



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 291 432**

(51) Int. Cl.:

**A61K 8/34** (2006.01)

**A61K 8/73** (2006.01)

**A61Q 1/10** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **02293054 .9**

(86) Fecha de presentación : **10.12.2002**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1327435**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2003**

(54)

Título: **Sombra de ojos que contiene goma de xantano y un silicato mixto.**

(30)

Prioridad: **09.01.2002 FR 02 00214**

(73)

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

(45)

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.03.2008**

(72)

Inventor/es: **Collin, Nathalie;**  
**Bichon, Yohann y**  
**Pays, Karl**

(45)

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.03.2008**

(74)

Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 291 432 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

Sombra de ojos que contiene goma de xantano y un silicato mixto.

5 La presente invención tiene por objeto una composición cosmética de sombra de ojos que contiene goma de xantano y un silicato mixto. La invención tiene también por objeto un procedimiento de maquillaje de los párpados que utiliza la composición.

10 Las sombras de ojos están constituidas por un vehículo apropiado y por diferentes materias colorantes destinadas a conferir un cierto color a la sombra y tras su aplicación sobre los párpados. Pueden presentarse en forma acuosa o anhidra.

15 El inconveniente más frecuentemente encontrado en la utilización de las sombras de ojos radica en el hecho de que al cabo de un cierto tiempo el maquillaje, debido al plegamiento de los párpados, tiende a perder su uniformidad y a concentrarse más o menos rápida y profundamente en los pliegues del párpado. Resulta de ello un efecto que se juzga, en general, poco estético.

20 Las sombras de ojos anhidras, y especialmente las que se presentan en forma de polvo compacto, tras su aplicación sobre los párpados tienden a reducirse a polvo en el curso del tiempo, especialmente por la acción mecánica ejercida por el pestañeo de los párpados sobre el maquillaje depositado. Se produce como resultado una pérdida de materia que genera un deterioro del maquillaje y que necesita que la usuaria renueve la aplicación del maquillaje.

25 Además, para las sombras de ojos acuosas que tienen una textura fluida, las materias colorantes pueden decantarse durante el almacenamiento, haciendo entonces esta inestabilidad que el producto de maquillaje no se adapte a una aplicación homogénea sobre los párpados.

El fin de la presente invención es disponer de una sombra de ojos que tenga una textura fluida y que presente una buena estabilidad en el almacenamiento, especialmente durante 2 meses a 45°C.

30 Otro fin de la invención es disponer de una sombra de ojos que se extienda fácilmente sobre los párpados y forme sobre éstos un maquillaje homogéneo que presente una buena permanencia en el tiempo.

35 Los inventores han descubierto que se podía obtener tal sombra de ojos utilizando en un medio acuoso goma de xantano, un silicato mixto y una materia colorante. Con estos gelificantes, la sombra de ojos es fluida (se derrama bajo su propio peso a la temperatura ambiente de 25°C) y el gel permanece muy homogéneo en el curso del tiempo, especialmente en almacenamiento durante dos semanas a 45°C: Este gel es muy compatible con las materias colorantes, especialmente con los pigmentos. La sombra de ojos presenta, pues, una buena estabilidad en el tiempo.

40 Se conocen por los documentos EE.UU. 4.604.281, EE.UU. 4.994.264 y JP 57.171.907 composiciones cosméticas que contienen materias colorantes, una goma de xantano y un silicato mixto, pero estos documentos no prevén en modo alguno la incorporación del silicato mixto y de la goma de xantano en una proporción ponderal silicato mixto/goma de xantano de 8 a 13 ni la presencia de un poliol específico para obtener una buena dispersión de las materias colorantes y evitar su decantación durante el almacenamiento.

45 Además, la sombra de ojos se extiende bien sobre los párpados, procura una agradable sensación de frescor y el maquillaje obtenido presenta un reparto homogéneo de las materias colorantes. Además, el maquillaje presenta una buena permanencia en el tiempo al sebo y/o a la acción mecánica del movimiento (pestañeo) de los párpados: las materias colorantes no se difunden a los pliegues de los párpados y permanecen, pues, bien repartidas sobre los párpados en el curso del tiempo. El maquillaje se mantiene bien sobre los párpados y no se reduce a polvo. Además, 50 la sombra de ojos se desmaquilla fácilmente en agua sin necesidad de emplear un desmaquillador específico.

55 De forma más precisa, la invención tiene por objeto una sombra de ojos que contiene, en un medio acuoso cosméticamente aceptable, al menos una goma de xantano, un silicato mixto y una materia colorante presente en un contenido superior o igual al 10,1% en peso con respecto al peso total de la sombra de ojos y un glicol que tiene de 2 a 8 átomos de carbono, siendo dicho silicato mixto una laponita.

