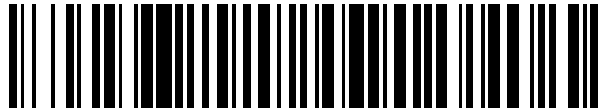


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 426 191**

51 Int. Cl.:

C07C 35/04 (2006.01)
C07C 35/37 (2006.01)
C07C 43/18 (2006.01)
C07C 43/196 (2006.01)
C07C 403/08 (2006.01)
C07C 403/10 (2006.01)
A61K 8/33 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.10.2006 E 06255264 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2013 EP 1790629**

54 Título: **Derivados de compuestos de octahidro-cicloprop-indeno y su uso en composiciones de perfume**

30 Prioridad:

23.11.2005 US 286189

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

21.10.2013

73 Titular/es:

**INTERNATIONAL FLAVORS & FRAGRANCES,
INC. (100.0%)
521 WEST 57TH STREET
NEW YORK NEW YORK 10019, US**

72 Inventor/es:

**NARULA, ANUBHAV P.S.;
ARRUDA, EDWARD MARK y
SCHIET, FRANC T.**

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 426 191 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

Derivados de compuestos de octahidro-cicloprop-indeno y su uso en composiciones de perfume

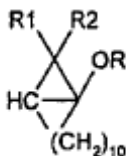
Campo de la invención

5 La presente invención se refiere a nuevas entidades químicas y la incorporación y uso de las nuevas entidades químicas como materiales de fragancia.

Antecedentes de la invención

10 Existe una necesidad continua en la industria de las fragancias de proporcionar nuevos productos químicos para dar a los perfumistas y otras personas la capacidad de crear nuevas fragancias para perfumes, colonias y productos de cuidado personal. Los expertos en la materia apreciarán cómo las diferencias en la estructura química de la molécula pueden dar como resultado diferencias significativas en el olor, notas y características de una molécula. Estas variaciones y la necesidad continua de descubrir y usar los nuevos productos químicos en el desarrollo de nuevas fragancias permiten a los perfumistas aplicar los nuevos compuestos para crear nuevas fragancias.

La patente de EE.UU. nº 3.754.039 da a conocer propiedades odoríferas particulares para éteres bicíclicos de la serie de ciclododecano de fórmula general:



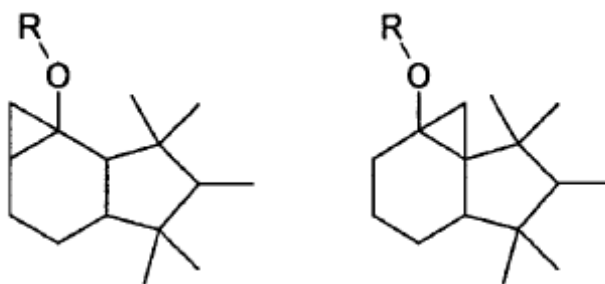
15

en la que R significa un grupo alquilo que contiene 1-4 átomos de carbono y R₁ así como R₂ significan independientemente entre sí H, CH₃, o CH₂CH₃.

Sumario de la invención

20 La presente invención proporciona productos químicos novedosos y el uso de los productos químicos para potenciar la fragancia de perfumes, aguas de baño, colonias y productos personales. Además, la presente invención está dirigida al uso de los productos químicos novedosos para potenciar la fragancia en perfumes, aguas de baño, colonias y productos personales.

Más específicamente, la presente invención está dirigida a compuestos de octahidrocicloprop[e]indeno novedosos, representados por las estructuras generales de fórmulas I y II expuestas a continuación:



25

fórmula I

fórmula II

en las que R representa un hidrógeno o un resto hidrocarburo lineal, ramificado o cíclico que consiste en menos de 15, preferiblemente menos de 10, lo más preferiblemente menos de 7 átomos de carbono y que contiene enlaces sencillos y/o dobles.

30 Es otra realización de la invención un procedimiento para potenciar una composición de perfume al incorporar una cantidad olfativamente aceptable de los compuestos proporcionados anteriormente.

