

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 mars 2006 (09.03.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/024774 A1

- (51) Classification internationale des brevets⁷ :
B65D 75/02, 75/52
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/002012
- (22) Date de dépôt international : 2 août 2005 (02.08.2005)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
0408560 3 août 2004 (03.08.2004) FR
- (71) Déposants et
- (72) Inventeurs : LAMOUR, Sébastien [FR/FR]; 83, rue
carnot, F-92300 Levallois Perret (FR). PEIFFER, Cédric
[FR/FR]; 83, rue carnot, F-92300 Levallois Perret (FR).
- (74) Mandataire : KOHN, Philippe; Cabinet Philippe Kohn,
30, rue Hoche, F-93500 Pantin (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,
PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM,
SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

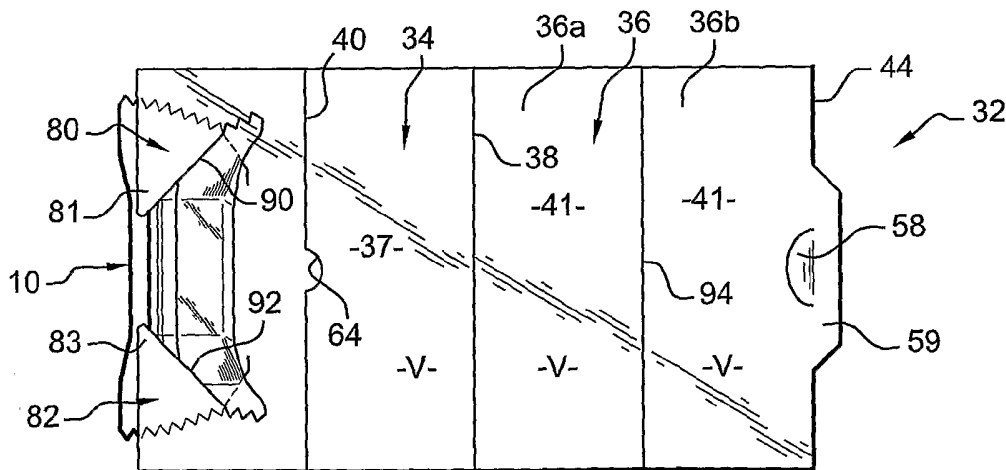
— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PACKAGE FOR CONFECTIONERY PRODUCT

(54) Titre : CONDITIONNEMENT POUR UN ARTICLE DE CONFISERIE



(57) Abstract: The invention concerns a package (32) for a food product (10), such as a confectionery product which is wrapped in a rectangular band (14) of material which is wound around the product. The invention is characterized in that the package comprises: an outer sleeve (32) including an upper foil (36) and a lower foil (34) assembled together by a rear vertical back (38), and which extend respectively facing the opposite surfaces of the product; and means (50, 80, 82) for retaining the product (10) inside the sleeve (32). The packaging sleeve advantageously constitutes an advertising medium.

(57) Abrégé : L'invention propose un conditionnement (32) pour un produit alimentaire (10), tel qu'un article de confiserie qui est emballé dans une bande rectangulaire (14) de matériau qui est enroulée autour du produit caractérisé en ce que le conditionnement comporte : une chemise externe (32) comportant une feuille supérieure (36) et une feuille inférieure (34) reliées entre elles par un dos vertical arrière (38), et qui s'étendent respectivement en regard de faces opposées du produit ; et des moyens (50, 80, 82) pour retenir le produit (10) à l'intérieur de la chemise (32). La chemise de conditionnement constitue avantageusement un support publicitaire.

WO 2006/024774 A1



*abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

"Conditionnement pour un article de confiserie"**DOMAINE TECHNIQUE DE L'INVENTION**

La présente invention concerne un conditionnement d'un produit alimentaire, notamment de forme générale parallélépipédique rectangle tel qu'un carré de chocolat, ou d'un article de confiserie
5 individuel tel qu'un bonbon, un biscuit, une madeleine ou une barre.

L'invention trouve aussi à s'appliquer à d'autres produits alimentaires individualisés et emballés tels que des produits salés.

ETAT DE LA TECHNIQUE

10 L'invention concerne ainsi un conditionnement pour un produit alimentaire distribué dans le grand public, plus particulièrement dans les cafés, brasseries et hôtels pour accompagner les cafés servis par ces commerçants.

Le produit alimentaire de ce type le plus couramment distribué,
15 gratuitement avec chaque tasse de café, est un carré de chocolat individuel accompagnant un café dit "expresso" dont l'emballage comporte habituellement une première feuille à contact alimentaire qui protège entièrement le carré de chocolat, et dont l'aspect extérieur est généralement métallisé ou brillant, et une enveloppe externe appelée
20 "bague du chocolat".

La bague externe est constituée d'une bande longitudinale de forme rectangulaire en un matériau qui est le plus souvent une feuille rectangulaire de papier et qui, dans le processus de fabrication et d'emballage, est enroulée autour du carré de chocolat avec sa feuille
25 de contact alimentaire et qui est ensuite fermée par collage d'une zone du verso de la bande sur une portion en vis-à-vis du recto qu'elle recouvre.

La bande conformée en bague épouse ainsi parfaitement la forme du produit alimentaire, et notamment la forme parallélépipédique rectangle du chocolat, et elle a pour première fonction de maintenir le
30 chocolat emballé dans la première feuille de contact alimentaire en évitant tout déballage intempestif et pour deuxième fonction, de comporter sur son recto, c'est-à-dire sur sa face visible par le consommateur, certaines informations telles que par exemple le nom
35 de l'établissement qui distribue les chocolats et d'autres indications concernant la composition du chocolat et son origine.

L'ouverture de l'emballage en vue de la consommation est une opération particulièrement délicate nécessitant une certaine dextérité du consommateur, notamment pour lui permettre d'attraper une partie quelconque de la bague pour l'ouvrir. Dans tous les cas, l'ouverture
5 aboutit à déchirer la bague.

Bien qu'il s'agisse d'un emballage jetable à usage unique, et outre la difficulté d'utilisation, le fait de détruire la bague en vue de l'ouverture de l'emballage rend son utilisation impropre à la diffusion efficace de messages publicitaires pérennes sur ses faces, et
10 notamment sur son recto et son verso, alors qu'un tel support en papier constitue un vecteur important pour la diffusion de messages publicitaires étant donnée la grande quantité de produits concernés et le type de cible de consommateurs qu'il peut permettre de viser.

L'invention concerne aussi un conditionnement dit du type
15 "flow-pack" couramment utilisé dans le domaine de la distribution de divers produits alimentaires, notamment d'articles de confiserie.

Ce type de conditionnement et notamment utilisé pour la distribution des carrés de chocolat mentionnés précédemment, de biscuits dits "spéculos" ou d'autres articles tels que des madeleines,
20 des nougats, etc. qui doivent être conservés individuellement chacun dans un emballage étanche.

