

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 638 495**

51 Int. Cl.:

C11B 9/00 (2006.01)

C07C 69/67 (2006.01)

A61Q 13/00 (2006.01)

A61L 9/01 (2006.01)

C11D 3/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **03.07.2014 PCT/EP2014/064138**

87 Fecha y número de publicación internacional: **15.01.2015 WO15003985**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.07.2014 E 14736741 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.05.2017 EP 3019584**

54 Título: **Pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo como ingrediente perfumante**

30 Prioridad:

08.07.2013 EP 13175628

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

23.10.2017

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

VIAL, CHRISTIAN

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 638 495 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

Pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo como ingrediente perfumante

Campo de la Invención

- 5 La presente invención se refiere al campo de la perfumería. Más particularmente, se refiere al uso de pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo, en la forma de cualquiera de sus estereoisómeros o una mezcla de los mismos, como ingrediente perfumante. La presente invención comprende el compuesto de la invención como parte de una composición perfumante o de un producto de consumo perfumante.

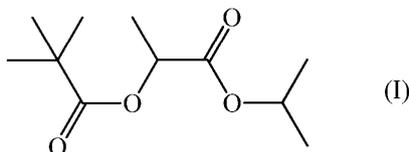
Antecedentes de la invención

Para el mejor de nuestros conocimientos, el compuesto de la invención como tal es nuevo.

- 10 El documento WO2009/147565, aunque no desvela específicamente el compuesto de la invención, indica compuestos perfumantes de una fórmula general que abarca el compuesto de la invención; sin embargo dichos compuestos de la técnica anterior se describen como que son del tipo afrutado, mientras que el presente compuesto tiene una nota floral adicional y sorprendente.

Descripción de la invención

- 15 Sorprendentemente, ahora se ha descubierto que pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo, de fórmula



en la forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o una mezcla de los mismos; puede usarse como ingrediente perfumante, por ejemplo para impartir notas de olor de tipo floral y afrutado.

- 20 Para fines de claridad, por la expresión "cualquiera de sus estereoisómeros", o similares, se entiende que el significado normal entendido por una persona experta en la materia, es decir, que el compuesto de la invención puede ser un enantiómero puro (por ejemplo, uno de la configuración S o R).

- 25 Como ejemplos específicos de compuestos de la invención, se pueden citar, como ejemplo no limitante, pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo, que posee un olor que tiene una nota floral tipo rosa/geranio que tiene también un aspecto linalol, citronelol, acetato de geranilo, así como una nota afrutada, tipo cítrico que tiene aspectos de limón, bergamota. El efecto hedónico general es una impresión de rosa/geranio y afrutada interesante.

Como otro ejemplo, se pueden citar pivalato de (+)-(R)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo, que posee un olor similar a uno del enantiómero S, pero se distingue sorprendentemente por sí mismo por una nota afrutada ligeramente más pronunciada y que es menos elevado que el enantiómero S.

- 30 Como otro ejemplo, se pueden citar pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo, que posee un olor similar a uno del enantiómero S, pero se distingue por sí mismo sorprendentemente por una nota floral/rosada ligeramente más pronunciada.

De acuerdo con una realización particular de la invención, los compuestos de fórmula (I) son pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo o pivalato de 1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo.

- 35 Cuando el olor de los compuestos de la invención se compara con el de los compuestos de la técnica anterior descritos en el documento WO2009/147565, tales como (S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de propilo, isobutirato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo o pivalato de (-)-(S)-1-etoxi-1-oxopropan-2-ilo, después los compuestos de la invención se distinguen ellos mismos por tener una nota floral (rosada/geranio) que está ausente, o que no es significativa, en los compuestos de la técnica anterior. Dicha nota floral es un carácter distintivo del perfil de olor del compuesto de la invención y no un aspecto simple o sombra, como se muestra en los ejemplos.

- 40 Los compuestos de la presente invención se distinguen también por tener un tipo diferente de notas afrutadas (en el presente caso del tipo cítrico) cuando se compara con los compuestos de la técnica anterior. Dichas diferencias conducen a los compuestos de la invención y los compuestos de la técnica anterior a ser cada uno adecuado para usos diferentes, es decir, para impartir diferentes impresiones organolépticas.

