

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 688 372 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

09.08.2006 Bulletin 2006/32

(51) Int Cl.:

B65F 1/14 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06300075.6**

(22) Date de dépôt: **26.01.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **07.02.2005 FR 0550350**

(71) Demandeur: **COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM
69007 Lyon (FR)**

(72) Inventeur: **SERRAULT, Jean-Pierre
92700, COLOMBES (FR)**

(74) Mandataire: **Remy, Vincent Noel Paul et al
Lhermet La Bigne & Remy
11, boulevard de Sébastopol
75001 Paris (FR)**

(54) **Conteneur, notamment de réception et/ou de collecte de déchets, tel qu'une corbeille à papier**

(57) La présente invention concerne un conteneur (1), notamment de réception et/ou de collecte de déchets, tel qu'une corbeille à papier, le conteneur comportant:

- une cuve (2),
- un support (3) de la cuve, la cuve pouvant être disposée sur le support de manière pivotante entre une position d'utilisation et une position dégagée dans laquelle la cuve peut notamment être séparée du

support,

- un dispositif de verrouillage agencé pour maintenir la cuve (2) dans la position d'utilisation, caractérisé par le fait que le dispositif de verrouillage comporte au moins un organe de blocage pivotant par rapport au support, autour d'un axe de pivotement, entre une position escamotée et une position de verrouillage dans laquelle l'organe de blocage peut coopérer avec la cuve (2).

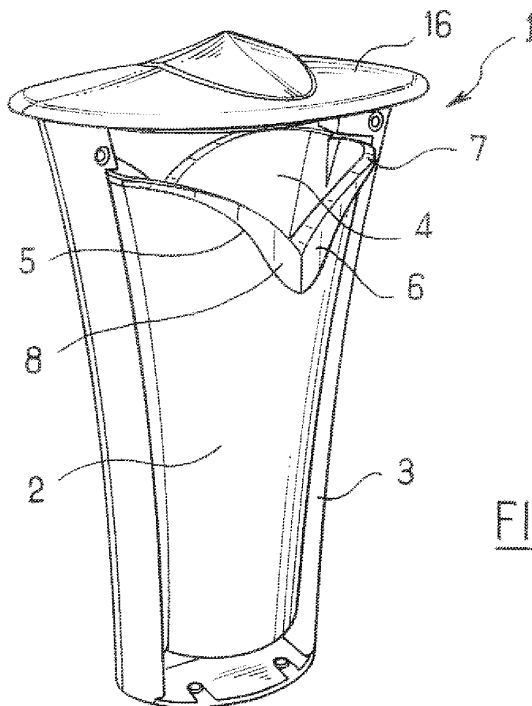


FIG. 1

Description

[0001] La présente invention concerne un conteneur, notamment de réception et/ou de collecte de déchets, tel qu'une corbeille à papier.

[0002] On connaît par le brevet FR-B1-2 757 559 une corbeille comportant une cuve montée pivotant sur un support. La corbeille comporte un dispositif de verrouillage permettant d'immobiliser la cuve par rapport au support, ce dispositif de verrouillage comportant un doigt mobile axialement et pouvant coopérer avec une rampe de la cuve. Cette rampe comporte des biseaux d'introduction avec chacun une extrémité aiguë.

[0003] L'invention vise notamment à proposer un nouveau type de conteneur.

[0004] L'invention a pour objet un conteneur, notamment de réception et/ou de collecte de déchets, tel qu'une corbeille à papier, le conteneur comportant :

- une cuve,
- un support de la cuve, la cuve pouvant être disposée sur le support de manière pivotante entre une position d'utilisation et une position dégagée dans laquelle la cuve peut notamment être séparée du support,
- un dispositif de verrouillage agencé pour maintenir la cuve dans la position d'utilisation, le dispositif de verrouillage comportant au moins un organe de blocage pivotant par rapport au support autour d'un axe de pivotement, entre une position escamotée et une position de verrouillage dans laquelle l'organe de blocage peut coopérer avec la cuve.

[0005] De préférence, la cuve comporte au moins un renforcement dans lequel l'organe de blocage peut s'engager lorsque celui-ci est dans sa position de verrouillage et la cuve dans la position d'utilisation, la cuve présentant notamment une forme en saillie au droit du renforcement, à l'intérieur de la cuve.

