RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 494 231**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 81 21706**

(54) **Poubelle.**

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). **B 65 F 1/16; B 65 D 43/14.**

(22) Date de dépôt..... 19 novembre 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Grande-Bretagne, 19 novembre 1980, n° 80/37154.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 20 du 21-5-1982.

(71) Déposant : Société dite : FRONTIER PLASTICS (SOUTH WALES) LTD, résidant en Grande-Bretagne.

(72) Invention de : John Harris et John Edgar Anthony.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

La présente invention concerne une poubelle ou un conteneur destiné à recevoir des objets à jeter et s'applique en particulier, bien que de façon non exclusive, à un conteneur pour objets usagés de provenance médicale.

C'est une pratique courante dans les hopitaux, par exemple, de prévoir des boîtes destinées à recevoir différents types de déchets médicaux dont on veut se débarrasser. Une catégorie spéciale d'objets à jeter, couramment désignés comme "objets pointus ou coupants" comporte des objets tels que aiguilles hypodermiques utilisées, ou fioles de verre cassées, ou récipients pharmaceutiques. Après utilisation, ces articles sont potentiellement très dangereux, voir malsains ou non hygiéniques. Certains de ces objets peuvent être par exemple recouverts de sang ou contaminés d'une manière quelconque. D'autres objets peuvent encore porter certaines quantités de médicaments et, en outre, il existe le risque matériel de se blesser les mains ou les doigts sur des pointes ou des bords aigus. Des essais ont été faits pour fournir des poubelles destinées à de tels objets, mais les conteneurs existant à cet effet présentent divers inconvénients, si bien qu'un but de l'invention est de proposer un conteneur perfectionné qui satisfera à certaines des exigences imposées et apportera une solution à certains des problèmes posés.

En termes généraux, l'invention consiste en un conteneur pour objets usagés d'origine médicale, ou pour d'autres déchets, présentant une ouverture d'entrée à son sommet ou au voisinage du sommet, une porte mobile revenant automatiquement à une position fermant l'entrée, et un moyen de verrouillage permettant de maintenir la porte fermée de manière irréversible.

Selon une particularité préférée de l'invention, le moyen de verrouillage est actionnable extérieurement depuis le dehors du conteneur. Le moyen de verrouillage peut comporter un élément d'accrochage ou d'arrêt ne pouvant pas être retire et, dans une structure préférée particulière, il comporte un stylet qui peut être inséré dans une ouverture du conteneur et qui ferme l'ouverture en s'y bloquant après y avoir été inséré.

Selon une autre particularité préférée de l'invention, le conteneur possède une fenêtre transparente. Il est possible de se rendre compte que le conteneur est presque plein si bien que l'on peut l'enlever et le remplacer, on peut s'apercevoir également qu'un objet qui ne devait pas être placé dans le conteneur y a été jeté par erreur ou par accident, et, de façon importante, la personne utilisant le conteneur peut voir de l'extérieur s'il y a, près de l'entrée, des pointes aiguës ou des bords tranchants dangereux.

En tous cas, le conteneur est de préférence doté d'une conduite, ou glissière, s'enfonçant partiellement dans le corps du conteneur. Ainsi, si le conteneur devait se retourner par accident, il serait peu probable que son contenu s'échappe. Le conteneur est aussi de préférence doté d'un dispositif permettant de retirer les aiguilles des seringues, ce dispositif étant associé à une ouverture permettant de faire tomber l'aiguille dans le conteneur.

Pour maintenir la porte fermée de manière irréversible, il est commode de faire appel à un stylet, ou tige, que l'on insère dans une petite ouverture de la paroi du conteneur afin de venir en contact avec un levier relié à la porte. Une fois inséré, le stylet se bloque en position dans l'ouverture et forme un joint étanche empêchant le contenu de s'échapper. Cette ouverture peut également faire fonction d'entrée pour les aiguilles hypodermiques et, pour empêcher que des aiguilles ou d'autres objets ne viennent par accident au contact du levier de la porte, ce levier est de préférence doté d'une pointe de fonctionnement aiguë, ou d'un bord en forme de couteau devant venir en contact avec le stylet.