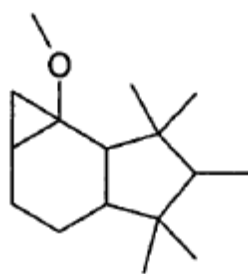
Estas y otras realizaciones de la presente invención resultarán evidentes al leer la siguiente memoria descriptiva.

Descripción detallada de la invención

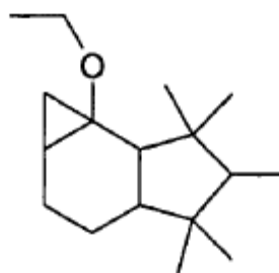
35 En las fórmulas I y II anteriores, R representa un hidrógeno o un resto hidrocarburo lineal, ramificado o cíclico que consiste en menos de 15, preferiblemente menos de 10, lo más preferiblemente menos de 7 átomos de carbono y que

5 contiene enlaces sencillos y/o dobles. Los restos hidrocarburo lineales adecuados incluyen etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo y similares. Los restos hidrocarburo ramificados adecuados incluyen isopropilo, *sec*-butilo, *terc*-butilo y 2-etilpropilo. Los restos hidrocarburo cíclicos adecuados incluyen ciclopropano, ciclobutano, ciclopentano, 1,4-ciclopenteno, ciclohexano y ciclohexeno. Los restos hidrocarburo adecuados que contienen dobles enlaces incluyen eteno, propeno, 1-buteno, 2-buteno, penta-1,3-dieno y hepta-1,3,5-trieno.

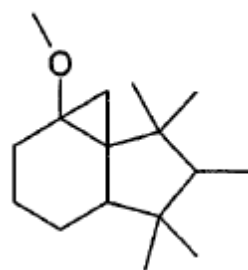
En la realización preferida de la invención, los compuestos novedosos de la presente invención están representados por las siguientes estructuras:



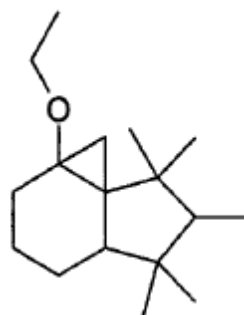
fórmula IV



fórmula V



fórmula VI




fórmula VII


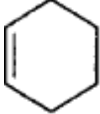
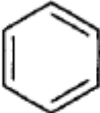
10

15

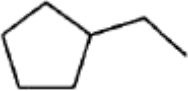
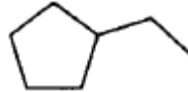
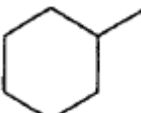
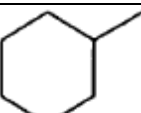
Los expertos en la materia apreciarán que el compuesto de fórmula IV es 6b-metoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno; el compuesto de fórmula V es 6b-etoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno y el compuesto de fórmula VI es 1a-metoxi-5,5,6,7,7-pentametiloctahidrocicloprop[d]indeno; y el compuesto de fórmula VII es 1a-etoxi-5,5,6,7,7-pentametiloctahidrocicloprop[d]indeno.

La tabla siguiente enumera los compuestos adicionales derivados de la fórmula I que se describen en la presente invención:

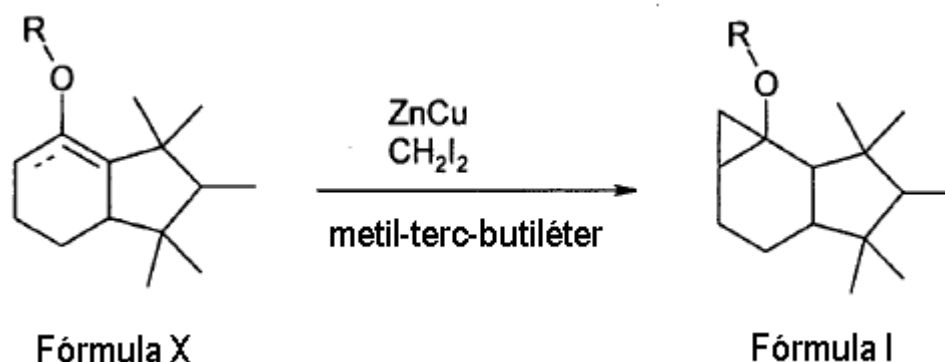
R	Compuesto
$(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$	6b-propoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
$(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$	6b-pentiloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
$\text{CHCH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	6b-hex-1-eniloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
$\text{CH}(\text{CH}_3)_2$	6b-isopropoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
$\text{C}(\text{CH}_3)_3$	6b- <i>terc</i> -butoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
CHCH_2	6b-viniloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
	6b-ciclopentiloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno

	6b-ciclohexiloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
	6b-(ciclohex-2-eniloxi)-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno
	6b-ciclofeniloxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno

La tabla siguiente enumera los compuestos adicionales derivados de la fórmula II que se describen en la presente invención:

R	R1	Compuesto
$\text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3$	CH_3	1-sec-butil-2-metoxiciclopropano
$\text{CHC}(\text{CH}_3)_3$	CH_3	1-(2,2-dimetilpropil)-2-metoxiciclopropano
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$	CH_3	1-metoxi-2-oct-2-enilciclopropano
$(\text{CH}_2)_6\text{CH}$	CH_3	1-metoxi-2-oct-7-inilciclopropano
$(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	CH_2CH_3	1-etoxi-2-octilciclopropano
$(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$	$(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$	1-propoxi-2-propilciclopropano
$(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	$(\text{CH}_2)_7\text{CH}_3$	1-octil-2-octiloxiciclopropano
	CH_3	[2-(2-metoxiciclopropil)etil]ciclopentano
	$(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	[2-(2-butoxiciclopropil)etil]ciclopentano
	CH_3	(2-metoxiciclopropilmetil)ciclohexano
	CH_2CH_3	(2-etoxiciclopropilmetil)ciclohexano

- 5 Los compuestos de la presente invención pueden prepararse a partir de los correspondientes compuestos que contienen un doble enlace mediante reacción de Simmon-Smith de las siguientes secuencias:



Los alquenos usados en la reacción anterior para preparar los compuestos de la presente invención se dan a conocer en las patentes de EE.UU. nº 5.665.698 y 5.733.866. Son dos de los posibles precursores de los compuestos de la presente invención 1-metoxi-1-deceno y 1-etoxi-1-deceno.

5 Los expertos en la materia reconocerán que algunos de los compuestos de la presente invención tienen una serie de centros quirales, proporcionando así numerosos isómeros de los compuestos reivindicados. Se pretende en la presente memoria que los compuestos descritos en la presente memoria incluyan mezclas isoméricas de dichos compuestos, así como aquellos isómeros que puedan separarse usando técnicas conocidas por los expertos en la materia. Las técnicas adecuadas incluyen cromatografía tal como cromatografía líquida de alta resolución ("HPLC"), y particularmente
 10 cromatografía en gel con microextracción en fase sólida ("SPME").

Se ha descubierto que los compuestos de fórmulas IV-VII tienen notas cálidas, amaderadas, de madera de Cachemira, ambaradas y nitroalmizcladas que son bien adecuadas para uso como ingrediente de fragancia.

15 El uso de los compuestos de la presente invención es ampliamente aplicable en productos de perfumería actuales, incluyendo la preparación de perfumes y colonias, el perfumado de productos de cuidado personal tales como jabones, geles de ducha y productos de cuidado capilar así como ambientadores y preparaciones cosméticas. La presente invención puede usarse también para perfumar agentes de limpieza tales como, pero sin limitación, detergentes, materiales lavaplatos, composiciones de fregado y limpiacristales.

