



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214045300 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202022836629.3

(22) 申请日 2020.12.01

(73) 专利权人 成都利日环境科技有限公司

地址 610500 四川省成都市新都高新技术
产业园创飞路369号

(72) 发明人 任亮

(74) 专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所
(普通合伙) 50267

代理人 刘军

(51) Int.Cl.

H02K 5/26 (2006.01)

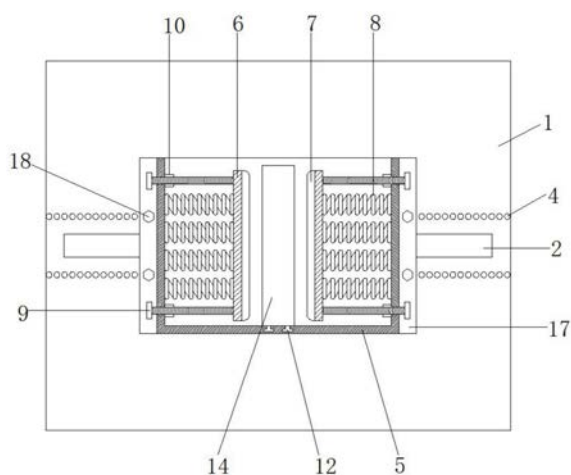
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种太阳能百叶窗电机安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能百叶窗电机安装结构,包括安装板和安装框,所述安装板的一边外壁中部开设有T形滑槽,且T形滑槽的内壁滑动连接有T形滑块,所述安装框的一边外壁与T形滑块远离安装板的一边外壁固定连接,所述安装框的内部设置有两个对称分布的夹板,且两个夹板的相对一侧外壁固定有第一防滑垫。本实用新型电机挤压两个夹板,从而多个第一弹簧受力带动两个夹板上的第一防滑垫紧紧贴附住电机,然后转动螺杆上的定位螺帽与安装框的内壁接触,与此同时,电机挤压抵板,多个第二弹簧受力带动抵板上的第二防滑垫紧紧贴附住电机的背面,则可完成对电机的固定工作,整个过程简单方便,安装效率高。



1. 一种太阳能百叶窗电机安装结构,包括安装板(1)和安装框(5),其特征在于,所述安装板(1)的一边外壁中部开设有T形滑槽(2),且T形滑槽(2)的内壁滑动连接有T形滑块(3),所述安装框(5)的一边外壁与T形滑块(3)远离安装板(1)的一边外壁固定连接,所述安装框(5)的内部设置有两个对称分布的夹板(6),且两个夹板(6)的相对一侧外壁固定有第一防滑垫(7),所述夹板(6)远离第一防滑垫(7)的一侧外壁固定有等距离对称分布的第一弹簧(8),且第一弹簧(8)的一端与安装框(5)固定连接,所述安装框(5)的两侧外壁中部均开设有两个对称分布的通口,且通口的内壁均滑动连接有螺杆(9),所述螺杆(9)的靠近夹板(6)的一端与夹板(6)固定连接,且螺杆(9)的外壁螺接有定位螺帽(10),所述安装板(1)靠近T形滑块(3)的一边外壁设置有抵板(13),且安装框(5)靠近抵板(13)一边内壁中部固定有等距离分布的第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)的一端与抵板(13)固定连接,且安装框(5)远离抵板(13)的一边外壁中部开设有卡口(16),所述安装板(1)位于T形滑槽(2)两侧的一边外壁均开设等距离分布的螺纹槽(4),且安装框(5)靠近安装板(1)的两侧外壁均固定有定位板(17),所述定位板(17)的一边外壁中部开设有两个对称分布的螺纹孔,且螺纹孔的内壁螺接有定位螺纹杆(18),所述定位螺纹杆(18)与螺纹槽(4)形成螺接配合。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能百叶窗电机安装结构,其特征在于,所述安装框(5)的底部内壁中部固定有两个对称分布的T形槽(11),且T形槽(11)的内壁滑动连接有T形块(12),所述T形块(12)的顶端与抵板(13)固定连接,且抵板(13)靠近卡口(16)的一边外壁固定有第二防滑垫(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种太阳能百叶窗电机安装结构,其特征在于,所述定位螺帽(10)位于夹板(6)与安装框(5)的一侧内壁之间,且抵板(13)位于两个第一防滑垫(7)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种太阳能百叶窗电机安装结构,其特征在于,所述夹板(6)的规格与安装框(5)的规格相适配,且夹板(6)与安装框(5)的内壁形成滑动配合。

