(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207999091 U
(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201820364805.8

(22)申请日 2018.03.18

(73)专利权人 南通承悦装饰集团有限公司
地址 226000 江苏省南通市通州经济开发区世纪大道999号12楼

(72)发明人 易爱军 王云霞 徐国均 钱亚东

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所（特殊普通合伙）32330
代理人 刘刚

(51)Int.Cl.
E04G 23/00(2006.01)
E04B 2/88(2006.01)

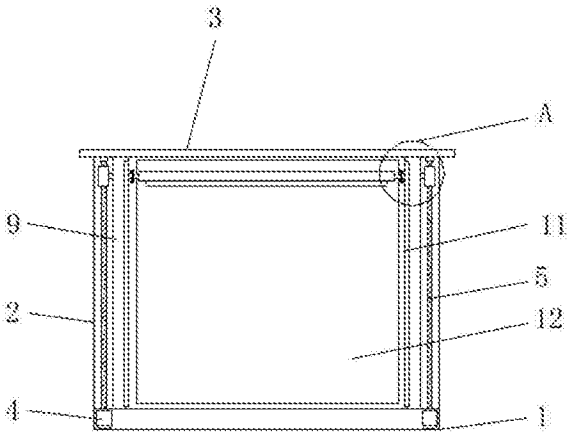
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便清洗的幕墙

(57)摘要

本实用新型涉及幕墙技术领域，尤其涉及一种方便清洗的幕墙。一种方便清洗的幕墙，包括底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有支撑管，所述支撑管的顶部固定连接有顶板，所述底座内腔底部的两侧均固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端贯穿底座的顶部并延伸至支撑管的内部。该方便清洗的幕墙，通过底座内部安装的电机，通过电机正运转带动螺纹杆在支撑管内部旋转，使螺纹杆上的活动块上下移动，通过隔板和滑槽限位连接柱，使连接柱一侧的连接板通过螺丝安装方便拆装，通过带动连接板使连接板一侧的固定杆上的清理块和刮板上下活动，对中空玻璃进行清理，从而达到了方便清理的目的。



CN 207999091 U

1.一种方便清洗的幕墙，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)顶部的两侧均固定连接有支撑管(2)，所述支撑管(2)的顶部固定连接有顶板(3)，所述底座(1)内腔底部的两侧均固定连接有电机(4)，所述电机(4)的输出轴固定连接有螺纹杆(5)，所述螺纹杆(5)的顶端贯穿底座(1)的顶部并延伸至支撑管(2)的内部，所述螺纹杆(5)的外侧活动套接有活动块(7)，所述活动块(7)的一侧固定连接有连接柱(8)，两个所述支撑管(2)相对的一侧均固定连接有隔板(9)，两个所述隔板(9)相对的一侧开设有滑槽(10)，所述连接柱(8)的一端贯穿隔板(9)的一侧并延伸至滑槽(10)的内部，两个所述隔板(9)之间固定连接有幕墙框(11)，所述幕墙框(11)的内部固定连接有中空玻璃(12)，所述连接柱(8)的一端通过螺丝(14)螺纹连接有连接板(13)，所述连接板(13)的一侧固定连接有固定杆(15)，所述固定杆(15)的外侧固定套接有清理块(16)，所述清理块(16)的底部固定连接有刮板(17)。

2.根据权利要求1所述的一种方便清洗的幕墙，其特征在于：所述支撑管(2)内腔的顶部固定连接有轴承座(6)，且轴承座(6)的内部与螺纹杆(5)的顶端插接。

3.根据权利要求1所述的一种方便清洗的幕墙，其特征在于：所述清理块(16)的长度与中空玻璃(12)的长度相等。

4.根据权利要求1所述的一种方便清洗的幕墙，其特征在于：所述清理块(16)的背面与中空玻璃(12)的正面活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种方便清洗的幕墙，其特征在于：所述清理块(16)的背面固定连接有清理层，且清理层为海绵块。

