(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212137054 U
(45)授权公告日 2020.12.11

(21)申请号 202020837730.8

(22)申请日 2020.05.19

(73)专利权人 福建博道建设工程有限公司
地址 350026 福建省福州市仓山区盖山镇林浦路9号闽江世纪城(临江苑)A区56号楼2层2-3号店面(自贸试验区内)

(72)发明人 肖祖明

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)

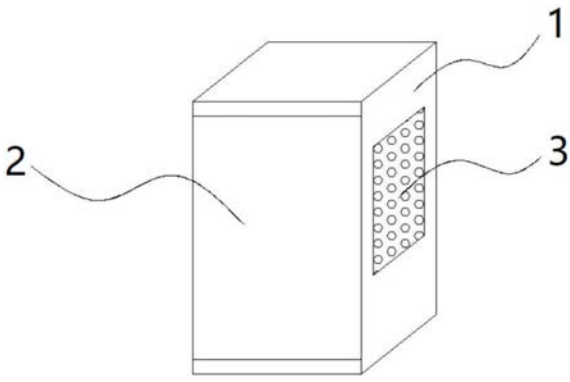
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种方便维修散热的建筑电气柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便维修散热的建筑电气柜，包括箱体，所述箱体的左右两侧开设有透气口，所述箱体的前端面开设有检修口，所述检修口的内侧卡接有密封板，所述密封板的上下两端开设有连接槽，所述连接槽中设置有安装板，所述检修口的上下两端面开设有安装槽，所述安装槽内侧卡接有安装块。通过设置箱体和透气口能够更好的使箱体内部的空气进行流通，从而使得箱体内部的温度保持在适宜温度，从而防止其温度过高而出现箱体内部连接电线出现烧断的现象，从而导致断电，然后通过设置的安装槽和密封板能够更好的使其对检修口进行关闭和打开，从而更好的方便维修，从而使其在维修的过程中不会被箱门进行影响的问题。



CN 212137054 U

1.一种方便维修散热的建筑电气柜,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的左右两侧开设有透气口(3),所述箱体(1)的前端面开设有检修口(4),所述检修口(4)的内侧卡接有密封板(2),所述密封板(2)的上下两端开设有连接槽(9),所述连接槽(9)中设置有安装块(10),所述检修口(4)的上下两端面开设有安装槽(12),所述安装槽(12)内侧卡接有安装块(10)。

2.如权利要求1所述的一种方便维修散热的建筑电气柜,其特征在于:所述安装槽(12)的一端面外侧为倾斜设置。

3.如权利要求1所述的一种方便维修散热的建筑电气柜,其特征在于:所述安装槽(12)的底部开设有通孔(13),所述箱体(1)的内部安装槽(12)的底端固定连接有电动伸缩杆(14),所述电动伸缩杆(14)的上端贯穿通孔(13)固定连接有推板(15)。

4.如权利要求1所述的一种方便维修散热的建筑电气柜,其特征在于:所述连接槽(9)的内部底端固定连接有缓冲弹簧(11),所述缓冲弹簧(11)的上端与安装块(10)进行固定连接。

5.如权利要求1所述的一种方便维修散热的建筑电气柜,其特征在于:所述透气口(3)的上下两端固定连接有过滤网(5)和透气网(6),所述箱体(1)右侧透气口(3)处外侧设置有过滤网(5)内侧设置有透气网(6),所述箱体(1)左侧透气口(3)处设置有透气网(6)。

6.如权利要求5所述的一种方便维修散热的建筑电气柜,其特征在于:所述箱体(1)左侧透气网(6)的内壁固定连接有电机(7),所述电机(7)的一端固定连接有散热风扇(8)。

一种方便维修散热的建筑电气柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑电气柜技术领域，尤其涉及一种方便维修散热的建筑电气柜。

背景技术

[0002] 电气柜是由钢材质加工而成用来保护元器件正常工作的柜子，电气柜制作材料一般分为热轧钢板和冷轧钢板两种，冷轧钢板相对热轧钢板更材质柔软，更适合电气柜的制作，电气柜用途广泛主要用于化工行业、环保行业、电力系统、冶金系统、工业、核电行业、消防安全监控和交通行业等。

