

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 571 434**

51 Int. Cl.:

A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61K 8/87 (2006.01)
A61K 8/891 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 1/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.12.2012 E 12805706 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.02.2016 EP 2800548**

54 Título: **Composición cosmética acuosa que comprende alquicelulosa, aceites no volátiles, al menos una cera y al menos un agente gelificante hidrófilo particular**

30 Prioridad:

02.01.2012 FR 1250015
06.03.2012 US 201261607015 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.05.2016

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

LAHOUSSE, FLORENCE

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 571 434 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

Composición cosmética acuosa que comprende alquicelulosa, aceites no volátiles, al menos una cera y al menos un agente gelificante hidrófilo particular

5 La presente invención se refiere a proponer composiciones cosméticas que comprenden alquicelulosa, que están destinadas en particular para maquillar y/o cuidar los labios o la piel, especialmente los labios, que son capaces de producir un depósito, especialmente un depósito de maquillaje, que muestran buenas propiedades cosméticas, especialmente en términos de comodidad, ausencia de pegajosidad, y brillo.

En general, las composiciones cosméticas necesitan ofrecer un efecto estético cuando se aplican a la piel y/o a los labios, y mantener este efecto estético a lo largo del tiempo.

10 Específicamente, la producción de un efecto estético, tras aplicar una composición cosmética, resulta de un conjunto de propiedades intrínsecas a la composición que se expresan en términos de comportamiento del maquillaje, propiedades cosméticas tales como comodidad al aplicarla (facilidad de aplicación, deslizamiento al aplicarla) y mientras se lleva puesta la composición (apenas pegajosa o no pegajosa), homogeneidad satisfactoria, claridad y brillo del depósito producido con la composición.

15 En particular, la producción de una composición sólida, por ejemplo en forma de barrita, que sea suficientemente dura para no romperse durante la aplicación mientras que al mismo tiempo se erosiona fácilmente al aplicarla, y que sea homogénea y estable a lo largo del tiempo a temperatura ambiente y a 45°C, y cuyo depósito sobre la piel o los labios es tenue y suficientemente brillante, es una preocupación continua de los formuladores que trabajan en el campo de lápices labiales y otros productos de cuidado de la piel y/o del cuidado de los labios (por ejemplo bálsamos).

20 La etilcelulosa ya es conocida en composiciones cosméticas y/o terapéuticas, como agente formador de película, para facilitar la formación de una película sobre la piel y/o los labios, y para mejorar la resistencia de esta película al agua.

25 Desafortunadamente, la etilcelulosa, y las alquicelulosas en general (con un grupo alquilo que comprende de 1 a 6 átomos de carbono), es de solubilidad limitada en la mayoría de los disolventes usados habitualmente en formulaciones cosméticas y/o dermatológicas. En general, se prefieren monoalcoholes que contienen de 2 a 8 átomos de carbono, tales como etanol, butanol, metanol o isopropanol, para disolver cantidades suficientes de etilcelulosa en composiciones cosméticas o farmacéuticas. La evaporación de los monoalcoholes de C₂-C₈ conduce, tras la aplicación de la composición cosmética correspondiente a la piel o a los labios, en primer lugar a la concentración del depósito y en segundo lugar a la formación de un revestimiento sobre la superficie de la piel o de los labios que tiene una propiedad de desgaste muy buena. Por ejemplo, el documento WO 96/36310 propone composiciones cosméticas que comprenden especialmente etilcelulosa disuelta en alcohol etílico (disolventes SDA 38B-190 o SDA 40B-190).

35 Sin embargo, estos monoalcoholes volátiles tienen el inconveniente de ser potencialmente irritantes para la piel y/o los labios, y consiguientemente pueden resultar ser perjudiciales en el caso del uso repetido sobre la piel.

A fin de superar este problema, se ha propuesto en el documento US 5.908.631 usar, como una alternativa a los monoalcoholes de C₂-C₈, un cierto número de disolventes para etilcelulosa, tales como aceite de lanolina, ciertos triglicéridos, ciertos ésteres de propilenglicol o de neopentilglicol, lactato de isoestearilo, y mezclas de los mismos.

40 Desafortunadamente, la sustitución de estos monoalcoholes de C₂-C₈, que son compuestos volátiles, por estos disolventes no volátiles pueden resultar ser por otro lado perjudiciales en términos de comodidad y de pegajosidad del depósito resultante.

Consiguientemente, todavía existe la necesidad de composiciones cosméticas, que estén libres de monoalcoholes de C₂-C₈, que comprendan una cantidad suficiente de alquicelulosa, y que sean capaces de formar sobre la piel y/o los labios un depósito que tenga propiedades de brillo y de comodidad y que no sean pegajosas.

45 Existe más particularmente la necesidad de composiciones para maquillar y/o cuidar la piel y/o los labios, que sean homogéneas y estables a lo largo del tiempo (especialmente durante 72 horas a 24°C y durante 72 horas a 45°C), en particular que no sufran separación de fases y que no formen granos, que sean fáciles de aplicar y que permitan la producción de un depósito uniforme, claro, fresco, que no migre, que, en particular, apenas sea pegajoso o no pegajoso y satisfactoriamente brillante y que, en ciertas realizaciones, tenga propiedades de desgaste satisfactorias.

50 El documento US 5.908.631 A describe (ej. 1A) una composición cosmética, en un medio fisiológicamente aceptable:

- al menos agua
- etilcelulosa

- al menos un primer aceite no volátil a base de hidrocarburo: octildodecanol
- al menos un segundo aceite no volátil: aceite de ricino, malato de diisoestearilo
- al menos una cera: canaúba, PE.

5 Un objeto de la invención es proponer una composición cuya textura sea homogénea, y en particular que no tenga grumos y que sea estable a 24°C y a 45°C.

El objeto de la presente invención es, precisamente, satisfacer estas necesidades.

Como surge de los ejemplos presentados más abajo, los inventores han descubierto que las expectativas mencionadas anteriormente se pueden satisfacer formulando la alquicelulosa en forma de una dispersión en agua con una mezcla de aceites específicos distintos de monoalcoholes de C₂-C₈.

10 De este modo, según un primero de sus aspectos, un objeto de la presente invención es una composición cosmética que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable:

- al menos agua, preferiblemente al menos 5% en peso de agua;
- al menos alquicelulosa, cuyo resto alquilo comprende entre 1 y 6 átomos de carbono, preferiblemente entre 2 y 6 átomos de carbono, y preferiblemente entre 2 y 3 átomos de carbono, preferiblemente etilcelulosa, preferiblemente al menos 5% de etilcelulosa;

15 - al menos un primer aceite no volátil a base de hidrocarburo, escogido de:

- alcoholes de C₁₀-C₂₆, preferiblemente monoalcoholes;
- monoésteres, diésteres o triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido monocarboxílico o policarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;

20 - ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈,

- al menos un segundo aceite no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite;

- al menos una cera;

25 - al menos un agente gelificante hidrófilo escogido de polímeros asociativos no iónicos de tipo poliuretano, preferiblemente polioxietilenados;

- preferiblemente al menos un tensioactivo, preferiblemente no iónico.

30 Ventajosamente, una composición cosmética según la invención es homogénea, estable (no exuda ni tiene separación de fases) a lo largo del tiempo (especialmente tras 72 horas o incluso 1 mes a 24°C y a 45°C), es fácil de aplicar a la piel y/o a los labios, y produce un depósito uniforme, fresco, que no migra y no es pegajoso o es apenas pegajoso, y satisfactoriamente brillante.

Preferiblemente, la composición es una composición para maquillar y/o cuidar la piel y/o los labios. Según una realización preferida, la composición es un producto para los labios. Más preferiblemente, la composición según la invención está en forma de un lápiz labial o un bálsamo labial, preferiblemente en forma de una manteca o una barrita. La composición según la invención también se puede moldear en un bote o copela.

35 La composición según la invención también se refiere a un procedimiento para maquillar y/o cuidar la piel y/o los labios, preferiblemente los labios.

Una composición según la invención también resulta ser particularmente adecuada para el uso de colorantes solubles en agua.

40 Como aparece en los ejemplos más abajo, la combinación de los aceites bajo consideración según la invención resulta ser particularmente ventajosa para formular alquicelulosas, preferiblemente tales como etilcelulosa, en la mencionada composición.

Una composición según la invención permite ventajosamente el uso de una cantidad eficaz de alquicelulosa. Para los fines de la presente invención, la expresión "cantidad eficaz" significa una cantidad que es suficiente para obtener el efecto esperado, como se describe previamente.

45 En particular, una composición según la invención comprende al menos 1% y particularmente de forma preferible al menos 4% en peso (sólidos) de alquicelulosa (preferentemente etilcelulosa) con respecto al peso total de la composición.

Particularmente de forma preferible, la composición según la invención comprende de 4% a 60% en peso de alquicelulosa (preferiblemente etilcelulosa), más preferiblemente de 5% a 30% en peso, y más preferiblemente aún de 5% a 20% en peso, con respecto al peso total de la composición.

5 La expresión “medio fisiológicamente aceptable” pretende significar un medio que es particularmente adecuado para la aplicación de una composición según la invención a la piel y/o los labios.

Según una primera realización, la composición según la invención puede estar en forma de una manteca (es decir, en forma de una crema espesa o una pasta). Su textura puede ser más o menos espesa. Entonces, por ejemplo, se puede moldear en un tarro o en una copela.

10 Preferiblemente, cuando la composición está en forma de una manteca o una pasta, tiene una viscosidad a 20°C de más de 1 Pa.s. Preferiblemente, tiene una viscosidad de entre 1 y 25 Pa.s.

Protocolo para medir la viscosidad:

Según esta realización, cuando la composición según la invención está en forma de una pasta a 20°C (el término “pasta” o “manteca” significa una composición que no es por lo tanto sólida, y cuya viscosidad se puede medir), su viscosidad se puede medir según el siguiente protocolo:

15 La medida de la viscosidad se lleva a cabo a 20°C, usando un viscosímetro Rheomat RM180 equipado con un husillo nº 4, llevándose a cabo la medida tras hacer girar el husillo durante 10 minutos (al final de cuyo tiempo se observa estabilización de la viscosidad y de la velocidad rotacional del husillo), a una velocidad de cizallamiento de 200 s⁻¹.

20 La composición según la invención tiene a 20°C una viscosidad de entre 1 y 25 Pa.s, y preferiblemente entre 1,5 y 18 Pa.s.

Preferiblemente, la viscosidad a 20°C de una composición según la invención está entre 2 y 16 Pa.s.

Según una segunda realización, la composición según la invención está en forma sólida, por ejemplo en forma de una barrita. El término “sólida” se refiere a una composición cuya dureza, medida según el siguiente protocolo, es mayor o igual a 30 Nm⁻¹ a una temperatura de 20°C y a una presión atmosférica (760 mmHg).

25 Protocolo para medir la dureza:

La dureza de la composición se mide según el siguiente protocolo:

El lápiz labial se almacena a 20°C durante 24 horas antes de medir la dureza.

30 La dureza se puede medir a 20°C vía el método del “alambre para cortar queso”, que consiste en cortar transversalmente una vara de producto, que es preferiblemente un cilindro circular, por medio de un alambre de volframio rígido de 250 μm de diámetro, moviendo el alambre con respecto a la barrita a una velocidad de 100 mm/minuto.

La dureza de las muestras de composiciones de la invención, expresada en Nm⁻¹, se mide usando una máquina de ensayo de tracción DFSG2 de la compañía Indelco-Chatillon.

35 La medida se repite tres veces y después se promedia. La media de la lectura de tres valores usando la máquina de ensayo de tracción mencionada anteriormente, representada por Y, se da en gramos. Esta media se convierte en newtons y después se divide entre L, que representa la distancia más larga a través de la que pasa el alambre. En el caso de una vara cilíndrica, L es igual al diámetro (en metros).

La dureza se convierte en Nm⁻¹ mediante la ecuación a continuación:

$$(Y \times 10^{-3} \times 9,8)/L$$

40 Para una medida a una temperatura diferente, la barrita se almacena durante 24 horas a esta nueva temperatura antes de la medida.

Según una segunda realización, la composición según la invención puede estar en forma de una barrita. En particular, cuando la composición está en forma de una barrita, por ejemplo en el caso de una barrita de lápiz labial, tiene una dureza que es suficiente para que la barrita no se rompa cuando se aplica a la piel y/o a los labios.

45 Según este método de medida, la composición según la invención tiene preferiblemente una dureza a 20°C y a una presión atmosférica mayor o igual a 35 Nm⁻¹.

Preferiblemente, la composición según la invención tiene especialmente una dureza a 20°C menor que 300 Nm⁻¹, especialmente menor que 200 Nm⁻¹, y preferiblemente menor que 150 Nm⁻¹.

Las composiciones obtenidas tienen preferentemente una dureza de entre 30 y 115 Nm⁻¹, y preferentemente entre 35 y 80 Nm⁻¹.

Preferiblemente, las composiciones según la invención están en forma de una barra, preferiblemente con un diámetro de 12,7 mm.

- 5 En particular, cuando la composición está en forma de una barra, por ejemplo en el caso de una barra de lápiz labial, tiene una dureza que es suficiente para que la barra no se rompa cuando se aplica a la piel y/o a los labios.

Una composición según la invención está preferiblemente en forma de una emulsión de aceite en una fase acuosa, convencionalmente conocida como una "emulsión de aceite en agua".

- 10 Preferiblemente, la composición cosmética según la invención es un lápiz labial sólido, tal como una barra de lápiz labial, un bálsamo labial o un lápiz labial moldeado en una copela, por ejemplo. El término "bálsamo" significa una composición sólida coloreada o no coloreada, que está destinada generalmente para el cuidado de los labios, preferiblemente por medio de la presencia de un agente activo hidrófilo.

- 15 Según una realización particular, una composición de la invención comprende menos de 5% en peso de tensioactivo o tensioactivos de silicona, en particular menos de 4% en peso, especialmente menos de 3% en peso, más particularmente menos de 2% en peso, y en particular menos de 1% en peso, o incluso está totalmente libre de tensioactivo de silicona.

Según otro de sus aspectos, un objeto de la presente solicitud de patente es un procedimiento cosmético para maquillar y/o cuidar los labios y/o la piel, en particular los labios, que comprende al menos una etapa que consiste en aplicar a los labios y/o a la piel al menos una composición como se define previamente.

20 ETILCELULOSA

Una composición según la invención comprende al menos alquilocelulosa, cuyo resto alquílico comprende entre 1 y 6 átomos de carbono, preferiblemente entre 2 y 6 átomos de carbono, y preferiblemente entre 2 y 3 átomos de carbono, preferiblemente etilcelulosa.

- 25 Según una realización particularmente preferida, la alquilocelulosa (preferentemente de C₂ a C₆, preferentemente etilcelulosa) está presente en una composición según la invención en un contenido (sólidos) que oscila de 1% a 60% en peso.

Particularmente de forma preferible, la composición según la invención comprende de 4% a 60% en peso de alquilocelulosa (preferentemente de C₂ a C₆), más preferiblemente de 5% a 30% en peso, y más preferiblemente aún de 5% a 20% en peso, con respecto al peso total de la mencionada composición.

- 30 La alquilocelulosa es un éter alquílico de celulosa que comprende una cadena formada por unidades de β-anhidroglucosa enlazadas juntas mediante enlaces acetálicos. Cada unidad de anhidroglucosa contiene tres grupos hidroxilo reemplazables, siendo algunos o todos estos grupos hidroxilo capaces de reaccionar según la siguiente reacción:



- 35 Ventajosamente, la alquilocelulosa se escoge de metilcelulosa, etilcelulosa y propilcelulosa.

Según una realización particularmente preferida, la alquilocelulosa es etilcelulosa.

Es un éter etílico de celulosa.

La sustitución total de los tres grupos hidroxilo conduciría para cada unidad de anhidroglucosa a un grado de sustitución de 3, en otras palabras a un contenido de grupos alcoxi de 54,88%.

- 40 Los polímeros de etilcelulosa usados en una composición cosmética según la invención son preferentemente polímeros con un grado de sustitución con grupos etoxi que oscila de 2,5 a 2,6 por unidad de anhidroglucosa, en otras palabras que comprenden un contenido de grupos etoxi que oscila de 44% a 50%.

- 45 Según un modo preferido, la alquilocelulosa (preferiblemente etilcelulosa) se usa en una composición de la invención en forma de partículas dispersas en una fase acuosa, como una dispersión de látex o de tipo pseudolátex. Las técnicas para preparar estas dispersiones de látex son bien conocidas por los expertos en la técnica.

El producto vendido por la compañía FMC Biopolymer con el nombre Aquacoat ECD-30, que consiste en una dispersión de etilcelulosa en una cantidad de alrededor de 26,2% en peso en agua y estabilizada con laurilsulfato de sodio y alcohol cetílico, es muy particularmente adecuado para uso como una dispersión acuosa de etilcelulosa.

Según una realización particular, la dispersión acuosa de etilcelulosa, en particular el producto Aquacoat ECD, se puede usar en una proporción de 3% a 90% en peso, en particular de 10% a 60% en peso, y preferiblemente de 15% a 50% en peso de dispersión de etilcelulosa con respecto al peso total de la composición.

5 Como se menciona previamente, la alquilcelulosa se usa según la presente invención en combinación con una mezcla de aceites como se describe más particularmente aquí más abajo.

MEDIO FISIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE

Además de los compuestos indicados previamente, una composición según la invención comprende un medio fisiológicamente aceptable.

10 La expresión "medio fisiológicamente aceptable" pretende significar un medio que es particularmente adecuado para aplicar una composición de la invención a la piel y/o a los labios, por ejemplo agua, los aceites o disolventes orgánicos usados habitualmente en composiciones cosméticas.

El medio fisiológicamente aceptable (tolerancia, toxicología y sensación aceptables) está adaptado generalmente a la naturaleza del soporte sobre el que se aplica la composición, y también a la forma en la que se va a acondicionar la composición.

15 FASE GRASA

La composición según la invención comprende al menos una fase grasa, y especialmente una fase grasa líquida, al menos un primer aceite no volátil a base de hidrocarburo específico y al menos un segundo aceite no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite. El término "aceite" significa un compuesto no acuoso inmiscible con el agua, que es líquido a temperatura ambiente (25°C) y a presión atmosférica (760 mmHg).

20

PRIMER ACEITE NO VOLÁTIL A BASE DE HIDROCARBURO ESPECÍFICO

La composición según la invención comprende uno o más primeros aceites no volátiles a base de hidrocarburo, escogidos de:

- alcoholes de C₁₀-C₂₆, preferiblemente monoalcoholes;
- 25 - monoésteres, diésteres o triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido monocarboxílico o policarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
- ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈.

La expresión "no volátil" se refiere a un aceite cuya presión de vapor a temperatura ambiente y presión atmosférica no es cero y es menor que 0,02 mmHg (2,66 Pa) y todavía mejor menor que 10⁻³ mmHg (0,13 Pa).

30 Preferiblemente, el mencionado "primer aceite" se escoge de:

- monoalcoholes de C₁₀-C₂₆;
- monoésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido carboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
- diésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido dicarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
- triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido tricarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
- 35 - ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈.

La expresión "aceite a base de hidrocarburo" significa un aceite formado esencialmente de, constituido por, átomos de carbono e hidrógeno, y posiblemente átomos de oxígeno, y libre de heteroátomos tales como N, Si, F y P. El aceite a base de hidrocarburo es así diferente de un aceite de silicona o de un fluoro aceite.

En el presente caso, los mencionados primeros aceites comprenden al menos un átomo de oxígeno.

40 En particular, el mencionado primer aceite a base de hidrocarburo no volátil comprende al menos una función alcohólica (es entonces un "aceite de alcohol") y/o al menos una función éster (es entonces un "aceite de éster").

Los aceites de ésteres que se pueden usar en las composiciones según la invención pueden estar especialmente hidroxilados.

45 Según una realización particular, una composición según la invención comprende uno o más primeros aceites a base de hidrocarburo no volátiles en un contenido que oscila de 5% a 75%, en particular de 10% a 50% en peso, y preferiblemente de 20 a 45% en peso con respecto a su peso total.

- Según una realización particularmente preferida, el aceite no volátil a base de hidrocarburo y la alquicelulosa (en particular etilcelulosa) se usan en la composición según la invención en una relación en peso de "primer aceite o aceites a base de hidrocarburo no volátiles/alquicelulosa" de entre 0,5 y 20, y preferiblemente entre 1 y 15.
- 5 Particularmente de forma preferible, la relación en peso de "primer aceite o aceites a base de hidrocarburo no volátiles/alquicelulosa" está entre 2 y 10.
- Más particularmente, el primer aceite a base de hidrocarburo no volátil usado en una composición según la invención puede tener especialmente propiedades plastificantes, es decir, puede proporcionar flexibilidad y comodidad al depósito formado con la composición según la invención.
- 10 Según una realización particularmente preferida, el mencionado primer aceite es un alcohol de C₁₀-C₂₆, preferiblemente un monoalcohol, que está preferiblemente ramificado cuando comprende al menos 16 átomos de carbono.
- Preferiblemente, los alcoholes de C₁₀-C₂₆ están saturados o insaturados, y ramificados o no ramificados, y comprenden de 10 a 26 átomos de carbono. Preferiblemente, los alcoholes de C₁₀-C₂₆ son alcoholes grasos, que están preferiblemente ramificados cuando comprenden al menos 16 átomos de carbono.
- 15 Como ejemplos de alcoholes grasos que se pueden usar según la invención, se puede hacer mención de alcoholes grasos lineales o ramificados, de origen sintético o como alternativa de origen natural, por ejemplo alcoholes derivados de material vegetal (coco, pepita de palma, palma, etc.) o material animal (sebo, etc.). No es necesario decir que también se pueden usar otros alcoholes de cadena larga, por ejemplo alcoholes de éter o alcoholes de Guerbet. Finalmente, también se puede hacer uso de algunas fracciones más o menos largas de alcoholes de origen
- 20 natural, por ejemplo coco (C₁₂ a C₁₆) o sebo (C₁₆ a C₁₈) o compuestos de tipo diol o colesterol.
- Preferiblemente se hace uso de un alcohol graso que comprende de 10 a 24 átomos de carbono, y más preferentemente de 12 a 22 átomos de carbono.
- Como ejemplos particulares de alcoholes grasos preferidos que se pueden usar en el contexto de la presente invención, se puede hacer mención especialmente de alcohol laurílico, alcohol miristílico, alcohol isoestearílico,
- 25 alcohol palmitílico, alcohol oleílico, alcohol behenílico, alcohol erucílico, alcohol araquidílico, alcohol 2-hexildecílico, alcohol isocetílico y octildodecanol, y mezclas de los mismos.
- Preferiblemente, el mencionado primer aceite se escoge de octildodecanol y alcohol isoestearílico, y mezclas de los mismos.
- Preferiblemente, el mencionado "primer aceite" es octildodecanol.
- 30 Según una segunda realización, el mencionado primer aceite es un aceite de éster escogido de:
- monoésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido carboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
 - diésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido dicarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈; tales como adipato de diisopropilo, adipato de 2-dietilhexilo, adipato de dibutilo o adipato de diisostearilo,
 - triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido tricarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈, tales como ésteres de ácido cítrico, tales como citrato de trioctilo, citrato de trietilo, citrato de acetil tributilo, citrato de tributilo, o citrato de acetil tributilo,
 - ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈, tales como diésteres de glicol de monoácidos, tales como diheptanoato de neopentilglicol, o triésteres de glicol de monoácidos, tales como triacetina.
- 40 SEGUNDO ACEITE DE SILICONA Y/O FLUORO ACEITE O ACEITE A BASE DE HIDROCARBURO DISTINTO DEL MENCIONADO PRIMER ACEITE NO VOLÁTILES
- Según uno de sus aspectos, una composición según la invención comprende al menos un segundo aceite no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites y/o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite.
- 45 La expresión "no volátil" se refiere a un aceite cuya presión de vapor a temperatura ambiente y presión atmosférica no es cero y es menor que 0,02 mmHg (2,66 Pa) y todavía mejor menor que 10⁻³ mmHg (0,13 Pa).
- Preferiblemente, el aceite o aceites no volátiles escogidos de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceite a base de hidrocarburo distinto del mencionado primer aceite están presentes en un contenido total que oscila de 5% a 75% en peso, preferiblemente de 8% a 40% en peso, o como alternativa de 10% a 30% en peso con respecto al peso total
- 50 de la mencionada composición.