La invención tiene también por objeto un procedimiento cosmético de maquillaje de los párpados, consistente en la aplicación sobre los párpados de la sombra de ojos definida anteriormente.

60 La invención tiene igualmente por objeto la utilización de una sombra de ojos tal como se ha definido anteriormente para la obtención de un maquillaje, depositado sobre los párpados, homogéneo y/o que presenta una buena permanencia.

65 La invención tiene aún por objeto la utilización de goma de xantano, de silicato mixto y de glicol de 2 a 8 átomos de carbono, siendo dicho silicato una laponita, en una sombra de ojos que contiene, en un medio acuoso cosméticamente aceptable, una materia colorante en un contenido superior o igual al 10,1% en peso con respecto al peso total de la sombra de ojos para la obtención de un maquillaje depositado sobre los párpados, homogéneo y/o que presenta una buena permanencia.

## ES 2 291 432 T3

Se entiende por silicato mixto los silicatos de origen natural o sintético que encierran varios (dos o más) tipos de cationes seleccionados entre los metales alcalinos (por ejemplo Na, Li, K) o alcalinotérreos (por ejemplo Be, Mg, Ca), los metales de transición y el aluminio.

5 Para garantizar buenas propiedades cosméticas, estos silicatos deben presentarse preferiblemente en una forma finamente dividida y en particular en forma de partículas con un tamaño medio de 5 nm a 1.000 nm, y preferiblemente de 20 nm a 600 nm. Las partículas de silicatos mixtos tienen generalmente la forma de discos o de hojas. Además, se entiende aquí por tamaño medio de partículas el tamaño medio numérico de la dimensión mayor (longitud) de estos  
10 discos u hojas. Estas partículas en forma de discos u hojas tienen generalmente un espesor de aproximadamente 0,5 a 5 nm.

Se utilizan en la presente invención filosilicatos, a saber, silicatos que tienen una estructura en la cual los tetraedros de  $\text{SiO}_4$  están organizados en hojas entre las cuales se encuentran encerrados los cationes metálicos.

15 Las laponitas son silicatos de magnesio, de sodio y eventualmente de litio, que tienen una estructura de capas similar a la de las montmorillonitas. La laponita es la forma sintética del mineral natural llamado "hectorita". El origen sintético de esta familia de silicatos presenta una ventaja considerable con respecto a la forma natural, puesto que permite un buen control de la composición del producto. Además, las laponitas tienen la ventaja de tener un tamaño de partícula muy inferior al de la hectorita y de la bentonita naturales.

20 Como laponitas, se pueden citar especialmente los productos vendidos por la sociedad Laporte bajo la denominación Laponite XLS, Laponite XLG, Laponite RD y Laponite RDS por la sociedad ROCKWOOD (estos productos son silicatos de sodio y de magnesio y silicatos de sodio, de litio y de magnesio).

25 El silicato mixto puede estar presente en la composición según la invención en un contenido del 0,1% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,5% al 5% en peso y preferiblemente del 1% al 4% en peso.

30 Las gomas de xantano son generalmente sintetizadas por fermentación de azúcares por la bacteria XANTHOMONAS CAMPESTRIS y los mutantes o variantes de ésta.

Las gomas de xantano llevan en su estructura 3 monosacáridos diferentes, que son la manosa, la glucosa y el ácido glucurónico en forma de sal, especialmente de sal de sodio.

35 Las gomas de xantano tienen generalmente una viscosidad de 0,6 a 1,65 Pa.s. (medida a 25°C en el viscosímetro Brookfield, tipo LVT, a 60 rpm). Tienen un peso molecular que puede ir 1.000.000 a 50.000.000.

40 Tales productos son más en particular: el KELTROL T vendido por la sociedad Keltro, el RHODICARE S vendido por la sociedad RHODIA y el KELSAN S vendido por la sociedad MONSANTO CHEMICAL.

La goma de xantano puede estar presente en la composición según la invención en un contenido del 0,01% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,1% al 5% en peso y preferiblemente del 0,1% al 3% en peso.

45 Ventajosamente, el silicato mixto y la goma de xantano están presentes en un contenido tal que la razón ponderal silicato mixto/goma de xantano va de 0,1 a 20, preferiblemente de 5 a 15 y preferiblemente de 8 a 13.

50 La composición según la invención incluye un medio acuoso cosméticamente aceptable, es decir, un medio acuoso compatible con la piel de los párpados. En particular, este medio acuoso forma una fase acuosa continua. La composición puede incluir, en particular, agua e un contenido superior o igual al 20% en peso, especialmente del 20% al 89,7% en peso, con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 35% al 89,7% en peso y preferiblemente del 40% al 89,7% en peso.

