



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 037 355
A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 81430006.7

(51) Int. Cl.³: E 01 H 1/12

(22) Date de dépôt: 24.03.81

(30) Priorité: 27.03.80 FR 8007266

(43) Date de publication de la demande:
07.10.81 Bulletin 81/40

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

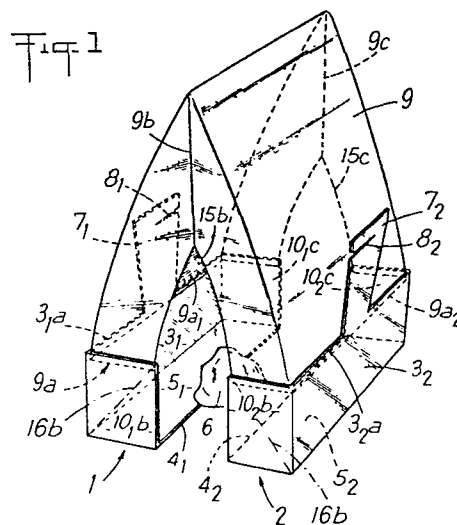
(71) Demandeur: Poutchits, Paul
La Charmerie A 7, Avenue Brown Sequard
F-06000 Nice(FR)

(72) Inventeur: Poutchits, Paul
La Charmerie A 7, Avenue Brown Sequard
F-06000 Nice(FR)

(74) Mandataire: Azais, Henri et al,
c/o CABINET BEAU DE LOMENIE 14, rue Raphael
F-13008 Marseille(FR)

(54) Appareil pour ramasser et éliminer des déchets, notamment des excréments d'animaux.

(57) L'invention a pour objet des appareils pour ramasser et transporter des déchets, notamment des excréments d'animaux. Chaque appareil comporte un sac ou une poche (9) ayant une ouverture (9a), des soufflets (9b,9c) et des échantures (15b, 15c). Il comporte de plus deux éléments rigides (1,2) en forme de tiroirs comportant chacun une plaque rigide (3₁, 3₂) en forme de pelle, prolongée par une poignée (7₁, 7₂) plus étroite. Le bord de l'ouverture (9a) est fixée à chaque plaque dans une bande située le long du bord de la plaque qui est prolongé par la poignée.



EP 0 037 355 A2

Appareil pour ramasser et éliminer des déchets notamment des excréments d'animaux.

L'invention a pour objet des appareils, à jeter après usage, destinés à ramasser et à éliminer des déchets polluants, notamment des
5 excréments d'animaux.

On sait que la pollution et la souillure des voies urbaines et même des immeubles par les excréments d'animaux domestiques, notamment de chiens, est un problème mal résolu.

Plusieurs solutions ont été proposées.

10 Une première solution consiste à utiliser des conteneurs composés de deux demi-boîtes qui s'emboîtent l'une dans l'autre.

Une telle solution est proposée par exemple dans les brevets US - A - 4 017 015 (JEFFERSON), US - A - 3 857 597 (YOUNG) et US - A - 3 685 088 (DOHERTY).

15 Une autre solution consiste à utiliser des sacs dont le fond est muni de moyens pour saisir un déchet. Dans ce cas on doit engager la main à l'intérieur du sac et retourner ensuite le sac, ce qui n'est pas pratique et de plus les sacs en papier peuvent être difficilement retournés sans être déchirés. Une telle solution est décrite dans les
20 brevets US - A - 3 813 121 (MARVIN) et FR - A - 2 346 499 (LARSSON).

Une troisième solution consiste à proposer des sacs dont l'ouverture est munie de moyens de ramassage. Le brevet US - A - 3 806 984 (HELSABECK) décrit des sacs dont l'ouverture est équipée d'un cadre rigide muni d'une poignée. Le brevet US - A - 3 978 540 (PECK et Al) décrit des appareils composés d'un sac comportant deux organes rigides,
25 en forme de lames, placés de chaque côté de l'ouverture à l'extérieur du sac.

L'objectif de la présente invention est de procurer des appareils de ce dernier type plus commodes à utiliser, moins coûteux à fabriquer et qui peuvent être composés de matériaux à base de fibres végétales qui se désagrègent dans l'eau tels que le papier ou le carton.
30

Les appareils selon l'invention sont des appareils jetables du type connu comportant une enveloppe souple en forme de poche ou de sac ayant une ouverture et en outre des moyens pour ramasser les déchets, qui comportent deux plaques rigides qui sont fixées de chaque côté de l'ouverture du sac.
35

Les objectifs de l'invention sont atteints au moyen d'appareils de ce type dans lesquels chacune desdites plaques a la forme

générale d'une pelle rectangulaire dont l'un des bords est prolongé par une poignée plus étroite que ladite plaque et chacun des deux bords latéraux de ladite ouverture est fixé à l'une desdites plaques rigides dans une bande située le long dudit bord qui se trouve en position supérieure pendant le ramassage et le transport du sac.

De préférence l'ouverture de la poche comporte deux échancrures situées entre les plaques rigides.

Pendant le ramassage les plaques rigides sont placées au-delà de l'ouverture du sac et elles peuvent coulisser l'une au-dessus de l'autre sous les déchets pour faire fonction de raclette.

