



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 443 001 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.08.2004 Bulletin 2004/32

(51) Int Cl.7: **B65F 1/14**

(21) Numéro de dépôt: **03360011.5**

(22) Date de dépôt: **29.01.2003**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO

(72) Inventeur: **Dentand, Bernard**
74100 Vétraz-Monthoux (FR)

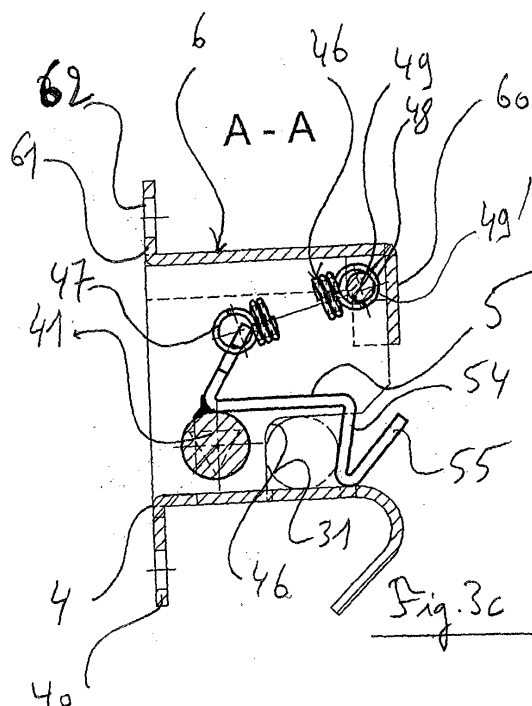
(74) Mandataire:
Arbousse-Bastide, Jean-Claude Philippe
Cabinet Arbousse Bastide,
6, rue de Rungis
67200 Strasbourg (FR)

(71) Demandeur: **Dentand, Bernard**
74100 Vétraz-Monthoux (FR)

(54) **Dispositif de support de poubelles d'extérieur**

(57) Dispositif de support pour poubelles d'extérieur notamment en forme de corbeille ou de panier (3) du type constitué d'un support vertical (2) comprenant inférieurement un moyen d'ancrage (20) de la base (30) d'une poubelle (3) et supérieurement un moyen de verrouillage pour le maintien en position de la poubelle (3) sur le support (2). Le verrouillage est réalisé par un encliquetage d'un axe de verrouillage (31) horizontal, solidaire de la poubelle (3), dans un logement, pratiqué dans une chape (4) solidaire dudit support (2), fermé par un taquet (5) mobile en pivotement autour d'un axe

(41) horizontal et rappelé en position de fermeture par des moyens élastiques (46, 46'), une fois l'axe de verrouillage (31) engagé au fond dudit logement, en sorte que ledit axe de verrouillage (31) est maintenu étroitement dans ledit logement, derrière la paroi de fermeture (55) dudit taquet (5) qui bloque ledit axe (31) contre le fond (48) du logement et en ce que ledit axe de pivotement (41) du taquet (5) est accessible au moyen d'un outil de manoeuvre pour permettre la libération de l'axe de verrouillage (31) et le décrochage de la poubelle (3) de son support (2).



EP 1 443 001 A1

Description

[0001] La présente invention a pour objet un dispositif de support de poubelles d'extérieur.

[0002] Les poubelles d'extérieur actuelles que l'on trouve dans les rues des agglomérations et qui sont destinées à l'usage des passants se présentent généralement sous la forme d'une simple corbeille métallique de forme cylindrique que l'on vient accrocher sur un support de forme tubulaire de section ronde ou carré solidarisé à une paroi verticale ou au sol.

[0003] Le support de forme tubulaire comporte inférieurement un moyen d'ancrage de la base de la corbeille et supérieurement un moyen de verrouillage de la corbeille sur ledit support.

[0004] Le moyen d'ancrage consiste généralement en un simple crochet permettant l'engagement du bord inférieur de la corbeille tandis que le moyen de verrouillage consiste en une serrure de conception simple, nécessitant d'être manoeuvrée en verrouillage et en déverrouillage à l'aide d'un outil ce qui constitue une perte de temps pour l'opérateur chargé de vider ou de remplacer la poubelle.

