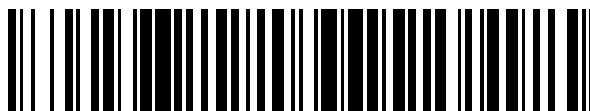


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 718 940**

51 Int. Cl.:

C11B 9/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.04.2016** **PCT/EP2016/057970**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.10.2016** **WO16169802**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.04.2016** **E 16719257 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.01.2019** **EP 3286290**

54 Título: **Odorante osmanto**

30 Prioridad:

23.04.2015 EP 15164862

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

05.07.2019

73 Titular/es:

FIRMENICH SA (100.0%)
1, route des Jeunes, P.O. Box 239
1211 Geneva 8, CH

72 Inventor/es:

VIAL, CHRISTIAN y
SAUDAN, LIONEL

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 718 940 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 osmanto

Campo técnico

- 5 La presente invención se refiere al campo de la perfumería. Más particularmente, se refiere al uso como ingrediente perfumante de una composición de materia que comprende al menos 94 % p/p de 4,6-dimetil-3-octen-5-ol, y como mucho un 1 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

Por lo tanto, después de lo que se menciona en el presente documento, la presente invención comprende el compuesto de la invención como parte de una composición perfumante o de un producto de consumo perfumante.

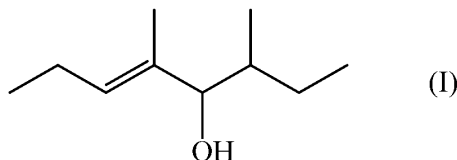
Técnica anterior

- 10 Para lo mejor del conocimiento de los presentes inventores, el 4,6-dimetil-3-octen-5-ol sólo se menciona en un documento. En dicho documento, US 4.585.662, 4,6-dimetil-3-octen-5-ol se describe teniendo un olor herbal verde, es decir, un olor totalmente diferente al uno de la composición de materia de la presente invención. Sin embargo, aunque este documento informa un compuesto puro, de hecho, el producto obtenido es una composición de materia que comprende al menos tres ingredientes químicos diferentes.
- 15 Este documento de la técnica anterior no informa ni sugiere ninguna propiedad organoléptica de la composición de materia de la invención, ni sus usos asociados.

La Publicación de Solicitud de Patente de EE.UU. 2009/0092825 describe compuestos de 2-alcoximetil-3-isoalquenil-1-metilciclopenteno que tienen notas de olor de tipo osmanto.

Descripción de la invención

- 20 Los presentes inventores han descubierto ahora sorprendentemente que una composición de materia que comprende
- al menos un 94 % p/p de fórmula



- 25 en forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o una mezcla de los mismos; y
- como mucho un 1 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona

en la que los porcentajes se expresan en una base de peso a peso con respecto al peso total de dicha composición de materia; puede usarse como ingrediente perfumante para impartir notas de olor del tipo osmanto.

- 30 Para fines de claridad, por la expresión "cualquiera de sus estereoisómeros", o similar, se entiende el significado normal entendido por una persona experta en la materia, es decir, que el compuesto de la invención puede ser un enantiómero puro (si es quiral) o diastereómero (por ejemplo, el doble enlace está en una conformación E o Z, o los sustituyentes de la cadena principal pueden estar en una configuración *sin* o *anti*).

- 35 Para fines de claridad, por la expresión "composición de materia", o similar, se entiende el significado normal entendido por una persona experta en la materia, es decir, que están presentes al menos dos compuestos diferentes (que no son estereoisómeros). De acuerdo con una cualquiera de las realizaciones anteriores de la invención, y como ejemplos no limitantes dicho compuesto (I) puede estar presente hasta el 99,0 % p/p, o incluso el 99,5 % p/p o el 99,9 % p/p, o incluso el 99,95 % p/p, de la composición de materia.

- 40 De acuerdo con una cualquiera de las realizaciones anteriores de la invención, dicho compuesto (I) puede estar en forma de su isómero E o Z o una mezcla de los mismos, por ejemplo, la invención comprende composiciones de materia que comprenden, o incluso consisten en, uno o más compuestos de fórmula (I), que tienen la misma estructura química pero que difieren en la configuración del doble enlace. En particular, el compuesto (I) puede estar en forma de una mezcla que comprende, o incluso consiste en, isómeros E y Z y en el que los isómeros E representan al menos el 90 % de la mezcla total, o incluso al menos el 95 % (es decir, una mezcla E/Z comprendida entre 95/5 y 100/0).

De acuerdo con cualquier realización de la invención, la composición de materia comprende

- 45
- al menos un 95 % p/p de fórmula (I); y
 - como mucho un 0,8 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

De acuerdo con cualquier realización de la invención, la composición de materia comprende como mucho un 0,6 % p/p, o incluso un 0,3 % p/p, de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

En particular puede citarse una composición de materia que comprende entre el 96 % y el 99 % p/p de E-4,6-dimetil-3-octen-5-ol y menos del 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

- 5 Como ejemplos específicos de la composición de materia de la invención, puede citarse, como ejemplo no limitante, una composición que comprende aproximadamente el 96 % p/p de 4,6-dimetil-3-octen-5-ol (por ejemplo, como un isómero E esencialmente puro y una mezcla de diastereoisómeros *sin/anti* 48:52) y menos del 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona. Dicha composición de materia se caracteriza por un olor que permanece fuertemente de las flores de osmanto, es decir, una nota floral verde afrutada (albaricoque). Para lo mejor del conocimiento de los presentes inventores, es muy raro tener un olor evocador fuerte de osmanto (una flor asiática muy apreciada) sin recurrir a formulaciones complejas.

- 10 Puede citarse, como ejemplo no limitante, una composición que comprende *sin*-4,6-dimetil-3-octen-5-ol aproximadamente 98 % puro (por ejemplo, como un isómero E esencialmente puro) y menos del 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona. Dicha composición de la materia se caracteriza por tener también una nota de linalool comparada con la composición de materia anterior.

- 15 Puede citarse, como ejemplo no limitante, una composición que comprende *anti*-4,6-dimetil-3-octen-5-ol aproximadamente 99,5 % puro (por ejemplo, como un isómero E esencialmente puro) y menos del 0,3 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona. Dicha composición de materia, comparada con el primer ejemplo descrito anteriormente en el presente documento, se caracteriza por un carácter de albaricoque afrutado fuerte. De acuerdo con cualquier realización de la invención, una composición de materia que comprende el compuesto (I) como una mezcla de predominantemente (es decir, que tiene una ración *anti/sin* anterior 1) el estereoisómero *anti* se aprecia particularmente.

