



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 340 426**

(51) Int. Cl.:

A61K 8/97 (2006.01)

A61K 8/19 (2006.01)

A61K 8/42 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **07103569 .5**

(96) Fecha de presentación : **06.03.2007**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1839645**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **03.10.2007**

(54) Título: **Emulsiones cosméticas o dermatológicas que contienen Licochalcona A o un extracto de raíz *Glycyrrhizae inflatae* que contiene Licochalcona A.**

(30) Prioridad: **06.03.2006 DE 10 2006 010 589**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.06.2010

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.06.2010

(73) Titular/es: **Beiersdorf AG.
IP - Patente, Unnastasse 48
20253 Hamburg, DE**

(72) Inventor/es: **Kolbe, Ludger;
Traupe, Bernd;
Filbry, Alexander;
Lüdemann, Dorthé;
Behrens, Svea;
Bleckmann, Andreas y
Meiring, Uta**

(74) Agente: **Isern Jara, Jorge**

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

Emulsiones cosméticas o dermatológicas que contienen Licochalcona A o un extracto de raíz *Glycyrrhizae inflatae* que contiene Licochalcona A.

El objetivo de la presente invención son las emulsiones cosméticas o dermatológicas con un contenido de Licochalcona A o bien un extracto de raíz de *Glycyrrhizae inflatae* que contiene Licochalcona A y citrato dihidrogenado de plata.

La piel, en particular la epidermis, como órgano barrera del organismo humano se encuentra sometida en cierta medida a efectos o acciones externas. De acuerdo con los conocimientos científicos actuales, la piel representa un órgano inmunológico que tiene su propio papel como compartimento periférico inmunocompetente en los procesos inmunológicos inductivos, efectivos y reguladores de todo el organismo.

La epidermis está dotada de nervios y aparatos o sistemas nerviosos como los corpúsculos de Vater-Pacini a base de laminillas, los complejos de células de Merkel-neuritas y las terminaciones nerviosas libres para la sensación de dolor, frío, calor y prurito. Los fenómenos típicos neurosensoriales, perturbadores, asociados al concepto de "piel sensible" son el enrojecimiento de la piel, comezón, picor, tirantez y escozor de la piel y prurito. Pueden ser provocados por condiciones ambientales estimulantes, por ejemplo, masaje, efecto de tensoactivos, influencia de la intemperie como sol, frío, sequedad, pero también calor húmedo, radiación térmica y de rayos UV, por ejemplo la del sol.

En ciertas enfermedades o irregularidades de la piel aparecen también síntomas cutáneos eritematosos como efectos concomitantes. Por ejemplo, la piel típica en un cuadro de acné y en un eccema atópico así como en la neurodermitis se enrojece más o menos intensamente.

El afeitado induce también a eritemas, escozor, prurito y tirantez en las personas sensibles, que se desencadenan tanto en el afeitado en húmedo como en seco debido a la lesión superficial y a la carga mecánica de las capas más exteriores de la piel. Estas molestias aparecen frecuentemente en el afeitado diario del pelo de la barba pero también después del afeitado del pelo de axilas, piernas e ingles pueden aparecer irritaciones.

Además de los efectos positivos de la luz solar, como el bienestar general, la formación de vitamina D3 y el tratamiento del acné, se producen también efectos negativos, que hay que contrarrestar.

Las condiciones de un baño solar representan para el organismo humano una carga no habitual, extrema, que afecta especialmente a la piel. Mientras la carga de los rayos no exceda una cierta medida, nuestra piel está preparada para ello. Las molestias más pequeñas como las que aparecen en los suberitemas no perceptibles, se solventan rápidamente.

Para el tratamiento de la piel se emplean los preparados Aftersun mencionados, cuyo uso se recomienda fundamentalmente después de cada exposición solar. Aquí se emplean frecuentemente emulsiones o hidrogeles acuosos, que pueden contener además de las sustancias habituales que contienen humedad también sustancias activas especiales, como por ejemplo

- sustancias refrigerantes

- sustancias localmente anestésicas y/o

- sustancias desinfectantes, para evitar posibles infecciones de la piel

La WO-03/101414, la WO-2005/027866 y la EP-1529520 informan sobre preparados cosméticos que contienen Licochalcona A. La WO-2005/020915 informa sobre el dihidrógeno citrato de plata como sustancia activa antimicrobiana.

