



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 292 484**

51 Int. Cl.:

A61K 8/11 (2006.01)

A61Q 13/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **00976913 .4**

86 Fecha de presentación : **03.11.2000**

87 Número de publicación de la solicitud: **1330234**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **30.07.2003**

54 Título: **Composiciones de fragancia.**

30 Prioridad: **27.10.2000 WO PCT/US00/29759**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2008

73 Titular/es: **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, Ohio 45202, US

72 Inventor/es: **Heltovics, Gabor;**
Holland, Lynette, Anne, Makins;
Janszen, Jerome, Anthony;
Mattila, Jill, Maureen y
Warwick, Jane, Margaret

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

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

Composiciones de fragancia.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a composiciones, en particular a composiciones cosméticas, más especialmente a composiciones de fragancia que comprenden un aceite de fragancia y un material de atrapamiento, en donde el aceite de fragancia comprende un bajo nivel de materias primas de perfume de “nota alta” y un elevado nivel de materias primas de perfume de “alto impacto de olor”. Más especialmente esta invención se refiere a composiciones en las que el carácter de fragancia de las materias primas de perfume de “alto impacto de olor” agradable se mantiene detectable en el sustrato durante como mínimo 2 horas después de la aplicación. Las composiciones de la presente invención son adecuadas para la aplicación a una amplia variedad de sustratos pero especialmente a la piel y al cabello.

15 **Antecedentes de la invención**

Desde hace mucho tiempo una característica de muchos tipos de composiciones, incluidas las composiciones cosméticas, ha sido incluir un aceite de fragancia con el fin de proporcionar un olor agradable. Esto puede mejorar la aceptación global por parte del consumidor de la composición o enmascarar olores desagradables. De hecho, el único objetivo de algunas composiciones puede ser transmitir un olor agradable a sustratos adecuados incluidos la piel y/o el cabello.

Los aceites de fragancia utilizados en dichas composiciones habitualmente comprenden muchas materias primas de perfume diferentes. Cada materia prima de perfume utilizada difiere de las otras en varias propiedades importantes, incluyendo carácter individual y volatilidad. Teniendo en cuenta estas diferentes propiedades, y otras, la materia prima de perfume se puede mezclar para desarrollar un aceite de fragancia con un perfil general de carácter específico. Hasta la fecha, los caracteres están diseñados para alterarse y desarrollarse con el tiempo a medida que las diferentes materias primas de perfume van evaporándose del sustrato y son detectadas por el usuario. Por ejemplo, las materias primas de perfume que tienen una elevada volatilidad y una baja persistencia son habitualmente utilizadas para dar una ráfaga inicial de caracteres, tales como ligero, fresco, afrutado, cítrico, vegetal o floral delicado, al aceite de fragancia y son detectadas poco después de la aplicación. Este tipo de materiales reciben habitualmente en el campo de las fragancias el nombre de “notas altas”. Por el contrario, las materias primas de perfume menos volátiles y más persistentes se usan de forma típica para proporcionar un carácter tal como almizclado, dulce, balsámico, especiado, amaderado o floral intenso al aceite de fragancia que, aunque puede ser detectado poco después de la aplicación, también persiste más. Estos materiales son habitualmente denominados “notas medias” o “notas bajas”. Los perfumistas muy experimentados son habitualmente los encargados de mezclar cuidadosamente las materias primas de perfume de modo que los aceites de fragancia resultantes tengan el perfil de carácter de fragancia global deseado. El carácter general deseado depende del tipo de composición en la que el aceite de fragancia será finalmente utilizado y también de la preferencia del consumidor por una fragancia.

Además de la volatilidad, otra importante característica de una materia prima de perfume es su nivel de detección olfativo, también conocido como umbral de detección de olor. Si una materia prima de perfume tiene un bajo umbral de detección de olor, también conocido como “alto impacto de olor”, sólo es necesario que el usuario detecte muy bajos niveles de la materia prima dentro de una composición, a veces tan bajos como algunas partes por mil millones. Por el contrario, si una materia prima de perfume tiene un elevado umbral de detección de olor, también conocido como “bajo impacto de olor”, se necesitan mayores cantidades de este material antes de que estas pueden ser percibidas por el usuario. Hasta ahora cuando se desarrollaba un aceite de fragancia era importante equilibrar la fragancia con materias primas de perfume de bajo y de alto impacto de olor dado que el uso de demasiados materiales de alto impacto de olor podrían conducir a un aroma abrumador de vida breve. Por tanto, los niveles de materias primas de perfume de alto impacto de olor dentro de un aceite de fragancia han sido tradicionalmente limitados.

Hasta ahora y debido a las características físicas de la materia prima de perfume, es decir, la volatilidad y el impacto de detección de olor, los posibles tipos de caracteres generales de fragancia han sido limitados. Además, ha sido difícil desarrollar un aceite de fragancia que permanezca detectable sobre el sustrato durante períodos de tiempo muy prolongados. Además, no siempre ha sido posible desarrollar un carácter de fragancia que conserve su carácter de fragancia inicial a lo largo del tiempo. Sin embargo, es sabido que la preferencia del consumidor por composiciones aromáticas está en su mayor parte condicionada por el carácter inicial detectado después de la aplicación. Es, por tanto, deseable tener una fragancia que conserve su carácter inicial a lo largo del tiempo y en la que el carácter se mantenga perceptible para el consumidor a lo largo del tiempo. Dado que los materiales con alto impacto de olor pueden ser detectados cuando están presentes incluso a niveles muy pequeños, son especialmente útiles para desarrollar un carácter de fragancia perceptible duradero. Es también deseable poder crear perfiles de carácter de fragancia novedosos en los que uno, o varios, caracteres bien reconocidos, independientemente de su volatilidad, se mantienen a lo largo del tiempo de manera que se crea un carácter de “notas alta, media y baja” único duradero. Como tal, sería ventajoso poder crear un aceite de fragancia que transmita, de una manera nueva, materiales de fragancia con un alto impacto de olor, de forma que puedan ser experimentados por el usuario tanto inicialmente como durante un período de tiempo significativo.

En el pasado se han hecho muchos intentos para retrasar los perfiles de volatilidad de los aceites de fragancia en muchos tipos de composiciones y ampliar así el efecto de fragancia global. Por ejemplo, el aceite de fragancia se puede formular para incluir una mayor proporción de materias primas de perfume con una baja volatilidad que, por consiguiente, son más persistentes sobre el sustrato. Sin embargo, como se ha descrito anteriormente, esto limita el carácter de fragancia que se puede conseguir a lo largo del tiempo. Otro método ha sido modificar químicamente, y reversiblemente, las materias primas de perfume para obtener un compuesto precursor de perfume que se describe en WO 98/47477; WO 99/43667; WO 98/07405 y WO 98/47478. Los precursores de perfume no son en sí mismos volátiles sino, que después de invertirse la modificación química, habitualmente mediante hidrólisis cuando se aplican al sustrato, la materia prima de perfume se libera y puede a continuación evaporarse de la forma habitual. En estos ejemplos, la velocidad de liberación de las materias primas de perfume se controla mediante la velocidad de reacción para la transformación del precursor de perfume en materia prima de perfume.

Se han discutido otra serie de métodos para mejorar la longevidad global de una fragancia retrasando la evaporación de los aceites de fragancia. Se han descrito una gran variedad de técnicas, entre ellas la encapsulación de las materias primas de perfume, por ejemplo, dentro de cápsulas (descrita en JP-A-58/052211, EP-A-303.461), la absorción de los materiales a una superficie, utilizando por ejemplo, carbón o zeolita (descrita en US-6.033.679) limitando por oclusión la liberación de las materias primas de perfume, por ejemplo, mediante la formación de una película (descrita en US-3.939.099) y acomplejando las materias primas de perfume, por ejemplo, con oligosacáridos cíclicos. El estado de la técnica sobre este último método incluye JP-A-6/287127 y JP-A-8/176587, que describen el uso de ciclodextrinas hidroxialquiladas dentro de composiciones cosméticas para mantener el efecto de la fragancia; y JP-A-8/183719 y JP-A-10/120541, que describen una combinación de fragancia encapsulada en ciclodextrina y fragancia no encapsulada dentro de una composición desodorante para prolongar la duración de la fragancia hasta al menos 2 horas.

Aunque las composiciones y las descripciones del estado de la técnica proporcionan métodos útiles para prolongar el carácter de fragancia general de diferentes composiciones, los métodos aún tienen limitaciones. El método del precursor de perfume está limitado por aquellas modificaciones químicas que se puedan hacer convenientemente a las materias primas de perfume. Además, el estado de la técnica está limitado por los precursores de sustancias químicas utilizados o por el uso de bajos niveles de precursores de perfume, impidiendo así el desarrollo de un aceite de fragancia que presente una amplia gama de caracteres de nota alta a lo largo del tiempo. Por otro lado, los materiales de atrapamiento, cuando se usan según la manera tradicional, interaccionan con una amplia gama de materiales de perfume incluidas notas altas, medias y bajas, prolongando el carácter global de la fragancia en su conjunto. Como tal, el estado de la técnica no describe suficientemente cómo retardar preferentemente la evaporación de una gran gama de materias primas de perfume de alto impacto de olor dentro de una composición de fragancia única de forma que estos diferentes caracteres puedan ser reconocidos durante el período de uso. Además dado que, en general, el atrapamiento como el descrito inhibe la evaporación de sólo una cantidad relativamente pequeña de las materias primas de perfume, el bajo nivel de liberación retardada a menudo no es perceptible para el usuario. Como tal, el estado de la técnica no describe adecuadamente cómo proporcionar una fragancia en la que el carácter prolongado tenga suficiente fuerza como para ser perceptible y permanecer diferenciable a lo largo del tiempo.

