



(21) 申请号 202421385540.1

(22) 申请日 2024.06.17

(73) 专利权人 山东圳乾建设工程有限公司

地址 272000 山东省济宁市任城区李营街
道中德广场A座2103室

(72) 发明人 孙志国

(74) 专利代理机构 济宁仁礼信知识产权代理事
务所(普通合伙) 37383

专利代理师 李新苗

(51) Int.Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 7/06 (2006.01)

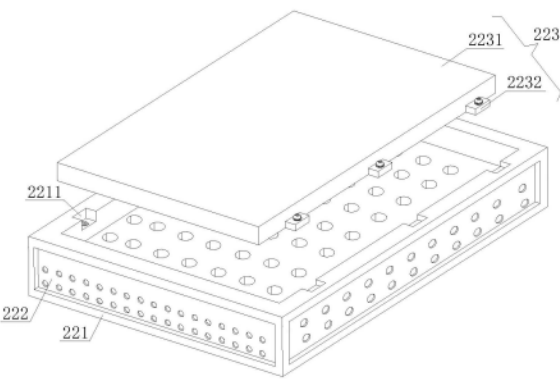
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构和通风顶罩机构,通风顶罩机构固定安装在厢式变电站机构上,通过在厢体的内侧壁上安装除湿机,并将除湿机的排出口与排水管连接,除湿机工作时对厢体内部进行除湿干燥处理,保证厢体处于干燥的环境,对厢体内的器件进行保护,防止受潮发生损坏,将横通风道和竖通风道均开设在通风孔板的内部,且连通,使得通风孔道的结构复杂,能够有效的防止雨水进入,并将采用棉材质制成的干燥板安装在固定框架上,能够对进入的空气中的水分进行吸收,保证厢体内部的干燥。



1. 一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构(1)和通风顶罩机构(2),所述通风顶罩机构(2)固定安装在厢式变电站机构(1)上,其特征在于:所述厢式变电站机构(1)设置有抬高钢框底座(11)、橡胶底板(12)和厢体(13),抬高钢框底座(11)的上端固定安装橡胶底板(12),厢体(13)固定安装在橡胶底板(12)上,并在上端固定安装通风顶罩机构(2);

所述通风顶罩机构(2)设置有防雨罩顶(21)和通风防潮组件(22),防雨罩顶(21)的下端固定安装通风防潮组件(22),形成通风顶罩机构(2)整体。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述厢体(13)设置有除湿机(131)和排水管(132),除湿机(131)固定安装在厢体(13)的内侧壁上,排水管(132)与除湿机(131)的排出口连接,并贯穿厢体(13)的侧板。

3. 根据权利要求2所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述除湿机(131)的型号为SPR-CN-S1。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述防雨罩顶(21)的横截面为梯形结构,并设置有排水槽(211),排水槽(211)开设在防雨罩顶(21)的端面上。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述通风防潮组件(22)包括固定框架(221)、通风孔板(222)和除湿干燥板件(223),通风孔板(222)固定安装在固定框架(221)内,除湿干燥板件(223)固定安装在固定框架(221)上。

6. 根据权利要求5所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述固定框架(221)设置有安装槽口(2211),安装槽口(2211)开设在固定框架(221)的框口侧壁上。

7. 根据权利要求5所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述通风孔板(222)设置有横通风道(2221)和竖通风道(2222),横通风道(2221)和竖通风道(2222)均开设在通风孔板(222)的内部,且连通。

8. 根据权利要求5所述的一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,其特征在于:所述除湿干燥板件(223)包括干燥板(2231)和卡合安装块(2232),干燥板(2231)的侧面固定设置卡合安装块(2232),卡合安装块(2232)与安装槽口(2211)相配合,并通过固定螺栓固定,且干燥板(2231)为棉材质制成的构件。

一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备的变电站技术领域,具体为一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备。

