

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 741 358**

51 Int. Cl.:

A61Q 1/12 (2006.01)

A61Q 19/10 (2006.01)

A61K 8/895 (2006.01)

A61K 8/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **03.06.2016 PCT/IB2016/053266**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.12.2016 WO16193938**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.06.2016 E 16739256 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019 EP 3302711**

54 Título: **Composición cosmética en polvo, usos y su procedimiento de preparación**

30 Prioridad:

05.06.2015 IT UB20151027

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

10.02.2020

73 Titular/es:

**B. KOLORMAKEUP & SKINCARE S.P.A. (100.0%)
Via Canonica, 79/A Loc. Geromina
24047 Treviglio (BG), IT**

72 Inventor/es:

DE LUIGI, MARIO

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 741 358 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 cosmética en polvo, usos y su procedimiento de preparación

5 La presente invención se refiere a una composición cosmética en polvo, en particular para la limpieza y/o el cuidado de la piel y el cabello, y usos y su procedimiento de preparación.

En una realización particularmente ventajosa de la presente invención, la composición cosmética se encuentra en una forma de polvo compacto, por ejemplo, en forma de un comprimido.

10 La composición cosmética de la presente invención puede ser aplicada tanto a la piel como al cabello. Antes de la aplicación, la composición es hidratada para formar una espuma que tiene una consistencia de una crema suave al tacto.

15 Como se sabe, las composiciones para la limpieza cutánea son formuladas generalmente en forma de barras sólidas, por ejemplo, jabones, o en forma de líquidos más o menos viscosos.

Después de un uso repetido, los jabones pierden su forma geométrica original conferida en la fase de producción y llegan a tener un tamaño reducido. Los jabones usados se rompen con frecuencia en pequeñas partes, que el usuario tiene dificultades en recoger. Una desventaja adicional de los jabones sólidos radica en su dificultad de uso encontrada por los usuarios, especialmente niños, cuando tienen que manejar un jabón húmedo y por lo tanto resbaladizo.

20 En contextos particulares, por ejemplo, en habitaciones de hotel, el uso de jabones sólidos también implica la producción de grandes cantidades de residuos no utilizados. Incluso si tienen un tamaño pequeño, los jabones sólidos, de hecho, generalmente se usan solo en parte y han de reemplazarse cada vez que una habitación se prepara para un usuario posterior.

25 Las desventajas relacionadas con el uso de jabones sólidos se han superado en parte por jabones líquidos. Con respecto a los jabones líquidos, sin embargo, cuanto más fluidos sean, más difíciles serán de dosificar, puesto que tienen la tendencia a resbalarse entre los dedos. Los jabones líquidos también tienden a gotear desde el recipiente en el que se envasan, por ejemplo, goteo desde el dispositivo de dosificación, también después del uso. Estas pérdidas pueden provocar el ensuciamiento de la superficie en la que se coloca el recipiente o de la ropa del usuario.

30 Las composiciones para la limpieza y el cuidado de la piel en forma de un sólido deformable también se conocen en el estado de la técnica. El documento US 6245343 describe una composición cosmética que comprende un aglutinante en forma líquida y un material de relleno en polvo. El material de relleno en polvo está presente en una cantidad en la que es suficiente para la estructuración de la composición, proporcionándole la consistencia de un sólido deformable, es decir, que tiene una consistencia que es tal como para permitir que se modele con las manos, por ejemplo, como plastilina. El material de relleno en polvo incluye partículas sólidas de un polímero termoplástico y al menos un tensioactivo en polvo. Antes de la aplicación, la composición es hidratada a fin de formar una espuma que se puede distribuir en la piel.

35 El objetivo principal de la presente invención es superar los inconvenientes revelados en el estado de la técnica asociado con las composiciones cosméticas para la limpieza y/o el tratamiento de la piel en forma sólida y líquida.

40 Dentro de este objetivo general, un primer objetivo de la presente invención es proporcionar una composición cosmética en polvo, particularmente adecuada para la limpieza y/o el cuidado de la piel y el cabello, que se aplica en forma de una espuma que tiene la consistencia de un fluido cremoso al tacto que puede enjuagarse con facilidad.

