



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211639374 U

(45) 授权公告日 2020.10.09

(21) 申请号 201922172738.7

(22) 申请日 2019.12.06

(73) 专利权人 南昌观宇家居有限公司

地址 330052 江西省南昌市南昌小蓝经济
技术开发区鑫维大道188号1栋

(72) 发明人 黄含宬

(74) 专利代理机构 南昌金轩知识产权代理有限
公司 36129

代理人 黄亮亮

(51) Int.Cl.

B24B 19/24 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

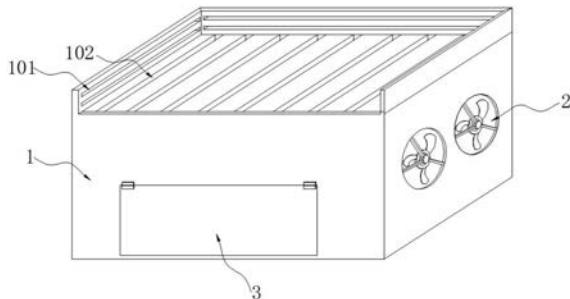
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种家具生产的打磨装置废屑收集机构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种家具生产的打磨装
置废屑收集机构,涉及家具加工技术领域,包括:
加工台、抽风机和收集口,加工台的右侧通过螺
母固定连接有抽风机,加工台的前端通过螺母固
定连接有收集口,加工台的内部右侧固定连接有
过滤板。本实用通过其加工台的顶端内壁嵌入设
置有凹槽,因家具在生产打磨过程中会产生大量
的灰尘,而打磨机与家具接触会使灰尘四处溅
射,而加工台的操作台相面对较低,使加工台后
端与左右两侧对飞溅的木屑以及灰尘具有一定
遮挡性,使得打磨的灰尘能够通过凹槽进入加工
台内部。



1. 一种家具生产的打磨装置废屑收集机构,包括:加工台(1)、抽风机(2)和收集口(3),其特征在于,所述加工台(1)的右侧通过螺母固定连接有抽风机(2),所述加工台(1)的前端通过螺母固定连接有收集口(3),所述加工台(1)的内部右侧固定连接有过滤板(4);

所述加工台(1)的顶端内壁嵌入设置有凹槽(101),所述加工台(1)的顶端嵌入设置有槽口(102),所述加工台(1)内壁底端焊接设置有挡板(103),所述加工台(1)的内壁左侧嵌入设置有滑槽(104),所述滑槽(104)的内部嵌套设置有滑块(105),所述滑块(105)的右侧焊接设置有刮板(106),所述刮板(106)的后端通过螺母固定连接有微型马达(107);

所述过滤板(4)包括:转动轴(401)、微型马达二(402)和刮条(403),所述过滤板(4)的左侧嵌入设置有转动轴(401),所述过滤板(4)的右侧通过螺母固定连接有微型马达二(402),所述转动轴(401)的前后两侧均焊接设置有刮条(403)。

2. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述抽风机(2)为两个,且抽风机(2)为纵向排列设置在加工台(1)的右侧。

3. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述槽口(102)为横向排列设置在加工台(1)的顶端。

4. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述挡板(103)呈向后倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述滑块(105)的左侧设有滑轮,且微型马达(107)轴端与滑轮转动连接。

6. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述转动轴(401)与微型马达二(402)为转动连接,且刮条(403)的右侧设有毛刷。

7. 根据权利要求1所述的家具生产的打磨装置废屑收集机构,其特征在于,所述微型马达(107)、抽风机(2)和微型马达二(402)均通过电源线与外接电源电性连接。

一种家具生产的打磨装置废屑收集机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具加工技术领域,更具体地说,涉及一种家具生产的打磨装置废屑收集机构。

背景技术

[0002] 打磨,是表面改性技术的一种,一般指借助粗糙物体含有较高硬度颗粒的砂纸等来通过摩擦改变材料表面物理性能的一种加工方法,主要目的是为了获取特定表面粗糙度,而现有的家具生产打磨装置在生产打磨过程中打磨机与家具接触容易使得灰尘木屑飞溅,且对加工台内部的木屑以及灰尘不容易清洗,以及工作人员不方便对加工台内部的木屑以及灰尘进行收纳。

实用新型内容

[0003] (一) 技术问题

[0004] 综上所述,本实用提供一种家具生产的打磨装置废屑收集机构,以解决上述背景技术中提出现有的气球拱门在室外风大时,底座与拱门支撑杆固定不够牢固,气球拱门容易松动倒塌的问题。

