



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 401 749

51 Int. Cl.:

C07C 35/36 (2006.01) C07C 69/013 (2006.01) C11B 9/00 (2006.01)

12 TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 29.10.2008 E 08852334 (5)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 09.01.2013 EP 2212271

(54) Título: Odorante de pachulol

(30) Prioridad:

19.11.2007 WO PCT/IB2007/054690

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **24.04.2013** 

(73) Titular/es:

FIRMENICH S.A. (100.0%) 1, ROUTE DES JEUNES P.O. BOX 239 1211 GENEVA 8, CH

(72) Inventor/es:

MORETTI, ROBERT y ETTER, OLIVIER

(74) Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario** 

### **DESCRIPCIÓN**

Odorante de pachulol

#### Campo técnico

5

10

40

La presente invención se refiere al campo de la perfumería. Más particularmente, se refiere a algunos derivados de perhidro naftalenol de fórmula (I) que son útiles como odorantes leñoso-terrosos. La presente invención se refiere al uso de dichos compuestos en la industria de la perfumería así como a las composiciones o los artículos que contienen dichos compuestos.

### Técnica anterior

Hasta donde alcanza nuestro conocimiento, los compuestos de la invención son nuevos, y no tienen ningún análogo estructural cercano que se conozca como ingrediente perfumante.

Los documentos de Patente EP 167709, EP 1605035 o EP 47154 desvelan todos ellos derivados insaturados de naftalenol o naftalenona como ingredientes perfumantes pero ninguno de ellos posee propiedades de olor cercanas a las de la invención.

### Descripción de la invención

15 Sorprendentemente, los inventores han descubierto que un compuesto de fórmula

$$\begin{array}{c|c} R & OH \\ \hline R & \\ \hline \end{array}$$

en la que dos R representan átomos de hidrógeno y los otros dos R representan grupos metilo;

se puede usar como ingrediente perfumante, por ejemplo para impartir notas de olor de tipo leñoso-terroso.

Como ejemplos típicos de los compuestos de la invención, se puede citar perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol. Dicho compuesto posee un olor leñoso-terroso, combinado con una interesante nota de fondo herbácea-eucalipto. La nota terrosa carece de cualquier connotación de ámbar, que a menudo está presente en los derivados de naftaleno que son odorantes leñosos. Además, el olor global, y en particular la nota terrosa, está muy cercano al olor de suelo de bosque, y de hecho recuerda muy claramente el olor del pachulol puro. Desde un punto de vista perfumístico o del olor, el perhidro-6,8.8a-trimetil-1-naftalenol representa el análogo sintético más cercano al pachulol puro.

Además, los presentes compuestos se distinguen del resto de ingredientes perfumantes en que tienen una nota de tipo pachulí que carece de las notas picantes, fenólicas tan típicas del aceite de pachulí.

También es interesante la cuestión de que el perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol ha demostrado en diversos ensayos de detergente que está entre los compuestos más importantes de su familia de olor.

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, aumentar, mejorar o modificar las propiedades de olor de una composición perfumante o de un artículo perfumado, comprendiendo dicho método la adición a dicha composición o artículo de una cantidad eficaz de al menos un compuesto de fórmula (I). Por "uso de un compuesto de fórmula (I)" también se pretende incluir en el presente documento el uso de cualquier composición que contenga el compuesto (I) y que se pueda emplear ventajosamente en la industria de la perfumería como ingrediente activo.

Dichas composiciones, que de hecho se pueden emplear ventajosamente como ingrediente perfumante, son también un objetivo de la presente invención.

Por lo tanto, otro objetivo 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 anteriormente;
- ii) al menos un ingrediente seleccionado entre el grupo constituido por un vehículo de perfumería y una base de perfumería; y
  - iii) opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.