Selon un premier mode de réalisation, chacune des plaques rigides est prolongée par trois faces perpendiculaires, une base et deux faces latérales avec lesquelles elles constituent deux tiroirs parallélépipédiques ouverts sur deux faces et repliables à plat.

Avantageusement les plaques et les bases ont des dimensions différentes de telle sorte que l'un des deux tiroirs est plus petit que l'autre et peut s'emboîter dans l'autre en délimitant avec ce dernier un volume parallélépipédique clos sur cinq faces, dont la seule face ouverte communique avec l'ouverture de la poche et est enveloppée par celle-ci.

Selon un deuxième mode de réalisation les moyens pour ramasser les déchets sont constitués uniquement de deux plaques rigides en forme de pelles rectangulaires, dont l'un des bords est prolongé par une poignée plus étroite, lesquelles plaques sont fixées contre les faces latérales internes de l'ouverture du sac par une bande longeant ledit bord de chaque plaque qui est placé en position supérieure, de telle sorte que, avant et après le ramassage d'un déchet, lesdites plaques sont situées à l'intérieur du sac et lesdites poignées, qui émergent du sac, servent également de poignées pour transporter le sac.

L'invention a pour résultat de nouveaux sacs jetables, peu onéreux, faciles à fabriquer, à transporter et à utiliser sans risques de souillure.

Les appareils selon l'invention sont peu encombrants. A plat, le sac étant plié ou enroulé autour des tiroirs repliés ou autour des pelles, l'appareil peut être placé dans une poche de vêtement ou dans un sac à main.

Par rapport aux appareils décrits dans le brevet US 3 978 540 les appareils selon l'invention présentent l'avantage que pendant le

ramassage les pelles rigides ou les tiroirs sont situés au-delà de l'ouverture du sac, c'est-à-dire du côté de l'ouverture opposé au sac, du fait que le bord de l'ouverture du sac est fixé aux organes rigides par une bande qui se situe le long du bord qui est prolongé par une poignée et qui se trouve en position supérieure pendant le ramassage.

Grâce à ce mode de fixation, les pelles ou tiroirs peuvent être déplacés très librement et on peut faire glisser une pelle sur l'autre sans que le sac ne gêne les mouvements des pelles. Il en résulte que les sacs peuvent être fabriqués en papier qui est moins souple qu'un film en matière plastique mais qui présente l'avantage de se désagréger dans l'eau des égouts.

Les sacs selon l'invention peuvent être jetés après usage dans les caniveaux, les égouts, les poubelles ou brûlés.

Les appareils selon l'invention comportant deux tiroirs qui s'emboîtent l'un dans l'autre permettent d'obtenir, après emboîtement, un volume parallélépipédique dont la seule ouverture est enveloppée par le sac et donc il n'y a aucun risque de pertes de matières polluantes pendant le retournement de l'appareil.

Les appareils selon le deuxième mode de réalisation qui comportent seulement deux plaques rigides en forme de pelles collées à la face interne des sacs permettent une fabrication peu onéreuse. La poignée des pelles sert en même temps de poignée pour transporter les sacs avant et après ramassage. Ces derniers sacs sont très peu encombrants.

Les appareils selon l'invention peuvent être fabriqués en papier et en carton opaques et, de ce fait, ils suppriment chez l'utilisateur et chez les tiers la répulsion naturelle provoquée par la vision d'excréments ou de déchets ayant un aspect repoussant.

La description suivante se réfère aux dessins annexés qui représentent, sans aucun caractère limitatif, des modes de réalisations d'appareils et dispositifs selon l'invention.

- La figure 1 est une vue en perspective d'un premier appareil en position de ramassage.

- La figure 2 est une vue d'un appareil selon l'invention en position repliée.

- La figure 3 représente les découpes et prépliages d'une feuille de carton pour fabriquer un des tiroirs.

- Les figures 4 et 5 sont des coupes verticales d'un appareil selon l'invention dans deux phases successives de l'opération de

ramassage.

- La figure 6 est une vue en coupe verticale de l'appareil en cours de fermeture.

- La figure 7 est une vue en perspective d'un tiroir en cours
5 de dépliage ou de repliement.

- Les figures 8 et 9 sont des représentations d'un deuxième mode de réalisation .

La figure 1 représente une vue en perspective d'un appareil en position de ramassage d'un déchet 6, par exemple d'un excrément d'a-
10 nimal.

Cet appareil comporte une enveloppe souple 9, ayant la forme d'un sac ou d'une poche, de préférence en papier ou en tout autre matériau souple et dégradable. La poche 9 comporte, à l'une de ses extrémités, une ouverture 9a.

15 Pendant le ramassage d'un déchet, le sac 9 est en position renversée c'est-à-dire que l'ouverture 9a est dirigée vers le bas.

La poche 9 comporte de préférence deux soufflets latéraux 9b et 9c qui permettent de la plier à plat et de l'ouvrir au moment de l'utilisation. L'ouverture 9a comporte deux bords latéraux 9a₁ et 9a₂
20 qui se situent entre les extrémités libres des soufflets 9b et 9c.

Sur chacun des bords de l'ouverture 9a est fixé un dispositif en forme de tiroir 1, 2 qui sert à ramasser le déchet 6 et à l'introduire dans le sac 9.

