



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
24.09.2008 Bulletin 2008/39

(51) Int Cl.:
B65D 33/25 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08102853.2**

(22) Date de dépôt: **21.03.2008**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(30) Priorité: **23.03.2007 FR 0754001**

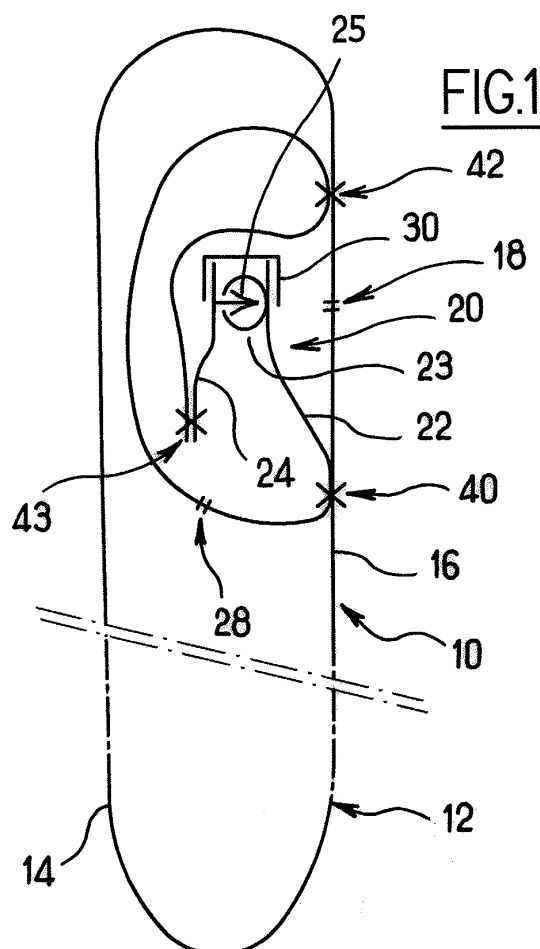
(71) Demandeur: **S2F FLEXICO**
60119 Henonville (FR)

(72) Inventeurs:
• **Bois, Henri**
92200 Neuilly-sur-Seine (FR)
• **Gerbault, Eric**
95250 Beauchamp (FR)

(74) Mandataire: **Texier, Christian et al**
Cabinet Régimbeau
20, rue de Chazelles
75847 Paris Cedex 17 (FR)

(54) **Sachet d'emballage comprenant des moyens de fermeture/ouverture multiples, moyens de fermeture/ouverture multiples et procédé de réalisation de sachets d'emballage**

(57) L'invention concerne un sachet d'emballage comprenant un moyen de fermeture/ouverture multiples 20 fixé sur un film 12, le moyen de fermeture/ouverture multiples comprenant deux profilés de fermeture 23, 25 complémentaires fixés sur des voiles support respectifs 22, 24, caractérisé par le fait que l'un des voiles support 22, 24 est un voile large, retourné sur lui-même et sur les moyens de fermeture/ouverture multiples 20, et fixé en deux zones distinctes 40, 42 sur le film 12, de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples 20. L'invention concerne également le moyen de fermeture/ouverture multiple 20 pour la réalisation des sachets précités et un procédé de fabrication des sachets.



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des sachets comprenant des moyens de fermeture/ouverture multiples, en particulier à base de profilés complémentaires.

[0002] De nombreux sachets de ce type ont déjà été proposés à des fins d'utilisation dans les domaines les plus divers.

[0003] Les documents EP-1405798, WO2005/120981, FR-2792812 décrivent des dispositifs à base de fermeture à voiles multiples fixées sur un film commun de part et d'autre de profilés de fermeture.

[0004] Le document EP-1457428 décrit un sachet dans lequel le moyen de fermeture comprend deux profilés de fermeture complémentaires portés par des voiles support respectifs. L'un de ces voiles est fixé en une première zone sur un film puis retourné sur lui-même pour être fixé en une seconde zone sur le second voile support et enfin est fixé sur une troisième zone sur le film support. La première zone de fixation et la troisième zone de fixation sont disposées de part et d'autre des profilés de fermeture. Un tel dispositif présente en théorie des intérêts. Cependant en pratique, un tel dispositif est très difficile à industrialiser en raison de la fixation requise entre les deux voiles support au niveau de la deuxième zone de fixation intermédiaire entre la première et la troisième zone de fixation.

