



(21) 申请号 202410521756.4

(22) 申请日 2024.04.28

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 118336546 A

(43) 申请公布日 2024.07.12

(73) 专利权人 海南诚众电气设备有限公司

地址 571199 海南省海口市琼山区凤翔街

道办石塔村梧桐路零度球场正对面26

号仓库

(72) 发明人 马志强 黄艳 刘钦 肖冬梅

黄玉任

(74) 专利代理机构 海南翔翔专利代理有限公司

46001

专利代理师 林永典

(51) Int.Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 117096742 A, 2023.11.21

CN 113872073 A, 2021.12.31

CN 111276877 A, 2020.06.12

审查员 郑艳

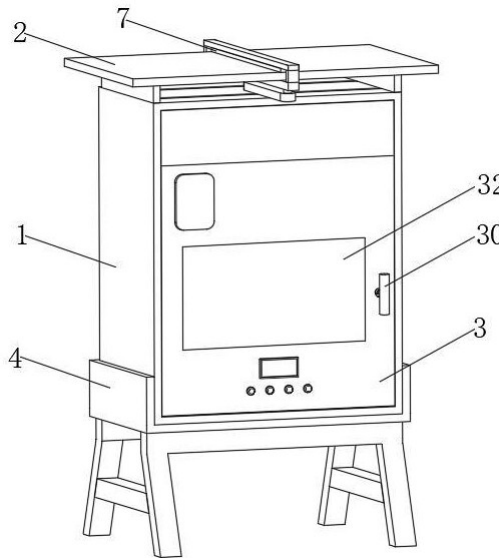
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种配电箱

(57) 摘要

本发明公开了一种配电箱,涉及配电箱防护技术领域,包括箱体,所述箱体的表面固定连接遮雨板,所述箱体的表面定轴转动连接有箱门,所述箱体的底面固定连接支架,所述箱体的内部固定连接内箱,所述箱体的表面开设有散热孔,所述遮雨板的表面滑动连接有雨刮,所述箱体的内部设置有四个敲击块,所述箱体的内壁滑动连接有挡板,还包括有清洁部件,所述清洁部件设置在所述箱体内,通过所述清洁部件的设置,使得所述雨刮进行水平方向的往复位移,还包括有敲击部件,所述敲击部件与所述清洁部件传动连接,通过所述敲击部件的设置,本发明通过上述结构之间的相互配合,使得配电箱可以更好的防水的同时,更方便使用者进行使用。



1. 一种配电箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的表面固定连接有遮雨板(2),所述箱体(1)的表面定轴转动连接有箱门(3),所述箱体(1)的底面固定连接支架(4),所述箱体(1)的内部固定连接内箱(5),所述箱体(1)的表面开设有散热孔(6);

所述遮雨板(2)的表面滑动连接有雨刮(7),所述箱体(1)的内部设置有四个敲击块(8),所述箱体(1)的内壁滑动连接有挡板(9);

还包括有清洁部件,所述清洁部件设置在所述箱体(1)内,通过所述清洁部件的设置,使得所述雨刮(7)进行水平方向的往复位移;还包括有敲击部件,所述敲击部件与所述清洁部件传动连接,通过所述敲击部件的设置,使得四个所述敲击块(8)进行轴向的往复位移;还包括有升降部件,所述升降部件设置在所述内箱(5)的内部,通过所述升降部件的设置,使得挡板(9)进行竖向的位移;所述清洁部件包括:电机一(10),所述箱体(1)的内壁固定连接支撑板(11),所述电机一(10)与支撑板(11)表面固定连接,所述电机一(10)的输出端与箱体(1)的内壁定轴转动连接,所述电机一(10)的输出端固定连接连杆一(12),所述连杆一(12)的端部固定连接连接轴一(13),所述连接轴一(13)的轴壁滑动连接有横杆(15),所述横杆(15)的表面固定连接U形杆(14),所述U形杆(14)的内壁与遮雨板(2)的侧壁滑动连接,所述U形杆(14)与雨刮(7)的表面固定连接;所述敲击部件包括:连接杆(16),所述连接杆(16)固定连接在横杆(15)侧壁,所述连接杆(16)的端部固定连接滑板(17),所述箱体(1)的顶面开设有供所述连接杆(16)位移的滑口,所述箱体(1)的内壁固定连接支撑板二(18),所述支撑板二(18)的表面开设有凹槽,所述滑板(17)的侧壁与凹槽的槽壁滑动连接,所述滑板(17)的底面开有限位槽(19),所述限位槽(19)的槽壁滑动连接连接轴二(20),所述连接轴二(20)的端部固定连接连接杆二(21),所述支撑板二(18)的底面固定连接两个限位块(22),所述连接杆二(21)与两个所述限位块(22)的内壁滑动连接,所述连接杆二(21)的两端均定轴转动连接两个推动杆(23),所述箱体(1)的内壁固定连接两个直杆(24),两个所述直杆(24)的杆臂均开设有凹槽二,两个所述凹槽二的槽壁均滑动连接两个推杆(26),四个所述推杆(26)的杆壁分别与四个所述推动杆(23)的杆壁转动连接,四个所述推杆(26)的端部分别与四个所述敲击块(8)的表面固定连接;所述升降部件包括电机二(27),所述电机二(27)与内箱(5)的内壁固定连接,所述电机二(27)的输出端固定连接齿轮(28),所述挡板(9)的底面固定连接齿条排(29),所述齿条排(29)的齿牙与齿轮(28)的齿牙相啮合;所述箱门(3)的表面固定连接透明面板(32),所述透明面板(32)的材质为亚克力材质;所述箱体(1)的内壁固定连接活性炭包(33),四个所述敲击块(8)的材质均为橡胶材质。

2. 根据权利要求1所述的配电箱,其特征在于:所述箱门(3)的表面定轴转动连接有转把(30),所述转把(30)与箱门通过扭力弹簧连接。

3. 根据权利要求2所述的配电箱,其特征在于:所述箱体(1)与箱门(3)的连接处设置有密封胶条(31),所述密封胶条(31)的材质为橡胶材质。

一种配电箱

技术领域

[0001] 本发明涉及配电箱防护技术领域,具体为一种配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是数据上的海量参数,具有体积小、安装简便,技术性能特殊、位置固定,配置功能独特、不受场地限制,应用比较普遍,操作稳定可靠,空间利用率高,合理的分配电能,方便对电路的开合操作,有较高的安全防护等级,能直观的显示电路的导通状态,便于管理,当发生电路故障时有利于检修的特点。

[0003] 如中国专利CN202211661972.6公开的配电箱防护结构以及配电箱及其使用方法,可知该配电箱中通过除雪机构的设置,当防雨雪盖的顶端有积雪时,除雪机构的使用可以将防雨雪盖顶端的积雪向漏雪槽的方向扫除,且除雪机构中的滑雪板在清理积雪的过程中可以通过清扫刷的转动将散落的雪也扫除,防止积雪在防雨雪盖的顶端融化成水影响配电箱本体的使用,达到对配电箱本体的保护效果,且不会使积雪将配电箱本体压变形。以及如中国专利CN202210180689.5公开的一种配电箱防护结构以及配电箱,可知该配电箱通过固定圆台和活动柱的配合,使十字型固定杆带动活动柱带动固定圆台转动,从而使顶盖限位扣在圆台内槽的内部转动,进而使弹簧卡扣挤压圆台内斜槽的表面,进而使弹簧卡扣回缩至弹簧凹槽的内部,从而使顶盖限位扣从圆台内槽的内侧转动至圆台外槽的内部。

