

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 056 642**

21 Número de solicitud: U 200400176

51 Int. Cl.7: **B65F 1/14**

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **22.01.2004**

71 Solicitante/s: **Jorge Martínez Ortuño**  
**c/ Gral. Martín de La Carrera nº 2, 2ºG**  
**30002 Murcia, ES**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2004**

72 Inventor/es: **Martínez Ortuño, Jorge**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Cubo de basura para reciclables y tapadera.**

**ES 1 056 642 U**

## DESCRIPCIÓN

Cubo de basura para reciclables y tapadera.

### Objeto de la invención

Cada vez más se pone de manifiesto en nuestras ciudades la necesidad de reciclar. Es una realidad global, del estado si se quiere, pero también individual, empresarial, casera, etc. Para ello, se debe acercar el reciclaje a las familias españolas, a los laboratorios, a las oficinas y facilitárselo, de ahí surge un desarrollo simple pero útil y por tanto inmensamente práctico: el cubo de basura para reciclables y tapadera.

La casa, la oficina, el laboratorio, el restaurante, la empresa son unos ámbitos reducidos, a menor escala en comparación con el estado. Por ejemplo en una casa hay desechos (o productos en desuso) que deben ser clasificados, es decir, cada desecho reciclable debe tener su departamento donde sea almacenado para posteriormente ser depositado en su correspondiente bidón público en las calles — facilitado por la administración ciudadana. Es un trabajo para el bienestar de la tierra. Un planeta único merece un respeto por parte del ser humano que al fin y al cabo es un producto de las condiciones de este planeta; y ahora además de su propia cultura.

La idea que se desarrolla aquí, es simple, directa, útil, práctica y fácil de entender ya que en la simplicidad está la base en la que se sustenta todo lo demás. Sin una buena educación cívica, nuestras ciudades no podrían tener museos, ni teatros, ni universidades. Empecemos por respetar lo más básico.

La siguiente invención tiene como cometido facilitar este proceso en el nivel familiar y profesional, universitario, en instituciones públicas y privadas, restaurantes, oficinas, laboratorios y cualquier sitio donde tengamos desechos reciclables. Se trata de un cubo de basura manejable, sencillo, incluso didáctico, con cuatro apartados para separar y almacenar los desechos reciclables actualmente y en el futuro.

### Antecedentes de la invención

La mayoría, por no decir todos los demás cubos de basura con distintos apartados para desechos son complejos lo que dificulta su uso diario. Son demasiado grandes lo que impide su movilidad y que se oculten en la cocina. Presentan apartados heterogéneos lo que determina su uso y condiciona al consumidor. Tienen bordes peligrosos, lo que pone en peligro a los más pequeños de la familia y también a cualquiera que los use. Son desmontables lo que tiende a provocar roturas tanto de las partes desmontables como de la base del cubo o riesgos a la hora de sacar la basura ya que si algo es susceptible de ser desmontado con basura en su interior puede caerse esa basura y generar daños a personas o a inmuebles — como el caso del vidrio, etc.

En definitiva se trata de modelos poco útiles para el día a día en un ámbito cada vez más reducido como es el de los apartamentos urbanos, las oficinas, los estudios, los laboratorios, etc. que cada vez tienden a ser más pequeños por el aumento del coste del precio del suelo en las ciudades.

Además estos cubos no se adaptan a lo que el ciudadano se encuentra en la calle o sea, los bidones para el reciclado con lo que le hacen la vida más difícil, no solo al ciudadano sino también al basurero que recoge desechos mal clasificados o incluso sin clasificar y por último en las plantas reciclaje donde llegan productos mal clasificados que requieren más tratamiento.

Se trata pues, de facilitar al máximo el reciclaje para bien de todos.

### Descripción de la invención

El cubo de basura para reciclables y su tapadera están basados en un diseño útil, sencillo, totalmente seguro y lo más importante manejable.

El cubo de basura para reciclables se basa en un cubo perfecto cuyos extremos son romos, que alberga un volumen dividido en cuatro partes iguales separado por paredes de la misma altura, para clasificar al gusto del consumidor (empresa, laboratorio, ama/o de casa, etc.) los cuatro tipos de productos que va a encontrar en las calles, esto es: vidrio con color verde claro, cartón y papel con color azul en la tapadera, plástico, latas y brik con color de tapadera amarillo y otros desechos con color de tapadera verde oscuro.

