



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217823813 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202222060809.6

(22) 申请日 2022.08.07

(73) 专利权人 武汉鑫欧亚电器有限公司

地址 430000 湖北省武汉市蔡甸区玉贤老
汉沙公路以西

(72) 发明人 陈盛名 何新权

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/34 (2006.01)

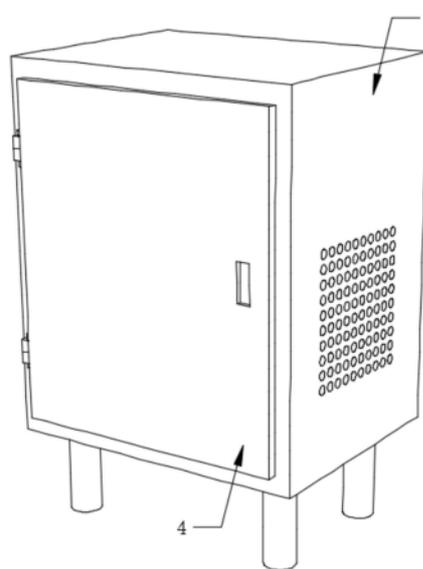
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电力配电柜接线座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力配电柜接线座，包括配电柜主体、安装座、接线座主体、卡装结构、快速固定结构以及辅助限位结构，所述配电柜主体的底部处设置有多支撑腿，所述配电柜主体的正面处设置有柜门，所述配电柜主体的两侧处均开设有多个散热孔，所述安装座固定架设安装于配电柜主体的内部中，所述安装座的内部开设有贯穿的卡装槽，所述接线座主体通过卡装结构活动安装于安装座处，所述快速固定结构安装于安装座的底部处，且所述快速固定结构与卡装结构连接。本实用新型在接线座出现故障损坏时，便于快速的进行拆卸更换处理，且后续安装也简单快速，整体大大提高了接线座拆卸更换安装时的工作效率，实用性较高。



1. 一种电力配电柜接线座,包括配电柜主体(1)、安装座(2)、接线座主体(3)、卡装结构、快速固定结构以及辅助限位结构,其特征在于:所述配电柜主体(1)的底部处设置有多个支撑腿,所述配电柜主体(1)的正面处设置有柜门(4),所述配电柜主体(1)的两侧处均开设有多个散热孔,所述安装座(2)固定架设安装于配电柜主体(1)的内部中,所述安装座(2)的内部开设有贯穿的卡装槽(5),所述接线座主体(3)通过卡装结构活动安装于安装座(2)处,所述快速固定结构安装于安装座(2)的底部处,且所述快速固定结构与卡装结构连接,所述辅助限位结构安装于安装座(2)的上端表面处,且所述辅助限位结构位于接线座主体(3)的两侧处。

2. 根据权利要求1所述的一种电力配电柜接线座,其特征在于:所述卡装结构包括底座(6)和卡装块(7),所述底座(6)固定安装于接线座主体(3)的底部处,所述卡装块(7)固定安装于底座(6)的底部处,所述卡装块(7)与卡装槽(5)卡合连接,且所述卡装块(7)的底部延伸至安装座(2)的下方处,所述卡装块(7)的正面处开设有四个定位孔(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种电力配电柜接线座,其特征在于:所述快速固定结构包括安装板(9)、拉杆(10)、抵接板(11)、弹簧(12)以及定位杆(13),所述安装板(9)固定安装于安装座(2)的底部处,所述拉杆(10)的一端活动贯穿安装板(9),所述抵接板(11)的一侧与拉杆(10)的端处固定连接,所述抵接板(11)通过多个伸缩杆(14)与安装板(9)连接,所述弹簧(12)活动套装于拉杆(10)的外部处,且所述弹簧(12)的两端分别与抵接板(11)和安装板(9)固定连接,所述定位杆(13)设置有四个,四个所述定位杆(13)均固定安装于抵接板(11)的一侧处,且四个所述定位杆(13)分别与四个定位孔(8)卡合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电力配电柜接线座,其特征在于:所述安装板(9)、拉杆(10)、抵接板(11)以及定位杆(13)均采用实木材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种电力配电柜接线座,其特征在于:所述辅助限位结构包括两个固定板(16)和两个限位旋钮(15),两个所述固定板(16)均固定安装于安装座(2)的上端表面处,两个所述限位旋钮(15)的一端分别通过螺纹连接贯穿两个固定板(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种电力配电柜接线座,其特征在于:两个所述限位旋钮(15)均位于底座(6)的上方处,且两个所述限位旋钮(15)与底座(6)之间的间距均为0.2cm-0.3cm。

