

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 386 843**

21 Número de solicitud: 201130157

51 Int. Cl.:

**A61K 9/20** (2006.01)

**A61K 8/18** (2006.01)

**A61K 8/44** (2006.01)

**A61K 8/30** (2006.01)

**A61K 8/27** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **07.02.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **03.09.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**03.09.2012**

71 Solicitante/s:  
**Eduardo Antonio GÓMEZ DE DIEGO**  
**C/ Navaluenga, 12**  
**28231 Las Rozas, Madrid, ES**

72 Inventor/es:  
**GÓMEZ DE DIEGO, Eduardo Antonio**

74 Agente/Representante:  
**Temiño Cenicerros, Ignacio**

54 Título: **COMPOSICIÓN NATURAL PARA ESTIMULAR EL CRECIMIENTO DEL CABELLO.**

57 Resumen:

La presente invención se refiere a una composición natural para el tratamiento y prevención de la pérdida de cabello y estimulación del cabello que comprende: vitaminas del complejo B, Zinc, ácido fólico, ácido pantoténico, L-cistina.

ES 2 386 843 A1

## DESCRIPCIÓN

Composición natural para estimular el crecimiento del cabello.

### CAMPO DE LA INVENCIÓN

5 La presente invención se refiere a una composición natural para estimular el crecimiento y fortalecer el cabello y prevenir la pérdida del mismo.

### ESTADO DE LA TÉCNICA

La alopecia se define como la disminución ó pérdida del pelo, localizada o generalizada, temporal ó definitiva de cualquier tipo u origen.

10 El crecimiento del pelo es cíclico, pasando por 3 etapas: 1ª etapa de crecimiento (anágena) que dura de 2 a 6 años, en la que el pelo crece 1 cm cada mes; seguido de un periodo de reposo o catágeno que dura unas 3 semanas; y finalmente se alcanza la fase de caída o telógena (cayendo de forma imperceptible entre 80-100 cabellos/día.) que dura de 3 a 4 meses.

15 Existen distintos productos para evitar la pérdida de pelo, entre los que se encuentra el minoxidil, propecia y rogainé entre otros, sin embargo, estos compuestos afectan a las hormonas de tal forma que pueden producir efectos secundarios.

Existe pues la necesidad de encontrar un tratamiento que estimule y fortalezca el cabello y reduzca la pérdida del mismo sin afectar a las hormonas masculinas.

### EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

20 La presente invención proporciona una composición que estimula el crecimiento del cabello y previene la pérdida del mismo formada a base de productos naturales de tal forma que evita los problemas planteados en el estado de la técnica.

Así pues, en un primer aspecto, la presente invención se refiere a una composición para el tratamiento y prevención de la pérdida de cabello que comprende: vitaminas del complejo B, Zinc, ácido fólico, ácido pantoténico, L-cistina.

En un aspecto más en particular, las vitaminas del complejo B son seleccionadas de entre vitamina B2, B6 y/o B8.

25 En un aspecto más en particular, la composición de la presente invención además comprende excipientes aceptables, más en particular, los excipientes son estearato de magnesio y celulosa microcristalina.

En un aspecto más en particular, la composición de la presente invención comprende:

- 0.41% de vitamina B2
- 0.475 % de vitamina B6
- 30 – 0.01125 % de vitamina B8
- 1.5 % en peso de Zinc
- 0.05 % en peso de ácido fólico
- 2.5 % en peso de ácido pantoténico
- 75 % de L-cistina
- 35 – 20 % de estearato de magnesio y celulosa microcristalina

### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

EJEMPLO 1: Composición para estimular y fortalecer el cabello y prevenir la pérdida del mismo.

INGREDIENTES	(mg)
Vitamina B2	1.65
Vitamina B6	1.9
Vitamina B8	0.045
Zinc	6
Ácido fólico	0.2
Acido pantoténico	10
L-cistina	300
Estearato de magnesio y celulosa microcristalina	80
TOTAL	400

Los extractos naturales descritos, fueron mezclados con los excipientes mediante los procedimientos conocidos en el estado de la técnica, y posteriormente fueron prensados para comprimirlas.

5

La composición descrita en la presente invención se probó en 36 pacientes con alopecia al que le siguió un estudio doble ciego con 47 pacientes. A los pacientes se les administró dos pastillas diarias durante 3 semanas. La eficacia clínica fue evaluada con métodos estándar, como la preparación de tricogramas y la medición de la densidad capilar antes y después del tratamiento. El estudio piloto demostró una mejoría significativa, con una reducción del 8,3% en la fase telogen, un incremento del 11% en el anagen, y un aumento del 6,9% en la densidad capilar. En el estudio doble ciego (II) el tricograma mostró un descenso significativo del 13,5% en telogen, comparado con los valores patológicos iniciales de referencia. No hubo cambios en el grupo placebo. El disminuido índice del 47,2% en anagen se mejoró un 8%, mientras que el valor principal en el grupo placebo bajó del 47,7% al 39,9%. Además, el porcentaje de pelo anagen displásico mejoró un 7,4%, frente al posterior incremento del 26% en el grupo placebo. Durante la terapia oral no se detectaron efectos secundarios sistémicos.

