



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

C11D 3/37 (2006.01)

B01F 17/52 (2006.01)

C08L 23/02 (2006.01)

C08L 23/20 (2006.01)

C11D 1/00 (2006.01)

A61K 8/06 (2006.01)

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2014123620, 08.11.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.11.2012Дата регистрации:
10.02.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

11.11.2011 US 61/558,678;

11.11.2011 EP 11188769.1

(43) Дата публикации заявки: 20.12.2015 Бюл. № 35

(45) Опубликовано: 10.02.2017 Бюл. № 4

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 11.06.2014

(86) Заявка РСТ:

EP 2012/072162 (08.11.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2013/068479 (16.05.2013)

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

ДОБРАВА Райнер (CN),

БЕКХ Дитер (DE),

ПАНАНДИКЕР Раджан К. (US),

МЕНКХАУС Джули (US),

ХЮЛЬСКЕТТЕР Франк (DE)

(73) Патентообладатель(и):

БАСФ СЕ (DE)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: WO 2007/132971 A1, 22.11.2007. FR
2911497 A1, 25.11.2008. DE 102004031550 A1,
02.02.2006. US 7 629 415 B2, 08.12.2009. RU
2092504 C1, 10.10.1997. WO 2011/141496 A1,
17.11.2011. RU 2012153380 A, 20.06.2014.(54) **САМОЭМУЛЬГИРУЕМЫЕ ПОЛИОЛЕФИНОВЫЕ КОМПОЗИЦИИ**(57) **Формула изобретения**

1. Самоэмульгируемая композиция, содержащая

а) полиолефин(ы) в количестве от 5 до 90 мас. %,

б) полимерный(-ые) эмульгатор(ы) P_x в количестве от 5 до 90 мас. %,с) масло(а) O_x в количестве от 0 до 40 мас. %,d) поверхностно-активное(-ые) вещество(а) S_x в количестве от 5 до 40 мас. %,е) добавку(и) A_x в количестве от 0 до 10 мас. %,

f) воду в количестве от 0 до 8 мас. %,

на основе общей массы композиции,

где вода не является непрерывной фазой композиции,

где массовое отношение полиолефина(ов) к P_x и S_x находится в интервале от 4:1 до1:3 и массовое отношение P_x к S_x выше 1.25.

2. Самоэмульгируемая композиция по п. 1, где компоненты независимо друг от друга присутствуют в количествах:

- а) полиолефин(ы) в количестве от 20 до 70 мас. %,
 - б) полимерный(-ые) эмульгатор(ы) P_x в количестве от 10 до 50 мас. %,
 - с) масло(а) O_x в количестве от 0 до 40 мас. %,
 - д) поверхностно-активное(-ые) вещество(а) S_x в количестве от 5 до 30 мас. %,
 - е) добавка(и) A_x в количестве от 0 до 10 мас. %,
 - ф) вода в количестве от 0 до 8 мас. %,
- на основе общей массы композиции,
где вода не является непрерывной фазой композиции,
где массовое отношение полиолефина(ов) к P_x и S_x находится в интервале от 4:1 до 1:3 и массовое отношение P_x к S_x выше 1.25.

3. Самоэмульгируемая композиция по п. 1, где компоненты независимо друг от друга присутствуют в количествах:

- а) полиолефин(ы) в количестве от 30 до 60 мас. %,
 - б) полимерный(-ые) эмульгатор(ы) P_x в количестве от 20 до 45 мас. %,
 - с) масло(а) O_x в количестве от 0,1 до 30 мас. %,
 - д) поверхностно-активное(-ые) вещество(а) S_x в количестве от 5 до 25 мас. %,
 - е) добавка(и) A_x в количестве от 0,1 до 10 мас. %,
 - ф) вода в количестве от 0 до 8 мас. %,
- на основе общей массы композиции,
где вода не является непрерывной фазой композиции,
где массовое отношение полиолефина(ов) к P_x и S_x находится в интервале от 4:1 до 1:3 и массовое отношение P_x к S_x выше 1.25.

