



(51) МПК
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015122424, 14.12.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 14.12.2012

(43) Дата публикации заявки: 18.01.2017 Бюл. № 02

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 14.07.2015

(86) Заявка РСТ:
 US 2012/069900 (14.12.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2014/092738 (19.06.2014)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

КОЛГЕЙТ-ПАЛМОЛИВ КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):

**ШЕВЧИК Грегори (US),
 ПЭЙТЕЛ Нита Атул (US),
 ДЖОГАН Сьюзанн (US)**

(54) ИЗМЕЛЬЧЕННЫЕ ПЛЕНКИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

(57) Формула изобретения

1. Перорально приемлемая, нерастворимая в воде пленка, которая дезинтегрирует при чистке в присутствии воды, включающая полимерный матрикс, высвобождаемый материал, включенный туда, смягчитель, где полимерный материал включает по меньшей мере 50% поли(винилового спирта) и 50% или меньше водорастворимого эфира целлюлозы, и дополнительно отличается тем, что пленка не дезинтегрирует при отсутствии чистки.

2. Пленка по п. 1, где высвобождаемый материал представляет собой пигмент или комбинацию пигментов.

3. Пленка по п. 1 или 2, где водорастворимый эфир целлюлозы представляет собой гидроксиалкилцеллюлозу или смесь гидроксиалкилцеллюлоз.

4. Пленка по п. 3, где водорастворимый эфир целлюлозы представляет собой гидроксипропилметилцеллюлозу.

5. Пленка по п. 1 или 2, где смягчитель представляет собой полиспирт, выбираемый из сорбитола, пропиленгликоля, глицерина, полиэтиленгликоля низкомолекулярного веса и их смеси вышеперечисленных веществ.

6. Пленка по п. 5, где смягчитель представляет собой пропиленгликоль.

7. Пленка по п. 1 или 2, дополнительно включающая сурфактант или эмульгатор.

8. Пленка по п. 7, где неионный сурфактант или эмульгатор представляет собой полисорбат.

9. Пленка по п. 1 или 2, где пленка покрыта порошковым покрытием, которое

включает пигмент.

10. Пленка по п. 1, где высвобождаемый материал включает нерастворимое в воде антимикробное средство.

11. Пленка по п. 1 или 2, где пленка практически дезинтегрирует после периода времени чистки, превышающего 30 секунд и не превышающего 180 секунд, в присутствии воды.

12. Пленка по п. 1 или 2, где средняя толщина пленки составляет 1-3 мил.

13. Пленка по п. 1 или 2, где полимерный матрикс включает по меньшей мере 75% поли(винилового спирта) и 25% или меньше водорастворимого эфира целлюлозы.

14. Пленка по п. 1 или 2, включающая:

1-10% масс. водорастворимого эфира целлюлозы;

30-60% масс. поли(винилового спирта);

20-60% масс. высвобождаемого материала;

10-30% масс. смягчителя; и

1-5% масс. сурфактанта.

15. Пленка по п. 1 или 2, включающая:

3-7% масс. гидроксипропилметилцеллюлозы (HPMC);

40-50% масс. поли(винилового спирта);

35-45% масс. пигмента;

15-20% масс. пропиленгликоля; и

2-3% масс. полисорбата 80.

16. Средство для чистки зубов, включающее частицы перорально приемлемой пленки по любому из предшествующих пунктов, где при нанесении в ротовую полость и чистке пленка дезинтегрирует и высвобождает высвобождаемый материал через по меньшей мере 30 секунд и не более чем через приблизительно 180 секунд.

17. Средство для чистки зубов по п. 16, где высвобождаемый материал представляет собой пигмент, высвобождение которого обеспечивает цветовой сигнал пользователю об адекватной чистке.

18. Средство для чистки зубов по п. 16 или 17, которое представляет собой зубную пасту в виде прозрачного геля, в которой можно видеть частицы пленки.

19. Способ чистки зубов, включающий чистку средством для чистки зубов по любому из вышеперечисленных пунктов, и таким образом разрыванием пленки, что вызывает высвобождение высвобождаемого материала.

20. Способ по п. 19, где перорально приемлемая пленка включает пигмент в пленке, и чистка продолжается до того, как пленка дезинтегрирует, и пигмент обеспечивает цветовой сигнал пользователю об адекватности чистки.

21. Способ производства пленки по любому из пп. 1-14, включающий приготовления водной суспензии из поли(винилового спирта), водорастворимого эфира целлюлозы, высвобождаемого материала, смягчителя и необязательно сурфактанта, и высушивания суспензии для образования пленки.