

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 915 965**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **07 54926**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : **B 65 D 30/10** (2006.01), B 65 D 33/24, 75/30, 85/16

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 09.05.07.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 14.11.08 Bulletin 08/46.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *S2F FLEXICO Société à responsabilité limitée — FR.*

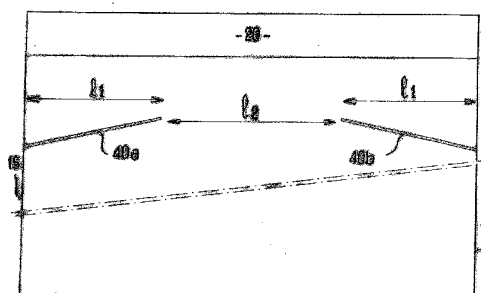
⑦2 Inventeur(s) : ROGER ANTONY.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : REGIMBEAU.

⑤4 SACHET COMPRENANT DES MOYENS DE RETENTION AU NIVEAU DE L'EMBOUCHURE.

⑤7 La présente invention concerne un sachet comprenant deux feuillets principaux (12, 14) et un moyen (20) de fermeture/ouverture multiples sur son embouchure, caractérisé par le fait qu'il comprend sur l'intérieur du sachet, par rapport aux moyens de fermeture/ouverture (20), au moins un élément de liaison (40) entre les faces internes de deux feuillets (12, 14) couvrant une partie de la largeur du sachet parallèle aux moyens de fermeture/ouverture.



FR 2 915 965 - A1



La présente invention concerne le domaine des sachets comprenant des moyens de fermeture/ouverture multiples, en particulier à base de profilés complémentaires.

De nombreux sachets de ce type ont déjà été proposés à des fins d'utilisation dans les domaines les plus divers.

Cependant, jusqu'à ce jour, l'utilisation des sachets comprenant des moyens de fermeture/ouverture au niveau de leur embouchure reste peu répandue dans certains domaines pour lesquels les sachets connus s'avèrent peu adaptés.

En particulier, de nos jours on utilise assez peu les sachets comprenant des moyens de fermeture/ouverture multiples au niveau de leur embouchure, pour l'emballage de milieux imprégnés (par exemple un empilage de lingettes humidifiées ; dans ce cas les sachets connus présentent à la fois des difficultés pour contrôler la mise à disposition feuille à feuille et par ailleurs les sachets connus conduisent généralement à un dessèchement rapide des produits).

La présente invention a maintenant pour objectif de proposer de nouveaux sachets qui permettent de remédier aux inconvénients de la technique antérieure.

Ce but est atteint dans le cadre de la présente invention grâce à un sachet d'emballage comprenant deux feuillets principaux et un moyen de fermeture/ouverture multiples, sur son embouchure, caractérisé par le fait qu'il comprend, sur l'intérieur du sachet par rapport aux moyens de fermeture/ouverture, au moins un élément de liaison entre les faces internes des deux feuillets principaux couvrant une partie de la largeur du sachet parallèle aux moyens de fermeture/ouverture.

D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur lesquels :

- la figure 1 représente une vue schématique en plan d'un sachet conforme à un premier mode de réalisation de la présente invention,

- les figures 2 et 3 représentent des vues en coupe transversale de ce même sachet selon les plans de coupe référencés II-II et III-III sur la figure 1,
- la figure 4 représente une vue en plan similaire à la figure 1 d'une  
5 autre variante de réalisation d'un sachet conforme à la présente invention, et
- les figures 5, 6 et 7 représentent des vues partielles de sachets conformes à trois autres variantes de réalisation conformes à la présente invention.

10 Les sachets conformes à la présente invention comprennent essentiellement un corps de sachet 10 et un moyen de fermeture/ouverture multiples 20 prévu sur l'embouchure de celui-ci.

Le corps de sachet 10 et le moyen de fermeture/ouverture multiples peuvent faire l'objet en eux-mêmes de nombreuses variantes  
15 de réalisation.

Le corps de sachet 10 est formé essentiellement de deux feuillets principaux 12, 14 reliés entre eux sur trois côtés, l'un parallèle à l'embouchure et les deux autres perpendiculaires à celle-ci.

Les deux feuillets 12, 14 peuvent être initialement indépendants,  
20 auquel cas les deux feuillets 12, 14 sont reliés entre eux par collage ou soudure sur les trois côtés précités.