5. 根据权利要求1所述的一种太阳能百叶窗电机安装结构,其特征在于,所述第一防滑垫(7)的规格与夹板(6)的规格相适配,且第二防滑垫(14)与抵板(13)的规格相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种太阳能百叶窗电机安装结构,其特征在于,所述定位螺帽(10)与安装框(5)的内壁相接触。

一种太阳能百叶窗电机安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能百叶窗技术领域,尤其涉及一种太阳能百叶窗电机安装结构。

背景技术

[0002] 百叶窗是窗子的一种式样,起源于中国,中国古代建筑中,有直棂窗,从战国至汉代各朝代都有运用,竖直条的被称为直棂窗,还有横直条的,叫卧棂窗,卧棂窗即百叶窗的一种原始式样,也可以说它是百叶窗原来的状态,太阳能百叶窗可通过吸收太阳能转化为电能,然后通过电机对其进行驱动闭合,但太阳能百叶窗的电机在安装过程中比较麻烦,若在安装完毕后,出现差错后无法进行调节,需要拆卸后再进行调节,很是繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种太阳能百叶窗电机安装结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种太阳能百叶窗电机安装结构,包括安装板和安装框,所述安装板的一边外壁中部开设有T形滑槽,且T形滑槽的内壁滑动连接有T形滑块,所述安装框的一边外壁与T形滑块远离安装板的一边外壁固定连接,所述安装框的内部设置有两个对称分布的夹板,且两个夹板的相对一侧外壁固定有第一防滑垫,所述夹板远离第一防滑垫的一侧外壁固定有等距离对称分布的第一弹簧,且第一弹簧的一端与安装框固定连接,所述安装框的两侧外壁中部均开设有两个对称分布的通口,且通口的内壁均滑动连接有螺杆,所述螺杆的靠近夹板的一端与夹板固定连接,且螺杆的外壁螺接有定位螺帽,所述安装板靠近T形滑块的一边外壁设置有抵板,且安装框靠近抵板一边内壁中部固定有等距离分布的第二弹簧,所述第二弹簧的一端与抵板固定连接,且安装框远离抵板的一边外壁中部开设有卡口,所述安装板位于T形滑槽两侧的一边外壁均开设等距离分布的螺纹槽,且安装框靠近安装板的两侧外壁均固定有定位板,所述定位板的一边外壁中部开设有两个对称分布的螺纹孔,且螺纹孔的内壁螺接有定位螺纹杆,所述定位螺纹杆与螺纹槽形成螺接配合。

[0006] 优选的,所述安装框的底部内壁中部固定有两个对称分布的T形槽,且T形槽的内壁滑动连接有T形块,所述T形块的顶端与抵板固定连接,且抵板靠近卡口的一边外壁固定有第二防滑垫。

[0007] 优选的,所述定位螺帽位于夹板与安装框的一侧内壁之间,且抵板位于两个第一防滑垫之间。

[0008] 优选的,所述夹板的规格与安装框的规格相适配,且夹板与安装框的内壁形成滑动配合。

[0009] 优选的,所述第一防滑垫的规格与夹板的规格相适配,且第二防滑垫与抵板的规格相适配。

[0010] 优选的,所述定位螺帽与安装框的内壁相接触。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1、本太阳能百叶窗电机安装结构,可将电机放入抵板和两个夹板之间,然后电机的输出轴卡入卡口内,则电机挤压两个夹板,从而多个第一弹簧受力带动两个夹板上的第一防滑垫紧紧贴附住电机,然后转动螺杆上的定位螺帽与安装框的内壁接触,则完成对电机两侧的固定工作,与此同时,电机挤压抵板,多个第二弹簧受力带动抵板上的第二防滑垫紧紧贴附住电机的背面,则可完成对电机的固定工作,整个过程简单方便,安装效率高;

