



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 202**

⑫ Número de solicitud: U 200700726

⑮ Int. Cl.:
B65F 1/00 (2006.01)

B65F 5/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **04.04.2007**

⑪ Solicitante/s: **Francisco Marqués Aranda**
Las Cardonas, 7
41220 Burguillos, Sevilla, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2007**

⑭ Inventor/es: **Marqués Aranda, Francisco**

⑯ Agente: **Gonzálvez Crespo, Carmen**

⑰ Título: **Contenedor soterrado.**

ES 1 065 202 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor soterrado.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un contenedor soterrado, que aporta a la función a que se destina varias ventajas e innovadoras características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una destacable mejora a lo ya conocido en este campo.

De forma más concreta, el objeto de la invención consiste en un contenedor soterrado, del tipo que tiene como finalidad la recogida de residuos urbanos en un depósito o receptáculo que queda oculto, es decir, soterrado bajo el suelo, de forma que el volumen que ocupa no estorbe ni afecte negativamente la estética o movilidad urbana, disponiendo en su parte superior de un buzón de vertido, el cual incorpora de forma caracterizadora un innovador sistema de elevación y apertura para su vaciado.

Antecedentes de la invención

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que son conocidos diversos tipos de contenedores del tipo que aquí concierne, es decir, contenedores para la recogida selectiva de residuos, configurados de forma que se encuentran soterrados y disponen superiormente de una boca o buzón de vertido.

Por parte del peticionario, sin embargo, se desconoce la existencia de contenedor soterrado que presente unas características técnicas, estructurales y de configuración semejantes, a las que presenta el que aquí se preconiza, cuyo objetivo consiste en configurarse como alternativa mejorada a los contenedores ya conocidos en el mercado.

Explicación de la invención

Así el contenedor soterrado que la presente invención preconiza se configura como un dispositivo para la recogida selectiva de residuos urbanos que incorpora un novedoso mecanismo, accionado por un sistema hidráulico, que posibilita la elevación y vuelco del contenedor para realizar la descarga de su contenido en el vehículo de transporte al vertedero o planta de reciclaje que corresponda.

Para ello, y de forma más concreta, el dispositivo posee las siguientes particularidades:

Por una parte, el contenedor, y concretamente el depósito o recipiente que queda soterrado, tiene incorporada una tapa con bisagras laterales, sobre la que se ubica un contrapeso y el buzón donde se encuentra la boca para el vertido de los residuos. Dicho contrapeso favorece el cierre de la tapa del contenedor en la posición soterrada, y su apertura cuando dicho contenedor es elevado y volteado para proceder a la descarga del contenido en el camión.

Además, dicha tapa presenta una configuración diseñada especialmente para que cierre sobre el marco del suelo de forma estanca, evitando la fuga de olores, al igual que la tapa del buzón.

Por otra parte, el mecanismo que posibilita la elevación y vuelco del contenedor para proceder a su vaciado, comprende sendos cilindros hidráulicos que realizan dicha elevación sobre sus guías desplazables en sentido vertical, existiendo un tercer cilindro hidráulico, incorporado en la base del contenedor, que actúa una vez este ha sido completamente elevado, para realizar el vuelco. El anteriormente menciona-

do contrapeso de que dispone la tapa del contenedor, asegura una amplia apertura de la misma, para permitir el vertido completo del contenido sobre el vehículo de transporte.

Una vez realizada la descarga del contenido, se invierte el proceso de actuación de los cilindros, y el contenedor vuelve a quedar soterrado y disponible en el lugar de ubicación.

El nuevo contenedor soterrado representa, por consiguiente, 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 a 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:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática, en alzado lateral adecuadamente seccionada según un corte vertical, de un ejemplo de realización del nuevo contenedor soterrado según la invención, representado en posición de reposo.

