



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 325 172**

51 Int. Cl.:

**A61K 8/37** (2006.01)

**A61K 8/42** (2006.01)

**A61Q 19/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05783109 .1**

96 Fecha de presentación : **13.09.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1796623**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **20.06.2007**

54 Título: **Composición cosmética refrescante.**

30 Prioridad: **04.10.2004 DE 10 2004 048 987**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**27.08.2009**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**27.08.2009**

73 Titular/es: **Coty Deutschland GmbH**  
**Rheinstrasse 4 E**  
**55116 Mainz, DE**

72 Inventor/es: **Cernasov, Domnica;**  
**Moghe, Bhal;**  
**Patel, Amit;**  
**Schamper, Thomas;**  
**Hui-Ing Hwang, Donna y**  
**Esposito, Anthony**

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 325 172 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

Composición cosmética refrescante.

5 La presente invención se refiere a una composición cosmética con efecto refrescante, particularmente un gel claro.

10 Una composición cosmética refrescante es conocida de la WO 045815, WO 2004037764, US 5725865, WO 0042983, EP 988852, que consiste en mentol, isopulegol, 3-(mentoxi)propano-1,2-diol, p-mentano-3,8-diol y vanilil butiléter. La composición es conocida por tener un buen efecto refrescante y además un efecto de larga duración. Una prueba comparativa indica un efecto de larga duración de hasta 90 minutos. WO 03/007909 describe el efecto refrescante de metil palmitato como "de larga duración" sin especificar un periodo temporal. La patente US 6267974 expone una mezcla de mentil lactato, isopulegol y mentoxipropanodiol como una mezcla refrescante de larga duración y describe tiempos de refrescamiento de 30 minutos en el ejemplo.

15 El objetivo de la invención es proporcionar una composición refrescante, preferiblemente un gel refrescante o un aerosol que tenga un efecto refrescante de larga duración de al menos 120 minutos.

20 Es otro objetivo de la invención proporcionar una composición refrescante, preferiblemente un gel claro o un aerosol, cuyo efecto refrescante dure hasta 8 horas.

25 Según la invención, la composición comprende un complejo refrescante que consiste en 0,05-0,15% de mentil lactato, 0,1-0,2% de mentil PCA y 0,05-0,2% de etil mentano carboxamida, y un resto de hasta 100% de otros agentes adyuvantes cosméticos, agentes activos o mezclas de los mismos, donde todos los porcentajes se refieren al % en peso con respecto al peso total de la composición.

Mentil PCA es el nombre INCI (Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos) del mentol que ha sido esterificado con ácido pirrolidona carboxílico (PCA).

30 En una primera forma de realización preferida de la invención, la composición es un gel claro. El gel comprende el complejo refrescante que consiste en 0,05-0,15% de mentil lactato, 0,1-0,2% de mentil PCA y 0,05-0,2% de etil mentano carboxamida y adicionalmente al menos 7-25% de un aceite de silicona o una mezcla de aceite de silicona, 10-35% de un alcohol o mezcla de alcohol y 5-20% de agua.

35 Una mezcla de aceite de silicona según la invención consiste ventajosamente en 5-15% de un aceite de silicona volátil tal como ciclopentasiloxano, 0,1-1% de un polimetil siloxano tal como la dimeticona y 2-7% de un aceite de silicona que ha sido derivatizado con polietileno/polipropileno glicol tal como la dimeticona PEG/PPG-18/18.

40 La mezcla de alcohol consiste preferiblemente en un alcohol monovalente y un alcohol polivalente. Preferiblemente se usa una mezcla de alcohol que contiene 5-20% del alcohol monovalente y 5-15% del alcohol polivalente. Un alcohol monovalente preferido es el etanol y un alcohol polivalente preferido es la glicerina, el propilenglicol o butilenglicol.

45 Otros agentes activos cosméticos que pueden ser añadidos al gel incluyen p. ej. protectores antisolares orgánicos, eliminadores de materia orgánica, hidratantes, vitaminas, enzimas, agentes activos vegetales, antioxidantes, agentes activos naturales antiinflamatorios y agregados asimétricos laminares cargados con oxígeno según WO 94/00109, proporcionados de manera que no perjudiquen la claridad del gel.

50 Otro agente activo cosmético preferido contenido en la composición cosmética refrescante, preferiblemente en el gel, es un desodorante, tal como el clorhidróxido de aluminio, clorhidróxido de aluminio-zirconio (tetraclorohidrex de aluminio-zirconio GLY), entre otros.

