

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 581 956**

51 Int. Cl.:

A61K 8/02 (2006.01)
A61Q 5/12 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 1/02 (2006.01)
A61Q 1/14 (2006.01)
A61Q 9/02 (2006.01)
A61Q 15/00 (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.12.2005 E 05301104 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.04.2016 EP 1676559**

54 Título: **Artículo cosmético o dermatológico que comprende un soporte soluble en agua**

30 Prioridad:

03.01.2005 FR 0550014

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

08.09.2016

73 Titular/es:

**L'OREAL (100.0%)
14, RUE ROYALE
75008 PARIS, FR**

72 Inventor/es:

SIMON, PASCAL

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 581 956 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

Artículo cosmético o dermatológico que comprende un soporte soluble en agua

5 [0001] La presente invención se refiere a artículos cosméticos que comprenden al menos un soporte y al menos una composición de maquillaje llevada por el soporte.

[0002] Los artículos que comprenden un soporte flexible insoluble en agua y una composición cosmética llevada por el soporte, también llamados toallitas, son muy ampliamente utilizados, particularmente para el desmaquillado.

10 [0003] De este modo, se conocen toallitas húmedas impregnadas con una composición acuosa espumante por las publicaciones WO 02/092050, WO 02/092052 y US 6 287 757, entre otras.

15 [0004] La patente US 4 303 543 divulga toallitas secas que son impregnadas de una composición espumante durante la fabricación y luego secadas después de la impregnación.

[0005] La publicación WO 00/07561 describe esponjas de doble capa que contienen una dosis de polvo espumante.

20 [0006] Las toallitas o esponjas conocidas tienen un soporte constituido por un sustrato insoluble en agua y son una fuente de desechos sólidos.

[0007] La patente US 6 818 603 divulga un jabón en pastilla que incorpora fibras, las cuales pueden ser hidrosolubles.

25 [0008] La patente US 6 576 575 describe un apósito adhesivo que comprende fibras solubles en agua.

[0009] US 6 175 054 divulga una película soluble que permite aplicar un activo en una herida.

30 [0010] WO 00/30578 divulga un apósito que lleva una composición terapéutica.

[0011] WO 2004/052347 divulga un medicamento.

35 [0012] US 5 629 003 divulga productos destinados a una aplicación bucal o a ser ingeridos. Por ejemplo, se menciona que el producto se disuelve completamente en la boca.

[0013] WO 02/17853 divulga compuestos utilizados como antiadhesivos que pueden ser aplicados por un cirujano después de una operación antes de volver a cerrar la herida.

40 [0014] EP 0 653 635 divulga un artículo que lleva una sustancia fisiológicamente activa que se puede utilizar para exámenes clínicos.

[0015] US 5 567 431 divulga un artículo destinado a ser colocado por un cirujano sobre el cuerpo humano después de una operación y antes de volver a cerrar la herida.

45 [0016] US 2004/0137041 divulga un compuesto para la higiene bucal.

[0017] WO 96/25910 divulga compuestos que se adhieren a superficies mucosas como la cavidad bucal.

50 [0018] US 2004/0247649 divulga un artículo destinado a ser disuelto en la boca.

[0019] WO 03/037282 divulga productos de cuidado personal.

55 [0020] US 2003/0099692 divulga un compuesto que se disuelve en la boca o en una cavidad corporal, compuesto que tiene como constituyente principal el almidón.

[0021] US 3 803 300 divulga un apósito para aplicar sobre la piel.

[0022] EP 1 454 950 divulga artículos alimenticios, cosméticos o farmacéuticos que se disuelven en agua.

60 [0023] XP 002358345 divulga una preparación para el baño que se disuelve en agua.

[0024] WO 2004/032859 divulga un producto de cuidado personal que se disuelve en agua.

65 [0025] GB 2 302 651 divulga un parche para aplicar sobre la piel y configurado para procurar un efecto refrescante.

[0026] La invención reside, según uno de sus aspectos, en un artículo cosmético según la reivindicación 1.

[0027] Los términos capa y cobertura se deben considerar sinónimos.

[0028] Por « fluido », hay que entender « que puede fluir bajo el efecto de su propio peso ».

[0029] La invención también tiene como objetivo, según otro de sus aspectos, un conjunto que comprende:

- un envase,
- al menos un artículo como se ha definido anteriormente. Este envase puede contener una muestra de color representativa del color de la composición.

[0030] El soporte puede llevar particularmente una composición cosmética.

[0031] La composición cosmética está, por ejemplo, contenida en el soporte o retenida sobre éste.

[0032] Por « soluble en agua a una temperatura inferior a 20 °C », hay que entender una solubilización en el agua a una temperatura inferior a 20 °C con la ayuda de una agitación manual y/o de una fricción del soporte según convenga, en un intervalo de tiempo normalmente inferior a 5 min, preferiblemente inferior a 1 min, preferiblemente inferior a 30 segundos.

La invención no excluye que un agua de temperatura superior a 20 °C sea utilizada para disolver el soporte.

[0033] Por « flexible », hay que entender un artículo que se puede comprimir o doblar sin romperse, capaz de adaptarse a las formas en relieve del cuerpo humano.

Un artículo flexible realizado en forma de una capa fibrosa puede en ciertos ejemplos de realización ser plegado sobre sí mismo al menos una vez sin partirse en dos pedazos.

[0034] El artículo es, por ejemplo, de un único uso.

[0035] La invención tal y como se ha definido anteriormente presenta la ventaja de reducir la cantidad de desechos sólidos producidos por el consumidor.

[0036] Un artículo realizado conforme a la invención puede ofrecer también un atractivo complementario, relacionado con el cambio de aspecto con el uso, debido a la solubilización del soporte.

[0037] La invención también ofrece nuevas posibilidades para el envasado y la formulación de muchos productos cosméticos como por ejemplo productos de maquillaje.

[0038] La invención también puede permitir el envasado de composiciones cosméticas en polvo que no se prestan a los modos de envasado convencionales, tales como el compactado en una copela o la incorporación en una pasta, por ejemplo.

[0039] La invención también puede facilitar el envasado de composiciones cosméticas pastosas o en polvo, difíciles de retirar manualmente.

[0040] La composición puede representar entre un 10 y 1000 % en peso respecto al peso del soporte.

Soporte

[0041] El soporte puede presentarse en forma de un o varias películas no fibrosas, obtenidas por ejemplo por evaporación de un solvente, pero preferiblemente el soporte comprende fibras enmarañadas solubles en agua, preferiblemente a una temperatura inferior a 20 °C.

[0042] En un ejemplo de realización de la invención, el soporte comprende al menos una capa de un tejido no tejido, constituida esencialmente de fibras solubles en agua, preferiblemente a una temperatura inferior a 20 °C, y puede contener al menos una capa de un sustrato insoluble en el agua.

[0043] El soporte puede ser casi no retráctil una vez mojado.

[0044] Para fabricar el soporte en el caso en el que éste comprende un tejido no tejido, todas las técnicas apropiadas de constitución de un tejido no tejido a partir de fibras pueden ser utilizadas.

