



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 367 134**

(51) Int. Cl.:

A61K 8/49 (2006.01)

A61Q 17/00 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **06291960 .0**

(96) Fecha de presentación : **18.12.2006**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1800656**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **27.06.2007**

(54) Título: **Utilización de un éster de sorbitán oxialquilenado como agente calmante del cuero cabelludo.**

(30) Prioridad: **22.12.2005 FR 05 13192**

(73) Titular/es: **L'Oréal**
14, rue Royale
75008 Paris, FR

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.10.2011

(72) Inventor/es: **Decoster, Sandrine y**
Mezure, Patricia

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.10.2011

(74) Agente: **De Elzaburu Márquez, Alberto**

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

Utilización de un éster de sorbitán oxialquileno como agente calmante del cuero cabelludo.

La presente invención se refiere a la utilización de un compuesto particular de la familia de los ésteres de sorbitán oxialquilenos, como agente calmante en una composición capilar, destinada a calmar el cuero cabelludo.

- 5 Numerosos individuos poseen un cuero cabelludo naturalmente sensible, que da lugar a fenómenos de irritaciones y de picores. Por otra parte los cueros cabelludos, incluso los poco sensibles, se pueden irritar por agresiones externas tales como la intemperie, la transpiración, los lavados frecuentes del cabello, la utilización de productos cosméticos capilares agresivos tales como, por ejemplo, productos de tinte capilar o de permanente, y pueden presentar entonces unas zonas de picores.
- 10 Para remediar estas molestias, se conoce la aplicación sobre el cuero cabelludo de unas composiciones no aclaradas, generalmente hidroalcohólicas.
- Por otra parte, ha sido descrita en la técnica anterior la utilización de ésteres de sorbitán oxialquilenos como tensioactivos en composiciones de tratamiento cosmético del cabello.
- 15 Así, la solicitud de patente FR 2 804 020 describe composiciones de lavado suaves, en particular champú, que comprenden al menos un tensioactivo detergente y al menos un éster de ácido graso y sorbitán oxietileno que tiene un número de moles de oxietileno menor o igual a 10. La utilización de dicho éster de sorbitán en el sistema emulsionante permite disminuir el potencial irritante para los ojos con respecto a un champú clásico que contiene únicamente tensioactivos detergentes.
- 20 La patente EP 1 430 867 describe un procedimiento mejorado para la preparación de nanoemulsiones catiónicas de tipo aceite en agua, destinadas al tratamiento cosmético de las materias queratinicas. Estas nanoemulsiones comprenden al menos un tensioactivo catiónico, y al menos un tensioactivo no iónico. Los tensioactivos no iónicos preferidos para la preparación de estas nanoemulsiones incluyen, entre otros, los mono-oleatos de sorbitán con 4, con 5 o con 20 OE.
- 25 La solicitud de patente WO 2004/089318 describe unas composiciones de champú que presentan una acción detergente y anticasca mejorada. Estas composiciones contienen:
- (a) de 5 a 50% en peso de un tensioactivo detergente,
 - (b) de 0,1 a 4% en peso de un agente anticasca,
 - (c) de 0,1 a 50% en peso de un derivado polioxietileno de un éster de ácido graso y sorbitán, y
 - (d) al menos 20% en peso de agua.
- 30 El compuesto (c) se deriva de un éster de sorbitán y de un ácido graso de C14 a C18 tal como los ácidos palmítico, esteárico, oleico. Se utiliza como tensioactivo.
- La solicitud de patente EP 0 490 053 describe una composición de cuidado capilar en forma de una microemulsión, que comprende:
- 35
- (a) de 5 a 20% en peso de un tensioactivo no iónico de HLB comprendido entre 5 y 12 o de una mezcla de dichos tensioactivos, estando el HLB de la mezcla comprendido entre 6 y 10,
 - (b) de 5 a 20% en peso de al menos un aceite,
 - (c) de 0,5 a 10% en peso de al menos un tensioactivo catiónico, y
 - (d) de 50 a 89,5% en peso de agua,
- 40 no comprendiendo esta composición ningún tensioactivo no iónico de HLB mayor que 12. Como tensioactivos no iónicos que se pueden utilizar en estas microemulsiones se citan, entre otros, los ésteres de ácidos grasos de C₁₂ a C₁₈ y sorbitán oxietileno que tienen de 1 a 6 OE.
- Así, en las composiciones capilares descritas en la técnica anterior se han utilizado ésteres de sorbitán oxialquilenos con una función tensioactiva o de agentes emulsionantes.
- 45 La solicitante ha descubierto ahora de manera sorprendente que la utilización, en un medio acuoso o hidroalcohólico, de ciertos ésteres de ácidos grasos y sorbitán oxialquilenos permite calmar de manera muy eficaz el cuero cabelludo, es decir, prevenir la aparición de reacciones molestas, disminuir la intensidad de estas

