



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221380116 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323363551.8

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 安徽俱进电气科技有限公司

地址 239400 安徽省滁州市明光市灵迹大道以北、昊昊蜂业以东

(72) 发明人 屠瑶萍

(74) 专利代理机构 滁州创科维知识产权代理事

务所(普通合伙) 34167

专利代理师 吴健

(51) Int. Cl.

H02B 1/40 (2006.01)

H02B 1/42 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

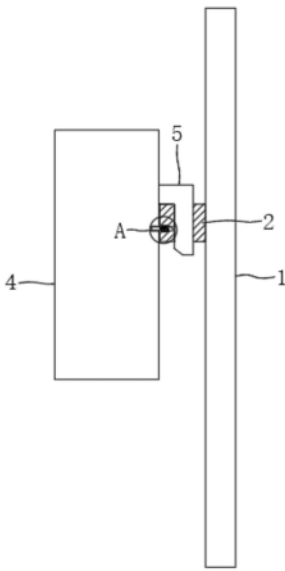
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种方便安装的壁挂式配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便安装的壁挂式配电柜,涉及配电柜技术领域,包括柜体,还包括固定在墙体上的固定块,所述柜体上设置有卡块,所述固定块上开设有与所述卡块相适配的卡槽,所述固定块内滑动设置有限位杆,所述限位杆内滑动设置有滑动杆;所述柜体上开设有限位槽,所述卡块安装时,所述滑动杆插入限位槽内。本实用新型通过设置的固定块、卡块能够快速将柜体固定在墙体上,同时,配合设置的限位杆、滑动杆和限位槽,能够在卡块安装时,挤压限位杆滑动,使得滑动杆插入限位槽内,实现柜体的被动式固定,通过设置的固定杆,能够通过滑动固定杆带动滑动杆滑动脱离限位槽,实现柜体的快速拆卸,省时省力,操作便利。



1. 一种方便安装的壁挂式配电柜,包括柜体(4),其特征在于,还包括固定在墙体(1)上的固定块(2),所述柜体(4)上设置有卡块(5),所述固定块(2)上开设有与所述卡块(5)相适配的卡槽(3),所述固定块(2)内滑动设置有限位杆(6),所述限位杆(6)内滑动设置有滑动杆(10);

所述柜体(4)上开设有限位槽(12),所述卡块(5)安装时,所述滑动杆(10)插入限位槽(12)内。

2. 根据权利要求1所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述卡块(5)上设置有第一斜面(8),所述限位杆(6)上设置有第二斜面(9),以使得所述卡块(5)安装时,挤压所述限位杆(6)滑动。

3. 根据权利要求1所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述限位杆(6)的外侧套设有第一弹性件(7),其弹性作用力用于带动所述限位杆(6)滑动复位。

4. 根据权利要求3所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述第一弹性件(7)为拉簧,其弹性作用力用于在所述限位杆(6)挤压力消失时,滑动复位。

5. 根据权利要求1所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述滑动杆(10)沿限位杆(6)水平滑动,且滑动杆(10)与限位杆(6)之间通过第二弹性件(11)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述第二弹性件(11)为压簧,其弹性作用力用于带动所述滑动杆(10)滑动复位。

7. 根据权利要求1所述的一种方便安装的壁挂式配电柜,其特征在于,所述滑动杆(10)上贯穿限位杆(6)和固定块(2)设置有固定杆(13),所述限位杆(6)上设置有与所述固定杆(13)相适配的第一滑槽(14),所述固定块(2)上开设有与所述固定杆(13)相适配的第二滑槽(15)。