Les deux feuillets 12, 14 peuvent être formés à partir d'un film commun replié sur lui-même. Lorsque le moyen de fermeture/ouverture  
25 20 prévu au niveau de l'embouchure du sachet est disposé parallèlement à la direction longitudinale du film, le pli précité défini entre les feuillets 12, 14 est parallèle au moyen de fermeture/ouverture 20 et constitue le fond du sachet comme illustré sur les figures annexées sous la référence 13.

Lorsqu'au contraire le moyen de fermeture/ouverture 20  
30 définissant l'embouchure du sachet est disposé transversalement à la direction longitudinale du film composant les feuillets 12, 14, le pli défini entre ceux-ci s'étend perpendiculairement au moyen de fermeture/ouverture 20 précité.

Les feuillets 12, 14 peuvent être réalisés en tous matériaux connus appropriés. Ils sont réalisés de préférence en matériaux thermoplastiques, polyéthylène voire polypropylène. Cependant, l'invention n'est pas limitée à cette disposition particulière. Elle englobe  
5 tout type de matériaux, y compris tous matériaux composites.

Le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 peut également faire l'objet de nombreuses variantes de réalisation.

De préférence, ce moyen de fermeture/ouverture multiples 20 comprend deux voiles support 22, 24 supportant respectivement un  
10 élément de fermeture 23, 25, tel qu'un élément mâle et un élément femelle complémentaires, ou encore toute structure équivalente, par exemple à base de crochets.

Le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 peut être rapporté et fixé sur l'un des feuillets principaux, par soudure, comme  
15 illustré sur les figures 2 et 3. En variante, le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 peut être venu de matière sur l'un des feuillets principaux 12 ou 14 du corps de sachet.

Comme on le voit sur les figures 2 et 3 de préférence les deux voiles 22 et 24 des moyens de fermeture/ouverture 20 sont initialement  
20 reliés entre eux au niveau d'une zone de liaison 28 servant de témoin d'ouverture.

En soi de tels moyens de fermeture/ouverture sont bien connus de l'homme de l'art. Lorsqu'un utilisateur souhaite accéder au contenu du sachet, une fois celui-ci rempli et fermé, il doit rompre la bande de  
25 liaison 28. Cette rupture sert de témoin de première ouverture.

On a représenté sur les figures 2 et 3 annexées une disposition des moyens de fermeture/ouverture multiples 20 telle que la bande de liaison 28 est disposée sur l'intérieur du sachet par rapport aux profilés de fermeture 23, 25. Une disposition inverse peut être retenue. En  
30 d'autres termes, la bande de liaison 28 peut être prévue sur l'extérieur du sachet par rapport aux profilés de fermeture complémentaires 23, 25.

Les sachets conformes à la présente invention peuvent comporter un moyen de fermeture/ouverture multiples 20 équipé d'un curseur 30.

La fonction connue d'un tel curseur est de faciliter l'ouverture et  
5 la fermeture des moyens 20 par l'utilisateur.

De nombreuses structures de curseurs 30 sont connues de l'homme de l'art et sont compatibles avec la présente invention.

On rappelle que le plus souvent, le curseur 30 est formé d'une embase munie de deux flancs latéraux et d'un muret central. Le muret  
10 défini en combinaison avec les flancs latéraux deux canaux non parallèles qui reçoivent respectivement l'un des profilés de fermeture 23, 25. Lorsque le curseur 30 est déplacé dans un premier sens donné, le curseur tend à rapprocher et mettre en prise les profilés de fermeture 23, 25 pour fermer le sachet. Au contraire, lorsque le curseur 30 est  
15 déplacé dans le second sens opposé, il tend à séparer les profilés de fermeture 23, 25 et par conséquent à ouvrir le sachet.

La composition et la structure du corps de sachet 10, des moyens de fermeture/ouverture 20 et du curseur 30 sont connues en soi de l'homme de l'art. Elles ne seront donc pas décrites plus en détail par  
20 la suite.

Selon la présente invention, comme indiqué précédemment, il est prévu au moins un élément de liaison 40 entre les faces internes des deux feuillets principaux 12, 14. L'élément de liaison 40 est formé au voisinage de l'élément de fermeture/ouverture 20, mais à distance de  
25 celui-ci. Il couvre une partie de la largeur du sachet parallèle au moyen de fermeture/ouverture 20. Il est formé de préférence par soudure thermique.