[0006] La cuve selon l'invention peut être dépourvue de rampe de forme complexe car l'organe de blocage peut être guidé, lors d'un pivotement de la cuve vers sa position d'utilisation, par une paroi latérale de la cuve.

[0007] Lorsque la cuve comporte une collerette supérieure adjacente à une ouverture de la cuve, le renforcement s'étend avantageusement en dessous de la collerette, étant notamment séparé de l'ouverture de la cuve par cette collerette.

[0008] L'organe de blocage peut par exemple venir en appui sur une paroi de la cuve, au-dessous de la collerette.

[0009] Dans un exemple de mise en oeuvre de l'invention, la cuve comporte au moins une paroi latérale présentant au moins une portion sensiblement plane et le renforcement peut être réalisé au sein de cette portion plane.

[0010] Le renforcement présente avantageusement une symétrie par rapport à un plan de symétrie de la cuve.

[0011] Le renforcement peut présenter, le cas échéant, une forme allongée dans le sens de la hauteur de la cuve.

[0012] Dans un exemple de mise en oeuvre de l'invention, la cuve comporte deux renforcements en regard l'un de l'autre.

[0013] Avantageusement, le dispositif de verrouillage comporte au moins un organe de rappel élastique, notamment un ressort travaillant en torsion, agencé pour faire pivoter l'organe de blocage de sa position escamotée vers sa position de verrouillage.

[0014] De préférence, le dispositif de verrouillage comporte au moins un élément d'actionnement solidaire de l'organe de blocage et agencé pour permettre à un utilisateur de faire pivoter l'organe de blocage de sa position de verrouillage vers sa position escamotée contre l'effort de rappel de l'organe de rappel élastique, l'élément d'actionnement comportant de préférence une forme en relief, par exemple en triangle ou en carré, apte à coopérer avec un outil approprié.

[0015] De préférence, le dispositif de verrouillage comporte au moins deux éléments d'actionnement disposés de part et d'autre de chaque organe de blocage, permettant notamment d'agir sur ledit organe de blocage depuis l'avant et l'arrière du conteneur.

[0016] Dans un exemple de mise en oeuvre de l'invention, le dispositif de verrouillage comporte deux organes de blocage disposés sur deux côtés opposés du support et un système de transmission agencé pour transmettre un mouvement de pivotement de l'un des deux organes de blocage à l'autre.

[0017] Dans un exemple de mise en oeuvre de l'invention, la cuve comporte une paroi de fond présentant un logement transversal et le support comporte une portion d'appui transversale, de préférence de forme cylindrique, apte à coopérer avec le logement transversal de la cuve afin de former une liaison pivotante de la cuve sur le support.

[0018] La cuve peut être réalisée en matière plastique, notamment transparente, par exemple en PET transparent.

[0019] Avantageusement, la cuve est réalisée d'un seul tenant.

[0020] De préférence, le support est réalisé au moins partiellement en matière plastique et comporte par exemple plusieurs portions assemblées.

[0021] L'invention a encore pour objet un procédé de montage d'une cuve sur un support d'un conteneur tel que défini ci-dessus, le procédé comportant les étapes suivantes :

- disposer la cuve sur le support dans la position dégagée,
- faire pivoter la cuve de sa position dégagée vers sa position d'utilisation, le dispositif de verrouillage maintenant la cuve dans cette position d'utilisation.

[0022] L'invention a encore pour objet un procédé pour

manipuler une cuve d'un conteneur tel que défini ci-dessus, notamment en vue de vider la cuve, le procédé comportant les étapes suivantes :

- actionner le ou les organes de blocage pour les faire passer de la position de verrouillage vers la position escamotée, de préférence à l'aide d'un outil approprié tel qu'une clé,
- faire pivoter la cuve de la position d'utilisation vers la position dégagée.

[0023] La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'un exemple de mise en oeuvre non limitatif de l'invention, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente, schématiquement et partiellement, en perspective, une corbeille à papier conforme à l'invention,
- la figure 2 représente, schématiquement et partiellement, en perspective, une cuve de la corbeille à papier de la figure 1,
- la figure 3 représente, schématiquement et partiellement, en perspective, le support de la corbeille à papier de la figure 1, et
- les figures 4 à 6 sont des vues schématiques et partielles du dispositif de verrouillage équipant la corbeille à papier de la figure 1.

[0024] On a représenté sur la figure 1 un conteneur 1 conforme à l'invention, formant une corbeille à papier.