[0005] Cependant, malgré de nombreuses tentatives et propositions faites à cet égard, jusqu'à ce jour, nombre de sachets ne présentent pas une étanchéité satisfaisante au niveau des moyens de fermeture/ouverture multiples prévus au niveau de l'embouchure des sachets.

[0006] La présente invention a maintenant pour objectif de proposer de nouveaux sachets qui permettent de remédier aux inconvénients de la technique antérieure.

[0007] Ce but est atteint dans le cadre de la présente invention grâce à un sachet d'emballage comprenant un moyen de fermeture/ouverture multiples fixé sur un film, le moyen de fermeture/ouverture multiples comprenant deux profilés de fermeture complémentaires fixés sur des voiles supports respectifs, caractérisé par le fait que l'un de ces voiles support est un voile large retourné sur lui-même et sur le moyen de fermeture/ouverture multiples pour chevaucher la totalité du moyen de fermeture, et fixé en deux zones distinctes sur le film de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples.

[0008] L'invention concerne également les moyens de fermeture/ouverture multiple pour la réalisation des sachets d'emballage précités.

[0009] L'invention concerne par ailleurs un procédé de fabrication de sachets d'emballage comprenant les étapes qui consistent à i) fournir un moyen de fermeture/ouverture multiples comprenant deux profilés de fermeture complémentaires fixés sur des voiles support respectifs, ii) retourner, l'un de ces voiles support, formé d'un voile large, sur lui-même et sur le moyen de fermeture/ouverture multiples afin de chevaucher la totalité du

moyen de fermeture, et iii) fixer, ce voile support large, en deux zones distinctes sur un film, de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples.

[0010] D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et au regard des dessins annexés donnés à titre d'exemples non limitatifs, et sur lesquels :

- la figure 1 représente une vue schématique en coupe d'un sachet conforme à un premier mode de réalisation de la présente invention,
- la figure 2 représente une vue similaire en coupe partielle d'une autre variante de sachet conforme à la présente invention.

[0011] Les sachets conformes à la présente invention comprennent essentiellement un corps de sachet 10 partiellement représenté sur les figures annexées et un moyen de fermeture/ouverture multiples 20 fixé sur le corps de sachet au niveau de l'embouchure de celui-ci.

[0012] Le corps de sachet 10 et le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 peuvent faire l'objet en eux-mêmes de nombreuses variantes de réalisation.

[0013] Le corps de sachet 10 est formé à base d'un film 12 composant deux feuillets principaux 14, 16 parallèles entre eux.

[0014] Les deux feuillets principaux 14, 16 peuvent être formés à partir d'un film 12 unique de forme tubulaire fermé à ses extrémités, ou encore un film replié sur lui-même pour former les deux feuillets principaux 14, 16 précités, reliés entre eux sur trois côtés.

[0015] Selon encore une autre variante, les deux feuillets principaux 14, 16 peuvent être formés à partir de tronçons de films respectifs initialement indépendants, reliés entre eux par collage ou soudure sur quatre côtés.

[0016] Le film 10 peut être réalisé en tous matériaux connus appropriés. Il est réalisé de préférence en matériau thermo-plastique, polyéthylène voire polypropylène, par exemple.

[0017] Cependant l'invention n'est pas limitée à cette disposition particulière. Elle englobe tous types de matériaux, y compris tous matériaux composites.

[0018] Le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 peut également faire l'objet de nombreuses variantes de réalisation.

[0019] De préférence, le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 comprend deux voiles support 22, 24 supportant respectivement un élément de fermeture 23, 25 tel qu'un élément mâle et un élément femelle complémentaires comme illustré sur la figure 1 et sur la figure 3 ou encore toute structure équivalente, par exemple à base de crochets comme illustré sur la figure 2.

[0020] Par ailleurs, de préférence, le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 est équipé d'un curseur 30.

[0021] La fonction connue d'un tel curseur est de faciliter l'ouverture et la fermeture des moyens 20 par l'utili-

sateur.

