

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 617 280**

51 Int. Cl.:

A61K 8/58 (2006.01)
A61K 8/891 (2006.01)
A61K 8/893 (2006.01)
A61K 8/894 (2006.01)
A61K 8/898 (2006.01)
A61Q 5/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2007 E 07301708 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.11.2016 EP 1935398**

54 Título: **Uso de una silicona en una composición de moldeado del cabello que comprende un alcoxilano que comprende un grupo funcional solubilizante**

30 Prioridad:

20.12.2006 FR 0655758

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

16.06.2017

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**BENABDILLAH, KATARINA;
LERDA, PATRICE;
ROLLAT-CORVOL, ISABELLE y
SAMAIN, HENRI**

74 Agente/Representante:

BERCIAL ARIAS, Cristina

ES 2 617 280 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

Uso de una silicona en una composición de moldeado del cabello que comprende un alcoxisilano que comprende un grupo funcional solubilizante.

5

La invención se refiere al uso de una silicona en una composición de moldeado del cabello que comprende un alcoxisilano con un grupo funcional solubilizante, con el fin de evitar la degradación del tacto del cabello tras la aplicación repetida de dicha composición de moldeado del cabello. La invención se refiere además a composiciones cosméticas particulares que contienen una silicona y un alcoxisilano con un grupo funcional solubilizante.

10

Los consumidores con cabellos finos y rizados buscan efectos de peinado duraderos que aporten masa, cuerpo y volumen al cabello.

Los productos de peinado permiten realizar un moldeado no permanente del cabello y la posibilidad de obtener estos efectos de peinado. Estos se utilizan sobre el cabello húmedo o seco antes del moldeado a mano o con ayuda de un cepillo o un peine. Por lo general, contienen uno o más componentes activos cosméticos, tales como polímeros fijadores, espesantes, glicerol, siliconas o ceras, por ejemplo.

Después de su aplicación sobre el cabello y tras el secado, estos productos se endurecen de manera significativa. Esto se traduce en un tacto con mucho cuerpo y seco necesario para el mantenimiento y el volumen del peinado.

Los productos de peinado también presentan la desventaja de que los efectos de peinado desaparecen después del primer lavado con champú tras la aplicación del producto de peinado. Por consiguiente, deben aplicarse a diario.

Sin embargo, existen productos de peinado que permitan obtener estos efectos de peinado, especialmente aportar masa, cuerpo y volumen, y que sean resistentes a un mayor número de lavados con champú.

En los documentos FR 2 783 164, FR 2 783 167, FR 2 783 165 y FR 2 798 063 se describe el uso de ciertos compuestos orgánicos de silicio elegidos entre los silanos que contienen un átomo de silicio y los siloxanos que comprenden dos o tres átomos de silicio, compuestos que son hidrosolubles, para el mantenimiento del peinado o el moldeado del cabello. Estos compuestos permiten obtener efectos de peinado, por ejemplo, masa, cuerpo, facilidad de desenredado, diseño del rizo, y resisten a varios lavados con champú. Sin embargo, estos efectos son relativamente débiles e irregulares y desaparecen después de unas dos semanas.

También se conocen los documentos FR 552 855, FR 552 853 y FR 552 856 que describen composiciones cosméticas que contienen compuestos orgánicos de silicio solubles en medios alcohólicos o hidroalcohólicos que contienen funciones hidrolizables y polimerizables, composiciones que permiten obtener efectos de peinado intensos y resistentes a varios lavados con champú, en general resistentes a varios lavados con champú.

Sin embargo, después de la aplicación repetida de productos capilares que contienen compuestos orgánicos de silicio, en particular alcoxisilanos con un grupo funcional solubilizante, los cabellos se pueden volver secos, ásperos, adquirir un tacto de cabello sensibilizado y sufrir daños.

Por tanto, existe una necesidad de una composición cosmética de moldeado del cabello que permita obtener efectos de peinado intensos, resistentes a varios lavados con champú, al tiempo que se preserve un tacto natural del cabello.

El solicitante ha encontrado que el uso de una silicona en una composición de moldeado del cabello que comprende un alcoxisilano con un grupo funcional solubilizante permitiría evitar la degradación del tacto del cabello tras la aplicación repetida de dicha composición de moldeado del cabello.

