

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 708 080**

51 Int. Cl.:

A45D 7/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.10.2008 PCT/EP2008/063246**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.04.2009 WO09043909**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.10.2008 E 08835174 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.11.2018 EP 2205119**

54 Título: **Método para tratar el cabello usando vapor**

30 Prioridad:

**03.10.2007 FR 0758025
16.10.2007 US 960829 P**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
08.04.2019

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**RESTLE, SERGE y
PETIT, GAËLLE**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 708 080 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

Método para tratar el cabello usando vapor

La presente invención se refiere a un método novedoso para tratar fibras capilares, en particular, el cabello.

5 Se conoce el alisado fibras capilares con planchas de alisado. Estas planchas hacen posible la obtención del alisado de fibras de queratina a alta temperatura sin tirar del cabello, en contraposición al secado con secador. Sin embargo, con el fin de obtener un buen aspecto alisado, es necesario llevar a cabo varias pasadas de la plancha, lo que extiende considerablemente el tiempo de tratamiento de cabello. Además, la aplicación repetida de las planchas de alisado planas puede provocar daños a las fibras capilares debido a la temperatura de funcionamiento de la plancha de alisado.

10 También se conoce el uso de vapor para el tratamiento del cabello, siendo posible la combinación de este tratamiento con vapor con diversos tratamientos cosméticos del cabello. En particular, se conoce un método de tratamiento del cabello en el campo de fijación del cabello (moldeado no permanente) que comprende la aplicación de vapor, durante un periodo de menos de 2 minutos a una temperatura de al menos 75°C, a fibras de queratina mantenidas a tensión mecánica y en el que se ha aplicado de antemano una composición cosmética específica que comprende, por ejemplo, un aceite, una silicona, tintes oxidantes, tintes naturales, tintes directos y otros. Puede hacerse mención, como ejemplo, a los documentos EP 659 395, EP 659 393, EP 659 396 y EP 659 397.

15 Además, se conoce el tratamiento del cabello con planchas de alisado que suministran vapor. Sin embargo, estas planchas no hacen posible la obtención de un efecto cosmético satisfactorio ya que el calor dispensando por estas planchas es menor que el dispensado por planchas de alisado convencionales. En particular, puede hacerse mención al documento WO 2004/002262, que describe un método que emplea un método de este tipo, comprendiendo adicionalmente el vapor dispensado un producto cosmético de moldeado no volátil.

20 Estos métodos, aunque mejoran las propiedades visual y cosmética de las fibras capilares, son largos y a menudo difíciles de llevar a cabo. Además, el efecto cosmético obtenido no persiste con respecto al lavado.

25 Por tanto, el objetivo de la presente invención es el desarrollo de un método novedoso para tratar fibras de queratina que haga posible obtener una mejora en las propiedades visual y cosmética de fibras capilares con métodos que son fáciles y rápidos de llevar a cabo y que persisten con respecto a al menos un lavado.

Este objetivo se logra mediante la presente invención, cuya materia es un método para tratar fibras capilares tal como se define en la reivindicación 1.

30 Dicho de otro modo, para un mechón tratado de fibras capilares, la etapa de aplicación de vapor y la etapa de moldeado no se llevan a cabo simultáneamente en la misma parte de fibras capilares, llevándose a cabo estas dos etapas con el mismo dispositivo configurado para llevar a cabo estas dos etapas de manera sucesiva. Según el alcance de la invención, la aplicación de vapor es independiente de la etapa de moldeado de modo que cuando se somete a tratamiento un mechón, el vapor se aplica a una parte del mechón que no está encajada en los medios de moldeado. Además, este procedimiento de tratamiento se implementa, preferiblemente, con un secado natural del cabello. Por secado natural del cabello se entiende un secado que no incluye la aplicación de aire soplado o aire pulsado, por ejemplo, a través de un secador o un ventilador.

35 El método de la presente invención hace posible, en particular, obtener un moldeado rápido de fibras capilares al tiempo que mejora sus propiedades cosméticas. Además, el método de la presente invención hace posible obtener una mejora en las propiedades cosméticas que persiste con respecto al tiempo y/o a al menos un lavado.

40 Las fibras capilares tratadas por el método de la invención exhiben, por tanto, un alisado mejorado con un aspecto más brillante que el obtenido con los métodos de la técnica, siendo este el caso incluso en ausencia de principios activos cosméticos adicionales.

