



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213340758 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021635255.2

(22) 申请日 2020.08.09

(73) 专利权人 广东汇杰电力集团有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区桂城街  
道平西上海村东平路北侧瀚天科技城  
B区产业区2号楼A座四楼403单元(住  
所申报)

(72) 发明人 胡芬 寇健

(74) 专利代理机构 佛山帮专知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44387

代理人 颜春艳

(51) Int.Cl.

H01R 4/70 (2006.01)

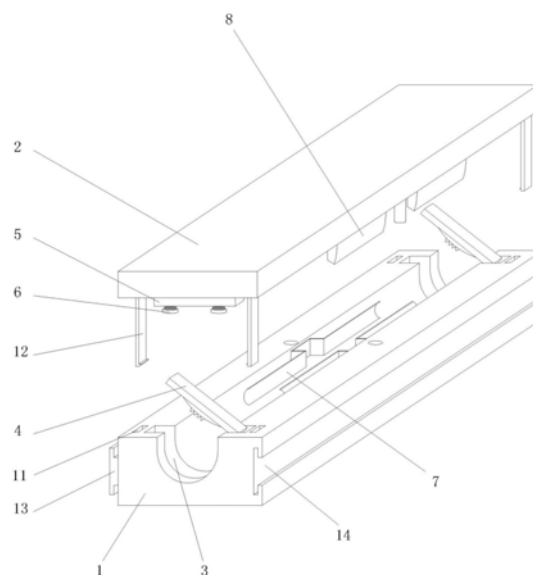
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种电器线路快捷接线器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种电器线路快捷接线器,包括接线器主体、上盖板、弧形凹槽、固定块、凸块、塑料螺栓、铜片和挤压块,所述接线器主体的两端过线槽口开设有两组弧形凹槽,每组所述弧形凹槽内均设有固定块,每组所述固定块的一端两侧外壁均设有轴杆,每组所述弧形凹槽的一端两侧内壁均开设有滑槽,每组所述固定块的一端两侧外壁的两组轴杆分别插接在每组弧形凹槽的一端两侧内壁的两组滑槽内,所述接线器主体的中部两侧内壁固定连接有两组铜片,所述上盖板的底端两侧外壁设有两组凸块。该电器线路快捷接线器,有效的提高了接线的安全性,同时便于安装与拆卸,适用性强。



1. 一种电器线路快捷接线器,包括接线器主体(1)、上盖板(2)、弧形凹槽(3)、固定块(4)、凸块(5)、塑料螺栓(6)、铜片(7)和挤压块(8),其特征在于:所述接线器主体(1)的两端过线槽口开设有两组弧形凹槽(3),每组所述弧形凹槽(3)内均设有固定块(4),每组所述固定块(4)的一端两侧外壁均设有轴杆(10),每组所述弧形凹槽(3)的一端两侧内壁均开设有滑槽(9),每组所述固定块(4)的一端两侧外壁的两组轴杆(10)分别插接在每组弧形凹槽(3)的一端两侧内壁的两组滑槽(9)内,所述接线器主体(1)的中部两侧内壁固定连接有两组铜片(7),所述上盖板(2)的底端两侧外壁设有两组凸块(5),每组所述凸块(5)的底端外壁均螺纹连接有两组塑料螺栓(6),且每两组所述塑料螺栓(6)的螺头端均抵接于每组固定块(4)的顶端外壁,所述上盖板(2)的底端中部外壁相对设置有四组挤压块(8),四组所述挤压块(8)分别抵接于两组铜片(7)的后端两侧外壁。

2. 根据权利要求1所述的一种电器线路快捷接线器,其特征在于:所述接线器主体(1)的顶端四面角贯穿开设有四组穿孔(11),所述上盖板(2)的底端四面角设有四组卡扣(12),四组所述卡扣(12)分别插接在四组所述穿孔(11)内。

3. 根据权利要求1所述的一种电器线路快捷接线器,其特征在于:所述接线器主体(1)的一端侧壁设有T形插块(13),所述接线器主体(1)的另一端侧壁开设有T形插槽(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种电器线路快捷接线器,其特征在于:所述接线器主体(1)顶端中部的两侧外壁开设有两组限位槽(15),所述上盖板(2)底端中部的两侧外壁设有两组限位杆(16),两组所述限位杆(16)分别插接在两组限位槽(15)内。