Por consiguiente, la invención tiene por objeto el uso de al menos una silicona tal como se define en la reivindicación 1 en una composición cosmética de moldeado del cabello que comprende al menos un alcoxisilano que contiene al menos un grupo funcional solubilizante, tal como se define en la reivindicación 1, con el fin de evitar la degradación del tacto del cabello tras la aplicación repetida de dicha composición de moldeado del cabello.

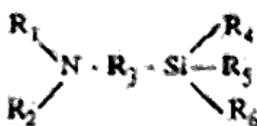
Por uso con el fin de evitar la degradación del tacto del cabello se entiende el hecho de evitar que los cabellos se vuelvan secos, ásperos, adquieran un tacto de cabello sensibilizado y sufran daños.

Por grupo funcional solubilizante se entiende, en el sentido de la presente invención, un grupo químico funcional que facilita la puesta en solución del alcoxisilano en el disolvente o mezcla de disolventes de la composición, en particular en agua o en mezclas hidroalcohólicas.

- 5 El grupo funcional solubilizante, de acuerdo con la presente invención, se selecciona entre los grupos de aminas primarias, secundarias y terciarias, amina aromática, alcohol, ácido carboxílico, ácido sulfónico, anhídrido, carbamato, urea, guanidina, aldehído, éster, amida, epoxi, pirrol, dihidroimidazol, gluconamida, piridilo y poliéter.

- 10 El o los alcoxisilanos presentes en la composición utilizada de acuerdo con la invención contienen uno o más grupos funcionales solubilizantes, idénticos o diferentes, tales como los definidos anteriormente.

De acuerdo con la invención, el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante presentes en la composición utilizada de acuerdo con la invención se eligen entre los compuestos de fórmula:



15

en la que:

R₄ representa un halógeno, un grupo OR' o R'₁;

R₅ representa un halógeno, un grupo OR'' o R'₂;

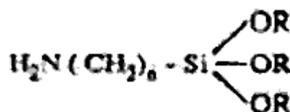
- 20 R₆ representa un halógeno, un grupo OR''' o R'₃;

R₁, R₂, R₃, R', R'', R''', R'₁, R'₂, R'₃ representan, independientemente entre sí, un grupo hidrocarbonado saturado o insaturado, lineal o ramificado, que lleva eventualmente grupos químicos suplementarios, pudiendo R₁, R₂, R', R'' y R''' por otro lado representar hidrógeno, siendo al menos dos de los grupos R₄, R₅ y R₆ diferentes de los grupos R'₁, R'₂ y R'₃, siendo al menos dos de los grupos R', R'' y R''' diferentes del hidrógeno.

25

Preferentemente, los grupos R₁, R₂, R', R'₁, R'₂, R'₃, R'' y R''' se eligen entre los radicales alquilo de C₁-C₁₂, arilo de C₆ a C₁₄, alquilo de C₁ a C₈-arilo de C₆ a C₁₄, y arilo de C₆ a C₁₄-alquilo de C₁ a C₈.

- 30 Preferiblemente, el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante presentes en la composición utilizada de acuerdo con la invención se eligen entre los compuestos de fórmula:



- 35 en donde los radicales R, idénticos o diferentes, se eligen entre los radicales alquilo C₁-C₆, y n es un número entero de 1 a 6, preferiblemente de 2 a 4.

De manera particularmente preferible, el alcoxisilano que contiene al menos un grupo funcional solubilizante presente en la composición de acuerdo con la invención es γ-aminopropiltrietoxisilano.

- 40 El o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante representan generalmente entre 0,1 y 20 %, preferiblemente entre 1 y 15 % en peso del peso total de la composición.

- 45 La o las siliconas utilizadas de acuerdo con la invención se eligen entre polidialquilsiloxanos, tales como polidimetilsiloxanos (PDMS), organomodificados que comprenden al menos un grupo funcional seleccionado entre los grupos aminados, los grupos alcoxi de C₁-C₄, los grupos ácido carboxílico, los grupos acrílicos, los grupos poliaminados.

- 50 Las siliconas utilizadas de acuerdo con la invención son siliconas volátiles o no volátiles, cíclicas, lineales o ramificadas, modificadas o no modificadas por grupos orgánicos, que tiene una viscosidad de 5,10⁻⁶ a 2,5m²/s a 25 °C y preferiblemente de 1,10⁻⁵ a 1 m²/s.

