



(11) **EP 2 207 737 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
20.04.2011 Bulletin 2011/16

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

(21) Numéro de dépôt: **08861161.1**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2008/001362

(22) Date de dépôt: **01.10.2008**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2009/077669 (25.06.2009 Gazette 2009/26)

(54) **CONTENEUR A DECHETS AVEC MOYENS D'ASSUJETTISSEMENT INTEGRES**

ABFALLBEHÄLTER MIT INTEGRIERTEM SICHERUNGSMITTEL

WASTE CONTAINER WITH INTEGRATED SECURING MEANS

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

- **CHARLES, Vincent**
F-21300 Chenove (FR)
- **CHARLES, Daniel**
F-21160 Couchey (FR)

(30) Priorité: **04.10.2007 FR 0706978**

(74) Mandataire: **Oudin, Stéphane**
JurisPatent Dijon - Cabinet GUIU
10, Rue Paul Thénard
21000 Dijon (FR)

(43) Date de publication de la demande:
21.07.2010 Bulletin 2010/29

(73) Titulaire: **Plazur**
21300 Chenove (FR)

(56) Documents cités:
NL-C- 1 030 368 US-A- 4 711 367
US-A1- 2004 173 488

(72) Inventeurs:

- **CHARLES, Yves**
F-21160 Marsannay-La-Côte (FR)

EP 2 207 737 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 conteneur à déchets avec moyens d'assujettissement intégrés.

[0002] Les conteneurs à déchets sont très largement utilisés en milieu médical pour procéder à l'élimination de tout type de déchets contaminés tels que aiguilles de seringues, lames de scalpels, tampons de gaze, canules, etc.

[0003] L'un des principaux problèmes rencontrés dans l'utilisation de ces conteneurs est leur fixation fiable sur un support quelconque, tel qu'un poteau de lit ou une table, permettant l'élimination des déchets sans avoir à tenir la boîte lors du processus d'élimination.

[0004] Différentes solutions ont déjà été imaginées à cet égard. Il a ainsi été proposé, comme cela est décrit par exemple dans le brevet US 505.87.64, des supports spécifiques permettant d'accueillir des conteneurs à déchets de formes correspondantes particulières. De la même manière, il est proposé des socles formant station d'accueil pour les conteneurs, ces socles étant fixés sur des surfaces planes notamment par le biais d'adhésifs.

[0005] Ces supports spécifiques, quels qu'ils soient, présentent de gros risques en matière d'hygiène ; en particulier, dans le cas des socles, la zone sur laquelle ils sont fixés peut abriter un biofilm de bactéries pathogènes ou autres moisissures. En outre, si ces supports spécifiques doivent être déplacés d'une pièce à l'autre, d'un patient à un autre, il faut nécessairement les stériliser afin d'éviter toute contamination ou transmission de germes d'un patient à un autre par leur intermédiaire. Enfin, ces systèmes sont habituellement dédiés à une gamme bien précise de produits, ce qui soulève le problème de l'interopatibilité des dispositifs entre eux et la nécessité pour les utilisateurs de recourir systématiquement au même fournisseur de conteneurs à déchets, compatibles avec les socles dont dispose l'utilisateur.

[0006] On connaît par ailleurs d'autres solutions visant à faire interagir une partie mâle et une partie femelle d'un élément de liaison, l'une des deux parties étant portée par le conteneur et l'autre partie étant fixée sur une surface ou un objet afin d'accueillir le conteneur. C'est par exemple le cas de la solution proposée dans le brevet US 5.145.063 qui propose d'utiliser un système de fixation par boucle et crochet, du type Velcro (marque déposée). Cette solution présente toutefois de gros risques en matière d'hygiène, puisque ces bandes de tissu peuvent être facilement contaminées et sont difficiles à traiter. Enfin, on connaît par le document US 2004/173488 un conteneur à déchets médicaux, selon le préambule de la revendication 1, comportant un couvercle articulé sur charnière. Cette boîte est munie de moyens d'accrochage tels qu'un clip, crochet, mousqueton à cliquets ou oeillet, permettant d'accrocher le dispositif à une structure externe. En particulier, cette structure pourra être une ceinture du patient ou la bande de fixation des appareils de mesure du taux de glucose. Si ce dispositif peut être fixé sur un support non spécifiquement dédié,

les supports adaptés sont peu nombreux et une tige tubulaire par exemple ne conviendrait pas. En outre, la boîte est susceptible de bouger, n'étant pas fermement fixée au support.

