



(21) 申请号 202321633931.6

H02B 1/50 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 许昌市龙鑫电气设备有限公司

地址 461700 河南省许昌市襄城县文明路2号(北产业集聚区)

(72) 发明人 王一龙 葛进营 井艳华 周史伟
袁德强 古金龙

(74) 专利代理机构 河南省古格知识产权代理事务
所(普通合伙) 41197

专利代理师 李锋

(51) Int.Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/36 (2006.01)

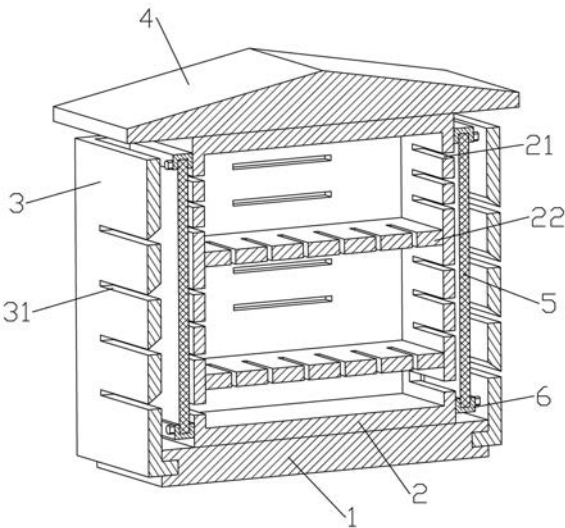
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种设备电路控制用高压柜

(57) 摘要

本实用新型属于高压柜技术领域,具体涉及一种设备电路控制用高压柜,包括底座、箱体和顶盖,所述箱体上开设有多个散热孔,所述箱体的左右两侧及后侧上设置有防尘机构,所述箱体外侧设置的挡尘板滑动安装在底座上;所述防尘机构包括分别设置在箱体左右两侧的第一防尘组件、与设置在箱体后侧上的第二防尘组件,所述第一防尘组件包括固定在箱体外侧上的第一卡框,所述第一卡框呈U型构造且开口朝向箱体的正前端,所述第一卡框开口处的内侧壁上开设的卡槽内滑动安装有第一过滤网。有益效果在于:箱体外侧设置的第一过滤网和第二过滤网可以对灰尘再次进行遮挡和过滤,提高了防尘效果,同时方便工作人员对其进行更换,操作起来较为简便。



1. 一种设备电路控制用高压柜,包括底座(1)、设置在底座(1)上的箱体(2)、设置在箱体(2)上的顶盖(4),所述箱体(2)上开设有多个散热孔(21),所述箱体(2)内部设置有隔板(22),其特征在于:所述箱体(2)的左右两侧及后侧上设置有防尘机构,所述箱体(2)外侧设置的挡尘板(3)滑动安装在底座(1)上;

所述防尘机构包括分别设置在箱体(2)左右两侧的第一防尘组件、与设置在箱体(2)后侧上的第二防尘组件,所述第一防尘组件包括固定在箱体(2)外侧上的第一卡框(6),所述第一卡框(6)呈U型构造且开口朝向箱体(2)的正前端,所述第一卡框(6)开口处的内侧壁上开设的卡槽内滑动安装有第一过滤网(5),所述第二防尘组件包括固定在箱体(2)后侧的第二卡框(8),所述第二卡框(8)呈U型构造且开口朝向箱体(2)的一侧,所述第二卡框(8)开口处的内侧壁上开设的卡槽内滑动安装有第二过滤网(7),所述第一过滤网(5)和第二过滤网(7)分别覆盖在箱体(2)的散热孔(21)上。

2. 根据权利要求1所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述挡尘板(3)设置为门框型构造,挡尘板(3)开口处朝向箱体(2)前端且包裹在箱体(2)外侧,所述挡尘板(3)内壁下部的两侧分别固定的限位板(32)与开设在底座(1)两侧的限位槽配合使用,位于所述挡尘板(3)开口处的限位板(32)上开设有限位孔(33),所述挡尘板(3)的板体上开设多个通气孔(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述第一过滤网(5)和第二过滤网(7)分别通过螺钉设置在第一卡框(6)和第二卡框(8)上。

