



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012105548/06, 16.02.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
17.02.2011 GB 1102784.4

(43) Дата публикации заявки: 27.08.2013 Бюл. № 24

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

СТАТС (ЮКей) ЛИМИТЕД (GB)

(72) Автор(ы):

БОУИ Ангус Джордж (GB)

**(54) УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ТРУБЫ И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
УКАЗАННОГО УСТРОЙСТВА****(57) Формула изобретения**

1. Устройство для уплотнения трубы, содержащее уплотнительную мембрану, приспособленную для соединения с трубой, первый и второй удерживающие элементы, выполненные с возможностью расположения вокруг уплотнительной мембраны, и запорный элемент для скрепления первого и второго удерживающих элементов для поддержания уплотняющего соединения между уплотнительной мембраной и трубой.

2. Устройство по п.1, в котором каждый удерживающий элемент содержит, по меньшей мере, одну плиту.

3. Устройство по п.1 или 2, в котором каждый удерживающий элемент содержит множество плит.

4. Устройство по п.1, в котором удерживающие элементы выполнены с возможностью расположения вокруг уплотнительной мембраны с противоположных сторон друг от друга.

5. Устройство по п.1, в котором уплотнительная мембрана приспособлена противостоять осевым нагрузкам, прикладываемым к уплотнительной мембране.

6. Устройство по п.5, в котором уплотнительная мембрана приспособлена противостоять, по меньшей мере, одной из растягивающей или сжимающей осевой нагрузке, прикладываемых к уплотнительной мембране.

7. Устройство по п.1, в котором удерживающие элементы приспособлены противостоять радиальным нагрузкам, прикладываемым к уплотнительной мембране.

8. Устройство по п.7, в котором удерживающие элементы приспособлены противостоять радиальным нагрузкам, прикладываемым к уплотнительной мембране, которые, в противном случае, приводят к потере целостности уплотнения между уплотнительной мембраной и трубой.

9. Устройство по п.1, в котором удерживающие элементы прикреплены к уплотнительной мембране.

29. Устройство по п.27, в котором запирающее средство содержит коническое запирающее средство.

30. Устройство по п.22, в котором стыковочное средство дополнительно содержит упругий элемент.

31. Устройство по п.30, в котором упругий элемент содержит пружинный элемент.

32. Устройство по п.22, в котором стыковочное средство содержит внутренний и наружный уплотнительные элементы, приспособленные к расположению между уплотнительной мембраной и стенкой трубы, при этом упругий элемент приспособлен к расположению между уплотнительными элементами.

33. Устройство по п.22, содержащее множество стыковочных средств.

34. Устройство по п.33, в котором, по меньшей мере, одно стыковочное средство расположено на каждом конце уплотнительной мембраны.

35. Способ уплотнения трубы, содержащий следующие стадии:

обеспечение уплотнительной мембраны и соединение уплотнительной мембраны с трубой, подлежащей уплотнению;

размещение первого и второго удерживающих элементов вокруг уплотнительной мембраны; и

обеспечение запорного элемента для скрепления вместе первого и второго удерживающих элементов для поддержания уплотняющего соединения между уплотнительной мембраной и трубой.

36. Способ по п.35, в котором каждый удерживающий элемент содержит, по меньшей мере, одну плиту.

37. Способ по п.35, в котором каждый удерживающий элемент содержит множество плит

38. Способ изготовления устройства для уплотнения трубы, содержащий следующие стадии:

обеспечение уплотнительной мембраны;

обеспечение множества плит и расположение их для формирования первого и второго удерживающих элементов для прикрепления уплотнительной мембраны к трубе; и

обеспечение запорного элемента для скрепления вместе первого и второго удерживающих элементов для поддержания уплотняющего соединения между уплотнительной мембраной и трубой.

39. Способ по п.38, в котором каждый удерживающий элемент содержит, по меньшей мере, одну плиту.

40. Способ по п.38, в котором каждый удерживающий элемент содержит множество плит.