



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
15.06.2011 Bulletin 2011/24

(51) Int Cl.:
G09F 3/08 (2006.01) **G09F 3/20** (2006.01)
B65D 25/20 (2006.01) **G09F 3/18** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **10190516.4**

(22) Date de dépôt: **09.11.2010**

(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
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **10.12.2009 FR 0958843**

(71) Demandeurs:
• **Peugeot Citroën Automobiles S.A.**
78140 Vélizy Villacoublay (FR)

• **Schoeller Arca Systems**
01460 Nurieux (FR)

(72) Inventeurs:
• **Feuillet, Bernard**
92270, Bois Colombes (FR)
• **Boucher, Régis**
62280, Saint-Martin-Boulogne (FR)

(74) Mandataire: **Thinat, Michel**
Cabinet Weinstein
56 A, rue du Faubourg Saint-Honoré
75008 Paris (FR)

(54) **Dispositif porte-étiquette pour bac de transport**

(57) L'invention concerne un dispositif porte-étiquette (1), notamment pour bac de transport (2), comprenant une première tige (3) dont les deux extrémités (4) sont aptes à pénétrer dans deux orifices (5) du bac de transport et au moins une deuxième tige (6) reliée à la première tige et apte à être fixée directement ou indirectement au bac de transport pour bloquer en rotation la première

tige, caractérisé en ce que chacune des deux extrémités de la première tige comprend une portion extrémale (10) s'étendant dans une direction différente à l'axe de la tige, ces deux extrémités étant aptes à être introduites dans les deux orifices présentant chacun une forme allongée et aptes à verrouiller la première tige par rotation de cette dernière dans lesdits orifices.

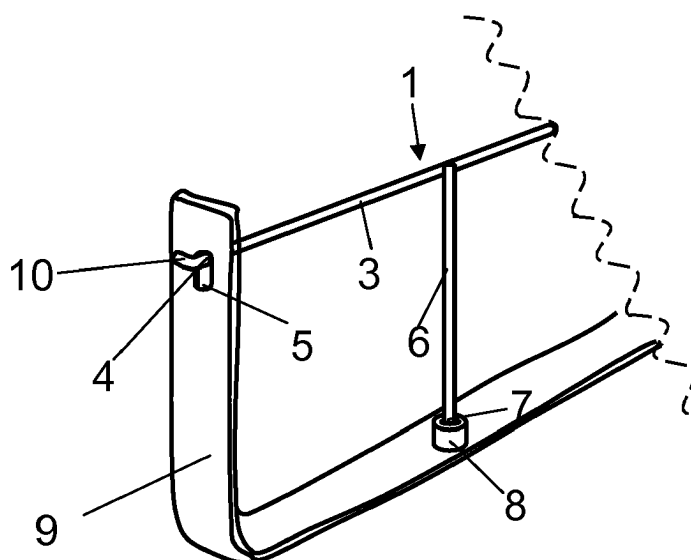


Figure 3b

Description

[0001] La présente invention concerne de manière générale un dispositif porte-étiquette notamment pour un bac de transport. Plus particulièrement, l'invention concerne un dispositif porte-étiquette permettant d'améliorer la logistique d'approvisionnement de pièces détachées, notamment pour véhicule automobile.

[0002] Il est connu dans l'art antérieur l'utilisation de bac transport, communément en matière plastique, tel que représenté à la figure 1, muni d'un porte étiquette 2 en fil d'acier servant au positionnement d'une étiquette informatique, non représentée, comportant tous les renseignements nécessaires à la logistique d'un tel bac chargé de pièces, comme par exemple la référence de la ou des pièces qu'il contient, l'équipementier fabriquant la pièce, l'usine destinataire, les quantités livrées, le poids total en charge, etc...

