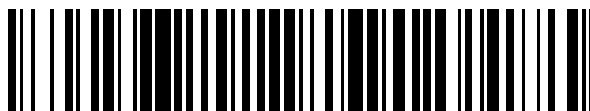


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 453 041**

51 Int. Cl.:

<b>A61L 9/00</b>	(2006.01)	<b>A61L 9/02</b>	(2006.01)
<b>A61L 9/14</b>	(2006.01)		
<b>C11D 3/00</b>	(2006.01)		
<b>C11D 3/50</b>	(2006.01)		
<b>A61K 8/34</b>	(2006.01)		
<b>A61K 8/37</b>	(2006.01)		
<b>A61Q 13/00</b>	(2006.01)		
<b>A61L 9/01</b>	(2006.01)		
<b>A61K 8/31</b>	(2006.01)		
<b>A61L 2/18</b>	(2006.01)		

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.07.2009 E 09791002 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.01.2014 EP 2328625**

54 Título: **Composiciones de perfume que comprenden componentes funcionales de perfume**

30 Prioridad:

**01.08.2008 US 85641 P**

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

**03.04.2014**

73 Titular/es:

**THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)  
One Procter & Gamble Plaza  
Cincinnati, OH 45202, US**

72 Inventor/es:

**DIERSING, STEVEN, LOUIS;  
WOO, RICKY, AH-MAN;  
JACKSON, RHONDA, JEAN;  
LIU, ZAIYOU;  
TURNER, RONALD, DAVID;  
TOLLENS, FERNANDO, RAY y  
DERRICK, LAVAR, DURAN**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 453 041 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**

5 Composiciones de perfume que comprenden componentes funcionales de perfume

**Campo de la invención**

10 La presente invención se refiere a composiciones de perfume que tienen componentes de perfume funcionales para ayudar en la evaporación de componentes de perfume no funcionales sin comprometer el carácter de perfume previsto de la composición.

**Antecedentes de la invención**

15 Están disponibles varias composiciones de perfume para enmascarar, desodorizar, y/o eliminar malos olores en el aire. Estas composiciones se pueden dispensar mediante sistemas ambientadores, incluyendo difusores eléctricos enchufables, difusores pasivos, dispensadores de tipo disparador de pulverizaciones, y dispensadores de pulverizaciones. En muchos casos, la administración adecuada de composiciones de perfume en el aire requiere el uso de evaporación o coadyuvantes de la dispensación.

20 Los ambientadores de tipo dispositivo enchufable, por ejemplo, pueden utilizar composiciones líquidas que contienen 20% o más compuestos orgánicos volátiles ("COV") como un coadyuvante de evaporación. Los "COV" en la presente memoria significan compuestos orgánicos volátiles que tienen una presión de vapor superior a 26,7 Pa (0,2 mm Hg) medida a 20 °C y un coadyuvante en la evaporación de perfume. Los COV ilustrativos incluyen los siguientes disolventes orgánicos: éter metílico de dipropilenglicol ("DPM"), 3-metoxi-3-metil -1-butanol ("MMB"), aceite de silicona volátil, y ésteres de dipropilenglicol de metilo, etilo, propilo, butilo, etilenglicol metil éter, etilenglicol etil éter, dietilenglicol metil éter, dietilenglicol etil éter, o cualquier COV con el nombre comercial de Dowanol™ glicol éter.

30 En los ambientadores líquidos eléctricos de tipo dispositivo enchufable se utilizan habitualmente DPM y MMB. En dispensadores de aerosol, un coadyuvante de dispensación o propelente habitualmente utilizado es un hidrocarburo, que es un COV. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (Environmental Protection Agency) y la Junta de Recursos del Aire de California [California Air Resource Board, ("CARB")] regulan en la actualidad algunos COV. Los COV regulados en la actualidad, clasificados según la normativa CARB, se pueden encontrar en el punto 94508(a)(144) del Artículo 2 de la normativa de productos de consumo de California (California Consumer Products Regulation). Dada la normativa citada, y el deseo de proteger el medio ambiente, son deseables soluciones para reducir el contenido de los COV.

40 Una solución para reducir el contenido en COV en dichos higienizadores del aire mediante pulverización es, meramente, reducir el contenido en COV. Sin embargo, una reducción en el contenido de COV puede afectar negativamente el rendimiento del producto. Específicamente en un ambientador eléctrico líquido de tipo dispositivo enchufable, los COV pueden ayudar a mantener los componentes de perfume en disolución que ayuda en los perfiles de evaporación de la composición a medida que se difunde desde el dispositivo enchufable. De esta forma, la reducción en el nivel de COV puede afectar negativamente el suministro de un carácter de perfume previsto. La reducción en el contenido de propelente en un dispensador en aerosol puede dar como resultado que un exceso de producto permanezca en el dispensador al final de su vida. También puede aumentar el tamaño de partículas del producto dispensado, que puede llevar a una deposición superficial excesiva.