55 El gel según la invención contiene además agentes adyuvantes cosméticos y sustancias de soporte como son comúnmente usados en tales preparados, p. ej. conservantes, colorantes, espesantes, fragancias, aceites polares y no polares, polímeros, copolímeros, emulsionantes, estabilizadores, proporcionados de manera que no perjudiquen la claridad del gel.

60 Ejemplos de espesantes son p. ej. las resinas de silicona o gomas.

Ejemplos de aceites son p. ej. los ésteres e hidrocarburos.

65 Ésteres adecuados son el dipentaeritritil hexacaprilato/hexacaprato/tridecil trimelitato/tridecil estearato/neopentil glicol dicaprilato dicaprato, propilenglicol dioctanoato 5, propilenglicol dicaprilato 2,30 dicaprato, tridecil estearato/neopentil glicol dicaprilato dicaprato/tridecil trimelitato, neopentil glicol dioctanoato, isopropil miristato, dímero de diisopropil dilinoleato, trimetilpropano triisostearato.

## ES 2 325 172 T3

Ejemplos de emulsionantes son por ej. los alcoholes grasos etoxilados y/o propoxilados y ácidos grasos, p. ej. de alcoholes grasos C<sub>8</sub>-C<sub>22</sub> y de ácidos grasos C<sub>12</sub>-C<sub>22</sub>.

5 En otra forma de realización preferida de la invención, la composición es un aerosol refrescante, preferiblemente un aerosol desodorante y comprende el complejo refrescante anteriormente citado y 30-75% de un alcohol monovalente, 0-2% de un alcohol polivalente y 20-65% de propulsores.

10 Dichos propulsores son por ej. uno o varios hidrofluorcarbonos en el rango de 20-35% o uno o varios alcanos C<sub>3</sub>-C<sub>5</sub> en el rango de 45-65%.

El aerosol desodorante comprende preferiblemente hasta 0.01% en peso de 4-(butoximetil)-2-metoxifenol como otro agente refrescante.

15 Otras formas de realización de la presente invención pueden ser preparadas a base de agua, por ej. 80-95% (todas las indicaciones se refieren al% en peso), como un gel y con una adición de polímeros cruzados o a base de propilenglicol (PG), p. ej. 60-80% PG, o como un gel de baño corporal hidrosoluble a base de agua con 30-45% de agua y 20-60% de sustancias activas de lavado tales como los sulfatos de laureto, betaina etc., o como cosméticos decorativos p. ej. sombra de ojos con 85-95% de agua, 0,2-1,5% de glicerina, 1-5% PVP (polivinilpirrolidona) y 1-5% de poliacrilatos, o como un brillo de labios con 30-50% de agua, 0,5-12% de cera y polietileno, respectivamente, y otros  
20 agentes adyuvantes usuales tales como por ej. Versagel ME1600, todos éstos con el complejo refrescante de la invención.

Sorprendentemente se ha descubierto que un complejo de derivados de mentano anteriormente citados, cada uno de los cuales tiene un determinado efecto refrescante, aunque se use solo, tiene un efecto refrescante particular de larga  
25 duración de hasta 8 horas si es combinado con los otros componentes esenciales del complejo y luego en una composición cosmética. Particularmente preferidos son geles claros y especialmente aquellos geles claros que contienen un total de derivados de mentano no excediendo 0,5% en peso, especialmente aquellos que contienen no más de 0,3% en peso, donde el mentil PCA no supone más del 0,25% en peso, preferiblemente el 0,15% en peso. Es particularmente preferido que el mentil lactato esté contenido en una cantidad  $\leq 0,1\%$  en peso, todos los porcentajes se entienden con  
30 respecto al peso total del gel.

El gel según la invención tiene un efecto refrescante que perdura al menos 2 horas, particularmente durante 3-6 horas y en particular preferiblemente hasta 8 horas. Esto ha sido confirmado mediante pruebas.

35 La invención será explicada ahora con más detalle mediante ejemplos. Todos los porcentajes se refieren al% en peso a menos que se haya indicado lo contrario.

