

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION
DIVISIONNAIRE
N° 81 19044**

(21)

(54) Corbeille à papier.

(51) Classification internationale (Int. Cl.⁸). A 47 G 29/06.

(22) Date de dépôt..... 9 octobre 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 15 du 15-4-1983.

(71) Déposant : Société anonyme dite : COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM. — FR.

(72) Invention de : Michel Poisat et Jean Poulain.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Michel Nony, conseil en brevets d'invention,
29, rue Cambacères, 75008 Paris.

Troisième demande divisionnaire bénéficiant de la date de dépôt du 17 mars 1981 de la
demande de brevet initiale n° 81 05280 (art. 14 de la loi du 2 janvier 1968 modifiée).

La présente invention concerne une corbeille à papier et plus particulièrement une telle corbeille du type comprenant un support, un panier récepteur agencé pour être monté de manière amovible sur le support et un couvercle pour ledit panier monté à rotation autour d'un axe entre une position fermée où il empêche le retrait du panier de son support et une position ouverte où il permet ce retrait.

Dans les corbeilles à papier de ce type connu un dispositif de verrouillage permet de maintenir le couvercle dans sa position fermée contre l'action d'un ressort qui dans cette position est en tension permanente. Il en résulte des déformations permanentes du couvercle lorsque la corbeille à papier est en matière plastique. D'autre part du fait de ses déformations, le couvercle déverrouillé ne reste pas soulevé et gêne par conséquent le retrait du panier de son support.

La présente invention a notamment pour but de remédier à ces inconvénients.

A cet effet l'invention a pour objet une corbeille à papier du type rappelé ci-dessus caractérisée par le fait que ledit couvercle comporte au moins une saillie susceptible de coopérer avec un ressort à lame fixe par rapport à l'axe de rotation la saillie et le ressort à lame étant conformés de telle sorte que le ressort n'est pas en tension dans la position fermée du couvercle et qu'il maintient le couvercle dans sa position lorsqu'il est en position ouverte.

Dans une forme de réalisation préférée de l'invention ledit ressort à lame est sensiblement perpendiculaire à l'axe de rotation, et est plié pour former un plan incliné coopérant avec une rampe formée par la saillie pour contraindre le ressort pendant le mouvement de rotation du couvercle vers sa position ouverte, et un épaulement coopérant avec une surface d'appui formée par la saillie pour maintenir le couvercle ouvert après un retour du ressort en un état moins contraint.

Avantageusement l'axe de rotation et le ressort à lame sont montés sur le support du panier récepteur.

La présente invention vise également à fournir une corbeille à papier dont le couvercle ne puisse être retiré que dans sa position ouverte.

A cet effet l'invention a également pour objet une corbeille à papier du type rappelé ci-dessus caractérisée par le fait

que l'axe de rotation est engagé dans au moins un palier de support et porte au moins un palier formé dans le couvercle, des moyens de verrouillage étant prévus pour empêcher un mouvement axial de l'axe de rotation dans ces paliers lorsque le couvercle est en position fermée et pour permettre ce mouvement lorsque le couvercle est en position ouverte.

Cet agencement permet par conséquent le démontage rapide du couvercle sans autre accessoire que la clé de déverrouillage du couvercle.

De préférence lesdits moyens de verrouillage comprennent une nervure formée sur l'axe de rotation le long d'une de ses génératrices et une gorge formée à la surface intérieure de chacun des paliers le long d'une de leurs génératrices, la longueur axiale de ladite nervure étant supérieure à la distance entre les deux paliers et les deux gorges étant en vis à vis en position ouverte du couvercle.

L'axe peut par conséquent être engagé dans ses paliers ou en être retiré lorsque le couvercle est en position ouverte. Par contre lorsque le couvercle est en position fermée les gorges ne sont plus en vis à vis de sorte que la nervure ne peut être engagée que dans une seule de ces gorges et que l'axe ne peut pas être retiré.

De préférence la nervure de l'axe de rotation est agencée pour être, en position de fonctionnement, engagée dans la gorge du palier du couvercle.