[0007] La présente invention a donc pour objet de proposer une nouvelle solution de moyens d'assujettissement intégrés desdits conteneurs qui soit aisée à mettre en oeuvre, qui présente un surcoût négligeable pour l'utilisateur final et qui réponde parfaitement aux contraintes d'hygiène liées à l'environnement médical de l'utilisation desdits conteneurs.

[0008] A cet égard, la présente invention a pour objet un conteneur à déchets comportant un couvercle solidarisé à un récipient, et des moyens d'assujettissement intégrés permettant de fixer le conteneur à un élément de support non spécifiquement dédié à la fixation dudit conteneur remarquable en ce que les moyens d'assujettissement consistent en un collier de serrage constitué par une bande flexible pourvue sur une de ses faces de dents et terminée à l'une de ses extrémités par un tendeur qui comporte une ouverture de passage pour l'introduction de l'extrémité libre de la bande de serrage flexible, dans laquelle ouverture fait saillie un verrou de blocage fixé sur la paroi latérale du tendeur.

[0009] Selon une variante préférée de l'invention, le tendeur du collier de serrage est un tendeur amovible et présente un ergot de dégagement afin de contrôler à volonté le contact du verrou de blocage sur les dents de la bande flexible par pression sur ledit ergot.

[0010] Par moyens d'assujettissement intégrés, on entend dans le présent texte, des moyens se suffisant à eux-mêmes pour fixer le conteneur à un élément de support non spécifiquement dédié à la fixation dudit conteneur sans nécessiter sur le lieu de fixation une partie complémentaire ou un socle d'accueil spécifique.

[0011] De tels éléments de support non spécifiquement dédiés à la fixation du conteneur sont avantageusement constitués par des éléments du mobilier ou du matériel environnant, notamment présents dans un service hospitalier ; il s'agit ainsi de rebords de plans de travail, de table ou de chariot, ainsi que des éléments de forme tubulaire, du type traverses ou montants de mobilier, par exemple des barreaux horizontaux ou verticaux d'un lit, d'un chariot ou d'une table, un pied de perfusion, etc.

[0012] On comprend bien que les moyens d'assujettissement étant totalement intégrés aux conteneurs, les problèmes de gestion de stock de supports d'accueil et de compatibilité des matériels sont totalement inexistants. En outre, ces moyens étant destinés à être éliminés en même temps que le conteneur une fois ce dernier rempli, les problèmes d'hygiène liés aux moyens d'assujettissement sont résolus par le fait qu'ils soient utilisés de façon unique.

[0013] En outre, le recours à un collier de serrage permet de s'adapter avantageusement à une plage bien plus étendue de diamètre des éléments de forme tubulaire par rapport à une plage d'ouverture limitée d'une pince

ou d'un clip.

[0014] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description qui va suivre d'une variante d'exécution du conteneur selon l'invention, donnée à titre non représentatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective du conteneur selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de détail et partielle en plan rapproché de la liaison des moyens d'assujettissement au récipient du conteneur.

[0015] En référence à la figure 1, le conteneur 1 selon l'invention est constitué d'un couvercle 3 solidarisé à un récipient 5. Le couvercle est muni d'un volet mobile 30 monté pivotant ainsi que des poussoirs 32, 34 permettant l'ouverture et la fermeture dudit volet.

[0016] Le conteneur 1 comporte des moyens d'assujettissement intégrés qui permettent de fixer ledit conteneur à un élément de support non spécifiquement dédié à cette fonction.

[0017] Selon une caractéristique essentielle de l'invention, les moyens d'assujettissement consistent en un collier de serrage constitué par une bande flexible pourvue sur une de ses faces de dents et terminée à l'une de ses extrémités par un tendeur qui comporte une ouverture de passage pour l'introduction de l'extrémité libre de la bande de serrage flexible, dans laquelle ouverture fait saillie un verrou de blocage fixé sur la paroi latérale du tendeur. De tels colliers de serrage sont communs et bien connus de l'Homme de l'Art.

