



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222440265 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202421048649.6

(22) 申请日 2024.05.14

(73) 专利权人 唐安电气科技有限公司

地址 712000 陕西省咸阳市秦都区文兴路  
陕西中节能试验厂房

(72) 发明人 孙子琛 郑佳龙

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所  
(普通合伙) 44884

专利代理师 何丽娟

(51) Int. Cl.

H01B 17/38 (2006.01)

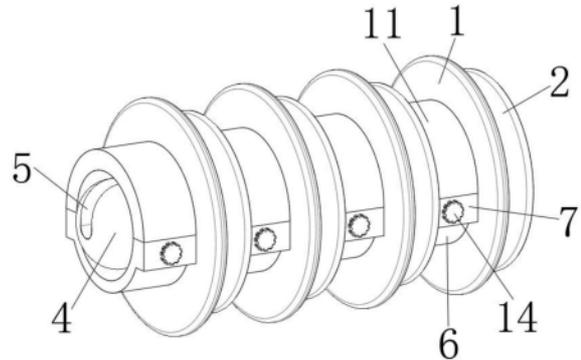
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有防水结构的接地绝缘子

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有防水结构的接地绝缘子,涉及接地绝缘子技术领域,包括瓷片A,所述瓷片A的右侧固定安装有瓷片B,所述瓷片B的右侧固定安装有连接杆,所述瓷片A的左侧固定安装有连接块,实现了更好的使用效果,在使用过程中当连接杆安装在连接块的内部后便可捏住上护板并将卡块对应上卡槽然后向下按压,使卡块通过卡槽滑入固定块的内部,这时便可捏住转把将螺纹杆对应上转动槽并进行转动,使螺纹杆通过转动槽转入固定块的内部,这时螺纹杆便可通过固定槽将卡块牢牢的卡在固定块的内部,从而避免像现有的绝缘子并未设计防护结构,在长时间使用过程中当遇到下雨天气时很容易造成绝缘子连接处生锈老化导致其脱落的情况发生。



1. 一种具有防水结构的接地绝缘子,包括瓷片A(1),其特征在于:所述瓷片A(1)的右侧固定安装有瓷片B(2),所述瓷片B(2)的右侧固定安装有连接杆(3),所述瓷片A(1)的左侧固定安装有连接块(4),所述连接块(4)的顶端开设有安装槽(5),所述瓷片A(1)的左侧固定安装有下护板(6),所述下护板(6)的表面固定安装有固定块(7),所述固定块(7)的表面开设有转动槽(8),所述固定块(7)的顶端开设有卡槽(9),所述卡槽(9)的内部滑动连接有卡块(10),所述卡块(10)的顶端固定安装有上护板(11),所述卡块(10)的表面开设有固定槽(12),所述固定槽(12)的内部转动连接有螺纹杆(13),所述螺纹杆(13)的表面固定安装有转把(14)。

2. 根据权利要求1所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述卡块(10)与固定块(7)之间滑动连接,所述卡块(10)与下护板(6)之间滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述上护板(11)与下护板(6)之间滑动连接,所述上护板(11)与固定块(7)之间滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述螺纹杆(13)与固定块(7)之间转动连接,所述螺纹杆(13)与卡块(10)之间转动连接,所述螺纹杆(13)与固定槽(12)之间转动连接。

5. 根据权利要求1所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述转把(14)与固定块(7)之间转动连接,所述转把(14)与瓷片A(1)之间转动连接。

6. 根据权利要求1所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述连接块(4)的表面开设有滑槽(15),所述安装槽(5)的内部滑动连接有卡板(16),所述卡板(16)的表面开设有凹槽(17),所述凹槽(17)的内部滑动连接有卡杆(18)。

7. 根据权利要求6所述的具有防水结构的接地绝缘子,其特征在于:所述卡板(16)与连接块(4)之间滑动连接,所述卡杆(18)与卡板(16)之间滑动连接,所述卡杆(18)与连接块(4)之间滑动连接。

## 一种具有防水结构的接地绝缘子

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及接地绝缘子技术领域,尤其涉及一种具有防水结构的接地绝缘子。

