

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 877 998**

51 Int. Cl.:

A61Q 19/00 (2006.01)

A61K 8/37 (2006.01)

A61K 8/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.02.2013** **PCT/EP2013/052735**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.08.2013** **WO13120825**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.02.2013** **E 13705138 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.05.2021** **EP 2814577**

54 Título: **Emulsiones de agua en aceite estables con propiedades sensoriales mejoradas**

30 Prioridad:

16.02.2012 DE 102012202337

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

18.11.2021

73 Titular/es:

BEIERSDORF AG (100.0%)
Unnastraße 48
20253 Hamburg, DE

72 Inventor/es:

KOCH, PETRA;
BALCKE, ISABEL;
MÖLLGAARD, SVENJA, LENA y
VON DER FECHT, STEPHANIE

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

Observaciones:

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 877 998 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

Emulsiones de agua en aceite estables con propiedades sensoriales mejoradas

- 5 La invención se define en las reivindicaciones y comprende una preparación cosmética y/o dermatológica a base de una emulsión de agua en aceite que comprende como emulsionantes W/O dilinoleato de dímero de diisosteatoil poliglicerilo-3 y diisosteato de poliglicerilo-3.
- 10 Como preparaciones cosméticas o médicas se usan con frecuencia emulsiones, en particular emulsiones W/O, O/W, O/W/O o W/O/W. Por emulsiones se entienden generalmente sistemas heterogéneos que constan de dos líquidos no miscibles entre sí o miscibles solo de manera limitada, que se designan habitualmente como fases. En una emulsión está dispersado uno de los dos líquidos (W/O) en forma de gotas muy finas en el otro líquido. Los líquidos (puros o como soluciones) se encuentran en una emulsión en una distribución más o menos fina, que en general es estable solo de manera limitada.
- 15 Si los dos líquidos son agua y aceite y están presentes gotas de aceite finamente distribuidas en el agua, entonces se trata de una emulsión de aceite en agua (emulsión O/W, por ejemplo, leche). El carácter básico, por ejemplo conductividad eléctrica, propiedades sensoriales, capacidad de tinción de la fase continua, de una emulsión O/W está marcada por el agua. En el caso de una emulsión de agua en aceite (emulsión W/O, por ejemplo, manteca) se trata del principio opuesto, determinándose el carácter fundamental en este caso por el aceite.
- 20 El estado de la técnica conoce varios factores esenciales, que tienen una influencia positiva sobre la estabilidad y reología de emulsiones.
- 25 Las emulsiones requieren para su formación y para la estabilización en general uno o varios emulsionantes, espesantes y/o agentes que proporcionan consistencia, para ser estables durante un espacio de tiempo cosméticamente aceptable, en general 1 año tras la apertura de una preparación cosmética.
- 30 Un desafío especial lo representa la formulación de emulsiones fluidas. Éstas se aprecian mucho por parte del usuario debido a su atractiva capacidad de distribución, sin embargo la formulación estable es un desafío tecnológico.
- Para la estabilización de emulsiones se usan con frecuencia emulsionantes etoxilados, que, de manera conocida en general, conducen a preparaciones de emulsión estables, que pueden cargarse con frecuencia pueden cubrir un campo sensorial relativamente amplio. Sin embargo se conoce que los emulsionantes etoxilados actúan como potenciadores de la penetración mediante sus unidades de PEG.
- 35 Así, el documento EP 1 192 935 A2 divulga emulsiones W/O que comprenden poliéteres tal como copolímero de PEG-45 (dodecil glicol) y copolímeros de PEG-22 (dodecil glicol).
- 40 El uso de polietilenglicoles y/o derivados de polietilenglicol y sus derivados se discuten de manera controvertida en la opinión pública, dado que éstos están bajo sospecha de hacer que la piel sea permeable a cuerpos extraños, tal como por ejemplo sustancias nocivas, tras la aplicación tópica. Además pueden descomponerse los emulsionantes (de PEG) que contienen polietilenglicol fotoinestables con acción de la radiación solar y pueden desencadenar reacciones en la piel feas.
- 45 Por los motivos mencionados se buscan por parte del consumidor cada vez más formulaciones cosméticas que están libres de esta clase de sustancias. También para desarrollar emulsiones W/O atractivas desde el punto de vista sensorial, se usan actualmente en la mayoría de los casos emulsionantes de PEG. Dado que muchos consumidores buscan productos que estén libres de esta clase de sustancias, un desafío tecnológico es estabilizar emulsiones W/O sin estas sustancias y conseguir al mismo tiempo una sensación en la piel agradable. En cuanto a la estabilidad es el reto en particular la ampliación y en el caso de la sensación en la piel pueden conseguirse parámetros tal como "rápida y fácil penetración, baja pegajosidad" con dificultad sin estabilizadores de PEG.
- 50 Por tanto es deseable poner a disposición una preparación de emulsión sin emulsionantes etoxilados, que sin embargo puedan variar no obstante de la manera más amplia posible y representan sobre todo emulsiones estables. Además, las preparaciones cosméticas o dermatológicas deben cumplir algunos puntos de vista estéticos y sensoriales para conseguir una aceptación suficiente por parte del consumidor.
- 55 En el mercado se encuentra una preparación cosmética "Bebe Zartpflege Zartcreme" con las sustancias constitutivas glucosaisosteato de metilo, aceite de ricino hidrogenado y dilinoleato de dímero de diisosteatoil poliglicerilo-3. La adición de agentes de hidratación de la piel conduce con frecuencia a que las preparaciones actúan de manera pegajosa. El documento DE 60 2004 013 358 T2 da a conocer emulsiones de múltiples fases. En el caso de las emulsiones descritas se trata de "emulsiones de agua en aceite en agua múltiples", es decir sistemas W/O/W. Además se
- 60 menciona como emulsionante W/O diisosteato de poliglicerilo-3.
- 65

