



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 211 473**

51 Int. Cl.:
A61Q 5/06 (2006.01)
A61K 8/89 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA MODIFICADA

T5

96 Número de solicitud europea: **00402373 .5**
96 Fecha de presentación : **28.08.2000**
97 Número de publicación de la solicitud: **1084694**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.03.2001**

54 Título: **Composición cosmética que comprende al menos un copolímero silicona/acrilato y al menos un agente de acondicionamiento.**

30 Prioridad: **16.09.1999 FR 99 11590**

73 Titular/es: **L'ORÉAL**
14, rue Royale
75008 Paris, FR

45 Fecha de publicación de la mención y de la traducción de patente europea: **16.07.2004**

72 Inventor/es: **Dupuis, Christine**

45 Fecha de la publicación de la mención de la patente europea modificada BOPI: **06.05.2009**

45 Fecha de publicación de la traducción de patente europea modificada: **06.05.2009**

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 211 473 T5

DESCRIPCIÓN

Composición cosmética que comprende al menos un copolímero silicona/acrilato y al menos un agente de acondicionamiento.

La invención tiene por objeto una composición cosmética, que comprende al menos un copolímero silicona/acrilato particular y al menos un agente de acondicionamiento. Se refiere igualmente a un procedimiento cosmético, en particular a un procedimiento de fijación y/o de mantenimiento del peinado utilizando la indicada composición así como a la utilización de esta composición para la fabricación de una formulación cosmética, destinada particularmente al mantenimiento y/o a la conformación del peinado.

Entre los productos capilares, particularmente los destinados a la conformación y/o al mantenimiento del peinado los más conocidos en el mercado de la cosmética, se distinguen las composiciones para pulverizar esencialmente constituidas por una solución lo más frecuentemente alcohólica o acuosa y por uno o varios materiales.

Cuando las composiciones están destinadas para la fijación y/o el mantenimiento del peinado, estos materiales son generalmente resinas polímeras, cuya función es formar soldaduras entre los cabellos, llamados también materiales fijantes, en mezcla con diversos adyuvantes cosméticos. Estas composiciones están generalmente acondicionadas bien sea en un recipiente aerosol apropiado puesto bajo presión con la ayuda de un propulsor, bien sea en un atomizador.

Se conocen igualmente los geles o las espumas capilares que se aplican generalmente sobre los cabellos mojados antes de realizar un marcado con cepillo o un marcado. Para poner conformar y fijar el peinado, se realiza seguidamente un marcado con cepillo o un secado. Estos geles o espumas pueden igualmente contener resinas polímeras.

Sin embargo, estas composiciones capilares presentan frecuentemente el inconveniente de alterar las propiedades cosméticas de los cabellos. Así, los cabellos pueden llegar a ser ásperos, difíciles de desenredar, perder su tacto y su aspecto agradables o también carecer de cuerpo. Se buscan entonces composiciones para el peinado que proporcionen buenas propiedades cosméticas, particularmente en término de desenredado, suavidad y tacto.

Además, estas composiciones capilares presentan igualmente el inconveniente principal de dar lugar a un efecto de espolvoreado. En el sentido de la presente invención, se entiende por "espolvoreado", la aptitud del material obtenido por secado de la composición capilar en formar un polvo después de su aplicación sobre los cabellos. Bien entendido, el polvo cae sobre hombros o las prendas de vestir del usuario, o incluso se queda en el peine o el cepillo, y esto es perjudicial.

Existe por consiguiente una necesidad de encontrar las composiciones cosméticas, particularmente para el peinado, que no presenten el conjunto de inconvenientes indicados anteriormente, y que en particular fijen bien el peinado, proporcionando buenas propiedades cosméticas, esto sin efecto de espolvoreado.

De forma sorprendente e inesperada, la Solicitante ha descubierto que cuando se asocian copolímeros de silicona/acrilato particulares con determinados agentes de acondicionamiento, es posible obtener composiciones cosméticas que responden a las exigencias expresadas anteriormente.

