

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 642 399**

51 Int. Cl.:

A61K 8/86 (2006.01)

A61K 8/81 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61K 8/36 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.12.2010 PCT/JP2010/072228**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.06.2011 WO11074489**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.12.2010 E 10837516 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2017 EP 2514404**

54 Título: **Material cosmético emulsionado**

30 Prioridad:

15.12.2009 JP 2009283684

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

16.11.2017

73 Titular/es:

**SHISEIDO COMPANY, LTD. (100.0%)
5-5 Ginza 7-chome, Chuo-ku
Tokyo 104-8010, JP**

72 Inventor/es:

YASUDA, CHIHIRO

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

Observaciones:

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

ES 2 642 399 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

Material cosmético emulsionado

Campo técnico

- 5 La presente invención se refiere a una composición cosmética emulsionada y, más particularmente, a una composición cosmética emulsionada que imparte sensación de tensión a la piel, hidrata la piel al tiempo que imparte suavidad y, al mismo tiempo, está libre de pegajosidad.

Estado de la técnica

- 10 Las sales de ácidos grasos superiores (jabones) tienen generalmente una sensación satisfactoria de aplicación en la piel y tienen excelentes propiedades emulsionantes de aceite, y por lo tanto, las sales de ácidos grasos superiores han sido ampliamente utilizadas como emulsionantes para composiciones cosméticas y medicamentos. Por ejemplo, las emulsiones cosméticas que usan jabones o combinaciones de jabones y tensioactivos no iónicos como emulsionantes son emulsiones de tipo O/W que contienen aproximadamente 3% a 30% en masa de aceite, y se sabe que dan una sensación húmeda a la piel.

- 15 Entretanto, en emulsiones cosméticas y similares, se ha incorporado alcohol polivinílico (PVA) para impartir sensación de tersura a la piel después de la aplicación. Por ejemplo, el Documento de Patente 1 describe una composición en la que se incorporan cantidades predeterminadas de un agente de efecto filmógeno y un extracto de soja fermentada (natto), como preparación externa para piel que es confortable para la piel, está libre de pegajosidad, y da una sensación de tersura satisfactoria a la piel. En esta composición, se usa alcohol polivinílico como agente de efecto filmógeno.

- 20 El documento de patente 2 describe una composición que contiene cantidades predeterminadas de un alcohol inferior, polvos esféricos, un agente de efecto filmógeno y un algefaciente, como composición dermocosmética que tiene un excelente efecto reafirmante y excelente sensación de tersura y sin embargo está libre de pegajosidad, y en la que persiste el estado. En esta composición, se usa alcohol polivinílico como agente de efecto filmógeno.

- 25 El documento de patente 3 describe una composición en la que se incorporan un polímero de carboxivinilo, alcohol polivinílico o un derivado del mismo, y 2-amino-2-metil-1-propanol, como preparación externa para la piel que tiene, en particular, excelentes efectos reafirmantes tales como una sensación de frescor y tersura, y que tiene una estabilidad de formulación satisfactoria.

- 30 Como tal, se puede impartir sensación de tersura (o resiliencia) a la piel incorporando alcohol polivinílico en las composiciones que se aplican sobre la piel, tales como los productos cosméticos. Sin embargo, ha existido un problema que es que cuando se incorpora alcohol polivinílico en emulsiones a base de jabón como las descritas anteriormente, la piel después de la aplicación tiene una pegajosidad aumentada.

- 35 El Documento de Patente 4 describe composiciones emulsionadas de aceite en agua destinadas a eliminar la suciedad que no dejan sensación pegajosa, y son muy estables y nutritivas. En este contexto, se describe una composición emulsionada que comprende, entre otros, 1,0% en peso de un polietilenglicol que tiene un peso molecular de 20.000, 1,5% en peso de ácido esteárico y 0,1% en peso de hidróxido de potasio.

Documentos del estado de la técnica

Documentos de patente

Documento de patente 1: JP-A No. 2000-34218

Documento de patente 2: JP-A No. 2000-239139

- 40 Documento de patente 3: JP-A No. 2001-302434

Documento de patente 4: EP 2 127 635 A1

Sumario de la invención

Problema a resolver por la invención

- 45 Por lo tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar una composición cosmética emulsionada que pueda conferir tersura satisfactoria y, que aún así, está libre de pegajosidad, incorporando alcohol polivinílico en una composición cosmética emulsionada basada en jabón.

