

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 387 861

51 Int. CI.:

A61K 8/19 (2006.01) A61K 8/42 (2006.01) A61Q 1/00 (2006.01)

A61Q 1/02 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: 09167690 .8
- 96 Fecha de presentación: 12.08.2009
- Número de publicación de la solicitud: 2283804
 Fecha de publicación de la solicitud: 16.02.2011
- 54 Título: Composiciones cosméticas con partículas de oro y monoetanolamidas de ácido alquílico
- 45 Fecha de publicación de la mención BOPI: 03.10.2012

(73) Titular/es:

UNILEVER NV Weena 455 3013 AL Rotterdam, NL

- Fecha de la publicación del folleto de la patente: **03.10.2012**
- (72) Inventor/es:

Ang, Endang Saraswati Angka; Wu, Ji Wei y Zhang, Qian

74 Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

ES 2 387 861 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

Composiciones cosméticas con partículas de oro y monoetanolamidas de ácido alquílico

La presente invención se refiere a composiciones para mejorar el aspecto de la piel, en particular para proporcionar un buen cubrimiento de las imperfecciones tales como poros y tono cutáneo no uniforme, al tiempo que se conserva el aspecto cutáneo natural.

El cubrimiento de la piel imperfecta se puede llevar a cabo por medio de la aplicación de un acabado mate. La capa cosmética opaca oculta cualquier topografía subyacente no deseada. El acabado mate soluciona el efecto brillante generado por la piel grasa, en particular en condiciones de calor y humedad. Se han usado cargas absorbentes tales como talco, sílice, caolín y otros materiales inorgánicos en forma de partículas para lograr el efecto por medio de sus propiedades ópticas.

La piel imperfecta también puede ser ocultada de otras dos formas por medio de la manipulación de la transmisión de luz. En la primera, los componentes del material cosmético de color pueden reflejar de manera simple la luz de nuevo hacia la fuente. Un enfoque alternativo se refiere a la consecución de un efecto de foco suave. En este caso, la luz entrante es distorsionada por medio de dispersión (paso a través de lente). Los componentes del material cosmético de color del presente mecanismo operan como lentes para plegar y hacer girar la luz en varias direcciones.

Al tiempo que resulta deseable para ocultar la piel imperfecta por medio del efecto mate, también resulta deseable conseguir una radiancia cutánea sana. Un cubrimiento cosmético que resulte demasiado opaco oculta la piel bajo un revestimiento de tipo pintura. Las imperfecciones queda ocultas pero no existe radiancia. Cuando la transmisión de luz queda insuficientemente ocultada, ocurre lo contrario. En este caso el brillo puede resultar sano pero también se hace evidente un color y topografía cutánea estéticamente desaconsejable.

Los documentos de EE.UU. 5 997 890 (Sine et al.), EE.UU. 5 972 359 (Sine et al.) y EE.UU. 6 174 533 B1 (SaNogueira, Jr.) están dirigidos a composiciones tópicas para proporcionar un buen cubrimiento de las imperfecciones cutáneas. La solución propuesta en los presentes documentos es el uso de un óxido de metal con un índice de refracción de al menos aproximadamente 2 y una tamaño de partícula primario neto de aproximadamente 100 a aproximadamente 300 nm. Las partículas preferidas son dióxido de titanio, óxido de circonio y óxido de cinc.

Los presentes inventores han investigado la posibilidad de usar materiales preciosos en forma de partículas tales como oro para conseguir los efectos de foco suave. La técnica ha descrito muchos sistemas cosméticos que emplean metales preciosos. Por ejemplo, el documento de EE.UU. 2 111 912 (Govett) informa sobre una cantidad pequeña de oro coloidal suspendido por un agente emulsionante en una crema. El documento WO 86/00799 (Falsarella) divulga productos cosméticos que contienen oro puro o aleado en forma de escamas con tamaños que varían de 3 s 30 µm. El documento de EE.UU. 4 828 825 (Weber et al) describe una composición cutánea en la que se revisten partículas finas de mica con un material reflectante de infrarrojo escogido entre el grupo, uno de los cuales puede ser un metal noble. El documento WO 03/020226 (Carrion et al.) revela composiciones capilares que tienen nano-partículas de sustancias metálicas que pueden incluir plata, oro, platino, paladio y níquel. La solicitud de patente alemana 196 25 560 A1 (Ukleja et al) informa sobre la mezcla de escamas de oro que tienen espesores de 0,1-50 micras en el interior de productos cosméticos generales. El documento de EE.UU. 2003/0019501 A1 (Hirota et al.) describe productos cosméticos brillantes que comprenden partículas brillantes escamosas que pueden ser de una aleación de plata u oro y que tienen una superficie metálica suave.

