



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 120**

51 Int. Cl.:

**A61K 8/35** (2006.01)

**A61Q 19/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09152324 .1**

96 Fecha de presentación : **06.02.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2087879**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **12.08.2009**

54

Título: **Agente de matización de la piel con DHA sobre la base de agua-cera-aceite.**

30

Prioridad: **07.02.2008 DE 10 2008 008 473**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**22.09.2011**

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**22.09.2011**

73

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

72

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

74

Agente: **Lehmann Novo, María Isabel**

ES 2 365 120 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**

Agente de matización de la piel con DHA sobre la base de agua-cera-aceite.

El invento se refiere a un agente de matización de la piel con DHA sobre la base de una formulación con agua, una cera y un aceite, que no contiene ningún agente emulsionante.

5 La dihidroxiacetona es el agente para el bronceado de la piel más conocido en la cosmética. Puesto que la DHA es soluble en agua, los usuales agentes para el bronceado de la piel constituyen siempre unas emulsiones del tipo O/W (de aceite en agua) o W/O (de agua en aceite), en las cuales la DHA está disuelta en la fase acuosa, y la unión con la fase oleosa se produce mediante un agente emulsionante. Es manifiestamente más difícil y hasta ahora todavía no se conoce la inclusión de la DHA en productos pastosos sobre la base de un aceite o de una cera. También en  
10 tales productos se desean unos contenidos de agua de por lo menos 5-10 %, con el fin de hacer posible un determinado efecto refrescante. Unas proporciones más altas de ceras y aceites, que conducen a unas consistencias pastosas, o bien exigen sin embargo unos correspondientes agentes emulsionantes o conducen a unas formulaciones demasiado poco estables en almacenamiento. A causa de las posibles irritaciones de la piel, sin embargo, el empleo de agentes emulsionantes ha sido considerado muy críticamente en los últimos tiempos, por lo  
15 que se prefieren cada vez más los productos exentos de agentes emulsionantes.

Los documentos de patentes europeas EP-1 473 026 y EP-1 477 159 divulgan unas formulaciones cosméticas exentas de agentes emulsionantes para la matización de la piel, que contienen dihidroxiacetona, agua, ceras, aceites y pigmentos.

20 El invento se basa en la misión de desarrollar nuevos agentes para la matización de la piel con DHA, que estén exentos de agentes emulsionantes, y contengan agua, una cera y un aceite.

Una misión adicional consiste en la puesta a disposición de un agente de matización de la piel con un efecto de matización que resulta inmediatamente después de la aplicación sobre la piel.

Una misión adicional consiste en poner a disposición un agente de matización de la piel con un manifiesto efecto refrescante.

25 Los problemas basados en estas misiones se resuelven mediante un nuevo agente de matización de la piel, que comprende los siguientes componentes

dihidroxiacetona	1 a 3 % en peso
agua	8 a 35 % en peso
Ceras	5 a 30 % en peso
aceites	3 a 35 % en peso
pigmentos	1 a 7 % en peso

y otras sustancias auxiliares cosméticas, sustancias de vehículo y soporte o mezclas de ellas, con excepción de los agentes emulsionantes para el emulsionamiento de las fases acuosa y oleosa,  
y estando situada la relación entre las ceras y los aceites en el intervalo 0,8 a 1 : 1,8 a 2,3,  
30 y formando el agente de matización de la piel una masa sólida a la temperatura ambiente.

El agente de matización de la piel conforme al invento no provoca ninguna enérgica coloración de la piel sino una matización discreta de la piel, por lo cual la proporción de DHA está limitada a 3 % en peso. De manera preferida, la proporción de DHA está situada en el intervalo de 1 a 2,5 % en peso, de manera especialmente preferida en el intervalo de 1 a 2 % en peso, referida al peso total del agente de matización de la piel. La DHA se presenta como  
35 DHA libre, soluble en agua, en el agente de matización de la piel conforme al invento. Se puede prescindir de costosos sistemas de DHA y de vehículos o soportes, tales como por ejemplo liposomas, cápsulas lipídicas o estructuras laminares.

