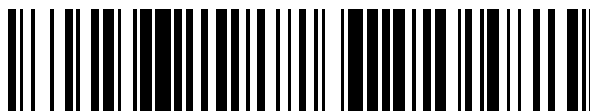


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 711 765**

51 Int. Cl.:

C11D 1/52 (2006.01)

C11D 3/37 (2006.01)

D06L 1/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.09.2015 PCT/EP2015/001917**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.04.2016 WO16050348**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.09.2015 E 15774508 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2018 EP 3201301**

54 Título: **Composiciones poco espumantes que comprenden N-metil-N-acilglucaminas y uso de las mismas para desengrasar sustratos textiles**

30 Prioridad:

29.09.2014 EP 14003362

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

07.05.2019

73 Titular/es:

**ARCHROMA IP GMBH (100.0%)
Neuhofstrasse 11
4153 Reinach, CH**

72 Inventor/es:

**SCHMITT, NORBERT;
LEILER, MARTIN;
SCHWEIKART, KARL-HEINZ y
LEINWEBER, DIRK**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 711 765 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

Composiciones poco espumantes que comprenden N-metil-N-acilglucaminas y uso de las mismas para desengrasar sustratos textiles

5 La invención se refiere a composiciones poco espumantes que comprenden N-metil-N-acilglucaminas y copolímeros específicos y opcionalmente un antiespumante, así como al uso de las mismas para desengrasar sustratos de todo tipo, en particular sustratos textiles tales como, por ejemplo, fibras textiles.

10 Cuando se fabrica industrialmente material textil, desde la producción de filamentos hasta el acabado de los productos textiles [por ejemplo hilos, bandas de tejido (bandas de tejido o tejidos tricotados tubulares), géneros semiacabados o productos acabados], se usan aditivos para los procesos de fabricación que usan máquinas de producción de alta velocidad (máquinas hiladoras, máquinas devanadoras, máquinas bobinadoras, máquinas rebobinadoras, telares, máquinas tricotadoras, máquinas de teñido, máquinas de corte, máquinas de coser, o máquinas de anudado, máquinas para enrollar o plegar y empaquetar, etc.), en particular, por ejemplo, aditivos de hilado, aceites de hilado, aceites antiestáticos, aprestos, agentes alisadores, lubricantes, agentes deslizantes, u otros aditivos y composiciones de este tipo, para reducir al mínimo la abrasión o la fricción en el sustrato y entre el sustrato y las piezas de las máquinas, o para adaptar la abrasión y la fricción al proceso respectivo y a la máquina usada, para permitir que la fabricación se desarrolle a la mayor velocidad posible y con la mayor producción posible, y para evitar daños y/o defectos en los géneros fabricados en el mayor grado posible.

15 Así, se hace uso, por ejemplo, de aditivos de hilado, aceites de hilado, aceites antiestáticos, agentes lubricantes para cadenas, aceites para husos, grasas para cursores anulares, aprestos, acabados de hilado, plastificantes, agentes deslizantes en seco y/o húmedo, etc., que contienen sustancias grasas adecuadas (en particular ceras, grasas y/o aceites) o también agentes de preparación que contienen ceras, que mejoran la capacidad de procesamiento de la maquinaria en seco (por ejemplo, el rebobinado de hilos o la capacidad de coser tejidos a alta velocidad).

20 Con respecto a un proceso de teñido o proceso de abrillantamiento, es necesario retirar por adelantado las sustancias grasas aplicadas del sustrato, al menos hasta tal grado que el revestimiento graso aplicado no sea una barrera u otro obstáculo significativo para la distribución homogénea y la fijación del colorante o el abrillantador óptico sobre el sustrato, y que los géneros se puedan teñir correctamente o abrillantar ópticamente sin afectar negativamente a las propiedades de uniformidad y solidez de los tintes usados.

25 También es posible usar en el estampado a color ceras como aditivos que después se eliminan mediante lavado de los géneros. Además, otros agentes de preparación y aditivos (por ejemplo, suavizantes de telas, agentes antiestáticos, agentes antiespumantes, preparaciones de resina) pueden contener sustancias grasas de este tipo, o los sustratos se pueden acabar con ciertas ceras o grasas o aceites para conseguir efectos específicos de brillo o efectos de manejo después del teñido y/o el abrillantamiento óptico.

30 A veces puede ocurrir que los productos grasos de este tipo aparezcan en forma de suciedad indeseada sobre los sustratos y, en ciertas circunstancias, puedan dar como resultado un teñido defectuoso. Estos productos grasos y sus aditivos pueden ser muy diferentes entre sí, y los sustratos también pueden ser de diferentes tipos y pueden requerir diferentes especificaciones y condiciones para los agentes de tratamiento.

35 Dependiendo del procesamiento, el proceso de fabricación, el sustrato y/o los efectos deseados, puede ser necesaria la eliminación de los productos grasos aplicados de este tipo, por tanto, en una o más etapas antes de que los géneros abandonen la instalación de fabricación específica para la distribución. Por tanto, es necesario eliminar, por ejemplo, sustancias grasas de este tipo, por ejemplo antes del teñido o el abrillantamiento óptico o antes del acabado, es decir, durante el pretratamiento del sustrato textil. La suciedad indeseada con grasa, que a veces solamente se puede detectar en la mesa de inspección, también se debería eliminar. Un teñido incorrecto, en el que se han aplicado los productos grasos de este tipo, por ejemplo como preparación o como una suciedad indeseada, también se debe desengrasar antes de retirar el teñido para la corrección.

40 Los agentes desengrasantes acuosos existentes para la aplicación sobre los sustratos textiles, en particular sobre tejidos sintéticos y las mezclas de los mismos, están limitados con respecto a su aplicabilidad. Debido a sus propiedades químicas, tales agentes tienen tendencia a la formación de espuma indeseada en diferentes condiciones de aplicación. Tanto en la aplicación continua como en la aplicación de extracción, dicha formación de espuma puede tener una intensa influencia indeseada sobre el efecto desengrasante y sobre el proceso, tal como la cavitación de las bombas, la detención del carrete de la máquina de teñido con boquilla, el desbordamiento de la espuma en las máquinas, la contaminación de las máquinas, una cantidad elevada de pelusas en la espuma y la distribución de las pelusas, marcas de espuma sobre el sustrato textil, la introducción de espuma en la siguiente etapa del proceso o un desengrasado insuficiente debido a la espuma. Además, la capacidad de uso de ciertas máquinas se limita o incluso se excluye, tal como, por ejemplo, lavado por filtración, máquinas de tambor, máquinas en la aplicación de extracción que tienen turbulencias elevadas, sistemas de dosificación con bombas de presión o máquinas de alta velocidad.