40 Ninguna de las referencias revela ningún potencial de las partículas de oro como útiles para proporcionar efectos de foco suave. Quizás, la presente consideración surge de la naturaleza costosa de los metales preciosos. Desde el punto de vista económico, resulta injustificable formular con cantidad suficiente de metal precioso con el fin de conseguir el efecto deseado. De este modo, existe un reto que consiste en incorporar partículas de oro y otros metales preciosos, en niveles de concentración relativamente rentables, al tiempo que todavía reporten un beneficio de foco suave.

Sumario de la invención

5

10

15

20

25

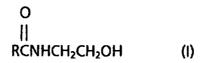
30

35

50

Se proporciona una composición cosmética que incluye:

- i) del 0,00001 al 0,05 % en peso de partículas de oro;
- ii) del 0,5 al 4 % en peso de una alcanolamina que tiene la estructura (I)



en la que R es un radical C₁-C₃ escogido entre el grupo que consiste en metilo, etilo, propilo e isopropilo; y iii) un vehículo aceptable cosméticamente que es agua en una cantidad del 5 al 95 % en peso de la

composición.

15

20

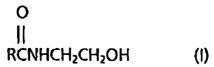
Descripción detallada de la invención

Se ha comprobado ahora que es posible reportar un efecto de foco suave a partir de cantidades pequeñas uniformes de partículas de oro por medio de la combinación con una cantidad mejoradora de beneficio de una alcanolamida.

Las partículas de oro de acuerdo con la presente invención pueden adoptar diferentes tamaños y formas. Las partículas pueden ser esféricas, plaqueta, con forma de escama o con forma irregular. La forma más común es la forma de escama. El tamaño medio de partícula puede variar de 1 a 100 micras, preferentemente de 10 a 1.000 micras, de manera óptima de 100 a 800 micras. Las cantidades de las partículas de oro pueden variar del 0,0001 al 0,05 %, preferentemente del 0,0005 al 0,05 %, más preferentemente del 0,0003 al 0,03 % y de manera óptima del 0,0002 al 0,02 % en peso de la composición.

Las partículas pueden ser de 24 quilates, o aleaciones de oro con otros metales tales como estaño, cobre, níquel, titanio, plata y sus combinaciones (por ejemplo 22 quilates). Las partículas de oro de acuerdo con la presente invención pueden ser también compuestos de oro en lugar de encontrarse en forma elemental. Por ejemplo, en el presente documento, se engloban cloruro de oro, sulfato de oro, nitrato de oro, fosfato de oro, borato de oro o complejos de organo-oro. No obstante, el más preferido es oro elemental. Las partículas en las cuales las partículas de oro no se encuentran sobre soportadas sobre partículas transportadoras, ni tampoco son revestimientos sobre partículas transportadoras (por ejemplo, mica de dióxido de titanio) resultan especialmente preferidas para la presente invención.

Las alcanolamidas de la presente invención tienen la estructura (I) de la fórmula general:



en la que R es un radical C₁-C₃ que se escoge entre el grupo que consiste en metilo, etilo, propilo e isopropilo.

El más preferido es en el que R es metilo que proporciona el material conocido como monoetanolamina de acetamida. Este material se encuentra comercialmente disponible en Croda Incorporated, bajo el nombre comercial de Incromectant®.

Las composiciones de la presente invención también incluyen un vehículo aceptable desde el punto de vista cosmético. Las cantidades del vehículo pueden variar del 1 al 99,9 %, preferentemente del 70 al 95 %, de manera óptima del 80 al 90 % en peso de la composición. Entre los vehículos útiles están agua, emolientes, ácidos grasos, alcoholes grasos, espesantes y sus combinaciones. Las composiciones son acuosas, especialmente agua y emulsiones de aceite de variedad W/O o O/W o triple W/O/W. El agua se encuentra presente en cantidades que varían del 5 al 95 %, preferentemente del 20 al 70 %, de manera óptima del 35 al 60 % en peso de la composición.

