



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215563606 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202120221675.4

A47L 11/38 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.27

(73) 专利权人 江苏美赫幕墙装饰有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区高铁新城陆港街28号芯汇湖商务中心2幢2713室

(72) 发明人 邵长德

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 毛辰杰

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/90 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04G 23/00 (2006.01)

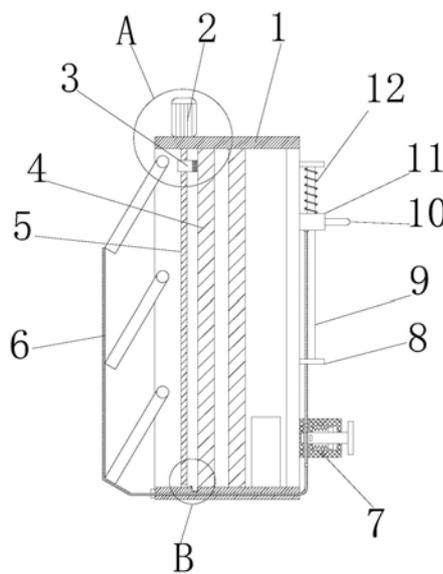
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种节能建筑幕墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能建筑幕墙,属于建筑幕墙技术领域,包括框架,所述框架的内部设置有幕墙,所述框架的一侧设置有拉绳,所述拉绳与框架之间设置有固定装置,所述框架的上端与幕墙对应的位置设置有电机,所述电机的输出端设置有丝杆,所述丝杆的表面上侧设置有滑座,所述滑座的另一侧设置有限位杆,所述滑座靠近幕墙的一端设置有清理刷,本实用新型通过设置清理刷,幕墙长时间使用表面会有灰尘等杂质附着,通过电机带动丝杆转动,丝杆转动带动滑座移动,同时滑座上的清理刷对幕墙表面进行清理,清理的杂质掉落进收集盒中,通过设置清理刷达到对幕墙自动清理的功能,提高装置实用性。



1. 一种节能建筑幕墙,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的内部设置有幕墙(4),所述框架(1)的一侧设置有拉绳(6),所述拉绳(6)与框架(1)之间设置有固定装置(7),所述框架(1)的上端与幕墙(4)对应的位置设置有电机(2),所述电机(2)的输出端设置有丝杆(5),所述丝杆(5)的表面上侧设置有滑座(3),所述滑座(3)的另一侧设置有限位杆(13),所述滑座(3)靠近幕墙(4)的一端设置有清理刷(14),所述框架(1)的内部下端与清理刷(14)对应的位置设置有收集盒(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能建筑幕墙,其特征在于:所述框架(1)靠近固定装置(7)的一侧设置有固定杆(9),所述固定杆(9)的两端设置有固定板(8),所述固定杆(9)的表面设置有滑块(11),所述滑块(11)远离框架(1)的一端设置有拉环(10),所述滑块(11)与固定板(8)之间固定杆(9)的表面设置有弹簧(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种节能建筑幕墙,其特征在于:所述丝杆(5)与框架(1)之间通过轴承转动连接,所述滑座(3)与丝杆(5)之间通过螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种节能建筑幕墙,其特征在于:所述清理刷(14)与滑座(3)之间通过卡扣连接固定。

5. 根据权利要求2所述的一种节能建筑幕墙,其特征在于:所述拉环(10)与滑块(11)之间通过卡合连接,所述滑块(11)与固定杆(9)之间通过滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种节能建筑幕墙,其特征在于:所述固定板(8)上设置有与拉绳(6)对应的通孔,所述拉绳(6)与滑块(11)之间通过螺栓连接固定。

## 一种节能建筑幕墙

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑幕墙技术领域,具体涉及一种节能建筑幕墙。

### 背景技术

[0002] 建筑幕墙指的是建筑物不承重的外墙围护,通常由面板(玻璃、金属板、石板、陶瓷板等)和后面的支承结构(铝横梁立柱、钢结构、玻璃肋等等)组成。建筑幕墙是由支承结构体系与面板组成的,可相对主体结构有一定位移能力,不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰性结构。幕墙是建筑物的外墙护围,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为悬挂墙,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由结构框架与镶嵌板材组成,不承担主体结构载荷与作用的建筑围护结构。