[0022] De nombreuses structures de curseur 30 sont connues de l'homme de l'art et sont compatibles avec la présente invention.

[0023] 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 définit en combinaison avec les flancs latéraux deux canaux non parallèles qui reçoivent respectivement l'un des profilés de fermeture 23, 25.

[0024] Lorsque le curseur 30 est déplacé dans un premier sens donné, le curseur tend à rapprocher et mettre en prise les profilés de fermeture pour fermer le sachet. Au contraire, lorsque le curseur est déplacé dans le second sens opposé, il tend à séparer les profilés de fermeture 23, 25 et par conséquent à ouvrir le sachet.

[0025] 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 et ne seront donc pas décrites plus en détails par la suite.

[0026] Selon la présente invention, comme indiqué précédemment, l'un des voiles support 22, 24 est un voile large, retourné sur lui-même et sur le moyen de fermeture/ouverture multiples 20 pour chevaucher la totalité du moyen de fermeture et fixé en deux zones distinctes 40, 42 sur le film 10, de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples 20.

[0027] Sur les figures annexées, les points de soudure sont illustrés de manière schématique sous forme d'un « X ».

[0028] La présente invention peut faire l'objet de diverses variantes de réalisation.

[0029] On a représenté sur la figure 1 une première variante de réalisation suivant laquelle le voile 22 est fixé tout d'abord, à proximité du profilé 23, dans une zone référencée 40 sur la face interne du film 12, puis est retourné sur lui-même pour chevaucher la totalité du moyen de fermeture 20, fixé au niveau d'une seconde zone 42 sur le film 12, et retourné à nouveau sur lui-même pour être fixé au niveau d'une troisième zone 43 sur l'extrémité du second voile support 24, moins large.

[0030] Les deux zones 40, 42 de soudure du voile 22 sur le film 10 sont opposées par rapport au moyen de fermeture 20, c'est-à-dire situées de part et d'autre, respectivement de celui-ci.

[0031] Le cas échéant, le film 10 peut comporter une zone de pré-découpe ou faiblesse, référencée schématiquement 18, entre les deux zones de soudure 40, 42.

[0032] L'homme du métier comprendra que la rupture de cette zone 18 permet à un utilisateur d'accéder au moyen de fermeture 20 et ce faisant, au contenu du sachet.

[0033] Pour ce faire, le cas échéant, le voile support 22 peut présenter lui-même une zone de faiblesse ou pré-rupture 28 dans son tronçon situé entre les deux zones de soudure 40 et 42.

[0034] L'homme du métier comprendra que le voile 22 chevauchant le moyen de fermeture sert à la fois de té-

moins d'ouverture et de moyen d'étanchéité.

[0035] Il sert de témoin d'ouverture en ce sens que sa rupture est nécessaire pour permettre à un utilisateur d'accéder au contenu du sachet.

[0036] Tant que le voile 22 n'est pas rompu, l'utilisateur sait que le sachet n'a pas été ouvert. Au contraire, à la première ouverture pour accéder au contenu du sachet, le voile 22 doit impérativement être rompu.

[0037] Il sert de moyen d'étanchéité en ce sens que, avant rupture, grâce à ses deux zones de fixation 40, 42 de part et d'autre du moyen de fermeture 20, il assure une parfaite étanchéité entre ces deux zones, quand bien même le curseur 30 séparant partiellement les profilés de fermeture 23, 25 assurerait une rupture d'étanchéité à ce niveau.

[0038] On a représenté sur la figure 2 annexée une autre variante de réalisation selon laquelle les deux voiles support 22, 24 sont venus de matière et constituent ainsi un ensemble en « U ».

[0039] Dans ce cas, le voile support 22 est fixé en 40 et 42, conformément au premier mode de la réalisation, sur le film 12, de part et d'autre du moyen de fermeture 20.

