



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221509953 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323203592.0

(22) 申请日 2023.11.27

(73) 专利权人 西安尚易安华信息科技有限责任公司

地址 710000 陕西省西安市碑林区雁塔北路67号红锋商务大厦4层西

(72) 发明人 范文丽 王小杰 张琪 樊帆

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司
41158

专利代理师 唐秋月

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

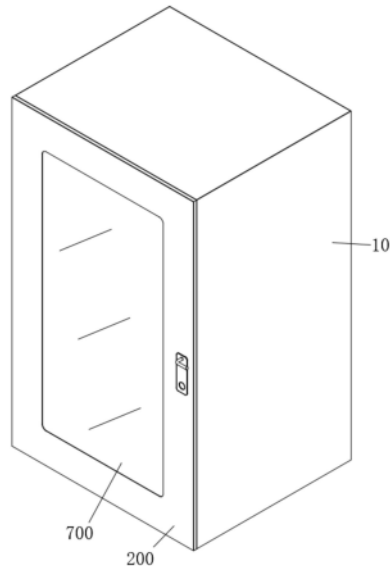
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种网络安全监测柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种网络安全监测柜,属于网络安全检测设备技术领域,包括柜体和限位机构,柜体的前表面左侧通过合页铰接有柜门,柜体底壁面设置的燕尾滑槽内滑动连接有装配板,限位机构包括矩形腔、矩形板、限位柱和限位槽,装配板的中部前端设有矩形腔,矩形腔内滑动连接有矩形板,矩形板的下表面左右两端均设有限位柱,矩形腔的底壁面左右两端均设有与限位柱一一对应的避让口。本实用新型通过限位机构,无需相关工作人员身体探入网络安全监测柜内进行维护,便于工作人员对网络安全监测柜内部的电器元件进行维护,同时降低相关工作人员检修网络安全监测柜时的安全隐患。



1. 一种网络安全监测柜, 其特征在于: 包括柜体 (100) 和限位机构 (400), 所述柜体 (100) 的前表面左侧通过合页铰接有柜门 (200), 所述柜体 (100) 底壁面设置的燕尾滑槽内滑动连接有装配板 (300), 所述限位机构 (400) 包括矩形腔 (401)、矩形板 (402)、限位柱 (403) 和限位槽 (404), 所述装配板 (300) 的中部前端设有矩形腔 (401), 所述矩形腔 (401) 内滑动连接有矩形板 (402), 所述矩形板 (402) 的下表面左右两端均设有限位柱 (403), 所述矩形腔 (401) 的底壁面左右两端均设有与限位柱 (403) 一一对应的避让口, 所述柜体 (100) 的底壁面前端左右两侧均设有与限位柱 (403) 一一对应的限位槽 (404)。

2. 如权利要求1所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述限位机构 (400) 还包括弹簧 (405), 所述弹簧 (405) 设置于限位槽 (404) 的左壁面与矩形板 (402) 的左表面之间。

3. 如权利要求1所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述限位机构 (400) 还包括限位板 (406)、矩形开口 (407) 和锁定槽 (408), 所述限位板 (406) 通过转轴转动连接于矩形板 (402) 的前表面右侧, 所述装配板 (300) 的前表面中部设有矩形开口 (407), 所述限位板 (406) 位于矩形开口 (407) 内, 所述矩形开口 (407) 的底壁面左侧设有锁定槽 (408), 所述锁定槽 (408) 与限位板 (406) 配合设置。

4. 如权利要求3所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述限位板 (406) 的左壁面中部设有凸块 (500), 所述锁定槽 (408) 的右壁面中部设有与凸块 (500) 相适配的凹槽。

5. 如权利要求3所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述限位板 (406) 的前表面左侧设有拨柱 (600)。

6. 如权利要求1所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述柜门 (200) 前表面中部设置的开口内设有玻璃窗 (700)。

7. 如权利要求1所述的一种网络安全监测柜, 其特征在于: 所述柜体 (100) 的后表面四角均设有竖向均匀分布的散热口 (800)。

一种网络安全监测柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于网络安全检测设备技术领域,具体涉及一种网络安全监测柜。

背景技术

[0002] 网络安全监测柜是一种用于存放和安装网络安全设备的专用设备,用于保护网络设备和敏感数据免受未经授权的访问、攻击和损害;