De forma sorprendente, ahora se ha descubierto que pueden utilizarse las composiciones que comprenden un aceite de fragancia y un material que es capaz de retardar la evaporación del aceite de fragancia, estando el aceite de fragancia mezclado para comprender bajos niveles de materias primas de perfume de “nota alta” y en donde la relación de peso entre las materias primas de perfume de “alto impacto de olor” que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, 50 partes por mil millones y el material de atrapamiento dentro de la forma asociada se encuentra en el intervalo de 1:20 a 20:1, para crear un perfil de carácter de fragancia duradero que tenga diferentes caracteres prolongados y perceptibles. Además, se ha descubierto que dentro de estos aceites de fragancia, pueden utilizarse niveles de materias primas de perfume de “alto impacto de olor” muy superiores a los que serían aceptables en una fragancia tradicionalmente desarrollada obteniéndose nuevos y diferentes caracteres de fragancia. Además, este uso de elevados niveles de materias primas de perfume de “alto impacto de olor” puede reducir el nivel de aceite de fragancia necesario en el producto final acabado que puede reducir la sensibilización de la piel y puede tener ventajas de reducción de costes tanto para el fabricante como para el consumidor. Al controlar la relación de peso entre el material de atrapamiento y las materias primas de perfume de “alto impacto de olor” se consigue un uso muy eficiente del material de atrapamiento, que también puede permitir reducir la cantidad de aceite de fragancia y de material de atrapamiento necesarios en cualquier formulación. Además, este uso de materias primas de perfume de “alto impacto de olor” puede también dar lugar a una reducción del nivel de material de atrapamiento necesario para conseguir la ventaja deseada obteniéndose ventajas de estética para la formulación final además de otras ventajas de ahorro de costes.

Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que cuando el material de atrapamiento se asocia de forma reversible a las materias primas de perfume entonces las composiciones de la presente invención están prácticamente exentas de complejos de material de atrapamiento de fragancia hasta que es aplicado al sustrato. Cuando es aplicado, el disolvente volátil se evapora proporcionando una ráfaga inicial de fragancia mientras que la fragancia restante forma complejos con el material de atrapamiento. A lo largo del tiempo, esta asociación se rompe, lo que tiene como resultado la liberación de las materias primas de perfume. Dado que la composición comprende un aceite de fragancia que ha sido desarrollado con un elevado nivel de materias primas de perfume de “alto impacto de olor”, los niveles muy bajos de materiales que son liberados de la asociación a lo largo del tiempo son fácilmente detectados por el usuario. Además, a pesar del hecho de que el aceite de fragancia es desarrollado con niveles muy elevados de materias primas de perfume de “alto impacto de olor”, la asociación que se forma significa que la fragancia no es abrumadora cuando se aplica por primera vez.

Además, dado que la velocidad de volatilización de cualquier ingrediente hasta ahora se había relacionado fundamentalmente con su propio punto de ebullición, no ha sido posible obtener emisiones (o pulsos) recurrentes e intermitentes de caracteres de fragancia específicos durante todo el período de uso. Sorprendentemente ahora se ha descubierto que, una vez que se ha aplicado una fragancia a un sustrato utilizando una composición de la presente invención, la fragancia se puede renovar a lo largo del tiempo, natural o deliberadamente, liberando emisiones periódicas e inesperadas de uno o varios caracteres de fragancia. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que esto se puede conseguir aumentando la velocidad de descomposición natural de la asociación del material de atrapamiento del aceite de fragancia, por ejemplo, mediante la aplicación de agua de forma natural respirando en el complejo o por sudoración, o de forma artificial mediante la pulverización de una nebulización y similares. Esta “activación” tiene como resultado que el usuario reciba una emisión perceptible del carácter de fragancia. Sorprendentemente, se ha descubierto que es posible “activar” este complejo y, por lo tanto, generar emisiones de fragancia varias veces durante el uso. También se cree que la percepción negativa por el consumidor de acostumbrarse a un aroma se puede minimizar o evitar mediante una “activación” periódica que produce una alteración perceptible inesperada del carácter global de la fragancia.

Es un objeto de la presente invención proporcionar composiciones que proporcionen un carácter de fragancia duradero y perceptible al sustrato sobre el que son aplicadas. Otro objeto de esta invención es proporcionar una fragancia que mantenga su perfil de carácter inicial a lo largo del tiempo de una manera perceptible. Este y otros objetos de esta invención resultarán evidentes tras la siguiente descripción.

Sumario de la invención

La presente invención se refiere a una composición según se define en la reivindicación 1.

Esta invención también se refiere a métodos de uso para estas composiciones y al uso de estas composiciones para retrasar la liberación de las materias primas de perfume del sustrato.

Descripción detallada de la invención

Todos los porcentajes y relaciones que se usan en la presente memoria se expresan en peso de la composición total y todas las mediciones se realizan a 25°C, salvo que se especifique lo contrario. Salvo que se indique lo contrario, todos los porcentajes, cocientes y niveles de ingrediente citados en la presente memoria están basados en la cantidad real del ingrediente y no incluyen disolvente, cargas u otros materiales que pudieran combinarse con el ingrediente en los productos comerciales.

La expresión “dermatológicamente aceptable” en la presente memoria significa que las composiciones, o componentes de las mismas, son adecuadas para usar en contacto con la piel humana sin demasiada toxicidad, incompatibilidad, inestabilidad, respuesta alérgica y similares.

La expresión “cantidad segura y eficaz” en la presente memoria significa una cantidad de un compuesto, componente, o composición suficiente para inducir significativamente una ventaja positiva, pero lo suficientemente baja como para evitar efectos adversos graves, es decir, para proporcionar una relación entre beneficio y riesgo razonable, en el ámbito de un juicio médico fundado.

Las sustancias activas y otros ingrediente útiles en la presente invención se pueden categorizar o describir en la presente memoria por su ventaja cosmética y/o terapéutica o por su modo de acción postulado. Sin embargo, se entiende que la sustancia activa y otros ingrediente útiles en la presente invención en algunos casos pueden proporcionar más de un beneficio cosmético y/o terapéutico o actuar mediante más de un modo de acción. Por consiguiente, las clasificaciones de la presente invención están hechas por comodidad de uso y no está previsto que se limite a un ingrediente para la aplicación o aplicaciones especialmente descritas.

Los elementos de estas composiciones se describen más detalladamente a continuación.

Aceite de fragancia

Las composiciones de la presente invención comprenden de 1% a 40%, preferiblemente de 1% a 25%, y más preferiblemente de 2,5% a 25%, en peso, del aceite de fragancia.

En la presente memoria la expresión “aceite de fragancia” se refiere a una materia prima de perfume, o mezcla de materias primas de perfume, que se utilizan para transmitir un perfil de olor general agradable a una composición cosmética. Además, las “materias primas de perfume” se definen como materiales con un valor ClogP preferiblemente mayor de aproximadamente 0,1, más preferiblemente mayor de aproximadamente 0,5, aún más preferiblemente mayor de aproximadamente 1,0. En la presente memoria el término “ClogP” significa el logaritmo en base 10 del coeficiente de reparto octanol/agua. Este puede calcularse fácilmente con ayuda de un programa denominado “ClogP” comercializado por Daylight Chemical Information Systems Inc., Irvine CA, EE.UU. Los coeficientes de reparto octanol/agua se describen con mayor detalle en la patente US-5.578.563.

Dentro de la presente invención, al mezclar diferentes materias primas de perfume puede conseguirse un aceite de fragancia que, cuando es utilizado en una composición junto con un material de atrapamiento, es capaz de transmitir un carácter duradero particular a la composición en la que es utilizado. La mezcla de materias primas de perfume utilizadas se seleccionará y se mezclará cuidadosamente para obtener un aceite de fragancia con el perfil de carácter de fragancia global deseado.

El propio aceite de fragancia puede comprender cualquier materia prima de perfume adecuada para usar en composiciones. En general, el aceite de fragancia será más frecuentemente líquido a temperatura ambiente y consiste en una única materia prima de perfume individual. Se conoce una gran variedad de sustancias químicas utilizadas como fragancia, incluidos aldehídos, cetonas y ésteres. Sin embargo, los aceites y exudados vegetales y animales que comprenden mezclas complejas de diversos componentes químicos son también habitualmente conocidos por su uso como fragancias. Las materias primas de perfume individuales que comprenden un aceite natural conocido pueden encontrarse en las revistas habitualmente utilizadas por los expertos, tales como "Perfume and Flavourist" o "Journal of Essential Oil Research". Además, algunas materias primas de perfume son suministradas por las casas de fragancias como mezclas en forma de acordes especiales patentados.