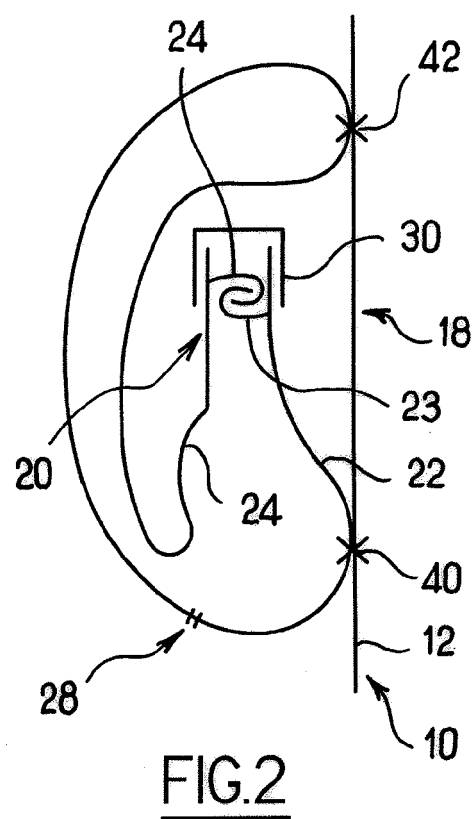
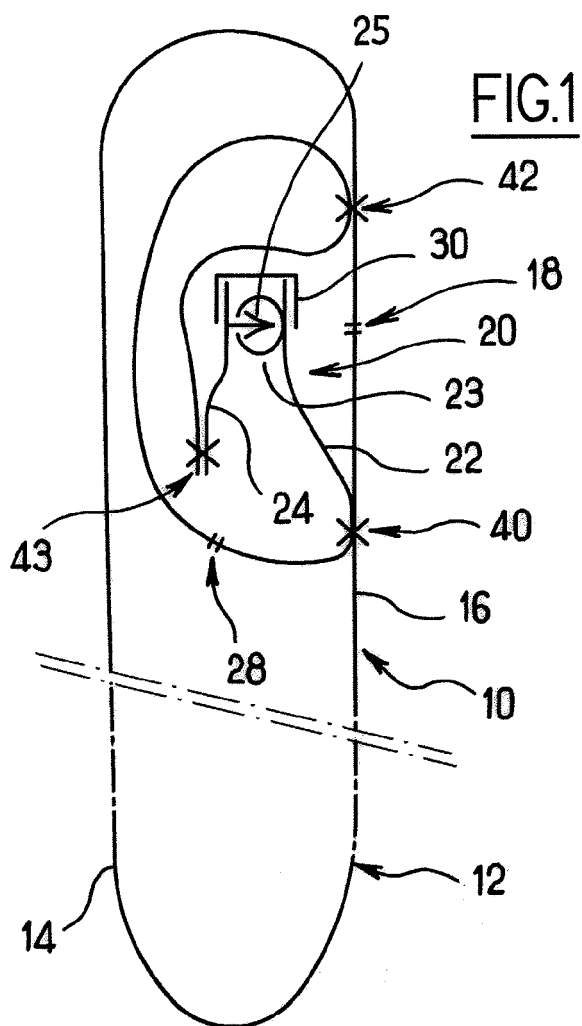
[0040] Dans ce cas, une soudure équivalente à celle référencée 43 sur la figure 1 n'est plus nécessaire.

[0041] Bien entendu la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation particuliers qui viennent d'être décrits mais s'étend à toute variante conforme à son esprit.

Revendications

1. Sachet d'emballage comprenant un moyen de fermeture/ouverture multiples (20) fixé sur un film (12), le moyen de fermeture/ouverture multiples (20) comprenant deux profilés de fermeture (23, 25) complémentaires fixés sur des voiles support respectifs (22, 24), **caractérisé par le fait que** l'un des voiles support (22, 24) est un voile large, retourné sur lui-même et sur les moyens de fermeture/ouverture multiples (20) pour chevaucher la totalité du moyen de fermeture (20), et fixé en deux zones distinctes (40, 42) sur le film (12), de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples (20).
2. Sachet selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** les profilés de fermeture complémentaires (23, 25) comprennent des éléments mâle/femelle complémentaires ou des éléments en crochet.
3. Sachet selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** le moyen de fermeture/ouverture multiples (20) comporte un curseur (30).
4. Sachet selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** la fixation du moyen de fermeture/ouverture multiple (20) sur le film (12) est réalisée par soudure.

