



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 321 938**

(51) Int. Cl.:

A61K 8/85 (2006.01)

A61K 8/37 (2006.01)

A61Q 1/02 (2006.01)

A61Q 1/06 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **04291687 .4**

(96) Fecha de presentación : **02.07.2004**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1498103**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **19.01.2005**

(54) Título: **Composición cosmética de cuidado y maquillaje de las materias queratínicas que contiene un poliéster.**

(30) Prioridad: **17.07.2003 FR 03 08730**

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

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
15.06.2009

(72) Inventor/es: **Filippi, Vanina**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
15.06.2009

(74) Agente: **Ungría López, Javier**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Composición cosmética de cuidado y maquillaje de las materias queratínicas que contiene un poliéster.

La presente invención se relaciona con una composición cosmética de maquillaje o de cuidado de la piel, incluyendo en ella el cuero cabelludo, tanto de la cara como del cuerpo humano, de los labios o de las faneras de los seres humanos, como el cabello, las pestañas, las cejas o las uñas, que consiste en un medio cosméticamente aceptable que contiene un poliéster particular. Esta composición posee propiedades cosméticas notables y confiere, en particular, al maquillaje o al cuidado propiedades de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo, de permanencia y de confort.

La composición de la invención puede en particular constituir un producto de maquillaje del cuerpo, de los labios o de las faneras de seres humanos que tiene, en particular, propiedades de cuidado. Constituye especialmente un rojo de labios o un brillo de labios, un colorete o una sombra de ojos, un producto para tatuaje, un rímel, un perfilador de ojos, un esmalte de uñas, un producto de bronceado artificial de la piel o un producto de coloración o de cuidado del cabello.

El solicitante vio de forma inesperada que la utilización i) de al menos un poliéster resultante de la esterificación, mediante un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático, cuyo éster tiene al menos dos grupos hidroxilo y cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) de al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster permite obtener una composición confortable, no pegajosa, no migratoria, brillante y/o de buena permanencia.

La invención tiene, pues, por objeto una composición cosmética, especialmente de cuidado o de maquillaje de las materias queratínicas, que consiste en un medio cosméticamente aceptable que contiene i) al menos un poliéster resultante de la esterificación, mediante un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático, cuyo éster tiene al menos dos grupos hidroxilo y cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster ventajosamente en forma de aceite.

La invención tiene igualmente por objeto un procedimiento cosmético para conferir a una película de composición cosmética propiedades de permanencia, de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo y/o de confort, consistente en introducir en dicha composición i) al menos un poliéster resultante de la esterificación, mediante un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático que tiene al menos dos grupos hidroxilo, cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster ventajosamente en forma de aceite.

La invención tiene aún por objeto la utilización de la asociación i) de al menos un poliéster resultante de la esterificación, por un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático que tiene al menos dos grupos hidroxilo, cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) de al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster ventajosamente en forma de aceite, en una composición fisiológicamente aceptable dotada de propiedades de permanencia, de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo y/o de confort.

La invención tiene finalmente por objeto la utilización de la asociación i) de al menos un poliéster resultante de la esterificación, por un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático que tiene al menos dos grupos hidroxilo, cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) de al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster ventajosamente en forma de aceite, en una composición fisiológicamente aceptable como agente para conferir a dicha composición propiedades de permanencia, de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo y/o de confort.

Poliéster

El poliéster según la invención es un copolímero que resulta de la esterificación por un ácido policarboxílico de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático (al que se llamará en lo que sigue "éster hidroxilado").

El poliéster según la invención tiene preferentemente un peso molecular comprendido entre 3.000 y 7.000 g/mol. Por ejemplo, el Risocast DA-L tiene una masa molecular numérica comprendida entre 3.500 y 4.000 g/mol y el Risocast D-AH tiene una masa molecular numérica comprendida entre 6.000 y 6.500 g/mol. Estos productos están comercializados por la sociedad Japonesa KOKYU ALCOHOL KOGYO.

La razón molar entre el ácido policarboxílico y el éster hidroxilado utilizados para preparar el poliéster según la invención está preferentemente comprendida entre 0,25 y 1. Por ejemplo, esta razón es igual a 0,75 para el Risocast DA-H y esta razón es igual a 0,5 para el Risocast DAL.

Se pueden citar, en particular, como poliéster utilizable en la composición según la invención:

- el éster resultante de la reacción de esterificación del aceite de ricino hidrogenado con el ácido dilinoleico en proporciones 2 a 1.

ES 2 321 938 T3

El poliéster de la presente invención es ventajosamente un compuesto pastoso o viscoso a temperatura ambiente (25°C). Por “pastoso”, en el sentido de la presente invención, se pretende designar un compuesto graso lipófilo, con cambio de estado sólido/líquido reversible y que lleva a una temperatura de 23°C una fracción líquida y una fracción sólida.

Por compuesto pastoso en el sentido de la invención, se entiende un compuesto que tiene preferentemente una dureza a 20°C de 0,001 a 0,5 MPa, preferentemente de 0,002 a 0,4 MPa.

A modo de ejemplo, el Risocast DA-L tiene una dureza a 20°C de 0,04 MPa, una fracción líquida a 23°C igual al 82% y una fracción líquida a 32°C igual al 90%.

Las cantidades de los diferentes ingredientes de la composición según la invención serán dadas en porcentajes en peso con respecto al peso total de dicha composición.

El poliéster de la composición según la presente invención puede representar de un 1 a un 99% del peso total de la composición, preferentemente de un 1 a un 75%, y mejor de un 5 a un 60%.

El poliéster según la invención resulta de la esterificación

- de un ácido policarboxílico y

- de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático (al que se llamará en lo que sigue “éster hidroxilado”).

Éster hidroxilado

El éster de ácido hidroxicarboxílico alifático (o éster hidroxilado) tiene al menos dos grupos hidroxilo.

El éster hidroxilado procede ventajosamente de la reacción de al menos un ácido carboxílico alifático hidroxilado con un poliol.

Dicho ácido alifático hidroxilado lleva especialmente de 2 a 40 átomos de carbono, preferentemente de 10 a 34 átomos de carbono y mejor de 12 a 28 átomos de carbono; lleva además de 1 a 20 grupos hidroxilo, preferentemente de 1 a 10 grupos hidroxilo y mejor de 1 a 6 grupos hidroxilo, susceptibles de esterificarse a continuación mediante el ácido policarboxílico para obtener el poliéster de la presente invención.

Dicho poliol puede tener de 2 a 40 átomos de carbono y mejor de 3 a 30 átomos de carbono. El poliol es preferentemente un poliol alifático. Ventajosamente, el poliol no es una osa.

Dicho poliol que reacciona con el ácido hidroxilado antes descrito puede estar parcial o totalmente esterificado; ventajosamente, el poliol está totalmente esterificado.

Preferentemente, el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático es un éster de ácido graso hidroxilado tal que el resto ácido graso lleve al menos 12 átomos de carbono, por ejemplo de 12 a 40 átomos de carbono y mejor de 12 a 28 átomos de carbono.