[0005] (二) 技术方案

[0006] 本实用提供了一种家具生产的打磨装置废屑收集机构,包括:加工台、抽风机和收集口,所述加工台的右侧通过螺母固定连接有抽风机,所述加工台的前端通过螺母固定连接有收集口,所述加工台的内部右侧固定连接有过滤板;

[0007] 所述加工台的顶端内壁嵌入设置有凹槽,所述加工台的顶端嵌入设置有槽口,所述加工台内壁底端焊接设置有挡板,所述加工台的内壁左侧嵌入设置有滑槽,所述滑槽的内部嵌套设置有滑块,所述滑块的右侧焊接设置有刮板,所述刮板的后端通过螺母固定连接有微型马达;

[0008] 所述过滤板包括:转动轴、微型马达二和刮条,所述过滤板的左侧嵌入设置有转动轴,所述过滤板的右侧通过螺母固定连接有微型马达二,所述转动轴的前后两侧均焊接设置有刮条。

[0009] 优选的,所述抽风机为两个,且抽风机为纵向排列设置在加工台的右侧。

[0010] 优选的,所述槽口为横向排列设置在加工台的顶端。

[0011] 优选的,所述挡板呈向后倾斜设置。

[0012] 优选的,所述滑块的左侧设有滑轮,且微型马达轴端与滑轮转动连接。

[0013] 优选的,所述转动轴与微型马达二为转动连接,且刮条的右侧设有毛刷。

[0014] 优选的,所述微型马达、抽风机和微型马达二均通过电源线与外接电源电性连接。

[0015] (三) 有益效果

[0016] 本实用通过其加工台的顶端内壁嵌入设置有凹槽,因家具在生产打磨过程中会产生大量的灰尘,而打磨机与家具接触会使灰尘四处溅射,而加工台的操作台相面对较低,使

加工台后端与左右两侧对飞溅的木屑以及灰尘具有一定遮挡性,使得打磨的灰尘能够通过凹槽进入加工台内部。

[0017] 其次,加工台的内部右侧固定连接有过滤板,使抽风机在对废屑抽至加工台内部时,过滤板能够起到对空气已经废屑灰尘分离,使废屑灰尘能够存储至加工台内部,且过滤板长时间过滤使用时废屑容易附着至过滤板左侧表面上,影响除尘收集废屑效率,而微型马达二转动带动刮条转动,使刮条设有的毛刷对过滤板进行刮擦清洗。

[0018] 接着,滑块的右侧焊接设置有刮板,当被过滤存储的废屑灰尘会掉落至挡板表面,而在需要对废屑灰尘收集时,启动微型马达带动滚轮使滑块沿着滑槽轨迹移动,使得刮板能够将挡板表面的废屑和灰尘挂至收集口,方便了工作人员清洗以及收纳。

附图说明

- [0019] 图1为本实用的整体结构示意图;
- [0020] 图2为本实用的加工台内部结构示意图;
- [0021] 图3为本实用的过滤板局部结构示意图;
- [0022] 图4为本实用的图2A处放大结构示意图。
- [0023] 在图1至图4中,部件名称或线条与附图编号的对应关系为:
- [0024] 加工台1、凹槽101、槽口102、挡板103、滑槽104、滑块105、刮板106、微型马达107、抽风机2、收集口3、过滤板4、转动轴401、微型马达二402、刮条403。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用,但不能用来限制本实用的范围。

[0026] 请参考图1至图4;本实用提出了一种家具生产的打磨装置废屑收集机构,包括:加工台1、抽风机2和收集口3,加工台1的右侧通过螺母固定连接有抽风机2,加工台1的前端通过螺母固定连接有收集口3,加工台1的内部右侧固定连接有过滤板4;

[0027] 加工台1的顶端内壁嵌入设置有凹槽101,加工台1的顶端嵌入设置有槽口102,加工台1内壁底端焊接设置有挡板103,加工台1的内壁左侧嵌入设置有滑槽104,滑槽104的内部嵌套设置有滑块105,滑块105的右侧焊接设置有刮板106,刮板106的后端通过螺母固定连接有微型马达107;

[0028] 过滤板4包括:转动轴401、微型马达二402和刮条403,过滤板4的左侧嵌入设置有转动轴401,过滤板4的右侧通过螺母固定连接有微型马达二402,转动轴401的前后两侧均焊接设置有刮条403。

