(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217215868 U
(45)授权公告日 2022.08.16

(21)申请号 202220162182.2

(22)申请日 2022.01.21

(73)专利权人 镇江苏海电力科技有限公司
地址 212219 江苏省镇江市扬中市八桥镇广善路68号

(72)发明人 解恒贵 解贞春

(74)专利代理机构 南京中高专利代理有限公司 32333
专利代理师 袁兴隆

(51)Int.Cl.
H02G 5/06(2006.01)

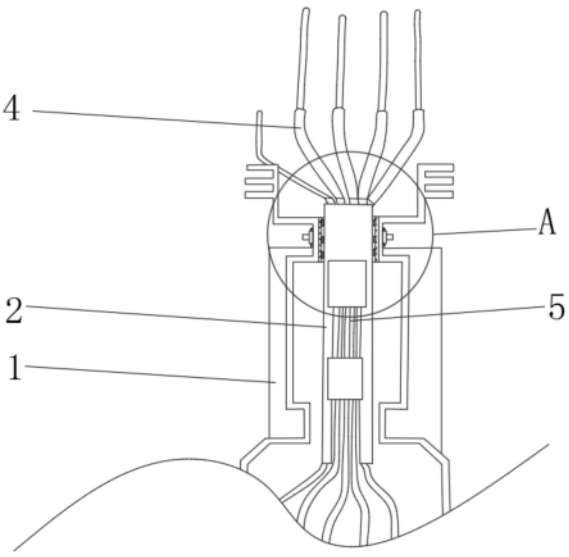
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耐火防水性能好的母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐火防水性能好的母线槽，涉及母线槽技术领域，本实用新型包括放置壳，放置壳的内部设有固定板，固定板通过防水组件与放置壳连接；防水组件包括第一密封板、第二密封板、卡条、推杆和固定部件，第一密封板和第二密封板位于放置壳与固定板之间，第二密封板的内部开设有卡槽。本实用新型为一种耐火防水性能好的母线槽，通过设置防水组件，具体使用时，可以推动推杆，被推动的推杆能够带动第一密封板向第二密封板处移动，在第一密封板向第二密封板移动的过程中，第一密封板一侧的卡条能够卡入到第二密封板中的卡槽中，从而使得第一密封板和第二密封板之间的连接更加紧固。



CN 217215868 U

1.一种耐火防水性能好的母线槽,包括放置壳(1),其特征在于:所述放置壳(1)的内部设有固定板(2),所述固定板(2)通过防水组件与放置壳(1)连接;

所述防水组件包括第一密封板(6)、第二密封板(7)、卡条(9)、推杆(10)和固定部件,所述第一密封板(6)和第二密封板(7)位于放置壳(1)与固定板(2)之间,所述第二密封板(7)的内部开设有卡槽(8),所述第一密封板(6)临近第二密封板(7)的一侧固定设有与卡槽(8)相适配的卡条(9),所述第一密封板(6)远离第二密封板(7)的一侧固定设有推杆(10),所述推杆(10)贯穿于放置壳(1);

所述固定部件包括固定螺母(11)、第一定位板(13)、第一定位螺钉(12)、第二定位板(14)和第二定位螺钉(3),所述固定螺母(11)位于推杆(10)的外侧,所述固定螺母(11)的上方固定设有第一定位板(13),所述第一定位板(13)的内部活动设置有第一定位螺钉(12),所述固定螺母(11)的下方固定设有第二定位板(14),所述第二定位板(14)的内部活动设置有第二定位螺钉(3)。

2.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述防水组件的数量有两组,两组所述防水组件关于固定板(2)的竖直中轴线对称。

3.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述固定板(2)的内部设有导电排(5),所述导电排(5)穿过固定板(2)并延伸至固定板(2)的外侧,所述导电排(5)的一端设有导电母排(4)。

4.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述卡条(9)的数量有三个,三个所述卡条(9)间隔分布在第一密封板(6)临近第二密封板(7)的一侧。

5.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述固定螺母(11)的内侧与推杆(10)的外侧相适配。

6.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述第一密封板(6)和第二密封板(7)的板面尺寸相同。

