



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 329 144**

51 Int. Cl.:

**A61Q 19/10** (2006.01)

**A61K 8/04** (2006.01)

**A61K 8/365** (2006.01)

**A61K 8/44** (2006.01)

**A61K 8/60** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05104906 .2**

96 Fecha de presentación : **06.06.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1609464**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.12.2005**

54 Título: **Productos para la higiene íntima.**

30 Prioridad: **25.06.2004 DE 10 2004 031 668**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**23.11.2009**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**23.11.2009**

73 Titular/es: **Beiersdorf AG.**  
**Unnastrasse 48**  
**20245 Hamburg, DE**

72 Inventor/es: **Kuether, Joerg y**  
**Lenuck, Andreas**

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

**ES 2 329 144 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).

# ES 2 329 144 T3

## DESCRIPCIÓN

Productos para la higiene íntima.

5 La presente inversión se refiere a productos para la higiene de las regiones íntimas, en particular aquellos que comprenden las preparaciones tensioactivas y espumantes y que solamente afectan en una pequeña extensión el crecimiento de los Lactobacilli o de las bacterias Doederlein.

10 La mucosa de la vagina está sembrada, en estado sano, de Lactobacilli o bacterias Doederlein. Estas preservan la mucosa de infecciones de microorganismos dañinos, compitiendo con éstos en la alimentación (polisacáridos de las mucosas) y segregando ácido láctico. Este medio de ácido láctico sobre la mucosa conduce a un valor del pH de 3,8 a 4,6 e impide el crecimiento de microorganismos dañinos. El valor del pH de la mucosa vaginal no debe ser influido al máximo posible por la higiene de la región íntima, para poder inhibir así las infecciones producidas por microorganismos dañinos.

15 Las preparaciones habituales para la higiene corporal tienen en su mayor parte un valor alto del pH. El jabón es alcalino (pH 9-11), y también el valor del pH de las preparaciones adecuadas a la capa ácida protectora de la piel corriente tiene valores del pH mayores de 5. Todas estas preparaciones intervendrían pues fuertemente sobre el equilibrio ácido-base de la mucosa de la vagina.

20 Para resolver este problema se efectuaron en el pasado numerosas pruebas en solución. Es conocido un producto cosmético para higiene, el cual es una combinación de un medio de envasado y un medio de aplicación y una preparación líquida para higiene, que con ayuda del aplicador se transforma en una espuma estable.

25 Las espumas son formaciones de celdas llenas de gas, de forma esférica o poliédrica, las cuales están limitadas por eslabones celulares líquidos, semilíquidos, altamente viscosos, o sólidos. Los eslabones celulares, unidos por los llamados puntos nodales, forman una estructura sin interrupción alguna. Entre los eslabones celulares se extienden las láminas de espuma (espuma de celdas cerradas). En el caso de que las láminas de espuma sean destruidas o retrocedan fluyendo hacia los extremos de la formación de espuma en los eslabones celulares, se obtiene una espuma de celdas abiertas. También las espumas son termodinámicamente inestables, puesto que mediante el desmenuzamiento de la superficie puede obtenerse energía de superficie. La estabilidad y con ella la existencia de una espuma, es función de hasta que punto se logra inhibir su autodestrucción.

30 Las espumas cosméticas son por regla general, sistemas dispersos de líquidos y gases, en los que el líquido representa el medio dispersante, y el gas la sustancia dispersada. Las espumas de líquidos escasamente viscosos se estabilizan temporalmente mediante substancias surfactantes (tensioactivos, estabilizadores de espuma). Estas espumas de tensioactivos tienen, debido a su gran superficie interna, un fuerte poder de adsorción, el cual se aprovecha por ejemplo en los procesos de limpieza y lavado. En correspondencia, las espumas cosméticas encuentran empleo en particular en el campo de la higiene, especialmente como espuma para el afeitado, y en el cuidado del cabello.

35 Para la producción de espuma se hace burbujear un gas en líquidos apropiados, o bien se logra la formación de espuma mediante energías sacudidas, agitando, pulverizando o removiendo el líquido en la atmósfera gaseosa existente, con la condición de que los líquidos contengan tensioactivos apropiados u otras substancias surfactantes (llamadas formadores de espuma), las cuales poseen además de una actividad superficial, también un cierto poder de formación de película.

