

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 631 555**

51 Int. Cl.:

A61K 8/04	(2006.01)
A61K 8/25	(2006.01)
A61K 8/73	(2006.01)
A61Q 1/14	(2006.01)
A61Q 19/10	(2006.01)
A61K 8/02	(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.01.2012 PCT/EP2012/050011**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.07.2012 WO12093102**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.01.2012 E 12700003 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.05.2017 EP 2661250**

54 Título: **Composición espumante anhidra**

30 Prioridad:

04.01.2011 FR 1150041
26.01.2011 US 201161436273 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
01.09.2017

73 Titular/es:

L'ORÉAL (100.0%)
14, rue Royale
75008 Paris, FR

72 Inventor/es:

TERRISSE, ISABELLE y
PHILIPPON, CÉLINE

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 631 555 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

Composición espumante anhidra

5 La presente invención se refiere a una composición espumante anhidra que comprende tensioactivos aniónicos y no iónicos y al menos 25% de cargas y/o fibras, y al uso de la misma para limpiar y/o retirar maquillaje de sustancias queratinosas.

Las composiciones espumantes en forma líquida requieren el uso de un agente gelante o espesante, tal como, por ejemplo, gomas, a fin de mostrar una consistencia satisfactoria. Sin embargo, estas gomas pueden mostrar la desventaja de inhibir el desarrollo de la espuma.

10 Por estas razones, puede ser ventajoso proporcionar productos espumantes en forma sólida que no comprendan agua, o que comprendan muy poca agua, y que, además, muestren la ventaja de prevenir problemas microbiológicos y de este modo que no requieran el uso de conservantes.

Por ejemplo, el documento FR 2779648 muestra composiciones sólidas en forma de una pasta deformable a base de cargas pulverulentas específicas y tensioactivos aniónicos. Estas composiciones solo se pueden obtener usando una extrusora, lo que puede ser restrictivo en términos de procesamiento.

15 Además, durante algunos años, el mercado cosmético ha estado marcado por una demanda muy elevada de formulaciones que comprendan ingredientes de origen natural. Los consumidores desean formulaciones desprovistas de sustancias químicas, para las cuales prefieren ingredientes de origen natural que son famosos por su mejor tolerancia y afinidad con la piel y que son más amigables desde el punto de vista medioambiental.

20 De este modo, está en marcha una investigación para obtener productos de limpieza espumantes que comprendan compuestos de origen natural que sean satisfactoriamente inocuos con respecto a las sustancias queratinosas, que muestren buena conservación microbiológica, que sean fáciles y agradables de usar a la vez que no obstante tengan las propiedades requeridas para los productos espumantes, a saber, buen mezclamiento con agua, transformación rápida en espuma, y buen aclarado.

25 “Compuesto natural” se entiende que significa un compuesto que se obtiene directamente de la tierra o del suelo, o de plantas o animales vía, si es apropiado, uno o más procesos físicos tales como, por ejemplo, una molienda, un refinado, una destilación, una purificación o una filtración.

30 Se entiende que los compuestos “de origen natural” significa un compuesto natural que se ha sometido a uno o más tratamientos químicos o industriales adicionales, produciendo modificaciones que no afectan a las cualidades esenciales de este compuesto, y/o un compuesto que comprende predominantemente constituyentes naturales que se han sometido o no a transformaciones, como se indica anteriormente.

35 Se puede hacer mención, como ejemplo no limitante de tratamiento químico e industrial adicional que provoca modificaciones que no afectan a las cualidades esenciales de un producto natural, de aquellos permitidos por los organismos reguladores, tales como Ecocert (Reference system for biological and ecological cosmetic products, enero 2003), o definidos en manuales reconocidos en el campo, tales como Cosmetics and Toiletries Magazine, 2005, Vol. 120, 9:10.

La compañía solicitante ha descubierto que una composición anhidra que comprende una combinación específica de tensioactivos aniónicos y no iónicos y un contenido elevado de cargas hace posible lograr estos objetivos.

Más específicamente, una materia objeto de la invención es una composición cosmética espumante anhidra que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable:

- 40
- al menos un tensioactivo no iónico,
 - al menos un tensioactivo aniónico,
 - al menos 25% de partículas escogidas de cargas, fibras y sus mezclas.

Las composiciones según la invención, tras contribuir el agua, muestran una buena iniciación de la espuma, y una forma suave y copiosa.

45 Se entiende que composición “anhidra” significa una composición que contiene menos de 0,5% de agua, preferiblemente desprovista totalmente de agua.

50 Otra materia objeto de la invención es un método para limpiar o retirar maquillaje de sustancias queratinosas, tales como la piel, incluyendo el cuero cabelludo, fibras queratinosas, tales como las pestañas o el cabello, y/o labios, caracterizado por que se aplica una composición cosmética como se define anteriormente a las mencionadas sustancias queratinosas.

La composición según la invención está destinada a la aplicación tópica, y de este modo comprende un medio fisiológicamente aceptable. Se entiende aquí que "medio fisiológicamente aceptable" significa un medio compatible con sustancias queratinosas, tales como la piel, membranas mucosas, cuero cabelludo, ojos y/o fibras queratinosas, tales como las pestañas o cabello.

5 Tensioactivos no iónicos

Los tensioactivos no iónicos se pueden escoger, por ejemplo, de fosfolípidos, alquilpoliglucósidos (APG), ésteres de maltosa, ésteres de sacarosa, gomas hidrofobizadas, alcoholes grasos poliglicerolados, ésteres de glicerol con un ácido graso, ésteres de glicerol oxialquiltenados, ésteres de azúcar oxialquiltenados, ésteres de ácidos grasos con polietilenglicol, ésteres de un ácido graso con un sorbitán, derivados de glucamina, tal como 2-etilhexiloxycarbonil-N-metilglucamina, y sus mezclas. Los fosfolípidos usados en la composición según la invención pueden ser de origen vegetal o animal, y se pueden proporcionar en forma pura o en forma de una mezcla.

Los fosfolípidos usados en la composición pueden ser en particular lecitinas, que son una mezcla compleja de fosfátidos escogidos principalmente de ácido fosfatídico, fosfatidilcolina, fosfatidiletanolamina, fosfatidilserina, lisofosfatidilcolina y/o fosfatidilinositol, en combinación con cantidades variables de otras sustancias, tales como triglicéridos, glicolípidos, esfingolípidos, ácidos grasos e hidratos de carbono.

De este modo, será posible escoger los fosfolípidos mencionados anteriormente o las lecitinas que comprenden estos fosfolípidos.

Según una realización específica de la invención, el fosfolípido o fosfolípidos se escogen de lecitinas no hidrogenadas y lecitinas hidrogenadas. Las lecitinas no hidrogenadas se obtienen generalmente mediante extracción con lípidos, usando disolventes no polares, a partir de sustancias grasas vegetales o animales. Esta fracción lipídica comprende habitualmente, de forma predominante, glicerofosfolípidos, incluyendo fosfatidilcolina.

Las fuentes animales o vegetales que se pueden usar para extraer las lecitinas no hidrogenadas son, por ejemplo, soja, girasol o huevos. Los glicerofosfolípidos incluidos, en una proporción elevada, en estas lecitinas son principalmente fosfatidilcolina y fosfatidiletanolamina.

Las lecitinas no hidrogenadas adecuadas para la implementación de la presente invención pueden ser lecitinas que resultan de soja, girasol, huevos y/o sus mezclas.

Las lecitinas se suministran normalmente en forma disueltas en ácidos grasos, triglicéridos u otros disolventes, o en forma de polvos o tortas.

Habitualmente son mezclas de lecitinas, cuyo contenido en glicerofosfolípidos, en los productos tal como se venden, generalmente varían de aproximadamente al menos 15% a aproximadamente al menos 95%.

