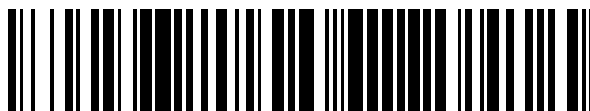


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 647 627**

51 Int. Cl.:

A61K 8/31 (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61Q 3/02 (2006.01)
A61Q 3/04 (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61K 8/84 (2006.01)
A61K 8/87 (2006.01)
A61K 8/88 (2006.01)
A61K 8/89 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.12.2013 PCT/EP2013/075535**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **12.06.2014 WO14086861**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.12.2013 E 13802927 (7)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.08.2017 EP 2928442**

54 Título: **Kit de maquillaje que comprende una composición de base resistente a la eliminación de maquillaje**

30 Prioridad:

05.12.2012 FR 1261691
18.01.2013 US 201361754040 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
22.12.2017

73 Titular/es:

L'ORÉAL (100.0%)
14, rue Royale
75008 Paris, FR

72 Inventor/es:

KERGOSIEN, GUILLAUME

74 Agente/Representante:

SALVA FERRER, Joan

ES 2 647 627 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

Kit de maquillaje que comprende una composición de base resistente a la eliminación de maquillaje

- 5 **[0001]** La presente invención se refiere a un kit para maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o las uñas postizas, así como a un procedimiento para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o las uñas postizas.
- 10 **[0002]** Convencionalmente, el maquillaje o el cuidado de las uñas o uñas postizas se consigue por medio de composiciones de maquillaje o de cuidado líquidas llamadas esmaltes de uñas. Este esmalte de uñas se aplica generalmente en forma de capas superpuestas a la superficie de la uña (o de la uña postiza) a preparar o cuidar, mientras se observa una etapa intermedia de secado entre cada capa de esmalte aplicada.
- 15 **[0003]** Con el fin de evitar en particular que los pigmentos de las composiciones de esmalte de uñas dejen manchas en las uñas (o uñas postizas) o se vuelvan amarillos, se recomienda la aplicación previa de una composición de base transparente o "*base-coat*". Sin embargo, este procedimiento de maquillaje y cuidado no resulta ser del todo satisfactorio.
- 20 **[0004]** Las composiciones *base-coat* convencionales son solubles en los disolventes de desmaquilladores convencionales. Por lo tanto, cuando se desea cambiar el color del esmalte, es necesario eliminar el maquillaje de la totalidad de la capa de esmalte de uñas y de la capa *base-coat*, y a continuación, aplicar de nuevo una nueva capa de *base-coat* sobre la uña (o la uña postiza) antes de un nuevo maquillaje o cuidado de las uñas (o las uñas postizas). Esto representa una pérdida de tiempo y provoca el consumo excesivo de la composición de *base-coat*.
- 25 **[0005]** Además, las sucesivas eliminaciones maquillaje con desmaquilladores convencionales, tales como acetona o acetato de etilo, tienden a hacer que las uñas sean frágiles.
- 30 **[0006]** El documento WO 02/26199 describe composiciones de esmalte de uñas que comprenden goma laca, aceite benzoico y etanol, que se pueden eliminar con el uso de etanol. Por lo tanto, existe la necesidad de un procedimiento novedoso para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o uñas postizas con el que es posible librarse de los inconvenientes de los procedimientos de maquillaje descritos anteriormente.
- 35 **[0007]** La presente invención tiene como objetivo proponer un procedimiento para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o uñas postizas que permite que las uñas o uñas postizas se preparen rápidamente de nuevo.
- 40 **[0008]** La presente invención tiene como objetivo proponer un procedimiento para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o las uñas postizas con el que es posible reducir el contacto de disolventes con las uñas.
- 45 **[0009]** La presente invención también tiene objetivo proponer un procedimiento para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas con el que es posible evitar la fragilidad de las uñas causadas por la repetida eliminación de maquillaje.
- 50 **[0010]** Más específicamente, la presente invención tiene como objetivo proporcionar un kit que comprende una composición de base que no puede eliminarse con desmaquilladores convencionales, pero que es eliminable con un desmaquillador específico, por un lado, y un desmaquillador específico para la eliminación de dicha composición de base por el otro.
- 55 **[0011]** La presente invención se refiere a un kit para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o las uñas postizas, que comprende:
 - una composición C1 para el maquillaje y/o el cuidado de las uñas y/o las uñas postizas que comprende al menos un polímero formador de película, tal como se define en la reivindicación 1, siendo dicho polímero insoluble en acetona, acetato de metilo y acetato de etilo, y
 - una composición C2 para la eliminación de maquillaje que comprende al menos un disolvente volátil S2 seleccionado del grupo formado por alcoholes C₂-C₅, alcanos C₅-C₁₂, y mezclas de los mismos, siendo el disolvente S2 capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.
- 60 **[0012]** El polímero formador de película de la composición C1 es insoluble en acetona.
- [0013]** Según una realización, éste último también es insoluble en cetonas líquidas a temperatura ambiente, tales como metiletilcetona, metilisobutilcetona, diisobutilcetona, isoforona y ciclohexanona.
- 65 **[0014]** El polímero formador de película de la composición C1 es insoluble en acetato de metilo y acetato de etilo.
- [0015]** Según una realización, éste último también es insoluble en acetato de alquilo C₃-C₄, tal como acetato de propilo, acetato de n-propilo, acetato de isopropilo, acetato de n-butilo, acetato de isobutilo y acetato de terc-butilo.
- [0016]** Preferiblemente, el polímero formador de película de la composición C1 es insoluble en acetato de etilo.

[0017] Los disolventes de la invención son disolventes orgánicos o minerales que son fisiológicamente aceptables.

5 [0018] Por "disolvente volátil", se entiende en el sentido de la invención, un disolvente que puede evaporarse en contacto con materiales de queratina en menos de una hora, a temperatura ambiente y a presión atmosférica. El disolvente o disolventes volátiles de la invención son disolventes líquidos a temperatura ambiente, que tienen una presión de vapor no nula, a temperatura ambiente y a presión atmosférica, en particular que va de 0,13 Pa a 40.000 Pa (de 10^{-3} a 300 mm de Hg), en particular que va de 1,3 Pa a 13.000 Pa (de 0,01 a 100 mm de Hg), y más particularmente que va de 1,3 Pa a 1300 Pa (de 0,01 a 10 mm de Hg).