45 Un segundo objetivo de la presente invención es proporcionar una composición cosmética en forma de polvo compacto que se envasa en una única dosis (monodosis), para evitar, o al menos reducir, la formación de residuos, ya que se produce normalmente con los jabones sólidos.

50 El solicitante ha descubierto ahora que los objetivos anteriores y otros que resultarán más evidentes en la presente descripción en lo sucesivo, pueden alcanzarse, según un primer aspecto de la presente invención, por medio de una composición cosmética en polvo que comprende los siguientes componentes (porcentajes en peso con referencia al peso de la composición cosmética):

55 (a) 60-95 % en peso de un sistema efervescente que comprende al menos una sal de carbonato o bicarbonato de un metal alcalino o metal alcalinotérreo capaz de reaccionar con al menos un componente ácido, cuando se expone al agua, desarrollando un gas:

(b) 1-35 % en peso de al menos un tensioactivo sólido;

60 (c) 0,05-5 % en peso, preferentemente en el intervalo de 0,1-1 %, más preferentemente en el intervalo de 0,15-0,5 %, de al menos un polvo compuesto que consiste en partículas de un polímero organosiloxano reticulado que

soporta partículas de sílice en la superficie.

Según un segundo aspecto, la presente invención se refiere a un método para la limpieza y/o el cuidado de la piel y/o el cabello, que comprende las siguientes etapas:

- 5
- hidratar la dicha composición cosmética anterior para formar una espuma;
 - aplicar dicha espuma a la piel y/o al cabello;
 - 10 - aclarar la piel y/o el cabello.

Según un tercer aspecto, la presente invención se refiere a un procedimiento de preparación de la composición cosmética anterior que comprende una etapa (i) de mezclado de los siguientes componentes (porcentajes en peso con referencia al peso de la composición cosmética):

- 15
- (a) 60-95 % en peso de al menos un sistema efervescente en polvo que comprende al menos una sal de carbonato o bicarbonato de un metal alcalino o metal alcalinotérreo capaz de reaccionar con al menos un componente ácido, cuando se expone al agua, desarrollando un gas,
 - 20 (b) 1-35 % en peso de al menos un tensioactivo sólido,
 - (c) 0,05-5 % en peso, preferentemente en el intervalo de 0,1-1 %, más preferentemente en el intervalo de 0,15-0,5 %, de al menos un polvo compuesto que consiste en partículas de un polímero organosiloxano reticulado que soporta partículas de sílice en la superficie,
 - 25 para formar dicha composición cosmética en polvo.

Según una realización preferida, el procedimiento anterior también comprende una etapa (ii) de compactación de la composición cosmética en polvo anterior para obtener una composición cosmética en una forma compacta autoportante, preferentemente en forma de un comprimido.

30 Para los fines de la presente descripción y reivindicaciones relativas, el verbo "comprender" y todos los términos derivados del mismo también incluyen el significado del verbo "consistir" y los términos que derivan del mismo.

35 Otras características y ventajas de la presente invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción.

La composición cosmética según la presente invención (en lo sucesivo también indicada simplemente como "composición") está destinada preferentemente para ser usada para la limpieza y/o el cuidado cosmético de la piel o cabello humano. La piel que puede ser tratada con la composición cosmética puede ser la piel del rostro, así como del

40 cuerpo. Los productos destinados a estos usos son generalmente indicados en el mercado como productos "para el cuidado de la piel".

La composición cosmética también puede ser destinada ventajosamente a otros usos, por ejemplo, para la limpieza y/o el cuidado cosmético del cabello.

45 La composición según la presente invención se encuentra en forma de polvo, y puede por lo tanto ser dosificada con facilidad por un usuario.

En una realización particularmente preferida, la composición se encuentra en una forma de polvo compacto (por ejemplo, un comprimido o barra). Cuando se encuentra en una forma de polvo compacto, la composición es autoportante, es decir, soporta su propio peso sin deformarse y sin la ayuda de estructuras de soporte o de contención, tales como, por ejemplo, envolturas, cápsulas o fondos.

50 La composición en forma autoportante ofrece la ventaja de ser fácilmente manejable por un usuario, en particular en la fase previa a la aplicación de la espuma.

