

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫ Date de dépôt : 20.07.90.

⑬ Priorité :

⑭ Date de la mise à disposition du public de la demande : 24.01.92 Bulletin 92/04.

⑮ Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑯ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑰ Demandeur(s) : *ECOVERT (SARL) — FR.*

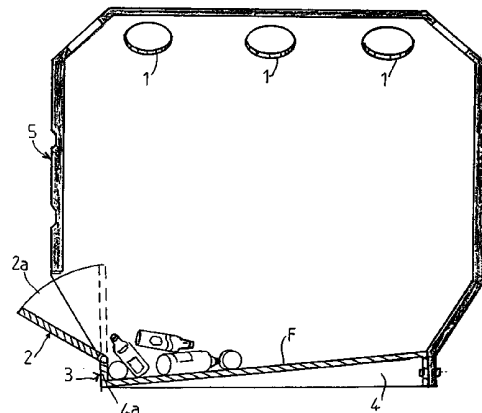
⑱ Inventeur(s) : *Rousset Lionel.*

⑲ Titulaire(s) :

⑳ Mandataire : *Cabinet Charras.*

① Conteneur pour la récupération de bouteilles.

② Le conteneur pour la récupération de bouteilles notamment de bouteilles en matière plastique du type de ceux présentant des moyens (1) pour l'introduction des bouteilles et au moins un moyen d'évacuation des bouteilles sous forme d'une ouverture équipée d'une porte ou volet basculant (2) situé à la base du conteneur, est remarquable en ce que le fond (F) du conteneur est conformé pour permettre de diriger automatiquement, par gravité, les bouteilles en direction du volet basculant. (2).



Conteneur pour la récupération de bouteilles.

Plus particulièrement, l'invention concerne les conteneurs pour la récupération des bouteilles en matière
5 plastique, notamment celles en matière plastique transparente du type PVC, compte tenu des risques de pollution engendrés par ces produits.

Généralement, ce type de conteneur présente dans sa partie haute des ouvertures permettant l'introduction
10 des bouteilles. La base du conteneur présente une ouverture équipée d'une porte basculante pour l'évacuation des bouteilles. Cette évacuation s'effectue le plus souvent au moyen d'un puissant aspirateur dont la tête est introduite par l'ouverture de la base du
15 conteneur.

De tels conteneurs présentent cependant plusieurs inconvénients que se propose de résoudre l'invention.

20 Un premier inconvénient se trouve au niveau de l'évacuation des bouteilles et de leur collecte, étant donné qu'il est parfois difficile d'avoir accès à l'arrière du conteneur situé à l'opposé de l'ouverture, avec la tête d'aspiration. De plus, malgré le fait que
25 l'usage de ces conteneurs soit limité à la récupération des bouteilles plastiques, il arrive que des bouteilles en verre soient également jetées. On conçoit que cela pose de réels problèmes, car il n'est pas permis d'aspirer de telles bouteilles en verre qui généralement ne sont pas
30 cassées après leur introduction, étant le plus souvent amorties par les autres bouteilles plastiques.

Un premier problème que se propose de résoudre l'invention, est de pouvoir, d'une part, récupérer
35 facilement la totalité des bouteilles et, d'autre part,

sélectionner les bouteilles en verre malencontreusement déversées dans le conteneur, en interdisant leur aspiration.

5 Un tel problème est résolu en ce que le fond du conteneur est conformé pour permettre de diriger automatiquement, par gravité, les bouteilles en direction de l'ouverture équipée du volet basculant.

10 Avantageusement, le problème posé est résolu en ce que le fond du conteneur est incliné en direction de l'ouverture équipée du volet basculant.

15 Plus particulièrement, pour résoudre le problème posé de sélectionner les éventuelles bouteilles de verre en évitant leur aspiration l'ouverture est décalée en hauteur par rapport à la partie basse de fond incliné pour constituer un rebord d'appui et de retenue des bouteilles.

