



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 400 746

51 Int. Cl.:

C07C 69/68 (2006.01) C11B 9/00 (2006.01) C07C 69/67 (2006.01)

12 TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 25.05.2009 E 09757916 (3)
- (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 02.01.2013 EP 2288589
- (54) Título: Perfumante afrutado
- (30) Prioridad:

04.06.2008 WO PCT/IB2008/052179

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 12.04.2013

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

VIAL, CHRISTIAN y SNOWDEN, ROGER LESLIE

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

DESCRIPCIÓN

Perfumante afrutado

Campo de la técnica

La presente invención se refiere al campo de la perfumería. Más particularmente, se refiere a algunos compuestos de diéster que poseen un olor afrutado.

La presente invención se refiere al uso de dichos compuestos en la industria de la perfumería así como a las composiciones o artículos que contienen dicho compuestos.

Técnica anterior

De acuerdo con el mejor conocimiento de los autores, no se ha notificado ni sugerido que ninguno de los compuestos de la invención sea un ingrediente perfumante. En algunos casos, algunos compuestos de la invención se han notificado en el contexto de la síntesis.

Algunos análogos se han notificado en la literatura como ingredientes aromatizantes. En particular, se pueden citar el lactato de etilacetilo (notificado en http://www.thegoodscentscompany.com/data/rw1582561.html) y se describe solamente para usos aromatizantes. Este compuesto también se ha notificado uno de los muchos constituyentes de la piña (véase Journal of Essential Oil Research, 2001, 13, 314).

Sin embargo, estos documentos de la técnica anterior no notifican ni sugieren ninguna propiedad organoléptica de los compuestos de fórmula (I), o ningún uso de dichos compuestos en el campo de la perfumería.

Descripción de la Invención

Sorprendentemente, ahora los autores han descubierto que un compuesto de fórmula

20

25

30

5

10

15

en la forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o de una mezcla de los mismos, y en la que R^1 representa un grupo alquilo o alquenilo de C_{1-3} , R^2 representa un grupo metilo o etilo, R^3 representa un grupo alquilo o alquenilo de C_{1-4} , y dicho compuesto (I) tiene de 8 a 12 átomos de carbono;

se puede usar como ingrediente perfumante, por ejemplo, para impartir notas de olor del tipo afrutado.

De acuerdo con una realización concreta de la invención, dicho compuesto (I) es un compuesto de C₈ o de C₁₀.

De acuerdo con una realización concreta de la invención, dicho grupo R^1 puede representar un grupo alquilo de C_2 o C_3 , por ejemplo etilo o n-propilo o iso-propilo.

De acuerdo con una realización concreta de la invención, dicho grupo R² puede representar un grupo metilo.

De acuerdo con una realización concreta de la invención, dicho grupo R³ puede representar un grupo alquilo de C₂₋₄, por ejemplo etilo o n-propilo, iso-propilo o terc-butilo.

De acuerdo con una realización concreta de la invención, dicho grupo R^1 representa el grupo alquilo de C_2 o C_3 , R^2 representa un grupo metilo, R^3 representa un grupo alquilo de C_{1-4} , y uno de dichos R^1 o R^3 representa un grupo alquilo ramificado y el otro un grupo alquilo lineal.

Un compuesto de la fórmula (I), que tiene 10 átomos de carbono y en el que la totalidad de R¹, R² y R³ son grupos alquilo, también es un compuesto novedoso, con la condición de que el pivalato de (1S)-2-etoxi-1-metil-2-oxoetilo (divulgado en Synthesis 1998, pág. 883) esté excluido, y, por lo tanto, esto es otro aspecto de la presente invención. Como ejemplo no limitante de los compuestos de la invención se puede citar al (2S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de (-)propilo, que representa una realización preferida de la invención, y que posee una nota aterciopelada del tipo de albaricoque/ciruela mirabel, afrutado.

En efecto, se ha encontrado que este compuesto se puede usar también para impartir un olor de albaricoque-afrutado como nota superior, siendo la nota superior fresca, etérea y recordando a la piel del albaricoque en lugar de una nota del alimento. Esta nota superior es bastante sorprendente, realmente, otros compuestos del tipo del albaricoque conocidos, tales como las lactonas (por ejemplo la undecalactona gamma) o Veloutone (2,2,5-trimetil-5-pentil-1-ciclopentanona; origen: Firmenich SA), ya se sabe que imparten solo notas inferiores del tipo del albaricoque con un fuerte aspecto de alimento.

