



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209896563 U

(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201921023684.1

(22)申请日 2019.07.02

(73)专利权人 江苏江工电气制造有限公司

地址 225300 江苏省泰州市现代科技产业
园富源路

(72)发明人 张来池 钱慧 张伟

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 何浩

(51)Int.Cl.

H02B 3/00(2006.01)

B62B 3/02(2006.01)

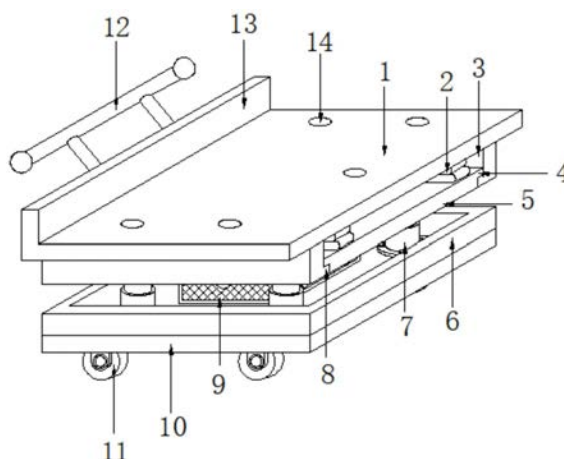
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种配电箱用辅助安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种配电箱用辅助安装结构,包括支撑板和底板,支撑板一侧的顶端固定设有侧板,侧板的一侧固定安装有拉手杆,支撑板底端中部的两侧均固定设有限位块,支撑板底端的两侧均通过滑轨与升降板顶端的两侧滑动连接,升降板的两端固定设有第一卡板,支撑板底端的两侧均固定设有连接板,两个连接板的一侧均固定设有与第一卡板相对应的第二卡板,本实用新型一种配电箱用辅助安装结构,通过固定设有的侧板和固定孔,方便对配电箱进行固定;通过固定安装的液压缸和升降板,方便在设有较高的配电箱支撑台的地方进行使用,避免工作人员耗费较多的时间和体力把配电箱抬到配电箱支撑台进行安装,提高了工作人员的工作效率。



1. 一种配电箱用辅助安装结构,包括支撑板(1)和底板(10),其特征在于,所述支撑板(1)一侧的顶端固定设有侧板(13),所述侧板(13)的一侧固定安装有拉手杆(12),所述支撑板(1)底端中部的两侧均固定设有限位块(15),所述支撑板(1)底端的两侧均通过滑轨(2)与升降板(5)顶端的两侧滑动连接,所述升降板(5)的两端固定设有第一卡板(4),所述支撑板(1)底端的两侧均固定设有连接板(3),两个所述连接板(3)的一侧均固定设有与第一卡板(4)相对应的第二卡板(8),所述底板(10)顶端的四个边角均固定安装有相互串联的液压缸(7),四个所述液压缸(7)的液压杆固定安装有升降板(5),所述底板(10)顶端的中部固定安装有蓄电池(9),所述底板(10)底端的四个边角均固定安装有滑轮(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种配电箱用辅助安装结构,其特征在于:所述底板(10)顶端的边侧均固定设有防护板(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种配电箱用辅助安装结构,其特征在于:所述支撑板(1)的四个边角和中部的边侧均固定设有固定孔(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种配电箱用辅助安装结构,其特征在于:所述升降板(5)顶端的一侧固定设有与限位块(15)相对应的固定块(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种配电箱用辅助安装结构,其特征在于:所述蓄电池(9)正面的中部固定设有充电口,所述充电口与蓄电池(9)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种配电箱用辅助安装结构,其特征在于:所述侧板(13)一侧的中部固定安装有开关面板(16),所述开关面板(16)的表面固定安装有液压缸开关,所述液压缸(7)通过液压缸开关与蓄电池(9)电性连接。

一种配电箱用辅助安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种辅助安装结构,特别涉及一种配电箱用辅助安装结构,属于配电箱技术领域。