[0003] Les portes-étiquettes 2 actuels en fil d'acier, généralement d'un diamètre de 2 à 3 mm, sont fixés sur le bac de transport 1 par l'intermédiaire des extrémités libres des fils ou tiges le composant. Le porte-étiquette 2 comprend une première tige 3 dont les deux extrémités 4 pénètrent de quelques mm dans deux orifices 5 de diamètre très légèrement supérieurs assurant l'accrochage du porte-étiquette sur le bac, les orifices étant agencés par exemple sur une armature 9 solidaire du bac. Le porte-étiquette 2 comprend en outre une deuxième tige 6 reliée perpendiculairement au milieu de la première tige et dont l'extrémité libre 7 vient pénétrer dans un évidement 8 du bac de transport pour bloquer le porte-étiquette en rotation.

[0004] Cette configuration simple rend l'opération de montage aisée, mais de la même façon et à l'inverse, elle permet l'arrachage par une simple traction manuelle d'un opérateur. Cette opération de montage est représentée à la figure 2a sur laquelle est visible en partie l'armature 9 comprenant un des orifices 5 destiné à recevoir une des extrémités 4 de la première tige 3 et supportant l'évidement 8 destiné à recevoir l'extrémité libre 7 de la deuxième tige 6. La figure 2b représente le porte-étiquette 1 une fois monté sur l'armature 9 du bac. Les deux extrémités 4 sont positionnées dans les deux orifices 5 et l'extrémité 7 est positionnée dans l'évidement 8. L'« arrachage » ou décrochage d'un porte-étiquette de son bac se produit généralement lors des opérations de changement d'étiquette à chaque nouvelle utilisation du bac ou encore lors de la récupération des bacs vides.

[0005] L'explication vient de ce que les opérateurs, compte tenu de la rapidité nécessaire et du grand nombre d'opérations d'évacuation des bacs vides, utilise le porte-étiquette comme poignée de manutention plutôt que la poignée 11 prévue à cet effet. Ceci est d'autant plus fréquent pour des bacs de grande longueur (1 mètre). La conséquence de l'arrachage des portes-étiquettes est que les bacs ayant perdu leur porte-étiquette ne peuvent plus être étiquetés de manière « standard », entraînant leur rétention dans l'attente du rachat et du remplace-

ment du porte-étiquette arraché et générant une occupation inutile de surfaces de stockage. En outre, il en résulte des utilisations parallèles de ces bacs hors service qui échappent ainsi à toute gestion, des pertes diminuant d'autant le quota investi pour les flux d'approvisionnements, et des rachats de bacs neufs afin d'avoir le nombre initial de bacs opérationnels. Les solutions temporaires consistant à coller des étiquettes de dépannage sur le pourtour du bac, ont pour effet de polluer les bacs et nécessitent de coûteuses opérations de nettoyage avant leur remise en service en configuration normale.

[0006] Un but de la présente invention est de répondre aux différents inconvénients des arts antérieurs mentionnés ci-dessus et en particulier, tout d'abord, de fournir un dispositif porte-étiquette solidement attaché au bac de transport sur lequel il est monté permettant de prévenir son arrachage lorsqu'il est employé comme poignée.

[0007] Pour cela un premier aspect de l'invention concerne un dispositif porte-étiquette, notamment pour bac de transport, comprenant une première tige dont les deux extrémités sont aptes à pénétrer dans deux orifices du bac de transport et au moins une deuxième tige reliée à la première tige et apte à être fixée directement ou indirectement au bac de transport pour bloquer en rotation la première tige, caractérisé en ce que chacune des deux extrémités de la première tige comprend une portion s'étendant dans une direction différente de celle de l'axe de la tige, ces deux extrémités étant aptes à être introduites dans les deux orifices présentant chacun une forme allongée et aptes à verrouiller la première tige par rotation de cette dernière dans lesdits orifices. L'utilisation d'une portion extrême s'étendant suivant une direction différente à l'axe de la tige à chacune des deux extrémités de la première tige, assure un verrouillage robuste par blocage de ces deux extrémités et par là même du dispositif porte-étiquette monté sur le bac de transport, prévenant son arrachage en cas d'utilisation en tant que poignée.