4. 根据权利要求2所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述底座(1)的两侧开设的滑槽(11)从其后端向前延伸,所述滑槽(11)与限位板(32)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述滑槽(11)未延伸至底座(1)的前端。

6. 根据权利要求5所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述底座(1)上端面两侧的前部分别开设的卡孔(12)贯穿滑槽(11)的顶壁。

7. 根据权利要求2所述的一种设备电路控制用高压柜,其特征在于:所述通气孔(31)设置为直角梯形的构造。

一种设备电路控制用高压柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于高压柜技术领域,特别是涉及一种设备电路控制用高压柜。

背景技术

[0002] 现有的高压柜由于需要散热会开设有散热孔,这样就会导致灰尘进入到箱体内部,灰尘如果长时间堆积就会造成电气设备的短路,缩短高压柜的使用寿命,市场上也有一部分高压柜设置有防尘装置,但是这种防尘装置大多都是安装在箱体内部,工作人员对防尘装置进行更换时会比较繁琐,拆卸安装不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种设备电路控制用高压柜。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种设备电路控制用高压柜,包括底座、设置在底座上的箱体、设置在箱体上的顶盖,所述箱体上开设有多个散热孔,所述箱体内部设置有隔板,所述箱体的左右两侧及后侧上设置有防尘机构,所述箱体外侧设置的挡尘板滑动安装在底座上;

[0006] 所述防尘机构包括分别设置在箱体左右两侧的第一防尘组件、与设置在箱体后侧上的第二防尘组件,所述第一防尘组件包括固定在箱体外侧上的第一卡框,所述第一卡框呈U型构造且开口朝向箱体的正前端,所述第一卡框开口处的内侧壁上开设的卡槽内滑动安装有第一过滤网,所述第二防尘组件包括固定在箱体后侧的第二卡框,所述第二卡框呈U型构造且开口朝向箱体的一侧,所述第二卡框开口处的内侧壁上开设的卡槽内滑动安装有第二过滤网,所述第一过滤网和第二过滤网分别覆盖在箱体的散热孔上。

[0007] 优选的,所述挡尘板设置为门框型构造,挡尘板开口处朝向箱体前端且包裹在箱体外侧,所述挡尘板内壁下部的两侧分别固定的限位板与开设在底座两侧的限位槽配合使用,位于所述挡尘板开口处的限位板上开设有限位孔,所述挡尘板的板体上开设有多个通气孔。

[0008] 优选的,所述第一过滤网和第二过滤网分别通过螺钉设置在第一卡框和第二卡框上。

[0009] 优选的,所述底座的两侧开设的滑槽从其后端向前延伸,所述滑槽与限位板滑动连接。

[0010] 优选的,所述滑槽未延伸至底座的前端。

[0011] 优选的,所述底座上端面两侧的前部分别开设的卡孔贯穿滑槽的顶壁。

[0012] 优选的,所述通气孔设置为直角梯形的构造。

[0013] 有益效果在于:本实用新型设置的挡尘板可以把一部分灰尘阻挡在箱体外侧,实现对灰尘的首次过滤,避免灰尘都堆积在箱体外侧上,挡尘板上开设的通风孔在遮尘的同时还可以进行散热;箱体外侧设置的第一过滤网和第二过滤网可以对灰尘再次进行遮挡和过滤,提高了防尘效果,同时方便工作人员对其进行更换,操作起来较为简便。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型所述一种设备电路控制用高压柜的立体图;

[0016] 图2是本实用新型所述一种设备电路控制用高压柜的剖视图;

[0017] 图3是本实用新型所述一种设备电路控制用高压柜的箱体正面结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型所述一种设备电路控制用高压柜的箱体后侧结构示意图;