背景技术

[0002] 配电箱是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电装置;正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路;故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警;借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号;一般的配电箱比较笨重不方便进行安装,现有的辅助安装结构在设有较高的配电箱支撑台的地方无法进行使用,导致需要工作人员耗费较多的时间和精力把配电箱抬到配电箱支撑台进行安装,降低了工作人员的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种配电箱用辅助安装结构,以解决上述背景技术中提出的现有的辅助安装结构在设有较高的配电箱支撑台的地方无法进行使用,需要工作人员把配电箱抬到配电箱支撑台的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配电箱用辅助安装结构,包括支撑板和底板,所述支撑板一侧的顶端固定设有侧板,所述侧板的一侧固定安装有拉手杆,所述支撑板底端中部的两侧均固定设有限位块,所述支撑板底端的两侧均通过滑轨与升降板顶端的两侧滑动连接,所述升降板的两端固定设有第一卡板,所述支撑板底端的两侧均固定设有连接板,两个所述连接板的一侧均固定设有与第一卡板相对应的第二卡板,所述底板顶端的四个边角均固定安装有相互串联的液压缸,四个所述液压缸的液压杆固定安装有升降板,所述底板顶端的中部固定安装有蓄电池,所述底板底端的四个边角均固定安装有滑轮。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底板顶端的边侧均固定设有防护板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑板的四个边角和中部的边侧均固定设有固定孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述升降板顶端的一侧固定设有与限位块相对应的固定块。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述蓄电池正面的中部固定设有充电口,所述充电口与蓄电池电性连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述侧板一侧的中部固定安装有开关面板,所述开关面板的表面固定安装有液压缸开关,所述液压缸通过液压缸开关与蓄电池电性连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种配电箱用辅助安装

结构,通过固定设有的侧板和固定孔,方便对配电箱进行固定;通过固定安装的液压缸和升降板,方便在设有较高的配电箱支撑台的地方进行使用,避免工作人员耗费较多的时间和精力把配电箱抬到配电箱支撑台进行安装,提高了工作人员的工作效率;通过固定设有的滑轨,方便对支撑板和配电箱进行移动;通过固定设有的第一卡板和第二卡板,避免造成支撑板与升降板分离;通过固定设有的限位块和固定块,方便对支撑板移动的位置进行限定;通过固定设有的蓄电池,方便给液压缸提供电能。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的支撑板结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的升降板结构示意图。

[0014] 图中:1、支撑板;2、滑轨;3、连接板;4、第一卡板;5、升降板;6、防护板;7、液压缸;8、第二卡板;9、蓄电池;10、底板;11、滑轮;12、拉手杆;13、侧板;14、固定孔;15、限位块;16、开关面板;17、固定块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种配电箱用辅助安装结构,包括支撑板1和底板10,支撑板1一侧的顶端固定设有侧板13,侧板13的一侧固定安装有拉手杆12,支撑板1底端中部的两侧均固定设有限位块15,支撑板1底端的两侧均通过滑轨2与升降板5顶端的两侧滑动连接,升降板5的两端固定设有第一卡板4,支撑板1底端的两侧均固定设有连接板3,两个连接板3的一侧均固定设有与第一卡板4相对应的第二卡板8,底板10顶端的四个边角均固定安装有相互串联的液压缸7,四个液压缸7的液压杆固定安装有升降板5,底板10顶端的中部固定安装有蓄电池9,底板10底端的四个边角均固定安装有滑轮11。

[0017] 优选的,底板10顶端的边侧均固定设有防护板6,方便对液压缸7和蓄电池9进行保护。

[0018] 优选的,支撑板1的四个边角和中部的边侧均固定设有固定孔14,方便对配电箱进行固定。

[0019] 优选的,升降板5顶端的一侧固定设有与限位块15相对应的固定块17,方便与限位块15进行限定。

[0020] 优选的,蓄电池9正面的中部固定设有充电口,充电口与蓄电池9电性连接,方便对蓄电池9进行充电。

[0021] 优选的,侧板13一侧的中部固定安装有开关面板16,开关面板16的表面固定安装有液压缸开关,液压缸7通过液压缸开关与蓄电池9电性连接,方便对液压缸7进行控制。

[0022] 具体使用时,本实用新型一种配电箱用辅助安装结构,首先将配电箱放置到支撑板1的表面,通过固定孔14对配电箱进行固定,然后通过拉手杆12和滑轮11移动该安装结构

到设有配电箱支撑台的地方,打开液压缸开关,通过型号可以为MOB32的液压缸7的液压杆的伸长带动升降板5、支撑板1和配电箱向上移动,当移动到与配电箱支撑台相对应的高度时,关闭液压缸开关,用力推拉手杆12,使支撑板1、连接板3和第二卡板8沿着滑轨2进行移动,当移动合适的位置时,停止推动拉手杆12和支撑板1,拆卸下固定孔14中的固定螺栓,工作人员将配电箱搬运到配电箱支撑台上进行固定安装,通过拉手杆12将支撑板1拉回到原来的位置,然后打开液压缸开关,通过液压缸7液压杆的收缩带动升降板5和支撑板1向下移动,当支撑板1移动到原来的高度后,关闭液压缸开关。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,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。