- 45 Como se ha mencionado anteriormente, la invención se refiere al uso de un compuesto de fórmula (I) 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, procedimiento que comprende

añadir a la composición o artículo una cantidad eficaz de por lo menos un compuesto de fórmula (I). Por "uso de un compuesto de fórmula (I)" tiene que entenderse en el presente documento, también el uso de cualquier composición que contiene un compuesto (I) y que puede emplearse ventajosamente en la industria de la perfumería.

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

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

- i) como ingrediente perfumante, por lo menos un compuesto de la invención como se definió anteriormente;
- ii) por lo menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un vehículo de perfumería y una base de perfumería; y
- 10 iii) opcionalmente por lo menos un adyuvante de perfumería.

Por "vehículo de perfumería" se pretende expresar en el presente documento, 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 vehículo puede ser un líquido o un sólido.

15 Como vehículo líquido pueden citarse, como ejemplos no limitantes, un sistema emulsionante, es decir, un solvente y un sistema tensioactivo, o un solvente comúnmente usado en perfumería. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de solventes comúnmente utilizados en perfumería no puede ser exhaustiva. Sin embargo, uno puede citar como ejemplos no limitantes 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 más usados comúnmente. Para las composiciones que comprenden tanto un vehículo de perfumería y una base de perfumería, otros vehículos de perfumería adecuados que los especificados anteriormente, puede 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 éteres de glicol y glicol éter ésteres tales como los conocidos bajo la marca registrada Dowanol® (origen: Dow Chemical Company).

25 Como vehículos sólidos pueden citarse, como ejemplos no limitantes, gomas o polímeros absorbentes, o aún materiales encapsulantes. Ejemplos de tales materiales pueden comprender materiales formadores de paredes y plastificantes, tales como mono, di- o trisacáridos, almidones modificados o naturales, 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 Geliermittel in Lebensmitteln, Band 2 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensmittelqualität, Behr Verlag GmbH de & Co., Hamburgo, 1996. La encapsulación es un proceso bien conocido para una persona experta en la materia, y se puede realizar, por ejemplo, usando técnicas tales como secado por pulverización, aglomeración o incluso extrusión; o consiste en una encapsulación de recubrimiento, incluyendo coacervación y la técnica de coacervación compleja.

Por "base de perfumería" se pretende expresar en el presente documento, una composición que comprende por lo menos un co-ingrediente perfumante.

35 Dicho co-ingrediente perfumante no es de fórmula (I). Además, por "co-ingrediente perfumante" se entiende en el presente documento un compuesto, que se usa en una preparación o una composición perfumante para impartir un efecto hedónico. En otras palabras tal co-ingrediente, para ser considerado como un perfumante, debe ser reconocido por una persona experta en la materia 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.

40 La naturaleza y tipo de los co-ingredientes perfumantes presentes en la base no garantizan una descripción más detallada en el presente documento, que en cualquier caso no sería exhaustiva, la persona experta en la materia es capaz de seleccionarlos con base de su conocimiento general y de acuerdo con un uso o aplicación previstos y el efecto organoléptico deseado. En términos generales, estos co-ingredientes perfumantes pertenecen a clases químicas tan variadas como alcoholes, lactonas, aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, acetatos, nitrilos, terpenoides, compuestos nitrogenados o heterocíclicos sulfurados y aceites esenciales, y los co-ingredientes perfumantes pueden ser de origen natural o sintético. Muchos de estos co-ingredientes son en cualquier caso los que aparecen en los textos de referencia, tales como el libro de S. Arctander, Perfume and Flavor Chemicals, 1969, Montclair, Nueva Jersey, Estados Unidos, o sus versiones más recientes, o en otras obras de naturaleza similar, así como en la bibliografía de patentes abundante en el campo de la perfumería. También se entiende que los co-ingredientes pueden ser también compuestos conocidos por liberar de manera controlada varios tipos de compuestos perfumantes.

55 Por "adyuvante de perfumería" se pretende expresar en el presente documento 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 comúnmente utilizado en bases perfumantes no pueden ser exhaustiva, pero tiene que ser mencionado que tales ingredientes son bien conocidos para una persona experta en la materia.

Una composición de la invención que consiste en por lo menos un compuesto de fórmula (I) y por lo menos un

vehículo de perfumería representa una realización particular de la invención así como una composición perfumante que comprende por lo menos un compuesto de fórmula (I), por lo menos un vehículo de perfumería, por lo menos una base de perfumería, y opcionalmente por lo menos un adyuvante de perfumería.

5 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 ya que permite que el perfumista prepare acuerdos, perfumes, que poseen la tonalidad de olor de diversos compuestos de la invención, creando así nuevas herramientas para su trabajo.

