(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 683 905**

(51) Int. CI.:

A61K 8/365 (2006.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/25 (2006.01)
A61K 8/36 (2006.01)
A61Q 19/02 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.07.2012 PCT/JP2012/067888**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **21.02.2013 WO13024653**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.07.2012 E 12824318 (5)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.05.2018 EP 2742929**

(54) Título: **Cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite**

(30) Prioridad:

12.08.2011 JP 2011176507

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
28.09.2018

(73) Titular/es:

SHISEIDO COMPANY, LTD. (100.0%)
5-5 Ginza 7-chome, Chuo-ku
Tokyo 104-0061, JP

(72) Inventor/es:

FURUKAWARA, TOMOMI y
OMURA, TAKAYUKI

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

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

Cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite

Campo técnico

La presente invención se refiere a un producto cosmético blanqueador, que comprende un cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite y un recipiente de vidrio. El cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite tiene un sistema en el que se añade 4-metoxisalicilato de potasio, conocido como un agente blanqueador, a una base de emulsión que contiene un mineral de arcilla modificado orgánico, y tiene una sensación de humedad sin pegajosidad cuando se usa y buena estabilidad de emulsión a lo largo del tiempo.

Antecedentes de la técnica

Se concibe que la pigmentación tal como manchas y pecas en la piel es provocada cuando se genera excesivamente melanina debido a trastornos hormonales, radiación ultravioleta o inflamación local de la piel y se deposita en la piel. La melanina, que provoca la pigmentación de la piel, se produce en melanocitos presentes en la capa basal epidérmica. La melanina se produce cuando la tirosina se convierte en dopaquinona por la acción de una enzima tirosinasa, posteriormente oxidada, polimerizada y cambiada a melanina oscura.

Convencionalmente, se ha demandado aliviar dicha pigmentación de la piel y conseguir una piel blanca transparente, lo que se llama blanqueamiento de la piel. El ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo se conoce como un ingrediente activo que tiene buen efecto de blanqueamiento para aliviar o evitar el depósito anormal de melanina en la piel. Sin embargo, generalmente, cuando se añade ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo a una composición en emulsión de tipo agua en aceite, la estabilidad a lo largo del tiempo es deficiente, lo que a veces plantea un problema de separación de fases entre la fase oleosa y la fase acuosa.

Para mejorar la estabilidad a lo largo del tiempo, se usa un método en el que se aumenta la cantidad de emulsionante lipofílico, un método en el que se añade una cera a una fase externa (fase oleosa), o similar; sin embargo, estos métodos a veces deterioran una sensación de uso con respecto a la dispersabilidad y pegajosidad de un cosmético. Por lo tanto, para mejorar estos problemas de la estabilidad y la sensación de uso, se ha propuesto que se añadan sales como un tampón y polietilenglicol que tengan un peso molecular promedio ponderal de 1.000 a 200.000 en cantidades predeterminadas a una emulsión externa para la piel de tipo agua en aceite que contenga ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo (Documento de Patente 1).

Por otro lado, comúnmente se añade un mineral de arcilla modificado orgánico tal como Bentone a una composición en emulsión de tipo agua en aceite, no solo a una composición en emulsión de tipo agua en aceite que contiene ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo, como un ajustador de viscosidad o estabilizador de emulsión y también para impartir una sensación de humedad cuando se usa. En realidad, el Documento de Patente 1 anterior divulga también ejemplos de producción que contienen ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo y un mineral de arcilla modificado orgánico (Ejemplos 8 a 10).

Lista de Citas

Documento de Patente

Documento de Patente 1: patente japonesa N.º 4073389

Compendio de la Invención

Problema a resolver por la Invención

Cuando se añade tanto ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo como un mineral de arcilla modificado orgánico a una composición en emulsión de tipo agua en aceite, sin embargo, la estabilidad de la emulsión de la composición cuando se rellena en un recipiente de vidrio se deteriora en la superficie entre el recipiente y la composición, en la que se filtra agua provocando un espacio (un descascarillado de la pared) entre la superficie de la pared del recipiente y el contenido, por lo que pueden producirse problemas de desprendimiento del contenido de la superficie de la pared del recipiente.