[0003] 中国专利申请号为CN208219943U公开了一种节能建筑幕墙,其建筑幕墙不方便对幕墙进行清理工作,同时原建筑幕墙不方便对拉绳进行拉拽,从而达到对太阳能板进行角度调节。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种节能建筑幕墙,具有对幕墙方便清理,对太阳能板方便进行角度调节的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能建筑幕墙,包括框架,所述框架的内部设置有幕墙,所述框架的一侧设置有拉绳,所述拉绳与框架之间设置有固定装置,所述框架的上端与幕墙对应的位置设置有电机,所述电机的输出端设置有丝杆,所述丝杆的表面上侧设置有滑座,所述滑座的另一侧设置有限位杆,所述滑座靠近幕墙的一端设置有清理刷,所述框架的内部下端与清理刷对应的位置设置有收集盒。

[0006] 优选的,所述框架靠近固定装置的一侧设置有固定杆,所述固定杆的两端设置有固定板,所述固定杆的表面设置有滑块,所述滑块远离框架的一端设置有拉环,所述滑块与固定板之间固定杆的表面设置有弹簧。

[0007] 优选的,所述丝杆与框架之间通过轴承转动连接,所述滑座与丝杆之间通过螺纹连接。

[0008] 优选的,所述清理刷与滑座之间通过卡扣连接固定。

[0009] 优选的,所述拉环与滑块之间通过卡合连接,所述滑块与固定杆之间通过滑动连接。

[0010] 优选的,所述固定板上设置有与拉绳对应的通孔,所述拉绳与滑块之间通过螺栓连接固定。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置清理刷,幕墙长时间使用表面会有灰尘等杂质附着,通过电机带动丝杆转动,丝杆转动带动滑座移动,同时滑座上的清理刷对幕墙表面进行清理,清理的杂质掉落进收集盒中,通过设置清理刷达到对幕墙自动清理的功能,提高装置实用性。

[0013] 2、本实用新型通过设置滑块，将固定装置对拉绳的限位功能关闭，通过拉动拉环带动滑块在固定杆上滑动，弹簧收缩，通过拉绳带动太阳能板进行角度调节，通过设置滑块可方便对拉绳进行拉拽，从而方便对太阳能板进行角度调节。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型清理装置侧视图；

[0016] 图3为本实用新型图1的A处放大图；

[0017] 图4为本实用新型图1的B处放大图；

[0018] 图中：1、框架；2、电机；3、滑座；4、幕墙；5、丝杆；6、拉绳；7、固定装置；8、固定板；9、固定杆；10、拉环；11、滑块；12、弹簧；13、限位杆；14、清理刷；15、收集盒。

### 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。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。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案：一种节能建筑幕墙，包括框架1，框架1的内部设置有幕墙4，框架1的一侧设置有拉绳6，拉绳6与框架1之间设置有固定装置7，框架1的上端与幕墙4对应的位置设置有电机2，电机2的输出端设置有丝杆5，丝杆5的表面上侧设置有滑座3，滑座3的另一侧设置有限位杆13，滑座3靠近幕墙4的一端设置有清理刷14，框架1的内部下端与清理刷14对应的位置设置有收集盒15。

[0021] 具体的，框架1靠近固定装置7的一侧设置有固定杆9，固定杆9的两端设置有固定板8，固定杆9的表面设置有滑块11，滑块11远离框架1的一端设置有拉环10，滑块11与固定板8之间固定杆9的表面设置有弹簧12。

[0022] 通过采用上述技术方案，通过设置滑块11，将固定装置7对拉绳6的限位功能关闭，通过拉动拉环10带动滑块11在固定杆9上滑动，弹簧12收缩，通过拉绳6带动太阳能板进行角度调节，通过设置滑块11可方便对拉绳6进行拉拽，从而方便对太阳能板进行角度调节。

