

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 577 904**

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **85 03011**

⑤1 Int Cl⁴ : B 65 F 1/14 // B 65 D 88:56.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 27 février 1985.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 35 du 29 août 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *LOOS Rémy*, — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Rémy Loos.

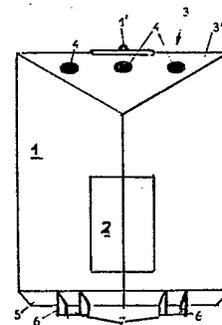
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Pierre Nuss, Conseil en Brevets.

⑤4 Poubelle urbaine à double fonction.

⑤7 La présente invention concerne une poubelle urbaine à
double fonction.

Poubelle caractérisée en ce qu'elle est à double fonction et
est essentiellement constituée par un conteneur 1 de réception
de matières récupérables et réutilisables après transforma-
tion industrielle, et par un panier poubelle 2 destiné à la récupéra-
tion de déchets à détruire.



FR 2 577 904 - A1

D

La présente invention concerne le domaine de la récupération des déchets en milieu urbain, en particulier d'emballages en verre, tels que bouteilles, ou autres, ainsi que de petites ordures urbaines, telles que papiers, 5 boîtes, etc..., et a pour objet une poubelle urbaine à double fonction.

Actuellement, la récupération du verre s'effectue généralement au moyen de gros conteneurs disposés en différents endroits de la ville. Ces conteneurs sont manu-
10 tentionnés au moyen de grues hydrauliques équipant des camions à benne et sont munis d'une trappe basculante formant leur fond et servant à leur vidange. L'ouverture de cette trappe est réalisée par des dispositifs à leviers ou à câbles coopérant avec des organes de verrouillage
15 intérieurs ou extérieurs aux conteneurs. Le remplissage de ces conteneurs s'effectue à travers des regards percés, soit dans la partie supérieure des parois frontales, soit dans les parois supérieures. Ces regards permettent un remplissage correct des conteneurs, mais présentent,
20 cependant, l'inconvénient de ne pas protéger le volume intérieur des conteneurs contre un accès indésirable et dangereux d'une main ou d'un bras. De plus, les restes de liquide, souvent encore contenus dans ces emballages, attirent les guêpes pendant les périodes chaudes, de
25 sorte que les utilisateurs des conteneurs sont exposés à un risque de piqûre par les guêpes s'y trouvant.

En outre, ces conteneurs sont généralement disposés à distance des paniers poubelles usuels, de sorte que si l'utilisateur a également besoin de jeter
30 quelques petits détritrus il doit faire un déplacement supplémentaire. Enfin, du fait de l'importance du volume de ces conteneurs connus, un nombre relativement restreint est affecté à chaque localité, à des points de dépôt éloignés, de sorte que l'élimination des emballages en
35 verre par les utilisateurs nécessite de la part de ces derniers des déplacements spécifiques.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet une poubelle urbaine, caractérisée en ce qu'elle est à double fonction et est essentiellement constituée par un conteneur de réception de matières récupérables et réutilisables après transformation industrielle, et par un panier poubelle destiné à la récupération de déchets à détruire.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en élévation frontale d'une poubelle conforme à l'invention ;

la figure 2 est une vue en coupe suivant A-A de la figure 1, et

la figure 3 est une vue partielle en coupe, à plus grande échelle du dispositif de verrouillage de la trappe de vidange.

Conformément à l'invention, et comme le montre plus particulièrement, à titre d'exemple, la figure 1 des dessins annexés, la poubelle urbaine est essentiellement constituée par un conteneur 1 de réception de matières récupérables et réutilisables après transformation, telles que du verre, du papier, des matières synthétiques, ou autres, et par un panier poubelle 2, qui est destiné à la récupération de déchets à détruire, en particulier des petites ordures urbaines. Le conteneur 1 et le panier poubelle 2 forment ensemble une poubelle urbaine à double fonction.

Le conteneur 1, qui présente avantageusement une section en losange, est fermé à sa partie supérieure, de manière connue, par un couvercle 3 solidaire de ses parois latérales, et pourvu d'une anse 1' d'accrochage au crochet d'un appareil de levage du type grue hydraulique équipant les camions à benne.

