



(11) **EP 1 473 251 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
08.06.2011 Bulletin 2011/23

(51) Int Cl.:
B65F 1/14 (2006.01) B65F 1/16 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **04291084.4**

(22) Date de dépôt: **27.04.2004**

(54) **Dispositif pour maintenir un conteneur de collecte de déchets à poste fixe**

Halterung für Mülltonnen

Retaining means for refuse container

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **28.04.2003 FR 0305156**

(43) Date de publication de la demande:
03.11.2004 Bulletin 2004/45

(73) Titulaire: **COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM
69007 Lyon (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Van Veen, Pieter
6813 BV Arnhem (NL)**

• **Knoeff, Arnoud Abraham
9411 EL Beilen (NL)**

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

(56) Documents cités:
**DE-U- 9 413 464 DE-U- 29 602 468
GB-A- 2 298 228 GB-A- 2 337 788
GB-A- 2 346 317 US-A- 3 547 273**

EP 1 473 251 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 a pour objet un dispositif pour maintenir un conteneur de collecte de déchets, notamment un bac roulant ou une corbeille, à poste fixe.

[0002] On connaît un tel dispositif, comportant des moyens de fixation verrouillables aptes à venir en prise avec le conteneur afin de le maintenir à poste fixe.

[0003] Dans le cadre du tri sélectif des déchets, les conteneurs de collecte de déchets peuvent comporter un couvercle pourvu d'un accès débouchant dans l'espace intérieur du conteneur. Cet accès peut être constitué par une ouverture circulaire dans le cas d'un conteneur pour la collecte de bouteilles en verre ou rectangulaire pour l'introduction d'emballages ménagers recyclables, par exemple. Cet accès peut être fermé par exemple par un surcouvercle ou des lamelles en caoutchouc pour assurer l'étanchéité du couvercle.

[0004] Ce couvercle peut être verrouillé au moyen d'un système de verrouillage afin d'empêcher que des déchets autres que ceux auxquels le conteneur est destiné y soient introduits, le couvercle pouvant être déverrouillé par l'opérateur qui vient vider le conteneur.

[0005] La mise en place du système de verrouillage entraîne une augmentation du coût de revient du conteneur.

[0006] De plus, lorsque le conteneur est maintenu à poste fixe par un dispositif avec des moyens de fixation verrouillables, le ramassage implique de nombreuses opérations car l'opérateur doit d'abord déverrouiller les moyens de fixation du dispositif, puis éloigner le conteneur, et ensuite, au moyen d'une clé notamment, procéder à l'ouverture du couvercle.

[0007] Le modèle d'utilité DE 9413464 décrit un dispositif de verrouillage pour deux bacs comportant, d'une part, des cadres et, d'autre part, un arbre portant des crochets et sur lesquels sont articulés les cadres. L'arbre ainsi que les crochets sont pivotants consécutivement à l'actionnement d'un levier et donc ne sont pas fixes. Ce dispositif de verrouillage nécessite deux moyens de verrouillage distincts.

[0008] L'invention vise notamment à remédier aux inconvénients précités.

[0009] A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif selon la revendication 1.

[0010] Grâce à l'invention, le conteneur de collecte de déchets peut être dépourvu de système de verrouillage puisque le couvercle est maintenu dans sa position de fermeture au moyen de l'élément de maintien du dispositif.

[0011] Ainsi, le conteneur de collecte de déchets peut être de structure relativement simple, avec un coût de revient avantageux.

[0012] De plus, l'élément de maintien étant réalisé sur le dispositif, l'ouverture de ce dispositif libère de manière concomitante le couvercle du conteneur de sorte qu'il n'est pas nécessaire, lors du ramassage des déchets, d'accomplir de nombreuses opérations.

[0013] Dans un exemple de mise en oeuvre de l'invention, l'élément de maintien comporte au moins un bras sensiblement rectiligne.

[0014] Le dispositif comporte avantageusement deux bras parallèles aptes à être positionnés de part et d'autre dudit accès du couvercle, ces deux bras étant par exemple non reliés entre eux.