El éster de ácido hidroxicarboxílico alifático utilizable en la invención puede ser seleccionado entre:

a) los ésteres parciales o totales de monoácidos carboxílicos alifáticos monohidroxilados lineales saturados;

b) los ésteres parciales o totales de monoácidos carboxílicos alifáticos monohidroxilados insaturados tales como el triiricinoleato de glicerilo (aceite de ricino);

c) los ésteres parciales o totales de poliol alifático C₂ a C₁₆ que han reaccionado con un mono- o un poliácido carboxílico alifático mono- o polihidroxilado, como especialmente los triglicéridos, los ésteres del pentaeritritol, del trimetilolpropano, del propilenglicol, del neopentilglicol, del dipentaeritritol y del poliglicerol y los ésteres del sorbitol; y sus mezclas.

Ventajosamente, cuando el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático resulta de la esterificación de un poliácido carboxílico alifático tal como los antes citados, no queda grupo COOH residual no implicado en una unión éster.

El éster de ácido hidroxicarboxílico alifático es preferentemente seleccionado entre los ésteres de polioles alifáticos C₂ a C₁₆, habiendo reaccionado dichos polioles con un ácido graso alifático hidroxilado de cadena saturada o insaturada, que lleva al menos 12 átomos de carbono. El ácido graso es preferentemente el ácido ricinoleico y el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático es preferentemente el aceite de ricino hidrogenado.

Ácido policarboxílico

El ácido policarboxílico tiene al menos dos grupos COOH. Es un dímero diácido de ácido(s) carboxílico(s) alifático(s) insaturado(s).

Según la invención, el ácido policarboxílico es un dímero diácido de ácido(s) graso(s) insaturado(s), es decir, un dímero formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, por ejemplo a partir de un solo ácido graso insaturado o a partir de dos ácidos grasos insaturados diferentes. El ácido graso está preferentemente monoinsaturado o diinsaturado. Se entiende por ácido graso un ácido obtenido por hidrólisis de cuerpos grasos de origen vegetal o animal.

Los dímeros diácidos de ácido(s) graso(s) insaturado(s) o también dímeros diácidos son clásicamente obtenidos por reacción de dimerización intermolecular de al menos un ácido graso insaturado. Preferentemente, se dimeriza un solo tipo de ácido graso insaturado.

Los dímeros diácido de ácido(s) graso(s) insaturado(s) son especialmente obtenidos por dimerización de un ácido graso insaturado especialmente C_8 a C_{34} , especialmente C_{12} a C_{22} , en particular C_{16} a C_{20} y más en particular C_{18} .

A título representativo de estos ácidos grasos insaturados, se pueden citar especialmente el ácido undecenoico, el ácido lindérico, el ácido miristoleico, el ácido palmitoleico, el ácido oleico, el ácido linoleico, el ácido elaidínico, el ácido gadolenoico, el ácido eicosapentaenoico, el ácido docosahexaenoico, el ácido erúico, el ácido brasídico, el ácido araquidónico y sus mezclas.

El dímero diácido es preferentemente saturado, es decir, que no lleva ningún doble enlace carbono-carbono y que se obtiene por condensación de ácido(s) graso(s) insaturado(s), seguida eventualmente de una hidrogenación, para transformar los eventuales dobles enlaces en enlaces sencillos.

Los dímeros diácidos de ácido(s) graso(s) insaturado(s) preferidos se obtienen por dimerización del ácido linoleico y luego eventualmente por hidrogenación del dímero así obtenido. La forma hidrogenada puede ser parcial o total y especialmente corresponder a la forma saturada más estable a la oxidación.

Se encuentran igualmente en el comercio dímeros diácidos y especialmente diácidos dilinoleicos cuya estabilidad frente a la oxidación ha sido mejorada mediante hidrogenación de los dobles enlaces que quedan tras la reacción de dimerización.

En la presente invención, se puede utilizar todo dímero diácido disponible actualmente a nivel comercial.

Éster hidrocarbonado

Por “éster hidrocarbonado”, se entiende un compuesto diferente del poliéster antes descrito y que tiene al menos una función éster COO. La palabra éster según la invención significa un monoéster, un diéster, un triéster y más generalmente un poliéster diferente del poliéster antes descrito.

El éster hidrocarbonado según la invención es preferentemente un aceite, es decir, un cuerpo graso líquido a presión atmosférica y a una temperatura de 23°C.

El éster hidrocarbonado puede ser lineal, ramificado o cíclico, saturado o insaturado.

El éster hidrocarbonado es preferentemente un aceite no volátil.

Por “aceite volátil”, se entiende un aceite (o medio no acuoso) susceptible de evaporarse en contacto con la piel en menos de una hora, a temperatura ambiente y presión atmosférica. El aceite volátil es un aceite cosmético volátil, líquido a temperatura ambiente, que tiene especialmente una presión de vapor no nula, a temperatura ambiente y presión atmosférica, en particular que tiene una presión de vapor de 0,13 Pa a 40.000 Pa (10^{-3} a 300 mm de Hg), y preferentemente de 1,3 Pa a 13.000 Pa (0,01 a 100 mm de Hg), y preferiblemente de 1,3 Pa a 1.300 Pa (0,01 a 10 mm de Hg).

En particular, el éster hidrocarbonado puede responder a la fórmula $RCOOR'$, en la cual RCOO representa un resto de ácido carboxílico de 2 a 30 átomos de carbono y R' representa una cadena hidrocarbonada de 1 a 30 átomos de carbono.

RCOO es preferentemente el resto de un ácido carboxílico alifático de 2 a 30 átomos de carbono, preferentemente de 4 a 26 átomos de carbono, preferentemente aún de 4 a 22 átomos de carbono.

El radical R es ventajosamente un radical alquilo o un radical alquenilo. Se entiende por radical alquilo un radical alifático constituido por carbono y por hidrógeno, lineal o ramificado, y saturado. Se entiende por radical alquenilo un radical alifático constituido por carbono y por hidrógeno, lineal o ramificado, e insaturado, es decir, que lleva al

ES 2 321 938 T3

menos un doble enlace carbono-carbono, preferentemente de uno a tres dobles enlaces, preferentemente un doble enlace carbono-carbono.

5 RCOO puede representar el resto de un ácido graso, es decir, un ácido obtenido por hidrólisis de cuerpos grasos de origen vegetal o animal.

10 El radical R'O representa el resto de un alcohol, preferentemente un alcohol alifático, saturado o insaturado, lineal o ramificado. El radical R' es ventajosamente un radical alquilo o un radical alquenilo, independientemente de la elección del radical R, definiéndose alquilo y alquenilo como antes.

R'O puede representar el resto de un alcohol graso, es decir, de un alcohol obtenido por hidrogenación de un ácido graso tal como se ha definido anteriormente.

15 R'O es preferentemente el resto de un alifático de 2 a 30 átomos de carbono, preferentemente de 4 a 26 átomos de carbono, preferentemente aún de 4 a 22 átomos de carbono.