[0003] 在建筑工程所使用的电气柜中，由于电气柜中的线路过多，采用隔板将不同区域的线路进行分类，从而在维修时便于查找，通过电气柜上的散热孔对箱体内部进行散热，但是在实际使用时，每层隔板的线路使用场合不同，从而导致产生的热量不同，传统柜体散热效果不好，不能进行快速散热，而且在维修检查的过程中柜体的柜门在打开后还对维修人员出现干扰的情况。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的问题，本实用新型提供了一种方便维修散热的建筑电气柜，通过设置箱体和透气口能够更好的使箱体内部的空气进行流通，从而使得箱体内部的温度保持在适宜温度，从而防止其温度过高而出现箱体内部连接电线出现烧断的现象，从而导致断电，然后通过设置的安装槽和密封板能够更好的使其对检修口进行关闭和打开，从而更好的方便维修，从而使其在维修的过程中不会被箱门进行影响的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的，包括箱体，所述箱体的左右两侧开设有透气口，所述箱体的前端面开设有检修口，所述检修口的内侧卡接有密封板，所述密封板的上下两端开设有连接槽，所述连接槽中设置有安装块，所述检修口的上下两端面开设有安装槽，所述安装槽内侧卡接有安装块。

[0006] 作为本实用新型优选的，所述安装槽的一端面外侧为倾斜设置。

[0007] 作为本实用新型优选的，所述安装槽的底部开设有通孔，所述箱体的内部安装槽的底端固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的上端贯穿通孔固定连接有推板。

[0008] 作为本实用新型优选的，所述连接槽的内部底端固定连接有缓冲弹簧，所述缓冲弹簧的上端与安装块进行固定连接。

[0009] 作为本实用新型优选的，所述透气口的上下两端固定连接有过滤网和透气网，所述箱体右侧透气口处外侧设置有过滤网内侧设置有透气网，所述箱体左侧透气口处设置有透气网。

[0010] 作为本实用新型优选的，所述箱体左侧透气网的内壁固定连接有电机，所述电机的一端固定连接有散热风扇。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过设置的安装槽，通过将安装槽的一端面设置为倾斜结构能够更好的将密封板进行卡入安装槽中，从而使得安装密封板时更加的方便快捷。

[0013] 2、本实用新型通过设置的电动伸缩杆和推板，能够更好的将密封板上的安装块进行挤压从而使其进行收缩，然后方便将密封板拿出。

[0014] 3、本实用新型通过设置的缓冲弹簧，能够更好的将安装块进行弹出，从而使其更好的与安装槽进行卡接固定。

[0015] 4、本实用新型通过设置的透气网和过滤网，能够更好的将外部空气吸入箱体中，从而更好的对电气柜进行降温，通过设置的过滤网能够更好的阻挡空气中灰尘，从而防止灰尘进入箱体中。

[0016] 5、本实用新型通过设置的电机和散热风扇，能够更好的使箱体内的空气进行流通，从而更好的对箱体内进行散热。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例提供的结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型实施例提供的结构正视图剖面图；

[0019] 图3是本实用新型实施例提供的结构侧视剖面图；

[0020] 图4是本实用新型实施例提供的密封板剖面图；

[0021] 图5是本实用新型实施例提供密封板结构图；

[0022] 图6是本实用新型实施例提供图3A处放大图。

[0023] 图中：1、箱体；2、密封板；3、透气口；4、检修口；5、过滤网；6、透气网；7、电机；8、散热风扇；9、连接槽；10、安装块；11、缓冲弹簧；12、安装槽；13、通孔；14、电动伸缩杆；15、推板。

具体实施方式

[0024] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下。

[0025] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0026] 如图1至图6所示，本实用新型实施例提供的一种方便维修散热的建筑电气柜，包括箱体1，箱体1的左右两侧开设有透气口3，箱体1的前端面开设有检修口4，检修口4的内侧卡接有密封板2，密封板2的上下两端开设有连接槽9，连接槽9中设置有安装块10，检修口4的上下两端面开设有安装槽12，安装槽12内侧卡接有安装块10。