一种方便安装的壁挂式配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种方便安装的壁挂式配电柜。

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,分为高压配电柜和低压配电柜。

[0003] 现有技术的不足之处在于:现有技术中的壁挂式配电柜通常采用螺栓固定在墙壁上,安装拆卸均需要借助工具进行,费时费力,操作不便。因此,本领域技术人员提供了一种方便安装的壁挂式配电柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种方便安装的壁挂式配电柜,以解决上述现有技术中的不足之处。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便安装的壁挂式配电柜,包括柜体,还包括固定在墙体上的固定块,所述柜体上设置有卡块,所述固定块上开设有与所述卡块相适配的卡槽,所述固定块内滑动设置有限位杆,所述限位杆内滑动设置有滑动杆;所述柜体上开设有限位槽,所述卡块安装时,所述滑动杆插入限位槽内。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:所述卡块上设置有第一斜面,所述限位杆上设置有第二斜面,以使得所述卡块安装时,挤压所述限位杆滑动。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:所述限位杆的外侧套设有第一弹性件,其弹性作用力用于带动所述限位杆滑动复位。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:所述第一弹性件为拉簧,其弹性作用力用于在所述限位杆挤压力消失时,滑动复位。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述滑动杆沿限位杆水平滑动,且滑动杆与限位杆之间通过第二弹性件连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:所述第二弹性件为压簧,其弹性作用力用于带动所述滑动杆滑动复位。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述滑动杆上贯穿限位杆和固定块设置有固定杆,所述限位杆上设置有与所述固定杆相适配的第一滑槽,所述固定块上开设有与所述固定杆相适配的第二滑槽。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供的一种方便安装的壁挂式配电柜,通过设置的固定块、卡块能够快速将柜体固定在墙体上,同时,配合设置的限位杆、滑动杆和限位槽,能够在卡块安装时,挤压限位杆滑动,使得滑动杆插入限位槽内,实现柜体的被动式固定,通过设置的固定杆,能够通过滑动固定杆带动滑动杆滑动脱离限位槽,实现柜体的快速拆卸,省时省力,操作便利。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为一种方便安装的壁挂式配电柜的结构示意图;

[0015] 图2为一种方便安装的壁挂式配电柜中固定块和卡块的安装结构示意图;

[0016] 图3为一种方便安装的壁挂式配电柜中A的局部放大图;

[0017] 图4为一种方便安装的壁挂式配电柜中限位杆的结构示意图。

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1、墙体;2、固定块;3、卡槽;4、柜体;5、卡块;6、限位杆;7、第一弹性件;8、第一斜面;9、第二斜面;10、滑动杆;11、第二弹性件;12、限位槽;13、固定杆;14、第一滑槽;15、第二滑槽。

具体实施方式

[0020] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种方便安装的壁挂式配电柜,包括柜体4,还包括固定在墙体1上的固定块2,柜体4上设置有卡块5,固定块2上开设有与卡块5相适配的卡槽3,卡块5能够卡在卡槽3内,使得柜体4固定在墙体1上,固定块2内滑动设置有限位杆6,限位杆6沿固定块2水平滑动,限位杆6内滑动设置有滑动杆10,滑动杆10能够沿限位杆6水平滑动;柜体4上开设有限位槽12,限位槽12与滑动杆10相适配,卡块5安装时,滑动杆10插入限位槽12内,即,在卡块5安装至卡槽3的过程中,挤压限位杆6,使得限位杆6滑动,从而带动滑动杆10滑动插入限位槽12内,对柜体4进行限位固定,实现柜体4的快速安装。

[0022] 本实用新型通过设置的固定块2、卡块5能够快速将柜体4固定在墙体1上,同时,配合设置的限位杆6、滑动杆10和限位槽12,能够在卡块5安装时,挤压限位杆6滑动,使得滑动杆10插入限位槽12内,实现柜体4的被动式固定,省时省力,操作便利,解决了现有技术中壁挂式配电柜螺栓固定,费时费力操作不便的问题。

[0023] 本实用新型提供的再一个实施例中,卡块5上设置有第一斜面8,限位杆6上设置有第二斜面9,第一斜面8与第二斜面9相适配,以使得卡块5安装时,挤压限位杆6滑动,即在卡块5安装时,第一斜面8挤压第二斜面9,使得限位杆6滑动,实现柜体4的被动式限位固定。

[0024] 本实用新型提供的再一个实施例中,限位杆6的外侧套设有第一弹性件7,第一弹性件7的一端固定在限位杆6上,另一端固定在固定块2上,第一弹性件7的弹性作用力用于带动限位杆6滑动复位,第一弹性件7为拉簧,其弹性作用力用于在限位杆6挤压力消失时,即,卡块5脱离卡槽3时,拉动限位杆6滑动复位进入卡槽3内。

