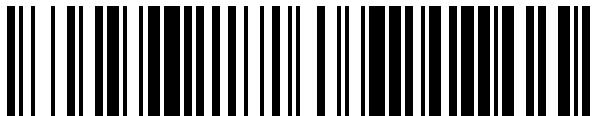




OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 076 403**

(21) Número de solicitud: 201230138

(51) Int. Cl.:

**B65F 1/14**

(2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **09.02.2012**

(71) Solicitante/s:

**MARIA VICTORIA JORCANO HERNANDEZ  
Fermin Vilars nº 5 bajo  
46910 ALFAFAR, VALENCIA, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **02.03.2012**

(72) Inventor/es:

**JORCANO HERNANDEZ, MARIA VICTORIA**

(74) Agente: **Ungría López, Javier**

(54) Título: **DISPOSITIVO DE PAPELERA**

ES 1 076 403 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de papelera.

### OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de papelera que es del tipo de los que comprenden un pie soporte y un cuerpo hueco constitutivo de la papelera propiamente dicha a modo de cuba.

Se trata pues de un dispositivo de papelera esencialmente urbana para ser colocada en la vía pública, destacándose porque incorpora un elemento de iluminación interior.

10 La invención consiste en la inserción de una luz ecológica, tal como por ejemplo una banda de leds, de manera que quedando el elemento de iluminación interior integrado en el pie soporte, proporciona una proyección de luz sobre el cuerpo hueco iluminándose el mismo al comprender un material translúcido, con lo cual, se puede controlar a distancia si la papelera está llena o vacía.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En la actualidad, muchos modelos de papeleras urbanas son de material plástico, en distintos colores, dependiendo de la luz, de la ciudad o del pueblo y están sujetas a farolas y puestos de señalización. En estos casos, la papelera comprende un pie soporte sobre el que se engancha la cuba o cuerpo hueco constitutivo de la papelera propiamente dicha.

### DESCRIPCION DE LA INVENCION

20 El dispositivo de papelera que constituye el objeto de la invención comprende en principio un pie soporte y un cuerpo hueco a modo de papelera propiamente dicho que se fija al pie soporte.

Partiendo de esta premisa, el dispositivo de papelera se caracteriza porque el pie soporte integra al menos un elemento de iluminación, tal como una banda de leds, que se proyecta al menos hacia el cuerpo hueco constitutivo de la papelera propiamente dicha; caracterizándose además porque este cuerpo hueco comprende un material translúcido que se ilumina con la recepción de la luz proyectada por el citado elemento de iluminación integrado en el pie soporte.

En una realización de la invención el material translúcido del cuerpo hueco comprende un material plástico inyectado sin colorante, tal como por ejemplo polietileno o polipropileno obteniendo un color blanco translúcido en el cuerpo hueco constitutivo de la papelera propiamente dicha.

30 Otra característica de la invención es que el pie soporte comprende una estructura hueca, dentro de la cual se encuentra el elemento de iluminación proyectando su luz a través de unas características ventanas incorporadas en la pared lateral de tal pie soporte.

En otra realización, el pie soporte integra unos cajeados laterales donde se ubican respectivos elementos de iluminación que proyectan también la luz hacia el cuerpo hueco constitutivo de la papelera propiamente dicha.

35 Por otro lado, cabe señalar que actualmente en todas las ciudades está en auge un control mediante videovigilancia, es decir que gracias a este sistema de vigilancia desde la central de vigilancia se sabe si una papelera está operativa al contribuyente o no, es decir, si está vacía y por lo tanto puede recibir más carga, o por el contrario, se encuentra llena, y por ende, inoperativa; ya que el alumbrado puede ser verde para una papelera operativa o rojo para una papelera llena.

- En un futuro los servicios de recogida podrían ir solo a las papeleras que se requiera su vaciado.
- 40 - Existen en el mercado papeleras con un sistema de aviso por "sms" pero son sistemas electrónicos muy costosos.
- En nuestra invención se pretende aprovechar la característica de iluminación para mejorar el servicio al ciudadano.

45 A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

### BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

**Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de papelera, objeto de la invención.

**Figura 2.-** Muestra otra vista en perspectiva del dispositivo de papelera.

**DESCRIPCION DE UN EJEMPLO DE REALIZACION DE LA INVENCION**

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo de papelera contempla la siguiente nomenclatura empleada en la descripción:

1.- Pie soporte.

5 1'.- Pie soporte.

2.- Cuerpo hueco.

