



11) Número de publicación: 1 169

21 Número de solicitud: 201631189

51 Int. CI.:

**E04F 17/10** (2006.01) **B65F 1/00** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

30.09.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.11.2016

71 Solicitantes:

GALLEGO BLASCO, Jorge (100.0%) C/DE LA PLANA Nº37 2º 2ª 08784 PIERA (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

**GALLEGO BLASCO, Jorge** 

(54) Título: Elevador de Recogida de Basuras Capsula Selectiva

#### **DESCRIPCIÓN**

### Elevador de Recogida de Basuras con Cápsula Selectiva

# OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de un elevador destinado a la recogida de residuos que incorpora notables innovaciones y ventajas.

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un elevador selectivo de basuras definido por un receptáculo (1) que está provisto de una base giratoria(2), la cual está dividida en cuatro alojamientos para contenedores estándar DIN 30700/EN840, cuyos medios de accionamiento transcurren por el interior del mismo, quedando estos totalmente protegidos del medio externo. Además el receptáculo (1) tiene prevista una boca de carga orientable (3) en función de la disposición y montaje del mismo.

15 El receptáculo en su parte delantera tiene incorporada una puerta (4) para acceder al sistema y poder extraer los contenedores que se encuentran en su interior. Además está preparado por medio de un sistema de piñón cremallera para desplazarse las plantas necesarias en función de la fachada donde se instale.

### 20 **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

25

Desde hace años se emplean contenedores destinados a la recogida selectiva de desechos y residuos, por ejemplo, del tipo urbano como pueden ser vidrio, papel, plástico, etc. Un tipo de contenedor es aquel que comprende un receptáculo provisto de una o más aberturas situadas en la parte superior o lateral para la introducción de los diferentes tipos de residuos.

Todos ellos están alojados a nivel de calle, ya sea superficialmente o de forma soterrada y para la recogida de los mismos se utiliza un vehículo preparado para ello en función de los contendores a vaciar. Esto implica que los contenedores están expuestos en la vía pública ocupando un espacio vital, generando olores desagradables y expuestos a actos de vandalismo que incluyen expropiación de residuos reciclables, así como daños al mismo receptáculo, ocasionando perdidas cuantías tanto para ayuntamientos como contribuyentes.

# DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

10

15

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un sistema que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un elevador selectivo montado sobre la fachada exterior de un edificio normalmente de nueva construcción para la recogida de residuos. Dicho sistema comprende un receptáculo (1) que incluye una base giratoria (2) dividida en cuatro alojamientos para contenedores estándar DIN 30700/EN840 y que permite seleccionar el tipo de residuo a recoger.

El receptáculo en su parte delantera tiene incorporada una puerta (4) para acceder al sistema y poder extraer los contenedores que se encuentran en su interior.

El receptáculo (1) está previsto de una boca de carga (3), normalmente en su parte trasera para la entrada de residuos a su interior.

El acceso a dicha boca se llevará a cabo en cada una de las plantas del edificio para uso comunitario, por medio de una compuerta (5) de uso exclusivo para usuarios de la comunidad, activada por un sistema de lectura, llave de seguridad o similar (6).

- Dicha compuerta lleva a uno de sus lados un sistema de botonera (7) para el control del elevador desde dentro del espacio comunitario, pudiéndose realizar las ordenes para el desplazamiento del mismo entre plantas del edificio y selección del residuo a evacuar.
- Por lo que dicha compuerta (5) solo se podrá abrir cuando aseguremos que el receptáculo (1) a llegado a su posición de recogida, quedando comunicada con el mismo, la compuerta (5) instalada en la fachada del edificio con la boca de entrada (3) de nuestro receptáculo (1).
- Dicha boca de entrada (3) esta prevista con un sistema basculante (8) para control de pesaje del residuo a retirar, de esta forma es posible controlar por medios electrónicos consumos de cada uno de los beneficiarios del sistema, así como el nivel de llenado de cada uno de los contenedores tipo del receptáculo (1).
- 25 El sistema solo puede ser vaciado por personal cualificado para ello por medio de un vehículo de recogida de residuos

estándar preparado para recoger contenedores estándar DIN 30700/EN840.

El elevador solo puede bajar a nivel de calle para proceder a su evacuación por personal cualificado. Para dicha maniobra se dispone de un sistema de lectura, llave de seguridad o similar (6), el cual dará la orden de bajada al punto de recogida.

Una vez situado en posición de descarga, el operario seleccionara de receptáculo por medio de botonera de control (10), el contenedor tipo a vaciar, ya sea, orgánico, vidrio, papel, cartón, plástico, etc... y procederá a su extracción manual abriendo la puerta (4) del mismo receptáculo (1) instalada está en su parte frontal. De esta forma podrá depositar el contenedor en posición de recogida en el vehículo preparado para ello y una vez vaciado, podrá volver a depositar en nuestro receptáculo (1).

- 15 El receptáculo está equipado en su interior con un sistema de ozono (11) para eliminar los malos olores, mejorando de esta forma los periodos de reposo hasta su vaciado. Además el receptáculo (1) esta previsto con un sistema de ventilación lateral (12) para la recogida de oxigeno y liberación del ozono.
- 20 El receptáculo está equipado en su interior con un sistema de de detección para el llenado de los diferentes contenedores (9).

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva del receptáculo y su 25 forma exterior.

- Figura 2.- Es una vista en perspectiva de la boca de carga trasera.
- Figura 3.- Es una vista en perspectiva del receptáculo y su base giratoria.
- Figura 4.- Es una vista en perspectiva de la compuerta de carga y la botonera de control.
  - Figura 5.- Es una vista en sección del receptáculo y el sistema de ozono y detección de llenado instalado.