Según una realización particular, una composición según la invención comprende uno o más aceites de silicona no volátiles (preferiblemente aceites de fenil silicona) y/o fluoro aceites no volátiles o aceite a base de hidrocarburo distinto del mencionado primer aceite, en una proporción de al menos 5% en peso con respecto al peso total de la composición, especialmente de 5% a 75% en peso, y particularmente de forma preferible de 10% a 45% en peso.

- 5 Según una realización particularmente preferida, la composición comprende un contenido total de aceites no volátiles (es decir, todos los aceites no volátiles de la composición, independientemente de su naturaleza) de entre 40% y 80% en peso, y preferiblemente entre 45% y 75% en peso con respecto al peso total de la composición.

- 10 Según una realización particularmente preferida, los aceites no volátiles (es decir, todos los aceites no volátiles de la composición, independientemente de su naturaleza) y la alquicelulosa se usan en la composición según la invención en una relación en peso de aceite o aceites no volátiles/alquicelulosa de entre 1 y 20, y preferiblemente entre 4 y 15.

Según una realización preferida, el mencionado segundo aceite se escoge de aceites de silicona y/o fluoro aceites.

Aceite de silicona no volátil

Según una primera realización preferida, el aceite no volátil es un aceite de silicona. La expresión "aceite de silicona" significa un aceite que comprende al menos un átomo de silicio.

- 15 El aceite de silicona no volátil que se puede usar en la invención se puede escoger especialmente de aceites de silicona especialmente con una viscosidad a 25°C mayor o igual a 9 centistokes (cSt) ($9 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$) y menor que 800000 cSt, preferiblemente entre 50 y 600000 cSt, y preferiblemente entre 100 y 500000 cSt. La viscosidad de este aceite de silicona se puede medir según el estándar ASTM D-445.

Según una primera realización, el aceite de silicona no volátil es un aceite de silicona no fenílico.

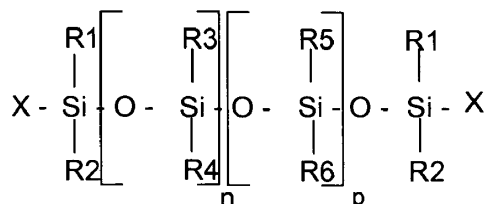
- 20 El aceite de silicona no fenílico no volátil se puede escoger de:

- polidimetilsiloxanos (PDMS) no volátiles,
- PDMSs que comprenden grupos alquilo o alcoxi, que cuelgan y/o están en el extremo de la cadena de silicona, conteniendo estos grupos cada uno de 2 a 24 átomos de carbono,
- 25 - PDMSs que comprenden grupos alifáticos y/o aromáticos, o grupos funcionales tales como grupos hidroxilo, tiol y/o amina,
- polialquilmetsiloxanos opcionalmente sustituidos con un grupo fluoro, tal como polimetiltrifluoropropildimetilsiloxanos,
- polialquilmetsiloxanos sustituidos con grupos funcionales tales como grupos hidroxilo, tiol y/o amina,
- polisiloxanos modificados con ácidos grasos, alcoholes grasos o polioxialquenos, y mezclas de los mismos.

- 30 Según una realización, una composición según la invención contiene al menos un aceite de silicona no fenílico, en particular tal como un aceite lineal (es decir, no cíclico).

Los ejemplos representativos de estos aceites de silicona lineales no fenílicos no volátiles que se pueden mencionar incluyen polidimetilsiloxanos; alquildimeticonas; vinilmetilmeticonas; y también siliconas modificadas con grupos alifáticos opcionalmente fluorados, o con grupos funcionales tales como grupos hidroxilo, tiol y/o amina.

- 35 El aceite de silicona no fenílico se puede escoger especialmente de las siliconas de fórmula (I):



(I)

en la que:

R₁, R₂, R₅ y R₆ son, juntos o por separado, un radical alquilo que contiene 1 a 6 átomos de carbono,

- 40 R₃ y R₄ son, junto o por separado, un radical alquilo que contiene de 1 a 6 átomos de carbono, un radical vinilo, un radical amina o un radical hidroxilo,

X es un radical alquilo que contiene de 1 a 6 átomos de carbono, un radical hidroxilo o un radical amina,

n y p son números enteros escogidos para tener un compuesto fluido, en particular cuya viscosidad a 25°C está entre 9 centistokes (cSt) ($9 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$) y 800000 cSt.

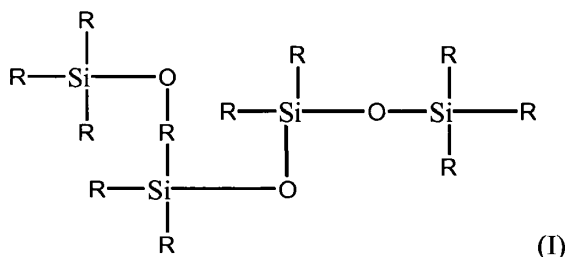
5 Como aceites de silicona no volátiles que se pueden usar según la invención, se puede hacer mención de los compuestos de fórmula (I) para los que:

- los sustituyentes R_1 a R_6 y X representan un grupo metilo, y p y n son tales que la viscosidad es 500000 cSt, tal como el producto vendido con el nombre SE30 por la compañía General Electric, el producto vendido con el nombre AK 500000 por la compañía Wacker, el producto vendido con el nombre Mirasil DM 500000 por la compañía Bluestar, y el producto vendido con el nombre Dow Corning 200 Fluid 500000 cSt por la compañía Dow Corning,
- los sustituyentes R_1 a R_6 y X representan un grupo metilo, y p y n son tales que la viscosidad es 60000 cSt, tal como el producto vendido con el nombre Dow Corning 200 Fluid 60000 CS por la compañía Dow Corning, y el producto vendido con el nombre Wacker Belsil DM 60 000 por la compañía Wacker,
- los sustituyentes R_1 a R_6 y X representan un grupo metilo, y p y n son tales que la viscosidad es 350 cSt, tal como el producto vendido con el nombre Dow Corning 200 Fluid 350 CS por la compañía Dow Corning,
- los sustituyentes R_1 a R_6 representan un grupo metilo, el grupo X representa un grupo hidroxilo, y n y p son tales que la viscosidad es 700 cSt, tal como el producto vendido con el nombre Baysilone Fluid T0.7 por la compañía Momentive.

20 Según una segunda realización, una composición según la invención contiene al menos un aceite de silicona fenílico no volátil como segundo aceite no volátil.

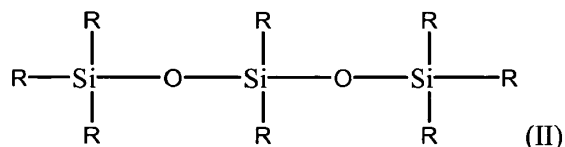
Ejemplos representativos de estos aceites de fenil silicona no volátiles que se pueden mencionar incluyen:

- los aceites de fenil silicona que corresponden a la siguiente fórmula:



25 en la que los grupos R representan, independientemente entre sí, un metilo o un fenilo, con la condición de que al menos un grupo R represente un fenilo. Preferiblemente, en esta fórmula, el aceite de silicona fenílico comprende al menos tres grupos fenilo, por ejemplo al menos cuatro, al menos cinco o al menos seis.

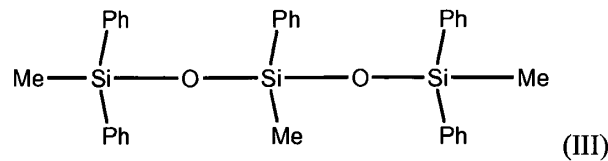
- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la siguiente fórmula:



30 en la que los grupos R representan, independientemente entre sí, un metilo o un fenilo, con la condición de que al menos un grupo R represente un fenilo.

Preferiblemente, en esta fórmula, el mencionado organopolisiloxano comprende al menos tres grupos fenilo, por ejemplo al menos cuatro o al menos cinco. Se pueden usar mezclas de los fenil organopolisiloxanos descritos previamente. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen mezclas de trifenil, tetrafenil o pentafenil organopolisiloxanos.

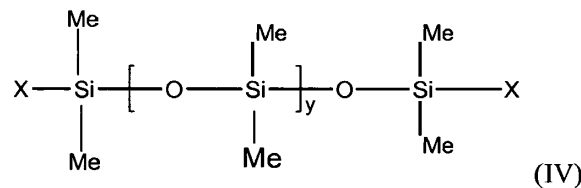
- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la siguiente fórmula:



en la que Me representa metilo, Ph representa fenilo. Tal silicona fenilica se fabrica especialmente por Dow Corning con la referencia PH-1555 HRI o Dow Corning 555 Cosmetic Fluid (nombre químico: 1,3,5-trimetil-1,1,3,5,5-pentafenil trisiloxano; nombre INCI: trimetil pentafenil trisiloxano). También se puede usar la referencia Dow Corning 554 Cosmetic Fluid.

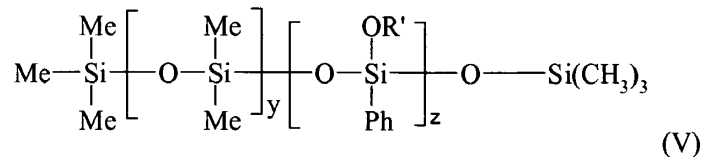
5

- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la siguiente fórmula:



en la que Me representa metilo, y está entre 1 y 1000, y X representa $-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{Ph})$.

- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la fórmula (V) a continuación:



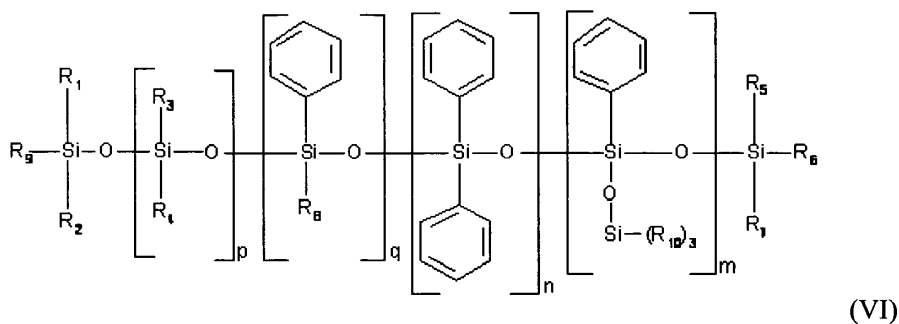
10

en la que Me es metilo y Ph es fenilo, OR' representa un grupo $-\text{OSiMe}_3$ e y es 0 u oscila entre 1 y 1000, y z oscila entre 1 y 1000, de forma que el compuesto (V) es un aceite no volátil.

Según una primera realización, y oscila entre 1 y 1000. Se puede hacer uso, por ejemplo, de trimetil siloxifenil dimeticona, vendido especialmente con la referencia Belsil PDM 1000 por la compañía Wacker.

15 Según una segunda realización, y es igual a 0. Se puede hacer uso, por ejemplo, de fenil trimetilsiloxi trisiloxano, vendido especialmente con la referencia Dow Corning 556 Cosmetic Grade Fluid,

- los aceites de fenil silicona que corresponden a la fórmula (VI) a continuación, y mezclas de los mismos:



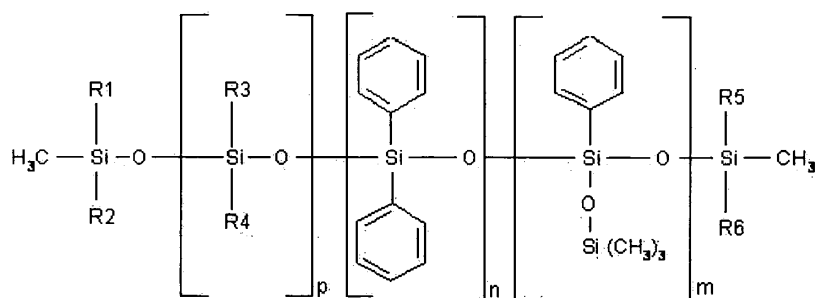
en la que

- R_1 a R_{10} , independientemente entre sí, son radicales a base de hidrocarburo de C_1 - C_{30} saturados o insaturados, lineales, cíclicos o ramificados,
- m, n, p y q son, independientemente entre sí, números enteros entre 0 y 900, con la condición de que la suma $m + n + q$ sea distinta de 0.

Preferiblemente, la suma $m + n + q$ está entre 1 y 100. Preferiblemente, la suma $m + n + p + q$ está entre 1 y 900, y todavía mejor entre 1 y 800. Preferiblemente, q es igual a 0.

25

- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la fórmula (VII) más abajo, y mezclas de los mismos:



(VII)

en la que:

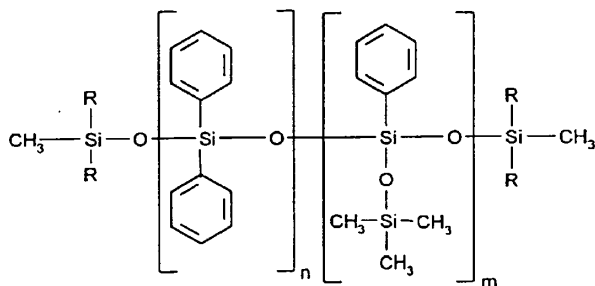
- R₁ a R₆, independientemente entre sí, son radicales a base de hidrocarburo de C₁-C₃₀ saturados o insaturados, lineales, cíclicos o ramificados,
- 5 - m, n y p son, independientemente entre sí, números enteros entre 0 y 100, con la condición de que la suma n + m esté entre 1 y 100.

Preferiblemente, R₁ a R₆, independientemente entre sí, representan un radical a base de hidrocarburo de C₁-C₃₀, y especialmente de C₁-C₁₂, saturado, lineal o ramificado, y en particular un radical metilo, etilo, propilo o butilo.

R₁ a R₆ pueden ser especialmente idénticos, y además pueden ser un radical metilo.

- 10 Preferiblemente, en la fórmula (VII) se puede aplicar m = 1 o 2 o 3, y/o n = 0 y/o p = 0 o 1.

- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la fórmula (VIII), y mezclas de los mismos:



(VIII)

en la que:

- R es un radical alquilo de C₁-C₃₀, un radical arilo o un radical aralquilo,
- 15 - n es un número entero que oscila de 0 a 100, y
- m es un número entero que oscila de 0 a 100, con la condición de que la suma n + m oscila de 1 a 100.

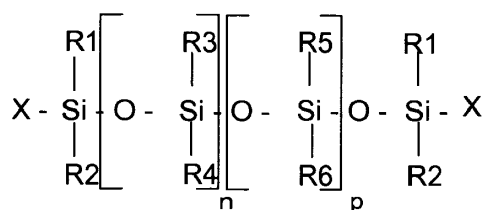
20 En particular, los radicales R de fórmula (VIII) y R₁ a R₁₀ definidos previamente pueden representar cada uno un radical alquilo lineal o ramificado, saturado o insaturado, especialmente de C₂-C₂₀, en particular C₃-C₁₆, y más particularmente C₄-C₁₀, o un radical arilo de C₆-C₁₄, y especialmente C₁₀-C₁₃, monocíclico o policíclico, o un radical aralquilo cuyos restos arilo y alquilo son como se definen previamente.

Preferiblemente, R de fórmula (VIII) y R₁ a R₁₀ pueden representar cada uno un radical metilo, etilo, propilo, isopropilo, decilo, dodecilo u octadecilo, o como alternativa un radical fenilo, toliilo, bencilo o fenetilo.

25 Según una realización, se puede usar un aceite de silicona fenílico de fórmula (VIII) con una viscosidad a 25°C de entre 5 y 1500 mm²/s (es decir, 5 a 1500 cSt), y preferiblemente con una viscosidad de entre 5 y 1000 mm²/s (es decir, 5 a 1000 cSt).

30 Los aceites de fenil silicona que se pueden usar especialmente incluyen las feniltrimeticonas de fórmula (VIII), tales como DC556 de Dow Corning (22,5 cSt), el aceite Silbione 70663V30 de Rhone-Poulenc (28 cSt) o difenil dimeticonas tales como aceites Belsil, especialmente Belsil PDM1000 (1000 cSt), Belsil PDM 200 (200 cSt) y Belsil PDM 20 (20 cSt) de Wacker. Los valores entre paréntesis representan las viscosidades a 25°C.

- Los aceites de fenil silicona que corresponden a la siguiente fórmula, y mezclas de los mismos:



(IX)

en la que:

R₁, R₂, R₅ y R₆ son, juntos o por separado, un radical alquilo que contiene 1 a 6 átomos de carbono,

R₃ y R₄ son, juntos o separado, un radical alquilo que contiene 1 a 6 átomos de carbono o un radical arilo,

X es un radical alquilo que contiene de 1 a 6 átomos de carbono, un radical hidroxilo o un radical vinilo,

escogiéndose n y p para dar al aceite una masa molecular media ponderal menor de 200000 g/mol, preferiblemente menor de 150000 g/mol y más preferiblemente menor de 100000 g/mol.

Preferiblemente, las fenil siliconas se escogen más particularmente de fenil trimeticonas, fenil dimeticonas, feniltrimetilsiloxidifenilsiloxanos, difenil dimeticonas, difenilmetildifeniltrisiloxanos y trimetilsiloxisilicatos de 2-feniletilo, y mezclas de las mismas.

Más particularmente, las fenil siliconas se escogen de fenil trimeticonas, fenil dimeticonas, feniltrimetilsiloxidifenilsiloxanos, difenil dimeticonas, difenilmetildifeniltrisiloxanos y trimetilsiloxisilicatos de 2-feniletilo, y mezclas de las mismas.

Preferiblemente, el peso molecular medio ponderal del aceite de fenil silicona no volátil según la invención oscila de 500 a 10000 g/mol.

Preferiblemente, el aceite de silicona no volátil se escoge de:

- fenil siliconas (también conocidas como aceite de fenil silicona) tales como trimetilsiloxifenil dimeticona (por ejemplo Belsil PDM 1000 de la compañía Wacker (MW = 9000 g/mol) (véase la fórmula (V) anterior), fenil trimeticonas (tales como la fenil trimeticona vendida con el nombre DC556 por Dow Corning), fenil dimeticonas, feniltrimetilsiloxidifenilsiloxanos, difenil dimeticonas, difenilmetildifeniltrisiloxanos, trimetilsiloxisilicatos de 2-feniletilo, trimetilpentafenil trisiloxano (tal como el producto vendido con el nombre Dow Corning PH-1555 HRI Cosmetic fluid por Dow Corning) (véase la fórmula (III) anterior),
- polidimetilsiloxanos (PDMS) no volátiles, polidimetilsiloxanos que comprenden grupos alquilo o alcoxi, que cuelgan y/o están en el extremo de la cadena de silicona, conteniendo cada uno de estos grupos de 2 a 24 átomos de carbono,
- y mezclas de los mismos.

Preferiblemente, el segundo aceite no volátil es un aceite de fenil silicona.

Preferiblemente, se usa un aceite de fenil silicona. Según una realización preferida, el aceite de fenil silicona se escoge de trimetilsiloxifenil dimeticonas.

Según una realización preferida, el aceite o aceites de silicona no volátiles están presentes en un contenido total que oscila de 5% a 75% en peso, en particular de 8% a 40% en peso, y preferiblemente de 10% a 30% en peso con respecto al peso total de la mencionada composición.

Fluoro aceite no volátil

Según una segunda realización, el segundo aceite no volátil es un fluoro aceite.

La expresión "fluoro aceite" significa un aceite que contiene al menos un átomo de flúor.

Los fluoro aceites que se pueden usar según la invención se pueden escoger de aceites de fluorosilicona, fluoro poliéteres y fluorosiliconas como se describen en el documento EP-A-847.752, y compuestos perfluorados.

Según la invención, la expresión "compuestos perfluorados" significa compuestos en los que todos los átomos de hidrógeno se han sustituido por átomos de flúor.

Según una realización particularmente preferida, el fluoro aceite según la invención se escoge de perfluoro aceites.

Como ejemplos de perfluoro aceites que se pueden usar en la invención, se puede hacer mención de perfluorodecalinas y perfluoroperhidrofenantrenos.

5 Según una realización particularmente preferida, el fluoro aceite se escoge de perfluoroperhidrofenantrenos, y especialmente los productos Fiflow® vendidos por la compañía Creations Couleurs. En particular, se puede hacer uso del fluoro aceite para el que el nombre INCI es perfluoroperhidrofenantreno, vendido con la referencia Fiflow 220 por la compañía F2 Chemicals.

