



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220428687 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 02

(21) 申请号 202321302010.1

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 青岛润泽宇森环保设备有限公司  
地址 266114 山东省青岛市高新区和源路2号22号楼190

(72) 发明人 郭桐 于蛟龙 马建庆

(74) 专利代理机构 北京德邻共创知识产权代理有限公司 16134

专利代理师 郭堃

(51) Int. Cl.

B27G 3/00 (2006.01)

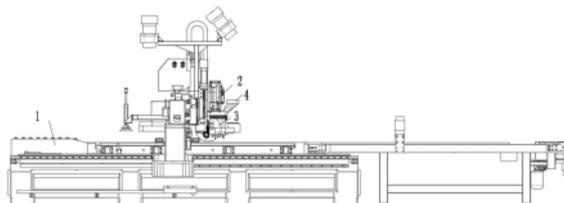
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

木加工设备辅助清灰装置

(57) 摘要

本实用新型公开了木加工设备辅助清灰装置,包括木加工设备和清灰装置本体,所述木加工设备设置有机头,位于机头一侧位置处放置有吸尘设备,为了提高吸尘效率,吸尘设备的吸尘口位于于加工区域的上方,在使用时,吸尘口直接通过管道引出,悬挂于加工区域上方;位于机头的下方位置处固定设置有清灰装置本体,所述清灰装置本体由气管和吸尘管组合而成,所述气管的一端与外界气源相连接,另一端分别与第一吸尘管和第二吸尘管相连接,并且通过第一吸尘管和第二吸尘管与吸尘管相连接。本实用新型结构简单,便于安装,通过极低的成本达到很好的吸尘效果,极大提高了灰尘的吸收效率,减少后续清理时间,车间环境得到极大的改善。



1. 木加工设备辅助清灰装置,包括木加工设备和清灰装置本体,所述木加工设备设置有机头,其特征在于:位于机头一侧位置处放置有吸尘设备,为了提高吸尘效率,吸尘设备的吸尘口位于于加工区域的上方;位于机头的下方位置处固定设置有清灰装置本体,所述清灰装置本体由气管和吸尘管组合而成,所述气管的一端与外界气源相连接,另一端分别连接第一吸尘管和第二吸尘管,并且通过第一吸尘管和第二吸尘管与吸尘管相连接。

2. 根据权利要求1所述的木加工设备辅助清灰装置,其特征在于:所述清灰装置本体设置有集尘罩。

3. 根据权利要求1所述的木加工设备辅助清灰装置,其特征在于:所述气管上设置有单向调速阀,所述气管的出气口连通快接三通,通过快接三通分别与第一吸尘管和第二吸尘管的入口相连接。

4. 根据权利要求2所述的木加工设备辅助清灰装置,其特征在于:所述集尘罩侧壁端面上固定设置有支撑架,所述支撑架上侧设置有管道接头,所述管道接头采用两组设置,两组所述管道接头的另一端分别连接第一吸尘管和第二吸尘管的出口。

5. 根据权利要求4所述的木加工设备辅助清灰装置,其特征在于:所述集尘罩内部为中空设置,并且集尘罩内部固定连接有吸尘管,所述吸尘管的另一端穿过集尘罩,并且位于外界。

6. 根据权利要求5所述的木加工设备辅助清灰装置,其特征在于:所述吸尘管采用铜管制成。

## 木加工设备辅助清灰装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木加工除尘技术领域,具体为木加工设备辅助清灰装置。

### 背景技术

[0002] 我国实木家具业的快速发展为时长和人民生活提供了丰富的资源和保障,随着实木家具业的飞速发展,木加工设备的应用也越来越普遍,例如:木材破碎机、烘干机、制粒机、冷却包装设备、刺辊式剥皮机、鼓式削片机等等。

[0003] 不论是采用哪种类型的木加工设备,在木加工设备加工过程中一直有一个重要的问题困扰着大部分厂家,在木加工过程中会产生很大的灰尘,为生产和环境带来了污染。

[0004] 为了降低木加工设备中产生的灰尘,大多数厂家为加工设备配备了吸尘装置,由此降低灰尘污染,但是在实际使用的过程中,木加工设备过程中依然存在灰尘清理不干净的缺陷,虽然通过吸风口和密封毛刷配合使用,对其进行灰尘的清理,但是加工槽内的灰尘因为风速问题,不易被清理,依然有很多灰尘残留,需要工作人员不断进行后续清理,费时费力。

