

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

(21)(22) Заявка: 2017102702, 01.07.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
07.08.2014 US 14/453,749(43) Дата публикации заявки: 10.09.2018 Бюл. №
25(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 07.03.2017(86) Заявка РСТ:
US 2015/038722 (01.07.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/022234 (11.02.2016)

Адрес для переписки:

191036, Санкт-Петербург, а/я 24,
"НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

Дженерал Электрик Компани (US)

(72) Автор(ы):

ЛАСТИГ Джеймс Майкл (US)

(54) **КОАКСИАЛЬНОЕ ИЛИ ТРИАКСИАЛЬНОЕ УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО**

(57) Формула изобретения

1. Уплотнительное устройство, содержащее:
первую защитную трубку, окружающую сигнальный провод,
вторую защитную трубку, окружающую сигнальный провод, и
электрически изолирующую перегородку, которая расположена между первой
защитной трубкой и второй защитной трубкой и через которую проходит сигнальный
провод, при этом изолирующая перегородка на первой стороне содержит первый
проводящий слой, а на противоположной, второй стороне содержит второй проводящий
слой, причем первая защитная трубка электрически соединена с первым проводящим
слоем, а вторая защитная трубка электрически соединена со вторым проводящим слоем
с обеспечением электрической изоляции первой защитной трубки, первого проводящего
слоя, второй защитной трубки и второго проводящего слоя от сигнального провода.

2. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором первый проводящий слой
прикреплен к первой стороне изолирующей перегородки и проходит в окружном
направлении вокруг сигнального провода.

3. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором второй проводящий слой прикреплен
ко второй стороне изолирующей перегородки и проходит в окружном направлении
вокруг сигнального провода.

4. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором сигнальный провод проходит через
отверстие для провода, выполненное в изолирующей перегородке, причем сигнальный

провод герметично уплотнен относительно изолирующей перегородки.

5. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором первая защитная трубка ограничивает первую внутреннюю часть, через которую проходит сигнальный провод.

6. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором вторая защитная трубка ограничивает вторую внутреннюю часть, через которую проходит сигнальный провод.

7. Уплотнительное устройство по п. 1, в котором сигнальный провод электрически соединен с фотодиодом, причем фотодиод и уплотнительное устройство расположены в сенсорном блоке.

8. Уплотнительное устройство, содержащее:

сигнальный провод, выполненный с возможностью передачи электрического сигнала, первую защитную трубку, окружающую сигнальный провод, причем первая защитная трубка ограничивает первую внутреннюю часть,

вторую защитную трубку, окружающую сигнальный провод, причем вторая защитная трубка ограничивает вторую внутреннюю часть, и

электрически изолирующую перегородку, которая расположена между первой защитной трубкой и второй защитной трубкой и через которую проходит сигнальный провод, при этом внутренний край изолирующей перегородки прикреплен к корпусу и обеспечивает герметичное уплотнение относительно корпуса, первая защитная трубка присоединена к первой стороне изолирующей перегородки, а вторая защитная трубка присоединена к противоположной, второй стороне изолирующей перегородки, причем сигнальный провод электрически изолирован от первой защитной трубки и от второй защитной трубки.

9. Уплотнительное устройство по п. 8, в котором первый проводящий слой прикреплен к первой стороне изолирующей перегородки и проходит в окружающем направлении вокруг сигнального провода.

10. Уплотнительное устройство по п. 9, в котором конец первой защитной трубки электрически соединен с первым проводящим слоем.

11. Уплотнительное устройство по п. 8, в котором второй проводящий слой прикреплен ко второй стороне изолирующей перегородки и проходит в окружающем направлении вокруг сигнального провода.

12. Уплотнительное устройство по п. 11, в котором конец второй защитной трубки электрически соединен со вторым проводящим слоем.

13. Уплотнительное устройство по п. 8, в котором сигнальный провод проходит через отверстие для провода, выполненное в изолирующей перегородке, причем сигнальный провод уплотнен относительно изолирующей перегородки.

14. Уплотнительное устройство по п. 8, в котором первая защитная трубка ограничивает первую внутреннюю часть, через которую проходит сигнальный провод.

15. Уплотнительное устройство по п. 8, в котором вторая защитная трубка ограничивает вторую внутреннюю часть, через которую проходит сигнальный провод.

16. Уплотнительное устройство, содержащее

первую защитную трубку, окружающую сигнальный провод,

вторую защитную трубку, окружающую сигнальный провод,

электрически изолирующую перегородку, которая расположена между первой защитной трубкой и второй защитной трубкой и через которую проходит сигнальный провод, причем изолирующая перегородка на первой стороне содержит первый проводящий слой, а на противоположной, второй стороне содержит второй проводящий слой, и

защитный провод, проходящий через изолирующую перегородку и электрически соединенный по меньшей мере с одним из первой защитной трубки, второй защитной трубки, первого проводящего слоя и второго проводящего слоя с обеспечением

электрической изоляции сигнального провода от первой защитной трубки, второй защитной трубки, первого проводящего слоя или второго проводящего слоя.

17. Уплотнительное устройство по п. 16, в котором защитный провод электрически соединен с первой защитной трубкой.

18. Уплотнительное устройство по п. 17, в котором защитный провод электрически соединен со второй защитной трубкой.

19. Уплотнительное устройство по п. 18, в котором защитный провод электрически соединен с первым проводящим слоем.

20. Уплотнительное устройство по п. 19, в котором защитный провод электрически соединен со вторым проводящим слоем.

RU 2017102702 A

RU 2017102702 A