

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 641 282**

51 Int. Cl.:

**A61K 8/81** (2006.01)

**A61K 8/85** (2006.01)

**A61K 8/90** (2006.01)

**A61Q 1/06** (2006.01)

**A61K 8/92** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **16.02.2012 PCT/EP2012/052719**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.08.2012 WO12113716**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.02.2012 E 12704788 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.08.2017 EP 2678076**

54 Título: **Composiciones cosméticas que tienen brillo duradero**

30 Prioridad:

**25.02.2011 US 201113035441**

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

**08.11.2017**

73 Titular/es:

**L'ORÉAL (100.0%)**

**14, rue Royale**

**75008 Paris, FR**

72 Inventor/es:

**RAMADAN, FATIMA y**

**BUI, HY SI**

74 Agente/Representante:

**BERCIAL ARIAS, Cristina**

**Observaciones :**

**Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes**

**ES 2 641 282 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**

Composiciones cosméticas que tienen brillo duradero

## 5 Antecedentes de la invención

10 A menudo se requieren composiciones cosméticas para maquillar o mejorar la apariencia de sustratos queratinosos tales como piel, labios, cabello y pestañas, para poder impartir diversas propiedades tales como brillo fuerte, brillo duradero y buena o larga permanencia del color. Sin embargo, la formulación de productos cosméticos que pueden proporcionar todas estas propiedades al mismo tiempo puede plantear algunos desafíos. Por ejemplo, las composiciones cosméticas que utilizan ingredientes tradicionales conocidos para impartir brillo o alto brillo, tales como aceites, tienen propiedades de permanencia muy pobres. Con el fin de superar estos problemas, se emplean generalmente resinas formadoras de película tales como resinas formadoras de película de silicona, para mejorar la permanencia de las composiciones cosméticas. Aunque el uso de resinas formadoras de película de silicona en los cosméticos es popular, un inconveniente que se asocia con su uso es que tienden a ser frágiles y se desprenden.

20 Alternativamente, se han desarrollado productos de dos pasos, mediante el uso de una capa superior para proporcionar brillo y/o comodidad a una capa base que es mate y/o seca, en un esfuerzo para proporcionar al mismo tiempo una buena permanencia y un brillo duradero. Sin embargo, esto presenta el inconveniente de tener que formular dos composiciones diferentes y que el consumidor tiene que emplear dos productos separados.

25 Por lo tanto, es un objeto de la presente invención proporcionar un método y una composición para maquillar un sustrato queratinoso tal como piel o cabello de manera que proporcione una combinación de buena permanencia, efecto de brillo semejante a líquido y propiedades de brillo duraderas, así como una sensación no pegajosa, comodidad, amortiguación, hidratación y las características de textura cremosa deseables tras la aplicación sobre la piel. Al mismo tiempo, es también un objeto de la presente invención proporcionar composiciones cosméticas, particularmente, composiciones para lápices labiales, que tengan propiedades mínimas de difuminación y migración.

## 30 Breve resumen de la invención

Un primer aspecto de la presente invención se refiere a un método para maquillar sustratos queratinosos que implica aplicar sobre los sustratos queratinosos una composición según la reivindicación 1. La composición utilizada en el método de la invención puede comprender además al menos un colorante.

35 Un segundo aspecto de la presente invención se refiere a una composición cosmética según la reivindicación 1. Dicha composición puede comprender además al menos un colorante.

40 Se ha descubierto sorprendentemente que el uso de la composición cosmética descrita anteriormente proporciona una larga permanencia del color, un efecto de brillo semejante a líquido y un brillo duradero, con mínimas desventajas de difuminación y migración.

## Descripción detallada de la invención

Según se usa en la presente memoria, la expresión "al menos uno" significa uno o más y por lo tanto incluye componentes individuales así como mezclas/combinaciones de los mismos.

45 A diferencia de los ejemplos operativos, o donde se indique de cualquier otra forma, todos los números que expresan cantidades de ingredientes y/o condiciones de reacción deben entenderse como se modifican en todos los casos por el término "aproximadamente", lo cual significa de 10 % a 15 % del número que se indica.

50 "Agente formador de película" o "agente que forma película" o "polímero formador de película", según se usa en la presente memoria, significa un polímero o resina que deja una película sobre el sustrato al que se aplica, por ejemplo, después de que un disolvente que acompaña al agente formador de película se haya evaporado en y/o disipado sobre el sustrato.

55 Composiciones de "permanencia prolongada", según se usan en la presente memoria, se refieren a composiciones en las que el color permanece igual o sustancialmente igual que en el momento de la aplicación, según se ve a simple vista, después de un período prolongado de tiempo. Las propiedades de permanencia larga se pueden evaluar por cualquier método conocido en la técnica para evaluar tales propiedades. Por ejemplo, la permanencia prolongada puede evaluarse mediante una prueba que implica la aplicación de una composición a los labios y la evaluación del color de la composición después de un período prolongado de tiempo. Por ejemplo, el color de una composición se puede evaluar inmediatamente después de la aplicación a los labios y estas características pueden entonces evaluarse de nuevo y compararse después de un cierto tiempo. Además, estas características pueden evaluarse con respecto a otras composiciones, tales como composiciones comercialmente disponibles.

65 "Pegajosidad" según se usa en la presente memoria se refiere a la adhesión entre dos sustancias. Por ejemplo, cuanto más pegajosidad hay entre dos sustancias, más adhesión hay entre las sustancias. Para cuantificar la "pegajosidad", es útil determinar el "trabajo de adhesión" como lo define IUPAC, asociado con las dos sustancias. En términos

generales, el trabajo de adhesión mide la cantidad de trabajo necesario para separar dos sustancias. Por lo tanto, cuanto mayor sea el trabajo de adhesión asociado a dos sustancias, mayor será la adhesión que existe entre las sustancias, lo que significa que es mayor la pegajosidad entre las dos sustancias.

5 El trabajo de adhesión y, por lo tanto, la pegajosidad, se puede cuantificar mediante técnicas y métodos aceptables que generalmente se usan para medir la adhesión, y se expresan típicamente en unidades de fuerza tiempo (por ejemplo, gramos segundos ("g s")). Por ejemplo, se puede usar el TA-XT2 de Stable Micro Systems, Ltd. para determinar la adhesión según los procedimientos establecidos en el Estudio de Aplicación TA-XT2 (ref: MATI/PO.25), que se revisó en enero de 2000, todo el contenido del cual se incorpora aquí por referencia. De acuerdo con este  
10 método, los valores deseables para el trabajo de adhesión para sustancias sustancialmente no pegajosas incluyen menos de aproximadamente 0,5 g s, menos de aproximadamente 0,4 g s, menos de aproximadamente 0,3 g s y menos de aproximadamente 0,2 g s. Como se conoce en la técnica, pueden usarse otros métodos similares en otros dispositivos analíticos similares para determinar la adhesión.

15 "Sustituido" según se usa en la presente memoria, significa que comprende al menos un sustituyente. Ejemplos no limitantes de sustituyentes incluyen átomos, tales como átomos de oxígeno y átomos de nitrógeno, así como grupos funcionales, tales como grupos hidroxilo, grupos éter, grupos alcoxi, grupos aciloxialquilo, grupos oxialquileno, grupos polioxialquileno, grupos ácido carboxílico, grupos amina, grupos acilamino, grupos amida, grupos que contienen halógeno, grupos éster, grupos tiol, grupos sulfonato, grupos tiosulfato, grupos siloxano y grupos polisiloxano. Además,  
20 el o los sustituyentes también pueden sustituirse.