7.根据权利要求1所述的一种耐火防水性能好的母线槽,其特征在于:所述放置壳(1)和固定板(2)的表面均涂覆有耐火涂层。

一种耐火防水性能好的母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽技术领域，特别涉及一种耐火防水性能好的母线槽。

背景技术

[0002] 母线槽，是由铜、铝母线柱构成的一种封闭的金属装置，用来为分散系统各个元件分配较大功率。在户内低压的电力输送干线工程项目中已越来越多地代替了电线电缆。母线槽按绝缘方式可分为空气式插接母线槽、密集绝缘插接母线槽和高强度插接母线槽三种。按其结构及用途分为密集绝缘、空气绝缘、空气附加绝缘、耐火、树脂绝缘和滑触式母线槽；按其外壳材料分为钢外壳、铝合金外壳和钢铝混合外壳母线槽。

[0003] 目前市场上耐火防水性能好的母线槽在使用时，通常会在固定板与放置壳之间放置密封板，然而，现有的密封板在使用时，往往都是直接贴合在固定板和放置壳之间，长期使用容易使得密封板之间发生松动，从而影响其防水性能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种耐火防水性能好的母线槽，可以有效解决背景技术中现有的密封板在使用时，往往都是直接贴合在固定板和放置壳之间，长期使用容易使得密封板之间发生松动，从而影响其防水性能的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：一种耐火防水性能好的母线槽，包括放置壳，所述放置壳的内部设有固定板，所述固定板通过防水组件与放置壳连接；

[0006] 所述防水组件包括第一密封板、第二密封板、卡条、推杆和固定部件，所述第一密封板和第二密封板位于放置壳与固定板之间，所述第二密封板的内部开设有卡槽，所述第一密封板临近第二密封板的一侧固定设有与卡槽相适配的卡条，所述第一密封板远离第二密封板的一侧固定设有推杆，所述推杆贯穿于放置壳，通过卡条和卡槽的配合使用，使得第一密封板和第二密封板的连接较为紧固；

[0007] 所述固定部件包括固定螺母、第一定位板、第一定位螺钉、第二定位板和第二定位螺钉，所述固定螺母位于推杆的外侧，所述固定螺母的上方固定设有第一定位板，所述第一定位板的内部活动设置有第一定位螺钉，所述固定螺母的下方固定设有第二定位板，所述第二定位板的内部活动设置有第二定位螺钉，通过固定螺母，可以对推杆的位置进行限定。

[0008] 优选地，所述防水组件的数量有两组，两组所述防水组件关于固定板的竖直中轴线对称，通过两组防水组件的配合使用，可以对放置壳和固定板的连接处进行密封，从而使得放置壳和固定板之间具有较好的防水性能。

[0009] 优选地，所述固定板的内部设有导电排，所述导电排穿过固定板并延伸至固定板的外侧，所述导电排的一端设有导电母排，通过导电排和导电母排的配合使用，使得该母线槽的使用较为合理。

[0010] 优选地，所述卡条的数量有三个，三个所述卡条间隔分布在第一密封板临近第二密封板的一侧，其中，卡槽的数量有三个，通过三个卡条和三个卡槽的配合使用，使得第一

密封板和第二密封板的连接效果更加良好。

[0011] 优选地，所述固定螺母的内侧与推杆的外侧相适配，通过固定螺母和推杆的配合使用，便于第一密封板和第二密封板的连接。

[0012] 优选地，所述第一密封板和第二密封板的板面尺寸相同，使得第一密封板和第二密封板的使用较为合理。

[0013] 优选地，所述放置壳和固定板的表面均涂覆有耐火涂层，通过耐火涂层，使得放置壳和固定板的表面具有耐火的性能。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0015] 1.本实用新型中，通过设置防水组件，具体使用时，可以推动推杆，被推动的推杆能够带动第一密封板向第二密封板处移动，在第一密封板向第二密封板移动的过程中，第一密封板一侧的卡条能够卡入到第二密封板中的卡槽中，从而使得第一密封板和第二密封板之间的连接更加紧固，在第一密封板和第二密封板连接好后，通过固定螺母对推杆的位置进行限定，限定好后，可以通过第一定位板内的第一定位螺钉和第二定位板内的第二定位螺钉对固定螺母的位置进行固定；

