



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218919683 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223230803.5

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 东莞市基业机电有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城街道启园路4号

(72) 发明人 张图全

(74) 专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407

专利代理师 梁思慧

(51) Int. Cl.

H02B 1/40 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/52 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/42 (2006.01)

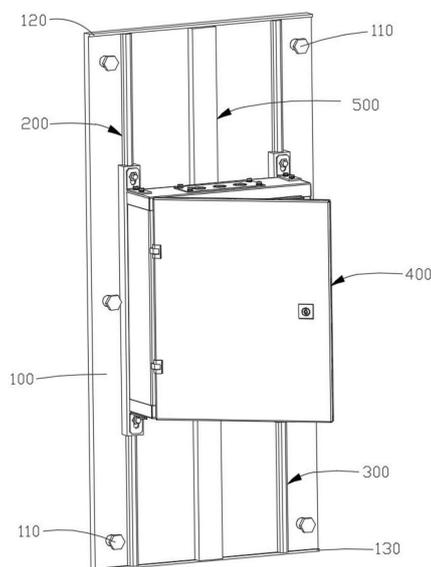
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的壁挂式配电柜

(57) 摘要

本实用新型提供了一种便于安装的壁挂式配电柜,包括壁挂板、安装于所述壁挂板的第一滑动组件和第二滑动组件、配电柜主体、及调节组件,所述配电柜主体的一侧安装于所述第一滑动组件,所述配电柜主体的另一侧安装于所述第二滑动组件,所述配电柜具有第一安装组件和第二安装组件,所述第一安装组件安装于所述第一滑动组件,所述第二安装组件安装于所述第二安装组件;通过设置的第一安装组件和第二安装组件可以便捷快速的安装于第一滑动组件和第二滑动组件上,安装简单,便于拆卸,实用性高;设置的调节组件可以配合第一滑动组件和第二滑动组件对配电柜主体的高度进行调节,进一步的提高配电柜主体的实用性。



1. 一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于,包括壁挂板、安装于所述壁挂板的第一滑动组件和第二滑动组件、配电柜主体、及调节组件,所述配电柜主体的一侧安装于所述第一滑动组件,所述配电柜主体的另一侧安装于所述第二滑动组件,所述配电柜具有第一安装组件和第二安装组件,所述第一安装组件安装于所述第一滑动组件,所述第二安装组件安装于所述第二安装组件。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述第一滑动组件包括第一滑轨、安装于所述第一滑轨的第一滑块、安装于所述第一滑块的第一上安装柱和第一下安装柱、安装于所述第一上安装柱的第一上安装螺母、安装于所述第一下安装柱的第一下安装螺母,所述第一上安装柱与所述第一下安装柱间隔设置。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述第二滑动组件包括第二滑轨、安装于所述第二滑轨的第二滑块、安装于所述第二滑块的第二上安装柱和第二下安装柱、安装于所述第二上安装柱的第二上安装螺母、安装于所述第二下安装柱的第二下安装螺母,所述第二上安装柱与所述第二下安装柱间隔设置。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述第一安装组件包括安装于所述配电柜主体的第一上安装架和第一下安装架,所述第一上安装架设有第一上安装槽,所述第一下安装架设有第一下安装槽,所述第一上安装架安装于所述第一上安装柱,所述第一下安装架安装于所述第一下安装柱。

5. 根据权利要求3所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述第二安装组件包括安装于所述配电柜主体的第二上安装架和第二下安装架,所述第二上安装架设有第二上安装槽,所述第二下安装架设有第二下安装槽,所述第二上安装架安装于所述第二上安装柱,所述第二下安装架安装于所述第二下安装柱。

6. 根据权利要求2所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述调节组件包括安装于所述壁挂板的调节柱、安装于所述第一滑块的第一支撑柱、安装于所述第一滑块的第二支撑柱、及滑动安装于所述第一支撑柱的连接柱,所述第一支撑柱与所述第二支撑柱对应设置。

