



(21) 申请号 202420637012.4

(22) 申请日 2024.03.29

(73) 专利权人 上海兆铄科技有限公司

地址 201806 上海市嘉定区银龙路258弄21
号4幢5层A区、D区

(72) 发明人 陈列芳

(74) 专利代理机构 合肥繁知新知识产权代理事
务所(普通合伙) 34278

专利代理师 许立磊

(51) Int. Cl.

H02B 1/42 (2006.01)

H02J 3/01 (2006.01)

H02J 3/18 (2006.01)

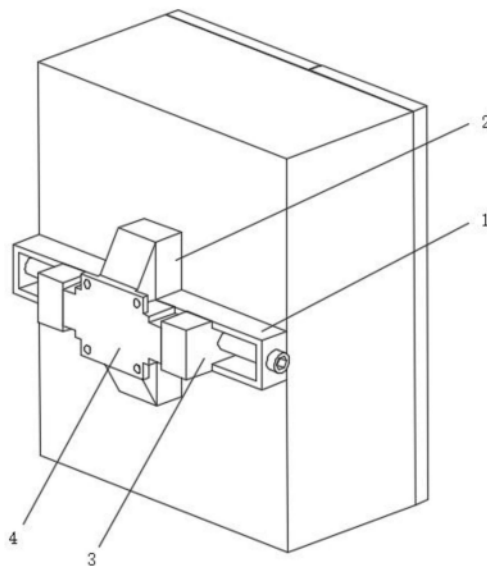
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种有源电力滤波器壁挂结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有源电力滤波器壁挂结构,包括安装组件,所述安装组件两侧设置有夹设组件,所述夹设组件后侧设置有用于调节夹设组件之间的间距的调节组件,所述调节组件上下侧均固定连接有限位块。本实用新型中,调节组件和限位块与有源电力滤波器后侧固定连接,安装组件与支撑面螺栓连接,在对有源电力滤波器进行安装时,将第二卡块与限位块上的卡槽卡设,转动调节螺栓可以带动双向螺杆转动,从而可以带动夹设组件沿着滑轨靠近,进而可以带动夹设壳体与第一卡块卡设,从而可以对有源电力滤波器进行固定,本壁挂结构便于安装和拆卸,从而可以便于对壁挂结构进行拆卸维护。



1. 一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:包括安装组件(4),所述安装组件(4)两侧设置有夹设组件(3),所述夹设组件(3)后侧设置有用以调节夹设组件(3)之间的间距的调节组件(1),所述调节组件(1)上下侧均固定连接有限位块(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:所述调节组件(1)包括滑轨(5),所述滑轨(5)内部转动连接有双向螺杆(6),所述双向螺杆(6)一端固定连接有调节螺栓(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:所述限位块(2)前侧开设有卡槽(8),所述卡槽(8)为梯形结构。

4. 根据权利要求3所述的一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:所述夹设组件(3)包括与滑轨(5)滑动连接的滑块(9),所述滑块(9)与双向螺杆(6)一侧螺纹连接,所述滑块(9)前侧固定连接有夹设壳体(10),所述夹设壳体(10)内侧为梯形结构。

5. 根据权利要求4所述的一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:所述安装组件(4)包括安装板(11),所述安装板(11)左右两侧固定连接有第一卡块(12),所述安装板(11)后侧上下端均固定连接有第二卡块(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种有源电力滤波器壁挂结构,其特征在于:所述第一卡块(12)和第二卡块(13)均为梯形结构,所述第一卡块(12)分别与夹设壳体(10)卡设连接,所述第二卡块(13)分别与卡槽(8)卡设连接。

一种有源电力滤波器壁挂结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及有源电力滤波器壁挂结构技术领域,尤其涉及一种有源电力滤波器壁挂结构。

背景技术

[0002] 有源电力滤波器是一种用于动态抑制谐波、补偿无功的新型电力电子装置,它能够对不同大小和频率的谐波进行快速跟踪补偿,之所以称为有源,是相对于无源LC滤波器,只能被动吸收固定频率与大小的谐波而言,APF可以通过采样负载电流并进行各次谐波和无功的分离,控制并主动输出电流的大小、频率和相位,并且快速响应,抵消负载中相应电流,实现了动态跟踪补偿,而且可以既补谐波又补无功和不平衡。

[0003] 有源电力滤波器在进行壁挂时,多直接通过螺栓将有源电力滤波器与支撑面进行连接,在进行拆卸维修时较为麻烦,为了克服这些劣势,本实用新型提供了一种有源电力滤波器壁挂结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种有源电力滤波器壁挂结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种有源电力滤波器壁挂结构,包括安装组件,所述安装组件两侧设置有夹设组件,所述夹设组件后侧设置有用以调节夹设组件之间的间距的调节组件,所述调节组件上下侧均固定连接有限位块。