45 El uso de agentes que inhiben la espuma ("antiespumantes") por sí solos, por tanto, no representa una solución suficiente, ya que la mayoría de efectos indeseados y desventajas están relacionados con ellos. En la presente

5 memoria se menciona de manera ejemplar la disminución de la eficacia desengrasante (ya que a menudo se usan antiespumantes en forma de emulsiones, y su eficacia se puede ver afectada negativamente por la propiedad emulsionante del agente desengrasante), el incremento de los costes de los productos químicos usados en el proceso, manchas debidas a la inestabilidad del antiespumante en presencia de un emulsionante, la incompatibilidad con el antiespumante o la selección limitada de máquinas adecuadas para el proceso.

10 Sin embargo, el desarrollo reciente del mercado requiere la posibilidad de permitir llevar a cabo el proceso desengrasante en todos los tipos posibles de máquinas textiles basadas en un proceso en húmedo, tal como, por ejemplo, máquinas de chorro de alta velocidad, máquinas que usan una porción baja de líquido, máquinas continuas que usan un equipo de pulverización, lavado por filtración o lavadoras de tambor. Además de esto, el agente desengrasante y el proceso deberían ser adecuados para todos los sistemas de dosificación conocidos, en particular también para las bombas de dosificación a alta presión.

El documento US 6 989 360 B2 describe agentes desengrasantes para fibras textiles, un proceso para la fabricación de los mismos, así como el uso de los mismos, basados en

- (a) un óxido de amina,
- 15 (b) al menos un hexanodiol,
- (c) al menos un hexanol secundario, ramificado o cíclico,
- (d) al menos un tensioactivo,
- (e) agua, y
- (f) opcionalmente al menos un aditivo de formulación.

20 Sin embargo, los agentes desengrasantes descritos en ese documento tienen una tendencia elevada a la formación de espuma, y dan como resultado los efectos negativos anteriormente mencionados en las aplicaciones continuas y en la aplicación de extracción, y por tanto no son adecuados, o lo son solamente de manera insuficiente para muchas máquinas desengrasantes y procesos desengrasantes.

25 El documento US 5 318 728 A1 describe composiciones de detergentes poco espumantes que comprenden amidas de ácidos grasos N-alquil polihidroxilados que tienen sustituyentes N-alquilo en el intervalo de C2-C8 y al menos un tensioactivo auxiliar para limpiar productos textiles. Los tensioactivos auxiliares descritos (aniónicos), sin embargo, en general dan como resultado una tendencia incrementada a la formación de espuma y limitan el uso de las composiciones que contienen tales tensioactivos auxiliares en las máquinas desengrasantes y procesos desengrasantes anteriormente descritos.

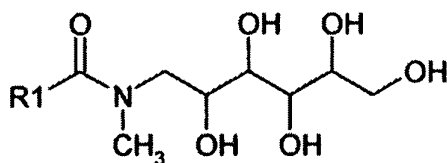
30 El documento WO 2005/049674 A1 describe copolímeros para el uso como agentes dispersantes para manchas pigmentadas que comprenden polialcoximonomero insaturado monoetilénico, monómero dipolar que contiene nitrógeno no cuaternizado, opcionalmente monómeros insaturados monoetilénicos no iónicos, y además opcionalmente monómeros insaturados monoetilénicos aniónicos.

35 El documento WO 92/06153 A1 describe composiciones de detergente que comprenden tensioactivos de amidas de ácidos grasos polihidroxilados para la eliminación de grasa, aceite y tierra arcillosa. La composición de detergente descrita en el documento WO 92/06153 puede comprender además tensioactivos aniónicos o no iónicos, y agentes dispersantes de policarboxilato.

40 Así, un objetivo de la presente invención fue proporcionar una composición de tensioactivo que tuviera una eficacia mejorada en la eliminación de aceites y/o grasas de sustratos, en particular de sustratos textiles, que tuviera, si fuera necesario, una tendencia reducida a la formación de espuma y cumpliera, por tanto, las necesidades anteriormente mencionadas en las máquinas desengrasantes y procesos desengrasantes, y que por tanto evitase así las desventajas e inconvenientes descritos.

Este objetivo se alcanza según un primer aspecto con una composición según la invención que comprende

- (a) al menos una N-metil-N-acilglucamina de Fórmula (I)



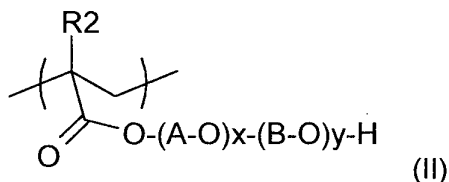
(I),

45 en la que R1 se selecciona de un

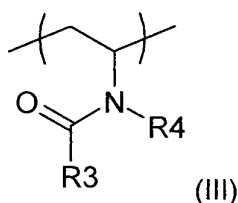
- residuo alquilo C1-C21 ramificado o sin ramificar, y
 - saturado o mono-insaturado o poli-insaturado;
- y

(b) al menos un copolímero que comprende al menos dos unidades estructurales seleccionadas de:

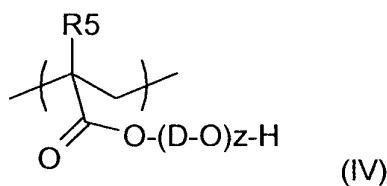
5 (b1) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (II),



(b2) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (III),



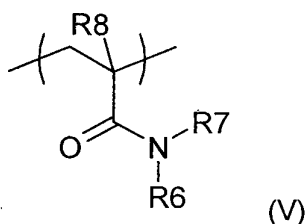
(b3) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (IV),



10

y

(b4) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (V),



en las que

- 15 R2 es hidrógeno o alquilo C1-C6,
- A es grupos alquileo C2-C4, y
- B es grupos alquileo C2-C4 con la condición de que A sea diferente de B, y
- x, y son independientemente entre sí un número entero de 1 a 100,
- 20 R3, R4 son independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, o, cuando incluyen el átomo de nitrógeno y el grupo carbonilo, forman un anillo que tiene 5, 6, o 7 átomos en el anillo,
- R5 es hidrógeno o alquilo C1-C6,
- D es grupos alquileo C2-C4, y
- Z es un número entero de 1 a 50,
- R6, R7 son independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, o, cuando incluyen el átomo de

nitrógeno y el grupo carbonilo, forman un anillo que tiene 5, 6, o 7 átomos en el anillo,

R8 es hidrógeno o alquilo C1-C6, y

en la que las unidades estructurales (b1), (b2), (b3), y (b4) constituyen hasta un 100 %molar.