[0025] 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。

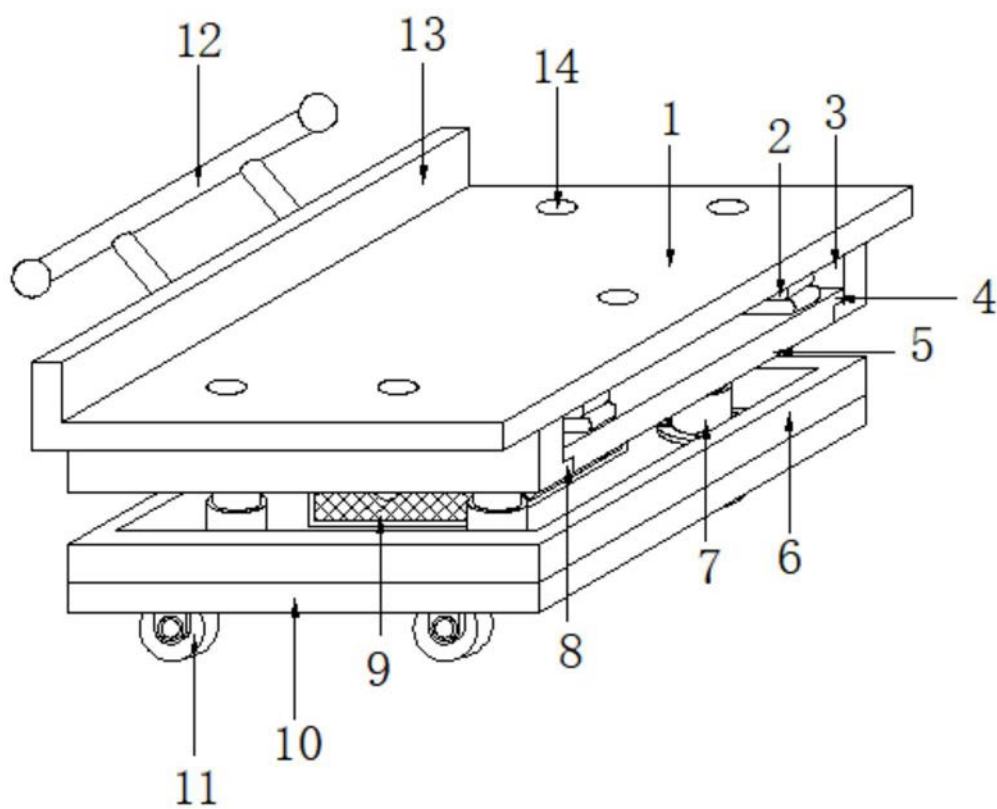


图1

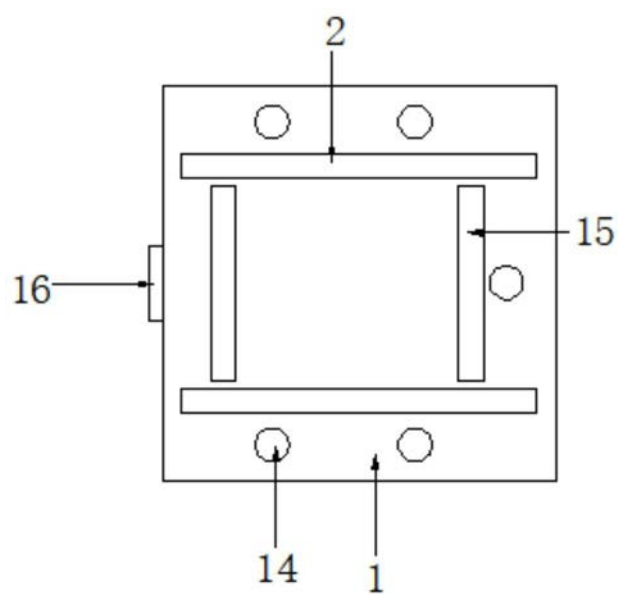


图2

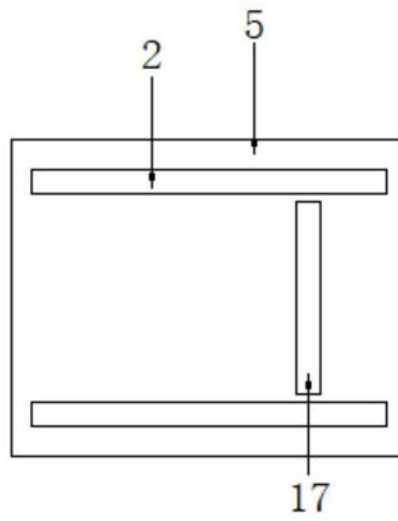


图3