[0006] 进一步的,所述调节组件包括滑轨,所述滑轨内部转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆一端固定连接调节螺栓。

[0007] 进一步的,所述限位块前侧开设有卡槽,所述卡槽为梯形结构。

[0008] 进一步的,所述夹设组件包括与滑轨滑动连接的滑块,所述滑块与双向螺杆一侧螺纹连接,所述滑块前侧固定连接夹设壳体,所述夹设壳体内侧为梯形结构。

[0009] 进一步的,所述安装组件包括安装板,所述安装板左右两侧固定连接第一卡块,所述安装板后侧上下端均固定连接第二卡块。

[0010] 进一步的,所述第一卡块和第二卡块均为梯形结构,所述第一卡块分别与夹设壳体卡设连接,所述第二卡块分别与卡槽卡设连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型在使用时,该有源电力滤波器壁挂结构,调节组件和限位块与有源电力滤波器后侧固定连接,安装组件与支撑面螺栓连接,在对有源电力滤波器进行安装时,将第二卡块与限位块上的卡槽卡设,转动调节螺栓可以带动双向螺杆转动,从而可以带动夹设组件沿着滑轨靠近,进而可以带动夹设壳体与第一卡块卡设,从而可以对有源电力滤波器进行固定,本壁挂结构便于安装和拆卸,从而可以便于对壁挂结构进行拆卸维护。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述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的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1:本实用新型的正视图;

[0015] 图2:本实用新型的卡槽结构示意图;

[0016] 图3:本实用新型的夹设组件结构示意图;

[0017] 图4:本实用新型的安装组件结构示意图。

[0018] 附图标记如下:

[0019] 1、调节组件;2、限位块;3、夹设组件;4、安装组件;5、滑轨;6、双向螺杆;7、调节螺栓;8、卡槽;9、滑块;10、夹设壳体;11、安装板;12、第一卡块;13、第二卡块。

具体实施方式

[0020] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1-4所示,涉及一种有源电力滤波器壁挂结构,包括安装组件4,安装组件4两侧设置有夹设组件3,夹设组件3后侧设置有用以调节夹设组件3之间的间距的调节组件1,调节组件1上下侧均固定连接有限位块2。

[0022] 如图1-4所示,调节组件1包括滑轨5,滑轨5内部转动连接有双向螺杆6,双向螺杆6一端固定连接调节螺栓7,限位块2前侧开设有卡槽8,卡槽8为梯形结构,夹设组件3包括与滑轨5滑动连接的滑块9,滑块9与双向螺杆6一侧螺纹连接,滑块9前侧固定连接夹设壳体10,夹设壳体10内侧为梯形结构,将第二卡块13与限位块2上的卡槽8卡设,转动调节螺栓7可以带动双向螺杆6转动,从而可以带动夹设组件3通过滑块9沿着滑轨5靠近,进而可以带动夹设壳体10与第一卡块12卡设,从而可以对有源电力滤波器进行固定。

[0023] 如图1-4所示,安装组件4包括安装板11,安装板11左右两侧固定连接第一卡块12,安装板11后侧上下端均固定连接第二卡块13,第一卡块12和第二卡块13均为梯形结构,第一卡块12分别与夹设壳体10卡设连接,第二卡块13分别与卡槽8卡设连接,将调节组件1和限位块2与有源电力滤波器后侧固定连接。

[0024] 工作原理:在使用时,将调节组件1和限位块2与有源电力滤波器后侧固定连接,再将安装组件4使用螺栓通过安装板11与支撑面螺栓连接,在对有源电力滤波器进行安装时,将第二卡块13与限位块2上的卡槽8卡设,转动调节螺栓7可以带动双向螺杆6转动,从而可以带动夹设组件3通过滑块9沿着滑轨5靠近,进而可以带动夹设壳体10与第一卡块12卡设,从而可以对有源电力滤波器进行固定。

