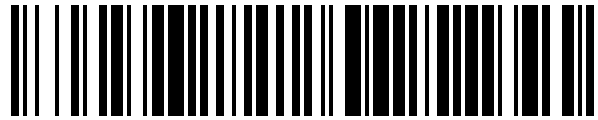


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 301 934**

21 Número de solicitud: 202330908

51 Int. Cl.:

**B01D 53/26** (2006.01)

**A61L 9/12** (2006.01)

**F26B 21/08** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**25.05.2023**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.07.2023**

71 Solicitantes:

**ZENIT ESTUDIO DE DISEÑO E INNOVACIÓN S.L.  
(100.0%)**

**Calle Amadeo de Saboya, 1, puerta 4  
46010 Valencia (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**BLASCO FEO, Vicente**

74 Agente/Representante:

**SOLER LERMA, Santiago**

54 Título: **DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILLA Y JAULA**

**ES 1 301 934 U**

## DESCRIPCIÓN

### DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILLA Y JAULA

La presente invención, como su nombre indica, se refiere a un dispositivo antihumedad que comprende una cubeta abierta por su base superior, una rejilla que cierra dicha base superior y sobre la que se asienta una pastilla de material higroscópico, y una jaula que encierra dicha pastilla para evitar su contacto indeseado.

Es común que tales dispositivos se presenten, para su venta, con la jaula girada alojada dentro de la cubeta conteniendo el material higroscópico, todo ello cerrado por la rejilla y, en su caso, por una faja de cartón u otro material.

10 Uno de los objetivos de la presente invención es el ahorro de material plástico así como facilitar el uso del dispositivo.

Para ello se ha invertido la colocación de los elementos dotándolos de elementos de sujeción específicos.

El sector de la técnica al que pertenece es el de los productos de droguería para el hogar.

### 15 ANTECEDENTES

Son conocidos muchos dispositivos antihumedad cuyo funcionamiento consiste en poner en contacto con la atmósfera una cantidad adecuada de materia higroscópica, normalmente sales, de tal forma que se consigue que dicha materia absorba la humedad del ambiente precipitándola en forma de agua.

20 Las formas que puede adoptar el dispositivo dentro del cual se ubica el material higroscópico son varias si bien por lo general comprenden un cuerpo, comunicado con la atmósfera, en donde se encierra el material higroscópico estando a su vez dicho cuerpo comunicado con un cuerpo inferior o cubeta que recibe el agua obtenida por precipitación de la humedad ambiental.

25 Existen dispositivos en donde esos dos cuerpos vienen configurados por bolsas de materias plásticas, siendo muestra de ello el modelo de utilidad español U200800372 apto para colgarse, la patente española ES 2217827 que incorpora un tubo rígido como soporte, la patente española ES 2190110 también autoportante gracias a una estructura de cartón y que incorpora elementos para poder colgar el dispositivo.

Otro tipo de dispositivos cercanos a la invención, presentan una cubeta, una rejilla independiente y una jaula superior en donde el material higroscópico se aloja sobre la rejilla y en los que, para facilitar su transporte y almacenaje, dentro de la cubeta pueden alojarse tanto la jaula como una pastilla de material higroscópico cerrando el conjunto la rejilla intermedia.

Sirva de ejemplo el modelo de utilidad español ES1038304U o la EPO 12189013. Sin embargo, con la invención que se preconiza puede disminuirse el consumo de plástico así como mejorar las prestaciones del dispositivo.

## 10 DESCRIPCION DE LA INVENCION

La invención que se propone comprende una cubeta, una rejilla y una jaula en donde, estando el dispositivo en uso, la rejilla se dispone sobre la boca de la cubeta y da soporte al material higroscópico que se ubica sobre la rejilla. En la parte superior del dispositivo se dispone la jaula encerrando al material higroscópico evitando de ese modo accesos involuntarios.

La jaula es de mayor tamaño que la cubeta de tal manera que, para su transporte, se introduce la cubeta en la jaula y no al revés como es lo habitual. De esta manera el volumen mayor es un cuerpo aligerado, como lo es la jaula, lo cual permite el ahorro de plástico en su fabricación.

