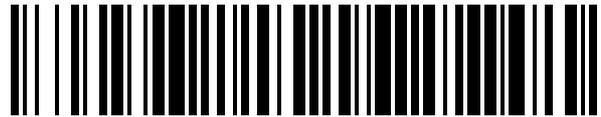


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 247 225**

21 Número de solicitud: 202030571

51 Int. Cl.:

**A61L 9/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.03.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.06.2020**

71 Solicitantes:

**BLUESUN CONSUMER BRANDS, S.L. (100.0%)  
VILASSAR, 5 POL. IND. "EL RENGLÉ"  
08302 MATARO (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**PIZARRO BEJARANO, Francisco Elías**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **OBTURADOR PARA DIFUSOR DE ESENCIAS AROMÁTICAS**

**ES 1 247 225 U**

## DESCRIPCIÓN

### OBTURADOR PARA DIFUSOR DE ESENCIAS AROMÁTICAS

#### CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

5 La presente invención se encuentra relacionada con dispositivos difusores de esencias aromáticas, en los cuales dicha esencia se volatiliza en el ambiente, en particular, la invención está relacionada con un obturador previsto para sujetar la mecha que transporta la esencia aromática desde el contenedor hasta la placa difusora en el dispositivo difusor.

10

#### ESTADO DE LA TÉCNICA

Los dispositivos difusores de esencias aromáticas son ampliamente conocidos por volatilizar en el ambiente una sustancia aromatizante depositada en un contenedor, generalmente en estado líquido.

15

Usualmente, en los dispositivos difusores, se emplea una mecha como medio conductor entre una esencia aromática líquida depositada en un contenedor y el ambiente o, por ejemplo, una placa difusora que sirve de medio para difuminar dicha esencia. Para este fin, un extremo de la mecha se coloca en contacto con la esencia aromática líquida en el contenedor, la cual, por la acción capilar, se mueve hacia el extremo opuesto de la mecha en el que puede estar ubicada la placa difusora o estar expuesta al ambiente para facilitar la difusión de la esencia. Una vez que la esencia sale del contenedor, se vaporiza y dispersa por todo el medio ambiente por simple difusión o con la ayuda de un calentador, llama, ventilador u otro dispositivo.

25

En el estado de la técnica se han empleado diversos tipos de dispositivos de fijación para acoplar la mecha de forma segura en su ubicación en los dispositivos de difusión. Algunos de estos comprenden la inserción de un pasador a través de la mecha o usar un dispositivo de sujeción para asegurar la mecha de modo que no sea posible retirarla del dispositivo de difusión.

30

Un reflejo de estos dispositivos ya conocidos para la sujeción de la mecha es la solicitud de patente americana US2016/015849 que divulga un obturador moldeado, una mecha y un dispositivo dispensador, donde el obturador moldeado se inserta en una abertura de soporte del dispositivo dispensador, y comprende unos miembros de acoplamiento que están formados integralmente como parte del obturador moldeado que aseguran la mecha,

35

evitando el movimiento de la misma en relación con el dispositivo dispensador. Los miembros de acoplamiento están formados dentro de una abertura de acoplamiento y tienen preferiblemente una forma triangular, aunque se puede prever cualquier otra forma.

5 Otro dispositivo de sujeción de mecha conocido del estado de la técnica es la solicitud de patente coreana KR10-2013-083300 la cual divulga un soporte de mecha de fragancias que está hecho de forma de tubo hueco y se inserta en la circunferencia interior de entrada de un recipiente de fragancias y comprende múltiples salientes de soporte se forman proyectivamente en la periferia interior del soporte de mecha, una protuberancia que  
10 sobresale y forma un cuerpo que tiene un espacio de drenaje formado entre una superficie circunferencial interna y una superficie circunferencial externa de la mecha de fragancia, y una proyección de bloqueo que se dobla en la dirección radial desde la parte superior del cuerpo sobre la entrada del recipiente de fragancias.

