



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216121259 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122261854.3

H02B 1/40 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.17

(73) 专利权人 山西智远伟业科技有限公司

地址 046299 山西省长治市城北西街191号
清控创新基地4层408室

(72) 发明人 王宝

(74) 专利代理机构 郑州科硕专利代理事务所
(普通合伙) 41157

代理人 高晨阳

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/42 (2006.01)

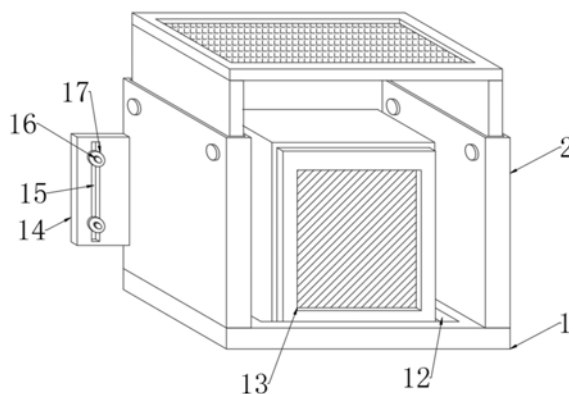
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种智能化的系统集成控制柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能化的系统集成控制柜,包括底座,所述底座顶部设置有防护机构,所述防护机构包括防护板,所述防护板的数量设置有两个,两个所述防护板关于底座中轴线对称设置,所述防护板内壁两侧均开设有第一滑槽,所述第一滑槽内部滑动连接有连接滑块,两个所述连接滑块之间固定连接调节挡板,所述调节挡板贯穿防护板延伸至顶部。本实用新型根据控制柜本体的高度,向上拉动调节挡板,使调节挡板两侧的连接滑块在第一滑槽内部滑动,滑动完毕后,选取对应位置的调节螺孔,使用锁紧螺杆进行锁紧固定,固定完毕后,将控制柜本体插接至稳固卡槽内部,将过滤挡板通过第二滑槽滑动至防护挡板内部进行防尘。



1. 一种智能化的系统集成控制柜,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部设置有防护机构(2),所述防护机构(2)包括防护板(3),所述防护板(3)的数量设置有两个,两个所述防护板(3)关于底座(1)中轴线对称设置,所述防护板(3)内壁两侧均开设有第一滑槽(4),所述第一滑槽(4)内部滑动连接有连接滑块(5),两个所述连接滑块(5)之间固定连接有调节挡板(6),所述调节挡板(6)贯穿防护板(3)延伸至顶部,所述防护板(3)与调节挡板(6)内部均贯穿有调节螺孔(7),所述调节螺孔(7)内部插接有锁紧螺杆(8),所述调节挡板(6)内部调节螺孔(7)的数量设置有多个,每相邻两个所述调节螺孔(7)之间的距离相等,两个所述调节挡板(6)顶部之间固定连接有防护挡板(9),所述防护挡板(9)内壁两侧均开设有第二滑槽(10),所述第二滑槽(10)内部滑动连接有过滤挡板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化的系统集成控制柜,其特征在于:所述底座(1)顶部贯穿有稳固卡槽(12),所述稳固卡槽(12)内部插接有控制柜本体(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种智能化的系统集成控制柜,其特征在于:所述防护板(3)外壁一侧固定连接有连接板(14),所述连接板(14)内部贯穿有调节滑槽(15),所述调节滑槽(15)内部插接有控制螺杆(16),所述控制螺杆(16)外壁螺纹连接有控制螺帽(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种智能化的系统集成控制柜,其特征在于:所述控制螺杆(16)通过控制螺帽(17)与调节滑槽(15)可拆卸连接。

5. 根据权利要求1所述的一种智能化的系统集成控制柜,其特征在于:所述调节挡板(6)通过锁紧螺杆(8)与防护板(3)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种智能化的系统集成控制柜,其特征在于:所述锁紧螺杆(8)的数量设置有两个,两个所述锁紧螺杆(8)关于防护板(3)中轴线对称设置。

一种智能化的系统集成控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型用于集成控制柜技术领域,具体涉及一种智能化的系统集成控制柜。

