



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU** (11) **2003 127 762** (13) **A**
(51) МПК⁷ **D 01 F 2/00, D 06 M 15/03, A**
61 L 15/28, A 61 F 13/15

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: **2003127762/04, 15.09.2003**

(30) Приоритет: **19.09.2002 US 10/247,782**

(43) Дата публикации заявки: **20.03.2005 Бюл. № 8**

Адрес для переписки:
**103009, Москва, а/я 184, ППФ "ЮС", пат.пов.
С.В.Ловцову**

(71) Заявитель(и):
ВЕЙЕРХОЙЗЕР КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):
Микаел Р. ХАНСЕН (US)

(74) Патентный поверенный:
ЛОВЦОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ

(54) **ВОЛОКНА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, ОБРАБОТАННЫЕ ПОЛИСАХАРИДОМ**

Формула изобретения

1. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки для использования в подготовке массы волокон пневматической укладки, причем полотно волокон мокрой укладки содержит волокна целлюлозы; состав для обработки волокон, содержащий полисахарид, кукурузный сироп, мед, мелассу и, по меньшей мере, один агент, способный образовывать водородные связи, причем этот состав для обработки волокон распределен в полотне волокон целлюлозы мокрой укладки.

2. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что состав для обработки волокон содержит, по меньшей мере, два агента, способных образовывать водородные связи.

3. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что волокнами целлюлозы являются волокна древесной массы.

4. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что состав для обработки волокон содержит не более 35% воды по массе.

5. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что полотно имеет базовую массу от примерно 200 г/м² до примерно 1000 г/м².

6. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что полисахарид выбирается из группы, в которую входят декстрины, крахмалы, и амилозы.

7. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.2, отличающееся тем, что составом для обработки волокон является кукурузный сироп.

8. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.7, отличающееся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, выбираются из группы, в которую входят спирты, оксикислоты и поликарбоновые кислоты.

9. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.8, отличающееся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают пропиленгликоль и сорбит.

10. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.9, отличающееся тем, что массовое отношение кукурузного сиропа и объединенной массы сорбита и пропиленгликоля в полотне мокрой укладки меньше примерно 1:1.

11. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.10, отличающееся тем, что массовое отношение кукурузного сиропа и объединенной массы сорбита и

пропиленгликоля в полотне мокрой укладки находится в интервале от примерно 1:1 до примерно 1:5.

12. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.7, отличающееся тем, что кукурузный сироп в полотне волокон целлюлозы мокрой укладки содержится в количестве от примерно 0,01 до примерно 7% по массе твердого вещества от сухой массы обработанных волокон.

13. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.9, отличающееся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи включают также молочную кислоту.

14. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.13, отличающееся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

15. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.8, отличающееся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают молочную кислоту и пропиленгликоль.

16. Полотно волокон целлюлозы мокрой укладки по п.1, отличающееся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

17. Абсорбирующий волокнистый продукт, содержащий волокна целлюлозы и состав для обработки волокон на волокнах целлюлозы, причем состав для обработки волокон содержит полисахарид, кукурузный сироп, мед или мелассу и по меньшей мере один агент, способный образовывать водородные связи, полисахарид, кукурузный сироп, мед или меласса присутствует на волокнах в количестве меньше примерно 10% по массе от сухой массы обработанных волокон целлюлозы.

18. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.17, отличающийся тем, что состав для обработки волокон содержит, по меньшей мере, два агента, способных образовывать водородные связи.

19. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.17, кроме того содержащий сверхабсорбирующие частицы.

20. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.17, отличающийся тем, что волокнами целлюлозы являются волокна древесной массы.

21. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.18, отличающийся тем, что составом для обработки волокон является кукурузный сироп.

22. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.21, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, выбираются из группы, в которую входят спирты, оксикислоты и поликарбоновые кислоты.

23. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.22, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают пропиленгликоль и сорбит.

24. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.23, отличающийся тем, что массовое отношение кукурузного сиропа и объединенной массы пропиленгликоля и сорбита на волокнах целлюлозы находится в интервале от 1:1 до 1:5.

25. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.24, отличающийся тем, что кукурузный сироп в полотне волокон целлюлозы мокрой укладки содержится в количестве от примерно 0,01 до примерно 7% по массе твердого вещества от сухой массы обработанных волокон.

26. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.23, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, кроме того включают молочную кислоту.

27. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.26, отличающийся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

28. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.22, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают молочную кислоту и пропиленгликоль.

29. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.28, отличающийся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

30. Абсорбирующий волокнистый продукт по п.17, отличающийся тем, что продуктом является подгузник или средство женской гигиены.

31. Способ получения полотна волокон целлюлозы мокрой укладки, включающий получение полотна волокон целлюлозы мокрой укладки и нанесение состава для обработки

волокон, содержащего полисахарид, кукурузный сироп, мед или мелассу и по меньшей мере один агент, способный образовывать водородные связи с плотным волокон целлюлозы мокрой укладки.

32. Способ по п.31, отличающийся тем, что состав для обработки волокон является кукурузный сироп.

33. Способ по п.32, отличающийся тем, что состав для обработки волокон содержит по меньшей мере два агента, способных образовывать водородные связи.

34. Способ по п.33, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают пропиленгликоль и сорбит.

35. Способ по п.34, отличающийся тем, что кукурузный сироп наносится на полотно волокон целлюлозы мокрой укладки в массовой отношении кукурузного сиропа к объединенной массе сорбита и пропиленгликоля в интервале от примерно 1:1 до примерно 1:5.

36. Способ по п.34, отличающийся тем, что кукурузный сироп наносится на полотно волокон целлюлозы мокрой укладки в количестве от примерно 0,01 до примерно 7% по массе твердого вещества от сухой массы обработанных волокон.

37. Способ по п.34, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, кроме того включают молочную кислоту.

38. Способ по п.37, отличающийся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

39. Способ по п.33, отличающийся тем, что агенты, способные образовывать водородные связи, включают молочную кислоту и пропиленгликоль.

40. Способ по п.39, отличающийся тем, что состав для обработки волокон кроме того содержит лактат натрия.

41. Ролл или кипа, образованная из полотна волокон целлюлозы мокрой укладки для использования в подготовке массы волокон пневматической укладки, причем такой ролл или кипа содержит волокна целлюлозы; и состав для обработки волокон, содержащий полисахарид, кукурузный сироп, мед или мелассу и по меньшей мере один агент, способный образовывать водородные связи, причем состав для обработки волокон распределен в полотне волокон целлюлозы мокрой укладки, и смежные слои полотна волокон целлюлозы мокрой укладки в ролле или кипе практически не имеют адгезии между ними.

42. Ролл или кипа по п.41, отличающиеся тем, что состав для обработки волокон содержит по меньшей мере два агента, способных образовывать водородные связи.