(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 498 721**

(51) Int. CI.:

A61K 8/02 (2006.01)
A61K 8/365 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
C11D 3/10 (2006.01)
C11D 3/20 (2006.01)
A61K 8/19 (2006.01)
A61K 8/46 (2006.01)
A61K 8/44 (2006.01)
A61K 8/42 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.02.2010 E 10705916 (4)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.06.2014 EP 2398445**

(54) Título: **Composición cosmética sólida que comprende crémor tártaro**

(30) Prioridad:

20.02.2009 GB 0902937

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.09.2014

(73) Titular/es:

COSMETIC WARRIORS LTD (100.0%)
18-20 Market Street Poole
Dorset BH15 1NF, GB

(72) Inventor/es:

CONSTANTINE, MARK;
CONSTANTINE, MARGARET JOAN y
AMBROSEN, HELEN ELIZABETH

(74) Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

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

Composición cosmética sólida que comprende crémor tártaro

Campo de la invención

La presente invención se refiere a un producto de tensioactivo, un proceso para producir dicho producto de tensioactivo, y un método cosmético para el uso del producto de tensioactivo.

Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a tensioactivos, en particular para su uso en contacto con el cuerpo humano o de animal.

Los productos tensioactivos tales como baños de burbujas, champús, geles de ducha y dentífricos son productos de cuidado personal y productos cosméticos sumamente bien conocidos. Típicamente, estos productos que contienen tensioactivos se proporcionan en forma de líquido o pastas. Se venden en recipientes para el usuario final y se pueden dispensar por el usuario final. Sin embargo, el uso requerido de embalaje es una desventaja. Desde una perspectiva ambiental, el embalaje residual es un problema significativo, a pesar de la disponibilidad de reciclaje.

Se han proporcionado varios productos de tensioactivos sólidos. Por ejemplo, el documento WO00/47181 divulga un producto de tensioactivo que es sólido. Este producto es, por ejemplo, un producto de baño de burbujas en forma de comprimido o barra. Cuando se requiere para su uso, se puede "romper" de la barra una porción del producto sólido y usarse. Los productos del documento WO00/47181 se forman a partir de una composición que contiene crémor tártaro, bicarbonato de sodio y un tensioactivo. Aunque dichas barras han proporcionado exitosamente una solución al problema del embalaje, tienen ciertas desventajas. Se ha descubierto que el crémor tártaro y el bicarbonato de sodio reaccionan para liberar dióxido de carbono. Por lo tanto, durante la fabricación del producto se produce una mezcla 'carbonatada'. Esto da como resultado retrasos en el proceso de producción ya que se debe dejar tiempo para que la mezcla se asiente antes de que se pueda moldear y formar el producto sólido. Además, aún después del asentamiento, el producto moldeado contiene un gran número de bolsas de gas atrapado. Por lo tanto, el producto sólido final tiene una textura desmenuzable. Aunque esto sea agradable de usar, puede dar como resultado que el producto se desintegre con el uso. Esto puede evitar el uso múltiple de una forma de dosificación individual, tal como una barra, del producto.

La presente invención busca proporcionar productos de tensioactivo que no requieran embalaje, y que además permitan el uso múltiple de los mismos.

Sumario de la invención

En un primer aspecto, se proporciona un producto de tensioactivo de acuerdo con la reivindicación 1.

En un segundo aspecto, se proporciona un proceso para la producción de un producto de tensioactivo que comprende las etapas de:

i) preparar una mezcla que comprende un tensioactivo en una cantidad de desde un 10 % a un 30 % en peso de la composición total, carbonato de sodio en una cantidad de desde un 35 % a un 60 % en peso de la composición total y crémor tártaro en una cantidad de desde un 20 % a un 30 % en peso de la composición total;

ii) dejar que la mezcla de la etapa i) solidifique.

En un tercer aspecto, se proporciona un método cosmético que comprende poner en contacto la piel húmeda de un usuario con el producto de tensioactivo de la presente invención.

Para facilitar la referencia, estos y otros aspectos de la presente invención se analizan ahora en los títulos de sección apropiados. Sin embargo, las enseñanzas en cada sección no se limitan necesariamente a cada sección particular.