[0013] 2、本太阳能百叶窗电机安装结构,通过T形滑槽与T形滑块的配合可带动安装框进行位移,然后通过转动定位板上的定位螺纹杆与安装板上的螺纹槽螺接在一起,完成对安装框的定位,从而实现便于电机调节的效果,满足了操作人员不同的工作需求。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种太阳能百叶窗电机安装结构的竖截面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种太阳能百叶窗电机安装结构的俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种太阳能百叶窗电机安装结构的主视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种太阳能百叶窗电机安装结构的安装板主视结构示意图。

[0018] 图中:1安装板、2 T形滑槽、3 T形滑块、4螺纹槽、5安装框、6夹板、7第一防滑垫、8第一弹簧、9螺杆、10定位螺帽、11 T形槽、12 T形块、13抵板、14第二防滑垫、15第二弹簧、16卡口、17定位板、18定位螺纹杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-4,一种太阳能百叶窗电机安装结构,包括安装板1和安装框5,安装板1的一边外壁中部开设有T形滑槽2,且T形滑槽2的内壁滑动连接有T形滑块3,安装框5的一边外壁与T形滑块3远离安装板1的一边外壁固定连接,安装框5的内部设置有两个对称分布的夹板6,且两个夹板6的相对一侧外壁固定有第一防滑垫7,夹板6远离第一防滑垫7的一侧外壁固定有等距离对称分布的第一弹簧8,且第一弹簧8的一端与安装框5固定连接,安装框5的两侧外壁中部均开设有两个对称分布的通口,且通口的内壁均滑动连接有螺杆9,螺杆9的靠近夹板6的一端与夹板6固定连接,且螺杆9的外壁螺接有定位螺帽10,安装板1靠近T形滑块3的一边外壁设置有抵板13,且安装框5靠近抵板13一边内壁中部固定有等距离分布的第二弹簧15,第二弹簧15的一端与抵板13固定连接,且安装框5远离抵板13的一边外壁中部开设有卡口16,安装板1位于T形滑槽2两侧的一边外壁均开设有等距离分布的螺纹槽4,且安装框5靠近安装板1的两侧外壁均固定有定位板17,定位板17的一边外壁中部开设有两个对称分布的螺纹孔,且螺纹孔的内壁螺接有定位螺纹杆18,定位螺纹杆18与螺纹槽4形成螺接配合,安装框5的底部内壁中部固定有两个对称分布的T形槽11,且T形槽11的内壁滑动连接有T形块12,T形块12的顶端与抵板13固定连接,且抵板13靠近卡口16的一边外壁固定有第

二防滑垫14,定位螺帽10位于夹板6与安装框5的一侧内壁之间,且抵板13位于两个第一防滑垫7之间,夹板6的规格与安装框5的规格相适配,且夹板6与安装框5的内壁形成滑动配合,第一防滑垫7的规格与夹板6的规格相适配,且第二防滑垫14与抵板13的规格相适配,定位螺帽10与安装框5的内壁相接触。

[0021] 工作原理:使用前,通过螺栓将安装板1固定于指定位置,使用时,可将电机放入抵板13和两个夹板6之间,将电机的输出轴卡入卡口16内,然后电机挤压两个夹板6,从而多个第一弹簧8受力带动两个夹板6上的第一防滑垫7紧紧贴附住电机,然后转动螺杆9上的定位螺帽10与安装框5的内壁接触,可对螺杆9进行限位,避免夹板6乱动,从而完成对电机两侧的固定工作,与此同时,电机背面挤压抵板13,多个第二弹簧15受力带动抵板13上的第二防滑垫14紧紧贴附住电机的背面,则整个完成对电机的固定工作,安装完毕需要调节时,通过T形滑槽2与T形滑块3的配合可移动安装框5进行位移,确定好位置后,转动两个定位板17上的定位螺纹杆18与安装板上的螺纹槽4螺接在一起,即可完成对安装框5的定位,满足了操作人员不同的工作需求。

