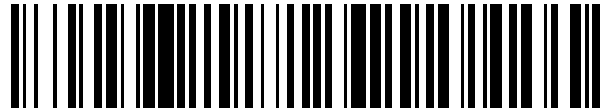


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 405 306**

51 Int. Cl.:

A61Q 9/02 (2006.01)
A61K 8/04 (2006.01)
A61K 8/44 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.01.2007 E 07000687 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.02.2013 EP 1808154**

54 Título: **Espuma de afeitar en un dispensador de bomba**

30 Prioridad:

13.01.2006 DE 102006001754

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

30.05.2013

73 Titular/es:

**LOGOCOS NATURKOSMETIK AG (100.0%)
Zur Kräuterwiese 6
31020 Salzhemmendorf , DE**

72 Inventor/es:

WEILAND-GROTERJAHN, HEINZ-JÜRGEN

74 Agente/Representante:

ZUAZO ARALUZE, Alexander

ES 2 405 306 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

Espuma de afeitarse en un dispensador de bomba

- 5 La invención se refiere a la utilización de una mezcla con un componente tensoactivo para una espuma de afeitarse sin gas propulsor que puede formarse en un dispensador de espuma de bomba (foamer), también en un dispensador de bomba que contiene la mezcla espumante que forma la espuma de afeitarse.
- 10 Los facilitadores del afeitado basados en jabones y tensoactivos se ofrecen en diversas formas de presentación. Es clásico el jabón de afeitarse, que se hace espuma con una brocha de afeitarse. Puesto que ello exige un tiempo y un esfuerzo, se llegó pronto en el desarrollo de envases para gases propulsores a fórmulas adecuadas para espumas de spray, como por ejemplo se da a conocer en el documento DT 2 422 937. Las espumas de spray son de utilización muy cómoda y pueden obtenerse con burbujas muy pequeñas y ser muy estables, lo cual ocasionalmente da lugar incluso al problema de que estas espumas son demasiado estables para su utilización, siendo por lo tanto de tacto seco y como copos, no humectan suficientemente la piel y no pueden distribuirse bien. Además se conocen cremas de afeitarse en tubo, que no obstante tienen que convertirse en espuma con agua y brocha de afeitarse antes de la aplicación.
- 15 En el mercado se desean productos que forman una espuma clásica. Estas espumas deben ser agradables y ligeras al contacto, tener un efecto de cuidado de la piel, preparar los pelos de la barba para el afeitado y no adherirse difícilmente a la piel como geles o cremas. La espuma debe además quitarse fácilmente con la cuchilla y eliminarse fácilmente por lavado. Tras el afeitado debe quedar en la piel una sensación agradable y de bien cuidada.
- 20 Las formulaciones usuales en el mercado en forma de cremas o como formulaciones de gas a presión, que contienen jabones o ácidos grasos saponificados, son siempre alcalinas, lo que da lugar a que las cuchillas de afeitarse pierdan el filo y se corroan con más rapidez. Tampoco es óptima la compatibilidad con la piel. Además se modifica fuertemente el pH propio de la piel y la piel se seca fuertemente.
- 25 El documento WO 03/051319 A describe numerosos productos cosméticos limpiadores compuestos por microemulsiones oleosas y no obstante transparentes, que contienen en cada caso un agente tensoactivo primario, uno o varios cotensoactivos, una o varias fases oleosas, dado el caso un espesante, emulsionantes de agua en aceite (WO) y/o sales, entre ellos algunos productos de afeitado.
- 30 El documento DE 101 48 393 A1 describe espumas cosméticas limpiadoras que contienen uno o varios agentes tensoactivos aniónicos y uno o varios polímeros aniónicos para estabilizar la espuma. Como agente tensoactivo puede utilizarse, entre otros, acilglutamato y/o un tensoactivo de azúcar.
- 35 El documento EP-A-1316300 enseña la utilización de agentes tensoactivos que refuerzan la espuma, por ejemplo acilglutamatos, junto con una fase oleosa en compuestos cosméticos que permanecen sobre la piel, como productos para el cuidado de la piel y medios de protección solar. Estos medios pueden también formar espuma en dispensadores de espuma sin gas propulsor.
- 40 El documento EP-A-0034126 da a conocer espumas de afeitarse que contienen agentes tensoactivos catiónicos, proteínas y humectantes y que se convierten en espuma en dispensadores de espuma sin gas propulsor.
- 45 La tarea de la invención consiste en proporcionar una espuma de afeitarse espumante sin gas propulsor sobre base tensoactiva, que posea una consistencia bien adecuada para el afeitado, que cuide la piel y que sea cuidadosa con el medio ambiente.
- 50 Esta tarea se resuelve utilizando una mezcla para una espuma de afeitarse que forma espuma sin gas propulsor y se emite con ayuda de un dispensador de bomba (foamer), según la reivindicación 1.
- 55 El producto se basa en una solución tensoactiva acuosa con emolientes puramente vegetales, que pueden ajustarse al valor de pH que se desee, que se encuentra preferiblemente en una gama de pH afín a la piel, de neutra a ligeramente ácida.
- 60 La base tensoactiva está compuesta por acilglutamatos, que pueden utilizarse en combinación con otros agentes tensoactivos aniónicos o no iónicos, precisamente un tensoactivo de azúcar o una mezcla de tensoactivos de azúcar. La proporción de tensoactivo de azúcar no debe entonces sobrepasar la de los acilglutamatos, es decir, el tensoactivo de azúcar debe utilizarse en cada caso como máximo en la misma cantidad que el acilglutamato, pero preferiblemente no ha de estar presente o sólo en una pequeña cantidad.
- 65 En una forma de ejecución preferente contiene la mezcla como agentes tensoactivos exclusivamente uno o varios acilglutamatos, que actualmente pueden ser considerados a nivel mundial como los agentes tensoactivos más compatibles y afines al medio ambiente. El único o al menos uno de los acilglutamatos del componente tensoactivo