La composición de la presente invención puede estar en cualquier forma, líquida o no líquida (semisólida, sólida blanda, sólida, etc.). Por ejemplo, puede ser una pasta, un sólido, un gel o una crema. Puede ser una emulsión, tal como una emulsión de aceite en agua o agua en aceite, una emulsión múltiple, tal como una emulsión de aceite en  
25 agua en aceite o una emulsión de agua en aceite en agua, o un gel sólido, rígido o flexible. La composición de la invención puede comprender, por ejemplo, una fase grasa externa o continua. La composición también puede ser una composición moldeada o fundida como una barra o como un plato.

En dependencia de la aplicación que se pretenda, tal como una barra, también se puede considerar la dureza de la composición. La dureza de una composición puede expresarse, por ejemplo, en gramofuerza (gf). La composición de la presente invención puede, por ejemplo, tener una dureza que varía desde 20 gf hasta 2000 gf, así como desde 20  
30 gf hasta 900 gf, y también desde 20 gf hasta 600 gf.

Esta dureza se mide en una de dos maneras. Una primera prueba de dureza es según un método de penetración de una sonda en la composición y, en particular, mediante un analizador de textura (por ejemplo, TA-XT2i de Rheo) equipado con un cilindro de ebonita de 25 mm de altura y 8 mm de diámetro. La medición de la dureza se lleva a cabo a 20 ° C en el centro de 5 muestras de la composición. El cilindro se introduce en cada muestra de composición a una velocidad previa de 2 mm/s y luego a una velocidad de 0.5 mm/s y finalmente a una velocidad posterior de 2  
35 mm/s, para un desplazamiento total de 1 mm. El valor de dureza que se registra es el del pico máximo observado. El error de medición es +/-50 gf.

La segunda prueba de dureza es el método de "alambre de queso", que consiste en cortar 8.1 mm o preferiblemente 12.7 mm de diámetro de la composición de barra y medir su dureza a 20 °C mediante una máquina de prueba de tensión DFGHS 2 de Indelco-Chatillon Co. a una velocidad de 100 mm/minuto. El valor de la dureza por este método se expresa en gramos, como la fuerza de corte que se requiere para cortar una barra en las condiciones anteriores. De acuerdo con este método, la dureza de las composiciones, según la presente invención, las cuales pueden estar en forma de barra pueden, por ejemplo, variar desde 30 gf hasta 300 gf, así como desde 30 gf hasta 250 gf, para una muestra de 8.1 mm de diámetro de la barra y, además, desde 30 gf hasta 200 gf, así como desde 30 gf hasta 120 gf para una muestra de 12.7 mm de diámetro de la barra.  
45

La dureza de la composición de la presente invención puede ser tal que las composiciones sean auto sostenidas y puedan desintegrarse fácilmente para formar un depósito satisfactorio sobre los materiales queratinosos. Además, esta dureza puede conferir una buena resistencia al impacto a las composiciones de la invención, que pueden moldearse o fundirse, por ejemplo, en forma de barra o plato.  
50

El experto en la técnica puede elegir evaluar una composición mediante al menos una de las pruebas de dureza descritas anteriormente, que se basa en la aplicación prevista y la dureza que se desea. Si se obtiene un valor de dureza aceptable, de acuerdo con la aplicación prevista, a partir de al menos una de estas pruebas de dureza, la composición cae dentro de las modalidades preferidas de la invención.  
55

Como se define en la presente memoria, la estabilidad se prueba mediante la colocación de la composición en una cámara de ambiente controlado durante 8 semanas a 25 °C. En esta prueba se inspecciona el estado físico de la muestra desde que se coloca en la cámara. La muestra se inspecciona nuevamente a las 24 horas, 3 días, 1 semana, 2 semanas, 4 semanas y 8 semanas. En cada inspección, se examina la muestra para anomalías en la composición, tales como separación de fases, si la composición está en forma de una emulsión, si se dobla o se inclina si la  
60

65

composición está en forma de barra, si se derrite o si experimenta sinéresis (o sudoración). La estabilidad se prueba adicionalmente al repetir la prueba de las 8 semanas a 25 ° C, 37 ° C, 45 ° C y bajo condiciones de congelación-descongelación. Se considera que una composición carece de estabilidad si en cualquiera de estas pruebas se observa una anomalía que impida el funcionamiento de la composición. Basado en la aplicación que se pretende, el experto en la técnica reconocerá fácilmente una anomalía que impide el funcionamiento de una composición.

Las composiciones cosméticas y los métodos de la presente invención pueden comprender, consistir, o consistir esencialmente en los elementos esenciales y las limitaciones de la invención que se describen en la presente memoria, así como cualquiera de los ingredientes adicionales u opcionales, componentes, o las limitaciones que se describen en la presente memoria, o de otra manera útiles en el cuidado personal.

#### Copolímero de bloque

Los copolímeros de bloques incluyen copolímeros dibloque que comprenden un bloque de monómero de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butileno; copolímeros tribloque que comprenden dos bloques de monómeros de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butileno; y mezclas de dichos copolímeros dibloque y copolímeros tribloque.

Un copolímero de bloque que se prefiere particularmente para su uso en la presente invención es una mezcla de al menos un copolímero dibloque y al menos un copolímero tribloque en donde los copolímeros dibloque y tribloque comprenden al menos un bloque de un monómero de estireno y al menos un bloque de al menos un monómero adicional que se elige entre etileno y butileno. Un copolímero de bloques que se prefiere particularmente es el Kraton G1657M® (también conocido como copolímero de estireno/butadieno hidrogenado) que comprende 29 % en peso de un copolímero dibloque y 71 % en peso de un copolímero tribloque; todos los pesos se basan en el peso total del copolímero de bloques, comercialmente disponible en Kraton Polymers.

El al menos un copolímero de bloque está presente preferiblemente en la composición de la invención en una cantidad que varía desde 0.1 hasta 30 % en peso, preferiblemente desde 1 % hasta 20 % en peso, o más preferiblemente desde 5 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

#### Agente de pegajosidad

Los agentes de pegajosidad son resinas de hidrocarburos hidrogenados tales como un copolímero hidrogenado de estireno/metil estireno/indeno, por ejemplo, copolímeros de estireno/metil estireno/indeno que incluyen R1090, R1100, R7100, S1100 y S5100, todos ellos comercialmente disponibles en Eastman Chemical bajo el nombre comercial Regalite®.

Un agente de pegajosidad que se prefiere particularmente para su uso en la presente invención es una resina hidrocarbonada hidrogenada derivada de monómeros de estireno, metil estireno e indeno, disponible comercialmente en Eastman bajo el nombre comercial Regalite® R1100 (también conocido como copolímero hidrogenado de estireno/metil estireno/indeno).

El al menos un agente de pegajosidad está preferiblemente presente en la composición de la invención en una cantidad que varía desde 1 % hasta 50 % en peso, preferiblemente desde 5 % hasta 40 % en peso, y más preferiblemente desde 10 % hasta 30 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

#### Agente secundario de pegajosidad

Puede que se desee emplear también al menos un agente secundario de pegajosidad en la composición de la presente invención, es decir, al menos un agente de pegajosidad adicional, diferente del agente de pegajosidad (b). El al menos un agente de pegajosidad secundario se elige preferiblemente entre un policiclopentadieno hidrogenado, tal como el producto disponible comercialmente en Kobo bajo el nombre comercial Koboguard® 5400 IDD.