20 En estas preparaciones, los compuestos de la presente invención pueden usarse solos o en combinación con otras composiciones perfumantes, disolventes y coadyuvantes. La naturaleza y variedad de los demás ingredientes que pueden emplearse también son conocidas por los expertos en la materia

25 Pueden emplearse en la presente invención muchos tipos de fragancias, siendo la única limitación la compatibilidad con los demás componentes que se estén empleando. Las fragancias adecuadas incluyen, pero sin limitación, frutas tales como almendra, manzana, cereza, uva, pera, piña, naranja, fresa, frambuesa, almizcle, aromas de flores tales como de tipo lavándula, de tipo rosa, de tipo lirio o de tipo clavel. Otros aromas agradables incluyen aromas de hierbas y forestales derivados de pino, píceas y otros olores de bosque. Las fragancias pueden derivar también de diversos aceites tales como aceites esenciales, o de materiales vegetales tales como menta piperita y hierbabuena.

30 Se proporciona una lista de las fragancias adecuadas en la patente de EE.UU. nº 4.534.891. Se encuentra otra fuente de fragancias adecuadas en "Perfumes, Cosmetics and Soaps", 2ª edición, editado por W. A. Poucher, 1959. Entre las fragancias proporcionadas en este tratado, están goma arábiga, *Acacia farnesiana*, chipre, ciclamen, helecho, gardenia, espino, heliotropo, madre selva, jacinto, jazmín, lila, azucena, magnolia, mimosa, narciso, heno recién cortado, flor del naranjo, orquídea, reseda, guisante de olor, trébol, nardo, vainilla, violeta y alhelí.

35 Se entiende que una cantidad olfativamente eficaz significa una cantidad de compuesto en composiciones de perfume cuyo componente individual contribuirá a sus características olfativas, aunque el efecto olfativo de la composición de perfume será la suma de los efectos de cada uno de los perfumes o ingredientes de fragancia. Por tanto, los compuestos de la invención pueden usarse para alterar las características aromáticas de la composición de perfume o para modificar la reacción olfativa contribuida por otro ingrediente de la composición. La cantidad variará dependiendo de muchos factores, incluyendo otros ingredientes, sus cantidades relativas y el efecto que sea deseado.

40 El nivel de compuesto de la invención empleado en el artículo perfumado varía de 0,005 a 10% en peso, preferiblemente de 0,5 a 8, y lo más preferiblemente de 1 a 7% en peso. Además de los compuestos, pueden usarse otros agentes junto con la fragancia. Pueden emplearse también materiales bien conocidos tales como tensioactivos, emulsionantes o polímeros para encapsular la fragancia, sin apartarse del alcance de la presente invención.

45 Otro procedimiento para reseñar el nivel de compuestos de la invención en la composición perfumada, concretamente, los compuestos como porcentaje en peso de los materiales añadidos para conferir la fragancia deseada. Los compuestos de la invención pueden oscilar ampliamente en el intervalo de 0,005 a 70% en peso de la composición perfumada, preferiblemente de 0,1 a 50 y lo más preferiblemente de 0,2 a 25% en peso. Los expertos en la materia

podrán emplea el nivel deseado de los compuestos de la invención para proporcionar la fragancia e intensidad deseadas.

A continuación se proporcionan realizaciones específicas de la presente invención. Resultarán fácilmente evidentes otras modificaciones de esta invención para los expertos en la materia. Dichas modificaciones se entiende que están dentro del alcance de esta invención. Como se usa en la presente memoria, todos los porcentajes son porcentajes en peso a menos que se observe otra cosa, ppm se entiende que representa partes por millón y g se entiende que son gramos. IFF como se usa en los ejemplos se entiende que significa International Flavors & Fragrances Inc., Nueva York, NY, EE.UU. Todos los materiales de fragancia mencionados en los ejemplos están disponibles en IFF.

Ejemplo A

10 **Preparación de 6b-metoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno**

Se añadieron 8 g de ZnCu, 70 ml de metil-*terc*-butiléter (MTBE) y 3 cristales de I₂ a un matraz seco de 500 ml de múltiples bocas de fondo redondo equipado con un agitador de aire, entrada de nitrógeno, condensador y embudo de adición y se agitaron. Se añadieron 23 g de CH₂I₂ con agitación. Se aplicó una fuente de calor a la mezcla. Se añadieron gota a gota 22 g de 7-metoxi-1,1,2,3,3-pentametil-2,3,3a,4,5,7a-hexahidro-1*H*-indeno durante 20 minutos. Se envejeció la mezcla durante 7,5 horas. Se inactivó la mezcla con NH₄Cl saturado, se separó la fase acuosa y se lavó la fase orgánica con 200 ml de agua. Se secó entonces la fase orgánica sobre MgSO₄ anhidro.