[0025] Le conteneur 1 comporte une cuve 2 mise en place sur un support 3.

[0026] Dans l'exemple considéré, la cuve 2 est réalisée d'un seul tenant par moulage d'une matière plastique transparente, colorée ou non.

[0027] La matière plastique peut par exemple être du PET transparent.

[0028] En variante, la cuve 2 peut être non transparente.

[0029] La cuve 2 comporte une ouverture supérieure 4 et une collerette 5 bordant l'ouverture 4, cette collerette 5 présentant deux portions 6 sensiblement en V, symétriques l'une de l'autre par rapport à un plan de symétrie P, comme illustré par exemple sur la figure 2.

[0030] La collerette 5 comporte un rebord supérieur 7 se raccordant à un retour 8.

[0031] La cuve 2 comporte en outre une paroi de fond 10 définissant un logement transversal 11 d'axe X.

[0032] Ce logement 11 peut présenter par exemple une forme sensiblement demi-cylindrique d'axe X.

[0033] La cuve 2 comporte deux parois latérales 12 sensiblement planes s'étendant entre les extrémités inférieure et supérieure de la cuve 2.

[0034] Chaque paroi latérale 12 présente un décrochement 13 faisant saillie vers l'intérieur de la cuve 2 de manière à former sur une face extérieure de celle-ci un renforcement 14.

[0035] Chaque renforcement 14 présente une symétrie par rapport au plan P.

[0036] Chaque renforcement 14 s'étend en dessous du rebord supérieur 7 de la collerette 5 et présente une forme allongée dans le sens de la hauteur de la cuve, cette forme pouvant être sensiblement triangulaire, convergeant vers la paroi de fond 10 de la cuve 2.

[0037] Comme illustré sur la figure 3, le support 3 comporte deux montants latéraux 15, un capot 16 s'étendant à l'extrémité supérieure des montants 15 et une embase 17 destinée par exemple à être fixée sur un sol.

[0038] Le support 3 comporte en outre une portion d'appui transversale 18 de forme cylindrique d'axe X apte à coopérer avec le logement 11 de la cuve 2 de manière à former une liaison pivotante de la cuve 2 sur le support 3.

[0039] Dans l'exemple considéré, les montants 15 et le capot 16 sont réalisés par assemblage de deux portions symétriques par rapport au plan P, ces portions étant réalisées par exemple par moulage d'une matière plastique.

[0040] Les montants 15 défont deux logements 20 communiquant chacun avec deux orifices 21 en regard.

[0041] Le conteneur 1 comporte un dispositif de verrouillage 30 dont les différents éléments sont représentés sur les figures 4 à 6.

[0042] Le dispositif de verrouillage 30 comporte deux organes de blocage 31 présentant chacun une tête 32 apte à s'engager dans un renforcement 14 correspondant de la cuve 2.

[0043] Comme illustré sur la figure 6, la tête 32 comporte une arête vive 33.

[0044] Chaque organe de blocage 31 est solidaire de deux éléments d'actionnement 35 s'étendant de part et d'autre de cet organe de blocage 31.

[0045] Chaque élément d'actionnement 35 est pourvu d'une forme en relief 36, en carré dans l'exemple considéré, apte à coopérer avec une clé appropriée de manière à permettre à un utilisateur de faire pivoter les éléments d'actionnement 35.

[0046] Chaque organe de blocage 31 est mis en place dans un logement 20 d'un montant latéral 15, les éléments d'actionnement 35 s'étendant à travers les orifices 31.

[0047] L'organe de blocage 31 peut basculer autour d'un axe de pivotement Y passant par les orifices 21 en regard, entre une position escamotée et une position de verrouillage dans laquelle l'organe de blocage 31 peut s'engager dans le renforcement 14 correspondant de la cuve 2, cet axe Y étant notamment perpendiculaire à l'axe X.

[0048] Chaque élément d'actionnement 35 est solidaire d'un organe de rappel élastique 38 formé, dans l'exemple considéré, par un ressort hélicoïdal travaillant en torsion.

[0049] Ces ressorts 38, en appui à une extrémité contre le logement 20, permettent de rappeler l'organe de

blocage 31 dans sa position de verrouillage.

[0050] Les organes de blocage 31 sont solidaires d'un dispositif de transmission 40 permettant de transmettre un mouvement de pivotement d'un organe de blocage 31 à l'autre.

