

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 646 039**

51 Int. Cl.:

A61K 8/31 (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/37 (2006.01)
A61Q 15/00 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 13/00 (2006.01)
C11B 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.12.2013 PCT/IB2013/061146**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **26.06.2014 WO14097213**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2013 E 13828850 (1)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.08.2017 EP 2934455**

54 Título: **Combinación de agentes activos que comprenden al menos un aceite esencial, una ciclodextrina y una sustancia grasa líquida y composición que comprende la misma**

30 Prioridad:

21.12.2012 FR 1262707
10.01.2013 US 201361751028 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
11.12.2017

73 Titular/es:

L'OREAL (100.0%)
14, rue Royale
75008 Paris, FR

72 Inventor/es:

SAQUET-GOUVILLE, CÉCILE;
BIGANSKA, OLGA y
MARION, CATHERINE

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 646 039 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Combinación de agentes activos que comprenden al menos un aceite esencial, una ciclodextrina y una sustancia grasa líquida y composición que comprende la misma

5

[0001] La invención se refiere al campo de los aceites esenciales.

[0002] Los aceites esenciales son empleados de forma común en un gran número de campos, tal como perfumería, aromas y cosméticos, por sus muchas propiedades: perfume, antiséptico, calmante, tonificante, repelente de mosquitos o anti-inflamatorio.

10

[0003] Así se emplean frecuentemente en composiciones destinadas para prevenir y/o tratar problemas de la piel, tal como acné juvenil o eczema; para el cuidado corporal, por ejemplo para calmar el dolor o condiciones problemáticas simples debidas a insolación, ampollas, cortes o lesiones superficiales; para prevenir y/o tratar trastornos circulatorios, tales como hemorragias leves, hemorroides o rosácea; y también para el cuidado bucal, para el cabello, degradación en la forma o en la tonicidad, y en los productos de belleza para la piel.

15

[0004] Además, estos aceites esenciales son muy usados en perfumería como resultado de su volatilidad alta, que permiten obtener un efecto oloroso potente incluso a concentraciones muy bajas.

20

[0005] Sin embargo, con la excepción de los casos en los que se emplean aceites esenciales por sus propiedades aromáticas o para combatir insectos, su alta volatilidad presenta un número de problemas.

[0006] Esto es porque, como resultado de esta alta volatilidad, es necesario introducir una cantidad superior de aceite esencial en los productos que lo comprenden, y en particular en composiciones cosméticas y/o dermatológicas. Sin embargo, la introducción de una cantidad superior de aceite esencial produce un olor más fuerte, que puede ser sentido como una molestia por las personas que usan estas composiciones.

25

[0007] Así, sería deseable reducir la volatilidad de aceites esenciales. Sería ventajosamente posible, por una parte, retener una cantidad superior de aceite esencial en su sitio de aplicación y así aumentar su eficacia y, por otro lado, reducir su impacto olfativo, de hecho incluso conferir un olor agradable en la composición que los comprende. Para reducir la volatilidad de aceites esenciales también sería posible reducir el precio de coste de las composiciones que los comprenden.

30

[0008] La inclusión en ciclodextrinas ha sido muy usada en varios campos técnicos, incluidos los alimentos, fármacos, cosméticos, por ejemplo para controlar la volatilidad y sublimación, para enmascarar aromas, olores desagradables y controlar la liberación de aromas y fármacos (Process Biochemistry, 39 (2004) 1033-1046).

35

[0009] El problema técnico en la fuente de la presente invención es lograr la reducción de la volatilidad de un aceite esencial, permitiendo obtener unos resultados olfativos atenuados más agradables, mientras se retienen, de hecho incluso mejoran, las calidades cosméticas de las composiciones donde se emplea un aceite esencial.

40

[0010] Además, en el campo de los desodorantes, siempre se realiza una búsqueda para composiciones que permiten ocultar, absorber, mejorar y/o reducir el olor desagradable resultante de la descomposición de sudor humano por bacterias, de hecho incluso para conferir un olor agradable en el cuerpo.

45

[0011] Sorprendentemente, los inventores han demostrado que el uso de una combinación de agentes activos compuestos por una sustancia grasa líquida, en particular de un alcohol graso, de un aceite esencial y de una ciclodextrina permite resolver estos problemas.

50

[0012] Así, la combinación de agentes activos conforme a la invención ventajosamente permite reducir la volatilidad de un aceite esencial mientras se reduce su deterioro. Además, la introducción de esta combinación de agentes activos en una composición cosmética mejora los resultados cosméticos de dicha composición.

55

[0013] La combinación de agentes activos según la invención está ventajosamente proporcionada en forma de una pasta aceitosa/espesa. Además, una composición que comprende tal combinación de agentes activos muestra una aplicación agradable y lista para el uso y después, una vez aplicada, no muestra un acabado áspero o limpio.

60

[0014] La composición obtenida después de la introducción de la combinación de agentes activos según la invención tiene propiedades sensoriales satisfactorias en cuanto a deslizamiento en la aplicación, velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero. Además, tiene un olor agradable.

65

[0015] Según el primero de sus aspectos, un objeto de la invención es una combinación de agentes activos que comprende al menos un aceite esencial, al menos una ciclodextrina y al menos una sustancia grasa líquida, caracterizada por el hecho de que la proporción en peso de aceite de ciclodextrina/esencial varía de 5 a 12.

[0016] La presente invención también se refiere a un proceso para la preparación de una combinación de agentes activos según la invención, consistente en las etapas de:

- mezcla del aceite esencial con la sustancia grasa líquida, y
- adición de la ciclodextrina,
- después mezcla.

[0017] Así, la presente invención también se refiere a una combinación de agentes activos capaces de ser obtenidos según este proceso.

[0018] Tal proceso según la invención no consiste en una encapsulación del aceite esencial sino en una premezcla. Así, sin deseo de ceñirse a una teoría específica, los estudios de los inventores resultan en permitir hipotetizar que esta premezcla produce las propiedades específicas de la invención que se indican arriba.

[0019] En el significado de la presente invención, el término "premezcla" se entiende que significa la mezcla del aceite esencial con la sustancia grasa líquida, en ausencia de ciclodextrina, obtenida al concluir la primera fase del proceso indicado arriba. Esta premezcla es posteriormente mezclada con la ciclodextrina.

[0020] El análisis de los productos cosméticos que comprenden el aceite esencial libre/el aceite esencial en la premezcla muestra:

- una reducción del olor (evaluación olfativa),
- una reducción en la volatilidad del aceite esencial (análisis químico), y
- una mejor estabilidad del aceite esencial.

[0021] Ventajosamente, tal proceso comprende además una fase final de introducción de la combinación de agentes activos así obtenidos en la composición conforme a la invención tal y como se define abajo.

[0022] Tal combinación de agentes activos es ventajosamente empleada en una composición cosmética.

[0023] La composición cosmética según la invención muestra las mismas ventajas que la combinación de agentes activos según la invención.

[0024] Así, la presente invención se refiere a una composición cosmética y/o dermatológica que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable, una combinación de agentes activos según la invención.

[0025] Además, la presente invención se refiere a un procedimiento para la preparación de una composición según la invención que comprende la preparación de una combinación de agentes activos según las etapas siguientes:

- mezcla del aceite esencial con la sustancia grasa líquida,
- adición de la ciclodextrina,
- después mezcla, e

introducción de esta combinación de agentes activos en una composición cosmética o dermatológica que comprende un medio fisiológicamente aceptable.

[0026] Preferiblemente, los agentes activos adicionales opcionales de la composición cosmética o dermatológica están presentes en la composición antes de la introducción de la combinación de agentes activos.

[0027] La composición según la invención puede ventajosamente ser empleada para la prevención y/o tratamiento de la piel de personas mayores y/o de los signos cutáneos del envejecimiento.

[0028] Así, la presente invención divulga el uso de la composición según la invención para prevenir y/o tratar la piel de las personas mayores y/o signos cutáneos del envejecimiento.

[0029] Esta composición se puede usar en prácticamente todos los productos cosméticos: emulsiones, geles que actúan como bases para cremas, para leches, para lociones, este siendo el caso sea cual sea su indicación: productos antienvjecimiento, productos para piel grasa, productos higiénicos (desodorantes) y/o productos capilares (para combatir la pérdida de cabello o caspa).

[0030] Así, los ejemplos presentados en la presente solicitud de patente demuestran que una composición que comprende una combinación de agentes activos según la invención ventajosamente:

- permite una reducción en olores axilares, y
- permite volver los olores axilares más agradables (evaluación olfativa).

Aceites esenciales

[0031] Los aceites esenciales difieren de los aceites vegetales en que no pueden ser descompuestos por saponificación en el glicerol y jabón de ácido graso. Además, son volátiles.

[0032] Según la definición dada en la Norma Internacional ISO 9235 y adoptada por la Comisión de la Farmacopea Europea, un aceite esencial es un producto, generalmente de composición compleja, obtenido a partir de una materia prima de planta botánicamente definida, bien por destilación por vapor, o por destilación seca, o por extracción usando solventes líquidos o gaseosos, o por medio de un proceso mecánico apropiado sin calentamiento (expresión en frío). El aceite esencial es generalmente separado de la fase acuosa por medio de un proceso físico que no resulta en cualquier cambio significativo en la composición. Estos aceites esenciales también pueden ser preparados por síntesis.

[0033] El aceite esencial usado según la invención puede ser obtenido de cualquier material vegetal resultante de la planta entera o de cualquier parte de dicha planta, tal como, por ejemplo, las hojas, varillas, flores, pétalos, semillas, frutas, brotes, raíces, ramas de plantas y/o plantas enteras.

[0034] El aceite esencial usado según la invención se puede preparar según las técnicas anteriormente mencionadas y preferiblemente será obtenido según la técnica de destilación por vapor convencional.

[0035] El aceite esencial preferiblemente empleado en las combinaciones de agentes activos de la invención es elegido de aceite esencial de geranio, aceite esencial de citronela, aceite esencial de cedro, aceite esencial de naranja dulce, aceite esencial de orégano griego, aceite esencial de pasto de limón, aceite esencial de hierba gatera de limón, aceite esencial de romero, aceite esencial de ajedrea, aceite esencial de tomillo, aceite esencial de melisa, aceite esencial de limón, eucalipto, en particular radiata o globulus, aceite esencial, aceite esencial de mandarina verde o roja, aceite esencial de clavo de olor, aceite esencial de canela o sus mezclas. Preferiblemente, se elige de aceite esencial de geranio, aceite esencial de naranja dulce y aceite esencial de orégano griego.

[0036] La combinación de agentes activos según la invención comprende entre 0,00001% y 20% en peso, de hecho incluso entre 0,0001% y 10% en peso, de aceite esencial, con respecto al peso total de la combinación.