es preferiblemente uno que tenga un radical acílico de cadena larga, es decir, con una cadena alquílica no ramificada o ramificada de al menos 10 átomos de carbono en el radical acílico, debiendo poseer en acilglutamatos mixtos la parte predominante radicales de cadena larga. En este sentido es adecuado por ejemplo el glutamato de cocoil, en particular glutamato de cocoil sódico y/o disódico.

5 Para recuperar la grasa se utilizan en la mezcla espumante para formar espuma para afeitar, en el marco de la invención, aceites, en particular ningún aceite mineral, sino aceites puramente vegetales, como aceite de jojoba, aceite de granos de uva, aceite de almendras u otros aceites vegetales conocidos por la cosmética natural, aislados o en mezcla. Como aditivos pueden utilizarse adicionalmente otros emolientes vegetales, por ejemplo ácidos grasos vegetales, como ácido mirístico, ácido láurico, ácido esteárico o ácido behénico (no saponificado con álcalis).

10 Como espesante se prefieren espesantes naturales, en particular xantano, carraghenan, galactoarabinan, entre otros espesantes o viscosadores. El espesante provoca, en combinación con los agentes tensoactivos, la fase de aceite y la fase de agua, la formación de una emulsión, que cuando se emite desde el dispensador de bomba se convierte en espuma y cuando se cumple con la receta correspondiente a la invención da lugar a un producto espumante muy satisfactorio como espuma para afeitar.

15 Además estabilizan los espesantes, junto con los agentes tensoactivos, la emulsión procedente de la mezcla correspondiente a la invención, que se configura entre la fase polar (agua/glicerina/etanol, caso de existir) y la fase no polar (fase oleosa) en el dispensador de bomba.

Como aditivos pueden encontrarse en la mezcla preferiblemente una o varias de las siguientes sustancias:

25 Extractos vegetales, en particular como aditivos para el cuidado de la piel, como por ejemplo aloe vera, hamamelis, caléndula, aromáticos o perfumantes como agentes para perfumar; solubilizadores, como en particular gliceril-oleatos, dado el caso en combinación con coco-glucósidos o también en combinación con poliglicerinas, en particular laurato de poliglicerina-10; etanol y/o productos destilados etanólicos de biomasa para la estabilización microbiológica, dado el caso a la vez como disolventes;

30 hidratantes, en particular glicoles y/o trioles, preferiblemente glicerina, sorbitol u otros; estabilizadores de emulsión, antioxidantes; reguladores del pH, como ácido cítrico o citratos, p.e. citrato trisódico, ácido láctico o lactatos, p.e. lactato sódico, de los cuales alguno o varios distintos pueden utilizarse en diversas combinaciones en la mezcla.

