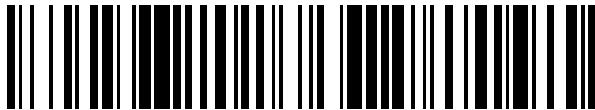


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 576 655**

(21) Número de solicitud: 201500013

(51) Int. Cl.:

**A61K 8/18** (2006.01)  
**A61Q 5/00** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE PATENTE

A1

(22) Fecha de presentación:

**08.01.2015**

(71) Solicitantes:

**SOLANA MURILLO, Anastasio (100.0%)**  
Ronda de Henares 1B-1C  
28804 Alcalá de Henares (Madrid) ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

**08.07.2016**

(72) Inventor/es:

**SOLANA MURILLO, Anastasio**

(54) Título: **Tratamiento capilar compuesto de acetato de ciproterona**

(57) Resumen:

Tratamiento capilar compuesto de acetato de ciproterona.

El invento tiene por consiguiente nuevas composiciones destinadas a ser utilizadas para el tratamiento del cabello y cuero cabelludo que contiene como componente, el acetato de ciproterona. Estas composiciones pueden contener igualmente diferentes coadyuvantes habitualmente utilizados en este tipo de composición tales como agentes tensioactivos catiónicos, colorantes en el caso de champús colorantes, conservadores, agentes espesantes, agentes estabilizadores de la espuma, energéticos, agentes suavizantes, secuestrantes, una o varias resinas cosméticas.

Pudiese utilizarse en particular como champús, como productos de coloración, como lociones de enjuague a aplicar antes o después del lavado con champú, antes o después de la coloración o decoloración, antes o después de la permanente, como loción de peinado o reestructurante, como loción de tratamiento tal como anti-seborreica, anti-formación de películas, como loción para cepillado, como laca para cabellos; como loción de marcado, como composiciones de permanente, etc.

**TRATAMIENTO CAPILAR COMPUESTO DE ACETATO DE CIPROTERONA**

La presente invención se refiere a un procedimiento para preparar composiciones que contienen el producto denominado acetato de ciproterona, que es un derivado de la progesterona al que se le conocen propiedades antiandrógena que inhibe la unión de los andrógenos a los receptores de la glándula sebácea.

Disuelto el acetato de ciproterona y añadido en solución acuosa y/o aerosol, la composición se destina al lavado y tratamiento de materias queratinas tales como cabellos y que junto a ginkgoloides y heterósidos aumentan la circulación sanguínea central y periférica, y como consecuencia se hace más eficiente la instigación del tejido capilar.

Del Acetato de Ciproterona se conoce que posee efecto antagonista del receptor y también actúa como antagonadotrópico merced a su efecto pro gestacional. Las composiciones, principalmente médico farmacéutico, son destinadas a ser utilizadas para el tratamiento anticonceptivo del embarazo e igualmente se utiliza para el tratamiento de enfermedades de la piel, como acné, piel seborreica etc.

Estas composiciones utilizadas principalmente como productos anticonceptivos para evitar el embarazo, se presentan en forma de comprimidos.

El solicitante ha descubierto que la utilización por vía tópica cutánea del acetato de ciproterona soluble con el agua, permitía preparar composiciones destinadas a ser utilizadas para el tratamiento del cuero cabelludo y cabello.

El solicitante ha descubierto la utilización de composiciones que contienen acetato de ciproterona para el tratamiento de materias queratínicas naturales tales como preferiblemente cabellos humanos, dado que inhibe la unión de los andrógenos a los receptores de la glándula sebácea y por este hecho pueden aplicarse sobre todo tipo de cabellos (secos, normales, de tendencia grasa) mejorando el desarrollo y crecimiento de los cabellos.

Las composiciones según el invento pueden incluir cantidades muy pequeñas (aproximadamente 2mg de acetato de ciproterona por emulsión de 300 ml) para mejorar el desarrollo y crecimiento de los cabellos y presentan además una buena tolerancia pudiendo variar la cantidad de acetato de ciproterona a incluir, dependiendo de los resultados que se deseen obtener.

El invento tiene por consiguiente por objeto nuevas composiciones destinadas a

ser utilizadas para el tratamiento de materias queratínicas naturales que contiene al menos un componente, el acetato de ciproterona.