Le couvercle 3, qui est en forme de toit, présente sur chaque pente 3', de part et d'autre de son arête, des orifices 4 d'introduction des produits à

recupérer.

Selon une caractéristique de l'invention, les orifices 4 sont munis chacun d'une manchette 4' s'étendant vers l'intérieur du conteneur 1 perpendiculairement à la pente 3' correspondante du couvercle 3 (figure 2). Ces orifices 4 étant situés dans la partie supérieure du couvercle 3, ils permettent un remplissage optimal du conteneur 1, et les manchettes 4' affectées à chaque orifice 4 sont destinées à rendre difficile, voire impossible toute pénétration d'une main ou d'un bras dans l'espace intérieur du conteneur 1, de sorte que des risques de blessure par coupure sont évités. De plus, la présence de ces manchettes 4' empêche toute projection de verre lors du remplissage du conteneur, permettant ainsi de garder les alentours du conteneur libres de tout éclat. En outre, du fait de leur inclinaison par rapport à la verticale, les manchettes 4' font office de piège à insectes, en particulier à guêpes. En effet, du fait des pentes 3' du couvercle 3, les manchettes 4' sont inclinées en direction de l'intérieur du conteneur 1, de sorte que l'insecte pénétrant dans le conteneur 1 a des difficultés pour en ressortir.

Le conteneur 1 présente à sa partie inférieure des flancs 5 inclinés vers l'intérieur et sur lesquels sont fixés des pieds 6 d'appui au sol munis chacun d'un patin en caoutchouc 7 (figures 1 et 2).

Cette forme particulière de la partie inférieure du conteneur 1 permet de libérer un espace tout le long de la base de ce dernier, de sorte que l'accès au conteneur 1 est facilité sans risque de cogner avec les pieds dans la base et ainsi d'en faire écailler la peinture, ce qui entraîne un risque d'oxydation.

Le conteneur 1 est fermé à sa partie inférieure par une trappe basculante 8 montée par un de ses bords sur l'un des flancs inclinés 5 de la base du conteneur 1 au moyen de charnières à ressort 9 et verrouillée en position de fermeture au moyen d'un dispositif de verrouillage 10

du côté opposé aux charnières 9 (figure 3).

Le dispositif de verrouillage 10 est avantageusement logé dans un pied 6 d'appui au sol au moyen d'un carter 11 de guidage et est constitué par un pêne 12 guidé 5 dans le carter 11, présentant du côté tourné vers la trappe une extrémité arrondie 12' coopérant avec le bord de cette dernière pour la fermeture et muni, à l'intérieur de ce dernier d'une goupille 13 coopérant avec un ressort de rappel 14 s'appuyant par son autre extrémité sur la face 10 interne opposée du carter 11, et par un moyen 15 d'actionnement à l'ouverture du pêne 12 formé par un axe 16 solidaire de l'extrémité libre du pêne 12 et par un levier 17 raccordé à l'axe 16 de manière définitive ou amovible.

L'axe 16 est avantageusement monté dans une 15 chape 16' de l'extrémité du pêne 12 rapportée ou usinée ensemble avec ledit pêne 12.

Le levier 17 présente, d'une part, un crochet 17' d'accrochage ou de montage sur l'axe 16 dans la chape 16', et, d'autre part, à l'extrémité opposée, une partie 20 recourbée 17" tournée vers le sol en position d'utilisation, et le crochet 17' est légèrement déporté par rapport au corps de levier 17. Ce déport du crochet 17' est destiné à favoriser une bonne mise en place du levier 17, de telle manière qu'il s'étende sensiblement parallèlement au sol, 25 c'est-à-dire avec sa partie 17" en position verticale.

Le levier 17, qui peut être monté sur l'extrémité libre du pêne 12 de manière escamotable ou de manière amovible, est destiné à coopérer, pour la vidange du conteneur 1 dans une benne, avec une ridelle de ladite benne. 30 En effet, lorsqu'un opérateur veut vidanger le conteneur 1 dans une benne de camion, il accroche au préalable le levier 17 sur l'extrémité du pêne 12 en coopération avec l'axe 16, la partie 17" tournée vers le bas, puis il saisit le conteneur 1 par son anse 1' au moyen du crochet d'une 35 grue hydraulique et le soulève au-dessus de la benne. Au cours du déplacement du conteneur au-dessus de la benne, l'opérateur amène la partie recourbée 17" du levier 17

en contact avec la ridelle, ce qui a pour effet de produire une traction sur le pêne 12 contre l'action du ressort de rappel 14, le bord de la trappe 8 opposé aux charnières 9 étant alors libéré, et permettant la vidange du conteneur 1.