En estas circunstancias, un objeto de la presente invención es proporcionar un cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite, que tenga una sensación de humedad sin pegajosidad cuando se usa y que tenga buena estabilidad de emulsión a lo largo del tiempo incluso cuando se coloca en un recipiente de vidrio.

Solución del problema

Los presentes inventores han llevado a cabo estudios exhaustivos para resolver los problemas anteriores y han encontrado que un se puede obtener un cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite que tiene una sensación suave sin pegajosidad cuando se usa y que tiene buena estabilidad de emulsión a lo largo del tiempo incluso cuando se coloca en un recipiente de vidrio cuando se añade un ácido graso líquido a una composición en

emulsión de tipo agua en aceite que contiene ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo y un mineral de arcilla modificado orgánico, y de ese modo se logró la presente invención.

La presente invención está definida por las reivindicaciones y puede resumirse de la siguiente manera.

(1) Un producto cosmético blanqueador, que comprende:

(i) un cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite que contiene,

(a) 0,001 a 20,0% en masa de 4-metoxisalicilato de potasio, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite,
(b) 0,1 a 5,0% en masa de un mineral de arcilla modificado orgánico, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite,
(c) 0,1 a 5,0% en masa de al menos un ácido graso líquido seleccionado del grupo que consiste en ácido oleico y ácido isoesteárico, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite, y
(d) un emulsionante que tiene un HLB de 7 o menos, y

(ii) un recipiente de vidrio,en donde dicho cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite se coloca en dicho recipiente de vidrio.

(2) El producto cosmético blanqueador según (1), en donde dicho mineral de arcilla modificado orgánico es hectorita de dimetil diestearil amonio.

Efectos ventajosos de la Invención

El cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite como se emplea en la presente invención tiene una estabilidad de emulsión mucho mejor añadiendo un ácido graso líquido a una composición en emulsión de tipo agua en aceite que contiene una sal de un ácido alcoxisalicílico y un mineral de arcilla modificado orgánico que en el caso en el que no se añade un ácido graso líquido, y por eso se puede suprimir la aparición de descascarillados y desprendimientos de la pared en la superficie de la pared del recipiente independientemente del material del recipiente. Además, el cosmético contiene un mineral de arcilla modificado orgánico, que obvia contrariamente la necesidad de añadir una gran cantidad de un emulsionante lipofílico o cera, así proporcionando una sensación de humedad sin pegajosidad cuando se usa.

Descripción de las realizaciones

El cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite como se emplea en el producto cosmético blanqueador de la presente invención contiene una sal de un ácido alcoxisalicílico, un mineral de arcilla modificado orgánico, un ácido graso líquido y un emulsionante. La presente invención se describe a continuación en detalle.

Los ácidos alcoxisalicílicos son sustancias conocidas y, por ejemplo, el ácido 5-metoxisalicilico y el ácido 4-metoxisalicilico pueden sintetizarse fácilmente por el método descrito en "Beil 10227" y "Beil 10379", respectivamente. También, está disponible comercialmente como reactivo de Aldrich (Alemania), o similares, que también pueden utilizarse.

En la presente invención, sin embargo, se usa una sal de metal alcalino de un ácido alcoxisalicílico, específicamente 4-metoxisalicilato de potasio, particularmente a la luz de los efectos blanqueadores y fácil disponibilidad.

La cantidad de incorporación de ácido alcoxisalicílico o una sal del mismo es de 0,001 a 20,0% en masa, preferiblemente 0,01 a 10,0% en masa, más preferiblemente 0,5 a 3,0% en masa, basada en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite. Cuando la cantidad está por debajo de 0,001% en masa, es difícil que se exhiba un efecto blanqueador suficiente, mientras que cuando se añade la cantidad que supera 20,0% en masa, no se logra fácilmente la mejora del efecto blanqueador según la cantidad aumentada y, más bien tiende a aparecer una sensación pegajosa, que por tanto no son preferibles.