20 Un autre inconvénient des conteneurs apparaît au niveau de leur conception en tant que telle. L'ensemble du conteneur est généralement exécuté dans une résine de polyester armé, de sorte que le poids de cet ensemble est réduit, ce qui nécessite un ancrage spécial à l'endroit où il doit être installé, pour éviter tout déplacement intempestif en cas de grand vent par exemple. Cet ancrage demande donc des moyens spéciaux de mise en oeuvre et de préparation.

30 Selon l'invention, pour remédier à ces inconvénients et résoudre le problème posé d'éviter l'emploi de moyens rapportés d'ancrage au sol, le corps du conteneur est rapporté et fixé sur une embase présentant le fond incliné, la dite embase qui est
35 équipée du volet basculant d'obturation, est métallique

pour faire office de moyen de lestage, le corps étant en polyester.

Un autre problème que se propose de résoudre
5 l'invention est d'empêcher les bouteilles de tomber à l'extérieur du conteneur au moment de l'ouverture de la porte ou volet d'obturation.

Ce problème est résolu en ce que les bords latéraux du volet basculant sont équipés de goussets.

10

L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide des dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective d'une forme de réalisation du conteneur selon l'invention.

15

La figure 2 est une vue en coupe longitudinale du conteneur ; on a illustré le positionnement de bouteilles en verre introduites accidentellement dans le conteneur.

La figure 3 est une vue en coupe transversale du
20 conteneur montrant notamment la fixation du corps du conteneur sur l'embase métallique à fond incliné et équipé du battant d'articulation.

D'une manière connue, le conteneur désigné dans
25 son ensemble par (C) présente des moyens (1) tels que des ouvertures permettant l'introduction des bouteilles. Comme indiqué, le conteneur selon l'invention est plus particulièrement destiné à la récupération des bouteilles en matière plastique, notamment en matière plastique
30 transparente de différents types, et destinées généralement, mais non limitativement, à recevoir des liquides à usage alimentaire.

Ce type de conteneur est équipé à sa base d'une porte ou volet basculant (2) pour la récupération des
35 bouteilles.

Selon une caractéristique à la base de l'invention, le fond (F) du conteneur est conformé pour permettre de diriger automatiquement par gravité les bouteilles en direction du volet basculant. Dans ce but, et comme le montre notamment la figure 2, le fond (F) du conteneur est incliné en direction de l'ouverture (C1) équipée du volet basculant (2). On conçoit donc que les bouteilles introduites par les ouvertures (1) du conteneur tombent par gravité et sont automatiquement dirigées, compte tenu de la pente, à proximité de l'ouverture (C1). Ces dispositions permettent donc de récupérer facilement l'ensemble des bouteilles en supprimant l'obligation d'aller chercher celles disposées à l'opposé de l'ouverture par laquelle est généralement introduite une bouche d'aspiration.

Selon une autre caractéristique, l'ouverture (C1) est décalée en hauteur par rapport à la partie basse du fond incliné (F) pour constituer un rebord d'appui et de retenue (3) des bouteilles (figure 2). A noter que, dans le cas où des bouteilles en verre seraient introduites malencontreusement dans le conteneur, ces dernières, après avoir atteint le fond (F) dudit conteneur, en étant généralement amorties par l'ensemble des bouteilles en plastique, auront tendance à venir se positionner automatiquement en butée contre le rebord (3).

Dans une forme de réalisation, le corps (5) du conteneur est rapporté et fixé sur une embase (4) d'appui au sol conformée intérieurement pour constituer directement ou d'une manière rapportée le fond incliné (F). De même, l'une des extrémités de cette embase (4) présente un rebord (4a) constituant le rebord d'appui des bouteilles. Sur ce rebord (4a), est articulé le volet d'obturation (2). Il apparaît donc que l'embase (4)

équipée du volet (2) constitue un ensemble unitaire. La fixation du corps du conteneur sur l'embase s'effectue par tout moyen connu et approprié. La figure 3 montre un exemple d'assemblage entre l'embase et le conteneur.

5 Compte tenu de ces dispositions, l'ensemble de l'embase et du volet basculant est réalisé en métal ou autre matériau apte à constituer un moyen de lestage. Le corps du conteneur est réalisé dans une résine de polyester armé fibre de verre. Sans pour cela sortir du
10 cadre de l'invention, le corps du conteneur et/ou l'embase d'appui au sol peut être réalisé en tout matériau. De même, on n'exclut pas un corps et une embase réalisés en un seul élément.