[0029] 其中,抽风机2为两个,且抽风机2为纵向排列设置在加工台1的右侧,两个抽风机2能够加大对加工台1表面生产加工家具时产生的废屑灰尘进行吸附至加工台1内部,大幅度降低生产打磨家具时产生的灰尘。

[0030] 其中,槽口102为横向排列设置在加工台1的顶端,当家具生产打磨时,较大的废屑以及灰尘可以通过加工台1顶端任意角落直接通过槽口102掉落至加工台1内部,大大方便了工作人员对灰尘以及废屑的收集。

[0031] 其中,挡板103呈向后倾斜设置,当加工台1顶端收集的灰尘和废屑掉落至挡板103

时,因挡板103的倾斜角度使得掉落的灰尘以及废屑能够有效的冲收集口3流出并收集。

[0032] 其中,滑块105的左侧设有滑轮,且微型马达107轴端与滑轮转动连接,当挡板103表面上存储较多废屑以及灰尘时,工作人员需要将其清理收集时,启动微型马达107带动滑轮转动,使滑块105沿着滑槽104轨迹移动,使得刮板106会将挡板103表面上的灰尘以及废屑刮至收集口3进行收集。

[0033] 其中,转动轴401与微型马达二402为转动连接,且刮条403的右侧设有毛刷,因过滤板4长时间过滤时,灰尘以及废屑会吸附至过滤板4左侧表面,使加工台1的收集以及吸附废屑的效率下降,而启动微型马达二402转动带动转动轴401,使刮条403设有的毛刷对过滤板4进行刮擦清洗,提高过滤板4的过滤效率。

[0034] 其中,微型马达107、抽风机2和微型马达二402均通过电源线与外接电源电性连接,并通过控制开关控制。

[0035] 工作原理:首先,启动两个抽风机2能够加大对加工台1表面生产加工家具时产生的废屑灰尘进行吸附至加工台1内部,大幅度降低生产打磨家具时产生的灰尘,然后,当家具生产打磨时,较大的废屑以及灰尘可以通过加工台1顶端任意角落直接通过槽口102掉落至加工台1内部,大大方便了工作人员对灰尘以及废屑的收集,接着,当加工台1顶端收集的灰尘和废屑掉落至挡板103时,因挡板103的倾斜角度使得掉落的灰尘以及废屑能够有效的冲收集口3流出并收集,且工作人员需要将挡板3表面的废屑灰尘清理收集时,启动微型马达107带动滑轮转动,使滑块105沿着滑槽104轨迹移动,使得刮板106会将挡板103表面上的灰尘以及废屑刮至收集口3进行收集,最后,因过滤板4长时间过滤时,灰尘以及废屑会吸附至过滤板4左侧表面,使加工台1的收集以及吸附废屑的效率下降,而启动微型马达二402转动带动转动轴401,使刮条403设有的毛刷对过滤板4进行刮擦清洗,提高过滤板4的过滤效率以及对夹角生产打磨时产生的废屑以及灰尘进行吸附收集。