Par cet agencement l'axe est entraîné en rotation avec le couvercle. Ainsi il suffit pour le retirer de lui imprimer un mouvement axial puisque la nervure revient automatiquement en vis à vis de la gorge du palier de support lorsque le couvercle est amené en position ouverte.

On peut prévoir en outre des moyens élastiques aptes à maintenir l'axe de rotation en position de fonctionnement lorsque le couvercle est en position ouverte.

Cet agencement permet d'éviter un retrait non volontaire de l'axe de rotation lorsque le couvercle est dans sa position ouverte.

Ces moyens élastiques peuvent comprendre une saillie montée élastiquement radialement, solidaire de l'axe de rotation coopérant avec une gorge annulaire formée à la périphérie d'un bossage coaxial au palier de support.

De préférence le palier de support est formé sur le support du panier récepteur.

On a également remarqué dans les corbeilles à papier en matière plastique connues que le panier fléchit à l'usage par absence de soutien à leur partie inférieure. Par ailleurs il est généralement difficile de remettre le panier en place sur son support car cette manipulation s'effectue sans que l'on puisse voir les moyens d'accrochage.

La présente invention vise également à pallier ces inconvénients et a pour objet à cet effet une corbeille à papier du type comprenant un support et un panier récepteur agencé pour être monté de manière amovible sur le support, caractérisée par le fait que le support comprend des moyens de soutien pour supporter le panier à sa partie inférieure et des moyens de blocage à sa partie supérieure.

Le panier étant supporté à sa partie inférieure on évite ainsi les déformations des corbeilles à papier connues.

Ces moyens de soutien peuvent par exemple comprendre au moins un doigt solidaire du support coopérant avec une encôche ménagée dans une nervure du panier, ou inversement au moins un doigt solidaire du panier coopérant avec une nervure formée dans le support.

Par ailleurs dans un mode de réalisation préféré de l'invention le panier comporte à sa partie inférieure une rainure de guidage en forme de coin coopérant avec une forme complémentaire du support pour guider le panier jusqu'à l'engagement des moyens de soutien.

Ces moyens de guidage permettent d'assurer une mise en place facile du panier sur son support en facilitant l'engagement des moyens de soutien.

De préférence les moyens de blocage comprennent un couvercle pour ledit panier monté à rotation entre une position fermée où il empêche le dégagement des moyens de soutien et une position ouverte où il permet ce dégagement.

Par ailleurs un crochet de maintien peut être monté solidaire du panier récepteur pour coopérer avec un organe du support, une nervure située en vis à vis de l'ouverture du crochet empêchant ledit organe de se dégager du crochet dans la position de fonctionnement du panier.

Ce crochet de maintien permet d'empêcher un basculement

du panier lorsque le couvercle est en position ouverte. Par ailleurs, la nervure empêche le panier de remonter et par conséquent les moyens de soutien de se dégager.

On décrira maintenant à titre d'exemples non limitatifs un mode de réalisation particulier de l'invention en référence aux
5 dessins schématiques annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective des différents éléments démontés de la corbeille à papier selon l'invention,

la figure 2 est une vue de côté de la corbeille à papier
10 montée,

la figure 3 est une vue de face du support de la corbeille à papier selon l'invention,

la figure 4 est une vue de côté partielle de la corbeille à papier selon l'invention avec son couvercle en position ouverte,

la figure 5 est une vue en coupe de la partie supérieure de la corbeille avec le couvercle en position fermée,
15

la figure 6 est une vue similaire à la figure 5 avec le couvercle en position ouverte,

la figure 7 est une vue en coupe prise le long de la ligne VII.VII de la figure 3 lorsque l'on est en train d'engager l'axe du couvercle dans ses paliers avec le couvercle en position ouverte,
20

la figure 8 est une vue similaire à la figure 7 lorsque l'axe est complètement engagé avec le couvercle en position fermée,
25

la figure 9 est une vue en coupe prise à travers un palier du couvercle lorsque l'axe est en cours d'engagement avec le couvercle en position ouverte,

la figure 10 est une vue similaire à la figure 9 avec l'axe complètement engagé et le couvercle en position fermée,
30

la figure 11 est une vue en coupe suivant les lignes XI-XI des figures 7 et 9, et

la figure 12 est une vue en coupe suivant les lignes XII-XII des figures 8 et 10.