La composición según la presente invención, en particular en la forma autoportante, puede ser preparada ventajosamente y envasada en porciones monodosis que no solo son más seguros desde un punto de vista higiénico, sino también pueden ser usadas por completo en una única aplicación en la piel o el cabello, evitando de este modo la producción de residuos no utilizados, al contrario de lo que sucede con los jabones sólidos de la técnica conocida.

60 La composición también puede ser preparada y envasada para su uso como un polvo fluido, es decir, en una forma no compacta y no autoportante, por ejemplo, en bolsitas o bolsas, en este caso también disponible en porciones monodosis.

65 Según la presente invención, la composición en polvo es sustancialmente anhidra.

Para los fines de la presente invención, la expresión "composición sustancialmente anhidra" significa que el contenido de agua de la composición es inferior a 5 % en peso con respecto al peso de la composición, preferentemente inferior a 3 % en peso.

5 Antes de la aplicación sobre la piel o el cabello, la composición es hidratada añadiendo una cantidad de agua que es suficiente para formar una espuma, que tiene la consistencia de un fluido cremoso y es particularmente fluida en la piel. La espuma puede eliminarse fácilmente enjuagando la piel con agua. La aplicación de la espuma en la piel deja una agradable sensación de hidratación, limpieza y frescura en el usuario.

10 Gracias a la presencia de uno o más tensioactivos, la composición ejerce un efecto de limpieza sobre la piel o el cabello. La composición también se puede usar como un medio de transporte de principios activos adicionales en la piel o el cabello (por ejemplo, fragancias, emolientes, agentes acondicionadores, principios activos dermatológicos, etc.), ya que estos pueden añadirse opcionalmente a la composición.

15 La composición cosmética según la presente invención comprende un sistema efervescente en forma de polvo, sustancialmente anhidro (el contenido de agua en el sistema efervescente es preferentemente inferior a 5 % en peso, más preferentemente inferior a 3 % en peso).

20 El sistema efervescente comprende al menos una sal de carbonato o bicarbonato de al menos un metal alcalino o metal alcalinotérreo (componente base) mezclado con al menos un componente ácido.

25 Ejemplos de carbonatos y bicarbonatos que pueden usarse como componente base son: carbonato de sodio, carbonato de potasio, carbonato de magnesio, carbonato de calcio, bicarbonato de sodio, bicarbonato de potasio, bicarbonato de magnesio, bicarbonato de calcio y mezclas de los mismos.

30 El componente ácido puede ser seleccionado a partir de varios ácidos orgánicos o inorgánicos cosméticamente aceptables, tales como, por ejemplo: ácido cítrico, ácido tartárico, ácido ascórbico, ácido málico, ácido maleico, ácido glutámico, ácido glicólico, ácido salicílico y mezclas de los mismos.

35 Cuando las sales anteriores y componente ácido entran en contacto con agua, reaccionan formando ácido carbónico y sales. El ácido carbónico es inestable en agua y libera CO₂ en forma gaseosa, creando de este modo el efecto efervescente.

40 La relación estequiométrica entre el componente base y el componente ácido varía preferentemente de 3:1 a 1:3 (equivalentes de base:equivalentes de ácido).

45 El sistema efervescente está preferentemente presente en la composición cosmética en una cantidad en el intervalo de 60-95 % en peso con respecto al peso de los componentes (a), (b) y (c), preferentemente en el intervalo de 70-90 % en peso. La combinación de los componentes (a), (b) y (c) también se indica a continuación como "composición base".

50 La composición cosmética también comprende al menos un tensioactivo en forma de polvo. El tensioactivo puede ser un tensioactivo aniónico, no iónico, catiónico o anfótero.

55 La cantidad total de tensioactivos presentes en la composición está preferentemente en el intervalo de 1-35 % en peso con respecto al peso de la composición base, preferentemente en el intervalo de 5-20 % en peso.

60 Ejemplos de tensioactivos aniónicos que se pueden usar en la presente invención son: éteres de polialquilenglicol de alcoholes grasos, tauratos, lactilatos de acil, estearoil lactilato de sodio, alquil sulfatos, laurilsulfato de sodio, alquil sulfatos polioxietilenados, alquil éter sulfato, lauril éter sulfato de monoetanolamina, alquil éter carboxilato, monoalquil fosfato, dialquil fosfato, arginina mono-(2-hexildecil)fosfato, alquil fosfato etoxilado, N-acil sarcosinato, lauroil sarcosinato de sodio, miristoil sarcosinato de sodio, N-acilglutamato, lauroil glutamato de sodio, acetil isetionato, cocoil isetionato de sodio, polisorbato, laurato de potasio, miristato de potasio, palmitato de potasio, estearato de potasio y mezclas de los mismos.