50 Otra solución para reducir el contenido en COV, que es específico de los dispensadores en aerosol, se detalla en US-7.014.127. Este enfoque utiliza un máximo de 25% de un propulsor en forma de gas licuado exento de butano, junto con un intervalo específico de presiones y las dimensiones del orificio de la válvula. Sigue existiendo una necesidad de las composiciones, incluidas composiciones para ambientadores, que tienen componentes que solubilizan el perfume y/o colaboran en la evaporación del perfume sin afectar negativamente el carácter de perfume previsto de la composición y sin, o con una reducción en el nivel, de COV.

**Sumario de la invención**

La presente invención se dirige a composiciones según la reivindicación 1 y 4.

**Breve descripción de los dibujos**

60 La Fig. 1 es un gráfico de líneas que ilustra el perfil de evaporación de algunos FPC, según la presente invención, comparado con los disolventes orgánicos tradicionales utilizados en composiciones para ambientadores.

La Fig. 2 es un gráfico de líneas que muestran velocidades de evaporación en una composición de perfume que contiene FPC, de acuerdo con la presente invención (Composición de perfume A), y una composición de perfume comparable que utiliza DPM y/o MMB (Composición de perfume B).

## 5 Descripción detallada de la invención

La presente invención se dirige a una composición que tiene un principio activo, un componente de perfume no funcional, y un FPC. El FPC puede tener un índice de Kovat de aproximadamente 900 a aproximadamente 1400 y un ODT mayor de aproximadamente 1,0 ppb. La presente invención elimina o reduce la necesidad de ingredientes o materiales que tienen COV que pueden colaborar en la evaporación de perfume. Los “COV” en la presente memoria significan compuestos orgánicos volátiles que tienen una presión de vapor superior a 26,7 Pa (0,2 mm Hg) medida a 20 °C y un coadyuvante en la evaporación de perfume.

### Los FPC

Los FPC en la presente invención son un tipo de materias primas de perfume con propiedades de evaporación que son análogas a los disolventes orgánicos, o COV, tradicionales habitualmente utilizados en composiciones para ambientadores. Los FPC colaboran en la evaporación de las materias primas perfumadas. En algunas realizaciones, los FPC pueden proporcionar una segunda ventaja de fragancia. En dichas realizaciones, al menos una materia prima de perfume que no es un FPC estará presente para proporcionar las ventajas hedonistas de la composición. Los FPC se pueden utilizar en concentraciones relativamente grandes sin afectar negativamente el carácter de perfume de la composición.

Se debe entender que la materia prima de perfume genera una respuesta olfatoria en el individuo que huele el perfume. La concentración mínima de ingrediente de perfume que se percibe consistentemente para generar una respuesta olfatoria en un individuo se conoce como el ODT. A medida que la concentración de perfume aumenta, lo hacen igualmente la intensidad del olor de perfume y la respuesta olfatoria del individuo. Esto continúa hasta que la concentración del perfume alcanza un máximo, en cuyo momento la intensidad de olor alcanza una meseta más allá de la cual el individuo no muestra una respuesta olfatoria adicional. Este intervalo de concentración de perfume durante el cual el individuo percibe de forma consistente se conoce como el Intervalo de detección de olores (“ODR”). La concentración de materias primas de perfume en una composición se deberá formular en el ODT o dentro del ODR de las materias primas de perfume, ya que las composiciones que comprenden en niveles elevados son caros e ineficaces.

Sin embargo, los solicitantes han descubierto que, en algunas circunstancias, puede ser deseable utilizar FPC que superen el ODT, de forma alternativa que superen el ODR. Específicamente, el uso de estos FPC a niveles superiores a los tradicionalmente utilizados en las composiciones para ambientadores colabora sorprendentemente en la evaporación de los componentes de perfume no funcionales que se han incluido por su fragancia. Además, el uso de estos FPC no interfiere con las propiedades de perfume de los componentes de perfume no funcionales que se han incluido por su fragancia o ventajas hedonistas.

Las propiedades de las materias primas de perfume que las convierten en adecuadas como FPC se pueden definir usando cualquiera de las siguientes propiedades físico-químicas: punto de inflamabilidad, presión de vapor, índice de Kovat, punto de ebullición, peso molecular, calor de vaporización, y combinaciones de estas y otras propiedades físico-químicas. Las materias primas de perfume seleccionadas para usar en esta solicitud también se pueden definir mediante el uso de ODT y un carácter de aroma no polarizante para un determinado aroma de carácter de campo de perfume dado.