Una formulación cosmética estable en almacenamiento con DHA soluble en agua se puede conseguir, sin embargo, solamente cuando no se sobrepasan los contenidos más elevados de los otros componentes eficaces, agua, ceras y  
40 aceites, y se mantiene la relación entre ceras y aceites.

El contenido total de agua es a lo sumo de 35 % en peso.

La proporción más alta del componente de agua no combinada para la formación de la fase acuosa, que se mezcla con la fase oleosa, es de 30 % en peso. Puede estar contenido hasta 5 % en peso de porciones adicionales de agua, que se presentan en forma de agua, que está combinada con otros ingredientes. Éstos pueden ser p.ej.  
45 liposomas o extractos vegetales acuosos o respectivamente acuosos-alcohólicos. Un contenido preferido de agua en lo referente al agua no combinada está situado en 10-28 % en peso, en particular 15-25 % en peso, de manera especialmente preferida 21-24 % en peso.

La relación entre ceras y aceites se ha de ajustar de manera tal que en términos porcentuales no se presenten más ceras que aceites. La relación de ceras : aceites es de 0,8-1 : 1,8-2,3.

5 El agente de matización de la piel forma a la temperatura ambiente una masa sólida, similar a una masa para lápiz de labios, de manera tal que no es posible una indicación de una determinada viscosidad. El agente se reblandece a una temperatura más alta de 30 hasta 57 °C y tiene un punto de fusión en el intervalo de 58-75 °C. Como temperatura ambiente se entiende el intervalo de temperaturas de 18-25 °C. Las ceras y los aceites que se seleccionan así como la relación entre sí tienen influencia sobre el punto de fusión en el intervalo mencionado.

10 El agente de matización de la piel, no brillante y mate conforme al invento, que se presenta después del envasado como una masa sólida, sin grietas, muestra una inmediata y uniforme matización de la piel a lo largo de varios días con una sensación confortable de la piel, muestra además un excelente efecto refrescante y es estable en almacenamiento durante por lo menos 24 meses.

El agente conforme al invento forma sorprendentemente una mezcla homogénea de los componentes de base, agua, cera y aceite, también sin la presencia de agentes emulsionantes, y muestra en esta forma también una muy buena estabilidad en almacenamiento de por lo menos 24 meses, preferiblemente de por lo menos 36 meses.

15 A diferencia de otros productos que contienen ceras y aceites, él tiene un alto contenido de agua y puede prescindir de agentes auxiliares del emulsiónamiento. De esta manera, se pone a disposición conforme al invento un agente de matización de la piel, que es apropiado también excelentemente para una piel sensible y no actúa irritando. A causa del agua presente, junto a la matización de la piel se consigue también un cuidado de la piel, en particular un mejoramiento de la humedad de la piel.

20 Por el concepto de aceites en el sentido del invento se entienden los aceites cosméticos usuales así como los ésteres y éteres cosméticos. De manera preferida, los aceites se seleccionan entre uno o varios aceites de siliconas, uno o varios aceites vegetales, o uno o varios ésteres de ácidos grasos, o mezclas de ellos.

25 Unos aceites especialmente apropiados son, por ejemplo, aceites de siliconas, aceites minerales, un poliisobuteno hidrogenado, un poliisopreno, escualanos, trimelitato de tridecilo, triisosteato de trimetilpropano, citrato de isodecilo, diheptanoato de neopentilglicol, PPG-15-estearil-éteres así como aceites vegetales, tales como p.ej. aceite de caléndula, aceite de yoyoba, aceite de aguacate, aceite de nuez de macadamia, aceite de ricino, manteca de cacao, manteca de karité, aceite de nuez de coco, aceite de maíz, aceite de semillas de algodón, aceite de oliva, aceite de pepita de palma, aceite de semilla de colza, aceite de alazor, aceite de semilla de sésamo, aceite de haba de soja, aceite de semilla de girasol, aceite de germen de trigo, aceite de pepita de uva o aceite de cardo, y mezclas de los mismos.