15 Aunque los obturadores y/o dispositivos para sujeción de la mecha han sido divulgados es posible aún desarrollar obturadores que incorporen mejoras a aquello que es ya conocido, particularmente en obturadores hechos de una sola pieza que ayuden a mejorar la fijación de la mecha en el contenedor de la esencia aromática del dispositivo difusor.

20 **DESCRIPCIÓN**

Para dar respuesta a la necesidad hallada la presente invención proporciona un obturador para difusor de esencias aromáticas conformado por un cuerpo tubular que comprende una región de acoplamiento donde es acoplable una mecha impregnable con una esencia  
25 aromática, donde la región de acoplamiento incorpora unos medios de corte orientados hacia el interior del cuerpo tubular y previstos para estar en contacto con la mecha.

En realizaciones alternativas, la región de acoplamiento comprende unas columnas que discurren paralelas entre sí con respecto a un eje central del cuerpo tubular.

30 En otras realizaciones los medios de corte comprenden al menos un saliente cortante orientado hacia el interior del cuerpo tubular.

En realizaciones alternativas el al menos un saliente cortante está dispuesto en al menos  
35 una de las columnas que definen la región de acoplamiento.

En otras realizaciones, el obturador comprende un extremo de introducción en el que unos extremos de las columnas se doblan hacia el interior del cuerpo tubular y unen entre sí.

5 En realizaciones alternativas, el obturador comprende un extremo de sujeción configurado para mantener dicho obturador en una posición fija con respecto a un extremo de salida de un contenedor de un difusor de esencias aromáticas.

En otras realizaciones, el extremo de sujeción es un reborde que sobresale diametralmente hacia afuera del cuerpo tubular.

10

En realizaciones alternativas del obturador, el cuerpo tubular es de sección transversal esencialmente circular, además dicho obturador está hecho de una sola pieza de material plástico moldeable por inyección.

15

En otra realización preferente, la invención divulga un difusor de esencias aromáticas que al menos comprende un contenedor configurado para alojar una esencia aromática líquida al cual es acoplable una mecha que, en una condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas, está configurada para difundir la esencia aromática líquida desde el contenedor al medio ambiente, donde dicho difusor de esencias aromáticas comprende además un  
20 obturador según se ha descrito hasta ahora y preparado para acoplar la mecha al contenedor.

25

Aún en otra realización preferente, la invención divulga un difusor de esencias aromáticas que comprende al menos un contenedor configurado para alojar una esencia aromática líquida acoplable a una carcasa en cuyo interior son alojables una placa difusora, configurada para difundir una esencia aromática, y una mecha que, en una condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas, está configurada para transportar la esencia aromática desde el contenedor a la placa difusora, donde dicho difusor de esencias aromáticas comprende además un obturador según se ha descrito hasta ahora y preparado  
30 para acoplar la mecha al contenedor.

35

La principal ventaja del obturador de la presente invención consiste en tener un obturador conformado en una sola pieza que se inserta fácilmente en la boca o abertura del contenedor y que sujeta de forma adecuada la mecha a través de los salientes cortantes que se incrustan en la mecha, desgarrándola parcialmente y fijándola en su posición.

### BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

Las anteriores y otras ventajas y características se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de unos ejemplos de realización con referencia a los dibujos adjuntos, que deben considerarse a título ilustrativo y no limitativo, en los que:

- La Fig. 1 es una vista en perspectiva explosiva en la que se observa del obturador para difusor de esencias aromáticas de la invención, en relación de acoplamiento con una mecha y un contenedor.
- 10 - La Fig. 2 es una vista es una vista explosionada del difusor en la que se observan varios de sus componentes.
- La Fig. 3 es una vista en corte de un difusor de esencias aromáticas en el que se emplea el obturador de la invención para sujetar la mecha en el contenedor de dicho difusor.

### 15 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE UN EJEMPLO DE REALIZACIÓN

En la siguiente descripción detallada se exponen numerosos detalles específicos en forma de ejemplos para proporcionar un entendimiento minucioso de las enseñanzas relevantes. Sin embargo, resultará evidente para los expertos en la materia que las presentes enseñanzas pueden llevarse a la práctica sin tales detalles.