[0023] 具体的，丝杆5与框架1之间通过轴承转动连接，滑座3与丝杆5之间通过螺纹连接。

[0024] 通过采用上述技术方案，丝杆5转动可带动滑座3在丝杆5表面移动。

[0025] 具体的，清理刷14与滑座3之间通过卡扣连接固定。

[0026] 通过采用上述技术方案，卡扣连接更加牢固且方便安装与拆卸。

[0027] 具体的，拉环10与滑块11之间通过卡合连接，滑块11与固定杆9之间通过滑动连接。

[0028] 通过采用上述技术方案，通过设置拉环10方便通过拉动拉环10，从而带动滑块11在固定杆9表面滑动。

[0029] 具体的，固定板8上设置有与拉绳6对应的通孔，拉绳6与滑块11之间通过螺栓连接固定。

[0030] 通过采用上述技术方案，方便拉绳6穿过通孔，从而将拉绳6与滑块11进行固定。

[0031] 本实用新型中电机2为现有已公开技术,选用的型号为CV/CH。

[0032] 本实用新型中框架1、幕墙4、拉绳6和固定装置7的结构以及工作原理在中国专利申请号为CN208219943U公开的一种节能建筑幕墙中已经公开。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,将装置安装在合适位置,幕墙4长时间使用表面会有灰尘等杂质附着,通过电机2带动丝杆5转动,丝杆5转动带动滑座3移动,同时滑座3上的清理刷14对幕墙4表面进行清理,清理的杂质掉落进收集盒15中,通过设置清理刷14达到对幕墙4自动清理的功能,提高装置实用性。

[0034] 通过设置滑块11,将固定装置7对拉绳6的限位功能关闭,通过拉动拉环10带动滑块11在固定杆9上滑动,弹簧12收缩,通过拉绳6带动太阳能板进行角度调节,通过设置滑块11可方便对拉绳6进行拉拽,从而方便对太阳能板进行角度调节。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