背景技术

[0002] 厢式变电站,又叫预装式变电所或预装式变电站。是一种高压开关设备、配电变压器和低压配电装置,按一定接线方案排成一体的工厂预制户内、户外紧凑式配电设备,即将变压器降压、低压配电等功能有机地组合在一起,安装在一个防潮、防锈、防尘、防鼠、防火、防盗、隔热、全封闭、可移动的钢结构箱,特别适用于城网建设与改造,是继土建变电站之后崛起的一种崭新的变电站。

[0003] 现有的厢式变电站在使用过程中除湿防潮效果差,容易造成内部器件的受潮损坏,同时通风效果不好,且不能够进行防止雨水的进入。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构和通风顶罩机构,所述通风顶罩机构固定安装在厢式变电站机构上,除湿防潮效果好,且通风效果好,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构和通风顶罩机构,所述通风顶罩机构固定安装在厢式变电站机构上,所述厢式变电站机构设置有所述抬高钢框底座、橡胶底板和厢体,抬高钢框底座的上端固定安装橡胶底板,厢体固定安装在橡胶底板上,并在上端固定安装通风顶罩机构;

[0007] 所述通风顶罩机构设置有所述防雨罩顶和通风防潮组件,防雨罩顶的下端固定安装通风防潮组件,形成通风顶罩机构整体。

[0008] 优选的,所述厢体设置有所述除湿机和排水管,除湿机固定安装在厢体的内侧壁上,排水管与除湿机的排出口连接,并贯穿厢体的侧板。

[0009] 优选的,所述除湿机的型号为SPR-CN-S1。

[0010] 优选的,所述防雨罩顶的横截面为梯形结构,并设置有排水槽,排水槽开设在防雨罩顶的端面上。

[0011] 优选的,所述通风防潮组件包括固定框架、通风孔板和除湿干燥板件,通风孔板固定安装在固定框架内,除湿干燥板件固定安装在固定框架上。

[0012] 优选的,所述固定框架设置有安装槽口,安装槽口开设在固定框架的框口侧壁上。

[0013] 优选的,所述通风孔板设置有横通风道和竖通风道,横通风道和竖通风道均开设在通风孔板的内部,且连通。

[0014] 优选的,所述除湿干燥板件包括干燥板和卡合安装块,干燥板的侧面固定设置卡合安装块,卡合安装块与安装槽口相配合,并通过固定螺栓固定,且干燥板为棉材质制成的

构件。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型提供了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,通过在厢体的内侧壁上安装除湿机,并将除湿机的排出口与排水管连接,除湿机工作时对厢体内部进行除湿干燥处理,保证厢体处于干燥的环境,对厢体内的器件进行保护,防止受潮发生损坏。

[0017] 本实用新型提供了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,通过将防雨罩顶安装在厢体上端,并在防雨罩顶的端面上开设排水槽,能够保证雨水沿排水槽排下,且将安装有除湿干燥板件的通风孔板安装在防雨罩顶的下端,保证通风透气的同时,防雨罩顶又能够防止雨水进入。

[0018] 本实用新型提供了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,将横通风道和竖通风道均开设在通风孔板的内部,且连通,使得通风孔道的结构复杂,能够有效的防止雨水进入,并将采用棉材质制成的干燥板安装在固定框架上,能够对进入的空气中的水分进行吸收,保证厢体内部的干燥。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的厢式变电站机构结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的厢体内局部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的通风顶罩机构结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的通风孔板截面图;

[0024] 图6为本实用新型的横通风道和竖通风道截面图。

[0025] 图中:1、厢式变电站机构;11、抬高钢框底座;12、橡胶底板;13、厢体;131、除湿机;132、排水管;2、通风顶罩机构;21、防雨罩顶;211、排水槽;22、通风防潮组件;221、固定框架;2211、安装槽口;222、通风孔板;2221、横通风道;2222、竖通风道;223、除湿干燥板件;2231、干燥板;2232、卡合安装块。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1,一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构1和通风顶罩机构2,通风顶罩机构2固定安装在厢式变电站机构1上。

