(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217847786 U
(45)授权公告日 2022.11.18

(21)申请号 202220904582.6
(22)申请日 2022.04.19
(73)专利权人 安徽乐图电子科技股份有限公司
地址 237300 安徽省安庆市金寨县现代产业园区金梧桐创业园标准化厂房B-8第三层、四层
(72)发明人 宋祖梅 陈圣伦
(74)专利代理机构 合肥北极牛知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34239
专利代理师 施德祥
(51)Int.Cl.
H01H 23/04(2006.01)
H01H 23/08(2006.01)
H01H 9/18(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

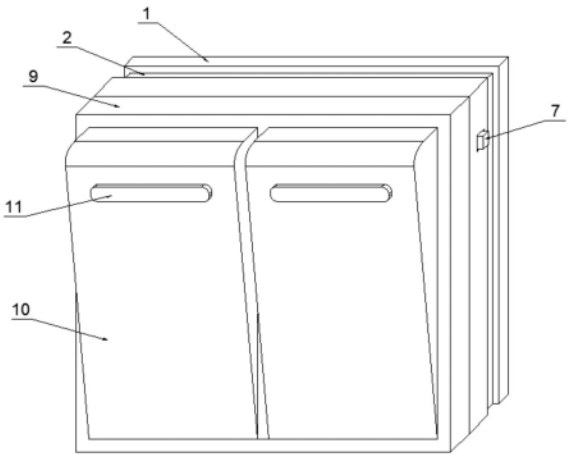
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种组装式LED电源开关

(57)摘要

本实用新型涉及电源开关技术领域，且公开了一种组装式LED电源开关，包括电源开关底座、弹簧块、电源开关卡接盖板、侧部卡接块，所述电源开关底座的顶部设置有发光灯条，在发光灯条的底部开设有位于电源开关底座内部的固定螺孔，在固定螺孔的顶部固定安装有位于电源开关底座内壁的灯条开关控制器，所述电源开关底座的内壁开设有卡块侧部嵌入槽，在卡块侧部嵌入槽的内部开设有弹簧块伸缩槽，在弹簧块伸缩槽的内部活动安装有弹簧块，通过安装电源开关底座、发光灯条、卡块侧部嵌入槽、弹簧块、卡块底部嵌入槽、电源开关卡接盖板、荧光胶条、侧部卡接块等装置，达到了具备安装、组装方便、快捷的能力，具有良好的引导、指引能力的目的。



CN 217847786 U

1.一种组装式LED电源开关,包括电源开关底座(1)、灯条开关控制器(4)、弹簧块(7)、电源开关卡接盖板(9)、侧部卡接块(12),其特征在于:所述电源开关底座(1)的顶部设置有发光灯条(2),在发光灯条(2)的底部开设有位于电源开关底座(1)内部的固定螺孔(3),在固定螺孔(3)的顶部固定安装有位于电源开关底座(1)内壁的灯条开关控制器(4),所述电源开关底座(1)的内壁开设有卡块侧部嵌入槽(5),在卡块侧部嵌入槽(5)的内部开设有弹簧块伸缩槽(6),在弹簧块伸缩槽(6)的内部活动安装有弹簧块(7),所述电源开关底座(1)的内壁开设有卡块底部嵌入槽(8),所述电源开关底座(1)的外表面卡接安装有电源开关卡接盖板(9),在电源开关卡接盖板(9)的外表面活动安装有开关按键(10),在开关按键(10)的外表面粘贴安装有荧光胶条(11),在荧光胶条(11)的右侧固定安装有位于电源开关底座(1)侧壁的侧部卡接块(12),在侧部卡接块(12)的底部固定安装有底部卡接块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种组装式LED电源开关,其特征在于:所述发光灯条(2)安装在电源开关底座(1)表面的四周,与灯条开关控制器(4)连接,灯条开关控制器(4)设置在电源开关底座(1)内部的左侧内壁上。

3.根据权利要求2所述的一种组装式LED电源开关,其特征在于:所述电源开关底座(1)的内部四处拐角位置均开设有固定螺孔(3),卡块侧部嵌入槽(5)开设在电源开关底座(1)左右两侧内壁上,两组卡块侧部嵌入槽(5)结构一致。