Comme montré à la figure 1 la corbeille à papier selon l'invention comprend essentiellement un support 1, un panier récepteur 2 et un couvercle 3 ainsi qu'un axe de rotation 4 pour le couvercle.
35

Ces quatre éléments de base sont par exemple réalisés en matière plastique moulée ce qui présente l'avantage de la simplicité et d'un coût relativement bas.
40

On notera que dans la figure 1 le panier récepteur 2 et son couvercle 3 sont représentés par rapport au support 1 et à l'axe 4 après un pivotement de 90° autour d'un axe vertical pour une meilleure clarté du dessin.

5 Le panier 2 comporte à sa partie inférieure un ensemble de moyens 5 susceptibles de coopérer avec des moyens de soutien 6 formés à la partie inférieure du support 1.

Par ailleurs le couvercle 3 est agencé pour bloquer le panier 2 sur le support 1 lorsqu'il est en position fermée comme
10 cela sera décrit ci-après.

De plus des moyens de maintien 7 fixés sur le panier 2 sont prévus pour coopérer avec un organe 8 qui présente ici la forme d'une nervure du support 6.

Ce support comporte essentiellement une partie centrale
15 en forme de poutre 9 comportant des moyens de tous types connus pour sa fixation par exemple sur un mur ou un poteau.

La partie centrale 9 reçoit à sa partie inférieure les moyens de maintien précités 6 et à sa partie supérieure des moyens 10 pour la réception du couvercle 3 qui seront décrits plus en
20 détail ci-après.

Les moyens de maintien 6 comportent pour l'essentiel deux doigts horizontaux 11 disposés de part et d'autre du plan de symétrie vertical du support 1 ainsi qu'une partie 12 en forme de coin formant sur sa face avant un plan incliné 13.

25 Les moyens 5 de la corbeille 2 comportent pour leur part deux nervures 14 dans lesquelles sont ménagées des encoches 15 agencées pour recevoir les doigts 11 comme cela est en particulier représenté à la figure 2.

Les moyens 5 comportent également une rainure 16 en forme
30 de coin de forme complémentaire à celle de la partie 12 du support 6.

Il suffit donc pour engager les doigts 11 dans les encoches 15 d'engager la rainure 16 à cheval sur la partie centrale 9 du support 6 puis de faire coulisser le panier 2 vers le bas en utilisant la surface 13 comme surface de guidage pour amener les
35 doigts 11 dans les encoches 15 sans qu'il soit nécessaire pour autant de voir le support 1.

Comme montré en particulier à la figure 5 les moyens de maintien 7 comprennent un crochet 17 dont l'ouverture est dirigée vers le bas et une nervure 18 située en dessous du crochet 17 c'est
40 à dire en vis à vis de son ouverture.

Le crochet 17 est disposé à une hauteur telle que lorsque les encoches 15 sont disposées en appui sur les doigts 11 la nervure 8 du support 1 puisse être engagée entre le crochet 17 et la nervure 18. Cet engagement peut se faire lorsque les encoches 15
5 sont en appui sur les doigts 11 par rotation du panier 2 autour de ses doigts et glissement de l'arête supérieure de la nervure 8 sur le bord inférieur 19 du crochet 17.

La figure 5 montre que lorsque le panier 2 est dans sa position normale la nervure 18 empêche la nervure 8 de se dégager
10 du crochet 17. Ce n'est qu'après un léger pivotement du panier 2 vers l'avant, pivotement autorisé par le soulèvement du couvercle 3 comme cela est expliqué par la suite, que la nervure 18 libère la nervure 8 autorisant celle-ci de se dégager du crochet 17 par soulèvement du panier 2.

15 On décrira maintenant les moyens de support 10 du couvercle 3 sur le support 1 en particulier en référence aux figures 5 et 6.

