



(19) OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 075 892**

(21) Número de solicitud: U 201101038

(51) Int. Cl.:

B65F 1/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **21.10.2011**

(71) Solicitante/s: **Santiago Rodríguez Morán**
c/ Jaime Torrent Ballester, nº 1 - Bajo
35015 Las Palmas de G. Canaria, Las Palmas, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **22.12.2011**

(72) Inventor/es: **Rodríguez Morán, Santiago**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Contenedor doméstico para reciclaje de residuos.**

ES 1 075 892 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor doméstico para reciclaje de residuos.

5 **Objeto de la invención**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un contenedor doméstico para reciclaje de residuos, el cual aporta a la función a que se destina varias ventajas, aparte de características de novedad inherentes a su particular organización y constitución que se describirán en detalle más adelante, suponiendo 10 una destacable mejora de los sistemas actualmente existentes en el mercado para el mismo fin.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en contenedor destinado a uso doméstico, cuya finalidad estriba en facilitar el ordenamiento de los residuos urbanos de reciclaje así como su transporte y posterior descarga en el contenedor urbano correspondiente, para lo cual, pudiendo estar diseñado en diferentes formatos según el tipo 15 de residuo a que se destine, presenta un diseño con un doble fondo móvil que facilita el vaciado de su contenido directamente al contenedor sin tener que manipularlo ni tocarlo y evita la necesidad de utilizar bolsas plásticas o de papel.

20 **Campo de aplicación de la invención**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector técnico de la industria dedicada a la fabricación de contenedores domésticos, centrándose particularmente en los cubos, papeleras y recipientes de recogida de residuos similares.

25

Antecedentes de la invención

Como es sabido, la recogida selectiva de residuos que permite el adecuado reciclaje de los mismos, es cada vez 30 una cuestión más extendida, hasta el punto de que, en muchos municipios, es ya una normativa totalmente obligatoria.

Para ello, se hace necesaria una selección previa de los distintos tipos de residuos en el propio hogar de manera que se agrupen adecuadamente, al menos, los cartones y papel por un lado, los envases y residuos plásticos y metálicos, 35 por otro lado, y los envases de vidrio por otro, separándolos del resto de basuras y desperdicios para depositar cada uno de ellos en el correspondiente contenedor urbano.

Dicha separación, sin embargo, presenta una serie de inconvenientes a los que el contenedor de la presente invención pretende dar solución. Así, por un lado, uno de los principales inconvenientes que presenta tal separación es la 40 necesidad de utilizar bolsas, ya sea de plástico o de papel, para agrupar los distintos tipos de residuo y poder llevarlos al contenedor. Por tanto, si usamos varias bolsas cada día, estamos generando más residuos, lo cual, va en contra del propio espíritu del reciclaje.

Otro de los inconvenientes de la tarea de reciclar, tanto si se usan bolsas como si se utiliza un cubo o recipiente recuperable, viene dado por el hecho de que para vaciar el contenido del mismo hay que trasladar los residuos a mano 45 de uno en uno hasta la boca del contenedor, ya que las bocas de los contenedores, además de ser pequeñas y estar tapadas con cintas anti olor, suelen estar en posición vertical en una de sus paredes laterales (contenedores azules de papel y cartón y contenedores amarillos de envases plásticos y metal) o en posición oblicua (contenedores verdes de recogida de vidrio). Por ello resulta poco práctico, lento y en muchos casos poco higiénico el tener que coger los envases uno a uno e ir depositándolos en la boca correspondiente del contenedor.

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de un nuevo tipo de contenedor doméstico con el que, además de poder agrupar en el hogar convenientemente los diferentes tipos de residuos, resulte mucho más fácil, rápido y limpio el vaciado de su contenido en la boca del contenedor correspondiente.

55

Cabe mencionar, además, que por parte del solicitante se desconoce la existencia de ningún otro contenedor doméstico para reciclaje de residuos o invención de aplicación similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta el que aquí se preconiza.

60

Explicación de la invención

Así, el contenedor doméstico para reciclaje de residuos que la presente invención propone se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que, a tenor de su implementación y de forma taxativa, se 65 alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen de lo ya conocido en el mercado, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva del mismo.

ES 1 075 892 U

De forma concreta, lo que la invención preconiza es un contenedor de residuos destinado a uso doméstico, diseñado para facilitar la agrupación selectiva de diferentes tipos de residuos en el hogar así como para facilitar su transporte y, de manera especial, facilitar su descarga en el contenedor de residuos urbanos correspondiente.