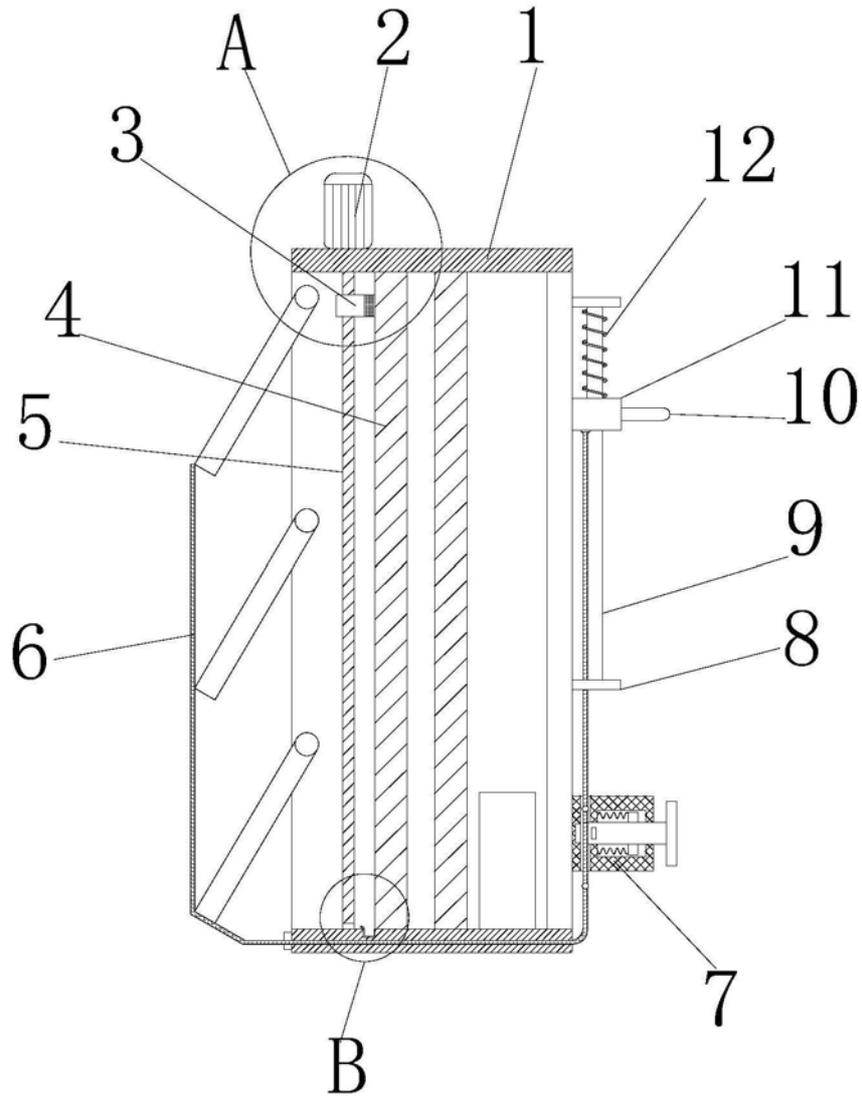


图1

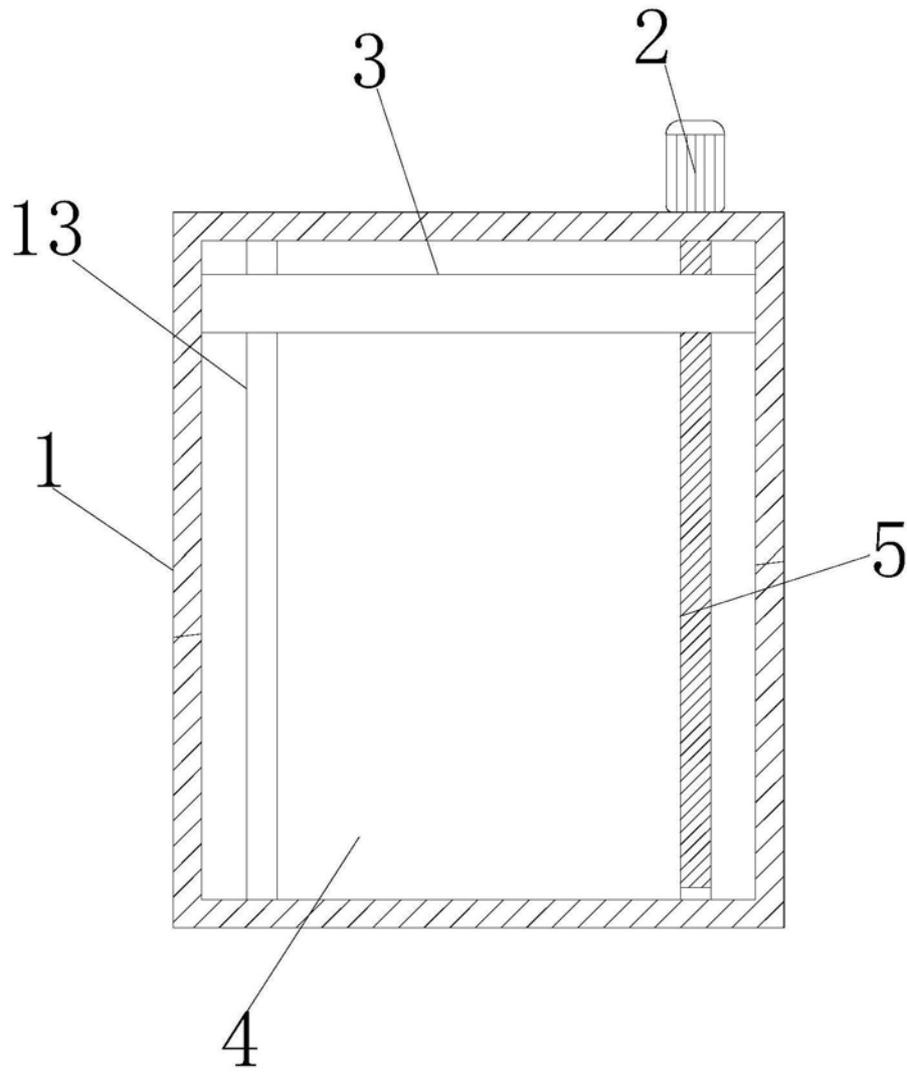


图2