El mineral de arcilla modificado orgánico es preferiblemente uno en el que se añade un compuesto de sal de amonio cuaternario a un mineral de arcilla esmectita natural o sintético tal como bentonita mediante la reacción de intercambio de iones. El mineral de arcilla modificado orgánico no está particularmente limitado siempre y cuando sea farmacéuticamente aceptable, y los ejemplos incluyen hectorita de dimetil amonio, hectorita de bencil dimetil estearil amonio y silicato de magnesio y aluminio tratado con cloruro de diestearil dimetil amonio. Ejemplos preferibles del producto comercial incluyen hectorita de dimetil diestearil amonio que se vende bajo el nombre de "Bentone 38VCG" de Elementis Plc y hectorita de bencil dimetil estearil amonio que se vende bajo el nombre de "Bentone 27VCG" de Elementis Plc.

Pueden añadirse uno o más minerales de arcilla modificados orgánicos. La cantidad de incorporación del mineral de arcilla modificado orgánico es de 0,1 a 5,0% en masa, basada en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite. Cuando la cantidad está por debajo de 0,1% en masa, es probable que disminuya la estabilidad de la emulsión, mientras que cuando se añade la cantidad que excede 5,0% en masa, tiende a aparecer pegajosidad y una sensación deficiente de uso, que no son por tanto preferibles.

El ácido graso líquido es un ácido graso superior que tiene de 12 a 22 átomos de carbono y que tiene un grupo de hidrocarburos saturados o insaturados, lineales o ramificados y en la forma líquida a una temperatura normal (25°C), específicamente ácido oleico o ácido isoesteárico. Estos ácidos grasos líquidos pueden mezclarse fácilmente cuando se produce el cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite y tienen buena compatibilidad con otros ingredientes de adición.

Pueden añadirse uno o más ácidos grasos líquidos. La cantidad de incorporación del ácido graso líquido es de 0,01 a 5,0% en masa, basada en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite. Cuando la cantidad está por debajo de 0,01% en masa, no se puede lograr la estabilización suficiente y es probable que se provoquen desprendimientos y descascarillados de la pared cuando el cosmético de coloca en un recipiente de vidrio o metal. Por otro lado, cuando se añade la cantidad que supera 5,0% en masa, no se logra fácilmente la mejora de la estabilidad según la cantidad aumentada.

El cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite está en forma de una composición en emulsión de tipo agua en aceite que contiene una fase acuosa (fase interna) y una fase oleosa (fase externa). Dado que se requiere la forma de una composición en emulsión de tipo agua en aceite, se usa un emulsionante que tiene un HLB de 7 o menos. Ejemplos del emulsionante que tiene un HLB de 7 o menos incluyen ésteres de ácidos grasos de sorbitan tales como monolaurato de sorbitan, monooleato de sorbitan, monoisoestearato de sorbitan y triestearato de sorbitan; ésteres de ácidos grasos de glicerol tales como monoestearato de glicerol, monooleato de glicerol, isoestearato de glicerol, diisoestearato de glicerol y pentaisoestearato de poliglicerilo-10; aceites de ricino hidrogenados polioxietilenados tales como aceites de ricino hidrogenados POE (5), POE (7.5) y POE (10); tensioactivos lipofílicos de alto peso molecular tales como dipolihidroxiestearatos: dipolihidroxiestearato de poligliceril-2 (producto de Cognis Holding GmbH: PGPH) y dipolihidroxiestearato de PEG30 (producto de Uniqema: Arlacel P-135); siliconas de poliéter tales como copolioles de cetil dimeticona [p. ej., "ABIL EM90" (producto de Goldschmidt)], silicona modificada con poliéter [p. ej., "SC 9450" (producto de Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.)] y silicona modificada con poliéter reticulado [p. ej., serie "KSG" (producto de Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.)]; y siliconas de poliglicerol tales como silicona modificada con poliglicerol y silicona modificada con poliglicerol co-modificado con alquilo. En la presente invención, se pueden usar uno o más emulsionantes que tienen un HLB de 7 o menos. Particularmente, se utilizan preferiblemente emulsionantes de silicona de poliéter o emulsionantes de silicona de poliglicerol.

