



(21) 申请号 202322577887.8

B24B 41/06 (2012.01)

(22) 申请日 2023.09.22

(73) 专利权人 吉林省锦鹿家具有限公司

地址 130000 吉林省长春市经济开发区东
至现状二类工业用地、南至北区丙二
路、西至102国道、北至北区丙一路

(72) 发明人 张海迪 马金才 袁兵 杜佳朋

(74) 专利代理机构 北京恒和顿知识产权代理有
限公司 11014

专利代理师 王文成

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

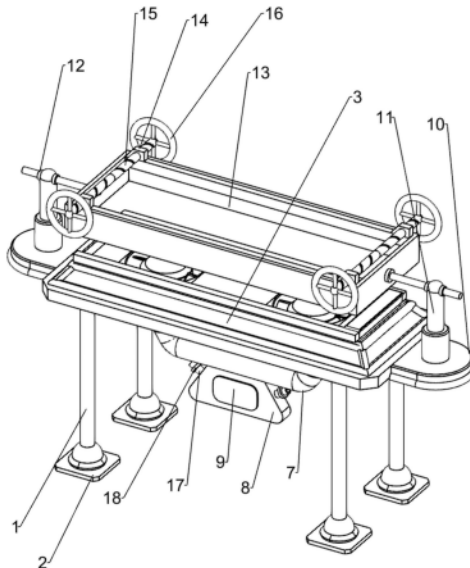
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种木门表面抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及木门生产技术领域,尤其涉及一种木门表面抛光装置。本实用新型提供了这样一种木门表面抛光装置,包括有支撑杆、固定板、槽板、抛光机、吸尘装置、连接管和收集箱等;固定板下侧四角分别固接有支撑杆,固定板上端前后两侧分别固接有槽板,抛光机两端滑动连接于两个槽板上,固定板上部安装有吸尘装置,吸尘装置有两个,两个吸尘装置位于两个槽板之间,吸尘装置下侧固接有连接管。本实用新型通过吸尘装置将木板抛光过程中产生的木屑吸入收集箱内,避免木屑危害工作人员身体健康,更避免木屑堆积造成火灾或爆炸的隐患。



1. 一种木门表面抛光装置, 其特征在于, 包括有支撑杆、固定板、槽板、抛光机、吸尘装置、连接管、收集箱、支撑板、升降杆、旋转杆、排气管和过滤器, 固定板下侧四角分别固接有支撑杆, 固定板上端前后两侧分别固接有槽板, 抛光机两端滑动连接于两个槽板上, 固定板上部安装有吸尘装置, 吸尘装置有两个, 两个吸尘装置位于两个槽板之间, 吸尘装置下侧固接有连接管, 连接管下端卡接有收集箱, 收集箱上部左右两侧固接有排气管, 排气管上安装有过滤器, 固定板左右两侧分别固接有支撑板, 支撑板上侧固有升降杆, 升降杆上端转动连接有旋转杆, 旋转杆固接有夹紧装置。

2. 根据权利要求1所述的一种木门表面抛光装置, 其特征在于, 还包括有夹紧板、连接块、双向丝杆和旋钮, 夹紧装置的左右两侧分别安装有双向丝杆, 双向丝杆两端固接有旋钮, 两侧的双向丝杆上都螺纹连接有两块连接块, 前侧的连接块之间共同连接有夹紧板, 后侧的连接块之间共同连接有夹紧板, 转动旋钮使得双向丝杆转动, 能够带动前后两侧的夹紧板对向移动。

3. 根据权利要求2所述的一种木门表面抛光装置, 其特征在于, 还包括有防滑垫, 支撑杆底端固接有防滑垫。

4. 根据权利要求3所述的一种木门表面抛光装置, 其特征在于, 还包括有观察窗, 收集箱前侧设有观察窗。

5. 根据权利要求4所述的一种木门表面抛光装置, 其特征在于, 所述升降杆可以调节高度, 旋转杆可以在升降杆上端转动。

一种木门表面抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木门生产技术领域,尤其涉及一种木门表面抛光装置。

背景技术

[0002] 木门抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使木门表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,随着我国经济建设的飞速发展和人们生活水平的不断提高,人们对原生态木门的需求日益扩大,传统的木门表面抛光是依靠人工手持抛光机对木门进行抛光处理,工作效率低而且质量没有保障,人工操作手持抛光机也存在安全隐患,木门在抛光时会产生大量的木屑,危害工作人员健康,并且木屑是一种可燃物质,不及时处理容易引发火灾甚至爆炸。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的木门抛光装置无法及时清理抛光时所产生的木屑的缺点,本实用新型提供一种木门表面抛光装置。

