

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

(21)(22) Заявка: 2017143409, 12.05.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
13.05.2015 US 62/160,837

(43) Дата публикации заявки: 17.06.2019 Бюл. № 17

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 13.12.2017(86) Заявка РСТ:
EP 2016/060645 (12.05.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/180916 (17.11.2016)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

РОДИА ОПЕРАСЬОН (FR)

(72) Автор(ы):

ХЕТЧМЕН Кеван (GB)(54) **СОСТАВЫ ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ**

(57) Формула изобретения

1. Состав ингибитора коррозии, который содержит:

(a) по меньшей мере одну биоразлагаемую полиоксикислоту и/или ее полигидроксилированное производное, предпочтительно полиоксикислоту, которая может полностью или частично находиться в форме полигидроксилированной соли и/или полигидроксиамида; и

(b) биоразлагаемое катионное соединение, имеющее молекулярную массу меньше чем 500 Дальтон, предпочтительно от 50 до 400 Дальтон

2. Состав по п. 1, в котором биоразлагаемая полиоксикислота и/или ее полигидроксилированное производное (a) выбирается из:

- биоразлагаемых полиоксикислот, таких как глюконовая кислота, винная кислота, полиаспарагиновая кислота и/или глутаминовая кислота;
- солей таких биоразлагаемых полиоксикислот и металлов;
- алканоламиновых солей таких биоразлагаемых полиоксикислот
- полигидроксиамидов, получаемых путем реакции алканоламинов с такими биоразлагаемыми полиоксикислотами;
- их смесей.

3. Состав по п. 2, в котором биоразлагаемая полиоксикислота и/или ее полигидроксилированное производное (a) является глюконовой кислотой, предпочтительно вся или часть которой находится в форме соли или амида по п. 2.

4. Состав по любому из предшествующих пп., в котором биоразлагаемое катионное соединение (b) представляет собой:

- холиновую соль (холин представляет собой триметил(2-гидроксиэтил)гидроксид аммония), такую как, например, холинхлорид, который имеет молекулярную массу приблизительно 140 Дальтон, которая является хорошо биоразлагаемой;
- соль (алкил C₁-C₃)триметиламмония или ди(алкил C₁-C₃)диметиламмония;
- дигидрокситри(алкил C₁-C₃)аммонийгалид или дигидрокситри(гидроксиалкил C₁-C₃)аммонийгалид;
- катионное соединение, получаемое при гидролизе хлоргидроксиалкилтри(алкил или гидроксиалкил C₁-C₃)аммониевой соли; или
- смесь двух или более из упомянутых солей.

5. Состав по п. 4, в котором биоразлагаемое катионное соединение (b) представляет собой холиновую соль, предпочтительно холинхлорид.

6. Состав по любому из предшествующих пп., который дополнительно включает в себя:

(с) антиоксидант

7. Состав по любому из предшествующих пп., который дополнительно включает в себя:

(d) буфер pH, предпочтительно содержащий CaO.

8. Состав по любому из предшествующих пп., который содержит (a) глюконовую кислоту, предпочтительно вся или часть которой находится в форме солей глюконата, в качестве соединения (a); (b) холиновую соль, предпочтительно холинхлорид; и (с) антиокислитель, обычно изоаскорбиновую кислоту и/или ее соль.

9. Состав ингибитора коррозии, который содержит:

- по меньшей мере одну биоразлагаемую полиоксикислоту и/или ее полигидроксилированное производное, предпочтительно полиоксикислоту, которая может полностью или частично находиться в форме полигидроксилированной соли и/или полигидроксиамида;
- антиоксидант; и
- буфер, предпочтительно включающий в себя оксид кальция.

10. Применение ингибитора коррозии по одному из предшествующих пп. для обеспечения антикоррозионного эффекта на металлической поверхности, например на металлической поверхности, находящейся в контакте с нефтепромысловой жидкостью.

11. Применение по п. 10 для обеспечения антикоррозионного эффекта на металлической поверхности, находящейся в контакте с насыщенной кислородом нефтепромысловой жидкостью, обычно рассолом с высоким TDS.