Las siliconas adecuadas de acuerdo con la invención pueden ser solubles o insolubles en la composición y, en particular, ser poliorganosiloxanos insolubles en la composición de la invención. Se pueden presentar en forma de aceites, ceras, resinas o gomas.

- 5 Los organopolisiloxanos se definen con mayor detalle en la publicación de Walter NOLL «Chemistry and Technology of Silicones» (1968), Academie Press. Pueden ser volátiles o no volátiles.

Las siliconas organomodificadas usadas de acuerdo con la invención son siliconas tales como las definidas anteriormente y que comprenden en su estructura uno o varios grupos organofuncionales unidos a través de un grupo hidrocarbonado.

Entre las siliconas organomodificadas se pueden citar los poliorganosiloxanos que comprenden:

- grupos amino sustituidos o no sustituidos, como los productos comercializados con la denominación GP 4 Silicone Fluid y GP 7100 por la empresa Genesee o los productos comercializados con las denominaciones Q2 8220 y DOW CORNING 929 o 939 por la empresa DOW CORNING. Los grupos aminados sustituidos son en particular grupos aminoalquilo de C₁-C₄. Las siliconas aminadas pueden poseer funciones alcoxi de C₁-C₄ adicionales como las correspondientes al producto WACKER BELSIL ADM LOG 1;
- grupos alcoxilados, como el producto comercializado con la denominación «SILICONE COPOLYMER F-755» por SWS SILICONES y ABIL WAX® 2428, 2434 y 2440 por la empresa GOLDSCHMIDT;
- grupos aniónicos de tipo ácido carboxílico tales como, por ejemplo, en los productos descritos en la patente EP 186 507 de la empresa CHISSO CORPORATION, o de tipo alquilcarboxílicos tales como los presentes en el producto X-22-3701 E de la empresa SHIN-ETSU; sulfonato de 2-hidroxiálquilo; tiosulfato de 2-hidroxiálquilo tales como los productos comercializados por la empresa Goldschmidt con las denominaciones «ABIL® S201» y «ABIL® S255»;
- grupos acrílicos; se pueden citar, en particular, los productos comercializados con los nombres VS80 y VS70 por la empresa 3M;
- grupos poliaminados.

La o las siliconas utilizadas de acuerdo con la invención representan generalmente entre 0,01 y 20 % en peso, preferiblemente entre 0,1 y 10 %, mejor entre 0,1 y 5 % en peso del peso total de la composición.

La composición cosmética utilizada de acuerdo con la invención comprende generalmente al menos un disolvente elegido entre el agua, los disolventes alcohólicos de C₁-C₈ y las mezclas de los anteriores.

- 35 Los disolventes alcohólicos de C₁-C₈ se eligen generalmente entre los alcoholes, los alcanodíoles, el alcohol bencílico y el alcohol feniletílico.

Preferentemente, el uno o más disolventes se eligen entre el etanol, el propanol y el isopropanol.

40 La composición cosmética utilizada de acuerdo con la invención puede comprender además al menos un agente adicional cosmético activo elegido a partir de hidrolizados de proteínas, agentes de hinchamiento y penetración, los agentes de la caída, agentes anticaspa, espesantes naturales sintético o no polimérico, agentes de suspensión, agentes secuestrantes, agentes reductores, opacificantes, colorantes, filtros solares, vitaminas o provitaminas, fragancias y conservantes, ajustadores del pH y mezclas de los mismos.

45 Los ajustadores de pH se pueden elegir entre los agentes alcalinos tales como, por ejemplo, el amoníaco, la monoetanolamina, la dietanolamina, la trietanolamina, la 1,3-propanodiamina, un hidróxido alcalino, tal como el 2-amino-2-metil-1-propanol, o entre los agentes acidificantes tales como el ácido fosfórico o el ácido clorhídrico.

50 El pH de la composición utilizada de acuerdo con la invención está generalmente comprendido entre 2 y 13, preferiblemente entre 4 y 11.