55 La fase acuosa puede incluir además un solvente miscible con agua, como por ejemplo monoalcoholes  $\text{C}_2$ - $\text{C}_6$ , tales como etanol, isopropanol o n-propanol. El solvente orgánico miscible con agua, tal como los monoalcoholes  $\text{C}_2$ - $\text{C}_6$ , puede estar presente en un contenido del 0,1% al 20% en peso con respecto al peso total de la composición, y preferiblemente del 0,5% al 15% en peso.

60 Al incluir la composición una fase, se presenta preferiblemente en forma de una composición fluida, es decir, en forma de una composición que se derrama bajo su propio peso a temperatura ambiente (25°C). La composición puede presentarse especialmente en forma de gel acuoso.

65 Según una variante de realización de la invención, la composición puede incluir además una fase grasa dispersa en la fase acuosa para formar una emulsión de aceite-en-agua.

La fase grasa consiste en al menos un aceite, que puede ser seleccionado entre los aceites de origen mineral, animal, vegetal o sintético, hidrocarbonados y/o siliconados, solos o en mezcla.

## ES 2 291 432 T3

Como ejemplo de aceites hidrocarbonados, se pueden citar el aceite de parafina o de vaselina, el aceite de visón, el aceite de tortuga, de soja, el perhidroescualeno, el aceite de almendra dulce, de calofilo, de palma, de pepitas de uva, de sésamo, de maíz, de arara, de colza, de girasol, de algodón, de albaricoque, de ricino, de aguacate, de jojoba, de oliva o de germen de cereales; ésteres de ácido lanólico, de ácido oleico, de ácido láurico o de ácido esteárico; los ésteres grasos, tales como el miristato de isopropilo, el palmitato de isopropilo, el estearato de butilo, el laurato de hexilo, el adipato de diisopropilo, el isononanoato de isononilo, el palmitato de 2-etilhexilo, el laurato de 2-hexildecilo, el palmitato de 2-octildecilo, el miristato o el lactato de 2-octildodecilo, el succinato de 2-dietilhexilo, el malato de diisoestearilo y el triisoestearato de glicerina o de diglicerina; los ácidos grasos superiores, tales como el ácido mirístico, el ácido palmítico, el ácido esteárico, el ácido behénico, el ácido oleico, el ácido linoleico, el ácido linolénico o el ácido isoesteárico; los alcoholes grasos superiores tales como el cetanol, el alcohol estearílico o el alcohol oleico, el alcohol linoleico o linolénico, el alcohol isoesteárico o el octildodecanol.

Como aceites siliconados, se pueden citar, por ejemplo, los polidimetilsiloxanos (PDMS) volátiles o no de cadena siliconada lineal o cíclica, especialmente los ciclopolidimetilsiloxanos (ciclometiconas) tales como el ciclohexasiloxano; los polidimetilsiloxanos que llevan grupos alquilo, alcoxi o fenilo, pendientes o en el extremo de la cadena siliconada, grupos que tienen 2 a 24 átomos de carbono; las siliconas feniladas, como las feniltrimeticonas, las fenildimeticonas, los feniltrimetilsiloxidifenilsiloxanos, las difenildimeticonas, los difenilmetildifeniltrisiloxanos, los 2-feniletiltrimetil-siloxisilicatos y los polimetilfenilsiloxanos, y sus mezclas.

El aceite puede estar presente en la composición según la invención en un contenido del 0,1% al 30% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 1% al 20% en peso y preferiblemente del 5% al 15% en peso.

La fase grasa puede incluir además otros cuerpos grasos adicionales aparte de los aceites, tales como las ceras, los pastosos o las gomas.

Como ceras (cuerpos grasos sólidos a temperatura ambiente), se pueden citar las ceras hidrocarbonadas tales como la cera de abejas eventualmente modificada, la cera de Carnauba, de Candellila, de Ouricury, del Japón, las ceras de fibras de corcho o de caña de azúcar, las ceras de parafina y de lignito, las ceras microcristalinas, la cera de lanolina, la cera montana, las ozoceritas, las ceras de polietileno, las ceras obtenidas por síntesis de Fischer-Tropsch y los alcoholes grasos C<sub>20</sub>-C<sub>60</sub>. También se pueden utilizar ceras de silicona, entre las cuales se pueden citar los alquil-, alcoxi- y/o ésteres de polimetilsiloxano y sus mezclas.