5. 根据权利要求1所述的一种电器线路快捷接线器,其特征在于:每组所述固定块(4)的底端中部均粘接有弧形压块(17),每组所述弧形压块(17)的弧形外壁均设有凸齿(18)。

## 一种电器线路快捷接线器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电器线路技术领域，具体涉及一种电器线路快捷接线器。

### 背景技术

[0002] 电器的线路是指电器内传输电能的电线，连接电器内各电子设备的重要部件，一般的电线由外绝缘护套与内芯两个部件组成。

[0003] 在电器线路出现断线或者电器试验的过程中需要临时接线时，一般采用的方法是将两根电线的内芯拧接在一起，然后在外部缠绕绝缘胶布，这种方式操作费时费力，且线路衔接有安全隐患，也有安全性较高的接线方式，将两根电线的内芯拧接在一起然后采用焊锡的方式处理，这种方式虽然较好的解决了安全隐患的问题，但是相较于第一种方式，其操作起来更加麻烦，且受到设备的限制使其应用范围有限，因为焊锡需要专门的设备，且在拆线时更为麻烦，因而开发一种电器线路快捷接线器，成为亟待解决的技术问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电器线路快捷接线器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电器线路快捷接线器，包括接线器主体、上盖板、弧形凹槽、固定块、凸块、塑料螺栓、铜片和挤压块，所述接线器主体的两端过线槽口开设有两组弧形凹槽，每组所述弧形凹槽内均设有固定块，每组所述固定块的一端两侧外壁均设有轴杆，每组所述弧形凹槽的一端两侧内壁均开设有滑槽，每组所述固定块的一端两侧外壁的两组轴杆分别插接在每组弧形凹槽的一端两侧内壁的两组滑槽内，所述接线器主体的中部两侧内壁固定连接有两组铜片，所述上盖板的底端两侧外壁设有两组凸块，每组所述凸块的底端外壁均螺纹连接有两组塑料螺栓，且每两组所述塑料螺栓的螺头端均抵接于每组固定块的顶端外壁，所述上盖板的底端中部外壁相对设置有四组挤压块，四组所述挤压块分别抵接于两组铜片的后端两侧外壁。

[0006] 优选的，所述接线器主体的顶端四面角贯穿开设有四组穿孔，所述上盖板的底端四面角设有四组卡扣，四组所述卡扣分别插接在四组所述穿孔内。

[0007] 优选的，所述接线器主体的一端侧壁设有T形插块，所述接线器主体的另一端侧壁开设有T形插槽。

[0008] 优选的，所述接线器主体顶端中部的两侧外壁开设有两组限位槽，所述上盖板底端中部的两侧外壁设有两组限位杆，两组所述限位杆分别插接在两组限位槽内。

[0009] 优选的，每组所述固定块的底端中部均粘接有弧形压块，每组所述弧形压块的弧形外壁均设有凸齿。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点：该电器线路快捷接线器，两根电线的接头可拧接在一起后放置于接线器主体的过线槽内，而上盖板底端两侧的两组凸块可挤压接线器主体两端的两组固定块，使两组固定块在接线器主体两端的两组弧形凹槽内咬合两根电线的绝

缘护套,防止两根电线脱离连接,有效的提高了接线的安全性,同时便于安装与拆卸,无需使用任何工具;上盖板闭合于接线器主体时,上盖板底端中部的四组挤压块可挤压接线器主体中部两侧的两组铜片,使两组铜片从两端抵接两根电线的接头,提高两根电线接头的稳定性,设计合理,使用方便。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的接线器主体结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的上盖板结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的图2中的A处结构的放大示意图。

