



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219485163 U

(45) 授权公告日 2023.08.08

(21) 申请号 202320211730.0

B24B 55/06 (2006.01)

(22) 申请日 2023.02.14

(73) 专利权人 冯壮壮

地址 361009 福建省厦门市火炬高新区创业园创业大厦

(72) 发明人 冯壮壮

(74) 专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11701

专利代理师 万仁彦

(51) Int. Cl.

B24B 9/00 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

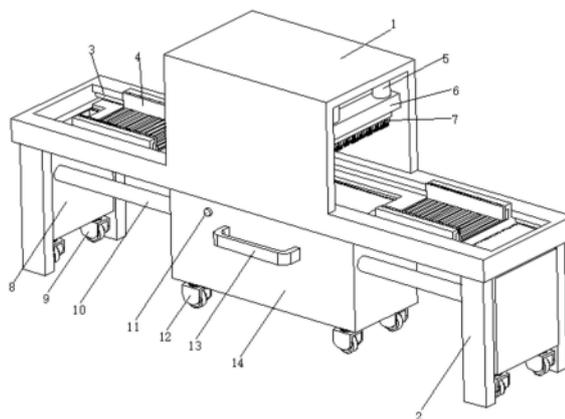
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种门窗表面打磨机

(57) 摘要

本实用新型属于门窗技术领域,尤其为一种门窗表面打磨机,包括工作架,所述工作架内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端设置有移动架。通过设置的第五电动推杆工作,使夹持板对门窗的两侧进行固定,再通过设置的第一电动推杆工作,将门窗在工作架的内部进行左右移动,通过设置的第四电动推杆、第一电动打磨器和第二电动打磨器工作,对门窗表面进行打磨,再通过设置的第二电动推杆和电机工作,使第一毛刷对门窗表面的碎屑进行清理,减少后期工作人员清理的时间,从而降低工作人员清理的劳动力,当移动架在工作架内部移动时,使第二毛刷对工作架内部掉落的碎屑进行清理,从而保证此设备内部的整洁度。



1. 一种门窗表面打磨机,包括工作架(1),其特征在于:所述工作架(1)内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆(3),所述第一电动推杆(3)的输出端设置有移动架(22),所述移动架(22)内壁的两侧分别固定安装有第五电动推杆(23),所述第五电动推杆(23)的输出端设置有夹持板(4),所述移动架(22)底部的一侧固定安装有第二毛刷(21),所述工作架(1)内壁的两侧分别固定第二电动推杆(5),所述第二电动推杆(5)的输出端设置有第一连接架(6),所述第一连接架(6)的一侧固定安装有电机(20),所述电机(20)的输出端设置有转动轴,所述转动轴的表面固定安装有第一连接板(15),所述第一连接板(15)的底部固定安装有第一毛刷(7),所述工作架(1)的内壁固定安装有第四电动推杆(16),所述第四电动推杆(16)的输出端设置有第二连接架(17),所述第二连接架(17)内部的一侧固定安装有第一电动打磨器(18),所述第二连接架(17)内部的另一侧固定安装有第二电动打磨器(19),所述工作架(1)底部的四周分别固定安装有支撑杆(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:所述工作架(1)的底部设置有第二收集箱(14),所述第二收集箱(14)底部的四周分别固定安装有第二万向轮(12),所述第二收集箱(14)的一侧固定安装有把手(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:第二收集箱(14)表面的两侧分别固定安装有第三电动推杆(10),所述第三电动推杆(10)的输出端设置有第一收集箱(8),所述第一收集箱(8)底部的两侧分别固定安装有第一万向轮(9),所述工作架(1)表面的一端设置有开关(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:所述开关(11)位于把手(13)的一侧,且开关(11)与第三电动推杆(10)电性连接。

5. 根据权利要求3所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:所述第一收集箱(8)位于工作架(1)的下方,且第一收集箱(8)与支撑杆(2)相卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:所述移动架(22)位于工作架(1)的内部,且移动架(22)与工作架(1)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种门窗表面打磨机,其特征在于:所述第一连接架(6)位于第二连接架(17)的两侧,且第一连接架(6)位于第二收集箱(14)的上方。

