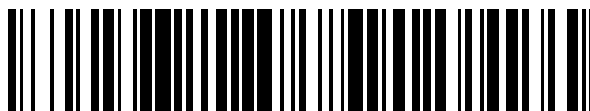


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 111**

51 Int. Cl.:

C11D 9/02 (2006.01)

C11D 9/26 (2006.01)

C11D 9/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07865729 .3**

96 Fecha de presentación: **17.12.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2235155**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **06.10.2010**

54 Título: **Barras de limpieza**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.10.2012

73 Titular/es:
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY
300 PARK AVENUE
NEW YORK, NY 10022, US

72 Inventor/es:
SCALA, Diana

74 Agente/Representante:
de Elzaburu Márquez, Alberto

ES 2 388 111 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

Barras de limpieza

Antecedentes de la invención

- 5 Varios productos estéticos con forma de barra se han usado en productos comercializados como barras de limpieza estriadas, jaspeadas, moteadas y multicoloreadas. En el mercado están presentes barras que tienen un aspecto de bandas o jaspeado, por ejemplo, como el jabón en barra IRISH SPRING® de Colgate-Palmolive Co., el Jabón COAST® de Procter and Gamble, el SKIN SO SOFT® de Avon, el DOVE NUTRIUM® de Unilever y otros productos especiales, incluidos "Lavendel" de Kappus, un producto alemán importado de los Estados Unidos, y Apothary Stone Washed Refining Soap de Yardley London.
- 10 Aunque en el mercado están disponibles diversas barras de jabón, la distribución de los agentes beneficiosos para la piel se ha mostrado difícil en las barras convencionales debido al agente beneficioso hidrófobo que interacciona con partes hidrófobas de las partes de tensioactivo de la pastilla de jabón. Además, las barras de jabón convencionales que no utilizan la tecnología de co-extrusión en su fabricación emplean, típicamente, soluciones de colores para conseguir el efecto visual deseado y se hacen así sólo con fines estéticos visuales. Por consiguiente, existe la
- 15 necesidad de formular barras de jabón de limpieza que consigan efectos visuales estéticos similares mientras proporcionen múltiples beneficios tales como lisura del jabón, una mejorada deposición sobre la piel de los principios activos hidrófobos, dejando sobre la piel una sensación tersa, y proporcionando una herramienta de masaje durante la ducha.

Breve resumen de la invención

- 20 La invención se basa en parte en el descubrimiento de que una combinación de ingredientes hidrófobos que comprende cera, aceite de girasol y miristato de miristilo en una barra de limpieza puede proporcionar una mejorada deposición de agentes beneficiosos hidrófobos sobre la piel.

En una primera realización ejemplar, la invención es una composición de barra de limpieza de acuerdo con la reivindicación 1, comprendiendo la composición de la barra de limpieza:

- 25 a) un jabón; y
- b) una cera con una temperatura de fusión de 50°C a 75°C, aceite de girasol y miristato de miristilo.

En una segunda realización ejemplar, la invención incluye un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 14 para preparar barras de limpieza que contienen mezclas de ceras que incluyen:

- 30 a) calentar una cera con una temperatura de fusión de 50°C a 75°C hasta fundir y crear una solución fundida de cera;
- b) introducir aceite de girasol, miristato de miristilo y, opcionalmente, al menos un material escogido de propilenglicol y un agente beneficioso hidrófobo en la solución fundida de cera mientras se calienta;
- c) agitar hasta obtener una solución homogénea;
- d) enfriar la solución;
- 35 e) introducir la solución homogénea en un componente de jabón durante la extrusión; y
- f) extruir para formar una barra de limpieza.

Las características preferidas se definen en las reivindicaciones dependientes.

En una realización, la cera es cera de abejas.

Descripción detallada de la invención

- 40 A menos que se especifique de otra manera, todos los porcentajes y cantidades expresadas aquí y en cualquier parte de esta memoria deberá entenderse que se refieren a porcentajes en peso. Además, el término "aproximadamente", cuando se usa en referencia a un intervalo de valores, debe comprenderse que se refiere a cualquier valor en el intervalo o a ambos valores del intervalo. Como se usa en todas partes, los intervalos se usan taquígraficamente para describir cada uno y cualquier valor de los que esté dentro del intervalo. Cualquier valor
- 45 dentro del intervalo puede ser seleccionado como término del intervalo.