Un FPC adecuado puede tener un ODT superior a aproximadamente 1,0 ppb, de forma alternativa superior a aproximadamente 5,0 ppb, de forma alternativa superior a aproximadamente 10,0 ppb, de forma alternativa superior a aproximadamente 20,0 ppb, de forma alternativa superior a aproximadamente 30,0 ppb, de forma alternativa superior a aproximadamente 0,1 partes por millón (“ppm”).

Los ODT se pueden determinar usando un cromatógrafo de gases (“GC”) convencional equipado con ionización de llama y abertura de inhalación. El GC se calibra para determinar el volumen exacto de material inyectado con la jeringa, la relación de separación precisa y la respuesta de hidrocarburos utilizando un patrón de hidrocarburo con una concentración y una distribución de longitud de cadena conocidas. El flujo de aire se mide con exactitud y, tomando 12 segundos como la duración de la inhalación humana, se calcula el volumen analizado. Puesto que se conoce la concentración precisa en el detector en cualquier momento, se sabe la masa por volumen inhalado, y se puede calcular la concentración del material. Para determinar si un material tiene un umbral inferior a 50 ppb, se suministran soluciones al puerto de inhalación a la concentración retrocalculada. Un panelista inhala el efluente del GC, e identifica el tiempo de retención cuando nota el olor. El valor promedio de todos los panelistas representa el umbral de perceptibilidad.

## ES 2 453 041 T3

Se inyecta la cantidad necesaria de analito en la columna para lograr una concentración de 50 ppb en el detector. Más abajo se enumeran los parámetros típicos del cromatógrafo de gases para determinar los umbrales de detección de olor. El ensayo se lleva a cabo según las directrices asociadas con el equipo.

### 5 *Equipo:*

GC: Serie 5890 con detector FID (Agilent Technologies, Ind., Palo Alto, California, EE. UU.)

10 Automuestreador 7673 (Agilent Technologies, Ind., Palo Alto, California, EE. UU.)

Columna: DB-1 (Agilent Technologies, Ind., Palo Alto, California, EE. UU.)

15 Longitud 30 metros, DI 0,25 mm con espesor de tejido de 1 micrómetro (una capa de polímero de la pared interior de la conducción capilar, que proporciona un reparto selectivo para que tengan lugar las separaciones).

### *Parámetros del método:*

Inyección de división: Relación de división 17/1

20 Automuestreador: 1,13 microlitros por inyección

Flujo de columna: 1,10 ml/minuto

Caudal de aire 345 ml/minuto

25 Temperatura de entrada: 245 °C

Temperatura del detector: 285 °C

30 Información de la temperatura

Temperatura inicial: 50 °C

35 Velocidad: 5 °C/minuto

Temperatura final: 280 °C

Tiempo final: 6 minutos

40 Supuestos importantes: (i) 12 segundos por inhalación

(ii) Adición de aire GC a la dilución de la muestra

45 Los FPC adecuados pueden ser ingredientes de perfume muy volátiles de bajo punto de ebullición. Los FPC adecuados no limitantes incluyen acetato de isononilo, dihidro mircenol (3-metilen-7-metiloctan-7-ol), linalol (3-hidroxi-3, 7-dimetil-1, 6 octadieno), geraniol (3, 7 dimetil-2, 6-octadien-1-ol), d-limoneno (1-metil-4-isopropenil-1-ciclohexeno, acetato de bencilo, miristato de isopropilo, y combinaciones de los mismos. La Tabla 1 relaciona los valores notificados aproximados de propiedades ilustrativas de algunos FPC. La Fig. 1 muestra el perfil de evaporación de algunos FPC relativos a COV habitualmente utilizados en composiciones para ambientadores.

50

*Tabla 1*

FPC	Punto de ebullición (°C)	PM	Presión de colmatación P a 25 °C	Punto de inflamación (°C)	Presión de vapor	Índice de Kovat	ODT
Acetato de isononilo (CAS 58430-94-7)	224,72	186,3	4,28	79,4	0,11	1178	12 ppb
Dihidromircenol (CAS18479-58-8)	197,66	156,3	3,03	76,1	0,1	1071	32 ppb
Linalol (CAS 78-70-6)	205,1	154,3	2,549	78,9	0,05	1107	22 ppb
Geraniol (CAS 106-24-1)	237,4	154,3	2,769	100	0,00519	1253	0,4 ppb

Se cree que se puede usar solamente un FPC solo o junto con otros FPC sin distorsionar negativamente el carácter de perfume previsto. El contenido total de FPC, en peso, en una composición, está comprendido de 30% a 95%, de forma alternativa de 35% a 95%, de forma alternativa de 40% a 95%, de forma alternativa de 45% a 95%, de forma alternativa de 50% a 95%, en peso de la composición.

