



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 303 339**

51 Int. Cl.:
A61K 8/00 (2006.01)
A61Q 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **97401269 .2**
86 Fecha de presentación : **05.06.1997**
87 Número de publicación de la solicitud: **0815826**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **07.01.1998**

54 Título: **Nueva composición cosmética que comprende agentes de coloración de tipo cristales líquidos y su utilización.**

30 Prioridad: **02.07.1996 FR 96 08221**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.08.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.08.2008

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

72 Inventor/es: **Lemmann, Patricia;**
Mellul, Patricia;
Collette, Annick y
Bara, Isabelle

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 303 339 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).

ES 2 303 339 T3

DESCRIPCIÓN

Nueva composición cosmética que comprende agentes de coloración de tipo cristales líquidos y su utilización.

5 La presente invención se refiere a una nueva composición cosmética, en particular una composición cosmética de maquillaje, para el maquillaje de las uñas, que comprende un agente de coloración de tipo cristales líquidos (en lo sucesivo en este documento agente de coloración CL), que permite obtener nuevos efectos de coloración, en particular obtener distintos colores según la incidencia de la luz y el ángulo de observación.

10 Las composiciones de maquillaje, tales como polvos libres o compactados, los maquillajes de base, los coloretes, las sombras de ojos, las barras de labios o los esmaltes de uñas, están constituidos por un vehículo apropiado y por diferentes agentes de coloración que otorgarán cierto color a las composiciones antes y/o después de su aplicación sobre la piel, las mucosas (en particular los labios) o los faneros.

15 Para crear colores, actualmente se utiliza una gama de agentes de coloración bastante limitada, en particular pigmentos tales como lacas, pigmentos minerales o pigmentos nacarados.

20 Las lacas permiten obtener colores vivos, pero la mayor parte son inestables a la luz, a la temperatura y al pH. Algunas presentan también el inconveniente de manchar la piel de forma desagradable después de la aplicación, por derrame del colorante.

Por el contrario, los pigmentos minerales, en particular los óxidos de minerales son muy estables, pero dan colores más bien apagados y pálidos.

25 Para obtener efectos coloreados, pueden emplearse pigmentos nacarados de colores variados, pero nunca intensos, que permiten obtener efectos irisados pero generalmente bastante débiles.

30 La presente invención se refiere por lo tanto a una nueva composición cosmética que comprende un soporte cosméticamente aceptable y un agente de coloración CL que puede producir un color comprendido en una gama de matices comprendidos entre al menos dos colores específicos y que varía en función de la incidencia de la luz y del ángulo de observación; seleccionándose dicho agente de coloración entre polímeros lineales o cíclicos en los que se injertan grupos mesomorfos y que dicho agente de coloración CL se utiliza en combinación con al menos un agente de coloración no CL, y en la que la cantidad total de agente de coloración CL y no CL está comprendida entre el 0,1 y el 30% en peso con respecto al peso total de la composición y la proporción ponderal de agentes de coloración CL/agentes de coloración no CL está comprendida entre 20/1 y 1/5.

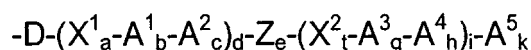
35 Por color, se entiende preferiblemente de acuerdo con la invención, cualquier color del espectro visible. Preferiblemente, los colores específicos de los agentes de coloración se emiten en la luz visible.

40 Por agente de coloración se entiende un material que otorgará a una materia o composición una coloración duradera. Pueden distinguirse por un lado los colorantes esencialmente solubles en su medio de utilización y por otro lado los pigmentos constituidos por partículas finas que, a diferencia de los colorantes, son insolubles en su medio de utilización.

45 Estos agentes de coloración CL se describen en particular en las patentes y solicitudes de patente EP29 162, EP 66 137, EP 60 335, DE 37 32 115, EP 333 022, EP 358 208, EP 385 376, EP 404 140, EP 424 259, EP 431 466, EP 446 912, EP 446 183, EP 545 409, WO 94/09086, DE 43 28 761, EP 635 749, EP661 287, EP 709 445, JP 60 148 173, JP 07 278 308, US 5 364 557, GB 2 280 681, GB 2 282 145, GB 2 276 883, GB 2 282 146, WO 95/32247, WO 95/32248, EP 601 483, EP 626 386, EP 686 674, EP 711 780, EP 0 686 674 A1 y EP 0601 483 A1 describen combinaciones de agentes de coloración CL y no CL.

50 Los agentes de coloración CL son más particularmente, siliconas o éteres de celulosa, en los que se injertan grupos mesomorfos, pueden emplearse en solitario y/o envolviendo a soportes inertes tales como micas y/o asociados con otros agentes de coloración no CL.

55 Los grupos mesomorfos son generalmente grupos de fórmula



60 en la que

65 D representa un resto alquileno de C₁-C₂₀, opcionalmente sustituido por uno o varios halógenos, para el que pueden sustituirse una o varias de las unidades metileno no próximas, por un grupo X¹.

X¹ y X² representan independientemente radicales divalentes -O-, -COO-, CONH-, -CO-, -S-, -C≡C-, -CH=CH-, -CH₂-CH₂-, -CH=N, -N=N- o -N=N(O)-,

ES 2 303 339 T3

A¹, A², A³ y A⁴ representan independientemente radicales divalentes 1,4-fenileno, 1,4-ciclohexileno, arilenos, heteroarilenos, cicloalquilenos opcionalmente sustituidos,

Z representa independientemente radicales divalentes a tetravalentes benceno-1,4-ciclohexano o benceno-1,3-ciclopentano,

A⁵ representa independientemente un radical alquilo, alcoxi o cicloalquilo, saturados o insaturados, que tienen de 1 a 16 átomos de carbono, un radical esteroideo, un halógeno, un átomo de hidrógeno, un radical hidroxilo, nitrilo o trialkilsiloxi.

a, b, c, d, f, g, h, i y k representan independientemente un número entero comprendido entre 0 y 3,

e representa 0 ó 1

con la suma a+b+c+d+e+f+g+h+i+k siendo superior o igual a 2 y siendo la suma d+i inferior o igual a 4.

