



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 339 946**

51 Int. Cl.:

**A61Q 19/02** (2006.01)

**A61K 8/04** (2006.01)

**A61K 8/73** (2006.01)

**A61K 8/66** (2006.01)

**A61K 8/97** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05090245 .1**

96 Fecha de presentación : **24.08.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1640042**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.03.2006**

54

Título: **Composición cosmética para el blanqueamiento y la limpieza de la piel que comprende extractos de loto, de kiwi, de orquídeas y de regaliz.**

30

Prioridad: **27.08.2004 DE 10 2004 042 299**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**27.05.2010**

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**27.05.2010**

73

Titular/es:  
**COTY PRESTIGE LANCASTER GROUP GmbH**  
**Rheinstrasse 4e**  
**55116 Mainz, DE**

72

Inventor/es: **Golz-Berner, Karin y**  
**Zastrow, Leonhard**

74

Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

**ES 2 339 946 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 2 339 946 T3

## DESCRIPCIÓN

Composición cosmética para el blanqueamiento y la limpieza de la piel que comprende extractos de loto, de kiwi, de orquídeas y de regaliz.

La invención se refiere a un agente blanqueador y limpiador cosmético para la piel, cuya base es una mezcla de extractos de plantas.

El efecto blanqueador de la piel de los extractos de plantas es conocido. En WO 98/58628 se describen también diferentes agentes blanqueadores vegetales solos o en combinación entre sí, como el extracto de moras, extracto de uvas de oso (*Arctostaphylos uva-ursi*) o el extracto de regaliz (*Glycyrrhiza glabra*).

El efecto de extractos de este tipo tanto solos como también en combinación entre sí o con ácido kójico o arbutín no es siempre satisfactorio, puesto que a menudo se presenta solamente muy breve en el tiempo.

La patente JP 04-247012 (resumen) divulga la utilización de extractos de hojas de loto para preparados con efectos diferentes.

La patente US 6468564 describe una composición tópica que contiene un extracto de las semillas de loto y debe lograr un efecto antiedad y antiarrugas.

La patente DE 10139612 divulga un alisador de piel cosmético, que contiene además de 5 otros componentes también el extracto de flores de loto.

En Z. Naturforsch. 56c, 973-978 (2001) se relacionan 7 extractos de plantas diferentes como antioxidantes, entre ellos también la *Nymphaea lotus*.

La hoja de productos Gatefosse XP002292066 indica qué extractos estándar se ofrecen, entre ellos también el extracto de kiwi sin indicación más detallada acerca del origen.

El resumen de JP 2002-205933 permite reconocer que se utilizan extractos de plantas de la familia de orquídeas como antioxidantes, agentes humectantes y una composición cosmética, entre otras cosas con efecto sobre pecas.

En Zhonghua Pifuke Zazhi, Feb. 2003, XP 002292067, los autores describen que pueden ser usados 20 tipos de extractos brutos de plantas chinas como agentes despigmentadores para enfermedades de la piel por una actividad anormal de la tirosinasa, entre ellas también la *Gastrodia elata*, una especie de orquídeas.

La patente DE 4227806 describe un agente blanqueador de la piel tópico de un flavonoide (p. ej. el ácido ascórbico) y un agente reductor DOPA-Chinon como extracto de regaliz con efecto sinérgico.

La invención se basa en la tarea de proveer un agente blanqueador cosmético que muestra simultáneamente un cierto efecto limpiador y cuyo efecto blanqueador es constante.

Según la invención, el nuevo agente blanqueador y limpiador cosmético para la piel comprende un complejo de extractos de plantas consistente en 38-62% en peso de un extracto de flores de loto, 22-42% en peso de extracto frutal de kiwi, 15-26% en peso del extracto de orquídea blanca *Phalaenopsis amabilis* y 0,001-2% en peso del extracto de regaliz (*Glycyrrhiza glabra*), con respecto al peso seco del complejo. El complejo tiene una proporción de 0,5 a 5% en peso del agente blanqueador y el resto hasta 100% en peso del agente son sustancias de soporte cosméticos, agentes adyuvantes usuales, otras sustancias activas o sus mezclas.