En una realización preferida, la composición comprende lauril sulfosuccinato de sodio y cocoil isetionato de sodio.

65 Ejemplos de tensioactivos no iónicos que se pueden usar en la presente invención son: productos de condensación de óxidos de alquileo y fenoles de alquilo, tales como octil fenol etoxilado; condensados de óxido de etileno, óxido de propileno y óxido de etilendiamina; alquilpoliglucósidos; éteres de alcoholes grasos y polioles, tales como, por ejemplo, poligliceril-3-hidroxilauril éter.

Ejemplos de tensioactivos catiónicos que se pueden usar en la presente invención son: sales de amonio cuaternario, en particular haluros de amonio, haluros de alquiltrimetilamonio, haluros de dialquil-dimetilamonio, haluros de trialquil-metilamonio, derivados carboxilados de pirrolidona, tales como PCA etil-cocoil arginato y la sal de etil-N-cocoil-L-

arginato del ácido D,L-2-pirrolidona-5-carboxílico.

Ejemplos de tensioactivos anfóteros que se pueden usar en la presente invención son: betaínas y derivados, sulfobetainas y derivados, derivados de imidazol, tales como cocoanfodiacetato de sodio.

La composición cosmética según la presente invención también comprende al menos un polvo compuesto constituido por partículas de un polímero organosiloxano reticulado que soporta partículas de sílice en la superficie.

El polvo compuesto tiene una alta capacidad de flujo y una baja tendencia a agregarse. Las partículas de polímero organosiloxano reticulado tienen preferentemente un diámetro medio en el intervalo de 0,5-100 micrómetros, más preferentemente 1-20 micrómetros.

Para los fines de la presente descripción, el diámetro medio de las partículas de polímero organosiloxano y sílice se refiere al valor promedio en número que puede ser determinado por ejemplo por medio de análisis de dispersión de luz dinámica (DLSA, por sus siglas en inglés).

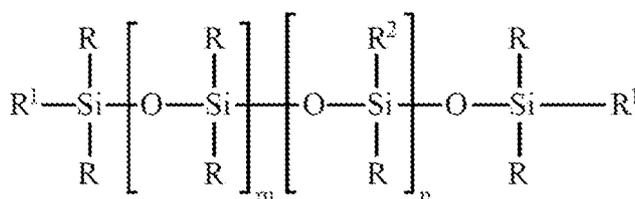
El polímero organosiloxano reticulado es preferentemente un elastómero de silicona reticulado.

Las partículas del polímero organosiloxano reticulado se pueden obtener en diversas formas, preferentemente en forma esférica.

Los procedimientos de preparación de polímeros organosiloxano reticulados que se pueden usar para los fines de la presente invención se describen por ejemplo en el documento EP 0647672 A1 o en el documento US 2010/0209376 A1.

La preparación del polímero organosiloxano reticulado puede prever, por ejemplo, la reacción de un primer organopolisiloxano que tiene al menos dos grupos alqueno por molécula (compuesto (I)) con un segundo organopolisiloxano que tiene al menos dos átomos de hidrógeno unidos a un átomo de silicio por molécula (compuesto (II)).

El compuesto (I) que tiene al menos dos grupos alqueno por molécula tiene preferentemente la siguiente fórmula (I)



(I)

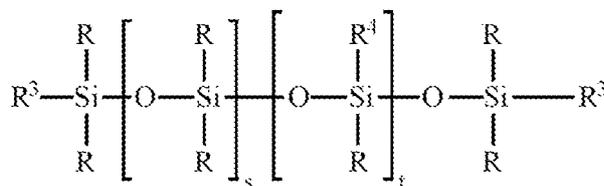
en la que R es un grupo alquilo C₁-C₆ o un grupo arilo C₆-C₁₀,

R¹ es R o un grupo alqueno C₂-C₁₀,

R² es R o un grupo alqueno C₂-C₁₀, m y n son independientemente un número entero de 0 a 5000,

con la condición de que, si R¹ no es un grupo alqueno, R² es un grupo alqueno y n es al menos igual a 2.

