



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012131252/12, 16.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

23.12.2009 US PCT/US2009/069408;

23.12.2009 US PCT/US2009/069402;

05.11.2010 US 61/410,514;

15.12.2010 US 61/423,397;

15.12.2010 US 61/423,414;

15.12.2010 US 61/423,435;

15.12.2010 US 61/423,449

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2014 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 23.07.2012

(86) Заявка РСТ:

US 2010/060881 (16.12.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/079030 (30.06.2011)

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):

ХИМЕНЕС Эдуардо (US),**СОРРЕНТИНО Алан (US),****МОСКОВИЧ Роберт (US)****(54) СИСТЕМА ДЛЯ УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА****(57) Формула изобретения**

1. Система для ухода за полостью рта, содержащая:
зубную щетку, имеющую полость и затычку в полости;
выдачное устройство, содержащее резервуар, содержащий текучую среду и выдачное отверстие;

колпачок, соединенный с возможностью отсоединения с выдачным устройством, который герметично закрывает выдачное отверстие;

при этом, когда колпачок соединен с выдачным устройством, колпачок препятствует полной вставке выдачного устройства в полость; и

при этом, когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может быть полностью вставлено в полость, так что затычка проходит сквозь выдачное отверстие, и выдачное устройство соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения.

2. Система для ухода за полостью рта по п.1, в которой полость расположена в ручке зубной щетки и проходит вдоль продольной оси ручки.

3. Система для ухода за полостью рта по п.2, в которой зубная щетка содержит отверстие, расположенное на проксимальном конце ручки, которое образует проход в полость, при этом колпачок содержит участок, имеющий профиль поперечного сечения, который не может пройти через профиль поперечного сечения отверстия.

4. Система для ухода за полостью рта по п.1, в которой зубная щетка содержит отверстие, образующее проход в полость, при этом колпачок содержит трубчатый участок и фланцевый участок, причем фланцевый участок не может пройти через отверстие.

5. Система для ухода за полостью рта по п.4, в которой выдачное устройство содержит корпус, имеющий резервуар, при этом корпус содержит сопловый участок и плечевой участок, при этом сопловый участок расположен в трубчатом участке колпачка, а фланцевый участок колпачка выступает радиально за пределы плечевого участка выдачного устройства, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

6. Система для ухода за полостью рта по п.1, в которой колпачок содержит фланцевый участок, а выдачное устройство содержит плечевой участок, причем фланцевый участок колпачка выступает радиально за пределы плечевого участка выдачного устройства, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

7. Система для ухода за полостью рта по п.1, в которой выдачное устройство содержит корпус, аппликатор, расположенный на дистальном конце корпуса и сообщающийся по текучей среде с выдачным отверстием, и исполнительный механизм для выдачи жидкости из резервуара в аппликатор.

8. Система для ухода за полостью рта по любому из пп.1-7, в которой зубная щетка содержит отверстие, образующее проход в полость, при этом отверстие имеет первый профиль поперечного сечения, колпачок имеет участок, имеющий второй профиль поперечного сечения, который не располагается полностью в первом профиле поперечного сечения, а выдачное устройство имеет корпус, имеющий третий профиль поперечного сечения, который полностью входит в первый профиль поперечного сечения.

9. Система для ухода за полостью рта по п.1, в которой затычка отходит в осевом направлении от поперечной торцевой стенки полости.

10. Система для ухода за полостью рта, содержащая:
зубную щетку, имеющую полость, проходящую вдоль продольной оси, и отверстие, образующее проход в полость, при этом отверстие имеет первый профиль поперечного сечения;

выдачное устройство, содержащее корпус, имеющий резервуар, содержащий текучую среду и выдачное отверстие, при этом корпус имеет второй профиль поперечного сечения, который полностью входит в первый профиль поперечного сечения; и

колпачок, соединенный с возможностью отсоединения с выдачным устройством, при этом колпачок имеет участок, имеющий третий профиль поперечного сечения, который не входит полностью в первый профиль поперечного сечения.

11. Система для ухода за полостью рта по п.10, в которой участок колпачка представляет собой фланцевый участок.

