

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 416**

21 Número de solicitud: 201431114

51 Int. Cl.:

A61L 9/03 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
B01D 1/26 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:
24.07.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:
25.01.2016

71 Solicitantes:
ZYXTUDIO DISEÑO E INNOVACIÓN, S.L. (100.0%)
Plaza Mossen Mila, 1, 1ª
46003 Valencia ES

72 Inventor/es:
BLASCO FEO, Vicente

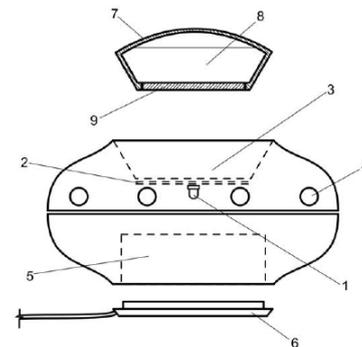
74 Agente/Representante:
SOLER LERMA, Santiago

54 Título: **Dispositivo multifuncional adecuado para la vaporización de sustancias a la atmósfera por calor, fundición de ceras y parafinas y emisión lumínica**

57 Resumen:

Dispositivo para la vaporización de sustancias a la atmósfera y emisión lumínica en donde el calor necesario para provocar la vaporización es el generado por al menos un led que, a su vez, genera emisión de luz. Para el mejor aprovechamiento del calor emitido por el led, se ha dotado de un disipador, en un punto entre el led y la sustancia a vaporizar, que transmite el calor a una zona de alojamiento adecuada para acoger la sustancia a vaporizar. En una ejecución preferente la sustancia a vaporizar se encuentra en una posición superior al led. El dispositivo comprende igualmente una carcasa con orificios que comunican el interior y el exterior de la misma, contando esta carcasa con espacio para el circuito eléctrico, baterías y estación de recarga.

FIG.1



DESCRIPCION

DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE
SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y
5 EMISION LUMINICA

La invención, tal y como su nombre indica, se refiere a un dispositivo para la vaporización de
sustancias a la atmosfera del tipo de los que provocan la vaporización por aplicación de
calor a la sustancia a vaporizar, pudiendo estar esta en cualquier soporte; mecha, gel, cera
10 o parafina, soporte impregnado o cualquier otro.

La sustancia a vaporizar puede tener características aromáticas, repelentes o atrayentes de
insectos, insecticidas o cualquier otra o combinación de las anteriores.

15 Para que estas sustancias resulten más eficaces, puede combinarse su vaporización con
emanaciones luminosas que influyan en el comportamiento de los insectos, sirva de ejemplo
la combinación de una luz atrayente y una sustancia insecticida.

La presente invención combina ambos efectos, el de vaporización y el lumínico, de manera
20 eficiente, aprovechando el calor que desprenden las lámparas de led como fuente de calor
para vaporizar y su luz como fuente lumínica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 El uso de vaporizadores basados en la aplicación de calor sobre una sustancia para
provocar su evaporación es conocido desde tiempo inmemorial.

Estos vaporizadores, por lo general, comprenden una serie de resistencias que generan el
calor suficiente como para provocar la evaporación de sustancias que pueden ser
30 aromáticas o insecticidas entre otras.

También es conocido el efecto que la luz ejerce sobre determinadas especies, de ahí la
existencia de trampas para insectos que utilizan la luz como elemento de atracción.

35 En cualquier caso la luz es siempre un elemento ornamental independientemente de su
efecto o no sobre especies concretas.

La combinación en un mismo dispositivo de elementos de vaporización y elementos lumínicos permite aromatizar e iluminar con un solo aparato.

5 Entre las patentes que se refieren a dispositivos cercanos encontramos la española ES 2268032 T3 con origen en la patente europea EP 1541178 que se refiere a un dispositivo vaporizador al que se le ha incorporado una luz, sin embargo en este dispositivo no se aprovecha el calor de la lámpara para evaporar la sustancia. La alimentación eléctrica es externa.