[0003] 目前,现有的网络安全监测柜通常使用固定结构来固定电器元件,例如使用螺丝和支架来固定设备,然而,这种固定结构存在一些问题,例如安装和拆卸设备不方便,维护和更换设备时需要相关工作人员身体探入柜体内,操作也相对较为复杂,不适应设备的灵活性和可升级性等,为了解决这些问题,我们提出了一种网络安全监测柜。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型提供一种网络安全监测柜,可通过限位机构,无需相关工作人员身体探入网络安全监测柜内进行维护,便于工作人员对网络安全监测柜内部的电器元件进行维护,同时降低相关工作人员检修网络安全监测柜时的安全隐患。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种网络安全监测柜,包括柜体和限位机构,柜体的前表面左侧通过合页铰接有柜门,柜体底壁面设置的燕尾滑槽内滑动连接有装配板,限位机构包括矩形腔、矩形板、限位柱和限位槽,装配板的中部前端设有矩形腔,矩形腔内滑动连接有矩形板,矩形板的下表面左右两端均设有限位柱,矩形腔的底壁面左右两端均设有与限位柱一一对应的避让口,柜体的底壁面前端左右两侧均设有与限位柱一一对应的限位槽。

[0006] 柜体的后表面四角均设有竖向均匀分布的散热口。

[0007] 限位机构还包括弹簧,弹簧设置于限位槽的左壁面与矩形板的左表面之间。

[0008] 限位机构还包括限位板、矩形开口和锁定槽,限位板通过转轴转动连接于矩形板的前表面右侧,装配板的前表面中部设有矩形开口,限位板位于矩形开口内,矩形开口的底壁面左侧设有锁定槽,锁定槽与限位板配合设置。

[0009] 限位板的前表面左侧设有拨柱。

[0010] 限位板的左壁面中部设有凸块,锁定槽的右壁面中部设有与凸块相适配的凹槽。

[0011] 柜门前表面中部设置的开口内设有玻璃窗。

[0012] 本实用新型的上述技术方案的有益效果如下:

[0013] 1、当需要对网络安全监测柜内电器元件进行维护时,相关工作人员通过拨柱拉动限位板、矩形板和限位柱克服弹簧的弹力向左同步移动,直到限位板左侧的卡头处于锁定槽的左侧上方后,相关工作人员通过拨柱拨动限位板逆时针转动,从而使得限位板左侧的卡头卡入锁定槽内,以此对限位板、矩形板和限位柱进行限位,最后相关工作人员松开拨柱,限位板、矩形板和限位柱则会在弹簧回弹力的作用下轻微向右位移,以此使得凸块插入凹槽内,从而防止相关工作人员误操作,而此时的限位柱则处于限位槽的拐角处,这时相关

工作人员向前拉动装配板及其附属机构,限位柱滑出限位槽从而使得装配板被抽出,无需相关工作人员身体探入网络安全监测柜内进行维护,便于工作人员对网络安全监测柜内部的电器元件进行维护,同时降低相关工作人员检修网络安全监测柜时的安全隐患。

[0014] 2、维护完成后,相关工作人员将装配板及其附属机构复位,而限位柱则重新插入相对应的限位槽内,然后通过拨柱向左拉动限位板,使得凸块与凹槽分离,然后再向上抬起限位板,最后在弹簧回弹力的作用下,顶动限位板、矩形板和限位柱复位,从而对装配板及其附属机构进行限位,以此来确保网络安全监测柜在工作时的稳定性,且结构简单方便相关工作人员进行操作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种网络安全监测柜的主体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的限位机构结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的A处放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的后视结构示意图。

[0020] 附图标记说明:100、柜体;200、柜门;300、装配板;400、限位机构;401、矩形腔;402、矩形板;403、限位柱;404、限位槽;405、弹簧;406、限位板;407、矩形开口;408、锁定槽;500、凸块;600、拨柱;700、玻璃窗;800、散热口。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例的附图1-5,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1-4所示:

[0023] 本实施例提供了一种网络安全监测柜,包括柜体100和限位机构400,柜体100的前表面左侧通过合页铰接有柜门200,柜体100底壁面设置的燕尾滑槽内滑动连接有装配板300,限位机构400包括矩形腔401、矩形板402、限位柱403和限位槽404,装配板300的中部前端设有矩形腔401,矩形腔401内滑动连接有矩形板402,矩形板402的下表面左右两端均设有限位柱403,矩形腔401的底壁面左右两端均设有与限位柱403一一对应的避让口,柜体100的底壁面前端左右两侧均设有与限位柱403一一对应的限位槽404;限位机构400还包括弹簧405,弹簧405设置于限位槽404的左壁面与矩形板402的左表面之间;限位机构400还包括限位板406、矩形开口407和锁定槽408,限位板406通过转轴转动连接于矩形板402的前表面右侧,装配板300的前表面中部设有矩形开口407,限位板406位于矩形开口407内,矩形开口407的底壁面左侧设有锁定槽408,锁定槽408与限位板406配合设置。