Se puede hacer mención, entre las lecitinas no hidrogenadas que pueden ser adecuadas para la implementación de las composiciones cosméticas según la presente invención, de lecitinas vendidas con las referencias Nattermann Phospholipid[®], Phospholipon 80[®] y Phosale 75[®] por American Lecithin Company, Epikuron 145V, Topcithin 300, Emulmetik 930, Ovothin 200 y Organic Lecithin, que se venden por Lucas Meyer.

Las lecitinas hidrogenadas se obtienen mediante hidrogenación controlada de las lecitinas no hidrogenadas como se describe anteriormente.

Se puede hacer mención, como lecitinas hidrogenadas que se pueden usar en la composición según la invención, por ejemplo, de aquellas que se venden con la referencia NikkolLecinol S 10 por Nikko.

Se hace uso preferiblemente, como alquilpoliglucósidos, de aquellos que comprenden un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono, y preferiblemente de 8 a 16 átomos de carbono, y que comprenden un grupo hidrófilo (glucósido) que comprende preferiblemente de 1,2 a 3 unidades sacarídicas. Se puede hacer mención, por ejemplo, de decilglucósido (alquilpoliglucósido de C₉/C₁₁ (1,4)), tal como el producto vendido con el nombre Mydol 10[®] por Kao Chemicals, el producto vendido con el nombre Plantaren 2000 UP[®] por Cognis, y el producto vendido con el nombre Oramix NS 10[®] por Seppic; caprilil/caprilglucósido, tal como el producto vendido con el nombre Oramix CG 110[®] por Seppic o Plantacare 810 P por Cognis; laurilglucósido, tal como los productos vendidos con los nombres Plantaren 1200 N[®] y Plantacare 1200[®] por Cognis; cocoglucósido, tal como el producto vendido con el nombre Plantacare 818/UP[®] por Cognis; cetearilglucósido, opcionalmente como una mezcla con alcohol cetearílico, vendido, por ejemplo, con el nombre Montanov 68 por Seppic, con el nombre Tego-Care CG90 por Goldschmidt y con el nombre Emulgade KE3302 por Henkel; araquidilglucósido, por ejemplo en forma de mezcla de alcoholes araquidílico y behenílico y de araquidilglucósido vendida con el nombre Montanov 202 por Seppic; cocoil etil glucósido, por ejemplo en forma de la mezcla (35/65) con alcoholes cetílico y estearílico, vendida con el nombre Montanov 82 por Seppic; o alquil glucósidos de C₁₂ a C₂₀, tales como los vendidos como una mezcla con alcoholes grasos de C₁₄ a C₂₂ con la referencia Montanov L por Seppic.

Los ésteres de glicerol oxialquiltenados son en particular los derivados polioxielilenados de ésteres de glicerol con un

- ácido graso, y de otros derivados hidrogenados. Estos ésteres de glicerol oxialquilénados se pueden escoger, por ejemplo, de ésteres de glicerol con ácidos grasos que están hidrogenados y oxietilénados, tales como palmitato de glicerilo hidrogenado PEG-200, vendido con el nombre Rewoderm LI-S 80 por Goldschmidt; cocoatos de glicerol oxietilénados, tal como cocoato de PEG-7 glicerilo, vendido con el nombre Tegosoft GC por Goldschmidt, y cocoato de PEG-30 glicerilo, vendido con el nombre Rewoderm LI-63 por Goldschmidt; y sus mezclas.
- 5 Los ésteres de azúcar oxialquilénados son en particular ésteres polietilenglicólicos de ésteres de ácido graso con azúcares. Estos ésteres de azúcar oxialquilénados se pueden escoger, por ejemplo, de ésteres de glucosa oxietilénados, tales como dioleato de PEG-120 metilglucosa, vendido con el nombre Glucamate DOE 120 por Amerchol.
- 10 Los ésteres de ácidos grasos de polietilenglicol son preferiblemente ésteres de ácidos grasos de C₁₆-C₂₂ que comprenden de 8 a 100 unidades de óxido de etileno.
- La cadena grasa de los ésteres se puede escoger, en particular, de las unidades estearílica, behenilica, araquidílica, palmitilica o cetílica, y sus mezclas, tales como una cadena cetearílica, y preferiblemente una cadena estearílica.
- 15 El número de unidades de óxido de etileno puede oscilar de 8 a 100, preferiblemente de 10 a 80, y mejor aún, de 10 a 50. Según una realización específica de la invención, este número puede oscilar de 20 a 40.
- Se puede hacer mención, como ejemplo de éster de ácido graso de polietilenglicol, de ésteres de ácido esteárico que comprenden respectivamente 20, 30, 40, 50 y 100 unidades de óxido de etileno, tales como los productos vendidos respectivamente con los nombres Myrj 49 P (estearato de polietilenglicol 20 EO; nombre CTFA: estearato de PEG-20), Myrj 51, Myrj 52 P (estearato de polietilenglicol 40 EO; nombre CTFA: estearato de PEG-40), Myrj 53 y
- 20 Myrj 59 P de Croda.
- Los ésteres de un ácido graso de C₁₆-C₂₂ con sorbitán son en particular ésteres de ácidos de C₁₆-C₂₂ con sorbitán, y se forman mediante esterificación con sorbitol de al menos un ácido graso que comprende al menos una cadena alquílica lineal, saturada o insaturada, que tiene respectivamente de 16 a 22 átomos de carbono. Estos ésteres se pueden escoger, en particular, de estearatos, behenatos, araquidonatos, palmitatos u oleatos de sorbitán, y sus mezclas. Se hace uso preferiblemente de estearatos y palmitatos de sorbitán, y preferiblemente estearatos de sorbitán. Como ejemplo de éster de sorbitán que se puede usar en la composición según la invención, se puede hacer mención de monoestearato de sorbitán (nombre CTFA: estearato de sorbitán), vendido por Croda con el nombre Span 60, triestearato de sorbitán, vendido por Croda con el nombre Span 65 V, monopalmitato de sorbitán (nombre CTFA: palmitato de sorbitán), vendido por Croda con el nombre Span 40, monooleato de sorbitán, vendido por Croda con el nombre Span 80 V, o trioleato de sorbitán, vendido por Uniqema con el nombre Span 85 V. Preferiblemente, el éster de sorbitán usado es triestearato de sorbitán.
- 25
- 30
- Los ésteres de glicerol y de un ácido graso se pueden obtener, en particular, de un ácido que comprende una cadena alquílica lineal saturada que tiene de 16 a 22 átomos de carbono. Como éster de glicerol y de ácido graso, se puede hacer mención, en particular, de estearato de glicerilo (mono-, di- y/o triestearato de glicerilo) (nombre CTFA: estearato de glicerilo), ricinoleato de glicerilo, y sus mezclas. Preferiblemente, el éster de glicerol y de ácido graso usado se escoge de estearatos de glicerilo.
- 35
- También se puede hacer mención de la mezcla de estearato de glicerilo y de monoestearato de polietilenglicol 100 EO, y en particular de aquella que comprende una mezcla 50/50 vendida con el nombre Arlacel 165 por Croda.
- 40
- Los ésteres de sacarosa y de ácidos grasos se escogen preferiblemente de los ésteres que resultan de la reacción de sacarosa o sacarosas (sacarosa) y ácido graso o ácidos grasos que comprenden de 10 a 24 átomos de carbono, preferiblemente de 12 a 20 átomos de carbono, mejor aún, de 12 a 18 átomos de carbono, e incluso mejor aún, de 12 a 16 átomos de carbono.
- Los ácidos grasos que comprenden de 10 a 24 átomos de carbono pueden ser saturados o insaturados, y lineales o ramificados.
- 45
- Los ácidos grasos se pueden escoger de ácido oleico, ácido láurico, ácido palmítico, ácido mirístico, ácido esteárico, ácido linoleico, ácido cáprico, o sus mezclas.
- Según una realización, el éster de sacarosa y de ácido graso se escoge de los ésteres que resultan de la reacción de sacarosa y de un ácido graso que comprende de 12 a 18 átomos de carbono, preferiblemente de 12 a 16 átomos de carbono, tal como ácido láurico y/o ácido palmítico, tal como, por ejemplo, laurato de sacarosa, palmitato de sacarosa, o una mezcla.
- 50
- Los ésteres de sacarosa y de ácidos grasos se pueden escoger de mono-, di-, tri- y tetraésteres, poliésteres, y sus mezclas. Se hace uso preferiblemente de ésteres que tienen un grado bajo de esterificación, tales como, por ejemplo, monoésteres, diésteres o triésteres de sacarosa y de un ácido graso, o una mezcla. El éster de sacarosa y de ácido graso se puede proporcionar en forma de una mezcla de ésteres que tiene un grado bajo de esterificación, tal como, por ejemplo, una mezcla de monoéster y diéster, o una mezcla de monoéster, diéster y triéster.
- 55