[0022] 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。

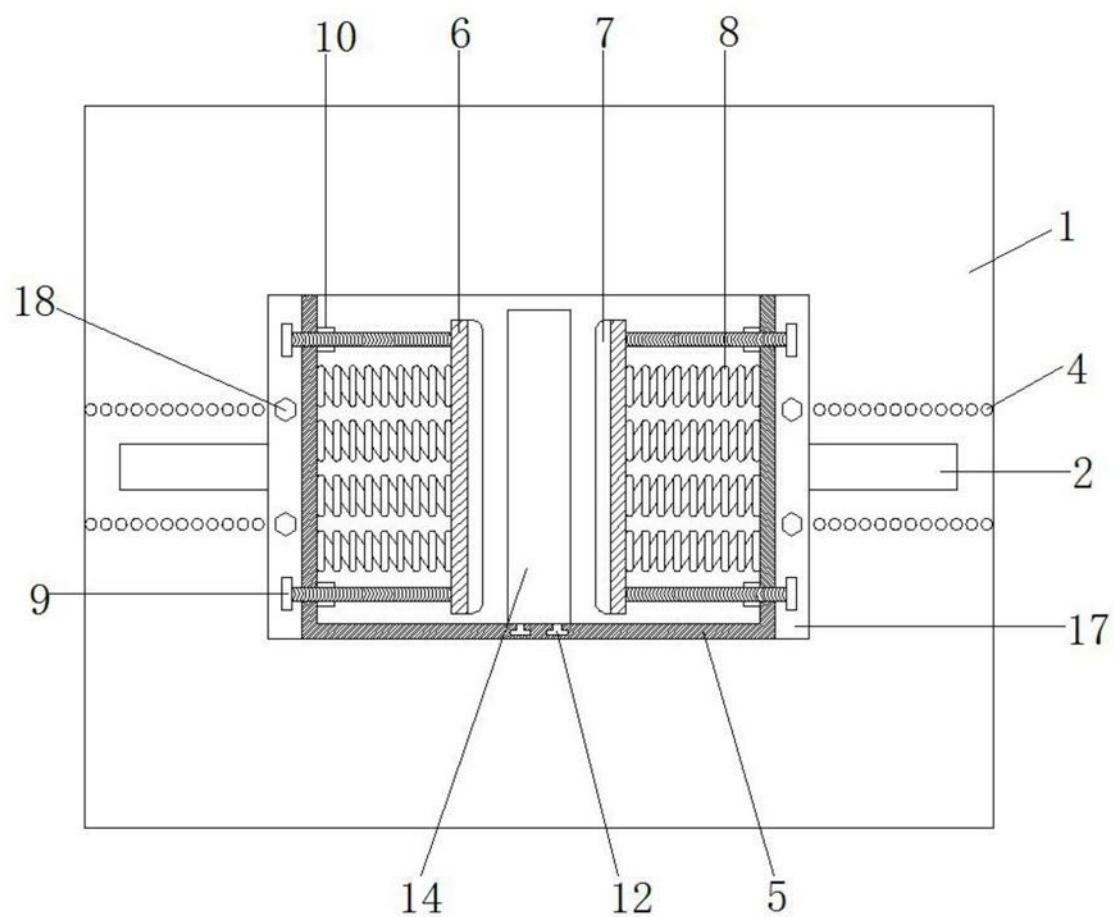


图1

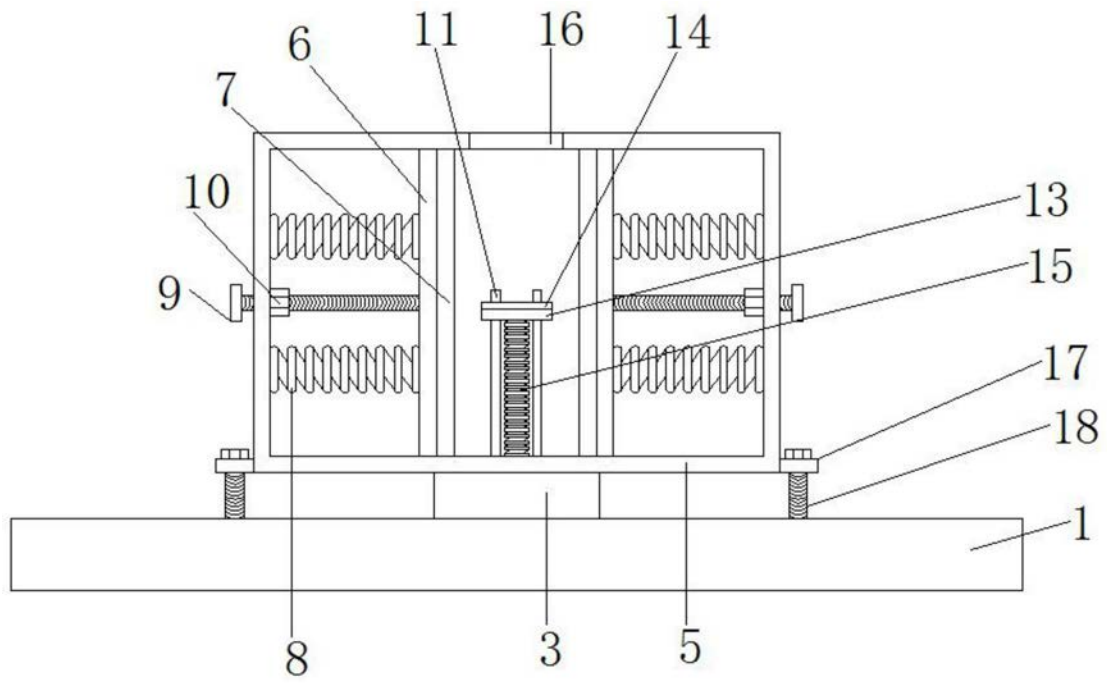


图2