Aceite esencial de geranio

[0037] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de geranio.

[0038] El geranio es una planta herbácea de la familia del Geraniaceae.

[0039] Aceite esencial de geranio está disponible principalmente bajo 2 variedades, es decir *Pelargonium roseum asperum* cv. Bourbon y *Pelargonium roseum asperum* cv. North Africa (Egipto).

[0040] Su nombre INCI es idéntico, es decir *pelargonium graveolens*. Así, también se hace referencia al aceite esencial de *pelargonium*. En el presente texto, las expresiones "aceite esencial de geranio" y "aceite esencial de *pelargonio*" se usan sin distinción en cuanto a su significado.

[0041] Aceite esencial de geranio esencialmente comprende la combinación de 3 monoterpenoles, es decir citronellol (18% a 32%), geraniol (8% a 20%) y linalol (1,8% a 11%), y de los ésteres de terpeno correspondientes.

[0042] Aceite esencial de geranio se prepara por destilación convencional por destilación por vapor empezando por las hojas y tallos del geranio.

[0043] Destilación por vapor corresponde a la evaporación, en presencia de vapor, de una sustancia que no es muy miscible con agua. La materia prima es puesta en contacto con agua llevada al punto de ebullición o con vapor en un alambique. El vapor arrastra el vapor de aceite esencial, que se condensa en el condensador para ser recuperado como fase líquida en un matraz florentino (o tarro de esencias), donde el aceite esencial es separado del agua por asentamiento. El término "agua aromática" o "hidrolato" o "agua floral destilada" se utiliza para describir el destilado acuoso que permanece después de la destilación por vapor, una vez que el aceite esencial ha sido separado.

[0044] Se puede mencionar, como ejemplo de aceite esencial de geranio según la presente invención, del tipo vendido por Elixens bajo el nombre Pelargonium Graveolens Flower Oil®.

5 Aceite esencial de citronela

[0045] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de citronela.

10 [0046] La citronela es una hierba grande, originada en la India y Asia del Sureste, que puede alcanzar una altura de 1,50 metros. Está compuesta por hojas estrechas y lanceoladas, cuyos pedúnculos parecen ramas. Su aroma, evocador del olor del limón, es la fuente del nombre de la planta. Esta planta de las regiones tropicales, originada en la India y Sri Lanka, también crece en África, América del Sur, América Central y
15 Madagascar. Su aceite esencial se obtiene por destilación de las hojas molidas, que son cosechadas varias veces al año.

[0047] Esta destilación se realiza sin adición de agua o vapor, en una cámara cerrada diseñada de modo que el líquido se recupera en su parte inferior.

20 [0048] Se puede mencionar, como ejemplo de aceite esencial de citronela según la presente invención, aquel vendido por Elixens bajo el nombre Cymbopogon flexuosus Oil®.

Aceite esencial de naranja dulce

25 [0049] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de naranja dulce.

[0050] La naranja es la fruta del naranjo (*Citrus sinensis*), que pertenece a la familia del Rutaceae. Aceite esencial de naranja dulce se obtiene preferiblemente por expresión (presión y rayadura) de piel de naranja.
30 Aceite esencial de naranja dulce tiene el nombre de INCI: Citrus Aurantium Dulcis Peel Oil.

[0051] Se puede mencionar, como aceite esencial de naranja dulce, el producto Citrus Aurantium Dulcis Peel Oil, vendido por Elixens.

35 [0052] Este método de producción se aplica generalmente solo a fruta cítrica (*Citrus* spp.) por procesos mecánicos a temperatura ambiente. El principio del método es como sigue: la piel se tritura y el contenido de las cavidades secretoras que han sido rotas se recupera por un proceso físico. El proceso convencional consiste en ejercer una acción abrasiva sobre la superficie entera de la fruta bajo un flujo de agua. Después de la eliminación de los residuos sólidos, el aceite esencial es separado de la fase acuosa por centrifugado.
40 La mayoría de las plantas industriales de hecho permiten la recuperación simultánea o secuencial de los zumos de frutas y del aceite esencial.

Aceite esencial de orégano griego

45 [0053] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de orégano griego.

[0054] Aceite esencial de orégano griego (*Origanum heracleoticum* L.) es extraído de las partes aéreas de la floración y está predominantemente compuesto por fenoles: carvacrol y timol, y monoterpenos: para-cimeno y
50 gamma-terpineno.

[0055] Este aceite esencial se recomienda en el contexto del tratamiento de condiciones de caspa. Es un anti-infeccioso con un espectro de acción muy amplio: antibacteriano, antivírico, antifúngico y antiparasitario que es muy potente. Proporciona un efecto tónico general y adicionalmente tiene propiedades
55 imunoestimulantes pero también propiedades estimulantes del apetito y digestivas.

[0056] Se puede mencionar, como ejemplo de aceite esencial de orégano griego según la presente invención, el vendido por Elixens bajo el nombre Origanum Heracleoticum Flower Oil®.

60 Aceite esencial de cedro

[0057] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceites esenciales de cedro.

[0058] El cedro es una conífera (*Cedrus*) de la familia del Pinaceae. El aceite esencial de cedro se obtiene preferiblemente por destilación por vapor, cuyo método se explica arriba. El aceite esencial de cedro tiene el nombre de INCI: Cedrus Atlantica Wood Oil.

- 5 [0059] Se puede mencionar, como ejemplo de aceite esencial de cedro según la presente invención, el vendido por Elixens bajo el nombre Cedrus Atlantica Wood Oil®.

Aceite esencial de hierba gatera de limón

- 10 [0060] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de hierba gatera de limón (*Nepeta cataria* L. *citriodora* Beck.). Tal aceite esencial adecuado para la invención puede ser obtenido por extracción por destilación por vapor empezando por las partes superiores de la floración. En particular, un aceite esencial de hierba gatera de limón comprende principalmente una mezcla de monoterpenos, monoterpenales y terpenos.

Aceite esencial de romero

- 20 [0061] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos conforme a la invención comprende aceite esencial de romero.

[0062] Un aceite esencial de romero (*Rosmarinum officinalis* quimiotipo *Cineol* o *Rosmarinum officinalis "pyramidalis"*) adecuado para la invención puede ser obtenido por extracción por destilación por vapor empezando desde las hojas.

- 25 [0063] Un aceite esencial de romero, el romero siendo de tipo de Africa del Norte, principalmente comprende una mezcla de óxidos de terpeno, monoterpenos, monoterpenos, monoterpenos, sesquiterpenos y ésteres de terpeno y también trazas de verbenona, terpinoleno, γ -terpineno, linalol y para-cimeno.

Aceite esencial de ajedrea

- 30 [0064] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de ajedrea.

- 35 [0065] Un aceite esencial de ajedrea (*Satureja montana* L., *Satureja montana* L. *ssp montana*) adecuado para la invención puede ser obtenido por extracción de la planta y flores por destilación por vapor. Un aceite esencial de ajedrea principalmente comprende una mezcla de fenoles, monoterpenos, sesquiterpenos, óxidos de terpeno y monoterpenos.

Aceite esencial de tomillo

- 40 [0066] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de tomillo.

- 45 [0067] Un aceite esencial de tomillo (timol de *Thymus vulgaris* CT) adecuado para la invención puede ser obtenido por destilación por vapor de las partes superiores de la floración de la planta. En particular, un aceite esencial de tomillo de timol principalmente comprende fenoles (timol y carvacrol) y alcoholes (terpineno y borneol).

Aceite esencial de melisa

- 50 [0068] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de melisa.

- 55 [0069] Un aceite esencial de melisa (*Melissa officinalis* L.) adecuado para la invención se puede obtener por extracción de las partes aéreas por destilación por vapor. Las partes aéreas son preferiblemente cosechadas de junio a septiembre. En particular, un aceite esencial de melisa principalmente comprende una mezcla de aldehídos, sesquiterpenos, monoterpenos, ésteres de terpeno, alcoholes y compuestos no volátiles.

Aceite esencial de clavo de olor

- 60 [0070] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos conforme a la invención comprende aceite esencial de clavo de olor.

- 65 [0071] Un aceite esencial de clavo de olor (*Eugenia caryophyllus* o *E. aromatica*, *Syzygium aromaticum*) adecuado para la invención puede ser obtenido por extracción por destilación por vapor partiendo del clavo

de olor (botón floral). En particular, un aceite esencial de clavo de olor principalmente comprende una mezcla de fenol, sesquiterpenos y ésteres.

Aceite esencial de canela

[0072] Según una forma de realización de la invención, la combinación de agentes activos conforme a la invención comprende aceite esencial de canela.

[0073] Un aceite esencial de canela (*Cinnamomum cassia*) adecuado para la invención se puede obtener por destilación por vapor de la corteza del árbol. En particular, un aceite esencial de canela principalmente comprende un aldehído aromático, aldehído cinámico, y también fenoles, tal como chavicol e isoeugenol.

Aceite esencial de limón

[0074] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de limón.

[0075] Un aceite esencial de limón (*Citrus limonum* L.) se obtiene preferiblemente por expresión (presión y rayadura) de piel de limón.

Aceite esencial de eucalipto

[0076] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de eucalipto, preferiblemente radiata o globulus.

[0077] Un aceite esencial de eucalipto (*Eucalyptus radiata* Labill.) adecuado para la invención puede ser obtenido por destilación por vapor de las hojas del árbol.

Aceite esencial de mandarina verde o roja

[0078] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende aceite esencial de mandarina verde o roja.

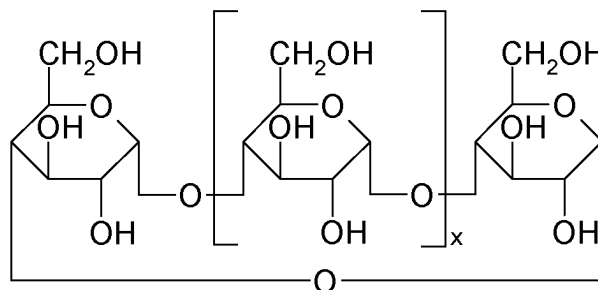
[0079] Un aceite esencial de mandarina verde (*Citrus reticulata blanco*) se obtiene preferiblemente por expresión (presión y rayadura) de piel de mandarina.

Ciclodextrina

[0080] La combinación de agentes activos según la invención también comprende al menos una ciclodextrina.

[0081] El término "ciclodextrina" se entiende que se refiere, en el significado de la presente invención, a una ciclodextrina que no es químicamente modificada.

[0082] Las ciclodextrinas que se pueden usar según la presente solicitud de patente son en particular oligosacáridos de fórmula:



donde x puede ser un número igual a 4 (que corresponde a α -ciclodextrina), a 5 (β -ciclodextrina) o a 6 (γ -ciclodextrina).