背景技术

[0002] 控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号。常用于各发、配、变电所中。

[0003] 现有市面上的控制柜头通常为直接安装与墙体一侧,从而无法对控制柜本体进行稳固连接的同时对控制柜进行防护的问题。

[0004] 因此,发明一种智能化的系统集成控制柜来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种智能化的系统集成控制柜,根据控制柜本体的高度,向上拉动调节挡板,使调节挡板两侧的连接滑块在第一滑槽内部滑动,滑动完毕后,选取对应位置的调节螺孔,使用锁紧螺杆进行锁紧固定,固定完毕后,将控制柜本体插接至稳固卡槽内部,将过滤挡板通过第二滑槽滑动至防护挡板内部进行防尘,以解决技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能化的系统集成控制柜,包括底座,所述底座顶部设置有防护机构,所述防护机构包括防护板,所述防护板的数量设置有两个,两个所述防护板关于底座中轴线对称设置,所述防护板内壁两侧均开设有第一滑槽,所述第一滑槽内部滑动连接有连接滑块,两个所述连接滑块之间固定连接有机调节挡板,所述调节挡板贯穿防护板延伸至顶部,所述防护板与调节挡板内部均贯穿有调节螺孔,所述调节螺孔内部插接有锁紧螺杆,所述调节挡板内部调节螺孔的数量设置有多,每相邻两个所述调节螺孔之间的距离相等,两个所述调节挡板顶部之间固定连接有机防护挡板,所述防护挡板内壁两侧均开设有第二滑槽,所述第二滑槽内部滑动连接有过滤挡板。

[0007] 优选的,所述底座顶部贯穿有稳固卡槽,所述稳固卡槽内部插接有控制柜本体。

[0008] 优选的,所述防护板外壁一侧固定连接有机连接板,所述连接板内部贯穿有机调节滑槽,所述调节滑槽内部插接有机控制螺杆,所述控制螺杆外壁螺纹连接有控制螺帽。

[0009] 优选的,所述控制螺杆通过控制螺帽与调节滑槽可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述调节挡板通过锁紧螺杆与防护板固定连接。

[0011] 优选的,所述锁紧螺杆的数量设置有两个,两个所述锁紧螺杆关于防护板中轴线对称设置。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0013] 1、根据控制柜本体的高度,向上拉动调节挡板,使调节挡板两侧的连接滑块在第一滑槽内部滑动,滑动完毕后,选取对应位置的调节螺孔,使用锁紧螺杆进行锁紧固定,固定完毕后,将控制柜本体插接至稳固卡槽内部,将过滤挡板通过第二滑槽滑动至防护挡板内部进行防尘;

[0014] 2、将装置装置至需要使用的地点,将控制螺杆贯穿调节滑槽与墙体进行连接固定,通过控制螺杆进行位置锁紧,锁紧完毕后,当位置发生偏移时,可松动控制螺帽,拉动连接板,使控制螺杆在调节滑槽内部滑动调节,最后使用控制螺帽进行位置固定。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型防护机构的局部放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型防护机构的正视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图3中的A处放大结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型防护挡板的俯视剖面结构示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1、底座;2、防护机构;3、防护板;4、第一滑槽;5、连接滑块;6、调节挡板;7、调节螺孔;8、锁紧螺杆;9、防护挡板;10、第二滑槽;11、过滤挡板;12、稳固卡槽;13、控制柜本体;14、连接板;15、调节滑槽;16、控制螺杆;17、控制螺帽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种智能化的系统集成控制柜,包括底座1,所述底座1顶部设置有防护机构2,所述防护机构2包括防护板3,所述防护板3的数量设置有两个,两个所述防护板3关于底座1中轴线对称设置,所述防护板3内壁两侧均开设有第一滑槽4,所述第一滑槽4内部滑动连接有连接滑块5,两个所述连接滑块5之间固定连接有机调节挡板6,所述调节挡板6贯穿防护板3延伸至顶部,所述防护板3与调节挡板6内部均贯穿有调节螺孔7,所述调节螺孔7内部插接有锁紧螺杆8,所述调节挡板6内部调节螺孔7的数量设置多个,每相邻两个所述调节螺孔7之间的距离相等,两个所述调节挡板6顶部之间固定连接有机防护挡板9,所述防护挡板9内壁两侧均开设有第二滑槽10,所述第二滑槽10内部滑动连接有过滤挡板11。