Como aquí se utiliza, la expresión "barra de limpieza" incluirá barras de jabón para limpieza y uso higiénico personal que comprende un material de jabón de limpieza.

Como aquí se utiliza, la expresión “cera de abejas” incluirá la cera de color blanco o amarillo hasta marrón grisáceo secretada por las abejas melíferas para construir los panales de miel, ceras comerciales obtenidas procesando y purificando la cera en bruto de las abejas melíferas, y la cera de abejas sintética. Ejemplos de cera de abejas que pueden usarse incluyen, pero sin limitarse a ellas, ceras de abejas disponibles de Strahl & Pitsch, como S&P 422, 424 o 426 o la versión sintética S&P 772.

En una realización, la presente invención se refiere a barras de limpieza que contienen un componente hidrófilo de la pastilla de jabón y una mezcla de ingredientes hidrófobos que incluyen cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo y que incluye, opcionalmente, otros agentes beneficiosos que pueden proporcionar múltiples ventajas como, por ejemplo, proporcionar una mejora estética visual, tersura, suavidad del jabón, y una mejorada deposición de los principios activos hidrófobos sobre la piel.

En una realización ejemplar, la invención es una composición de barra de limpieza que incluye:

- a) un componente hidrófilo del jabón; y
- b) una cera con una temperatura de fusión de 50°C a 75°C, aceite de girasol y miristato de miristilo.

Componente jabón

La barra de limpieza de la presente invención incluye un componente jabón. En ciertas realizaciones el componente jabón es una pastilla de jabón hidrófilo (por ejemplo, “un componente base”). Se hace referencia a la patente de EE.UU. 6.383.999 (Coyle et al.) y a la patente de EE.UU. 6.248.703 (Finucane et al.) cada una de las cuales describe componentes jabón de una barra de jabón de limpieza. El término “jabón” o “pastilla de jabón” se usa aquí en su sentido popular, es decir, sales de metal alcalino o de alcanolamónio de ácidos monocarboxílicos de alcano o de alqueno alifáticos. Para los fines de esta invención son adecuados los cationes mono-, di- o tri-etanol-amónio de sodio, de potasio, o combinaciones de los mismos. En general, en las composiciones de esta invención se usan los jabones de sodio, pero desde aproximadamente 1% hasta aproximadamente 25% del jabón puede ser de amonio, potasio, magnesio, calcio o de una mezcla de estos jabones.

Las pastillas de jabón útiles en la presente memoria para el propósito de esta invención incluyen también pero sin limitarse a ellos, las bien conocidas sales metálicas alcalinas, de ácidos alifáticos (alcanoicos o alquenoicos) con alquilo de aproximadamente 8 a 22 átomos de carbono, preferiblemente cadena alquílica con 10 a 20 átomos de carbono. En el jabón puede estar presente cualquier otro tensioactivo que incluya pero sin limitarse a sulfato, sulfonato de alfa-olefin-sulfonato, isetonatos como SCI, tauratos, sulfosuccinato, fosfatos, glicinatos, tensioactivos anfóteros como betaínas, sulfobetaínas, y similares y tensioactivos no iónicos como alcanolamida, alquilpoliglicósidos y todos los tensioactivos, en general, mencionados en la patente de Colgate de EE.UU. nº 5.139.781, columna 5, línea 35, a la columna 11, línea 46.

En una realización ejemplar, la barra de limpieza de esta invención incluye al menos aproximadamente 70% en peso de compuestos activos de jabón.

En una realización ejemplar alternativa, la pastilla de jabón hidrófilo de la composición de esta invención consiste esencialmente en tensioactivo aniónico, tensioactivos no iónicos, tensioactivos anfóteros, tensioactivos catiónicos y mezclas de los mismos.

Mezcla de ingredientes hidrófobos

Una realización adicional incluye una mezcla hidrófoba de ingredientes en la barra de limpieza que distribuye múltiples beneficios. La mezcla hidrófoba incluye cera, aceite de girasol y miristato de miristilo que proporciona un efecto positivo al sustrato que ha de ser limpiado, por ejemplo, a la piel. En ciertas realizaciones, la mezcla hidrófoba incluye adicionalmente uno o más agentes beneficiosos hidrófobos, propilenglicol y verde de óxido de cromo. La mezcla de componente hidrófobo puede ser incorporada uniformemente dentro de la pastilla de jabón.