[0083] Preferiblemente, la ciclodextrina conforme a la invención es elegida de β -ciclodextrina y γ -ciclodextrina. Preferiblemente, es β -ciclodextrina.

[0084] Se puede hacer uso particular de una β -ciclodextrina vendida por Wacker bajo el nombre Cavamax W7 Pharma® y de una γ -ciclodextrina vendida por Wacker bajo el nombre Cavamax W8®.

[0085] La ciclodextrina conforme a la invención está presente en la combinación de agentes activos según la invención en un contenido que varía del 30% al 90% en peso, de hecho incluso del 40% al 80% en peso, preferiblemente del 50% al 70% en peso, con respecto al peso total de la combinación.

- 5 [0086] Además, según la presente invención, la ciclodextrina y el aceite esencial están presentes en la combinación o la composición según la invención en una proporción en peso de ciclodextrina/aceite esencial de entre 5 y 12, preferiblemente de entre 8 y 12.

Sustancia grasa líquida

- 10 [0087] La combinación según la invención también comprende al menos una sustancia grasa líquida.

- 15 [0088] El término "sustancia grasa líquida" se entiende que significa un compuesto con un punto de fusión inferior a 30°C, a diferencia de sustancias grasas sólidas, tales como ceras, que tienen un punto de fusión mayor que aproximadamente 50°C.

- 20 [0089] A menos que se indique de otro modo, el término "compuesto graso", tal como, por ejemplo, un ácido graso, denota un compuesto que comprende, en su cadena principal, al menos una cadena de hidrocarburo saturada o insaturada, tal como alquilo o alqueniilo, que comprende al menos 8 átomos de carbono, preferiblemente de 8 a 30 átomos de carbono y mejor todavía de 10 a 22 átomos de carbono.

[0090] Preferiblemente, las sustancias grasas líquidas que se pueden usar en la invención son elegidas de hidrocarburos líquidos, alcoholes grasos líquidos, ésteres grasos líquidos y aceites de silicona.

- 25 [0091] El término "hidrocarburo líquido" se entiende que significa un hidrocarburo compuesto solamente de átomos de carbono y de hidrógeno que es líquido a temperatura ordinaria (25°C) y a presión atmosférica (760 mmHg; es decir 1.013×10^5 Pa).

- 30 [0092] Más particularmente, los hidrocarburos líquidos son elegidos de:
 • alcanos C_6 - C_{16} lineales o ramificados, opcionalmente cíclicos. Se puede hacer mención, a modo de ejemplo, de hexano, undecano, dodecano, tridecano o isoparafinas, tal como isohexadecano, isododecano e isodecano.
 • hidrocarburos lineales o ramificados, de origen mineral, animal o sintético, que tienen más de 16 átomos de carbono, tales como parafinas líquidas y sus derivados, vaselina, vaselina líquida, polidecenos, poliisobuteno
 35 hidrogenado, tal como Parleam®, o escualano.

[0093] Escualano es preferido muy particularmente.

- 40 [0094] El escualano vendido por Croda bajo el nombre Pripure 3759® puede ser usado ventajosamente.

[0095] Un alcano C_6 - C_{18} lineal volátil o una mezcla de tales alcanos, tal como, por ejemplo, una mezcla de n-undecano (C_{11}) y n-tridecano (C_{13}), tal como el vendido bajo la referencia Cetiol UT por Cognis, puede ventajosamente ser usado.

- 45 [0096] El término "alcohol graso líquido" se entiende que significa un alcohol graso no glicerolado y no oxialquilenado que es líquido a temperatura ordinaria (25°C) y a presión atmosférica (760 mmHg; es decir 1.013×10^5 Pa).

- 50 [0097] Preferiblemente, los alcoholes grasos líquidos de la invención comprenden de 8 a 30 átomos de carbono.

[0098] Los alcoholes grasos líquidos de la invención pueden ser saturados o insaturados.

- 55 [0099] Los alcoholes grasos líquidos saturados son preferiblemente ramificados. Ellos pueden opcionalmente comprender, en sus estructuras, al menos un anillo aromático o no aromático. Ellos son preferiblemente acíclicos.

[0100] Más particularmente, los alcoholes grasos líquidos saturados de la invención son elegidos de octildodecanol, alcohol isoestearílico o 2-hexildecanol.

- 60 [0101] El octildodecanol es particularmente muy preferido.

[0102] Esto puede en particular ser el octildodecanol vendido por Cognis (BASF) bajo el nombre Eutanol G® o el vendido por Sasol bajo el nombre Isofol 20®.

65

[0103] Estos alcoholes grasos líquidos insaturados presentan al menos, en su estructura, al menos un enlace doble o un enlace triple. Preferiblemente, los alcoholes grasos de la invención tienen, en su estructura, uno o más enlaces dobles. Cuando diferentes enlaces dobles están presentes, hay preferiblemente 2 o 3 de éstos y pueden o no pueden ser conjugados.

[0104] Estos alcoholes grasos insaturados pueden ser lineales o ramificados.

[0105] Ellos pueden opcionalmente comprender, en sus estructuras, al menos un anillo aromático o no aromático. Ellos son preferiblemente acíclicos.

[0106] Más particularmente, los alcoholes grasos líquidos insaturados de la invención son elegidos de alcohol de oleilo, alcohol de linoleilo, alcohol de linolenilo o alcohol de undecilenilo.

[0107] Alcohol de oleilo es particularmente muy preferido.

[0108] El término "éster graso líquido" se entiende que significa un éster no oxalquilenado resultante de un ácido graso y/o un alcohol graso que es líquido a temperatura ordinaria (25°C) y a presión atmosférica (760 mmHg; es decir 1.013×10^5 Pa).

[0109] Los ésteres son preferiblemente ésteres líquidos de mono- o poliácidos alifáticos C₁-C₂₆ saturados o insaturados y lineales o ramificados y de mono- o polialcoholes alifáticos C₁-C₂₆ saturados o insaturados y lineales o ramificados, el número total de átomos de carbono de los ésteres siendo mayor que o igual a 10.

[0110] Preferiblemente, para los ésteres de monoalcoholes, al menos uno del alcohol o del ácido del cual resultan los ésteres de la invención es ramificado.

[0111] Se pueden mencionar, entre los monoésteres de monoácidos y de monoalcoholes, palmitato de etílico, palmitato de isopropilo, miristatos de alquilo, tal como miristato de isopropilo o miristato de etilo, estearato de isocetilo, isononanoato de 2-etilhexilo, neopentanoato de isodecilo o neopentanoato de isoestearilo.

[0112] También se pueden usar ésteres de ácidos di- o tricarboxílicos C₄-C₂₂ y de alcoholes C₁-C₂₂ y de ésteres de ácidos mono-, di- o tricarboxílicos y de alcoholes sin azúcar C₄-C₂₆ di-, tri-, tetra- o pentahidroxí.

[0113] En particular, se puede mencionar: sebacato de dietilo; sebacato de diisopropilo; sebacato de di(2-etilhexilo); adipato de diisopropilo; adipato de di(n-propilo); adipato de dioctilo; adipato de di(2-etilhexilo); adipato de diisoestearilo; maleato de di(2-etilhexilo); citrato de triisopropilo; citrato de triisocetilo; citrato de triisoestearilo; trilactato de glicerilo; trioctanoato de glicerilo; citrato de trioctilodecilo; citrato de trioleilo; neopentilglicol diheptanoato; dietilenoglicol diisononanoato.

[0114] La composición puede también comprender, como éster graso líquido, ésteres y diésteres de azúcares y de ácidos grasos C₆-C₃₀, preferiblemente C₁₂-C₂₂. Se recuerda que el término "azúcar" se entiende que se refiere a compuestos de hidrocarburo que comprenden oxígeno que tienen diferentes grupos funcionales alcohólicos, con o sin grupo funcional de aldehído o de cetona, y que comprenden al menos 4 átomos de carbono. Estos azúcares pueden ser monosacáridos, oligosacáridos o polisacáridos.

[0115] Se pueden mencionar, como azúcares adecuados, por ejemplo, sucrosa (o sacarosa), glucosa, galactosa, ribosa, fucosa, maltosa, fructosa, manosa, arabinosa, xilosa y lactosa, y sus derivados, en particular derivados de alquilo, tales como derivados de metilo, por ejemplo metilglucosa.

[0116] Los ésteres de azúcares y de ácidos grasos se pueden elegir en particular del grupo que consiste en los ésteres o mezclas de ésteres de azúcares anteriormente descritos y de ácidos grasos C₆-C₃₀, preferiblemente C₁₂-C₂₂, saturados o insaturados y lineales o ramificados. Si son insaturados, estos compuestos pueden comprender de uno a tres enlaces dobles de carbono-carbono conjugados o no conjugados.

[0117] Los ésteres según esta forma alternativa también pueden ser elegidos de mono-, di-, tri- y tetraésteres, poliésteres y sus mezclas.

[0118] Estos ésteres pueden, por ejemplo, ser oleatos, lauratos, palmitatos, miristatos, behenatos, cocoatos, estearatos, linoleatos, linolenatos, capratos, araquidonatos o sus mezclas, tal como, en particular, oleato/palmitato mezclado, oleato/estearato o ésteres de palmitato/estearato.

[0119] Más particularmente, se hace uso de mono- y diésteres y en particular de mono- o di-oleatos, estearatos, behenatos, -oleatos/palmitatos, linoleatos, -linolenatos o -oleatos/estearatos de sacarosa, de glucosa o de metilglucosa.

[0120] Se puede hacer mención, a modo de ejemplo, del producto vendido bajo el nombre Glucato® Do por Amerchol, que es un dioleato de metilglucosa.

[0121] Finalmente, se puede hacer uso también de los ésteres naturales o sintéticos de mono-, di- o triácidos con glicerol.

[0122] Se pueden mencionar, entre estos, de aceites vegetales.

[0123] Se pueden mencionar, como aceites de origen de vegetal o triglicéridos sintéticos que se pueden usar en la composición de la invención como ésteres grasos líquidos, por ejemplo:

- aceites triglicéridos de origen vegetal o sintético, tales como triglicéridos líquidos de ácidos grasos que comprenden de 6 a 30 átomos de carbono, tales como triglicéridos de ácido heptanoico u octanoico, o alternativamente, por ejemplo, aceite de girasol, aceite de maíz, aceite de soja, aceite de pepino, aceite de pepitas de uva, aceite de sésamo, aceite de avellana, aceite de albaricoque, aceite de macadamia, aceite de arara, aceite de ricino, aceite de aguacate, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, tales como los vendidos por Stéarinerie Dubois o aquellos vendidos bajo los nombres Miglyol® 810,812 y 818 por Dynamit Nobel o aquellos vendidos por Cognis (BASF) bajo el nombre Myritol 318®, aceite de jojoba o aceite de manteca de karité.

