

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 037 453**

21 Número de solicitud: U 9701534

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: B65F 1/06

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **02.06.97**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.98**

71 Solicitante/s: **Tomás Inglés Navarro**  
**Paraje Torre Nueva, s/n**  
**30584 Pozo Estrecho, Cartagena, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Inglés Navarro, Tomás**

74 Agente: **González Crespo, Carmen**

54 Título: **Separador para residuos sólidos.**

ES 1 037 453 U

## DESCRIPCION

Separador para residuos sólidos.

### Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de modelo de utilidad relativa a un separador para residuos sólidos, cuya evidente finalidad estriba en configuración como un cuerpo capacitado para dividir la capacidad de un recipiente portador de una bolsa de basura situada en su zona interna, permitiendo como consecuencia de la aplicación de este separador, formado por dos piezas de actuación armónica, facilitar el reciclado de los materiales incorporados en su interior cuando la bolsa portando en su interior los residuos sólidos es tratada en una planta de reciclado o recuperación.

### Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de aparatos, elementos y dispositivos auxiliares para el reciclado de residuos en general, especialmente residuos sólidos.

### Descripción de la invención

El separador para residuos sólidos que la invención propone, constituye en sí mismo una evidente novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su utilización, en colaboración con el recipiente convencional destinado a facilitar la incorporación paulatina de los residuos, se dispone de un elemento capacitado para realizar una separación paulatina de los propios residuos, consiguiendo simplificar de forma sustancial la recuperación de los residuos portados por la bolsa convencional portadora de los residuos y una pieza constitutiva del separador en cuestión.

De forma más concreta, el separador para residuos sólidos objeto de la invención, está constituido a partir de un recipiente convencional, generalmente un cuerpo cilíndrico hueco provisto de su pertinente fondo y dotado de la correspondiente tapa, en el interior del cual se incorpora una bolsa de basura convencional, que queda fijada recubriendo su superficie interna, y a la vez pertinentemente plegada sobre la embocadura.

En el interior del cuerpo de la bolsa se incorpora el separador propiamente dicho, formado por un cuerpo cilíndrico hueco que cuenta con una configuración homogénea, es decir, que tiene el mismo diámetro en sus dos extremos, con un diámetro ligeramente más reducido que el cubo portador en su interior de la bolsa, y que cuenta con sus extremos totalmente abiertos presentando opcionalmente un resalte perimetral en la zona externa de uno de sus extremos destinado a constituir la embocadura del mismo, con objeto de que al introducirse en el interior del cubo o recipiente convencional destinado para ser utilizado como soporte de la bolsa de material plástico consiga la fijación de la superficie superior de la bolsa plegada sobre la embocadura del recipiente, quedando consecuentemente fijo en el perímetro de la embocadura del recipiente portador.

En el interior del cuerpo cilíndrico hueco descrito anteriormente, se introducen dos segmentos rígidos, que adoptan vistos en planta la configuración rectangular, que se unen entre sí a tenor de la existencia de una ranura longitudinal que

ocupa prácticamente la mitad de la longitud de ambas piezas, subdividiendo a las mismas en dos áreas idénticas y al ser enfrentadas ambas piezas entre sí consiguen su unión que al introducirla en el interior del cuerpo cilíndrico hueco subdividen radialmente en cuatro áreas idénticas la capacidad del cilindro introducido, obteniéndose un recipiente que presenta cuatro compartimentos simétricos destinados a receptor vidrio, latas o metales, plásticos, papel, etc, etc, pudiendo realizarse la introducción de un material en mayor cantidad a tenor de las necesidades del usuario, debido a las características flexibles de este elemento constructivo en colaboración con el cilindro hueco abierto de la invención.

Cuando el recipiente con la bolsa y el separador se encuentra repleto de residuos sólidos, el usuario se limitará a realizar la extracción del cuerpo cilíndrico hueco sin fondo y cerrar la bolsa de plástico retirándola del recipiente portador, quedando consecuentemente los diferentes materiales separados en el interior de la bolsa mediante la actuación del cuerpo formado por las láminas entrecruzadas, actuación que genera la facilidad de separar de forma simplificada los residuos sólidos portados cuando la bolsa llega a la planta o instalación de recuperación.

### Descripción de los dibujos

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

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva del objeto de la invención relativo a un separador para residuos sólidos, formado por dos piezas de actuación armónica, en colaboración con una bolsa de basura convencional y un recipiente contenedor de los tres elementos anteriores.

La figura número 2.- Corresponde a una vista en planta del objeto representado en la figura número 1, estando todas las piezas acopladas entre sí.

La figura número 3.- Muestra una vista por A-B del objeto representado en la figura número 2.

### Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse como el separador para residuos sólidos que se preconiza, está constituido a partir de un cuerpo cilíndrico hueco (3), que presenta un diámetro interno similar en todo su contexto, presentando dos embocaduras abiertas totalmente y existiendo en una de ellas un resalte perimetral (3'), dotado de una acanaladura en su zona interna, pudiendo este cuerpo cilíndrico hueco (3) estar fabricado en material plástico, cartón o material similar.