40

(Tabla pasa a página siguiente)

45

50

55

60

65

## ES 2 325 172 T3

### Ejemplo 1

#### *Gel corporal antitranspirante claro*

5		
	<b>Fase A</b>	
	Ciclopentasiloxano	9,0
10	Dimeticona	0,45
	Dimeticona PEG/PPG-18/18	2,9
15	Citrato de trietilo	0,12
	Farnesol	0,05
	<b>Fase B</b>	
20	Tetraclorohidrex de aluminio-zirconio GLY (35 % solución)	54,0
25	Agua	cantidad suficiente hasta 100
	Dipropilenoglicol	6,9
	Etanol	15,0
30	<b>Fase C</b>	
	Mentil lactato	0,075
35	Mentil PCA	0,12
	Etil mentano carboxamida	0,08
40	Dipropilenoglicol	0,225
	<b>Fase D</b>	
45	Fragancia	0,75

Las fases A y B son preparadas separadamente mientras se mezclan. La fase B se añade lentamente a la fase A y el producto es mezclado durante 5 a 10 minutos. La fase C es preparada mientras se mezcla moderadamente a 50-55°C hasta que todos los ingredientes estén disueltos en presencia de una parte de dipropilenoglicol. La fase C se añade a la mezcla de las fases A y B y después de que la fase D sea introducida también durante el mezclado. El lote es homogenizado a una viscosidad de 100000-150000 mPa.s (cP), medido por un viscosímetro Brookfield de husillo TC/TDIT'E a 25°C y en el rango de 50-75% r.p.m. del husillo.

55

60

65

## ES 2 325 172 T3

### Ejemplo 2

#### *Aerosol desodorante refrescante I*

5		
	<b>Propilenoglicol</b>	<b>1,4</b>
	<b>Etanol</b>	<b>cantidad suficiente hasta 100</b>
10	<b>Mentil lactato</b>	<b>0,09</b>
	<b>Mentil PCA</b>	<b>0,11</b>
15	<b>Etil mentano carboxamida</b>	<b>0,9</b>
	<b>Vanilil butiléter</b>	<b>0,005</b>
	<b>Citrato de trietilo</b>	<b>0,2</b>
20	<b>Farnesol</b>	<b>0,1</b>
	<b>Fragancia</b>	<b>1,4</b>
25	<b>Hidrofluorcarbono 152A</b>	<b>28</b>

30 Al disolvente son introducidos paso a paso el propilenoglicol, citrato de trietilo, farnesol, los ingredientes refrescantes y fragancias. La mezcla es agitada durante 10-15 minutos, llenada en recipientes atomizadores y el propulsor es añadido.

### Ejemplo 3

#### *Aerosol desodorante refrescante II*

40	<b>Propilenoglicol</b>	<b>1,3</b>
	<b>Etanol</b>	<b>cantidad suficiente hasta 100</b>
	<b>Mentil lactato</b>	<b>0,05</b>
45	<b>Mentil PCA</b>	<b>0,14</b>
	<b>Etil mentano carboxamida</b>	<b>0,11</b>
50	<b>Vanilil butiléter</b>	<b>0,004</b>
	<b>Citrato de trietilo</b>	<b>0,2</b>
	<b>Farnesol</b>	<b>0,1</b>
55	<b>Fragancia</b>	<b>1,2</b>
	<b>A-46 (butano, isobutano, propano)</b>	<b>60</b>

60

65

## ES 2 325 172 T3

### Ejemplo 4

#### *Gel desodorante refrescante*

5		
	<b>Fase A</b>	
	Agua	19
10	Propilenoglicol	cantidad suficiente hasta 100
	<b>Fase B</b>	
15	Mentil lactato	0,075
	Mentil PCA	0,12
	Etil mentano carboxamida	0,08
20	Propilenoglicol	0,223
	Vanilil butiléter	0,003
25	<b>Fase C</b>	
	Triclosano	0,2
	Fragancia	2,0
30	<b>Fase D</b>	
	Soluciones de color	0-2
35		

La fase A se calienta a 75°C durante la agitación. Los ingredientes de la fase B son mezclados y añadidos como fase B a la fase A. A aproximadamente 65°C se añade la fase C y después de esto la fase D.

