



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215344677 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202023288299.5

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 中国广核电力股份有限公司
地址 518026 广东省深圳市福田区深南大道2002号中广核大厦南楼18楼
专利权人 福建宁德核电有限公司

(72) 发明人 伍泽军 刘杰 林蕉融 黄燕辉
邓道杰

(74) 专利代理机构 深圳鼎合诚知识产权代理有限公司 44281
代理人 彭愿洁 彭家恩

(51) Int. Cl.
H04M 1/11 (2006.01)

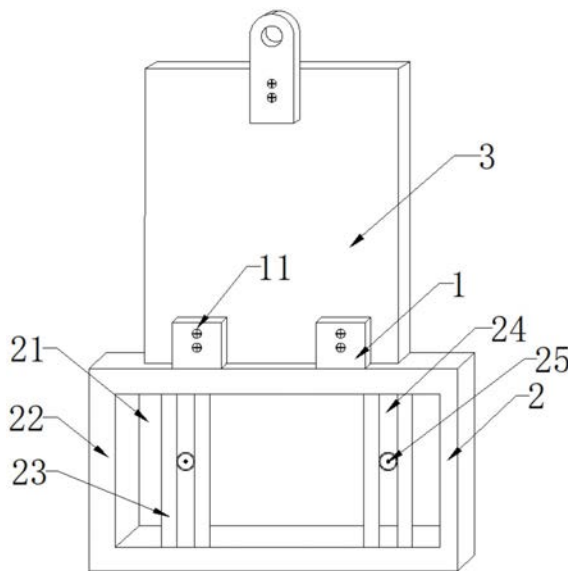
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于安装挂墙电话的固定件

(57) 摘要

一种用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板和连接板。连接板的顶部固定安装板,安装板通过安装孔将固定件和挂墙电话连接。连接板上开设矩形凹槽,矩形凹槽的侧壁上开设导轨,连接板上的移动板能够沿导轨滑动,移动板上开设通孔,通孔为条状通孔。螺钉通过通孔将连接板固定在墙面上。矩形凹槽的宽度大于挂墙电话的宽度。由于固定件的安装板可以将固定件和挂墙电话固定连接,连接板又能够将固定件固定在墙面上,使得挂墙电话通过本申请的固定件可以间接安装在墙面上。螺钉在通孔内会有一些的活动范围,能够和墙面原有的孔对齐,将连接板固定在墙面上。采用该结构,更加高效便捷的安装升级后的挂墙电话,不需要在墙面上重新钻孔。



1. 一种用于安装挂墙电话的固定件,其特征在于,包括:安装板和连接板;所述连接板的顶部固定至少一个所述安装板;所述安装板上至少设置一个安装孔,所述安装板通过所述安装孔将所述固定件和所述挂墙电话固定连接;所述连接板上开设矩形凹槽,所述矩形凹槽的左右两侧壁或上下两侧壁上开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨上下或左右滑动,所述移动板上开设通孔,所述通孔为条状的通孔;螺钉通过所述通孔将所述连接板固定在墙面上;所述矩形凹槽的宽度大于所述挂墙电话的宽度。

2. 如权利要求1所述的固定件,其特征在于,所述通孔为两端部为圆弧状的条状通孔。

3. 如权利要求1所述的固定件,其特征在于,所述连接板和所述安装板一体设置,所述安装板的厚度为2-3mm,所述连接板的厚度为5-7mm。

4. 如权利要求3所述的固定件,其特征在于,所述固定件的材料为不锈钢。

5. 如权利要求4所述的固定件,其特征在于,所述矩形凹槽的左右两侧壁上分别开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨上下移动。

6. 如权利要求4所述的固定件,其特征在于,所述矩形凹槽的上下两侧壁上分别开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨左右移动。

一种用于安装挂墙电话的固定件

技术领域

[0001] 本申请涉及挂墙电话安装技术领域,具体涉及一种用于安装挂墙电话的固定件。

背景技术

[0002] 挂墙电话也叫墙壁电话,是一种位置固定的通讯设备,区别于可移动的电话,多用于工作场所。随着通讯设备的不断发展,挂墙电话也在一代代更新结构设计。随着挂墙电话的结构升级,挂墙电话的尺寸逐渐向小型化方向发展,新设计的挂墙电话不仅通讯质量提高,尺寸上也更小更轻更加节约材料。