El compuesto (II) que tiene al menos dos átomos de hidrógeno unidos a un átomo de silicio por molécula tiene preferentemente la siguiente fórmula (II):



(II)

en la que R es un grupo alquilo C₁-C₆ o un grupo arilo C₆-C₁₀,

R³ es R o hidrógeno,

5 R⁴ es R o hidrógeno,

s y t son independientemente un número entero de 0 a 5000,

con la condición de que, si R³ no es un átomo de hidrógeno, R⁴ es hidrógeno y t es al menos igual a 2.

10

Ejemplos de grupos alquilo C₁-C₆ son: metilo, etilo, propilo, e isopropilo, preferentemente metilo.

Ejemplos de grupos arilo C₆-C₁₀ son: fenilo, naftilo, preferentemente naftilo.

15 En las fórmulas (I) y (II), R es preferiblemente naftilo.

Ejemplos de grupos alqueno C₂-C₁₀ preferidos son: vinilo, alilo, propenilo, butenilo, pentenilo, hexenilo y decenilo. El grupo alqueno es preferentemente vinilo.

20 Los índices m, n, s y t tienen preferentemente un valor en el intervalo de 0-1000, más preferentemente 0-200.

El polímero organosiloxano reticulado es preferentemente un copolímero de dimeticona/vinil dimeticona.

25 Las partículas del polímero organosiloxano reticulado soportan las partículas de las partículas de sílice (SiO₂), preferentemente sílice amorfa. El diámetro medio (valor promedio en número) de las partículas de sílice está preferentemente en el intervalo de 0,001-0,1 micrómetros (medido por medio de DLSA).

30 Con el fin de fijar la sílice sobre las partículas del polímero organosiloxano reticulado, por ejemplo, el polímero reticulado preparado como se describe anteriormente se puede dispersar en agua para formar una dispersión acuosa. La sílice se añade acto seguido a la dispersión acuosa en cantidades variables, por ejemplo, de 0,1 o 30 partes en peso de sílice por 100 partes en peso del polímero. La dispersión se calienta a continuación, preferentemente a una temperatura dentro del intervalo de 40-95 °C, con el fin de fijar la sílice en el polímero. El agua de la dispersión se elimina posteriormente para así formar un polvo compuesto sustancialmente anhidro.

35 Un polvo compuesto que se puede usar ventajosamente para los fines de la invención y que está disponible en el mercado es el producto Dow Corning 9701 Cosmetic Powder (Dow Corning) con denominación INCI dimeticona/vinil dimeticona.

40 La cantidad total del polvo compuesto presente en la composición está preferentemente en el intervalo de 0,05-5 %, más preferentemente en el intervalo de 0,1-1 %, incluso más preferentemente en el intervalo de 0,15-0,5 % en peso con respecto al peso de la composición base.

45 La composición según la presente invención también comprende al menos un material de relleno en forma de polvo en una

cantidad en el intervalo de 1-25 % en peso, preferentemente en el intervalo de 1-10 % en peso, con respecto al peso de la composición base. El material de relleno, por ejemplo, puede estar compuesto de polvos de talco, mica, óxidos de metal (por ejemplo, ZnO) y mezclas de los mismos.

50 Las partículas del material de relleno tienen preferentemente un diámetro medio en el intervalo de 2-40 micrómetros (medido por medio de DLSA).

55 La composición también puede comprender uno o más ingredientes adicionales (aditivos) usados convencionalmente en composiciones para la limpieza y/o el cuidado de la piel o el cabello. Los aditivos se incorporan preferentemente en la composición en el estado sólido en la forma de partículas. Antes de ser mezclados con los otros ingredientes de la composición, los aditivos líquidos pueden ser absorbidos en un ingrediente sólido, por ejemplo, un material de relleno.

60 Ejemplos de aditivos que se pueden usar son: fragancias, conservantes, pigmentos, tintes, antioxidantes, modificadores de la reología, reguladores del pH, agentes secuestrantes, agentes acondicionadores, colorantes, principios activos cosméticos, dermatológicos o de cuidado del cabello, y mezclas de los mismos.

