



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 356 689**

51 Int. Cl.:  
**B65D 1/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07723407 .8**

96 Fecha de presentación : **19.03.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2004497**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.12.2008**

54 Título: **Envase para una composición suavizante de tejidos.**

30 Prioridad: **11.04.2006 GB 0607178**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**12.04.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**12.04.2011**

73 Titular/es: **UNILEVER plc.**  
**Unilever House 100 Victoria Embankment**  
**London EC4Y 0DY, GB**  
**UNILEVER N.V.**

72 Inventor/es: **Schmelz, Alexander y**  
**Velasco, Silvana**

74 Agente: **Justo Bailey, Mario de**

ES 2 356 689 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

Esta invención se refiere a un envase para composiciones suavizantes de tejidos, según el preámbulo de la reivindicación 1, que incorpora un agente ventajoso para la piel, de forma que cuando los tejidos tratados con la composición suavizante de tejidos entran posteriormente en contacto con la piel, los tejidos suministran un beneficio a la piel.

Las composiciones suavizantes de tejidos añadidas en el aclarado son bien conocidas. Normalmente, estas composiciones contienen una sal de amina insoluble en agua y/o un agente suavizante de tejidos de amonio cuaternario dispersado en agua a un nivel de agente suavizante hasta 7% en peso, en cuyo caso las composiciones se consideran diluidas, o a niveles de 7% a 50%, en cuyo caso las composiciones se consideran concentradas. Durante muchos años han sido usados materiales de amonio cuaternario con sustituyentes de cadena larga en las composiciones suavizantes de tejidos. A menudo se usan conjuntamente con componentes co-activos como ácidos grasos u otros materiales relativamente baratos que proporcionan también ventajas suavizantes.

El envasado para suavizantes de tejidos en forma de botellas es conocido.

El documento WO/98450 describe una botella que contiene una composición acondicionadora de tejidos, según el preámbulo de la reivindicación 1.

La presente invención proporciona un producto envasado que comprende un envase en combinación con una composición suavizante de tejidos, que incorpora un agente ventajoso para la piel como un ingrediente en el mismo para hacer posible que la composición suavizante de tejidos haga que los productos textiles tratados con la composición sean capaces de conferir ventajas sensoriales y/o cosméticas a la piel cuando los tejidos tratados con la composición entran en contacto con la piel, caracterizado porque el envase incorpora una o más zonas de relieve para proporcionar señales táctiles para el suministro del beneficio a la piel y el agente ventajoso para la piel comprende un hidratante. Lo ventajoso de esta combinación es que el usuario es alentado de una forma completamente intuitiva a tocar los tejidos con el fin de obtener los beneficios de la composición.

### El envase

El envase puede comprender cualquier disposición de recipiente que incluye una botella, cartón (con o sin un recubrimiento o bolsa de plástico interior) o paquete o bolsa flexible y similares.

Las zonas de relieve pueden comprender cualquier disposición de proyecciones y/o muescas en la superficie externa del envase. Esta superficie puede ser el propio recipiente o puede ser de materiales de etiqueta, por ejemplo, etiquetas adhesivas, forros, etc. aplicados al recipiente.

Las proyecciones y/o muescas pueden ser de cualquier forma adecuada como circular, oval, etc. La profundidad de las proyecciones/muecas puede ser constante o puede variar si la zona de relieve está en una etiqueta o envase fino, preferentemente al menos 0,05 mm y puede ser entre 0,05 y 0,15 mm. Sin embargo, pueden ser previstas proyecciones/muecas incluso más profundas, dependiendo del carácter adecuado (por ejemplo, grosor) del sustrato.

Estas formas en sí mismas pueden contribuir a la señal táctil. Pueden coincidir con imágenes y/o textos impresos y de esta forma la señal táctil puede ser mejorada con señales visuales adicionales.

La(s) zona(s) en relieve, en combinación o sola, puede presentar una imagen "real" o llamativa con el fin de atraer al usuario para que toque la(s) zona(s).

La(s) zona(s) en relieve puede(n) estar provista(s) de otros medios para atraer al usuario a que toque las zonas, por ejemplo, colores brillantes o una elevada reflectividad. Estas zonas pueden contrastar con la superficie de fondo. Puede haber un acabado altamente brillante (por ejemplo, por medio de lacas o similares) aplicado a las zonas proyectadas de una etiqueta.

Las perforaciones en sí pueden portar diseños decorativos (formas, textos, imágenes, etc.) o pueden estar dispuestas para presentar este diseño decorativo.

Solamente puede haber proyecciones elevadas desde la superficie externa del envase. Alternativamente, puede haber solamente muescas en esta superficie externa, proporcionando cada una de estas disposiciones una experiencia táctil diferente.

Alternativamente, puede haber combinaciones de muescas y proyecciones.