[0051] Ce système de transmission 40 comporte deux bras 41 solidaires chacun à une extrémité d'un organe de blocage 31 et à une autre extrémité d'une pièce pivotante 42, en formant des liaisons pivotantes.

[0052] La pièce 42 est solidarisée au capot 16 à l'aide de deux plaques de maintien 44, comme illustré sur la figure 5.

[0053] Comme on peut le constater, un mouvement de pivotement d'un organe de blocage 31 entraîne le bras 41 qui provoque la rotation de la pièce 42.

[0054] La rotation de la pièce 42 permet à son tour, par l'intermédiaire de l'autre bras 41, de transmettre à l'autre organe de blocage 31 un mouvement de pivotement.

[0055] La mise en place de la cuve 2 sur le support 3 s'effectue de la manière suivante.

[0056] Un utilisateur commence par placer la cuve 2 sur le support 3 en engageant le renforcement 11 sur la portion d'appui 18 du support 3, la cuve 2 étant dans une position dégagee.

[0057] L'utilisateur fait pivoter la cuve 2 depuis cette position dégagee vers une position d'utilisation dans laquelle l'ouverture 4 de la cuve 2 se trouve entièrement en dessous du capot 16 du support 3.

[0058] Lors de ce mouvement de pivotement de la position dégagee vers la position d'utilisation, les organes de blocage 31 sont repoussés contre l'effort de rappel des ressorts 38 vers leur position escamotée du fait de leur appui sur la cuve 2.

[0059] Dans la position d'utilisation de la cuve 2, l'organe de blocage 31 s'engage dans le renforcement 14 correspondant sous l'action de l'organe de rappel élastique 38.

[0060] La cuve 2 est ainsi maintenue dans sa position d'utilisation à l'aide des organes de blocage 31.

[0061] Afin de vider la cuve 2 ou d'y effectuer des opérations de maintenance, un utilisateur peut, à l'aide d'une clé, faire pivoter l'un des quatre éléments d'actionnement 35 afin d'escamoter simultanément les organes de blocage 31 à l'encontre de l'effort de rappel des organes de rappel élastique 38, et faire basculer dans un sens ou dans l'autre la cuve 2 par rapport à l'axe X vers sa position dégagee.

[0062] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de mise en oeuvre qui vient d'être décrit.

[0063] Par exemple, il est possible d'équiper le conteneur 1 d'un organe de blocage unique, la cuve 2 pouvant alors présenter un renforcement 14 unique.

[0064] La cuve 2 peut être fixée par exemple à demeure sur le support 3.

Revendications

1. Conteneur (1), notamment de réception et/ou de collecte de déchets, tel qu'une corbeille à papier, le conteneur comportant :

- une cuve (2),
- un support (3) de la cuve, la cuve pouvant être disposée sur le support de manière pivotante entre une position d'utilisation et une position dégagee dans laquelle la cuve peut notamment être séparée du support,
- un dispositif de verrouillage (30) agencé pour maintenir la cuve (2) dans la position d'utilisation, **caractérisé par le fait que** le dispositif de verrouillage comporte au moins un organe de blocage (31) pivotant par rapport au support, autour d'un axe de pivotement (Y), entre une position escamotée et une position de verrouillage dans laquelle l'organe de blocage (31) peut coopérer avec la cuve (2), et la cuve comporte au moins un renforcement (14) dans lequel l'organe de blocage peut s'engager lorsque celui-ci est dans sa position de verrouillage et la cuve dans la position d'utilisation.

2. Conteneur selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la cuve présente une forme en saillie au droit du renforcement, à l'intérieur de la cuve.

3. Conteneur selon la revendication 2, la cuve comportant une collerette supérieure (5) adjacente à une ouverture (4) de la cuve (2), **caractérisé par le fait que** le renforcement (14) s'étend en dessous de la collerette (5), étant notamment séparé de l'ouverture (4) de la cuve par cette collerette.

4. Conteneur selon l'une des revendications 2 et 3, **caractérisé par le fait que** la cuve comporte une paroi latérale (12) présentant au moins une portion sensiblement plane et **par le fait que** le renforcement (14) est réalisé dans ladite portion plane.

5. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, **caractérisé par le fait que** le renforcement (14) présente une symétrie par rapport à un plan de symétrie (P) de la cuve (2).