10 Para fines de claridad, también se entiende que cualquier mezcla resultante directamente de una síntesis química, por ejemplo, un medio de reacción sin una purificación adecuada, en la que el compuesto de la invención estaría implicado como un producto de partida, intermedio o final no podría considerarse como una composición perfumante de acuerdo con la invención en cuanto a que dicha mezcla no proporciona el compuesto de la invención en una forma adecuada para perfumería. Por lo tanto, las mezclas de reacción sin purificar se excluyen generalmente de la presente invención a menos que se especifique lo contrario.

15 Además, el compuesto de la invención también puede usarse ventajosamente en todos los campos de la 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 el compuesto (I). Por lo tanto, otro objeto de la presente invención está representado por un producto de consumo perfumado que comprende, como ingrediente perfumante, por lo menos un compuesto de fórmula (I), como se definió anteriormente.

El compuesto de la invención se puede añadir como tal o como parte de composición perfumante de la invención.

20 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 por lo menos un efecto perfumante, en otras palabras, es un producto de consumo perfumado. Para fines de claridad, tiene que ser mencionado que, por "base de consumo de perfumería" se pretende expresar en el presente documento la formulación funcional, así como agentes beneficiosos
25 opcionalmente adicionales, que corresponden a un producto de consumo que es compatible con los ingredientes perfumantes y se espera que libere un olor agradable a la superficie a la que se aplica (por ejemplo, piel, cabello, textiles, o superficies de casas). En otras palabras, un producto de consumo perfumante de acuerdo con la invención comprende la formulación funcional, así como agentes beneficiosos opcionalmente adicionales, que corresponden al producto de consumo deseado, por ejemplo un detergente o un ambientador de aire, y una cantidad efectiva olfativa de por lo menos un compuesto de la invención.

30 La naturaleza y tipo de los componentes del producto de consumo perfumantes no garantizan una descripción más detallada en el presente documento, que en cualquier caso no sería exhaustiva, la persona experta en la materia sería capaz de seleccionarlos con base en su conocimiento general y de acuerdo con la naturaleza y el efecto deseado de dicho producto.

35 Ejemplos no limitantes de productos de consumo perfumantes adecuados pueden ser un perfume, tal como un perfume fino, una colonia o una loción 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, un agua de planchado, un papel, o un blanqueador; un producto de cuidado corporal, tal como un producto de cuidado del cabello (por ejemplo, un champú, una preparación de colorante o un pulverizador para el cabello), una preparación cosmética (por ejemplo, una crema evanescente o un desodorante o antitranspirante), o un producto de cuidado de la piel (por ejemplo, un jabón perfumado, o espuma de baño, aceite o gel, o un producto de higiene); un producto de tratamiento del aire, tal como un ambientador de aire o un ambientador de aire en polvo "listo para usar"; o un producto de cuidado en el hogar, como un trapo, un detergente para lavavajillas o un detergente de superficie dura.

40 Algunos de los productos de consumo perfumantes mencionados anteriormente pueden representar un medio agresivo para el compuesto de la invención, de modo que puede ser necesario proteger este último de la descomposición prematura, por ejemplo, por encapsulación o por químicamente uniendo a otra sustancia química que es adecuada para liberar el ingrediente de la invención durante un estímulo externo adecuado, tal como una enzima, luz, calor o un cambio de pH.

45 Las proporciones en las que los compuestos de acuerdo con la invención pueden incorporarse en los diferentes productos o composiciones mencionados anteriormente varían dentro de un amplio intervalo de valores. Estos valores dependen de la naturaleza del producto a ser perfumado y del efecto organoléptico deseado, así como la naturaleza del co-ingrediente en una base dada cuando los compuestos de acuerdo con la invención se mezclan con co-ingredientes perfumantes, solventes o aditivos comúnmente usados en la técnica anterior.

50 Por ejemplo, en el caso de composiciones perfumantes, las concentraciones típicas están en el orden de 1 % a 50 % en peso, o incluso más, de los compuestos 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 de 0,05 % a 20 % en peso, pueden usarse cuando estos compuestos se incorporan en productos de consumo perfumantes, el porcentaje es relativo al peso del artículo.

Los compuestos de la invención pueden prepararse de acuerdo con un procedimiento como se describe en los ejemplos en el presente documento a continuación.