[0027] 参考图3和图6，安装槽12的一端面外侧为倾斜设置。

[0028] 采用上述方案：通过设置的安装槽12，通过将安装槽12的一端面设置为倾斜结构能够更好的将密封板2进行卡入安装槽12中，从而使得安装密封板2时更加的方便快捷。

[0029] 参考图3和图6，安装槽12的底部开设有通孔13，箱体1的内部安装槽12的底端固定连接有电动伸缩杆14，电动伸缩杆14的上端贯穿通孔13固定连接有推板15。

[0030] 采用上述方案：通过设置的电动伸缩杆14和推板15，能够更好的将密封板2上的安装块10进行挤压从而使其进行收缩，然后方便将密封板2拿出。

[0031] 参考图4和图5，连接槽9的内部底端固定连接有缓冲弹簧11，缓冲弹簧11的上端与

安装块10进行固定连接。

[0032] 采用上述方案:通过设置的缓冲弹簧11,能够更好的将安装块10进行弹出,从而使其更好的与安装槽12进行卡接固定。

[0033] 参考图2,透气口3的上下两端固定连接有过滤网5和透气网6,箱体1右侧透气口3处外侧设置有过滤网5内侧设置有透气网6,箱体1左侧透气口3处设置有透气网6。

[0034] 采用上述方案:通过设置的透气网6和过滤网5,能够更好的将外部空气吸入箱体1中,从而更好的对电气柜进行降温,通过设置的过滤网5能够更好的阻挡空气中灰尘,从而防止灰尘进入箱体1中。

[0035] 参考图2,箱体1左侧透气网6的内壁固定连接有电机7,电机7的一端固定连接有散热风扇8。

[0036] 采用上述方案:通过设置的电机7和散热风扇8,能够更好的使箱体1内的空气进行流通,从而更好的对箱体1内进行散热。

[0037] 本实用新型的工作原理:

[0038] 在使用时,首先将箱体1放置在合适位置,然后通过连接电线将内部连接件进行接通,然后使其与电机7进行连接,从而使电机7进行工作,然后通过密封板2将检修口4进行密封,从而更好的保护箱体1中的电元件,然后通过电机7带动散热风扇8进行转动,从而通过右侧的透气网6使外部空气流入箱体1中然后通过左侧的透气网6将箱内的热气排出,从而使得箱体1内的空气进行流通从而使其进行降温,然后需要维修时通过电动伸缩杆14推动推板15从而将密封板2上的安装块10进行推动,从而将安装块10中的缓冲弹簧11进行压缩,从而将密封板2拿出,从而使得在维修的过程中不会干扰维修人员。

[0039] 综上所述:该方便维修散热的建筑电气柜,通过设置密封板2、透气口3、检修口4、过滤网5、透气网6、电机7、散热风扇8、连接槽9、安装块10、缓冲弹簧11、安装槽12、通孔13、电动伸缩杆14和推板15的配合使用,解决了现有柜体散热效果不好,不能进行快速散热,而且在维修检查的过程中柜体的柜门在打开后还对维修人员出现干扰的情况。