35 Se prefieren especialmente los aceites de siliconas y los aceites vegetales. Unos aceites de siliconas preferidos son aceites de siliconas polimerizados, en particular un ciclopentasiloxano, ciclohexasiloxano o dimetilsiloxano polimerizado y mezclas de estos siloxanos polimerizados. Conforme al invento se prefiere una mezcla de ciclopentasiloxano y ciclohexasiloxano, por ejemplo de 65 % de ciclopentasiloxano y 35 % de ciclohexasiloxano (obtenible p.ej. como Silicone DC 345 (de Dow Corning)) o aceites de siliconas modificados con poliéteres tales como p.ej. PEG-10 Dimeticona & PEG-10 (obtenible p.ej. como el polyether modified silicone fluid KF6017 (de Shin-Etsu Silicones of América)). Un aceite vegetal especialmente preferido es el aceite de yoyoba.

40 Unos ésteres o éteres cosméticos utilizados conforme al invento como aceites son apropiados por ejemplo hexacaprilato/hexacaprato de dipentaeritritol, trimelitato de tridecilo/estearato de tridecilo, dicaprilato de neopentil glicol, dioctanoato de propilen glicol, dicaprilato-2,30-dicaprato de propilen glicol, adipato de dibutilo, estearato de tridecilo/dicaprilato dicaprato de neopentil glicol, trimelitato de tridecilo, dioctanoato de neopentil glicol, miristato de isopropilo, dilinoleato dímero de diisopropilo, miristil éter, estearil éter, octanoato de cetearilo, butil éter, dicaprilil éter, PPG15 estearil éter, PPG14 butil éter, Fomblin HC25, o mezclas de ellos. Es especialmente apropiado por ejemplo el adipato de dibutilo.

45 La proporción preferida de aceites está situada en el intervalo de 15 a 35 % en peso, de manera especialmente preferida en el de 25 a 35 % en peso, referida a la composición total del agente de matización de la piel.

50 Las ceras empleadas conforme al invento se pueden seleccionar entre ceras vegetales naturales, ceras animales, ceras minerales naturales y sintéticas y ceras sintéticas. A ellas pertenecen por ejemplo cera de carnauba, cera de candelilla, ozoquerita, cera montánica, cerasina, microceras, parafina dura, un petrolato, una cera de silicona o ceras de poli(etilenglicol) o de ésteres de poli(etilenglicol) no emulsionantes y mezclas de ellas. Son apropiadas especialmente cerasina, una cera microcristalina, cera de carnauba, ozoquerita o ceras de siliconas tales como p.ej. estearil dimeticona y mezclas de las mismas.

El contenido preferido en cuanto a ceras está situado en el intervalo de 8 a 24 % en peso, de manera especialmente preferida de 12 a 22 % en peso, referido a la composición total del agente de matización de la piel.

5 Los pigmentos, las mezclas de pigmentos o los polvos con efecto pigmentario, entre los/las que se han de entender los/las que tienen un efecto de brillo nacarado o cromático, pueden abarcar por ejemplo óxidos de hierro, silicatos de aluminio naturales tales como p.ej. ocre, dióxido de titanio, mica, caolín, arcillas que contienen manganeso, óxido de zinc, carbonato de calcio, talco, mica-óxido de titanio, mica-óxido de titanio-óxido de hierro, esferitas de nylon, esferitas de material cerámico, polvos poliméricos sintéticos expandidos y no expandidos, compuestos orgánicos naturales pulverulentos, tales como p.ej. algas sólidas molidas, partes de plantas molidas o almidones de cereales encapsulados y no encapsulados, y mezclas de los/las mismos/as. Se prefieren en particular óxidos de hierro, 10 dióxido de titanio o caolín y mezclas de ellos.

Unos intervalos preferidos para la porción de pigmento están situados en 0,5 a 5 % en peso, en particular en 0,7 a 2 % en peso, referido a la composición total.

15 Puesto que los pigmentos dan lugar a una coloración inmediata de la piel, y la coloración mediante la DHA se inicia de manera algo más lenta pero como contrapartida durante un período de tiempo más largo, se establece dentro de los intervalos indicados, en particular en los intervalos preferentes, con los pigmentos preferidos, una matización inmediata de la piel en un tono de piel muy natural, que también persiste durante un prolongado período de tiempo de varios días.