Comme la bague d'emballage évoquée précédemment, un emballage de type "flow-pack" est constitué d'une feuille rectangulaire de matériau souple qui est enroulée autour du produit, par exemple
25 autour du carré de chocolat ou de la madeleine, et qui est fermée par thermosoudage de deux zones en vis-à-vis des deux extrémités longitudinales opposées de la bande ou feuille de matériau qui est généralement une feuille ou un film de matière plastique, transparente ou opaque.

30 Dans le cas de la bague en papier mentionné précédemment, la fermeture de la feuille de papier est assurée par collage tandis que, dans le cas présent du "flow-pack", la fermeture est assurée d'une part par thermosoudage des deux tronçons d'extrémité longitudinale opposés de la bande, mais aussi par thermosoudage des bords
35 horizontaux opposés, haut et bas, de la bande de manière à constituer un emballage étanche.

Les emballages sous forme d'une enveloppe de type "flow-pack" sont utilisés de manière très importante dans le domaine de la confiserie. En effet, outre l'emballage des carrés de chocolat ou des biscuits, de nombreuses barres chocolatées ou analogues sont ainsi
5 emballées, à l'unité ou à plusieurs exemplaires, pour leur distribution.

Cette distribution est par exemple assurée dans des distributeurs automatiques du type dans lesquels chaque produit unitaire, ou groupe de produits, est inséré entre deux spires consécutives d'une vis sans fin hélicoïdale en fil métallique enroulé.

10 La structure de l'emballage et la bonne tenue du ou des produits dans l'enveloppe sont déterminants pour le bon fonctionnement d'un tel distributeur. De plus, chaque produit distribué subit une chute verticale importante après sa sortie de la vis qui risque de l'endommager.

15 Quelle que soit l'application, la bande de matériau souple de l'emballage "flow-pack", présente les mêmes difficultés d'ouverture que celles évoquées précédemment et est peu adaptée à la communication publicitaire.

On note aussi qu'un bonbon emballé en "papillote" dans une
20 bande de matériau tel que du papier présente les mêmes caractéristiques qu'un produit emballé sous "flow-pack", c'est à dire que sa papillote comporte deux parties "plates" d'extrémité de part et d'autre du bonbon.

Dans tous ces exemples d'emballages, la bande de matériau
25 enroulée autour du produit est fermée au moins en deux zones d'extrémités longitudinales, haute et basse, et qui est par exemple fermée par fixation, notamment par collage ou thermosoudage, de deux zones en vis-à-vis des deux extrémités longitudinales, haute et basse, de la bande.

30 RESUME DE L'INVENTION

Afin de remédier à ces inconvénients, l'invention propose un conditionnement d'un produit alimentaire, tel qu'un carré de chocolat, ou un article de confiserie tel qu'un bonbon, un biscuit ou une barre, qui est emballé dans une bande rectangulaire de matériau qui est
35 enroulée autour du produit et qui est fermée au moins en deux zones d'extrémités longitudinales, haute et basse, de la bande, caractérisé en ce que le conditionnement comporte :

- une chemise externe, en matériau rigide ou semi-rigide, comportant une feuille supérieure et une feuille inférieure reliées entre elles par un dos vertical arrière, et qui s'étendent respectivement en regard de faces opposées du produit ;

5 - et des moyens pour retenir le produit à l'intérieur de la chemise.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- lesdits moyens de retenue sont constitués par au moins une partie de la chemise (32) ;

10 - lesdits moyens de retenue comportent au moins une languette de retenue qui s'étend horizontalement, depuis le bord vertical libre avant de la feuille inférieure de la chemise, à l'intérieur de la chemise et vers l'arrière pour coopérer avec une partie complémentaire du produit enveloppé pour retenir le produit ;

15 - la languette de retenue est centrée verticalement par rapport au bord vertical avant de la feuille inférieure de la chemise ;

- lesdits moyens de retenue comportent au moins deux volets de retenue, haut et bas, qui s'étendent horizontalement depuis le bord vertical libre avant de la feuille inférieure, à l'intérieur de la chemise et
20 vers l'arrière, et qui s'étendent respectivement en regard de parties haute et basse de l'emballage du produit pour l'encadrer entre les deux volets ;

- les deux volets haut et bas constituent deux butées haute et basse de retenue verticale du produit emballé à l'intérieur de la
25 chemise ;

- la feuille d'emballage du produit s'étend vers le haut et le bas, au-delà d'extrémités haute et basse du produit, par des prolongements haut et bas dont chacun est recouvert au moins partiellement par un volet de retenue, haut et bas respectivement ;

30 - le produit enveloppé comporte une fente verticale, et en ce que la languette de retenue s'étend horizontalement à travers la fente ;

- la fente est fermée au moins à l'une de ses deux extrémités verticales pour coopérer avec un bord horizontal en vis-à-vis de la languette de retenue ;

35 - la fente est fermée à ses deux extrémités verticales opposées, et en ce que la largeur de la languette est sensiblement égale à la hauteur de la fente ;

- la feuille supérieure comporte un pli vertical qui la divise en deux pans inclinés de manière à conférer à la chemise une forme de prisme à section triangulaire ;

- la chemise comporte des moyens complémentaires de verrouillage de la chemise en position fermée ;

- la chemise est réalisée en une seule pièce en matériau rigide ou semi-rigide découpé et plié, notamment en carton ou en papier cartonné découpé et plié.

BREVE DESCRIPTION DES FIGURES

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre pour la compréhension de laquelle on se reportera aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique de dessus d'un premier mode de réalisation d'un conditionnement selon les enseignements de l'invention qui est représenté en position fermée en association avec un carré individuel de chocolat emballé dans une bague ;

- la figure 2 est une vue schématique en perspective du carré de chocolat contenu dans le conditionnement de la figure 1 ;

- la figure 3 est une vue de dessus illustrant le conditionnement de la figure 1 dans son état initial déplié ou déployé ;

- la figure 4 est une vue analogue à la précédente sur laquelle le conditionnement est représenté en position ouverte avec le carré de chocolat en position retenu par la languette selon l'invention ;

- la figure 5 est une vue en bout du bas selon la flèche F5 de la figure 4 et sur laquelle on a aussi représenté en silhouette le conditionnement en position fermée ;

- la figure 6 est une vue schématique en perspective d'un produit emballé selon la technique "flow-pack" et illustré en association avec une patte de retenue ;

- la figure 7 est une vue schématique en section selon la ligne 7-7 de la figure 6 ; et

- les figures 8 et 9 sont des vues analogues à celles des figures 3 et 4 qui illustrent un autre mode de réalisation du conditionnement selon l'invention ;

- les figures 10 et 11 sont des vues analogues à celles des figures 8 et 9 qui illustrent encore un autre mode de réalisation du conditionnement selon l'invention ;

- la figure 12 est une vue en bout du produit conditionné illustré à la figure 11.

