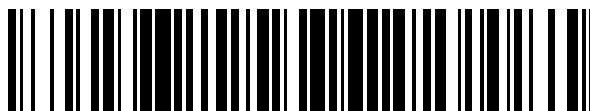


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 757 905**

51 Int. Cl.:

C09D 5/02 (2006.01)

C09K 3/30 (2006.01)

C08K 5/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.03.2014 PCT/EP2014/054246**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.09.2014 WO14135581**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2014 E 14715550 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.08.2019 EP 2964707**

54 Título: **Composición de barniz al agua para botes de aerosol**

30 Prioridad:

05.03.2013 DE 102013003653

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

30.04.2020

73 Titular/es:

**PETER KWASNY GMBH (100.0%)
Heilbronner Strasse 96
74831 Gundelsheim, DE**

72 Inventor/es:

**POTTHOFF, HOLGER;
KRÄMER, INGE;
DARGATZ, MANFRED y
MÜLLER-HALANKE, MICHAELA**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 757 905 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Composición de barniz al agua para botes de aerosol

5 La invención se refiere a composiciones de laca al agua de un solo componente con un componente de laca y un componente de gas propulsor para la aplicación en botes a presión o de aerosol, que pueden usarse por ejemplo para fines de decoración y para revestimientos de protección.

Las regulaciones medioambientales crecientes para la reducción de emisiones de CO₂ y de disolventes condujeron en los últimos 20 a 30 años a esfuerzos reforzados para reducir drásticamente la proporción de disolvente en lacas. Esto condujo al desarrollo de las formulaciones de alto contenido en sólidos y además a sistemas de laca al agua con bajo contenido en disolventes o libre de disolventes.

10 En el caso de revestimientos y en particular también lacas decorativas han encontrado las lacas al agua mientras tanto una amplia extensión y aceptación no sólo en el campo do-it-yourself, sino que también en el campo profesional, por ejemplo en el lacado de automóviles y en el caso de lacas industriales, han encontrado interés creciente tales sistemas. Sin embargo se limita la aceptación de los sistemas de laca acuosos a procedimientos de aplicación convencionales que pueden usarse fácilmente con pincel, rodillo y pistolas pulverizadoras. En botes de aerosol están presentes las lacas al agua hasta ahora solo en casos excepcionales (Aerosol-Report FEA, 2011).
15 Esto se basa también en que hasta ahora no se ha logrado facilitar sistemas de laca al agua para botes de aerosol, que puedan competir en su estabilidad en almacenamiento y su calidad de revestimiento con sistemas convencionales.

20 Así, las lacas de pulverización que pueden diluirse con agua para el campo do-it-yourself, tal como se ofrecen por ejemplo con la marca "belton®", no consiguen la calidad, la durabilidad, el poder de cubrición y el brillo que se conocen y se requieren para el campo profesional por ejemplo en la reparación de automóviles en cuanto a lacas de poliuretano de dos componentes.

25 Una formulación de laca al agua de un componente para el campo do-it-yourself a base de resinas alquídicas se conoce por el documento DE 37 28 597. En el documento US 6.077.898 se describen formulaciones a base de acetato de vinilo. Estas formulaciones no consiguen sin embargo las propiedades de laca de alta calidad de lacas al agua de un componente a base de acrilato.

30 El relleno de formulaciones de laca al agua acabadas en botes de pulverización con aditivos adecuados tal como codisolventes, tensioactivos, aceleradores de secado etc. se describe en el documento US 6.135.165 y el documento DE 195 11 771. Las formulaciones desarrolladas especialmente para la aplicación en botes de pulverización no corresponden sin embargo a las exigencias de calidad actuales en las propiedades de laca y en el contenido de disolventes o bien de aditivos, que no debería superar a ser posible el 10 % de la formulación.

