

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 838 299**

51 Int. Cl.:

A61K 8/24 (2006.01)

A61Q 5/06 (2006.01)

A61Q 5/10 (2006.01)

A61K 8/365 (2006.01)

A61K 8/86 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.11.2014** **E 14193071 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2020** **EP 2873411**

54 Título: **Aditivo de tinte para el cabello**

30 Prioridad:

15.11.2013 IT MI20131900

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

01.07.2021

73 Titular/es:

GIANNICO, PAOLO (33.3%)

Via Salisburgo 21

38060 Villa Lagarina, IT;

ARCELLI, ANTONIO (33.3%) y

DANIELLI, MARCO (33.3%)

72 Inventor/es:

GIANNICO, PAOLO y

ARCELLI, ANTONIO

74 Agente/Representante:

AZAGRA SAEZ, María Pilar

Observaciones:

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 838 299 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

Aditivo de tinte para el cabello

5 La presente invención se refiere a un aditivo de tinte para el cabello del tipo que se indica en el preámbulo de la primera reivindicación.

Como es sabido, los tintes para el cabello adecuados para realzar el color natural, aclarar el tono o devolver las canas a su color original se utilizan ampliamente.

10

En particular, entre los tintes para el cabello más comúnmente utilizados se encuentran los tintes de oxidación que aclaran u oscurecen el color del cabello, intensifican o alteran los reflejos, asegurando un resultado prolongado y duradero.

15 Estos tintes se producen generalmente en forma de productos cremosos, aceitosos o gelatinosos que contienen sustancias incoloras, conocidas como precursores, que se transforman en tintes solo después de la oxidación, es decir, solo después de mezclarse con un agente oxidante.

Habitualmente, el agente oxidante utilizado es el peróxido de hidrógeno H_2O_2 que, además de participar en la formación de pigmentos, facilita el procedimiento de coloración ejerciendo una acción decolorante sobre el cabello, es decir, destruye la melanina presente en el cabello que así se aclara en color y, por lo tanto, es más susceptible al teñido.

20 Los precursores son compuestos orgánicos pertenecientes a la serie de los bencenos en los que están presentes grupos amino $-NH_2$ o alcohol $-OH$, tales como para-diaminobenceno, meta-dihidroxibenceno y para-aminofenol.

La técnica conocida citada anteriormente tiene algunos inconvenientes importantes.

30 Un inconveniente importante está representado por los vapores de los tintes para el cabello.

De hecho, la mezcla del agente oxidante y los precursores conduce al desarrollo de amoníaco que, vaporizándose casi instantáneamente, conduce a la formación de un gas/vapor especialmente irritante y maloliente.

35 Este problema es particularmente evidente cuando se considera que esta mezcla la realiza el peluquero *in situ* y solo en el momento de realizar el teñido, de modo que estos vapores son inhalados en gran parte por el peluquero y por los clientes.

40 Además, el compuesto obtenido mediante dicha mezcla se deja en el cabello durante aproximadamente 30-40 minutos, lo que obliga al cliente a inhalar grandes cantidades de amoníaco.

En esta situación, el objeto técnico de la presente invención es idear un aditivo de tintes para el cabello capaz de superar sustancialmente los inconvenientes mencionados anteriormente. En el ámbito de dicho objeto técnico, un objetivo importante de la invención es obtener un aditivo de tintes para el cabello que sea capaz de reducir la exhalación de amoníaco por parte de los tintes para el cabello.

45

Otro objeto importante de la invención es, por lo tanto, obtener un aditivo que permita limitar y, en particular, abatir la nocividad de los tintes para el cabello.

50 Un objeto importante es además identificable en la necesidad de obtener un aditivo que se pueda añadir a un tinte para el cabello sin cambiar el color y, por lo tanto, sin alterar el teñido del cabello. Ya ha habido intentos en la técnica anterior para reducir el olor a amoníaco, por ejemplo, en el documento WO2006/106390. En la presente descripción, el objeto técnico y los objetivos especificados se logran mediante un aditivo de tinte para el cabello como se reivindica en la reivindicación 1 adjunta.

55 Las realizaciones preferidas de la invención son evidentes a partir de las reivindicaciones dependientes.

El aditivo de tinte para el cabello según la invención se refiere a un compuesto particular para ser añadido y así mezclado con el tinte para el cabello en el momento de su uso y, más precisamente, para ser añadido al tinte en el momento de mezclar los precursores y el agente oxidante.

60

Comprende principalmente ácido cítrico adecuado para combinar con amoníaco para formar una sal soluble; ácido fosfórico adecuado para combinar con el amoníaco para formar una sal soluble; y PEG, es decir, polietilenglicol que actúa como espesante y agente de viscosidad, apropiadamente PEG 200.

- 5 En particular, el contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 está comprendido entre el 30 % y el 50 % para el ácido cítrico, entre el 30 % y el 50 % para el ácido fosfórico (85 %) y entre el 20 % y el 30 % para el PEG 200.