15 Suivant une autre caractéristique, les bords latéraux du volet basculant (2) sont équipés de goussets (2a) destinés à empêcher les bouteilles de tomber à l'extérieur du conteneur au moment de l'ouverture dudit volet.

20 Bien évidemment, le conteneur peut présenter toutes formes visuelles extérieures, et différents types d'agencement permettant l'introduction des bouteilles.

Les avantages ressortent bien de l'invention. En
25 particulier on souligne :

- La conformation du fond du conteneur, notamment sous forme d'un plan incliné en direction de l'ouverture, facilite le déchargement dudit conteneur, d'une part, et évite d'aspirer les éventuelles bouteilles
30 en verre déversées dans le conteneur, en constituant un endroit de stockage temporaire desdites bouteilles en combinaison avec le rebord à partir duquel est établie l'ouverture équipée du volet basculant.

- La suppression d'organes d'ancrage au sol, le
35 conteneur pouvant être directement déposé, l'embase

métallique sur laquelle est fixé le corps dudit conteneur constituant un moyen de lestage suffisant.

- La conformation du volet basculant avec les goussets latéraux, évite aux bouteilles de tomber à
5 l'extérieur lors de l'ouverture dudit volet.

REVENDICATIONS

- 5 -1- Conteneur pour la récupération de bouteilles notamment de bouteilles en matière plastique du type de ceux présentant des moyens (1) pour l'introduction des bouteilles et au moins un moyen d'évacuation des
10 bouteilles sous forme d'une ouverture (C1) équipée d'une porte ou volet basculant (2) situé à la base du conteneur, caractérisé en ce que le fond (F) du conteneur est conformé pour permettre de diriger automatiquement, par gravité, les bouteilles en direction du volet
15 basculant (2).
- 2- Conteneur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (F) du conteneur est incliné en direction de l'ouverture (C1) équipée du volet basculant (2).
20
- 3- Conteneur selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'ouverture (C1) est décalée en hauteur par rapport à la partie basse de fond inclinée pour constituer un rebord d'appui et de retenue (3) des bouteilles.
25
- 4- Conteneur selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le corps (5) du conteneur est rapporté et fixé sur une embase (4) présentant le fond (F) incliné.
- 5- Conteneur selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'embase (4) est équipée du volet basculant d'obturation (2).
30
- 6- Conteneur selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'embase (4) est métallique pour faire office de moyen de lestage, le corps (1) étant en polyester.

-7- Conteneur selon la revendication 1, caractérisé en ce que les bords latéraux du volet basculant (2) sont équipés de goussets (2a).