Con el fin de que los aceites de fragancia se puedan desarrollar con el carácter apropiado para la presente invención, las materias primas de perfume se han clasificado basándose en dos características físicas clave:

- (i) *punto de ebullición* (PE) medido a 0,1 MPa (1 atmósfera de presión). Los puntos de ebullición de muchos materiales de fragancia se describen en *Perfume and Flavor Chemicals (Aroma Chemicals)* de Steffen Arctander (1969). Las materias primas de perfume para usar en la presente invención se dividen en materias primas volátiles (que tienen un punto de ebullición de menos de, o igual a, aproximadamente 250°C) y materias primas residuales (que tienen un punto de ebullición superior a aproximadamente 250°C, preferiblemente superior a aproximadamente 275°C). Se considera que son materias primas volátiles, para los fines de esta invención, aquellas que transmiten caracteres de "nota alta" es decir, ligero, fresco, afrutado, cítrico, vegetal o floral delicado, al aceite de fragancia y similares. De modo similar, se considera que son materias primas de perfume residuales aquellas que transmiten "notas media o baja", es decir, almizclado, dulce, balsámico, especiado, amaderado o floral intenso, al aceite de fragancia y similares. Todas las materias primas de perfume tendrán preferiblemente un punto de ebullición (PE) de aproximadamente 500°C o menos.
- (ii) *umbral de detección de olor*, el cual se define como la concentración de vapor del material más baja que se puede detectar olfativamente. El umbral de detección de olor y algunos valores del umbral de detección de olor se describen, por ejemplo, en "Standardized Human Olfactory Thresholds", M. Devos y col., IRL Press at Oxford University Press, 1990, y "Compilation of Odor and Taste Threshold Values Data", F. A. Fazzalar, editor ASTM Data Series DS 48A, American Society for Testing and Materials, 1978. Las materias primas de perfume para usar en la presente invención pueden ser clasificadas como aquellas con una baja detección de olor (es decir, "alto impacto de olor") con un umbral de detección de menos de 50 partes por mil millones, preferiblemente de menos de 10 partes por mil millones y aquellas con una alta detección de olor (es decir, "bajo impacto de olor") con un umbral de detección superior a 50 partes por mil millones (valores determinados a partir de las referencias anteriores).

Puesto que, en general, las materias primas de perfume se refieren a un único compuesto individual, sus propiedades físicas (como ClogP, punto de ebullición, umbral de detección de olor) pueden obtenerse de los textos de referencia citados anteriormente. En el caso de que la materia prima de perfume sea un aceite natural que comprenda una mezcla de varios compuestos, las propiedades físicas del aceite completo deberán ser tomadas como la media ponderada de los componentes individuales. En el caso de que la materia prima de perfume sea un acorde especial patentado, las propiedades físicas deberán obtenerse del proveedor.

Para desarrollar aceites de fragancia adecuados para su uso en la presente invención es necesario que el aceite de fragancia comprenda menos de aproximadamente 5%, preferiblemente menos de aproximadamente 4%, más preferiblemente menos de aproximadamente 3% y aún más preferiblemente menos de aproximadamente 2%, en peso del aceite de fragancia, de materias primas de perfume de nota alta. Además, el aceite de fragancia debería comprender niveles suficientes de materias primas de perfume de "alto impacto de olor" de manera que la relación de peso entre las materias primas de perfume de alto impacto de olor que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, aproximadamente 50 partes por mil millones y el material de atrapamiento dentro de la forma asociada se encuentre en el intervalo de aproximadamente 1:20 a aproximadamente 20:1, preferiblemente de aproximadamente 1:10 a aproximadamente 10:1, más preferiblemente de aproximadamente 1:7 a aproximadamente 7:1, aún más preferiblemente de aproximadamente 1:5 a aproximadamente 5:1, incluso aún más preferiblemente de aproximadamente 1:3 a aproximadamente 3:1 y con máxima preferencia de aproximadamente 1:2 a aproximadamente 2:1.

Los aceites de fragancia de uso en la presente invención comprenden de 20% a 99%, en peso del aceite de fragancia, de materias primas de perfume de "alto impacto de olor" que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, aproximadamente 50 partes por mil millones. Es preferible que las materias primas de perfume de alto impacto de olor tengan un umbral de detección de olor de menos o igual a aproximadamente 40 partes por mil millones, preferiblemente aproximadamente 30 partes por mil millones, más preferiblemente aproximadamente 20 partes por mil millones y aún más preferiblemente aproximadamente 10 partes por mil millones.

Otro objeto de la presente invención es que, dado que el aceite de fragancia comprende un elevado nivel de materias primas de perfume con un alto impacto de olor, las composiciones puedan comprender menores niveles de aceite de fragancia de los que tradicionalmente estarían presentes. Por tanto, las composiciones de la presente invención pueden preferiblemente comprender de aproximadamente 1% a aproximadamente 15%, preferiblemente de aproximadamente 5 1% a aproximadamente 8%, y más preferiblemente de aproximadamente 2% a aproximadamente 6%, en peso, de aceite de fragancia.

En general, en US-4.145.184, US-4.209.417, US-4.515.705 y US-4.152.272 se puede encontrar una amplia gama de materias primas de perfume adecuadas. A continuación se presentan ejemplos no excluyentes de materias primas 10 de perfume que son útiles para mezclar y formular aceites de fragancia para la presente invención. En la presente invención se puede usar cualquier materia prima de perfume, aceites naturales o los acordes especiales patentados conocidos por el experto en la técnica.

Ejemplos de materias primas de perfume de “notas media y baja” residuales que tienen un punto de ebullición 15 mayor de 250°C y un umbral de detección de olor bajo se seleccionan, aunque no de forma limitativa, de glicidato de etil-metil-fenilo, etil vainillina, heliotropina, indol, antranilato de metilo, vainillina, salicilato de amilo y cumarina. Otros ejemplos de materias primas de perfume residuales que tienen un punto de ebullición mayor de 250°C las cuales son generalmente conocidas por tener un umbral de detección de olor bajo incluyen, aunque no de forma limitativa, ambrox, bacdanol, salicilato de bencilo, antranilato de butilo, cetalo, ebanol, salicilato de cis-3-hexenilo, 20 lillal, gamma-undecalactona, gamma-dodecalactona, gamma-decalactona, calona, cimal, dihidro-iso-jasmonato, iso-eugenol, liral, metil-beta-naftil cetona, beta-naftol metil éter, para-hidroxil fenil butanona, 8-ciclohexadecen-1-ona, oxociclohexadecen-2-ona/habanolide, florhidral y aldehído intreleven.

Ejemplos de materias primas de perfume de “nota alta” volátiles que tienen un punto de ebullición de menos de, 25 o igual a, 250°C con un bajo umbral de detección de olor se seleccionan, aunque no de forma limitativa, de anetol, carbonato de metil heptina, acetato de etil aceto, para cimeno, nerol, decilaldehído, para cresol, acetato de metil fenil carbinilo, ionona alfa, ionona beta, aldehído undecilénico, aldehído undecílico, 2,6-nonadienal, nonil aldehído, octil aldehído. Otros ejemplos de materias primas de perfume volátiles que tienen un punto de ebullición de menos de, o 30 igual a, 250°C, las cuales son generalmente conocidas por tener un umbral de detección de olor bajo incluyen, aunque no de forma limitativa, fenil acetaldehído, aldehído anísico, bencil acetona, butirato de etil-2-metilo, damascenona, alfa-damascona, beta-damascona, acetado de flor, fruteno, fructona, herbavert, iso-ciclo citral, metil isobutenil tetra- 35 hidro pirano, iso-propil quinolina, 2,6-nonadien-1-ol, 2-metoxi-3-(2-metilpropil)-piracina, carbonato de metil-octina, trideceno-2-nitrilo, glicolato de alil-amilo, ciclogalbanato, ciclal C, melonal, gamma nonalactona, cis-1,3-oxatian-2-metil-4-propilo.

Otras materias primas de perfume de “notas media y baja” residuales que tienen un punto de ebullición mayor 40 de 250°C y que son útiles en la presente invención, pero que tienen un umbral de detección de olor alto, se seleccionan, aunque no de forma limitativa, de eugenol, aldehído amil cinámico, aldehído hexil cinámico, salicilato de hexilo, dihidro jasmonato de metilo, sandalora, velutona, undecavertol, exaltolide/ciclopentadecanolide, zingerona, metil-cedrilona, sandela, butirato de dimetil-bencil carbinilo, isobutirato de dimetil-bencil-carbinilo, citrato de trietilo, cashmeran, isobutirato de fenoxi-etilo, acetato de iso-eugenol, helional, iso-E super, gamma-metil- ionona, pentalide, galaxolide y propionato de fenoxi-etilo.

