



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -
(22) Заявлено 08.05.80 (21) 2949208/24-07
с присоединением заявки № -
(23) Приоритет -
Опубликовано 15.04.82. Бюллетень № 14
Дата опубликования описания 15.04.82

(11) 920914

(51) М. Кл.³

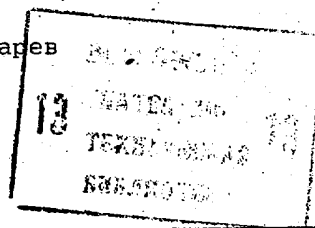
H 01 R 13/62

(53) УДК 621.315
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.М. Алекперов, Ю.Е. Васильев и В.А. Сухарев

(71) Заявитель



(54) ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ

Изобретение относится к электро-технической и радиотехнической промышленности и предназначено для соединения и разъединения электрических цепей и приборно-кабельных и межприборных соединений электротехнической и радиотехнической аппаратуры.

Известен штепсельный разъем, состоящий из вилки и розетки, снабженных замковым резьбовым механизмом, содержащим, по меньшей мере, один установленный в корпусе вилки винт, свободно вращающийся вокруг своей оси, но закрепленный в осевом направлении с помощью опорного буртика, и гайку, жестко закрепленную в розетке. Сочленение вилки и розетки производят вращением винта [1].

Недостатком известного устройства является то, что кольцевой буртик, который воспринимает нагрузки усилия сочленения и расчленения быстро изнашивается в процессе эксплуатации.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является штепсельный разъем, состоящий из розетки и вилки, снабженных замковым резьбовым механизмом, установленным в корпусе,

выполненным в виде втулки, закрепленной в розетке. Замковой резьбовой механизм выполнен в виде винтовой пары, состоящей из втулки с кольцевым буртиком и внутренней резьбой и стержня, имеющего резьбовой участок. В осевом направлении стержень закреплен с помощью опорного буртика. Вращением стержня производят их сочленение [2].

Недостатком этого устройства является также то, что кольцевой буртик, который воспринимает нагрузки усилия сочленения и расчленения, быстро изнашивается в процессе эксплуатации.

Цель изобретения - повышение эксплуатационной надежности.

Указанная цель достигается тем, что внутренняя и наружная резьба втулки выполнена разного направления.

На фиг. 1 изображен штепсельный разъем, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Устройство содержит вилку 1, состоящую из изоляторов 2 с штыревыми контактами 3, розетку 4, состоящую из изоляторов 5 с гнездовыми контактами 6. Вилка и розетка снабжены

замковым резьбовым механизмом, установленным в корпусе замка 7 с резьбовым отверстием, закрепленного в вилке. Замковый резьбовой механизм выполнен в виде винтовой пары, состоящей из установленной в корпусе 5 втулки 8 с внутренней и внешней резьбой и закрепленного в розетке 4 стержня 9. Внутренняя резьба полого винта выполнена, например, правой, а внешняя - левой. Наружная 10 резьба стержня 9 и внутренняя резьба корпуса замка 7 выполнены соответствующими резьбам втулки. Втулка 8 снабжена кольцом 10, ограничивающим втулку от полного вывинчивания. Опорные 15 и направляющие элементы выполнены в виде штырей 11, закрепленных в изоляторах 12 розетки 4. Штыри 11 выполнены разного диаметра для исключения неправильного сочленения штепсельного разъема. В вилке 1 расположены соответствующие штырям 11 направляющие отверстия 13 изоляторов 14. На корпусе замка 7 закреплен кожух 15, на котором установлены фланцы 16 для вывода и крепления проводов. Изоляторы 2 и 14 соединены планками 17, а изоляторы 5 и 12 планками 18.

Для включения вилки 1 в розетку 4 необходимо направляющие штыри 11

ввести в соответствующие отверстия 13 изоляторов 14. Вращением втулки 8 производят сочленение вилки и розетки. Расчленение производят, вращая втулку в обратном направлении.

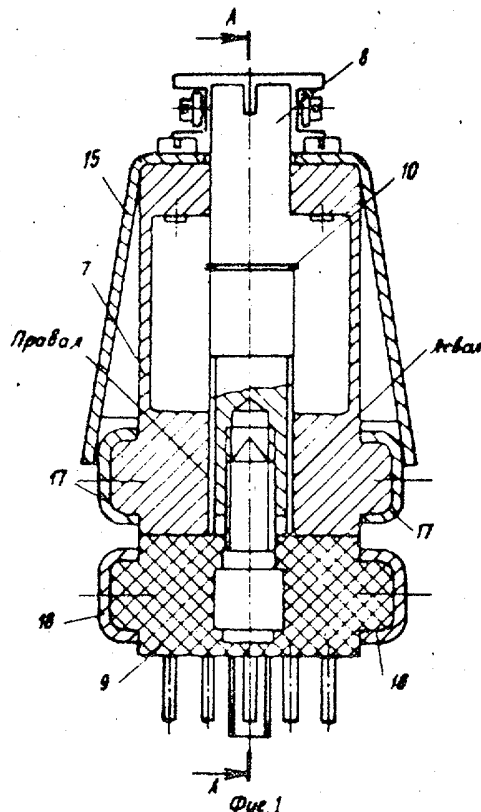
Предложенная конструкция штепсельного разъема повышает эксплуатационную его надежность.