10 [0019] Por "disolvente no volátil", se entiende un disolvente que permanece en las uñas a temperatura ambiente y a presión atmosférica durante al menos varias horas y que tiene en particular una presión de vapor de menos de 10^{-3} mm de Hg (0,13 Pa).

15 [0020] Por "disolvente capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1", se entiende que un disolvente es capaz de eliminar el maquillaje de una uña o uña postiza recubierto con una capa seca de la composición C1.

20 [0021] Generalmente, un disolvente es "capaz de solubilizar" un polímero cuando una mezcla de dicho disolvente y de dicho polímero forma una solución homogénea, y no una dispersión o mezcla bifásica.

[0022] El disolvente volátil S2 de la composición C2 se selecciona del grupo que consiste en alcoholes C₂-C₅, alcanos C₅-C₁₂ y mezclas de los mismos.

25 [0023] Por "alcohol C₂-C₅", se entiende un compuesto orgánico que comprende al menos un grupo hidroxilo -OH, preferiblemente exactamente un grupo hidroxilo -OH, y con 2 a 5 átomos de carbono y que es, además, líquido a temperatura ambiente, es decir, desde 15°C a 30°C.

[0024] Los alcoholes C₂-C₅ adecuados para la invención incluyen en particular el etanol y el isopropanol.

30 [0025] Por "alcano C₅-C₁₂", se entiende un compuesto de hidrocarburo saturado, cíclico o acíclico, lineal o ramificado, que consiste exclusivamente en átomos de carbono y átomos de hidrógeno, que es además líquido a temperatura ambiente, es decir, desde 15°C a 30°C.

35 [0026] Dentro del alcance de la presente invención, los alcanos comprenden preferiblemente de 5 a 12, preferiblemente de 5 a 10, ventajosamente de 5 a 8, átomos de carbono.

[0027] Los alcanos C₅-C₁₂ adecuados para la invención incluyen en particular, heptano y sus isómeros, decano y sus isómeros, ciclohexano y dodecano y sus isómeros.

40 [0028] La composición de desmaquillaje C2 es diferente de la composición de maquillaje C1.

[0029] Las composiciones C1 y C2 están contenidos dentro del kit de la invención, en recipientes distintos.

45 [0030] Típicamente, la composición de desmaquillaje C2 consiste esencialmente en disolventes volátiles.

[0031] Típicamente, la composición de desmaquillaje C2 comprende al menos 80%, preferiblemente al menos 90%, preferiblemente al menos 95%, ventajosamente al menos 99% en peso de disolventes volátiles, tal como el disolvente S2.

50 [0032] La composición C2 consiste esencialmente en el disolvente volátil S2. La composición C2 puede comprender además un agente humectante y/o un agente perfumante, tal como un aceite esencial por ejemplo.

[0033] Preferiblemente, la composición C2 exclusivamente consiste en el disolvente volátil S2.

55 [0034] En la composición C1 del kit según la invención, el polímero formador de película está generalmente en solución en al menos un disolvente volátil S1 seleccionado del grupo que consiste en alcoholes C₂-C₅, alcanos C₅-C₁₂ y sus mezclas.

[0035] El disolvente S1, por tanto, es capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.

60 [0036] El disolvente S1 de la composición C1 es preferiblemente idéntico al disolvente S2 de la composición C2.

[0037] Como disolvente S1 adecuado para la invención, puede hacerse mención de etanol e isopropanol, decano, heptano, dodecano, ciclohexano y sus isómeros, y mezclas de los mismos.

65

[0038] Típicamente, la composición C1 comprende de 10 a 95% en peso, preferiblemente de 30 a 80% en peso, mejor de 50 a 80% en peso, o incluso de 60 a 80% en peso de disolvente S1, basado en el peso total de dicha composición.

5 [0039] El polímero formador de película de la composición C1 se selecciona del grupo que consiste en poliamidas, poliureas, poliuretanos, resinas de silicona y polímeros de hidrocarburos alifáticos y cicloalifáticos.

[0040] El polímero formador de película de la composición C1 se selecciona preferiblemente del grupo que consiste en poliamidas y polímeros de hidrocarburos alifáticos y cicloalifáticos.

10 [0041] Dentro de la composición C1, pueden usarse un único polímero formador de película o una mezcla de polímeros formadores de película.

15 [0042] Según una realización, la composición C1 comprende un contenido total de polímero o polímeros formadores de película mayor que o igual a 5%, en particular comprendido de 5 a 50% en peso, en particular de 10 a 45% en peso, en particular de 20 a 45% en peso basado en el peso total de dicha composición C1.

20 [0043] Por "polímero formador de película" se entiende un polímero capaz de formar, por sí mismo o en presencia de un agente formador de película auxiliar, una película aislable, en particular continua, sobre un soporte, en particular sobre los materiales de queratina.

[0044] El polímero formador de película de la composición C1 es preferiblemente un polímero sintético, del tipo radical o de tipo policondensado.

25 [0045] Éste puede ser un polímero al azar o un polímero secuenciado, también llamado un "copolímero de bloques".

[0046] Dentro del alcance de la presente invención, el término de "copolímero de bloques" designa un copolímero que consiste en bloques de diferentes composiciones, conectados juntos en secuencias lineales. Estos copolímeros también pueden ser designados como "copolímeros secuenciados".

30 [0047] En particular, los copolímeros de bloques consisten en al menos dos bloques, preferiblemente dos o tres bloques. Por tanto, estos copolímeros se seleccionan preferiblemente de copolímeros de dos bloques o copolímeros de tres bloques.

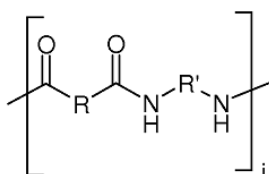
35 [0048] Se pueden ilustrar por ejemplo de la siguiente manera: (bloque A) (bloque B) para copolímeros de dos bloques y (bloque A) (bloque B) (bloque A) o (bloque B) (bloque A) (bloque B) para copolímeros de tres bloques.