El extracto de la planta de loto, particularmente de las flores de loto que se obtiene mediante un alcohol polivalente, como p. ej. el propilenglicol, o como mezcla de alcohol/agua, obtenido con aprox. 15 a 40°C, muestra en sí unas propiedades antirradicales y reforzantes de los capilares sanguíneos y mejora la microcirculación en la piel. Además se reduce el aumento microbiano y por lo tanto se limita la producción de sebo en la superficie de la piel.

La flor de loto (*Nelumbo nucifera*) se conoce de la medicina china tradicional como planta medicinal, utilizando las hojas, los peciolos, los rizomas, los estambres y las semillas en caso de ciertos síntomas de enfermedad, como hemorragias, hipertensión, insomnio y como tónico cardíaco.

Junto a un extracto de una orquídea blanca, particularmente de la orquídea *Phalaenopsis amabilis*, un extracto de regaliz (*Glycyrrhiza glabra*) y un extracto de kiwi (*Actinidia chinensis*) se logra un efecto blanqueador especialmente constante con el extracto de la flor de loto en la combinación total para la superficie de la piel con un efecto limpiador simultáneo. Esta eficacia se confirmó por las pruebas de consumidores. Así se blanquean particularmente los puntos de la piel en forma de manchas más oscuras con respecto a los puntos más claros, de modo que en total resulte un blanqueamiento uniforme.

## ES 2 339 946 T3

Referente al extracto de orquídeas es sabido que solo la especie *Phalaenopsis* abarca aproximadamente 40 especies en más de cien colores diferentes. Esta especie origina de la Asia tropical hasta la India. La orquídea blanca *Phalaenopsis amabilis* se encuentra en Burma, Buthan y en el sur de la India.

5 Se utiliza un extracto de las partes epigeas de esta planta, es decir, las hojas, las flores y los tallos. Este extracto puede ser un extracto acuoso o alcohólico o acuoso/alcohólico. Como alcoholes pueden emplearse alcoholes mono-  
valentes inferiores, como el etanol, el propanol, el isopropanol o sus mezclas, o se utilizan alcoholes polivalentes,  
como p. ej. el propilenglicol. La temperatura de extracción es del orden de 10 a 40°C. El extracto obtenido puede ser  
10 introducido en el complejo en forma líquida o - tras el secado por atomización o liofilización por ejemplo - también en  
forma sólida. En caso de introducirlo en forma sólida son preferidas las partículas de polvo de los tamaños de partícula  
en el orden de 0,1 a 100  $\mu\text{m}$ .

El extracto de regaliz utilizado según la invención es un extracto de raíz acuoso-alcohólico usual en el comercio.

15 El extracto de kiwi utilizado según la invención es igualmente un extracto frutal acuoso-alcohólico usual en el comercio o existe en forma de polvo.

Los extractos pueden ser introducidos tanto en forma encapsulada como también no encapsulada en la formulación. Como material de encapsulado son aplicables diferentes tipos de liposomas u otras micro-cápsulas conocidas, como  
20 aquellas de lecitina (fosfolípidos), celulosa carboximetilica y otras materias.

Preferido es que el complejo contenga 46-55% en peso del extracto de loto.

25 Igualmente es preferido que el complejo contenga 27-37% en peso de extracto frutal de kiwi.

Además es preferido que el complejo contenga 17-21% en peso de extracto de orquídeas.

Además es preferido que el complejo contenga 0,005-0,9% en peso del extracto de regaliz, particularmente 0,01-  
30 0,5% en peso.

En otra forma de realización preferida, el complejo como extracto de loto contiene un extracto de flores de loto. El blanqueamiento logrado así es sorprendentemente algo más constante que el logrado con el extracto de loto.

El cosmético puede contener otras sustancias activas. A los agentes activos cosméticos preferidos pertenecen p. ej.  
35 los protectores antisolares inorgánicos y orgánicos, los captadores de radicales como p. ej. un complejo RPF con un  
factor protector radical alto según WO99/66881, así como agentes humectantes, agentes reblandecedores, vitaminas,  
enzimas, otras sustancias activas orgánicas, polímeros, antioxidantes, sustancias activas naturales antiinflamatorias,  
agregados laminares asimétricos cargados con oxígeno según WO 94/00109; productos de disgregación de levaduras  
o sustancias vegetales, producidos por un proceso de disgregación por ultrasonido preservante según WO 94/13783,  
40 caolín así como caolín modificado con  $\text{SiO}_2$  según WO94/17588.