10 La patente española ES2403514T3 con origen en la patente europea EP2384771 se refiere también a un dispositivo vaporizador que comprende un elemento luminoso, si bien dicho elemento luminoso es distinto y se encuentra a distancia del calefactor. La alimentación eléctrica es externa.

15 La patente estadounidense US2012/0318780 se refiere igualmente a un dispositivo adecuado para vaporizar una sustancia contenida en una cazoleta superior mediante la aplicación de calor, y también prevé el uso de leds como iluminación, sin embargo los leds no forman parte del sistema calefactor. Por otro lado, el dispositivo objeto de dicha patente requiere de una fuente de alimentación externa.

20 La patente estadounidense US2012/0024837 hace referencia a un vaporizador por calor que incluye una pluralidad de luces led con la finalidad de, combinándolas, conseguir distintas tonalidades de iluminación.

25 Las patentes citadas son dependientes energéticamente de una conexión a la red eléctrica, no pudiendo funcionar de manera autónoma.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

30 La invención que se propone supera a lo existente en el estado de la técnica y así propone un dispositivo que comprenda una fuente de luz y en donde el calor que emana de esa fuente de luz se aproveche como calefactor para provocar la evaporación de las sustancias a la atmósfera y la fundición de ceras o parafinas.

35 A tal fin se reivindica la utilización de un led como fuente de luz y de calor, entendiéndose como led el diodo luminoso propiamente dicho.

Los ledes presentan muchas ventajas sobre las fuentes de luz incandescente y fluorescente, principalmente por el bajo consumo de energía, mayor tiempo de vida, tamaño reducido, durabilidad, resistencia a las vibraciones, no contienen mercurio, no crean campos magnéticos altos, cuentan con mejor índice de producción cromática que otros tipos de luminarias, reducen ruidos en las líneas eléctricas, son especiales para utilizarse con sistemas fotovoltaicos en comparación con cualquier otra tecnología actual; no les afecta el encendido intermitente por lo que pueden funcionar como luces estroboscópicas y esto no reduce su vida promedio, son especiales para sistemas antiexplosión ya que cuentan con un material resistente y cuentan con un alto nivel de fiabilidad y duración.

5
10

El led requiere de un disipador de calor debido a la temperatura que alcanza.

En la presente invención el led se utiliza tanto como generador de luz como generador de calor siendo que ese calor es después disipado y transmitido a la sustancia a vaporizar.

15

En el dispositivo propuesto el led queda en una posición inferior respecto del disipador de calor.

El disipador de calor, por sí o a través de un elemento complementario, distribuye el calor generado por el led favoreciendo la transmisión a la sustancia a vaporizar que se encuentra en una posición preferiblemente superior en un alojamiento adecuado.

20

Esta disposición en vertical de led, disipador, alojamiento y sustancia a vaporizar, implica una serie de ventajas sobre una disposición en la que el led estuviera en una posición superior.

25

En primer lugar la sustancia vaporizada, en su ascenso, no entra en contacto con el led evitándose tanto que el led pueda verse afectado por la sustancia vaporizada (suciedad, agentes químicos o humedad entre otros) y, a la vez, que la sustancia vaporizada al ascender, no sea sometida de nuevo a alta temperatura al pasar por el entorno del led.

30

Por otro lado, el calor emanado del led se aprovecha mejor si la sustancia a vaporizar se encuentra en una posición superior pues el aire caliente asciende desde el disipador y se encuentra con la sustancia a vaporizar, sin ser necesarios sistemas que fuercen el encuentro de uno y otra.

35

En otro orden de cosas, esta disposición permite la configuración de un alojamiento abierto por su parte superior, a modo de cráter, independiente del led, lo que hace que el dispositivo sea totalmente versátil a cualquier forma en la que se le suministre la sustancia a vaporizar pues la propia gravedad mantiene la sustancia en su sitio. Así pueden depositarse, entre
5 otros, líquidos, geles, ceras, parafinas, gelatinas, directamente o contenidos en cápsulas, soportes porosos impregnados o cualquier otra forma.