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,所述底座1顶部贯穿有稳固卡槽12,所述稳固卡槽12内部插接有控制柜本体13。

[0026] 进一步的,在上述技术方案中,所述防护板3外壁一侧固定连接有机连接板14,所述

连接板14内部贯穿有调节滑槽15,所述调节滑槽15内部插接有控制螺杆16,所述控制螺杆16外壁螺纹连接有控制螺帽17。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,所述控制螺杆16通过控制螺帽17与调节滑槽15可拆卸连接。

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述调节挡板6通过锁紧螺杆8与防护板3固定连接。

[0029] 进一步的,在上述技术方案中,所述锁紧螺杆8的数量设置有两个,两个所述锁紧螺杆8关于防护板3中轴线对称设置。

[0030] 本实用工作原理:

[0031] 参照说明书附图1-5,当装置需要使用时,可将装置装置至需要使用的地点,将控制螺杆16贯穿调节滑槽15与墙体进行连接固定,通过控制螺杆16进行位置锁紧,锁紧完毕后,当位置发生偏移时,可松动控制螺帽17,拉动连接板14,使控制螺杆16在调节滑槽15内部滑动调节,最后使用控制螺帽17进行位置固定;

[0032] 参照说明书附图1-5,本装置在使用时,固定完毕后,根据控制柜本体13的高度,向上拉动调节挡板6,使调节挡板6两侧的连接滑块5在第一滑槽4内部滑动,滑动完毕后,选取对应位置的调节螺孔7,使用锁紧螺杆8进行锁紧固定,固定完毕后,将控制柜本体13插接至稳固卡槽12内部,将过滤挡板11通过第二滑槽10滑动至防护挡板9内部进行防尘。