[0045] Por ejemplo, las fibras pueden ser formadas por extrusión y ser depositadas sobre un transportador para formar una capa de fibras que es a continuación consolidada por una técnica tradicional de atadura de fibras tal y como por ejemplo el punzonado, la atadura en caliente, el calandrado o la atadura por chorros de aire caliente (en inglés *air through bonding*), técnica en la cual el tejido pasa por un túnel donde se le insufla aire caliente. Esta última técnica se utiliza ventajosamente cuando la capa está constituida por fibras bicomponente, por ejemplo fibras que comprenden al menos dos grados de alcohol polivinílico (PVA), cuyos puntos de fusión o de reblandecimiento son

diferentes, estas fibras siendo por ejemplo coextrusionadas de tal manera que la fibra esté constituida por al menos un primer grado localizado en el núcleo de la fibra y por al menos un segundo grado localizado en el borde de la fibra, en forma de vaina.

Esto puede facilitar la atadura de las fibras cuando la vaina presenta un punto de fusión más débil que el núcleo.

5 [0046] La capa de fibras que sirve para la fabricación del tejido no tejido también puede ser formada mediante cardado de fibras recortadas a una longitud de 10 a 50 mm, luego mediante depósito de las fibras sobre un transportador donde la capa puede a continuación ser consolidada por una técnica de atadura tal y como se ha descrito anteriormente.

10 [0047] La densidad del soporte podrá depender de las aplicaciones. El soporte presenta una densidad inferior o igual a $0,1 \text{ g/cm}^3$. Una densidad inferior o igual a $0,1 \text{ g/cm}^3$, mejor entre $0,01 \text{ g/cm}^3$ y $0,1 \text{ g/cm}^3$, puede hacerlo muy aireado y facilitar su disolución en el agua.

15 [0048] En un ejemplo de realización, el soporte comprende al menos dos capas de tejido no tejido constituidas cada una esencialmente de fibras solubles en agua, preferiblemente a una temperatura inferior a $20 \text{ }^\circ\text{C}$.

[0049] Las dos capas están unidas por ejemplo en su borde, tal y como se ilustra en las figuras 1 y 2.

20 [0050] La figura 1 representa, en una vista desde arriba, un artículo 1 que comprende dos hojas 2 y 3 de un tejido no tejido formado por fibras hidrosolubles, unidas por termosoldadura en su borde de manera que constituyen una almohadilla capaz de retener en una cavidad interior 4 una composición C cosmética como se puede ver en la figura 2 (la cual es una sección transversal según II-II de la figura 1).

25 [0051] El soporte puede incluso no contener más que una sola capa de fibras hidrosolubles y una composición cosmética puede por ejemplo ser dispersada dentro de esta capa o cubrir solamente una de sus caras.

30 [0052] Se ha representado de manera esquemática en perspectiva en la figura 3 un artículo cosmético 6 que comprende una capa única 7 formada de un tejido no tejido de fibras solubles y en la cual la composición C es dispersada, ésta estando por ejemplo en forma de polvo, tal y como se ilustra en la figura 4 (la cual es una sección transversal parcial y esquemática de la figura 3).

35 [0053] En la figura 3, el artículo presenta una forma rectangular, pero el artículo podría tomar otra forma, por ejemplo redonda u ovalada, por ejemplo con dimensiones que permitan su prensión entre al menos dos dedos. El artículo puede formar una toallita.

40 [0054] En los ejemplos de las figuras 1 y 3, el soporte presenta una forma general aplanada, cuyo grosor máximo y en las figuras 2 y 4 es por ejemplo inferior a 10 mm para una superficie comprendida entre $0,00005 \text{ m}^2$ y $0,01 \text{ m}^2$, preferiblemente comprendida entre $0,0001 \text{ m}^2$ y $0,001 \text{ m}^2$.

[0055] El soporte también puede presentar una forma general no aplanada, que presenta por ejemplo el aspecto de un bloque, tal y como se ilustra en la figura 5, esta última que representa en una vista desde arriba un artículo 8 formado por un cúmulo globular de fibras hidrosolubles compactadas, que incorpora la composición cosmética.

45 [0056] En un ejemplo de realización de la invención, el artículo formado por la composición cosmética y el soporte está destinado a ser puesto en contacto con agua antes de su uso.

El soporte es así previamente solubilizado por completo antes de que el artículo sea aplicado sobre el cuerpo humano.

50 Según la cantidad de agua añadida al artículo para solubilizar el soporte, se puede ajustar fácilmente la viscosidad aparente de la composición obtenida.

[0057] En una variante de realización de la invención, el artículo formado por la composición cosmética y el soporte está destinado a ser puesto en contacto con agua para su uso, pero el soporte se pone en contacto con una zona del cuerpo humano, por ejemplo la piel, antes de su solubilización completa, incluso antes de ser mojado.

55 Esto puede permitir por ejemplo, según la cantidad de agua añadida, modificar las propiedades en función del resultado deseado.

El agua se puede verter sobre el artículo cuando éste no está en contacto con el cuerpo.

Este último también puede ser mojado o el agua puede ser proyectada o vertida sobre el soporte cuando el artículo está en contacto con la zona por tratar.

60 [0058] En otro ejemplo más de realización de la invención, el artículo está previsto para ser utilizado sin ser impregnado por agua.

En tal caso, el soporte puede disolverse sólo después del uso, si el usuario lo desea, siendo por ejemplo depositado en el fondo de un lavabo y haciendo discurrir el agua por encima. El artículo está, por ejemplo, preimpregnado con la composición o el usuario puede depositar la composición encima de él.

65

[0059] Particularmente, cuando el soporte no está destinado a ser disuelto completamente en el agua previamente a la aplicación, el soporte puede presentar una forma que depende de la zona del cuerpo por tratar.

5 [0060] De este modo, se ha representado, en una vista desde arriba en la figura 6, un artículo 9 cuyo soporte 10 es de contorno reniforme, que está destinado por ejemplo al maquillaje de los párpados.

[0061] Se ha representado en vista frontal de la figura 7 un artículo 12 cuyo soporte 13 forma una máscara, con aberturas o recortes 14 para los ojos, la nariz y la boca, y en la figura 8 se ha representado de manera esquemática en perspectiva un artículo 15 cuyo soporte 16 forma un gorro.

10 Artículos cosméticos que comprenden un soporte no completamente soluble en el agua, particularmente en agua a menos de 20 °C

15 [0062] La invención reside también, según otro de sus aspectos, en un artículo cosmético, preferiblemente flexible, que comprende:

- al menos un soporte que presenta una estructura multicapa con
 - al menos una capa completamente soluble en agua, particularmente a una temperatura inferior a 20 °C,
 - al menos una capa de un sustrato insoluble en el agua, particularmente a una temperatura inferior a 20 °C,
- al menos una composición de maquillaje llevada por el soporte.

20 [0063] Un tal soporte puede por ejemplo contener, tal y como se ilustra en la figura 9 (que representa de manera esquemática en sección un artículo según este aspecto de la invención), una capa 20 de un sustrato insoluble en el agua recubierto por una capa 21 constituida por fibras hidrosolubles, donde la composición cosmética C está por ejemplo retenida entre las capas 20 y 21, tal y como se ilustra.

