

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 395 078**

51 Int. Cl.:

C11C 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.01.2007 E 07716968 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **08.10.2008 EP 1976963**

54 Título: **Vela hecha de múltiples ceras con diferentes puntos de fusión**

30 Prioridad:

24.01.2006 US 338264
29.03.2006 US 391760

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
08.02.2013

73 Titular/es:

THE YANKEE CANDLE COMPANY, INC. (100.0%)
P.O. BOX 110 16 YANKEE CANDLE WAY
SO. DEERFIELD MA 01373-0110, US

72 Inventor/es:

CAGLE, JOHN

74 Agente/Representante:

URÍZAR ANASAGASTI, José Antonio

ES 2 395 078 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Vela hecha de múltiples ceras con diferentes puntos de fusión

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5 [0001] La presente invención se refiere a velas perfumadas y más en particular a una vela perfumada con al menos dos tipos de cera con diferentes puntos de fusión.

10 [0002] Con la creciente popularidad de las velas perfumadas, ha crecido la demanda del consumidor para velas con una combinación de una variedad de fragancias. En algunos casos, la cera está en capas o en forma de espiral en una vela de forma que son visibles dos distintos tipos de cera, generalmente a través del recinto de vidrio para la vela pero también viendo la parte de arriba de la vela. A medida que la vela se quema, los aromas de ambas ceras se desprenden para proporcionar esta mezcla de aromas. Por ejemplo, The Yankee Candle Company vende una vela bajo el nombre de Cranberry Peppermint y la vela proporcionará la fragancia tanto de arándano como de hierbabuena cuando se queme.

15 [0003] En muchas velas conocidas con múltiples ceras de distintas fragancias, las ceras que contienen los diversos aromas tienen el mismo punto de fusión de forma que ambos aromas se desprenden a medida que la cera se derrite. En algunos casos, las ceras se colocan en la vela de forma que haya más cera que contiene el aroma predominante o de forma que un aroma se desprenda en un momento diferente que otro aroma en la vela. Además, se han desarrollado otras tecnologías en los últimos años que de hecho eliminan olores del aire y hacen que el aroma de la vela sea más eficaz. Tal tecnología es a menudo denominada como sistema de reducción del olor o agentes de control del mal olor.

20 [0004] En la patente estadounidense nº. 4.028.045 concedida a Reiher, se describe una vela que está hecha de dos composiciones distintas de cera que forman el cuerpo principal de la vela con un mayor punto de fusión que la cera incluida en un inserto de cera. Esta vela se diseñó para afrontar el problema causado por la sustancia de fragancia incluida en las velas perfumadas que reduce el punto de fusión de la cera y también reblandece la cera. Colocando la cera con el punto mayor de quemado y la composición más dura alrededor de una composición de cera perfumada con el menor punto de fusión, la vela era más capaz de mantener su integridad. La vela descrita en esta patente, sin embargo, no tiene ninguna fragancia en la cera externa porque Reiher buscaba evitar el reblandecimiento de dicha cera que resulta de dicha combinación.

25 [0005] WO 01/55639 revela una muestra de vela decorativa que incluye una vela de núcleo con un primer punto de fusión rodeado de una mezcla sólida derretible con un segundo punto de fusión más bajo que el primer punto de fusión.

30 [0006] Es un objeto principal de la presente invención proporcionar una vela en la cual pueda controlarse la liberación de la fragancia mediante el uso de cera con más de un punto de fusión.

[0007] Otro objeto de la presente invención es proporcionar una vela perfumada que también hace uso de un sistema de reducción del olor.