[0016] 2.本实用新型中，通过第一密封板和第二密封板的配合使用，可以对放置板和固定板之间进行防水密封，通过固定螺母、第一定位板、第一定位螺钉、第二定位板和第二定位螺钉的配合使用，可以对第一密封板和第二密封板之间的连接位置进行固定，从而有效地防止了第一密封板和第二密封板在使用过程中出现松动的现象，进而使得第一密封板和第二密封板的防水效果更加良好。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种耐火防水性能好的母线槽整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种耐火防水性能好的母线槽图1中A处放大结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型一种耐火防水性能好的母线槽中第一密封板和第二密封板结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型一种耐火防水性能好的母线槽图3中B处放大结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型一种耐火防水性能好的母线槽中固定螺母结构示意图。

[0022] 图中：1、放置壳；2、固定板；3、第二定位螺钉；4、导电母排；5、导电排；6、第一密封板；7、第二密封板；8、卡槽；9、卡条；10、推杆；11、固定螺母；12、第一定位螺钉；13、第一定位板；14、第二定位板。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 请参照图1—5所示，本实用新型为一种耐火防水性能好的母线槽，包括放置壳1，放置壳1的内部设有固定板2，固定板2通过防水组件与放置壳1连接；

[0027] 防水组件包括第一密封板6、第二密封板7、卡条9、推杆10和固定部件，第一密封板6和第二密封板7位于放置壳1与固定板2之间，第二密封板7的内部开设有卡槽8，第一密封板6临近第二密封板7的一侧固定设有与卡槽8相适配的卡条9，第一密封板6远离第二密封板7的一侧固定设有推杆10，推杆10贯穿于放置壳1，通过卡条9和卡槽8的配合使用，使得第一密封板6和第二密封板7的连接较为紧固；

[0028] 固定部件包括固定螺母11、第一定位板13、第一定位螺钉12、第二定位板14和第二定位螺钉3，固定螺母11位于推杆10的外侧，固定螺母11的上方固定设有第一定位板13，第一定位板13的内部活动设置有第一定位螺钉12，固定螺母11的下方固定设有第二定位板14，第二定位板14的内部活动设置有第二定位螺钉3，通过固定螺母11，可以对推杆10的位置进行限定。

[0029] 防水组件的数量有两组，两组防水组件关于固定板2的竖直中轴线对称，通过两组防水组件的配合使用，可以对放置壳1和固定板2的连接处进行密封，从而使得放置壳1和固定板2之间具有较好的防水性能。

[0030] 固定板2的内部设有导电排5，导电排5穿过固定板2并延伸至固定板2的外侧，导电排5的一端设有导电母排4，通过导电排5和导电母排4的配合使用，使得该母线槽的使用较为合理。

[0031] 卡条9的数量有三个，三个卡条9间隔分布在第一密封板6临近第二密封板7的一侧，其中，卡槽8的数量有三个，通过三个卡条9和三个卡槽8的配合使用，使得第一密封板6和第二密封板7的连接效果更加良好。

[0032] 固定螺母11的内侧与推杆10的外侧相适配，通过固定螺母11和推杆10的配合使用，便于第一密封板6和第二密封板7的连接。

[0033] 第一密封板6和第二密封板7的板面尺寸相同，使得第一密封板6和第二密封板7的使用较为合理。

[0034] 放置壳1和固定板2的表面均涂覆有耐火涂层，通过耐火涂层，使得放置壳1和固定板2的表面具有耐火的性能。

[0035] 本实用新型的工作原理为：在该母线槽使用时，可以通过第一密封板6和第二密封板7对放置壳1和固定板2之间进行密封，具体使用时，可以推动推杆10，被推动的推杆10能够带动第一密封板6向第二密封板7处移动，在第一密封板6向第二密封板7移动的过程中，第一密封板6一侧的卡条9能够卡入到第二密封板7中的卡槽8中，从而使得第一密封板6和第二密封板7之间的连接更加紧固，在第一密封板6和第二密封板7连接好后，通过固定螺母11对推杆10的位置进行限定，限定好后，再次通过第一定位板13内的第一定位螺钉12和第二定位板14内的第二定位螺钉3将固定螺母11固定在放置壳1的侧面即可。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