De acuerdo a como se observa en las figuras 1 y 2 la presente invención divulga un obturador (1) previsto para ser empleado en un difusor de esencias aromáticas (100), como el que se ilustra en la figura 3, donde el obturador está conformado por un cuerpo tubular (2) y que comprende una región de acoplamiento (3) a la cual es acoplable una mecha (4), la cual está hecha a partir de un material poroso que es impregnable con una esencia aromática

En los obturadores convencionales empleados en los difusores, usualmente la mecha se fija por interferencia al obturador, es decir, la mecha es de un tamaño ligeramente superior a la parte interior del obturador de manera que, al introducirse en este último se presiona quedándose fija. Sin embargo, al humedecerse la mecha y/o por la deformación plástica de la zona acoplada, el acople por interferencia antes mencionado pierde su efectividad. Para abordar a este inconveniente, el obturador (1) incorpora unos medios de corte (30) en la región de acoplamiento (3), los cuales están orientados hacia el interior del cuerpo tubular

(2) y están previstos para rasgar la mecha (4) al acoplar esta última, y para estar en contacto con la misma.

5 Como se observa en la figura 2, el cuerpo tubular (2) comprende una región anular o de buje (21) a partir de la cual se extiende la región de acoplamiento (3). Esta región anular o de buje (21) está concebida para proyectar la región de acoplamiento (3) hacia adentro de un contenedor (50, 500), de manera que la mecha (4), estando acoplada al obturador (1) y este último acoplado en el contenedor (50, 500), se introduzca tanto en dicho contenedor (50, 500) tal que una sustancia aromática líquida almacenada en este último pueda entrar en  
10 contacto con la mecha (4). Esta región anular o de buje (21) puede incluir al menos un resalte (22) preparado para acoplarse de forma ajustada a la parte interior del puerto de salida (51) del contenedor (50, 500) para evitar que una parte evaporada de la sustancia aromática en el contenedor (50, 500) se escape al exterior.

15 Por otro lado, y según se aprecia en las figuras 1 y 2, la región de acoplamiento comprende unas columnas (31) que discurren paralelas entre sí con respecto a un eje central (20) del cuerpo tubular (2), donde dichas columnas (31) comprenden unos extremos (34) que, en un extremo de introducción (33) del cuerpo tubular (2), se doblan hacia el interior de dicho cuerpo tubular (2) uniéndose entre sí. De esta manera se configura un extremo de  
20 introducción cerrado (33) que hace de tope para la mecha (4, 40, 400) y esta se limita para introducirse totalmente en el contenedor (50, 500).

Como se ha mencionado en líneas anteriores, los medios de corte (30), que desgarran y fijan la mecha (4, 40, 400) al obturador (1), han sido provistos en la región de acoplamiento  
25 (3) y comprenden al menos un saliente cortante (32) orientado hacia el interior del cuerpo tubular (2), donde al menos dicho saliente cortante (32) está dispuesto en al menos una de las columnas (31). Como se observa en las figuras 1 y 2, hay al menos un saliente cortante (32) en cada una de las columnas (31). La saliente cortante (32) puede estar formada como una porción de una cuña helicoidal que gira en torno y se protruye para terminar con una  
30 punta afilada con respecto al eje central (20) del cuerpo tubular (2). Otras formas del saliente cortante (32) son admisibles y se encuentran dentro del alcance de la invención.

En la realización preferente ilustrada en la figura 1, el cuerpo tubular (2) es de sección transversal esencialmente circular, de manera que pueda adaptarse al puerto de salida (51)  
35 del contenedor (50) que es, generalmente de sección transversal circular. Otras formas transversales para el cuerpo tubular (2) se encuentran dentro del alcance de la solicitud,

siempre que dicha forma transversal pueda adaptarse a la forma del puerto de salida (51) del contenedor (50)

5 De acuerdo a como se observa en las figuras 1 y 2, el obturador (1) comprende un extremo de sujeción (35) configurado para mantener dicho obturador (1) en una posición fija con respecto a un extremo de salida (51) de un contenedor (50) de un difusor de esencias aromáticas (10), donde dicho extremo de sujeción se configura como un reborde que sobresale diametralmente hacia afuera del cuerpo tubular (2).