[0005] D'autres supports permettant un montage et démontage plus rapide tels que celui décrit dans le document FR2788503 qui comporte des moyens de verrouillage constitués d'une part d'un crochet comportant un logement d'axe parallèle à l'axe vertical du support destiné à recevoir un élément annulaire solidaire d'une corbeille en engageant ledit élément annulaire au fond du logement du crochet et d'autre part d'une pièce mobile en pivotement et rappelée élastiquement de manière à fermer ledit logement. L'élément annulaire est alors positionné au fond du logement sous la paroi de fermeture de la pièce mobile et à distance de celle-ci tandis que le déverrouillage est effectué au moyen d'une clef permettant de faire pivoter la pièce mobile.

[0006] Toutefois, si ce dispositif permet un verrouillage et déverrouillage plus rapide, de nombreuses poubelles sont arrachées de leur support en effectuant notamment une série de basculements de la corbeille rendus possibles du fait du jeu existant au niveau de l'élément annulaire dans le logement du crochet.

[0007] La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients en proposant un dispositif d'accrochage pour poubelles d'extérieur qui permet d'accrocher et de décrocher rapidement lesdites poubelles et d'avoir un bon maintien en position de ces dernières empêchant leur arrachement.

[0008] Le dispositif de support pour poubelles d'extérieur notamment en forme de corbeille ou de panier est du type constitué d'un support vertical comprenant inférieurement un moyen d'ancrage de la base d'une poubelle et supérieurement un moyen de verrouillage pour le maintien en position de la poubelle sur le support et Le verrouillage est réalisé par un encliquetage d'un axe de verrouillage horizontal, solidaire de la poubelle, dans un logement pratiqué dans une chape solidaire dudit

support, fermé par un taquet mobile en pivotement autour d'un axe horizontal et rappelé en position de fermeture par des moyens élastiques, une fois l'axe de verrouillage engagé au fond dudit logement, en sorte que ledit axe de verrouillage est maintenu étroitement dans ledit logement derrière la paroi de fermeture dudit taquet qui bloque ledit axe contre le fond du logement. L'axe de pivotement du taquet est accessible au moyen d'un outil de manoeuvre pour permettre la libération de l'axe de verrouillage et le décrochage de la poubelle de son support.

[0009] Le taquet sera réalisé de préférence à partir d'une plaque métallique présentant une forme globalement rectangulaire et pliée à l'une de ses extrémités, formant la paroi de fermeture, en forme de V de manière à permettre l'encliquetage de l'axe de verrouillage de la poubelle dans le logement de la chape. En outre l'extrémité du taquet, opposée à celle pliée en V sera solidarisée à l'axe de pivotement et pourra être pliée dans le sens inverse de l'aile interne du V et comporter des encoches permettant la solidarisation du taquet à des moyens élastiques rappelant ce dernier en position de fermeture.

[0010] La partie pliée de l'extrémité du taquet, opposée à celle en forme de V, comportera par exemple deux encoches pratiquées chacune dans ses côtés longitudinaux de manière à solidariser dans chacune desdites encoches l'extrémité libre d'un ressort hélicoïdale, l'autre extrémité dudit ressort étant solidarisée à un point supérieur de la chape.

[0011] L'axe de verrouillage sera fixé de préférence dans un boîtier métallique de forme parallélépipédique rectangle qui sera solidarisé par l'une de ses faces à la partie supérieure de la paroi de la poubelle et ouvert à l'une de ses faces opposée à la face solidarisée à ladite poubelle de manière à permettre l'emboîtement de la chape dans ledit boîtier et l'encliquetage de l'axe de verrouillage.

[0012] Les avantages et les caractéristiques de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

- la figure 1 représente une vue en perspective d'un dispositif de support de poubelle selon la présente invention solidarisé au sol et sur lequel est accrochée et verrouillée, par encliquetage, une poubelle en forme de corbeille cylindrique.
- la figure 2 selon la présente invention représente une vue de profil du dispositif de support de la figure 1 avec la poubelle qui lui est accrochée.
- la figure 3a représente une vue de dessus de la chape solidarisée au support vertical et des moyens d'encliquetage associés aux moyens de rappel élastiques.
- la figure 3b représente une vue de face de la chape et des moyens d'encliquetage représentés sur la fi-

gure 3a.