[0036] 本实用的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

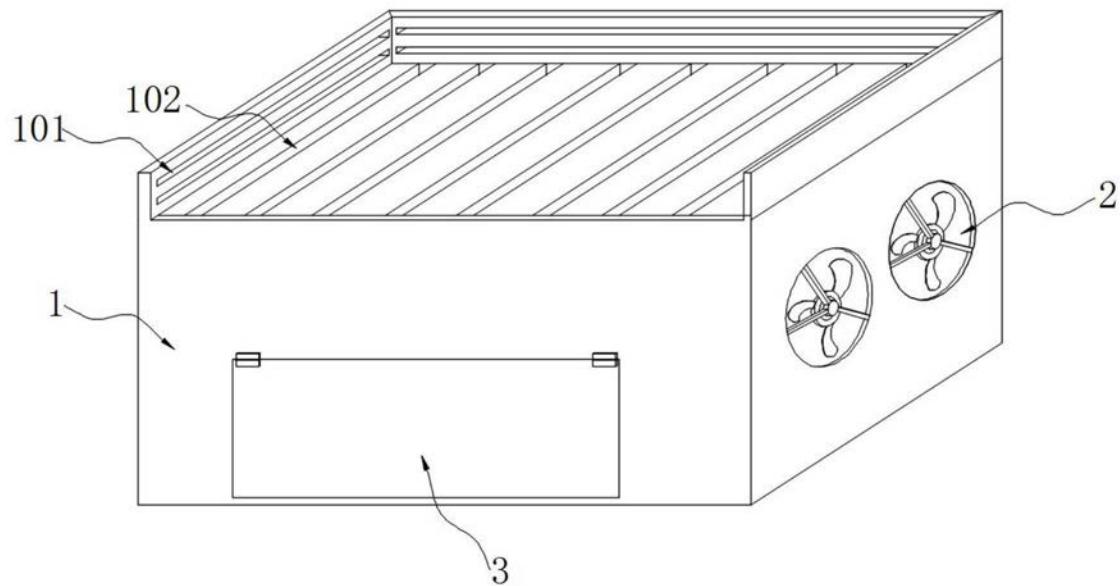


图1