Además, también se puede mencionar al pivalato de (-)-(S)-1-(etoxicarbonil)etilo, que posee un olor aromático afrutado, cercano a uno del isopentirato (isobutirato de 1,3-dimetil-3-butenilo; origen; Firmenich SA), un ingrediente perfumante conocido.

Otro ejemplo de los compuestos de la invención está representado por el (S)-2-(propanoiloxi)propanoato de (-)-etilo, que posee una nota afrutada-vino con un aspecto floral.

Cuando el olor de los compuestos de esta invención se compara con el de la técnica anterior (es decir, 2-acetoxipropanoato de etilo), entonces los compuestos de la invención se distinguen por sí mismos porque carecen claramente de la nota herbácea que es característica del compuesto de la técnica anterior. Este también es el caso de todos los compuestos de la invención.

Como se ha mencionado anteriormente, la invención se refiere al uso de un compuesto de fórmula (I) como un ingrediente perfumante. En otras palabras, se refiere a un procedimiento para conferir, potenciar, mejorar o modificar las propiedades del olor de una composición perfumante o de un artículo perfumado, en el que el procedimiento comprende añadir a dicha composición o artículo una cantidad efectiva de al menos un compuesto de la fórmula (I). Por "uso de un compuesto de la fórmula (I)" se ha de entender en el presente documento también el uso de cualquier composición que contenga el compuesto (I) y que pueda usarse ventajosamente en la industria de la perfumería como los ingredientes activos.

Dicha composición, que de hecho puede usarse ventajosamente como ingrediente perfumante, también es un objeto de la presente invención.

- 25 Por lo tanto, otro objeto de la presente invención es una composición perfumante que comprende:
 - (i) como ingrediente perfumante, al menos un compuesto de la invención como se ha definido en lo que antecede;
 - (ii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un vehículo para perfumería y una base para perfumería; y
 - (iii) opcionalmente al menos un adyuvante para perfumería.

5

15

20

35

Por "portador de perfumería" se quiere decir en el presente documento un material que es prácticamente neutro desde un punto de vista de la perfumería, es decir que no altera significativamente las propiedades organolépticas de los ingredientes perfumantes. Dicho portador puede ser un líquido.

Como portador líquido se pueden citar, como ejemplos no limitantes, un sistema emulsionante, es decir un sistema de un disolvente y un agente tensioactivo, o un disolvente utilizando habitualmente en perfumería. Una descripción detallada de la naturaleza y el tipo de los disolventes usados habitualmente en perfumería puede no ser exhaustiva. Sin embargo, se pueden citar como ejemplo no limitante los disolventes tales como dipropilenglicol, ftalato de dietilo, miristato de isopropilo, benzoato de bencilo, 2-(2-etoxietoxi)-1-etanol o citrato de etilo, que son los usados con más frecuencia.

Con "base de perfumería", los inventores quieren decir en el presente documento una composición que comprende al menos un co-ingrediente perfumante.

- Dicho co-ingrediente perfumante no es de la fórmula (I). Además, por "co-ingrediente perfumante" se quiere decir en el presente documento un compuesto, que se usa en una preparación o composición perfumante para impartir un efecto hedónico. En otras palabras, tal co-ingrediente para que se le considere como perfumante debe ser reconocido por un experto en la técnica como capaz de impartir o modificar de una manera positiva o agradable el olor de una composición, y no solo como que tiene un olor.
- La naturaleza y el tipo de los co-ingredientes perfumantes presentes en la base no requieren una descripción más detallada en el presente documento, que, en cualquier caso, no sería exhaustiva, siendo el experto capaz de seleccionar de entre ellas la base de su conocimiento general y de acuerdo con el uso o aplicación propuesta y el efecto organoléptico deseado. En términos generales, estos co-ingredientes perfumantes pertenecen a las clases químicas tan variadas como alcoholes, lactonas, aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, acetatos, nitrilos, terpenoides, compuestos heterocíclicos nitrogenosos o sulfurosos y aceites esenciales, y dicho co-ingredientes perfumantes pueden ser de origen

natural o sintético. Muchos de estos co-ingredientes se enumeran, en cualquier caso, en los textos de referencia tales como el libro de S. Arctander, Perfume and Flavor Chemicals, 1969, Montclair, New Jersey, EE.UU., o sus versiones más recientes, o, en otras palabras de una naturaleza semejante, así como en la literatura abundante de las patentes en el campo de la perfumería. También se entiende que dichos co-ingredientes también pueden ser compuestos que se sabe que liberan de una manera controlada varios tipos de compuestos perfumantes.