Resulta también beneficiosa esta disposición pues queda libre la parte inferior del dispositivo permitiendo el alojamiento de la electrónica y de baterías, lo cual en el caso que nos ocupa
10 cobra importancia.

Para que la luz sea visible desde el exterior el dispositivo presenta una serie de orificios.

De la forma descrita el dispositivo puede iluminar, vaporizar o fundir permitiendo combinar,
15 por ejemplo una fragancia y una luz suave lo cual es idóneo para crear un ambiente en una habitación o, por ejemplo, combinar una luz atrayente para determinados insectos en combinación con un insecticida.

Un uso como el señalado, de combinar una luz atrayente de insectos con una sustancia
20 insecticida, puede ser de gran interés en espacios abiertos en donde la mera vaporización no tiene efecto alguno al aire libre y así, para que sea eficaz hay que atraer a los insectos hacia el dispositivo.

Sin embargo, es precisamente en los espacios abiertos en donde más dificultades suele
25 haber para contar con una conexión eléctrica.

El dispositivo planteado es autónomo, funcionando con baterías que pueden ser recargables estando compatibilizado el uso con la función de carga.

30 El dispositivo comprende:

- Al menos un led.
- Al menos un disipador de calor, pudiendo el mismo disipador de calor disipar el calor de varios ledes.

- Elementos que transmiten el calor a la sustancia a evaporar, pudiendo estos elementos y el disipador de calor estar complementados entre sí o ser parte de un conjunto.
- Una zona de alojamiento de la sustancia a vaporizar, preferiblemente en forma de caja, adecuada para contener la sustancia a vaporizar.
- Un circuito eléctrico que comprende baterías como fuente de alimentación y estación para su recarga.
- Una carcasa que contiene al menos los elementos señalados y que presenta aperturas que comunican el exterior con la zona iluminada del dispositivo permitiendo la salida de luz.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

Para un mejor entendimiento de la invención se procede a comentar una serie de figuras que no pueden entenderse como limitativas sino como explicativas.

La FIGURA 1 muestra en esquema los elementos básicos del dispositivo y así encontramos el led (1) unido por su parte no iluminada al disipador de calor (2), que se encuentra cercano la zona de alojamiento (3) contenedora de la sustancia a vaporizar, los orificios que comunican el interior con el exterior (4) de la carcasa, permitiendo esta disposición una zona amplia para las baterías (5) directamente comunicada con una estación de recarga (6).

Se aprecia también en la figura 1 un recambio (7) de la sustancia a vaporizar, en este caso en una dosis preparada en un envase adaptado al hueco de la zona de alojamiento (3) en donde este envase contiene la sustancia a vaporizar (8) siendo porosa una de las partes del envase, en este caso la base (9) para facilitar de ese modo la vaporización.

La FIGURA 2 muestra el dispositivo con el recambio (7) alojado apreciándose el resto de elementos.

DESCRIPCION DE UN MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCION

Se procede a continuación a describir un modo de llevar a cabo la invención que no es limitativo sino ejemplificativo.

La invención se refiere a un dispositivo para vaporizar sustancias a la atmosfera que incorpora luz, siendo que este dispositivo utiliza un led como fuente luminosa y de calor.

El dispositivo comprende:

- 5
1. Un led (1)
 2. Un disipador (2) de calor unido al led.
 3. Una zona de alojamiento (3), que comprende elementos para transmitir el calor desde el disipador hasta la sustancia a vaporizar que contiene.
 - 10 4. Un circuito eléctrico que comprende:
 - a. Baterías
 - b. Estación de recarga (6)
 - c. Conexiones externas para recarga, tanto a red eléctrica como a través de USB
 - 15 5. Una carcasa que contiene los elementos citados y que presenta orificios que comunican el exterior con el led.

El calor generado por el led (1) se disipa a través del disipador (2), estando el disipador en un punto entre el led (1) y la sustancia a vaporizar (8) de tal forma que el calor generado por el led se transmite a la sustancia a vaporizar (8), preferiblemente a través de las paredes de la zona de alojamiento.

