



(21) 申请号 202223059183.3

(22) 申请日 2022.11.17

(73) 专利权人 合肥母音科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区华佗巷
103号国科军通产业园国科星途融合
空间A102

(72) 发明人 李国民 薛丽

(74) 专利代理机构 合肥乐橙知识产权代理事务
所(普通合伙) 34285

专利代理师 耿娜

(51) Int.Cl.

G01R 31/00 (2006.01)

G01R 1/04 (2006.01)

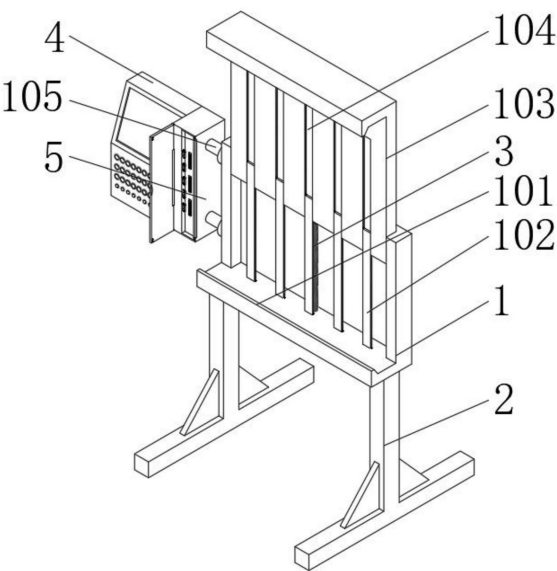
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有高适配性的触控屏大板电测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,包括承载支架和支撑柱,所述承载支架的内侧嵌入安装有调节支架,所述承载支架两侧的底部安装有定位板,承载支架的底部安装有安装盘;所述承载支架的左侧安装有连接器,所述连接器的正面安装有翻转盖;所述连接器的左侧安装有检测仪。本实用新型通过安装有调节支架,有效的解决了现有的装置无法根据情况调节对不同大小尺寸触控屏大板进行限制的效果。



1. 一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,包括承载支架(1)和支撑柱(2),其特征在于:所述承载支架(1)的内侧嵌入安装有调节支架(103),所述承载支架(1)两侧的底部安装有定位板(201),承载支架(1)的底部安装有安装盘(301);

所述承载支架(1)的左侧安装有连接器(5),所述连接器(5)的正面安装有翻转盖(6);

所述连接器(5)的左侧安装有检测仪(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述承载支架(1)的内侧安装有若干组限位导杆(102),调节支架(103)的正面开设有若干组限位槽(104),且限位槽(104)位于限位导杆(102)的外侧,承载支架(1)和调节支架(103)的正面安装有限位框(101),承载支架(1)的左侧安装有两组定位柱(105),且定位柱(105)位于连接器(5)的右侧。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述定位板(201)的底部安装有支撑柱(2),支撑柱(2)的正面和背面安装有加固角座(202),加固角座(202)的底部安装有承载底板(203)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述安装盘(301)的底部安装有驱动电机(302),驱动电机(302)的输出端安装有转轴(303),转轴(303)的顶部安装有调节螺杆(3),调节螺杆(3)的外侧安装有组合螺纹套(304),且组合螺纹套(304)位于调节支架(103)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述检测仪(4)的正面嵌入安装有显示屏(401),检测仪(4)的正面安装有若干组控制按钮(402),检测仪(4)的正面安装有指示灯(403)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述连接器(5)的正面嵌入安装有两组金属块(501),连接器(5)的右侧嵌入安装有防尘海绵(504),连接器(5)正面的内侧安装有若干组一类接口(502),连接器(5)内部的左侧安装有若干组二类接口(503)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,其特征在于:所述翻转盖(6)的背面贯穿安装有定位轴(602),定位轴(602)的外侧安装有限位套(601),且限位套(601)位于连接器(5)的正面,翻转盖(6)的右侧安装有两组磁吸块(603),翻转盖(6)的右侧开设有凹槽(604)。

一种具有高适配性的触控屏大板电测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触控屏大板检测技术领域,具体为一种具有高适配性的触控屏大板电测设备。