5 L'ouverture de la trappe 8 est limitée par la force de rappel des ressorts des charnières 9, et le long du bord libre, la trappe 8 est munie, en outre, d'un patin 8' de renforcement et d'appui au sol, ce patin 8' présentant une ouverture 8" d'introduction du pêne 12 sous la
10 trappe 8.

La prévision des charnières à ressort 9 permet d'assurer une fermeture automatique de la trappe 8 lorsque le conteneur 1 est reposé sur le sol. En effet, lesdites charnières 9 limitent l'ouverture de la trappe 8 à un
15 angle inférieur à 90° , et lors de la pose sur le sol, le patin 8' tend à glisser dans le sens d'un basculement de fermeture de la trappe 8. Cette fermeture de la trappe peut ainsi être assurée sur tout terrain.

Afin d'éviter un niveau sonore trop élevé en
20 cours de remplissage du conteneur 1, ce dernier est avantageusement muni sur son fond en particulier sur la face interne de la trappe 8, ainsi qu'éventuellement sur ses parois latérales d'une couche de matière isolante, sous forme de mousse synthétique rigide, de caoutchouc,
25 ou analogue. Ainsi, lors de l'introduction des emballages, leur heurt contre le fond ou les parois est amorti, et donc également le dégagement de bruit.

Le panier poubelle 2 est avantageusement monté sur le conteneur 1, de manière fixe ou amovible par tous
30 moyens de fixation temporaire tels que vis, crochets, ou analogues. Ce panier 2, de volume relativement faible par rapport au volume du conteneur 1 est destiné à la réception de petites ordures urbaines, telles que des boîtes métalliques ou autres, des papiers, etc..., et peut être vidé indé-
35 pendamment du conteneur 1, par exemple par un personnel chargé de l'assainissement. En outre, la prévision du panier poubelle 2 permet à chaque utilisateur d'effectuer un tri

entre les matières récupérables et celles non récupérables.

Enfin, selon une autre caractéristique de l'invention, le conteneur 1 et le panier poubelle 2 sont avantageusement munis d'un revêtement extérieur anti-adhérent
5 sous forme d'une couche de peinture. Un tel revêtement permet d'éviter toute forme d'affichage sur les parois, et ainsi, de conserver à l'ensemble sa décoration initiale, qui est, de préférence, réalisée de manière à permettre une bonne intégration dans le mobilier urbain.

10 Grâce à l'invention, il est possible de réaliser une poubelle urbaine permettant la collecte simultanée de produits récupérables en vue de leur transformation et de petites ordures urbaines. Une telle poubelle présente un conteneur de grande capacité pouvant être facilement
15 manoeuvré pour sa vidange et sa fermeture sans intervention directe d'un opérateur. En outre, du fait de la forme particulière de la base du conteneur 1, aucun élément de verrouillage ou d'appui ne dépasse du périmètre des parois extérieures de sorte que des risques de heurt
20 et éventuellement de blessure pour les mal-voyants, les personnes âgées, les enfants, etc..., sont évités.

Des poubelles conformes à l'invention peuvent être disposées à des espacements réguliers, par exemple avec une répartition par quartier, de sorte que les utilisateurs
25 n'ont à effectuer que des déplacements très faibles.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments, ou par substitu-
30 tion d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

- R E V E N D I C A T I O N S -

1. Poubelle urbaine, caractérisée en ce qu'elle est à double fonction et est essentiellement constituée par un conteneur (1) de réception de matières récupérables 5 et réutilisables après transformation industrielle, et par un panier poubelle (2) destiné à la récupération de déchets à détruire.

2. Poubelle, suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les orifices (4) d'introduction des produits 10 à récupérer prévus sur le couvercle (3) sont munis chacun d'une manchette (4') s'étendant vers l'intérieur du conteneur (1) perpendiculairement à la pente (3') correspondante du couvercle (3).

