



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221226866 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 25

(21) 申请号 202323147617.X

B01D 53/26 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.22

(73) 专利权人 广东德帝机电设备有限公司

地址 526500 广东省肇庆市封开县平凤镇
粤桂合作特别试验区平凤拓展区盈田
智谷工业园地块四第8号楼二层201

(72) 发明人 李连弟 李王洋

(74) 专利代理机构 安徽知千里知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 34326

专利代理师 郭红伟

(51) Int.Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

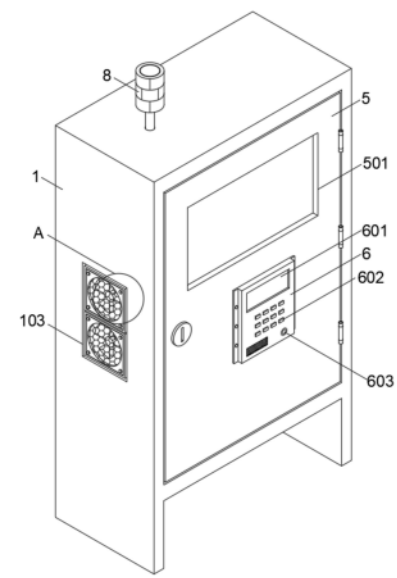
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防潮除湿的高低压配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了配电柜设备领域的一种防潮除湿的高低压配电柜,包括柜体,柜体的内部开设有内腔,柜体位于内腔底部的一端设置有干燥剂置物盒,干燥剂置物盒的顶部开设有矩形槽,干燥剂置物盒一端侧壁的顶端贯穿开设有限位滑槽,干燥剂置物盒位于限位滑槽的内部活动连接有置物板,置物板的顶部固定连接置物网,柜体一侧侧壁的中部贯穿开设矩形安装槽,柜体位于矩形安装槽的内部可拆卸连接有风扇,柜体位于内腔靠近干燥剂置物盒的一端侧壁可拆卸连接有温湿度传感器。本装置,结构简单,操作简便,有效的提高对高低压配电柜的内部进行防潮除湿工作,从而达到避免因受潮而造成的电子元器件受损的情况,且有效降低因受潮而发安全隐患。



1. 一种防潮除湿的高低压配电柜, 包括柜体 (1), 其特征在于: 所述柜体 (1) 的内部开设有内腔 (101), 所述柜体 (1) 位于内腔 (101) 底部的一端设置有干燥剂置物盒 (2), 所述干燥剂置物盒 (2) 的顶部开设有矩形槽 (201), 所述干燥剂置物盒 (2) 一端侧壁的顶端贯穿开设有限位滑槽 (202), 所述干燥剂置物盒 (2) 位于限位滑槽 (202) 的内部活动连接有置物板 (203), 所述置物板 (203) 的顶部固定连接有置物网 (204), 所述柜体 (1) 一侧侧壁的中部贯穿开设有矩形安装槽 (103), 所述柜体 (1) 位于矩形安装槽 (103) 的内部可拆卸连接有风扇 (7)。

2. 根据权利要求1所述的一种防潮除湿的高低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 位于内腔 (101) 靠近干燥剂置物盒 (2) 的一端侧壁可拆卸连接有温湿度传感器 (3)。

3. 根据权利要求1所述的一种防潮除湿的高低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 位于内腔 (101) 的底部均匀开设有排线槽 (102), 所述柜体 (1) 位于内腔 (101) 一端的侧壁均匀可拆卸连接有安装架 (4)。

4. 根据权利要求1所述的一种防潮除湿的高低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 远离安装架 (4) 一端的侧壁活动连接有柜门 (5), 所述柜门 (5) 远离柜体 (1) 一端侧壁的顶端设置有观察窗 (501)。

5. 根据权利要求4所述的一种防潮除湿的高低压配电柜, 其特征在于: 所述柜门 (5) 远离柜体 (1) 一端侧壁的中部可拆卸连接有控制面板 (6), 所述控制面板 (6) 远离柜门 (5) 一端的侧壁固定连接显示屏 (601), 所述控制面板 (6) 侧壁位于显示屏 (601) 的一侧固定连接按钮 (602), 所述控制面板 (6) 侧壁位于按钮 (602) 远离显示屏 (601) 的一侧固定连接电源开关 (603)。

6. 根据权利要求1所述的一种防潮除湿的高低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 顶部的一端贯穿固定连接警示灯 (8)。