10

15

**REIVINDICACIONES**

1. Composición natural para el tratamiento y prevención de la pérdida de cabello y estimulación del cabello que comprende: vitaminas del complejo B, Zinc, ácido fólico, ácido pantoténico, L-cistina.
- 5 2. Composición natural según la reivindicación 1, donde las vitaminas del complejo B son seleccionadas de entre vitamina B2, B6 y/o B8.
3. Composición natural según cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende excipientes naturalmente aceptables.
4. Composición natural según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los excipientes son estearato de magnesio y celulosa microcristalina.
- 10 5. Composición natural según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende:
  - 0.41% de vitamina B2
  - 0.475 % de vitamina B6
  - 0.01125 % de vitamina B8
  - 1.5 % en peso de Zinc
  - 15 – 0.05 % en peso de ácido fólico
  - 2.5 % en peso de ácido pantoténico
  - 75 % de L-cistina
  - 20 % de estearato de magnesio y celulosa microcristalina
- 20 6. Uso de una composición según cualquiera de las reivindicaciones 1-5 para el tratamiento y la prevención de la pérdida de cabello.



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201130157

②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.02.2011

③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 2009115769 A1 (TAYLOR, ROBERT PETER; LALVANI, KARTHAR SINGH) 24.09.2009, todo el documento.	1-6
A	FR 2737849 A1 (BOIRON SOCIÉTÉ ANONYME) 21.02.1997, todo el documento.	1-6
A	ES 2126136 T3 (JEAN-PIERRE MAURICE OURY) 16.03.1999, todo el documento.	1-6

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
24.10.2011

Examinador  
A. Amaro Roldan

Página  
1/4

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A61K9/20** (2006.01)

**A61K8/18** (2006.01)

**A61K8/44** (2006.01)

**A61K8/30** (2006.01)

**A61K8/27** (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A61K

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 24.10.2011

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-6	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-6	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2009115769 A1 (TAYLOR, ROBERT PETER; LALVANI, KARTHAR SINGH)	24.09.2009
D02	FR 2737849 A1 (BOIRON SOCIÉTÉ ANONYME)	21.02.1997
D03	ES 2126136 T3 (JEAN-PIERRE MAURICE OURY)	16.03.1999

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

La presente invención se refiere a una composición para el tratamiento y prevención de la pérdida de cabello y estimulación del cabello, que comprende: vitaminas del complejo B (0.41% de B2; 0.475% de B6 y 0.01125% de B8), zinc (1.5%), ácido fólico (0.05%), ácido pantoténico (2.5%), L-cistina (75%), y estearato de magnesio y celulosa microcristalina como excipientes (20%) (reivindicaciones 1-5). El uso de la composición obtenida es para el tratamiento y la prevención de la pérdida del cabello (reivindicación 6).

**D01**, de los mismos solicitantes de la presente invención, se refiere a una composición de resina que contiene politereftalato de etileno, óxido de titanio y óxido de hierro, caracterizada porque la proporción en peso del óxido de titanio al óxido de hierro está comprendida en el rango de 150 a 250 (reivindicación 1). El óxido de titanio está presente en un 2-11% en peso y el óxido de hierro en un 0,01-0,07% en peso, respectivamente al peso total de la composición (reivindicaciones 2-3). El óxido de hierro puede ser (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) (reivindicación 4). La composición de la invención puede estar en forma granulada (reivindicación 5) y puede obtenerse por polimerización (reivindicación 6).

**D02** se refiere a un complemento nutricional para las personas mayores a base de sales minerales como carbonato de calcio, carbonato de magnesio, citrato de cinc, beta-caroteno, mezcla de vitaminas B1, B2, B5, B6, B8, B9, B12, C y E, aceite de borraja y aceite de pescado y un excipiente formado por una mezcla de celulosa microcristalina, de sílice, estearato de magnesio, almidón, maíz y sacarosa en forma de comprimido de 550 mg.

**D03** se refiere a una composición contra la caída del cabello y la fragilidad de las uñas caracterizado porque contiene inositol y extracto seco de sésamo. Además, comprende Vitamina B6, B12, E, H, C, ácido fólico, sulfato de cinc y cisteína entre otros.

Los documentos D01- D03 se consideran como pertenecientes al estado de la técnica en general.

**NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA**

Los documentos citados solo muestran el estado general de la técnica y no se consideran de particular relevancia, ya que para una persona experta en la materia, no sería obvio aplicar las características de los documentos citados y llegar a la composición de la invención tal y como se menciona en las reivindicaciones 1-6. Por lo tanto, el objeto de la presente solicitud cumple los requisitos de novedad y de actividad inventiva de acuerdo con los Artículos 6-8 de la Ley de Patentes 11/1986.