

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 504 192**

51 Int. Cl.:

A61K 8/81 (2006.01)
A61K 8/895 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/44 (2006.01)
A61K 8/368 (2006.01)
A61K 8/37 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.09.2003 E 07101299 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.06.2014 EP 1792608**

54 Título: **Composición en forma de emulsión aceite-en-agua y sus utilizaciones en particular cosméticas**

30 Prioridad:

29.10.2002 FR 0213520
29.10.2002 FR 0213521

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
08.10.2014

73 Titular/es:

L'ORÉAL (100.0%)
14, RUE ROYALE
75008 PARIS, FR

72 Inventor/es:

NOEL-POQUET, CHRISTINE y
RATEL, ANNE-FRANCE

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 504 192 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 en forma de emulsión aceite-en-agua y sus utilidades en particular cosméticas

La presente solicitud se refiere a una composición, en particular cosmética, en forma de emulsión aceite-en-agua, que contiene un organopolisiloxano elastomérico, un polímero hidrófilo y un derivado lipófilo de aminoácido. La solicitud se refiere también a la utilización de dicha composición, en particular en el campo cosmético, y a la utilización del derivado de aminoácido para la estabilización de una emulsión aceite-en-agua que contiene un polímero hidrófilo y un organopolisiloxano elastomérico.

Por diversas razones relacionadas en particular a una mayor comodidad de utilización (suavidad, emoliencia y otras), las composiciones cosméticas actuales se presentan lo más frecuentemente en forma de una emulsión de tipo aceite-en-agua (H/E) constituida de una fase continua dispersante acuosa y de una fase discontinua dispersa oleosa o de una emulsión de tipo agua-en-aceite (E/H) constituida de una fase continua dispersante oleosa y de una fase discontinua dispersa acuosa. Las emulsiones H/E son las más demandadas en el campo cosmético debido a que comprenden como fase externa una fase acuosa, lo que les confiere, durante la aplicación sobre la piel, un tacto más fresco, menos graso y más ligero que las emulsiones E/H.

Las emulsiones están generalmente estabilizadas por unos tensioactivos emulsionantes apropiados que, gracias a su estructura anfífila, se colocan en el interfaz aceite/agua y estabilizan así las gotitas dispersas. Estos emulsionantes presentan sin embargo el inconveniente de ser penetrantes y potencialmente irritantes para la piel, los ojos y el cuero cabelludo, en particular para los sujetos de piel sensible.

Además, tales emulsiones pueden tener unas propiedades cosméticas y fisicoquímicas insuficientes (tacto oleoso, inestabilidad en el tiempo). El hecho de aumentar el porcentaje de los tensioactivos no resuelve generalmente los problemas mencionados. La estabilidad requerida no siempre es alcanzada y las propiedades cosméticas no se mejoran (tacto ceroso, pesado, falta de frescor de la aplicación). Por otra parte, tal como se ha indicado anteriormente, se desaconseja también utilizar un porcentaje demasiado alto de tensioactivo por motivos de inocuidad.

Una solución para librarse de los fenómenos de inestabilidad de las emulsiones H/E (cremado y desfase) consiste en introducir en la emulsión unos agentes espesantes cuya función es crear, dentro de la fase acuosa, una matriz gelificada que sirve para fijar las gotitas oleosas y que aseguran un mantenimiento mecánico del conjunto de la emulsión. Por otra parte, se ha considerado sustituir los tensioactivos por unos polímeros hidrófilos que comprenden en su cadena una parte hidrófila y una parte hidrófoba, tales como los copolímeros de alquil-C₁₀-C₃₀-acrilato y de ácido acrílico o metacrílico, como el producto "PEMULEN TR2" comercializado por la compañía Goodrich, o por unos polímeros hidrófilos derivados de ácido 2-acrilamido 2-metilpropano sulfónico (AMPS) tal como se ha descrito en el documento EP-A-815844.

Sin embargo, las emulsiones estabilizadas por unos polímeros hidrófilos pueden tener un tacto áspero. Para mejorar la suavidad de estas emulsiones, la solicitante ha buscado incorporar en ellas unos compuestos que aportan suavidad, y en particular unos organopolisiloxanos elastoméricos (también denominados elastómeros de silicona), tales como los productos comercializados por Shin-Etsu bajo las denominaciones KSG. Sin embargo, la solicitante ha constatado que, cuando se introducen estos organopolisiloxanos elastoméricos en gran cantidad, y en particular en una cantidad superior al 1% (en materia activa), tienen tendencia a desestabilizar la emulsión que contiene el polímero hidrófilo.

El objetivo de la invención es poder realizar unas emulsiones aceite-en-agua (H/E) y que presentan buenas propiedades cosméticas (suavidad), que sean estables, es decir que no se desfasen ni presenten liberación de aceite, y eso sea cual sea la cantidad de elastómero de silicona contenida en la emulsión.

La solicitante ha descubierto de manera inesperada que la utilización de un derivado lipófilo de aminoácido de fórmula (II) según la reivindicación 1, permitía realizar unas emulsiones aceite-en-agua que contienen al mismo tiempo un polímero hidrófilo y un elastómero de silicona, que sean estables, persistiendo esta estabilidad incluso cuando el porcentaje de elastómero de silicona es importante. Además, según el polímero utilizado y en particular cuando el polímero hidrófilo es un polímero de AMPS, se pueden preparar unas emulsiones estables a pesar de estar eventualmente exentas de tensioactivo clásicamente utilizado en este tipo de emulsión.

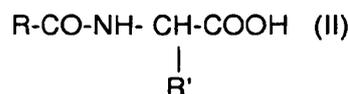
Así, la presente invención se refiere a una composición para aplicación tópica en forma de emulsión aceite-en-agua que comprende una fase oleosa dispersa en una fase acuosa, y un polímero hidrófilo, caracterizada por que contiene (1) al menos un organopolisiloxano elastomérico y (2) un derivado lipófilo seleccionado entre los derivados lipófilos de aminoácido.

El derivado lipófilo utilizado en la composición según la invención permite obtener una emulsión estable. La invención tiene por lo tanto también por objeto la utilización de un derivado lipófilo seleccionado entre los derivados lipófilos de aminoácido, para estabilizar una emulsión aceite-en-agua que contiene un organopolisiloxano elastomérico y un polímero hidrófilo.