- la figure 3c représente une vue en coupe selon AA de la chape et des moyens d'encliquetage représentés sur la figure 3a.
- la figure 4a représente une vue en perspective de la chape destinée à être solidarisée à un support vertical pour poubelle.
- la figure 4b représente une vue en perspective du taquet d'encliquetage.
- la figure 4c représente une vue en perspective du boîtier fixé sur une poubelle et destiné à recevoir l'axe d'encliquetage d'une poubelle.
- la figure 5a montre la phase d'approche de l'élément tubulaire d'une poubelle en vue de son encliquetage dans la chape d'un support vertical.
- la figure 5b représente la phase de contact de l'élément tubulaire avec la paroi de fermeture en forme de V du taquet d'encliquetage.
- la figure 5c représente la phase d'encliquetage de l'élément tubulaire dont la poussée exercée sur celui-ci dans un plan horizontal entraîne le soulèvement du taquet en pivotement.
- la figure 5d représente une vue en coupe partielle du dispositif de support pour poubelle une fois l'encliquetage de l'élément tubulaire réalisé.

[0013] Si on se réfère à la figure 1, on peut voir qu'un dispositif de support 1 selon la présente invention comporte un support tubulaire 2 réglable en hauteur, de section carré et solidarisé verticalement à un sol 2' par l'intermédiaire d'une patte 20', lequel support tubulaire 2 présente inférieurement une pièce 20, solidarisée à sa face avant 21, munie d'un logement 22 permettant l'encastrement du bord inférieur 30 d'une poubelle 3 métallique en forme de panier cylindrique et supérieurement des moyens de verrouillage réversible de la partie supérieure du panier 3.

[0014] Si on se réfère également aux figures 3a, 3b et 3c on peut voir que l'ensemble de verrouillage est constitué d'une part d'une chape 4 solidarisée à la face avant de l'élément tubulaire 2 grâce à une patte de fixation 40 et dans laquelle un taquet 5, monté en rotation autour d'un axe de pivotement 41 solidarisé par soudage au taquet 5, permet l'encliquetage d'un axe de verrouillage 31 solidarisé dans un boîtier 32 fixé à la partie supérieure du panier 3, lequel boîtier 32 recouvre la chape 4 comme on peut le voir sur les figures 1 et 2, une fois l'encliquetage et l'accrochage du panier 3 au support tubulaire 2 réalisés.

[0015] La figure 4a montre une chape 4 réalisée à partir d'une plaque métallique pliée de manière à former un plateau horizontal 42 et deux pans verticaux 43 perpendiculaires à ce dernier. Chaque pan 43 comporte d'une part un orifice 44 destiné à recevoir l'axe horizontal de pivotement 41 du taquet 5 et d'autre part, sensiblement à hauteur des orifices 44, une découpe 45 se prolongeant jusqu'au plateau 42 et formant une ouverture permettant de loger l'axe de verrouillage 31 de la poubelle

3, parallèlement à l'axe de pivotement 41, lors de son encliquetage.

[0016] On peut voir également sur la figure 3c que la chape 4 est recouverte à sa face supérieure par une plaque métallique 6 solidarisée à la chape 4 et pliée en angle droit à ses deux extrémités 60 et 61, l'une des deux extrémités 60 comportant deux orifices 62 pour sa fixation au support 2.

[0017] Si on se réfère maintenant à la figure 4b on peut voir que le taquet 5 est réalisé à partir d'une plaque métallique pliée à l'une de ses extrémités 50 en forme de V tandis que l'autre extrémité 53, opposée à celle 50 en forme de V, est pliée dans le sens inverse de l'aile interne 54 du V, correspondant à la première pliure de ce dernier, et comporte deux encoches 51, 51' pratiquées dans ses côtés longitudinaux, perpendiculaires aux pliures, de manière à pouvoir accrocher l'une des deux extrémités 47, 47' de deux ressorts hélicoïdaux 46, 46' (figure 3c) permettant d'exercer une force de rappel sur le taquet 5 en position de fermeture. La base du V est ainsi en contact avec le plateau 42 et vient bloquer par son aile interne 54 l'axe de verrouillage contre le fond des découpes 45 maintenant celui-ci en position fixe de verrouillage dans la chape 4, comme on peut le voir sur la figure 5d. L'autre extrémité 48, 48' des deux ressorts 46, 46' est accrochée à un axe 49 solidarisé dans une encoche 49' pratiquée dans chaque supérieur avant des pans 43 de la chape 4, comme on peut le voir sur la figure 4a et sur la figure 3c.

[0018] Le boîtier 32 dans lequel est fixé l'axe de verrouillage 31 est représenté à la figure 4c et présente une forme parallélépipédique rectangle comportant une face arrière 33 en forme d'arc de cercle permettant sa solidarisation à une poubelle 3 cylindrique et ouvert à sa face avant 34. L'une des faces latérales 35 du boîtier comporte une échancrure 36 permettant le passage d'un outil pour le manoeuvrement de l'axe de verrouillage 31 en ouverture du taquet 5. Deux orifices 37 pratiqués dans les deux faces latérales 35 du boîtier 32 sont destinés à recevoir l'axe de verrouillage 31 parallèlement à la face avant 34 et à la face arrière 33 du boîtier 32.