Ventajas

Se ha descubierto que, al contrario que los productos de la técnica anterior que contienen bicarbonato de sodio y crémor tártaro, que en presencia del agua contenida en el tensioactivo, crean gas dióxido de carbono, se puede preparar un producto en forma de una pasta sólida, que posteriormente se endurece en un sólido estable. Los presentes productos sólidos, por ejemplo, una barra de baño de burbujas que proporciona un baño de burbujas utilizando su contenido en crémor tártaro, tienen unas características muy diferentes. Los presentes productos no entran en efervescencia durante su producción y proporcionan una mezcla durante su producción que se endurecerá. Sorprendentemente, se ha descubierto que el uso de carbonato de sodio, reemplazando totalmente o

en parte el bicarbonato de sodio usado en los productos sólidos previos, da como resultado un producto sólido, por ejemplo, adecuado para su uso en el baño, que es más fácil de fabricar, más fácil de usar y con la ventaja añadida de un uso múltiple.

Se ha conocido desde hace mucho tiempo el uso de bicarbonato de sodio en productos de baño. La sustitución de este producto bien conocido en este tipo de formulación da ventajas sorprendentes y positivas. La pasta, que se vuelve sólida cuando el bicarbonato de sodio se reemplaza con algo de carbonato de sodio, no se impregna con el dióxido de carbono durante la su producción, lo que permite que la mezcla se pueda conformar y cortar de forma eficaz.

El reemplazo de bicarbonato de sodio con carbonato de sodio da como resultado un tipo de producto totalmente diferente. La pasta solidifica y se endurece. La textura de la barra se vuelve sólida y dura. Cuando este producto se introduce en agua corriente, se genera espuma para dar al agua de baño el efecto requerido. Sorprendentemente, la barra se puede sacar del agua y dejarse en un lado del baño donde permanecerá con una textura muy dura hasta la próxima vez que se use. A continuación, se puede dejar correr de nuevo el agua de baño con la barra en el flujo de agua donde crea una cuantiosa cantidades de espuma. Se facilita el uso repetido de la barra ya que retiene su textura similar a una roca.

El reemplazo de bicarbonato de sodio con carbonato de sodio ha creado esta innovación. Por lo tanto, da como resultado una barra reutilizable (de baño de burbujas sólida) que no requiere un recipiente.

El producto de tensioactivo de la presente invención no requiere un embalaje adicional. Por lo tanto, el producto de tensioactivo de la presente invención se puede almacenar y usar directamente por el usuario final, sin un embalaje adicional. Como resultado, se reduce en gran medida el impacto ambiental del embalaje residual.

La naturaleza sólida de la composición es ventajosa además para los usuarios que viajan con el producto. No sólo se reduce el peso y el volumen del producto, en situaciones en las que se restringe el volumen de líquido transportado, tal como durante vuelos de aerolíneas, el presente producto permite que el usuario aún pueda llevar el producto

Descripción detallada

Composición

Como se analiza en el presente documento, en un aspecto de la presente invención, se proporciona un producto de tensioactivo de acuerdo con la reivindicación 1.

Los productos de tensioactivo de la presente invención son composiciones que pueden mantener sustancialmente su forma física cuando no se soportan por medios externos, por ejemplo, embalaje, etc. Por tanto, se considera que son sólidos, similares a sólido, en forma sólida o en forma similar a sólida a temperatura ambiente.

Por similar a sólido, se entiende que algunos materiales se consideran, en base al día a día, que son sólidos, aunque durante un periodo de tiempo sumamente largo, pueden alterar su forma, por ejemplo, materiales amorfos tales como vidrio, etc. Sin embargo, se considera que son similares a sólido ya que, para el propósito que cumplen, son sólidos.

Como se menciona anteriormente, debido a la forma sólida de las composiciones de la presente invención, no se requiere un embalaje externo para mantener la forma de la composición.

Tensioactivo

El producto de tensioactivo de la presente invención comprende un tensioactivo. El tensioactivo se selecciona principalmente de los tensioactivos conocidos en la técnica porque son adecuados para su aplicación en la piel. En un modo de realización, el tensioactivo se selecciona del grupo que consiste en laurilétersulfato de sodio, dietanolamina cocamida, laurilbetaína y mezclas de los mismos.