El uso de los FPC en los niveles citados puede ayudar a modular el perfil de evaporación de una composición de perfume completa para proporcionar consistencia al carácter de perfume durante el periodo de uso previsto en difusores de tipo dispositivo enchufable. Para los fines de ilustrar la presente invención con más detalle, se describen composiciones que tienen FPC para un ambientador líquido eléctrico de tipo enchufable. Los términos “composición ambientadora” o “ambientador”, en la presente memoria, se refieren a cualquier composición adecuada que reduce los olores del aire, y/o reduce la impresión de olores en el aire, enmascarando, envolviendo o incluyendo en la composición materias primas de perfume que contrarrestan los malos olores. Esta es una de las muchas realizaciones de la presente invención y no limita el alcance completo de la invención tal como se ha definido en las reivindicaciones.

Son posibles numerosos tipos de composiciones ambientadoras. Si se utilizan composiciones líquidas para ambientadores de tipo dispositivo enchufable como ejemplo no limitante, los FPC adecuados pueden tener un índice de Kovat comprendido en el intervalo de de aproximadamente 800 a aproximadamente 1500; de forma alternativa de aproximadamente 900 a aproximadamente 1400; de forma alternativa de aproximadamente 1000 a aproximadamente 1300; Estos materiales pueden ser bien un éter, un alcohol, un aldehído, un acetato, una cetona, o mezclas de los mismos. Las combinaciones no limitantes de FPC, o composiciones de FPC binarias, incluyen las relacionadas en la Tabla 2.

Tabla 2

Acetato de isononilo + Linalol para una fragancia de tipo Watery
Geraniol + D Limoneno para una fragancia de tipo floral
Dihidro mircenol + Acetato de isononilo + Linalol para una fragancia de tipo Gourmand
Acetato de isononilo – Aplicación Universal para todos los tipos de aromas

Componente de perfume no funcional

La composición de la presente invención incluye un componente o componentes de perfume no funcional, que son materias primas de perfume tradicionales que se utilizan por su fragancia, aroma, o ventajas hedonistas. Los componentes de perfume no funcionales no satisfacen las propiedades de un FPC. Los componentes de perfume no funcionales se han descrito en los números de patente US-5.663.134; US-5.670.475; US-5.783.544; US-5.939.060; y US-6.146.621.

Principio activo

La presente invención también puede incluir un principio activo, que es cualquier agente que proporcione limpieza, protección y cuidado de la superficie, acondicionado o suavizado del tejido, ambientación del tejido, eliminación de arrugas, ambientación del aire, higienización del aire, eliminación de malos olores, hidratación de la piel, eliminación del mal olor corporal, o ventajas similares. Un principio activo no incluye agua o agua desionizada.

En una composición para ambientación del aire o ambientación de un tejido, los principios activos pueden proporcionar una auténtica ventaja de eliminación de malos olores. Una auténtica ventaja de eliminación de malos olores se define como una reducción en malos olores que se pueda medir tanto desde el punto de vista sensorial como del punto de vista analítico (tal como mediante GC). Así, si la composición ambientadora proporciona una ventaja auténtica de eliminación de olores, la composición ambientadora no funcionará únicamente utilizando el perfume para cubrir o enmascarar malos olores. Si el producto ambientador se proporciona con una sustancia que contrarresta los malos olores, el producto ambientador puede utilizar uno o más de varios tipos de mecanismos para el control de olores. Un agente adecuado para controlar los malos olores es la ciclodextrina, que se ha descrito en US-5.534.165; US-5.668.097; US-5.714.317; y US-6.682.694.

Los principios activos incluyen tensioactivos, emulsionantes, solubilizantes, polímeros, agentes para contrarrestar el mal olor tales como ciclodextrina, peróxido de hidrógeno, tampones, iones cinc, etc. Por ejemplo, los agentes adecuados como acondicionadores/suavizantes para tejidos se han descrito en US-5.139.687.

En una realización, la composición está prácticamente exenta de COV y no contiene más de aproximadamente 18%, en peso de la composición, de COV. En otra realización, la composición está prácticamente exenta de COV y no contiene más de aproximadamente 6%, en peso de la composición, de COV. En otra realización más, la composición está prácticamente exenta de COV y no contiene más de aproximadamente 5%, en peso de la composición, de COV. En otra realización más, la composición está prácticamente exenta de COV y no contiene más de aproximadamente 1%, en peso de la composición, de COV. En otra realización más, la composición está

prácticamente exenta de COV y no contiene más de aproximadamente 0,5%, en peso de la composición, de COV. En otra realización, la composición está exenta de COV.

