

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 619 807**

51 Int. Cl.:

A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/60 (2006.01)
A61K 8/86 (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01)
A61K 8/39 (2006.01)
A61Q 5/12 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.04.2012** **PCT/EP2012/056762**
87 Fecha y número de publicación internacional: **18.10.2012** **WO2012140192**
96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.04.2012** **E 12713183 (7)**
97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.01.2017** **EP 2696843**

54 Título: **Composición que comprende un tensioactivo no iónico, un policondensado de óxido de etileno y de óxido de propileno y un monoalcohol**

30 Prioridad:

15.04.2011 FR 1153314
25.04.2011 US 201161478580 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.06.2017

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

DRILLON, DAMIEN;
NEPLAZ, STÉPHANIE y
THOMAS, BÉATRICE

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 619 807 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 que comprende un tensioactivo no iónico, un policondensado de óxido de etileno y de óxido de propileno y un monoalcohol

5 La presente invención se refiere a una composición, especialmente una composición para el cabello, para limpiar materiales queratínicos, en particular el cabello, que comprende, en un medio acuoso cosméticamente aceptable, al menos un monoalcohol de C2-C4, al menos un tensioactivo no iónico y al menos un policondensado de óxido de etileno y de óxido de propileno; la invención también se refiere a un procedimiento de limpieza del cabello usando esta composición.

10 El cabello tiene tendencia a perder algunas de sus cualidades bajo la acción de factores tales como la grasa natural, el sudor, la aparición de escamas, la contaminación y la humedad. Estos factores dañan el aspecto visual y la sensación del cabello. De este modo, la grasa y, posiblemente, la contaminación hacen al cabello lacio, teniendo entonces el cabello la tendencia a asociarse en paquetes. El cabello es entonces difícil de peinar, tiene un brillo grasiento desagradable, y una sensación cerosa que también es desagradable. La magnitud de las consecuencias de esos factores, que son casi todos inevitables, es muy variable. Por ejemplo, depende de la calidad del cabello, de su longitud y de su peinado adoptado.

15 Sea como fuere, para combatir estos inconvenientes se usan champús. Específicamente, el lavado con composiciones detergentes es muy eficaz; elimina la suciedad y la caspa. Entonces es posible, al secarlo, darle la forma deseada a la cabellera. Sin embargo, el efecto beneficioso del tratamiento con el champú se desvanece y, en unos pocos días, el problema descrito anteriormente surge una vez más. En consecuencia, hay una tendencia a incrementar la frecuencia del uso del champú.

Además, para llevar a cabo el tratamiento con el champú, es necesaria una fuente de agua, preferiblemente agua caliente o tibia.

Además, las composiciones de champú se basan en grandes cantidades de tensioactivos, que pueden provocar malestar tal como picor en el cuero cabelludo o en los ojos.

25 Para limpiar el cabello más rápidamente y evitar mojar el cabello, ya se ha propuesto usar champús "secos". Esta técnica consiste en aplicar partículas absorbentes al cabello y después cepillar activamente la cabellera para eliminar las partículas de la misma. Sin embargo, en general, es muy difícil obtener la eliminación total de las partículas. Los resultados no son muy satisfactorios: el cabello tiene un brillo pobre, y una sensación áspera, crujiente. Además, la naturaleza pulverulenta del producto hace que su aplicación no sea cómoda, u óptima con respecto a la inocuidad.

El objeto de la presente invención es específicamente resolver los problemas anteriores.

Más específicamente, la presente invención se refiere a proponer un procedimiento para limpiar el cabello que conduzca, al final de la operación, a un cabello que tenga una sensación neutra y un aspecto visual.

35 Tras una investigación exhaustiva en esta materia, se ha encontrado por el solicitante, totalmente de forma sorprendente e inesperada, que este objetivo y otros se pueden lograr usando composiciones, especialmente composiciones cosméticas, y en particular composiciones para el cabello, que están destinadas preferiblemente para la limpieza del cabello, que comprenden:

- (i) de 20% a 70% en peso, con respecto al peso total de la composición, de al menos un monoalcohol de C2-C4,
- 40 - (ii) uno o más policondensados de óxido de etileno y de óxido de propileno, en una cantidad de 0,1 a 10% en peso, y
- (iii) al menos un tensioactivo no iónico distinto de los policondensados (ii), presente en una concentración de 0,01 a 5% en peso; escogiéndose el tensioactivo no iónico de alquilpoliglucósido de C8-C30.

45 En comparación con los champús secos convencionales, la composición según la invención evita la presencia de residuos, y evita dar al cabello una sensación crujiente. Se mejoran las propiedades cosméticas.