[0019] 图5是本实用新型所述一种设备电路控制用高压柜的遮尘板立体图。

[0020] 附图标记说明如下:

[0021] 1、底座;11、滑槽;12、卡孔;2、箱体;21、散热孔;22、隔板;3、挡尘板;31、通气孔;32、限位板;33、限位孔;4、顶盖;5、第一过滤网;6、第一卡框;7、第二过滤网;8、第二卡框。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步阐释:

[0023] 如图1-图5所示,一种设备电路控制用高压柜,包括底座1,底座1上固定有箱体2,箱体2上固定有顶盖4,箱体2的侧壁和后壁上分别均匀开设有多个散热孔21,箱体2内部设置有两个隔板22,两个隔板22上下平行固定在箱体2内部,箱体2的前端通过合页连接有柜门,箱体2两侧的散热孔21上设置有第一防尘组件,箱体2后壁的散热孔21上设置有第二防尘组件,箱体2外侧设置的挡尘板3滑动安装在底座1上。

[0024] 第一防尘组件包括固定在箱体2外侧上的第一卡框6,第一卡框6呈U型构造且开口朝向箱体2的正前端,第一卡框6开口处的内侧壁上开设有卡槽,卡槽内滑动安装有第一过滤网5,第一卡框6上下两侧分别通过螺钉与第一过滤网5固定在一起,螺钉可拆卸安装在第一卡框6和第一过滤网5上,第二防尘组件包括固定在箱体2后侧的第二卡框8,第二卡框8呈U型构造且开口朝向箱体2的一侧,第二卡框8开口处的内侧壁上也开设有卡槽,卡槽内滑动安装有第二过滤网7,第二卡框8上下两侧分别通过螺钉与第二过滤网7固定在一起,螺钉可拆卸安装在第二卡框8和第二过滤网7上。

[0025] 挡尘板3设置为门框型构造,挡尘板3且开口处朝向箱体2前端且包裹于箱体2,挡尘板3的上端位于顶盖4下方,挡尘板3内壁下部的两侧分别固定有限位板32,限位板32滑动安装在限位槽内,限位槽分别开设在底座1的两侧壁上,位于挡尘板3开口处的限位板32上开设有限位孔33,限位孔33贯穿限位板32且与底座1上端面上开设的卡孔12配合使用,卡孔12分别开设在底座1上端面两侧的前部并且贯穿滑槽11的顶壁,这样设置可以通过卡销使挡尘板3与底座1固定在一起,挡尘板3的板体上开设有多个通气孔31,通气孔31设置为直角梯形的构造,直角梯形较短的上底边位于挡尘板3的外侧,较长的下底边位于挡尘板3的内侧,这样设置既可以起到散热作用又可以避免一部分灰尘和杂质进入到挡尘板3内,底座1的两侧分别开设有滑槽11,滑槽11从底座1后端向前延伸,可以延伸至底座1前端也可以不用延伸至底座1前端,与限位板32配合使用,滑槽11与限位板32滑动连接。

[0026] 工作原理:在使用时,工作人员把第一过滤网5、第二过滤网7分别滑动安装在第一

卡框6、第二卡框8内,并且用螺钉进行固定,然后把挡尘板3底部的限位板32滑动安装到底座1的滑槽11内,挡尘板3包裹箱体2,之后工作人员用卡销卡入到卡孔12和限位孔33内。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