[0124] Preferiblemente, se usarán, como ésteres según la invención, aceite de jojoba y/o triglicéridos de ácido caprílico/cáprico. Este puede también preferiblemente ser un aceite de girasol, tal como, por ejemplo, el aceite vendido bajo el nombre Refined Sunflower Oil por Welch, Holme & Clark.

[0125] Este puede en particular ser el aceite vendido por Earth Oil bajo el nombre Simmondsia Chinensis Oil®.

[0126] Estos pueden además ventajosamente ser los triglicéridos de ácido caprílico/cáprico vendidos por Cognis (BASF) bajo el nombre Myritol 318®.

[0127] El término "silicona líquida" se entiende que se refiere a un organopolisiloxano que es líquido a temperatura ordinaria (25°C) y a presión atmosférica (760 mmHg; es decir 1.013×10^5 Pa).

[0128] Preferiblemente, la silicona es elegida de polidialquilsiloxanos líquidos, en particular polidimetilsiloxanos líquidos (PDMS), y poliorganosiloxanos líquidos que comprenden al menos un grupo arilo.

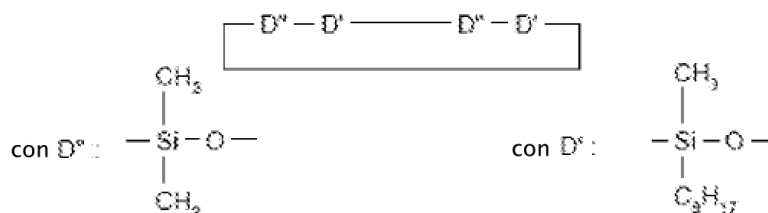
[0129] Estas siliconas también pueden ser organomodificadas. Las siliconas organomodificadas que se pueden usar conforme a la invención son siliconas líquidas tal como se ha definido anteriormente que comprenden, en su estructura, uno o más grupos organofuncionales unidos por medio de un grupo hidrocarburo.

[0130] Los organopolisiloxanos se definen con más detalle en el trabajo de Walter Noll, "Chemistry and Technology of Silicones" (1968), Academic Press. Pueden ser volátiles o, no volátiles preferiblemente no volátiles.

[0131] Cuando son volátiles, las siliconas se eligen más particularmente de aquellas con un punto de ebullición de entre 60°C y 260°C, y todavía más particularmente de:

(i) polidialquilsiloxanos cíclicos que comprenden de 3 a 7 y preferiblemente de 4 a 5 átomos de silicio. Estos son, por ejemplo, octametilciclotetrasiloxano, vendido en particular bajo el nombre volátil Silicone® 7207 por Union Carbide o Silbione® 70045 V2 por Rhodia, decametilciclopentasiloxano, vendido bajo el nombre Volatile Silicone® 7158 por Union Carbide o Silbione® 70045 V5 por Rhodia, dodecametilciclopentasiloxano, vendido bajo el nombre Silsoft 1217 por Momentive Performance Materials, y sus mezclas.

Se pueden mencionar también ciclocopolímeros del tipo dimetilsiloxano/metilalquilsiloxano, tal como Volatile Silicone® FZ 3109, vendido por Union Carbide, de fórmula:



Se pueden mencionar también mezclas de polidialquilsiloxanos cíclicos con compuestos orgánicos derivados de silicio, como la mezcla de octametilciclotetrasiloxano y tetra(trimetilsilil)pentaeritritol (50/50) y la mezcla de octametilciclotetrasiloxano y oxi-1,1'-bis(2,2,2',2',3,3'-hexatrimetilsililoxi)neopentano;

(ii) polidialquilsiloxanos lineales volátiles que tienen de 2 a 9 átomos de silicio y que presentan una viscosidad inferior a o igual a 5×10^{-6} m²/s a 25°C. Es, por ejemplo, decametiltetrasiloxano, vendido en particular bajo el nombre SH 200 por Toray Silicone. Siliconas que entran dentro de esta categoría se describen en el papel publicado en Cosmetics and Toiletries, Vol. 91, Jan. 76, pp. 27-32, Todd & Byers, "Volatile Silicone Fluids for Cosmetics". La viscosidad de las siliconas se mide a 25°C según apéndice C de Standard ASTM 445.

[0132] También se pueden usar polidialquilsiloxanos no volátiles.

[0133] Estas siliconas no volátiles son más particularmente elegidas de polidialquilsiloxanos, entre los cuales se pueden mencionar principalmente polidimetilsiloxanos que tienen grupos terminales de trimetilsililo.

[0134] Se pueden mencionar, entre estos polidialquilsiloxanos, sin limitación, los siguientes productos comerciales:

- los aceites Silbione® de la serie 47 y 70 047 o los aceites de Mirasil® vendidos por Rhodia, tal como, por ejemplo, el aceite 70 047 V 500 000;
- los aceites de la serie Mirasil® vendidos por Rhodia;
- los aceites de la serie 200 de Dow Corning, tal como DC200, teniendo una viscosidad de 60 000 mm²/s;
- los aceites Viscasil® de General Electric y ciertos aceites de la serie SF (SF 96, SF 18) de General Electric.

[0135] Cabe mencionar los polidimetilsiloxanos que tienen grupos terminales de dimetilsilanol conocidos bajo el nombre de dimeticonol (CTFA), tales como los aceites de la serie 48 de Rhodia.

[0136] Las siliconas con grupos de arilo incluyen polidiarilsiloxanos, en particular polidifenilsiloxanos, y polialquilarilsiloxanos. Se pueden mencionar, a modo de ejemplo, los productos vendidos bajo los nombres siguientes:

- aceites Silbione® de la serie 70 641 de Rhodia;
- los aceites de las series Rhodorsil® 70 633 y 763 de Rhodia;
- el aceite Dow Corning 556 Cosmetic Grade Fluid de Dow Corning;
- las siliconas de la serie PK de Bayer, tal como el producto PK20;
- ciertos aceites de la serie SF de General Electric, tal como SF 1023, SF 1154, SF 1250 y SF 1265.

[0137] Las siliconas líquidas organomodificadas pueden en particular tener grupos polietilenoxi y/o polipropilenoxi. Se puede mencionar la silicona KF-6017 proporcionada por Shin-Etsu y los aceites Silwet® L722 y L77 de Union Carbide.

[0138] Una sustancia grasa líquida según la invención puede también ser un éter graso líquido de fórmula R₁OR₂, donde R₁ y R₂ son cadenas de alquilo lineales o ramificadas C₆-C₁₈, preferiblemente C₈-C₁₄. Puede preferiblemente ser éter de dicaprililo.

[0139] Las sustancias grasas líquidas conforme a la invención son preferiblemente elegidas de hidrocarburos líquidos, alcoholes grasos líquidos, ésteres grasos líquidos, éteres grasos líquidos y aceites de silicona, y sus mezclas.

[0140] Así, las sustancias grasas líquidas conforme a la invención pueden preferiblemente ser elegidas de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, éter de dicaprililo, una mezcla de n-undecano (C₁₁) y n-tridecano (C₁₃), y sus mezclas.

[0141] Preferiblemente, las sustancias grasas líquidas conforme a la invención se pueden elegir de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba y triglicéridos de ácido caprílico/cáprico.

[0142] La sustancia grasa líquida usada según la invención está presente en la combinación de agentes activos en un contenido que varía de 10% a 50% en peso, de hecho incluso de 15% a 40% en peso, preferiblemente de 20% a 30% en peso, con respecto al peso total de la combinación de agentes activos.

[0143] Preferiblemente, el contenido de sustancia grasa de líquido elegido de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico y sus mezclas en la composición según la invención es entre 0,1% y 5% en peso, con respecto al peso total de la composición cosmética.

[0144] Según una forma de realización preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende, de hecho incluso consiste en, un aceite esencial elegido de aceite esencial de geranio, aceite esencial de citronela, aceite esencial de cedro, aceite esencial de naranja dulce, aceite esencial de orégano griego, aceite esencial de pasto de limón, aceite esencial de hierba gatera de limón, aceite esencial de romero, aceite esencial de ajedrea, aceite esencial de tomillo, aceite esencial de melisa, aceite esencial de

limón, aceite esencial de eucalipto, aceite esencial de mandarina verde o roja, aceite esencial de clavo de olor, aceite esencial de canela y sus mezclas, ciclodextrina y una sustancia grasa líquida elegida de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, éter de dicaprililo, una mezcla de (aceite) de n-undecano y n-tridecano (C_{13}), y sus mezclas.

[0145] Según una forma de realización que es también preferida, la combinación de agentes activos según la invención comprende, de hecho incluso consiste en, un aceite esencial elegido de aceite esencial de geranio, aceite esencial de naranja dulce, aceite esencial de limón, aceite esencial de eucalipto, aceite esencial de mandarina verde o roja, aceite esencial de orégano griego y sus mezclas, β -ciclodextrina y una sustancia grasa líquida elegida de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, éter de dicaprililo, una mezcla de n-undecano (C_{11}) y n-tridecano (C_{13}), y sus mezclas.

[0146] Ventajosamente, la combinación de agentes activos según la invención comprende una proporción en peso de ciclodextrina/aceite esencial aproximadamente igual a 9.

[0147] Ventajosamente, la combinación de agentes activos según la invención comprende una proporción en peso de sustancia grasa líquida/aceite esencial de entre 1 y 10, preferiblemente de entre 1 y 5, preferiblemente igual a 3.

[0148] Ventajosamente, la combinación de agentes activos según la invención comprende una proporción en peso de ciclodextrina/sustancia grasa líquida de entre 1 y 10, preferiblemente de entre 1 y 5, preferiblemente igual a 3.

Composición

[0149] Según un aspecto de la invención, la combinación de agentes activos conforme a la invención es ventajosamente empleada en una composición cosmética o dermatológica, en un medio fisiológicamente aceptable. Tal composición es preferiblemente adecuada para administración tópica.

[0150] Tal combinación se puede introducir en la composición según la invención, por ejemplo en un producto desodorante, según procesos diferentes conocidos por un experto en la materia. Se puede mencionar, como ejemplo no limitativo, introducción directa en el vaso o introducción por succión.

[0151] Por supuesto, un experto en la técnica tendrá cuidado de elegir los agentes activos adicionales y sus cantidades de modo que las propiedades ventajosas de la composición conforme a la invención no son, o no sustancialmente, afectadas perjudicialmente por la adición prevista.

[0152] La composición cosmética conforme a la invención ventajosamente comprende al menos un aceite esencial tal como se ha definido anteriormente en un contenido de entre 0,00001% y 20% en peso, en particular entre 0,001% y 10% en peso y preferiblemente entre 0,1% y 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.