Se añade el emulsionante que tiene un HLB de 7 o menos en una cantidad de preferiblemente 0,01 a 10,0% en masa, más preferiblemente de 0,1 a 5,0% en masa, basada en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite. Cuando la cantidad de incorporación del emulsionante está por debajo de 0,01% en masa, es probable que la emulsión sea inestable, porque las partículas de la emulsión se unifican a medida que pasa el tiempo, mientras que cuando se añade la cantidad que excede 10,0% en masa, es probable que se provoque una sensación pegajosa intensa cuando se usa.

Además de los ingredientes de adición anteriores, el cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite puede contener según sea necesario otros componentes comúnmente utilizados en productos cosméticos, productos farmacéuticos y similares, tales como humectantes, tampones, dispersantes, agentes quelantes, conservantes, perfumes, tensioactivos (excluidos los emulsionantes anteriores que tienen un HLB de 7 o menos), agentes absorbentes de UV o fármacos, dentro del rango en donde no se deterioran los efectos de la presente invención, pero el componente no se limita al que se proporcionan en la presente memoria.

El cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite puede prepararse mediante un método de rutina y el método de emulsificación no está particularmente limitado. Ejemplos del método incluyen un método en el que una fase acuosa (fase interna) y una fase oleosa (fase externa) preparadas individualmente se calientan cada una a aproximadamente 80°C, la fase acuosa calentada se añade gradualmente a la fase oleosa y se emulsiona con un aparato emulsionante y posteriormente se deja enfriar a temperatura ambiente.

El recipiente para colocar el cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite está formado por un material típicamente empleado en el campo de productos cosméticos, específicamente vidrio. Según la invención, el cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite puede proporcionarse en forma de un producto cosmético blanqueador colocado en dicho recipiente de vidrio.

Ejemplos

En adelante en la presente memoria, la presente invención se describe en mayor detalle con referencia a Ejemplos, pero no está limitada a estos Ejemplos. Además, la cantidad de incorporación, salvo que se establezca lo contrario, se muestra en % en masa basada en la cantidad total de cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite.

El método de evaluación empleado en cada Ejemplo se describe antes de ilustrar los Ejemplos.

[Evaluación de usabilidad (pegajosidad)]
Se les pidió a 10 panelistas que usaran los cosméticos blanqueadores de la piel de tipo agua en aceite (muestras) de cada Ejemplo y Ejemplo Comparativo y se evaluó la ausencia de pegajosidad en la piel de acuerdo con los siguientes criterios de evaluación.

(Evaluación)
□: 8 o más panelistas no sintieron pegajosidad alguna en la piel
Δ: 4 a 7 panelistas no sintieron pegajosidad alguna en la piel
X: 3 o menos panelistas no sintieron pegajosidad alguna en la piel

[Evaluación de estabilidad]
Cada muestra obtenida en Ejemplos y Ejemplos Comparativos se colocó en cada recipiente de resina compuesto principalmente de tereftalato de polietileno y un recipiente de vidrio, y se la dejó permanecer a 40°C durante 1 mes, examinada a simple vista de la ocurrencia de descascarillados y desprendimientos de la pared entre el recipiente y el contenido, y evaluada de acuerdo con los siguientes criterios de evaluación.

(Evaluación)
□: no se encontró ningún descascarillado o desprendimiento entre el recipiente y el contenido.
x: se encontró un descascarillado o desprendimiento entre el recipiente y el contenido.

(Ejemplos 1 a 3 y Ejemplos Comparativos 1 a 3)
Las composiciones en emulsión de tipo agua en aceite que tienen la composición mostrada en la Tabla 1 a continuación se prepararon para uso como muestras y se evaluaron respecto de su usabilidad y estabilidad de acuerdo con los criterios de evaluación anteriores. La tabla 1 muestra colectivamente los resultados.