El al menos un agente de pegajosidad secundario, si se emplea, está ventajosamente presente en una cantidad desde 0.5 % hasta 20 % en peso, preferiblemente desde 1 % hasta 15 % en peso, y más preferiblemente desde 2 % hasta 10 % en peso con respecto al peso total de la composición.

#### Éster de alta viscosidad

La composición cosmética de la presente invención también contiene al menos un éster de alta viscosidad. Por alta viscosidad se entiende que el éster tiene una viscosidad de al menos 10 000 cps a temperatura ambiente.

Tales ésteres incluyen monoésteres C<sub>1</sub>-C<sub>30</sub> y poliésteres de azúcares y materiales relacionados. Estos ésteres se derivan de un resto de azúcar o polioli y uno o más restos de ácido carboxílico. En dependencia del ácido y del azúcar constituyentes, estos ésteres pueden estar en forma líquida o sólida a temperatura ambiente. Los ésteres líquidos adecuados incluyen, pero no se limitan a: tetraoleato de glucosa, los tetraésteres de glucosa de los ácidos grasos del

aceite de soja (insaturados), los tetraésteres de manosa de los ácidos grasos mixtos del aceite de soja, los tetraésteres de galactosa del ácido oleico, los tetraésteres de arabinosa del ácido linoleico, tetralinoleato de xilosa, pentaoleato de galactosa, tetraoleato de sorbitol, los hexaésteres de sorbitol de los ácidos grasos insaturados del aceite de soja, pentaoleato de xilitol, tetraoleato de sacarosa, pentaoleato de sacarosa, hexaoleato de sacarosa, heptaoleato de sacarosa, octaoleato de sacarosa y mezclas de los mismos. Los ésteres sólidos adecuados pueden incluir, pero no se limitan a: hexaéster de sorbitol en el cual los restos de éster de ácido carboxílico son palmitoleato y araquidato en una relación molar 1:2; el octaéster de rafinosa en el cual los restos de éster de ácido carboxílico son linoleato y behenato en una relación molar 1:3; el heptaéster de maltosa en donde los restos esterificantes de ácido carboxílico son los ácidos grasos del aceite de semilla de girasol y lignocerato en una relación molar 3:4; el octaéster de sacarosa en donde los restos esterificantes de ácido carboxílico son oleato y behenato en una relación molar 2:6; y el octaéster de sacarosa en donde los restos esterificantes de ácido carboxílico son laurato, linoleato y behenato en una relación molar 1:3:4. En una modalidad, el éster es un poliéster de sacarosa en el cual el grado de esterificación es 7-8, y en el cual los restos de ácido graso son C<sub>18</sub> mono- y/o diinsaturado y behénico, en una relación molar insaturados:behénico de 1:7 a 3:5. En otra modalidad, el poliéster de azúcar es el octaéster de sacarosa en el cual hay aproximadamente 7 restos de ácido graso behénico y aproximadamente 1 resto de ácido oleico en la molécula. Otros materiales pueden incluir el aceite de semilla de algodón o los ésteres de ácido graso de sacarosa del aceite de soja.

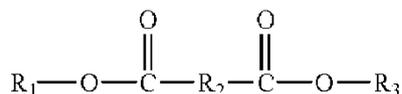
Un éster de alta viscosidad que se prefiere para su uso en la presente invención es el isobutirato de acetato de sacarosa. Un ejemplo adecuado del isobutirato de acetato de sacarosa es el compuesto SAIB-100<sup>®</sup>, comercialmente disponible en Eastman<sup>®</sup>, Kingsport, TN. Tiene una viscosidad de aproximadamente 100 000 cps a 30 ° C y un índice de refracción de aproximadamente 1.5 a 20 ° C.

De forma ventajosa, el al menos un éster de alta viscosidad está presente en la composición de la invención en una cantidad desde 1 % hasta 50 % en peso, preferiblemente desde 1.5 % hasta 30 % en peso, y más preferiblemente desde 2 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

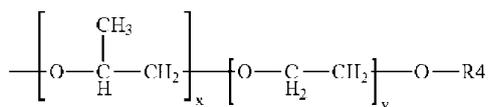
#### Poliésteres mixtos alcoxilados

De acuerdo con la presente invención, se proporcionan composiciones que comprenden al menos un poliéster mixto alcoxilado. Según se usa en la presente memoria, el término "poliéster mixto" significa un éster que se obtiene al hacer reaccionar un ácido policarboxílico con al menos dos alcoholes diferentes.

Ejemplos de éster mixto incluyen, compuestos que tienen la siguiente fórmula estructural:



en la cual R<sub>1</sub> tiene la fórmula estructural:



en la cual R<sub>4</sub> es una unidad alifática saturada o insaturada, sustituida o no sustituida que contiene de 4 a 24 átomos de carbono;

x es un número entero de 3 a 30;

y es un número entero de 3 a 30;

R<sub>2</sub> es una unidad alifática saturada o insaturada, sustituida o no sustituida que contiene de 4 a 40 átomos de carbono;

y

R<sub>3</sub> es una unidad alifática de cadena lineal o ramificada saturada o insaturada que contiene de 4 a 32 átomos de carbono, por ejemplo, de 12 a 24 átomos de carbono.

Ejemplos no limitantes de compuestos que corresponden a la fórmula general anterior incluyen octildodecil/PPG-3-miristil éter dímero dilinoleato, que se vende bajo la referencia Liquiwax<sup>™</sup> polyEFA por la compañía Arch Chemical; estearil PPG-3 miristil éter dilinoleato, que se vende bajo la referencia Liquiwax<sup>™</sup> polyIPL por la compañía Arch Chemical; y isoestearil PPG-4-butiloctil éter dilinoleato.

Los ésteres mixtos se pueden producir por medio de reacciones entre alcoholes grasos alcoxilados y alcoholes grasos monohídricos con ácidos grasos dicarboxílicos. De acuerdo con las modalidades preferidas, los alcoholes grasos alcoxilados pueden elegirse entre alcoholes grasos propoxilados que tienen una longitud de cadena de carbono de 4 a 24 átomos de carbono y un grado de propoxilación de 3 a 30, por ejemplo, de 3 a 15 unidades de óxido de propileno. Ejemplos no limitantes de alcoholes grasos propoxilados incluyen alcohol miristílico y butiloctanol.

Ejemplos no limitantes de ácidos dicarboxílicos adecuados para uso en la presente descripción incluyen ácido malónico, ácido succínico, ácido glutárico, ácido adipico, ácido pimélico, ácido subérico, ácido azelaico, ácido sebáico, ácido 1,9-nonametileno dicarboxílico, ácido 1,10-decametileno dicarboxílico, ácido 1,11-undecametileno dicarboxílico, ácido 1,12-dodecametileno dicarboxílico, ácido 1,13-tridecametileno dicarboxílico, ácido 1,14-tetradeca-metileno dicarboxílico, ácido 1,15-pentadecametileno dicarboxílico, ácido 1,16-hexadecametileno dicarboxílico, y sus mezclas. Además, el ácido dicarboxílico también puede ser un dímero diácido. Según se usa en la presente memoria, el término "dímero diácido" indica un diácido que se obtiene mediante una polimerización intermolecular, por ejemplo, dimerización, reacción de al menos un ácido monocarboxílico insaturado. Por ejemplo, estos dímeros diácidos pueden derivarse de la dimerización de un ácido graso insaturado, tal como un ácido graso insaturado C8-34, por ejemplo, un ácido graso C12-22, tal como un ácido graso C16-20, por ejemplo, ácido graso C18. Ejemplos de estos ácidos grasos insaturados incluyen, pero no se limitan a, ácido undecenoico, ácido lindérico, ácido miristoleico, ácido palmitoleico, ácido oleico, ácido linoleico, ácido elaidínico, ácido gadolenoico, ácido eicosapentaenoico, ácido docosaheptaenoico, ácido erúxico, ácido brasídico, ácido araquidónico y mezclas de los mismos.