Junto con el objeto descrito anteriormente se utilizará para configurar el separador propiamente dicho, dos piezas de planta rectangular (4) y (4'), fabricadas en cualquier material que se considere oportuno, tal y como puede ser cartón

reciclado, plástico reciclado o similar, que presentan sobre su zona central y situadas longitudinalmente una ranura o abertura que ocupa prácticamente la mitad de la superficie de las mismas, ranuras que están destinadas a facilitar la encastración o unión de ambas piezas configurando un cuerpo que presenta radialmente cuatro áreas idénticas a tenor de la distribución armónica generada por estos dos cuerpos (4) y (4') que son introducidos en el interior del cuerpo cilíndrico (3), constituyendo un cuerpo receptor de residuos sólidos previa introducción del cuerpo (3) en el interior de un cubo con fondo o recipiente convencional de basuras (1), sobre el cual se realiza la incorporación de una bolsa convencional (2) cuya embocadura se pliega sobre la superficie superior del cubo (1) quedando fijada adecuadamente por la actuación del faldón perimetral (3') configurado en uno de los extremos del cuerpo (3) el cual puede incorporarse opcionalmente o no, quedando alojada la embocadura del recipiente (1) en el interior de la acanaladura existente en la zona inferior del resalte perimetral (3') con cuya ranura forma el citado faldón.

Como puede verse en la figura número 2, los cuerpos laminares (4) y (4'), debidamente acoplados en el interior del cuerpo cilíndrico (3), configuran cuatro compartimentos idénticos destinados a receptar residuos sólidos de naturaleza metálica, plástica, celulósica, etc, etc.

Obviamente, si las circunstancias lo requieren, debido a la flexibilidad dimanada del cuerpo formado por los elementos laminares (4) y (4'), uno de los espacios configurados de forma convencional, puede ser ampliado en su capacidad a tenor

de la movilización que puede generarse sobre los cuerpos laminares (4) y (4') de acuerdo con la naturaleza flexible del material empleado para su fabricación.

Llegado el momento de realizar la evacuación de la bolsa (2) conteniendo los residuos sólidos citados, el usuario se limitará a realizar la extracción en sentido vertical ascendente del cuerpo cilíndrico hueco (3), quedando éste separado, mientras que el cuerpo laminar formado por los elementos (4) y (4') permanecerá en el interior de la bolsa (2), la cual será cerrada de forma convencional y obviamente incorporada en el interior del contenedor convencional receptor de los residuos para su posterior traslado a la planta de reciclado o recuperación, manteniéndose en su sitio el cubo o recipiente (1) sobre el cual se volverá nuevamente a incorporar una bolsa (2), y a continuación el cuerpo (3) para por último realizar la incorporación de un nuevo juego de elementos laminares (4) y (4') que actúan como separadores directos de los residuos sólidos y a la vez debido a su naturaleza puede también ser reciclado en la instalación de recuperación.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

## REIVINDICACIONES

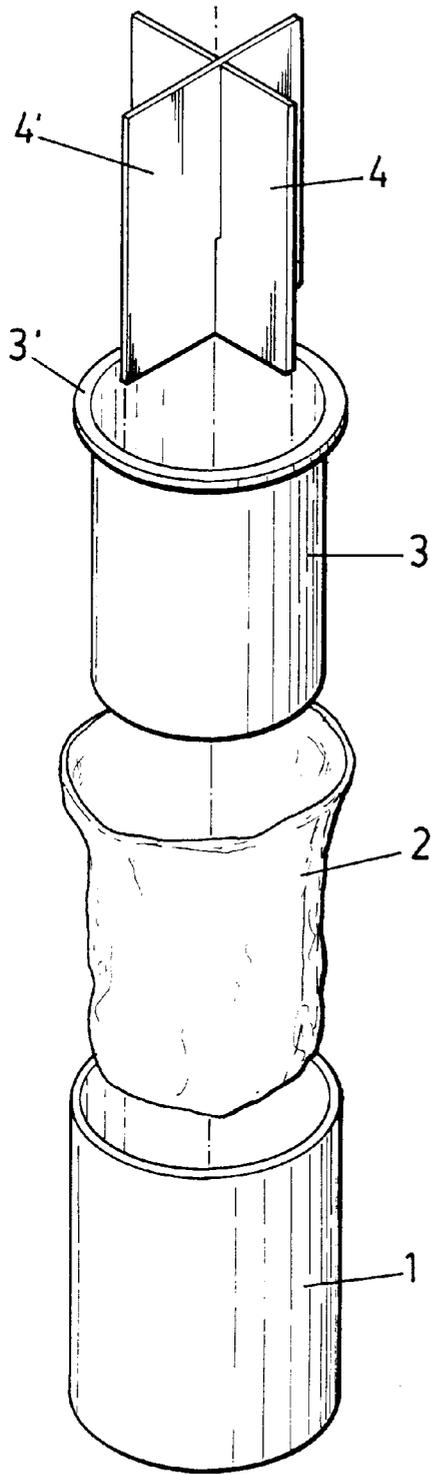
1. Separador para residuos sólidos, destinado a ser utilizado en colaboración con un cubo convencional o envase receptor de residuos (1), fabricado en cualquier material, preferentemente de configuración cilíndrica hueca, presentando su pertinente fondo y su tapa, en el interior del cual se incorporará una bolsa de material plástico (2) de dimensiones apropiadas al cubo o envase receptor (1), **caracterizado** porque el separador para residuos sólidos está formado a partir de una pieza (3), constituida como un cuerpo cilíndrico hueco, que presenta un diámetro similar en todo su contexto, dotado de aberturas en sus extremos, fabricado en un material plástico rígido o semirígido o bien en cartón o material similar, presentando opcionalmente en uno de sus extremos un resalte perimetral (3'), que cuenta en su zona inferior con una ranura o rehundido configurado un faldón perimetral externo sobre el cuerpo (3), y alojándose en el interior del envase (1), dotado de la bolsa de material plástico (2), fijando la embocadura de la bolsa (2) en el perímetro su-