Los materiales de emolientes pueden servir como vehículos aceptables desde el punto de visto cosmético. Estos pueden estar forma de aceites de silicona, ésteres naturales o sintéticos e hidrocarburos. Las cantidades de los emolientes pueden variar en cualquier valor del 0,1 al 95 %, preferentemente entre el 1 y el 50 % en peso de la composición.

Los aceites de silicona se pueden dividir en la variedad volátil y no volátil. El término "volátil" según se usa en el presente documento se refiere a aquellos materiales que presentan una presión de vapor que se puede medir a temperatura ambiente. Preferentemente, los aceites de silicona volátiles se escogen entre (ciclometicona) cíclica o polidimetilsiloxanos lineales que contienen de 3 a 9, preferentemente de 4 a 5 átomos de silicio.

Aceites de silicona no volátiles útiles como material de emoliente incluyen polialquil siloxanos, polialquilaril siloxanos y copolímeros de siloxano de poliéter. Los polialquil siloxanos esencialmente no volátiles útiles en el presente documento incluyen, por ejemplo, polidimetil siloxanos con viscosidades de aproximadamente 5 x 10⁻⁶ a 0,1 m²/s a 25 °C. Entre los emolientes no volátiles preferidos útiles en las presentes composiciones están los polidimetil siloxanos que tienen viscosidades de aproximadamente 1 x 10⁻⁵ a aproximadamente 4 x 10⁻⁴ m²/s a 25 °C.

Otra clase de siliconas no volátiles son los elastómeros de silicona emulsionantes y no emulsionantes. Un compuesto representativo de esta categoría es el polímero cruzado de dimeticona/vinil dimeticona disponible en Dow Corning 9040, General Electric SFE 839 y Shin-Etsu KSG-18. También resultan útiles ceras de silicona tales como Silwax WS-L (laurato de copoliol de dimeticona).

Entre los emolientes de éster están:

3

- a) ésteres de alquilo de ácidos grasos saturados que tienen de 10 a 24 átomos de carbono. Sus ejemplos incluyen neopentanoato de behenilo, isononanoato de isononilo, miristato de isopropilo y estearato de octilo.
- b) Éter-ésteres tales como ésteres de ácido graso de alcoholes grasos saturados etoxilados.
- c) Ésteres de alcoholes polihídricos. Ésteres de ácido mono- y di-graso de etilenglicol, ésteres de ácido mono- y di-graso de dietilenglicol, ésteres de ácido mono- y di-graso de polietilenglicol (2006000), ésteres de ácido mono- y di-graso de propilenglicol, monoestearato de propilenglicol 2000, monoestearato de propilenglicol etoxilado, ésteres de ácido mono- y di-graso de glicerilo, ésteres poli-grasos de poliglicerol, mono-estearato de glicerilo etoxilado, monoestearato de 1,3-butadienglicol, diestearato de 1,3-butilenglicol, éster de ácido graso de polioxietilen poliol, ésteres de ácido graso de sorbitán y ésteres de ácido graso de oxietilen sorbitán resultan ésteres de alcohol polihídrico satisfactorios. Particularmente útiles con ésteres de alcoholes C₁-C₃₀ de pentaeritritol, trimetilolpropano y neopentilglicol.
- d) ésteres de cera tal como cera de abeja, spermaceti cera y cera de tribehenina.

5

10

25

45

50

55

- e) éster de azúcar de ácidos grasos tales como polibehenato de sacarosa y poli éster de semilla de algodón de sacarosa.
- Los emolientes de éster naturales principalmente están basados en mono-,di- y triglicéridos. Glicéridos representativos incluyen aceite de semilla de girasol, aceite de semilla de algodón, aceite de semilla de borraja silvestre, aceite de onagra, aceites de ricino y de ricino hidrogenado, aceite de salvado de arroz, aceite de soja, aceite de oliva, aceite de cártamo, manteca de karité, aceite de yoyoba y sus combinaciones. Los emolientes de origen animal están representados por aceite de lanolina y derivados de lanolina. Las cantidades de los ésteres naturales pueden variar del 0,1 al 20 % en peso de las composiciones.

