



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107898376 A

(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711368529.9

(22)申请日 2017.12.19

(71)申请人 韩国红

地址 江苏省泰州市高港区永安洲镇东江社区五组

(72)发明人 韩国红

(51)Int. Cl.

A47L 1/08(2006.01)

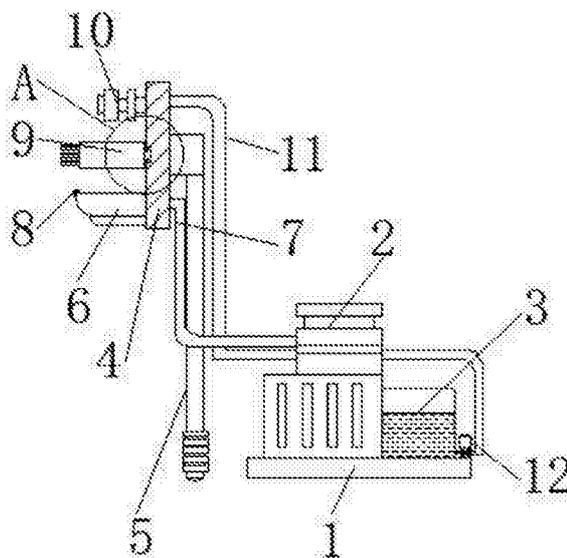
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种手持式玻璃清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种手持式玻璃清洗装置,包括底座、连接板、毛刷、雾化喷头和电动机,所述底座上端安装有吸尘器,且吸尘器一侧设置有水槽,所述连接板一侧固定有把手,且连接板另一侧设置有吸尘口,所述吸尘口一端通过吸尘管与吸尘器相连接,且吸尘口外侧安装有滚轮,所述毛刷设置于连接板外侧,且毛刷一端通过转轴与连接杆相连接,所述雾化喷头设置于毛刷上端,且雾化喷头固定于连接板外侧,所述雾化喷头外侧通过水管与加压泵相连接,且加压泵一端连接有水槽,所述电动机外侧通过凸轮与连接杆活动连接。该手持式玻璃清洗装置设置有滚轮,将滑动摩擦转化为滚动摩擦,使得装置在玻璃表面运动的过程中不会对玻璃造成损坏。



CN 107898376 A

1. 一种手持式玻璃清洗装置,包括底座(1)、连接板(4)、毛刷(9)、雾化喷头(10)和电动机(13),其特征在于:所述底座(1)上端安装有吸尘器(2),且吸尘器(2)一侧设置有水槽(3),所述连接板(4)一侧固定有把手(5),且连接板(4)另一侧设置有吸尘口(6),所述吸尘口(6)一端通过吸尘管(7)与吸尘器(2)相连接,且吸尘口(6)外侧安装有滚轮(8),所述毛刷(9)设置于连接板(4)外侧,且毛刷(9)一端通过转轴(16)与连接杆(15)相连接,所述雾化喷头(10)设置于毛刷(9)上端,且雾化喷头(10)固定于连接板(4)外侧,所述雾化喷头(10)外侧通过水管(11)与加压泵(12)相连接,且加压泵(12)一端连接有水槽(3),所述电动机(13)外侧通过凸轮(14)与连接杆(15)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种手持式玻璃清洗装置,其特征在于:所述滚轮(8)采用橡胶材质,且滚轮(8)均匀分布在吸尘口(6)外侧,并且滚轮(8)最外侧竖直方向的切线所在平面与毛刷(9)最外侧垂直方向的切线所在的平面相重合。

3. 根据权利要求1所述的一种手持式玻璃清洗装置,其特征在于:所述毛刷(9)一端为凸型结构,连接板(4)内部为凹形结构,且毛刷(9)一端凸型结构外形尺寸与连接板(4)内部凹形结构外形尺寸相吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种手持式玻璃清洗装置,其特征在于:所述毛刷(9)的活动范围为连接杆(15)的长度与凸轮(14)最大长度之差至连接杆(15)的长度与凸轮(14)最大长度之和之间。

5. 根据权利要求1所述的一种手持式玻璃清洗装置,其特征在于:所述雾化喷头(10)共设置有五个,且其均匀分布在毛刷(9)外侧。

一种手持式玻璃清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃清洗装置技术领域,具体为一种手持式玻璃清洗装置。

