

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 607 632**

51 Int. Cl.:

**C07C 33/02** (2006.01)

**C11B 9/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.12.2013 PCT/EP2013/075211**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.06.2014 WO14095321**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.12.2013 E 13798673 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.09.2016 EP 2935180**

54 Título: **Odorante de salvia**

30 Prioridad:

**20.12.2012 EP 12198489**

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

**03.04.2017**

73 Titular/es:

**FIRMENICH SA (100.0%)  
1, route des Jeunes, Case Postale 239  
1211 Genève 8, CH**

72 Inventor/es:

**MORETTI, ROBERT**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

ES 2 607 632 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**

Odorante de salvia

**Campo técnico**

5 La presente invención se refiere al campo de la perfumería. Más particularmente, se refiere a una composición de materia que comprende al menos 85 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol y como máximo 15 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol. La composición de materia es un ingrediente de perfumería útil y, por lo tanto, la presente invención comprende el compuesto de la invención como parte de una composición de perfumería o de un producto de consumo de perfumería.

**Técnica anterior**

10 Cuvigny y col. (J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1984, n.º 8, pág. 8) desvelan una mezcla de 4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol que consiste en 98 % isómero (Z) y 2 % isómero (E). Sin embargo, no se informa sobre las propiedades de olor de la misma.

15 Sin embargo, en el documento de patente US 2838576 se presenta una fórmula general, que comprende la presente composición de materia, que describe compuestos útiles como ingrediente de perfumería para conferir notas de olor de "bergamota-lavanda". En dicho documento, no se hace mención de requerimientos específicos con respecto a la configuración de doble enlace, y se describe solamente una composición no definida de materia de isómeros 4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol pero que tiene propiedades de olor significativamente diferentes (como bergamota) comparado con la presente composición de materia.

**Descripción de la invención**

20 Se ha descubierto ahora, sorprendentemente que una composición de materia que comprende:

- al menos 85 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol; y
- como máximo 15 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol;

siendo el porcentaje relativo al peso total de la composición de materia; puede usarse como ingrediente de perfumería, por ejemplo para impartir notas de olor de tipo de salvia.

25 Cada compuesto de la presente composición de materia puede estar en la forma de uno cualquiera de sus enantiómeros o una mezcla de los mismos. De acuerdo con una realización particular, la composición de materia está en una forma racémica.

De acuerdo con una realización particular de la invención, la presente composición de materia comprende:

- 30
- al menos 90 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol;
  - como máximo 10 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol;

siendo el porcentaje relativo al peso total de la composición de materia.

35 De acuerdo con una realización particular de la invención, la presente composición de materia consiste esencialmente en (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol (es decir, el isómero cis supone al menos el 95 % p/p). Este compuesto posee un olor muy natural con una connotación de salvia clara, con aspecto floral y especiado/cardamomo-cilantro. El olor de este compuesto no presenta ninguna nota cítrica-bergamota significativa. Este compuesto es particularmente apreciado por la persona experta en la materia por su carácter de salvia esclarea pronunciado y su capacidad para impartir/mantener un impulso y volumen significativos para una composición de perfumería.

40 El carácter de olor de la composición de materia de la invención es muy sorprendente en vista de la técnica anterior. En efecto, cuando el olor de la composición de materia de la invención se compara con el de la composición de materia de la técnica anterior (es decir, obtenida por la misma forma como se describe en el documento de patente US 2838576), o con el de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol, entonces las diferencias son notables y pueden describirse como en la Tabla 1 en el presente documento a continuación.

Tabla 1: isómeros de 4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol y sus propiedades de olor

Estructura y nombre del compuesto/composición	Notas de olor
(Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol	Connotación de salvia clara, con un aspecto floral y especiado/cardamomo-cilantro. Sin notas de bergamota.
(E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol	Bergamota, acetato de linalilo/linalool, ligeramente jasmónico. Sin notas de salvia.