[0024] 如图2-4所示,限位板406的左壁面中部设有凸块500,锁定槽408的右壁面中部设有与凸块500相适配的凹槽。

[0025] 如图2-4所示,限位板406的前表面左侧设有拨柱600。

[0026] 如图5所示,柜体100的后表面四角均设有竖向均匀分布的散热口800,对网络安全

监测柜起到散热的作用。

[0027] 本实用新型提供一种网络安全监测柜的工作原理如下:当需要对网络安全监测柜内电器元件进行维护时,相关工作人员通过拨柱600拉动限位板406、矩形板402和限位柱403克服弹簧405的弹力向左同步移动,直到限位板406左侧的卡头处于锁定槽408的左侧上方后,相关工作人员通过拨柱600拨动限位板406逆时针转动,从而使得限位板406左侧的卡头卡入锁定槽408内,以此对限位板406、矩形板402和限位柱403进行限位,最后相关工作人员松开拨柱600,限位板406、矩形板402和限位柱403则会在弹簧405回弹力的作用下轻微向右位移,以此使得凸块500插入凹槽内,从而防止相关工作人员误操作,而此时的限位柱403则处于限位槽404的拐角处,这时相关工作人员向前拉动装配板300及其附属机构,限位柱403滑出限位槽404从而使得装配板300被抽出,无需相关工作人员身体探入网络安全监测柜内进行维护,便于工作人员对网络安全监测柜内部的电器元件进行维护,同时降低相关工作人员检修网络安全监测柜时的安全隐患,维护完成后,相关工作人员将装配板300及其附属机构复位,而限位柱403则重新插入相对应的限位槽404内,然后通过拨柱600向左拉动限位板406,使得凸块500与凹槽分离,然后再向上抬起限位板406,最后在弹簧405回弹力的作用下,顶动限位板406、矩形板402和限位柱403复位,从而对装配板300及其附属机构进行限位,以此来确保网络安全监测柜在工作时的稳定性,且结构简单方便相关工作人员进行操作。

[0028] 如图1所示,柜门200前表面中部设置的开口内设有玻璃窗700,玻璃窗700则方便相关工作人员直观的观察网络安全监测柜内部的实时情况。

[0029] 此外,还需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域技术人员而言,可根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