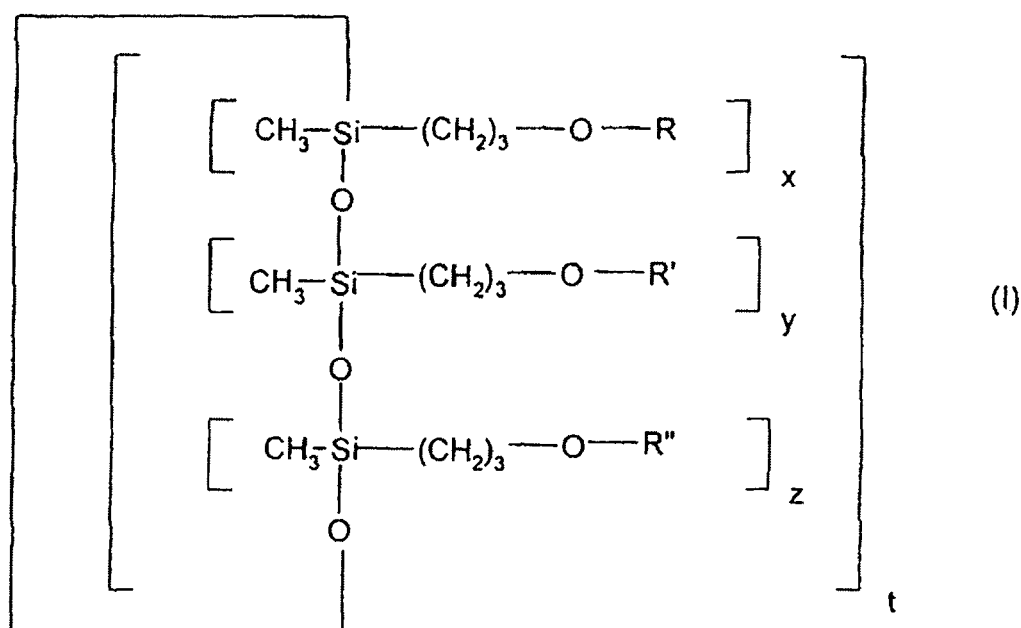
entendiéndose que este grupo mesomorfo no comprende radical peróxido.

En particular, los agentes de coloración CL de la invención pueden presentarse en forma de polvos blancos amorfos e integrarse en "pigmentos". El color y/o el efecto de coloración solamente aparece al extender la composición que los contiene, particularmente en función del color del soporte sobre el que se extiende y/o de la presencia de posibles agentes de coloración no CL asociados.

Los "pigmentos" CL pueden estar constituidos particularmente por sustancias orientadas en reticulación tridimensional que comprenden un grupo mesomorfo, en particular tal como se ha definido anteriormente y que pueden comprender al menos un grupo polimerizable, que tiene un grosor medio comprendido entre 1 y 100 μm y un diámetro medio comprendido entre 1 y 10.000 μm. Estos pigmentos CL con estructura mesomorfa pueden prepararse mediante reticulación después de orientación, después de la adición opcional de pigmentos no CL y después de la trituración a la granulometría deseada.

Una forma particularmente preferida de agente de coloración CL de acuerdo con la invención consiste en poliorganosiloxanos cíclicos injertados con grupos colestéricos y bifenílicos. Estos se describen particularmente en el artículo de H.J. EBERLE, A MILLER, F. H. KREUZER Liquid Crystals, 1989, Vol 5, N° 3, 907-916, en el artículo de J. PINSL, CHR. BRAÜCHIE, F. H. KREUZER, Journal of Molecular Electronics, Vol 39-13 (1987) y la patente USP 4 410 570.

Los agentes de coloración se seleccionan aún más particularmente entre ciclometiconas injertadas con grupos colestéricos y bifenílicos de la siguiente fórmula:

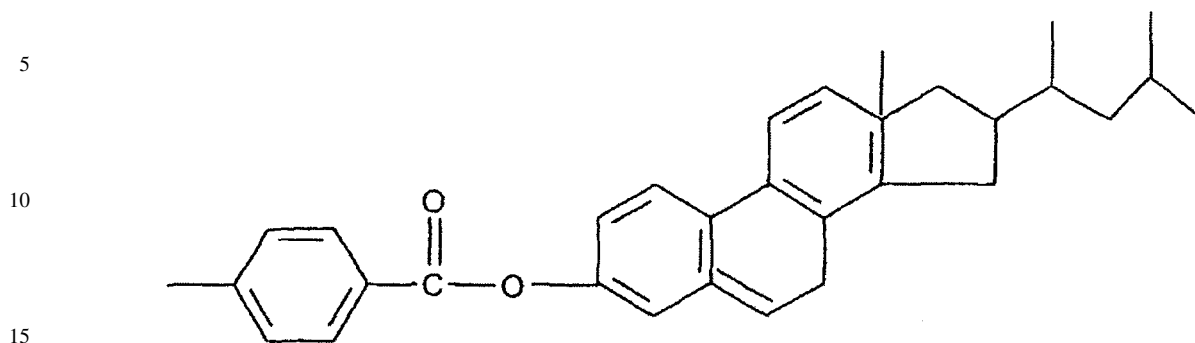


en la que:

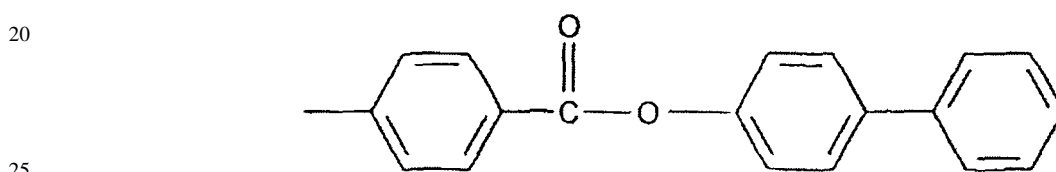
0 ≤ x ≤ 1 (preferiblemente 1); 0 ≤ y ≤ 1 (preferiblemente 1); 0 ≤ z ≤ 1 (preferiblemente 1) con x + y + z ≠ 0; 3 ≤ t ≤ 10;

ES 2 303 339 T3

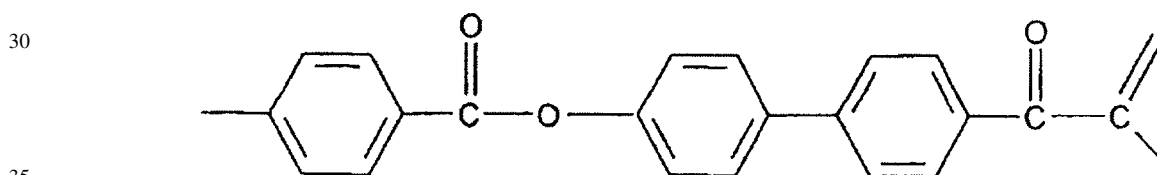
R representa un grupo de la siguiente fórmula:



R' representa un grupo de la siguiente fórmula:



R'' representa un grupo de la siguiente fórmula:



Estos compuestos se presentan generalmente en forma de polvos blancos amorfos. El color y/o el efecto de coloración están comprendidos en una gama de matices comprendidos entre al menos dos colores específicos y varía en función de la incidencia de la luz y del ángulo de observación. El color y/o el efecto de coloración solamente aparecen al extender la composición que los contiene, particularmente en función del color del soporte sobre el que se extiende y de la presencia de agentes de coloración no CL asociados.

Como ejemplos de agentes de coloración CL que responden a esta definición, pueden mencionarse en particular los "pigmentos CL" comercializados por la compañía WACKER con las denominaciones SLM 41101 (AZUL/VERDE), SLM 41102 (ROJO/DORADO) y SLM 41103 (AMARILLO/VERDE).

Las composiciones cosméticas de acuerdo con la invención son las que se refieren al maquillaje de las uñas, particularmente los esmaltes de uñas anhidros y acuosos.

Por agente de coloración no CL, se entiende los colorantes no CL y/o pigmentos no CL habituales de la técnica.

Los pigmentos son sustancias naturales o de síntesis constituidas por partículas finas que, a diferencia de los colorantes, son insolubles en su medio de utilización, cuya función principal consiste en dar una coloración. Se distinguen diferentes tipos de pigmentos, los pigmentos minerales, los pigmentos orgánicos, las lacas o los pigmentos nacarados. Las lacas son colorantes adsorbidos a partículas insolubles, permaneciendo el conjunto esencialmente insoluble en el medio de utilización. Los pigmentos nacarados son sustancias naturales o sintéticas, que difractan y reflejan la luz para dar un efecto irisado o brillante.

Entre los colorantes, pueden mencionarse los colorantes orgánicos naturales, tales como el carmín de cochinilla (CI 75 470) o de síntesis, tales como los colorantes halógeno-ácidos, azoicos y antraquinónicos. También pueden mencionarse colorantes minerales tales como sulfato de cobre.

Entre los pigmentos minerales pueden mencionarse óxidos metálicos, en particular óxidos de circonio, de cerio, de zinc o de cromo (CI 77 288), dióxido de titanio (CI 77 891), óxidos de hierro negro, amarillo, rojo y pardo (CI 77 499, CI 77492, CI 77491), violeta de manganeso (CI 77 742), azul ultramar (CI 77 007), azul férrico (CI 77 510), hidrato de cromo (CI 77 289), polvo de plata o polvo de aluminio.

ES 2 303 339 T3

Entre los pigmentos orgánicos, pueden mencionarse el negro de humo (CI 77 266) o el D & C Rojo 36.

Las lacas están constituidas generalmente por sales metálicas (particularmente Al, Zr, Ca, Na) de colorantes orgánicos, adsorbidas a partículas, por ejemplo de alúmina, de sulfato de bario, de colofano, etc. Entre las lacas, pueden mencionarse las conocidas con las denominaciones D & C Red 21 (CI 45 380), D & C Orange 5 (CI 45 370), D & C Red 27 (CI 45 410), D & C Orange 10 (CI 45 425), D & C Red 3 (CI 45 430), D & C Red 7 (CI 15 850:1), D & C Red 4 (CI 15 510), D & C Red 33 (CI 17 200), D & C Yellow 5 (CI 19 140), D & C Yellow 6 (CI 15 985), D & C Green 5 (CI 61 570), D & C Yellow 10 (CI 77 002), D & C Green 3 (CI 42 053) y D & C Blue 1 (CI 42 090).

Entre los pigmentos nacarados, pueden mencionarse oxiclورو de bismuto, mica recubierta de óxido de titanio, de óxido de hierro o de pigmentos naturales, por ejemplo mica titanio coloreada.

En las composiciones de acuerdo con la invención, la cantidad total de agentes de coloración, CL y no CL, está comprendida entre el 0,1 y el 30% en peso con respecto al peso total de la composición, en particular entre el 1 y el 20% en peso.

