



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 523 066

21 Número de solicitud: 201431413

61 Int. Cl.:

A61K 8/73 (2006.01) A61Q 19/10 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE PATENTE

A1

(22) Fecha de presentación:

26.09.2014

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

20.11.2014

71 Solicitantes:

SUAVIZANTES Y PLASTIFICANTES BITUMINOSOS, S.L. (100.0%) POLÍGONO INDUSTRIAL CHESTE VIAL Nº 6 46380 CHESTE (Valencia) ES

(72) Inventor/es:

JUÁREZ MARÍN, Raquel y MELENDEZ ZAMORA, Joaquín

(74) Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

(54) Título: FORMULACIÓN DE UN PRODUCTO DE USO COSMÉTICO Y DE HIGIENE PERSONAL Y SU PROCESO DE FABRICACIÓN

(57) Resumen:

Formulación de un producto de uso cosmético y de higiene personal y su proceso de fabricación. Formulación de un producto de higiene personal que comprende: al menos un tensoactivo aniónico, al menos agente gelificante aniónico, al menos un agente espesante, al menos un humectante y agua. En particular, producto de higiene personal que comprende: una combinación de una sal de metal alcalino de un sulfonato de alquilo C_8 - C_{22} y una sal de metal alcalino de C_8 - C_{22} alquiléter sulfato como tensoactivo aniónico, carragenatos como agente gelificante aniónico, goma xantana como espesante y polialcoholes como humectantes. El producto de la invención tiene textura gelatinosa y, preferiblemente, es jabón.

DESCRIPCIÓN

Formulación de un producto de uso cosmético y de higiene personal y su proceso de fabricación.

SECTOR TÉCNICO

5

10

35

40

45

50

La presente invención se enmarca dentro del sector de las formulaciones para uso cosmético y de higiene personal. En particular, se refiere a la formulación de un producto de uso cosmético, preferiblemente de higiene personal, con textura gelatinosa. Adicionalmente, también se refiere al procedimiento de fabricación de dicha formulación.

ESTADO DE LA TÉCNICA

La fabricación de jabones con textura gelatinosa ya se conoce en el estado de la técnica. En particular, la solicitud de patente JP2010030962 describe un jabón corporal gelatinoso que contiene poliacrilato. Este jabón es viscoso y puede extenderse fácilmente durante su uso, adicionalmente posee una buena adhesión a la piel y efecto hidratante tras su uso.

Por otro lado, la empresa Kelco comercializa un jabón de ducha (DF-9657) con aspecto gelatinoso. La formulación de este jabón es la siguiente (cantidades expresadas en % peso/peso):

	Agua desmineralizada	C.S.
25	GENUGEL® CG-130	1,8 %
	GENUVISCO® CG-131	0,5 %
	Glicerina	3 %
	EDTA di-sódico	0,05 %
	Lauril éter sulfato sódico 28%	28 %
30	Cocoamidopropil betaína	6 %
	Phenobact	1 %
	Color	C.S.
	Fragancia herbal	0,5 %
	Brillo/mica	0,10 %

Phenobact es una mezcla de 0,5 % fenoxietanol, metilparabeno, etilparabeno y propilparabeno, y 0,5 % de butilparabeno e isobutilparabeno.

Otro producto de higiene personal con textura gelatinosa comercializado por Lush Fresh Handmade Cosmetics como Sweetie Pie comprende los siguientes ingredientes: glicerina, infusión de cereza (*Prunus cerasus*), sulfato de sodio Laureth, infusión de coco (*Cocos nucifera*), propilenglicol, extracto de musgo de Irlanda (*Chondrus crispus*), perfume, aceite de Bergamota (*Citrus Aurantium bergamia*), absoluto de grosellas negras (*Ribes nigrum*), aceite de ciprés (*Cupressus sempervirens*), limoneno, linalool, brillantina iridiscente (polietilen tereftalato y copolímero de acrilatos), purpurina color nieve, Color 17200, Color 42090, metilparabeno y propilparabeno; donde tanto el limoneno como el linalool se obtienen de forma natural en los aceites esenciales.