5 La composición según la invención puede comprender además al menos un disolvente orgánico y/o al menos un antiespumante y/o al menos un aditivo y/o agua.

Además, en la composición según la invención, R1 del componente (a) se puede seleccionar de alquilo C1-C3, alquilo C5, alquilo C7, alquilo C9, alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19 y/o alquilo C21 ramificados o sin ramificar y saturados o mono-insaturados o poli-insaturados.

10 Además, en la composición según la invención, R1 del componente (a) se puede seleccionar de alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19 y/o alquilo C21 ramificados o sin ramificar y saturados o mono-insaturados o poli-insaturados.

Además, el peso molecular del al menos un copolímero de la composición según la invención puede ser de 1.000 a 1.000.000 g/mol, preferiblemente entre 1.000 y 40.000 g/mol, más preferiblemente entre 1.000 y 25.000 g/mol.

15 Además, el al menos un copolímero de la composición según la invención puede comprender al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) y al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V).

20 Además, en la composición según la invención, la proporción molar de la al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) respecto de la al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V) puede estar en el intervalo de 1:10 a 10:1, o en el intervalo de 1:5 a 5:1, o en el intervalo de 1:2 a 2:1, o puede ser 1:1.

Además, en la composición según la invención, el al menos un aditivo se puede seleccionar de: tensioactivos, modificadores de la reología, biocidas, reguladores del pH, agentes complejantes, o emulsionantes.

25 Además, en la composición según la invención, el al menos un disolvente se puede seleccionar de al menos un alcohol, preferiblemente de etilen glicol, 1,2-propilen glicol, 1,3-propilen glicol, 1,2-butanodiol, 1,4-butanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,5-pentanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,6-hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,7-heptanodiol, 1,2-octanodiol, 1,8-octanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,9-nonanodiol, 1,2-decanodiol, 1,10-decanodiol, 1,2-undecanodiol, 1,11-undecanodiol, 1,2-dodecanodiol, 1,12-dodecanodiol, dietilen glicol, trietilen glicol, dipropilen glicol, tripropilen glicol, glicerol, diglicerol, triglicerol, sorbitol, xilitol, manitol, o mezclas de los mismos.

30 Además, la composición según la invención puede comprender hasta un 99,9 %p de N-metil-N-acilglucamina, hasta un 80 %p de copolímero, y opcionalmente hasta un 80 %p de al menos un disolvente orgánico, opcionalmente hasta un 10 %p de al menos un antiespumante, opcionalmente hasta un 50 %p de al menos un aditivo, y opcionalmente hasta un 99,9 %p de agua, en la que los pesos proporcionales de los componentes individuales de la composición constituyen siempre hasta un 100 %p.

35 Las N-metil-N-acilglucaminas de Fórmula (I) (a continuación también denominadas "componente (a)") se describen, por ejemplo, en el documento EP 0 550 637 B1. Las N-metil-N-acilglucaminas se pueden producir haciendo reaccionar el éster de ácido graso respectivo, respectivamente mezclas de ésteres de ácidos grasos, con N-metilglucamina en presencia de un disolvente que contiene grupos hidroxilo o grupos alcoxilo. Los disolventes adecuados son, por ejemplo, monoalcoholes C1-C4, etilen glicol, 1,2-propilen glicol, glicerol y alcoholes alcoxlados. Se prefiere 1,2-propilen glicol. La N-metilglucamina, como también se describe en el documento EP 0 550 637 B1, se puede obtener mediante la aminación reductora de glucosa con metilamina.

40

Los ésteres de ácidos grasos adecuados, que se hacen reaccionar con dichas N-metilglucaminas hasta N-metil-N-acilglucaminas son, en general, los ésteres de metilo, que se pueden obtener mediante transesterificación de grasas y aceites naturales, por ejemplo de los triglicéridos. Las materias primas adecuadas para la fabricación del éster metílico de ácido graso son, por ejemplo, aceite de coco, aceite de palma, aceite de girasol, o aceite de linaza. Debido a que dichos aceites naturales son en su mayor parte mezclas de diferentes ácidos grasos, esto significa de forma similar que para los ésteres de ácidos grasos aplicados, respectivamente mezclas de ésteres de ácidos grasos, obtenidos de los mismos, como norma, no son materiales homogéneos (es decir, consisten en ácidos grasos que tienen una longitud de cadenas alquilo, por ejemplo, de C15 solamente, y/o de ácidos grasos saturados o insaturados solamente), sino que se obtienen de mezclas de diferentes ácidos grasos de cadena corta y/o larga. Por lo tanto, las composiciones según la invención contienen en general como componente (a) mezclas de varias N-metil-N-acilglucaminas diferentes de Fórmula (I), en la que R1, respectivamente independientemente entre sí, es un residuo alquilo sin ramificar o ramificado, saturado, mono-insaturado o poli-insaturado. En particular, R1 se selecciona de alquilo C1-C3, alquilo C5, alquilo C7, alquilo C9, alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19 y/o alquilo C21.

45

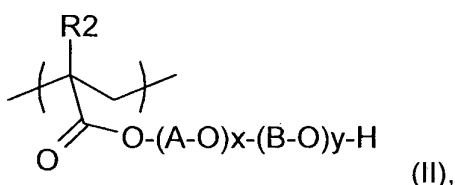
50

5 Se prefieren especialmente las N-metil-N-acilglucaminas de Fórmula (I), en las que R1 representa un residuo alquilo de cadena larga, sin ramificar, saturado, mono-insaturado o poli-insaturado, en particular alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19 y/o alquilo C21. Cuanto más larga sea la cadena alquilo de los ácidos grasos de la N-metil-N-acilglucamina, menor es la tendencia a la formación de espuma. Sin embargo, a la inversa, es aplicable que cuanto más corta sea la cadena alquilo de los ácidos grasos de la N-metil-N-acilglucamina, mejor es el efecto desengrasante.