4.根据权利要求3所述的一种组装式LED电源开关,其特征在于:所述卡块侧部嵌入槽(5)内部开设有与弹簧块(7)吻合的弹簧块伸缩槽(6),弹簧块伸缩槽(6)内设置有弹簧块限位组件,电源开关底座(1)两侧均设置有弹簧块(7)。

5.根据权利要求1所述的一种组装式LED电源开关,其特征在于:所述电源开关卡接盖板(9)面积与电源开关底座(1)一致,电源开关卡接盖板(9)设置有两组开关按键(10),开关按键(10)的表面均设置有荧光胶条(11)。

6.根据权利要求5所述的一种组装式LED电源开关,其特征在于:所述电源开关卡接盖板(9)的两侧安装有侧部卡接块(12),在电源开关卡接盖板(9)的底部设置有两组底部卡接块(13),侧部卡接块(12)和底部卡接块(13)设置的位置与卡块侧部嵌入槽(5)和卡块底部嵌入槽(8)吻合。

一种组装式LED电源开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源开关技术领域，具体为一种组装式LED电源开关。

背景技术

[0002] 电源开关就是用通过电路控制开关管进行高速的道通与截止.将直流电转化为高频率的交流电提供给变压器进行变压，从而产生所需要的一组或多组电压，现有的电源开关结构形式各异，但大多数电源开关通常都采用螺丝等固定物体进行组装，组装操作较为繁琐，不具备快捷、便捷安装、组装的能力，且现有的电源开关通常只具备控制电源的能力，在夜晚或光线较暗的情况下易出现不易找到电源开关的问题，为此特意提出一种组装式LED电源开关。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种组装式LED电源开关，具备安装、组装方便、快捷的能力，具有良好的引导、指引能力等优点，解决了现有的电源开关安装、组装较为繁琐，不具备良好的引导、指引能力的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述一种组装式LED电源开关目的，本实用新型提供如下技术方案：一种组装式LED电源开关，包括电源开关底座、灯条开关控制器、弹簧块、电源开关卡接盖板、侧部卡接块，所述电源开关底座的顶部设置有发光灯条，在发光灯条的底部开设有位于电源开关底座内部的固定螺孔，在固定螺孔的顶部固定安装有位于电源开关底座内壁的灯条开关控制器，所述电源开关底座的内壁开设有卡块侧部嵌入槽，在卡块侧部嵌入槽的内部开设有弹簧块伸缩槽，在弹簧块伸缩槽的内部活动安装有弹簧块，所述电源开关底座的内壁开设有卡块底部嵌入槽，所述电源开关底座的外表面卡接安装有电源开关卡接盖板，在电源开关卡接盖板的外表面活动安装有开关按键，在开关按键的外表面粘贴安装有荧光胶条，在荧光胶条的右侧固定安装有位于电源开关底座侧壁的侧部卡接块，在侧部卡接块的底部固定安装有底部卡接块。

[0007] 优选的，所述发光灯条安装在电源开关底座表面的四周，与灯条开关控制器连接，灯条开关控制器设置在电源开关底座内部的左侧内壁上。

[0008] 优选的，所述电源开关底座的内部四处拐角位置均开设有固定螺孔，卡块侧部嵌入槽开设在电源开关底座左右两侧内壁上，两组卡块侧部嵌入槽结构一致。

[0009] 优选的，所述卡块侧部嵌入槽内部开设有与弹簧块吻合的弹簧块伸缩槽，弹簧块伸缩槽内设置有弹簧块限位组件，电源开关底座两侧均设置有弹簧块。

[0010] 优选的，所述电源开关卡接盖板面积与电源开关底座一致，电源开关卡接盖板设置有两组开关按键，开关按键的表面均设置有荧光胶条。

[0011] 优选的，所述电源开关卡接盖板的两侧安装有侧部卡接块，在电源开关卡接盖板

的底部设置有两组底部卡接块，侧部卡接块和底部卡接块设置的位置与卡块侧部嵌入槽和卡块底部嵌入槽吻合。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种组装式LED电源开关，具备以下有益效果：

