

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 306 968**

21 Número de solicitud: 202331005

51 Int. Cl.:

A61K 8/46 (2006.01)

A61K 8/9789 (2007.01)

A61K 8/9794 (2007.01)

A61Q 7/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.06.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.04.2024

71 Solicitantes:

NATURAL FOLIC, S.L. (100.0%)
Camino Real de los Neveros, 23 Bajo
18008 Granada (Granada) ES

72 Inventor/es:

FERNANDEZ SANCHEZ, Antero

74 Agente/Representante:

DOMÍNGUEZ COBETA, Josefa

54 Título: **COMPLEJO NUTRICIONAL CAPILAR**

ES 1 306 968 U

DESCRIPCIÓN

Complejo nutricional capilar

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a un complejo nutricional capilar cuya evidente finalidad es la de combatir la mala nutrición capilar.

10 Es objeto de la invención proporcionar un producto basado en el estudio de las necesidades capilares para su correcta nutrición, y adaptando las correlaciones entre sus diversos componentes para que su eficacia sea completa.

Este compuesto posee una característica específica que es que toda su formulación es de
15 combinación de productos naturales, sin ningún tipo de fármaco.

De forma más concreta, el objeto de la invención es proporcionar un producto que permita la estimulación de la unidad folicular en humanos mediante recursos naturales para poder utilizarlo en efluvios estacionales o de forma continua en todo tipo de personas
20 o pacientes que no deseen ser tratados por fármacos, oncológicos, pre-menopausia y post-menopausia, operados de obesidad mórbida, post-parto, stress y todo tipo de alopecias difusas y androgénicas sin la utilización de ningún tipo de fármaco.

El producto estimula la unidad folicular a nivel central desde la médula con sus propias
25 necesidades alimenticias al promontorio para una correcta formación del epitelio radicular externo.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 El mantenimiento del cabello humano ha estado en el centro de interés humano desde la antigüedad, siempre se ha optado por tratamientos capilares de diversa índole con el objeto de embellecerlo y/o mantenerlo, de manera que la lucha contra las alopecias nunca ha tenido fin.

35

Este tipo de tratamientos se aplican desde el exterior (donde no se encuentra la unidad folicular) con resultados deficientes en la mayoría de los casos.

5 También se han utilizado fármacos para otra especialidad en la que se ha observado una ligera mejoría en el cabello pero sin una resolución clínica perdurable.

Hasta ahora no existía un tratamiento verdaderamente eficaz y específico contra la caída del cabello.

10

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

15 El complejo nutricional capilar que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, todo ello en base a una composición a base de productos naturales, sin ningún tipo de fármaco.

Para ello, y de forma más concreta, el producto de la invención está constituido a partir de los siguientes componentes:

20 Sabal (saw palmetto):

Frena la alopecia. Combate la caída del cabello, pues ayuda al crecimiento y al aumento de volumen. Esto se consigue gracias a la regulación hormonal y a la normalización de los niveles de DHT.

25

Pygeum africanum:

30 Su mecanismo de acción es muy similar al Saw palmetto. Tanto la alopecia androgenética como la hiperplasia benigna de próstata comparten una misma causa: un exceso de dihidrotestosterona. Sus principales principios activos, el beta sitosterol y el n-docosanol, actúan inhibiendo la enzima 5 alfa reductasa de forma eficaz. De esta manera, evitan la conversión de testosterona en DHT, que es la causante de la caída del cabello en la alopecia androgénica.

35

Cistina:

Para comprender mejor su campo de acción, debemos introducirnos en el interior de la fibra capilar. El cabello está compuesto por una proteína fibrosa: la queratina alfa. Estas queratinas, así mismo, cuentan con una estructura especial con filamentos intermedios. Estos se encuentran alineados de tal forma que crean la fibra capilar.

5

Un rasgo característico de la queratina alfa es su alto valor en azufre. Este encuentra su origen en el alto contenido del di-aminoácido cistina. De hecho, la cisteína y la metionina son los únicos aminoácidos producidos de forma natural contenedores de azufre. Los enlaces de este pueden formar puentes disulfuro, en las que las dos moléculas de cisteína forman, finalmente, el diaminioácido cistina.

10

Conociendo estos valores de la cistina, comprendemos ahora que, con un aumento de la concentración de la cistina en los folículos pilosos, se obtiene directamente un aumento en la velocidad de crecimiento y del grosor de las fibras capilares.

