



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
17.10.2007 Bulletin 2007/42

(51) Int Cl.:
B65D 5/60 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07370006.4**

(22) Date de dépôt: **06.04.2007**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **14.04.2006 FR 0603345**

(71) Demandeurs:
• **Franssen, Jean-Christophe**
59126 Linselles (FR)
• **Charles, Daniel**
21160 Couchey (FR)

(72) Inventeurs:
• **Franssen, Jean-Christophe**
59126 Linselles (FR)
• **Charles, Daniel**
21160 Couchey (FR)

(74) Mandataire: **Duthoit, Michel Georges André**
Bureau Duthoit Legros Associés,
96/98, Boulevard Carnot,
B.P. 105
59027 Lille Cedex (FR)

(54) **Conteneur, type emballage, destiné au transport de matériaux à risque**

(57) L'invention concerne un conteneur, de type emballage, comprenant un corps principal (1), constitué de parois latérales (2, 3) reliées d'arêtes latérales (4), d'un fond (5) et d'une ouverture de remplissage (6), ledit conteneur comprenant en outre un sac souple (7) assujéti à la face interne des parois latérales (2, 3) dudit conteneur, ledit conteneur présentant un marquage (8) indiquant la limite maximale de remplissage du conteneur.

Selon l'invention, ledit marquage est disposé à l'intérieur du conteneur et le sac souple (7) est transparent ou translucide.

L'invention concerne également un procédé conçu

pour la fabrication d'un tel conteneur, dans lequel le conteneur étant réalisé à partir d'une découpe (0) à plat, on soumet ladite découpe (9) à l'action d'une rampe de pistolet (10) à colle, on projette de la colle sur ladite découpe (9) avant que le sac souple (7) ne soit posé et assujéti sur ladite découpe (9).

Selon la présente invention :

- on prévoit un sac souple transparent ou translucide,
- on aligne un des pistolets (10) pour que le trait de colle continu (16) soit aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage (8).

Un tel conteneur sera utilisé particulièrement dans le domaine des déchets à risque infectieux.

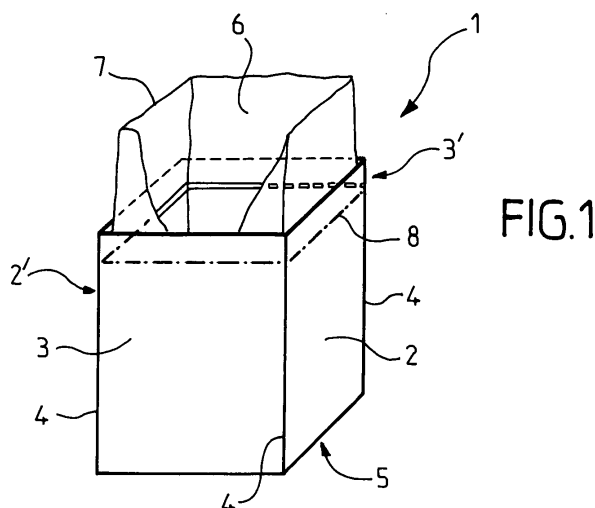


FIG.1

Description

[0001] L'invention concerne le domaine des conteneurs, et plus particulièrement celui de emballages, notamment destinés au transport des matériaux à risque, tel que les déchets hospitaliers, les produits de l'industrie chimique ou alimentaire.

[0002] On connaît de nombreux emballages pour le transport de matériaux à risque, principalement constitués d'un conteneur étanche, élaborés par pliage d'un flanc de matière semi-rigide, telle que le carton, et formés de parois latérales, d'un fond et d'un couvercle, et équipés intérieurement d'une garniture étanche, telle qu'un sac plastique.

[0003] Par exemple, le document FR-2.680.763 décrit un conteneur comprenant une caisse en carton, essentiellement rigide, enfermant un sac souple. La caisse est une caisse pliable parallélépipédique formée de quatre panneaux reliés le long de quatre arêtes parallèles. Chacun de ces panneaux est prolongé, en partie haute et en partie basse, par un volet rabattable. Deux des panneaux portent, ainsi que les volets les prolongeant, une ligne de pliage centrale parallèle aux arêtes permettant un développement de la caisse, initialement à l'état plié, par appui sur ces lignes de pliage.

[0004] On connaît par ailleurs, parmi ces emballages, ceux présentant un marquage sur les parois extérieures dudit emballage indiquant la limite maximale de remplissage.