Como cuerpos grasos pastosos, se pueden citar cuerpos grasos que tienen un punto de fusión de 25 a 45°C y/o una viscosidad a 40°C de 0,1 a 40 Pa.s medida en el Contraves TV equipado con un móvil MS-r3 o Ms-r4 que gira a 60 Hz. A modo de ejemplo de cuerpos pastosos, se pueden citar las lanolinas y los derivados de lanolina, como las lanolinas acetiladas o las lanolinas oxipropilenadas, que tienen una viscosidad de 18 a 21 Pa.s, preferiblemente de 19 a 20,5 Pa.s, y/o un punto de fusión de 30 a 55°C y sus mezclas. También se pueden utilizar ésteres de ácidos o de alcoholes grasos, especialmente los que tienen de 20 a 65 átomos de carbono (punto de fusión del orden de 20 a 35°C y/o viscosidad a 40°C de 0,1 a 40 Pa.s), como el citrato de triisoestearilo o de cetilo; el propionato de araquidilo; el polilaurato de vinilo; los ésteres del colesterol, como los triglicéridos de origen vegetal, tales como los aceites vegetales hidrocarbonados, los poliésteres viscosos como el ácido poli(12-hidroxiesteárico) y sus mezclas. Como triglicéridos de origen vegetal, se pueden utilizar los derivados de aceite de ricino hidrogenado, tales como el "THIXINR" de Rheox. También se pueden citar los cuerpos grasos pastosos siliconados tales como los polidimetilsiloxanos (PDMS) que tienen cadenas pendientes de tipo alquilo o alcoxi de 8 a 24 átomos de carbono y un punto de fusión de 20-55°C, como las estearildimeticonas, especialmente las vendidas por la sociedad Dow Corning bajo las denominaciones comerciales de DC2503 y DC25514, y sus mezclas.

Como gomas, se pueden utilizar las gomas de silicona (dimeticonol).

El cuerpo graso adicional puede estar presente en un contenido del 0,1% al 25% en peso con respecto al peso total de la composición, y preferiblemente del 1% al 15% en peso.

Cuando la composición está en forma de emulsión de aceite-en-agua, puede incluir un emulsor, que es, en particular, un emulsor seleccionado apropiadamente para la obtención de una emulsión de aceite-en-agua. En particular, se utiliza un emulsor hidrosoluble, en particular con un equilibrio HLB (hydrophile-lipophile balance) superior o igual a 10.

El emulsor puede ser seleccionado entre los emulsores anfotéricos, aniónicos, catiónicos o no iónicos y sus mezclas.

- Como emulsores anfotéricos, se pueden citar los N-acilaminoácidos tales como los N-alquilaminoacetatos y el cocoanfodiacetato disódico y los óxidos de aminas tales como el óxido de estearamina;

- Como emulsores aniónicos, se pueden citar los acilglutamatos tales como el "glutamato de sebo hidrogenado disódico" (AMISOFT HS-21<sup>®</sup>, comercializado por la sociedad Ajinomoto); los ácidos carboxílicos y sus sales, tales como el estearato de sodio; los ésteres fosfóricos y sus sales, tales como el "oleth-10 fosfato de DEA"; los sulfosucci-

## ES 2 291 432 T3

natos tales como el “citrato laurilsulfosuccinato disódico de PEG-5” y el “sulfosuccinato disódico de ricinoleamido-MEA”; los alquil éter sulfatos tales como el lauril éter sulfato de sodio; los sulfosuccinatos; los isetionatos.

5 - Como emulsores catiónicos, se pueden citar los alquilimidazolidinio, tales como el etosulfato de isoesteariletilimidonio; las sales de amonio tales como el cloruro de N,N,N-trimetil-1-docosanaminio (cloruro de behentrimonio).

10 - Como emulsores no iónicos, se pueden citar los ésteres y éteres de osas, tales como el estearato de sacarosa, el cocoato de sacarosa y la mezcla de estearato de sorbitán y de cocoato de sacarosa comercializada por la sociedad ICI bajo la denominación de Arlatone 2121; los ésteres de ácidos grasos (especialmente de ácido C8-C24 y preferible-  
mente C16-C22) y de poliol, especialmente de glicerol o de sorbitol, tales como el estearato de glicerilo, el estearato de poliglicerilo-2, el triestearato de sorbitán, el ricinoleato de glicerilo; los éteres de glicerol; los éteres oxietilenados y/u oxipropilenados (que pueden llevar de 1 a 150 grupos oxietilenados y/u oxipropilenados) de alcoholes grasos (especialmente de alcohol C8-C24 y preferiblemente C12-C18), tales como el éter oxietilenado y oxipropilenado de alcohol láurico con 25 grupos oxietilenados y 25 grupos oxipropilenados (nombre CTFA “PPG-25 laureth-25”) y el  
15 éter oxietilenado de la mezcla de alcoholes grasos C12-C15 que lleva 7 grupos oxietilenados (nombre CTFA “C12-15 Pareth-7”); los ésteres de ácido graso (especialmente de ácido C8-C24 y preferiblemente C16-C22) y de polietilenglicol (que puede incluir de 1 a 150 unidades de etilenglicol), tales como el estearato de PEG-50 y el estearato de PEG-40; los copolímeros de óxido de propileno y de óxido de etileno, tales como los vendidos bajo las denominaciones “SYNPERONIC PE/F68” “SYNPERONIC PE/L44” y “SYNPERONIC PE/F127” par la sociedad UNIQEMA.