La figura número 2.- Muestra una vista del ejemplo representado en la figura 1 en posición de volcado, en la que se aprecian las principales parte y elementos que comprende así como su configuración, disposición y forma de actuación.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas como el contenedor soterrado que la presente invención preconiza comprende un contenedor (1), ubicado en posición de reposo bajo el suelo (2), tal como se puede observar en la figura 1, el cual incorpora una tapa superior (3), situada a ras de suelo, provista de abisagramiento lateral (4), la cual incorpora ventajosamente un contrapeso (5), existiendo, sobre dicha tapa (3), un buzón (6) dotado de su correspondiente tapa (7) a través de la cual se realiza el vertido de los residuos a que se destina el contenedor (1).

El contenedor (1), por su parte, se encuentra situado en un foso practicado en el suelo (2) provisto de un marco superior perimetral (8) sobre el que la tapa superior (3) del mismo cierra de forma estanca, ya que ésta está adecuadamente dimensionada para encajar en dicho marco (8).

Así mismo, el mencionado marco (8), se encuentra inferiormente fijado a sendos largueros (9) dispuestos a ambos laterales del contenedor (1), los cuales encajan en respectivas guías (10) por las que discurren verticalmente mediante el accionamiento de sendos cilindros hidráulicos (11), previstos para tal fin, y que posibilitan la elevación del contenedor (1), tal como se observa en la figura 2.

La invención incorpora además un tercer cilindro hidráulico (12) transversal, ubicado en la parte inferior de contenedor (1), y fijado en su extremo opuesto a uno de los largueros (9) anteriormente descritos, el cual actúa, una vez elevado el contenedor (1), procurando su vuelco sobre el camión de transporte (13), operación en la cual interviene el contrapeso (5) situado en la tapa (3) del contenedor (1), y que al ser este volteado hace que por gravedad dicha tapa (3) se

abra fácil y completamente, favoreciendo el vaciado del contenedor (I).

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 co-

5

mo 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.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Contenedor soterrado, del tipo que tiene como finalidad la recogida de residuos urbanos en un depósito o receptáculo que queda oculto bajo el suelo, disponiendo en su parte superior de un buzón de vertido, **caracterizado** por el hecho de que dicho contenedor (1), se encuentra situado en un foso practicado en el suelo (2) provisto de un marco superior perimetral (8) sobre el que encaja y cierra de forma estanca la tapa superior (3), que incorpora el contenedor (1), situada a ras de suelo y provista de abisagramiento lateral (4).

2. Contenedor soterrado, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el marco (8), se encuentra inferiormente fijado a sendos largueros (9) dispuestos a ambos laterales del contenedor (1), los cuales encajan en respectivas guías (10) por las

que discurren verticalmente mediante el accionamiento de sendos cilindros hidráulicos (11), previstos para tal fin, y que posibilitan la elevación del contenedor (1).

3. Contenedor soterrado, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por el hecho de que incorpora un tercer cilindro hidráulico (12) transversal, ubicado en la parte inferior del contenedor (1), y fijado en su otro extremo a uno de los largueros (9), el cual actúa, una vez elevado el contenedor (1), procurando su vuelco sobre el camión de transporte (13).

4. Contenedor soterrado, según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** por el hecho de que la tapa superior (3) del contenedor (1) incorpora un contrapeso (5) que, al ser este volteado, actúa por gravedad haciendo que dicha tapa (3) se abra fácil y completamente.