- 5 La Tabla 3 se ha incluido con el fin de ilustrar composiciones de perfume ilustrativas que se pueden utilizar en un ambientador eléctrico líquido de tipo dispositivo enchufable. De acuerdo con la presente invención, las Composiciones A1, A2, A3, y A4 incluyen FPC sin la presencia de COV.

Tabla 3

<b>Tipo floral</b>			
	<b>Valor IK</b>	<b>Composición A1</b>	<b>Composición B1</b>
<b>Materia prima de perfume</b>			
Fenilhexanol	1509	2	2
Acetato de cis-3-hexenilo	1002	1	1
Beta gamma hexanol	851	1,5	1,5
Bencil acetato	1164	8,5	3,5
Propionato de bencilo	1258	5	2
Acetato de isononilo	1178	20	---
Dihidromircenol	1071	12	3
Hidroxicitronelal	1286	5	5
Geraniol	1253	10	2
Citronelol	1227	10	5
Linalol	1107	7	7
Alcohol feniletílico	1121	3,5	3,5
Dihidrojasmonato de metilo	1705	5	5
Aldehído hexilcinámico	1760	2	2
Liral	1670	3	3
Lillial	1538	4	4
Acetato de feniletilfenilo	1932	0,5	0,5
<b>COV</b>			
MMB			15
DPM			35
<b>Total</b>		100%	100%

10

<b>Tipo Outdoor</b>			
	<b>Valor IK</b>	<b>Composición A2</b>	<b>Composición B2</b>
<b>Materia prima de perfume</b>			
Acetato de hexilo	1008	15	10
Acetato de cis-3-hexenilo	1002	2	2
Beta gamma hexanol	851	1,5	1,5
Acetato de prenilo	918	2	2
Ligustral	1097	1,5	1,5
Melonal	1060	3	3
Eucaliptol	1047	2,5	2,5
Undecavertol	1265	7	7
Etilo -2-metil butirato	845	2	2
Nerol	1229	10	5

ES 2 453 041 T3

<b>Tipo Outdoor</b>			
	<b>Valor IK</b>	<b>Composición A2</b>	<b>Composición B2</b>
<b>Materia prima de perfume</b>			
Citral	1271	3	3
Citronelal nitrilo	1223	8	8
Decilaldehído	1204	1,5	1,5
Aldehído octílico	1000	1,5	1,5
Metil nonil acetaldehído	1366	0,2	0,2
Aldehído láurico	1408	0,5	0,5
Acetato de isononilo		22	---
Verdox	1310	12	12
Dihidrojasmonato de metilo	1705	4,8	4,8
<b>COV</b>			
MMB			32
DPM			
<b>Total</b>		100%	100%

<b>Tipo Watery</b>			
	<b>Valor IK</b>	<b>Composición A3</b>	<b>Composición B3</b>
<b>Materia prima de perfume</b>			
Adoxal	1510	3	3
Hidroxicitronelal	1286	12	12
Calona 1951	1412	1,5	1,5
Helional	1572	7	6
Dimetilbencilcarbinol	1167	8	5
Linalol	1107	15	15
Acetato de isononilo	1178	20	---
Citral	1271	0,5	0,5
Dihidrojasmonato de metilo	1705	8	8
Citronelal nitrilo	1223	8	4
Dihidromircenol	1071	12	8
Terpenos de naranja	1034	5	2
<b>COV</b>			
MMB			35
DPM			
<b>Total</b>		100%	100%

<b>Tipo Gourmand</b>			
	<b>Valor IK</b>	<b>Composición A4</b>	<b>Composición B4</b>
<b>Materia prima de perfume</b>			
Bencil acetato	1164	6	3
Nonalactona	1364	5	3
Dihidrojasmonato de metilo	1705	8	8
Linalol	1106	15	3

Tipo Gourmand			
	Valor IK	Composición A4	Composición B4
<b>Materia prima de perfume</b>			
Gamma Undecalactona	1577	4	2,5
LRG 201	1716	1	1
Etil vainillina	1457	3,5	3,5
Etil maltol	1123	3,5	3,5
Decilaldehído	1204	1,5	1,5
Terpenos de naranja	1034	5	3
Melonal	1060	2	2
Eugenol	1361	1,5	1
Alcohol cinámico	1306	1,5	1,5
Acetato de isononilo	1178	17,5	---
Verdox	1319	7	7
Brasilato de etileno	2040	4	4
Ambrettolide	1958	0,5	0,5
Iso E Super	1686	7	7
Bacdanol	1565	5	5
Vetiver	1819	1,5	1,5
<b>COV</b>			
MMB			30
DPM			8,5
<b>Total</b>		100%	100%

