



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012137791/04, 07.02.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
05.02.2010 GB 1001923.0

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2014 Бюл. № 7

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 05.09.2012(86) Заявка РСТ:
GB 2011/050206 (07.02.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/095825 (11.08.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ПЭЛОКС ЛИМИТЕД (СУ)

(72) Автор(ы):

**МАРТИН Дэвид Уилльям (GB),
ПОССЕЛЬТ Дитмар (DE),
ЭТТЕР Гюнтер (DE),
КИФЕР Маттиас (DE)****(54) ЗАЩИТА ЖИДКИХ ТОПЛИВ****(57) Формула изобретения**

1. Жидкий концентрат, включающий:

(А) от 0,1 до 10 мас.% одного или нескольких амфотерных эмульгирующих агентов;

(В) от 30 до 95 мас.% неионных алкоксилированных поверхностно-активных веществ;

(С) от 0 до 20 мас.% одного или нескольких солюбилизаторов на основе гликоля и

(D) от 0 до 65 мас.% одного или нескольких органических растворителей,

в котором компонент (В) включает смесь этоксилов C₆-C₁₅ алканолов с различнымуглеродным числом алканольных звеньев, где углеродные числа двух этоксилов C₆-C₁₅ алканолов, которые имеют самую высокую долю в массе смеси, отличаются друг от друга по меньшей мере на 1,5 углеродных числа.

2. Концентрат по п.1, включающий:

(А) от 0,1 до 10 мас.% одного или нескольких эмульгирующих агентов на основе бетаина;

(В) от 30 до 95 мас.% неионных алкоксилированных поверхностно-активных веществ;

(С) от 0 до 20 мас.% одного или нескольких солюбилизаторов на основе гликоля и

(D) от 0 до 65 мас.% одного или нескольких органических растворителей,

3. Концентрат по п.2, включающий:

(А) от 0,5 до 5 мас.% одного или нескольких жирно-(C₈-C₂₄)-амидо-(C₁-C₆)-
алкилбетаиновых эмульгирующих агентов;

(В) от 45 до 75 мас.% C_6-C_{15} алканолэтоксифицированных поверхностно-активных веществ;

(С) от 0,5 до 10 мас.% одного или нескольких солюбилизаторов на основе гликоля и

(D) от 5 до 50 мас.% одного или нескольких органических растворителей.

4. Концентрат по любому из пп.1, 2 или 3, включающий кокоамидопропилбетаин в качестве компонента (А).

5. Концентрат по любому из пп.1, 2 или 3, включающий в качестве компонента (В) один или несколько этоксифицированных C_6-C_{15} алканолов, содержащих в среднем от 2 до 5 моль этиленоксидных звеньев на 1 моль алканолов.

6. Концентрат по любому из пп.1, 2 или 3, включающий в качестве компонента (В) один или несколько этоксифицированных C_6-C_{15} алканолов со средней степенью метильного разветвления алканольного звена 3,7 или менее.

7. Концентрат по любому из пп.1, 2 или 3, включающий в качестве компонента (В) один или несколько этоксифицированных алканолов C_9-C_{14} .

8. Концентрат по п.7, включающий в качестве компонента (В) один или несколько этоксифицированных C_9-C_{14} алканолов, имеющих в среднем от 2 до 12 моль этиленоксидных звеньев на 1 моль алканолов.

9. Концентрат по любому из пп.1, 2, 3 или 8, в котором углеродное число одного из двух этоксифицированных C_6-C_{15} алканолов, которые имеют самую высокую долю в массе смеси, находится в интервале от 9 до 11, а другого из них - в интервале от 12 до 14.

10. Концентрат по любому из пп.1, 2, 3 или 8, включающий в качестве компонента (С) этиленгликоль.

11. Концентрат по любому из пп.1, 2, 3 или 8, включающий в качестве компонента (D) один или несколько C_1-C_4 алканолов.

12. Концентрат по п.11, включающий в качестве компонента (D) этанол.

13. Способ получения концентрата по любому из предшествующих пунктов, отличающийся тем, что компоненты от (А) до (D) смешивают при температуре от -10 до 60°C, предпочтительно от 0 до 40°C.

14. Стабильная эмульсия вода-в-масле, включающая:

а) жидкое топливо или масло, которое не смешивается с водой;

б) до 1 мас.%, предпочтительно до 0,1 мас.% в расчете на количество (а) воды и

с) от 10 до 10000 млн⁻¹ по массе, предпочтительно от 10 до 1000 млн⁻¹ по массе в расчете на количество (а) концентрата, заявленного в пп.1-12.

15. Эмульсия вода-в-масле по п.14, которая является микроэмульсией вода-в-масле.

16. Стабильная эмульсия вода-в-масле или микроэмульсия вода-в-масле по п.14 или 15, отличающаяся тем, что жидким топливом или маслом является топливо для реактивных двигателей или керосин.

17. Применение в жидком топливе или масле для самолета с турбинным двигателем концентрата по любому из пп.1-12, где указанное жидкое топливо или масло является не смешивающимся с водой, отличающееся тем, что указанное применение заключается в улавливании свободной воды, которая существует в указанном жидком топливе или масле или введена в него как загрязнение, путем образования эмульсии вода-в-масле или микроэмульсии вода-в-масле, чтобы тем самым привести указанное жидкое топливо или масло в пригодное для использования состояние или удержать его в этом состоянии.

18. Применение по п.17, отличающееся тем, что жидким топливом или маслом является топливо для реактивных двигателей или керосин.

19. Способ улавливания свободной воды, которая существует в указанном жидком

топливе или масле или введена в него как загрязнение, для того, чтобы тем самым привести указанное жидкое топливо или масло в пригодное для использования состояние или удержать его в этом состоянии, включающий добавление к практически не содержащему воду топливу или маслу или к топливу или маслу, загрязненному свободной водой, концентрата по пп.1-12 для того, чтобы образовать стабильную эмульсию вода-в-масле или микроэмульсию вода-в-масле.

20. Способ по п.19, отличающийся тем, что жидким топливом или маслом является топливо для реактивных двигателей или керосин.

R U 2 0 1 2 1 3 7 7 9 1 A

R U 2 0 1 2 1 3 7 7 9 1 A