一种门窗表面打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型属于门窗技术领域,具体涉及一种门窗表面打磨机。

背景技术

[0002] 门窗是居室中不可缺少的一部分。现如今,门窗已经历过木、钢、铝合金、塑钢门窗等四个时代。门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件,有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能。为了减少门窗表面的碎屑和毛刺,需要对门窗的表面进行打磨,部分工厂采用机械对门窗进行打磨,打磨结束后,门窗的表面会残留大量的碎屑,需要工作人员后期进行情况,比较消耗时间和劳动力。

实用新型内容

[0003] 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门窗表面打磨机,解决了部分工厂采用机械对门窗进行打磨,打磨结束后,门窗的表面会残留大量的碎屑,需要工作人员后期进行情况,比较消耗时间和劳动力的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种门窗表面打磨机,包括工作架,所述工作架内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端设置有移动架,所述移动架内壁的两侧分别固定安装有第五电动推杆,所述第五电动推杆的输出端设置有夹持板,所述移动架底部的一侧固定安装有第二毛刷,所述工作架内壁的两侧分别固定第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端设置有第一连接架,所述第一连接架的一侧固定安装有电机,所述电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的表面固定安装有第一连接板,所述第一连接板的底部固定安装有第一毛刷,所述工作架的内壁固定安装有第四电动推杆,所述第四电动推杆的输出端设置有第二连接架,所述第二连接架内部的一侧固定安装有第一电动打磨器,所述第二连接架内部的另一侧固定安装有第二电动打磨器,所述工作架底部的四周分别固定安装有支撑杆。

[0005] 优选的,所述工作架的底部设置有第二收集箱,所述第二收集箱底部的四周分别固定安装有第二万向轮,所述第二收集箱的一侧固定安装有把手。

[0006] 优选的,所述第二收集箱表面的两侧分别固定安装有第三电动推杆,所述第三电动推杆的输出端设置有第一收集箱,所述第一收集箱底部的两侧分别固定安装有第一万向轮,所述工作架表面的一端设置有开关。

[0007] 优选的,所述开关位于把手的一侧,且开关与第三电动推杆电性连接。

[0008] 优选的,所述第一收集箱位于工作架的下方,且第一收集箱与支撑杆相卡接。

[0009] 优选的,所述移动架位于工作架的内部,且移动架与工作架滑动连接。

[0010] 优选的,所述第一连接架位于第二连接架的两侧,且第一连接架位于第二收集箱的上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置的第五电动推杆工作,使夹持板对门窗的两侧进行固定,再通过设置

的第一电动推杆工作,将门窗在工作架的内部进行左右移动,通过设置的第四电动推杆、第一电动打磨器和第二电动打磨器工作,对门窗表面进行打磨,再通过设置的第二电动推杆和电机工作,使第一毛刷对门窗表面的碎屑进行清理,减少后期工作人员清理的时间,从而降低工作人员清理的劳动力,当移动架在工作架内部移动时,使第二毛刷对工作架内部掉落的碎屑进行清理,从而保证此设备内部的整洁度。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的剖视图;

[0017] 图4为本实用新型第五电动推杆的内部结构示意图。

[0018] 图中:1、工作架;2、支撑杆;3、第一电动推杆;4、夹持板;5、第二电动推杆;6、第一连接架;7、第一毛刷;8、第一收集箱;9、第一万向轮;10、第三电动推杆;11、开关;12、第二万向轮;13、把手;14、第二收集箱;15、第一连接板;16、第四电动推杆;17、第二连接架;18、第一电动打磨器;19、第二电动打磨器;20、电机;21、第二毛刷;22、移动架;23、第五电动推杆。