Estando la composición destinada a una aplicación tópica, esta contiene un medio fisiológicamente aceptable. Se entiende por "medio fisiológicamente aceptable" un medio no tóxico y susceptible de ser aplicado sobre la piel (incluyendo el interior de los párpados), los labios, las uñas o el cabello de seres humanos.

Derivado lipófilo de aminoácido

- 5 El derivado lipófilo de aminoácido utilizado en la composición de la invención es un compuesto de fórmula (II) siguiente, o una sal de tal compuesto:



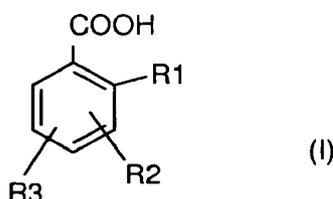
- 10 en la que R se selecciona entre los radicales alquilo (por lo tanto, saturado) o alqueno (por lo tanto, insaturado) que comprende de 6 a 22 átomos de carbono y preferentemente de 7 a 18 átomos de carbono, y R' se selecciona entre el hidrógeno y los radicales alquilo que comprenden de 1 a 30 átomos de carbono y preferentemente de 1 a 10 átomos de carbono. De manera preferida, R' es el hidrógeno.

Como compuestos de fórmula (II), se pueden utilizar en particular la capriloilglicina que es un compuesto de fórmula (II) en la que R es $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6$, y $\text{R}' = \text{H}$; la undecilenoilglicina que es un compuesto de fórmula (II) en la que R es $\text{CH}_2=\text{CH}(\text{CH}_2)_8$, y $\text{R}' = \text{H}$; y sus mezclas.

- 15 Se pueden utilizar estos compuestos tal cual o en unas mezclas que los contengan. Según un modo preferido de realización de la invención, la capriloilglicina se utiliza en forma de mezcla comercializada por la compañía SEPPIC bajo la denominación de SEPICONTROL A5, que comprende el 25% de capriloilglicina, el 3% de extracto de canela, el 7% de sarcosina en una mezcla de agua (45%) y de hexilenglicol (20%).

- 20 La cantidad de derivado(s) lipófilo(s) puede ir por ejemplo del 0,01 al 20% y preferentemente del 0,05 al 10% en peso, y mejor del 0,1 al 5% en peso con respecto al peso total de la composición.

La composición puede contener además un derivado lipófilo de ácido salicílico de fórmula (I) siguiente o una sal de tal derivado:



en la que:

- 25 - R_1 representa un radical hidroxilo o un éster de fórmula:



en la que R_4 es un radical alifático, saturado o insaturado, que comprende de 1 a 26 átomos de carbono, y preferentemente de 1 a 18 átomos de carbono, una función amina o tiol eventualmente sustituida con un radical alquilo que comprende de 1 a 18 átomos de carbono, y preferentemente de 1 a 12 átomos de carbono,

- 30 - R_2 y R_3 independientemente el uno del otro se encuentran en las posiciones 3, 4, 5 ó 6 sobre el núcleo bencénico y representan, independientemente el uno del otro, un átomo de hidrógeno o un radical:



en el que n y m, independientemente el uno del otro, son cada uno un número entero igual a 0 ó 1; con la condición de que R_2 y R_3 no sean simultáneamente unos átomos de hidrógeno;

- 35 - R_5 representa un hidrógeno, un radical alifático saturado que comprende de 1 a 18 átomos de carbono, lineal, ramificado o cíclico, un radical insaturado que comprende de 3 a 18 átomos de carbono, que tiene de uno a nueve dobles enlaces conjugados o no, pudiendo los radicales estar sustituidos con al menos un sustituyente seleccionado entre los átomos de halógeno (flúor, cloro, bromo, yodo), los radicales trifluorometilo, hidroxilo en forma libre o esterificada por un ácido que comprende de 1 a 6 átomos de carbono, o carboxilo libre o esterificado por un alcohol inferior que comprende de 1 a 6 átomos de carbono, un radical aromático que comprende de 6 a 10 átomos de carbono.
- 40

De manera preferida, el derivado de ácido salicílico de fórmula (I) es tal que R₁ representa un radical hidroxilo, R₂ representa un átomo de hidrógeno, R₃ está en la posición 5 del núcleo bencénico y R₅ representa un radical alifático saturado que comprende de 3 a 15 átomos de carbono.

5 Según un modo de realización preferido de la invención, el derivado de ácido salicílico de fórmula (I) se selecciona entre los ácidos n-octanoil-5-salicílico, n-decanoil-5-salicílico, n-dodecanoil-5-salicílico, n-octil-5-salicílico, n-heptiloxi-5-salicílico, n-heptiloxi-4-salicílico, 5-terc-octilsalicílico, 3-terc-butil-5-metilsalicílico, 3-terc-butil-6-metilsalicílico, 3,5-diisopropilsalicílico, 5-butoxisalicílico, 5-octiloxisalicílico, propanoil-5-salicílico, n-hexadecanoil-5-salicílico, n-oleoil-5-salicílico, benzoil-5-salicílico, sus sales monovalentes y divalentes y sus mezclas. Se trata más particularmente del ácido n-octanoil-5-salicílico (nombre INCI: Ácido capriloilsalicílico)

10 Organopolisiloxano elastomérico

La composición de la invención contiene al menos un organopolisiloxano elastomérico, preferentemente al menos parcialmente reticulado. Se entiende por "elastómero" un material sólido flexible, deformable que tiene propiedades viscoelásticas y en particular la consistencia de una esponja o de una esfera flexible. Su módulo de elasticidad es tal que este material resiste a la deformación y posee una capacidad limitada a la extensión y a la contracción. Este material es capaz de encontrar su forma original tras un estiramiento. Este elastómero está formado por cadenas poliméricas de alto peso molecular cuya movilidad está limitada por una red uniforme de puntos de reticulación.

15 Los organopolisiloxanos elastoméricos utilizados en la composición según la invención son preferentemente parcial o totalmente reticulados. Se presentan en forma de partículas. En particular, las partículas de organopolisiloxano elastomérico tienen un tamaño que va de 0,1 a 500 μm , preferentemente de 3 a 200 μm y mejor de 3 a 50 μm . Estas partículas pueden tener cualquier forma y por ejemplo ser esféricas, planas o amorfas.