[0003] 升级后的挂墙电话重新安装到墙面上时,会存在挂墙电话上的安装孔和安装原有挂墙电话上的墙面上的孔位置不一致,导致需要重新在现场的墙面上进行钻孔,以满足升级后的挂墙电话的安装固定,降低安装挂墙电话的工作效率。然而一些工作场所,例如核电站,水电站等,需要在墙面上重新钻孔时,首先需要办理动火证等符合现场作业要求的各类证件,其流程繁琐。

实用新型内容

[0004] 本申请提供一种用于安装挂墙电话的固定件,其主要目的在于提高挂墙电话的安装效率。

[0005] 本申请一种实施例中提供一种用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板和连接板;所述连接板的顶部固定至少一个所述安装板;所述安装板上至少设置一个安装孔,所述安装板通过所述安装孔将所述固定件和所述挂墙电话固定连接;所述连接板上开设矩形凹槽,所述矩形凹槽的左右两侧壁或上下两侧壁上开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨上下或左右滑动,所述移动板上开设通孔,所述通孔为条状的通孔;螺钉通过所述通孔将所述连接板固定在墙面上;所述矩形凹槽的宽度大于所述挂墙电话的宽度。

[0006] 一种实施例中,所述通孔为两端部为圆弧状的条状通孔。

[0007] 一种实施例中,所述连接板和所述安装板一体设置,所述安装板的厚度为2-3mm,所述连接板的厚度为5-7mm。

[0008] 一种实施例中,所述固定件的材料为不锈钢。

[0009] 一种实施例中,所述矩形凹槽的左右两侧壁上分别开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨上下移动。

[0010] 一种实施例中,所述矩形凹槽的上下两侧壁上分别开设导轨,所述连接板上的移动板能够沿所述导轨左右移动。

[0011] 一种用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板和连接板;所述连接板的顶部固定所述安装板;所述安装板上至少设置一个安装孔,所述安装板通过所述安装孔将所述固定件和所述挂墙电话连接;所述连接板上开设通孔,螺钉通过所述通孔将所述连接板固定在墙面上;所述安装板靠近所述连接板的一端面设置,所述通孔靠近所述连接板的另一端面设置。

[0012] 一种实施例中,所述连接板和所述安装板一体设置,所述固定件的厚度为2-3mm。

[0013] 一种实施例中,所述固定件的材料为不锈钢。

[0014] 一种实施例中,所述通孔为圆柱状通孔。

[0015] 依据上述实施例中的用于安装挂墙电话的固定件,由于固定件的安装板可以将固定件和挂墙电话固定连接,连接板又能够将固定件固定在墙面上,使得挂墙电话通过本申请的固定件可以间接安装在墙面上。升级后的挂墙电话不管是长度还是宽度方面尺寸变得更小,都不影响挂墙电话的安装。螺钉通过通孔将连接板固定在墙面的上,首先,通孔为长条状,螺钉在通孔内会有一些的活动范围,其次,开设通孔的移动板能够在连接板的导轨上移动,使得螺钉具有更大的活动范围,螺钉能够和墙面原有的孔对齐,将连接板固定在墙面上。采用该结构,安装升级后的挂墙电话,不需要在墙面上重新钻孔,使得挂墙电话的安装更加高效便捷,同时挂墙电话的安装也更加安全,降低现场操作的危险系数。

附图说明

[0016] 图1为本申请一种实施例中固定件的结构示意图;

[0017] 图2为本申请另一种实施例中固定件的结构示意图;

[0018] 图3为本申请一种实施例中固定件的使用状态的结构示意图;

[0019] 图4为本申请再一种实施例中固定件的结构示意图;

[0020] 图5为图4所示固定件的使用状态的结构示意图;