En el caso cuando se haga uso de una mezcla de ésteres de sacarosa y de ácido graso, se da preferencia a una mezcla en la que los ésteres que tienen un grado bajo de esterificación, en particular los monoésteres, son predominantes y representan, por ejemplo, al menos 50% en peso, preferiblemente al menos 60% en peso, de la mezcla de ésteres de sacarosa y de ácido graso.

5 Se puede hacer uso en particular de una mezcla de ésteres de sacarosa y de ácidos grasos que comprenden de 12 a 16 átomos de carbono, en particular una mezcla de mono-, di- y triésteres de ácido láurico o ácido palmítico, siendo posible que la mencionada mezcla comprenda una cantidad minoritaria (en un contenido de menos de o igual a 40% en peso, con respecto al peso de la mezcla de ésteres de sacarosa y de ácido graso) de ésteres de sacarosa y de ácidos grasos en los que el ácido graso comprende más de 16 átomos de carbono.

10 Preferiblemente, el éster de sacarosa y de ácido graso usado en la presente invención muestra un HLB mayor o igual a 10, preferiblemente mayor o igual a 12.

Como es bien conocido, se entiende que HLB (balance hidrófilo-lipófilo) significa el equilibrio entre el tamaño y la fuerza del grupo hidrófilo y el tamaño y la fuerza del grupo lipófilo del agente tensioactivo.

El valor de HLB según Griffin se define en J. Soc. Cosm. Chem., 1954 (volumen 5), páginas 249-256.

15 Como ejemplos de ésteres o de mezclas de ésteres de sacarosa y de ácido graso, se puede hacer mención de:

- Surfhope SE Cosme C-1416, que muestra un HLB de 16, que es un miristato de sacarosa que comprende aproximadamente 80% de monoéster, estando el resto de la mezcla compuesta de di- y triésteres,

- Surfhope SE Cosme C-1216, cuyo nombre INCI es laurato de sacarosa, con un HLB igual a 16, y comprende de 75 a 90% del monoéster, estando el resto de la mezcla compuesta de di- y triésteres,

20 - Surfhope SE Cosme C-1215L, cuyo nombre INCI es laurato de sacarosa, con un HLB igual a 15, que comprende aproximadamente 70% de monoésteres, estando el resto de la mezcla compuesta de diésteres y otros poliésteres,

- Surfhope SE Cosme C-1616, que muestra un HLB de 16, que es una mezcla de ésteres de sacarosa y de ácidos palmítico y/o esteárico (nombre INCI: palmitato de sacarosa), que comprende de 75 a 90% de monoéster, estando el resto de la mezcla compuesta de di- y triésteres, y que puede comprender estearato de sacarosa y palmitato/estearato de sacarosa.

25

También se puede hacer mención del éster que tiene el nombre INCI laurato de sacarosa, vendido por Dai-ichi Seiyaku con la referencia DK ester S-L18A, con un HLB igual a 17, que comprende 70% de monoésteres y 30% de di- y triésteres.

30 También se puede hacer mención, como ejemplos de ésteres o mezclas de ésteres de sacarosa y de ácido graso, de:

- los productos vendidos con los nombres F160, F140, F110, F90, F70 y SL40 por Crodesta, que representan respectivamente palmitato/estearatos de sacarosa formados por 73% de monoéster y 27% de di- y triéster, por 61% de monoéster y 39% de di-, tri- y tetraéster, por 52% de monoéster y 48% de di-, tri- y tetraéster, por 45% de monoéster y 55% de di-, tri- y tetraéster, por 39% de monoéster y 61% de di-, tri- y tetraéster, y monolaurato de sacarosa;

35

- los productos vendidos con el nombre Ryoto Sugar Esters, por ejemplo con la referencia B370, y que corresponde al behenato de sacarosa formado por 20% de monoéster y 80% de di-, tri- y poliéster;

- el mono- y dipalmitato/estearato de sacarosa, vendido por Goldschmidt con el nombre Tegosoft PSE.

40 Según una realización, se usa laurato de sacarosa.

Según una realización, la composición comprende al menos un tensioactivo no iónico escogido de ésteres de sacarosa, en particular laurato de sacarosa.

La cantidad de tensioactivos no iónicos puede oscilar, por ejemplo, de 0,1% a 20% en peso, preferiblemente de 0,5 a 15% en peso, mejor aún, de 1 a 10% en peso, e incluso mejor aún, de 2 a 8% en peso, con respecto al peso total de la composición.

45

Tensioactivos aniónicos

Los tensioactivos aniónicos se pueden escoger, en particular, de derivados aniónicos de proteínas de origen vegetal, aminoácidos y derivados de aminoácidos, alquilsulfatos, alquiletersulfatos, sulfonatos, isetionatos, tauratos, sulfosuccinatos, alquilsulfoacetatos, fosfatos y alquilfosfatos, polipéptidos, derivados aniónicos de alquilpoliglucósido, jabones (sales de ácidos grasos), derivados de aceite de soja, derivados de ácido láctico, sus sales, y sus mezclas.

50

Los derivados aniónicos de proteínas de origen vegetal son hidrolizados de proteínas que comprenden un grupo hidrófobo, siendo posible que el mencionado grupo hidrófobo esté presente de forma natural en la proteína, o que sea añadida mediante reacción de la proteína y/o de un hidrolizado de proteína con un compuesto hidrófobo. Las proteínas son de origen vegetal, y el grupo hidrófobo puede ser, en particular, una cadena grasa, por ejemplo una cadena alquílica que comprende de 10 a 22 átomos de carbono.

Se puede hacer mención, más particularmente, como derivados aniónicos de proteínas de origen vegetal que se pueden usar en la composición según la invención, de hidrolizados de proteína de trigo, de soja, de avena o de seda que comprenden una cadena alquílica que tiene de 10 a 22 átomos de carbono, y sus sales. La cadena alquílica puede ser, en particular, una cadena laurílica, y la sal puede ser una sal de sodio, de potasio y/o de amonio. Por ejemplo, se puede hacer mención de las sales de sodio, de potasio y/o de amonio de hidrolizados de proteína en los que la proteína es una proteína de seda modificada mediante ácido láurico, tal como el producto vendido con el nombre Kawa Silk por Kawaken; las sales de sodio, potasio y/o amonio de hidrolizados de proteína en los que la proteína es una proteína de trigo modificada mediante ácido láurico, tal como la sal de potasio vendida con el nombre Aminofam W OR por Croda (nombre CTFA: lauroil aminoácidos de trigo de potasio), y la sal sódica vendida con el nombre Proteol LW 30 por Seppic (nombre CTFA: lauroil aminoácidos de trigo de sodio); las sales de sodio, potasio y/o amonio de hidrolizados de proteína con una proteína como una proteína de avena que comprende una cadena alquílica que tiene de 10 a 22 átomos de carbono, más especialmente las sales de sodio, potasio y/o amonio de hidrolizados de proteína en los que la proteína es una proteína de avena modificada mediante ácido láurico, tal como la sal sódica vendida con el nombre Proteol Oat (nombre CTFA: lauroil aminoácidos de avena de sodio); Proteol SAV 50S (nombre INCI: cocoil aminoácido de sodio), Proteol APL (nombre INCI: cocoil aminoácidos de manzana de sodio), vendidos por Seppic, Amaranth S (nombre INCI: cocoil proteínas de amaranto hidrolizadas de sodio), y sus mezclas.