[0005] 在中国专利公布号为:CN215788873U中公开了一种塑木加工生产用碎屑清理装置,上述技术方案通过转动调控块使得调控柱带动固定板和清理板到合适位置对产品表面的碎屑灰尘进行刮落清理,然后启动鼓风机,将清理板刮落的碎屑灰尘从清理箱内部吸入收集柜内部,进而提高车间的加工环境和产品加工效率。但是上述技术方案仅仅是通过清理板进行清理,然后启动鼓风机,将清理板刮落的碎屑灰尘从清理箱内部吸入收集柜内部,清理板在清理的过程中例如一些沟槽等位置处,是无法进入的,进而没法很好的对其进行清理,使得清理过程中依然存在死角。

[0006] 针对上述技术问题,本申请文件在原有木加工设备之上进行创新设计,提出木加工设备辅助清灰装置。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供木加工设备辅助清灰装置,解决了木加工设备过程中存在灰尘清理不干净,加工槽内的灰尘因为风速问题,不易被清理,依然有很多灰尘残留,需要工作人员不断进行后续清理,费时费力的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:木加工设备辅助清灰装置,包括木加工设备和清灰装置本体,所述木加工设备设置有机头,位于机头一侧位置处放置有吸尘设备,为了提高吸尘效率,吸尘设备的吸尘口位于于加工区域的上方,在使用时,吸尘口直接通过管道引出,悬挂于加工区域上方;

[0009] 位于机头的下方位置处固定设置有清灰装置本体,所述清灰装置本体由气管和吸尘管组合而成,所述气管的一端与外界气源相连接,另一端分别与第一吸尘管和第二吸尘管相连接,并且通过第一吸尘管和第二吸尘管与吸尘管相连接。

[0010] 采用上述技术方案,本实用新型结构简单,便于安装,通过极低的成本达到很好的

吸尘效果,极大提高了灰尘的吸收效率,减少后续清理时间,车间环境得到极大的改善。

[0011] 本实用新型进一步设置为:

[0012] 所述清灰装置本体设置有集尘罩。

[0013] 采用上述技术方案,通过集尘罩进行保护。

[0014] 本实用新型进一步设置为:

[0015] 所述气管上设置有单向调速阀,所述气管的出气口连通快接三通,通过快接三通分别与第一吸尘管和第二吸尘管的入口相连接。

[0016] 采用上述技术方案,通过快接三通实现气管和第一吸尘管和第二吸尘管之间的连接。

[0017] 本实用新型进一步设置为:

[0018] 所述集尘罩侧壁端面上固定设置有支撑架,所述支撑架上侧设置有管道接头,所述管道接头采用两组设置,两组所述管道接头的另一端分别连接第一吸尘管和第二吸尘管的出口。

[0019] 采用上述技术方案,实现第一吸尘管和第二吸尘管与集尘罩之间的连通。

[0020] 本实用新型进一步设置为:

[0021] 所述集尘罩内部为中空设置,并且集尘罩内部固定连接有吸尘管,所述吸尘管的另一端穿过集尘罩,并且位于外界。

[0022] 采用上述技术方案,由此实现第一吸尘管、第二吸尘管和吸尘管之间的连接。

[0023] 本实用新型进一步设置为:

[0024] 所述吸尘管采用铜管制成,由于铜管本身具有的特性,使其可以弯曲、变形,进行任意角度的折弯。

[0025] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0026] 本实用新型结构简单,便于安装,通过极低的成本达到很好的吸尘效果,极大提高了灰尘的吸收效率,减少后续清理时间,车间环境得到极大的改善。

## 附图说明

[0027] 图1为本实用新型实施例结构图;

[0028] 图2为本实用新型实施例A位置处放大示意图;

[0029] 图3为本实用新型实施例部分结构示意图。

[0030] 图中:1、木加工设备;2、机头;3、清灰装置本体;4、吸尘设备;5、气管;6、单向调速阀;7、快接三通;8、管道接头;9、吸尘管;10、集尘罩;11、第一吸尘管;12、第二吸尘管;13、支撑架。

## 具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:木加工设备辅助清灰装置,包括木

加工设备1和清灰装置本体3,所述木加工设备1设置有机头2,位于机头2一侧位置处放置有吸尘设备4,为了提高吸尘效率,吸尘设备4的吸尘口位于于加工区域的上方,在使用时,吸尘口直接通过管道引出,悬挂于加工区域上方。