[0049] Según la invención, los copolímeros multibloque designan copolímeros que comprenden más de tres bloques.

40 [0050] Los copolímeros de bloques según la presente invención también pueden seleccionarse entre copolímeros de bloque en estrella o copolímeros de bloque radiales. Estos copolímeros tienen un único punto de ramificación del que emergen varios bloques. En particular, dicho copolímero de estrella que tiene n bloques (con $n \geq 3$) unidos al punto de ramificación se llama un copolímero en estrella con n bloques (o copolímero radial).

45 [0051] Por "poliamida", se entiende un polímero que contiene grupos amida $-(C=O)-NH-$ derivados de la polimerización de una mezcla de monómeros que comprende compuestos diácidos alifáticos, cicloalifáticos, o aromáticos, incluyendo dos funciones $-COOH$, por una parte y compuestos de diamina alifáticos, cicloalifáticos o aromáticos, incluyendo dos funciones $-NH_2$.

50 [0052] Por ejemplo, una poliamida de fórmula:

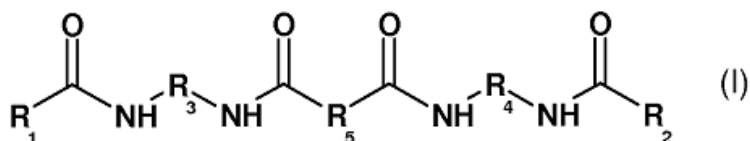


55 deriva de la polimerización de diácidos de fórmula $HOOC-R-COOH$ y de diaminas de fórmula $H_2N-R'-NH_2$.

60 [0053] Según la composición de los monómeros de diácido y de diamina, las poliamidas se clasifican en poliamidas alifáticas, cicloalifáticas, semi-aromáticas y aromáticas. Dependiendo del tipo de unidades recurrentes, las poliamidas pueden ser homopolímeros o copolímeros.

65 [0054] Preferiblemente, el polímero formador de película se selecciona de poliamidas de fórmula (I):

5



en la que:

- R₁ y R₂ representan grupos de hidrocarburos C₁-C₅₀, preferiblemente C₁-C₂₀, o unidades de poliamida
- R₃ y R₄ representan un radical de hidrocarburo C₁-C₂₀ divalente, preferiblemente C₁-C₁₀, y
- R₅ representa un radical de hidrocarburo C₁-C₁₀₀ divalente, preferiblemente C₁₀-C₅₀.

[0055] En la fórmula (I), R₁ y/o R₂ son típicamente grupos alquilo lineales o ramificados.

[0056] En la fórmula (I), R₃, R₄ y/o R₅ son típicamente grupos alquilo lineales o ramificados.

[0057] En la fórmula (I), R₃ y/o R₄ pueden ser grupos alifáticos, aromáticos o cicloalifáticos.

[0058] En la fórmula (I), R₅ puede ser un grupo alifático, cicloalifático o aromático.

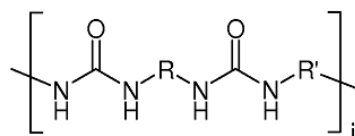
20

[0059] Por "poliurea" se entiende un polímero que contiene grupos urea -NH-(C=O)-NH- que deriva de la polimerización de una mezcla de monómeros que comprende compuestos de diisocianato alifático, cicloalifático o aromático, incluyendo dos funciones -NCO, por un lado, y compuestos de diamina alifática o aromática, incluyendo dos funciones -NH₂, por otro lado.

25

[0060] Por ejemplo, una poliurea de la fórmula:

30

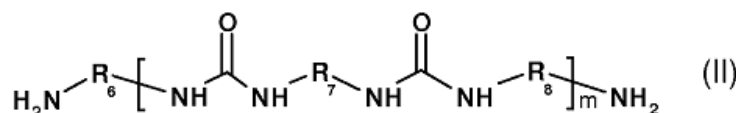


deriva de la polimerización de diisocianatos de fórmula OCN-R-NCO y de diaminas de fórmula H₂N-R'-NH₂.

35

[0061] Preferiblemente, el polímero formador de película de la composición C1 se selecciona de poliureas de fórmula (II):

40



en la que:

- R₆ y R₈ representan radicales de hidrocarburo C₁-C₅₀, preferiblemente C₁-C₂₀ divalente o unidades de polisiloxano Si₁-Si₁₀₀, preferiblemente Si₁-Si₅₀,
- R₇ representa un radical de hidrocarburo alifático, cicloalifático o aromático C₁-C₃₀, preferiblemente C₁-C₂₀ divalente, y
- m está comprendido entre 1 y 1000, preferiblemente entre 1 y 500.

50

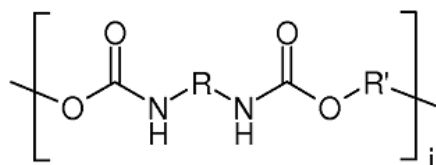
[0062] En la fórmula (II), R₆ y/o R₈ son típicamente grupos alquilo lineales o ramificados.

[0063] Por "poliuretano", se entiende un polímero que contiene grupos uretano o carbamato -NH-(=O)-O- derivados de la polimerización de una mezcla de monómeros que comprende compuestos de diisocianato alifático, cicloalifático o aromático, incluyendo dos funciones -NCO, por un lado, y compuestos de diol alifático, cicloalifático o aromático, incluyendo dos funciones -OH, por otro lado.

55

[0064] Por ejemplo, un poliuretano de fórmula:

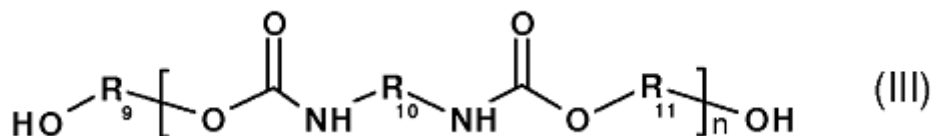
60



65

deriva de la polimerización de diisocianatos de fórmula OCN-R-NCO y de dioles de fórmula HO-R'-OH.