[0021] 图6为图3的右视结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面通过具体实施方式结合附图对本申请作进一步详细说明。其中不同实施方式中类似元件采用了相关联的类似的元件标号。在以下的实施方式中,很多细节描述是为了使得本申请能被更好的理解。然而,本领域技术人员可以毫不费力的认识到,其中部分特征在不同情况下是可以省略的,或者可以由其他元件、材料、方法所替代。在某些情况下,本申请相关的一些操作并没有在说明书中显示或者描述,这是为了避免本申请的核心部分被过多的描述所淹没,而对于本领域技术人员而言,详细描述这些相关操作并不是必要的,他们根据说明书中的描述以及本领域的一般技术知识即可完整了解相关操作。

[0023] 另外,说明书中所描述的特点、操作或者特征可以以任意适当的方式结合形成各种实施方式。同时,方法描述中的各步骤或者动作也可以按照本领域技术人员所能显而易见的方式进行顺序调换或调整。因此,说明书和附图中的各种顺序只是为了清楚描述某一个实施例,并不意味着是必须的顺序,除非另有说明其中某个顺序是必须遵循的。

[0024] 本文中为部件所编序号本身,例如“第一”、“第二”等,仅用于区分所描述的对象,不具有任何顺序或技术含义。而本申请所说“连接”、“联接”,如无特别说明,均包括直接和间接连接(联接)。

[0025] 如图1-3所示,一种实施例中,用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板1和连接板2。连接板2的顶部固定至少一个安装板1。安装板1上至少设置一个安装孔11,安装板1通过安装孔11将固定件和挂墙电话固定连接。连接板2上开设矩形凹槽21,矩形凹槽21的左右两侧壁或上下两侧壁上开设导轨22,连接板2上的移动板23能够沿导轨22上下或左右滑动,

移动板23上开设通孔24,通孔24为条状的通孔。螺钉25通过通孔24将连接板2固定在墙面上。矩形凹槽21的宽度大于挂墙电话的宽度。

[0026] 如图3所示,挂墙电话的电话背部3为朝向墙面设置的一侧面,在远离墙面的挂墙电话的一侧面上安装电话话筒。所说宽度为图3水平方向上的宽度;所述高度为图3竖直方向上的高度;所述厚度为沿着垂直电话背部3一侧面的方向上的厚度。

[0027] 本申请上述实施例中的用于安装挂墙电话的固定件,由于固定件的安装板1可以将固定件和挂墙电话固定连接,连接板2又能够将固定件固定在墙面上,使得挂墙电话通过本申请的固定件可以间接安装在墙面上。升级后的挂墙电话不管是长度还是宽度方面尺寸变得更小,都不影响挂墙电话的安装。螺钉25通过通孔24将连接板2固定在墙面的上,首先,通孔24为长条状,螺钉25在通孔24内会有一些的活动范围,其次,开设通孔24的移动板23能够在连接板2的导轨22上移动,使得螺钉25具有更大的活动范围,螺钉25能够和墙面原有的孔对齐,将连接板2固定在墙面上。采用该结构,安装升级后的挂墙电话,不需要在墙面上重新钻孔,使得挂墙电话的安装更加高效便捷,同时挂墙电话的安装也更加安全,降低现场操作的危险系数。

[0028] 对于有些工作场所将挂墙电话安装在隔音罩、支撑板上的情况,采用本申请的固定件仍可以不需要重新钻孔,即可完成挂墙电话的安装。

[0029] 一种实施例中,通孔24为两端部为圆弧状的条状通孔24。如图1所示,通孔24近似长方形,沿着水平方向上,左右两端部为圆弧状,当螺钉25沿通孔24移动到左端或右端时,该结构更好的和螺钉25形状相适应,便于安装固定。

[0030] 一种实施例中,连接板2和安装板1一体设置,便于加工、批量生产。安装板1的厚度为2-3mm,连接板2的厚度为5-7mm。固定件介于墙面和挂墙电话的电话背部3之间。安装板1和连接板2靠近墙面的一侧面齐平。即如图6所示,安装板1和连接板2靠近墙面的一侧面齐平,挂墙电话位于安装板2的顶部,电话背部3和图6所示安装板1的右侧面接触,安装板1的厚度也即电话背部3和墙面之间的距离。实际安装时,将挂墙电话固定在墙面上,电话背部3和墙面之间的距离不宜过远也不宜过近。当距离过远时,不利于安装的稳定性,当距离过近时,挂墙电话易受潮湿、腐蚀等不利环境的影响。当安装板1的厚度为2-3mm,连接板2的厚度为5-7mm时,电话背部3和墙面之间的距离较为合适,同时该厚度也满足固定件的加工和安装强度。