40 Las espumas cosméticas tienen, en comparación con otras preparaciones cosméticas, la ventaja de que permiten una fina distribución de las substancias activas sobre la piel. De todas maneras, las espumas cosméticas se logran por regla general solamente, mediante el empleo de tensioactivos especiales, los cuales a menudo además, son poco compatibles con la piel.

45 Una exigencia para las preparaciones cosméticas es sin embargo, que estas posean al máximo posible, una estabilidad de años. A este problema hay que añadir, que el usuario produce él mismo su propia cantidad de espuma solamente en el momento de emplearla, con ayuda de un sistema de pulverización apropiado, para lo cual se pueden emplear por ejemplo botes pulverizadores en los cuales un gas a presión en forma líquida actúa como gas propulsor. Al abrir la válvula de presión escapa la mezcla de líquido-agente propulsor por una fina tobera, la cual evapora el agente propulsor y produce una espuma.

50 La obtención de espumas de limpieza para la higiene del cuerpo, mediante la ayuda de un espumador de bomba [Pumpfoamer ("espumador de bomba"), patente US 6053364] de la firma Airspray, es ya conocida. Como soluciones tensioactivas se han empleado hasta el momento solamente soluciones con una combinación de tensioactivos anfóteros y aniónicos (patente WO 99/39689) ó combinaciones de tensioactivos no iónicos y anfóteros (patente US 5635469). La primera versión excluye explícitamente el empleo de componentes insolubles en agua, mientras que la segunda tiene polímeros catiónicos o no iónicos como "acondicionadores de la piel".

65 La ventaja de la formación de espuma por un espumador de bomba [Pumpfoamer ("espumador de bomba"), patente US 6053364], en comparación con la formación convencional de espuma mediante frotado con las manos, está en la pequeña concentración de tensioactivo que es necesaria para obtener una espuma cremosa, de poro fino. Para ello son particularmente apropiadas las espumas de limpieza así obtenidas, para la higiene de pieles sensibles.

## ES 2 329 144 T3

Los espumadores de bomba actuales tienen sin embargo, la desventaja de la contaminación del material de llenado del depósito, puesto que al accionar el dispositivo de bombeo se pueden aspirar pequeñas cantidades del agua de pulverización que se encuentra en la zona de la cabeza de la bomba, en el sistema de bombeo.

5 La formación de espuma se provoca mediante un sistema mecánico de bombeo, como se describe en la patente WO 00/78629 A1, en el cual la preparación del líquido tensioactivo conduce al enriquecimiento de aire con gran velocidad a través de un tejido en forma de tamiz o una estructura semejante, para lograr la deseada formación de espuma. Una modificación en la construcción de los espumadores de bomba conocidos, puede reducir tan fuertemente la penetración (aspiración) del agua de pulverización y con ello de forma importante la problemática de la contaminación, de manera  
10 que no es necesaria casi ninguna adición de un agente de desinfección/agentes de conservación/bactericidas para la preparación del tensioactivo, lo cual constituye de nuevo una decisiva ventaja en la compatibilidad de la piel. La protección del agua de pulverización en el sistema de bombeo de espuma se logra protegiendo las aberturas o canales de aireación mediante un cuello en forma de escudo o de techo, de manera que el agua de pulverización es conducida a las aberturas de aireación. Además, el cuello está formado de tal manera que impide con plena seguridad la entrada  
15 del agua de pulverización al interior del dispositivo, o respectivamente la desvía de la sensible construcción interna, de manera que, un contacto del agua de pulverización microbiológicamente cargada, con la preparación del tensioactivo es, de cualquier forma, imposible.

La patente DE 10148392 da a conocer un producto cosmético de limpieza que comprende una preparación de  
20 limpieza acuosa, espumante, que contiene uno o varios tensioactivos no iónicos y uno o varios tensioactivos aniónicos, y un espumador de bomba, que contiene un depósito y un mecanismo de bombeo previsto como cierre con un tubo ascendente para el espumado de la solución de tensioactivo que se encuentra en el depósito.

La patente US 3962150 da a conocer preparaciones acuosas, sin presión, para la limpieza cutánea, formadoras  
25 de espuma, que contienen 0,5-14,5% de sustancias surfactantes no iónicas, 0,5-14,5% de sustancias surfactantes aniónicas, y 1-15% de un determinado disolvente alcohólico y 70-98% de agua.