[0025] 本实用新型提供的再一个实施例中,滑动杆10沿限位杆6水平滑动,且滑动杆10与限位杆6之间通过第二弹性件11连接,第二弹性件11为压簧,其弹性作用力用于带动滑动杆10滑动复位,即,在柜体4安装时,限位杆6受挤压向柜体4方向滑动时,滑动杆10受柜体4挤压向限位杆6内滑动,不影响柜体4的安装,且能够在柜体4安装后,利用第二弹性件11的弹

性回复力带动滑动杆10滑动复位插入限位槽12内。

[0026] 本实用新型提供的再一个实施例中,滑动杆10上贯穿限位杆6和固定块2设置有固定杆13,限位杆6上设置有与固定杆13相适配的第一滑槽14,固定块2上开设有与固定杆13相适配的第二滑槽15,固定杆13与滑动杆10同步滑动,本设计通过滑动固定杆13能够带动滑动杆10滑动脱离限位槽12,实现柜体4的快速拆卸。

[0027] 在实际使用时,直接将柜体4上的卡块5安装至卡槽3内,卡块5安装的过程中,其上的第一斜面8挤压限位杆6上的第二斜面9,使得限位杆6向柜体4方向滑动,此过程中,滑动杆10受柜体4挤压,向限位杆6内滑动收缩,第二弹性件11压缩,当卡块5安装完成后,即,限位槽12对准滑动杆10的位置处时,此时,第二弹性件11的弹性回复力带动滑动杆10沿限位杆6滑动复位插入限位槽12内,对柜体4进行限位固定,在所述滑动杆10滑动的过程中,其上的固定杆13随滑动杆10的滑动沿第一滑槽14和第二滑槽15同步滑动,当需要拆卸时,通过向墙体1方向滑动固定杆13,使得固定杆13沿第一滑槽14和第二滑槽15滑动,固定杆13滑动的过程中带动滑动杆10向限位杆6内滑动收缩,脱离限位槽12,即可拔出卡块5,取下柜体4即可。