RESUMEN DE LA INVENCION

35 [0008] La presente invención es una vela perfumada que incluye al menos dos ceras diferentes con una de tales ceras con un punto de fusión y al menos una de las otras ceras con un segundo punto de fusión. La composición de cera con el punto de fusión mayor es sustancialmente embebida en la composición de cera con un punto de fusión menor, y en algunas realizaciones, la composición de cera con el punto de fusión mayor rodea la mecha. En algunas realizaciones, la cera con el punto de fusión mayor incluye una fragancia que es diferente a la fragancia de las otras ceras en la vela. En otras realizaciones la segunda fragancia está en una concentración mucho mayor que las fragancias en las otras ceras contenidas en la vela. En otras realizaciones adicionales, una o ambas ceras pueden incluir agentes de control del mal olor.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

[0009] La Figura 1 es una vista en perspectiva de una vela de la presente invención que tiene dos ceras.

[0010] La Figura 2 es una sección transversal de la vela de la presente invención mostrada en la Figura 1.

45 [0011] La Figura 3 es una vista en planta superior de un dispositivo para colocar mechas que se utiliza en la fabricación de la vela de la presente invención que se mostrada en la Figura 1.

[0012] La Figura 4 es una sección transversal de una vela de la presente invención mostrada en la Figura 1 en el proceso de ser fabricada.

50 [0013] La Figura 5 es una vista en sección de una realización alternativa de una vela de la presente invención que tiene dos ceras.

[0014] La Figura 6 es una vista superior de la vela mostrada en la Figura 5.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