40

### Ejemplo 5

#### *Gel de baño corporal refrescante*

45

#### **Ingredientes Básicos**

	Agua	cantidad suficiente hasta 100
50	Amonio acriloldimetiltaurato/	
	Beheneth-25	0,5
55	Polímero cruzado de metacrilato	
	Pantenol	1,0
	Etanol	0,4
60	<b>Parte refrescante</b>	
	Mentil lactato	0,075
65	Mentil PCA	0,25
	Etil mentano carboxamida	0,2

## ES 2 325 172 T3

(Continuación)

5	Polímero cruzado de metacrilato de alilo	0,05
	Vanilil butiléter	0,006
	<b>Otros ingredientes</b>	
10	Fragancia	1,0
	Conservantes	1,0

15

Ejemplo 6

*Crema corporal refrescante*

20

**Otros ingredientes**

**Ingredientes Básicos**

25	Agua	cantidad suficiente hasta 100
	Dimeticona	9,0
30	Polímero cruzado de copoliol de dimeticona	3,0
	Glicerina	10

**Parte refrescante**

35	Mentil lactato	0,075
	Mentil PCA	0,25
	Etil mentano carboxamida	0,2
40	Polímero cruzado de metacrilato de alilo	0,05
	Vanilil butiléter	0,006

45

**Otros ingredientes**

50	Fragancia	1,0
	Conservantes	1,0

Ejemplo 7

55

*Gel de baño corporal refrescante*

**Ingredientes Básicos**

60	Agua	cantidad suficiente hasta 100
	Laureth sulfato de sodio	30
	Cocamidopropil betaína	20
65	PEG-30 gliceril estearato	3

## ES 2 325 172 T3

(Continuación)

	Ácido cítrico	0,1
5	Glicerina	10
	<b>Parte refrescante</b>	
	Mentil lactato	0,075
10	Mentil PCA	0,25
	Etil mentano carboxamida	0,2
15	Polímero cruzado de metacrilato de alilo	0,05
	Vanilil butiléter	0,006
20	<b>Otros componentes</b>	
	Fragancia	1,0
25	Conservantes	1,0

Ejemplo 8

30 *Sombra de ojos refrescante*

	<b>Ingredientes Básicos</b>	
35	Agua	cantidad suficiente hasta 100
	Butilenoglicol	0,2
	Trietanolamina	0,2
40	Sesquioleato de sorbitano	0,2
	PVP	2
45	Ácido cítrico	0,1
	Glicerina	0,8
	<b>Parte refrescante</b>	
50	Mentil lactato	0,075
	Mentil PCA	0,25
	Etil mentano carboxamida	0,2
55	Polímero cruzado de metacrilato de alilo	0,05
60	Vanilil butiléter	0,006
	<b>Otros componentes</b>	
	Fragancia	1,0
65	Conservantes	1,0

## Ejemplo 9

*Pintalabios brillante refrescante*

5		
	<b>Ingredientes Básicos</b>	
	Agua	cantidad suficiente hasta 100
10	Propilid 141	3
	Cera sintética	4
15	Polietileno	2,8
	Cetil PEG/PPG-10/1 dimeticona	2
	Estearil dimeticona	10
20	Poligliceril-3 diisostearato	2
	Fenil trimeticona	2
25	Poliisobuteno hidrogenado	10
	Bis PEG-18 metiléter dimetilsilano	3
	Aceite de ricino y TiO <sub>2</sub>	1,5
30	Versagel ME1600	7
	<b>Parte refrescante</b>	
35	Mentil lactato	0,1
	Mentil PCA	0,2
	Etil mentano carboxamida	0,1
40	Vanilil butiléter	0,03
	<b>Otros componentes</b>	
45	Fragancia	1,0
	Conservantes	0,5
50	Colorantes	8

## Ejemplo 10

55 *Prueba de actividad refrescante*

Un grupo de panelistas participaron en un estudio del efecto refrescante de las composiciones de la invención.

60 Se aplicó el gel cosmético del Ejemplo 1 (prueba) en una de las axilas de todos los panelistas (lado activo) y se aplicó un gel del Ejemplo 1 sin los ingredientes del complejo refrescante (control) en la otra axila de los panelistas (lado pasivo).

65

## ES 2 325 172 T3

Siguiendo la primera aplicación, los panelistas han de ejecutar diferentes tareas:

(1) sentarse en una sauna durante 15 minutos

(2) ducharse

(3) meterse en un baño de hidromasaje

(4) meterse en una piscina

(5) darse otra ducha.

Luego los panelistas tenían que aplicar los productos una segunda vez (cantidad de aproximadamente 1/2 pulgadas a través de un aplicador integrado) y se les pidió que se abstuvieran de tomar otra ducha hasta la mañana siguiente, 24 horas después de la primera aplicación.