Como alquiletersulfatos, se puede hacer mención, por ejemplo, de lauriletersulfato de sodio (70/30 C₁₂-C₁₄) (2,2 EO), vendido con los nombres Sipon AOS 225[®] o Texapon N702 Paté[®] por Cognis, lauriletersulfato de amonio (70/30 C₁₂-C₁₄) (3 EO), vendido con el nombre Sipon LEA 370[®] por Cognis, o alquil (C₁₂-C₁₄)éter (9 EO) sulfato de amonio, vendido con el nombre Rhodapex AB/20[®] por RhodiaChimie.

Como sulfonatos, se puede hacer mención, por ejemplo, de α -olefinsulfonatos, tales como α -olefinsulfonato (C₁₄-C₁₆) de sodio, vendido con el nombre Bio-Terge AS-40[®] por Stepan, vendido con los nombres Witconate AOS Protégé[®] y Sulframine AOS PH 12[®] por Witco, o vendido con el nombre Bio-Terge AS-40 CG[®] por Stepan, olefina secundaria-sulfonato de sodio, vendido con el nombre Hostapur SAS 30[®] por Clariant; o alquilarilsulfonatos lineales, tales como xilenosulfonato de sodio, vendido con los nombres Manrosol SXS30[®], Manrosol SXS40[®] y Manrosol SXS93[®] por Manro. También se puede hacer mención de la mezcla.

Como alquilsulfoacetatos, se puede hacer mención de laurilsulfoacetato, tal como, por ejemplo, aquel que se vende como una mezcla de metil-2-sulfolaurato de sodio y 2-sulfolaurato de disodio con la referencia Stepan Mild PCL por Stepan.

Como isetionatos, se puede hacer mención de acilisetionatos, tal como cocoilisetionato de sodio, por ejemplo el producto vendido con el nombre Jordapon CI P[®] por Jordan.

Como tauratos, se puede hacer mención de la sal sódica de metiltaurato de aceite de semilla de palma, vendida con el nombre Hostapon CT Paté[®] por Clariant; N-acil-N-metiltauratos, tal como N-cocoil-N-metiltaurato de sodio, vendido con el nombre Hostapon LT-SF[®] por Clariant, o vendido con el nombre Nikkol CMT-30-T[®] por Nikkol, o palmitoilmetiltaurato de sodio, vendido con el nombre Nikkol PMT[®] por Nikkol.

Como sulfosuccinatos, se puede hacer mención, por ejemplo, de monosulfosuccinato de alcohol laurílico (70/30 C₁₂/C₁₄) oxietilenado (3 EO), vendido con los nombres Setacin 103 Special[®] y Rewopol SB-FA 30 K 4[®] por Witco, la sal disódica de un hemisulfosuccinato de alcoholes de C₁₂-C₁₄, vendida con el nombre Setacin F Special Paste[®] por Zschimmer Schwarz, oleamidossulfosuccinato disódico oxietilenado (2 EO), vendido con el nombre Standapol SH 135[®] por Cognis, monosulfosuccinato de lauramida oxietilenado (5 EO), vendido con el nombre Lebon A-5000[®] por Sanyo, la sal disódica de lauril citrato monosulfosuccinato oxietilenado (10 EO), vendida con el nombre Rewopol SB CS 50[®] por Witco, la sal disódica de monosulfosuccinato de alcohol laurílico, vendida con el nombre Rewopol SB F12F[®] por Witco, o monosulfosuccinato de monoetanolamida ricinoleica, vendido con el nombre Rewoderm S 1333[®] por Witco.

Como fosfatos y alquifosfatos, se puede hacer mención, por ejemplo, de monoalquifosfatos y dialquifosfatos, tal como laurilmonofosfato, vendido con el nombre MAP 20[®] por Kao Chemicals, la sal potásica de dodecilsulfato, una mezcla de mono- y diéster (predominantemente diéster) vendida con el nombre Crafol AP-31[®] por Cognis, la mezcla de monoéster y diéster de octilsulfato, vendida con el nombre Crafol AP-20[®] por Cognis, la mezcla de monoéster y diéster de 2-butiloctilsulfato etoxilado (7 moles de EO), vendida con el nombre Isofol 12 7 EO-Phosphate Ester[®] por Condea, la sal potásica o trietanolamínica de monoalquil(C₁₂-C₁₃)fosfato, vendida con las referencias Arlatone MAP 230K-40[®] y Arlatone MAP 230T-60[®] por Uniqema, o laurilfosfato potásico, vendido con el nombre Dermalcare MAP XC-99/09[®] por RhodiaChimie.

