



(11) **EP 2 634 107 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
06.01.2016 Bulletin 2016/01

(51) Int Cl.:
B65D 19/06 ^(2006.01) **B65D 19/42** ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13157326.3**

(22) Date de dépôt: **28.02.2013**

(54) **Container et ceinture pour une palette**

Container und Wandstruktur für eine Palette

Container and sleeve for a pallet

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

(30) Priorité: **02.03.2012 FR 1251963**

(43) Date de publication de la demande:
04.09.2013 Bulletin 2013/36

(73) Titulaire: **DS SMITH PLASTICS FRANCE
68240 Kayserberg (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Baumann, Daniel
68000 COLMAR (FR)**
• **Maire, Christian
68370 ORBEY (FR)**

- **Antoine, Jacques
68140 STOSSWIHR (FR)**
- **Miranda, Sébastien
68740 RUMERSHEIM LE HAUT (FR)**
- **Freneat, Jérémy
67600 SELESTAT (FR)**
- **Maillot, Guillaume
68280 ANDOLSHEIM (FR)**

(74) Mandataire: **Gevers France
41, avenue de Friedland
75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
EP-A1- 1 733 975 DE-U1-202005 004 645
GB-A- 2 138 391 US-A- 5 123 541
US-A- 5 829 595 US-A- 6 024 223
US-A1- 2004 256 385 US-A1- 2005 179 235

EP 2 634 107 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention porte sur un container comprenant une ceinture montée de manière amovible sur une palette, celle-ci étant pourvue notamment de roulettes.

Art antérieur

[0002] On connaît par US 5 829 595 A une caisse palette réalisée en deux parties de ceinture thermoformées s'engageant sur la palette par des pattes de crochetage, flexibles, du bord de la ceinture coopérant avec des encoches du bord de la palette, en au moins deux faces opposées de la ceinture. US 2004/0256385A et EP 1733975 décrivent également des containers pouvant être mis à plat sur le fond en forme de palette.

[0003] On connaît également des containers, montés sur roulettes et qui sont généralement en métal. Leur dimension transversale est celle d'une palette standard ou d'une demi-palette. Ils sont utilisés pour le transport et le stockage d'articles très divers aussi bien dans un environnement industriel que marchand. Par exemple, dans les magasins de détail ou les supermarchés, on utilise des containers sur roulettes comprenant des portes latérales permettant la présentation des articles et facilitant leur préhension.

[0004] Les containers en métal sont robustes et peuvent rester en circulation sur une longue période, mais ils sont lourds et onéreux.

[0005] Le présent déposant s'est fixé comme objectif la réalisation de containers qui soient plus légers et économiques quant à leur exploitation tout en offrant une résistance satisfaisante.

Exposé de l'invention

[0006] On parvient à réaliser cet objectif avec un container conforme à la revendication 1 et une ceinture conforme à la revendication 7.

[0007] Notamment, un moyen de fixation de la ceinture à une palette comprend au moins une languette de verrouillage comprenant une partie mobile autour d'une charnière parallèle au bord inférieur de la ceinture.

[0008] Avantageusement, le moyen de fixation de la ceinture à la palette comprend au moins deux languettes de verrouillage solidaires de deux panneaux opposés de la ceinture.

[0009] Conformément à une autre caractéristique préférée, le container comprend un moyen de calage de la ceinture sur la palette selon une direction parallèle audit bord de la palette.

[0010] La ceinture comprend quatre panneaux en matière plastique articulés les uns aux autres dont au moins un des panneaux comprend une languette de verrouillage agencée pour coopérer avec un bord d'une palette de manière à former un moyen de fixation de la ceinture à la palette et constituer un container de l'invention.

Brève description des figures

[0011] Un exemple de réalisation, non limitatif, de l'invention est décrit ci-après plus en détail, en référence aux figures annexées sur lesquelles

La figure 1 montre en perspective un container formé d'une palette et d'une ceinture avec un moyen de fixation de la ceinture à la palette conforme à l'invention ;

La figure 2 montre le container de la figure 1, la ceinture étant détachée de la palette ;

La figure 3 montre une vue en coupe selon la ligne AA de la figure 1, le moyen de fixation de la ceinture à la palette ;

La figure 4 montre une vue en coupe selon la ligne BB de la figure 1, le moyen de calage axial de la ceinture sur la palette.