reacciones, o incluso hacerlas desaparecer.

En particular, estos ésteres permiten preparar lociones u otros productos de cuidado capilar particularmente eficaces contra los fenómenos de molestias del cuero cabelludo, tales como las irritaciones, los picores, las picazones, o los enrojecimientos.

- 5 La presente invención tiene por lo tanto por objeto un éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno, para su utilización como agente calmante en una composición cosmética acuosa o hidroalcohólica destinada al cuidado del cuero cabelludo.

10 La presente invención se refiere asimismo a un éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno para su utilización para disminuir la intensidad de las reacciones molestas del cuero cabelludo, o incluso hacerlas desaparecer.

La invención se refiere además a un procedimiento cosmético de prevención de las reacciones molestas del cuero cabelludo, caracterizado porque comprende la aplicación sobre el cuero cabelludo de una composición cosmética que comprende, como agente calmante, al menos un éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno.

- 15 Según un modo de realización ventajoso de la invención, dicho procedimiento de prevención se utiliza como pretratamiento cosmético, con el fin de prevenir la aparición de las reacciones molestas del cuero cabelludo susceptibles de aparecer durante un tratamiento cosmético capilar ulterior tal como, por ejemplo, una coloración, una decoloración, una permanente, o un alisado.

20 Así, la invención se refiere asimismo a un procedimiento de tratamiento cosmético capilar que comprende al menos dos etapas:

- una primera etapa de pretratamiento, destinada a prevenir la aparición de reacciones molestas del cuero cabelludo, y que comprende la aplicación sobre el cuero cabelludo de una composición cosmética que comprende al menos un éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno, y
- 25 - una segunda etapa, posterior a dicha primera etapa, de tratamiento cosmético capilar seleccionado de entre una coloración, una decoloración, una permanente y un alisado.

En el sentido de la presente invención, se entiende por calmar el cuero cabelludo tanto el hecho de prevenir la aparición sobre el cuero cabelludo de al menos una reacción molesta, como el hecho de disminuir la intensidad de dicha reacción, incluso suprimirla, cuando ésta ya se encuentra presente en el cuero cabelludo.

- 30 Mediante la expresión "reacción molesta" se designan las reacciones antiestéticas y/o incómodas del cuero cabelludo, tales como, por ejemplo, el calentamiento, los picores, las picazones, o los enrojecimientos.

Otros objetos y características, aspectos y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la lectura de la descripción y de los ejemplos siguientes.

- 35 En la presente memoria, y de manera bien conocida por sí misma, se designa mediante "compuesto con X OE" un compuesto oxietilenado que comprende X unidades de oxietileno por molécula.

Además, mediante la expresión "compuesto de CY" se designa un compuesto que comprende Y átomos de carbono.

Los compuestos que se pueden utilizar en la presente invención son los ésteres de ácido graso y sorbitán oxialquilenos que comprenden de 1 a 20 unidades de oxialquileno.

- 40 Las unidades de oxialquileno pueden ser en particular unidades de oxietileno o de oxipropileno. Preferiblemente, el éster de ácido graso y sorbitán está oxietilenado.

Preferiblemente, se utilizan derivados oxietilenados de los mono- y de los poliésteres de ácidos grasos de C₈₋₃₀ y sorbitán, que tienen de 1 a 20 restos de óxido de etileno. Se utilizan preferiblemente los derivados oxietilenados de los mono- y de los poliésteres de ácidos grasos de C₁₂₋₂₄ y sorbitán, que tienen de 4 a 20 restos de óxido de etileno.