Adicionalmente, esta compañía también comercializa Whoosh, jabón que comprende los siguientes ingredientes: glicerina, aguamiel (Aqua), sulfato de sodio Laureth, propilenglicol, extracto de musgo de Irlanda (*Chondrus crispus*), perfume, zumo orgánico de limón fresco (*Citrus limonum*), zumo fresco de pomelo (*Citrus paradisi*), zumo orgánico de lima fresca (*Citrus aurantifolia*), aceite de pomelo (*Citrus paradisi*), aceite de romero (*Rosmarinus*)

officinalis), aceite de geranio (*Pelargonium graveolens*), citral, geraniol, citronellol, limoneno, linalool, Color 42090, metilparabeno y propilparabeno; donde el citral, geraniol, citronellol, limoneno y linalool se obtienen de forma natural en los aceites esenciales.

Sin embargo, tras varios ciclos de uso, estos productos de higiene personal presentan problemas de integridad de la pieza; así como de aspecto general de la misma, contenido de humedad, y dificultad en la manipulación por parte del usuario.

DESCRIPCIÓN

10

15

20

25

30

35

Los productos de higiene personal con textura gelatinosa pueden fabricarse con una gran variedad de formas diferentes por ejemplo piezas de puzle, ladrillos, animales, estrellas, corazones, letras, etc. Además pueden tener un color llamativo, así como perfumes agradables con notas cítricas, dulces, verdes, etc, en particular para un determinado tipo de público. Por todo ello, los productos de higiene personal con textura gelatinosa tienen un gran potencial de cara a su comercialización para un tipo de público determinado, en particular, infantil o juvenil.

Así, un primer aspecto de la presente invención se refiere a la formulación de un producto de higiene personal que comprende: al menos un tensoactivo aniónico, al menos un agente gelificante aniónico, al menos un agente espesante, al menos un humectante y agua.

La formulación del producto de higiene personal de la presente invención presenta una textura gelatinosa, a la vez que solventa los mencionados problemas que presentan otros productos de higiene personal conocidos con textura similar. En particular, la formulación de la presente invención permite mantener la integridad de la pieza tras varios usos.

Los tensoactivos comprendidos en la formulación del producto de higiene personal de la presente invención son de carácter aniónico, para evitar incompatibilidades en la formulación con los agentes gelificantes, preferiblemente de origen natural, que son de carácter aniónico también.

Los inventores han observado que, para controlar la reología del producto final, otros componentes tal como espesantes de origen natural como gomas naturales, derivados de la celulosa, etc, favorecen que dicho producto con textura gelatinosa no se rompa con el uso, preferiblemente cuando se incorporan polisacáridos extracelulares producidos por bacterias en una concentración mínima de 0,1 % en peso respecto al peso de la formulación de la invención.

40 En realizaciones preferidas de la presente invención, la formulación del producto de higiene personal comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación:

	1 - 15 %	al menos un tensoactivo aniónico,
45	0,25 - 5,5 %	al menos un agente gelificante aniónico,
	0,1 – 2 %	al menos un agente espesante,
	7 – 58 %	al menos un humectante, y
	C.S.	agua.

En otras realizaciones preferidas, el producto de higiene personal de la presente invención comprende al menos un tensoactivo aniónico seleccionado del grupo que consiste en una sal de metal alcalino de un sulfonato de alquilo C₈-C_{22,} una sal de metal alcalino de C₈-C₂₂ alquiléter sulfato, una sal de metal alcalino de ácido graso de alquilo C₈-C₂₂, una sal de

ES 2 523 066 A1

metal alcalino de isetionato de acilo C₈-C₂₂ y una combinación de éstos. Preferiblemente, la sal de metal alcalino es una sal sódica.