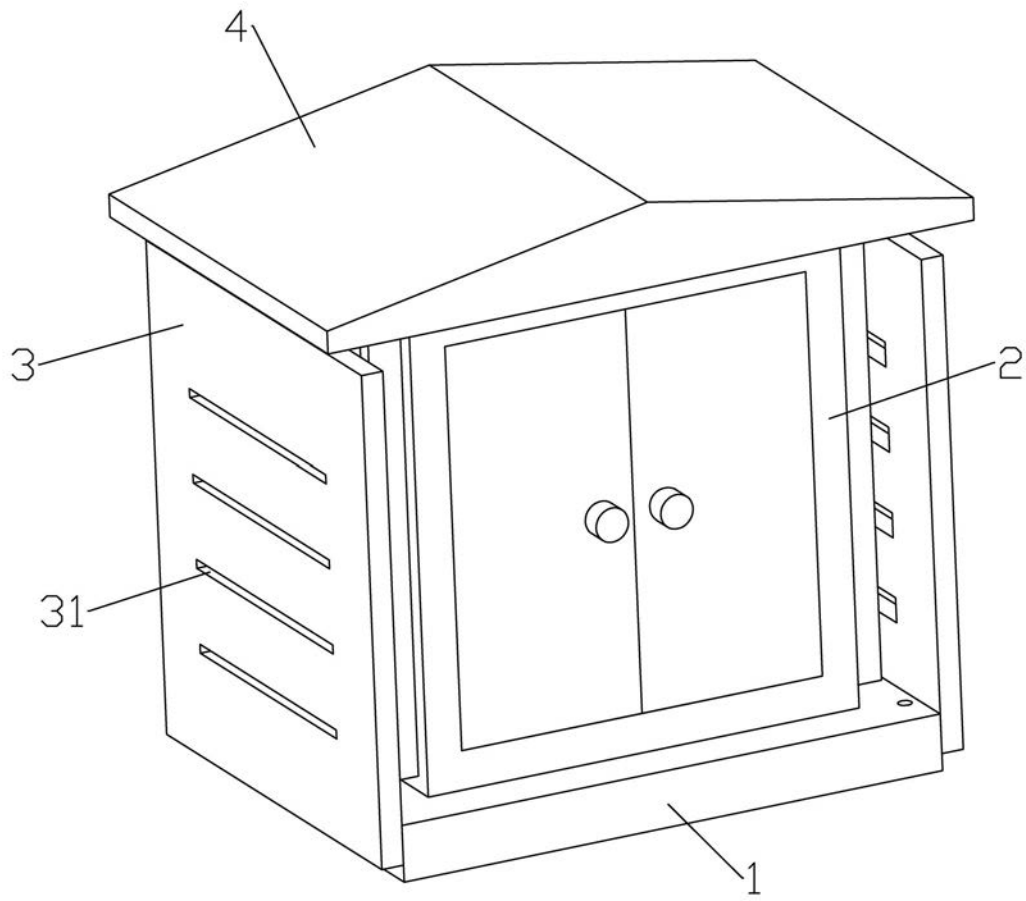


图 1