Medios para solucionar el problema

Con el fin de abordar el objeto descrito anteriormente, los autores de la presente invención llevaron a cabo una investigación exhaustiva, y como resultado, los inventores encontraron que se puede suprimir la adherencia mientras

se mantiene la sensación de tersura incorporando un polietilenglicol que tiene un peso molecular dentro de un intervalo específico en una composición cosmética emulsionada basada en jabón que contiene alcohol polivinílico.

5 Es decir, la presente invención proporciona una composición cosmética emulsionada para conferir sensación de tersura a la piel, conteniendo la composición cosmética (a) alcohol polivinílico: 0,01% a 1% en masa, (b) un polietilenglicol que tiene un peso molecular de 15.000 a 25.000; 0,01% a 5% en masa; (c) un ácido graso superior, en donde el ácido graso superior es (i) ácido palmítico, (ii) ácido oleico, o (iii) una mezcla de ácido behénico, ácido isoesteárico y ácido esteárico, y (d) un agente neutralizante.

Efecto de la invención

10 La composición cosmética emulsionada de la presente invención es una composición emulsificada a base de jabón que contiene alcohol polivinílico y un polietilenglicol que tiene un peso molecular predeterminado, que es libre de pegajosidad, da una sensación de tersura satisfactoria a la piel después de la aplicación y también tiene un excelente efecto hidratante y suavizante de la piel.

Modos para realizar la invención

15 Como se ha descrito anteriormente, la composición cosmética emulsionada de la presente invención contiene, como componentes esenciales, (a) alcohol polivinílico: 0,01% a 1% en masa, (b) un polietilenglicol que tiene un peso molecular de 15.000 a 25.000: 0,01% a 5% en masa, (c) un ácido graso superior, y (d) un agente neutralizante.

20 El alcohol polivinílico (componente a) utilizado en la composición cosmética emulsionada de la presente invención puede ser cualquier alcohol polivinílico que se ha incorporado convencionalmente como agente filmógeno en composiciones cosméticas y similares, y no está particularmente limitado; sin embargo, tiende a ser preferible un alcohol polivinílico que tiene un grado de saponificación de 80% o más debido a su estabilidad y eficacia. El alcohol polivinílico puede ser un producto sintetizado de acuerdo con un método convencional, o puede ser un producto comercialmente disponible. Ejemplos de productos comercialmente disponibles incluyen KURARAY POVAL (PVA-117H) fabricado por Kuraray Co., Ltd., y similares.

25 La cantidad de alcohol polivinílico en la presente invención es 0,01% a 1% en masa, preferiblemente 0,01% a 0,5% en masa, y más preferiblemente 0,01% a 0,1% en masa. Si la cantidad de incorporación es inferior al 0,01% en masa, la sensación de tersura después de la aplicación no es suficiente, y si el alcohol polivinílico se incorpora en una cantidad superior al 1% en masa, la composición cosmética puede tener pegajosidad notable y también tiende a deteriorarse la estabilidad de la preparación.

30 El polietilenglicol que tiene un peso molecular de 15.000 a 25.000 (componente b: aquí en lo sucesivo, denominado "polietilenglicol") empleado en la composición cosmética emulsionada de la presente invención es un polímero de óxidos de etileno, y no hay limitaciones particulares siempre y cuando el peso molecular medio del polímero esté en el intervalo de 15.000 a 25.000. También se pueden usar productos comercialmente disponibles, y ejemplos de los mismos incluyen PEG-20000 fabricado por Sanyo Chemical Industries, Ltd., y similares.

35 La cantidad de polietilenglicol en la presente invención es 0,01% a 5% en masa, preferiblemente 0,01% a 2% en masa, y más preferiblemente 0,01% a 1% en masa. Si la cantidad de incorporación es inferior al 0,01% en masa, no se obtiene el efecto de supresión de pegajosidad en medida suficiente y si el polietilenglicol se incorpora en una cantidad superior al 5% en masa, se produce pegajosidad en algunos casos.

40 La composición cosmética de la presente invención es una composición cosmética emulsionada que utiliza un ácido graso superior (componente c) como emulsionante aniónico, a saber, ácido palmítico, ácido oleico o una combinación de ácido behénico, ácido isoesteárico y ácido esteárico.

La cantidad de incorporación del ácido graso superior de acuerdo con la presente invención puede ser la cantidad que se emplea convencionalmente en composiciones cosméticas emulsionadas a base de jabón.