50 El cabello que se limpia con las composiciones según la invención tiene las características de cabello limpio: el cabello tiene una sensación natural, es brillante (el aspecto grasiento ha desaparecido), la melena es ligera y aireada, y no hay caspa. Además, el cabello es más manejable, más flexible y más suave. Además, el tratamiento mejora los olores desagradables. Finalmente, su forma de presentación innovadora, en forma de una gelatina, resuelve el aspecto pulverulento y facilita la aplicación.

Un objeto de la invención es también el uso cosmético de una composición como se define anteriormente para limpiar el cabello y/o el cuero cabelludo.

Un objeto de la presente invención es también un procedimiento para limpiar el cabello y/o el cuero cabelludo, caracterizándose dicho procedimiento por que se aplica una composición como se define anteriormente al cabello, preferiblemente cabello seco, y el cabello se seca entonces opcionalmente.

En la descripción, la expresión “al menos uno” es equivalente a “uno o más”.

- 5 Los monoalcoholes de C2-C4 son lineales o ramificados. Se escogen especialmente de etanol, isopropanol, terc-butanol y n-butanol, y mezclas de los mismos.

Los monoalcoholes de C2-C4 están presentes en una concentración que oscila de 20% a 70% en peso, preferiblemente de 20% a 60% en peso, y todavía mejor de 25% a 45, con respecto al peso total de la composición.

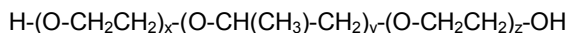
- 10 Los tensioactivos no iónicos son alquilpoliglucósidos (APG) que poseen un grupo alquilo que comprende de 8 a 30 átomos de carbono (alquilpoliglucósidos de C8-C30), y preferiblemente 8 a 16 átomos de carbono, por ejemplo decilglucósido (alquil-C9-C11-poliglucósido (1,4)), tal como el producto vendido con el nombre Mydol 10 por la compañía Kao Chemicals, el producto vendido con el nombre Plantaren 2000 UP o Plantacare 2000 UP por la compañía Henkel, y el producto vendido con el nombre Oramix NS 10 por la compañía SEPPIC; caprilil/caprilglucósido, tal como el producto vendido con el nombre Oramix CG 110 por la compañía SEPPIC; laurilglucósido, tal los productos vendidos con los nombres Plantaren 1200 N y Plantacare 1200 por la compañía Henkel; y cocoilglucósido, tal como el producto vendido con el nombre Plantacare 818/UP por la compañía Henkel.

La composición también puede comprender una mezcla de estos tensioactivos no iónicos.

- 20 Las concentraciones de los diversos tensioactivos se escogen preferiblemente de manera que la composición no forme espuma cuando se aplique al cabello. Los tensioactivos no iónicos están presentes en una concentración que oscila de 0,01% a 5% en peso, todavía mejor de 0,01% a 2%, más particularmente de 0,05% a 1% en peso, incluso más particularmente de 0,075% a 0,5% en peso, e incluso todavía mejor de 0,1% a 0,25% en peso, con respecto al peso total de la composición.

La composición según la invención comprende al menos un policondensado de óxido de etileno y de óxido de propileno.

- 25 El o los policondensados de óxido de etileno y de óxido de propileno tienen la fórmula (I) más abajo:



en la que x y z oscilan de 2 a 150, e y oscila de 1 a 100.

- 30 En la fórmula (I) anterior, preferiblemente x y z oscilan de 5 a 100 e y oscila de 10 a 80, todavía mejor x y z oscilan de 8 a 50 e y oscila de 20 a 60, e incluso todavía mejor x y z oscilan de 10 a 20 e y oscila de 25 a 40. Según una realización particular, x y z son idénticos.

El policondensado de óxido de etileno y de óxido de propileno que es útil en la composición de la invención tiene preferiblemente un peso molecular medio ponderal que oscila de 250 a 19000, todavía mejor que oscila de 1200 a 15000, en particular que oscila de 1500 a 10000, e incluso todavía mejor que oscila de 1500 a 5000.

- 35 Ventajosamente, el mencionado policondensado de óxido de etileno y óxido de propileno tiene un punto de turbidez, a 10 g/l en agua destilada, mayor o igual a 20°C, y preferiblemente mayor o igual a 60°C. El punto de turbidez se mide según el estándar ISO 1065.

- 40 Como policondensados de óxido de etileno y de óxido de propileno que se pueden usar según la invención, se puede hacer mención de los policondensados de tribloques de polietilenglicol/polipropilenglicol/polietilenglicol vendidos con el nombre Synperonic, por ejemplo Synperonic® PE/F32 (nombre INCI: Poloxamer 108), Synperonic® PE/F108 (nombre INCI: Poloxamer 338), Synperonic® PE/L44 (nombre INCI: Poloxamer 124), Synperonic® PE/L42 (nombre INCI: Poloxamer 122), Synperonic® PE/F127 (nombre INCI: Poloxamer 407), Synperonic® PE/F88 (nombre INCI: Poloxamer 238), Synperonic® PE/L64 (nombre INCI: Poloxamer 184), Synperonic® PE/F88 (nombre INCI: Poloxamer 238), Synperonic® PE/F87 (nombre INCI: Poloxamer 237) de la compañía Croda, o Lutrol® F68 (nombre INCI: Poloxamer 188) de la compañía BASF.