一种电力配电柜接线座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜相关领域,具体为一种电力配电柜接线座。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜、照明配电柜以及计量柜,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,而配电柜的内部一般都设置有接线座,用于连接电线导线等,传统的接线座一般都是通过多个紧固件固定安装于配电柜的内部背面一侧处。

[0003] 但是,现有的接线座安装固定方式存在以下缺点:

[0004] 由于其一般都是通过多个紧固件固定安装于配电柜的内部背面一侧处,导致其后续在出现故障损坏时,不便于进行快速的拆卸更换处理,且拆卸后的安装工作也较为繁琐,从而使得整个拆卸更换安装工作的工作效率较低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种电力配电柜接线座,以解决传统的接线座安装固定方式由于其一般都是通过多个紧固件固定安装于配电柜的内部背面一侧处,导致其后续在出现故障损坏时,不便于进行快速的拆卸更换处理,且拆卸后的安装工作也较为繁琐,从而使得整个拆卸更换安装工作的工作效率较低问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电力配电柜接线座,包括配电柜主体、安装座、接线座主体、卡装结构、快速固定结构以及辅助限位结构,所述配电柜主体的底部处设置多个支撑腿,所述配电柜主体的正面处设置有柜门,所述配电柜主体的两侧处均开设有多个散热孔,所述安装座固定架设安装于配电柜主体的内部中,所述安装座的内部开设有贯穿的卡装槽,所述接线座主体通过卡装结构活动安装于安装座处,所述快速固定结构安装于安装座的底部处,且所述快速固定结构与卡装结构连接,所述辅助限位结构安装于安装座的上端表面处,且所述辅助限位结构位于接线座主体的两侧处。

[0007] 优选的,所述卡装结构包括底座和卡装块,所述底座固定安装于接线座主体的底部处,所述卡装块固定安装于底座的底部处,所述卡装块与卡装槽卡合连接,且所述卡装块的底部延伸至安装座的下方处,所述卡装块的正面处开设有四个定位孔。

[0008] 优选的,所述快速固定结构包括安装板、拉杆、抵接板、弹簧以及定位杆,所述安装板固定安装于安装座的底部处,所述拉杆的一端活动贯穿安装板,所述抵接板的一侧与拉杆的端处固定连接,所述抵接板通过多个伸缩杆与安装板连接,所述弹簧活动套装于拉杆的外部处,且所述弹簧的两端分别与抵接板和安装板固定连接,所述定位杆设置有四个,四个所述定位杆均固定安装于抵接板的一侧处,且四个所述定位杆分别与四个定位孔卡合连接。

[0009] 优选的,所述安装板、拉杆、抵接板以及定位杆均采用实木材料制成。

[0010] 优选的,所述辅助限位结构包括两个固定板和两个限位旋钮,两个所述固定板均固定安装于安装座的上端表面处,两个所述限位旋钮的一端分别通过螺纹连接贯穿两个固定板。

[0011] 优选的,两个所述限位旋钮均位于底座的上方处,且两个所述限位旋钮与底座之间的间距均为0.2cm-0.3cm。

[0012] 本实用新型提供了一种电力配电柜接线座,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型通过设置有安装座、卡装结构以及快速固定结构,使得在安装接线座主体时,可以拉起拉杆,然后将卡装块穿过卡装槽,即可对底座和接线座主体进行初步的限位,然后再松开拉杆,弹簧回弹,带动四个定位杆复位,使其分别与四个定位孔卡合,即可快速方便的完成对接线座主体的安装固定处理,且后续在接线座主体出现故障损坏时,可以通过拉起拉杆,上移接线座主体,直至卡装块与卡装槽分离,即可快速的拆下接线座主体,对其进行更换处理,大大提高了接线座主体拆卸更换安装时的工作效率,实用性较高。

[0014] (2) 本实用新型通过设置有辅助限位结构,使得可以根据实际需要,例如配电柜会持续受到震动情况时,可以转动两个限位旋钮,直至其位于底座的上方处,可以进一步的避免底座与安装座分离,从而避免影响到接线座的正常工作使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的接线座主体安装正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的接线座主体安装侧视剖解结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的安装座俯视结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的定位孔分布结构示意图。