[0015] 图中:1接线器主体、2上盖板、3弧形凹槽、4固定块、5凸块、6塑料螺栓、7铜片、8挤压块、9滑槽、10两组轴杆、11穿孔、12卡扣、13T形插块、14T形插槽、15限位槽、16限位杆、17弧形压块、18凸齿。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种电器线路快捷接线器,包括接线器主体1、上盖板2、弧形凹槽3、固定块4、凸块5、塑料螺栓6、铜片7和挤压块8,所述接线器主体1的两端过线槽口开设有两组弧形凹槽3,每组所述弧形凹槽3内均设有固定块4,每组所述固定块4的一端两侧外壁均设有轴杆10,每组所述弧形凹槽3的一端两侧内壁均开设有滑槽9,每组所述固定块4的一端两侧外壁的两组轴杆10分别插接在每组弧形凹槽3的一端两侧内壁的两组滑槽9内,所述接线器主体1的中部两侧内壁固定连接有两组铜片7,所述上盖板2的底端两侧外壁设有两组凸块5,每组所述凸块5的底端外壁均螺纹连接有两组塑料螺栓6,且每组所述塑料螺栓6的螺头端均抵接于每组固定块4的顶端外壁,所述上盖板2的底端中部外壁相对设置有四组挤压块8,四组所述挤压块8分别抵接于两组铜片7的后端两侧外壁。

[0018] 具体的,所述接线器主体1的顶端四面角贯穿开设有四组穿孔11,所述上盖板2的底端四面角设有四组卡扣12,四组所述卡扣12分别插接在四组所述穿孔11内,使上盖板2固定连接在接线器主体1的顶端外壁。

[0019] 具体的,所述接线器主体1的一端侧壁设有T形插块13,所述接线器主体1的另一端侧壁开设有T形插槽14,两组相同的接线器主体1可通过其中一组侧壁的T形插块13插接在另一组侧壁的T形插槽14内进行拼接。

[0020] 具体的,所述接线器主体1顶端中部的两侧外壁开设有两组限位槽15,所述上盖板2底端中部的两侧外壁设有两组限位杆16,两组所述限位杆16分别插接在两组限位槽15内。

[0021] 具体的,每组所述固定块4的底端中部均粘接有弧形压块17,每组所述弧形压块17的弧形外壁均设有凸齿18,每组固定块4抵接每组电线时,固定块4底端中部的弧形压块17,其外壁的凸齿18紧紧的咬合电线的绝缘外壁进行固定。

[0022] 工作原理,使用时,将两根电线的接头拧接在一起后放置于接线器主体1的过线槽内,接线器主体1两端的两组固定块4分别置于两根电线的外壁,将上盖板2盖合于接线器主体1的顶端外壁,盖合后上盖板2底端两侧的两组凸块5可挤压接线器主体1两端的两组固定块4,使两组固定块4在接线器主体1两端的两组弧形凹槽3内咬合两根电线的绝缘护套,进行两根电线的固定,每组凸块5的底端两侧外壁均螺纹连接有两组塑料螺栓6,向下旋转拧出每组凸块5底端两侧外壁的两组塑料螺栓6,可通过每组凸块5底端两侧的两组塑料螺栓6抵接下压每组固定块4,增加每组固定块4的下压行程,方便固定不同粗细的电线时调节,同时也方便调节每组固定块4固定电线的咬合力。上盖板2闭合于接线器主体1的同时,上盖板2底端中部的四组挤压块8可插接在接线器主体1中部两侧的两组铜片7的后端两侧外壁,使两组铜片7从两端抵接接线器主体1内两根电线的接头,提高两根电线接头的稳定性,设计合理,使用方便。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