[0065] Preferiblemente, el polímero formador de película de la composición C1 se selecciona de poliuretanos de fórmula (III):



en la que:

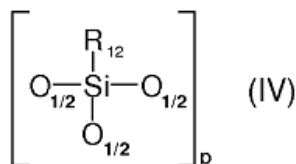
- R₉ y R₁₁ representan radicales de hidrocarburo C₁-C₅₀, preferiblemente C₁-C₂₀ divalente o unidades de polisiloxano Si₁-Si₁₀₀, preferiblemente Si₁-Si₅₀,

- R₁₀ representa un radical de hidrocarburo alifático, cicloalifático o aromático C₁-C₃₀, preferiblemente C₁-C₂₀ divalente, y

- n está comprendido entre 1 y 1000, preferiblemente entre 1 y 500.

[0066] En la fórmula (III), R₉ y/o R₁₁ son típicamente grupos alquilo lineales o ramificados.

[0067] Por "resina de silicona", se entiende un polímero de silsesquioxano que contiene preferiblemente unidades de fórmula (IV):



en la que:

- R¹² representa un grupo alquilo C₁-C₆, preferiblemente C₁-C₃, preferiblemente un grupo metilo, y

- p está comprendido entre 1 y 2000, preferiblemente entre 5 y 1000,

siendo dicho polímero de manera que al menos el 50% de los átomos de silicio de dicho polímero están presentes dentro de unidades idénticas o diferentes de fórmula (IV).

[0068] Dentro de una unidad de fórmula (IV), cada átomo de oxígeno está unido a dos átomos de silicio y cada átomo de silicio de la unidad de fórmula (IV) está unido a tres átomos de oxígeno y a un grupo R₁₂.

[0069] Preferiblemente, el polímero formador de película de la composición C1 se selecciona de resinas de silicona en las que al menos el 60%, preferiblemente al menos 70%, ventajosamente al menos 80%, de los átomos de silicio de dicho polímero están presentes dentro de unidades idénticas o diferentes de fórmula (IV).

[0070] Por compuesto "hidrocarburo" se entiende un compuesto que comprende mayoritariamente átomos de carbono e hidrógeno y opcionalmente heteroátomos tales como oxígeno, nitrógeno o azufre. Un compuesto de hidrocarburo preferiblemente consiste exclusivamente en átomos de carbono e hidrógeno.

[0071] Por "polímeros de hidrocarburos alifáticos", se entiende un polímero que mayoritariamente deriva de la polimerización de una mezcla de monómeros de olefinas acíclicas, idénticas o diferentes, tales como alquenos C₂-C₆, incluyendo una o dos insaturaciones, por ejemplo seleccionadas entre etileno, propileno, butileno, butadieno, penteno, pentadieno e isopreno.

[0072] Por "polímeros de hidrocarburos cicloalifáticos", se entiende un polímero que mayoritariamente deriva de la polimerización de una mezcla de monómeros de olefinas cíclicas, idénticas o diferentes, tales como ciclopentadieno, dicitopentadieno, y metildicitopentadieno, o un polímero que mayoritariamente deriva de la polimerización de una mezcla de monómeros de hidrocarburos aromáticos, siendo el polímero luego parcial o totalmente hidrogenado.

[0073] El polímero formador de película de la composición C1 es preferiblemente un polímero de hidrocarburo alifático o cicloalifático seleccionado de resinas de pegajosidad de hidrocarburos alifáticos o cicloalifáticos.

[0074] Por "resina de pegajosidad de hidrocarburo alifático o cicloalifático", se entiende un polímero o un copolímero de olefinas o un polímero o un copolímero de monómeros de hidrocarburos aromáticos parcial o totalmente hidrogenados.

[0075] Éstos pueden ser copolímeros de indeno/metilestireno/estireno hidrogenados comercializados bajo el nombre de "REGALITE" por Eastman Chemical, en particular REGALITE R1090, REGALITE R1100, REGALITE S1100, y REGALITE S5100, o bajo el nombre de ARKON P-90, ARKON P-100, y ARKON P-115, por Arakawa.

5 **[0076]** Éstos también pueden ser resinas de pentadieno alifático, tales como las que derivan de la polimerización de una mayoría de los monómeros de 1,3-pentadieno (piperileno *trans* o *cis*) y de una minoría de monómeros seleccionados de isopreno, butano, 2-metil-2-buteno, penteno, 1,4-pentadieno y mezclas de los mismos. Estas resinas pueden tener un peso molecular que varía de 1.000 a 2.500 g/mol. Tales resinas de 1,3-pentadieno son por ejemplo comercializadas bajo las denominaciones de referencia de PICCOTAC 95 por Eastman Chemical,
10 ESCOREZ 1102, ESCOREZ 1304, ESCOREZ 1310LC, ESCOREZ 1315 por Exxon Chemicals, Wingtack 95 por Cray Valley.

15 **[0077]** Éstos también pueden ser resinas de dieno de dímeros de ciclopentadieno, tales como las que derivan de la polimerización de dicitlopentadieno, de metildicitlopentadieno, de otros dímeros pentadieno, y mezclas de los mismos. Estas resinas generalmente tienen un peso molecular de 500 a 800 g/mol, tal como por ejemplo las comercializadas bajo la referencia de ESCOREZ 5380, ESCOREZ 5300, ESCOREZ 5400, ESCOREZ 5415, ESCOREZ 5490, por Exxon Mobil Chem., y las resinas SUKOREZ SU-90, SUKOREZ SU-100, SUKOREZ SU-110, SUKOREZ SU-100S, SUKOREZ SU-200, SUKOREZ SU-210, SUKOREZ SU-490, SUKOREZ SU-400, por Kolon.

20 **[0078]** Éstos pueden además ser resinas hidrogenadas derivadas de la polimerización de pentadieno, tales como las comercializadas bajo el nombre de EASTOTAC H-100E, EASTOTAC H-115E, EASTOTAC C-100L, EASTOTAC C-115L, EASTOTAC H-100L, EASTOTAC H-115L, EASTOTAC C-100R, EASTOTAC C-115R, EASTOTAC H-100R, EASTOTAC H-115R, EASTOTAC C-100W, EASTOTAC C-115W, EASTOTAC H-100W, EASTOTAC H-115W, por Eastman Chemical Co.