20 El agente conforme al invento contiene además sustancias auxiliares y de vehículo o soporte cosméticas tal como se utilizan usualmente en aquellas formulaciones, p.ej. agentes de conservación, colorantes, agentes espesantes, sustancias odorantes y perfumantes, alcoholes, polioles, electrolitos, formadores de geles, polímeros, tales como p.ej. un polietileno, obtenible por ejemplo como Performalene 400 (de New Phase Technologies), copolímeros, tales como p.ej. un copolímero cruzado de metacrilato de metilo, obtenible por ejemplo como Covabead LH85 (de Goldman), agentes estabilizadores, agentes antioxidantes o materiales de carga y relleno, tales como p.ej. sílice, talco, nylon, de manera preferida nylon-12, obtenible por ejemplo como Orgasol 2002 EXD NAT COS (de Arkema) o sulfato de magnesio, y mezclas de ellos. 25

Unos polioles apropiados son p.ej. propilenglicol, di(propilenglicol), etilenglicol, isopreno-glicol, glicerol, butilenglicol o sorbitol, y mezclas de los mismos. La proporción del poliol está situada en el intervalo de 0,5 a 20 % en peso, de manera preferida de aproximadamente 1 % a aproximadamente 5 % en peso de la composición total.

30 A los agentes antioxidantes pertenecen vitaminas tales como p.ej. vitamina C y derivados de ellas, por ejemplo, acetato, fosfato y palmitato de ascorbilo, fosfato de magnesio y ascorbilo, vitamina A y sus derivados; ácido fólico y sus derivados; vitamina E y sus derivados, tales como p.ej. acetato de tocoferilo; flavonas o flavonoides; aminoácidos, tales como p.ej. histidina, glicina, tirosina, triptófano y sus derivados; imidazoles tales como p.ej. ácido cis- o trans-urocánico y sus derivados; péptidos, tales como p.ej. D,L, carnosina, D-carnosina, L-carnosina y sus derivados, carotenoides y carotinas, tales como p.ej.  $\alpha$ -carotina,  $\beta$ -carotina, licopina; ácido úrico y sus derivados,  $\alpha$ -hidroxiácidos, tales como p.ej. ácido cítrico, ácido láctico, ácido málico, ácidos  $\alpha$ -hidroxi-grasos tales como p.ej. ácido fítico, lactoferrina; estilbeno y sus derivados; manosa y sus derivados, ácido lipónico y sus derivados, p.ej. ácido dihidrolipónico; ácido ferúlico y sus derivados; tioles tales como p.ej. glutatión, cisteína, cistina y sus ésteres o componentes o extractos vegetales y mezclas de los mismos. 35

40 Un agente antioxidante especialmente preferido es una formulación de sustancias activas con extractos vegetales, que comprende un extracto al 0,1 hasta 2 % en peso de habas verdes de café (INCI: Coffea arabica (coffee) seed extract número de CAS 84650-00-0), un extracto al 0,1 hasta 2 % en peso de hojas de Camellia sinensis (INCI: Camellia sinensis Leaf Extract, número de CAS 84650-60-2), un extracto al 0,1 hasta 2 % en peso de Pongamia pinnata (INCI: Pongamia pinnata seed extract) y un extracto al 0,1 hasta 2 % en peso de las raíces de Angelica archangelica (INCI: Angelica archangelica root extract, número de CAS 84775-41-7) y por lo menos un alcohol de C<sub>2</sub>-C<sub>5</sub> monovalente (7-10 % en peso) y eventualmente otras sustancias auxiliares. Los extractos vegetales se 45 mezclan entre ellos preferiblemente a partes iguales.

50 En una forma especialmente preferida de realización se utiliza una mezcla encapsulada en lecitina a base de (en % en peso) 2 % de un extracto de raíces de Angelica archangelica, 2 % de un extracto de semillas de Pongamia pinnata, 2 % de un extracto de hojas de Camellia sinensis 2% de un extracto de semillas de Coffea arabica, estando contenidos además 8 % de glicerol, 8,25 % de un alcohol desnaturalizado, agentes antioxidantes y sustancias auxiliares.