El documento DE 10 2008 028 822 A1 da a conocer una obra de consulta extensa con respecto a emulsionantes y aceites. Concretamente se describen composiciones de barra cosméticas en forma de una dispersión/emulsión de aceite en agua.

- 5 El documento DE 199 24 277 A1 describe emulsiones W/O y sus ventajas y desventajas conocidas. Los inconvenientes deben eliminarse mediante el uso de sustancias de superficie límite activa del grupo de los alquilmeticonacopolioles.

- 10 En el documento DE 60100140 T2 se describen emulsiones W/O con sus ventajas y desventajas conocidas, en donde debe realizarse la compensación de las desventajas mediante el uso de un emulsionante especial. El diisosteato de poliglicerilo-3 no se menciona en este sentido como parte constituyente esencial. No se menciona dilinoleato de dímero de diisosteatoil poliglicerilo-3.

Además, las preparaciones cosméticas o dermatológicas deben cumplir, por tanto, algunos puntos de vista estéticos y sensoriales para conseguir una aceptación suficiente por parte del consumidor.

- 15 Para emulsiones W/O se conoce que la viscosidad depende de la cantidad de emulsionante usada. Si se usa una alta concentración, se obtienen cremas con una alta consistencia, en caso de la reducción de la concentración de uso si bien son los sistemas fluidos, sin embargo con frecuencia ya no son estables, esto se muestra en particular en la ampliación. Por consiguiente, la formulación de emulsiones W/O fluidas representa actualmente un desafío tecnológico.

- 20 Una propiedad muy esencial para el usuario, pero que al mismo tiempo puede medirse cuantitativamente solo con dificultad, de los productos cosméticos es su textura y el análisis sensorial. Por el término "textura" se entienden aquellas propiedades de un cosmético, que tienen su origen en la estructura de la preparación, se perciben por el sentido del tacto y táctil, y dado el caso pueden expresarse en propiedades de flujo mecánicas o reológicas. La textura puede someterse a prueba en particular mediante análisis sensorial. La textura de productos cosméticos influenciada, dado el caso, con ayuda de aditivos es de igual importancia casi para el consumidor que sus efectos que pueden constatar de manera objetiva.