[0004] 基于现有技术的检索,可知现有的配电箱方便使用的同时,防水方面比较简陋,雨水天气易于损坏,无法保证内部线路的安全性,容易造成安全隐患,还可能导致人员受伤,由此可见,无法满足现有的使用需求,仍需改进。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种配电箱,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种配电箱,包括箱体,所述箱体的表面固定连接遮雨板,所述箱体的表面定轴转动连接有箱门,所述箱体的底面固定连接有支架,所述箱体的内部固定连接有内箱,所述箱体的表面开设有散热孔;

[0007] 所述遮雨板的表面滑动连接有雨刮,所述箱体的内部设置有四个敲击块,所述箱体的内壁滑动连接有挡板;

[0008] 还包括有清洁部件,所述清洁部件设置在所述箱体内,通过所述清洁部件的设置,使得所述雨刮进行水平方向的往复位移;

[0009] 还包括有敲击部件,所述敲击部件与所述清洁部件传动连接,通过所述敲击部件的设置,使得四个所述敲击块进行轴向的往复位移;

[0010] 还包括有升降部件,所述升降部件设置在所述内箱的内部,通过所述升降部件的设置,使得挡板进行竖向的位。

[0011] 可选的,所述清洁部件包括:

[0012] 电机一,所述箱体的内壁固定连接有支撑板,所述电机一与所述支撑板表面固定

连接,所述电机一的输出端与所述箱体的内壁定轴转动连接,所述电机一的输出端固定连接有连杆一,所述连杆一的端部固定连接有连接轴一,所述连接轴一的轴壁滑动连接有横杆,所述横杆的表面固定连接有U形杆,所述U形杆的内壁与所述遮雨板的侧壁滑动连接,所述U形杆与所述雨刮的表面固定连接。

[0013] 可选的,所述敲击部件包括:

[0014] 连接杆,所述连接杆固定连接在所述横杆侧壁,所述连接杆的端部固定连接有滑板,所述箱体的顶面开设有供所述连接杆位移的滑口,所述箱体的内壁固定连接有支撑板二,所述支撑板二的表面开设有凹槽,所述滑板的侧壁与所述凹槽的槽壁滑动连接,所述滑板的底面开有限位槽,所述限位槽的槽壁滑动连接有连接轴二,所述连接轴二的端部固定连接有连接杆二,所述支撑板二的底面固定连接有两个限位块,所述连接杆二与两个所述限位块的内壁滑动连接,所述连接杆二的两端均定轴转动连接有两个推动杆,所述箱体的内壁固定连接有两个直杆,两个所述直杆的杆臂均开设有凹槽二,两个所述凹槽二的槽壁均滑动连接有两个推杆,四个所述推杆的杆壁分别与四个所述推动杆的杆壁转动连接,四个所述推杆的端部分别与四个所述敲击块的表面固定连接。

[0015] 可选的,所述升降部件包括:

[0016] 电机二,所述电机二与所述内箱的内壁固定连接,所述电机二的输出端固定连接有齿轮,所述挡板的底面固定连接有齿条排,所述齿条排的齿牙与所述齿轮的齿牙相啮合。

[0017] 可选的,所述箱门的表面定轴转动连接有转把,所述转把与所述箱门通过扭力弹簧连接。

[0018] 可选的,所述箱体与所述箱门的连接处设置有密封胶条,所述密封胶条的材质为橡胶材质。

[0019] 可选的,所述箱门的表面固定连接有透明面板,所述透明面板的材质为亚克力材质。

[0020] 可选的,所述箱体的内壁固定连接有活性炭包,四个所述敲击块的材质均为橡胶材质。

[0021] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0022] 一、本发明通过连杆一、U形杆与连接轴一的设置,使得处于雨后的配电箱顶面的遮雨板表面会落叶与积水,可通过雨刮进行水平方向的往复位移,即可将遮雨板表面存在的积水进行刮落,达到了避免雨水的浸泡使得遮雨板生锈,导致防水性降低情况发生。

[0023] 二、本发明通过连接杆、四个推杆与四个推动杆的设置,使得处于雨天时的配电箱,侧壁会粘附很多雨水,现有的配电箱此方法可迅速消除侧壁附着的水珠,可通过四个敲击块进行往复的位移,将附着在箱体表面的水珠进行敲落,达到了避免雨水长期的附着使得箱体出现生锈,导致箱体防水效果下降的情况,同时还增加了配电箱的使用寿命。

[0024] 三、本发明通过齿轮、齿条排与电机二的设置,即将下雨前,通过挡板进行竖向的位移,即可将散热孔进行遮挡,达到了避免雨水进行导致内部结构出现漏电的情况发生,同时还可以保证箱体的防水性。

[0025] 四、本发明通过密封胶条与活性炭包的设置,更好的保证的箱体的密封性的同时,还可以避免水气的进入,达到了更好的防水的效果。

附图说明

- [0026] 图1为本发明结构正视视角下的轴侧图；
- [0027] 图2为本发明结构正视视角下的第一轴侧剖视图；
- [0028] 图3为本发明结构正视视角下的第二轴侧剖视图；
- [0029] 图4为本发明结构侧视视角下的第一轴侧剖视图；
- [0030] 图5为本发明结构俯视视角下的第一轴侧剖视图；
- [0031] 图6为本发明结构仰视视角下的第一轴侧剖视图；
- [0032] 图7为本发明结构图6中A处的放大图；
- [0033] 图8为本发明结构侧视视角下的第二轴侧剖视图；
- [0034] 图9为本发明结构图8中B处的放大图；
- [0035] 图10为本发明结构正视视角下的第三轴侧剖视图；
- [0036] 图11为本发明结构图10中C处的放大图。
- [0037] 图中：1、箱体；2、遮雨板；3、箱门；4、支架；5、内箱；6、散热孔；7、雨刮；8、敲击块；9、挡板；10、电机一；11、支撑板；12、连杆一；13、连接轴一；14、U形杆；15、横杆；16、连接杆；17、滑板；18、支撑板二；19、限位槽；20、连接轴二；21、连接杆二；22、限位块；23、推动杆；24、直杆；26、推杆；27、电机二；28、齿轮；29、齿条排；30、转把；31、密封胶条；32、透明面板；33、活性炭包。

具体实施方式

[0038] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

实施例

[0039] 请参阅图1至图11,本发明提供一种技术方案:一种配电箱,包括箱体1,箱体1的表面固定连接遮雨板2,箱体1的表面定轴转动连接有箱门3,箱体1的底面固定连接有支架4,箱体1的内部固定连接有内箱5,箱体1的表面开设有散热孔6；