[0028] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

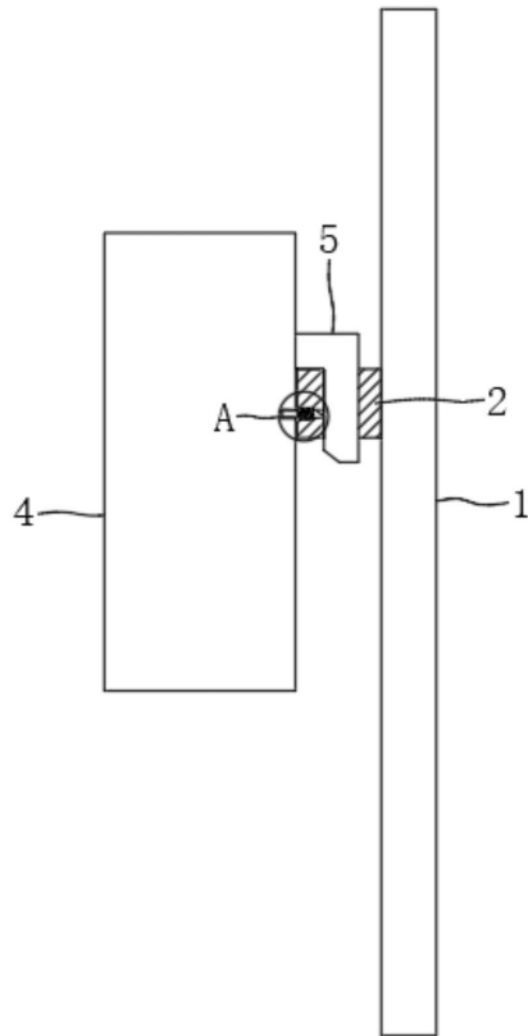


图1

