(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207801196 U
(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201820120100.1

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 厦门百利丰电气设备有限公司
地址 361006 福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区同龙二路899号101单元

(72)发明人 翟树美 吴英杰 吕先品

(74)专利代理机构 深圳市兰锋知识产权代理事务所(普通合伙) 44419
代理人 曹明兰

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)

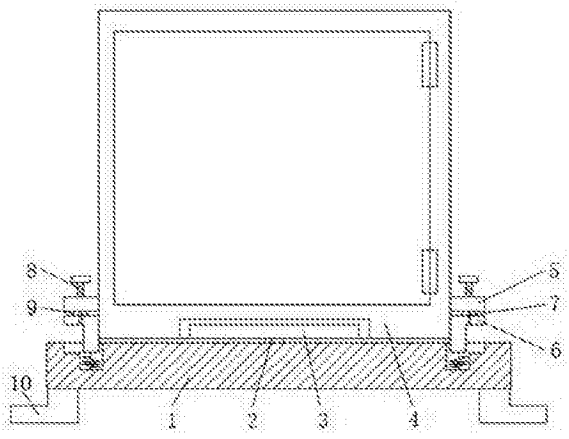
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于拆卸和安装的配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸和安装的配电柜，包括底座，所述底座的一侧中央垂直连接支撑柱，且支撑柱与底座转动相连，支撑柱远离底座的一端垂直连接有定位旋转板，定位旋转板远离支撑柱的一侧放置有柜体，且柜体的底端设有与定位旋转板相配合的定位槽，所述柜体靠近定位旋转板的一端两侧均设有横板，横板远离柜体的一侧设有伸缩板，底座上设有与伸缩板相配合的伸缩槽，且伸缩槽的底部通过弹簧与伸缩板相连，横板靠近伸缩板的一侧两端均垂直设有定位杆，伸缩板上设有与两组定位杆相配合的定位插槽。本实用新型结构简单简单，设计合理，利用底座将柜体安装在地面上，安装稳定，且操作便捷，同时也便于柜体的拆卸和清洁。



CN 207801196 U

1.一种便于拆卸和安装的配电柜，包括底座(1)，其特征在于，所述底座(1)的一侧中央垂直连接支撑柱(2)，且支撑柱(2)与底座(1)转动相连，支撑柱(2)远离底座(1)的一端垂直连接有定位旋转板(3)，定位旋转板(3)远离支撑柱(2)的一侧放置有柜体(4)，且柜体(4)的底端设有与定位旋转板(3)相配合的定位槽，所述柜体(4)靠近定位旋转板(3)的一端两侧均设有横板(5)，横板(5)远离柜体(4)的一侧设有伸缩板(6)，底座(1)上设有与伸缩板(6)相配合的伸缩槽，且伸缩槽的底部通过弹簧与伸缩板(6)相连，横板(5)靠近伸缩板(6)的一侧两端均垂直设有定位杆(7)，伸缩板(6)上设有与两组定位杆(7)相配合的定位插槽，两组定位杆(7)之间设有两组位置对称的螺杆(8)，横板(5)上设有与螺杆(8)相配合的螺孔，两组螺杆(8)靠近伸缩板(6)一端均垂直连接有压头(9)。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆卸和安装的配电柜，其特征在于，所述底座(1)远离支撑柱(2)的一侧设有四组防潮垫块(10)，四组防潮垫块(10)均为L形块，且四组防潮垫块远离底座(1)的一端均设有安装螺孔。

3.根据权利要求1所述的一种便于拆卸和安装的配电柜，其特征在于，所述压头(9)远离螺杆(8)的一侧设有滚珠(11)。

4.根据权利要求1所述的一种便于拆卸和安装的配电柜，其特征在于，所述定位旋转板(3)远离支撑柱(2)的一侧设有橡胶缓冲层。

5.根据权利要求1所述的一种便于拆卸和安装的配电柜，其特征在于，所述伸缩板(6)为L形板，且伸缩板(6)靠近横板(5)放入一侧设有防磨层。

一种便于拆卸和安装的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜领域，尤其涉及一种便于拆卸和安装的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱)，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。