[0040] 遮雨板2的表面滑动连接有雨刮7,箱体1的内部设置有四个敲击块8,箱体1的内壁滑动连接有挡板9；

[0041] 还包括有清洁部件,清洁部件设置在箱体1内,通过清洁部件的设置,使得雨刮7进行水平方向的往复位移；

[0042] 还包括有敲击部件,敲击部件与清洁部件传动连接,通过敲击部件的设置,使得四个敲击块8进行轴向的往复位移；

[0043] 还包括有升降部件,升降部件设置在内箱5的内部,通过升降部件的设置,使得挡板9进行竖向的位移。

[0044] 更为具体的来说,在本实施例中:本配电箱为户外使用型配电箱,需要打开箱门3将电线与控制器与开关本箱体1内进行安装,安装完成后即可进行使用,使用过程中可以通过支架4的设置,避免雨天时箱体1直接与地面接触,防止雨水渗入配电箱,通过散热孔6的

设置可以帮助将内部使用时的热量进行排出;

[0045] 在室外雨天的环境中,通过清洁部件的设置,可以使得雨刮7进行水平方向的往复位移,即可将遮雨板2表面可能堆积的雨水进行刮落,避免遮雨板2长时间被雨水浸泡,造成腐蚀生锈的情况发生;

[0046] 在此过程中即可同步带动敲击部件进行运作,通过敲击部件的设置,使得四个敲击块8进行轴向的往复位移,即可将箱体1侧壁粘附的雨水进行敲落,避免雨水对箱体1产生的湿气使得遮雨板生锈,导致防水性降低情况发生;

[0047] 在此过程中同步带动升降部件,通过升降部件的设置,使得挡板9进行竖向的位移,即可将散热孔6进行遮挡,防止雨水的溅入导致内部出现漏电损坏的情况发生。

[0048] 实施例二,在上述实施例的基础上:

[0049] 请参阅图2至图4,对实施例一中的部件进行如下的公开,清洁部件包括:

[0050] 电机一10,箱体1的内壁固定连接支撑板11,电机一10与支撑板11表面固定连接,电机一10的输出端与箱体1的内壁定轴转动连接,电机一10的输出端固定连接连杆一12,连杆一12的端部固定连接连接轴一13,连接轴一13的轴壁滑动连接横杆15,横杆15的表面固定连接U形杆14,U形杆14的内壁与遮雨板2的侧壁滑动连接,U形杆14与雨刮7的表面固定连接。

[0051] 更为具体的来说,在本实施例中:当大雨结束时,雨水会堆积在遮雨板2的顶面,此时需要将遮雨板2表面的雨水进行刮落,即可启动电机一10,通过电机一10输出端的转动,同步带动连杆一12进行转动,通过连杆一12的转动,同步带动横杆15进行水平方向的往复位移,通过横杆15水平方向的往复位移,即可同步带动U形杆14进行水平方向的往复位移,此位移过程通过箱体1进行限位,通过U形杆14的往复位移,使得雨刮7在遮雨板2的顶面进行水平方向的往复位移,即可将遮雨板2表面存在的雨水进行刮落,避免由于雨水的浸泡使得遮雨板的表面产生锈,导致防水性降低的情况发生。

[0052] 实施例三,在上述实施例的基础上:

[0053] 请参阅图4至图9,对实施例一中的部件进行如下的公开,敲击部件包括:

[0054] 连接杆16,连接杆16固定连接在横杆15侧壁,连接杆16的端部固定连接滑板17,箱体1的顶面开设有供连接杆16位移的滑口,箱体1的内壁固定连接支撑板二18,支撑板二18的表面开设有凹槽,滑板17的侧壁与凹槽的槽壁滑动连接,滑板17的底面开有限位槽19,限位槽19的槽壁滑动连接连接轴二20,连接轴二20的端部固定连接连接杆二21,支撑板二18的底面固定连接两个限位块22,连接杆二21与两个限位块22的内壁滑动连接,连接杆二21的两端均定轴转动连接两个推动杆23,箱体1的内壁固定连接两个直杆24,两个直杆24的杆臂均开设有凹槽二,两个凹槽二的槽壁均滑动连接两个推杆26,四个推杆26的杆壁分别与四个推动杆23的杆壁转动连接,四个推杆26的端部分别与四个敲击块8的表面固定连接。

[0055] 更为具体的来说,在本实施例中:在雨天需要对箱体1的侧壁的粘附的雨水进行敲落时,现有的大部分配电箱,此方法可迅速消除侧壁附着的水珠,通过上述过程中的横杆15的往复位移,同步带动连接杆16进行往复位移,通过连接杆16的传动,同步带动滑板17进行水平方向的往复位移,此位移通过支撑板二18进行限位,在滑板17运动的过程中,同步带动限位槽19进行位移,而通过限位槽19的位移,首先使得连接轴二20沿着限位槽19的槽壁滑

动,由于连接轴二20还被连接杆二21所限位,因此在限位槽19运动的过程中,连接轴二20将在连接杆二21的限位下,进行轴向上的往复位移,即使得连接杆二21,沿着两个限位块22的内壁进行往复位移,通过连接杆二21轴向上的往复位移,使得四个推动杆23进行以与连接杆二21的连接处为轴进行往复的偏转;

[0056] 此时以图8所示方向及状态为例进行描述,对于连接杆二21左侧结构来说,在连接杆二21以图8所示方向上移时,此时同步带动左侧两个推动杆23进行偏转,通过两个推动杆23的偏转,使得上方的推动杆23远离箱体1,而下方的推动杆23靠近箱体1的内壁,在连接杆二21下移时,此时上方的推动杆23靠近箱体1,而下方的推动杆23远离箱体1的内壁,连接杆二21右侧部分的两个推动杆23与左侧运动原理一致,如此即可在连接杆二21的往复位移过程中,通过四个推杆26以及四个敲击块8的传动,使得四个敲击块8连续不断的对箱体1的内壁进行敲击,使得箱体1的内壁不停的产生震动,如此可将附着在箱体1表面的水珠震落,避免雨水长期的附着使得箱体出现生锈,导致箱体防水效果下降的情况,同时还增加了配电箱的使用寿命。

[0057] 实施例四,在上述实施例的基础上:

[0058] 请参阅图10至图11,对实施例一中的部件进行如下的公开,升降部件包括:

[0059] 电机二27,电机二27与内箱5的内壁固定连接,电机二27的输出端固定连接有齿轮28,挡板9的底面固定连接有齿条排29,齿条排29的齿牙与齿轮28的齿牙相啮合。

[0060] 更为具体的来说,在本实施例中:

[0061] 当天气即将下雨时,即可启动电机二27,通过电机二27的转动,同步带动齿轮28进行转动,通过齿轮28的转动,即可使得齿条排29同步进行向上的位移,通过齿条排29的位移,即可同步带动挡板9进行向上的位移,通过挡板9向上的位移,即可将散热孔6进行遮挡,使得在处于雨天的环境中,雨水不会通过散热孔6溅射入箱体1的内壁,避免雨水进行导致内部结构出现漏电的情况发生,同时还可以保证箱体1的防水性;