La patente EP 728475 da a conocer un producto para la limpieza cutánea, que comprende un recipiente adecuado  
30 para la formación de espuma con una membrana porosa así como una preparación con determinadas sustancias surfactantes aniónicas y sustancias surfactantes no iónicas.

La patente DE 100 07 321 da a conocer un producto para la limpieza, espumoso, para la higiene corporal, compuesto de un agente de limpieza acuoso y un recipiente dispensador exento de gas de propulsión con una válvula de  
35 espuma, *caracterizado porque* el agente de limpieza contiene por lo menos 5-20% en peso de una sal surfactante del mono-éster del ácido sulfosuccínico, 1-10% en peso de un surfactante anfótero o tensioactivo de betaína, y 60-90% en peso de agua.

Los productos para la limpieza íntima, actuales, se basan sobre formulaciones estándar para la limpieza, con altas  
40 concentraciones de tensioactivos y en todo caso fácilmente adaptados a los valores del pH. Estos pueden perjudicar, en particular si se aplican con frecuencia, el equilibrio natural de la mucosa, y favorecer las infecciones de la región vaginal.

A consecuencia de ello, la presente invención toma como fundamento la tarea de preparar un producto tensioactivo  
45 de limpieza, muy suave y sin embargo suficientemente espumoso, adecuado a las condiciones de la región íntima, el cual permite una buena limpieza perjudicando al mínimo el equilibrio ácido-base de la mucosa vaginal.

Para el experto, no era previsible que un producto cosmético para la limpieza, conteniendo:

50 a) una formulación líquida para la limpieza con un valor del pH inferior a 5,0, conteniendo:

- por lo menos un tensioactivo aniónico,

- uno o varios tensioactivos no iónicos,

55 - 0,001-5% de ácido láctico,

b) un sistema de envasado en forma de un espumador de bomba constituido por un depósito y un mecanismo de  
60 bomba desarrollado como cierre, con un tubo ascendente para el espumado de la solución del tensioactivo que se encuentra en el depósito, la solución de tensioactivo *en donde el tensioactivo aniónico está escogido del grupo de los acilglutamatos*, viniera en ayuda de las deficiencias del estado actual de la técnica.

Mediante la combinación de un envase especial con una reducida cantidad para esparcir [pumpfoamer (“espuma-  
65 dor de bomba”)] y una formulación de limpieza especial (bajo valor del pH y ácido láctico), se logra una limpieza particularmente suave y simultáneamente es posible que el usuario obtenga una agradable cantidad de espuma en la región íntima.

La nueva combinación para este campo de aplicación, de un dispensador de bomba, el cual permite disponer de una pequeña cantidad de un tensioactivo muy suave, así como ácido láctico, con simultáneamente mucha espuma (el

## ES 2 329 144 T3

usuario aplica para la misma cantidad de espuma esencialmente menos tensioactivo sobre la piel), hace posible ahora una cuidada limpieza de manera que la flora vaginal existente (particularmente el *Lactobacillus*) permanece en gran manera sin ser afectada. Se trata pues, de una suave formulación de limpieza, indicada para la flora biológica de la región íntima.

5 Como tensioactivos no iónicos se emplean de preferencia:

1. Alcoholes,

10 2. Alcanolamidas, como la cocamida MEA/DEA/MIPA,

3. Aminóxidos, como el cocoamidopropilaminóxido,

15 4. Esteres que se forman mediante la esterificación de los ácidos carboxílicos con óxido de etileno, glicerina, sorbitano u otros alcoholes,

20 5. Eteres, por ejemplo, alcoholes etoxilados/propoxilados, ésteres etoxilados/propoxilados, ésteres de glicerina etoxilados/propoxilados, colessterinas etoxiladas/propoxiladas, ésteres de triglicéridos etoxilados/propoxilados, lanolina etoxilada/propoxilada, polisiloxanos etoxilados/propoxilados, éteres POE propoxilados y alquilpoliglicósidos como el laurilglucósido, decilglicósido y cocoglicósido.