背景技术

[0002] 随着工业现代化和科技现代化步伐的不断迈进,越来越多的高楼逐渐建成,越来越多的高楼在外形设计时会采用玻璃用以装置,从而使得建筑物内部采光更好,因此推动了整个玻璃行业的进展,玻璃在进行安装前往往需要进行清洗,现有的清洗装置在使用过程中会对玻璃采用大量清水进行喷淋,会使得周围环境受到影响。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种手持式玻璃清洗装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上的清洗装置在使用过程中会对玻璃采用大量清水进行喷淋,会使得周围环境受到影响的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种手持式玻璃清洗装置,包括底座、连接板、毛刷、雾化喷头和电动机,所述底座上端安装有吸尘器,且吸尘器一侧设置有水槽,所述连接板一侧固定有把手,且连接板另一侧设置有吸尘口,所述吸尘口一端通过吸尘管与吸尘器相连接,且吸尘口外侧安装有滚轮,所述毛刷设置于连接板外侧,且毛刷一端通过转轴与连接杆相连接,所述雾化喷头设置于毛刷上端,且雾化喷头固定于连接板外侧,所述雾化喷头外侧通过水管与加压泵相连接,且加压泵一端连接有水槽,所述电动机外侧通过凸轮与连接杆活动连接。

[0005] 优选的,所述滚轮采用橡胶材质,且滚轮均匀分布在吸尘口外侧,并且滚轮最外侧垂直方向的切线所在平面与毛刷最外侧垂直方向的切线所在的平面相重合。

[0006] 优选的,所述毛刷一端为凸型结构,连接板内部为凹形结构,且毛刷一端凸型结构外形尺寸与连接板内部凹形结构外形尺寸相吻合。

[0007] 优选的,所述毛刷的活动范围为连接杆的长度与凸轮最大长度之差至连接杆的长度与凸轮最大长度之和之间。

[0008] 优选的,所述雾化喷头共设置有五个,且其均匀分布在毛刷外侧。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该手持式玻璃清洗装置设置有滚轮,将滑动摩擦转化为滚动摩擦,使得装置在玻璃表面运动的过程中不会对玻璃造成损坏,并且能够方便装置的移动,同时毛刷与连接板为滑动连接,能够使得毛刷沿着装置内侧表面左右移动,进而能够对玻璃产生一定的摩擦,从而能够提高装置的清洁效率,并且还设置有吸尘器,能够通过吸尘口,将喷洒在玻璃表面的清洁用水吸走,能够避免对周围环境造成影响。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

[0011] 图2为本发明连接板上端结构示意图;

[0012] 图3为本发明图1中A处局部放大结构示意图。

[0013] 图中:1、底座,2、吸尘器,3、水槽,4、连接板,5、把手,6、吸尘口,7、吸尘管,8、滚轮,9、毛刷,10、雾化喷头,11、水管,12、加压泵,13、电动机,14、凸轮,15、连接杆,16、转轴。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种手持式玻璃清洗装置,包括底座1、吸尘器2、水槽3、连接板4、把手5、吸尘口6、吸尘管7、滚轮8、毛刷9、雾化喷头10、水管11、加压泵12、电动机13、凸轮14、连接杆15和转轴16,底座1上端安装有吸尘器2,且吸尘器2一侧设置有水槽3,连接板4一侧固定有把手5,且连接板4另一侧设置有吸尘口6,吸尘口6一端通过吸尘管7与吸尘器2相连接,且吸尘口6外侧安装有滚轮8,滚轮8采用橡胶材质,且滚轮8均匀分布在吸尘口6外侧,并且滚轮8最外侧竖直方向的切线所在平面与毛刷9最外侧垂直方向的切线所在的平面相重合,将滑动摩擦转化为滚动摩擦,使得装置在玻璃表面运动的过程中不会对玻璃造成损坏,并且能够方便装置的移动,毛刷9设置于连接板4外侧,且毛刷9一端通过转轴16与连接杆15相连接,毛刷9一端为凸型结构,连接板4内部为凹形结构,且毛刷9一端凸型结构外形尺寸与连接板4内部凹形结构外形尺寸相吻合,毛刷9与连接板4为滑动连接,能够使得毛刷9沿着装置内侧表面左右移动,进而能够对玻璃产生一定的摩擦,从而能够提高装置的清洁效率,雾化喷头10设置于毛刷9上端,且雾化喷头10固定于连接板4外侧,雾化喷头10外侧通过水管11与加压泵12相连接,且加压泵12一端连接有水槽3,雾化喷头10共设置有五个,且其均匀分布在毛刷9外侧,能够使得清洗用水雾化,从而能够方便对玻璃进行清洗,电动机13外侧通过凸轮14与连接杆15活动连接,毛刷9的活动范围为连接杆15的长度与凸轮14最大长度之差至连接杆15的长度与凸轮14最大长度之和之间,能够通过凸轮14的转动,从而通过连接杆15带动毛刷9不断的左右移动,进而能够实现对玻璃进行摩擦清理的目的。