[0004] 技术方案如下:一种木门表面抛光装置,包括有支撑杆、固定板、槽板、抛光机、吸尘装置、连接管、收集箱、支撑板、升降杆、旋转杆、排气管和过滤器,固定板下侧四角分别固接有支撑杆,固定板上端前后两侧分别固接有槽板,抛光机两端滑动连接于两个槽板上,固定板上部安装有吸尘装置,吸尘装置有两个,两个吸尘装置位于两个槽板之间,吸尘装置下侧固接有连接管,连接管下端卡接有收集箱,收集箱上部左右两侧固接有排气管,排气管上安装有过滤器,固定板左右两侧分别固接有支撑板,支撑板上侧固有升降杆,升降杆上端转动连接有旋转杆,旋转杆固接有夹紧装置。

[0005] 更为优选的是,还包括有夹紧板、连接块、双向丝杆和旋钮,夹紧装置的左右两侧分别安装有双向丝杆,双向丝杆两端固接有旋钮,两侧的双向丝杆上都螺纹连接有两块连接块,前侧的连接块之间共同连接有夹紧板,后侧的连接块之间共同连接有夹紧板,转动旋钮使得双向丝杆转动,能够带动前后两侧的夹紧板对向移动。

[0006] 更为优选的是,还包括有防滑垫,支撑杆底端固接有防滑垫。

[0007] 更为优选的是,还包括有观察窗,收集箱前侧设有观察窗。

[0008] 更为优选的是,所述升降杆可以调节高度,旋转杆可以在升降杆上端转动。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0010] 本实用新型通过吸尘装置将木板抛光过程中产生的木屑吸入收集箱内,避免木屑危害工作人员身体健康,更避免木屑堆积造成火灾或爆炸的隐患,在抛光工作时,可以根据各种工序需要更换抛光机使用的抛光工具,通过控制升降杆和旋转杆将木板升高并抬起,方便更换工具,收集箱卡接在连接管下端,收集箱前侧设有观察窗,在收集箱内木屑集满时,可以及时取下收集箱,避免收集箱集满或故障时未能及时处置造成的危险。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型支撑杆、防滑垫和固定板的立体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型固定板、槽板和抛光机的立体结构示意图。

[0013] 图中附图标记的含义:1、支撑杆,2、防滑垫,3、固定板,4、槽板,5、抛光机,6、吸尘装置,7、连接管,8、收集箱,9、观察窗,10、支撑板,11、升降杆,12、旋转杆,13、夹紧板,14、连接块,15、双向丝杆,16、旋钮,17、排气管,18、过滤器。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 实施例1

[0016] 一种木门表面抛光装置,如图1和图2所示,包括有支撑杆1、固定板3、槽板4、抛光机5、吸尘装置6、连接管7、收集箱8、支撑板10、升降杆11、旋转杆12、排气管17和过滤器18,固定板3下侧四角分别焊接有支撑杆1,固定板3上端前后两侧分别焊接有槽板4,抛光机5两端滑动连接于两个槽板4上,固定板3上部安装有吸尘装置6,吸尘装置6有两个,两个吸尘装置6位于两个槽板4之间,吸尘装置6下侧通过螺栓固接有连接管7,连接管7下端卡接有收集箱8,收集箱8上部左右两侧焊接有排气管17,排气管17上安装有过滤器18,固定板3左右两侧分别焊接有支撑板10,支撑板10上侧焊有升降杆11,升降杆11上端转动连接有旋转杆12,旋转杆12焊接有夹紧装置。

[0017] 当进行木门表面抛光工作时,把木门置于夹紧装置中,使木门表面紧贴抛光机5,启动抛光机5,抛光机5在槽板4中往复滑动抛光木门,抛光时产生的木屑被吸尘装置6吸入,木屑经连接管7进入收集箱8中,将抛光时产生的木屑及时收集,防止抛光时产生的木屑被工作人员吸入,避免木屑危害工作人员健康,方便及时处置抛光时产生的木屑,避免木屑堆积造成火灾或爆炸的危险。