10 Los copolímeros (a continuación también denominados "componente (b)") que comprenden unidades estructurales de Fórmulas (II), (III), (IV) y (V) se describen, por ejemplo, en los documentos WO 2010/149253 A1 y WO 2011/150997 A1. La fabricación de los copolímeros se da por medio de la polimerización de radicales de los monómeros de los que derivan las unidades estructurales, mediante el uso de un iniciador de radicales adecuado a temperaturas de entre 50 y 150 °C. El peso molecular de este copolímero puede estar en el intervalo de 1.000 a 1.000.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 500.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 250.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 100.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 40.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 30.000 g/mol, o en el intervalo de 1.000 a 25.000 g/mol, o puede ser 23.000 g/mol o 21.000 g/mol.

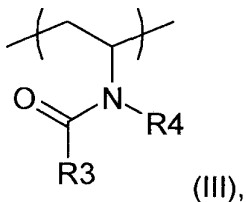
15 El al menos un copolímero que puede estar contenido en la composición según la invención puede comprender, en particular:

(b1) al menos una unidad estructural de Fórmula (II),



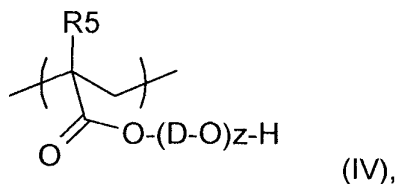
y/o

20 (b2) al menos una unidad estructural de Fórmula (III),



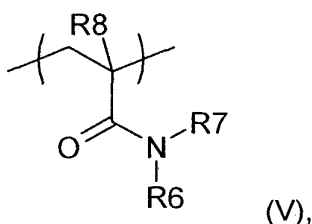
y/o

(b3) al menos una unidad estructural de Fórmula (IV)



25 y/o

(b4) al menos una unidad estructural de Fórmula (V)



30 en la que R2 puede ser hidrógeno o alquilo C1-C6; en la que A puede ser grupos alquilenos C2-C4, en la que B puede ser grupos alquilenos C2-C4; en la que A y B son diferentes entre sí; en la que x, y pueden ser independientemente entre sí un número entero de 1 a 100, o de 1 a 90, o de 1 a 80, o de 1 a 70, o de 1 a 60, o

de 1 a 50, o de 1 a 40, o de 1 a 30, o de 1 a 20; en la que R3, R4 pueden ser independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, o pueden formar un anillo de 5, 6, o 7 átomos en el anillo cuando incluyen el átomo de nitrógeno y el grupo carbonilo; en la que R5 puede ser hidrógeno o alquilo C1-C6; en la que D puede ser grupos alquileo C2-C4; en la que z puede ser un número entero de 1 a 50, o de 1 a 40, o de 1 a 30, o de 1 a 20; en la que R6, R7 pueden ser independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, y pueden formar un anillo que tiene 5, 6, o 7 átomos en el anillo cuando incluyen el átomo de nitrógeno y el grupo carbonilo; en la que R8 puede ser hidrógeno o alquilo C1-C6.

En particular, las unidades estructurales de Fórmulas (II) y/o (IV) pueden estar contenidas en el copolímero. En particular, al menos una unidad estructural de Fórmulas (II) o (IV) está contenida en el copolímero. Las unidades estructurales de Fórmulas (II) y (IV) tienen un efecto hidrófilo. Además, el copolímero puede comprender al menos una unidad estructural adicional de Fórmulas (III) y/o (V). En particular, al menos una unidad estructural de Fórmulas (III) o (V) está contenida en el copolímero. Estas unidades estructurales de Fórmulas (III) y (V) tienen un efecto emulsionante.

El al menos un copolímero puede comprender al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) y al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V). La proporción molar de la al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) respecto de la al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V) puede estar en el intervalo de 1:10 a 10:1, o en el intervalo de 1:5 a 5:1, o en el intervalo de 1:2 a 2:1, o puede ser 1:1.

El término "copolímero" significa un polímero en el que en su polimerización se usan al menos dos tipos de monómeros u oligómeros (los monómeros y oligómeros también se denominan "unidad estructural" en el sentido de la invención), en el que los al menos dos monómeros o al menos dos oligómeros son diferentes entre sí. Por ejemplo, los monómeros u oligómeros tienen fórmulas moleculares diferentes. Además, en el sentido de la invención, el término "copolímero" abarca cada tipo de copolímero, tal como un copolímero en bloque o un copolímero en el que las unidades de monómeros u oligómeros están dispuestas aleatoriamente.

Se ha descubierto que el copolímero refuerza el efecto desengrasante de la al menos una N-metil-N-acilglucamina, y además tiene un efecto emulsionante. El efecto desengrasante y/o la tendencia reducida a la formación de espuma de la composición según la invención que comprende al menos una N-metil-N-acilglucamina de Fórmula (I) y al menos un copolímero mejora en comparación con el efecto desengrasante y/o la tendencia reducida a la formación de espuma de los componentes individuales (a) y (b) de la composición según la invención.

La proporción molar de componente (a) respecto del componente (b) en la composición según la invención se puede variar dentro de intervalos amplios, de forma que prácticamente no hay limitación en la proporción de la mezcla. La proporción en peso puede estar, por tanto, en el intervalo de 1:10 a 10:1, o en el intervalo de 1:5 a 5:1, o en el intervalo de 1:2 a 2:1, o puede ser 1:1.

Además, la composición según la invención puede contener uno o varios disolventes orgánicos (a continuación también denominados "componente (c)"), en particular uno o varios alcoholes. Por tanto, los alcoholes son alcoholes monovalentes o polivalentes. Se prefieren especialmente, por tanto, los alcoholes polivalentes tales como etilen glicol, 1,3-propilen glicol, 1,2-butanodiol, 1,4-butanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,5-pentanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,6-hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,7-heptanodiol, 1,2-octanodiol, 1,8-octanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,9-nonanodiol, 1,2-decanodiol, 1,10-decanodiol, 1,2-undecanodiol, 1,11-undecanodiol, 1,2-dodecanodiol, 1,12-dodecanodiol, dietilen glicol, trietilen glicol, dipropilen glicol, tripropilen glicol, glicerol, diglicerol, triglicerol, sorbitol, xilitol, manitol, y/o las mezclas de los mismos.