En un modo de realización, el tensioactivo es una mezcla de laurilétersulfato de sodio, dietanolamina cocamida y laurilbetaína.

El tensioactivo está presente en una cantidad de desde un 10 % a un 30 % en peso de la composición total. Por tanto, cuando está presente un tensioactivo, puede estar presente en una cantidad de desde un 10 % a un 30 % en peso de la composición total. De manera similar, cuando el tensioactivo es una mezcla de uno o más tensioactivos, la cantidad total de tensioactivo presente es de un 10 % a un 30 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el tensioactivo, o la mezcla de tensioactivos, está presente en una cantidad de desde un 20 % a un 30 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el tensioactivo, o la mezcla de tensioactivos, está presente en una cantidad de desde un 22,5 % a un 27,5 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el tensioactivo, o la mezcla de tensioactivos, está presente en una cantidad de aproximadamente un 25 % en peso de la composición total.

El tensioactivo del producto de tensioactivo le proporciona a la composición la capacidad de lograr su propósito requerido. Por tanto, para un baño de burbujas, el tensioactivo retira la suciedad y la grasa de la piel del usuario.

En un modo de realización, el producto de tensioactivo es un baño de burbujas.

En un modo de realización, el producto de tensioactivo es un champú.

En un modo de realización, el producto de tensioactivo es un gel de ducha.

En un modo de realización, el producto de tensioactivo es un dentífrico.

En un modo de realización, el producto de tensioactivo es un limpiador facial.

Carbonato de sodio

El producto de tensioactivo de la presente invención también comprende carbonato de sodio. El carbonato de sodio está presente en una cantidad de desde un 35 % a un 60 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el carbonato de sodio está presente en una cantidad de desde un 35 % a un 55 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el carbonato de sodio está presente en una cantidad de desde un 40 % a un 50 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el carbonato de sodio está presente en una cantidad de desde un 42,5 % a un 47,5 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el carbonato de sodio está presente en una cantidad de aproximadamente un 45 % en peso de la composición total.

El carbonato de sodio (Na_2CO_3) es una sal de sodio de ácido carbónico. También se conoce como sosa o ceniza de sosa. Tiene muchos usos industriales, alimenticios y cosméticos.

Crémor tártaro

El producto de tensioactivo de la presente invención comprende también crémor tártaro. El crémor tártaro también es conocido como bitartrato de potasio o hidrogenotartrato de potasio. Es la sal de mono-potasio del ácido 2,3-dihidroxibutanodioico. Por tanto, el crémor tártaro usado en el producto de tensioactivo de la presente invención engloba cualquier producto que se considera que es crémor tártaro que en virtud de esto comprende sustancialmente hidrogenotartrato de potasio.

En un modo de realización, el crémor tártaro del producto de tensioactivo es hidrogenotartrato de potasio.

El crémor tártaro está presente en una cantidad de desde un 20 % a un 30 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el crémor tártaro está presente en una cantidad de desde un 25 % a un 30 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el crémor tártaro está presente en una cantidad de desde un 27 % a un 29 % en peso de la composición total.

En un modo de realización, el crémor tártaro está presente en una cantidad de aproximadamente un 28 % en peso de la composición total.

Composiciones & componentes adicionales preferentes

El producto de tensioactivo de la presente invención también puede comprender uno o más aditivos cosméticamente aceptables. El experto en la técnica es consciente de una gama de aditivos cosméticamente aceptables que son adecuados para su incorporación en dichas composiciones. Extractos y jugos frutales y herbales, aceites vegetales y

aceites esenciales son todos compatibles con la composición. Se pueden usar colores, tanto derivados de forma natural como sintéticos, para colorear el producto de tensioactivo.

En un modo de realización, los aditivos cosméticamente aceptables se seleccionan del grupo que consiste en aceites esenciales, vitaminas, fragancias, colorantes, artículos decorativos y mezclas de los mismos.

En un modo de realización, los aditivos cosméticamente aceptable están presentes en una cantidad de desde un 0,2 % a un 3 % en peso de la composición total.