Description détaillée d'un mode de réalisation de l'invention

[0012] La figure montre un container 1 formé d'une ceinture 3 en appui vertical sur le plateau d'une palette 5 ou chariot à roulettes. L'invention ne se limite pas à la fixation sur un chariot à roulettes. La palette pourrait ne pas en être pourvue et reposer sur des patins ou des plots. Le plateau de la palette est de préférence réalisé en matière plastique de manière à assurer à la fois légèreté et robustesse.

[0013] La ceinture 3 comprend ici quatre panneaux 31, 32, 33, 34, articulés les uns aux autres pour former un volume de chargement d'articles. Ici un des panneaux 31 est découpé de manière à être pourvu d'une porte permettant l'accès aux produits contenu dans le container. Lorsque le battant de la porte est ouvert, le container constitue un présentoir pour les produits.

[0014] Les panneaux sont avantageusement réalisés dans une seule plaque en matière plastique ou bien dans deux ou plusieurs plaques soudées entre elles, convenablement découpée et pliée. Par exemple, il peut s'agir d'une plaque dite alvéolaire, obtenue par extrusion de matière plastique et formée de deux feuilles planes de couverture espacées l'une de l'autre et reliées par des entretoises ménageant entre elles et les couvertures des alvéoles parallèles les unes aux autres. Une telle plaque est commercialisée sous la marque Akylux®. Ce matériau allie légèreté et rigidité selon la direction des alvéoles. Il peut s'agir aussi d'une plaque telle que commercialisée sous la marque Akyboard® comprenant deux feuilles espacées l'une de l'autre et reliées entre elles par des entretoises en forme de dômes ou de cylindres et obtenue par extrusion, thermoformage et soudage de feuilles entre elles.

[0015] La ceinture 3 repose par son bord inférieur, sur le plateau de la palette à la périphérie de ce dernier.

[0016] Un moyen de fixation de la ceinture à la palette assure la stabilité du container.

[0017] Ce moyen de fixation comprend au moins une languette de verrouillage 7 coopérant avec un bord 51 de la palette 5. Ici sont disposées quatre languettes : sur les figures, deux sont visibles sur la face avant, deux sur la face arrière étant non visibles.

[0018] La figure 3 montre plus en détail le moyen de fixation.

[0019] Celui-ci comprend la languette de verrouillage 7 coopérant avec le bord 51 de la palette.

[0020] La languette de verrouillage 7 comprend une partie mobile 72 mobile autour d'une charnière 73 parallèle au bord inférieur de la ceinture. La partie mobile 72 forme une pièce avec des attaches 71 enserrant la partie inférieure de la paroi du panneau 31 de la ceinture. L'extrémité de la partie mobile 72 comprend une patte 74 en saillie par rapport à la face de la partie mobile tournée vers la palette. La patte 74 est pourvue d'un retour 75 formant crochet. La languette peut être réalisée en un matériau souple et ne pas comprendre de charnière.

[0021] Le rebord 51 de la palette est en surplomb par rapport à la face latérale de la palette. Le rebord 51 comprend ainsi une face inférieure 52, horizontale, parallèle au plateau de la palette. Cette face 52 est à une distance du plateau sur lequel prend appui la ceinture, égale à celle de la patte 74 par rapport au bord inférieur de la ceinture. Ainsi quand la partie mobile 72 de la languette de verrouillage est placée contre le rebord 51, la patte 74 est en contact avec cette face inférieure 52 et verrouille la ceinture contre le plateau de la palette en l'empêchant de s'en détacher.

[0022] Pour compléter l'action de verrouillage le rebord comprend un orifice 53 sur la face 52. Le retour 75 vient se loger dans cet orifice et verrouille la partie mobile 72 en position contre le rebord 51.

[0023] Pour empêcher tout déplacement de la ceinture parallèlement au plateau de la palette, un premier moyen de calage est formé par un ergot 76 solidaire de la ceinture, disposé dans le prolongement du panneau 31. Cet ergot 76 est logé dans l'orifice 53 qui est ici traversant, de manière à bloquer tout mouvement de glissement.

[0024] On améliore encore le calage en ménageant des butées 8 le long des bords de la palette perpendiculaires aux rebords 51 qui comprennent les moyens de verrouillage. Les butées 8 coopèrent avec les panneaux 32 et ou 34, ici en étant introduits dans une encoche 32' réalisée dans l'épaisseur de la paroi. Ce moyen de calage est représenté sur la figure 4. La paroi du panneau est renforcée par une pièce 9, en métal ou en matière plastique injectée. Cette pièce par exemple comprend deux plaques 91 et 92 reliée entre elles de manière à enserrer la paroi du panneau de part et d'autre de l'encoche 32'.