3.- Elemento de iluminación.

4.- Ventanas.

5.- Cajeados laterales.

10 Comprende en principio un pie soporte 1-1' y un cuerpo hueco 2 que se fija de forma convencional al pie soporte 1-1', constituyendo tal cuerpo hueco 2 la papelera propiamente dicha.

15 En una primera realización, el pie soporte 1 comprende una estructura hueca, en cuyo interior se ubica un elemento de iluminación 3, tal como una banda de leds, el cual proyecta su luz hacia el cuerpo hueco 2 que presenta un material translúcido, con lo cual, el mismo se ilumina también, obteniéndose así un llamativo y característico dispositivo de papelera.

Además, cabe señalar que el nuevo dispositivo de papelera permite controlar a distancia cuando el cuerpo hueco 2 o papelera está llena gracias precisamente al material translúcido, de manera que la parte de la papelera o cuerpo hueco 2 que está lleno presentará una zona oscura, mientras que el resto de la papelera mantendrá la luminosidad.

20 La proyección de luz mediante el elemento de iluminación 3 integrado en el pie soporte 1 es posible gracias a que el mismo incorpora, en una primera realización, unas ventanas 4 integradas en la pared lateral del citado pie soporte 1 de estructura tubular.

En una segunda realización, el pie soporte 1' comprende una estructura provista de cajeados laterales 5 donde se ubican respectivos elementos de iluminación 3 que proyectan su luz también sobre el cuerpo hueco 2.

25 Por otro lado, en una realización particular, la papelera o cuerpo hueco 2 se fabrica mediante inyección de plástico sin colorante, obteniéndose en un color natural del polietileno o polipropileno, que es un blanco translúcido, por lo que al proyectar la luz por detrás del cuerpo hueco 2, dicha proyección de luz iluminará todo el conjunto de tal cuerpo hueco 2.

30 Esta luz se conecta directamente al alumbrado público encendiéndose así pues al anochecer, como una luz ecológica led de bajo consumo, de manera que este sistema de iluminación no tiene ningún componente que afecte negativamente al medio ambiente, siendo además una ventaja importante el hecho de la ausencia de mantenimiento a la vez que tiene una elevada resistencia.

35 Al estar el conjunto del cuerpo hueco 2 iluminado, los logotipos que se incorporan en la cara lateral del cuerpo hueco 2 resaltarán mucho más, por lo que el dispositivo de papelera de la invención estará especialmente concebido para instalarse en plazas y ayuntamientos, zonas de carácter turístico y también en avenidas arboladas donde la luz urbana apenas llega al suelo de las aceras debido a que los árboles no dejan pasar apenas la luz del sol.

Cuando la papelera está vacía, no existe ninguna sombra dentro de la misma, por lo que está totalmente iluminada, mientras que cuando se llena, la sombra interior nos indica el estado de llenado, tal como se ha referido anteriormente.

40 Para los servicios de limpieza actuales, la única manera de saber si se debe vaciar una papelera es acercándose el operario a la misma y comprobar el nivel de llenado si bien con el dispositivo de papelera de la invención se puede comprobar el nivel de la misma a distancia.

Siendo generalmente la recogida durante la noche, sin duda ahorrará tiempo a las empresas de mantenimiento y recogida.

45 Para los modelos sin iluminación urbana, se dispone de un modelo autónomo para el elemento de iluminación 3, a través de una placa solar, una batería y un emisor de luz.

También se puede iluminar en distintos colores, ya que la luz del elemento de iluminación permite combinar colores base, tal como por ejemplo una papelera verde que al llenarse cambie a un color rojo.