### 背景技术

[0002] 防雷在日常生活中随处可见,无论是屋顶还是电线杆上方都设置有防雷击设备,随着绝缘化越来越普及,为减少雷击对电线传输造成影响,通常会在电线杆上设置防雷绝缘子,能有效隔离电线杆与电线相互接触的危险,根据公开号:CN204066905U公开了一种具有防雷功能的接地绝缘子,包括壳体、氧化锌阀片和电极,其中,壳体的顶端与带电体连接,其末端接地,电极分别设置在壳体的顶端和壳体的末端,氧化锌阀片为多个且间隔设置在壳体中,电极与氧化锌阀片电气连通。通过间隔设置的氧化锌阀片,利用多个氧化锌阀片的非线性伏安特性,来卸放雷电能量,实现防雷,在系统电压、暂态过电压、操作过电压等各种条件下可靠运行,尤其是在雷击地线时,能可靠释放雷电流,确保线路设备安全,并且可以与地线宽带载波装置可靠配合,确保多套设备均能安全运行。还可在地线直流融冰时长期耐受所加载的直流电压值,但以上技术还存在一些缺陷,如现有的绝缘子并未设计防护结构,在长时间使用过程中当遇到下雨天气时很容易造成绝缘子连接处生锈老化导致其脱落的情况发生,实用性较差,需要进行改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型采用了如下技术方案:一种具有防水结构的接地绝缘子,包括瓷片A,所述瓷片A的右侧固定安装有瓷片B,所述瓷片B的右侧固定安装有连接杆,所述瓷片A的左侧固定安装有连接块,所述连接块的顶端开设有安装槽,所述瓷片A的左侧固定安装有下护板,所述下护板的表面固定安装有固定块,所述固定块的表面开设有转动槽,所述固定块的顶端开设有卡槽,所述卡槽的内部滑动连接有卡块,所述卡块的顶端固定安装有上护板,所述卡块的表面开设有固定槽,所述固定槽的内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面固定安装有转把。

[0005] 较佳的,所述卡块与固定块之间滑动连接,所述卡块与下护板之间滑动连接。此处,更方便卡块进行滑动。

[0006] 较佳的,所述上护板与下护板之间滑动连接,所述上护板与固定块之间滑动连接。此处,更方便上护板进行滑动。

[0007] 较佳的,所述螺纹杆与固定块之间转动连接,所述螺纹杆与卡块之间转动连接,所述螺纹杆与固定槽之间转动连接。此处,更方便螺纹杆进行转动。

[0008] 较佳的,所述转把与固定块之间转动连接,所述转把与瓷片A之间转动连接。此处,更方便转把进行转动。

[0009] 较佳的,所述连接块的表面开设有滑槽,所述安装槽的内部滑动连接有卡板,所述

卡板的表面开设有凹槽,所述凹槽的内部滑动连接有卡杆。此处,更好的固定连接杆。

[0010] 较佳的,所述卡板与连接块之间滑动连接,所述卡杆与卡板之间滑动连接,所述卡杆与连接块之间滑动连接。此处,更方便卡板与卡杆进行滑动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中通过设置了下护板、固定块、转动槽、卡槽、卡块、上护板、固定槽、螺纹杆以及转把,实现了更好的使用效果,在使用过程中当连接杆安装在连接块的内部后便可捏住上护板并将卡块对应上卡槽然后向下按压,使卡块通过卡槽滑入固定块的内部,这时便可捏住转把将螺纹杆对应上转动槽并进行转动,使螺纹杆通过转动槽转入固定块的内部,这时螺纹杆便可通过固定槽将卡块牢牢的卡在固定块的内部,从而避免像现有的绝缘子并未设计防护结构,在长时间使用过程中当遇到下雨天气时很容易造成绝缘子连接处生锈老化导致其脱落的情况发生。