[0018] 如图1所示,还包括有夹紧板13、连接块14、双向丝杆15和旋钮16,夹紧装置的左右两侧分别安装有双向丝杆15,双向丝杆15两端固接有旋钮16,两侧的双向丝杆15上都螺纹连接有两块连接块14,前侧的连接块14之间共同连接有夹紧板13,后侧的连接块14之间共同连接有夹紧板13,转动旋钮16使得双向丝杆15转动,能够带动前后两侧的夹紧板13对向移动。

[0019] 当木门置于夹紧装置时,可能因为不同木门尺寸不同,造成木门在夹紧装置中晃动,不仅影响抛光效果,还可能在抛光时发生事故,通过转动旋钮16调节两夹紧板13在双向丝杆15上移动,调整两夹紧板13之间的距离,直至夹紧板13夹紧木门两侧,避免木门在抛光过程中晃动,影响抛光效果甚至引发安全事故。

[0020] 如图1所示,还包括有防滑垫2,支撑杆1底端固接有防滑垫2。

[0021] 当木门抛光时,抛光装置可能因为工作时产生的振动而移动,位于支撑杆1下端的防滑垫2可以防止抛光装置因振动发生位移,避免抛光装置无规则移动造成危险。

[0022] 如图1所示,还包括有观察窗9,收集箱8前侧设有观察窗9。

[0023] 在木门抛光时,木屑经吸尘装置6不断进入收集箱8内,工作人员可以透过观察窗9查看收集箱8内的木屑量,在收集箱8集满或发生堵塞时,能够及时发现并更换收集箱8。

[0024] 如图1所示,所述升降杆11可以调节高度,旋转杆12可以在升降杆11上端转动。

[0025] 当抛光过程中需要更换抛光机5抛光工具时,可以升起升降杆11并转动旋转杆12,不用将木门拆下夹紧装置即可抬起,方便工作人员在木门抛光的不同工序更换抛光工具,避免工作人员拆卸木门的不便和危险。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