Los hidrocarburos que son vehículos aceptables apropiados desde el punto de vista cosmético incluyen petrolato, aceite mineral, isoparafinas C_{11} - C_{13} , polibutenos y, de manera especial, isohexadecano disponible comercialmente como Permethyl 101 A de Presperse Incorporated.

Los ácidos grasos que tienen de 10 a 30 átomos de carbono también pueden resultar apropiados como vehículos aceptables desde el punto de vista cosmético. Ilustrativos de la presente categoría son ácidos pelargónico, laurico, mirístico, palmítico, estearico, isostearico, oleico, linoleico, linoleico, hidroxiestearico y behénico.

Alcoholes grasos que tienen de 10 a 30 átomos de carbono son otra categoría útil de vehículo aceptable desde el punto de vista cosmético. Ilustrativos de la presente categoría son alcohol estearílico, alcohol laurílico, alcohol oleílico y alcohol cetílico.

Los espesantes se pueden usar como parte del vehículo aceptable desde el punto de vista cosmético de las composiciones de acuerdo con la presente invención. Espesantes típicos incluyen acrilatos reticulados (por ejemplo, Carbopol 982®), acrilatos modificados hidrofóbicamente (por ejemplo, Carbopol 1382®), poliacrilamidas (por ejemplo, Sepigel 305®), ácido acriloilmetilpropano sulfónico/copolímeros de polímeros de sal (por ejemplo Aristoflex HMB® y AVC®), derivados celulósicos y gomas naturales. Entre los derivados celulósicos útiles se encuentran carboximetilcelulosa de sodio, hidroxipropil metocelulosa, hidroxipropil celulosa, hidroxietil celulosa, etil celulosa e hidroximetil celulosa. Gomas naturales apropiadas para la presente invención incluyen goma guar, xantán, esclerotio, carragenina, pectina y combinaciones de estas gomas. También se pueden usar sustancias inorgánicas como espesantes, en particular arcillas tales como bentonitas y hectoritas, sílices pirógenas, carbonato de calcio y silicatos tales como silicato de magnesio y aluminio (Veegum®). Las cantidades de espesante pueden variar del 0,0001 al 10 %, normalmente del 0,001 al 1 %, de manera óptima del 0,01 al 0,5 % en peso de la composición.

Se pueden emplear humectantes en la presente composición. De manera general, éstos son materiales de tipo alcohol polihídrico. Alcoholes polihídricos típicos incluyen glicerol, propilenglicol, dipropilenglicol, polipropilenglicol, polietilenglicol, sorbitol, hidroxipropil sorbitol, hexilenglicol, 1,3-butilenglicol, isoprenglicol, 1,2,6-hexanotriol, glicerol etoxilado, glicerol propoxilado y sus mezclas. La cantidad de humectante adjunto puede variar en cualquier valor del 0,5 al 50 %, preferentemente entre el 1 y el 15 % en peso de la composición.

Las composiciones de la presente invención pueden estar de cualquier forma. Estas formas pueden incluir lociones, cremas, formulaciones de bola giratoria, barras, en forma de mousse, pulverizaciones de aerosol y que no son de aerosol y formulaciones aplicadas sobre tejidos (por ejemplo, materiales textiles no tejidos).

También pueden estar presentes tensioactivos en las composiciones de la presente invención. La concentración total del tensioactivo, cuando se encuentra presente, puede variar del 0,1 al 30 %, preferentemente del 0,1 al 15 %, de manera óptima del 0,5 al 2 % en peso de la composición. El tensioactivo se puede escoger entre el grupo que consiste en sustancias activas aniónicas, no iónicas, catiónicas y anfóteras. Los tensioactivos no iónicos particularmente preferidos son los que presentan un alcohol graso C_{10} - C_{20} o ácido hidrófobo condensado con una cantidad de 2 a 100 moles de óxido de etileno u óxido de propileno por mol de hidrófobo; alquil fenoles C_2 - C_{10} condensados con una cantidad de 2 a 20 moles de óxido de alquileno; ésteres de ácido mono- y di-graso de etilenglicol; monoglicérido de ácido graso; sorbitán, ácidos mono- y di-grasos C_8 - C_{20} ; y polioxietilen sorbitán así como también sus combinaciones. Los alquil poliglucósidos y amidas grasas de sacárido (por ejemplo, metil glucosamidas) y óxidos de trialquilamina también son tensioactivos no iónicos apropiados.

