

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

(21)(22) Заявка: 2012123941/15, 09.11.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

09.11.2009 US 61/259,491;

21.10.2010 US 12/909,609;

08.11.2010 US 12/941,839

(43) Дата публикации заявки: 20.12.2013 Бюл. № 35

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.06.2012

(86) Заявка РСТ:

US 2010/056052 (09.11.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/057278 (12.05.2011)

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО

"Союзпатент", Е.В.Воробьевой

(71) Заявитель(и):

ГОР ЭНТЕРПРАЙЗ ХОЛДИНГС, ИНК.
(US)

(72) Автор(ы):

КЛИК Роберт Л. (US),
КАЛЛИ Эдвард Х. (US),
ХОЛЛАНД Тереза А. (US),
МАКДЭНИЕЛ Томас Р. (US)(54) **КОМПОЗИТ, ВЫДЕЛЯЮЩИЙ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО**

(57) Формула изобретения

1. Высвобождающий терапевтическое средство материал, содержащий:
первый биосовместимый полимерный материал, имеющий, по меньшей мере, одну
поверхность, и терапевтическое средство, включенное с возможностью последующего
высвобождения, по меньшей мере, в его часть;

в котором часть указанного первого биосовместимого полимерного материала
непроницаема для указанного терапевтического средства; и

второй биосовместимый полимерный материал, непроницаемый для указанного
терапевтического средства, покрывающий по существу всю указанную, по меньшей
мере, одну поверхность.

2. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.1, дополнительно
содержащий, по меньшей мере, одно отверстие в указанном втором биосовместимом
полимерном материале.

3. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.1, дополнительно
содержащий материал подложки, расположенной под указанным высвобождающим
терапевтическое средство материалом.

4. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.2 дополнительно
содержащий материал подложки, расположенной под указанным высвобождающим
терапевтическое средство материалом.

5. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.1, в котором указанный первый биосовместимый полимерный материал содержит фторполимерную композицию.

6. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.5, в котором указанный фторполимер представляет собой пористый политетрафторэтилен.

7. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.1, в котором указанный второй биосовместимый полимерный материал представляет собой силиконовую композицию.

8. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.1, в котором указанное терапевтическое средство представляет собой дексаметазона натрий фосфат.

9. Высвобождающий терапевтическое средство материал, содержащий:
пористый биосовместимый полимерный материал, имеющий, по меньшей мере, одну поверхность;

терапевтическое средство, с возможностью последующего удаления смешанное с биосовместимым фторполимерным сополимером и включенное в поры указанного пористого биосовместимого полимерного материала;

в котором часть указанного пористого биосовместимого полимерного материала непроницаема для указанного терапевтического средства; и

непористый биосовместимый полимерный материал, непроницаемый для указанного терапевтического средства, покрывающий по существу всю указанную, по меньшей мере, одну поверхность.

10. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.9, дополнительно содержащий, по меньшей мере, одно отверстие в указанном непористом биосовместимом полимерном материале.

11. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.9, дополнительно содержащий материал подложки, расположенной под указанным высвобождающим терапевтическое средство материалом.

12. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.10, дополнительно содержащий материал подложки, расположенной под указанным высвобождающим терапевтическое средство материалом.

13. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.9, в котором указанный пористый биосовместимый полимерный материал содержит фторполимерную композицию.

14. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.13, в котором указанный пористый фторполимер представляет собой пористый политетрафторэтилен.

15. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.9, в котором указанный непористый биосовместимый полимерный материал представляет собой силиконовую композицию.

16. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.9, в котором указанное терапевтическое средство представляет собой дексаметазона натрий фосфат.

17. Высвобождающий терапевтическое средство материал, содержащий:
первый биосовместимый полимерный материал, находящийся в форме пленки, имеющей, по меньшей мере, одну поверхность, и терапевтическое средство, включенное с возможностью последующего удаления, по меньшей мере, в часть указанной пленки;
в котором часть указанного первого биосовместимого полимерного материала непроницаема для указанного терапевтического средства; и
второй биосовместимый полимерный материал, непроницаемый для указанного терапевтического средства, покрывающий по существу всю указанную, по меньшей мере, одну поверхность указанной пленки.

18. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.17, дополнительно содержащий, по меньшей мере, одно отверстие в указанном втором биосовместимом

полимерном материале.

19. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.17, дополнительно содержащий материал подложки, расположенной под указанным высвобождающим терапевтическое средство материалом.

20. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.19, в котором указанная подложка представляет собой, по меньшей мере, часть отведения для кардиостимуляции.

21. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.19, в котором указанный высвобождающий терапевтическое средство материал наматывают, по меньшей мере, один раз вокруг указанного материала подложки.

22. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.21, в котором указанный подложка представляет собой, по меньшей мере, часть отведения для кардиостимуляции.

23. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.21, в котором указанный намотанный высвобождающий терапевтическое средство материал имеет спиральную конфигурацию.

24. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.23, в котором указанный подложка представляет собой, по меньшей мере, часть отведения для кардиостимуляции.

25. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.17, в котором указанный первый биосовместимый полимерный материал содержит фторполимерную композицию.

26. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.25, в котором указанный фторполимер представляет собой пористый политетрафторэтилен.

27. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.17, в котором указанный второй биосовместимый полимерный материал представляет собой силиконовую композицию.

28. Высвобождающий терапевтическое средство материал по п.17, в котором указанное терапевтическое средство представляет собой дексаметазона натрий фосфат.

29. Отведение для кардиостимуляции, содержащее:

элемент отведения для кардиостимуляции, имеющий проксимальный конец и дистальный конец;

токопроводящее соединительное устройство на указанном проксимальном конце;

электрод, расположенный на указанном дистальном конце;

по меньшей мере, один токопроводящий элемент, связывающий указанное соединительное устройство с указанным электродом; и

по меньшей мере, часть указанного элемента для кардиостимуляции, покрытую высвобождающим терапевтическое средство материалом, имеющим первый биосовместимый полимерный материал, имеющий, по меньшей мере, одну поверхность и терапевтическое средство, включенное с возможностью последующего удаления, по меньшей мере, в его часть, в котором часть указанного первого биосовместимого полимерного материала непроницаема для указанного терапевтического средства, и второй биосовместимый полимерный материал, непроницаемый для указанного терапевтического средства и покрывающий по существу всю указанную, по меньшей мере, одну поверхность.

30. Отведение для кардиостимуляции по п.29, дополнительно включающий, по меньшей мере, одно отверстие в указанном втором биосовместимом полимерном материале.

31. Отведение для кардиостимуляции по п.29, в котором указанный первый биосовместимый полимерный материал содержит фторполимерную композицию.

32. Отведение для кардиостимуляции по п.31, в котором указанный фторполимер представляет собой пористый политетрафторэтилен.

33. Отведение для кардиостимуляции по п.29, в котором указанный второй биосовместимый полимерный материал представляет собой силиконовую композицию.

34. Отведение для кардиостимуляции по п.29, в котором указанное терапевтическое средство представляет собой дексаметазона натрий фосфат.

35. Токопроводящее отведение, содержащее:
элемент отведения, имеющий проксимальный конец и дистальный конец;
токопроводящее соединительное устройство на указанном проксимальном конце;
электрод, расположенный на указанном дистальном конце;
по меньшей мере, один токопроводящий элемент, связывающий указанное соединительное устройство с указанным электродом;
трубчатый наконечник отведения, расположенный на указанном дистальном конце;
и

по меньшей мере, часть указанного элемента для кардиостимуляции, покрытого высвобождающим терапевтическое средство материалом, содержащим первый биосовместимый полимерный материал, имеющий, по меньшей мере, одну поверхность и терапевтическое средство, включенное с возможностью последующего удаления, по меньшей мере, в его часть, в котором часть указанного первого биосовместимого полимерного материала непроницаема для указанного терапевтического средства, и второй биосовместимый полимерный материал, непроницаемый для указанного терапевтического средства, покрывающий по существу всю указанную, по меньшей мере, одну поверхность.

36. Токопроводящее отведение по п.35, дополнительно содержащий, по меньшей мере, одно отверстие в указанном втором биосовместимом полимерном материале.

37. Токопроводящее отведение по п.35, в котором указанный первый биосовместимый полимерный материал содержит фторполимерную композицию.

38. Токопроводящее отведение по п.37, в котором указанный фторполимер представляет собой пористый политетрафторэтилен.

39. Токопроводящее отведение по п.35, в котором указанный второй биосовместимый полимерный материал представляет собой силиконовую композицию.

40. Токопроводящее отведение по п.35, в котором указанное терапевтическое средство представляет собой дексаметазона натрий фосфат.