25 Las capas 20 y 21 están por ejemplo unidas en su borde por termosoldadura o de otra forma.

[0064] El sustrato 20 es, por ejemplo, una hoja de un tejido no tejido sintético, por ejemplo un tejido no tejido de fibras de polietileno, de polipropileno, de tereftalato de polietileno (PET), de ácido poliláctico, de poliamida, de viscosa, de celulosa o de una mezcla de estas fibras ... o una película, que puede ser permeable o no.

30 Los tejidos no tejidos son descritos de manera general en RIEDEL « Nonwoven Bonding Methods & Materials », Nonwoven World (1987).

[0065] Una estructura multicapa con al menos una capa formada por un sustrato insoluble en agua puede por ejemplo ser útil para realizar un artículo 22 que comprende un soporte 23 en forma de dedo de guante, tal y como se ilustra en la figura 10 (que es una perspectiva esquemática).

35 La capa formada por fibras hidrosolubles está situada en el exterior del artículo, y está destinada a solubilizarse en el momento del uso, después de haber sido mojada o puesta en contacto con una zona mojada del cuerpo.

40 [0066] La capa 20 de sustrato insoluble también puede presentar la forma de un guante o de una manopla.

[0067] Cuando el soporte comprende varias capas, ya estén todas realizadas con fibras hidrosolubles o no, las diferentes capas se pueden unir de muchas maneras, por ejemplo por soldadura, encolado o costura, y estas capas pueden constituir según el caso una o varias cavidades que contienen una o varias composiciones cosméticas o varios componentes de una misma composición cosmética para ser mezclada de forma extemporánea. Para un ensamblaje por costura se puede utilizar un hilo hidrosoluble, según convenga.

Fibras hidrosolubles

50 [0068] Como se ha indicado anteriormente, el soporte puede contener fibras solubles, incluso estar constituido esencialmente por fibras solubles, preferiblemente en agua a menos de 20 °C.

[0069] El soporte puede así contener, por ejemplo, más de 95 % en masa, incluso más de 99 % o incluso más de fibras hidrosolubles.

55 [0070] Preferiblemente, las fibras se realizan con alcohol polivinílico (PVA) según un procedimiento que les confiere la solubilidad deseada.

[0071] Las fibras solubles en agua a una temperatura inferior a 20 °C son comercializadas por la empresa japonesa KURARAY con la denominación comercial KURALON K-II WN2.

60 El proceso de fabricación de estas fibras comprende el uso de solventes orgánicos.
La sección de estas fibras puede ser prácticamente circular.

[0072] La solicitud EP 0 636 716 describe fibras hidrosolubles a base de PVA y su proceso de fabricación.

65 [0073] La invención no se limita al uso de PVA y se pueden utilizar fibras hechas de otros materiales hidrosolubles siempre que se disuelvan en agua que tenga la temperatura deseada, por ejemplo fibras de polisacáridos

comercializados con la denominación LYSORB por la empresa LYSAC TECHNOLOGIES, INC o fibras a base de polímeros poliholósidos como el glucomanano o el almidón.

5 [0074] El soporte puede contener, según convenga, una mezcla de fibras solubles en agua a temperaturas diferentes.

[0075] Las fibras pueden ser compuestas, y contener por ejemplo un núcleo y una vaina de distinta naturaleza, por ejemplo formadas por diferentes grados de PVA.

10 [0076] El soporte puede estar casi desprovisto de fibras insolubles en el agua.

[0077] Según un aspecto de la invención, el soporte está desprovisto de adhesivo, particularmente de adhesivo sensible a la presión.

15 Compuestos cosméticos

[0078] Se pueden utilizar compuestos muy diversos en un artículo realizado conforme a la invención.

20 [0079] Se trata de compuestos destinados al maquillaje.

[0080] La composición cosmética llevada por el soporte puede representar por ejemplo entre 10 y 1000 % en peso, respecto al peso del soporte.

25 Activos

[0081] El artículo comprende al menos un activo cosmético.

[0082] Estos activos se pueden utilizar por ejemplo a concentraciones de 0 a 20 % y particularmente de 0,001 a 15% respecto al peso total de la composición.

30 [0083] Todos o parte de los activos pueden estar encapsulados, según el caso.

Agentes de coloración

35 [0084] El artículo comprende al menos un agente de coloración, en una cantidad comprendida entre 0 y 100%, por ejemplo entre 0 y 95%, preferiblemente entre 0,1 y 50%, y mejor de 1 a 25 % del peso total de la composición, particularmente al menos un pigmento o colorante, por ejemplo un agente de coloración elegido de entre los pigmentos minerales, los pigmentos o lacas orgánicas, los pigmentos nacarados, los pigmentos compuestos, los colorantes liposolubles e hidrosolubles.

40 [0085] Los pigmentos minerales pueden estar recubiertos o no.
Se puede citar el dióxido de titanio, eventualmente con tratamiento de superficie, los óxidos de circonio o de cerio, así como los óxidos de hierro o de cromo, la violeta de manganeso, el azul ultramar, el hidrato de cromo y el azul férrico.

45 [0086] Los pigmentos nacarados se pueden elegir de entre los pigmentos nacarados blancos tales como la mica recubierta de titanio o de oxocloruro de bismuto, los pigmentos nacarados coloreados tales como la mica titanio con óxidos de hierro, la mica titanio particularmente con azul férrico u óxido de cromo, los nácares de color o los comercializados por la empresa ENGELHARD bajo el nombre de Brillant gold 212G (Timica), Gold 222C (Cloisonne), Sparkle gold (Timica), Gold 4504 (Chromalite) y Monarch gold 233X (Cloisonne); los nácares bronce particularmente comercializados por la empresa MERCK bajo la denominación Bronze fine (17384) (Colorona) y Bonze (17353) (Colorona) y por la empresa ENGELHARD con la denominación Super Bronze (Cloisonne); los nácares naranjas particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD bajo la denominación Orange 363C (Cloisonne) y Orange MCR 101 (Cosmica) y por la empresa MERCK bajo la denominación Passion orange (Colorona) y Matte orange (17449) (Microna); los nácares de color marrón particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD bajo la denominación Nu-antique copper 340XB (Cloisonne) y Brown CL4509 (Chromalite); los nácares con reflejo cobre particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD con la denominación Copper 340A (Timica); los nácares con reflejo rojo particularmente comercializados por la empresa MERCK con la denominación Sienna fine (17386) (Colorona); los nácares con reflejo amarillo particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD con la denominación Yellow (4502) (Chromalite); los nácares de color rojo con reflejo o particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD con la denominación Sunstone G012 (Gemtone); los nácares rosas particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD con la denominación Tan opale G005 (Gemtone); los nácares negros con reflejo o particularmente comercializados por la empresa ENGELHARD con la denominación Nu antique bronze 240 AB (Timica), los nácares azules particularmente comercializados por la empresa MERCK con la denominación Matte blue (17433) (Microna), los nácares blancos con reflejo plateado particularmente comercializados por la empresa MERCK con la denominación Xirona Silver y los nácares

anaranjados rosados verde dorado particularmente comercializados por la empresa MERCK con la denominación Indian summer (Xirona) y sus mezclas.