25 **[0079]** Alternativamente, ésta puede ser una mezcla de resinas de pegajosidad de hidrocarburos alifáticos o cicloalifáticos tales como las descritas anteriormente.

30 **[0080]** Según una alternativa, el kit de la invención es tal que:
- el polímero formador de película de la composición C1 es una poliamida, en particular de fórmula (I) como se describe anteriormente, y
- el disolvente volátil S2 de la composición C2 es un alcohol C₂-C₅, opcionalmente en una mezcla con un alcano C₅-C₁₂.

35 **[0081]** Según esta alternativa, S2 es preferiblemente etanol.

[0082] Alternativamente, según esta alternativa, S2 es preferiblemente una mezcla de etanol y heptano, en particular una mezcla 50/50.

40 **[0083]** Según esta alternativa, la composición C1 comprende preferiblemente al menos un disolvente volátil S1 que comprende al menos un alcohol C₂-C₅, opcionalmente en una mezcla con un alcano C₅-C₁₂.

[0084] Preferiblemente, el disolvente volátil S1 es etanol.

45 **[0085]** Según esta alternativa, S1 es preferiblemente idéntico a S2.

[0086] Según otra alternativa, el kit de la invención es tal que:
- el polímero formador de película de la composición C1 se selecciona del grupo que consiste en polímeros de hidrocarburos alifáticos y cicloalifáticos, y
50 - el disolvente volátil S2 de la composición C2 es un alcano C₅-C₁₂, opcionalmente en una mezcla con un alcohol C₂-C₅.

[0087] Según esta alternativa, S2 es preferiblemente heptano.

55 **[0088]** Según esta alternativa, la composición C1 comprende preferiblemente al menos un disolvente volátil S1 que comprende al menos un alcano C₅-C₁₂, opcionalmente en una mezcla con un alcohol C₂-C₅.

[0089] Preferiblemente, el disolvente volátil S1 es heptano.

60 **[0090]** Según esta alternativa, S1 es preferiblemente idéntica a S2.

[0091] Según una realización, el kit de la invención comprende además:
- una composición C3 de esmalte de uñas que comprende al menos un polímero formador de película diferente del polímero formador de película de la composición C1, y preferiblemente al menos un pigmento, y opcionalmente
65 - una composición de desmaquillaje C4 que comprende un disolvente volátil seleccionado del grupo que consiste en acetatos de alquilo C₂-C₄ y cetonas.

- 5
- [0092] La composición de desmaquillaje C4 es diferente de la composición de desmaquillaje C2.
- [0093] Preferiblemente, la composición C4 mayoritariamente consiste en acetona o acetato de etilo.
- [0094] Preferiblemente, la composición C4 no es capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.
- 10
- [0095] Preferiblemente, la composición C4 está libre de alcanos C₅-C₁₂ y de alcoholes C₂-C₅.
- [0096] La composición de desmaquillaje C4 comprende típicamente al menos 80%, preferiblemente al menos 90%, preferiblemente al menos 95%, ventajosamente 99% en peso de disolventes volátiles.
- 15
- [0097] El polímero formador de película de la composición C3 no se puede eliminar como un maquillaje por la composición C2 del kit de la presente invención.
- [0098] El polímero formador de película de la composición C3 se selecciona típicamente de derivados de polisacáridos, tales como derivados de celulosa y goma guar. Un derivado preferible de polisacáridos, adecuados para la invención, puede ser nitrocelulosa o un éster o alquiléter de polisacárido.
- 20
- [0099] Por "éster o alquiléter polisacárido", se entiende un polisacárido formado con unidades recurrentes que incluyen al menos dos anillos idénticos o diferentes y que tienen un grado de sustitución por unidad de sacárido comprendido entre 1,9 y 3 y, preferiblemente, comprendido entre 2,2 y 2,9 y más particularmente entre 2,4 y 2,8. La funcionalización de los grupos hidroxilo en funciones éster y/o alquiléter y/o la funcionalización de grupos carboxílicos en funciones éster se designan por sustitución.
- 25
- [0100] En otras palabras, éste puede ser un polisacárido, parcial o totalmente sustituido con grupos éster y/o alquiléter. Preferiblemente, los grupos hidroxilo pueden estar sustituidos con funciones alquiléter y/o éster C₂-C₄.
- 30
- [0101] En particular se pueden citar ésteres de celulosa, tales como acetobutiratos de celulosa o acetopropionatos de celulosa; alquiléteres de celulosa como etilcelulosas y etilguars.
- [0102] Según una realización particular preferida, el polímero formador de película de la composición C3 se selecciona de polisacáridos y derivados de polisacáridos, preferiblemente entre nitrocelulosa y éteres y ésteres de en particular polisacáridos C₂-C₄, y más preferiblemente se selecciona de acetobutiratos de celulosa, acetopropionatos de celulosa, etilcelulosas, etilguars y sus mezclas.
- 35
- [0103] Según una realización particularmente preferida, el polímero formador de película se selecciona de derivados de celulosa, tales como nitrocelulosa, acetobutirato de celulosa, acetopropionato de celulosa y etilcelulosa.
- 40
- [0104] Según una realización, la composición C3 comprende un contenido total de polímero o polímeros formadores de película mayor que o igual a 5%, en particular comprendido entre 1 y 30% en peso, en particular entre 5 y 25% en peso, en particular entre 10 y 20% en peso, basado en el peso total de dicha composición C3.
- 45
- [0105] La composición C3 generalmente comprende al menos un disolvente seleccionado de disolventes orgánicos y minerales fisiológicamente aceptables.
- [0106] Los disolventes orgánicos pueden seleccionarse en particular seleccionados de:
- 50
- cetonas líquidas a temperatura ambiente, tales como metiletilcetona, metilisobutilcetona, diisobutilcetona, isoforona, ciclohexanona y acetona, y
 - ésteres de cadena corta (incluyendo un total de 3 a 8 átomos de carbono), tales como acetato de etilo, acetato de metilo, acetato de propilo, acetato de n-propilo, acetato de isopropilo, acetato de n-butilo, acetato de isobutilo, acetato de terc-butilo, y acetato de isopentilo y
 - mezclas de los mismos.
- 55
- [0107] Preferiblemente, el disolvente de la composición C3 es acetona, acetato de etilo o acetato de butilo.
- [0108] El disolvente de la composición C3 no es ventajosamente capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.
- 60
- [0109] En particular, la composición C3 está preferiblemente libre de alcanos C₅-C₁₂ y alcoholes C₂-C₅.
- [0110] El contenido total de disolvente en la composición C3 puede variar de 5% a 95%, preferiblemente de 30 a 80%, ventajosamente de 50% a 80%, o incluso de 60 a 80% en peso basado en el peso total de dicha composición.
- 65
- [0111] La composición C1 es preferiblemente transparente.