[0153] La composición cosmética conforme a la invención ventajosamente comprende al menos una ciclodextrina tal como se ha definido anteriormente en un contenido de entre 0,01% y 40% en peso, en particular entre 0,1% y 20% en peso y especialmente entre 0,5% y 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.

[0154] La composición cosmética conforme a la invención comprende al menos una sustancia grasa líquida tal como se ha definido anteriormente en un contenido de entre 0,01% y 40% en peso, en particular entre 0,1% y 20% en peso y especialmente entre 0,5% y 15% en peso, con respecto al peso total de la composición.

[0155] Como se ha indicado anteriormente, la composición según la invención es preferiblemente empleada tópicamente.

[0156] Tales composiciones pueden estar en forma de una base de cuidado para la piel; de una crema de cuidado, en particular una crema de día, noche o antiarrugas; de una base de maquillaje; de un desodorante; de una crema de cuidado de color o de un aceite de masaje.

[0157] Ellos pueden en particular ser productos para el cuidado de la piel, tal como una composición protectora, de tratamiento o de cuidado para la cara, para las manos, para los pies, para los pliegues anatómicos principales o para el cuerpo (por ejemplo, cremas de día, crema de noche, crema desmaquillante, composición antisolar, leches corporales protectoras o de cuidado, leches para después del sol, loción para el cuidado de la piel o loción, gel o espuma para el cuidado del cuero cabelludo, o composición de bronceado artificial), una composición de loción para después del afeitado, una composición desodorante o una composición capilar.

[0158] La composición según la invención comprende un medio fisiológicamente o farmacéuticamente aceptable.

[0159] Un medio fisiológicamente aceptable es preferiblemente un medio cosméticamente o dermatológicamente aceptable, es decir un medio que no tiene un aspecto, color u olor desagradable, y que es compatible totalmente con la vía de administración bajo consideración. Cuando se pretende que la composición sea administrada tópicamente, tal medio se considera como fisiológicamente aceptable cuando no causa ningún escozor, tirantez o rojez inaceptable al usuario.

[0160] La composición según la invención se puede proporcionar en cualquier forma de dosificación farmacéutica normalmente usada en los campos cosméticos y dermatológicos.

[0161] Esto puede en particular estar en la forma de una solución acuosa o acuosa/alcohólica que es opcionalmente gelificada, de una dispersión del tipo loción, que es opcionalmente una loción bifásica, de una emulsión de aceite en agua o de agua en aceite o múltiple, de un gel acuoso, de una dispersión de aceites en una fase acuosa, preferiblemente utilizando esférulas, siendo posible que estas esférulas sean partículas poliméricas o vesículas preferiblemente lipídicas de tipo iónico y/o no iónico, o alternativamente en forma de un polvo, de un suero, de un aceite, de una pasta o de una barra blanda. Esto puede tener una consistencia sólida, pastosa o más o menos fluida líquida.

[0162] Una composición de la invención está preferentemente en forma de una solución acuosa.

[0163] Así, la composición puede comprender todos los constituyentes normalmente empleados en la aplicación prevista y el tipo previsto de administración.

[0164] Se puede mencionar en particular agua, solventes, aceites de origen mineral, animal y/o vegetal, en particular como se describe en detalle más arriba, ceras, en particular como se describe abajo, pigmentos, productos de relleno, surfactantes, agentes gelificantes, conservantes y sus mezclas, especialmente agua.

[0165] Así, la composición según la invención puede ventajosamente comprender de 5% a 98% en peso de agua, preferiblemente de 50% a 90% en peso de agua y preferiblemente de 70% a 90% en peso de agua, con respecto al peso total de la composición.

[0166] La composición según la invención puede además comprender compuestos adicionales.

[0167] Por supuesto, un experto en la técnica tendrá cuidado de elegir este o estos compuesto(s) adicional(es) opcional(es) y/o sus cantidades de modo que las propiedades ventajosas de la composición según la invención no son, o no sustancialmente, afectadas perjudicialmente por la adición prevista y de modo que las propiedades de las composiciones resultantes de las mismas son compatibles con la vía de administración favorecida.

[0168] La composición según la invención puede adicionalmente comprender ceras.

[0169] Se pueden mencionar, como ceras que se pueden usar según la invención, ceras de origen de animal, tales como cera de abejas, esperma de ballena, cera de lanolina y derivados de lanolina, ceras vegetales, tal como cera carnauba, cera de candelilla, cera uricuri, cera del Japón, manteca de cacao, cera de fibra de corcho o cera de caña de azúcar, ceras minerales, por ejemplo cera de parafina, cera de vaselina, cera de lignito o ceras microcristalinas u ozoqueritas, o ceras sintéticas, con cera de polietileno, cera de politetrafluoroetileno y las ceras obtenidas por la síntesis de Fischer-Tropsch o alternativamente ceras de silicona, aceites hidrogenados que son sólidos a 25°C, tal como aceite de ricino hidrogenado, aceite de jojoba hidrogenado, aceite de palma hidrogenado, aceite de sebo hidrogenado o de coco hidrogenado, y ésteres grasos que son sólidos a 25°C, tal como el estearato de alquilo C₂₀-C₄₀ vendido bajo el nombre comercial Kester Wax K82H por Koster Keunen.

[0170] Las composiciones según la invención pueden comprender un aceite volátil además de una sustancia grasa líquida tal como se ha definido anteriormente.

[0171] El término "aceite volátil" se entiende que se refiere, en el significado de la invención, a un aceite que es capaz de evaporarse en contacto con sustancias queratinosas en menos de una hora, a temperatura ambiente y presión atmosférica. El(los) solvente(s) orgánico(s) volátil(es) y los aceites volátiles de la invención son solventes orgánicos volátiles y aceites cosméticos volátiles que son líquidos a temperatura ambiente y que tienen una presión de vapor no nula a temperatura ambiente y presión atmosférica que varía en particular de 0,13 Pa a 40 000 Pa (10⁻³ a 300 mmHg), en particular que varía de 1,3 Pa a 13 000 Pa (0,01 a 100 mmHg) y más particularmente que varía de 1,3 Pa a 1300 Pa (0,01 a 10 mmHg).

[0172] Se pueden mencionar, como aceites volátiles, entre otras cosas, siliconas lineales o cíclicas con de 2 a 6 átomos de silicio, tal como ciclohexasiloxano, dodecametilpentasiloxano, decametiltetrasiloxano, butiltrisiloxano y etiltrisiloxano. También se pueden usar hidrocarburos ramificados, tal como, por ejemplo, isododecano, y perfluoroalcanos volátiles también, tal como dodecafluoropentano y tetradecafluorohexano, vendidos bajo los nombres PF 5050® y PF 5060® por 3M, y derivados de perfluoromorfolina, tal como 4-(trifluorometil)perfluoromorfolina, vendida bajo el nombre PF 5052® por 3M.

[0173] La cantidad de fase oleosa presente en las composiciones según la invención puede variar, por ejemplo, de 0,01% a 99% en peso y preferiblemente de 0,1% a 30% en peso, con respecto al peso total de la composición.

[0174] Por supuesto, en el significado de la presente invención, la cantidad de fase oleosa presentada arriba comprende la cantidad de aceite esencial y también la sustancia grasa líquida según la invención.

[0175] Según una forma de realización específica, la composición según la invención puede además comprender al menos un agente activo adicional elegido de surfactantes, agentes de hidratación, agentes anti-arrugas o antienvjecimiento, filtros de UV, agentes descamantes, antioxidantes, agentes que estimulan la síntesis de macromoléculas dérmicas y/o epidérmicas, agentes dermo-descontracturantes, agentes despigmentantes, agentes desodorantes, fragancias y sus mezclas.

[0176] Estos agentes activos adicionales pueden estar presentes en la composición según la invención en un contenido que varía de 0,001% a 30% en peso, preferiblemente de 0,01% a 20% en peso y más preferiblemente de 0,1% a 15% en peso, con respecto al peso total de la composición que los comprende.

Agentes antiarrugas o antienvjecimiento

[0177] Se puede mencionar de forma más particular, a modo de representación de agentes de anti-arrugas o agentes antienvjecimiento que se pueden usar en la presente invención, de adenosina; retinol y sus derivados; ácido ascórbico y sus derivados, tal como ascorbil fosfato de magnesio y ascorbil glucósido; tocoferol y sus derivados, tal como acetato de tocoferilo; ácido nicotínico y sus precursores, tal como nicotinamida; ubiquinona; glutatión y sus precursores, tal como ácido L-2-oxotiazolidina-4-carboxílico; compuestos de C-glicósido y sus derivados, tal como se describe en particular más abajo; extractos de planta y en particular extractos de hinojo marino y de hoja de olivo, y también proteínas vegetales y sus hidrolizados, tal como hidrolizados de arroz o de proteína de soja; o también extractos de semilla de Vigna aconitifolia, tales como los vendidos por Cognis bajo las referencias Vitoptine LS9529 y Vit-A-Like LS9737; extractos algales y en particular extractos de Laminaria; extractos bacterianos; sapogeninas, tal como diosgenina, y los extractos de Dioscoreae, en particular extractos de batata salvaje, comprendiendo los últimos; α -hidroxi ácidos; β -hidroxi ácidos, tal como ácido salicílico y ácido 5-(n-octanoil)salicílico; oligopéptidos y pseudopéptidos y sus derivados acilados, en particular ácido (2-{acetil[3-(trifluorometil)fenil]amino}-3-metilbutirilamino)acético y los lipopéptidos vendidos por Sederma bajo los nombres comerciales Matrixyl 500 y Matrixyl 3000; licopeno; manganeso y sales magnésicas, en particular los gluconatos; y sus mezclas.

Humectantes o agentes de hidratación

[0178] Se puede mencionar particularmente, como humectantes o agentes de hidratación, glicerol, un extracto de aloe vera, urea y sus derivados, en particular Hydrovance®, vendido por National Starch, monosacáridos, tal como manosa, ácido hialurónico, AHA, BHA, homopolímeros de ácido acrílico, tal como Lipidure-HM® de NOF Corporation, β -glucano y en particular carboximetil β -glucano de sodio de Mibelle-AG-Biochemistry; un polioxibutileno/polioxietileno/polioxipropileno glicerol, tal como Wilbride S-753L® de NOF Corporation, un aceite de rosa mosqueta vendido por Nestlé; esferas de sulfato de condroitina y colágeno de origen marino (Atelocollagen), vendido por Engelhard Lyon bajo el nombre Spheres de Comblement Marines [Marine Filling Spheres]; esferas de ácido hialurónico, tales como las vendidas por Engelhard Lyon.