- 20 La composición de materia de la presente invención se caracteriza por tener solamente cantidades muy limitadas de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona. De hecho los presentes inventores descubrieron sorprendentemente que estos dos compuestos, pueden alterar o incluso borrar el carácter olfativo de la composición de la materia si está presente en más que trazas. En particular el 2-metilpent-2-en-1-ol se caracteriza por una nota verde amilíca extremadamente potente, mientras que 3-etil-4-metilhexan-2-ona se caracteriza por una nota terrosa de pirazina extremadamente potente. Los presentes inventores notaron que la descripción de la técnica anterior del compuesto (I) usa un procedimiento sintético que puede proporcionar una composición de materia que contiene más del 2 % de estos dos compuestos.

- 25 El resultado final es que la técnica anterior describe una composición de materia diferente que tiene propiedades de olor muy diferentes. De hecho, cuando el olor de la composición de la invención de la materia se compara con el descrito en la técnica anterior para el compuesto (I), a continuación, la composición de la invención de la materia se distingue por tener un carácter afrutado de osmanto claro totalmente ausente de la descripción de la técnica anterior para los compuestos C₁₀. El olor de los compuestos de la invención también es deficiente, o no posee, notas herbales verdes significativas, que son características de la descripción de la técnica anterior. Dichas diferencias dan los compuestos de la invención y los compuestos de la técnica anterior para ser cada uno adecuado para usos diferentes, es decir, para impartir diferentes impresiones organolépticas.

- 30 Como se ha mencionado anteriormente, la invención se refiere al uso de la composición de materia de la invención como ingrediente perfumante. En otras palabras, se refiere a un procedimiento para conferir, potenciar, mejorar o modificar las propiedades de olor de una composición perfumante o de un artículo perfumado, cuyo procedimiento comprende añadir a la composición o artículo una cantidad eficaz de composición de materia de la invención. Por "uso de la composición de materia de la invención" ha de entenderse aquí también el uso de cualquier composición que contiene la composición de materia de la invención y que puede emplearse ventajosamente en la industria de la perfumería.

De acuerdo con cualquier realización de la invención, dicho procedimiento confiere, imparte, potencia, mejora o modifica las notas de olor del tipo osmanto.

- 35 Las composiciones novedosas y de la invención que incluyen la composición de la materia mencionada anteriormente de hecho pueden emplearse ventajosamente como ingredientes perfumantes y son también un objeto de la presente invención.

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

- 40 i) como ingrediente perfumante, una composición de materia de la invención como se definió anteriormente;
 ii) al menos una lactona y/o ionona perfumante;
 iii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un portador de perfumería y una base de perfumería; y
 45 iv) opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

De acuerdo con cualquier realización de la invención, dicha composición perfumante comprende al menos una base de perfumería.

Por "portador de perfumería" los presentes inventores entienden aquí un material que es prácticamente neutro desde un punto de vista de perfumería, es decir, que no altera significativamente las propiedades organolépticas de los ingredientes perfumantes. Dicho portador puede ser un líquido o un sólido.

Como portador líquido pueden citarse, como ejemplos no limitantes, un sistema emulsionante, es decir un disolvente y un sistema tensioactivo, o un disolvente usado comúnmente en perfumería. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de disolventes comúnmente usados en perfumería no puede ser exhaustiva. Sin embargo, se pueden citar como disolventes ejemplos no limitantes tales como butileno o propilen glicoles, glicerol, dipropilenglicol y su monoeter, triacetato de 1,2,3-propanotriilo, glutarato de dimetilo, dimetil adipato 1,3-diacetiloxipropan-2-ilo acetato, ftalato de dietilo, miristato de isopropilo, benzoato de bencilo, alcohol bencílico, 2-(2-etoxietoxi)-1-etano, citrato de tri-etilo o mezclas de los mismos, que son los más comúnmente utilizados. Para las composiciones que comprenden tanto un portador de perfumería y una base de perfumería, otros portadores de perfumería adecuados que los anteriormente especificados, pueden ser también etanol, mezclas de agua/etanol, limoneno u otros terpenos, isoparafinas tales como las conocidas bajo la marca registrada Isopar® (origen: Exxon Chemical) o glicol éteres y ésteres de glicol éteres tales como los conocidos bajo la marca registrada Dowanol® (origen: Dow Chemical Company), o aceites de ricino hidrogenados tales como los conocidos bajo la marca comercial Cremophor® RH 40 (origen: BASF).

Como portador sólido se entiende un material en el que la composición perfumante o algún elemento de la composición perfumante puede estar química o físicamente unido. En general tales portadores sólidos se emplean o bien para estabilizar la composición, o bien para controlar la velocidad de evaporación de las composiciones o de algunos ingredientes. El empleo de portadores sólidos es de uso corriente en la técnica anterior y una persona experimentada en la materia sabe cómo alcanzar el efecto deseado. Sin embargo a modo de ejemplo no limitante como excipientes sólidos pueden citarse gomas absorbentes o polímeros o material inorgánico, tales como polímeros porosos, ciclodextrinas, materiales a base de madera, geles orgánicos o inorgánicos, arcillas, talco de yeso o zeolitas.

Como otro ejemplo no limitante de un portador sólido se pueden citar materiales de encapsulación. Ejemplos de tales materiales pueden comprender materiales formadores de pared y plastificantes, tales como mono, di- o trisacáridos, almidones naturales o modificados, hidrocoloides, derivados de celulosa, acetatos de polivinilo, alcoholes polivinílicos, proteínas o pectinas, o aún los materiales citados en textos de referencia tales como H. Scherz, Hydrokolloide: Stabilisatoren, Dickungs- und Geliemittel in Lebensmitteln, Band 2 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensmittelqualität, Behr Verlag GmbH & Co, Hamburgo, 1996. La encapsulación es un proceso bien conocido para una persona experimentada en la técnica, y puede realizarse, por ejemplo, usando técnicas tales como secado por pulverización, aglomeración o incluso extrusión; o consiste en una encapsulación por revestimiento, incluyendo técnica de coacervación y coacervación compleja. Como ejemplos no limitantes se pueden citar, en particular, la encapsulación de núcleo-envoltura con resinas del tipo de aminoplasto, poliamida, poliéster, poliurea o poliuretano o una mezcla de los mismos (todas las resinas son bien conocidas para una persona experimentada en la técnica) usando técnicas como proceso de separación de fase inducida por polimerización, mediante polimerización interfacial, por coacervación o por completo (todas las técnicas han sido descritas en la técnica anterior), y opcionalmente en la presencia de estabilizador polimérico o un copolímero catiónico.

En particular, como resinas pueden citarse las producidos por la policondensación de un aldehído (por ejemplo formaldehído, 2,2-dimetoxietanal, glioxal, ácido glioxílico o glicolaldehído y mezclas de los mismos) con una amina, es decir, urea, benzoguanamina, glicolurilo, melamina, metilol melamina, metilol melamina metilada, guanazol y similares, así como mezclas de los mismos. Alternativamente pueden utilizarse poliaminas alquiloladas de resinas preformadas tales como las disponibles comercialmente bajo la marca comercial URAC® (origen: Cytec Technology Corp.), Cy mel® (origen: Cytec Technology Corp.), Urecol® o Luracoll® (origen: BASF).