Las composiciones cosméticas destinadas a ser utilizadas para el tratamiento de materias queratínicas naturales según el invento se caracterizan esencialmente 5 porque contienen en un medio apropiado para el tratamiento de estas materias, al menos acetato de ciproterona.

Las composiciones destinadas a ser utilizadas en el tratamiento de materias queratínicas supervisadas son preferiblemente composiciones acuosas que pueden ser utilizadas tal cual, pueden sin embargo igualmente contener 10 coadyuvantes habitualmente utilizados en las composiciones de tratamiento de materias queratínicas.

Los resultados más interesantes pueden observarse en la aplicación para el tratamiento de cabellos de estos compuestos.

Estas composiciones cosméticas pueden en este caso presentarse en forma de 15 solución acuosa, en forma de crema, gel, emulsión, polvo o estar acondicionadas en aerosol en presencia de un propulsor.

Los coadyuvantes presentes en estas composiciones son coadyuvantes aceptables en cosmética tales como ginkgoloides y heterósidos, extractos y vitaminas "estrato de magnesio, raíz de bardana, aceites "fruit" aceites o ceras 20 animales, minerales, vegetales o sintéticos, alcoholes grasos, resinas aniónicas, catiónicas, no iónicas o anfóteras habitualmente utilizadas en cosmética, emulsificantes, filtros solares, disolventes orgánicos, espesantes, o pacificadores, conservadores, secuestrantes, antioxidantes, perfumes, nacarantes, colorantes, agentes de modificación del pH, reductores, electrolitos, oxidantes, sustancias 25 naturales, derivados proteínicos, agentes anti seborreicos, anti formación de películas, agentes de reestructuración, sustancias activas que pueden tener una acción al nivel del tratamiento, del cuidado o de la protección de la piel o de los cabellos.

Estas composiciones pueden utilizarse en particular como champús, como 30 productos de coloración, como lociones de enjuague a aplicar antes o después del lavado con champú, antes o después de la coloración o decoloración, antes o después de la permanente, como loción de peinado o reestructurante, como loción de tratamiento tal como anti-seborreica, anti-formación de películas, como loción para cepillado, como laca para cabellos; como loción de marcado, como

- composiciones de permanente, etc... Cuando los compuestos según el invento se aplican para el tratamiento de cabellos, bien sea en lociones antes o después del tratamiento, bien durante el tratamiento tales como champús, tintes, decoloración, marcado, permanente, etc..., por sí mismo, mejoran sensiblemente las cualidades
- 5 de los cabellos facilitando el desenredo de los cabellos húmedos o secos y dando a los cabellos secos brillo, suavidad, flexibilidad, disciplina y propiedades antiestáticas. Los cabellos así tratados son fuertes, vigorosos, hinchados, acelerando el crecimiento del mismo, propiedades buscadas para todo tipo de cabellos normales o de tendencia grasa.
- 10 El acetato de ciproterona debe utilizarse en las composiciones según el invento en cantidades suficientes para obtener el resultado buscado y comprenden principalmente entre 2mg y 4 mg por en envase de 300ml.
- Estas composiciones presentan en particular gran interés cuando se utilizan como agentes de tratamiento previo antes del lavado con champú aniónico y/o no
- 15 iónico, o antes de una coloración de oxidación seguida de un lavado con champú aniónico y/o no iónico.
- Los resultados apreciables son igualmente observados cuando se utilizan como agente de tratamiento previo en otras operaciones de tratamiento de cabellos, tales como las permanentes.
- 20 El acetato de ciproterona da igualmente resultados muy interesantes cuando se utilizan como agente de tratamiento posterior y en particular como enjuagadores después de lavado con champú, como loción de marcado, como loción de puesta en forma, loción reestructurante, loción para cepillado, gel de peinado, loción de tratamiento.
- 25 Las composiciones cosméticas para cabellos conforme al invento comprenden principalmente;
- a) composiciones de tratamiento o de tratamiento previo o pos tratamiento de los cabellos. La aplicación de estas composiciones sobre los cabellos está seguida eventualmente durante un enjuagado después de un tiempo de reposo que puede
- 30 variar entre 1 y 5 minutos.
- Los compuestos de fórmula se presentan preferiblemente en una proporción expresada en materia activa de 2 mg de acetato de ciproterona con relación para 300ml del contenido. El pH puede variar. Las composiciones de tratamiento, o de tratamiento previo o de pos tratamiento, pueden contener diferentes

coadyuvantes, en particular ginkgoloides y heterópsidos, extractos y vitaminas "estrato de magnesio, raíz de bardana, aceites "fruit" aceites o ceras animales, resinas aniónicas, catiónicas, anfóteras o no iónicas, habitualmente utilizadas en composiciones cosméticas para cabellos, agentes de modificación del pH,