La RMN del 6b-metoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno es como sigue: 0,6 ppm (m, 4H); 0,7 ppm (m, 1H); 0,8 ppm (s, 3H); 0,9 ppm (s, 4H); 1,0 ppm (s, 2H); 1,1 ppm (s, 7H); 1,2 ppm (m, 2H); 1,2 ppm (m, 1H); 1,3 ppm (m, 1H); 2,1 ppm (d, 1H); 2,2 ppm (m, 1H); 3,3 ppm (s, 3H).

20 **Ejemplo B**

Preparación de 6b-etoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno

Se añadieron 1 g de ZnCu, 30 ml de metil-*terc*-butiléter (MTBE) y 1 cristal de I₂ a un matraz seco de 200 ml de múltiples bocas de fondo redondo equipado con un agitador de aire, entrada de nitrógeno, condensador y embudo de adición y se agitaron. Se añadieron 3,3 g de CH₂I₂ por jeringuilla. Se calentó la mezcla mantenida a 60°C. Se añadieron 1,97 g de 7-etoxi-1,1,2,3,3-pentametil-2,3,3a,4,5,7a-hexahidro-1*H*-indeno en una porción. Se envejeció la mezcla durante 7,5 horas. Se inactivó la muestra con NH₄Cl saturado, se separó la fase acuosa y se lavó la fase orgánica con 200 ml de agua. Se secó entonces la fase orgánica sobre MgSO₄ anhidro.

La RMN de 6b-etoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno es como sigue: 0,2 ppm (s, 1H); 0,8 ppm (m, 10H); 1,0 ppm (d, 8H); 1,2 ppm (m, 3H); 1,3 ppm (m, 1H); 1,5 ppm (m, 2H); 1,6 ppm (s, 2H); 1,6-1,7 ppm (m, 1H); 1,8 ppm (d, 1H); 2,3 ppm (d, 1H); 3,3 ppm (m, 1H); 3,7 ppm (m, 1H).

Ejemplo comparativo C

Preparación de 1-metoxi-2-octilciclopropano

Se añadieron 100 ml de dietiléter, 7,5 g de ZnCu y 27 g de CH₂I₂ a un matraz seco de 200 ml de múltiples bocas de fondo redondo equipado con un agitador de aire, entrada de nitrógeno, condensador y embudo de adición, se agitaron y se calentaron a reflujo. Se añadieron 3,3 g de CH₂I₂ por jeringuilla. Se calentó la mezcla mantenida a 60°C. Durante 30 minutos, se añadieron gota a gota 170 g de 1-metoxi-1-deceno por el embudo de adición. Se añadió un cristal de I₂ y se envejeció la mezcla durante una noche. Se inactivó la mezcla con NH₄Cl saturado, se separó la fase acuosa y se lavó la fase orgánica con 200 ml de agua. Se secó entonces la fase orgánica sobre MgSO₄ anhidro.

La RMN del 1-metoxi-2-octilciclopropano es como sigue: 0,1 ppm (s, 1H); 0,2 ppm (m, 1H); 0,6 ppm (m, 1H); 0,7 ppm (m, 1H); 0,8 ppm (m, 1H); 0,9 ppm (s, 3H); 1,1 ppm (m, 1H); 1,3 ppm (s, 8H); 1,4 ppm (m, 2H); 2,9 ppm (s, 1H); 3,2 ppm (s, 1H); 3,3 ppm (s, 1H); 3,4 ppm (s, 1H).