Para las composiciones que comprenden tanto un vehículo de perfumería como una base de perfumería, otro vehículo de perfumería adecuado, que aquellos especificados previamente, también pueden ser etanol, mezclas de agua/etanol, limoneno y otros terpenos, isoparafinas tales como las conocidas bajo la marca Isopar® (origen: Exxon Chemical) o éteres de glicol y éteres de éter de glicol tales como los conocidos bajo la marca Dowanol® (origen: Dow Chemical Company).

Por "adyuvante de perfumería" se quiere decir en el presente documento un ingrediente capaz de impartir un beneficio adicional añadido tal como un color, una resistencia concreta a la luz, estabilidad química, etc. Una descripción detallada de la naturaleza y del tipo del adyuvante usado habitualmente en las bases perfumantes puede no ser exhaustiva, pero se tiene que mencionar que dichos ingredientes son bien conocidos por un experto en la técnica.

Una composición de la invención que consiste en al menos un compuesto de fórmula (I) y al menos un vehículo 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 vehículo de perfumería, al menos una base de perfumería, y opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

Es útil mencionar en el presente documento que la posibilidad de tener, en las composiciones mencionadas anteriormente, más de un compuesto de fórmula (I) es importante porque hace posible que el perfumador prepare acordes, perfumes, que poseen la tonalidad del olor de varios compuestos de la invención, creando así nuevas herramientas para su trabajo.

Preferentemente, cualquier mezcla que resulte directamente de una síntesis química, por ejemplo, sin una purificación adecuada, en la cual el compuesto de la invención podría estar involucrado como un producto de partida, intermedio o final, podría no ser considerada como una composición perfumante de acuerdo con la invención.

Adicionalmente el compuesto de la invención también se puede usar ventajosamente en todos los campos de perfumería modernos para impartir o modificar positivamente el olor de un producto para el consumidor en el cual se añade dicho compuesto (I). En consecuencia, un artículo perfumado que comprende:

- (i) como ingrediente perfumante, al menos un compuesto de la fórmula (I), como se ha definido en lo que antecede, o una composición perfumante de la invención; y
- (ii) una base del producto para el consumidor;

también es un objeto de la presente invención.

5

10

25

30

35

40

45

Por razones de claridad, cabe mencionar que por "base de producto para el consumidor" se quiere decir en el presente documento un producto para el consumidor, que es compatible con los ingredientes perfumantes. En otras palabras, un artículo perfumado de acuerdo con la invención comprende la formulación funcional, así como, opcionalmente, agentes benéficos opcionalmente adicionales, que corresponden a un producto para el consumidor, por ejemplo un detergente o un refrescante del aire, y una cantidad efectiva olfativamente de al menos un compuesto de la invención.

La naturaleza y el tipo de los constituyentes del producto para el consumidor no requieren una descripción más detallada en el presente documento, que, en cualquier caso, podría no ser exhaustiva, siendo el experto capaz de seleccionarlos en base a su conocimiento general y de acuerdo con la naturaleza y el efecto deseado de dicho producto.

Ejemplos de las bases del producto para el consumidor incluyen detergentes sólidos o líquidos y ablandadores de tejidos así como todos los otros artículos frecuentes en perfumería, es decir perfumes, colonias, o lociones para después del afeitado, jabones perfumados, sales para la ducha o el baño, espumas, aceites o geles, productos higiénicos o productos para el cuidado del cabello tales como champúes, productos para el cuidado del cuerpo, desodorantes o antitranspirantes, refrescantes del aire y también preparaciones cosméticas. Como detergentes se proponen aplicaciones tales como las composiciones detergentes o productos de limpieza para el lavado o la limpieza de varias superficies, por ejemplo propuestas para tratamiento de material textil, de vajillas o de superficies duras, ya sea si están destinadas para uso doméstico o industrial. Otros artículos perfumados son refrescantes para telas, aguas para planchar, papeles, soluciones para enjuaque o blanqueadores.

50 Algunas de las bases del producto para el consumidor mencionadas en lo que antecede pueden representar un medio

agresivo para el compuesto de la invención, de modo que puede ser necesario proteger esto último de la descomposición prematura, por ejemplo mediante encapsulación.