- 30 Con la expresión "análisis sensorial" se designa la disciplina científica, que se ocupa de la valoración de preparaciones cosméticas sobre la base de las impresiones sensoriales. La evaluación sensorial de un cosmético se realiza mediante las impresiones visuales, olfativas y hápticas.

- Impresiones visuales: todas las características perceptibles con la vista (color, forma, estructura).
- Impresiones olfatorias: todas las impresiones olfativas perceptibles al introducir aire a través de la nariz, que pueden diferenciarse con frecuencia en olor inicial (nota de salida), olor principal (nota de corazón, cuerpo) y olor de larga duración (nota de fondo). También las sustancias volátiles que no se liberan hasta la aplicación contribuyen a la impresión olfatoria.
- Impresiones hápticas: todas las sensaciones del sentido del tacto, que afectan principalmente a la contextura y consistencia del producto.

- 40 El análisis sensorial hace uso de la posibilidad de registrar de forma integral la impresión global sensorial de un producto. Las desventajas del análisis sensorial son la subjetividad de la impresión, el hecho de que el colectivo de estudio es ligeramente influenciado y la intensa dispersión de los resultados debido a ello. Estas debilidades se tratan hoy en día con la utilización de grupos de colectivos de estudio formados, la protección recíproca de los investigadores así como la valoración estadística de los numerosos datos de análisis generalmente.

- 45 Otro objetivo de la presente invención era, por tanto, facilitar preparaciones, que además de los criterios habituales para los cosméticos, como la compatibilidad, estabilidad en almacenamiento y similares ofrecen también prestaciones cosméticas, en particular sensoriales, esenciales para el consumidor hasta ahora no conocidas. En particular, el objetivo era crear una formulación estable en almacenamiento, que proporcione cuidado, sin ser a este respecto escurridiza, aceitosa o grasienta y al mismo tiempo muestre un "aspecto de loción", es decir fluido, y NO un aspecto de crema.

- 50 La invención es una preparación cosmética y/o dermatológica a base de una emulsión de agua en aceite que comprende como emulsionantes W/O dilinoleato de dímero de diisosteatoil poliglicerilo-3 y diisosteato de poliglicerilo-3, en donde la proporción de emulsionantes W/O se encuentra en el intervalo del 0,1 al 5 % en peso, preferentemente del 1 al 2 % en peso, de manera especialmente preferente del 1,3 al 1,6 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación, y en donde están contenidas una o varias materias primas en polvo.

- 60 La preparación comprende preferentemente solo estos dos emulsionantes W/O.

De manera sorprendente, mediante la combinación de estos dos emulsionantes W/O de acuerdo con la invención se logra solucionar los desafíos técnicos mencionados.

- 65 Preferentemente, las preparaciones de acuerdo con la invención no comprenden otros emulsionantes adicionales. La proporción de emulsionantes adicionales debía encontrarse por consiguiente preferentemente por debajo del 0,01 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación, para considerarla de acuerdo con la invención - sin

emulsionante adicional.

De igual manera puede prescindirse de acuerdo con la invención de la adición de polietilenglicoles y/o derivados de polietilenglicol. La proporción de PEG se encuentra por tanto por debajo del 1 % en peso, en particular el 0 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.

De acuerdo con la invención no son necesarios otros emulsionantes W/O para la estabilización. Los estabilizadores hidrófilos tal como espesantes y alcoholes grasos pueden estar contenidos opcionalmente de acuerdo con la invención.

La proporción de los emulsionantes W/O se encuentra en el intervalo del 0,1 al 5 % en peso, preferentemente del 1 al 2 % en peso, de manera especialmente preferente del 1,3 al 1,6 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.