El o los agentes espesantes se pueden seleccionar entre los espesantes celulósicos, por ejemplo la hidroxietilcelulosa, la hidroxipropilcelulosa y la carboximetilcelulosa, la goma de guar y sus derivados, por ejemplo el hidroxipropil guar, comercializado por la empresa RHODIA con la referencia JAGUAR HP 105, las gomas de origen microbiano tales como la goma xantana y goma de escleroglucano, espesantes sintéticos tales como el alcohol cetilsteárilico, los homopolímeros reticulados de ácido acrílico o de ácido acrilamidopropanosulfónico, por ejemplo el carbómero, los polímeros asociativos no iónicos, aniónicos, catiónicos o anfóteros, tales como los polímeros comercializados con las denominaciones PEMULEN TR1 o TR2 por la empresa GOODRICH, SALCARE SC90 por la

empresa ALLIED COLLOIDS, ACULYN 22, 28, 33, 44 o 46 por la empresa ROHM & HAAS y ELFACOS T21 0 y T212 por la empresa AKZO.

5 Como agentes acondicionadores que se pueden usar en la composición cosmética utilizada de acuerdo con la invención, se pueden citar el cloruro de behenitrimonio comercializado por la empresa CLARIANT con la referencia GENAMIN KDNP.

10 La composición utilizada de acuerdo con la invención también puede contener uno o más ácidos orgánicos de otro tipo.

Los ácidos orgánicos adicionales se eligen generalmente entre los ácidos que comprenden una o más funciones de ácido carboxílico, sulfónico, fosfónico o fosfórico. Pueden contener otras funciones químicas, en particular funciones hidroxilo o amino. Pueden ser saturados o insaturados.

15 Se pueden citar en particular el ácido acético, el ácido propanoico, el ácido butanoico, el ácido láctico, el ácido glicólico, el ácido ascórbico, el ácido maleico, el ácido ftálico, el ácido succínico, la taurina, el ácido tartárico, el ácido glucónico, el ácido glucurónico y el ácido cítrico.

20 La presencia de uno o más ácidos orgánicos en la composición de acuerdo con la invención permite, en particular, aumentar la proporción de agua en la composición.

25 La composición utilizada de acuerdo con la invención se puede presentar en todas las formas posibles para su aplicación sobre el cabello, en particular en forma de una solución del tipo loción o suero, en forma de gel, en forma de emulsión hidrooleosa, oleoacuosa o múltiple, de consistencia líquida más o menos espesa, tales como leches y cremas, más o menos untuosas, o espumas.

La composición utilizada de acuerdo con la invención puede ser una loción, un gel, una espuma o una crema de peinado, una crema de cuidado, un champú, un acondicionador o una composición de coloración.

30 La composición utilizada de acuerdo con la invención se puede acondicionar de formas diversas: en tubos, en botes, pero también en vaporizadores, en frascos con bomba o en recipientes de tipo aerosol con el fin de asegurar una aplicación de la composición en forma vaporizada o en forma de espuma.

35 Cuando la composición se acondiciona en forma de aerosol, el aerosol puede estar bicompartimentado.

40 Cuando la composición se acondiciona en un dispositivo de tipo aerosol, esta comprende al menos un agente propulsor, que se puede elegir entre los hidrocarburos volátiles, tales como el n-butano, el propano, el isobutano, el pentano, los hidrocarburos halogenados y las mezclas de los mismos. También se puede utilizar como propulsor el gas carbónico, el protóxido de nitrógeno, el dimetiléter (DME), el nitrógeno o el aire comprimido. También se pueden utilizar mezclas de propulsores. Preferentemente, se utiliza el dimetiléter.

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

50 Como se explicó anteriormente, la composición utilizada de acuerdo con la invención es una composición de moldeado del cabello.

55 Para moldear los cabellos, la composición que comprende el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante y la o las siliconas descritos anteriormente se aplica al cabello, aclarado o no. La aplicación se realiza preferiblemente en forma de un aerosol, ya sea con la ayuda de un frasco con bomba o de un pulverizador.

Seguidamente, se deja que la composición de acuerdo con la invención actúe sobre el cabello, con el fin de que penetre en el cabello, generalmente como máximo durante 30 minutos, preferentemente entre 5 y 15 minutos,

Después de la aplicación de la composición y una vez transcurrido el tiempo de exposición, el cabello se puede aclarar con agua.