Otra sustancia activa que puede contener el cosmético según la invención, son las partículas monodominio (mo-  
nocristales) fuertemente magnéticas finamente repartidas con una intensidad de campo coercitiva alta de 3000 a 5000  
45 Oerstedt y con granulometrías del orden de 50 a 1200 nm, preferiblemente de 50-250 nm, con o sin los agregados  
laminares asimétricos arriba citados, siendo estas partículas fuertemente magnéticas, particularmente hexaferritas de  
bario y/o de estroncio, fabricadas según la técnica de cristalización de vidrio por cultivo de monocristales a partir de  
una masa fundida de cristal templada (véase WO95/03061 p. ej. el ejemplo 2 o 3; y WO98/44895 p. ej. el ejemplo  
1C). Estas partículas se utilizan preferiblemente junto a polvos de jade, por lo cual simultáneamente para el efecto  
50 blanqueador se supera claramente el efecto de microcirculación de las partículas fuertemente magnéticas conocidas en  
compuestos cosméticos y por lo tanto mejora el transporte de oxígeno y sustancias nutritivas así como la evacuación  
de productos finales metabólicos en el tejido de la piel. Esto apoya el efecto limpiador del agente según la invención.

Preferida es en este caso una combinación de 0,0001-2% en peso de partículas fuertemente magnéticas de mono-  
cristales de hexaferrita de bario con un tamaño de partícula del orden de 100 a 350 nm y de una fuerza coercitiva de  
55 las partículas del orden de 300.000 a 1.200.000 A/m y 0,0001 a 0,7% en peso de piedra de jade molida con un tamaño  
de partícula del orden de 50-95 nm.

Cuando el agente cosmético nuevo contiene una mezcla de filtro protector antisolar UVA y filtro protector antisolar  
60 UVB, entonces están presentes estos particularmente en la proporción de 1 : 0,6-1,4.

A los antioxidantes pertenecen vitaminas como la vitamina C y sus derivados, por ejemplo el ascorbil acetato,  
ascorbil fosfato y ascorbil palmitato; la vitamina A y sus derivados; el ácido fólico y sus derivados, la vitamina E y  
sus derivados, como el tocoferil acetato; la flavona o flavonoides; los aminoácidos, como la histidina, la glicina, la  
65 tirosina, el triptófano y sus derivados; el ácido úrico y sus derivados.

Como agentes reblandecedores pueden emplearse normalmente una multitud de compuestos, como el alcohol  
estearílico, el monoricinoleato de glicerilo, el monoestearato de glicerilo, propano-1,2-diol, butano-1,3-diol, el alcohol  
cetílico, el isohexadecano, el isopropilisoestearato, el ácido esteárico, el palmitato de isobutilo, el alcohol de oléilo, el

## ES 2 339 946 T3

laurato de isopropilo, el deciloleato, octadecano-2-ol, alcohol de isocetilo, palmitato de cetilo, aceite de silicona como el dimetilpolisiloxano, miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, polietilenglicol, lanolina, manteca de cacao, aceites vegetales como el aceite de maíz, aceite de semillas de algodón, aceite de oliva, aceites minerales, miristato de butilo, ácido palmítico etc.

Además, es ventajoso añadir a los compuestos según la invención los correspondientes filtros UVA o UVB solubles en agua y/o en aceite o ambos. A los filtros UVB solubles en aceite ventajosos pertenecen los derivados del ácido 4-aminobenzoico, como el éster-(2-etilhexílico) del ácido 4-(dimetilamino)-benzoico; el éster del ácido cinámico como el éster-(2-etilhexílico) del ácido 4-metoxicinámico, los derivados de benzofenona, como 2-hidroxi-4-metoxibenzofenona; los derivados del 3-benciliden-alcanfor, como el 3-benciliden-alcanfor.

Los filtros UVB hidrosolubles son p. ej. los derivados del ácido sulfónico de benzofenona o de 3-benciliden-alcanfor o sales como la sal Na o K del ácido 2-fenilbenzimidazol-5-sulfónico.