La proporción de diisoestearato de poliglicerilo-3 se selecciona a este respecto preferentemente en el intervalo del 0,01 al 2 % en peso, preferentemente del 0,05 al 0,5 % en peso, de manera especialmente preferente del 0,08 al 0,2 % en peso, y de dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3 se selecciona en el intervalo del 0,09 al 3 % en peso, preferentemente del 0,5 al 2 % en peso, de manera especialmente preferente del 1 al 1,8 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.

Las preparaciones de acuerdo con la invención comprenden ventajosamente al menos un agente de hidratación de la piel en una proporción en total del 5 al 20 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación. Se prefiere un contenido en glicerol del 7 al 15 %, de manera especialmente preferente del 10 %. En particular, como agente de hidratación de la piel se selecciona glicerol. Mediante el uso de la combinación de emulsionantes de acuerdo con la invención se logra formular una emulsión W/O que a pesar de altas cantidades de agentes hidratantes de la piel, tal como glicerol, presenta una sensación en la piel muy agradable y es estable en caso de ensayos de estrés, tal como por ejemplo almacenamiento a temperaturas elevadas o bien variables. Esta estabilidad existe no solo en las mezclas de 1 a 5 kg preparadas a escala de laboratorio sino también en cantidades más grandes tal como por ejemplo de 100 a 500 kg y también en la producción a escala de toneladas. Este proceso conocido como "up-scaling" es especialmente sensible como es sabido para emulsiones W/O habituales. Para las preparaciones preparadas en el contexto de esta invención se planteaba el proceso de up-scaling como sin problemas de manera sorprendente.

Los emulsionantes hacen que dos líquidos no miscibles entre sí (por ejemplo aceite en agua) puedan mezclarse para dar una emulsión. Debido al carácter anfílico se introducen éstos con su parte soluble en grasa en el aceite. Mediante la parte hidrófila puede dispersarse la gota de aceite producida ahora mediante agitación en el entorno acuoso. Los emulsionantes no tienen en principio ningún carácter de lavado activo, tensioactivo. Los emulsionantes disminuyen la tensión de superficie límite entre las dos fases y además de la reducción de la tensión de superficie límite consiguen también una estabilización de la emulsión formada. Éstos estabilizan la emulsión formada mediante películas de superficie límite así como mediante formación de barreras estéricas o eléctricas, de manera que se impide el flujo conjunto (coalescencia) de las partículas emulsionadas.

Para que los compuestos puedan ser eficaces como emulsionantes, deben presentar éstos una determinada estructura molecular. La característica estructural de tales compuestos es su estructura molecular anfílica. La molécula de un compuesto de este tipo tiene al menos un grupo con afinidad a sustancias de fuerte polaridad (grupo polar) y al menos un grupo con afinidad a sustancias no polares (grupo apolar).

A este respecto se diferencia entre emulsionantes no iónicos, aniónicos y catiónicos. Una característica de la hidrofilia de un emulsionante dado es su valor HLB, que resulta según la siguiente fórmula: $HLB = 20 \times (1 - M_{lipófila}/M)$, en donde $M_{lipófila}$ representa la masa molar de la proporción lipófila en el emulsionante y M representa la masa molar de todo el emulsionante.

Mediante el uso de esta combinación de emulsionante se logra formular una emulsión W/O, que a pesar de altas cantidades de sustancias para el cuidado, tal como glicerol, presenta una sensación en la piel muy agradable, que es fluida y también es estable en el up-scaling.

Como es sabido es problemático en las formulaciones W/O con un alto contenido en glicerol la sensación en la piel. Es sorprendente que mediante la combinación de emulsionantes de diisoestearato de poliglicerilo-3 y dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3 pudo mejorarse esencialmente la sensación en la piel. Las formulaciones que contienen ambos emulsionantes son claramente menos aceitosas y grasientas que las fórmulas comparativas que contienen solo uno de los dos emulsionantes.

