



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012154890/05, 24.05.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

27.05.2010 US 61/348,836;

27.05.2010 EP 10164093.6

(43) Дата публикации заявки: 10.07.2014 Бюл. № 19

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 27.12.2012

(86) Заявка РСТ:

EP 2011/058461 (24.05.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/147823 (01.12.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**АКЦО НОБЕЛЬ КЕМИКАЛЗ  
ИНТЕРНЭШНЛ Б.В. (NL)**

(72) Автор(ы):

**МАЛЬМБОРГ Керстин (SE),  
ХЕЙНЕССОН-ХУЛЬТЕН Анетте  
Моника (SE),  
САНДСТРЕМ Джон (SE)**(54) **ЦЕЛЛЮЛОЗНАЯ БАРЬЕРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ, ВКЛЮЧАЮЩАЯ АНИОННЫЙ ПОЛИМЕР**

(57) Формула изобретения

1. Композиция, включающая

а) целлюлозные волокна, имеющие среднечисленную длину от 0,001 до 0,5 мм и удельную поверхность от 1 до 100 м<sup>2</sup>/г;б) по меньшей мере, частично гидролизированный полимер на основе винилацетата;  
и

с) по меньшей мере, один анионный полимер.

2. Композиция по п.1, включающая от 40 до 80% а) и от 20 до 60% б) в расчете на массу сухого вещества а) и б) в композиции.

3. Композиция по п.1, включающая от 0,01 до 9% с) в расчете на массу сухого вещества а), б) и с) в композиции.

4. Композиция по п.1, включающая от 55 до 65% а) и от 35 до 45% б) в расчете на массу сухого вещества а) и б) в композиции и от 0,1 до 3% с) в расчете на массу сухого вещества а), б) и с) в композиции.

5. Композиция по п.1, дополнительно включающая

d) нано- или микрочастицы.

6. Композиция по п.1, где указанные целлюлозные волокна, имеющие среднечисленную длину от приблизительно 0,001 до 0,5 мм, удельную поверхность от

A  
0  
6  
8  
4  
5  
4  
8  
9  
0  
A  
RU  
2  
0  
1  
2  
1  
5  
4  
8  
9  
0  
ARU  
2  
0  
1  
2  
1  
5  
4  
8  
9  
0  
A

1 до 100 м<sup>2</sup>/г, включают микрофибриллярные целлюлозные волокна.

7. Композиция по п.1, где указанный, по меньшей мере, частично гидролизованный полимер на основе винилацетата имеет степень гидролиза, по меньшей мере, 90%.

8. Композиция по п.1, где указанный, по меньшей мере, частично гидролизованный полимер на основе винилацетата является поливиниловым спиртом со степенью гидролиза, по меньшей мере, 90%.

9. Композиция по п.1, где указанный анионный полимер включает полисахарид.

10. Композиция по п.9, где указанный полисахарид включает анионную полисахаридную смолу.

11. Композиция по п.1, включающая от 50 до 99,9% воды от общей массы композиции.

12. Способ получения самоподдерживающейся пленки, включающий формирование пленки из композиции по п.11 на несущей поверхности;

удаление, по меньшей мере, части воды из указанной композиции;

удаление полученной таким образом самоподдерживающейся пленки с указанной несущей поверхности.

13. Способ по п.12, где полученная таким образом самоподдерживающаяся пленка включает не более 50, предпочтительно не более 20 мас.% воды.

14. Самоподдерживающаяся пленка, включающая композицию по любому из п.п.1-10, или получаемая способом по п.11 или 12.

15. Самоподдерживающаяся пленка по п.14, имеющая толщину от 1 до 1000 мкм, предпочтительно от 10 до 100 мкм.

16. Самоподдерживающаяся пленка по п.14, включающая не более 50, предпочтительно не более 20 мас.% воды.

17. Многослойное изделие, включающее субстрат и композицию по любому из пп.1-10 или самоподдерживающуюся пленку по любому из пп.14-16, расположенную, по меньшей мере, на одной поверхности указанного субстрата.

18. Многослойное изделие по п.17, где указанный субстрат является листом бумаги или картона.

19. Способ получения многослойного изделия, включающий стадии обеспечения субстрата; и

(i) обеспечения самоподдерживающейся пленки по любому из пп.14-16;

и

расположения указанной самоподдерживающейся пленки на указанном субстрате; или

(ii) обеспечения композиции по п.11 и нанесения слоя указанной композиции, по меньшей мере, на одну сторону субстрата.

20. Способ по п.19, где указанный субстрат является листом бумаги или картона.

21. Способ по п.п.19 или 20, где стадия (ii) дополнительно включает удаление, по меньшей мере, части воды из указанной композиции, нанесенной на указанный субстрат, таким образом, что указанный слой после этого включает не более 50, предпочтительно не более 20 мас.% воды.

22. Способ по п.21, где указанный слой, включающий не более 50, предпочтительно не более 20 мас.% воды, имеет толщину от 1 до 20, предпочтительно от 2 до 10 мкм.

23. Применение композиции по любому из пп.1-11 или самоподдерживающейся пленки по любому из пп.13-16 для обеспечения барьера для проникаемого субстрата.

24. Применение по п.23, где указанный проникаемый субстрат является листом бумаги или картона.