Plus précisément encore, comme on le voit notamment sur la figure 1, de préférence selon l'invention, l'élément de liaison 40 est  
30 oblique par rapport à la direction longitudinale du moyen de fermeture/ouverture 20.

Comme on le voit sur la figure 1, l'élément de liaison 40 est adjacent à un bord 15 du sachet, et à partir de ce bord converge vers le

moyen de fermeture/ouverture 20 en direction de son extrémité opposée.

Plus précisément encore, de préférence, comme illustré sur la figure 4, chaque sachet comprend deux éléments de liaison 40 symétriques, c'est-à-dire qui convergent vers la fermeture 20 en direction du centre de celle-ci, soit en éloignement des bords respectifs 15, 17 de sachet sur lesquels ils se raccordent.

L'inclinaison moyenne des éléments de liaison 40 par rapport à la direction longitudinale du moyen de fermeture/ouverture 20 est typiquement mais non limitativement comprise entre 10 et 45°.

A titre d'exemple non limitatif, la longueur  $l_1$  des éléments de fermeture 40, considérée parallèlement à la direction longitudinale du moyen de fermeture 20, est typiquement comprise entre 1cm et 5cm.

Comme on le voit sur les figures annexées, de préférence les éléments de liaison 40 sont formés de zones localisées de soudure.

La figure 5 illustre une variante de réalisation selon laquelle les éléments de liaison 40 sont formés de pavés de soudure délimités par une génératrice rectiligne 41 parallèle à la fermeture 20, sur le côté intérieur du sachet, et par une génératrice convexe curviligne 42, sur le côté extérieur du sachet.

La figure 6 illustre une variante de réalisation selon laquelle les éléments de liaison 40 sont formés de pavés de soudure délimités, sur l'intérieur du sachet, par une génératrice rectiligne 41 qui converge vers la fermeture 20 en éloignement du bord 15 de sachet, et sur le côté extérieur du sachet, par une génératrice rectiligne 42 parallèle à la fermeture 20.

La figure 7 illustre une variante de réalisation selon laquelle les éléments de liaison 40 sont formés de pavés de soudure en forme de cordons sensiblement rectilignes (mais ils pourraient être incurvés) dont les deux bords 41 et 42, au moins sensiblement parallèles entre eux, convergent en direction du moyen de fermeture/ouverture 20 dans le sens d'un éloignement du bord 15 de sachet.

Les exemples de réalisation représentés sur les figures 5 à 7 annexées ne sont bien entendu donnés qu'à titre d'exemples non limitatifs. Ils s'appliquent par ailleurs aussi bien au type de réalisation illustré sur la figure 1 comprenant un moyen de liaison 40 unique à partir d'un bord 15 de sachet, qu'au type de réalisation illustré sur la figure 4 comprenant deux moyens de liaison 40a et 40b symétriques à partir respectivement de chacun des bords 15 et 17 de sachet.

Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, les éléments de liaison 40 formés par soudure sont réalisés d'une couleur différente du corps de sachet. Plus précisément encore, lorsqu'il est prévu deux éléments de liaison 40a, 40b, pour un même sachet, comme illustré sur la figure 4, on peut envisager de réaliser ces deux éléments de liaison 40a, 40b de couleurs différentes.

Cette disposition permet d'attirer l'attention du consommateur ou utilisateur sur le fait que les zones soudées remplissent une fonction technique et qu'il convient donc d'éviter de les rompre.

Comme indiqué précédemment, la présente invention peut être utilisée notamment pour le stockage et la délivrance de lingettes humidifiées. Dans ce cas, les sachets conformes à la présente invention offrent le double avantage de rétreindre le passage des lingettes et donc de faciliter la distribution de celles-ci une à une et par ailleurs de former une sorte de sas entre la zone de rétreint et le moyen de fermeture/ouverture évitant le séchage prématuré des produits contenus dans le sachet, lors de l'ouverture de celui-ci, en retenant l'humidité des lingettes.

La présente invention s'applique également particulièrement au stockage et à la délivrance de produit liquide ou pulvérulent.

Dans ce cas, en effet, l'homme de l'art comprendra que les éléments de liaison 40 forment une fonction d'entonnoir au niveau de l'embouchure des sachets.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, les éléments de liaison 40 couvrent au moins un tiers de la largeur des sachets.