Le support 1 comporte deux paliers 20 et le couvercle 3 comporte deux paliers 21 pour l'axe 4. Ces paliers seront décrits
20 plus en détail ci-après et permettent le pivotement du couvercle 3 par rapport au support 1 et par conséquent par rapport au panier 2 qui y est fixé.

Sur le support 1 sont rivetés deux ressorts à lame 22 qui sont pliés deux fois pour former tout d'abord un plan incliné 23 à
25 leur extrémité libre puis un épaulement 24 (figure 5).

Le couvercle 3 comporte pour sa part une saillie 25 sensiblement en forme de coin pour former une rampe 26 à sa partie inférieure et une surface d'appui 27 à sa partie supérieure (figure 6).

30 Le ressort 22 et la saillie 25 sont agencés pour qu'en position fermée du couvercle (figure 5) comme en position ouverte (figure 6) le ressort 22 ne soit pas en état de contrainte.

On constate par contre que, lors de l'ouverture du couvercle 3, la rampe 26 coopère avec le plan incliné 23 pour con-
35 traîner le ressort vers la gauche des figures, puis que, lorsque le couvercle est amené dans sa position complètement ouverte de la figure 6, le ressort 22 reprend sa position initiale de sorte que l'épaulement 24 vient en contact avec la surface d'appui 27 pour maintenir le couvercle en position ouverte.

40 Par contre au cours du mouvement de fermeture du cou-

vercle 3 la surface d'appui 27 coopère avec l'épaulement 24 pour contraindre de nouveau le ressort vers l'extérieur de sorte qu'il puisse ultérieurement reprendre la position représentée à la figure 5.

5 Le couvercle 3 comporte par ailleurs, par exemple à sa partie avant, une serrure permettant de le verrouiller en position fermée sur le panier 2.

On constate ainsi que lorsque le couvercle est rabattu dans sa position fermée et verrouillé sur le panier 2 celui-ci est
10 bloqué vers le haut de sorte que les doigts 11 ne peuvent pas se dégager des nervures 15.

De plus une nervure périphérique 28 du couvercle coopère avec le bord 29 du panier pour centrer celui-ci et empêcher son basculement vers l'avant comme cela est représenté aux figures 2 et
15 5. Ainsi dans cette position, en admettant que l'on tente de forcer le panier 2 vers le haut pour dégager les moyens de soutien, la nervure 18 bloque la nervure 8 pour empêcher ce mouvement. Ce n'est que lorsque le couvercle 3 est ouvert que le panier 2 peut adopter la position prise aux figures 4 et 6 dans lesquelles la nervure 18
20 dégage la nervure 8 et permet le mouvement vers le haut.

On constate par conséquent que le couvercle 3 constitue un moyen de verrouillage qui permet lorsqu'il est fermé d'assujettir le panier 2 sur le support 1.

De plus dans cette position les ressorts 22 sont dans un
25 état non contraint de sorte qu'ils ne forcent pas sur les saillies 25 et ne provoquent pas de déformations permanentes de celles-ci.

Comme montré à la figure 1 et aux figures 7 à 12 l'axe 4 comporte une nervure 30 formée à sa surface extérieure le long d'une de ses génératrices.

30 De façon correspondante les paliers 20 du support 1 comportent une gorge 31 dans laquelle la nervure 30 est susceptible de coulisser et qui est formée à leur surface intérieure le long d'une de leurs génératrices.

De même comme montré aux figures 9 et 10 les paliers 21
35 du couvercle 3 comportent des gorges similaires 32 dans lesquelles peut coulisser la nervure 30.

Les gorges 31 et 32 sont formées dans les paliers 20 et 21 de telle sorte que lorsque le couvercle est en position ouverte (figures 7, 9 et 11) les gorges sont dans l'alignement l'une de
40 l'autre et que l'axe 4 peut être engagé dans ces paliers par un

simple mouvement de translation axiale.

Par ailleurs la nervure 30 a une longueur axiale supérieure à la distance entre les paliers 20 et 21 comme cela est visible à la figure 11 et elle est disposée axialement de telle sorte que lorsque l'axe 4 est en position de fonctionnement (figure 12) elle n'est plus engagée dans la gorge 31 du palier 20 mais elle est encore engagée dans la gorge 32 du palier 21.