La invención tiene por objeto una composición cosmética que comprende, en un medio cosméticamente aceptable, constituido por alcoholes de C₁-C₄ o por mezcla de agua y alcoholes de C₁-C₄, al menos un copolímero de silicona/acrilato y al menos un agente acondicionador,

- el copolímero de silicona/acrilato es obtenido por polimerización radicalar de al menos un monómero etilénicamente insaturado (a) en presencia de al menos un derivado siliconado (b) que comprende grupos oxialquilenados, y
- el agente de acondicionamiento es una silicona no volátil que comprende grupos aminados sustituidos o no, directamente unidos a la cadena de siloxano o unidos mediante un radical a base de hidrocarbano.

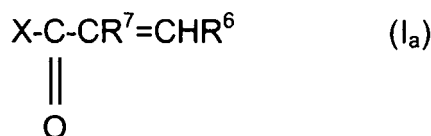
Otro objeto de la invención se refiere a un procedimiento cosmético capilar, en particular a un procedimiento de fijación y/o de mantenimiento del peinado utilizando la indicada composición.

También otro objeto de la invención se refiere a la utilización de esta composición para la fabricación de una formulación cosmética capilar, destinada particularmente al mantenimiento y/o a la conformación del peinado.

Los copolímeros de silicona/acrilato particularmente considerados por la presente invención son los descritos en la solicitud internacional WO99/04750. En particular, se prefiere el copolímero comercializado por BASF bajo la denominación Luviflex Silk. Este polímero es un copolímero injertado en acrilato de tertibutilo/ácido metacrílico y silicona copoliol.

ES 2 211 473 T5

De preferencia, el monómero (a) responde a la fórmula (I_a):



en la cual:

- X es seleccionado entre el grupo que comprende OH, OM, OR⁸, NH₂, NHR⁸, N(R⁸)₂;

- M es un catión seleccionado entre Na⁺, K⁺, Mg⁺⁺, NH⁴⁺, alquilamonio, dialquilamonio, trialquilamonio y tetraalquilamonio;

- los radicales R⁸ pueden ser idénticos o diferentes y son seleccionados entre el grupo que comprende el hidrógeno, los grupos alquilo lineales o ramificados de C₁ a C₄₀, los grupos alquilo de C₁ a C₄₀ mono- o polihidroxilados, eventualmente sustituidos por uno o varios grupo(s) alcoxi, amino o carboxi, los grupos poliéteres hidroxilados, los grupos N,N-dimetilaminoetil, 2-hidroxiétil, 2-metoxiétil, 2-etoxiétil, hidroxipropil, metoxipropil, y etoxipropil;

- R⁷ y R⁸ son seleccionados independientemente el uno del otro entre el grupo que comprende el hidrógeno, los grupos alquilo lineales o ramificados de C₁ a C₈, metoxi, etoxi, 2-hidroxietoxi, 2-metoxietoxi y 2-etoxiétil, los grupos CN, COOH y COOM.

En particular, los monómeros (a) de fórmula (I_a) son el ácido acrílico y sus sales, ésteres o amidas. Los ésteres pueden ser derivados de alquilos lineales de C₁ a C₄₀, alquilos ramificados de C₃ a C₄₀ o alcoholes carboxílicos de C₃ a C₄₀, alcoholes polifuncionales comprendiendo de 2 a 8 hidroxilos, tal como el etilenglicol, el hexilenglicol, el glicerol y el 1,2,6-hexanotriol, de aminoalcoholes o de éteres de alcoholes tales como el metoximetanol y el etoxietanol o los polialquilenglicoles.

Los monómeros (a) de fórmula (I_a) pueden igualmente ser seleccionados entre los N,N-dialquilaminoalquil acrilatos y metacrilatos y N-dialquilaminoalquilacril y -metacrilamidas, pudiendo el grupo amida ser no sustituido, N-alquil- o N-alquilamino-monosustituido o N,N-dialquilamino-disustituido, siendo los grupos alquilo o alquilamino derivados de unidades carboxílicas lineales de C₁ a C₄₀ o ramificadas de C₃ a C₄₀.

