



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2019138746, 23.05.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

26.05.2017 US 62/511,560;

01.05.2018 US 15/968,439

(43) Дата публикации заявки: 31.05.2021 Бюл. № 16

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 29.11.2019

(86) Заявка РСТ:

US 2018/034139 (23.05.2018)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2018/217898 (29.11.2018)

Адрес для переписки:

105215, Москва, а/я 26, Н.А. Рыбиной

(71) Заявитель(и):

**ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ  
КОМПАНИ (US)**

(72) Автор(ы):

**ТАТТЛ, Лори (US)****(54) КОМПОЗИЦИИ И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОФИБРИЛЛИРОВАННОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В БУМАГЕ ДЛЯ ОБШИВКИ ГИПСОКАРТОНА****(57) Формула изобретения**

1. Гипсокартонная панель, включающая бумажный обшивочный лист, который содержит микрофибриллированную целлюлозу (MFC).

2. Гипсокартонная панель по п. 1, отличающаяся тем, что бумажный обшивочный лист представляет собой многослойный бумажный обшивочный лист, и по меньшей мере один из слоев в бумажном обшивочном листе содержит MFC и другие волокна, а количество MFC в слое составляет 2- 10 % от общей сухой массы волокон в слое.

3. Гипсокартонная панель по п. 1, отличающаяся тем, что MFC представляет собой материал, состоящий из наноразмерных целлюлозных фибрилл с диаметром в диапазоне от 4 до 100 нм.

4. Гипсокартонная панель по п. 1, отличающаяся тем, что бумажный обшивочный лист дополнительно содержит переработанную крафт-бумагу, переработанную гофрированную бумагу, волокна из природной целлюлозы, отходы газетной бумаги или любую их комбинацию.

5. Гипсокартонная панель по п. 1, отличающаяся тем, что гипсокартонная панель содержит цементную прокладку с тыльной стороной и лицевой стороной, причем лицевую сторону и/или тыльную сторону цементной прокладки покрывает бумажный обшивочный лист.

6. Бумажный обшивочный лист для изготовления гипсокартонной панели по п. 1, причем бумажный обшивочный лист содержит микрофибриллированную целлюлозу

(MFC) по меньшей мере в одном из его слоев, при этом количество MFC в слое составляет 2-10 % от общей сухой массы волокон в слое, причем MFC представляет собой материал, состоящий из наноразмерных целлюлозных фибрилл с диаметром в диапазоне от 4 нм до 100 нм.

7. Способ изготовления бумажного обшивочного листа гипсокартона, включающий приготовление бумажной массы, содержащей MFC, и формирование многослойной бумаги по крайней мере с одним слоем, содержащим MFC, причем количество MFC в бумажной массе составляет от 2 % до 10 % от сухой массы всех волокон в бумажной массе.

8. Способ по п. 7, отличающийся тем, что MFC представляет собой материал, состоящий из наноразмерных целлюлозных фибрилл с диаметром в диапазоне от 4 до 100 нм.

9. Способ изготовления гипсокартона, включающий изготовление бумажного обшивочного листа в соответствии со способом по п. 7, приготовление гипсовой суспензии и нанесение гипсовой суспензии на бумажный обшивочный лист, необязательно, с использованием второго бумажного обшивочного листа, который необязательно содержит MFC, и создание возможности для гипсовой суспензии схватываться.

10. Композиция бумажной массы для слоя наполнителя, содержащая обрезки крафт-бумаги, отходы газетной бумаги и 2-10 % MFC от общей сухой массы волокон в композиции.

А 9 4 7 8 1 3 8 7 4 6 А  
2 0 1 9 1 3 8 7 4 6 А  
R U

R U 2 0 1 9 1 3 8 7 4 6 А