45 Ejemplos del agente neutralizante (contra-álcali) que forma un jabón con el ácido graso superior incluyen hidróxidos de metales alcalinos, tales como hidróxido de potasio e hidróxido sódico; y compuestos básicos que contienen nitrógeno tales como 2-amino-2-metil-1-propanol, 2-amino-2-metil-1,3-propanodiol, trietanolamina, dietanolamina, monoetanolamina, triisopropanolamina, 2-amino-2-hidroximetil-1,3-propanodiol, L-arginina, L-lisina y sales de N-alquiltaurina. Estas neutralizantes se pueden usar por separado, o se pueden usar dos o más tipos en combinación. La cantidad de incorporación del agente neutralizante se determina apropiadamente de acuerdo con el equivalente del ácido graso superior a utilizar.

50 Además, la composición cosmética emulsionada de la presente invención también puede contener un tensioactivo no iónico además del ácido graso superior (tensioactivo aniónico).

El agente tensioactivo no iónico puede incorporarse seleccionando apropiadamente un tensioactivo no iónico lipófilo o hidrófilo de acuerdo con la formulación.

Ejemplos del tensioactivo no iónico lipófilo incluyen ésteres de ácidos grasos de sorbitán tales como monooleato de sorbitán, monoisoestearato de sorbitán, monolaurato de sorbitán, monopalmitato de sorbitán, monoestearato de sorbitán, sesquioleato de sorbitán, trioleato de sorbitán, penta-2-etilhexanoato de diglicerol sorbitán y tetra-2-etilhexanoato de diglicerol sorbitán; glicerina ácidos grasos de poliglicerina tales como glicerina ácido graso de mono-aceite de semilla de algodón, glicerol ácido monoerucico, glicerol ácido sesquioleico, monoestearato de glicerilo, piroglutamato oleato de α,α' -glicerilo y malato monoestearato de glicerilo; ésteres de ácido graso de propilenglicol tales como monoestearato de propilenglicol; así como derivados de aceite de ricino endurecido, éteres alquílicos de glicerilo y copolímeros de polioxietilen-metilpolisiloxano.

Ejemplos del tensioactivo no iónico hidrófilo incluyen ésteres de ácidos grasos de sorbitán POE tales como monooleato de sorbitán POE, monoestearato de sorbitán-POE, monooleato de sorbitán-POE y tetraoleato de sorbitán-POE; ésteres de ácidos grasos de sorbita POE tales como monolaurato de sorbita-POE, monooleato de sorbita-POE, pentaoleato de sorbita-POE y monoestearato de sorbita-POE; ésteres de ácidos grasos de glicerilo POE tales como monoestearato de glicerilo-POE, monoisoestearato de glicerilo-POE y triostearato de glicerilo-POE; ésteres de ácidos grasos POE tales como monooleato de POE, diestearato de POE, monodioleato de POE, y diestearato de etilenglicol; POE alquil éteres tales como POE lauril éter, POE oleil éter, POE estearil éter, POE behenil éter, POE 2-octildodecil éter y POE colestanol éter; POE alquilfenil éteres tales como POE octilfenil éter, POE nonilfenil éter y POE dinonilfenil éter; compuestos de tipo pluronic tales como Pluronic; POE·POP alquil éteres tales como POE·POP cetil éter, POE·POP 2-deciltetradecil éter, POE·POP monobutil éter, POE·POP lanolina hidrogenada y POE·POP glicerina éter; condensados de tetra-POE-tetra-POP etilendiamina tales como Tetronic; derivados de aceite de ricino endurecido con aceite de ricino POE, tales como aceite de ricino POE, aceite de ricino endurecido POE, monoisoestearato de aceite de ricino endurecido POE, triostearato de aceite de ricino endurecido POE, diéster de monoestearato monopiroglutamato endurecido POE y maleato de ricino endurecido POE; derivados de POE cera de abejas-lanolina tales como POE sorbita cera de abejas; alcanolamidas tales como dietanolamida de ácido graso de aceite de coco, monoetanolamida de ácido láurico e isopropanolamida de ácido graso; así como ésteres de ácidos grasos de propilenglicol POE, POE alquilaminas, POE amidas de ácidos grasos, ésteres de sacarosa y ácidos grasos, condensados de POE nonil fenil formaldehído, alkylethoxydimethylamine óxido y ácido trioleilfosfórico.