En una realización preferida, la composición comprende pantenol para la limpieza o el cuidado del cabello.

65 Los aditivos están preferentemente presentes en la composición en una cantidad en el intervalo de 0,01-10 % en peso, más preferentemente en el intervalo de 0,1-5 % en peso, con respecto al peso de la composición base.

La composición cosmética según la presente invención puede ser preparada según las técnicas y con el equipo conocido por los expertos en el campo.

5 La composición en polvo puede obtenerse mediante la mezcla de los polvos de los diversos componentes entre sí, por ejemplo, en un mezclador o un molino.

10 En una realización preferida, el procedimiento pretende la preparación preliminar del sistema efervescente mezclando el componente base y el componente ácido, ambos en forma de polvos anhidros. El sistema efervescente se mezcla posteriormente con los componentes restantes de la composición. La mezcla puede llevarse a cabo en el mismo aparato de mezcla en el que se preparó el sistema efervescente. La mezcla de todos los componentes puede durar, por ejemplo, de 1 a 30 minutos.

15 La composición en polvo así formada se puede envasar como tal en porciones monodosis (por ejemplo, bolsitas, cápsulas, etc.) o porciones multidosis (por ejemplo, botellas).

Si la composición se va a obtener en una forma de polvo compacto autoportante, la composición en polvo se somete a compactación después de la fase de mezcla de los componentes.

20 La compactación se puede efectuar, por ejemplo, con una prensa de comprimidos convencional. La compactación se lleva a cabo preferentemente a una presión dentro del intervalo de 5-200 bar, más preferentemente 30-100 bar.

La compactación se lleva a cabo preferentemente a temperatura ambiente.

25 Con el fin de aplicar la composición a la piel, la composición es hidratada. La hidratación se efectúa preferentemente mediante la adición de una cantidad en peso de agua a la composición igual a aproximadamente 5 a 10 veces el peso de la composición. Una vez que se ha añadido el agua, la composición se amasa (por ejemplo, en el hueco de una mano) hasta que se obtiene un fluido cremoso, que puede ser fácilmente distribuido con las manos en forma de una fina capa en la piel o aplicado al cabello. Una vez aplicada la composición, puede eliminarse con facilidad por aclarado con agua.

30 El siguiente ejemplo de realización se proporciona para fines puramente ilustrativos de la presente invención y no debe ser considerado como limitativo del alcance de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

35 EJEMPLO

Una composición cosmética fue preparada para la limpieza y el cuidado de la piel a partir de una composición base que tiene la siguiente composición en porcentaje en peso:

40 (a1) bicarbonato de sodio (Effersoda) 58,0 %

(a2) ácido cítrico anhidro E330 29,0 %

45 (b1) lauril sulfosuccinato de sodio (tensioactivo aniónico, Plantapon SUS® BASF) 5,2 %

(b2) cocoil isetionato de sodio (tensioactivo aniónico, Jordapon CL Powder, BASF) 7,5 %

(c) polvo compuesto (copolímero de dimeticona/vinil dimeticona, Dow Corning 9701). 0,3 %

50 La composición cosmética también contiene una fragancia en forma de polvo (2,0 % en peso con respecto al peso de la composición base) y óxido de zinc como material de relleno (2,0 % en peso con respecto al peso de la composición base).

55 El sistema efervescente en forma de polvo (bicarbonato de sodio y ácido cítrico) se mezcló en un molino de mezcla a aproximadamente 1500 rpm durante 2 minutos. Al final de la mezcla, los ingredientes restantes de la composición se introdujeron en el molino de mezcla. La mezcla se volvió a iniciar y continuó durante 4 minutos.

60 La composición se descargó del molino de mezcla y se compactó en la forma de pastillas discoidales (1,5 g cada una) usando una prensa de comprimidos hidráulica y aplicando una presión de 40 bar.

Las pastillas así obtenidas pueden ser usadas, tras la hidratación, para la limpieza y/o el cuidado cosmético de la piel. La cantidad de composición es adecuada para un tratamiento único para la cara o las manos.