Otros ejemplos no limitantes de los ésteres mixtos de la presente invención y sus preparaciones se proporcionan en la Publicación de la Solicitud de Patente Internacional Num. WO 2004/052 076 y en la Publicación de la Solicitud de Patente de los EE.UU. Num. 2006/0171910. El contenido de ambas se incorpora íntegramente en la presente memoria por referencia.

Un poliéster mixto alcoxilado que se prefiere particularmente para su uso en la presente invención es el octildodecil/PPG-3-miristil éter dímero dilinoleato, que se vende bajo la referencia Liquiwax™ polyEFA por Arch Personal Care Products L.P.

De acuerdo con las modalidades preferidas, el al menos un poliéster mixto alcoxilado está ventajosamente presente en la composición en una cantidad que varía desde 1 % hasta 10 % en peso, preferiblemente desde 2 % hasta 10 % en peso, y más preferiblemente desde 3 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

Ceras

Las composiciones cosméticas de acuerdo con la presente invención también contienen al menos una cera. Las ceras adecuadas son las que generalmente se usan en cosmética y dermatología. Ejemplos de las mismas incluyen, pero no se limitan a, las de origen natural tales como cera de abejas, cera de carnauba, cera de candelilla, cera de uricuri, cera de Japón, cera de fibra de corcho, cera de caña de azúcar, cera de parafina, cera de lignito, ceras microcristalinas, cera de lanolina, cera de Montana, ozoceritas y aceites hidrogenados tales como aceite de jojoba hidrogenado. Ejemplos de ceras sintéticas adecuadas incluyen, pero no se limitan a, ceras de polietileno derivadas de la polimerización del etileno, ceras sintéticas, ceras obtenidas por síntesis de Fischer-Tropsch, ésteres de ácidos grasos y glicéridos que son sólidos a 40 °C, por ejemplo, por encima de 55 °C, las ceras de silicona tales como alquil- y alcoxipoli(di)metilsiloxanos y/o ésteres de poli(di)metil-siloxano que son sólidos a 40 °C, por ejemplo, por encima de 55 °C.

La al menos una cera está ventajosamente presente en la composición de la presente invención en una cantidad de más de 0 % hasta 30 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

Disolvente

La composición cosmética de la presente invención comprende al menos un disolvente. El al menos un disolvente puede elegirse entre un aceite volátil de silicona, un aceite de hidrocarburo volátil, un aceite no volátil de silicona, un aceite de hidrocarburo no volátil, ésteres distintos de los descritos anteriormente, y mezclas de los mismos.

Los aceites volátiles de silicona adecuados incluyen aceites de silicona lineales o cíclicos que tienen una viscosidad a temperatura ambiente inferior o igual a 6 cSt y que tienen de 2 a 7 átomos de silicio. Estas siliconas opcionalmente se sustituyen con grupos alquilo o alcoxi de 1 a 10 átomos de carbono. Ejemplos de aceites volátiles de silicona que se pueden usar incluyen, pero no se limitan a, octametiltetrasiloxano, decametilciclopentasiloxano, dodecametilciclohexasiloxano, heptametiltoltiltrisiloxano, hexametildisiloxano, decametiltetrasiloxano, dodecametilpentasiloxano y sus mezclas. Preferentemente, los aceites volátiles de silicona tienen un punto de inflamación de al menos 40 °C.

Los aceites de hidrocarburos volátiles adecuados incluyen, pero no se limitan a, aquellos que tienen de 8 a 16 átomos de carbono y sus mezclas y en particular C ramificado C<sub>8a</sub> C<sub>16</sub> alcanos tales como C<sub>8a</sub> C<sub>16</sub> isoalcanos (también conocidos como isoparafinas), isododecano, isodecano, isohexadecano y, por ejemplo, los aceites que se venden con los nombres comerciales de Isopar o Permethy, el C<sub>8a</sub> C<sub>16</sub> ésteres ramificados tales como isohexilo o neopentanoato de isodecilo y sus mezclas. Preferentemente, los aceites de hidrocarburos volátiles tienen un punto de inflamación de al menos 40 °C.

Los aceites no volátiles de silicona adecuados que se pueden usar incluyen, pero no se limitan a, polidimetilsiloxanos lineales (PDMSs), que son líquidos a temperatura ambiente; polidimetilsiloxanos que comprenden grupos alquilo, alcoxi o fenilo, los cuales están colgados y/o al final de una cadena de silicona, cada uno de estos grupos contiene de 2 a 24 átomos de carbono; fenilsiliconas, por ejemplo, feniltrimeticonas, fenil dimeticonas, fenil trimetilsiloxidifenilsiloxanos, difenil dimeticonas, difenil metildifenil trisiloxanos, 2-feniletil trimetilsiloxisilicatos, trimetil pentafenil trisiloxano, tetrametil hexafenil trisiloxano.

Los aceites de hidrocarburos no volátiles adecuados que se pueden usar en las composiciones de la presente invención incluyen, pero no se limitan a, aceites polares tales como:

- aceites con un alto contenido en triglicéridos consistentes en ésteres de ácidos grasos de glicerol, cuyos ácidos grasos pueden tener varias longitudes de cadena, estas cadenas pueden ser lineales o ramificadas y saturadas o insaturadas, tales como tricaprilina; o estos aceites pueden ser aceites vegetales a base de hidrocarburos tales como aceite de germen de trigo, aceite de maíz, aceite de girasol, manteca de karite, aceite de ricino, aceite de almendra dulce, aceite de macadamia, aceite de albaricoque, aceite de soja, aceite de colza, aceite de semilla de algodón, aceite de alfalfa, aceite de amapola, aceite de calabaza, aceite de semilla de sésamo, aceite de tuétano, aceite de aguacate, aceite de avellana, aceite de semilla de uva, aceite de semilla de grosella negra, aceite de hierba del asno (onagracea), aceite de mijo, aceite de cebada, aceite de quinoa, aceite de oliva, aceite de centeno, aceite de cártamo, aceite de kukui (nuez de la India), aceite de la flor de la pasión o aceite de rosa almizclera; o triglicéridos de ácido caprílico/cáprico, por ejemplo los que vende la compañía Stearineries Dubois o los que se venden bajo los nombres Miglyol 810, 812 y 818 por la compañía Dynamit Nobel;