En una realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) está presente en la barra en una cantidad de 1% a 5% en peso.

En una realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) incluye cera de abejas en una cantidad de 25 a 37% en peso. En otra realización, la cantidad es 28 a 34% en peso.

En una realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) incluye aceite de girasol en una cantidad de 7% a 47% en peso de aceite de girasol.

En una realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) incluye miristato de miristilo en una cantidad de 15 a 24% en peso.

En algunas realizaciones, se incluye además un agente beneficioso hidrófobo en la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba). Si está presente, el agente beneficioso hidrófobo puede estar

presente en una cantidad de 0,001 a 10% en peso. Cualquier agente beneficioso hidrófobo deseado puede estar incluido en la mezcla. La mezcla ayuda a la deposición del agente beneficioso hidrófobo sobre la piel.

En algunas realizaciones, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) incluye además disolventes orgánicos miscibles en agua. El disolvente miscible en agua puede ser uno o más alcoholes polihidroxiados. Especies de alcoholes polihidroxiados ejemplares incluyen, pero no se limita a propilenglicol y/o polietilenglicol.

En una realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) incluye los siguientes ingredientes: cera de abejas en una cantidad de 28 a 34% en peso; aceite de girasol en una cantidad de 7% a 47% en peso; miristato de miristilo en una cantidad de 15 a 24% en peso; opcionalmente un agente beneficioso hidrófobo; y opcionalmente propilenglicol.

En otra realización, la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) de cera y aceite de girasol están en una proporción de 1:1 a 1:6.

El miristato de miristilo en la combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) permite que la mezcla lave/desgaste en una proporción similar como jabón. Esto permite que la barra permanezca uniforme. Sin miristato de miristilo en la mezcla, la mezcla es dura y la barra se volverá rugosa después del desgaste.

La combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) puede usarse en cualquier tipo de jabón en barra, que incluye *syndets* y *combars*.

Otros ingredientes

En la composición de barra de limpieza pueden estar presentes ingredientes opcionales. Ejemplos no limitantes incluyen agentes acondicionadores de la piel, agentes humectantes, fragancia, colorantes y pigmentos, dióxido de titanio, agente quelantes como AEDT, ingredientes activos de protección solar como metoxi-benzoilmetano de butilo, polioles como polietilenglicoles; compuestos antienvjecimiento como alfa-hidroxiácidos, beta-hidroxiácidos; materiales antimicrobianos como triclocarban, triclosan y similares, preservantes como hidantoínas, imidazolinás; vitaminas como A, E, K y C; aceites esenciales y extractos de los mismos como palo de rosa y yoyoba, materia en partículas como perlas de polietileno, perlas de yoyoba, lufa, o harina de avena, y las mezclas de cualquiera de los anteriores componentes.

En una realización, la barra de limpieza incluye fragancia en una cantidad de aproximadamente 0,001% a aproximadamente 2% en peso de la composición.

En una realización, la barra de limpieza incluye dióxido de titanio en una cantidad de aproximadamente 0,01% a 1% en peso.

En una realización, la barra de limpieza incluye uno o más pigmentos, como verde de óxido de cromo, en una cantidad de aproximadamente 0,001% a aproximadamente 1% en peso.

Preparación de barras de limpieza

En una realización, la barra de limpieza que contiene una combinación de cera, aceite de girasol y miristato de miristilo (mezcla hidrófoba) puede prepararse calentando cera hasta fundir y creando una solución de cera fundida (componente hidrófobo); introduciendo otros componentes que incluyen aceite de girasol, miristato de miristilo, opcionalmente propilenglicol, opcionalmente metoxicinamato de octilo, y opcionalmente, verde de óxido de cromo en la solución fundida de cera mientras se calentaba; agitando hasta obtener una solución homogénea; enfriando la solución a 50 a 55°C; e introduciendo la solución homogénea en un componente de jabón (componente hidrófilo) durante la extrusión; y extruyendo para formar una barra de limpieza.