La cantidad de incorporación del tensioactivo no iónico no está particularmente limitada, y puede determinarse apropiadamente en un intervalo adecuado para emulsionar establemente el sistema.

En la composición cosmética emulsionada de la presente invención, se pueden incorporar otros componentes que se usan convencionalmente en composiciones cosméticas emulsionadas en la medida en que los efectos de la presente invención no se deterioren. Ejemplos de los componentes incluyen vitaminas, aceites y grasas, ceras, aceites de hidrocarburos, alcoholes superiores, aceites de ésteres sintéticos, siliconas, humectantes, tensioactivos aniónicos, tensioactivos catiónicos, tensioactivos anfóteros, antisépticos, agentes antiinflamatorios, agentes blanqueantes, extractos de plantas, agentes de aumento, agentes promotores de la circulación sanguínea, agentes antisecorreicos, polímeros naturales solubles en agua, polímeros semisintéticos solubles en agua, polímeros sintéticos solubles en agua, polímeros inorgánicos solubles en agua, espesantes, componentes en polvo y agentes secuestrantes.

La composición cosmética emulsionada de la presente invención se proporciona principalmente como una composición cosmética para el cuidado de la piel, y puede proporcionarse en forma de una loción lechosa, una crema, una esencia, un protector solar o similar.

Ejemplos

A continuación, la presente invención se describirá con más detalle por medio de realizaciones específicas, pero la presente invención no pretende limitarse a estos ejemplos. Además, en los siguientes ejemplos y similares, la cantidad de incorporación se expresa en porcentaje (%) en masa, a menos que se indique de otra manera en particular.

Se prepararon composiciones cosméticas emulsionadas que tenían las composiciones indicadas en la Tabla 1 y la Tabla 2 descritas a continuación y las composiciones cosméticas emulsionadas se evaluaron en las siguientes características realizando una prueba de usabilidad real por un panel de cinco expertos. Además, se evaluó también la estabilidad de las diversas preparaciones. Los resultados de las evaluaciones se presentan juntos en las Tablas 1 y 2.

Características evaluables para la prueba de usabilidad real:

(1) Humedad

(2) Tersura

(3) Pegajosidad

(4) Suavidad de la piel

Método y criterios de evaluación:

5 Cada una de las características evaluables descritas anteriormente fue sometida a una evaluación sensorial y se puntuó mediante un sistema de calificación de cinco grados basado en los siguientes criterios de evaluación. Las determinaciones se realizaron sobre la base de los siguientes criterios de evaluación, utilizando los valores medios de las puntuaciones.

(Puntuación)

5 Puntos: Excelente

4 Puntos: Bueno

2 Puntos: Deficiente

10 1 Punto: Muy deficiente

(Criterios de evaluación)

⊙: Punto de evaluación (valor medio) igual o superior a 4,0 e igual o inferior a 5,0

○: Punto de evaluación (valor medio) igual o superior a 3,0 e inferior a 4,0

△: Punto de evaluación (valor medio) igual o superior a 2,0 e inferior a 3,0

15 ×: Punto de evaluación (valor medio) igual o superior a 1,0 e inferior a 2,0

Evaluación de la estabilidad de la preparación:

Las preparaciones de los diversos Ejemplos se dejaron reposar durante 24 horas, y las preparaciones que no sufrieron ningún cambio se clasificaron como "O", mientras que las preparaciones que sufrieron separación o gelificación se clasificaron como "x".

20 [Tabla 1]

	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3	Ejemplo 4	Ejemplo 5	Ejemplo Comparativo 1
Agua purificada	Hasta completar					
Etanol	3	3	3	3	3	3
Glicerina	8	8	8	8	8	8
Dipropilenglicol	5	5	5	5	5	5
Polietilenglicol 20.000	0,5	3	0,5	3	0,5	1
Polietilenglicol 1.000	-	-	-	-	-	-
Polímero de carboxivinilo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15
Copolímero de ácido acrílico-ácido metacrílico alquílico	-	-	-	-	-	0,05
Goma xantana	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Alcohol de polivinilo	0,05	0,05	0,1	0,1	1	0,05
Hidróxido de potasio	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,001
Ácido isoesteárico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Ácido esteárico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-