- 5 Se trata, pues, de un sistema de organización de residuos urbanos en la propia vivienda, y que por medio de dicho contenedor, el cual se configura como un recipiente rígido, que facilita y mejora el proceso de reciclaje, posibilita un cómodo transporte de los residuos desde el hogar hasta los contenedores de reciclaje y una descarga muy rápida y sencilla de su contenido en el contenedor urbano específico, evitando la descarga por error en un contenedor incorrecto.
- 10 Este sistema de organización de residuos con el contenedor de la invención tiene la ventaja de que no requiere en ningún momento del empleo de bolsas plásticas o de papel, ya sean nuevas o reutilizadas, para gestionar su almacenaje temporal hasta el momento de la retirada de la vivienda, con lo que se evita la generación de residuos adicionales en el proceso de reciclaje.
- 15 El contenedor preconizado, además, simplifica la organización de los residuos por medio de la utilización de varias unidades del mismo que, con diferentes formatos según el tipo de residuo, actúan como papeleras diferenciadas, tomando cada una de ellas por modelo el orificio de descarga de residuos de cada contenedor de reciclaje para el que estén destinadas y adoptando, preferentemente, el color establecido de forma estandarizada para cada tipo de residuo para distinguirse unas de otras.
- 20 Así, el contenedor doméstico según la invención, presenta como característica esencial el hecho de estar conformado por un recipiente rígido que cuenta exteriormente con agarraderas para su manejo y transporte e interiormente dispone, de forma innovadora, de un doble fondo móvil que, mediante unas asas o asideros salientes, se empuja hacia la embocadura para verter el contenido en el interior del contenedor sin necesidad de tocarlo.
- 25 Preferentemente, cuando el contenedor doméstico de la invención se aplique para la recogida de envases, plásticos y metal, el recipiente que lo conforma se configura como un recipiente cilíndrico dotado del citado doble fondo móvil. Así, debido a que la descarga de dicho tipo de residuos en su contenedor suele ser horizontal a través de una boca redonda o cuadrangular, el contenedor doméstico de la invención presentará una configuración similar que encaje en dicha boca, así como con el sistema de ayuda para su evacuación, determinado por el fondo móvil con unas asas asociadas en el exterior del recipiente que permiten una extracción cómoda de los residuos. En este caso, el contenedor será, preferentemente de color amarillo, dado que este es el color estándar que tienen los contenedores urbanos destinados a dicho tipo de residuos de envases, plásticos y metal.
- 30 En otra variante del contenedor de la invención, cuando este se aplique para la recogida de papel y cartón, el recipiente que lo conforma presenta una configuración planar alargada, aproximadamente rectangular, para facilitar la acumulación en su interior de papel y cartón doblado, y de forma que, además, se adaptada a la forma rectangular que presentan generalmente las bocas de los contenedores urbanos de recogida de cartón y papel, contando igualmente con el doble fondo móvil que facilitará su vaciado, ya que la descarga de estos residuos en dicho contenedor urbano
- 35 también suele ser horizontal y el fondo móvil con las asas asociadas en el exterior del recipiente facilitara dicha operación. En este caso, el contenedor doméstico será preferentemente azul para ir en concordancia con el color azul de los contenedores urbanos para este tipo de residuo.

40 Por último, cuando el contenedor doméstico de la invención se aplique para la recogida de vidrio, el recipiente rígido que lo conforma consistirá en un recipiente cilíndrico, y podrá contar o no con el doble fondo móvil, ya que la descarga de residuos de vidrio, aunque también puede ser horizontal, a menudo suele ser vertical a 45°, es decir, que la boca del contenedor urbano en lugar de estar situada en una pared lateral del mismo, está situada en su parte superior y por ello puede no ser necesaria, como en los otros casos, la existencia del doble fondo para conseguir una evacuación óptima del mismo, aunque la existencia de dicho doble fondo siempre será una ayuda extra para dicho vaciado independientemente de la posición que presente la boca del contenedor de residuos urbanos. En este caso, el contenedor será preferentemente verde y, también preferentemente, consistirá en un recipiente hermético.