Además, el aditivo puede incluir al menos uno y, en detalle, al menos dos de los siguientes: meadowfoamato de dimeticona, meadowfoamato de dimeticona PEG-8 adecuado para asegurar una mayor solubilidad del aditivo y una mejor aplicabilidad del tinte al cabello, propilenglicol adecuado para controlar la viscosidad y correcta emulsificación de los componentes del tinte, y agua, preferentemente desionizada y también adecuada para favorecer la penetración del agua contrarrestando cualquier efecto secante del tinte, ácido etidróico, que constituye un medio quelante.

- 15 Apropriadamente, el contenido como porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 de cada una de estas sustancias es sustancialmente inferior al 6 %.

En particular, el contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 está sustancialmente entre el 2 % y el 5 % para el meadowfoamato de dimeticona y, más específicamente, sustancialmente entre el 3 % y el 4 %.

El contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 está sustancialmente entre el 2 % y el 5 % para el meadowfoamato de dimeticona PEG-8 y, en detalle, sustancialmente entre el 2 % y el 3,7 %.

- 25 El contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 está sustancialmente entre el 2 % y el 6 % para el propilenglicol y, preferentemente, sustancialmente entre el 3 % y el 5 %.

El contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 es sustancialmente inferior al 1 % para el ácido etidróico y, en particular, sustancialmente entre el 0,3 % y el 0,5 %. El contenido en porcentaje en peso en relación con el aditivo 1 está prácticamente entre el 0,5 % y el 5,5 % para el agua.

El uso de un aditivo de tinte para el cabello, descrito anteriormente en un sentido estructural, es el siguiente.

- 35 En detalle, el uso requiere que, en el momento de realizar el teñido, el operador prepare el tinte colocando en un recipiente y mezclando entre sí el agente oxidante, es decir, peróxido de hidrógeno, y precursores, y a continuación añadiendo el aditivo a la mezcla de agente oxidante y precursores.

Alternativamente, el operador primero mezcla los precursores con el aditivo en un recipiente y solo posteriormente añade el peróxido de hidrógeno H_2O_2 .

- 40 Una vez que se completa la mezcla de los tres componentes, el tinte está listo para ser aplicado al cabello.

La invención comprende un nuevo procedimiento de preparación de un tinte para el cabello en el que, como se describió anteriormente, los precursores, el agente oxidante y el aditivo de tinte para el cabello descritos anteriormente, se mezclan entre sí.

La invención logra ventajas importantes.

- 50 Una primera ventaja importante está representada por el hecho de que, gracias al aditivo descrito anteriormente, los vapores de los tintes para el cabello y, en particular, los vapores de amoníaco se reducen en gran medida.

De hecho, las concentraciones particulares de ácidos cítrico y fosfórico permiten que el amoníaco presente en el tinte se transforme en gran medida en sales solubles en agua y, por lo tanto, no se disperse en el aire como gas.

- 55 Otra ventaja es el hecho de que, gracias a la presencia reducida de amoníaco libre en solución, la mezcla de agente oxidante y precursores no provoca el desarrollo de gases y/o vapores irritantes y malolientes en la atmósfera.

Esta ventaja es particularmente importante para los peluqueros y los clientes, ya que la ausencia de tales vapores hace posible tener un entorno libre de olores.

60

Otra ventaja es que el aditivo no altera la capacidad de teñido del tinte y, por lo tanto, no requiere una aplicación más duradera en el cabello ni una mayor frecuencia de aplicación del tinte.

El aditivo cosmético puede introducirse directamente en el tinte para el cabello en cantidades apropiadas durante la
5 premezcla industrial de los diversos matices, bloqueando el desarrollo de vapores de gas amoníaco en la atmósfera.

REIVINDICACIONES

- 1.- Aditivo de tinte para el cabello **caracterizado porque** comprende ácido cítrico en un porcentaje en peso del 30 % al 50 %; ácido fosfórico en un porcentaje en peso del 30 % al 50 %; y polietilenglicol (PEG) en un porcentaje en peso del 20 % al 30 %.
- 2.- Aditivo según la reivindicación 1, donde dicho PEG es PEG 200.
- 10 3.- Aditivo según la reivindicación 1 o 2, que comprende meadowfoamato de dimeticona.
- 4.- Aditivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende meadowfoamato de dimeticona PEG-8.
- 15 5.- Aditivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende propilenglicol.
- 6.- Aditivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende ácido etidróico.
- 7.- Aditivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende agua.
- 20 8.- Aditivo según la reivindicación anterior, en el que dicha agua es agua desionizada.
- 9.- Procedimiento de elaboración de un tinte para el cabello en el que se mezclan entre sí precursores, oxidante y un aditivo de tinte para el cabello, **caracterizado porque** dicho aditivo comprende ácido cítrico en un porcentaje en peso del 30 % al 50 %; ácido fosfórico en un porcentaje en peso del 30 % al 50 %; y PEG en un porcentaje en peso del 20 % al 30 %.
- 25