El cometido de la presente invención consistía en disponer de preparados contra la piel seca, la piel seca que escuece o la piel atópica seca, que se pueden emplear en particular en piel sensible y/o (mecánicamente) cargada y a ser posible eliminar o mejorar los síntomas negativos asociados a ella.

Resultaba sorprendente y en ello se basa la solución de estos cometidos, que las emulsiones cosméticas o dermatológicas con un contenido en

- a) Licochalcona A y/o un extracto de *Radix Glycyrrhizae inflatae* que contiene Licochalcona A

- b) Dihidrógeno citrato de plata

fueran la solución a los inconvenientes de la técnica actual.

ES 2 340 426 T3

Las emulsiones conforme a la invención son en todo caso unos preparados suficientemente satisfactorios, que se caracterizan por una acción destacada. Al emplear las emulsiones conforme a la invención, es posible un tratamiento eficaz, pero también una profilaxis de los estados inflamados de la piel - también del eccema atópico - y/o de la protección de la piel en caso de una piel considerada extremadamente seca. Las emulsiones conforme a la invención pueden servir de forma sorprendente para calmar la piel irritada o sensible.

En ningún momento el experto había previsto que las emulsiones conforme a la invención

- cuidaran mejor de la piel fatigada por la luz o de la piel sometida a un esfuerzo por el afeitado
- evitaran las reacciones de la piel tras la acción de la radiación solar
- calmaran la piel irritada por el sol
- disminuyeran más rápidamente los efectos de una quemadura solar
- actuaran mejor como preparados que aportan humedad
- calmaran de forma más eficaz la piel irritada por la neurodermitis
- favorecieran el acabado de la piel y
- se caracterizaran por un mejor cuidado

que los preparados de la tecnología actual.

La invención no se limita a las emulsiones que se emplean después de un baño solar sino que incluye naturalmente todas las aplicaciones cosméticas y dermatológicas, en las cuales se desea una acción calmante o antiinflamatoria de la piel o ésta podría ser una ventaja.

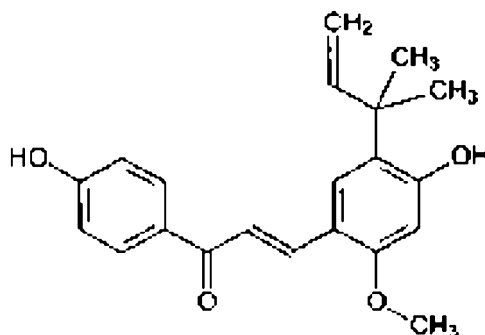
Aquí se menciona expresamente además de la neurodermitis también la quemadura por el afeitado que aparece frecuentemente después del mismo.

Resulta una ventaja en el sentido de la presente invención que las emulsiones contengan de un 0,0001 a un 5% en peso, en particular de un 0,001 hasta un 1% en peso, en particular entre un 0,005 y un 0,15% en peso de Licochalcona A, respecto al peso total de la emulsión.

Además conforme a la presente invención es preferible que las emulsiones contengan Licochalcona A como componente de los extractos vegetales, en particular del *Radix Glycyrrhizae inflatae*.

El tipo de plantas *Glycyrrhiza inflata* pertenece como el palo dulce o la regaliz *Glycyrrhiza glabra* a la especie *Glycyrrhiza*, que pertenece a la familia de las Fabaceas o leguminosas. La droga *Radix Glycyrrhizae inflatae*, es decir la raíz de la planta, es típica por ejemplo en la medicina del Extremo Oriente. La utilización de drogas como antiinflamatorio es algo muy habitual.

Un componente del extracto acuoso del *Radix Glycyrrhizae inflatae* es la Licochalcona A, que se caracteriza por la fórmula estructural siguiente:



Se ha asumido que esta sustancia, posiblemente en sinergia con los componentes restantes del extracto, posee una parte del efecto mencionado en la invención.