[0015] Les moyens de fixation comprenant une partie de base fixe et une partie mobile articulée sur la partie de base, la partie mobile étant apte à prendre une position d'ouverture libérant la cuve et une position de fermeture dans laquelle la cuve est solidaire du dispositif.

[0016] Le ou les bras de maintien précités peuvent être fixés sur la partie mobile.

[0017] Lorsque la cuve comporte à l'arrière au moins une poignée, les parties fixe et mobile peuvent comporter des éléments de blocage coopérants pour retenir la poignée sur le dispositif.

[0018] De préférence, le dispositif est agencé pour maintenir à poste fixe un unique conteneur.

[0019] Le dispositif peut comporter un unique moyen de verrouillage pour verrouiller les parties fixe et mobile, contrairement au dispositif décrit dans le modèle d'utilité DE 9413464 précité qui comporte deux moyens de verrouillage distincts.

[0020] Le conteneur peut être agencé en bac roulant de collecte de déchets ou en corbeille constituant un élément de mobilier urbain.

[0021] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente, schématiquement et partiellement, en perspective, un dispositif conforme à l'invention, permettant de maintenir un conteneur de collecte de déchets à poste fixe, le dispositif étant en position de fermeture,
- la figure 2 représente, schématiquement et partiellement, le dispositif de la figure 1, en position d'ouverture, et
- la figure 3 illustre, schématiquement et partiellement, une variante de mise en oeuvre de l'invention.

[0022] On a représenté sur la figure 1 un dispositif 1 conforme à l'invention, pour maintenir un conteneur sous forme de bac roulant de collecte de déchets 2 à poste fixe.

[0023] Le bac 2 comporte une cuve 3 et un couvercle 4 articulé à l'arrière sur la cuve 3.

[0024] Celle-ci comporte, également à l'arrière, deux poignées de préhension 5.

[0025] Le couvercle 4 comporte un accès 6 débouchant, lorsque le couvercle 4 est en position de fermeture, dans l'espace intérieur de la cuve 3.

[0026] Cet accès 6 de forme générale circulaire est sensiblement fermé grâce à des lamelles en caoutchouc 7.

[0027] L'accès 6 peut présenter toute autre forme

adaptée à un type de déchets particulier.

[0028] Le dispositif 1 comporte une colonne de fixation 10 permettant de le fixer sur un poteau ou un mur.

[0029] Le dispositif 1 comporte en outre des moyens de fixation verrouillables comprenant une partie de base fixe 11, s'étendant suivant un axe longitudinal X et une partie mobile 12 articulée sur la partie fixe 11 suivant une direction Y perpendiculaire à l'axe X.

[0030] Cette partie fixe 11 porte deux éléments de blocage 13 aptes à coopérer respectivement avec deux éléments de blocage 14 de la partie mobile 12 afin de retenir les poignées 5 de la cuve 3 sur le dispositif 1, comme illustré sur la figure 1.

[0031] Les éléments de blocage 13 se présentent sous la forme d'une plaquette rectangulaire et les éléments de blocage 14 sous la forme d'une plaquette en équerre venant s'appliquer, en position de fermeture du dispositif 1, sur la plaquette 13.

[0032] La partie mobile 12 comporte une paroi plane 15 s'étendant sensiblement verticalement et sur laquelle se raccorde perpendiculairement deux bras 16 parallèles, et non reliés entre eux.

[0033] Dans l'exemple décrit, chaque bras 16 est constitué par un élément tubulaire rectiligne de section transversale rectangulaire.

[0034] Ces bras 16 sont destinés, lorsque le dispositif 1 est en position de fermeture, comme illustré sur la figure 1, à être positionnés au-dessus du couvercle pivotant 4, de part et d'autre de l'accès 6, afin d'interdire l'ouverture de celui-ci.

[0035] Dans l'exemple décrit, la colonne de fixation 10, les parties fixe 11 et mobile 12 et les bras 16 sont réalisés en métal.

[0036] Le dispositif 1 comporte un système de verrouillage 17 permettant de verrouiller les éléments fixe 11 et mobile 12 dans la position de fermeture.