[0062] 值得注意的是当处于晴天时,即可反方向启动电机二27即可使得挡板9下降,解除对散热孔6的遮挡,使得箱体1可以保持正常的散热。

[0063] 实施例五,在上述实施例的基础上:

[0064] 请参阅图5,对实施例一中的部件进行如下的补充:箱门3的表面定轴转动连接有转把30,转把30与箱门通过扭力弹簧连接。

[0065] 更为具体的来说,在本实施例中:通过箱门3表面转把30的设置,使得使用者更好的进行箱门3的打开与关闭,更方便使用者进行使用。

[0066] 实施例六,在上述实施例的基础上:

[0067] 请参阅图4,对实施例一中的部件进行如下的补充:箱体1与箱门3的连接处设置有密封胶条31,密封胶条31的材质为橡胶材质。

[0068] 更为具体的来说,在本实施例中:通过箱体1与箱门3的连接处设置的密封胶条31,使得箱体1的密封性更好,更好的对箱体1内部的电源与开关进行防水保护,避免出现雨水浸入导致的短路漏电的情况发生。

[0069] 实施例七,在上述实施例的基础上:

[0070] 请参阅图1,对实施例一中的部件进行如下的补充:箱门3的表面固定连接透明面板32,透明面板32的材质为亚克力材质。

[0071] 更为具体的来说,在本实施例中:通过箱门3的表面固定连接透明面板32的设置,可以更方便观察内部开关是否存在短路的情况产生,更方便电力人员进行使用,通过透明面板32位亚克力材质的设置,亚克力材质具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性,更方便使用者进行观察。

[0072] 实施例八,在上述实施例的基础上:

[0073] 请参阅图4与图10,对实施例一中的部件进行如下的补充:箱体1的内壁固定连接活性炭包33,四个敲击块8的材质均为橡胶材质。

[0074] 更为具体的来说,在本实施例中:通过箱体1的内壁固定连接活性炭包33的设置,可以将渗入的水汽进行吸收,保证箱体1内部的干燥。

[0075] 工作原理:该配电箱使用时,需要打开箱门3将电线与控制器与开关本箱体1内进行安装,安装完成后即可进行使用,使用过程中可以通过支架4的设置,避免雨天时箱体1直接与地面接触,防止雨水渗入配电箱,通过散热孔6的设置可以帮助将内部使用时的热量进行排出;

[0076] 由于处于室外雨天的环境中,需要对遮雨板2表面堆积的雨水进行扫落才能保证配电箱的防水性,需要启动电机一10,通过电机一10的转动,即可使得连杆一12同步进行转动,通过连杆一12的转动,使得横杆15同步进行水平方向的往复位移,使得U形杆14进行水平方向的往复位移,通过U形杆14的往复位移,同步带动雨刮7在遮雨板2的表面进行水平方向的往复位移,使得遮雨板2表面存在的积水进行刮落,避免雨水的浸泡使得遮雨板生锈,导致防水性降低情况发生;

[0077] 当雨天停止下雨时,在将遮雨板2表面堆积的雨水进行扫落的过程中,也需要配电箱侧壁的附着的雨水进行清理,通过连接杆16进行往复位移,即可带动滑板17同步进行水平方向的往复位移,由于限位槽19与两个限位块22的设置,使得滑板17的往复位移,即可带动连接杆二21进行轴向的往复位移,同步带动四个推动杆23进行以与连接杆二21的连接处为轴进行往复的偏转,使得四个推杆26进行水平方向的往复位移,通过四个推杆26的往复位移,同步带动四个敲击块8对箱体1的内壁进行敲击,即可将附着在箱体1表面的水珠进行敲,避免水滴长期的腐蚀导致箱体出现生锈的情况发生,导致箱体防水效果下降,同时还增加了配电箱的使用寿命;

[0078] 在即将下雨前,即可同步启动电机二27,通过电机二27的转动,使得齿轮28同步进行转动,通过齿轮28的转动,同步带动齿条排29进行向上的位移,通过齿条排29的位移,使得挡板9同步进行向上的位移,通过挡板9向上的位移,即可将散热孔6进行遮挡,使得在处于雨天的环境中,雨水不会通过散热孔6溅射入箱体1的内壁,避免雨水进行导致内部结构出现漏电的情况发生,同时还可以保证箱体1的防水性。