En una realización más preferida, la formulación del producto de higiene personal de la presente invención, con textura gelatinosa, comprende una mezcla de dos tensoactivos aniónicos diferentes: una sal alcalina de un sulfonato de alquilo C_8 - C_{22} y una sal alcalina de C_8 - C_{22} alquiléter sulfato. Preferiblemente, ambos tensoactivos son sales sódicas.

La incorporación de una sal alcalina de un sulfonato de alquilo C_8 - C_{22} , en particular lauril sulfato sódico, en la formulación de la presente invención da lugar a la generación de espuma al usar el producto. Por otro lado, la adición de una sal alcalina de un C_8 - C_{22} alquiléter sulfato, en particular cocoil isetionato sódico, resulta ventajosa ya que facilita que la generación de espuma tenga lugar más rápidamente.

En una realización especialmente preferida, la formulación del producto que se describe en esta solicitud de patente comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación entre 5 – 9 % de lauril sulfato sódico y entre 1 – 4 % de cocoil isetionato sódico. Preferiblemente, 6 – 7 % de lauril sulfato sódico y entre 3 – 4 % de cocoil isetionato sódico.

Esta combinación específica de tensoactivos aniónicos permite obtener un producto con textura gelatinosa que genera rápidamente la cantidad deseada de espuma, de forma que es especialmente adecuado cuando el producto de higiene personal es jabón de manos, en particular, para el público infantil o juvenil.

Los tensoactivos aniónicos adecuados para utilizarse en el producto de la presente invención, en particular lauril sulfato de sodio y cocoil isetionato sódico, están disponibles comercialmente.

Generalmente, estos tensoactivos comerciales se diluyen antes de utilizarlos en la obtención de productos de higiene personal como jabones. Sin embargo, en la formulación de la presente invención preferiblemente se utilizan sin diluir, en estado sólido, para después fundirlos en el agua presente en la formulación (preferiblemente a 75 °C). De esta forma es posible conseguir la concentración necesaria de tensoactivos para obtener el grado de espuma deseado, a la vez que se simplifica el proceso de fabricación del producto de higiene personal.

Los agentes gelificantes aniónicos empleados en la formulación se utilizan para generar diferentes perfiles reológicos mediante el correcto ajuste de otros ingredientes presentes en la formulación, permitiendo formular geles con una amplia gama de texturas y viscosidades. Existen diferentes tipos de agentes gelificantes aniónicos, siendo preferibles los derivados de galactosa. Y aún más preferibles, los carragenatos o carrageninas. Estos agentes gelificantes son polímeros naturales de carácter aniónico que se pueden encontrar en algas marinas rojas, y proporcionan la adecuada consistencia de gelatina, en cuanto a plasticidad y dureza, al producto de la invención.

En otras realizaciones preferidas de la invención, el producto higiene personal que se describe en esta solicitud de patente comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación, entre 0,25 y 5,5 % de uno o más carragenatos como agente gelificante.

En otras realizaciones preferidas de la invención, la formulación del producto de higiene personal que se describe en esta solicitud de patente comprende una mezcla de dos

50

5

10

30

35

40

carragenatos, el iota y el kappa que, junto con el resto de ingredientes de la presente formulación, proporcionan las propiedades requeridas de textura gelatinosa del producto final.

En una realización aún más preferida, la formulación del producto, expresada como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación, comprende entre 0.25 - 2.5% de carragenato kappa y entre 2.0 - 5.0% de carragenato iota. Preferiblemente, 0.85% de carragenato kappa y 2.5% de carragenato.

5

15

20

25

30

35

40

45

50

Esta combinación específica de carragenatos, en particular en la proporción indicada en el párrafo anterior, permite obtener un producto de higiene personal con textura gelatinosa con unas propiedades reológicas y una viscosidad especialmente ventajosas.

Ambos hidrocoloides, el carragenato kappa y el carragenato iota, están disponibles comercialmente por CPKelco y por Marcel Carrageenan.