En una realización, la barra de limpieza de esta invención se prepara usando un equipo de (co)-extrusión (por ejemplo, combinando los dos componentes). Se hace referencia a la patente de EE.UU. 3.940.220 (D'Arcangeli et al.), a la patente de EE.UU. 4.096.221 (Fischer et al.); a la patente de EE.UU. 7.128.901 (Jonas et al.), a la patente de EE.UU. 4.318.878 (Hornig); a la patente de EE.UU. 6.878.319 (Browne), cada una de las cuales describe los procesos de extrusión y co-extrusión para formar una barra de jabón. Típicamente, el equipo de co-extrusión incluye dos piezas separadas de equipo de extrusión unidas entre sí por una tobera de co-extrusión que combina las dos corrientes de jabón en un modelo distinto de bandas o estriado.

Formas de barras de limpieza

Las barras de esta invención producidas por el procedimiento de extrusión pueden ser de tamaños y formas variables tales como de forma ovoide o rectangular con un aspecto global de perfil plano o curvo. Debe señalarse que en ciertas realizaciones de la invención, la superficie inicial de la barra puede ser lisa o inicialmente puede tener alguna textura formada durante la extrusión y/o prensado de la barra. Además, los componentes hidrófobos del jabón pueden ser modificados para producir varias propiedades de desgaste y efectos visuales. Durante el uso, la

barra lisa desarrollará arrugas apropiadas y las barras no lisas podrán tener su textura mejorada. Las composiciones de la barra que no se desgastan uniformemente crean una superficie rugosa que masajea la piel durante las actividades de lavado y de limpieza. La barra de limpieza puede desgastarse de manera uniforme o no uniforme. La barra de limpieza puede ser jaspeada o estriada. Además, el jabón puede ser extruido a través de una tobera conformada para formar cualquier forma deseada, tal como una estrella.

En otras realizaciones, la barra es la de una barra de una sola fase, de una barra de dos fases, de una barra estriada o de una barra jaspeada. En algunas realizaciones, el estriado o el jaspeado se deben a la adición de la mezcla de cera. En otra realización en una barra de dos fases, el jabón está en una fase y la otra fase contiene la mezcla de cera.

En una realización, la barra de limpieza puede mejorar la deposición de los principios activos hidrófobos en la piel.

Ejemplos

Realizaciones ejemplares de la presente invención serán ilustradas como referencia a los siguientes ejemplos, que se incluyen para ejemplificar, pero sin limitar el alcance de la presente invención.

En los ejemplos y en otras partes de la descripción de la invención, los símbolos químicos y la terminología tienen los significados habituales acostumbrados. Las temperaturas se dan en grados Celsius a menos que se indique de otra manera. Las cantidades de los componentes se dan en porcentajes en peso basados en la norma descrita; si no se describe ninguna norma entonces se inferirá el peso total de la composición. Los diversos nombres de los componentes químicos incluyen los que se listan en el Diccionario Internacional de Ingredientes Cosméticos de la CFTA (Asociación de Cosméticos, Artículos de tocador y Fragancias, Inc., 7ª Edición, 1997).

En los ejemplos siguientes, se usa metoxycinamato de octilo como un agente beneficioso hidrófobo.

Ejemplo 1: Se prepara una composición de barra de limpieza que incluye un componente hidrófilo que incluye 1) Pastilla de jabón 96,7%; 2) Óxido de titanio 0,55%; 3) Fragancia 1,65%; y un componente hidrófobo 1,1% que incluye i) cera de abejas; ii) aceite de girasol; iii) verde de óxido de cromo; con una proporción de cera de abejas:aceite de girasol de 1:1. La formulación se detalla en la Tabla 1 de más adelante.

Ejemplo 2: Se prepara una composición de barra de limpieza que incluye un componente hidrófilo que incluye 1) Pastilla de jabón 96%; 2) Óxido de titanio 0,5%; 3) Fragancia 1,5%; y un componente hidrófobo 2% que incluye i) cera de abejas; ii) aceite de girasol; iii) verde de óxido de cromo; con una proporción de cera de abejas:aceite de girasol de 15:85. La formulación se detalla en la Tabla 1 de más adelante.

Ejemplo 3: Se prepara una composición de barra de limpieza que incluye un componente hidrófilo que incluye 1) Pastilla de jabón 96%; 2) Óxido de titanio 0,5%; 3) Fragancia 1,5%; y un componente hidrófobo 2% que incluye i) cera de abejas, 0,5%; ii) aceite de girasol, 1,0%; iii) miristato de miristilo, 0,45%, y propilenglicol 0,05%. La formulación se detalla en la Tabla 1 de más adelante.

