(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218300651 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202222336913.3

(22)申请日 2022.09.02

(73)专利权人 广东宇洪电气设备有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇罗村城北工业园芦塘吴村三号园区八厂B厂房

(72)发明人 王进锋 黄明辉

(74)专利代理机构 安徽靖天专利代理事务所(普通合伙) 34275
专利代理师 秦海中

(51)Int.Cl.
H02B 1/40(2006.01)
H02B 1/42(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)
H02B 1/54(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

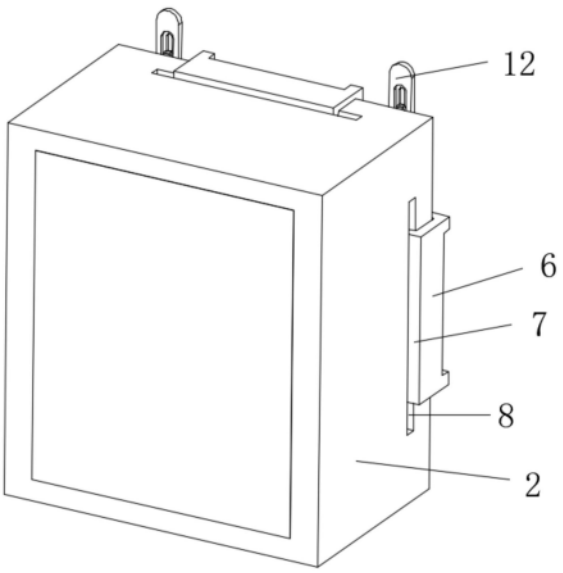
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有便于安装拆卸功能的配电柜

(57)摘要

本实用新型涉及配电柜领域，公开了一种具有便于安装拆卸功能的配电柜，包括井字架，所述井字架的前侧设置有柜体，所述井字架上下端及左右端的两侧均设置有滑槽，所述滑槽的内壁均固定连接有弹簧，所述弹簧的末端均固定连接有滑杆，上下侧及左右侧所述滑杆的末端分别固定连接在压板的后端两侧，所述井字架的后端两侧均固定连接有安装架，所述安装架的上下侧均设置有安装槽。本实用新型中，通过弹簧配合压板进行压紧柜体，卡板配合卡槽进行限位，即可完成整体结构的安装，拆卸时只需将卡板从卡槽中移除即可，无须拆卸井字架，结构可以伸缩，适用性更强，结构简单，操作方便，给工作人员带来便利。



CN 218300651 U

1.一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,包括井字架(1),其特征在于:所述井字架(1)的前侧设置有柜体(2),所述井字架(1)上下端及左右端的两侧均设置有滑槽(3),所述滑槽(3)的内壁均固定连接有弹簧(4),所述弹簧(4)的末端均固定连接有滑杆(5),上下侧及左右侧所述滑杆(5)的末端分别固定连接在压板(6)的后端两侧,所述井字架(1)的后端两侧均固定连接有安装架(12),所述安装架(12)的上下侧均设置有安装槽(13)。

2.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述压板(6)的前端均固定连接有卡板(7)。

3.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述柜体(2)上下端及左右端的后侧均设置有卡槽(8)。

4.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述压板(6)的内侧端均设置有防滑纹(9)。

5.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述井字架(1)的前表面固定连接有磁板(10)。

6.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述井字架(1)的中部设置有若干个散热片(11)。

7.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述安装槽(13)的内部均螺纹连接有膨胀螺栓(14)。

8.根据权利要求1所述的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜,其特征在于:所述井字架(1)、滑杆(5)、压板(6)、卡板(7)和安装架(12)材质均设置为不锈钢。

一种具有便于安装拆卸功能的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜领域，尤其涉及一种具有便于安装拆卸功能的配电柜。

背景技术

[0002] 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。

[0003] 配电柜在生产生活中都具有重要作用，家庭用的配电柜也大多利用大量螺栓安装在墙体上，不仅安装过程较为麻烦，而且后期需要拆卸、更换或维修时，也不方便，会对墙体产生一定伤害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种具有便于安装拆卸功能的配电柜，包括井字架，所述井字架的前侧设置有柜体，所述井字架上下端及左右端的两侧均设置有滑槽，所述滑槽的内壁均固定连接有弹簧，所述弹簧的末端均固定连接有滑杆，上下侧及左右侧所述滑杆的末端分别固定连接在压板的后端两侧，所述井字架的后端两侧均固定连接有安装架，所述安装架的上下侧均设置有安装槽。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述压板的前端均固定连接有卡板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述柜体上下端及左右端的后侧均设置有卡槽。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述压板的内侧端均设置有防滑纹。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述井字架的前表面固定连接有磁板。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述井字架的中部设置有若干个散热片。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述安装槽的内部均螺纹连接有膨胀螺栓。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述井字架、滑杆、压板、卡板和安装架材质均设置为不锈钢。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，通过膨胀螺栓将整体结构安装在墙体上，然后柜体放置在井字架的前侧，利用弹簧配合压板进行压紧，利用卡板配合卡槽进行限位，即可完成整体结构的