En particular, como resinas pueden citarse los producidos por la policondensación de un poliol, como glicerol, y un poliisocianato, como un trímero de diisocianato de hexametileno, un trímero de diisocianato de isofoforona o diisocianato de xilileno o un biuret de diisocianato de hexametileno o un trímero de diisocianato de xilileno con trimetilolpropano (conocido con el nombre comercial Takenate®, origen: Mitsui Chemicals), entre los que un trímero de diisocianato de xilileno con trimetilolpropano y un Biuret de diisocianato de hexametileno.

Parte de la bibliografía seminal relacionada con la encapsulación de perfumes por policondensación de resinas amino, es decir resinas a base de melamina, con aldehídos está representada por artículos tales como los publicados por K. Dietrich y col. en Acta Polymerica, 1989, vol. 40, páginas 243, 325 y 683, así como 1990, vol. 41, página 91. Tales artículos ya describen los diversos parámetros que afectan la preparación de tales microcápsulas de núcleo-envoltura siguiendo los procedimientos de la técnica anterior que también son más detallados y ejemplificados en la bibliografía de patentes. US 4.396.670, por Wiggins Teape Group Limited es un ejemplo temprano pertinente de este último. Desde entonces, muchos otros autores y creadores han enriquecido la bibliografía en este campo y sería imposible cubrir todas las novedades publicadas aquí, pero el conocimiento general en este tipo de encapsulación es muy significativo. Publicaciones más recientes de pertinencia, que también

se ocupan de usos adecuados de tales microcápsulas, están representadas por ejemplo por el artículo de H.Y. Lee y col. en *Journal of microencapsulación*, 2002, vol. 19, páginas 559-569, publicación de patente internacional WO 01/41915 o incluso, el artículo de S. Bône y col. en *Chimia*, 2011, vol. 65, páginas 177-181.

Por "base de perfumería" se entiende aquí una composición que comprende al menos un co-ingrediente perfumante.

- 5 Dicho co-ingrediente perfumante no es una composición de materia de la invención. Además, por "co-ingrediente perfumante" se entiende aquí un compuesto, que se utiliza en una preparación perfumante o una composición para impartir un efecto hedónico. En otras palabras, dicho co-ingrediente, para ser considerado como un perfumante, debe ser reconocido por una persona experimentada en la materia como capaz de impartir o modificar de una manera positiva o agradable el olor de una composición, y no sólo como que tiene un olor.
- 10 De acuerdo con cualquier realización de la invención, la composición perfumante comprende al menos una base de perfumería que comprende al menos dos, tres, cuatro co-ingredientes perfumantes, como por ejemplo cualquier combinación de los citados en el presente documento a continuación. En particular, la composición perfumante puede ser del tipo floral y/o frutal.

- 15 La naturaleza y el tipo de los co-ingredientes perfumantes presentes en la base no garantizan una descripción más detallada aquí, que en cualquier caso no sería exhaustiva, la persona experta en la materia es capaz de seleccionarlos en base a su conocimiento general y de acuerdo a uso previsto o de la aplicación y el efecto organoléptico deseado. En términos generales, estos co-ingredientes perfumantes pertenecen a clases químicas tan variadas como compuestos alcoholes, lactonas, aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, acetatos, nitrilos, terpenoides, compuestos heterocíclicos nitrogenados o sulfurosos y aceites esenciales, y los co-ingredientes perfumantes pueden ser de origen natural o sintético, o incluso precursores de perfume (es decir, compuestos que durante la degradación liberan un ingrediente perfumante). Ejemplos de precursores de perfume se han descrito en la bibliografía como por ejemplo en el Artículo publicado por A. Herrmann en *Angewandte Chemie International Edition*, 2007, vol. 46, p. 5836-5863 o en el trabajo más reciente de tipo similar, así como en la abundante bibliografía de patentes en el campo.

- 25 De acuerdo con cualquier realización de la invención, como co-ingredientes perfumantes se pueden citar en particular las lactonas perfumantes, por ejemplo lactonas monocíclicas C₅₋₁₂, en gamma lactonas particulares. Como ejemplos no limitantes de lactonas perfumantes pueden citarse gamma nonalactona, gamma decalactona, gamma undecalactona y gamma dodecalactona. En particular, dichas lactonas pueden mezclarse ventajosamente en una proporción p/p (composición de materia de la invención/lactonas) comprendida entre 2/1 y 1/20, o incluso entre 1/1 y 1/10. De hecho la composición de materia de la invención mostró una interesante sinergia con lactonas perfumantes y ocultaron los aspectos grasos de las lactonas.

- 30 De acuerdo con cualquier realización de la invención, como co-ingredientes perfumantes se pueden citar, en particular, también la ionona. Por ionona en el presente documento tiene el significado usual en la técnica, y este término incluye alfa o beta ionona, una metil ionona y alfa o beta di-hidro ionona. De acuerdo con cualquier realización de la invención, la ionona se selecciona entre alfa o beta ionona y alfa o beta di-hidro ionona.

En particular, dichas iononas se pueden mezclar ventajosamente en una proporción p/p (composición de materia de la invención/iononas) comprendida entre 2/1 y 1/10, o incluso entre 1/1 y 1/4. De hecho la composición de la invención de la materia mostró una interesante sinergia con iononas y ocultó los aspectos secos de los co-ingredientes perfumantes.

- 40 En consecuencia, y de acuerdo con cualquier realización de la invención, una composición perfumante que comprende la composición de materia (I) y al menos una de las lactonas y/o iononas anteriores es también un objeto de la presente invención.

Además, en adición a la anterior, también se pueden citar co-ingredientes perfumantes que se utilizan comúnmente en las formulaciones de perfume, tales como:

- 45 - ingredientes aldehídicos: decanal, dodecanal, 2-metil-undecanal, 10-undecenal, octanal y/o nonenal;
 - ingredientes herbales aromáticos: aceite de eucalipto, alcanfor, eucaliptol, mentol y/o alfa-pineno;
 - ingredientes balsámicos: cumarina, etilvainillina y/o vainillina;
 - ingredientes cítricos: dihidromircenol, citral, aceite de naranja, acetato de linalilo, nitrilo de citronelilo, terpenos de naranja, limoneno, acetato de 1-P-menten-8-ilo y/o 1,4(8)-P-mentadieno;
- 50 - ingredientes florales: dihidrojasmonato de metilo, linalool, citronelol, feniletanol, 3-(4-terc-butilfenil)-2-metilpropanal, aldehído hexilcinámico, acetato de bencilo, salicilato de bencilo, tetrahidro-2-isobutil-4-metil-4(2H)-piranol, beta ionona, 2-(metilamino)benzoato de metilo, (E)-3-metil-4-(2-ciclohexen-2,6,6-trimetil-1-il)-3-buten-2-ona, salicilato de hexilo, 3,7-dimetil-1,6-nonadieno-3-ol, 3-(4-isopropilfenil)-2-metilpropanal, acetato de verdilo, geraniol, P-ment-1-en-8-ol, acetato de 4-(1,1-dimetiletil)-1-ciclohexilo, acetato de 1,1-dimetil-2-feniletilo, 4-ciclohexil-2-metil-2-butanol, salicilato de amilo, dihidrojasmonato de metilo de alto cis, 3-metil-5-fenil-1-pentanol, propionato de verdilo, acetato de geraniol, tetrahidro linalool, cis-7-P-mentanol, (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo, 2-metoxinaftaleno, acetato de 2,2,2-tricloro-1-feniletilo, 4/3-(4-hidroxi-4-metilpentilo)-3-ciclohexeno-1-carbaldehído, aldehído amilcinámico, 4-fenil-2-butanona, acetato de isononilo,

acetato de 4-(1,1-dimetiletil)-1-ciclohexilo, isobutirato de verdilo y/o mezcla de isómeros de metiliononas;

- ingredientes afrutados: gamma undecalactona, 4-decanolido, acetato de 2-metil-pentanoato de etilo, acetato de hexilo, acetato de 2-metilbutanoato, gamma nonalactona, heptanoato de alilo, isobutirato de 2-fenoxietilo, 2-metil-1,3-dioxolan-2-acetato de etilo y/o 1,4-ciclohexano dicarboxilato de dietilo;
- ingredientes verdes: 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído, acetato de 2-terc-butil-1-ciclohexilo, acetato de estiralilo, (2-metilbutoxi)acetato de alilo, 4-metil-3-decenol-5-ol, éter de difenilo, (Z)-3-hexen-1-ol y/o 1-(ciclohexen-5,5-dimetil-1-il)-4-penten-1-ona;
- ingredientes de almizcle: 1,4-dioxo-5,17-cicloheptadecanediona, pentadecenolida, 3-metil-5-ciclopentadecen-1-ona, 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametil-ciclopenta[G]isocromeno, propanoato de (1S,1'R)-2-[1-(3',3'-dimetil-1'-ciclohexil)etoxi]-2-metilpropilo, y/o propanoato de (1S,1'R)-[1-(3',3'-Dimetil-1'-ciclohexil)etoxicarbonil]metilo;
- ingredientes de madera: 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona, aceite de pachulí, terpenos fracciones de aceite de pachulí, (1'R,E)-2-etil-4-(2',2',3'-trimetil-3'-ciclopenten-1'-il)-2-buten-1-ol, 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol, metilcedrilocetona, 5-(2,2,3-trimetil-3-ciclopentenil)-3-metilpentan-2-ol, 1-(2,3,8,8-tetrametil-1,2,3,4,6,7,8,8a-octahidronaftalen-2-il)etan-1-ona y/o acetato de isobornilo;
- otros ingredientes (por ejemplo, ámbar, polvo picante o acuosa): dodecahidro-3a,6,6,9a-tetrametil-nafto[2,1-b]furano y cualquiera de sus estereoisómeros, heliotropina, aldehído anísico, eugenol, aldehído cinámico, aceite de clavo, 3-(1,3-benzodioxol-5-il)-2-metilpropanal y/o 3-butanal(3-isopropil-1-fenilo).

Una base de perfumería de acuerdo con la invención puede no limitarse a los co-ingredientes perfumantes mencionados anteriores, y muchos otros de estos co-ingredientes están en cualquier caso enumerados en textos de referencia tales como el libro de S. Arctander, *Perfume and Flavor Chemicals*, 1969, Montclair, Nueva Jersey, USA, o sus versiones más recientes, o en otras obras de naturaleza similar, así como en la abundante bibliografía de patentes en el campo de la perfumería. También se entiende que los co-ingredientes también pueden ser compuestos conocidos por liberar de una manera controlada varios tipos de compuestos perfumantes.

Por “adyuvante de perfumería” queremos decir aquí un ingrediente capaz de impartir un beneficio añadido adicional tal como un color, una resistencia a la luz particular, estabilidad química, etc. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de adyuvante usado comúnmente en bases perfumantes no puede ser exhaustiva, pero tiene que ser mencionado que los ingredientes son bien conocidos para una persona experimentada en la técnica. Sin embargo, se puede citar como ejemplos no limitantes específicos los siguientes: agentes de viscosidad (por ejemplo, agentes tensioactivos, espesantes, gelificantes y/o modificadores de la reología), agentes estabilizantes (por ejemplo, conservadores, antioxidantes, calor/luz y/o agentes amortiguadores o agentes quelantes, tales como BHT), agentes de color (por ejemplo, colorantes y/o pigmentos), conservadores (por ejemplo, antibacteriano o antimicrobiano o antihongos o agentes anti irritantes), abrasivos, agentes de enfriamiento de la piel, fijadores, repelentes de insectos, ungüentos, vitaminas y mezclas de los mismos.

Se entiende que una persona experta en la materia es perfectamente capaz de diseñar formulaciones óptimas para el efecto deseado mediante la mezcla de los componentes mencionados anteriormente de una composición perfumante, simplemente aplicando el conocimiento convencional de la técnica anterior, así como por las metodologías de ensayo y error.

Una composición de la invención que consiste en al menos un compuesto de fórmula (I) y al menos un portador de perfumería representa una realización particular de la invención, así como una composición perfumante que comprende al menos un compuesto de fórmula (I), al menos un portador de perfumería, al menos una base de perfumería, y opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

Para fines de claridad, también se entiende que cualquier mezcla que resulta directamente de una síntesis química, por ejemplo un medio de reacción sin una purificación adecuada, en la que la composición de materia de la invención estaría implicada como un inicio, el producto final o intermedio no podría considerarse como una composición perfumante de acuerdo con la invención por lo que la mezcla no proporciona la composición de la materia de la invención en una forma adecuada para la perfumería.

Además, la composición de la invención de la materia también puede utilizarse ventajosamente en todos los campos de la perfumería moderna, es decir, perfumería fina o funcional, para impartir de forma positiva o modificar el olor de un producto de consumo en el que se añade la composición de la materia. Por lo tanto, otro objeto de la presente invención está representado por un producto de consumo perfumante que comprende, como ingrediente perfumante, una composición de materia de la invención, como se definió anteriormente.

La composición de la invención de la materia se puede añadir como tal o como parte de la composición perfumante de la invención.