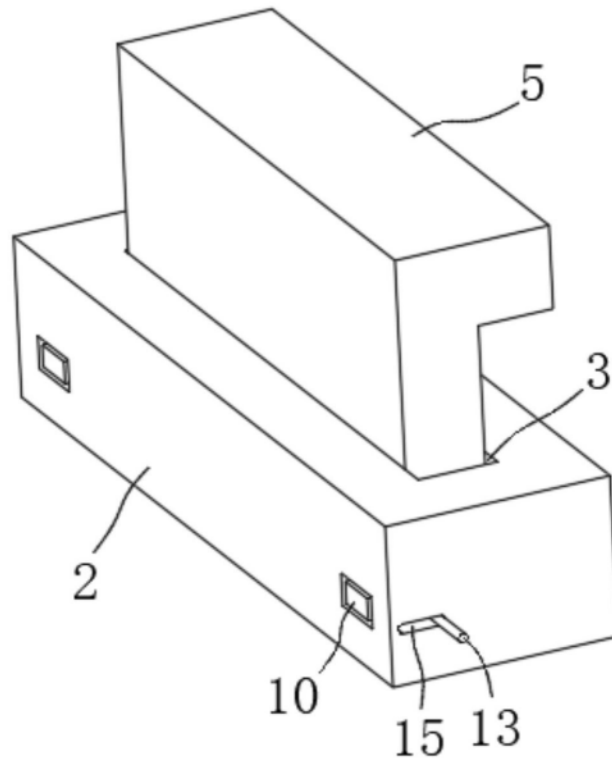


图2

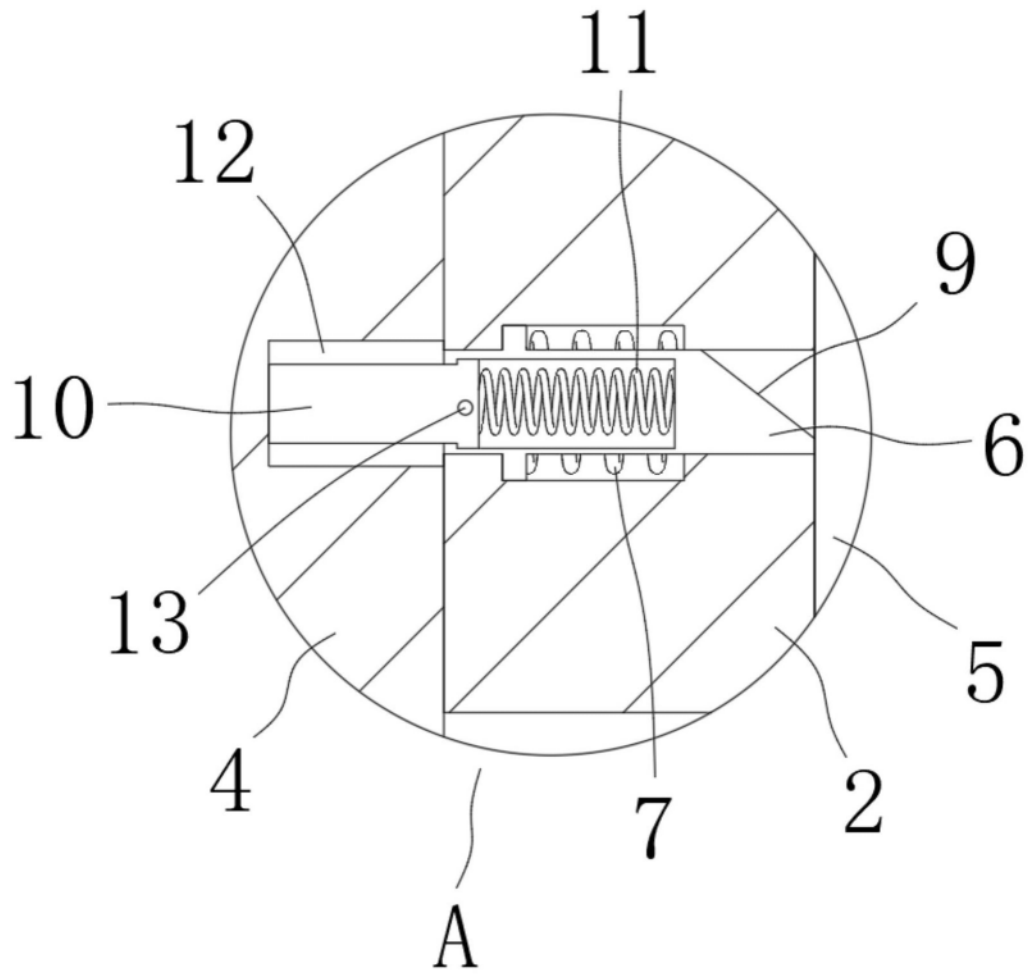


图3

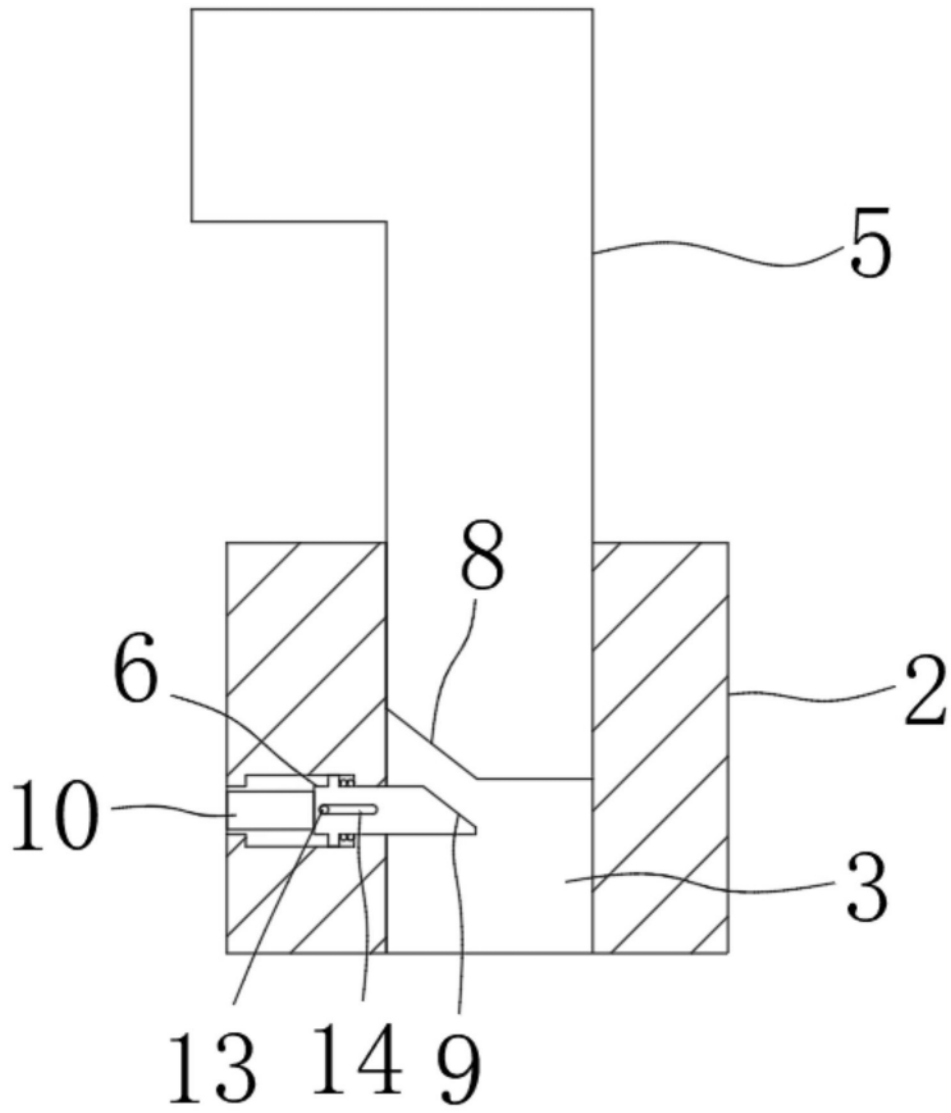


图4