7. 根据权利要求6所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述第一支撑柱设有第一连接槽,所述第二支撑柱设有滑槽和推拉槽,所述推拉槽与所述滑槽连通,所述连接柱滑动安装于所述滑槽,所述连接柱具有推拉柱,所述推拉柱部分位于所述推拉槽中。

8. 根据权利要求7所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:所述调节柱设有若干间隔设置的卡槽,所述卡槽与所述连接柱匹配设置。

9. 根据权利要求1所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:还包括若干膨胀螺钉,所述壁挂板设有若干间隔设置的螺孔,若干所述膨胀螺钉与若干所述螺孔一一匹配设置。

10. 根据权利要求1所述的一种便于安装的壁挂式配电柜,其特征在于:还包括上挡板和下挡板,所述上挡板安装于所述壁挂板的上端,所述下挡板安装于所述壁挂板的下端。

一种便于安装的壁挂式配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,尤指一种便于安装的壁挂式配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜,是配电系统的末级设备。配电柜是电动机控制中心的统称。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。而目前很多使用领域由于场地限制,无法将配电柜放置的地上,而需要将柜体固定在墙壁上,以节约空间资源以及适用于特殊的使用场地,而目前的很多的壁挂式配电柜安装拆卸不方便,因而实用性不高。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供一种便于安装的壁挂式配电柜,通过设置的第一安装组件和第二安装组件可以便捷快速的安装于第一滑动组件和第二滑动组件上,安装简单,便于拆卸,实用性高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是提供一种便于安装的壁挂式配电柜,包括壁挂板、安装于所述壁挂板的第一滑动组件和第二滑动组件、配电柜主体、及调节组件,所述配电柜主体的一侧安装于所述第一滑动组件,所述配电柜主体的另一侧安装于所述第二滑动组件,所述配电柜具有第一安装组件和第二安装组件,所述第一安装组件安装于所述第一滑动组件,所述第二安装组件安装于所述第二安装组件。

[0005] 作为一种优选方案,所述第一滑动组件包括第一滑轨、安装于所述第一滑轨的第一滑块、安装于所述第一滑块的第一上安装柱和第一下安装柱、安装于所述第一上安装柱的第一上安装螺母、安装于所述第一下安装柱的第一下安装螺母,所述第一上安装柱与所述第一下安装柱间隔设置。

[0006] 作为一种优选方案,所述第二滑动组件包括第二滑轨、安装于所述第二滑轨的第二滑块、安装于所述第二滑块的第二上安装柱和第二下安装柱、安装于所述第二上安装柱的第二上安装螺母、安装于所述第二下安装柱的第二下安装螺母,所述第二上安装柱与所述第二下安装柱间隔设置。

[0007] 作为一种优选方案,所述第一安装组件包括安装于所述配电柜主体的第一上安装架和第一下安装架,所述第一上安装架设有第一上安装槽,所述第一下安装架设有第一下安装槽,所述第一上安装架安装于所述第一上安装柱,所述第一下安装架安装于所述第一下安装柱。

[0008] 作为一种优选方案,所述第二安装组件包括安装于所述配电柜主体的第二上安装架和第二下安装架,所述第二上安装架设有第二上安装槽,所述第二下安装架设有第二下安装槽,所述第二上安装架安装于所述第二上安装柱,所述第二下安装架安装于所述第二下安装柱。

[0009] 作为一种优选方案,所述调节组件包括安装于所述壁挂板的调节柱、安装于所述第一滑块的第一支撑柱、安装于所述第一滑块的第二支撑柱、及滑动安装于所述第一支撑柱的连接柱,所述第一支撑柱与所述第二支撑柱对应设置。

[0010] 作为一种优选方案,所述第一支撑柱设有第一连接槽,所述第二支撑柱设有滑槽和推拉槽,所述推拉槽与所述滑槽连通,所述连接柱滑动安装于所述滑槽,所述连接柱具有推拉柱,所述推拉柱部分位于所述推拉槽中。