- Los derivados de alquilpoliglucósido aniónicos pueden ser, en particular, citratos, tartratos, sulfosuccinatos, carbonatos y éteres de glicerol obtenidos de alquilpoliglucósidos. Se puede hacer mención, por ejemplo, de la sal sódica de éster tartárico de cocoilpoliglucósido (1,4), vendida con el nombre Eucarol AGE-ET[®] por Cesalpinia, la sal disódica de éster sulfosuccínico de cocoilpoliglucósido (1,4), vendida con el nombre Essai 512 MP[®] por Seppic, o la sal sódica de éster cítrico de cocoilpoliglucósido (1,4), vendida con el nombre Eucarol AGE-EC[®] por Cesalpinia.
- Los jabones se obtienen a partir de un ácido graso que está parcial o completamente saponificado (neutralizado) con un agente básico. Éstos son jabones de metales alcalinos o de metales alcalino-térreos, o jabones de bases orgánicas. Como ácidos grasos, se puede hacer uso de ácidos grasos saturados, lineales o ramificados, que comprenden de 8 a 30 átomos de carbono, y que comprenden preferiblemente de 8 a 22 átomos de carbono. Este ácido graso se puede escoger, en particular, de ácido palmítico, ácido esteárico, ácido mirístico, ácido láurico, y sus mezclas.
- Como agentes básicos, se puede hacer uso, por ejemplo, de hidróxidos de metales alcalinos (hidróxido de sodio o hidróxido de potasio), hidróxidos de metales alcalino-térreos (por ejemplo, hidróxido de magnesio), hidróxido de amonio, o bases orgánicas, tales como trietanolamina, N-metilglucamina, lisina y arginina.
- Los jabones pueden ser, en particular, sales de metales alcalinos de ácidos grasos, siendo el agente básico un hidróxido de metal alcalino, y preferiblemente hidróxido potásico (KOH).
- La cantidad de agente básico debe ser suficiente para que el ácido graso esté al menos parcialmente neutralizado.
- Se puede hacer mención, en particular, de laurato de sodio o de potasio, miristato de potasio, palmitato de potasio, estearato de potasio, cocoato de potasio, o sales de ácido esteárico y KOH formadas in situ.
- Los derivados de ácido de soja, y sus sales, son en particular los ácidos grasos y sales de ácidos grasos derivados de aceite de soja (cuyo nombre INCI es "aceite de glicina de soja" o "aceite de soja"), y en particular las sales de metales alcalinos, tales como Na, Li o K, preferiblemente Na o K, y de ácidos grasos que resultan de la soja, tal como sojato potásico, tal como, por ejemplo, aquel que se vende por Noveon.
- Como acilaminoácidos, se puede hacer mención, por ejemplo, de cocoilglicinato de sodio, vendido por Ajinomoto con el nombre Amilite GCS-12, alaninatos y sus derivados, tal como aquel que se vende con el nombre Amilite ACS-12 por Amilon, cocoilglicinato de sodio, vendido por Ajinomoto con el nombre Amilite GCK-12, cocoilglutamato disódico, vendido por Ajinomoto con el nombre Amisoft ECS-22SB, lauroilglutamato sódico, vendido por Ajinomoto con el nombre Amisoft LS11, lauroilsarcosinato de sodio, vendido por Seppic con el nombre Oramix L 30, estearoilglutamato sódico y disódico, vendido por Ajinomoto con los nombres Amisoft HS21 P y HS11 Pf, y cocoilsarcosinato de sodio, vendido por Zschimmer & Schwarz con el nombre Protelan LS 9011/C. También se puede hacer mención de la sal sódica de lauroilaminoácidos de avena, tal como Proteol Oat vendida por Seppic, o el compuesto que tiene el nombre INCI cocoilaminoácidos de sodio, tal como Proteol SAV 50S de Seppic.
- Los derivados de aminoácidos se pueden escoger, por ejemplo, de sarcosinatos, y en particular acilsarcosinatos, tal como lauroilsarcosinato de sodio, vendido con el nombre Sarkosyl NL 97[®] por Ciba, o vendido con el nombre Oramix L 30[®] por Seppic, miristoilsarcosinato de sodio, vendido con el nombre NikkolSarcosinate MN[®] por Nikkol, o palmitoilsarcosinato de sodio, vendido con el nombre NikkolSarcosinate PN[®] por Nikkol; alaninatos, tal como N-lauroil-N-metilamidopropionato de sodio, vendido con el nombre Sodium NikkolAlaninate LN 30[®] por Nikkol o vendido con el nombre Alanone Ale[®], por Kawaken, y N-lauroil-N-metilalanina de trietanolamina, vendida con el nombre Alanone Alta[®] por Kawaken; aspartatos, tal como la mezcla de N-lauroilaspartato de trietanolamina y N-miristoilaspartato de trietanolamina, vendido con el nombre Asparack[®] por Mitsubishi; o citratos.
- También se puede hacer mención de las sales de metales alcalinos de ácidos acil(C₁₀-C₂₂)glutámicos, preferiblemente una sal de metal alcalino de ácidos acil(C₁₂-C₂₀)glutámicos, por ejemplo una sal de metal alcalino de ácidos acil(C₁₆-C₁₈)glutámicos. Las sales de metales alcalinos son, por ejemplo, las sales de sodio, las sales de potasio y las sales de litio, preferiblemente las sales de sodio.
- Puede ser, en particular, una de las sales de metales alcalinos de ácido estearoilglutámico, de ácido lauroilglutámico, de ácido acil C₁₆ glutámico, de ácido miristoilglutámico, de ácido cocoilglutámico, o de ácido acilglutámico de sebo hidrogenado.
- Preferiblemente, el tensioactivo iónico será un tensioactivo iónico escogido de estearoilglutamato de sodio, estearoilglutamato disódico, estearoilglutamato potásico, lauroilglutamato sódico, lauroilglutamato disódico, lauroilglutamato potásico, cocoilglutamato sódico, acilglutamato de sebo hidrogenado sódico, y sus mezclas, preferiblemente estearoilglutamato sódico.
- A título de ilustración, se puede hacer mención, por ejemplo, del estearoilglutamato sódico vendido por Ajinomoto con la referencia Amisoft HS 11 PF[®].
- Los derivados de ácido láctico o sus sales se pueden escoger de derivados de ácido acil-láctico o sus sales (lactilatos), tales como estearoil-lactilato, tal como, por ejemplo, el vendido por Oleon NV con el nombre Radiamuls

- 2980; estearoil-lactilato sódico, tal como el proporcionado, por ejemplo, por Oleon NV con el nombre Radiamuls 2990, por Karlshamns AB con el nombre Akoline SL, por Uniqema con el nombre Priazul 2134 o por Dr Straetmans con el nombre Dermofeel SL; isoestearoil-lactilato sódico, tal como el vendido por Uniqema con el nombre Priazul 2133; behenoil-lactilato sódico, por ejemplo vendido por Rita Corporation con el nombre Pationic SBL; cocoil-lactilato sódico, tal como el vendido by Rita con el nombre Pationic SCL; oleil-lactilato sódico; lauroil-lactilato sódico (Patonic 138C de Caravan); o caproil-lactilato sódico (Capmul S8L-G de Abitec).
- También se puede hacer mención de la mezcla de cocoanfoacetato sódico, glicerina, laurilglucósido, cocoilglutamato sódico y lauroilglucosacarboxilato sódico, vendida por Cognis con la referencia Plantapon SF.
- Según una realización, se hace uso de al menos un tensioactivo aniónico escogido de las sales de metales alcalinos de ácido acil(C₁₀-C₂₂)glutámico, preferiblemente una sal de metal alcalino de ácidos acil(C₁₂-C₂₀)glutámicos, por ejemplo una sal de metal alcalino de ácidos acil(C₁₆-C₁₈)glutámicos.
- Los tensioactivos aniónicos pueden estar presentes en un contenido que oscila de 0,1 a 20% en peso, preferiblemente de 0,5 a 15% en peso, mejor aún de 1 a 10% en peso, e incluso mejor aún, de 2 a 8% en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 15 Agentes espumantes adicionales
- La composición según la invención puede comprender, además de los tensioactivos aniónicos y no aniónicos mencionados anteriormente, al menos un agente espumante adicional escogido de tensioactivos anfóteros o bipolares, saponinas, y sus mezclas, pero solamente en la medida en que la presencia de estos tensioactivos no afecte la comodidad (inocuidad) de la composición.
- 20 Los tensioactivos anfóteros (incluyendo este término tensioactivos anfóteros y bipolares) se pueden escoger, por ejemplo, de betaínas, N-alquilamidobetaínas y sus derivados, derivados de glicina, sultaínas, alquilpoliaminocarboxilatos, alquilanfoacetatos, y sus mezclas.
- Se puede hacer mención, en particular, como betaínas, de alquilbetaínas, tales como, por ejemplo, cocobetaína, tal como el producto vendido con el nombre Dehyton AB-30® por Cognis, laurilbetaína, tal como el producto vendido con el nombre Genagen KB® por Clariant, laurilbetaína oxietilenada (10 EO), tal como el producto vendido con el nombre Lauryl Ether (10 OE) Betaine® por Shin Nihon Rica, o estearilbetaína oxietilenada (10 EO), tal como el producto vendido con el nombre Stearyl Ether (10 OE) Betaine® por Shin Nihon Rica.
- 25 Entre las N-alquilamidobetaínas y sus derivados, se puede hacer mención, por ejemplo, de cocamidopropilbetaína, vendida con el nombre Lebon 2000 HG® por Sanyo, con el nombre Empigen BB® por Albright & Wilson, o con los nombres TegoBetain F 50 y CK D por Evonik Goldschmidt, o aquellas vendidas como una mezcla de laurato de glicerilo, tal como las referencias comerciales TegoBetain HS o Antil HS 60 de Evonik Goldschmidt, o lauramidopropilbetaína, vendida con el nombre Rewoteric AMB12P® por Witco.
- 30 Como sultaínas, se puede hacer mención de cocoilamidopropilhidroxisulfobetaina, vendida con el nombre Crosultaine C-50® por Croda.
- 35 Como alquilpoliaminocarboxilatos (APACs), se puede hacer mención de cocoilpoliaminocarboxilato de sodio, vendido con el nombre Ampholak 7 CX/C® y Ampholak 7 CX® por Akzo Nobel, estearilpoliamidocarboxilato de sodio, vendido con el nombre Ampholak 7 TX/C por Akzo Nobel, o carboximetiloleilpolipropilamina sódica, vendida con el nombre Ampholak XO7/C® por Akzo Nobel.
- 40 Como alquilanfoacetatos, se puede hacer mención, por ejemplo, de N-cocoil-N-carboximetoxietil-N-(carboximetil)etilendiamina N-disódica (nombre CTFA: cocanfodiacetato disódico), tal como el producto vendido con el nombre Miranol C2M Concentré NP® por RhodiaChimie, y N-cocoil-N-hidroxietil-N-(carboximetil)etilendiamina N-sódica (nombre CTFA: cocanfoacetato sódico).
- Las saponinas se pueden escoger preferiblemente de las saponinas extraídas de árboles de nuez jabonera (*Sapindusmukorossi*, *Sapindustrifoliatu*s, *Sapindussaponaria*), regaliz (*Glycyrrhizaglabra*), castaño de indias (*Aesculushippocastanum*), hisopo de agua (*Bacopamonnieri*), zarzaparrilla (*Smilax medica*, *Smilax aspera*, *Smilax ornata*), madera de Panamá (*Quillajasaponaria*), jabonera (*Saponariaofficinalis*), ginseng (*Panax ginseng*), yuca (*Yucca schidigera*), abrojo (*Tribulusterrestris*), juazeiro (*Ziziphusjoazeiro*), yiaogulan (*Gynostemmapentaphyllum*), espárrago de la India (*Asparagus racemosus*), alfalfa (*Medicago sativa*), y sus mezclas.
- Según una realización, la composición comprende al menos un agente espumante adicional escogido de saponinas.
- 50 Los agentes espumantes adicionales pueden estar presentes en un contenido que oscila de 0,1 a 20% en peso, preferiblemente de 0,5 a 15% en peso, mejor aún, de 1 a 10% en peso, e incluso mejor aún, de 2 a 8% en peso, con respecto al peso total de la composición.