También para su transporte se dispone la rejilla sobre la cubeta y el material higroscópico en el interior de la cubeta, quedando el conjunto preferentemente cerrado para su presentación comercial por una faja de cartón o de otro material.

La unión de cubeta, rejilla y jaula, para poner el dispositivo en uso, es posible gracias a un sistema de clipaje que permite unir los tres elementos de manera sencilla.

Las esquinas superiores de la cubeta, las de su boca, presentan una geometría que por un lado permite la inserción en ellas de unas solapas sobresalientes en las esquinas de la rejilla y de la jaula y, por otro, debilita las esquinas de la cubeta haciéndolas más flexibles todo ello ofreciendo a la vez una superficie adecuada para aplicar la fuerza y flexionarlas sin dificultad.

Para posibilitar la unión por clipaje de cubeta, jaula y rejilla el dispositivo comprende:

- Una cubeta cuyas esquinas superiores presentan un rehundido abierto por el interior de la cubeta y proyectado hacia el exterior, siendo este rehundido adecuado para alojar unas solapas que sobresalen de las esquinas de la rejilla y un reborde de la jaula. En la parte superior de este rehundido, la geometría de la cubeta se extiende a modo de pestaña que actúa como palanca para flexionar las esquinas superiores de

la cubeta agrandando las aperturas de los rehundidos permitiendo la entrada o salida de las solapas de la rejilla o el reborde de la jaula.

- Una rejilla con un vaciado perimetral en cuyas esquinas se disponen unas solapas que se abren respecto del vaciado antes dicho. La forma de las solapas y su posición, abriéndose respecto del vaciado, permite que se inserten en los rehundidos de las esquinas de la cubeta y se ajusten elásticamente a ellos.
- Una jaula con un reborde perimetral adecuado para alojarse en el reborde perimetral de la rejilla y, junto a este, alojarse y ajustarse en los rehundidos de las esquinas de la cubeta.

10

Durante las operaciones de transporte y almacenaje la jaula, invertida, aloja en su interior a la cubeta que a la vez alberga el material higroscópico si bien este se encuentra sellado y en espera de ponerse en uso. La rejilla cierra el conjunto.

15

Por otro lado, estando el dispositivo en modo de uso, el material higroscópico, una vez eliminado el material de sellado, se dispone sobre la rejilla y, sobre el conjunto, se monta la jaula que evita el acceso al material higroscópico.

El reborde perimetral de la jaula se monta sobre el vaciado perimetral de la rejilla donde las esquinas del conjunto formado por la jaula y la rejilla se insertan en los rehundidos de las esquinas superiores de la cubeta.

20

Esta unión por clipaje de los tres elementos principales –cubeta, rejilla y jaula- permite la manipulación del dispositivo en uso de manera sencilla y segura.

Así por ejemplo el usuario puede cambiar el dispositivo de sitio, vaciar el agua recogida en la cubeta si riesgo a que el dispositivo se desmonte fortuitamente.

25

Por otro lado, para cambiar el material higroscópico, al ejercer presión sobre las pestañas de la cubeta, se desprende en bloque la rejilla y la jaula, evitando que los restos de material higroscópico que puedan quedar, caigan accidentalmente al suelo o sobre el usuario. Una vez separada en bloque la rejilla y la jaula de la cubeta, puede quitarse la jaula y separar la rejilla con la seguridad que el material higroscópico no caerá.

30

## DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Fig. 1 Se muestra el dispositivo (1) en explosión en disposición de transporte y almacenaje donde se puede apreciar la rejilla (3) con las solapas (6) dispuestas para alojarse en el rehundido (5) de cada una de las esquinas de la cubeta (2) y a su vez quedar alojadas y sujetas a la jaula (4) por medio de la apertura interior (10) de la cubeta (2).

Fig. 2 se aprecia la disposición del dispositivo a efectos de transporte y almacenaje donde la cubeta (no mostrada) se encuentra al interior de la jaula (4) estando el conjunto cerrado por la rejilla (3). Se aprecia también las pestañas (8) de la cubeta que sobresalen de la jaula (4) que al flexionarlas permiten la salida de la rejilla (3).