35 Los aglutinantes y las formulaciones de laca a base de acrilato desarrollados especialmente para la aplicación en botes de pulverización se han descrito igualmente en la bibliografía de patente. En este caso pueden mencionarse los documentos WO 2001/064802, US 5988455, US 5536762 y JP 05/070713. Hasta ahora no pudieron convencer estas lacas al agua a base de acrilato sin embargo en cuanto a su estabilidad en almacenamiento en un bote de pulverización con gases propulsores habituales tal como dimetiléter (DME), propano y/o butano. La capacidad de almacenamiento debía ascender en cualquier caso a al menos 12 meses, preferentemente a al menos 18 meses en contacto con el gas propulsor en el bote de pulverización.

40 En vista de esto, la invención se basa en el objetivo de facilitar una formulación de laca con aglutinantes acuosos, que contenga menos del 10 % en peso de disolventes orgánicos y el 15 % en peso de aditivos en el componente de aglutinante del bote de pulverización, que sea estable en almacenamiento al menos 12 meses en el bote de aerosol con acción del gas propulsor, que sea mecánicamente estable frente a las fuerzas de cizallamiento que se producen durante la pulverización de la formulación de laca, que se seque de manera suficientemente rápida y muestre alto nivel, poder de cubrición, grado de brillo deseado y dureza. La formulación de laca debía ser, en vista de los buenos
45 resultados de formulaciones de laca convencionales a base de acrilato, igualmente una laca de acrilato.

Este objetivo se consigue con una composición de laca al agua, tal como se ha definido en la reivindicación 1. Las formas de realización preferentes resultan de las reivindicaciones dependientes.

50 La composición de laca al agua de acuerdo con la invención está constituida por un componente de laca A y un componente de gas propulsor B. El componente de laca constituye del 55 al 75 % en peso de la composición total, el componente de gas propulsor del 25 al 45 % en peso. El componente de gas propulsor está constituido en al menos el 75 % en peso, con respecto al componente de gas propulsor, por dimetiléter. Bajas cantidades de propano y/o butano igualmente pueden estar presentes, además como gases propulsores coadyuvantes CO₂, N₂O, aire comprimido, nitrógeno y/o argón.

55 Preferentemente se encuentra el contenido en DME en el componente de gas propulsor en más del 90 %. De manera especialmente preferente está constituido el componente de gas propulsor por dimetiléter.

El componente de laca está constituido por regla general por el aglutinante, agua, eventualmente pigmentos, aditivos, eventualmente cargas, eventualmente agentes de mateado y eventualmente uno o varios co-disolventes. Los co-disolventes, siempre que estén presentes, son miscibles con agua y por este motivo también polares, para facilitar la miscibilidad con agua.

5 El componente de laca constituye del 55 al 75 % en peso de la composición de laca al agua, preferentemente del 55 al 65 % en peso. En este componente de laca está contenido del 40 al 75 % en peso, con respecto al componente de laca, de una formulación de agente formador de película que contiene un copolímero de acrilato de estireno. Los copolímeros de acrilato de estireno se encuentran en la formulación de aglutinante en un medio acuoso en dispersión acuosa coloidal o como estructura de núcleo-envuelta.

10 En la formulación de agente formador de película constituye el propio agente formador de película del 40 al 50 % en peso y preferentemente del 43 al 47 % en peso, el resto esencialmente agua.

Como ejemplo de agentes formador de película adecuados se han mencionado ya copolímeros de acrilato de estireno. Éstos pueden estar presentes en el medio acuoso con los contenidos en sólidos mencionados anteriormente.

15 Por regla general tienen los agentes formadores de película una temperatura de formación de película mínima MFT de 5 a 60 °C y en particular de 20 a 45 °C. En los copolímeros de acrilato de estireno asciende la proporción de estireno preferentemente a menos del 40 % en peso, en particular a menos del 30 % en peso. El índice de acidez se encuentra por ejemplo en el intervalo de 20 a 70 mg de KOH/g y en particular en de 25 a 50 mg de KOH/g.

20 Para la estabilidad y funcionalidad de las composiciones de laca al agua de acuerdo con la invención para botes de aerosol es esencial el tipo y modo de mezclado. En particular es esencial que la formulación de agente formador de película para el componente de aglutinante se disponga como formulación en un medio acuoso. A esta formulación se añaden mediante mezclado entonces los otros aditivos y disolventes, eventualmente agentes de mateado, pigmentos y cargas, finalmente el agente propulsor.