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

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

5

40

55

Como vehículo sólido se pueden citar, como ejemplos no limitantes, gomas y polímeros absorbentes, o también materiales de encapsulado. Los ejemplos de tales materiales pueden comprender materiales de formación de paredes y plastificantes, tales como mono, di o trisacáridos, almidones naturales o modificados, hidrocoloides, derivados de la celulosa, acetatos de polivinilo, alcoholes polivinílicos, proteínas o pectinas, o también los materiales citados en textos de referencia tales como H. Scherz, Hydrokolloids: Stabilisatoren, Dickungs- und Gehermittel in Lebensmittel, Band 2 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensinittelqualitit, Behr's Verlag GmbH & Co., Hamburgo, 1996. La encapsulación es un procedimiento bien conocido para un experto en la materia, y se puede realizar, por ejemplo, usando técnicas tales como secado por pulverización, aglomeración o también extrusión; o consiste en una encapsulación de revestimiento, que incluye coacervación y técnicas de coacervación compleja.

Por "vehículo de perfumería" se incluye en el presente documento una composición que comprende al menos un coingrediente perfumante.

Dicho coingrediente perfumante no es de fórmula (I). Además, por "coingrediente perfumante" se incluye en el presente documento un compuesto que se usa en una preparación o composición perfumante para dar un efecto hedonista. En otras palabras, para que tal coingrediente se considere perfumante, un experto en la materia debe apreciar que es capaz de impartir o modificar de una forma positiva o agradable el olor de una composición, y no sólo que tiene olor.

La naturaleza y tipo de los coingredientes perfumantes presentes en la base no justifica una descripción más detallada en el presente documento, que en cualquier caso no debería ser exhaustiva, siendo capaces los expertos en la materia de seleccionarlos en base a su conocimiento general y de acuerdo con el uso o aplicación destinada y el efecto organoléptico deseado. En términos generales, estos coingredientes perfumantes pertenecen a clases químicas tan diversas como alcoholes, aldehídos, acetonas, éteres, ésteres, acetatos, nitrilos, terpenoides, compuestos heterocíclicos de nitrógeno o azufre y aceites esenciales, y dichos coingredientes perfumantes pueden ser de origen natural o sintético. La mayoría de estos coingredientes se enumeran en cualquier caso en textos de referencia tales como el libro de S. Arctander, Perfume y Flavor Chemicals, 1969, Montclair, Nueva Jersey, USA, o sus versiones recientes, o en otros trabajos de naturaleza similar, así como en la abundante literatura de patentes en el campo de la perfumería. También se entiende que dichos coingredientes pueden ser también compuestos conocidos para liberar de una forma controlada diversos tipos de compuestos perfumantes.

Para las composiciones que comprenden tanto un vehículo de perfumería como una base de perfumería, otros vehículos de perfumería adecuados, distintos de los que se han especificado previamente, también pueden ser etanol, mezclas de agua/etanol, limoneno u otros terpenos, isoparafinas tales como las conocidas con el nombre comercial Isopar<sup>®</sup> (origen: Exxon Chemical) o glicol éteres y ésteres de glicol éter tales como los conocidos con el nombre comercial Dowanol<sup>®</sup> (origen: Dow Chemical Company).

Por "adyuvante de perfumería" se quiere decir en el presente documento un ingrediente capaz de impartir beneficios añadidos adicionales tales como color, una resistencia a la luz particular, estabilidad química, etc. Una descripción detallada de la naturaleza y tipo de los adyuvantes usados habitualmente en las bases de perfumería no puede ser exhaustiva, pero se tiene que mencionar que dichos ingredientes se conocen bien por los expertos en la materia.

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 es importante la posibilidad de tener, en las composiciones mencionadas anteriormente, más de un compuesto de fórmula (I) ya que permite al perfumista preparar acordes, perfumes, que poseen la tonalidad de olor de diversos compuestos de la invención, creando de esa manera nuevas herramientas para su trabajo.

Preferentemente, cualquier mezcla que resulta directamente de una síntesis química, por ejemplo sin una purificación adecuada, en la que el compuesto de la invención podría estar involucrado como material de partida, producto intermedio o producto final no se podría considerar como composición perfumante de acuerdo con la invención.