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:一种门窗表面打磨机,包括工作架1,工作架1内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆3,第一电动推杆3的输出端设置有移动架22,移动架22内壁的两侧分别固定安装有第五电动推杆23,第五电动推杆23的输出端设置有夹持板4,移动架22底部的一侧固定安装有第二毛刷21,工作架1内壁的两侧分别固定第二电动推杆5,第二电动推杆5的输出端设置有第一连接架6,第一连接架6的一侧固定安装有电机20,电机20的输出端设置有转动轴,转动轴的表面固定安装有第一连接板15,第一连接板15的底部固定安装有第一毛刷7,工作架1的内壁固定安装有第四电动推杆16,第四电动推杆16的输出端设置有第二连接架17,第二连接架17内部的一侧固定安装有第一电动打磨器18,第二连接架17内部的另一侧固定安装有第二电动打磨器19,工作架1底部的四周分别固定安装有支撑杆2。

[0021] 将门窗放置到移动架22中,通过设置的第五电动推杆23工作,使夹持板4对门窗的两侧进行夹持固定,再通过设置的第一电动推杆3工作,使移动架22带动门窗在第一电动打磨器18和第二电动打磨器19的底部进行左右移动,通过设置的第四电动推杆16工作,使第二连接架17带动第一电动打磨器18和第二电动打磨器19向下进行移动,通过设置的第一电动打磨器18和第二电动打磨器19工作,对门窗表面进行打磨,再通过设置的第二电动推杆5工作,使转动轴带动第一连接板15底部的第一毛刷7进行左右转动,对门窗表面的碎屑进行

清理,减少后期工作人员清理的时间,从而降低工作人员清理的劳动力,当移动架22在工作架1内部移动时,使第二毛刷21对工作架1内部掉落的碎屑进行清理,从而保证此设备内部的整洁度,提高此设备的实用性。

[0022] 在本实施例的一个方面中,当碎屑通过第一毛刷7清理时,使碎屑掉落到第二收集箱14的内部进行收集,保证此设备周围的工作环境,安装第二万向轮12为了方便工作人员移动第二收集箱14,从而提高工作人员工作的便利。

[0023] 在本实施例的一个方面中,按下开关11进行打开,通过设置的第三电动推杆10工作,使第一收集箱8向第二收集箱14的两侧移动,进行展开,对工作架1底部两侧的碎屑进行收集,反之按下开关11,通过设置的第三电动推杆10工作,使第一收集箱8箱第二收集箱14的两侧进靠拢,进行折叠,操作简单,从而降低此设备使用的难度。