- 45 Dichos compuestos son conocidos asimismo con el nombre de polisorbatos. Están comercializados, entre otros, con la denominación TWEEN por la compañía UNIQEMA. Se pueden citar por ejemplo: el monolaurato de sorbitán oxietilenado con 4 OE, comercializado con la denominación TWEEN 21, el monolaurato de sorbitán oxietilenado con 20 OE, comercializado con la denominación TWEEN 20, el monopalmitato de sorbitán oxietilenado con 20 OE comercializado con la denominación TWEEN 40, el monoestearato de sorbitán oxietilenado con 20 OE comercializado con la denominación TWEEN 60, el monoestearato de sorbitán oxietilenado con 4 OE comercializado con la denominación TWEEN 61, el triestearato de sorbitán oxietilenado con 20 OE comercializado con la

denominación TWEEN 65, el monooleato de sorbitán oxietilenado con 20 OE comercializado con la denominación TWEEN 80, el monooleato de sorbitán oxietilenado con 5 OE comercializado con la denominación TWEEN 81, el trioleato de sorbitán oxietilenado con 20 OE comercializado con la denominación TWEEN 85.

Preferiblemente, el ácido graso del éster de sorbitán oxialquilenado es un ácido graso saturado.

- 5 Los ésteres de sorbitán preferidos son el monolaurato de sorbitán oxietilenado con 4 OE, el monolaurato de sorbitán oxietilenado con 20 OE, y sus mezclas. El éster de sorbitán particularmente preferido es el monolaurato de sorbitán oxietilenado con 4 OE.

Según la invención, el éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado se utiliza en una composición acuosa o en una composición hidroalcohólica.

- 10 Mediante la expresión "composición acuosa" se designa una composición que comprende al menos 50% en peso de agua.

Mediante la expresión "composición hidroalcohólica" se designa una composición que comprende una mezcla de agua y al menos un alcohol y/o al menos un poliol cosméticamente aceptable.

- 15 La composición hidroalcohólica puede comprender así al menos un poliol seleccionado de entre el glicerol, el propilenglicol, los polietilenglicoles, y sus mezclas.

Preferiblemente, la composición hidroalcohólica comprende al menos un alcohol inferior de C₁-C₄, tales como por ejemplo, el etanol, el isopropanol, el terc-butanol, el n-butanol, y sus mezclas. Aún más preferiblemente, la composición hidroalcohólica contiene etanol.

- 20 Asimismo, se puede utilizar en el marco de la presente invención una mezcla de alcohol(es) y de poliol(es) tales como los descritos anteriormente.

La relación ponderal entre la cantidad de agua por un lado y la cantidad de alcohol(es) y de poliol(es) por otro lado en la composición hidroalcohólica está preferiblemente comprendida entre 0,05 y 20.

De manera más preferida, esta relación está comprendida entre 0,1 y 10, más preferiblemente entre 0,25 y 4, aún mejor entre 0,5 y 2.

- 25 El contenido total de alcohol(es) y poliol(es) de la composición hidroalcohólica está preferiblemente comprendido entre 5 y 95% en peso, más preferiblemente entre 10 y 90% en peso, aún más preferiblemente entre 20 y 80% en peso, y aún mejor entre 20 y 70% en peso.

- 30 Según la presente invención, el éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado se utiliza como agente calmante en una composición acuosa, es decir, una composición que comprende al menos 50% en peso de agua, o en una composición hidroalcohólica, es decir, una composición que comprende al menos 50% en peso de la mezcla de agua y de alcohol(es) y/o poliol(es) citada anteriormente.

Para ello, el éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado puede ser incorporado como agente calmante en cualquier composición de tratamiento cosmético capilar que comprenda agua y/o al menos un alcohol y/o al menos un poliol en los contenidos mínimos citados anteriormente.