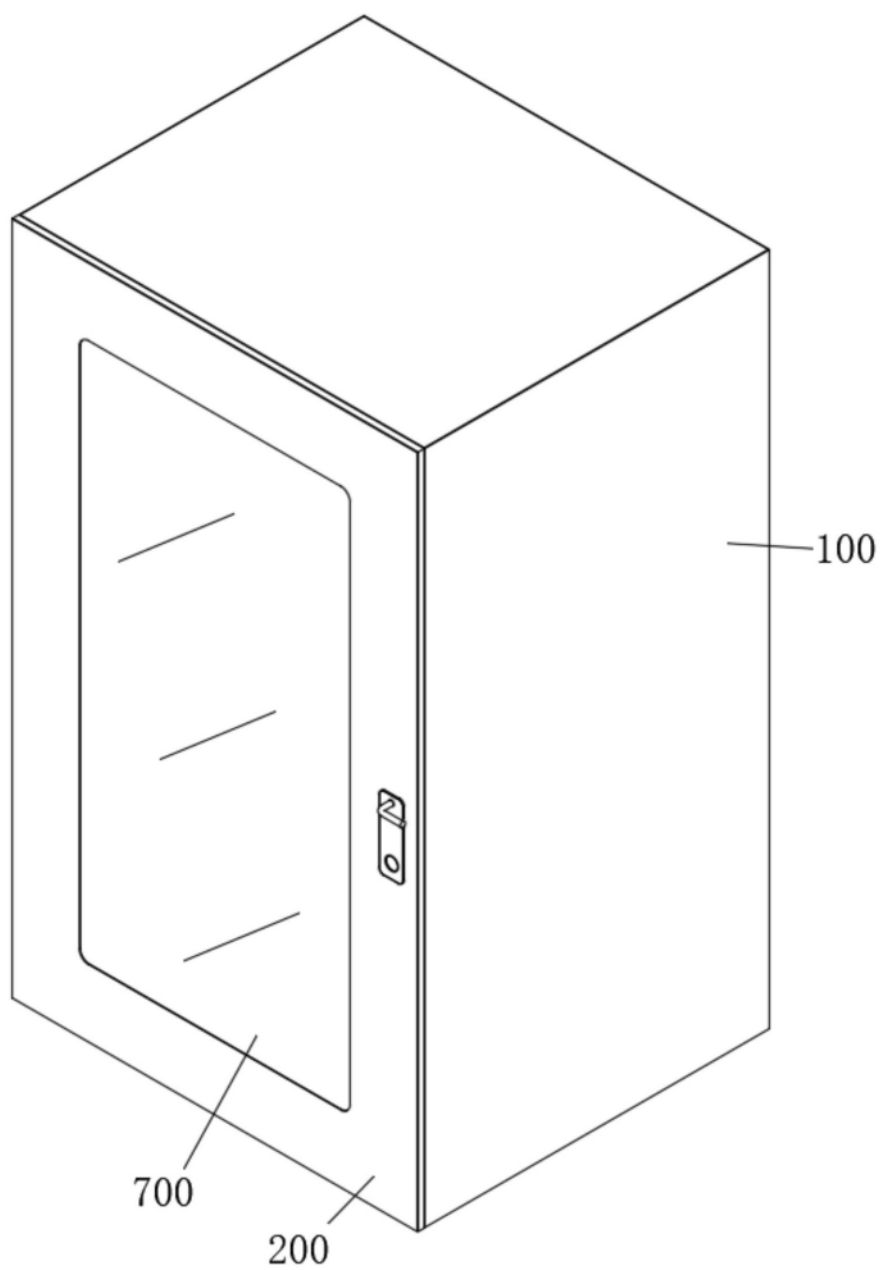


图1

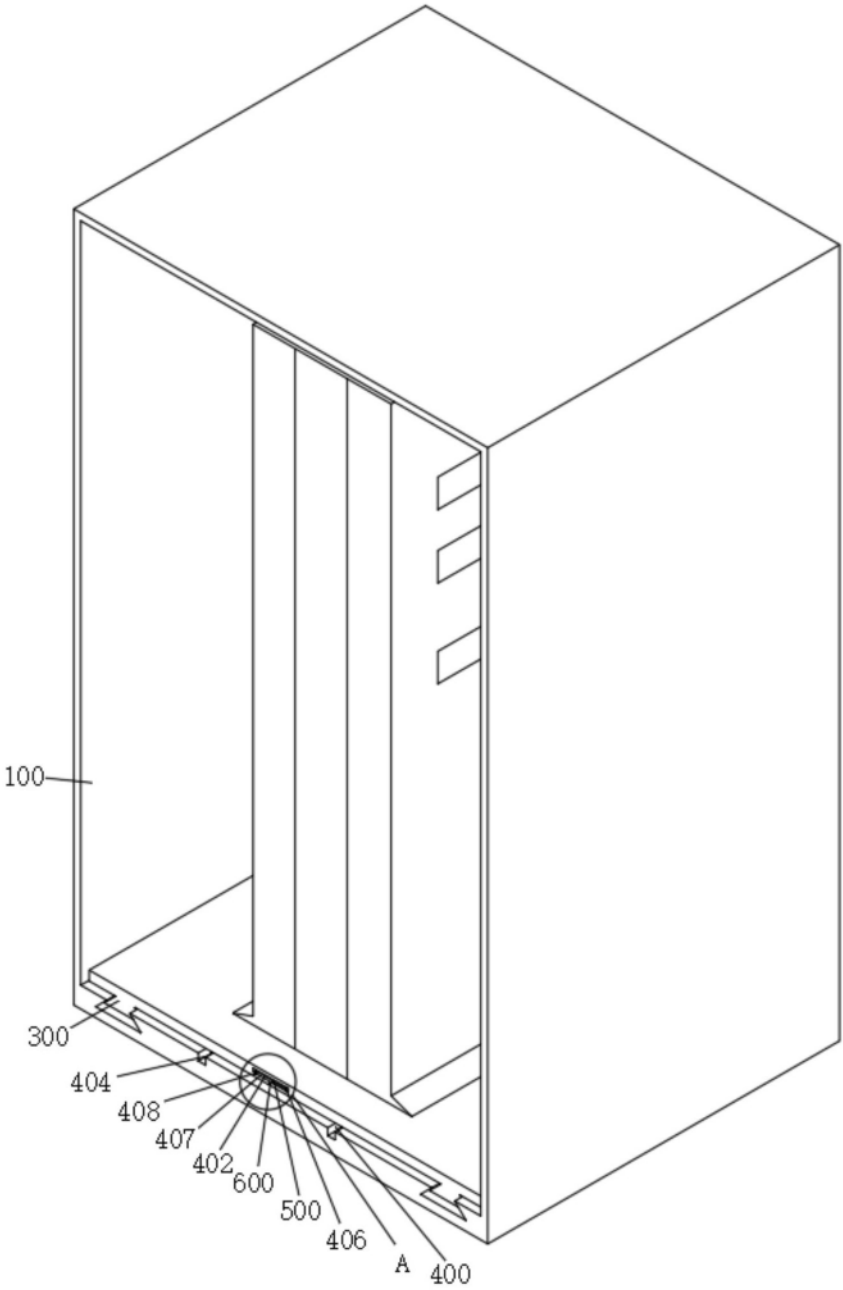