Ejemplos

- 5 La invención se describirá ahora con 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 RMN se registraron en CDCl₃ (si no se indica lo contrario) con una máquina de 360 o 400 MHz para ¹H y ¹³C, 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

10 Síntesis de compuestos de la fórmula (I)

• Preparación de pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo

- 15 A una solución de lactato de S-(-)-isopropilo (68,1 g, 0,5 mol, $[\alpha]^{20}_D = -3,2^\circ$, 2,5 %, CHCl₃), trietilamina (61,3 g, 0,6 mol) en diclorometano (800 ml) a 0°, se le añadió lentamente cloruro de pivaloilo (67,0 g, 0,55 mol). Después de 24 horas a temperatura ambiente, la mezcla se inactivó con HCl al 10 % (200 ml) y hielo triturado (100 g) y después la fase orgánica se lavó con NaHCO₃ acuoso, agua y se secó sobre Na₂SO₄. La evaporación del diclorometano proporcionó un residuo (96,7 g) que se destiló rápidamente usando una columna Vigreux (P.e. ¹²mbar = 80-85°) y después se fraccionó usando una columna Fischer (P.e. ¹²mbar = 83-85°) para dar 51,1 g (rendimiento = 47 %) de pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo puro.
- 20 $[\alpha]^{20}_D = -32,6^\circ$ (3,1 %, CHCl₃).
 RMN ¹H: 1,23 (d: J = 6, 3H); 1,24 (s, 9H); 1,26 (d: J = 6, 3H); 1,47 (d: J = 7, 3H); 4,99 (c: J = 7, 1H); 5,05 (sept, J = 6, 1H).
 RMN ¹³C: 16,7 (c), 21,6 (c), 21,7 (c), 27,0 (3c), 38,5 (s), 68,6 (d), 68,8 (d), 170,5 (s), 177,8 (s).

El enantiómero R o el racemato pueden obtenerse exactamente por el mismo procedimiento, excepto que el material de partida usado es lactato de R-(+)-isopropilo o lactato de isopropilo, respectivamente.

25 **Ejemplo 2**

Preparación de una composición perfumante

Se preparó una composición perfumante de un "limpiador de usos múltiples" mezclando los siguientes ingredientes:

Partes en peso	Ingrediente
900	Acetato de isobornilo
300	Acetato de bencilo
200	Aldehído anísico
50	Aldehído mna
50	Antranilato de metilo
50	10 %* 4-(4-hidroxi-1-fenil)-2-butanona
20	Borneol
30	Nitrilo de citronelilo
300	Coranol™ ¹⁾
100	Cumarina
200	(1'R,E)-2-etil-4-(2',2',3'-trimetil-3'-ciclopenten-1'-il)-2-buten-1-ol
100	Eugenol
100	1,3-benzodioxol-5-carbaldehído

(continuación)

Partes en peso	Ingrediente
350	Lavandin grosso
50	Mentona
20	Musgo cristalino
50	Óxido de Rosa
150	Aceite de pachuli
150	Fenetiol
400	Aceite esencial de naranja
500	Salicilato de amilo
700	Salicilato de bencilo
450	Terpineol
250	Terpinoleno
30	Yara yara
400	Aceite esencial de limón
100	Aceite de Ylang
6000	
* en dipropilenglicol	

1) 4-ciclohexil-2-metil-2-butanol; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza

5 Se describió el efecto obtenido por la adición a la composición por encima de 4000 partes en peso de los siguientes compuestos como:

- 10 a) pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo introdujo un aspecto afrutado y floral-geranio a la fragancia. El aspecto de geranio, obtenido cuando se añade el compuesto de la invención fue comparable a la adición de una mezcla 80/20 de (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo (véase el documento EP 1069176) y citronelol (3200 partes 800 partes resp.);
- 10 b) (S)-2-(isobutiloxi)propanoato de propilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales sino un atributo afrutado similar al de (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo (véase el documento EP 1069176), pero menos fresca en general;
- 15 c) (-)-(S)-1-etoxi-1-oxopropan-2-ilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales sino un aroma afrutado butírico, que recuerda a la manzana y fresa;
- 15 d) (S)-2-(propanoiloxi)propanoato de etilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales, sino una nota frutal/verde, metálica, vinosa/ruibarbo; o
- e) isobutirato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo (documento WO2009/147565) no imparte notas florales sino solamente un aroma afrutado butírico que recuerda a albaricque.