A los filtros UVA pertenecen los derivados de díbenzoilmetano, como el 1-fenil-4-(4'-isopropilfenil)-propano-1,3-diona, los butil metoxibenzoilmetanos o mentil antranilatos.

Especialmente se prefieren la benzofenona-3, el butil metoxidibenzoilmetano, el octil metoxicinamato, octil salicilatos, 4-metilbenciliden-alcanfor, homosalatos, octocrileno, metoxicinamato de etilhexilo, p-metoxicinamato de isoamilo, octildimetil PABA, etilhexil triazona, dietilhexil butamido triazona, salicilato de etilhexilo, metilen-bis-benzotriazolil tetrametil-butyl-fenol, fenil dibencimidazol tetrasulfonatos de disodio, bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina.

Además, como filtros protectores antisolares son utilizables los pigmentos inorgánicos a base de óxidos de metal, como  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , que pueden ser utilizados también en mezcla.

El agente según la invención contiene preferiblemente una mezcla de filtros protectores antisolares UVA y filtros protectores antisolares UVB en la proporción de 1 : 0,6-1,4, para garantizar una protección suficiente del usuario contra la radiación UV.

Especialmente preferidos como pigmentos inorgánicos son los substratos aglomerados de  $\text{TiO}_2$  y/o  $\text{ZnO}$  que presentan un contenido en partículas de  $\text{SiO}_2$  esféricas y porosas, teniendo las partículas  $\text{SiO}_2$  un tamaño de partícula del orden de  $0,05 \mu\text{m}$  a  $1,5 \mu\text{m}$ , y además de las partículas  $\text{SiO}_2$  son presentes otras sustancias inorgánicas en forma de partícula con una estructura esférica, formando las partículas esféricas  $\text{SiO}_2$  con las otras sustancias inorgánicas unos aglomerados definidos con un tamaño de partícula del orden de  $0,06 \mu\text{m}$  a  $5 \mu\text{m}$  (según WO99/06012).

Otra adición especialmente eficaz para el cosmético según la invención es una preparación de sustancia activa con un factor protector radical con un contenido alto en un producto obtenido por extracción de la corteza de quebracho blanco y la subsiguiente hidrólisis enzimática, que contiene al menos 90% en peso de oligómeros proantocianidínicos y como máximo 10% en peso del ácido gálico, en micro-cápsulas, así como un extracto de los gusanos de seda obtenido por extracción, que contiene el péptido cecropina, aminoácidos y una mezcla vitamínica, y un hidro-gel no iónico catiónico o aniónico o una mezcla de hidro-geles, y uno o varios fosfolípidos, y agua.

Este producto, p.ej. el complejo de sustancias activas según el ejemplo 1 o 2 de WO99/66881, o en una forma que contiene adicionalmente una dismutasa de superóxido y ciclodextrinas, p.ej. según el ejemplo 1 de WO 01/26617, que son denominados un complejo de RPF, puede mejorar aún más el efecto total del agente según la invención.

El cosmético según la invención contiene además sustancias adyuvantes y sustancias de soporte cosméticas, como son utilizadas habitualmente en dichas preparaciones, p. ej. agua, conservantes, colorantes, espesantes, sustancias odoríferas, alcoholes, polioles, ésteres, electrolitos, agentes gelificantes, aceites polares y no polares, polímeros, copolímeros, emulsionantes, estabilizadores. También pueden estar contenidas pequeñas cantidades de pigmentos, como óxidos férricos o dióxido de titanio.

Los aceites empleados habitualmente para la invención pueden ser aceites cosméticos, como un aceite mineral; un poliisobuteno hidrogenado; un escualano sintético o escualano fabricado a partir de productos naturales; ésteres o éteres cosméticos, que pueden ser ramificados o no ramificados, saturados o no saturados; aceites vegetales; aceites de silicona o mezclas de dos o varios de los mismos.

Aceites particularmente adecuados son por ejemplo los aceites minerales, el poliisobuteno hidrogenado, el poliisopreno, los escualanos, el trideciltrimelitato, el triisosteato de trimetilpropano, el isodecilcitrate, el neopentil glicol diheptanoato, PPG-15 éter estearílico, la ciclometicona así como aceites vegetales, como el aceite de caléndula, el aceite de yoyoba, el aceite de aguacate, el aceite de la nuez de macadamia, el aceite de ricino, el aceite de gérmenes de trigo, aceite de pepitas de uva, aceite de la nuez kukui, aceite de cardo, aceite de onagra, aceite de cártamo o alazor o una mezcla de varios estos. Según qué aceites son seleccionados, se influyen las propiedades cosméticas, como el grado de transparencia, la blandura, el efecto de separación.

