

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 726 173**

51 Int. Cl.:

C11D 3/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.09.2017 PCT/EP2017/074520**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.04.2018 WO18060262**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.09.2017 E 17784205 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **07.08.2019 EP 3519544**

30 Prioridad:

28.09.2016 US 201662400752 P

14.06.2017 US 201762519687 P

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
02.10.2019

71 Solicitantes:

CP KELCO OY (100.0%)

Kuhnamontie 2

44100 Äänekoski, FI

72 Inventor/es:

KANNIAINEN, MARKO;

HAKKARAINEN, PIRKKO-LEENA y

HANZEN, ANDRIES

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

54 Título: **Composiciones detergentes que comprenden polisacáridos de peso molecular ultra bajo**

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una composición detergente que comprende un polisacárido seleccionado del grupo que consiste en un componente de carboximetilcelulosa, un derivado aniónico de celulosa y mezclas de los mismos, y un sistema tensioactivo; en la que el polisacárido tiene un peso molecular promedio en peso de no más de aproximadamente 1000 Dalton a 80000 Dalton.
2. El uso de un polisacárido seleccionado del grupo que consiste en un componente de carboximetilcelulosa, un derivado aniónico de celulosa y mezclas de los mismos, en un detergente; en el que el polisacárido tiene un peso molecular promedio en peso de no más de aproximadamente 1000 Dalton a 80000 Dalton.
- 10 3. La composición detergente de la reivindicación 1 o el uso de la reivindicación 2, en la que el polisacárido tiene un peso molecular promedio en peso de aproximadamente:
- a) 1000 Da a aproximadamente 40000 Da; o
 - b) 1000 Da a aproximadamente 30000 Da; o
 - c) 1000 Da a aproximadamente 15000 Da.
- 15 4. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 o el uso de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 3, en la que cualquier pico de peso molecular del polisacárido no es mayor de 80000 Da, opcionalmente en la que cualquier pico de peso molecular del polisacárido es de aproximadamente 750 Da a aproximadamente 60000 Da.
5. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 o el uso de las reivindicaciones 2 a 4, en la que el polisacárido es el componente de carboximetilcelulosa.
- 20 6. La composición detergente o uso de la reivindicación 5, en la que el componente de carboximetilcelulosa es:
- a) carboximetilcelulosa de sodio; o
 - b) una carboximetilcelulosa modificada; o
 - c) una carboximetilcelulosa modificada hidrófoba; o
 - d) carboximetilcelulosa modificada catiónica; o
 - 25 e) una carboximetilcelulosa modificada con sulfato o sulfonato.
7. La composición detergente o el uso de las reivindicaciones 5 a 6, en la que el componente de carboximetilcelulosa tiene un grado de sustitución de aproximadamente: a) 0,2 a aproximadamente 1.5; o b) 0,4 a aproximadamente 1.2; o c) 0,6 a aproximadamente 1.
- 30 8. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 o el uso de las reivindicaciones 2 a 7, en la que el polisacárido está presente en la composición detergente a una concentración de aproximadamente:
- a) 0,005% a aproximadamente 10% en peso de la composición detergente; o
 - b) 0,01% a aproximadamente 5% en peso de la composición detergente.
 - c) 0,05% a aproximadamente 2% en peso de la composición detergente.
- 35 9. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en la que el sistema tensioactivo está presente en la composición detergente a una concentración de aproximadamente:
- a) 0,01% a aproximadamente 70% en peso de la composición detergente; o
 - b) 1% a aproximadamente 40% en peso de la composición detergente; o
 - c) 10% a aproximadamente 40% en peso de la composición detergente.
- 40 10. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en la que el sistema tensioactivo comprende un tensioactivo aniónico, un tensioactivo no iónico o una combinación del tensioactivo aniónico y el tensioactivo no iónico.
11. La composición detergente de la reivindicación 10, en la que la relación en peso de tensioactivo aniónico a tensioactivo no iónico en el sistema tensioactivo es de aproximadamente 2 a aproximadamente 1.
- 45 12. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 o el uso de las reivindicaciones

2 a 8, en la que la composición detergente no comprende un agente estructurante fibroso celulósico.

13. La composición detergente de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 o el uso de las reivindicaciones 2 a 8 y 12, en la que la composición detergente está en forma líquida o en forma de partículas.

5 14. Una composición detergente para ropa que comprende un componente de carboximetilcelulosa a una concentración de aproximadamente 0,005% a aproximadamente 10% en peso de la composición detergente y un sistema tensioactivo a una concentración de aproximadamente 0,01% a aproximadamente 70% en peso de la composición detergente; en la que el componente de carboximetilcelulosa tiene un peso molecular promedio en peso no mayor de aproximadamente 1000 Da a 80000 Da, cualquier pico de peso molecular del componente de carboximetilcelulosa no es mayor de aproximadamente 80000 Da, y la composición detergente para ropa está en forma líquida.

10

15. La composición detergente para ropa de la reivindicación 14, en la que cualquier pico de peso molecular del componente de carboximetilcelulosa es de aproximadamente 750 Da a aproximadamente 60000 Da.