



(21) 申请号 202122765140.6

(22) 申请日 2021.11.12

(73) 专利权人 福州建电成套设备有限公司

地址 350019 福建省福州市仓山区螺洲镇  
排下路18号2#楼D2102、D2202、D2302

(72) 发明人 郑春华 熊后言 王海亮 陈绪辉  
王惠雅 余域清

(74) 专利代理机构 福州顺升知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35242

专利代理师 唐进喜

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/34 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

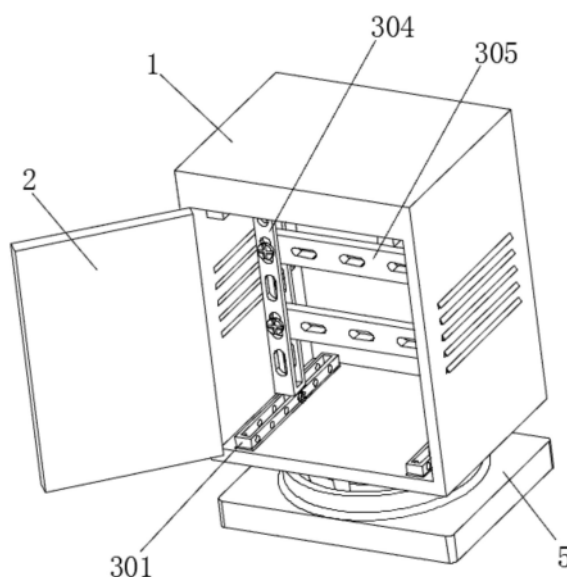
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的开关柜,包括前端面设置有第一开口的柜体,柜体前端面开口处设置有第一铰接门,柜体内腔设置有安装架;安装架包括两组第一安装座和两组第二安装座,两组第一安装座左右对称固接在柜体内腔底部,第一安装座和第二安装座相互靠近的一侧面均开设有第一滑槽,上下两组第一滑槽之间滑动连接有连接杆,两组连接杆之间可拆卸固接有若干组安装板,本实用新型能够通过安装板进行安装电气元件,而连接杆与第一安装座和第二安装座之间滑动连接,从而能够调节安装板的位置,使得在进行安装电气元件时能够将安装板向第一开口方向拉出,从而使安装板更加靠近第一开口更加方便电气元件的安装。



1. 一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 包括前端面设置有第一开口的柜体 (1), 所述柜体 (1) 前端面开口处设置有第一铰接门 (2), 所述柜体 (1) 内腔设置有安装架 (3);

所述安装架 (3) 包括两组第一安装座 (301) 和两组第二安装座 (302), 且第一安装座 (301) 和第二安装座 (302) 的一端均朝向柜体 (1) 前端面开口处, 两组所述第一安装座 (301) 左右对称固接在柜体 (1) 内腔底部, 两组所述第二安装座 (302) 左右对称固接在柜体 (1) 内腔顶部, 且两组第二安装座 (302) 分别与两组第一安装座 (301) 相对应设置, 所述第一安装座 (301) 和第二安装座 (302) 相互靠近的一侧面均开设有第一滑槽 (303), 上下两组所述第一滑槽 (303) 之间滑动连接有连接杆 (304), 两组所述连接杆 (304) 之间可拆卸固接有若干组安装板 (305)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 所述连接杆 (304) 与安装板 (305) 之间通过螺栓组件可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 两组所述连接杆 (304) 相互靠近的一侧面开设有与安装板 (305) 相互配合的第二滑槽 (306)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 端面设置有第二开口, 且第二开口处设置有第二铰接门 (4)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 所述柜体 (1) 底部设置有固定座 (5), 且柜体 (1) 与固定座 (5) 之间转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装的开关柜, 其特征在于: 所述固定座 (5) 包括底座 (501), 所述底座 (501) 顶部设置有圆形转动座 (502), 且转动座 (502) 顶部开设有转动槽 (503), 所述转动槽 (503) 内腔滚动连接有四组呈圆形阵列状排布的四组转动杆 (504), 且转动杆 (504) 顶部与柜体 (1) 底部相固接。

## 一种便于安装的开关柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜技术领域,具体为一种便于安装的开关柜。

### 背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置。如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保主要设备的低周减载。