6.根据权利要求1所述的一种方便清洗的幕墙，其特征在于：所述刮板(17)的背面与中空玻璃(12)的正面活动连接，且刮板(17)为塑料刮片。

一种方便清洗的幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域，具体为一种方便清洗的幕墙。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑物的外墙护围，不承重，像幕布一样挂在建筑物的墙体上，故又称为悬挂墙，它是现在大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。传统的高层大楼幕墙的清洗大多采用人工清洗的方式，施工人员通过绳索与大楼安装连接，站在吊板上进行清洗，这种清洁方式需要高空作业，存在一定的危险性，有可能发生施工人员坠落或施工工具坠落等事故，另外，在室外环境较差的时候，更加增大了清洗难度，并且费时费工，极为不便，目前，也有一些幕墙清洁装置，但是这些装置大部分结构较复杂，同样需要在室外进行长时间的安装和操作，使用不便捷，效率较低，为此我们提出了一种方便清洗的幕墙。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种方便清洗的幕墙，解决了人工清理麻烦而且容易发生危险的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述方便清理的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便清洗的幕墙，包括底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有支撑管，所述支撑管的顶部固定连接有顶板，所述底座内腔底部的两侧均固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端贯穿底座的顶部并延伸至支撑管的内部，所述螺纹杆的外侧活动套接有活动块，所述活动块的一侧固定连接有连接柱，两个所述支撑管相对的一侧均固定连接有隔板，两个所述隔板相对的一侧开设有滑槽，所述连接柱的一端贯穿隔板的一侧并延伸至滑槽的内部，两个所述隔板之间固定连接有幕墙框，所述幕墙框的内部固定连接有中空玻璃，所述连接柱的一端通过螺丝螺纹连接有连接板，所述连接板的一侧固定连接有固定杆，所述固定杆的外侧固定套接有清理块，所述清理块的底部固定连接有刮板。

[0007] 优选的，所述支撑管内腔的顶部固定连接有轴承座，且轴承座的内部与螺纹杆的顶端插接。

[0008] 优选的，所述清理块的长度与中空玻璃的长度相等。

[0009] 优选的，所述清理块的背面与中空玻璃的正面活动连接。

[0010] 优选的，所述清理块的背面固定连接有清理层，且清理层为海绵块。

[0011] 优选的，所述刮板的背面与中空玻璃的正面活动连接，且刮板为塑料刮片。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种方便清洗的幕墙。具备以下有益效果：

[0014] (1)、该方便清洗的幕墙，通过底座内部安装的电机，通过电机正运转带动螺纹杆在支撑管内部旋转，使螺纹杆上的活动块上下移动，通过隔板和滑槽限位连接柱，使连接柱

一侧的连接板通过螺丝安装方便拆装，通过带动连接板使连接板一侧的固定杆上的清理块和刮板上下活动，对中空玻璃进行清理，从而达到了方便清理的目的。

[0015] (2)、该方便清洗的幕墙，通过电机安装在底座内部，通过支撑管不仅起支撑作用，而且隐藏螺纹杆，起美观作用，通过电机运转，操作安全，避免长时间在吊板上清理发生意外，减小安全事故，该方便清洗的幕墙结构简单，使用方便，实用效果好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构剖面示意图；

[0017] 图2为本实用新型结构图1的A处放大示意图。

[0018] 图中：1底座、2支撑管、3顶板、4电机、5螺纹杆、6轴承座、7活动块、8连接柱、9隔板、10滑槽、11幕墙框、12中空玻璃、13连接板、14螺丝、15固定杆、16清理块、17刮板。