10 Por otro lado, el obturador (1) se fabrica a partir de una sola pieza de material plástico moldeable por inyección. Otras técnicas de fabricación del obturador (1) así como los materiales son también aplicables, como por ejemplo la impresión 3D o el mecanizado.

15 En otras realizaciones, la invención también prevé la inclusión de un difusor de esencias aromáticas comprendido por al menos un contenedor (50, 500) que está configurado para alojar una esencia aromática líquida, donde una mecha (4, 40, 400) es acoplable a dicho contenedor (50) a través del obturador (1) tal como se ha descrito hasta este punto. En una condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas (10, 100), por ejemplo, si la vista explosionada de la figura 1 se colapsase, se tiene un difusor de esencias aromáticas en la configuración más simple en el cual la mecha (4, 40, 400) está acoplada al contenedor (50, 500) a través del obturador (1) y está configurada para difundir la esencia aromática líquida desde el contenedor (50, 500) al medio ambiente.

25 Como se puede observar en la figura 3, se ilustra otra realización de un difusor de esencias aromáticas (10, 100) que comprende al menos un contenedor (500, 550), configurado para alojar una esencia aromática líquida, donde dicho contenedor (500, 550) es acoplable a una carcasa (600) en cuyo interior son alojables una placa difusora (700) y una mecha (400) la cual, en una condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas (10, 100), transporta la esencia aromática desde el contenedor (50, 500, 550) a la placa difusora (700). Como se observa en dicha figura 3, en esta realización de difusor la mecha (4, 40, 400) se acopla al contenedor por medio de un obturador (1) tal como se ha descrito hasta ahora.

35 En la figura 3, el difusor de esencias aromáticas ilustrado es del tipo reloj de arena o "Hourglass", donde este difusor (10, 100) es del tipo "de volteo" o "volteable", de tal manera que puede simularse un "reloj de arena", cuando una esencia aromática en forma líquida, se deposita por goteo desde un contenedor (500) a otro contenedor (550), y viceversa. En este

caso se puede apreciar el empleo de dos obturadores (1), cada uno provisto en cada uno de los contenedores (500), (550), de manera que cada obturador sujeta un extremo de la mecha (4, 40, 400) y la fija en el puerto de salida del contenedor (500) (550) de manera que, a pesar de los cambios de orientación del difusor (10, 100), la mecha (4, 40, 400) permanezca fija en su lugar.