Ejemplo comparativo D

Preparación de 1-etoxi-2-octilciclopropano

Se añadieron 10 ml de dietiléter, 2 g de ZnCu y 1 cristal de I₂ a un matraz seco de 200 ml de múltiples bocas de fondo redondo equipado con un agitador de aire, entrada de nitrógeno, condensador y embudo de adición y se agitaron durante 5 minutos. Se añadieron 3,3 g de CH₂I₂ a la mezcla y se calentó la mezcla a 60°C. Durante 30 minutos, se añadieron 2 g de 1-etoxi-1-deceno en una porción. Se envejeció la mezcla durante una noche. Se inactivó la mezcla con NaH₄Cl saturado, se separó la fase acuosa y se lavó la fase orgánica con 2 porciones de 100 ml de agua. Se secó entonces la fase orgánica sobre MgSO₄ anhidro.

La RMN del 1-etoxi-2-octilciclopropano es como sigue: 0,1 ppm (s, 1H); 0,2 ppm (m, 1H); 0,6 ppm (m, 1H); 0,7 ppm (s, 1H); 0,8 ppm (s, 1H); 0,9 ppm (s, 3H); 1,1 ppm (m, 4H); 1,3 ppm (s, 11H); 1,4 ppm (m, 2H); 2,9 ppm (s, 1H); 3,2 ppm (s, 1H); 3,6 ppm (s, 2H).

Ejemplo EIncorporación de 6b-metoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno a una formulación de fragancia

Se preparó una fragancia según la siguiente formulación:

2-Etil-3-hidroxi-4 <i>H</i> -piran-4-ona al 10%	3,00
Aldehído AA Triplal	3,00
Para-anisaldehído	25,00
Acetato de bencilo	20,00
Salicilato de bencilo	35,00
Ciclamal	30,00
6b-Metoxi-4,4,5,6,6-pentametildecahidrocicloprop[e]indeno	25,00
Jazmonato de dihidrometilo	100,00
Etilvainillina al 10%	4,00
Galaxolida	175,00
Geraniol	100,00
Helional	45,00
Cis-3-acetato de hexenilo	3,00
Cis-3-salicilato de hexenilo	40,00
Salicilato de hexilo	15,00
Para- <i>terc</i> -butil- α -metilhidrocinamaldehído	90,00
Hidroxicitronelal	35,00
Nerol	70,00
Alcohol feniletílico	150,00
Piperonal	15,00
Terpineol	15,00
γ -undecalactona	2,00
Peso total	1000,00

- 5 Se describió que esta fragancia tenía notas odoríferas cálidas, amaderadas, de madera de Cachemira y ambaradas.

Ejemplo FIncorporación de 6b-etoxi-4,4,5,6,6-pentametiloctahidrocicloprop[e]indeno a una formulación de fragancia

Se preparó una fragancia según la siguiente formulación:

2-Metil-8-metilen-2-adamantanol	200,00
Aldehído AA Triplal	3,00
Aceite de cardamomo Ceylon LMR	5,00
6b-etoxi-4,4,5,6,6-pentametildecahidrocicloprop[e]indeno	17,00
Jazmonato de dihidrometilo	115,00
Galaxolida	75,00
Iso E Super	225,00
Koavona	175,00
Linalool	35,00
Acetato de linalilo	35,00
Liral	25,00
γ -Metilionona	45,00
Aceite de pimienta negra	5,00
Aceite de tomillo blanco LMR	3,00
Absoluto de hoja de tabaco	2,00
Tonalid	35,00
Peso total	1000,00

- 10 Se describió que esta fragancia tenía notas odoríferas cálidas, amaderadas, de madera de Cachemira y ambaradas.

Ejemplo comparativo GIncorporación de 1-metoxi-2-octilciclopropano a una formulación de fragancia

Se preparó una fragancia según la siguiente formulación:

Acetaldehído DEA al 10% en DPG	15
1-Metoxi-1-octilciclopropano	12

Calona	10
Ciclamal extra	22
Etilbutilo "F&F"	6,6
Etilmetilfenilglicina	10
Etil-2-metilbutilo	5
β,γ -cis-Hexenol al 10% en DPG	170
Cis-3-hexenilisobutilo al 10% en DPG	8,5
Isoamilacetilo	10
Isoamilbutilo	45
Terpenos de limón Dist. "PFG"	50
Lilal	52
Acetato de linalilo	0,8
Isobutil-linalilo "F&F"	14
Melonal Giv al 10% en DPG	60
2-trans-6-Nonadienol US al 1% en DEP	10
Oxifenilón	3
Feniletalquilo blanco extra	2
Comp. de piña al 1% en DPG	3,8
Acetato de prenilo	0,5
Scentenal al 10% de DPG	3
α -Terpineol	0,8
γ -Undecalactona	10
Vainillina	3
DIPG	273
Peso total	800,00

Se describió que esta fragancia tenía notas odoríferas aldehídicas y cítricas frescas.