20 - Como emulsores siliconados, se pueden citar los dimeticona copolioses, tales como los vendidos bajo las denominaciones “DC2-5695” y “Q2-5220” por la sociedad Dow Corning, la mezcla de ciclometicona/dimeticona copoliol vendida bajo la denominación “Q2-3225C” por la sociedad Dow Corning, los dimeticona copolioses fosfatos tales como el vendido bajo la denominación “PECOSIL PS 100” por la sociedad PHOENIX CHEMICAL. Como emulsor  
25 siliconado, se puede utilizar también un dimeticona copoliol benzoato, es decir, un éster parcial de ácido benzoico y de dimeticona copoliol, siendo este último un polímero de dimetilpolisiloxano que lleva cadenas laterales de polioxietileno y/o de polioxipropileno. Como dimeticona copoliol benzoato, se pueden utilizar los vendidos bajo la denominación “FINSOLV® SLB-101” y “FINSOLV® SLB-201” por la sociedad FINETEX.

30 El emulsor puede estar presente en la composición según la invención en un contenido del 0,1% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,5% al 8% en peso y preferiblemente del 0,5% al 5% en peso.

35 La materia colorante presente en la composición según la invención puede ser seleccionada entre las materias colorantes pulverulentas, como los pigmentos, los nácares y las lentejuelas, o también las materias colorantes hidrosolubles, habitualmente utilizadas en las composiciones cosméticas, y sus mezclas.

40 Los pigmentos pueden ser blancos o coloreados, minerales y/u orgánicos, interferenciales o no. Se pueden citar entre los pigmentos minerales el dióxido de titanio, eventualmente tratado en superficie, los óxidos de zirconio o de cerio, así como los óxidos de zinc, de hierro o de cromo, el violeta de manganeso, el azul ultramar, el hidrato de cromo y el azul férrico. Entre los pigmentos orgánicos, se pueden citar el negro de carbón, los pigmentos de tipo D & C y las lacas a base de carmín de cochinilla o de bario, estroncio, calcio y aluminio.

45 Los pigmentos nacarados pueden ser seleccionados entre los pigmentos nacarados blancos, tales como la mica recubierta de titanio o de oxiclورو de bismuto, los pigmentos nacarados coloreados, tales como mica titanio con óxidos de hierro, la mica titanio especialmente con azul férrico u óxido de cromo y la mica titanio con un pigmento orgánico del tipo antes citado, así como los pigmentos nacarados a base de oxiclورو de bismuto.

50 Los colorantes hidrosolubles son, por ejemplo, el jugo de remolacha, el azul de metileno, la sal disódica de amapola, la sal disódica del verde de alizarina, el amarillo de quinoleína, la sal trisódica de amaranto, la sal disódica de tartrazina, la sal monosódica de rodamina, la sal disódica de fucsina y la xantofila.

55 La materia colorante está presente en la composición según la invención en un contenido superior o igual al 10,1% en peso con respecto al peso total de la composición y especialmente va del 10,1% al 50% en peso, preferiblemente del 10,1% al 40% en peso y preferiblemente del 15% al 30% en peso.

60 La composición según la invención contiene además al menos un glicol para permitir un buen humedecimiento de los pigmentos, es decir, para facilitar su utilización y su dispersión homogénea (ausencia de aglomerado) en el medio acuoso de la composición. El glicol permite un buen humedecimiento de la piel, facilitando la extensión de la composición sobre el párpado. En la presente solicitud, se entiende por glicol un diol que tiene de 2 a 8, y preferiblemente de 2 a 4, átomos de carbono.

El glicol puede ser seleccionado entre el propilenglicol, el etilenglicol, 1,3-butilenglicol y el dipropilenglicol.

65 El glicol puede estar presente en la composición en un contenido que va del 0,1% al 30% en peso con respecto al peso total de la composición, y preferiblemente del 5% al 20% en peso.