DESCRIPTION DETAILLEE DES FIGURES

Dans la description qui va suivre, des composants identiques, similaires ou analogues seront désignés par les mêmes références.

A titre non limitatif, afin de faciliter la compréhension de la description, des revendications et des dessins, on utilisera à titre non limitatif les termes vertical, supérieur, inférieur, horizontal, longitudinal, transversal en référence au trièdre V, L, T indiqué aux figures.

On a représenté à la figure 2 un premier produit alimentaire emballé 10 de forme générale parallélépipédique rectangle qui est ici un carré de chocolat individuel 12 qui est entouré d'une bague d'emballage 14.

Pour des raisons de simplification, le chocolat individuel 12 est représenté sans sa première feuille d'emballage du type à contact alimentaire et se présente ainsi sous la forme d'un simple parallélépipède rectangle délimité par deux grandes faces carrées inférieure 16 et supérieure 18, deux grandes faces latérales et opposées gauche 20 et droite 22, et deux petites faces latérales opposées 24 et 26.

La bague d'emballage 14 est constituée d'une bande, par exemple de papier, de forme générale rectangulaire qui est enroulée autour des faces principales inférieure 16 et supérieure 18 et latérales 24 et 26 du carré de chocolat.

Selon une conception connue non représentée en détails, la bande 14 est délimitée latéralement par deux bords longitudinaux parallèles et opposés 28 et 30 et par deux bords transversaux d'extrémité extérieur et intérieur qui se chevauchent afin de constituer deux zones mutuelles de recouvrement permettant la fermeture et la fixation par collage, généralement sensiblement sur toute la zone de recouvrement.

Le produit 10, de conception générale connue, offre ainsi la possibilité, utilisée dans le cadre de la présente invention, de glisser

horizontalement un objet en forme de languette sous la bande ou bague 14, et par exemple de gauche à droite sous la bande 14 et au-dessus de la face supérieure 18.

Comme on peut le voir notamment aux figures 1, et 3 à 5, le conditionnement 32 selon l'invention se présente sous la forme d'une chemise qui est par exemple réalisée par découpe et pliage d'un cartonnage léger de manière, dans la position fermée illustrée notamment à la figure 1, à lui conférer la forme d'un "dossier" destiné à loger par exemple le carré individuel de chocolat 10, 12 illustré à la figure 2.

La chemise externe 32 comporte ainsi une feuille inférieure 34, à gauche en considérant les figures, et une feuille supérieure 36 à droite qui sont reliées entre elles par un dos vertical intermédiaire 38.

Plus précisément, et par convention, la feuille inférieure rectangulaire 34 est délimitée longitudinalement ou horizontalement, selon l'axe L du trièdre, par un bord vertical libre avant 40 et par un bord vertical arrière 42, tandis que la feuille supérieure rectangulaire 36 est délimitée par un bord vertical libre arrière 44 et par un bord vertical avant 46, les bords 42 et 46 délimitant entre eux le dos vertical 38 qui, en position repliée et fermée du conditionnement comme illustré aux figures 1 et 5, constitue le bord arrière de droite du conditionnement 32.

Afin de faciliter la fermeture par pliage de la chemise constituant le conditionnement 32, les bords verticaux parallèles 42 et 46 sont de préférence marqués sous forme de plis.

La chemise 32 est globalement délimitée verticalement par deux bords horizontaux haut 33 et bas 35 qui s'étendent entre les bords verticaux libres opposés 40 et 44.

Conformément aux enseignements de l'invention, de manière centrée verticalement le long du bord libre avant 40, la feuille inférieure 34 se prolonge horizontalement vers l'avant par une languette 50 de retenue du produit 10.

La languette 50 est réalisée venue de matière en une seule pièce par découpe et pliage avec la chemise 32.

La languette 50 est délimitée verticalement par deux bords horizontaux haut 52 et bas 54 qui s'étendent depuis le bord vertical

avant d'extrémité libre 55 de la languette 50 jusqu'au bord vertical avant d'extrémité libre 40 de la feuille inférieure 34.

À proximité du bord 40, la languette de retenue 50 comporte un pli marqué 56 d'orientation verticale. Comme on peut le voir aux figures 1, 4 et 5, les dimensions de la languette de retenue 50 sont telles qu'elles permettent l'introduction de la languette 50 sous la bande 14 et le long de la face supérieure 18 du chocolat 12.

Comme on peut le voir aux figures 4 et 5, le produit 10 est alors logé au-dessus de la face interne 37 de la feuille inférieure 34 avec sa face inférieure 16 adjacente à la face interne 37. En fonction du positionnement du produit la languette de retenue 50 est adjacente à la face supérieure 18 ou à la face inférieure 16 du produit 10.

Du fait des dimensions de la languette 50 et du produit 10, ce dernier est retenu dans la chemise 32.

Le produit 10 est retenu selon la direction verticale V dans la mesure selon laquelle ses bords horizontaux opposés 52 et 54 sont reçus à l'intérieur de la bande 14, pratiquement sans jeu, en s'opposant ainsi à tout déplacement vertical du produit 10 à l'intérieur de la chemise 32.

En position fermée de la chemise et comme on peut le voir notamment à la figure 1 et en silhouette à la figure 5, le produit 10 est retenue dans les deux sens horizontalement vers la gauche et vers la droite, d'une part par la bande verticale 57 de la languette 50 délimités par les bords 55 et 40 et, d'autre part, par la face interne 39 du dos vertical 38.

Enfin, le produit 10 est retenu selon la direction T à l'intérieur de la chemise fermée 32 dans la mesure selon laquelle il est pris en sandwich entre les feuilles inférieure 34 et 36 avec sa face inférieure 16 adjacente à la face interne 37 tandis que sa face supérieure 18 est en regard de la face interne 41 de la feuille supérieure 36.

A titre d'exemple non limitatif, et selon une autre caractéristique de l'invention, on a aussi représenté aux figures des moyens permettant de maintenir ou "verrouiller" la chemise 32 en position fermée.

Ces moyens de verrouillage sont par exemple aussi réalisés venus de matière en une seule pièce par découpe et pliage avec la chemise 32 et comporte ici une patte centrale de verrouillage arrière

58 dont les extrémités opposées haute 60 et basse 62 sont reçues respectivement dans des fentes haute 64 et basse 66 formées en vis-à-vis le long du bord avant 40 en association avec deux "loquets" au 68 et bas 70.

5 Les loquets 68 et 70 sont conformés de manière à faciliter le verrouillage et le déverrouillage en vue de l'ouverture.

Outre sa fonction de protection du produit 10, le conditionnement constitué par la chemise 32 constitue un support publicitaire idéal, notamment par sa surface importante.