安装，后期拆卸时只需将卡板从卡槽中移除即可将柜体拆下，无须拆卸井字架，结构简单，操作方便，给工作人员带来便利。

[0022] 2、本实用新型中，通过磁板和防滑纹可以提高柜体安装后的牢固程度，滑杆可以利用弹簧进行伸缩，使结构能适应不同大小的柜体的同时，还可以使柜体收到撞击时产生缓冲，增加一定的保护能力，提高结构适用性，井字架中部的散热片也可以给柜体的后侧进行散热，更好地满足使用需求。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜的立体示意图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜中井字架的立体示意图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种具有便于安装拆卸功能的配电柜中井字架正视内部图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、井字架；2、柜体；3、滑槽；4、弹簧；5、滑杆；6、压板；7、卡板；8、卡槽；9、防滑纹；10、磁板；11、散热片；12、安装架；13、安装槽；14、膨胀螺栓。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种具有便于安装拆卸功能的配电柜，包括井字架1，井字架1的前侧设置有柜体2，井字架1上下端及左右端的两侧均设置有滑槽3，滑槽3的内壁均固定连接有弹簧4，弹簧4的末端均固定连接有滑杆5，滑杆5可以利用弹簧4进行伸缩，使结构能适应不同大小的柜体2的同时，还可以使柜体2收到撞击时产生缓冲，增加一定的保护能力，上下侧及左右侧滑杆5的末端分别固定连接在压板6的后端两侧，利用弹簧4配合压板6进行压紧，井字架1的后端两侧均固定连接有安装架12，安装架12的上下侧均设置有安装槽13，方便将结构安装在墙体上，同时拆卸时无需拆卸井字架1。

[0030] 本实施例中，压板6的前端均固定连接有卡板7，柜体2上下端及左右端的后侧均设置有卡槽8，配合完成柜体2的限位，压板6的内侧端均设置有防滑纹9，井字架1的前表面固定连接有磁板10，提高安装牢固程度，井字架1的中部设置有若干个散热片11，为柜体2后端进行散热，安装槽13的内部均螺纹连接有膨胀螺栓14，井字架1、滑杆5、压板6、卡板7和安装架12材质均设置为不锈钢，重量轻、耐久性好，能适用各种不同的工作场景。

[0031] 工作原理：通过膨胀螺栓14将整体结构安装在墙体上，然后柜体2放置在井字架1的前侧，利用弹簧4配合压板6进行压紧，利用卡板7配合卡槽8进行限位，即可完成整体结构的安装，后期拆卸时只需将卡板7从卡槽8中移除即可将柜体2拆下，无须拆卸井字架1，通过磁板10和防滑纹9可以提高柜体2安装后的牢固程度，滑杆5可以利用弹簧4进行伸缩，使结构能适应不同大小的柜体2的同时，还可以使柜体2收到撞击时产生缓冲，增加一定的保护

能力,井字架1中部的散热片11也可以给柜体2的后侧进行散热。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