Además, la composición según la invención puede contener uno o varios antiespumantes (a continuación también denominados "componente (d)"). De ese modo, se usan antiespumantes que preferiblemente no tienen ninguno de los efectos indeseados o desventajas descritas para los procesos desengrasantes y máquinas desengrasantes descritas anteriormente. La presencia de un antiespumante puede mejorar además el efecto desengrasante y/o la tendencia reducida a la formación de espuma de las composiciones según la invención. Los antiespumantes que se pueden usar en la composición según la invención se pueden seleccionar de antiespumantes que contienen siliconas, tales como antiespumantes basados en siloxano; antiespumantes que contienen ácidos grasos, tales como antiespumantes basados en derivados de ácidos grasos, que se conocen, p.ej., con la marca comercial *Antimussol* de la empresa Clariant; o antiespumantes que contienen alcoholes, tales como los antiespumantes basados en un derivado de alcohol; o mezclas de uno o varios antiespumantes.

Además, en la composición según la invención, se puede utilizar al menos un aditivo (a continuación también denominado "componente (e)"), tal como, por ejemplo, tensioactivos; modificadores de la reología; biocidas tales como bencisotiozolinona (por ejemplo, conocida con las marcas comerciales Nipacid BIT 20, N° CAS 2634-33-5); reguladores del pH; agentes complejantes; o emulsionantes tales como DPG (1,2-propilen glicol).

La proporción en peso del al menos un aditivo de la composición según la invención puede ser de hasta el 20 %, o hasta el 15 %, o hasta el 10 %, o hasta el 5 %, o hasta el 1 %, respecto del peso total de la composición según la invención.

Además, la composición según la invención también puede contener agua.

5 La composición según la invención puede comprender: hasta el 99,9 %p, o hasta el 99 %p, o hasta el 95 %p, o hasta el 90 %p, o hasta el 80 %p, o hasta el 70 %p, o hasta el 60 %p, o hasta el 50 %p, o hasta el 40 %p, o hasta el 30 %p, o hasta el 20 %p, o hasta el 10 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p del componente (a);

hasta el 80 %p, o hasta el 70 %p, o hasta el 60 %p, o hasta el 50 %p, o hasta el 40 %p, o hasta el 30 %p, o hasta el 20 %p, o hasta el 10 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p del componente (b);

10 del 0 hasta el 80 %p, o hasta el 70 %p, o hasta el 60 %p, o hasta el 50 %p, o hasta el 40 %p, o hasta el 30 %p, o hasta el 20 %p, o hasta el 10 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p del componente (c);

del 0 hasta el 10 %p, o hasta el 7 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p del componente (d);

15 del 0 hasta el 50 %p, o hasta el 40 %p, o hasta el 30 %p, o hasta el 20 %p, o hasta el 10 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p del componente (e);

0 hasta el 99,9 %p, o hasta el 99 %p, o hasta el 95 %p, o hasta el 90 %p, o hasta el 80 %p, o hasta el 70 %p, o hasta el 60 %p, o hasta el 50 %p, o hasta el 40 %p, o hasta el 30 %p, o hasta el 20 %p, o hasta el 10 %p, o hasta el 5 %p, o hasta el 2 %p, o hasta el 1 %p, o hasta el 0,5 %p, o hasta el 0,1 %p de agua;

20 en la que los porcentajes en peso de los componentes individuales (a) a (e) y el agua constituyen siempre hasta el 100 %p.

En particular, la composición según la invención puede comprender o puede consistir sustancialmente en:

del 0,1 al 50 %p del componente (a);

del 0,1 al 50 %p del componente (b);

del 0,1 al 50 %p del componente (c);

25 del 0 al 5 %p del componente (d);

del 0 al 20 %p del componente (e);

del 99,9 al 0,1 %p de agua.

En particular, la composición según la invención puede comprender o puede consistir sustancialmente en:

del 10 al 20 %p del componente (a);

30 del 5 al 15 %p del componente (b);

del 15 al 30 %p del componente (c) y componente (e);

del 0,1 al 5 %p del componente (d);

del 65 al 5 %p de agua.

En particular, la composición según la invención puede comprender o puede consistir sustancialmente en:

35 del 10 al 20 %p del componente (a), en el que R1 se selecciona de un residuo alquilo C16-C20 saturado o mono-insaturado o poli-insaturado;

del 5 al 15 %p del componente (b), en el que el componente (b) es un copolímero que consiste en las unidades estructurales (II) y (III);

del 15 al 30 %p del componente (c) y componente (e);

40 del 0,1 al 5 %p del componente (d);

del 65 al 5 %p de agua.

La composición según la invención también se puede eliminar mediante lavado rápidamente y fácilmente, por ejemplo a temperaturas típicas en el intervalo de 50 °C a 95 °C.

La composición según la invención se caracteriza por una eficacia mejorada en la eliminación de aceites y/o grasas de sustratos de todo tipo, en particular de sustratos textiles, y/o tiene una tendencia reducida a la formación de espuma.

5 La expresión "tendencia reducida a la formación de espuma", en el sentido de la presente invención, es una comparación relativa entre la tendencia de la composición de referencia, tal como Humectol LYS que se conoce de la técnica anterior, a formar espuma, y la composición según la invención (por ejemplo, durante un proceso de lavado). Para determinar si existe una tendencia reducida a la formación de espuma de la composición según la invención, se usa un método de ensayo (por ejemplo, mediante el uso de un dispositivo para medir la espuma, tal como SITA R 2000), en el que se agita una cantidad definida (por ejemplo 1 g) de la composición según la invención y la composición conocida de la técnica anterior, respectivamente, en una cantidad definida de agua desalada (por ejemplo 500 mL) a una velocidad de agitación definida (por ejemplo 1.000 rpm). El volumen de espuma resultante se mide en un periodo de tiempo determinado (por ejemplo 20 seg) a lo largo de un periodo de tiempo definido (por ejemplo 30 min) y se documenta. La unidad usada para determinar el volumen de espuma es el mL. Los valores medidos de la composición según la invención se comparan con los valores medidos de la composición de referencia. Cuanto menores sean los valores (es decir, cuanto menor sea la cantidad de espuma producida medida en mL), menor es la tendencia a la formación de espuma.

Un segundo aspecto de la presente invención se refiere al uso de las composiciones según la invención para limpiar sustratos, en particular para limpiar sustratos textiles, en particular para eliminar aceites y/o grasas.