5 derivados proteínicos tales como hidrolizados de proteínas cuate rizadas o no, sustancias naturales, tales como extractos de plantas, alcoholes grasos tales como alcohol cetílico, estearílico, cetilestearílico, oleico eventualmente polietoxilados o poli glicerolados, aceites o ceras animales, vegetales, minerales o sintéticas tales como aceite de vaselina, de maíz, de grano de trigo, de oliva, de  
10 soja, de ricino, de aguacate eventualmente oxietilenados, sustancias activas tales como productos anti seborreicos, anti formación de películas, agentes de reestructuración del cabello como los derivados metilo ,así como cualquier otro coadyuvante cosmético habitualmente utilizado en las composiciones cosméticas para cabellos.

15 b) champús que se caracterizan esencialmente porque contienen al menos un agente, el acetato de ciproterona, que inhibe la unión de los andrógenos a los receptores de la glándula sebácea, que con el añadido de ginkgoloides y heterópsidos que aumentan la circulación sanguínea central y periférica, y como consecuencia se hace más eficiente la instigación del tejido capilar. No sólo  
20 acelerando el crecimiento del cabello, sino también trata el debilitamiento capilar, fortaleciendo el bulbo piloso y dota al cabello de brillo, fuerza y volumen en muy muy poco tiempo desde la primer aplicación.

Estas composiciones pueden contener igualmente diferentes coadyuvantes habitualmente utilizados en este tipo de composición tales como agentes  
25 tensioactivos catiónicos, colorantes en el caso de champús colorantes, conservadores, agentes espesantes, agentes estabilizadores de la espuma, enérgicos, agentes suavizantes, secuestrantes, una o varias resinas cosméticas. Perfumes, derivados proteínicos, sustancias naturales, aceites así como cualquier otro coadyuvante utilizado en un champú. En estos champus, la concentración  
30 de detergente está comprendida generalmente entre 5 y 70% en peso.

c) aplicación junto a la acción de tinte o teñido y que contienen precursores de colorantes por oxidación y eventualmente copuladores en medio básico y preferiblemente en un pH comprendido entre 8 y 11, e igualmente pueden contener colorantes directos bien conocidos en el estado de la técnica, o

composiciones tintóreas destinadas a la coloración directa o semi-permanente y que contienen colorantes directos tales como por ejemplo derivados nitrados de la serie bencénica, colorantes azoicos, an-traquinónicos, inda minas, indo anilinas o indo fenoles, etc...

- 5    d) composiciones de decoloración que están constituidas por soportes en forma de polvos, soluciones, emulsiones o líquidos, gel o cremas que contienen al menos un agente de decoloración tal como por ejemplo agua oxigenada, peróxidos, soluciones de persales (per sulfatos, perboratos, per carbonatos) y al menos un compuesto de acetato de ciproterona.

**REIVINDICACIONES**

1. Procedimiento para preparar una composición que contiene el producto denominado acetato de ciproterona, añadido en solución acuosa y/o aerosol, para el lavado y tratamiento de materias queratinas tales como cabellos.

5

2. Composición según reivindicación 1, presenta preferiblemente en una proporción expresada en materia activa de 1 a 4 mg de acetato de ciproterona con relación para 300ml del contenido. El pH puede variar.

10 3. Composición según reivindicaciones 1 y 2 (de tratamiento, o de tratamiento previo o de pos tratamiento), que pueden contener diferentes coadyuvantes, en particular ginkgoloides y heterósidos, extractos y vitaminas, estrato de magnesio, raíz de bardana, aceites "fruit" aceites o ceras animales, resinas aniónicas, catiónicas, anfóteras o no iónicas.