Chaque tiroir comporte une plaque rigide 3₁, 3₂ ayant la forme
25 générale d'une pelle rectangulaire, dont l'un des bords 3_{1a}, 3_{2a} est prolongé par une poignée 7₁, 7₂ qui est située dans le plan de la plaque et qui est plus étroite que celle-ci.

Chacun des bords latéraux 9a₁, 9a₂ de l'ouverture 9a de la poche 9 est fixé à l'une des plaques rigides 3₁, 3₂ par collage, par-
30 graffage ou par tout autre moyen équivalent. La fixation est située dans une bande située le long du bord 3_{1a}, 3_{2a} de celle-ci, c'est-à-dire le long du bord qui se trouve en position supérieure, comme on le voit sur la figure 1, pendant le ramassage du déchet 6.

On voit sur la figure 6 que grâce à cette fixation du bord
35 de l'ouverture le long des bords supérieurs 3_{1a}, 3_{2a}, les plaques se trouvent placées hors de la poche, au-delà de l'ouverture de celle-ci, pendant le ramassage des déchets, ce qui permet de les déplacer librement sans être gêné par le sac. En tenant chaque pelle par la poignée

7₁, 7₂, on peut faire pivoter librement les pelles autour du bord de l'ouverture du sac et on peut faire glisser une pelle sur l'autre.

Les extrémités libres des soufflets latéraux comportent chacun une échancrure 15b, 15c. Ces échancrures sont situées entre les tiroirs 1 et 2. Elles facilitent l'ouverture du sac pendant le ramassage et permettent de contrôler visuellement l'opération de ramassage.

La figure 1 représente un mode de réalisation dans lequel les trois bords de chaque pelle autres que le bord 3_{1a} et 3_{2a} sont prolongés chacun par une plaque perpendiculaire au plan de la pelle, respectivement par deux bases 5₁, 5₂ et par des côtés latéraux 10_{1b}, 10_{1c} et 10_{2b}, 10_{2c}, de telle sorte que chaque pelle présente la forme d'un tiroir 1, 2 de forme parallélépipédique ayant deux faces ouvertes, la face opposée à la plaque 3₁, 3₂ et la face opposée à la base 5₁, 5₂. Avantagusement le volume du tiroir 1 est légèrement plus grand que celui du tiroir 2. Ainsi le bord libre 4₂ de la base 5₂ peut s'engager au-dessus du bord libre 4₁ de la base 5₁. On peut donc engager la base 5₂ du petit tiroir sous les déchets et la faire coulisser sur la base 5₁ jusqu'à ce qu'elle vienne buter contre le fond 3₁ du grand tiroir. Ainsi la base 5₂ fait fonction de raclette, ce qui permet de gratter le sol et de décoller les déchets.

Dans la position où le petit tiroir est engagé dans le grand tiroir, les deux tiroirs délimitent un volume parallélépipédique qui est fermé sur cinq côtés et dont la seule face ouverte est entourée par l'ouverture de la poche. En retournant la poche on peut donc faire tomber le déchet 6 dans la poche sans risquer de laisser tomber une partie des déchets.

La figure 1 représente un mode de réalisation dans lequel non seulement les bords latéraux 9a₁ et 9a₂ de l'ouverture sont fixés le long des bords 3_{1a} et 3_{2a} des pelles mais également les bords libres des soufflets latéraux situés entre les échancrures 15b et 15c sont également fixés le long des bords supérieurs des faces latérales 10_{1b}, 10_{1c}, 10_{2b} et 10_{2c}.

On voit sur la figure 1 que le bord 9a de l'ouverture est fixé à la partie supérieure des plaques 3₁, 3₂ et des faces latérales par une bande étroite qui longe le bord supérieur 3_{1a}, 3_{2a} de chaque plaque afin de disposer d'une surface de contact suffisante entre le sac et les plaques pour obtenir une bonne fixation, par exemple par collage.

Par exemple le bord 9a de l'ouverture du sac est collé contre

la face interne des plaques sur une bande ayant une hauteur de l'ordre de quelques millimètres.

On voit sur la figure 1 que les poignées 7_1 , 7_2 ont la forme d'un trapèze renversé dont la base la plus large constitue le bord libre.

Chacune des poignées comporte une fente, 8_1 , 8_2 , lesquelles fentes permettent d'engager les poignées l'une dans l'autre pour maintenir le sac fermé après que les tiroirs 1 et 2 ont été retournés à l'intérieur du sac.

La figure 2 représente une vue d'un appareil selon l'invention en position repliée, avant utilisation de celui-ci. Dans cette position les tiroirs 1 et 2 sont repliés à plat, la base 5 de chaque tiroir étant appliquée contre le fond 3 et les côtés latéraux 10 sont repliés en accordéon vers l'intérieur comme le montrent les figures 6 et 7. Les tiroirs repliés sont engagés à l'intérieur de la poche 9. Les poignées 7_1 et 7_2 peuvent rester en dehors de la poche comme le représente la figure 2 ou peuvent être repliées contre les fonds 3, à l'intérieur de la poche. La poche 9 est enroulée autour des tiroirs repliés de telle sorte que l'on obtient un ensemble plat, peu encombrant, facile à transporter dans une poche de vêtement.