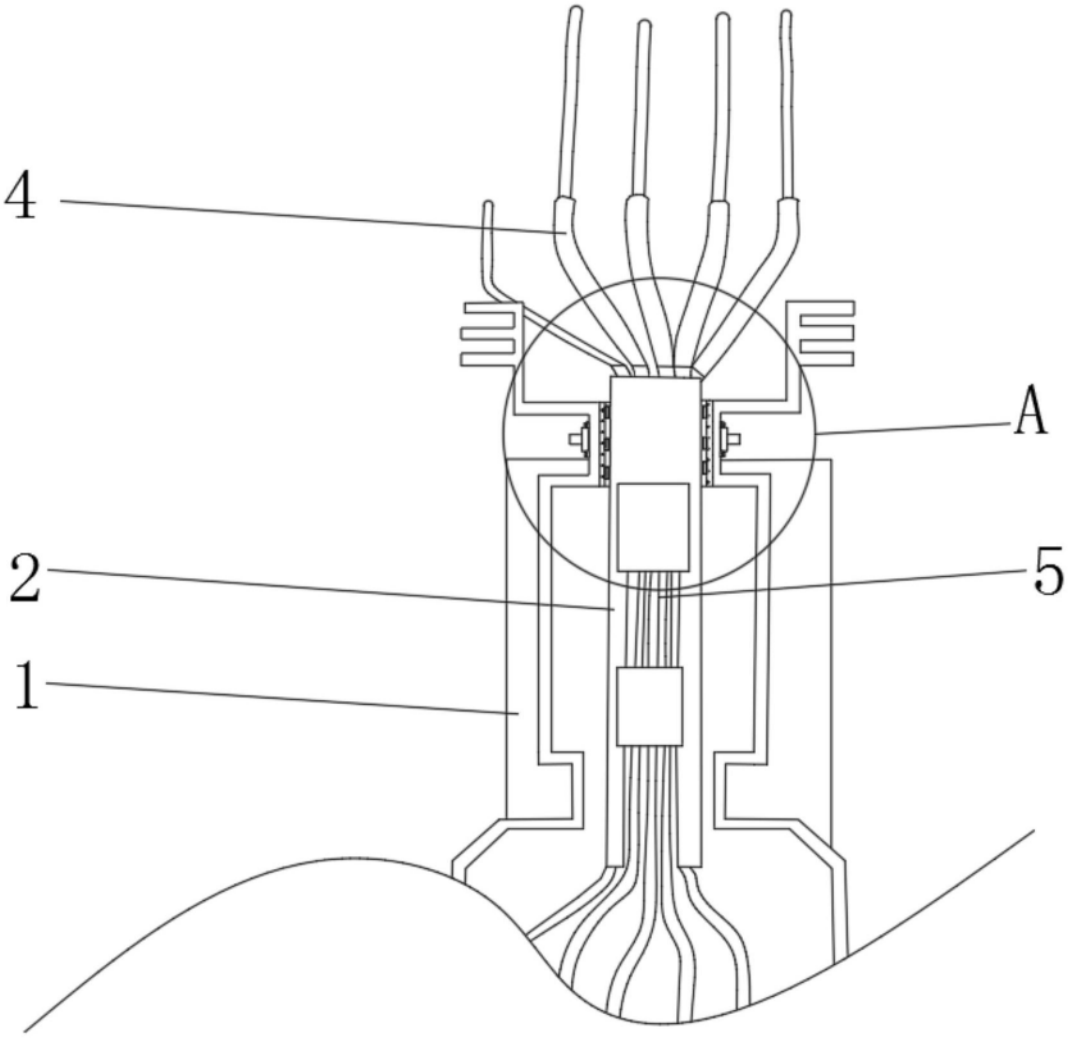


图1

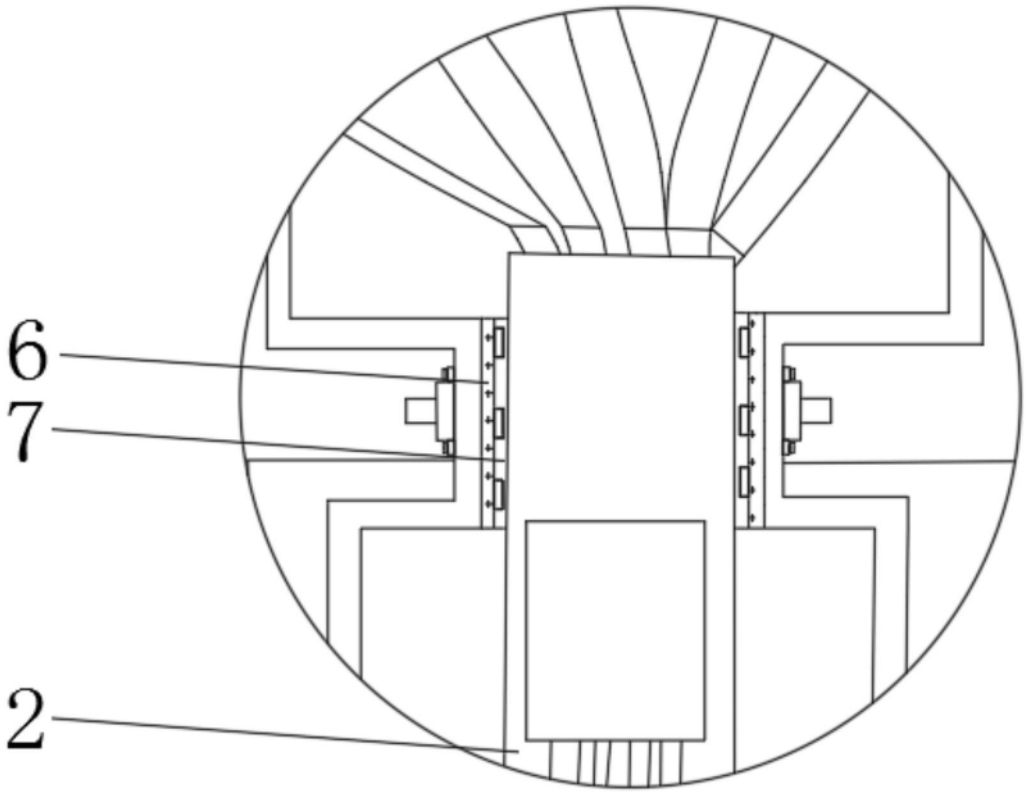