[0024] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

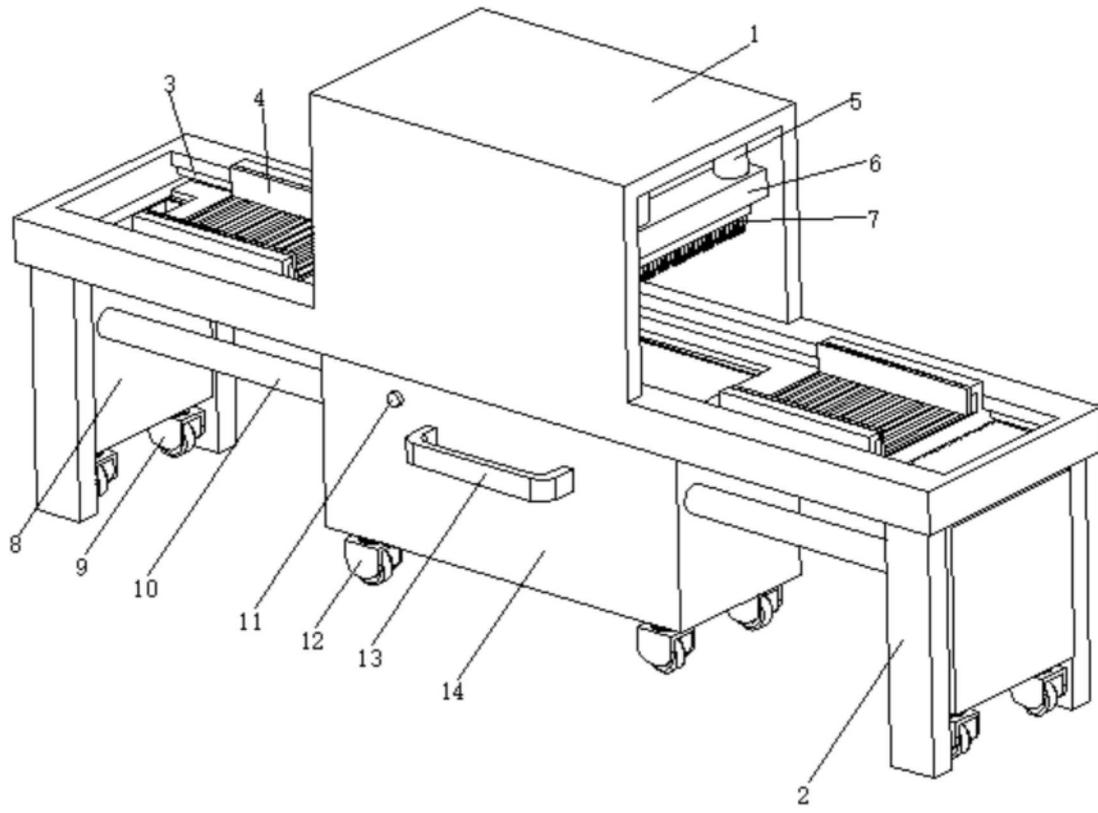


图1