20 Cuando están incluidos en una fase oleosa, estos organopolisiloxanos elastoméricos se transforman, según la cantidad de fase oleosa utilizada, en un producto de aspecto esponjoso cuando se utilizan en presencia de bajos contenidos en fase oleosa, o en gel homogéneo en presencia de cantidades de fase oleosa más elevadas. La gelificación de la fase oleosa por estos elastómeros puede ser total o parcial.

25 Así, los elastómeros de la invención pueden ser transportados en forma de gel anhidro constituido de un organopolisiloxano elastomérico y de una fase oleosa. La fase oleosa utilizada durante la fabricación del gel anhidro de organopolisiloxano elastomérico contiene uno o varios aceites líquidos a temperatura ambiente (25°C) seleccionados entre los aceites hidrocarbonados y/o los aceites de silicona. Ventajosamente, la fase oleosa es una fase líquida siliconada, que contiene uno o varios aceites seleccionados entre los polidimetilsiloxanos de cadena lineal o cíclica, líquidos a temperatura ambiente que tienen eventualmente una cadena alquilo o arilo pendiente o en el extremo de cadena, teniendo la cadena alquilo de 1 a 6 átomos de carbono.

30 Los organopolisiloxanos elastoméricos utilizados según la invención se pueden seleccionar entre los polímeros reticulados descritos en la solicitud EP-A-0295886 y entre los descritos en la patente US-A-5.266.321.

35 Son preferentemente unos organopolisiloxanos elastoméricos obtenidos por reacción de adición y de reticulación, en presencia de un catalizador, preferentemente un catalizador de tipo platino, de al menos:

- (a) un organopolisiloxano que tiene dos grupos vinílicos en posición α - ω de la cadena siliconada por molécula; y
- (b) un organopolisiloxano que tiene al menos dos átomos de hidrógeno unidos a un átomo de silicio por molécula.

El primer organopolisiloxano (i) se selecciona entre los polidimetilsiloxanos; se trata preferentemente de un α - ω -dimetilvinilpolidimetilsiloxano.

40 El organopolisiloxano está preferentemente en un gel obtenido según las etapas siguientes:

- (a) mezcla del primer y segundo organopolisiloxano (i) y (ii);
- (b) adición de una fase oleosa a la mezcla de la etapa (a);
- (c) polimerización del primer y segundo organopolisiloxano (i) y (ii) en fase oleosa en presencia de un catalizador, preferentemente de un catalizador de platino.

45 Los organopolisiloxanos elastoméricos utilizados en la composición de la invención pueden ser, por ejemplo, los comercializados bajo los nombres de KSG 6 por la compañía Shin-Etsu; Trefil E-505C o Trefil E-506C por la compañía Dow-Corning; Gransil (SR-CYC, SR DMF10, SR-DC556) por la compañía Grant Industries, o los comercializados en forma de geles ya constituidos: KSG 15, KSG 16, KSG 17, KSG 18, KSG 26A, KSG 26B, de la compañía Shin-Etsu; Gransil SR 5CYC gel, Gransil SR DMF 10 gel, Gransil SR DC556 gel de la compañía Grant Industries; 1229-02-167 y 1229-02-168 de la compañía General Electric. Se puede utilizar también una mezcla de elastómeros de silicona, y en particular una mezcla de estos productos comerciales.

50 De manera preferida, el organopolisiloxano elastomérico utilizado en la composición de la invención se presenta en

forma de gel anhidro, y en particular de un gel anhidro formado de partículas no esféricas de organopolisiloxano elastomérico, tales como los KSG. El organopolisiloxano elastomérico está preferiblemente introducido en la fase oleosa de la emulsión según la invención.

- 5 El o los organopolisiloxanos elastoméricos utilizados según la invención están presentes en una cantidad de materia activa que varía según el objetivo buscado. Esta cantidad puede ir por ejemplo del 0,5 al 20%, preferentemente del 1 al 15%, y mejor del 5 al 10% del peso total de la composición.

Polímeros hidrófilos

- 10 Los polímeros hidrófilos son unos polímeros hidrosolubles o hidrodispersables. Por "polímero hidrosoluble o hidrodispersable" se entiende un polímero que, introducido en agua a una concentración igual al 1%, lleva a una solución macroscópicamente homogénea, cuya transmitancia de la luz, a una longitud de onda igual a 500 nm, a través de una muestra de 1 cm de grosor, es de al menos el 10%.

- 15 Estos polímeros son unos agentes gelificantes, pueden ser seleccionados en particular entre los polímeros carboxivinílicos; los copolímeros acrílicos o metacrílicos; las gomas naturales; los polisacáridos; los polímeros (homopolímeros y copolímeros) de acrilamida; y sus mezclas. Estos polímeros pueden presentarse tal cual o en forma de látex (en dispersiones).

- Como polímeros carboxivinílicos, se pueden citar, por ejemplo, los polímeros de ácido acrílico reticulados (nombre INCI: Carbomer), tales como los productos vendidos bajo los nombres de Carbopols 980, 981, 954, 2984 y 5984 por la compañía NOVEON o los productos vendidos bajo los nombres de Synthalen M y Synthalen K por la compañía 3 VSA.

- 20 Como polímeros acrílicos o metacrílicos, se pueden citar en particular los copolímeros de acrilatos de alquilo de C₁₀-C₃₀ y de ácido acrílico o metacrílico, o de su éster, vendidos bajo las denominaciones Pemulen TR1, Pemulen TR2, Carbopol 1342 por la compañía NOVEON (nombre INCI: Polímero cruzad de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30).

Como gomas naturales, se pueden citar por ejemplo la goma de xantana, la goma de gelano, la goma de algarroba.

- 25 Como polisacáridos, se pueden citar en particular los derivados de celulosa, tales como, por ejemplo, la hidroxipropilmetilcelulosa, la carboximetilcelulosa.

Como polímeros de acrilamida, se pueden citar en particular los ácidos poli(met)acrilamido-alquil(C₁-C₄)-sulfónicos. Estos polímeros están preferentemente reticulados y, además, están preferentemente parcial o totalmente neutralizados.