Para fines de claridad, tiene que ser mencionado que, por “producto de consumo perfumante” se entiende un producto de consumo que se espera que libere al menos un efecto perfumante agradable a la superficie a la que se aplica (por ejemplo, piel, pelo, textil, o superficie de la casa). En otras palabras, un producto de consumo perfumante de acuerdo con la invención es un producto de consumo perfumado que comprende la formulación funcional, así como agentes beneficiosos opcionalmente adicionales, que corresponde al producto de consumo deseado, por

ejemplo un detergente o un ambientador, y una cantidad eficaz olfativa de una composición de materia de la invención. Para fines de claridad, el producto de consumo perfumante es un producto no comestible.

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

Ejemplos no limitantes de productos de consumo perfumantes adecuados puede ser un perfume, tal como un perfume fino, un agua perfumada o eau de perfume, una colonia o una loción de afeitado o para después del afeitado; un producto de cuidado de tejidos, tal como un detergente líquido o sólido, un suavizante de tejidos, un refrescante de tejidos, agua para planchar, un papel, o un blanqueador, limpiadores de alfombras, productos para el cuidado de las cortinas; un producto de cuidado del cuerpo, tal como un producto de cuidado del cabello (por ejemplo, un champú, una preparación colorante o un spray para el cabello, un producto de cuidado de color, producto de moldeado del cabello, un producto de cuidado dental), un desinfectante, un producto de cuidado íntimo; una preparación cosmética (por ejemplo, una crema para la piel o una loción, una crema desvanecedora o un desodorante o antitranspirante (por ejemplo, un spray o roll on), removedor de vello, bronceado o producto para el sol o después del sol, productos para las uñas, limpieza de la piel, un maquillaje); o un producto de cuidado de la piel (por ejemplo, un jabón perfumado, ducha o baño de espuma, aceite o gel, o un producto de higiene o productos del cuidado de los pies/manos); un producto de cuidado del aire, tales como un ambientador o un ambientador en polvo "listo para usar" que se puede utilizar en el espacio de la casa (habitaciones, refrigeradores, armarios, zapatos o coche) y/o en un espacio público (pasillos, hoteles, centros comerciales, etc.); o un producto de cuidado del hogar, tales como un removedor de moho, cuidado de muebles, toallitas, un detergente para lavar platos o detergente para superficies duras (por ejemplo, un suelo, baño, sanitario o ventanas); un producto de cuidado de piel; un producto de cuidado de coche, como un abrillantador, ceras o limpiadores de plástico.

Algunos de los productos de consumo mencionados anteriormente pueden representar un medio agresivo para la composición de materia de la invención, de modo que puede ser necesario proteger esta última de la descomposición prematura, por ejemplo por encapsulación o por unión química a otra sustancia química que es adecuado para liberar el compuesto puro (I) durante un estímulo externo adecuado, tal como una enzima, luz, calor o un cambio de pH.

Las proporciones en las que la composición de materia de acuerdo con la invención puede ser incorporada en los diversos artículos o composiciones mencionados anteriormente varían dentro de un amplio rango de valores. Estos valores dependen de la naturaleza del artículo a ser perfumado y del efecto organoléptico deseado así como de 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 perfumantes, disolventes o aditivos utilizados comúnmente en la técnica.

Por ejemplo, en el caso de composiciones perfumantes, las concentraciones típicas están en el orden del 0,01 % al 10 % en peso, o incluso más, de la composición de materia de la invención con base en el peso de la composición en la que se incorporan. Concentraciones más bajas que éstas, tales como en el orden del 0,001 % al 4 % en peso, se pueden utilizar cuando esta composición de materia se incorpora en artículos perfumados, el porcentaje es relativo al peso del artículo.

La composición de materia de la invención se puede obtener de acuerdo con un procedimiento como se describe en el presente documento a continuación, por ejemplo mediante la adición de bromuro de sec-butil-magnesio sobre 2-metil-2-pental, y después purificando el producto crudo con un procedimiento adecuado (por ejemplo, cromatografía o fraccional destilación eficiente) con el fin de eliminar tanto como sea posible de los compuestos no deseados (es decir, 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona) que se forman como subproducto.

Ejemplos

La invención se describirá ahora en más detalle por medio de los siguientes ejemplos, en los que las abreviaturas tienen el significado habitual en la técnica, las temperaturas se indican en grados centígrados (°C); los datos espectrales de NMR se registraron en CDCl_3 (si no se indica lo contrario) con una máquina de 400 o 500 MHz para ^1H y ^{13}C , los desplazamientos químicos δ se indican en ppm con respecto a TMS como estándar, las constantes de acoplamiento J se expresan en Hz.

Ejemplo 1

Síntesis de compuestos de fórmula (I)

Composición 1:

A una solución enfriada con hielo de 17,5 g (178 mmol) de 2-metil-2-pental en dietil éter recién destilado (270 ml) se añadieron gota a gota 180 ml (180 mmol) de bromuro de sec-butil-magnesio 1M en THF. Después de 30 minutos a 0° y 1 hora a temperatura ambiente, la mezcla de reacción se vertió en 200 ml de NH_4Cl saturado enfriado en hielo y el pH se ajustó a 1 con HCl concentrado. Después del tratamiento habitual y la evaporación del disolvente (Rotavapor), el alcohol crudo (33,2 g) se destiló usando una columna Fischer (E_b (10_{mbar}) = 82-84° a 19,6 g

suministrados (rendimiento = 70,3 %) de una composición de materia que comprende aproximadamente 96 % p/p de E-4,6-dimetil-3-octen-5-ol puro como una mezcla 48:52 de estereoisómeros (estereoisómeros *sin* y *anti* la separación solamente es visible en la columna GC polar) y menos de 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

- 5 RMN-¹H: 0,72-1,00 (4t+2d, 9H), 1,00-2,10 (m, 5H), 1,57 and 1,59 (2s, 3H), 3,54 y 3,62 (2d, J = 8, 1H), 5,35 (m, 1H).
RMN-¹³C: 10,9 (q), 11,2 (q), 11,5 (q), 11,7 (q), 14,0 (q), 14,1 (q), 14,3 (q), 15,5(q), 20,8 (t), 20,8 (t), 24,9 (t), 26,1 (t), 37,4 (d), 37,5 (d), 81,8 (d), 82,7 (d), 128,9 (d), 129,8 (d), 135,7 (s), 135,8 (s).