45 En el contexto de la presente invención, se entiende que el término "fibras capilares" significa fibras de queratina, tales como el cabello, o fibras sintéticas, denominadas "extensiones", que están destinadas a unirse al cabello de una persona por medios diferentes, en particular, mediante unión adhesiva, realizándose esto con el fin de modificar el aspecto del cabello natural de una persona, por ejemplo, modificando el volumen, el color o el aspecto del cabello.

La aplicación de vapor se lleva a cabo antes de la etapa de moldeado de las fibras capilares. Según una realización específica, el moldeado de las fibras capilares se lleva a cabo tras el tratamiento de estas fibras capilares con vapor.

50 La aplicación de vapor puede repetirse varias veces en las mismas fibras; sin embargo, es posible obtener un resultado cosmético muy bueno después de una única aplicación de vapor.

Según una realización específica de la invención, la cantidad de vapor está entre 10 y 60 g/min.

Según una realización específica, este dispositivo es portátil, es decir, que el depósito que hace posible generar el vapor está en contacto con la parte del dispositivo que comprende los orificios para dispensar el vapor.

- 5 La etapa de moldeado de las fibras capilares se lleva a cabo con medios de la técnica que hacen posible obtener una temperatura en las fibras de al menos 50°C. Los medios para el moldeado de las fibras capilares son, por ejemplo, dispositivos que muestran una superficie de calentamiento que puede entrar en contacto con las fibras capilares y aplicar una tensión, incluso una tensión ligera, a estas fibras, lo que hace posible alisar, peinar o desenredar las fibras capilares.
- Según una realización específica del método de la invención, la temperatura de moldeado es superior a 90°C, preferiblemente entre 90°C y 230°C, en particular entre 90°C y 200°C, por ejemplo, desde 150°C hasta 200°C.
- 10 Según la invención, la etapa de moldeado se lleva a cabo usando planchas de alisado. En particular, puede hacerse mención a las planchas de alisado planas descritas en las patentes US 5 957 140, US 5 046 516, US 7 044 139, US 5 223 694 y US 5 091 629.
- Aunque el moldeado, en particular, el alisado, de las fibras capilares puede llevarse a cabo varias veces, se obtienen resultados que ya son muy satisfactorios con una única pasada de la plancha de alisado.
- 15 El método de la presente invención hace posible, cuando la aplicación del vapor se lleva a cabo antes del moldeado, hidratar satisfactoriamente las fibras con el fin de reducir los daños a estas últimas durante la implementación del moldeado a una temperatura superior a 50°C.
- La etapa de moldeado se lleva a cabo después del tratamiento con vapor. Según la invención, la aplicación de vapor se lleva a cabo únicamente antes de la etapa de moldeado del cabello
- Según una realización específica, el método de la invención comprende además una etapa de tratamiento cosmético de las fibras capilares usando una composición que comprende uno o más principios activos cosméticos.
- 20 Esta etapa de tratamiento cosmético puede llevarse a cabo antes o después de la aplicación del vapor y/o antes o después del moldeado de las fibras capilares. En particular, debe observarse que esta etapa de tratamiento cosmético no se lleva a cabo simultáneamente con la aplicación del vapor.
- Según una primera forma alternativa, el método de la invención comprende, en orden, la etapa de tratamiento cosmético, seguida por la aplicación del vapor y después por el moldeado de las fibras capilares.
- 25 Según una segunda forma alternativa, el método de la invención comprende, en orden, la aplicación del vapor, seguida por el moldeado de las fibras capilares y después por la etapa de tratamiento cosmético.
- Según una tercera forma alternativa, el método de la invención comprende, en orden, la aplicación del vapor, seguida por la etapa de tratamiento cosmético y después por la etapa de moldeado de las fibras capilares.
- 30 Según estas dos formas alternativas, el método de la invención puede comprender una segunda etapa de tratamiento posterior o tratamiento previo de las fibras capilares, idéntica a o diferente de la primera etapa de tratamiento cosmético.
- La etapa de tratamiento cosmético puede ser una etapa de cuidar de las fibras capilares, que puede estar seguida o no por un aclarado, una etapa de lavado de las fibras, una etapa de moldeado o de control del moldeo, por ejemplo, usando una gel de fijación, una mousse de moldeado, una laca o un acondicionador sin aclarado en forma cremosa, una etapa de teñido permanente, semipermanente o temporal, una etapa de deformación permanente usando un agente de reducción y opcionalmente un agente de fijación, o una etapa de alisado de cabello alcalina con hidróxido de sodio o con carbonato de guanidina.
- 35 Puede hacerse mención, como agentes cosméticos activos, precursores de tinte, tintes directos, polímeros con silicona o sin silicona y de fijación o sin fijación, aceites minerales, vegetales o sintéticos, ceras, agentes de reducción, agentes oxidantes, agentes de protección frente a UV, agentes de acondicionamiento, agentes para combatir radicales libres, agentes aislantes o estabilizantes, antioxidantes, conservantes, agentes acidificantes, agentes alcalinos, fragancias, siliconas volátiles o no volátiles, polímeros reactivos o químicamente inertes, pigmentos, partículas sólidas orgánicas o inorgánicas, agentes espesantes, vitaminas, extractos de plantas, agentes propenetrantes o agentes para hinchar la fibra.
- 40 La etapa de tratamiento cosmético puede llevarse a cabo partiendo de una composición en forma de una loción espesada o no espesada, de una crema o de un gel o en cualquier otra forma apropiada.
- Generalmente, las composiciones usadas son composiciones acuosas que pueden comprender componentes usados de manera habitual en composiciones cosméticas, tales como disolventes, agentes tensioactivos, agentes espesantes, conservantes, fragancias o cualquier otro aditivo usado en este tipo de composición.
- 50 Según una realización específica, el método de la invención puede comprender una etapa de moldeado final adicional, por ejemplo, una etapa de alisado, en particular, si la etapa anterior es una etapa de tratamiento cosmético.