[0031] 一种实施例中,固定件的材料为不锈钢。不锈钢材料耐腐蚀,具有较好的硬度,适用范围广,适合各种工作环境,故选择不锈钢作为固定件的材料。

[0032] 一种实施例中,如图1所示,矩形凹槽21的左右两侧壁上分别开设导轨22,连接板2上的移动板23能够沿导轨22上下移动。另一种实施例中,如图2所示,矩形凹槽21的上下两侧壁上分别开设导轨22,连接板2上的移动板23能够沿导轨22左右移动。

[0033] 不管是在矩形凹槽21的左右两侧壁上还是上下侧壁上开设导轨22,都能够实现通孔24上螺钉25上下左右的位置均可调整。

[0034] 挂墙电话安装在墙面上时,通常选择成三角形分布的3个孔,其中两个孔位于同一水平线上,第三个孔位于其余两孔连线的中垂线上且位于其余两孔的上方,挂墙电话上的三个孔和墙面上的三个孔对齐时,通过螺钉25即可完成挂墙电话的安装固定。采用本申请的固定件,升级后挂墙电话的电话背部3上端的孔和原有墙面上的孔对齐进行安装固定。连

接板2的顶部固定两个安装板1,安装板1上的安装孔11和升级后的挂墙电话下方的孔完成固定连接,连接板2再通过螺钉25将固定件连接固定在和原来挂墙电话下侧两孔对应的墙面的孔上。

[0035] 当在矩形凹槽21的左右两侧壁上分别开设导轨22时,移动板23能够在导轨22的上下方向上移动,移动板23上的长条状通孔24水平放置,螺钉25可以在通孔24的水平方向上左右移动,此时只需要设置一个移动板23,移动板23上安装两个螺钉25,即可将挂墙电话的下端固定。当在矩形凹槽21的上下两侧壁上分别开设导轨22时,需要设置两个移动板23,如图3所示,一个移动板23上有一个螺钉25。因挂墙电话的整体尺寸偏小一些,故安装的过程中采用螺钉25或螺丝进行挂墙电话的安装固定。

[0036] 如图4所示,一种实施例中,用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板1和连接板2。连接板2的顶部固定安装板1。安装板1上至少设置一个安装孔11,安装板1通过安装孔11将固定件和挂墙电话连接。连接板2上开设通孔24,螺钉25通过通孔24将连接板2固定在墙面上。安装板1靠近连接板2的一端面设置,通孔24靠近连接板2的另一端面设置。开设通孔24的连接板2位于挂墙电话的下侧。

[0037] 如图5所示,升级后挂墙电话的电话背部3上端的孔和原有墙面上的孔对齐进行安装固定。将两个固定件左右对称分布在挂墙电话的下端,安装板1通过安装孔11将安装板1固定连接在挂墙电话上,连接板2上的通孔24和原有墙面上与原挂墙电话下端对应的孔的位置对齐完成安装固定。采用该结构的固定件不需要重新钻孔,即可将挂墙电话固定安装在墙面上,更加高效、便捷。

[0038] 一种实施例中,连接板2和安装板1一体设置,固定件的厚度为2-3mm。

[0039] 一种实施例中,固定件的材料为不锈钢。

[0040] 图5所示固定件的结构和图3所示固定件的结构各有优势。

[0041] 图5所示固定件,通孔24为圆柱状通孔24,螺钉25在通孔24内不可以左右上下活动,适合已经确定知道墙面上和原有挂墙电话下端的孔对应的孔的位置的情况,且该固定件结构简单、易于加工、成本低,但通用性差。不需要设置导轨22供移动板23移动使用,故在厚度上可以更薄一些,材料成本和加工成本也更低一些。