Fórmula	Propiedades sensoriales
Fórmula de ejemplo 4	de cuidado, agradable
Fórmula de ejemplo sin diisoestearato de poliglicerilo-3	más grasienta y más aceitosa en comparación con la fórmula de ejemplo 4

Es sorprendente que pudo desarrollarse de acuerdo con la invención una preparación equivalente o bien mejorada

desde el punto de vista sensorial, que está libre de PEG, contiene más del doble de glicerol y es buena en el up-scaling.

La formulación estable en almacenamiento de acuerdo con la invención (véase los ejemplos 1 a 6) proporcionan al usuario una sensación de cuidado sin ser a este respecto escurridiza, aceitosa o grasienta. Al mismo tiempo muestran las preparaciones de acuerdo con la invención un "aspecto de loción", es decir son fluidas y no muestran ningún aspecto de crema.

La invención es una preparación cosmética o dermatológica a base de una emulsión de agua en aceite y no presenta en particular (0 %) emulsionantes etoxilados, polietilenglicoles y/o derivados de polietilenglicoles.

Las preparaciones de acuerdo con la invención comprenden ventajosamente al menos del 10 al 30 % en peso, preferentemente del 15 al 25 % en peso, de manera especialmente preferente del 18 al 22 % en peso, de lípidos. A la fase lipídica u oleosa no se añaden los emulsionantes.

Ventajosamente, la fase oleosa puede componerse de materias primas sólidas o bien semisólidas a temperatura ambiente (TA) y materias primas líquidas. La proporción de partes constituyentes sólidas/o bien semisólidas con respecto a la fase oleosa se selecciona de aproximadamente el 40 % al 0,1 %, preferentemente de aproximadamente el 30 al 3 % y de manera especialmente preferente de aproximadamente el 15 al 5 % en peso, con respecto a la masa total de la fase oleosa.

Los componentes lipídicos líquidos a TA preferentes se seleccionan del grupo de parafina líquida, palmitato de isopropilo, isoparafina C13-16 y aceites naturales tal como aceite de argán, aceite de oliva, aceite de girasol o aceite de almendra.

Los componentes lipídicos preferentemente sólidos o bien semisólidos a temperatura ambiente (TA) se seleccionan del grupo cera microcristalina, palmitato de cetilo y/o vaselina (cera microcristalina + parafina líquida).

La preparación cosmética y/o dermatológica de acuerdo con la invención es una emulsión de agua en aceite fluida a temperatura ambiente y no es una emulsión múltiple, tal como emulsión W/O/W u O/W/O. Ventajosamente, la emulsión de acuerdo con la invención no se ha formulado como micro- o nanoemulsión.

Las preparaciones de acuerdo con la invención son fluidas ventajosamente a temperatura ambiente (20 °C).

Además, las preparaciones de acuerdo con la invención comprenden una o varias materias primas en polvo, que están contenidas preferentemente en una proporción de hasta el 5 % en peso, preferentemente del 0,2 al 2 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación. La materia prima en polvo preferente es almidón octenilsuccinato de aluminio y/o talco.

Las preparaciones cosméticas o dermatológicas de acuerdo con la invención pueden contener además coadyuvantes cosméticos y principios activos adicionales, tal como se usan habitualmente en tales preparaciones, por ejemplo agente conservante, agente auxiliar de conservación, bactericidas, sustancias para evitar la formación de espuma, colorantes y pigmentos de color, espesantes, sustancias humectantes y/o que conservan la humedad, grasas, aceites, ceras u otros constituyentes habituales de una formulación cosmética o dermatológica tales como alcoholes, polioles, polímeros, estabilizadores de espuma, electrolitos, disolventes orgánicos o derivados de silicona, autobronceadores, tampones, reguladores de pH, extractos vegetales, tensioactivos, gases expansores, polvos, sustancias de absorción de sebo, filtros UV, principios activos como por ejemplo antiedad, anticelulitis, antiacné, antirosácea, antidermatitis, antioxidantes, hidratantes, agentes formadores de quelato, antitraspirantes, blanqueantes y colorantes etc., siempre que la adición no impida las propiedades requeridas en cuanto a la libertad de PEG, contenido en emulsionante, estabilidad y propiedades sensoriales requeridas.