(Método de producción)
Los ingredientes solubles en aceite ((6) a (8) y (23) a (25)) se disolvieron en los ingredientes de aceite ((9) a (16)) y se calentaron a 80° C para preparar una fase oleosa. Por otro lado, los ingredientes solubles en agua ((2) a (5) y (17) a (22)) se disolvieron en el agua purificada (1) y se calentaron a 80º C para preparar una fase acuosa. Posteriormente, se agitó la fase acuosa obtenida y se mezcló con la fase oleosa mientras se añadía gradualmente, y la mezcla se enfrió a temperatura ambiente, obteniendo así una crema.

[Tabla 1]

Clasificación	Nombre de materias primas	Ejemplo Comparativo 1	Ejemplo Comparativo 2	Ejemplo Comparativo 3	Ejemplo 1 (%)	Ejemplo 2 (%)	Ejemplo 3 (%)
Agua	(1) Agua purificada	49,94	49,44	48,94	48,44	43,94	45,94
Hidratante	(2) Glicerol	8	8	8	8	8	8
	(3) Butilenglicol	7	7	7	7	7	7
	(4) Sorbitol	2	2	2	2	2	2
	(5) PEG-150	1	1	1	1	1	1
Tensioactivo	(6) PEG-9 dimeticona de polidimetilsiloxietilo	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	(7) PEG-8-diisoestearato	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Mineral de arcilla	(8) Hectorita de dimetil diestearil amonio	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Ingrediente de aceite	(9) Etilhexanoato de cetilo	6	6	6	6	6	6
	(10) Oligómero de olefina	12	12	12	12	12	12
	(11) Escualano	1	1	1	1	1	1
	(12) Isohexadecano	4	4	4	4	4	4
	(13) Cera microcristalina	3	3	3	3	3	3
	(14) Vaselina	1	1	1	1	1	1
	(15) Ácido isoesteárico				0,5		1
	(16) Ácido oleico					5	
Droga	(17) 4-metoxisalicilato de potasio		0,5	1	1	1	3
Tampón	(18) Ácido cítrico	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	(19) Citrato de sodio	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Dispersante	(20) Metafosfato de Na	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

(continuación)

Agente quelante	(21) EDTA-3NA,2H2O	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Clasificación	Nombre de materias primas	Ejemplo Comparativo 1 (%)	Ejemplo Comparativo 2 (%)	Ejemplo Comparativo 3 (%)	Ejemplo 1 (%)	Ejemplo 2 (%)	Ejemplo 3 (%)
Conservante	(22) Fenoxietanol (23) Metilparabeno (24) Etilparabeno	0,3 0,15 0,1	0,3 0,15 0,1	0,3 0,15 0,1	0,3 0,15 0,1	0,3 0,15 0,1	0,3 0,15 0,1
Perfume	(25) Perfume	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Usabilidad	Pegajosidad	⊓	⊓	⊓	⊓	⊓	⊓
Estabilidad	Recipiente de resina	⊓	⊓	⊓	⊓	⊓	⊓
	Recipiente de vidrio	⊓	x	x	⊓	⊓	⊓

ES 2 683 905 T3

Como resulta evidente de los resultados mostrados en la Tabla 1, cuando se añadió 4-metoxisalicilato de potasio, un agente blanqueador, a la composición en emulsión de tipo agua en aceite que contiene un mineral de arcilla modificado orgánico (Ejemplo Comparativo 1), la estabilidad no tuvo ningún problema en el recipiente de resina, pero cuando se colocó en el recipiente de vidrio, se encontraron descascarillados y desprendimientos de la pared entre el recipiente y el contenido (Ejemplos Comparativos 2 y 3). Por otro lado, cuando se añadió el ácido graso líquido tal como ácido isoesteárico o ácido oleico a la fase oleosa, no se encontró ningún descascarillado ni desprendimiento de la pared en el recipiente de vidrio, así como en el recipiente de resina incluso cuando se añadió 4-metoxisalicilato de potasio, verificando así la mejora significativa de la estabilidad. Además, no se produjo pegajosidad por la adición del ácido graso líquido, lo que revela que la usabilidad fue buena también.