[0042] 图3所示固定件,结构虽然相比图5所示固定件的结构复杂一些,但是再不知道墙面上和原有挂墙电话下端的孔对应的孔的位置的情况下,螺钉25可以在通孔24内移动,寻找墙面上和原有挂墙电话下端的孔对应的孔的位置,该结构的通用性更强。因为需要设置导轨22供移动板23移动使用,故在厚度上更厚一些,材料成本和加工成本也更高一些。

[0043] 实施例一:

[0044] 如图3所示,用于安装挂墙电话的固定件,包括:安装板1和连接板2。连接板2的顶部固定2个安装板1。

[0045] 升级后挂墙电话的电话背部3上端的孔和原有墙面上的孔对齐进行安装固定。安装板1上设置2个安装孔11,安装孔11和挂墙电话下端的孔对齐,再通过螺钉将安装板1和挂墙电话可拆卸固定连接。

[0046] 连接板2上开设矩形凹槽21,矩形凹槽21的上下两侧壁上分别开设导轨22,连接板2上的两个移动板23能够沿导轨22左右移动。

[0047] 移动板23上开设通孔24,通孔24为两端部为圆弧状的条状通孔。螺钉25通过通孔

24将连接板2固定在墙面上。矩形凹槽21的宽度大于挂墙电话的宽度。

[0048] 连接板2和安装板1一体设置。固定件的厚度为6mm。固定件的材料为不锈钢。

[0049] 实施例二：

[0050] 如图4所示，用于安装挂墙电话的固定件，包括：安装板1和连接板2。连接板2的顶部固定安装板1。

[0051] 升级后挂墙电话的电话背部3上端的孔和原有墙面上的孔对齐进行安装固定。在升级后挂墙电话的下端左右两侧分别设置固定件。

[0052] 固定件的安装板1上设置安装孔11，安装板1和挂墙电话下端的孔对齐，再通过螺钉将安装板1和挂墙电话可拆卸固定连接。

[0053] 连接板2上开设通孔24，通孔24和原有墙面上与原挂墙电话下端对应的孔的位置对齐，螺钉25通过通孔24将连接板2固定在墙面上。

[0054] 安装板1靠近连接板2的一端面（即图4连接板2的左端面）设置，通孔24靠近连接板2的另一端面（即图4连接板2的右端面）设置。开设通孔24的连接板2位于挂墙电话的下侧。

[0055] 连接板2和安装板1一体设置，固定件的厚度为2mm。固定件的材料为不锈钢。

[0056] 以上应用了具体个例对本申请进行阐述，只是用于帮助理解本申请，并不用以限制本申请。对于本申请所属技术领域的技术人员，依据本申请的思想，还可以做出若干简单推演、变形或替换。