- aceites sintéticos o ésteres de fórmula  $R^2COOR^3$  en la cual  $R^2$  representa un residuo de ácido graso superior lineal o ramificado que contiene de 1 a 40 átomos de carbono, que incluye de 7 a 19 átomos de carbono, y  $R^3$  representa una cadena ramificada basada en hidrocarburos que contiene de 1 a 40 átomos de carbono, que incluye de 3 a 20 átomos de carbono, con  $R^2 + R^3 \geq 10$ , tal como, por ejemplo, aceite de Purcellina (octanoato de cetosteárido), isononanoato de isononilo,  $C_{12}$  hasta  $C_{15}$  benzoato de alquilo, miristato de isopropilo, palmitato de 2-etilhexilo y octanoatos, decanoatos o ricinoleatos de alcoholes o de polialcoholes; ésteres hidroxilados, por ejemplo, lactato de isoesteárido o malato de diisoesteárido; y ésteres de pentaeritritol; o ésteres de fórmula  $R^4COOR^5COOR^6$  en la cual  $R^4$  y  $R^6$  cada uno representa un residuo de ácido graso superior lineal o ramificado que contiene de 1 a 40 átomos de carbono, lo cual incluye de 7 a 19 átomos de carbono, y  $R^5$  representa una cadena ramificada basada en hidrocarburos que contiene de 1 a 40 átomos de carbono tal como por ejemplo dicaprato de neopentil glicol; o ésteres de fórmula  $R^8COOR^9$  en la cual  $R^8$  o  $R^9$  cada uno representa un residuo de ácido graso superior lineal o ramificado que contiene de 1 a 40 átomos de carbono;

- éteres sintéticos que contienen de 10 a 40 átomos de carbono;
- $C_8$  hasta  $C_{26}$  alcoholes grasos, por ejemplo, alcohol oleílico; y
- mezclas de estos.

El al menos un disolvente está ventajosamente presente en la composición de la presente invención en una cantidad desde más de 0 % hasta 80 % en peso, tal como desde 10 % hasta 80 % en peso, preferiblemente desde 20 % hasta 70 % en peso, y más preferiblemente desde 30 % hasta 60 % en peso, con respecto al peso total de la composición. Colorante

Las composiciones cosméticas de la presente invención también pueden contener al menos un colorante cosméticamente aceptable tal como un pigmento o un tinte. Ejemplos de pigmentos adecuados incluyen, pero no se limitan a, pigmentos inorgánicos, pigmentos orgánicos, lacas, pigmentos nacarados, pigmentos iridiscentes u ópticamente variables y mezclas de los mismos. Por pigmento se entiende partículas inorgánicas u orgánicas, blancas o coloreadas. Dichos pigmentos pueden opcionalmente tratarse superficialmente dentro del alcance de la presente invención pero no se limitan a tratamientos tales como siliconas, compuestos perfluorados, lecitina y aminoácidos.

Ejemplos representativos de pigmentos inorgánicos útiles en la presente invención incluyen los que se seleccionan del grupo que consiste en rutilo o dióxido de titanio anatasa, que se codifica en el Índice de Color bajo la referencia CI 77,891; óxidos de hierro negro, amarillo, rojo y marrón, que se codifican con las referencias CI 77,499, 77,492 y 77,491; violeta de manganeso (CI 77,742); azul ultramarino (CI 77,007); óxido de cromo (CI 77,288); hidrato de cromo (CI 77,289); y azul férrico (CI 77,510) y mezclas de los mismos.

Ejemplos representativos de pigmentos orgánicos y lacas útiles en la presente invención incluyen, pero no se limitan a, D&C Red Num. 19 (CI 45,170), D&C Red Num. 9 (CI 15,585), D&C Red Num. 21 (CI 45,380) D&C Orange Num. 4 (CI 15,510), D&C Orange Num. 5 (CI 45,370), D&C Red Num. 27 (CI 45,410), D&C Red Num. 13 (CI 15,630) D&C Red Num. 7 (CI 15,850), D&C Red Num.6 (CI 15,850), D&C Yellow Num. 5 (CI 19,140), D&C Red Num. 36 (CI 12,085), D&C Orange Num. 10 (CI 45,425) D&C Yellow Num. 6 (CI 15,985), D&C Red Num. 30 (CI 73,360) D&C Red Num. 3 (CI 45,430) y el colorante o lacas a base de carmín cochinilla (CI 75,570) y mezclas de los mismos.

Ejemplos representativos de pigmentos nacarados útiles en la presente invención incluyen aquellos que se seleccionan del grupo que consiste en los pigmentos nacarados blancos tales como mica recubierta con óxido de titanio, mica recubierta con dióxido de titanio, oxiclورو de bismuto, oxiclورو de titanio, pigmentos nacarados coloreados tales como mica de titanio con óxidos de hierro, mica de titanio con azul férrico, óxido de cromo y similares,

mica de titanio con un pigmento orgánico del tipo mencionado anteriormente, así como los que se basan en oxiclورو de bismuto y mezclas de los mismos.

5 La cantidad exacta y el tipo de colorante que se emplea en las composiciones de la presente invención dependerán del color, intensidad y uso de la composición cosmética y, como resultado, serán los expertos en la técnica de formulación cosmética los que determinen esas cantidades.

#### Agentes gelificantes

10 Las composiciones de la invención también pueden opcionalmente gelificarse con un agente gelificante de fase oleosa. El agente gelificante aumenta la viscosidad de la composición y lleva a una composición sólida o fluida. El agente gelificante no abarca ceras, en el sentido de que no es ceroso. El al menos un agente gelificante puede elegirse entre los agentes gelificantes en forma polimérica y los agentes gelificantes en forma mineral. El agente gelificante se puede elegir entre agentes que gelifican por reticulación química y agentes que gelifican por reticulación física.

15 Las arcillas modificadas se pueden usar como agentes gelificantes, ejemplos de los cuales incluyen, pero no se limitan a, hectoritas modificadas con un cloruro de amonio de un ácido graso C<sub>10a</sub> C<sub>22</sub> tal como la hectorita modificada con cloruro de diestearildimetilamonio, que también se conoce como bentonita quaternium-18, tales como los productos que se venden o se fabrican bajo los nombres Bentone 34® por la compañía Rheox, Claytone XL®, Claytone 34® y Claytone 40® que se venden o se fabrican por la compañía Southern Clay, las arcillas modificadas que se conocen bajo el nombre quaternium-18 benzalconio bentonitas y que se venden o se fabrican bajo las denominaciones Claytone HT®, Claytone GR® y Claytone PS® por la compañía Southern Clay, las arcillas modificadas con cloruro de estearildimetilbenzoilamonio, que se conocen como bentonitas de estearalconio, tales como los productos que se venden o se fabrican bajo los nombres Claytone APA® y Claytone AF® por la compañía Southern Clay, y Baragel 24® que se venden o se fabrican por la empresa Rheox.

Otros agentes gelificantes minerales, que se pueden usar en la invención, incluyen sílice, tal como sílice ahumada. La sílice ahumada puede tener un tamaño de partícula, que puede ser desde nanométrico hasta micrométrico, por ejemplo, de 5 nm a 200 nm.

30 Las sílices ahumadas se pueden obtener por hidrólisis a alta temperatura de un compuesto volátil de silicio en una llama de hidrógeno-oxígeno, lo cual produce una sílice finamente dividida. Este procedimiento permite obtener sílices hidrófilas que tienen un gran número de grupos silanol en su superficie. Tales sílices hidrófilas se venden o se fabrican, por ejemplo, bajo los nombres de "Aerosil 130®", "Aerosil 200®", "Aerosil 255®", "Aerosil 300®" y "Aerosil 380®" por la compañía Degussa, y "CAB-O-SIL HS-5®", "CAB-O-SIL EH-5®", "CAB-O-SIL LM-130®", "CAB-O-SIL MS-55®" y "CAB-O-SIL M-5®" por la compañía Cabot.