R y R' son seleccionados independientemente el uno del otro. Preferentemente, se seleccionan de manera que ambos sean saturados y ramificados, o que ambos sean lineales y monoinsaturados.

20 El éster puede tener especialmente hasta 60 átomos de carbono, preferentemente de 10 a 45 y preferentemente de 18 a 40 átomos de carbono.

25 Según un modo de realización, el éster hidrocarbonado es un monoéster ramificado y saturado. Preferentemente, el éster es un monoéster de un ácido carboxílico alifático ramificado y saturado y de un alcohol alifático ramificado y saturado.

Según otro modo de realización, el éster hidrocarbonado es un monoéster de un ácido graso mono lineal e insaturado y de un alcohol graso lineal y monoinsaturado (que lleva un doble enlace carbono-carbono).

30 Así, los ésteres pueden ser seleccionados entre una lista no limitativa que comprende los ésteres del ácido neopentanoico, como el neopentanoato de isodecilo, el neopentanoato de isotridecilo, el neopentanoato de isoestearilo y el neopentanoato de 2-octildodecilo; los ésteres del ácido isononanoico, como el isononanoato de isononilo, el isononanoato de octilo, el isononanoato de isodecilo, el isononanoato de isotridecilo y el isononanoato de isoestearilo; pero también los ésteres del alcohol isopropílico, tales como el miristato de isopropilo, el palmitato de isopropilo, el estearato o el isoestearato de isopropilo, el octanoato de cetilo, el octanoato de tridecilo, el 4-diheptanoato y el palmitato de 2-etilhexilo, el benzoato de alquilo, el diheptanoato de polietilenglicol, el 2-dietilhexanoato de propilenglicol y sus mezclas. Dicho éster puede ser igualmente seleccionado entre los ésteres de síntesis, especialmente de ácido graso, como el aceite de Purcellin, el miristato de isopropilo, el palmitato de etilo y el estearato de octilo; los ésteres hidroxilados, como el lactato de isoestearilo, el hidroxiestearato de octilo, el adipato de diisopropilo, los heptanoatos, octanoatos y decanoatos de alcohol graso y sus mezclas.

40 El isononanoato de isononilo, el erucato de olefio, el neopentanoato de 2-octildodecilo y sus mezclas son muy particularmente convenientes para la realización de la invención.

45 Este o estos ésteres hidrocarbonados pueden ser utilizados en la composición a razón de un 5 a un 90%, especialmente de un 10 a un 60% y en particular de un 20 a un 50% en peso con respecto al peso total de la composición.

Brillo de la composición

50 En general, las composiciones cosméticas y más particularmente las destinadas a ser aplicadas sobre los labios pueden caracterizarse por un índice de brillo medio.

55 Por "brillo medio", se entiende el brillo tal como se puede medir con ayuda de un brillancímetro, de manera convencional, por el método siguiente:

Sobre una tabla de contraste de marca LENETA y de referencia FORM 1A PENOPAC, se extiende una capa de 50 μm de espesor de la composición cuyo brillo medio se quiere evaluar, con ayuda de un extensor automático. La capa recubre al menos el fondo blanco de la tabla. Se procede seguidamente a la medición del brillo a 20° sobre el fondo blanco con ayuda de un brillancímetro de marca BYK GARDNER y de referencia microTRI-GLOSS.

60 El brillo medio de la composición es ventajosamente superior o igual a 30, incluso superior o igual a 40, especialmente superior o igual a 50, en particular superior o igual a 60, más particularmente superior o igual a 65 o mejor superior o igual a 70, especialmente cuando la composición está destinada a ser aplicada sobre los labios.

65 Por ejemplo, una composición cosmética de tipo rojo de labios puede poseer un brillo medio igual a 60 aproximadamente, una composición cosmética de tipo base de brillo líquida o una composición cosmética de tipo sombra de ojos un brillo medio igual a 70 aproximadamente y una composición cosmética de tipo base de esmalte de uñas un brillo medio igual a 50 aproximadamente.

ES 2 321 938 T3

Aceite brillante

La composición según la invención contiene ventajosamente un aceite de masa molar elevada, de 650 a 10.000 g/mol, diferente del poliéster cuando se presenta en forma de aceite y del éster hidrocarbonado antes descritos. Por "aceite", se entiende un compuesto no acuoso, no miscible en agua y líquido a temperatura ambiente (25°C) y presión atmosférica (760 mm de Hg).

El aceite utilizado en la composición según la presente invención tiene una masa molar de 650 a 10.000 g/mol y preferentemente de entre 750 y 7.500 g/mol.

En efecto, los aceites de masa molar demasiado baja, asociados al poliéster en la composición según la invención, dan lugar a composiciones que no son lo bastante brillantes; los aceites que tienen una masa molar demasiado elevada dan, por su parte, composiciones juzgadas como demasiado pegajosas.

Así, el triglicérido de ácidos cáprico/caprílico (tal como el comercializado o fabricado bajo la referencia ESTOL 3603 MCT OIL por la sociedad Uniqema), que tiene una masa molar igual a 494 g/mol, conduce a composiciones que tienen propiedades cosméticas menos buenas que los aceites que tienen una masa molar de 650 a 10.000 g/mol.

El aceite de masa molar de 650 a 10.000 g/mol utilizable en la presente invención puede ser seleccionado entre:

- los polímeros lipófilos tales como:
 - los polibutilenos tales como el INDOPOL H-100 (de masa molar o MM=965 g/mol), el INDOPOL H-300 (MM=1.340 g/mol) y el INDOPOL H-1500 (MM=2.160 g/mol) comercializados o fabricados por la sociedad AMOCO;
 - los poliisobutilenos hidrogenados tales como el PANALANE H-300 E comercializado o fabricado por la sociedad AMOCO (MM=1.340 g/mol), el VISEAL 20000 comercializado o fabricado por la sociedad SYNTEAL (MM=6.000 g/mol) y el REWOPAL PIB 1000 comercializado o fabricado por la sociedad WITCO (MM=1.000 g/mol);
 - los polidecenos y los polidecenos hidrogenados tales como: el PURESYN 10 (MM=723 g/mol) y el PURESYN 150 (MM=9.200 g/mol) comercializados o fabricados por la sociedad MOBIL CHEMICALS;
 - los copolímeros de la vinilpirrolidona tales como: el copolímero de vinilpirrolidona/1-hexadeceno, ANTARON V-216, comercializado o fabricado por la sociedad ISP (MM=7.300 g/mol);
- los ésteres tales como:
 - los ésteres de ácidos grasos lineales que tienen un número total de carbono de 35 a 70, como el tetrapelargonato de pentaeritritilo (MM=697,05 g/mol);
 - los ésteres hidroxilados tales como el triisoestearato de poliglicerol-2 (MM=965,58 g/mol);
 - los ésteres aromáticos tales como el trimelitato de tridecilo (MM=757,19 g/mol);
 - los ésteres de alcohol graso o de ácidos grasos ramificados C₂₄-C₂₈ tales como los descritos en la solicitud EP-A-0.955.039, y especialmente el citrato de triisoaraquidilo (MM=1.033,76 g/mol), el tetraisononanoato de pentaeritritilo (MM=697,05 g/mol), el triiso-estearato de glicerilo (MM=891,51 g/mol), el tri-2-deciltetradecanoato de glicerilo (MM=1.143,98 g/mol), el tetraisoestearato de pentaeritritilo (MM=1.202,02 g/mol), el tetraisoestearato de poliglicerilo-2 (MM=1.232,04 g/mol) o también el tetra-2-deciltetra-decanoato de pentaeritritilo (MM=1.538,66 g/mol);
- los aceites siliconados tales como las siliconas feniladas, como la BELSIL PDM 1000 de la sociedad WACKER (MM=9.000 g/mol);
- los aceites de origen vegetal, tales como el aceite de sésamo (820,6 g/mol);
- y sus mezclas.