Está abierto por la parte superior y tiene una tapadera única para todo el cubo con el fin de facilitar su manejo.

El cubo tiene una base de 40 cm de lado (y 40 cm de altura).

Tiene los bordes que separan los cuatro apartados iguales redondeados para evitar cortes tanto de las personas como de las bolsas de plástico que se desarrollen para ser usadas con este cubo. Tiene los vértices redondeados. Tiene un reborde exterior que rodea todo el cubo que facilita el transporte del cubo de basura así como la acomodación de las bolsas en su interior o incluso el encaje suave de la tapadera.

Los cuatro departamentos que posee el cubo están pensados para que el consumidor los use libremente ya que poseen las mismas dimensiones de 20x20 cm de base y 40 cm de altura cada uno; con un volumen de 16 L.

El grosor de la base del cubo es mayor como medida para reforzar la estructura.

La tapadera por su parte consta de una base que es un polígono cuadrado como es el caso del cubo pero al igual que a este se han sustituido los extremos en vértice, por redondeados para evitar peligrosidad y estimular su manipulación. Sus dimensiones son de 40,5x40,5 cm de lado.

Tiene además un reborde que rodea toda su parte externa para facilitar el encaje de la tapadera con el cubo de basura.

La tapadera se agarra gracias a una bola (esfera) del mismo material que sobresale de su parte central.

### Descripción de los dibujos

Los dibujos pretenden facilitar la descripción del cubo de basura para reciclables y de su tapadera. Los diseños son orientativos, así como las medidas que se facilitan.

En la figura 1.1 podemos ver una vista de la parte superior del cubo de basura para reciclables. Como vemos está dividido en 4 departamentos iguales que se indican en números: 1, 2, 3 y 4. En el número 5 podemos ver que la superficie de las paredes que separan los departamentos son redondas. También nos podemos fijar en los cuatro vértices del cubo que son igualmente redondeados. En el punto 6, figura 1.2 se hace referencia al reborde que recorre toda la zona externa del cubo.

En la figura 2 tenemos un diseño en perspectiva del cubo de basura para reciclables, donde podemos fijarnos en los extremos siempre redondeados del cubo y en sus cuatro departamentos bien diferenciados.

En la figura 3 se observa una vista de la parte superior de la tapadera del cubo de basura para recicla-

bles. En el punto 7 podemos apreciar la bola (esfera) que sirve para agarrar la tapadera así como su base que sobresale levemente de esta.

En la figura 4 vemos una representación en dos dimensiones del corte lateral de la tapadera donde distinguimos mejor todas sus características. Nos hacemos una idea de las dimensiones de la tapadera aunque está representada a escala 1:4 cm Vemos el reborde de los extremos. La esfera en el centro y su base trapezoidal que se une al cuerpo de la tapadera en una pendiente de 45°.

#### Descripción de la realización preferida

El cubo de basura para reciclables está compuesto de una base cuadrangular de 40 cm de lado y una altura de 40 cm igualmente. Todos los vértices del cubo son redondeados como muestra la figura 1.1.

El cubo está dividido en 4 departamentos iguales de 20 cm de lado y 40 cm de altura que albergan un volumen rectangular de 16 L cada uno como muestra la figura 2.

La parte superior de las paredes que separan los 4 departamentos tienen un grosor aproximado de 1 cm.

El reborde que rodea toda la papelera para facilitar el uso de bolsas diseñadas para el caso y para evitar cortes tiene un grosor de 10 mm hacia el exterior por 8 mm hacia abajo como muestra la figura 1.2 en el punto 6.

Las paredes están pensadas con un grosor de entre 2 y 3 mm según el material usado. El fondo del cubo tiene un grosor de 4 a 5 mm y la parte superior acaba

redondeada con 10 mm de grosor.

Por su parte la tapadera es de 5 a 6 mm de espesor. Con un reborde que sobresale hacia abajo 11 mm. La bola tiene un radio de 25 mm y está encajada en su base piramidal a 15 mm de la tapadera. La base de la esfera es un trapecio isósceles del mismo material que la esfera, que la tapadera y que el cubo y tiene una base de 55 mm y en la zona de unión con la esfera tiene 25 mm separados ambas por 15 mm. El ángulo de las paredes externas es de 45° como indica el punto 8.