[0028] 请参阅图2-3,厢式变电站机构1设置有抬高钢框底座11、橡胶底板12和厢体13,抬高钢框底座11的上端固定安装橡胶底板12,厢体13固定安装在橡胶底板12上,并在上端固定安装通风顶罩机构2,厢体13设置有除湿机131和排水管132,除湿机131固定安装在厢体13的内侧壁上,排水管132与除湿机131的排出口连接,并贯穿厢体13的侧板,除湿机131的型号为SPR-CN-S1,通过在厢体13的内侧壁上安装除湿机131,并将除湿机131的排出口与排水管132连接,除湿机131工作时对厢体13内部进行除湿干燥处理,保证厢体13处于干燥的

环境,对厢体13内的器件进行保护,防止受潮发生损坏。

[0029] 请参阅图4-6,通风顶罩机构2设置有防雨罩顶21和通风防潮组件22,防雨罩顶21的下端固定安装通风防潮组件22,形成通风顶罩机构2整体,防雨罩顶21的横截面为梯形结构,并设置有排水槽211,排水槽211开设在防雨罩顶21的端面上,通过将防雨罩顶21安装在厢体13上端,并在防雨罩顶21的端面上开设排水槽211,能够保证雨水沿排水槽211排下,且将安装有除湿干燥板件223的通风孔板222安装在防雨罩顶21的下端,保证通风透气的同时,防雨罩顶21又能够防止雨水进入,通风防潮组件22包括固定框架221、通风孔板222和除湿干燥板件223,通风孔板222固定安装在固定框架221内,除湿干燥板件223固定安装在固定框架221上,固定框架221设置有安装槽口2211,安装槽口2211开设在固定框架221的框口侧壁上,通风孔板222设置有横通风道2221和竖通风道2222,横通风道2221和竖通风道2222均开设在通风孔板222的内部,且连通,除湿干燥板件223包括干燥板2231和卡合安装块2232,干燥板2231的侧面固定设置卡合安装块2232,卡合安装块2232与安装槽口2211相配合,并通过固定螺栓固定,且干燥板2231为棉材质制成的构件,将横通风道2221和竖通风道2222均开设在通风孔板222的内部,且连通,使得通风孔道的结构复杂,能够有效的防止雨水进入,并将采用棉材质制成的干燥板2231安装在固定框架221上,能够对进入的空气中的水分进行吸收,保证厢体13内部的干燥。

[0030] 综上所述:本实用新型提供了一种具有防潮除湿装置的建筑变电设备,包括厢式变电站机构1和通风顶罩机构2,通风顶罩机构2固定安装在厢式变电站机构1上,通过在厢体13的内侧壁上安装除湿机131,并将除湿机131的排出口与排水管132连接,除湿机131工作时对厢体13内部进行除湿干燥处理,保证厢体13处于干燥的环境,对厢体13内的器件进行保护,防止受潮发生损坏;通过将防雨罩顶21安装在厢体13上端,并在防雨罩顶21的端面上开设排水槽211,能够保证雨水沿排水槽211排下,且将安装有除湿干燥板件223的通风孔板222安装在防雨罩顶21的下端,保证通风透气的同时,防雨罩顶21又能够防止雨水进入;将横通风道2221和竖通风道2222均开设在通风孔板222的内部,且连通,使得通风孔道的结构复杂,能够有效的防止雨水进入,并将采用棉材质制成的干燥板2231安装在固定框架221上,能够对进入的空气中的水分进行吸收,保证厢体13内部的干燥。