[0018] Les moyens d'assujettissement consistent avantageusement en un collier de serrage repositionnable 7. Ce collier de serrage 7 est constitué par une bande flexible 70 pourvue sur une de ses faces de dents 72 et terminée à l'une de ses extrémités par un tendeur amovible 74, c'est-à-dire qu'on peut enlever ou remettre à volonté. Ce tendeur 74 comporte une ouverture de passage pour l'introduction de l'extrémité libre 76 de la bande de serrage 70, dans laquelle ouverture fait saillie un verrou de blocage fixé sur la paroi latérale du tendeur 74. Le tendeur présente en outre un ergot de dégagement 78 afin de contrôler à volonté le contact du verrou de blocage sur les dents de la bande flexible, par pression sur ledit ergot.

[0019] L'Homme de l'Art trouvera dans les brevets FR 2.174.481 et FR 2.462.600 des exemples d'exécution de colliers de serrage repositionnables applicables dans le cadre de la présente invention.

[0020] Selon une caractéristique préférentielle, le collier de serrage 7 comporte un tendeur amovible supplémentaire à celui positionné à l'une des extrémités de la bande flexible. Ce second tendeur 74' permet avantageusement de proposer un second diamètre minimal de fermeture du collier de serrage et permet ainsi aux utilisateurs de positionner et fixer le conteneur de façon plus rapide et plus précise autour d'un support. Le collier de

serrage 7 est positionné de telle sorte que le point d'attache de la bande flexible 70 sur le récipient 5 soit situé dans le plan médian vertical du récipient 5. On comprend bien l'avantage de ce positionnement qui assure le centrage de la fixation sur un support de forme tubulaire par rapport au plan médian du récipient 5.

[0021] Les moyens d'assujettissement et le récipient sont avantageusement d'un seul tenant et réalisés par moulage direct en une pièce unique. Par exemple, la pièce pourra être réalisée dans un matériau polymère synthétique ou du métal.

[0022] Dans l'exemple de réalisation illustré sur les figures, le collier 7 est positionné sur la face arrière 50 du récipient 5. Le collier 7 est lié au récipient 5 par l'intermédiaire d'une pièce de liaison 9 à laquelle il est articulé par une charnière souple 11. Cette articulation sur charnière souple permet avantageusement de positionner le plan de la bande flexible 70 de façon perpendiculaire ou parallèle à la face arrière 50 du récipient 5 permettant respectivement la fixation à des éléments de forme tubulaire orientés horizontalement ou verticalement.

[0023] Le collier 7, la pièce de liaison 9 et le récipient 5 sont avantageusement obtenus par moulage direct en une pièce unique de matériau polymère synthétique et sont donc d'un seul tenant.

[0024] Comme cela est illustré sur la figure 2, on positionnera avantageusement les moyens d'assujettissement à proximité du bord supérieur 13 du récipient 5, à la jonction entre le couvercle 3 et le récipient 5, ceci afin de faciliter le démoulage du récipient muni de ses moyens d'assujettissement.

[0025] Enfin, il va bien entendu de soi que si le conteneur à déchets selon l'invention trouve une application préférentielle dans le milieu médical pour la collecte et l'élimination de déchets infectieux, le conteneur étant destiné à un usage unique c'est-à-dire à être éliminé après que sa capacité de collecte est atteinte, cela n'est qu'un exemple en aucun cas limitatif des domaines d'application possibles de l'invention.

Revendications

1. Conteneur (1) à déchets comportant un couvercle (3) solidarisé à un récipient (5), et des moyens d'assujettissement intégrés permettant de fixer le conteneur (1) à un élément de support non dédié spécifiquement à la fixation dudit conteneur **caractérisé en ce que** les moyens d'assujettissement consistent en un collier de serrage (7) constitué par une bande flexible (70) pourvue sur une de ses faces de dents (72) et terminée à l'une de ses extrémités par un tendeur qui comporte une ouverture de passage pour l'introduction de l'extrémité libre (76) de la bande de serrage flexible, dans laquelle ouverture fait saillie un verrou de blocage fixé sur la paroi latérale du tendeur.

2. Conteneur (1) à déchets selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** le tendeur du collier de serrage (7) est un tendeur amovible (74) et présente un ergot de dégagement (78) afin de contrôler à volonté le contact du verrou de blocage sur les dents (72) de la bande flexible (70) par pression sur ledit ergot (78).
3. Conteneur (1) à déchets selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** ledit collier (7) comporte deux tendeurs amovibles (74, 74') afin de proposer deux diamètres de fermeture.
4. Conteneur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 **caractérisé en ce que** le collier de serrage (7) est positionné de telle sorte que le point d'attache de la bande (70) sur le récipient (5) soit situé dans le plan médian vertical du récipient (5).
5. Conteneur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le collier (7) est lié au récipient (5) par l'intermédiaire d'une pièce de liaison (9) à laquelle il est articulé par une charnière souple (11).
6. Utilisation du conteneur à déchets selon l'une quelconque des revendications précédentes pour la collecte de déchets médicaux infectieux, le conteneur étant destiné à un usage unique c'est-à-dire à être éliminé après que sa capacité de collecte est atteinte.