[0003] 现有的开关柜固定装置结构简单,位置固定,安装操作困难,增加组装的时间,降低工作效率,所以急需一种便于安装的开关柜来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的开关柜,以解决上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的开关柜,包括前端面设置有第一开口的柜体,所述柜体前端面开口处设置有第一铰接门,所述柜体内腔设置有安装架;

[0006] 所述安装架包括两组第一安装座和两组第二安装座,且第一安装座和第二安装座的一端均朝向柜体前端面开口处,两组所述第一安装座左右对称固接在柜体内腔底部,两组所述第二安装座左右对称固接在柜体内腔顶部,且两组第二安装座分别与两组第一安装座相对应设置,所述第一安装座和第二安装座相互靠近的一侧均开设有第一滑槽,上下两组所述第一滑槽之间滑动连接有连接杆,两组所述连接杆之间可拆卸固接有若干组安装板。

[0007] 优选的,所述连接杆与安装板之间通过螺栓组件可拆卸连接。

[0008] 优选的,两组所述连接杆相互靠近的一侧均开设有与安装板相互配合的第二滑槽。

[0009] 优选的,所述柜体端面设置有第二开口,且第二开口处设置有第二铰接门。

[0010] 优选的,所述柜体底部设置有固定座,且柜体与固定座之间转动连接。

[0011] 优选的,所述固定座包括底座,所述底座顶部设置有圆形转动座,且转动座顶部开设有转动槽,所述转动槽内腔滚动连接有四组呈圆形阵列状排布的四组转动杆,且转动杆顶部与柜体底部相固接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型通过设置第一安装座、第二安装座、第一滑槽、连接杆和安装板,使得能够通过安装板进行安装电气元件,而连接杆与第一安装座和第二安装座之间滑动连接,从而能够调节安装板的位置,使得在进行安装电气元件时能够将安装板向第一开口方向拉出,从而使安装板更加靠近第一开口,进而更加方便电气元件的安装。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的一种结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的一种正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的一种侧剖结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型中安装架的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型中安装架的正视结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型的另一种结构示意图;

[0021] 图7为本实用新型中固定座的结构示意图。

[0022] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0023] 1-柜体,2-第一铰接门,3-安装架,301-第一安装座,302-第二安装座,303-第一滑槽,304-连接杆,305-安装板,306-第二滑槽,4-第二铰接门,5-固定座,501-底座,502-转动座,503-转动槽,504-转动杆。

## 具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装的开关柜,包括前端面设置有第一开口的柜体1,柜体1前端面开口处设置有第一铰接门2,柜体1内腔设置有安装架3;

[0026] 安装架3包括两组第一安装座301和两组第二安装座302,且第一安装座301和第二安装座302的一端均朝向柜体1前端面开口处,两组第一安装座301左右对称固接在柜体1内腔底部,两组第二安装座302左右对称固接在柜体1内腔顶部,且两组第二安装座302分别与两组第一安装座301相对应设置,第一安装座301和第二安装座302相互靠近的一侧面均开设有第一滑槽303,上下两组第一滑槽303之间滑动连接有连接杆304,两组连接杆304之间可拆卸固接有若干组安装板305。

[0027] 具体的,连接杆304与安装板305之间通过螺栓组件可拆卸连接,便于拆卸和安装。

[0028] 具体的,两组连接杆304相互靠近的一侧面开设有与安装板305相互配合的第二滑槽306,使得能够通过第二滑槽上下滑动安装板的位置,从而调节安装板之间的距离。

[0029] 具体的,柜体1端面设置有第二开口,且第二开口处设置设置有第二铰接门4,便于通过第二开口对柜体内部的电气元件进行维修。

[0030] 具体的,柜体1底部设置有固定座5,且柜体1与固定座5之间转动连接。

[0031] 具体的,固定座5包括底座501,底座501顶部设置有圆形转动座502,且转动座502顶部开设有转动槽503,转动槽503内腔滚动连接有四组呈圆形阵列状排布的四组转动杆

504,且转动杆504顶部与柜体1底部相固接,使得能够通过转动杆和转动槽的相互配合,使柜体能够稳定的转动。

[0032] 本实施例的一个具体应用实施例为:

[0033] 本装置为一种便于安装的开关柜,在安装开关柜内的电气元件时,将安装板305和连接杆304沿着第一安装座301的第一滑槽303滑出,使安装板 305靠近第一开口;

