

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017121202, 12.11.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.11.2014 EP 14193665.8(43) Дата публикации заявки: 19.12.2018 Бюл. №
35(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 19.06.2017(86) Заявка РСТ:
EP 2015/076442 (12.11.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/079003 (26.05.2016)

Адрес для переписки:

105064, Москва, а/я 88, ООО "Патентные
поверенные Квашнин, Сапельников и
партнеры"

(71) Заявитель(и):

БАСФ СЕ (DE)

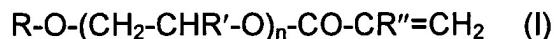
(72) Автор(ы):

ЛЕЙПЕР, Райнхольд Й. (DE),
ЭТТЛЬ, Роланд (DE),
ШЮМАНН, Забине (DE),
АНТИР, Мароуане (DE),
БАШТИГКАЙТ, Торстен (DE),
БЕЛЛОМИ, Лука (DE),
ВОЛЬТЕРИ, Петра (DE),
ЗОННЕНШАЙН, Франк (DE),
БАУМГАРТЕН, Элизабет (DE),
БЛАНК, Фолькер (DE)(54) **МОДИФИКАТОР РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ**

(57) Формула изобретения

1. Модификатор реологических свойств, получаемый полимеризацией:
 - (i) по меньшей мере одной этиленненасыщенной карбоновой кислоты,
 - (ii) при необходимости по меньшей мере одного неионогенного этиленненасыщенного поверхностно-активного мономера,
 - (iii) по меньшей мере одного C₁-C₂-алкилметакрилата, и/или
 - (iv) по меньшей мере одного C₂-C₄-алкилакрилата, причем длина алкильной цепи, усредненная по отношению к количеству алкильных групп алкилакрилата, составляет от 2,1 до 4,0;
 в присутствии углеводорода, содержащего по меньшей мере одну ХН группу, причем Х выбран из группы, состоящей из О, Р, N и S.
2. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем указанными углеводородами являются олиго- и/или полисахариды, при необходимости замещенные.
3. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем указанными углеводородами являются β-1,4-D-глюкопиранозиды, при необходимости замещенные.
4. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем указанными углеводородами являются карбоксиметилцеллюлоза и/или крахмал.
5. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем неионогенный

этиленненасыщенный поверхностно-активный мономер имеет общую формулу (I):



в которой R представляет собой C₆-C₃₀-алкил,

R' представляет собой водород или метил,

R'' представляет собой водород или метил, и

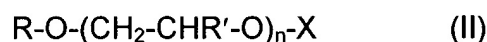
n является целым числом от 2 до 100.

6. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем этиленненасыщенная карбоновая кислота выбрана из акриловой кислоты, метакриловой кислоты, итаконовой кислоты и малеиновой кислоты.

7. Модификатор реологических свойств по п. 1, причем сополимер содержит от 5 до 85 мас. %, в пересчете на общую массу сополимера, сополимеризованных звеньев н-бутилакрилата.

8. Модификатор реологических свойств по п. 1, дополнительно содержащий анионный и/или неионогенный эмульгатор.

9. Модификатор реологических свойств по п. 8, причем эмульгатор имеет общую формулу (II):



в которой R представляет собой C₆-C₃₀-алкил,

R' представляет собой водород или метил,

X представляет собой водород или SO₃M,

M представляет собой водород или щелочной металл, и

n является целым числом от 2 до 100.

10. Модификатор реологических свойств по любому из пп. 1-9, причем углеводороды присутствуют в количестве от 1 до 50 мас. %, предпочтительно от 5 до 20 мас. % в пересчете на общую массу сополимера.

11. Жидкий состав, содержащий модификатор реологических свойств, как определено в любом из пп. 1-10, и по меньшей мере один компонент, выбранный из группы, состоящей из газовых пузырьков, наночастиц, микрокапсул, полученных из или с помощью активных соединений, ферментов, отдушек, фармацевтических препаратов, органических частиц, пигментов, волокон, бактерицидов, гербицидов и фунгицидов.

12. Применение модификатора реологических свойств, как определено в любом из пп. 1-10, для стабилизации частиц в жидком моющем средстве.

13. Композиция жидкого моющего средства, содержащая:

- по меньшей мере один модификатор реологических свойств, как определено в любом из пп. 1-10,
- по меньшей мере одно поверхностно-активное вещество,
- жидкую непрерывную фазу, содержащую воду, и
- по меньшей мере один компонент, диспергированный в указанной жидкой непрерывной фазе.

14. Композиция жидкого моющего средства по п. 13, причем указанная непрерывная фаза содержит указанный модификатор реологических свойств.

15. Композиция жидкого моющего средства по п. 13, причем она содержит по меньшей мере одно анионное поверхностно-активное вещество и по меньшей мере одно неионогенное поверхностно-активное вещество.

16. Композиция жидкого моющего средства по п. 15, причем анионное поверхностно-активное вещество содержится в общем количестве от 2 до 20 мас. %, предпочтительно от 3 до 15 мас. %, в каждом случае относительно всего жидкого моющего или чистящего агента.

17. Композиция жидкого моющего средства по п. 15, причем неионогенное

поверхностно-активное вещество содержится в общем количестве от 1 до 10 мас. %, предпочтительно от 1 до 7 мас. %, в каждом случае относительно всего жидкого моющего или чистящего агента.

18. Композиция жидкого моющего средства по п. 13, причем она дополнительно содержит по меньшей мере одну неорганическую соль.

19. Композиция жидкого моющего средства по п. 18, причем она содержит относительно всего количества композиции жидкого моющего средства от 0,1 до 1 мас. %, предпочтительно от 0,1 до 0,7 мас. %, по меньшей мере одной неорганической соли.

20. Композиция жидкого моющего средства по любому из пп. 13-19, причем она содержит в качестве указанного компонента, диспергированного в жидкой непрерывной фазе, частицы корпускулярного твердого вещества, предпочтительно микрокапсулы и/или пигменты.

21. Композиция жидкого моющего средства по п. 20, причем указанные частицы корпускулярного твердого вещества, предпочтительно микрокапсулы и/или пигменты, имеют средний размер частиц $X_{50,3}$ от 0,05 до 500 мкм, предпочтительно от 5 до 150 мкм, в частности предпочтительно от 10 до 100 мкм.