

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 367 509**

21 Número de solicitud: 201000532

51 Int. Cl.:
C11D 13/00 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **20.04.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **04.11.2011**

Fecha de la concesión: **03.09.2012**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **13.09.2012**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
13.09.2012

73 Titular/es:
**VIRGINIA CONTRERAS LÓPEZ
AVENIDA AUSIAS MARCH 26-28
46006 VALENCIA, ES**

72 Inventor/es:
CONTRERAS LÓPEZ, VIRGINIA

74 Agente/Representante:
No consta

54 Título: **JABÓN EN PASTILLA EXFOLIANTE CON CHUFA TRITURADA Y PROCEDIMIENTO PARA OBTENER DICHO PRODUCTO COSMÉTICO.**

57 Resumen:

Jabón en pastilla exfoliante con chufa triturada y procedimiento para obtener dicho producto cosmético que presenta como novedad la incorporación de chufa triturada como elemento exfoliante y horchata de chufa como elemento líquido donde tradicionalmente se empleaba agua destilada o de manantial o infusiones de hierbas. Los ingredientes son aceite de oliva: 508 gramos; aceite de girasol: 290 gramos; aceite de coco: 462 gramos; manteca de karité: 112 gramos; cera de abejas: 28 gramos; sosa cáustica: 212 gramos; horchata: 466 gramos; chufa triturada: 70 gramos. Para el proceso de elaboración se necesita mezclar la sosa cáustica con la horchata y calentar los aceites y grasas por otra parte. Se mezclan ambas composiciones y se remueve hasta obtener un resultado más espeso en el que se introduce la chufa triturada. Se vierte todo en un molde que quedará tapado 24 horas. Se desmolda y se corta en pastillas. Las piezas podrán ser utilizadas al cabo de cuatro semanas, cuando la sosa esté neutralizada y se haya conseguido la saponificación necesaria para el efecto limpiador de la piel. La invención se puede almacenar sin pérdida de propiedades lo que garantiza su aplicación industrial.

ES 2 367 509 B1

DESCRIPCIÓN

Jabón en pastilla exfoliante con chufa triturada y procedimiento para obtener dicho producto cosmético.

5 Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector técnico de productos cosméticos. En concreto, productos cosméticos de higiene y/o tocador enmarcados en la clase Niza 03.

10 Estado de la técnica

El jabón es una sal, un álcali cáustico, ya que la base de la sosa cáustica es la sal común. Esta sosa, al unirse con los aceites líquidos y las grasas vegetales o animales, reacciona produciendo un doble efecto: el hidratante que genera la glicerina creada y el efecto detergente, derivado del elemento emulsionante y disolvente de las grasas insolubles de la piel y los tejidos.

La piel atrapa la suciedad en una pequeña capa imperceptible. Esa capa y esa suciedad es insoluble y el elemento que lo disuelve es el generado con el proceso de saponificación (reacción de la unión de sosa con aceites y grasas), que es el elemento clave del jabón.

Los jabones en pastilla actuales se realizan con un 55% de aceites y un 45% de grasas aproximadamente; una tercera parte del peso total de agua de manantial o destilada y una cantidad de sosa cáustica calculada a partir de todos los elementos empleados en la tabla de saponificación (recoge los índices de sosa cáustica necesarios para conseguir la saponificación). Asimismo se añaden elementos conservantes y colorantes para el mantenimiento y almacenamiento duradero que permita la actividad industrial. El procedimiento empleado en la actualidad es la mezcla de agua de manantial con la sosa cáustica hasta su disolución. Posteriormente se mezcla con las grasas y aceites previamente derretidos y esta composición se mueve hasta obtener una masa espesa sin llegar a solidificarse que deja secarse en un molde 24 horas hasta la obtención de la pastilla de jabón que se cortará en el tamaño adecuado para su posterior actividad industrial.

30 Problema técnico planteado

Debido al cambio climático y al incremento en la contaminación y polución que afecta a nuestra piel (reaccionando con alergias, manchas solares y picores), sería, por tanto, deseable la obtención de una pastilla de jabón con un nuevo componente base que incrementase las propiedades del producto y que no utilizase conservantes ni colorantes ni procedimientos químicos que contribuyesen a contaminar el medio ambiente ni empeorar el estado de la piel con alergias ni reacciones.