[0016] 工作原理:在使用该手持式玻璃清洗装置时,首先,应该对该手持式玻璃清洗装置的结构进行简单的了解,通过手持把手5,使得连接板4外侧结构与玻璃相接处,接着接通电源,装置在外接电源下开始运行,加压泵12将水槽3中的清洗液通过水管11输送到雾化喷头10处,并经过雾化喷头10形成水雾状液滴,从而能够附着在玻璃的表面,电动机13通过凸轮14带动连接杆15转动,进而能够带动毛刷9沿着连接板4内部凹形结构往复运动,实现对玻璃进行清洗的目的,并且随着人工的推动使得滚轮8沿着玻璃表面滚动,从而能够使得吸尘器2通过吸尘口6和吸尘管7将清洗产生的污水及时的清理掉,从而减少对周围环境的污染,这就是该手持式玻璃清洗装置的整个工作过程,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0017] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本

发明的保护范围之内。

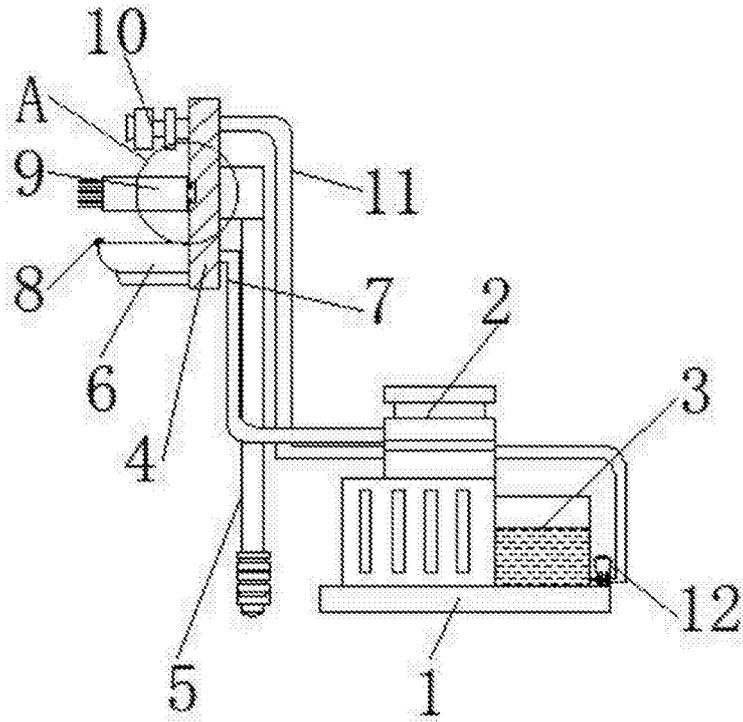


图1

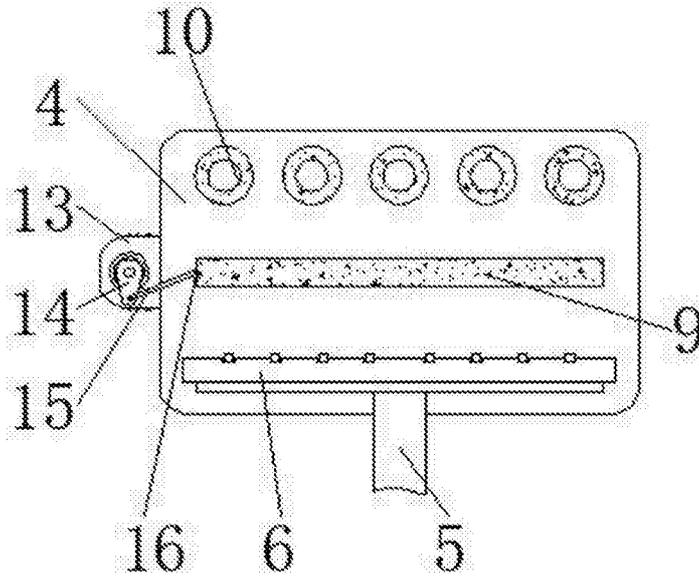


图2

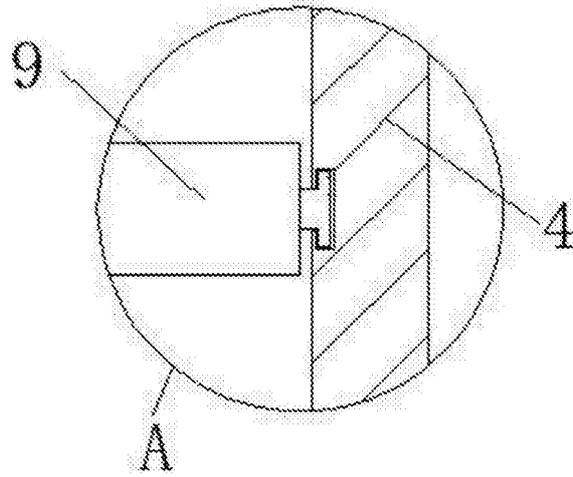


图3