20 Así, el segundo aspecto, en particular, se refiere al uso de la composición según la invención en el campo textil para eliminar aceites y/o grasas de sustratos textiles.

La expresión "eliminar aceites y/o grasas" (también denominado "efecto desengrasante"), en el sentido de la presente invención, es la capacidad de la composición según la invención de reducir el contenido de aceite y/o grasa sobre o en un sustrato, en particular un sustrato textil. De ese modo, el/los aceite(s) y/o grasa(s) que están presentes sobre o en el sustrato se pueden eliminar al menos parcialmente o sustancialmente completamente.

25 La composición según la invención, en particular, se puede usar en el pretratamiento de sustratos textiles. Un pretratamiento es la preparación de un sustrato textil para el proceso posterior de teñido, estampado, o abrillantamiento óptico, en el que la suciedad, tal como aceites, grasas, sólidos, etc., alteran el proceso. El sustrato textil, por tanto, puede comprender además telas no tejidas, alfombras o tejidos técnicos, en los que la composición según la invención permite el teñido de las fibras lo más completamente posible.

30 La composición según la invención se puede usar en particular para eliminar grasas y/o aceites en un proceso de teñido. En la pre-limpieza, en la que se eliminan las grasas y/o aceites, la composición según la invención se puede combinar con el baño de teñido en una etapa.

35 La composición según la invención se puede usar para eliminar aceites y/o grasas en el campo del lavado industrial. Los procesos de lavado industrial se tienen que distinguir de los procesos de lavado domésticos, ya que en general los trapos de trabajo o los productos textiles de trabajo que se lavan están significativamente más sucios, tales como los paños de limpieza, que debido a los contaminantes contenidos en ellos no se pueden limpiar con un proceso de lavado doméstico, o no se pueden lavar con la ropa doméstica normal, debido a razones ambientales (por ejemplo, los contaminantes contienen metales pesados o los tejidos están fuertemente contaminados con aceite). Las condiciones de lavado para los lavados industriales son claramente más intensivas (por ejemplo, temperaturas mayores de lavado, cantidades mayores de detergentes).

Además, la N-metil-N-acilglucamina de Fórmula (I) sola puede tener aplicación en el campo textil, en particular para la limpieza de sustratos textiles, en particular para eliminar aceites y/o grasas de sustratos, en particular de sustratos textiles.

45 Además, la composición según la invención se puede usar para la fabricación de una disolución de limpieza poco espumante para sustratos de todo tipo, en particular sustratos textiles, en particular para eliminar aceites y/o grasas.

Se puede obtener una disolución de limpieza poco espumante diluyendo una composición según la invención con agua a una concentración final del 1%, o 2%, o 5%, o 10%, en particular a una concentración final del 1% al 6%. El agua usada para la dilución puede ser agua completamente desalada o agua del grifo (tal como agua potable).

50 Por lo tanto, también es inventivo un disolvente de limpieza poco espumante que comprende al menos una composición según la invención.

55 Los sustratos textiles comprenden fibras de celulosa y/o fibras distintas de celulosa. Las fibras distintas de celulosa pueden ser de origen natural (por ejemplo lana o seda) o de origen sintético. Las fibras sintéticas distintas de celulosa se pueden seleccionar de poliamidas, poliésteres, poliuretanos, o mezclas de los mismos. Las fibras de celulosa son, en particular, fibras que comprenden sustancialmente un material basado en celulosa obtenible de algodón, lino, yute, celulosa regenerada o cáñamo, o que consisten de los mismos. Los sustratos textiles pueden comprender al menos un 70%, o al menos un 80%, o al menos un 90% de fibras de celulosa. Los sustratos textiles

también pueden consistir en mezclas de fibras distintas de celulosa, en particular mezclas de poliamida y poliuretano o de poliéster y poliuretano. La cantidad respectiva de poliuretano puede ser de hasta el 5%, o hasta el 10%, o hasta el 20%, o hasta el 30%, o hasta el 40%, o hasta el 50%.

Los sustratos textiles pueden estar presentes en forma tejida o no tejida.

- 5 Los aceites y/o grasas a eliminar son, en particular, los aceites y/o grasas que se aplican en la fabricación del sustrato textil, tales como sustancias grasas (en particular ceras, grasas y/o aceites) o también agentes de preparación que contienen ceras, que mejoran la capacidad de procesamiento de las máquinas en seco (por ejemplo, el rebobinado de hilos o la capacidad de coser tejidos a alta velocidad). Como ejemplos de tales aceites y/o grasas a eliminar se mencionan: aditivos de hilado, aceites de hilado, aceites antiestáticos, agentes lubricantes para cadenas, aceites para husos, grasas para cursores anulares, aprestos, preparaciones de hilado, plastificantes, agentes deslizantes en seco y húmedo, aceites minerales o aceites de silicona, etc.

- 15 El uso de la composición según la invención es especialmente ventajoso, ya que los sustratos, en particular los sustratos textiles, se pueden limpiar al menos parcialmente, preferiblemente completamente, de las grasas y/o aceites a eliminar. Además, el uso de la composición según la invención tiene la ventaja de que la blancura del sustrato textil se ve afectada negativamente en menor grado.

Un tercer aspecto de la presente invención se refiere a la fabricación de las composiciones según la invención que comprende las siguientes etapas: si es necesario, transferir un componente desde el estado físico sólido hasta el estado físico líquido; mezclar los componentes de la composición según la invención.

- 20 La etapa de mezclar los componentes de la composición según la invención se puede llevar a cabo en un dispositivo de mezcla que sea adecuado para dicha mezcla. Por tanto, puede ser necesario que uno o varios de los componentes, si están en estado sólido en el proceso de mezcla a la temperatura aplicada, se tengan que licuar antes de la mezcla. En particular, las N-metil-N-acilglucaminas son en su mayoría sólidas a temperatura ambiente y, si es necesario, se tienen que fundir antes de la mezcla.

Ejemplos

- 25 La invención se describe mediante los siguientes ejemplos, sin embargo, no se limita a ellos.

Ejemplos 1 a 4 y Ejemplo Comparativo 1

Las composiciones descritas a continuación se hicieron mezclando los componentes individuales. Las partes mencionadas en los ejemplos son partes en peso, a menos que se defina explícitamente de otra manera.