En la carcasa existen una serie de orificios (4) que comunican el interior con el exterior.

25 En esta realización se muestra una cápsula de recambio (7) de la sustancia a vaporizar (8). Este recambio comprende una capsula adecuada para alojarse en la zona de alojamiento (3) en donde su base (9) está realizada en un material poroso para favorecer la vaporización.

30 Como ya se ha expuesto, la especial disposición de los distintos elementos permite una zona de alojamiento superior muy versátil para que puedan vaporizarse sustancias en muy diversos soportes; líquidas, en gel, impregnadas en elementos porosos, en capsula, en mecha, en cera o parafina entre otros.

35 No es necesario un formato concreto pues la zona de alojamiento es capaz de transmitir el calor a cualquier elemento depositado en ella.

El dispositivo funciona gracias a la corriente generada por unas baterías alojadas en la carcasa de manera que puede ser autónomo sin necesitar una conexión a una red de energía externa. Solo cuando las baterías se agotan es necesario recargarlo bien desde una toma de electricidad común o desde un puerto USB.

5

Su electrónica permite su uso durante la operación de recarga.

REIVINDICACIONES

1.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA del tipo de los que comprenden un elemento calefactor produciéndose la vaporización por aplicación de calor caracterizado por que comprende:

1. Una zona de alojamiento (3) de la sustancia a vaporizar (8).
2. Al menos un led (1)
3. Al menos un elemento disipador de calor (2) en un punto entre el led (1) y la sustancia a vaporizar (8).
4. Elementos para transmitir el calor desde el disipador hasta la zona de alojamiento (3) y a la sustancia a vaporizar (8).
5. Un circuito eléctrico que comprende al menos una conexión de una fuente externa.
6. Una carcasa que contiene al menos los elementos dichos y que presenta comunicaciones entre el exterior y el led.

2.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que el led (1) del que se toma el calor para la vaporización, se encuentra en una posición inferior al disipador (2).

3.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación anterior caracterizado por que el disipador (2) se encuentra, al menos parcialmente, bajo la zona de alojamiento (3).

4.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que el circuito eléctrico comprende conexiones a baterías.

5.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que el circuito eléctrico comprende al menos una estación de recarga.

6.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que la sustancia a vaporizar se encuentra impregnada en un elemento poroso.

5

7.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que la sustancia a vaporizar se encuentra dispersa en un elemento sólido fundible como puede ser cera o parafina.

10

8.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que la sustancia a vaporizar se encuentra dispersa en un cuerpo gelatinoso.

15

9.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que la sustancia a vaporizar se encuentra en estado líquido.

20

10.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 6 a 9 caracterizado por que la sustancia a vaporizar se encuentra dentro de un envoltorio.

25

11.- DISPOSITIVO MULTIFUNCIONAL ADECUADO PARA LA VAPORIZACION DE SUSTANCIAS A LA ATMOSFERA POR CALOR, FUNDICIÓN DE CERAS Y PARAFINAS Y EMISION LUMINICA conforme reivindicación 1 caracterizado por que la carcasa presenta oficios (4) que comunican el interior y el exterior.