25 Las formulaciones de agente formador de película en medios acuosos, en particular dispersiones y látex son extraordinariamente sensibles frente a la modificación de la polaridad del sistema acuoso. Tanto los aditivos como también los co-disolventes y finalmente también el agente propulsor modifican la polaridad. En particular, la cantidad usada de acuerdo con la invención de dimetiléter ejerce una influencia esencial sobre esto.

DME es un gas que puede licuarse disponible de manera convencional con un punto de ebullición de -23 °C con presión normal y con presión de 500 kPa a 24 °C. Es soluble en agua con el 35 % en peso.

30 La solubilidad en agua de DME es importante para la estabilidad en almacenamiento de las composiciones de laca al agua de acuerdo con la invención en el bote de pulverización. DME, debido a sus propiedades de disolvente, ejerce una alta influencia sobre el estado del aglutinante en la formulación de aglutinante, es decir DME puede conducir en la sollicitación del bote de aerosol recién llenado a que se modifique el estado del componente de aglutinante.

35 Además tiene DME una alta influencia sobre la formación de aerosol y con ello sobre el resultado de laca de la preparación de laca acuosa.

40 El ajuste de formulación de agente formador de película, co-disolvente, aditivos, agentes de mateado, pigmentos, cargas y agente propulsor es por consiguiente un punto crítico en la formulación de las preparaciones de laca al agua de acuerdo con la invención. Todos los componentes deben estar ajustados uno con respecto a otro; el ajuste puede realizarse sin embargo por el experto mediante la comprobación de formulaciones adecuadas según un procedimiento estándar.

La polaridad de la composición de laca al agua puede modificarse mediante la adición de co-disolventes y eventualmente también co-agentes propulsores, por ejemplo propano y/o butano.

45 Los agentes formadores de película usados de acuerdo con la invención a base de copolímeros de acrilato de estireno están constituidos por estructuras de polímero conocidas. Se tienen en cuenta dispersiones de polímero coloidales, látex convencionales, látex con estabilización predominantemente polimérica, látex con distribución de masa molar controlada, látex con por ejemplo esferas huecas esféricas, estructuras de núcleo-envoltura, estructuras de mora, estructuras inversas. A este respecto puede tratarse de sistemas de autorreticulación o también de sistemas híbridos, por ejemplo acrilato-poliuretano así como de mezclas de las estructuras mencionadas. Los agentes formadores de película pueden estar modificados mediante adición de mono-, di- o poliisocianatos, mono-, di- o policarboxilatos y/o mediante epóxidos. Los agentes formadores de película con base distinta a la base de acrilato igualmente pueden añadirse.

55 Para la comprobación y la elección de agentes formadores de película adecuados se mezclan dispersiones acuosas con una cantidad definida de agua, el 0,4 % en peso de agente desespumante y el 0,5 % en peso de agente humectante, el 5 % en peso de etanol o propanol así como el 0,5 % en peso de butilglicol, se introducen en botes de

ES 2 757 905 T3

pulverización y se rellenan en la relación 60:40 con DME hasta obtener 400 kPa. El producto se almacena a temperatura ambiente, eventualmente también temperaturas elevadas, y tras tiempos definidos se examinan en cuanto a su potencia.

5 Adicionalmente al agente formador de película adecuado es esencial la elección de los disolventes para la pulverización y formación de película de la laca al agua para botes de pulverización. Como disolventes se usan disolventes polares miscibles en agua, en particular alcoholes, glicoles, ésteres. Pueden estar contenidas bajas cantidades de disolventes no polares, tal como bencinas o Texanol, tal como están contenidos de manera diversa en componentes formulados previamente. Se prefieren alcoholes con hasta 4 átomos de carbono, en particular etanol, isopropanol y propanol, glicoles y diglicoles, en particular butilglicol, disolventes a base de propilenglicol (Dowanol DPnB, Dowanol PM), Proglyde DMM, acetato de etilo). Los disolventes pueden usarse de manera individual o como mezcla. Se prefieren las mezclas. La proporción total de los disolventes asciende en la composición de laca al agua en el bote de pulverización a menos del 8 % en peso, con respecto a la composición de laca al agua, preferentemente a menos del 6 % en peso.