Ejemplo Comparativo 1:

- 30 Humectol LYS (producto comercial de la empresa Archroma Management GmbH)

Ejemplo 1:

20,0 partes	N-metil-N-acilglucamina basada en aceite de girasol (componente principal según la Fórmula (I), en la que R1 = alquilo C17 insaturado)
10,0 partes	copolímero que contiene las unidades estructurales de Fórmulas (II), (III) y (IV) en la proporción molar 2:3:1
9,1 partes	1,2-propilen glicol
1,2 partes	glicerol
59,7 partes	agua
<hr/> 100,0 partes	

Ejemplo 2:

20,0 partes	N-metil-N-acilglucamina basada en aceite de colza (componente principal según la Fórmula (I), en la que R1 = alquilo C17 insaturado)
10,0 partes	copolímero que contiene las unidades estructurales de Fórmulas (II), (III) y (IV) en la proporción molar 2:3:1
15,0 partes	etilen glicol

5,4 partes	1,2-propilen glicol
1,5 partes	glicerol
48,1 partes	agua
<hr/>	
100,0 partes	

Ejemplo 3:

20,0 partes	N-metil-N-acilglucamina basada en aceite de colza (componente principal según la Fórmula (I), en la que R1 = alquilo C17 insaturado)
10,0 partes	copolímero que comprende las unidades estructurales de Fórmulas (II) y (III) en la proporción molar 1:1
15,3 partes	etilen glicol
5,4 partes	1,2-propilen glicol
1,5 partes	glicerol
3,0 partes	antiespumante (Antimussol 5084)
44,8 partes	agua
<hr/>	
100,0 partes	

Ejemplo 4:

20,0 partes	N-metil-N-acilglucamina basada en aceite de coco (componente principal según la Fórmula (I), en la que R1 = alquilo C15 saturado y alquilo C17 saturado)
10,0 partes	copolímero que comprende las unidades estructurales de Fórmulas (II) y (III) en la proporción molar 1:1
15,3 partes	etilen glicol
54,7 partes	agua
<hr/>	
100,0 partes	

5 Las composiciones según la invención de los Ejemplos 1 a 4, así como la composición del Ejemplo Comparativo 1, se investigaron y se evaluaron en vista de su efecto desengrasante y la tendencia a la formación de espuma.

Efecto desengrasante

10 La prueba para analizar el efecto desengrasante estudia la eficacia del agente desengrasante en la eliminación de aceite mineral, respectivamente aceite de silicona, de mezclas de poliamida/elastano (PA/EL). Se eliminan cantidades definidas de aceite mineral, respectivamente aceite de silicona, de los tejidos de fibras mixtas por medio de un proceso de lavado. Cuanto más aceite se elimina, mejor es la eficacia del agente desengrasante.

15 Se almacenaron muestras de 5 g de mezclas PA/EL (80/20), respectivamente, en una sala con aire acondicionado durante un periodo de cuatro horas, y posteriormente se pesaron → W1. Posteriormente, las muestras se sumergieron durante un periodo de 15 min en una disolución del 10% del aceite respectivo en percloroetileno, se extrajeron, se escurrieron y después se secaron en un secador de aire Mathis durante un periodo de 2 min a 120 °C. Después, de nuevo, las muestras se almacenaron en una sala con aire acondicionado durante un periodo de cuatro horas y posteriormente se pesaron → W2. La cantidad de aceite absorbido en las muestras (W2 - W1) de este modo es aproximadamente de un 10%. Posteriormente, las muestras se sumergieron en un aparato Mathis Labomat en un baño acuoso que contenía 4 g/L de agente desengrasante y 1 g/L de sosa (carbonato sódico), y se lavaron durante un periodo de 30 min a 80 °C (velocidad de calentamiento de 1 °C/min). El baño se drenó y las muestras se aclararon durante un periodo de 10 min a 70 °C, 50 °C y 3 °C, respectivamente, se secaron a temperatura ambiente y se almacenaron sucesivamente en una sala con aire acondicionado durante un periodo de cuatro horas, y posteriormente se pesaron → W3. La cantidad de aceite restante en las muestras en % tras el lavado se obtiene por medio de la fórmula $(W3 - W1) / (W2 - W1) * 100$. Cuanto menor es el valor en %, mejor es el efecto desengrasante. Los resultados del Ejemplo Comparativo 1, así como de los Ejemplos 1 a 4, se representan en la Tabla 1.

Tabla 1: Efecto desengrasante

	Cantidad residual de aceite de silicona	Cantidad residual de aceite mineral
Ejemplo Comparativo 1	20,2%	32,9%
Ejemplo 1	14,4%	28,1%
Ejemplo 2	3,2%	4,5%
Ejemplo 3	3,6%	8,2%
Ejemplo 4	7,0%	12,0%

5 Las composiciones según la invención de los Ejemplos 1 a 4 exhiben un efecto desengrasante significativamente mejorado en comparación con el Ejemplo Comparativo 1.

Comportamiento espumante

10 Para analizar el comportamiento espumante, se ensaya 1 g de agente desengrasante disuelto en 500 mL de agua desalada en un vaso de muestras de un analizador de espuma SITA R 2000 con respecto a la formación de espuma resultante a una velocidad de agitador de 1.000 rpm. Para ello, se midió el volumen de la espuma a intervalos de tiempo de 20 seg, respectivamente, a lo largo de un periodo de tiempo de 30 min en total. Se documentó el valor inicial tras 20 seg y el valor final tras 30 min y se representan para el Ejemplo Comparativo 1 y para los Ejemplos 1 a 4 en la Tabla 2. Cuanto menor es el valor en mL, mejor es el comportamiento espumante.

Tabla 2: Comportamiento espumante

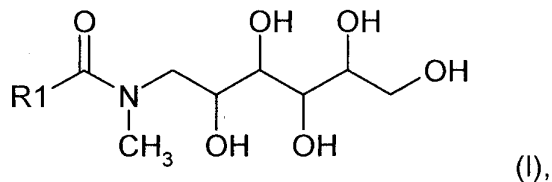
	Valor inicial 20 seg	Valor final 30 min
Ejemplo Comparativo 1	112 mL	254 mL
Ejemplo 1	23 mL	86 mL
Ejemplo 2	69 mL	205 mL
Ejemplo 3	53 mL	193 mL
Ejemplo 4	32 mL	87 mL

15 Las composiciones según la invención de los Ejemplos 1 a 4 exhiben una formación de espuma significativamente inferior en comparación con el Ejemplo Comparativo 1.