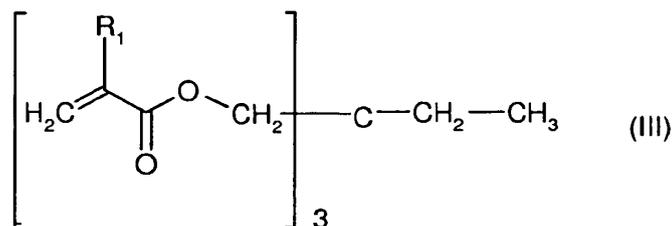
Entre estos polímeros, se pueden citar en particular:

- 30 - el ácido poliacrilamido-metano-sulfónico,
 - el ácido poliacrilamido-etano-sulfónico,
 - el ácido poliacrilamido-propano-sulfónico,
 - el ácido poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónico,
 - el ácido poli-2-metacrilamido-2-metilpropano-sulfónico,
 35 - el ácido poli-2-acrilamido-n-butano-sulfónico.

Se conocen unos polímeros de este tipo y en particular unos ácidos poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónicos reticulados y parcial o totalmente neutralizados, y se describen y preparan en el documento DE-A-19625810.

- 40 Los ácidos poli(met)acrilamido-alquil(C₁-C₄)-sulfónicos preferidos están reticulados y neutralizados en al menos un 90%. Estos polímeros pueden estar reticulados en particular por una unidad reticulante que tiene al menos dos dobles enlaces olefínicos. Las unidades reticulantes que tienen al menos dos dobles enlaces olefínicos se pueden seleccionar, por ejemplo, entre el dipropilenglicol-dialiléter, los poliglicoldialiléteres, el trietilenglicol-diviniléter, el hidroquinona-dialil-éter, el tetra-alil-oxietano u otros alil- o vinil-éteres de alcoholes polifuncionales, el diacrilato de tetraetilenglicol, la trialilamina, el trimetilolpropano-dialiléter, la metilen-bis-acrilamida o el divinilbenceno.

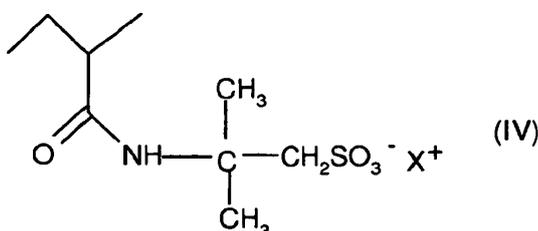
- 45 Las unidades reticulantes que tienen al menos dos dobles enlaces olefínicos son más particularmente aún seleccionados entre las que responden a la fórmula general (III) siguiente:



en la que R_1 designa un átomo de hidrógeno o un radical alquilo de C_1 - C_4 . La unidad reticulante puede ser más particularmente el triacrilato de trimetilolpropano ($\text{R}_1 = \text{metilo}$).

5 Los ácidos poli(met)acrilamido-alquil(C_1 - C_4)-sulfónicos preferidos son en particular los ácidos poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónicos, que se caracterizan por que contienen, distribuidos de manera aleatoria:

a) del 90 al 99,9% en peso de unidades de fórmula (IV) siguiente:



en la que X^+ designa un catión o una mezcla de cationes, entre ellos H^+ ,

b) del 0,01 al 10% en peso de al menos una unidad reticulante que tiene al menos dos dobles enlaces olefínicos,
10 estando las proporciones en peso definidas con respecto al peso total del polímero.

X^+ representa un catión o una mezcla de cationes, seleccionados en particular entre un protón (H^+), un catión de metal alcalino, un catión equivalente al de un metal alcalinotérreo o el ión amonio.

15 Preferentemente, el ácido poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónico reticulado y neutralizado utilizado comprende del 98 al 99,5% en peso de unidades de fórmula (III) y del 0,5 al 2% en peso de unidades reticulantes, siendo la unidad reticulante preferentemente el triacrilato de trimetilolpropano.

Los ácidos poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónicos reticulados y parcial o totalmente neutralizados son generalmente conocidos bajo las denominaciones "Policrilamido-2-metilpropanosulfonato de amonio" o también "Poliacrilidimetiltauramida de amonio" (denominación INCI).

20 Un producto particularmente preferido según la invención es aquel vendido por la compañía CLARIANT bajo la denominación comercial HOSTACERIN AMPS, que es un ácido poli-2-acrilamido-2-metilpropano sulfónico reticulado y parcialmente neutralizado por el amoniaco.

Los ácidos poli(met)acrilamido-alquil(C_1 - C_4)-sulfónicos reticulados pueden ser obtenidos según el procedimiento de preparación conocido que comprende las etapas siguientes:

25 (a) se dispersa o se disuelve el monómero de ácido 2-(met)acrilamido-alquil(C_1 - C_4)sulfónico en forma libre en una solución de tertio-butanol o en una solución de agua y de tertio-butanol;

(b) se neutraliza la solución o la dispersión de monómero obtenida en (a) mediante una o varias bases minerales u orgánicas, preferentemente el amoniaco, en una cantidad que permita obtener un porcentaje de neutralización de las funciones ácidos sulfónicos del polímero que va del 0 al 100%;

(c) se añade a la solución o dispersión obtenida en (b), el o los monómeros reticulantes;

30 (d) se efectúa una polimerización radicalar clásica en presencia de cebadores de radicales libres a una temperatura que va de 10 a 150°C, precipitando el polímero en la solución o en la dispersión a base de tertio-butanol.

35 Como polímeros de acrilamida, se puede citar también el copolímero reticulado de acrilamida y de ácido 2-acrilamido 2-metilpropano sulfónico, en particular la mezcla vendida bajo el nombre de Sepigel 305 por la compañía SEPPIC que se presenta en forma de una emulsión con aproximadamente el 40% de copolímero (nombre INCI: poliacrilamida/isoparafina C13-14/laureth-7).

De manera preferida, el polímero hidrófilo utilizado en la composición de la invención se introduce en la fase acuosa de la emulsión según la invención.

Según un modo preferido de realización de la invención, el polímero hidrófilo es un ácido poli-2-acrilamido-2-metilpropano-sulfónico reticulado y parcial o totalmente neutralizado, en particular la sal de amonio de dicho ácido.

- 5 La cantidad de materia activa del polímero(s) hidrófilo(s) va preferentemente del 0,1 al 10% en peso, preferentemente del 0,2 al 5% en peso y mejor del 0,5 al 2% en peso con respecto al peso total de la composición.

Fase oleosa

10 Además de los aceites eventualmente presentes en el gel de organopolisiloxano elastomérico, la fase oleosa puede ser de cualquier naturaleza y comprender unos aceites, unas ceras o unas gomas sólidas a temperatura ambiente, unos cuerpos grasos pastosos, de origen animal, vegetal, mineral o sintético y sus mezclas.