图2

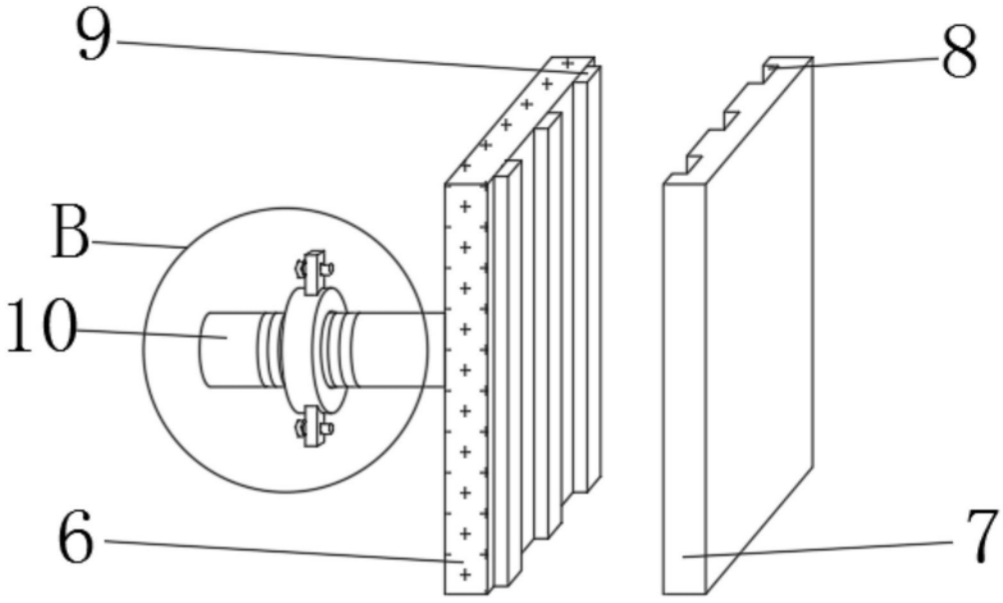


图3