具体实施方式

[0019] 如图1-2所示，本实用新型提供一种技术方案：一种方便清洗的幕墙，包括底座1，底座1顶部的两侧均固定连接有支撑管2，支撑管2的顶部固定连接有顶板3，底座1内腔底部的两侧均固定连接有电机4，电机4的输出轴固定连接有螺纹杆5，支撑管2内腔的顶部固定连接有轴承座6，且轴承座6的内部与螺纹杆5的顶端插接，螺纹杆5的顶端贯穿底座1的顶部并延伸至支撑管2的内部，螺纹杆5的外侧活动套接有活动块7，活动块7的一侧固定连接有连接柱8，两个支撑管2相对的一侧均固定连接有隔板9，两个隔板9相对的一侧开设有滑槽10，连接柱8的一端贯穿隔板9的一侧并延伸至滑槽10的内部，两个隔板9之间固定连接有幕墙框11，幕墙框11的内部固定连接有中空玻璃12，连接柱8的一端通过螺丝14螺纹连接有连接板13，连接板13的一侧固定连接有固定杆15，固定杆15的外侧固定套接有清理块16，清理块16的长度与中空玻璃12的长度相等，清理块16的背面与中空玻璃12的正面活动连接，清理块16的背面固定连接有清理层，且清理层为海绵块，清理块16的底部固定连接有刮板17，刮板17的背面与中空玻璃12的正面活动连接，且刮板17为塑料刮片，通过底座1内部安装的电机4，通过电机4正运转带动螺纹杆5在支撑管2内部旋转，使螺纹杆5上的活动块7上下移动，通过隔板9和滑槽10限位连接柱8，使连接柱8一侧的连接板13通过螺丝14安装方便拆装，通过带动连接板13使连接板13一侧的固定杆15上的清理块16和刮板17上下活动，对中空玻璃12进行清理，从而达到了方便清理的目的，通过电机4安装在底座1内部，通过支撑管2不仅起支撑作用，而且隐藏螺纹杆5，起美观作用，通过电机4运转，操作安全，避免长时间在吊板上清理发生意外，减小安全事故，该方便清洗的幕墙结构简单，使用方便，实用效果好。

[0020] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0021] 工作原理：通过电机4正反运转，带动螺纹杆5旋转使活动块7上下活动，通过活动块7一侧的连接柱8和连接板13螺纹连接，从而带动固定杆15上的清理块16和刮板17对中空玻璃12外表面进行清理。