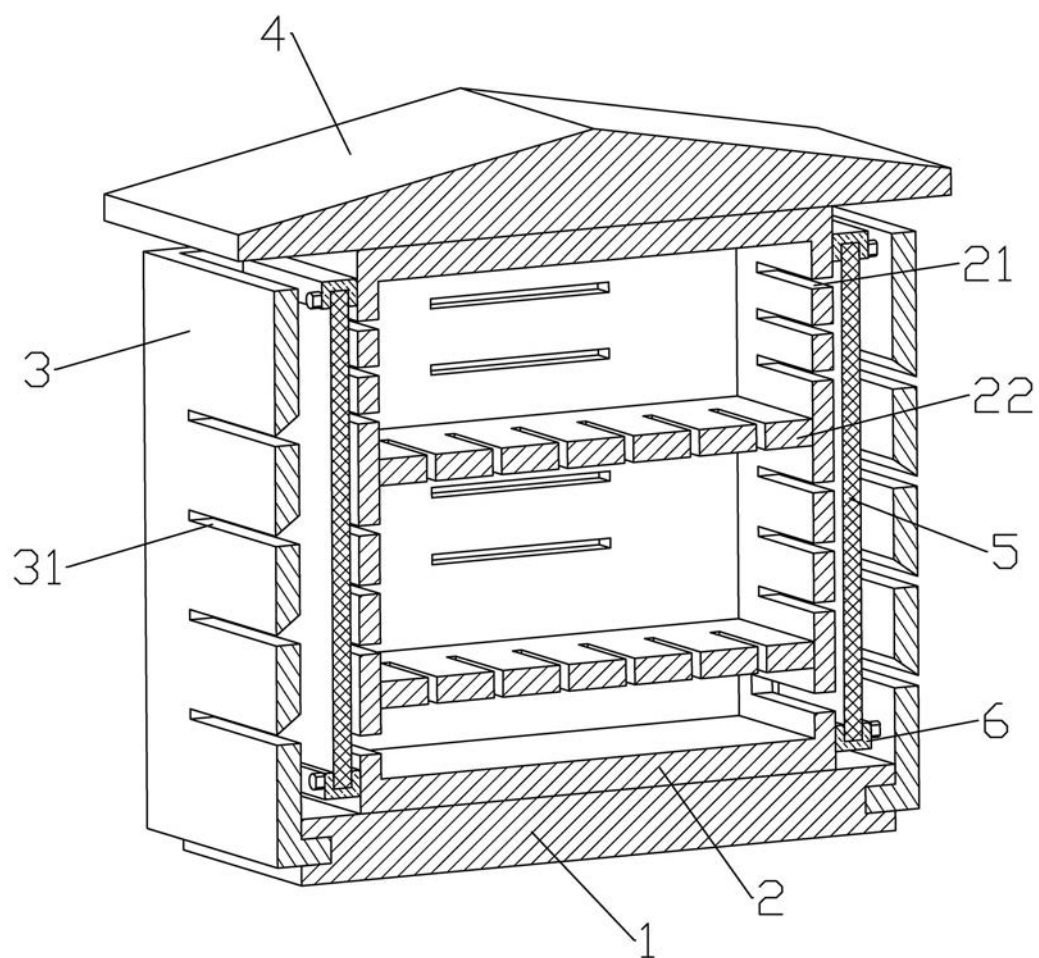


图 2

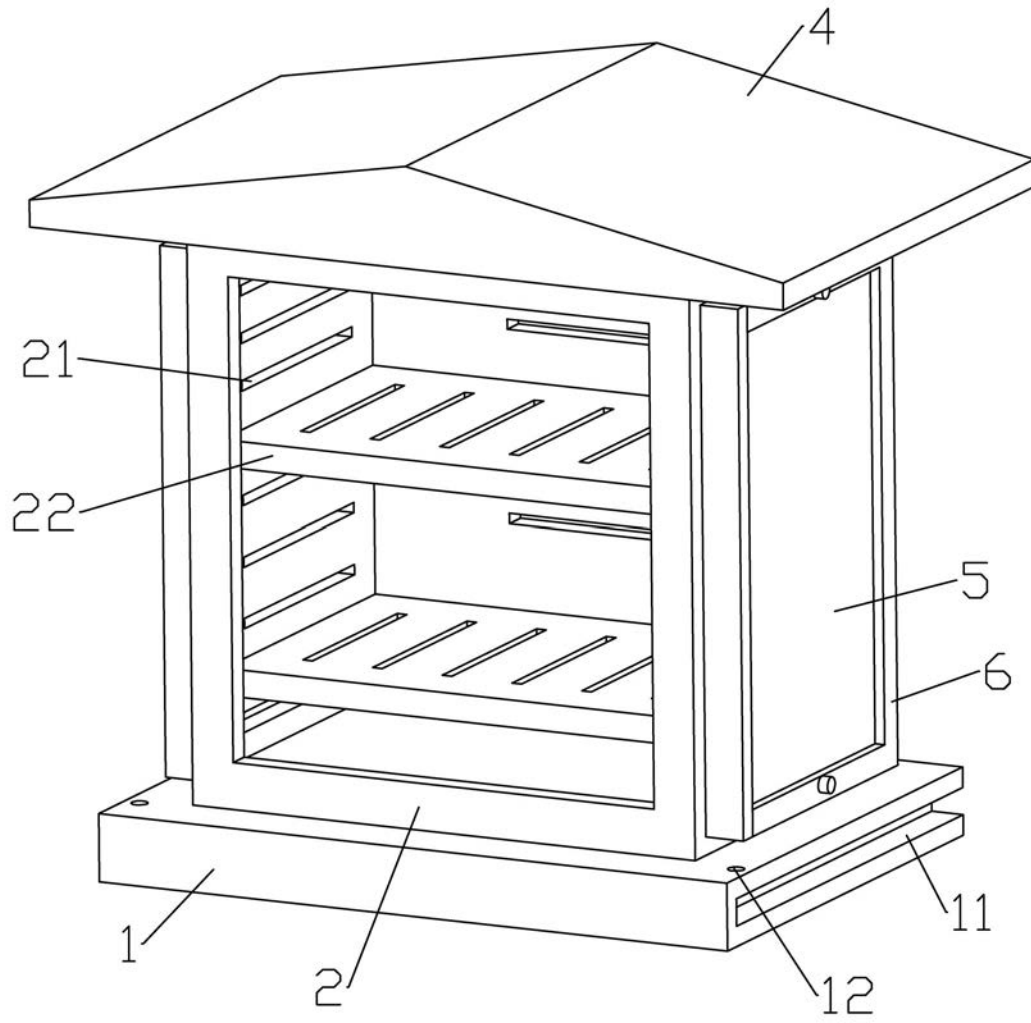