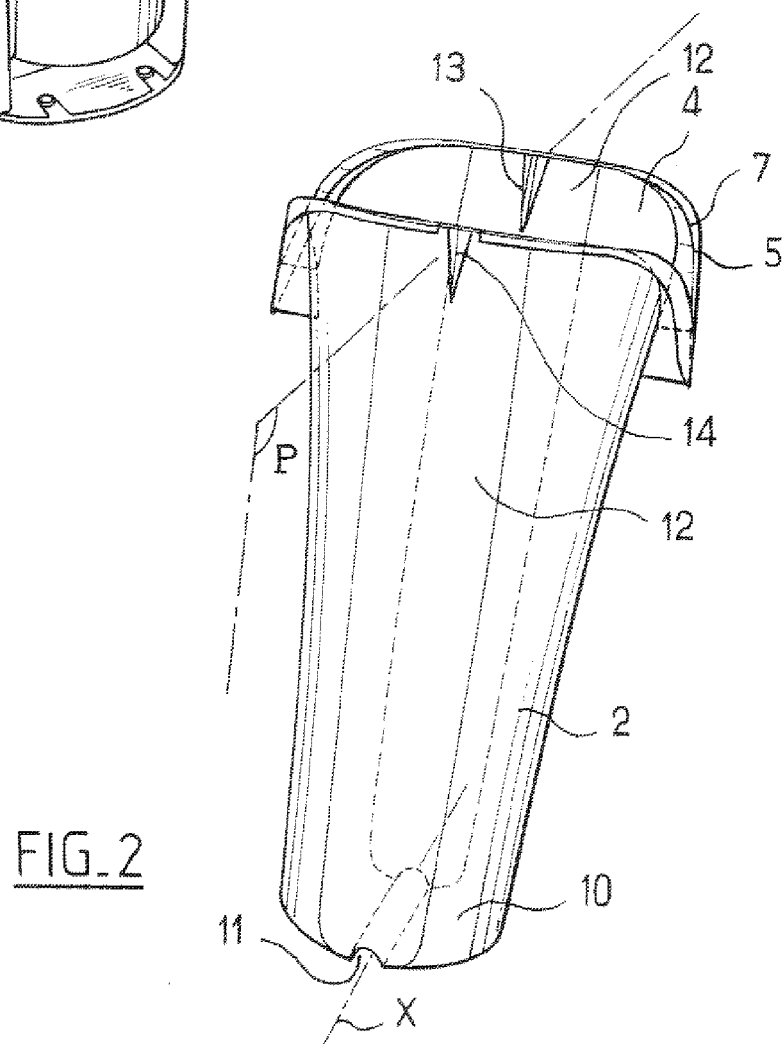
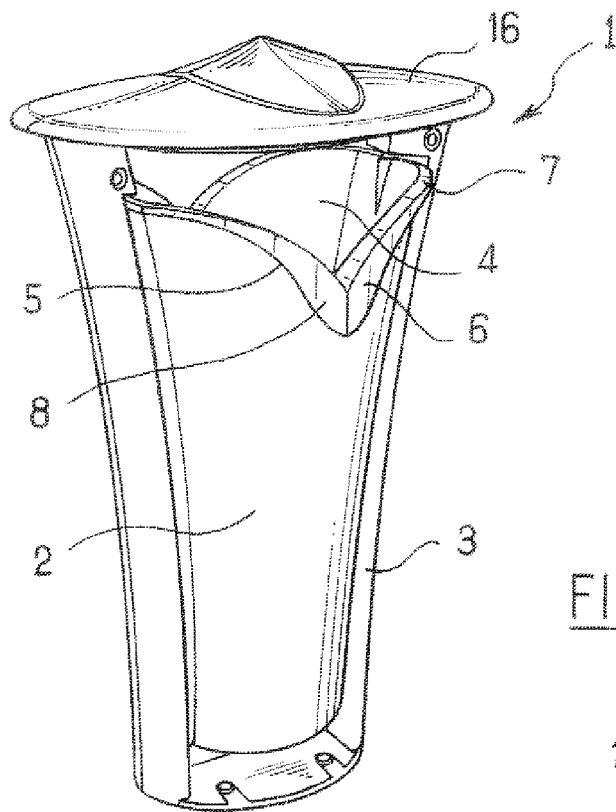
6. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, **caractérisé par le fait que** le renforcement (14) présente une forme allongée dans le sens de la hauteur de la cuve.

7. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, **caractérisé par le fait que** la cuve comporte deux renforcements (14) en regard l'un de l'autre.

8. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** le dispositif de verrouillage (30) comporte au moins un organe de rappel élastique (38), notamment un ressort travaillant en torsion, agencé pour faire pivoter l'organe de blocage (31) dans sa position de verrouillage. 5
9. Conteneur selon la revendication 8, **caractérisé par le fait que** le dispositif de verrouillage (30) comporte au moins un élément d'actionnement (35) solidaire de l'organe de blocage (31) et agencé pour permettre à un utilisateur de faire pivoter l'organe de blocage de sa position de verrouillage vers sa position escamotée contre l'effort de rappel de l'organe de rappel élastique, l'élément d'actionnement comportant de préférence une forme en relief (36), par exemple en triangle ou en carré, apte à coopérer avec un outil approprié. 10
15
20
10. Conteneur selon la revendication 9, **caractérisé par le fait que** le dispositif de verrouillage (30) comporte au moins deux éléments d'actionnement (35) disposés de part et d'autre de chaque organe de blocage, permettant d'agir sur ledit organe de blocage (31) depuis l'avant et l'arrière du conteneur. 25
11. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** le dispositif de verrouillage (30) comporte deux organes de blocage (31) disposés sur deux côtés opposés du support et un système de transmission (40) agencé pour transmettre un mouvement de pivotement de l'un des deux organes de blocage à l'autre. 30
35
12. Conteneur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** la cuve (2) comporte une paroi de fond (10) présentant un logement transversal (11) et le support comporte une portion d'appui transversale (18), de préférence de forme cylindrique, apte à coopérer avec le logement transversal de la cuve afin de former une liaison pivotante de la cuve sur le support. 40
13. Procédé de montage d'une cuve sur un support d'un conteneur (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, le procédé comportant les étapes suivantes : 45
- disposer la cuve (2) sur le support (3) dans la position dégagée, 50
 - faire pivoter la cuve de sa position dégagée vers sa position d'utilisation, le dispositif de verrouillage (30) maintenant la cuve dans cette position d'utilisation. 55
14. Procédé pour manipuler une cuve d'un conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 12,

notamment en vue de vider la cuve, le procédé comportant les étapes suivantes :

- actionner le ou les organes de blocage (31) pour les faire passer de la position de verrouillage vers la position escamotée, de préférence à l'aide d'un outil approprié tel qu'une clé,
- faire pivoter la cuve (2) de la position d'utilisation vers la position dégagée.