45

(continuación)

Estructura y nombre del compuesto/composición	Notas de olor
Composición que contiene 65 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol y 35 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nanadien-4-ol (de acuerdo con el documento de patente US 2838576)	Linalool, bergamota, ligeramente jasmónico. Sin notas de salvia.
Composición que contiene 85 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol y 15 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nanadien-4-ol	Nota carácter de salvia dominante.

5 De esta forma el carácter de salvia del isómero (Z) es solamente perceptible cuando el (E) está en cantidad pequeña, de lo contrario el carácter de bergamota de (E) domina el perfil olfativo. Las diferencias llevan a la composición de materia de la invención y la composición de materia de la técnica anterior para ser adecuada para usos diferentes, es decir, impartir diferentes impresiones organolépticas.

10 Como se ha mencionado anteriormente, la invención se refiere al uso de la composición de la invención de materia como ingrediente de perfumería. En otras palabras, se refiere a un procedimiento para conferir, incrementar, mejorar o modificar las propiedades de olor de una composición de perfumería o de un artículo perfumado, comprendiendo el procedimiento añadir a la composición o artículo una cantidad efectiva de la composición de materia de la invención.

De acuerdo con una realización particular de la invención, dicho uso o procedimiento es para impartir notas de olor de la salvia, de tipo floral y especiado.

15 Por "uso de la composición de materia de la invención" debe entenderse en la presente también el uso de cualquier composición de perfumería que contiene la composición de materia de la invención y que puede emplearse ventajosamente en la industria de la perfumería.

Dichas composiciones de perfumería, que de hecho pueden emplearse ventajosamente como ingredientes de perfumería, son también un objeto de la presente invención.

Por lo tanto, otro objeto de la presente invención es una composición de perfumería que comprende:

- 20
- i) como ingrediente de perfumería, la composición de materia de la invención como se ha definido anteriormente;
  - ii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un portador de perfumería y una base de perfumería, y
  - iii) opcionalmente, al menos un adyuvante de perfumería.

25 Por "portador de perfumería" se entiende aquí un material que es prácticamente neutro desde un punto de vista de perfumería, es decir, que no altera significativamente las propiedades organolépticas de ingredientes de perfumería. El portador puede ser un líquido o un sólido.

30 Como portador líquido se puede citar, como ejemplos no limitantes, un sistema de emulsificación, es decir, un disolvente y un sistema de tensioactivo, o un disolvente usado comúnmente en perfumería. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de disolventes usados comúnmente en perfumería no puede ser exhaustiva. Sin embargo, se pueden citar como ejemplos no limitantes disolventes como dipropilenglicol, ftalato de dietilo, miristato de isopropilo, benzoato de bencilo, 2-(2-etoxietoxi)-1-etanol o citrato de etilo, que son los que se usan más comúnmente. Para las composiciones que comprenden tanto un portador de perfumería como una base de perfumería, otros portadores de perfumería adecuados distintos de los especificados previamente, pueden también

35 ser etanol, mezclas de agua/etanol, limoneno u otros terpenos, isoparafinas como aquellas conocidas bajo la marca Isopar® (origen: Exxon Chemical) u otros éteres de glicol y ésteres de éter de glicol como aquellos conocidos bajo la marca Dowanol® (origen: Dow Chemical Company).

40 Como portadores sólidos se pueden citar, como ejemplos no limitantes, gomas absorbentes o polímeros o incluso materiales de encapsulación. Ejemplos de los materiales pueden comprender materiales de formación de pared y plastificantes, como mono, di- o trisacáridos, almidones naturales o modificados, hidrocoloides, derivados de celulosa, acetatos de polivinilo, polinilalcoholes, proteínas o pectinas, o aún los materiales citados en textos de referencia como H. Scherz, Hydrokolloide: Stabilisatoren, Dickungs- und Geliermittel in Lebensmitteln, Band 2 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensmittelqualität, Behr's Verlag GMBH & Co., Hamburgo, 1996. La encapsulación es un procedimiento bien conocido para una persona experta en la materia, y puede realizarse, por

45 ejemplo, usando técnicas como secado por aspersión, aglomeración o incluso extrusión, o consiste en una encapsulación de recubrimiento, incluyendo coacervación y técnica de coacervación compleja.