Según una tercera realización, el mencionado segundo aceite no volátil es un aceite a base de hidrocarburo, que es diferente del mencionado primer aceite.

10 Según una primera realización, el segundo aceite a base de hidrocarburo no volátil se escoge de aceites a base de hidrocarburo apolares.

Para los fines de la presente invención, la expresión "aceite apolar" significa un aceite cuyo parámetro de solubilidad a 25°C, δ_a , es igual a 0 (J/cm³)^{1/2}.

15 La definición y cálculo de los parámetros de solubilidad en el espacio de solubilidad tridimensional de Hansen se describen en el documento de C.M. Hansen: "The three-dimensional solubility parameters", J. Paint Technol., 39, 105 (1967).

Según este espacio de Hansen:

- δ_D caracteriza las fuerzas de dispersión de London derivadas de la formación de dipolos inducidos durante impactos moleculares;
- 20 - δ_p caracteriza las fuerzas de interacción de Debye entre dipolos permanentes, y también las fuerzas de interacción de Keesom entre dipolos inducidos y dipolos permanentes;
- δ_h caracteriza las fuerzas de interacción específicas (tales como enlace de hidrógeno, ácido/base, dador/aceptor, etc.); y
- δ_a se determina por la ecuación: $\delta_a = (\delta_p^2 + \delta_h^2)^{1/2}$.

25 Los parámetros δ_p , δ_h , δ_D y δ_a se expresan en (J/cm³)^{1/2}.

Preferiblemente, el aceite a base de hidrocarburo apolar no volátil está libre de átomos de oxígeno.

Preferiblemente, el aceite a base de hidrocarburo apolar no volátil se puede escoger de hidrocarburos lineales o ramificados de origen mineral o sintético, tales como:

- parafina líquida o derivados de la misma,
- 30 - vaselina líquida,
- aceite de naftaleno,
- polibutilenos tales como Indopol H-100 (masa molar o MW = 965 g/mol), Indopol H-300 (MW = 1340 g/mol) e Indopol H-1500 (MW = 2160 g/mol) vendidos o fabricados por la compañía Amoco,
- 35 - poliisobutilenos hidrogenados tales como Parleam® vendido por la compañía Nippon Oil Fats, Panalane H-300 E vendido o fabricado por la compañía Amoco (MW = 1340 g/mol), Viseal 20000 vendido o fabricado por la compañía Syntel (MW = 6000 g/mol) y Rewopal PIB 1000 vendido o fabricado por la compañía Witco (MW = 1000 g/mol),
- copolímeros de deceno/buteno, copolímeros de polibuteno/poliisobuteno, especialmente Indopol L-14,
- 40 - polidecenas y polidecenas hidrogenados tales como: Puresyn 10 (MW = 723 g/mol) y Puresyn 150 (MW = 9200 g/mol) vendidos o fabricados por la compañía Mobil Chemicals,
- y mezclas de los mismos.

Según una segunda realización, el segundo aceite a base de hidrocarburo no volátil se escoge de aceites a base de hidrocarburo polares distintos del mencionado "primer aceite".

45 En particular, el mencionado segundo aceite no volátil polar distinto del mencionado primer aceite puede ser un aceite de éster, que contiene en particular entre 18 y 70 átomos de carbono.

Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen monoésteres, diésteres o triésteres.

Los aceites de éster pueden estar especialmente hidroxilados.

El aceite de éster no volátil se escoge preferiblemente de:

- 5 - monoésteres que comprenden entre 18 y 40 átomos de carbono en total, en particular los monoésteres de fórmula R_1COOR_2 en la que R_1 representa un resto de ácido graso lineal o ramificado que comprende de 4 a 40 átomos de carbono y R_2 representa una cadena a base de hidrocarburo, que está especialmente ramificada, que contiene de 4 a 40 átomos de carbono, con la condición de que $R_1 + R_2 \geq 18$, por ejemplo aceite de purcelina (octanoato de cetostearilo), isononanoato de isononilo, benzoatos de alquilo de C_{12} a C_{15} , palmitato de 2-etilhexilo, neopentanoato de octildodecilo, estearato de 2-octildodecilo, erucato de 2-octildodecilo, isoestearato de isoestearilo, benzoato de 2-octildodecilo, octanoatos, decanoatos o ricinoleatos de alcoholes o de polialcoholes, miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, estearato de butilo, laurato de hexilo, palmitato de 2-etilhexilo, laurato de 2-hexildecilo, palmitato de 2-octildecilo, miristato de 2-octildodecilo o succinato de 2-dietilhexilo. Preferiblemente, son ésteres de fórmula R_1COOR_2 en la que R_1 representa un resto de ácido graso lineal o ramificado que contiene de 4 a 40 átomos de carbono y R_2 representa una cadena a base de hidrocarburo que está especialmente ramificada, que contiene de 4 a 40 átomos de carbono, con la condición de que $R_1 + R_2 \geq 18$. Preferiblemente, el éster comprende entre 18 y 40 átomos de carbono en total. Los monoésteres preferidos que se pueden mencionar incluyen isononanoato de isononilo, erucato de oleílo y/o neopentanoato de 2-octildodecilo;
- 10 - diésteres, especialmente que comprenden entre 18 y 60 átomos de carbono en total, y en particular entre 18 y 50 átomos de carbono en total. Es posible usar especialmente diésteres de ácidos dicarboxílicos y de monoalcoholes, preferiblemente tales como malato de diisoestearilo, o diésteres glicólicos de ácidos monocarboxílicos, tales como diheptanoato de neopentil glicol o diisoestearato de poli-2-glicerilo (especialmente tal como el compuesto vendido con la referencia comercial Dermol DGDIS por la compañía Alzo);
- 15 - triésteres, que comprenden especialmente entre 35 y 70 átomos de carbono en total, en particular tal como triésteres de un ácido tricarboxílico, tal como citrato de triisoestearilo, o trimelitato de tridecilo, o triésteres glicólicos de ácidos monocarboxílicos tales como triisoestearato de poli-2-glicerilo;
- 20 - tetraésteres, especialmente con un número total de carbonos que oscila de 35 a 70, tales como tetraésteres de pentaeritritol o de poliglicerol de un ácido monocarboxílico, por ejemplo tetrapelargonato de pentaeritritilo, tetraisoestearato de pentaeritritilo, tetraisononanoato de pentaeritritilo, tris(2-decil)tetradecanoato de glicerilo, tetraisoestearato de poli-2-glicerilo o tetraquis(2-decil)tetradecanoato de pentaeritritilo;
- 25 - poliésteres obtenidos mediante condensación de un dímero y/o trímero de ácido graso insaturado y de diol, tal como los descritos en la solicitud de patente FR 0.853.634, en particular tal como ácido dilinoleico y 1,4-butanodiol. Especialmente se puede hacer mención a este respecto del polímero vendido por Biosynthis con el nombre Viscoplast 14436H (nombre INCI: copolímero de ácido dilinoleico/butanodiol), o copolímeros de polioles y de dímeros de diácidos, y ésteres de los mismos, tales como Hailuscent ISDA;
- 30 - ésteres y poliésteres de dímero de diol y de ácido monocarboxílico o dicarboxílico, tales como ésteres de dímero de diol y de ácido graso y ésteres de dímero de diol y de dímero de ácido dicarboxílico, en particular que se pueden obtener de un dímero de ácido dicarboxílico derivado en particular de la dimerización de un ácido graso insaturado, especialmente de C_8 a C_{34} , especialmente C_{12} a C_{22} , en particular de C_{16} a C_{20} y más particularmente de C_{18} , tales como ésteres de diácidos dilinoleicos y de dímeros de diol dilinoleicos, por ejemplo los vendidos por la compañía Nippon Fine Chemical con los nombres comerciales Lusplan DD-DA5® y DD-DA7®;
- 35 - copolímeros de vinilpirrolidona/1-hexadeceno, por ejemplo el producto vendido con el nombre Antaron V-216 (también conocido como Ganex V216) por la compañía ISP (MW = 7300 g/mol),
- 40 - aceites vegetales a base de hidrocarburo tales como triglicéridos de ácidos grasos (que son líquidos a temperatura ambiente), especialmente de ácidos grasos que contienen de 7 a 40 átomos de carbono, tales como triglicéridos de ácido heptanoico u octanoico o aceite de jojoba; se puede hacer mención en particular de triglicéridos saturados tales como triglicéridos caprílicos/cápricos y mezclas de los mismos, por ejemplo el producto vendido con la referencia Myritol 318 de Cognis, triheptanoato de glicerilo, trioctanoato de glicerilo, y triglicéridos de ácidos de C_{18-36} tales como los vendidos con la referencia Dub TGI 24 por Stéarineries Dubois, y triglicéridos insaturados tales como aceite de ricino, aceite de oliva, aceite de ximenia y aceite de pracaxi;
- 45 - y mezclas de los mismos.

Aceites adicionales

La composición según la invención puede comprender, además del “primer aceite” a base de hidrocarburo no volátil, y además del “segundo aceite” no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite, al menos un aceite adicional distinto de estos aceites.

5 En particular, el aceite adicional se puede escoger de aceites volátiles, en particular aceites a base de hidrocarburo volátiles, aceites de silicona volátiles y/o fluoro aceites volátiles.

10 Para los fines de la invención, la expresión “aceite volátil” significa un aceite que es capaz de evaporarse al contacto con materiales queratinicos en menos de una hora, a temperatura ambiente y presión atmosférica (760 mmHg). El disolvente o disolventes orgánicos volátiles y los aceites volátiles de la invención son disolventes orgánicos volátiles y aceites cosméticos que son líquidos a temperatura ambiente, con una presión de vapor no nula a temperatura ambiente y presión atmosférica, que oscila en particular de 0,13 Pa a 40000 Pa (10^{-3} a 300 mmHg), en particular que oscila de 1,3 Pa a 13000 Pa (0,01 a 100 mmHg), y que oscila más particularmente de 1,3 Pa a 1300 Pa (0,01 a 10 mmHg).

El aceite volátil adicional puede ser especialmente un aceite de silicona, un aceite a base de hidrocarburo, que es preferiblemente apolar, o un fluoro aceite.

15 Según una primera realización, el aceite volátil adicional es un aceite de silicona y se puede escoger especialmente de aceites de silicona con un punto de ignición que oscila de 40°C a 102°C, preferiblemente con un punto de ignición mayor que 55°C y menor o igual a 95°C, y que oscila preferentemente de 65°C a 95°C.

20 Como aceites de silicona volátiles adicionales que se pueden usar en la invención, se puede hacer mención de siliconas lineales o cíclicas con una viscosidad a temperatura ambiente menor que 8 centistokes (cSt) ($8 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$), y que contienen especialmente de 2 a 10 átomos de silicio y en particular de 2 a 7 átomos de silicio, comprendiendo estas siliconas opcionalmente grupos alquilo o alcoxi que contienen de 1 a 10 átomos de carbono. Como aceites de silicona volátiles que se pueden usar en la invención, se puede hacer mención especialmente de dimeticonas con viscosidades de 5 y 6 cSt, octametilciclotetrasiloxano, decametilciclopentasiloxano, dodecametilciclohexasiloxano, heptametilhexiltrisiloxano, heptametiloctiltrisiloxano, hexametildisiloxano, octametiltrisiloxano, decametiltetrasiloxano y dodecametilpentasiloxano, y mezclas de los mismos.

25 Según una segunda realización, el aceite volátil adicional es un fluoro aceite, tal como nonafluorometoxibutano o perfluorometilciclopentano, y mezclas de los mismos.

Según una tercera realización, el aceite volátil adicional es un aceite a base de hidrocarburo, que es preferiblemente apolar.

30 El aceite a base de hidrocarburo volátil apolar adicional puede tener un punto de ignición que oscila de 40°C a 102°C, preferiblemente que oscila de 40°C a 55°C, y preferiblemente que oscila de 40°C a 50°C.

El aceite volátil a base de hidrocarburo adicional se puede escoger especialmente de aceites volátiles a base de hidrocarburo que contienen de 8 a 16 átomos de carbono, y mezclas de los mismos, y especialmente:

- 35 - alcanos de C₈-C₁₆ ramificados tales como isoalcanos de C₈-C₁₆ (también conocidos como isoparafinas), isododecano, isodecano e isohexadecano, y, por ejemplo, los aceites vendidos con el nombre comercial Isopar o Permethyl,
- 40 - alcanos lineales, por ejemplo tales como n-dodecano (C₁₂) y n-tetradecano (C₁₄) vendidos por Sasol con las referencias, respectivamente, Parafol 12-97 y Parafol 14-97, y también mezclas de los mismos, la mezcla de undecano-tridecano (Cetiol UT), mezclas de n-undecano (C₁₁) y de n-tridecano (C₁₃) obtenidas en los Ejemplos 1 y 2 de la solicitud de patente WO 2008/155.059 de la compañía Cognis, y mezclas de los mismos.

Según una realización particular, el aceite o aceites volátiles adicionales pueden estar presentes en un contenido que oscila de 0,1% a 30% en peso, y especialmente de 0,5% a 20% en peso con respecto al peso total de la mencionada composición.

45 Ventajosamente, la composición contiene menos de 10% en peso de monoalcoholes que contienen de 1 a 5 átomos de carbono, y preferiblemente menos de 5%. Según una realización particular, la composición puede estar libre de monoalcoholes que contienen de 1 a 5 átomos de carbono.

Según una realización preferida, la composición está libre de aceite volátil adicional.

50 Según una realización particular, la composición comprende un contenido total de aceite o aceites no volátiles que oscila de 10% a 90% en peso, preferiblemente que oscila de 20% a 80% en peso, y más preferiblemente de 35 a 75% en peso con respecto al peso total de la composición.

Preferiblemente, la composición comprende entre 4% y 30% en peso de alquilcelulosa, preferiblemente etilcelulosa, entre 15% y 50% en peso de agua, y entre 35% y 75% en peso de aceites no volátiles.

Sustancias grasas sólidas:

Cera o ceras

La composición según la invención comprende al menos una cera.

5 Para los fines de la invención, el término "cera" significa un compuesto lipófilo, que es sólido a temperatura ambiente (25°C), con un cambio de estado sólido/líquido reversible, que tiene un punto de fusión mayor o igual a 30°C, que puede ser hasta 120°C.

Las ceras que se pueden usar en una composición según la invención se escogen de ceras sólidas que pueden ser deformables o no a temperatura ambiente de origen animal, vegetal, mineral o sintético, y mezclas de las mismas.

10 Se pueden usar especialmente ceras a base de hidrocarburo, por ejemplo cera de abejas, cera de lanolina o cera de insectos china; cera de arroz, cera de carnaúba, cera de candelilla, cera de oricuri, cera de esparto, cera de fibra de corcho, cera de caña de azúcar, cera de Japón y cera sumach; cera de Montana, ceras microcristalinas, parafinas y ozoquerita; ceras de polietileno, ceras de polimetileno, las ceras obtenidas mediante síntesis de Fisher-Tropsch y copolímeros cerosos, y también sus ésteres.

15 También se puede hacer mención de ceras obtenidas mediante hidrogenación catalítica de aceites animales o vegetales que contienen cadenas grasas de C₈-C₃₂ lineales o ramificadas.

Entre estas ceras que se pueden mencionar especialmente están aceite de jojoba hidrogenado, aceite de girasol hidrogenado, aceite de ricino hidrogenado, aceite de coco hidrogenado, aceite de lanolina hidrogenado, tetraestearato de bis(1,1,1-trimetilolpropano) vendido con el nombre Hest 2T-4S por la compañía Heterene, y tetrabeheato de bis(1,1,1-trimetilolpropano) vendido con el nombre Hest 2T-4B por la compañía Heterene.

20 Las ceras que también se pueden mencionar incluyen ceras de silicona (alquil dimeticona de C₃₀₋₄₅) y fluoro ceras.

Las ceras que también se pueden usar incluyen las obtenidas mediante hidrogenación de aceite de ricino esterificado con alcohol cetílico, vendidas con los nombres Phytowax ricin 16L64® and 22L73® por la compañía Sophim. Tales ceras se describen en la solicitud de patente FR-A-2.792.190.

25 Una cera que se puede usar es un (hidroxiesteariloxi)estearato de alquilo de C₂₀-C₄₀ (conteniendo el grupo alquilo de 20 a 40 átomos de carbono), solo o como una mezcla. Tal cera se vende especialmente con los nombres Kester Wax K 82 P®, Hydroxypolyester K 82 P® y Kester Wax K 80 P® por la compañía Koster Keunen.

Preferiblemente, la mencionada cera o ceras se escogen de ceras cuyo punto de fusión (T_m) es menor o igual a 66°C, y preferiblemente menor o igual a 65°C.

30 Preferiblemente, la cera con una T_m menor o igual a 66°C y preferiblemente menor o igual a 65°C se escoge de: cera de candelilla (64,3°C), cera de abejas poliglicerolada (63,1°C), cera de ceresina (60,1°C), Ultrabee WD (61,3°C), tetraestearato de pentaeritritilo (63,0°C), estearato de tetracontanilo (65,1°C), cera de ácido graso (63,7°C); cera de abejas (62,6°C), cera de Montana (63,4°C), polibehenato de sacarosa (64,1°C), Koster KPC-60 (61,7°C), Koster KPC-63 (65,2°C), los ésteres hidrogenados de aceite de oliva y de alcohol estearílico (57°C) vendidos con la referencia Phytowax Olive 18 L 57 por la compañía Sophim, el aceite de palma hidrogenado vendido con la referencia GV 60 por SIO (ADM), la cera de polimetileno (54°C) vendida con la referencia Cirebelle 303 por Cirebelle; la cera de polimetileno (40°C) vendida con la referencia Cirebelle 505 por Cirebelle, el tribehenato de glicerilo (60°C) vendido con la referencia Syncrowax HRC-PA-(MH) por Croda, y mezclas de las mismas.

35 Preferiblemente, la composición puede comprender al menos una cera de polimetileno, escogida preferiblemente de la cera de polimetileno (54°C) vendida con la referencia Cirebelle 303 por Cirebelle, la cera de polimetileno (40°C) vendida con la referencia Cirebelle 505 por Cirebelle.

Según una realización particularmente preferida, la composición está libre de cera con una T_m mayor que 66°C.

La razón para esto es que durante la preparación de una composición según la invención, la introducción de una cera con una T_m mayor que 66°C, por ejemplo cera de polietileno, cera microcristalina o cera de carnaúba, puede conducir a la formación de grumos y bolas, y de este modo evitar la producción de una composición homogénea lisa.

45 Ilustraciones de tales ceras son especialmente cera de carnaúba (82,3°C), ozokerita (66,8°C), cera microcristalina (83,3°C), la cera de polietileno vendida, por ejemplo, con el nombre Asensa SC 211 por Honeywell (95,6°C), la cera AC 540 (98,4°C), hidroxiestearato de hidroxiocacosanilo (76,8°C), ceras de ricino hidrogenadas (81,7°C), la cera AC400 (86,3°C), la cera de polietileno vendida, por ejemplo, con el nombre Performalene 500-L Polyethylene de New Phase Technologies (77,3°C), cera de jojoba hidrogenada (69,4°C), cera de salvado de arroz (78,6°C), el copolímero tricontanilo/PVP (68,8°C), estearato de octacosanilo (72,5°C), la cera de polietileno vendida, por ejemplo, con el nombre Performalene 400 Polyethylene de New Phase Technologies (71,8°C), la cera de polietileno vendida, por ejemplo, con el nombre Performalene 655 Polyethylene de New Phase Technologies (92,9°C), cera de alcohol polietilenada (95,7°C), Koster K82P (69,6°C), polimetilalquil dimetilsiloxano (67,8°C), cera de alcohol relacionada con

polietileno (76,2°C), cera de Fischer-Tropsch (79,3°C), alcohol behenílico (66,9°C), cera de insectos china (81,1°C), cera de goma laca (73,8°C), fumarato de behenilo (74,5°C), diestearato de didotricontanilo (70,7°C), Betawax RX-13750 (72,0°C), hexaestearato de dipentaeritritilo (67,7°C), tetrabeheato de ditrimetilopropano (67,5°C), Phytowax Ricin 16 L 64 (69,1°C), Phytowax Ricin 22 L 73 (76,6°C), cera de oricuri (81,0°C), y mezclas de las mismas.

5 Cera de silicona emulsionante:

Según una realización particular, la composición según la invención comprende al menos una cera de silicona emulsionante, preferiblemente tal como el producto INCI cuyo nombre es BIS-PEG-18 metil éter dimetil silano, vendido especialmente con la referencia Dow Corning 2501 Cosmetic Wax por Dow Corning.

10 La composición según la invención puede comprender de 1% a 20% en peso, y todavía mejor entre 2% y 15%, por peso total, de esta cera de silicona emulsionante con respecto al peso total de la composición.

Preferiblemente, la cera se escoge de cera de candelilla y/o cera de polimetileno, y/o la cera BIS-PEG-18 metil éter dimetil silano; y mezclas de las mismas.

Preferiblemente, la cera es una cera de polimetileno.

15 Según una realización preferida, la composición según la invención comprende al menos dos ceras, preferiblemente cera de polimetileno y cera de candelilla.

Preferiblemente, el contenido de cera total está entre 0,5% y 30% en peso, y especialmente entre 1% y 25% en peso, con respecto al peso total de la composición.

20 Según una realización particular de la invención, la composición según la invención puede estar en forma de una barrita. Preferiblemente, según esta realización, la composición comprende al menos cera de candelilla. La razón para esto es que esta cera es particularmente adecuada para estructurar la composición según la invención y para obtener una composición sólida, preferiblemente cuya dureza es mayor que 30 Nm^{-1} ; según el protocolo de medida descrito previamente.

En particular, cuando la composición está en forma de una barrita, por ejemplo en el caso de una barrita de lápiz labial, tiene una dureza que es suficiente para que la barrita no se rompa cuando se aplica a la piel y/o a los labios.

25 Sustancia grasa adicional:

Además de los aceites y las ceras descritas previamente, la composición bajo consideración según la invención también puede comprender al menos una sustancia grasa adicional, en particular al menos una sustancia grasa pastosa.