El cubo está pensado para que lleve en la tapadera algún tipo de rótulo ya sea impreso o pegado en la superficie que oriente al consumidor el tipo o tipos de desecho reciclables que debe depositar en cada departamento de la basura. Un rótulo pegado de plástico a modo de etiqueta coloreada puede diferenciar los cuatro departamentos de forma satisfactoria.

Además si usamos un color para cada departamento y este color es el mismo que se usa en los bidones públicos mejor.

Los materiales usados para la fabricación tanto del cubo como de la tapadera son resistentes, ligeros, reciclables, respetuosos con la estancia en la que se encuentren (cocina, laboratorio, oficina, nave industrial, etc.) y con los que los usen (humanos, otros animales, robot, etc.).

Se propone como material ideal un tipo de plástico aunque no se descartan materiales innovadores de procedencia biológica, microbiológica o de plantas marinas.

### REIVINDICACIONES

1. Cubo de basura para reciclables y tapadera **caracterizado** por presentar un volumen dividido en varios apartados que corresponden a los tipos de desechos que se reciclen en ese momento y abierto por la parte superior.

2. Cubo de basura para reciclables y tapadera **caracterizado** por presentar unos vértices más o menos redondeados para facilitar su uso de forma segura y una parte superior abierta igualmente más o menos redondeada para impedir riesgos en el manejo y facilitar su uso.

3. Cubo de basura para reciclables y tapadera que posee una única tapadera para todo el cubo o varias tapaderas individuales para cada apartado.

4. Cubo de basura para reciclables y tapadera formado por una estructura rígida que carece de partes extraíbles o bien puede presentar uno o más apartados extraíbles.

5. Cubo de basura para reciclables y tapadera que pueden estar fabricados de plástico, metal u otros materiales más o menos innovadores como: productos microbiológicos, de plantas marinas u otra procedencia.

6. Cubo de basura para reciclables y tapadera que puede presentar un asa para su transporte.

7. Cubo de basura para reciclables y tapadera cuya base del cubo puede ser modificada para aumentar su rozamiento con el suelo o su resistencia.

8. Cubo de basura para reciclables y tapadera que puede presentar un reborde rodeando la parte superior externa del cubo para facilitar su transporte.

9. Cubo de basura para reciclables y tapadera cuya tapadera puede presentar una estructura esférica con base trapezoidal para agarrarla u otra estructura como un asa de plástico rígido u otro tipo de agarre.

10. Cubo de basura para reciclables y tapadera cuyo diseño puede ser modificado para mejorar sus características en el futuro.

