



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221322231 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202322441854.0

(22) 申请日 2023.09.08

(73) 专利权人 宿迁众泰门窗幕墙装饰有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿豫区仰化镇
工业园区恒旺大道1号

(72) 发明人 刘宇 刘鹏

(74) 专利代理机构 苏州越知桥知识产权代理事

务所(普通合伙) 32439

专利代理师 顾峰

(51) Int. Cl.

E06B 7/28 (2006.01)

A47L 1/02 (2006.01)

A47L 1/08 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

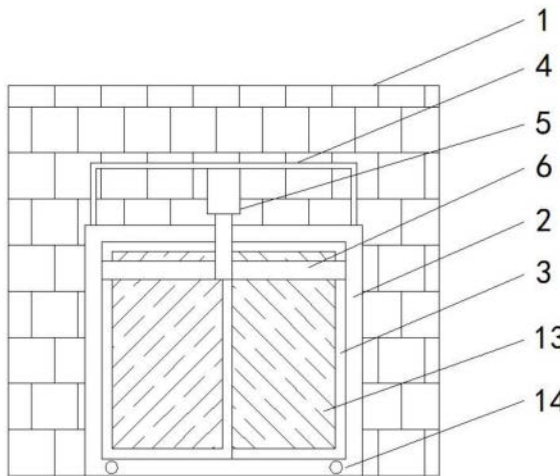
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的推拉窗

(57) 摘要

本实用新型涉及推拉窗技术领域,一种便于清理的推拉窗,包括墙体,所述墙体的内部固定安装有框架,所述框架的内侧活动安装有窗体,所述框架的上方设置有清洁组件;所述清洁组件包括于固定安装在墙体表面且位于框架上方的固定框,所述固定框的内顶壁上固定安装有电动推杆,所述电动推杆的活动端背面固定安装有移动板。该便于清理的推拉窗,通过打开排水管的阀门,储水箱内的水从布水管上的喷头喷出,对玻璃进行冲刷,从而将附着在玻璃外部的灰尘脏污进行初步清洁,再通过开启电动推杆,电动推杆带动移动板上下移动,而移动板上的两个清洁刷也跟着上下移动,可以将玻璃表面的灰尘刷掉,清洁过程安全高效,省时省力。



1. 一种便于清理的推拉窗,包括墙体(1),其特征在于:所述墙体(1)的内部固定安装有框架(2),所述框架(2)的内侧活动安装有窗体(3),所述框架(2)的上方设置有清洁组件;

所述清洁组件包括于固定安装在墙体(1)表面且位于框架(2)上方的固定框(4),所述固定框(4)的内顶壁上固定安装有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的活动端背面固定安装有移动板(6),所述移动板(6)的背面固定安装有两个清理刷(7),所述框架(2)的正面固定安装有储水箱(8),所述储水箱(8)的底部固定安装有排水管(9),所述排水管(9)的一端且固定安装有布水管(10),所述布水管(10)的背面固定安装有喷头(11),所述储水箱(8)的底部且位于排水管(9)的背面固定安装有连接杆(12),连接杆(12)与排水管(9)固定连接,所述排水管(9)为L状,排水管(9)内设置有阀门,所述框架(2)的正面开设有出水孔(14),出水孔(14)位于窗体(3)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的推拉窗,其特征在于:所述窗体(3)跟框架(2)通过滑轨滑动连接,所述窗体(3)的内侧固定安装有玻璃(13),所述窗体(3)的长度与移动板(6)的长度相等。

3. 根据权利要求2所述的一种便于清理的推拉窗,其特征在于:所述清理刷(7)与玻璃(13)的表面相接触,清理刷(7)与玻璃(13)滑动连接,所述清理刷(7)的宽度与玻璃(13)的宽度相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的推拉窗,其特征在于:所述储水箱(8)的长度小于固定框(4)的长度,所述喷头(11)设置有若干个,每个喷头(11)的间距相等,喷头(11)位于固定框(4)的下方。

一种便于清理的推拉窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推拉窗技术领域,具体为一种便于清理的推拉窗。

背景技术

[0002] 推拉窗根据推拉方向不同分为水平推拉窗和垂直推拉窗两种,水平推拉窗需要在窗扇上下设轨槽,垂直推拉窗要有滑轮及平衡措施,推拉窗有不占据室内空间的优点,外观美丽、价格经济和密封性较好,采用高档滑轨,轻轻一推,开启灵活。配上大块的玻璃,既增加室内的采光,又改善建筑物的整体形貌。窗扇的受力状态好、不易损坏,但通气面积受一定限制。