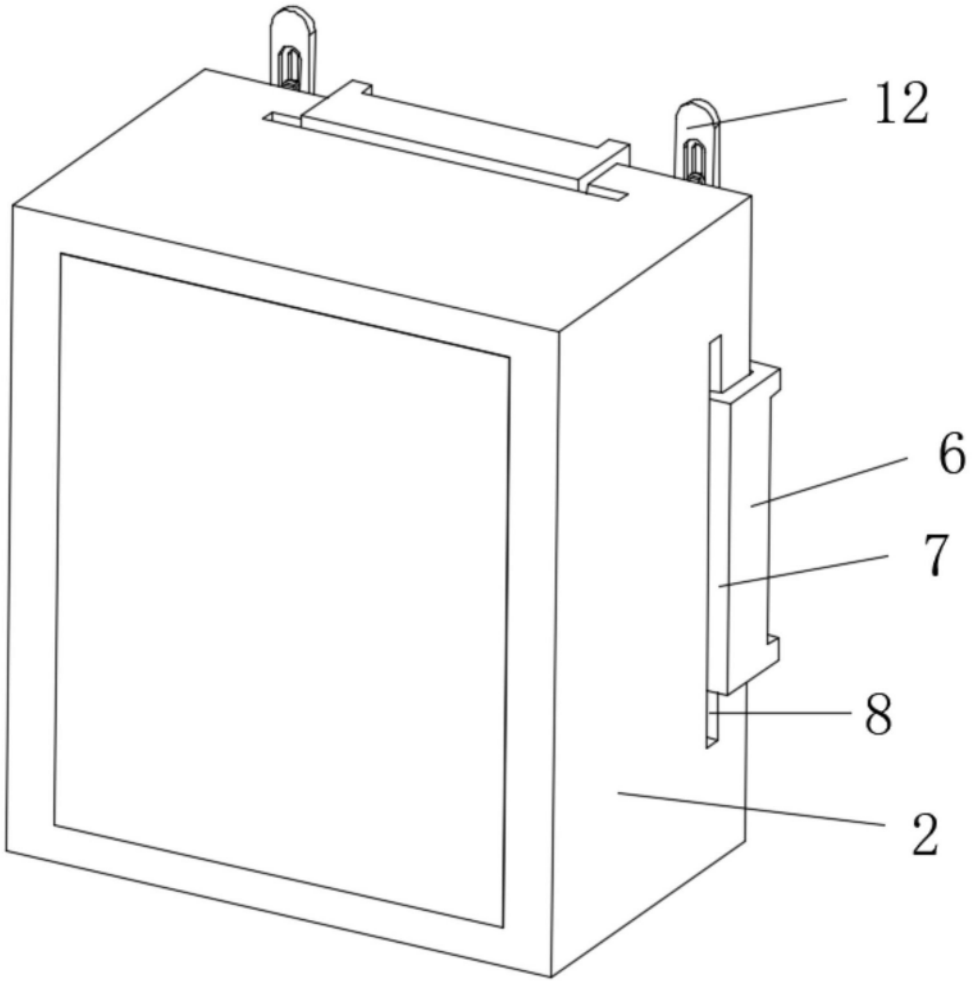


图1

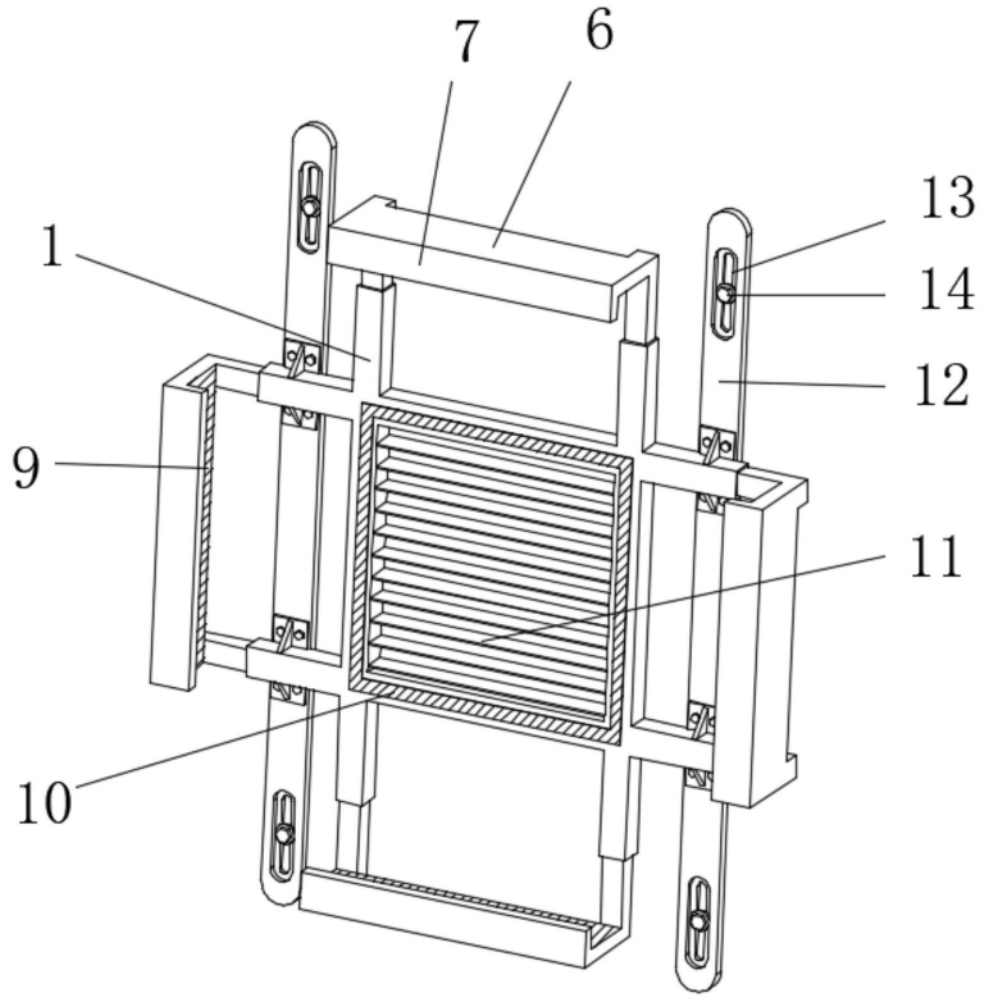