[0008] Selon une première variante de réalisation avantageuse, chaque portion extrême est obtenue par pliage à 90° de l'extrémité correspondante de la tige. Une telle solution par pliage est simple à mettre en oeuvre et fournit des extrémités de forme précises permettant une meilleure adaptation à la taille des orifices allongés pratiqués dans le bac de transport et un verrouillage plus robuste.

[0009] Selon d'autres variantes de réalisation, chaque portion peut être obtenue par écrasement de l'extrémité correspondante de la tige ou par fixation, par exemple par soudure d'une portion additionnelle de tige à l'extrémité correspondante de la tige.

[0010] Selon un autre mode de réalisation avantageux, les première et deuxième tiges forment un plan de retenue d'une étiquette et chaque portion s'étend dans un plan perpendiculaire au plan de retenue d'une étiquette. De cette manière, le verrouillage du porte-étiquette est effectué par une rotation d'un quart de tour autour de la première tige après son positionnement dans les ori-

fices.

[0011] Selon une variante de réalisation, une extrémité de la deuxième tige est fixée à la première tige et que l'autre extrémité est apte à pénétrer dans un évidement pour bloquer la première tige en rotation. Selon une autre variante de réalisation, la première tige est agencée horizontalement, la deuxième est agencée verticalement et une troisième tige est agencée horizontalement, la deuxième tige assurant la liaison entre les première et troisième tiges de sorte à former un H couché, les extrémités de la troisième tige étant aptes à pénétrer dans des orifices correspondants du bac de transport pour bloquer la première tige en rotation.

[0012] Un deuxième aspect de l'invention concerne un bac de transport équipé d'un dispositif porte-étiquette selon le premier aspect, caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux orifices aptes à recevoir les deux extrémités de la première tige et un élément de fixation direct ou indirect de la deuxième tige.

[0013] Selon une variante avantageuse, les portions sont disposées perpendiculairement au grand côté des orifices allongés dans la position montée du porte-étiquette assurant un verrou efficace de ce dernier sur le bac.

[0014] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description détaillée qui suit de modes de réalisation de l'invention donnés à titre d'exemples nullement limitatifs et illustrés par le dessin annexé, dans lequel :

- la figure 1, déjà décrite, représente une vue de face d'un bac de transport équipé d'un porte-étiquette selon l'art antérieur ;
- la figure 2a, déjà décrite, représente le montage d'un porte-étiquette sur un bac de transport selon l'art antérieur ;
- la figure 2b, déjà décrite, représente un porte-étiquette monté sur un bac de transport selon l'art antérieur ;
- la figure 3a représente le montage d'un porte-étiquette sur un bac de transport selon un mode de réalisation de la présente invention ;
- la figure 3b représente un porte-étiquette monté sur un bac de transport selon un mode de réalisation de la présente invention.

[0015] L'invention sera décrite ci-après uniquement à titre d'exemple non limitatif en relation avec les figures 3a et 3b, les figures 1, 2a et 2b ayant déjà été décrites dans le cadre de l'art antérieur.

[0016] Comme dans l'art antérieur, le dispositif porte-étiquette, selon un mode de réalisation de la présente invention, est destiné à être monté sur un bac de transport tel que représenté à la figure 1. Dans cet exemple, le dispositif porte-étiquette comprend une première tige dont les deux extrémités sont aptes à pénétrer dans les deux orifices du bac de transport et une deuxième tige

reliée à la première et dont l'extrémité libre est apte à pénétrer dans un évidement du bac de transport pour bloquer en rotation la première tige. Les orifices et l'évidement destinés à recevoir les extrémités des tiges du porte-étiquette sont agencés sur une armature solidaire du bac.

[0017] On comprendra toutefois que d'autres agencements adéquats de portes-étiquettes et des orifices et évidement correspondants pourront être envisagés pour permettre le montage du porte-étiquette sur le bac de transport. En particulier, le dispositif porte-étiquette, outre la solution sus présentée comprenant deux tiges en forme générale de T, pourra comprendre trois tiges agencées en forme générale de H couché, le bac de transport étant alors pourvu de deux orifices pour recevoir les deux extrémités de la tige supérieure et deux autres orifices pour recevoir les deux extrémités de la tige inférieure.