Los colorantes liposolubles son por ejemplo extractos vegetales, el rojo Sudán, el DC Red 17, el DC Green 6, el β -caroteno, el aceite de soja, el marrón Sudán, el DC Yellow 11, el DC Violet 2, el DC Orange 5, el amarillo de quinoleína.

[0087] Los colorantes hidrosolubles se eligen por ejemplo de entre los extractos vegetales, particularmente el zumo de remolacha y el azul de metileno.

[0088] El agente de coloración puede contener al menos una materia colorante orgánica, por ejemplo al menos un pigmento orgánico y/o al menos una laca orgánica.

[0089] La materia colorante orgánica puede contener por ejemplo pigmentos o lacas orgánicas que se pueden elegir de entre los compuestos nombrados a continuación y sus mezclas:

- el carmín de cochinilla,
- los pigmentos orgánicos de colorantes azoicos, antraquinónicos, índigos, xanténicos, pirénicos, quinolínicos, de trifenilmetano, de fluorano,
- las lacas orgánicas o sales insolubles de sodio, de potasio, de calcio, de bario, de aluminio, de circonio, de estroncio, de titanio, de colorantes ácidos tales como los colorantes azoicos, antraquinónicos, índigos, xanténicos, pirénicos, quinolínicos, de trifenilmetano, de fluorano, estos colorantes pudiendo contener al menos un grupo ácido carboxílico o sulfónico.

[0090] Entre los pigmentos orgánicos, se puede citar particularmente los conocidos con las denominaciones siguientes: D&C Blue n° 4, D&C Brown n° 1, D&C Green n° 5, D&C Green n° 6, D&C Orange n° 4, D&C Orange n° 5, D&C Orange n° 10, D&C Orange n° 11, D&C Red n° 6, D&C Red n° 7, D&C Red n° 17, D&C Red n° 21, D&C Red n° 22, D&C Red n° 27, D&C Red n° 28, D&C Red n° 30, D&C Red n° 31, D&C Red n° 33, D&C Red n° 34, D&C Red n° 36, D&C Violet n° 2, D&C Yellow n° 7, D&C Yellow n° 8, D&C Yellow n° 10, D&C Yellow n° 11, FD&C Blue n° 1, FD&C Green n° 3, FD&C Red n° 40, FD&C Yellow n° 5, FD&C Yellow n° 6.

[0091] La materia colorante orgánica puede contener una laca orgánica soportada por un soporte orgánico como la colofonia o el benzoato de aluminio, por ejemplo.

[0092] Entre las lacas orgánicas, se puede en particular citar las conocidas con las denominaciones siguientes: D&C Red n° 2 Aluminium lake, D&C Red n° 3 Aluminium lake, D&C Red n° 4 Aluminium lake, D&C Red n° 6 Aluminium lake, D&C Red n° 6 Barium lake, D&C Red n° 6 Barium/Strontium lake, D&C Red n° 6 Strontium lake, D&C Red n° 6 Potassium lake, D&C Red n° 7 Aluminium lake, D&C Red n° 7 Barium lake, D&C Red n° 7 Calcium lake, D&C Red n° 7 Calcium/Strontium lake, D&C Red n° 7 Zirconium lake, D&C Red n° 8 Sodium lake, D&C Red n° 9 Aluminium lake, D&C Red n° 9 Barium lake, D&C Red n° 9 Barium/Strontium lake, D&C Red n° 9 Zirconium lake, D&C Red n° 10 Sodium lake, D&C Red n° 19 Aluminium lake, D&C Red n° 19 Barium lake, D&C Red n° 19 Zirconium lake, D&C Red n° 21 Aluminium lake, D&C Red n° 21 Zirconium lake, D&C Red n° 22 Aluminium lake, D&C Red n° 27 Aluminium lake, D&C Red n° 27 Aluminium/Titanium/Zirconium lake, D&C Red n° 27 Barium lake, D&C Red n° 27 Calcium lake, D&C Red n° 27 Zirconium lake, D&C Red n° 28 Aluminium lake, D&C Red n° 30 lake, D&C Red n° 31 Calcium lake, D&C Red n° 33 Aluminium lake, D&C Red n° 34 Calcium lake, D&C Red n° 36 lake, D&C Red n° 40 Aluminium lake, D&C Blue n° 1 Aluminium lake, D&C Green n° 3 Aluminium lake, D&C Orange n° 4 Aluminium lake, D&C Orange n° 5 Aluminium lake, D&C Orange n° 5 Zirconium lake, D&C Orange n° 10 Aluminium lake, D&C Orange n° 17 Barium lake, D&C Yellow n° 5 Aluminium lake, D&C Yellow n° 5 Zirconium lake, D&C Yellow n° 6 Aluminium lake, D&C Yellow n° 7 Zirconium lake, D&C Yellow n° 10 Aluminium lake, FD&C Blue n° 1 Aluminium lake, FD&C Red n° 4 Aluminium lake, FD&C Red n° 40 Aluminium lake, FD&C Yellow n° 5 Aluminium lake, FD&C Yellow n° 6 Aluminium lake.

[0093] Los compuestos que corresponden a cada unas de las materias colorantes orgánicas citadas previamente se mencionan en la obra « International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook », edición de 1997, páginas 371 a 386 y 524 a 528, publicado por « The Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association ».

[0094] El artículo puede contener al menos un agente de coloración goniocromática.

[0095] El agente de coloración goniocromática se puede elegir por ejemplo de entre las estructuras multicapa interferenciales y los agentes de coloración con cristales líquidos, por ejemplo $\text{Fe}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2/\text{Fe}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2/\text{Fe}_2\text{O}_3$, un pigmento que tiene esta estructura siendo comercializado con la denominación SICOPEARL por la empresa BASF, $\text{MoS}_2/\text{SiO}_2$ /óxido de mica/ $\text{SiO}_2/\text{MoS}_2$, $\text{Fe}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$ /óxido de mica/ $\text{SiO}_2/\text{Fe}_2\text{O}_3$, $\text{TiO}_2/\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$ o $\text{TiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3/\text{TiO}_2$, los pigmentos que tienen estas estructuras comercializados con la denominación XIRONA por la empresa MERCK (Darmstadt).

[0096] El agente de coloración también puede contener un pigmento difractante, que presenta por ejemplo la estructura $\text{MgF}_2/\text{Al}/\text{MgF}_2$, como el comercializado con la denominación SPECTRAFLAIR 1400 Pigment Silver por la empresa FLEX PRODUCTS, o SPECTRAFLAIR 1400 Pigment Silver FG.

[0097] Sea cual sea la naturaleza de los pigmentos utilizados, el artículo puede contener, además de la fase de partículas que comprende los pigmentos, al menos un aglomerante que comprende al menos un organopolisiloxano hidrofílico sólido elastomérico. Algunos ejemplos de tales polímeros se dan en la solicitud US 2004/0071648.

5 Agentes filmógenos

[0098] El artículo puede contener uno o varios agentes filmógenos, por ejemplo cuando éste está destinado al maquillaje o a la formación de una película pelable o de una máscara de cuidado.

[0099] El propio soporte puede servir de agente filmógeno después de la disolución, particularmente cuando el soporte está hecho de PVA.

[0100] El soporte puede así ser de una cantidad suficiente para permitir la formación de una película continua sobre las materias queratínicas.