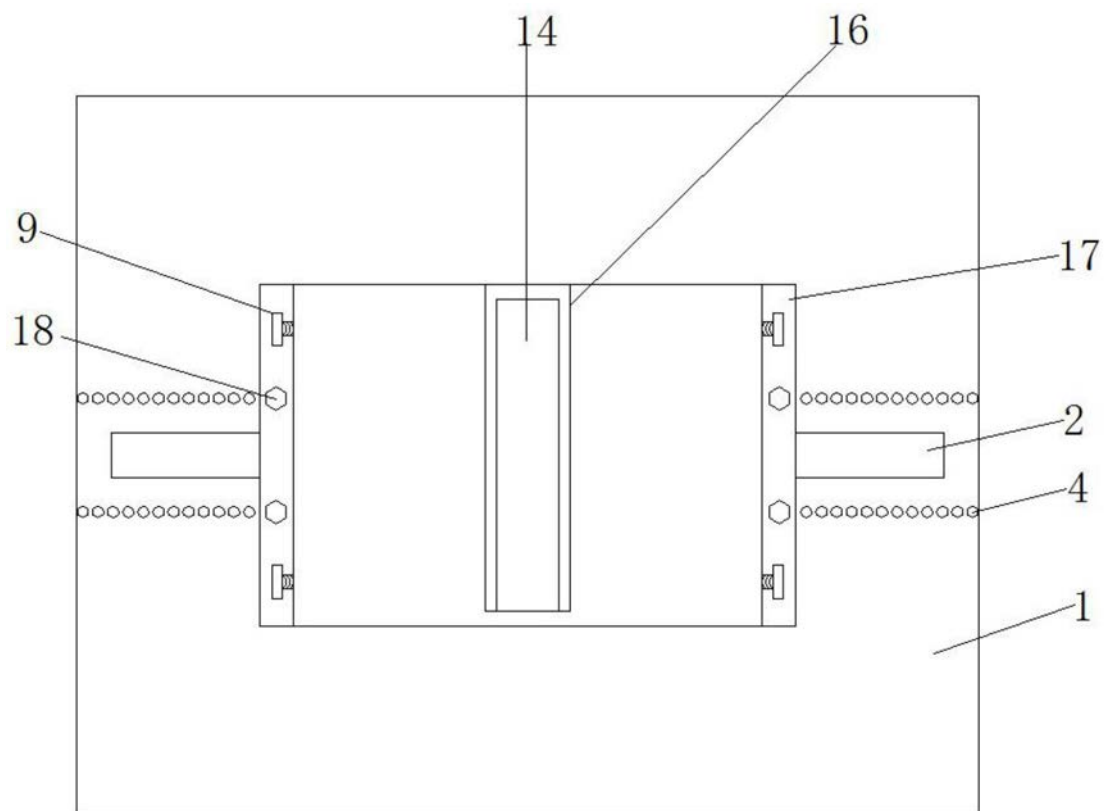


图3

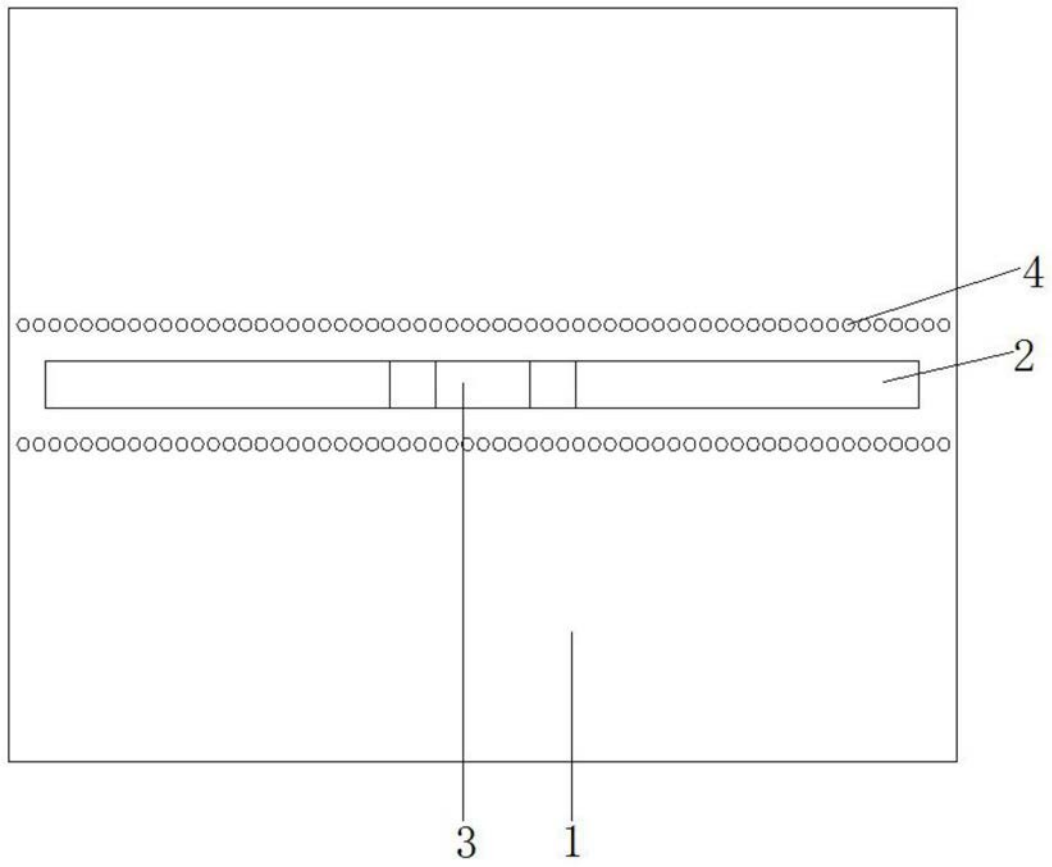


图4