10 Le produit est parfaitement maintenu à l'intérieur de la chemise et ceci pratiquement sans jeu du fait de l'effet de pincement résultant de la fermeture de la chemise 32, notamment lorsque cette dernière comporte des moyens de verrouillage en position fermée.

Les messages à contenu publicitaire peuvent figurer non
15 seulement sur le verso interne de la chemise 32 constitué par les faces internes 37, 39 et 41 (figurés ici par les lettres V), mais bien entendu aussi et de manière préférentielle sur le recto externe de la chemise 32 constitué par les faces externes 37', 39' et 41' de la chemise 32 (figurés ici par la lettres R).

20 De manière avantageuse, la chemise 32 constitue après son utilisation (c'est-à-dire après son ouverture en vue de la consommation du produit 10), un support publicitaire que le consommateur peut conserver.

La surface ou aire disponible pour les messages à contenus
25 publicitaires est beaucoup plus importante que celle constituée par la surface ou aire de la bande d'emballage 14.

De plus le choix des matériaux disponibles pour la chemise 32 rend les impressions beaucoup plus faciles à mettre en œuvre en offrant des possibilités créatrices illimitées.

30 Il est aussi particulièrement avantageux de pouvoir utiliser un produit 10 standard ou neutre, c'est-à-dire ne comportant pas de message publicitaire particulier autre que la marque de son fabricant et sa composition alimentaire, en association avec une chemise de conditionnement 32 personnalisée, notamment en fonction d'une
35 campagne publicitaire.

La languette 50 avec ses deux faces interne et externe opposées constitue aussi une surface publicitaire supplémentaire.

Lorsque le produit n'est pas parfaitement parallélépipédique, par exemple bombé tel qu'un bonbon, une madeleine ou un nougat, il est possible prévoir une découpe par exemple dans la feuille supérieure, et/ou inférieure et/ou de conformer la partie centrale de cette feuille de forme bombée complémentaire du produit.

Ceci est notamment possible si la chemise est réalisée en feuille de matière plastique moulée par thermoformage. Dans le cas où l'on fait appel à une découpe, celle-ci peut assurer à elle seule la retenue du produit dans la chemise.

On a représenté schématiquement à la figure 6 un produit emballé dans un emballage de type "flow-pack".

Le produit 10 est ici à titre d'exemple un carré de chocolat individuel rectangulaire ou un biscuit plat rectangulaire tel qu'un spéculos (non visibles sur la figure 6).

L'emballage du produit est constitué ici, de manière connue, par une bande ou feuille 14 de matériau souple, par exemple une feuille de matière plastique transparente ou opaque dont la fermeture étanche est assurée par thermoformage ou thermosoudage.

On délimite ainsi une partie centrale 72 de forme générale analogue et complémentaire de celle du produit qu'elle loge, et par exemple parallélépipédique rectangle analogue à celle du chocolat individuel contenu à l'intérieur, et deux parties d'extrémités haute 74 et basse 76 "sans épaisseur".

La technique de fermeture étanche de l'emballage 10 est telle qu'elle aboutit, notamment dans la partie centrale 72, à la formation d'un recouvrement 78 délimitant une fente dans laquelle, comme cela est illustré schématiquement à la figure 6, il est possible d'introduire au moins un le tronçon d'extrémité libre délimité par le bord vertical 55 d'une languette de retenue 50 analogue à celle décrite précédemment.

Cette possibilité est aussi illustrée schématiquement à la vue en section de la figure 7.

Du fait de la fermeture par thermosoudage des parties d'extrémité haute 74 et basse 76, la fente (sous le recouvrement 78) dans laquelle est reçue la patte de retenue 50 est aussi fermée à ses deux extrémités verticales opposées.

Un tel produit 10 avec son emballage "flow-pack" peut donc être mis en place et retenu dans une chemise de conditionnement 32

du type de celle décrite et représenté en référence aux figures 1 à 5, de la même manière qu'un chocolat avec sa bague.

Qu'il s'agisse d'un chocolat avec une bague ou d'un chocolat dans un emballage "flow-pack", la patte de retenue 50 peut s'étendre
5 "au-dessus" de la face supérieure 18 du produit 10 en "recouvrant" ce dernier comme illustré aux figures ou bien, à titre de variante non représenté, s'étendre "en dessous" de la face inférieure 16 du produit 10, c'est-à-dire qu'il n'y a alors que l'épaisseur du papier de la bague ou de l'emballage "flow-pack" 14 entre la languette 50 et la face
10 interne 37 de la feuille inférieure 34.

Selon une variante non représentée, la languette de retenue 50 peut s'étendre sur toute la hauteur du bord vertical avant 40 en présentant ainsi la même hauteur que les feuilles inférieure 34 et supérieure 36, tandis que le produit 10 dépasse alors vers le haut et
15 vers le bas au-delà des bords 33 et 35, les moyens de verrouillage en position fermée pouvant aussi intervenir au droit des bords en regard 56 et 44.

Selon encore une autre variante non représentée, la languette de retenue n'est pas centrée dans le bord vertical 40 mais peut être
20 décalée vers le haut ou vers le bas.

Dans le cas d'un emballage "flow-pack", la chemise de conditionnement est rigide et homogène ce qui facilite grandement la mise en place et la distribution de ce type de produits dans les distributeurs automatiques du type à vis mentionnés plus haut.

25 Comme on l'a représenté aux figures 6 et 7, pour augmenter encore la surface "publicitaire" et surtout mieux maintenir ou retenir le produit, ici emballé dans un emballage "flow-pack", on peut réaliser deux volets haut 80 et bas 82 (venus de matière par découpe et pliage) qui - en position du produit 10 à l'intérieur de la chemise 32 -
30 s'étendent en regard des parties d'extrémité haute 74 et basse 76 "sans épaisseur" de la feuille 14 d'emballage qui enveloppe le produit constitué par le chocolat 12.

Les dimensions des différentes découpes sont telles que les faces latérales haute 86 et basse 88 du produit 12 sont reçues,
35 pratiquement sans jeu, entre les bords en vis-à-vis bas 90 et haut 92 des volets 80 et 82 respectivement.

Cette conception à deux volets de retenue permet si nécessaire, et notamment si aucune fente n'est disponible ou bien si la fente n'est pas fermée à ses deux extrémités verticales opposées d'assurer la retenue du produit.

5 Cette conception à deux volets haut et bas 80, 82 est aussi particulièrement adaptée pour le conditionnement de produits "non plats", c'est-à-dire de forme générale bombée tels que les bonbons, les nougats, les madeleines, etc.

10 Un autre mode réalisation modifié à cet effet est illustré aux figures 10 et suivantes, ici pour le conditionnement d'une petite madeleine contenue dans un emballage de type "flow-pack".