35 Por lo tanto, es posible modificar químicamente la superficie de la sílice hidrófila por reacción química, con lo cual se produce una reducción en el número de grupos silanol. Los grupos silanol pueden sustituirse, por ejemplo, con grupos hidrófobos: esto da lugar a una sílice hidrófoba. Los grupos hidrófobos pueden ser: grupos trimetilsiloxilo, los cuales se obtienen en particular por tratamiento de sílice ahumada en presencia de hexametildisilazano. Las sílices así tratadas se conocen como "Sílice sililato" según el diccionario CTFA (6ª edición, 1995). Se venden o fabrican, por ejemplo, bajo las referencias "Aerosil R812®" por la compañía Degussa y "CAB-O-SIL TS-530®" por la compañía Cabot; los grupos dimetilsililoxilo o polidimetilsiloxano, que se obtienen en particular por tratamiento de sílice ahumada en presencia de polidimetilsiloxano o dimetildiclorosilano. Las sílices así tratadas se conocen como "sílice dimetil sililato" según el diccionario CTFA (6ª edición, 1995). Ellas se venden o fabrican, por ejemplo, bajo las referencias "Aerosil R972®" y "Aerosil R974®" por la compañía Degussa, y "CAB-O-SIL TS-610®" y "CAB-O-SIL TS-720®" por la compañía Cabot; grupos derivados de la reacción de sílice ahumada con alcóxidos de silano o siloxanos. Estas sílices tratadas son, por ejemplo, los productos que se venden o se fabrican bajo la referencia "Aerosil R805®" por la compañía Degussa.

40 De acuerdo con la invención, la sílice hidrófoba, tal como sílice ahumada, se puede usar como un agente gelificante lipófilo. El uso de sílice ahumada permite obtener una composición translúcida o incluso transparente, en particular en forma de barra, la cual no exuda, en ausencia de partículas opacificantes tales como ceras, rellenos y pigmentos (incluidos los nácares).

45 El al menos un agente gelificante lipófilo puede permitir que la exudación de la composición sea limitada y puede permitir que aumente su estabilidad, al mismo tiempo que conserva la apariencia de brillo fuerte de la composición, lo cual no es posible con ceras tales como las que se utilizan convencionalmente en cosmética y dermatología.

50 El al menos un agente gelificante, si se usa, típicamente estará presente en la composición de la presente invención en una cantidad desde más de 0 % hasta 20 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

#### Disolventes volátiles

55 Puede haber casos en los que se desee el uso de un disolvente polar volátil. Tales disolventes pueden incluir, pero no

se limitan a, alcoholes, ésteres volátiles y éteres volátiles. En general, ellos tendrán un punto de inflamación por debajo de unos 25 ° C.

#### Aditivos/agentes auxiliares

Las composiciones de la presente invención pueden comprender, además, al menos un aditivo cosméticamente o dermatológicamente aceptable tal como un engrosante, un formador de película, un plastificante, un antioxidante, un aceite esencial, un agente conservante, una fragancia, un relleno, una sustancia grasa pastosa, una sustancia grasa cerosa, un agente neutralizante y un polímero, y agentes cosméticamente activos y/o agentes dermatológicos activos tales como, por ejemplo, emolientes, humectantes, vitaminas, ácidos grasos esenciales y medicamentos.

Si bien el uso de un plastificante no es necesario en las composiciones de la presente invención, puede, sin embargo, ser deseable. Los plastificantes son compuestos orgánicos añadidos a un polímero alto tanto para facilitar el procesamiento como para aumentar la flexibilidad y dureza del producto final mediante la modificación interna de la molécula del polímero. Ejemplos de plastificantes adecuados incluyen, pero no se limitan a, aceites, ésteres de celulosa, ésteres de ftalato, ésteres de adipato, ésteres de sebacato, fosfato de tricresilo, aceite ricino, éteres de glicol, alcohol bencílico, citrato de trietilo y carbonato de propileno.

Ejemplos representativos de conservantes incluyen para-hidroxibenzoatos de alquilo, en donde el radical alquilo tiene de 1, 2, 3, 4, 5 o 6 átomos de carbono y preferiblemente de 1 a 4 átomos de carbono, *por ejemplo*, para-hidroxibenzoato de metilo (metilparabeno), para-hidroxibenzoato de etilo (etilparabeno), para-hidroxibenzoato de propilo (propilparabeno), para-hidroxibenzoato de butilo (butilparabeno) y parahidroxibenzoato de isobutilo (isobutilparabeno). Pueden utilizarse sin duda mezclas de conservantes, *por ejemplo*, la mezcla de metilparabeno, etilparabeno, propilparabeno y butilparabeno, que se vende bajo la denominación Nipastat por Nipa, y la mezcla de fenoxietanol, metilparabeno, etilparabeno, propilparabeno y butilparabeno que se vende bajo la denominación Phenonip, también por Nipa. Estos conservantes pueden estar presentes en cantidades que varían desde aproximadamente 0.01 hasta aproximadamente 10 % en peso, preferentemente desde 0.5 % hasta aproximadamente 5 % en peso, y con mayor preferencia desde aproximadamente 0.8 % hasta aproximadamente 3 % en peso, con respecto al peso de la composición.

Los rellenos que se pueden usar en las composiciones de la invención incluyen, por ejemplo, polvo de sílice; talco; partículas de poliamida y especialmente aquellas que se venden bajo la denominación Orgasol por la compañía Atochem; polvos de polietileno; microesferas basadas en copolímeros acrílicos, tales como las que se basan en un copolímero de dimetacrilato de etilenglicol/metacrilato de laurilo que vende la compañía Dow Corning bajo el nombre Polytrap; polvos expandidos tales como microesferas huecas y especialmente las microesferas que se venden bajo el nombre Expancel® por la compañía Kemanord Plast o bajo el nombre Micropearl F® 80 ED por la compañía Matsumoto; polvos de materiales orgánicos naturales tales como almidón de maíz reticulado o no reticulado, almidón de trigo o almidón de arroz, tales como polvos de almidón reticulado con succinato de octenilo anhidro, que se vende bajo la denominación Dry-Flo® por la compañía National Starch; microcuentas de resina de silicona tales como las que se venden bajo la denominación Tospearl® por la compañía Toshiba Silicone; arcillas (bentona, laponita, saponita, etc.) y mezclas de las mismas. Estos rellenos pueden estar presentes en cantidades que varían desde más de 0 % hasta 50 % en peso, con respecto al peso de la composición.

Las composiciones de la presente invención pueden comprender además una cantidad segura y eficaz de al menos un ingrediente activo o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo. El término "cantidad segura y eficaz" según se usa en la presente memoria, significa una cantidad suficiente para modificar la afección a tratar o para proporcionar el beneficio cutáneo que se desea, al mismo tiempo que se evitan efectos secundarios graves, con una relación beneficio/riesgo razonable dentro del alcance del buen juicio médico. Lo que sea una cantidad segura y eficaz del ingrediente activo variará con el agente activo específico, la capacidad del agente activo para penetrar a través de la piel, la edad, la salud y el estado de la piel del usuario, y otros factores similares. Típicamente, el ingrediente activo puede estar presente en cantidades que varían desde más de 0 % hasta 20 % en peso, con respecto al peso de la composición.