[0025] Pour mettre en place la ceinture sur la palette, on dispose celle-ci sur le plateau en prenant soin d'introduire les butées 8 dans les encoches, telles que 32', prévues dans l'épaisseur du bord inférieur de la ceinture. On introduit aussi les ergots 76 dans les orifices 53 ménagés le long des rebords de la palette.

[0026] On verrouille ensuite la ceinture en rabattant

les parties mobiles 72 des languettes de verrouillage contre le rebord correspondant. Le verrouillage est assuré quand le retour 75 est engagé dans l'orifice 53 du rebord.

5

Revendications

1. Container (1) comprenant une palette (5) et une ceinture (3) formée de plusieurs panneaux (31,32,33,34) définissant un volume de chargement, la ceinture étant en appui vertical sur la palette par son bord inférieur et fixée à la palette par un moyen de fixation amovible, le moyen de fixation, amovible, comprenant au moins une languette de verrouillage (7) solidaire d'un panneau de la ceinture (3) coopérant par une patte (74) avec un bord (51) de la palette pour immobiliser la ceinture sur la palette selon la direction verticale, **caractérisé en ce que** le moyen de fixation comprend un ergot (76) solidaire de la ceinture (3) disposé dans le prolongement de l'un des panneaux à son bord inférieur, l'ergot coopérant avec un logement (53) ménagé dans la palette, la languette de verrouillage (7) comprenant une partie (72) mobile en rotation autour du bord inférieur de la ceinture, ladite patte (74) étant agencée pour venir en appui contre une face inférieure (52) du rebord (51) de la palette opposée à la ceinture, l'ergot (76) étant au droit de ladite patte (74) quand celle-ci est en appui contre ladite face inférieure (52) opposée à la ceinture.
2. Container selon la revendication précédente dont la languette de verrouillage (7) est mobile autour d'une charnière (73) parallèle au bord inférieur de la ceinture.
3. Container selon l'une des revendications précédentes dont le moyen de fixation comprend au moins deux languettes de verrouillage solidaires de deux panneaux opposés de la ceinture.
4. Container selon l'une des revendications précédentes comprenant un moyen de calage de la ceinture sur la palette selon une direction parallèle audit bord de la palette.
5. Container selon la revendication précédente dont le moyen de calage comprend une butée (8) sur la palette coopérant avec une encoche (32') ménagée dans l'épaisseur de la paroi de la ceinture.
6. Container selon la revendication précédente dont la paroi de la ceinture est renforcée de part et d'autre de l'encoche (32').
7. Ceinture (3) comprenant quatre panneaux (31,32,33,34) en matière plastique articulés les uns aux autres dont au moins un (31) des panneaux com-

prend une languette de verrouillage (7) agencée pour coopérer par une patte (74) avec un rebord d'une palette de manière à former un moyen de fixation de la ceinture à la palette et constituer un container selon l'une des revendications 1 à 6, le moyen de fixation comprenant un ergot (76) solidaire de la ceinture (3) disposé dans le prolongement dudit au moins un panneau (31) à son bord inférieur, la languette de verrouillage (7) comprenant une partie (72) mobile en rotation autour du bord inférieur de la ceinture, ladite patte (74) étant agencée pour venir en appui contre une face inférieure du rebord de ladite palette opposée à la ceinture quand celle-ci est montée sur la palette, l'ergot (76) étant au droit de ladite patte (74) quand celle-ci est en appui contre ladite face inférieure du rebord de la palette.