Claims

1. Waste container (1) comprising a lid (3) connected to a vessel (5), and integrated securing means making it possible to attach container (1) to a holding member that is not specifically dedicated to the attachment of said container **characterised in that** the securing means comprises a clamp collar (7) including a flexible strip (70) provided with teeth (72) on one of its surfaces and ending at one of its ends by a tensioner which comprises a passage opening for inserting the free end (76) of the flexible clamping strip, wherein said opening includes a protruding blocking latch attached to the side wall of the tensioner.
2. Waste container (1) as claimed in the preceding claim, **characterised in that** the tensioner of the clamp collar (7) is a movable tensioner (74) and has a releasing lug (78) in order to check at will the contact of the blocking latch on the teeth (72) of the flexible strip (70) by pressing on said lug (78).
3. Waste container (1) as claimed in the preceding claim, **characterised in that** said collar (7) compris-

es

two movable tensioners (74, 74') in order to offer two closing diameters.

4. Container (1) according to any of claims 1 to 3 **characterised in that** the clamp collar (7) is positioned in such a way that the mounting point of the strip (70) on the vessel (5) is located in the vertical median plane of the vessel (5).
5. Container (1) according to any of claims 1 to 4, **characterised in that** the collar (7) is connected to the vessel (5) by the intermediary of a connecting part (9) to which it is articulated by a flexible hinge (11).
6. Use of the waste container according to any of the preceding claims for the collection of infectious medical waste, the container being intended for single-use, i.e. intended to be eliminated after its collection capacity has been reached.

Patentansprüche

1. Abfallbehälter (1), umfassend einen Deckel (3), der fest mit einem Gefäß (5) verbunden ist, und integrierte Sicherungsmittel, die ermöglichen, den Behälter (1) auf ein Trägerelement zu befestigen, das nicht spezifisch zur Befestigung des Behälters bestimmt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sicherungsmittel einen Kabelbinder umfassen (7), der aus einem flexiblen Band (70) besteht, versehen auf einer seiner Seiten mit Zähnen (72) und abgeschlossen an einem seiner Enden von einem Spanner, der eine Durchgangsöffnung zur Einführung des freien Endes (76) des flexiblen Kabelbinders umfasst, wobei in der Öffnung ein Sperrriegel hervorspringt, der auf der Seitenwand des Spanners befestigt ist.
2. Abfallbehälter (1) nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spanner des Kabelbinders (7) ein abnehmbarer Spanner (74) ist und einen Auslöseeinpass (78) aufweist, um nach Belieben den Kontakt des Sperrriegels auf den Zähnen (72) des flexiblen Kabelspanners (70) durch Druck auf den Einpass (78) zu kontrollieren.
3. Abfallbehälter (1) nach den vorhergehenden Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelbinder (7) zwei abnehmbarere Spanner (74, 74') umfasst, um zwei Schließdurchmesser bereitzustellen.
4. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelbinder (7) so angeordnet ist, dass sich der Befestigungspunkt des Binders (70) auf dem Gefäß (5) auf der mittleren vertikalen Ebene des Gefäßes (5) befindet.

5. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelbinder (7) mit dem Gefäß (5) mit Hilfe eines Verbindungsstücks (9) verbunden ist, mit dem er durch ein weiches Scharnier (11) gelenkig verbunden ist. 5
6. Verwendung des Abfallbehälters nach einem der vorhergehenden Ansprüche zum Sammeln von infektiösen medizinischen Abfällen, wobei der Behälter für eine einzige Verwendung vorgesehen ist, d.h. um nach dem Erreichen seiner Sammelkapazität entsorgt zu werden. 10