Por "base de perfumería" se entiende en la presente una composición que comprende al menos un co-ingrediente de perfumería.

5 El co-ingrediente de perfumería no es de la fórmula (I). Por otra parte, por "co-ingrediente de perfumería" se entiende en la presente un compuesto, que se usa en una preparación de perfumería o una composición para impartir un efecto hedónico. En otras palabras el co-ingrediente, para poder considerarlo como que es uno de perfumería, debe ser reconocido por una persona experta en la materia como que es capaz de impartir o modificar en una forma positiva o agradable el olor de una composición, y no solo que tiene olor.

10 La naturaleza y tipo de los co-ingredientes de perfumería presentes en la base no garantizan una descripción más detallada en la presente, que en cualquier caso no puede ser exhaustiva, la persona experta es capaz de seleccionarlos en la base de su conocimiento general y de acuerdo al uso propuesto o aplicación y el efecto organoléptico deseado. En términos generales, estos co-ingredientes de perfumería pertenecen a clases químicas tan variadas como alcoholes, lactonas, aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, acetatos, nitrilos, terpenoides, compuestos heterocíclicos nitrogenosos o sulfurados y aceites esenciales, y los co-ingredientes de perfumería pueden ser de origen natural o sintético. En cualquier caso, muchos de estos co-ingredientes están listados en los textos de referencia como el libro de S. Arctander, Perfume and Flavor Chemicals, 1969, Montclair, New Jersey, USA o sus versiones más recientes, o en otras palabras de una naturaleza similar, así como también en la literatura de patente abundante en el campo de perfumería. Se entiende también que los co-ingredientes también pueden ser compuestos conocidos para liberar en una forma controlada diversos tipos de compuestos de perfumería.

20 Por "adyuvante de perfumería" se entiende en la presente un ingrediente capaz de impartir beneficio añadido adicional como un color, una resistencia particular ligera, estabilidad química, etc. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de adyuvante usado comúnmente en bases de perfumería no pueden ser exhaustiva, pero tiene que mencionarse también que los ingredientes son bien conocidos para una persona experta en la materia.

25 Una composición de la invención que consiste en la composición de la invención de materia y al menos un portador de perfumería representa una realización particular de la invención así como también una composición de perfumería que comprende la composición de materia de la invención, al menos un portador de perfumería, al menos una base de perfumería, y opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

30 Por cuestiones de claridad, se entiende también que cualquier mezcla que resulta directamente de una síntesis química, por ejemplo un medio de reacción sin una purificación adecuada, en que la composición de materia de la invención puede estar implicada como un producto de partida, intermediario o final no puede ser considerada como una composición de perfumería de acuerdo con la invención, mientras la mezcla no proporcione la composición de materia o inventiva en una forma adecuada para perfumería. De esta forma, las mezclas de reacción no purificadas generalmente se excluyen de la presente invención a menos que se especifique otra cosa.

35 Adicionalmente, la composición de materia de la invención puede usarse también ventajosamente en todos los campos de perfumería moderna, es decir, perfumería fina o funcional, para impartir o modificar positivamente el olor de un producto de consumo en el que se añade dicha composición de materia de la invención. Consecuentemente, un producto de consumo de perfumería que comprende:

- i) como ingrediente de perfumería, la composición de materia de la invención, como se ha definido anteriormente, y
- ii) una base de consumo de perfumería,

40 es también un objeto de la presente invención.

La composición de materia de la invención puede añadirse como parte de una composición de perfumería de la invención.