[0079] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

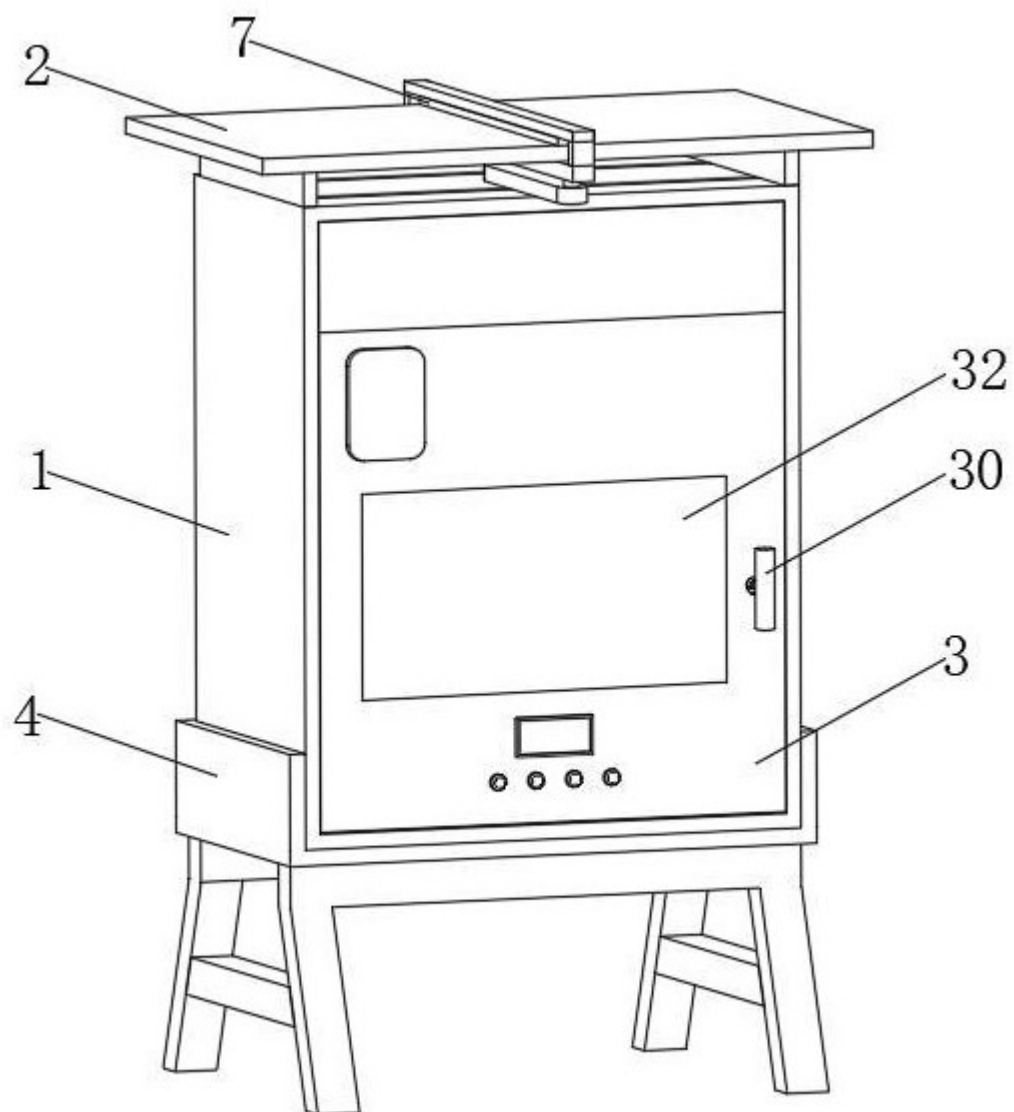


图 1

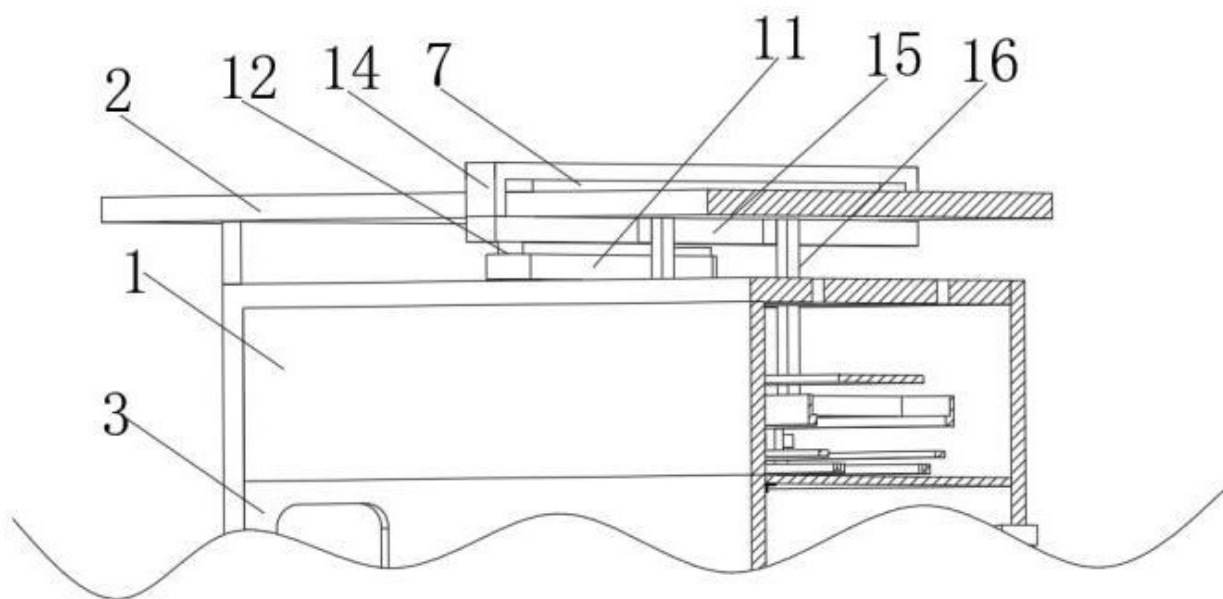