La figure 3 représente une vue à plat des découpes d'une feuille de carton ou de tout autre matériau rigide analogue permettant de fabriquer d'une seule pièce un des tiroirs, par exemple le tiroir 1.

Les découpes du tiroir 2 sont analogues mais les plaques 3_2 , 5_2 ont des longueurs et largeurs légèrement inférieures afin que le tiroir 2 puisse s'engager dans le tiroir 1.

Les lignes 11, en traits mixtes, représentent des lignes de pliage gravées dans le carton.

On voit sur cette figure la pelle rectangulaire 3_1 dont le bord 3_{1a} est prolongé par la poignée trapézoïdale 7_1 munie d'une fente 8_1 . On voit également la base 5_1 et les faces latérales 10_{1b} et 10_{1c} qui comportent chacune une fente $13b$, $13c$. Les bords latéraux de la plaque 3_1 sont prolongés par deux faces rectangulaires $20b$, $20c$ plus étroites que les faces 10_{1b} et 10_{1c} et par deux languettes $12b$, $12c$ qui sont destinées à être engagées chacune dans une des fentes $13b$ et $13c$. La mise en forme d'un tiroir s'effectue comme suit :

- on plie la base 5 suivant un angle de 90° avec le fond 3;
- on plie les faces latérales 10_{1b} et 10_{2b} suivant un angle de 90° avec

la base; on plie les faces 20b et 20c à 90° et à l'intérieur des faces 10₁b et 10₂b et on engage les languettes 12b et 12c dans les fentes 13b et 13c et on les replie ensuite.

La figure 4 représente une coupe verticale d'un appareil selon l'invention en fin d'opération de ramassage d'un déchet 6. On voit sur cette coupe la base 5₂ du tiroir 2 engagée dans le tiroir 1, le bord libre 4₂ étant en butée contre le fond 3₁. On voit que le bord libre 4₂ a coulissé au contact de la base 5₁ en agissant comme une raclette. On voit que dans cette position les échancrures latérales 15c se referment du fait que les bords opposés de chaque échancrure se rejoignent et se superposent, ce qui assure l'herméticité de l'appareil pendant le transfert du déchet 6 dans le sac.

La figure 5 représente une coupe verticale médiane de l'appareil après retournement. Les tiroirs 1 et 2 sont maintenus l'un contre l'autre pendant le retournement à l'aide des deux poignées qui se replient pendant le retournement. Le déchet 6 tombe par gravité dans le fond du sac.

Les figures 4 et 5 montrent clairement que le tiroir 2 s'engage dans le tiroir 1 en délimitant avec celui-ci un volume parallélépipédique fermé sur cinq faces, dont la seule face ouverte est complètement enveloppée par l'ouverture 9a de la poche 9.

La figure 6 représente une coupe verticale médiane d'un appareil selon l'invention en cours de fermeture. Les tiroirs sont engagés à l'intérieur du sac en agissant sur les poignées 7₁ et 7₂, de telle sorte que les tiroirs se replient, la base 5 venant contre le fond 3 de chaque tiroir et les faces latérales 10 comportent une amorce de pliage qui leur permet de se replier en accordéon. Une fois les tiroirs repliés à plat, on amène les deux poignées 7₁ et 7₂ l'une contre l'autre et on engage les deux fentes 8₁ et 8₂ l'une dans l'autre pour maintenir le sac fermé.

La figure 7 représente une vue en perspective d'un tiroir en cours de dépliage ou de repliement. La base 5 vient se rabattre contre le fond 3 par pliage autour de la ligne 11 de jonction entre ces deux faces. Chacune des faces latérales comporte une ligne de pliage 16b, 16c qui est tracée suivant la diagonale reliant chaque extrémité de la charnière 11 au sommet opposé de telle sorte que chaque face latérale se replie en accordéon vers l'intérieur du tiroir suivant deux triangles qui se superposent. La figure 2 représente l'appareil replié

tel qu'il est livré aux utilisateurs. L'utilisateur déroule d'abord la poche 9 et il déplie chacun des tiroirs en les faisant basculer vers l'extérieur du sac.

Les figures 8 et 9 représentent un autre mode de réalisation plus simplifié d'un dispositif selon l'invention. Les parties homologues sont représentées par les mêmes repères. On retrouve sur ces figures une poche 9 comportant deux soufflets latéraux 9b et 9c et une ouverture 9a.

Le bord de l'ouverture 9a comporte deux bords latéraux 9a₁ et 9a₂ situés entre les deux soufflets et le bord libre de chaque soufflet comporte une échancrure 15b, 15c qui relie le bord des soufflets au pli 9b, 9c de ceux-ci.

La face interne du sac située à proximité de chacun des bords latéraux 9a₁, 9a₂ est fixée contre la face externe d'une plaque rigide en forme de pelle d'allure rectangulaire 3₁, 3₂ dont le bord supérieur 3_{1a}, 3_{2a} est prolongé par une poignée trapézoïdale 7₁, 7₂ qui est plus étroite que ladite pelle.