15 Dans la mesure où le produit conditionné est un produit de forme gauche en volume et de contour plus ou moins variable, c'est-à-dire non régulier comme un carré de chocolat parallélépipédique rectangle, la chemise 32 de conditionnement est tout d'abord modifiée en ce que sa feuille supérieure 36 est divisée ou partagée en deux pans 36a et 36b qui sont séparés par un pli vertical 94 de manière à pouvoir conformer la face supérieure 36 pliée en V renversé, comme on peut le voir à la figure 12 et donc la chemise 32 en un produit de
20 section globalement triangulaire.

25 La forme générale polyédrique ou de prisme à section triangulaire de la chemise 32 permet de loger un produit de formes diverses et volumineux tout en conservant tous les avantages inhérents à l'invention, et notamment ceux relatifs au maintien ou à la retenue du produit dans la chemise 32.

 A cet effet, les bords 90 et 92 des découpes délimitant les volets 80 et 82 et la languette 50 sont en forme de V opposés avec les parties internes concaves des deux V majuscules qui se font face comme on peut le voir à la figure 10.

30 Comme on peut le voir à la figure 11, ceci permet de loger le produit emballé dans son "flow-pack" entre les deux découpes 90 et 92 et donc entre les deux volets 80 et 82 de manière aisée et de telle façon que les pointes libres 81 et 83 des volets 80 et 82 assurent un effet de "pince" retenant encore davantage le produit.

35 La découpe constituée par les deux bords en V opposés 90 et 92 est ainsi globalement complémentaire du pourtour de la forme du produit à loger et conditionner.

Les fonds des deux "V" coopèrent aussi avantageusement avec les bords dentelés de l'emballage "flow-pack" (illustrés à la figure 6) qui constituent alors des crans de retenue reçus dans les fonds des "V".

5 La longueur selon "L" des deux volets 80 et 82 est de préférence suffisamment grande pour, lors du pliage en triangle et la fermeture de la chemise "obliger" les volets à s'étendre en travers, c'est à dire non parallèles à la feuille inférieure 34.

Ainsi, les moyens de retenue que constituent les volets 80 et 82
10 empêchent qu'un utilisateur tente d'extraire le produit verticalement selon "V" en l'obligeant à ouvrir la chemise, ce qui est particulièrement important lorsque la chemise 32 comporte un message publicitaire sur son verso.

Dans ce mode de réalisation, la patte de verrouillage 58 est
15 reçue dans une fente de verrouillage 64 formée dans le pli 40 correspondant au bord avant.

La patte de verrouillage 58 se prolonge longitudinalement vers l'extérieure par une patte de préhension 59 qui facilite l'ouverture du conditionnement en vue de le déplier et d'accéder au produit qu'il
20 contient.

Dans tous les modes de réalisation qui ont été illustrés et décrits, la chemise "à plat" est globalement de contour rectangulaire.

A titre de variante, il est bien entendu possible de lui conférer d'autres formes de manière que, une fois le produit conditionné avec la
25 chemise, celle-ci présente une forme originale, par exemple la forme d'un galet.

De même, la section de la chemise à plusieurs pans de sa feuille supérieure n'est pas limitée à un triangle, mais peut être de toute forme polygonale adaptée au produit à conditionner.

REVENDICATIONS

1. Conditionnement (32) d'un produit alimentaire (10), tel qu'un carré de chocolat (12), ou un article de confiserie tel qu'un bonbon, un biscuit ou une barre, qui est emballé dans une bande rectangulaire
5 (14) de matériau qui est enroulée autour du produit et qui est fermée au moins en deux zones d'extrémités longitudinales, haute et basse, de la bande,

caractérisé en ce que le conditionnement comporte :

- une chemise externe (32) comportant une feuille supérieure
10 (36) et une feuille inférieure (34) reliées entre elles par un dos vertical arrière (38), et qui s'étendent respectivement en regard de faces opposées du produit ;

- et des moyens (50, 80, 82) pour retenir le produit (10) à l'intérieur de la chemise (32).

15 2. Conditionnement selon la revendication précédente, caractérisé en ce que lesdits moyens de retenue (50, 80, 82) sont constitués par au moins une partie de la chemise (32).

3. Conditionnement selon la revendication précédente, caractérisé en ce que lesdits moyens de retenue comportent au moins
20 une languette de retenue (50) qui s'étend horizontalement, depuis le bord vertical libre avant (40) de la feuille inférieure (34) de la chemise (32), à l'intérieur de la chemise et vers l'arrière pour coopérer avec une partie complémentaire du produit enveloppé pour retenir le produit.

4. Conditionnement selon la revendication précédente,
25 caractérisé en ce que la languette de retenue (50) est centrée verticalement par rapport au bord vertical avant (40) de la feuille inférieure (34) de la chemise (32).

5. Conditionnement selon l'une des revendications 2 ou 3, caractérisé en ce que lesdits moyens de retenue comportent au moins
30 deux volets de retenue, haut (80) et bas (82), qui s'étendent horizontalement depuis le bord vertical libre avant (40) de la feuille inférieure (34) de la chemise (32), à l'intérieur de la chemise et vers l'arrière, et qui s'étendent respectivement en regard de parties haute (74) et basse (76) de l'emballage du produit (10) pour l'encadrer entre
35 les deux volets (80, 82).

6. Conditionnement selon la revendication 5, caractérisé en ce que les deux volets haut et bas (80, 82) constituent deux butées haute

et basse de retenue verticale du produit emballé (10) à l'intérieur de la chemise (32).

7. Conditionnement selon l'une quelconque des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que la feuille d'emballage (14) du produit
5 s'étend vers le haut et le bas, au-delà d'extrémités haute et basse (86, 88) du produit, par des prolongements haut et bas (74, 76) dont chacun est recouvert au moins partiellement par un volet de retenue, haut et bas (80, 82) respectivement.

8. Conditionnement selon la revendication 2, caractérisé en ce
10 que le produit enveloppé (10, 12, 14) comporte une fente verticale, et en ce que la languette de retenue (50) s'étend horizontalement à travers la fente.

9. Conditionnement selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la fente est fermée au moins à l'une de ses deux
15 extrémités verticales pour coopérer avec un bord horizontal en vis-à-vis (52, 54) de la languette de retenue (50).

10. Conditionnement selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la fente est fermée à ses deux extrémités verticales opposées, et en ce que la largeur de la languette (50) est
20 sensiblement égale à la hauteur de la fente.

11. Conditionnement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la feuille supérieure comporte un pli vertical (94) qui la divise en deux pans inclinés (36a, 36b) de manière à conférer à la chemise une forme de prisme à section
25 triangulaire.

12. Conditionnement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la chemise (32) comporte des moyens (58, 68, 70) complémentaires de verrouillage de la chemise en position fermée.

30 13. Conditionnement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la chemise (32) est réalisée en une seule pièce en matériau rigide ou semi-rigide découpé et plié, notamment en carton ou en papier cartonné découpé et plié.