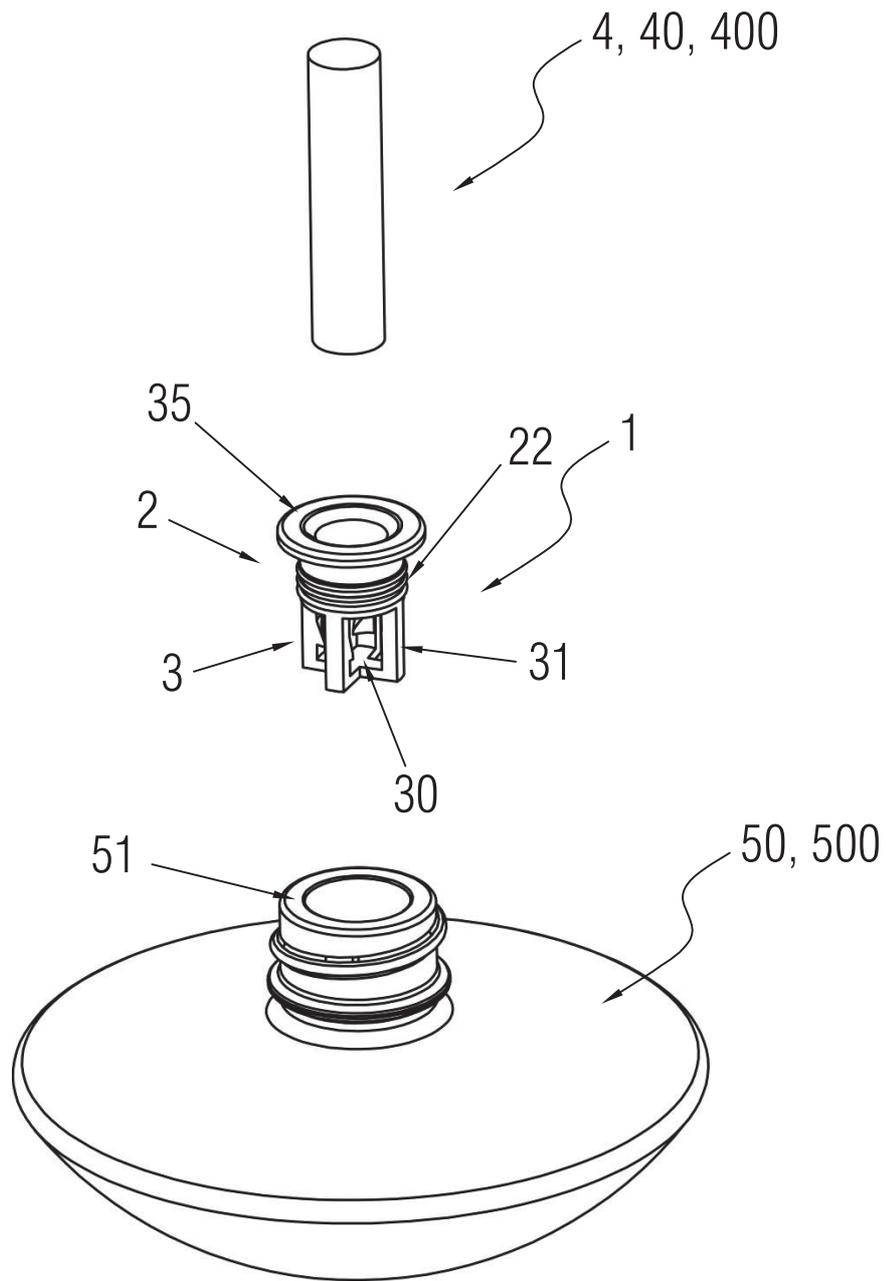
5

## REVINDICACIONES

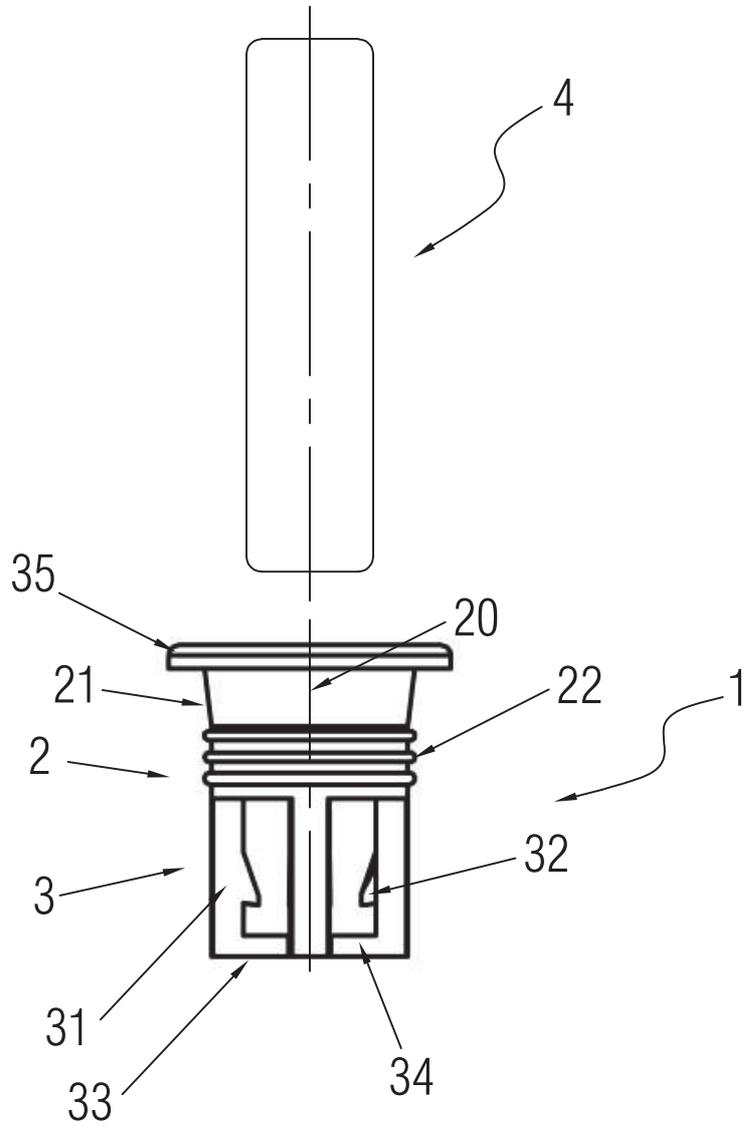
1. Obturador (1) para difusor de esencias aromáticas conformado por un cuerpo tubular (2) que comprende una región de acoplamiento (3) donde es acoplable una mecha (4)  
5 impregnable con una esencia aromática, **caracterizado por el hecho** de que la región de acoplamiento (3) incorpora unos medios de corte (30) orientados hacia el interior del cuerpo tubular (2) y previstos para estar en contacto con la mecha (3).
2. Obturador (1) según reivindicación 1 donde la región de acoplamiento (3) comprende  
10 unas columnas (31) que discurren paralelas entre sí con respecto a un eje central (20) del cuerpo tubular (2).
3. Obturador (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los medios  
15 de corte (30) comprenden al menos un saliente cortante (32) orientado hacia el interior del cuerpo tubular (2).
4. Obturador (1) según reivindicaciones 2 y 3, donde al menos un saliente cortante (32)  
está dispuesto en al menos una de las columnas (31).
- 20 5. Obturador (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un extremo de introducción (33) en el que unos extremos (34) de las columnas (31) se doblan hacia el interior del cuerpo tubular (2) y unen entre sí.
6. Obturador (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un  
25 extremo de sujeción (35) configurado para mantener dicho obturador (1) en una posición fija con respecto a un extremo de salida (51) de un contenedor (50) de un difusor de esencias aromáticas (10).