15

4. Composición según reivindicaciones 1 a 3 que además puede contener derivados proteínicos tales como hidrolizados de proteínas cuaternizadas o no, sustancias naturales, tales como extractos de plantas, alcoholes grasos tales como alcohol cetílico, estearílico, cetilestearílico, oleico eventualmente polietoxilados o poli glicerolados, aceites o ceras animales, vegetales, minerales o sintéticas tales como aceite de vaselina, de maíz, de grano de trigo, de oliva, de soja, de ricino, de aguacate eventualmente oxietilenados, sustancias activas tales como productos anti seborreicos, anti formación de películas, agentes de reestructuración del cabello como los derivados metilo ,así como cualquier otro coadyuvante cosmético habitualmente utilizado en las composiciones cosméticas para cabellos.

20 5. Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4, en la preparación de un champú.

25

6. Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4, en la preparación de productos de coloración.

30 7. Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4, en la preparación de

lociones de enjuague a aplicar antes o después del lavado con champú, antes o después de la coloración o decoloración, antes o después de la permanente, como loción de peinado o reestructurante capilar.

5   **8.** Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4 en la prelación de una loción de tratamiento tal como anti-seborreica, anti-formación de películas.

**9.** Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4 en la preparación de una loción para cepillado.

10

**10.** Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4 en la preparación de una loción de marcado.

**11.** Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4 en la preparación de laca

15   **para cabellos.**

**12.** Uso de la composición según reivindicaciones 1 a 4 en la preparación de composiciones de permanente, etc.



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201500013

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 08.01.2015

(32) Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.: **A61K8/18** (2006.01)  
**A61Q5/00** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	56	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	JP S621030005A, (KANEBO, LTD), resumen de la base de datos EPODOC/EPO. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; número de acceso: JP24338984A.		1-12
X	EP 0566979A1 (ZINGRAF, INGEBORG) 27.10.1993, resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; número de acceso: 1993-338052.		1-12
X	DE 3615396 A1 (WELLA AG) 12.11.1987, columna 1, reivindicaciones 1,3,5,6; columna 3, líneas 23-36; columna 4, líneas 36-64.		1-12
X	JP 2005206537 A (KAO KORP) 04.08.2005, resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; número de acceso: 2005-737460.		1-12
X	WO 0101997 A1 (LURIE RAZIEL) 11.01.2001, páginas 8,9; página 13, ejemplo 1; página 17, ejemplo A1; página 18, reivindicaciones 1-4.		1-12
A	ES 2225136 T3 (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY) 16.03.2005, página 22, líneas 1-11; reivindicación 11.		1-12

#### 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 18.05.2016	Examinador M. D. García Grávalos	Página 1/5
--	-------------------------------------	---------------

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

A61K, A61Q

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

INVENES, EPODOC, WPI, BIOSIS, MEDLINE, EMBASE, GOOGLE PATENTS.

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 18.05.2016

**Declaración****Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 6, 12  
Reivindicaciones 1-5, 7-11

SI  
NO

**Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)**

Reivindicaciones  
Reivindicaciones 1-12

SI  
NO

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	JP S621030005 A, resumen de la base de datos EPODOC/EPO. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; AN: JP24338984A.	13.05.1987
D02	EP 0566979 A1, resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; AN: 1993-338052.	27.10.1993
D03	DE 3615396 A1	12.11.1987
D04	JP2005206537 A, resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE el 16.05.2016; AN: 2005-737460.	04.08.2005
D05	WO 0101997 A1	11.01.2001
D06	ES 2225136 T3	16.03.2005

**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 solicitud divulga una composición para el lavado y/o tratamiento del cabello, que contiene como producto principal acetato de ciproterona en solución acuosa o aerosol, preferentemente a una concentración de 1 a 4 mg / 300 ml. La composición puede contener adyuvantes, derivados proteínicos y/o productos naturales (reivindicaciones 1-4). Se refiere también al uso de dicha composición en la preparación de un champú, laca, productos de coloración, lociones de enjuague, lociones de tratamiento capilar, lociones para cepillado, lociones de marcado, o de permanente (reivindicaciones 5-12).

El documento D01 divulga una composición para prevenir la alopecia, suprimir la secreción de sebo, suprimir la formación de caspa y promover el crecimiento de pelo, que contiene como componente principal acetato de ciproterona, (preferentemente al 0.001-0.5%), combinando con otros productos como extractos de *Swertia japonica*, *Panax ginseng*, *Fomes japonicus* y vitaminas (ver resumen EPODOC/EPO AN: JP24338984A).