一种防潮除湿的高低压配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜设备领域,具体是一种防潮除湿的高低压配电柜。

背景技术

[0002] 高低压配电柜顾名思义就是电力供电系统中用于进行电能分配、控制、计量以及连接线缆的配电设备,一般供电局、变电所都是用高压开关柜,然后经变压器降压低压侧引出到低压配电柜,低压配电柜再到各个用电的配电盘,控制箱,开关箱,里面就是通过将一些开关、断路器、熔断器、按钮、指示灯、仪表、电线之类保护器件组装成一体达到设计功能要求的配电装置的设备。

[0003] 现有的技术中,多数高低压配电柜对防潮除湿不够重视,且效率低下,从而导致其内部的电子元器件受损情况较多,甚至容易引发安全隐患,造成损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防潮除湿的高低压配电柜,以解决上述提出现有的技术中,多数高低压配电柜对防潮除湿不够重视,且效率低下,从而导致其内部的电子元器件受损情况较多,甚至容易引发安全隐患,造成损失的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种防潮除湿的高低压配电柜,包括柜体,所述柜体的内部开设有内腔,所述柜体位于内腔底部的一端设置有干燥剂置物盒,所述干燥剂置物盒的顶部开设有矩形槽,所述干燥剂置物盒一端侧壁的顶端贯穿开设有限位滑槽,所述干燥剂置物盒位于限位滑槽的内部活动连接有置物板,所述置物板的顶部固定连接有置物网,所述柜体一侧侧壁的中部贯穿开设有矩形安装槽,所述柜体位于矩形安装槽的内部可拆卸连接有风扇。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述柜体位于内腔靠近干燥剂置物盒的一端侧壁可拆卸连接有温湿度传感器,通过温湿度传感器的设置,便于对柜体的内部环境进行监控,从而便于工作人员进行了解内部情况。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述柜体位于内腔的底部均匀开设有排线槽,所述柜体位于内腔一端的侧壁均匀可拆卸连接有安装架,通过排线槽和安装架的设置,便于为电子元器件提供安装与工作的空间。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述柜体远离安装架一端的侧壁活动连接有柜门,所述柜门远离柜体一端侧壁的顶端设置有观察窗,通过柜门的设置,便于使柜体的内部形成密闭空间。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述柜门远离柜体一端侧壁的中部可拆卸连接有控制面板,所述控制面板远离柜门一端的侧壁固定连接有显示屏,所述控制面板侧壁位于显示屏的一侧固定连接有按钮,所述控制面板侧壁位于按钮远离显示屏的一侧固定连接电源开关,通过控制面板的设置,便于对本装置中的电子元件进行控制。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述柜体顶部的一端贯穿固定连接警示灯,

通过警示灯的设置,便于对工作人员发出警示,从而及时应对突发情况。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中,通过柜体和内腔的设置,便于提供安装与工作的空间,通过干燥剂置物盒的设置,便于为干燥剂提供置物的空间以及位置限定,从而便于对内腔中的湿气进行干燥作业,通过置物板和置物网的设置,便于防护异物进入盒内,通过风扇的设置,便于对内腔中的湿气进行抽吸排出,从而达到通风的效果,更进一步进行防潮除湿作业。本装置,结构简单,操作简便,有效的提高对高低压配电柜的内部进行防潮除湿工作,从而达到避免因受潮而造成的电子元器件受损的情况,且有效降低因受潮而发安全隐患。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处的结构放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型中柜门的打开结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中B处的结构放大示意图。

[0018] 图中:1、柜体;101、内腔;102、排线槽;103、矩形安装槽;2、干燥剂置物盒;201、矩形槽;202、限位滑槽;203、置物板;204、置物网;3、温湿度传感器;4、安装架;5、柜门;501、观察窗;6、控制面板;601、显示屏;602、按钮;603、电源开关;7、风扇;8、警示灯。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种防潮除湿的高低压配电柜,包括柜体1,柜体1的内部开设有内腔101,柜体1位于内腔101底部的一端设置有干燥剂置物盒2,干燥剂置物盒2的顶部开设有矩形槽201,干燥剂置物盒2一端侧壁的顶端贯开有限位滑槽202,干燥剂置物盒2位于限位滑槽202的内部活动连接有置物板203,置物板203的顶部固定连接有置物网204,柜体1一侧侧壁的中部贯穿开设有矩形安装槽103,柜体1位于矩形安装槽103的内部可拆卸连接有风扇7。