Sustancias grasas pastosas

30 La composición bajo consideración según la invención también puede comprender al menos una sustancia grasa pastosa.

35 Para los fines de la presente invención, la expresión "sustancia grasa pastosa" (también conocida como sustancia grasa pastosa) significa un compuesto graso lipófilo con un cambio de estado sólido/líquido reversible, que muestra una organización cristalina anisotrópica en el estado sólido, y que comprende, a una temperatura de 23°C, una fracción líquida y una fracción sólida.

En otras palabras, el punto de fusión de partida del compuesto pastoso puede ser menor que 23°C. La fracción líquida del compuesto pastoso, medida a 23°C, puede representar de 9% a 97% en peso del compuesto. Esta fracción líquida a 23°C representa preferiblemente entre 15% y 85%, y más preferiblemente entre 40% y 85% en peso.

40 Dentro del significado de la invención, el punto de fusión corresponde a la temperatura del pico más endotérmico observado en el análisis térmico (DSC) como se describe en el estándar ISO 11357-3; 1999. El punto de fusión de una sustancia pastosa o de una cera se puede medir usando un calorímetro de barrido diferencial (DSC), por ejemplo el calorímetro vendido con el nombre MDSC 2920 por la compañía TA Instruments.

El protocolo de medida es como sigue:

45 Una muestra de 5 mg de pasta o cera (dependiendo del caso) colocada en un crisol se somete a una primera elevación de temperatura que pasa de -20°C a 100°C, a la velocidad de calentamiento de 10°C/minuto, después se enfría desde 100°C hasta -20°C a una velocidad de enfriamiento de 10°C/minuto, y finalmente se somete a una segunda elevación de temperatura que pasa de -20°C a 100°C a una velocidad de calentamiento de 5°C/minuto. Durante la segunda elevación de temperatura, la variación en la diferencia en polvo absorbido por el crisol vacío y el crisol que contiene la muestra de sustancia pastosa o de cera se mide
50 como una función de la temperatura. El punto de fusión del compuesto es el valor de la temperatura que

ES 2 571 434 T3

corresponde a la punta del pico de la curva que representa la variación en la diferencia en polvo absorbido como una función de la temperatura.

La fracción líquida en peso del compuesto pastoso a 23°C es igual a la relación de la entalpía de fusión consumida a 23°C a la entalpía de fusión del compuesto pastoso.

5 La entalpía de fusión del compuesto pastoso es la entalpía consumida por el compuesto a fin de cambiar desde el estado sólido al estado líquido. Se afirma que el compuesto pastoso está en el estado sólido cuando toda su masa está en forma sólida cristalina. Se afirma que el compuesto pastoso está en el estado líquido cuando toda su masa está en forma líquida.

10 El calor de fusión del compuesto pastoso es igual al área bajo la curva del termograma obtenido usando un calorímetro de barrido diferencial (DSC), tal como el calorímetro vendido con el nombre MDSC 2920 por la compañía TA Instrument, con una elevación de temperatura de 5°C o 10°C por minuto, según el estándar ISO 11357-3:1999. La entalpía de fusión del compuesto pastoso es la cantidad de energía necesaria para hacer que el compuesto cambie desde el estado sólido al estado líquido. Se expresa en J/g.

15 El calor de fusión consumido a 23°C es la cantidad de energía absorbida por la muestra para cambiar desde el estado sólido al estado que tiene a 23°C, compuesto por una fracción líquida y una fracción sólida.

La fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C representa preferiblemente de 30% a 100% en peso del compuesto, preferiblemente de 50% a 100%, más preferiblemente de 60% a 100% en peso del compuesto. Cuando la fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C es igual a 100%, la temperatura del extremo del intervalo de fusión del compuesto pastoso es menor o igual a 32°C.

20 La fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C es igual a la relación de la entalpía de fusión consumida a 32°C a la entalpía de fusión el compuesto pastoso. La entalpía de fusión consumida a 32°C se calcula de la misma manera como la entalpía de fusión consumida a 23°C.

25 El compuesto graso pastoso se puede escoger preferiblemente de compuestos sintéticos y compuestos de origen vegetal. Una sustancia grasa pastosa se puede obtener mediante síntesis a partir de materiales de partida de origen vegetal.

El compuesto pastoso se escoge ventajosamente de:

- lanolina y derivados de la misma, tales como alcohol lanolínico, lanolinas oxietilenadas, lanolina acetilada, ésteres de lanolina tales como lanolato de isopropilo, y lanolinas oxipropilenadas;
- 30 - vaselina, en particular el producto que tiene ésta como nombre INCI y que se vende con el nombre Ultima White PET USP por Penreco;
- éteres de poliol escogidos de éteres de pentaeritritol y de polialquilenglicol, éteres de alcohol graso y de azúcar, y mezclas de los mismos, comprendiendo los éteres de pentaeritritol y de polietilenglicol 5 unidades de oxietileno (5 OE) (nombre CTFA: PEG-5 pentaeritritil éter), comprendiendo el éter pentaeritritílico de polipropilenglicol 5 unidades de oxipropileno (5 OP) (nombre CTFA: PPG-5 pentaeritritil éter) y mezclas de los mismos, y más especialmente la mezcla PEG-5 pentaeritritil éter, PPG-5 pentaeritritil éter y aceite de haba de soja, vendida con el nombre Lanolide por la compañía Vevy, que es una mezcla en la que los constituyentes están en una relación en peso de 46/46/8: 46% de PEG-5 pentaeritritil éter, 46% de PPG-5 pentaeritritil éter y 8% de aceite de haba de soja;
- 35 - compuestos de silicona poliméricos o no poliméricos;
- 40 - fluoro compuestos poliméricos o no poliméricos;
- polímeros vinílicos, en particular:
 - homopolímeros y copolímeros de olefinas, y especialmente copolímeros de vinilpirrolidona/eicoseno, por ejemplo el producto vendido con el nombre Antaron V-220 (también conocido como Ganex V220) por la compañía ISP,
 - 45 • homopolímeros y copolímeros de dieno hidrogenados,
 - oligómeros que son homopolímeros o copolímeros lineales o ramificados de (met)acrilatos de alquilo que contienen preferiblemente un grupo alquilo de C₈-C₃₀,
 - oligómeros que son homopolímeros y copolímeros de ésteres vinílicos que contienen grupos alquilo de C₈-C₃₀,

- oligómeros que son homopolímeros y copolímeros de éteres vinílicos que tienen grupos alquilo de C₈-C₃₀,
- poliéteres liposolubles que resultan de la polieterificación entre uno o más dioles de C₂-C₁₀₀ y preferiblemente C₂-C₅₀,
- 5 - ésteres,
- y/o sus mezclas.

El compuesto pastoso es preferiblemente un polímero, en particular un polímero de hidrocarburo.

10 Se da preferencia en particular, entre los poliéteres solubles en grasas, a copolímeros de óxido de etileno y/o de óxido de propileno con óxidos de alquileo de C₆-C₃₀ de cadena larga, más preferiblemente de manera que la relación en peso del óxido de etileno y/o del óxido de propileno a los óxidos de alquileo en el copolímero sea de 5:95 a 70:30. En esta familia, se hará mención en particular de copolímeros de manera que los óxidos de alquileo de cadena larga están situados en bloques que tienen un peso molecular medio de 1000 a 10000, por ejemplo un copolímero de bloques de polioxietileno/polidodeciliglicol, tales como los éteres de dodecanodiol (22 moles) y de polietilenglicol (45 OE) vendidos con las marcas Elfacos ST9 por Akzo Nobel.

15 Se da preferencia en particular, entre los ésteres, a:

20 ésteres de un glicerol oligomérico, en particular ésteres de diglicerol, especialmente condensados de ácido adípico y de glicerol, para los que una porción de los grupos hidroxilo de los gliceroles han reaccionado con una mezcla de ácidos grasos, tales como ácido esteárico, ácido cáprico, ácido esteárico y ácido isoesteárico, y ácido 12-hidroxiesteárico, preferiblemente tales como poliáciladipato-2 de bis-diglicerilo, vendido con la marca Softisan 649 por Sasol,

- homopolímeros de éster vinílico que tienen grupos alquilo de C₈-C₃₀, tales como polilaurato de vinilo (vendido especialmente con la referencia Mexomer PP por la compañía Chimex) y propionato de araquidilo vendido con la marca Waxenol 801 por Alzo,

- ésteres de fitosterol,

25 - triglicéridos de ácidos grasos y sus derivados, tales como, por ejemplo, triglicéridos de ácidos grasos, en particular ácidos grasos de C₁₀-C₁₈, que están parcial o completamente hidrogenados, tales como los vendidos con la referencia Softisan 100 por Sasol,

- ésteres de pentaeritrilo,

30 - poliésteres no reticulados que resultan de la policondensación entre un ácido dicarboxílico o ácido policarboxílico de C₄-C₅₀ lineal o ramificado y un diol o poliol de C₂-C₅₀,

35 - ésteres alifáticos de un éster que resulta de la esterificación de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático con un ácido carboxílico alifático. Preferiblemente, el ácido carboxílico alifático comprende de 4 a 30, y preferiblemente de 8 a 30 átomos de carbono. Preferiblemente se escoge de ácido hexanoico, ácido heptanoico, ácido octanoico, ácido 2-etilhexanoico, ácido nonanoico, ácido decanoico, ácido undecanoico, ácido dodecanoico, ácido tridecanoico, ácido tetradecanoico, ácido pentadecanoico, ácido hexadecanoico, ácido hexildecanoico, ácido heptadecanoico, ácido octadecanoico, ácido isoesteárico, ácido nonadecanoico, ácido eicosanoico, ácido isoaraquídico, ácido octildodecanoico, ácido heneicosanoico, y ácido docosanoico, y mezclas de los mismos. El ácido carboxílico alifático está preferiblemente ramificado. El éster de ácido hidroxicarboxílico alifático deriva ventajosamente de un ácido carboxílico alifático hidroxilado que contiene de 2 a 40 átomos de carbono, preferiblemente de 10 a 34 átomos de carbono, y todavía mejor de 12 a 28 átomos de carbono, y de 1 a 20 grupos hidroxilo, preferiblemente de 1 a 10 grupos hidroxilo, y todavía mejor de 1 a 6 grupos hidroxilo. El éster de ácido hidroxicarboxílico alifático se escoge de:

45 a) ésteres parciales o totales de ácidos monocarboxílicos alifáticos monohidroxilados lineales saturados;

b) ésteres parciales o totales de ácidos monocarboxílicos alifáticos monohidroxilados insaturados;

c) ésteres parciales o totales de ácidos policarboxílicos alifáticos monohidroxilados saturados;

d) ésteres parciales o totales de ácidos policarboxílicos alifáticos polihidroxilados saturados;

50 e) ésteres parciales o totales de polioles alifáticos de C₂ a C₁₆ que se han hecho reaccionar con un ácido monocarboxílico o policarboxílico alifático monohidroxilado o polihidroxilado,

y mezclas de los mismos

- 5 - ésteres de un dímero de diol y de un dímero de diácido, cuando sea apropiado, esterificados en su grupo o grupos funcionales de alcohol o ácido libre con radicales ácido o alcohol, en particular ésteres de dilinoleato dímero; tales ésteres se pueden escoger en particular de los ésteres que tienen la siguiente nomenclatura INCI: bis-behenil/isoestearil/fitosteril dímero dilinoleil dímero dilinoleato (Plandool G), fitosteril/isoestearil/cetil/estearil/behenilo dímero dilinoleato (Plandool H o Plandool S), y mezclas de los mismos,
- 10 - manteca de mango, tal como el producto vendido con la referencia Lipex 203 por AarhusKarlshamn,
- aceite de haba de soja hidrogenado, aceite de coco hidrogenado, aceite de colza hidrogenado, mezclas de aceites vegetales hidrogenados tales como la mezcla de aceite vegetal de haba, de coco, de palma y colza hidrogenado, por ejemplo la mezcla vendida con la referencia Akogel® por la compañía AarhusKarlshamn (nombre INCI: aceite vegetal hidrogenado),
- 15 - manteca de karité, en particular el producto para el cual el nombre INCI es Butyrospermum Parkii Butter, tal como el producto vendido con la referencia Sheasoft® por la compañía AarhusKarlshamn,
- y mezclas de los mismos.

20 La elección se hará preferiblemente, entre los compuestos pastosos, de dilinoleato dímero de bis-behenil/isoestearil/fitosteril dilinoleilo dímero, poliáciladipato-2 de bis-diglicerilo, aceite de ricino hidrogenado, por ejemplo Risocast-DA-L vendido por Kokyu Alcohol Kogyo, isoestearato de aceite de ricino hidrogenado, por ejemplo Salacos HCIS (V-L) vendido por Nisshin Oil, polilaurato de vinilo, manteca de mango, manteca de karité, aceite de soja hidrogenado, aceite de coco hidrogenado, aceite de colza hidrogenado, copolímeros de vinilpirrolidona/eicoseno, o su mezcla.

La sustancia o sustancias grasas pastosas pueden estar presentes en una cantidad que oscila de 0,5% a 30% en peso, y especialmente de 1% a 20% en peso con respecto al peso total de la composición.

25 Una composición usada según la invención puede comprender, además de los compuestos mencionados anteriormente, al menos un agente estructurante escogido de polímeros semicristalinos, y mezclas de los mismos.

Polímero semicristalino

La composición según la invención también puede comprender al menos un polímero semicristalino, en particular un polímero semicristalino de estructura orgánica cuyo punto de fusión es mayor o igual a 30°C.

30 Preferiblemente, la cantidad total de polímero o polímeros semicristalinos representa de 2% a 20% en peso, por ejemplo de 3% a 15% en peso, y todavía mejor de 4% a 10% en peso con respecto al peso total de la composición.

Para los fines de la invención, el término "polímeros" significa compuestos que comprenden al menos dos unidades que se repiten, preferiblemente al menos tres unidades que se repiten, y más especialmente al menos diez unidades que se repiten.

35 Para los fines de la invención, la expresión "polímero semicristalino" significa polímeros que comprenden una porción cristalizable y una porción amorfa en la cadena principal, y que tienen un cambio de temperatura de fase reversible de primer orden, en particular de fusión (transición sólido-líquido). La porción cristalizable es una cadena lateral (o cadena colgante) o un bloque en la cadena principal.

40 Cuando la porción cristalizable del polímero semicristalino es un bloque de la cadena principal polimérica, este bloque cristalizable tiene una naturaleza química diferente de la de los bloques amorfos; en este caso, el polímero semicristalino es un copolímero de bloques, por ejemplo del tipo dibloques, tribloques o multibloques. Cuando la porción cristalizable es una cadena que cuelga de la cadena principal, el polímero semicristalino puede ser un homopolímero o un copolímero.

45 Las expresiones "compuesto orgánico" y "que tiene una estructura orgánica" significan compuestos que contienen átomos de carbono y átomos de hidrógeno y opcionalmente heteroátomos tales como S, O, N o P, solos o en combinación.

El punto de fusión del polímero semicristalino es preferiblemente menor que 150°C.

El punto de fusión del polímero semicristalino es preferiblemente mayor o igual a 30°C y menor que 100°C. Más preferiblemente, el punto de fusión del polímero semicristalino es preferiblemente mayor o igual a 30°C y menor que 70°C.

50 El polímero o polímeros semicristalinos según la invención son sólidos a temperatura ambiente (25°C) y presión atmosférica (760 mmHg), con un punto de fusión mayor o igual a 30°C. Los valores del punto de fusión

corresponden al punto de fusión medido usando un calorímetro de barrido diferencial (DSC), tal como el calorímetro vendido con el nombre DSC 30 por la compañía Mettler, con una elevación de temperatura de 5°C o 10°C por minuto. (El punto de fusión bajo consideración es el punto que corresponde a la temperatura del pico más endotérmico del termograma).

- 5 El polímero o polímeros semicristalinos según la invención tienen preferiblemente un punto de fusión que es mayor que la temperatura del soporte queratinoso destinado a recibir la mencionada composición, en particular la piel o los labios.

10 Según la invención, los polímeros semicristalinos son ventajosamente solubles en la fase grasa, especialmente hasta al menos 1% en peso, a una temperatura que es mayor que su punto de fusión. Además de las cadenas o bloques cristalizables, los bloques de los polímeros son amorfos.

15 Para los fines de la invención, la expresión "cadena o bloque cristizable" significa una cadena o bloque que, si se obtuviese solo, cambiaría del estado amorfo al estado cristalino de forma reversible, dependiendo de si estamos por encima o por debajo del punto de fusión. Para los fines de la invención, una "cadena" es un grupo de átomos, que cuelgan o están lateralmente con respecto a la cadena principal polimérica. Un "bloque" es un grupo de átomos que pertenecen a la cadena principal, constituyendo este grupo una de las unidades que se repiten del polímero.

Según una realización preferida, el polímero semicristalino se escoge de:

- homopolímeros y copolímeros que comprenden unidades que resultan de la polimerización de uno o más monómeros que portan una cadena o cadenas laterales hidrófobas cristalizables,
- polímeros que portan en la cadena principal al menos un bloque cristizable,
- 20 - policondensados de tipo poliéster alifático o aromático o alifático/aromático
- copolímeros de etileno y propileno preparados vía catálisis metalocénica.

Los polímeros semicristalinos que se pueden usar en la invención se pueden escoger en particular de:

- copolímeros de bloques de poliolefinas de cristalización controlada, cuyos monómeros se describen en el documento EP-A-0.951.897,
- 25 - policondensados, especialmente de tipo poliéster alifático o aromático o alifático/aromático,
- copolímeros de etileno y propileno preparados vía catálisis metalocénica,
- homopolímeros o copolímeros que portan al menos una cadena lateral cristizable, y homopolímeros o copolímeros que portan al menos un bloque cristizable en la cadena principal, por ejemplo los descritos en el documento US-A-5.156.911,
- 30 - homopolímeros o copolímeros que portan al menos una cadena lateral cristizable, en particular que portan un grupo o grupos fluoro, tales como los descritos en el documento WO-A-01/19333,
- y mezclas de los mismos.

Los ejemplos de polímeros semicristalinos que se pueden mencionar incluyen los descritos en la solicitud de patente WO 2010/010.301.

35 Según una realización preferida, el polímero semicristalino se escoge de homopolímeros y copolímeros que comprenden unidades que resultan de la polimerización de uno o más monómeros que portan cadenas laterales hidrófobas cristalizables, y preferiblemente se escoge de poliacrilatos de alquilo (C₁₀₋₃₀), preferiblemente tales como poliacrilato de estearilo, vendido especialmente con la referencia Intelimer IPA 13-1 por la compañía Air Products & Chemicals, y también poliacrilato de behenilo, vendido especialmente con la referencia Intelimer IPA 13-6 por la
40 compañía Air Products & Chemicals.

FASE ACUOSA

Como se señala aquí anteriormente, una composición según la invención comprende agua.

Preferiblemente, la composición según la invención comprende al menos 2% en peso de agua, preferiblemente al menos 5% en peso, y preferiblemente al menos 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.

45 El agua puede estar presente en un contenido total que oscila de 2% a 80% en peso. Preferiblemente, el agua está presente en un contenido total que oscila de 15% a 50% en peso, con respecto al peso total de la composición.

La composición según la invención puede comprender, además de agua, al menos un disolvente soluble en agua.

La fase acuosa puede constituir la fase continua de la composición.

La expresión "composición con una fase continua acuosa" significa que la composición tiene una conductividad, medida a 25°C, mayor o igual a 23 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (microSiemens/cm), midiéndose la conductividad, por ejemplo, usando un conductímetro MPC227 de Mettler Toledo y una celda de medida de la conductividad Inlab730. La celda de medida se sumerge en la composición para eliminar las burbujas de aire que se puedan formar entre los dos electrodos de la celda. La lectura de la conductividad se toma una vez que se ha estabilizado el valor del conductímetro. Se determina una media en al menos tres medidas sucesivas.

En la presente invención, la expresión "disolvente soluble en agua" representa un compuesto que es líquido a temperatura ambiente y miscible con el agua (miscibilidad con agua mayor de 50% en peso a 25°C y presión atmosférica).

Los disolventes solubles en agua que se pueden usar en las composiciones según la invención pueden ser además volátiles.

Entre los disolventes solubles en agua que se pueden usar en las composiciones según la invención, se puede hacer mención especialmente de monoalcoholes inferiores que contienen de 1 a 5 átomos de carbono, tales como etanol e isopropanol, glicoles que contienen de 2 a 8 átomos de carbono, tales como etilenglicol, propilenglicol, 1,3-butilenglicol y dipropilenglicol, cetonas de C_3 y C_4 y aldehídos de C_2 - C_4 .

La fase acuosa (agua y opcionalmente el disolvente miscible con agua) puede estar presente en la composición en un contenido que oscila de 2% a 95% en peso, y preferiblemente que oscila de 5% a 80% en peso con respecto al peso total de la composición. En una manera particularmente preferida, la fase acuosa (agua y opcionalmente el disolvente miscible con agua) está presente en la composición en un contenido que oscila de 10% a 60% en peso, preferiblemente de 15% a 50% en peso, y preferiblemente de 20% a 40% en peso con respecto al peso total de la composición.

La fase acuosa según la invención también puede comprender al menos un polímero formador de película hidrófilo y/o al menos un espesante hidrófilo y/o al menos un tensioactivo. Sin embargo, el contenido de fase acuosa indicado previamente no incluye los contenidos de cada uno de los compuestos mencionados anteriormente.

Según una realización particularmente preferida, la composición según la invención es una emulsión de aceite en agua.

TENSIOACTIVO:

La composición según la invención comprende preferiblemente al menos un tensioactivo, preferiblemente no silicona. Preferiblemente, la composición es tal que el tensioactivo está presente en un contenido que oscila de 0,1% a 20% en peso con respecto al peso total de la composición.

La composición según la invención puede comprender, por supuesto, varios tensioactivos.

La composición según la invención comprende un sistema emulsionante que comprende al menos un tensioactivo, especialmente en un contenido que oscila de 0,1% a 20% en peso con respecto al peso total de la composición, o incluso 0,5% a 15% en peso, preferiblemente que oscila de 1% a 10% en peso.

Ventajosamente, está presente en un contenido de manera que la relación en peso de aceites no volátiles/contenido de tensioactivo o tensioactivos está entre 1 y 40, y preferiblemente entre 3 y 35.

Preferiblemente, están presentes en un contenido total de relación en peso de aceites no volátiles/contenido de tensioactivo o tensioactivos de entre 4 y 25.

Preferiblemente se usa un tensioactivo emulsionante escogido apropiadamente para obtener una emulsión de aceite en agua.