1/5

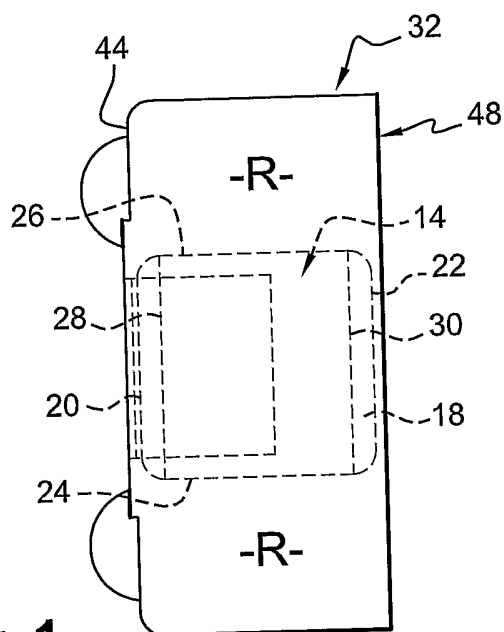


Fig. 1

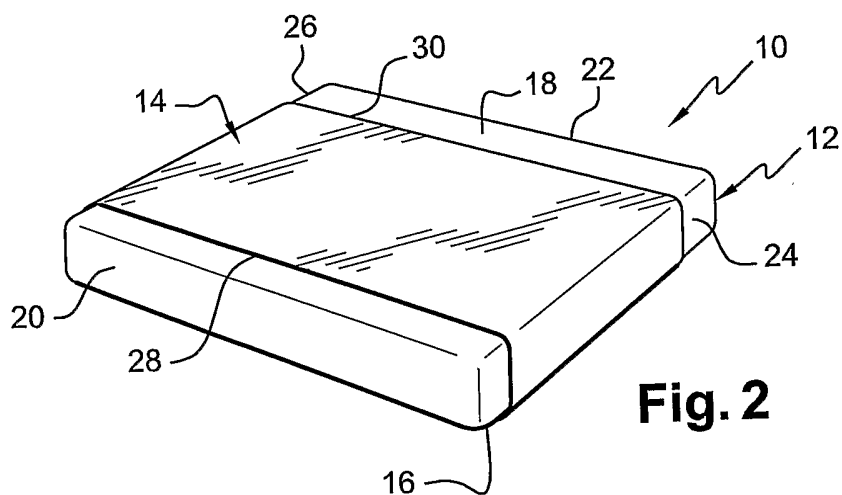
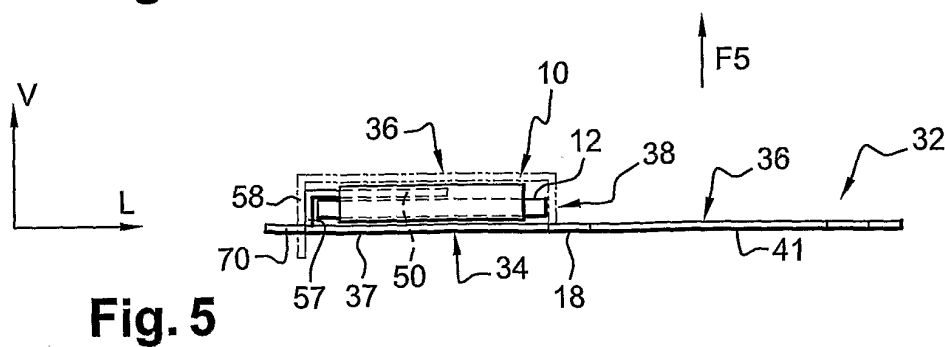