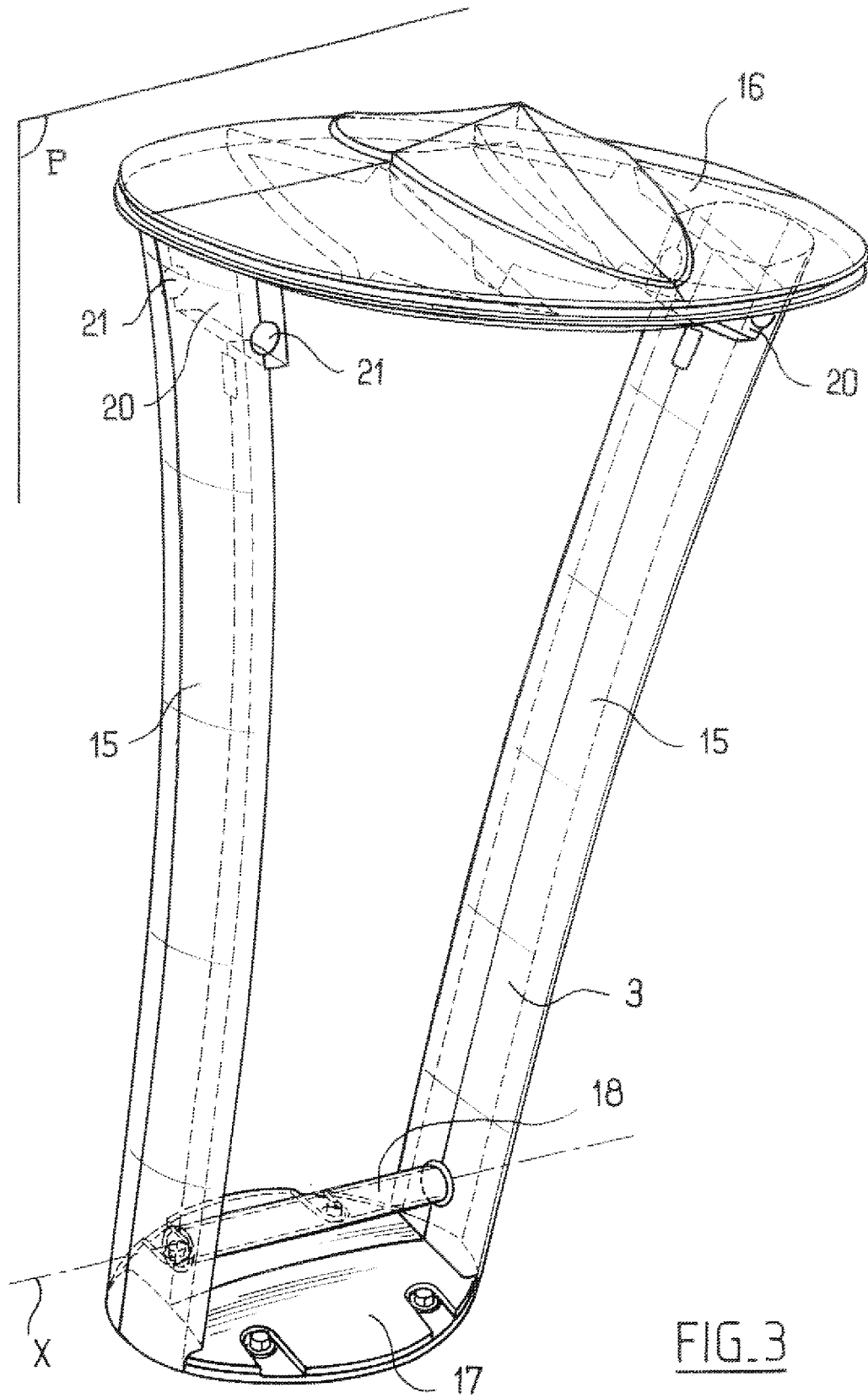
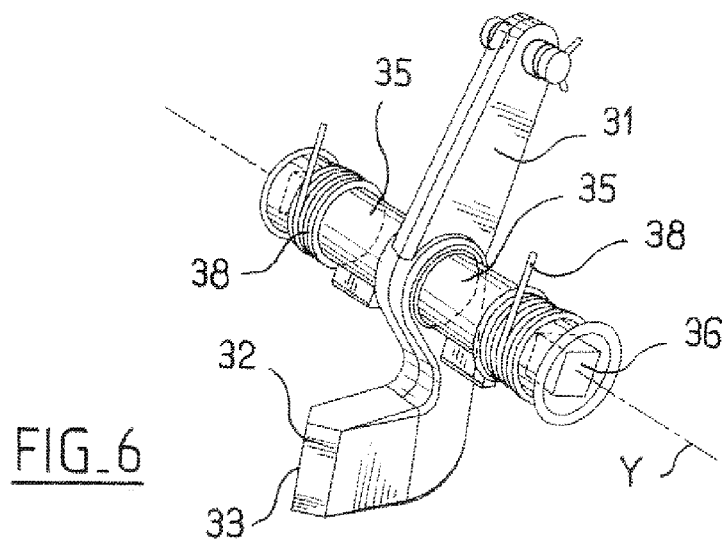
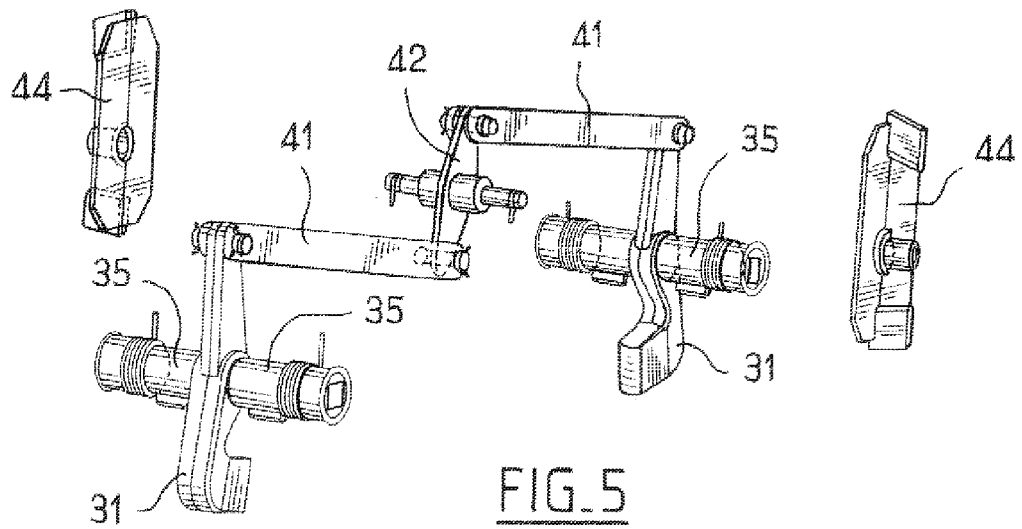
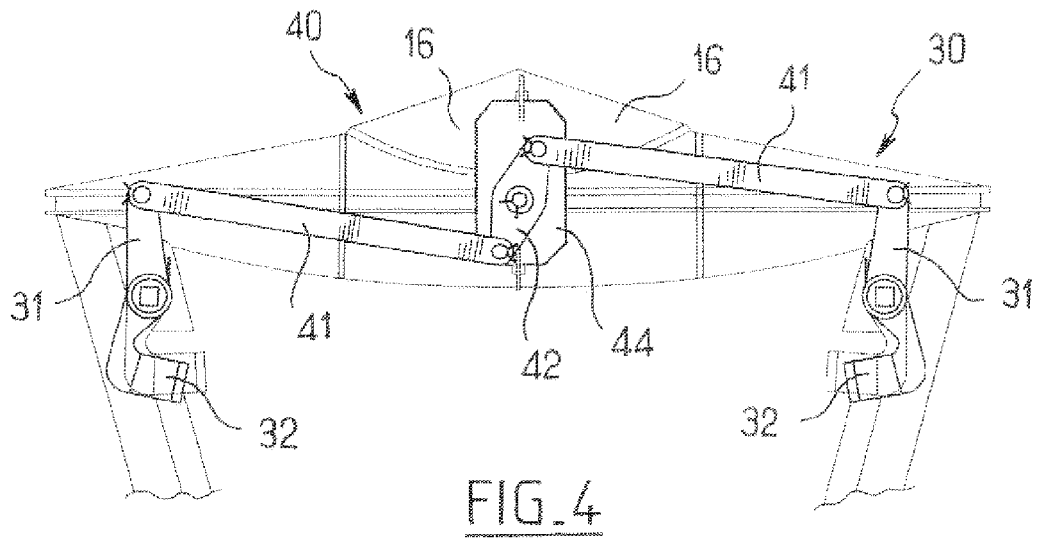