55 Otros preferidos agentes antioxidantes son tocoferol, ácido ascórbico, extractos de la vainilla auténtica (Vanilla planifolia), tal como por ejemplo un extracto de Vanilla planifolia & agua & propilenglicol, obtenible por ejemplo como Vanille Extract D.C. (4013) (de Provital Group), un extracto de violeta (Viola tricolor), tal como p.ej. un extracto de Viola tricolor & agua, obtenible por ejemplo como Aquaphyline (de Silab), o extracto de sauzgatillo o pimienta loca

(*Vitex agnus castus*), tal como p.ej. un extracto de *Vitex agnus castus* & agua & glicerol & alcohol, obtenible por ejemplo como Happybelle-PE (de Mibelle AG Biochemistry) y mezclas de los mismos. Se prefiere especialmente también una mezcla a base (a) de un producto, obtenido por extracción de la corteza de Quebracho blanco y por subsiguiente hidrólisis enzimática, y encapsulado en microcápsulas, (b) de un extracto de gusanos de seda obtenido por extracción, (c) de un hidro-gel o una mezcla de hidro-geles, (d) de uno o varios fosfolípidos, y (e) de agua, según el documento de solicitud de patente internacional WO99/66881, reivindicación 1.

El contenido de agentes antioxidantes está situado ventajosamente en el intervalo de 0,05 a 4 % en peso, en particular de 0,1 a 1 % en peso de las sustancias activas, referido a la composición total.

El agente conforme al invento puede contener también unos usuales agentes retenedores de la humedad, tales como p.ej. glicerol, butilenglicol, propilenglicol, ácido hialurónico, lactosa, glicina, alantoína o sorbitol y mezclas de los mismos.

Junto a la DHA, el agente de matización de la piel del invento puede contener otros componentes coloreadores tales como p.ej. isatina, aloxano, ninhidrina, aldehído de glicerina, aldehído de ácido mesotartárico, aldehído glutárico, eritrolosa, derivados de pirazolina-4,5-diona, derivados de 4,4-dihidroxi-pirazolina-5-diona, Glycyrrhiza glabra (raíz de regaliz).

El agente de matización de la piel conforme al invento puede contener además un sistema de oxígeno y un soporte a base de conglomerados laminares asimétricos cargados con oxígeno, de acuerdo con el documento WO 94/00109, reivindicación 1, o un sistema de oxígeno y un soporte a base de un hidrocarburo o una mezcla de hidrocarburos perfluorado(s) o parcialmente fluorado(s) líquido(s), con una proporción de 1-10 % en peso, referida al peso total de la formulación, de un polímero de silicona líquido o una mezcla líquida de polímeros de silicona y una base de aceite o agua, estando cargado el sistema de soporte con oxígeno gaseoso hasta llegar a una presión parcial de 150-950 mbar de O<sub>2</sub> de acuerdo con el documento WO 05/053636, reivindicaciones 1 y 2.

Otra sustancia auxiliar, que puede estar contenida en el agente conforme al invento, es una suspensión, que contiene partículas monozonales magnéticas duras distribuidas finamente (monocristales) con una alta intensidad de campo coercitivo de 3.000 a 5.000 Oerstedt y con unos tamaños de granos situados en el intervalo de 80 a 1.200 nm, de manera preferida de 80-250 nm, siendo estas partículas magnéticas duras en particular unas hexaferritas de bario y/o de estroncio, que se producen de acuerdo con la técnica de cristalización de vidrio por cultivación de monocristales a partir de una masa fundida de vidrio enfriada bruscamente. Unas apropiadas suspensiones se describen por ejemplo en el documento WO95/03061, p.ej. en los Ejemplos 2 o 3, o en el documento WO98/44895, p.ej. en el Ejemplo 1C. Las partículas magnéticas duras se pueden combinar también con los sistemas de oxígeno y un soporte que antes se han mencionado.

En una forma preferida de realización del invento, el agente de matización de la piel presenta por lo menos todas las características de la reivindicación 1 independiente, así como de una reivindicación dependiente. En otra forma de realización preferida adicionalmente, el agente de matización de la piel conforme al invento presenta por lo menos las características de la reivindicación independiente 1 y una combinación de las características de dos o más reivindicaciones dependientes.