Las principales ventajas del contenedor doméstico para reciclaje de residuos son:

- 55 - Sencillez del sistema, adaptable a cada necesidad particular.
- Generación de cero residuos en su empleo, sin necesidad de bolsas, que se traduce en un ahorro económico importante para el usuario final.
- 60 - Ahorro de tiempo en el proceso de reciclaje.
- Rapidez e higiene en el vertido de los residuos al contenedor urbano.

65 Visto lo que antecede se constata que el descrito contenedor doméstico para reciclaje de residuos representa una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Las figuras número 1, 2 y 3.- Muestran, respectivamente, una vista en planta, alzado frontal y alzado lateral de un ejemplo de realización del contenedor doméstico para reciclaje de residuos aplicable para la recogida de residuos de papel y cartón.

Las figuras número 4 y 5.- Muestran, respectivamente, una vista en planta y en alzado de un ejemplo de realización del contenedor doméstico para reciclaje de residuos, en este caso aplicable para la recogida de residuos de plástico, metal y envases.

Las figuras número 6 y 7.- Muestran sendas vistas en alzado y planta de otro ejemplo del contenedor, en este caso sin doble fondo móvil, aplicable para la recogida de residuos de vidrio.

Las figuras número 8 y 9.- Muestran sendas representaciones esquemáticas de dos de las fases de vaciado del contenedor doméstico en un contenedor urbano, apreciándose la realización de dicho vaciado mediante el auxilio del doble fondo móvil que facilita el empuje de su contenido hacia el interior del contenedor urbano.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas diferentes ejemplos de realización preferidos de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el contenedor doméstico (1) en cuestión se configura a partir de un recipiente (2) que, realizado en cualquier material rígido, es interiormente hueco, cuenta con una base (3) que lo cierra inferiormente y con una embocadura (4) superior que puede estar dotada o no de tapa, estando preferentemente dotado de asas de agarre (5) para facilitar su transporte. Todo ello de forma ya conocida, presentando la innovadora particularidad de que, en el interior de dicho recipiente (2) se contempla la existencia de un doble fondo (6) móvil, el cual, conformado preferentemente por una estructura enrejillada, pero sin que ello suponga una limitación, dispone de dos asas de empuje (7) las cuales, formando parte solidaria de dicho doble fondo (6), emergen lateralmente por ambos lados del recipiente (2), sirviendo para mover dicho fondo a lo largo del recipiente y con ello, facilitar el empuje de su contenido para vaciarlo.

De esta forma, cuando el recipiente está lleno, para proceder a su vaciado, como muestran las figuras 8 y 9, bastará con acoplar su embocadura (4) a la boca del contenedor urbano (8) que corresponda y empujar el doble fondo (6) haciendo discurrir las asas de empuje (7) desde la base (3) hacia la parte de la embocadura (4) del recipiente (2), con lo que el citado fondo (6) móvil empuja, a su vez, el contenido de residuos (R) al interior del contenedor urbano (8) con gran facilidad y sin necesidad de tener que tocarlos ni manipularlos en ningún momento.

Es importante destacar que, para facilitar el deslizamiento del doble fondo (6) móvil por el interior del recipiente (2), en las paredes de este se han previsto unas guías laterales (9) en las que se encuentran insertadas las asas de empuje (7), de forma que el desplazamiento de las mismas y del fondo queda restringido y adecuadamente guiado. Las figuras 3 y 5 muestran, mediante flechas, el desplazamiento del doble fondo (6) a lo largo del recipiente (2) a través de las guías laterales (9) en las que se insertan las asas de empuje (7).

Además, en el borde superior de la embocadura (4) del recipiente (2) se han previsto unos topes (10) que evitan que el doble fondo (6) se salga de las guías laterales (9), pudiendo dichos topes (10) ser extraíbles para posibilitar el desmontaje del contenedor doméstico (1) y facilitar la limpieza del mismo con el fondo (6) separado del recipiente (2) o utilizarse sin dicho doble fondo (6) cuando el tipo de residuo y el tipo de contenedor urbano (8) a que se destine así lo requiera o el usuario prefiera.

Asimismo, tal como se observa en los diferentes ejemplos representados en las figuras 1 a 7, hay que destacar que el recipiente (2) puede adoptar diferentes formas de configuración plantar, pudiendo ser alargado (figuras 1 a 3) o circular (figuras 4 a 7) o incluso de otras formas no representadas (cuadrado, ovalado...), para adaptarse a la forma que mejor convenga según el tipo de residuo a que se destine.