45 Por cuestiones de claridad, cabe mencionar que, por "producto de consumo de perfumería" se entiende un producto de consumo que se espera que suministre al menos un efecto de perfumería, en otras palabras, es un producto de consumo perfumado. Por cuestiones de claridad, cabe mencionar que, "base de consumo de perfumería" se entiende en la presente la formulación funcional, así como también agentes de beneficio adicionales opcionalmente, que corresponden a un producto de consumo que es compatible con ingredientes de perfumería y se espera que suministre un olor agradable a la superficie a que se aplica (por ejemplo, piel, cabello, textil o superficie de casa). En otras palabras, un producto de consumo de perfumería de acuerdo con la invención comprende la formulación funcional, así como también agentes de beneficio opcionalmente adicionales, que corresponden al producto de consumo deseado, por ejemplo un detergente o un ambientador, y una cantidad efectiva olfativa de la composición de materia de la invención.

55 La naturaleza y tipo de los constituyentes de la base de consumo de perfumería no garantizan una descripción más detallada aquí, que en cualquier caso no puede ser exhaustiva, la persona experta es capaz de seleccionarlos en la base de su conocimiento general y de acuerdo con la naturaleza y el efecto deseado del producto.

Ejemplos no limitantes de base de consumo de perfumería adecuada puede ser un perfume, como un perfume fino, una colonia o una loción para después del afeitado, un producto de cuidado de textil, como un detergente líquido o sólido, un suavizante de textiles, un ambientador de textil, agua de planchado, un papel, o un blanqueador, un producto de cuidado corporal, como un producto de cuidado para el cabello (por ejemplo, un champú, una preparación de coloración, o una laca para cabello), una preparación cosmética (por ejemplo una crema evanescente o un desodorante o un antitranspirante), o un producto de cuidado de la piel (por ejemplo un jabón perfumado, una espuma, aceite o gel para baño o ducha, o un producto de higiene), un producto de cuidado del aire, como un ambientador o un ambientador en polvo "listo para usar" o un producto de cuidado del hogar, como una toallita, un detergente para la vajilla o un detergente para superficies duras.

Algunas de las bases de producto de consumo mencionados anteriormente pueden representar un medio agresivo para la composición de materia de la invención, de tal forma que puede ser necesario proteger esta última de descomposición prematura, por ejemplo por encapsulación o por enlazarla químicamente a otro producto químico que es adecuado para liberar el ingrediente de la invención ante un estímulo externo adecuado, como una enzima, luz, calor o un cambio de pH.

Las proporciones en las que puede incorporarse la composición de materia de acuerdo con la invención en los diversos artículos o composiciones mencionados anteriormente varían dentro de un intervalo amplio de valores. Estos valores son dependientes de la naturaleza del artículo que se va a perfumar y del efecto organoléptico deseado, así como también la naturaleza de los co-ingredientes en una base dada cuando la composición de materia de acuerdo con la invención se mezcla con co-ingredientes de perfumería, disolventes o aditivos usados comúnmente en la técnica.

Por ejemplo, en el caso de composiciones de perfumería, las concentraciones típicas son del orden de 0,5 % a 40 % en peso, o incluso más, de la composición de materia de la invención en base al peso de la composición en que se incorporan. Concentraciones menores que estas, como en el orden de 0,01 % a 4,0 % en peso, pueden usarse cuando la composición de materia de la invención se incorpora en artículos perfumados, porcentaje que es relativo al peso del artículo.