Sin embargo, la presencia de agentes gelificantes aniónicos, en particular carragenatos, en la formulación de la invención, no fue suficiente para impedir que la textura gelatinosa del producto se rompa con su uso. Para solventar este problema, los inventores adicionaron a la formulación un agente espesante que proporcionara consistencia, preferiblemente espesante de origen natural y más preferiblemente goma xantana, compuesto producido por un proceso de fermentación por la batería *Xanthonomas campestres*.

En otras realizaciones preferidas, la formulación del producto de higiene personal que se describe en esta solicitud de patente comprende entre 0,5 y 1,5 %, preferiblemente al menos un 0,85 %, de goma xantana, cantidades expresadas como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación.

En otras realizaciones preferidas, el producto de higiene personal de la presente invención comprende un polialcohol o mezcla de polialcoholes como humectante. La presencia de humectante es beneficiosa por sus propiedades hidratantes en la piel.

En realizaciones más preferidas, el humectante se selecciona del grupo que consiste en glicerina, propilenglicol, polialcohol obtenido a partir de la reducción de un monosacárido y una combinación de los mismos.

Los inventores introdujeron un humectante natural con propiedades higroscópicas en la formulación, protegiendo al producto de evaporaciones y oxidaciones del medio externo con el paso del tiempo.

Preferiblemente, la formulación del producto de higiene personal de la presente invención comprende al menos un humectante de la familia de los polialcoholes obtenidos a partir de la reducción de monosacáridos. Dependiendo de cual sea el azúcar utilizado como materia prima, se obtiene el polialcohol. De la glucosa el sorbitol, de la manosa el manitol, de la xilosa el xilitol, de la galactosa el galactitol y de la arabinosa el arabinol. Preferiblemente, el humectante es sorbitol, un sólido higroscópico que mantiene al producto con un grado de humedad apropiado y con consistencia de jarabe. En realizaciones especialmente preferidas, la formulación del producto de higiene personal que se describe en esta solicitud de patente comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación, entre 20 – 30 % de jarabe de sorbitol. Preferiblemente, un 20% de jarabe de sorbitol.

En otras realizaciones especialmente preferidas, la formulación del producto que se describe en esta solicitud de patente comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al

ES 2 523 066 A1

peso total de la formulación entre 7 - 12 % de glicerina y entre 7 - 10 % de propilenglicol. Preferiblemente, 8 - 9 % de glicerina y un 7 - 8 % de propilenglicol.

En otras realizaciones especialmente preferidas, la formulación del producto de la invención comprende glicerina, propilenglicol y sorbitol. Preferiblemente, en los intervalos preferidos indicados en los párrafos anteriores.

En otra realización preferida, la formulación de producto de higiene personal que se describe en esta solicitud de patente adicionalmente comprende uno o más aditivos seleccionados del grupo que consiste en perfume, colorante, conservante y modificadores del sabor. En particular, el modificador del sabor es una sustancia amarga tal como benzoato de denatonio disuelto en agua, preferiblemente al 2,5% expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación.

En otra realización preferida, el producto de higiene personal de la presente invención comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación:

	5 – 9 %	lauril sulfato sódico,
	1 – 4 %	cocoil isetionato sódico,
20	0,25 - 2,5 %	kappa carragenato,
	2,0 - 5,0 %	iota carragenato,
	0,5 – 1,5 %	goma xantana,
	7 – 12 %	glicerina,
	7 – 10 %	propilenglicol,
25	20 – 30 %	jarabe de sorbitol, y
	C.S.	agua.

En otras realizaciones preferidas de la presente invención, el producto de higiene personal de la presente invención es un jabón. Preferiblemente, jabón de manos. Y más preferiblemente, jabón de manos para uso infantil o juvenil.