Como aceites utilizables en la composición de la invención, se pueden citar por ejemplo:

- los aceites hidrocarbonados de origen animal, tal como el perhidroescualeno;
- los aceites hidrocarbonados de origen vegetal, tales como los triglicéridos líquidos de ácidos grasos, por ejemplo, 15 los aceites de girasol, de maíz, de soja, de calabaza, de cilantro, de pepitas de uva, de sésamo, de avellana, de albaricoque, de macadamia, de ricino, de aguacate, los triglicéridos de los ácidos caprílico/cáprico tales como los vendidos por la compañía Stearineries Dubois, o los vendidos bajo las denominaciones Miglyol 810, 812 y 818 por la compañía Dynamit Nobel;
- los aceites de fórmulas R^1COOR^2 en la que R^1 representa el resto de un ácido graso superior que comprende de 7 a 19 átomos de carbono, y R^2 representa una cadena hidrocarbonada, ramificada, que contiene de 3 a 20 átomos de 20 carbono, como por ejemplo el aceite de Purcelina, el miristato de isopropilo, unos octanoatos, decanoatos o ricinoleatos de alcoholes o de polialcoholes;
- los hidrocarburos lineales o ramificados, de origen mineral o sintético, tales como los aceites de parafina, volátiles o no, y sus derivados, la vaselina, los polidecenos, el poliisobuteno hidrogenado, tal como el aceite de Parleam®;
- los éteres de síntesis de fórmula R^3OR^4 en la que R^3 es un radical alquilo de C_3 a C_{19} y R^4 un radical alquilo de C_3 a C_{20} ; 25
- unos alcoholes grasos como el octildodecanol o el alcohol oleico;
- los aceites fluorados parcialmente hidrocarbonados y/o siliconados, como los perfluoropoliésteres;
- los aceites de silicona como los polidimetilsiloxanos, de cadena siliconada lineal o cíclica, líquidos o pastosos a temperatura ambiente, las fenildimeticonas, las feniltrimeticonas, los polimetilfenilsiloxanos, los alquilpolidimetilsiloxanos con una cadena alquilo de C_2 a C_{20} ; 30
- sus mezclas

35 Según un modo preferido de realización de la invención, la fase oleosa comprende al menos un aceite volátil. Por aceite volátil, se entiende en particular un aceite susceptible de evaporarse, en menos de una hora, al contacto con la piel o con los labios, que tiene en particular una presión de vapor no nula, en particular que va de 10^{-3} a 300 mm de Hg (a temperatura ambiente y presión atmosférica) y preferentemente superior a 0,3 mm de Hg. Como aceites volátiles, se pueden citar en particular los aceites de silicona volátiles, tales como polimetilsiloxanos de cadena siliconada lineal o cíclica, y en particular los aceites de silicona ciclometiconas como el ciclopentasiloxano, el ciclohexasiloxano, el ciclotetrasiloxano, y sus mezclas.

40 La cantidad de fase oleosa en la composición de la invención puede ir del 1 al 50% en peso, preferentemente del 5 al 40% y mejor del 10 al 30% en peso con respecto al peso total de la composición.

Fase acuosa

La cantidad de fase acuosa en la composición de la invención puede ir del 50 al 99% en peso, preferentemente del 60 al 95% y mejor del 70 al 90% en peso con respecto al peso total de la composición.

45 La fase acuosa comprende al menos agua. Puede comprender además uno o varios disolventes hidrosolubles. Como disolventes hidrosolubles, se pueden citar por ejemplo los monoalcoholes lineales o ramificados que tienen de 1 a 8 átomos de carbono, como el etanol, el propanol, el butanol, el isopropanol, el isobutanol; los polietilenglicoles que tienen de 6 a 80 óxidos de etileno; los polioles como el propilenglicol, la glicerina, el isoprenoglicol y el butilenglicol.

50 Según un modo preferido de realización de la invención, la emulsión de la invención está exenta de tensioactivo clásicamente utilizado en las H/E y presenta por lo tanto la ventaja de no ser irritante para las pieles particularmente

sensibles. Además, esta emulsión presenta la ventaja de permitir la incorporación de principios activos termosensibles ya que se puede fabricar a temperatura ambiente.

Adyuvantes

5 De manera conocida, las composiciones de la invención pueden contener unos adyuvantes habituales en los campos considerados. Como adyuvantes, se pueden citar, por ejemplo, los principios activos, los conservantes, los antioxidantes, los agentes complejantes, los ajustadores de pH (ácidos o básicos), los perfumes, los bactericidas, los absorbentes de olor, las cargas, las materias colorantes (pigmentos o colorantes), y también las vesículas lipídicas. Estos adyuvantes son utilizados en las proporciones habituales en el campo cosmético y, por ejemplo, del 0,01 al 10 30% del peso total de la emulsión, y son, según su naturaleza, introducidos en la fase acuosa o en la fase oleosa de la emulsión, o también en vesículas. Estos adyuvantes, así como sus concentraciones, deben ser tales que no modifiquen la propiedad buscada para la emulsión de la invención.

Como principios activos utilizables en la composición de la invención, se pueden citar por ejemplo las enzimas (por ejemplo, lactoperoxidasa, lipasa, proteasa, fosfolipasa, celulasas); los flavonoides; los agentes hidratantes tales como los hidrolizados de proteínas; el hialuronato de sodio; los polioles como la glicerina, los glicoles como los polietilenglicoles y los derivados de azúcar; los antiinflamatorios; los oligómeros procianidólicos; las vitaminas como la vitamina A (retinol), la vitamina E (tocoferol), la vitamina C (ácido ascórbico), la vitamina B5 (pantenol), la vitamina B3 (niacinamida), los derivados de estas vitaminas (en particular ésteres) y sus mezclas; la urea; la cafeína; los despigmentantes tales como el ácido kójico, la hidroquinona y el ácido cafeico; el ácido salicílico y sus derivados; los 15 alfa-hidroxiácidos tales como el ácido láctico y el ácido glicólico y sus derivados, los retinoides tales como los carotenoides y los derivados de vitamina A; los filtros solares; la hidrocortisona; la melatonina; los extractos de algas, de hongos, de vegetales, de levaduras, de bacterias; los esteroides; los principios activos antibacterianos como el 20 2,4,4'-tricloro-2'-hidroxidifeniléter (o triclosán), la 3,4,4'-triclorocarbanilida (o triclocarbán); los agentes matificantes como las fibras; los agentes tensores; las ceramidas; los aceites esenciales; y sus mezclas; y cualquier principio activo apropiado para el objetivo final de la composición.