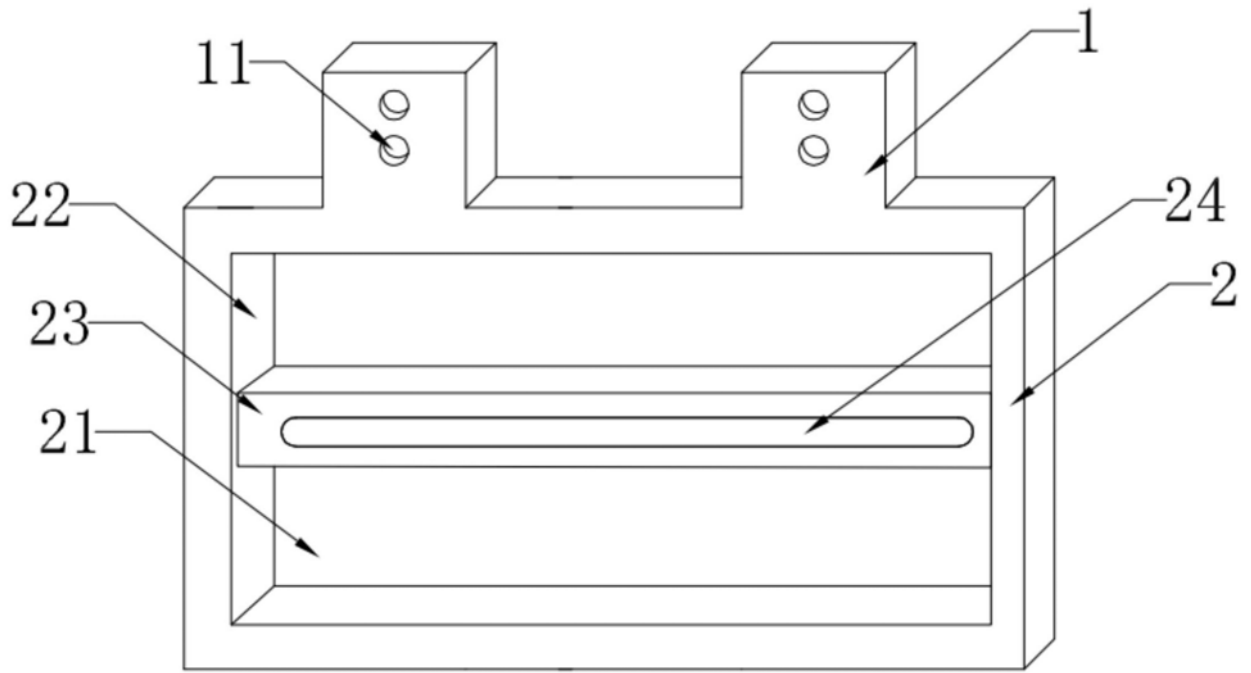


图1

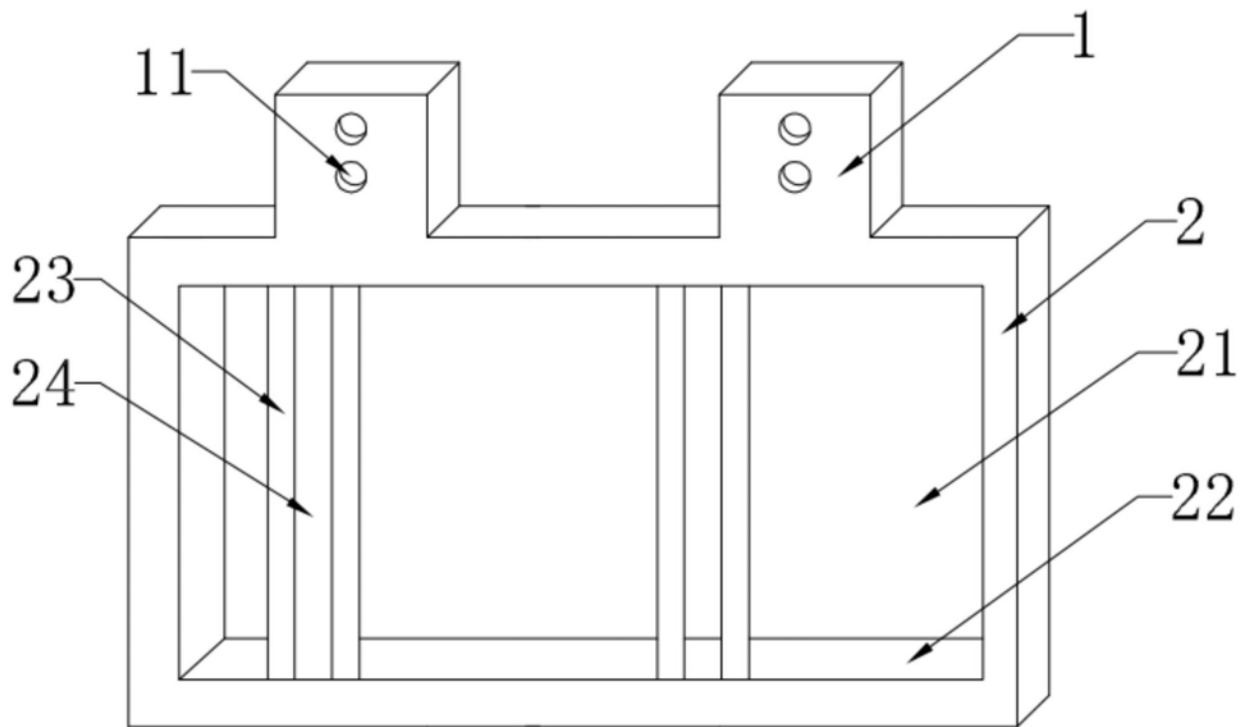


图2