El aceite con una masa molar de 650 a 10.000 g/mol utilizado en la composición según la invención puede representar de un 1 a un 99%, preferentemente de un 10 a un 80% y mejor de un 5 a un 70% del peso total de la composición.

Pastosos

La composición puede igualmente contener un compuesto pastoso diferente del poliéster descrito anteriormente.

ES 2 321 938 T3

Por “pastoso” en el sentido de la presente invención, se quiere designar un compuesto graso lipófilo, con cambio de estado sólido/líquido reversible y que lleva a una temperatura de 23°C una fracción líquida y una fracción sólida.

5 Por compuesto pastoso en el sentido de la invención, se entiende un compuesto que tiene preferentemente una dureza a 20°C de 0,001 a 0,5 MPa, preferentemente de 0,002 a 0,4 MPa.

La dureza es medida según un método de penetración de una sonda en una muestra de compuesto y en particular con ayuda de un analizador de textura (por ejemplo el TA-XT2i de la casa Rhéo), equipado con un cilindro de acero inoxidable de 2 mm de diámetro. Se efectúa la medición de dureza a 20°C en el centro de 5 muestras. Se introduce el
10 cilindro en cada muestra a una prevelocidad de 1 mm/s y luego a una velocidad de medición de 0,1 mm/s, siendo la profundidad de penetración de 0,3 mm. El valor tomado de la dureza es el del pico máximo.

Este compuesto pastoso está además, a una temperatura de 23°C, en forma de una fracción líquida y de una fracción sólida. En otros términos, la temperatura de fusión inicial del compuesto pastoso es inferior a 23°C. La fracción líquida
15 del compuesto pastoso medida a 23°C representa de un 9 a un 97% en peso del compuesto. Esta fracción líquida a 23°C representa preferentemente entre un 15 y un 85%, preferentemente aún entre un 40 y un 85% en peso.

La fracción líquida en peso del compuesto pastoso a 23°C es igual a la razón de la entalpía de fusión consumida a 23°C con respecto a la entalpía de fusión del compuesto pastoso.
20

La entalpía de fusión del compuesto pastoso es la entalpía consumida por el compuesto para pasar del estado sólido al estado líquido. Se dice que el compuesto pastoso está en estado sólido cuando la integridad de su masa está en forma sólida cristalina. Se dice que el compuesto pastoso está en estado líquido cuando la integridad de su masa
25 está en forma líquida.

La entalpía de fusión del compuesto pastoso es igual al área bajo la curva del termograma obtenido con ayuda de un calorímetro de barrido diferencial (D.S.C), tal como el calorímetro vendido bajo la denominación MDSC 2920 por la sociedad TA Instrument, con una subida de temperatura de 5 ó 10°C por minuto, según la norma ISO 11357-3:1999. La entalpía de fusión del compuesto pastoso es la cantidad de energía necesaria para hacer pasar al compuesto del
30 estado sólido al estado líquido. Se expresa en J/g.

La entalpía de fusión consumida a 23°C es la cantidad de energía absorbida por la muestra para pasar del estado sólido al estado que presenta a 23°C constituida por una fracción líquida y por una fracción sólida.

35 La fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C representa preferentemente de un 30 a un 100% en peso del compuesto, preferentemente de un 80 a un 100%, preferentemente aún de un 90 a un 100% en peso del compuesto. Cuando la fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C es igual al 100%, la temperatura del final de la región de fusión del compuesto pastoso es inferior o igual a 32°C.

40 La fracción líquida del compuesto pastoso medida a 32°C es igual a la razón de la entalpía de fusión consumida a 32°C con respecto a la entalpía de fusión del compuesto pastoso. La entalpía de fusión consumida a 32°C es calculada de la misma forma que la entalpía de fusión consumida a 23°C.

El compuesto pastoso es preferentemente seleccionado entre los compuestos sintéticos y los compuestos de origen vegetal. Un compuesto pastoso puede ser obtenido por síntesis a partir de productos de partida de origen vegetal.
45

El compuesto pastoso es ventajosamente seleccionado entre:

- la lanolina y sus derivados;
50
- los compuestos fluorados poliméricos o no;
- los compuestos siliconados poliméricos o no;
- 55 - los polímeros vinílicos, especialmente:
 - los homopolímeros de olefinas;
 - los copolímeros de olefinas;
 - 60 - los homopolímeros y copolímeros de dienos hidrogenados;
 - los oligómeros lineales o ramificados, homo- o copoliméricos, de (met)acrilatos de alquilo que tienen preferentemente un grupo alquilo C₈-C₃₀;
 - 65 - los oligómeros homo- y copoliméricos de ésteres vinílicos que tienen grupos alquilo C₈-C₃₀;
 - los oligómeros homo- y copoliméricos de éteres vinílicos que tienen grupos alquilo C₈-C₃₀;

ES 2 321 938 T3

- los poliéteres liposolubles resultantes de la polieterificación entre uno o más dioles C_2 - C_{100} , preferentemente C_2 - C_{50} ;

- los ésteres;

y sus mezclas.

El compuesto pastoso es preferentemente polimérico, especialmente hidrocarbonado.

La composición está preferentemente exenta de lanolina o de uno de sus derivados.

Un compuesto pastoso siliconado y fluorado preferido es el polimetiltrifluoropropilmetilalquildimetilsiloxano, fabricado bajo la denominación X22-1088 por SHIN ETSU.

Entre los poliéteres liposolubles, se prefieren en particular los copolímeros de óxido de etileno y/o de óxido de propileno con óxidos de alquileo de cadena larga C_6 - C_{30} , preferentemente aún tales que la razón ponderal del óxido de etileno y/o del óxido de propileno con respecto a los óxidos de alquileo en el copolímero sea de 5:95 a 70:30. En esta familia, se citarán especialmente los copolímeros tales que los óxidos de alquileo de cadena larga estén dispuestos en bloques con un peso molecular medio de 1.000 a 10.000, por ejemplo un copolímero de bloques de polioxietileno/polidodeciliglicol tal como los éteres de dodecanodiol (22 mol) y de polietilenglicol (45 OE) comercializados bajo la marca ELFACOS ST9 por Akzo Nobel.