El envase puede comprender una o más zonas de relieve discretas. Por ejemplo, puede haber zonas de ajuste con las manos y/o ajustes con los dedos y/o encaje a presión con los dedos del envase que estén provistas con zonas de relieve. Las zonas de relieve pueden estar en una zona que no esté normalmente asociada con la provisión de una característica de manejo.



bambú y extracto de mosto;

o) mezclas de cualesquiera de los componentes que anteceden.

Es preferido que se perciba que los agentes ventajosos para la piel acondicionan la piel.

5 Un agente ventajoso para la piel particularmente preferido es una silicona. Ejemplos de siliconas preferidas se proporcionan en el documento GB 1.549.180 (Procter & Gamble).

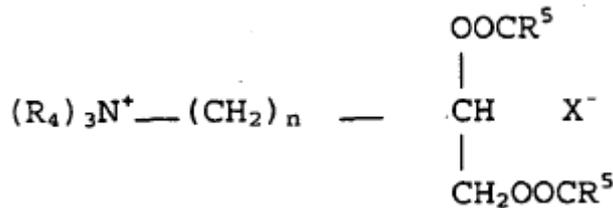
Es ventajoso que la silicona sea esencialmente un di-alquil-C1-C5)-polisiloxano o alquil (C1-C5)-aril-polisiloxano lineal. Ejemplos de estas siliconas incluyen los polidimetilsiloxanos.

Una segunda clase de agentes ventajosos para la piel preferidos comprende hidrocarburos y ésteres de cadena larga, como se describe en el documento EP 0.000.406 (Procter & Gamble).

10 Es preferido que el nivel de agente ventajoso para la piel sea de 1 a 25% p de la composición total, más preferentemente de 1 a 10% p.

15 La composición acondicionadora de tejidos de uso en esta invención comprende un material suavizante de tejidos. Preferentemente, el material acondicionador de tejidos es un material suavizante de amonio cuaternario. Ventajosamente, la composición suavizante de tejidos comprende un material suavizante catiónico insoluble en agua que es un compuesto que tiene dos grupos alquilo o alquenilo C12-28 conectados al átomos de N a través de uno o más enlaces éster.

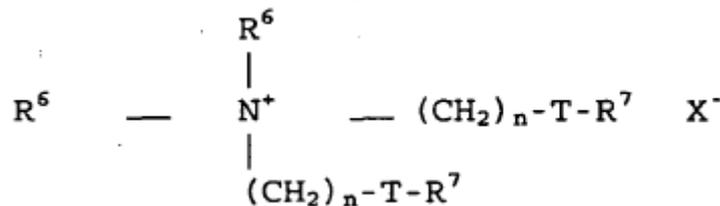
Un tipo preferido de material suavizante de tejidos de amonio cuaternario con enlace éster para ser usado en las composiciones según la invención puede estar representado por la fórmula:



20 en la que cada grupo R<sub>4</sub> se selecciona independientemente entre grupos alquilo, hidroxialquilo C<sub>1-4</sub> o grupos alquenilo C<sub>2-4</sub>; y en la que cada grupo R<sup>5</sup> se selecciona independientemente entre grupos alquilo o alquenilo C<sub>8-28</sub>; X<sup>-</sup> es cualquier anión adecuado y n es 0 o un número entero de 1 a 5.

25 Materiales de esta clase y su método de preparación se describen en el documento US 4.137.180 (Lever Brothers). Un análisis de estos materiales muestra que comprenden también pequeñas cantidades de la correspondiente sal de dimetilamina, siendo una de estas sales el hidrocloreto de N,N-dimetil-2,3-bis[seboiloxi hidrogenado]-propilamina. Ventajosamente, estos materiales comprenden pequeñas cantidades del correspondiente monoéster, como se describe en el documento US 4.137.180, por ejemplo, propano-cloruro de 1-(seboiloxi hidrogenado)-2-hidroxi-3-trimetilamonio.

Un suavizante catiónico preferido adicional está representado por la fórmula:



30 en la que cada grupo R<sup>6</sup> se selecciona independientemente entre grupos alquilo o hidroxialquilo C<sub>1-4</sub>, o alquenilo C<sub>2-4</sub>; y en la que cada grupo R<sup>7</sup> se selecciona independientemente entre grupos alquilo o alquenilo C<sub>8-28</sub>; T es



y n es 0 o un número entero de 1 a 5 y X<sup>-</sup> es cualquier anión adecuado.

Una ventaja adicional de usar materiales de amonio cuaternario con enlace éster con la fórmula anterior es que cuando son incluidos en una composición según la invención, las composiciones tienen excelentes viscosidades y son estables en almacenamiento.