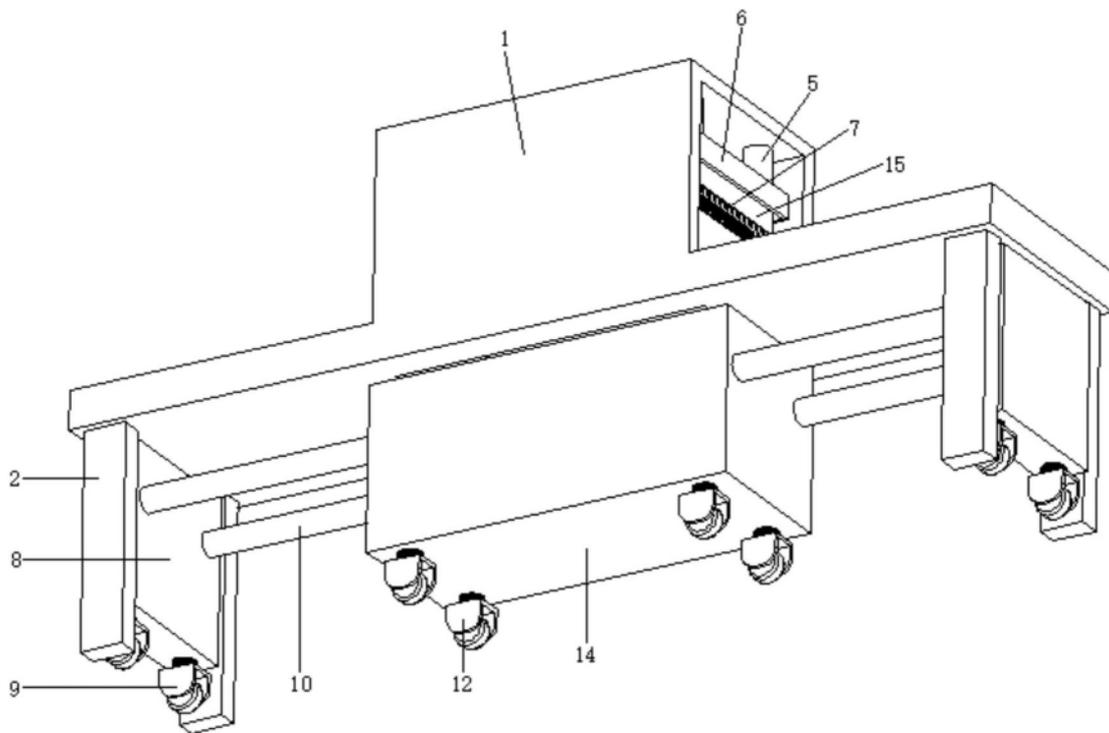


图2

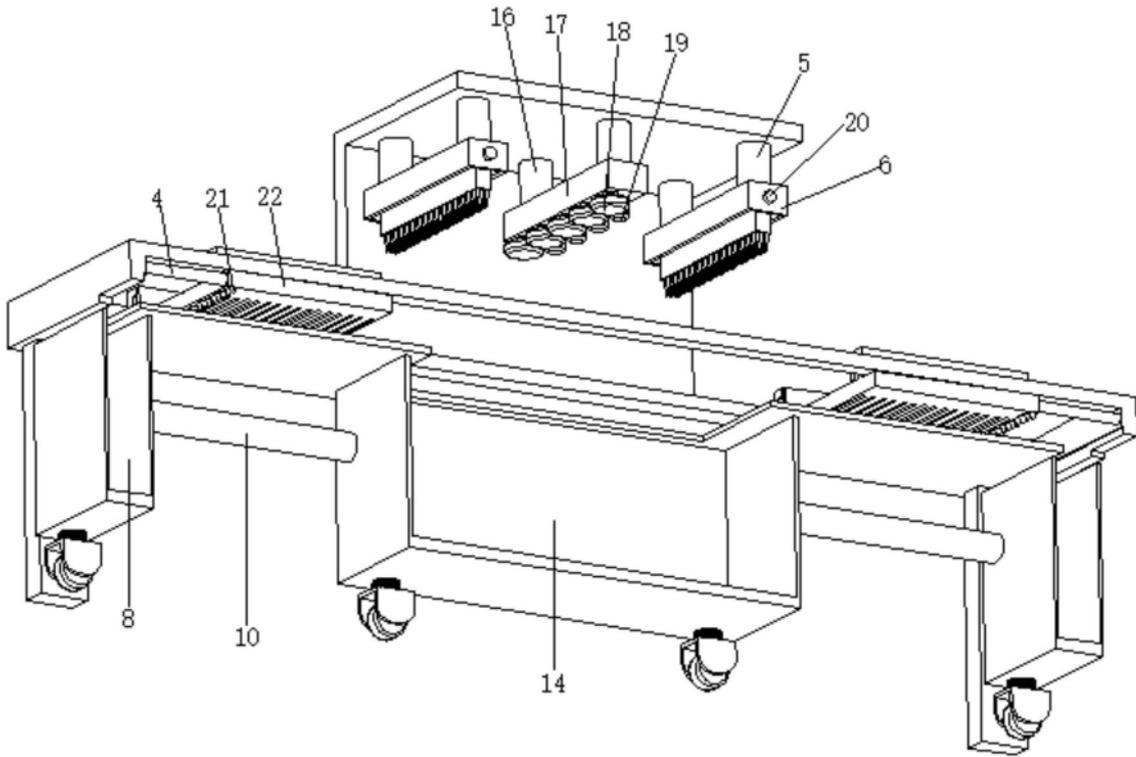


图3

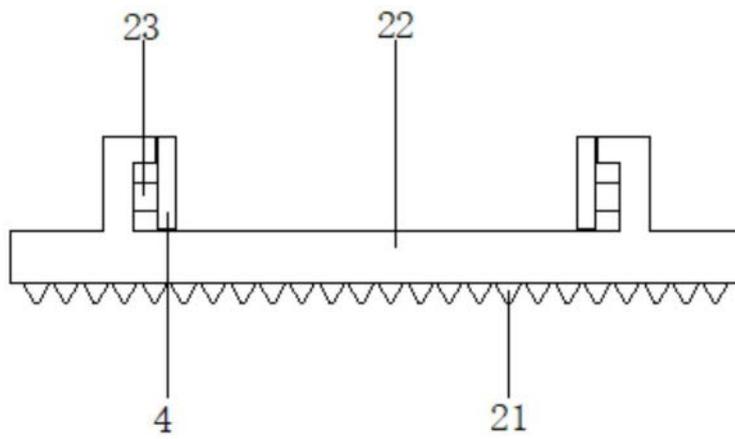


图4