[0003] 推拉窗虽然有很强的实用性,但是在日常的使用过程中外部窗户玻璃会积累一定的灰尘,在清洁窗体玻璃的过程中,给使用者带来诸多的不便,清理起来比较麻烦,而楼房的高层用户在清洁外面的玻璃时存在很大的危险,容易发生安全事故,影响人身安全,因此,提出了一种便于清理的推拉窗。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于清理的推拉窗,具备便于清理等优点,解决了在目前在清理推拉窗上的灰尘时,推拉窗外侧的玻璃清理起来十分不方便,而且十分危险的问题。

[0005] 为实现上述便于清理的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的推拉窗,包括墙体,所述墙体的内部固定安装有框架,所述框架的内侧活动安装有窗体,所述框架的上方设置有清洁组件;

[0006] 所述清洁组件包括于固定在墙体表面且位于框架上方的固定框,所述固定框的内顶壁上固定安装有电动推杆,所述电动推杆的活动端背面固定安装有移动板,所述移动板的背面固定安装有两个清理刷,所述框架的正面固定安装有储水箱,所述储水箱的底部固定安装有排水管,所述排水管的一端且固定安装有布水管,所述布水管的背面固定安装有喷头,所述储水箱的底部且位于排水管的背面固定安装有连接杆,连接杆与排水管固定连接,所述排水管为L状,排水管内设置有阀门,所述框架的正面开设有出水孔,出水孔位于窗体的下方。

[0007] 进一步,所述窗体跟框架通过滑轨滑动连接,所述窗体的内侧固定安装有玻璃,所述窗体的长度与移动板的长度相等。

[0008] 进一步,所述清理刷与玻璃的表面相接触,清理刷与玻璃滑动连接,所述清理刷的宽度与玻璃的宽度相适配。

[0009] 进一步,所述储水箱的长度小于固定框的长度,所述喷头设置有若干个,每个喷头的间距相等,喷头位于固定框的下方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于清理的推拉窗,具备以下

[0011] 有益效果:

[0012] 1、该便于清理的推拉窗,通过打开排水管的阀门,储水箱内的水从布水管上的喷头喷出,对玻璃进行冲刷,从而将附着在玻璃外部的灰尘脏污进行初步清洁,再通过开启电动推杆,电动推杆带动移动板上下移动,而移动板上的两个清洁刷也跟着上下移动,可以将玻璃表面的灰尘刷掉,通过喷头与清洁刷的配合使用,可以将玻璃表面清理的更加干净,无需手动清理和借助其他清洁工具,将窗户外部脏污有效清洁,清洁过程安全高效,省时省力,解决了目前在清理推拉窗上的灰尘时,推拉窗外侧的玻璃清理起来十分不方便,而且十分危险的问题,保障了人身安全。

[0013] 2、该便于清理的推拉窗,通过设置储水箱,可以将雨水收集在储水箱内,在对推拉窗进行清理时可以用上,用雨水冲刷玻璃上的灰尘,将雨水进行合理利用,节约了水资源,有效提升了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的储水箱、排水管和连接杆的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的排水管、布水管和排喷头的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的移动板和清理刷的结构示意图。

[0018] 图中:1、墙体;2、框架;3、窗体;4、固定框;5、电动推杆;6、移动板;7、清理刷;8、储水箱;9、排水管;10、布水管;11、喷头;12、连接杆;13、玻璃;14、出水孔。

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1-4,一种便于清理的推拉窗,包括墙体1,在墙体1的内部固定安装有框架2,而框架2的内侧活动安装有窗体3,其中窗体3跟框架2通过滑轨滑动连接,另外窗体3的内侧固定安装有玻璃13,玻璃13为隔音玻璃。

[0021] 在框架2的上方设置有清洁组件,用于清理玻璃13上的灰尘。

[0022] 清洁组件包括于固定安装在墙体1表面且位于框架2上方的固定框4,而固定框4的内顶壁上固定安装有电动推杆5,其中电动推杆5的活动端背面固定安装有移动板6,另外窗体3的长度与移动板6的长度相等,电动推杆5工作可以带动移动板6上下移动。

[0023] 在移动板6的背面固定安装有两个清理刷7,清理刷7与玻璃13的表面相接触,其中清理刷7与玻璃13滑动连接,而清理刷7的宽度与玻璃13的宽度相适配,清理刷7用于刷掉玻璃13上的灰尘,对玻璃13进行清理。