- 45 Los policondensados de óxido de etileno y de óxido de propileno están presentes en una concentración que oscila de 0,1% a 10% en peso, y más particularmente de 0,5% a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición. La composición según la invención también puede comprender uno o más aditivos estándar que son bien conocidos en la técnica, distintos de los compuestos definidos previamente. Como ejemplos de aditivos que se pueden usar según la invención, se puede hacer mención de silanos, siliconas, polímeros catiónicos, tensioactivos aniónicos, tensioactivos anfóteros o bipolares, tensioactivos catiónicos, proteínas, hidrolizados de proteínas, vitaminas, agentes reductores, plastificantes, suavizantes, antiespumantes, hidratantes, aceites vegetales, animales, minerales o sintéticos, ceras, pigmentos minerales u orgánicos coloreados o no coloreados, tintes, arcillas, cargas minerales, agentes protectores contra la radiación UV, agentes abrasivos (piedra pómez, polvo de semilla de albaricoque), coloides minerales, desfloculadores, solubilizantes, fragancias, agentes conservantes, agentes perlescentes,
- 50

propelentes, agentes anticaspa (por ejemplo, piritiona de cinc, octopirox®, sulfuro de selenio, ácido elágico y derivados), agentes que contrarrestan la pérdida del cabello, restauradores del cabello, agentes activos antiseborreicos, y mezclas de los mismos.

5 Las cantidades de los diversos constituyentes en las composiciones según la invención son aquellas usadas convencionalmente en los campos bajo consideración. No es necesario decir que estos adyuvantes deben ser de una naturaleza y se deben usar en una cantidad de manera que no perturben la limpieza del cabello según la invención. La cantidad de estos adyuvantes puede oscilar, por ejemplo, de 0,001% a 30% en peso, con respecto al peso total de la composición.

10 La viscosidad de la composición según la invención está generalmente entre 100 y 5000 mPa.s, en particular entre 300 y 3000 mPa.s, y más particularmente entre 1000 y 2500 mPa.s, o incluso entre 1100 y 2000 mPa.s. La viscosidad se mide a una velocidad de cizallamiento de 1 s^{-1} y a 25°C, por ejemplo con un reómetro giratorio Thermo Haake RS600 con geometría de cono y plato.

15 El pH de las composiciones según la invención está generalmente entre 3 y 10, preferiblemente de 3,5 a 8, y más particularmente de 6 a 7,5. Este pH se puede ajustar por medio de agentes acidificantes y basificantes usados convencionalmente en cosmética.

20 La composición según la invención comprende generalmente agua y/o uno o más disolventes orgánicos distintos de monoalcoholes de C2-C4. Preferiblemente, la composición también comprende agua o una mezcla de agua y de disolvente o disolventes orgánicos. Los disolventes orgánicos que se pueden mencionar incluyen polioles, por ejemplo propilenglicol, hexilenglicol y glicerol; éteres de poliol tales como dipropilenglicol, polietilenglicoles; alcanos de C5-C10; y mezclas de los mismos.

Cuando la composición según la invención comprende uno o más disolventes orgánicos distintos de monoalcoholes de C2-C4, estos disolventes pueden estar presentes en una proporción de 0,1% a 30% en peso, y preferiblemente 0,1% a 10% en peso, con respecto al peso total de la composición.

25 Las composiciones según la invención comprenden preferiblemente de 20% a 79,9% en peso, más particularmente de 30% a 75% en peso, incluso más preferentemente de 40% a 70% en peso, y preferentemente de 50% a 65% en peso de agua, con respecto al peso total de la composición.

Las composiciones según la invención se preparan según técnicas que son bien conocidas por aquellos expertos en la técnica.

30 La composición se puede aplicar manualmente, con una boquilla aplicadora, con un recipiente equipado con una bomba y un peine dispensador, o con un sustrato insoluble impregnado con la composición.

Los ejemplos que siguen permitirán que la invención se entienda más claramente, sin, sin embargo, ser de naturaleza limitante. Las cantidades indicadas se dan como porcentajes en peso de materiales activos, excepto que se mencione de otro modo.

35 En los ejemplos que siguen, que se dan como ilustraciones no limitantes, se dan composiciones concretas según la invención (AM significa material activo).