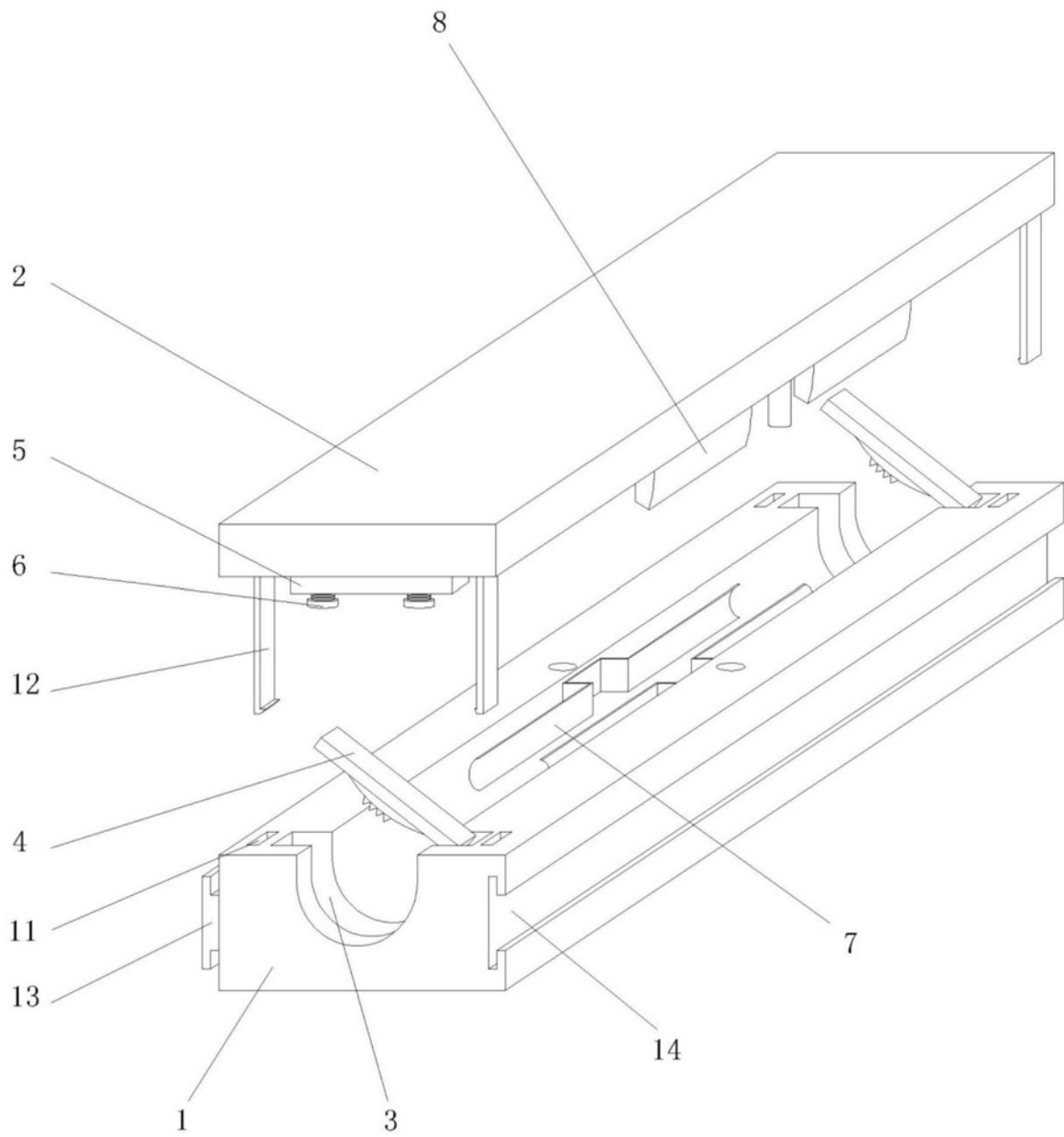


图1