[0024] 在框架2的正面固定安装有储水箱8,且储水箱8的长度小于固定框4的长度,储水箱8用于收集雨水,而储水箱8的底部固定安装有排水管9,其中储水箱8的底部且位于排水管9的背面固定安装有连接杆12,并且连接杆12与排水管9固定连接,另外排水管9为L状,排水管9内设置有阀门,阀门用于控制储水箱8内水的流出。

[0025] 在排水管9的一端且固定安装有布水管10,而布水管10的背面固定安装有喷头11,

其中喷头11设置有若干个,每个喷头11的间距相等,另外喷头11位于固定框4的下方,储水箱8内的水通过喷头11喷洒到玻璃13表面,对玻璃13表面的灰尘进行冲刷。

[0026] 在框架2的正面开设有出水孔14,出水孔14位于窗体3的下方,清理玻璃13时产生的污水将从出水孔14排出。

[0027] 工作原理:

[0028] 当要对推拉窗进行清理时,打开排水管9的阀门,储水箱8内的水将从布水管10中的喷头11喷出,对玻璃13表面进行冲刷,将附着在玻璃13外部的灰尘脏污进行初步清洁,然后再开启电动推杆5,电动推杆5带动移动板6上下移动,从而带动移动板6上的两个清理刷7进行上下移动,清理刷7在玻璃13表面上下移动将玻璃13上的灰尘刷掉,通过喷头11喷水 and 清理刷7上下移动可以将玻璃13上的灰尘清理的更加彻底,对玻璃13进行有效清洁。

[0029] 文中出现的电器元件均与主控器及电源电连接,主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,且现有公开的电力连接技术,不在文中赘述。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 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。