- 5 **[0015]** Con referencia a las Figuras 1 y 2, se muestra una vela 10 con dos composiciones diferentes de cera. Una primera cera 12 tiene un primer punto de fusión, que en una realización preferida está entre 49°C (120°F) y 57°C (135°F). Una segunda cera 14 tiene un punto de fusión mayor, que está preferiblemente entre 64°C (148°F) y 71°C (160°F). En otras realizaciones la vela puede contener más de dos composiciones de cera con múltiples puntos de fusión para lograr los efectos deseados. En la realización mostrada en las Figuras 1 y 2, la cera 14 se muestra en una configuración de barra que se extiende a través del cuerpo de la vela 10. Esta configuración de barra de la cera 14 proporciona una pista visual al usuario de la vela para indicar el nivel de cera que permanece en la vela 10.
- 10 **[0016]** En una realización preferida de la presente invención la cera 12 tiene una primera concentración de fragancia y la cera 14 tiene un nivel mayor de una segunda fragancia. A medida que la vela se quema la vela emite la fragancia inicial y cuando se alcanza el punto de fusión mayor, la segunda cera 14 comienza a fundirse y la segunda fragancia se vuelve la fragancia predominante en la vela.
- 15 **[0017]** La cera 14 incluye una sustancia de reducción del olor. Una sustancia adecuada de reducción del olor se vende por Givaudan Inc. de Teaneck, Nueva Jersey bajo la marca NEUTRAQ. Esta sustancia de reducción del olor preferiblemente se incorporaría en la cera 14 con el fin de eliminar olores del aire distintos de la fragancia que es emitida por la vela. La sustancia de reducción del olor NEUTRAQ se describe también en la solicitud publicada de los Estados Unidos N°. US2004/0248762 que fue publicada el 9 de diciembre de 2004. Esta sustancia de reducción del olor se une con aminas, tioles, sulfuros, y otras moléculas de mal olor que no se encuentran en las materias primas de la fragancia. Por ello, NEUTRAQ puede existir en el cuerpo de la vela 12 o en el inserto de cera con temperatura más alta 14 o en ambos.
- 20 **[0018]** En una realización preferida, la vela 10 se fabrica mezclando parafina totalmente refinada de alto punto de fusión, cera microcristalina de corte ancho, polímero hiperramificado, una fragancia o sustancia de reducción del mal olor, estabilizadores de luz ultravioleta, antioxidantes y pigmentos que es bien conocido en la técnica. Estas sustancias son mezcladas y fundidas en un estado líquido homogéneo creando una "mezcla" fundida. Una mezcla fundida se pulveriza entonces en el aire por medio de boquillas con un orificio de 0,35mm o 0,4mm sobre un tambor frío giratorio donde forma pequeñas esferas (aproximadamente de 0,25mm-1,25mm de diámetro). Las pequeñas esferas se arrancan del tambor frío en una cubeta vibratoria y se recogen en un punto de vacío. El vacío suministra pequeñas esferas a una máquina moldeadora de desplazamiento, tal como la máquina vendida por Herrhammer, GmbH bajo el Modelo N°. STFM-1/450/3. Las pequeñas esferas son comprimidas bajo presión para formar una mezcla de cera sólida extruída. La mezcla de cera sólida extruída es dividida en un número de piezas de mezcla de cera extruída 14 al dejar la máquina en la anchura y profundidad deseada. En la realización mostrada en las Figuras 5 y 6, las pequeñas esferas se comprimen bajo presión alrededor de una mecha 16 para formar una mezcla de cera sólida extruída que puede entonces ser cortada a la altura y anchura deseadas. El núcleo 15 puede representar 10% - 80% del volumen de la vela siendo 20% - 60% el intervalo preferido.
- 25 **[0019]** El cuerpo principal de la vela 12 tiene un punto de fusión de entre 46°C (115°F) y 57°C (135°F). Haciendo referencia a las Figuras 3 y 4, un dispositivo de centrado de mecha y de posicionamiento del inserto de cera 20 se coloca inmediatamente encima de un recipiente abierto 22. Mientras el cuerpo de la vela es líquido, una mecha 24 se mete en la abertura central 26 en el dispositivo de centrado de mecha 20 y se mantiene tirante. La cera 14 del mayor punto de fusión es entonces insertada a través de una abertura 28 en el dispositivo de centrado de mecha 20 que colocará con exactitud y de forma coherente la barra de cera 14 paralela a la mecha 24. La diferencia de puntos de fusión entre la cera del cuerpo de la vela 12 y la cera del inserto 14 permite una colocación de la cera 14 en un cuerpo de cera licuada 12 sin poner en peligro la integridad de la cera 14. El cuerpo de la vela se enfría hasta la completa solidificación y posteriormente llena hasta el borde con cera adicional en un esfuerzo de crear un producto de altura de uso final. El dispositivo de centrado de mecha 20 se retira entonces y la mecha 24 se corta a una longitud apropiada.
- 30 **[0020]** Para fabricar la vela 10 mostrada en las Figuras 5 y 6 de la presente invención, la cera 12 es vertida dentro de un recipiente 18. Mientras la cera 12 está aún líquida, el núcleo 15 de cera 14 del mayor punto de fusión se inserta entonces en una posición central en la vela 10. La diferencia en puntos de fusión entre la cera del cuerpo de la vela 12 y la cera del núcleo 14 permite una colocación del núcleo 15 en un cuerpo de cera licuado 12 sin poner en peligro la integridad de la cera 14. El cuerpo de la vela se enfría hasta completa solidificación y posteriormente se llena por arriba con cera adicional en un esfuerzo de crear un producto de altura de uso final. Es también posible que el nivel del cuerpo de cera pueda estar justo por debajo o a ras con el centro 15. La mecha 16 se corta a una longitud apropiada. La diferencia en puntos de fusión entre el núcleo 15 de cera 14 y el cuerpo de cera 12 permite temperaturas mayores de vertido del cuerpo (requeridas para asegurar la homogeneidad de la formulación del cuerpo) sin poner en peligro la integridad del núcleo 15.
- 35 **[0021]** En las velas 10 descritas arriba, la primera cera 12 tiene un primer punto de fusión de entre 46°C (115°F) y 57°C (135°F), el cual en una realización preferida está entre 49°C (120°F) y 54°C (130°F). Una segunda cera 14 tiene un punto de fusión mayor de entre 54°C (130°F) y 66°C (150°F), y está preferiblemente entre 57°C (135°F) y 63°C (145°F). Incluso aunque los intervalos posibles se solapan el punto de fusión de la cera 12 siempre será más bajo que los puntos de fusión de la cera 14. En otras realizaciones la vela puede contener más de dos composiciones de cera con múltiples
- 40
- 45
- 50
- 55

puntos de fusión para conseguir los efectos deseados.