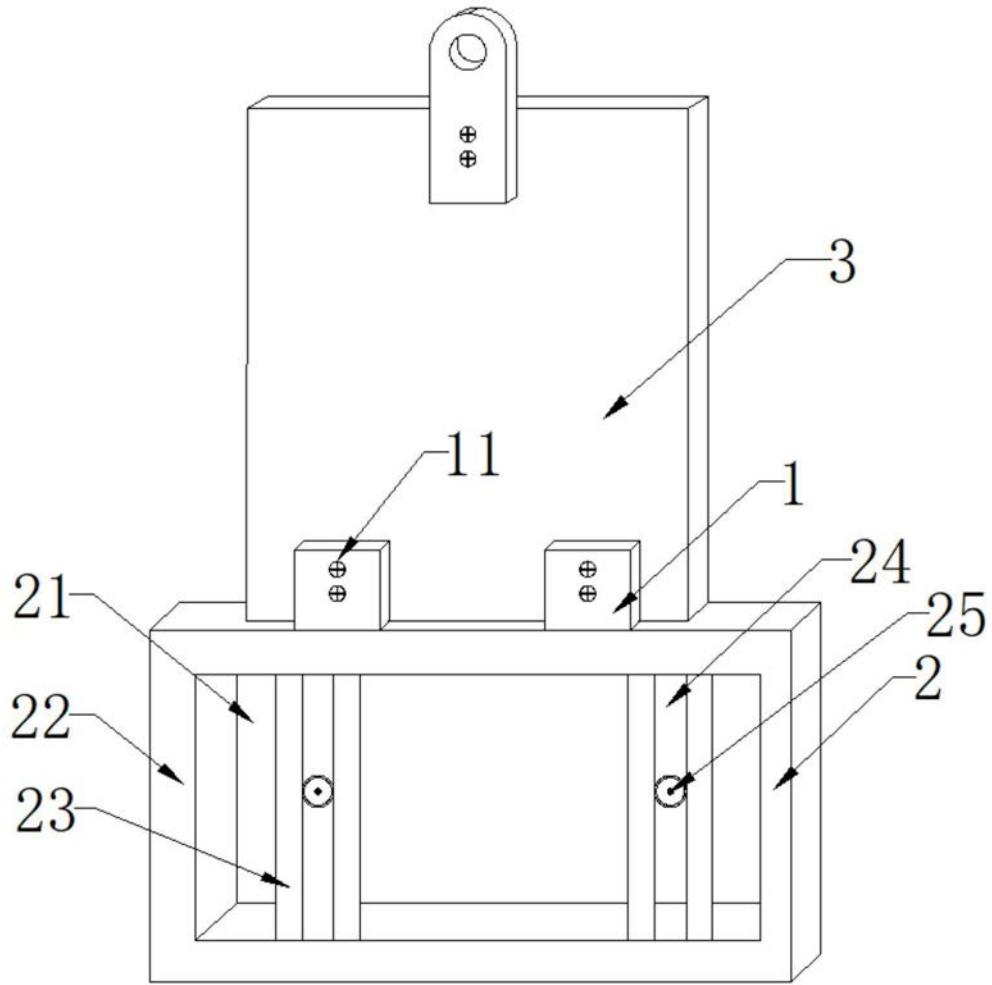


图3

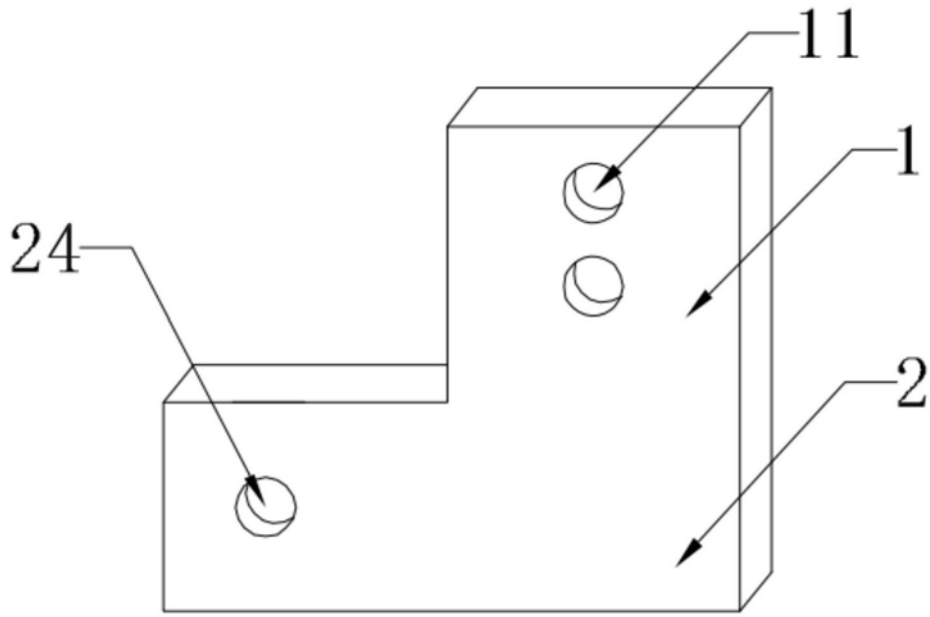


图4