Seguidamente, se puede proceder al moldeado del cabello, por ejemplo, mediante cepillado o mediante la aplicación

de unas planchas.

Preferentemente, el cabello se seca con un secador de pelo y se moldea mediante cepillado.

- 5 Durante el secado del cabello, el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante, que son compuestos monoméricos, se secan y se polimerizan, para dar lugar a materiales insolubles en el agua y en el champú,

10 El cabello que ha sido moldeado según se ha descrito anteriormente tiene más volumen, más masa, más textura, y se moldea mejor.

El efecto de peinado obtenido es superior al obtenido durante el moldeado del cabello sin la aplicación de la composición utilizada de acuerdo con la invención,

- 15 El cabello se puede lavar con champú y, posteriormente, moldeado de nuevo mediante cepillado, obteniéndose los mismos efectos de peinado. Los efectos son resistentes a varios lavados con champú.

20 La invención también se refiere a una composición cosmética que comprende al menos una silicona tal como se definió anteriormente y al menos un alcoxisilano que contiene al menos un grupo funcional solubilizante tal como se definió anteriormente.

La invención se ilustra mediante los siguientes ejemplos.

Ejemplos

- 25 Se formulan composiciones cosméticas para el moldeado del cabello, destinadas a ser utilizadas de acuerdo con la invención.

Loción de peinado 1:

Aminopropiltriethoxisilano (Dow Corning)	10 % m.a.
HCl	csp pH=10,5
Emulsión DC 939 (Dow Corning)	1 % m.a.
Agua desmineralizada	csp 100 %

30

Gel de peinado:

Aminopropiltriethoxisilano (Dow Corning)	10 % m.a.
HCl	csp pH=10,5
Emulsión DC 939 (Dow Corning)	1 % m.a.
Jaguar HP105 (Rhodia)	1,5 % m.a.
Agua desmineralizada	csp 100 %

Crema de peinado:

Aminopropiltriethoxisilano (Dow Corning)	10 % m.a.
HCl	csp pH=10,5
Emulsión DC 939 (Dow Corning)	1 % m.a.
Alcohol cetilesteárico	2,5 % m.a.
Genamin KDMP (Clariant)	0,4 % m.a.
Agua desmineralizada	csp 100 %

35

Loción de peinado para tratar el cabello rizado:

Parte A:	
Aminopropiltriethoxisilano (Dow Corning)	10 % m.a.
HCl	csp pH=10,5
Agua desmineralizada	csp 100%
Parte B:	
Wacker Belsil ADM LOG1 (Wacker)	2 % m.a.
Agua	csp 100%

Las partes A y B se han de mezclar antes de la aplicación sobre el cabello.

Las composiciones se aplican sobre el cabello húmedo.

Estas se pueden dejar actuar durante 15 minutos y, a continuación, se aclara el cabello. Seguidamente se deja que el cabello se seque al aire, mediante cepillado o con la ayuda de unas pinzas planas.

También se puede dejar que el cabello se seque sin aclararlo. Seguidamente se deja que el cabello se seque libremente, mediante cepillado o con la ayuda de una plancha de pinzas planas.

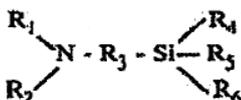
10 De esta manera se obtienen efectos de peinado semiduraderos y buenos resultados cosméticos, en términos de tacto, suavidad y flexibilidad.

Estos buenos resultados se mantienen incluso después de la aplicación repetida de estas composiciones.

REIVINDICACIONES

1. Uso de al menos una silicona en una composición cosmética de moldeado del cabello que comprende al menos un alcoxisilano que contiene al menos un grupo funcional solubilizante seleccionado entre los grupos de aminas primarias, secundarias y terciarias, amina aromática, alcohol, ácido carboxílico, ácido sulfónico, anhídrido, carbamato, urea, guanidina, aldehído, éster, amida, epoxi, pirrol, dihidroimidazol, gluconamida, piridilo y poliéter, con el fin de evitar degradación del tacto del cabello tras la aplicación repetida de dicha composición de moldeado del cabello, seleccionándose el o los alcoxisilanos que contiene al menos un grupo funcional solubilizante entre compuestos de fórmula:

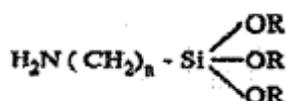
10



en la que:

- R₄ representa un halógeno, un grupo OR' o R'₁;
 15 R₅ representa un halógeno, un grupo OR'' o R'₂;
 R₆ representa un halógeno, un grupo OR''' o R'₃;
 R₁, R₂, R₃, R', R'', R''', R'₁, R'₂, R'₃ representan, independientemente entre sí, un grupo hidrocarbonado saturado o insaturado, lineal o ramificado, que lleva eventualmente grupos químicos suplementarios, pudiendo R₁, R₂, R', R'' y R''' por otro lado representar hidrógeno, siendo al menos dos de los grupos R₄, R₅ y R₆ diferentes de los grupos R'₁,
 20 R'₂ y R'₃, siendo al menos dos de los grupos R', R'' y R''' diferentes del hidrógeno.
 eligiéndose la o las siliconas entre los polisiloxanos organomodificados seleccionados entre los polidialquilsiloxanos, preferiblemente los polidimetilsiloxanos, organomodificados por grupos aminados, alcoxi en C₁-C₄, carboxilos, acrílicos, poliaminas.
- 25 2. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** los grupos R₁, R₂, R', R'₁, R'₂, R'₃, R'' y R''' se eligen entre los radicales alquilo de C₁-C₁₂, arilo de C₆ a C₁₄, alquilo de C₁ a C₈-arilo de C₆ a C₁₄, y arilo de C₆ a C₁₄-alquilo de C₁ a C₈.

3. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el o los alcoxisilanos que contienen al
 30 menos un grupo funcional solubilizante se eligen entre los compuestos de fórmula:



- en donde los radicales R, idénticos o diferentes, se eligen entre los radicales alquilo C₁-C₆, y n es un número entero
 35 de 1 a 6, preferiblemente de 2 a 4.

4. Uso de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado porque** el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante es γ-aminopropiltrióxisilano.
- 40 5. Uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el o los alcoxisilanos que contienen al menos un grupo funcional solubilizante representan generalmente entre 0,1 y 20 %, preferiblemente entre 1 y 15 % en peso del peso total de la composición.
6. Uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la o las
 45 siliconas representan entre 0,01 y 20 % en peso, preferiblemente entre 0,1 y 10 %, mejor entre 0,1 y 5 % en peso del peso total de la composición.
7. Uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la
 50 composición comprende al menos un disolvente elegido entre el agua, los disolventes alcohólicos de C₁-C₈ y las mezclas de los anteriores.

8. Uso de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado porque** los disolventes alcohólicos de C₁-C₈ se eligen entre los alcanoles, los alcanodíoles, el alcohol bencílico y el alcohol feniletílico.
- 5 9. Uso de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado porque** los disolventes se eligen entre el etanol, el propanol, el isopropanol.
10. Uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** comprende además al menos un componente activo cosmético elegido entre los hidrolizados de proteínas, los
10 agentes de hinchamiento y penetración, los agentes anticaída, los agentes anticaspa, los espesantes naturales o sintéticos no poliméricos, los agentes de suspensión, los agentes secuestrantes, los agentes reductores, los agentes opacificantes, los colorantes, los filtros solares, las vitaminas o provitaminas, los perfumes y los conservantes, los ajustadores del pH, los agentes acondicionadores y las mezclas de los anteriores.
- 15 11. Uso de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** comprende uno o más ácidos orgánicos.
12. Uso de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizado porque** el uno o más ácidos orgánicos se eligen entre el ácido acético, el ácido propanoico, el ácido butanoico, el ácido láctico, el ácido glicólico, el ácido
20 ascórbico, el ácido maleico, el ácido ftálico, el ácido succínico, la taurina, el ácido tartárico, el ácido glucónico, el ácido glucurónico y el ácido cítrico.
13. Una composición cosmética para el cabello que comprende al menos una silicona y al menos un alcoxilano que contiene un grupo funcional al menos un solubilizante tal como se define en la reivindicación 1,
25 eligiéndose la o las siliconas entre los polisiloxanos organomodificados seleccionados entre los polidialquilsiloxanos, preferiblemente los polidimetilsiloxanos, organomodificados por grupos aminados, alcoxi de C₁-C₄, carboxilos, acrílicos, poliaminas.