[0020] 图中:1、配电柜主体;2、安装座;3、接线座主体;4、柜门;5、卡装槽;6、底座;7、卡装块;8、定位孔;9、安装板;10、拉杆;11、抵接板;12、弹簧;13、定位杆;14、伸缩杆;15、限位旋钮;16、固定板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种电力配电柜接线座,包括配电柜主体1、安装座2、接线座主体3、卡装结构、快速固定结构以及辅助限位结构,所述配电柜主体1的底部处设置有多支撑腿,所述配电柜主体1的正面处设置有柜门4,所述配电柜主体1的两侧处均开设有多散热孔,所述安装座2固定架设安装于配电柜主体1的内部中,所述安装座2的内部开设有贯穿的卡装槽5,所述接线座主体3通过卡装结构活动安装于安装座2处,所述快速固定结构安装于安装座2的底部处,且所述快速固定结构与卡装结构连接,所述辅助限位结构安装于安装座2的上端表面处,且所述辅助限位结构位于接线座主体3的两侧处。

[0023] 所述卡装结构包括底座6和卡装块7,所述底座6固定安装于接线座主体3的底部

处,所述卡装块7固定安装于底座6的底部处,所述卡装块7与卡装槽5卡合连接,且所述卡装块7的底部延伸至安装座2的下方处,所述卡装块7的正面处开设有四个定位孔8,使得在安装接线座主体3时,可以将卡装块7与卡装槽5卡合连接,直至底座6的底部与安装座2上表面处贴合,即可对接线座主体3进行初步的限位;

[0024] 所述快速固定结构包括安装板9、拉杆10、抵接板11、弹簧12以及定位杆13,所述安装板9固定安装于安装座2的底部处,所述拉杆10的一端活动贯穿安装板9,所述抵接板11的一侧与拉杆10的端处固定连接,所述抵接板11通过多个伸缩杆14与安装板9连接,所述弹簧12活动套装于拉杆10的外部处,且所述弹簧12的两端分别与抵接板11和安装板9固定连接,所述定位杆13设置有四个,四个所述定位杆13均固定安装于抵接板11的一侧处,且四个所述定位杆13分别与四个定位孔8卡合连接,使得在安装接线座主体3时,可以先拉起拉杆10,然后将卡装块7与卡装槽5卡合连接,此时,再松开拉杆10,即可通过弹簧12的回弹,配合多个伸缩杆14,带动抵接板11和定位杆13复位,直至四个定位杆13分别与四个定位孔8卡合,即可对底座6和接线座主体3进行快速的安装固定处理;

[0025] 所述安装板9、拉杆10、抵接板11以及定位杆13均采用实木材料制成,使得安装板9、拉杆10、抵接板11以及定位杆13在不易变形损坏的同时,绝缘性较好;

[0026] 所述辅助限位结构包括两个固定板16和两个限位旋钮15,两个所述固定板16均固定安装于安装座2的上端表面处,两个所述限位旋钮15的一端分别通过螺纹连接贯穿两个固定板16,使得在安装固定好接线座主体3后,可以根据实际需要,例如配电柜会持续受到震动情况时,可以转动两个限位旋钮15,直至其位于底座6的上方处,对底座6进行一定的限位,可以进一步的避免底座6与安装座2分离,从而避免影响到接线座的正常工作使用;

[0027] 两个所述限位旋钮15均位于底座6的上方处,且两个所述限位旋钮15与底座6之间的间距均为0.2cm-0.3cm,使得避免限位旋钮15与底座6接触而导致工作人员无法转动。

[0028] 工作原理:在安装接线座主体3时,可以先拉起拉杆10,然后将卡装块7与卡装槽5卡合连接,直至底座6与安装座2贴合,此时,再松开拉杆10,即可通过弹簧12的回弹,配合多个伸缩杆14,带动抵接板11和定位杆13复位,直至四个定位杆13分别与四个定位孔8卡合,即可对底座6和接线座主体3进行快速的安装固定处理,而在后续接线座主体3出现故障损坏时,可以通过拉起拉杆10,带动四个定位杆13与四个定位孔8分离,此时,即可上移接线座主体3,直至卡装块7与卡装槽5分离,从而快速的拆下接线座主体3,对其进行更换处理,省时省力,效率较高,而在安装固定好接线座主体3后,可以根据实际需要,例如配电柜会持续受到震动情况时,可以转动两个限位旋钮15,直至其位于底座6的上方处,对底座6进行一定的限位,可以进一步的避免底座6与安装座2分离,从而避免影响到接线座的正常工作使用。