图 3

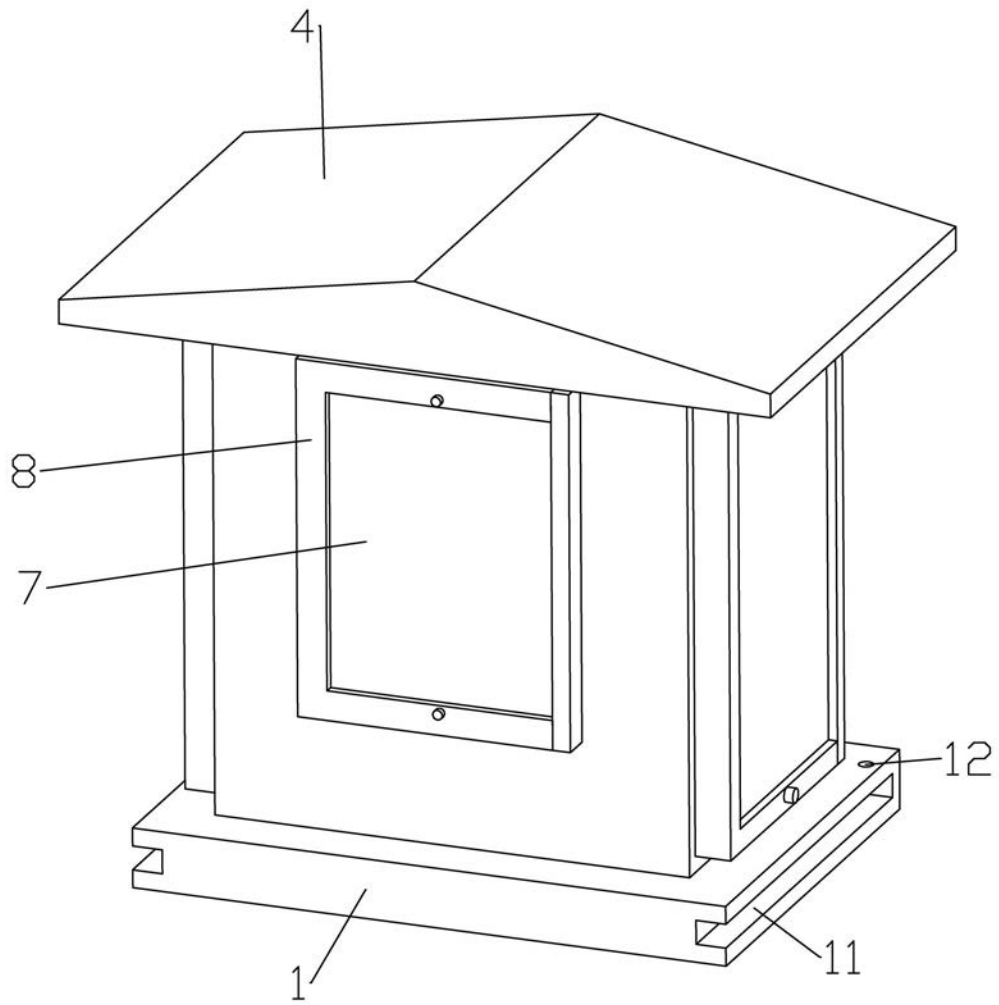