[0021] 其中,柜体1位于内腔101靠近干燥剂置物盒2的一端侧壁可拆卸连接有温湿度传感器3,通过温湿度传感器3的设置,便于对柜体1的内部环境进行监控,从而便于工作人员进行了解内部情况;柜体1位于内腔101的底部均匀开设有排线槽102,柜体1位于内腔101一端的侧壁均匀可拆卸连接有安装架4,通过排线槽102和安装架4的设置,便于为电子元器件提供安装与工作的空间。

[0022] 柜体1远离安装架4一端的侧壁活动连接有柜门5,柜门5远离柜体1一端侧壁的顶端设置有观察窗501,通过柜门5的设置,便于使柜体1的内部形成密闭空间;柜门5远离柜体1一端侧壁的中部可拆卸连接有控制面板6,控制面板6远离柜门5一端的侧壁固定连接有显示屏601,控制面板6侧壁位于显示屏601的一侧固定连接有按钮602,控制面板6侧壁位于按钮602远离显示屏601的一侧固定连接有电源开关603,通过控制面板6的设置,便于对本装

置中的电子元件进行控制;柜体1顶部的一端贯穿固定连接有警示灯8,通过警示灯8的设置,便于对工作人员发出警示,从而及时应对突发情况。

[0023] 本实用新型的工作原理是:使用本装置进行工作时,只需工作人员通过置物板203开启干燥剂置物盒2并将干燥剂置于干燥剂置物盒2中,使其对柜体1内部的湿气进行干燥除湿作业,同时,通过控制面板6启动温湿度传感器3和风扇7,当风扇7启动时,开始对内腔101的内部进行通风换气工作,从而达到防潮除湿的效果,届时,温湿度传感器3对内腔101的内部环境进行实时的监测工作,并将数据实时传输至控制面板6中,当遇到突发情况时,警示灯8开始闪烁,使工作人员可及时应对突发情况。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

