



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012102083/04, 08.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
10.07.2009 US 61/224,492

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2013 Бюл. № 23

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 10.02.2012(86) Заявка РСТ:
US 2010/041344 (08.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/005943 (13.01.2011)Адрес для переписки:
105215, Москва, а/я 26, Н.А. Рыбиной

(71) Заявитель(и):

**ДЗЕ ПРОКТЕР ЭНД ГЭМБЛ КОМПАНИ
(US)**

(72) Автор(ы):

**МИК Мишель (GB),
САУТЕР Филип Франк (GB),
ФЕРНАНДЕС ПРИЕТО Сусана (ES),
СМЭТС Йохан (BE),
КУЛКАРНИ Мохан Гопалкришна (IN),
ШУКЛА Паршурам Гаджанан (IN),
БОТЕ Аруна Нараян (IN),
ДЖАДХАВ Арун Саваларам (IN)****(54) КОМПОЗИЦИИ, СОДЕРЖАЩИЕ ЧАСТИЦЫ ДЛЯ ДОСТАВКИ АГЕНТОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ
БЛАГОПРИЯТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ****(57) Формула изобретения**

1. Чистящая композиция, содержащая:

а. частицу для доставки агентов, оказывающих благоприятное воздействие, содержащую агент, оказывающий благоприятное воздействие, и целлюлозный полимер, выбранный из группы, состоящей из фталата гидроксипропилметилцеллюлозы, ацетатфталата целлюлозы и их смесей; и

б. один или несколько вспомогательных ингредиентов, выбранных из группы, состоящей из агентов, ингибирующих перенос красителя, оптических осветлителей, отбеливающих агентов, фотоотбеливателей, агентов для удаления глинистых загрязнений/предотвращения повторного отложения, грязеотталкивающих полимеров, грязесuspendирующих полимеров, пеногасителей, ароматизаторов, смягчителей ткани, оттеночных агентов, хелатирующих агентов и их комбинаций;

где чистящая композиция представляет собой жидкость.

2. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит материал, выбранный из группы, состоящей из ферментов, оттеночных красителей, металлических катализаторов, катализаторов отбеливания, перекислот, ароматизаторов, биополимеров, хелатирующего агента и их смесей.

3. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит фермент.

4. Чистящая композиция по п.3, отличающаяся тем, что указанный фермент выбран из группы, состоящей из пероксидаз, протеаз, липаз, фосфолипаз, целлобиогидролаз, целлобиозадегидрогеназ, эстераз, кутиназ, пектиназ, маннаназ, пектатлиаз, кератиназ, редуктаз, оксидаз, фенолоксидаз, липоксидаз, лигниназ, пуллуланаз, танназ, пентозаназ, глюканаз, арабинозидаз, гиалуронидазы, хондроитиназы, лакказ, амилаз, и их смесей.

5. Чистящая композиция по п.3, отличающаяся тем, что содержит компонент стабилизатора фермента, выбранный из группы, состоящей из:

а. неорганических солей, выбранных из группы, состоящей из солей кальция, солей магния и их смесей;

б. углеводов, выбранных из группы, состоящей из олигосахаридов, полисахаридов и их смесей;

с. высокоэффективных (mass efficient) обратимых ингибиторов протеазы, выбранных из группы, состоящей из фенилбороновой кислоты и ее производных; и

d. их смесей.

6. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит отбеливатель или катализатор отбеливания, выбранный из группы, состоящей из предварительно подготовленных перекислот, активаторов отбеливания, каталитических комплексов металлов, неметаллического катализатора отбеливания и их смесей.

7. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит усилитель отбеливания.

8. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит меламинаформальдегидный полимер и по меньшей мере один ингредиент ароматизатора, причем указанный меламинаформальдегидный полимер инкапсулирует указанный ингредиент ароматизатора.

9. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит оттеночный краситель.

10. Композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, содержит активное вещество мягчителя для тканей, агент, усиливающий отложение, катионный полимер или катионный крахмал или их смеси.

11. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что частица для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, имеет размер частицы от примерно 0,1 мкм до примерно 1000 мкм.

12. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что агент, оказывающий благоприятное воздействие, доставляемый частицами для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, составляет от примерно 0,0001 мас.% до примерно 10 мас.% от композиции.

13. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что от примерно 50% до примерно 100% агента, оказывающего благоприятное воздействие, высвобождается из частиц для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, в течение примерно десяти минут после разбавления водой, как описано в методе испытаний 1.

14. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что от примерно 60% до примерно 100% агента, оказывающего благоприятное воздействие, присутствует в частице для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, после трех недель в условиях теплого хранения, как описано в методе испытаний 2.

15. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что чистящая композиция содержит более одной частицы для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, причем указанные более одной частицы для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, имеют разные характеристики высвобождения.

16. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что разность между удельной

плотностью частиц для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, и удельной плотностью чистящей композиции в отсутствие частиц для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, составляет от примерно 0 до примерно 0,5 г/см³.

17. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что композиция содержит структурообразователь, выбранный из группы, состоящей из диглицеридов и триглицеридов, этиленгликольдистеарата, микрокристаллической целлюлозы, материалов на основе целлюлозы, микроволокнистой целлюлозы, биополимеров, ксантановой камеди, желатиновой камеди и их смесей.

18. Композиция по п.1, отличающаяся тем, что композиция содержит гидротропное вещество.

19. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что композиция содержит менее примерно 70% воды.

20. Чистящая композиция по п.1, отличающаяся тем, что частица для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие, содержит от примерно 0,5% до примерно 90% агента, оказывающего благоприятное воздействие, в пересчете на общий сухой вес частицы для доставки агента, оказывающего благоприятное воздействие.

21. Способ придания способности к созданию благоприятного воздействия чистящей композиции для тканей, при котором объединяют частицу, содержащую агент, оказывающий благоприятное воздействие, и полимер, выбранный из группы, состоящей из фталата гидроксипропилметилцеллюлозы, ацетатфталата целлюлозы, и их смесей, с чистящей композицией.

22. Способ по п.21, отличающийся тем, что указанный агент, оказывающий благоприятное воздействие, выбирают из группы, состоящей из ферментов, оттеночных красителей, металлических, катализаторов, катализаторов отбеливания, перекислот, ароматизаторов, биополимеров и их смесей.

23. Способ по п.21, отличающийся тем, что указанную частицу объединяют с по меньшей мере одним компонентом указанной чистящей композиции, и указанную комбинацию частицы и по меньшей мере одного компонента указанной чистящей композиции для тканей объединяют с другими материалами с образованием чистящей композиции.

24. Изделие, содержащее чистящую композицию по п.1 и водорастворимую пленку.

25. Способ очистки и/или обработки участка загрязнения, включающий стадии, на которых а) необязательно, промывают и/или отмывают участок загрязнения; б) вводят участок загрязнения в контакт с чистящей композицией по п.1; и в) необязательно, отмывают или промывают участок загрязнения.