背景技术

[0002] 现代化的许多电子控制装置或者电子产品,通常都会使用到触控屏大板,利用该类触控屏既可以实现画面展示,同时能够直接进行控制,便于使用,为了确保触控屏大板能够正常使用通常需要进行检测,通过将触控屏大板的线路与电测仪进行连接从而实现通电检测的效果,并且现有的电测设备通常设置有多种多样的接口,从而能够提高适配性,使得电测设备可以对各组不同型号的触控屏大板进行检测。

[0003] 现有技术中触控屏大板电测设备存在的缺陷是:

[0004] 1、现有的触控屏大板的电测设备在进行触控屏检测前,都需要对触控屏大板进行固定,现有的结构无法进行调节,导致在进行检测的时候无法对不同尺寸大小的触控屏进行固定和限制,无法根据不同情况进行夹持调节的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有高适配性的触控屏大板电测设备,包括承载支架和支撑柱,所述承载支架的内侧嵌入安装有调节支架,所述承载支架两侧的底部安装有定位板,承载支架的底部安装有安装盘;

[0007] 所述承载支架的左侧安装有连接器,所述连接器的正面安装有翻转盖;

[0008] 所述连接器的左侧安装有检测仪。

[0009] 优选的,所述承载支架的内侧安装有若干组限位导杆,调节支架的正面开设有若干组限位槽,且限位槽位于限位导杆的外侧,承载支架和调节支架的正面安装有限位框,承载支架的左侧安装有两组定位柱,且定位柱位于连接器的右侧。

[0010] 优选的,所述定位板的底部安装有支撑柱,支撑柱的正面和背面安装有加固角座,加固角座的底部安装有承载底板。

[0011] 优选的,所述安装盘的底部安装有驱动电机,驱动电机的输出端安装有转轴,转轴的顶部安装有调节螺杆,调节螺杆的外侧安装有组合螺纹套,且组合螺纹套位于调节支架的内部。

[0012] 优选的,所述检测仪的正面嵌入安装有显示屏,检测仪的正面安装有若干组控制按钮,检测仪的正面安装有指示灯。

[0013] 优选的,所述连接器的正面嵌入安装有两组金属块,连接器的右侧嵌入安装有防尘海绵,连接器正面的内侧安装有若干组一类接口,连接器内部的左侧安装有若干组二类接口。

[0014] 优选的,所述翻转盖的背面贯穿安装有定位轴,定位轴的外侧安装有限位套,且限位套位于连接器的正面,翻转盖的右侧安装有两组磁吸块,翻转盖的右侧开设有凹槽。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、本实用新型通过安装有调节支架,当装置在使用的时候,承载支架为装置的主体结构,可以为外侧的结构提供安装位置,内侧嵌入安装有的调节支架,调节支架可以根据情况进行高度调节,且正面开设的限位槽可以为承载支架上焊接的限位导杆提供滑动位置,可以增加高度调节时的稳定性,底部的安装盘通过螺栓结构将驱动电机与主体装置进行固定,保证结构的稳定性,通电即可带动输出端的转轴进行旋转,传递将带动顶部组合安装的调节螺杆进行旋转调节,通过旋转调节的时候,由于顶部的组合螺纹套与调节支架进行组合安装,无法旋转,使得调节螺杆将直接驱动调节支架沿着限位导杆进行升降调节,从而调节夹持区域的大小,有效的解决了现有的装置无法根据情况调节对不同大小尺寸触控屏大板进行限制的效果。

[0017] 2、本实用新型通过安装有防尘海绵和翻转盖,现有的装置在使用的时候,通常接口端直接暴露在空气中,长时间容易导致出现灰尘堵塞产生接触不良的情况发生,利用定位柱将连接器与主体装置进行固定,保证结构的稳定性,正面通过焊接的方式固定限位套,并且利用限位套为外侧的结构提供限制,通过定位轴即可为翻转盖提供翻转调节的能力,翻转闭合则可以将内部的接口区域进行关闭,避免出现灰尘进入内部导致产生接触不良的情况,连接器的内部通过安装若组一类接口以及二类接口可以为不同型号的触摸屏大板提供通电连接的效果,防尘海绵在进行电测的时候,依旧可以避免灰尘进入内部,同时利用磁吸块吸附金属块即可进行固定,便于工作人员使用装置,利用防尘海绵和翻转盖有效的背面外界灰尘长时间接触接口导致通电接触不良的情况。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的支撑柱结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的调节螺杆结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的检测仪结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的翻转盖结构示意图。