La proporción ponderal de agentes de coloración CL/agentes de coloración no CL está comprendida entre 20/1 y 1/5, preferiblemente comprendida entre 10/1 y 1/5, más preferiblemente comprendida entre 5/1 y 1/5.

Las composiciones cosméticas de acuerdo con la invención pueden contener además las cargas adicionales habituales en cosmética.

Las cargas son materiales naturales o sintéticos cuya función principal consiste en modificar las propiedades físico-químicas (reológicas, mecánicas, ópticas) y/o cosméticas de una composición. Las cargas son incoloras o más o menos blancas en estado seco. Las cargas son casi transparentes cuando se dispersan en un aglutinante.

Entre las cargas, puede mencionarse el talco que es un silicato de magnesio hidratado, utilizado en forma de partículas generalmente de dimensiones inferiores a 40 μm ; el talco posee propiedades absorbentes de la humedad y se utiliza sobre todo debido a su tacto untuoso; las micas que son aluminosilicatos de composiciones variadas, que se presentan en forma de escamas que tienen dimensiones de 2 a 200 μm , preferiblemente de 5 a 70 μm y un grosor de 0,1 a 5 μm , preferiblemente de 0,2 a 3 μm ; las micas pueden ser de origen natural (por ejemplo moscovita, margarita, roscoelita, lepidolita, biotita) o de origen sintético; las micas generalmente son transparentes y permiten otorgar a la piel un aspecto satinado; el almidón, en particular el almidón de arroz, sílice, caolín, que es un silicato de aluminio hidratado, que se presenta en forma de partículas de forma isótropa que tienen dimensiones generalmente inferiores a 30 μm y que posee buenas propiedades de absorción de cuerpos grasos; polvos de Nylon[®] (particularmente Orgasol) y de polietileno; Teflon[®]; nitruro de boro; microesferas de copolímeros, tales como Expancel[®] (Nobel Industrie), polytrap[®] (Dow Corning) y microperlas de resina de silicona (Topsearls[®] de Toshiba, por ejemplo); carbonato de calcio precipitado que, en forma de partículas de dimensiones inferiores a 10 μm , tiene un tacto untuoso y permite obtener un aspecto mate; carbonato o hidrocarbonato de magnesio, que poseen particularmente propiedades de fijación de los perfumes; jabones metálicos derivados de ácidos orgánicos carboxílicos que tienen de 8 a 22 átomos de carbono, preferiblemente de 12 a 18 átomos de carbono, por ejemplo estearato de zinc, de magnesio o de litio, laurato de zinc, miristato de magnesio, etc.; estos jabones, presentes generalmente en forma de partículas que tienen dimensiones inferiores a 10 μm , tienen un tacto untuoso y facilitan la adherencia del polvo a la piel.

De acuerdo con el tipo de formulación, las cargas pueden representar del 0,01 al 90% en peso de la composición.

Finalmente, cuando el maquillaje de base es negro, el negro desaparece y los colores específicos del agente de coloración CL se revelan solos.

La película de maquillaje obtenida después de la aplicación presenta distintos colores según la orientación de la luz incidente y el ángulo de observación. Puede obtenerse por ejemplo un color en la gama correspondiente al par azul/verde o rojo/verde, según el agente de coloración CL empleado y el color específico del maquillaje de base. Estos efectos de color están acompañados por un efecto de centelleo muy luminoso. En algunos casos, incluso pueden distinguirse matices intermedios.

De este modo, cuando se emplea un agente de coloración CL del que uno de los colores del par de colores específicos es esencialmente similar al color del agente de coloración no CL (o de la asociación de agentes de coloración no CL) presentes en la composición de acuerdo con la invención, el agente de coloración CL refuerza e intensifica dicho color, mientras produce un cambio de color según la incidencia de la luz y el ángulo de observación.

Por el contrario, cuando se emplea un agente de coloración CL cuyos colores específicos son diferentes del color del agente de coloración no CL (o de la asociación de agentes de coloración no CL) presentes en la composición de acuerdo con la invención, se obtiene un nuevo tono del color del agente de coloración no CL (o de la asociación de agentes de coloración no CL), más o menos intensa según la saturación de dicho color. Cuanto más saturado esté el color en cuestión, más intensa será la modificación de su tonalidad.

Finalmente, cuando se emplea un agente de coloración CL con un agente de coloración negro, son los colores específicos del agente de coloración CL los que se revelan, desapareciendo el negro.

ES 2 303 339 T3

La presente invención se refiere por lo tanto a una composición cosmética que comprende como agente de coloración, la combinación de un agente de coloración CL tal como se ha definido anteriormente que pueda producir un color en una gama de matices correspondiente a al menos dos colores y al menos un agente de coloración no CL cuyo color es esencialmente similar a uno de dichos colores específicos del agente de coloración CL. En este caso, el agente de coloración CL cumple la función de agente de refuerzo del color.

La presente invención también se refiere a una composición cosmética que comprende como agente de coloración, la combinación de un agente de coloración CL tal como se ha definido anteriormente que pueda producir un color en una gama de matices comprendidos entre al menos dos colores específicos y al menos un agente de coloración no CL cuyo color es diferente a dichos colores específicos del agente de coloración CL. En este caso, el agente de coloración CL cumple la función de agente modulador del color.

Por agente de uniformización de la tez se entiende de acuerdo con la invención un compuesto (o una composición) cuya función consiste en reducir y/o corregir las imperfecciones de color de la piel, tales como las manchas de color, cuperosis, granos, etc.

Por agente de refuerzo del color, se entiende de acuerdo con la invención un compuesto (o una composición) cuya función consiste en saturar el color en cuestión.