On voit sur la figure 8 que les bords 9a₁ et 9a₂ sont collés aux plaques 3₁, 3₂ dans une bande étroite 17₁, 17₂ longeant le bord supérieur 3_{1a}, 3_{2a} de ladite plaque. La hauteur de la bande de fixation est de quelques millimètres. Les bords 3_{1a} et 3_{2a} sont les bords opposés aux bords d'attaque 4₁ et 4₂.

Pour renforcer la fixation, le bord de l'ouverture du sac peut être découpé pour comporter des prolongements 19₁, 19₂ qui épousent la forme des poignées 7₁, 7₂ et, dans ce cas, la face interne de ces prolongements est collée contre la face externe des poignées 7₁, 7₂. Les poignées 7₁, 7₂ comportent des découpes 18₁, 18₂ qui dessinent deux portions de contour qui se superposent lorsque les deux poignées sont appliquées l'une contre l'autre de sorte qu'en repoussant ensuite simultanément les deux pastilles entourées par ces contours, on peut assembler les deux poignées pour maintenir le sac fermé.

La figure 8 représente le sac dans la position avant et après utilisation. Les pelles 3₁, 3₂ sont alors placées à l'intérieur du sac et les poignées 7₁, 7₂ servent à transporter le sac.

La figure 9 représente une vue en élévation du sac retourné pendant le ramassage d'un déchet 6. Pour ramasser un déchet, on retourne le sac 9 et on amène les deux pelles 3₁ et 3₂ hors du sac en faisant pivoter celles-ci autour des bandes de fixation 17₁ et 17₂ qui se

replient vers l'extérieur en formant des charnières. On agit sur les deux poignées 17_1 et 17_2 pour produire ce retournement vers l'extérieur. Après quoi on manipule les pelles tenues par les poignées pour faire glisser le bord libre 4_1 de l'une des deux contre la face supérieure de
5 l'autre et en même temps on les fait pivoter pour repousser le déchet
6 vers l'intérieur du sac que l'on retourne ensuite pour se retrouver dans la position de transport de la figure 8

On remarque que les pelles qui risquent d'être souillées se trouvent enfermées à l'intérieur du sac ce qui évite tout risque de
10 souillure.

Le mode de réalisation représenté sur les figures 8 et 9 est une variante simplifiée du mode de réalisation des figures 1 à 7 dont on n'a conservé que les plaques 3_1 , 3_2 prolongées par les poignées 7_1 , 7_2 . Cette simplification permet de réduire le coût de fabri-
15 cation et d'obtenir des pelles faciles à manipuler librement sans être gêné par le sac.

Avantageusement l'une des deux plaques, par exemple la plaque 3_2 qui sert de raclette est moins haute que l'autre, ce qui permet d'économiser du carton.

20 Les appareils, objets de la présente invention, sont peu onéreux à fabriquer, faciles à utiliser et ils assurent une bonne hygiène. Les sacs et les pelles peuvent être en papier ou en carton qui sont des matériaux qui se décomposent et se désagrègent dans l'eau des égouts. Bien que les sacs en papier soient moins souples que les sacs en film
25 de matières plastiques, le mode de fixation du bord de l'ouverture sur une bande étroite longeant le bord supérieur des pelles fait que l'on peut amener les pelles hors du sac et manipuler celles-ci librement sans être gêné par la raideur du sac.

Les sacs selon l'invention peuvent être utilisés pour ramasser
30 les excréments d'animaux domestiques. Ils peuvent être également utilisés dans les hôpitaux et autres établissements de soins pour ramasser des déchets tels que des tampons ou cotons souillés, des objets sales et tout autre déchet analogue.

REVENDEICATIONS

1. Appareil pour ramasser et éliminer des déchets (6), notamment des excréments d'animaux, du type comportant une enveloppe souple (9), en forme de sac ou de poche, ayant une ouverture (9a) et comportant en outre des moyens pour ramasser lesdits déchets, lesquels moyens comportent deux plaques rigides (3₁, 3₂) qui sont fixées de chaque côté de ladite ouverture (9a), caractérisé en ce que chacune desdites plaques a la forme générale d'une pelle rectangulaire dont l'un des bords (3_{1a}, 3_{2a}) est prolongé par une poignée plus étroite que ladite plaque et chacun des deux bords latéraux (9a₁, 9a₂) de ladite ouverture (9a) est fixé à l'une desdites plaques rigides (3₁, 3₂) dans une bande située le long dudit bord (3_{1a}, 3_{2a}) qui se trouve en position supérieure pendant le ramassage et le transport du sac.

2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'ouverture (9a) de ladite poche (9) comporte deux échancrures (15b, 15c) situées entre lesdites plaques rigides (3₁, 3₂).

3. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que lesdites plaques rigides (3₁, 3₂) sont placées au-delà de l'ouverture (9a) de ladite poche (9) pendant le ramassage et peuvent coulisser l'une au-dessus de l'autre sous les déchets pour faire fonction de raclettes.

4. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chacune desdites plaques rigides (3₁, 3₂) est prolongée par trois faces perpendiculaires, une base (5₁, 5₂) et deux faces latérales (10_{1b}, 10_{1c}, 10_{2b}, 10_{2c}) avec lesquelles elles constituent deux tiroirs parallélépipédiques (1, 2) ouverts sur deux faces et repliables à plat.