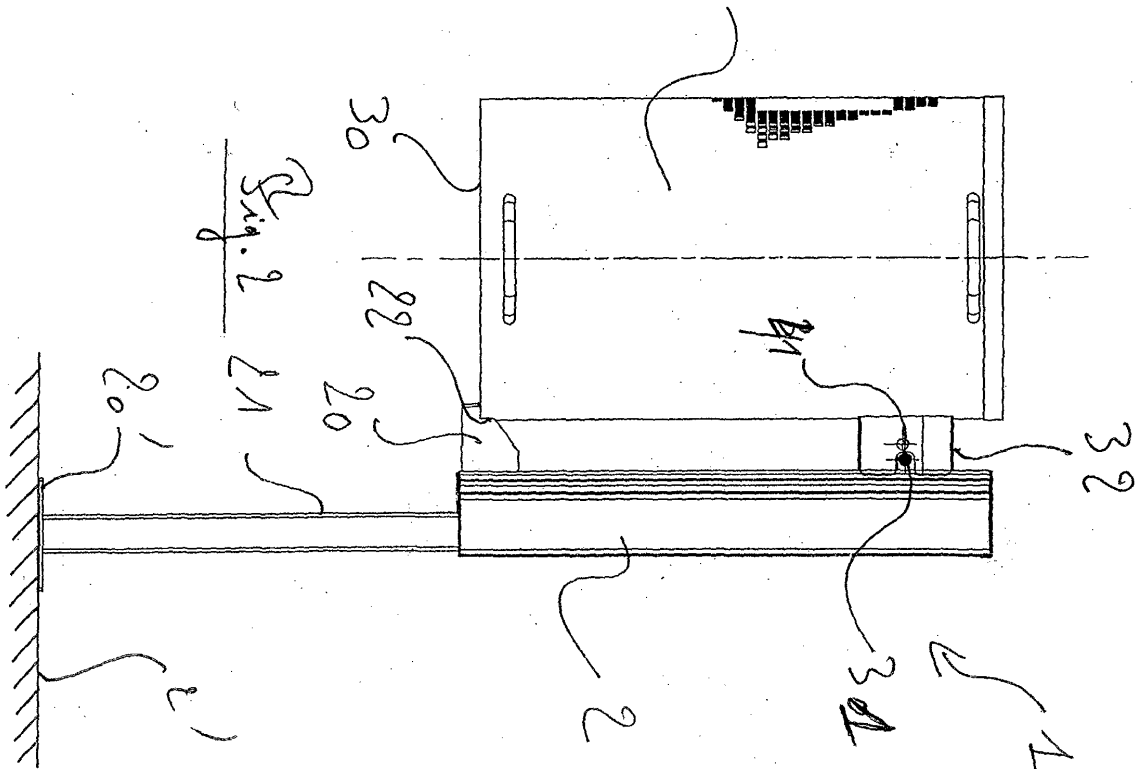
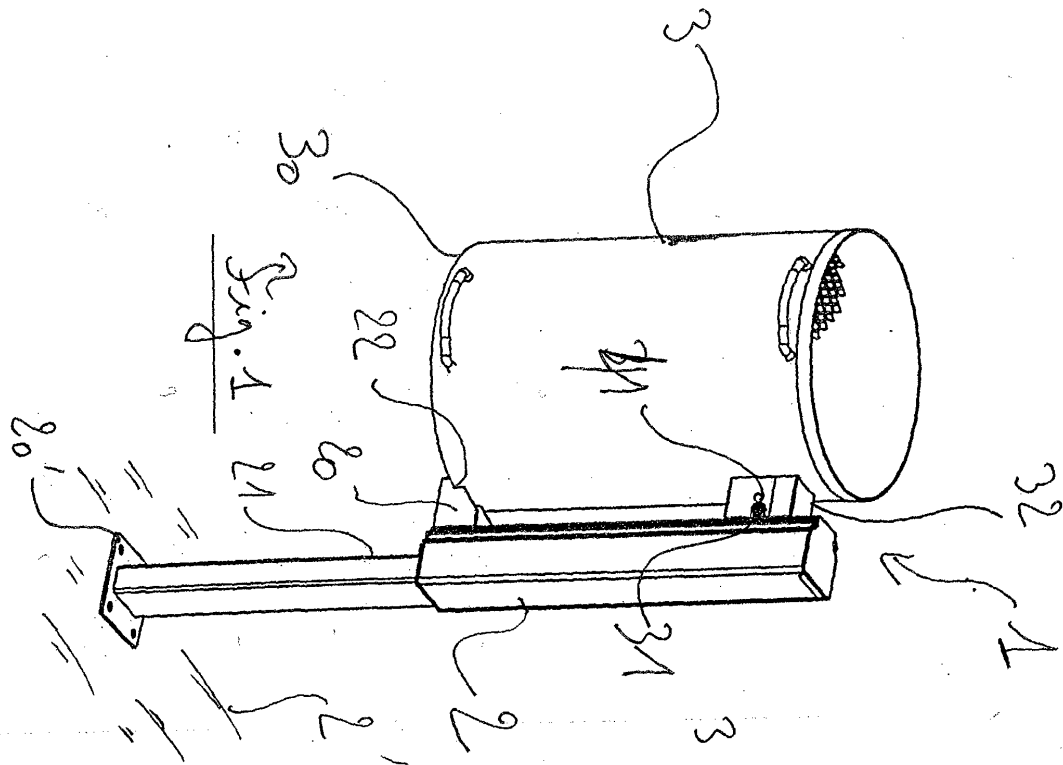
[0019] On peut voir sur la figure 5c que lors de l'opération d'accrochage d'une poubelle 3 à un support 2 l'axe de verrouillage 31 est amené contre l'aile externe 55 du taquet 5 inclinée par rapport à un plan vertical et permettant le soulèvement du taquet 5 qui pivote autour de son axe 41 sous la poussée exercée par l'axe de verrouillage 31 dans un plan sensiblement horizontal, ce dernier venant alors se loger dans l'espace délimité par le bord des découpe 45 et l'aile interne 54 du V (figure 5d). Le déverrouillage est effectué en actionnant l'axe de pivotement 41 du taquet 5 ce qui a pour effet de soulever ce dernier libérant l'axe de verrouillage 31 solidaire de la poubelle 3 permettant son décrochage du support 2.