(Ejemplo 4: crema blanqueadora)

Ingredientes de adición	% en masa
(1) Agua purificada	equilibrio
(2) Etanol	3
(3) Glicerol	3
(4) Dipropilenglicol	5
(5) PEG-150	2
(6) PEG-10 dimeticona	3
(7) Hectorita de dimetil diestearil amonio	1,5
(8) Dimeticona	20
(9) Oligómero de olefina	5
(10) Ácido isoesteárico	0,5
(11) 4-metoxisalicilato de potasio	1
(12) Ácido tranexámico	1
(13) Ácido cítrico	0,02
(14) Citrato de sodio	0,08
(15) Edetato disódico	0,1
(16) Fenoxietanol	0,5
(17) Perfume	Cantidad adecuada

Método de producción:
Los ingredientes solubles en aceite ((6), (7) y (17)) se disolvieron en los ingredientes de aceite ((8) a (10)) y se calentaron a 80°C (fase oleosa). Por otro lado, los ingredientes solubles en agua ((2) a (5) y (11) a (16)) se disolvieron en el agua purificada (1) y se calentaron a 80º C (fase acuosa). Se agitó la fase acuosa obtenida y se mezcló con la fase oleosa mientras se añadía gradualmente, y la mezcla se enfrió a temperatura ambiente, obteniendo así una crema.

La crema se evaluó por el mismo método anterior y se verificó que no se encontró ningún descascarillado o desprendimiento incluso cuando se colocó la crema en un recipiente de vidrio, no se produjo pegajosidad y la usabilidad fue buena también.

(Ejemplo 5: crema blanqueadora)

Ingredientes de adición	% en masa
(1) Agua purificada	equilibrio
(2) Glicerol	10
(3) Butilenglicol	5
(4) Hectorita de dimetil diestearil amonio	2,5
(5) Copoliol de cetil dimeticona	2
(6) PEG-10 dimeticona	1
(7) Ciclotetrasiloxano de decametilo	20
(8) Escualano	5
(9) 2-Etilhexanoato de cetilo	1
(10) Ácido oleico	1
(11) 4-metoxisalicilato de potasio	1
(12) Glicirricinato dipotásico	0,05

(13) Hexametafosfato de sodio	0,03
(14) Fenoxietanol	0,5
(15) Perfume	Cantidad adecuada

Método de producción:
Los ingredientes solubles en aceite (4) a (6) y (15) se dispersaron en los ingredientes de aceite (7) a (10) (fase oleosa), mientras que los ingredientes solubles en agua (2), (3) y (11) a (14) se disolvieron en el agua purificada (1) (fase acuosa). Se agitó la fase acuosa obtenida y se mezcló con la fase oleosa mientras se añadía gradualmente, obteniendo así una crema.

La crema se evaluó por el mismo método anterior y se verificó que no se encontró ningún descascarillado o desprendimiento de la pared

Incluso cuando la crema se colocó en un recipiente de vidrio, no se produjo pegajosidad y la usabilidad fue buena también.

REIVINDICACIONES

1. Un producto cosmético blanqueador, que comprende:

(i)un cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite que contiene:

(a) 0,001 a 20,0% en masa de 4-metoxisalicilato de potasio, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite,
(b) 0,1 a 5,0% en masa de un mineral de arcilla modificado orgánico, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite,
(c) 0,1 a 5,0% en masa de al menos un ácido graso líquido seleccionado del grupo que consisten en ácido oleico y ácido isoesteárico, basado en la cantidad total del cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite, y
(d) un emulsionante que tiene un HLB de 7 o menos y
(ii) un recipiente de vidrio,
en donde dicho cosmético blanqueador de la piel de tipo agua en aceite se coloca en dicho recipiente de vidrio.

2. El producto cosmético blanqueador según la reivindicación 1, en donde dicho mineral de arcilla modificado orgánico es hectorita de dimetil diestearil amonio.