12. Система для ухода за полостью рта по любому из пп.10-11, в которой когда колпачок соединен с выдачным устройством, участок колпачка препятствует вставке выдачного устройства в полость.

13. Система для ухода за полостью рта по любому из пп.10-11, в которой когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может быть вставлено в полость и соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения.

14. Система для ухода за полостью рта по п.10, в которой первый профиль поперечного сечения содержит центральную точку, второй профиль поперечного

сечения содержит центральную точку, и третий профиль поперечного сечения содержит центральную точку, причем когда центральные точки первого, второго и третьего профиля поперечного сечения являются концентрическими, третий профиль поперечного сечения не полностью входит в первый профиль поперечного сечения, а второй профиль поперечного сечения полностью входит в первый профиль поперечного сечения.

15. Система для ухода за полостью рта по п.10, в которой второй профиль поперечного сечения корпуса выдачного устройства берется на плечевом участке корпуса.

16. Система для ухода за полостью рта по п.10, в которой зубная щетка дополнительно содержит затычку, отходящую в осевом направлении от поперечной торцевой стенки полости, причем, когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может быть вставлено в полость таким образом, чтобы затычка проходила сквозь выдачное отверстие и герметично закрывала его, и выдачное устройство соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения.

17. Система для ухода за полостью рта по п.10, в которой, колпачок дополнительно содержит затычку, которая проходит сквозь выдачное отверстие и герметично закрывает его, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

18. Система для ухода за полостью рта, содержащая:
зубную щетку, имеющую полость;
выдачное устройство, содержащее резервуар, содержащий текучую среду;
колпачок, соединенный с возможностью отсоединения с выдачным устройством;
при этом, когда колпачок соединен с выдачным устройством, колпачок препятствует вставке выдачного устройства в полость;
при этом, когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может быть вставлено в полость и соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения.

19. Система для ухода за полостью рта по п.18, в которой колпачок содержит участок, который не может быть перемещен через отверстие, образующее проход в полость.

20. Система для ухода за полостью рта по любому из пп.18-19, в которой участок колпачка содержит фланцевый участок, выступающий радиально за пределы плечевого участка корпуса выдачного устройства, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

21. Система для ухода за полостью рта по п.18, в которой зубная щетка дополнительно содержит затычку, проходящую в осевом направлении от поперечной торцевой стенки полости, при этом, когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может быть вставлено в полость таким образом, чтобы затычка проникала сквозь выдачное отверстие выдачного устройства и герметично закрывала его, при этом выдачное устройство соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения.

22. Система для ухода за полостью рта по п.21, в которой колпачок дополнительно содержит затычку, проходящую сквозь выдачное отверстие и герметично закрывающее его, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

23. Система для ухода за полостью рта, содержащая:
зубную щетку, имеющую полость;
выдачное устройство, содержащее резервуар, содержащий текучую среду;
причем выдачное устройство выполнено с возможностью перехода между: (1) состоянием хранения, при котором выдачное устройство расположено внутри полости и соединено с зубной щеткой с возможностью отсоединения; и (2) состоянием нанесения, при котором выдачное устройство отделено от зубной щетки;
колпачок, соединенный с возможностью отсоединения с выдачным устройством,

герметично закрывающий выдачное отверстие;

при этом, когда колпачок соединен с выдачным устройством, выдачное устройство не может переходить в состояние хранения; и

при этом, когда колпачок отсоединен от выдачного устройства, выдачное устройство может переходить в состояние хранения.

24. Система для ухода за полостью рта по п.23, в которой зубная щетка дополнительно содержит затычку, отходящую в осевом направлении от поперечной торцевой стенки полости, при этом, когда выдачное устройство находится в состоянии хранения, затычка проходит сквозь выдачное отверстие выдачного устройства и герметично закрывает его.

25. Система для ухода за полостью рта по п.24, в которой колпачок дополнительно содержит затычку, которая проходит сквозь выдачное отверстие выдачного устройства и герметично закрывает его, когда колпачок соединен с выдачным устройством.

R U 2 0 1 2 1 3 1 2 5 2 A

R U 2 0 1 2 1 3 1 2 5 2 A