[0005] Dans ce type d'emballage, la caisse en carton assure la rigidité du conteneur et le sac souple de doublage, normalement opaque, joue le rôle d'une enveloppe ou poche étanche pour le contenu qui peut être, selon le cas, un contenu solide, pulvérulent, liquide ou pâteux.

[0006] Bien que très répandus, de tels emballages présentent un certain nombre d'inconvénients, notamment en ce qui concerne la difficulté de respecter leur limite de remplissage et le déploiement de l'emballage et du sac plastique.

[0007] En premier lieu, pour permettre une ouverture aisée du sac plastique au moment du déploiement de la caisse et une fermeture de celui-ci sans formation de plis intempestifs, le sac doit comporter un certain nombre de plis préformés, ce qui augmente son coût et, donc, le coût total de l'emballage.

[0008] Par ailleurs, lors du déploiement de l'emballage, le sac ne se déploie pas complètement en partie supérieure et il faut donc l'aider en venant écarter les bords du sac et le retrousser sur l'ouverture de la caisse en carton pour accéder pleinement au volume intérieur dudit sac.

[0009] En outre, l'utilisation d'un sac opaque empêche la visualisation du marquage indiquant la limite maximale de remplissage.

[0010] Le but de la présente invention est de proposer un conteneur, de type emballage, comprenant un corps principal, constitué de parois latérales reliées le long de leurs arêtes latérales, d'un fond et d'une ouverture de

remplissage, doublé d'une garniture intérieure étanche, qui pallie les inconvénients précités notamment en ce qui concerne la visualisation du marquage de remplissage par l'utilisateur et le respect de limite de remplissage.

[0011] Un autre but de la présente invention est de proposer un conteneur qui soit prêt à l'emploi.

[0012] Un autre but de la présente invention est de proposer un procédé de fabrication d'un tel conteneur simplifié permettant ainsi de baisser le coût et le temps de fabrication.

[0013] D'autres buts et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre qui n'est donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

[0014] L'invention concerne tout d'abord un conteneur, de type emballage, comprenant un corps principal, constitué de parois latérales reliées le long d'arêtes latérales, d'un fond et d'une ouverture de remplissage, ledit conteneur comprenant en outre un sac souple assujéti à la face interne des parois latérales dudit conteneur, ledit conteneur présentant un marquage indiquant la limite maximale de remplissage du conteneur.

[0015] Selon la présente invention, ledit marquage est disposé à l'intérieur du conteneur et ledit sac souple assujéti à la face interne des parois latérales dudit conteneur est transparent ou translucide.

[0016] L'invention concerne également un procédé, conçu pour la fabrication d'un conteneur précité, dans lequel, le conteneur étant réalisé à partir d'une découpe à plat, on soumet ladite découpe à l'action d'une rampe de pistolet à colle, on projette de la colle sur ladite découpe avant que le sac souple ne soit posé et assujéti sur ladite découpe.

[0017] Selon ce procédé de la présente invention :

- on prévoit un sac souple transparent ou translucide et,
- on aligne un des pistolets pour que le trait de colle continu soit aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage.

[0018] Le conteneur objet de la présente invention sera utilisé dans le domaine des déchets et, notamment, dans le domaine des déchets à risque infectieux.

[0019] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante accompagnée des dessins en annexe parmi lesquels :

- la figure 1 illustre en perspective un emballage selon un mode de réalisation de la présente invention,
- la figure 2 représente schématiquement un emballage déplié à plat,
- la figure 3 représente schématiquement un pistolet et un conteneur à plat pendant sa fabrication.

[0020] L'invention concerne tout d'abord un conteneur, de type emballage.

[0021] Comme illustré à la figure 1, le conteneur com-

prend un corps principal 1, constitué de parois latérales 2, 3 reliées le long d'arêtes latérales 4, d'un fond 5 et d'une ouverture de remplissage 6. Ledit conteneur comprend en outre un sac souple 7, assujéti à la face interne des parois latérales 2, 3 dudit conteneur. Ledit conteneur présente également un marquage 8 indiquant la limite maximale de remplissage du conteneur.

[0022] Selon la présente invention, ledit marquage 8 est disposé à l'intérieur du conteneur et le sac souple 7 est transparent ou translucide.

[0023] Un tel conteneur, tel que décrit dans la présente demande, est conçu de manière à assurer les manipulations et le transport dans les meilleures conditions de sécurité pour l'utilisateur et l'environnement.

[0024] Selon l'invention, ledit marquage 8 est disposé sur tout ou partie du périmètre intérieur dudit conteneur sur la face interne et la partie supérieure des parois latérales 2, 3.