En una forma de realización especialmente preferida, el agente de matización de la piel conforme al invento contiene, junto a dihidroxiacetona, agua, ceras, aceites y pigmentos, además unos polímeros, agentes reguladores de la viscosidad y agentes antioxidantes así como eventualmente agentes retenedores de la humedad, acondicionadores de la piel, materiales de carga y relleno, agentes de conservación o mezclas de los mismos.

El invento se refiere también a un procedimiento para la preparación de un agente cosmético de matización de la piel, en el cual se produce, mediando agitación, una fase acuosa homogénea, que comprende dihidroxiacetona y otras sustancias auxiliares cosméticas solubles en agua, a una temperatura situada en el intervalo de 40 a 60 °C, de manera preferida de 50 a 60 °C, mediando agitación, y una fase homogénea, que comprende aceites, ceras y pigmentos, a una temperatura situada en el intervalo de 75 a 88 °C, de manera preferida de 80 a 85 °C, la fase acuosa se añade a la fase oleosa mediando agitación, estando situada la temperatura al realizar la adición en el intervalo de 68 a 75 °C, la mezcla obtenida se enfría a la temperatura ambiente, con lo que solidifica la mezcla, la masa enfriada se calienta de nuevo a 68 hasta 70 °C, la masa calentada se vierte dentro de moldes y los moldes llenos se enfrían a la temperatura del entorno en un período de tiempo de 1 a 10 minutos, de manera preferida de 6 a 10 minutos, de manera todavía más preferida en el intervalo de 8 a 10 minutos. El enfriamiento se puede efectuar ventajosamente en un túnel de enfriamiento a 4 hasta 5 °C. La masa resultante es comparable en su consistencia con una masa solidificada para lápices de labios.

5 El invento se refiere además a la utilización del agente de matización de la piel conforme al invento para la matización cosmética de la piel, preferiblemente de la piel de la cara. El agente de matización de la piel conforme al invento se puede utilizar además con el fin de igualar y/o ocultar impurezas de la piel, irregularidades de la piel, pliegues y arrugas y/o una pigmentación irregular. Ventajosamente el agente de matización de la piel conforme al invento se puede utilizar también como un agente para el cuidado de la piel, en particular para la regulación o respectivamente para la conservación de la humedad en la piel.

El invento se ha de explicar seguidamente con mayor detalle mediante Ejemplos. Todas las indicaciones de datos se efectúan en tantos por ciento en peso, siempre y cuando no se indique otra cosa distinta.

**Ejemplo 1 Agente de matización I compacto**

**Fase A**

Agua	c.s. hasta 100
Dihidroxiacetona	1,7
Extracto de Viola tricolor & agua	1,3
Extracto de Vanilla planifolia & agua & propilen glicol	1,2
Glicerol	3,5
Polietileno	1,2
Extracto de Vitex agnus castus & agua & glicerol & alcohol	1,1
Nylon	4,0
Complejo de RPF*	0,4
Lauril PEG-9, poldimetilsiloxietil dimeticona	0,6

**Fase B**

Ceresina	3,2
Cera microcristalina	1,8
Adipato de dibutilo	2,3
PEG-10 dimeticona & PEG-10	1,3
Ciclopentasiloxano & ciclohexasiloxano	26
Butilen glicol	1,8
Talco	2,5
Dióxido de titanio	1,9
Pigmentos de óxidos de hierro	1,0
Fenoxietanol	0,7
Cera de carnauba	2,8
Ozoquerita	4,1
Estearil dimeticona	2,4
Sílice	2,8
Sulfato de magnesio	1,0
Polímero cruzado de metacrilato de metilo	2,7
10 Complejo de RPF* = mezcla de extractos a base de habas verdes de café, Camellia sinensis, Pongamia pinnata y Angelica archangelica (7-10 % de la mezcla de extractos), etanol, agua (70 %), glicerol, lecitina, palmitato de ascorbilo, tocoferol (0,2 %), PEG-8 (0,2 %), ácido ascórbico (0,2 %) y un agente de conservación (1 %).	