10 Los disolventes preferentes son etanol y/o propanoles y/o butilglicol, en particular como mezcla. Con ello se consiguen muy buenos resultados en cuanto al brillo, libertad de velo, formación de manchas y formación de película de la laca.

15 Los aditivos o estabilizadores, que proporcionan un alto mantenimiento de brillo, buena estabilidad y capacidad de almacenamiento y buen nivel del aerosol de la laca al agua, se seleccionan del grupo de los agentes humectantes, aditivos de deslizamiento y de nivelación, agentes espesantes, inhibidores de la corrosión, coadyuvantes de la formación de película y agentes desespumantes. Estos aditivos están presentes en una cantidad del 2 al 15 % en peso en el componente de aglutinante, con respecto a éste, por regla general con menos del 5 % en peso en la composición de laca al agua. Se entiende que también pueden usarse mezclas de aditivos de igual dirección de acción.

20 Los aditivos de dispersión y/o agentes humectantes se usan para contrarrestar la floculación de pigmentos finamente distribuidos. Los productos adecuados son copolímeros de polietersiloxano y polisiloxano organomodificado, tal como se ofrecen por ejemplo por BASF con las denominaciones de modelo EFKA 3580 y 7380 de la empresa BYK con BYK345, 346, 347, 349, 3455 y Bykotel AQ así como por Theo Goldschmidt con Wet 280 Glide 110, 406, 450 y por OMG Borchers con Borchol Gol LA1 y LA50.

25 Como agentes desespumantes se tienen en cuenta polidimetilsiloxanos modificados, por ejemplo Dehydran 1293, 2293 así como EFKA 2550, 2580, Foamstar A38 y MF324 de BASF, Drewplus S4374 de Ashland, Airex 901W, Foamex 805 y 822 de Theo Goldschmidt, Borchol Gol LA200 y Borchers AF0670 de OMG Borchers.

30 Como inhibidores de la corrosión, tal como por ejemplo productos a base de ácidos orgánicos, libres de nitrito, fosfato y borato, se usan por ejemplo Raybo 90 de la empresa Raybo.

35 Los agentes espesantes y agentes tixotrópicos influyen en la estabilidad de la laca al agua en el bote de pulverización, contrarrestando éstos las disgregaciones. Éstos se usan también para ajustar las propiedades reológicas de la laca e influir en las propiedades de laca tal como el nivel, adherencia y poder de cubrición. Los agentes espesantes y tixotrópicos adecuados son por ejemplo uretanos etoxilados modificados de manera hidrófoba, tal como se ofrecen por BASF con la denominación Collacral PU70, DSX3290 y 3291, por la empresa BYK con la denominación BYK425, por Theo Goldschmidt con Viskoplus 3030, 3060, por OMG Borchers con Borchol Gel 0620, PW25 y THIX921. Los agentes espesantes y tixotrópicos pueden constituir en el componente de laca del 0,2 al 4,0 % en peso.

40 Otro módulo de los aditivos son los agentes desespumantes que suprimen burbujas de espuma, o bien inducen la explosión. Los agentes desespumantes deben ajustarse de manera cuidadosa al sistema acuoso respectivo y a la aplicación. Los agentes desespumantes adecuados se han mencionado ya anteriormente a modo de ejemplo. La cantidad preferente se encuentra en del 0,1 al 2 % en peso, en particular del 0,1 al 1 % en peso en el componente de aglutinante, de manera muy especialmente preferente del 0,2 al 0,8 % en peso.

45 En general ha resultado ventajoso usar en las mezclas de aditivos varios aditivos de una y la misma categoría.

50 Además, las composiciones de acuerdo con la invención pueden contener en el componente de aglutinante aún agentes para la mejora de la lisura de superficie y la dureza de superficie, por ejemplo una emulsión aniónica de una cera de parafina modificada, tal como se ofrece por la empresa BYK en una variedad de formas de realización con la denominación "Aquacer".