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende

(a) al menos una N-metil-N-acilglucamina de Fórmula (I)



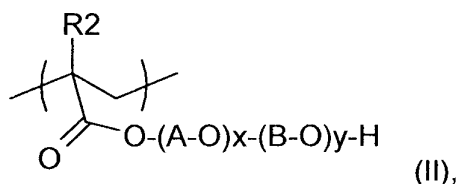
5 en la que R1 se selecciona de un

- residuo alquilo C1-C21 ramificado o sin ramificar, y
- saturado o mono-insaturado o poli-insaturado;

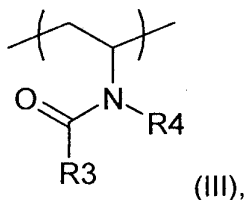
y

(b) al menos un copolímero que comprende al menos dos unidades estructurales seleccionadas de:

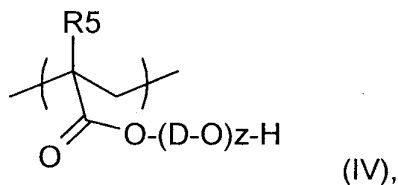
10 (b1) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (II),



(b2) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (III),



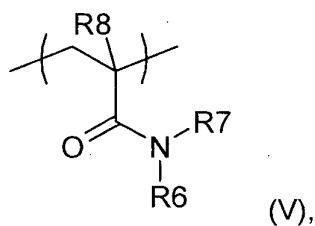
(b3) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (IV),



15

y

(b4) 0 al 99 %molar de unidades estructurales de Fórmula (V),



en las que

20

R2 es hidrógeno o alquilo C1-C6,

A es grupos alquileo C2-C4, y

B es grupos alquileo C2-C4 con la condición de que A sea diferente de B, y

x, y son independientemente entre sí un número entero de 1 a 100,

5 R3, R4 son independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, o, cuando incluyen el átomo de nitrógeno y el grupo carbonilo, forman un anillo que tiene 5, 6, o 7 átomos en el anillo,

R5 es hidrógeno o alquilo C1-C6,

D es grupos alquileo C2-C4, y

Z es un número entero de 1 a 50,

10 R6, R7 son independientemente entre sí hidrógeno o alquilo C1-C6, o, cuando incluyen el átomo de nitrógeno y el grupo carbonilo, forman un anillo que tiene 5, 6, o 7 átomos en el anillo,

R8 es hidrógeno o alquilo C1-C6, y

en la que las unidades estructurales (b1), (b2), (b3), y (b4) constituyen hasta un 100 %molar.

2. Una Composición según la reivindicación 1, que comprende además al menos un disolvente orgánico y/o al menos un antiespumante y/o al menos un aditivo y/o agua.

15 3. Una composición según al menos una de las reivindicaciones 1 o 2, en la que R1 del componente (a) se selecciona de

- alquilo C1-C3, alquilo C5, alquilo C7, alquilo C9, alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19, y/o alquilo C21 ramificados o sin ramificar, y

- saturados o mono-insaturados o poli-insaturados.

20 4. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes, en la que R1 del componente (a) se selecciona de un alquilo C11, alquilo C13, alquilo C15, alquilo C17, alquilo C19, y/o alquilo C21 ramificado o sin ramificar y saturado o mono-insaturado o poli-insaturado.

5. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes, en la que el peso molecular del al menos un copolímero es de 1.000 hasta 1.000.000 g/mol, preferiblemente entre 1.000 y 40.000 g/mol, preferiblemente entre 1.000 y 25.000 g/mol.

6. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes, en la que el al menos un copolímero comprende al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) y al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V).

30 7. Una composición según la reivindicación 6, en la que la proporción molar de la al menos una unidad estructural seleccionada de las Fórmulas (II) y (IV) respecto de la al menos una unidad estructural adicional seleccionada de las Fórmulas (III) y (V) puede estar en el intervalo de 1:10 a 10:1, o en el intervalo de 1:5 a 5:1, o en el intervalo de 1:2 a 2:1, o puede ser 1:1.

8. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes, en la que el al menos un aditivo se selecciona de: tensioactivos, modificadores de la reología, biocidas, reguladores del pH, agentes complejantes, o emulsionantes.

9. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes, en la que el al menos un disolvente se selecciona de al menos un alcohol, preferiblemente de etilen glicol, 1,2-propilen glicol, 1,3-propilen glicol, 1,2-butanodiol, 1,4-butanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,5-pentanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,6-hexanodiol, 1,2-heptanodiol, 1,7-heptanodiol, 1,2-octanodiol, 1,8-octanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,9-nonanodiol, 1,2-decanodiol, 1,10-decanodiol, 1,2-undecanodiol, 1,11-undecanodiol, 1,2-dodecanodiol, 1,12-dodecanodiol, dietilen glicol, trietilen glicol, dipropilen glicol, tripropilen glicol, glicerol, diglicerol, triglicerol, sorbitol, xilitol, manitol, o mezclas de los mismos.

45 10. Una composición según al menos una de las reivindicaciones precedentes que comprende hasta un 99,9 %p de N-metil-N-acilglucamina, hasta un 80 %p de copolímero, y opcionalmente hasta un 80 %p de al menos un disolvente orgánico, opcionalmente hasta un 10 %p de al menos un antiespumante, opcionalmente hasta un 50 %p de al menos un aditivo, y opcionalmente hasta un 99,9 %p de agua, en la que los porcentajes en peso de los componentes individuales de la composición constituyen siempre hasta un 100 %p.

11. El uso de la composición según una de las reivindicaciones 1 a 10 precedentes para limpiar sustratos, en particular sustratos textiles, en particular para eliminar aceites y/o grasas.

12. El uso de la composición según una de las reivindicaciones 1 a 10 precedentes para la fabricación de una disolución de limpieza poco espumante para sustratos de todo tipo, en particular sustratos textiles, en particular para eliminar aceites y/o grasas.
 13. El uso según la reivindicación 11 o 12 durante el pretratamiento de sustratos textiles.
- 5 14. Un método de fabricación de la composición según al menos una de las reivindicaciones 1 a 10, que comprende las siguientes etapas:
- si es necesario, transferir un componente desde el estado físico sólido hasta el estado físico líquido,
 - mezclar los componentes para la composición según al menos una de las reivindicaciones 1 a 10.