[0011] 作为一种优选方案,所述调节柱设有若干间隔设置的卡槽,所述卡槽与所述连接柱匹配设置。

[0012] 作为一种优选方案,还包括若干膨胀螺钉,所述壁挂板设有若干间隔设置的螺孔,若干所述膨胀螺钉与若干所述螺孔一一匹配设置。

[0013] 作为一种优选方案,还包括上挡板和下挡板,所述上挡板安装于所述壁挂板的上端,所述下挡板安装于所述壁挂板的下端。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:通过设置的第一安装组件和第二安装组件可以便捷快速的安装于第一滑动组件和第二滑动组件上,安装简单,便于拆卸,实用性高;设置的调节组件可以配合第一滑动组件和第二滑动组件对配电柜主体的高度进行调节,进一步的提高配电柜主体的实用性。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种便于安装的壁挂式配电柜的整体结构示意图。

[0016] 图2为图1一种便于安装的壁挂式配电柜中第一滑动组件和第二滑动组件的结构示意图。

[0017] 图3为图1一种便于安装的壁挂式配电柜中配电柜主体的整体结构示意图。

[0018] 图4为图1一种便于安装的壁挂式配电柜中调节组件的结构示意图。

[0019] 图5为图4中圆圈A处的结构示意图。

[0020] 附图标号说明:100、壁挂板;110、膨胀螺钉;120、上挡板;130、下挡板;200、第一滑动组件;210、第一滑轨;220、第一滑块;230、第一上安装柱;240、第一下安装柱;250、第一上安装螺母;260、第一下安装螺母;300、第二滑动组件;310、第二滑轨;320、第二滑块;330、第二上安装柱;340、第二下安装柱;350、第二上安装螺母;360、第二下安装螺母;400、配电柜主体;410、第一安装组件;411、第一上安装架;412、第一下安装架;413、第一上安装槽;414、第一下安装槽;420、第二安装组件;421、第二上安装架;422、第二下安装架;423、第二上安装槽;424、第二下安装槽;500、调节组件;510、调节柱;511、卡槽;520、第一支撑柱;521、第一连接槽;530、第二支撑柱;531、滑槽;532、推拉槽;540、连接柱;541、推拉柱。

具体实施方式

[0021] 下面将结合附图对本实用新型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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖

直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 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。

[0024] 如图1至图5所示,本实用新型关于一种便于安装的壁挂式配电柜,包括壁挂板100、安装于壁挂板100的第一滑动组件200和第二滑动组件300、配电柜主体400、及调节组件500,配电柜主体400的一侧安装于第一滑动组件200,配电柜主体400的另一侧安装于第二滑动组件300,配电柜具有第一安装组件410和第二安装组件420,第一安装组件410安装于第一滑动组件200,第二安装组件420安装于第二安装组件420;通过设置的第一安装组件410和第二安装组件420可以便捷快速的安装于第一滑动组件200和第二滑动组件300上,安装简单,便于拆卸,实用性高;设置的调节组件500可以配合第一滑动组件200和第二滑动组件300对配电柜主体400的高度进行调节,进一步的提高配电柜主体400的实用性。

[0025] 在其中一个实施例中,还包括若干膨胀螺钉110,壁挂板100设有若干间隔设置的螺孔,若干膨胀螺钉110与若干螺孔一一匹配设置,设置的膨胀螺钉110用于将壁挂板100安装于墙体上;还包括上挡板120和下挡板130,上挡板120安装于壁挂板100的上端,下挡板130安装于壁挂板100的下端,上挡板120和下挡板130的设置用于防止第一滑块220和第二滑块320从第一滑轨210和第二滑轨310上滑出。

[0026] 第一滑动组件200包括第一滑轨210、安装于第一滑轨210的第一滑块220、安装于第一滑块220的第一上安装柱230和第一下安装柱240、安装于第一上安装柱230的第一上安装螺母250、安装于第一下安装柱240的第一下安装螺母260,第一上安装柱230与第一下安装柱240间隔设置;第二滑动组件300包括第二滑轨310、安装于第二滑轨310的第二滑块320、安装于第二滑块320的第二上安装柱330和第二下安装柱340、安装于第二上安装柱330的第二上安装螺母350、安装于第二下安装柱340的第二下安装螺母360,第二上安装柱330与第二下安装柱340间隔设置;第一滑动组件200和第二滑动组件300配合用于安装配电柜主体400,同时也可用于调节配电柜主体400的高低。