25

30

35

40

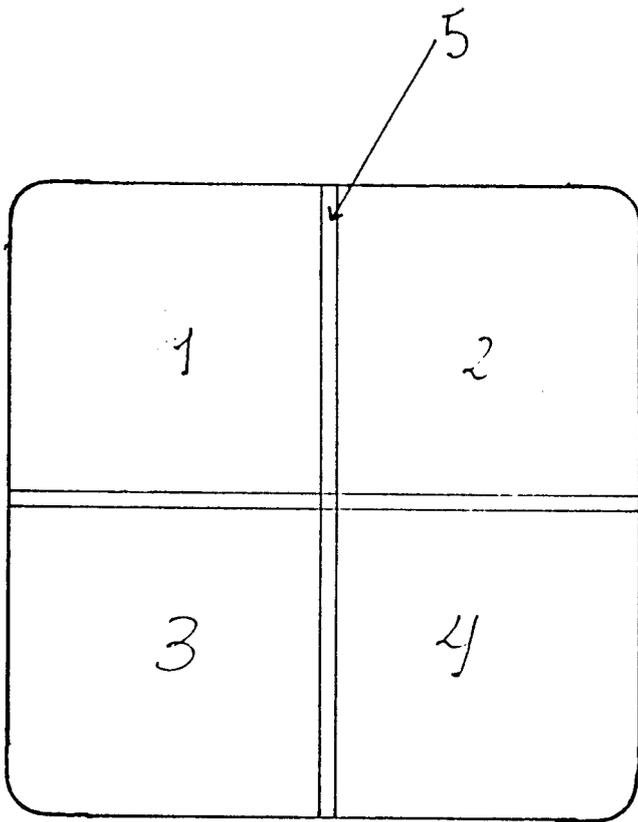
45

50

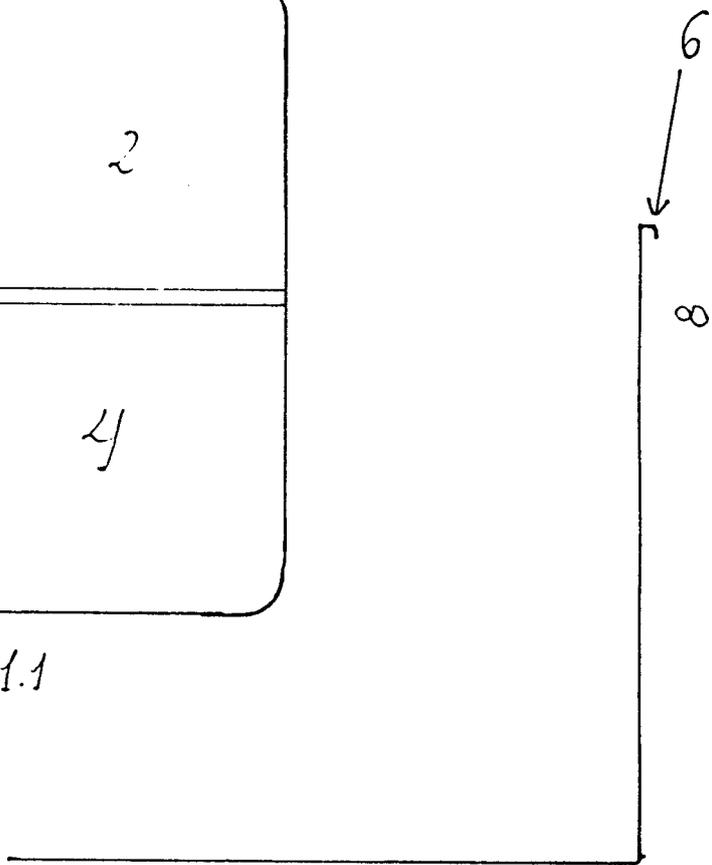
55

60

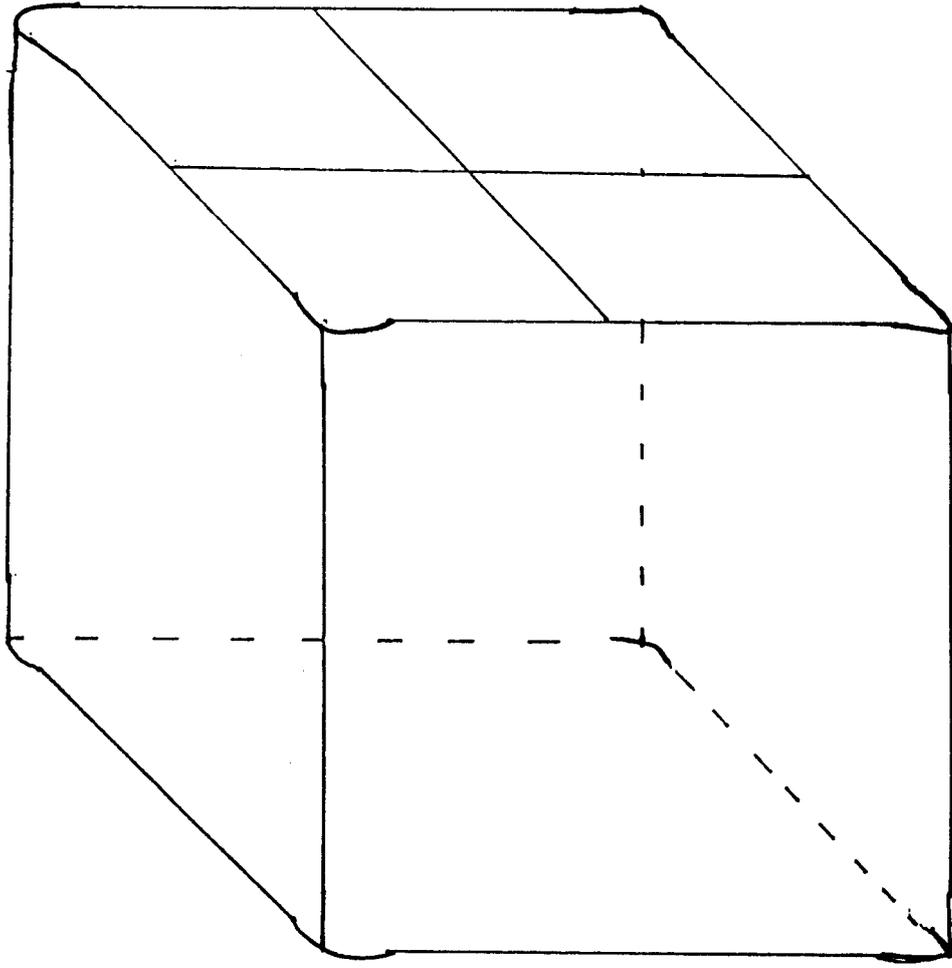