- 35 Así, puede por ejemplo, y de manera no limitativa, ser incorporado como agente calmante en composiciones cosméticas capilares clásicas, tales como composiciones de lavado del cabello y del cuero cabelludo, composiciones de coloración, de decoloración, de permanente o de alisado del cabello, composiciones de modelado del cabello tales como lacas, geles, espumas, composiciones de tratamiento cosmético del cuero cabelludo tales como tratamientos anticapa, tratamientos anticaída, tratamientos hidratantes, tratamientos nutritivos, o tratamientos calmantes. Asimismo, se puede incorporar en una composición de pretratamiento del cuero cabelludo.

- 40 Según un modo de realización, la composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo se presenta en forma de champú o de acondicionador.

La composición del champú y de los acondicionadores es ampliamente conocida por el experto en la materia.

- 45 El champú comprende clásicamente una base de lavado constituida por uno o varios tensioactivo(s) seleccionado(s) entre los tensioactivos aniónicos, no iónicos, anfóteros o zwitteriónicos.

Los acondicionadores comprenden clásicamente al menos un agente acondicionador tal como, por ejemplo, tensioactivos catiónicos, polímeros catiónicos, polímeros anfóteros o zwitteriónicos, siliconas. El champú puede comprender asimismo dichos agentes acondicionadores.

El champú y acondicionadores pueden contener asimismo, de manera no exhaustiva y conocida por sí misma, uno o

- 5 varios cuerpos grasos tales como por ejemplo aceites vegetales, aceites animales, aceites minerales, aceites naturales o sintéticos, ceras, alcoholes grasos, uno o varios aditivos clásicos tales como agentes anticaída, agentes oxidantes, ceramidas y pseudo-ceramidas, vitaminas y pro-vitaminas incluyendo pantenol, ceramidas y pseudo-ceramidas, filtros solares, pigmentos minerales u orgánicos, coloreados o no coloreados, colorantes, agentes nacarantes y opacificantes, agentes secuestrantes, agentes plastificantes, agentes solubilizantes, agentes acidificantes, agentes alcalinizantes, agentes espesantes minerales u orgánicos, agentes antioxidantes, hidroxiácidos, perfumes y agentes conservantes.

La composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo puede ser asimismo una composición anticaspa, tal como un champú anticaspa, o un acondicionador anticaspa.

- 10 El champú y acondicionadores anticaspa se caracterizan entonces porque contienen, además de los ingredientes clásicos de champú y acondicionadores, al menos un éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileo, y al menos un agente anticaspa. Como agentes anticaspa, se pueden utilizar, por ejemplo, compuestos tales como la piroctona olamina, la piritona de zinc, el ácido salicílico, el disulfuro de selenio, y sus mezclas.
- 15 Las composiciones de champú y acondicionadores anticaspa comprenden clásicamente de 0,001 a 10% en peso de agente(s) anticaspa, preferiblemente de 0,1 a 5% en peso, aún más preferiblemente de 0,2 a 2% en peso, con respecto al peso total de la composición.

- 20 Según un modo de realización preferido, el éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno se incorpora en una loción hidroalcohólica de tratamiento cosmético del cuero cabelludo. Así, la composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo es una loción hidroalcohólica de tratamiento cosmético del cuero cabelludo.

Por loción hidroalcohólica, se designa una loción que contiene al menos 80% en peso, preferiblemente al menos 90% en peso, y mejor aún al menos 95% en peso de la mezcla de agua y al menos un alcohol y/o un poliol citados anteriormente.

- 25 Puede tratarse de una loción clásica o de una loción anticaspa, es decir, una loción que comprende al menos un agente anticaspa tal como, por ejemplo, los citados anteriormente.

Dicha loción anticaspa comprende clásicamente de 0,001 a 10% en peso de agente(s) anticaspa, preferiblemente de 0,01 a 5% en peso, aún más preferiblemente de 0,02 a 2% en peso, con respecto al peso total de la composición.

- 30 Según la invención, la composición cosmética comprende preferiblemente al menos 0,01% en peso de éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno, con respecto al peso total de la composición. De manera más preferida, dicha composición comprende de 0,05% en peso a 10% en peso de éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno, más preferiblemente de 0,1 a 8% en peso, mejor aún de 0,2 a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.

Los ejemplos siguientes se dan a título ilustrativo de la presente invención, y no limitan su alcance.