[0023] 图中:1、承载支架;101、限位框;102、限位导杆;103、调节支架;104、限位槽;105、定位柱;2、支撑柱;201、定位板;202、加固角座;203、承载底板;3、调节螺杆;301、安装盘;302、驱动电机;303、转轴;304、组合螺纹套;4、检测仪;401、显示屏;402、控制按钮;403、指示灯;5、连接器;501、金属块;502、一类接口;503、二类接口;504、防尘海绵;6、翻转盖;601、限位套;602、定位轴;603、磁吸块;604、凹槽。

具体实施方式

[0024] 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作创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本

实用新型保护的范畴。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种实施例:一种具有高适配性的触控屏大板电测设备;

[0027] 包括承载支架1,所述承载支架1的内侧安装有若干组限位导杆102,调节支架103的正面开设有若干组限位槽104,且限位槽104位于限位导杆102的外侧,承载支架1和调节支架103的正面安装有限位框101,承载支架1的左侧安装有两组定位柱105,且定位柱105位于连接器5的右侧,承载支架1的内侧嵌入安装有调节支架103,承载支架1的底部安装有安装盘301,安装盘301的底部安装有驱动电机302,驱动电机302的输出端安装有转轴303,转轴303的顶部安装有调节螺杆3,调节螺杆3的外侧安装有组合螺纹套304,且组合螺纹套304位于调节支架103的内部,承载支架1为装置的主体结构,可以为外侧的结构提供安装位置,内侧嵌入安装有的调节支架103,调节支架103可以根据情况进行高度调节,且正面开设的限位槽104可以为承载支架1上焊接的限位导杆102提供滑动位置,可以增加高度调节时的稳定性,底部的安装盘301通过螺栓结构将驱动电机302与主体装置进行固定,保证结构的稳定性,通电即可带动输出端的转轴303进行旋转,传递将带动顶部组合安装的调节螺杆3进行旋转调节,通过旋转调节的时候,由于顶部的组合螺纹套304与调节支架103进行组合安装,无法旋转,使得调节螺杆3将直接驱动调节支架103沿着限位导杆102进行升降调节,从而调节夹持区域的大小,有效的解决了现有的装置无法根据情况调节对不同大小尺寸触控屏大板进行限制的效果,承载支架1两侧的底部安装有定位板201,定位板201的底部安装有支撑柱2,支撑柱2的正面和背面安装有加固角座202,加固角座202的底部安装有承载底板203,定位板201通过螺栓结构将底部的支撑柱2与顶部的主体结构进行固定,保证结构的稳定性,底部所焊接的支撑柱2则可以为顶部的整体结构提供支撑,正面和背面通过焊接安装有加固角座202用于与底部承载底板203焊接的稳定性。

[0028] 请参阅图5所示,一种具有高适配性的触控屏大板电测设备;

[0029] 包括承载支架1,所述承载支架1的左侧安装有连接器5,连接器5的正面嵌入安装有两组金属块501,连接器5的右侧嵌入安装有防尘海绵504,连接器5正面的内侧安装有若干组一类接口502,连接器5内部的左侧安装有若干组二类接口503,连接器5的正面安装有翻转盖6,翻转盖6的背面贯穿安装有定位轴602,定位轴602的外侧安装有限位套601,且限位套601位于连接器5的正面,翻转盖6的右侧安装有两组磁吸块603,翻转盖6的右侧开设有凹槽604,利用定位柱105将连接器5与主体装置进行固定,保证结构的稳定性,正面通过焊接的方式固定限位套601,并且利用限位套601为外侧的结构提供限制,通过定位轴602即可为翻转盖6提供翻转调节的能力,翻转闭合则可以将内部的接口区域进行关闭,避免出现灰尘进入内部导致产生接触不良的情况,连接器5的内部通过安装若组一类接口502以及二类接口503可以为不同型号的触摸屏大板提供通电连接的效果,防尘海绵504在进行电测的时候,依旧可以避免灰尘进入内部,同时利用磁吸块501吸附金属块603即可进行固定,便于工

作人员使用装置,利用防尘海绵504和翻转盖6有效的背面外界灰尘长间接接触接口导致通电接触不良的情况。

[0030] 请参阅图4所示,一种具有高适配性的触控屏大板电测设备;