La description suivante, conçue à titre d'illustration de l'invention, vise à donner une meilleure compréhension de ses caractéristiques et avantages; elle s'appuie sur les dessins annexés, parmi lesquels :

- la figure 1 est une vue en plan d'une forme de conteneur pour déchets selon l'invention; et
- la figure 2 est une élévation latérale en coupe du conteneur de la figure 1.

Dans cet exemple, le conteneur comprend une petite poubelle formée en matière plastique synthétique et de forme

sensiblement carrée ou rectangulaire en plan. Il existe une partie base 10 ayant quatre parois latérales et une paroi de fond, et un couvercle supérieur 11 ayant également quatre parois latérales s'inclinant vers l'intérieur et une paroi supérieure 12 sensiblement plane. Le couvercle est formé séparément de la base et lui est fixé de manière permanente et non amovible au moyen d'un raccord 13 en forme de rebord du type à actionnement brusque. Le couvercle est fait d'une matière plastique translucide, tandis que la base est de préférence opaque.

Décalée latéralement par rapport au centre du couvercle 11, il existe une glissière 15 se rétrécissant vers l'intérieur qui offre une entrée au conteneur à son extrémité inférieure. Cette extrémité normalement fermée par une porte à charnière transparente 16 qui est montée sur un axe horizontal 17 et possède un bras en saillie latérale 18 du côté opposé de l'axe de charnière. A l'extrémité éloignée de ce levier 18, se trouve une barre transversale 19 dotée d'un rebord aigu 20 en forme de couteau. La porte 16, le levier 18 et la barre 19 sont équilibrés de manière que, normalement, la porte 16 soit maintenue, par une force ascendante, contre l'ouverture de la glissière d'entrée 15. Lorsqu'un objet à jeter tombe dans la glissière, la porte 16 s'ouvre toutefois automatiquement en s'inclinant vers le bas, puis se referme.

Un objet parmi les plus courants à jeter consiste en une aiguille hypodermique. Pour cet article particulier, le conteneur est doté d'un petit creux 25 dans sa paroi supérieure, présentant une paroi de fond déprimée 26 comportant une fente 27 en trou de serrure. La fente laisse passer les aiguilles hypodermiques de taille normale, puis, si l'on amène l'aiguille dans la partie étroite de la fente et que l'on tire la seringue en arrière, l'aiguille se détache et tombe dans le corps du conteneur. Au cours de cette action, il peut arriver par accident que l'aiguille vienne frapper la barre 20 en forme de couteau, mais naturellement elle ne sera pas retenue.

Lorsque le conteneur est sensiblement plein et qu'il faut s'en débarrasser, il est nécessaire de fermer la porte supérieure 16 de manière permanente afin d'empêcher que le contenu ne

s'échappe. A cet effet, le corps du conteneur est doté d'un stylet 30 à action externe qui est commodément moulé en même temps que le corps et est fixé à la paroi latérale par une courte queue 34 pouvant être facilement brisée. Le stylet peut donc être facilement retiré du corps, et il comporte une tige cruciforme ayant une tête supérieure 31 légèrement agrandie, tandis qu'il existe une encoche 32 à l'extrémité inférieure de la tige. En insérant la tige dans l'ouverture de la paroi 26, on peut l'amener en contact avec le bord de couteau 20 et bloquer ainsi le levier 18 de manière qu'il maintienne fermement la porte 16 contre l'ouverture d'entrée de la glissière. Quatre barbes ou cliquets 33 se trouvant sur les surfaces latérales de la tige entrent dans l'ouverture de la paroi 26 et s'étalent élastiquement de manière à empêcher que l'on puisse retirer la tige. La tête de la tige occupe et remplit sensiblement le creux 25, ce qui rend extrêmement difficile tout enlèvement de la tige, même si l'on cherche à le faire délibérémment.