[0037] Le système de verrouillage 17 peut être agencé de manière à permettre le déverrouillage au moyen d'une clé en triangle, par exemple.

[0038] Comme on peut le constater, le dispositif 1 permet, d'une part, de maintenir le bac 2 à poste fixe grâce à la coopération des poignées 5 avec les éléments de blocage 13 et 14 du dispositif 1 et, d'autre part, d'empêcher l'ouverture du couvercle 4 grâce aux bras de maintien 16 disposés au-dessus du couvercle 4.

[0039] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de mise en oeuvre qui vient d'être décrit.

[0040] L'élément de maintien peut par exemple être constitué par une tige en forme de U reliée à ses deux extrémités à la partie mobile 12, la partie arrondie du U étant disposée entre l'accès 6 et le bord avant du couvercle 4, par exemple.

[0041] Dans la variante de la figure 3 le conteneur 2' comporte un couvercle 4' pourvu d'un accès 6'. Ce dernier est sensiblement rectangulaire et est formé par une paroi relevée 20 du couvercle 4'. Le dispositif 1 est identique à celui du mode de réalisation illustré aux figures 1 et 2.

[0042] Le dispositif 1 peut encore être utilisé avec une corbeille formant élément de mobilier urbain et comportant, comme un bac roulant, une cuve et un couvercle.

Revendications

1. Dispositif (1) pour maintenir un conteneur de collecte de déchets (2) à poste fixe, le conteneur comportant une cuve (3) et un couvercle pivotant (4) pourvu d'au moins un accès (6) débouchant dans l'espace intérieur de la cuve lorsque le couvercle est en position de fermeture, le dispositif comportant des moyens de fixation verrouillables (11 ; 12) aptes à venir en prise avec la cuve (3), le dispositif (1) comportant en outre au moins un élément de maintien (16) apte à être positionné au-dessus du couvercle lorsque celui-ci est en position de fermeture et à empêcher l'ouverture du couvercle, tout en laissant dégagé ledit accès (6), **caractérisé par le fait que** les moyens de fixation comprennent une partie de base fixe (11) et une partie mobile (12) articulée sur la partie de base, la partie mobile étant apte à prendre une position d'ouverture libérant la cuve et une position de fermeture dans laquelle la cuve est solidaire du dispositif la partie fixe (11) s'étendant suivant un axe longitudinal (X), et les parties fixe (11) et mobile (12) étant articulées entre elles suivant un axe (Y) perpendiculaire à l'axe (X).
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ledit au moins un élément de maintien (16) comporte au moins un bras sensiblement rectiligne.
3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé par le fait qu'il** comporte deux bras (16) parallèles aptes à être positionnés de part et d'autre dudit accès (6) du couvercle.
4. Dispositif selon la revendication 3, **caractérisé par le fait que** les deux bras ne sont pas reliés entre eux.
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** ledit au moins un bras de maintien (16) est fixé sur la partie mobile (12).
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, la cuve comportant à l'arrière au moins une poignée (5), **caractérisé par le fait que** lesdites parties fixe (11) et mobile (12) comportent des éléments de blocage coopérants (13 ; 14) pour retenir la poignée (5) sur le dispositif.
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'il** est agencé pour maintenir à poste fixe un unique conteneur.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'il** comporte un unique moyen de verrouillage (17) pour verrouiller les parties fixe (11) et mobile (12).