35 La glicerina se utiliza como aditivo (hidratante) en una cantidad de 0,1 a 10 % en peso de la mezcla espumante. En general se utilizan los glicoles y/o trioles, siempre que existan, en una relación de 1:2 a 2:1 referido a la masa total de agente tensoactivo, preferiblemente en cantidad similar a la misma, es decir, en una relación de aprox. 1:1,2 hasta 1,2:1.

40 El etanol y/o el destilado etanólico de biomasa se utiliza preferiblemente en una cantidad de aprox. 0,5 a 10% en peso, más preferiblemente del 0,5 al 5% referido a la mezcla espumante. Como destilado etanólico de biomasa puede utilizarse preferiblemente destilado ecológico de trigo.

45 El aceite o la mezcla de varios aceites se utiliza en el marco de la invención en una cantidad de 3 a 5 veces la proporción de agente tensoactivo de la mezcla.

50 La mezcla se rellena con agua, añadiéndose por mezcla los ingredientes y aditivos en parte en solución acuosa. El agua forma con los ingredientes y aditivos hidrófilos una fase acuosa, que puede formar una emulsión con los aceites y componentes de la mezcla puramente solubles en grasa. Esta emulsión se espumea mediante el componente tensoactivo con ayuda de un dispensador de bomba adecuado para la formación de espuma. Dado el caso se agita la mezcla previamente en el dispensador de bomba, para formar una emulsión, que a continuación se convierte en espuma al descargarla a través del dispensador de bomba.

55 La mezcla de espuma de afeitar correspondiente a la invención responde a los estrictos criterios de la cosmética natural del BDIH (Bundesverband der deutschen Industrie-und Handelsunternehmen, Federación de las empresas de la industria y comercio alemanas).

La espuma de afeitar correspondiente a la invención tiene las siguientes ventajas:

- 60
- corresponde a los estándares para la cosmética natural y es biodegradable sin problemas,
 - puede hacerse espuma de forma óptima en un dispensador de bomba (foamer) y forma una espuma estable, que no se deshace fácilmente, pero que no obstante es húmeda y humedece bien la piel,
 - puede distribuirse bien y da una sensación agradable,
 - trata cuidadosamente las cuchillas de afeitar (no se le detecta acción corrosiva),

- puede ajustarse a la zona de pH deseada, en general entre neutra y ligeramente ácida y con ello es afín a la piel,
- prepara adecuadamente los pelos de la barba para el afeitado,
- es emoliente y no obstante se elimina sin problemas por lavado.

5 La formulación de la espuma de afeitar correspondiente a la invención se encuentra preferiblemente en un dispensador de bomba, en un depósito. El depósito debe estar dimensionado tal que exista un volumen libre para poder agitar.

10 El dispensador de bomba en sí puede ser un dispensador de bomba usual en el comercio para descargar espuma (foamer). Tales dispensadores de bomba están compuestos en general por una botella dispensadora de bomba o bien un recipiente dispensador de bomba conformado de cualquier otra manera, que está dotado de una cabeza de descarga que forma la espuma. Partiendo de la cabeza de descarga llega un tubo ascendente al interior de la botella o el recipiente tal que este tubo se sumerge lo más posible en el líquido o emulsión espumante en cualquier estado de llenado. La cabeza de descarga incluye además al menos una válvula con tobera de descarga y un dispositivo de aplicación de la presión, con el que a mano, actuando varias veces sobre el dispositivo, puede ejercerse presión sobre el recipiente, para impulsar el contenido en porciones hacia fuera y formar a la vez espuma. En la mayoría de los dispensadores de bomba es necesario agitar previamente, lo cual no obstante depende del tipo de tobera de espuma.

20 Tales foamer pueden obtenerse en el comercio. Ejemplos de dispensadores de bomba que emiten espuma se encuentran por ejemplo en el documento US 6,053,365 o en el documento EP 613728.

25 La formulación de espuma de afeitar correspondiente a la invención está optimizada para su utilización en dispensadores de bomba accionados sin gas propulsor y da lugar a espumas que cumplen muy bien las condiciones a formular a espumas de afeitar.

30 A continuación se ilustrará más en detalle la invención en base a algunos ejemplos, que no obstante deben servir solamente para la comprensión práctica de la invención y no por ejemplo para limitar la invención a estos ejemplos.