[0003] 配电柜安装在地面上，在地面上设置底角螺丝，在配电柜下面安装底板，配电柜在通过螺钉与底板连接，这样的安装结构不便于配电柜的安装与拆卸；而且配电柜一般安装在配电房中，工作人员需要定期清理房中的灰尘，减少房中的灰尘量，避免检修人员在检修配电柜时，打开配电柜箱门会扬起位于配电柜周边的灰尘，造成大量灰尘进入柜体整个配电柜体积较大，对于配电柜底部及底部周围存在灰尘的清理死角，为此我们设计出了一种便于拆卸和安装的配电柜来解决以上问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种便于拆卸和安装的配电柜。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种便于拆卸和安装的配电柜，包括底座，所述底座的一侧中央垂直连接支撑柱，且支撑柱与底座转动相连，支撑柱远离底座的一端垂直连接有定位旋转板，定位旋转板远离支撑柱的一侧放置有柜体，且柜体的底端设有与定位旋转板相配合的定位槽，所述柜体靠近定位旋转板的一端两侧均设有横板，横板远离柜体的一侧设有伸缩板，底座上设有与伸缩板相配合的伸缩槽，且伸缩槽的底部通过弹簧与伸缩板相连，横板靠近伸缩板的一侧两端均垂直设有定位杆，伸缩板上设有与两组定位杆相配合的定位插槽，两组定位杆之间设有两组位置对称的螺杆，横板上设有与螺杆相配合的螺孔，两组螺杆靠近伸缩板一端均垂直连接有压头。

[0007] 优选的，所述底座远离支撑柱的一侧设有四组防潮垫块，四组防潮垫块均为L形块，且四组防潮垫块远离底座的一端均设有安装螺孔。

[0008] 优选的，所述压头远离螺杆的一侧设有滚珠。

[0009] 优选的，所述定位旋转板远离支撑柱的一侧设有橡胶缓冲层。

[0010] 优选的，所述伸缩板为L形板，且伸缩板靠近横板放入一侧设有防磨层。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过四组防潮垫块通过螺栓安装在地面上，然后将柜体放置在定位旋转板上，摆正柜体的位置后，使横板上的两组定位杆插入伸缩板上的定位槽中即可完成安装，利用定位杆和定位旋转板代替传统的螺钉对柜体进行定位，定位精准且连接更加稳定，柜体的

安装便捷，且操作方便；

[0013] 2、向下转动螺杆，通过压头将伸缩板压回底座中，此时定位杆离开伸缩板，可以旋转柜体，对柜体及其底部进行清洁，上抬柜体，使柜体离开定位旋转板即可实现柜体的拆卸。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种便于拆卸和安装的配电柜的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种便于拆卸和安装的配电柜的侧视图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种便于拆卸和安装的配电柜的螺杆、压头的连接结构示意图。

[0017] 图中：1底座、2支撑柱、3定位旋转板、4柜体、5横板、6伸缩板、7定位杆、8螺杆、9压头、10防潮垫块、11滚珠。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3，一种便于拆卸和安装的配电柜，包括底座1，所述底座1的一侧中央垂直连接支撑柱2，且支撑柱2与底座1转动相连，底座1远离支撑柱2的一侧设有四组防潮垫块10，四组防潮垫块10均为L形块，且四组防潮垫块远离底座1的一端均设有安装螺孔，支撑柱2远离底座1的一端垂直连接有定位旋转板3，定位旋转板3远离支撑柱2的一侧放置有柜体4，且柜体4的底端设有与定位旋转板3相配合的定位槽，定位旋转板3远离支撑柱2的一侧设有橡胶缓冲层，所述柜体4靠近定位旋转板3的一端两侧均设有横板5，横板5远离柜体4的一侧设有伸缩板6，底座1上设有与伸缩板6相配合的伸缩槽，且伸缩槽的底部通过弹簧与伸缩板6相连，伸缩板6为L形板，且伸缩板6靠近横板5放入一侧设有防磨层，横板5靠近伸缩板6的一侧两端均垂直设有定位杆7，伸缩板6上设有与两组定位杆7相配合的定位插槽，两组定位杆7之间设有两组位置对称的螺杆8，横板5上设有与螺杆8相配合的螺孔，两组螺杆8靠近伸缩板6一端均垂直连接有压头9，压头9远离螺杆8的一侧设有滚珠11。