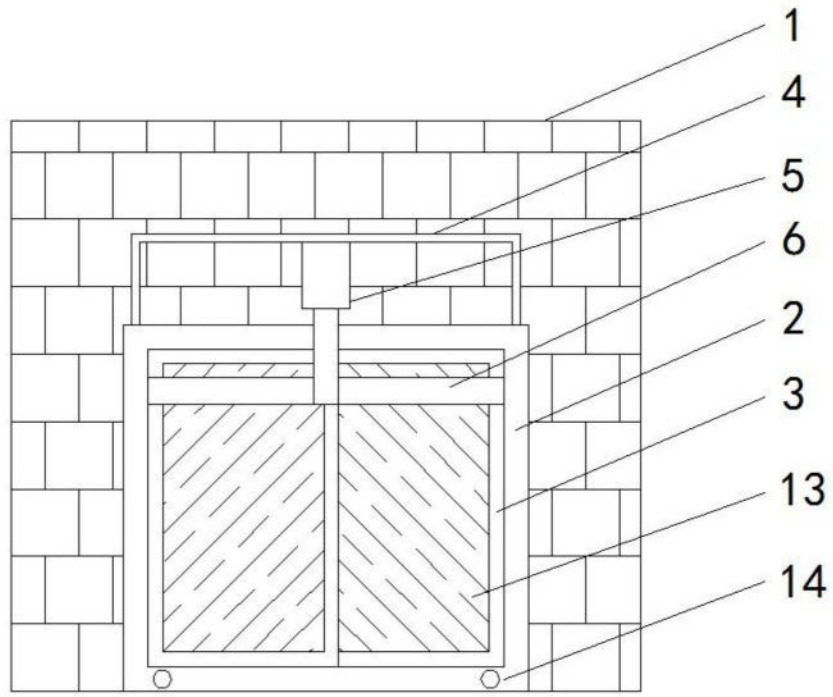


图1

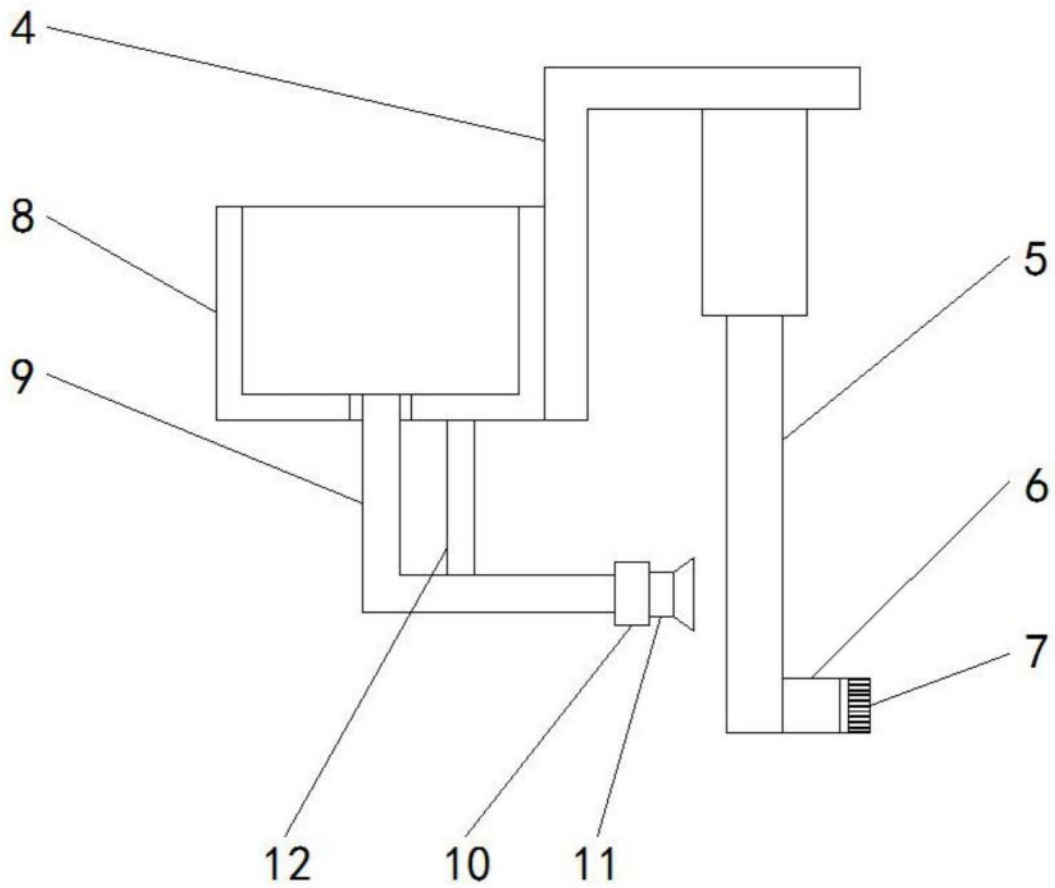


图2

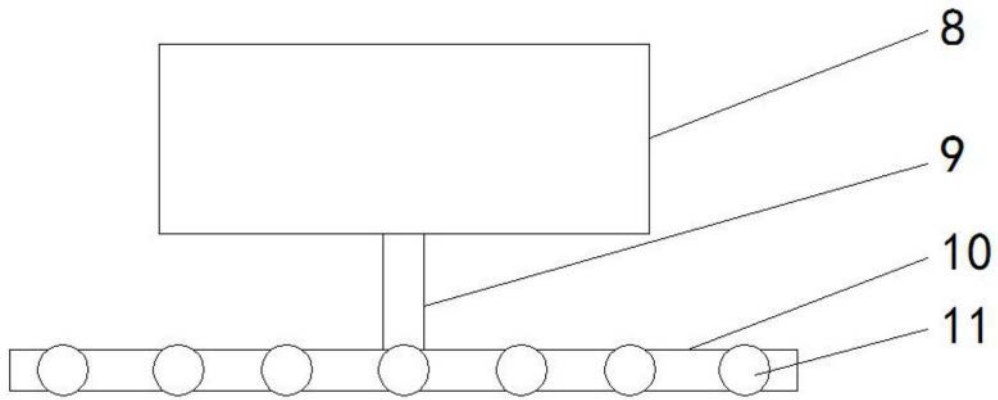


图3

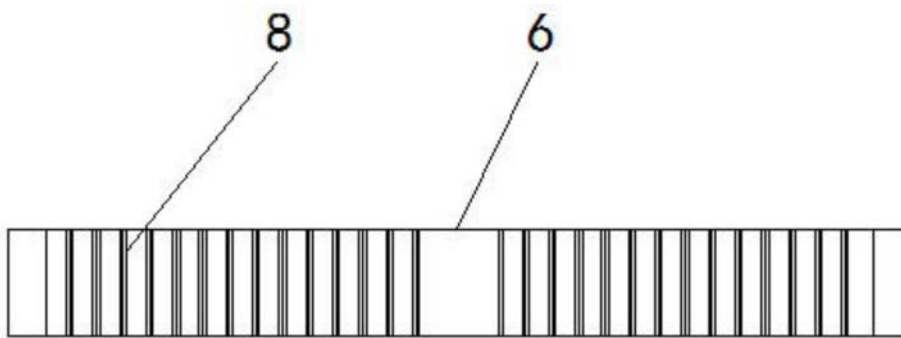


图4