Los siguientes ejemplos ilustran el método de la invención empleado en diversas aplicaciones cosméticas del cabello.

Ejemplo 1

5 Los mechones del cabello se lavan y se secan superficialmente. Entonces, el cabello se seca previamente hasta que se obtiene un secado de aproximadamente el 80%.

Se aplica vapor a estos mechones secados previamente según las condiciones definidas en la presente invención, estando esta aplicación de vapor seguida por la etapa de moldeado/alisado por medio de la plancha de alisado calentada a al menos 100°C. Este tratamiento se lleva a cabo mechón a mechón por todo el cabello.

10 Posteriormente, se aplica un tinte de oxidación permanente con el tono 5.64 (castaño con matiz rojo cobrizo de la gama Majirouge), cuya aplicación consiste en aplicar, a las fibras capilares, una o más bases oxidantes y uno o más solubilizantes que se conocen bien en el campo de los tintes permanentes, en presencia de un agente oxidante (peróxido de hidrógeno).

15 Al mismo tiempo, la prueba anterior se lleva a cabo de nuevo, pero sin emplear la etapa de aplicación de vapor o la etapa de moldeado según las condiciones anteriores sino al tiempo que se lleva a cabo el alisado con una plancha de alisado con calor convencional.

Se observa que el cabello tratado con el vapor es más brillante y está más liso que el cabello tratado únicamente con la plancha de alisado con calor convencional.

Tras varios lavados con champú, se observa que el color en el cabello tratado con el vapor dura más tiempo.

Ejemplo 2

20 Se aplica una crema de reducción que comprende sales de ácido tioglicólico con un peine a los mechones de cabello lavados y secados. Tras el tiempo de fijación, los mechones se aclaran de nuevo, entonces se secan superficialmente y se secan previamente hasta el 80% usando un secador de cabello.

25 Se aplica vapor a estos mechones secados previamente según las condiciones definidas en la presente invención, estando esta aplicación de vapor seguida por la etapa de moldeado/alisado por medio de la plancha de alisado calentada a al menos 100°C. Este tratamiento se lleva a cabo mechón a mechón por todo el cabello.

Posteriormente, el agente de fijación se aplica a la totalidad del cabello. Tras un tiempo de fijación, los mechones se aclaran, se secan superficialmente y se secan previamente.

30 Al mismo tiempo, la prueba anterior se lleva a cabo de nuevo, pero sin emplear la etapa de aplicación de vapor o la etapa de moldeado según las condiciones anteriores sino al tiempo que se lleva a cabo el alisado con una plancha de alisado con calor convencional.

Se observa que el cabello tratado con el método de la invención es más brillante y está más liso al tacto y visualmente. Además, el cabello se alisa significativamente mejor con el método de la invención.

Tras varios lavados con champú, se ha encontrado que el efecto de alisado persiste cuando se ha obtenido con el método de la invención.