25 Como ejemplos de esteroides, se puede citar la deshidroepiandrosterona (o DHEA), así como (1) sus precursores y derivados biológicos, en particular las sales y ésteres de DHEA, tales como el sulfato de DHEA, la 7-hidroxi-DHEA, la 7-ceto-DHEA, los ésteres de 7-hidroxi y 7-ceto-DHEA, en particular el 3-beta-acetoxi-7-oxo DHEA, y (2) sus precursores y derivados químicos, en particular las sapogeninas tales como la diosgenina o la hecogenina, y/o sus derivados, tales como el acetato de hecogenina y/o los extractos naturales que los contienen, y en particular 30 los extractos de Dioscoreas, tales como la ñame silvestre (wild Yam).

Las composiciones conformes a la invención puede comprender además al menos un agente fotoprotector orgánico y/o al menos un agente fotoprotector inorgánico activo en UVA y/o UVB (absorbentes), hidrosolubles o liposolubles, o bien insolubles en los disolventes cosméticos habitualmente utilizados.

35 Los agentes fotoprotectores orgánicos se seleccionan en particular entre los antranilatos; los derivados cinámicos; los derivados de dibenzoilmetano; los derivados salicílicos, los derivados del alcanfor; los derivados de triazina tales como los descritos en los documentos US-A-4367390, EP-A-863145, EP-A-517104, EP-A-570838, EP-A-796851, EP-A-775698, EP-A-878469, EP-A-933376, EP-A-507691, EP-A-507692, EP-A-790243, EP-A-944624; los derivados de la benzofenona; los derivados de β,β -difenilacrilato; los derivados de benzotriazol; los derivados de benzalmalonato; los derivados de benzimidazol; las imidazolinias; los derivados bis-benzoazolilo tales como los 40 descritos en los documentos EP-A-669323 y US-A-2,463,264; los derivados del ácido p-aminobenzoico (PABA); los derivados de metilénbis-(hidroxifenil benzotriazol) tales como los descritos en los documentos US-A-5,237,071, US-A-5,166,355, GB-A-2303549, DE-A-19726184 y EP-A-893119; los polímeros filtros y las siliconas filtro, tales como los descritos en particular en el documento WO-A-93/04665; los dímeros derivados de α -alquilestireno tales como los descritos en el documento DE-A-19855649; los 4,4-diarilbutadienos tales como los descritos en los documentos 45 EP-A-967200, DE-A-19746654, DE-A-19755649, EP-A-1008586, EP-A-1133980 y EP-A-133981, y sus mezclas.

Los agentes fotoprotectores orgánicos más particularmente preferidos se seleccionan entre los compuestos siguientes:

- Salicilato de etilhexilo, vendido bajo el nombre comercial NEO HELIOPAN OS por HAARMANN y REIMER;
- 50 - Metoxicinamato de etilhexilo vendido en particular bajo el nombre comercial PARSOL MCX por HOFFMANN LA ROCHE;
- Octocrileno (α -ciano- β,β -difenilactilato de 2-etilhexilo) vendido en particular bajo el nombre comercial UVINUL N539 por BASF;
- Ácido fenilbencimidazolsulfónico,
- Benzofenona-3 u Oxibenzona, vendida bajo el nombre comercial UVINUL M40 por BASF,
- 55 - Benzofenona-4 vendida bajo el nombre comercial UVINUL MS40 por BASF,

- 4-Metilbencilidenalcanfor vendido bajo el nombre EUSOLEX 6300 por MERCK,
- Ácido tereftalilidencanforsulfónico fabricado bajo el nombre MEXORYL SX por CHIMEX,
- Fenildibencimidazol tetra-sulfonato disódico,
- la 2,4,6-tris-(4'-aminobenzalmalonato de diisobutilo)-s-triazina,

5 - Anisotriazina vendida bajo el nombre comercial TINOSORB S por CIBA GEIGY;

- el butilmetoxidibenzoilmetano vendido en particular bajo el nombre comercial PARSOL 1789 por HOFFMANN LA ROCHE;

- y sus mezclas.

10 Como agentes fotoprotectores inorgánicos (o filtros físicos), se pueden citar por ejemplo los pigmentos y nanopigmentos de óxidos metálicos, recubiertos o no recubiertos, en particular los óxidos de titanio, de hierro, de circonio, de zinc o de cerio, y sus mezclas, pudiendo estos óxidos estar en forma de micro- o nanopartículas (nanopigmentos), eventualmente recubiertas.

15 Como cargas, se pueden citar por ejemplo las partículas de poliamida (Nylon) y en particular las vendidas bajo las denominaciones ORGASOL por la compañía Atochem; los polvos de polietileno; las microesferas a base de copolímeros acrílicos, tales como las de copolímero de dimetacrilato de etilenglicol/metacrilato de laurilo vendidas por la compañía Dow Corning bajo la denominación POLYTRAP; las microesferas de polimetacrilato de metilo, comercializadas bajo la denominación MICROSPHERE M-100 por la compañía Matsumoto o bajo la denominación COVABEAD LH85 por la compañía Wackherr; los polvos de copolímero etileno-acrilato, como los comercializados bajo la denominación FLOBEADS por la compañía Sumitomo Seika Chemicals; los polvos expandidos tales como las microesferas huecas y en particular las microesferas formadas de un terpolímero de cloruro de vinilideno, de acrilonitrilo y de metacrilato y comercializadas bajo la denominación EXPANCEL por la compañía Kemanord Plast bajo las referencias 551 DE 12 (granulometría de aproximadamente 12 μm y masa volúmica de 40 kg/m^3), 551 DE 20 (granulometría de aproximadamente 30 μm y masa volúmica de 65 kg/m^3), 551 DE 50 (granulometría de aproximadamente 40 μm), o las microesferas comercializadas bajo la denominación MICROPEARL F 80 ED por la compañía Matsumoto; los polvos de materiales orgánicos naturales tales como los polvos de almidón, en particular de almidones de maíz, de trigo o de arroz, reticulados o no, tales como los polvos de almidón reticulado por el anhídrido octenilsuccinato, comercializados bajo la denominación DRY-FLO por la compañía National Starch; las microperlas de resina de silicona tales como las comercializadas bajo la denominación de TOSPEARL por la compañía Toshiba Silicone, en particular TOSPEARL 240; la sílice; los óxidos metálicos tales como el dióxido de titanio o el óxido de zinc; la mica; las fibras tales como las fibras de Nylon 6 (o Polyamide 6) y de Nylon 6,6 (o Polyamide 66), y sus mezclas. La cantidad de carga(s) puede ir, por ejemplo, del 0,05 al 20% en peso y mejor del 0,1 al 10% en peso con respecto al peso total de la composición.