30

FIG.1

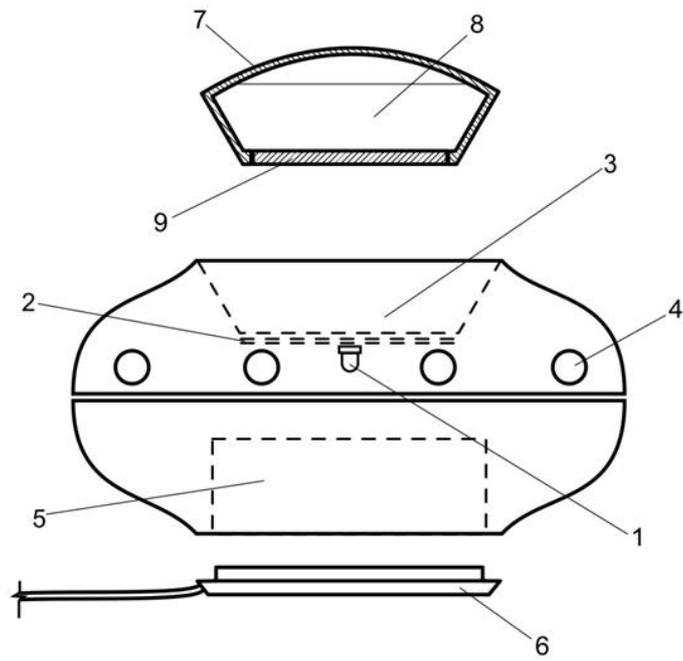
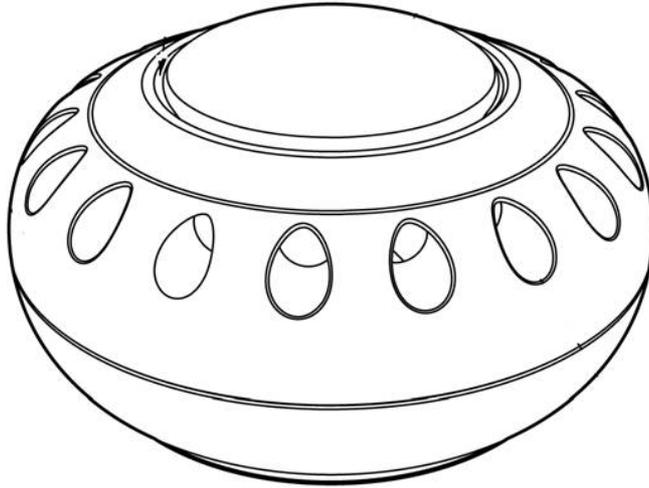


FIG.2





②① N.º solicitud: 201431114

②② Fecha de presentación de la solicitud: 24.07.2014

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	CN 202484656 U (YISHOU CAI) 10.10.2012, (resumen) (en línea) (recuperado el 15.12.1015) recuperado de EPO EPODOC Database.	1-11
A	CN 101902840 A (JING ZHANG) 01.12.2010, (resumen) (en línea) (recuperado el 15.12.1015) recuperado de EPO EPODOC Database.	1-11
A	US 2007133206 A1 (DEMAREST SCOTT W et al.) 14.06.2007, párrafos [0003],[0012],[0050],[0054].	1-11
A	US 2011110092 A1 (HSIAO MING JEN) 12.05.2011, párrafos [0001],[0007],[0009],[0010],[0022]; figura 1.	1-11
A	US 2014118992 A1 (HSIAO MING JEN) 01.05.2014, párrafos [0003],[0006],[0013],[0014],[0019]; reivindicación 1.	1-11

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
22.12.2015

Examinador
S. González Peñalba

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A61L9/03 (2006.01)

F21V33/00 (2006.01)

B01D1/26 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A61L, F21V, B01D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 22.12.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-11	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-11	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	CN 202484656 U (YISHOU CAI)	10.10.2012
D02	CN 101902840 A (JING ZHANG)	01.12.2010
D03	US 2007133206 A1 (DEMAREST SCOTT W et al.)	14.06.2007
D04	US 2011110092 A1 (HSIAO MING JEN)	12.05.2011
D05	US 2014118992 A1 (HSIAO MING JEN)	01.05.2014