La composición de materia de la invención y el (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol esencialmente puro, pueden prepararse de acuerdo con varios procedimientos. Como se informa en la parte experimental, una posibilidad es la adición de prop-1-in-il-il Grignard como bromuro de prop-1-in-1-ilo y magnesio a 5-metil-5-hepten-2-ona. El triple enlace de 4-8-dimetilnon-7-en-2-in-4-ol obtenido se reduce entonces en condiciones apropiadas con el fin de proporcionar selectivamente (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol (por ejemplo catalizador de Lindlar). El mismo intermediario puede sintetizarse también por adición de propino (o aleno) para 6-metil-5-hepten-2-ona en condiciones básicas como se describe en el documento DE2228333. Otro procedimiento que inicia del mismo material de partida como anteriormente pasa a través de la adición de acetileno proporcionando el 3,7-dimetil-6-en-1-in-3-ol entonces la metilación del triple enlace y finalmente, como se ha descrito previamente, la hidrogenación estereoselectiva del triple enlace (por ejemplo catalizador de Lindlar) que lleva a (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol. La adición de acetileno o etinilo de Grignard a 6-metil-5-hepten-2-ona está bien documentada (como literaturas no limitadas: solicitud internacional WO 20075025 o J. Am. Chem. Soc. 2002, 124 (18), 5025). Una alternativa directa ya reportada en la literatura (US 2838576, DE 1005952, Comptes Rendus Hebdomadaires des Seances de l'Academie des Sciences 1955, 240, 631) es la adición de prop-1-en-1-il de Grignard a 6-metil-5-hepten-2-ona.

#### 40 Ejemplos

La invención se describirá ahora con mayor detalle mediante los siguientes ejemplos, en donde las abreviaturas tienen el significado usual en la técnica, las temperaturas se indican en grados centígrados (°C); los datos espectrales de RMN se registran en CDCl<sub>3</sub> (si no se establece de otra forma) con una máquina de 360 o 400 MHz para <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C, los desplazamientos químicos δ se indican en ppm con respecto a TMS como patrón, las constantes de población J se expresan en Hz.

##### Preparación de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol (para propósito comparativo)

Se enfría una solución de 4,8-dimetil-7-nonen-2-in-4-ol (7,7,8 g, 44,5 mmoles) en THF seco (300 ml) en un baño de hielo-agua, con agitación en atmósfera de nitrógeno. Se añade LiAlH<sub>4</sub> sólido (2,15 g; 53,8 mmoles) todo de una vez. Después de 5 minutos, se retira el baño de enfriamiento y se agita la reacción durante una hora, después se lleva a reflujo durante 4 horas. Después de enfriamiento en baño de hielo-agua, se trata con precaución la reacción con agua (2,2ml), NaOH al 5 % acuoso (6,6 ml) y agua (2,2 ml). Se calienta la reacción hasta temperatura ambiente y se agita hasta que se observa una suspensión blanca. Se añade sulfato de sodio anhidro sólido (aproximadamente 20 g) a la mezcla con el fin de secar el medio. Se separa por filtración el sólido, se enjuaga totalmente con dietil éter. Se concentra al vacío el filtrado. Se purifica el producto por cromatografía de columna en gel de sílice (eluyendo con heptanos/acetato de etilo 3:1) seguido por destilación bulbo a bulbo (75 °C/1,2 mbar). Se obtiene el producto como un líquido (3,8 g; 94 % puro por GC; 21,3 mmoles: rendimiento: 48 %).

<sup>13</sup>C-RMN: 138,08(d); 131,67(s); 124,57(d); 122,61(d); 72,90(s); 42,57(t); 28,01(q); 25,70(q); 22,96(t); 17,70(q); 17,67(q).

<sup>1</sup>H-RMN: 5,67-5,50(m, 2H); 5,11(m, 1H); 2,08-1,94(m, 2H); 1,70(m, 3H); 1,67(s, 3H); 1,59(s, 3H); 1,58-1,50(m, 2H);

1,25(s, 3H).