图 2

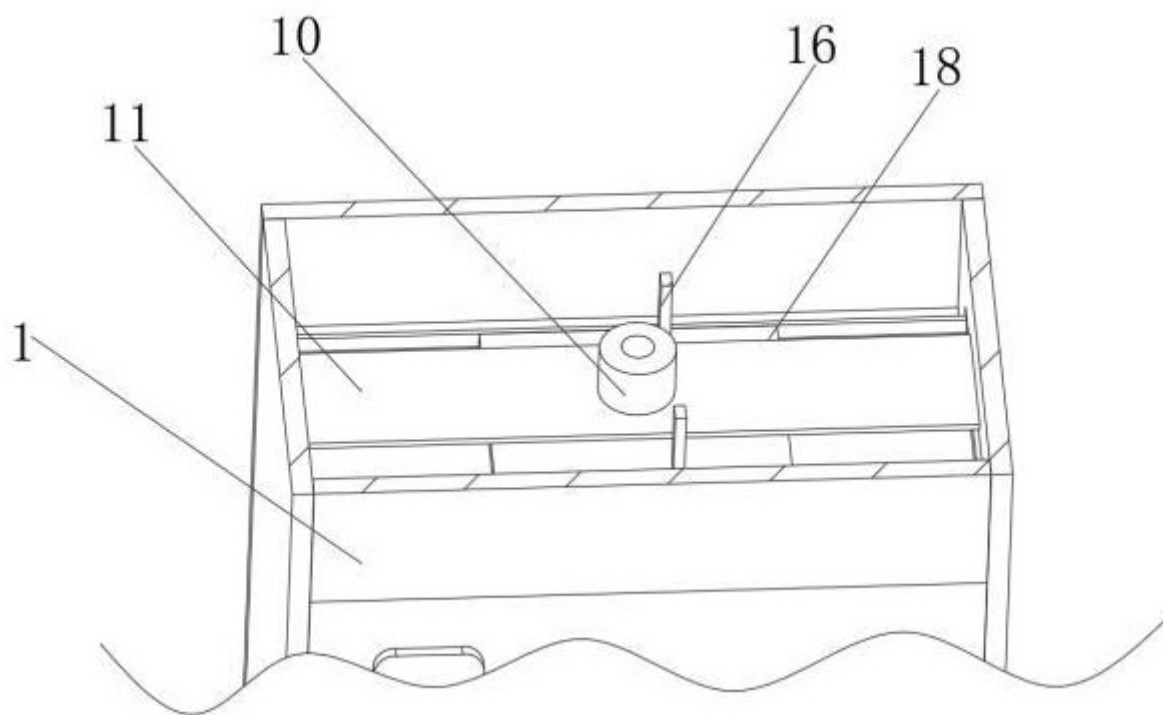


图 3

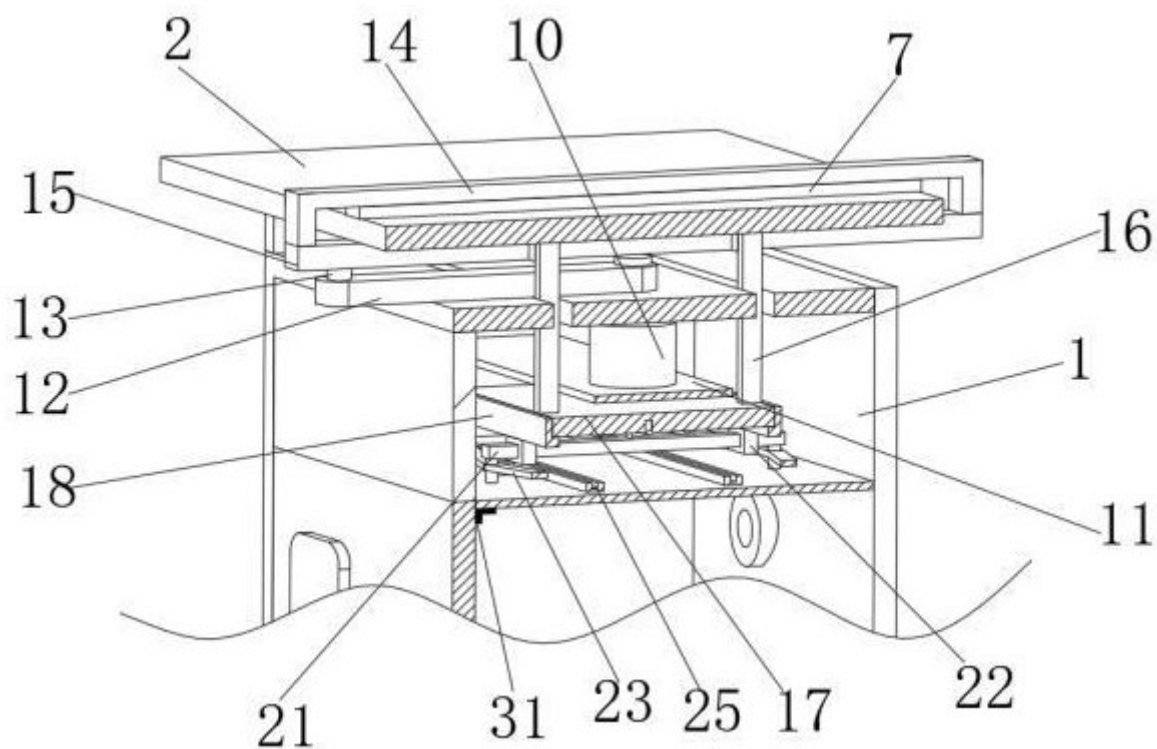


图 4

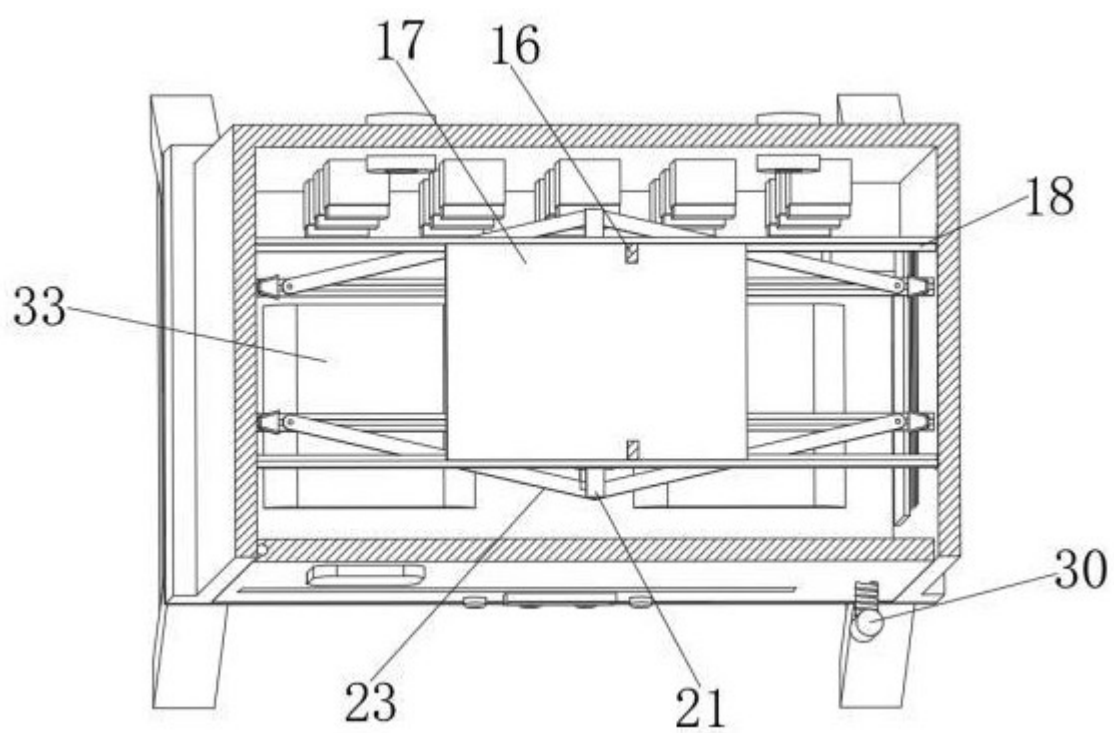