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

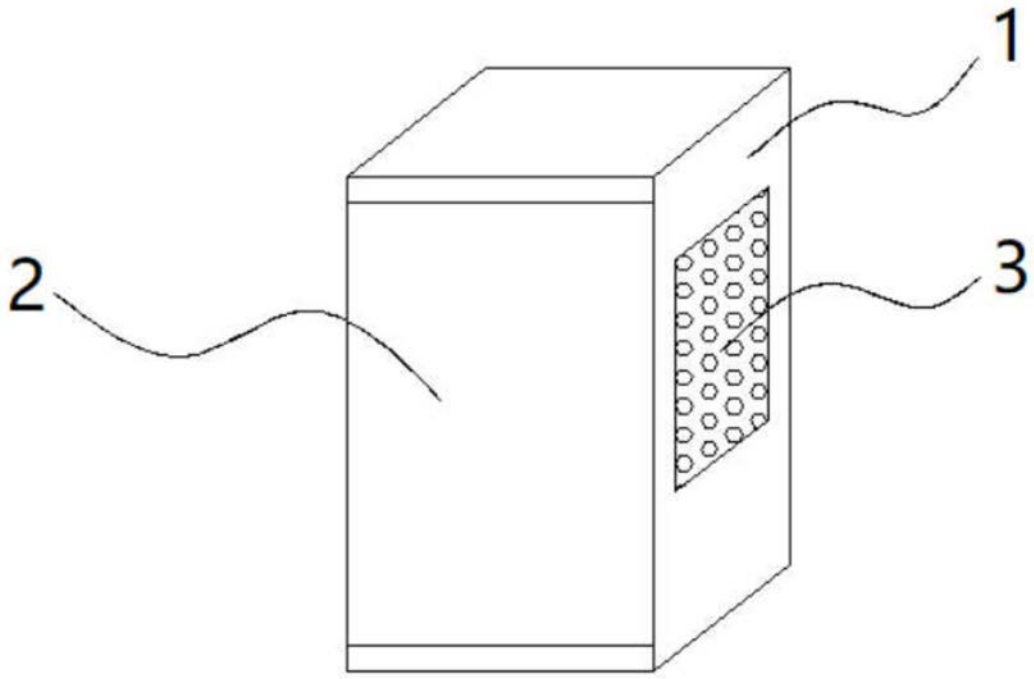