Además pueden estar contenidos agentes humectantes, por ejemplo polímeros modificados de manera orgánica con grupos afines a pigmentos. En este caso pueden usarse una variedad de productos de las empresas Theo Goldschmidt (Dispers), BASF (Dispex, EFKA 6225) y OMG Borchers (Borchol Gen).

55 Finalmente, en el componente de laca pueden estar contenidas aminas para la regulación del pH, coadyuvantes para la formación de película y similares. Estos agentes están presentes por regla general en una cantidad de hasta

el 0,3 % en peso, con respecto al componente de aglutinante.

5 Las composiciones de laca al agua de acuerdo con la invención pueden encontrarse como lacas transparentes, sin embargo pueden ajustarse también hasta obtener un tono de color deseado. Para ello, éstas contienen pigmentos en una cantidad de hasta el 30 % en peso del componente de laca, que pueden añadirse por regla general como pastas de pigmento, preparaciones de pigmento o pintado directo. Los pigmentos son por ejemplo aquéllos a base de dióxido de titanio, hollín, ftalocianinas, DDP, molibdatos, perlenos, quinacridonas, óxidos de hierro, vanadatos de bismuto y otros sistemas colorantes. Ejemplos de preparaciones adecuadas son aquéllas de la denominación Luconyl y XFast de la empresa BASF. Preferentemente se usan preparaciones de pigmentos junto con agentes dispersantes y agentes humectantes. Los aditivos para fomentar esta pigmentación están presentes en una cantidad del 0,1 al 4 % en peso, con respecto al componente de laca, preferentemente del 0,1 al 2 % en peso y de manera especialmente preferente del 0,1 al 1,0 % en peso.

10 Además pueden estar contenidos en el componente de laca agentes de mateado en una cantidad de hasta el 15 % en peso, con respecto al componente de laca. Son adecuados agentes de mateado orgánicos como inorgánicos, por ejemplo aquéllos a base de ácido silícico.

15 La invención se explica en más detalle mediante los siguiente ejemplos.

Ejemplo 1

Un componente de laca se preparó a partir de las siguientes partes constituyentes:

Dispersión de copolímero de acrilato de estireno (dispersión acuosa, contenido en sólidos > 40 % en peso)	60,9 % en peso
Agente desespumante (polidimetilsiloxano modificado)	1,0 % en peso
Agente humectante (polisiloxano modificado de manera orgánica)	0,1 % en peso
Agente espesante (uretano etoxilado modificado de manera hidrófoba)	0,5 % en peso
n-Propanol	3,0 % en peso
Dipropilenglicol	3,0 % en peso
Agua completamente desionizada	31,5 % en peso

20 El componente de laca se mezcló en una relación en peso de 65:35 en un bote de aerosol con dimetiléter. Se obtuvo como resultado una composición de laca al agua estable en almacenamiento, que proporcionó una laca con alto brillo y buena nivelación.

Ejemplos 2 a 4

Los componentes de laca se componían tal como sigue:

Copolímero de acrilato, contenido en sólidos > 40 %	55,83 %	53,53 %	53,53 %
Agente desespumante	0,24 %	0,23 %	0,23 %
Agente humectante	0,18 %	0,17 %	0,17 %
n-Propanol	1,80 %	4,75 %	5,35 %
Dipropilenglicol	1,80 %		
Proglyde DMM		1,20 %	
Texanol			0,60 %
Agente espesante	0,15 %	0,12 %	0,12 %
Agua completamente desionizada	40,00 %	40,00 %	40,00 %

25 Los componentes de laca mencionados anteriormente se presurizaron en botes de aerosol en la relación en peso de 60:40 con dimetiléter. Las mezclas resultaron muy estables en almacenamiento (> 1 año) y dieron como resultado

una laca de secado rápido con alta resistencia, buena nivelación y alto brillo.