[0101] El artículo puede contener otros agentes filmógenos, los cuales podrán ser elegidos en función por ejemplo de la naturaleza del soporte.

[0102] Estos otros agentes filmógenos se pueden elegir de entre los polímeros sintéticos, de tipo radicalar o de tipo policondensado, los polímeros de origen natural, y sus mezclas.

[0103] Los polímeros filmógenos de tipo radicalar pueden ser por ejemplo polímeros o copolímeros vinílicos, particularmente polímeros acrílicos.

[0104] Los polímeros filmógenos vinílicos pueden resultar de la polimerización de monómeros con insaturación etilénica que tienen al menos un grupo ácido y/o ésteres de estos monómeros ácidos y/o amidas de estos monómeros ácidos como los ácidos carboxílicos insaturados α , β -etilénicos.

[0105] Entre los policondensados filmógenos, se pueden citar los poliuretanos, los poliésteres, las poliéster-amidas, las poliamidas, y las poliureas.

[0106] Los polímeros de origen natural, eventualmente modificados, se pueden elegir de entre la resina shellac, la goma de sandáraca, las resinas dammar, los elemís, los copales, los polímeros celulósicos.

35 Otros ingredientes

[0107] El artículo también puede contener todos los ingredientes normalmente utilizados en cosmética y fisiológicamente aceptables, tales como por ejemplo cargas, espesantes, tensioactivos, oligoelementos, secuestrantes, perfumes, agentes alcalinizantes o acidificantes, conservantes y antioxidantes.

[0108] El artículo puede contener, por ejemplo, al menos un compuesto destinado a permitir la formación de espuma cuando el artículo se pone en contacto con agua en presencia de una agitación, por ejemplo al menos un tensioactivo aniónico, catiónico o anfotérico o no iónico. Como tensioactivos de este tipo, se pueden citar por ejemplo:

(1) entre los tensioactivos no iónicos, los polímeros bloque oxietilenados oxipropilenados tales como el Poloxamer 184 (nombre CTFA); los alquilpoliglucósidos y particularmente los alquilpoliglucósidos (APG) con un grupo alquilo que comprende de 6 a 30 átomos de carbono (alquil-C₆-C₃₀ poliglucósidos) y preferiblemente de 8 a 16 átomos de carbono, como por ejemplo el decilglucósido (Alquil-C9/C11-poliglucósido (1.4) como el producto comercializado con la denominación MYDOL 10 por la empresa Kao Chemicals, el producto comercializado con la denominación PLANTAREN 2000 UP o PLANTACARE 2000 UP por la empresa Henkel, y el producto comercializado con la denominación ORAMIX NS 10 por la empresa Seppic; el caprililo/capriilo glucósido como el producto comercializado con la denominación ORAMIX CG 110 por la empresa Seppic; el laurilglucósido como los productos comercializados bajo las denominaciones PLANTAREN 1200 N y PLANTACARE 1200 por la empresa Henkel; y el coco glucósido como el producto comercializado con la denominación PLANTACARE 818/UP por la empresa Henkel;

(2) entre los tensioactivos aniónicos, los alquilsulfatos, los alquil éter sulfatos y sus sales, particularmente sus sales de sodio, como la mezcla de Lauril sulfato de sodio / Lauril sulfato de magnesio / Lauril-8 sulfato de sodio / Lauril-8 sulfato de magnesio, vendido bajo el nombre de Texapon ASV por la empresa Henkel; el lauril éter sulfato de sodio (C12-14 70/30) (2,2 OE) comercializado bajo las denominaciones SIPON AOS 225 o TEXAPON N702 PATE por la empresa Henkel, el lauril éter sulfato de amonio (C12-14 70/30) (3 OE) comercializado con la denominación SIPON LEA 370 por la empresa Henkel; el alquil (C12-C14) éter (9 OE) sulfato de amonio comercializado con la denominación RHODAPEX AB/20 por la empresa Rhodia Chimie;

(3) entre los tensioactivos anfóteros o zwitteriónicos, los derivados alquilamido alquilaminas tales como la N-cocoil-N-carboximetoxietil-N-carboximetil-etilenodiamina N-di-sódica (nombre CTFA: Disodium cocoamphodiacetate) comercializado en solución acuosa salina con la denominación MIRANOL C2M CONC NP por la

empresa Rhodia Chemie; la N-cocoil-N-hidroxiethyl-N-carboximetil-etilenodiamina N-sódica (nombre CTFA: sodium cocampho-acetate) y la mezcla de etanolamidas de ácido de coco (nombre CTFA: Cocamide DEA).

[0109] El artículo puede comprender también una mezcla de estos tensioactivos.

[0110] El artículo puede contener compuestos destinados a reaccionar en conjunto en presencia de agua, por ejemplo para provocar una efervescencia, por ejemplo al menos un ácido orgánico, particularmente ácido cítrico, y al menos un agente alcalino, por ejemplo bicarbonato de sodio.

Formas de incorporación del o de los compuestos cosméticos en el artículo

[0111] Al menos un compuesto cosmético y más generalmente la composición cosmética puede estar presente o no en el exterior del artículo.

[0112] Cuando la composición está presente en el exterior del artículo, este último se puede utilizar por ejemplo siendo puesto en contacto con la zona por tratar, de manera que permita a la composición transferirse. Esta transferencia puede efectuarse, en su caso, frotando el artículo sobre la zona por tratar.

[0113] En el caso en el que la composición está presente en el exterior del artículo, este último puede no mojarse en el momento del uso, sino que la solubilización del soporte sólo tiene lugar después del uso.

[0114] Cuando la composición está presente en el exterior del soporte, el artículo puede sin embargo en cierto caso ser mojado en el momento del uso, por ejemplo para modificar las propiedades de la composición, mejorar la transferencia de la composición o formar un producto filmógeno.

[0115] Cuando la composición no está presente en el exterior del artículo, el soporte puede ser solubilizado al menos parcialmente, incluso completamente, antes del uso.

[0116] La composición puede estar presente en el artículo al menos parcialmente, incluso totalmente, en forma de polvo, particularmente en forma de polvo sensiblemente anhidro. El artículo puede, por ejemplo, ser seco al tacto. La granulometría de la composición podrá ser elegida en función de la porosidad del soporte para disminuir las pérdidas con la agitación.

[0117] La composición, cuando ésta es es polvo, puede estar contenida en una cavidad del soporte, por ejemplo formada entre dos capas de éste como es el caso del ejemplo de realización de la figura 2, o estar dispersa, por ejemplo de manera homogénea, dentro del soporte, particularmente dentro de una capa fibrosa única del soporte como es el caso del ejemplo de realización de la figura 4.