El contenido en agua de las preparaciones de acuerdo con la invención se encuentra ventajosamente entre el 40 y el 80 % en peso, preferentemente entre el 50 % en peso y el 70 % en peso, de manera especialmente preferente entre el 55 % en peso y el 65 % en peso, en cada caso con respecto a la masa total de las preparaciones.

En el caso de limitaciones con respecto a las sustancias mencionadas preferentemente, ya sean los lípidos con valor de extensión de acuerdo con la invención, los emulsionantes W/O u otras partes constituyentes mencionadas preferentemente, se refieren así sus intervalos de proporción preferentes entonces también a las partes constituyentes individuales seleccionadas entonces. Las otras partes constituyentes, aquellas excluidas por la limitación, ya no pertenecen entonces a los intervalos de proporción mencionados.

Los siguientes ejemplos ilustran las preparaciones de acuerdo con la invención. Las indicaciones numéricas se refieren a las proporciones en peso con respecto a la masa total de la preparación, siempre que no se indique lo contrario.

Ejemplo 1:

0,1 % de diisosteato de poliglicerilo-3

- 1,9 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
- 3 % de cera microcristalina
- 10 % de triglicéridos caprílicos/cápricos
- 10 % de dicaprilil éter
- 5 1 % de talco
- 12 % de glicerol
- 1 % de propilenglicol
- 0,1 % de hexanodiol
- 0,15 % de sorbato de potasio
- 10 0,1 % de ácido cítrico
- 0,2 % de citrato de sodio
- 0,4 % de perfume
- con agua hasta el 100 %

15 Ejemplo 2:

- 0,25 % de diisoestearato de poliglicerilo-3
- 1,9 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
- 2,5 % de palmitato de cetilo
- 20 0,1 % de cera microcristalina
- 4 % de isoparafina C13-16
- 4 % de aceite de semilla de Argania Spinosa
- 6,5 % de parafina líquida
- 6,5 % de palmitato de isopropilo
- 25 10 % de glicerol
- 2 % de almidón de tapioca
- 0,15 % de sorbato de potasio
- 0,2 % de citrato de sodio
- 0,1 % de ácido cítrico
- 30 0,15 % de perfume
- con agua hasta el 100 %

Ejemplo 3:

- 35 1,5 % de diisoestearato de poliglicerilo-3
- 1,5 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
- 2,7 % de manteca de karité
- 7,5 % de isohexadecano
- 5,3 % de adipato de dibutilo
- 40 6,5 % de parafina líquida
- 0,1 % de aceite de girasol
- 13,75 % de glicerol
- 0,5 % de etilhexilglicerol
- 1 % de almidón octenilsuccinato de aluminio
- 45 1 % de nailon-12
- 0,15 % de sorbato de potasio
- 0,2 % de citrato de sodio
- 0,1 % de ácido cítrico 0,3 % de perfume
- con agua hasta el 100 %
- 50

Ejemplo 4:

- 0,1 % de diisoestearato de poliglicerilo-3
- 1,4 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
- 55 1 % de cera microcristalina + parafina líquida
- 0,5 % de cera microcristalina
- 2 % de parafina líquida
- 1 % de aceite de Prunus Amygdalus Dulcis
- 0,5 % de palmitato de cetilo
- 60 9,5 % de palmitato de isopropilo
- 6 % de isoparafina C13-16
- 0,5 % de almidón octenilsuccinato de aluminio
- 10 % de glicerol
- 0,1 % de sal marina
- 65 1 % de gliceril glucosa
- 0,15 % de sorbato de potasio