[0020] 工作原理：安装时，先通过四组防潮垫块10通过螺栓安装在地面上，然后将柜体4放置在定位旋转板3上，然后摆正柜体4的位置后，使横板5上的两组定位杆7插入伸缩板6上的定位槽中即可完成安装，在清洁柜体1时，旋转螺杆8，使压头9将伸缩板6推回底座1上的伸缩槽中，然后可以转动柜体4，使柜体4、定位旋转板3和支撑柱2在底座1上转动，滚珠11可以减少压头和伸缩板6之间摩擦力，便于对柜体4的全面清洁，也便于柜体4的拆卸，本装置结构简单，设计合理，利用底座将柜体安装在地面上，安装稳定，且操作便捷，同时也便于柜体的拆卸和清洁。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

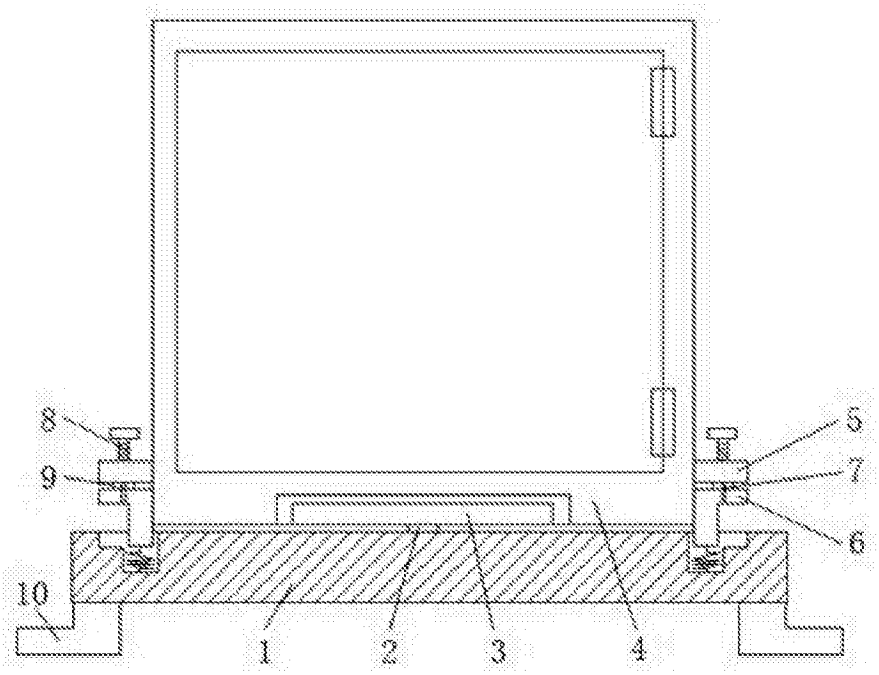


图1

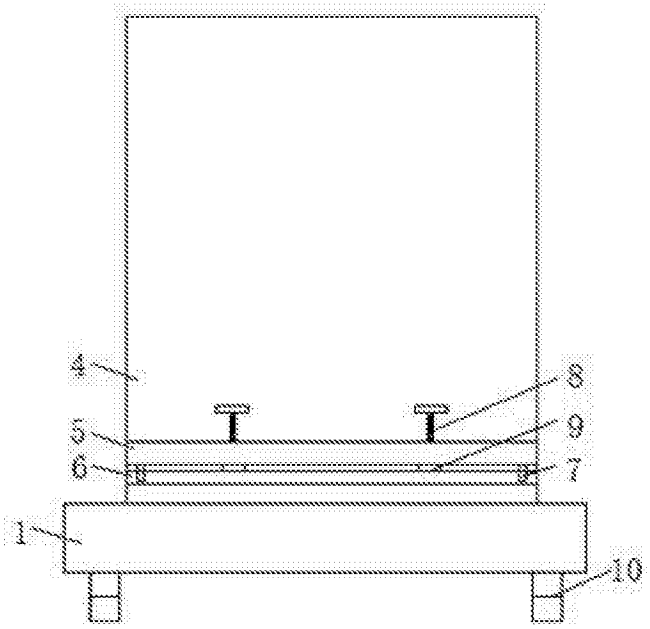


图2

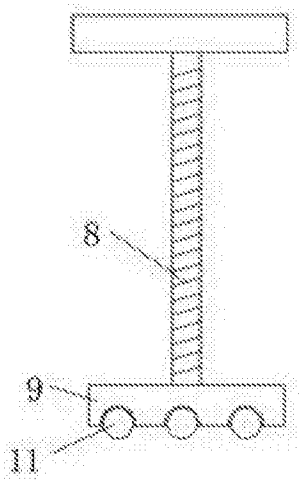


图3