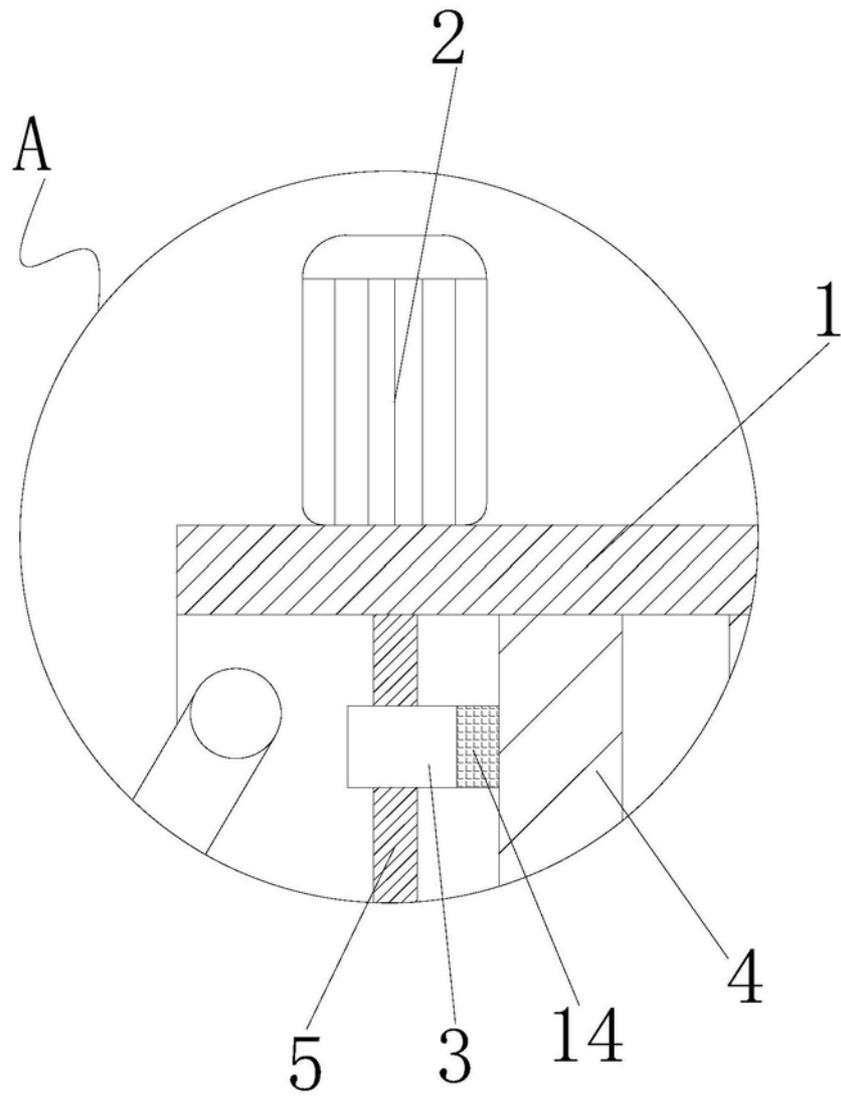


图3

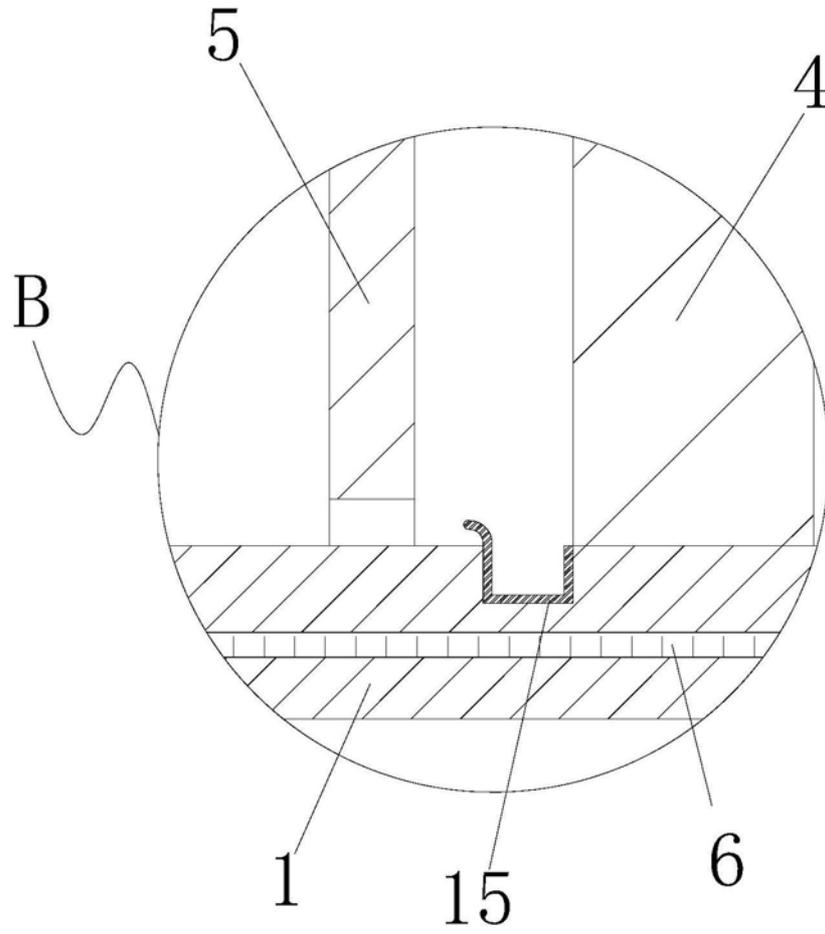


图4