Claims

1. A device (1) for keeping a waste collection container (2) in a fixed position, the container comprising a vessel (3) and a pivoting lid (4) provided with at least one access (6) leading into the space inside the vessel when the lid is in the closed position, the device comprising lockable fastener means (11; 12) suitable for engaging the vessel (3), the device (1) further comprising at least one keeper element (16) suitable for being positioned over the lid when it is in the closed position and for preventing the lid from being opened, while leaving said access (6) disengaged, the device being **characterized by** the fact that the fastener means comprise a stationary base portion (11) and a movable portion (12) hinged to the base portion, the movable portion being suitable for taking an open position releasing the vessel and a closed position in which the vessel is secured to the device, the stationary portion (11) extending along a longitudinal axis (X) and the stationary and movable portions (11, 12) being hinged together along an axis (Y) perpendicular to the axis (X).
2. A device according to claim 1, **characterized by** the fact that said at least one keeper element (16) comprises at least one substantially rectilinear arm.
3. A device according to claim 2, **characterized by** the fact that it has two parallel arms (16) suitable for being positioned on either side of said access (6) in the lid.
4. A device according to claim 3, **characterized by** the fact that the two arms are not connected together.
5. A device according to any preceding claim, **characterized by** the fact that said at least one keeper arm (16) is fastened to the movable portion (12).
6. A device according to any preceding claim, the vessel including at least one handle (5) at the rear, the device being **characterized by** the fact that said stationary and movable portions (11, 12) include cooperating blocking elements (13; 14) for holding the handle (5) to the device.
7. A device according to any preceding claim, **characterized by** the fact that it is arranged to keep a single container in a fixed position.
8. A device according to any preceding claim, **charac-**

terized by the fact that it includes single locking means (17) for locking the stationary and movable portions (11, 12).

5

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Halten eines Müllbehälters (2) an einem ortsfesten Posten, wobei der Müllbehälter einen Bottich (3) und einen schwenkenden Deckel (4), der mit mindestens einem Zugang (6) versehen ist, der in den Innenraum des Bottichs mündet, wenn der Deckel in geschlossener Position ist, aufweist, wobei die Vorrichtung verriegelbare Befestigungsmittel (11; 12) aufweist, die mit dem Bottich (3) zusammenwirken können, wobei die Vorrichtung (1) ferner mindestens ein Halteelement (16) aufweist, das oberhalb des Deckels positioniert werden kann, wenn sich dieser in geschlossener Position befindet, und das Öffnen des Deckels verhindern und gleichzeitig den Zugang (6) frei lassen kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsmittel einen stationären Basisteil (11) und einen beweglichen Teil (12), der an dem Basisteil angelenkt ist, aufweist, wobei der bewegliche Teil eine geöffnete Position einnehmen kann, die den Bottich freigibt, und eine geschlossene Position, in der der Bottich fest mit der Vorrichtung verbunden ist, wobei sich der stationäre Teil (11) entlang einer Längsachse (X) erstreckt und der stationäre Teil (11) und der bewegliche Teil (12) miteinander entlang einer Achse (Y) senkrecht zu der Achse (X) angelenkt sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteelement (16) mindestens einen im Wesentlichen geradlinigen Arm aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** es zwei parallele Arme (16) aufweist, die zu beiden Seiten des Zugangs (6) des Deckels positioniert werden können.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Arme nicht miteinander verbunden sind.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens eine Haltearm (16) an dem beweglichen Teil (12) befestigt ist.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Bottich an der Rückseite mindestens einen Griff (5) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der stationäre Teil (11) und der bewegliche Teil (12) zusammenwirkende Blockierelemente (13; 14) aufweisen, um den Griff (5) an der

Vorrichtung zurückzuhalten.

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eingerichtet ist, um einen einzigen Behälter an einem ortsfesten Posten zu halten. 5
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie ein einziges Verriegelungsmittel (17) aufweist, um den stationären Teil (11) und den beweglichen Teil (12) zu verriegeln. 10