FIG.1

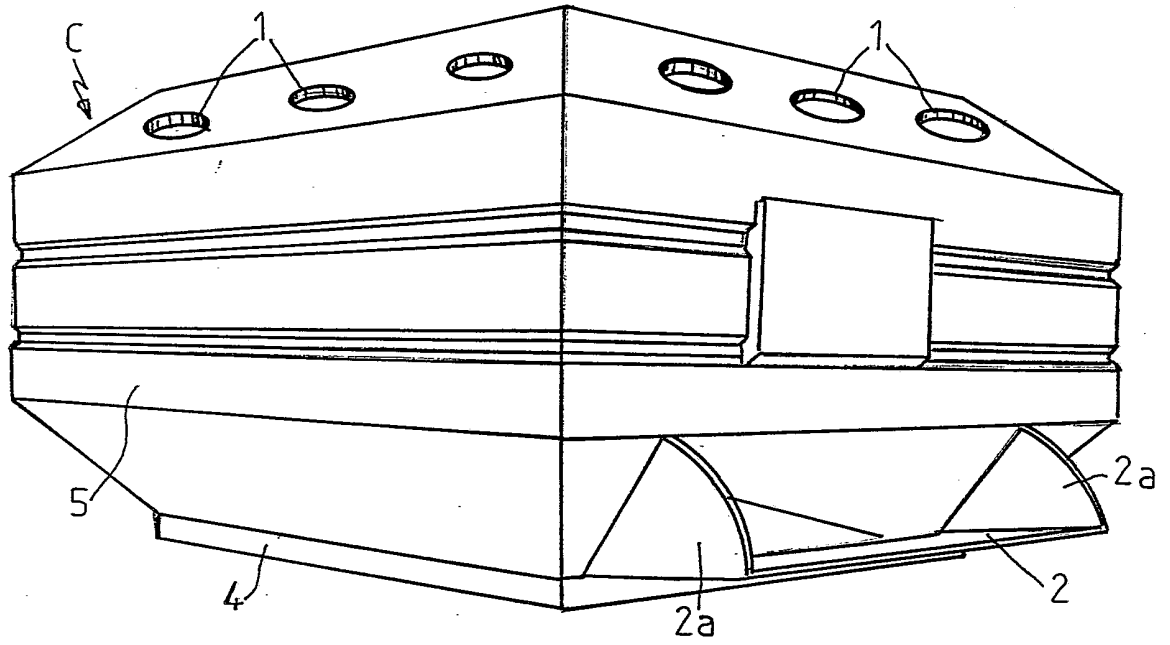


FIG.2

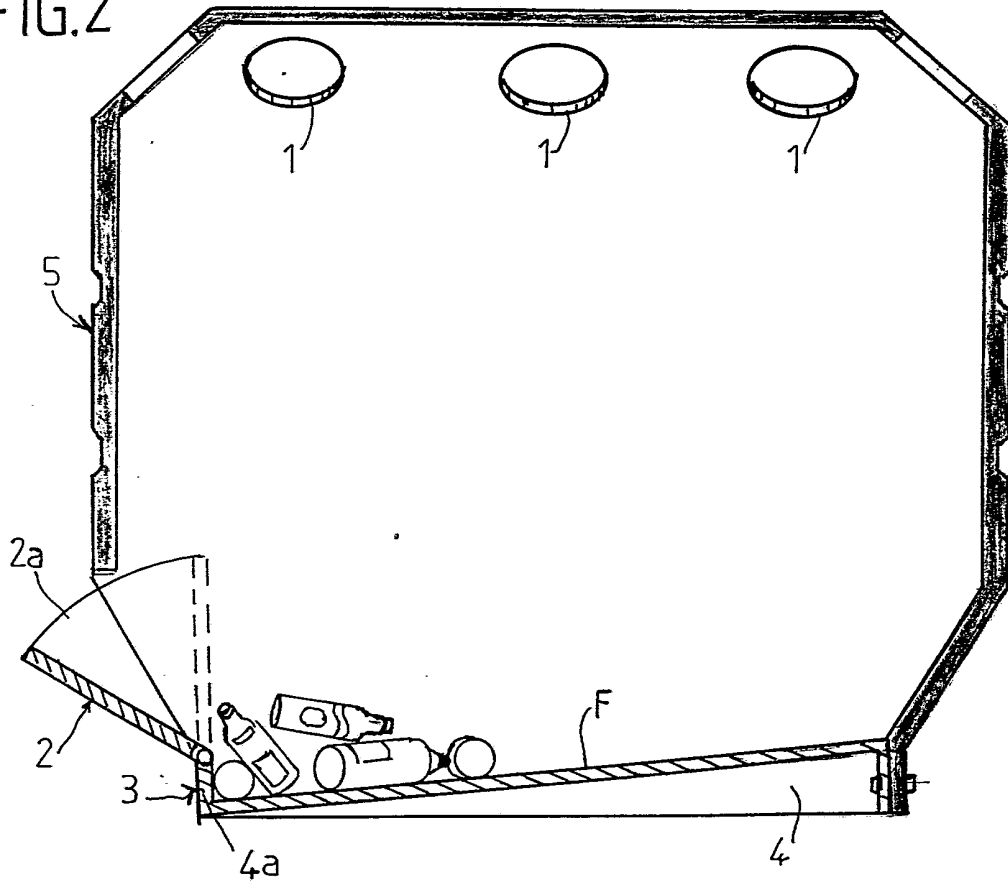
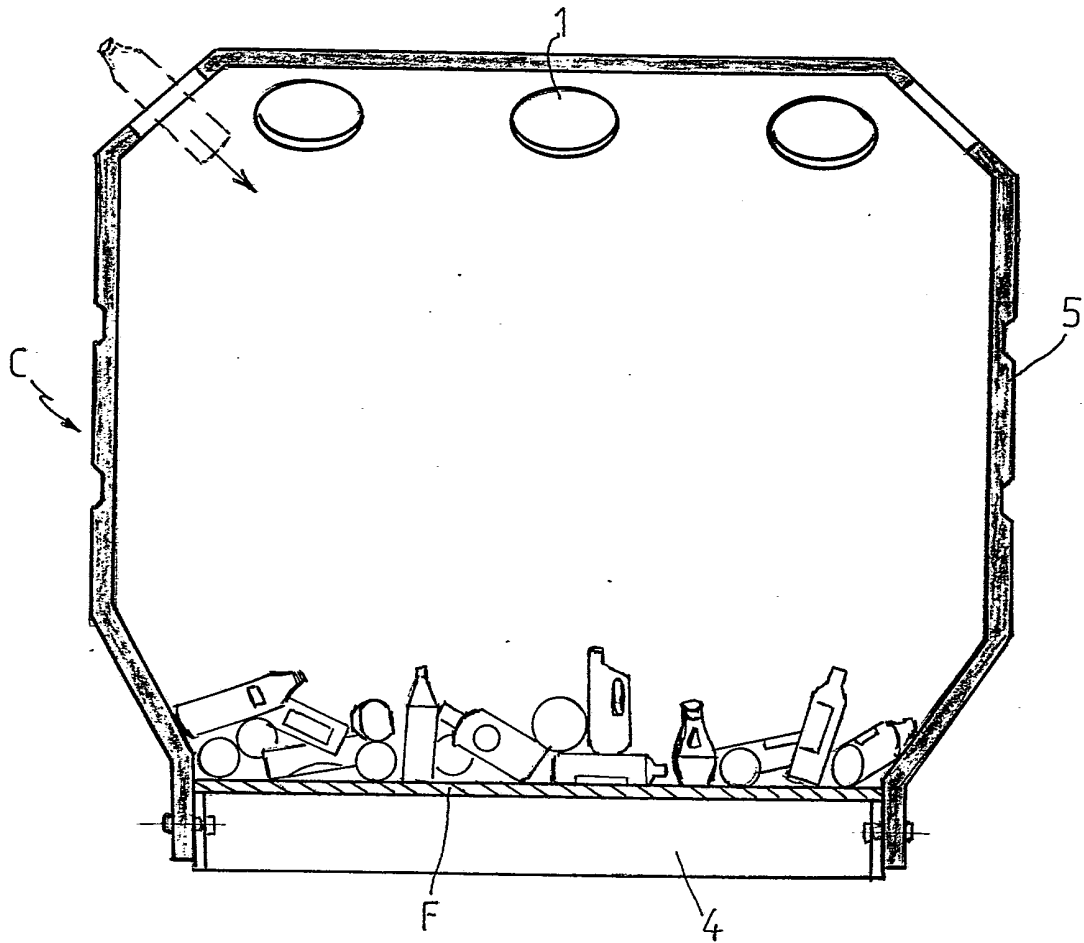


FIG. 3



INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FR 9009658
FA 444801

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-1 658 880 (BRUNETTI) * Figure 2; page 1, lignes 36-49,64-74 *	1,2,4,5
Y	---	3,7
Y	US-A-3 848 797 (KOLLING) * Figure 4 *	3
Y	---	
Y	GB-A-1 112 343 (FISONS FERTILIZERS) * Figures 1,2; page 2, lignes 2-12 *	7
A	FR-A-2 592 636 (ALIBERT S.A.) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B 65 F B 65 D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
19-03-1991		DEUTSCH J. P. M.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)