

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 754 222**

51 Int. Cl.:

A61K 8/73 (2006.01)
A61Q 19/06 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/97 (2007.01)
A61K 8/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.02.2015** E 15382076 (6)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.08.2019** EP 3061443

54 Título: **Procedimiento para el tratamiento cosmético de la piel**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.04.2020

73 Titular/es:

TECNOLOGÍA PARA LA MEDICINA Y LA ESTÉTICA, S.L. (100.0%)
C. de Sants, 306, At. 2a.
08028 Barcelona, ES

72 Inventor/es:

BERTRÁN SEGARRA, FRANCISCO y DEL RÍO PIN, MARIA OTILIA

74 Agente/Representante:

SALVÀ FERRER, Joan

ES 2 754 222 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

Procedimiento para el tratamiento cosmético de la piel

5 CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un procedimiento para el tratamiento cosmético de la piel que comprende la aplicación de diatermia con un gel conductor y aceite y/u otras sustancias determinadas.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Desde el siglo pasado se conocen los equipos de hipertermia, o también denominados de diatermia, fundamentalmente empleados en rehabilitación, cuya característica fundamental reside en el aporte de calor a nivel interno del organismo sin modificar la temperatura de la piel en su parte externa o epidermis.

15 En estos dispositivos, si la corriente se transmite de manera capacitiva (onda corta) la diatermia se denomina diatermia capacitiva y tiene aplicaciones en el campo de la estética, por ejemplo en el tratamiento de arrugas, flacidez, estrías, celulitis, bolsas de ojos, mejora de la penetración transepidérmica de productos cosméticos, etc... Para su aplicación se disponen electrodos metálicos en contacto directo con la piel a través de un gel conductor. El electrodo de retorno se coloca lo más cerca posible de la zona a tratar. El modo de emisión (puede ser pulsado o continuo) será pulsado ya que disminuye la sensación subjetiva de calor en la zona, permitiendo obtener los mismos efectos. Está indicado en personas muy sensibles al calor. El electrodo debe deslizarse por la zona a tratar, sin mantenerlo fijo en un punto y sin tocar a la persona durante el tiempo de tratamiento, ya que notaría un aumento considerable de calor en la zona tocada.

25 La diatermia es aplicable en modo capacitivo o resistivo. El método capacitivo hace aumentar la temperatura más rápidamente en la parte epidérmica (superficial) pero penetra menos energía internamente que con el método resistivo.

30 Al aplicar la diatermia habitualmente se produce una chispa o arco eléctrico entre el electrodo y la piel, lo cual puede resultar dañino para el sujeto dependiendo de la intensidad aplicada.

Sorprendentemente, los presentes inventores han ideado un nuevo procedimiento en el que se mejora/resuelven problemas estéticos, tales como arrugas, flacidez, estrías, celulitis, bolsas de ojos, etc... mediante la aplicación de diatermia en combinación con la aplicación de un gel conductor y aceites y/u otras sustancias con la posibilidad añadida de aplicar principios activos cosméticos y sin necesidad de provocar la chispa o arco eléctrico propio de la diatermia.

40 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una serie de tres fotografías donde se observa la evolución de la celulitis antes y después de la aplicación del procedimiento de la invención.

45 Las figuras 2(a) y 2(b) muestran parejas de fotografías donde se observa la disminución de las arrugas tras la aplicación del procedimiento de la invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

50 La presente invención se refiere a un procedimiento para el tratamiento cosmético de la piel que comprende la aplicación sobre la piel afectada de diatermia junto con un gel conductor y aceite o aceites y/u otra sustancia seleccionada del grupo que consiste en ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas, o una combinación de las mismas (es decir, cualquier combinación posible entre ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas), en el que el gel conductor se aplica con diatermia en modo resistivo y el aceite o aceites se aplican con diatermia en modo capacitivo.

55 Tal como se ha indicado anteriormente, la diatermia capacitiva se utiliza para calentar la piel a nivel superficial. Para llevar a cabo la diatermia, se utiliza un dispositivo que comprende una unidad de control y una unidad de generación de señales eléctricas que son enviadas a unos terminales, destinadas a ser aplicadas sobre la piel. Los terminales tienen una placa de contacto con la piel y pueden ser capacitivos o resistivos. Los terminales están montados en unos mangos de presión ergonómicos. Las señales operan a altas frecuencias, habitualmente entre 0,5 MHz y 0,8 MHz. La potencia suele ser de 300/220 W.

60 En el contexto de la presente invención, un "gel conductor" es una composición hidratante conductora utilizada para equipos de diatermia. Este gel permite el correcto movimiento de los electrodos y la correcta transmisión de la corriente eléctrica. Su uso evitará las subidas bruscas de temperatura, teniendo un efecto refrigerante de

65

temperatura, facilitando la hidratación de las áreas a tratar y aumentando la eficacia del sistema. Este gel conductor puede incorporar también principios activos cosméticos.