[0022] En algunas realizaciones de la presente invención la cera 12 tiene una primera concentración de fragancia y la cera 14 tiene un nivel mayor de una segunda fragancia.

5 **[0023]** En ciertas realizaciones, el color de la cera 14 es diferente al color de la otra cera 12 en la vela. En una realización en la cual la cera 14 se coloca como un núcleo centrado 15, a medida que la vela 10 se quema, un cambio en el color de dicha vela se notará pronto tras la ignición de la mecha 16. El cambio de color sucede en el centro de la vela donde la mecha 16 se localiza lo cual tiene el efecto de dejar que el usuario sepa que el agente de control del mal olor o la fragancia está desprendiéndose.

REIVINDICACIONES

1. Una vela que comprende:

una primera cera con un primer punto de fusión;

5 una segunda cera con un segundo punto de fusión, dicho segundo punto de fusión siendo mayor que dicho primer punto de fusión, dicha segunda cera estando colocada al menos parcialmente dentro de dicha primera cera; una sustancia de reducción de olor incluida en dicha segunda cera, dicha sustancia de reducción de olor siendo capaz de eliminar malos olores del aire alrededor de la vela;

en donde cuando se utiliza la vela dicha primera cera comienza a fundirse antes de dicha segunda cera.

10 2. La vela de la reivindicación 1 en donde dicha primera cera y dicha segunda cera comprenden además cada una una fragancia.

3. La vela de la reivindicación 2 en donde dicha fragancia en dicha segunda cera está en una concentración mayor que la concentración de dicha fragancia en dicha primera cera.

15 4. La vela de la reivindicación 1 en donde dicha primera cera comprende un pigmento de color de un primer color y dicha segunda cera comprende un pigmento de color de un segundo color en donde dicho primer y segundo color son diferentes.

5. La vela de la reivindicación 1 que además comprende una mecha, en donde dicha segunda cera se coloca para rodear dicha mecha y posicionada al menos parcialmente dentro de dicha primera cera.