Filtros UV

[0179] Se puede mencionar, como ilustraciones no limitativas de filtros UV, antranilatos, en particular metil antranilato; benzofenonas, en particular benzofenona-1, benzofenona-3, benzofenona-5, benzofenona-6, benzofenona-8, benzofenona-9; benzofenona-12 y preferiblemente benzofenona-2 (oxibenzona) o benzofenona-4 (Uvinul MS40® disponible de BASF); bencilideno alcanfores, en particular 3-bencilideno alcánfor, ácido sulfónico de bencilideno alcánfor, alcanfor benzalconio metosulfato, poliacrilamidometilo bencilideno alcánfor, ácido sulfónico de tereftalideno dialcánfor y preferiblemente 4-metilbencilideno alcanfor (Eusolex 6300®, disponible de Merck); bencimidazoles, en particular bencimidacilato (Neo Heliopan AP®, disponible de Haarmann y Reimer) o ácido sulfónico de fenilbencimidazol (Eusolex 232®, disponible de Merck); benzotriazoles, en particular drometrizol trisiloxano o metilen bis-benzotriazolil tetrametilbutilfenol (Tinosorb M®, disponible de Ciba); cinamatos, en particular cinoxato, DEA metoxicinamato, diisopropil metil cinamato, gliceril etilhexanoato dimetoxicinamato, isopropil metoxicinamato, isoamil cinamato y

preferiblemente etocrileno (Uvinul N35®, disponible de BASF), octil metoxicinamato (Parsol MCX®, disponible de Hoffman LaRoche) u octocrileno (Uvinul 539®, disponible de BASF); dibenzoilmetanos, en particular butil metoxidibenzoilmetano (Parsol 1789®); imidazolinas, en particular etilhexil dimetoxibencilideno dioxoimidazolina; PABA, en particular etil dihidroxipropil PABA, etilhexil dimetil PABA, gliceril PABA, PABA, PEG-25 PABA y preferiblemente dietilhexil butamido triazona (Uvasorb HEB®, disponible de 3V Sigma), etilhexil triazona (Uvinul T150®, disponible de BASF) o etil PABA (benzocaína); Mexoryl®; salicilatos, en particular dipropilenglicol salicilato, helilhexil salicilato, homosalato o TEA salicilato; triazinas, en particular anisotriazina (Tinosorb S®, disponible de Ciba); drometrizol trisiloxano; óxido de zinc, dióxido de titanio, y zinc recubierto o no recubierto, hierro, zirconio u óxido de cerio.

Agentes descamantes

[0180] Se mencionarán, como agentes descamantes, β -hidroxi ácidos, en particular ácido salicílico y sus derivados, diferentes del ácido 5-(n-octanoil)salicílico; urea; ácido glicólico, ácido cítrico, ácido láctico, ácido tartárico, ácido málico o ácido mandélico; ácido 4-(2-hidroxietil)piperazina-1-propanosulfónico (HEPES); extracto de *Saphora japonica*; miel; N-acetilglucosamina; metilglicina diacetato de sodio, α -hidroxi ácidos (AHA), β -hidroxi ácidos (BHA), y sus mezclas.

Antioxidantes

[0181] Se pueden mencionar de forma más particular, como antioxidantes, tocoferol y sus ésteres, en particular acetato de tocoferilo; EDTA; ácido ascórbico y sus derivados, en particular ascorbil fosfato de magnesio y ascorbil glucósido; agentes quelantes, tales como, BHT, BHA o N,N'-bis(3,4,5-trimetoxibencil)etilenodiamina y sus sales, y sus mezclas.

Agentes dermo-descontracturantes o dermo-relajantes

[0182] Se puede mencionar de forma muy particular, como agentes dermo-descontracturantes o dermo-relajantes, gluconato de manganeso, batata salvaje, hinojo marino, glicina y alverina.

Agentes activos que estimulan la síntesis de macromoléculas dérmicas y/o epidérmicas y/o que previenen su descomposición

[0183] Se pueden mencionar, como agentes activos que estimulan la síntesis de macromoléculas dérmicas y/o epidérmicas y/o que previenen su descomposición: péptidos extraídos de plantas, tal como el hidrolizado de soja vendido por BASF Beauty Care Solutions bajo el nombre comercial Phytokine®, el extracto de malta vendido bajo el nombre Collalift® por BASF BCS; péptidos de arroz, tal como Nutripeptide® de Silab, o alternativamente un extracto de péptido de arroz, tal como Colhibin® de Pentapharm DSM, metilsilanol manuronato, tal como Algisium C®, vendido por Exsymol; un extracto de *Vaccinium myrtillus*, tales como los descritos en la solicitud FR-A-2 814 950; el extracto de altramuz vendido por Silab bajo el nombre comercial Structurine®, y sus mezclas, hidrolato de verbena.

Agentes despigmentantes

[0184] Se pueden mencionar, como agentes despigmentantes, ceramidas, vitamina C y sus derivados y en particular vitamina CG, CP y 3-O-etil-vitamina C, α - y β -arbutina, ácido ferúlico, ácido kójico, resorcinol y sus derivados, D-panteteína sulfonato de calcio, ácido lipoico, ácido elágico, vitamina B3, feniletil resorcinol, tal como Symwhite 377® de Symrise, un zumo de la fruta de kiwi (*Actinidia chinensis*) vendido por Gattefosse, un extracto de raíz de *Paeonia suffruticosa*, tal como el vendido por Ichimaru Pharcos bajo el nombre Botanpi Liquid B®, un extracto de azúcar marrón (*Saccharum officinarum*), tal como el extracto de melaza vendido por Taiyo Kagaku bajo el nombre Molasses Liquid, o una mezcla de ácido undecilénico y undecilenoil fenilalanina, tal como Sepiwhite MSH® de Seppic.

Agentes desodorantes

[0185] Un agente desodorante según la invención es diferente de un aceite esencial, a partir de una ciclodextrina, a partir de una sustancia grasa líquida o a partir de una mezcla de al menos 2 de estos compuestos como se ha descrito anteriormente.

[0186] Se pueden mencionar, como agentes desodorantes conforme a la invención, agentes bacterioestáticos o agentes bactericidas que actúan en los microorganismos de olores axilares, tal como 2,4,4'-tricloro-2'-hidroxidifenil éter (@Triclosan), 2,4-dicloro-2'-hidroxidifenil éter, 3',4',5'-triclorosalicilanilida, 1-(3',4'-diclorofenil)-3-(4'-clorofenil)urea (@Triclocarban) o 3,7,11-trimetildodeca-2,5,10-trienol (@Farnesol).

[0187] Agentes desodorantes conforme a la invención también pueden ser elegidos de sales amónicas cuaternarias, tales como sales de cetiltrimetilamonio, sales de cetilpiridinio, DPTA (ácido 1,3-

diaminopropanetetraacético), 1,2-decanodiol (Symclariol de Symrise), derivados de glicerol, tal como, por ejemplo, glicéridos caprílicos/cápricos (Capmul MCM de Abitec), gliceril caprilato o caprato (Dermosoft GMCY y Dermosoft GMC, respectivamente de Straetmans) o poligliceril-2 caprato (Dermosoft DGMC de Straetmans), derivados de biguanida, tal como sales de polihexametileno biguanida, clorhexidina y sus sales, y 4-fenil-4,4-dimetil-2-butanol (Symdeo MPP de Symrise).

[0188] Se pueden mencionar, como agentes desodorantes, sales de zinc, tal como salicilato de zinc, gluconato de zinc, pidolato de zinc, sulfato de zinc, cloruro de zinc, lactato de zinc o fenolsulfonato de zinc, o ácido salicílico y sus derivados, tal como ácido 5-(n-octanoil)salicílico.

[0189] Además, agentes desodorantes según la invención se pueden elegir de absorbentes de olor, tal como ricinoleato de zinc, bicarbonato sódico, zeolitas metálicas o no metálicas, ciclodextrinas y alumbre.

[0190] También pueden ser un agente quelante, tal como Dissolvine GL-47-S de Akzo Nobel, EDTA o DPTA.

[0191] También pueden ser polioles, tal como glicerol o 1,3-propanodiol (Zemea propanodiol, vendido por Dupont Tate y Lyle Bio Products), o un inhibidor enzimático, tal como citrato de trietilo.

[0192] En caso de incompatibilidad o para estabilizarlos, algunos de los agentes anteriormente mencionados se pueden incorporar en esférulas, en particular vesículas iónicas o no iónicas, y/o partículas (cápsulas y/o esferas).

[0193] Por supuesto, los agentes desodorantes que pueden estar presentes en una composición conforme a la invención no deben afectar perjudicialmente a las propiedades ventajosas de la composición que se indican arriba.

[0194] La composición según la invención puede ser proporcionada ventajosamente en forma de una emulsión, obtenida en particular por dispersión de una fase acuosa en una fase grasa (W/O) o de una fase grasa en una fase acuosa (O/W), de consistencia líquida o semilíquida del tipo de la leche, o de consistencia blanda semisólida o sólida del tipo crema o gel o en forma de una barra, o alternativamente de una emulsión múltiple (W/O/W u O/W/O). Estas composiciones se preparan según los métodos usuales.

[0195] Una composición de este tipo puede tener la forma de un producto de cuidado o de maquillaje para la cara y/o cuerpo y puede ser empaquetada, por ejemplo, en forma de una crema en un tarro o de un fluido en un tubo o en un spray de bombeo.

[0196] Las emulsiones según la invención pueden comprender al menos un emulsionante elegido de emulsionantes anfotéricos, aniónicos, catiónicos o no iónicos, usados solos o como una mezcla.

[0197] Ventajosamente, los emulsionantes se eligen apropiadamente según la emulsión que se debe obtener (W/O o O/W). Los emulsionantes están presentes generalmente en la composición en una proporción que puede variar de 0,3% a 30% en peso y preferiblemente de 0,5% a 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.

[0198] Se pueden mencionar, para las emulsiones O/W, por ejemplo, como emulsionantes, surfactantes no iónicos y en particular ésteres de polioles y de ácido graso teniendo una cadena saturada o insaturada que comprende, por ejemplo, de 8 a 24 átomos de carbono y mejor todavía de 12 a 22 átomos de carbono, y sus derivados oxialquilénados, es decir derivados que comprenden unidades de oxietileno y/o de oxipropileno, tales como ésteres de glicerilo de ácido graso C₈-C₂₄, y sus derivados oxialquilénados; ésteres de polietilenglicol de ácido graso C₈-C₂₄, y sus derivados oxialquilénados; ésteres de sorbitol de ácido graso C₈-C₂₄, y sus derivados oxialquilénados; ésteres de azúcar (sacarosa, glucosa, alquilglucosa) de ácido graso C₈-C₂₄, y sus derivados oxialquilénados; éteres de alcoholes grasos; éteres de azúcar de alcoholes grasos C₈-C₂₄; y sus mezclas.