Bien entendu, l'homme de l'art sera en mesure d'imaginer, à partir du conteneur dont la description vient d'être donnée à titre simplement illustratif et nullement limitatif, diverses variantes et modifications ne sortant pas du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Conteneur pour objets usagés d'origine médicale, ou autres déchets, caractérisé en ce qu'il possède une ouverture d'entrée à son sommet ou au voisinage de son sommet, une porte mobile (16) ramenée à une position fermant l'entrée, et un moyen de verrouillage (30) et qui maintient la porte fermée de manière irréversible.

2. Conteneur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de verrouillage est actionnable extérieurement depuis le dehors du conteneur.

3. Conteneur selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le moyen de verrouillage comporte un élément d'accrochage ou d'arrêt irréversible, ou une tige de verrouillage.

4. Conteneur selon la revendication 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que le moyen de verrouillage comporte un stylet qui peut être inséré dans une ouverture (26) d'un conteneur et ferme l'ouverture en s'y verrouillant après insertion.

5. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la porte (16) et, ou bien, la partie supérieure (11) sont transparentes.

6. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'ouverture d'entrée est disposée à l'extrémité intérieure d'une conduite ou glissière (15) descendant partiellement vers l'intérieur dans le corps du conteneur.

7. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif (26, 27) permettant d'enlever les aiguilles des seringues, ce dispositif étant associé à une ouverture (26) permettant à l'aiguille de tomber dans le conteneur.

8. Conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la porte est actionnée dans le moyen d'un levier (18) ayant un point ou un bord en couteau (19) placé au-dessous d'une ouverture de la paroi du conteneur afin de permettre d'actionner le levier de l'extérieur tout en empêchant que des objets tombant par l'ouverture ne viennent se loger sur le levier.

1/2

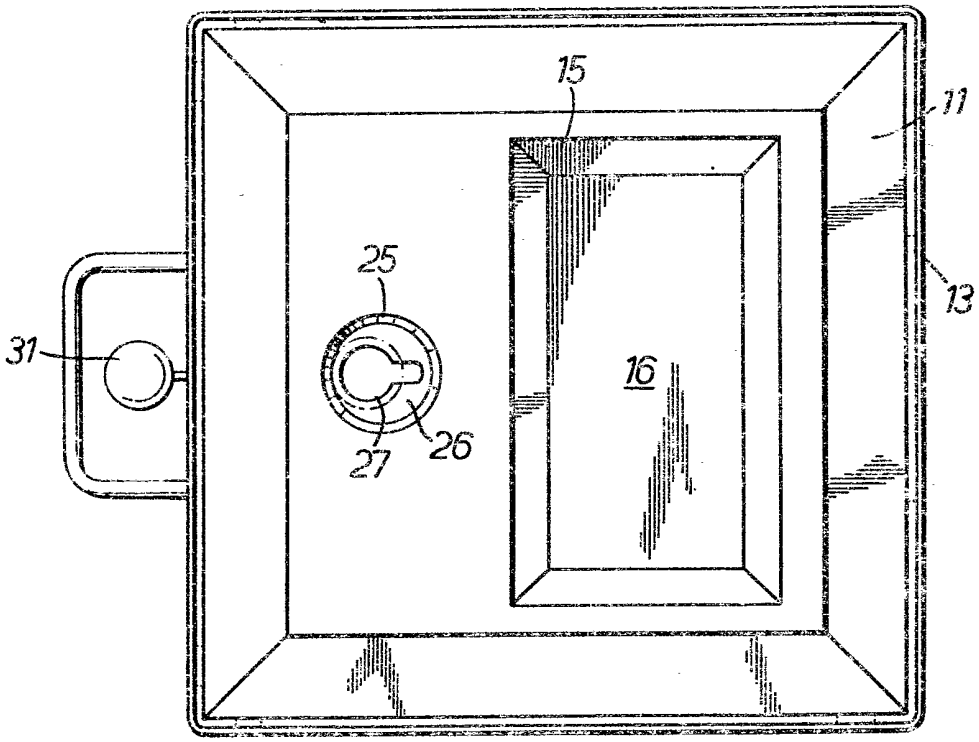

FIG. 1.