## ES 2 291 432 T3

La composición según la invención puede incluir cargas, que pueden ser seleccionadas entre las bien conocidas por el experto en la técnica y habitualmente utilizadas en las composiciones cosméticas. Como carga, se pueden utilizar especialmente:

5 - el talco, que es un silicato de magnesio hidratado utilizado en forma de partículas generalmente inferiores a 40 micras;

10 - las micas, que son aluminosilicatos de composiciones variadas, que se presentan en forma de escamas que tienen dimensiones de 2 a 200 micras, preferiblemente de 5 a 70 micras, y un espesor comprendido entre 0,1 y 5 micras, preferiblemente entre 0,2 y 3 micras, pudiendo estas micas ser de origen natural, tales como la moscovita, la margarita, la roscoelita, la lípidolita y la biotita, o de origen sintético;

- el almidón, en particular el almidón de arroz;

15 - el caolín, que es silicato de aluminio hidratado que se presenta en forma de partículas de forma isotrópica con dimensiones generalmente inferiores a 30 micras;

20 - los óxidos de zinc y de titanio, generalmente utilizados en forma de partículas con dimensiones que no pasan de varias micras;

- el carbonato de calcio y el carbonato o hidrocarbonato de magnesio;

- la celulosa microcristalina;

25 - la sílice;

30 - los polvos de polímeros sintéticos, tales como el polietileno, los poliésteres (el isoftalato o el tereftalato de polietileno), las poliamidas tales como las vendidas bajo la denominación comercial de "Nylon" o de "Téflon" y los polvos de silicona.

La composición según la invención puede incluir al menos un aditivo cosmético seleccionado entre el grupo formado por los conservantes, los perfumes, las vitaminas, los agentes hidratantes, los agentes suavizantes, los filtros solares, los polímeros filmógenos, los agentes secuestrantes y los agentes alcalinizantes o acidificantes.

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

40 La composición según la invención puede ser preparada según los métodos habituales de los campos considerados.

La invención es ilustrada con más detalle en los ejemplos siguientes.

### Ejemplo 1

|    |                                                                              |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 45 | - Goma de xantano                                                            | 0,3 g |
|    | - Silicato de sodio y de magnesio<br>(Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD) | 3 g   |
| 50 | - Etanol                                                                     | 10 g  |
|    | - Propilenglicol                                                             | 7 g   |
|    | - Glicerina                                                                  | 5 g   |
| 55 | - Benzoato de dimeticona copoliol<br>(FINSOLV SLB-101, de la sociedad        |       |
| 60 | FINETEX)                                                                     | 3 g   |
|    | - Pigmentos                                                                  | 10 g  |
|    | - Oxicloruro de bismuto                                                      | 5 g   |
| 65 | - Conservantes                                                               | cs    |
|    | - Agua csp                                                                   | 100 g |

## ES 2 291 432 T3

Esta sombra de ojos fluida es estable en almacenamiento durante 2 meses a 45°C. Se extiende fácilmente sobre los párpados, procurando una sensación de frescor, y forma un maquillaje homogéneo, sin formar estrías y presentando una buena permanencia, en particular una buena resistencia al sebo y a la acción mecánica (pestaño) de los párpados. Se desmaquilla fácilmente con agua.

### Ejemplo 2

Se preparó una sombra de ojos con la composición siguiente:

|                                                                                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| - Goma de xantano                                                                 | 0,3 g |
| - Silicato de sodio y de magnesio<br>(Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD)      | 3 g   |
| - Etanol                                                                          | 10 g  |
| - Propilenglicol                                                                  | 7 g   |
| - Glicerina                                                                       | 5 g   |
| - Silicona fenilada (BELSIL PDM 1000,<br>de la sociedad WACKER)                   | 10g   |
| - Benzoato de dimeticona copoliol<br>(FINSOLV SLB-101, de la sociedad<br>FINETEX) | 3 g   |
| - Pigmentos                                                                       | 10 g  |
| - Oxicloruro de bismuto                                                           | 5 g   |
| - Conservantes                                                                    | cs    |
| - Agua                                                                            | 100 g |

Esta sombra de ojos fluida es estable en almacenamiento durante 2 meses a 45°C. Se aplica fácilmente sobre los párpados, procurando una sensación de frescor, y forma un maquillaje homogéneo y de buena permanencia.

### Ejemplo 3

Se preparó una sombra de ojos con la composición siguiente:

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| - Goma de xantano                                                                                                 | 0,3 g |
| - Silicato de sodio y magnesio<br>(Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD)                                         | 3 g   |
| - Etanol                                                                                                          | 10 g  |
| - Glicerina                                                                                                       | 5 g   |
| - Propilenglicol                                                                                                  | 7 g   |
| - Mezcla de polidimetilsiloxano con<br>grupos $\alpha\omega$ -hidroxilo y de<br>ciclopentadimetilsiloxano (15/85) |       |

## ES 2 291 432 T3

|    |                                                                                   |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    | (DC2-9071, de DOW CORNING)                                                        | 10 g  |
| 5  | - Benzoato de dimeticona copoliol<br>(FINSOLV SLB-101, de la sociedad<br>FINETEX) | 3g    |
| 10 | - Pigmento                                                                        | 15 g  |
|    | - Oxicloruro de bismuto                                                           | 5 g   |
|    | - Conservantes                                                                    | cs    |
| 15 | - Agua csp                                                                        | 100 g |

Esta sombra de ojos forma un maquillaje homogéneo sobre los párpados y que resiste a los movimientos párpados.