### Ejemplo

- 5 Las medidas sensoriales y de velocidad de evaporación se llevan a cabo en una composición de perfume representativa que contiene FPC, como en la Tabla 4 y, de acuerdo con, y una composición de perfume comparable que utiliza DPM y/o MMB. Dos composiciones de perfume, la Composición de perfume A y la Composición de perfume B, se fabricaron de acuerdo con la Tabla 4 y se introdujeron en una recarga para un dispositivo enchufable eléctrico líquido, siendo cada recarga idéntica a las demás. Las recargas se introdujeron en un dispositivo enchufable eléctrico líquido, siendo cada dispositivo idéntico a los demás. Los dispositivos enchufables eléctricos
- 10 líquidos y sus recargas se enchufaron en una regleta eléctrica de varios conectores. El voltaje se midió y se registró. El sexto día se registró el peso total de la recarga (que incluye perfume, frasco, mecha, junta de la mecha, arandela del cierre de presión). Aproximadamente 24 horas después, el séptimo día, se volvió a registrar el peso completo de las recargas. La velocidad de evaporación se calculó según la siguiente fórmula:

$$15 \quad \frac{\text{Peso, } g_1 - \text{Peso, } g_2 \times 1000}{\text{Tiempo en horas}} = \text{mg/h, velocidad de evaporación de perfume por hora}$$

1000 es el factor para pasar a miligramos

- 20 Se pueden realizar cálculos similares para otros días como los días 7, 14, 21, y 30. Los resultados de evaporación se muestran en la Fig. 2.

Tabla 4

	Composición de perfume A	Composición de perfume B
<b>Funcionalidad PRM</b>		
Ésteres	6,8	26,8
Alcoholes	22,6	56,2



	Composición de perfume A	Composición de perfume B
<b>Funcionalidad PRM</b>		
Cetonas	2,1	2,1
Aldehídos	9,9	9,9
Terpenos	4,1	4,1
Lactonas	0,3	0,3
Musgo	0,6	0,6
MMB	15	
DPM	37,7	
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

5 En los días 1 y 21 se realizaron comparaciones sensoriales directas entre las composiciones de perfume que contenían DPM y/o MMB y las composiciones de perfume con sustituciones FPC por perfumistas entrenados y evaluaciones sensoriales. Los resultados de las comparaciones sensoriales se han mostrado en la Tabla 5.

*Tabla 5*

	Día 1	Día 21
Composición de perfume A (Composición de la Tabla 4)	Olor distribuido de forma uniforme en el interior de la sala de evaluación Floral, Green, Musky	Olor distribuido de forma uniforme en el interior de la sala de evaluación Floral, Green, Musky
Composición de perfume B (Composición de la Tabla 4)	Rendimiento comparable al de la Composición de perfume A: Olor distribuido de forma uniforme en el interior de la sala de evaluación Floral, Green, Musky	Rendimiento comparable al de la Composición de perfume A: Olor distribuido de forma uniforme en el interior de la sala de evaluación Floral, Green, Musky

10 Tanto las medidas del ensayo sensorial como de la velocidad de evaporación demostraron que los FPC incluidos en las composiciones ilustrativas anteriores son adecuados en sustitución del DPM y/o MMB para colaborar en la evaporación del perfume.

15 Para los diferentes tipos de aromas de perfume bajo el impacto sensorial de la sustitución del FPC, campos aromáticos adicionales se sometieron a ensayo sensorial en un ambientador eléctrico líquido de tipo dispositivo enchufable, sobre composiciones de perfume que representaban tipos de olor claves encontrados típicamente en la perfumería convencional (es decir, green watery – tipo nota alta, floral – tipo nota intermedia, y gourmand vainilla - tipo nota base) utilizando sustituciones FPC como sustituciones singulares, y composiciones FPC binarias para determinar la integridad del carácter del campo de aroma y las ventajas de presentación de olores de FPC comparado con composiciones que utilizan DPM y/o MMB. De este modo, las composiciones de perfume incluyen (1) componentes de perfume no funcionales y (2) FPC; o (1) componentes de perfume no funcionales y (2) DPM, o MMB, o tanto DPM como MMB. Se realizaron comparaciones sensoriales directas entre las composiciones de perfume que contenían DPM y/o MMB y las composiciones de perfume con sustituciones que contenían DPM y/o MMB comparado con composiciones con sustituciones FPC que contenían acetato de isononilo y/o dihidromircenol, realizadas por perfumistas entrenados y evaluadores sensoriales. De forma sorprendente, como se muestra en la Tabla 7, la presentación de olores de las composiciones que contienen los componentes FPC singulares proporcionaron a la sala una mayor difusión, frescura y acentuaron elementos novedosos de las fragancias tales como frescura herbal y frescura afrutada en comparación con la composición que contiene DPM y/o MMB. Incluso aún más inesperados fueron los resultados de las composiciones binarias con FPC, donde la presentación de la fragancia se vio más potenciada con una presentación de fragancia más equilibrada, mayor cuerpo y completitud de la fragancia, y el mayor nivel de características de olor fresco y/o limpio. De este modo, el acetato de isononilo, dihidromircenol, linalol, d-limoneno, y combinaciones de los mismos son adecuados como sustituyentes de los COV, tales como DPM y MMB, para colaborar en la evaporación de perfume. De forma más sorprendente, estos FPC potencian el carácter de los componentes no funcionales del perfume y mejoran el llenado de la sala.

