



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220209747 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202320885029.7

(22) 申请日 2023.04.19

(73) 专利权人 西安丛端电气有限公司

地址 710300 陕西省西安市鄠邑区甘亭街
道古城东路一号

(72) 发明人 任晓雄 王江鹏

(74) 专利代理机构 西安志帆知识产权代理事务
所(普通合伙) 61258

专利代理师 韩素兰

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

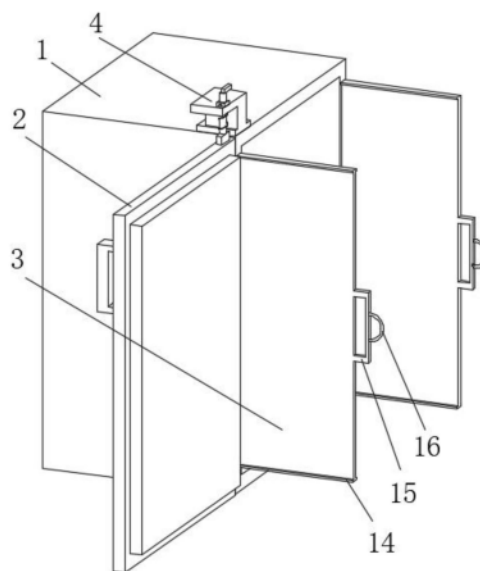
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于检修的高低压配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于检修的高低压配电柜,包括:高低压配电柜,高低压配电柜上通过铰链转动安装有柜门,高低压配电柜开口处的两侧均活动插入有挡风板,挡风板的顶部和底部均固定设置有插条,在使用的过程中,大风天气时,通过L形块、插杆和限位插块快速对柜门进行限位,通过拉出两个插条可以起到挡风的作用,通过插条便于对挡风板限位,通过限位套可防止插杆在L形块上滑落,通过弹簧使得限位插块插入限位孔更稳定,通过螺栓和安装板便于对L形块进行拆装,在无风时,限定位置的柜门可以不影响检修员的操作空间,将挡风板推回到高低压配电柜中,即可不占用操作空间。



1. 一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于,包括:高低压配电柜(1),所述高低压配电柜(1)上通过铰链转动安装有柜门(2),所述高低压配电柜(1)开口处的两侧均活动插入有挡风板(3),所述挡风板(3)的顶部和底部均固定设置有插条(14),所述高低压配电柜(1)的顶部一侧固定安装有L形块(4),所述L形块(4)上活动插入有插杆(5),所述插杆(5)的底部固定连接有限位插块(7),所述插杆(5)上固定套设有限位套(6),所述限位插块(7)活动插入在柜门(2)中。

2. 根据权利要求1所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述插杆(5)上活动套设有弹簧(8),所述L形块(4)和限位插块(7)通过弹簧(8)活动连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述柜门(2)的顶部一侧开设有限位孔(13),所述限位插块(7)活动插入在限位孔(13)中。

4. 根据权利要求2所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述插杆(5)的顶部固定设置有抬把(9)。

5. 根据权利要求2所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述L形块(4)的底部具有安装板(10),所述安装板(10)和高低压配电柜(1)通过螺栓(11)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述L形块(4)上开设有插孔(12),所述插杆(5)活动穿过插孔(12)中。

7. 根据权利要求1所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述挡风板(3)的一侧具有拉把(15)。

8. 根据权利要求7所述的一种便于检修的高低压配电柜,其特征在于:所述拉把(15)上设置有拉绳(16)。

一种便于检修的高低压配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高低压配电柜技术领域,特别涉及一种便于检修的高低压配电柜。

背景技术

[0002] 中国专利公开号为CN216055798U的专利,其公开了一种便于检修的高低压配电柜,包括柜体,所述柜体正面的中部可滑动地设置有柜门,所述柜门左侧面的顶部和底部均安装有定位座,所述柜体左侧面的顶部和底部均连接有安装耳,所述安装耳背面的左侧插接有U形杆,所述U形杆外表面的前侧套接有挤压环,所述U形杆外表面的前侧套接有回位弹簧。该便于检修的高低压配电柜,通过回位弹簧带动U形杆插入到柜门或定位座的内部,实现了对柜门开启或关闭时的插接限位,保证了柜门开启或关闭时的稳定性,降低了柜门晃动现象出现的概率,方便了使用者对柜体内部的电器元件进行检修,提高了配电柜的实用性,方便了检修人员的使用。