En un segundo aspecto, la presente invención se refiere al procedimiento de obtención de la formulación del producto de higiene personal que se describe en esta solicitud de patente. Este procedimiento comprende las siguientes etapas:

- a) preparar una fase acuosa mezclando al menos un tensoactivo aniónico y al menos un humectante con agua, preferiblemente entre 20-30°C;
 - b) ajustar la temperatura de la fase acuosa obtenida en la etapa a) entre 75-85°C;
 - c) mezclar al menos un agente gelificante y un agente espesante con al menos un agente humectante, preferiblemente el humectante es una mezcla de glicerina y propilenglicol, aún más preferiblemente la mezcla se realiza a una temperatura entre 20-30°C;
 - d) añadir la mezcla obtenida en la etapa c) sobre la fase acuosa de la etapa b), manteniendo la temperatura entre 75-85°C;
 - e) homogenizar la mezcla obtenida manteniendo la temperatura entre 75-85°C;
 - f) enfriar, preferiblemente hasta una temperatura entre 20-30 °C.

En el proceso del a presente invención, la etapa c) puede realizarse antes, después o simultáneamente a cualquiera de las etapas a) o b), es decir, la preparación de las dos fases que darán lugar a la formulación de la invención tiene lugar de forma separada.

50 En realizaciones preferidas, la formulación de producto de higiene personal de la presente invención se puede obtener tal como se indica a continuación: El agua presente en la formulación de la invención se mezcla con los tensoactivos aniónicos y humectantes tal

6

35

30

5

10

45

como glicerina, propilenglicol y jarabe de sorbitol, es decir, sorbitol diluido al 70 % en agua, dando lugar a una fase acuosa.

El jarabe de sorbitol está formado por la hidrogenación del jarabe de glucosa compuesto de D-Sorbitol, D-Manitol y disacáridos hidrogenados, y es una solución clara e incolora y de sabor dulce, miscible con agua.

Por otro lado, se añaden los carragenatos y la goma xantana a una mezcla de humectantes, en particular propilenglicol y glicerina. Esta adición puede realizarse a una temperatura entre 20 y 30 °C.

A continuación, se añade la mezcla de humectantes, carragenatos y goma xantana a la fase acuosa obtenida tal como ha descrito anteriormente, y calentada a una temperatura entre 75-85 °C. La mezcla final se agita entre 75-85 °C, preferiblemente a una temperatura óptima de 85 °C, para homogenizar todos sus ingredientes. Una vez homogenizada se deja enfriar, preferiblemente hasta una temperatura final de 20-30 °C, obteniendo la formulación del producto con textura gelatinosa de la presente invención.

EJEMPLOS

5

10

15

20

25

Ejemplo 1: Formulación de jabón gelatinoso

A continuación se describe el proceso de obtención de un jabón con textura gelatinosa con la siguiente composición, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación:

	6 % 2,5%	lauril sulfato sódico, cocoil isetionato sódico,
	0,9%	kappa carragenato,
30	2,6 %	iota carragenato,
	0,9 %	goma xantana,
	9 %	glicerina,
	8 %	propilenglicol,
	20 %	jarabe de sorbitol,
35	c.s.	perfume, colorante, conservante, y
	c.s. hasta 100 %	agua.

En primer lugar se mezcla agua con la cantidad indicada de lauril sulfato sódico, cocoil isetionato sódico y una solución al 70 % de jarabe de sorbitol.

Por otro lado, a una temperatura entre 20 y 30 °C, se añade la cantidad indicada de kappa carragenato, iotta carragenato y goma xantana a una mezcla de propilenglicol y glicerina.

A continuación, se añade la mezcla de propilenglicol, glicerina, carragenatos y goma xantana a la fase acuosa obtenida tal como ha descrito anteriormente, y calentada a una temperatura interna entre 75-85 °C. La mezcla final se agita a una temperatura de 75-85 °C para homogenizar todos sus ingredientes. Una vez homogenizada se deja enfriar, obteniendo la formulación del producto de higiene personal con textura gelatinosa de la presente invención.