[0013] 2、本实用新型中通过设置了滑槽、卡板、凹槽以及卡杆,更好的固定连接杆,在使用过程中当连接杆安装在安装槽的内部后便可捏住卡板对应上安装槽并向下按压,使卡板通过安装槽滑入连接块的内部且卡板的底端接触到连接杆,这时再将卡杆对应上滑槽向内部推动,使卡杆通过滑槽与凹槽滑入卡板内部,这时卡杆便可将卡板牢牢的固定在连接块的内部,从而防止在长时间使用过程中发生连接杆脱落连接块内部的情况。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种具有防水结构的接地绝缘子的示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种具有防水结构的接地绝缘子的爆炸示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种具有防水结构的接地绝缘子的爆炸俯视图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种具有防水结构的接地绝缘子图3中A处放大图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种具有防水结构的接地绝缘子图2中B处放大图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、瓷片A;2、瓷片B;3、连接杆;4、连接块;5、安装槽;6、下护板;7、固定块;8、转动槽;9、卡槽;10、卡块;11、上护板;12、固定槽;13、螺纹杆;14、转把;15、滑槽;16、卡板;17、凹槽;18、卡杆。

## 具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防水结构的接地绝缘子,包括瓷片A1,瓷片A1的右侧固定安装有瓷片B2,瓷片B2的右侧固定安装有连接杆3,瓷片A1的左侧固定安装有连接块4,连接块4的顶端开设有安装槽5,瓷片A1的左侧固定安装有下护

板6,下护板6的表面固定安装有固定块7,固定块7的表面开设有转动槽8,固定块7的顶端开设有卡槽9,卡槽9的内部滑动连接有卡块10,卡块10的顶端固定安装有上护板11,卡块10的表面开设有固定槽12,固定槽12的内部转动连接有螺纹杆13,螺纹杆13的表面固定安装有转把14,通过设置了下护板6、固定块7、转动槽8、卡槽9、卡块10、上护板11、固定槽12、螺纹杆13以及转把14,实现了更好的使用效果,在使用过程中当连接杆3安装在连接块4的内部后便可捏住上护板11并将卡块10对应上卡槽9然后向下按压,使卡块10通过卡槽9滑入固定块7的内部,这时便可捏住转把14将螺纹杆13对应上转动槽8并进行转动,使螺纹杆13通过转动槽8转入固定块7的内部,这时螺纹杆13便可通过固定槽12将卡块10牢牢的卡在固定块7的内部,从而避免像现有的绝缘子并未设计防护结构,在长时间使用过程中当遇到下雨天气时很容易造成绝缘子连接处生锈老化导致其脱落的情况发生,卡块10与固定块7之间滑动连接,卡块10与下护板6之间滑动连接,更方便卡块10进行滑动,防止在使用过程中发生因卡块10被固定块7或下护板6卡住而导致卡块10无法继续滑动的情况,上护板11与下护板6之间滑动连接,上护板11与固定块7之间滑动连接,更方便上护板11进行滑动,避免上护板11在使用过程中被固定块7卡住而导致上护板11无法继续滑动的情况发生,螺纹杆13与固定块7之间转动连接,螺纹杆13与卡块10之间转动连接,螺纹杆13与固定槽12之间转动连接,更方便螺纹杆13进行转动,防止在使用过程中发生因螺纹杆13被固定块7或卡块10卡住而导致螺纹杆13无法继续转动的情况,转把14与固定块7之间转动连接,转把14与瓷片A1之间转动连接,更方便转把14进行转动,避免转把14在使用过程中被固定块7卡住而导致转把14无法继续转动的情况发生。

#### [0025] 实施例二

[0026] 请参阅图1-5,连接块4的表面开设有滑槽15,安装槽5的内部滑动连接有卡板16,卡板16的表面开设有凹槽17,凹槽17的内部滑动连接有卡杆18,更好的固定连接杆3,在使用过程中当连接杆3安装在安装槽5的内部后便可捏住卡板16对应上安装槽5并向下按压,使卡板16通过安装槽5滑入连接块4的内部且卡板16的底端接触到连接杆3,这时再将卡杆18对应上滑槽15向内部推动,使卡杆18通过滑槽15与凹槽17滑入卡板16内部,这时卡杆18便可将卡板16牢牢的固定在连接块4的内部,从而防止在长时间使用过程中发生连接杆3脱落连接块4内部的情况,卡板16与连接块4之间滑动连接,卡杆18与卡板16之间滑动连接,卡杆18与连接块4之间滑动连接,更方便卡板16与卡杆18进行滑动,避免卡板16与卡杆18在使用过程中被连接块4卡住而导致卡板16与卡杆18无法继续滑动的情况发生。