[0034] 然后根据所要安装的电气元件型号等,通过第二滑槽306滑动安装板305,从而调节安装板305之间的距离,然后通过螺栓组件进行固定;且可以根据电气元件的数量和型号等将安装板305进行拆装;当电气元件安装完成后,将安装架3推回柜体1内部,完成电气元件的安装。

[0035] 当电气元件需要维修时,通过开启第二铰接门4从柜体1背部对电气元件进行维修,从而更加方便维修;且当柜体1背部的放置空间较为狭小不方便维修时,可以通过转动座502将柜体1的背部转动到前侧,从而能够更加方便维修。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图的方位或位置关系,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。

[0037] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0038] 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。

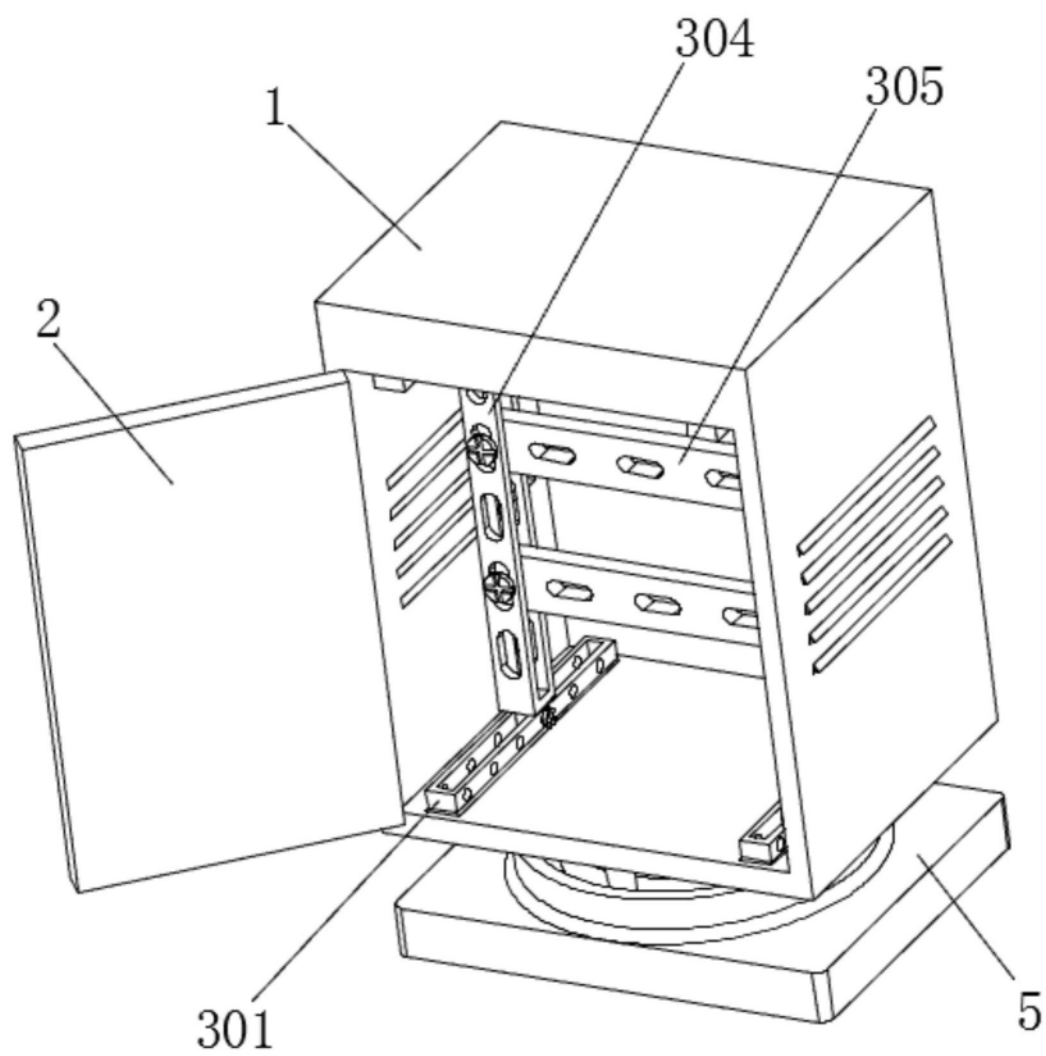


图1

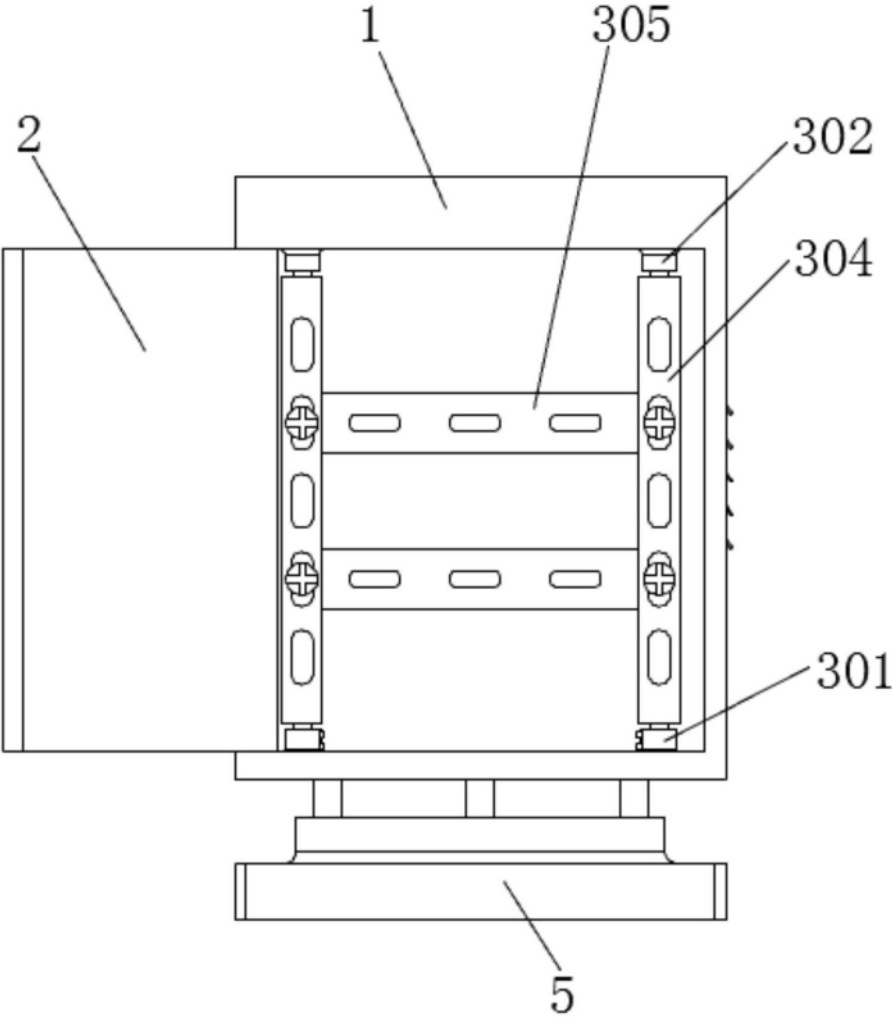


图2

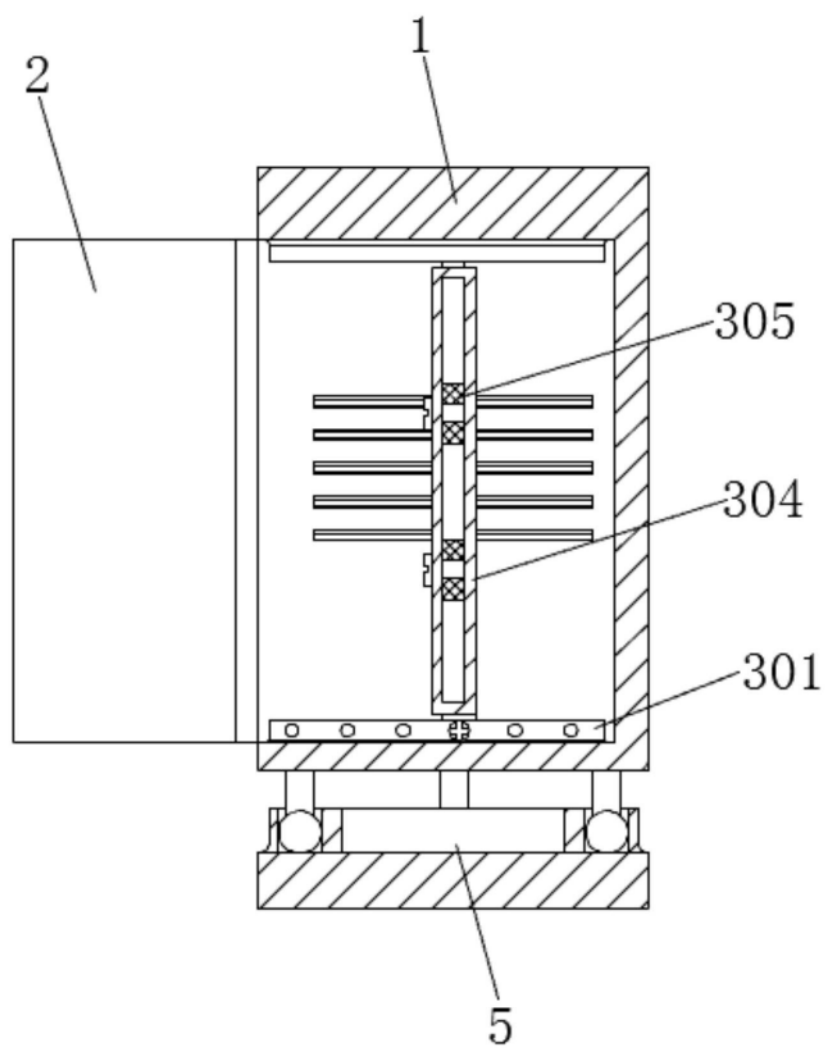


图3

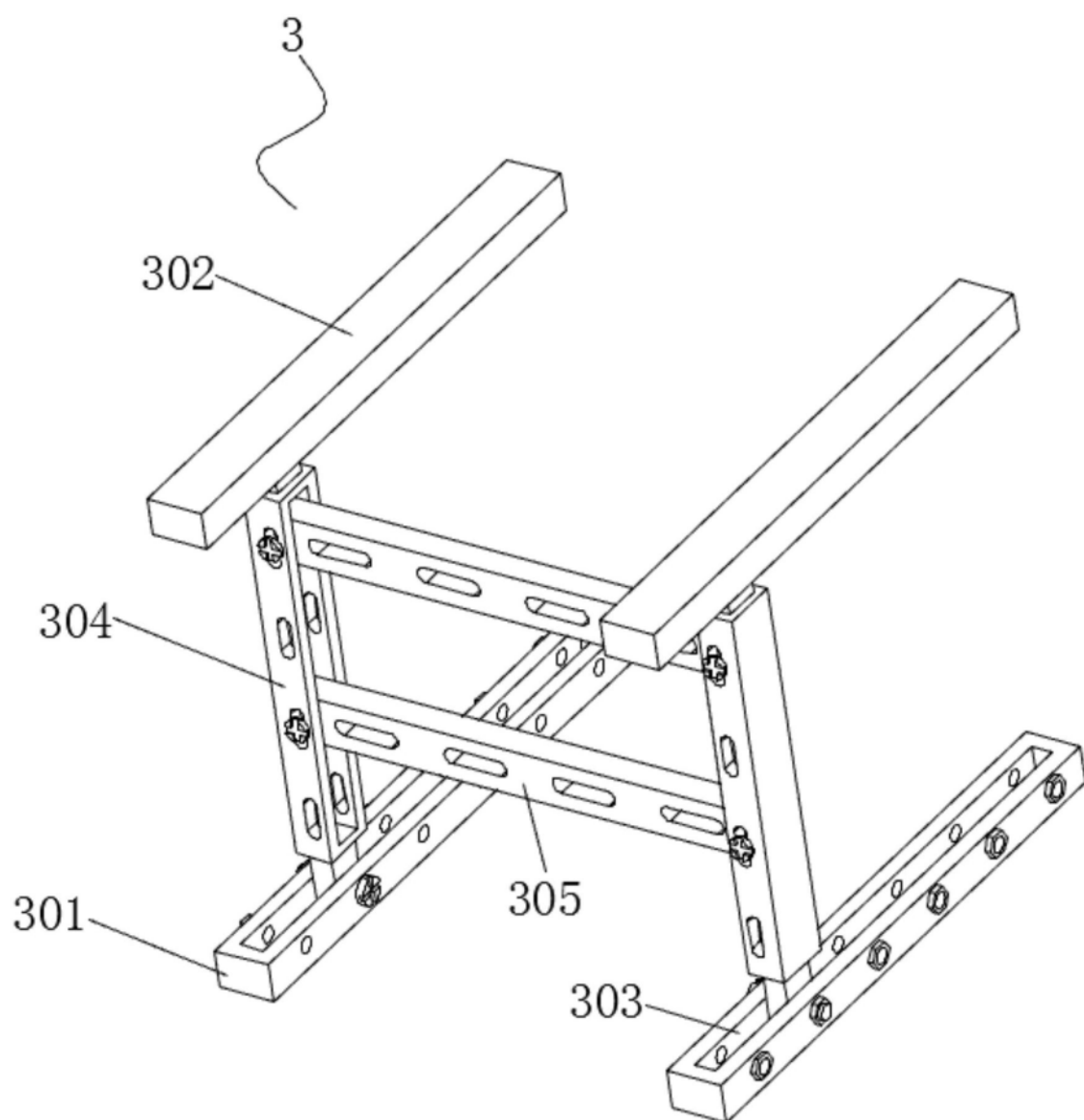