Por agente modulador del color, se entiende de acuerdo con la invención un compuesto (o una composición) cuya función consiste en modificar la tonalidad de dicho color (realizar un desplazamiento de tono). Por ejemplo, para un color rojo de tono azulado, con un modulador de color apropiado se obtiene un color rojo de tono anaranjado.

Por agente de coloración no CL, se entiende de acuerdo con la presente invención cualquier agente de coloración no CL habitual empleado en composiciones cosméticas. Cuando el color de la composición corresponde a una mezcla de varios agentes de coloración no CL, la expresión "agente de coloración no CL" abarca también dichas mezclas de agentes de coloración no CL. En este caso, las expresiones "color esencialmente similar a uno de los colores específicos del agente de coloración CL" o "color diferente de los colores específicos del agente de coloración CL" se aplican al color de dicha mezcla de agentes de coloración no CL.

Las composiciones de acuerdo con la presente invención pueden presentarse particularmente en forma de emulsión de aceite en agua o agua en aceite o en forma de una suspensión en medio disolvente o también en forma de polvo libre, de polvo compactado o de sólido o de pasta anhidra o también en forma de gel o de espuma. Los modos operatorios para la preparación de estos diferentes tipos de composición los conoce bien el especialista en la técnica.

Cuando se utilizan en forma de emulsión, las composiciones de acuerdo con la invención pueden contener agentes tensioactivos bien conocidos en el estado de la técnica. Estos tensioactivos pueden constituir del 0,01 al 30% en peso con respecto al peso total de la composición.

Una realización particularmente preferida consiste en preparar emulsiones aniónicas o no iónicas utilizando agentes tensioactivos aniónicos o no iónicos en proporciones preferiblemente comprendidas entre el 2 y el 30% en peso con respecto al peso total de la composición.

Entre los agentes tensioactivos aniónicos que pueden utilizarse en solitario o en forma de mezcla, pueden mencionarse en particular las sales alcalinas, las sales de amonio, las sales de aminas o las sales de aminoalcoholes de los siguientes compuestos:

- alcohol sulfatos, alcoholéter sulfatos, alcoholamida sulfatos y éter sulfatos, alcoholarilpoliétersulfatos, monoglicérido sulfatos,
- alcohol sulfonatos, alcoholamida sulfonatos, alcoholarilsulfonatos, α -olefina sulfonatos, parafina sulfonatos,
- alcohol sulfosuccinatos, alcoholétersulfosuccinatos, alcoholamida sulfosuccinatos,
- alcohol sulfosuccinamatos,
- alcohol sulfacetatos, alcoholpoliglicerol carboxilatos,
- alcohol fosfatos/alcoholéter fosfatos,
- acilsarcosinatos, alcohol polipeptidatos, alcoholamidopolipeptidatos, acilitionatos, alcoholauratos.

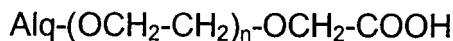
El radical alcohol o acilo en todos estos compuestos representa generalmente una cadena de 12 a 18 átomos de carbono.

Otros tensioactivos aniónicos están constituidos por sales de ácidos grasos tales como los ácidos oleico, ricinoleico, palmítico, esteárico, ácidos de aceite de copra o de aceite de copra hidrogenado y particularmente las sales de aminas tales como estearatos de aminas.

ES 2 303 339 T3

También pueden mencionarse:

- acil lactilatos cuyo radical acilo comprende de 8 a 20 átomos de carbono,
- ácidos carboxílicos de éteres poliglicólicos que responden a la fórmula:



en forma ácida o salificada en la que el sustituyente Alq corresponde a una cadena lineal que tiene de 12 a 18 átomos de carbono y en la que n es un número entero comprendido entre 5 y 15.

Entre los tensioactivos no iónicos que pueden utilizarse en solitario o en mezcla, pueden mencionarse en particular: alcoholes, alcoholifenoles y ácidos grasos polietoxilados, polipropilados o poliglicerolados de cadena grasa que comprende de 8 a 18 átomos de carbono. También pueden mencionarse copolímeros de óxidos de etileno y de propileno, condensados de óxido de etileno y de propileno en alcoholes grasos, amidas grasas polietoxiladas, etanolamidas, ésteres de ácidos grasos de glicol, ésteres de ácidos grasos de sorbitano oxietilenados o no, ésteres de ácidos grasos de sacarosa, ésteres de ácidos grasos de polietilenglicol, triésteres fosfóricos y ésteres de ácidos grasos de derivados de glucosa.

Otros compuestos que entran en esta clase son los productos de condensación de un α -diol, de un monoalcohol, de un alcoholifenol, de una amida o de una diglicolamida con glicidol o un precursor de glicidol.

Los tensioactivos no iónicos utilizados principalmente son alcoholes polietoxilados o poliglicerolados tales como los alcoholes estearílico, cetilestearílico u oleico polietoxilados.

Los tensioactivos aniónicos utilizados preferiblemente son estearatos de aminas.

Las composiciones de acuerdo con la invención también pueden presentarse en forma de gel, de solución acuosa o hidroalcohólica de uno o varios polímeros hidrosolubles tales como los derivados del ácido poliacrílico o en forma de geles emulsionados obtenidos por dispersión de aceites en geles con ayuda de emulsionantes tales como los Permulsens® de la compañía GOODRICH.

Las composiciones de acuerdo con la presente invención pueden contener además ingredientes habituales seleccionados entre suavizantes, conservantes, secuestradores, perfumes, espesantes, agentes de cohesión, polímeros así como agentes alcalinizantes o acidificantes, hidratantes y principios activos hidrosolubles.