Las observaciones hechas de los panelistas sobre las sensaciones refrescantes u otras sensaciones fueron registradas en diferentes tiempos:

(1) inmediatamente después de la primera aplicación

(2) después de la sauna

(3) después de la ducha/baño de hidromasaje/piscina/segunda ducha

(4) inmediatamente después de la primera aplicación

(5) 8 horas después de la primera aplicación

(6) 24 horas después de la primera aplicación

*Resultados:* todos los panelistas perciben una mayor sensación refrescante en el lado activo que en el lado pasivo, donde la sensación aumenta en intensidad durante actividades tales como ducharse, sentarse en la sauna, sentarse en el baño de hidromasaje o nadar. La sensación refrescante significativa la perciben todos los panelistas durante aproximadamente 8 horas. Ninguno de los panelistas percibió una sensación refrescante 24 horas después de la aplicación.

La prueba muestra la superioridad de la composición cosmética de la invención a las composiciones refrescantes conocidas que han tenido efectos de sólo 30-90 minutos.

### Referencias citadas en la descripción

Esta lista de referencias citada por el solicitante ha sido recopilada sólo para la conveniencia del lector. No forma parte del documento de patente europea. Aunque haya sido confeccionada con la mayor diligencia, la OEP no asume responsabilidad alguna por eventuales errores u omisiones.

### Documentos de patente citadas en la descripción

- WO 045815 A [0002]
- EP 988852 A [0002]
- WO 2004037764 A [0002]
- WO 03007909 A [0002]
- US 5725865 A [0002]
- US 6267974 B [0002]
- WO 0042983 A [0002]
- WO 9400109 A [0010]

## ES 2 325 172 T3

### REIVINDICACIONES

5 1. Composición cosmética con efecto refrescante que comprende un complejo refrescante compuesto por 0,05-0,15% de mentil lactato, 0,1-0,2% de ácido mentil pirrolidona carboxílico y 0,05-0,2% de etil mentano carboxamida y un resto de hasta 100% de otros agentes adyuvantes cosméticos, agentes activos o mezclas de los mismos, donde todos los porcentajes se refieren al % en peso con respecto al peso total de la composición.

10 2. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 1, donde la composición es un gel claro y comprende el complejo refrescante constituido de 0,05-0,15% de mentil lactato, 0,1-0,2% de ácido mentil pirrolidona carboxílico y 0,05-0,2% de etil mentano carboxamida y 7-25% de un aceite de silicona o una mezcla de aceite de silicona, 10-35% de un alcohol o una mezcla de alcohol, 5-20% de agua y un resto de hasta 100% de otros agentes adyuvantes cosméticos, agentes activos o mezclas de los mismos, donde todos los porcentajes se refieren al % en peso con respecto al peso total de la composición.

15 3. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 2, donde dicha mezcla de aceite de silicona comprende 5-15% de ciclopentasiloxano, 0,1-1% de dimeticona y 2-7% de PEG/PPG-18/18 dimeticona.

20 4. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 2, donde dicha mezcla de alcohol consiste en un alcohol monovalente y un alcohol polivalente.

5 5. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 4, donde dicho alcohol monovalente está en el rango de 5-20% y dicho alcohol polivalente está en el rango de 5-15%.

25 6. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 2, donde un desodorante está contenido como otro agente activo cosmético.

30 7. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 1, donde la composición es un aerosol refrescante y comprende el complejo refrescante y 30-75% en peso de un alcohol monovalente, 0-2% en peso de un alcohol polivalente y 20-65% en peso de propulsores, con respecto al peso total de la composición.

8. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 7, donde dichos propulsores son uno o varios hidrofluorcarbonos en el rango de 20-35%.

35 9. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 7, donde dichos propulsores son uno o varios alcanos C<sub>3</sub>-C<sub>5</sub> en el rango de 45-65%.

40 10. Composición cosmética refrescante según la reivindicación 7, donde el aerosol comprende hasta 0,01% de 4-(butoximetil)-2-metoxifenol.

45 11. Utilización de un complejo refrescante que consiste en 0,05-0,15% de mentil lactato, 0,1-0,2% de ácido mentil pirrolidona carboxílico y 0,05-0,2% de etil mentano carboxamida para aplicar a la piel humana como un gel claro cosmético o aerosol junto con un resto de hasta 100% de otros agentes adyuvantes cosméticos, agentes activos o mezclas de los mismos, donde todos los porcentajes se refieren al % en peso con respecto al peso total del gel o aerosol.

50

55

60

65