Partículas

Las partículas están presentes en la composición según la invención en un contenido mayor o igual a 25% en peso, con respecto al peso total de la composición, preferiblemente mayor o igual a 30% en peso, y mejor aún, mayor o igual a 35% en peso.

5 La cantidad de partículas puede oscilar de 25 a 90% en peso, mejor aún, de 30 a 80% en peso, e incluso mejor aún, de 35 a 75% en peso, con respecto al peso total de la composición.

Cargas

Se debe entender que "cargas" significa partículas sólidas que son insolubles en el medio de la composición, cualquiera que sea la temperatura a la que se fabrica la composición.

10 Las cargas pueden ser incoloras o blancas, e inorgánicas u orgánicas de cualquier forma física (plaqueta, esférica u oblonga), o de cualquier forma cristalográfica (por ejemplo, lámina, cúbica, hexagonal, ortorrómbica, y similar). Las cargas pueden ser porosas o no porosas.

15 Como cargas, se puede hacer mención de cargas inorgánicas, tales como sílice, arcillas, perlas cerámicas, carbonato de calcio, óxidos de titanio, talco o silicato de magnesio (tamaño de partículas: 5 micrómetros), vendido con el nombre Luzenac 15 M00® por Luzenac, o talcos vendidos con los nombres Luzenac 00 y Luzenac Pharma M por Luzenac, caolín o silicato de aluminio, tal como, por ejemplo, el vendido con el nombre Kaolin Supreme® por Imerys, o arena con un tamaño de partículas de entre 1 y 1000 micrómetros, o cargas orgánicas, tales como almidones, tal como, por ejemplo, el producto vendido con el nombre Mais Starch B® por Roquette, almidón de maíz, Natpure Hollow Bead o esferas Cellulobead D-10, microesferas de nailon, tales como las vendidas con el nombre Orgasol 2002 UD NAT COS® por Atochem, microesferas a base de copolímero de cloruro de vinilideno/acrilonitrilo/metacrilonitrilo, incluyendo isobutano, microesferas expandidas, tales como las vendidas con el nombre Expancel 551 DE® por Expancel, polvos vegetales micronizados o no micronizados, tales como los polvos de frutos de Lessonia o polvos de bambú, o polvo de cáscara de grano de arroz, y sus mezclas.

25 Como cargas, también se puede hacer mención de partículas exfoliantes que harán posible frotar la piel. Como partículas exfoliantes, se puede hacer uso de partículas exfoliantes o de frotamiento de origen mineral, vegetal u orgánico. De este modo, se puede hacer uso, por ejemplo, de perlas o polvo de poliestireno, tal como los vendidos con el nombre Microthene MN 727 o Microthene MN 710-20 por Equistar, o tales como los polvos vendidos con el nombre Gotalene 120 Colorless 2 por Dupont; partículas de nailon, tales como las vendidas por Arkema con el nombre Orgasol 2002 Exd Nat Cos; polvo de poli(cloruro de vinilo); piedra pómez (nombre INCI), tal como piedra pómez 3/B de Eyraud; cáscaras de semillas de frutos molidas, tales como materiales molidos derivados de semillas de albaricoque o cáscaras de nuez; serrín, harina de madera o harina de corcho; perlas de vidrio; alúmina (óxido de aluminio (nombre INCI: alúmina), tal como el producto vendido con el nombre Dermagrain 900 por Marketech International; cristales de azúcar; perlas que funden durante la aplicación sobre la piel, tales como, por ejemplo, esferas a base de manitol y celulosa que se venden con los nombres Unisphere por Induchem, cápsulas a base de agar que se venden con los nombres Primasponge por Cognis, y esferas a base de ésteres de jojoba que se venden con los nombres Florasphères por Floratech; y sus mezclas.

35 Según una realización, la composición según la invención comprende al menos una carga escogida de talco, caolín, polvos vegetales, tales como polvo de cáscara de grano de arroz, y sus mezclas.

40 Según una realización, las cargas están presentes en la composición según la invención en un contenido mayor o igual a 25% en peso, con respecto al peso total de la composición, preferiblemente mayor o igual a 30% en peso, y mejor aún, mayor o igual a 35% en peso. La cantidad de cargas puede oscilar de 25 a 90% en peso, mejor aún, de 30 a 80% en peso, e incluso mejor aún, de 35 a 75% en peso, con respecto al peso total de la composición.

Fibras

Según una realización, la composición según la invención comprende fibras que pueden hacer posible mejorar la disgregación de la composición, el inicio de la espuma, y la calidad de la espuma.

45 Se debería entender que "fibra" significa un objeto con una longitud L con un diámetro D, de manera que L es mayor que D, y preferiblemente mucho mayor que D, siendo D el diámetro del círculo en el que aparece la sección transversal de la fibra. En particular, la relación L/D (o relación de aspecto) se escoge en el intervalo que se extiende de 3,5 a 2500, preferiblemente de 5 a 500, y mejor aún, de 5 a 150.

50 Las fibras que se pueden usar en la composición de la invención pueden ser fibras de origen sintético o natural, e inorgánico u orgánico, y pueden ser flexibles o rígidas. Pueden ser cortas o largas, individuales u organizadas, por ejemplo trenzadas. Pueden tener cualquier forma, y en particular pueden tener una sección transversal circular o poligonal (cuadrada, hexagonal u octogonal), según la aplicación específica pretendida. En particular, sus extremos son romos y/o están lisos a fin de evitar producir una lesión.

55 En particular, las fibras tienen una longitud que oscila de 1 µm a 10 mm, preferiblemente de 0,1 mm a 5 mm, y mejor aún, de 0,1 mm a 3 mm. Tienen una sección transversal incluida dentro de un círculo con un diámetro que oscila de

2 nm a 500 μm , preferiblemente que oscila de 100 nm a 100 μm . El peso de las fibras se da a menudo en denier o decitex.