图1

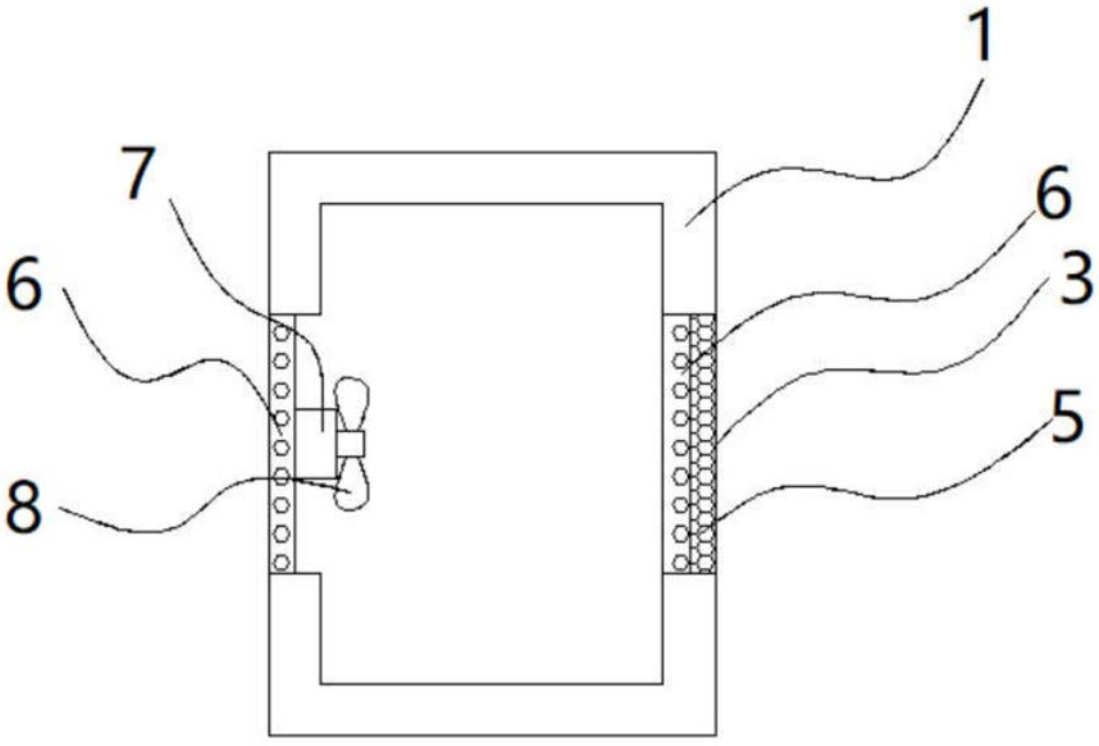


图2