Ejemplo 4A: Se prepara una composición de barra de limpieza que incluye un componente hidrófilo que incluye 1) Pastilla de jabón 96,4%; 2) Óxido de titanio 0,5%; 3) Fragancia 1,5%; 4) Metoxycinamato de octilo, 1,6% y componente hidrófobo (mezcla de cera de abejas), 0%.

Ejemplo 4B: Se prepara una composición de barra de limpieza que incluye un componente hidrófilo que incluye 1) Pastilla de jabón 94%; 2) Óxido de titanio 0,5%; 3) Fragancia 1,5%; 4) Metoxycinamato de octilo, 0% y componente hidrófobo (mezcla de cera de abejas), 4%.

Todas las barras de los Ejemplos 4A y 4B se preparan añadiendo la mezcla de cera de abejas como parte del jabón (no estriado) de manera que el beneficio derivado no es el resultado de la forma concentrada de la mezcla de cera de abejas encontrada en ciertas porciones de la barra.

Tabla 1: Composiciones de barra de limpieza.

Ingredientes	Ejemplo 1 % en peso	Ejemplo 2 % en peso	Ejemplo 3 % en peso	Ejemplo 4A % en peso	Ejemplo 4B % en peso
Componente hidrófilo (pastilla de jabón)	96,7	96	96	96	94
Dióxido de titanio	0,55	0,5	0,5	0,5	0,5
Fragancia	1,65	1,5	1,5	1,5	1,5
Metoxycinamato de octilo (OMC)	-	-	-	1,6	-
Componentes hidrófobos que incluyen OMC (mezcla de cera de abejas)	1,1	2	2	-	4
Textura durante el lavado	Desgaste no uniforme; el jabón se vuelve rugoso; se exfolia	Desgaste no uniforme; el jabón se vuelve rugoso; se exfolia	Desgaste uniforme, barra lisa	Una sola fase - no aplicable	Una sola fase - no aplicable

La Tabla 2 ilustra las formulaciones de barra de limpieza que contienen diversas mezclas de cera de abejas del Ejemplo 4B.

Tabla 2: Diversas mezclas de cera de abejas del Ejemplo 4B

Muestra	W	X	Y	Z
Cera de abejas	27,9	27,9	27,9	33,6
Aceite de girasol	46,5	7,0	15,0	43,07
Miristato de miristilo	23,26	23	15	2
Propilenglicol	2,33	2,33	2,33	2,33
Metoxycinamato de octilo (OMC)	-	39,77	39,77	-

5 Ensayo de suavidad del jabón

La suavidad del jabón se midió *in vitro* usando ensayo de hinchamiento de colágeno. Cuando la película de colágeno se hincha como resultado de incubación con las soluciones de jabón, absorbe agua. El orden de hinchamiento de colágeno observado es: jabón de control > Ejemplo 4B con mezcla Z > syndet (barra de jabón DOVE®). Los resultados muestran que la suavidad del jabón mejora con la mezcla de cera de abejas hidrófoba incorporada en la pastilla de jabón.

Ensayo de la deposición sobre la piel

La deposición de ingredientes activos se midió *in vitro* usando Vitro Skin (tecnologías IMS) como sustrato. Se ensayaron las barras de jabón de los ejemplos 4A y 4B. El agente beneficioso, metoxycinamato de octilo (OMC) depositado sobre el sustrato se extrajo usando etanol, se secó y se reconstituyó con metanol. La cantidad de OMC en el extracto se midió usando HPLC (cromatografía líquida de alto rendimiento) con metanol:agua como fase móvil. Los resultados de la deposición sobre Vitro Skin usando la composición de limpieza de los Ejemplos 4A y 4B (X e Y) se muestran en la tabla 3.

Tabla 3: Deposición de ingredientes activos

Ensayos	Deposición sobre Vitro Skin ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)
Ejemplo 4A (control)	1,48
Ejemplo 4B con mezcla Y de cera de abejas	1,67 ($p \leq 0,05$)
Ejemplo 4B con mezcla X de cera de abejas	1,60 ($p \leq 0,05$)

La deposición en los ensayos Vitro Skin para los Ejemplos 4B con Mezcla Hidrófoba X e Y muestran, claramente, que la barra de limpieza con cera de abejas mejora la deposición de ingredientes activos hidrófobos como OMC en la piel comparado con la barra de limpieza que no contiene la mezcla de cera de abejas hidrófoba como se evidencia de la mayor cantidad de ingredientes activos ensayados para los Ejemplos con mezcla de cera de abejas con ingredientes activos.