40 Ventaja técnica que aporta la invención

La invención se refiere a un nuevo jabón compuesto con gránulos de chufa triturada que confieren al producto un elemento exfoliante suave. Asimismo, la base líquida que se diluye con la sosa cáustica ya no es el agua de manantial o destilada o cualquier otra infusión, como tradicionalmente se ha empleado, sino la horchata de chufa, obtenida tras un proceso natural de recolección y trituración del tubérculo sin intervención química ni añadidos de conservantes ni colorantes. Tanto la horchata como la chufa tienen propiedades calmantes y nutritivas sobre la piel. Su gran contenido en ácido oleico y vitamina E protege la piel contra las agresiones contaminantes y meteorológicas, previene el envejecimiento y consigue un efecto cicatrizante y regenerador celular. Por ello, no sólo es recomendable para uso cosmético convencional sino para pieles sensibles, con alergias, eczemas o acné. El alfatocoferol o vitamina E contiene una propiedad altamente cicatrizante que equilibra la piel ante alergias y picores, por lo tanto, es muy recomendable para exfoliar suavemente pieles con tendencia acnéica o eczemas y rojeces derivados de las agresiones mediambientales y químicas.

Descripción detallada de la invención

55 Para una pastilla de 2.100 gramos.

Se calcula el peso de los elementos aceites y grasas en una proporción del 57% y 43% respectivamente. Cada elemento tiene una cantidad de sosa cáustica que se calcula a partir de la tabla de saponificación adjuntada. Posteriormente, se suman todas las cantidades de sosa para obtener el peso total de sosa cáustica necesario para saponificar la composición total.

Aceites (57%)

65 Aceite de oliva: 508 gramos (68 gramos de sosa cáustica).

Aceite de girasol: 290 gramos (39,15 gramos de sosa cáustica).

Total aceites: 798 gramos.

Grasas (43%)

Aceite de coco: 462 gramos (88 gramos de sosa cáustica).

5 Manteca de karité: 112 gramos (14 gramos de sosa cáustica).

Cera de abejas: 28 gramos (2 gramos de sosa cáustica).

Total grasas: 602 gramos.

10 Total aceites y grasas: 1.400 gramos.

Total sosa: 212 gramos de sosa cáustica para todos los elementos.

15 Total elemento líquido (horchata): 466 gramos.

Total elemento exfoliante: 70 gramos de chufa triturada.

20 La tabla de saponificación necesaria para calcular la sosa cáustica necesaria para saponificar cada aceite y grasa se utiliza de la siguiente manera: se multiplica los gramos del elemento aceite o grasa por la cifra que acompaña a cada uno en la tabla adjuntada. La cifra resultante es la cantidad de sosa cáustica adecuada para cada elemento. Posteriormente, se suma todos los índices de sosa cáustica. Esta cantidad final será la que diluyamos junto al elemento líquido, en este caso, la horchata.

25

Tabla de saponificación:

0,134 Aceite de oliva.

30

0,190 Aceite de coco.

0,134 Aceite de girasol.

35

0,069 Cera de abeja.

0,128 Manteca de karité.

40 *Proceso de elaboración*

Pesar los aceites y las grasas (todo en gramos, aunque sea elemento líquido) y lo calentar todo en el mismo cazo hasta que la manteca de karité y cera de abeja estén derretidas (mejor poco a poco a fuego muy lento que intentar conseguirlo rápidamente y que se quemé el aceite, con lo que se destruirían todas sus propiedades hidratantes).

45

Por otra parte, la sosa se disuelve en la horchata semi congelada y se mueve con una cuchara de madera sin barnizar y sólo empleada para este cometido, hasta que esté bien disuelta. La mezcla se ha de hacer en un recipiente de cristal, no de plástico, por las altas temperaturas que alcanzará.

50

Los aceites y grasas disueltas y calientes se dejan reposar hasta alcanzar los 35° para evitar que pierdan propiedades. Se introducen en un cubo (no en vasija amplia ni llana sino cubo alto, a ser posible, para evitar salpicaduras) y se añade el contenido de horchata + sosa. Se comienza a remover los primeros cinco minutos a mano y posteriormente con la ayuda de una batidora hasta conseguir la traza o cuajo adecuados.

55

El jabón estará listo para volcar en el molde cuando esté hecha la traza o el cuajo, es decir, cuando la textura sea como una mahonesa o cuando la cuchara de madera o las cuchillas de la batidora mantengan la forma en la composición si las apoyamos suavemente.

60

El color habrá cambiado a beige, el típico color de jabón artesanal sin colorantes. Esta trama de color se obtiene de la mezcla de la horchata con la sosa y el aceite. Es un color natural, causado por el efecto de la ausencia de colorantes artificiales al jabón y conseguir que el producto con el que se limpiará la piel sea 100% natural.

65

En este punto del proceso se añade el elemento novedoso de la invención: los gránulos de chufa triturada para conseguir efecto exfoliante. Se remueve todo bien a mano con otra cuchara de madera sin barnizar y se vuelca en el molde y se deja reposar de 24 a 36 horas en un lugar sin demasiados cambios de temperatura ni corrientes de aire y abrigado con una manta para conseguir el efecto gel.