[0003] 该专利文献叙述的技术问题如下:当配电柜出现故障需要进行检修的时候,需要将柜门打开,然后对配电柜进行检修,但是当柜门打开以后,由于是在室外,遇到有风的天气,为了防止柜门被风吹后发生活动,影响检修效率或者分散检修人员的注意力,检修人员一般需要一只手扶住柜门,用另一只手进行检修,这种方式非常不方便,不便于检修人员进行维修。

[0004] 然而,该专利文献没有涉及到的是:当在大风天气检修时,由于风太大,使得柜门晃动影响检修人员操作,也没有挡风的设置,在无风时,有的挡风设置不便于收起,也会占用检修员的操作空间;因此,本申请提出了一种便于检修的高低压配电柜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于检修的高低压配电柜。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用的主要技术方案如下:

[0007] 一种便于检修的高低压配电柜,包括:高低压配电柜,所述高低压配电柜上通过铰链转动安装有柜门,所述高低压配电柜开口处的两侧均活动插入有挡风板,所述挡风板的顶部和底部均固定设置有插条,所述高低压配电柜的顶部一侧固定安装有L形块,所述L形块上活动插入有插杆,所述插杆的底部固定连接有限位插块,所述插杆上固定套设有限位套,所述限位插块活动插入在柜门中。

[0008] 作为优选的技术方案,所述插杆上活动套设有弹簧,所述L形块和限位插块通过弹簧活动连接。

[0009] 作为优选的技术方案,所述柜门的顶部一侧开设有限位孔,所述限位插块活动插入在限位孔中。

[0010] 作为优选的技术方案,所述插杆的顶部固定设置有抬把。

[0011] 作为优选的技术方案,所述L形块的底部具有安装板,所述安装板和高低压配电柜通过螺栓固定连接。

[0012] 作为优选的技术方案,所述L形块上开设有插孔,所述插杆活动穿过插孔中。

[0013] 作为优选的技术方案,所述挡风板的一侧具有拉把。

[0014] 作为优选的技术方案,所述拉把上设置有拉绳。

[0015] 本实用新型至少具备以下有益效果:大风天气时,通过L形块、插杆和限位插块快速对柜门进行限位,通过拉出两个插条可以起到挡风的作用,通过插条便于对挡风板限位,通过限位套可防止插杆在L形块上滑落,通过弹簧使得限位插块插入限位孔更稳定,通过螺栓和安装板便于对L形块进行拆装,在无风时,限定位置的柜门可以不影响检修员的操作空间,将挡风板推回到高低压配电柜中,即可不占用操作空间。

附图说明

[0016] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型的视角一的三维整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的视角二的部分爆炸结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的视角三的部分爆炸结构示意图。

[0020] 附图标号说明:

[0021] 1、高低压配电柜;2、柜门;3、挡风板;4、L形块;5、插杆;6、限位套;7、限位插块;8、弹簧;9、抬把;10、安装板;11、螺栓;12、插孔;13、限位孔;14、插条;15、拉把;16、拉绳。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“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实施例和简化描述,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实施例的限制。

[0024] 在本实用新型实施例的描述中,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,一体连接,也可以是可拆卸连接;可以是两个元件内部的连通;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1至图3,本实用新型提供了一种便于检修的高低压配电柜,包括:高低压配电柜1,高低压配电柜1上通过铰链转动安装有柜门2,高低压配电柜1开口处的两侧均活动插入有挡风板3,挡风板3的顶部和底部均固定设置有插条14,高低压配电柜1的顶部一侧固定

安装有L形块4,L形块4上活动插入有插杆5,插杆5的底部固定连接有限位插块7,插杆5上固定套设有限位套6,限位插块7活动插入在柜门2中。

[0027] 通过采用上述技术方案,通过打开柜门2可对高低压配电柜1进行检修,拉出挡风板3进行挡风,拉上插杆5使得柜门2移动到限位插块7下方,再使得限位插块7插入柜门2中,松开手,使得限位插块7对柜门2限位。