Los espesantes utilizables pueden ser naturales o sintéticos. Entre los espesantes naturales, pueden mencionarse las gomas de diversas clases tales como las gomas arábica, de guar o de algarroba. Entre los espesantes de síntesis, pueden mencionarse los derivados de celulosa como hidroxietilcelulosa, carboximetilcelulosa, derivados del almidón, derivados de éteres de celulosa que poseen grupos de amonio cuaternario, polisacáridos catiónicos, sales de polímeros acrílicos o metacrílicos, polienos o polisiloxanos.

También puede obtenerse un espesamiento de las composiciones mediante la mezcla de polietilenglicol y de estearato y/o de diestearato de polietilenglicol o mediante una mezcla de ésteres fosfóricos de amidas grasas.

De acuerdo con la invención la fase oleosa puede representar del 0,1 al 50% en peso con respecto al peso total de la emulsión.

La fase oleosa puede estar constituida por aceites y/o por ceras.

Las ceras y los aceites pueden ser de origen vegetal, animal, mineral o sintético.

Entre los aceites vegetales, pueden mencionarse el aceite de jojoba, aceite de oliva, aceite de almendra dulce, aceite de aguacate, aceite de coco, aceite de germen de trigo, aceite de maíz, aceite de palma, aceite de sésamo, aceite de soja, aceite de argán, aceite de onagro, aceite de borraja y aceites esenciales.

Entre los aceites animales, puede mencionarse particularmente el aceite de pescado.

Entre los aceites minerales, puede mencionarse particularmente el aceite de vaselina y de isohexadecano.

Entre los aceites sintéticos, pueden mencionarse los palmitatos de etilo y de isopropilo, palmitato de etil-2 hexilo, miristatos de alquilo tales como miristato de isopropilo, de butilo, de cetilo, estearato de hexilo, triglicéridos de los ácidos octanoico y decanoico, ricinoleato de cetilo y octanoato de estearilo, aceites de silicona, aceites perfluorados y aceites de silicona fluorados.

Por otro lado, la fase oleosa puede contener colorantes, filtros solares, antioxidantes, conservantes y principios activos lipófilos.

ES 2 303 339 T3

De acuerdo con la invención las composiciones anhidras que pueden presentarse en forma de polvo libre o compactado, de maquillaje sólido, pastoso o líquido pueden contener un aglutinante que puede representar preferiblemente del 0,01 al 95% en peso con respecto al peso total de la composición.

5 Entre los agentes aglutinantes, pueden mencionarse particularmente los aceites animales, vegetales o sintéticos, las mezclas de aceite(s) y de cera(s) y en particular aceite de visón, aceite de tortuga, aceite de soja, aceite de pepitas de uva, aceite de sésamo, aceite de maíz, aceite de colza, aceite de girasol, aceite de algodón, aceite de aguacate, aceite de oliva, aceite de ricino, aceite de jojoba, aceite de cacahuete, etc.; aceites de hidrocarburos, tales como aceites de parafinas, escualeno, vaselina, etc.; ésteres tales como miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, estearato de butilo, 10 laurato de hexilo, isononanoato de isononilo, palmitato de 2-etil hexilo, laurato de 2-hexil-decilo, palmitato de 2-octil-decilo, miristato de 2-octil-dodecilo, succinato de di-(etil-2-hexilo), malato de diisosteárico, lactato de 2-octil-dodecilo, triisosteárico de glicerina, triisosteárico de diglicerina, etc.; aceites de silicona como los polimetilsiloxanos, polimetilfenilsiloxanos, polisiloxanos modificados con ácidos grasos, polisiloxanos modificados con alcoholes grasos, polisiloxanos modificados con polialquilenos, siliconas fluoradas, etc.; aceites perfluorados y/o organofluorados; ácidos 15 grasos superiores tales como el ácido mirístico, ácido palmítico, ácido esteárico, ácido behénico, ácido oleico, ácido linoleico, ácido linoléico, ácido isoesteárico, etc.; alcoholes grasos superiores tales como cetanol, alcohol estearílico, alcohol oleico, etc.; las ceras pueden seleccionarse particularmente entre cera de carnauba, cera de candelilla, cera de abeja, cera de ballena, lanolinas, ceras microcristalinas, etc.

20 El aglutinante puede contener además aceites volátiles, que se evaporarán al contacto con la piel, pero cuya presencia, en la composición cosmética es útil ya que facilitan la extensión de la composición durante su aplicación sobre la piel. Dichos agentes de extensión denominados en este documento "aceites volátiles", son generalmente aceites que tienen, a 25°C, una tensión de vapor de saturación al menos igual a 0,5 milibares (es decir 50 Pa).

25 Entre los aceites volátiles que pueden estar presentes como agentes de extensión en la composición de la invención, se mencionarán por ejemplo los aceites de silicona tales como hexametildisiloxano, ciclopentadimetilsiloxano, ciclotetrametilsiloxano, aceites fluorados como el comercializado con la denominación GALDEN® (MONTEFLUOS) o aceites de isoparafina tales como los comercializados con la denominación ISOPAR® (E, G, L o H; EXXON CHEMICAL).

30 Como se ha mencionado anteriormente, las composiciones de acuerdo con la invención también pueden presentarse en forma de esmalte de uñas anhidro o acuoso.

35 Cuando las composiciones se presentan en forma de esmalte de uñas anhidro, el sistema disolvente representa aproximadamente del 55% al 90% en peso con respecto al peso total del esmalte.

40 Este sistema disolvente está constituido por una mezcla de diversos disolventes orgánicos volátiles tales como acetona, acetato de etilo, acetato de butilo, acetato de metoxi-2 etilo, metilacetona, metilacetona, acetato de metilo, acetato de amilo y acetato de isopropilo.