5

Fig. 3 Muestra una vista en explosión del dispositivo en uso donde se aprecia la jaula (4) con su reborde (7) perimetral dispuesto para alojarse en el vaciado (9) perimetral de la rejilla (3) y a su vez alojarse esta última por medio de las solapas (6) en el rehundido (5) de la cubeta (2).

10

Fig. 4 Se muestra el dispositivo montado y en uso donde se aprecia la jaula (4) sobre la cubeta (2) alojando al material higroscópico.

#### DESCRIPCIÓN DE UN MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCIÓN

15

La siguiente es una forma de llevar a cabo la invención que no es limitativa sino meramente explicativa.

20

La invención comprende una cubeta (2), una rejilla (3) y una jaula (4), donde estando el dispositivo en uso, la rejilla (3) se dispone sobre la boca de la cubeta dando soporte al material higroscópico, en la parte superior del dispositivo se dispone la jaula (4) cerrando el conjunto y encerrando al material higroscópico.

25

Para los procesos de transporte y almacenaje, la cubeta (2) se introduce en la jaula (4) siendo esta última de mayor tamaño y menor cantidad de plástico gracias a su estructura tipo jaula, luego se dispone la rejilla (3) sobre la cubeta (2) y dentro de esta el material higroscópico quedando el conjunto cerrado.

La unión del conjunto de la cubeta (2), la rejilla (3) y la jaula (4) se hace posible por el sistema de clipaje que permite la unión de los tres elementos de forma sencilla.

30

Para hacer posible la unión por clipaje del conjunto de la cubeta (2), la rejilla (3) y la jaula (4) el dispositivo (1) comprende:

35

- Una cubeta (2) donde las esquinas de la boca presentan un rehundido (5) con apertura interior (10) y proyectado hacia el exterior, siendo este rehundido adecuado para alojar unas solapas (6) que sobresalen de las esquinas de la rejilla (3) y un reborde (7) de la jaula (4). En la parte superior de cada rehundido (5) de la cubeta (2) se extienden unas pestañas (8) a modo de palanca adecuadas para flexionar las esquinas superiores de la

cubeta (2) permitiendo la entrada o salida de las solapas (6) de la rejilla (3) y el reborde (7) de la jaula (4).

- Una rejilla (3) con un vaciado (9) perimetral en cuyas esquinas se disponen unas solapas (6) que se abren en sentido opuesto respecto al borde exterior del vaciado (9) perimetral.
- 5 - Una jaula (4) con un reborde (7) perimetral adecuado para alojarse en el vaciado (9) perimetral de la rejilla (3) y, junto a este, alojarse en los rehundidos (5) de las esquinas de la cubeta (2) quedando ajustados en ellos.

10 En los procesos de transporte y almacenaje la jaula (4), dispuesta de forma invertida, aloja a la cubeta (2) que al mismo tiempo alberga el material higroscópico estando el conjunto cerrado por la rejilla (3).

Estando el dispositivo (1) en uso, el material higroscópico se dispone sobre la rejilla (3) siendo cerrado el conjunto por la jaula (4) que evita el acceso al material higroscópico.

15 El reborde (7) de la jaula (4) se dispone en el vaciado (9) de la rejilla (3) donde sus esquinas conforman un conjunto que se insertan en los rehundidos (5) de las esquinas de la cubeta (2).

Para cambiar el material higroscópico se ejerce presión sobre las pestañas (8) de la cubeta (2) que actúan como palancas para, de ese modo, desprender en bloque tanto la rejilla (3) como la jaula (4) evitando que el material higroscópico caiga al suelo o sobre el usuario.