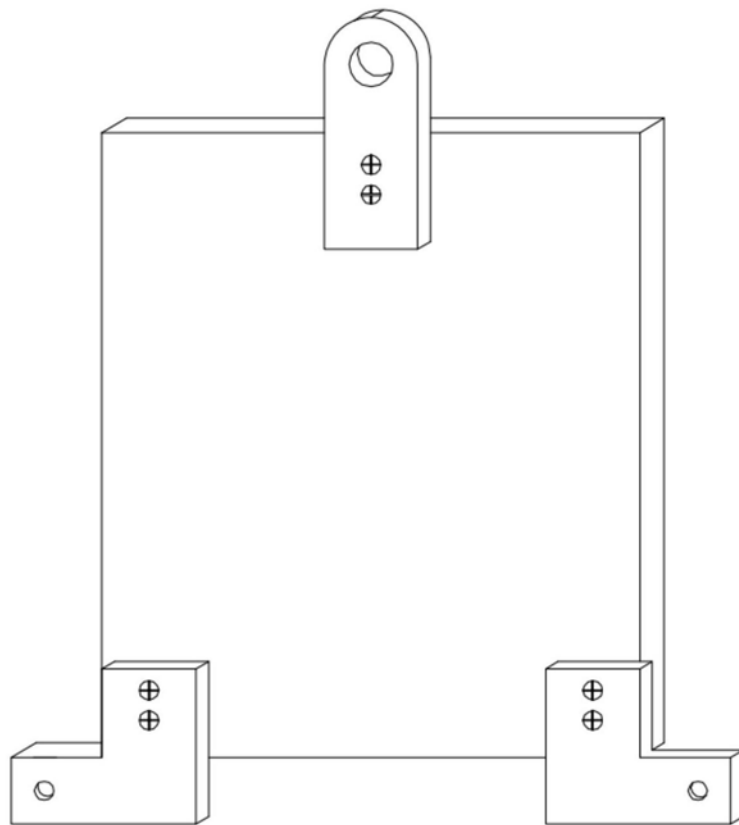


图5

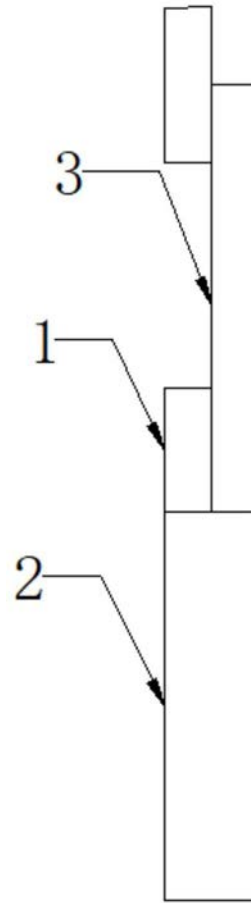


图6