3. Poubelle, suivant la revendication 1, caractérisée en ce que le conteneur (1) présente à sa partie inférieure des flancs (5) inclinés vers l'intérieur et sur lesquels sont fixés des pieds (6) d'appui au sol munis chacun d'un patin en caoutchouc (7).

4. Poubelle, suivant la revendication 1, munie 20 d'une trappe basculante (8) verrouillée en position de fermeture au moyen d'un dispositif de verrouillage (10), caractérisée en ce que le dispositif de verrouillage (10) est avantageusement logé dans un pied (6) d'appui au sol au moyen d'un carter (11) de guidage et est constitué par 25 un pêne (12) guidé dans le carter (11), présentant du côté tourné vers la trappe une extrémité arrondie (12') coopérant avec le bord de cette dernière pour la fermeture et muni, à l'intérieur de ce dernier d'une goupille (13) coopérant avec un ressort de rappel (14) s'appuyant par son autre 30 extrémité sur la face interne opposée du carter (11), et par un moyen (15) d'actionnement à l'ouverture du pêne (12) formé par un axe (16) solidaire de l'extrémité libre du pêne (12) et par un levier (17) raccordé à l'axe (16) de manière définitive ou amovible.

35 5. Poubelle, suivant la revendication 4, caractérisée en ce que l'axe (16) est avantageusement monté dans une chape (16') de l'extrémité du pêne (12) rapportée ou

usinée ensemble avec ledit pêne (12).

6. Poubelle, suivant l'une quelconque des revendications 4 et 5, caractérisée en ce que le levier (17) présente, d'une part, un crochet (17') d'accrochage ou de montage sur l'axe (16) dans la chape (16') et, d'autre part, à l'extrémité opposée, une partie recourbée (17'') tournée vers le sol en position d'utilisation, et le crochet (17') est légèrement déporté par rapport au corps de levier (17).

10 7. Poubelle, suivant l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisée en ce que l'ouverture de la trappe (8) est limitée par la force de rappel des ressorts des charnières (9), et le long du bord libre, la trappe (8) est munie, en outre, d'un patin (8') de renfor-
15 cement et d'appui au sol, ce patin (8') présentant une ouverture (8'') d'introduction du pêne (12) sous la trappe (8).

8. Poubelle, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 3, caractérisée en ce que le conteneur (1) est avantageusement muni sur son fond, en particulier sur
20 la face interne de la trappe (8), ainsi qu'éventuellement sur ses parois latérales d'une couche de matière isolante, sous forme de mousse synthétique rigide, de caoutchouc, ou analogue.

9. Poubelle, suivant la revendication 1, caractérisée en ce que le panier poubelle (2) est avantageusement monté sur le conteneur (1), de manière fixe ou amovible par tous moyens de fixation temporaire, tels que vis, crochets, ou analogues.

10. Poubelle, suivant la revendication 1, caractérisée en ce que le conteneur (1) et le panier poubelle (2) sont avantageusement munis d'un revêtement extérieur anti-adhérent sous forme d'une couche de peinture.