[0013] 1、该一种组装式LED电源开关，通过安装电源开关底座、发光灯条、卡块侧部嵌入槽、弹簧块、卡块底部嵌入槽、电源开关卡接盖板、荧光胶条、侧部卡接块等装置，达到了具备安装、组装方便、快捷的能力，具有良好的引导、指引能力的目的，本装置在电源开关底座四周设置发光灯条，并在其内部设置有灯条开关控制器，通过灯条开关控制器可控制发光灯条的开关，同时在开关按键的表面粘贴有荧光胶条，使本装置在夜晚或光线较暗的情况下发出亮光，更易找到电源开关的位置，发光灯条白天也可开启，提升电源开关的美观度和观赏性，电源开关底座的两侧设置有卡块侧部嵌入槽，并在槽内设置有弹簧块，电源开关卡接盖板通过侧部卡接块和底部卡接块，以卡接的方式安装在电源开关底座上，因四组卡接块的设置使其安装后牢固性得到保障，安装极为简易，将电源开关卡接盖板卡接在电源开关底座上即可，通过以上设计使本装置达到了具备安装、组装方便、快捷的能力，具有良好的引导、指引能力的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型电源开关整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型电源开关底座结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型电源开关卡接盖板结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型盖板反面结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型A处细节放大结构示意图。

[0019] 其中：1、电源开关底座；2、发光灯条；3、固定螺孔；4、灯条开关控制器；5、卡块侧部嵌入槽；6、弹簧块伸缩槽；7、弹簧块；8、卡块底部嵌入槽；9、电源开关卡接盖板；10、开关按键；11、荧光胶条；12、侧部卡接块；13、底部卡接块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”“竖直”、“水平”、“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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 请参阅图1-5，一种组装式LED电源开关，包括电源开关底座1、灯条开关控制器4、弹簧块7、电源开关卡接盖板9、侧部卡接块12，所述电源开关底座1的顶部设置有发光灯条2，在发光灯条2的底部开设有位于电源开关底座1内部的固定螺孔3，在固定螺孔3的顶部固

定安装有位于电源开关底座1内壁的灯条开关控制器4，所述电源开关底座1的内壁开设有卡块侧部嵌入槽5，在卡块侧部嵌入槽5的内部开设有弹簧块伸缩槽6，在弹簧块伸缩槽6的内部活动安装有弹簧块7，所述电源开关底座1的内壁开设有卡块底部嵌入槽8，所述电源开关底座1的外表面卡接安装有电源开关卡接盖板9，在电源开关卡接盖板9的外表面活动安装有开关按键10，在开关按键10的外表面粘贴安装有荧光胶条11，在荧光胶条11的右侧固定安装有位于电源开关底座1侧壁的侧部卡接块12，在侧部卡接块12的底部固定安装有底部卡接块13。

[0023] 在使用时，将电源开关底座1通过四组固定螺孔3固定在墙面或预设安装地点上，通过灯条开关控制器4设置发光灯条2的开关，将电源设备安装好后将电源开关卡接盖板9卡接在电源开关底座1上，先将电源开关卡接盖板9底部的底部卡接块13插入卡块底部嵌入槽8中，再将侧部卡接块12插入卡块侧部嵌入槽5中即完成电源开关卡接盖板9的组装，拆卸时同时按住电源开关底座1两侧的弹簧块7，即可将电源开关卡接盖板9拔出。

[0024] 进一步，所述发光灯条2安装在电源开关底座1表面的四周，与灯条开关控制器4连接，灯条开关控制器4设置在电源开关底座1内部的左侧内壁上；灯条开关控制器4使本装置在夜晚时周围可发出光亮，易于找到电源开关的位置，白天也可使发光灯条2工作，提升电源开关的美观度。

[0025] 进一步，所述电源开关底座1的内部四处拐角位置均开设有固定螺孔3，卡块侧部嵌入槽5开设在电源开关底座1左右两侧内壁上，两组卡块侧部嵌入槽5结构一致；卡块侧部嵌入槽5为本装置组装卡接使用的卡槽之一，用于卡接侧部卡接块12。

[0026] 进一步，所述卡块侧部嵌入槽5内部开设有与弹簧块7吻合的弹簧块伸缩槽6，弹簧块伸缩槽6内设置有弹簧块限位组件，电源开关底座1两侧均设置有弹簧块7；弹簧块7为电源开关卡接盖板9拆卸的开关。