Como ésteres o éteres son adecuados por ejemplo los dipentaeritritil hexacaprilatos/hexacapratos/tridecil trimelitados/tridecil estearatos/neopentil glicol dicaprilatos dicapratos, propileno glicol dioctanoatos 5, propileno glicol dicapri-

## ES 2 339 946 T3

latos 2,30 dicapratos, tridecil estearatos/neopentil glicol dicaprilatos dicapratos/tridecil trimellitatos, neopentil glicol dioctanoatos, isopropil miristatos, diisopropil dímero dilinoleatos, trimetilpropano triisostearatos, éter miristílico, éter estearílico, cetearil octanoatos, butil éter, dicaprilil éter, PPG1-PEG9 lauroil glicol éter, PPG15 éter estearílico, PPG14 butil éter, fombflín HC25.

5 Alcoholes monovalentes altos como el alcohol cetearílico o alcoholes polivalentes (polioles) son componentes igualmente posibles de la cosmética según la invención. Estos son p.ej. el propilenglicol, el dipropilenglicol, el etilenglicol, el isopropilenglicol, la glicerina, el sorbitol y sus mezclas. La proporción del poliol es del orden de 0,1 a 40% en peso, de preferencia de aproximadamente 5% a 20% en peso de la composición.

10 Los compuestos cosméticos con la preparación de la sustancia activa según la invención pueden estar presentes como emulsiones de aceite/agua o de agua/aceite. Emulsionantes adecuados para emulsiones de aceite/agua o agua/aceite son conocidos y son por ejemplo productos de adición de óxido de etileno a ácidos grasos, ésteres o aceites.

15 La composición puede existir también en forma de gel. A los agentes gelificantes cosméticos adecuados pertenecen el carbómero, la goma de xantano, el musgo de Irlanda, la goma de acacia, la goma de guar, el agar-agar, los alginatos y las tilosas, la carboximetil celulosa, la hidroxietil celulosa, la celulosa cuaternizada, el guar cuaternizado, determinados poliacrilatos como acrilatos/C 10-30 polímeros cruzados de alquil acrilatos, el alcohol polivinílico, la polivinilpirrolidona.

20 La utilización del preparado cosmético según la invención puede ocurrir p.ej. en geles, cremas para el día, cremas para la noche, máscaras, lociones corporales, leche limpiadora, bases para el blanqueamiento, maquillajes, productos desodorantes, polvo corporal (con extracto en forma de partículas), como agente antimanchas. La fabricación de productos de este tipo se efectúa de una manera conocida al experto en este campo.

25 La invención deberá ser descrita más detalladamente a continuación mediante ejemplos. Todas las indicaciones se efectúan en porcentaje en peso, si no se hubiese indicado otra cosa.

### Ejemplo 1

#### 30 *Crema blanqueadora I*

<b>Fase A</b>	
Agua	q.s. ad 100
Glicerina	3,0
Sal disódica EDTA	0,5
<b>Fase B</b>	
Tribehenina PEG 20 éster	1,0
Ácido esteárico PEG 100 - estearatos/estearatos de glicerilo 2,0	1,5
Aceite de babassu	1,5
<b>Fase C</b>	
Ciclohexasiloxanos	3,0
<b>Fase D</b>	
Complejo RPF *	0,5
Complejo de extracto vegetal (57 % de loto, 19,992 % de Kiwi, 23,0 % de orquídea, 0,008 % de regaliz)	3,8
Aceite de perfume	0,5
Conservantes	1,0
* Según WO99/66881 ejemplo 1	

65 Las fases A y B fabricadas por separado bajo agitación se calientan a aproximadamente 75°C y se juntan bajo agitación. Luego se homogeneiza durante 20 minutos con 3000 r.p.m.. Después del enfriamiento y bajo agitación a 40°C se añade la fase C y luego a 35°C la fase D.