图2

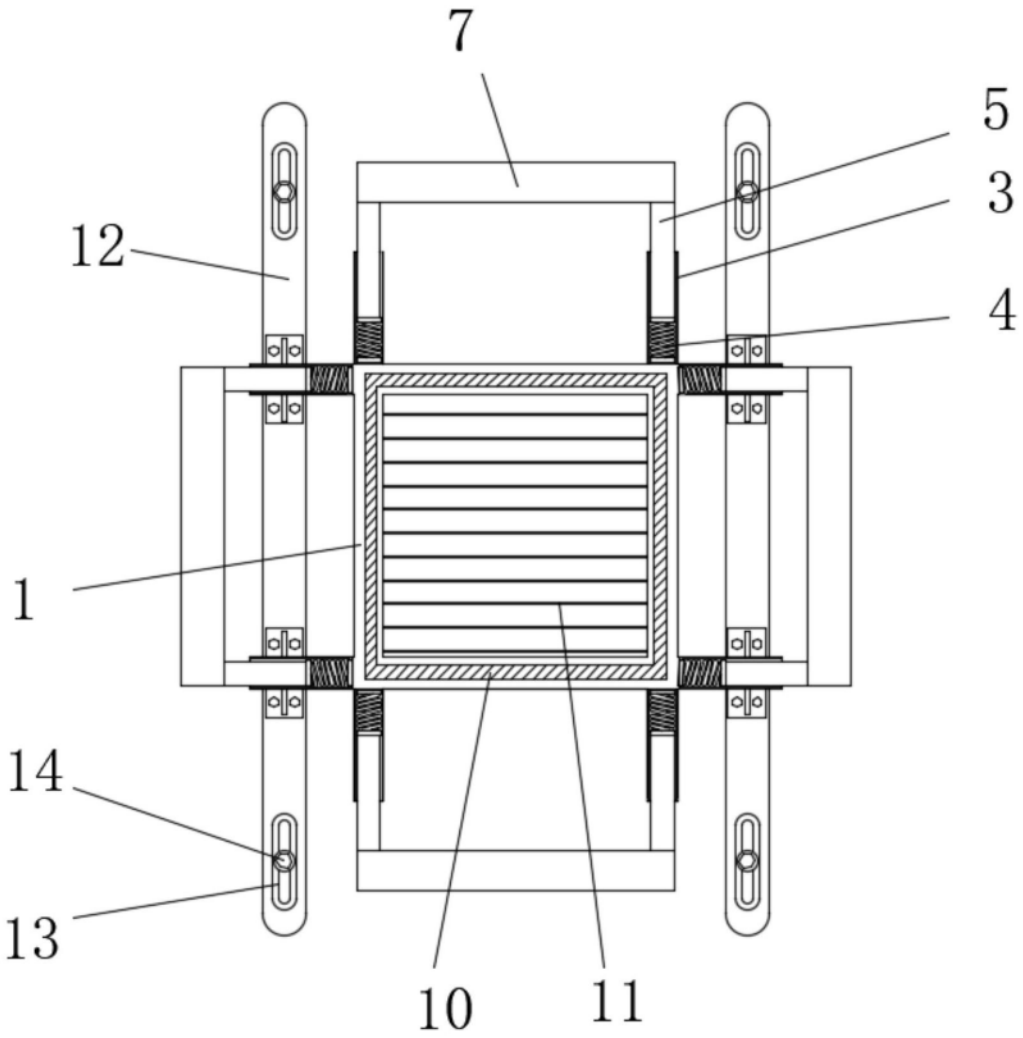


图3