[0033] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

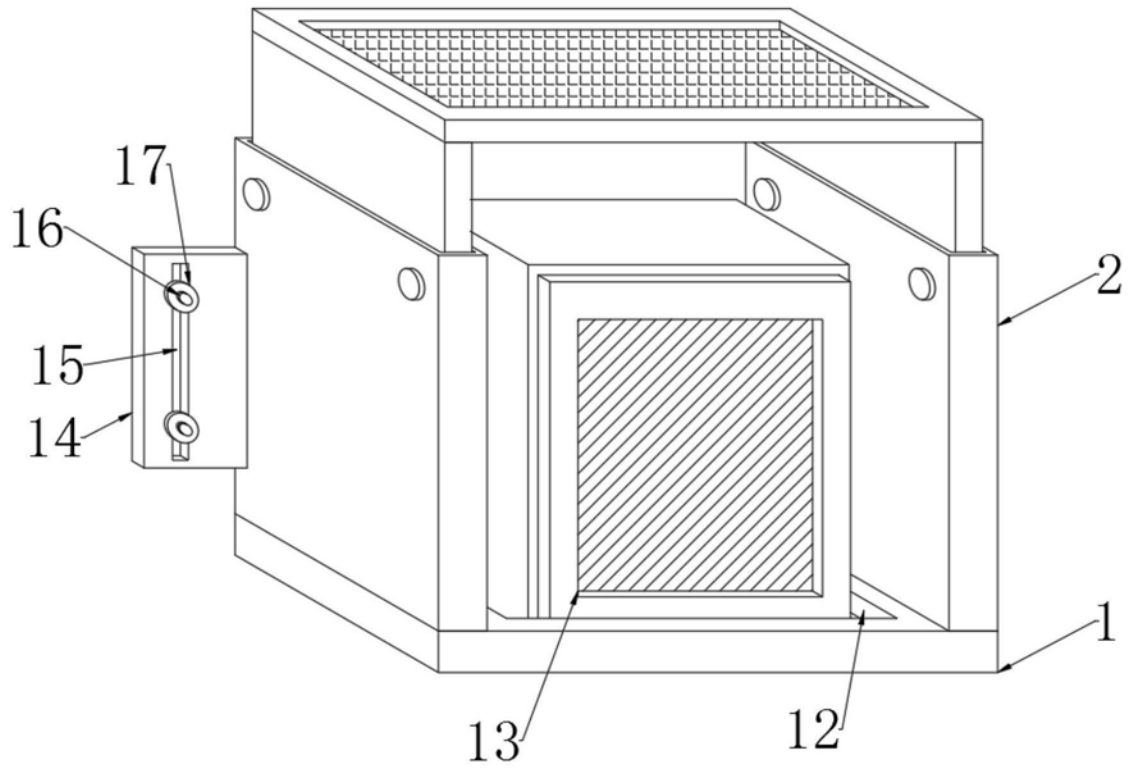