6. Esteres y éteres de sacarosa,

25 7. Esteres de poliglicerina, ésteres de diglicerina, ésteres de monoglicerina,

8. Esteres de metilglucosa, ésteres de hidroxiaácidos.

30 Se prefiere, que el espumador de bomba esté construido, protegido del agua de pulverización. Por protección del agua de pulverización, en el sentido de esta solicitud, deben entenderse las versiones del envase, en las cuales mediante sistemas de juntas o prevenciones mecánicas, la penetración de agua externa en el material de carga que se encuentra en el interior del envase esté minimizada o completamente anulada.

35 Son particularmente preferidos los espumadores de bomba de la firma Airspray International B.V., en particular los espumadores de bomba con protección del agua de pulverización (Airspray International B.V., tipo WR3).

Además, es también preferido que el espumador de bomba, produzca la espuma en una red montada en la salida.

40 Se han evidenciado como ventajosos los alquilpoliglucosidos, en particular el laurilglucósido, el decilglicósido y el cocoglicósido.

45 Se prefiere cuando el tensioactivo no iónico se elige del grupo de los alquilglucósidos, siendo particularmente preferido cuando se escoge el lauril y/o el decilglucósido. El tensioactivo aniónico se elige del grupo de los acilglutamatos, siendo preferido el cocoilglutamato de sodio.

Particularmente ventajosas son las concentraciones de tensioactivo que se mueven en el margen de 2 a 15% en peso, en particular en el margen de 4 a 9% en peso (siempre referidos al peso total de la formulación).

50 La relación según la invención entre el tensioactivo aniónico y el tensioactivo no iónico debe ser como a es a b, siendo a y b un número racional entre 2 y 5. Como preferida se ha evidenciado una relación entre tensioactivo aniónico y tensioactivo no iónico, de 5 es a 3, hasta 3,5 es a 4.

55 Es además preferido, cuando la solución de limpieza contiene el cocoilglutamato de sodio y el decilglicósido en una relación de 4:1 a 0,5:1, de preferencia de 3:1 a 05:1, con particular preferencia, de 2:1 a 07:1.

Es además preferido, cuando la solución de limpieza contiene sustancias auxiliares calmantes para la piel, de preferencia polidocanol, pantenol, aceite de onagra, bisabolol, extracto de manzanilla, con particular preferencia 0,001-5% en peso de extracto de manzanilla.

60 Es además preferido cuando una preparación de limpieza según la invención contiene otras sustancias auxiliares cosméticas, en particular emolientes, componentes de aceites, colorantes, pigmentos, agentes conservantes y perfume, siendo particularmente preferidos los monoglicéridos de ácidos grasos hidrogenados, diglicéridos de ácidos grasos y/o triglicéridos de ácidos grasos, que han sido etoxilados y presentan un grado de etoxilación de 20 a 500.

65 Con respecto a la viscosidad de los productos de limpieza según la invención, se prefiere que la formulación de limpieza tenga una viscosidad de 1 a 1500 mPas, con particular preferencia, de 1 a 1000 mPas, con la más particular preferencia de 1 a 500 mPas, medida con el viscosímetro de la firma Thermo Haake GmbH, modelo Viskotester VT 02, cuerpo giratorio tipo 1 (la medición se efectúa de acuerdo con la norma DIN 53019 y DIN 168).

## ES 2 329 144 T3

Es particularmente preferido, cuando la formulación de limpieza es de una sola fase.

La invención comprende también el empleo de una preparación de limpieza según la invención para la limpieza de la mucosa vaginal.

5

Como principal emoliente para el aseo, pueden emplearse aceites. Un componente aceitoso eventualmente deaado de las preparaciones cosméticas o dermatológicas en el sentido de la presente invención, se escoge ventajosamente del grupo de ésteres de ácidos alcanocarboxílicos saturados y/o sin saturar, ramificados y/o sin ramificar, de una longitud de cadena de 3 a 30 átomos de carbono y alcoholes saturados y/o sin saturar, ramificados y/o sin ramificar, con una longitud de cadena de 3 a 30 átomos de carbono, del grupo de ésteres de ácidos carboxílicos aromáticos y/o alcoholes saturados y/o sin saturar, ramificados y/o sin ramificar con una longitud de cadena de 3 a 30 átomos de carbono. Estos aceites ésteres pueden entonces escogerse preferentemente del grupo formado por: miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, estearato de isopropilo oleato de isopropilo, estearato de n-butilo, laurato de n-hexilo, oleato de n-decilo, estearato de iso-octilo, estearato de isononilo, isononanoato de isononilo, pamitato de 2-etilhexilo, laurato de 2-etilhexilo, estearato de 2-hexildecilo, palmitato de 2-octildodecilo, oleato de oleilo, erucato de oleilo, oleato de erucilo, erucato de erucilo, así como mezclas sintéticas, semisintéticas y naturales de dichos ésteres, por ejemplo, el aceite de jojoba.