50

45

REIVINDICACIONES

- 1. Formulación de un producto de higiene personal que comprende: al menos un tensoactivo aniónico, al menos agente gelificante aniónico, al menos un agente espesante, al menos un humectante y agua.
- 2. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 1 que comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación:

10	1 - 15 %	al menos un tensoactivo aniónico,
	0,25 - 5,5 %	al menos un agente gelificante aniónico,
	0,1 – 2 %	al menos un agente espesante,
	7 – 58 %	al menos un humectante, y
	C.S.	agua.

15

5

- 3. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, donde el tensoactivo aniónico se selecciona del grupo que consiste en una sal de metal alcalino de un sulfonato de alquilo C_8 - C_{22} , una sal de metal alcalino de C_8 - C_{22} alquiléter sulfato, una sal de metal alcalino de ácido graso de alquilo C_8 - C_{22} , una sal de metal alcalino de isetionato de acilo C_8 - C_{22} y una combinación de éstos.
- 4. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 3, que comprende una combinación de una sal de metal alcalino de un sulfonato de alquilo C_8 - C_{22} y una sal de metal alcalino de C_8 - C_{22} alquiléter sulfato.

25

20

- 5. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 4 que comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación, entre 5-9 % de lauril sulfato sódico y entre 1-4 % de cocoil isetionato sódico.
- 30 6. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que incluye uno o más carragenatos como agente gelificante.
 - 7. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 6, que comprende kappa carragenato e iota carragenato.

35

- 8. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 7 que comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación, entre 0.25 2.5 % de kappa carragenato y entre 2.0 5.0 % iota carragenato.
- 40 9. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde el espesante es goma xantana.
 - 10. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde el humectante es un polialcohol o mezcla de polialcoholes.

- 11. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, donde el humectante se selecciona del grupo que consiste en glicerina, propilenglicol, glicerol y una combinación de los mismos.
- 12. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, que adicionalmente comprende uno o más ingredientes seleccionados del grupo que consiste perfume, colorante, conservante y modificadores del sabor.

ES 2 523 066 A1

13. Formulación de un producto de higiene personal según la reivindicación 1 que comprende, expresado como porcentaje en peso respecto al peso total de la formulación:

5	5 – 9 %	lauril sulfato sódico,
	1 – 4 %	cocoil isetionato sódico,
	0,25 - 2,5 %	kappa carragenato,
	2,0 – 5,0 %	iota carragenato.
	0,5 – 1,5 %	goma xantana,
10	7 –12 %	glicerina,
	7 – 10 %	propilenglicol,
	20 – 30 %	jarabe de sorbitol, y
	C.S.	agua.

- 15 14. Formulación de un producto de higiene personal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, donde el producto es un jabón.
 - 15. Procedimiento de obtención de la formulación de jabón descrita en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, que comprende las siguientes etapas:
- a) preparar una fase acuosa mezclando al menos un tensoactivo aniónico y al menos un humectante con agua;
 - b) ajustar la temperatura de la fase acuosa obtenida en la etapa a) entre 75-85°C;
 - c) mezclar al menos un agente gelificante y un agente espesante con al menos un agente humectante;
- d) añadir la mezcla obtenida en la etapa c) sobre la solución acuosa de la etapa b), manteniendo la temperatura entre 75-85°C;
 - e) homogenizar la mezcla obtenida en la etapa d), manteniendo la temperatura entre 75-85°C;
 - f) enfriar.