Entre los pastosos ésteres, se prefieren especialmente:

- los ésteres de un glicerol oligomérico, especialmente los ésteres de diglicerol, en particular los condensados de ácido adípico y de glicerol, para los cuales una parte de los grupos hidroxilo de los glicerol han reaccionado con una mezcla de ácidos grasos, tales como el ácido esteárico, el ácido cáprico, el ácido esteárico y el ácido isoesteárico y el ácido 12-hidroxiesteárico, a imagen especialmente de los comercializados bajo la marca Softisan 649 por la sociedad Sasol;

- el propionato de araquidilo comercializado bajo la marca Waxenol 801 por Alzo;

- los ésteres de fitosterol;

- los poliésteres no entrecruzados resultantes de la policondensación entre un diácido o un poliácido carboxílico lineal o ramificado C_4 - C_{50} y un diol o un poliol C_2 - C_{50} , diferentes del poliéster descrito anteriormente;

- los ésteres alifáticos de éster resultante de la esterificación de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático por un ácido monocarboxílico alifático; y sus mezclas, como:

- el éster resultante de la reacción de esterificación del aceite de ricino hidrogenado con el ácido isoesteárico en proporciones de 1 a 1 (1/1) o monoisoestearato de aceite de ricino hidrogenado;

- el éster resultante de la reacción de esterificación del aceite de ricino hidrogenado con el ácido esteárico en proporciones de 1 a 2 (1/2) o el diisoestearato de aceite de ricino hidrogenado;

- el éster resultante de la reacción de esterificación del aceite de ricino hidrogenado con el ácido isoesteárico en proporciones de 1 a 3 (1/3) o triisoestearato de aceite de ricino hidrogenado;

- y sus mezclas.

Entre los compuestos pastosos de origen vegetal, se seleccionará preferentemente una mezcla de esteroides de soja y de pentaeritritol oxietilenado (5 OE) y oxipropilenado (5 OP), comercializada bajo la referencia Lanolide por la sociedad VEVY.

El compuesto pastoso representa preferentemente de un 1 a un 99%, mejor de un 1 a un 60%, mejor de un 2 a un 30% y mejor aún de un 5 a un 15% en peso de la composición.

Colorante

Ventajosamente, la composición de la invención puede incluir además al menos una materia colorante, que puede ser seleccionada entre los colorantes solubles o dispersables en la composición, los pigmentos, los nácares y sus mezclas. Los colorantes son preferentemente colorantes liposolubles, aunque se pueden utilizar los colorantes hidrosolubles. Esta materia colorante puede representar de un 0,001 a un 98%, preferentemente de un 0,5 a un 85% y mejor de un 1 a un 60% del peso total de la composición.

ES 2 321 938 T3

Para una composición en forma de pasta o vaciada, tal como los rojos de labios o los productos de maquillaje del cuerpo, se utiliza en general de un 0,5 a un 50% de materia colorante, preferentemente de un 2 a un 40% y mejor de un 5 a un 30% con respecto al peso total de la composición.

Los colorantes liposolubles son, por ejemplo, el rojo Sudán, el D & C Red 17, el D & C Green 6, el β -caroteno, el aceite de soja, el marrón Sudán, el D & C Yellow 11, el D & C Violet 2, el D & C Orange 5, el amarillo de quinoleína y la bija. Pueden representar de un 0 a un 20% del peso de la composición y mejor de un 0,1 a un 6%. Los colorantes hidrosolubles son especialmente el jugo de remolacha y el azul de metileno y pueden representar de un 0,1 a un 6% en peso de la composición (caso de estar presentes).

Preferentemente, la composición de la invención incluye una fase particulada ventajosamente coloreada que puede representar de un 0,001 a un 50% del peso total de la composición, preferentemente de un 0,01 a un 40% y mejor de un 0,05 a un 30%, y que puede contener pigmentos y/o nácares y/o cargas habitualmente utilizados en las composiciones cosméticas.

Por pigmentos, hay que entender partículas blancas o coloreadas, minerales u orgánicas, insolubles en la fase grasa líquida, destinadas a colorear y/u opacificar la composición. Por cargas, hay que entender partículas incoloras o blancas, minerales o de síntesis, lamelares o no lamelares. Por nácares, hay que entender partículas irisadas, especialmente producidas por ciertos moluscos en su concha o bien sintetizadas. Estas cargas y nácares sirven especialmente para modificar la textura de la composición.

Los pigmentos pueden estar presentes en la composición a razón de un 0,05 a un 30% (si están presentes) del peso de la composición final, y preferentemente a razón de un 2 a un 20%. Como pigmentos minerales utilizables en la invención, se pueden citar los óxidos de titanio, de zirconio o de cerio, así como los óxidos de zinc, de hierro o de cromo y el azul férrico. Entre los pigmentos orgánicos utilizables en la invención, se pueden citar el negro de carbón y las lacas de bario, estroncio, calcio (D & C Red N° 7) y aluminio.

Los nácares pueden estar presentes en la composición a razón de un 0,001 a un 20% (si están presentes) del peso total de la composición, preferentemente en una proporción del orden de un 1 a un 15%. Entre los nácares utilizables en la invención, se pueden citar la mica recubierta de óxido de titanio, de óxido de hierro, de pigmento natural o de oxiclورو de bismuto, tal como la mica titanio coloreada.

La composición contiene ventajosamente pigmentos goniocromáticos, por ejemplo pigmentos multicapa interferenciales, y/o pigmentos reflectantes. Estos dos tipos de pigmentos están descritos en la solicitud FR 0.209.246, cuyo contenido es incorporado como referencia en la presente solicitud.

Cargas

Las cargas pueden estar presentes a razón de un 0,001 a un 35% (si están presentes) del peso total de la composición, preferentemente de un 0,5 a un 15%. Se pueden citar especialmente el talco, la mica, el caolín, los polvos de Nylon® (Orgasol especialmente) y de polietileno, los polvos de politetrafluoroetileno (Teflon®), el almidón, el nitrato de boro, microesferas de copolímeros tales como el Expancel® (Nobel Industrie), el Polytrap® (Dow Corning), el Polypore® L 200 (Chemdal Corporation) y las microperlas de resina de silicona (Tospearl® de Toshiba, por ejemplo) y la sílice.

Cera

En particular, contiene, además, al menos una cera. Por “cera”, en el sentido de la presente invención, se entiende un compuesto graso lipófilo, sólido a temperatura ambiente (25°C), con cambio de estado sólido/líquido reversible, que tiene una temperatura de fusión superior a 30°C y que puede ir hasta 200°C, una dureza superior a 0,5 MPa, y que presenta en estado sólido una organización cristalina anisotrópica. Llevando la cera a su temperatura de fusión, es posible hacerla miscible con los aceites y formar una mezcla microscópicamente homogénea, pero, llevando de nuevo la temperatura de la mezcla a la temperatura ambiente, se obtiene una recristalización de la cera en los aceites de la mezcla.