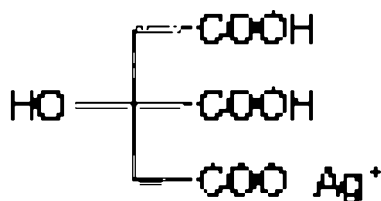
ES 2 340 426 T3

En el caso de que las emulsiones conforme a la invención contengan un extracto acuoso a base de *Radix Glycyrrhizae inflatae*, es preferible que la cantidad en este extracto sea del orden del 0,001 hasta el 10% en peso, en particular del 0,05 hasta el 5% en peso, muy especialmente del 0,01 hasta el 2% en peso, respecto al peso total de la emulsión.

Es totalmente preferible que se base en un extracto acuoso conocido como Aqua Licorice Extract P-U de la empresa Maruzen, que equivale a una mezcla acuosa (aproximadamente un 10% en peso de agua) de *Radix Glycyrrhizae inflatae* (aproximadamente un porcentaje en peso de Licochalcona A en un extracto del orden del 22%, PPG-6 decil-tetradeceth-30 (aprox. 25% en peso) y butilenglicol (aprox. 60% en peso).

Además se prefiere el uso de Licochalcona A en otros sistemas de vehículos en una concentración del 0,0001 hasta el 5% en peso, en particular del 0,001 hasta el 1% en peso, especialmente del 0,005-0,05% en peso.

El dihidrógeno citrato de plata tiene la fórmula química $\text{AgC}_6\text{H}_7\text{O}_7$ y se caracteriza por la fórmula estructural siguiente:



Es preferible en el sentido de la presente invención que las emulsiones contengan de un 0,05 hasta un 0,5% en peso, en particular de un 0,1 hasta un 0,3% en peso de dihidrógeno citrato de plata, respecto al peso total de la emulsión.

Se prefiere especialmente en el sentido de la presente invención el Dihidrógeno Citrato de Plata, que se obtiene bajo el nombre comercial de TINOSAN® SDC de Fa. Ciba Specialty Chemicals.

En otra forma de configuración especialmente preferida las emulsiones conforme a la invención pueden contener uno o varios derivados de ácidos grasos insaturados, de manera que el derivado del ácido graso contiene al menos un ácido graso insaturado. Pero pueden contener también varios ácidos grasos insaturados. Así los triglicéridos, por ejemplo, pueden contener uno, dos o tres ácidos grasos insaturados.

Según la invención se prefieren los derivados de los ácidos grasos de ácidos carboxílicos insaturados una o varias veces, con 16 hasta 24 átomos de carbono y en particular 1 hasta 6 dobles enlaces, especialmente con un doble enlace o dos o tres dobles enlaces. Los ácidos grasos insaturados pueden pertenecer tanto a la serie n-6 como a la serie n-3. Se prefieren los ácidos grasos de la serie n-6. Se prefieren especialmente los derivados, que contienen ácidos carboxílicos insaturados de longitud de cadena C16 hasta C18 con un doble enlace, los ácidos carboxílicos con longitud de cadena C16 hasta C20 con 2 dobles enlaces, los ácidos carboxílicos con longitud de cadena C18 hasta C20 con 3 dobles enlaces y los ácidos carboxílicos con longitud de cadena C20 hasta C22 con 5 ó 6 dobles enlaces. Los dobles enlaces se pueden presentar tanto aislados como conjugados. Los ácidos grasos especialmente preferidos con un doble enlace son el ácido oleico y el ácido palmitoleico. En el caso de ácidos grasos con 2 dobles enlaces se prefiere especialmente el ácido linólico, en los que tienen 3 dobles enlaces los ácidos alfa y gamma-linolénico, el ácido dihomogamma-linolénico y el ácido araquidónico y en los que llevan 5 ó 6 enlaces dobles el ácido eicosapentaénico y docosahexáénico.