[0199] La composición según la invención puede adicionalmente comprender al menos un elastómero de silicona, tal como los productos vendidos bajo los nombres KSG por Shin-Etsu, bajo los nombres Trefil, BY29 o EPSX por Dow Corning o bajo los nombres Gransil por Grant Industries.

[0200] La composición según la invención puede adicionalmente comprender al menos un colorante elegido, por ejemplo, de pigmentos, agentes perlados, colorantes, materiales de efecto y sus mezclas.

[0201] La composición según la invención puede adicionalmente comprender al menos un producto de relleno. Estos productos de relleno pueden ser inorgánicos u orgánicos y de cualquier forma, en forma de plaqueta, esféricos u oblongos, independientemente de la forma cristalográfica (por ejemplo de hoja, cúbica, hexagonal, ortorrómbica o amorfa).

[0202] Cabe mencionar sílice, talco, mica, caolín, lisina de lauroilo, almidón, nitrato de boro, polvos PTFE, polvos PMMA, polvos de resina de metilsilsesquioxano (tal como Tospearl 145A de GE Silicone), partículas semiesféricas de resina de silicona hueca (tal como NLK 500, NLK 506 y NLK 510 de Takemoto Oil and Fat), sulfato de bario, carbonato cálcico precipitado, carbonato de magnesio, carbonato de magnesio básico, hidroxapatita, microcápsulas de vidrio o cerámicas, o jabones metálicos derivados de ácidos carboxílicos orgánicos que tienen de 8 a 22 átomos de carbono y preferiblemente de 12 a 18 átomos de carbono, por ejemplo estearato de zinc, estearato de magnesio, estearato de litio, laurato de zinc o miristato de magnesio.

[0203] La composición según la invención puede adicionalmente comprender varios adyuvantes comúnmente usados en el campo de los cosméticos, tales como agentes secuestrantes, fragancias, y agentes espesantes y gelificantes.

[0204] Por supuesto, un experto en la técnica tendrá cuidado en elegir este o estos adyuvante(s) opcional(es) y/o sus cantidades de modo que las propiedades ventajosas de la composición no son, o no son sustancialmente, afectadas perjudicialmente por la adición prevista y por lo tanto son compatibles también con la vía de administración bajo consideración.

[0205] La composición según la invención se puede fabricar por cualquier proceso conocido generalmente usado en los campos de la cosmética o de la dermatología.

[0206] En toda la descripción, incluidas las reivindicaciones, la expresión "que comprende un" debería ser entendida como siendo sinónima de "que comprende al menos un", a menos que se especifique lo contrario.

[0207] Las expresiones "entre ... y ..." y "en un rango de ... a ..." deberían ser entendidas como refiriéndose a límites incluidos, a menos que se especifique lo contrario.

[0208] Los ejemplos que siguen se presentan a modo de ilustración. Los porcentajes se expresan en peso de materias primas. Los compuestos son, si necesario, mencionados como nombres químicos o como nombres CTFA (International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook).

Ejemplos

Ejemplo 1: Proceso para producir una combinación de agentes activos según la invención

[0209] 7 g de aceite esencial de geranio (HE Geranium Egypte Bio, Elixens) se mezcla con 20 g de octildodecanol (Eutanol G, Cognis (BASF)). Esta premezcla se vierte directamente sobre 73 g de β -ciclodextrina (Cavamax W7 Pharma, Wacker).

[0210] Se realiza una homogeneización lenta para mezclar íntimamente todos los ingredientes.

[0211] La combinación de agentes activos así obtenida puede posteriormente ser introducida al final de la producción en cualquier composición cosmética, a una temperatura ambiente.

Ejemplo 2: Pruebas comparativas en los resultados olfativos y cosméticos

[0212] La composición 3 comprende una combinación de agentes activos según la invención preparada, *mutatis mutandis*, según el protocolo de Ejemplo 1.

Compuestos	Composición comparativa 1 (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición comparativa 2 (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 3 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)
Fenoxietanol (y) metilparabeno (y) etilparabeno (y) Propilparabeno (e) isobutilparabeno (y) butilparabeno Phenonip, Clariant	0.5	0.5	0.5
Octildodecanol Eutanol G, Cognis (BASF)	-	-	1.8
Aceite esencial de geranio HE Geranium Egypte Bio, Elixens	0.6	0.6	0.6

Goma xantana Keltrol CG-T, CP Kelco	1	1	1
Ciclodextrina Cavamax W7 Pharma, Wacker	-	5.4	5.4
Polisorbato 20 Tween 20-LQ-(WL), Croda	1	1	1
Agua	96.9	91.5	89.7
Resultados olfativos	Intensidad +++	Olor desagradable	Intensidad +; más agradable, más floral, olor versátil

[0213] Los resultados olfativos y cosméticos de las 3 composiciones cosméticas indicadas arriba fueron comparadas.

5 [0214] Composición comparativa 1, que comprende aceite esencial de geranio, en ausencia de ciclodextrina, o de uno de sus derivados, y de una sustancia grasa líquida, es la composición de referencia con la cual los resultados de las 2 otras composiciones serán comparados.

10 [0215] Como se ha indicado anteriormente en la presente solicitud de patente, la composición comparativa 2, que comprende aceite esencial de geranio y ciclodextrina pero ninguna sustancia grasa líquida según la invención, hace posible reducir significativamente los resultados olfativos en comparación con aquella de la composición comparativa 1; sin embargo, la composición comparativa 2 muestra un olor desagradable.

15 [0216] Esta reducción en la volatilidad del aceite esencial de geranio se acompaña, sin embargo, por un deterioro fuerte en los resultados cosméticos de la composición comparativa 2, en comparación con aquella de la composición 1.

20 [0217] La composición 3 conforme a la invención consecuentemente comprende aceite esencial de geranio, ciclodextrina y octildodecanol.

25 [0218] Además de una reducción significativa en los resultados olfativos de la composición 3 en comparación con aquella de la composición comparativa 1, los resultados cosméticos de esta composición son también mejores que los de la composición comparativa 2, que no comprende octildodecanol. La composición 3 conforme a la invención también muestra un olor más agradable que las composiciones 1 y 2.

[0219] Además, la composición 3 conforme a la invención muestra propiedades cosméticas satisfactorias en cuanto al deslizamiento en la aplicación, la velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero.

30 **Ejemplo 3a: Pruebas en los resultados olfativos y cosméticos de composiciones conforme a la invención**

[0220] Las composiciones 4 y 5 comprenden una combinación de agentes activos según la invención preparada, *mutatis mutandis*, según el protocolo del ejemplo 1.

35

Compuestos	Composición 4 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 5 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)
Fenoxietanol (y) metilparabeno (y) etilparabeno (y) propilparabeno (y) isobutilparabeno (y) butilparabeno Phenonip, Clariant	0.5	0.5
Octildodecanol Eutanol G, Cognis (BASF)	1.8	-
Escualano Pripure 3759, Croda	-	1.8
Aceite esencial de geranio HE Geranium Egypte Bio, Elixens	0.6	0.6
Goma xantana Keltrol CG-T, CP Kelco	1	1
Ciclodextrina Cavamax W7 Pharma, Wacker	5.4	5.4
Polisorbato 20 Tween 20-LQ-(WL), Croda	1	1
Agua	89.7	89.7

[0221] Estas dos composiciones conforme a la invención presentan propiedades cosméticas satisfactorias en cuanto al deslizamiento en la aplicación, velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero.

[0222] Además, tienen un olor agradable.

Ejemplo 3b: Pruebas en los resultados olfativos y cosméticos de composiciones conforme a la invención

[0223] Composiciones 6 y 7 comprenden una combinación de agentes activos según la invención preparada, *mutatis mutandis*, según el protocolo de ejemplo 1.

Compuestos	Composición 6 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 7 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)
Fenoxietanol (y) metilparabeno (y) etilparabeno (y) Propilparabeno (y) isobutilparabeno (y) butilparabeno Phenonip, Clariant	0.5	0.5
Aceite vegetal de Jojoba Simmondsia Chinensis Oil Earth Oil	1.8	-
Squalane Pripure 3759, Croda	-	1.8
Aceite esencial de naranja Citrus Aurantium Dulcis Peel Oil Elixens	0.6	0.6
Goma xantana Keltrol CG-T, CP Kelco	1	1
Ciclodextrina Cavamax W7 Pharma, Wacker	5.4	5.4
Polisorbato 20 Tween 20-LQ-(WL), Croda	1	1
Agua	89.7	89.7

[0224] Estas dos composiciones conforme a la invención presentan propiedades cosméticas satisfactorias en cuanto al deslizamiento de aplicación, velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero.

[0225] Además, tienen un olor agradable.

Ejemplo 3c: Pruebas en los resultados olfativos y cosméticos de composiciones conforme a la invención

[0226] Las composiciones 8 a 11 comprenden una combinación de agentes activos según la invención preparada, *mutatis mutandis*, según el protocolo de Ejemplo 1.

Compuestos	Composición 8 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 9 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 10 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 11 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)
Fenoxietanol (y) metilparabeno (y) etilparabeno (y) Propilparabeno (y) isobutilparabeno (y) butilparabeno Phenonip, Clariant	0.5	0.5	0.5	0.5
Aceite vegetal de Jojoba Simmondsia Chinensis Oil Earth Oil	1.8	-	-	-
Octildodecanol Eutanol G, Cognis (BASF)	-	1.8	-	-
Triglicéridos de ácido	-	-	1.8	-

caprílico/cáprico Myritol 318 Cognis (BASF)				
Squalane Pripure 3759, Croda	-	-	-	1.8
Aceite esencial de orégano griego Origanum Heracleoticum Flower Oil Elixens	0.6	0.6	0.6	0.6
Goma xantana Keltrol CG-T, CP Kelco	1	1	1	1
Ciclodextrina Cavamax W7 Pharma, Wacker	5.4	5.4	5.4	5.4
Polisorbato 20 Tween 20-LQ-(WL), Croda	1	1	1	1
Agua	89.7	89.7	89.7	89.7

[0227] Estas cuatro composiciones conforme a la invención presentan propiedades cosméticas satisfactorias en cuanto a deslizamiento en la aplicación, velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero.

5

[0228] Además, tienen un olor agradable.

Ejemplo 3d: Pruebas en los resultados olfativos y cosméticos de composiciones conforme a la invención

10

[0229] Las composiciones 12 y 13 comprenden una combinación de agentes activos según la invención preparada, *mutatis mutandis*, según el protocolo de ejemplo 1.