5. Sachet selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait que** le voile large (22) est fixé au niveau d'une première zone (40) sur le film (12), est retourné sur lui-même pour chevaucher la totalité du moyen de fermeture (20), est fixé au niveau d'une seconde zone (42) sur le film (12), et est retourné à nouveau sur lui-même pour être fixé au niveau d'une troisième zone (43) sur l'extrémité du second voile support (24). 5
10
6. Sachet selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait que** les deux voiles support (22, 24) sont venus de matière et constituent un ensemble en « U », l'un des voiles support (22) étant fixé au niveau de deux zones distinctes (40, 42) sur le film (12) de part et d'autre du moyen de fermeture (20). 15
7. Moyen de fermeture/ouverture multiples pour la réalisation de sachets d'emballage, comprenant deux profilés de fermeture (23, 25) complémentaires fixés sur des voiles support respectifs (22, 24), **caractérisé par le fait que** l'un au moins des voiles support (22) est un voile large possédant une largeur adaptée pour assurer deux fixations de ce voile (22) sur un film (12), après retournement de ce voile (22) sur lui-même en chevauchant la totalité du moyen de fermeture, respectivement de part et d'autre des profilés de fermeture. 20
25
30
8. Moyen selon la revendication 7, **caractérisé par le fait que** les deux voiles support (22, 24) sont reliés en U.
9. Moyen selon la revendication 7, **caractérisé par le fait que** les deux voiles support (22, 24) sont séparés. 35
10. Moyen selon l'une des revendications 7 à 9, **caractérisé par le fait qu'il** est équipé d'un curseur (30). 40
11. Procédé de réalisation de sachets d'emballage, comprenant les étapes qui consistent à :
 - fournir un moyen de fermeture/ouverture multiples comprenant deux profilés de fermeture (23, 25) complémentaires fixés sur des voiles support respectifs (22, 24), 45
 - retourner l'un des voiles support (22) formé d'un voile large sur lui-même et sur les moyens de fermeture/ouverture multiples (20) afin de chevaucher la totalité du moyen de fermeture, et 50
 - fixer, le voile support large (22), en deux zones distinctes (40, 42) sur le film (12), de part et d'autre du moyen de fermeture/ouverture multiples (20). 55





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	EP 1 405 798 A (ILLINOIS TOOL WORKS [US]) 7 avril 2004 (2004-04-07) * colonne 7, ligne 56 - colonne 9, ligne 4 * * colonne 10, ligne 58 - colonne 11, ligne 12 * * figures 4,10 * -----	1-4,6-11	INV. B65D33/25
X	EP 1 457 428 A (ILLINOIS TOOL WORKS [US]) 15 septembre 2004 (2004-09-15) * colonne 5, ligne 13 - colonne 10, ligne 41 * * figures 1,3 * -----	1-4,7, 9-11	
A	WO 2005/120981 A (BORDI CARLO S R L [IT]; PERDONI NORA [IT]) 22 décembre 2005 (2005-12-22) * page 15, ligne 8-36 * * figure 11 * -----	1,5,7,11	
A	FR 2 792 812 A (FLEXICO FRANCE SARL [FR]) 3 novembre 2000 (2000-11-03) * abrégé; figures 1,3 * -----	1,7,11	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 9 juin 2008	Examineur Piolat, Olivier
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	

5

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 08 10 2853

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.

09-06-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1405798	A	07-04-2004	DE 60312451 T2	10-01-2008
			US 2008089620 A1	17-04-2008
			US 2004066990 A1	08-04-2004

EP 1457428	A	15-09-2004	DE 602004001604 T2	13-09-2007
			US 2004179755 A1	16-09-2004

WO 2005120981	A	22-12-2005	AUCUN	

FR 2792812	A	03-11-2000	AT 250538 T	15-10-2003
			AU 769466 B2	29-01-2004
			AU 4303200 A	10-11-2000
			BR 0006083 A	20-03-2001
			CA 2336177 A1	02-11-2000
			DE 60005453 D1	30-10-2003
			DE 60005453 T2	22-07-2004
			EP 1091883 A1	18-04-2001
			WO 0064765 A1	02-11-2000
			NZ 508891 A	30-06-2003
			US 6402376 B1	11-06-2002

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 1405798 A [0003]
- WO 2005120981 A [0003]
- FR 2792812 [0003]
- EP 1457428 A [0004]