Los ingredientes activos útiles en la presente invención pueden clasificarse por su beneficio terapéutico o por el modo de acción que se les postula. Sin embargo, debe entenderse que los ingredientes activos útiles de la presente invención pueden proporcionar en algunos casos más de un beneficio terapéutico u operar a través de más de un modo de acción. Por lo tanto, las clasificaciones de la presente invención se realizan por razones de conveniencia y no están destinadas a limitar el ingrediente activo a esa aplicación particular o a las aplicaciones que se enumeran. También, las sales farmacéuticamente aceptables de estos ingredientes activos son útiles en la presente invención. Los siguientes ingredientes activos son útiles en las composiciones de la presente invención.

Las composiciones cosméticas de la presente invención también pueden contener filtros solares, que son absorbedores químicos que absorben realmente la radiación ultravioleta dañina. Se sabe que los absorbedores químicos se clasifican en dependencia del tipo de radiación contra la cual protegen, como absorbedores UV-A o UV-B. Los absorbedores de UV-A absorben generalmente la radiación en la región de 320 a 400 nm del espectro ultravioleta. Los absorbedores de UV-A incluyen antranilatós, benzofenonas y dibenzoil metanos. Los absorbedores

de UV-B absorben generalmente la radiación en la región de 280 a 320 nm del espectro ultravioleta. Los absorbedores de UV-B incluyen derivados del ácido p-aminobenzoico, derivados de alcanfor, cinamatos y salicilatos.

5 Los filtros solares útiles en la presente invención comprenden típicamente absorbedores químicos, pero también pueden comprender bloqueadores físicos. Los filtros solares ejemplares que se pueden formular en las composiciones de la presente invención son absorbedores químicos tales como derivados de ácido p-aminobenzoico, antranilatos, benzofenonas, derivados del alcanfor, derivados cinámicos, dibenzoil metanos (tales como avobenzona también conocida como Parsol® 1789), derivados del difenilacrilato, derivados salicílicos, derivados de triazina, compuestos de benzimidazol, derivados del bis-benzoazolilo, compuestos de metilen bis-(hidroxifenilbenzotriazol), los polímeros de protección solar y siliconas, o mezclas de los mismos. Ejemplos de los filtros solares que se pueden formular en las composiciones de esta invención son los bloqueadores físicos tales como óxidos de cerio, óxidos de cromo, óxidos de cobalto, óxidos de hierro, petrolato rojo, dióxido de titanio tratado con silicona, dióxido de titanio, óxido de zinc y/o óxido de zirconio, o mezclas de los mismos.

15 Ejemplos de filtros solares adecuados incluyen, pero no se limitan a: ácido aminobenzoico, amildimetil PABA, cinoxato, p-metoxicinamato de dietanolamina, trioleato de digaloleo, dioxibenzona, p-metoxicinamato de 2-etoxietilo, 4-bis (hidroxipropil) aminobenzoato de etilo, 2-etilhexil- 2-ciano-3,3-difenilacrilato, p-metoxicinamato de etilhexilo, salicilato de 2-etilhexilo, aminobenzoato de glicerilo, salicilato de homomentilo, homosalato, ácido 3-imidazol-4-ilacrilico y éster etílico, antranilato de metilo, PABA de octildimetilo, ácido 2-fenilbencimidazol-5-sulfónico y sales, petrolato rojo, sulisobenzona, dióxido de titanio, salicilato de trietanolamina, metil sulfato de N,N,N-trimetil-4-(2-oxoborno-3-ilideno metil) anilinio y mezclas de los mismos.

25 Se ha descubierto sorprendentemente que la composición de la presente invención proporciona un efecto de brillo semejante a líquido, es decir, alto brillo y propiedades de brillo duraderas, así como buena permanencia, una sensación no pegajosa, comodidad, amortiguación, hidratación y una deseable textura cremosa al aplicar sobre la piel.

30 También se ha descubierto sorprendentemente que la asociación de un copolímero de bloque, al menos un agente de pegajosidad, un éster de alta viscosidad y un poliéster mixto alcoxilado en presencia de al menos un disolvente y al menos una cera, resulta en la formación de una composición que tiene alto brillo y propiedades de brillo más duraderas en la piel, como los labios y la cara, a la vez que proporciona una buena permanencia, una comodidad superior, una sensación no pegajosa y amortiguación de la piel. Al mismo tiempo, cuando la composición de la presente invención está en la forma de un lápiz labial, se encontró que el lápiz labial exhibía propiedades mínimas de ligereza y migración. Tales propiedades están aumentadas aun cuando la composición de la invención es anhidra.

35 La composición de la presente invención puede estar en forma de un líquido, semisólido tal como un gel, o un sólido. Las composiciones cosméticas pueden utilizarse para maquillar los labios, tales como brillos labiales o lápices labiales, o para maquillar párpados, tales como sombras de ojos. Las composiciones también se pueden usar como composiciones cosméticas para el cabello.

40 La composición de la presente invención puede ser anhidra o no anhidra, en forma de una emulsión acuosa, tal como aceite en agua (O/W), agua en aceite (W/O) o una emulsión múltiple (W/O/W, O/W/O, ...), o emulsión no acuosa, en cuyo caso el agua se sustituye por un material compatible con el agua, tal como un diol, alcohol, glicol, alcohol polihídrico y derivados de los mismos. Por anhidro, se entiende que la composición no contiene agua añadida (distinta del agua que puede ser proporcionada por otros componentes de la composición, tal como un látex o similar). En particular, se entiende por anhidro que la composición no contiene más de 5 % en peso de agua, preferiblemente no más de 1 % en peso de agua, e incluso más preferiblemente no más de 0.5 % en peso de agua, con respecto al peso total de la composición.

50 De acuerdo con una modalidad particularmente preferida, la composición de la invención comprende:

- (a) desde 5 % hasta 10 % en peso de al menos un copolímero de bloque compuesto por:
- (i) aproximadamente 29 % en peso de al menos un copolímero dibloque; y
- (ii) aproximadamente 71 % en peso de al menos un copolímero tribloque, en donde los pesos de (i) y (ii) se basan en el peso total del al menos un copolímero de un bloque y en donde el al menos un copolímero dibloque se compone de un bloque de un monómero de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butileno y el al menos un copolímero tribloque está compuesto por dos bloques de monómeros de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butileno;
- 60 (b) desde 10 % hasta 30 % en peso de una resina hidrocarbonada hidrogenada derivada de monómeros de estireno, metilestireno, e indeno;
- (c) desde 2 % hasta 10 % en peso de isobutirato de acetato de sacarosa;
- (d) desde 3 % hasta 10 % en peso de octildodecilo/PPG-3-miristil éter dímero dilinoleato;
- (e) desde más de 0 % hasta 30 % en peso de al menos una cera;
- 65 (f) desde 30 % hasta 60 % en peso de al menos un disolvente; y
- (g) opcionalmente, al menos un colorante,

en donde los pesos de (a) hasta (f) se basan en el peso total de la composición.

5 La presente invención se describirá más extensamente mediante los siguientes ejemplos no limitantes. A menos que se indique de otra forma, todas las partes y porcentajes se basan en porcentajes peso a peso.