10

15

Además, los componentes oleosos pueden escogerse ventajosamente del grupo formado por los hidrocarburos y ceras ramificados y sin ramificar, aceites de silicona, éteres dialquílicos, el grupo de los alcoholes saturados o insaturados, ramificados o sin ramificar, así como los glicéridos de ácidos grasos, a saber el éster de triglicerina de ácidos alcanocarboxílicos saturados y/o sin saturar, ramificados y/o sin ramificar, con una longitud de cadena de 8 a 24, en particular 12 a 18 átomos de carbono. Los triglicéridos de ácidos grasos pueden por ejemplo escogerse ventajosamente del grupo de los aceites sintéticos, semi-sintéticos y naturales, como por ejemplo, el aceite de oliva, el aceite de girasol, el aceite de soja, el aceite de cacahuete, el aceite de colza, el aceite de almendra, el aceite de palma, el aceite de coco, el aceite de pepita de palma, y similares.

20

25

También pueden emplearse ventajosamente cualesquiera mezclas de dichos componentes de aceites y ceras, en el sentido de la presente invención. Puede también ser eventualmente ventajoso emplear ceras, por ejemplo el palmitato de cetilo, como único componente lípido de la fase oleosa.

30

Ventajosamente, se elige el componente oleoso, del grupo formado por: isoestearato de 2-etilhexilo, octildodecanol, isononanoato de isotridecilo, isoicosano, cocoato de 2-etilhexilo, alquilbenzoato de 12 a 15 átomos de carbono, triglicérido del ácido caprílico-caprínico, y éter dicaprílico.

35

Particularmente ventajosas son las mezclas de alquilbenzoato de 12 a 15 átomos de carbono e isoestearato de 2-etilhexilo, mezclas de alquilbenzoato de 12 a 15 átomos de carbono e isononanoato de isotridecilo, así como mezclas de alquilbenzoato de 12 a 15 átomos de carbono, isoestearato de 2-etilhexilo e isononanoato de isotridecilo.

40

De entre los hidrocarburos, se emplean ventajosamente el aceite de parafina, el escualano y el escualeno, en el sentido de la presente invención.

45

Ventajosamente, el componente oleoso puede además presentar un contenido en aceites cíclicos o lineales de silicona, o estar constituido completamente de dichos aceites, en donde sin embargo, se prefiere que a excepción del aceite de silicona o de los aceites de silicona, se emplee un contenido adicional en otros componentes de la fase aceitosa.

50

Ventajosamente, se emplea la ciclometicona (octametilclotetrasiloxano), como aceite de silicona a emplear según la invención. Sin embargo pueden también emplearse ventajosamente en el sentido de la presente invención, otros aceites de silicona, por ejemplo del hexametilclotrisiloxano, polidimetilsiloxano, poli(metilfenilsiloxano).

55

Particularmente ventajosas, son además las mezclas de ciclometiconas e isononanoato de isotridecilo, de ciclometiconas e isoestearato de 2-etilhexilo.

60

El componente oleoso se escoge además ventajosamente del grupo de los fosfolípidos. Los fosfolípidos son ésteres del ácido fosfórico con la glicerina acilada. Entre las fosfatidilcolinas de un mayor significado están por ejemplo las lecitinas.

65

Preferido en el sentido de la invención para el empleo de estos componentes oleosos es la combinación con solubilizantes, en particular en forma de monoglicéridos de ácidos grasos, diglicéridos de ácidos grasos, y/o triglicéridos de ácidos grasos hidrogenados, que han sido etoxilados y presentan un grado de etoxilación de 20 a 500. En particular se han acreditado como ventajosas, las materias primas: el palmitato de glicerilo hidrogenado de PEG-200, el palmitato de glicerilo hidrogenado de PEG-100 y el aceite de ricino hidrogenado de PEG-40.