[0118] La composición puede no ser en polvo sino líquida, cremosa o pastosa, formando por ejemplo una pasta. En tal caso, la composición comprende por ejemplo uno o varios solventes compatibles con la naturaleza del soporte, particularmente solventes no acuosos, para evitar su disolución prematura, como por ejemplo los alcoholes inferiores que comprenden de 1 a 6 átomos de carbono, tales como el etanol; los polioles tales como la glicerina; los glicoles como el butileno glicol, el isopreno glicol, el hexileno glicol, el propilenglicol; los polietileno glicoles tales como el PEG-8, el sorbitol; los aceites hidrocarbonados de origen animal, tales como el perhidroescualeno; los aceites hidrocarbonados de origen vegetal, tales como los glicéridos mono- o di- o tri- ésteres de ácidos grasos y de glicerol, por ejemplo los aceites de almendra dulce, de girasol, de maíz, de soja, de avellana, de albaricoque; los triglicéridos de origen sintético como los vendidos por la empresa Stearineries Dubois o los vendidos bajo las denominaciones Miglyol 810,812 y 818 por la empresa Dynamit Nobel; los ésteres y los éteres de síntesis, particularmente de ácidos grasos, como los aceites de fórmulas R1 COOR2 y R1OR2 en la cual R1 representa el resto de un ácido graso que comprende de 8 a 29 átomos de carbono, y R2 representa una cadena hidrocarbonada, ramificada o no, que contiene de 3 a 30 átomos de carbono, como por ejemplo el aceite de purcelina, el isononanoato de isononilo, el estearato de octil-2-dodecilo, el isoestearil lactato, el octilhidroxiestearato, el citrato de triisocetilo; los ésteres de polioliol, como el dioctanoato de propilenglicol, el diisononanoato de dictilenglicol; y los ésteres del pentaeritritol; los hidrocarburos lineales o ramificados, de origen mineral o sintético, tales como los aceites de parafina, volátiles o no; los alcoholes grasos que tienen de 8 a 26 átomos de carbono, como el alcohol cetílico, el alcohol estearílico y su mezcla (alcohol cetearílico), el octildodecanol, el 2-hexildecanol; los alcoholes grasos alcoxilados y particularmente etoxilados tales como el oleth-12 o el cetareth-20; los aceites fluorados parcialmente hidrocarbonados y/o siliconados como los descritos en el documento JP-A-2-295912.

Como aceites fluorados, se pueden citar también el perfluorometilciclopentano y el perfluoro-1,3 dimetilciclohexano, vendidos bajo las denominaciones de "FLUTEC PC1®" y "FLUTEC PC3®" por la empresa BNFL Fluorochemicals; los perfluoroalcanos tales como el dodecafluoropentano y el tetradecafluorohexano, vendidos bajo las denominaciones de "PF 5050®" y "PF 5060®" por la empresa 3M; los aceites de silicona como los polimetilsiloxanos (PDMS) volátiles o no con cadena siliconada lineal o cíclica, líquidos o pastosos a temperatura ambiente, particularmente los ciclopolidimetilsiloxanos (ciclometiconas) tales como el ciclohexasiloxano; los polidimetilsiloxanos que comprende grupos alquilo, alcoxi o fenilo, a lo largo o en el extremo de la cadena siliconada, grupos que tienen de 2 a 24 átomos de carbono; las siliconas feniladas como las feniltrimeticonas, la fenildimeticonas, los

feniltrimetilsiloxidifenil-siloxanos, la difenildimeticonas, los difenilmetildifenil trisiloxanos, los 2-feniletiltrimetilsiloxisilicatos, y los polimetilfenilsiloxanos.

5 [0119] Se entiende por "aceite hidrocarbonado" en la lista de los aceites anteriormente citada todo aceite que comprende mayoritariamente átomos de carbono y de hidrógeno, y eventualmente grupos éster, éter, fluorado, ácido carboxílico y/o alcohol.

[0120] La composición podrá contener una cierta cantidad de agua en el momento de su impregnación sobre el soporte.

10 Para evitar su solubilización prematura, el agua introducida sobre el soporte en el momento de su impregnación será eliminada por los medios habitualmente utilizados para la deshidratación de las composiciones que contienen agua, como por ejemplo el calentamiento.

15 [0121] La composición se puede depositar sobre una cara del soporte solamente, y la otra cara del soporte se puede utilizar por ejemplo para la presión del artículo.

[0122] En el caso de una composición coloreada, el artículo se acondiciona por ejemplo dentro de un envase como por ejemplo una caja 30, tal y como se ilustra en la figura 11.

20 Una muestra 31 indicativa del color del producto obtenido después de la disolución del soporte puede figurar sobre el envase, según convenga, para informar al consumidor antes de la compra.

[0123] Cuando la composición se incorpora al artículo durante la fabricación de éste, el artículo se acondiciona por ejemplo a granel en una caja o en un envase individual.

En su caso, los artículos se acondicionan en ristra.

25 Los artículos también pueden estar plegados sobre sí mismos e intercalados, de tal manera que la retirada de un artículo lleva al siguiente en una configuración que facilita su presión.

[0124] Cuando la composición debe ser depositada sobre el soporte por el propio usuario, la composición y el soporte pueden ser propuestos en la forma de un kit, por ejemplo.

30 La composición es por ejemplo liberada en una cantidad suficiente para permitir la distribución de una pluralidad de dosis sobre un conjunto de soportes destinados a ser utilizados sucesivamente.

Ejemplos

35 Aplicaciones al maquillaje / Composiciones transferibles por simple contacto o fricción sobre la piel, las mucosas o los cabellos

40 [0125] Ejemplo A: maquillaje de la piel, particularmente de los párpados. Se realiza un soporte recortando una forma ovoide de aproximadamente 5 cm de largo y 1,5 cm de ancho a partir de una capa de KURALON K-II WN2 de grosor de aproximadamente 0,5 mm y de gramaje 60 g/m².

[0126] Según la intensidad del maquillaje deseado, este soporte se impregna con una cantidad comprendida entre 0,02 g y 0,1 g de la composición en polvo coloreada siguiente, depositada sobre una cara de éste.

Mica	14%
Ferrocianuro Férrico	6%
Talco	8%
Borosilicato de calcio y sodio	60%
Dióxido de titanio	10%
Palmitato de etilhexilo	1,5%
Conservantes	0,5%

45 [0127] El soporte así impregnado es suave al tacto y de fácil agarre particularmente por su cara opuesta a la que lleva la composición y se puede desplazar sobre la piel de manera que permita a la composición transferirse sobre ella.

50 [0128] Después del uso, el soporte es fácilmente eliminado bajo agua corriente.

[0129] La impregnación del soporte puede efectuarse en el momento del uso o el soporte puede ser proporcionado al usuario preimpregnado, particularmente en un envase individual.

55 Ejemplo B: maquillaje de la piel, particularmente de las mejillas

[0130] Se realiza un soporte recortando una forma redonda de aproximadamente 5 cm de diámetro en una capa de KURALON K-II WN2 de un grosor de aproximadamente 2 mm y de gramaje 80 g/m².

ES 2 581 956 T3

[0131] Este soporte está impregnado con 0,1 g de la composición en polvo siguiente, depositada sobre una cara de éste.

Mica	30%
Pigmentos de óxidos de hierro y de óxidos de zinc	3,5%
Talco	35%
Dióxido de titanio	5%
Nilón 12	20%
Palmitato de etilhexilo	2%
Aceite mineral	4%
Conservantes	0,5%

5

[0132] Después del uso, el soporte es fácilmente eliminado bajo agua corriente.

