



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012116204/14, 07.05.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.09.2009 IN 1965/DEL/2009

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2013 Бюл. № 30

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 23.04.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2010/052034 (07.05.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/036574 (31.03.2011)

Адрес для переписки:

115035, Москва, ул. Балчуг, 7, "Балчуг Плаза",
ЗАО "САЛАНС", Т.Ю. Микуцкой

(71) Заявитель(и):

ПОЛИ МЕДИКБЮАР ЛИМИТЕД (IN)

(72) Автор(ы):

БАИД Риши (IN)

(54) **УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ КОНЧИКА ИГЛЫ (ВАРИАНТЫ)**

(57) Формула изобретения

1. Предохранитель (26) иглы для использования в медицинском устройстве, предпочтительно для использования в устройстве (10) катетера, содержащий: основную часть (44), изготовленную из первого материала и имеющую канал (56) для иглы, проходящий в осевом направлении (А) от проксимальной стороны (58) указанной основной части (44) через указанную основную часть (44) к дистальной стороне (60) указанной основной части (44) для подвижного вмещения стержня (28) иглы, имеющего главный внешний профиль;

первый и второй отводы (46, 48), проходящие по существу в осевом направлении (А) от указанной дистальной стороны (60) указанной основной части (44), причем указанный первый отвод (46) имеет дистальный участок (62) и проксимальный участок (64);

дистальную стенку (50), расположенную поперечно на указанном дистальном участке (62) указанного первого отвода (46);

и запорный элемент (38), изготовленный из второго материала, отличающегося от указанного первого материала, который расположен в указанном предохранителе (26) иглы и имеет сквозное отверстие (74) с профилем, который адаптирован к главному внешнему профилю стержня (28) иглы.

2. Предохранитель иглы по п.1, в котором в указанном проксимальном участке (64) указанного первого отвода (46) выполнено углубление (68).

3. Предохранитель иглы по п.1, в котором в боковой стороне (66) указанной дистальной стенки (50) выполнен паз (70), проходящий по существу в указанном осевом направлении (А).

4. Предохранитель иглы по п.1, в котором указанный запорный элемент (38) расположен таким образом, что его сквозное отверстие (74) по существу выравнено с указанным каналом (56) для иглы в указанном предохранителе (26) иглы.

5. Предохранитель иглы по п.1, в котором указанный запорный элемент (38) расположен в указанной основной части (44).

6. Предохранитель иглы по п.1, в котором указанный запорный элемент (38) имеет дискообразную форму и/или изготовлен в виде кольца или шайбы.

7. Предохранитель иглы по п.1, в котором указанный второй материал имеет большую твердость и/или жесткость, чем первый материал.

8. Предохранитель иглы по п.1, в котором имеется натяжной элемент (52), расположенный таким образом, что он окружает указанные первый и второй отводы (46, 48) указанного предохранителя (26) иглы.

9. Предохранитель (26) иглы для использования в медицинском устройстве, предпочтительно для использования в устройстве (10) катетера, содержащий:

основную часть (44), изготовленную из первого материала и имеющую канал (56) для иглы, проходящий в осевом направлении (А) от проксимальной стороны (58) указанной основной части (44) через указанную основную часть (44) к дистальной стороне (60) указанной основной части (44), причем стержень (28) иглы, имеющий главный внешний профиль, может быть расположен в указанном канале (56) для иглы;

первый и второй отводы (46, 48), проходящие по существу в указанном осевом направлении (А) от указанной дистальной стороны (60) указанной основной части (44), причем указанный первый отвод (46) имеет дистальный участок (62) и проксимальный участок (64), а в указанном проксимальном участке (64) указанного первого отвода (46) выполнено углубление (68); и

дистальную стенку (50), расположенную поперечно на указанном дистальном участке (62) указанного первого отвода (46).

10. Предохранитель иглы по п.9, в котором в боковой стороне (66) указанной дистальной стенки (50) выполнен паз (70), проходящий по существу в указанном осевом направлении (А).

11. Предохранитель иглы по п.9, в котором в указанном предохранителе иглы (26) расположен запорный элемент (38), изготовленный из второго материала, отличающегося от указанного первого материала и имеющий сквозное отверстие (74) с профилем, который адаптирован к главному внешнему профилю стержня (28) иглы.

12. Предохранитель иглы по п.11, в котором указанный запорный элемент (38) расположен в указанной основной части (44).

13. Предохранитель иглы для использования в медицинском устройстве, предпочтительно для использования в устройстве (10) катетера, содержащий:

основную часть (44), изготовленную из первого материала и имеющую канал (56) для иглы, проходящий в осевом направлении (А) от проксимальной стороны (58) указанной основной части (44) через указанную основную часть (44) к дистальной стороне (60) указанной основной части (44), причем стержень (28) иглы, имеющий главный внешний профиль, может быть подвижно расположен в указанном канале (56) для иглы;

первый и второй отводы (46, 48), проходящие по существу в осевом направлении (А) от указанной дистальной стороны (60) указанной основной части (44), причем указанный первый отвод (46) имеет дистальный участок (62) и проксимальный участок (64); и

дистальную стенку (50), расположенную поперечно на указанном дистальном участке (62) указанного первого отвода (46),

причем в боковой стороне (66) указанной дистальной стенки (50) выполнен паз (70), проходящий по существу в указанном осевом направлении (А).

14. Предохранитель иглы по п.13, в котором в указанном проксимальном участке (64) указанного первого отвода (46) выполнено углубление (68).

15. Предохранитель иглы по п.13, в котором в указанном предохранителе иглы (26) расположен запорный элемент (38), выполненный из второго материала, отличающегося от указанного первого материала, и имеющий сквозное отверстие (74) с профилем, который адаптирован к главному внешнему профилю стержня (28) иглы.

16. Предохранитель иглы по п.15, в котором указанный запорный элемент (38) расположен таким образом, что его сквозное отверстие (74) по существу выравнено с указанным каналом (56) для иглы в указанном предохранителе (26) иглы.

17. Предохранитель иглы по п.15, в котором указанный запорный элемент (38) расположен в указанной основной части (44).

18. Предохранитель иглы по п.15, в котором указанный запорный элемент (38) имеет дискообразную форму и/или изготовлен в виде кольца или шайбы.

19. Предохранитель иглы по п.15, в котором указанный второй материал имеет большую твердость и/или жесткость, чем первый материал.

20. Устройство (40) катетера, содержащее:

трубку (14) катетера; разъем катетера (12); иглу (20) с кончиком (30) иглы, стержнем (28) иглы и разъемом (42) иглы, в котором указанный стержень (28) иглы имеет дистальный участок (34) и проксимальный участок (36), причем по меньшей мере проксимальный участок (36), имеет главный внешний контур; и

предохранитель иглы (26) по любому из предшествующих пунктов, в котором указанный стержень (28) иглы имеет расширение (32) между указанным дистальным участком (34) и указанным проксимальным участком (36), причем указанное расширение (32) имеет увеличенный внешний контур, размер которого больше, чем максимальный размер сечения канала (56) для иглы и/или запорного элемента (38).