Il en résulte que, comme montré aux figures 8, 10 et 12, lorsque le couvercle est en position fermée l'axe 4 ne peut pas être retiré.

Par contre lorsque le couvercle est amené en position ouverte comme représenté aux figures 7, 9 et 11 la nervure 30 est amenée automatiquement par la gorge 32 en vis à vis de la gorge 31 de sorte que l'axe 4 peut être retiré.

On constate de plus que grâce à cet agencement, l'axe 4 est réversible c'est à dire qu'il peut être monté dans un sens ou dans l'autre.

Ainsi grâce à la serrure précitée, le couvercle ne peut être retiré qu'en position ouverte de sorte qu'il suffit de disposer de la clé de cette serrure pour opérer toutes les manoeuvres nécessaires.

Enfin des moyens élastiques sont prévus pour maintenir l'axe 4 dans sa position de fonctionnement de la figure 12 lorsque le couvercle est en position ouverte.

Ces moyens comprennent une saillie 33 disposée à l'extrémité libre d'une tige élastique 34 dont l'autre extrémité est solidaire de l'axe 4.

Cette saillie est agencée pour coopérer avec l'une ou l'autre des gorges 35 formées à la surface extérieure des paliers 20 qui forment ainsi des bossages débordant du support 1.

La saillie 33 comportent à sa partie avant une surface inclinée de sorte qu'elle s'écarte d'elle-même radialement lorsque l'axe 4 est mis en place et qu'elle s'engage ainsi dans la gorge 35.

L'invention n'est bien entendu pas limitée aux modes de réalisation décrits ci-dessus auxquels toutes modifications et variantes peuvent être apportées sans sortir pour autant du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Corbeille à papier du type comprenant un support et un panier récepteur agencé pour être monté de manière amovible sur le support, caractérisée par le fait que le support comprend des
5 moyens de soutien 6 pour supporter le panier à sa partie inférieure et des moyens de blocage à sa partie supérieure.

2. Corbeille à papier selon la revendication 1, caractérisée par le fait que lesdits moyens de soutien comprennent au moins un doigt 11 solidaire du support coopérant avec une enco-
10 che 15 ménagée dans une nervure 14 du panier.