Patentansprüche

1. Behälter (1) mit einer Palette (5) und einem Gehäuse (3), das aus mehreren Platten (31, 32, 33, 34) gebildet ist, die einen Laderaum definieren, wobei das Gehäuse vertikal auf der Palette mit seinem unteren Rand anliegt und an der Palette durch ein lösbares Befestigungsmittel befestigt ist, wobei das lösbare Befestigungsmittel mindestens eine Verriegelungslasche (7) umfasst, die einstückig mit einer Platte (3) des Gehäuses (3) ausgebildet ist, die durch eine Klaue (74) mit einem Rand (51) der Palette zusammenwirkt, um das Gehäuse auf der Palette in vertikaler Richtung festzulegen, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungsmittel einen Sporn (76) umfasst, der einstückig mit dem Gehäuse (3) ausgebildet ist und als Verlängerung einer der Platten an ihrem unteren Rand angeordnet ist, wobei der Sporn mit einer Aufnahme (53) zusammenwirkt, die in der Palette ausgebildet ist, wobei die Verriegelungslasche (7) ein Teil (72) umfasst, das um den unteren Rand des Gehäuses drehbar ist, wobei die Klaue (74) eingerichtet ist, an einer unteren Seite (52) der Kante (51) der Palette anzuliegen, die dem Gehäuse gegenüberliegt, wobei der Sporn (76) senkrecht zu der Klaue (74) ist, wenn die letztere an der unteren Seite (52) anliegt, die dem Gehäuse gegenüberliegt.
2. Behälter nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Verriegelungslasche (7) um ein Gelenk (73) beweglich ist, das parallel zum unteren Rand des Gehäuses ist.
3. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Befestigungsmittel zumindest zwei Verriegelungslaschen umfasst, die mit den zwei Platten einstückig ausgebildet sind, die gegenüber dem Gehäuse liegen.

4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit einem Verkeilungsmittel des Gehäuses auf der Palette in einer Richtung parallel zu dem Rand der Palette.
5. Behälter nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Keileinrichtung einen Anschlag (8) auf der Palette umfasst, der mit einer Aussparung (32') zusammenwirkt, die in der Wanddicke des Gehäuses ausgebildet ist.
6. Behälter nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Wand des Gehäuses auf beiden Seiten der Aussparung (32') verstärkt ist.
7. Gehäuse (3) mit vier Platten (31, 32, 33, 34) aus Kunststoff, die gelenkig miteinander verbunden sind, wobei zumindest eine (31) der Platten eine Verriegelungslasche (7) umfasst, die eingerichtet ist, durch eine Klaue (74) mit einer Kante einer Palette so zusammenzuwirken, um ein Befestigungsmittel des Gehäuses an der Palette zu bilden und einen Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6 zu bilden, wobei das Befestigungsmittel einen Sporn (76) umfasst, der einstückig mit dem Gehäuse (3) ausgebildet ist und als Verlängerung zumindest einer Platte (31) an ihrem unteren Rand angeordnet ist, wobei die Verriegelungslasche (7) ein Teil (72) umfasst, das um den unteren Rand des Gehäuses drehbar ist, wobei die Klaue (74) eingerichtet ist, an einer unteren Seite der Kante der Palette anzuliegen, die dem Gehäuse gegenüberliegt, wenn die letztere auf der Palette angebracht ist, wobei der Sporn (76) senkrecht zu der Klaue (74) ist, wenn die letztere an der unteren Seite der Kante der Palette anliegt.

Claims

1. Container (1) comprising a pallet (5) and a sleeve (3) formed from multiple panels (31, 32, 33, 34) defining a loading volume, the sleeve vertically resting on the pallet via its lower edge and being attached to the pallet by a removable attachment means, the removable attachment means comprising at least one locking tab (7) secured to a panel of the sleeve (3) engaging via a lug (74) with an edge (51) of the pallet to immobilise the sleeve on the pallet in the vertical direction, **characterised in that** the attachment means comprises a fin (76) secured to the sleeve (3) positioned in the extension of one of the panels at its lower edge, the fin engaging with a housing (53) made within the pallet, the locking tab (7) comprising a part (72) capable of moving in rotation around the lower edge of the sleeve, said lug (74) being positioned to rest against a lower surface (52) of the edge (51) of the pallet opposite the sleeve, the fin (76) being to the right of said lug (74) when the

latter is resting against said lower surface (52) opposite the sleeve.

2. Container according to the previous claim, wherein the locking tab (7) is capable of moving around a hinge (73) parallel to the lower edge of the sleeve. 5
3. Container according to one of the previous claims, wherein the attachment means comprises at least two locking tabs secured to two panels opposite the sleeve. 10
4. Container according to one of the previous claims, comprising a means for blocking the sleeve on the pallet in a direction parallel to said edge of the pallet. 15
5. Container according to the previous claim, wherein the blocking means comprises an abutment (8) on the pallet engaging with a notch (32') made in the thickness of the wall of the sleeve. 20
6. Container according to the previous claim, wherein the wall of the sleeve is reinforced on either side of the notch (32'). 25
7. Sleeve (3) comprising four panels (31, 32, 33, 34) made from plastic material, articulated with each other, wherein at least one (31) of the panels comprises a locking tab (7) positioned to engage via a lug (74) with an edge of a pallet so as to form a means for attaching the sleeve to the pallet and constitute a container according to one of claims 1 to 6, the attachment means comprising a fin (76) secured to the sleeve (3) positioned in the extension of said at least one panel (31) at its lower edge, the locking tab (7) comprising a part (72) capable of moving in rotation around the lower edge of the sleeve, said lug (74) being positioned to rest against a lower surface of the edge of said pallet opposite the sleeve when the latter is mounted on the pallet, the fin (76) being to the right of said lug (74) when the latter is resting against said lower surface of the edge of the pallet. 30
35
40