Las ceras utilizables en la invención son compuestos sólidos a temperatura ambiente, destinados a estructurar la composición, en particular en forma de barra; pueden ser hidrocarbonados, fluorados y/o siliconados, y ser de origen vegetal, mineral, animal y/o sintético. En particular, presentan una temperatura de fusión superior a 40°C y mejor superior a 45°C.

Como cera utilizable en la invención, se pueden citar las generalmente utilizadas en el ámbito cosmético: son especialmente de origen natural, como la cera de abejas, la cera de Carnauba, de Candelilla, de Ouricoury, del Japón, de fibras de corcho o de caña de azúcar, de arroz o de Montana, la parafina, las ceras de lignito o microcristalinas, la cerecina o la ozocerita, los aceites hidrogenados como el aceite de jojoba; las ceras sintéticas como las ceras de polietileno procedentes de la polimerización o copolimerización del etileno y las ceras de Fischer-Tropsch, o también ésteres de ácidos grasos como el estearato de octacosanilo, los glicéridos sólidos a 40°C y mejor a 45°C, las ceras de siliconas como las alquil- o alcoxidimeticonas que tienen una cadena de alquilo o alcoxi de 10 a 45 átomos de carbono, los ésteres de poli(di)metilsiloxano sólido a 40°C cuya cadena éster lleva al menos 10 átomos de carbono; y sus mezclas.

ES 2 321 938 T3

La composición según la invención contiene ventajosamente cera de polietileno de masa molecular ponderal comprendida entre 300 y 700, especialmente igual a 500 g/mol.

5 A título indicativo, la cera puede representar de un 0,01 a un 50%, preferentemente de un 2 a un 40% y mejor de un 5 a un 30% del peso total de la composición.

Aceites no brillantes

10 Los aceites adicionales distintos de los aceites de masa molar de 650 a 10.000 g/mol y distintos del éster hidrocarbonado según la invención pueden ser aceites hidrocarbonados y/o siliconados y/o fluorados. Estos aceites pueden ser de origen animal, vegetal, mineral o sintético. "Por aceite hidrocarbonado", se entiende un aceite que lleva principalmente átomos de carbono y de hidrógeno y eventualmente una o más funciones seleccionadas entre las funcio-
15 nés hidroxilo, éster, éter y carboxílica. A modo de ejemplo de aceite adicional utilizable en la invención, se pueden citar:

- los aceites hidrocarbonados de origen animal tales como el perhidroescualeno;

20 - los aceites hidrocarbonados vegetales tales como los triglicéridos líquidos de ácidos grasos de 4 a 10 átomos de carbono, como los triglicéridos de los ácidos heptanoico u octanoico o el aceite de jojoba;

- los hidrocarburos lineales o ramificados, de origen mineral o sintético, tales como los aceites de parafina y sus derivados o la vaselina;

25 - los alcoholes grasos de 12 a 26 átomos de carbono, como el octildodecanol, el 2-butiloctanol, el 2-hexildecanol, el 2-undecilpentadecanol o el alcohol oleico;

- los aceites fluorados eventualmente parcialmente hidrocarbonados y/o siliconados;

30 - los aceites siliconados, como los polidimetilsiloxanos (PDMS) volátiles o no, lineales o cíclicos; los polidimetilsiloxanos que llevan grupos alquilo, alcoxi o fenilo, pendientes o en el extremo de la cadena siliconada, grupos que tienen de 2 a 24 átomos de carbono; las siliconas feniladas, como las feniltrimeticonas (tales como la feniltrimeticona vendida bajo la denominación comercial DC556 por Dow Corning), las fenildimeticonas, los feniltrimetilsiloxidifenilsiloxanos, las difenildimeticonas, los difenilmetil difeniltrisiloxanos o los 2-feniletiltrimetilsiloxisilicatos;

35 - los ácidos grasos de 12 a 26 átomos de carbono, como el ácido oleico;

y sus mezclas.

40 Se utilizan preferentemente aceites adicionales de origen vegetal o sintético.

Los aceites adicionales pueden representar de un 0,001 a un 90% del peso total de la composición, preferentemente de un 0,05 a un 60% y mejor de un 1 a un 35%.

45

Aditivos

La composición de la invención puede incluir además cualquier aditivo complementario habitualmente utilizado en el ámbito considerado, tal como agua, antioxidantes, conservantes, neutralizantes, gelificantes lipófilos o compuestos no acuosos líquidos, gelificantes de fase acuosa, dispersantes y principios activos cosméticos. Estos aditivos, a excepción del agua, que puede representar de un 0 a un 70% y por ejemplo de un 1 a un 50 y mejor de un 1 a un 10% del peso total de la composición, pueden estar presentes en la composición a razón de un 0,0005 a un 20% del peso total de la composición y mejor de un 0,001 a un 10%.

55

Como principio activo cosmético utilizable en la invención, se pueden citar las vitaminas A, E, C, B₃ y F, las provitaminas como el D-pantenol, la glicerina, los principios activos calmantes como el α -bisabolol, el aloe vera, la alantoína, los extractos de plantas o los aceites esenciales, los agentes protectores o reestructurantes, como las ceramidas, los principios activos "refrescantes", como el mentol y sus derivados, los emolientes (manteca de cacao, dimeticona), los hidratantes (arginina PCA), los principios activos antiarrugas, los ácidos grasos esenciales, los filtros solares y sus mezclas.

60

Bien entendido, el experto en la técnica velará por seleccionar los eventuales aditivos complementarios y/o su cantidad de tal forma que las propiedades ventajosas de la composición según la invención no resulten alteradas, o no lo sean substancialmente, por la adición contemplada.

65

Galénica

Las aplicaciones de las composiciones según la invención son múltiples y conciernen al conjunto de los productos cosméticos coloreados o no y más particularmente a los rojos de labios.

La composición de la invención puede presentarse en forma de composición sólida, compactada o vaciada especialmente en barra o copela, pastosa o líquida. Ventajosamente, se presenta en forma sólida, a saber, en forma dura (no fluyendo bajo su propio peso) especialmente vaciada o compactada, por ejemplo en barra o en copela.

Puede presentarse en forma de pasta, de sólido o de crema. Puede ser una emulsión de aceite-en-agua o de agua-en-aceite, un gel anhidro, sólido o flexible, o también estar en forma de polvo libre o compactado e incluso en forma bifásica. Preferentemente, se presenta en forma de composición con fase continua aceitosa y especialmente anhidra; en este caso, puede contener una fase acuosa en una proporción inferior al 5%.

La composición según la invención puede presentarse en forma de una composición, coloreada o no, de cuidado de la piel, en forma de una composición de protección solar o de desmaquillaje o también en forma de una composición higiénica. Si contiene principios activos cosméticos, puede entonces ser utilizada como base de cuidado o de tratamiento no terapéutico para la piel, como las manos o la cara, o para los labios (bálsamos de labios, que protegen los labios del frío y/o del sol y/o del viento), o como producto de bronceado artificial de la piel.