图1

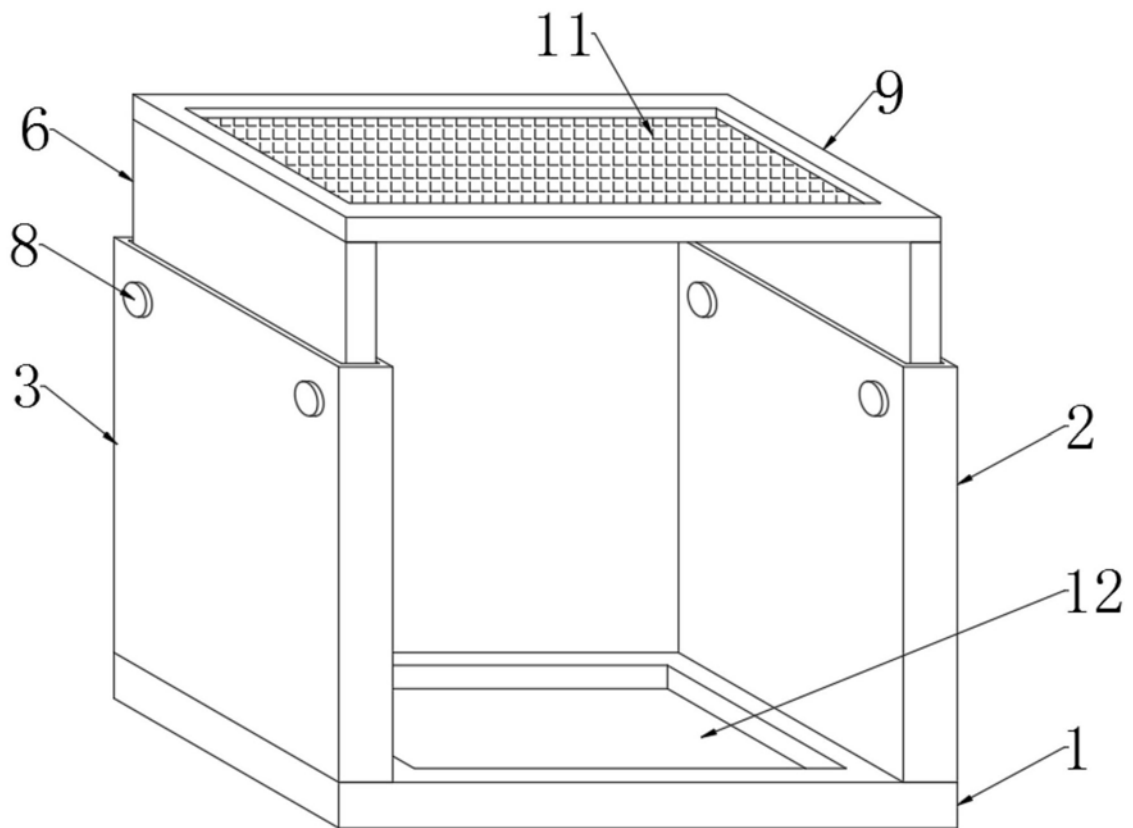


图2

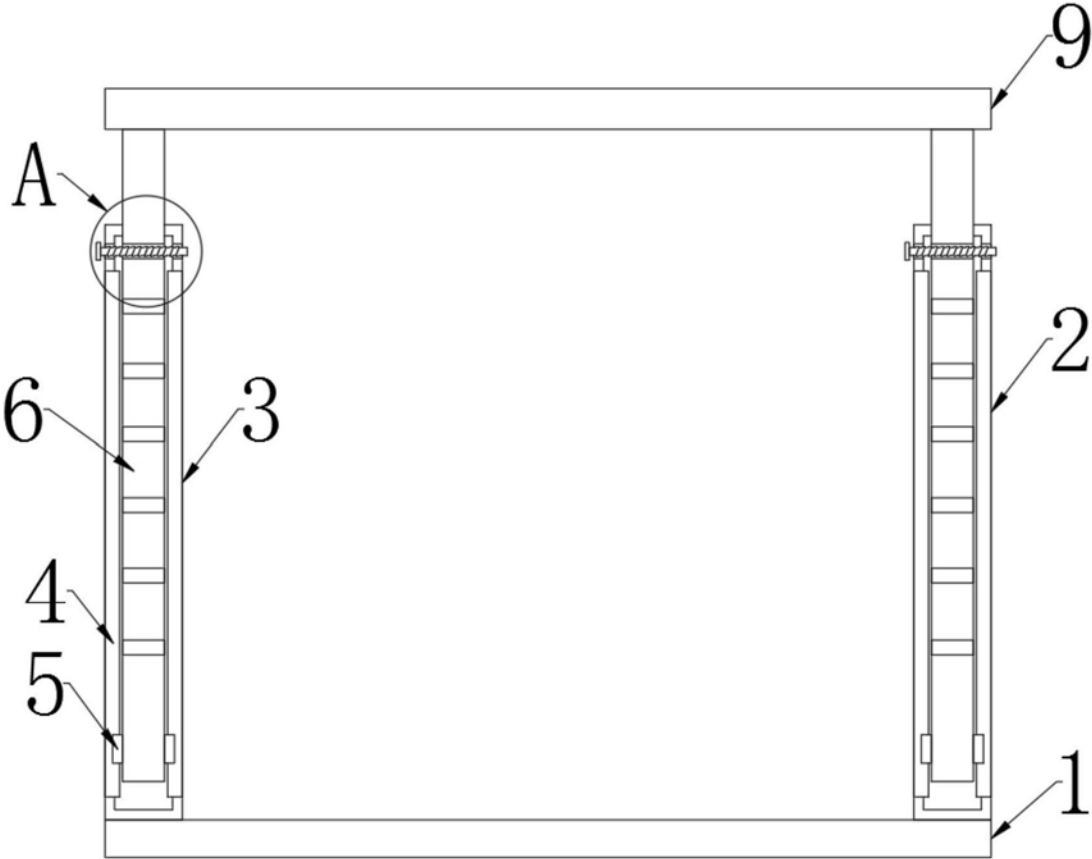