Atendiendo a tales ejemplos, pues, en las figuras 1 a 3 se observa un ejemplo de realización del contenedor doméstico (1) aplicable para la recogida de residuos de papel y cartón, por lo que su configuración plantar es alargada, lo cual facilita la incorporación en él de papel y cartón doblado y, además, dicha forma se acopla mejor a la boca que suelen tener los contenedores urbanos para la recogida de residuos de papel y cartón.

En las figuras 4 y 5 se observa otro ejemplo de realización del contenedor doméstico (1) el cual, en este caso, presenta una configuración plantar circular, aplicable para la recogida de residuos de plástico, metal y envases, ya

ES 1 075 892 U

que los contenedores urbanos (8) de recogida de este tipo de residuos suelen tener una boca circular, cuadrada o similar.

Por último, las figuras 6 y 7 otro ejemplo del contenedor doméstico (1), representado en este caso sin doble fondo 5 (6) móvil, siendo de configuración planar circular y, por tanto, preferentemente aplicable para la recogida de residuos de vidrio.

10 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia tenga suficiente información para que comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan así como para poder proceder a la reproducción de la misma, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos que, configurado a partir de un recipiente (2) rígido, interiormente hueco, con una base (3) que lo cierra inferiormente y una embocadura (4) superior dotada o no de tapa, y estando preferentemente dotado de asas de agarre (5) para facilitar su transporte, está **caracterizado** porque, en el interior de dicho recipiente (2) incorpora un doble fondo (6) móvil, y dispone de dos asas de empuje (7) que, formando parte solidaria de dicho doble fondo (6), emergen lateralmente por ambos lados del recipiente (2) sirviendo para mover dicho fondo a lo largo del recipiente y con ello, facilitar el empuje de su contenido para vaciarlo.
- 10 2. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, para facilitar el deslizamiento del doble fondo (6) móvil por el interior del recipiente (2), en las paredes de este se han previsto unas guías laterales (9) en las que se encuentran insertadas las asas de empuje (7).
- 15 3. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque, en el borde superior de la embocadura (4) del recipiente (2) se han previsto unos topes (10) que evitan que el doble fondo (6) se salga de las guías laterales (9).
- 20 4. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque los topes (10) son extraíbles para posibilitar el desmontaje del contenedor doméstico (1), con el fondo (6) separado del recipiente (2), para facilitar la limpieza o para utilizarse sin dicho doble fondo (6).
- 25 5. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos, según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, **caracterizado** porque el doble fondo (6) móvil está constituido por una estructura enrejillada.
- 30 6. Contenedor doméstico para reciclaje de residuos, según cualquiera de las reivindicaciones 1-5, **caracterizado** porque presenta una configuración planar alargada aplicable para la recogida de residuos de papel y cartón, o circular aplicable para la recogida de residuos de plástico, metal y envases.