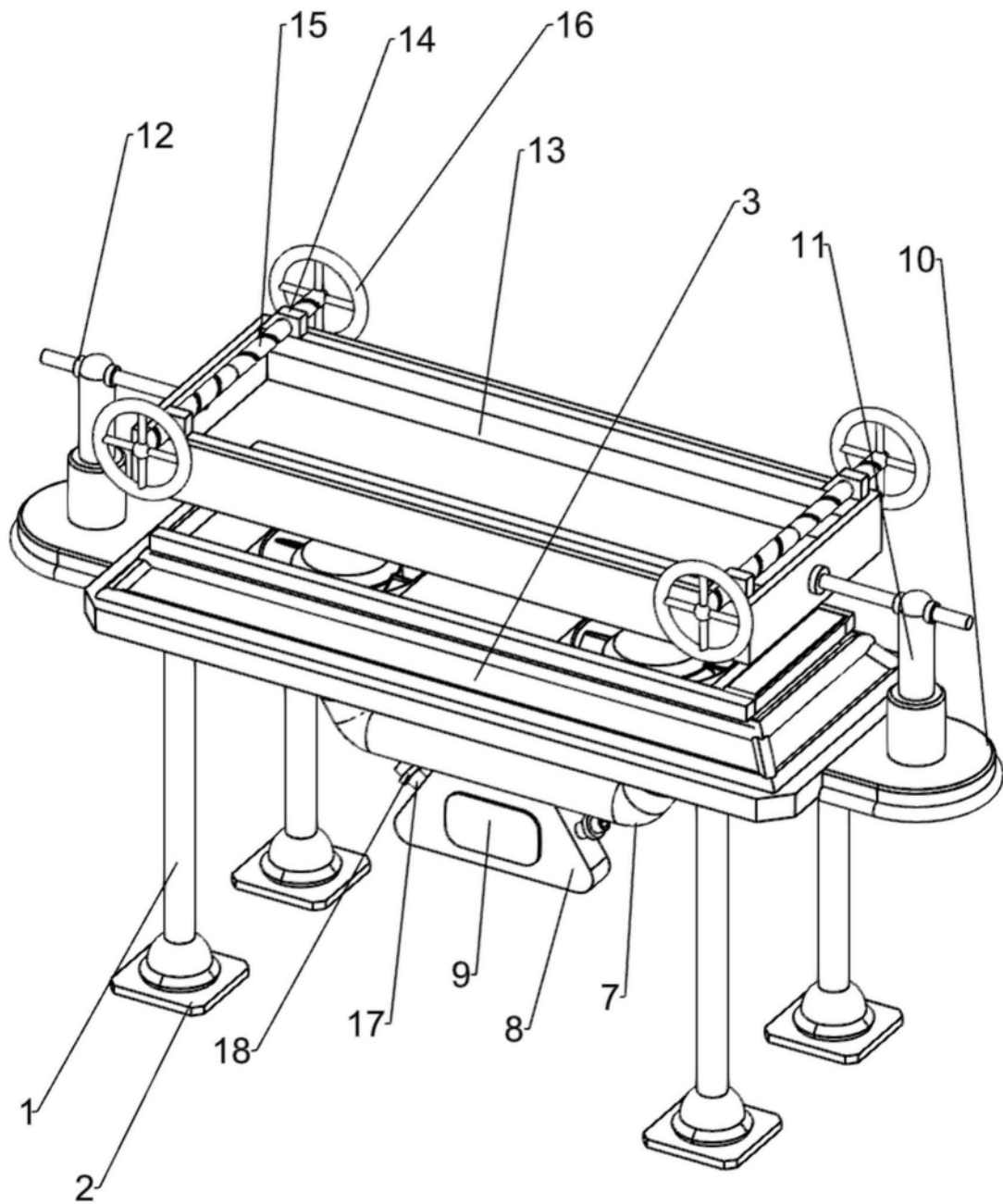


图1

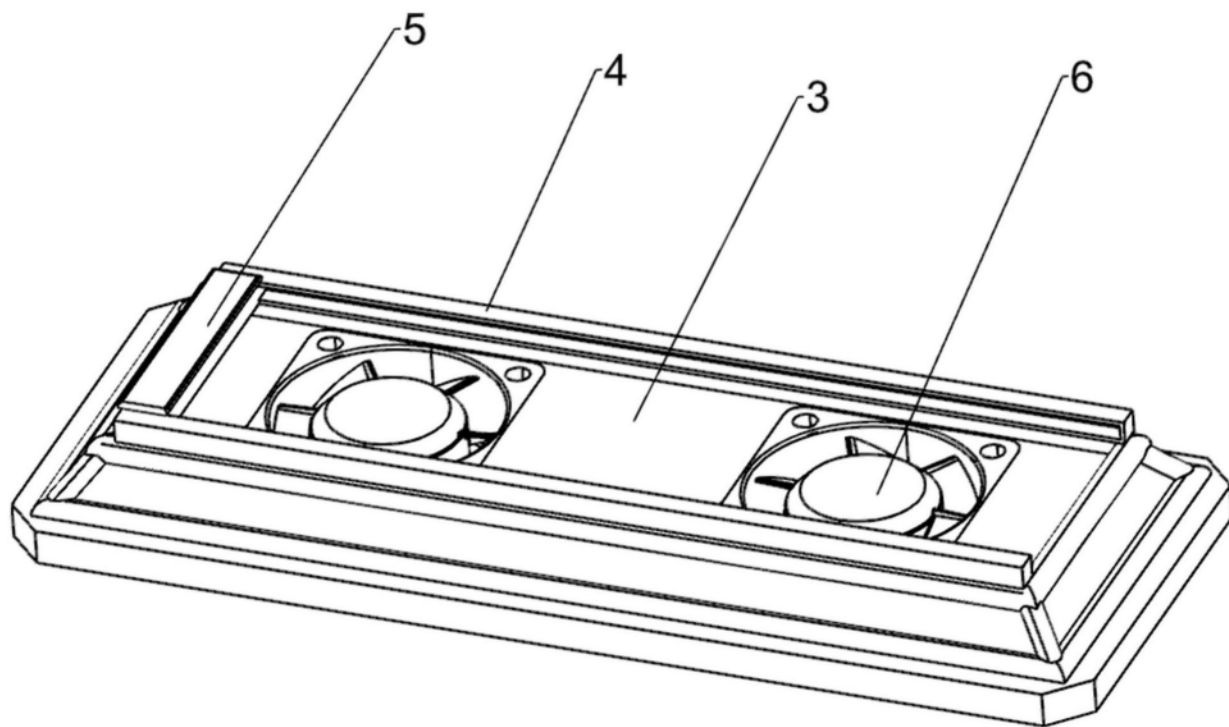


图2