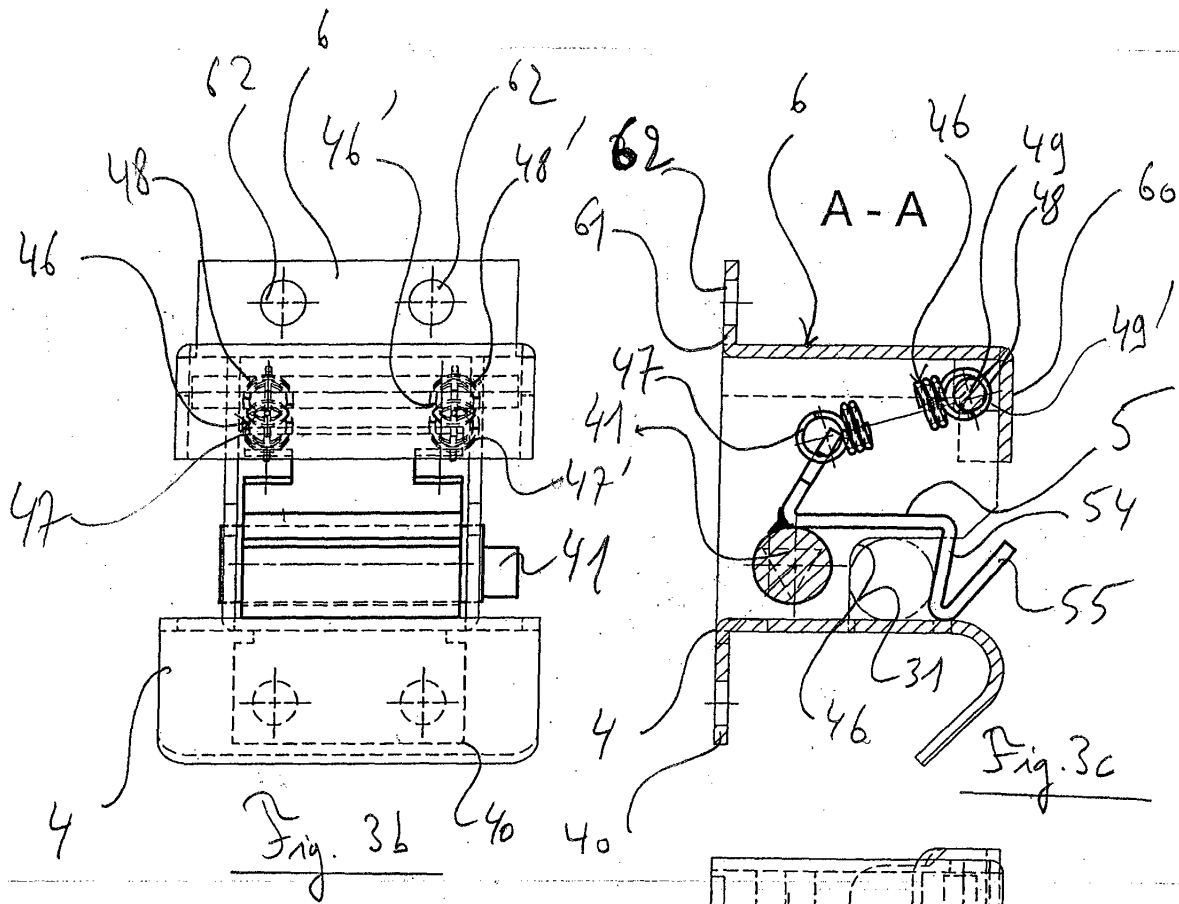
[0020] On notera que le support 2 peut être un tube que l'on vient enfiler sur les poteaux existants de ma-