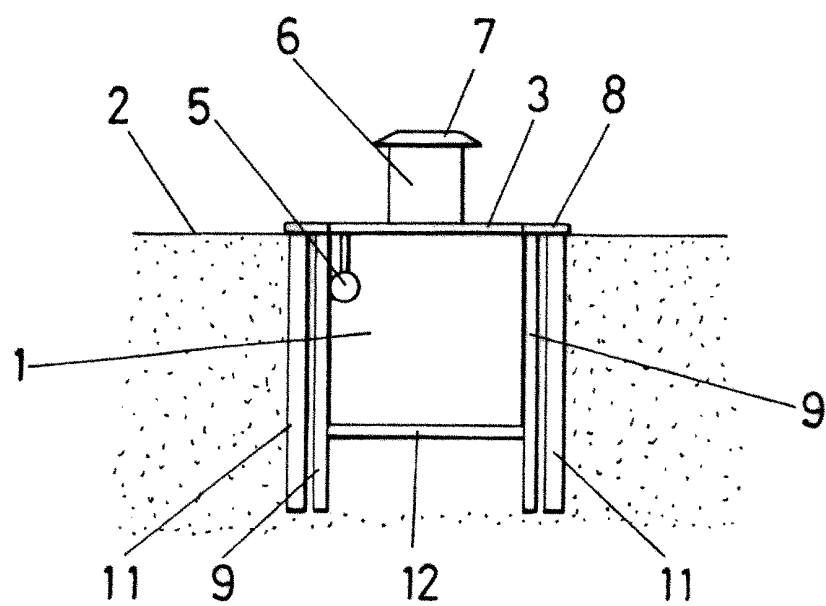


FIG.-1

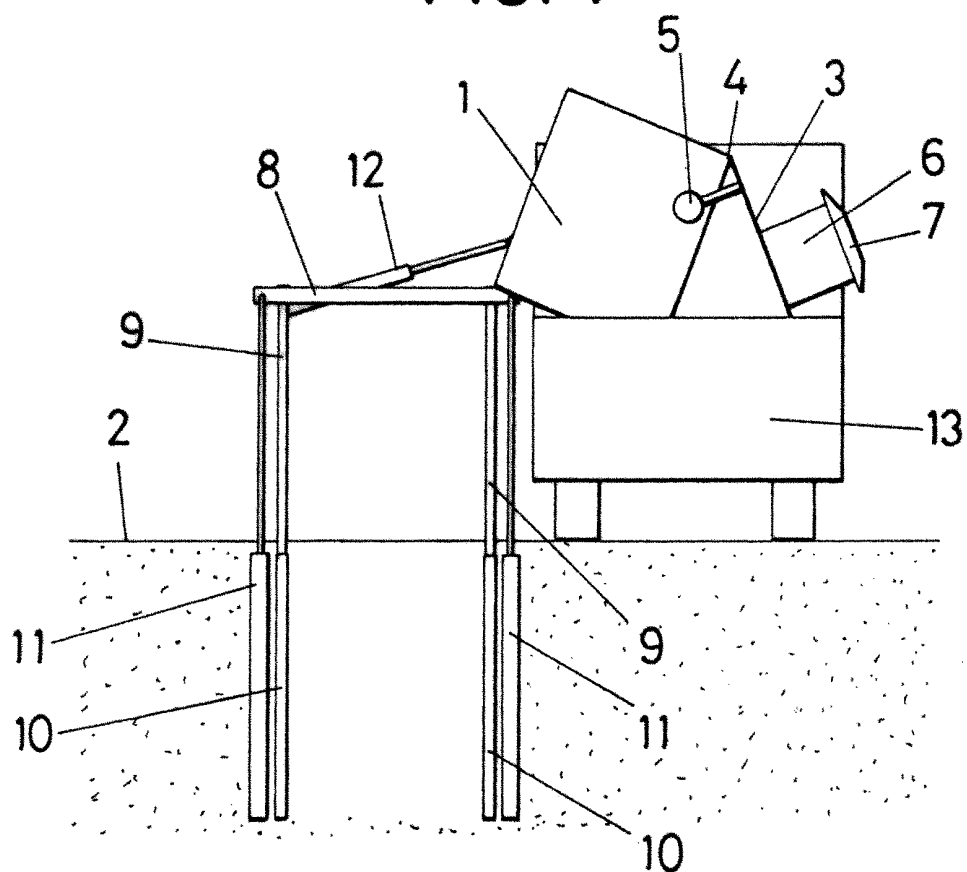


FIG.-2