[0027] 第一安装组件410包括安装于配电柜主体400的第一上安装架411和第一下安装架412,第一上安装架411设有第一上安装槽413,第一下安装架412设有第一下安装槽414,第一上安装架411安装于第一上安装柱230,第一下安装架412安装于第一下安装柱240;第二安装组件420包括安装于配电柜主体400的第二上安装架421和第二下安装架422,第二上安装架421设有第二上安装槽423,第二下安装架422设有第二下安装槽424,第二上安装架421安装于第二上安装柱330,第二下安装架422安装于第二下安装柱340;配电柜主体400安装时,需要先将第一上安装螺母250、第一下安装螺母260、第二上安装螺母350和第二下安装螺母360分别从第一上安装柱230、第一下安装柱240、第二上安装柱330和第二下安装柱340上取下,然后通过设置的第一上安装槽413、第一下安装槽414、第二上安装槽423和第二下

安装槽424,将第一上安装架411、第一下安装架412、第二上安装架421、第二下安装架422分别放置于第一上安装柱230、第一下安装柱240、第二上安装柱330和第二下安装柱340上,然后再将第一上安装螺母250、第一下安装螺母260、第二上安装螺母350和第二下安装螺母360分别安装于第一上安装柱230、第一下安装柱240、第二上安装柱330和第二下安装柱340上,即完成配电柜主体400的安装装。

[0028] 调节组件500包括安装于壁挂板100的调节柱510、安装于第一滑块220的第一支撑柱520、安装于第一滑块220的第二支撑柱530、及滑动安装于第一支撑柱520的连接柱540,第一支撑柱520与第二支撑柱530对应设置;第一支撑柱520设有第一连接槽521,第二支撑柱530设有滑槽531和推拉槽532,推拉槽532与滑槽531连通,连接柱540滑动安装于滑槽531,连接柱540具有推拉柱541,推拉柱541部分位于推拉槽532中;调节柱510设有若干间隔设置的卡槽511,卡槽511与连接柱540匹配设置;调节组件500的设置用于调节第一滑块220和第二滑块320的高低,当需要调节第一滑块220和第二滑块320位置时,推动推拉柱541使得连接柱540的一端从第一连接槽521中拉出,使连接柱540完全置于滑槽531中,然后调节第一滑块220和第二滑块320的位置,然后推动推拉柱541使得连接柱540的一端穿过卡槽511放置于第一连接槽521中,此时即完成第一滑块220和第二滑块320位置的调节,然后将配电柜主体400安装于第一滑块220和第二滑块320上,即完成了配电柜主体400位置的调节。