Composición 2:

- Etapa a) principalmente *anti*-(E)-3,5-dimetilocta-1,5-dien-4-ol:

- 10 Una solución de 2-metil pentenal (1,0324 g, 10,5 mmol) en CH₂Cl₂ (2 ml) se añadió gota a gota a una solución fría (-78°C) de éster trans-crotil pinacolborónico (1,919 g, 10,5 mmol) en CH₂Cl₂ (5 ml). Más CH₂Cl₂ (3x1 ml) se añadió para enjuagar. Después de 2h 45min, el baño de enfriamiento se retiró y la solución se agitó a temperatura ambiente durante 36h. Después se añadió una solución de trietanolamina (1,582 g, 10,6 mmol) en CH₂Cl₂ (4 ml) y la solución se agitó durante 24 h. Después de la evaporación del disolvente bajo presión reducida, la suspensión blanca se filtró sobre un tapón de gel de sílice eluido con CH₂Cl₂ para dar el producto deseado como un líquido incoloro (1,539 g, 9,98 mmol).
- 15 ¹H NMR: 5,75 (ddd, J = 8,4, 10,2, 17,2, 1 H), 5,39 (t a, J = 7,0, 1 H), 5,15 (dd, 1 H), 5,12-5,18 (m, 2 H), 3,63 (d, J = 8,8, 1H), 2,27-2,35 (m, 1 H), 2,06 (quint, J = 7,4, 2 H), 1,77 (s a, 1 H), 1,61 (s, 1 H), 0,97 (t, J = 7,5, 3 H), 0,88 (d, J = 6,9, 3 H).
- 20 ¹³C NMR: 141,4 (CH), 134,1 (C), 130,9 (CH), 116,4 (CH₂), 81,4 (CH), 42,2 (CH), 20,9 (CH₂), 16,8 (CH₃), 14,0 (CH₃), 10,8 (CH₃).

- Etapa b) principalmente *anti*-(E)-4,6-dimetil-3-octen-5-ol:

- Una suspensión del *anti*-(E)-3,5-dimetilocta-1,5-dien-4-ol obtenido anteriormente (1.617 g, 10.5 mmol) y catalizador de Lindlar (163.3 mg) en ciclohexano (10 ml) se agitó bajo hidrógeno (5 bares) durante 2 h. A continuación, la suspensión se filtró directamente sobre gel de sílice y eluido con pentano/Et₂O (500/1 a 1/1). Después de la evaporación del disolvente, se obtuvo el producto deseado como un líquido amarillo (1.607 g). La purificación por destilación de *Kugel Rohr*, seguido por cromatografía en gel de sílice (heptano/AcOEt (5 %)/THF (1 %)) seguido de una segunda destilación de *Kugel Rohr* dio el producto puro como un aceite incoloro (0.934 g, 6 mmol, rendimiento = 57 %).
- 25 La composición de materia así obtenida contenía 99,5 % p/p de *anti*-(E)-4,6-dimetil-3-octen-5-ol y menos de 0,3 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.
- 30 ¹H NMR: 5,34 (t, J = 7, 1 H), 3,63 (d, J = 8,7, 1 H), 2,04 (quint, J = 7,5, 2 H), 1,70-1,78 (m, 1 H), 1,58 (pseudo s, 3 H), 1,50-1,57 (m, 1 H), 1,44 (s, 1 H), 1,08-1,16 (m, 1 H), 0,96 (t, J = 7,5, 3 H), 0,91 (t, J = 7,5, 3 H), 0,73 (d, J = 6,8, 3 H).
- 35 ¹³C NMR: 135,8 (C), 129,8 (CH), 82,7 (CH), 37,4 (CH), 24,9 (CH₂), 20,8 (CH₂), 15,5 (CH₃), 14,0 (CH₃), 11,2 (CH₃), 10,9 (CH₃).

Composición 3:

- Etapa a) principalmente *sin*-(E)-3,5-dimetilocta-1,5-dien-4-ol:

- Una solución de 2-metil pentenal (1,0439 g, 10,6 mmol) en CH₂Cl₂ (2 ml) se añadieron gota a gota a una solución fría (-78°C) de éster cis-crotil pinacolborónico (1,943 g, 10,7 mmol) en CH₂Cl₂ (5 ml). Más CH₂Cl₂ (3x1 ml) se añadió para enjuagar. El baño de enfriamiento se dejó calentar hasta temperatura ambiente durante la noche (15 h) y la solución se agitó a temperatura ambiente durante otras 9 h. Después se añadió una solución de trietanolamina (1,596 g, 10,7 mmol) en CH₂Cl₂ (5 ml) y la solución se agitó durante 15 h. Después de la evaporación del disolvente bajo presión reducida, la suspensión blanca se filtró sobre un tapón de gel de sílice eluido con CH₂Cl₂ para dar el producto deseado como un líquido incoloro (1,549 g, 9,82 mmol).
- 40 ¹H NMR: 5,71 (ddd, J = 7,2, 10,3, 17,4, 1 H), 5,38 (t a, J = 7,1, 1 H), 5,03 (dt, J = 1,5, 14,3, 1 H), 4,98 (ddd, J = 1,1, 1,7, 10,3, 1 H), 3,79 (d, J = 7,1, 1H), 2,39 (s aext, J = 7 Hz, 1 H), 2,03 (quint, J = 7,5, 2 H), 1,58 (s a, 1 H), 1,56 (s, 1 H), 1,04 (d, J = 6,7, 3 H), 0,96 (t, J = 7,6, 3 H).
- 45 ¹³C NMR: 141,1 (CH), 135,0 (C), 129,2 (CH), 114,2 (CH₂), 80,9 (CH), 41,2 (CH), 20,8 (CH₂), 14,9 (CH₃), 14,0 (CH₃), 11,9 (CH₃).

- 50 - Etapa b), principalmente *sin*-(E)-4,6-dimetil-3-octen-5-ol:

- Una suspensión del *sin*-(E)-3,5-dimetilocta-1,5-dien-4-ol obtenido anteriormente (1,323 g, 8,6 mmol) y catalizador de Lindlar (133,8 mg) en ciclohexano (8,5 ml) se agitó bajo hidrógeno (5 bar) durante 2 h. A continuación, la suspensión se filtró directamente sobre gel de sílice y se eluyó con Et₂O. Después de la evaporación del disolvente, el producto deseado se obtuvo como un líquido amarillo (1,362 g). La purificación por cromatografía en gel de sílice (heptano/AcOEt (5 %)/THF (1 %)) seguido de destilación de *Kugel Rohr* dio el producto puro como un aceite incoloro (0,541 g, 3,5 mmol, rendimiento = 40 %).
- 55 La composición de materia así obtenida contenía 98 % p/p de *sin*-(E)-4,6-dimetil-3-octen-5-ol y menos de 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

¹H NMR: 5.36 (t, J = 7,1, 1 H), 3,71 (d, J = 7,3, 1 H), 2,04 (quint, J = 7,4, 2 H), 1,57 (pseudo s, 3 H), 1,49-1,56 (m, 1 H), 1,41 (s, 1 H), 1,30-1,39 (m, 1 H), 1,0-1,07 (m, 1 H), 0,97 (t, J = 7,5, 3 H), 0,92 (d, J = 6,7, 3 H), 0,89 (t, J = 7,4, 3 H).

¹³C NMR: 135,8 (C), 128,9 (CH), 81,8 (CH), 37,5 (CH), 26,1 (CH₂), 20,8 (CH₂), 14,3 (CH₃), 14,1 (CH₃), 11,65 (CH₃), 11,55 (CH₃).