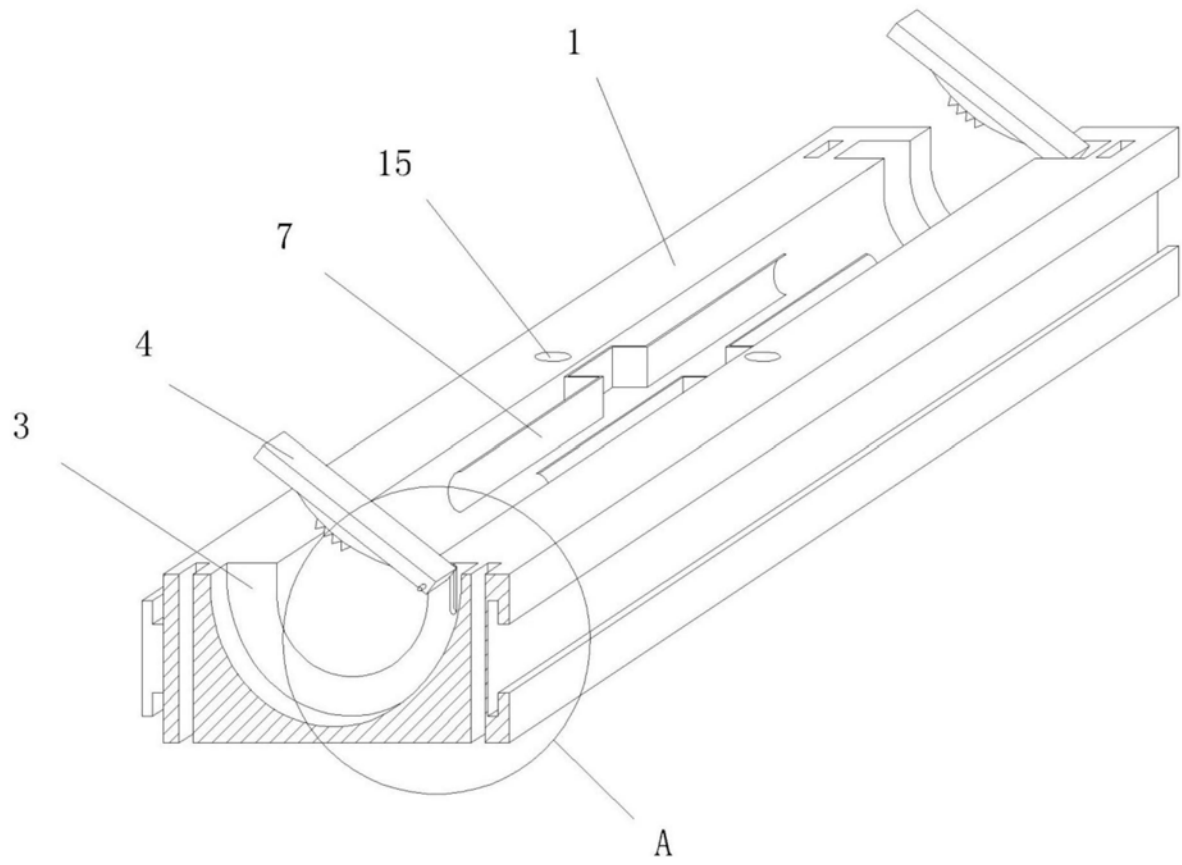


图2

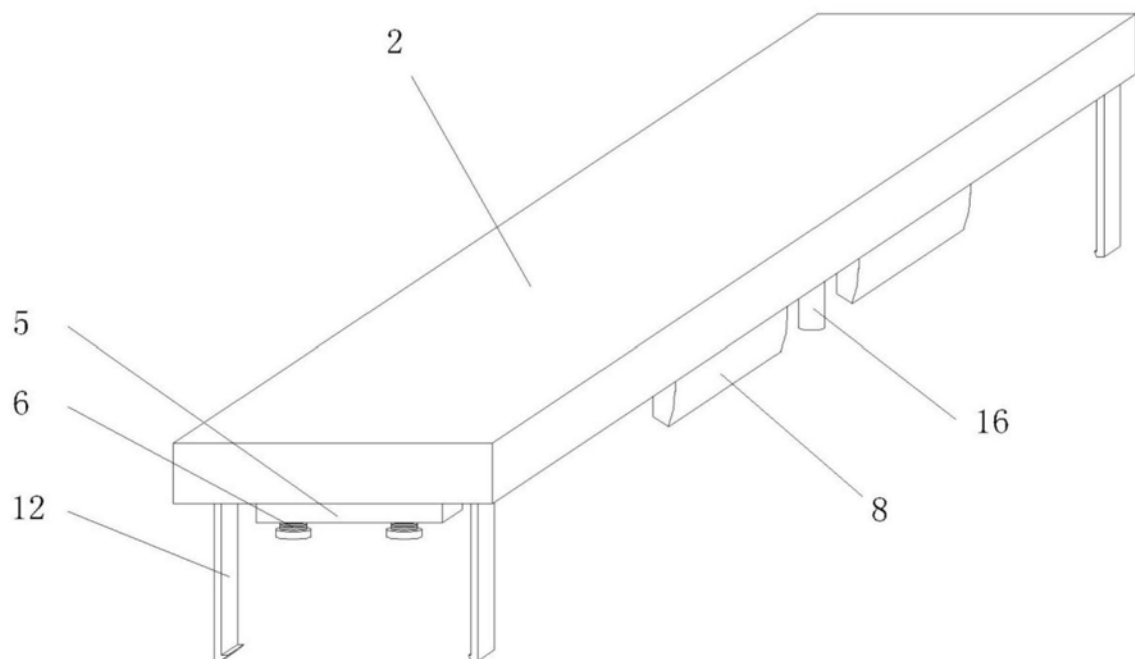