5. Appareil selon la revendication 4, caractérisé en ce que lesdites plaques (3₁, 3₂) et lesdites bases (5₁, 5₂) ont des dimensions différentes, de telle sorte que l'un des deux tiroirs (2) est plus petit que l'autre (1) et peut s'emboîter dans l'autre en délimitant avec ce dernier un volume parallélépipédique clos sur cinq faces dont la seule face ouverte communique avec l'ouverture (9a) de ladite poche et est enveloppée par celle-ci.

6. Appareil selon la revendication 5, caractérisé en ce que les bords de ladite ouverture (9a) situés de part et d'autre desdites échancrures (15b, 15c) sont fixés sur les bords supérieurs desdites faces latérales (10_{1b}, 10_{1c}, 10_{2c}) de telle sorte que lorsque le

petit tiroir (2) est engagé dans le grand tiroir (1), les bords opposés de chaque échancrure (15b, 15c) se rejoignent et lesdites échancrures (15b, 15c) sont fermées.

7. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que lesdits moyens pour ramasser les déchets sont constitués uniquement de deux plaques rigides (3_1 , 3_2) en forme de pelles rectangulaires, dont l'un des bords (3_{1a} , 3_{2a}) est prolongé par une poignée (7_1 , 7_2) plus étroite, lesquelles plaques sont fixées contre les faces latérales internes de l'ouverture du sac par une bande (17_1 , 17_2) longeant ledit bord (3_{1a} , 3_{2a}) de chaque plaque qui est placé en position supérieure, de telle sorte que, avant et après le ramassage d'un déchet, lesdites plaques (3_1 , 3_2) sont situées à l'intérieur du sac (9) et lesdites poignées (7_1 , 7_2), qui émergent du sac, servent également de poignées pour transporter le sac.

8. Appareil selon la revendication 7, caractérisé en ce que l'une des deux plaques (3_2) est moins haute que l'autre plaque (3_1).

9. Appareil selon la revendication 7, caractérisé en ce que ledit sac (9) est découpé de telle sorte que le bord de l'ouverture comporte deux prolongements (19_1 , 19_2) qui épousent la forme desdites poignées (7_1 , 7_2), lesquels prolongements sont fixés par leur face interne contre la face externe desdites poignées.

10. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que lesdites poignées (7_1 , 7_2) présentent la forme d'un trapèze et comportent chacune une fente (8_1 , 8_2) ou une amorce de découpe (18_1 , 18_2) qui coopèrent pour assembler les deux poignées et pour maintenir le sac fermé après le ramassage d'un déchet.

11. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'il est composé de trois pièces seulement, la poche (9) et deux éléments rigides (1, 2), de forme plane ou repliables à plat, en un matériau délitabile qui se désagrège dans l'eau, de préférence en papier ou en carton.

$\frac{1}{4}$

Fig 1

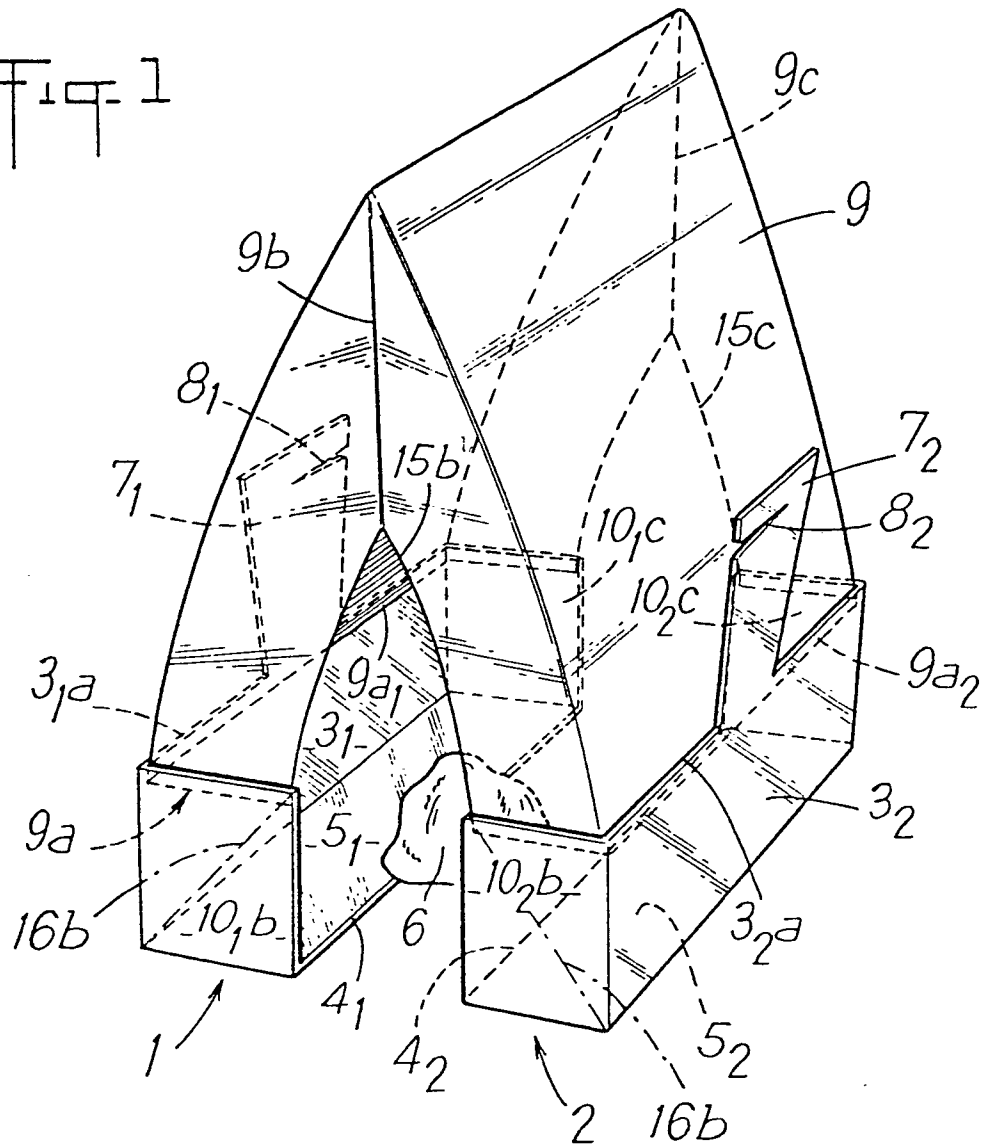
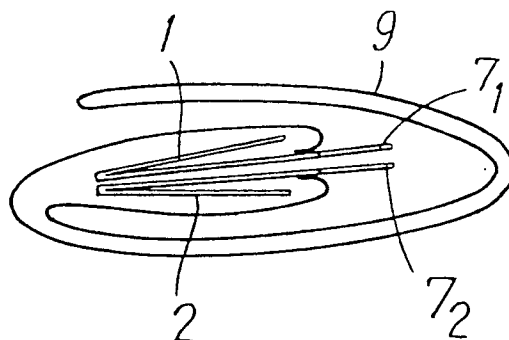