ES 2 642 399 T3

	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3	Ejemplo 4	Ejemplo 5	Ejemplo Comparativo 1
Ácido behénico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Isoestearato de polioxietilen (60) glicerilo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Monoestearato de polioxietilen (5) glicerilo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Alcohol behenílico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Parafina líquida	4	4	4	4	4	-
Petrolato	1	1	1	1	1	-
2-etilhexanoato de cetilo	5	5	5	5	5	3
Metilpolisiloxano	2	2	2	2	2	1
Ácido tranexámico	1	1	1	1	1	1
Edetato disódico	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Fenoxietanol	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Fragancia	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Humedad	☉	☉	☉	☉	☉	×
Tersura	○	○	○	○	☉	○
Pegajosidad	○	☉	○	☉	○	○
Suavidad de la piel	☉	☉	○	☉	○	Δ
Estabilidad de la preparación	○	○	○	○	○	○

[Tabla 2]

	Ejemplos Comparativos					
	2	3	4	5	6	7
Agua purificada	Hasta completar	Hasta completar	Hasta completar	Hasta completar	Hasta completar	Hasta completar
Etanol	3	3	3	3	3	3
Glicerina	8	8	8	8	8	8
Dipropilenglicol	5	5	5	5	5	5
Polietilenglicol 20.000	-	-	-	8	-	-
Polietilenglicol 1.000	-	-	-	-	-	3
Polímero de carboxivinilo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

	Ejemplos Comparativos					
	2	3	4	5	6	7
Copolímero de ácido acrílico-ácido metacrílico alquílico	-	-	-	-	-	-
Goma xantana	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Alcohol de polivinilo	-	0,05	0,1	0,1	3	0,05
Hidróxido de potasio	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ácido isoesteárico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Ácido esteárico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Ácido behénico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Isoestearato de polioxietilen (60) glicerilo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Monoestearato de polioxietilen (5) glicerilo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Alcohol behenílico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Parafina líquida	4	4	4	4	4	4
Petrolato	1	1	1	1	1	1
2-etilhexanoato de cetilo	5	5	5	5	5	5
Metilpolisiloxano	2	2	2	2	2	2
Ácido tranexámico	1	1	1	1	1	1
Edetato disódico	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Fenoxietanol	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Fragancia	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Humedad	○	○	○	⊙	○	○
Tersura	×	○	○	○	⊙	○
Pegajosidad	○	Δ	×	×	×	×
Suavidad de la piel	○	○	Δ	⊙	Δ	○
Estabilidad de la preparación	○	○	○	○	×	○

5 Como es evidente a partir de la Tabla 2, en el Ejemplo Comparativo 1, que no se emulsionó con ácidos grasos superiores, la humedad de la piel era deficiente, y en el Ejemplo Comparativo 2 que no contenía alcohol polivinílico no se podía dar sensación de tersura. Además, los Ejemplos Comparativos 3 y 4 que no contenían polietilenglicol, y el Ejemplo Comparativo 5 que contenía polietilenglicol en una cantidad que excede el intervalo predeterminado, provocaron pegajosidad. Además, el Ejemplo Comparativo 6 que no contenía polietilenglicol pero contenía alcohol polivinílico en una cantidad que excede el intervalo predeterminado, no solo exhibía pegajosidad, sino que la preparación tenía también poca estabilidad. En contraste con estas preparaciones, los Ejemplos 1 a 5 de acuerdo con la presente invención tenían una excelente sensación de tersura y estaban excelentemente libres de pegajosidad. En los Ejemplos, se obtuvo una sensación húmeda satisfactoria y una suavidad satisfactoria, y las preparaciones también fueron estables. Además, aunque se incorporó un polietilenglicol que tenía un peso molecular medio de menos de 15.000, no se pudo suprimir la pegajosidad (Ejemplo Comparativo 7).

10

REIVINDICACIONES

1. Una composición cosmética emulsionada para impartir sensación de tersura a la piel, comprendiendo la composición cosmética:

(a) alcohol polivinílico: 0,01% a 1% en masa,

5 (b) un polietilenglicol que tiene un peso molecular de 15.000 a 25.000: 0,01% a 5% en masa,

(c) un ácido graso superior, en donde el ácido graso superior es (i) ácido palmítico, (ii) ácido oleico, o (iii) una mezcla de ácido behénico, ácido isoesteárico y ácido esteárico y

(d) un agente neutralizante.

10 2. La composición cosmética de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además un tensioactivo no iónico.