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La presente solicitud de patente hace referencia, tal y como ha sido presentada a un dispositivo multifuncional adecuado para la vaporización de sustancias a la atmósfera por calor, fundición de ceras y parafinas y emisión lumínica, que tiene un elemento calefactor y que se caracteriza por que comprende: una zona de alojamiento de la sustancia a vaporizar; un led; un elemento disipador del calor, situado entre el led y la sustancia a vaporizar; elementos para transmitir el calor; un circuito eléctrico y una carcasa (reivindicación 1). El led del que toma el calor para la vaporización se encuentra en una posición inferior al disipador (reivindicación 2). El disipador se encuentra bajo la zona de alojamiento (reivindicación 3). El circuito eléctrico comprende conexiones a baterías (reivindicación 4) y una estación de recarga (reivindicación 5). La sustancia a vaporizar está impregnada en un elemento poroso (reivindicación 6), o dispersa en un elemento sólido fundible como puede ser cera o parafina (reivindicación 7), o en un cuerpo gelatinoso (reivindicación 8), o se puede encontrar en estado líquido (reivindicación 9). La sustancia a vaporizar se encuentra dentro de un envoltorio (reivindicación 10). Por último, la carcasa presenta orificios que comunican el interior con el exterior (reivindicación 11).

NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA ARTS 6 Y 8 DE LA LP

El documento D01 hace referencia a una lámpara provista de una cubierta transparente anular que presenta una pluralidad de leds tipo burbuja. Se dispone también en dicha cubierta anular un dispositivo de fragancia y un radiador. El radiador es una ranura de disipación del calor. El calor generado por dichas burbujas de led es utilizado para volatizar la fragancia (véase resumen).

El documento D02 se refiere a un radiador o calentador que toma la energía térmica de un módulo de led. Posee una cavidad para alojar sustancias que puedan emitir aromas o repelentes de mosquitos. El dispositivo de preservación de calor se caracteriza porque utiliza la energía térmica del módulo de led para la disipación de las sustancias contenidas en dicha cavidad (véase resumen).

El documento D03 divulga un dispositivo que combina la función de emitir luz junto con la de emisión de repelentes de insectos (véase párrafos [0003] y [0012]). El dispositivo de emisión de luz puede ser una fuente de luz blanca que puede combinarse con un grupo de leds que emitan luz roja, verde y azul (véase párrafo [0050]). Dicho dispositivo comprende un elemento calefactor, pero en ciertas ocasiones, el calor procedente de la fuente de luz blanca junto con el procedente de la luz de color puede ser suficiente como para emitir muchas sustancias volátiles activas de manera satisfactoria (véase párrafo [0054]).

El documento D04 se refiere a una lámpara que comprende un sistema de liberación de perfumes o aromas que utiliza el calor procedente de la bombilla de la lámpara para calentar las sustancias aromáticas (véase párrafo [0001] y [0007]). La carcasa de la lámpara puede presentar una serie de orificios (véase párrafo [0009]) y las sustancias aromáticas pueden ser aceites, ceras, velas etc (véase párrafo [0010]). En la parte superior de la lámpara se puede disponer de una bandeja cerámica que es térmicamente conductora adaptada para absorber el calor liberado por la bombilla (véase figura 1, referencia 17 y párrafo [0022]).

El documento D05 describe un conjunto de lámpara y cápsula o dispensador de aroma (véase párrafo [0003] y [0013]). La cápsula se encuentra en la parte superior de la lámpara (véase párrafo [0006]). La bombilla puede encenderse con energía eléctrica y la luz de radiación que emite la bombilla calentar el contenedor desechable que contiene la sustancia aromática (véase párrafo [0014] y [0019] y reivindicación 1).

Por lo tanto, la presente solicitud de patente, a la vista de los documentos citados del estado de la técnica y tal y como ha sido presentada, parece poseer novedad y actividad inventiva ya que no se ha encontrado ningún documento con las características técnicas contenidas en sus reivindicaciones. Se han encontrado documentos que poseen dispositivos led que utilizan el calor producido para vaporizar sustancias, pero que no presentan el elemento disipador y los elementos para transmitir el calor, desde el disipador a la zona de alojamiento de la sustancia a vaporizar, de la presente solicitud de patente. Ni tampoco, en los documentos citados, existen sugerencias que dirijan al experto en la materia hacia la invención definida en las reivindicaciones 1-11. Por lo que las reivindicaciones 1-11 parecen cumplir los requisitos de novedad y actividad inventiva según los artículos 6 y 8 de la LP.