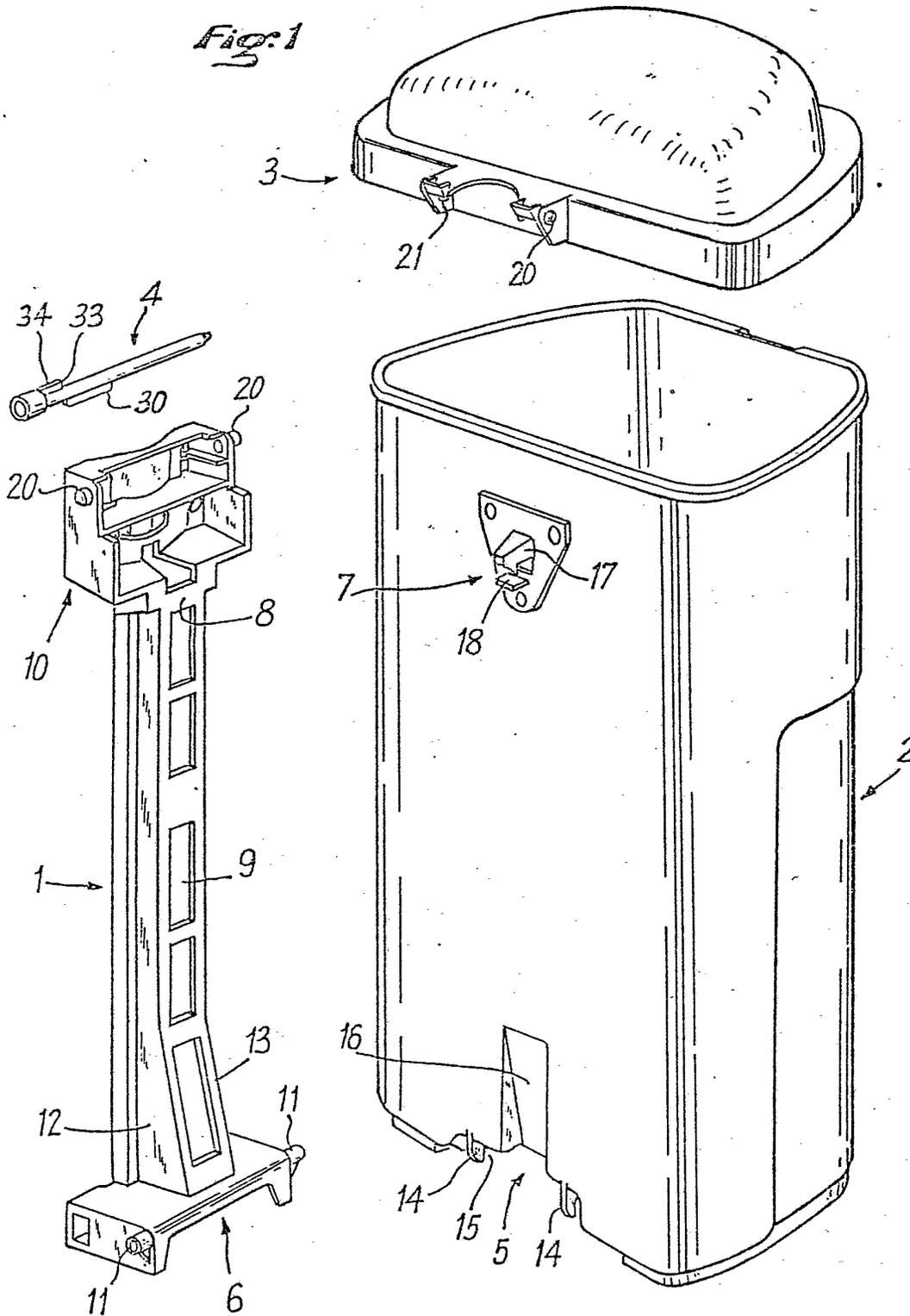
3. Corbeille à papier selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée par le fait que le panier comporte à sa partie inférieure une rainure de guidage 16 en forme de coin coopérant avec une forme complémentaire 12 du support pour guider
15 le panier jusqu'à l'engagement des moyens de soutien.

4. Corbeille à papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que lesdits moyens de blocage comprennent un couvercle pour ledit panier, monté à rotation entre une position fermée où il empêche le dégagement des
20 moyens de soutien et une position ouverte où il permet ce dégagement.

5. Corbeille à papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait qu'un crochet de maintien 17 est monté solidaire du panier récepteur pour coopérer avec
25 un organe 8 du support, une nervure 18 située en vis à vis de l'ouverture du crochet empêchant ledit organe de se dégager du crochet dans la position de fonctionnement du panier.

