



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 362 477**

51 Int. Cl.:

C08L 1/02 (2006.01)

C11D 3/00 (2006.01)

C12P 19/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

96 Número de solicitud europea: **09785982 .1**

96 Fecha de presentación de la solicitud: **03.07.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2300527**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.03.2011**

30 Prioridad: **15.07.2008 US 173592**

43 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.07.2011

46 Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **06.07.2011**

71 Solicitante/s: **CP Kelco U.S., Inc.**
1000 Parkwood Circle, Suite 1000
Atlanta, Georgia 30339, US

72 Inventor/es: **Yang, Zhi-Fa;**
Raczkowski, Robert;
Rubic, Larry, B.;
Mazyck, Melvin, Johnny y
Deely, Kathleen, M.

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

54 Título: **Formulaciones que contienen celulosa bacteriana y que carecen de un componente carboximetil celulósico.**

ES 2 362 477 T1

REIVINDICACIONES

1. Un método para la producción de una formulación que contiene celulosa bacteriana, que comprende las etapas de

- a) proporcionar un producto de celulosa bacteriana;
- b) opcionalmente lisar las células bacterianas del producto de celulosa bacteriana;
- c) mezclar el producto de celulosa bacteriana de una cualquiera de la etapa "a" o la etapa "b" con un espesante polimérico cargado seleccionado del grupo que consiste en al menos un polímero, al menos un agente de precipitación, y cualquier combinación de los mismos; y
- d) co-precipitar la mezcla de la etapa "c" con un líquido no acuoso miscible en agua.

2. El método de la reivindicación 1, en donde dicho espesante polimérico de la etapa "c" se selecciona del grupo que consiste en goma xantana, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma diutan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos.

3. El método de la reivindicación 2, en donde dicho agente de precipitación es un alcohol.

4. El método de la reivindicación 1, en donde dicho espesante polimérico de la etapa "c" es un guar catiónico o hidroxietilcelulosa catiónica.

5. El método de la reivindicación 1, en donde dicho espesante polimérico de la etapa "c" es un agente de precipitación.

6. El método de la reivindicación 5, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en un producto de xantano, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma diutan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos.

7. El método de la reivindicación 1, en donde dicho producto de celulosa bacteriana es una celulosa microfibrilada.

8. El método de la reivindicación 7, en donde dicho espesante polimérico de la etapa "c" se selecciona del grupo que consiste en goma guar, goma gelan, carragenina, y cualquier mezcla de los mismos.

9. El método de la reivindicación 7, en donde dicho espesante polimérico de la etapa "c" es un agente de precipitación.

10. El método de la reivindicación 9, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en un producto de xantano, pectina, alginatos, goma gelan, goma diutan, goma welan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos.

11. El método de la reivindicación 10, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en xantano, pectina, goma diutan, y cualquier mezcla de los mismos.

12. Un método para la producción de una formulación que contiene celulosa bacteriana que comprende las etapas de

- a) proporcionar un producto de celulosa bacteriana;
- b) opcionalmente lisar las células bacterianas del producto de celulosa bacteriana;
- c) mezclar dicho producto de celulosa bacteriana resultante de una cualquiera de la etapa "a" o la etapa "b" con al menos un agente de precipitación seleccionado del grupo que consiste en un producto de xantano, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma diutan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos; y
- d) co-precipitar la mezcla de la etapa "c" con un líquido no acuoso miscible en agua.

13. El método de la reivindicación 12, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en xantano, pectina, goma diutan, y cualquier mezcla de los mismos.

14. Un método para la producción de una formulación que contiene celulosa bacteriana que comprende las etapas de

- a) proporcionar un producto de celulosa bacteriana;
- b) mezclar dicho producto de celulosa bacteriana con al menos un agente de precipitación seleccionado del grupo que consiste en un producto de xantano, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma diutan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos;
- c) co-lisar la mezcla de la etapa "b" para separar de ella las células bacterianas; y
- d) co-precipitar la mezcla de la etapa "c" con un líquido no acuoso miscible en agua.

15. El método de la reivindicación 14, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en xantano, pectina, goma diutan, y cualquier mezcla de los mismos.

16. Una formulación que contiene celulosa bacteriana, que comprende al menos un material de celulosa bacteriana y al menos un espesante polimérico seleccionado del grupo que consiste en al menos un polímero, al menos un agente de precipitación, y cualquier mezcla de los mismos.

17. La formulación de la reivindicación 16, en donde dicho espesante polimérico se selecciona del grupo que consiste en goma xantana, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma diutan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofín, y cualquier mezcla de los mismos.

18. La formulación de la reivindicación 16, en donde dicho espesante polimérico es un agente de precipitación.

19. La formulación de la reivindicación 18, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en goma xantana, pectina, alginatos, goma gelan, goma welan, goma rhamsan, carragenina, goma guar, agar, goma arábica, goma ghatti, goma karaya, goma tragacanto, goma tamarindo, goma garrofin, y cualquier mezcla de los mismos.

20. La formulación de la reivindicación 16, en

donde dicho producto de celulosa bacteriana es celulosa microfibrilada.

21. La formulación de la reivindicación 20, en donde dicho agente de precipitación se selecciona del grupo que consiste en xantano, pectina, goma diutan, y cualquier mezcla de los mismos.

22. La formulación de la reivindicación 21, en donde dicho agente de precipitación es xantano.

23. La formulación de la reivindicación 21, en donde dicho agente de precipitación es pectina.

24. La formulación de la reivindicación 21, en donde dicho agente de precipitación es goma diutan.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65