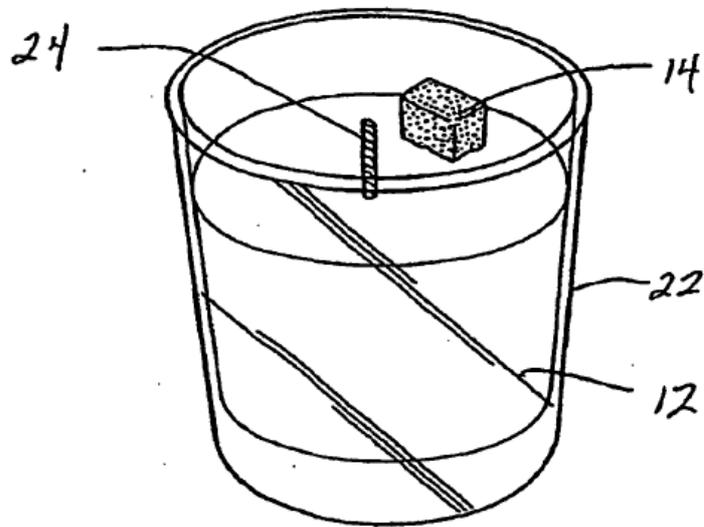


FIG. 1

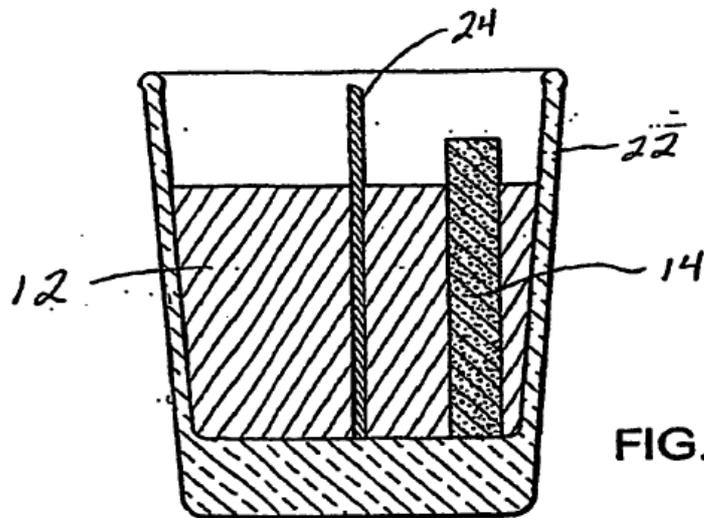


FIG. 2

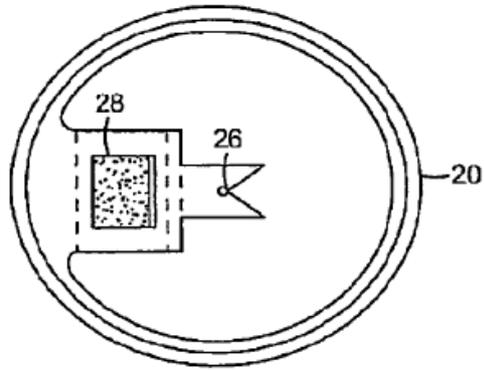


FIG. 3

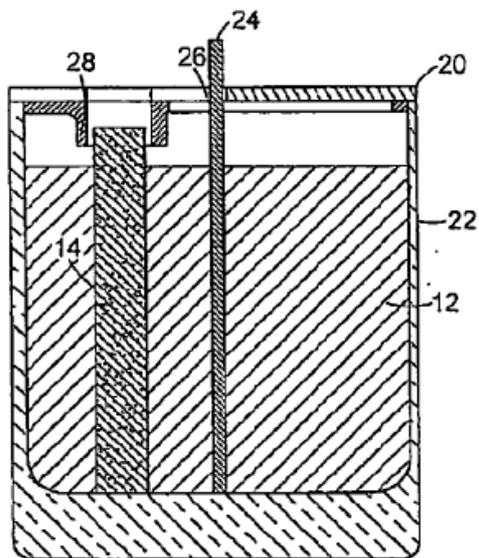


FIG. 4

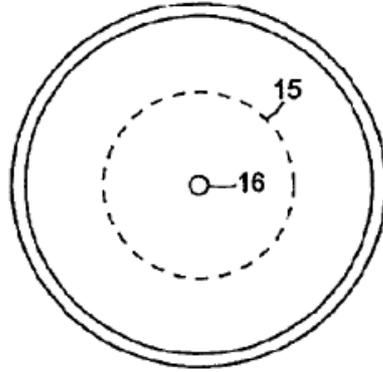


FIG. 6

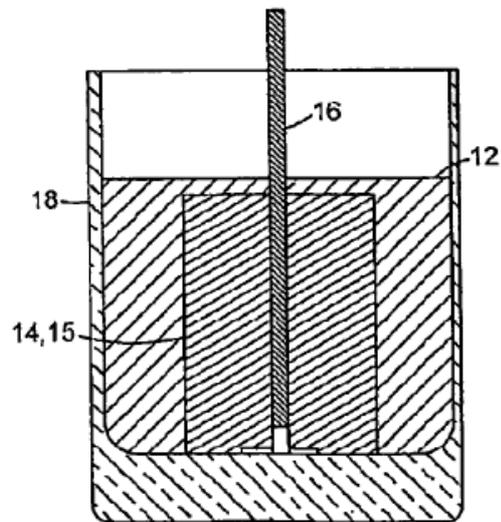


FIG. 5