



(21) 申请号 202223453142.2

(22) 申请日 2022.12.23

(73) 专利权人 洛阳欧维盾门窗科技有限公司  
地址 471000 河南省洛阳市伊川县产业集聚区东园纬五路与经八路交叉口西10米

(72) 发明人 葛小妞 智武超 姚朝林

(74) 专利代理机构 湖南晓德专利代理事务所  
(普通合伙) 43281  
专利代理师 韩战涛

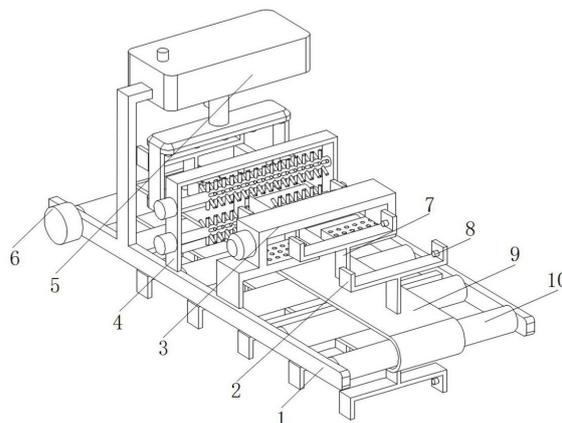
(51) Int. Cl.  
B08B 3/02 (2006.01)  
B08B 1/02 (2006.01)  
B08B 13/00 (2006.01)  
F26B 21/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称  
一种门窗加工除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种门窗加工除尘装置，包括除尘架，所述除尘架上安装有运输单元，所述除尘架上表面的一侧设有冲洗单元，所述除尘架上表面的另一侧设有烘干单元，所述除尘架上表面的中间位置处设有刷洗单元，本门窗加工除尘装置通过设置清洁水箱主体、水泵、喷水盒主体、喷嘴和连接管道便于对门窗的双面进行初步的冲洗，且防止了灰尘飘散，通过设置清洗支撑架、第一清洗刷、第二清洗刷、第一驱动电机和第二驱动电机便于对门窗的双面进行同时的刷洗，提高清洁效率的同时，且保证了清洁度，通过设置烘干盒主体、暖风孔和热风机便于对刷洗后的门窗表面进行干燥，多重的清洁提高了对门窗清洁效果。



1. 一种门窗加工除尘装置,包括除尘架(1),其特征在于:所述除尘架(1)上安装有运输单元,所述除尘架(1)上表面的一侧设有冲洗单元,所述除尘架(1)上表面的另一侧设有烘干单元,所述除尘架(1)上表面的中间位置处设有刷洗单元。

2. 根据权利要求1所述的门窗加工除尘装置,其特征在于:所述运输单元包括转动连接在所述除尘架(1)侧面的多个输送轴(10),多个所述输送轴(10)的外表面配合安装有输送带(9),其中一个所述输送轴(10)的端部连接有位于所述除尘架(1)侧面的第三驱动电机(6),所述输送带(9)的外表面均匀布设有多个定位组件。

3. 根据权利要求2所述的门窗加工除尘装置,其特征在于:所述定位组件包括设在所述输送带(9)外表面的连接板(7),所述连接板(7)的顶部连接有U型定位架(2),所述U型定位架(2)侧面的螺纹孔内螺纹连接有定位螺杆(8)。

4. 根据权利要求1所述的门窗加工除尘装置,其特征在于:所述冲洗单元包括连接在所述除尘架(1)上表面的清洁水箱主体(5),所述清洁水箱主体(5)的底部通过水泵(51)连接有连接管道(54),所述连接管道(54)的底部连接有喷水盒主体(52),所述喷水盒主体(52)的内侧面开设有多个喷嘴(53)。

5. 根据权利要求1所述的门窗加工除尘装置,其特征在于:所述烘干单元包括连接在所述除尘架(1)上表面的烘干盒主体(3),所述烘干盒主体(3)的内侧面开设有多个暖风孔(31),所述烘干盒主体(3)的侧面安装有热风机(32)。