Los monómeros (a) de fórmula (I_a) que pueden ser utilizados pueden también ser compuestos sustituidos derivados del ácido acrílico o sus sales, ésteres o amidas. Se pueden citar por ejemplo los ácidos metacrílico, etacrílico y 3-cianoacrílico.

Otros monómeros (a) que convienen particularmente bien son los ésteres de vinilo y de alilo de C₁ a C₄₀, los ácidos carboxílicos, lineales de C₃ a C₄₀ o carboxicíclicos de C₃ a C₄₀, los haluros de vinilo o de alilo, las vinilactamas, de preferencia la vinilpirrolidona y la vinilcaprolactama, los compuestos heterocíclicos sustituidos por grupos vinilos o alilos, de preferencia la vinilpiridina, la viniloxazolina y la alilpiridina, los N-vinilimidazoles, las dialilaminas, el cloruro de vinilideno, los compuestos insaturados carbonados, como el estireno o el isopropeno, los derivados cuaternizados por la epíclorhidrina del ácido acrílico o metacrílico.

Como otro monómero (a), se puede por último citar los N-vinilimidazoles, las dialilaminas, el cloruro de vinilideno, los compuestos insaturados carbonados como el estireno y el isopropeno, los derivados cuaternizados por la epíclorhidrina del ácido acrílico o metacrílico.

Se prefiere muy particularmente, como monómero (a) el ácido acrílico, metacrílico y etilacrílico; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil acrilato; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil metacrilato; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil etacrilato; el 2,3-dihidroxipropil acrilato; el 2,3-dihidroxipropil metacrilato; el 2-dihidroxietil acrilato; el hidroxipropil acrilato; el 2-hidroxietil metacrilato; el 2-hidroxietil etacrilato; el 2-metoxietil acrilato; el 2-etoxietil metacrilato; el 2-etoxietil etacrilato; el hidroxipropil metacrilato; el gliceril monoacrilato; el gliceril monometacrilato; los polialquilenglicoles(met-)acrilato, los ácidos sulfónicos insaturados, la acrilamida, la metacrilamida, la etacrilamida, la N,N-dimetilacrilamida, la N-etilacrilamida, la N-etilmetacrilamida, 1-vinilimidazol, N,N-dimetilaminoetil(met-)acrilato, el ácido maléico, el ácido fumárico, el anhídrido maléico y sus monoésteres, el ácido crotónico, el ácido itacónico, los éteres de vinilo, la vinilformamida, la vinilamina, la vinilpiridina, el vinilimidazol, el vinilfurano, el estireno, el sulfonato de estireno, el alcohol alílico y sus mezclas.

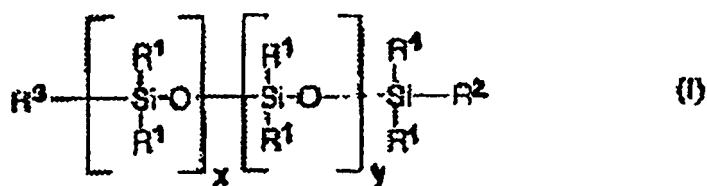
El monómero (a) puede contener igualmente átomos de silicio, de flúor o también grupos tio. Los monómeros (a) pueden ser neutralizados si contienen grupos ácidos, y esto antes o después de la polimerización, total o parcialmente, con el fin de ajustar la solubilidad o el grado de dispersión en el agua al nivel deseado. En tanto como agente que

sirve para la neutralización, se pueden utilizar las bases minerales, tales como el carbono de sodio, las bases orgánicas tales como los aminoalcoholes, como las alcanolaminas tales como la metanolamina, el 2-amino-2-metil-1-propanol, la trietanolamina y las diaminas, como la lisina.