### Ejemplo 1

#### Síntesis de la Composición de Materia de la Invención

- Preparación de una composición de materia que comprende al menos 98 % de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol

#### 5 a) 4,8 dimetil-7-nonen-2-in-4-ol

Se añade rápidamente una solución de  $\text{LaCl}_3 \cdot 2\text{LiCl}$  (0,6 M en THF, 80 ml; 133 mmoles) a 6-metil-5-hepten-2-ona pura (60,6g; 480 mmoles), a temperatura ambiente en atmósfera de nitrógeno. Después de 1 hora, se enfría la reacción en un baño de hielo-agua y se añade una solución de bromuro de isopropenilmagnesio (0,5 M en THF, 800 ml; 400 mmoles) durante un periodo de 3 horas. Se calienta entonces la reacción hasta temperatura ambiente y se agita durante 3 horas. Después de enfriar de nuevo a 0 °C, se añade lentamente una solución de cloruro de amonio acuoso saturado (500 ml) con agitación vigorosa. Después de calentar a temperatura ambiente, se filtra la reacción a través de celite, se enjuaga totalmente con dietil éter. Se transfiere el filtrado a un embudo separado y se separan las fases. La fase acuosa es vuelta a extraer con dietil éter. Se lava cada fase orgánica con salmuera. Se secan los extractos combinados en sulfato de sodio. Se purifica el producto por destilación de vacío fraccional a través de una columna de Widmer de 20cm. El punto de ebullición del producto puro es 53 °C/0,004 mbar. Se obtienen 294 mmoles de producto se (rendimiento: 74 %).

$^{13}\text{C}$ -RMN: 132,16(s); 124,09(d); 83,15(s); 79,33(s); 68,43(s); 43,66(t); 30,09(q); 25,71(q); 23,78(t); 17,68(q); 3,45(q).

$^1\text{H}$ -RMN: 5,15(m, 1H); 2,30-2,10(m, 2H); 2,22(s amplia, 1H); 1,82(s, 3H); 1,72-1,60(m, 2H); 1,70(s, 3H); 1,65(s, 3H); 1,45(s, 3H).

#### 20 b) (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol

Se disuelve el alcohol obtenido del experimento previo (20 g; 120 mmoles) en etanol absoluto (100 ml) y se hidrogena a temperatura ambiente y presión normal (cerca de 1 atm) en presencia de catalizador de Lindlar (200 mg) hasta que se absorbe la cantidad teórica de hidrógeno (2700 ml). Se separa por filtración el catalizador, se enjuaga con etanol. Se concentra al vacío el filtrado. Se purifica el producto por destilación bulbo a bulbo (71 °C/1,1 mbar). Se obtiene el producto como un líquido (98 % puro por GC; rendimiento. 97 %).

$^{13}\text{C}$ -RMN: 136,66(d); 131,78(s); 125,34(d); 124,55(d); 74,28(s); 43,42(t); 29,08(q); 25,71(q); 23,01(t); 17,64(q); 14,08(q).

$^1\text{N}$ -RMN: 5,52-5,39(m, 2H); 5,15(m, 1H); 2,18-1,98(m, 2H); 1,82(m, 3H); 1,72(m, 1H); 1,70(s, 3H); 1,64-1,58(m, 2H); 1,62(s, 3H); 1,36(s, 3H).

- Preparación de composiciones de materia que comprende (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol y (E)-4,8-dimetil-2,7-nondien-4-ol en diversas proporciones

Se obtienen mezclas de proporciones deseadas mezclando la cantidad adecuada de la composición anterior que comprende al menos 98 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol descrito anteriormente con la cantidad adecuada de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol descrito anteriormente.

### 35 Ejemplo 2

#### Preparación de una composición de perfumería

Se prepara una composición de perfumería para champús, del tipo herbáceo-manzanilla, mezclando los siguientes ingredientes:

Partes por peso	Ingrediente
250	Acetato de bencilo
10	Acetato de geranilo
35	Acetato de linalilo
35	Acetato de estiralilo
25	Aladinato® <sup>1</sup>
160	Aldehído hexilcinámico
20	Aceite esencial de ajenjo
10	Benzoato de metilo
40	(Z)-2,4-dimetil-2-pentenoato de etilo
35	Alcanfor
25	Carvone Laevo
20	Cis-3-hexenol 10 %*
10	Ciclohexilpropionato de alilo