15

20

25

30

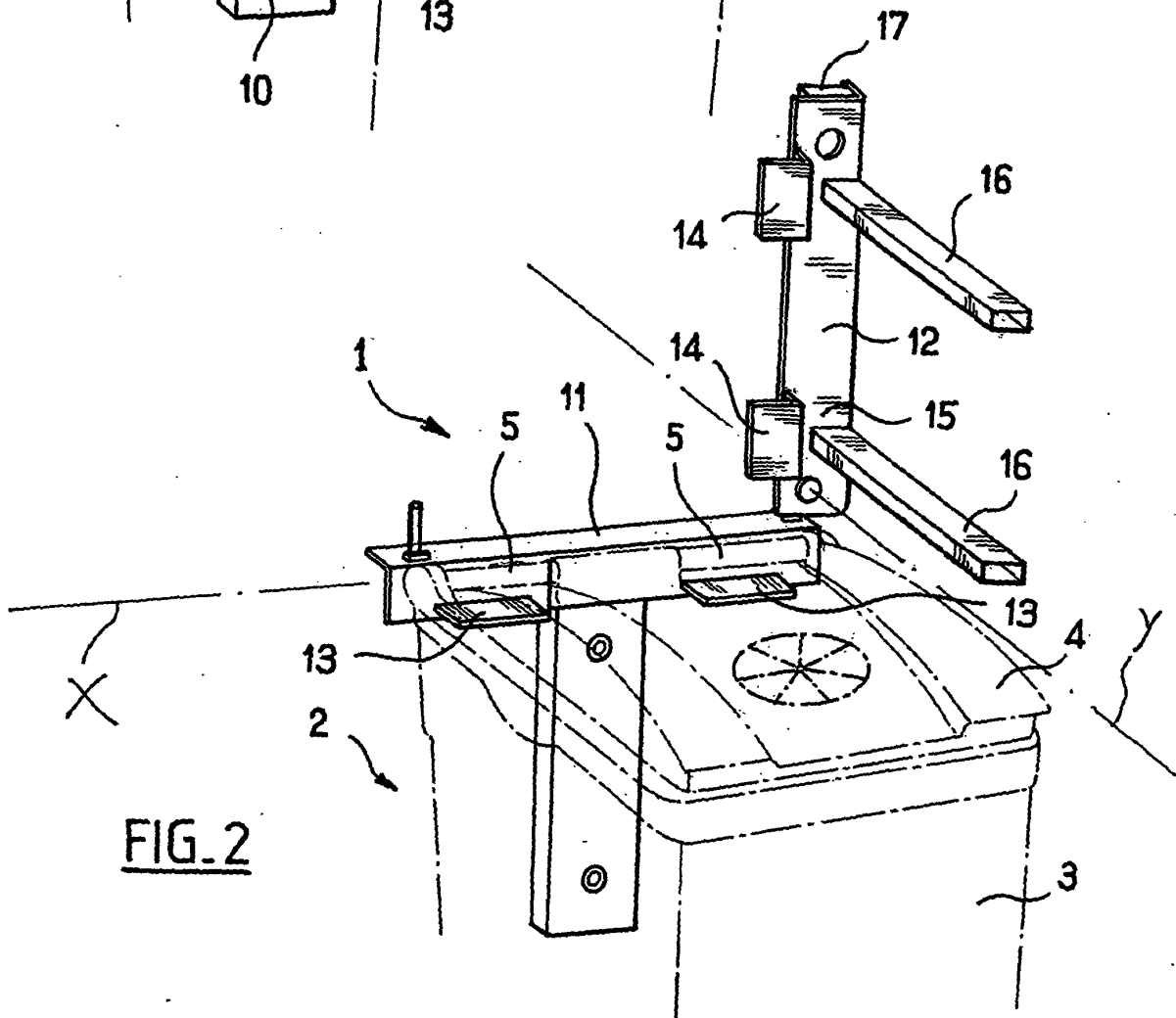
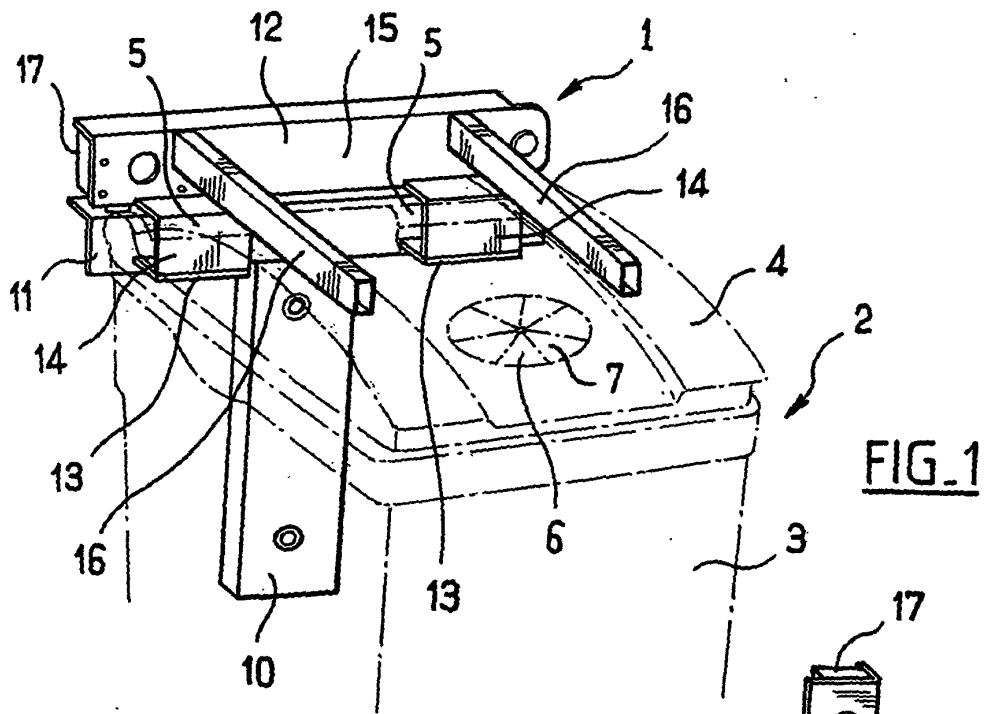
35