Mediante la combinación de polímeros y las sustancias activas y auxiliares antes citadas, se puede aumentar el efecto buscado y lograr una sensación cutánea todavía mejor, no lograda anteriormente.

Entre dichos polímeros, con grupos nitrógeno por lo menos parcialmente cuaternizados, (a partir de ahora llamados "formadores de película"), son apropiados de preferencia los escogidos entre el grupo de sustancias, las cuales

## ES 2 329 144 T3

según la nomenclatura INCI (International Nomenclature Cosmetic Ingredient) (“Nomenclatura Internacional de los Ingredientes Cosméticos”) llevan el nombre de “policuaturnio”, por ejemplo:

- 5      Policuaturnio-2 (Chemical Abstracts (“Resúmenes Químicos”), nº 63451-27, por ejemplo el Mirapol TM A-15),
- Policuaturnio-5 (copolímero de acrilamida y el metosulfato de beta-metacriloxietiltrimetilamonio, CAS nº 26006-22-4),
- 10     Policuaturnio-6 (homopolímero del cloruro de N,N-dimetil-N-2-propenil-2-propen-1-aminio, CAS nº 26062-79-3, por ejemplo, el Merquat TM 100
- Policuaturnio-7, cloruro de N,N-dimetil-N-2-propenil-2-propen-1-aminio, polímeros con 2-propenamida, CAS nº 26590-05-6, por ejemplo el Merquat TM S
- 15     Policuaturnio-10, sal de amonio cuaternario de la hidroxietilcelulosa, CAS nº 53568-66-4, 55353-19-0, 54351-50-7, 68610-92-4, 81859-24-7, por ejemplo el Celquat TM SC-230M.
- Policuaturnio-11, producto de reacción del copolímero vinilpirrolidona/metacrilato de dimetilaminoetilo/sulfato de dietilo, CAS nº 53633-54-8, por ejemplo el Gafquat TM 755N
- 20     Policuaturnio-16, copolímero de vinilpirrolidona/meto cloruro de vinilimidazolinio, CAS nº 29297-55-0, por ejemplo, Luviquat TM HM 552
- Policuaturnio-17, CAS nº 90624-75-2, por ejemplo el Mirapol TM AD-1
- 25     Policuaturnio-19, polivinil alcohol cuaternizado soluble en agua
- Policuaturnio-20, éter polivinil octadecilo cuaternizado, dispersable en agua
- Policuaturnio-21, copolímero de polisiloxano-acetato de polidimetildimetilamonio, por ejemplo Abil TM B 9905
- 30     Policuaturnio-22, copolímero de cloruro de dimetildialilamonio/ácido acrílico, CAS nº 53694-7-0, por ejemplo el Merquat TM 280
- Policuaturnio-24, polímero de la sal de amonio cuaternario de la hidroxietilcelulosa, producto de reacción con un epóxido sustituido con laurildimetilamonio, CAS nº 107987-23-5, por ejemplo quatrisoft TM LM-200
- 35     Policuaturnio-28, copolímero de vinilpirrolidona/cloruro de metacrilamidopropiltrimetilamonio, por ejemplo, el Gafquat TM HS-100
- Policuaturnio-29, por ejemplo el Lexquat TM CH
- 40     Policuaturnio-31 CAS nº 136505-02-7 por ejemplo el Hypan TM QT 100
- Policuaturnio-32, polímero del cloruro de N,N,N-trimetil-2-[(2-metil-1-oxo-2-propenil)oxi]-etanaminio, con la 2-propenamida, CAS nº 35429-19-7
- 45     Policuaturnio-37, Cas nº 26161-33-1

De preferencia, los polímeros policuaturnio-10 y policuaturnio-22, han evidenciado ser los más ventajosos.

- 50     Las preparaciones cosméticas y dermatológicas según la invención, pueden contener sustancias auxiliares cosméticas, como los que usualmente se emplean en estas preparaciones, por ejemplo agentes conservantes, bactericidas, virucidas, perfumes, colorantes, pigmentos con efecto colorante, otros agente espesantes no comprendidos en la definición de espesantes según la invención, sustancias surfactantes, emulsionantes, plastificantes, sustancias humectantes y/o sustancias para mantener la humedad, sustancias ignífugas, grasas, aceites, ceras y otros componentes habituales de una formulación cosmética o dermatológica como alcoholes, polioles, polímeros, estabilizadores de espuma, electrolitos, disolventes orgánicos.