[0029] 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多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

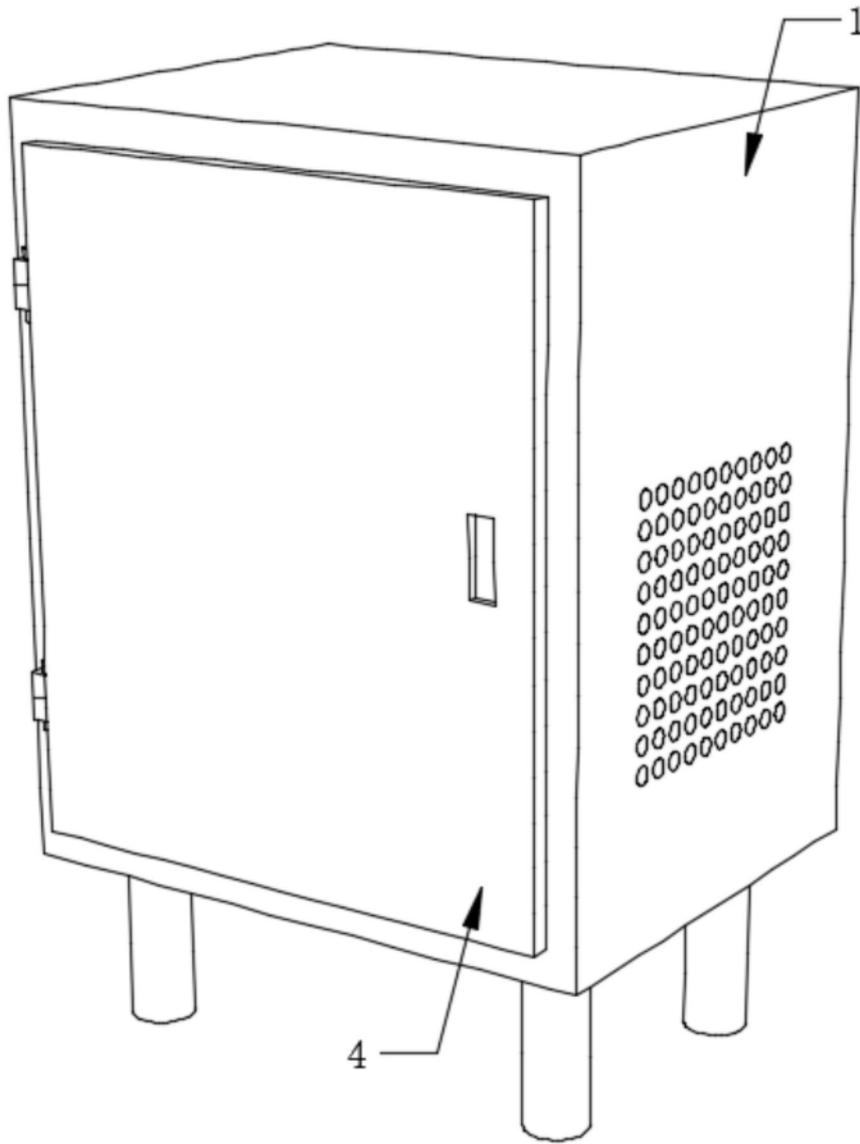


图1

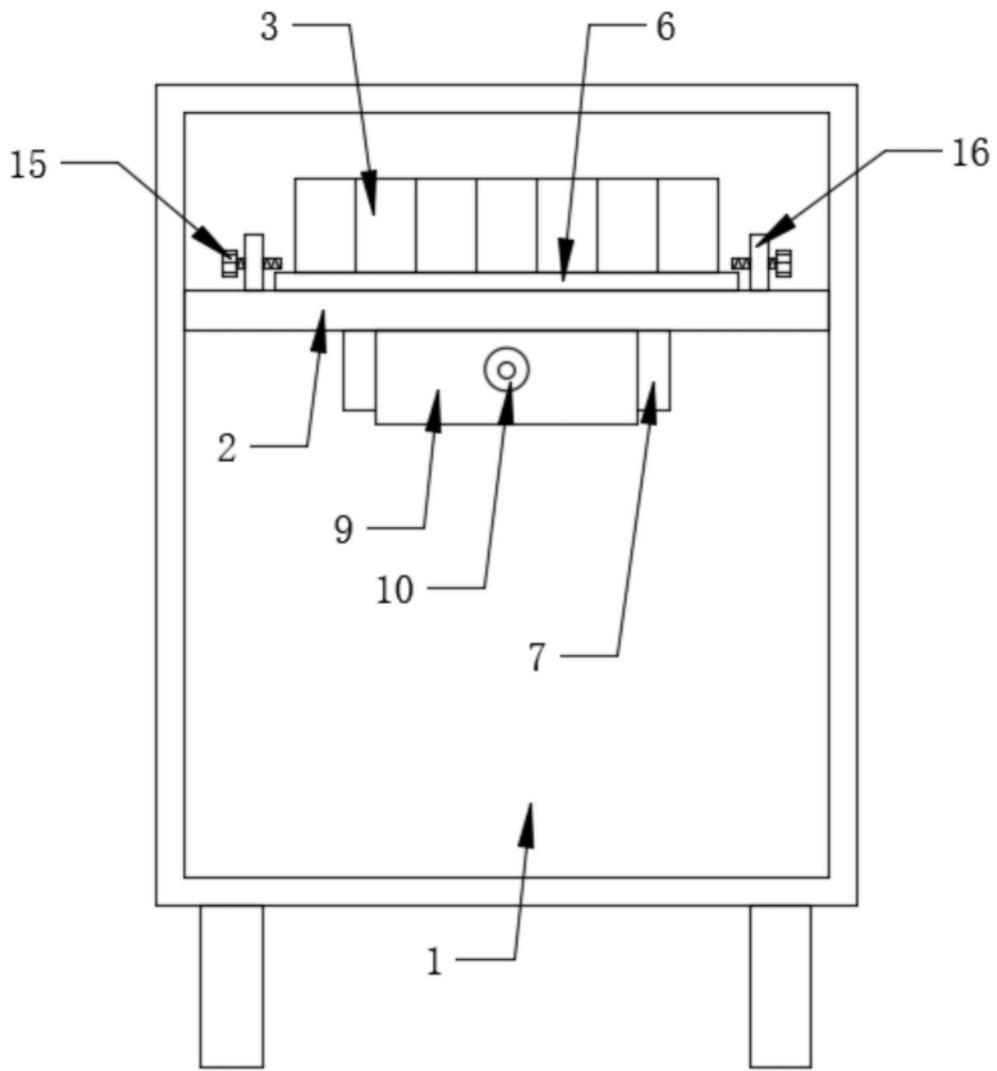


图2

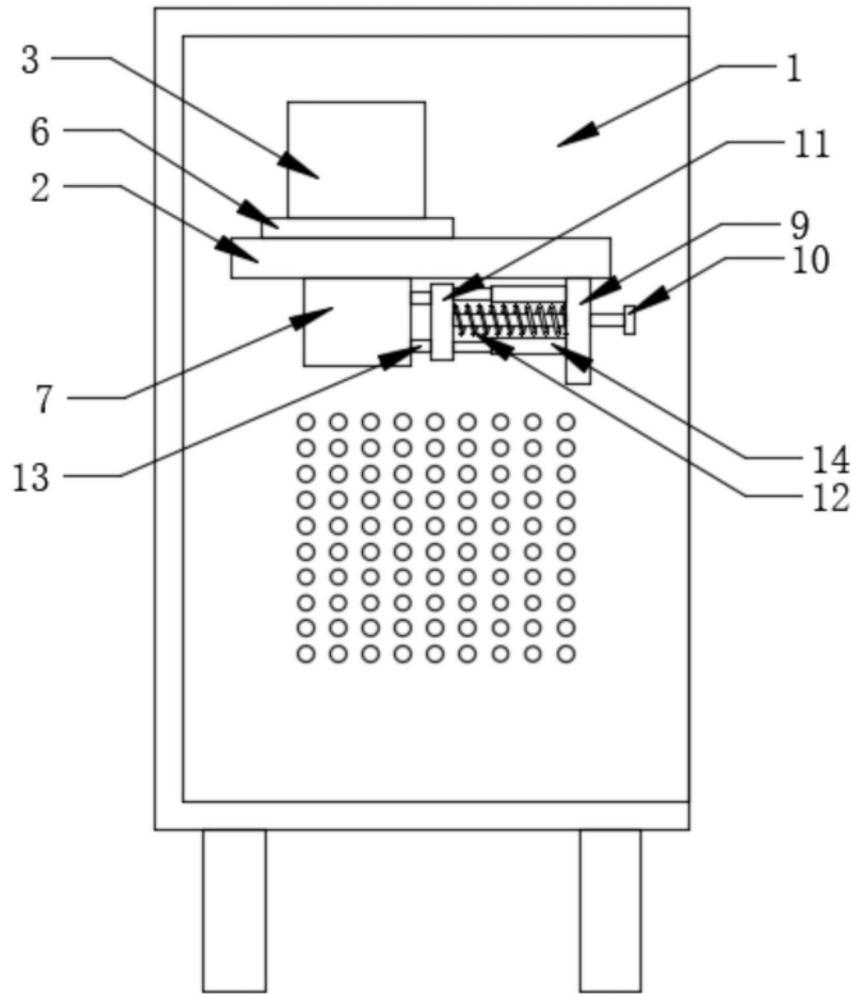