En particular, se puede usar un tensioactivo emulsionante que tiene a 25°C un balance HLB (balance hidrófilo-lipófilo) en el sentido de Griffin mayor o igual a 8.

También se puede usar un tensioactivo emulsionante que tiene a 25°C un balance HLB (balance hidrófilo-lipófilo) en el sentido de Griffin menor que 8.

El valor de HLB de Griffin se define en J. Soc. Cosm. Chem. 1954 (volumen 5), páginas 249-256.

Estos tensioactivos se pueden escoger de tensioactivos no iónicos, aniónicos, catiónicos y anfóteros, y mezclas de los mismos. Se puede hacer referencia a Kirk-Othmer's Encyclopedia of Chemical Technology, Volumen 22, p. 333-432, 3ª Edición, 1979, Wiley, para la definición de las propiedades emulsionantes y funciones de tensioactivos, en particular p. 347-377 de esta referencia, para los tensioactivos aniónicos, anfóteros y no iónicos.

Según una primera realización, la composición comprende al menos un tensioactivo a base de hidrocarburo.

A continuación se describen ejemplos de tensioactivos a base de hidrocarburo que son adecuados para uso en la invención.

Tensioactivos no iónicos

5 Preferiblemente, la composición según la invención comprende al menos un tensioactivo no iónico.

Los tensioactivos no iónicos se pueden escoger especialmente de ésteres alquílicos y polialquílicos de poli(óxido de etileno), alcoholes oxialquilénados, éteres alquílicos y polialquílicos de poli(óxido de etileno), ésteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de sorbitán, éteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de sorbitán, alil y polialquil glicósidos o poliglicósidos, en particular alquil y polialquil glucósidos o poliglicósidos, ésteres alquílicos y polialquílicos de sacarosa, ésteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de glicerol, éteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de glicerol, tensioactivos gémini, alcohol cetílico y alcohol estearílico, y mezclas de los mismos.

1) Los ésteres alquílicos y polialquílicos de poli(óxido de etileno) que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 2 a 200. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen estearato 40 EO, estearato 50 EO, estearato 100 EO, laurato 20 EO, laurato 40 EO y diestearato 150 EO.

2) Los éteres alquílicos y polialquílicos de poli(óxido de etileno) que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 2 a 200. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen éter cetílico 23 EO, éter oleílico 50 EO, fitosterol 30 EO, steareth 40, steareth 100 y beheneth 100.

3) Como alcoholes oxialquilénados, que están en particular oxietilenados y/u oxipropilenados, se hace uso preferiblemente de aquellos que pueden comprender de 1 a 150 unidades de oxietileno y/u oxipropileno, en particular que contienen de 20 a 100 unidades de oxietileno, en particular alcoholes grasos etoxilados, especialmente de C₈-C₂₄ y preferiblemente de C₁₂-C₁₈, que pueden estar o no etoxilados, por ejemplo alcohol estearílico etoxilado con 20 unidades de oxietileno (nombre CTFA Steareth-20), por ejemplo Brij 78 vendido por la compañía Uniqema, alcohol cetearílico etoxilado con 30 unidades de oxietileno (nombre CTFA Cetareth-30), y la mezcla de alcoholes grasos de C₁₂-C₁₅ que comprenden 7 unidades de oxietileno (nombre CTFA C₁₂-C₁₅ Pareth-7), por ejemplo el producto vendido con el nombre Neodol 25-7® por Shell Chemicals; o en particular alcoholes oxialquilénados (oxietilenados y/u oxipropilenados) que contienen de 1 a 15 unidades de oxietileno y/u oxipropileno, en particular alcoholes grasos de C₈-C₂₄ y preferiblemente de C₁₂-C₁₈ etoxilados, tales como alcohol estearílico etoxilado con 2 unidades de oxietileno (nombre CTFA Steareth-2), por ejemplo Brij 72 vendido por la compañía Uniqema;

4) Los ésteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de sorbitán que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 0 a 100. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen laurato de sorbitán 4 o 20 EO, en particular polisorbato 20 (o monolaurato de polioxietileno (20) sorbitán) tal como el producto Tween 20 vendido por la compañía Uniqema, palmitato de sorbitán 20 EO, estearato de sorbitán 20 EO, oleato de sorbitán 20 EO, o los productos Cremophor (RH 40, RH 60, etc.) de BASF. También se puede hacer mención de la mezcla de estearato de sorbitán y cocoato de sacarosa (vendida con el nombre Arlacel 2121U-FL de Croda).

5) Los éteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de sorbitán que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 0 a 100.

6) Los alquil y polialquil glucósidos o poliglicósidos que se usan preferiblemente incluyen aquellos que contienen un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono y preferiblemente de 6 a 18 o incluso de 8 a 16 átomos de carbono, y que contienen un grupo glucósido que comprende preferiblemente de 1 a 5 y especialmente 1, 2 o 3 unidades de glucósido. Los alquilpoliglicósidos se pueden escoger, por ejemplo, de decilglucósido (alquil-C₉/C₁₁-poliglicósido (1,4)), por ejemplo el producto vendido con el nombre Mydol 10® por la compañía Kao Chemicals, o el producto vendido con el nombre Plantacare 2000 UP® por la compañía Henkel, y el producto vendido con el nombre Oramix NS 10® por la compañía SEPPIC; caprilil/capril glucósido, por ejemplo el producto vendido con el nombre Plantacare KE 3711® por la compañía Cognis, u Oramix CG 110® por la compañía SEPPIC; laurilglucósido, por ejemplo el producto vendido con el nombre Plantacare 1200 UP® por la compañía Henkel o Plantaren 1200 N® por la compañía Henkel; cocoilglucósido, por ejemplo el producto vendido con el nombre Plantacare 818 UP® por la compañía Henkel; caprililglucósido, por ejemplo el producto vendido con el nombre Plantacare 810 UP® por la compañía Cognis; la mezcla de araquidil glucósido y alcohol behenílico y alcohol araquidílico, cuyo nombre INCI es alcohol araquidílico (y) alcohol behenílico (y) araquidil glucósido, vendido con el nombre Montanov 202 por la compañía SEPPIC; y mezclas de los mismos. Más generalmente, los tensioactivos de tipo alquilpoliglicósido se definen más específicamente aquí más abajo.

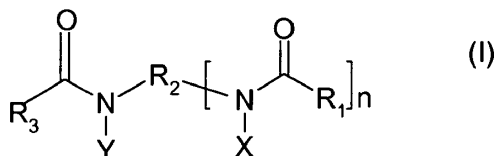
7) Como ésteres alquílicos y polialquílicos de sacarosa, en particular ésteres alquílicos de C12-C26, los ejemplos que se pueden mencionar incluyen estearato de sacarosa, vendido especialmente con el nombre Tegosoft PSE 141 G por la compañía Evonik Goldschmidt, la mezcla de estearato de sorbitán y cocoato de sacarosa (vendida con el nombre Arlatone Arlancel 2121 U-FL de Croda), Crodesta F150, el monolaurato de sacarosa vendido con el nombre Crodesta SL 40, y los productos vendidos por Ryoto Sugar Ester, por ejemplo el palmitato de sacarosa vendido con las referencias Ryoto Sugar Ester P 1670, Ryoto Sugar Ester LWA 1695 y Ryoto Sugar Ester 01570.

8) Los ésteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de glicerol que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 0 a 100 y un número de unidades de glicerol que oscila de 1 a 30. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen diestearato de PEG-150 vendido con la referencia Kessco PEG 6000 DS por la compañía Italmatch Chemicals Arese, monolaurato de hexaglicerilo y estearato de PEG-30 glicerilo.

9) Los ésteres alquílicos y polialquílicos opcionalmente polioxietilenados de glicerol que se usan preferiblemente incluyen aquellos con un número de unidades de óxido de etileno (EO) que oscila de 0 a 100 y un número de unidades de glicerol que oscila de 1 a 30. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen Nikkol batyl alcohol 100 y Nikkol chimyl alcohol 100;

10) Alcohol cetílico y alcohol estearílico;

11) Los tensioactivos de gémini de fórmula (I):



en la que

- R₁ y R₃ representan, independientemente entre sí, un radical alquilo que contiene de 1 a 25 átomos de carbono;
- R₂ representa un espaciador que consiste en una cadena alquilénica lineal o ramificada que contiene de 1 a 12 átomos de carbono;
- X e Y representan, independientemente entre sí, un grupo -(C₂H₄O)_a-(C₃H₆O)_bZ, en el que:
 - Z representa un átomo de hidrógeno o un radical -CH₂-COOM, -SO₃M, -P(O)(OM)₂, -C₂H₄-SO₃M, -C₃H₆-SO₃M o -CH₂(CHOH)₄CH₂OH, en el que M y M' representan H o un metal alcalino o metal alcalino-térreo o ion amonio o alcanolamónio,
 - a oscila de 0 a 15,
 - b oscila de 0 a 10, y
 - la suma de a + b oscila de 1 a 25; y
 - n oscila de 1 a 10, por ejemplo el tensioactivo de gémini como una mezcla con otros tensioactivos en forma de los productos vendidos por Sasol con los nombres Ceralution®, en particular los siguientes productos: • Ceralution® H: alcohol behenílico, estearato de glicerilo, estearato citrato de glicerilo y sulfato de dicocoiletilendimaina PEG-15 sódico, • Ceralution® F: lauroil lactilato de sodio y dicocoiletilendiamina PEG-15 sulfato de sodio, • Ceralution® C: agua, triglicérido cáprico/caprílico, glicerina, Cetareth-25, dicocoiletilendiamina PEG-15 sulfato de sodio, lauroil lactilato de sodio, alcohol behenílico, estearato de glicerilo, estearato citrato de glicerilo, goma arábiga, goma de xantana, fenoxietanol, metilparabeno, etilparabeno, butilparabeno, isobutilparabeno (nombres INCI);

12) y mezclas de los mismos.

Preferiblemente, el tensioactivo no iónico se escoge de alquil y polialquil glucósidos o poliglucósidos, preferiblemente aquellos que contienen un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono, preferiblemente de 6 a 18 o incluso de 8 a 16 átomos de carbono, y que contienen un grupo glucósido que comprende preferiblemente de 1 a 5 y especialmente 1, 2 o 3 unidades de glucósido.

Los alquilpoliglucósidos se pueden escoger, por ejemplo, de decil glucósido (alquil C₉/C₁₁-poliglucósido (1,4)); caprilil/capril glucósido; lauril glucósido; cocoil glucósido; caprilil glucósido; la mezcla de araquidil glucósido y alcohol behenílico y alcohol araquidílico; y mezclas de los mismos.

5 El tensioactivo no iónicos es, particularmente de forma preferible, una mezcla de araquidil glucósido, alcohol behenílico y alcohol araquidílico. Preferiblemente, el tensioactivo no iónico es el compuesto cuyo nombre INCI es alcohol araquidílico (y) alcohol behenílico (y) araquidil glucósido, vendido especialmente con el nombre Montanov 202 por la compañía SEPPIC.

10 Preferiblemente, la composición según la invención comprende el tensioactivo no iónico de alquil o polialquil glucósido o poliglucósido en un contenido que oscila de 0,1% a 20% en peso, o incluso 0,5% a 15% en peso, y preferiblemente que oscila de 1% a 10% en peso con respecto al peso total de la composición.

Tensioactivos aniónicos

15 Los tensioactivos aniónicos se pueden escoger de alquil éter sulfatos, carboxilatos, derivados de aminoácidos, sulfonatos, isetionatos, tauratos, sulfosuccinatos, alquilsulfoacetatos, fosfatos y alquifosfatos, polipéptidos, sales metálicas de ácidos grasos de C₁₀-C₃₀ y especialmente de C₁₆-C₂₅, en particular estearatos y behenatos metálicos, y sus mezclas.

20 1) Ejemplos de alquil éter sulfatos que se pueden mencionar incluyen lauril éter sulfato de sodio (70/30 C12-14) (2,2 EO) vendido bajo los nombres Sipón AOS225 o Texapon N702 por la compañía Henkel, lauril éter sulfato de amonio (70/30 C12-14) (3 EO) vendido bajo el nombre Sipón LEA 370 por la compañía Henkel, alquil (C12-C14) éter (9 EO) sulfato de amonio vendido bajo el nombre Rhodapex AB/20 por la compañía Rhodia Chimie, y la mezcla de lauril oleil éter sulfato de sodio y magnesio vendida bajo el nombre Empicol BSD 52 por la compañía Albright & Wilson.

2) Los ejemplos de carboxilatos que se pueden mencionar incluyen sales (por ejemplo sales de metales alcalinos) de N-acilaminoácidos, glicol carboxilatos, amido éter carboxilatos (AEC) y sales de ácidos carboxílicos polioxietilenados.

25 El tensioactivo de tipo glicol carboxilato se puede escoger de alquil glicol carboxílicos o 2-(2-hidroxi)alquiloxiacetato), sus sales y sus mezclas. Estos alquil glicol carboxílicos comprenden una cadena alquílica alifática y/o aromática lineal o ramificada, saturada o insaturada, que contiene de 8 a 18 átomos de carbono. Estos carboxílicos se pueden neutralizar con bases minerales tales como hidróxido de potasio o hidróxido de sodio.

30 Los ejemplos de tensioactivos de tipo glicol carboxílico que se pueden mencionar incluyen lauril glicol carboxilato de sodio o 2-(2-hidroxi)alquiloxiacetato) de sodio tal como el producto vendido bajo el nombre Beaulight Shaa® por la compañía Sanyo, Beaulight LCA-25N® o la forma de ácido correspondiente Beaulight Shaa (Acid form)®.

Un ejemplo de un amido éter carboxilato (AEC) que se puede mencionar incluye lauril amido éter carboxilato (3 OE) de sodio vendido bajo el nombre Akypo Foam 30® por la compañía Kao Chemicals.

35 Los ejemplos de sales de ácidos carboxílicos polioxietilenados que se pueden mencionar incluyen lauril éter carboxilato de sodio oxietilenado (6 OE) (65/25/10 C₁₂₋₁₄₋₁₆) vendido bajo el nombre Akypo Soft 45 NV® por la compañía Kao Chemicals, ácidos grasos polioxietilenados y carboximetilados de origen de aceite de oliva vendidos bajo el nombre Olivem 400® por la compañía Biología e Tecnología, y tridecil éter carboxilato de sodio oxietilenado (6 OE) vendido bajo el nombre Nikkol ECTD-6 NEX® por la compañía Nikkol.

40 3) Derivados de aminoácidos que se pueden mencionar especialmente incluyen sales de metales alcalinos de aminoácidos, tales como:

- sarcosinatos, por ejemplo lauroil sarcosinato de sodio vendido bajo el nombre Sarkosyl NL 97® por la compañía Ciba o vendido bajo el nombre Oramix L30® por la compañía SEPPIC, miristoil sarcosinato de sodio vendido bajo el nombre Nikkol Sarcosinate MN® por la compañía Nikkol, y palmitoil sarcosinato de sodio vendido bajo el nombre Nikkol Sarcosinate PN® por la compañía Nikkol;

45 - alaninatos, por ejemplo N-lauroil-N-metil amidopropionato de sodio, vendido bajo el nombre Sodium Nikkol Alaninate LN30® por la compañía Nikkol, o vendido bajo el nombre Alanone ALE® por la compañía Kawaken, y N-lauroil N-metil alanina de trietanolamina vendida bajo el nombre Alanone Alta® por la compañía Kawaken;

50 - glutamatos, por ejemplo monococoil glutamato de trietanolamina vendido bajo el nombre Acylglutamate CT-12® por la compañía Ajinomoto, o lauroil glutamato de trietanolamina vendido bajo el nombre Acylglutamate LT-12® por la compañía Ajinomoto.

y mezclas de los mismos, por ejemplo la mezcla de palmitoil prolina (y) palmitoil sarcosinato de sodio (y) palmitoil glutamato de magnesio, vendida con la referencia Sepifeel One por la compañía SEPPIC.

Las sales y/o derivados del ácido glutámico se describen más específicamente aquí más abajo.

- aspartatos, por ejemplo la mezcla de N lauroil aspartato de trietanolamina y de N-miristoil aspartato de trietanolamina, vendida bajo el nombre Asparack® por la compañía Mitsubishi;

5 - derivados de glicina (glicinatos), por ejemplo el N-cocoil glicinato de sodio vendido bajo los nombres Amilite GCS-12® y Amilite GCK 12 por la compañía Ajinomoto;

- citratos, tales como el monoéster cítrico oxietileno (9 moles) de alcoholes cocoílicos vendido bajo el nombre Witconol EC 1129 por la compañía Goldschmidt;

- galacturonatos, tales como dodecil-D-galactósido uronato de sodio vendido por la compañía Soliance.

10 4) Ejemplos de sulfonatos que se pueden mencionar incluyen α -olefina sulfonatos, por ejemplo la α -olefina sulfonato (C_{14-16}) de sodio vendido bajo el nombre Bio-Terge AS-40® por la compañía Stepan, vendido bajo los nombres Witconate AOS Protégé® y Sulframine AOS PH 12® por la compañía Witco, o vendido bajo el nombre Bio-Terge AS-40 CG® por la compañía Stepan, la olefina secundaria sulfonato de sodio vendido bajo el nombre Hostapur SAS 30® por la compañía Clariant.

15 5) Isetionatos que se pueden mencionar incluyen acilisetionatos, por ejemplo cocoilisetionato de sodio, tal como el producto vendido bajo el nombre Jordapon CI P® por la compañía Jordan.

20 6) Tauratos que se pueden mencionar incluyen la sal sódica de metiltaurato de aceite de pepita de palma vendida bajo el nombre Hostapon CT Pate® por la compañía Clariant; N-acil N-metiltauratos, por ejemplo el N-cocoil N-metiltaurato de sodio vendido bajo el nombre Hostapon LT-SF® por la compañía Clariant o vendido bajo el nombre Nikkol CMT-30-T® por la compañía Nikkol, y palmitoil metiltaurato de sodio vendido bajo el nombre Nikkol PMT® por la compañía Nikkol.

25 7) Ejemplos de sulfosuccinatos que se pueden mencionar incluyen el monosulfosuccinato de alcohol laurílico (70/30 C_{12}/C_{14}) oxietileno (3 OE) vendido bajo los nombres Setacin 103 Special® y Rewopol SB-FA 30 K 4® por la compañía Witco, la sal disódica de un alquil de $C_{12}-C_{14}$ hemisulfosuccinato, vendida bajo el nombre Setacin F Special Paste® por la compañía Zschimmer Schwarz, el oleamidossulfosuccinato disódico oxietileno (2 OE) vendido bajo el nombre Standapol SH 135® por la compañía Henkel, el laurilamida monosulfosuccinato oxietileno (5 OE) vendido bajo el nombre Lebon A-5000® por la compañía Sanyo, la sal disódica oxietileno (10 OE) de lauril citrato monosulfosuccinato vendida bajo el nombre Rewopol SB CS 50® por la compañía Witco, y el monosulfosuccinato de monoetanolamida ricinoleica vendido bajo el nombre Rewoderm S 1333® por la compañía Witco. También se pueden usar sulfosuccinatos de polidimetilsiloxano, tales como PEG-12 dimeticona sulfosuccinato de disodio vendido bajo el nombre Mackanate-DC30 por la compañía MacIntyre.

30

8) Ejemplos de alquil sulfoacetatos que se pueden mencionar incluyen la mezcla de lauril sulfoacetato de sodio y lauril éter sulfosuccinato disódico, vendido bajo el nombre Stepan Mild LSB por la compañía Stepan.

35 9) Ejemplos de fosfatos y alquifosfatos que se pueden mencionar incluyen fosfatos de monoalquilo y fosfatos de dialquilo, tales como el monofosfato de laurilo vendido bajo el nombre MAP 20® por la compañía Kao Chemicals, la sal potásica de ácido dodecilfosfórico, mezcla de monoéster y diéster (predominantemente diéster) vendida bajo el nombre Crafol AP-31® por la compañía Cognis, la mezcla de monoéster y diéster de ácido octilfosfórico vendida bajo el nombre Crafol AP-20® por la compañía Cognis, la mezcla de diéster de ácido fosfórico etoxilado (7 moles de EO) de 2-butiloctanol, vendida bajo el nombre Isofol 12 7 EO-Phosphate Ester® por la compañía Condea, la sal potásica o de trietanolamina de monoalquil($C_{12}-C_{13}$) fosfato vendida bajo las referencias Arlatone MAP 230K-40® y Arlatone MAP 230T-60® por la compañía Uniqema, el lauril fosfato potásico vendido bajo el nombre Dermalcare MAP XC-99/09® por la compañía Rhodia Chimie, y el cetil fosfato de potasio vendido bajo el nombre Arlatone MAP 160K por la compañía Uniqema.

40

45 10) Los polipéptidos se obtienen, por ejemplo, mediante condensación de una cadena grasa sobre aminoácidos de cereales, y especialmente de trigo y avena. Los ejemplos de polipéptidos que se pueden mencionar incluyen la sal potásica de la proteína de trigo lauroílica hidrolizada, vendida bajo el nombre Aminofoam W OR por la compañía Croda, la sal de trietanolamina de proteína de haba de soja cocoílica hidrolizada, vendida bajo el nombre May-Tein SY por la compañía Maybrook, la sal sódica de aminoácidos de avena lauroílicos, vendida bajo el nombre Proteol Oat por la compañía SEPPIC, hidrolizado de colágeno injertado en ácido graso de coco, vendido bajo el nombre Geliderm 3000 por la compañía Deutsche Gelatine, y proteínas de haba de soja aciladas con ácidos de coco hidrogenados, vendidas bajo el nombre Proteol VS 22 por la compañía SEPPIC.

50

55 11) Sales metálicas de ácidos grasos de $C_{10}-C_{30}$ y especialmente de $C_{16}-C_{25}$ que se pueden mencionar incluyen en particular behenato de sodio, y estearatos metálicos, tales como estearato de sodio, vendido especialmente con la referencia Vegetable sodium stearate 35/65 de FACI, y estearato de potasio, y también polihidroxiestearatos;

12) y mezclas de los mismos.

Tensioactivos catiónicos

Los tensioactivos catiónicos se pueden escoger de:

- alquilimidazolidinios, tales como etosulfato de isoesteariletilimidonio,

- 5 - sales de amonio tales como haluros de (alquil C₁₂₋₃₀)tri(alquil C₁₋₄)amonio, por ejemplo cloruro de N,N,N-trimetil-1-docosanaminio (o cloruro de behentrimonio).