FIG. 3





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	EP 0 408 119 A (NV PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN) 16 janvier 1991 (1991-01-16) * colonne 2, ligne 25 - colonne 3, ligne 31; figures 1-6 *	1,2,5,7, 8,11-14	INV. B65F1/14
Y	DE 299 15 569 U (EISEN- UND DRAHTWERK ERLAU AG) 24 février 2000 (2000-02-24) * page 9, ligne 12 - page 16, ligne 14 * * figures 1-16 *	1,2,5,7, 8,11-14	
Y	FR 1 396 371 A (R. TRÉCHOT) 23 avril 1965 (1965-04-23) * le document en entier *	12	
A	DE 22 59 701 A (H. GOLAN) 12 juin 1974 (1974-06-12) * page 4, dernier alinéa * * page 9, ligne 1 - page 10, ligne 23 * * figures 1-6 *	1,13,14	
A	DE 77 32 880 U (RUNGE & CO) 2 mars 1978 (1978-03-02) * le document en entier *	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) B65F
D,A	FR 2 757 559 A (CITEC ENVIRONNEMENT SA) 26 juin 1998 (1998-06-26) * le document en entier *	1,2,4,5, 7-9, 12-14	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 12 mai 2006	Examineur Smolders, R
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 06 30 0075

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.

12-05-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0408119	A	16-01-1991	NL	8901775 A	01-02-1991
DE 29915569	U	24-02-2000	AUCUN		
FR 1396371	A	23-04-1965	AUCUN		
DE 2259701	A	12-06-1974	AUCUN		
DE 7732880	U	02-03-1978	AUCUN		
FR 2757559	A	26-06-1998	EP	0849191 A1	24-06-1998

EPO FORM P0460

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