**REIVINDICACIONES**

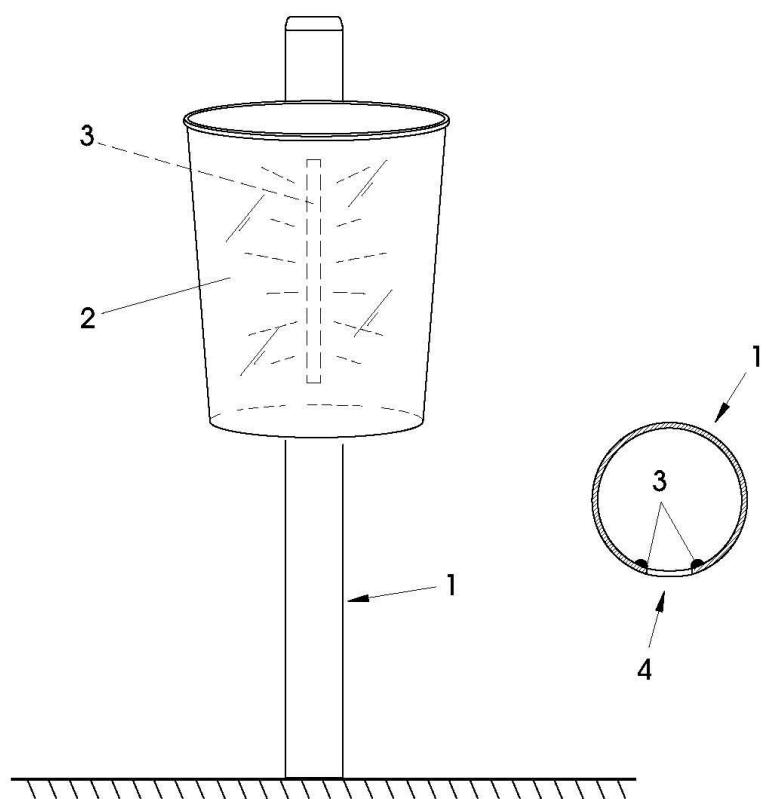
1.- DISPOSITIVO DE PAPELERA, que comprende un pie soporte (1-1') y un cuerpo hueco (2) a modo de papelera propiamente dicha que se fija al pie soporte (1-1');

caracterizado por que:

- 5 - el pie soporte (1-1') integra al menos un elemento de iluminación (3) que se proyecta al menos hacia el cuerpo hueco (2);  
- el cuerpo hueco (2) comprende un material translúcido que se ilumina con la recepción de la luz proyectada por el elemento de iluminación (3).

10 2.- DISPOSITIVO DE PAPELERA, según la reivindicación 1, caracterizado por que el pie soporte (1) comprende una estructura hueca, dentro de la cual se encuentra el elemento de iluminación (3) proyectando su luz a través de unas ventanas (4) incorporadas en la pared lateral de tal pie soporte (1).

3.- DISPOSITIVO DE PAPELERA, según la reivindicación 1, caracterizado por que el pie soporte (1') integra unos cajeados laterales (5) donde se ubican respectivos elementos de iluminación (3).



**FIG. 1**

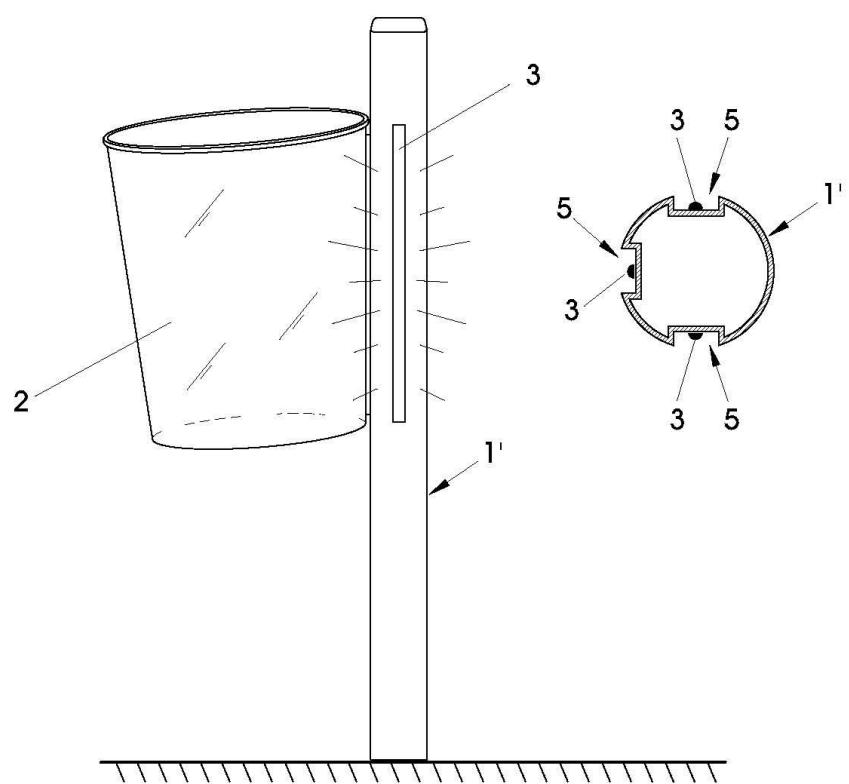


FIG. 2