EJEMPLOS

35 Se indican en tablas fórmulas para mezclas que pueden convertirse en espuma de afeitar en dispensadores de bomba (foamer) adecuados, usuales en el comercio.

Ejemplo 1

	proporción % en peso	ingrediente
Proporción de agente tensoactivo	3,75	acilglutamato
componente oleoso	15,3	aceites vegetales, mezcla de: aceite de granos de uva, aceite de jojoba, aceite de almendras
espesante	0,4	xantano
	0,5	galactoarabinan
aditivo: extracto de tratamiento	5,0	mezcla de: jugo de aloe vera, extracto de hamamelis
aditivo: alcohol	4,0	destilado ecológico del trigo
aditivo: perfume	1,2	aromáticos
aditivo: hidratante	4,0	glicerina
	65,85	agua

40 Ejemplo 2:

	proporción % en peso	ingrediente
Proporción de agente tensoactivo	3,7	acilglutamato
componente oleoso	13,3	aceites vegetales, mezcla de: aceite de granos de uva, aceite de jojoba, aceite de almendras
espesante	0,3	xantano
		galactoarabinan

ES 2 405 306 T3

aditivo: extracto de tratamiento	0,5	mezcla de: jugo de aloe vera, extracto de hamamelis aromáticos glicerina
aditivo: perfume	5,0	
aditivo: hidratante	1,45	
	4,0	
	71,75	agua

Ejemplo 3:

	proporción % en peso	ingrediente
Proporción de agente tensoactivo	3,7	acilglutamato aceites vegetales, mezcla de: aceite de granos de uva, aceite de jojoba, aceite de almendras
componente oleoso	13,3	
espesante	0,3	xantano
	0,5	galactoarabinan
aditivo: extracto de tratamiento	5,0	mezcla de: jugo de aloe vera, extracto de hamamelis destilado ecológico del trigo aromáticos glicerina
aditivo: alcohol	1,0	
aditivo: perfume	1,46	
aditivo: hidratante	4,0	
	70,74	agua

REIVINDICACIONES

- 5 1. Utilización de una mezcla compuesta por un componente tensoactivo de un máximo de un 5% en peso, estando compuesto el componente tensoactivo por al menos un acilglutamato y opcionalmente además al menos otro agente tensoactivo aniónico o no iónico, precisamente un tensoactivo de azúcar, como máximo en la misma cantidad,
- 10 un 2 a 25% en peso de un aceite o de una mezcla de varios aceites, empleándose el aceite o la mezcla de varios aceites en una cantidad de 3 a 5 veces la proporción de agente tensoactivo de la mezcla y habiéndose elegido el o los aceites de entre los aceites vegetales,
- 15 un 0,1 al 2% de un espesante, un 0,1 a 10% de glicerina y dado el caso otros hidratantes hasta un contenido total de un 20% en peso, en cada caso de un 0 a un 20% de otros aditivos, elegidos a partir del grupo compuesto por extractos vegetales, en particular como aditivos para el cuidado de la piel, aromáticos y perfumantes, solubilizadores, etanol y/u otros destilados etanólicos de la biomasa, estabilizadores de emulsión, antioxidantes, reguladores del pH, de los cuales pueden utilizarse en la mezcla algunos aislados o varios distintos,
- 20 hasta 100% agua, para lograr con ayuda de un dispensador de bomba una espuma de afeitar sin gas propulsor, que se forma y se descarga como espuma.
2. Utilización según la reivindicación 1,
- 20 **caracterizada porque** el espesante es un espesante natural.
3. Utilización según la reivindicación 1 ó 2,
- 25 **caracterizada porque** algunos o al menos uno de los acilglutamatos del componente tensoactivo es uno que tiene radical acílico de cadena larga, preferiblemente un glutamato de cocoil, en particular glutamato de cocoil sódico y/o disódico.
4. Utilización según una de las reivindicaciones 1 a 3,
- 30 **caracterizada porque** el etanol y/o el destilado alcohólico de la biomasa se utiliza en una cantidad del 0,5 al 10% en peso, más preferiblemente del 0,5 al 5% en peso referido a la mezcla.
5. Utilización según una de las reivindicaciones 1 a 4 en un dispensador de bomba con depósito para la mezcla.
6. Utilización según la reivindicación 5,
- 35 **caracterizada porque** el depósito está dimensionado tal que existe un volumen libre para agitar la mezcla que puede formar espuma.