5 Las fibras pueden ser aquellas usadas en la fabricación de materiales textiles, y en particular fibras de seda, algodón, bambú, lana o lino, fibras de celulosa extraídas, por ejemplo, de madera, vegetales o algas, fibras de poliamida (Nylon[®], en particular con los nombres Nailon 6 = Poliamida 6; Nailon 6,6 o Nailon 66 = Poliamida 6,6; Nailon 12 = Poliamida 12), rayón, viscosa, acetato, en particular acetato de rayón, acetato de celulosa o acetato de seda, poli(tereftalamida de p-fenileno) o polímero acrílico, en particular poli(metacrilato de metilo) o poli(metacrilato de 2-hidroxietilo), fibras de poliolefina, y en particular de polietileno o polipropileno, fibras de vidrio, sílice, carbono, en particular en forma de grafito, politetrafluoroetileno (tal como Teflon[®]), colágeno insoluble, poliésteres, poli(cloruro de vinilo), poli(cloruro de vinilideno), poli(alcohol vinílico), poli(acrilonitrilo), quitosano, poliuretano o poli(ftalato de etileno), fibras formadas a partir de una mezcla de polímeros tales como los mencionados anteriormente, por ejemplo fibras de poliamida/poliéster, y las mezclas de estas fibras. También se puede hacer uso de fibras quirúrgicas, tales como fibras sintéticas reabsorbibles preparadas a partir de ácido glicólico y caprolactona ("Monocryl" de Johnson & Johnson); fibras sintéticas reabsorbibles del copolímero de tipo ácido láctico y de ácido glicólico ("Vicryl" de Johnson & Johnson); fibras de poli(éster tereftálico ("Ethibond" de Johnson & Johnson) y alambres de acero inoxidable ("Steel Wire" de Johnson & Johnson).

20 Además, las fibras pueden estar tratadas o no en su superficie, y pueden estar revestidas o no. Como fibras revestidas que se pueden usar en la invención, se puede hacer mención de fibras de poliamida revestidas con sulfuro de cobre para un efecto antiestático (por ejemplo, las fibras R-STAT de Rhodia), o fibras revestidas con otro polímero que hace posible una disposición particular de las fibras (tratamiento específico de la superficie), o un tratamiento de la superficie que provoca efectos de colores/hologramas (fibra "Lurex" de Sildorex, por ejemplo).

Las fibras que se pueden usar en la composición según la invención se escogen preferiblemente de fibras de poliamida, fibras de celulosa, fibras de polietileno y sus mezclas. Su longitud puede oscilar de 0,1 a 5 mm, preferiblemente de 0,25 a 1,6 mm, y su diámetro medio puede oscilar de 5 a 50 μm .

25 Según una realización preferida de la invención, las fibras se escogen de fibras de celulosa.

30 Se puede hacer mención de las fibras de poliamida vendidas por Etablissements P. Bonte con el nombre Poliamida 0,9 Dtex 0,3 mm (nombre INCI: Nailon 6,6), que tiene un diámetro medio de 6 μm , un peso de aproximadamente 0,9 dtex, y una longitud que oscila de 0,3 mm a 3 mm, o como alternativa, de las fibras de poliamida vendidas con el nombre Fiberlon 931-D1-S por LCW, que tienen un recuento de aproximadamente 0,9 Dtex y una longitud de aproximadamente 0,3 mm. También se puede hacer uso de las fibras de Nailon-66, que tienen un recuento de aproximadamente 2 Dtex y una longitud de aproximadamente 0,3 mm, vendidas con el nombre "Polyamide brillantetriblée" por Utexbel (nombre INCI: Nailon-66).

35 También se puede hacer uso de fibras de celulosa (o fibras de rayón) que tienen un diámetro medio de 50 μm y una longitud que oscila de 0,5 mm a 6 mm, tales como las vendidas con el nombre "Natural rayon flock fiber RC1BE - N003 - M04" por Claremont Flock. También se puede hacer uso de fibras de polietileno, tales como las vendidas con el nombre "Shurt Stuff 13 099 F" por Mini Fibers.

Las fibras pueden estar presentes en un contenido que oscila de 0,1 a 30% en peso, preferiblemente de 0,5 a 25% en peso, mejor aún, de 1 a 15% en peso, e incluso mejor aún, de 1 a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.

40 Según una realización, la composición según la invención comprende partículas y fibras.

Agentes aglutinantes

La composición según la invención comprende ventajosamente al menos un agente aglutinante escogido de:

- polioles, tales como glicerol, 1,3-propanodiol, propilenglicol, butilenglicol, hexilenglicol, polietilenglicoles, tales como PEG-8, o dipropilenglicol,
- 45 - azúcares, tales como manitol, maltodextrina, sorbitol, xilitol, sacarosa o glucosa, y sus mezclas.

El agente aglutinante puede representar de 3 a 80% en peso, con respecto al peso total de la composición, preferiblemente de 5 a 70% en peso, con respecto al peso total de la composición, y, en el mejor de los casos, de 7 a 65% en peso.

50 Las composiciones de la invención pueden comprender adyuvantes usados normalmente en el campo cosmético, y en particular los usados en productos de limpieza. Como adyuvantes, se puede hacer mención, por ejemplo, de fragancias, conservantes, agentes secuestrantes (EDTA, fitato sódico), agentes efervescentes tales como bicarbonato sódico, pigmentos, agentes perlescentes, colorantes solubles, protectores solares, principios activos cosméticos o dermatológicos, tales como vitaminas solubles en agua o solubles en grasas, antisépticos, antiborreicos, antimicrobianos, tales como peróxido de benzoílo, ácido salicílico, triclosán, ácido azelaico, y

también abrillantadores ópticos, polímeros no iónicos, tales como polivinilpirrolidona (PVP), polímeros aniónicos o sustancias grasas, tales como aceites o ceras.

5 Las cantidades de estos diversos adyuvantes son las usadas convencionalmente en el campo considerado, por ejemplo de 0,01 a 20% del peso total de la composición. Estos adyuvantes y sus concentraciones deben ser tales que no modifiquen la propiedad deseada para la composición de la invención.

10 Como principios activos, se puede hacer mención de cualquier principio activo para el cuidado o la limpieza usado normalmente en el campo cosmético, en particular antibacterianos, tales como octopirox y triclosán, agentes queratolíticos, tales como ácido salicílico, ácido láctico o ácido glicólico, aceites esenciales o vitaminas, tales como vitamina C (ácido ascórbico), vitamina A (retinol), vitamina PP (niacinamida), vitamina B3 (pantenol), y sus derivados.

Las composiciones según la invención pueden constituir en particular productos para limpiar o retirar el maquillaje de la piel (cuerpo, cara, ojos), cuero cabelludo y/o cabello.

15 Otra materia objeto de la invención es un método para limpiar o retirar el maquillaje de las sustancias queratinosas, tales como la piel, incluyendo el cuerpo cabelludo, fibras queratinosas, tales como las pestañas o el cabello, y/o los labios, caracterizado por que se aplica una composición cosmética como se define anteriormente a las mencionadas sustancias queratinosas.

Otra materia objeto de la invención consiste en el uso cosmético de la composición como se define anteriormente como producto para limpiar y/o retirar maquillaje de sustancias queratinosas.

20 Otra materia objeto de la invención consiste en un método cosmético para limpiar sustancias queratinosas, caracterizado por que la composición de la invención se aplica a sustancias queratinosas en presencia de agua, y por que la espuma formada y la suciedad se eliminan mediante aclarado con agua.