Las proporciones en las cuales los compuestos de acuerdo con la invención se pueden incorporar en los diversos artículos o composiciones mencionadas en lo que antecede, varían dentro de un amplio intervalo de valores. Estos valores dependen de la naturaleza del artículo que va a ser perfumado y del efecto organoléptico deseado así como de la naturaleza de los co-ingredientes en una base dada cuando los compuestos de acuerdo con la invención son mezclados con co-ingredientes perfumantes, disolventes o aditivos de uso habitual en la técnica.

Por ejemplo, en el caso de las composiciones perfumantes, las concentraciones típicas son del orden de 0,1 % a 20 % en peso, o aún más, de los compuestos de la invención en base al peso de la composición en la que se incorporan. Las concentraciones inferiores a estas, tal como del orden de 0,001 % a 1 % en peso, se pueden usar cuando estos compuestos se incorporan en los artículos perfumados, siendo el porcentaje relativo al peso del artículo.

Los compuestos de la invención se pueden preparar de acuerdo con un método como se describe en el presente documento más adelante en los ejemplos.

Ejemplos

5

10

20

25

30

40

La invención se describirá a continuación con detalle adicional por medio de los ejemplos siguientes, en los que las abreviaturas tienen el significado usual en la técnica, las temperaturas están indicadas en grados centígrados (°C); los datos del espectro de RMN se registraron en CDCl₃ (si no se especifica lo contrario) con una máquina de 360 o 400 MHz para ¹H y ¹³C, los desplazamientos químicos δ están indicados en ppm con respecto a TSM como patrón, las constantes de acoplamiento J se expresan en Hz.

Ejemplo 1

Síntesis de los compuestos de fórmula (I)

- Preparación de (2S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de (-)-propilo

A una solución del lactato de (-)-propilo (26,44 g, 0,2 moles, $\left[\alpha\right]^{20}_{D}$ = -6° (1,6 %, CHCl₃), trietilamina (30,36 g, 0,3 moles) en diclorometano (300 ml) a 0° se añadió lentamente cloruro de isobutirilo (32,44 g, 0,3 moles). Después de 30 minutos a 0° y 2,5 horas a temperatura ambiente, la mezcla se inactivó con 250 ml de HCl acuoso al 7 % enfriado con hielo y, después, la fase orgánica se lavó con bicarbonato acuoso, agua y se secó sobre sulfato de sodio. La evaporación del diclorometano proporcionó un residuo que se fraccionó utilizando una columna de Fischer para dar 31,26 g (P.e._{10mbares} = 93-94°, rendimiento 77,3 %) de (2S)-2-(isobutiriloxi)-propanoato de (-)-propilo de > 99 % de pureza.

$$[\alpha]^{20}_{D} = -38^{\circ} (2.5 \%, CHCl_{3}).$$

RMN de 1 H (400 MHz, CDCl₃): 0,94 (t: J = 7, 3 H); 1,19 (d: J = 7, 3 H); 1,22 (d: J = 7, 3 H); 1,49 (d: J = 7, 3 H), 1,67 (m, 2H), 2,63 (m, 1H), 4,10 (m, 2H), 5,07 (c: J = 7, 1 H).

RMN de 13 C (100 MHz, CDCl₃): 10,3 (c), 17,0 (c), 18,7 (c), 18,9 (c), 21,9 (t), 33,7 (d), 66,8 (t), 68,4 (d), 171,0 (s), 176,5 (s).

- Preparación del (S)-2-(propanoiloxi)propanoato de (-)-etilo

El lactato de (-)-etilo (20,0 g, 0,17 moles, $\left[\alpha\right]^{20}_{D}$ = -10.5° (neto)) se esterificó con cloruro de propionilo como se ha descrito en lo que antecede. (P.e._{1mbar} = 31°, rendimiento = 83 %).

```
\left[\alpha\right]^{20}_{D} = -47.5^{\circ} (2.0 \%, CHCl_{3}).
```

RMN de 1 H: 1,17 (t, J = 7, 3H); 1,28 (t, J = 7, 3H); 1,48 (d, J = 7, 3H); 2,41 (m, 2H); 4,20 (c, J = 7,2H); 5,07 (c, J = 7, 1H).

RMN de ¹³C: 9,0 (c), 14,1 (c), 16,9 (c), 27,3 (t), 61,3 (t), 68,5 (d), 171,0 (s), 173,8(s).