Otras materias primas de perfume de “nota alta” volátiles que tiene un punto de ebullición de menos de, o igual a, 45 250°C que deberían ser utilizadas a bajos niveles en la presente invención pero que tienen un elevado umbral de detección de olor se seleccionan, aunque no de forma limitativa, de benzaldehído, acetato de bencilo, alcanfor, carvona, borneol, acetato de bornilo, alcohol decílico, eucaliptol, linalol, acetato de hexilo, acetato de isoamilo, timol, carvacrol, limoneno, mentol, alcohol isoamílico, alcohol fenil etílico, alfa pineno, alfa terpineol, citronelol, alfa tuyona, alcohol bencílico, beta gamma hexenol, dimetil bencil carbinol, fenil etil dimetil carbinol, adoxal, propionato de alilciclohexa- 50 no, beta pineno, citral, acetato de citronelilo, citronelal nitrilo, di-hidromircenol, geraniol, acetato de geraniol, geranil nitrilo, éter dimetílico de hidroquinona, hidroxicitronelal, acetato de linalilo, fenil acetaldehído dimetil acetal, alcohol fenil propílico, acetato de prenilo, triplal, tetra-hidrolinalol, verdox, acetato de cis-3-hexenilo.

Material de atrapamiento

Las composiciones de la presente invención comprenden un material de atrapamiento a un nivel de manera que 55 la relación de peso entre el material de atrapamiento y las materias primas de perfume de alto impacto de olor se encuentre en el intervalo de aproximadamente 1:20 a aproximadamente 20:1. Las composiciones comprenden de 2% a 8%, en peso, de un material de atrapamiento.

Según se define en la presente memoria un “material de atrapamiento” es cualquier material, el cual, tras la aplica- 60 ción de la composición a un sustrato, inhibe la volatilidad de las materias primas de perfume en el aceite de fragancia, retrasando así su evaporación. No es necesario que el material de atrapamiento forme una asociación con la materia prima de perfume dentro de la propia composición, sólo es necesario que esta asociación exista sobre el sustrato tras la aplicación de la composición. Ejemplos no excluyentes de mecanismos mediante los cuales se puede producir el 65 retraso de la evaporación se obtienen mediante la asociación reversible o irreversible, física o química del material de atrapamiento con la materia prima de perfume a través de formación de complejos, encapsulación, oclusión, absorción, unión, o de otra manera, adsorción de las materias primas de perfume del aceite de fragancia.

Según se define en la presente memoria, "atrapamiento reversible" significa cualquier asociación del material de atrapamiento con la materia prima de perfume en donde la asociación se pueda deshacer de manera que el material de atrapamiento y las materias primas de perfume se liberen entre sí. Según se define en la presente memoria, "atrapamiento irreversible" significa cualquier asociación del material de atrapamiento con la materia prima de perfume que no pueda deshacerse. Según se define en la presente memoria, "químicamente asociados" significa que el material de atrapamiento y la materia prima de perfume están unidos a través de un enlace covalente, iónico, de hidrógeno u otro tipo de enlace químico. Según se define en la presente memoria, "físicamente asociados" significa que el material de atrapamiento y la materia prima de perfume están unidos a través de un enlace con una fuerza más débil que la fuerza de Van der Waals. Es muy preferido que el material de atrapamiento y la materia prima de perfume formen sobre el sustrato una asociación física o química reversible.

Según se define en la presente memoria "retrasar la evaporación de una materia prima de perfume" significa ralentizar o inhibir la velocidad de evaporación de dicha materia prima de perfume del sustrato de manera que el carácter de fragancia distintivo de la materia prima de perfume sea detectable durante como mínimo 2 horas después de su aplicación al sustrato.

Los materiales de atrapamiento de uso en la presente invención se seleccionan de polímeros; cápsulas, microcápsulas y nanocápsulas; liposomas; formadores de película; absorbentes; oligosacáridos cíclicos y mezclas de los mismos. Los preferidos son los absorbentes y los oligosacáridos cíclicos y mezclas de los mismos. Muy preferidos son los oligosacáridos cíclicos.

Además es preferible que en el sustrato, donde la materia prima de perfume y el material de atrapamiento existen en forma asociada, la relación de peso entre la materia prima de perfume de elevada detección de olor y el material de atrapamiento dentro de la forma asociada se encuentre en el intervalo de aproximadamente 1:20 a aproximadamente 20:1, preferiblemente de aproximadamente 1:10 a aproximadamente 10:1, más preferiblemente en el intervalo de aproximadamente 1:7 a aproximadamente 7:1, aún más preferiblemente en el intervalo de aproximadamente 1:5 a aproximadamente 5:1, incluso aún más preferiblemente de aproximadamente 1:3 a aproximadamente 3:1 y con máxima preferencia en el intervalo de aproximadamente 1:2 a aproximadamente 2:1.

Formación de complejos utilizando, por ejemplo, oligosacáridos cíclicos

Es muy preferido para las composiciones de la presente invención que el material de atrapamiento forme un complejo de forma reversible, química y física con las materias primas de perfume. Ejemplos no excluyentes, y preferidos, de materiales de atrapamiento que actúan de esta forma son los oligosacáridos cíclicos, o mezclas de diferentes oligosacáridos cíclicos.

En la presente memoria la expresión "oligosacárido cíclico" significa una estructura cíclica que comprende seis o más unidades sacárido. Los oligosacáridos cíclicos preferidos de uso en la presente invención son los que tienen seis, siete u ocho unidades sacárido y mezclas de los mismos, más preferiblemente seis o siete unidades sacárido y aún más preferiblemente siete unidades sacárido. Es habitual en la técnica abreviar los oligosacáridos cíclicos de seis, siete y ocho elementos con α , β y γ , respectivamente.

El oligosacárido cíclico de las composiciones utilizadas para la presente invención puede comprender cualquier sacárido adecuado o mezclas de sacáridos. Los ejemplos de sacáridos adecuados incluyen, aunque no de forma limitativa, glucosa, fructosa, manosa, galactosa, maltosa y mezclas de los mismos. No obstante, los preferidos de uso en la presente invención son los oligosacáridos cíclicos de glucosa. Los oligosacáridos cíclicos preferidos de uso en la presente invención son α -ciclodextrinas o β -ciclodextrinas, o mezclas de las mismas y los oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención más preferidos son las β -ciclodextrinas.

El oligosacárido cíclico o la mezcla de oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención puede sustituirse por cualquier sustituyente o mezcla de sustituyentes adecuados. En la presente memoria el uso de la expresión "mezcla de sustituyentes" significa que pueden sustituirse en un oligosacárido cíclico dos o más sustituyentes adecuados distintos. Los derivados de ciclodextrina consisten principalmente en moléculas en las que se han sustituido algunos de los grupos OH. Sustituyentes adecuados incluyen, aunque no de forma limitativa, grupos alquilo; grupos hidroxialquilo; grupos dihidroxialquilo; grupos puente (hidroxialquil)alquilenilo, tales como ciclodextrina glicerol éteres; grupos ariilo; grupos maltosilo; grupos alilo; grupos bencilo; grupos alcanilo; ciclodextrinas catiónicas, tales como las que contienen 2-hidroxí-3-(dimetilamino)propil éter; grupos amonio cuaternario; ciclodextrinas aniónicas, tales como grupos carboxialquilo, grupos sulfobutiléter, grupos sulfato y succinilatos; ciclodextrinas anfóteras y mezclas de los mismos. Otros derivados de ciclodextrina se describen en la solicitud codependiente US 09/32192 (27 de mayo de 1999).

Los sustituyentes pueden ser saturados o insaturados, de cadena lineal o ramificada. Los sustituyentes preferidos incluyen grupos alquilo y grupos hidroxialquilo, ambos saturados y de cadena lineal, y mezclas de los mismos. Los sustituyentes alquilo e hidroxialquilo preferidos se seleccionan de los grupos alquilo o hidroxialquilo C_1 - C_8 o mezclas de los mismos, más preferiblemente los sustituyentes alquilo e hidroxialquilo se seleccionan de los grupos alquilo o hidroxialquilo C_1 - C_6 o mezclas de los mismos y aún más preferiblemente los sustituyentes alquilo e hidroxialquilo se seleccionan de los grupos alquilo o hidroxialquilo C_1 - C_4 y mezclas de los mismos. Los sustituyentes alquilo e hidroxialquilo especialmente preferidos son propilo, etilo y metilo, más especialmente hidroxipropilo y metilo y aún más preferiblemente metilo.

Los oligosacáridos cíclicos preferidos para su uso en la presente invención no están sustituidos o están sustituidos por sustituyentes alquilo saturados de cadena lineal o hidroxialquilo. Por tanto, ejemplos preferidos de oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención son α -ciclodextrina, β -ciclodextrina, metil- α -ciclodextrina, metil- β -ciclodextrina, hidroxipropil- α -ciclodextrina y hidroxipropil- β -ciclodextrina. Los ejemplos más preferidos de oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención son metil- α -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina. Estas son comercializadas por Wacker-Chemie GmbH Hans-Seidel-Platz 4, Munich, Alemania, con el nombre comercial de Alpha W6 M y Beta W7 M, respectivamente. Especialmente preferida es la metil- β -ciclodextrina.

Los métodos de modificación de oligosacáridos cíclicos son bien conocidos en la técnica. Por ejemplo, véase "Methods of Selective Modifications of Cyclodextrins" Chemical Reviews (1998) vol. 98, n.º 5, págs. 1977-1996, Khan y col. y US-5.710.268.