15 Los componentes de la fase A se reúnen consecutivamente y se agitan a 40-50 °C. Los componentes de la Fase B se reúnen consecutivamente y se calientan a aproximadamente 80-85 °C mediando agitación. A la Fase B se le añade la Fase A mediando agitación a una temperatura de 70 °C. Después del enfriamiento hasta haberse alcanzado una consistencia sólida, la masa se calienta de nuevo a 68 °C mediando agitación y a esta temperatura se envasa en recipientes de vidrio o de material plástico, y luego se enfría hasta la temperatura del entorno en el transcurso de 8-10 minutos. Se obtiene una masa sólida similar a la de una masa para lápiz de labios.

**Ejemplo 2 Agente de matización II compacto**

**Fase A**

Agua	c.s. hasta 100
Dihidroxiacetona	1,2
Extracto de Viola tricolor & agua	1,5
Extracto de Vanilla planifolia & agua & propilen glicol	1,4
Glicerol	3,8
Polietileno	1,0
Extracto de Vitex agnus castus & agua & glicerol & alcohol	1,5
Nylon	3,8
Complejo de RPF*	0,2
Lauril PEG-9, poldimetilsiloxietil dimeticona	0,6

**Fase B**

Ceresina	1,8
Cera microcristalina	2,0

Adipato de dibutilo	2,4
PEG-10 dimeticona & PEG-10	1,3
Ciclopentasiloxano & ciclohexasiloxano	22
Aceite de yoyoba	5,0
Butilenglicol	1,2
Talco	2,8
Perfume	1,0
Dióxido de titanio	2,3
Pigmentos de óxidos de hierro	1,8
Fenoxietanol	0,7
Cera de carnauba	4,0
Ozoquerita	4,9
Estearil dimeticona	2,7
Sílice	2,1
Sulfato de magnesio	1,2
Copolímero cruzado de metacrilato de metilo	2,7

(Complejo de RPF\*, compárese el Ejemplo 1)

La preparación se efectúa igual que en el Ejemplo 1, la elaboración (por vertimiento) se realiza a 69 °C, se obtiene una masa sólida como en el Ejemplo 1.

### Ejemplo 3 Agente de matización III compacto

#### **Fase A**

Agua	c.s. hasta 100
Dihidroxiacetona	1,7
Extracto de Viola tricolor & agua	1,3
Extracto de Vanilla planifolia & agua & propilen glicol	1,2
Glicerol	3,5
Polietileno	1,2
Extracto de Vitex agnus castus & agua & glicerol & alcohol	1,1
Nylon	4,0
Complejo de RPF*	0,4
Lauril aminopropilglicina	0,6

#### **Fase B**

Ceresina	3,2
Cera microcristalina	1,8
Adipato de dibutilo	2,3
PEG-10 dimeticona & PEG-10	1,3
Ciclopentasiloxano & ciclohexasiloxano	26
Butilenglicol	1,8
Talco	2,5
Dióxido de titanio	1,9
Pigmentos de óxidos de hierro	1,0
Fenoxietanol	0,7
Cera de carnauba	2,8
Ozoquerita	4,1
Estearil dimeticona	2,4
Sílice	2,8
Sulfato de magnesio	1,0
Polímero cruzado de metacrilato de metilo	2,7

(Complejo de RPF\*, compárese el Ejemplo 1)

5 La preparación se efectúa como en el Ejemplo 1, la elaboración (por vertimiento) se efectúa a 68 °C. Se obtiene una masa sólida como en el Ejemplo 1.

### Ejemplo 4 Agente de matización IV compacto

#### **Fase A**

Agua	c.s. hasta 100
Dihidroxiacetona	1,2
Extracto de Viola tricolor & agua	1,5
Extracto de Vanilla planifolia & agua & propilen glicol	1,4
Glicerol	3,8
Polietileno	1,0
Extractos de Vitex agnus castus & agua & glicerol & alcohol	1,5
Nylon	3,8
Complejo de RPF*	0,2
Lauril aminopropilglicina	0,6