30

35

40

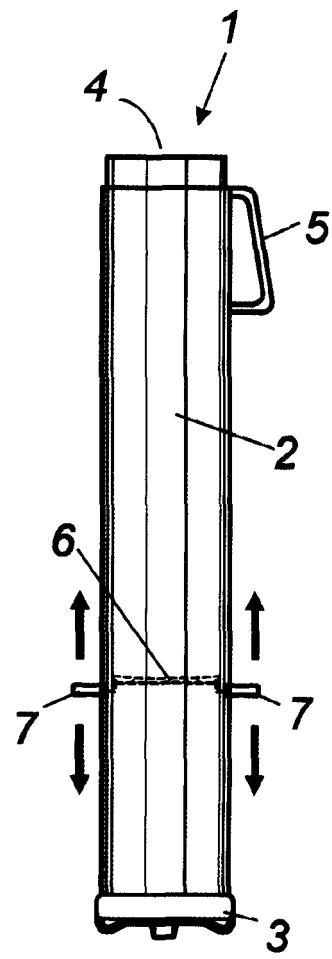
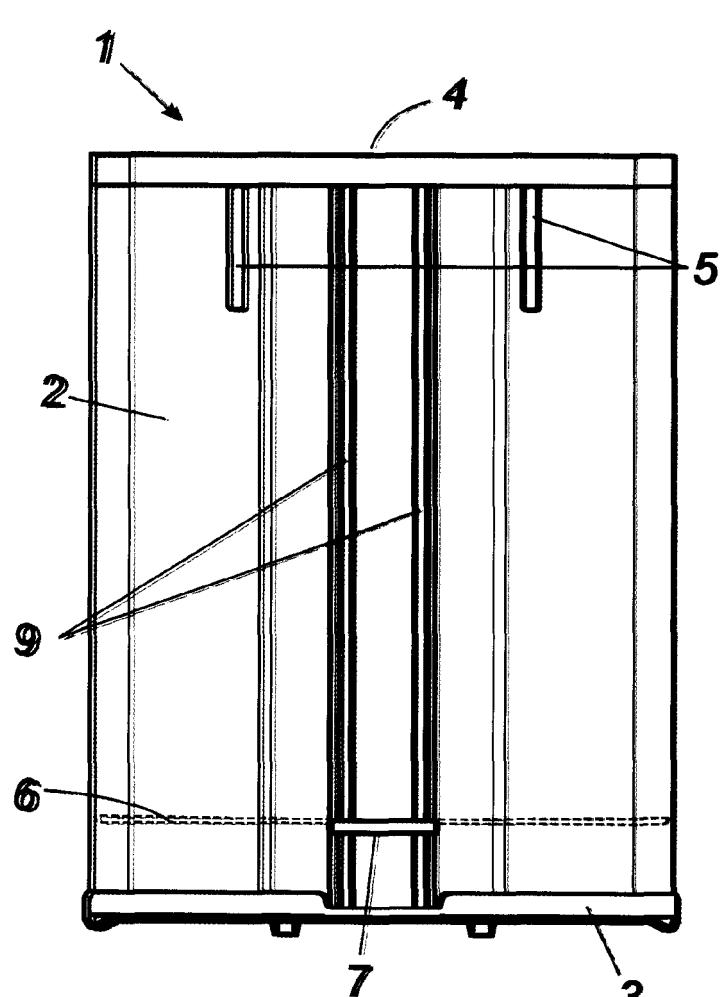
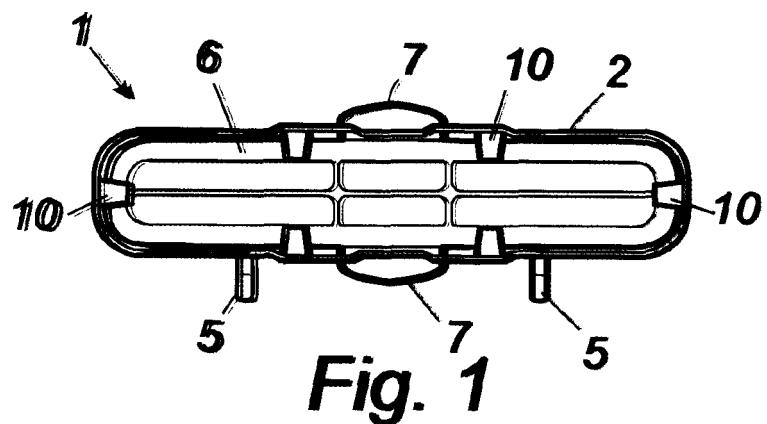
45