图4

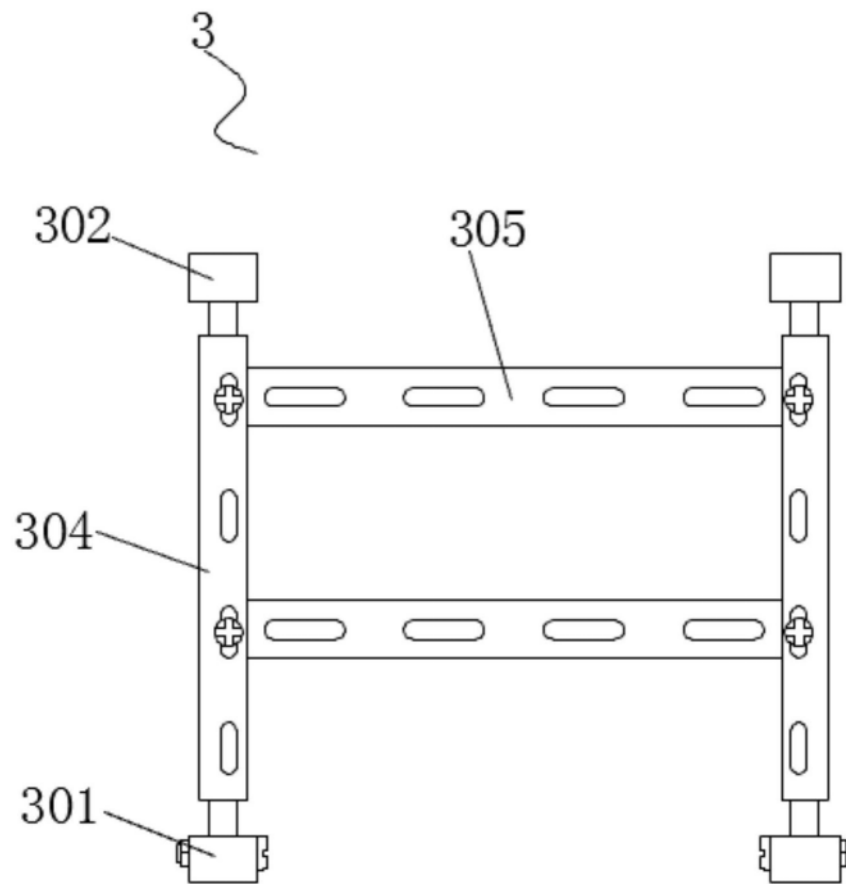


图5

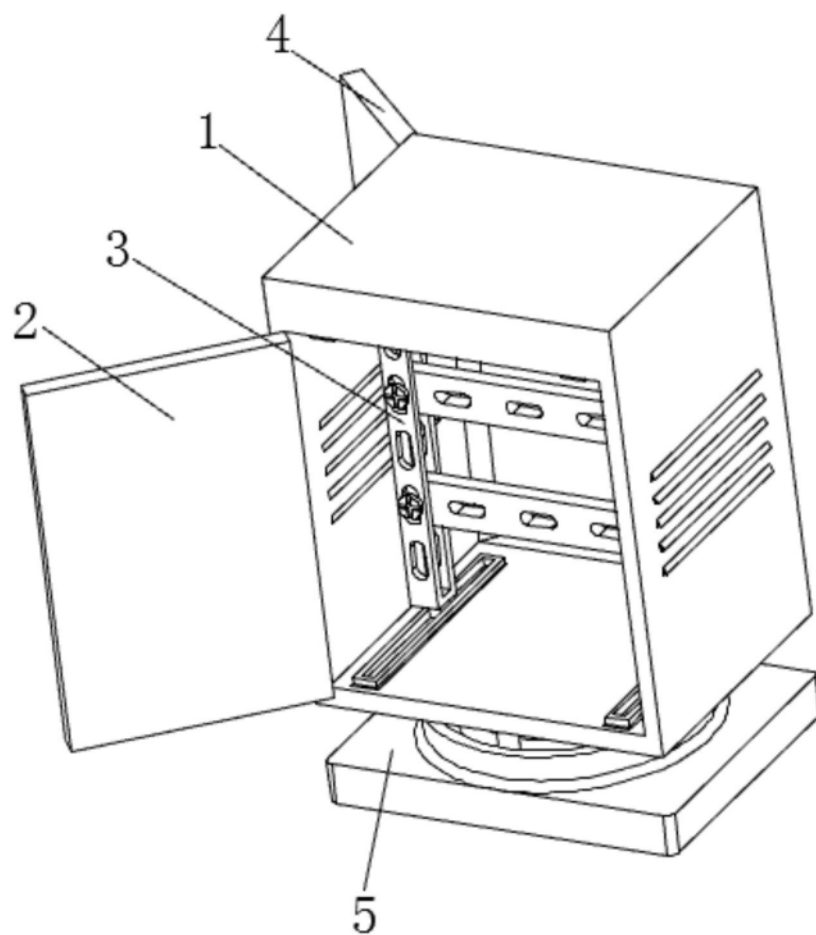


图6

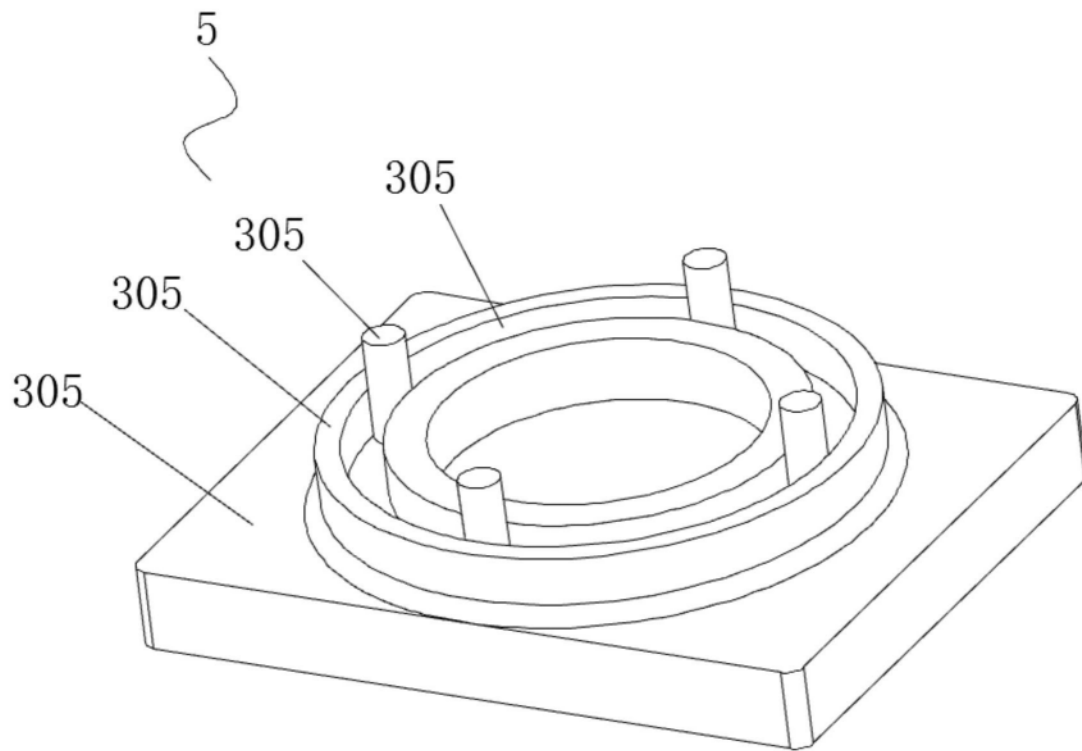


图7