En estos ejemplos, todas las cantidades se indican en porcentaje en peso de materia activa con respecto al peso total de la composición, salvo que se indique lo contrario.

35 EJEMPLOS

Ejemplo 1:

Se han preparado una loción A, según la invención, y una loción B comparativa a partir de los ingredientes indicados en la tabla siguiente.

Composición		Loción A	Loción B
Monolaurato de sorbitán oxietileno con 4 OE (Tween 21 de Uniqema)		0,5	0
Aceite de ricino etoxilado (Cremophor RH 40 de BASF)		0,3	0,3
Etanol		40,6	40,6
Agua csp		100%	100%

- 40 Se ha efectuado un ensayo de eficacia del efecto calmante de las lociones A y B con respecto a un inductor irritante (la capsaicina) de la siguiente manera:

las lociones A y B han sido aplicadas cada una sobre una pequeña zona del cuero cabelludo (habiéndose afeitado el cabello en las zonas de aplicación) de 29 sujetos que poseen cueros cabelludos sensibles.

Después, se ha aplicado en las dos zonas de aplicación de cada sujeto una crema que comprende 0,025% en peso

de capsaicina.

La evaluación de las reacciones de molestia del cuero cabelludo (calentamiento, picores, picazones y enrojecimientos) se ha llevado a cabo antes de cualquier aplicación de producto sobre el cuero cabelludo, después de 10 minutos tras la pausa de cada loción, y después en diferentes tiempos de pausa de la crema a base de capsaicina.

Ha sido evaluada y anotada cada una de las sensaciones de calentamiento, de picores y de picazones para cada sujeto, en una escala creciente (cuanto más elevada es la nota atribuida, más importante es la sensación sentida). Fue observada y anotada por el experimentador la aparición de enrojecimientos (asimismo en una escala creciente), para cada sujeto.

Las reacciones de molestia obtenidas con la loción A por un lado, y con la loción B por otro lado, se han tratado mediante análisis estadístico (media para cada reacción de molestia y para la molestia acumulada: calentamiento + picores + picazones + enrojecimientos).

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- en lo que se refiere a los enrojecimientos, el valor medio obtenido es de 4,3 para la loción A y 6,7 para la loción B, con un valor p de 0,005.
- en lo que se refiere a la molestia acumulada, el valor medio obtenido es de 10 para la loción A y 14,1 para la loción B, con un valor p de 0,020.

Así, ha resultado que la aplicación sobre el cuero cabelludo de la loción A según la invención presenta un efecto calmante muy superior al obtenido mediante la aplicación de la loción comparativa B.

En particular, se ha observado una disminución significativa de los enrojecimientos, así como de la molestia acumulada.

Ejemplo 2:

Este ejemplo detalla la formulación de una composición de pretratamiento del cuero cabelludo, destinada a ser aplicada antes de un tratamiento de coloración o de alisado de los cabellos.

Composición	Contenido
Mezcla de alcohol cetilestearílico (80% en peso) y de alcohol cetilestearílico oxietilenado con 30 OE (20% en peso) (Sinnowax AO de Cognis)	7,5 g
Monolaurato de sorbitán oxietilenado con 4 OE (Tween 21 de Uniqema)	4 g
Conservantes	cs
Agua	csp 100 g

Aplicada sobre el cuero cabelludo antes de un tratamiento de coloración o de alisado de los cabellos, esta composición permite prevenir de manera eficaz la aparición de las reacciones de molestia susceptibles de aparecer tras el tratamiento de coloración o de alisado.