Además, el compuesto de la invención también se puede usar ventajosamente en todos los campos de la perfumería moderna para impartir o modificar de forma positiva el olor de un producto de consumo al que se añade dicho compuesto (I). En consecuencia, un artículo perfumado que comprende:

- i) como ingrediente perfumante, al menos un compuesto de fórmula (I), como se ha definido anteriormente, o una composición perfumante de la invención; y
- ii) una base de producto de consumo;

5

10

15

20

25

30

35

40

45

es también un objetivo de la presente invención.

En aras de la claridad, se tiene que mencionar que por "base de producto de consumo" se quiere decir en el presente documento un producto de consumo 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 beneficiosos adicionales, correspondiente a un producto de consumo, por ejemplo un detergente o un ambientador de aire, y una cantidad de efecto olfativo de al menos un compuesto del invención.

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

Los ejemplos de bases de productos de consumo incluyen detergentes sólidos o líquidos y suavizantes de tejidos así como todos los demás artículos comunes en perfumería, concretamente perfumes, colonias o lociones para después del afeitado, jabones perfumados, sales, espumas, aceites o geles de ducha o de baño, productos de higiene o productos de cuidado capilar tales como champú, productos de cuidado corporal, desodorantes o antitranspirantes, ambientadores de aire y también preparaciones cosméticas. Como detergentes se incluyen aplicaciones tales como composiciones detergentes o productos de limpieza para lavado o para limpieza de diversas superficies, por ejemplo destinados para tratamiento de textiles, vajillas o superficies duras, tanto si están destinados a uso doméstico como a uso industrial. Otros artículos perfumados son ambientadores de tejido, agua de planchado, papeles, toallitas oblanqueadores.

Algunas de las bases de producto de consumo mencionadas anteriormente pueden representar un medio agresivo para el compuesto de la invención, de modo que puede ser necesario proteger al último de una descomposición prematura, por ejemplo mediante encapsulación.

Las proporciones en las que los compuestos de acuerdo con la invención se pueden incorporar en los diversos artículos o composiciones mencionados anteriormente varía dentro de un amplio intervalo de valores. Estos valores dependen de la naturaleza del artículo que se va a perfumar y del efecto organoléptico deseado así como de la naturaleza de los coingredientes en una determinada base en la que los compuestos de acuerdo con la invención se mezclan con coingredientes, disolventes o aditivos perfumantes usados habitualmente en la técnica.

Por ejemplo, en el caso de composiciones perfumantes, las concentraciones típicas están en el orden de un 0,01% a un 30% del peso, o incluso más, de los compuestos de la invención en base al peso de la composición a la que se incorporan. Se pueden usar concentraciones inferiores a estas, tales como en el orden de un 0,01% a un 10% en peso, cuando estos compuestos se incorporan a artículos perfumados, siendo el porcentaje con respecto al peso del artículo.

La compuestos de la invención se prepararon por reacción de una ciclohexenona adecuada con un dieno adecuado (en condiciones Diels-Alder) y a continuación reducción completa de la naftalenona obtenida. Los ejemplos mostrados a continuación el presente documento proporcionan ejemplos específicos de este enfoque sintético.

### **Ejemplos**

La invención se describirá ahora con más detalle mediante los siguientes ejemplos, en los que las abreviaturas tienen el significado habitual en la técnica, las temperaturas se indican en grados centígrados ( $^{\circ}$ C); los datos espectrales de RMN se registraron en CDCl<sub>3</sub> (si no se indica otra cosa) con una máquina a 360 o 400 MHz para  $^{1}$ H y  $^{13}$ C, los desplazamientos químicos  $\delta$  se indican en ppm con respecto al TMS como estándar, y las constantes de acoplamiento J se expresan en Hz.