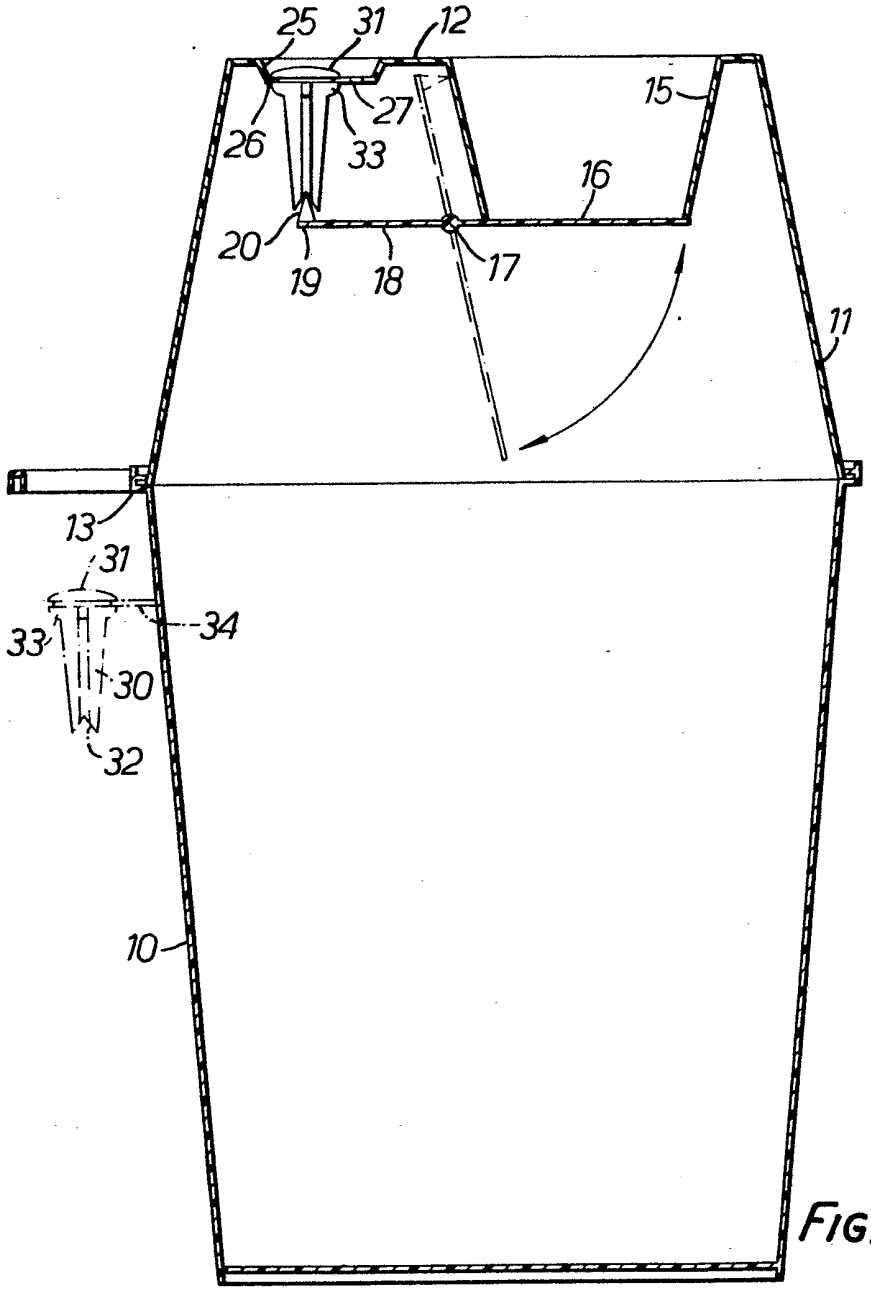

FIG. 2.