(continuación)	
Partes por peso	Ingrediente
400	Dihidromircenol
25	Estragol
50	Aceite esencial de eucalipto
40	Eugenol
100	Exaltolida <sup>2)</sup>
60	2,6,10-trimetil-9-undecenal
35	Fructalato <sup>3)</sup>
50	Geraniol
100	Hedione <sup>4)</sup>
10	Heptanoato de alilo
10	Hivernal <sup>5)</sup>
230	Isobutirato de 2-fenoxietilo
15	Lemonile <sup>6)</sup>
80	Lilial <sup>7)</sup>
50	Lorysia <sup>8)</sup>
10	2-noninoato de metilo 10 %*
10	Metilparacresol
30	Muscenone <sup>1M9)</sup> Delta
240	Fenetilol
10	Pirazobutilo 10 %
80	Terpineol
50	2,4-dimetil-3-ciclohexen-1-carboxaldehído
30	Gamma undecalactona 10 %*
10	(2,2-dimetoxietil)benceno
2400	

\* en dipropilenglicol

- 1) acetato de 3-metil-2-hexenilo; origen: Firmenich SA, Genova, Suiza
- 2) pentadecanolida, origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 3) dicarboxilato de 1,4-ciclohexano, origen: Firmenich SA, Genova, Suiza
- 4) dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 5) 3-(3,3/1,1-dimetil-5-indanil)propanal; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 6) 3,7-dimetil-2/3,6-nonadiennitrilo; origen: Givaudan SA, Vernier, Suiza
- 7) 3-(4-terc-butilfenil)-2-metilpropanal; origen: Givaudan SA, Vernier, Suiza
- 8) acetato de 4-(1,1-dimetiletil)-1-ciclohexilo; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 9) 3-metil-5-ciclopentadecen-1-ona; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza

5 La adición de 1100 partes en peso de una composición de materia de la invención que comprende al menos 98 % de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol a la composición de perfumería descrita anteriormente refuerza la connotación herbal (por su nota de salvia) e imparte a la última un aspecto cardamomo equilibrado agradable y también lleva volumen y resplandor a la fragancia total.

10 Cuando en lugar de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol se añade la misma cantidad de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol, la nueva fragancia es plana, muy cítrica, casi sucia. Cuando en lugar de la composición de la invención se añade la misma cantidad de linalool, la nueva fragancia es mucho más floral y está perdiendo la complejidad herbal de la salvia esclarea.

### Ejemplo 3

#### Preparación de una Composición de Perfumería

Se prepara una composición de perfumería para mujeres, del tipo floral-almizclado-maderoso, mezclando los siguientes ingredientes:

ES 2 607 632 T3

Partes por peso	Ingrediente
30	Acetato de bencilo
20	Ambrox <sup>® 1)</sup>
440	Aceite esencial de bergamota
10	Cashmeran <sup>®2)</sup>
30	8-metoxi-2,6,6-8-tetrametil-triciclo(5,3.1,0(1,5))undecano
30	Cis-3-hexenol 10 %*
20	Damascona alfa 10 %*
20	Delta damascona 10 %*
20	Etilpralina 10 %*
15	Etilvainillina
20	Exaltenone <sup>®3)</sup>
500	Exaltolide <sup>®4)</sup>
10	2-metil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-1-ol
20	3-(4-metoxifenil)-2-metilpropanal
1130	Hedione <sup>®5)</sup>
30	Hivernal <sup>®6)</sup>
170	Ionona beta
580	Iso E <sup>®7)</sup> Super
15	Carbonato de 3-hexenil-metilo
500	Linalol
55	Aceite esencial de mandarina
25	Muscenone <sup>1M8)</sup> Dextro
10	Myrrhone <sup>®9)</sup> 10 %*
85	7-metoxi-3,7-dimetil-2-octanol
10	Patchoulol
30	Aceite de pimienta rosa
50	Aceite esencial de naranja
170	Romandolide <sup>®10)</sup>
25	Aceite de rosa
200	Salicilato de bencilo
130	Sclareolate <sup>®11)</sup>
50	1-(2,6,10-trimetil-1(2),5,9-ciclododecatrien-1-il)-1-etanona
10	2,4-dimetil-3-ciclohexen-1-carboxaldehído
10	Gamma undecalactona
25	Vainillina 10 %*
5	Vulcanolide <sup>®12)</sup>
4500	