Resulta preferible en el sentido de la presente invención que los derivados de ácidos grasos equivalgan a ésteres, como por ejemplo los glicéridos así como los triglicéridos o bien ésteres con alcoholes, en particular monoalcoholes con preferiblemente 1 hasta 5 átomos de carbono, en particular el éster etílico, especialmente triglicéridos y éster etílico de ácidos grasos conocidos. Los triglicéridos pueden tener tanto 3 ácidos grasos iguales como también uno o 2 o 3 ácidos grasos distintos.

Los compuestos especialmente preferidos son el éster etílico y los triglicéridos del ácido linólico, del ácido alfa-gama-linolénico, del ácido dihomogamma-linolénico así como del ácido eicosapentaenoico y docosahexaenoico, pero en particular del ácido gamma-linolénico.

Los derivados de los ácidos grasos se pueden fabricar tanto de forma sintética como natural. Por ejemplo, se emplean aceites vegetales. Según la invención los aceites preferidos, que contienen derivados de ácidos grasos insaturados como los triglicéridos, son el aceite de onagra (*Oenothera Biennis*), aceite de jojoba, aceite de pepitas de uva, aceite de cacahuete, aceite de semillas de trigo, aceite negro de pepita o grano de grosella y aceites de pescado.

El porcentaje de derivados de ácidos grasos en las emulsiones conforme a la invención puede oscilar, por ejemplo, entre el 0,1 y el 20% en peso, preferiblemente el 0,5 hasta el 15% en peso, en particular entre el 1 y el 10% en peso, respecto al peso total de la emulsión.

La fase oleica de las emulsiones conforme a la invención puede contener además los siguientes componentes.

ES 2 340 426 T3

Estas se eligen preferiblemente del grupo de los triglicéridos de ácidos grasos, es decir del éster de triglicerina de ácidos alcanocarboxílicos saturados y/o insaturados, ramificados y/o no ramificados de una longitud de cadena de 8 hasta 24, en particular de 12 hasta 18 átomos de C. Se emplean preferiblemente en el sentido de la presente invención el triglicérido de ácido caprílico-caprínico (INCI: triglicérido caprílico/caprínico), en particular cuando el preparado en el sentido de la presente invención contiene también ciclometicona.

Los triglicéridos de los ácidos grasos se pueden elegir preferiblemente del grupo de los aceites sintéticos, semisintéticos y naturales, como por ejemplo, el aceite de oliva, aceite de girasol, aceite de soja, aceite de cacahuete, aceite de colza, aceite de almendras, aceite de palma, aceite de coco, aceite de ricino, aceite de germen de trigo, aceite de pepitas de uvas, aceite de cardo, aceite de onagra y otros similares.

La fase oleica puede contener en el sentido de la presente invención además de sustancias del grupo de los ésteres de 3 hasta 30 átomos de carbono y alcoholes saturados y/o insaturados, ramificados y/o no ramificados de una longitud de cadena de 3 hasta 30 átomos de C así como del grupo de ésteres de ácidos carboxílicos aromáticos y alcoholes saturados y/o insaturados, ramificados y/o no ramificados de una longitud de cadena de 3 hasta 30 átomos de C. Dichos esteroides se pueden elegir preferiblemente del grupo del palmitato de isopropilo, estearato de isopropilo, estearato de n-butilo, laurato de n-hexilo, estearato de isoctilo, estearato de isononilo, nonanoato de isononilo, palmitato de 2-etilhexilo, estearato de 2-hexildecilo, palmitato de 2-octildodecilo, erucato de erucilo así como mezclas sintéticas, semisintéticas y naturales de dichos ésteres como, por ejemplo, aceite de jojoba.

Los componentes de la fase oleica pueden ser cualquier tipo de mezcla de componentes aceitosos, grasos y/o de cerosos.

En el sentido de la presente invención es preferible que las emulsiones contengan uno o varios ésteres de glicerina, en particular ésteres de glicerina de los ácidos α -hidroxicarboxílicos y de los ácidos grasos saturados, de manera que la cantidad total de éster de glicerina en las emulsiones cosméticas acabadas se elija preferiblemente entre el 0,1% y el 10,0% en peso, el 0,5 y el 60% en peso, respecto al peso total de las emulsiones.