[0018] La figure 3a représente le montage d'un porte-étiquette en forme générale de T sur un bac de transport selon un mode de réalisation de la présente invention. Sur cette figure, est visible une partie de l'armature 9 comprenant un des orifices 5 destiné à recevoir une des extrémités 4 de la première tige 3 et supportant l'évidement 8 destiné à recevoir l'extrémité libre 7 de la deuxième tige 6. Chaque extrémité 4 de la première tige est caractéristique en ce qu'une portion extrême 10 est repliée de préférence à 90°.

[0019] Pour permettre l'introduction dans les orifices 5 des extrémités 4 munies de ces portions 10 repliées, il est prévu que les orifices 5 aient une forme allongée, de préférence oblongue. Cette introduction est réalisée en positionnant le porte-étiquette de sorte à faire correspondre les portions extrêmes 10, pliées à 90° dans cet exemple, avec la forme oblongue des orifices 5. Pour ce faire, les portions extrêmes 10 s'étendent avantageusement dans un plan (P) perpendiculaire au plan de retenue d'une étiquette formée par les première et deuxième tiges. Après introduction des extrémités 4 de la première tige dans les orifices 5, il est prévu de faire pivoter, avantageusement d'un quart de tour, le porte-étiquette de manière à verrouiller la première tige (voir figure 3b) et à fixer la deuxième tige dans l'évidement 8. De cette manière, les positionnements respectifs de la « clé » formée par les extrémités de la première tige et de la « serrure » formée par les orifices oblongs, sont tels qu'ils obligent un mouvement de rotation, de préférence égal à 90°, du porte étiquette pour sa mise en place finale sur le bac et nécessite aussi un mouvement de rotation inverse pour éventuellement retirer ce porte étiquette. Or, ce mouvement n'est jamais réalisé inopinément par un opérateur qui utiliserait le porte-étiquette comme poignée, ce qui garantit donc son bon maintien en place.

[0020] Selon une autre variante de réalisation, chaque portion est obtenue par fixation d'une portion additionnelle de tige à l'extrémité correspondante de la tige. Cette fixation peut être réalisée par exemple par soudure. Selon encore une autre variante, chaque portion extrême

est obtenue par écrasement de l'extrémité correspondante de la tige. Il est bien entendu possible de réaliser la portion d'une extrémité selon l'une des variantes et la portion de l'autre extrémité selon une autre des variantes.

[0021] La figure 3b représente le porte-étiquette de la figure 3a monté sur l'armature 9 du bac de transport de sorte que les extrémités 4 sont positionnées dans les orifices 5 correspondants et l'extrémité 7 est positionnée dans l'évidement 8. Dans cette position, les portions extrémales 10 repliées à 90° sont disposées perpendiculairement au grand côté des orifices oblongs servant ainsi de verrou et empêchant la première tige d'être arrachée lors de l'utilisation du porte-étiquette comme poignée. Le porte-étiquette est bloqué en rotation par la fixation de la deuxième tige dans l'évidement 8.

[0022] Dans l'alternative d'un porte-étiquette en forme de H couché, le montage s'effectue sensiblement de la même manière et le principe de verrouillage reste le même. Le porte-étiquette comprend trois tiges, deux tiges horizontales, une supérieure et une inférieure, et une tige verticale reliant les deux tiges horizontales. La première tige supérieure, pourvue de portions extrémales repliées à 90°, est positionnée dans des orifices correspondants de forme allongée, puis le porte-étiquette est pivoté autour de cette tige de manière à pouvoir introduire la tige inférieure dans des orifices correspondants bloquant en rotation le porte-étiquette, le verrouillage de ce dernier étant assuré par le pivotement des portions extrémales à 90° perpendiculairement aux orifices de forme allongée.