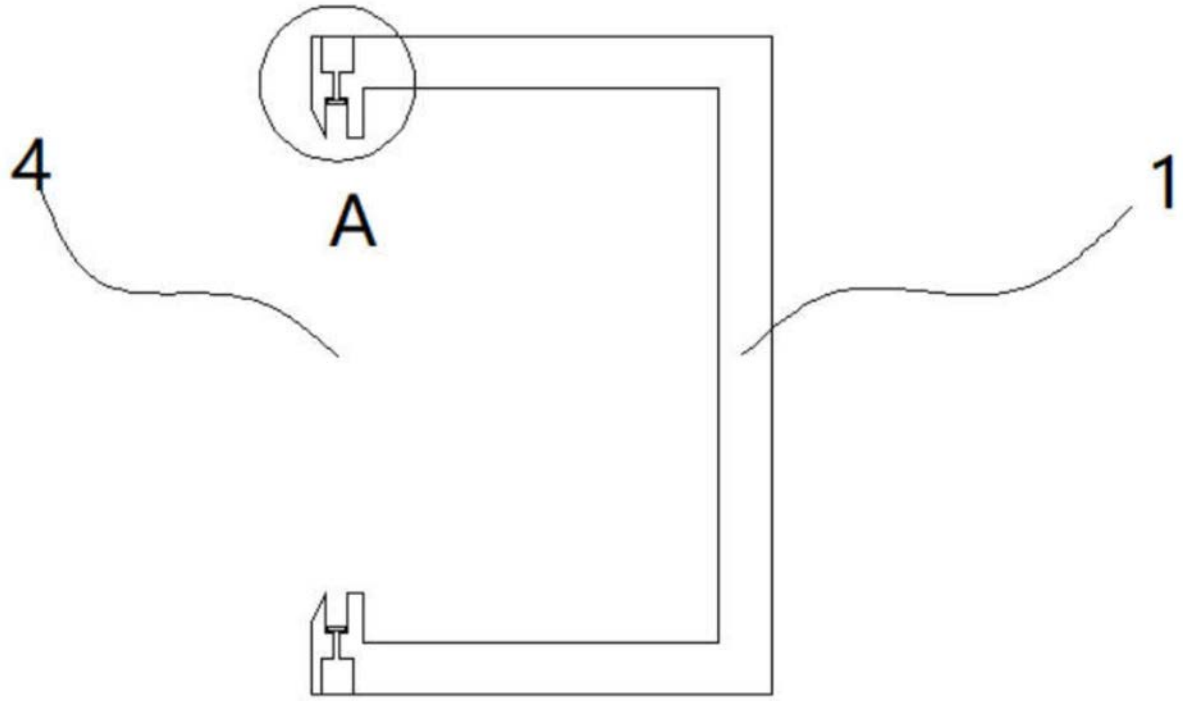


图3

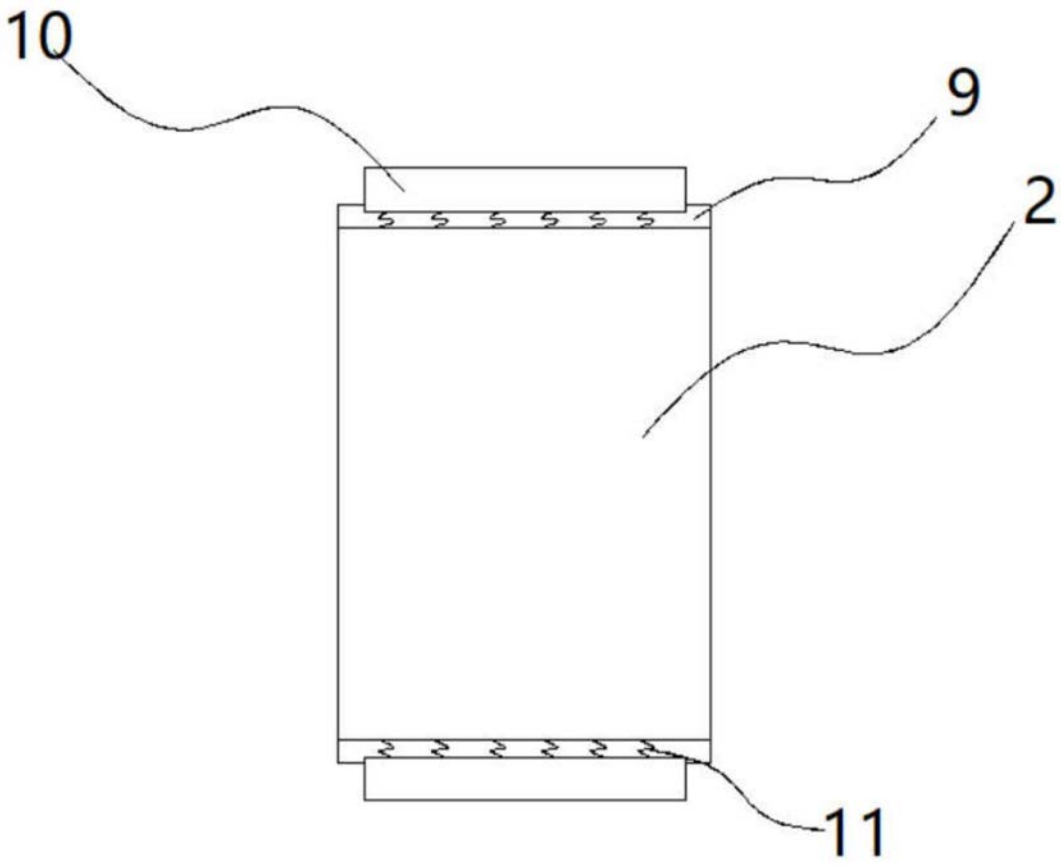


图4