Ejemplo C: maquillaje de la piel, particularmente de la cara

10 [0133] El mismo soporte que en el ejemplo A se unta con 0,25 g de la composición de colorete pastoso anhidro siguiente:

Mica	2%
Pigmentos a base de óxidos de hierro	3%
Talco	4%
Nilón 12	2%
Copolímero de estireno isopreno hidrogenado	10%
Isohexadecano	25%
Hectorita de diesteardimonio	2%
Sílice	5%
Isononanoato de isononilo	15%
Polimetilmetacrilato	15%
Destilados de petróleo	17%

15

[0134] Después del uso, el soporte es fácilmente eliminado por disolución en agua fría.

Aplicaciones al maquillaje / Artículos cuyo soporte se disuelve antes de la aplicación

Ejemplo D: maquillaje de la piel

20 [0135] Un artículo como el ilustrado en las figuras 1 y 2 se realiza con fibras KURALON K-II WN2 mediante termosoldado en su borde de las capas 2 y 3, y habiendo previamente introducido la composición cosmética en la cavidad 4. Las capas 2 y 3 tienen un gramaje comprendido entre 70 y 80 g/m² y un grosor comprendido entre 3 y 4 mm.

25 El artículo se presenta en forma de un disco de 3 cm de diámetro que contiene aproximadamente 0,3 g de una composición coloreada en polvo que tiene la formulación siguiente:

Óxido de titanio (anatasa no tratada)	20%
Óxido de hierro amarillo	4,5%
Óxido de hierro marrón amarillo	4%
Óxido de hierro negro	1%
Polvo de nilón (Orgasol de Atochem)	30%
Polímero reticulado de dimeticona/vinil dimeticona	35,5%
Glicerol	4,5%
Conservantes	0,5%

[0136] Para utilizar el artículo, éste se dispone en el hueco de la mano y se vierte agua sobre el soporte.

30 [0137] Las fibras de PVA contribuyen a texturizar la composición y/o le confieren propiedades filmógenas. El usuario puede modificar la textura del producto añadiendo más o menos agua.

[0138] El producto así formado se puede extender sobre el cuerpo o la cara directamente con los dedos o utilizando un aplicador, por ejemplo una boquilla flexible, como una esponja de espuma, un fieltro, algodón o un pincel.

Aplicaciones a la higiene y/o al cuidado

Ejemplo E: higiene de las axilas (ejemplo de referencia)

5 [0139] Se realiza un artículo que comprende un soporte constituido por un disco de 7 cm de diámetro de una capa de fibras de KURALON K-II WN2 de gramaje 80 g/m² y de 2 mm de grosor, impregnado con 0,2 g de una composición desodorizando en polvo que tiene la formulación siguiente:

Alcohol cetilestearílico	2%
Perfume	0,5%
Conservantes	0,5%
Polidimetilsiloxano	0,5%
Hidroxiclорuro de aluminio	96,5%

10 [0140] El artículo se utiliza en seco, secando las axilas.

[0141] La afinidad por el agua del soporte permite limpiar eventuales residuos de transpiración.

15 Ejemplo F: limpieza de la piel (ejemplo de referencia)

[0142] Un artículo como el ilustrado en las figuras 1 y 2 se realiza con fibras KURALON K-II WN2 mediante termosoldado en sus bordes de las capas 2 y 3, y habiendo previamente introducido la composición cosmética en la cavidad 4. El artículo se presenta en la forma de un disco de 3 cm de diámetro. El artículo contiene aproximadamente 0,3 g de una composición de limpieza en polvo que tiene la formulación siguiente:

Almidón (almidón octenil succinil)	40%
Coccol isetonato de sodio	34,9%
Laurato de potasio	10%
Miristato de potasio	10%
Perfume	3%
Ácido salicílico	2%
Conservantes	0,1%

25 [0143] Para utilizar el artículo, se dispone éste en el hueco de la mano y se vierte alrededor de 3 cm³ de agua por encima.

[0144] Éste se remueve con el índice de la otra mano hasta juntar de 3 a 6 cm³ de agua si es necesario, para obtener una espuma homogénea después de la solubilización completa del soporte.

[0145] Esta espuma se puede utilizar para lavarse las manos o la cara, por ejemplo.

30 Ejemplo G: limpieza de la piel (ejemplo de referencia)

[0146] Se realiza una toallita de la siguiente manera.

35 [0147] Se corta una capa de 10 cm de lado de gramaje 60 g/m² y de grosor 1 mm en KURALON K-II WN2 que se impregna con 0,9 g de la composición espumante concentrada siguiente:

Lauril éter sulfato sódico a 70% en agua (TEXAPON N702 de Cognis)	50%
Coccolanfodiacetato de disodio a 39% en agua en salmuera (11% cloruro de sodio) MIRANOL C2M de Rhodia	24,9%
Lauroil sarcosinato de sodio a 90% en agua (Sarkosyl NL97 de Ciba Geigy)	16,9%
Perfume	3%
Glicerol	5%
Conservantes	0,3%

40 [0148] Esta composición contiene al menos 15 % de agua. Ésta se presenta en forma de una pasta que se deposita sobre el soporte por los medios tradicionales, como por ejemplo por recubrimiento.

[0149] Se hace secar la composición, y ésta se adhiere a las fibras una vez seca.

45 [0150] Una vez seco, el soporte es calandrado entre cilindros para densificarlo, hacerlo rígido y disminuir la porosidad en su superficie.

[0151] Para utilizar el artículo, la toallita es pasada por agua y luego friccionada para crear la espuma y solubilizar el soporte.

5 Ejemplo H: afeitado de la piel (ejemplo de referencia)

[0152] Se realiza un artículo destinado al afeitado con el mismo soporte que el del ejemplo E, la composición del ejemplo precedente siendo reemplazada por la siguiente:

Ácido esteárico	10%
Ácido palmítico	10%
Ácido mirístico	10%
Dimeticonol estearato	0,5%
Cocanfodiacetato disódico	5%
Hidróxido de potasio	8%
Agua	51,2%
Glicerol	5%
Conservantes	0,3%

10 [0153] Esta composición contiene al menos 15 % de agua. La composición se presenta en forma de una pasta que se deposita sobre el soporte por los medios tradicionales como por ejemplo el recubrimiento.

15 [0154] Se hace secar la composición, y ésta se adhiere a las fibras una vez seca.

[0155] Una vez seco, el soporte es calandrado entre cilindros, para densificarlo, hacerlo rígido y disminuir la porosidad en su superficie.

20 [0156] Para utilizar el artículo, éste se aplica sobre las mejillas previamente humedecidas, y luego se fricciona añadiendo agua gradualmente.

Ejemplo I: desmaquillado (ejemplo de referencia)

25 [0157] Se realiza una compresa desmaquillante destinada al desmaquillado de la cara con el mismo soporte que el del ejemplo E, la composición del ejemplo precedente siendo reemplazada por la siguiente:

Aceite de parleam	40%
Isohexadecano	28%
Palmitato de dextrina (Rheopearl TL)	2%
PEG-20 Gliceril tri-isoestearato	25%
Simulgel 600 (nombre CTFA: Acrylamide / Sodium acryloyldimethyltaurate copolymer / Isohexadecane / Polysorbate 80)	5 %

30 [0158] La composición es anhidra, se impregna sobre el soporte por medios tradicionales como por ejemplo cilindros de impregnado o rampas de impregnación.