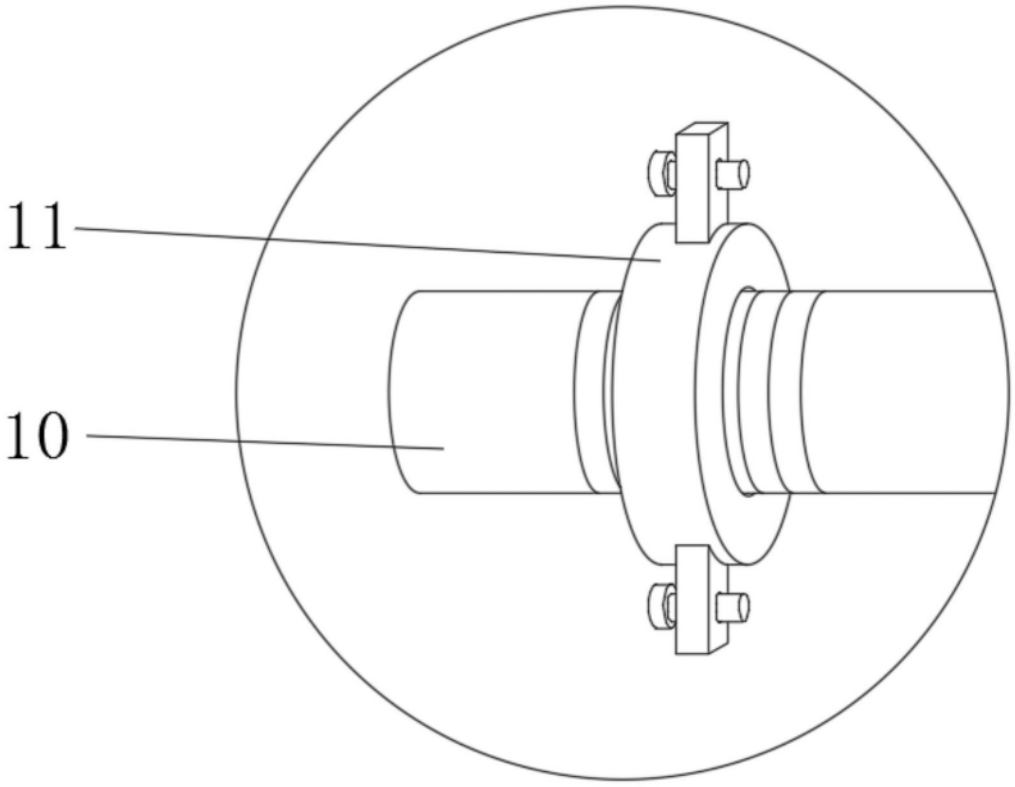


图4

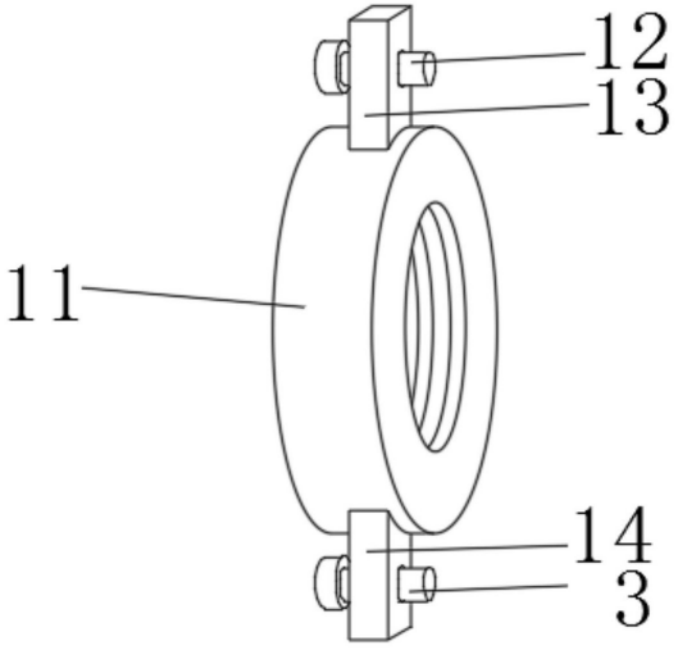


图5