[0027] 工作原理:在使用时先捏住瓷片A1,然后将第一个瓷片B2右侧的连接杆3对应上第二个连接块4然后向下按压,使连接杆3通过安装槽5在连接块4的顶端向下进行滑动,然后再捏住卡板16对应上安装槽5然后向下按压,使卡板16通过安装槽5完全滑入连接块4的内部后便可捏住卡杆18对应上滑槽15并向内部进行推压,使卡杆18通过滑槽15完全滑入连接块4的内部,这时便可通过凹槽17将卡板16牢牢的卡在连接块4的内部,然后再捏住上护板11将卡块10对应上卡槽9并向下按压,使卡块10通过卡槽9滑入固定块7的内部,当卡块10通过卡槽9完全滑入固定块7的内部且上护板11的底端接触到下护板6的顶端后便可,这时捏住转把14将螺纹杆13对应上转动槽8并进行转动,使螺纹杆13通过转动槽8完全转入固定块7的内部,然后便可通过固定槽12将卡块10牢牢的固定在固定块7的内部,从而起到保护连接杆3与连接块4的效果。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。



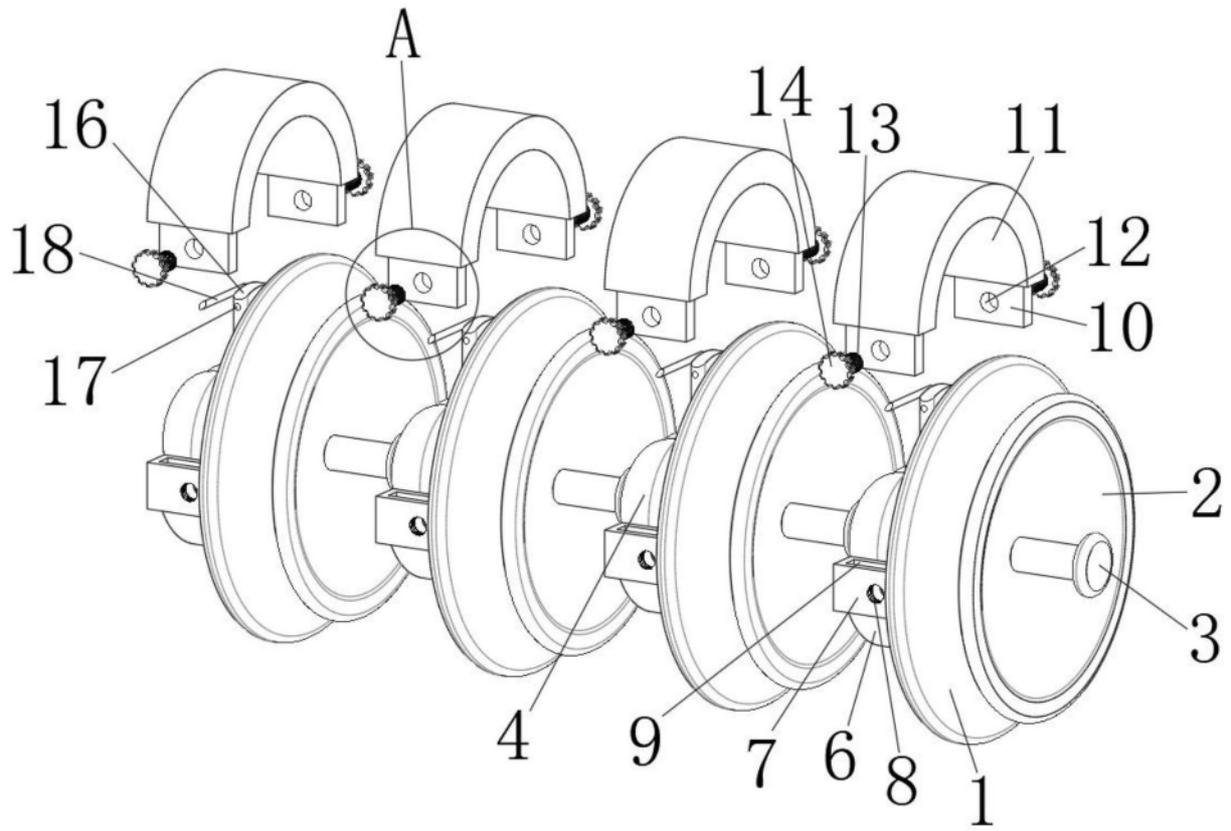


图3

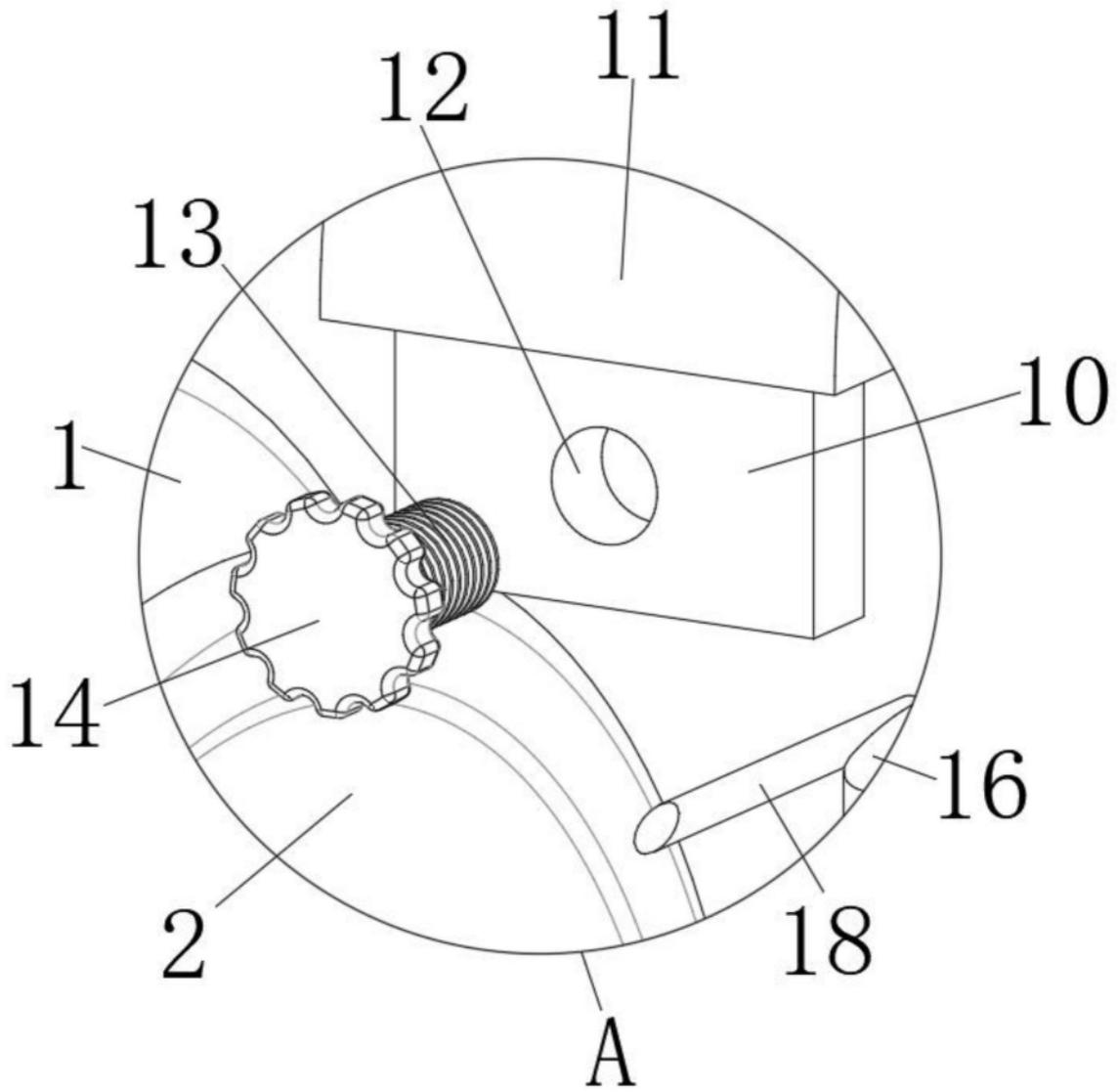


图4

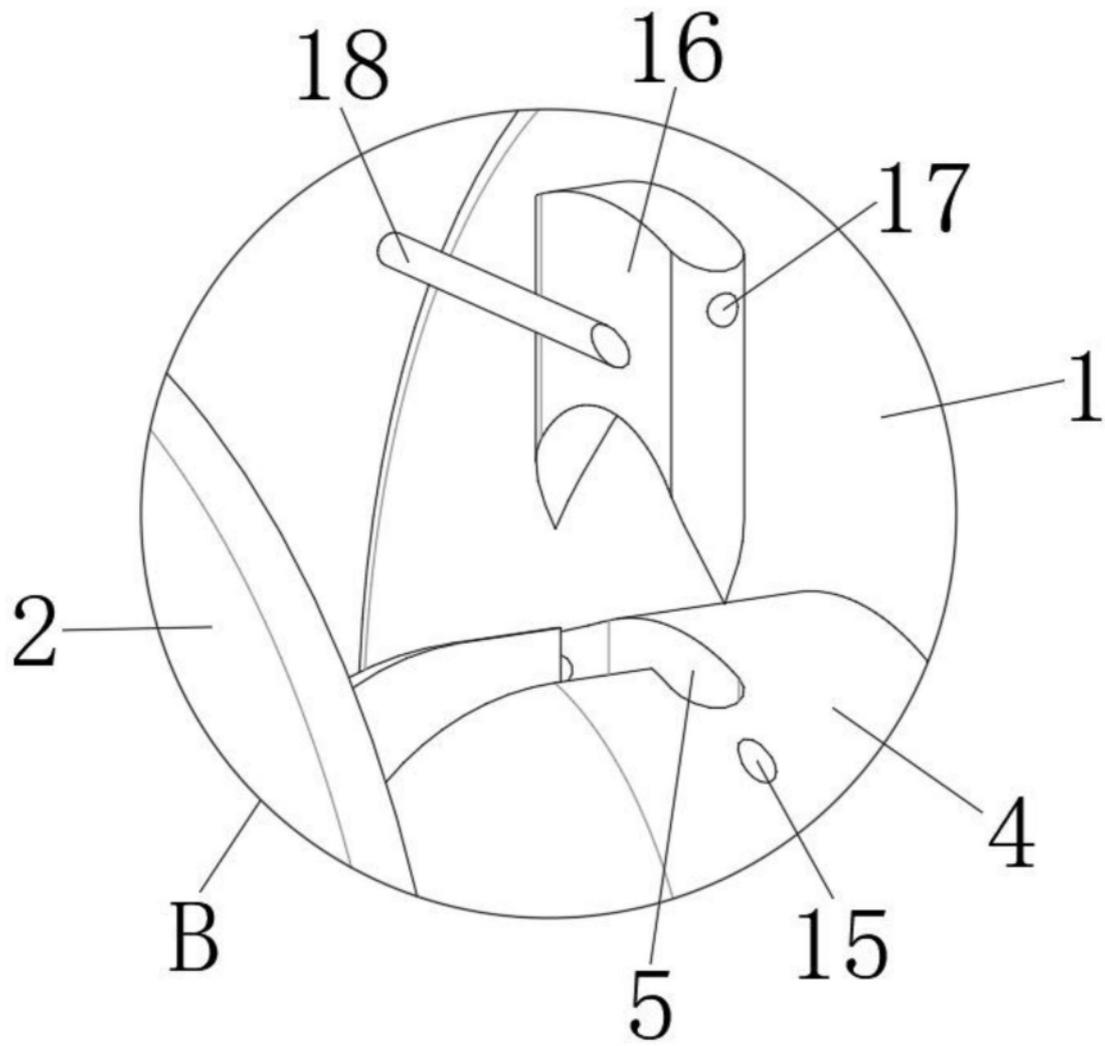


图5