#### Ejemplo 1

### Síntesis de perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol

50 I) Procedimiento general para el acoplamiento Diels-Alder

En un reactor de 500 ml se introdujeron AlEtCl₂, o AlCl₃, 0,1 g de BHT y tolueno, o CH₂Cl₂. A continuación, con agitación vigorosa, se añadió gota a gota la ciclohexenona apropiada, de modo que se mantuviera la temperatura por debajo de 30 °C. Después de esto se añadió gota a gota el dieno y, cuando la reacción finalizó, la mezcla de reacción se hidrolizó con HCl acuoso al 5%, y se extrajo dos veces con Et₂O. La fase orgánica se lavó a

continuación con una solución acuosa saturada de NaHCO<sub>3</sub>, agua y salmuera y a continuación se secó sobre Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. La evaporación de los disolventes, cromatografía (SiO<sub>2</sub>, elución con heptano/AcOEt 98:2) y destilación proporcionaron la naftalenona insaturada.

- II) Procedimiento general para la hidrogenación de la naftalenona insaturada en la perhidro naftalenona
- En un matraz de 100 ml se introdujeron la naftalenona insaturada apropiada, acetato de etilo y un 10% p/p, con respecto a la naftalenona insaturada, de Pd/C al 5%. La mezcla se agitó de esta manera en atmósfera de H<sub>2</sub>, a la temperatura ambiente, hasta el consumo de la cantidad teórica de hidrógeno. Después de esto, la mezcla de reacción se filtró sobre Nailon 6/6. La evaporación de los disolventes y la destilación proporcionaron la perhidro naftalenona.
- 10 III) Procedimiento general para la reducción de la perhidro naftalenona en el perhidro naftalenol

En un matraz de 100 ml, mantenido en atmósfera de Ar, se introdujeron 2 equivalentes molares, con respecto a la cetona, de LiAlH<sub>4</sub> en Et<sub>2</sub>O. A continuación se añadió gota a gota la perhidro naftalenona apropiada, de modo que se mantuviera el reflujo. Después de que se completara la reacción, la mezcla se agitó durante 30 minutos a reflujo. Después de esto la mezcla de reacción se hidrolizó con una cantidad estequiométrica de NaOH acuoso y la fase orgánica se secó sobre Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. La evaporación de los disolventes y la destilación proporcionaron el perhidro naftalenol.

### - 6,8,8a-trimetil-3,4,4a,5,8,8a-hexahidro-1(2H)-naftalenona

Preparada de acuerdo con el procedimiento general I), con las siguientes cantidades: 2-Metil-2-ciclohexen-1-ona (22 g; 0,2 mol)

Dicloruro de etil aluminio (solución 1 molar en hexanos; 40 ml; 0,04 mol) Metilpentadieno (24,6 g; 0,3 mol), Diclorometano (200 ml)

El producto del título se obtuvo con un 50% de rendimiento (dos isómeros; relación GC = 27,2:72,8) P.e. = 85 °C (0.015hPa)

RMN  $^{1}$ H: 0,78 (d, J = 7, 0,75 H); 0,91 (s, 0,75 H); 1,18 (d, J = 7, 2,25 H); 1,32 (s, 2,25 H); 1,44-2,30 (m, 8 H); 1,63 (s ancho, 2,25 H); 1,68 (s ancho, 0,75 H); 2,58-2,75 (m, 2 H); 5,09 (s ancho, 0,25 H); 5,23 (s ancho, 0,75 H).

### - Perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenona

Preparada de acuerdo con el procedimiento general II), con las siguientes cantidades: 6,8,8a-trimetil-3,4,4a,5,8,8a-hexahidro-1(2H)-naftalenona (9,60 g, 0,05 mol) Pd-C al 5% (1,0 g), EtOAc (100 ml)

El producto del título se obtuvo con un 97% de rendimiento, en forma de una mezcla de isómeros (relación GC = 66:22:6:6).

P.e. = 75 °C (0,071hPa)

RMN <sup>1</sup>H: 0,61-1,25 (m, 8H); 1,30-1,50 (m, 7H); 1,55-2,32 (m, 6H); 2,50-2,65 (m, 1H).

### - Perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol

Preparado de acuerdo con el procedimiento general III), con las siguientes cantidades: Perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenona (3 g, 0,016 mmol), Hidruro de litio y aluminio (0,31 g, 0,008 mol), Dietiléter (30 ml)

El compuesto del título se obtuvo en 98% de rendimiento, en forma de una mezcla de isómeros (relación en CG = 64:31:5).

P.e. = 86 °C (0,027hPa)

RMN <sup>1</sup>H: 0,82-1,05 (m, 9 H); 1,12-1,54 (m, 9 H); 1,60-2,18 (m, 5 H); 3,30-3,60 (m, 1 H).

#### 40 Ejemplo 2

15

25

30

35

### Preparación de una composición perfumante

Se preparó un perfume para una base de suavizante, de tipo floral-violeta, por mezcla de los siguientes ingredientes:

<u>Ingredientes</u>	Partes en peso
Acetato de hexilo	20
Acetato de bencilo	30
Aldehído anísico	15
Aldehído lénico C 11	10
Aldehído C 12	10
Aldehído hexilcinámico	60
Aldehído MNA	10

### (continuación)

Ingredientes	Partes en peso
Aldolona <sup>®</sup> al 10% <sup>1)</sup>	15
Antranilato de metilo	5
Citronelol	20
4-Ciclohexil-2-metil-2-butanol	30
Alfa Damascona	5
Decal	10
Dihidromircenol	30
Eugenol	45
Geraniol	20
Habanolida <sup>® 2)</sup>	75
1,3-Benzodioxol-5-carbaldehído	5
Heivetolida <sup>® 3)</sup>	25
Hivernal <sup>® 4)</sup>	15
Iralia <sup>® 5)</sup> Total	30
Lilial <sup>® 6)</sup>	120
Linalol	50
Lorisia <sup>® 7)</sup>	50
Hediona <sup>® 8)</sup>	70
Alfa Neobutenona <sup>® 9)</sup> al 10%*	10
Óxido de rosa	5
Fenilhexanol	30
Salicilato de hexilo	75
2,2,7/8,9/10-Tetrametilespiro[5,5]undec-8-en-1-ona	10
Undecavertol	15
Vainillina	5
Alfa Ionona	15
	940

<sup>\*</sup> en dipropilenoglicol

- 1) 7-propil-2h,4h-1,5-benzodioxepin-3-ona; origen: Firmenich SA, Suiza
- 2) pentadecenolida; origen: Firmenich SA, Suiza
- 3) propanoato de (1S,1'R)-2-[1-(3',3'-dimetil-1'-ciclohexil)etoxi]-2-metilpropilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 4) 3-(3,3/1,1-dimetil-5-indanil)propanal; origen: Firmenich SA, Suiza
- 5) Mezcla de metil iononas; origen: Firmenich SA, Suiza
- 6) 3-(4-terc-butilfenil)-2-metilpropanal; origen: Givaudan-Roure SA, Vernier, Suiza
- 7) Acetato de 4-(1,1-dimetiletil)-1-ciclohexilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 8) Dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 9) 1-(5,5-dimetil-1-ciclohexen-1-il)-4-penten-1-ona; origen: Firmenich SA, Suiza

La adición de 60 partes en peso de perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol proporciona un agradable efecto de pachulí a esta fragancia de suavizante de tejido, incluso más sorprendente sobre la tela seca.