Preferentemente, el nivel de compuesto de amonio cuaternario con enlace éster es de al menos 1% en peso de la composición, más preferentemente al menos 3% en peso de la composición; siendo especialmente interesantes las composiciones concentradas que comprenden al menos 7% de compuesto de amonio cuaternario con enlace éster. El nivel de compuesto de amonio cuaternario con enlace éster es preferentemente de 1% a 80% en peso, más preferentemente de 4% a 32%, lo más preferentemente de 6% a 22%.

Es preferible que la relación de compuesto suavizante de tejidos a agente ventajoso para la piel sea de 5:1 a 1:5, más preferentemente de 4:1 a 2:3.

La composición suavizante puede comprender también un agente estabilizante no iónico seleccionado entre:

- i. alcoholes de C8 a C22 lineales alcoxilados con 10 a 20 moles de óxido de alquileo; y
- ii. un alcohol de C10 a C20 o sus mezclas.

Ventajosamente, el agente estabilizante no iónico es un alcohol de C8 a C22 lineal alcoxilado con 10 a 20 moles de óxido de alquileo. Preferentemente, el estabilizador no iónico tiene un valor del HLB de 10 a 20, más preferentemente de 12 a 20. Preferentemente el nivel de estabilizador no iónico está en el intervalo de 0 a 10% en peso, más preferentemente de 0 a 5% en peso, lo más preferentemente de 0 a 4% en peso. Cuando está presente el agente estabilizante no iónico, la relación en moles del compuesto del amonio cuaternario al agente estabilizante no iónico está en el intervalo de 40:1 a aproximadamente 1:1, preferentemente en el intervalo de 18:1 a aproximadamente 3:1.

Preferentemente, las composiciones de la invención son líquidas que comprenden una base acuosa.

La composición puede contener también un componente co-activo, por ejemplo, un ácido monocarboxílico de alquilo o alqueno C8-C24 o un polímero del mismo. Preferentemente, se usa un ácido graso saturado, en particular ácidos grasos de sebo hidrogenado (C16-C18). Preferentemente, el ácido graso está sin saponificar, por ejemplo, ácido oleico libre, ácido láurico o ácido graso de sebo. Pueden ser usados también lanolina u otros agentes suavizantes de tejidos no iónicos como componentes co-activos.

El nivel de material co-activo es preferentemente de más de 0,1% en peso, más preferentemente de más de 0,2% en peso.

Son especialmente preferidos los concentrados que comprenden de 0,5 a 20% en peso de componente co-activo, más preferentemente 1% a 10% en peso. La relación en peso de material de amonio cuaternario/amina a material co-activo es preferentemente de 10:1 a 1:10.

La composición puede contener también uno o más ingredientes opcionales, seleccionados entre disolventes no acuosos, agentes tamponantes del pH, perfumes, vehículos para perfumes, agentes de contraste, colorantes, hidrotropos, agentes antiespumantes, agentes supresores de la suciedad, enzimas, agentes abrillantadores ópticos, agentes de opacidad, agentes antiarrugas, agentes antimanchas, germicidas, fungicidas, antioxidantes, agentes anti-corrosión y agentes antiestáticos.

Se describirá en detalle a continuación una realización no limitativa de la invención, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un recipiente según una realización de la presente invención; y

Las Figuras 2a – 2b muestran diversas realizaciones de zonas de relieve según la invención que incluyen las de la botella de la Figura 1.

Haciendo referencia a la Figura 1, una primera realización muestra un producto envasado 1.

El producto envasado 1 comprende una botella etiquetada 3 en combinación con una composición suavizante de tejidos (A o 1 o 2 de la Tabla 1 posterior). La composición incorpora un agente ventajoso para la piel como un ingrediente para hacer posible que la composición suavizante de tejidos haga que los productos textiles tratados con la composición sean capaces de suministrar a la piel el agente ventajoso para la piel y confiera ventajas sensoriales y/o cosméticas a la piel con la que entran en contacto los tejidos.

El envase incorpora señales táctiles para el suministro del beneficio a la piel.

La botella es moldeada mediante estiramiento por soplado. En este caso, la estructura es obtenida moldeando por soplado una forma previa o forma preliminar de PET. La presión de soplado está comprendida entre 30 y 40 bares. La parte exterior del recipiente presenta una única zona 5 de relieve.

La zona 5 de relieve comprende una pluralidad de proyecciones individuales 7 dispuestas dinámicamente sobre la etiqueta de la botella. Estas son circulares en una vista en planta y se corresponden con gráficos (no mostrados) que indican la ventaja para la piel (por ejemplo, perfume o hidratación o suavidad). Las proyecciones varían y tienen aproximadamente entre 0,05 y 0,15 mm.

5 La zona 5 de relieve no se corresponde con la zona de manejo. Cuando el usuario toca la zona de relieve se proporciona una señal táctil para el beneficio de la piel.