Формула изобретения

Штепсельный разъем, состоящий из вилки и розетки, снабженных по крайней мере одним замковым резьбовым механизмом, выполненным в виде втулки с внутренней и наружной резьбой, расположенной в одной из ответных частей разъема, и стержня с наружной резьбой, соответствующей внутренней резьбе втулки, и расположенного в другой ответной части, отличающийся тем, что, с целью повышения эксплуатационной надежности, внутренняя и наружная резьба втулки имеют разное направление.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Каталог фирмы AMP Dautshland, 1971.
2. Авторское свидетельство СССР № 372612, кл. Н 01 R 13/642, 1971.



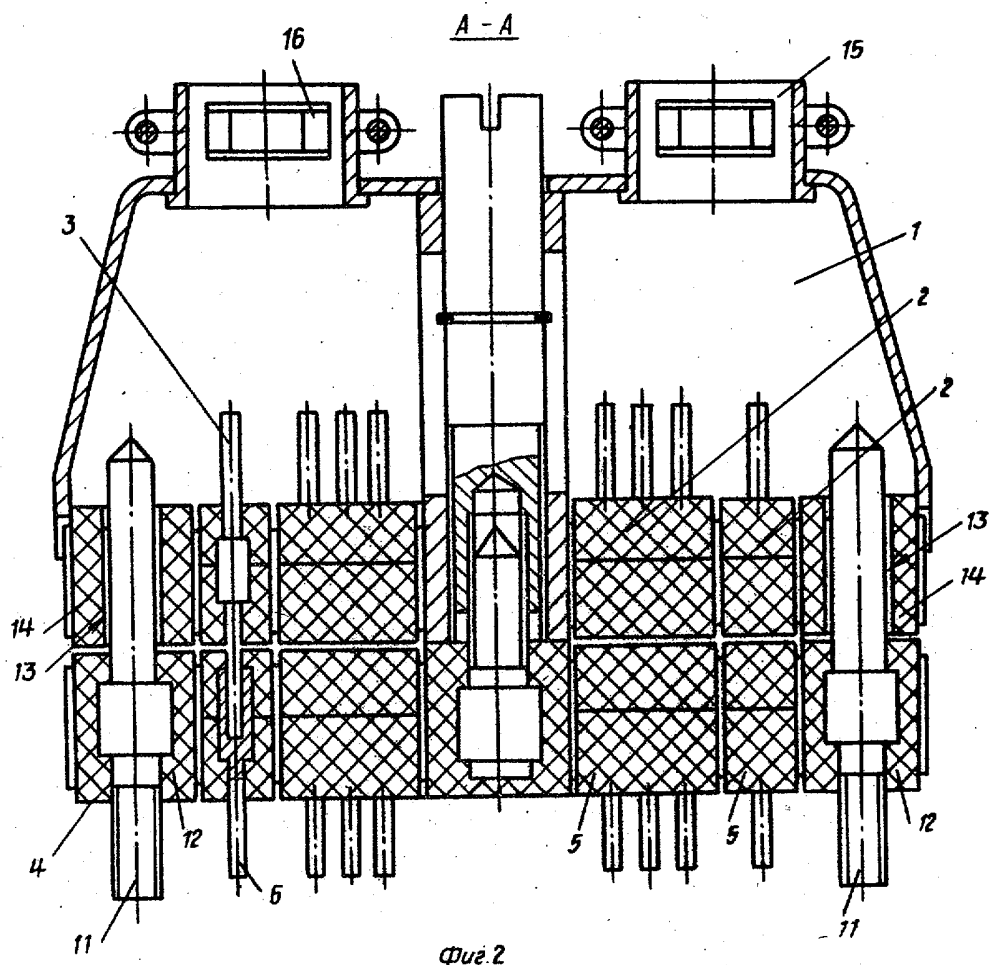


Fig. 2

Составитель Н. Кухарева
 Редактор К. Волощук Техред М. Рейвес Корректор Г. Решетник

Заказ 2363/66 Тираж 629 Подписное
 ВНИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4