[0029] 以上实施方式仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

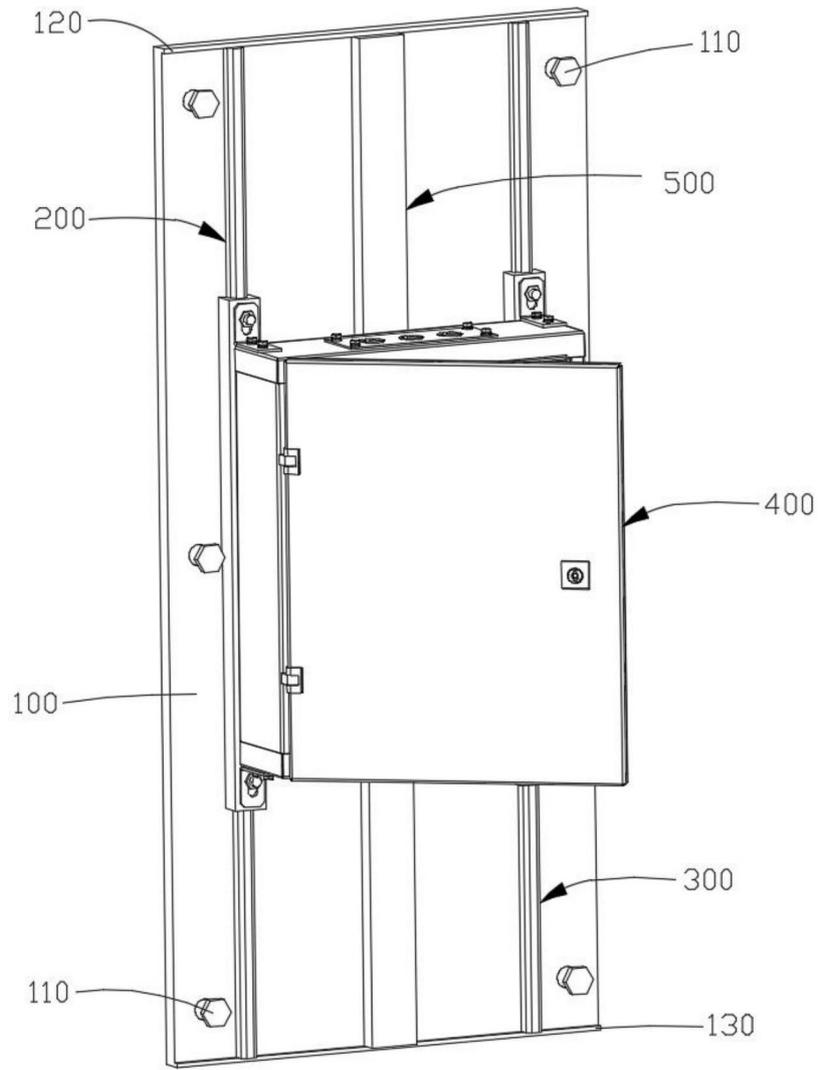


图1

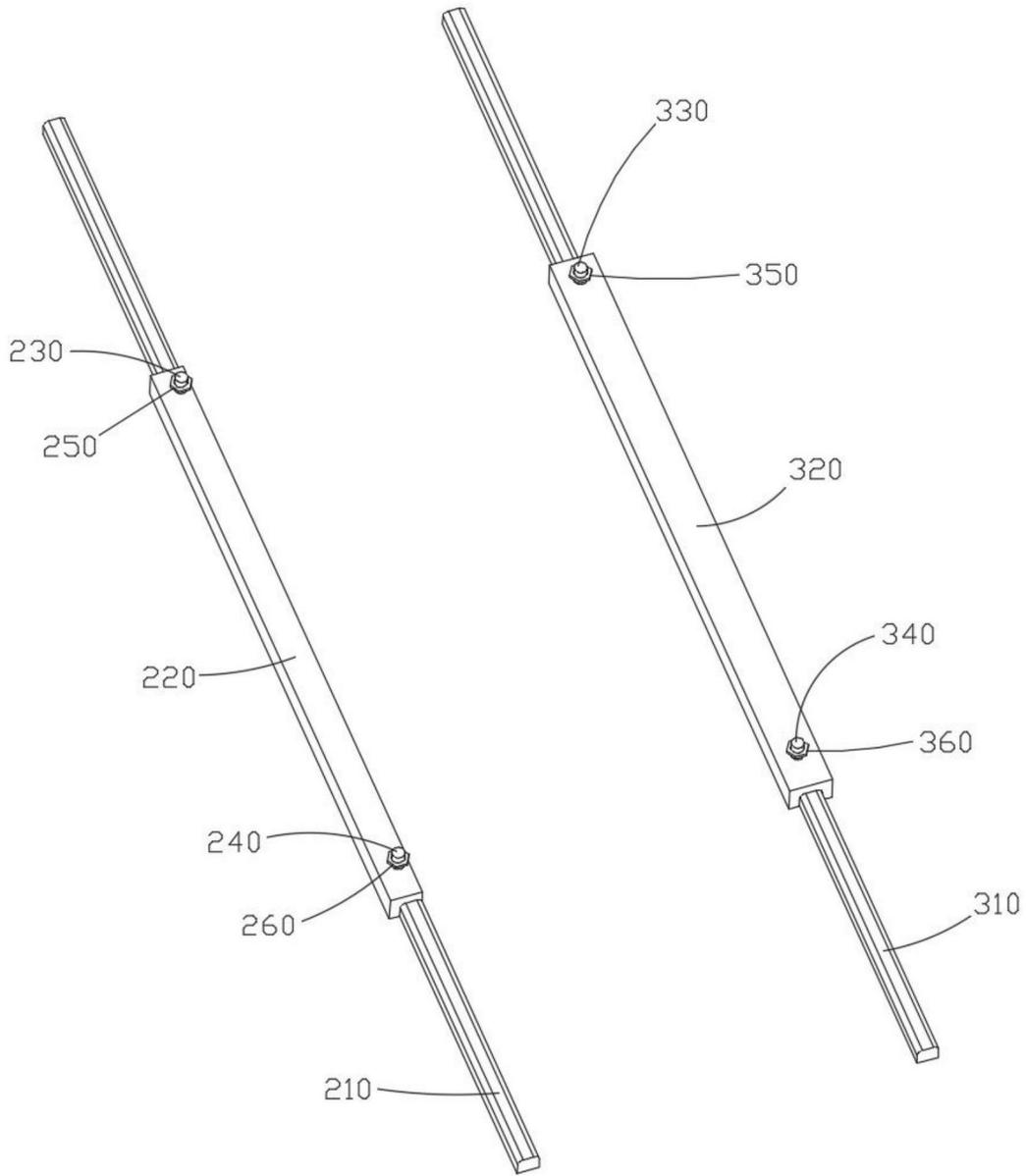