[0112] Tal como se utiliza en el presente documento, el término de "transparente" significa que la capa C1 tiene un índice de HAZEYK de menos de 5 medido con un medidor de brillo del tipo KYKHAZEGLOSS.

5 [0113] La composición C3 según la presente invención y, opcionalmente, la composición C1 según la presente invención pueden comprender además un agente colorante seleccionado del grupo que consiste en agentes colorantes solubles, pigmentos, nácar y purpurina.

10 [0114] El agente o agentes colorantes están presentes en un contenido total de más de 0,01% en peso basado en el peso total de la composición, preferiblemente que va de 0,1 a 5%, ventajosamente de 0,2 a 1% en peso basado en el peso total de dicha composición.

15 [0115] Por "agentes colorantes solubles", deben entenderse compuestos orgánicos, minerales u organometálicos solubles en la composición C3 y destinadas a colorear dicha composición.

[0116] Los agentes colorantes son por ejemplo rojo Sudán Red, DC Red 17, DC Green 6, β -caroteno, aceite de soja, marrón Sudán, DC Yellow 11, DC Violet 2, DC Orange 5 y amarillo de quinoleína.

20 [0117] Por "pigmentos", deben entenderse partículas de cualquier forma, ya sean partículas minerales u orgánicas, de color blanco o de color, insolubles en la composición C3 y pretender dar color a dicha composición.

[0118] Por "nácar", debe entenderse partículas de cualquier forma iridiscentes producidas en particular por ciertos moluscos en su concha o bien sintetizadas.

25 [0119] Los pigmentos pueden ser blancos o coloreados, minerales y/u orgánicos. Se pueden citar, entre los pigmentos minerales, de dióxido de titanio, opcionalmente tratados en superficie, óxidos de circonio o de cerio, así como óxidos de zinc, hierro (negro, amarillo o rojo) u óxidos de cromo, violeta de manganeso, azul ultramar, hidrato de cromo y azul férrico, polvos metálicos, tales como polvo de aluminio, polvo de cobre.

30 [0120] De entre pigmentos orgánicos, se pueden citar negro de carbono, pigmentos del tipo D & C, y las lacas a base de carmín de cochinilla, bario, estroncio, calcio, aluminio.

35 [0121] Se pueden citar también pigmentos con un efecto, tales como partículas que incluyen un sustrato natural o sintético, orgánico o mineral, por ejemplo, vidrio, resinas acrílicas, poliéster, poliuretano, resinas de tereftalato de polietileno, cerámicos, alúminas y cubiertos o no con sustancias metálicas, tales como aluminio, oro, cobre, bronce, u óxidos metálicos, tales como dióxido de titanio, óxido de hierro, óxido de cromo, pigmentos minerales u orgánicos y mezclas de los mismos.

40 [0122] Los pigmentos de nácar pueden seleccionarse de pigmentos nácar blancos, tales como mica recubierta de titanio, o de oxiclورو de bismuto, pigmentos nácar de color, tales como mica de titanio recubierta con óxidos de hierro, mica de titanio recubierta con azul férrico y óxido de cromo, en particular, mica de titanio recubierta con un pigmento orgánico del tipo antes mencionado, así como pigmentos nácar a base de oxiclورو de bismuto.

45 [0123] También es posible utilizar pigmentos con propiedades goniocromáticas, especialmente con cristales líquidos o pigmentos multicapa.

[0124] También es posible utilizar abrillantadores ópticos o fibras opcionalmente recubiertas con abrillantadores ópticos.

50 [0125] Las composiciones C1 y C3 del kit según la presente invención pueden comprender además uno o varios materiales de relleno, en particular en un contenido que va de 0,01% a 50% en peso, basado en el peso total de la composición, preferiblemente que va de 0,01 % a 30% en peso.

55 [0126] Por partículas de "material de relleno" deben entenderse de cualquier forma, incoloras o blancas, minerales o sintéticas, insolubles en el medio de la composición independientemente de la temperatura a la que se produce la composición. Estos materiales de relleno se utilizan en particular para modificar las propiedades de fluidez o la textura de la composición.

60 [0127] Los materiales de relleno pueden ser minerales u orgánicos, de cualquier forma, en forma de plaquetas, ya sean esféricas o alargadas, independientemente de la forma cristalográfica (por ejemplo laminar, cúbica, hexagonal, ortorrómbica, etc.). Puede mencionarse polvo de talco, mica, sílice, caolín, poliamida (Nylon®) (Orgasol® de Atochem), poli- β -alanina y polvos de polietileno, polvos de polímeros de tetrafluoroetileno (Teflon®), lauroil-lisina, almidón, nitruro de boro, microesferas huecas poliméricas, tales como las de cloruro de polivinilideno/acrilonitrilo, tales como Expancel® (Nobel Industrie), copolímeros de ácido acrílico (Polytrap® de Dow Corning) y microesferas de resina de silicona (Tospearls® de Toshiba, por ejemplo), partículas de poliorganosiloxanos elastoméricos, carbonato de calcio precipitado, carbonato de magnesio e hidrocarbonato, hidroxipatita, microesferas de sílice

huecas (Silica Beads® de Maprecos), microcápsulas de vidrio o de cerámica, jabones metálicos derivados de ácidos orgánicos carboxílicos que tienen de 8 a 22 átomos de carbono, preferiblemente de 12 a 18 átomos de carbono, por ejemplo zinc, magnesio o estearato de litio, laurato de zinc, miristato de magnesio.