Composición Comparativa:

El ejemplo 8 del documento US 4585662 se reprodujo y se purificó como se describió en la técnica anterior. El análisis olfativo del producto así obtenido confirmó la descripción olfativa de la técnica anterior.

El análisis GC del producto de este modo obtenido mostró que es una composición que comprende:

- 10 - al menos 96 % de E-4,6-dimetil-3-octen-5-ol como una mezcla 1:1 de estereoisómeros (estereoisómeros *sin* y *anti* la separación es solamente visible en la columna GC polar);
- aproximadamente 1,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol; y
- aproximadamente 1,2 % p/p de 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

Cuando se menciona "aproximadamente... %" se entiende que significa un valor $\pm 0,1$.

15 Ejemplo 2

Preparación de una composición perfumante

Una composición perfumante para un gel de ducha, de tipo floral-almizclado, se preparó mezclando los siguientes ingredientes:

Partes en peso	Ingrediente
20	Acetato de hexilo
25	Aladinate ^{®1)}
500	aldehído hexilcinámico
200	aceite esencial de Bergamota
5	Caproato de etilo
50	Cetalox ^{®2)}
30	cetona de Frambuesa
10	Cis-3-hexenol
25	cis-Jasmona
140	Coranol ^{®3)}
5	(ciclohexiloxi)-acetato de alilo
10	Alfa Damascona
200	Dartanol ^{®4)}
200	Dihidromircenol
20	etil-2-metilbutirato
50	2-Metil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-1-ol
70	3-(4/2-etilfenil)-2,2-dimetilpropanal
700	Habanolide ^{®5)}
840	Hedione ^{®6)}
20	3-(1,3-benzodioxol-5-il)-2-metilpropanal
10	1,3-benzodioxol-5-carbaldehído
90	Helvetolide ^{®7)}
100	Beta ionona
400	Iso E ^{®8)} Super
200	Fenoxi isobutirato
10	Isoeugenol
250	Iso alfa metilionona
75	Lyrat ^{®1)}
20	2,6-Dimetil-5-heptanal al 10 %*

20	6-Metil-5-hepteno-2-ona al 10 %*
300	Fenilhexanol
200	Salicynile ^{®1)}
10	2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído

(continuación)

Partes en peso	Ingrediente
40	undecalactona Gamma
5	Vanilina
4850	

* en dipropilenglicol

1) acetato de 3-metil-2-hexenilo de etilo^{a)}2) dodecahidro-3a,6,6,9a-tetrametil-nafto[2,1b]furan^{a)}3) 4-ciclohexil-2-metil-2-butanol^{a)}4) (1'R,E)-2-etil-4-(2',2',3'-trimetil-3'-ciclopenten-1'-il)-2-buten-1-ol^{a)}5) pentadecenolida^{a)}6) cis-dihidrojasmonato de metilo^{a)}7) Propanoato de (1S,1'R)-2-[(3',3'-dimetil-ciclohexil)etoxi]-2-metilpropilo^{a)}8) 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona^{b)}9) 4/3-(4-hidroxi-4-metilpentilo)-3-ciclohexeno-1-carbaldehído^{b)}10) (2Z)-2-Fenil-2-hexenonitrilo^{a)}

a) origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza

b) origen: International Flavors & Fragrances, USA

- 5 La adición de 150 partes en peso de la Composición 1 (como se describió anteriormente en el presente documento), tal como se obtuvo en el Ejemplo 1, a la composición descrita anteriormente impartió al último un aspecto floral/afutado, elevando la nota afrutada de etil-2-metilbutirato, y agregando un fuerte carácter de osmanto.

- 10 Cuando en lugar del compuesto de la invención se usó la misma cantidad de la Composición Comparativa descrita anteriormente, el efecto obtenido fue la adición de una nota de hidrocarburo verde trayendo un desequilibrio en la fragancia que también carecía de elevación y del carácter a osmanto afrutado, observado con la composición de la invención. Cuando en lugar del compuesto de la invención se usó la misma cantidad de 4-metil-3-decen-5-ol (también conocido como undecavertol; origen Givaudan SA, Vernier, Suiza), la nota ionona se elevó y la fragancia adquirió un giro violeta.

Ejemplo 3

Preparación de una composición perfumante

- 15 Una composición perfumante para Eau de toilette para mujer, del tipo floral-afutado, se preparó mezclando los siguientes ingredientes:

Partes en peso	Ingrediente
20	Acetato de bencilo
10	acetoacetato de etilo
10	(3-metilbutoxi)acetato de alilo
40	Ambrox [®] al 10 %* ¹⁾
20	2-metil-pentanoato de etilo al 10 %*
10	Casalone ^{®2)}
50	Cassis Base ³⁾
40	cis-3-hexenol al 10 %*
40	citronelol
150	Coranol ^{®4)}
20	Damascenona al 10 %*
10	Gamma decalactona
100	Dihidromircenol
15	Estragol al 10 %*

190	Exaltolide ^{® 5)} Total
20	2-Metil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-1-ol
400	Galaxolide [®] al 10 %** 6)
130	Geraniol

(continuación)

Partes en peso	Ingrediente
400	Hedione ^{® 7)} HC
220	3-(1,3-benzodioxol-5-il)-2-metilpropanal
20	Hivernal ^{® 8)}
80	Hidroxicitronelal
10	Indol al 10 %*
170	Iralia ^{® 9)}
15	Jasminlactona
380	Lilial ^{® 10)}
100	Linalol
300	Liral ^{® 11)}
10	2,6-Dimetil-5-heptanal
10	2-octinoato al metilo 10 %*
200	Muscenone ^{® 12)} Delta
10	Neobutenone [®] al 10 %* 13) Alfa
20	óxido de Rosa al 10 %*
50	Fenetilol
100	salicilato de Cis-3-hexenilo
5	2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído
25	Verdox ^{® 14)}
3400	

* en dipropilenglicol ** en miristato de isopropilo

1) dodecahidro-3a,6,6,9a-tetrametil-nafto[2,1b]furano ^{a)}2) 7-isopropil-2h,4h-1,5-benzodioxepin-3-ona ^{a)}3) base de perfumería compuesta ^{a)}4) 4-ciclohexil-2-metil-2-butanol ^{a)}5) pentadecanolida ^{a)}6) 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametil-ciclopenta-g-2-benzopirano ^{b)}7) Dihidrojasmonato de metilo ^{a)}8) 3-(3,3/1,1-dimetil-5-indanilo)propanal ^{a)}9) mezcla de isómeros de metiliononas ^{a)}10) 3-(4-terc-butilfenil)-2-metilpropanal ^{c)}11) 4/3-(4-hidroxi-4-metilpentilo-3-ciclohexeno-1-carbaldehído) ^{b)}12) 3-metil-5-ciclopentadecen-1-ona ^{a)}13) 1-(5,5-dimetil-1-ciclohexen-1-il)-4-penten-1-ona ^{a)}14) acetato de 2-terc-butil-1-ciclohexilo ^{b)}

a) origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza

b) origen: International Flavors & Fragrances, USA

c) origen: Givaudan-Roure SA, Vernier, Suiza

- 5 La adición de 300 partes en peso de la Composición 1 (como se describió anteriormente en este documento), tal como se obtuvo en el Ejemplo 1, a la composición descrita anteriormente impartió al último un aspecto floral/afrutado en la dirección de notas de jazmín de maridaje elegante rosado, osmanto/peonía de la composición.