图2

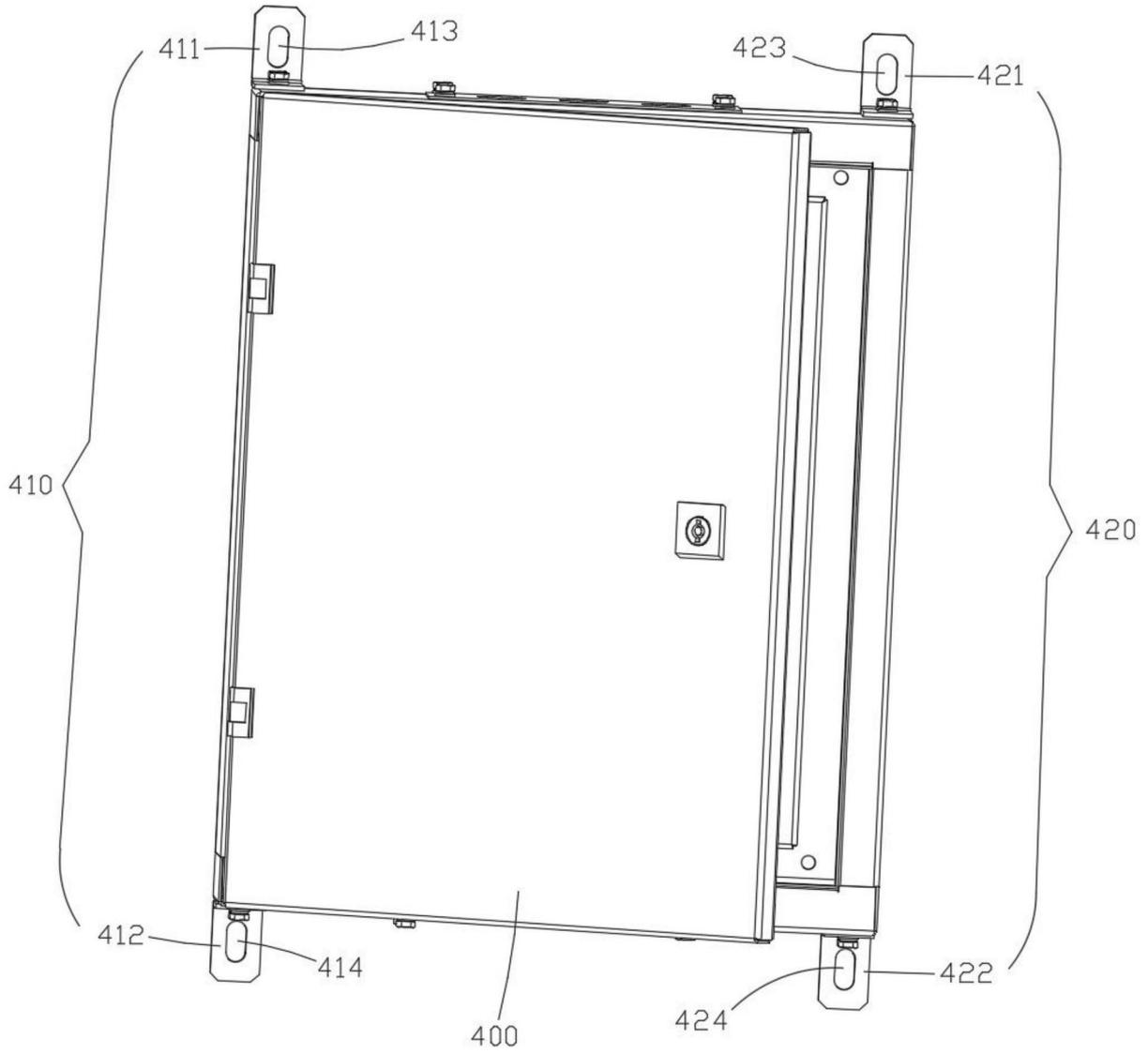


图3