**EJEMPLOS**

10 Se prepararon las dos formulaciones siguientes de lápiz labial, con los ingredientes que se enumeran en la tabla siguiente (todas las cantidades se expresan en porcentaje en peso de material activo):

|  | A    | B    |
|--|------|------|
| Nombres de los ingredientes  | %    | %    |
| COPOLÍMERO HIDROGENADO ESTIRENO/BUTADIENO (Kraton G1657M®)                 | 3.7  | 3    |
| ESTIRENO HIDROGENADO/METIL ESTIRENO/COPOLÍMERO DE INDENO (Regalite® R1100) | 11   | 12   |
| POLICICLOPENTADIENO HIDROGENADO (Koboguard® 5400 IDD)                      |      | 7    |
| POLIDECENO HIDROGENADO   | 18.3 | 15   |
| POLIETILENO*   | 5.5  | 5.5  |
| POLIETILENO**  | 3.5  | 4    |
| ISOBUTIRATO DE ACETATO DE SACAROSA   | 3    | 3    |
| TRIMETIL PENTAFENIL TRISILOXANO  | 10   | 10   |
| Cera de abejas   | 2    | 1.5  |
| OCTODODECILO/PPG-3 MIRISTIL ÉTER DÍMERO DILINOLEATO                        | 5    | 5    |
| NEOPENTIL GLICOL DICAPRATO Y ESTEARIL HEPTANOATO                           | 21   | 19   |
| LACA AZUL 1  |      | 0.2  |
| ROJO 7   | 0.45 | 0.45 |
| LACA AMARILLO 5  | 0.13 |      |
| MICA, DIÓXIDO DE TITANIO   | 5.5  | 5.6  |
| ÓXIDOS DE HIERRO   | 0.95 | 0.95 |
| BOROSILICATOS  |      |      |
| ALBÚMINA   | 0.9  |      |
| TRICAPRILINA   | csp  | csp  |
| * Permaformalene® 400 del proveedor New Phase Technologies                 |      |      |
| ** Permaformalene® 500-L del proveedor New Phase Technologies              |      |      |

Método de Fabricación:

15 Procedimiento para la Fase 1:

Se mezclaron polideceno hidrogenado, octildodecil/PPG-3 miristil éter dímero dilinoleato, isobutirato de acetato de sacarosa, trimetil pentafenil trisiloxano y copolímero de estireno/butadieno hidrogenado y la mezcla se calentó a 100° C mientras se mezclaba. Se añadió lentamente el copolímero de estireno/metil estireno/indeno hidrogenado y se continuó la mezcla a velocidad más baja hasta la homogeneidad.

Procedimiento para moler los pigmentos:

25 Los pigmentos se combinaron con una porción de la Fase 1 y se molieron en un molinillo Discontimill.

Las otras ceras, los pigmentos molidos y otros ingredientes se combinaron con la Fase 1 y se mezclaron a 99 ° C hasta que la mezcla resultante fue homogénea. La mezcla se enfrió ligeramente y se vertió para formar las barras.

30 Las dos formulaciones A y B mostraron buenas propiedades de permanencia, migración mínima y brillo alto cuando se aplicaron sobre los labios y duraron al menos 2 horas.

## Reivindicaciones

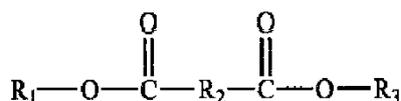
1. Una composición cosmética que comprende:

5 (a) al menos un copolímero de bloque que se elige entre al menos un copolímero dibloque compuesto por un bloque de un monómero de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butilenos; al menos un copolímero tribloque compuesto por dos bloques de monómeros de estireno y un bloque de al menos otro monómero que se elige entre etileno y butilenos; y una mezcla del al menos un copolímero dibloque y el al menos un copolímero tribloque;

10 (b) al menos un agente de pegajosidad que se elige entre resinas hidrocarbonadas hidrogenadas derivadas de monómeros de estireno, metil estireno e indeno;

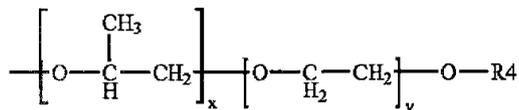
(c) al menos un éster, que tiene una viscosidad de al menos 10 000 cps a temperatura ambiente y se elige entre C<sub>1</sub>-C<sub>30</sub> monoésteres y poliésteres de un resto de azúcar o poliol y resto(s) de uno o más grupos de ácido carboxílico;

15 (d) al menos un poliéster alcoxilado mixto que se elige entre los compuestos que tienen la siguiente fórmula estructural:



en la cual R<sub>1</sub> tiene la fórmula estructural:

20



en la cual R<sub>4</sub> es una unidad alifática saturada o insaturada, sustituida o no sustituida que contiene de 4 a 24 átomos de carbono;

25 x es un número entero de 3 a 30;

y es un número entero de 3 a 30;

R<sub>2</sub> es una unidad alifática saturada o insaturada, sustituida o no sustituida que contiene de 4 a 40 átomos de carbono;

30 R<sub>3</sub> es una unidad alifática de cadena lineal o ramificada saturada o insaturada que contiene de 4 a 32 átomos de carbono;

en una cantidad desde 1 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición;

35 (e) al menos una cera; y

(f) al menos un disolvente.

2. La composición de la reivindicación 1, en donde (a) es un copolímero hidrogenado de estireno/butadieno.

40 3. La composición según la reivindicación 2, en donde (a) comprende aproximadamente 29 % en peso del al menos un copolímero dibloque y aproximadamente 71 % en peso del al menos un copolímero tribloque; todos los pesos son con respecto al peso total del copolímero de bloques.

45 4. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (a) está presente en una cantidad desde 0,1 hasta 30 % en peso, preferiblemente desde 1 % hasta 20 % en peso, y más preferiblemente desde 5 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

5. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (b) es un copolímero hidrogenado de estireno/metil estireno/indeno.

50 6. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (b) está presente en una cantidad desde 1 % hasta 50 % en peso, preferiblemente desde 5 % hasta 40 % en peso, y más preferiblemente desde 10 % hasta 30 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

55 7. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (c) es isobutirato de acetato de sacarosa.

8. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (c) está presente en una cantidad desde 1 % hasta 50 % en peso, preferiblemente desde 1.5 % hasta 30 % en peso, y más preferiblemente desde 2 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.

60

9. La composición según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (d) es octildodecilo/PPG-3 miristil éter dímero dilinoleato.
- 5 10. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (d) está presente en una cantidad desde 2 % hasta 10 % en peso, y preferiblemente desde 3 % hasta 10 % en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 10 11. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (e) está presente desde una cantidad mayor de 0 % hasta 30 % en peso con respecto al peso total de la composición.
12. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde (f) está presente en una cantidad desde 10 % hasta 80 % en peso, preferiblemente desde 20 % hasta 70 % en peso, y más preferiblemente desde 30 % hasta 60 % en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 15 13. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende además al menos un colorante, en una cantidad eficaz para impartir color cuando la composición se aplica sobre sustratos queratinosos.
- 20 14. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende además al menos un agente secundario de pegajosidad, preferiblemente seleccionado entre policiclopentadienos hidrogenados, y preferiblemente presente en una cantidad desde 0.5 % hasta 20 % en peso, con respecto al peso total de la composición.
15. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la composición es anhidra.
- 25 16. La composición, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la composición es un lápiz labial.
17. Un método para maquillar un sustrato queratinoso, que implica aplicar sobre dicho sustrato queratinoso una composición como se define en cualquiera de las reivindicaciones precedentes.