5 **[0128]** Las composiciones C1 y C3 también pueden comprender además adyuvantes o aditivos, en particular seleccionados de plastificantes, agentes de coalescencia, conservantes, ceras, espesantes, perfumes, filtros UV, sustancias activas cosméticas para el cuidado de las uñas, agentes de extensión, agentes antiespumantes y dispersantes.

10 **[0129]** La presente invención también se refiere a un procedimiento de eliminación de maquillaje de las uñas y/o las uñas postizas usando un kit según la presente invención.

15 **[0130]** La presente invención se refiere por tanto a un procedimiento de eliminación de maquillaje de las uñas y/o las uñas postizas que comprende la aplicación de una composición de desmaquillaje C2 en una uña o uña postiza recubierta con un recubrimiento de base que consiste en al menos una capa de composición C1, mediante el cual dicho recubrimiento de base se elimina de la uña o de la uña postiza, siendo las composiciones C1 y C2 como se definen anteriormente.

20 **[0131]** Según una realización, el procedimiento de eliminación de maquillaje de la presente invención comprende además una etapa preliminar para el maquillaje de las uñas y/o las uñas postizas, que consiste en aplicar sobre una uña o uña postiza, una composición de maquillaje C1 como se define anteriormente, mediante el cual se deposita un recubrimiento de base, que consiste en al menos una capa de la composición C1 sobre una uña o una uña postiza.

25 **[0132]** Dicho recubrimiento de base pretende eliminarse como maquillaje, unas pocas horas o unos pocos días después, con la composición de desmaquillaje C2 del kit de la invención.

[0133] Entre la etapa de maquillaje con la que se deposita un recubrimiento de base y la etapa de eliminación de maquillaje mediante la cual se elimina dicho recubrimiento de base, el usuario aplica típicamente:

30 - un maquillaje y/o cuidado utilizando, por ejemplo, la composición C3 o cualquier otra composición de esmalte de uñas, y a continuación unas horas o unos pocos días después,
- un desmaquillador por ejemplo utilizando la composición C4 para la eliminación del maquillaje del kit de la invención o cualquier otro desmaquillador (siempre que éste último no elimine el maquillaje del recubrimiento de base).

35 **[0134]** La secuencia de ambas etapas anteriores forma un ciclo de maquillaje/eliminación de maquillaje que puede repetirse varias veces.

[0135] El usuario por lo tanto puede llevar a cabo una, dos, tres, o incluso hasta diez ciclos de maquillaje/eliminación de maquillaje.

40 **[0136]** El kit de la presente invención por lo tanto permite al usuario eliminar el maquillaje y de nuevo aplicar el maquillaje en una uña rota, o incluso cambiar el color de esmalte a voluntad, de forma rápida y no agresiva para la uña, que los procedimientos de maquillaje existentes no pueden proporcionar.

45 **[0137]** Por ejemplo, es posible contemplar el cambio en el color del esmalte cada día de la semana y llevar a cabo la eliminación del maquillaje del recubrimiento de base con la composición C2 al final de la semana.

50 **[0138]** Además, el kit de la presente invención da la posibilidad de llevar a cabo varias eliminaciones de maquillaje de la capa de esmalte sin secar la uña, ya que ésta última permanece protegida del agente de desmaquillaje por el recubrimiento de base.

[0139] Según una realización, cada etapa de aplicación del procedimiento descrito anteriormente va seguida por una etapa de secado, con la que se evaporan los disolventes volátiles.

55 **[0140]** Los porcentajes en peso indicados en esta solicitud pueden ser asimilados al porcentaje en peso de material seco de los compuestos aplicados.

[0141] Por "comprenden uno" o "incluyen uno" debe entenderse "comprenden al menos uno" o "incluyen al menos uno", salvo si se especifica explícitamente lo contrario.

60 **Ejemplos**

[0142] La invención se ilustrará ahora por medio de los siguientes ejemplos.

65 Ejemplo 1

[0143] Una composición de recubrimiento de base según la invención se prepara mediante la solubilización del 40% en peso de resina de poliamida (VERSAMID® 930 BASF) en el 60% en peso de una mezcla 50/50 de etanol absoluto y n-heptano.

5 *Maquillaje*

[0144] Un recubrimiento de base se deposita sobre las uñas mediante la aplicación de la composición preparada de este modo. Después del secado, se deposita una capa de composición de esmalte de color convencional a base de nitrocelulosa sobre el recubrimiento de base.

10

Eliminación de maquillaje

[0145] Después de secar, la capa de composición de esmalte de color como maquillaje se elimina con acetona, sin alterar el recubrimiento de base. A continuación, dicho recubrimiento de base es para eliminar con una mezcla etanol/heptano 50/50.

15

Ejemplo 2

[0146] Una composición de recubrimiento de base según la invención se prepara mediante la solubilización del 40% en peso de resina de pegajosidad de hidrocarburo (Eastotac™ Resin H-142W – Eastman Chemical Company) en el 60% en peso de n-heptano.

20

Maquillaje

[0147] Un recubrimiento de base se deposita sobre las uñas mediante la aplicación de la composición preparada de este modo. Después del secado, se deposita una capa de composición de esmalte de color convencional a base de nitrocelulosa sobre el recubrimiento de base.

25

Eliminación de maquillaje

[0148] Después de secar, la capa de composición de esmalte de color como maquillaje se elimina con acetona, sin alterar el recubrimiento de base. A continuación, dicho recubrimiento de base es para eliminar con heptano.