## ES 2 339 946 T3

### Ejemplo 2

#### *Crema blanqueadora II con SPF 8*

5	<b>Fase A</b>	
	Agua	q.s. ad 100
10	Glicerina	3,0
	Cafeína	0,5
15	Bambusa arundinacea (extracto de tallo)	1,0
	<b>Fase B</b>	
	Ácido esteárico	2,0
20	Estearatos PEG - 100 estearato de glicerilo	3,0
	Butil-metoxidibenzoilmetano	3,0
	Salicilatos de etilhexilo	2,5
25	Dicaprilil carbonatos	7,0
	<b>Fase C</b>	
	Complejo de RPF *	1,0
30	Complejo de extracto de plantas (52 % loto, 28,98 % Kiwi, 19 % orquídea, 0,02 % regaliz	1,0
	Conservantes	1,0
35	Aceite de perfume	0,8
	* Según WO99/66881 ejemplo	

40 Se procedió según el ejemplo 1.

### Ejemplo 3

#### *Crema blanqueadora III con SPF 8*

45	<b>Fase A</b>	
	Agua	q.s. ad 100
50	Glicerina	3,0
	Cafeína	0,5
55	Bambusa arundinacea (extracto de tallo)	1,0
	<b>Fase B</b>	
60	Ácido esteárico	2,0
	Estearatos PEG - 100 estearatos de glicerilo	3,0
	Butil-metoxidibenzoilmetano	3,0
65	Salicilatos de etilhexilo	2,5
	Dicaprilil carbonatos	7,0

## ES 2 339 946 T3

### Fase C

Complejo de extracto de plantas (52 % loto, 28,98 % Kiwi, 19 % orquídea, 0,02 % regaliz

Conservantes

Aceite de perfume

Se procedió según el ejemplo 1.

Ejemplo 4

*Crema corporal*

### Fase A

Agua q.s. ad  
100

Propilenoglicol 3,0

PVM/MA polímeros cruzados de decadieno 0,8

Acrilatos/C10-30 polímeros cruzados de alquil acrilatos 0,25

### Fase B

Trietanolamina 0,9

### Fase C

CiclopentasiloxanOS 3,5

### Fase D

Complejo RPF con ciclodextrina/retinol\*\* 0,03

Palmitato de vitamina A 0,2

Complejo de extracto de plantas (45 % loto, 33 % Kiwi, 21 % orquídea, 1 % regaliz 0,6

AOCS\*\*\* 1,5

AMCS+ 0,1

Polvo de jade 0,5

\*\* según WO 01/26617 ejemplo 1

\*\*\* Agregados laminares asimétricos según WO 94/00109

+ monocristales de hexaferrita de bario fuertemente magnéticos según WO95/03061 ejemplo 2

Todas las materias primas son añadidas una tras la otra a temperatura ambiente, utilizando la fase B como agente de neutralización. A continuación es bien homogeneizada la mezcla.

## ES 2 339 946 T3

### Ejemplo 5

#### *Prueba de usuarios*

5 20 probandos femeninos examinados con tipo de piel oscuro fueron sometidas a una prueba de varias semanas bajo aplicación de una crema blanqueadora según el ejemplo 1. Dos áreas separadas de la piel de 2x3 cm fueron delimitadas al antebrazo izquierdo. Sobre un área de la piel se aplica la crema blanqueadora según el ejemplo 1 (crema K), y sobre la otra área de piel una crema que contenía los mismos componentes que en el ejemplo 1 con la excepción del extracto de loto, extracto de kiwi y extracto de orquídeas (crema S). Ambas cremas fueron aplicadas una vez diariamente sobre las respectivas áreas de la piel. Los exámenes de control tuvieron lugar en el momento 0, +2 semanas, +4 semanas y +8 semanas. Las personas examinadas evitaron la radiación UV sobre el antebrazo.