[0159] Una emulsión desmaquillante se genera pasando la hoja sobre la cara mojada o mejor frotándola en el hueco de la mano con un poco de agua.

35 [0160] Por supuesto, la invención no se limita a los ejemplos que se han descrito.

[0161] Se puede particularmente utilizar otros activos que los mencionados anteriormente.

40 [0162] En toda la descripción, incluyendo las reivindicaciones, las proporciones son en masa, excepto si se especifica lo contrario.

[0163] La expresión « que comprende un » debe entenderse como sinónima de « que comprende al menos un », excepto si se especifica lo contrario.

45 [0164] La expresión « entre » debe entenderse con los límites incluidos.

REIVINDICACIONES

1. Artículo cosmético que comprende:
 5 - un soporte en forma de al menos una capa de un material soluble en agua a una temperatura inferior a 20 °C, y que presenta una densidad inferior o igual a 0,1 g/cm³, y
 - al menos una composición de maquillaje llevada por el soporte,
 el artículo que comprende un agente de coloración elegido de entre: los pigmentos minerales, los pigmentos o lacas orgánicas, los pigmentos nacarados, los pigmentos compuestos, los colorantes liposolubles e hidrosolubles, los
 10 pigmentos minerales elegidos de entre: el dióxido de titanio tratado en superficie, los óxidos de circonio o de cerio, así como los óxidos de hierro o de cromo, la violeta de manganeso, el azul ultramar, el hidrato de cromo y el azul férrico.
2. Artículo según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** es flexible.
3. Artículo según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** no es adhesivo.
4. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por el hecho de que** el soporte es completamente soluble en agua.
- 20 5. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual el soporte comprende fibras solubles en agua.
6. Artículo según la reivindicación 5, en el cual el soporte está constituido esencialmente por dichas fibras solubles.
- 25 7. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el cual el soporte comprende al menos una capa de un tejido no tejido constituida esencialmente por fibras solubles en agua.
8. Artículo según la reivindicación precedente, **caracterizado por el hecho de que** el soporte comprende al menos dos capas de tejido no tejido constituidas cada una esencialmente por fibras solubles en agua.
- 30 9. Artículo según la reivindicación precedente, **caracterizado por el hecho de que** las dos capas están formadas por dos hojas unidas por su borde.
10. Artículo según la reivindicación precedente, **caracterizado por el hecho de que** las hojas están termosoldadas.
- 35 11. Artículo según la reivindicación 2, **caracterizado por el hecho de que** la composición de maquillaje está dispersa al menos parcialmente dentro del soporte.
12. Artículo según la reivindicación 8, **caracterizado por el hecho de que** la composición de maquillaje está dispuesta al menos parcialmente entre las capas, mejor está dispuesta casi completamente entre las capas.
- 40 13. Artículo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que presenta una forma general aplanada.
14. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que forma un bloque.
- 45 15. Artículo según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** comprende al menos una capa constituida esencialmente por fibras solubles en agua y al menos una capa de un sustrato insoluble en agua.
16. Artículo según la reivindicación 5 o 6, en el cual las fibras comportan alcohol polivinílico.
- 50 17. Artículo según la reivindicación 16, en el cual las fibras presentan una sección transversal maciza casi circular.
18. Artículo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** la composición de maquillaje es una composición en polvo.
- 55 19. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, **caracterizado por el hecho de que** la composición de maquillaje es una composición pastosa.
20. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, **caracterizado por el hecho de que** la composición de maquillaje es una composición espumante.
- 60 21. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, **caracterizado por el hecho de que** comprende una composición de maquillaje de la piel, de las mucosas o de las faneras.
- 65 22. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, dicho artículo que es capaz de formar una película continua pelable después de la disolución del soporte y que comprende uno o varios agentes filmógenos.

23. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, **caracterizado por el hecho de que** contiene al menos un organopolisiloxano hidrofílico elastomérico sólido.
- 5 24. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el soporte forma una almohadilla, una máscara o un parche, un gorro, un dedo de guante o un guante, una capa por recortar o una toallita, un disco, un óvalo o un rectángulo.
- 10 25. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 24, donde el artículo está seco al tacto antes del uso.
26. Artículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 25, **caracterizado por el hecho de que** comprende una composición de maquillaje que representa entre 10 y 1000 % en peso en relación al peso del soporte.
- 15 27. Conjunto que comprende:
- un envase,
- al menos un artículo como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 26.
- 20 28. Conjunto según la reivindicación precedente, **caracterizado por el hecho de que** el artículo comprende una composición de maquillaje coloreada y **por el hecho de que** el envase comprende una muestra coloreada representativa del color de la composición de maquillaje.

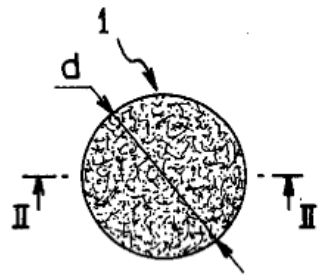


FIG.1

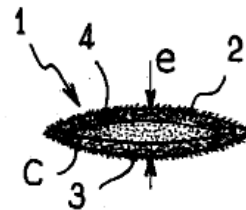


FIG.2

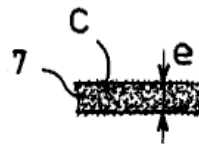


FIG.4

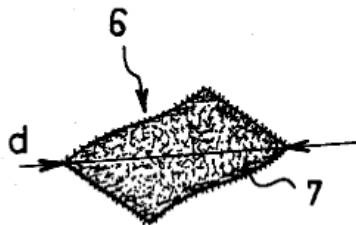


FIG.3



FIG.5

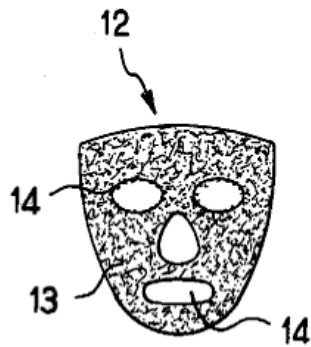


FIG.7

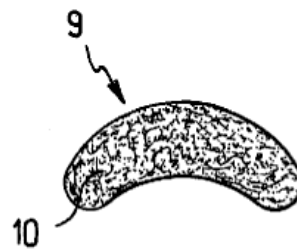


FIG.6



FIG. 8

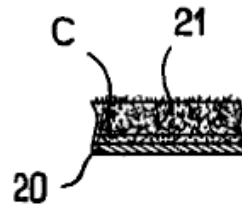


FIG. 9

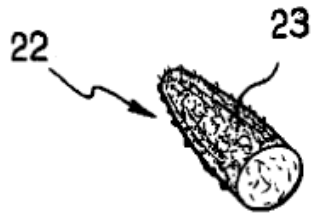


FIG. 10

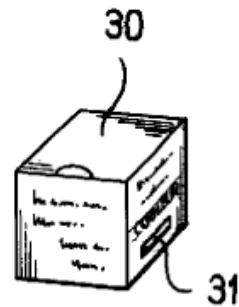


FIG. 11