

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014102008/14, 22.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

23.06.2011 US 61/500,555;

21.06.2012 US 13/529,896

(43) Дата публикации заявки: 27.07.2015 Бюл. № 21

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 23.01.2014

(86) Заявка РСТ:

US 2012/043688 (22.06.2012)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2012/177966 (27.12.2012)

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

В. Л. ГОР ЭНД АССОШИЕЙТС, ИНК.
(US)

(72) Автор(ы):

ХЕДБЕРГ Брендон К. (US),
НИЛСОН Томас П. (US)(54) **ВЫСОКОПРОЧНАЯ ОБОЛОЧКА БАЛЛОНА И СПОСОБ ЕЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Баллон катетерный, содержащий:

надуваемый медицинский баллон, имеющий рабочий участок баллона и диаметр в
расширенном и нерасширенном состоянии; ипокрытие баллона, имеющее длину и диаметр в расширенном и нерасширенном
состоянии;в котором покрытие баллона включает первый и второй участки, в котором и первый
и второй участки содержат рабочий участок, составляющий одно целое с коническим
торцом, имеющим отверстие, расположенное около вершины конического торца; ив котором конические торцы первого и второго участков расположены на
противоположных краях покрытия баллона, и рабочие участки первого и второго
участков перекрывают, по меньшей мере, существенный участок рабочего участка
баллона.2. Баллон катетерный по п. 1, в котором первый и второй рабочий участки первого
и второго участков покрытия перекрываются, по меньшей мере, на одном участке.3. Баллон катетерный по п. 1, дополнительно содержащий один или большее число
промежуточных участков покрытия, первый и второй участки определяют
расположенный между ними зазор, промежуточный участок покрытия перекрывает
зазор и перекрывается частью первого и второго участков.

4. Баллон катетерный по п. 3, в котором промежуточный участок покрытия баллона

определяет ступенчатый диаметр, который меньше, чем диаметры первого и второго участков покрытия баллона.

5. Баллон катетерный по п. 3, в котором промежуточный участок покрытия баллона определяет ступенчатый диаметр, который больше, чем диаметры первого и второго участков покрытия баллона.

6. Баллон катетерный по п. 3, в котором промежуточный участок покрытия баллона определяет ступенчатый диаметр, который больше, чем диаметры первого и второго участков покрытия баллона, и больший из ступенчатых диаметров определяет канавку вдоль окружности ступенчатого диаметра.

7. Баллон катетерный по п. 1, в котором медицинский баллон является неподатливым баллоном.

8. Баллон катетерный по п. 1, в котором медицинский баллон является податливым баллоном.

9. Баллон катетерный по п. 1, в котором покрытие баллона содержит волокнистый материал.

10. Баллон катетерный по п. 9, в котором волокнистый материал является расширенным политетрафторэтиленом.

11. Баллон катетерный по п. 10, в котором волокна расширенного политетрафторэтилена ориентированы в радиальном направлении.

12. Баллон катетерный по п. 10, в котором покрытие баллона выполнено из полос расширенного политетрафторэтилена, которые склеены друг с другом.

13. Баллон катетерный по п. 12, в котором полосы уложены под множеством углов на рабочем участке и конических торцах покрытия баллона.

14. Баллон катетерный по п. 1, в котором покрытие баллона приклеено к медицинскому баллону.

15. Баллон катетерный по п. 1, в котором рабочие участки, которые перекрывают существенную часть рабочего участка баллона, также закрывают участок плеча баллона.

16. Баллон катетерный по п. 1, в котором диаметр покрытия баллона в расширенном состоянии меньше, чем диаметр медицинского баллона в расширенном состоянии.

17. Покрытие баллона, содержащее:
длину, диаметр в расширенном и нерасширенном состоянии и первый и второй участки, в котором и первый и второй участки содержат рабочий участок, составляющий одно целое с коническим торцом, имеющим отверстие, расположенное у вершины конического торца, и в котором конические торцы первого и второго участка расположены на противоположных краях покрытия баллона, и рабочие участки перекрывают существенную часть длины покрытия баллона.