- 5 Los monómeros (a) pueden ser también cuaternizados cuando poseen un átomo de nitrógeno básico. Si poseen al menos dos enlaces dobles etilénicos, los monómeros (a) pueden reticularse parcialmente.

10 Los derivados siliconados (b) son particularmente los compuestos conocidos, bajo la denominación INCI por dimeticona copolíoles o los agentes tensioactivos siliconados. Se pueden citar los comercializados bajo la marca Abil® por Goldschmidt, Alkasil® por Rhône-Poulenc, silicone Polyol Copolymer® por Genesee, Besil® por Wacker, Silwet® por OSI o Dow Corning 190® por Dow Corning.

Entre los monómeros (b), se prefieren los que presentan la fórmula I dada a continuación:

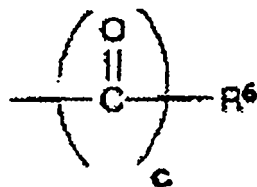
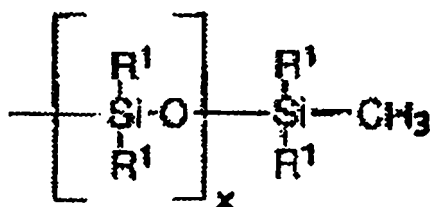


en la cual:

- R^2 es seleccionado entre CH_3 o el grupo



- R^3 es seleccionado entre CH_3 o el grupo R^2 ,
- R^4 es seleccionado entre el hidrógeno, CH_3 , o los grupos



- R^6 es un grupo orgánico de C_1 a C_{40} que puede contener grupos amino, carboxilos o sulfonatos, y si $c=0$, R^6 es el anión de un ácido inorgánico;
- los radicales R^1 pueden ser idénticos o diferentes y son seleccionados entre los hidrocarburos alifáticos de C_1 a C_{20} , los hidrocarburos alifáticos o cicloalifáticos de C_3 a C_{20} , y los grupos R^5 que responden a la fórmula indicada a continuación:



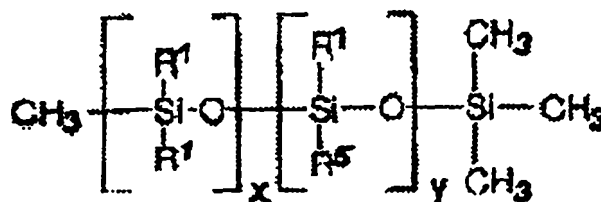
- n es un número entero comprendido entre 1 y 6,
- x e y son números enteros seleccionados de tal forma que el peso molecular del polisiloxano se encuentre comprendido entre 300 y 30 000,
- a y b son números enteros comprendidos entre 0 y 50, y
- c es 0 ó 1.

De preferencia, R^1 es seleccionado entre los grupos metilo, etilo, propilo, butilo, isobutilo, pentilo, isopentilo, hexilo, octilo, decilo; dodecilo y octadecilo, los radicales cicloalifáticos, en particular los grupos ciclohexilos, los grupos aromáticos, en particular los grupos fenilos o naftilos, las mezclas de radicales aromáticos y alifáticos, tales como el bencilo y el feniletilo, y también el toloilo y el xililo.

Se prefiere los radicales R^4 que tienen por fórmula $-(CO)c-R^6$, siendo R^6 un alquil, cicloalquilo o arilo que tiene de 1 a 40 átomos de carbono que puede contener grupos suplementarios tales como NH_2 , $COOH$ y/o SO_3H .

Se prefieren los radicales R^6 para los cuales $c=0$ que son fosfatos o sulfatos.

Los derivados siliconados (b) particularmente preferidos son aquellos que presentan la fórmula general siguiente:



La proporción relativa del derivado (b) en el copolímero es generalmente de 0,1 a 50, y de preferencia del 1 al 20% en peso.

Se prefieren los copolímeros silicona/acrilato solubles en agua o aquellos cuya dispersabilidad en agua es tal que en una mezcla de agua/etanol dosificada al 50:50 en volumen, son solubles en una proporción superior al 0,1 g/l, y de preferencia superior al 0,2 g/l.