图2

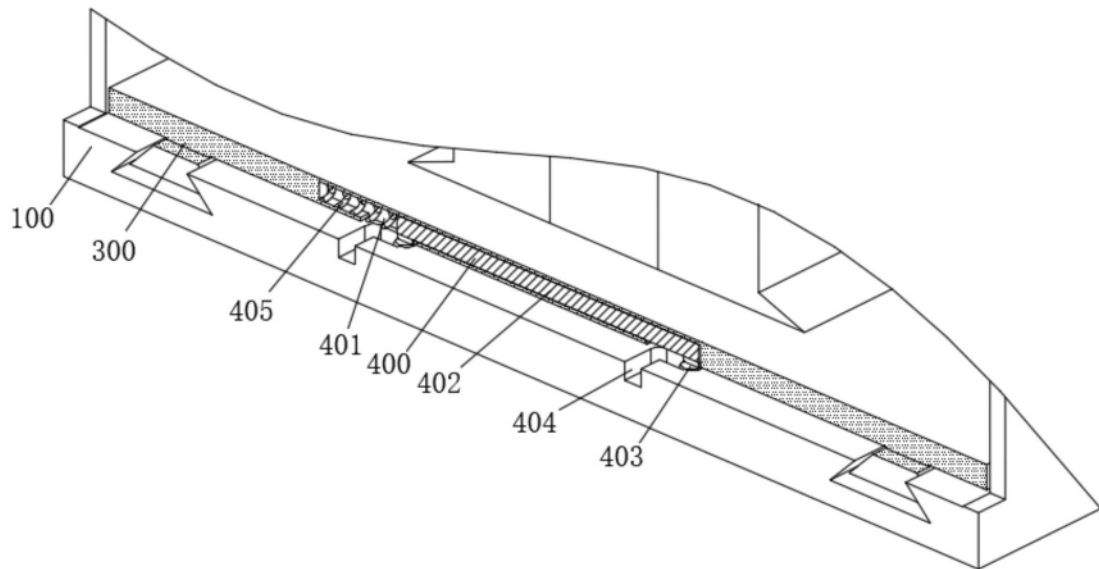


图3