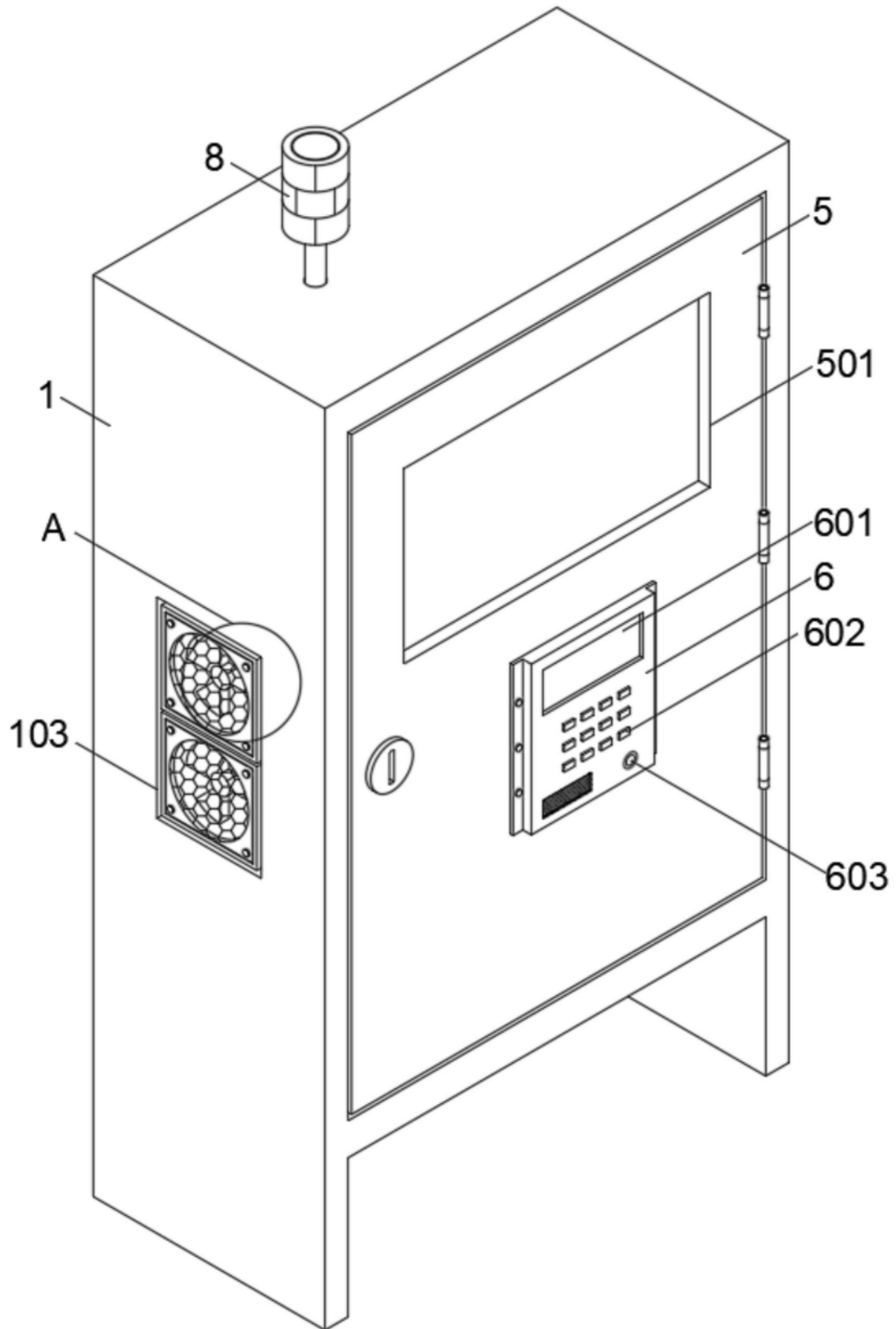


图1

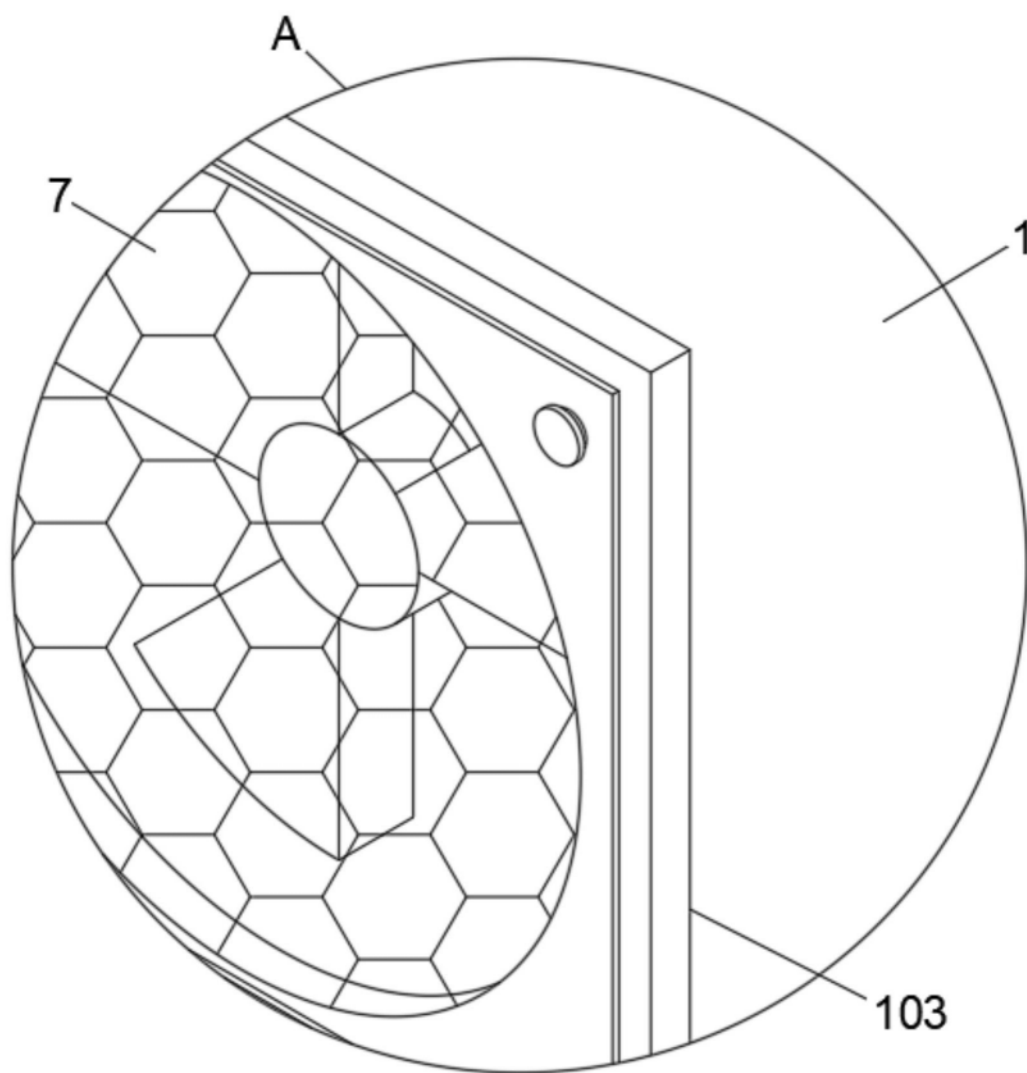