图 5

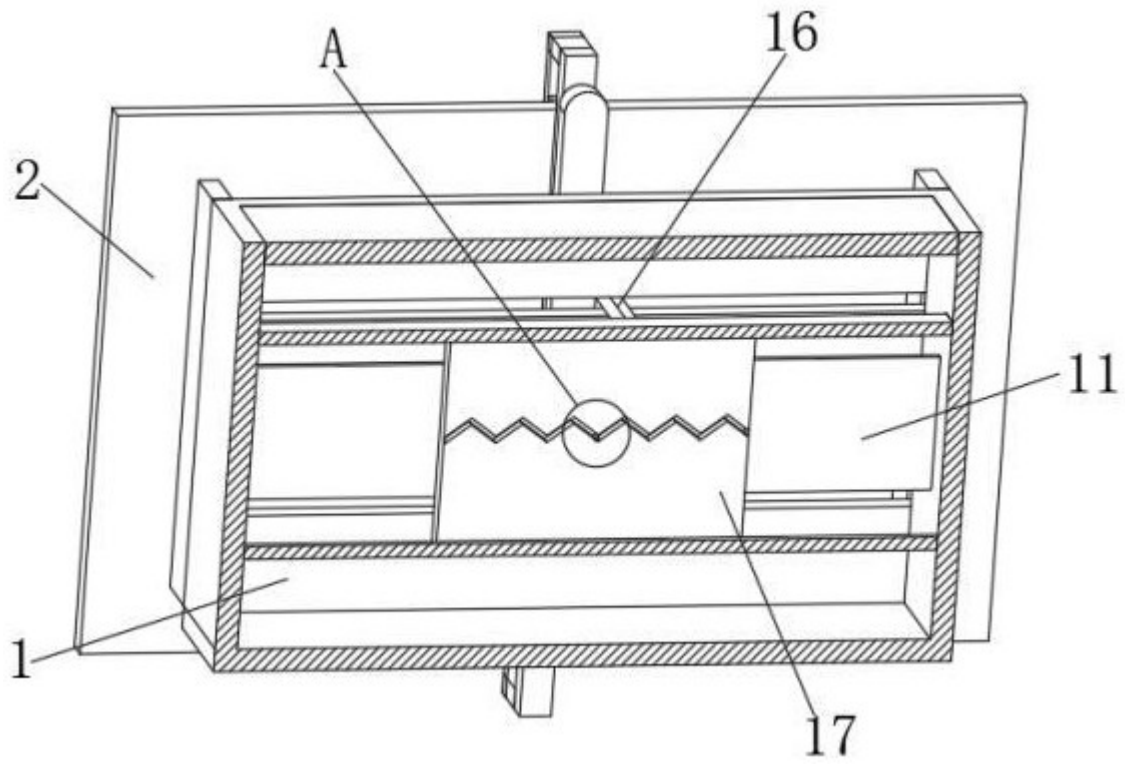


图 6

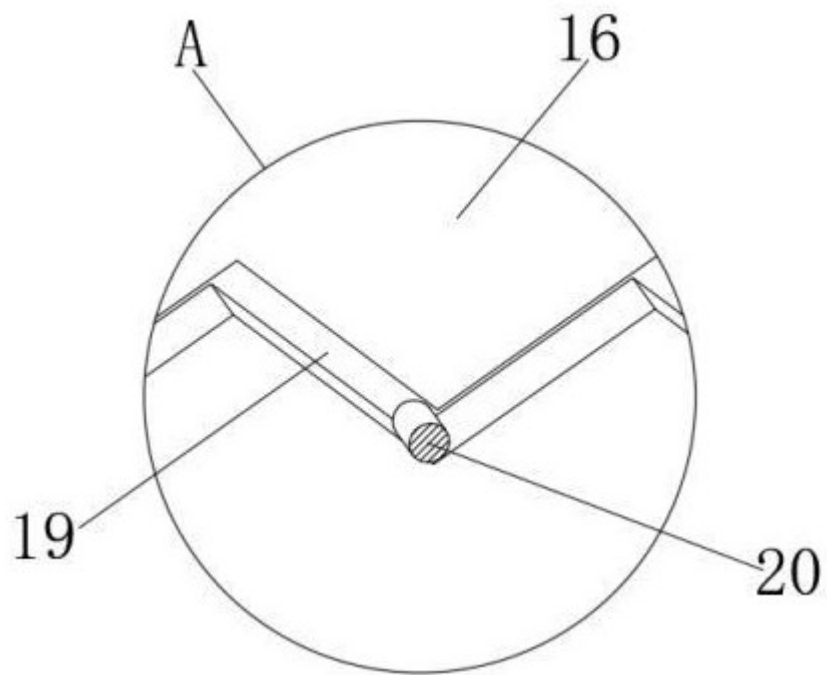


图 7

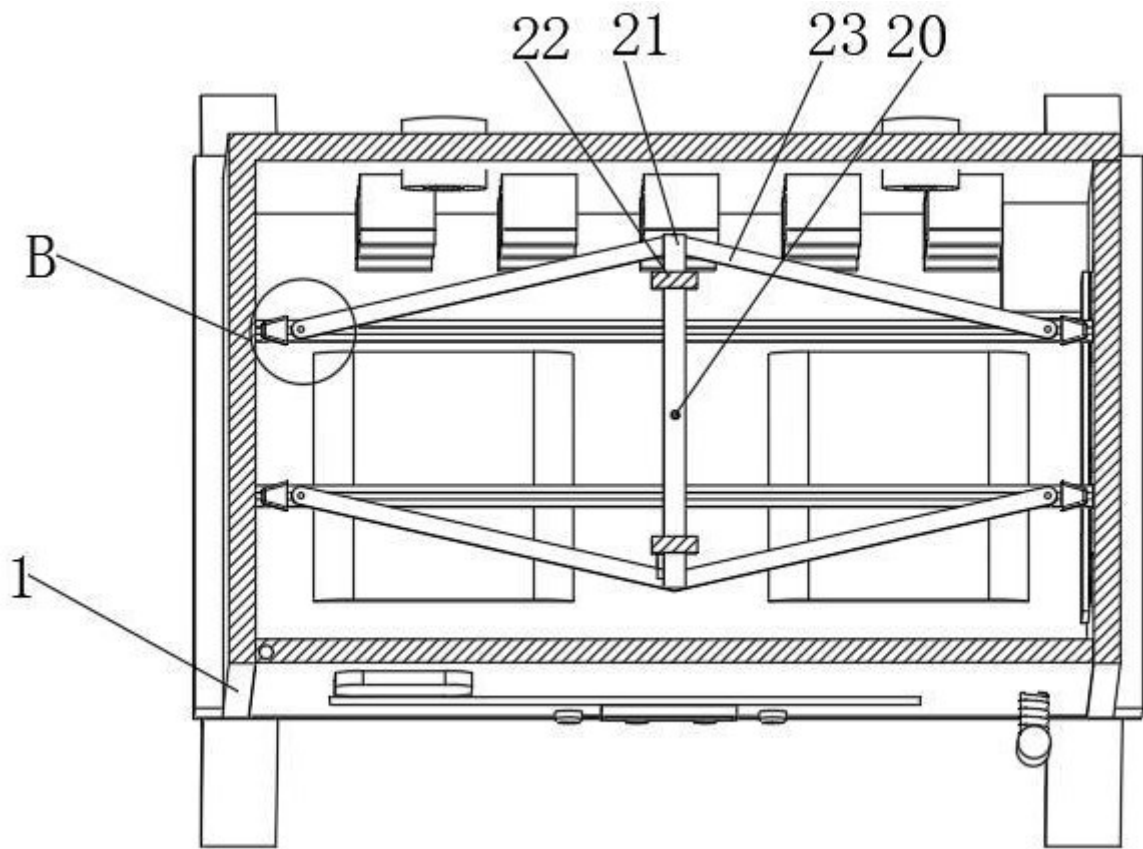