7. Obturador (1) según reivindicación anterior donde el extremo de sujeción (35) es un  
30 reborde que sobresale diametralmente hacia afuera del cuerpo tubular (2).
8. Obturador (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde el cuerpo tubular (2) es de sección transversal esencialmente circular.

9. Obturador (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque está hecho de una sola pieza de material plástico moldeable por inyección o imprimible en impresora 3D.
- 5 10. Difusor de esencias aromáticas (10) que comprende al menos un contenedor (50) configurado para alojar una esencia aromática líquida al cual es acoplable una mecha (40) que, en una condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas (10), está configurada para difundir la esencia aromática líquida desde el contenedor (50) al medio ambiente, **caracterizado porque comprende** un obturador (1) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 9  
10 provisto para acoplar la mecha (40) al contenedor (50).
11. Difusor de esencias aromáticas (100) que comprende al menos un contenedor (500, 550), configurado para alojar una esencia aromática líquida, acoplable a una carcasa (600) en cuyo interior son alojables una placa difusora (700) y una mecha (400) que, en una  
15 condición ensamblada del difusor de esencias aromáticas (100), transporta la esencia aromática desde el contenedor (500) a la placa difusora (700), **caracterizado porque comprende** un obturador (1) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 9 provisto para acoplar la mecha (400) al contenedor (500, 550).

*FIG. 1*



*FIG.2*



*FIG.3*