6. 根据权利要求1所述的门窗加工除尘装置,其特征在于:所述刷洗单元包括连接在所述除尘架(1)上表面的清洗支撑架(4),所述清洗支撑架(4)的上部转动连接有第一清洗刷(41),所述第一清洗刷(41)的端部连接有位于所述清洗支撑架(4)侧面的第二驱动电机(44),所述清洗支撑架(4)的下部转动连接有两个第二清洗刷(42),各个所述第二清洗刷(42)的端部均连接有位于所述清洗支撑架(4)侧面的第一驱动电机(43)。

## 一种门窗加工除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗加工技术领域，具体为一种门窗加工除尘装置。

### 背景技术

[0002] 当下的装修中对门窗的要求越来越高，门窗作为使用量大，应用广泛的产品，其独特的优势决定着它有广阔的市场前景，在发挥自身优势，改善使用过程中出现问题的前提下，新型高性能门窗开始走进消费者的视线，门窗在生产加工结束后，表面会附着大量的灰尘，这就需要除尘处理，现有技术中，通常为工人手工刷除灰尘，效率低，浪费人力物力，而且飞扬的灰尘会影响工人的健康，申请公告号为CN213162021U的一种门窗加工用除尘装置，包括传送组件和除尘仓，所述除尘仓的两侧均设有开口，所述传送组件通过开口贯穿所述除尘仓，所述除尘仓顶部的四角处均活动贯穿有滑竿，且滑竿的底部设有压板，所述压板顶部的中间位置处设有电机仓，且电机仓内设有旋转电机，所述旋转电机的输出端贯穿压板设有盘刷，所述除尘仓顶部的中间位置处设有气压缸，上述的专利清洁效果较差，且不便对门窗的双面进行同时清洁，不便对清洁后的门窗进行烘干。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种门窗加工除尘装置，清洁效果较好，且便于对门窗的双面进行同时清洁，方便对清洁后的门窗进行烘干，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种门窗加工除尘装置，包括除尘架，所述除尘架上安装有运输单元，所述除尘架上表面的一侧设有冲洗单元，所述除尘架上表面的另一侧设有烘干单元，所述除尘架上表面的中间位置处设有刷洗单元。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述运输单元包括转动连接在所述除尘架侧面的多个输送轴，多个所述输送轴的外表面配合安装有输送带，其中一个所述输送轴的端部连接有位于所述除尘架侧面的第三驱动电机，所述输送带的外表面均匀布设有多个定位组件。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述定位组件包括设在所述输送带外表面的连接板，所述连接板的顶部连接有U型定位架，所述U型定位架侧面的螺纹孔内螺纹连接有定位螺杆。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述冲洗单元包括连接在所述除尘架上表面的清洁水箱主体，所述清洁水箱主体的底部通过水泵连接有连接管道，所述连接管道的底部连接有喷水盒主体，所述喷水盒主体的内侧面开设有多个喷嘴。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述烘干单元包括连接在所述除尘架上表面的烘干盒主体，所述烘干盒主体的内侧面开设有多个暖风孔，所述烘干盒主体的侧面安装有热风机。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述刷洗单元包括连接在所述除尘架上表面的清洗支撑架,所述清洗支撑架的上部转动连接有第一清洗刷,所述第一清洗刷的端部连接有位于所述清洗支撑架侧面的第二驱动电机,所述清洗支撑架的下部转动连接有两个第二清洗刷,各个所述第二清洗刷的端部均连接有位于所述清洗支撑架侧面的第一驱动电机。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本门窗加工除尘装置通过设置清洁水箱主体、水泵、喷水盒主体、喷嘴和连接管道便于对门窗的双面进行初步的冲洗,且防止了灰尘飘散,通过设置清洗支撑架、第一清洗刷、第二清洗刷、第一驱动电机和第二驱动电机便于对门窗的双面进行同时的刷洗,提高清洁效率的同时,且保证了清洁度,通过设置烘干盒主体、暖风孔和热风机便于对刷洗后的门窗表面进行干燥,多重的清洁提高了对门窗清洁效果。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型冲洗单元结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型刷洗单元结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型烘干单元结构示意图。