1/4

Fig:1



2/4

Fig:2

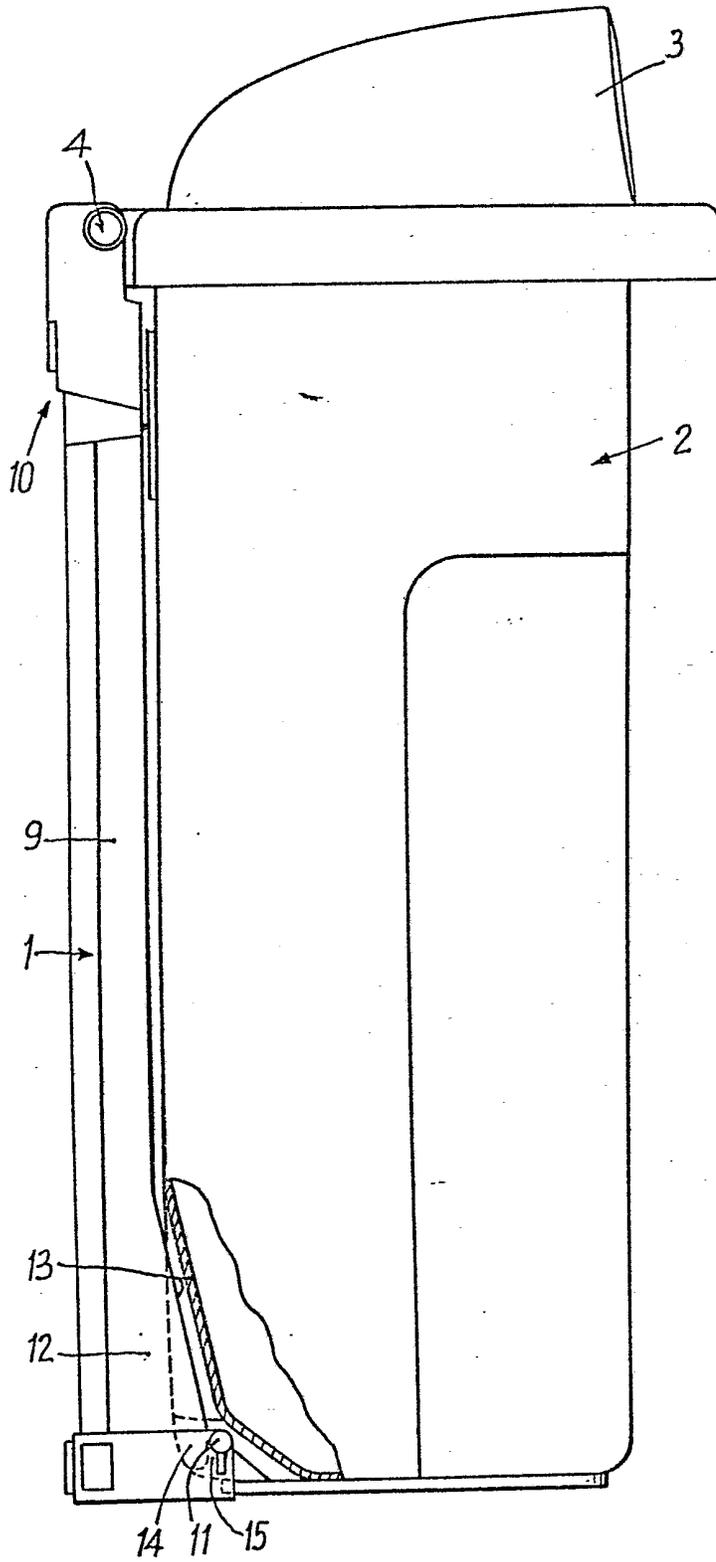
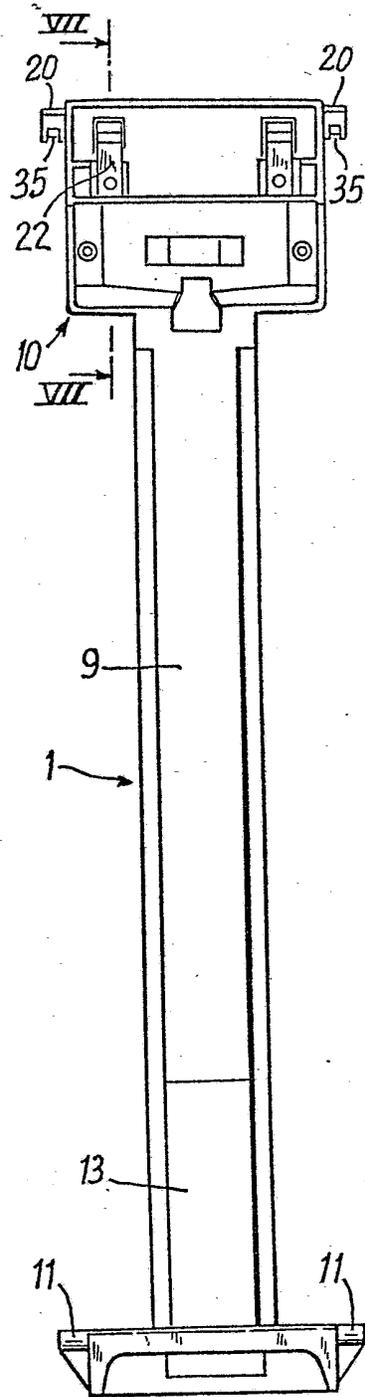