Ainsi de préférence l'espace libre l2 défini entre un élément 40 de liaison et le bord opposé 17 de sachet (selon la figure 1) ou entre deux éléments de liaison 40a et 40b (selon la figure 4) est de préférence compris entre un tiers et deux tiers de la largeur des sachets. Cet

5 espace l2 est typiquement compris entre 2cm et 5cm.

Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits, mais s'étend à toute variante conforme à son esprit.

## **REVENDEICATIONS**

- 1.** Sachet comprenant deux feuillets principaux (12, 14) et un moyen (20) de fermeture/ouverture multiples sur son embouchure, caractérisé par le fait qu'il comprend sur l'intérieur du sachet, par rapport aux moyens de fermeture/ouverture (20), au moins un élément de liaison (40) entre les faces internes de deux feuillets (12, 14) couvrant une partie de la largeur du sachet parallèle aux moyens de fermeture/ouverture.
- 2.** Sachet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) est oblique par rapport aux moyens de fermeture/ouverture.
- 3.** Sachet selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) s'étend à partir d'un bord (15, 17) du sachet et converge en direction du moyen de fermeture/ouverture (20) en éloignement du bord précité.
- 4.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'il comprend deux éléments de liaison (40) symétriques formés à partir de bords opposés (15, 17).
- 5.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) est formé entre les faces internes d'un film composant les feuillets principaux (12, 14).
- 6.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'il comprend un élément de liaison unique (40) s'étendant à partir de l'un de ses bords.
- 7.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) est formé d'une couleur différente du corps de sachet.
- 8.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait qu'il comprend deux éléments de liaison (40a, 40b) de couleurs différentes.
- 9.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait qu'il comprend un curseur d'actionnement (30).

**10.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) est formé par soudure.

**11.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que les éléments de liaison (40) sont formés de pavés de soudure délimités par une génératrice rectiligne (41) parallèle à la fermeture (20), sur le côté intérieur du sachet, et par une génératrice convexe curviligne (42), sur le côté extérieur du sachet.

**12.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que les éléments de liaison (40) sont formés de pavés de soudure délimités, sur l'intérieur du sachet, par une génératrice rectiligne (41) qui converge vers la fermeture (20) en éloignement du bord (15) de sachet, et sur le côté extérieur du sachet, par une génératrice rectiligne (42) parallèle à la fermeture (20).

**13.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que les éléments de liaison (40) sont formés de pavés de soudure en forme de cordons dont les deux bords (41, 42), au moins sensiblement parallèles entre eux, convergent en direction du moyen de fermeture/ouverture (20) dans le sens d'un éloignement du bord (15) de sachet.

**14.** Sachet selon l'une des revendications 1 à 13, caractérisé par le fait que l'élément de liaison (40) est interrompu à distance de profilés de fermeture (23, 25) composant le moyen de fermeture/ouverture multiples (20).

**15.** Utilisation du sachet conforme à l'une des revendications 1 à 14, pour le stockage de lingettes.

**16.** Utilisation du sachet conforme à l'une des revendications 1 à 14, pour le stockage de produit liquide ou pulvérulent.