[0025] La ligne de marquage 8, comme illustrée à la figure 1, est globalement disposée parallèlement à l'ouverture du conteneur. Compte tenu du fait que le sac souple est transparent ou translucide, la ligne de marquage reste visible nonobstant sa présence.

[0026] La présence d'un marquage sur la face interne des parois latérales 2, 3, indiquant la limite maximale de remplissage du conteneur, présente des avantages pour l'utilisateur en ce qu'il peut plus facilement comparer la quantité et la hauteur des déchets avec ledit marquage et aussi éviter un remplissage excessif dudit conteneur.

[0027] En effet, et en particulier dans le domaine des déchets hospitaliers, la réglementation impose des contraintes imposant aux opérateurs de ne pas dépasser la limite de remplissage. Selon la présente invention, ledit marquage 8 est coloré, ce qui lui permet d'être facilement repéré à travers ledit sac souple 7.

[0028] Au moment de la fixation du sac souple 7, pour l'assujettir à la face interne des parois latérales 2, 3 dudit conteneur, celui-ci est collé par au moins un cordon de colle, qui peut constituer avantageusement substantiellement ledit marquage 8. Autrement dit, ledit marquage 8 est constitué alors par la colle assujettissant ledit sac souple 7 sur la face interne dudit conteneur.

[0029] La colle est donc mélangée avec des colorants.

[0030] Selon la présente invention, le sac souple 7 assujéti à la face interne des parois latérales 2, 3 du conteneur étant transparent ou translucide présente l'avantage de laisser voir ledit marquage 8 coloré. Tel que déjà mentionné plus haut, ceci facilite la tâche de l'utilisateur qui pourra très facilement voir ledit marquage 8 afin de ne pas le dépasser.

[0031] Toutefois, ledit marquage 8 peut être effectué à partir d'un jet d'encre, indépendamment du collage.

[0032] La présente invention concerne également un procédé conçu pour la fabrication d'un conteneur tel que décrit plus haut.

[0033] Ledit conteneur est réalisé à partir d'une découpe 9 à plat.

[0034] Comme le montre la figure 2, la découpe 9 à

plat, notamment de carton, présente des parois latérales 2, 3, 2', 3' reliées le long d'arêtes latérales 4, des rabats supérieurs 11, 12, 11', 12' constituant le couvercle et reliés le long d'arêtes 13, des rabats inférieurs 14, 15, 14', 15' constituant le fond 5.

[0035] Par ailleurs, la découpe 9 présente, à titre d'exemple non limitatif, cinq traits de colle 16, 17, 18, 19, 20, dont le trait 16 se trouve mélangé à un colorant afin de servir de marquage 8 de la limite maximale de remplissage.

[0036] La découpe 9 présente en outre une languette de fermeture 21 pour fermer le carton une fois que les parois latérales 2, 3, 2', 3' sont repliées.

[0037] La découpe 9 est soumise à l'action d'une rampe de pistolet à colle 10, et sur laquelle on projette la colle avant que le sac souple 7 ne soit posé et assujéti sur ladite découpe 9.

[0038] Selon le procédé de l'invention, on prévoit un sac souple 7 transparent ou translucide et on aligne un des pistolets 10 pour que le trait de colle continu 16, tel que montré à la figure 2, soit aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage 8, et donc le marquage est effectué automatiquement avec la position de la colle 16.

[0039] Selon un exemple de réalisation, non limitatif, la découpe 9 arrive à plat. Le sac souple 7 peut être acheté en liasse ou en rouleau sous forme de gaine. La découpe 9 est transférée par ventouse sur un poste annexe (non représenté) où la découpe 9 recevra ledit sac souple 7.

[0040] Pendant le transfert, ladite découpe 9, comme déjà mentionnée plus haut et telle que montrée à la figure 3, passe sous une rampe comprenant un ou plusieurs pistolets 10 dont un au moins est aligné dans l'axe de la limite de remplissage.

[0041] Lors du passage de la découpe 9, des détecteurs (non représentés) commandent la projection de colle des pistolets 10, y compris de la colle mélangée avec un colorant, afin de réaliser ledit marquage 8. Le trait de la colle est continu ou discontinu.

[0042] Le sac souple 7 est ensuite posé sur la découpe 9 afin d'être collé et le conteneur plié.

[0043] Comme illustré aux figures 2 et 3, et tel que mentionné plus haut, le pistolet 10 qui est aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage contient de la colle mélangée avec un colorant.

[0044] Le procédé décrit dans la présente invention, présente l'avantage de simultanément coller le sac souple 7 à la face interne des parois latérales 2, 3 et de former ledit marquage 8.