[0031] 包括连接器5,所述连接器5的左侧安装有检测仪4,检测仪4的正面嵌入安装有显示屏401,检测仪4的正面安装有若干组控制按钮402,检测仪4的正面安装有指示灯403,检测仪4为装置的主体检测结构,通过显示屏401可以显示具体检测的数值,便于工作人员观察,同时控制按钮402能够直接对装置进行控制,便于工作人员使用装置,利用指示灯403则可以对工作人员进行提示。

[0032] 工作原理:本实用新型在使用的时候,首先将触摸屏大板放置在限位框101的内侧,利用控制器控制底部的驱动电机302运转,传递将控制顶部的调节支架103下降,从而对触摸屏大板进行夹持固定,再翻转开启翻转盖6,将插头对应插口进行插入,闭合翻转盖6后通电进行检测。

[0033] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

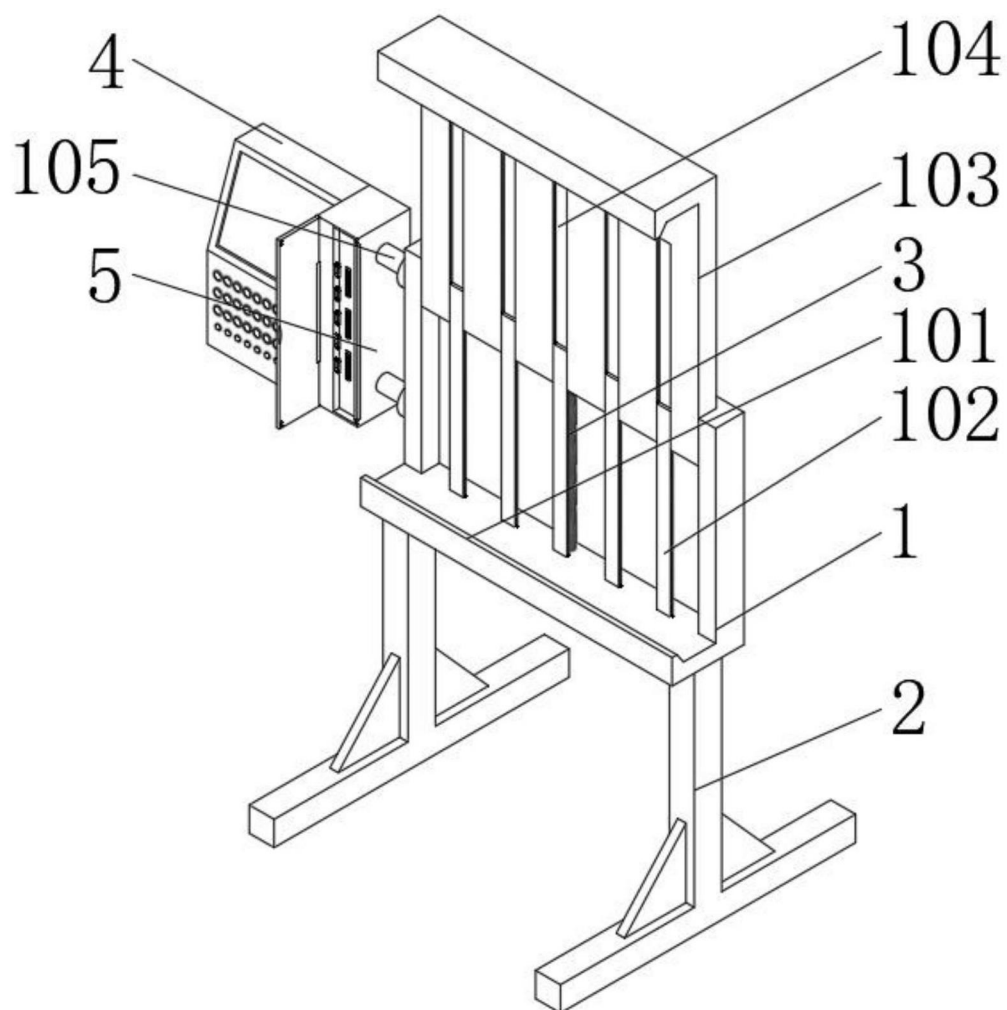