Además es preferible en el sentido de la presente invención que las emulsiones contengan uno o varios alcoholes grasos. El alcohol graso preferido es el alcohol cetílico.

La cantidad total en uno o varios alcoholes grasos en las emulsiones cosméticas preparadas se elige preferiblemente entre el 0,1% y el 10,0% en peso, el 0,5 y el 60% en peso, respecto al peso total de las emulsiones.

El preparado cosmético conforme a la invención puede presentarse en forma de una emulsión agua en aceite (Ag/Ac). En este caso se prefieren los emulgentes siguientes conforme a la invención:

Nombre comercial	Nombre INCI
Lameform TGI	Diisoestearato de poliglicerilo-3
Isolan GI 34	Isoestearato de poliglicerilo-4
Dehylum PGPH	Dipolihiidroxiestearato de poliglicerilo-2
Arlacel P 135	Dipolihiidroxiestearato de PEG-30
Eurecit PA	Alcohol de lanolina
Atlas G-1049	Perisoestearato de sorbitán PEG-40
Abil EM 90	Copoliol de cetil dimeticona
Arlacel 989	Aceite de ricino hidrogenado PEG-7
Elfacos ST 9	Copolímero de PEG 45/dodecilglicol
Elfacos ST 9	Copolímero de PEG 45/dodecilglicol
Acido isoestearínico PP	Isoestearato de pentaeritritilo
Imwitor 780 K	Diglicerilsuccinato de isoestearilo

ES 2 340 426 T3

	Arlacel 987	Isoestearato de sorbitán
5	Hostacerin DGI	Sesquiiisoestearato de poliglicerilo-2
	Tegin ISO	Isoestearato de glicerilo
10	Arlacel 60	Estearato de sorbitán
	Tegin M	Estearato de glicerilo
15	Arlantona G	Aceite de ricino hidrogenado de PEG-25
	Arlantona T	Peroleato de sorbitán PEG-40
20	Arlacel 80	Oleato de sorbitán cera microcristalina + parafina líquida + ozokerita + aceite de ricino hidrogenado + isoestearato de glicerilo + oleato de poliglicerilo-3
25		
30	Atlas G-1 049	Perisoestearato de sorbitán PEG-40
35	ABIL WS 08	Copoliol cetil dimeticona + laurato de hexilo + oleato de poliglicerilo-3 + dimeticona de cetilo
40	Hostacerin DGO	Sesquiolato de poliglicerilo-2
45	Abil WE 09	Copoliol de cetildimeticona(+)isoestearato de poliglicerilo-4(+) laurato de hexilo
50	Abil EM 90	Cetil PEG/PPG-10/1-dimeticona
55	Abil EM 97	Copoliol de dimeticona (+) ciclometicona
	Isolan GO 33	Oleato de poliglicerilo-3
60	Montanov WO 18	Alcohol de isoestearilo (+)glucósido de isoestearilo
65	Cremophor GO 32	Dioleato de poliglicerilo-3
	Olivem 900	Oleato de sorbitán

ES 2 340 426 T3

	Sistema SP01-C	Diestearato de sacarosa
5	Sistema SP10-C	Diestearato de sacarosa
10	Dehymuls B	Diisosteato de poliglicerilo-3 (+) oleato de glicerilo
	Emulsogen SRH	Rapeseed Sorbitol
15	Emulsogen SRO	Rapeseed Sorbitol
	Rylo PG 11	Dimer Soyato de poliglicerilo
20	Grinstedt PS401 (Dermofeel PR)	Poliricinoleato de poliglicerilo
	Isolan PDI	Dimerato de poliglicerilo-3
25	Arlacel 986	Estearato de sorbitán glicerilo
	Decaglyn 5-HS	Hidroxiestearato de poliglicerilo-10

30 Se prefiere especialmente que los emulgentes Ag/Ac se elijan del grupo del dipolihidroxiestearato de PEG-30, Diisosteato de poliglicerilo-3, perisoosteato de sorbitán PEG-40.