Fig. 2



2/4

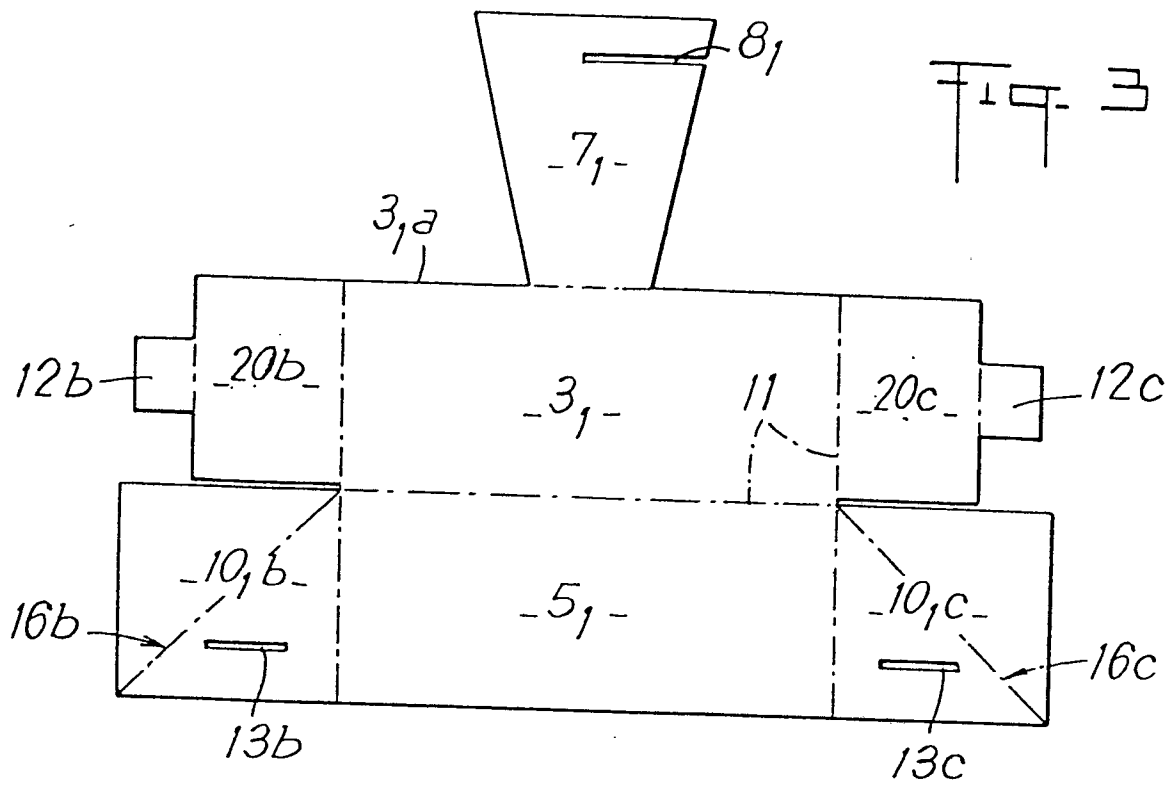


Fig. 4

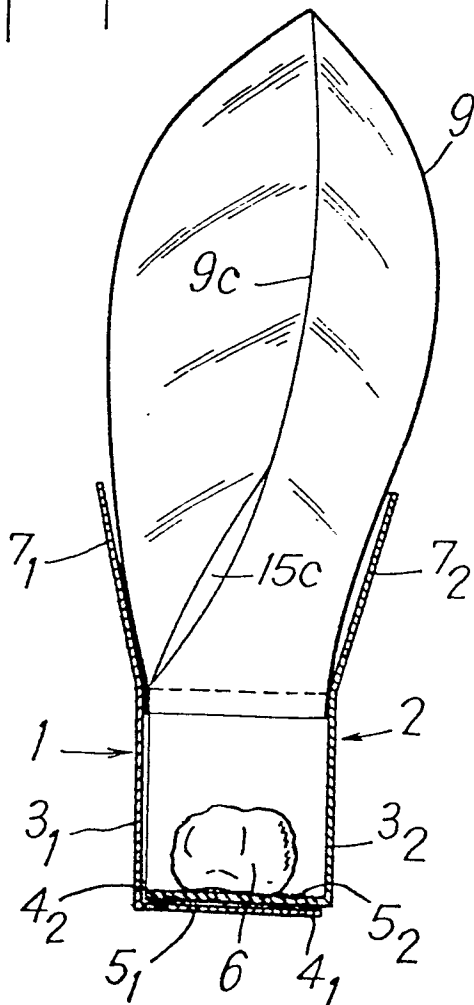