[0023] On comprendra que diverses modifications et/ou améliorations évidentes pour l'homme du métier peuvent être apportées aux différents modes de réalisation de l'invention décrits dans la présente description sans sortir du cadre de l'invention défini par les revendications annexées. En particulier, on notera qu'il est fait mention dans la présente description d'un bac de transport, bien que l'invention soit applicable à tout type de container sur lequel doit être apposée une étiquette.

Revendications

1. Dispositif porte-étiquette (1), notamment pour bac de transport (2), comprenant une première tige (3) dont les deux extrémités (4) sont aptes à pénétrer dans deux orifices (5) du bac de transport et au moins une deuxième tige (6) reliée à la première tige et apte à être fixée directement ou indirectement au bac de transport pour bloquer en rotation la première tige, **caractérisé en ce que** chacune des deux extrémités de la première tige comprend une portion extrémale (10) s'étendant dans une direction différente à l'axe de la tige, ces deux extrémités étant aptes à être introduites dans les deux orifices présentant chacun une forme allongée et aptes à verrouiller la première tige par rotation de cette dernière dans lesdits orifices.

2. Dispositif porte-étiquette (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque portion extrémale (10) est obtenue par pliage à 90° de l'extrémité (4) correspondante de la tige.

3. Dispositif porte-étiquette (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque portion extrémale (10) est obtenue par écrasement de l'extrémité (4) correspondante de la tige.

4. Dispositif porte-étiquette (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque portion extrémale (10) est obtenue par fixation d'une portion additionnelle de tige à l'extrémité (4) correspondante de la tige.

5. Dispositif porte-étiquette (1) selon l'une des revendications 1 à 4, dans lequel les première (3) et deuxième (6) tiges forment un plan de retenue d'une étiquette, **caractérisé en ce que** chaque portion extrémale (10) s'étend dans un plan perpendiculaire au plan de retenue d'une étiquette.

6. Dispositif porte-étiquette (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce qu'**une extrémité de la deuxième tige (6) est fixée à la première tige (3) et que l'autre extrémité (7) est apte à pénétrer dans un évidement (8) pour bloquer la première tige en rotation.

7. Dispositif porte-étiquette (1) selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel la première tige est agencée horizontalement et la deuxième est agencée verticalement, **caractérisé en ce qu'**il comprend une troisième tige agencée horizontalement, la deuxième tige assurant la liaison entre les première et troisième tiges de sorte à former un H couché, les extrémités de la troisième tige étant aptes à pénétrer dans des orifices correspondants du bac de transport pour bloquer la première tige en rotation.

8. Bac de transport (2) équipé d'un dispositif porte-étiquette (1) selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**il comprend au moins deux orifices (5) aptes à recevoir les deux extrémités (4) de la première tige (3) et un élément de fixation direct ou indirect de la deuxième tige (6).

9. Bac de transport (2) selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** dans la position montée du porte-étiquette (1), les portions extrémales (10) sont disposées perpendiculairement au grand côté des orifices (5) allongés.