Ejemplo 3

20 Preparación de una composición perfumante

Se preparó una composición perfumante para un tipo de "agua de colonia", mezclando los siguientes ingredientes:

Partes en peso	Ingrediente
250	Aceite de ajeno

(continuación)

Partes en peso	Ingrediente
1500	Aceite de bergamota
2200	Aceite de limón
300	Aceite de mandarina
150	Musgo cristalino
100	Muscenone™ Delta ¹⁾
100	Petitgrain
700	Aceite de naranja
2000	Aceite de romero
300	Aceite de naranja
100	Aceite de salvia esclareada
<u>300</u>	Aceite de Neroli
8000	

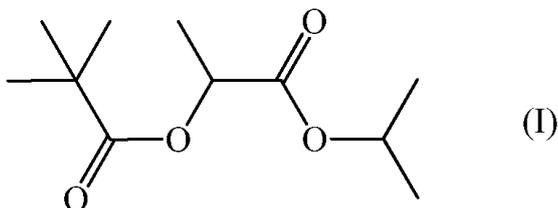
1) 3-metil-5-ciclopentadecen-1-ona; origen: Firmenich SA, Ginebra, Suiza

El efecto obtenido por la adición a la composición por encima de 2000 partes en peso de los siguientes compuestos se describió como:

- 5 a) pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo impartió unas notas cítricas redondas y afrutadas y añadió una nota floral geranio/rosa. El mismo efecto floral introducido por el compuesto de la invención se obtuvo mediante la adición de una mezcla de aproximadamente el 75 % de (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo (ver EP 1069176) y 25 % de citronelol (1500 partes y 500 partes respectivamente), pero no mediante la adición de 2000 partes de (S)-2-(1,1-dimetilpropoxi)propanoato de propilo (véase el documento EP 1069176)
- 10 solo;
- b) (S)-2-(isobutiriloxi)propanoato de propilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales pero impulsó las notas aromáticas, y añadió atributo menos afrutado a las notas cítricas que el compuesto de la invención;
- c) (S)-2-(propanoiloxi)propanoato de etilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales, pero hace que la composición sea amarga verde y áspera; o
- 15 d) pivalato de (-)-(S)-1-etoxi-1-oxopropan-2-ilo (documento WO2009/147565) no impartió notas florales pero añadió un atributo frutado butírico, dulce, combinado con el musgo cristal, crea un típico efecto Chipre afrutado.

REIVINDICACIONES

1. El uso como ingrediente perfumante de un compuesto de fórmula (I),



5 en forma de uno cualquiera de sus estereoisómeros o una mezcla de los mismos.

2. El uso según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho compuesto es pivalato de (-)-(S)-1-isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo o pivalato de isopropoxi-1-oxopropan-2-ilo.

3. El uso según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho compuesto imparte notas de olor de tipo floral y afrutado.

10 4. Una composición perfumante que comprende

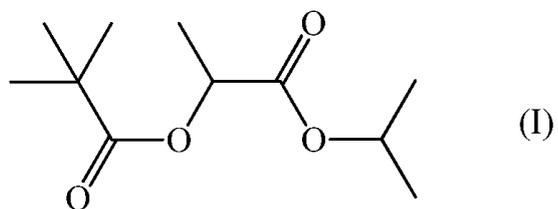
- i) por lo menos un compuesto de fórmula (I), como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3;
- ii) por lo menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en un vehículo de perfumería y una base de perfumería; y
- iii) opcionalmente por lo menos un adyuvante de perfumería.

15 5. Un producto de consumo perfumante que comprende por lo menos un compuesto de fórmula (I), como se define en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

6. Un producto de consumo perfumante de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado porque** el producto de consumo de perfumería es un perfume, un producto de cuidado de tejido, un producto de cuidado corporal, un producto de tratamiento del aire o un producto de cuidado del hogar.

20 7. Un producto de consumo perfumante de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado porque** el producto de consumo de perfumería es un perfume fino, una colonia, una loción para después del afeitado, un detergente líquido o sólido, un suavizante de tejidos, un refrescante de tejidos, un agua de planchado, un papel, un blanqueador, un champú, una preparación de colorante, un pulverizador para el cabello, una crema evanescente, un desodorante o antitranspirante, un jabón perfumado, espuma aceite o gel de ducha o baño, un producto de higiene, un ambientador, un ambientador en polvo "listo utilizar", una toallita, un detergente para lavavajillas o un detergente de superficies duras.

8. Un compuesto de fórmula



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