(21) N.º solicitud: 201431413

2 Fecha de presentación de la solicitud: 26.09.2014

32 Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.:	A61K8/73 (2006.01)
	A61Q19/10 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	6 6	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2014/106618 A1 (LOREAL) 10 todo el documento, en particular re		1,2,14,15
Y			3-12
Х	WO 2006/067400 A1 (COSMETIC todo el documento, en particular re		1,2,14,15
Υ			3-12
А	WO 00/19979 A1 (GILTECH LTD)	13-04-2000, resumen.	1-15
X: d Y: d n	egoría de los documentos citados e particular relevancia e particular relevancia combinado con ot nisma categoría efleja el estado de la técnica	O: referido a divulgación no escrita ro/s de la P: publicado entre la fecha de prioridad y la de pr de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después o de presentación de la solicitud	
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:	
Fecha	de realización del informe 04.11.2014	Examinador M. Fernández Fernández	Página 1/4

INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201431413 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) A61K, A61Q Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC, WPI, ESPACENET, INTERNET(GOOGLE)

OPINIÓN ESCRITA

Nº de solicitud: 201431413

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 04.11.2014

Declaración

 Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)
 Reivindicaciones
 13
 SI

 Reivindicaciones
 1,2,14,15
 NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones 13

Reivindicaciones 3-12

NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

Nº de solicitud: 201431413

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	WO 2014/106618 A1 (LOREAL)	10.07.2014
D02	WO 2006/067400 A1 (COSMETIC WARRIORS)	29.06.2006
D03	WO 00/19979 A1 (GILTECH LTD)	13.04.2000

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud se refiere (reivindicaciones 1-2) a la formulación de un producto de higiene personal (jabón) con textura gelatinosa que comprende:

un tensioactivo aniónico: lauril sulfato sódico y cocoil isetionato sódico (reivindicaciones 3-5)

un agente gelificante aniónico: carragenatos (reivindicaciones 6-8)

un agente espesante: goma xantana (reivindicación 9)

un humectante: glicerina, propilenglicol y sorbitol (reivindicaciones 10-11)

y perfume, colorante y conservante en agua (reivindicaciones 12-14).

La reivindicación 15 se refiere al procedimiento de obtención del jabón:

- 1-preparar una fase acuosa mezclando el tensioactivo aniónico y el humectante
- 2-mezclar el agente gelificante y el espesante con el agente humectante y añadir esta mezcla a la anterior
- 3-homogeneizar la mezcla y enfriar.

El documento D1 divulga una composición cosmética para utilizar como desmaquillante o producto de limpieza de la piel que comprende:

sal de un ácido graso: laurato y cocoato de potasio

goma xantana

polisacáridos: carragenatos en una carga mineral.

El documento D2 divulga un cosmético limpiador que comprende un tensioactivo (lauril sulfato sódico), glicerina, propilenglicol y carragenatos.

El documento D3 divulga una formulación limpiadora gelatinosa que comprende como agente gelificante alginato o carragenato.

Las reivindicaciones 1,2,14 y 15 son reivindicaciones muy generales que describen los ingredientes de un jabón y la forma de fabricarlo en general por lo que no se consideran nuevas respecto a D1 ó D2 como ejemplos del estado de la técnica. Respecto a las reivindicaciones 3-12 describen productos concretos que se seleccionan para la composición de las reivindicaciones 1,2 y 14; no se ha encontrado divulgada exactamente la misma composición y en las mismas proporciones por lo que sería nueva, sin embargo todos los componentes están divulgados en el estado de la técnica como ingredientes de la composición de los jabones por lo que no se consideran inventivas pues un técnico en la materia no necesitaría realizar un esfuerzo inventivo para seleccionar los componentes y probar diferentes composiciones a fin de encontrar el jabón con las características deseadas en cuanto a textura, transparencia...

La reivindicación 13 proporciona los ingredientes y la composición cuantitativa del jabón objeto de la invención, no se ha encontrado divulgada en el estado de la técnica esta misma composición cuantitativa por lo que se reconoce novedad, además puede considerarse inventiva pues el técnico en la materia necesitaría datos experimentales para concluir y determinar la composición cuantitativa del jabón deseado.

En conclusión la reivindicación 13 se considera nueva e inventiva, las reivindicaciones 1,2,14 y 15 carecen de novedad y las reivindicaciones 3-12 carecen de actividad inventiva, según lo dispuesto en los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/1986.