- Preparación del pivalato de (-)-(S)-1-(etoxicarbonil)etilo

El lactato de (-)-etilo (20,0 g, 0,17 moles, $\left[\alpha\right]^{20}_{D}$ = -10,5° (neto)) se esterificó con cloruro de pivaloílo como se ha descrito en lo que antecede. (P.e._{3mbar} = 83°, rendimiento = 77 %).

$$[\alpha]^{20}_D = -26.6^{\circ} (2.0 \%, CHCl_3).$$

RMN de 1 H: 1,24 (s, 9H); 1,27 (t, J = 7,3H); 1,48 (d, J = 7, 3H); 4,19 (m, 2H); 5,03 (c, J = 7, 1H). RMN de 13 C: 14,1 (c), 16,8 (c), 27,0 (3c), 38,5 (s), 61,2 (t), 68,4 (d), 171,0 (s), 177,9 (s).

Ejemplo 2

Preparación de una composición perfumante

5 Una composición perfumante para un detergente se preparó mediante mezclado de los ingredientes siguientes:

<u>Ingrediente</u>	Partes en peso
Acetato de isobornilo	40
Acetato de dimetil bencil carbonilo	10
Aldehído C 12	3
Aldehído MNA	2
Antranilato de metilo	10
Bencil acetona	15
Cetalox® ¹⁾	10
Citronelol	10
(1'R,E)-2-etil-4-(2',2',3'-trimetil-3'-ciclopenten-1'-il)-2-buten-1-ol ²⁾	10
Dihidromircenol	40
Doremox® ³⁾	5
Hedione® ⁴⁾	25
Heliotropina	5
Iralia Total® ⁵⁾	20
Iso E Super® ⁶⁾	150
Lavandina	5
Lemoline® ⁽⁾	5
Mayol® ⁸⁾	20
Metil naftil cetona	2
Cristal espumoso 10 %*	15
Neobutenone® ⁹⁾ Alfa	3
Trans-1-(2,2,6-trimetil-1-ciclohexil)-3-hexanol ²⁾	5
Óxido rosa	3
Fenilhexanol	30
Propionato de verdilo	60
Romascone® ¹⁰⁾	2

(continuación)

<u>Ingrediente</u>	Partes en peso
Verdox® ¹¹⁾	200
Volettyne 10 % ** ¹²⁾	5
	800

* en dipropilenglicol

- 1) dodecahidro-3a,6,6,9a-tetrametil-nafto[2,1-b]furano; origen: Firmenich SA, Suiza
- 2) origen: Firmenich SA, Suiza
- 3) tetrahidro-4-metil-2-fenil-2H-pirano; origen: Firmenich SA, Suiza
- 4) dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 5) metil iononas; origen: Firmenich SA, Suiza
- 6) 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona; origen: IFF, USA
- 7) 3,7-dimetil-2/3,6-nonadienonitrilo; origen: Givaudan SA, Suiza
- 8) cis-7-P-mentanol; origen: Firmenich SA, Suiza
- 9) 1-(5,5-dimetil-1-ciclohexen-1-il)-4-penten-1-ona; origen: Firmenich SA, Suiza
- 10) 2,2-dimetil-6-metilen-1-ciclohexancarboxilato de metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 11) acetato de 2-terc-butil-1-ciclohexilo; origen: IFF, USA
- 12) 1,3-undecadien-5-ino; origen: Firmenich SA, Suiza

La adición de 50 partes en peso de (2S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de (-)-propilo impartidos a la base perfumante original, la cual se desprovee de cualquier nota afrutada, una nota superior de aterciopelada afrutada que evoca al albaricoque fresco.

Ejemplo 3

5

Preparación de una composición perfumante

Una composición perfumante para agua de colonia para hombre se prepara mezclando los siguientes ingredientes:

<u>Ingrediente</u>	Partes en peso
Aldehído MNA al 10 %*	10
Glicolato de alil amilo	15
Cedroxide® ¹⁾	120
Cumarina	5
Damascona alfa	2
Dihidroestragol	3

^{**} en miristato de isopropilo

(continuación)