10

#### REIVINDICACIONES

- 1. Elevador de basuras con cápsula selectiva caracterizado porque comprende un receptáculo (1) que incluye una base giratoria (2), accionada eléctricamente por medio de un motor y una trasmisión estándar, dividida en cuatro alojamientos para contenedores estándar DIN 30700/EN840 y que permite seleccionar el tipo de residuo a recoger. El receptáculo (1) está preparado con un sistema estándar de piñón y cremallera solidario a una fachada, para proceder al desplazamiento del mismo.
  - 2. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según la reivindicación 1, caracterizado porque el receptáculo esta previsto de una boca de carga (3), normalmente en su parte trasera para la entrada de residuos a su interior.
- 3. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según la reivindicación 2, caracterizado porque la boca de entrada (3) está prevista con un sistema basculante (8) para control de residuo a retirar, de esta forma es posible controlar por medios electrónicos los consumos de cada uno de los beneficiarios del sistema, así como el nivel de llenado de cada uno de los contenedores tipo del receptáculo (1).
  - 4. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según la reivindicación 2 o 3, caracterizado porque el acceso de dicha boca se llevara a cabo en cada una de las plantas del edificio para uso comunitario, por medio de una compuerta (5) de uso exclusivo para

25

usuarios de la comunidad, activada por un sistema de lectura, llave de seguridad o similar (6).

- 5. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según cualquiera de la reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el receptáculo esta equipo en su interior con un sistema de ventilación lateral (12) para la recogida de oxigeno y liberación de ozono.
- 6. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según cualquiera de la reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el receptáculo en su parte delantera tiene incorporada una puerta (4) para acceder al sistema y poder extraer los contenedores que se encuentran en su interior.
  - 7. Elevador de recogida de basuras con cápsula selectiva, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el receptáculo está equipado en su interior con un sistema de detección (9) para el llenado de los diferentes contenedores estándar DIN 30700/EN840.

20

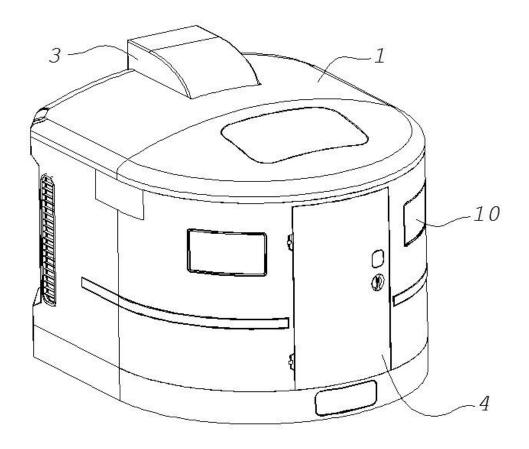


Fig.1

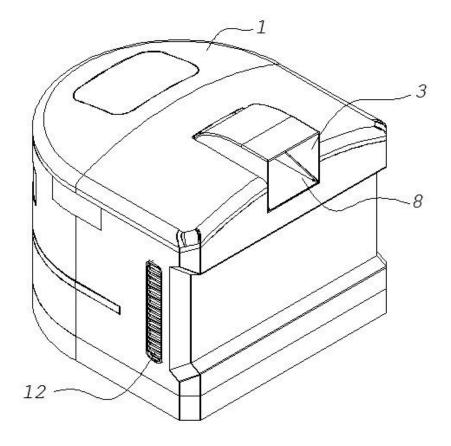


Fig.2

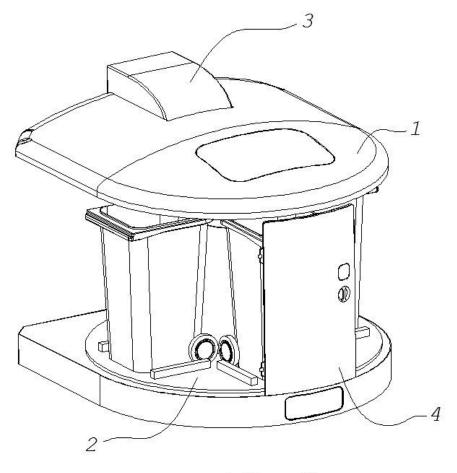


Fig.3

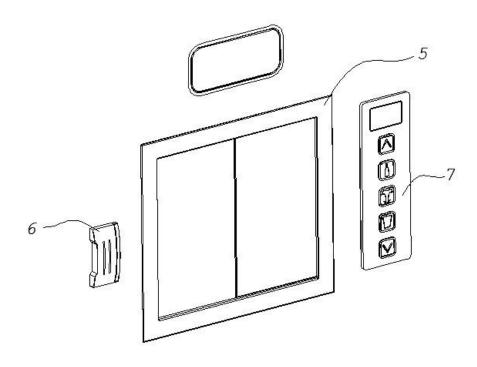


Fig.4

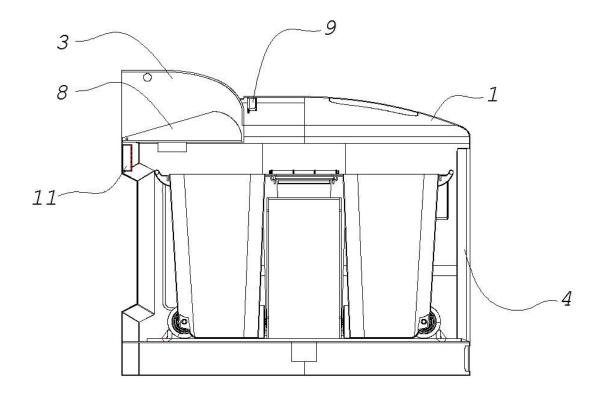


Fig.5