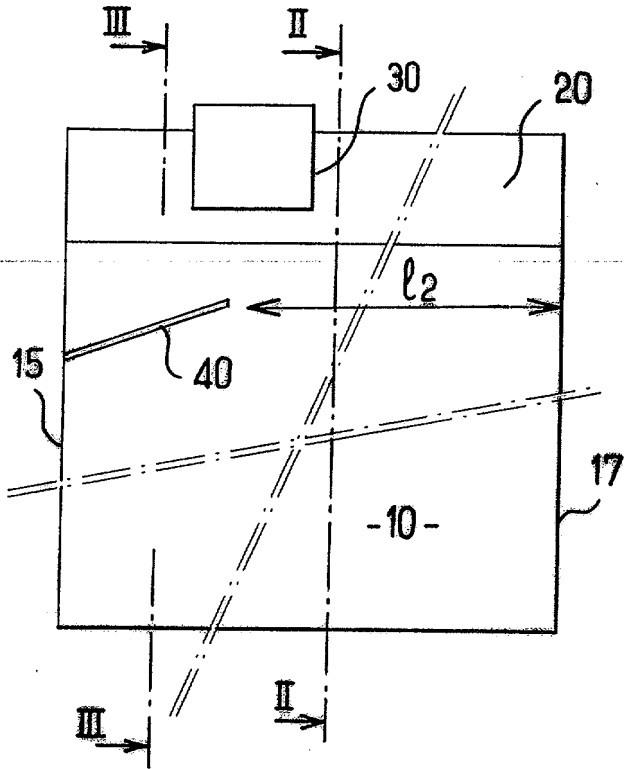


FIG. 1

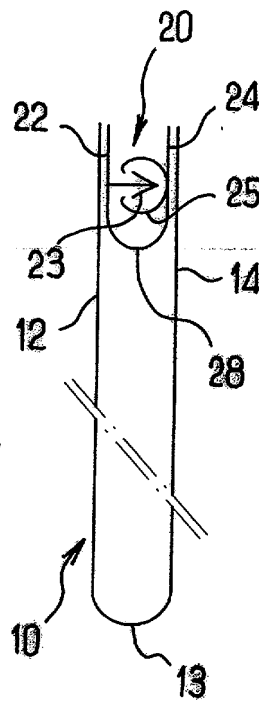


FIG. 2

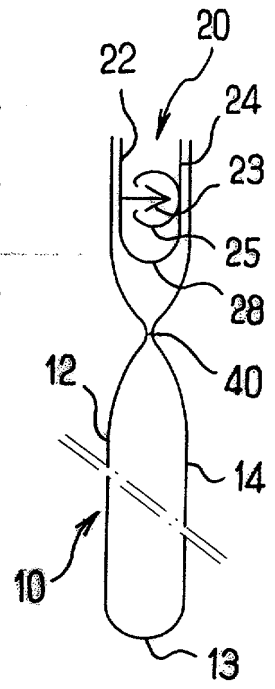


FIG. 3

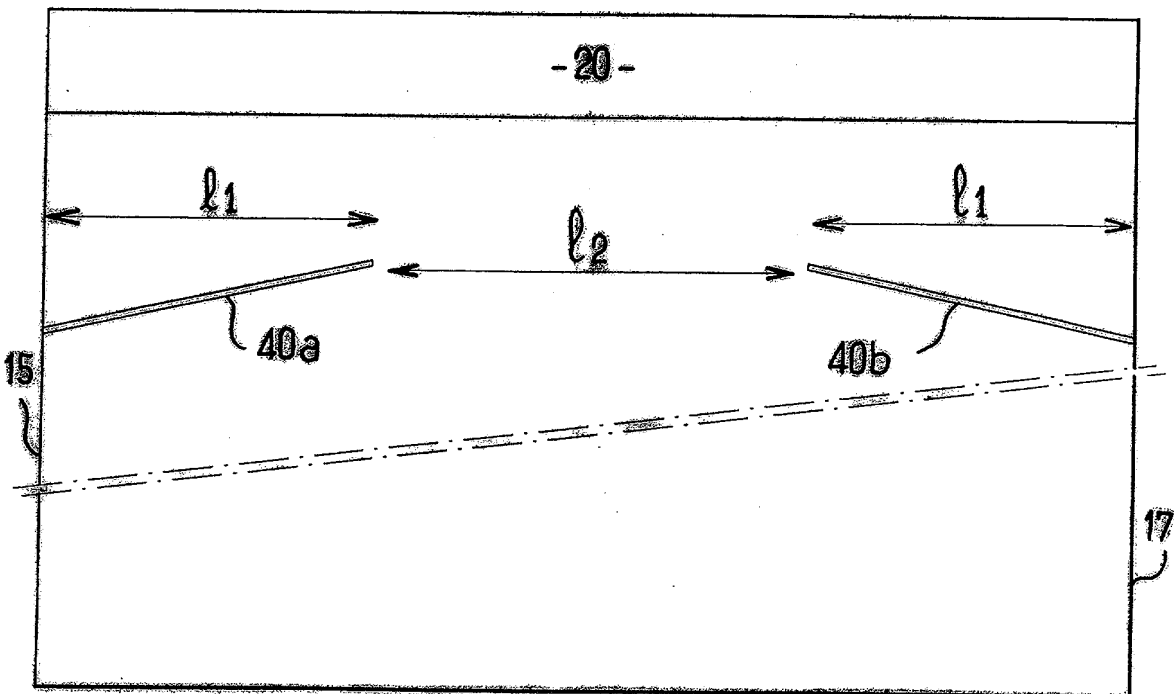


FIG. 4

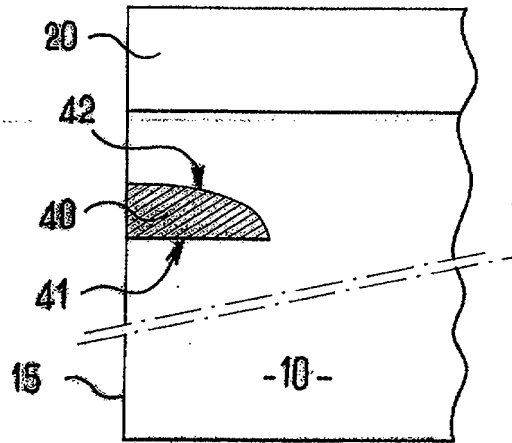


FIG. 5

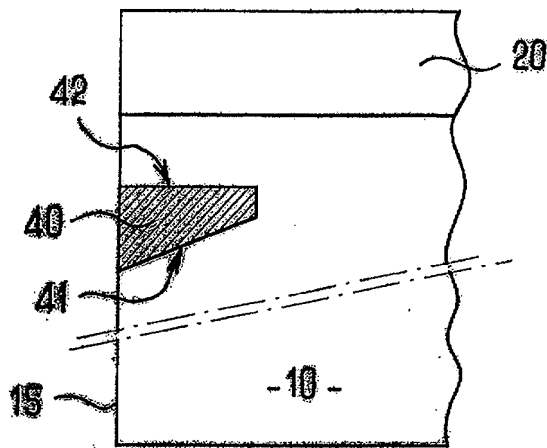


FIG. 6

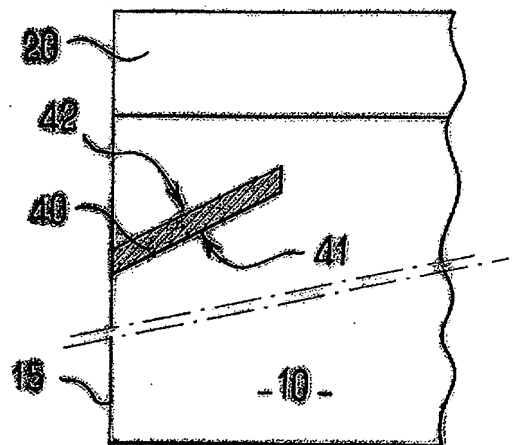


FIG. 7



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 696807  
FR 0754926

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2003/077006 A1 (SIEGEL KENNETH D [US]) 24 avril 2003 (2003-04-24) * colonne 3, ligne 16-45; figure 1 * -----	1-3,10, 16	B65D30/10 B65D33/24 B65D75/30 B65D85/16
X	US 6 053 635 A (ANDERSON RICHARD F [US] ET AL) 25 avril 2000 (2000-04-25) * colonne 3, ligne 16-45; figure 1 * -----	1-3,5-16	
X	DE 32 40 108 A1 (GRUBER BRUNO) 3 mai 1984 (1984-05-03) * page 22, alinéa 4; figure 4 * -----	1,4,5, 10-13,16	
X	WO 2004/087526 A (PAKERMAN S A [CH]; RISGALLA ERIC [CH]) 14 octobre 2004 (2004-10-14) * page 7, ligne 9-27; figures 4,5 * -----	1,10-14, 16	
X	DE 10 56 953 B (VALER FLAX) 6 mai 1959 (1959-05-06) * colonne 2, ligne 34 - colonne 3, ligne 43; figures 1,3,4 * -----	1,10	
A	DE 21 27 538 A1 (KAUDERER, ALBERT) 14 décembre 1972 (1972-12-14) * page 6, alinéa 2; figure 1 * -----	1-16	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)  B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
28 novembre 2007		Cazacu, Corneliu	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p>		<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0754926 FA 696807**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **28-11-2007**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003077006 A1	24-04-2003	AUCUN	
US 6053635 A	25-04-2000	US 6533711 B1	18-03-2003
DE 3240108 A1	03-05-1984	AUCUN	
WO 2004087526 A	14-10-2004	AU 2004226148 A1 BR PI0408985 A CA 2520841 A1 EP 1615843 A1 JP 2006521974 T KR 20050116837 A MA 27672 A1 MX PA05010472 A	14-10-2004 28-03-2006 14-10-2004 18-01-2006 28-09-2006 13-12-2005 01-12-2005 10-03-2006
DE 1056953 B	06-05-1959	DE 1757078 U	28-11-1957
DE 2127538 A1	14-12-1972	AUCUN	