<u>Ingrediente</u>	Partes en peso
7-metil-2H,4H-1,5-benzodioxepin-3-ona al 10 % ²⁾	25
Galbex® ³⁾	45
Aceite esencial de geranio	20
Habanolide® ⁴⁾	60
Hedione® ⁵⁾ HC	80
Heliopropanal ²⁾	10
Iso E Super® ⁶⁾	140
Lavandina	50
Lyral® ^{/)}	30
Cristal espumoso	10
Muscenona® ⁸⁾ Delta	10
Nirvanol® ⁹⁾	30
Trans-1-(2,2,6-trimetil-1-ciclohexil)-3-hexanol	5
Óxido de rosa al 10 %*	10
1-metil-4-(4-metil-3-pentenil)-3-ciclohexen-1-carbaldehído	20
Romandolide® ¹⁰⁾	110
Salicilato de amilo	20
Vertofix Coeur® ¹¹⁾	50
2,4-dimetil-3-ciclohexen-1-carbaldehído al 10 %*	20
	900

* en dipropilenglicol

5

- 1) trimetil-13-oxabiciclo-[10.1.0]-trideca-4,8-dieno; origen: Firmenich SA, Suiza
- 2) origen: Firmenich SA, Suiza
- 3) composición perfumante; origen: Firmenich SA, Suiza
- 4) pentadecenolida; origen: Firmenich SA, Suiza
- 5) dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 6) 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona; origen: IFF, USA
- 7) 4/3-(4-hidroxi-4-metilpentil)-3-ciclohexen-1-carbaldehído; origen; IFF, USA
- 8) 3-metil-(4/5)-ciclopentadecenona; origen: Firmenich SA, Suiza
- 9) 3,3-dimetil-5-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-2-ol; origen: Firmenich SA, Suiza
- 10) propanoato de (1S,1'R)-[1-(3',3'-dimetil-1'-ciclohexil)-etoxicarbonil]metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 11) Metil cedril cetona; origen: IFF, EE.UU.

La adición de 150 partes en peso del (2S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de (-)-propilo impartió a la colonia original una frescura afrutada que congenió muy bien con la lavandina y que fue diferente de la nota provista por el uso del 2-acetoxipropanoato de etilo, que impartió una connotación herbácea verde fresca.

REIVINDICACIONES

1. Uso como un ingrediente perfumante de un compuesto de fórmula

 R^3 O O R^1 O O

en la forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o de una mezcla de los mismos, y en la que R¹ representa un grupo alquilo o alquenilo de C₁₋₃, R² representa un grupo metilo o etilo, R³ representa un grupo alquilo o alquenilo de C₁₋₄, y dicho compuesto (I) tiene desde 8 hasta 12 átomos de carbono.

- 2. Uso de conformidad con la reivindicación 1, que se caracteriza porque dicho compuesto tiene 8 o 10 átomos de carbono.
- 3. Uso de conformidad con la reivindicación 1, que se caracteriza porque dicho compuesto es (2S)-2- (isobutiriloxi)propanoato de (-)-propilo.
 - 4. Un ingrediente perfumante en la forma de una composición, que comprende:
 - i) al menos un compuesto de la fórmula (I), como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3;
 - ii) al menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un vehículo para perfumería y una base para perfumería; y
 - iii) opcionalmente al menos un adyuvante para perfumería.
 - 5. Un artículo perfumado, que comprende

5

15

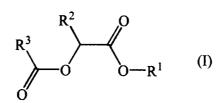
20

25

30

35

- i) al menos un compuesto de fórmula (I), como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3; y
- ii) una base de un producto para el consumidor.
- 6. Un artículo perfumado de conformidad con la reivindicación 5, que se caracteriza porque la base del producto para el consumidor es un detergente sólido o líquido, un ablandador de los tejidos, un perfume, una colonia o una loción para después de afeitar, un jabón perfumado, una sal para la ducha o el baño, una espuma, aceite o gel, un producto higiénico, un producto para el cuidado del cabello, un champú, un producto para el cuidado personal, un desodorante o un antitranspirante, un refrescante del medio ambiente, una preparación cosmética, un refrescante para los tejidos, agua para plancha, un papel, una solución para enjuague o un blanqueador.
- 7. Un compuesto de la fórmula



en la forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o de una mezcla de los mismos, y en la que R^1 representa un grupo alquilo de C_{1-3} , R^2 representa un grupo metilo o etilo, R^3 representa un grupo alquilo de C_{1-4} , y dicho compuesto (I) tiene 10 átomos de carbono, con la condición de que se excluya al pivalato de (1S)-2-etoxi-1-metil-2-oxoetilo.

8. Como compuesto de conformidad con la reivindicación 7, (2S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de (-)-propilo.