La Figura 2a muestra las proyecciones de la zona de relieve por encima de la etiqueta de la botella, en sección transversal.

10 Otra realización consiste en la botella de la Figura 1, pero que incluye muescas en lugar de proyecciones. La Figura 2b muestra estas muescas en sección transversal.

Una realización adicional consiste en la botella de la Figura 1 pero que incluye, muescas como una adición.

Ejemplos de la composición

En los ejemplos todos los porcentajes están expresados en peso.

15 Se proporcionan formulaciones acondicionadoras del aclarado en la Tabla 1. Se prepararon fundiendo el compuesto catiónico en el fluido de silicona con agitación rápida, con agua desmineralizada a 70°C. Se continuó la agitación durante 10-15 minutos antes de someter la mezcla a una agitación a cizallamiento elevado usando un homogeneizador Silverson durante 10-15 minutos.

Tabla 1

Ejemplo	A	1	2
HEQ <sup>1</sup>	5	4	4
PDMS 5Pa.S (5000 cSt) <sup>2</sup>		1	
PDMS 30Pa.S (30,000 cSt) <sup>2</sup>			1
Agua y componentes menores	Hasta 100		

20 1. Propano-cloruro de 1,2-bis[seboiloxi hidrogenado]-3-trimetilamonio/ácido graso de sebo hidrogenado - 6:1 cuaternario:ácido graso, de la empresa Hoechst.

2. Fluido de silicona de polidimetilsiloxano de viscosidades diversas de la empresa Dow Corning.

Estas formulaciones suministran una ventaja suavizante, transfiriendo un nivel significativo de silicona a la piel a través de los tejidos.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Producto envasado (1), que comprende envasar en combinación una composición suavizante de tejidos que incorpora un agente ventajoso para la piel como un ingrediente en la misma para hacer posible que la composición suavizante de tejidos haga que las telas tejidas tratadas con la composición sean capaces de conferir ventajas sensoriales y/o cosméticas a la piel cuando los tejidos tratados con la composición entran en contacto con la piel, caracterizado porque el envase incorpora una o más zonas (5) de relieve para proporcionar señales táctiles para el suministro del beneficio a la piel y el agente ventajoso para la piel comprende un hidratante.
2. Producto envasado (1) según la reivindicación anterior, en el que el envase es una botella (3).
- 10 3. Producto envasado (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que una o más zonas (5) de relieve están provistas sobre una etiqueta.

Fig.1.

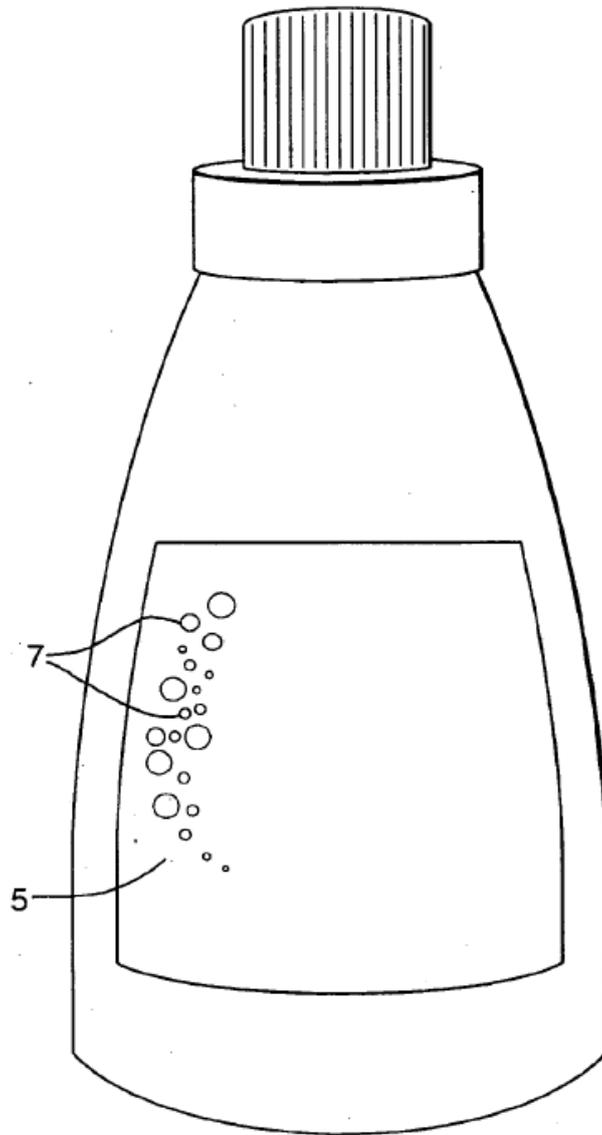


Fig.2a.



Fig.2b.