Ejemplo comparativo G

Incorporación de 1-etoxi-2-octilciclopropano a una formulación de fragancia

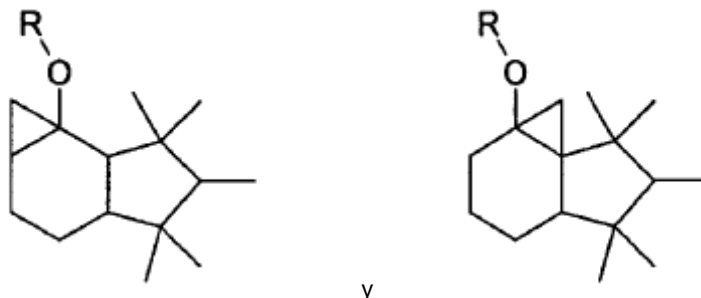
5 Se preparó una fragancia según la siguiente formulación:

Acetaldehído DEA al 10% en DPG	15
1-Etoxi-1-decenociclopropano	12
Calona	10
Ciclamal extra	22
Etilbutilo "F&F"	6,6
Etilmetilfenilglicina	10
Etil-2-metilbutilo	5
β,γ -cis-Hexenol al 10% en DPG	170
Cis-3-hexenilisobutilo al 10% en DPG	8,5
Isoamilacetilo	10
Isoamilbutilo	45
Terpenos de limón Dist. "PFG"	50
Lilal	52
Acetato de linalilo	0,8
Isobutil-linalilo "F&F"	14
Melonal Giv al 10% en DPG	60
2-trans-6-Nonadienol US al 1% en DEP	10
Oxifenilón	3
Feniletalquilo blanco extra	2
Comp. de piña al 1% en DPG	3,8
Acetato de prenilo	0,5
Scentenal al 10% en DPG	3
α -Terpineol	0,8
γ -Undecalactona	10
Vainillina	3
DIPG	273
Peso total	800,00

Se describió que esta fragancia tenía notas odoríferas aldehídicas y cítricas frescas.

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula seleccionada del grupo consistente en



- 5 en las que R es un hidrógeno o un resto hidrocarburo lineal, ramificado o cíclico que consiste en menos de 15 átomos de carbono y que contiene enlaces sencillos y/o dobles.
2. El compuesto de la reivindicación 1, en el que R es un resto hidrocarburo que consiste en menos de 10 átomos de carbono.
3. El compuesto de la reivindicación 1, en el que R es un resto hidrocarburo que consiste en menos de 7 átomos de carbono.
- 10 4. Un procedimiento para mejorar, potenciar o modificar una formulación de fragancia mediante la adición de una cantidad olfativamente aceptable del compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
5. El procedimiento de la reivindicación 4, en el que la formulación de fragancia se incorpora a un producto seleccionado del grupo consistente en perfumes, colonias, aguas de baño, productos cosméticos, productos de cuidado personal, productos de cuidado de tejidos, productos limpiadores y ambientadores.
- 15 6. El procedimiento de la reivindicación 5, en el que los productos de limpieza se seleccionan del grupo consistente en detergentes, composiciones lavaplatos, compuestos de fregado y limpiacristales.
7. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que la cantidad olfativamente aceptable es de 0,005 a 10% en peso.
- 20 8. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que la cantidad olfativamente aceptable es de 0,5 a 8% en peso.
9. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que la cantidad olfativamente aceptable es de 1 a 7% en peso.
10. Una formulación de fragancia que contiene una cantidad olfativamente eficaz del compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
- 25 11. Un producto de fragancia que contiene un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.