10 En los exámenes de control, el examinador puso una gama de colores con 8 tonalidades diferentes de marrón muy claro (100% de blanqueamiento) hasta marrón muy oscuro (0% blanqueamiento) contra las áreas de la piel tratadas y lo comparó ópticamente. Las escalas de 0 a 100% estaban fijadas con

8 = 0% blanqueamiento

7 = 15%

20 6 = 30%

5 = 50%

25 4 = 65%

3 = 80%

2 = 90%

30 1 = 100%

#### *Crema S*

35 De los 20 probandos examinados, el 60% mostró un blanqueamiento alrededor de 65% (tonalidad de marrón 4); el 25% un blanqueamiento alrededor de 50% (tonalidad de marrón 5) y el 15% un blanqueamiento alrededor de 80% (tonalidad de marrón 3) después de +8 semanas. Una vez terminado el tratamiento y después de otras 8 semanas en el punto en el tiempo de +16 semanas, el 90% de las personas examinadas habían alcanzado nuevamente el valor inicial (tonalidad de marrón 8) y el 10% había alcanzado el valor 15% (tonalidad de marrón 7).

#### *Crema K*

45 De las 20 personas examinadas, el 50% mostraba un blanqueamiento alrededor de 65%; el 35% un blanqueamiento alrededor de 80% y el 15% un blanqueamiento alrededor de 90% después de +8 semanas. Una vez terminado el tratamiento y después de otras 8 semanas en el punto en el tiempo de +16 semanas, ninguna de las personas examinadas ha alcanzado nuevamente el valor inicial, el 45% alcanzó el valor 50% (tonalidad de marrón 5) y el 55% el valor 30% (tonalidad de marrón 6).

50 El resultado muestra claramente que la crema K según la invención mostraba en total un efecto blanqueador mejor. Especialmente significativo es sin embargo el debilitamiento claramente más escaso del blanqueamiento de la piel después de la terminación del tratamiento, de modo que se puede hablar de un efecto especialmente constante.

### 55 **Documentos relacionados en la descripción**

Esta lista de documentos relacionados por el solicitante ha sido recopilada exclusivamente para la información del lector y no forma parte del documento de patente europea. La misma ha sido confeccionada con la mayor diligencia; La OEP sin embargo no asume responsabilidad alguna por eventuales errores u omisiones.

### **Documentos de patente mencionados en la descripción**

- 65
- WO 9858628 A [0002]
  - JP 4247012 A [0004]

## ES 2 339 946 T3

- US 6468564 B [0005]

- DE 10139612 [0006]

5      • JP 2002205933 A [0009]

- DE 4227806 [0011]

10     • WO 9966881 A [0027] [0041] [0051] [0053]

- WO 9400109 A [0027]

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

# ES 2 339 946 T3

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Agente blanqueador y limpiador cosmético para la piel, **caracterizado** por el hecho de que el agente comprende un complejo de extractos de plantas consistente en
- 38-62% en peso de un extracto de flores de loto,
- 22-42% en peso de un extracto frutal de kiwi,
- 10 15-26% en peso del extracto de la orquídea blanca *Phalaenopsis amabilis* y
- 0,001-2% en peso del extracto de regaliz, con respecto al peso seco del complejo, teniendo el complejo una proporción de 0,5 a 5% en peso del agente, y el resto hasta 100% en peso son sustancias de soporte cosméticos usuales, sustancias adyuvantes, otras sustancias activas o sus mezclas.
- 15 2. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el complejo contiene 46-55% en peso del extracto de loto.
- 20 3. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el complejo contiene 27-37% en peso del extracto frutal de kiwi.
4. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el complejo contiene 17-21% en peso del extracto de orquídeas.
- 25 5. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el complejo contiene 0,005-0,9% en peso del extracto de regaliz, preferiblemente 0,01-0,5% en peso.
6. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que éste contiene como otra sustancia activa un captador de radicales.
- 30 7. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que éste contiene como otra sustancia activa, un filtro protector antisolar UVA, un filtro protector antisolar UVB o una mezcla de los mismos.
- 35 8. Agente según la reivindicación 7, **caracterizado** por el hecho de que la mezcla del filtro protector antisolar UVA y el filtro protector antisolar UVB está presente en la proporción de 1 : 0,6-1,4.
- 40 9. Agente según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que éste contiene, como otra sustancia activa, una combinación de partículas fuertemente magnéticas de monocristales de hexaferrita de bario con un tamaño de partícula del orden de 100 a 350 nm y una fuerza coercitiva de las partículas del orden de 300.000 a 1.200.000 A/m y piedra de jade molida con un tamaño de partícula del orden de 50-95 nm.

45

50

55

60

65