partie 2"A. Ces parties sont solidaires l'une de l'autre par l'articulation formée par le pli. La partie 2"B est elle-même solidaire de la face interne de l'élément 2' située au-dessus du grand côté 9 de l'emballage. Cette partie 2"B est collée ou thermo-soudée sur l'élément 2'. Ce mode de réalisation permet d'améliorer l'arrachage de l'élément 2" au moment de la première utilisation. Il permet également d'obtenir, dans la zone de l'ouverture 1 de l'emballage une triple épaisseur de paroi du rabat 2 favorisant encore davantage la fermeture de l'emballage après usage et ainsi l'amélioration de l'hygiène.

[0025] Les figures 6A à 6C représentent schématiquement la séquence des opérations permettant la réalisation de l'emballage selon la figure 4.

[0026] Après découpe dans un film, par exemple de matière plastique transparente, le flanc 100 est introduit, par l'intermédiaire d'un élément formant poussoir, dans une alvéole de façonnage 111, ménagée à la périphérie d'une roue 110. Deux panneaux 102' et 102"B du flanc dépassent de l'alvéole et sont appliqués contre la surface périphérique extérieure de la roue (figure 6A). Après déplacement d'une fraction de tours, la roue vient disposer l'alvéole en face d'un moyen de chargement

d'un paquet P de mouchoirs qui est alors introduit dans celle-ci.

[0027] Ensuite, un moyen, tel qu'un jet d'air associé à une courroie, rabat le panneau 102' de 180°. Il s'ensuit que ce panneau 102' recouvre l'ouverture de l'alvéole 111 et le panneau 102"B (figure 6B). Une barre chauffée 112 assure alors le soudage des panneaux 102' et 102"B entre eux. Ensuite, le paquet est expulsé de l'alvéole et un pavé d'adhésifs autocollants 102 tel qu'une colle "hot melt", est déposée sur la face extérieure du paquet portant le panneau 102"B (figure 6C) puis l'ensemble formé par les deux panneaux est rabattu sur le pavé de colle et y adhère. Le paquet subit alors les autres étapes de formation et de rassemblement de manière connue.

[0028] Grâce à l'invention, il est possible de réaliser un emballage de distribution pouvant être aisément manipulé par l'utilisateur et permettant d'assurer, pendant toute la durée de l'utilisation, une fermeture répétée correcte dudit emballage. Il peut ainsi être assurée une sauvegarde de l'hygiène du contenu, celui-ci n'étant accessible qu'après une manœuvre volontaire du rabat 2, de sorte que le risque de pollution du contenu est pratiquement annulé.

[0029] En outre, l'extraction des mouchoirs ou analogues est facilitée, du fait que l'ouverture 1 peut présenter des dimensions relativement importantes. L'ouverture 1 peut être placée dans le sens longitudinal de l'étui ou bien dans le sens transversal, comme il ressort plus particulièrement de la figure 7. De plus, l'ouverture d'extraction peut être prévue de grande dimension.

[0030] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

Revendications

1. Emballage de forme parallélépipédique et de section transversale rectangulaire pourvu d'une ouverture (1) d'extraction d'un produit en feuille, tel qu'un mouchoir ou analogue, caractérisé en ce que ladite ouverture (1) est munie d'un rabat (2) en au moins deux éléments superposés (2', 2'') de tailles différentes, l'élément de plus petite taille (2'') étant disposé sur la face intérieure de ce rabat (2), les éléments (2', 2'') formant le rabat (2) étant réalisés d'une seule pièce avec l'emballage et étant reliés, avant première utilisation, par au moins une partie de leur contour audit emballage par l'intermédiaire de lignes fragilisées (4).
2. Emballage, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément (2'') de plus petite taille formant

la face intérieure du rabat (2) détermine au moins en partie la surface de l'ouverture (1) de l'emballage, alors que l'élément (2') de plus grande taille, qui forme la face extérieure du rabat (2) est disposé avec possibilité d'arrachage partiel sur un rebord de recouvrement d'une face de l'emballage englobant celle comportant l'élément (2'') formant la face intérieure dudit rabat (2).