图 4

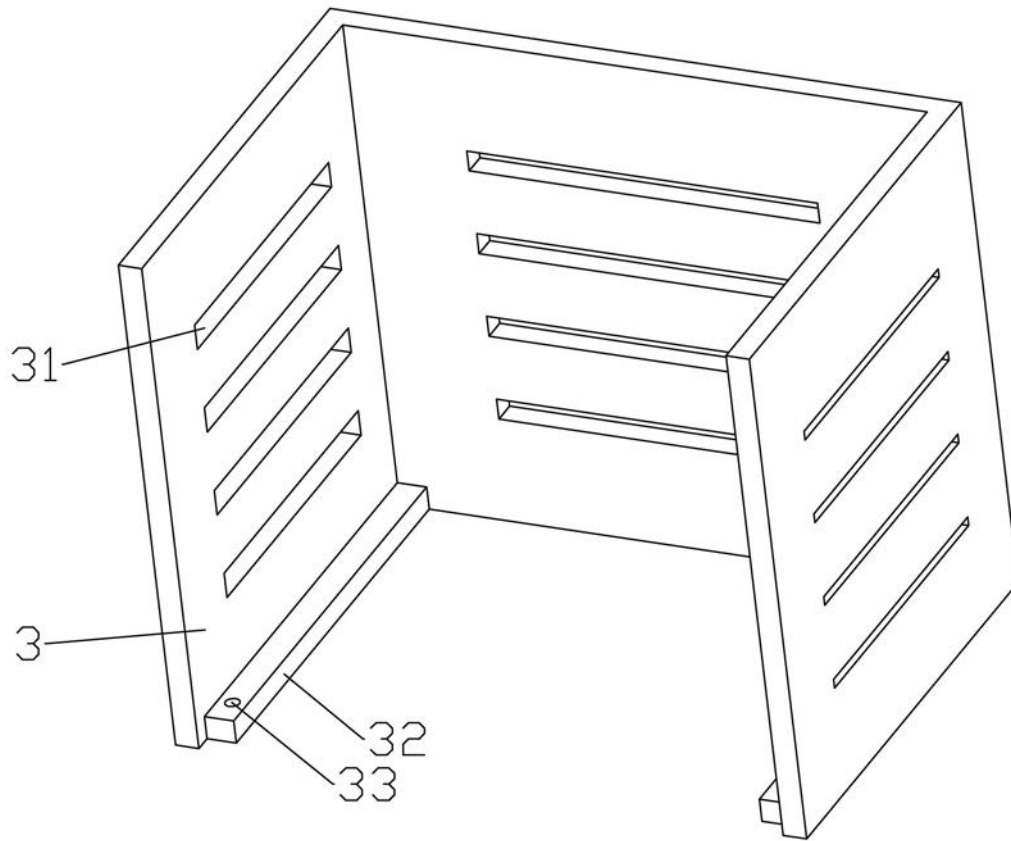


图 5