ES 2 387 861 T3

Tensioactivos aniónicos preferidos incluyen jabón, sulfatos de alquil éter y sulfonatos, sulfatos de alquilo y sulfonatos, sulfonatos de alquilbenceno y sulfosuccinatos de dialquilo, isetionatos de acilo C_8 - C_{20} , fosfato de alquil éter C_8 - C_{20} , sarcosinatos C_8 - C_{20} , lactilatos de acilo C_8 - C_{20} , sulfoacetatos y sus combinaciones.

Tensioactivos anfóteros útiles incluyen cocoamidopropil betaína, trialquil C₁₂-C₂₀ betaínas, lauroamfoacetato de sodio y laurodianfoacetato de sodio.

5

10

15

20

25

35

40

45

55

También se pueden incluir sustancias activas de filtro solar en las composiciones de la presente invención. Estas son compuestos orgánicos que tiene al menos un grupo cromóforo que absorbe dentro del intervalo de ultravioleta que varía de 290 a 400 nm. Los agentes orgánicos de filtro solar se pueden dividir en las siguientes categorías (con ejemplos específicos) que incluyen: ácido p-aminobenzoico, sus sales y sus derivados (ésteres de etilo e isobutilo, glicerilo; ácido p-metilaminobenzoico); antranilatos (o-aminobenzoatos; ésteres de metilo, mentilo, fenilo, bencilo, feniletilo, linalilo, terpinilo y ciclohexenilo); salicilatos (ésteres de octilo, amilo, fenilo, bencilo, metilo, glicerilo y dipropilenglicol); derivados de ácido cinnámico (ésteres de mentilo y bencilo y alfa-fenil cinamonitrilo; piruvato de butilo y cinamoilo); derivados de ácido dihidroxicinnamico (umbeliferona, metilumbeliferona y metilacetoumbeliferona); derivados de ácido trihidroxicinnámico (esculetina, metilesculetina, dafnetina y los glucósidos, esculina y dafnina); hidrocarburos (difenilbutadieno y estilbeno); dibenzalacetona y benzalacetofenona; naftosulfonatos (sales de sodio de ácidos 2 naftol-3,6-disulfónico y 2-naftol-6,8-disulfónico); ácido dihidroxi-naftoico y sus sales; o- y p-hidroxibifenildisulfonatos; derivados de cumarina (7-hidroxi, 7-metil y 3-fenil); diazoles (2-acetil-3bromoindazol, fenil benzooxazol, metil naftooxazol y varios benzotiaoles de arilo); sales de quinina (bisulfato, sulfato, cloruro, oleato y tannato); derivados de quinolina (sales de 8-hidroxiquinolina y 2-fenilquinolina); benzofenonas hidroxi- o metoxi-sustituidas; ácido úrico y vilúrico; ácido tánnico y sus derivados (por ejemplo, hexaetiléter); (butil carbitil) (6-propil piperonil) éter; hidroquinona; y benzofenonas (oxibenzona, sulisobenzona, dioxibenzona, benzoresorcinol, 2,2',4,4'-tetrahidroxibenzofenona, 2,2'-dihidroxi-4,4'-dimetoxibenzofenona, octabenzona, 4isopropildibenzoilmetano, butilmetoxidibenzoilmetano,etocrileno y 4-isopropil-dibenzoilmetano). Particularmente útiles son: p-metoxicinnamato de 2-etilhexilo, 4,4'-t-butil-metoxidibenzometano, 2-hidroxi-4-metoxibenzofenona, digaloiltrioleato, 2,2-dihidroxi-4-metoxibenzofenona, ácido octildimetil p-aminobenzoico, [bis(hidroxipropil)]aminobenzoato de etilo, 2-etilhexil-2-ciano-3,3-difenilacrilato, 2-etilhexilsalicilato, p-aminobenzoato de glicerilo. 3.3.5-trimetilciclohexilsalicilato, metilantranilato, ácido p-dimetilaminobenzoico o aminobenzoato, pdimetilaminobenzoato de 2-etilhexilo, ácido 2-fenilbencimidazol-5-sulfónico, ácido 2-(p-dimetiaminofenil)-5sulfobenzoxazoico y sus mezclas.