[0028] 实施例二

[0029] 如图1至图3,在实施例一的基础上改进:插杆5上活动套设有弹簧8,L形块4和限位插块7通过弹簧8活动连接,柜门2的顶部一侧开设有限位孔13,限位插块7活动插入在限位孔13中,插杆5的顶部固定设置有抬把9,L形块4的底部具有安装板10,安装板10和高低压配电柜1通过螺栓11固定连接,L形块4上开设有插孔12,插杆5活动穿过插孔12中,挡风板3的一侧具有拉把15,拉把15上设置有拉绳16。

[0030] 通过采用上述技术方案,可用螺栓11将安装板10安装在高低压配电柜1上,用抬把9拉动插杆5,压缩弹簧8,使得限位插块7对准限位孔13后,再缓慢松开手,使得限位插块7插入限位孔13,对柜门2进行限位,通过拉绳16和拉把15也插入高低压配电柜1,不影响柜门2在高低压配电柜1上闭合。

[0031] 本实用新型的工作原理是:通过打开柜门2可对高低压配电柜1进行检修,拉出挡风板3进行挡风,拉上插杆5使得柜门2移动到限位插块7下方,再使得限位插块7插入柜门2中,松开手,使得限位插块7对柜门2限位;可用螺栓11将安装板10安装在高低压配电柜1上,用抬把9拉动插杆5,压缩弹簧8,使得限位插块7对准限位孔13后,再缓慢松开手,使得限位插块7插入限位孔13,对柜门2进行限位,通过拉绳16和拉把15也插入高低压配电柜1,不影响柜门2在高低压配电柜1上闭合。

[0032] 上述不同的实施例之间均可以相互组合、替换、搭配使用。

[0033] 上述说明示出并描述了本实用新型的若干优选实施例,但如前所述,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求要求的保护范围内。