图1

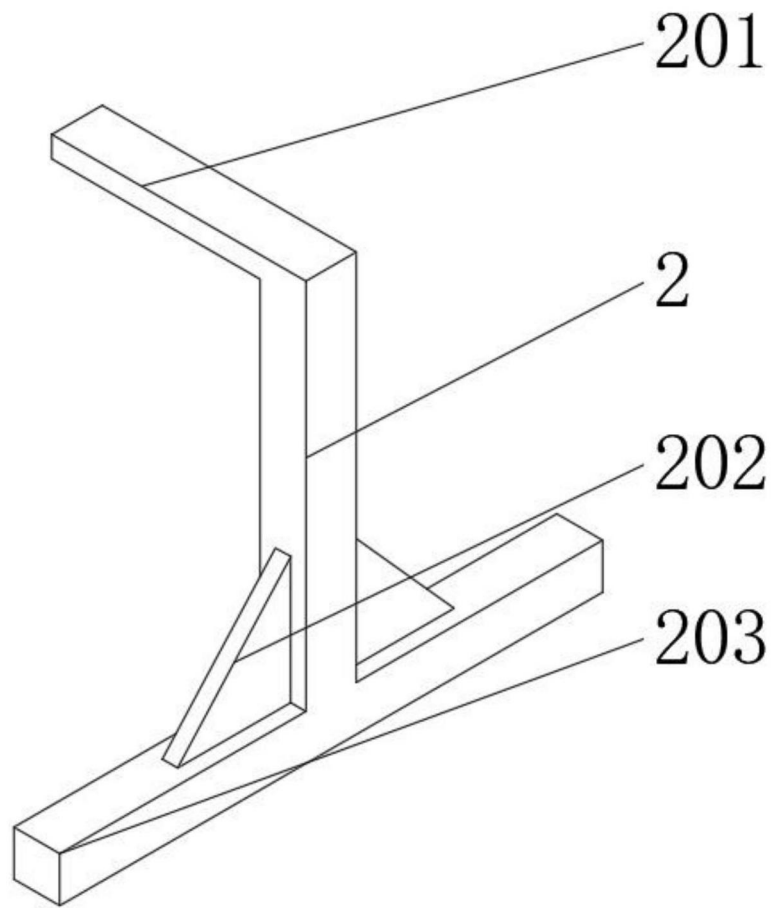


图2

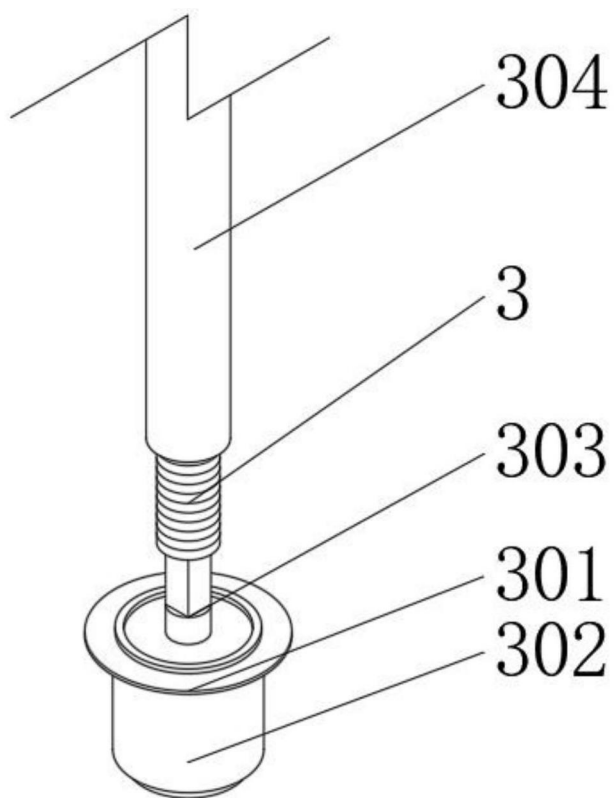


图3

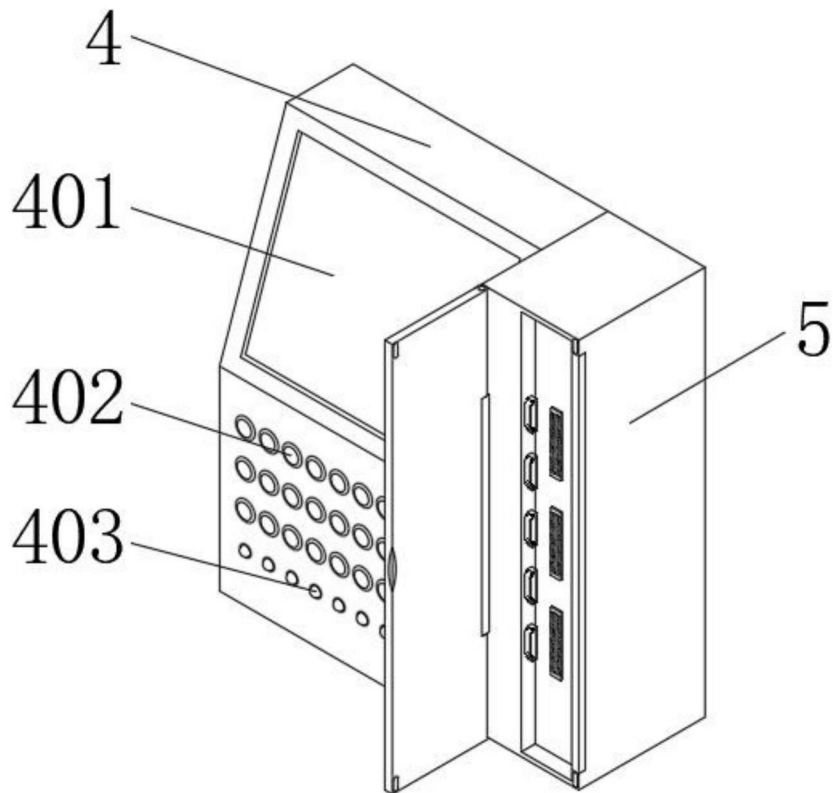


图4

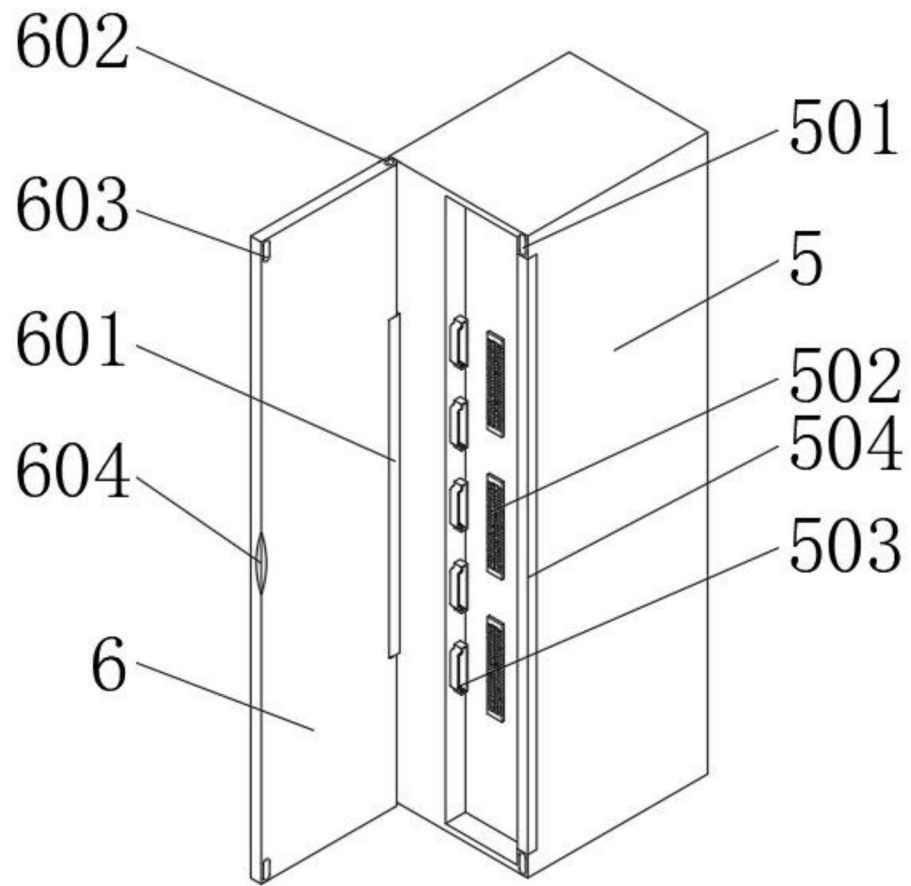


图5