Además de los propios sustituyentes preferidos también se prefiere que los oligosacáridos cíclicos de las composiciones utilizadas para la presente invención la expresión "grado de sustitución" significa el número medio de sustituyentes por unidad de sacárido. Los oligosacáridos cíclicos preferidos de uso en la presente invención tienen un grado de sustitución medio de menos de aproximadamente 2,8. Más preferiblemente los oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención tienen un grado de sustitución medio de aproximadamente 1,7 a aproximadamente 2,0. El número medio de sustituyentes se puede determinar usando técnicas de resonancia magnética nuclear conocidas en la técnica.

Los oligosacáridos cíclicos de las composiciones utilizadas para la presente invención son preferiblemente solubles en agua y en etanol. En la presente memoria "soluble" significa que al menos aproximadamente 0,1 g de soluto se disuelve en 100 ml de disolvente, a 25°C y 0,1 MPa (1 atmósfera de presión). Preferiblemente los oligosacáridos cíclicos de uso en la presente invención tienen una solubilidad de al menos aproximadamente 1 g/100 ml, a 25°C y 0,1 MPa (1 atmósfera de presión). Se prefiere que los oligosacáridos cíclicos estén sólo presentes a niveles de hasta sus límites de solubilidad en una composición dada a temperatura ambiente. Un experto en la técnica reconocerá que los niveles de oligosacáridos cíclicos utilizados en la presente invención también dependerán de los componentes de la composición y sus correspondientes niveles, por ejemplo, de los disolventes utilizados, los aceites de fragancia exacta o de la combinación de los aceites de fragancia, presentes en la composición. Por consiguiente, aunque se prefieren los límites citados para el material de atrapamiento, éstos no son exclusivos.

Encapsulación mediante cápsulas, microcápsulas y nanocápsulas

La encapsulación de fragancias en cápsulas, microcápsulas o nanocápsulas que se pueden descomponer debido a desencadenantes ambientales puede utilizarse para reducir la volatilidad de aceites de fragancia rodeando el aceite con pequeñas gotículas a modo de una pared resistente. Ésta podría ser sensible o insensible al agua. En el primer caso la fragancia puede ser liberada cuando la partícula encapsulada se ve afectada por la pérdida de humedad de la piel; mientras que en el segundo caso la pared de la cápsula debe ser rota mecánicamente antes de que la fragancia sea liberada. Las técnicas de encapsulación son bien conocidas en la técnica y se describen, entre otros, en DE 1.268.316; US-3.539.465; US-3.455.838.

Las cápsulas, microcápsulas y nanocápsulas sensibles a la humedad están formadas preferiblemente a partir de, aunque no de forma limitativa, un polímero de polisacárido. Ejemplos de polímeros adecuados son las dextrina, especialmente las dextrina de viscosidad baja, incluyendo las maltodextrina. Un ejemplo especialmente preferido de una dextrina de viscosidad baja es una que, en forma de dispersión al 50% en agua, tiene una viscosidad a 25°C, utilizando un viscosímetro Brookfield equipado con una barra en forma de T de tipo "A" que rota a 2,1 rad/s (20 r/min) en modo helicoidal, de 330±20 mPa.s. Esta dextrina es conocida como Encapsul 855 y es comercializada por National Starch and Chemicals Ltd. Otro ejemplo de un polisacárido que se puede usar para formar las cápsulas sensibles a la humedad es la goma de acacia.

Las microcápsulas de liberación temporal son también adecuadas para usar en las composiciones de la presente invención para atrapar materias primas de perfume hidrófobas. Dichas composiciones comprenden las materias primas de perfume encapsuladas en una matriz de cera o polímero, la cual a su vez está recubierta con un tensioactivo compatible. La cera o los polímeros utilizados para formar la matriz tienen un punto de fusión en el intervalo de aproximadamente 35°C a aproximadamente 120°C a 0,1 MPa (1 atmósfera de presión). Éstos se describen detalladamente en EP-A-908.174.

Oclusión utilizando formadores de película

Los formadores de película también se pueden usar para reducir el perfil de volatilidad de las materias primas de perfume. Cuando la fragancia es aplicada a un sustrato, tal como la piel, se cree que los formadores de película atrapan los aceites de fragancia durante la evaporación del disolvente volátil impidiendo así la liberación del material volátil. Se puede usar cualquier formador de película que sea compatible con las materias primas de perfume y preferiblemente el formador de película será soluble en una mezcla agua - etanol. Los materiales formadores de película útiles en esta invención incluyen, aunque no de forma limitativa, derivados iónicos y no iónicos de polímeros solubles en agua. Ejemplos de materiales formadores de película adecuados son los polímeros solubles en agua que contienen un resto catiónico, tal como polivinilpirrolidina y sus derivados que tienen un peso molecular de 50.000 a 1.000.000. Otros ejemplos de materiales formadores de película poliméricos iónicos son los derivados de celulosa catiónicos comercializados con los nombres de Polymer JR (Union Carbide), Klucel GM (Hercules) y polietilenimina etoxilada

comercializada con el nombre PEI 600 (Dow). Ejemplos de derivados celulósicos adecuados son hidroximetil celulosa, hidroxipropil metilcelulosa e hidroxietil celulosa. Otro ejemplo de formador de película es la benzofenona.

Ejemplos no excluyentes de materiales formadores de película se describen en US-3.939.099.

Otros polímeros

Ejemplos adicionales no excluyentes de otros sistemas de polímero que se pueden usar incluyen los polímeros aniónicos solubles en agua, por ejemplo, los poli(ácidos acrílicos) y sus sales solubles en agua, que son útiles en la presente invención para retrasar la velocidad de evaporación de determinados olores de tipo amina. Los poli(ácidos acrílicos) preferidos y sus sales de metal alcalino tienen un peso molecular promedio de menos de aproximadamente 20.000, preferiblemente de menos de 10.000 y más preferiblemente de aproximadamente 500 a aproximadamente 5.000. También son adecuados los polímeros que contienen grupos ácido sulfónico, grupos ácido fosfórico, grupos ácido fosfónico y sus sales solubles en agua y las mezclas de los mismos.

Son también adecuados los polímeros solubles en agua que contienen funcionalidades catiónicas y aniónicas. Ejemplos de estos polímeros se ofrecen en la patente US-4.909.986. Otro ejemplo de polímeros solubles en agua que contienen funcionalidades catiónicas y aniónicas es un copolímero de cloruro de dimetildialil amonio y ácido acrílico, comercializado con el nombre Merquat 280[®] por Calgon.

Absorción de la materia prima de perfume

Cuando no se necesita que la solución sea transparente, se pueden usar materiales que absorben olores, tales como zeolitas y/o carbón activado, para modificar la velocidad de liberación de las materias primas de perfume.

Una clase preferida de zeolitas son las denominadas zeolitas “intermedias” de silicato/aluminato. Las zeolitas intermedias se caracterizan por relaciones molares SiO₂/AlO₂ de menos de aproximadamente 10, preferiblemente en el intervalo de aproximadamente 2 a aproximadamente 10. Las zeolitas intermedias presentan ventajas respecto a las zeolitas “altas” ya que tienen afinidad por los olores de tipo amina, son más eficientes por su peso en cuanto a la absorción del olor al tener una superficie específica más grande, son más tolerantes a la humedad y mantienen más su capacidad de absorción del olor en agua que las zeolitas altas. Existe una amplia variedad de zeolitas intermedias comerciales adecuadas para su uso en la presente invención como Valfor[®] CP301-68, Valfor[®] 300-63, Valfor[®] CP300-35 y Valfor[®] 300-56 comercializadas por PQ Corporation y la serie CBV100[®] de zeolitas de Conteka. También se prefieren los materiales de zeolita comercializados con los nombres Abscents[®] y Smellrite[®] por The Union Carbide Corporation y UOP. Estos materiales están de forma típica disponibles como un polvo blanco en un intervalo de tamaño de partículas de 3 a 5 μm. Dichos materiales son preferidos respecto a las zeolitas intermedias para controlar los olores que contienen azufre, por ejemplo, tioles y mercaptanos.

Los materiales de carbón adecuados para su uso en la presente invención son materiales bien conocidos en la práctica comercial como absorbente de moléculas orgánicas y/o para fines de purificación del aire. Frecuentemente, dicho material de carbón se designa como “carbón activado” o “carbón activo”. Dicho carbón es comercializado por proveedores comerciales con nombres como Type CPG[®]; Type PCB[®]; Type SGL[®]; Type CAL[®] y Type OL[®] de Calgon.

Otros absorbedores de olor adecuados para su uso en la presente invención incluyen tamices moleculares de sílice, alúmina activada, bentonita y caolinita.

Disolvente volátil

Las composiciones según la invención comprenden disolvente volátil.

Es preferible que las composiciones de la presente invención comprendan más de aproximadamente 50%, preferiblemente de aproximadamente 55% a aproximadamente 99,9%, más preferiblemente de aproximadamente 60% a aproximadamente 95%, aún más preferiblemente de aproximadamente 65% a aproximadamente 75%, en peso, de un disolvente volátil o mezcla de disolventes volátiles. En la presente invención puede utilizarse cualquier disolvente volátil adecuado para usar en las composiciones. Los disolventes de uso en la presente invención son preferiblemente disolventes orgánicos volátiles.