En una segunda configuración preferida de la presente invención conforme a la invención el preparado cosmético conforme a la invención se puede preparar en forma de una emulsión de aceite en agua (emulsión Ac/Ag).

35 En este caso se eligen los emulgentes Ac/Ag conforme a la invención preferiblemente del grupo siguiente:

Estearato de glicerilo en combinación con Cetareth-20 y/o Cetareth-25, Cetareth-6 en combinación con alcohol de estearilo, alcohol de cetilestearilo en combinación con aceite de ricino-PEG 40 y cetilestearilsulfato sódico, fosfato de Tricetareth-4, estearato de glicerilo, cetilestearilsulfato sódico, fosfato de lecitina trilaureth-4, fosfato de laureth-4, ácido esteárico, Propilenglicolestearato SE, aceite de ricino hidrogenado PEG-25, aceite de ricino hidrogenado PEG-54 y/o glicérido de ácido caprílico/caprínico PEG-6, oleato de glicerilo en combinación con propilenglicol, estearato de PEG-9, estearato de PEG-20, estearato de PEG-30, estearato de PEG-40, estearato de PEG-100, ceteth-2, ceteth-20, polisorbato-20, polisorbato-60, polisorbato-65, y/o polisorbato-100, estearato de glicerilo en combinación con estearato de PEG-100, miristato de glicerilo, laurato de glicerilo, peroleato de sorbitán PEG-40, laureth-4, cetareth-3 y/o éter de isoestearilglicerilo, alcohol de cetilestearilo en combinación con cetilestearilsulfato sódico, laureth-23 y/o estareth-2, estearato de glicerilo en combinación con estearato de PEG-30, estearato de PEG-40, diestearato de glicol, copolímero de glicol PEG-22-dodecilo, estearato de poligliceril-2-PEG-4, Cetareth-12, cetareth-20, cetareth-30, sesquiosteato de glucosa de metilo, estareth-10 y/o estearato de PEG-20, estareth-2 en combinación con diestearato de PEG-8, estareth-21, estareth-20, isoestareth-20, copolímero de PEG-45/dodecilglicólico, copolímero de metoxi-PEG-22/dodecilglicol, peroleato de EPG-40-sorbitán, polioesteato de PEG-40-sorbitán, glicerilestearato de PEG-20, PEG-8-cera de abejas, laurato de poliglicerilo-2, succinato de isoestearildiglicerilo, fosfato de estearamidopropil-PG-cloruro de diamonio, estearato de glicerilo SE, ceteth-20, citrato de trietilo, isoesteateato de PEG-20-glucosa de metilo, citrato de estearato de glicerilo, fosfato de cetilo, sulfato de cetearilo, sesquioleato de sorbitán, fosfato de tricetareth-4, fosfato de trilaureth-4, diestearato de poligliceril-metilglucosa, cetilfosfato potásico, diestearato de poliglicerilo-3 metilglucosa, isoestareth-10, sesquiosteato de poliglicerilo-2, ceteth-10, oleth-20 y/o isoceteth-20, estearato de glicerilo en combinación con cetareth-20, cetareth-12, alcohol de cetilestearilo y/o palmitato de cetilo, alcohol de cetilestearilo en combinación con estearato de PEG-20, estearato de PEG-30, estearato de PEG-40 y/o estearato de PEG-100.

60 Como emulgentes de Ac/Ag especialmente preferidos conforme a la invención se emplean el estearato de glicerilo, estearato de PEG-40, diestearato de poliglicerilo-3-metilglucosa, diestearato de poliglicerilo-3-metilglucosa, éter estearílico de polietilenglicol (21), éter estearílico de polietilenglicol (2), glucósido de cetearilo, citrato de estearato de glicerilo, cetearilsulfato sódico, alcohol cetearílico y/o estearato de sorbitán.

La fase acuosa de las emulsiones conforme a la invención contiene preferiblemente dioles o polioles de número bajo de carbonos, así como de sus éteres, preferiblemente el etanol, isopropanol, 1,2-propanodiol, propilenglicol, gli-

ES 2 340 426 T3

cerina, etilenglicol, éter monobutílico o monoetílico de etilenglicol, éter monobutílico o monoetílico de propilenglicol, éter monobutílico o monoetílico de dietilenglicol, y productos análogos.