5 En una realización preferente, el aceite utilizado en el procedimiento de la presente invención se selecciona entre aceite de almendra, aceite de argán, aceite de castaño de indias, aceite de eucalipto, aceite natural de wintergreen, aceite de rosa mosqueta, aceite de zanahoria, aceite de alcanfor, aceites reafirmantes, aceites anticelulíticos y aceites lipolíticos, o una combinación de los mismos. Más preferiblemente, el aceite es aceite de almendra, aceite de argán, aceite de castaño de indias, aceite de eucalipto, aceite natural de wintergreen, aceite de rosa mosqueta, aceite de zanahoria, aceite de alcanfor o una combinación de los mismos.

10 La diatermia se aplicará durante un tiempo determinado dependiendo del tratamiento específico. En una realización preferente, la diatermia se aplica entre 20 minutos y 1 hora y media diaria. En una realización más preferente, la diatermia se aplicará la mitad del tiempo en modo capacitivo y la otra mitad en modo resistivo. En una realización más preferida, el gel conductor se aplica con diatermia en modo resistivo; y el aceite o aceites y/u otra sustancia o sustancias seleccionadas del grupo que consiste en ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas, o una combinación de las mismas, se aplicarán con diatermia en modo capacitivo.

15 Además de la eliminación de la chispa o arco voltaico, el tratamiento consigue dos objetivos principales:
- por un lado, se aumenta la permeabilidad de la membrana de la epidermis, lo cual permite la correcta introducción de los principios activos cosméticos; y
- por otro lado, el efecto térmico provocará una hipertermia local que permitirá un mejor aprovechamiento del principio activo cosmético en tejido y por consiguiente un mayor efecto estético.

20 A continuación, la presente invención se ilustrará con ejemplos que no pretenden limitar el alcance de la misma.

25 **EJEMPLO**

A modo de ejemplo, el procedimiento de la presente invención se lleva a cabo mediante la aplicación de diatermia resistiva durante 10 minutos en combinación con la aplicación de un gel conductor sobre la piel. Una vez pasados
30 estos 10 minutos, se aplica diatermia en modo capacitivo durante otros 10 minutos en combinación con la aplicación de aceites y/u otra sustancia seleccionada del grupo que consiste en ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas, o una combinación de las mismas. El tratamiento se repite durante dos días no seguidos, aunque dependiendo del tipo de tratamiento y la gravedad del problema se pueden realizar más de dos sesiones. Las figuras 1 y 2A, 2B muestran los resultados antes y después de la aplicación del procedimiento de la presente invención para
35 tratar la celulitis y las arrugas alrededor de los ojos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento para el tratamiento cosmético de la piel que comprende la aplicación sobre la piel afectada de diatermia junto con la aplicación de un gel conductor y uno o más aceites y/u otra sustancia seleccionada del grupo que consiste en ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas, o una combinación de las mismas, en el que el gel conductor se aplica con diatermia en modo resistivo y el aceite o aceites se aplican con diatermia en modo capacitivo.
- 10 2. Procedimiento, según la reivindicación 1, en el que dicho aceite se selecciona del grupo que consiste en aceite de almendra, aceite de argán, aceite de castaño de indias, aceite de eucalipto, aceite natural de wintergreen, aceite de rosa mosqueta, aceite de zanahoria, aceite de alcanfor, aceites reafirmantes, aceites anticelulíticos y aceites lipolíticos, o una combinación de los mismos.
- 15 3. Procedimiento, según la reivindicación 2, en el que dicho aceite es aceite de almendra, aceite de argán, aceite de castaño de indias, aceite de eucalipto, aceite natural de wintergreen, aceite de rosa mosqueta, aceite de zanahoria, aceite de alcanfor o una combinación de los mismos.
- 20 4. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la diatermia se aplica entre 20 minutos y 1 hora y media diaria.
5. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la diatermia se aplica la mitad del tiempo en modo capacitivo y la otra mitad en modo resistivo.
- 25 6. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha otra sustancia seleccionada del grupo que consiste en ácido hialurónico, manteca de karité, aloe vera y vitaminas, o una combinación de las mismas, se aplica con diatermia en modo capacitivo.
- 30 7. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la diatermia se aplica a una frecuencia entre 0,5 MHz y 0,8 MHz.

Figura 1



Figura 2A

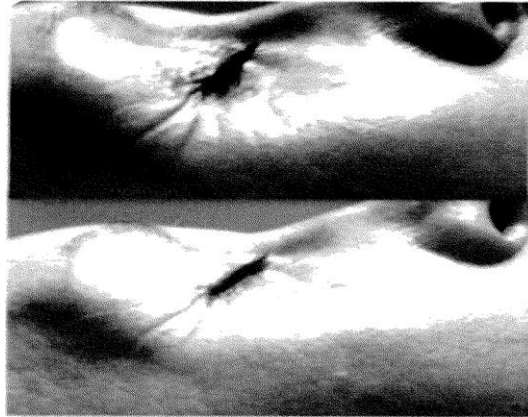


Figura 2B