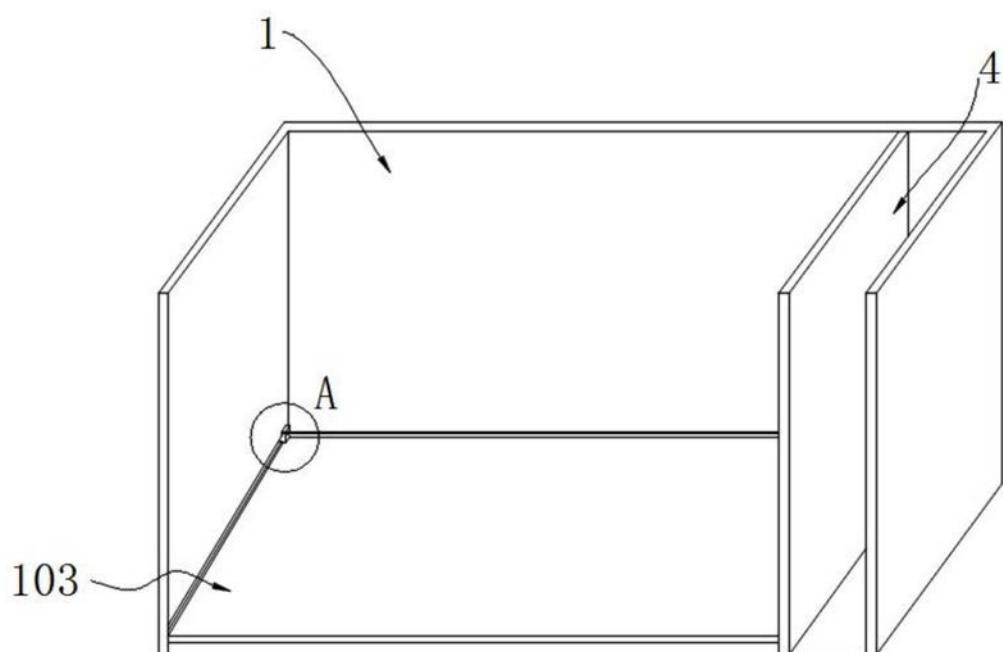


图2

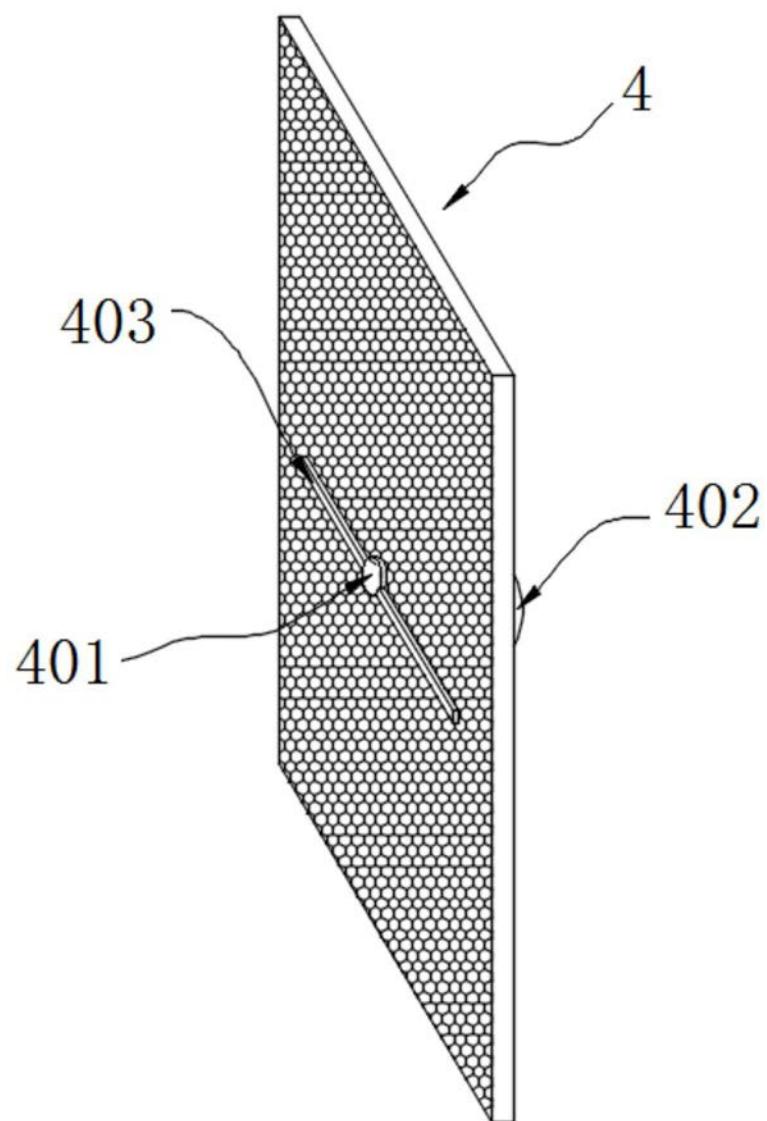


图3

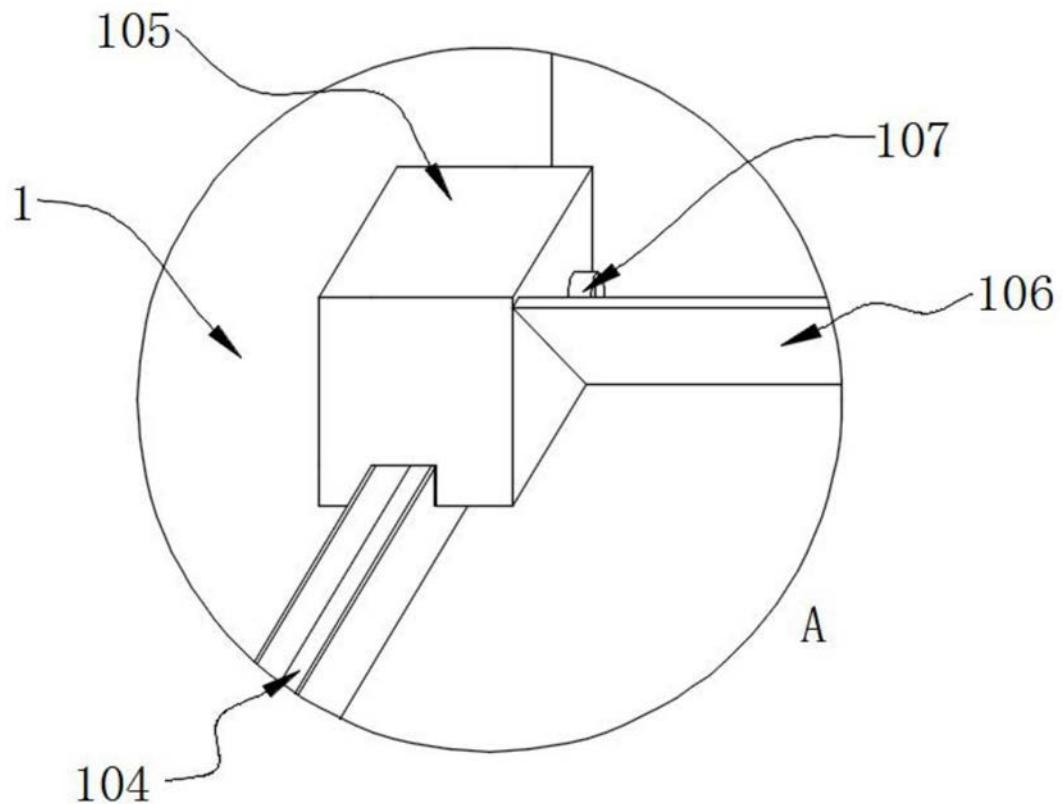


图4