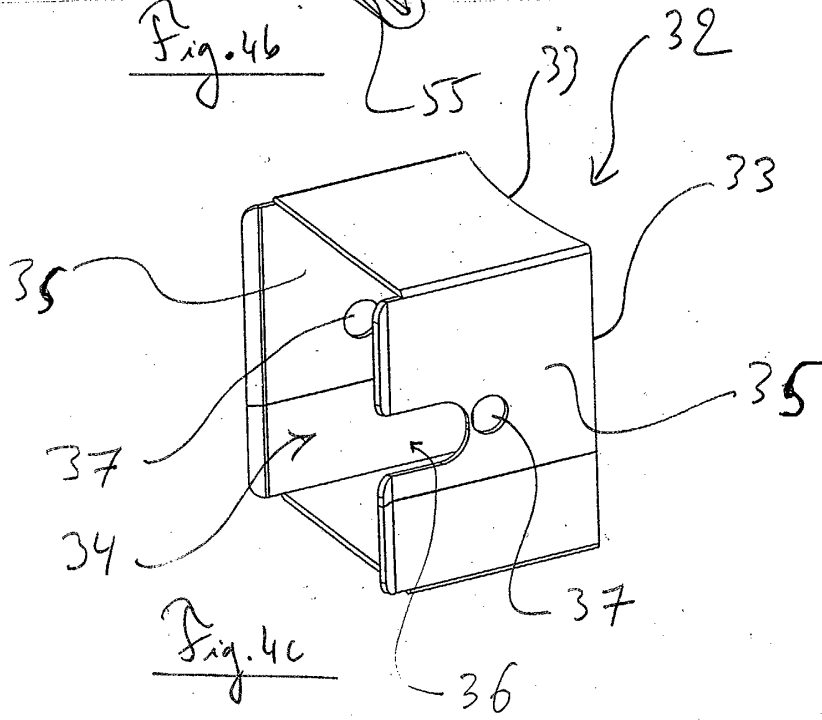
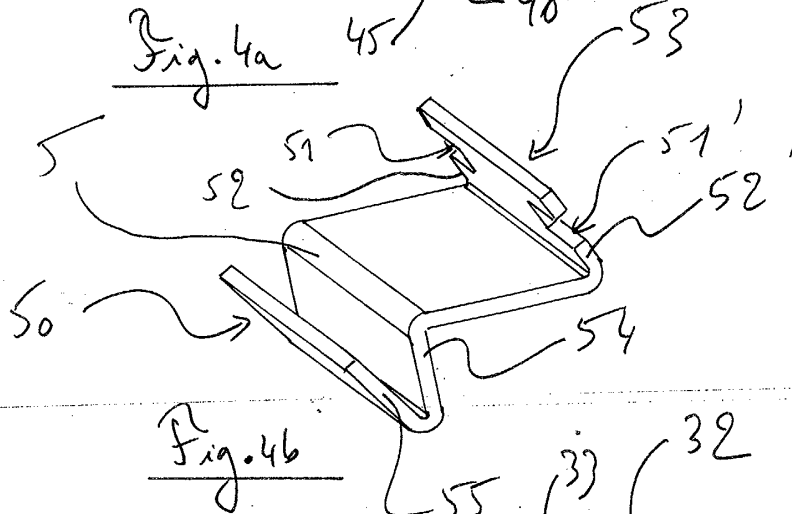
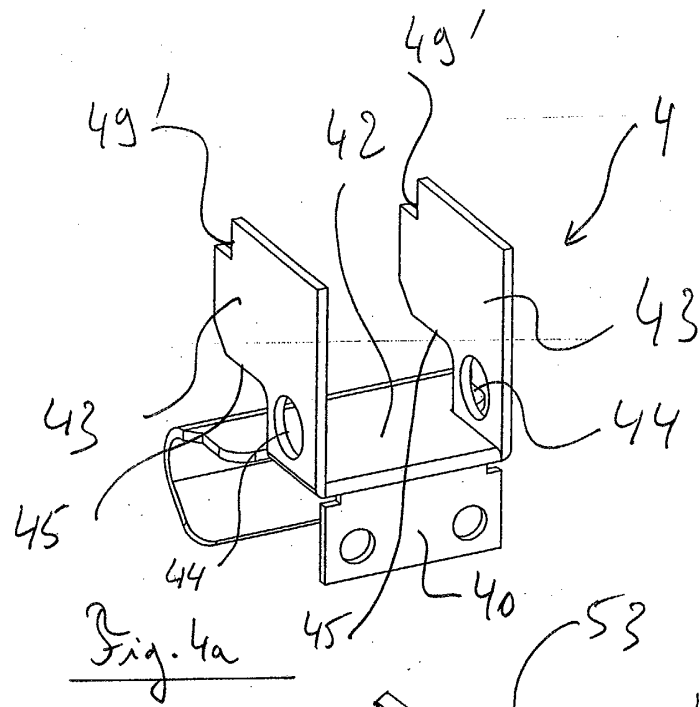
nière à éviter leur changement. Le tube pourra comporter intérieurement des cannelures longitudinales permettant de faire passer les éléments en saillie des poteaux existants.