15

Metionina:

Es un aminoácido esencial para el crecimiento del cabello. Es un potente antioxidante y un almacén de azufre, un ingrediente clave para contrarrestar los trastornos de pelo. Por su función lipotrópica aumenta el flujo sanguíneo en los folículos capilares, promoviendo un mayor crecimiento del cabello.

20

Astaxantina:

Su poder antioxidante es 800 veces más potente que la coenzima Q10 y 6000 veces más potente que la vitamina C. Es una explosión antioxidante para todas las células.

25

Renueva la piel y aumenta su salud, mejora la salud del tejido conectivo, interviene y mejora la salud de las membranas celulares sanas tras la exposición a la luz UV, Ayuda a mantener un equilibrio antioxidante.

30

Melatonina:

La melatonina, esa hormona universalmente conocida por su poder para regular los ritmos circadianos, también está implicada en el crecimiento del cabello. Hasta ahora, a nivel

35

popular, se la vinculaba con su capacidad para facilitar el sueño, pero la ciencia lleva tiempo investigando su relación con el pelo. Y hay buenas noticias, ya que según el estudio Melatonin and hair physiology del doctor Massimo Milani, se han demostrado sus actividades antioxidantes y antiinflamatorias en la piel y su implicación en el crecimiento del pelo para promover su fase anágena y atenuar el estrés oxidativo del folículo piloso.

Biotina:

La biotina mejora la infraestructura de la queratina, una proteína básica que compone el cabello, la piel y las uñas, así que puede mejorar la salud del cabello, incluyendo el volumen y la cobertura del cuero cabelludo

Retinol:

La vitamina A y sus derivados (retinoides) son importantes para el desarrollo y mantenimiento de múltiples tejidos epiteliales, incluidos la piel, el cabello y las glándulas sebáceas, ya que se observan efectos adversos graves en la deficiencia o exceso de vitamina A.

Aumenta el flujo sanguíneo a los folículos capilares y estimula la formación de nuevos vasos sanguíneos.

Castaño de indias:

Sus compuestos flavonoides son reconocidos por actuar como un potente antioxidante que puede proteger del daño celular. Más aún, sus propiedades antiinflamatorias, astringentes y tónicas resultan efectivas para la piel. De allí que existan tantos productos con fórmulas para reafirmar, tonificar la piel y ayudar a reducir las líneas de expresión. Por ejemplo: cremas corporales, lociones, tónicos limpiadores e hidratantes.

Asimismo, esta planta contribuye al fortalecimiento del cuero cabelludo al mejorar el riego sanguíneo capilar, favoreciendo el crecimiento del pelo y disminuyendo su caída.

35

Hierro:

Es el mineral encargado de producir hemoglobina, que son las proteínas que transportan el oxígeno al resto del cuerpo. Uno de sus beneficios es que permite transportar oxígeno a las raíces del pelo, por lo que influye en un pelo más sano y fuerte.

5 Selenio:

El selenio, agente antiinfeccioso, alivia el prurito y la descamación del cuero cabelludo y remueve las partículas secas y escamosas que se denominan comúnmente caspa o seborrea.

10

Colágeno:

El colágeno representa un ingrediente fundamental para lucir un cabello sano y fuerte. Esta sustancia, que el cuerpo genera de forma natural, tienden a desaparecer con la edad, haciendo que el pelo se vea apagado, débil y quebradizo.

15

Mantiene el pelo fuerte y resistente: gracias a su aporte extra de aminoácidos, el cabello recibe los nutrientes que necesita para estar sano.

20 Contrarresta la caída: el colágeno aporta nutrientes a las células de la raíz, frenando la caída del cabello.

Ayuda a acelerar el crecimiento: al mejorar la circulación en la zona, el pelo crece con más velocidad.

25

En definitiva, la principal ventaja de asumir colágeno es que actúa regenerando el cabello en profundidad.

Zinc:

30

Para comprender el vínculo entre la salud del cabello y el zinc, primero es necesario entender la conexión entre la insuficiencia de zinc y la pérdida del cabello. La falta de zinc es, en realidad, la principal causante del deterioro de la estructura de la proteína que compone el folículo piloso. Este debilitamiento del folículo a su vez puede causar el deterioro del cabello y la alopecia capilar.