Ejemplo 5

Un componente de laca se componía tal como sigue:

Dispersión de acrilato de estireno en agua con un 46 % de proporción de sólidos	90 partes en peso
Agente desespumante	0,30 partes en peso
Agente humectante	0,20 partes en peso
n-Propanol	4,0 partes en peso

- 5 Se mezclaron 73 partes en peso del componente de laca mencionado anteriormente con 5 partes en peso de XFast rot 3855 y 22 partes en peso de agua y dieron como resultado el componente de laca pigmentado. El componente de laca pigmentado se mezcló en la relación en peso de 65:35 con dimetiléter como agente propulsor en un bote de aerosol.

Ejemplo 6:

- 10 Una laca de cubrición al agua, roja, mate, se componía tal como sigue:

Dispersión de acrilato de estireno en agua con el 46 % de proporción de sólidos	91,5 partes en peso
Agente desespumante	0,9 partes en peso
Agente humectante y de nivelación	0,6 partes en peso
Agente espesante	0,5 partes en peso
n-Propanol	4,5 partes en peso
Butilglicol	2,0 partes en peso

Se mezclaron 60 partes en peso del componente de laca mencionado anteriormente con 5 partes en peso de XFast rot 3860, 3,8 partes en peso de una cera micronizada, 0,2 partes en peso de un ácido silícico precipitado así como 31 partes en peso de agua completamente desionizada.

- 15 El componente de laca pigmentado y mateado se mezcló en la relación en peso de 65:35 con dimetiléter como agente propulsor en un bote de aerosol.

REIVINDICACIONES

1. Composición de barniz al agua para botes de aerosol, que contiene
 - A) del 55 al 75 % en peso de un componente de barniz, que contiene del 40 al 75 % en peso, con respecto al componente de barniz, de una formulación de agente formador de película a base de acrilato en un medio acuoso con un contenido en sólidos del 40 al 50 % en peso, en donde la formulación de agente formador de película contiene un copolímero de acrilato de estireno que se encuentra en dispersión acuosa coloidal o como estructura de núcleo-envuelta y presenta una proporción de estireno inferior al 40 % en peso y, añadido a la formulación de agente formador de película, hasta el 10 % en peso de un disolvente polar miscible con agua, hasta el 30 % en peso de pigmentos habituales, hasta el 15 % en peso de agentes de mateado, del 2 al 15 % en peso de aditivos, seleccionados de agentes humectantes, aditivos de deslizamiento y de nivelación, agentes espesantes, inhibidores de la corrosión, coadyuvantes de formación de película y agentes desespumantes y hasta el 40 % en peso de agua, así como
 - B) del 25 al 45 % en peso de un componente de gas propulsor que, con respecto al componente de gas propulsor, contiene al menos el 75 % en peso de dimetiléter.
2. Composición de barniz al agua según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la formulación de agente formador de película presenta un contenido en sólidos del 43 al 47 % en peso.
3. Composición de barniz al agua según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada porque** el copolímero de acrilato de estireno presenta una proporción de estireno inferior al 30 % en peso.
4. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el agente formador de película del componente de barniz presenta una temperatura de formación de película mínima MFT de 5 a 60 °C, en particular de 20 a 45 °C.
5. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la proporción de los disolventes polares miscibles con agua se encuentra en menos del 6 % en peso del componente de barniz.
6. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** los disolventes polares miscibles con agua son alcoholes.
7. Composición de barniz al agua según la reivindicación 6, **caracterizada porque** los alcoholes son alcoholes C2 a C4, glicoles, diglicoles o monoéteres de glicoles o diglicoles con alcoholes C1 a C4.
8. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el componente de barniz contiene del 0,1 al 2,0 % en peso de agente desespumante.
9. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el componente de barniz contiene del 0,2 al 4,0 % en peso de agente espesante y agente tixotrópico.
10. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** del 30 al 40 % en peso de componente de gas propulsor.
11. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** al menos el 90 % en peso de dimetiléter en el componente de gas propulsor.
12. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el componente de gas propulsor está constituido por dimetiléter.
13. Composición de barniz al agua según una de las reivindicaciones anteriores, contenida en un bote de aerosol.
14. Uso de la composición de barniz al agua según la reivindicación 13 como laca de decoración y de protección.