En la presente memoria “volátil” se refiere a sustancias con un nivel importante de presión de vapor en condiciones ambientales, como es sabido por el experto en la técnica. Los disolventes volátiles de uso en la presente invención tendrán preferentemente una presión de vapor de aproximadamente 2 kPa o superior, más preferiblemente de aproximadamente 6 kPa o superior a 25°C. Los disolventes volátiles de uso en la presente invención preferiblemente tendrán un punto de ebullición por debajo de 0,1 MPa (1 atm) de menos de aproximadamente 150°C, más preferiblemente de menos de aproximadamente 100°C, aún más preferiblemente de menos de aproximadamente 90°C y aún más preferiblemente todavía de menos de aproximadamente 80°C.

Los disolventes volátiles de uso en la presente invención serán preferiblemente seguros para ser utilizados en una amplia gama de sustratos, más preferiblemente en la piel o el pelo de personas o animales. Los disolventes volátiles

adecuados incluyen, aunque no de forma limitativa, los que se encuentran en el *CTFA International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook*, 7ª edición, volumen 2, págs. 1670-1672, editado por Wenninger y McEwen (*The Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association, Inc., Washington, D. C., 1997*). Los disolventes volátiles convencionalmente utilizados incluyen hidrocarburos C₃-C₁₄ saturados e insaturados, de cadena lineal o ramificada como ciclohexano, hexano, heptano, isooctano, isopentano, pentano, tolueno, xileno; alcanos halogenados como perfluorodecalina; éteres como dimetiléter, dietiléter; alcoholes y dioles de cadena lineal o ramificada como metanol, etanol, propanol, isopropanol, alcohol n-butílico, alcohol t-butílico, alcohol bencílico, butoxipropanol, butilenglicol, isopentildioli; aldehídos y cetonas como acetona; siliconas volátiles como ciclometiconas, p. ej., octametil-ciclotetrasiloxano y decametil-ciclopentasiloxano; siloxanos volátiles como fenil-pentametildisiloxano, feniletil-pentametildisiloxano, hexametildisiloxano, metoxipropil-heptametil-ciclotetrasiloxano, cloropropil-pentametildisiloxano, hidroxipropil-pentametildisiloxano, octametil-ciclotetrasiloxano, decametil-ciclopentasiloxano; propelentes y mezclas de los mismos. Los disolventes volátiles preferidos son éteres tales como éter dimetílico, éter dietílico; alcoholes y dioles de cadena lineal o ramificada tales como metanol, etanol, propanol, isopropanol, alcohol n-butílico, alcohol t-butílico, alcohol bencílico, butoxi propanol, butil glicol, isopentildioli; siliconas volátiles tales como las ciclometiconas por ejemplo octametil ciclo tetrasiloxano y decametil ciclopentano siloxano; propelentes, y mezclas de los mismos. Los alcoholes más preferidos de uso en la presente invención son los alcoholes C₁-C₄ de cadena lineal o ramificada como por ejemplo el metanol, etanol, propanol, isopropanol y butanol y mezclas de los mismos, siendo el de uso más preferido en la presente invención el etanol.

20 *Resto de la composición*

Las composiciones de la presente invención son útiles para usar un componente de fragancia en una amplia variedad de diferentes tipos de composiciones incluyendo composiciones cosméticas, composiciones de fragancia para uso humano o animal, composiciones ambientadoras, composiciones de aromaterapia, composiciones para el lavado de ropa y limpieza, papel aromatizado, bayetas u otros tipos de sustratos y similares, de hecho en cualquier tipo de composición que comprenda una fragancia. En todos los casos las composiciones comprenderán otros ingredientes opcionales diferentes que harán que las composiciones sean más aceptables o tengan ventajas de uso adicionales. Estos ingredientes opcionales convencionales son bien conocidos por el experto en la técnica y variarán considerablemente en función del campo en que las composiciones vayan a ser utilizadas. Aunque las composiciones según el segundo aspecto de esta invención comprenden más de 50% de disolventes volátiles, deberían ser consideradas como útiles para su inclusión en una amplia variedad de composiciones con ventajas cosméticas y no cosméticas.

Para las composiciones cosméticas en particular, las composiciones pueden comprender cualquier ingrediente cosméticamente aceptable, tales como los descritos en el *CTFA International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook*, 7ª edición, editado por Wenninger y McEwen, (*The Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association, Inc., Washington, D.C., 1997*). En la presente memoria "cosméticamente aceptable" significa un material (p. ej., compuesto o composición) que es adecuado para usar en contacto con la piel, el cabello u otro sustrato adecuado según se define a continuación en la presente memoria. Sin embargo, el que estos ingrediente se citen como útiles para su inclusión en una composición cosmética no los excluye de ser incorporados en cualquier otro tipo de composición que comprenda una fragancia formulada según la presente invención.

Precusores de perfume

Las composiciones de la presente invención opcionalmente comprenden precusores de perfume o precusores de fragancia. La síntesis de precusores de perfume o de precusores de fragancia a partir de materias primas de perfume puede dar lugar a compuestos que transmiten un mecanismo de liberación retardada a esa materia prima de perfume específica. Los precusores de perfume o precusores de fragancia no son considerados como un material de atrapamiento dentro de esta invención y si se añaden a la composición, deberían ser considerados como un ingrediente adicional. Los precusores de perfume útiles en la presente invención incluyen aquellos seleccionados de más de 1 tipo de sustancias químicas precursoras, lo que permite el uso de una amplia gama de materias primas de perfume. Esto es coherente con el objetivo de proporcionar fragancias únicas con un amplio espectro de caracteres de "nota alta".

En un precursor de perfume la materia prima de perfume se ha hecho reaccionar con más de un tipo de grupos químicos, tales como acetal, cetel, éster y grupos orgánicos o inorgánicos hidrolizables. Tal como se define en la presente invención, se considera que la materia prima de perfume forma parte del aceite de fragancia y que los grupos químicos forman parte del material de atrapamiento. Los propios precusores de perfume son designados como no volátiles o con una volatilidad muy baja. Sin embargo, una vez en el sustrato, la materia prima de perfume se libera del precursor de perfume. Una vez liberada, la materia prima de perfume tiene sus características original. La materia prima de perfume puede liberarse del precursor de perfume de distintas maneras. Por ejemplo, puede liberarse como resultado de una hidrólisis simple, por desplazamiento de una reacción de equilibrio, por un cambio de pH o por liberación enzimática. Las fragancias de la presente invención pueden ser de composición relativamente simple y comprender un solo producto químico o pueden comprender mezclas complejas muy sofisticadas de componentes químicos naturales y sintéticos, todos ellos seleccionados con el fin de obtener un olor deseado.

Precusores de perfume no limitativos adecuados para usar en la presente solicitud se describen en WO 98/47477, WO 99/43667, WO 98/07405, WO 98/47478 y la solicitud codependiente US 60/105380 (23 de octubre de 1998) y US 60/130108 (20 de abril de 1999).

Disolventes no volátiles

Aunque las composiciones de la presente invención deben comprender un disolvente volátil, también pueden comprender disolventes “no volátiles”. Los disolventes no volátiles adecuados incluyen, aunque no de forma limitativa, bencil benzoato, dietil ftalato, isopropil miristato y mezclas de los mismos.

Materiales de cuña moleculares

Cuando los oligosacáridos cíclicos estén presentes en las composiciones de la presente invención, se usa preferiblemente en la presente memoria un material de cuña molecular de poliol de bajo peso molecular que tiene de aproximadamente 2 a aproximadamente 12 átomos de carbono, preferiblemente de aproximadamente 2 a aproximadamente 6 átomos de carbono y al menos un grupo funcional -OH, preferiblemente al menos 2 grupos funcionales -OH, para prolongar aún más el carácter de fragancia de la composición. Estos polioles pueden además contener grupos éter en la cadena de carbono. Los ejemplos adecuados incluyen etilenglicol, propilenglicol, dipropilenglicol, 1,4-butanodiol, 1,6-hexanodiol y mezclas de los mismos. Cuando estén presentes estos polioles, estarán presentes a un nivel de aproximadamente 0,01% a aproximadamente 20%, preferiblemente de aproximadamente 0,1% a aproximadamente 10%, y especialmente de aproximadamente 0,5% a aproximadamente 5%, en peso, de la composición. Se prefiere que la relación molar entre el material de cuña molecular y el oligosacárido sea de 10:1 a 1:10, preferiblemente 1:1 o superior y especialmente 1:1.

Sin pretender imponer ninguna teoría, las moléculas de cuña molecular anteriormente mencionadas pueden formar complejos de inclusión terciarios con el material de perfume acomplexado y el oligosacárido cíclico. Estas pequeñas moléculas dipolar pueden entrar en la cavidad del oligosacárido cíclico y fijarse mediante sus grupos OH sobre el borde exterior del oligosacárido cíclico mediante un enlace de hidrógeno. Esto permite la inclusión de todo o parte del material de fragancia en la cavidad del oligosacárido cíclico de tal manera que la estabilidad del complejo terciario formado aumenta con respecto al complejo formado por el material de fragancia y el oligosacárido por sí solos.