35

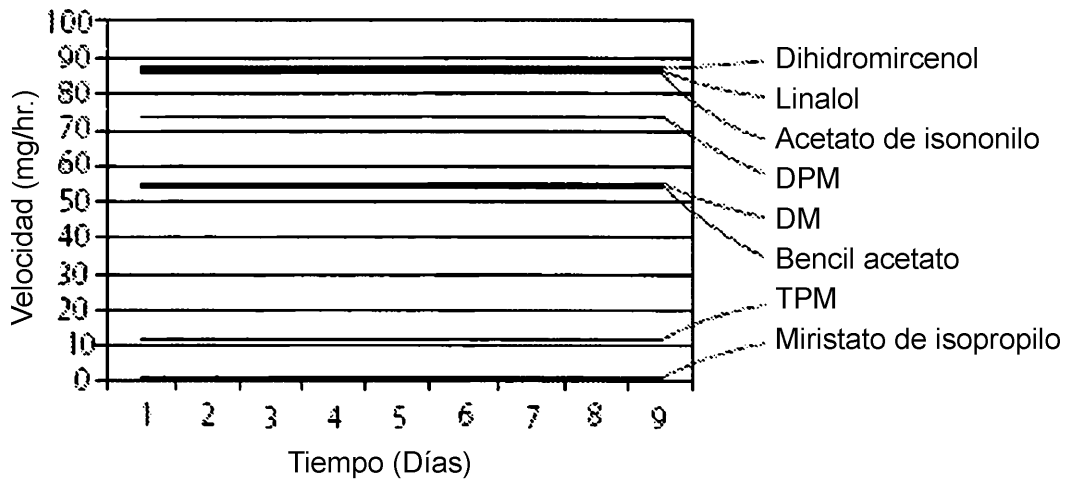
*Tabla 7*

Composición de perfume	Características de olor	Sustitución adecuada	Carácter de perfume potenciado / Llenado de la sala
<b>Composición de control 1 -</b> Tipo Green Watery - composición DPM	Nota base herbal, afrutado, floral, ligeramente químico	No aplicable	No
Tipo Green Watery – Sustitución con dihidromircenol	Más suave, floral más rico, más fresco, más difusivo en comparación con la Composición de control 1	Sí	Sí
Tipo Green Watery – Sustitución con acetato de isononilo	Más afrutado, más Green Watery, cuerpo más completo en comparación con la Composición de control 1	Sí	Sí
Tipo Green Watery – Mezcla de sustitución binaria constituida por dihidromircenol y acetato de isononilo	Presentación mejor equilibrada, con un cuerpo más completo, más fresca, limpia, excelente difusión en la sala en comparación con la Composición de control 1	Sí	Sí
<b>Composición de control 2 -</b> Tipo floral – Composición DPM	Nota baja floral, afrutada, herbal, pulverulenta, ligeramente química	No aplicable	No
Tipo floral – Sustitución con dihidromircenol	Más fresca, más enriquecida en aroma floral, presentación más difusiva y brillante en comparación con la Composición de control 2	Sí	Sí
Tipo floral – sustitución con acetato de isononilo	Presentación más afrutada, más Green, nota alta más intensa, efervescente en comparación con la Composición de control 2	Sí	Sí
Tipo floral – Mezcla de sustitución binaria constituida por dihidromircenol y acetato de isononilo	Presentación mejor equilibrada, con un cuerpo más completo, más fresca, floral más compleja en comparación con la Composición de control 2	Sí	Sí
<b>Composición de control 3 -</b> Tipo Vainilla Gourmand – Composición con DPM y MMB	Vainilla, pulverulenta, dulce	No aplicable	No
Tipo Vainilla Gourmand – Sustitución con dihidromircenol	Más floral, más suave, más difusiva en comparación con la Composición de control 3	Sí	Sí
Tipo Vainilla Gourmand – Sustitución con acetato de isononilo	Más afrutada, nota alta más difusiva, más dulce en comparación con la Composición de control 3	Sí	Sí
Tipo Vainilla Gourmand – Mezcla de sustitución binaria constituida por dihidromircenol y acetato de isononilo	Presentación mejor equilibrada, de cuerpo más completo, más fresca, dulce más compleja y con mayor calidad cosmética pulverulenta en comparación con la Composición de control 3	Sí	Sí