**Fase B**

Ceresina	1,8
Cera microcristalina	2,0
Adipato de dibutilo	2,4
PEG-10 dimeticona & PEG-10	1,3
Ciclopentasiloxano & ciclohexasiloxano	22
Aceite de yoyoba	5,0
Butilen glicol	1,2
Talco	2,8
Perfume	1,0
Dióxido de titanio	2,3
Pigmentos de óxidos de hierro	1,8
Fenoxietanol	0,7
Cera de carnauba	4,0
Ozoquerita	4,9
Estearil dimeticona	2,7
Sílice	2,1
Sulfato de magnesio	1,2
Polímero cruzado de metacrilato de metilo (complejo de RPF* compárese el Ejemplo 1)	2,7

La preparación se efectúa como en el Ejemplo 1, la elaboración (por vertimiento) se efectúa a 69 °C. Se obtiene una masa sólida como en el Ejemplo 1.

## REIVINDICACIONES

1. Agente cosmético de matización de la piel, caracterizado porque comprende los siguientes componentes:
- |   |                  |                  |
|---|------------------|------------------|
|   | dihidroxiacetona | 1 a 3 % en peso  |
| 5 | agua             | 8 a 35 % en peso |
|   | ceras            | 5 a 30 % en peso |
|   | aceites          | 3 a 35 % en peso |
|   | pigmentos        | 1 a 7 % en peso  |
- 10 y otras sustancias auxiliares, sustancias de vehículo o soporte cosméticas y mezclas de las mismas, con excepción de agentes emulsionantes para el emulsionamiento de las fases acuosa y oleosa, y estando situada la relación de ceras y aceites en el intervalo de 0,8 a 1:1,8 a 2,3, y el agente de matización de la piel forma una masa sólida a la temperatura ambiente, y todos los datos ponderales están referidos al peso total del agente.
- 15 2. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el contenido de agua está situado en el intervalo de 10-28 % en peso, en particular de 15-25 % en peso, de manera especialmente preferida de 21-24 % en peso.
3. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el contenido de ceras está situado en el intervalo de 8 a 24 % en peso, de manera especialmente preferida de 12 a 22 % en peso.
- 20 4. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la cera es cerasina, una cera microcristalina, cera de carnauba, ozoquerita, una cera de silicona, preferiblemente estearil dimeticona, o una mezcla de ellas.
5. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la proporción de pigmentos está situada en el intervalo de 0,5 a 5 % en peso, en particular de 0,7 a 2 % en peso.
- 25 6. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el aceite se escoge entre uno o varios aceites de siliconas, uno o varios aceites vegetales, uno o varios ésteres de ácidos grasos y mezclas de los mismos.
7. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el aceite es un aceite de silicona polimerizado, en particular un ciclopentasiloxano, ciclohexasiloxano o dimetilsiloxano polimerizado y mezclas de los mismos.
- 30 8. Agente de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el contenido de aceites está situado en el intervalo de 15 a 35 % en peso, de manera especialmente preferida en el intervalo de 25 a 35 % en peso.
- 35 9. Procedimiento para la preparación de un agente cosmético de matización de la piel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque se prepara, mediando agitación a una temperatura situada en el intervalo de 50 a 60 °C, una fase acuosa homogénea, que comprende dihidroxiacetona y otras sustancias auxiliares cosméticas solubles en agua, y se prepara una fase oleosa homogénea, que comprende aceites, ceras y pigmentos, a una temperatura situada en el intervalo de 75 a 88 °C, la fase acuosa se añade a la fase oleosa mediando agitación, estando situada la temperatura al realizar la adición en el intervalo de 68 a 75°C,
- 40 la mezcla obtenida se enfría a 18 hasta 25 °C, la masa enfriada se calienta de nuevo a 68 hasta 70 °C, la masa calentada se vierte dentro de moldes y los moldes llenos se enfrían a la temperatura del entorno en un período de tiempo de 6 a 10 minutos.
- 45 10. Utilización de un agente de matización de la piel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 8, para la matización cosmética de la piel, preferiblemente de la piel de la cara.
11. Utilización de un agente de matización de la piel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 8, para la ocultación y/o igualación de impurezas, irregularidades de la piel, pliegues y arrugas y/o una pigmentación irregular.
12. Utilización de un agente de matización de la piel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 8, para el cuidado de la piel, de manera preferida para la regulación de la humedad de la piel.