La composición comprende ventajosamente, en porcentaje relativo en peso de la composición, del 0,1 al 20% de copolímero silicona/acrilato, y más preferencialmente del 0,5 al 10% de este copolímero.

La composición comprende ventajosamente, en porcentaje relativo en peso de la composición, del 0,01 al 20% de agente de acondicionamiento y de preferencia, del 0,05 al 10%.

Se pueden citar como siliconas no volátiles, conformes a la presente invención, que comprenden en su estructura general, uno o varios grupos aminos sustituidos o no, directamente fijados a la cadena siloxánica o fijados por la mediación de un radical hidrocarbonado, la "GP 4 SILICONA FLUID®" de Geneese, la "GP 7100®" de Geneese, la "Q2 8220®" de Dow corning, la "AFL 40®" de Union carbide o la silicona denominada "Amodimethicone" en el diccionario CTFA.

Las viscosidades de las siliconas pueden ser particularmente determinadas por la norma ASTM D445-97 (viscosimetría).

Entre los alcoholes, se puede citar el etanol, el isopropanol. El etanol es particularmente preferido.

La composición de la invención puede igualmente contener al menos un aditivo seleccionado entre los agentes tensioactivos diferentes de los de la invención, los perfumes, los filtros, los conservantes, las proteínas, las vitaminas, los polímeros diferentes de los de la invención, los aceites minerales, vegetales o sintéticos diferentes de los de la invención, los agentes espesantes y cualquier otro aditivo clásicamente utilizado en las composiciones cosméticas.

Bien entendido, el experto en la materia tratará de seleccionar el o los eventuales compuestos a añadir a la composición según la invención de forma tal que las propiedades ventajosas relacionadas intrínsecamente con la composición conforme a la invención no sean, o sustancialmente, alteradas por la adición considerada.

Estas composiciones pueden ser acondicionadas en diversas formas, particularmente en atomizadores o en recipientes aerosoles, con el fin de asegurar una aplicación de la composición en forma vaporizada o en forma de espuma.

ES 2 211 473 T5

Tales formas de acondicionamiento están indicadas, por ejemplo, cuando se desea obtener un spray, una laca o una espuma para la fijación o el tratamiento de los cabellos. Las composiciones conformes a la invención pueden también presentarse en forma de cremas, geles, emulsiones, lociones o ceras.

5 Cuando la composición según la invención está acondicionada en forma de aerosol con miras a obtener una laca o una espuma, la misma comprende al menos un agente propulsor que puede ser seleccionado entre los hidrocarburos volátiles tales como el n-butano, propano, isobutano, pentano, hidrocarburo halogenado y sus mezclas. Se puede igualmente utilizar como agente propulsor gas carbónico, protóxido de nitrógeno, dimetiléter (DME), nitrógeno, aire comprimido. Se pueden también utilizar mezclas de propulsores. De preferencia, se utiliza el dimetil éter.

10 Ventajosamente, el agente propulsor está presente en una concentración comprendida entre un 5 y un 90% en peso con relación al peso total de la composición en el dispositivo aerosol y, más particularmente, a una concentración comprendida entre el 10 y el 60%.

15 Las composiciones conformes a la invención pueden aplicarse sobre la piel, las uñas, los labios, los cabellos, las cejas y las pestañas.

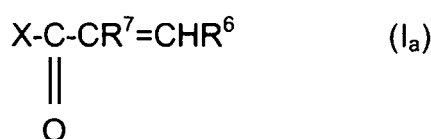
Las composiciones conformes a la invención están particularmente adaptadas para ser aplicadas sobre cabellos secos o húmedos, como producto de peinado.