[0045] Selon la présente invention, le conteneur décrit dans la présente invention est utilisé dans le domaine des déchets à risque infectieux.

[0046] Lors de l'usage d'un tel conteneur, l'utilisateur après avoir mis le conteneur en volume, peut voir à travers le sac souple 7 le marquage 8 indiquant la limite maximale de remplissage à l'intérieur de l'emballage. Cet avantage lui permet, donc, d'une part de respecter la législation et, d'autre part, de respecter les consignes

d'utilisation permettant une bonne fermeture dudit conteneur.

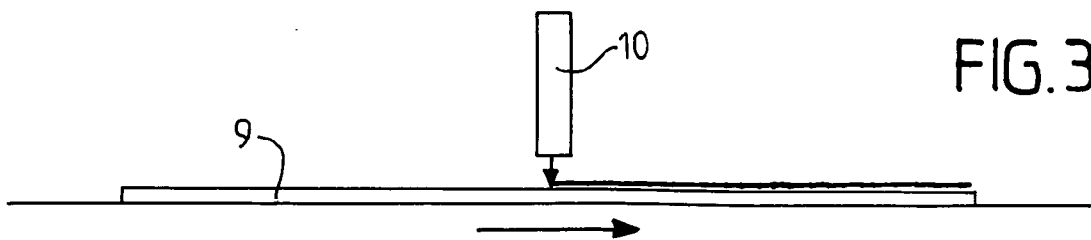
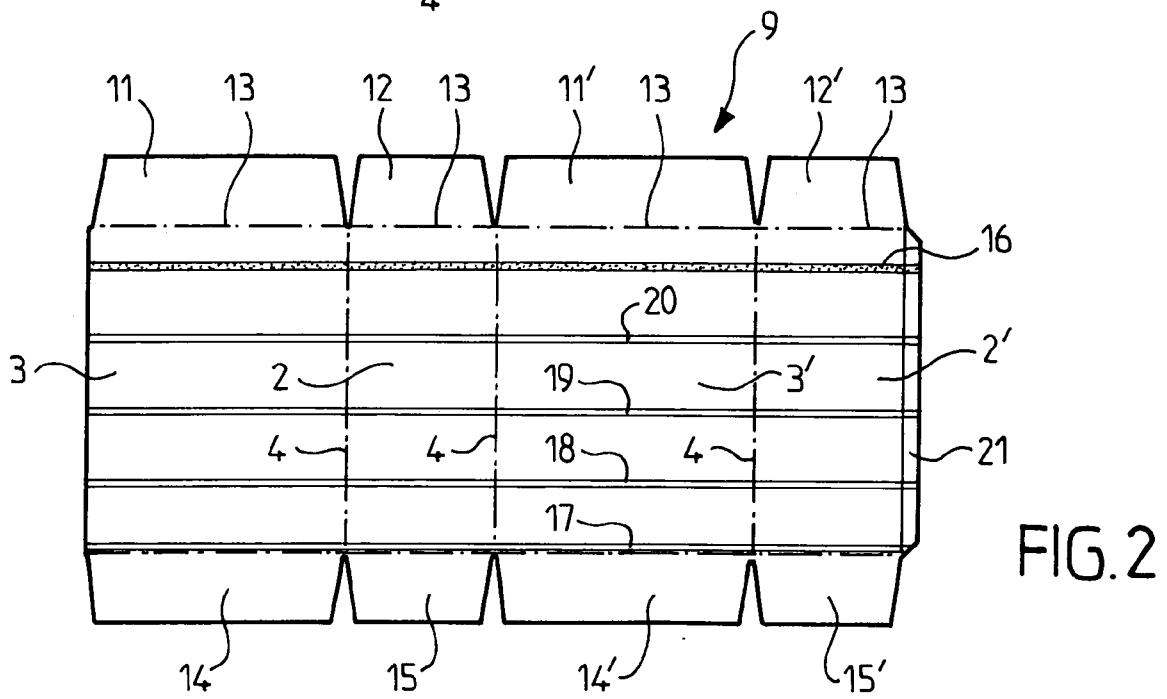
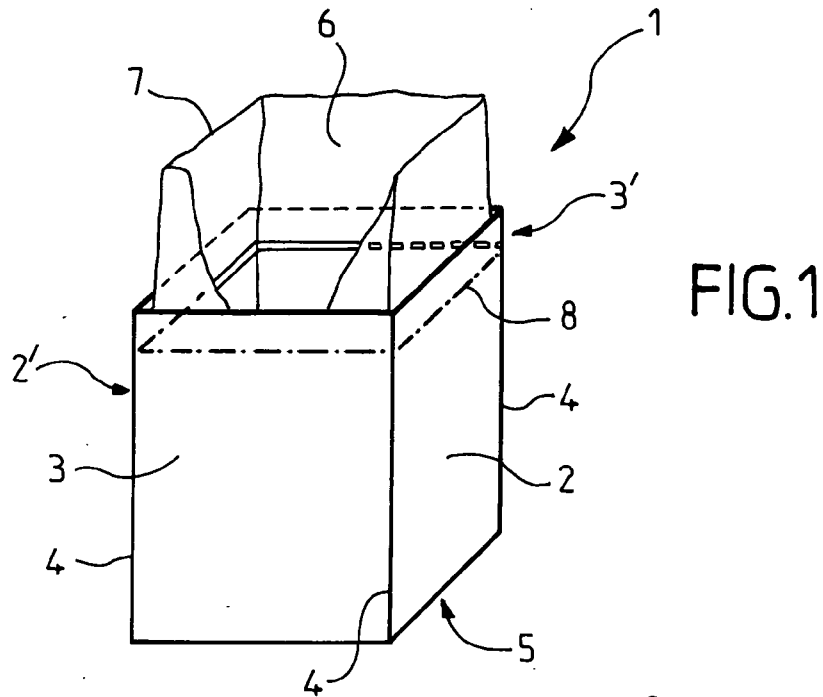
[0047] Naturellement, d'autres modes de mise en oeuvre, à la portée de l'homme de l'art, auraient pu être envisagés sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Conteneur, de type emballage, comprenant un corps principal (1), constitué de parois latérales (2, 3) reliées le long d'arêtes latérales (4), d'un fond (5) et d'une ouverture de remplissage (6), ledit conteneur comprenant en outre un sac souple (7) assujéti à la face interne des parois latérales (2, 3) dudit conteneur, ledit conteneur présentant un marquage (8) indiquant la limite maximale de remplissage du conteneur, **caractérisé en ce que** ledit marquage (8) est disposé à l'intérieur du conteneur, et **en ce que** le sac souple (7) est transparent ou translucide. 10
15
20
2. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit marquage (8) est disposé sur tout ou partie du périmètre intérieur dudit conteneur sur la face interne et la partie supérieure des parois latérales (2, 3). 25
3. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit marquage (8) est coloré. 30
4. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit sac souple (7) est collé par au moins un cordon de colle qui constitue substantiellement ledit marquage (8). 35
5. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit marquage (8) constitue aussi la colle afin d'assujettir le sac souple (8) sur la face interne dudit conteneur. 40
6. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit marquage (8) est effectué à partir d'un jet d'encre. 45
7. Procédé conçu pour la fabrication d'un conteneur selon la revendication 1, dans lequel, le conteneur étant réalisé à partir d'une découpe (9) à plat, on soumet ladite découpe (9) à l'action d'une rampe de pistolet à colle (10), on projette de la colle sur ladite découpe (9) avant que le sac souple (7) ne soit posé et assujéti sur ladite découpe (9), **caractérisé par le fait que** : 50
 - on prévoit un sac souple (7) transparent ou translucide, 55
 - on aligne un des pistolets (10) pour que le trait de colle continu (16) soit aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage (8).

8. Procédé selon la revendication 7, **caractérisé par le fait que** le pistolet (10) qui est aligné dans l'axe de la limite maximale de remplissage contient de la colle mélangée avec un colorant.

9. Utilisation d'un conteneur selon la revendication 1 dans le domaine des déchets à risque infectieux.





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	US 3 083 889 A (VIKAR CHRISTENSSON OD) 2 avril 1963 (1963-04-02) * colonne 5, ligne 31 - ligne 65; figures 2,3 *	1,2,4,5,7	INV. B65D5/60
X	FR 43 652 E (MAUNOURY ET CIE) 28 juillet 1934 (1934-07-28) * page 1; figure 1 *	1,2,4,5,7	
P,X	EP 1 714 888 A (ALCAN TECH & MAN LTD [CH]) 25 octobre 2006 (2006-10-25) * figure 4 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		19 juillet 2007	Bevilacqua, Vincenzo
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			

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

EP 07 37 0006

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.

19-07-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3083889	A	02-04-1963	AUCUN	
FR 43652	E	28-07-1934	AUCUN	
EP 1714888	A	25-10-2006	WO 2006111242 A1	26-10-2006

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

- FR 2680763 [0003]