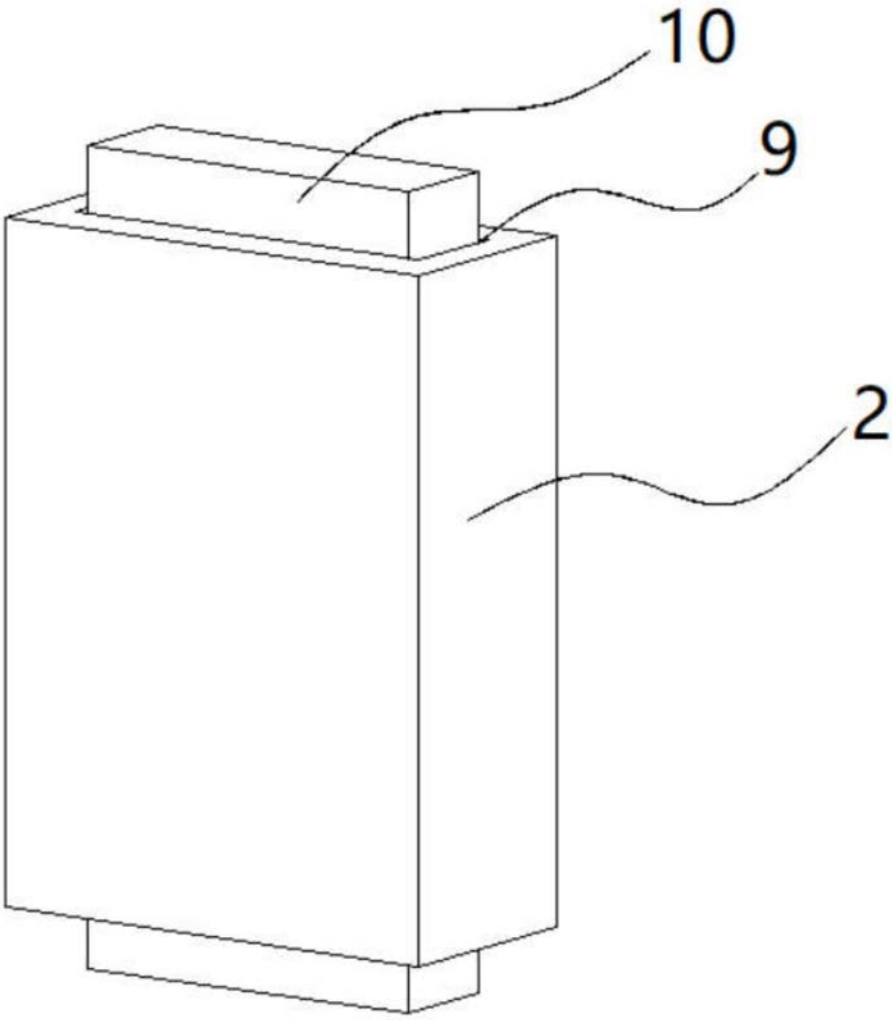


图5

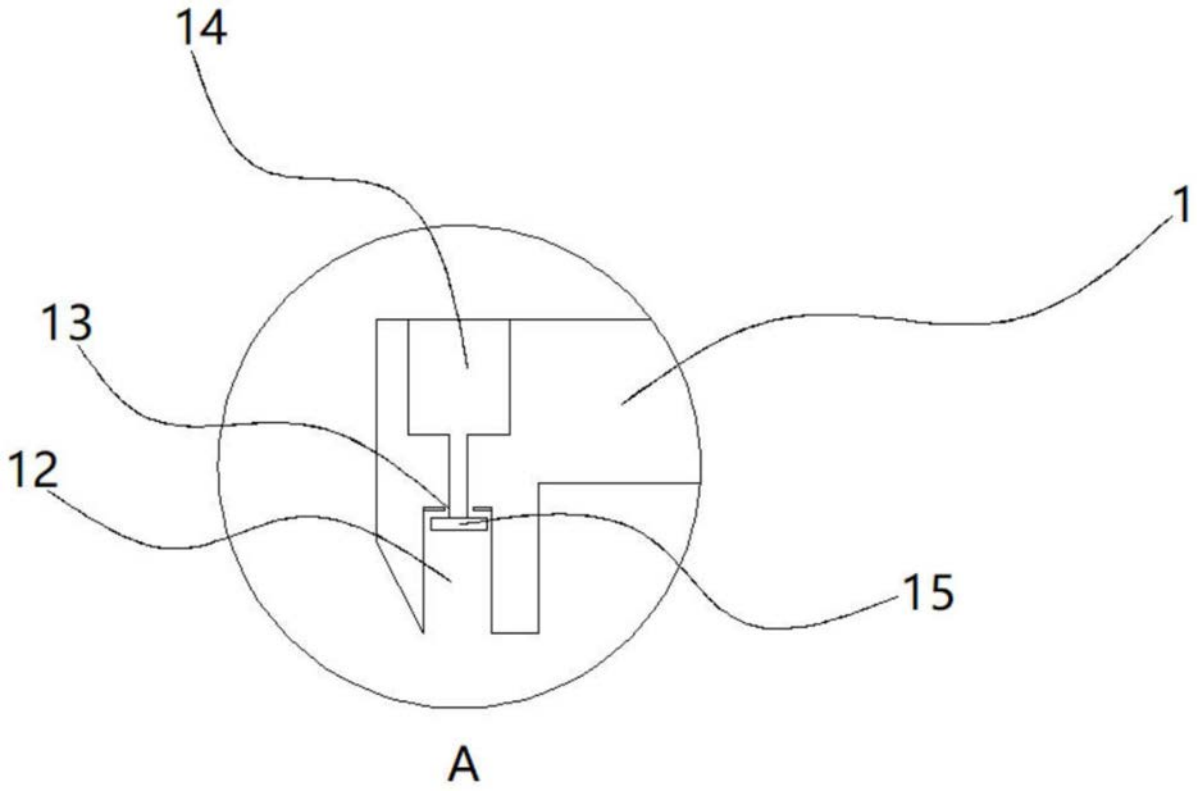


图6