35 **Ejemplo 3**

El producto de cuidado "Ciment thermique" de Kerastase, que es un producto de no aclarado que comprende siliconas y tensioactivos catiónicos, se aplica a mechones lavados y secados superficialmente del cabello. Los mechones entonces se secan previamente hasta que se obtiene un secado de aproximadamente el 80%.

40 Se aplica vapor a estos mechones secados previamente según las condiciones definidas en la presente invención, estando esta aplicación de vapor seguida por la etapa de moldeado/alisado por medio de la plancha de alisado calentada a al menos 100°C.

Al mismo tiempo, la prueba anterior se lleva a cabo de nuevo, pero sin emplear la etapa de aplicación de vapor o la etapa de moldeado según las condiciones anteriores sino al tiempo que se lleva a cabo el alisado con una plancha de alisado con calor convencional.

45 Se observa que los mechones tratados según el método de la presente invención tienen más brillo y son más lisos al tacto y visualmente. El cabello se alisa significativamente mejor.

Tras varios lavados con champú, se ha encontrado que el efecto de alisado persiste cuando se ha obtenido con el método de la invención.

Ejemplo 4

Se aplica un acondicionador "Nutri-Ceramide" de la marca Elsève a mechones lavados y secados superficialmente del cabello. Tras el tiempo de fijación, los mechones se aclaran, entonces se secan superficialmente y se secan previamente hasta el 80% usando un secador de cabello.

- 5 Se aplica vapor a estos mechones secados previamente según las condiciones definidas en la presente invención, estando esta aplicación de vapor seguida por la etapa de moldeado/alisado por medio de la plancha de alisado calentada a al menos 100°C.

Al mismo tiempo, la prueba anterior se lleva a cabo de nuevo, pero sin emplear la etapa de aplicación de vapor o la etapa de moldeado según las condiciones anteriores sino al tiempo que se lleva a cabo el alisado con una plancha de alisado con calor convencional.

- 10 Se observa que los mechones tratados con el método de la presente invención tienen más brillo y son más lisos al tacto y visualmente. Los mechones se alisan significativamente mejor.

Tras varios lavados con champú, se ha encontrado que el efecto de alisado persiste cuando se ha obtenido con el método de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Método para tratar fibras capilares que comprende:
la aplicación a fibras capilares de vapor por medio de un dispositivo que puede generar vapor,
el moldeado de estas fibras capilares con una plancha de alisado a una temperatura superior a 50°C para el alisado
5 las fibras capilares,
estas dos etapas se llevan a cabo con el mismo dispositivo configurado para llevar a cabo estas dos etapas de manera sucesiva, siendo la aplicación de vapor independiente de la etapa de moldeado de modo que cuando se somete a tratamiento un mechón, el vapor se aplica a una parte del mechón que está encajada en los medios de moldeado y la aplicación de vapor se lleva a cabo únicamente antes de la etapa de moldeado
- 10 2. Método según la reivindicación 1, en el que la aplicación a fibras capilares de vapor se lleva a cabo por medio de un dispositivo que puede generar una cantidad de vapor superior a 5 g/min.
3. Método según la reivindicación 1 o 2, en el que la temperatura de moldeado es superior a 90°C, preferiblemente entre 90°C y 230°C, preferiblemente entre 90 y 200°C.
- 15 4. Método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el alisado se lleva a cabo en una única pasada por mechón tratado de fibras capilares.
5. Método según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una única aplicación de vapor por mechón de fibras capilares tratadas.
6. Método según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende adicionalmente una etapa de tratamiento cosmético de las fibras capilares usando una composición que comprende uno o más principios activos cosméticos.
- 20 7. Método según la reivindicación 6, que comprende, en orden, la etapa de tratamiento cosmético, seguida por la etapa de aplicación de vapor y después por la etapa de moldeado las fibras capilares.
8. Método según la reivindicación 6, que comprende, en orden, la etapa de aplicación de vapor, seguida por la etapa de moldeado las fibras capilares y después por la etapa de tratamiento cosmético.
- 25 9. Método según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el que la etapa de tratamiento cosmético se elige de una etapa de cuidar de la fibra capilar, una etapa de lavado de las fibras, una etapa de moldeado, una etapa de teñido permanente, semipermanente o temporal, una etapa de deformación permanente usando un agente de reducción y opcionalmente un agente de fijación, o una etapa de alisado alcalino con hidróxido de sodio o con carbonato de guanidina.