3. Emballage, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'ouverture (1) est disposée à cheval sur une arête (5) reliant deux côtés adjacents de l'emballage, à savoir une arête (5) reliant un grand côté (9) à un petit côté (10), le rabat (2) présentant son axe d'articulation 6 sur le petit côté (10) de l'emballage.
4. Emballage, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'élément (2'') formant la face intérieure du rabat (2) fait partie, au moins partiellement, de la doublure interne (3).
5. Emballage, suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 4, caractérisé en ce que l'élément (2'') formant la face intérieure du rabat (2) comprend une première partie (2"A), sur le plus grand côté (9), qui se prolonge sur une seconde partie (2"B) recouvrant au moins en partie le petit côté (10), et est solidaire de l'élément (2') formant la face extérieure dudit rabat (2), au moins le long de la partie (2"B) et éventuellement, partiellement de la partie (2"A).
6. Emballage, suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est pourvu, près du bord libre de l'élément (2') de plus grande taille, qui forme la face extérieure du rabat (2), d'une attache amovible (8), telle qu'un pavé adhésif autocollant ou un ruban adhésif.
7. Emballage, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le rabat (2) est constitué par la superposition d'un élément de plus grande taille (2') sur un élément de taille plus petite (2''), ce dernier comportant deux parties superposées (2"A et 2"B) qui sont solidaires l'une de l'autre par une articulation formée par le pli, la partie (2"B) étant elle-même solidaire de la face interne de l'élément (2').
8. Emballage, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il est réalisé par pliage à partir de flan prédécoupé et muni de lignes de pliage et de lignes de fragilisation (4) correspondant aux contours des éléments arrachables (2' et 2'') destinés à former le rabat (2).

Fig-1

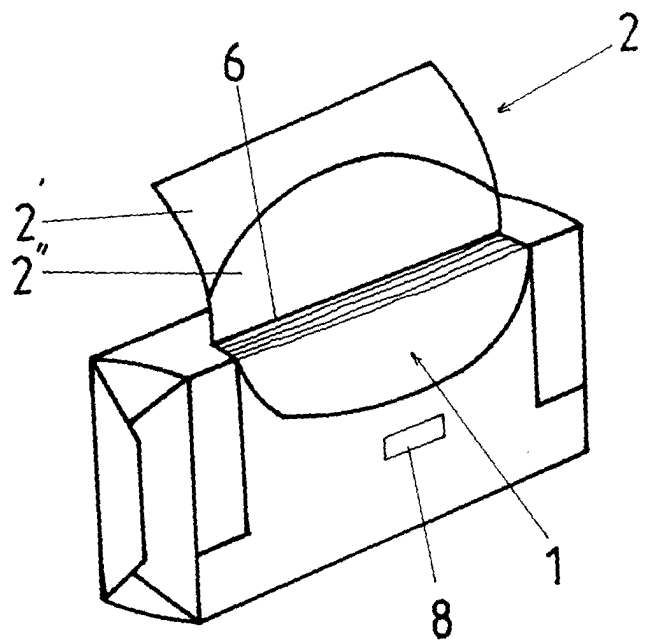
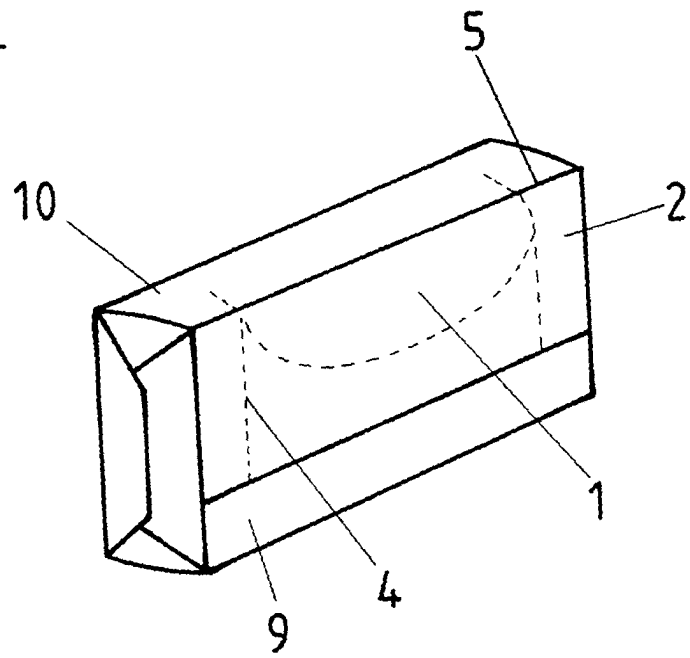