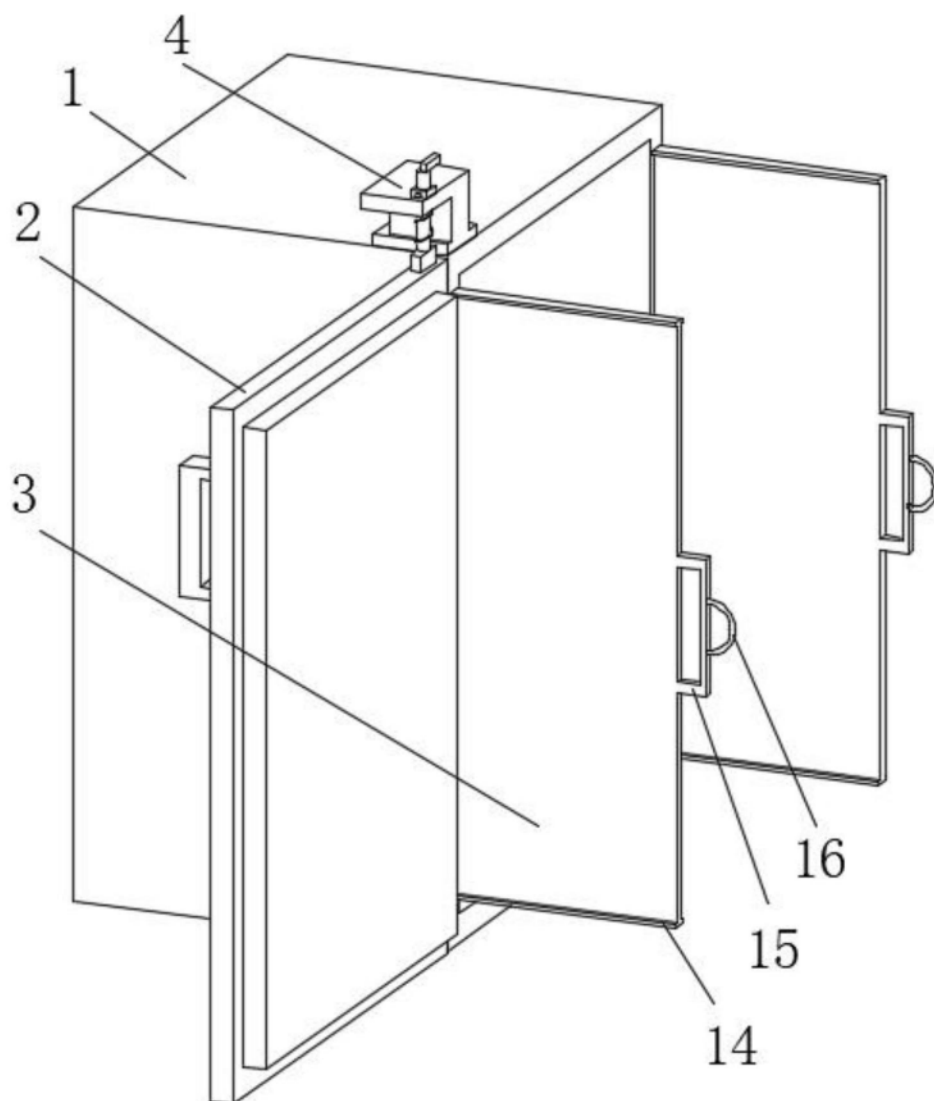


图1

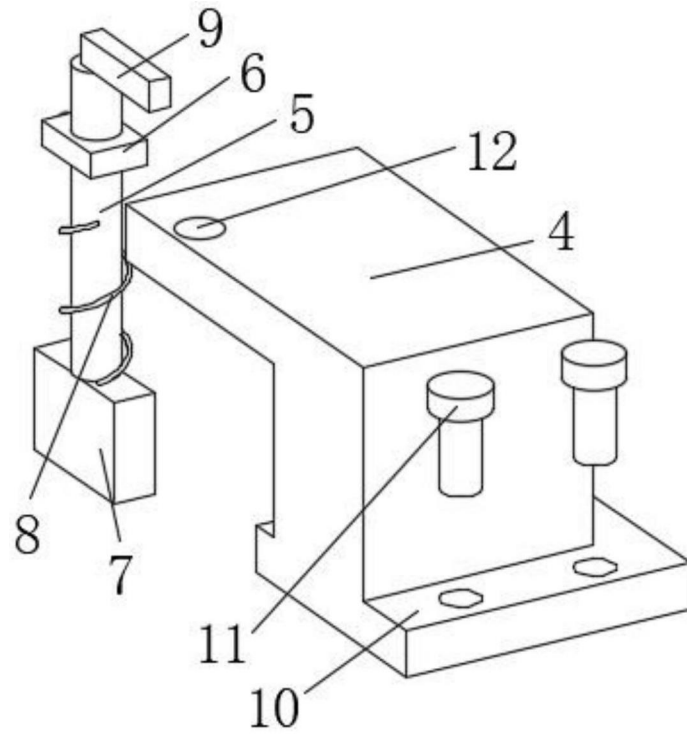


图2

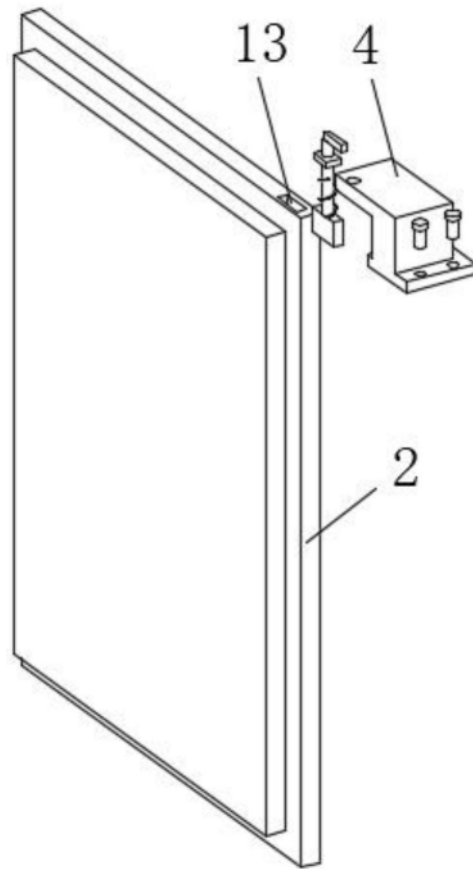


图3