[0017] 图中:除尘架1、U型定位架2、烘干盒主体3、暖风孔31、热风机32、清洗支撑架4、第一清洗刷41、第二清洗刷42、第一驱动电机43、第二驱动电机44、清洁水箱主体5、水泵51、喷水盒主体52、喷嘴53、连接管道54、第三驱动电机6、连接板7、定位螺杆8、输送带9、输送轴10。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0020] 一种门窗加工除尘装置,包括除尘架1,除尘架1上安装有运输单元,除尘架1上表面的一侧设有冲洗单元,除尘架1上表面的另一侧设有烘干单元,除尘架1上表面的中间位置处设有刷洗单元。

[0021] 运输单元包括转动连接在除尘架1侧面的多个输送轴10,多个输送轴10的外表面配合安装有输送带9,其中一个输送轴10的端部连接有位于除尘架1侧面的第三驱动电机6,输送带9的外表面均匀布设有多个定位组件,通过第三驱动电机6带动多个输送轴10外表面的输送带9来牵引门窗向前移动。

[0022] 定位组件包括设在输送带9外表面的连接板7,连接板7的顶部连接有U型定位架2,U型定位架2侧面的螺纹孔内螺纹连接有定位螺杆8,通过相邻的多个U型定位架2来对门窗进行支撑,通过U型定位架2侧面螺纹孔内螺纹连接的定位螺杆8来对门窗进行固定。

[0023] 冲洗单元包括连接在除尘架1上表面的清洁水箱主体5,清洁水箱主体5的底部通

过水泵51连接有连接管道54,连接管道54的底部连接有喷水盒主体52,喷水盒主体52的内侧面开设有多个喷嘴53,喷水盒主体52底部的中间位置处开设有供连接板7穿过的第一通道,通过水泵51将清洁水箱主体5内的清洁水通过多个喷嘴53喷到门窗的双面,通过连接管道54上安装有控制阀门,清洁水箱主体5的上表面安装有进水管。

[0024] 烘干单元包括连接在除尘架1上表面的烘干盒主体3,烘干盒主体3的内侧面开设有多个暖风孔31,烘干盒主体3的侧面安装有热风机32,利用热风机32将热风通过烘干盒主体3内侧面开设的多个暖风孔31吹入到门窗的双面,烘干盒主体3底部的中间位置处开设有供连接板7穿过的第二通道。

[0025] 刷洗单元包括连接在除尘架1上表面的清洗支撑架4,清洗支撑架4的上部转动连接有第一清洗刷41,第一清洗刷41的端部连接有位于清洗支撑架4侧面的第二驱动电机44,清洗支撑架4的下部转动连接有两个第二清洗刷42,各个第二清洗刷42的端部均连接有位于清洗支撑架4侧面的第一驱动电机43,通过第二驱动电机44带动第一清洗刷41对门窗的一侧面进行刷洗,通过两个第一驱动电机43带动两个第二清洗刷42对门窗的另一侧面进行刷洗,两个第二清洗刷42之间有供连接板7穿过的第三通道。