Agua

Las composiciones de la presente invención también pueden comprender agua. Si está presente, el agua preferiblemente comprenderá de aproximadamente 0,1% a aproximadamente 40%, más preferiblemente de aproximadamente 1% a aproximadamente 30%, aún más preferiblemente de aproximadamente 5% a aproximadamente 20%, en peso, de la composición total. Cuando la composición es una composición cosmética, el nivel de agua no debería ser tan elevado como para que el producto se vuelva turbio y afecte negativamente a la estética del producto.

Existe toda una serie de otros ejemplos de ingredientes adicionales que son adecuados para su inclusión en las composiciones de la presente invención, especialmente en composiciones para uso cosmético. Estos incluyen, aunque no de forma limitativa, desnaturizantes de alcoholes como benzoato de denatonio; estabilizantes UV como benzofenona-2; antioxidantes como acetato de tocoferilo; conservantes como fenoxietanol, alcohol bencílico, metilparabeno, propilparabeno; tintes; reguladores del pH como ácido láctico, ácido cítrico, citrato sódico, ácido succínico, ácido fosfórico, hidróxido sódico, carbonato sódico; desodorantes y antimicrobianos como farnesol y fenolsulfonato de cinc; humectantes como glicerina; aceites; agentes acondicionadores de la piel como alantoína; agentes refrescantes como trimetil-isopropil-butanamida y mentol; ingredientes acondicionadores del cabello como pantenol, pantetina, panto-teína o éter pantenil-etílico y combinaciones de los mismos; siliconas; disolventes como hexilenglicol, polímeros para fijar el cabello como los descritos en WO-A-94/08557, sales en general, como acetato de potasio y cloruro sódico y mezclas de los mismos. De estar presentes, estos ingrediente adicionales estarán presentes preferiblemente a un nivel de menos de 10% en peso de la composición total. Más preferiblemente, estos ingrediente adicionales estarán presentes a un nivel de menos de 5% en peso de la composición total.

Formas de presentación del producto

Las composiciones de uso en la presente invención pueden presentar cualquier forma adecuada para el uso, más preferiblemente para el uso cosmético. Estas incluyen, aunque no de forma limitativa, vaporizadores, aerosoles, emulsiones, lociones, líquidos, cremas, geles, barras, ungüentos, pastas, espumas, polvos, productos granulados, sustratos, productos cosméticos (por ejemplo, maquillaje semisólido o líquido, incluidas bases de maquillaje) y similares. Las composiciones de uso en la presente invención se presentan preferiblemente en forma de pulverización de vapor. Las composiciones de la presente invención también pueden ser añadidas como un ingrediente a otras composiciones, preferiblemente composiciones cosméticas, en las que sean compatibles. Como tal, éstas se pueden usar en una composición sólida o se pueden aplicar a sustratos, etc.

Las composiciones para su uso en la presente invención preferiblemente comprenderán un vehículo aceptable, preferiblemente un vehículo cosméticamente aceptable. El término “vehículo”, en la presente memoria, significa una o más cargas, diluyentes, extensores sólidos o líquidos compatibles y similares. La expresión “compatible”, en la presente memoria, significa que los componentes de las composiciones de esta invención son capaces de combinarse con las sustancias activas primarias de la presente invención, y entre sí, de forma que no exista interacción que pueda reducir sustancialmente la eficacia de la composición en situaciones de uso ordinario. El tipo de vehículo utilizado en la presente invención depende del tipo de producto deseado y puede comprender, aunque no de forma limitativa, soluciones, aerosoles, emulsiones (incluidas las de tipo aceite en agua o agua en aceite), geles, sólidos y liposomas.

Preparación de la composición

Las composiciones y los aceites de fragancia para usar en la presente invención deberían ser preparados según los procedimientos habitualmente utilizados y bien conocidos y comprendidos por el experto en la técnica con materiales de un reparto entre fases similar que pueden ser añadidos en cualquier orden. El atrapamiento de las materias primas de perfume puede tener lugar en cualquier etapa razonable durante la preparación de la composición general. Como tal, el aceite de fragancia se puede preparar en su totalidad y a continuación se puede atrapar con un material adecuado antes de su adición al resto de la composición. De forma alternativa el material de atrapamiento se puede añadir al resto de la composición antes de la adición del aceite de fragancia completo. Por último, es posible atrapar cualquier materia prima de perfume individual, o grupo de materias primas, individualmente antes de su adición al resto del aceite de fragancia o al resto de la composición.

Métodos de uso

La presente invención preferiblemente se refiere a composiciones, especialmente composiciones cosméticas, y más especialmente composiciones de fragancia, que comprenden un aceite de fragancia junto con un material de atrapamiento de manera que el perfil de fragancia preferiblemente se mantenga detectable durante como mínimo aproximadamente 2 horas después de aplicar la composición al sustrato.

La propia composición se usa preferiblemente para proporcionar fragancia a un sustrato adecuado. En la presente memoria la expresión “sustrato adecuado” significa cualquier superficie sobre la cual puede aplicarse la presente composición sin que se produzca ningún efecto adverso. Esto puede incluir un amplio intervalo de sustratos, incluyendo piel humana o animal o cabello, papel, mobiliario, materiales y también puede incluir el aire de una habitación. Los sustratos preferidos son la piel o el cabello, especialmente la piel.

Las composiciones de la presente invención pueden utilizarse de forma convencional para aromatizar un sustrato adecuado. Al sustrato se aplica una cantidad efectiva de la composición, de forma típica de aproximadamente 1 μ l a aproximadamente 1000 μ l, preferiblemente de aproximadamente 10 μ l a aproximadamente 250 μ l, más preferiblemente de aproximadamente 25 μ l a aproximadamente 100 μ l. La composición puede aplicarse a mano, pero preferiblemente se aplica mediante un vaporizador. Preferiblemente a continuación se deja secar la composición. El ámbito de la presente invención debería ser considerado como que cubre una o más aplicaciones diferentes de un producto o la liberación continua de una composición mediante un vaporizador u otro tipo de atomizador.

La emisión periódica de las composiciones de la presente invención puede conseguirse mediante la aplicación, natural o artificial, de un material, tal como el agua, que activará la disociación del aceite de fragancia a partir del material de atrapamiento. Una emisión de este tipo se puede conseguir naturalmente depositando, exhalando sobre el sustrato al que se ha aplicado la fragancia, frotando el sustrato y similares. Con el fin de conseguir una emisión de este tipo artificialmente, es necesario utilizar un pulverizador refrescador junto con las composiciones descritas en la presente memoria. Un pulverizador refrescador de este tipo deberá comprender un material tal como agua que sea capaz de provocar la descomposición de la asociación entre el aceite de fragancia y el material de atrapamiento. El pulverizador refrescador se aplicaría al sustrato, por ejemplo, desde un atomizador, siempre que se desee una emisión por ejemplo cada hora después de la aplicación inicial de la fragancia al sustrato. Siempre que se aplica el pulverizador refrescador, se espera conseguir emisiones de fragancia. Se espera que cada emisión de fragancia dure durante menos de aproximadamente 30 minutos, preferiblemente menos de aproximadamente 15 minutos, más preferiblemente menos de aproximadamente 10 minutos y aún más preferiblemente menos de aproximadamente 5 minutos. Cabe esperar que con el uso la fragancia pueda emitirse al menos aproximadamente 2 veces o más, preferiblemente aproximadamente 4 veces o más y más preferiblemente aproximadamente 6 veces o más.

Ejemplos

Los ejemplos siguientes ilustran mejor las realizaciones preferidas en el ámbito de la presente invención. Salvo indicación de lo contrario, todos los ingredientes se expresan en porcentaje en peso del ingrediente activo.

ES 2 292 484 T3

Aceite de fragancia Ejemplos I-V

Los ejemplos I-V son ejemplos no limitativos del aceite de fragancia.