图2

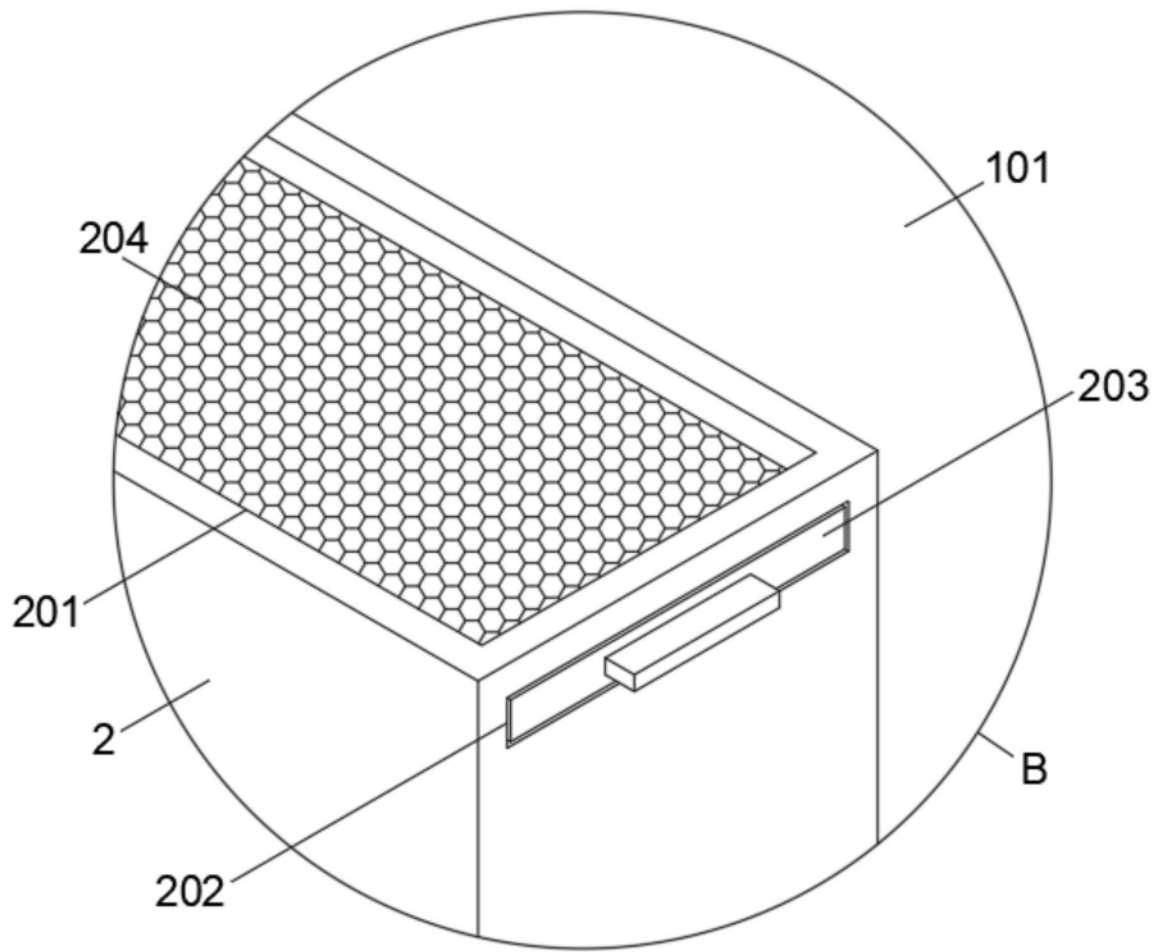


图4