Las magnitudes y los valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos mencionados. Salvo que se indique lo contrario, se pretende que cada magnitud signifique el valor mencionado y un intervalo funcionalmente equivalente que rodea dicho valor. Por ejemplo, una magnitud descrita como “40 mm” significa “aproximadamente 40 mm”.

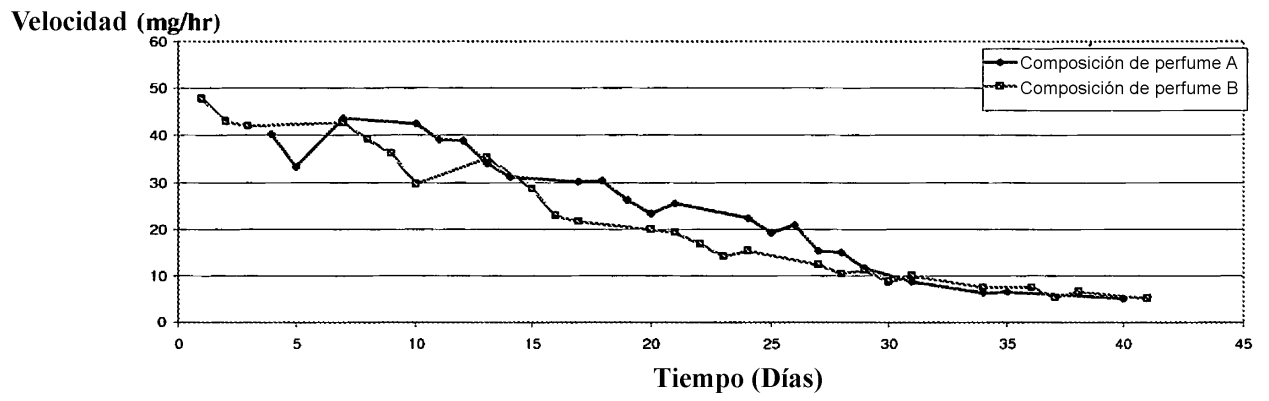
**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Una composición líquida adecuada para un ambientador eléctrico líquido de tipo dispositivo enchufable que comprende:
- un principio activo seleccionado del grupo que consiste en tensioactivos, emulsionantes, solubilizantes, polímeros, agentes que contrarrestan el mal olor, y mezclas de los mismos;
- 10 un componente de perfume no funcional;
- un componente de perfume funcional, FPC, seleccionado del grupo que consiste en acetato de isononilo, dihidromircenol, linalol, acetato de bencilo, y combinaciones de los mismos, en donde dicho FPC está presente en una cantidad de 30% a 95% en peso de dicha composición, en donde dicha composición está exenta de compuestos orgánicos volátiles que tienen una presión de vapor superior a 26,66 Pa (0,2 mmHg) a 20 °C, y en donde dicha composición es un ambientador.
- 15 2. La composición de la reivindicación 1, en donde dicho FPC tiene un índice de Kovat de 800 a 1500.
- 20 3. La composición de la reivindicación 1, en donde dicho FPC tiene un Umbral de Detección de Olor, ODT, superior a 0,1 ppm.
4. Una composición ambientadora adecuada para un ambientador eléctrico líquido de tipo dispositivo enchufable que comprende más de 25%, en peso, de un FPC seleccionado del grupo que consiste en: acetato de isononilo, dihidromircenol, linalol, y combinaciones de los mismos, en donde dicha composición está exenta de compuestos orgánicos volátiles que tienen una presión de vapor superior a 26,66 Pa (0,2 mmHg) a 20 °C, comprendiendo además un principio activo seleccionado del grupo que consiste en tensioactivos, emulsionantes, solubilizantes, polímeros, ciclodextrina, peróxido de hidrógeno, tampones, iones cinc, y mezclas de los mismos.
- 25 5. Un método de modular la evaporación de componentes de perfume no funcionales que comprende la etapa de proporcionar una composición según la reivindicación 1.
- 30



**FIG. 1**

**Velocidad de evaporación**



**FIG. 2**