Los aceites esenciales se seleccionarán en base a la fragancia deseada, el tipo de piel que se va a tratar y otros efectos deseados basados en las propiedades bien conocidas de los aceites esenciales. Se sabe que la adición de aceites esenciales, cuando llegan a la nariz, alteran el ánimo. Por ejemplo, se sabe que los aceites esenciales crean efectos de somnolencia o estimulan los sentidos. Por el uso de aceites esenciales se pueden lograr muchos efectos bien documentados.

En un modo de realización, el uno o más aceites esenciales presentes en el producto de tensioactivo se seleccionan de estragón, mirto limón, jazmín, ylang ylang, ládano, limoncillo, rosa otto, pomelo, pachulí, romero, artemisa, limón, nerolí, violeta dulce, lavanda, naranja de 50 pliegues, vainilla, menta, benjuí, hortensia, litsea cubeba, cardamono, tonca y camomila azul. En un modo de realización, el uno o más aceites esenciales presentes en el producto de tensioactivo se seleccionan de estragón, mirto limón, ládano y limón.

En un modo de realización altamente preferente, el producto sólido de la presente invención se usa en el método de la solicitud de patente británica nº 0822832.2 (de la que el contenido se incorpora en el presente documento por referencia).

Como se analiza en el presente documento, las vitaminas, en particular B, C y E, son muy beneficiosas para la piel. También se pueden usar ingredientes ricos en vitaminas, tales como aceite de germen de trigo, para entregar las vitaminas en la piel. En un modo de realización, las vitaminas se seleccionan de vitamina B, vitamina C, vitamina E y mezclas de las mismas. Se apreciará por un experto en la técnica que se puede proporcionar la vitamina a partir de cualquier fuente adecuada. Por ejemplo, se puede(n) proporcionar la(s) vitamina(s) a partir de una fuente sintética o a partir de la incorporación en el producto de tensioactivo de un material, tal como un material natural, que tiene un alto contenido en vitaminas.

Los ingredientes en la presente invención no requieren conservantes cosméticos, solubilizantes ni alcoholes, tales como etanol. El uso de conservantes cosméticos puede incrementar el potencial para irritar la piel. El uso de alcoholes puede provocar que la piel se vuelva seca. De la misma manera, no es necesario que se solubilicen las fragancias y, por tanto, se pueden evitar los solubilizantes.

Los artículos decorativos que pueden estar presentes en el producto de tensioactivo incluyen artículos tales como purpurina, lentejuelas, flores, vegetales, partes de los mismos o mezclas de los mismos.

En un modo de realización preferente, el producto de tensioactivo comprende un tensioactivo en una cantidad de aproximadamente un 25 %, carbonato de sodio en una cantidad de aproximadamente un 45 %, y crémor tártaro en una cantidad de aproximadamente un 28 %.

Los intervalos anteriores proporcionan cantidades preferentes de cada uno de los componentes. Cada uno de estos intervalos se puede tomar solo o combinado con uno o más de otros intervalos de componentes para proporcionar un aspecto preferente de la invención.

Proceso

En otro aspecto, se proporciona un proceso para la producción de un producto de tensioactivo que comprende las etapas de

i) preparar una mezcla que comprende un tensioactivo en una cantidad de desde un 10 % a un 30 % en peso de la composición total, carbonato de sodio en una cantidad de desde un 35 % a un 60 % en peso de la composición total y crémor tártaro en una cantidad de desde un 20 % a un 30 % en peso de la composición total;

ii) dejar que la mezcla de la etapa i) solidifique.

La forma de los productos de tensioactivo de la presente invención no está limitada. Puede ser que se proporcionen los productos de tensioactivo con una forma que sea estéticamente agradable y/ o que ayude en la aplicación de la composición en la piel. Por ejemplo, puede ser que se produzca el producto de tensioactivo de tal manera que solidifique en una forma que sea ergonómicamente aceptable para el usuario.

Por lo tanto, en un modo de realización del proceso de la presente invención, se hace que la mezcla de la etapa i)

solidifique en una forma predeterminada.

En un modo de realización del proceso de la presente invención, se presiona la mezcla de la etapa i) en un molde, se deja que solidifique, y a continuación se extrae para producir el producto de tensioactivo.