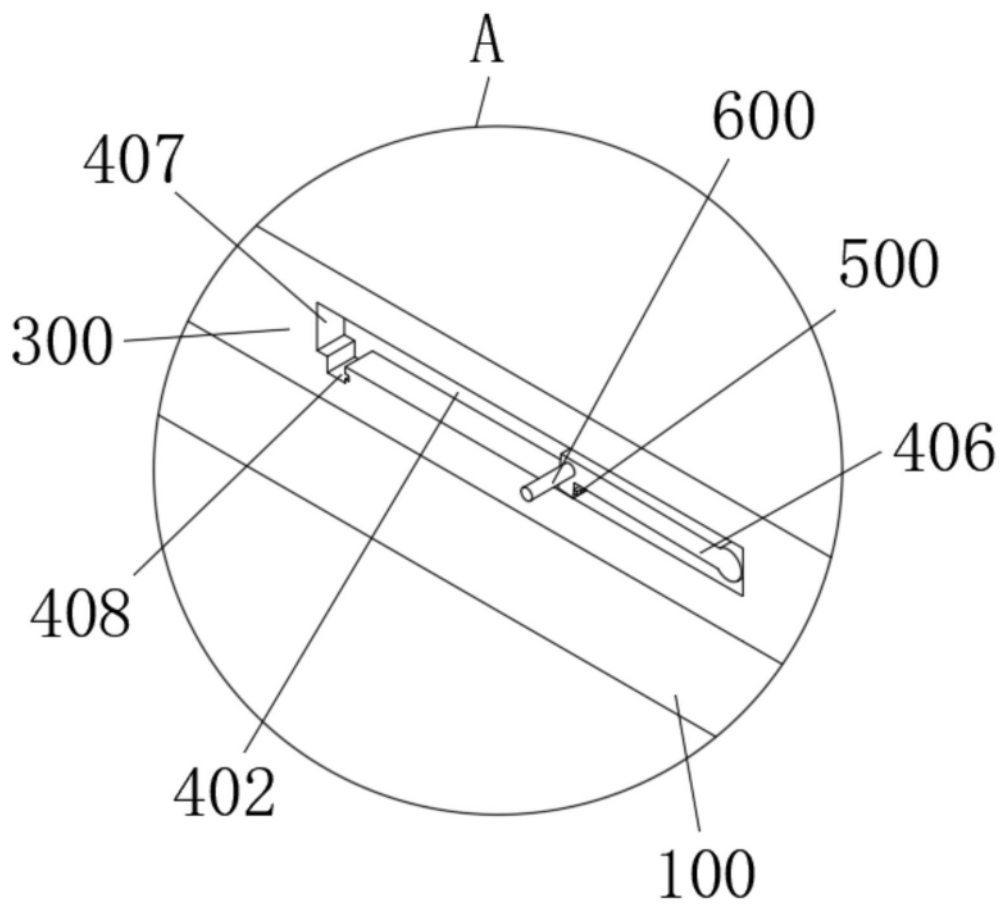


图4

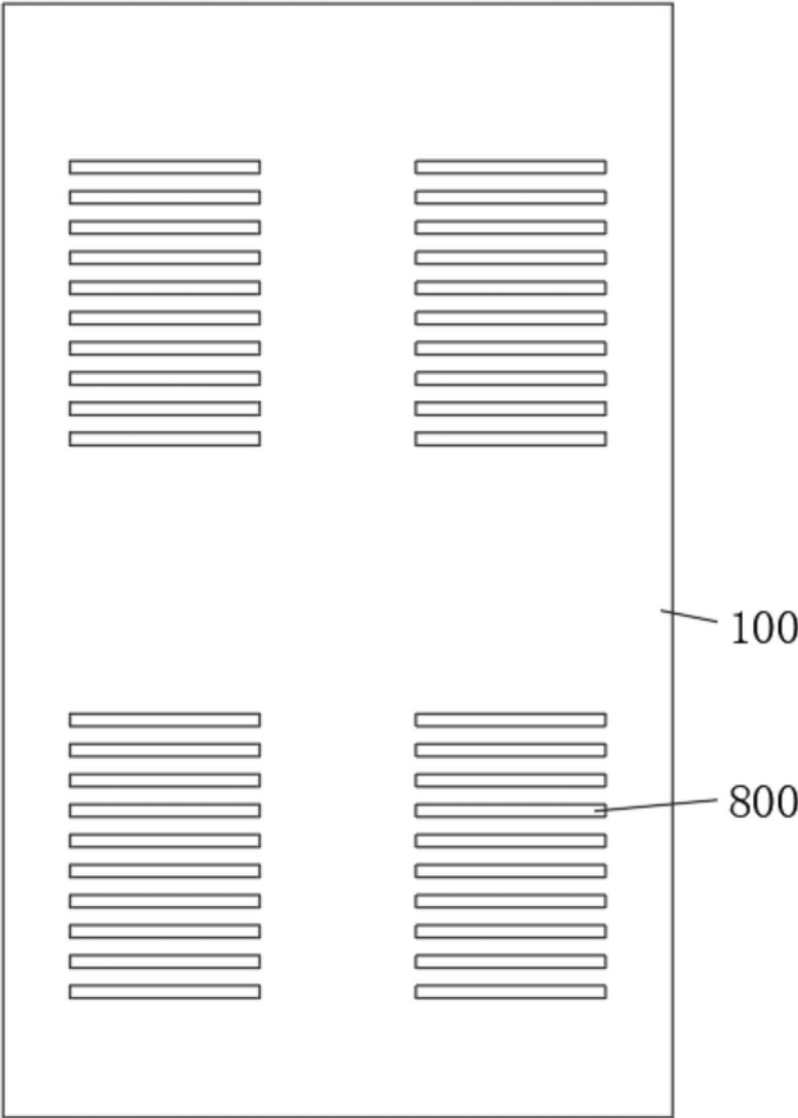


图5