Las composiciones según la invención también pueden contener uno o más tensioactivos anfóteros, por ejemplo N-acilaminoácidos tales como N-alquilaminoacetatos y cocoanfodiacetato de disodio, y óxidos de aminas tales como óxido de estearamina, o alternativamente tensioactivos de silicona, por ejemplo fosfatos de dimeticona copoliol tales como el producto vendido bajo el nombre Pecosil PS 100® por la compañía Phoenix Chemical.

10 Según una segunda realización, la composición comprende al menos un tensioactivo de silicona. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen:

a) tensioactivos no iónicos con un HLB mayor o igual a 8 a 25°C, usados solos o como mezcla; se puede hacer mención especialmente de:

- 15 - dimeticona copoliol, tal como el producto vendido con el nombre Q2-5220® por la compañía Dow Corning;
- benzoato de dimeticona copoliol, tal como el producto vendido bajo los nombres Finsolv SLB 101® y 201® por la compañía Finetex;

b) tensioactivos no iónicos con un HLB menor que 8 a 25°C, usados solos o como una mezcla; se puede hacer mención especialmente de:

- 20 - la mezcla de ciclometicona/dimeticona copoliol vendida bajo el nombre Q2-3225C® por la compañía Dow Corning.

Preferiblemente, la composición según la invención comprende al menos un tensioactivo no iónico o aniónico.

Preferiblemente, la composición según la invención comprende al menos un tensioactivo escogido de:

- 25 - derivados de aminoácidos y en particular glutamatos, tales como la mezcla de palmitoilprolina (y) palmitoil sarcosinato de sodio (y) palmitoil glutamato de magnesio vendida especialmente con la referencia Sepifeel One por la compañía SEPPIC, y/o
- ésteres alquílicos y polialquílicos de sacarosa, en particular ésteres alquílicos de C12-C26: los ejemplos que se pueden mencionar incluyen estearato de sacarosa, vendido especialmente con el nombre Tegosoft PSE 141 G por la compañía Evonik Goldschmidt, y/o la mezcla de estearato de sorbitán y cocoato de sacarosa
- 30 (vendida con el nombre Arlancel 2121U-FL de Croda);
- alquil y polialquil glucósidos o poliglucósidos, preferiblemente aquellos que contienen un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono, preferiblemente de 6 a 18 o incluso de 8 a 16 átomos de carbono, y que contienen un grupo glucósido que comprende preferiblemente de 1 a 5 y especialmente de 1, 2 o 3 unidades de glucósido, preferiblemente los alquilpoliglucósidos escogidos de decilglucósido (alquil-C₆/C₁₁-poliglucósido (1,4)); caprilil/capril glucósido; laurilglucósido; cocoilglucósido; caprililglucósido; y la mezcla de araquidil glucósido y alcohol behenílico y alcohol araquidílico, cuyo nombre INCI es alcohol araquidílico (y) alcohol behenílico (y) araquidil glucósido,
- 35 y mezclas de los mismos.

POLÍMEROS GELIFICANTES HIDRÓFILOS

- 40 La composición según la invención comprende al menos un agente gelificante hidrófilo escogido de polímeros asociativos no iónicos de tipo poliuretano.

Preferiblemente, la composición es tal que el polímero asociativo de tipo poliuretano está presente en un contenido que oscila de 0,1 a 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.

- 45 Para los fines de la presente solicitud de patente, la expresión "polímero para gelificar la fase acuosa" significa un polímero que es capaz de gelificar la fase acuosa de las composiciones según la invención.

El polímero gelificante que se puede usar según la invención se puede caracterizar especialmente por su capacidad para formar en agua, más allá de una cierta concentración C*, un gel caracterizado por una reología oscilatoria ($\mu =$

1 Hz) por un umbral de flujo τ_c al menos igual a 10 Pa. Esta concentración C^* puede variar ampliamente según la naturaleza del polímero gelificante bajo consideración.

5 A título de ilustración, esta concentración está entre 1% y 2% en peso para un copolímero de acrilamida/acrilamido-2-metilpropanosulfonato de sodio como una emulsión inversa a 40% en polisorbato 80/I-C16, por ejemplo el producto vendido bajo el nombre Simulgel 600 por la compañía SEPPIC, y es alrededor de 0,5% en peso para un copolímero de AMPS/metacrilato de cetearilo etoxilado (25 EO) reticulado con triacrilato de trimetilolpropano (TMPTA) del tipo tal como Aristoflex HMS.

10 El polímero gelificante puede estar presente en la composición en una cantidad que es suficiente para ajustar el módulo de rigidez G^* (1 Hz, 25°C) de la composición hasta un valor mayor o igual a 10000 Pa, y especialmente que oscila de 10000 Pa a 100000 Pa. El método para medir el módulo de rigidez G^* (1 Hz, 25°C) de la composición se describe con mayor detalle aquí más abajo.

El polímero gelificante es un polímero hidrófilo, y de este modo está presente en la fase acuosa de la composición.

15 Para los fines de la presente invención, la expresión "polímero asociativo" significa cualquier polímero anfifílico que comprende en su estructura al menos una cadena grasa y al menos una porción hidrófita. Los polímeros asociativos según la presente Invención pueden ser aniónicos, catiónicos, no iónicos o anfóteros.

Los poliuretanos asociativos son copolímeros de bloques no iónicos que comprenden en la cadena tanto bloques hidrófilos habitualmente de naturaleza polioxietilénica (los poliuretanos también se pueden denominar poliuretano poliéteres) como bloques hidrófobos que pueden ser secuencias alifáticas solas y/o secuencias cicloalifáticas y/o aromáticas.

20 En particular, estos polímeros comprenden al menos dos cadenas lipófilas a base de hidrocarburo que contienen de 6 a 30 átomos de carbono, separadas por un bloque hidrófilo, siendo posiblemente las cadenas a base de hidrocarburo cadenas colgantes o cadenas en el extremo del bloque hidrófilo. En particular, es posible que se incluyan una o más cadenas colgantes. Además, el polímero puede comprender una cadena a base de hidrocarburo en un extremo o en ambos extremos de un bloque hidrófilo.

25 Los poliuretanos asociativos pueden ser polímeros de bloques, en forma de tribloques o multibloques. Los bloques hidrófobos pueden estar así en cada extremo de la cadena (por ejemplo: copolímero de tribloques que contiene un bloque central hidrófilo) o distribuidos en ambos extremos y en la cadena (por ejemplo: copolímero de multibloques). Los polímeros pueden ser también polímeros de injerto o polímeros estrella. Preferiblemente, los poliuretanos asociativos son copolímeros de tribloques en los que el bloque hidrófilo es una cadena polioxietilénica que
30 comprende de 50 a 1000 grupos oxietileno. En general, los poliuretanos asociativos comprenden un enlace uretánico entre los bloques hidrófilos, de donde surge el nombre.

Preferiblemente, el polímero asociativo no iónico de tipo poliuretano es un poliéter.

Preferiblemente, el polímero asociativo no iónico de tipo poliuretano se escoge de:

35 - el polímero C_{16} -OE₁₂₀- C_{16} , en particular vendido por la compañía Servo Delden (bajo el nombre SER AD FX1100, que es una molécula que contiene una función uretánica que tiene un peso molecular medio ponderal de 1300), siendo OE una unidad oxietilénica;

40 - Copolímero Steareth-100/PEG-136/HDI, vendido bajo el nombre Rheolate FX 1100 por Elementis, Rheolate 205 que posee una función urea, vendido por la compañía Rheox, o Rheolate 208 o 204, o como alternativa Rheolate FX 1100 por Elementis. Estos poliuretanos asociativos se venden en forma pura. También se puede usar el producto DW 1206B de Rohm & Haas que contiene una cadena de alquilo de C_{20} y un enlace uretánico, vendido con un contenido de sólidos de 20% en agua;

45 - También es posible usar disoluciones o dispersiones de estos polímeros, especialmente en agua o en un medio acuoso/alcohólico. Los ejemplos de tales polímeros que se pueden mencionar incluyen SER AD FX1010, SER AD FX1035 y SER AD 1070 de la compañía Servo Delden, y Rheolate 255, Rheolate 278 y Rheolate 244 vendidos por la compañía Rheox. También es posible usar los productos Aculyn 46, DW 1206F y DW 1206J, y también Acrysol RM 184 o Acrysol 44 de la compañía Rohm & Haas, o como alternativa Borchigel LW 44 de la compañía Borchers, y sus mezclas.

Particularmente de forma preferible, el polímero asociativo no iónico de tipo poliuretano es copolímero Steareth-100/PEG-136/HDI vendido bajo el nombre Rheolate FX 1100 por Elementis.

50 AGENTE GELIFICANTE HIDRÓFILO ADICIONAL:

La composición según la invención puede comprender adicionalmente al menos un agente gelificante hidrófilo adicional.

Más particularmente, este polímero gelificante hidrófilo adicional se puede escoger de:

- 5 - homopolímeros o copolímeros de ácido acrílico o metacrílico, o sus sales y ésteres, y en particular los productos vendidos bajo los nombres Versicol F o Versicol K por la compañía Allied Colloid, Ultrahold 8 por la compañía Ciba-Geigy, y ácidos poliacrílicos de tipo Synthalen K, y sales, especialmente sales de sodio, de ácidos poliacrílicos (que corresponden al nombre INCI copolímero de acrilato de sodio), y más particularmente un poliacrilato de sodio reticulado (que corresponde al nombre INCI copolímero de acrilato de sodio (y) triglicéridos caprílico/cáprico) vendido bajo el nombre Luvigel EM por la compañía,
- 10 - copolímeros de ácido acrílico y de acrilamida vendidos en forma de la sal sódica de los mismos bajo los nombres Reten por la compañía Hercules, el polimetacrilato de sodio vendido bajo el nombre Darvan No. 7 por la compañía Vanderbilt, y las sales sódicas de ácidos polihidroxicarboxílicos vendidas bajo el nombre Hydagen F por la compañía Henkel,
- 15 - copolímeros de ácido poliacrílico/acrilato de alquilo, preferiblemente polímeros carboxivinílicos modificados o no modificados; los copolímeros más particularmente preferidos según la presente invención son copolímeros de acrilato/alquil C₁₀-C₃₀ acrilato (nombre INCI: polímero cruzado de acrilatos/alquil acrilato de C₁₀₋₃₀), tales como los productos vendidos por la compañía Lubrizol bajo los nombres Pemulen TR1, Pemulen TR2, Carbopol 1382 y Carbopol EDT 2020, e incluso más preferentemente Pemulen TR-2;
- AMPS (ácido poliacrilamidometilpropanosulfónico parcialmente neutralizado con amoníaco acuoso y muy reticulado), vendido por la compañía Clariant,
- copolímeros de AMPS/acrilamida de tipo Sepigel o Silmulgel, vendidos por la compañía SEPPIC, y
- 20 - copolímeros polioxietilenados de AMPS/metacrilato de alquilo (reticulados o no reticulados) del tipo tal como Aristoflex HMS vendido por la compañía Clariant,
- y sus mezclas.

Otros ejemplos de polímeros gelificantes hidrófilos que se pueden mencionar Incluyen:

- polímeros aniónicos, catiónicos, anfóteros o no iónicos de quitina o quitosano;
- 25 - polímeros de celulosa, distintos de alquilcelulosa, escogidos de hidroxietilcelulosa, hidroxipropilcelulosa, hidroximetilcelulosa, etilhidroxietilcelulosa y carboximetilcelulosa, y también derivados de celulosa cuaternizados;
- polímeros vinílicos, por ejemplo polivinilpirrolidonas, copolímeros de metil vinil éter y de anhídrido málico, el copolímero de acetato de vinilo y de ácido crotónico, copolímeros de vinilpirrolidona y de acetato de vinilo; copolímeros de vinilpirrolidona y de caprolactama; alcohol polivinílico;
- 30 - polímeros opcionalmente modificados de origen natural, tales como: galactomananos y sus derivados, tales como goma de konjac, goma de gelano, goma de algarrobilla, goma de fenogreco, goma de karaya, goma de tragacanto, goma arábica, goma arábica, goma guar, hidroxipropil guar, hidroxipropil guar modificado con grupos de metilcarboxilato de sodio (Jaguar XC97-1, Rhodia), cloruro de hidroxipropiltrimetilamonio guar, y derivados de xantana;
- alginatos y carrageenanos;
- 35 - glicoaminoglicanos, ácido hialurónico y sus derivados;
- ácido desoxirribonucleico;
- mucopolisacáridos tales como ácido hialurónico y sulfatos de condroitina, y sus mezclas.

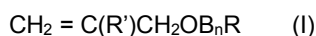
Según una realización preferida, el agente gelificante adicional se escoge de homopolímeros o copolímeros de ácido acrílico o metacrílico, o sus sales y ésteres, ácidos poliacrílicos y sales de ácidos poliacrílicos, o sus mezclas.

- 40 Según una realización preferida, el polímero gelificante adicional es una sal sódica de ácido poliacrílico, especialmente un poliacrilato de sodio reticulado.

Según una realización particularmente preferida, el agente gelificante adicional se escoge de polímeros asociativos.

Polímeros aniónicos asociativos

- 45 Entre los polímeros aniónicos asociativos que se pueden mencionar están aquellos que comprenden al menos una unidad hidrófila, y al menos una unidad de alil éter de cadena grasa, más particularmente aquellos cuya unidad hidrófila está formada por un monómero aniónico etilénico insaturado, ventajosamente por un ácido vinilcarboxílico, y más particularmente por un ácido acrílico o un ácido metacrílico o sus mezclas, y cuya unidad de alil éter de cadena grasa corresponde al monómero de fórmula (I) a continuación:



en la que R' representa H o CH₃, B representa un radical etilenoxi, n es cero o representa un número entero que oscila de 1 a 100, R representa un radical a base de hidrocarburo escogido de radicales alquilo, arilalquilo, arilo, alquiladlo y cicloalquilo, que comprenden de 8 a 30 átomos de carbono, preferiblemente 10 a 24, e incluso más particularmente de 12 a 18 átomos de carbono.

- 5 Los polímeros anfífilos aniónicos de este tipo se describen y preparan, según un procedimiento de polimerización en emulsión, en la patente EP-0 216 479.

Entre los polímeros aniónicos asociativos que también se pueden mencionar están terpolímeros de anhídrido maleico/ α -olefina de C₃₀-C₃₈/maleato de alquilo, tales como el producto (copolímero de anhídrido maleico/ α -olefina de C₃₀-C₃₈/maleato de isopropilo) vendido bajo el nombre Performa V 1608 por la compañía New Phase Technologies.

Entre los polímeros aniónicos asociativos, es posible usar, según una realización preferida, copolímeros que comprenden entre sus monómeros un ácido carboxílico α,β -monoetilénicamente insaturado y un éster de un ácido carboxílico α,β -monoetilénicamente insaturado con un alcohol graso oxialquileno.

Preferentemente, estos compuestos también comprenden como monómero un éster de un ácido carboxílico α,β -monoetilénicamente insaturado con un alcohol de C₁-C₄.

Ejemplos de compuestos de este tipo que se pueden mencionar incluyen Aculyn 22® vendido por la compañía Rohm & Haas, que es un terpolímero de ácido metacrílico/acrilato de etilo/metacrilato de estearilo oxialquileno (que comprende 20 unidades OE), o Aculyn 28 (terpolímero de ácido metacrílico/acrilato de etilo/metacrilato de behenilo oxietileno (25 OE)).

20 Los ejemplos de polímeros aniónicos asociativos que también se pueden mencionar incluyen polímeros aniónicos que comprenden al menos una unidad hidrófila de tipo ácido carboxílico olefínico insaturado, y al menos una unidad hidrófoba exclusivamente del tipo tal como un éster alquílico (C₁₀-C₃₀) de un ácido carboxílico insaturado. Los ejemplos que se pueden mencionar incluyen los polímeros aniónicos descritos y preparados según las patentes US-3.915.921 y 4.509.949.

25 Polímeros asociativos catiónicos

Los polímeros asociativos catiónicos que se pueden mencionar incluyen derivados de celulosa cuaternizados y poliacrilatos que poseen grupos laterales amina.

Los derivados de celulosa cuaternizados son, en particular:

30 - celulosas cuaternizadas modificadas con grupos que comprenden al menos una cadena grasa, tales como grupos alquilo, arilalquilo o alquilarilo que comprenden al menos 8 átomos de carbono, o sus mezclas,

- hidroxietilcelulosas cuaternizadas modificadas con grupos que comprenden al menos una cadena grasa, tales como grupos alquilo, arilalquilo o alquilarilo que comprenden al menos 8 átomos de carbono, o sus mezclas.

Los poliacrilatos que poseen grupos laterales amina cuaternizados o no cuaternizados contienen, por ejemplo, grupos hidrófobos del tipo tal como steareth-20 (alcohol estearílico polioxietileno (20)).

35 Los radicales alquilo portados por las celulosas o hidroxietilcelulosas cuaternizadas anteriores comprenden preferiblemente de 8 a 30 átomos de carbono. Los radicales arilo representan preferiblemente grupos fenilo, bencilo, naftilo o antrilo.

Los ejemplos de alquilhidroxietilcelulosas cuaternizadas que contienen cadenas grasas de C₈-C₃₀ que se pueden indicar incluyen los productos Quatrisoft LM 200, Quatrisoft LM-X529-18-A, Quatrisoft LM-X529-18B (alquilo de C₁₂) y Quatrisoft LM-X529-8 (alquilo de C₁₈) vendidos por la compañía Amerchol, y los productos Crodacel QM, Crodacel QL (alquilo de C₁₂) y Crodacel QS (alquilo de C₁₈) vendidos por la compañía roda.

Los ejemplos de poliacrilatos que poseen cadenas laterales amino que se pueden mencionar son los polímeros 8781-121B o 9492-103 de la compañía National Starch.

Polímeros asociativos no iónicos

45 El polímero gelificante hidrófilo adicional también puede ser un polímero asociativo no iónico.

Los polímeros asociativos no iónicos se pueden escoger de:

50 - celulosas modificadas con grupos que comprenden al menos una cadena grasa, por ejemplo hidroxietilcelulosas modificadas con grupos que comprenden al menos una cadena grasa, tales como grupos alquilo, especialmente de C₈-C₂₂, grupos arilalquilo y alquilarilo, tales como Natrosol Plus Grade 330 CS (alquilo de C₁₆) vendida por la compañía Aqualon,

- celulosas modificadas con grupos alquilfenil polialquilenglicol éter, tales como el producto Amercell Polymer HM1500 (nonilfenil polietilenglicol (15) éter) vendido por la compañía Amerchol,

- gomas guar, tales como hidroxipropil guar, modificadas con grupos que comprenden al menos una cadena grasa tal como una cadena alquílica,

5 - copolímeros de vinilpirrolidona y de monómeros hidrófobos de cadena grasa,

- copolímeros de metacrilatos o acrilatos de alquilo de C₁-C₆ y de monómeros anfílicos que comprenden al menos una cadena grasa,

- copolímeros de metacrilatos o acrilatos hidrófilos y de monómeros hidrófobos que comprenden al menos una cadena grasa, por ejemplo el copolímero de metacrilato de polietilenglicol/metacrilato de laurilo.

10 Según una realización preferida, el agente gelificante hidrófilo adicional se escoge de:

- hidroxipropil guar opcionalmente modificado, en particular hidroxipropil guar modificado con grupos metilcarboxilato de sodio (Jaguar XC97-1, Rhodia) o cloruro de hidroxipropiltrimetilamonio guar,

- polímeros vinílicos, tales como alcohol polivinílico,

15 - polímeros asociativos aniónicos derivados de ácido (met)acrílico, tal como el copolímero no reticulado obtenido a partir de ácido metacrílico y metacrilato de steareth-20, vendido con el nombre Aculyn 22 by Rohm & Haas.

Según una realización preferida, el agente gelificante hidrófilo adicional se escoge de:

- hidroxipropil guar opcionalmente modificado, en particular hidroxipropil guar modificado con grupos metilcarboxilato de sodio (Jaguar XC97-1, Rhodia) o cloruro de hidroxipropiltrimetilamonio guar,

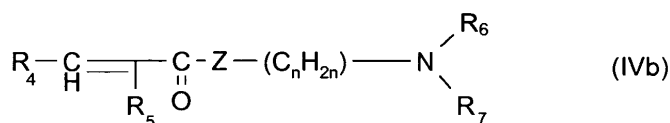
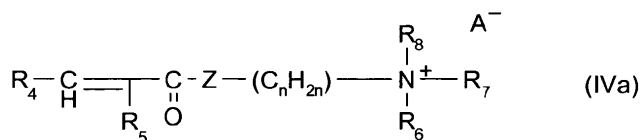
20 - polímeros asociativos aniónicos derivados de ácido (met)acrílico, tal como el copolímero no reticulado obtenido a partir de ácido metacrílico y metacrilato de steareth-20, vendido con el nombre Aculyn 22 by Rohm & Haas.

Polímeros asociativos anfóteros

El polímero gelificante hidrófilo adicional también puede ser un polímero asociativo anfótero.

Entre los polímeros anfóteros asociativos, se puede hacer mención de polímeros anfóteros reticulados o no reticulados, ramificados o no ramificados, que se pueden obtener mediante copolimerización

25 1) de al menos un monómero de fórmula (IVa) o (IVb):



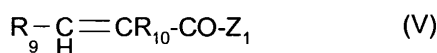
en las que R₄ y R₅, que pueden ser idénticos o diferentes, representan un átomo de hidrógeno o un radical metilo,

30 R₆, R₇ y R₈, que pueden ser idénticos o diferentes, representan un radical alquilo lineal o ramificado que contiene de 1 a 30 átomos de carbono,

Z representa un grupo NH o un átomo de oxígeno,

n es un número entero de 2 a 5,

35 A- representa un anión derivado de un ácido mineral u orgánico, tal como un anión metosulfato, o un haluro tal como cloruro o bromuro.



en la que R₉ y R₁₀, que pueden ser idénticos o diferentes, representan un átomo de hidrógeno o un radical metilo;

Z₁ representa un grupo OH o un grupo NHC(CH₃)₂CH₂SO₃H;

3) de al menos un monómero de fórmula (VI):



5 en la que R₉ y R₁₀, que pueden ser idénticos o diferentes, representan un átomo de hidrógeno o un radical metilo, X representa un átomo de oxígeno o de nitrógeno, y R₁₁ representa un radical alquilo lineal o ramificado que contiene de 1 a 30 átomos de carbono;

10 4) opcionalmente al menos un agente de reticulación o de ramificación; comprendiendo al menos uno de los monómeros de fórmula (IVa), (IVb) o (VI) al menos una cadena grasa que contiene de 8 a 30 átomos de carbono, y estando posiblemente cuaternizados dichos compuestos de los monómeros de fórmulas (IVa), (IVb), (V) y (VI), por ejemplo con un haluro de alquilo de C₁-C₄ o un sulfato de dialquilo de C₁-C₄.