EJEMPLO 1

Se preparó la siguiente composición:

Etanol	35
Alquil (C8/C16) poliglucósido (1,4) como una disolución acuosa que contiene 53% de material activo (Plantacare 818 UP de Cognis)	0,13 AM
Hidróxido de sodio	0,053
Mezcla de undecano/tridecano	5
Polímero cruzado de acrilatos/acrilato de alquilo de C10-30 (polímero (Carbopol Ultrez 21 de Noveon)	0,28 AM
Fragancia	0,3
Copolímero de tribloques de óxido de etileno/óxido de propileno/óxido de etileno (13 EO/30 PO/13 EO) (Synperonic PE/L 64 de Croda)	1
L-mentol	0,05

Agente de pH c.s.	pH 6,7-7,3
Agua c.s.	100%

La composición se aplica al cabello seco, con las manos o directamente desde el recipiente. El cuero cabelludo y el cabello se masajean como una aplicación estándar de un champú. El cabello se peina y después se limpia con una toalla a fin de eliminar la suciedad. Entonces se lleva a cabo el secado, si es necesario.

- 5 La composición se evaluó en 10 hombres y 10 mujeres.

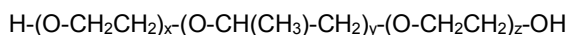
Durante la aplicación al cabello sucio, la formulación fue apreciada por su frescura, su facilidad de aplicación y su facilidad de extensión, y también por su textura. Después del secado, el cabello está limpio, brillante, ligero, desenmarañado y fácil de moldear. La cabellera tiene un buen volumen, y no muestra ningún residuo. Además, la composición proporciona un ligero efecto de peinado.

REIVINDICACIONES

1. Composición que comprende:

- (i) de 20% a 70% en peso, con respecto al peso total de la composición, de uno o más monoalcoholes de C2-C4,

5 - (ii) uno o más policondensados de óxido de etileno y de óxido de propileno, en una cantidad que oscila de 0,1% a 10% en peso con respecto al peso de la composición; teniendo el policondensado la fórmula (I) a continuación:



en la que x y z oscilan de 2 a 150 e y oscila de 1 a 100;

10 - (iii) uno o más tensioactivos no iónicos distintos de los policondensados (ii), presentes en una concentración que oscila de 0,01% a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición; escogiéndose el tensioactivo no iónico de alquilpoliglucósidos que poseen un grupo alquilo que comprende de 8 a 30 átomos de carbono (alquil C8-C30 poliglucósidos).

15 2. Composición según la reivindicación 1, en la que los monoalcoholes de C2-C4 se escogen de etanol, isopropanol, terc-butanol y n-butanol, y mezclas de los mismos.

3. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el monoalcohol o monoalcoholes están presentes en una concentración que oscila de 20% a 60% en peso, y todavía mejor de 25% a 45% en peso, con respecto al peso total de la composición.

20 4. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los tensioactivos no iónicos se escogen de alquilpoliglucósidos que poseen un grupo alquilo que comprende de 8 a 16 átomos de carbono.

5. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los tensioactivos no iónicos están presentes en una concentración que oscila de 0,01% a 2%, más particularmente de 0,05% a 1% en peso, incluso más particularmente de 0,075% a 0,5% en peso, e incluso todavía mejor de 0,1% a 0,25% en peso, con respecto al peso total de la composición.

25 6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el dicho policondensado (ii) tiene la fórmula (I) en la que x y z oscilan de 5 a 100 e y oscila de 10 a 80, todavía mejor x y z oscilan de 8 a 50 e y oscila de 20 a 60, e incluso todavía mejor x y z oscilan de 10 a 20 e y oscila de 25 a 40.

7. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el dicho policondensado (ii) es tal que x y z son idénticos.

30 8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la cantidad de policondensado o policondensados (ii) oscila de 0,5% a 5% en peso con respecto al peso de la composición.

35 9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que también comprende al menos un aditivo escogido de silanos, siliconas, polímeros catiónicos, tensioactivos aniónicos, tensioactivos anfóteros o bipolares, tensioactivos catiónicos, proteínas, hidrolizados de proteínas, vitaminas, agentes reductores, plastificantes, suavizantes, antiespumantes, hidratantes, aceites vegetales, animales, minerales o sintéticos, ceras, pigmentos minerales u orgánicos coloreados o no coloreados, tintes, arcillas, cargas minerales, agentes protectores contra la radiación UV, agentes abrasivos, coloides minerales, desfloculadores, solubilizantes, fragancias, agentes conservantes, agentes perlescentes, propelentes, agentes anticropa, agentes que contrarrestan la pérdida del cabello, restauradores del cabello, agentes activos antiseborreicos.

40 10. Uso cosmético de una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, para limpiar el cabello y/o el cuero cabelludo.

11. Procedimiento para limpiar el cabello y/o el cuero cabelludo, caracterizado por que se aplica al cabello, preferiblemente cabello seco, una composición como se describe en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.