45 El sistema disolvente también puede comprender un diluyente tal como hexano u octano o también un hidrocarburo aromático tal como tolueno o xileno en una proporción del 10 al 35% en peso con respecto al peso total del esmalte.

La materia formadora de películas del esmalte está presente generalmente a una concentración comprendida entre el 5 y el 20% en peso con respecto al peso total del esmalte.

50 Entre las materias formadoras de películas pueden mencionarse particularmente las nitrocelulosas de tipo "RS" o "SS" y en particular la nitrocelulosa de tipo 1/4"RS", la nitrocelulosa de tipo 1/2"RS", la nitrocelulosa de tipo 1/2"SS" y la nitrocelulosa de tipo 3/4"RS".

55 Los esmaltes también contienen un agente plastificante generalmente presente a una concentración comprendida entre el 2 y el 10% en peso con respecto al peso total del esmalte. Entre estos, pueden mencionarse particularmente el fosfato de tricresilo, benzoato de bencilo, citrato de trietilo, citrato de tributilo, acetilcitrato de trietilo, acetilcitrato de trietil-2 hexilo, ftalato de diamilo y alcanfor.

Los esmaltes de acuerdo con la invención contienen también una resina generalmente presente a una concentración comprendida entre el 0,5 y el 15% en peso con respecto al peso total del esmalte.

60 Entre las muchas resinas utilizables, pueden mencionarse particularmente las resinas de tipo aril-sulfonamida formaldehído o aril-sulfonamida epoxi, particularmente las resinas conocidas con las denominaciones comerciales SANTOLITE MHP® y SANTOLITE MS 80%®.

65 Cuando los esmaltes de uñas se presentan en forma acuosa, contienen una dispersión de una sustancia formadora de películas sintética a la que pueden añadirse diversos aditivos habituales tales como una materia formadora de películas, un espesante, un regulador de pH, un reticulante, un anti-espuma, etc.

Como dispersión acuosa sintética pueden utilizarse, entre otras, dispersiones de acetato de polivinilo, de poliuretano, de polímeros o copolímeros acrílicos y de copolímeros de acetato de polivinilo.

ES 2 303 339 T3

De acuerdo con la invención, la dispersión acuosa sintética representa aproximadamente del 10 al 80% en peso del esmalte.

5 La materia formadora de películas está presente generalmente a una concentración comprendida entre el 5 y el 20% en peso con respecto al peso total del esmalte.

Entre las materias formadoras de películas, pueden mencionarse particularmente los derivados de celulosa solubles en agua.

10 Los esmaltes de acuerdo con la invención también pueden contener una resina presente generalmente a una concentración comprendida entre el 0,5 y el 15% en peso con respecto al peso total del esmalte.

Entre las resinas utilizables, pueden mencionarse particularmente las resinas de tipo acrílico, estirénico, acrilato-estirénico y vinílico.

15 Los esmaltes de uñas anhidros o acuosos de acuerdo con la invención también pueden contener adyuvantes utilizados habitualmente en los esmaltes de uñas, tales como por ejemplo filtros U.V.

20 Los ejemplos a continuación permiten ilustrar los diferentes efectos de colores obtenidos con diferentes pigmentos CL en las composiciones de acuerdo con la invención. Los porcentajes de los constituyentes de las composiciones se expresan en peso, siendo la suma de todos los constituyentes igual a 100.

Ejemplo 1

25 *Esmalte de uñas incoloro (no forma parte de la invención)*

Esmalte de uñas acuoso

<u>Composición</u>	<u>%</u>
Dispersión acuosa de poliuretano	94,50
Extracto seco: 34% de Sancure	
35 Agente de extensión	0,50
Pigmento CL	5,00

40

Esmalte de uñas anhidro

<u>Composición</u>	<u>%</u>
Nitrocelulosa	10,820
Resina tolueno sulfonamida formaldehído	10,740
50 "KET JENLEX MS 80" AZKO	
Acetilcitrato de tributilo	6,495
"Citroflex A4" PFIZER	
55 Tolueno	30,910
Acetato de butilo	20,640
Acetato de etilo	9,270
60 Isopropanol	7,720
Pigmento CL	2,000
65 Ácido cítrico	0,055

ES 2 303 339 T3

El esmalte obtenido es blanco irisado en el frasco.

Aplicando directamente el esmalte de uñas de acuerdo con la invención sobre la uña, se obtiene un ligero efecto coloreado en los tonos del par de colores del pigmento empleado.

5

Aplicando el esmalte de uñas de acuerdo con la invención con el pigmento SLM 41101, sobre una base de esmalte negro, se obtiene un color intenso que va de azul a verde según el ángulo de observación (o la inclinación de la uña). Se obtiene el mismo efecto para los colores específicos de los pigmentos SLM 41102 y SLM 41103.

10

Aplicando el esmalte de uñas de acuerdo con la invención con el pigmento SLM 41102, sobre una base de esmalte rojo, se obtiene un nuevo color anaranjado, con reflejos rojos y dorados.

Se obtiene un efecto de colores similares para un esmalte que comprende en una misma composición un pigmento CL asociado a uno o más pigmentos habituales diferentes.

15

Ejemplo 2

Máscara transparente (no forma parte de la invención)

20

<u>Composición</u>	<u>%</u>
Ácido esteárico	6,00
Estearato de glicerilo	3,70
Cera de abeja	5,50
Cera de carnauba	1,90
Parafina	7,50
Rosina	1,80
Etilparabeno	0,04
Propilparabeno	0,03
Pigmento CL	5,00
Metilparabeno	0,23
Trietanolamina	3,00
Hidroxietilcelulosa	0,20
Etoxidiglicol	0,02
Goma arábica	5,80
Agua	csp 100

50

Se obtiene un producto blanco irisado en el frasco.