Las composiciones según la invención están preferiblemente en forma sólida, es decir, no fluyen bajo su propio peso. En particular, se pueden proporcionar en forma pulverulenta o en forma de arcilla modeladora, o también en forma sólida.

25 Los siguientes ejemplos se dan a título de ilustración de la invención, y no tienen naturaleza limitante. Todas las cantidades se dan como porcentaje en peso, con respecto al peso total de la composición. Los nombres de los compuestos se indican, según pueda ser el caso, como nombres químicos o como nombres INCI.

EJEMPLOS

Ejemplo 1: Composición espumante en forma de una “arcilla modeladora”

Fase A	Propilenglicol	29,4
	Glicerina	5
	Laurato de sacarosa (Surfhope SE Cosme C-1216 de Mitsubishi Kagaku Foods Corp.)	7
	Fragancia	0,1
Fase B	Lauroilglutamato de sodio (Amisoft LS 11 (Ajinomoto))	5
	Kaolinita (Kaolin Polwhite B de Imerys)	10
	Fibras de celulosa (Elcema F 150 de Rettenmaier, 150 micrómetros)	2,5
	Polvo de cáscara de grano de arroz (Ricesilk de Soliance)	5
	Óxido de titanio	1
	Talco (4,5 micrómetros) (Imperial 400 (3478 H) de Luzenac)	35

30 Procedimiento

- Fase A: El laurato de sacarosa se disuelve en el propilenglicol y la glicerina mientras se agita a velocidad lenta con una paleta desfloculante.
- Fase B: Al mismo tiempo, los polvos se mezclan con lauroilglutamato de sodio mientras se agita con una mezcladora durante aproximadamente dos minutos.

35

ES 2 631 555 T3

- La fase A se añade a la fase B mientras se continúa agitando usando un agitador o una mezcladora.

La composición anterior se mezcla bien con agua, y muestra buenas propiedades espumantes.

Ejemplo 2: Composición espumante en forma pulverulenta

Fase A	Propilenglicol	9,4
	Glicerina	5
	Laurato de sacarosa (Surfhope SE Cosme C-1216 de Mitsubishi Kagaku Foods Corp.)	7
	Fragrancia	0,1
Fase B	Lauroilglutamato de sodio (Amisoft LS 11 (Ajinomoto))	5
	Kaolinita (Kaolin Polwhite B de Imerys)	10
	Fibras de celulosa (Elcema F 150 de Rettenmaier, 150 micrómetros)	2,5
	Polvo de cáscara de grano de arroz (Ricesilk de Soliance)	5
	Óxido de titanio	1
	Talco (4,5 micrómetros) (Imperial 400 (3478 H) de Luzenac)	55

5 Procedimiento

- Fase A: El laurato de sacarosa se disuelve en el propilenglicol y la glicerina mientras se agita con una extrusora-mezcladora o un Baker Perkins.
- Fase B: Al mismo tiempo, los polvos se mezclan con el lauroilglutamato de sodio mientras se agita con una extrusora-mezcladora o un Baker Perkins durante aproximadamente 10-20 minutos.

- 10 - La fase A se añade a la fase B mientras se continúa agitando.

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética espumante anhidra que comprende, en un medio fisiológicamente aceptable:
 - al menos un tensioactivo no iónico,
 - al menos un tensioactivo aniónico,
- 5 - al menos 25% de partículas escogidas de cargas, fibras, y sus mezclas.
2. Composición según la reivindicación 1, caracterizada por que el tensioactivo no iónico se escoge de fosfolípidos, alquilpoliglucósidos (APG), ésteres de maltosa, ésteres de sacarosa, gomas hidrofobizadas, alcoholes grasos poliglicerolados, ésteres de glicerol y de ácido graso, ésteres de glicerol oxialquiltenados, ésteres de azúcar oxialquiltenados, ésteres de ácidos grasos con polietilenglicol, ésteres de un ácido graso y de sorbitán, derivados de glucamina, tales como 2-etilhexiloxycarbonil-N-metilglucamina, y sus mezclas.
- 10 3. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos un tensioactivo no iónico escogido de ésteres de sacarosa y de un ácido graso.
4. Composición según la reivindicación 3, caracterizada por que el éster de sacarosa y de un ácido graso se escoge de los ésteres que resultan de la reacción de sacarosa o sacarosas y ácido o ácidos grasos que comprenden de 10 a 24 átomos de carbono, preferiblemente de 12 a 20 átomos de carbono, mejor aún de 12 a 18 átomos de carbono, e incluso mejor de 12 a 16 átomos de carbono.
- 15 5. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 3 y 4, caracterizada por que el ácido graso se escoge de ácido oleico, ácido láurico, ácido palmítico, ácido mirístico, ácido esteárico, ácido linoleico, ácido cáprico, o sus mezclas.
- 20 6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada por que el éster de sacarosa y de un ácido graso se escoge de laurato de sacarosa, palmitato de sacarosa, o su mezcla.
7. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de tensioactivos no iónicos oscila de 0,1 a 20% en peso, preferiblemente de 0,5 a 15% en peso, mejor aún de 1 a 10% en peso, e incluso mejor aún de 2 a 8% en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 25 8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los tensioactivos aniónicos se escogen de derivados aniónicos de proteínas de origen vegetal, aminoácidos y derivados de aminoácidos, alquilsulfatos, alquilétersulfatos, sulfonatos, isetionatos, tauratos, sulfosuccinatos, alquilsulfoacetatos, fosfatos y alquilfosfatos, polipéptidos, derivados aniónicos de alquilpoliglucósido, jabones (sales de ácidos grasos), derivados de aceite de soja, derivados de ácido láctico, sus sales, y sus mezclas.
- 30 9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos un tensioactivo aniónico escogido de las sales de metales alcalinos de ácidos acil(C₁₀-C₂₂)glutámicos, preferiblemente sales de metales alcalinos de ácidos acil(C₁₂-C₂₀)glutámicos, y, por ejemplo, sales de metales alcalinos de ácidos acil(C₁₆-C₁₈)glutámicos.
- 35 10. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los tensioactivos aniónicos están presentes en un contenido que oscila de 0,1% a 20% en peso, preferiblemente de 0,5 a 15% en peso, mejor aún de 1 a 10% en peso, e incluso mejor aún de 2 a 8% en peso, con respecto al peso total de la composición.
11. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que las partículas están presentes en un contenido mayor o igual a 30% en peso, y mejor aún mayor o igual a 35% en peso.
- 40 12. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la cantidad de partículas oscila de 25 a 90% en peso, mejor aún de 30 a 80% en peso, e incluso mejor aún de 35 a 75% en peso, con respecto al peso total de la composición.
13. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende cargas y fibras.
- 45 14. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos una carga escogida de talco, caolín, y sus mezclas.
15. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que las fibras se escogen de fibras de poliamida, fibras de celulosa, fibras de polietileno, y sus mezclas.
- 50 16. Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que las fibras están presentes en un contenido que oscila de 0,1 a 30% en peso, preferiblemente de 0,5 a 25% en peso, mejor aún de 1

a 15% en peso, e incluso mejor aún de 1 a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.

17. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos un agente aglutinante escogido de:

- 5
- polioles, tales como glicerol, 1,3-propanodiol, propilenglicol, butilenglicol, glicerina, hexilenglicol, polietilenglicoles, tales como PEG-8, o dipropilenglicol,
 - azúcares, tales como manitol, maltodextrina, sorbitol o xilitol, y sus mezclas.

18. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el agente aglutinante representa de 3 a 80% en peso, con respecto al peso total de la composición, preferiblemente de 5 a 70% en peso, con respecto al peso total de la composición, y mejor de 7 a 65% en peso.

- 10
19. Método para limpiar o retirar el maquillaje de las sustancias queratinosas, caracterizado por que se aplica una composición cosmética según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18 a las mencionadas sustancias queratinosas.