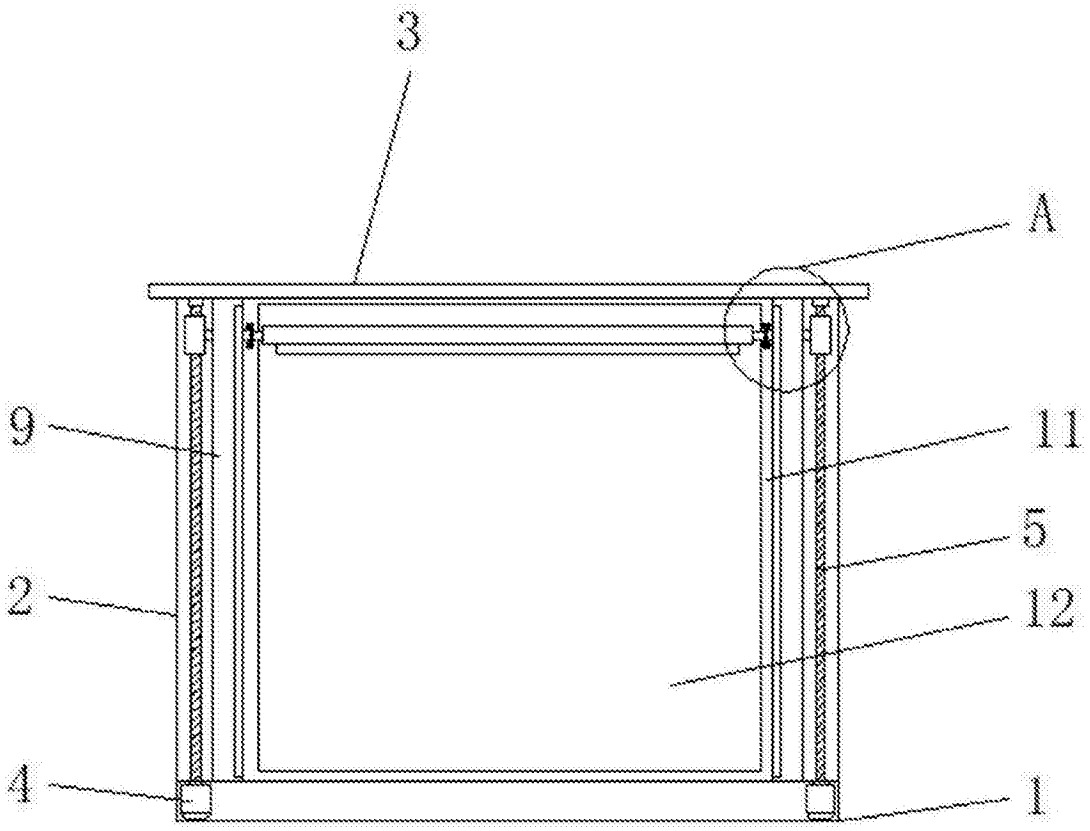


图1

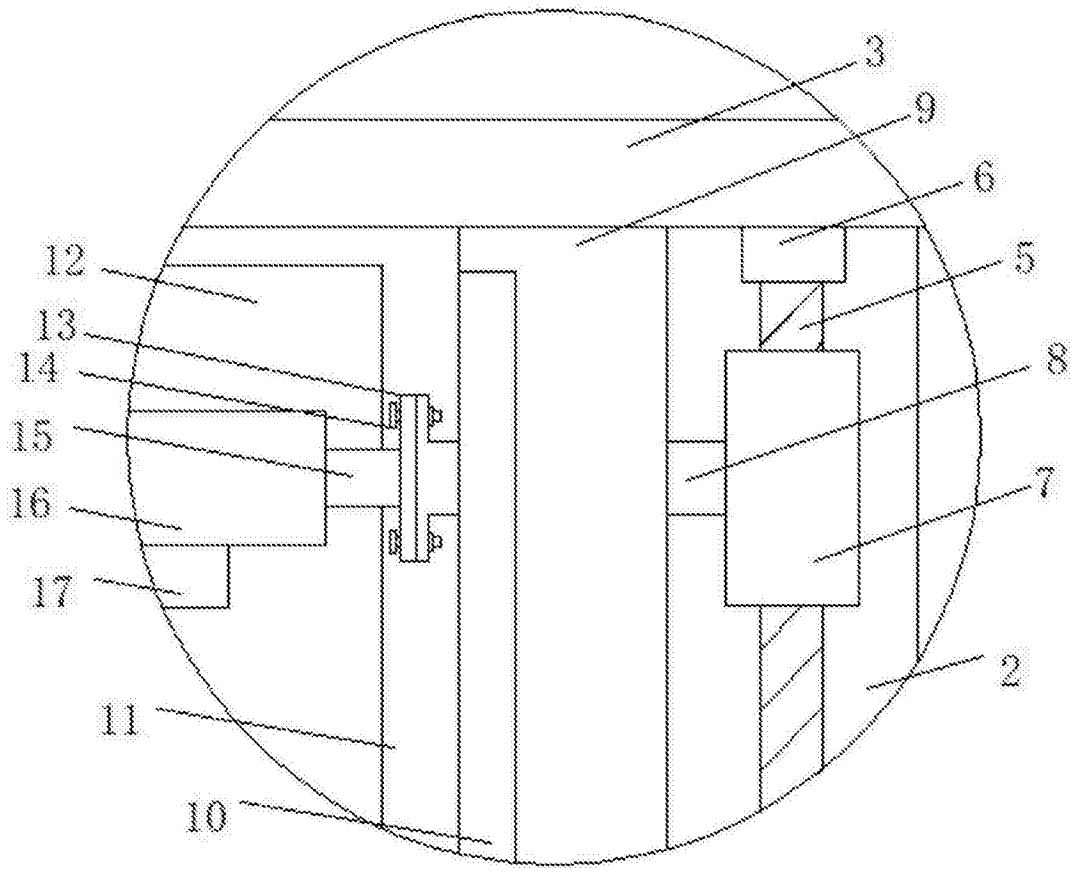


图2