La composición de la invención puede presentarse igualmente en forma de un producto de maquillaje coloreado de la piel, en particular de la cara, como un colorete, un maquillaje para las mejillas o una sombra de ojos, de maquillaje del cuerpo, como un producto de tatuaje semipermanente, o de maquillaje de los labios, como un rojo o un brillo de labios, que presenta eventualmente propiedades de cuidado o de tratamiento no terapéutico, un producto de maquillaje de las faneras, como por ejemplo un esmalte de uñas, un rímel, un perfilador de ojos o un producto de coloración o de cuidado del cabello.

Preferentemente, la composición según la invención se presenta en forma de un rojo de labios o de un brillo de labios.

Bien entendido, la composición de la invención debe ser fisiológicamente aceptable (en particular cosméticamente aceptable), a saber, no tóxica y susceptible de ser aplicada sobre la piel, las faneras o los labios de los seres humanos.

Por “cosméticamente aceptable”, se entiende agradable al gusto y al tacto y de aspecto y/o de olor, aplicable durante varios días a durante varios meses.

La composición según la invención puede ser fabricada por los procedimientos conocidos, generalmente utilizados en el ámbito cosmético.

Los ejemplos siguientes tienen como fin ilustrar de forma no limitativa el objeto de la presente invención. Las cantidades vienen dadas en porcentaje en masa.

Ejemplo 1 y ejemplo 2 comparativo

Rojo de labios en barra

En el ejemplo 2 comparativo, se substituyó el RISOCAST DA-L peso a peso por la cera de lanolina oxipropilenada (comercializada bajo la referencia EMERY 1695 por la sociedad Cognis).

(Tabla pasa a página siguiente)

ES 2 321 938 T3

Fase	Materias primas	ENSAYO 1 Ensayo de la invención	ENSAYO 2 Ensayo comparativo
A-	Erucato de oleílo	9	9
	Isononanoato de isononi- lo	17,7	17,7
	Ésteres de ácidos grasos vegetales isoesteárico y adípico de glicerilo (Softisan®649)	10,6	10,6
	BHT	0,06	0,06
B-	Isononanoato de isononi- lo	4,16	4,16
	Erucato de oleílo	4,16	4,16
	Polilaurato de vinilo	8	8
	Cera de lanolina oxipro- pilenada	-	9,01
	Poliéster de ácido dimé- rico dilinoleico y de aceite de ricino hidro- genado (RISOCAST DA- L®, sociedad KOKYU ALCO- HOL KOGYO)	9,01	-
	Ésteres de ácidos grasos vegetales isoesteárico y adípico de glicerilo (Softisan® 649)	3,44	3,44
	Fosfato de trioleílo	1	1

ES 2 321 938 T3

	Glicerina	7,97	7,97
5	Hectorita modificada por cloruro de diestearildi-metilamonio	1,17	1,17
	BHT	0,06	0,06
10	C- Cera de polietileno (PM 500)	7	7
15	Cera de carnauba	2,4	2,4
	D- Sílice pirogenizada hidrofóbica	1	1
20	Pigmentos	8,7	8,7
	E- Principios activos	4,06	4,06
	F- Perfume	0,5	0,5

Modo operativo

- Triturar la fase D en el tricilindro en la fase aceitosa A.
- Preparar el gel de hectorita modificada con ayuda de un homogeneizador de alta presión, con todos los compuestos de la fase B salvo la glicerina.
- Añadir el triturado de pigmentos, el gel de bentona y las ceras (fase C)) a una cacerola. Calentar a 100°C y homogeneizar con ayuda de un Raynerie (velocidad de rotación: 1.500 RPM).
- Añadir la glicerina y aumentar la velocidad de rotación a 3.200 RPM. Agitar durante 10 minutos y disminuir luego la velocidad de rotación a 1.500 RPM.
- Añadir los principios activos y el perfume 5 minutos antes del vaciado.
- Vaciar en un molde a 42°C, que se pone en el congelador a -20°C durante media hora antes de proceder al desmoldeado de las barras.

Evaluación cosmética

Las fórmulas fueron evaluadas en un salón de maquillaje por 12 mujeres según diferentes criterios sensoriales.

El ejemplo 1 es más brillante a la aplicación y a una hora, desarrolla más el color y da una sensación de grasa menor que el ejemplo 2 comparativo.

Se realizó igualmente una evaluación instrumental en 6 mujeres.

PARÁMETROS INSTRUMENTALES		
FÓRMULAS	Ejemplo 2 comparativo	Ejemplo 1
Retención del color a 1 hora (%)	88,0	90,0
Retención del color después de las pruebas (%)	44,0	53,0

ES 2 321 938 T3

El ejemplo 1 tiene una mejor permanencia del color después de las pruebas que el ejemplo 2 comparativo que contiene la cera de lanolina oxipropilenada.

Ejemplo 3 y ejemplo 4 comparativo

Rojo de labios en barra

En el ejemplo 4 comparativo, se substituyó el RISOCAST DA-L por la lanolina acetilada (comercializada bajo la referencia ACETADEPS P80 por la sociedad Croda).

Fase	Materias primas	Ejemplo 3	Ejemplo 4 comparativo
A-	Ésteres de ácidos grasos vegetales isoesteárico y adípico de glicerilo (Softisan®649)	14,98	14,98
	Poliéster de ácido dimérico dilinoleico y de aceite de ricino hidrogenado (Risocast DA-L®, sociedad KOKYU ALCOHOL KOGYO)	10,21	-
	Lanolina acetilada	-	10,21
	Neopentanoato de 2-octildodecilo	19,06	19,06
	Isoparafina hidrogenada	6,6	6,6
	Triglicéridos de ácidos caprílico/cáprico	10,21	21,21
	Feniltrimetilsiloxitrisiloxano (visco 20 cst)	6,94	6,94
	BHT	0,07	0,07
	Polibutileno	15,25	15,25
B-	Cera de polietileno (PM 500)	7,52	7,52
	Cera microcristalina	2,6	2,6
C-	Pigmentos	4,44	4,44
D-	Copolímero de dimetacrilato de etilglicol/metacrilato de laurilo	0,92	0,92
E-	Fase activa	1,2	1,2

Modo operativo

- Triturar la fase C en la fase aceitosa A.

- Añadir el triturado, las ceras (fase B) y la fase D a una cacerola. Calentar a 100°C y homogeneizar con ayuda de un Raynerie.

ES 2 321 938 T3

- 5 minutos antes del vaciado, añadir la fase activa E.

- Vaciar en un molde a 42°C, colocar en un refrigerador a -20°C durante media hora antes de proceder al desmoldeado de las barras.