[0025] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释

本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

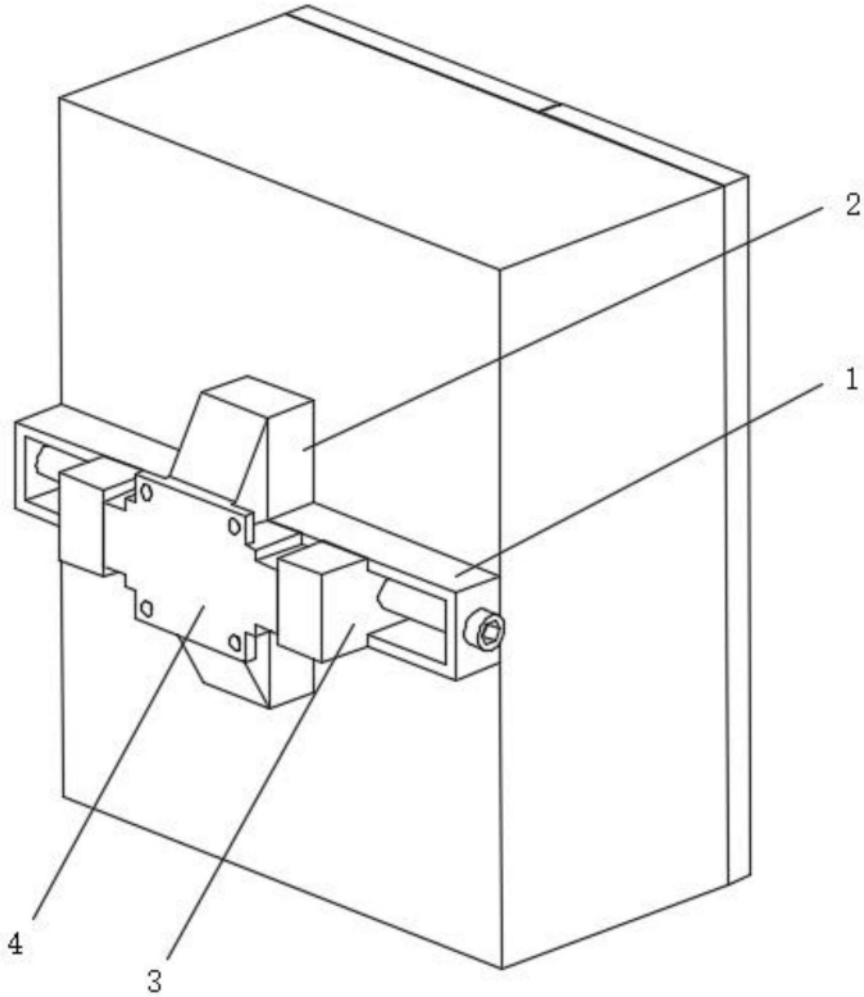