5 La última parte del proceso es el desmolde. Se realizará sobre un papel de horno o film transparente pasadas de 24 a 36 horas desde que se volcó al molde. Inmediatamente se corta con un cuchillo fino y consistente. El jabón ha de quedar liso, suave, sin aceites pegados ni demasiado blando ni duro. Sería visualmente como un bloque de helado cremoso, pero físicamente ha de ser manejable, sin posibilidad de que se derrita ni que tenga efecto pegajoso y tampoco duro y poroso.

No se podrá utilizar el jabón hasta cuatro semanas después de cortado. La invención presentada tiene una vida de ocho meses (sin conservantes).

10 El gran beneficio de la invención no sólo son las propiedades naturales, sino su capacidad para ser almacenado y empleado durante ocho meses sin perder las garantías detergentes e hidratantes obtenidas de un proceso artesanal pero incorporando como novedad el elemento líquido de la horchata y el elemento exfoliante de la chufa.

15 **Aplicación industrial**

La invención se puede almacenar sin pérdida de propiedades en un plazo de ocho meses de caducidad siempre y cuando el lugar de almacenaje no tenga cambios bruscos de temperaturas ni exposiciones directas al frío y al calor. Los jabones pueden estar empaquetados o no empaquetados durante ese periodo de tiempo; listos para la venta.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Jabón en pastilla exfoliante con chufa triturada y procedimiento para obtener dicho producto cosmético, **carac-**
5 **terizado** porque comprende:

Aceites (57%)

Aceite de oliva: 508 gramos (68 gramos de sosa cáustica).

10 Aceite de girasol: 290 gramos (39,15 gramos de sosa cáustica).

Total aceites: 798 gramos.

15 *Grasas (43%)*

Aceite de coco: 462 gramos (88 gramos de sosa cáustica).

20 Manteca de karité: 112 gramos (14 gramos de sosa cáustica).

Cera de abejas: 28 gramos (2 gramos de sosa cáustica).

Total grasas: 602 gramos.

25 Total aceites y grasas: 1.400 gramos.

Total sosa cáustica: 212 gramos para el total de todos los elementos.

30 Total elemento líquido (horchata): 466 gramos.

Total elemento exfoliante (chufa triturada): 70 gramos.

35 2. Un procedimiento para la obtención de jabón en pastilla exfoliante con chufa triturada descrito en la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende:

40 a) Pesarse los aceites y las grasas (todo en gramos, aunque sea elemento líquido) y calentar todo en el mismo recipiente hasta que la manteca de karité y cera de abeja estén derretidas (mejor poco a poco a fuego muy lento que intentar conseguirlo rápidamente y que se quemara el aceite, con lo que se destruirían todas sus propiedades hidratantes).

45 b) La sosa cáustica se disuelve en la horchata semi congelada y se mueve con una cuchara de madera sin barnizar y sólo empleada para este cometido, hasta que esté bien disuelta. La mezcla se ha de hacer en un recipiente de cristal, no de plástico, por las altas temperaturas que alcanzará.

50 c) Los aceites y grasas disueltas y calientes se dejan reposar hasta alcanzar los 35° para evitar que pierdan propiedades. Se introducen en un cubo (no en vasija amplia ni llana sino cubo alto, a ser posible, para evitar salpicaduras) y se añade el contenido de horchata + sosa. Se comienza a remover los primeros cinco minutos a mano y posteriormente con la ayuda de una batidora hasta conseguir la traza o cuajo adecuados.

d) El jabón estará listo para poner en el molde cuando esté la consistencia requerida, es decir, cuando la textura sea como una mahonesa o cuando la cuchara o las cuchillas de la batidora mantengan su forma al apoyarlas en la composición suavemente.

55 e) El color habrá cambiado a beige, el típico color de jabón artesanal sin colorantes. Esta trama de color se obtiene de la mezcla de la horchata con la sosa y el aceite. Es un color natural, causado por la ausencia de colorantes artificiales y así conseguir que el producto con el que se limpiará la piel sea 100% natural.

60 f) En este punto del proceso se añaden los gránulos de chufa triturada para conseguir efecto exfoliante, que constituye la novedad de la invención. Se remueve todo bien, a mano, con otra cuchara de madera sin barnizar, se vuelca en el molde y se deja reposar de 24 a 36 horas en un lugar sin demasiados cambios de temperatura ni corrientes de aire y abrigado con una manta para conseguir el efecto gel.

65 g) La última parte del proceso es el desmolde. Se realizará sobre un papel de horno o film transparente pasadas de 24 a 36 horas desde que se volcó al molde. Inmediatamente se corta con un cuchillo fino y consistente.

h) El jabón ha de quedar liso, suave, sin aceites pegados ni demasiado blando ni duro. Sería visualmente como un bloque de helado cremoso, pero físicamente ha de ser manejable, sin posibilidad de que se derrita ni que tenga efecto pegajoso y tampoco duro y poroso como una piedra.