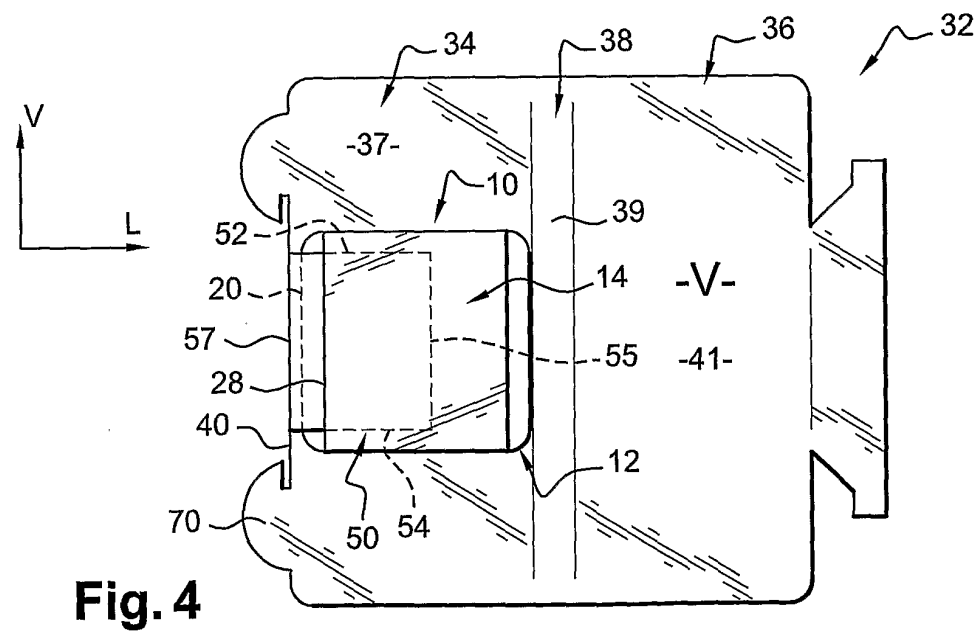
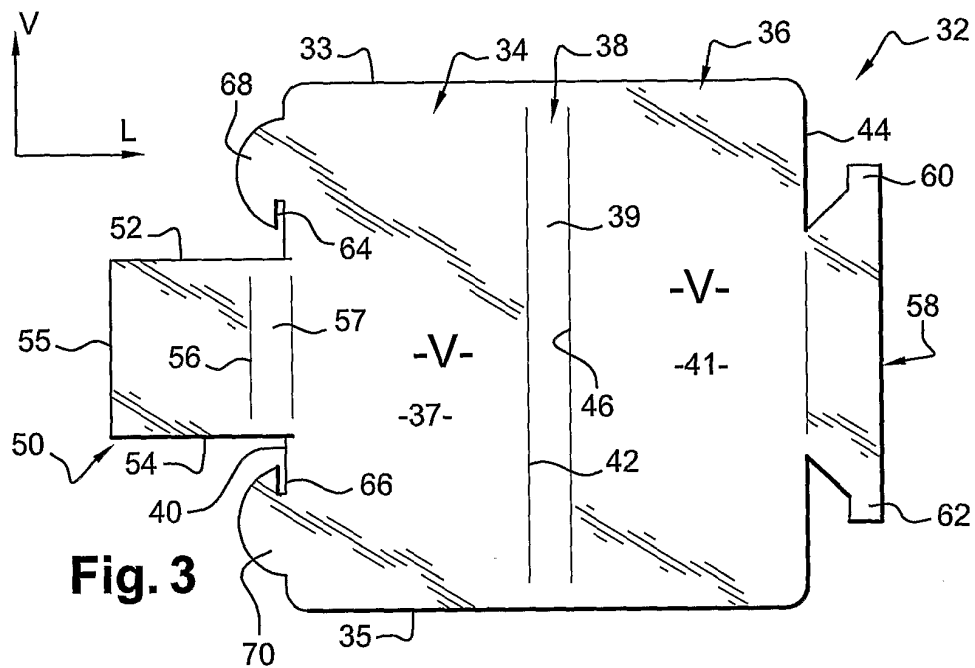
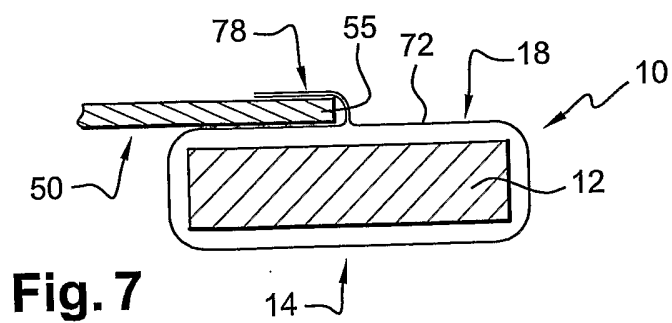
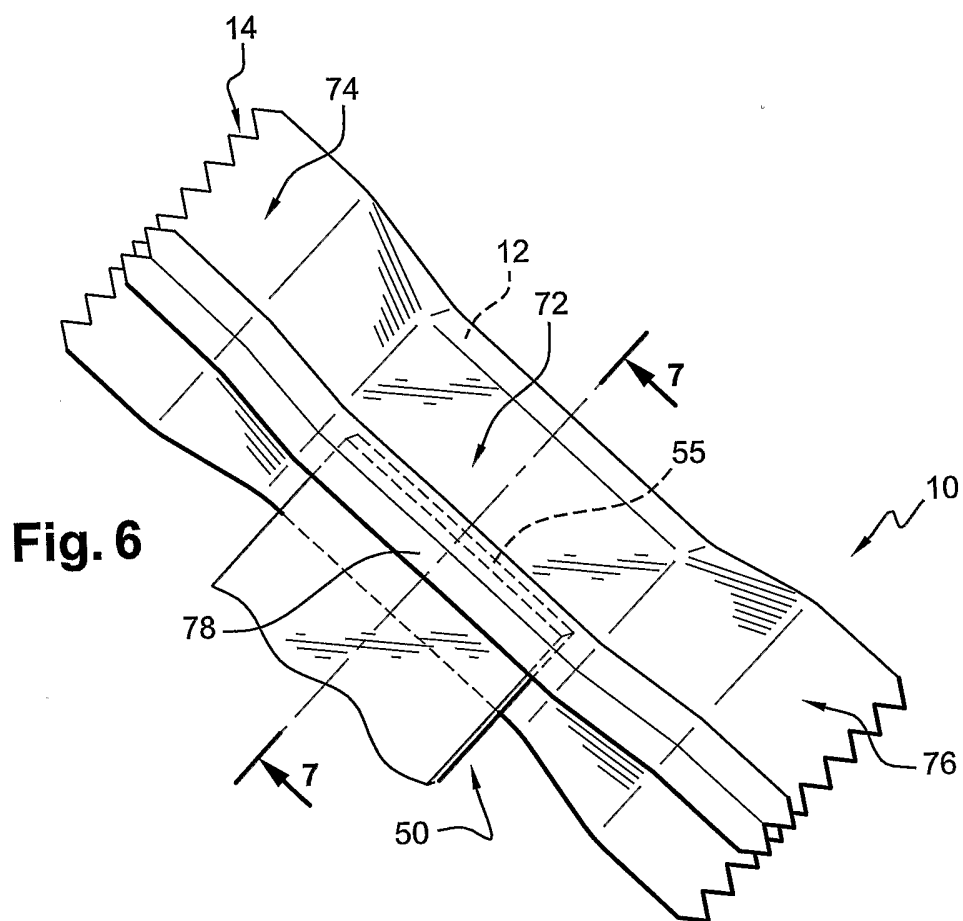


