

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 178 483**

21 Número de solicitud: 201730193

51 Int. Cl.:

A61L 9/03

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.03.2017

71 Solicitantes:

**ZYXTUDIO DISEÑO E INNOVACIÓN, S.L. (100.0%)
Plaza Mossen Milá nº1, 1º, 1ª
46003 Valencia ES**

72 Inventor/es:

BLASCO FEO, Vicente

74 Agente/Representante:

SOLER LERMA, Santiago

54 Título: **EVAPORADOR MEJORADO**

ES 1 178 483 U

DESCRIPCIÓN

Evaporador mejorado.

- 5 La presente invención se refiere a un evaporador del tipo de los que la ambientación se produce por evaporación, en donde la sustancia contenida en una botella impregna una mecha uno de cuyos extremos es calentado favoreciéndose la evaporación.

Este tipo de dispositivos suelen comprender una botella y un soporte que integra las conexiones oportunas la toma de electricidad, los controles y los elementos de calefacción, todo ello soportado por una carcasa que presenta una chimenea por la que sale al exterior el vapor.

- 10 El dispositivo que se plantea presenta una chimenea mejorada que permite que el dispositivo sea efectivo y seguro aún en condiciones de mal uso, entendiéndose por tal un uso en donde la botella no se encuentre en posición vertical.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- 15 Son conocidos desde hace varios años los vaporizadores que se enchufan directamente a la toma de corriente eléctrica y que comprenden una carcasa que da soporte a los distintos elementos de vaporizador como son los controles de intensidad o de desconexión así como a los calentadores y a los elementos de fijación del contenedor de la sustancia a evaporar entre otros.

Estos vaporizadores, para su utilización, se enchufan directamente a los enchufes murales y quedan anclados a la pared a través de las tomas de corriente eléctrica que los mantienen.

- 20 Algunos ejemplos de este tipo de dispositivo son, por ejemplo, el modelo de utilidad ES1004915U referido a un dispositivo en donde el acoplamiento entre la botella contenedora de la sustancia a evaporar y la carcasa que contiene el elemento de calefacción se produce por un gollete roscado complementario de un hueco cilíndrico con una rosca interior dispuesto en la carcasa.

- 25 También el modelo de utilidad ES1040060U se refiere a un dispositivo del tipo dicho su bien se le añade la funcionalidad de poder ser programado para que el dispositivo se active o desactive de manera automática.

Otro dispositivo, del tipo de los descritos y que añade la funcionalidad de poder variar la intensidad de la evaporación, es la patente ES2228709T3, que permite al usuario modificar la intensidad de la evaporación variando la distancia entre la mecha y el elemento calefactor.

- 30 Los enchufes murales a los que se conectan los ambientadores del tipo de los señalados comprenden, por lo general, dos orificios en los que se insertan las patillas de la toma de corriente del vaporizador.

Estos orificios pueden encontrarse dispuestos en horizontal -uno junto al otro-, en vertical -uno sobre el otro- o incluso en diagonal.

- 35 Los vaporizadores que comprenden una botella con el líquido a vaporizar, deben funcionar de tal modo que la botella esté en la posición más vertical posible, por lo que para permitir que el mismo dispositivo pueda ser utilizado sea cual sea la orientación de los orificios del enchufe mural, se

han desarrollado dispositivos cuyas patillas de conexión pueden variar su orientación para adaptarse a la orientación de los orificios del enchufe mural.

- 5 Sin embargo, al estar las patillas de conexión y la carcasa dotadas de un movimiento relativo unas respecto de las otras y quedar estas patillas ancladas en el enchufe mural, la carcasa corre el riesgo de moverse quedando en una posición inclinada que no resulta idónea para su funcionamiento pues, entre otras cosas, los vapores no acceden al exterior adecuadamente generando, entre otras cosas, condensaciones en el interior de la carcasa y los consiguientes goteos.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

- 10 Para superar los problemas expuestos la invención que se describe en esta memoria es un dispositivo del tipo de los que comprenden:
- a) Una carcasa
 - b) Patillas de conexión del dispositivo a un enchufe.
 - c) Un elemento calefactor.
 - 15 d) Medios para asociar dicho elemento calefactor al extremo de una mecha impregnada con la sustancia a volatilizar.
 - e) Un contenedor de la sustancia en donde se aloja el otro extremo de la mecha.

- 20 Lo característico del dispositivo que se reivindica es que comprende una chimenea de unas dimensiones, disposición y geometría que permite su funcionamiento adecuado aún cuando el dispositivo presente una inclinación desde -45° hasta $+45^{\circ}$ respecto de su eje vertical.

- 25 Se entiende como -45° la posición del dispositivo en donde el eje longitudinal del dispositivo forma un ángulo de -45° respecto a la vertical que se alinea con el punto donde la mecha se asocia al calefactor y como $+45^{\circ}$ la posición del dispositivo en donde el eje longitudinal del dispositivo forma un ángulo de $+45^{\circ}$ respecto a la vertical que se alinea con el punto donde la mecha se asocia al calefactor.