Revendications

1. Dispositif de support pour poubelles d'extérieur notamment en forme de corbeille ou de panier (3) du type constitué d'un support vertical (2) comprenant inférieurement un moyen d'ancrage (20) de la base (30) d'une poubelle (3) et supérieurement un moyen de verrouillage pour le maintien en position de la poubelle (3) sur le support (2) **caractérisé en ce que** le verrouillage est réalisé par un encliquetage d'un axe de verrouillage (31) horizontal, solidaire de la poubelle (3), dans un logement, pratiqué dans une chape (4) solidaire dudit support (2), fermé par un taquet (5) mobile en pivotement autour d'un axe (41) horizontal et rappelé en position de fermeture par des moyens élastiques (46, 46'), une fois l'axe de verrouillage (31) engagé au fond dudit logement, en sorte que ledit axe de verrouillage (31) est maintenu étroitement dans ledit logement, derrière la paroi de fermeture (55) dudit taquet (5) qui bloque ledit axe (31) contre le fond (48) du logement et **en ce que** ledit axe de pivotement (41) du taquet (5) est accessible au moyen d'un outil de manoeuvre pour permettre la libération de l'axe de verrouillage (31) et le décrochage de la poubelle (3) de son support (2).
2. Dispositif de support selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** le taquet (5) est réalisé à partir d'une plaque métallique présentant une forme globalement rectangulaire et pliée à l'une de ses extrémités (50), formant la paroi de fermeture, en forme de V de manière à permettre l'encliquetage de l'axe de verrouillage (31) de la poubelle (3) dans le logement de la chape (4).
3. Dispositif selon la revendication 2 **caractérisé en ce que** l'extrémité (53) du taquet (5), opposée à celle (50) pliée en V, est solidaire à l'axe de pivotement (41) dudit taquet (5) et est pliée dans le sens inverse de l'aile interne (54) du V et comporte des encoches (51, 51') permettant de solidariser les moyens élastiques (46, 46') rappelant ledit taquet (5) en position de fermeture.
4. Dispositif selon la revendication 3 **caractérisé en ce que** la partie pliée de l'extrémité (53) du taquet (5) opposée à celle (50) en forme de V comporte deux encoches (51, 51') pratiquées chacune dans l'un des côtés longitudinaux (52, 52') de ladite partie de manière à solidariser dans chacune desdites encoches l'extrémité d'un ressort hélicoïdale (46, 46'), l'autre extrémité dudit ressort (46, 46') étant solidarisée à un point supérieur.
5. Dispositif de support selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisé en ce que** l'axe de verrouillage (31) est fixé dans un boîtier (32) de forme parallélépipédique rectangle qui est solidarisé par l'une (33) de ses faces à la partie supérieure de la paroi de la poubelle (3) et est ouvert à l'une (34) de ses faces opposée à sa face (33) solidaire à ladite poubelle (3) de manière à permettre l'emboîtement de la chape (4) dans ledit boîtier (32) et l'encliquetage de l'axe de verrouillage (5).
6. Dispositif de support selon la revendication 5 **caractérisé en ce qu'une** échancrure (36) est pratiquée dans l'un des côtés du boîtier adjacents à sa face ouverte (34) de manière à permettre l'accès au moyen d'un outil à l'axe de pivotement (41) du taquet (5) en vue de son manoeuvrement en ouverture pour libérer l'axe de verrouillage (31) du logement de la chape (4) et permettre le décrochage de la poubelle de son support (2).