图3

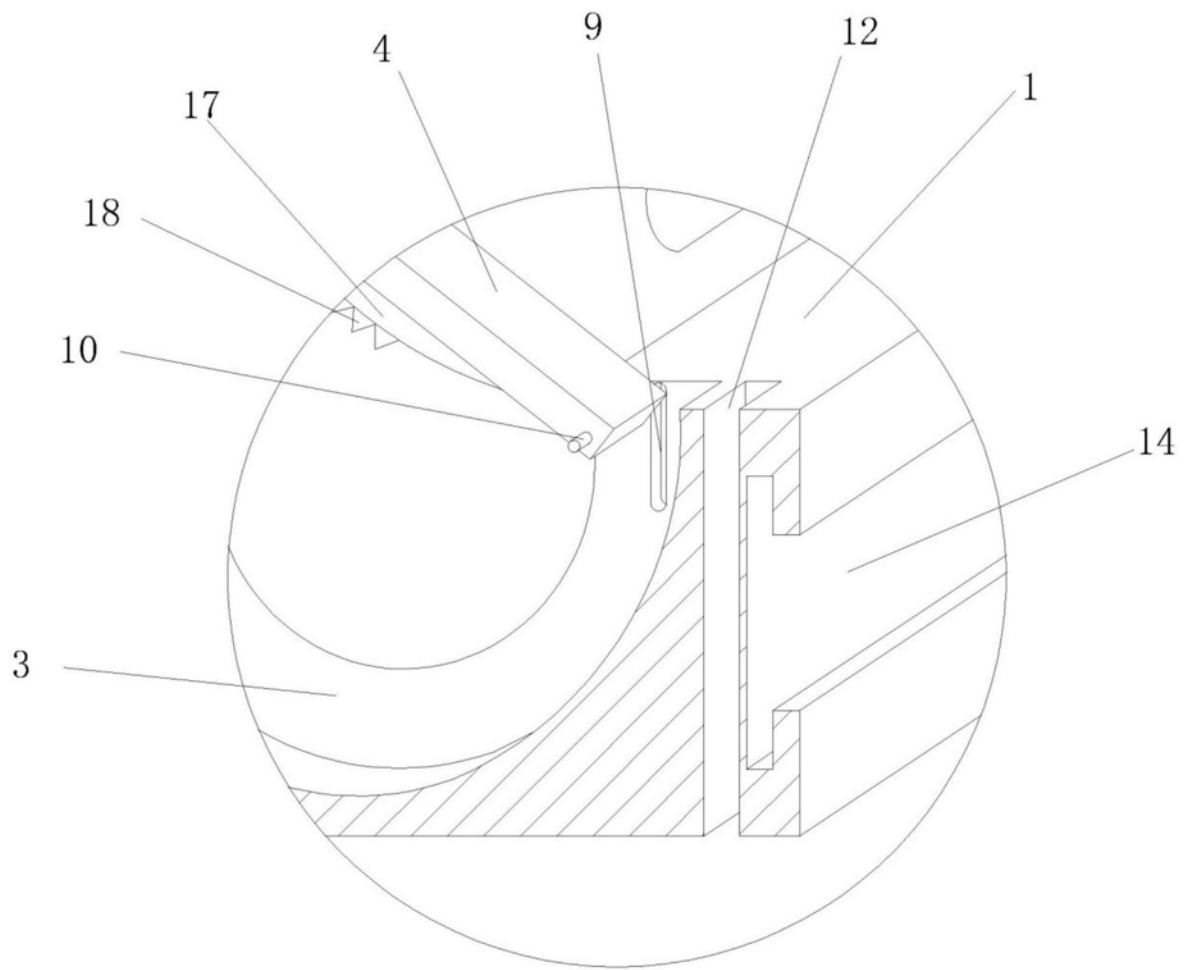


图4