图1

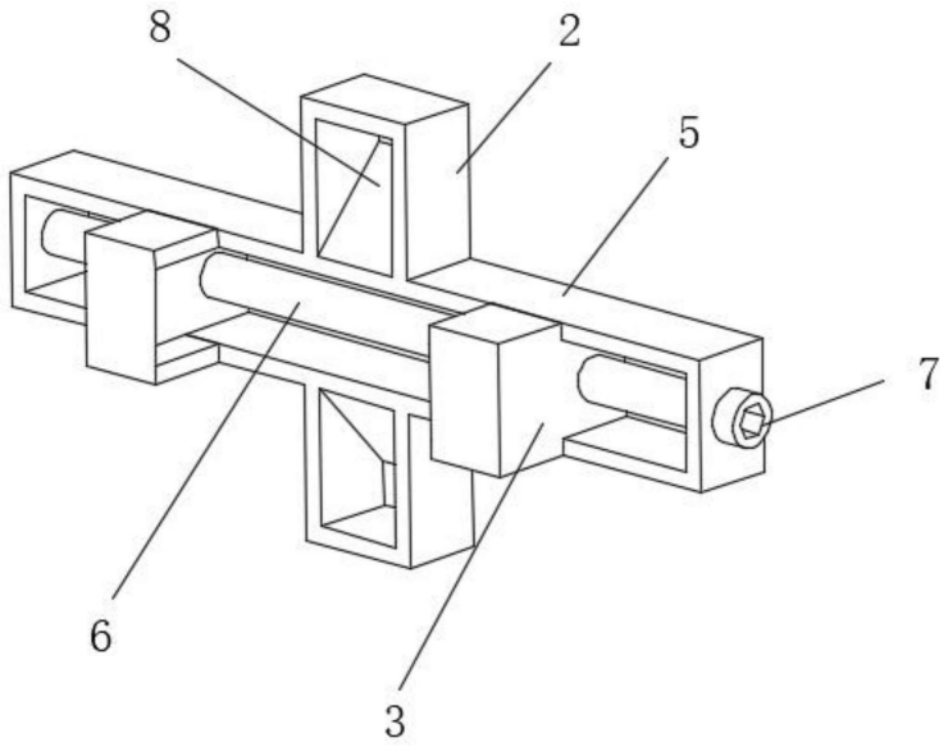


图2

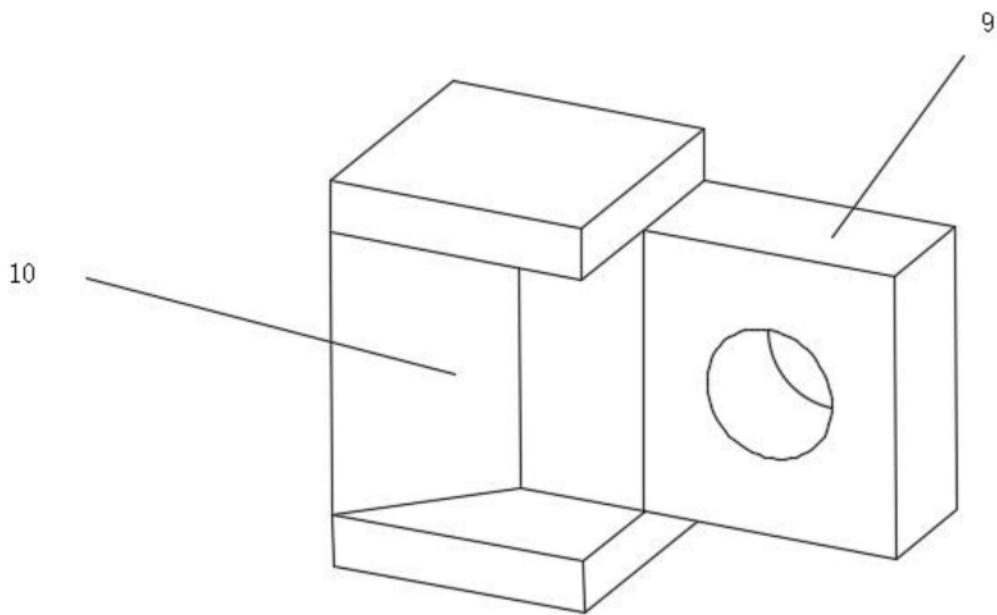


图3

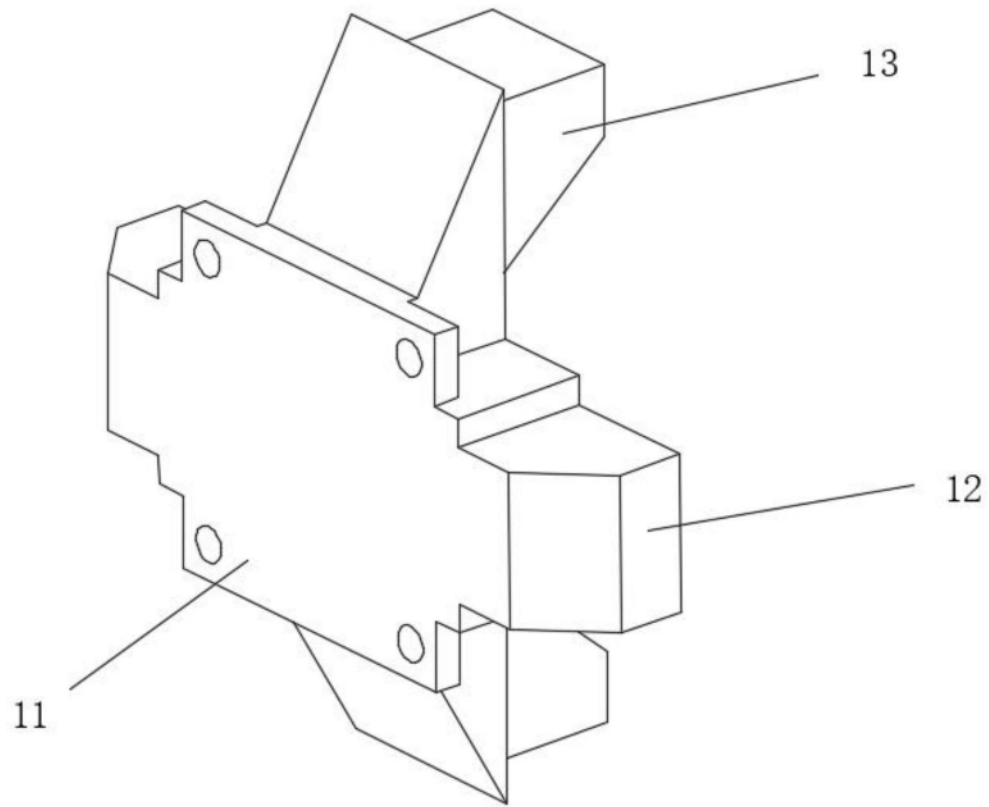


图4