图3

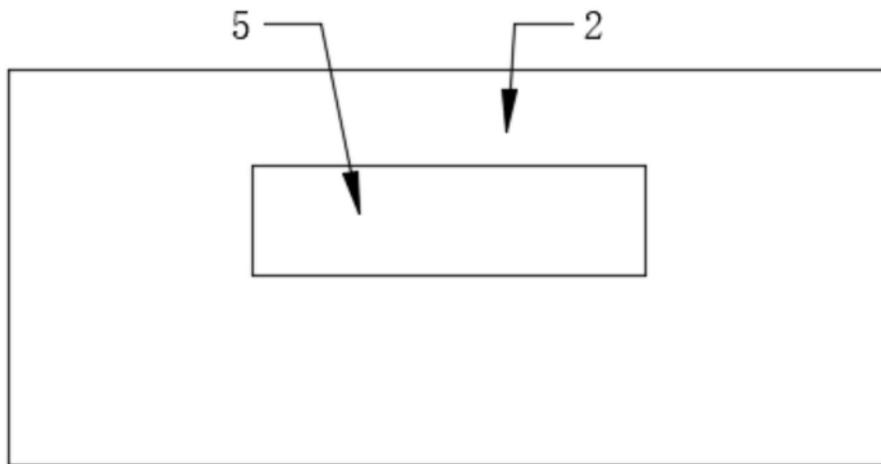


图4

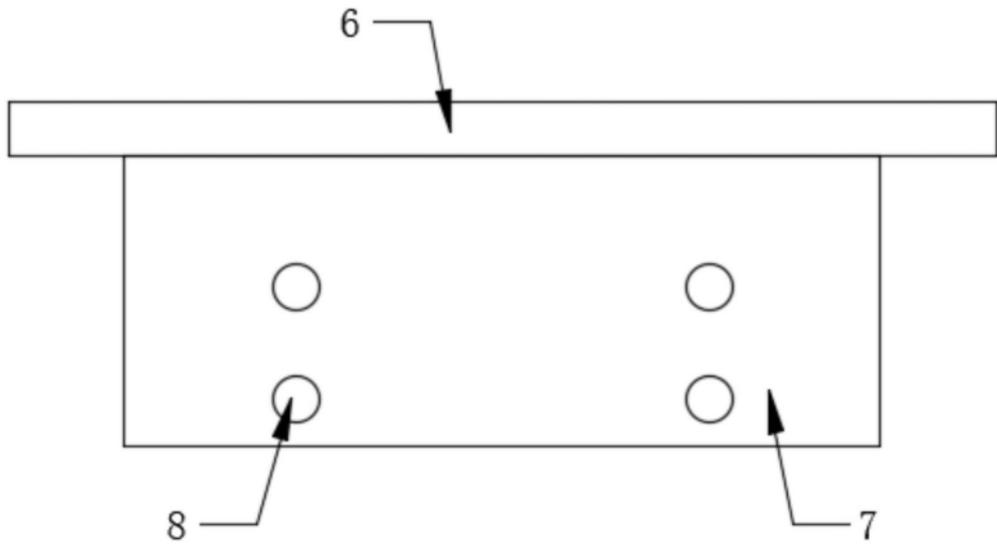


图5