18. Покрытие баллона по п. 17, в котором первый и второй рабочий участки первого и второго участков покрытия перекрываются, по меньшей мере, на одном участке.

19. Покрытие баллона п. 17, дополнительно содержащий один или большее число промежуточных участков покрытия, первый и второй участки покрытия, определяют расположенный между ними зазор, промежуточный участок покрытия перекрывает зазор и перекрывается частью первого и второго участков покрытия баллона.

20. Покрытие баллона по п. 19, в котором промежуточный участок покрытия баллона определяет ступенчатый диаметр, который меньше, чем диаметры первого и второго участков покрытия баллона.

21. Покрытие баллона по п. 19, в котором промежуточный участок покрытия баллона определяет ступенчатый диаметр, который больше, чем диаметры первого и второго участков покрытия баллона.

22. Покрытие баллона по п. 19, в котором промежуточный участок покрытия баллона определяет ступенчатый диаметр, который больше, чем диаметры первого и второго

участков покрытия баллона, и больший из ступенчатых диаметров определяет канавку вдоль окружности ступенчатого диаметра.

23. Покрытие баллона по п. 17, в котором покрытие баллона содержит волокнистый материал.

24. Покрытие баллона по п. 23, в котором волокнистый материал является расширенным политетрафторэтиленом.

25. Покрытие баллона по п. 24, в котором волокна расширенного политетрафторэтилена ориентированы в радиальном направлении.

26. Покрытие баллона по п. 24, в котором покрытие баллона выполнено из полос расширенного политетрафторэтилена, которые сцеплены друг с другом.

27. Покрытие баллона по п. 26, в котором полосы уложены под множеством углов на рабочем участке и конических торцах покрытия баллона.

28. Покрытие баллона по п. 27, в котором покрытие баллона приклеено к медицинскому баллону, содержащему диаметр в расширенном и не расширенном состоянии.

29. Покрытие баллона по п. 28, в котором диаметр покрытия баллона в расширенном состоянии меньше, чем диаметр медицинского баллона в расширенном состоянии.

30. Покрытие баллона, содержащее:

длину;

первый участок;

второй участок;

диаметр в расширенном и нерасширенном состояниях; и

промежуточную секцию, содержащую первый и второй торцы, в которых и первый и второй участки содержат рабочий участок, составляющий одно целое с коническим торцом, имеющим отверстие, расположенное у вершины конического торца, и в котором конические торцы первого и второго участков расположены на противоположных краях покрытия баллона, и в котором первый край промежуточной секции перекрывается с рабочим участком первого участка, а второй край промежуточной секции перекрывается с рабочим участком второго участка.

31. Покрытие баллона по п. 30, в котором покрытие баллона содержит волокнистый материал.

32. Покрытие баллона по п. 31, в котором волокнистый материал является расширенным политетрафторэтиленом.

33. Покрытие баллона по п. 32, в котором волокна расширенного политетрафторэтилена ориентированы в радиальном направлении.

34. Покрытие баллона по п. 32, в котором покрытие баллона выполнено из полос расширенного политетрафторэтилена, которые сцеплены друг с другом.

35. Покрытие баллона по п. 34, в котором полосы уложены под множеством углов на рабочем участке и конических торцах покрытия баллона.

36. Покрытие баллона по п. 30, в котором покрытие баллона приклеено к медицинскому баллону.

37. Покрытие баллона по п. 30, в котором диаметр покрытия баллона в расширенном состоянии меньше, чем диаметр медицинского баллона в расширенном состоянии.

38. Покрытие баллона по п. 30, в котором промежуточная секция выполнена из материала отличного от материала первого и второго участков.

39. Покрытие баллона по п. 30, в котором промежуточная секция выполнена из расширенного политетрафторэтилена.

40. Покрытие баллона по п. 30, в котором, когда покрытие баллона имеет диаметр, соответствующий расширенному состоянию, промежуточная секция придает покрытию баллона форму, выбираемую из группы, состоящей из формы песочных часов,

треугольника, квадрата, прямоугольника, овала или другого многоугольника.

RU 2014102008 A

RU 2014102008 A