\* en dipropilenglicol

- 1) (-)-(8R)-8,12-epoxi-13,14,15,16-tetranorlabdano; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza.
- 2) 1,2,3,5,6,7-hexahidro-1,1,2,3,3-pentametil-4-indenona; origen: International Flavors & Fragrances, USA
- 3) (Z)-4-ciclopentadecen-1-ona
- 4) pentadecanolida; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 5) cis-dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 6) 3-(3,3/1,1-dimetil-5-indanil)propanal; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 7) 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona; origen: Givaudan SA, Vernier, Suiza
- 8) 3-metil-5-ciclopentadecen-1-ona; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 9) 4-(2,2,C-3,t-6-tetrametil-R-1-ciclohexil)-3-buten-2-ona; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 10) propanoato de (1S,1'R)-[1-(3',3'-dimetil-1'-ciclohexil)etoxicarbonil]metilo; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza.
- 11) (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza
- 12) trans-5,6,7,8-tetrahidro-3,5,5,6,7,8,8-heptametil-2-naftalencarbaldehído; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza



La adición de 500 partes en peso de una composición de materia de la invención que comprende al menos 98 % de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol a la composición de perfumería descrita anteriormente refuerza las notas florales e imparte también un giro de salvia esclarea.

5 Cuando en lugar de la composición de la invención se añade la misma cantidad de linalool, la nueva fragancia es mucho más floral y está perdiendo el giro de salvia esclarea.

**REIVINDICACIONES**

1. Un procedimiento para conferir, incrementar, mejorar o modificar las propiedades de olor de una composición de perfumería o de un artículo perfumado, procedimiento que comprende añadir a la composición o artículo una cantidad efectiva de una composición de materia que comprende:
- 5           - al menos 85 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol, y  
          - como máximo 15 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol;
- siendo el porcentaje relativo al peso total de la composición de materia.
2. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha composición de materia comprende:
- 10           - al menos 90 % p/p de (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol; y  
          - como máximo 10 % p/p de (E)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol;
- siendo el porcentaje relativo al peso total de la composición de materia.
3. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha composición de materia consiste esencialmente en (Z)-4,8-dimetil-2,7-nonadien-4-ol.
- 15   4. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** se confiere notas de olor de salvia, tipo floral y especiado.
5. Una composición de perfumería que comprende:
- i) una composición de materia, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3;
- 20           ii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un portador de perfumería y una base de perfumería; y  
          iii) opcionalmente, al menos un adyuvante de perfumería.
6. Un producto de consumo de perfumería que comprende:
- i) una composición de materia, como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, y  
          ii) una base de consumo de perfumería.
- 25   7. Un producto de consumo de perfumería de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** la base de consumo de perfumería es un perfume, un producto de cuidado de textiles, un producto de cuidado corporal, un producto de cuidado del aire o un producto de cuidado del hogar.
- 30   8. Un producto de consumo de perfumería de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** la base de consumo de perfumería es un perfume fino, una colonia, una loción para después del afeitado, un detergente líquido o sólido, un suavizante de textiles, un ambientador de textiles, agua de planchado, un papel, un blanqueador, un champú, una preparación de coloración, una laca para cabello, una crema evanescente, un desodorante o un antitranspirante, un jabón perfumado, una espuma, aceite o gel para baño o ducha, o un producto de higiene, un ambientador, un ambientador en polvo "listo para usar", una toallita, un detergente para la vajilla o un detergente para superficies duras.