- 60     La supresión de un componente individual afecta las propiedades particulares de la composición completa. Por este motivo todos los componentes indicados de las preparaciones según la invención son inevitablemente necesarios para poner en práctica la invención.

- 65     Es posible, que en un caso individual, los datos de las concentraciones indicadas se sobrepasen o queden ligeramente por debajo, y sin embargo se obtienen las preparaciones según la invención. Esto, en vista de la extensa amplia multiplicidad de componentes adecuados de tales preparaciones, no es inesperado para el experto, puesto que sabe que en dichos excesos o defectos, no se abandona la esencia de la presente invención.

## ES 2 329 144 T3

Los siguientes ejemplos aclaran la presente invención, sin pretender limitarla. Los valores numéricos de los ejemplos significan tantos por ciento en peso, referidos al peso total de las correspondientes preparaciones.

### Ejemplos

5

Los ejemplos 1, 5, 10, 11, 13 y 15 *no se corresponden con las reivindicaciones del mismo número*

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Nº	1	2	3	4	5
Bisabolol	0,2	0,1	0,5	0,1	0,1
Cocoamidopropilbetaína	-	-	-	-	1,3
Decil glucósido	3,5	4,5	2,8	4,0	4,5
Extracto de manzanilla	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1
Aceite de almendra	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1
Acido láctico	0,5	3,0	1,5	1,0	1,5
Aceite de onagra	-	01	-	-	-
Cocoanfoacetato de sodio	2,8	-	-	-	-
Laurethsulfato de sodio	-	-	-	1,0	-
Mirethsulfato de sodio	2,5	-	-	-	-
Benzoato de sodio	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Cocoilglutamato de sodio	-	1,3	2,3	1,5	-
Salicilato de sodio	-	-	-	-	0,4
Pantenol	0,1	-	-	-	-
Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
Palmitato de glicerilo hidrogenado de PEG-200	0,6	0,3	0,6	0,5	-
Aceite de ricino hidrogenado de PEG-40	1,0	1,5	0,8	1,0	0,8
Policuaturnio-10	0,1	0,2	0,1	0,1	-
Policuaturnio-44	-	-	-	0,1	-
Extracto de regaliz	-	0,5	-	-	-
Acido cítrico	-	0,5	-	1,8	-
Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

ES 2 329 144 T3

Nº	6	7	8	9	10	
5	Bisabolol	0,3	0,5	0,2	0,4	0,1
	Cocoamidopropilbetaína	2,8	-	3,5	-	-
10	Decil glucósido	5,0	3,0	0,5	4,0	2,5
	Extracto de manzanilla	0,5	1,5	1,0	0,3	0,2
15	Aceite de almendra	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1
	Acido láctico	2,0	3,0	0,2	1,0	0,5
20	Aceite de onagra	-	-	0,5	-	-
	Cocoanfoacetato de sodio	-	1,0	-	-	-
25	Laurethsulfato de sodio	-	-	-	1,0	-
	Mirethsulfato de sodio	-	-	-	-	1,0
30	Benzoato de sodio	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5
	Cocoilglutamato de sodio	0,5	1,3	2,3	1,5	-
35	Salicilato de sodio	-	0,2	-	-	-
	Pantenol	-	-	-	1,5	-
40	Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
	Palmitato de glicerilo hidrogenado de PEG-200	0,6	0,3	0,6	0,5	2,0
45	Aceite de ricino hidrogenado de PEG-40	0,5	2,0	1,0	1,3	0,8
50	Policuaternio-10	-	0,2	0,1	0,3	0,1
	Policuaternio-44	0,2	-	-	-	-
55	Extracto de regaliz	-	-	-	-	1,0
	Acido cítrico	0,5	-	1,5	-	1,0
60	Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

