РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 135 486** (13) **A**

(51) МПК
C09J 103/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012135486/05, 12.01.2011**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
19.01.2010 BE 2010/0028;
20.07.2010 EP 10170187.8;
17.09.2010 EP 10177355.4

(43) Дата публикации заявки: **27.02.2014** Бюл. № **6**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **20.08.2012**

(86) Заявка PCT:
EP 2011/050341 (12.01.2011)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2011/089053 (28.07.2011)

Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО "Союзпатент"

(71) Заявитель(и):
КОРРЮТЕК (BE)

(72) Автор(ы):
СЁЛЬМАН Филипп (BE),
СЁЛЬМАН Оливье (BE),
БЛОММ Жан Луи (FR)

(54) УЛУЧШЕННАЯ КЛЕЕВАЯ КОМПОЗИЦИЯ

(57) Формула изобретения

1. Водная клеевая композиция, содержащая по меньшей мере 7% и не более 30 мас.% адгезивного компонента от общей массы клеевой композиции, включающего по меньшей мере один поливиниловый спирт и/или по меньшей мере один декстрин и/или по меньшей мере один крахмал, при этом клеевая композиция дополнительно содержит карбомер и, при необходимости, соединение бора, характеризующаяся тем, что pH клеевой композиции составляет не более 13,0 и тем, что если крахмал и соединение бора присутствуют в клеевой композиции, то более 91,0% всего крахмала в композиции находится в форме нерастворимой в холодной воде.

2. Композиция по п.1, дополнительно включающая карбокисметилцеллюлозу или ксантановую камедь.

3. Композиция по п.1, обладающая по меньшей мере одним из следующих признаков:
(i) точка гелирования не более 70°C,
(ii) значение показателя преломления в % Брикса не более 15%,
(iii) вязкость по Брукфильду при 25°C от 500 до 5000 мПа·с, при измерении с помощью Brookfield RV со шпинделем 4 на скорости 150 об/мин для свежей клеевой композиции, и
(iv) отношение вязкости, измеренной в условиях (iii) со скоростью шпинделя 1 об/мин, к вязкости, измеренной со скоростью шпинделя 150 об/мин, по меньшей мере 5,00.

RU 2012135486 A

RU 2012135486 A

4. Композиция по п.1, которая по существу не содержит бора или борсодержащего соединения и/или не содержит NaOH.

5. Композиция по п.1, дополнительно содержащая борсодержащее соединение, предпочтительно борсодержащее соединение, выбранное из группы, состоящей из борной кислоты, полибората натрия или калия в их гидратированной или негидратированной форме, ангидрида борной кислоты, метабората натрия или калия, предпочтительно тетрабората, пентабората или октабората натрия, более предпочтительно декагидрата тетрабората натрия (буры) и их смесей.

6. Композиция по п.1, дополнительно содержащая один или большее число ингредиентов, выбранных из группы, состоящей из промотора адгезии, модификатора поверхностного натяжения, пеногасителя, средства для удаления накипи, оптического осветлителя, фунгицида, бактерицида, красителя, смачивателя, модификатора вязкости, модификатора реологии, антифриза, растворителя и их смесей.

7. Композиция по п.1, в которой по меньшей мере часть крахмала присутствует в виде муки.

8. Композиция твердого сухого премикса, содержащая (i) по меньшей мере один адгезивный компонент, выбранный из поливинилового спирта и/или по меньшей мере одного декстрина и/или по меньшей мере одного крахмала, (ii) карбомер и (iii) основание, предпочтительно (би)карбонат натрия и, при необходимости, соединение бора, характеризующаяся тем, что, если крахмал и соединение бора присутствуют в клеевой композиции, то более 91,0% всего крахмала в композиции находится в форме нерастворимой в холодной воде.

9. Композиция по п.8, дополнительно содержащая один или большее число ингредиентов, выбранных из группы, состоящей из промотора адгезии, модификатора поверхностного натяжения, пеногасителя, средства для удаления накипи, оптического осветлителя, фунгицида, бактерицида, красителя, смачивателя, модификатора вязкости, модификатора реологии, антифриза, растворителя и их смесей.

10. Композиция по п.8, в которой по меньшей мере часть крахмала присутствует в виде муки.

11. Способ получения водной клеевой композиции по п.1, включающий стадии

a) при необходимости формирования первого носителя, смешиванием первого количества крахмала в первом количестве воды и по меньшей мере частичной клейстеризацией указанного крахмала посредством нагрева и/или основания,

b) при необходимости растворения карбомера во втором количестве воды, чтобы сформировать второй носитель,

c) при необходимости нейтрализации, в отсутствии крахмала, второго носителя со стадии b) до требуемого pH смешиванием с основанием для формирования третьего носителя,

d) смешивания третьего количества воды, адгезивного компонента и при необходимости любого дополнительного компонента с первым носителем со стадии a), вторым носителем со стадии b), и/или третьим носителем со стадии c), соответственно, для формирования водной клеевой композиции.

12. Способ по п.11, в котором на стадии a), b), c) или d) добавляют, по меньшей мере, один дополнительный ингредиент, который выбран из группы, состоящей из борсодержащего соединения, карбоксиметилцеллюлозы, ксантановой камеди, промотора адгезии, оптического осветлителя, модификатора поверхностного натяжения, пеногасителя, средства для удаления накипи, фунгицида, бактерицида, красителя, смачивателя, модификатора вязкости, модификатора реологии, антифриза, растворителя и их смесей.

13. Способ по п.11, в котором по меньшей мере часть всего крахмала присутствует

RU 2012135486 A

RU 2012135486 A

в виде муки.

14. Способ по п.11, дополнительно включающий стадию e) испарения воды для получения сухого порошка, который образует композицию твердого сухого премикса.

15. Способ по п.14, дополнительно включающий использование твердой сухой композиции премикса со стадии e), чтобы сформировать клеевое соединение с подложкой для формирования изделия, включающего подложку и клеевое соединение.

16. Способ по п.15, в котором изделие выбрано из группы, состоящей из ламинированной негофрированной или гофрированной бумаги или гофрированного картона, картона, гофрокартона, при необходимости в форме трубы или навитой трубы и контейнера или упаковочного контейнера, включающего картон или гофрированный картон.

17. Способ получения твердой сухой композиции премикса по п.8, включающий сухое смешивание адгезивного компонента, карбомера, при необходимости достаточного количества основания и при необходимости дополнительного компонента для получения требуемой твердой сухой композиции премикса.

18. Способ по п.17, в котором по меньшей мере часть всего крахмала присутствует в виде муки.

19. Способ по п.17, дополнительно включающий использование твердой сухой композиции премикса для образования клеевого соединения с подложкой для формирования изделия, включающего подложку и клеевое соединение.

20. Способ по п.19, в котором изделие выбрано из группы, состоящей из ламинированной негофрированной или гофрированной бумаги или гофрированного картона, картона, гофрокартона, при необходимости в форме трубы или навитой трубы и контейнера или упаковочного контейнера, включающего картон или гофрированный картон.

21. Способ по п.11, дополнительно включающий использование водной клеевой композиции со стадии d), чтобы сформировать клеевое соединение с подложкой для формирования изделия, включающего подложку и клеевое соединение.

22. Способ по п.21, в котором изделие выбрано из группы, состоящей из ламинированной негофрированной или гофрированной бумаги или гофрированного картона, картона, гофрокартона, при необходимости в форме трубы или навитой трубы и контейнера или упаковочного контейнера, включающего картон или гофрированный картон.

RU 2012135486 A

RU 2012135486 A