[0027] 进一步，所述电源开关卡接盖板9面积与电源开关底座1一致，电源开关卡接盖板9设置有两组开关按键10，开关按键10的表面均设置有荧光胶条11；荧光胶条11使开关按键10在光源较暗的情况下更易找到其位置。

[0028] 进一步，所述电源开关卡接盖板9的两侧安装有侧部卡接块12，在电源开关卡接盖板9的底部设置有两组底部卡接块13，侧部卡接块12和底部卡接块13设置的位置与卡块侧部嵌入槽5和卡块底部嵌入槽8吻合；电源开关卡接盖板9通过两组侧部卡接块12和两组底部卡接块13卡接组装在电源开关底座1顶部。

[0029] 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。

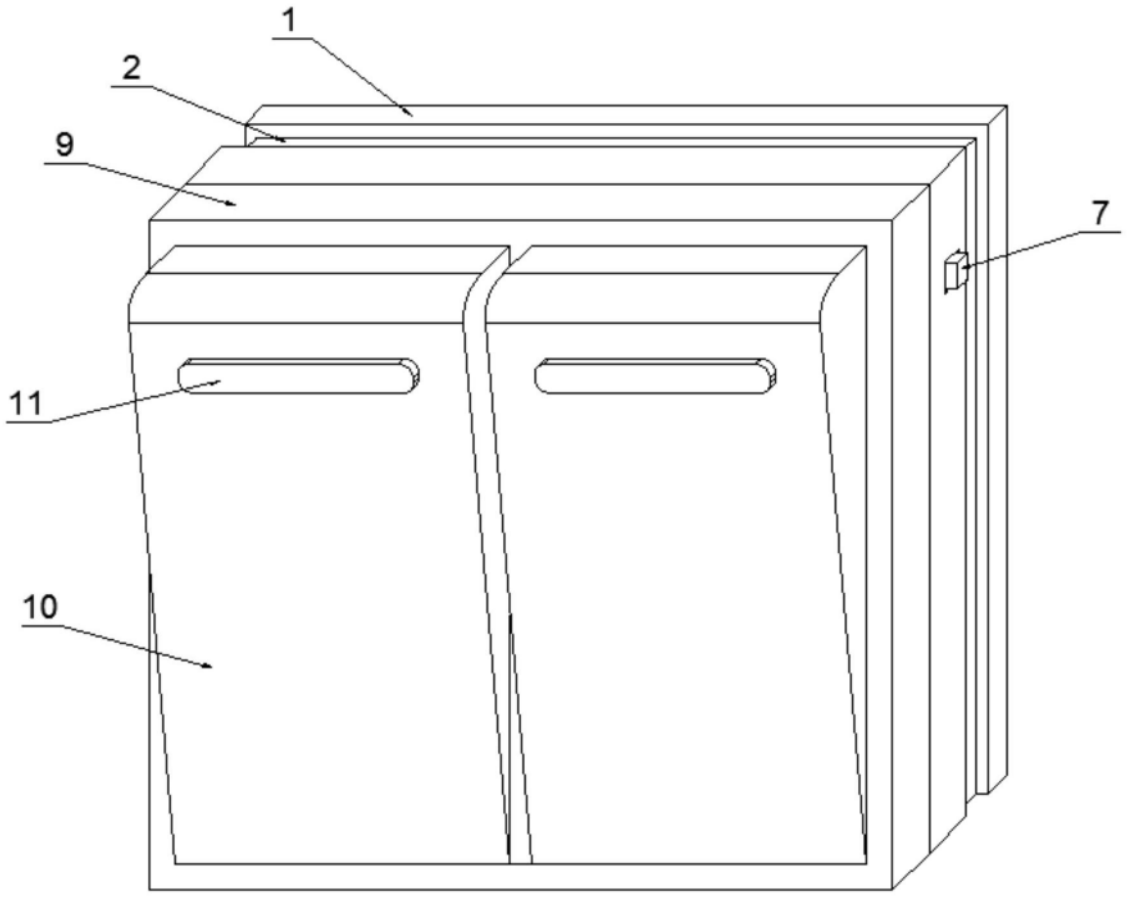


图1

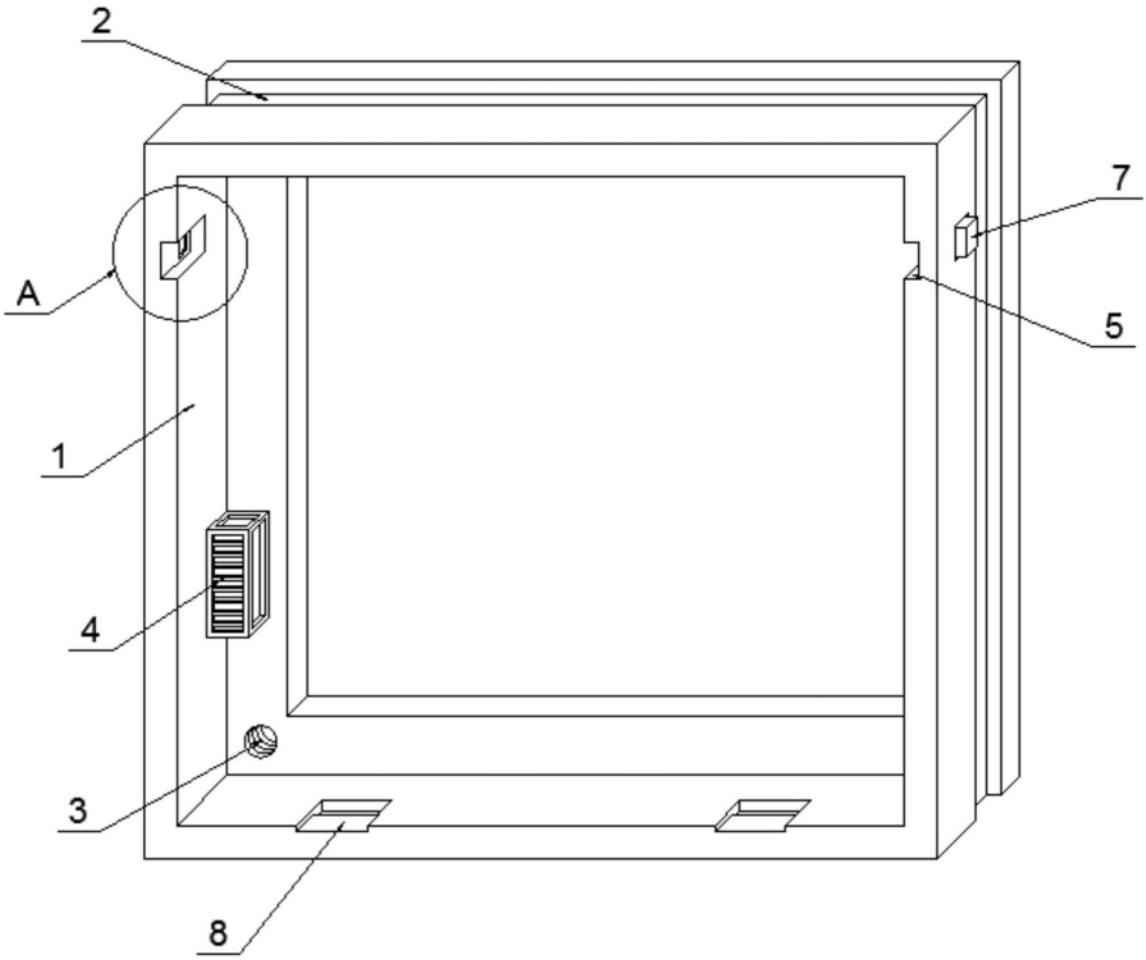


图2