35 La composición de la invención se utiliza en aplicación tópica, y puede constituir, en particular, una composición cosmética o dermatológica. Esta composición puede ser más o menos fluida y tener el aspecto de una crema blanca o coloreada, de una pomada, de una leche, de una loción, de un suero, de una pasta, de una espuma. La composición de la invención se puede aplicar por vía tópica, sobre la cara, incluso alrededor de los ojos, sobre el cuerpo, así como sobre el cuero cabelludo de los seres humanos.

40 La composición objeto de la invención, encuentra su aplicación en particular en un gran número de tratamientos cosméticos de la piel, de los labios y del cabello, incluyendo el cuero cabelludo, en particular para el tratamiento, la protección, el cuidado, el desmaquillado y/o la limpieza de la piel, de los labios y/o del cabello, y/o para el maquillaje de la piel y/o de los labios (con incorporación de pigmentos y/o de colorantes) y/o para la protección solar (con incorporación de agentes fotoprotectores). Puede estar destinada en particular a luchar contra los signos del envejecimiento cutáneo como composición anti-edad para la piel, y en particular para mejorar el brillo del tono de la piel. Puede ser utilizada en cualquier otra aplicación, en particular para la piel, apropiada para el objetivo buscado según los principios activos presentes en la composición.

45 Asimismo, la invención tiene también como objetivo la utilización cosmética de la composición cosmética tal como se ha definido anteriormente para el tratamiento, la protección, el cuidado, el desmaquillado y/o la limpieza de la piel, de los labios y/o del cabello, y/o para el maquillaje de la piel y/o de los labios.

50 La invención tiene también por objeto un procedimiento de tratamiento cosmético de la piel, incluyendo el cuero cabelludo, del cabello y/o de los labios, caracterizado por que se aplica sobre la piel, el cabello y/o los labios, una composición cosmética tal como se ha definido anteriormente.

La invención tiene también por objeto la utilización cosmética de una composición cosmética tal como se ha definido anteriormente, para luchar contra los signos del envejecimiento de la piel y/o para mejorar el brillo del tono de la piel.

Los siguientes ejemplos permitirán entender mejor la invención sin, no obstante, presentar un carácter limitativo. Las

cantidades indicadas están en % en peso, salvo que se mencione lo contrario.

Ejemplo 1 según la invención

Fase acuosa:

	- Hostacerin AMPS (vendido por la compañía HOECHST)	2%
5	- conservantes	0,4%
	- colorante	0,8%
	- Agua desmineralizada	csp 100%

Fase oleosa:

	- ciclopentasiloxano	6%
10	- KSG 16 (al 24% de materia activa) (es decir un 1,2% de materia activa)	5%
	- Undecilenoilglicina	0,1%

El modo de realización es análogo al del ejemplo 1.

Se obtiene una crema lisa, muy suave sobre la piel. Al microscopio, los glóbulos de KSG están bien dispersos, y la crema es regular. Esta crema es apta para mejorar el brillo del tono de la piel siendo al mismo tiempo muy suave.

15 Ejemplo comparativo 1

Se realiza una composición idéntica a la del ejemplo 1, pero que no contiene undecilenoilglicina. Se obtiene una emulsión poco lisa, que presenta al microscopio unos glóbulos importantes de KSG.

Ejemplo 2 según la invención

Fase acuosa:

20	- Hostacerin AMPS (vendido por la compañía HOECHST)	2%
	- conservantes	0,4%
	- colorante	0,8%
	- Agua desmineralizada	csp 100%

Fase oleosa:

25	- ciclopentasiloxano	6%
	- KSG 16 (al 24% de materia activa) (es decir un 3,6% de materia activa)	15%
	- Undecilenoilglicina	0,1%

El modo de realización es análogo al del ejemplo 1.

30 Se obtiene una crema lisa y muy suave sobre la piel. Al microscopio, los glóbulos de KSG están bastante bien dispersos, y la crema es regular. Esta crema es apta para mejorar el brillo del tono de la piel, siendo al mismo tiempo muy suave.

Ejemplo comparativo 2

35 Se realiza una composición idéntica a la del ejemplo 2, pero que no contiene undecilenoilglicina. Se obtiene una emulsión granulosa, que presenta al microscopio grandes zonas de KSG y unos depósitos de KSG en los bordes de la emulsión..

Ejemplo 3 según la invención

Fase acuosa:

	- Hostacerin AMPS (vendido por la compañía HOECHST)	2%
	- conservantes	0,4%

ES 2 504 192 T3

- colorante 0,8%
- Agua desmineralizada csp 100%

Fase oleosa:

- ciclopentasiloxano 6%
- 5 - KSG 16 (al 24% de materia activa) (es decir un 1,2% de materia activa) 5%
- Sepicontrol (mezcla al 25% de octanoilglicina) 1%

El modo de realización es análogo al del ejemplo 1.

10 Se obtiene una crema lisa, muy suave sobre la piel. Al microscopio, los glóbulos de KSG están bastante bien dispersos, y la crema es regular. Esta crema es apta para mejorar el brillo del tono de la piel, siendo al mismo tiempo muy suave.

Ejemplo comparativo 3

Se realiza una composición idéntica a la del ejemplo 3, pero que no contiene octanoilglicina. Se obtiene una emulsión poco lisa, que presenta al microscopio unos glóbulos importantes de KSG.

Ejemplo 4 según la invención

15 Fase acuosa:

- Hostacerin AMPS (vendido por la compañía HOECHST) 2%
- conservantes 0,4%
- colorante 0,8%
- Agua desmineralizada csp 100%

20 Fase oleosa:

- ciclopentasiloxano 6%
- KSG 16 (al 24% de materia activa) (es decir un 3,6% de materia activa) 15%
- Sepicontrol (mezcla al 25% de octanoilglicina) 1%

El modo de realización es análogo al del ejemplo 1.