45

50

55

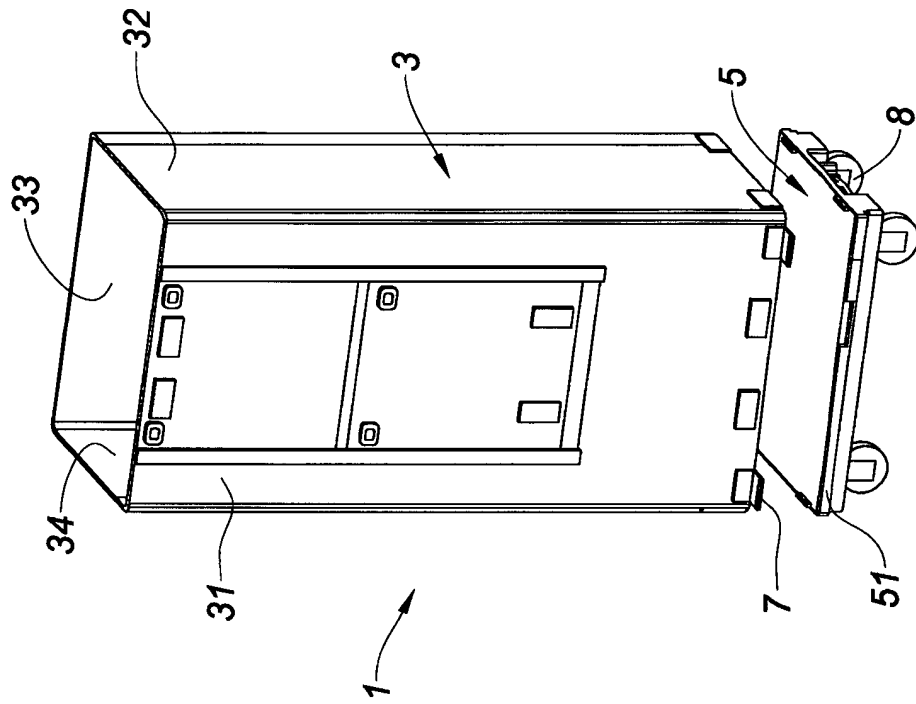


Fig. 2

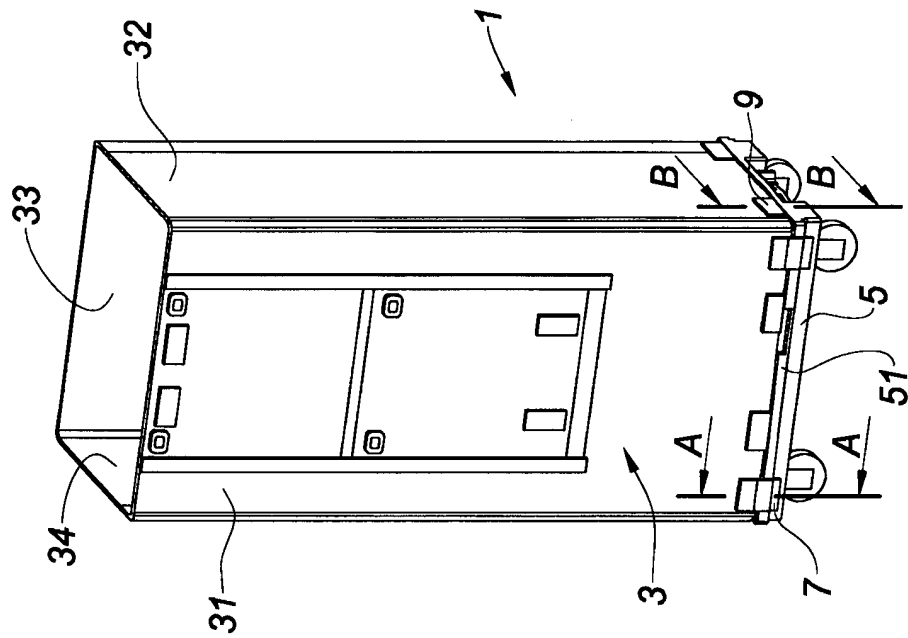


Fig. 1

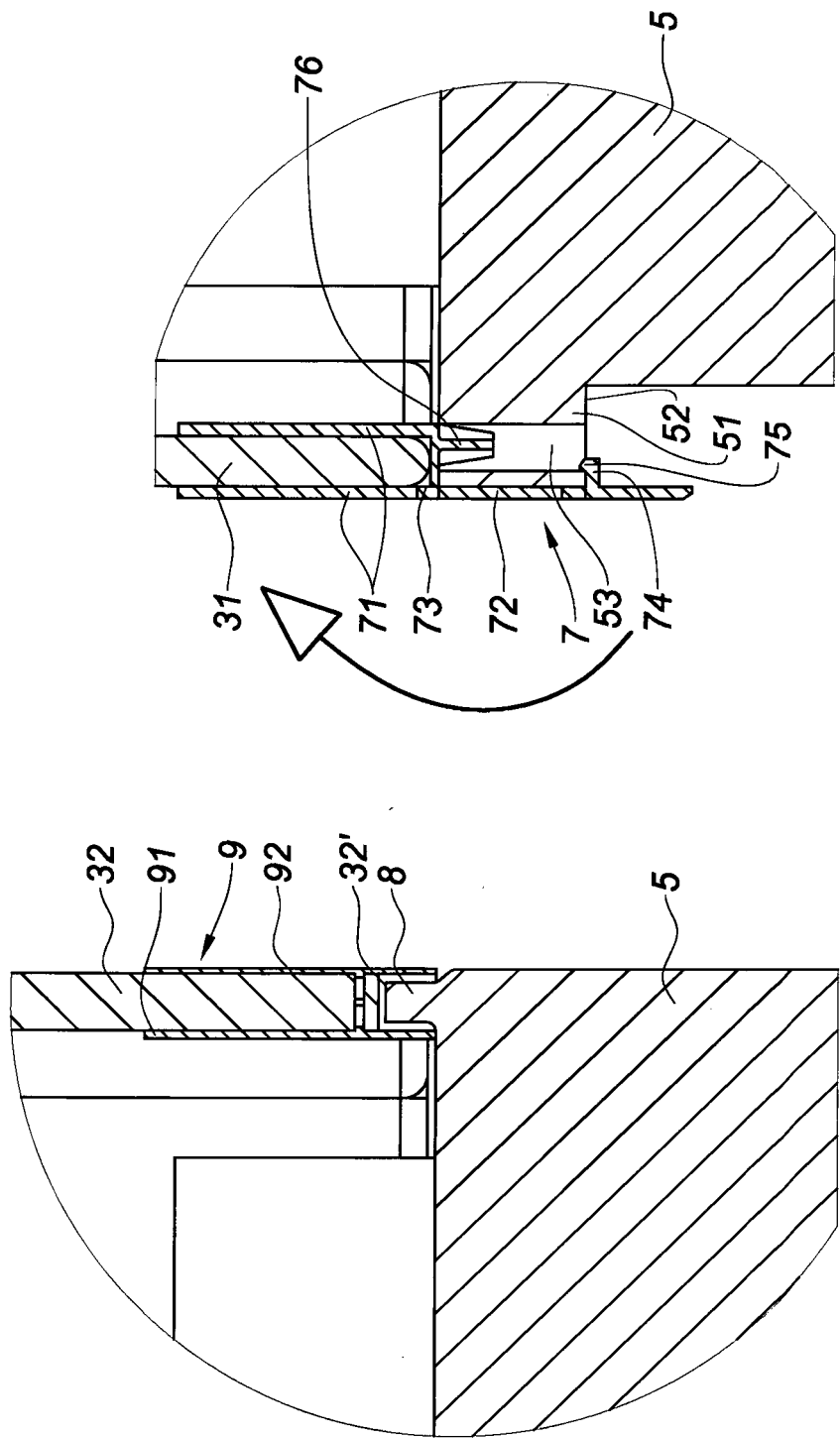


Fig. 3

Fig. 4

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

- US 5829595 A [0002]
- US 20040256385 A [0002]
- EP 1733975 A [0002]