15

20

25

30

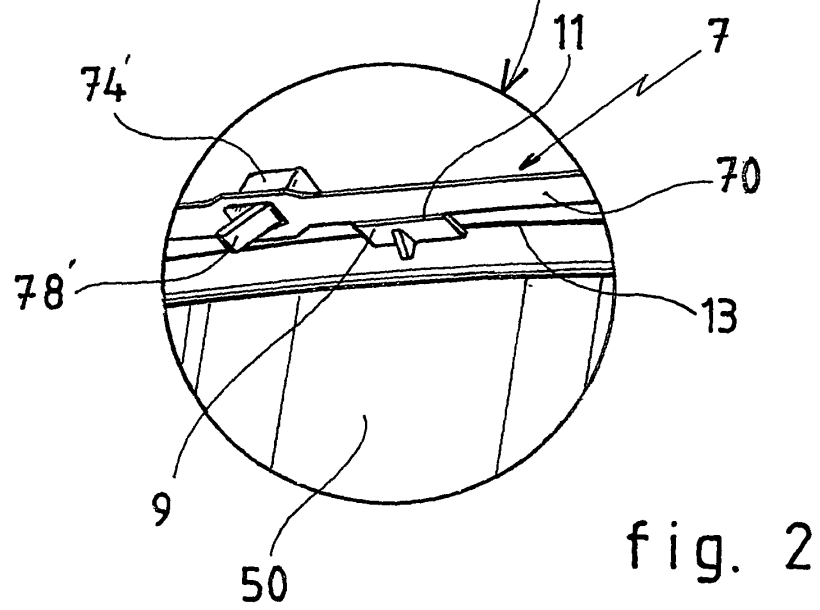
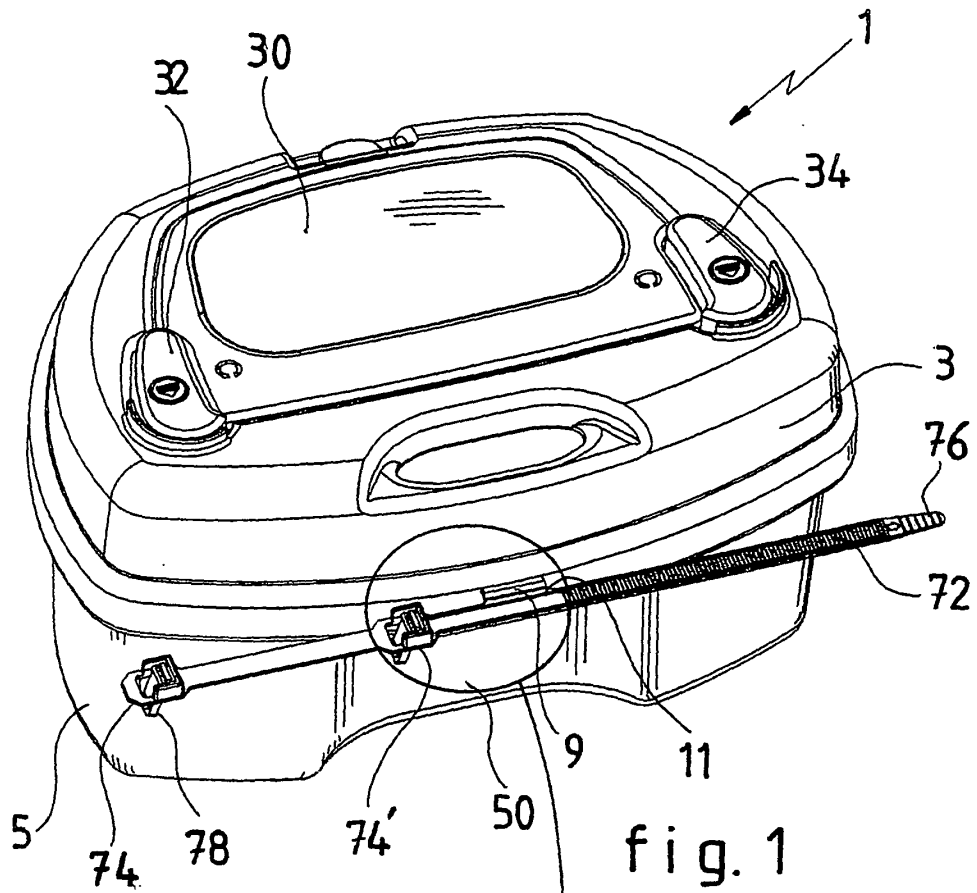
35

40

45

50

55



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 5058764 A [0004]
- US 5145063 A [0006]
- US 2004173488 A [0006]
- FR 2174481 [0019]
- FR 2462600 [0019]