5 i) No se podrá utilizar el jabón hasta cuatro semanas después de cortado. La invención presentada tiene una vida de ocho meses (sin conservantes).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201000532

②② Fecha de presentación de la solicitud: 20.04.2010

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **C11D13/00** (2006.01)
A61Q19/10 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP 2004277515 A (TAKEBAYASHI) 07.10.2004, Resumen de la base de datos WPI (World Patent Index). Recuperado de EPOQUE. Nº acceso: 2004-712856 (70), DW200470.	1-2
A	Receta jabón de leche de cabra. Recuperado de Internet el 31.05.2011. <URL: http://bruguerias.wordpress.com/2009/03/28/receta-jabon-de-leche-de-cabra/	1-2
A	Jabón de chufa con harina. Recuperado de Internet el 31.05.2011. Diciembre 2009 <URL: http://espacioartesano.feriavalencia.com/	1
A	WO 2009013377 A1 (HORCHATERÍA DANIEL, S.L.) 29.01.2009	

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
21.06.2011

Examinador
I. Galíndez Labrador

Página
1/4

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

C11D, 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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 21.06.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-2	SI
	Reivindicaciones	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 2004277515 A (TAKEBAYASHI)	07.10.2004
D02	Receta jabón de leche de cabra. Recuperado de Internet el 31.05.2011. <URL: http://bruguerias.wordpress.com/2009/03/28/receta-jabon-de-leche-de-cabra/	28.03.2009
D03	Jabón de chufa con harina. Recuperado de Internet el 31.05.2011. Diciembre 2009 <URL: http://espacioartesano.feriavalencia.com/	Diciembre 2009
D04	WO 2009013377 A1 (HORCHATERIA DANIEL, S.L.)	29.01.2009

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 solicitud a estudio tiene por objeto un jabón en pastilla exfoliante con chufa triturada y su procedimiento de obtención. El jabón tiene en su composición aceite de girasol, aceite de oliva, aceite de coco, manteca de karité, cera de abejas, sosa cáustica, horchata y chufa triturada. Su proceso de obtención consta de las siguientes etapas: calentar los aceites y las grasas hasta que la manteca de karité y la cera de abejas estén derretidas; la sosa cáustica se disuelve en la horchata semi-congelada. Los aceites y grasas se dejan enfriar hasta los 35°C y se mezclan con la horchata y la sosa. Se remueve, primero a mano y luego con la ayuda de la batidora hasta conseguir la traza adecuada; se añaden los gránulos de chufa y se vierte la mezcla en un molde cuando tenga la consistencia de la mahonesa; se deja reposar 24-36 horas tapado. Finalmente se desmolda y se corta. El jabón no se podrá utilizar hasta que hayan transcurrido 4 semanas y tiene una vida de 8 meses.

El documento D1 mencionado en el Informe sobre el Estado de la Técnica describe un jabón de leche materna empleado para tratar eccemas, que se obtiene disolviendo soda cáustica en la leche congelada y mezclando con aceite y grasa vegetal: aceite de oliva y aceite de coco entre otros. La mezcla se vierte en un molde y se deja reposar 24 h a 25°C. El jabón se deja reposar 6 semanas antes de utilizarlo.

El documento D2 se refiere a un jabón de leche de cabra, cuyo procedimiento de fabricación es el siguiente: se disuelve la sosa en la leche casi helada; se le añaden los aceites preferidos; se bate todo ello hasta conseguir el estado de traza; se vacía en moldes y se tapa. Finalmente, a las 48 h se corta y se deja reposar un mes antes de utilizarlo.

El documento D3 hace referencia a un jabón elaborado con aceite de chufa al que se incorpora harina, también de chufa, que le confiere un carácter exfoliante.

El documento D4 divulga un procedimiento para la obtención de un producto cosmético, entre otros un jabón, a partir de un concentrado de chufa. Su proceso de obtención consta de las siguientes etapas: mezclar en un recipiente horchata de chufa con ingredientes cosméticos y agua destilada desionizada; mezclar en un segundo recipiente tensioactivos con alcohol de melazas; mezclar los productos resultantes de los pasos anteriores para producir un concentrado base; aplicar ultrasonidos a dicho concentrado y, finalmente, añadir excipientes farmacéuticamente aceptables. Entre los ingredientes cosméticos mencionados figuran extractos de diversas plantas, glicerina, agua de Hamamelis, extracto de mirra, aceite de semillas, propóleo, aceite de rosa mosqueta, de argán, de árbol de té, etc.

A la vista del Estado de la Técnica, las reivindicaciones 1-2 cumplen los requisitos de Novedad y Actividad Inventiva, de acuerdo con los artículos 6 y 8 respectivamente de la Ley 11/1986, de 20 de Marzo, de Patentes.