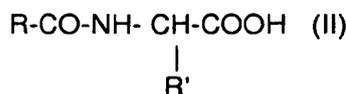
25 Se obtiene una crema lisa y muy suave sobre la piel. Al microscopio, los glóbulos de KSG están bastante bien dispersos, y la crema es regular. Esta crema es apta para mejorar el brillo del tono de la piel, siendo al mismo tiempo muy suave.

Ejemplo comparativo 4

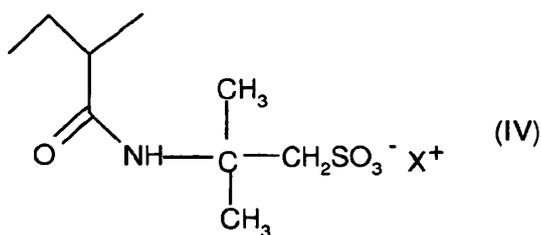
30 Se realiza una composición idéntica a la del ejemplo 6, pero que no contiene octanoilglicina. Se obtiene una emulsión granulosa, que presente al microscopio grandes zonas de KSG y unos depósitos de KSG en los bordes de la emulsión.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Composición para aplicación tópica en forma de emulsión aceite-en-agua que comprende una fase oleosa dispersa en una fase acuosa, y un polímero hidrófilo, caracterizada por que contiene (1) al menos un organopolisiloxano elastomérico y (2) al menos un derivado lipófilo seleccionado entre los derivados de glicina de fórmula (II) siguiente o una sal de tal compuesto:



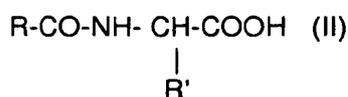
- en la que R se selecciona entre los radicales alquilo o alqueniilo, que comprende de 6 a 22 átomos de carbono, y R' es el hidrógeno o un radical alquilo que comprende de 1 a 30 átomos de carbono.
- 10 2. Composición según la reivindicación 1, caracterizada por que el derivado lipófilo de fórmula (II) se selecciona entre la capriloilglicina, la undecilenoilglicina, y sus mezclas.
3. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de derivado(s) lipófilo(s) va del 0,01 al 20% y preferentemente del 0,05 al 10% en peso con respecto al peso total de la composición.
- 15 4. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el organopolisiloxano elastomérico se obtiene mediante reacción de adición y de reticulación, en presencia de un catalizador, de al menos:
- un primer organopolisiloxano (i) que tiene dos grupos vinílicos en posición α - ω de la cadena siliconada por molécula; y
 - un segundo organopolisiloxano (ii) que tiene al menos un átomo de hidrógeno unido a un átomo de silicio por molécula.
- 20 5. Composición según la reivindicación anterior, caracterizada por que el primer organopolisiloxano (i) es un α - ω -dimetilvinilpolidimetilsiloxano.
6. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el organopolisiloxano está en un gel obtenido según las etapas siguientes:
- (a) mezcla del primer y segundo organopolisiloxanos (i) y (ii);
 - 25 - (b) adición de una fase oleosa a la mezcla de la etapa (a);
 - (c) polimerización del primer y segundo organopolisiloxanos (i) y (ii) en fase oleosa en presencia de un catalizador de platino.
- 30 7. Composición según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de organopolisiloxano(s) elastomérico(s) va del 0,5 al 20% en peso con respecto al peso total de la composición, y preferentemente del 1 al 15% en peso con respecto al peso total de la composición.
8. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el polímero hidrófilo se selecciona entre los polímeros carboxivinílicos; los copolímeros acrílicos o metacrílicos; las gomas naturales; los polisacáridos; los polímeros de acrilamida, y sus mezclas.
- 35 9. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el polímero hidrófilo es un ácido poli(met)acrilamido-alquil(C₁-C₄)-sulfónico.
10. Composición según la reivindicación anterior, caracterizada por que el ácido poli(met)acrilamido-alquil(C₁-C₄)-sulfónico está reticulado y neutralizado en al menos un 90%.
11. Composición según la reivindicación 9 ó 10, caracterizada por que el ácido poli(met)acrilamido-alquil(C₁-C₄)-sulfónico es un ácido poli(acrilamidometil-propanosulfónico) que comprende, distribuidos de manera aleatoria:
- 40 a) del 90 al 99,9
- % en peso de unidades de fórmula (IV) siguiente:



en la que X^+ designa un catión o una mezcla de cationes, entre ellos H^+ ,

b) del 0,01 al 10% en peso de al menos una unidad reticulante que tiene al menos dos dobles enlaces olefínicos, estando las proporciones en peso definidas con respecto al peso total del polímero.

- 5 12. Composición según la reivindicación anterior, caracterizada por que el ácido poliacrilamido-metilpropano-sulfónico comprende del 98 al 99,5% en peso de unidades de fórmula (IV), y del 0,2 al 2% en peso de unidades reticulantes.
- 10 13. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de polímero hidrófilo va del 0,1 al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, y preferentemente del 0,2 al 5% en peso con respecto al peso total de la composición.
14. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de fase oleosa va del 1 al 50% en peso con respecto al peso total de la composición.
15. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la fase oleosa comprende al menos un aceite volátil.
- 15 16. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que está exenta de tensioactivo.
17. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que constituye una composición cosmética o dermatológica.
- 20 18. Utilización cosmética de una composición cosmética según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, para el tratamiento, la protección, el cuidado, el desmaquillado y/o la limpieza de la piel, de los labios y/o del cabello, y/o para el maquillaje de la piel y/o de los labios.
19. Procedimiento de tratamiento cosmético de la piel, del cabello y/o de los labios, caracterizado por que se aplica sobre la piel, el cabello y/o los labios, una composición cosmética según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.
- 25 20. Utilización cosmética de una composición cosmética según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, para luchar contra los signos del envejecimiento de la piel y/o para mejorar el brillo del tono de la piel.
21. Utilización de un derivado lipófilo seleccionado entre los derivados de glicina de fórmula (II) siguiente o una sal de tal compuesto:



30 en la que R se selecciona entre los radicales alquilo o alquenoilo que comprenden de 6 a 22 átomos de carbono, y R' es el hidrógeno o un radical alquilo que comprenden de 1 a 30 átomos de carbono,

para estabilizar una emulsión aceite-en-agua que contiene un organopolisiloxano elastomérico y un polímero hidrófilo.