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética que comprende, en un medio cosméticamente aceptable, constituido por alcoholes de C₁-C₄ o mezcla de agua y alcoholes de C₁-C₄, al menos un copolímero silicona/acrilato y al menos un agente de acondicionamiento, **caracterizado** por el hecho que

- el copolímero silicona/acrilato se obtiene por polimerización radicalar de al menos un monómero etilénicamente insaturado (a) en presencia de al menos un derivado siliconado (b) que comprende grupos oxialquilados, y
- el agente de acondicionado es una silicona no volatil que comprende grupos aminados sustituidos o no, directamente unidos a la cadena de siloxano o unidos mediante un radical a base de hidrocarburo.

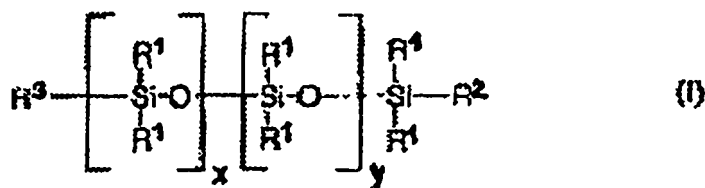
2. Composición cosmética según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el monómero (a) responde a la fórmula (I_a):



en la cual:

- X es seleccionado entre el grupo que comprende OH, OM, OR⁸, NH₂, NHR⁸, N(R⁸)₂;
- M es un catión seleccionado entre Na⁺, K⁺, Mg⁺⁺, NH⁴⁺, alquilamonio, dialquilamonio, trialquilamonio y tetraalquilamonio;
- los radicales R⁸ pueden ser idénticos o diferentes y son seleccionados entre el grupo que comprende el hidrógeno, los grupos alquilo lineales o ramificados de C₁ a C₄₀, los grupos alquilo de C₁ a C₄₀ mono- o polihidroxilados, eventualmente sustituidos por uno o varios grupo(s) alcoxi, amino o carboxi, los grupos poliéteres hidroxilados, los grupos N,N-dimetilaminoetil, 2-hidroxiétil, 2-metoxiétil, 2-etoxiétil, hidroxipropil, metoxipropil, y etoxipropil;
- R⁷ y R⁸ son seleccionados independientemente el uno del otro entre el grupo que comprende el hidrógeno, los grupos alquilo lineales o ramificados de C₁ a C₈, metoxi, etoxi, 2-hidroxietoxi, 2-metoxietoxi y 2-etoxiétil, los grupos CN, COOH y COOM.

3. Composición cosmética según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el derivado siliconado (b) responde a la fórmula (I) dada a continuación:



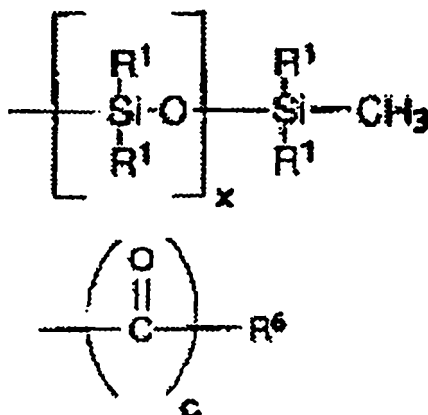
en la cual:

- R² es seleccionado entre CH₃ o el grupo

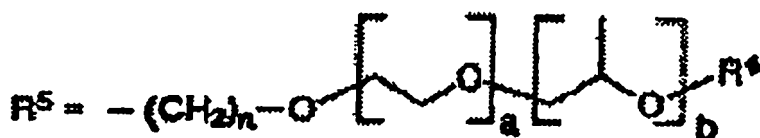


- R³ es seleccionado entre CH₃ o el grupo R²,

- R^4 es seleccionado entre el hidrógeno, CH_3 , o los grupos



- R^6 es un grupo orgánico de C_1 a C_{40} que puede contener grupos amino, carboxilos o sulfonatos, y si $c=0$, R_6 es el anión de un ácido inorgánico;
- los radicales R^1 pueden ser idénticos o diferentes y son seleccionados entre los hidrocarburos alifáticos de C_1 a C_{20} , los hidrocarburos alifáticos o cicloalifáticos de C_3 a C_{20} , y los grupos R^5 que responden a la fórmula indicada a continuación:



- n es un número entero comprendido entre 1 y 6,
- x e y son números enteros seleccionados de tal forma que el peso molecular del polisiloxano se encuentre comprendido entre 300 y 30 000,
- a y b son números enteros comprendidos entre 0 y 50, y
- c es 0 ó 1.