REIVINDICACIONES

1. Éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno, para su utilización como agente calmante en una composición cosmética acuosa o hidroalcohólica destinada al cuidado del cuero cabelludo.
2. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación 1, caracterizado porque está oxietileno.
3. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque se selecciona de entre los derivados oxietilenados de los mono- y de los poliésteres de ácidos grasos de C_{8-30} y sorbitán, que tienen de 1 a 20 restos de óxido de etileno.
4. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque se selecciona de entre los derivados oxietilenados de los mono- y de los poliésteres de ácidos grasos de C_{12-24} y sorbitán, que tienen de 4 a 20 restos de óxido de etileno.
5. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque se selecciona de entre el monolaurato de sorbitán oxietileno con 4 OE, el monolaurato de sorbitán oxietileno con 20 OE, y sus mezclas.
6. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque es el monolaurato de sorbitán oxietileno con 4 OE.
7. Éster de ácido graso y sorbitán según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la composición cosmética es una composición acuosa.
8. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la composición cosmética es una composición hidroalcohólica que comprende una mezcla de agua y al menos un alcohol y/o al menos un poliol cosméticamente aceptable.
9. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la composición hidroalcohólica comprende al menos un poliol seleccionado de entre el glicerol, el propilenglicol, los polietilenglicoles, y sus mezclas.
10. Éster de ácido graso y sorbitán según cualquiera de las reivindicaciones 8 y 9, caracterizado porque la composición hidroalcohólica comprende al menos un alcohol inferior de C_1-C_4 , tal como, por ejemplo el etanol, el isopropanol, el terc-butanol, el n-butanol, y sus mezclas.
11. Éster de ácido y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la composición hidroalcohólica contiene etanol.
12. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, caracterizado porque, en la composición hidroalcohólica, la relación ponderal entre la cantidad de agua por un lado y la cantidad de alcohol(es) y poliol(es) por otro lado está comprendida entre 0,05 y 20.
13. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la relación ponderal entre la cantidad de agua por un lado y la cantidad de alcohol(es) y poliol(es) por otro lado está comprendida entre 0,1 y 10, preferiblemente entre 0,25 y 4.
14. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 13, caracterizado porque el contenido total de alcohol(es) y poliol(es) está comprendido entre 5 y 95% en peso, más preferiblemente entre 10 y 90% en peso, aún más preferiblemente entre 20 y 80% en peso, con respecto al peso total de la composición hidroalcohólica.
15. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo se presenta en forma de champú o de acondicionador.
16. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la composición cosmética es un champú anticasca o un acondicionador anticasca que contienen, además de dicho éster de ácido graso y sorbitán oxialquileno así como los ingredientes clásicos del champú y acondicionadores, al menos un agente anticasca.
17. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque la composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo es una loción hidroalcohólica para el tratamiento cosmético del cuero cabelludo.

18. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la loción hidroalcohólica contiene al menos 80% en peso, preferiblemente al menos 90% en peso, y mejor aún al menos 95% en peso de mezcla de agua y alcohol(es) y/o poliol(es).
- 5 19. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 17 y 18, caracterizado porque la composición cosmética destinada a calmar el cuero cabelludo es una loción anticaspa, que contiene al menos un agente anticaspa.
20. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 16 ó 19, caracterizado porque el agente anticaspa se selecciona de entre la piroctona olamina, la piritiona de zinc, el ácido salicílico, el disulfuro de selenio, y sus mezclas.
- 10 21. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones 16, 19 ó 20, caracterizado porque el champú, el acondicionador o la loción anticaspa comprende de 0,001 a 10% en peso de agente(s) anticaspa con respecto al peso total de la composición.
- 15 22. Éster de ácido graso y sorbitán según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la composición cosmética comprende al menos 0,01% en peso de éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno, con respecto al peso total de la composición.
23. Éster de ácido graso y sorbitán según la reivindicación anterior, caracterizado porque la composición cosmética comprende de 0,05% a 10% en peso de éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno, preferiblemente de 0,1 a 8% en peso, mejor aún de 0,2 a 5% en peso, con respecto al peso total de la composición.
- 20 24. Éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno para su utilización para disminuir la intensidad de las reacciones molestas del cuero cabelludo, o incluso hacerlas desaparecer.
25. Procedimiento de tratamiento cosmético capilar que comprende al menos dos etapas:
- 25
- una primera etapa de pretratamiento que comprende la aplicación en el cuero cabelludo de una composición cosmética que comprende al menos un éster de ácido graso y sorbitán oxialquilenado que comprende de 1 a 20 unidades de oxialquileno tal como se ha definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, y
 - una segunda etapa, posterior a dicha primera etapa, de tratamiento cosmético capilar seleccionado de entre una coloración, una decoloración, una permanente, o un alisado.