0,2 % de citrato de sodio
0,1 % de ácido cítrico
0,35 % de perfume
con agua hasta el 100 %

5

Ejemplo 5:

0,3 % de diisoestearato de poliglicerilo-3
0,8 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
10 0,2 % de cera microcristalina 1 % de manteca de karité
2,5 % de cera microcristalina + parafina líquida
7,5 % de triglicéridos caprílicos/cápricos
12 % de dicaprilil éter
0,1 % de aceite de oliva
15 1 % de talco
0,2 % de almidón octenilsuccinato de aluminio
12 % de glicerol
0,1 % de caprilil glicol
0,15 % de sorbato de potasio
20 0,1 % de ácido cítrico
0,2 % de citrato de sodio
0,4 % de perfume
con agua hasta el 100 %

25 Ejemplo 6:

0,8 % de diisoestearato de poliglicerilo-3
1,2 % dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3
0,2 % de cera microcristalina
30 1 % de manteca de karité
2,5 % de cera microcristalina + parafina líquida
7,5 % de isoparafina C13-16
12 % de dicaprilil éter
0,1 % de aceite de oliva
35 1 % de talco
0,2 % de almidón octenilsuccinato de aluminio
12 % de glicerol
0,1 % de caprilil glicol
0,15 % de sorbato de potasio
40 0,1 % de ácido cítrico
0,2 % de citrato de sodio
0,4 % de perfume
con agua hasta el 100 %

REIVINDICACIONES

1. Preparación cosmética y/o dermatológica a base de una emulsión de agua en aceite que comprende como emulsionantes W/O dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3 y diisoestearato de poliglicerilo-3,
5 en donde la proporción de emulsionantes W/O se encuentra en el intervalo del 0,1 al 5 % en peso, preferentemente del 1 al 2 % en peso, de manera especialmente preferente del 1,3 al 1,6 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación, y
en donde están contenidas una o varias materias primas en polvo.
- 10 2. Preparación según la reivindicación 1, **caracterizada por que** solo están contenidos dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3 y diisoestearato de poliglicerilo-3 como emulsionantes.
3. Preparación según una de las reivindicaciones anteriores que comprende al menos un agente de hidratación de la piel en una proporción en total del 5 al 20 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.
- 15 4. Preparación según la reivindicación 4, **caracterizada por que** como agente de hidratación de la piel se selecciona glicerol.
- 20 5. Preparación según una de las reivindicaciones anteriores 2 a 4, **caracterizada por que** la proporción de diisoestearato de poliglicerilo-3 se selecciona en el intervalo del 0,01 al 2 % en peso, preferentemente del 0,05 al 0,5 % en peso, de manera especialmente preferente del 0,08 al 0,2 % en peso, y de dilinoleato de dímero de diisoestearoil poliglicerilo-3 se selecciona en el intervalo del 0,09 al 3 % en peso, preferentemente del 0,5 al 2 % en peso, de manera particularmente preferente del 1 al 1,8 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.
- 25 6. Preparación según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la proporción de materias primas en polvo asciende a hasta el 5 % en peso, en particular a del 0,2 al 1 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.
7. Preparación según las reivindicaciones 1 o 6, **caracterizada por que** como materia prima en polvo se selecciona almidón octenilsuccinato de aluminio y/o talco.
- 30 8. Preparación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la proporción de agua se selecciona en el intervalo del 50 al 80 % en peso, en particular entre el 62 y el 68 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.
- 35 9. Preparaciones según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizadas por que** la proporción de polietilenglicoles y/o de derivados de polietilenglicol asciende a por debajo del 1 % en peso, en particular al 0 % en peso, con respecto a la masa total de la preparación.
- 40 10. Uso de una preparación cosmética y/o dermatológica de acuerdo con la reivindicación 1 para la mejora de las propiedades sensoriales en comparación con una preparación que contiene solo el emulsionante W/O dilinoleato de dímero de poliglicerilo-3.