REIVINDICACIONES

1. Composición cosmética en polvo que comprende los siguientes componentes (porcentajes en peso referidos como el peso total de los componentes (a), (b) y (c):
- 5 (a) 60-95 % en peso de un sistema efervescente que comprende al menos una sal de carbonato o bicarbonato de un metal alcalino o metal alcalinotérreo capaz de reaccionar con al menos un componente ácido, cuando se expone al agua, desarrollando un gas;
- 10 (b) 1-35 % en peso de al menos un tensioactivo sólido;
- (c) 0,05-5 % en peso de al menos un polvo compuesto que consiste en partículas de un polímero organosiloxano reticulado que soporta partículas de sílice en la superficie.
- 15 2. Composición según la reivindicación anterior, en la que dicho polímero organosiloxano reticulado es un elastómero de silicona reticulado.
3. Composición según la reivindicación 1, en el que dicho polímero organosiloxano reticulado es un copolímero de dimeticona/vinil dimeticona.
- 20 4. Composición según la reivindicación anterior, en la que dicho polvo compuesto está presente en una cantidad en el intervalo de 0,1-1 % en peso con respecto al peso total de dichos componentes (a), (b) y (c), preferentemente en el intervalo 0,15-0,5 % en peso.
- 25 5. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dicha sílice es sílice amorfa.
6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dicho al menos un tensioactivo sólido es un tensioactivo aniónico.
- 30 7. Composición según la reivindicación anterior, en la que dicho al menos un tensioactivo aniónico sólido se selecciona entre: éteres de polialquilenglicol de alcoholes grasos, tauratos, lactilatos de acilo, estearoil lactilato de sodio, alquil sulfatos, laurilsulfato de sodio, alquil sulfatos polioxietilenados, alquil éter sulfato, lauril éter sulfato de monoetanolamina, alquil éteres carboxilato, monoalquil fosfato, dialquil fosfato, arginina mono-(2-esil decil)fosfato, alquil fosfato etoxilado, N-acil sarcosinato, lauroil sarcosinato de sodio, miristoil sarcosinato de sodio, N-acilglutamato, lauroil glutamato de sodio, acetil isetionato, cocoil isetionato de sodio, polisorbato, laurato de potasio, miristato de potasio, palmitato de potasio, estearato de potasio y mezclas de los mismos.
- 35 8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende al menos una mezcla de los siguientes tensioactivos aniónicos sólidos: lauril sulfosuccinato de sodio y cocoil isetionato de sodio.
- 40 9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende al menos un material de relleno en polvo, preferentemente en una cantidad en el intervalo de 1 %-25 % en peso con respecto al peso total de dichos componentes (a), (b) y (c).
- 45 10. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende además al menos un ingrediente seleccionado entre: fragancias, conservantes, pigmentos, tintes, antioxidantes, modificadores de la reología, reguladores del pH, agentes secuestrantes, agentes acondicionadores, colorantes, principios activos cosméticos, principios activos dermatológicos o principios tricológicos, y mezcla de los mismos.
- 50 11. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en la forma de polvo compacto autoportante, preferentemente en la forma de un comprimido o una barra.
12. Método para la limpieza y/o el cuidado cosmético de la piel y/o el cabello que comprende las etapas que consisten en:
- 55 - hidratar una composición cosmética según la reivindicación 1 para así formar una espuma;
- aplicar dicha espuma a la piel y/o al cabello;
- 60 - aclarar la piel y/o el cabello.
13. Procedimiento de preparación de la composición según la reivindicación 1 que comprende una etapa (i) de mezclado de los siguientes componentes (porcentajes en peso referidos al peso total de los componentes (a), (b) y (c)):
- 65 (a) 60-95 % en peso de al menos un sistema efervescente en polvo que comprende al menos una sal de carbonato

o bicarbonato de un metal alcalino o metal alcalinotérreo capaz de reaccionar con al menos un componente ácido, cuando se expone al agua, desarrollando un gas,

5 (b) 1-35 % en peso de al menos un tensioactivo sólido,

(c) 0,05-5 % en peso de al menos un polvo compuesto que consiste en partículas de un polímero organosiloxano reticulado que soporta partículas de sílice en la superficie,

10 con el fin de formar dicha composición cosmética en polvo.

14. Procedimiento según la reivindicación anterior que comprende la etapa (ii) de compactación de dicha composición cosmética en polvo con el fin de obtener una composición cosmética en una forma compacta autoportante, preferentemente en la forma de un comprimido o una barra.

15