Particularmente preferidos son materiales tales como p-metoxicinnamato de etilhexilo, disponible como Parsol Mix®, Avobenzone, disponible como Pasol 1789®, y Dermablock OS ® (octilsalicilato).

Las cantidades del agente orgánico de filtro solar varían del 0,1 al 15 %, preferentemente del 0,5 % al 10 %, de manera óptima del 1 % al 8 % en peso de la composición.

De manera ventajosa, también puede estar presente un material orgánico insoluble en agua en forma de partículas esféricas porosas poliméricas, Por el término "poroso" se entiende una estructura celular abierta o cerrada. Preferentemente, las partículas no son perlas huecas. El tamaño medio de partícula puede variar de 0,1 a 100, preferentemente de 1 a 50, más preferentemente más que 5 y especialmente de 5 a 15 y de manera óptima de 6 a aproximadamente 10 µm. Los polímeros orgánicos o copolímeros son los materiales preferidos y pueden estar formados a partir de monómeros que incluyen las formas de ácido, sal o éster de ácido acrílico y ácido metacrílico, acrilato de metilo, acrilato de etilo, etileno, propileno, cloruro de vinilideno, acrilonitrilo, ácido maleico, vinil pirrolidona, estireno, butadieno y sus mezclas. Los polímeros resultan especialmente útiles en la forma reticulada. Las células de los artículos porosos pueden estar rellenas de gas que puede ser aire, nitrógeno o un hidrocarburo. La absorbancia de aceite (aceite de ricino) es una medida de la porosidad y, en una realización preferida pero no limitante, puede variar de 90 a 500, preferentemente de 100 a 200, de manera óptima de 120 a 180 ml/100 gramos. La densidad de las partículas en la realización preferida pero no limitante puede variar de 0,08 a 0,55, preferentemente de 0,15 a 0,48 g/cm³.

Polímeros porosos ilustrativos incluyen polimetilmetacrilato y poliestireno reticulado. El más preferido es metacrilato de polimetilo disponible como Ganzpearl® GMP 820 disponible en Presperse Incorporated, Piscataway, New Jersey, conocido también por su nombre INCI de polímero cruzado de metacrilato de metilo.

Las cantidades de partículas porosas poliméricas insolubles en agua pueden variar del 0,01 al 10 %, preferentemente del 0,1 al 5 %, de manera óptima del 0,3 al 2 % en peso de la composición.

De manera deseable se pueden incorporar conservantes a las composiciones de la presente invención para proteger frente a la proliferación de microorganismos potencialmente nocivos. Los conservantes particularmente preferidos son fenoxietanol, metil parabeno, propil parabeno, imidazolidinil urea, dimetiloldimetilhidantoína, sales de ácido etilendiaminotetracético (EDTA), dehidroacetato de sodio, metilcloroisotiazolinona, metilisotiazolinona, yodopropiln-butil-carbamato y alcohol bencílico. Los conservantes se deberían escoger para que tengan relación con el uso de la composición y las posibles incompatibilidades entre los conservantes y otros ingredientes. Preferentemente, se emplean conservantes en cantidades que varían del 0,01 % al 2 % en peso de la composición.

De manera opcional, se pueden incluir extractos de hierbas en las composiciones de la presente invención. Los extractos pueden ser bien solubles en agua o bien insolubles en agua, transportados en un disolvente, que sea hidrófilo o hidrófobo respectivamente. Los disolventes de extracto preferidos son agua y etanol. Los extractos ilustrativos incluyen los de té verde, camomila, regaliz, aloe vera, pepitas, citrus unshui, corteza de sauce, salvia, tomillo y romero.

También se pueden incluir materiales tales como ácido lipoico, retinoxtrimetilsilano (disponible en Clariant Corporation con el nombre de marca comercial Silcare 1M-75), deshidroenpiandrosterona (DHEA), ácido 1-piperidin propiónico y sus combinaciones. También pueden resultar útiles ceramidas (incluyendo Ceramida 1, Ceramida 3, Ceramida 3B y Ceramida 6) así como seudoceramidas. Las cantidades de estos materiales pueden variar del 0,00001 al 10 %, preferentemente del 0,0001 al 1 % en peso de la composición.

También se pueden incluir colorantes, opacificantes y abrasivos en las composiciones de la presente invención. Cada una de estas sustancias puede variar del 0,05 al 5 %, preferentemente entre el 0,1 y el 3 % en peso de la composición.