Fig:3



3/4

Fig:4

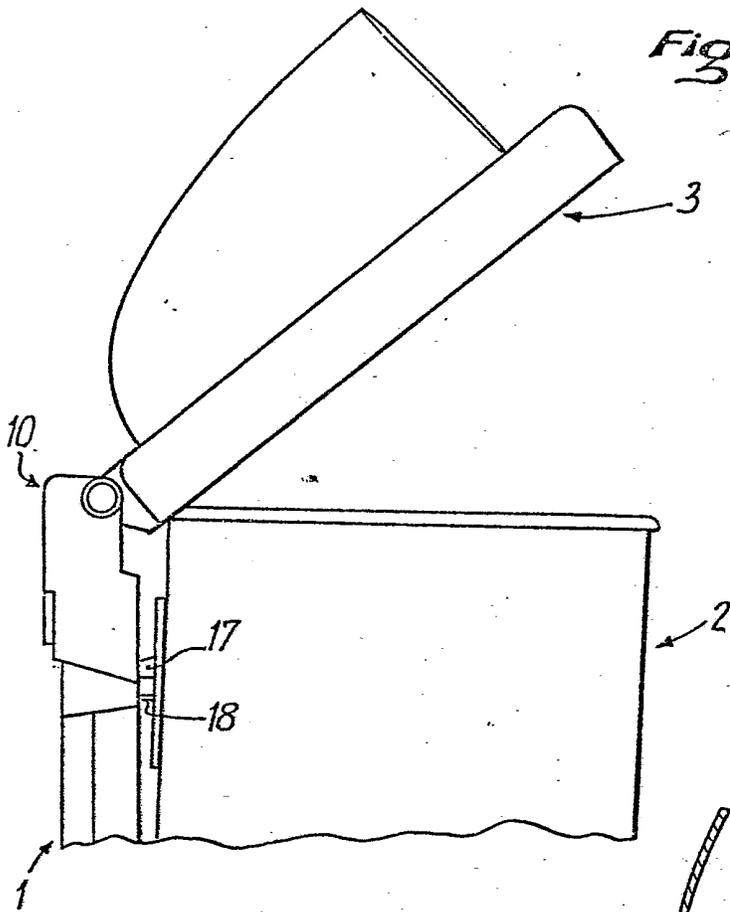


Fig:6

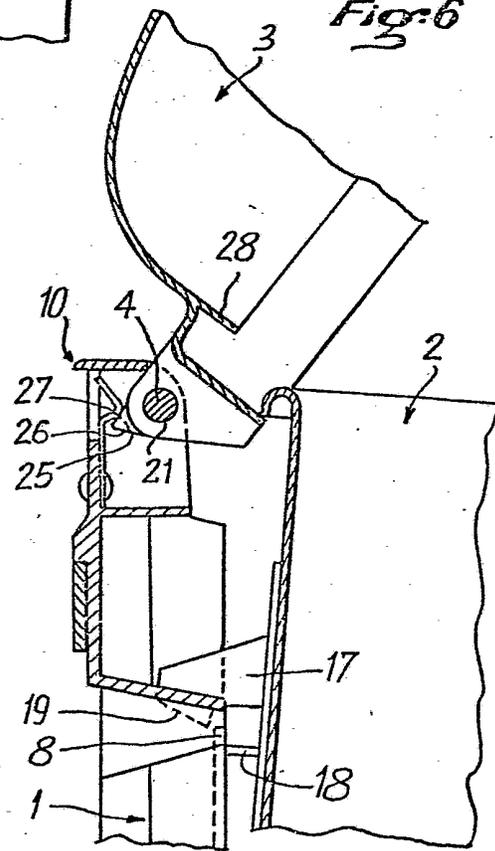


Fig:5