### 5 Ejemplo 3

### Preparación de una composición perfumante

Se preparó un agua de colonia para hombre, del tipo leñoso-herbáceo, por mezcla de los siguientes ingredientes:

<u>Ingredientes</u>	Partes en peso
Acetato de bencilo	30
Acetato de linalilo	140
Acetato de isobornilo	70
Aceite esencial de artemisia	50
Cashmeran <sup>® 1)</sup>	10

### (continuación)

<u>Ingredientes</u>	Partes en peso
Levo Cetalox <sup>® 2)</sup>	10
Aceite esencial de limón	60
4-Ciclohexil-2-metil-2-butanol	100
Cumarina	130
Etilvainillina al 10%*	10
Eugenol	125
Aceite esencial de geranio	20
Habanolida <sup>® 3)</sup>	250
Hediona <sup>® 4)</sup> HC	50
Hidroxicitronelal	20
Indol al 10%*	10
Iso E Super <sup>® 5)</sup>	500
Isobutilquinoleina al 10%*	60
Isojasmona	20
Lilitlore <sup>® 6)</sup>	40
Linalol	100
Menta spicata	15
Cristales de espuma	75
Delta Muscenona 7)	55
Dextro trans-1-(2,2,6-trimetil-1-ciclohexil)-3-hexanol	10
Aceite esencial de pino	50
Aceite esencial de romero	30
Salicilato de amilo	50
Alfa Terpineol	10
2-Etil-4,4-dimetil-1-ciclohexanona	5
Aceite esencial de tomillo rojo	15
Gamma undecalactona al 10%*	10
Verdox <sup>® 8)</sup> al 10%*	35
(2,2-dimetoxietil)benceno	10
Vertofix <sup>® 9)</sup> Coeur	20
Aceite esencial de vetiver	30
Ylang Extra	15
2,4-Dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído	10
	2250

\* en dipropilenoglicol

- 1) 1,2,3,5,6,7-Hexahidro-1,1,2,3,3-pentametil-4-indenona; origen: International Flavors & Fragrances, USA
- 2) Isómero levo de dodecahidro-3a,6,6,9a-tetrametil-nafto[2,1-b]furano; origen: Firmenich SA, Suiza
- 3) Pentadecenolida; origen: Firmenich SA, Suiza;
- 4) Dihidrojasmonato de metilo; origen: Firmenich SA, Suiza
- 5) 1-(octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-1-etanona; origen: International Flavors & Fragrances, USA
- 6) 2,5-dimetil-2-indanmetanol; origen: Firmenich SA, Suiza
- 7) 3-Metil-(4)-ciclopentadecenona; origen: Firmenich SA, Suiza
- 8) Acetato de 2-terc-butil-1-ciclohexilo; origen: International Flavors & Fragrances, USA
- 9) Metil cedril cetona; origen: International Flavors & Fragrances, USA

La adición de 750 partes en peso de perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol da un giro terroso-pachulí a esta fragancia terrosa-herbal masculina, poco pero como haría el pachulí real, pero que otras maderas sintéticas no son capaces de ofrecer.

7

### REVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula

$$\begin{array}{c} R & OH \\ R & \\ R & \\ \end{array}$$

en la que dos R representan átomos de hidrógeno y los otros dos R representan grupos metilo.

- 5 2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque es perhidro-6,8,8a-trimetil-1-naftalenol.
  - 3. Una composición perfumante que comprende
    - i) al menos un compuesto como se ha definido en la reivindicación 1 ó 2;
    - ii) al menos un ingrediente seleccionado entre el grupo constituido por un vehículo de perfumería y una base de perfumería; y
    - iii) opcionalmente al menos un adyuvante de perfumería.
  - 4. Un artículo perfumado que comprende:

10

- i) al menos un compuesto como se ha definido en la reivindicación 1 ó 2, o una composición como se ha definido en la reivindicación 3; y
- ii) una base de producto de consumo.
- 5. Un artículo perfumado de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado porque** la base de producto de consumo es un detergente sólido o líquido, un suavizante de tejido, un perfume, una colonia o una loción para después del afeitado, un jabón perfumado, una sal, espuma, aceite o gel de ducha o de baño, un producto de higiene, un producto de cuidado capilar, un champú, un producto de cuidado corporal, un desodorante o un antitranspirante, un ambientador de aire, una preparación cosmética, un ambientador de tejido, agua de planchado, un papel, una toallita oun blanqueador.
  - 6. El uso como ingrediente perfumante de un compuesto como se ha definido en la reivindicación 1 ó 2.