[0026] 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。

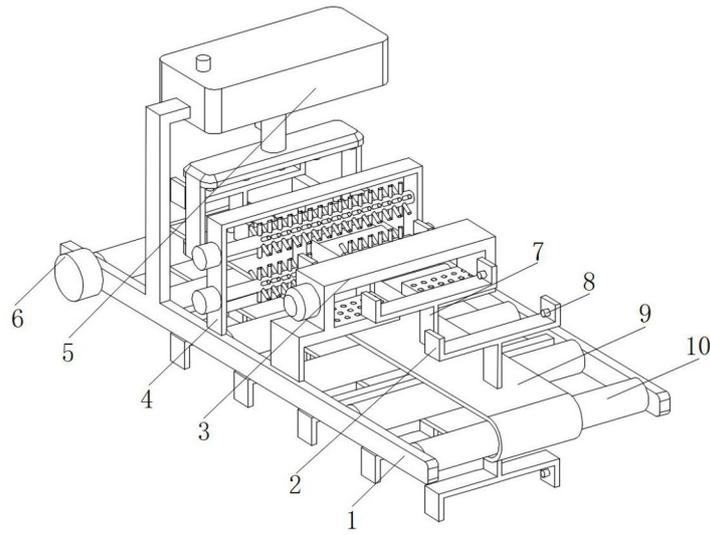


图1

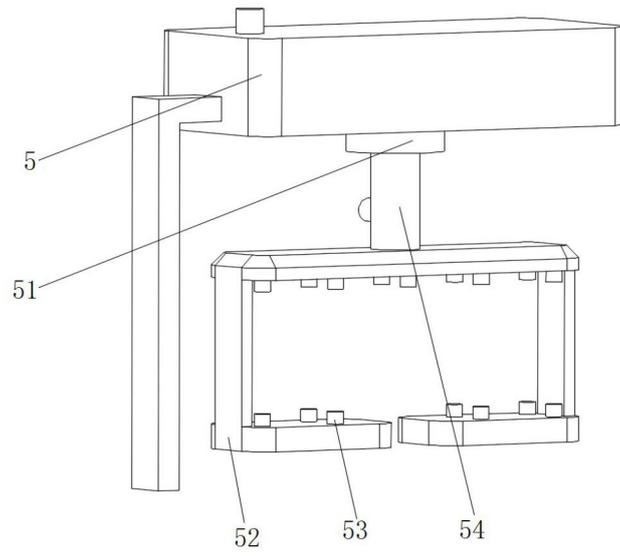


图2

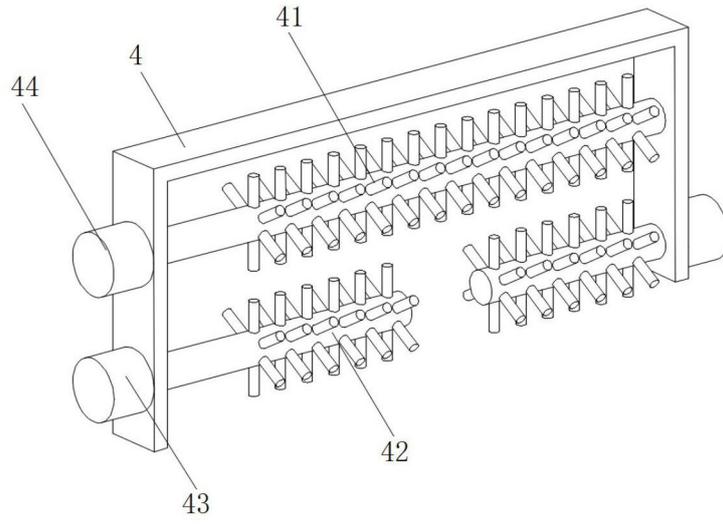


图3

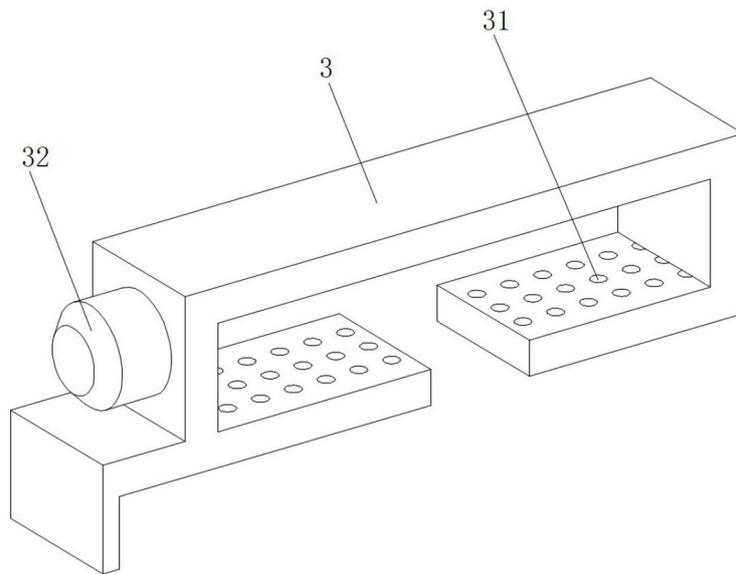


图4