### 20 Ejemplo 4

Se preparó una sombra de ojos con la composición siguiente:

|    |                                                                              |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 25 | - Goma de xantano                                                            | 0,3 g |
| 30 | - Silicato de sodio y de magnesio<br>(Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD) | 3 g   |
|    | - Etanol                                                                     | 10 g  |
|    | - Propilenglicol                                                             | 7 g   |
| 35 | - Glicerina                                                                  | 5 g   |
| 40 | - Silicona fenilada (BELSIL PDM 1000,<br>de la sociedad WACKER)              | 10 g  |
|    | - Dimeticona copoliol (Q2-5220,<br>de DOW CORNING)                           | 3 g   |
| 45 | - Pigmentos                                                                  | 15 g  |
|    | - Oxicloruro de bismuto                                                      | 5 g   |
|    | - Conservantes                                                               | cs    |
| 50 | - Agua csp                                                                   | 100 g |

55 Esta sombra de ojos se aplica fácilmente sobre los párpados y forma un maquillaje homogéneo, de buena permanencia.

60

65

## ES 2 291 432 T3

### Ejemplo 5

Se preparó una sombra de ojos con la composición siguiente:

|    |                                              |       |
|----|----------------------------------------------|-------|
| 5  | - Goma de xantano                            | 0,3 g |
|    | - Silicato de sodio y de magnesio            |       |
| 10 | (Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD)      | 3 g   |
|    | - Etanol                                     | 10 g  |
|    | - Propilenglicol                             | 7 g   |
| 15 | - Glicerina                                  | 5 g   |
|    | - Isononanoato de isononilo                  | 10 g  |
| 20 | - Benzoato de dimeticona copoliol            |       |
|    | (FINSOLV SLB-101, de la sociedad<br>FINETEX) | 3 g   |
| 25 | - Pigmentos                                  | 15 g  |
|    | - Oxicloruro de bismuto                      | 5 g   |
|    | - Conservantes                               | cs    |
| 30 | - Agua csp                                   | 100 g |

Esta sombra de ojos se aplica fácilmente sobre los párpados y forma un maquillaje homogéneo, de buena permanencia.

### Ejemplo 6

Se preparó una sombra de ojos con la composición siguiente:

|    |                                         |       |
|----|-----------------------------------------|-------|
| 40 | - Goma de xantano                       | 0,3 g |
|    | - Silicato de sodio y de magnesio       |       |
| 45 | (Laponite XLG, de la sociedad ROCKWOOD) | 3 g   |
|    | - Etanol                                | 10 g  |
| 50 | - Propilenglicol                        | 7 g   |
|    | - Glicerina                             | 5 g   |
|    | - Isononanoato de isononilo             | 10 g  |
| 55 | - Estearato de polietilenglicol (40 OE) | 5 g   |
|    | - Pigmentos                             | 15 g  |
|    | - Oxicloruro de bismuto                 | 5 g   |
| 60 | - Conservantes                          | cs    |
|    | - Agua csp                              | 100 g |