Cualquiera que sea la posición del dispositivo, entre -45° hasta $+45^{\circ}$, se encontrarán alienados en vertical el punto de la mecha asociado al calefactor y al menos una parte de la chimenea, permitiendo la salida directa del vapor al exterior evitando de ese modo que se produzcan condensaciones en el interior de la carcasa que puedan provocar goteos del dispositivo.

- 30 Para ello la chimenea comprende:

Un orificio en la parte superior de la cúpula de la carcasa que se prolonga al menos por los laterales de dicha cúpula.

- 35 Las prolongaciones revisten la forma de una pluralidad de orificios, preferiblemente ranuras, de tal modo que ninguna abertura sea de tamaño suficiente como para que se puedan introducir por el orificio objetos que pueden dañar el dispositivo o que, por ejemplo un niño, acceda involuntariamente a la zona del calefactor con el riesgo que ello conlleva.

Se entenderá por chimenea tanto el orificio central como la pluralidad de orificios que se extienden por la cúpula de la carcasa.

El dispositivo comprende además una serie de deflectores que por un lado favorecen la salida del vapor conduciéndolo hacia el exterior y evitando la condensación y, por otro, obstaculizan el acceso físico y visual al interior del dispositivo.

Para favorecer la comprensión de lo expuesto se acompañan las siguientes figuras

5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La FIGURA 1 muestra un vaporizador en el que se aprecia la carcasa (1), las patillas de conexión (2), los elementos de control (3), el contenedor (4) y la cúpula (5) de la carcasa que presenta una chimenea (6) que comprende un orificio central (12) y unas prolongaciones laterales, estando estas prolongaciones laterales compartimentadas en una pluralidad de orificios (7) en este caso ranuras, que incorporan unos deflectores (8) asociados.

La FIGURA 2 muestra en sección el vaporizador en uso en una posición de trabajo adecuada, estando su eje longitudinal (9) en vertical y perpendicular a la superficie de la sustancia a vaporizar (10) apreciándose la salida del vapor (11) a través de la chimenea (6), tanto a través de su orificio central (12) como de sus prolongaciones en forma de orificios (7) con deflectores (8).

La FIGURA 3 muestra en sección el vaporizador en uso en una posición inadecuada, en concreto con una inclinación de $+45^{\circ}$ respecto de la vertical que atraviesa el punto donde se asocia el extremo de la mecha con el calefactor, siendo que el vapor (11) tiene fácil salida al exterior a través de la chimenea (6) y sus prolongaciones en forma de ranura (7).

DESCRIPCION DE UN MODO DE LLEVARSE A CABO LA INVENCION

Se describe aquí un modo de llevar a cabo la invención que no es único ni por tanto limitativo, sino meramente explicativo.

El vaporizador que se reivindica es del tipo de los que comprenden:

1. Una carcasa (1) que da soporte al resto de elementos.
2. Un circuito eléctrico que comprende unas patillas de conexión (2) y los elementos de control (3) del circuito.
3. Un calefactor.
4. Un contenedor de la sustancia a evaporar.
5. Una mecha impregnada con la sustancia a evaporar, uno de cuyos extremos se encuentra cercano al calefactor mientras que el otro se encuentra en contacto con la sustancia a evaporar.
6. En la carcasa una chimenea (6) que comprende un orificio central (12) y unas prolongaciones laterales siendo estas prolongaciones en forma de ranuras (7) que incorporan deflectores (8).

La invención así realizada permite sea cual sea la inclinación del dispositivo entre -45° y $+45^{\circ}$, que se encuentren alineados verticalmente la parte de la mecha asociada al calefactor y una parte de la chimenea, permitiendo la salida fácil del vapor evitándose de ese modo que se pueda condensar en el interior generando goteos del dispositivo.

La chimenea presenta la forma de una pluralidad de orificios, preferiblemente ranuras, que incorporan unos deflectores.

Al seccionarse la apertura de la chimenea en una pluralidad de pequeños orificios, se evita que se puedan introducir objetos o partes del cuerpo accidentalmente en el dispositivo y, además, se dota de mayor robustez al conjunto.

REIVINDICACIONES

1. EVAPORADOR MEJORADO del tipo de los que comprenden una carcasa que da soporte al resto de elementos entre los que se comprenden un circuito eléctrico, un calefactor y un contenedor de sustancias que incorpora una mecha impregnada estando el extremo superior de tal mecha impregnada asociado al calefactor **caracterizado** por que la chimenea (6) se extiende desde la parte superior de la cúpula (5) hacia los laterales de la carcasa, comprende una serie de orificios (7) y presenta una serie de deflectores (8) asociados a tales orificios.
2. EVAPORADOR MEJORADO conforme reivindicación anterior **caracterizado** por que el dispositivo presenta una inclinación de entre -45° hasta $+45^{\circ}$ respecto de la vertical y el extremo de la mecha asociado al calefactor y la chimenea se encuentran alineados en vertical.