- 10 Cuando en lugar del compuesto de la invención se usó la misma cantidad de la Composición Comparativa descrita anteriormente, el efecto obtenido fue la adición de una nota de hidrocarburo verde que trae un desequilibrio en la fragancia que también fue desprovista de la elevación del carácter floral/afrutado observado con la Composición de

la invención.

Cuando en lugar del compuesto de la invención se usaron la misma cantidad de 4-metil-3-decen-5-ol (también conocido como undecavertol; origen Givaudan SA, Vernier, Suiza), las notas de violeta verdes del perfume se potenciaron, sin ningún toque de osmanto afrutado.

5 Ejemplo 4

Preparación de una composición perfumante

Una composición perfumante, del tipo albaricoque, se preparó mezclando los siguientes ingredientes:

Ingrediente	Partes en peso
Acetato de butilo	160
Acetato de hexilo	80
Acetato de (Z)-3-Hexen-1-ol	10
Gamma nonalactona	200
Dihidro beta ionona	600
Butirato de amilo	20
Butirato de hexilo	600
Butirato de (Z)-3-Hexen-1-ol	10
caproato de hexilo	600
caproato de (Z)-3-Hexen-1-ol	20
3-hidroxi-2-metil-4(4h)-piranona	40
Decal	3000
Dipropilenglicol	700
Dodecalactona	800
Gamma hexalactona	40
Gamma jasmolactona	40
Geraniol	1000
Linalool	1000
Gamma octalactona	80
Terpineol	300
Beta ionona	300
	9600

- 10 La adición de 400 partes en peso de la Composición 1 (como se describió anteriormente en este documento), tal como se obtuvo en el Ejemplo 1, a la composición descrita anteriormente giró este último hacia una connotación más jugosa y más fresca ocultando el aspecto graso de las lactonas y el aspecto seco de las iononas y dihidro-beta-ionona.

- 15 En general, la composición perfumante que contiene la Composición 1 dio la sensación de un albaricoque fresco y jugoso mientras que la composición perfumante anterior (sin Composición 1) dio más la sensación de una fruta seca.

Ejemplo 5

Preparación de una composición perfumante

Una composición perfumante, del tipo osmanto, se preparó mezclando los siguientes ingredientes:

	Ingrediente	Partes en peso
	Dihidro beta ionona	20
Decal	300	
Dipropilenglicol	709	
Isobutirato de (Z)-3-Hexen-1-ol	1	
Linalol	200	

Oxido de Linalilo	10
Alfa ionona	60
Beta ionona	300
	1600

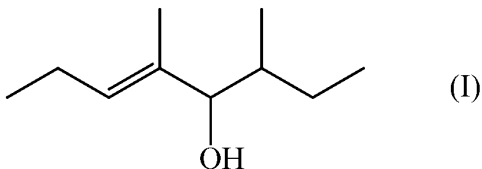
5 La adición de 300 partes en peso de la Composición 1 (como se describió anteriormente en este documento), tal como se obtuvo en el Ejemplo 1, a la composición descrita anteriormente giró esta última hacia una connotación intensa más afrutada, ocultando el aspecto graso de las lactonas y el aspecto seco de las iononas y dihidro-beta-ionona.

En general, la composición perfumante que contiene la Composición 1 dió la sensación de una flor de osmanto dulce con incluso un efecto rocío de la mañana, mientras que la composición perfumante anterior (sin Composición 1) dió más la sensación de una flor seca.

REIVINDICACIONES

1. Uso como ingrediente perfumante, para impartir notas de olor del tipo osmanto, de una composición de materia que comprende:

- al menos un 94 % p/p de fórmula



en forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o una mezcla de los mismos; y

- como mucho un 1 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona

en el que los porcentajes se expresan en una base de peso a peso con respecto al peso total de dicha composición de materia.

2. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** comprende:

- al menos un 95 % p/p de fórmula (I); y

- como mucho un 0,8 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

3. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** comprende hasta un 99,9 % p/p de compuesto (I).

4. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** comprende entre el 96 % y el 99 % p/p de E-4,6-dimetil-3-octen-5-ol y menos del 0,5 % p/p de 2-metilpent-2-en-1-ol y 3-etil-4-metilhexan-2-ona.

5. Una composición perfumante que comprende

i) una composición de materia de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4;

ii) al menos una lactona y/o ionona perfumante;

iii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un portador de perfumería y una base de perfumería; y

iv) opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

6. Una composición perfumante de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizada porque** dicha lactona perfumante es una gamma lactona monocíclica C_{5-12} y está presente en una proporción p/p (composición de materia de la invención/lactonas) comprendida entre 2/1 y 1/20.

7. Una composición perfumante de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizada porque** dicha ionona se selecciona entre alfa o beta ionona y alfa o beta di-hidro ionona y está presente en una proporción p/p (composición de materia de la invención/iononas) comprendida entre 2/1 y 1/10.

8. Una composición perfumante de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizada porque** dichas lactona e ionona perfumantes están presentes ambas en una proporción como se define en las reivindicaciones 6 y 7.

9. Un producto de consumo perfumante que comprende una composición perfumante de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8.

10. Un producto de consumo perfumante de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado porque** el producto de consumo de perfumería es un perfume, un producto de cuidado de tejidos, un producto de cuidado del cuerpo, un producto de cuidado del aire, un producto de cuidado del hogar, un producto de cuidado de pieles o un producto de cuidado de coches.

11. Un producto de consumo perfumante de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado porque** el producto de consumo de perfumería es un perfume fino, un agua perfumada o eau de perfume, una colonia o una loción de afeitado o para después del afeitado, un producto de cuidado de tejidos, tal como un detergente líquido o sólido, un suavizante de tejidos, un refrescante de tejidos, agua para planchar, un papel, o un blanqueador, limpiadores de alfombras, productos para el cuidado de las cortinas; un producto para el cuidado del cabello, un desinfectante, un producto de cuidado íntimo; una preparación cosmética, un producto de cuidado de la piel; un ambientador de aire, un ambientador de aire en polvo "listo para usar", un removedor de moho, un producto para el cuidado de muebles, un detergente para lavar platos o superficies duras, o un producto de cuidado de coches, tal como un abrillantador, ceras o limpiadores de plásticos.