Los monómeros de fórmulas (IVa) y (IVb) de la presente invención se escogen preferiblemente del grupo formado por:

- metacrilato de dimetilaminoetilo, acrilato de dimetilaminoetilo,
- metacrilato de dietilaminoetilo, acrilato de dietilaminoetilo,
- 15 - metacrilato de dimetilaminopropilo, acrilato de dimetilaminopropilo,
- dimetilaminopropilmetacrilamida o dimetilaminopropilacrilamida, opcionalmente cuaternizada, por ejemplo con un haluro de alquilo de C₁-C₄ o un sulfato de dialquilo de C₁-C₄.

Más particularmente, el monómero de fórmula (IVa) se escoge de cloruro de acrilamidopropiltrimetilamonio y cloruro de metacrilamidopropiltrimetilamonio.

20 Los compuestos de fórmula (V) de la presente invención se escogen preferiblemente del grupo formado por ácido acrílico, ácido metacrílico, ácido crotónico, ácido 2-metilcrotónico, ácido 2-acrilamido-2-metilpropanosulfónico y ácido 2-metacrilamido-2-metilpropanosulfónico. Más particularmente, el monómero de fórmula (V) es ácido acrílico.

Los monómeros de fórmula (VI) de la presente invención se escogen preferiblemente del grupo formado por acrilatos o metacrilatos de alquilo de C₁₂-C₂₂, y más particularmente C₁₆-C₁₈.

25 El agente de reticulación o de ramificación se escoge preferiblemente de N,N'-metilbisacrilamida, cloruro de trialilmetilamonio, metacrilato de alilo, n-metilolacrilamida, dimetacrilatos de polietilenglicol, dimetacrilato de etilenglicol, dimetacrilato de dietilenglicol, dimetacrilato de 1,6-hexanodiol y alil sacarosa.

Los polímeros según la invención también pueden contener otros monómeros, tales como monómeros no iónicos, y en particular acrilatos o metacrilatos de alquilo de C₁-C₄.

30 La relación del número de cargas catiónicas/cargas aniónicas en estos polímeros anfóteros es preferiblemente igual a alrededor de 1.

Los pesos moleculares medios ponderales de los polímeros anfóteros asociativos representan una masa molecular media ponderal mayor que 500, preferiblemente entre 10.000 y 10.000.000, e incluso más preferentemente entre 100.000 y 8.000.000.

35 Preferiblemente, los polímeros anfóteros asociativos de la invención contienen de 1% en moles a 99% en moles, más preferentemente de 20% en moles a 95% en moles, e incluso más preferentemente de 25% en moles a 75% en moles de compuesto o compuestos de fórmula (IVa) o (IVb). También contienen preferiblemente de 1% en moles a 80% en moles, más preferentemente de 5% en moles a 80% en moles, e incluso más preferentemente de 25% en moles a 75% en moles de compuesto o compuestos de fórmula (V). El contenido de compuesto o compuestos de fórmula (VI) está preferiblemente entre 0,1% en moles y 70% en moles, más preferentemente entre 1% en moles y 50% en moles, e incluso más preferentemente entre 1% en moles y 10% en moles. El agente de reticulación o de ramificación, cuando está presente, está preferiblemente entre 0,0001% en moles y 1% en moles, e incluso más preferentemente entre 0,0001% en moles y 0,1% en moles.

45 Preferiblemente, la relación en moles entre el compuesto o compuestos de fórmula (IVa) o (IVb) y el compuesto o compuestos de fórmula (V) oscila de 20/80 a 95/5, y más preferentemente de 25/75 a 75/25.

Los polímeros anfóteros asociativos según la invención se describen, por ejemplo, en la solicitud de patente WO 98/44012.

Los polímeros anfóteros que son particularmente preferidos según la invención se escogen de copolímeros de ácido acrílico/cloruro de acrilamidopropiltrimetilamonio/metacrilato de estearilo.

Preferiblemente, el agente gelificante hidrófilo adicional se escoge de:

- goma de xantana,

- hidroxipropil guar opcionalmente modificado, en particular hidroxipropil guar modificado con grupos metilcarboxilato de sodio (Jaguar XC97-1, Rhodia) o cloruro de hidroxipropiltrimetilamonio guar,

5 - polímeros asociativos aniónicos derivados de ácido (met)acrílico, tal como el copolímero no reticulado obtenido a partir de ácido metacrílico y metacrilato de steareth-20, vendido con el nombre Aculyn 22 by Rohm & Haas;

- y sus mezclas.

10 El polímero o polímeros gelificantes hidrófilos adicionales, y en particular los polímeros asociativos, pueden estar presentes en la composición según la invención en un contenido de material activo total que oscila de 0,1% a 10%, y preferiblemente de 0,5% a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.

Preferiblemente, el contenido total de polímero o polímeros gelificantes hidrófilos, y especialmente de polímero o polímeros asociativos, puede estar presente en la composición según la invención en un contenido de material activo que oscila de 0,2% a 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente de 0,5% a 5% en peso.

15 Se entiende que esta cantidad es además susceptible de variar dependiendo de si dicho polímero o polímeros se combinan o no con un tensioactivo iónico y/o no iónico y/o con un agente formador de película (distinto de alquilcelulosa, y en particular etilcelulosa), que son ellos mismos capaces también de actuar sobre la consistencia de dicha composición.

Agentes activos

20 La composición también puede comprender al menos un agente activo escogido de hidratantes, agentes cicatrizantes y/o agentes antienvjecimiento, para la piel y/o los labios, y en particular los labios.

Según esta realización, la invención también se refiere a un procedimiento para cuidar la piel y/o los labios, y en particular los labios, que comprende la aplicación de una composición según la invención a la piel y/o a los labios.

25 Puesto que el depósito obtenido con una composición según la invención tiene buenas propiedades de desgaste, esto asegura la permanencia del agente activo sobre la piel y/o los labios, y mejora de este modo la eficacia del cuidado (efecto hidratante, cicatrizante y/o antienvjecimiento) sobre la piel y/o los labios.

Hidratantes

Según una primera realización, la composición también comprende al menos un hidratante (también conocido como un humectante).

30 Los hidratantes o humectantes que se pueden mencionar especialmente incluyen sorbitol, alcoholes polihidroxilados, preferiblemente de C₂-C₈, y más preferiblemente C₃-C₆, preferiblemente tal como glicerol, propilenglicol, 1,3-butilenglicol, dipropilenglicol y diglicerol, y sus mezclas, glicerol y sus derivados, urea y sus derivados, especialmente Hidrovance® (2-hidroxietilurea) vendida por National Starch, ácidos lácticos, ácido hialurónico, AHAs, BHAs, pidolato de sodio, xilitol, serina, lactato de sodio, ectoína y sus derivados, quitosano y sus derivados,

35 colágeno, plancton, un extracto de Imperata cylindrica vendido bajo el nombre Moist 24® por la compañía Sederma, homopolímeros de ácido acrílico, por ejemplo Lipidure-HM® de NOF Corporation, β-glucano y en particular carboximetil β-glucano sódico de Mibelle-AG-Biochemistry; una mezcla de aceite de flor de la pasión, aceite de albaricoque, aceite de maíz y aceite de salvado de arroz vendida por Nestle bajo el nombre NutraLipids®; un derivado de C-glicósido tal como los descritos en la solicitud de patente WO 02/051.828, y en particular C-β-D-xilopiranosido-2-hidroxiopropano en forma de una disolución que contiene 30% en peso de material activo en una
40 mezcla de agua/propilenglicol (60/40% en peso) tal como el producto fabricado por Chimex bajo el nombre comercial Mexoryl SBB®; un aceite de rosa mosqueta vendido por Nestle; un extracto de la microalga Prophyridium cruentum enriquecida con cinc, vendido por Vincience bajo el nombre Alqualane Zinc®; esferas de colágeno y de sulfato de condroitina de origen marino (Ateocolágeno) vendidas por la compañía Engelhard Lyon bajo el nombre Marine Filling
45 Spheres; esferas de ácido hialurónico, tales como las vendidas por la compañía Engelhard Lyon; y arginina.

Se hará preferiblemente uso de un hidratante escogido de glicerol, urea y sus derivados, especialmente Hidrovance® vendida por National Starch, ácido hialurónico, AHAs, BHAs, homopolímeros de ácido acrílico, por ejemplo Lipidure-HM® de NOF Corporation, β-glucano y en particular carboximetil β-glucano sódico de Mibelle-AG-Biochemistry; una mezcla de aceite de flor de la pasión, aceite de albaricoque, aceite de maíz y aceite de salvado de
50 arroz vendida por Nestle bajo el nombre NutraLipids®; un derivado de C-glicósido tal como los descritos en la solicitud de patente WO 02/051.828, y en particular C-β-D-xilopiranosido-2-hidroxiopropano en forma de una disolución que contiene 30% en peso de material activo en una mezcla de agua/propilenglicol (60/40% en peso) tal como el producto fabricado por Chimex bajo el nombre comercial Mexoryl SBB®; un aceite de rosa mosqueta

vendido por Nestle; un extracto de la microalga *Prophyridium cruentum* enriquecida con cinc, vendido por Vincience bajo el nombre Alqualane Zinc®; esferas de colágeno y de sulfato de condroitina de origen marino (Ateocolágeno) vendidas por la compañía Engelhard Lyon bajo el nombre Marine Filling Spheres; esferas de ácido hialurónico, tales como las vendidas por la compañía Engelhard Lyon; y arginina.

5 Agentes cicatrizantes

El agente activo también se puede escoger de agentes cicatrizantes.

Los ejemplos de agentes cicatrizantes que se pueden mencionar especialmente incluyen: alantoína, urea, ciertos aminoácidos, por ejemplo hidroxiprolina, arginina, y serina, y también extractos de lirio blanco (por ejemplo Phytélène Lys 37EG 16295 de Indena), un extracto de levadura, por ejemplo el agente cicatrizante LS LO/7225B de Laboratoires Sérobiologiques (Cognis), aceite de tamanu, extracto de *Saccharomyces cerevisiae*, por ejemplo Biodynes® TRF® de Arch Chemical, extractos de avena, quitosano y derivados, por ejemplo glutamato de quitosano, extractos de zanahoria, extracto de artemia, por ejemplo GP4G® de Vincience, acexamato sódico, extractos de lavanda híbrida, extractos de propóleos, ácido ximénico y sus sales, aceite de escaramujo, extractos de caléndula, por ejemplo Souci Ami® Liposoluble de Alban Muller, extractos de cola de caballo, extractos de piel de limón, por ejemplo Herbasol® citrón de Cosmetochem, extractos de helicriso, extractos de milenrama común, ácido fólico, derivados de β -glucano, manteca de karité y sus fracciones purificadas, exopolisacáridos y alquilsulfona poliaminosacáridos modificados.

Agentes antienvjecimiento:

El agente activo también se puede escoger de agentes antienvjecimiento, es decir, agentes que tienen especialmente un efecto reestructurante sobre la barrera de la piel, agentes anti-glicación, agentes activos que estimulan el metabolismo energético de las células, y sus mezclas.

El agente con un efecto reestructurante sobre la barrera de la piel se puede escoger de un extracto de *Thermus thermophilus* tal como Venuceane® de Sederma, un extracto del rizoma de ñame silvestre (*Dioscorea villosa*) tal como Actigen Y® de Active Organics, extractos de plancton, por ejemplo Omega Plankton® de Secma, extractos de levadura, por ejemplo Relipidium® de Coletica, un extracto de castaña tal como Recoverine® de Silab, un extracto de cedro tal como Gatuline Zen® de Gattefossé, esfingosinas, por ejemplo saliciloil esfingosina vendida bajo el nombre Phytosphingosine® SLC por la compañía Degussa, una mezcla de xilitol, polixilitil glicósido y xilitán, por ejemplo Aquaxyl® de SEPPIC, extractos de plantas solanáceas, por ejemplo Lipidessence® de Coletica, y sus mezclas.

También se puede hacer mención especialmente de ceramidas, compuestos a base de esfingoides, glicoesfingolípidos, fosfolípidos, colesterol y sus derivados, fitosteroles, aceites grasos esenciales, diacilglicerol, 4-cromanona y derivados de cromona, y sus mezclas.

Como agentes preferidos que tienen un efecto reestructurante sobre la barrera de la piel, se hará mención de un extracto de *Thermus thermophilus*, un extracto de rizoma de ñame salvaje (*Dioscorea villosa*), un extracto de levadura, un extracto de castaña, un extracto de cedro, y sus mezclas.

La expresión "agente antiglicación" significa un compuesto que evita y/o reduce la glicación de proteínas de la piel, en particular proteínas dérmicas tales como colágeno.

Ejemplos de agentes anti-glicación incluyen extractos de plantas de la familia Ericacea, tales como un extracto de arándano azul (*Vaccinium angustifolium*), por ejemplo el producto vendido con el nombre Blueberry Herbasol Extract PG por la compañía Cosmetochem, ergotioneína y sus derivados, hidroxiestilbenos y sus derivados, tales como resveratrol y 3,3',5,5'-tetrahidroxiestilbeno (estos agentes anti-glicación se describen en las solicitudes de patente FR 2.802.425, FR 2.810.548, FR 2.796.278 y FR 2.802.420, respectivamente), dihidroxiestilbenos y sus derivados, polipéptidos de arginina y de lisina tales como el producto vendido con el nombre Amadorine® por la compañía Solabia, hidrocioruro de carcinina (vendido por Exsymol bajo el nombre Alistin®), un extracto de *Helianthus annuus*, por ejemplo Antiglyskin® de Silab, extractos de vino tales como el extracto de vino blanco en polvo sobre un soporte de maltodextrina vendido bajo el nombre Vin blanc deshydrate 2F por la compañía Givaudan, ácido tióctico (o ácido α -lipoico), una mezcla de extracto de gayuba y de glicógeno marino, por ejemplo Aglycal LS 8777® de Laboratoires Serobiologiques, y un extracto de té negro, por ejemplo Kombuchka® de Sederma, y sus mezclas.

El agente activo para estimular el metabolismo energético de las células se puede escoger, por ejemplo, de biotina, un extracto de *Saccharomyces cerevisiae* tal como Phosphovital® de Sederma, la mezcla de sales de sodio, manganeso, cinc y magnesio de ácido pirrolidonacarboxílico, por ejemplo Physiogenyl® de Solabia, una mezcla de gluconato de cinc, cobre y magnesio, tal como Sepitonic M3® de SEPPIC, y sus mezclas.

Los agentes activos usados en las composiciones según la invención pueden ser hidrófilos o lipófilos.

Preferiblemente, la composición comprende al menos un agente activo hidrófilo, escogido de hidratantes, agentes cicatrizantes y agentes antienvjecimiento.

5 Específicamente, puesto que la composición según la invención comprende agua, la propia agua permite particularmente la introducción de agentes activos hidrófilos en la composición, en particular sin ningún problema de estabilidad de la composición y/o del agente activo. Esto es particularmente interesante, en particular en el contexto del cuidado de los labios. Específicamente, las composiciones de lápiz labial estándar conocidas en la técnica anterior, tanto si son sólidas como líquidas, comprenden raramente agua, y, si la contienen, generalmente son inestables con el tiempo (es decir, sufren separación de fases o exudación).

10 Preferiblemente, el agente activo se escoge de: alcoholes polihidroxilados, preferiblemente de C₂-C₈, y más preferiblemente de C₃-C₆, preferiblemente tal como glicerol, propilenglicol, 1,3-butilenglicol, dipropilenglicol, diglicerol, y una mezcla de los mismos, ácido hialurónico, AHAs, BHAs, serina, colágeno, un derivado de C-glicósido y en particular C-β-D-xilopiranosido-2-hidroxiopropano en forma de una disolución que contiene 30% en peso de material activo en una mezcla de agua/propilenglicol (60/40% en peso); esferas de colágeno y de sulfato de condroitina de origen marino (Ateocolágeno), esferas de ácido hialurónico; ceramidas, preferiblemente tal como ceramida V.

15 Preferiblemente, el contenido de material activo de la composición oscila de 0,001% a 30% en peso, preferiblemente de 0,01% a 20% en peso, todavía mejor de 0,01% a 10% en peso, todavía mejor de 0,01% a 5% en peso, e incluso todavía mejor de 0,05% a 1% en peso con respecto al peso total de la composición.

Una composición según la invención puede comprender también cualquier componente adicional usado habitualmente en cosmética, tal como materias colorantes, cargas o agentes activos cosméticos.

20 Obviamente, una persona experta en la técnica tendrá cuidado de seleccionar los componentes adicionales opcionales y/o su cantidad de manera que las propiedades ventajosas de la composición usada según la invención no se vean afectadas, o no se vean sustancialmente afectadas, de forma adversa por la adición ideada.

Colorantes

25 Una composición según la presente invención puede comprender al menos una materia colorante, que se puede escoger de materias colorantes orgánicas o minerales, solubles en agua o insolubles en agua, liposolubles o no liposolubles, y materiales con un efecto óptico, y sus mezclas.

Para los fines de la presente invención, la expresión "materia colorante" significa un compuesto que es capaz de producir un efecto óptico coloreado cuando se formula en cantidad suficiente en un medio cosmético adecuado.

Preferiblemente, la composición según la invención comprende al menos una materia colorante, escogida especialmente de pigmentos, nácares, y colorantes liposolubles o solubles en agua, y sus mezclas.

30 Según una realización preferida, una composición según la invención comprende al menos una materia colorante soluble en agua.

Las materias colorantes solubles en agua usadas según la invención son más particularmente colorantes solubles en agua.

35 Para los fines de la invención, la expresión "colorante soluble en agua" significa cualquier compuesto natural o sintético, generalmente orgánico, que es soluble en una fase acuosa o disolventes miscibles con agua, y que es capaz de colorear. En particular, la expresión "soluble en agua" caracteriza la capacidad de un compuesto para ser disuelto en agua, medida a 25°C, a una concentración al menos igual a 0,1 g/l (producción de una disolución coloreada o incolora, transparente, macroscópicamente isotrópica). Esta solubilidad es en particular mayor o igual a 1 g/l.

40 Como colorantes solubles en agua que son adecuados para uso en la invención, se puede hacer mención especialmente de colorantes solubles en agua sintéticos o naturales, por ejemplo FDC Rojo 4 (CI: 14700), DC Rojo 6 (Lithol Rubine Na; CI: 15850), DC Rojo 22 (CI: 45380), DC Rojo 28 (CI: 45410 sal sódica), DC Rojo 30 (CI: 73360), DC Rojo 33 (CI: 17200), DC Naranja 4 (CI: 15510), FDC Amarillo 5 (CI: 19140), FDC Amarillo 6 (CI: 15985), FDC Amarillo 8 (CI: 45350 sal sódica), FDC Verde 3 (CI: 42053), DC Verde 5 (CI: 61570), FDC Azul 1 (CI: 42090).

45 Como ilustraciones no limitantes de fuentes de materias colorantes solubles en agua que se pueden usar en el contexto de la presente invención, se puede hacer mención especialmente a aquellas de origen natural, tales como extracto de carmín de cochinilla, de remolacha, de uva, de zanahoria, de tomate, de achiote, de pimentón, de henna, de caramelo y de curcumina.

50 De este modo, las materias colorantes solubles en agua que son adecuadas para uso en la invención son especialmente ácido carmínico, betanina, antocianos, enocianinas, licopeno, β-caroteno, bixina, norbixina, capxantina, capsorrubina, flavoxantina, luteína, criptoxantina, rubixantina, violaxantina, riboflavina, rodoxantina, cantaxantina y clorofila, y sus mezclas.

También pueden ser sulfato de cobre, sulfato de hierro, sulfopoliésteres solubles en agua, rodamina, betaína, azul de metileno, la sal disódica de tartrazina y la sal disódica de fucsina.

5 Algunas de estas materias colorantes solubles en agua se permiten especialmente para uso alimentario. Los representantes de estos colorantes que se pueden mencionar más particularmente incluyen colorantes de la familia de carotenoides, citados bajo los códigos alimentarios E120, E162, E163, E160a-g, E150a, E101, E100, E140 y E141.

Según una variante preferida, la materia o materias colorantes solubles en agua que se van a transferir sobre la piel y/o los labios a maquillar se formulan en un medio fisiológicamente aceptable para que sean compatibles con la impregnación en el sustrato.

10 La materia o materias colorantes solubles en agua pueden estar presentes en una composición según la invención en un contenido que oscila de 0,01% a 8% en peso, y preferiblemente de 0,1% a 6% en peso con respecto al peso total de dicha composición.

15 Según una realización particularmente preferida, la materia o materias colorantes solubles en agua se escogen de la sal disódica de amarillo brillante FCF vendida por la compañía LCW bajo el nombre DC Amarillo 6, la sal disódica de fucsina ácida D vendida por la compañía LCW bajo el nombre DC Rojo 33, y la sal trisódica de Rouge Allura vendida por la compañía LCW bajo el nombre FD & C Rojo 4.

Según una realización particular de la invención, la composición según la invención comprende solamente colorantes solubles en agua como materias colorantes.

20 Según otra realización, la composición según la invención comprende al menos un pigmento y/o nácar como materia colorante.

Según otra realización, una composición según la invención puede comprender, además de las materias colorantes solubles en agua descritas previamente, una o más materias colorantes adicionales, especialmente tales como pigmentos o nácares, usados convencionalmente en composiciones cosméticas.

25 El término "pigmentos" debería entenderse que significa partículas inorgánicas (minerales) u orgánicas, blancas o coloreadas, que son insolubles en la fase orgánica líquida, y que están destinadas a colorear y/u opacificar la composición y/o el depósito producido con la composición.

Los pigmentos se pueden escoger a partir de pigmentos minerales, pigmentos orgánicos y pigmentos compuestos (es decir, pigmentos basados en materiales minerales y/u orgánicos).