30

REIVINDICACIONES

1. Kit para el maquillaje y/o el cuidado de uñas y/o uñas postizas, que comprende:

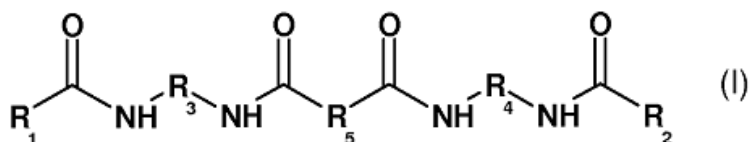
- una composición C1 para el maquillaje y/o el cuidado de uñas y/o uñas postizas que comprende al menos un polímero formador de película, siendo dicho polímero insoluble en acetona, acetato de metilo y acetato de etilo, y en el que dicho polímero formador de película se selecciona del grupo que consiste en poliamidas, poliureas, poliuretanos, resinas de silicona y polímeros de hidrocarburos alifáticos y cicloalifáticos; y

- una composición C2 de desmaquillaje que comprende al menos un disolvente volátil S2 seleccionado del grupo que consiste en alcoholes C₂-C₅, alcanos C₅-C₁₂, y mezclas de los mismos, siendo el disolvente S2 capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.

2. Kit, según la reivindicación 1, en el que la composición C1 comprende además un disolvente volátil S1 seleccionado del grupo que consiste en alcoholes C₂-C₅, alcanos C₅-C₁₂, y mezclas de los mismos, siendo dicho disolvente S1 capaz de solubilizar el polímero formador de película de la composición C1.

3. Kit, según la reivindicación 2, en el que los disolventes S1 y S2 son idénticos.

4. Kit, según la reivindicación 1, en el que el polímero formador de película de la composición C1 es una poliamida de fórmula (I):



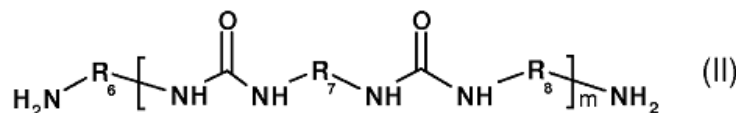
en la que:

- R₁ y R₂ representan grupos de hidrocarburos C₁-C₅₀, o unidades de poliamida,

- R₃ y R₄ representan radicales de hidrocarburos C₁-C₂₀ divalentes, y

- R₅ representa un radical de hidrocarburo C₁-C₁₀₀ divalente.

5. Kit, según la reivindicación 1, en el que el polímero formador de película de la composición C1 es una poliurea de fórmula (II):



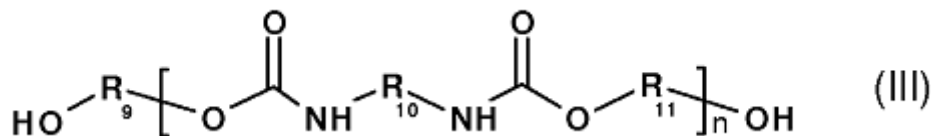
en la que:

- R₆ y R₈ representan radicales de hidrocarburo C₁-C₅₀ divalentes o unidades de polisiloxano Si₁-Si₁₀₀,

- R₇ representa un radical de hidrocarburo alifático, cicloalifático o aromático C₁-C₃₀ divalente, y

- m está comprendido entre 1 y 1000.

6. Kit, según la reivindicación 1, en el que el polímero formador de película de la composición C1 es un poliuretano de fórmula (III):



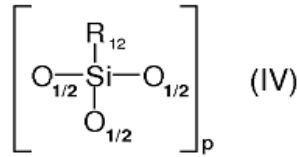
en la que:

- R₉ y R₁₁ representan radicales de hidrocarburo C₁-C₅₀ divalentes o unidades de polisiloxano Si₁-Si₁₀₀,

- R₁₀ representa un radical de hidrocarburo alifático, cicloalifático o aromático C₁-C₃₀ divalente, y

- n está comprendido entre 1 y 1000.

7. Kit, según la reivindicación 1, en el que el polímero formador de película de la composición C1 es una resina de silicona que comprende al menos una unidad de fórmula (IV):



en la que:

- R¹² representa un grupo alquilo C₁-C₆, y
 - p está comprendido entre 1 y 2000,

siendo dicho polímero de manera que al menos el 50% de los átomos de silicio de dicho polímero están presentes dentro de unidades de fórmula (IV), ya sean idénticas o diferentes.

8. Kit, según la reivindicación 1, en el que el polímero formador de película de la composición C1 es un polímero de hidrocarburo alifático o cicloalifático seleccionado de resinas de pegajosidad de hidrocarburos alifáticos o cicloalifáticos.

9. Kit, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que:

- el polímero formador de película de la composición C1 es una poliamida, y

- el disolvente volátil S2 de la composición C2 es un alcohol C₂-C₅, opcionalmente en una mezcla con un alcano C₅-C₁₂.

10. Kit, según la reivindicación 9, en el que la composición C1 comprende al menos un disolvente volátil S1 que comprende al menos un alcohol C₂-C₅, opcionalmente en una mezcla con un alcano C₅-C₁₂.

11. Kit, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 y 8, en el que:

- el polímero formador de película de la composición C1 se selecciona del grupo que consiste en polímeros de hidrocarburos alifáticos y cicloalifáticos, y

- el disolvente volátil S2 de la composición C2 es un alcano C₅-C₁₂, opcionalmente en una mezcla con un alcohol C₂-C₅.

12. Kit, según la reivindicación 11, en el que la composición C1 comprende al menos un disolvente volátil S1 que comprende al menos un alcano C₅-C₁₂, opcionalmente en una mezcla con un alcohol C₂-C₅.

13. Kit, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que comprende además:

- una composición C3 de esmalte de uñas que comprende al menos un polímero formador de película diferente del polímero formador de película de la composición C1, y preferiblemente al menos un pigmento, y opcionalmente

- una composición de desmaquillaje C4 que comprende un disolvente volátil seleccionado del grupo que consiste en acetatos de alquilo C₂-C₄ y cetonas.

14. Procedimiento para eliminar el maquillaje de uñas y/o uñas postizas, que comprende la aplicación de una composición de desmaquillaje C2 sobre una uña o una uña postiza recubierta con un recubrimiento de base que consiste en al menos una capa de composición C1, mediante el cual dicho recubrimiento de base se elimina de la uña o de la uña postiza, siendo las composiciones C1 y C2, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.

15. Procedimiento, según la reivindicación 14, que comprende una etapa preliminar para aplicar sobre una uña o una uña postiza, una composición de maquillaje C1, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, mediante el cual se deposita un recubrimiento de base, que consiste en al menos una capa de la composición C1 sobre una uña o una uña postiza.