Además las emulsiones pueden contener en el sentido de la presente invención uno o varios medios espesantes, siempre que las condiciones exigidas se mantengan en la reivindicación principal. El o los medios espesantes se pueden elegir preferiblemente del grupo del dióxido de silicio, silicato de aluminio, polisacáridos o bien sus derivados, por ejemplo, el ácido hialurónico, la goma de xantano, la hidroxipropilmetilcelulosa, en particular del grupo de los poliacrilatos, preferiblemente un poliacrilato del grupo de los denominados Carbopol 980, 981, 1382, 2984, 5984 o bien también de los tipos ETD (easy to disperse)(fácil de dispersar) 2001, 2020, 2050, solos o en cualquier combinación entre ellos. Pero también es preferible en el sentido de la presente invención, que las emulsiones queden libres de emulsionantes.

Las emulsiones especialmente preferidas son las que emplean antioxidantes como aditivos. Según la invención, las emulsiones contienen preferiblemente uno o varios antioxidantes. Se emplearán aquellos antioxidantes que sirvan para fines cosméticos y/o dermatológicos y estos se considerarán los más apropiados desde el punto de vista facultativo.

La cantidad de antioxidantes (uno o varios compuestos) en las emulsiones es preferiblemente del 0,001 hasta el 30% en peso, en particular del 0,1 hasta el 20% en peso, especialmente del 0,5 hasta el 5% en peso, respecto al peso total del preparado.

Se pueden emplear especialmente antioxidantes solubles en aceite. Los antioxidantes preferidos son la vitamina E y sus derivados así como la vitamina A y sus derivados.

Siempre que la vitamina E y/o sus derivados equivalgan al o a los antioxidantes es preferible que sus concentraciones respectivas se elijan del intervalo del 0,001 al 10% en peso respecto al peso total del preparado.

Siempre que la vitamina A o bien los derivados de la vitamina A o las carotinas o sus derivados equivalgan al o a los antioxidantes es preferible que sus concentraciones respectivas se elijan del intervalo del 0,001 al 10% en peso respecto al peso total del preparado.

Naturalmente el experto sabe que las emulsiones cosméticas no son imaginables sin los medios auxiliares o sin los aditivos habituales. Las emulsiones cosméticas conforme a la invención pueden de acuerdo con ello - según el objetivo deseado de la aplicación - contener además principios activos cosméticos, como los que se emplean en dichos preparados, por ejemplo, dadores de consistencia, estabilizadores, materiales de relleno, conservantes, perfumes, sustancias para evitar la espuma, colorantes, pigmentos, sustancias con acción colorante, tensoactivos, emulgentes, plastificantes, humectantes y/o sustancias que tienen humedad, inhibidores de la inflamación, principios activos adicionales como las vitaminas o proteínas, medios fotoprotectores, repelentes a insectos, bactericidas, virucidas, agua, sales, sustancias activas del tipo proteolítico o queratolítico o bien otros componentes habituales de una fórmula cosmética como los alcoholes, polioles, polímeros, estabilizadores de espuma, disolventes orgánicos o electrolitos.

Por último se pueden elegir, por ejemplo, del grupo de las sales con los siguientes aniones: cloruros, además de oxo-elemento-aniones inorgánicos. Se prefieren también los electrolitos basados en aniones orgánicos, por ejemplo, los lactatos, acetatos, benzoatos, citratos, aminoácidos, EDTA y sus sales y otros más. Como cationes de las sales se emplean preferiblemente iones de amonio, metales alcalinos, metales alcalino-térreos, iones de magnesio, hierro o zinc. No es preciso mencionar que en cosmética solamente se pueden emplear electrolitos sin inconvenientes fisiológicos. Se prefieren las sales de sulfato de magnesio, cloruro de magnesio, sulfato de zinc y mezclas de las mismas.