20

## REIVINDICACIONES

- 1.- DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILA Y JAULA caracterizado por que la cubeta (2) presenta, en cada una de sus esquinas superiores un rehundido (5) con  
5 apertura interior (10) y proyectado hacia el exterior, porque la rejilla (3) comprende unas solapas (6) dispuestas en sus esquinas y que se abren en sentido opuesto al borde exterior de un vaciado (9) perimetral de la rejilla (3) y por que la jaula (4) comprende un reborde (7) perimetral de la jaula (4) que rodea su base abierta.
- 2.- DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILA Y JAULA conforme a  
10 reivindicación 1 caracterizado por que el reborde (7) perimetral de la jaula (4) es adecuado para alojarse en el vaciado (9) perimetral de la rejilla (3).
- 3.- DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILA Y JAULA conforme a reivindicación 1 caracterizado por que en estado de uso, el reborde (7) perimetral de la jaula (4) el vaciado (9) perimetral de la rejilla (3) y las solapas (6) se encuentran alojadas en los  
15 rehundidos (5).
- 4.- DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILA Y JAULA conforme a reivindicación 1 caracterizado por que en la parte superior de cada rehundido (5) se dispone una pestaña (8) que actúa como palanca y es adecuada para flexionar los rehundidos y aumentar su apertura interior.
- 20 5.- DISPOSITIVO ANTIHUMEDAD CON CUBETA, REJILA Y JAULA conforme a reivindicación 1 caracterizado por que la jaula (4) es de mayor tamaño que la cubeta (2) de tal manera que durante las operaciones de transporte y almacenaje la cubeta (2) puede alojarse en el interior de la jaula (4) que durante tales operaciones se encuentra invertida.

FIG. 1

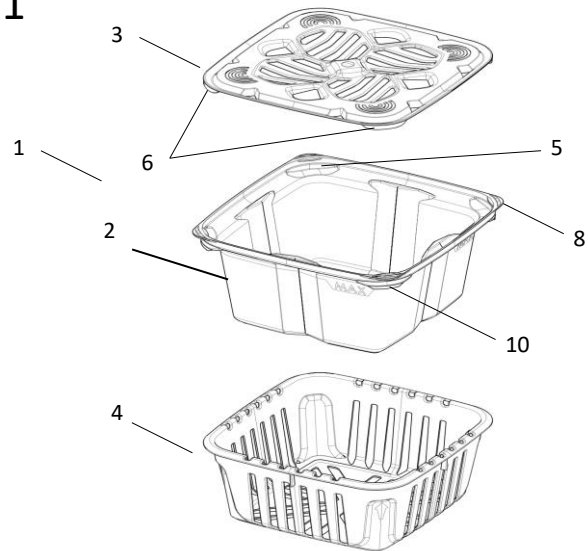


FIG. 2

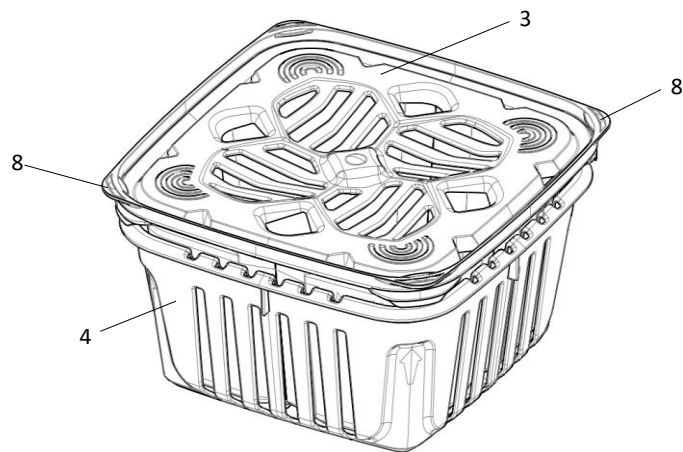


FIG. 3

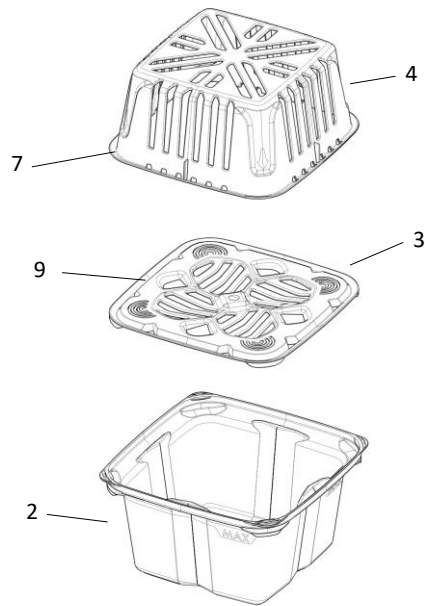


FIG. 4