65



*Fig. 1.1*



*Fig. 1.2.*



*Fig. 2*

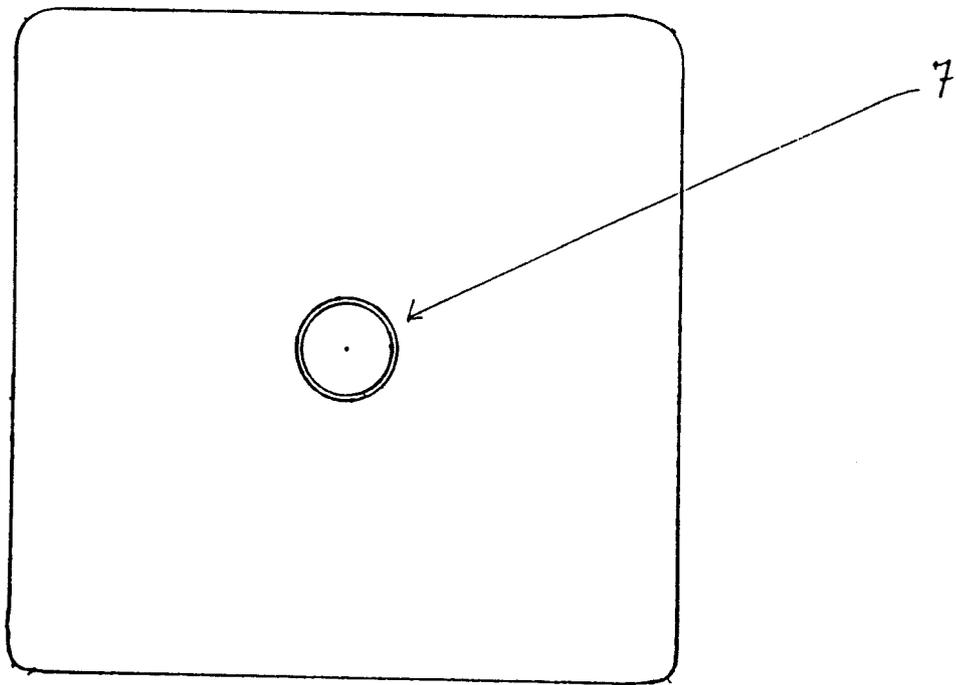


Fig. 3

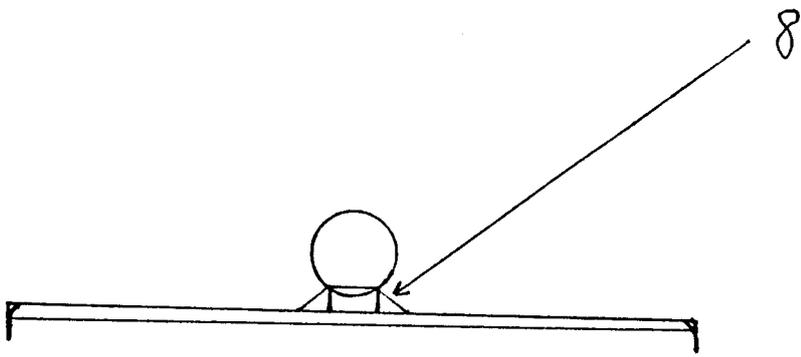


Fig. 4