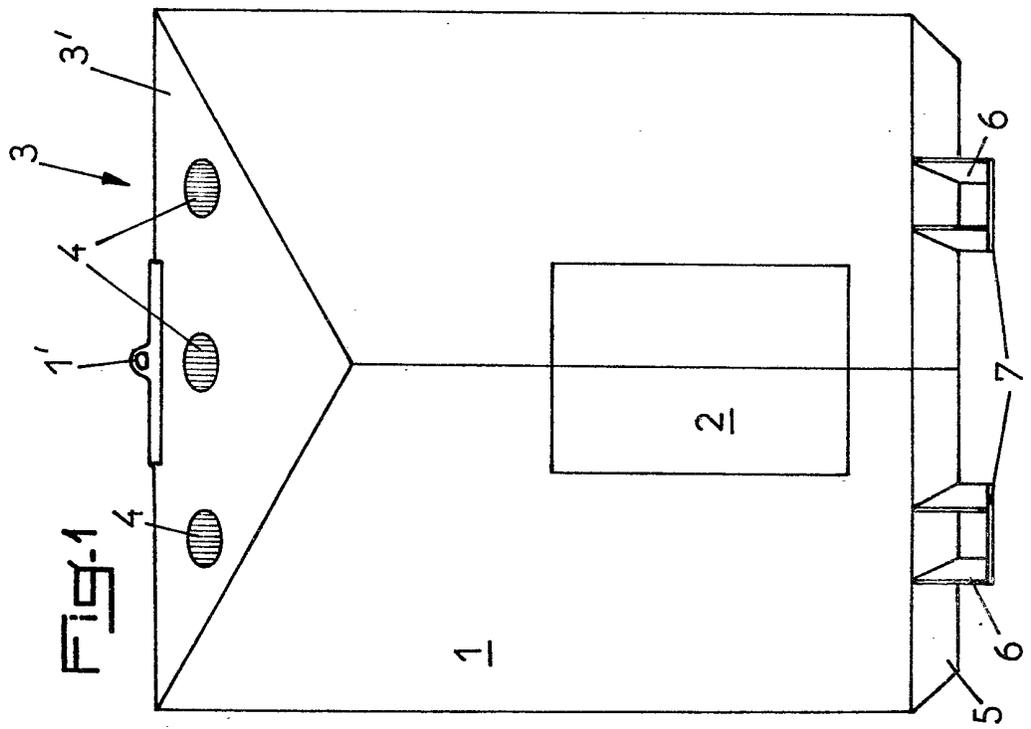
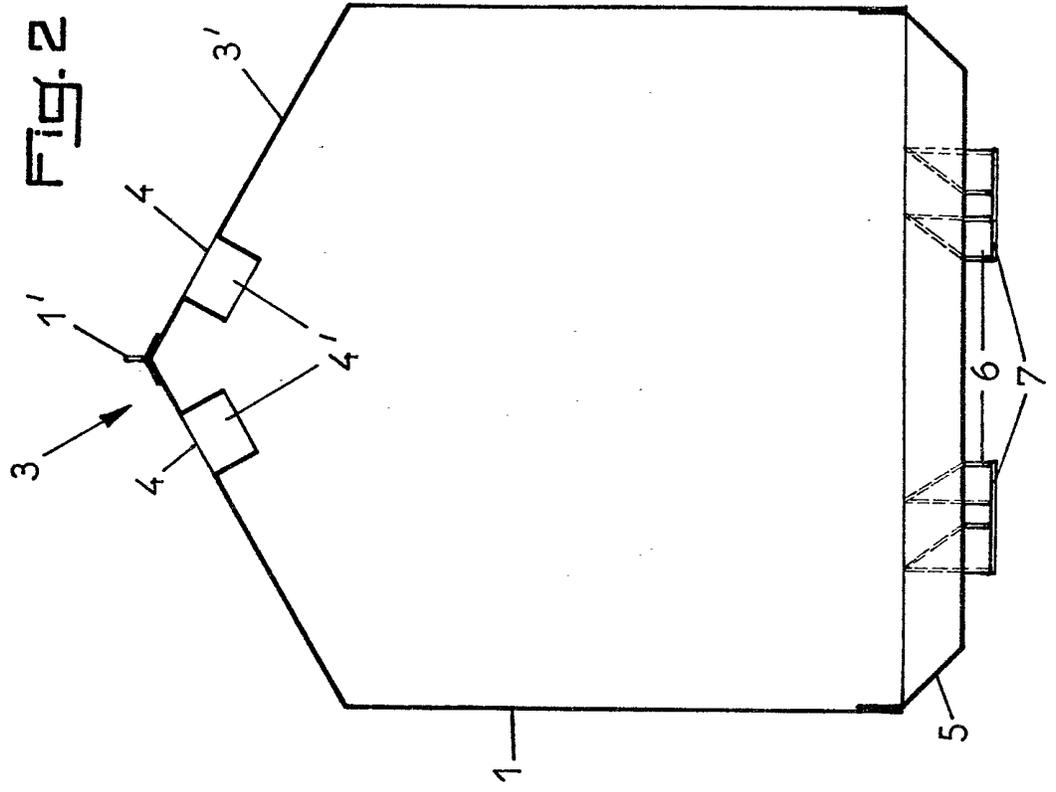


Fig. 3