Fig-2

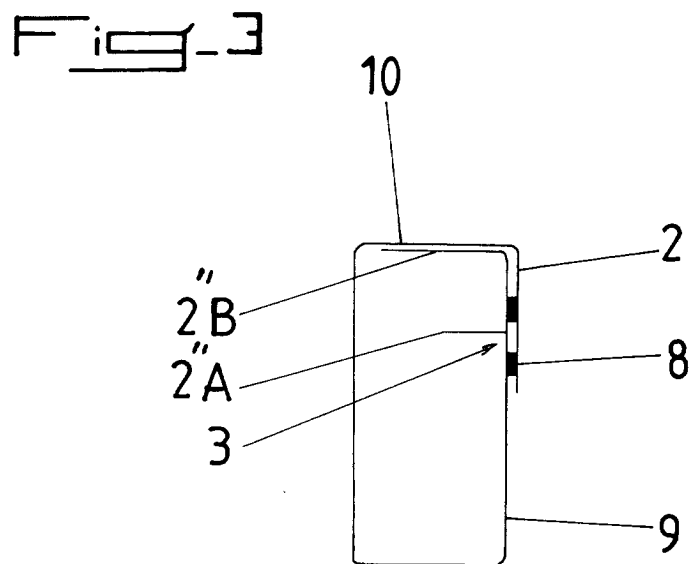
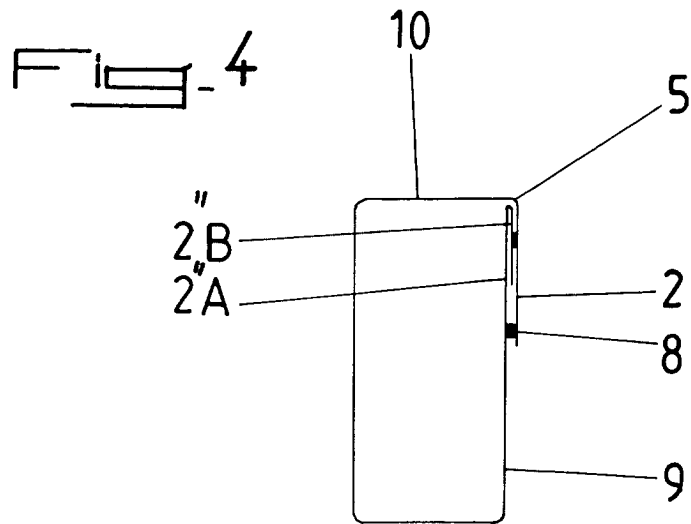