El documento D02 divulga una composición para tratamiento del cabello y cuero cabelludo que contiene como principio activo el producto antagonista androgénico denominado acetato de ciproterona (ver resumen WPI).

El documento D03 divulga una composición para tratamiento del cabello y cuero cabelludo que contiene como componentes principales acetato de ciproterona junto con minoxidil. Estas composiciones pueden presentarse en forma de soluciones, cremas, geles, aceites, lociones capilares y como espumas a presión (ver columna 1, reivindicaciones 1, 3, 5, 6; columna 3, líneas 23-36; columna 4, líneas 36-64).

El documento D04 divulga una composición, en forma de champú, acondicionador, loción, crema, spray, gel, emulsión, etc., para tratamiento del cabello y cuero cabelludo que contiene acetato de ciproterona (ver resumen WPI).

El documento D05 divulga composiciones para el cabello que contienen relaxina y un compuesto con propiedades antiandrogénicas entre los que se puede encontrar acetato de ciproterona (ver páginas 8, 9; página 13, ejemplo 1; página 17, ejemplo A1; página 18, reivindicaciones 1-4).

El documento D06 divulga composiciones de champús anticaspa y acondicionadores que comprenden agentes tensioactivos aniónicos, acondicionadores no volátiles, partículas anticaspa, al menos un polímero catiónico, un polialquilenglicol, así como agentes reguladores del crecimiento del cabello entre los que se encuentra acetato de ciproterona (ver página 22, líneas 1-11; reivindicación 11).

**1. NOVEDAD (Art. 6.1 LP 11/1986)**

El objeto técnico de la presente solicitud es una composición para el lavado y/o tratamiento del cabello, que contiene como producto principal acetato de ciproterona en solución acuosa o aerosol, preferentemente a una concentración de 1 a 4 mg / 300 ml. La composición puede contener adyuvantes, derivados proteínicos y/o productos naturales. Se refiere también al uso de dicha composición en la preparación de un champú, laca, productos de coloración, lociones de enjuague, lociones de tratamiento capilar, lociones para cepillado, lociones de marcado, o de permanente.

**1.1. REIVINDICACIONES 1-12**

El uso de compuestos antagonistas androgénicos para tratamiento del cabello es conocido en el estado de la técnica. De hecho los documentos citados D01-D05 anticipan composiciones para tratamiento del cabello y cuero cabelludo que contienen acetato de ciproterona junto con otros productos. La composición reivindicada en el documento D01, contiene una proporción de acetato de ciproterona de 0.001-0.5% que entra dentro del rango reivindicado por el solicitante.

También en los documentos citados se encuentra el uso de estas composiciones en champús, lociones para combatir caspa y grasa, acondicionadores, aceites, etc. Lo que no ha sido encontrado es el uso de acetato de ciproterona en la preparación de tintes y composiciones de permanente.

En consecuencia, según lo divulgado en D01-D05, las reivindicaciones 1-5, 7-11, carecen de novedad (Art. 6.1 LP 11/1986).

Las reivindicaciones 6 y 12 cumplen con el requisito de novedad (Art. 6.1 LP 11/1986).

## **2. ACTIVIDAD INVENTIVA (Art. 8.1 LP 11/1986)**

### **2.1. REIVINDICACIONES 6 y 12**

Como se ha comentado anteriormente, no se ha encontrado ningún documento que antice el uso de acetato de ciproterona en la preparación de tintes y composiciones de permanente. Sin embargo, siendo conocidas las propiedades, tanto del acetato de ciproterona como de otros antiandrogénicos, en relación al tratamiento del cabello y del cuero cabelludo, se considera que sería obvio para un experto en la materia añadir este producto a toda composición relacionada con estos tratamientos.

Por otra parte, en la solicitud no se presenta ningún ejemplo que pueda demostrar una ventaja de las composiciones reivindicadas respecto de lo anticipado en el estado de la técnica.

En consecuencia, las reivindicaciones 6 y 12 carecen de actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

El documento D06 se refiere al estado de la técnica y no se considera relevante en relación con la novedad y actividad inventiva de la invención.