[0031] 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。

[0032] 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。

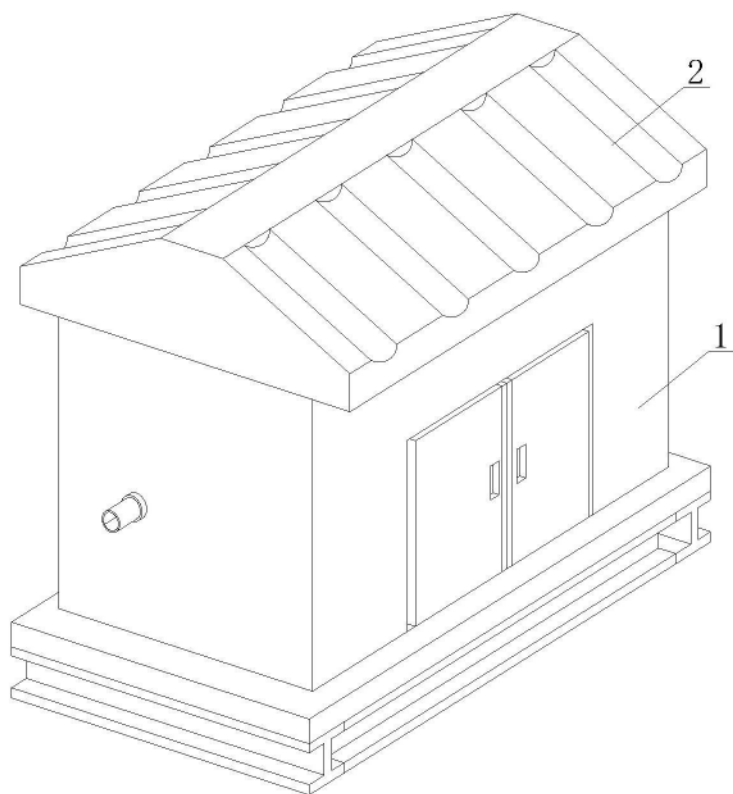


图1

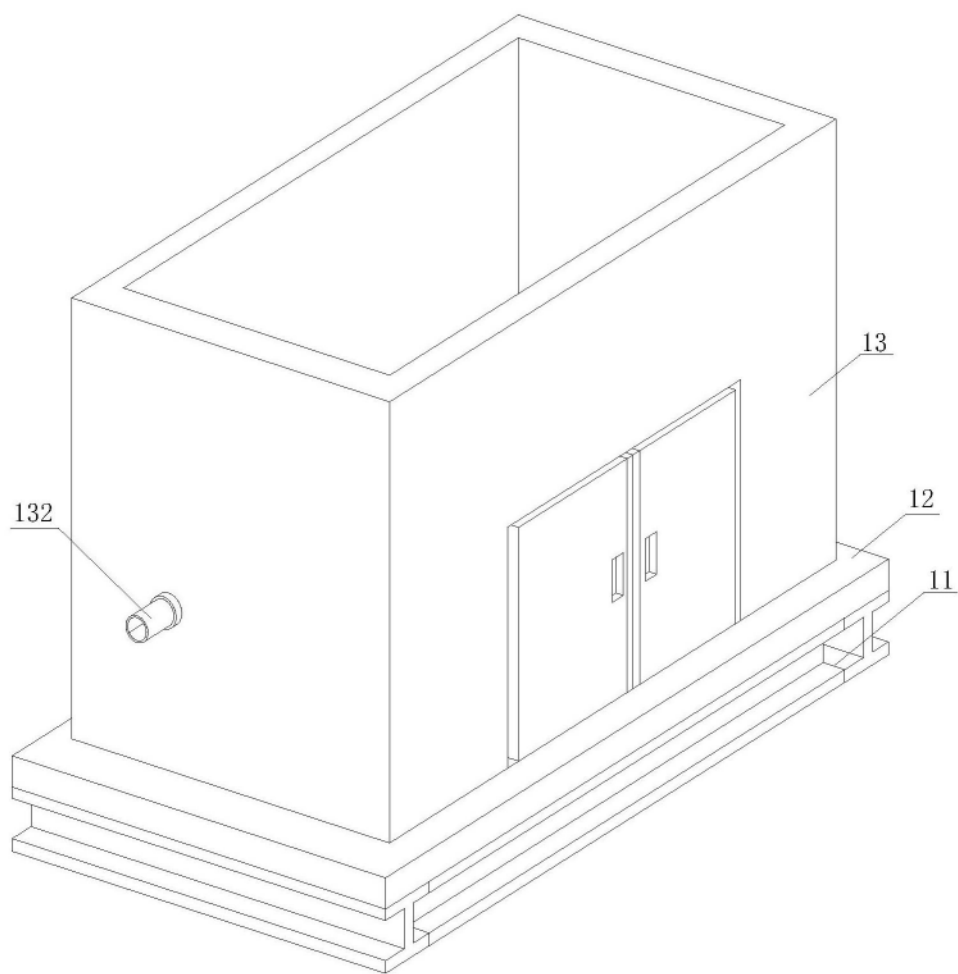


图2

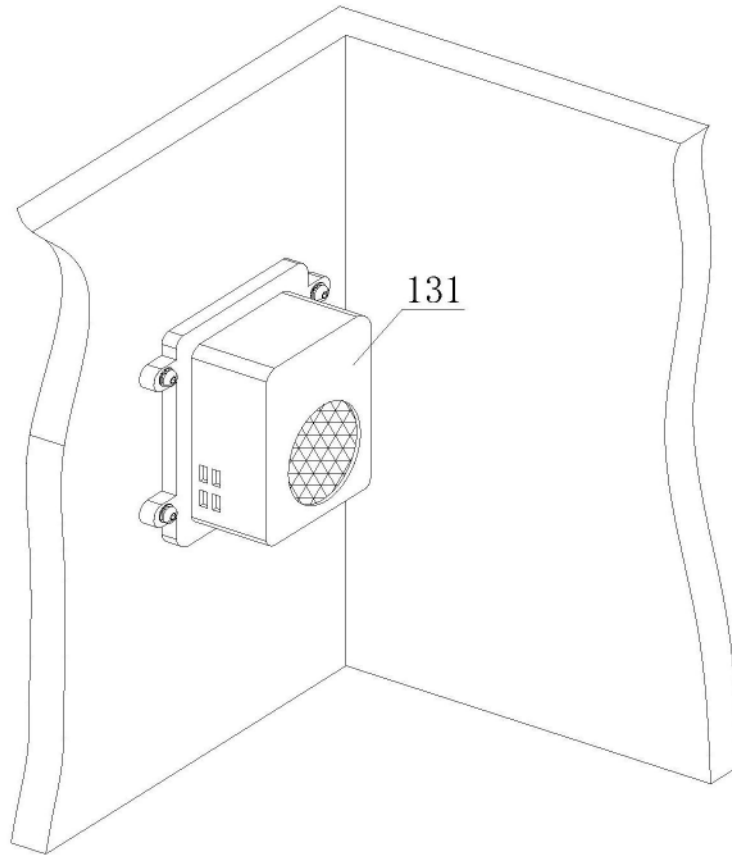


图3