5

Evaluación cosmética

Las fórmulas fueron evaluadas en un salón de maquillaje por 12 mujeres según diferentes criterios:

10

La barra del ejemplo 3 es menos pegajosa a la aplicación y al cabo de una hora y migra menos.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética consistente en un medio cosméticamente aceptable que contiene i) al menos un poliéster resultante de la esterificación por un ácido policarboxílico de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático, cuyo éster tiene al menos dos grupos hidroxilo y cuyo ácido policarboxílico es un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster.
2. Composición según la reivindicación precedente, **caracterizada** por ser el dímero un dímero de un ácido graso insaturado C_8 a C_{34} , especialmente C_{12} a C_{22} , en particular C_{16} a C_{20} y más en particular C_{18} .
3. Composición según la reivindicación precedente, **caracterizada** por seleccionar el o los ácidos grasos insaturados entre el ácido undecenoico, el ácido lindérico, el ácido miristoleico, el ácido palmitoleico, el ácido oleico, el ácido linoleico, el ácido elaidínico, el ácido gadolenoico, el ácido eicosapentaenoico, el ácido docosahexaenoico, el ácido erúcico, el ácido brasídico, el ácido araquidónico y sus mezclas.
4. Composición según la reivindicación 3, **caracterizada** por ser el ácido graso insaturado el ácido linoleico y por ser el dímero el ácido dilinoleico.
5. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por el hecho de que el dímero diácido está saturado, es decir, que no lleva ningún doble enlace carbono-carbono, y por ser obtenido por condensación de ácido(s) graso(s) insaturado(s), seguido eventualmente de una hidrogenación, para transformar los eventuales dobles enlaces en enlaces sencillos.
6. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático entre:
 - a) los ésteres parciales o totales de monoácidos carboxílicos alifáticos monohidroxilados lineales saturados;
 - b) los ésteres parciales o totales de monoácidos carboxílicos alifáticos monohidroxilados insaturados;
 - c) los ésteres parciales o totales de polioles alifáticos C_2 a C_{16} que han reaccionado con un mono- o un poliácido carboxílico alifático mono- o polihidroxilado;
 y sus mezclas.
7. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático entre los ésteres de polioles alifáticos C_2 a C_{16} , habiendo reaccionado dichos polioles con un ácido graso alifático hidroxilado de cadena saturada o insaturada, que lleva al menos 12 átomos de carbono.
8. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático entre los ésteres saturados o insaturados de polioles alifáticos C_2 a C_{16} , habiendo reaccionado dichos polioles con el ácido ricinoleico.
9. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por ser el éster de ácido hidroxicarboxílico alifático el aceite de ricino hidrogenado.
10. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentar el poliéster una fracción líquida y una fracción sólida a 23°C y una dureza de 0,001 a 0,5 MPa, preferentemente de 0,002 a 0,4 MPa.
11. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por representar el poliéster de un 1 a un 99%, preferentemente de un 1 a un 75% y mejor de un 5 a un 60% del peso total de la composición.
12. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por ser el éster hidrocarbonado un aceite.
13. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por ser el éster hidrocarbonado un monoéster ramificado y saturado.
14. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizada** por ser el éster hidrocarbonado un monoéster de un ácido graso lineal monoinsaturado y de un alcohol graso lineal y monoinsaturado.
15. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por tener el éster hidrocarbonado de 10 a 60, preferentemente de 10 a 45 y preferentemente de 18 a 40 átomos de carbono.
16. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar el éster entre los ésteres del ácido neopentanoico, como el neopentanoato de isodecilo, el neopentanoato de isotridecilo, el neopentanoato de isoestearilo, el neopentanoato de 2-octildodecilo, los ésteres del ácido isononanoico como el isononanoato

de isononilo, el isononanoato de octilo, el isononanoato de isodecilo, el isononanoato de isotridecilo y el isononanoato de isoestearilo, pero también los ésteres del alcohol isopropílico, tales como el miristato de isopropilo, el palmitato de isopropilo, el estearato o el isoestearato de isopropilo, el octanoato de cetilo, el octanoato de tridecilo, el 4-diheptanoato y el palmitato de 2-etilhexilo, el benzoato de alquilo, el diheptanoato de polietilenglicol, el 2-dietilhexanoato de propilenglicol y sus mezclas. Dicho éster puede ser igualmente seleccionado entre los ésteres de síntesis, especialmente de ácido graso, como el aceite de Purcellin, el miristato de isopropilo, el palmitato de etilo y el estearato de octilo; los ésteres hidroxilados como el lactato de isoestearilo, el hidroxiestearato de octilo, el adipato de diisopropilo, los heptanoatos, octanoatos y decanoatos de alcohol graso y sus mezclas.

17. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar el éster hidrocarbonado entre el isononanoato de isononilo, el erucato de oleílo, el neopentanoato de 2-octildodecilo y sus mezclas.

18. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma de un rojo de labios o de un brillo de labios, de un colorete o una sombra de ojos, de un rímel, de un perfilador de ojos, de un esmalte de uñas, de un producto de bronceado artificial de la piel o de un producto de coloración o de cuidado del cabello.

19. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por incluir además al menos una materia colorante.

20. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por contener al menos una cera de polietileno.

21. Composición según la reivindicación precedente, **caracterizada** por ser el brillo medio de la composición superior o igual a 30, incluso superior o igual a 40, especialmente superior o igual a 50, en particular superior o igual a 60, más particularmente superior o igual a 65 o mejor superior o igual a 70.

22. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por incluir además al menos un aditivo complementario seleccionado entre el agua, los antioxidantes, los conservantes, los neutralizantes, los gelificantes lipófilos o de compuestos no acuosos líquidos, los gelificantes de fase acuosa, los dispersantes, los principios activos cosméticos y sus mezclas.

23. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma vaciada o compactada.

24. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma de una fase continua aceitosa.

25. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma anhidra.

26. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma de un rojo de labios o de un brillo de labios.

27. Procedimiento cosmético para conferir a una película de composición cosmética propiedades de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo y/o de confort, consistente en introducir en dicha composición i) al menos un poliéster resultante de la esterificación, por un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxilado carboxílico alifático que tiene al menos dos grupos hidroxilo, siendo dicho ácido policarboxílico un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster.

28. Utilización de la asociación i) de al menos un poliéster resultante de la esterificación, por un ácido policarboxílico, de un éster de ácido hidroxicarboxílico alifático que tiene al menos dos grupos hidroxilo, siendo dicho ácido policarboxílico un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) de al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster, en una composición fisiológicamente aceptable, no pegajosa, no migratoria, brillante, de buena permanencia y/o confortable.

29. Utilización de la asociación i) de al menos un poliéster resultante de la esterificación, por un ácido policarboxílico alifático, de un éster de ácido hidroxicarboxílico que tiene al menos dos grupos hidroxilo alifáticos, siendo dicho ácido policarboxílico un dímero diácido formado a partir de al menos un ácido graso insaturado, y ii) de al menos un éster hidrocarbonado diferente de dicho poliéster, en una composición fisiológicamente aceptable, como agente para conferir a dicha composición propiedades de permanencia, de ausencia de pegajosidad, de ausencia de migración, de brillo y/o de confort.