perior de la embocadura del envase (1), he incorporándose en el interior del cuerpo cilíndrico (3) dos elementos laminares entrecruzados (4) y (4'), fabricados en un material cualquiera, preferentemente en cartón reciclado o similar, los cuales presentan sobre su superficie y en la zona central de los mismos, una abertura o ranura longitudinal cuya longitud es similar a la mitad de la longitud total de ambas láminas (4) y (4').

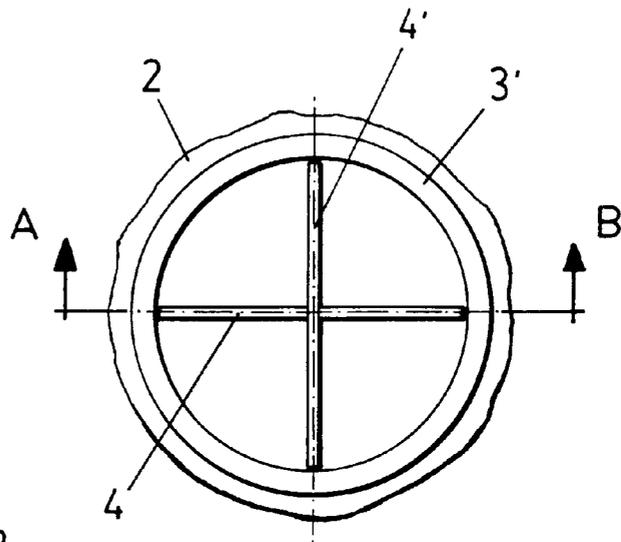
2. Separador para residuos sólidos, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque los cuerpos laminares (4) y (4') debidamente entrecruzados y unidos entre sí, introducidos en el interior del cuerpo cilíndrico (3), configuran cuatro compartimentos idénticos en el interior del cuerpo portador.

3. Separador para residuos sólidos, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque las piezas laminares (4) y (4'), permanecen en el interior de la bolsa (2) debidamente cerrada cuando es remitida a la instalación de reciclado, mientras que el cuerpo cilíndrico hueco (3), es extraído con anterioridad al cierre de la bolsa.

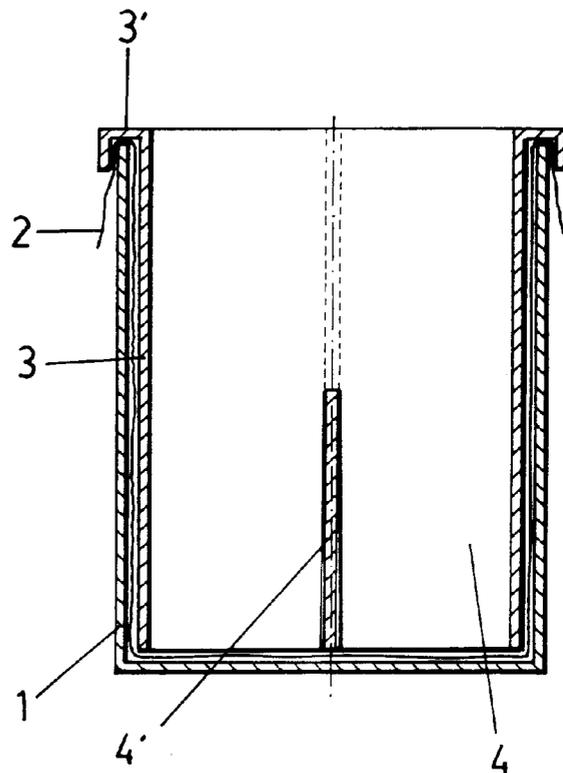
5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65



**FIG-1**



**FIG-2**



**FIG-3**

A-B