50

55

60

65



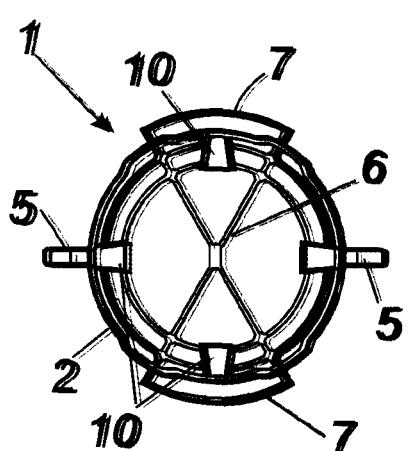


Fig. 4

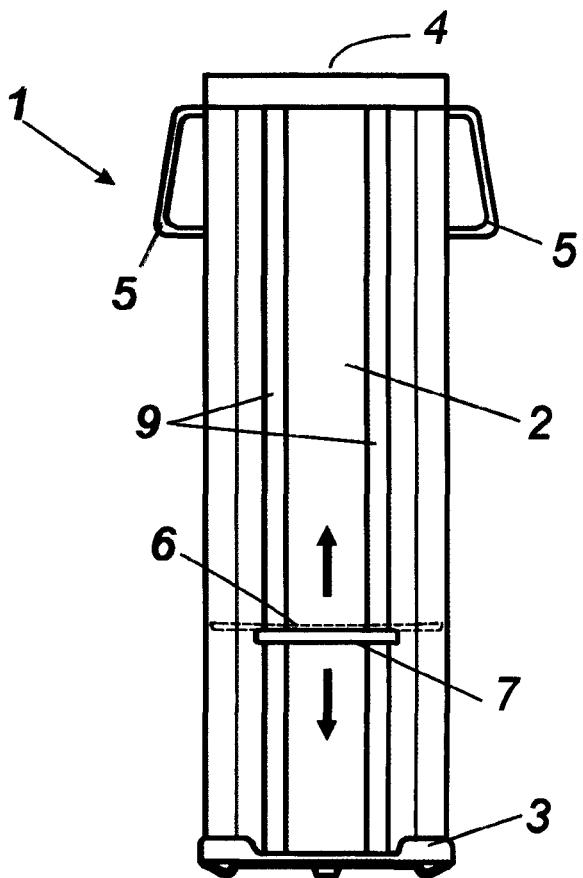


Fig. 5

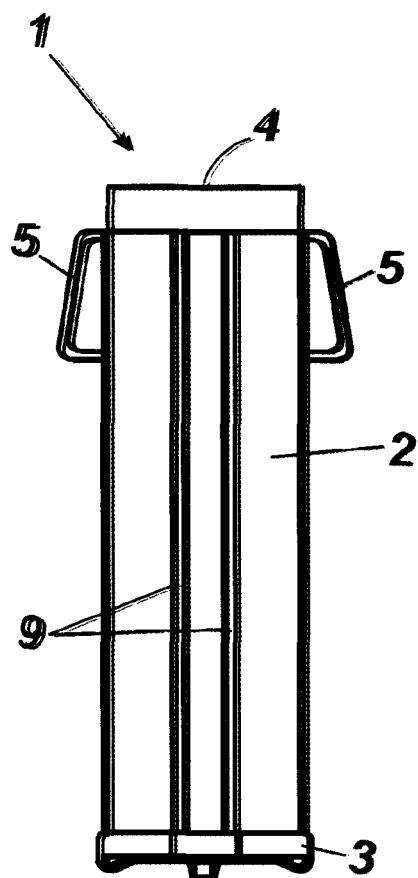


Fig. 6

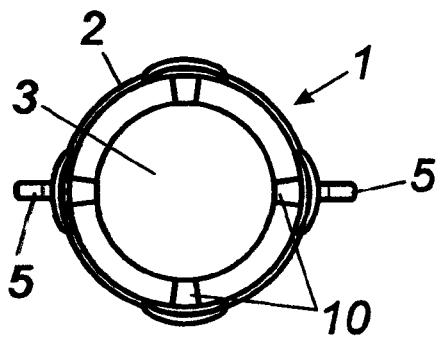


Fig. 7

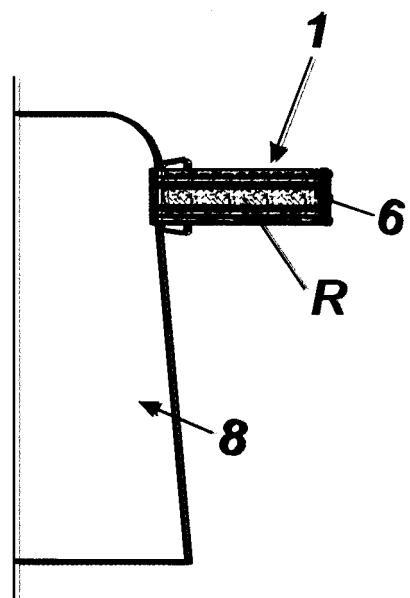


Fig. 8

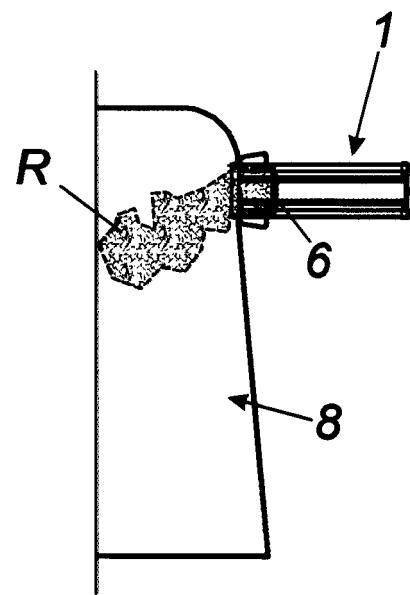


Fig. 9