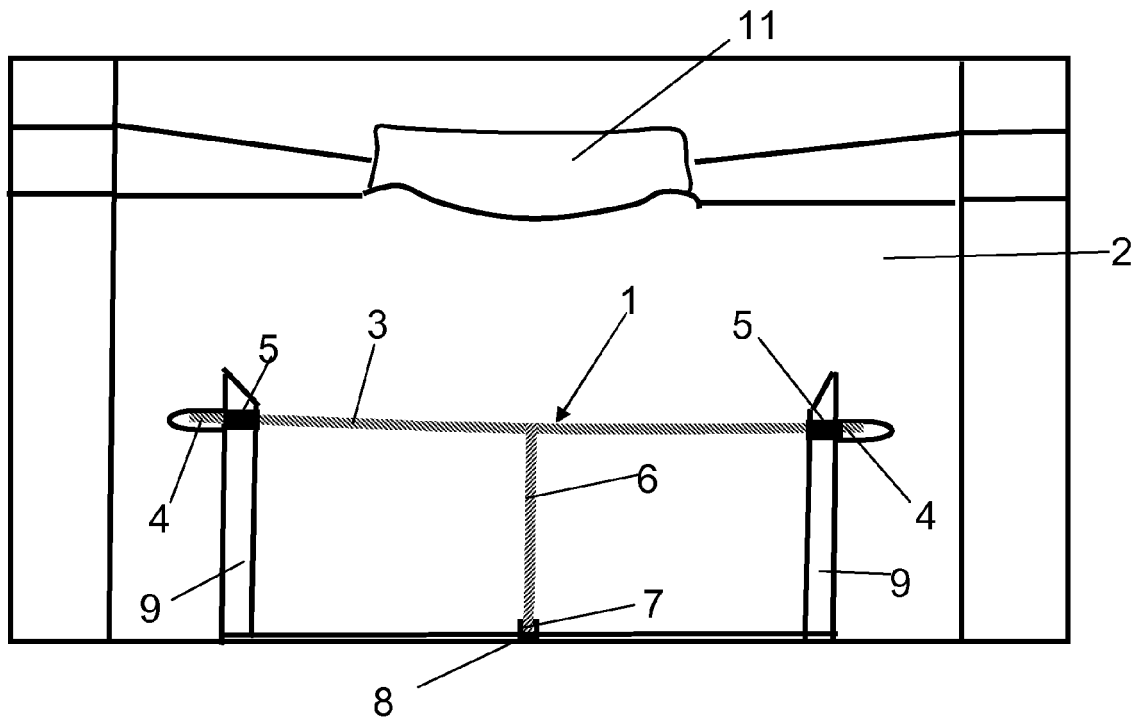


Figure 1 (Art antérieur)

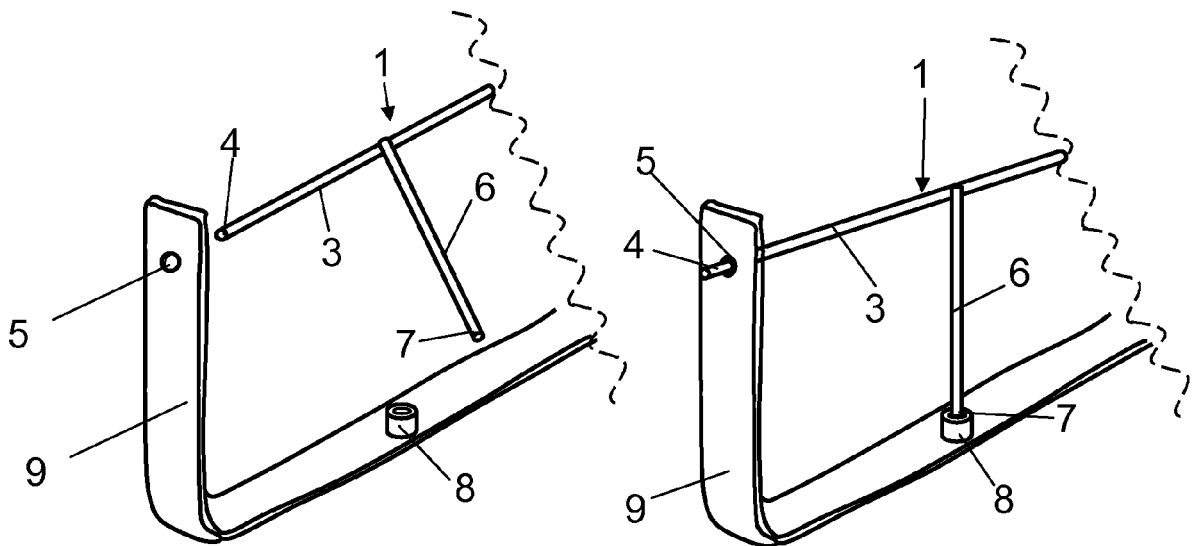


Figure 2a (Art antérieur)

Figure 2b (Art antérieur)