Otras sustancias activas para las composiciones cutáneas y su uso en la presente invención incluyen creatina, resveratrol, ácido hialurónico (en particular los de peso molecular de alrededor de 800) y sus combinaciones. Las cantidades pueden variar del 0,000001 al 5 %, preferentemente del 0,001 al 1 % en peso de las composiciones.

Las composiciones de la presente invención también pueden contener vitaminas. Vitaminas solubles en agua ilustrativas son niacinamida, vitamina B₂, vitamina B₆, vitamina C y biotina. Entre las vitaminas insolubles en agua útiles están vitamina A (retinol), palmitato de vitamina A, tetraisopalmitato de ascorbilo, vitamina E (tocoferol), acetato de vitamina E y DL-pantenol. La cantidad total de vitaminas, cuando se encuentran presentes en las composiciones de acuerdo con la presente invención, puede variar del 0,001 al 10 %, preferentemente del 0,01 % al 1 %, de manera óptima del 0,1 al 0,5 % en peso de la composición.

Otros componentes opcionales son agentes de descamación. Ilustrativos son ácidos alfa-hidroxicarboxílicos y ácidos beta-hidroxicarboxílicos y sales de éstos ácidos. Entre los primeros están sales de ácido glucólico, ácido láctico y ácido málico. El ácido salicílico es representativo de ácidos beta-hidroxicarboxílicos. Las cantidades de estos materiales cuando se encuentran presentes pueden variar del 0,1 al 15 % en peso de la composición.

Excepto en la operación y en los ejemplos comparativos, o donde se indique explícitamente lo contrario, todos los números de la presente memoria descriptiva que indican cantidades de material deben entenderse como que se pueden modificar por la palabra "aproximadamente".

30 El término "comprender" se entiende como no limitante de ninguno de los elementos afirmados sino que engloba elementos no especificados de importantes funcional principal o secundaria. En otras palabras, no es necesario que las etapas listadas, elementos u opciones sean exhaustivas. Siempre que se usen las palabras "incluir" o "tener", se entiende que estas expresiones son equivalentes a "que comprenden" como se ha definido anteriormente.

Todos los documentos referidos en el presente documento, incluyendo todas las patentes, solicitudes de patente y publicaciones impresas, se incorporan a modo de referencia en su totalidad en la presente divulgación.

Los siguientes ejemplos ilustran de manera más completa las realizaciones de la presente invención. Todas las partes, porcentajes y proporciones referidas en el presente documento y en las reivindicaciones adjuntas se encuentran en peso, a menos que se indique lo contrario.

Ejemplo 1

5

10

20

25

35

40 Se llevaron a cabo una serie de experimentos para demostrar los efectos de foco suave de las formulaciones de acuerdo con la presente invención. La Tabla I da una visión general de las composiciones de las formulaciones evaluadas.

TABLA I

Componente	Número de muestra (% en peso)				
	1	2	3	4	5
Viscolam AT-100 P®	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Líquido Glydant Plus®	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

(continuación)

Componente	Número de muestra (% en peso)				
	1	2	3	4	5
Oro	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
MEA acetamida		0,50	1,00	2,00	4,00
Agua	CS	cs	cs	cs	ds

La formulación de base incluyó Viscolam AT-100P® como espesante típico. Este material es un poliacrilato reticulado. El líquido de Glydant Plus® es un conservante para la formulación de base. Es una marca comercial de Lonza Incorporated para una mezcla de dimetiloldimetilhidantoína y butilcarbamato de yodopropinilo. Se usó polvo de oro, obtenido en Eytzinger Company, de un tamaño medio de partícula de 425 a 600 micras en todos los experimentos. MEA acetamida es una monoetanolamina de acetamida de estructura (I) en la que R es metilo, fuente de Croda Incorporated como Incromectant® 100.

Procedimiento de ensayo de foco suave

Se aplicó una película de 75 µm de la formulación a una lámina de vidrio usando un aplicador de película de cubo Sheen. Se secó la película durante un día a temperatura ambiente. Posteriormente, se colocó la lámina revestida en un gonioradiómetro. Se colocó la fuente de luz láser (longitud de onda de 632 nm) con un ángulo de 48 grados con la lámina de vidrio. Se encendió la fuente de luz y se llevó a cabo la medición de la intensidad de luz transmitida. Se llevaron a cabo otras mediciones arrastrando el detector con una resolución angular de 3 grados. Se calcula el foco suave como la proporción de integración de la transmitancia desde 9 a 90 grados del ángulo de transmisión y la integración desde 0 a 90 grados.