Fig. 2

2 / 5



3 / 5



4 / 5

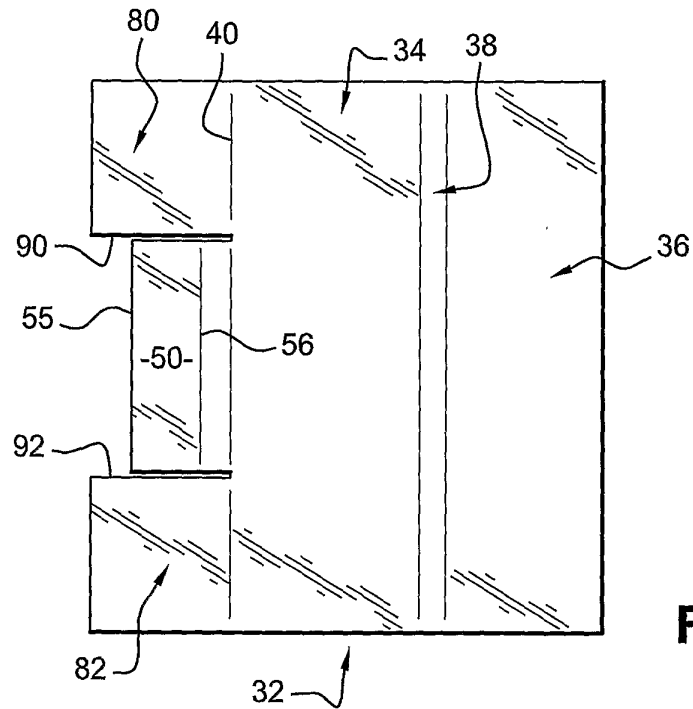


Fig. 8

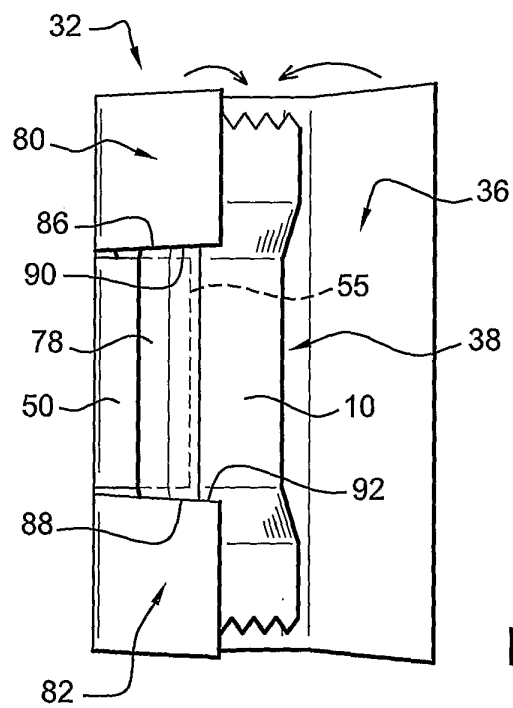
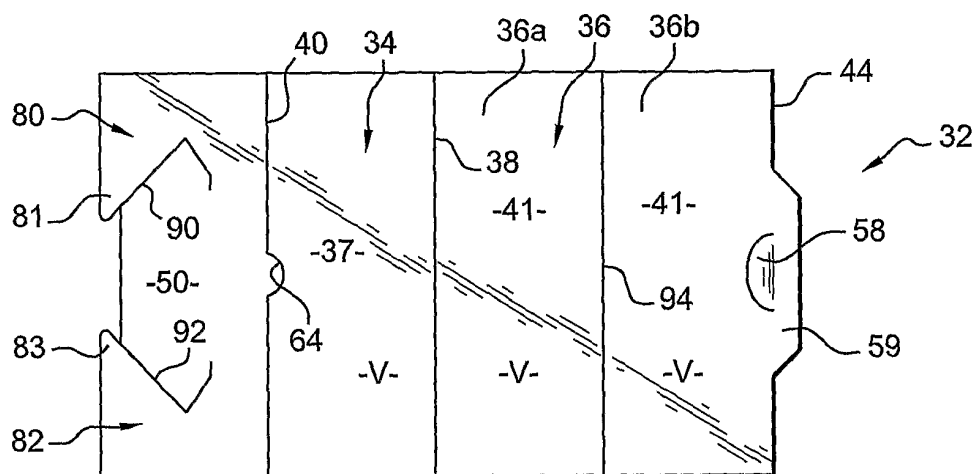
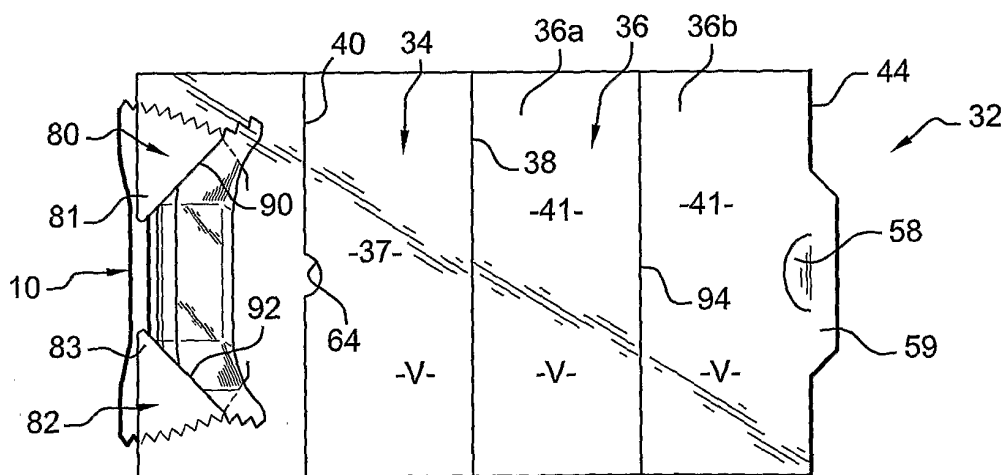
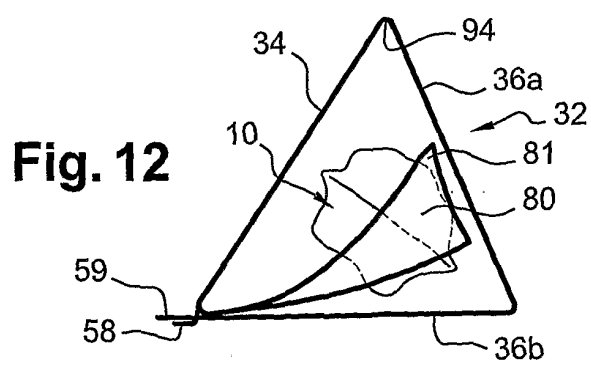


Fig. 9

5 / 5

**Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2005/002012

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER B65D75/02 B65D75/52		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B65D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 00/12394 A (SIEBERT HEAD LIMITED; FORTUNE, SEAN, PATRICK) 9 March 2000 (2000-03-09) the whole document	1, 13
A	the whole document	2-12
A	DE 296 00 089 U1 (FRIGEO-WERK BELTLE GMBH U. CO, 73630 REMSHALDEN; DE) 29 February 1996 (1996-02-29) the whole document	1-13
A	FR 2 837 182 A (TEXTILES WELL) 19 September 2003 (2003-09-19) the whole document	1-13
A	US 6 691 864 B1 (CAPO JAMES L) 17 February 2004 (2004-02-17) the whole document	1-13
☐ Further documents are listed in the continuation of box C. ☒ Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents:		
A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. * & * document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 2 December 2005		Date of mailing of the international search report 13/12/2005
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Pernice, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2005/002012

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0012394	A	09-03-2000	AU 5525599 A	21-03-2000
DE 29600089	U1	29-02-1996	NONE	
FR 2837182	A	19-09-2003	AU 2003236861 A1 WO 03078269 A1	29-09-2003 25-09-2003
US 6691864	B1	17-02-2004	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2005/002012

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

B65D75/02 B65D75/52

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 00/12394 A (SIEBERT HEAD LIMITED; FORTUNE, SEAN, PATRICK) 9 mars 2000 (2000-03-09)	1, 13
A	le document en entier	2-12
A	DE 296 00 089 U1 (FRIGEO-WERK BELTLE GMBH U. CO, 73630 REMSHALDEN, DE) 29 février 1996 (1996-02-29)	1-13
A	le document en entier	
A	FR 2 837 182 A (TEXTILES WELL) 19 septembre 2003 (2003-09-19)	1-13
A	le document en entier	
A	US 6 691 864 B1 (CAPO JAMES L) 17 février 2004 (2004-02-17)	1-13
A	le document en entier	

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

2 décembre 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

13/12/2005

Norm et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Pernice, C

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/002012

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0012394	A	09-03-2000	AU 5525599 A	21-03-2000
DE 29600089	U1	29-02-1996	AUCUN	
FR 2837182	A	19-09-2003	AU 2003236861 A1	29-09-2003
			WO 03078269 A1	25-09-2003
US 6691864	B1	17-02-2004	AUCUN	