图3

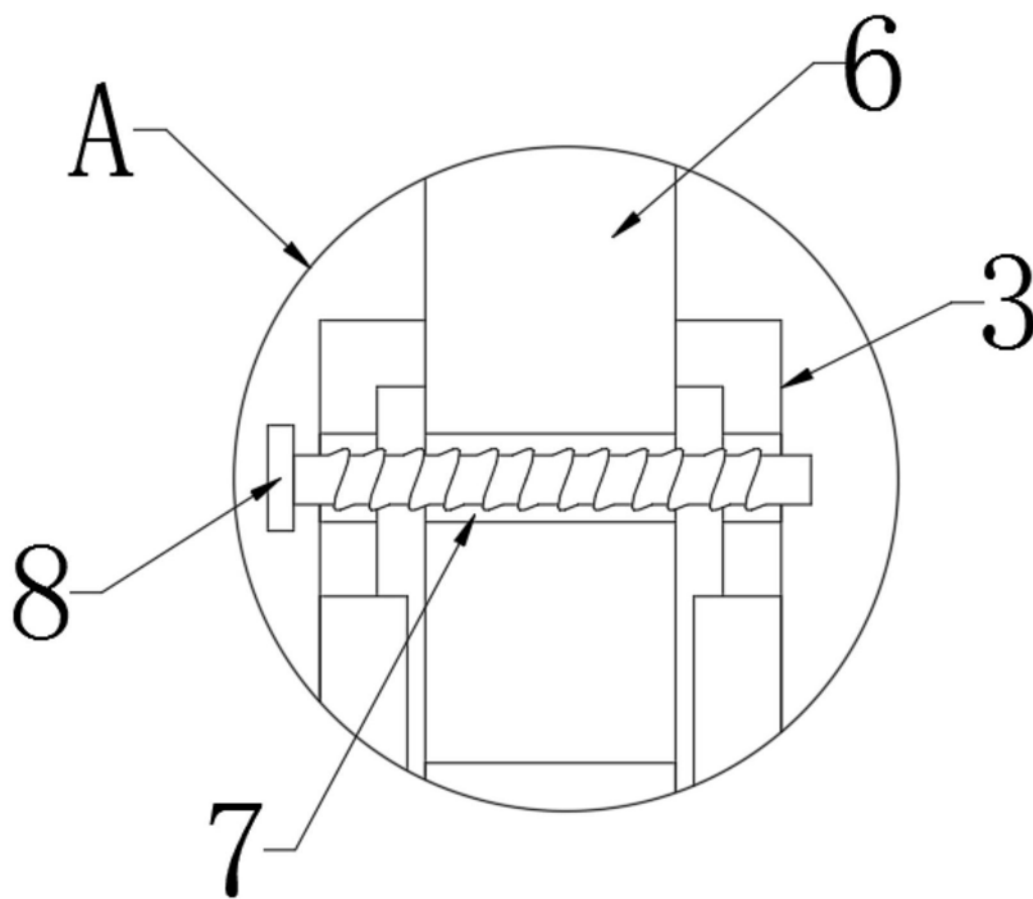


图4

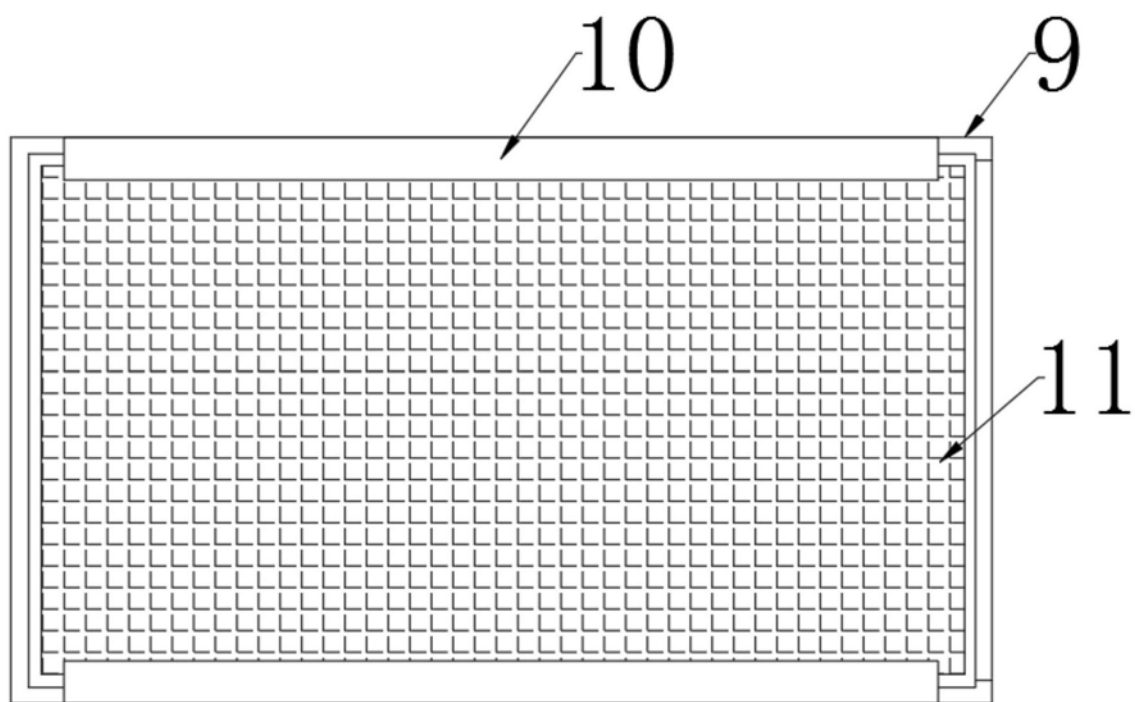


图5