4. Composición según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el monómero (a) es seleccionado entre los ésteres de vinilo y de alilo de C_1 a C_{40} , los ácidos carboxílicos lineales de C_3 a C_{40} , o carboxicíclicos de C_3 a C_{40} , los haluros de vinilo o de alilo, las vinilactamas, de preferencia la vinilpirrolidona y la vinilcaprolactama, los compuestos heterocíclicos sustituidos por grupos vinilo o alilo, de preferencia la vinilpiridina, la viniloxazolina y la alilpiridina, los N-vinilimidazoles, las dialilaminas, el cloruro de vinilideno, los compuestos insaturados carbonados, como el estireno o el isopropeno, los derivados cuaternizados por la epíclorhídrica del ácido acrílico o metacrílico.

5. Composición según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el monómero (a) es seleccionado entre el grupo que comprende el ácido acrílico, metacrílico y etilacrílico; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil acrilato; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil metacrilato; el metil, etil, propil, n-butil, isobutil, t-butil, 2-etilexil y decil etacrilato; el 2,3-dihidroxipropil acrilato; el 2,3-dihidroxipropil metacrilato; el 2-dihidroxietil acrilato; el hidroxipropil acrilato; el 2-hidroxietil metacrilato; el 2-hidroxietil etacrilato; el 2-metoxietil acrilato; el 2-etoxietil metacrilato; el 2-etoxietil etacrilato; el hidroxipropil metacrilato; el gliceril monoacrilato; el gliceril monometacrilato; los polialquilenglicoles(met-)acrilato, los ácidos sulfónicos insaturados, la acrilamida, la metacrilamida, la etacrilamida, la N,N-dimetilacrilamida, la N-etilacrilamida, la N-etilmetacrilamida, 1-vinilimidazol, N,N-dimetilaminoetil(met-)acrilato, el ácido maléico, el ácido fumárico, el anhídrido maléico y sus monoésteres, el ácido crotonico, el ácido itacónico, los éteres de vinilo, la vinilformamida, la vinilamina, la vinilpiridina, el vinilimidazol, el vinilfurano, el estireno, el sulfonato de estireno, el alcohol alílico y sus mezclas.

6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por el hecho de que los derivados siliconados (b) son seleccionados entre las dimeticona copolíoles o los agentes tensioactivos siliconados.

7. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por el hecho de que comprende, en porcentaje relativo en peso, del 0,1 al 20% del copolímero silicona/acrilato, y más preferencialmente del 0,5 al 10% de este copolímero.

ES 2 211 473 T5

8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por el hecho de que comprende, en porcentaje relativo en peso, del 0,01 al 20% de agente de acondicionamiento y de preferencia, del 0,05 al 10%.

5 9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por el hecho de que contiene además al menos un aditivo seleccionado entre los agentes tensioactivos distintos de los de la invención, los perfumes, los filtros, los conservantes, las proteínas, las vitaminas, los polímeros distintos de los de la invención, los aceites minerales, vegetales o sintéticos distintos de los de la invención, los espesantes.

10 10. Dispositivo aerosol formado por un recipiente que contiene una composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores y un gas propulsor, así como un medio de distribución de la composición.

11. Procedimiento cosmético, **caracterizado** por el hecho de que comprende la aplicación de una composición conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en particular sobre los cabellos.

15 12. Utilización de una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, para la fabricación de un producto cosmético, en particular capilar.

20 13. Utilización de una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 para los cabellos, las cejas y las pestañas.

25

30

35

40

45

50

55

60

65