55

Cuando se aplica la composición de acuerdo con la invención con el pigmento SLM 41101 directamente sobre las pestañas negras, se obtiene un maquillaje verde muy intenso que se vuelve azul según el ángulo de observación. Se obtiene el mismo efecto para los colores específicos de los pigmentos SLM 41102 y SLM 41103.

60

Cuando se aplica la composición de acuerdo con la invención sobre una base de máscara negra, se obtiene el mismo efecto pero con colores más intensos.

65

ES 2 303 339 T3

Ejemplo 3

Máscara azul (no forma parte de la invención)

	<u>Composición</u>	<u>%</u>
5	Ácido esteárico	6,00
10	Estearato de glicerilo	3,70
	Cera de abeja	5,50
	Cera de carnauba	1,90
15	Parafina	7,50
	Rosina	1,80
	Etilparabeno	0,04
20	Propilparabeno	0,03
	Azul ultramar	6,10
25	Ultramarinos y sílice	0,90
	Dióxido de titanio	0,50
	Pigmento CL	5,00
30	Metilparabeno	0,23
	Trietanolamina	3,00
	Hidroxietilcelulosa	0,20
35	Etoxidiglicol	0,02
	Goma arábica	5,80
40	Agua	csp 100

45 El color de la máscara en el frasco es más intenso y luminoso que la propia máscara en ausencia de pigmento CL (control). Con el pigmento SLM 41101, la composición toma reflejos azul, verde y oro.

50 Cuando se aplica la composición de acuerdo con la invención sobre las pestañas, se obtiene una coloración azul más intensa que con el control. Además, el maquillaje se vuelve verde según el ángulo de observación.

55

60

65

70

ES 2 303 339 T3

Ejemplo 4

Crema para el rostro, emulsión de aceite en agua (no forma parte de la invención)

5	<u>Composición</u>	<u>%</u>
	Ácido esteárico	2,00
10	Estearato de glicerilo	3,00
	Isoestearato de glicerilo	2,00
	Aceite mineral	8,00
15	Propilparabeno	0,20
	Dimeticona	4,00
	Pigmento CL	5,00
20	Trietanolamina	1,00
	Metilparabeno	0,20
25	Gel de silicato de magnesio aluminio al 5%	20,00
	Goma de celulosa	3,50
	Lauroil sarcosinato de sodio	3,50
30	Glicerina	2,00
	Diazolildinil urea	0,30
	Agua	csp 100

35

Se obtiene una crema blanca con reflejos irisados.

40 Cuando se aplica la composición de acuerdo con la invención sobre el dorso de la mano, se obtiene un efecto muy luminoso, ligeramente veteados con reflejos coloreados. Cuando se aplica la composición de acuerdo con la invención que comprende el pigmento CL SLM 41102, sobre una base de barra de labios roja, se obtiene un color más brillante con reflejos dorados. Se obtiene un efecto de colores similares para una barra de labios que comprende, en una misma composición, un pigmento CL asociado a uno o más pigmentos habituales diferentes.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Composición cosmética de maquillaje, para el maquillaje de las uñas, que comprende un soporte cosméticamente aceptable, un agente de coloración CL que puede producir un color en una gama de matices comprendidos entre al menos dos colores específicos y que varía en función de la incidencia de la luz y del ángulo de observación; seleccionándose dicho agente de coloración entre polímeros lineales o cíclicos en los que se injertan grupos mesomorfos; y al menos un agente de coloración no CL utilizado en combinación con dicho agente de coloración CL;
- 10 - estando la cantidad total de agentes de coloración, CL y no CL, comprendida entre el 0,1 y el 30% en peso con respecto al peso total de la composición;
- estando la proporción ponderal de agentes de coloración CL/agentes de coloración no CL comprendida entre 20/1 y 1/5.
- 15 2. Composición de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la cantidad total de agentes de coloración, CL y no CL, está comprendida entre el 1 y el 20% en peso con respecto al peso total de la composición.
- 20 3. Composición de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que la proporción ponderal de agentes de coloración CL/agentes de coloración no CL está comprendida entre 10/1 y 1/5.
4. Composición de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que la proporción ponderal de agentes de coloración CL/agentes de coloración no CL está comprendida entre 5/1 y 1/5.
- 25 5. Composición de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el agente de coloración CL está en forma de polvo constituido por sustancias orientadas en reticulación tridimensional, que comprende un grupo mesomorfo, que tiene un grosor medio comprendido entre 1 y 100 μm y un diámetro medio comprendido entre 1 y 10.000 μm .
- 30 6. Composición de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en la que el agente de coloración no CL se selecciona entre pigmentos minerales, pigmentos orgánicos, lacas y/o pigmentos nacarados.
- 35 7. Composición de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque el agente de coloración no CL se selecciona entre óxidos metálicos, en particular óxidos de circonio, de cerio, de zinc o de cromo, dióxido de titanio, óxidos de hierro negro, amarillo, rojo y pardo, violeta de manganeso, azul ultramar, azul férrico, hidrato de cromo, polvo de plata o polvo de aluminio; negro de humo; sales metálicas (particularmente Al, Zr, Ca, Na) de colorantes orgánicos, adsorbidas a partículas, por ejemplo de alúmina, de sulfato de bario, de colofano; oxiclорuro de bismuto, mica recubierta de óxido de titanio, de óxido de hierro o de pigmentos naturales, por ejemplo mica titanio coloreada; colorantes orgánicos naturales, tales como carmín de cochinilla; colorantes orgánicos de síntesis tales como colorantes halógeno-ácidos, azoicos, antraquinónicos; colorantes minerales tales como sulfato de cobre.
- 40
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65