35

También se ha demostrado que el zinc juega un papel crucial en la producción de ADN y ARN, siendo necesario para la división de las células de los folículos pilosos y para un crecimiento capilar más saludable.

5 Al mismo tiempo, el zinc ayuda a mantener equilibrados los niveles hormonales, lo que hace que sea una de las razones esenciales por las que se considera tan efectivo para prevenir la caída del cabello y la aparición de canicie. El cabello envejecido y canoso puede volver a su color original cuando se nutre con dietas ricas en zinc o suplementos formulados con este elemento.

Molibdeno:

15 El molibdeno es responsable del metabolismo de los aminoácidos sulfurados, en particular metionina, esenciales para la síntesis de queratina.

20 El molibdeno es un mineral que necesitamos para mantenernos sanos. El organismo usa el molibdeno para procesar las proteínas y el material genético como el ADN. El molibdeno también ayuda a descomponer los medicamentos y las sustancias tóxicas que entran al organismo.

De forma más concreta, estos elementos participarán en la siguiente composición en peso:

- Sabal.....entre 100 y 200mg.
- 25 • *Pygeum africanum*entre 50 y 100 mg.
- Cistina.....entre 200 y 300mg.
- Metionina.....entre 50 y 125 mg.
- Astaxantina.....entre 4 y 8mg.
- Melatonina.....entre 0,2 y 1mg.
- 30 • Castaño de indias.....entre 10 y 50mg.
- Hierro.....entre 6 y 14 mg.
- Colágenoentre 10 y 40mg.
- Zinc.....entre 5 y 10mg.
- Biotina.....entre 5 y 50ng (Nanogramos).
- 35 • Retinol.....entre 300 y 800ng (Nanogramos).

- Molibdeno.....entre 5 y 25ng (Nanogramos).
- Selenio.....entre 10 y 55ng (Nanogramos).

5 El producto así descrito será de toma oral, con dosis diarias, ya sea en forma líquida o sólida en cualquier formato para ingestión oral, pudiéndose obtener en comprimidos, grageas, pastillas, cápsulas duras o blandas.

10 En el caso de obtenerse en cápsulas, estas pueden contener en su exterior material vegetal o animal, así como glicerina para su recubrimiento.

Se consigue de esta manera un complejo nutricional capilar sumamente efectivo para el tratamiento del cabello.

15 **EJEMPLO DE REALIZACIÓN PRÁCTICA DE LA INVENCIÓN**

A modo de ejemplo, para obtener 435,20032 mg de complejo nutricional capilar se emplean los siguientes componentes:

- Sabal.....100 mg.
- 20 • *Pygeum africanum* .. 50 mg.
- Cistina..... 200 mg.
- Metionina..... 50 mg.
- Astaxantina..... 4 mg.
- Melatonina.....0,2 mg.
- 25 • Castaño de indias.....10mg.
- Hierro..... 6 mg.
- Colágeno.....10 mg.
- Zinc..... 5 mg.
- Biotina..... 5 ng (Nanogramos).
- 30 • Retinol.....300 ng (Nanogramos).
- Molibdeno.....5 ng (Nanogramos).
- Selenio.....10ng (Nanogramos).

Tal y como se ha dicho anteriormente, el compuesto puede fabricarse en formato líquido o en comprimidos, grageas, pastillas, cápsulas duras o blandas, determinando un compuesto para estimulación de la unidad folicular en humanos mediante recursos naturales.

REIVINDICACIONES

1ª.- Complejo nutricional capilar, caracterizado por que presenta la siguiente composición:

- 5
- Sabal.....entre 100 y 200mg.
 - *Pygeum africanum*entre 50 y 100 mg.
 - Cistina.....entre 200 y 300mg.
 - Metionina.....entre 50 y 125 mg.
- 10
- Astaxantina.....entre 4 y 8mg.
 - Melatonina.....entre 0,2 y 1mg.
 - Castaño de indias.....entre 10 y 50mg.
 - Hierro.....entre 6 y 14 mg.
 - Colágenoentre 10 y 40mg.
- 15
- Zinc.....entre 5 y 10mg.
 - Biotina.....entre 5 y 50ng.
 - Retinol.....entre 300 y 800ng.
 - Molibdeno.....entre 5 y 25ng.
 - Selenio.....entre 10 y 55ng.
- 20