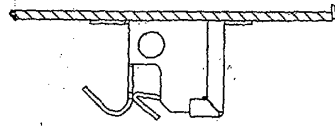


Fig. 5a

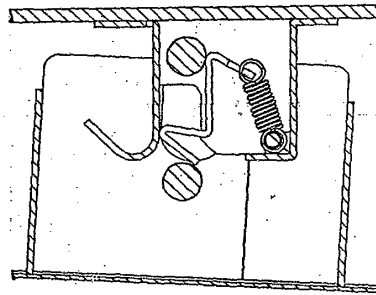
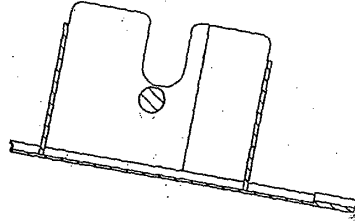


Fig. 5b

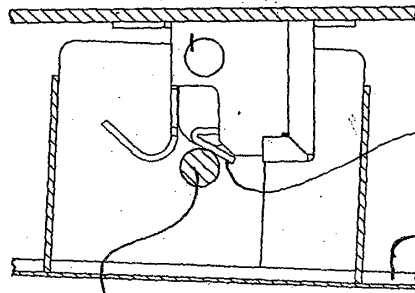


Fig. 5c

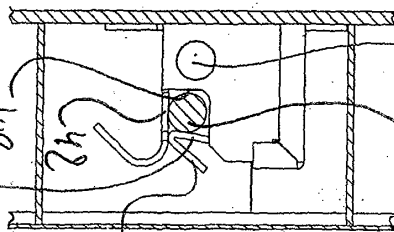
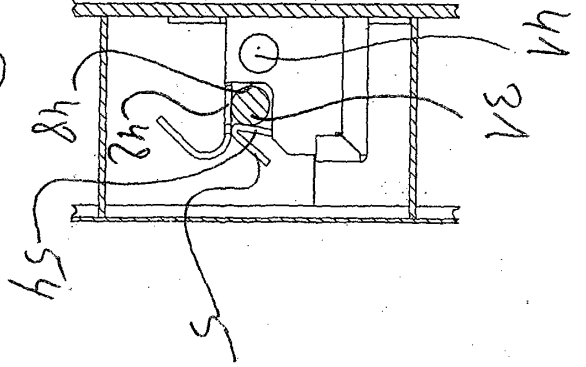


Fig. 5d





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 03 36 0011

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
A	FR 2 426 627 A (SAUZAY MAXIME) 21 décembre 1979 (1979-12-21) * page 1, ligne 40 - page 2, ligne 18; figure 3 *	1	B65F1/14
A	US 3 662 979 A (LUCCI CIRO J) 16 mai 1972 (1972-05-16)		
D,A	FR 2 788 503 A (DENTAND BERNARD) 21 juillet 2000 (2000-07-21)		
A	FR 2 514 244 A (PLASTIC OMNIUM CIE) 15 avril 1983 (1983-04-15)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			B65F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 18 juin 2003	Examineur Müller, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 03 36 0011

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

18-06-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2426627	A	21-12-1979	FR 2426627 A1	21-12-1979
US 3662979	A	16-05-1972	AUCUN	
FR 2788503	A	21-07-2000	FR 2788503 A1	21-07-2000
FR 2514244	A	15-04-1983	FR 2514244 A1	15-04-1983

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82