Resultados

5

Se evaluaron las muestras 1-5 por medio del procedimiento de foco suave comentado anteriormente. La Tabla II recoge los resultados.

20 TABLA II

Nº. de muestra	MEA acetamida (% en peso)	Foco Suave
1	0,00	0,017
2	0,50	0,021
3	1,00	0,035
4	2,00	0,082
5	4,00	0,025

Los valores de foco suave recogidos en la Tabla II son las proporciones de luz transmitida difusa (entre 9 y 90 grados de ángulo de incidencia). Los valores elevados indican un mejor rendimiento. La muestra 1 es un control que no contiene nada de MEA de acetamida. Pequeñas cantidades de MEA de acetamida como en la muestra 2 (0,50 %) proporciona un pequeño estímulo de foso suave. El aumento hasta el 1,00 % de alcanolamida revela casi el doble de beneficio de foco suave con los resultados de la muestra 3. Un beneficio de más del doble tiene lugar con un nivel de alcanolamida del 2,00 % de la muestra 4. El efecto se atenúa a niveles mucho mayores de aditivo. La muestra 5 con el 4,00 % da lugar a un beneficio que recae entre los conferidos por las muestras 2 y 3.

Ejemplos 2-6

25

30 La Tabla III recoge las formulaciones apropiadas para la presente invención.

ES 2 387 861 T3

TABLA III

Componente	Ejemplo (% en peso)					
	2	3	4	5	6	
Ciclopentasiloxano	8,000	12,000	12,000	8,000	5,000	
Glicerina	5,000	3,000	3,000	2,000	5,000	
Niacinamida	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
Metoxicinnamato de etilo y hexilo	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
Alcohol cetearílico y ceteareth-20	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	
TiO2 y alúmina y meticona	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
Butil metoxidibenzoil metano	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	
Estearato de PEG-100	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	
Visolam AT 100P®	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
Dimeticona	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
Colesterol	1,000	1,000	1,400	1,400	1,400	
Alcohol behenílico	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	
Isohexadecano	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	
Ácido estearico	0,460	0,460	0,460	0,460	0,460	
Aristoflex HMB®	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	
Triglicéridos caprílicos/cápricos	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	
Hidroxi tolueno butilado	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	
Metil parabeno	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	
Propil parabeno	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
MEA acetamida	0,050	0,500	2,000	0, 500	1,000	
Polvo de oro 985	0,0002	0,002	0,020	0,0001	0,0005	
Agua	Equilibrio	Equilibrio	Equilibrio	Equilibrio	Equilibrio	
(ejemplo 2 no es de acuerdo con la invención)						

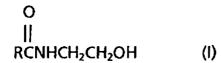
REIVINDICACIONES

1. Una composición cosmética que comprende:

5

15

- i) del 0,00001 al 0,05 % en peso de partículas de oro;
- ii) del 0,5 al 4 % en peso de una alcanolamida que tiene la estructura I



en la que R es un radical C_1 - C_3 escogido entre el grupo que consiste en metilo, etilo, propilo e isopropilo; y iii) un vehículo aceptable desde el punto de visto cosmético que es agua en una cantidad del 5 al 95 % en peso de la composición.

- 2. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1, en la que R es metilo.
- 3. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en la que las partículas de oro tienen un tamaño medio que varía de 1 a 1.000 micras.
 - 4. Una composición de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en la que la cantidad de partículas de oro varía del 0.0002 al 0.02 % en peso.
 - Una composición de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en la que las partículas de oro son partículas de un material escogido entre el grupo formado por oro elemental, aleación de oro y compuestos de oro.
 - 6. Una composición de acuerdo con la reivindicación 5, en la que el material es una aleación de oro.
 - 7. Una composición de acuerdo con la reivindicación 6, en la que la aleación de oro es oro de 22 quilates.
- 8. Una composición de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que las partículas de oro no están soportadas sobre partículas transportadoras ni tampoco las partículas de oro son recubrimientos sobre partículas transportadoras.