En otra configuración especialmente preferida, las emulsiones en el sentido de la presente invención contienen una o varias sustancias activas elegidas del grupo: Ceramida 3, aceite de pepitas de uva, biotina, aceite de Pantheno, Aloe Vera, extracto de Hammamelis, extracto de Gingkgo, miel, aceite de gérmenes de trigo, aceite de gérmenes de arroz, extracto Lotus y aceite de almendras.

Los ejemplos siguientes deben aclarar la presente invención sin limitarla. Todos los datos, porcentajes y proporciones se refieren al peso y a la cantidad total o al peso total de las emulsiones.

ES 2 340 426 T3

Ejemplos de referencia

5		Loción Ag/Ac	Loción Ac/Ag
	Copolímero de PEG-45/Dodecilglicol	0,75	
10	Copolímero de metoxi PEG-22/dodecilglicol	0,75	
15	Ozokerita + aceite de ricino hidrogenado PEG-2 + isoestearato de sorbitán + aceite de ricino hidrogenado	1	
20	Aceite de ricino hidrogenado PEG-7	2	
	Estearato PEG-40		1
25	Estearato de glicerilo		2
	Fenoxietanol	0,5	
	Alcohol bencílico		0,5
30	Propilparabeno	0,1	0,1
	Etilparabeno		0,2
35	Metilparabeno	0,3	0,3
	Parafina líquida	8	3
40	Glicerina	3	12
	Vitis Vinifera	6	6
45	Octildodecanol	5	
	Triglicérido caprílico/cáprico		3
50	Oenothera Biennis	6	6
	Sulfato de magnesio	0,5	
55	Dimeticona	2	2
	Hidrógeno citrato de plata	0,3	0,15
60	Aqua	hasta 100	hasta 100

65

REIVINDICACIONES

1. Emulsiones cosméticas o dermatológicas con un contenido en

a) Licochalcona A y/o un extracto que contiene Licochalcona A de *Radix Glycyrrhizae inflatae* y

b) Dihidrógeno citrato de plata.

2. Emulsión conforme a la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el peso total de la emulsión contiene entre un 0,0001 y un 5% en peso de Licochalcona A.

3. Emulsión conforme a la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que respecto al peso total de la emulsión contiene entre un 0,001 y un 1% en peso de Licochalcona A.

4. Emulsión conforme a la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que respecto al peso total de la emulsión contiene entre un 0,005 y un 0,15% en peso de Licochalcona A.

5. Emulsión conforme a una de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que contiene un extracto acuoso de *Radix Glycyrrhizae inflatae*.

6. Emulsión conforme una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que respecto al peso total de la emulsión contiene entre un 0,05 y un 0,5% en peso de dihidrógeno citrato de plata.

7. Emulsión conforme una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que respecto al peso total de la emulsión, contiene entre un 0,1 y un 0,3% en peso de dihidrógeno citrato de plata.

8. Emulsión conforme una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que contiene uno o varios derivados de ácidos grasos no saturados.

9. Emulsión conforme a la reivindicación 8, que se **caracteriza** por que contiene aceites que contienen derivados de ácidos grasos no saturados como los triglicéridos

10. Emulsión conforme a una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que se presenta en forma de una emulsión Ag/Ac.

11. Emulsión conforme a una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que contiene emulgentes Ag/Ac, seleccionados del grupo del dipolihidroxiestearato PEG-30, diisoestearato de Poliglicerilo-3, perisoestearato de sorbitán PEG-40 y dimeticona de cetilo PEG/PPG-10/1.

12. Emulsión conforme a una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que se presenta en forma de una emulsión Ac/Ag.

13. Emulsión conforme a una de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** por que contiene emulgentes Ac/Ag elegidos del grupo del estearato de glicerilo, estearato de PEG-40, diestearato de triglicerinmetilglucosa, metilglucosa de poliglicerilo-3, éter estearílico de polietilenglicol-21, éter estearílico de polietilenglicol (2), glucósido de cetearilo, citrato de estearato de glicerilo, cetearilsulfato sódico, alcohol de cetearilo y/o estearato de sorbitán.