图 8

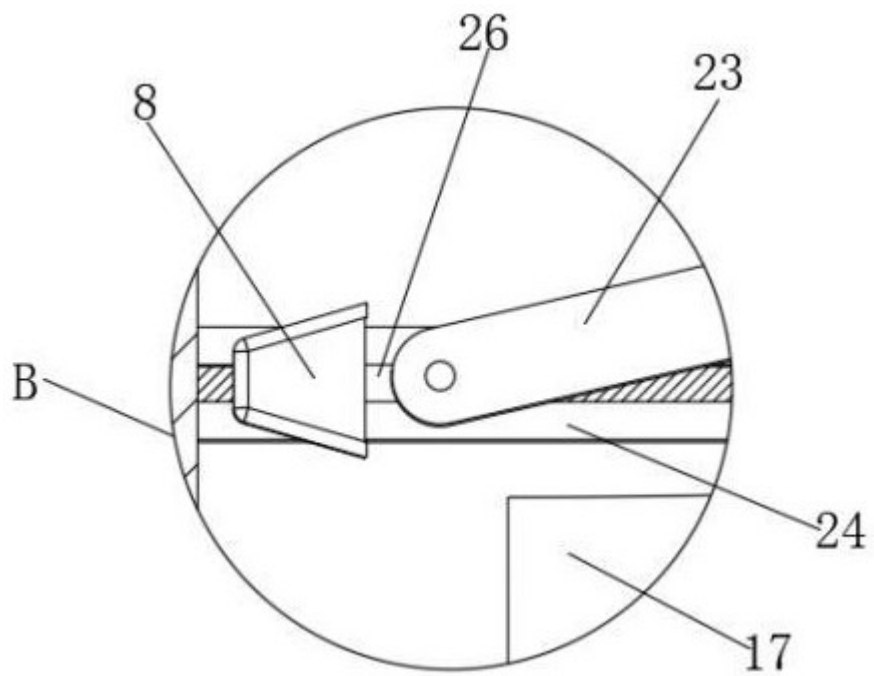


图 9

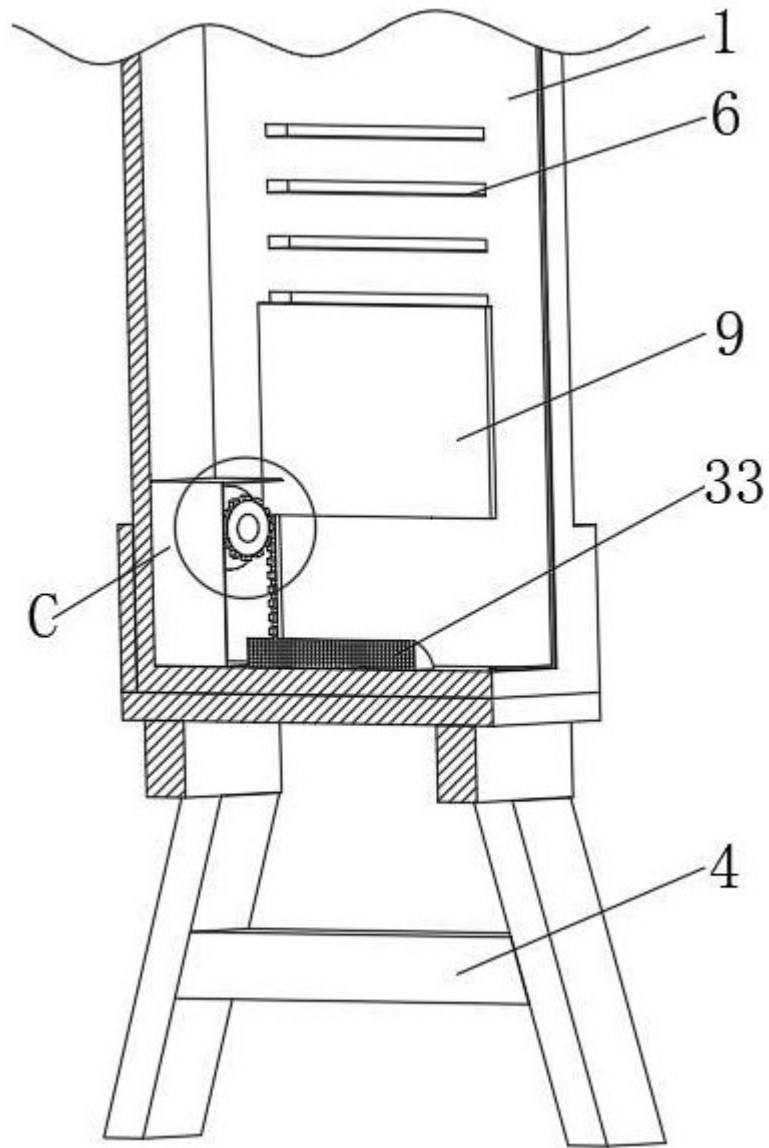


图 10

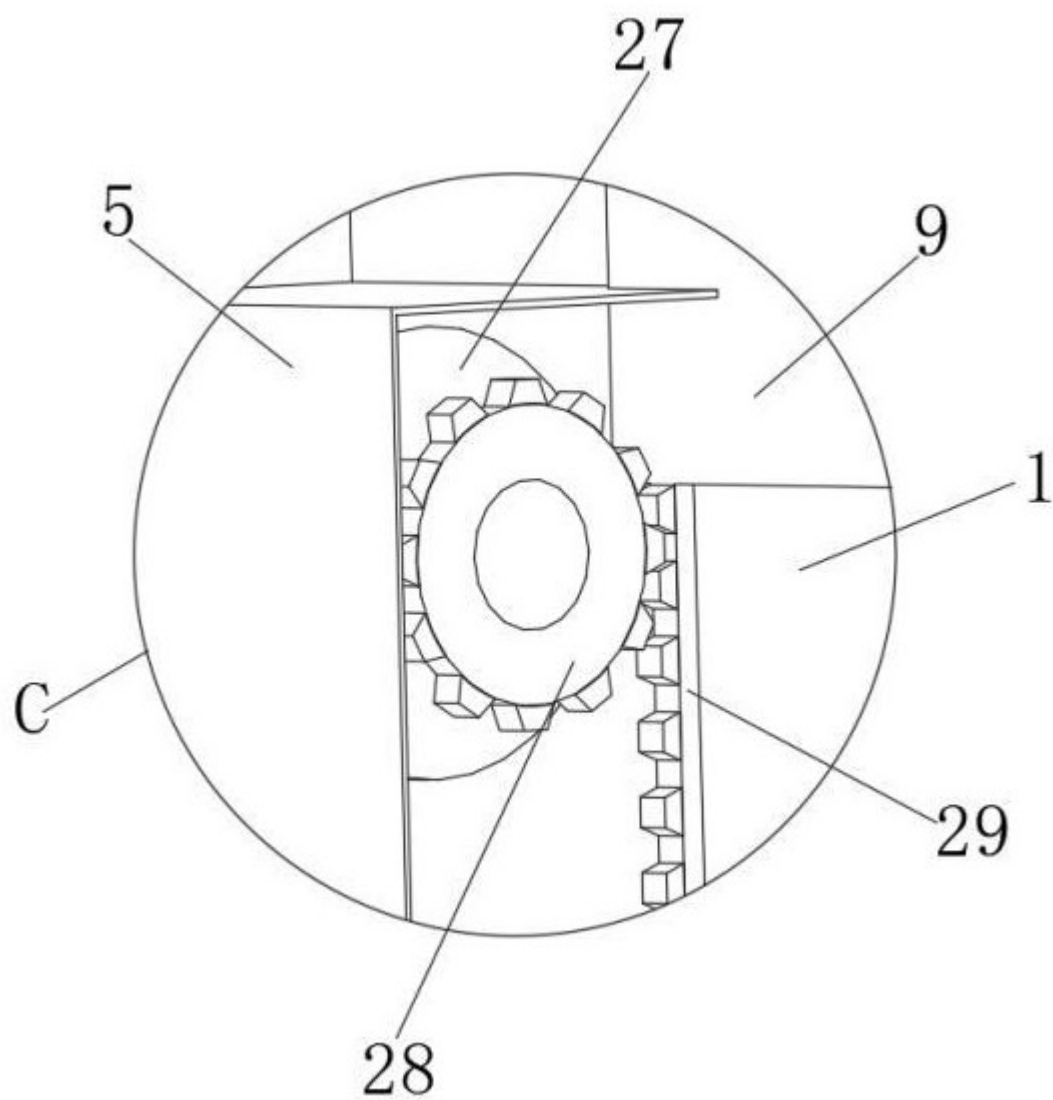


图 11