Como se describe en el presente documento, el producto de tensioactivo puede comprender además uno o más aditivos cosméticamente aceptables. En un modo de realización, el proceso comprende además la etapa de combinar con la mezcla de la etapa i) uno o más aditivos cosméticamente aceptables como se define anteriormente.

Método

En un aspecto de la presente invención, se proporciona un método cosmético que comprende poner en contacto la piel húmeda de un usuario con el producto de tensioactivo como se define en el presente documento.

El método cosmético de la presente invención se puede aplicar a diversas áreas de la piel, incluyendo la cara, los pies, el torso o cualquier otra parte del cuerpo. En vista de la naturaleza sólida del producto y los posibles efectos cutáneos del carbonato de sodio, el método se aplica preferentemente a áreas 'duras' de la piel tales como las de los pies.

Como se describe en el presente documento, se masajea la piel húmeda de un usuario con el producto de tensioactivo de la presente invención. Una vez se haya logrado el efecto deseado, se puede retirar cualquier exceso de la composición aclarando el área aplicada con agua.

Ejemplos

La invención se describirá ahora con referencia al siguiente ejemplo no limitante.

Se preparó un producto de tensioactivo que tiene la siguiente composición.

La fórmula es como sigue:

	% en peso
Carbonato de sodio	45 %
Crémor tártaro	28 %
Tensioactivo	25 %
Fragancia	2 %
	100 %

De acuerdo con la presente invención, el carbonato de sodio y el crémor tártaro se combinan juntos cuidadosamente. A continuación, se añade el tensioactivo, después la mezcla forma una pasta. Esta solidifica y se endurece rápidamente. La textura se vuelve muy dura y similar a una roca. Esto permite que la forma resultante se introduzca en agua corriente donde no se desintegra. Mantiene su forma y textura permitiendo múltiples usos de la misma barra.

REIVINDICACIONES

1. Un producto de tensioactivo en forma de un sólido que comprende un tensioactivo en una cantidad de desde un 10 % a un 30 % en peso de la composición total, carbonato de sodio en una cantidad de desde un 35 % a un 60 % en peso de la composición total y crémor tártaro en una cantidad de desde un 20 % a un 30 % en peso de la composición total.

2. Un producto de tensioactivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el tensioactivo se selecciona del grupo que consiste en laurilétersulfato de sodio, dietanolamina cocamida, laurilbetaína y mezclas de los mismos.

3. Un producto de tensioactivo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que comprende crémor tártaro en una cantidad de desde un 27 % a un 29 % en peso de la composición total.

4. Un producto de tensioactivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende un tensioactivo en una cantidad de aproximadamente un 25 %, carbonato de sodio en una cantidad de aproximadamente un 45 %, y crémor tártaro en una cantidad de aproximadamente un 28 %.

5. Un producto de tensioactivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende además uno o más aditivos cosméticamente aceptables seleccionados del grupo que consiste en aceites esenciales, vegetales, vitaminas, fragancias, colorantes, artículos decorativos y mezclas de los mismos.

6. Un producto de tensioactivo de acuerdo con la reivindicación 5, en el que los artículos decorativos se seleccionan del grupo que consiste en flores, frutos, vegetales, partes de los mismos y mezclas de los mismos.

7. Un producto de tensioactivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende además uno o más aditivos cosméticamente aceptables en una cantidad de desde un 0,2 % a un 3 % en peso de la composición total.

8. Un producto de tensioactivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que el producto de tensioactivo es un baño de burbujas.

9. Un proceso para la producción de un producto de tensioactivo como se define en las reivindicaciones 1 a 8 que comprende las etapas de:

i) preparar una mezcla que comprende un tensioactivo, carbonato de sodio y crémor tártaro;

ii) dejar que la mezcla de la etapa i) solidifique.

10. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 9, en el que se provoca que la mezcla de la etapa i) solidifique en una forma predeterminada.

11. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 9 o la reivindicación 10, que comprende además la etapa de combinar con la mezcla de la etapa i) uno o más aditivos cosméticamente aceptables como se define en la reivindicación 8.

12. Un método cosmético que comprende poner en contacto la piel húmeda de un usuario con el producto de tensioactivo como se define en las reivindicaciones 1 a 8.