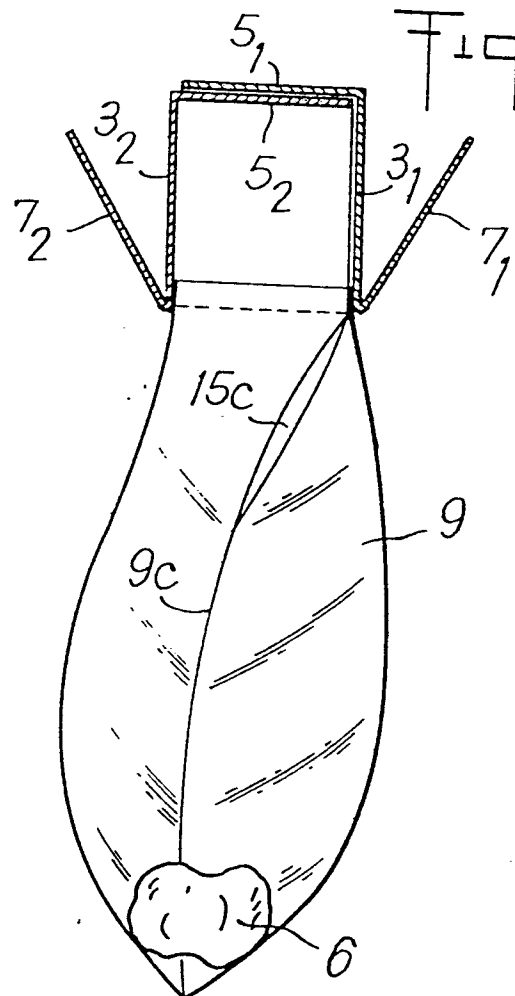


Fig. 5



3/4

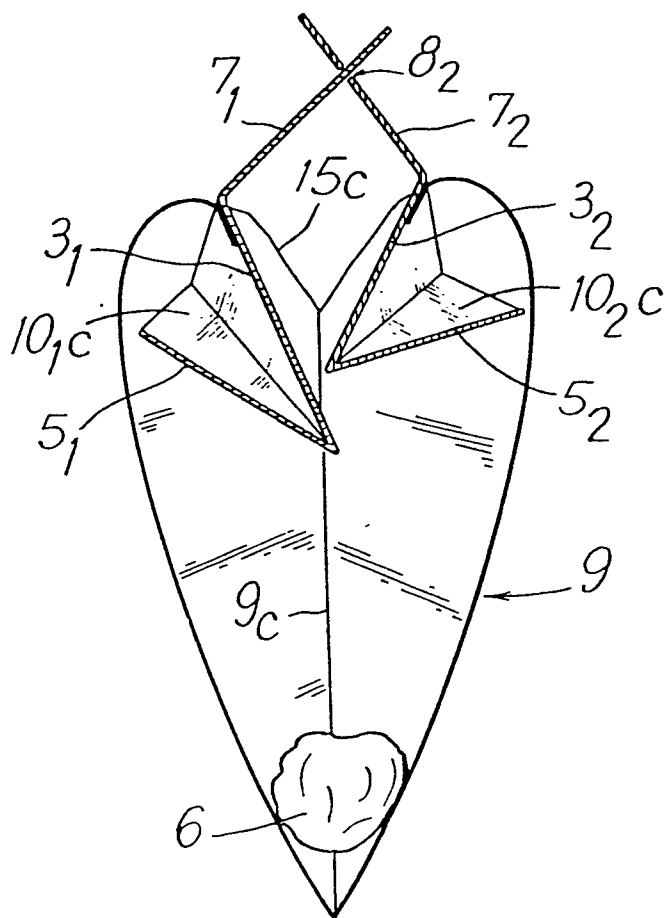


Fig. 6

Fig. 7