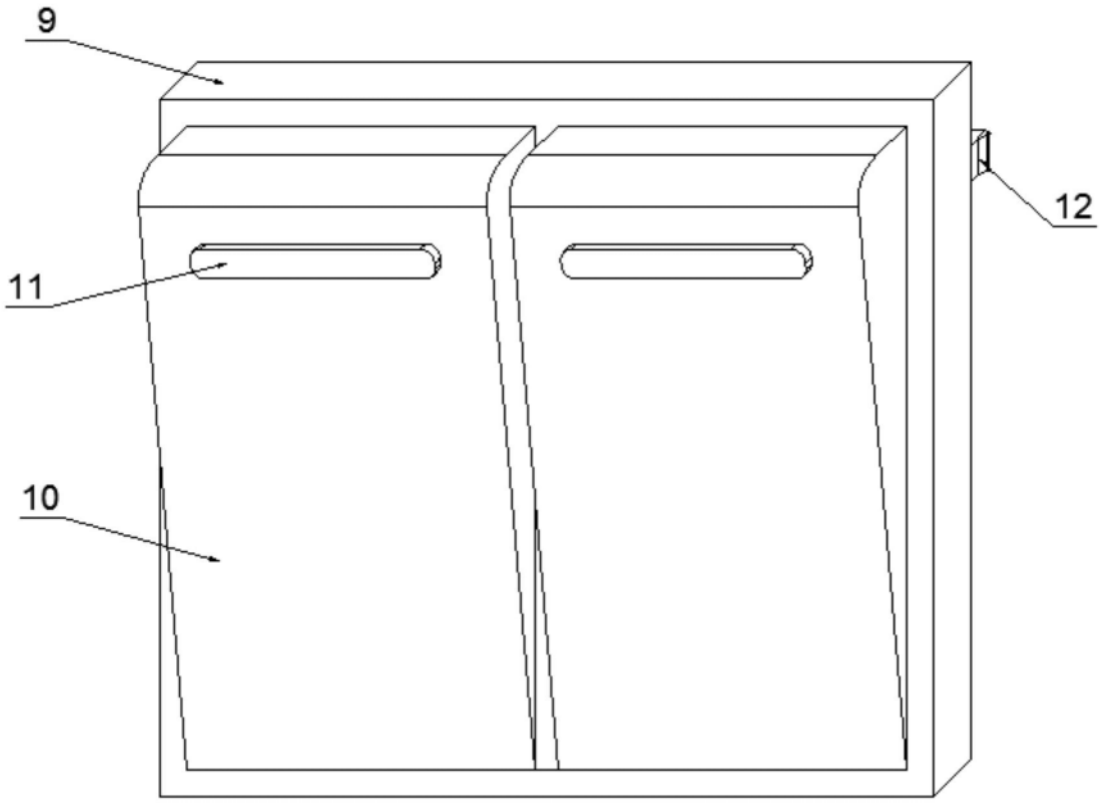


图3

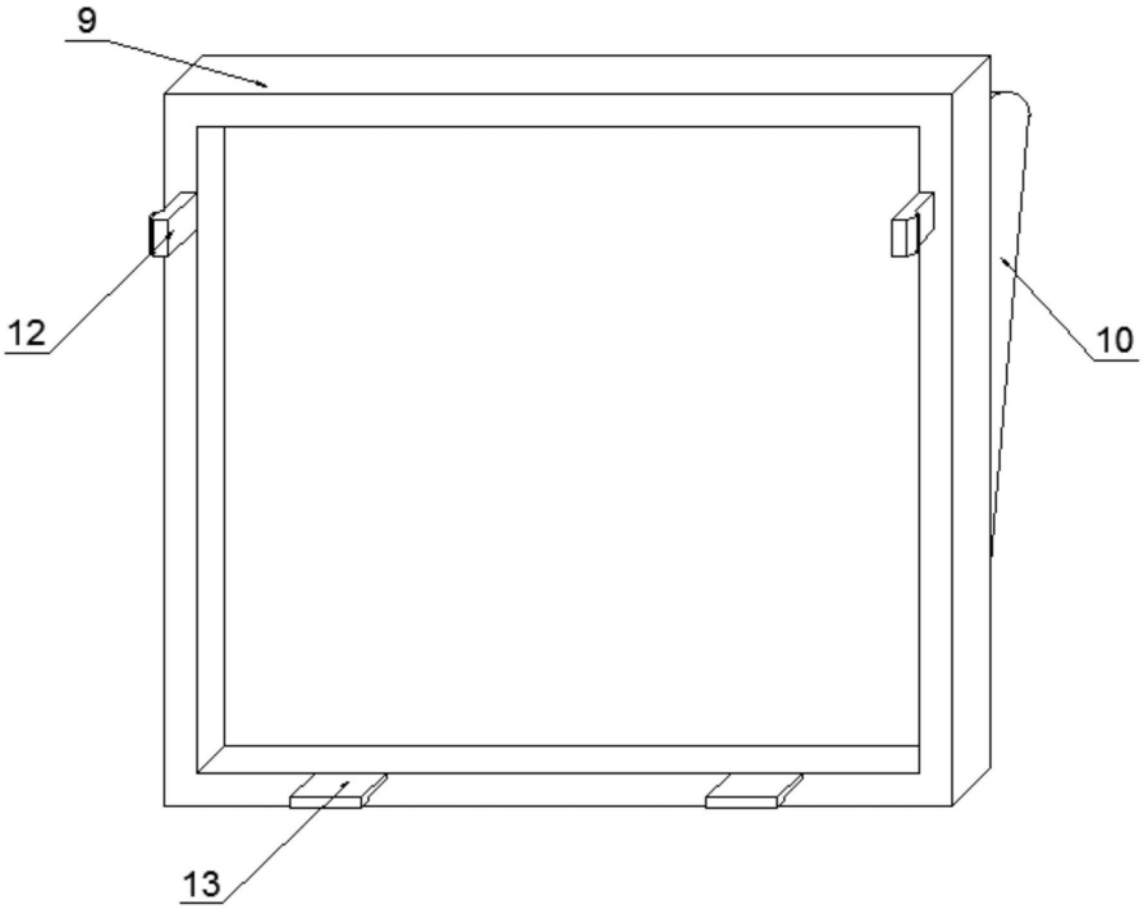


图4

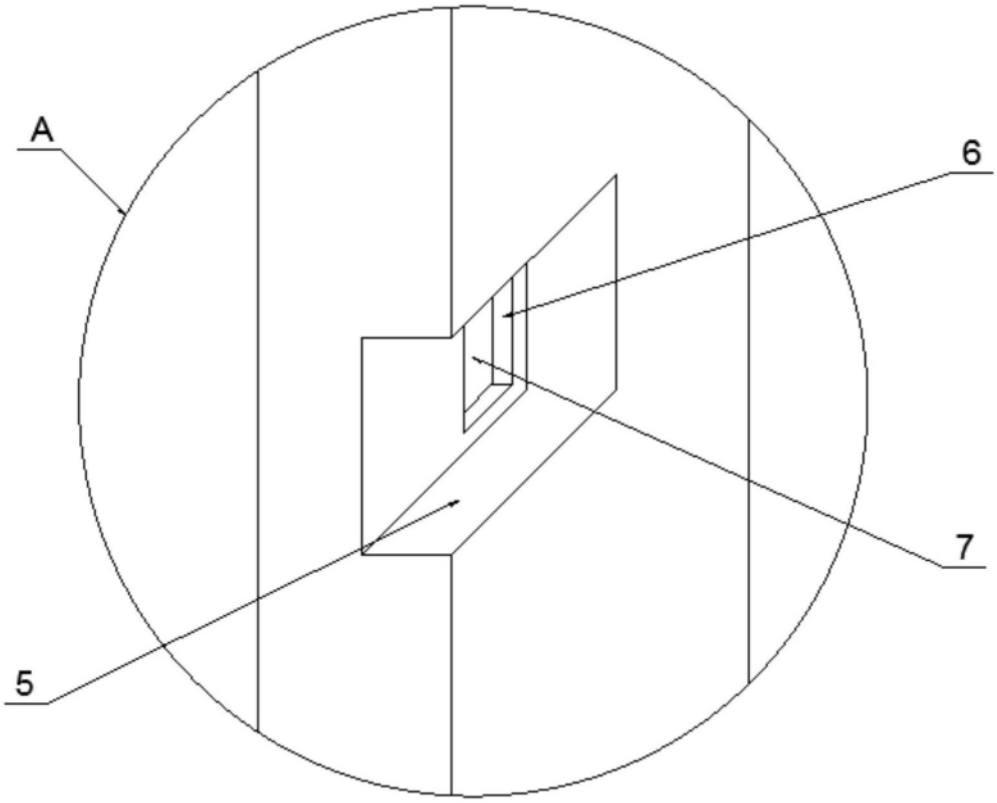


图5