	<u>Materia prima de perfume</u>	<u>I (%)</u>	<u>II (%)</u>	<u>III (%)</u>	<u>IV (%)</u>	<u>V (%)</u>
5	Metil-cedrilona ¹	5,00	0,00	8,35	15,00	15,00
10	Benzoin Claire 50% en dep ²	5,00	2,00	10,00	5,00	2,00
	Salicilato de bencilo ³	20,00	10,00	10,00	10,00	18,00
	Benzoato de bencilo ⁴	20,00	10,00	10,00	10,00	10,00
15	Dihidro jasmonato de metilo ⁵	25,00	40,00	20,00	14,35	14,10
	Salicilato de cis 3-hexenilo ¹	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
20	Aurantiol ¹	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00
	Etil vainillina 10% dpg ⁶	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
25	Cimal ⁷	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	Vainillina ⁶	1,00	1,00	6,00	3,00	2,00
	Ionona Beta ⁸	1,00	0,25	0,25	0,25	2,00
30	Etil maltol 10% dpg ⁹	0,10	0,10	2,00	0,10	0,10
	Eugenol ¹⁰	0,10	0,10	0,10	4,00	0,50
	Alcohol cinámico ⁷	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
35	Cinamato de metilo ⁴	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Glicidato de etil metil fenilo ¹¹	0,50	5,00	3,00	3,00	3,00
40	Pentalide ¹	5,00	15,00	15,00	15,00	15,00
	Brasilato de etileno ¹²	2,00	1,25	0,00	0,00	0,00
45	Cedrol ¹	-	-	-	5,00	5,00
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

1 Fragrance Resources Inc. 620 Route 3 West PO Box 4277 Clifton, NJ 07012

2 Robertet Inc. 125 Bauer Drive Oakland, NJ 07436

3 Rhone Poulenc Inc. CN 5266 Princeton, NJ 08543-5266

4 H&R 300 North Street Teterboro, NJ 07608

5 Firmenich SA, 1 Route des Jeunes, CH-1211 Ginebra 8 SUIZA

6 Polarome 200 Theodore Conrad Drive, Jersey City, NJ 07305

7 Givaudan 19-23 voie des Bans BP98, 95101 Argenteuil Cedex, Francia

8 International Flavors & Fragrances 521 W. 57th St, Nueva York, NY 10019 EE.UU.

9 Pfizer 9 Pfizer - Danisco Coltor 430 Saw Mill River Rd. Ardsley, NY 10502

10 Manheimer 47-22 Pearson Place, Long Island Cirt, NY 11101

11 Dragoco Gerberding & Co AG, D-37601 Holzminden ALEMANIA

12 Takasgo International 4 Volvo Drive PO Box 932 Rockleigh NJ, 07647

ES 2 292 484 T3

Las materias primas de perfume se mezclaron agitándolas a temperatura ambiente.

Composiciones alcohólicas Ejemplos VI-X

	VI (%)	VII (%)	VIII (%)	IX (%)	X (%)
Fragancia (seleccionada de los Ejemplos I-V)	1,5	5	4	7	12
Oligosacárido cíclico ¹³	2,5	5	4	5	6
Etanol	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100
Agua desionizada	15,8	12,9	13,7	12,9	-

¹³ Beta W7 M comercializado por Wacker-Chemie GmbH, Hanns-Seidel-Platz 4, Munich, DE

Se disolvió el oligosacárido cíclico en etanol a temperatura ambiente mediante agitación. A continuación se añadió la fragancia y el agua y se mezcló agitando.

Composiciones alcohólicas Ejemplos XI-XV

	XI (%)	XII (%)	XIII (%)	XIV (%)	XV (%)
Fragancia (seleccionada de los Ejemplos I-V)	1,5	5	4	7	12
Microcápsulas de polioximetilenurea (PMU) ¹⁴	2,0	3	2	5	6
Etanol	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100
Agua desionizada	15,8	12,9	13,7	12,9	12,8

¹⁴ Microcápsulas de polioximetilenurea (PMU) comercializadas por 3M Center, Building 275-5E-08, St. Paul. MN 55144-1000, EE.UU.

Composiciones cosméticas Ejemplos XVI-XVIII

	XVI (%)	XVII (%)	XVIII (%)
Fragancia (seleccionada de los Ejemplos I-V)	3,2	2	3
Oligosacárido cíclico ¹³	2,5	1,5	3,5
Fenolsulfonato de cinc	2	1	2
Dipropilenglicol	30,5	19	14
Miristato de isopropilo	1,5	6	7
Etanol	hasta el 100	hasta el 100	hasta el 100

¹³ Beta W7 M comercializado por Wacker-Chemie GmbH, Hanns-Seidel-Platz 4, Munich, DE

ES 2 292 484 T3

Se añade fenolsulfonato de cinc al etanol y se sigue agitando la mezcla hasta su total disolución. A continuación se añade agitando el dipropilenglicol. A continuación se añade agitando el miristato de isopropilo, el oligosacárido cíclico y la fragancia. Para un desodorante en aerosol puede añadirse un propelente tal como propano butano (CAP 40®) a los Ejemplos XVI-XVIII según la práctica industrial convencional.

Cuando los Ejemplos VI-XVIII se aplicaron al sustrato, los caracteres de fragancia aún pudieron ser determinados durante de tres a seis horas, preferiblemente más tiempo, tras la aplicación. Por el contrario, no se consiguió el mismo efecto duradero cuando se aplicaron a un sustrato composiciones de control que comprendían el mismo aceite de fragancia pero no el material de atrapamiento.

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende:

- (a) de 1% a 40% en peso de la composición de un aceite de fragancia en donde el aceite de fragancia comprende:
- (i) de 20% a 99% en peso del aceite de fragancia de una o más materias primas de perfume con un alto impacto de olor que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, 50 partes por mil millones
 - (ii) menos de 5%, en peso del aceite de fragancia, de materias primas de perfume de nota alta en donde las materias primas de perfume de nota alta tienen un punto de ebullición de menos de 250°C a 101,3 kPa (1 atmósfera de presión)
- (b) de 2% a 8% en peso de la composición de un material de atrapamiento que se selecciona del grupo que consiste en polímeros; cápsulas, microcápsulas y nanocápsulas; liposomas; formadores de película; absorbentes; oligosacáridos cíclicos y mezclas de los mismos;
- disolvente volátil

en donde la materia prima de perfume y el material de atrapamiento existen en forma asociada en el sustrato y en donde la relación de peso entre las materias primas de perfume de alto impacto de olor que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, aproximadamente 50 partes por mil millones y el material de atrapamiento dentro de la forma asociada está dentro del intervalo de 1:20 a 20:1.

2. Una composición según la reivindicación 1, en donde la relación de peso entre las materias primas de perfume de alto impacto de olor y el material de atrapamiento dentro de la forma asociada está en el intervalo de 1:10 a 10:1, preferiblemente de 1:7 a 7:1, más preferiblemente de 1:5 a 5:1, aún más preferiblemente de 1:3 a aproximadamente 3:1 y con máxima preferencia de 1:2 a 2:1.

3. Una composición según la reivindicación 1 ó 2, en donde la composición comprende de 1% a 25%, y preferiblemente de 2,5% a 25%, en peso, del aceite de fragancia.

4. Una composición según la reivindicación 1 ó 3, en donde el aceite de fragancia comprende de 20% a 40%, en peso del aceite de fragancia, de materias primas de perfume de alto impacto de olor que tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, 50 partes por mil millones.

5. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde las materias primas de perfume de alto impacto de olor tienen un umbral de detección de olor de menos de, o igual a, aproximadamente 40 partes por mil millones, preferiblemente 30 partes por mil millones, más preferiblemente 20 partes por mil millones y aún más preferiblemente 10 partes por mil millones.

6. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el aceite de fragancia comprende menos de 4%, preferiblemente menos de 3% y más preferiblemente menos de 2%, en peso de aceite de fragancia, de materias primas de perfume de nota alta.

7. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el material de atrapamiento se selecciona del grupo que consiste en absorbentes; oligosacáridos cíclicos y mezclas de los mismos.

8. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el material de atrapamiento se selecciona de oligosacáridos cíclicos.

9. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el oligosacárido cíclico tiene seis, siete u ocho unidades sacárido y mezclas del mismo, preferiblemente seis o siete unidades sacárido y más preferiblemente siete unidades sacárido.

10. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el oligosacárido cíclico es una ciclodextrina.

11. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el oligosacárido cíclico está sustituido con un sustituyente seleccionado de grupos alquilo o hidroxialquilo C_1 - C_8 y mezclas de los mismos, preferiblemente grupos alquilo o hidroxialquilo C_1 - C_4 y mezclas de los mismos.

12. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde el oligosacárido cíclico está preferiblemente sustituido con grupos alquilo C_1 - C_4 y más preferiblemente sustituido con metilo.

ES 2 292 484 T3

13. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el oligosacárido cíclico es α -ciclodextrina, β -ciclodextrina, metil- α -ciclodextrina, metil- β -ciclodextrina, o mezclas de las mismas.

14. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde el oligosacárido cíclico es metil- β -ciclodextrina.

15. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en donde el disolvente volátil tiene un punto de ebullición, a 101,3 kPa (1 atmósfera de presión), de menos de 150°C, más preferiblemente de menos de 100°C, aún más preferiblemente de menos de 90°C, aún más preferiblemente todavía de menos de 80°C.

16. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, en donde el disolvente volátil se selecciona de éteres; alcoholes y dioles de cadena lineal o ramificada; siliconas volátiles; propelentes y mezclas de los mismos, preferiblemente alcoholes de cadena C₁-C₄ lineal o ramificada y mezclas de los mismos.

17. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, en donde el disolvente volátil es etanol.

18. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, que comprende más de aproximadamente 50%, preferiblemente de 55% a 99,9%, más preferiblemente de 60% a 95%, aún más preferiblemente de 65% a 75%, en peso, de disolvente volátil.

19. Una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, en donde la composición es una composición cosmética, preferiblemente una composición de fragancia fina.

20. Un método para aromatizar un sustrato que comprende:

- (i) aplicar una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19 a dicho sustrato; y preferiblemente
- (ii) dejar secar dicha composición.

21. Uso de una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, para aromatizar un sustrato durante al menos aproximadamente 2 horas, preferiblemente durante al menos aproximadamente 4 horas, más preferiblemente durante al menos aproximadamente 6 horas.