30 Los pigmentos se pueden escoger de pigmentos monocromáticos, lacas, nácares, y pigmentos con un efecto óptico, por ejemplo pigmentos reflectantes y pigmentos goniocromáticos.

Los pigmentos minerales se pueden escoger de pigmentos de óxidos metálicos, óxidos de cromo, óxidos de hierro, dióxido de titanio, óxidos de cinc, óxidos de cerio, óxidos de circonio, violeta de manganeso, azul de Prusia, azul ultramarino y azul férrico, y sus mezclas.

Los pigmentos orgánicos pueden ser, por ejemplo:

35 - carmín de cochinilla,

- pigmentos orgánicos de azocolorantes, colorantes antraquinónicos, colorantes indigoides, colorantes de xanteno, colorantes de pireno, colorantes de quinolina, colorantes de trifenilmetano y colorantes de fluorano;

40 - lacas orgánicas o sales insolubles de sodio, potasio, calcio, bario, aluminio, circonio, estroncio o titanio de colorantes ácidos tales como azocolorantes, colorantes de antraquinona, de indigoide, de xanteno, de pireno, de quinolina, de trifenilmetano o de fluorano. Estos colorantes comprenden generalmente al menos un grupo ácido carboxílico o sulfónico;

- pigmentos a base de melanina.

45 Entre los pigmentos orgánicos, se puede hacer mención de D&C Azul nº 4, D&C Marrón nº 1, D&C Verde nº 5, D&C Verde nº 6, D&C Naranja nº 4, D&C Naranja nº 5, D&C Naranja nº 10, D&C Naranja nº 11, D&C Rojo nº 6, D&C Rojo nº 7, D&C Rojo nº 17, D&C Rojo nº 21, D&C Rojo nº 22, D&C Rojo nº 27, D&C Rojo nº 28, D&C Rojo nº 30, D&C Rojo nº 31, D&C Rojo nº 33, D&C Rojo nº 34, D&C Rojo nº 36, D&C morado nº 2, D&C Amarillo nº 7, D&C Amarillo nº 8, D&C Amarillo nº 10, D&C Amarillo nº 11, FD&C Azul nº 1, FD&C Verde nº 3, FD&C Rojo nº 40, FD&C Amarillo nº 5 y FD&C Amarillo nº 6.

50 El agente de tratamiento hidrófobo se puede escoger de siliconas tales como meticonas, dimeticonas y perfluoroalquilsilanos; ácidos grasos tales como ácido esteárico; jabones metálicos tales como dimiristato de aluminio, la sal de aluminio de glutamato de sebo hidrogenado, perfluoroalquilsulfatos, perfluoroalquilsilanos,

perfluoroalquilsilazanos, óxidos de polihexafluoropropileno, poliorganosiloxanos que comprenden grupos perfluoroalquil perfluoropoliéter, aminoácidos, N-acilaminoácidos o sus sales; lecitina, titanato de triisostearyl isopropilo, y sus mezclas.

5 Los N-acilaminoácidos pueden comprender un grupo acilo que contiene de 8 a 22 átomos de carbono, por ejemplo un grupo 2-etilhexanoilo, caproilo, lauroilo, miristoilo, palmitoilo, estearoilo o cocoilo. Las sales de estos compuestos pueden ser sales de aluminio, de magnesio, de calcio, de circonio, de cinc, de sodio o de potasio. El aminoácido puede ser, por ejemplo, lisina, ácido glutámico o alanina.

El término "alquilo", mencionado en los compuestos citados anteriormente, representa especialmente un grupo alquilo que contiene de 1 a 30 átomos de carbono, y preferiblemente que contiene de 5 a 16 átomos de carbono.

10 Los pigmentos tratados hidrófobamente se describen especialmente en la solicitud de patente EP-A-1.086.683.

Para los fines de la presente solicitud de patente, el término "nácar" debería entenderse que significa partículas coloreadas de cualquier forma, que pueden ser o no iridiscentes, especialmente producidas por ciertos moluscos en su concha, o como alternativa, sintetizados, y que tienen un efecto de color vía interferencia óptica.

15 Los ejemplos de nácares que se pueden mencionar incluyen pigmentos nacarosos tales como mica de titanio revestida con un óxido de hierro, mica revestida con oxiclورو de bismuto, mica de titanio revestida con óxido de cromo, mica de titanio revestida con un colorante orgánico especialmente del tipo mencionado anteriormente, y también pigmentos nacarosos a base de oxiclورو de bismuto. También pueden ser partículas de mica en cuya superficie se superponen al menos dos capas sucesivas de óxidos metálicos y/o de materias colorantes orgánicas.

20 Los nácares pueden tener más particularmente un color o tinte amarillo, rosado, rojo, bronceado, naranja, marrón, áureo y/o cuproso.

Como ilustraciones de nácares que se pueden introducir como pigmentos de interferencia en la primera composición, se puede hacer mención especialmente de los nácares de color de oro vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Brilliant gold 212G (Timica), Gold 222C (Cloisonne), Sparkle gold (Timica), Gold 4504 (Chromalite) y Monarch gold 233X (Cloisonne); los nácares de bronce vendidos especialmente por la
25 compañía Merck bajo los nombres Bronze fine (17384) (Colorona) y Bronze (17353) (Colorona) y por la compañía Engelhard bajo el nombre Super bronze (Cloisonne); los nácares naranjas vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Orange 363C (Cloisonne) y Orange MCR 101 (Cósmica) y por la compañía Merck bajo el nombre Passion orange (Colorona) y Matte orange (17449) (Microna); los nácares marrones vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Nu-antique copper 340XB (Cloisonne) y Brown CL4509
30 (Chromalite); los nácares con un tinte de cobre vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Copper 340A (Timica); los nácares con un tinte rojo vendidos especialmente por la compañía Merck bajo el nombre Sienna fine (17386) (Colorona); los nácares con un tinte amarillo vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Yellow (4502) (Chromalite); los nácares rojos con un tinte dorado vendidos especialmente por la
35 compañía Engelhard bajo el nombre Sunstone G012 (Gemtone); los nácares rosados vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Tan opale G005 (Gemtone); los nácares negros con un tinte dorado vendidos especialmente por la compañía Engelhard bajo el nombre Nu antique bronze 240 AB (Timica), los nácares azules vendidos especialmente por la compañía Merck bajo el nombre Matte blue (17433) (Microna), los nácares blancos con un tinte plateado vendidos especialmente por la compañía Merck bajo el nombre Xirona Silver, y los nácares dorados-verdes rosados-naranjas vendidos especialmente por la compañía Merck bajo el nombre Indian summer
40 (Xirona), y sus mezclas.

La composición según la invención también puede estar libre de materia colorante. Según esta realización, la composición puede ser una composición para el cuidado, preferiblemente para la piel o los labios.

Según esta realización, la composición según la invención puede ser ventajosamente un bálsamo labial.

Cargas

45 Una composición cosmética usada según la invención también puede comprender al menos una carga, de naturaleza orgánica o mineral.

El término "carga" debería entenderse que significa partículas sólidas incoloras o blancas de cualquier forma, que están en una forma insoluble o dispersas en el medio de la composición. Estas partículas, de naturaleza mineral u orgánica, pueden dar cuerpo o rigidez a la composición y/o suavidad y uniformidad al maquillaje. Son diferentes de
50 las materias colorantes.

Entre las cargas que se pueden usar en las composiciones según la invención, se puede hacer mención de sílice, caolín, bentona, almidón, lauroil-lisina, y partículas de sílice pirolizada, opcionalmente tratadas hidrófila o hidrófobamente, y sus mezclas.

Una composición usada según la invención puede comprender una o más cargas en un contenido que oscila de 0,1% a 15% en peso con respecto al peso total de la composición, y en particular de 1% a 10% en peso con respecto al peso total de la composición.

- 5 Preferiblemente, una composición según la invención comprende al menos un compuesto escogido de cargas, ceras, sustancias grasas pastosas, polímeros semicristalinos y/o agentes gelificantes lipófilos, y sus mezclas.

Ingredientes cosméticos adicionales habituales

- 10 Una composición usada según la invención también puede comprender cualquier ingrediente cosmético habitual, que se puede escoger especialmente de antioxidantes, polímeros adicionales formadores de película (lipófilos o hidrófilos) distintos de alquilcelulosa, y en particular distintos de etilcelulosa, fragancias, agentes conservantes, neutralizantes, protectores solares, edulcorantes, vitaminas, depuradores de radicales libres y secuestradores, y sus mezclas.

Obviamente, una persona experta en la técnica tendrá cuidado de seleccionar los ingredientes adicionales opcionales y/o su cantidad de manera que las propiedades ventajosas de la composición según la invención no se vean afectadas, o no se vean sustancialmente afectadas, de forma adversa por la adición ideada.

- 15 Una composición según la invención puede ser más particularmente una composición para maquillar y/o cuidar la piel y/o los labios, en particular los labios.

Una composición según la invención puede constituir un lápiz labial para los labios, un producto de maquillaje para el cuerpo, un producto para el cuidado facial o del cuerpo, o un producto antisolar.

- 20 La composición de la invención puede estar en forma sólida o en forma de una pasta más o menos espesa. Como ilustraciones de formulaciones sólidas, se puede hacer mención especialmente de bálsamos labiales y lápices labiales. Pueden estar en forma de barrita, en un bote o se pueden moldear en una copela.

A título de ilustración, las composiciones en forma de una pasta (o una manteca) se pueden moldear en un bote o en una copela. En la presente solicitud de patente, la composición se denominará indiscriminadamente como una manteca o una pasta, o alternativamente una crema cuando la composición sea más fluida.

- 25 Según una realización particularmente preferida, la composición según la invención es una emulsión de aceite en agua.

La composición según la invención se puede fabricar vía los procedimientos conocidos usados generalmente en cosmética o dermatología.

- 30 Como se señala previamente, la composición según la invención es homogénea y da acceso a un depósito que tiene buenas propiedades cosméticas, en particular en términos de brillo, comodidad (depósito claro, delgado) y ausencia de pegajosidad.

La presente invención se entenderá más claramente por medio de los ejemplos que siguen.

Estos ejemplos se dan como ilustraciones de la invención y no se pueden interpretar como limitantes de su alcance.

Ejemplo 1 y 2: Lápiz labial en forma de manteca

- 35 Se prepararon las siguientes composiciones de lápices labiales. Las composiciones 1 y 2 según la invención comprenden agua, etilcelulosa, un primer aceite a base de hidrocarburo no volátil (octildodecanol), un segundo aceite de silicona no volátil (Belsil 1000), una cera y un polímero asociativo como agente gelificante.

Compuestos (nombre químico/referencia comercial)	Ejemplo 1 según la invención (% en peso)	Ejemplo 2 según la invención (% en peso)
Etilcelulosa a 26,2% en agua; laurilsulfato de sodio (1,3%) y alcohol cetílico (2,5%) Aquacoat ECD 30 de FMC Biopolymer	25	25
Octildodecanol	25	25
Trimetilsiloxifenil dimeticona (Belsil PDM 1000 de Wacker)	23	19
Copolímero Steareth-100/PEG-136/HDI Rheolate FX 1100 de Elementis)	1,72	0,2
Alcohol behénico (y) estearato de glicerilo (y) etilen dicocamida	-	3

PEG-15 disulfato disódico (y) estearato citrato de glicerilo (Ceralution H de Sasol)		
Alcohol araquidílico (y) alcohol behenílico (y) araquidil glucósido (Montanov 202 de SEPPIC)	3,45	-
Steareth-20 (Brij S20-PA-(SG) de la compañía Croda)	-	1
Cera de candelilla (Cera de Candelilla SP 75 G de Strahl & Pitsch)	3,45	-
Cera de polimetileno (Cirebelle 303 de Cirebelle)	-	3
Cera de polimetileno (Cirebelle 505 de Cirebelle)	-	6
Glicerol	5	-
Hidroxiopropil guar (Jaguar HP 105 de Rhodia)	-	0,2
Caprilil glicol	0,57	-
Alcohol cetílico	-	4
Fenoxietanol	0,8	0,5
Amarillo 5	0,045	-
Azul 1	-	0,005
Rojo 33	0,135	0,05
Rojo 40	0,12	0,1
Agua	cs 100	cs 100
Total:	100	100

Protocolo de preparación:

- 1) La fase grasa (la cera) se calentó hasta 75°C en el aceite de fenil silicona en una bandeja de calentamiento. La mezcla se deja enfriar entonces hasta 70°C.
- 5 2) Se añade el tensioactivo, y la mezcla se agitó a 55°C hasta que sea homogénea.
- 3) La etilcelulosa y el octildodecanol se vertieron en un vaso de precipitados. La mezcla se agitó entonces usando un defloculador de tipo Rayneri durante 1 hora a 55°C, seguido de la adición del agua, el Rheolate FX1100, los colorantes, los agentes conservantes y el glicerol, y la mezcla se agitó con el defloculador de tipo Rayneri a 55°C hasta que se obtuvo una mezcla homogénea.
- 10 4) Esta mezcla se vertió entonces en la fase grasa y se agitó (defloculador de tipo Rayneri) hasta que se obtuvo una mezcla homogénea.
- 5) Finalmente se moldeó en tarros de 3,3 cm de diámetro. Los tarros se dejaron entonces enfriar hasta la temperatura ambiente.
- 15 Tras 24 horas a temperatura ambiente, las composiciones obtenidas se evaluaron y su viscosidad se midió según el protocolo descrito previamente.

La estabilidad de las composiciones se evaluó colocando las composiciones obtenidas durante 72 horas a 24°C y durante 72 horas a 45°C. Las composiciones se comprobaron especialmente para observar si se observaba la separación de fases, la formación de granos o colapso en el caso de composiciones sólidas, o si se observó una variación en la viscosidad en el caso de composiciones en forma de manteca.

Evaluación de las composiciones	Ejemplo 1 según la invención	Ejemplo 2 según la invención
Aspecto de la composición	La composición es uniforme y estable a 24°C y a 45°C.	La composición es uniforme y estable a 24°C y a 45°C.
Forma y viscosidad de la composición (Pa.s)	Manteca de viscosidad 9 Pa.s	Manteca de viscosidad 4,5 Pa.s

20

Las composiciones 1 y 2 según la invención produjeron un lápiz labial en forma de una manteca para los labios. Las composiciones obtenidas son homogéneas.

5 Cada una de las composiciones se aplicó a los labios usando un aplicador de tipo brillo de espuma para formar un depósito de grosor uniforme; se evaluó la facilidad de aplicación y el aspecto del depósito. Además, la naturaleza pegajosa del depósito se evaluó durante el secado de la formulación tras 2 minutos a temperatura ambiente (25°C). Para esto, se aplicó un dedo, tras el tiempo de secado especificado, sobre la fórmula aplicada y se evaluó la pegajosidad mediante la persona al retirar su dedo de la formulación aplicada.

10 Para composiciones 1 y 2 según la invención, la aplicación a los labios es fácil (composición suave y que se desliza al aplicarla). Los depósitos obtenidos son homogéneos, claros y frescos. Además, los depósitos obtenidos son apenas pegajosos, no migran, y son satisfactoriamente brillantes. Con las composiciones 1 y 2, el depósito obtenido tiene adicionalmente una sensación de suavidad de los labios.

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable:
 - al menos agua, preferiblemente al menos 5% en peso de agua;
 - 5 - al menos alquilcelulosa, cuyo resto alquilo comprende entre 1 y 6 átomos de carbono, preferiblemente entre 2 y 6 átomos de carbono, y preferiblemente entre 2 y 3 átomos de carbono, preferiblemente etilcelulosa;
 - al menos un primer aceite no volátil a base de hidrocarburo, escogido de:
 - alcoholes de C₁₀-C₂₆, preferiblemente monoalcoholes;
 - monoésteres, diésteres o triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido monocarboxílico o policarboxílico de C₂-C₈ opcionalmente hidroxilado y de un alcohol de C₂-C₈;
 - 10 - ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈,
 - al menos un segundo aceite no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite;
 - al menos una cera;
 - al menos un agente gelificante hidrófilo escogido de polímeros asociativos no iónicos de tipo poliuretano, preferiblemente polioxietilenados;
 - 15 - preferiblemente al menos un tensioactivo, preferiblemente no iónico.
2. Composición según la reivindicación anterior, caracterizada por que está en forma de una emulsión de aceite en agua.
3. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el polímero asociativo está presente en un contenido que oscila de 0,1% a 10% en peso con respecto al peso total de la composición.
4. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el polímero asociativo es el compuesto cuyo nombre INCI es copolímero Steareth-100/PEG-136/HDI.
5. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la alquilcelulosa está presente en un contenido de entre 1% y 60% en peso, preferiblemente entre 4% y 60% en peso, más preferiblemente entre 4% y 30% en peso, y más preferiblemente entre 5% y 20% en peso, con respecto al peso total de la composición.
6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la alquilcelulosa se escoge de metilcelulosa, etilcelulosa y propilcelulosa, y es preferiblemente etilcelulosa.
7. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el mencionado segundo aceite no volátil se escoge de aceites de fenil silicona.
8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende un contenido que oscila de 5% a 75% en peso de segundo aceite(s) de silicona y/o fluoro aceite(s) o aceite(s) a base de hidrocarburo no volátiles distintos del mencionado primer aceite, en particular de 8% a 40% en peso, y más particularmente de 10% a 30% en peso, con respecto a su peso total.
9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el mencionado "primer aceite" no volátil a base de hidrocarburo se escoge de: monoalcoholes de C₁₀-C₂₆ tales como alcohol laurílico, alcohol miristílico, alcohol isoestearílico, alcohol palmitílico, alcohol oleílico, alcohol behenílico, alcohol erucílico, alcohol araquidílico, alcohol 2-hexildecílico, alcohol isocetílico y octildodecanol, y mezclas de los mismos;
 - monoésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido carboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈;
 - 40 - diésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido dicarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈; tales como adipato de diisopropilo, adipato de 2-dietilhexilo, adipato de dibutilo o adipato de diisoestearilo,
 - triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido tricarboxílico de C₂-C₈ y de un alcohol de C₂-C₈, tales como ésteres de ácido cítrico, tales como citrato de trioctilo, citrato de trietilo, citrato de acetil tributilo, citrato de tributilo, o citrato de acetil tributilo,
 - 45 - ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈, tales como diésteres de glicol de monoácidos, tales como diheptanoato de neopentilglicol, o triésteres de glicol de monoácidos, tales como triacetina.

10. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el mencionado primer aceite no volátil a base de hidrocarburo es octilododecanol.
- 5 11. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el mencionado primer aceite no volátil a base de hidrocarburo está presente en un contenido que oscila de 5% a 75% en peso, en particular de 10% a 50% en peso, y preferiblemente de 20% a 45% en peso con respecto al peso total de la composición.
- 10 12. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el primer aceite no volátil a base de hidrocarburo y la alquilcelulosa se usan en la composición según la invención en una relación en peso de primer aceite(s) no volátil(es) a base de hidrocarburo/alquilcelulosa(s) de entre 0,5 y 20, preferiblemente entre 1 y 15, y particularmente de forma preferible entre 2 y 10.
13. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende entre 2% y 80% en peso de agua, preferiblemente al menos 5% en peso de agua, y preferiblemente entre 15% y 50% en peso de agua, con respecto al peso total de la composición.
14. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende:
- 15 - entre 4% y 30% en peso de alquilcelulosa, preferiblemente etilcelulosa,
 - entre 15% y 50% en peso de agua,
 - entre 35% y 75% en peso de aceites no volátiles.
- 20 15. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende un tensioactivo en una cantidad de entre 0,1% y 20% en peso, preferiblemente entre 0,5% y 15% en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 25 16. Composición según la reivindicación anterior, caracterizada por que el mencionado tensioactivo es un alquil- o polialquilglucósido o poliglucósido, que contiene preferiblemente un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono y preferiblemente de 6 a 18, o incluso 8 a 16 átomos de carbono, y que contiene un grupo glucósido que comprende preferiblemente de 1 a 5, especialmente 1, 2 o 3 unidades de glucósido, preferiblemente un alquilpoliglucósido escogido de glucósido(alquil-C₉-C₁₁-poliglucósido (1,4)); caprilil/capril glucósido; lauril glucósido; cocoglucósido; caprililglucósido; la mezcla de araquidil glucósido y alcohol behenílico y alcohol araquidílico cuyo nombre INCI es alcohol araquidílico (y) alcohol behenílico (y) araquidil glucósido; y mezclas de los mismos.
- 30 17. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos una materia colorante.
- 30 18. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos un compuesto escogido de cargas, ceras, sustancias grasas pastosas, polímeros semicristalinos y/o agentes gelificantes lipófilos, y mezclas de los mismos.
- 35 19. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que está en forma de una pasta o una barra.
- 35 20. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, siendo la mencionada composición una composición para maquillar y/o cuidar los labios o la piel, en particular los labios, y más particularmente un lápiz labial o un bálsamo labial.
- 40 21. Procedimiento cosmético para maquillar y/o cuidar la piel y/o los labios, en particular los labios, que comprende al menos una etapa que consiste en aplicar a la piel y/o a los labios al menos una composición como se define según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20.
22. Procedimiento cosmético para maquillar y/o cuidar los labios, que comprende al menos una etapa que consiste en aplicar a los labios al menos una composición cosmética que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable:
- 45 - al menos agua;
 - al menos alquilcelulosa, cuyo resto alquilo comprende entre 1 y 6 átomos de carbono y preferiblemente entre 2 y 6 átomos de carbono, preferiblemente etilcelulosa;
 - al menos un primer aceite no volátil a base de hidrocarburo, escogido de:
- 50 - alcoholes de C₁₀-C₂₆, preferiblemente monoalcoholes;
 - monoésteres, diésteres o triésteres opcionalmente hidroxilados de un ácido monocarboxílico o policarboxílico de C₂-C₈ opcionalmente hidroxilado y de un alcohol de C₂-C₈;

- ésteres de un poliol de C₂-C₈ y de uno o más ácidos carboxílicos de C₂-C₈,
 - al menos un segundo aceite no volátil escogido de aceites de silicona y/o fluoro aceites o aceites a base de hidrocarburo distintos del mencionado primer aceite;
 - al menos una cera;
- 5
- al menos un agente gelificante hidrófilo escogido de polímeros asociativos no iónicos de tipo poliuretano, preferiblemente polioxietilenados;
 - preferiblemente al menos un tensioactivo, preferiblemente no iónico.