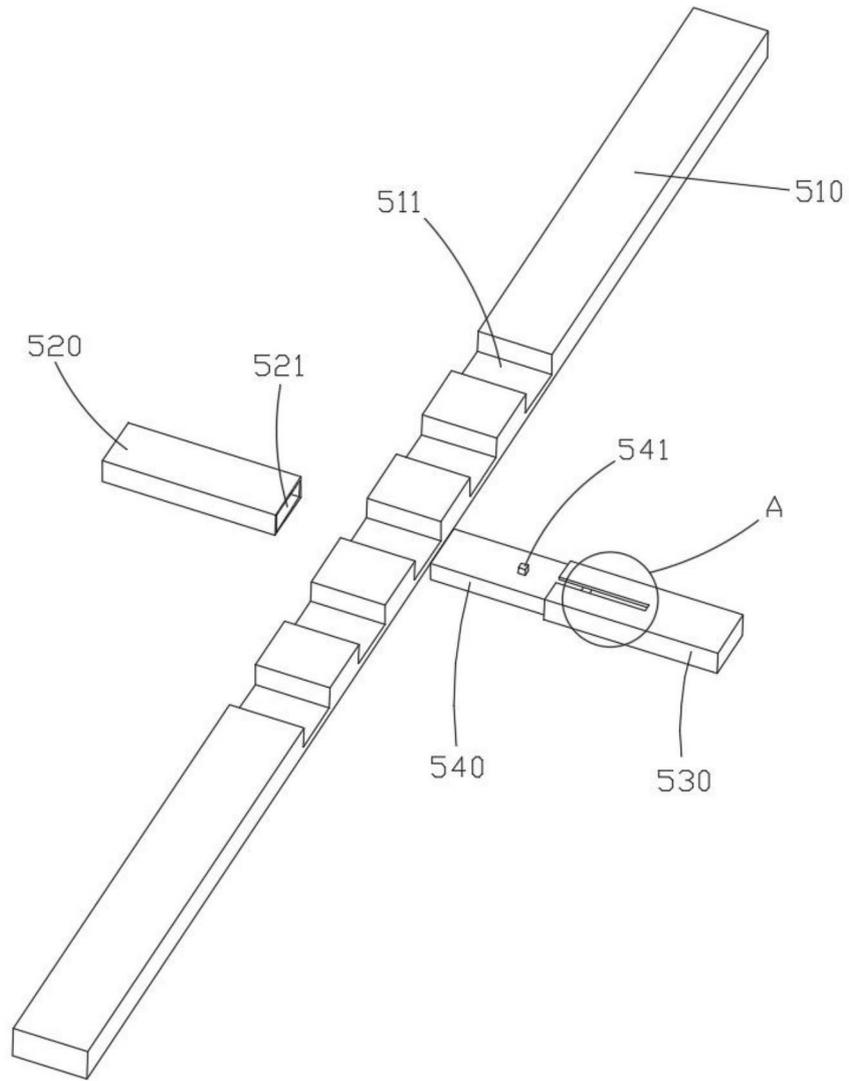


图4

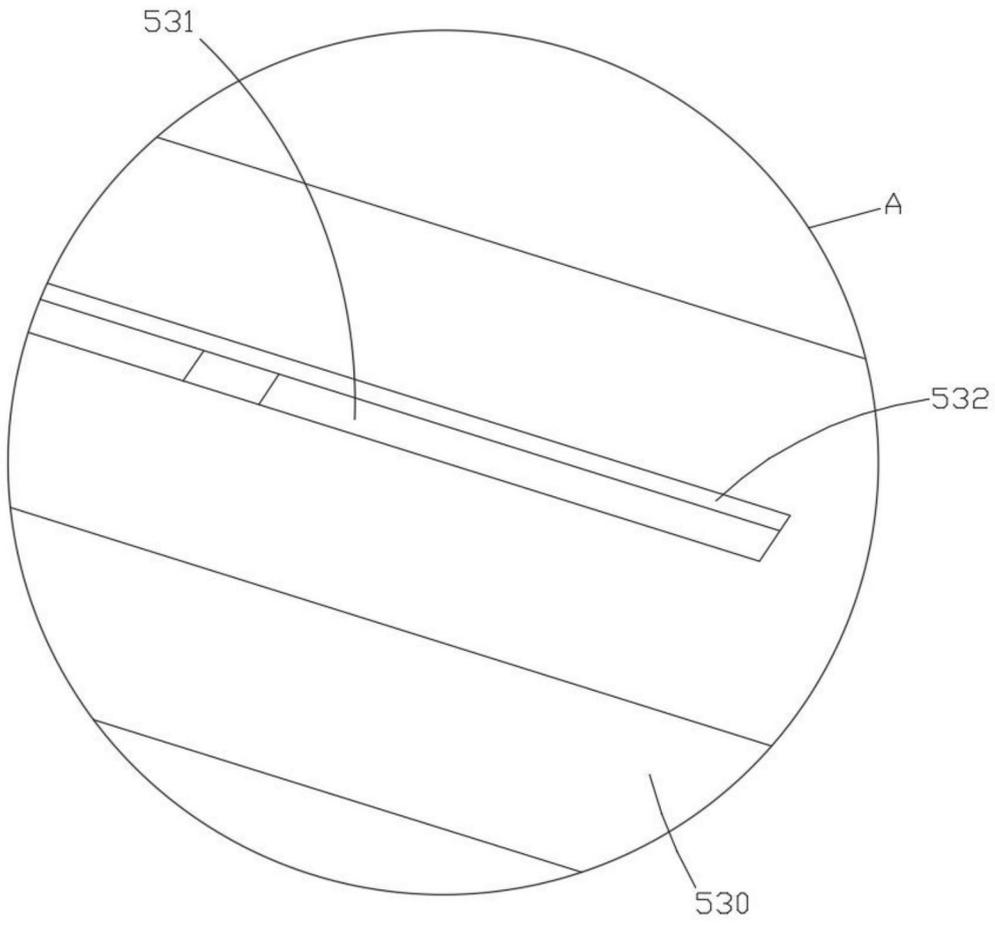


图5