Compuestos	Composición 12 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	Composición 13 conforme a la invención (% en peso, con respecto al peso total de la composición)
Octildodecanol Isofol 20, Sasol	0.3	3
Aceite de girasol Refined Sunflower Oil, Welch Holme & Clark	2	2
petrolato White Fonoline Sonneborn	2	2
Cera alba White Beeswax SP453P Strahl & Pitsch	1	1
Manteca de karité Lipex 102 AarhusKarlshamn	3	3
Alcohol cetílico Lanette 16 Cognis (BASF)	0.5	0.5
Miristato de miristilo Tegosoft MM Evonik Goldschmidt	2	2
Alcohol estearílico Lanette 18 Cognis (BASF)	0.5	0.5
Aceite esencial de geranio Aceite de flor Pelargonium graveolens HE Geranium Egypte Bio Elixens	0.1	1
Copolímero de acrilamida/acrilodimetil taurato de sodio (y) isohexadecano (y) polisorbato 80 Simulgel 600 Seppic	0.4	0.4
Ciclodextrina Cavamax W7	0.9	9

Pharma Wacker		
Dimeticona Belsil DM 10 Wacker	10	10
Glicerol Glicerina 4833 Oleon	10	10
Propilenglicol Propilenglicol USP/EP Dow Chemical	4	4
Ácido esteárico y ácido palmítico Palmera B1802CG KLK OLEO	3	3
Estearato de glicerilo (y) PEG-100 estearato Simulsol 165 Seppic	2	2
Conservantes, agentes de pH, aroma	q.s.	q.s.
Agua	q.s. 100	q.s. 100

[0230] Estas dos composiciones conforme a la invención presentan propiedades cosméticas satisfactorias en cuanto al deslizamiento en la aplicación, velocidad de penetración y acabado de la piel, es decir que el resultado obtenido no es ni pegajoso ni graso ni áspero.

[0231] Además, tienen un olor agradable.

Ejemplo 4: Prueba en los resultados olfativos axilares de una composición conforme a la invención

[0232] La presente prueba aleatorizada se realiza en 20 individuos de 18 a 65 años de edad. Estas personas tienen:

- olores axilares moderadamente fuertes, es decir tienen una intensidad mayor que o igual a 58 en una escala de 1 (imperceptible) a 9 (extremadamente fuerte);
- una diferencia en la intensidad entre las 2 axilas de menos que o iguales a 1;
- y habiendo usado un gel de ducha estandarizado durante los 7 días precedentes a la prueba, sin aplicación de ningún otro producto (limpiador, desodorante, antitranspirante o cualquier otro producto perfumado).

[0233] Después del enjuague de la axila tratada, las composiciones de prueba descritas abajo fueron aplicadas a esta en una proporción de 0.4 g +/- 0.5 G.

[0234] El olor es posteriormente evaluado olfativamente por diferentes personas, en tiempos diferentes, para evaluar:

- (i) la intensidad del olor axilar (en una escala que varía de 1 = nada a 9 = extremadamente fuerte); y
- (ii) el valor hedónico del olor axilar (en una escala que varía de 1 = desagradable extremadamente a 9 = extremadamente agradable). Los grados obtenidos se usan para obtener una media.

[0235] Los valores mostrados en la tabla a continuación para la intensidad y el valor hedónico corresponden a una diferencia de porcentaje entre la media de los grados obtenidos antes de la aplicación de la composición de prueba y la media obtenida después de la aplicación en los tiempos dados.

[0236] Estas evaluaciones se produjeron 8 h, 24 h y 48 h después de la aplicación de una de las composiciones descritas abajo.

[0237] Así, un porcentaje negativo para la intensidad indica una reducción en la intensidad del olor en la axila tratada, en comparación con antes de la aplicación de la composición. Un porcentaje negativo para el valor hedónico indica un olor que se ha vuelto menos agradable en la axila tratada después de la aplicación de la composición.

[0238] Por el contrario, un porcentaje positivo para la intensidad indica un aumento en la intensidad del olor en la axila tratada, en comparación con antes de la aplicación de la composición. Un porcentaje positivo para el valor hedónico indica un olor que se ha vuelto más agradable en la axila tratada después de la aplicación de la composición.

[0239] Las composiciones de prueba comprenden la mezcla siguiente de aceites esenciales:

Mezcla de aceites esenciales	% en peso, con respecto al peso total de la mezcla
Aceite esencial de piel de limón orgánico	7.14

(aceite de piel de <i>Citrus medica limonum</i>) Lemon Zest Oil Organic- Elixens	
Aceite esencial de radiata de eucalipto orgánico (aceite de <i>Eucalyptus radiata</i>)	27.62
Aceite esencial de clavo de olor orgánico (aceite de flor de <i>Eugenia caryophyllus</i>)	2.04
Aceite esencial de pasto limón orgánico (aceite de <i>Cymbopogon flexuosus</i>)	10.2
Aceite esencial de mandarina verde orgánica (aceite de piel de <i>Citrus nobilis</i>) Esencia de mandarina verde Organic-Elixens	13.26
Aceite esencial de cineol de romero orgánico (Aceite de hoja de <i>Rosmarinus officinalis</i>)	10.2
Aceite esencial de ajedrea (aceite de <i>Satureja montana</i>)	2.04
Aceite esencial de quimiotipo de timol orgánico (aceite <i>Thymus vulgaris</i>)	27.5

[0240] Las composiciones empleadas y los resultados obtenidos son de la siguiente manera:

	Composición 14 no conforme a la invención	Composición 15 conforme a la invención
Tipo	Emulsión O/W	Emulsión O/W
Composición (% en peso, con respecto al peso total de la composición)	20% De Cetiol UT	20% De Cetiol UT
	0.5% de la mezcla de aceite esencial mostrado anteriormente	0.5% de la mezcla de aceite esencial mostrado anteriormente
	-	4.5% de ciclodextrina
	4% de decil glucósido	4% de decilo glucósido
Resultados a 8 h - intensidad	+1% NS	-11% S
Resultados a 8 h - valor hedónico	0% NS	+10% S
Resultados a 24 h - intensidad	+4% NS	-8% S
Resultados a 24 h - valor hedónico	-3% NS	+6% S
Resultados a 48 h - intensidad	+3% NS	-7% S
Resultados a 48 h - valor hedónico	-2% NS	+8% S
NS = no significativo S = significativo		

- 5 [0241] Es claramente aparente, leyendo los datos anteriores, que una composición según la invención permite reducir ventajosamente la intensidad del olor axilar mientras se vuelve este olor más agradable.

REIVINDICACIONES

1. Combinación de agentes activos consistente en al menos un aceite esencial, al menos una ciclodextrina y al menos una sustancia grasa líquida que tiene un punto de fusión inferior a 30°C, caracterizada por el hecho de que la proporción en peso de ciclodextrina/aceite esencial varía de 5 a 12.
2. Combinación de agentes activos según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el aceite esencial es elegido de aceite esencial de geranio, aceite esencial de citronela, aceite esencial de cedro, aceite esencial de naranja dulce, aceite esencial de orégano griego, aceite esencial de pasto de limón, aceite esencial de hierba gatera de limón, aceite esencial de romero, aceite esencial de ajedrea, aceite esencial de tomillo, aceite esencial de melisa, aceite esencial de limón, aceite esencial de eucalipto, aceite esencial de mandarina verde o roja, aceite esencial de clavo de olor, aceite esencial de canela y sus mezclas, y es preferiblemente elegido de aceite esencial de geranio, aceite esencial de naranja dulce y aceite esencial de orégano griego.
3. Combinación según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por el hecho de que la ciclodextrina es elegida de β -ciclodextrina y γ -ciclodextrina y es preferiblemente β -ciclodextrina.
4. Combinación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la sustancia grasa líquida es elegida de hidrocarburos líquidos, alcoholes grasos líquidos, ésteres grasos líquidos, éteres grasos líquidos, aceites de silicona y sus mezclas.
5. Combinación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la sustancia grasa líquida es elegida de octildodecanol, escualano, aceite vegetal de jojoba, triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, éter de dicaprililo, una mezcla de n-undecano (C₁₁) y n-tridecano (C₁₃), y sus mezclas.
6. Combinación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la ciclodextrina y el aceite esencial están en una proporción en peso de ciclodextrina/aceite esencial de entre 8 y 12.
7. Combinación según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde la ciclodextrina está presente en dicha combinación en un contenido que varía de 30% a 90% en peso, preferiblemente de 40% a 80% en peso, más preferiblemente de 50% a 70% en peso, con respecto al peso total de la combinación.
8. Combinación según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde la sustancia grasa líquida está presente en la combinación en un contenido que varía de 10% a 50% en peso, preferiblemente de 15% a 40% en peso, más preferiblemente de 20% a 30% en peso, con respecto al peso total de la combinación.
9. Proceso para la preparación de una combinación de agentes activos tal y como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, consistente en las etapas de:
 - mezcla del aceite esencial con la sustancia grasa líquida, y
 - adición de la ciclodextrina,
 - después mezcla.
10. Composición cosmética y/o dermatológica que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable, la combinación tal y como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.
11. Composición según la reivindicación 10, caracterizada por el hecho de que el aceite esencial está presente en un contenido de entre 0,00001% y 20% en peso, en particular entre 0,001% y 10% en peso y preferiblemente entre 0,1% y 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.
12. Composición según cualquiera de reivindicaciones 10 y 11, caracterizada por el hecho de que esta comprende al menos una ciclodextrina en un contenido de entre 0,01% y 40% en peso, en particular entre 0,1% y 20% en peso y especialmente entre 0,5% y 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.
13. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizada por el hecho de que esta comprende al menos una sustancia grasa líquida en un contenido de entre 0,01% y 40% en peso, en particular entre 0,1% y 20% en peso y especialmente entre 0,5% y 15% en peso, con respecto al peso total de la composición.
14. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, caracterizada por el hecho de que se proporciona en forma de una solución acuosa o acuosa/alcohólica que es gelificada opcionalmente, de una dispersión del tipo loción, que es opcionalmente una loción bifásica, emulsión de aceite en agua o de agua en aceite o múltiple, de un gel acuoso, de una dispersión de aceites en una fase acuosa, preferiblemente utilizando esférulas, estas esférulas son partículas poliméricas o vesículas preferiblemente lipídicas de tipo

iónico y/o no iónico, o alternativamente en forma de un polvo, de un suero, de un aceite, de una pasta o de una barra blanda, la composición siendo preferentemente en forma de una solución acuosa.

- 5 15. Proceso para la preparación de una composición tal y como se define en cualquiera de las reivindicaciones 10 a 14, que comprende la preparación de una combinación de agentes activos según las etapas siguientes:
- mezcla del aceite esencial con la sustancia grasa líquida,
 - adición de la ciclodextrina,
 - después mezcla, e
- 10 - introducción de esta combinación de agentes activos en una composición cosmética o dermatológica que comprende un medio fisiológicamente aceptable.