Fig-5

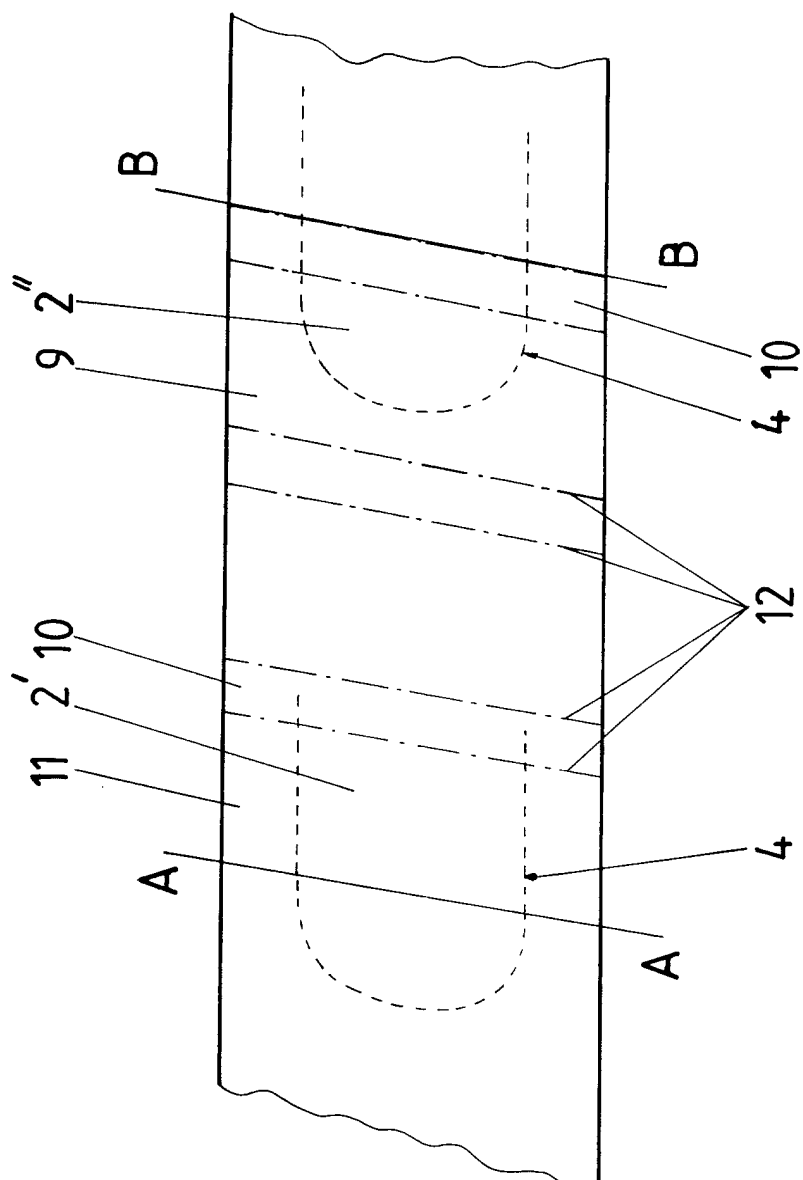


Fig. 6

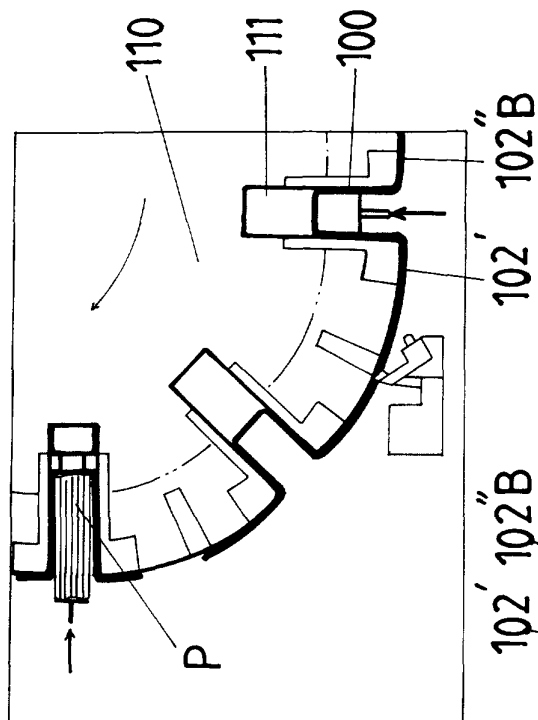


Fig. 6A

Fig. 6B

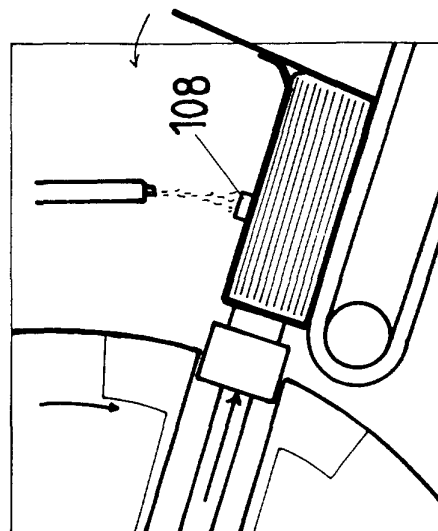
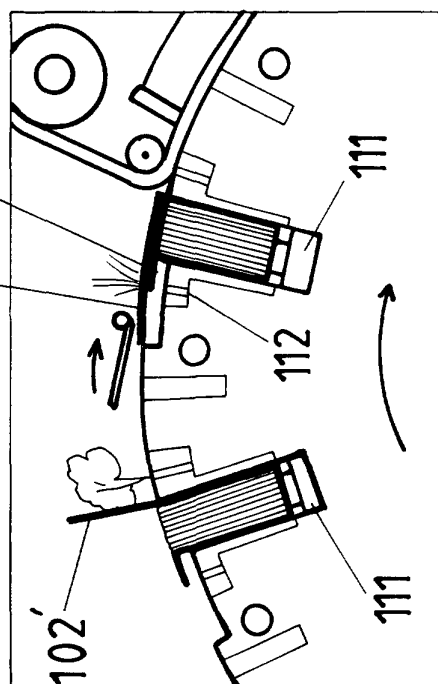
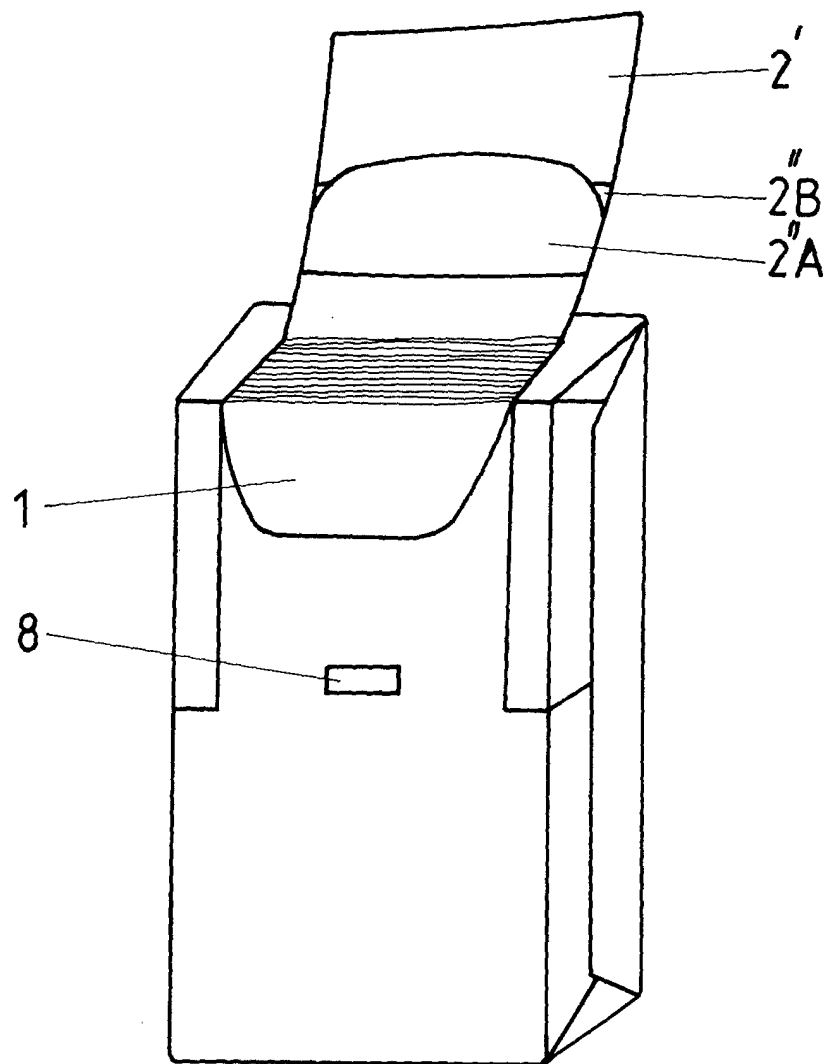


Fig. 6C

Fig. 7





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 44 0020

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	DE 89 01 535 U (VEREINIGTE PAPIERWERKE AG) 23 mars 1989 (1989-03-23)	1-3,5,6	B65D75/58
Y	* le document en entier *	4,7,8	

D,Y	EP 0 401 621 A (FOCKE & CO) 12 décembre 1990 (1990-12-12) * revendication 1; figures 2,3 *	4,8	

Y	EP 0 959 021 A (DAIRY CREST LIMITED) 24 novembre 1999 (1999-11-24) * colonne 4, ligne 13 - ligne 21; figure 7 *	7	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		26 juin 2000	Mr Luca del Monte
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03 82 (P4/C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 44 0020

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

26-06-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 8901535 U	23-03-1989	AUCUN	
EP 0401621 A	12-12-1990	DE 3918325 A AT 105809 T BR 9002636 A CA 2018224 A DD 294909 A DE 59005708 D ES 2054146 T JP 2662078 B JP 3133765 A US 5040685 A US 5165545 A	06-12-1990 15-06-1994 20-08-1991 05-12-1990 17-10-1991 23-06-1994 01-08-1994 08-10-1997 06-06-1991 20-08-1991 24-11-1992
EP 0959021 A	24-11-1999	GB 2337242 A	17-11-1999

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82