65

ES 2 329 144 T3

Nº	11	12	13	14	15	
5	Bisabolol	0,2	0,1	0,5	0,1	0,1
	Cocoamidopropilbetaína	1,5	-	-	-	-
10	Decil glucósido	3,5	4,5	2,8	3,0	1,5
	Extracto de manzanilla	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1
15	Aceite de almendra	1,0	0,5	0,1	0,1	0,3
	Acido láctico	2,0	1,0	1,5	1,0	1,5
20	Aceite de onagra	-	-	-	1,0	-
	Cocoanfoacetato de sodio	1,5	-	-	-	1,3
25	Laurethsulfato de sodio	-	-	1,5	1,0	-
	Mirethsulfato de sodio	1,5	-	-	-	1,0
30	Benzoato de sodio	0,5	0,2	0,5	0,4	0,5
	Cocoilglutamato de sodio	-	1,3	-	1,5	-
35	Salicilato de sodio	-	0,2	-	-	0,2
	Pantenol	-	1,0	-	-	-
40	Perfume	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.
	Palmitato de glicerilo hidrogenado de PEG-200	0,6	0,3	0,6	0,5	0,6
45	Aceite de ricino hidrogenado de PEG-40	1,5	0,9	1,2	1,5	2,0
50	Policuaternio-10	0,1	0,2	-	0,1	0,2
	Policuaternio-44	-	-	0,5	-	-
55	Extracto de regaliz	0,1	-	-	-	-
	Acido cítrico	-	0,5	-	1,0	0,3
60	Agua	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100	hasta 100

65

REIVINDICACIONES

1. Producto cosmético para la higiene, que comprende:

5 a) una formulación líquida de limpieza, con un valor del pH inferior a 5,0, la cual contiene:

- por lo menos un tensioactivo aniónico,
- 10 - uno o varios tensioactivos no iónicos,
- 0,001-5% de ácido láctico,

15 b) un sistema de envasado en forma de un espumador de bomba que comprende un depósito y un mecanismo de bomba formado como cierre, con un tubo ascendente para el espumado de la solución de tensioactivo que se encuentra en el depósito, **caracterizado** porque el tensioactivo aniónico se escoge del grupo de los acilglutamatos.

2. Producto para la higiene, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, el espumador de bomba está cons-  
truido protegido del agua de pulverización.

20 3. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, el espumador de bomba produce la espuma en una red incorporada a la salida.

25 4. Producto por la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, el tensioactivo no iónico se escoge del grupo de los alquilglucósidos.

5. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, como tensioac-  
tivo no iónico se escoge el lauril y/o el decilglucósido.

30 6. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, como tensioac-  
tivo aniónico se escoge el cocoilglutamato de sodio.

35 7. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la concentración del tensioactivo está en el margen del 2 al 15% en peso, referido al peso total de la formulación, en particular en el margen del 4 al 9% en peso.

40 8. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la relación entre el tensioactivo aniónico y el tensioactivo no iónico, como a es a b, siendo a y b un número racional entre 2 y 5, la relación es de preferencia 5:3 a 3,5:4, y muy particularmente 2,0:3.

45 9. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la solución de limpieza contiene cocoilglutamato de sodio y de decilglucósido de sodio, en una relación de 4:1 a 0,5:1, de pre-ferencia de 3:1 a 0,5:1, con particular preferencia de 2:1 a 0,7:1.

50 10. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la solución de limpieza contiene excipientes calmantes para la piel, de preferencia, polidocanol, pantenol, aceite de onagra, bisabolol, extracto de manzanilla.

55 11. Producto para la higiene según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la formulación de limpieza contiene 0,001-5% en peso de extracto de manzanilla.

12. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la prepara-  
ción de limpieza contiene otros excipientes cosméticos, en particular emolientes, componentes oleosos, colorantes, pigmentos, conservantes y perfume.

60 13. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la formulación de limpieza contiene monoglicéridos de ácidos grasos, diglicéridos de ácidos grasos y/o triglicéridos de ácidos grasos, hidrogenados, los etoxilados presentarían un grado de etoxilación de 20 a 500.

65 14. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la formulación de limpieza tiene una viscosidad de 1 a 1500 mPas, medida con el viscosímetro de la firma Termo Haake GmbH, modelo Viscotester VT 02, cuerpo giratorio tipo 1, medición de acuerdo con la norma DIN 53019 y DIN 168.

15. Producto para la higiene, según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque, la formulación de limpieza es de una fase.

16. Empleo de una preparación para la higiene, según una o varias de las reivindicaciones precedentes, para la higiene de la mucosa de la vagina.