4. Самоэмульгируемая композиция по п. 1, где компоненты независимо друг от друга присутствуют в количествах:

- а) полиолефин(ы) в количестве от 40 до 50 мас. %,
 - б) полимерный(-ые) эмульгатор(ы) P_x в количестве от 25 до 40 мас. %,
 - с) масло(а) O_x в количестве от 5 до 15 мас. %,
 - д) поверхностно-активное(-ые) вещество(а) S_x в количестве от 5 до 15 мас. %,
 - е) добавка(и) A_x в количестве от 2 до 8 мас. %,
 - ф) вода в количестве от 0 до 8 мас. %,
- на основе общей массы композиции,
где вода не является непрерывной фазой композиции,
где массовое отношение полиолефина(ов) к P_x и S_x находится в интервале от 4:1 до 1:3 и массовое отношение P_x к S_x выше 1.25.

5. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, свободная от воды.

6. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, имеющая уменьшенное содержание воды.

7. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, где полиолефин(ы) выбирается/выбираются из группы, содержащей: полиэтилен, полипропилен, полибутилен и полиизобутен.

8. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, где полимерный(-ые) эмульгатор(ы) P_x выбирается/выбираются из группы, содержащей:

P1) полиизобутеновые производные, где P1 представляет собой полиизобутенамин, полиизобутен янтарный ангидрид, сополимер полиизобутен янтарного ангидрида с

полиалкиленгликолем, сополимер полиизобутен янтарного ангидрида с олигоамином или с алкоксилатом олигоамина,

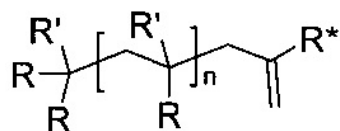
P2) полимерные катионные эмульгаторы, где P2 является результатом полимеризации:

A2) одного или более катионных этиленненасыщенных мономеров,

B2) одного или более линейных или разветвленных алкил(мет)акрилатов,

C2) от 0 до 30 мас. % одной или более C₃-C₈ моноэтиленненасыщенных карбоновых кислот,

P3) являющиеся сополимерами полиалкилена(ов) формулы 3



где:

R* = H, CH₃,

R = H, метил,

R' = H, метил,

n = 1-200,

с моноэтиленненасыщенными мономерами.

9. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, где полимер(ы) P_x выбирается/выбираются из группы, содержащей:

P1) полиизобутиеновые производные, где P1 представляет собой полиизобутенамин, полиизобутен янтарный ангидрид, сополимер полиизобутен янтарного ангидрида с полиэтиленгликолем,

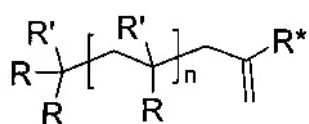
P2) полимерные катионные эмульгаторы, где P2 является результатом полимеризации:

A2) диаллилдиметиламмония хлорида,

B2) одного или более линейных или разветвленных алкил(мет)акрилатов,

C2) от 0 до 30 мас. % акриловой кислоты,

P3) являющиеся сополимерами полиалкилена(ов) формулы 3



где:

R* = H, CH₃,

R = H, метил,

R' = H, метил,

n = 1-200,

с моноэтиленненасыщенными мономерами.

10. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, где масло(а) O_x выбирается/выбираются из группы, содержащей:

c1) минеральные масла, имеющие точку кипения при атмосферном давлении 150°C или выше,

c2) сложные эфиры C₁₀-C₂₆-карбоновых кислот и C₈-C₂₄-спиртов и

с3) силиконовые масла.

11. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, где поверхностно-активное(-ые) вещество(а) S_x выбирается/выбираются из группы, содержащей:

d1) неионные поверхностно-активные вещества,

d2) анионные поверхностно-активные вещества и

d3) катионные поверхностно-активные вещества.

12. Самоэмульгируемая композиция по любому одному из пп. 1-4, которая имеет содержание органического растворителя менее 50 мг/кг композиции.

13. Применение эмульсии по пп. 1-12 в химических технических применениях, в косметических средствах, для защиты растений, получения и обработки бумаги, текстиля и кожи, в композиции клеев, красителей и пигментов, в покрытиях, для фармацевтических применений, в строительстве, для обработки древесины.

14. Применение эмульсии по пп. 1-12 для мытья автомобилей, в моющих композициях для стирки, в очищающих средствах для твердых поверхностей, в жидкостях для автоматического мытья посуды и в жидкостях для мытья посуды.

RU 2 6 1 0 4 3 9 C 2

RU 2 6 1 0 4 3 9 C 2