Ensayos de sensación en la piel

La barra de jabón de limpieza se ensayó en cuanto a lisura. Para este estudio se consideraron ocho panelistas de ensayo. A los panelistas se les pidió que lavaran uno de sus antebrazos con el jabón de limpieza del Ejemplo 4B (con la mezcla de cera de abejas) y el resto del brazo con el jabón de control del Ejemplo 4A (jabón sin mezcla de cera de abejas). Siete de los ocho panelistas prefirieron el brazo lavado con la mezcla de cera de abejas y la razón citada más a menudo era la lisura evidenciada por los beneficios de los jabones con mezcla de cera de abejas con la sensación de la piel después de su uso.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de barra de limpieza que comprende:
 - a) un jabón; y
 - b) una cera con una temperatura de fusión de 50°C a 75°C, aceite de girasol y miristato de miristilo.
- 5 2. La composición de la reivindicación 1, en la que la cera es cera de abejas.
3. La composición de la reivindicación 2, en la que la cera de abejas y el aceite de girasol están en una proporción de 1:1 a 1:6.
4. La composición de la reivindicación 2, en la que la cera de abejas, el aceite de girasol y el miristato de miristilo están presentes en combinación en una cantidad de 1% a 5% en peso de la composición total de la barra de
10 limpieza.
5. La composición de la reivindicación 2, en la que la cera de abejas está presente en la combinación de cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo en una cantidad de 25 a 37% en peso, opcionalmente en donde la cera de abejas está presente en la combinación de cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo en una cantidad de 28% a 34% en peso.
- 15 6. La composición de la reivindicación 2, en la que el aceite de girasol está presente en la combinación de la cera de abejas, el aceite de girasol y el miristato de miristilo en una cantidad de 7% a 47% en peso.
7. La composición de la reivindicación 2, en la que miristato de miristilo está presente en la combinación de la cera de abejas, el aceite de girasol y el miristato de miristilo en una cantidad de 15% a 24% en peso.
8. La composición de la reivindicación 2, que comprende además propilenglicol, en donde opcionalmente está
20 presente propilenglicol en la combinación de cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo en una cantidad de 2% a 3% en peso.
9. La composición de la reivindicación 2, que comprende además un agente beneficioso hidrófobo, en donde opcionalmente el agente beneficioso hidrófobo está presente en la combinación de cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo en una cantidad de 0,001% a 10% en peso.
- 25 10. La composición de la reivindicación 1 que comprende además dióxido de titanio en una cantidad de 0,1% a 1% en peso.
11. La composición de la reivindicación 1 que comprende además verde de óxido de cromo.
12. La composición de la reivindicación 2, en la que una combinación de cera de abejas, aceite de girasol y miristato de miristilo comprende cera de abejas en una cantidad de 28% a 34% en peso; aceite de girasol en una
30 cantidad de 7% a 47% en peso; miristato de miristilo en una cantidad de 15% a 24% en peso; propilenglicol en una cantidad de 2% a 3% en peso y, opcionalmente, un agente beneficioso hidrófobo.
13. La composición de la reivindicación 1, en la que la barra es la de una barra de una sola fase, una barra de doble fase, una barra estriada o una barra jaspeada.
14. Un procedimiento de preparar una barra de limpieza que comprende:
 - 35 a) calentar una cera con una temperatura de fusión de 50°C a 75°C hasta fundir y crear una solución fundida de cera;
 - b) introducir aceite de girasol, miristato de miristilo y, opcionalmente, al menos un material escogido de propilenglicol y un agente beneficioso hidrófobo en la solución fundida de cera mientras se calienta;
 - c) agitar hasta obtener una solución homogénea;
 - 40 d) enfriar la solución;
 - e) introducir la solución homogénea en un componente jabón durante la extrusión; y
 - f) extruir para formar una barra de limpieza.
15. El procedimiento de la reivindicación 14, en el que la cera es cera de abejas.