Esta sombra de ojos se aplica fácilmente sobre los párpados y forma un maquillaje homogéneo, de buena permanencia.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Sombra de ojos que contiene, en un medio acuoso cosméticamente aceptable, una goma de xantano, un silicato mixto, una materia colorante presente en un contenido superior o igual al 10,1% en peso con respecto al peso total de la composición y un glicol que tiene de 2 a 8 átomos de carbono, siendo dicho silicato mixto una laponita.
2. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por presentarse el silicato mixto en una forma finamente dividida que tiene un tamaño medio de partícula de 15 nm a 1.000 nm.
- 10 3. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por estar presente el silicato mixto en un contenido del 0,1% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,5% al 5% en peso y preferiblemente del 1% al 4% en peso.
- 15 4. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por estar presente la goma de xantano en un contenido del 0,01% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,1% al 5% en peso y preferiblemente del 0,1% al 3% en peso.
- 20 5. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** por estar presentes el silicato mixto y la goma de xantano en un contenido tal que la razón ponderal silicato mixto/goma de xantano va de 0,1 a 20, preferiblemente de 5 a 15 y preferiblemente de 8 a 13.
- 25 6. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por contener al menos un 20% en peso con respecto al peso total de la composición, de agua.
7. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por estar presente el agua en un contenido del 20% al 89,7% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 35% al 89,7% en peso y preferiblemente del 40% al 89,7% en peso.
- 30 8. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por contener un monoalcohol C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>, tal como el etanol, el isopropanol o el n-propanol.
- 35 9. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por estar presente el monoalcohol C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> en un contenido del 0,1% al 20% en peso con respecto al peso total de la composición y preferiblemente del 0,5% al 15% en peso.
- 40 10. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar la materia colorante entre el grupo formado por los pigmentos, los nácares, las lentejuelas, las materias colorantes hidrosolubles, y sus mezclas.
- 45 11. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por seleccionar la materia colorante entre el grupo formado por el dióxido de titanio, los óxidos de zirconio o de cerio, los óxidos de zinc, de hierro o de cromo, el violeta de manganeso, el azul ultramar, el hidrato de cromo, el azul férrico, el negro de carbón, las lacas a base de carmín de cochinilla o de bario, estroncio, calcio y aluminio, la mica recubierta de titanio o de oxiclورو de bismuto, la mica titanio con óxidos de hierro, la mica titanio con azul férrico u óxido de cromo y los pigmentos nacarados a base de oxiclورو de bismuto.
- 50 12. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por estar presente la materia colorante en un contenido especialmente del 10,1% al 50% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 10,1% al 40% en peso y preferiblemente del 15% al 30% en peso.
- 55 13. Sombra de ojos según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por seleccionar el glicol entre el propilenglicol, el etilenglicol, el 1,3-butilenglicol y el dipropilenglicol.
14. Sombra de ojos según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por estar presente el glicol en un contenido del 0,1% al 30% en peso con respecto al peso total de la composición y preferiblemente del 5% al 20% en peso.
- 60 15. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por presentarse en forma de una emulsión de aceite-en-agua.
16. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por tener una fase grasa que contiene al menos un aceite.
- 65 17. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por seleccionar el aceite entre el grupo formado por los aceites hidrocarbonados y los aceites siliconados.

## ES 2 291 432 T3

18. Sombra de ojos según la reivindicación 16 ó 17, **caracterizada** por estar presente el aceite en un contenido del 0,1% al 30% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 1% al 20% en peso y preferiblemente del 5% al 15% en peso.

19. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, **caracterizada** por la contener la fase grasa un cuerpo graso adicional seleccionado entre las ceras, las gomas y los pastosos.

20. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por estar presente el cuerpo graso adicional en un contenido del 0,1% al 25% en peso con respecto al peso total de la composición y preferiblemente del 1% al 15% en peso.

21. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 19, **caracterizada** por incluir un emulsor.

22. Sombra de ojos según la reivindicación anterior, **caracterizada** por ser seleccionado el emulsor entre el grupo formado por los N-acilaminoácidos, los óxidos de aminas, los acilglutamatos, los ácidos carboxílicos y sus sales, los ésteres fosfóricos y sus sales, los sulfosuccinatos, los alquil éter sulfatos, los sulfosuccinatos, los isetionatos, los alquilimidazolidinio, las sales de amonio, los ésteres y éteres de osas, los ésteres de ácidos grasos y de poliol, los éteres de glicerol, los éteres oxietilenados y/u oxipropilenados de alcoholes grasos, los ésteres de ácido graso y de poli-etilenglicol, los copolímeros de óxido de propileno y de óxido de etileno, los dimeticona copolios, los fosfatos de dimeticona copolios y los benzoatos de dimeticona copolios.

23. Sombra de ojos según la reivindicación 21 ó 22, **caracterizada** por estar presente el emulsor en un contenido del 0,1% al 10% en peso con respecto al peso total de la composición, preferiblemente del 0,5% al 8% en peso y preferiblemente del 0,5% al 5% en peso.

24. Sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada** por incluir un aditivo cosmético seleccionado entre el grupo formado por las cargas, los conservantes, los perfumes, las vitaminas, los agentes hidratantes, los agentes suavizantes, los filtros solares, los polímeros filmógenos, los secuestrantes y los agentes alcalinizantes o acidificantes.

25. Procedimiento de maquillaje de los párpados consistente en la aplicación sobre los párpados de una sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes.

26. Utilización de una sombra de ojos según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 24 para la obtención de un maquillaje, depositado sobre los párpados, homogéneo y/o que presenta una buena permanencia.

27. Utilización de goma de xantano, de un silicato mixto, siendo silicato mixto una laponita, y un glicol de 2 a 8 átomos de carbono en una sombra de ojos que contiene, en un medio acuoso cosméticamente aceptable, una materia colorante en un contenido superior o igual al 10,1% en peso con respecto al peso total de la sombra de ojos, para la obtención de un maquillaje depositado sobre los párpados, homogéneo y/o que presenta una buena permanencia.