40

45

50

55



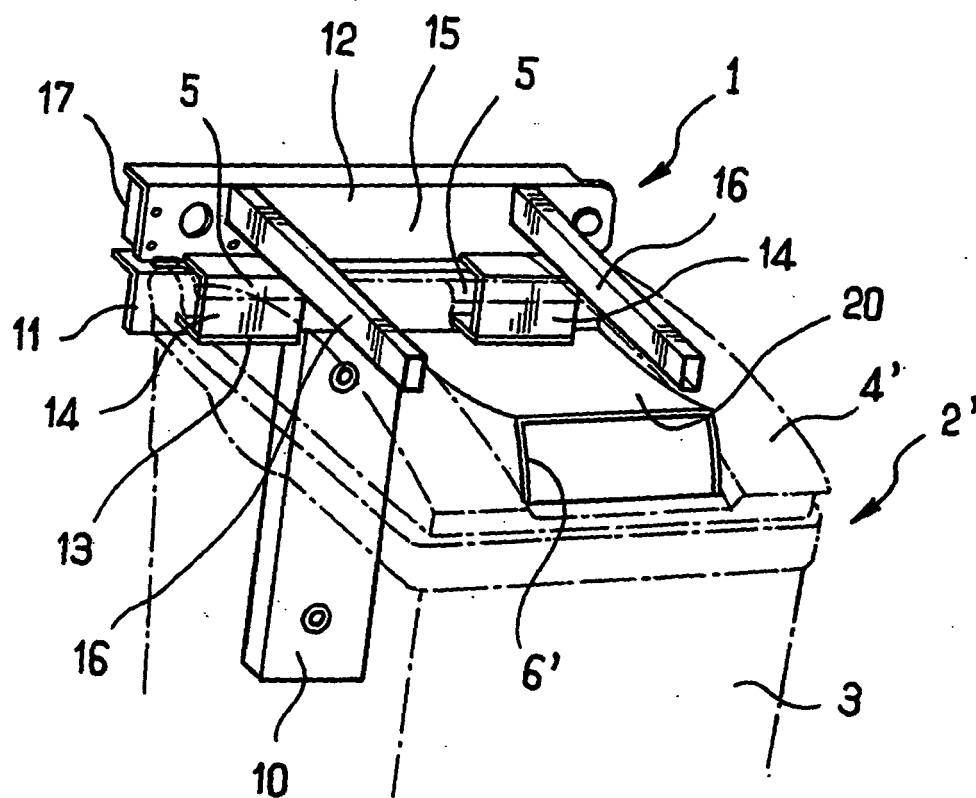


FIG. 3

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

- DE 9413464 [0007] [0019]