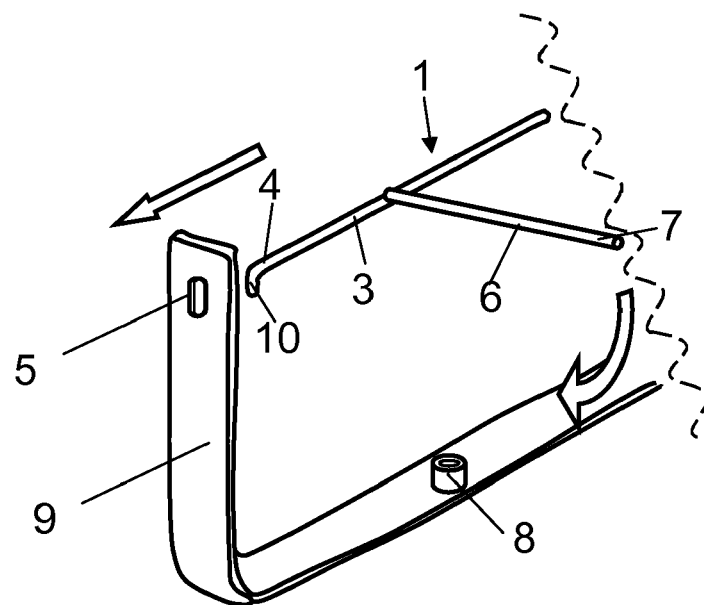


Figure 3a

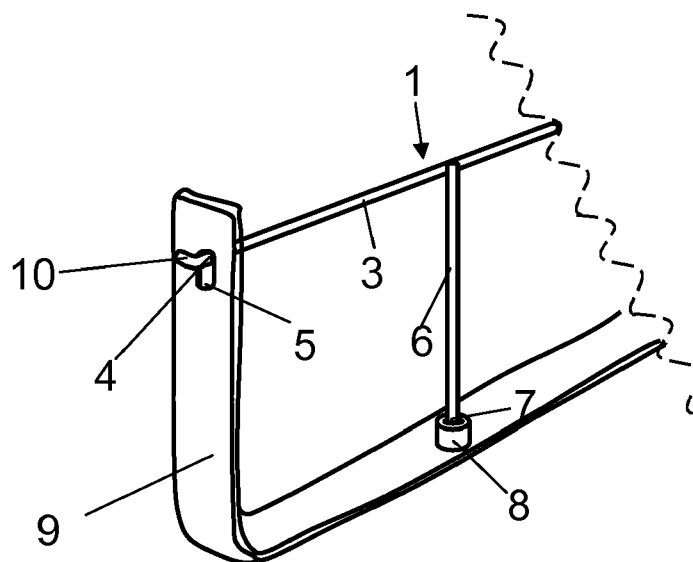


Figure 3b



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 10 19 0516

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 839 179 A1 (ALLIBERT EQUIPEMENT [FR]) 31 octobre 2003 (2003-10-31) * page 1, ligne 1 - page 2, ligne 17; figures 1,2 *	1-9	INV. G09F3/08 G09F3/20 B65D25/20 G09F3/18
A	DE 297 18 437 U1 (JOSEF SCHNEE BETRIEBS GMBH KUN [DE]) 26 février 1998 (1998-02-26) * page 11, ligne 6 - page 13, ligne 16 * * page 24, ligne 16 - page 26, ligne 18 * * figures 1-10 *	1-9	
A	FR 1 114 021 A (VICTOR SALOME ET CLOTAIRE SALOME) 6 avril 1956 (1956-04-06) * page 1, colonne de droite, ligne 13 - ligne 32; figures 1,2 *	1-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G09F B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 14 décembre 2010	Examineur Pantoja Conde, Ana
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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 intermédiaire			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 10 19 0516

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.

14-12-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2839179	A1	31-10-2003	AUCUN	
DE 29718437	U1	26-02-1998	AUCUN	
FR 1114021	A	06-04-1956	AUCUN	

EPO FORM P0460

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