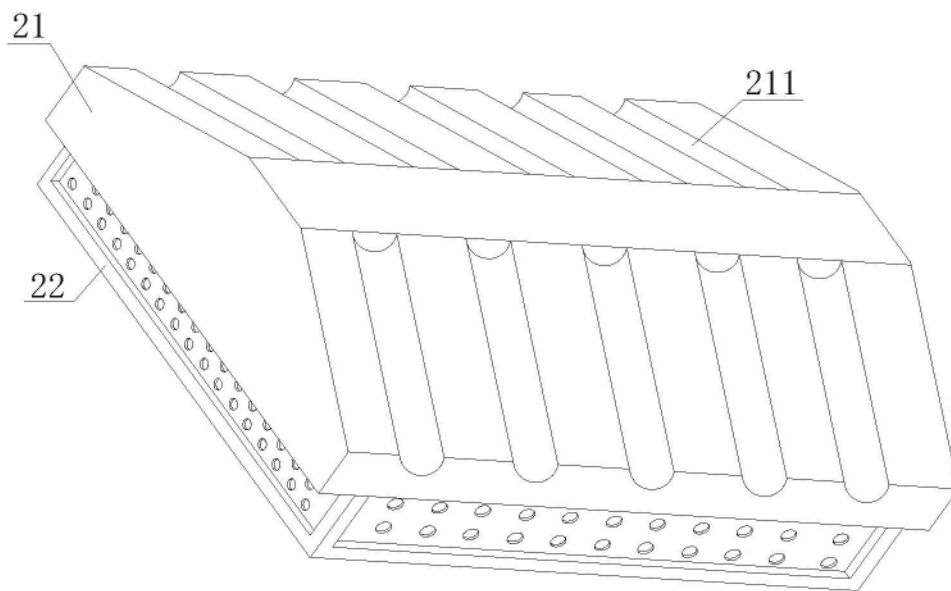


图4

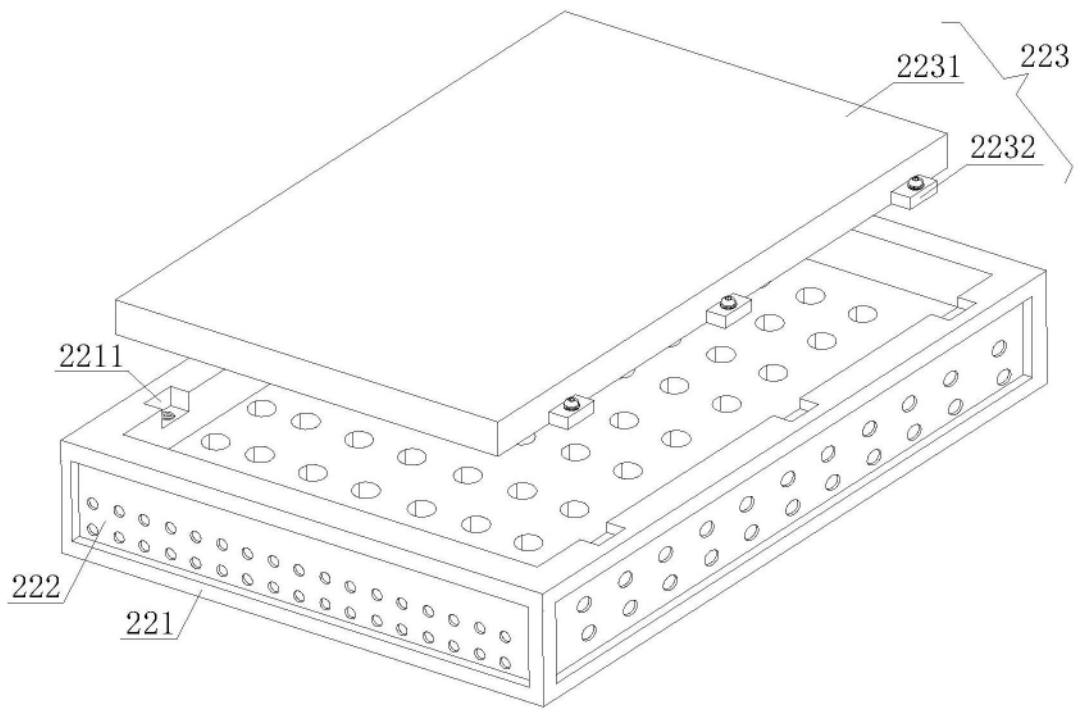


图5

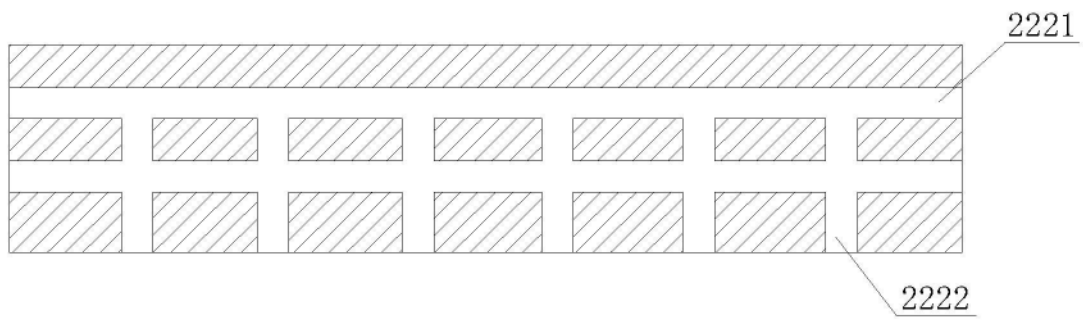


图6