[0033] 请参阅图1-3,所述清灰装置本体3设置有集尘罩10,通过集尘罩进行保护。

[0034] 请参阅图1-3,为了解决在实际使用的过程中,木加工设备过程中依然存在灰尘清理不干净的缺陷,虽然通过吸风口和密封毛刷配合使用,对其进行灰尘的清理,但是加工槽内的灰尘因为风速问题,不易被清理,依然有很多灰尘残留,需要工作人员不断进行后续清理,费时费力的问题,通过在位于机头2的下方位置处固定设置有清灰装置本体3,所述清灰装置本体3由气管5和吸尘管9组合而成,所述气管5的一端与外界气源相连接,所述气管5上设置有单向调速阀6,所述气管5的出气口连通快接三通7,通过快接三通7分别与第一吸尘管11和第二吸尘管12的入口相连接,通过快接三通7实现气管5和第一吸尘管11和第二吸尘管12之间的连接。

[0035] 请参阅图1-3,为了实现第一吸尘管第二吸尘管与集尘罩之间的连接,所述集尘罩10侧壁端面上固定设置有支撑架13,所述支撑架13上侧设置有管道接头8,所述管道接头8采用两组设置,两组所述管道接头8的另一端分别连接第一吸尘管11和第二吸尘管12的出口,实现第一吸尘管11和第二吸尘管12与集尘罩10之间的连通;

[0036] 所述集尘罩10内部为中空设置,并且集尘罩10内部固定连接有吸尘管9,所述吸尘管9的另一端穿过集尘罩10,并且位于外界,由此实现第一吸尘管11、第二吸尘管12和吸尘管9之间的连接。

[0037] 请参阅图1-3,为了实现将吸尘管可以自由折弯,对准不易清理的加工槽,所述吸尘管9采用铜管制成,由于铜管本身具有的特性,使其可以弯曲、变形,进行任意角度的折弯。

[0038] 本实用新型的使用流程以及工作原理是:

[0039] 本实用新型在使用时,首先将气管5与外界气源相连接,然后通过快接三通7分别连接第一吸尘管11和第二吸尘管12,并且通过管道接头8实现第一吸尘管11、第二吸尘管12和集尘罩之间的连接,由于集尘罩内设置有吸尘管9,完成管路连接,由此即可实现气管5和吸尘管9之间的连通;

[0040] 在使用的过程中开启吸尘设备和外界气源,由于吸尘管采用铜管设置,其本身具有一定的强度,可以折弯调整吸尘管末端位置,将吸尘管对准加工槽或者灰尘不易清理的位置处,此时起源通过上述连接管路,吹出气体,将木加工设备在使用的过程中,产生的木粉、木屑、灰尘吹到加工槽外侧,由于木屑、灰尘等质轻,由此即可漂浮在空气中,最后被吸尘设备4的吸尘口吸走,由此可以在一定程度上提高灰尘的吸收效率,减少了原材料上的灰尘量,减少后续清理的时间,车间环境也得到了改善;且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0041] 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。

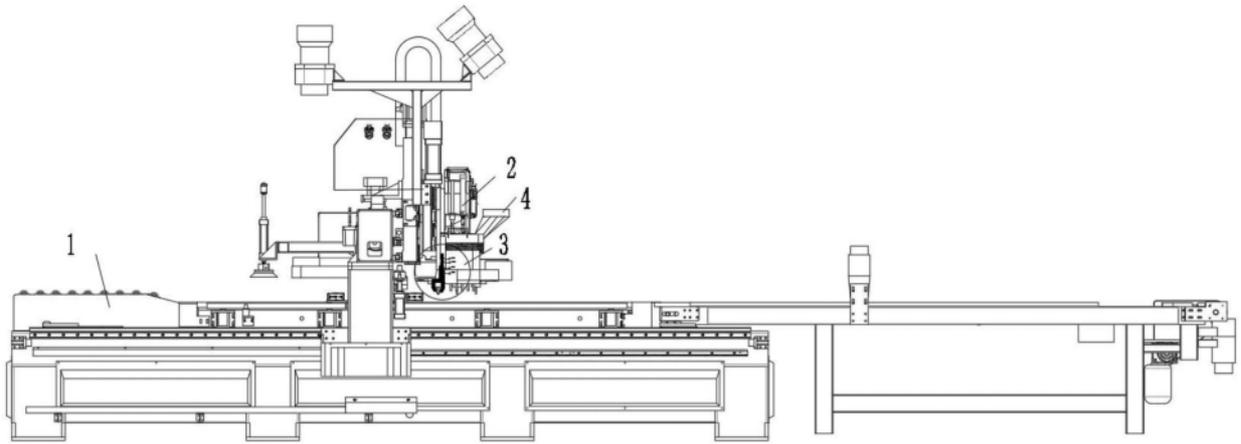


图1

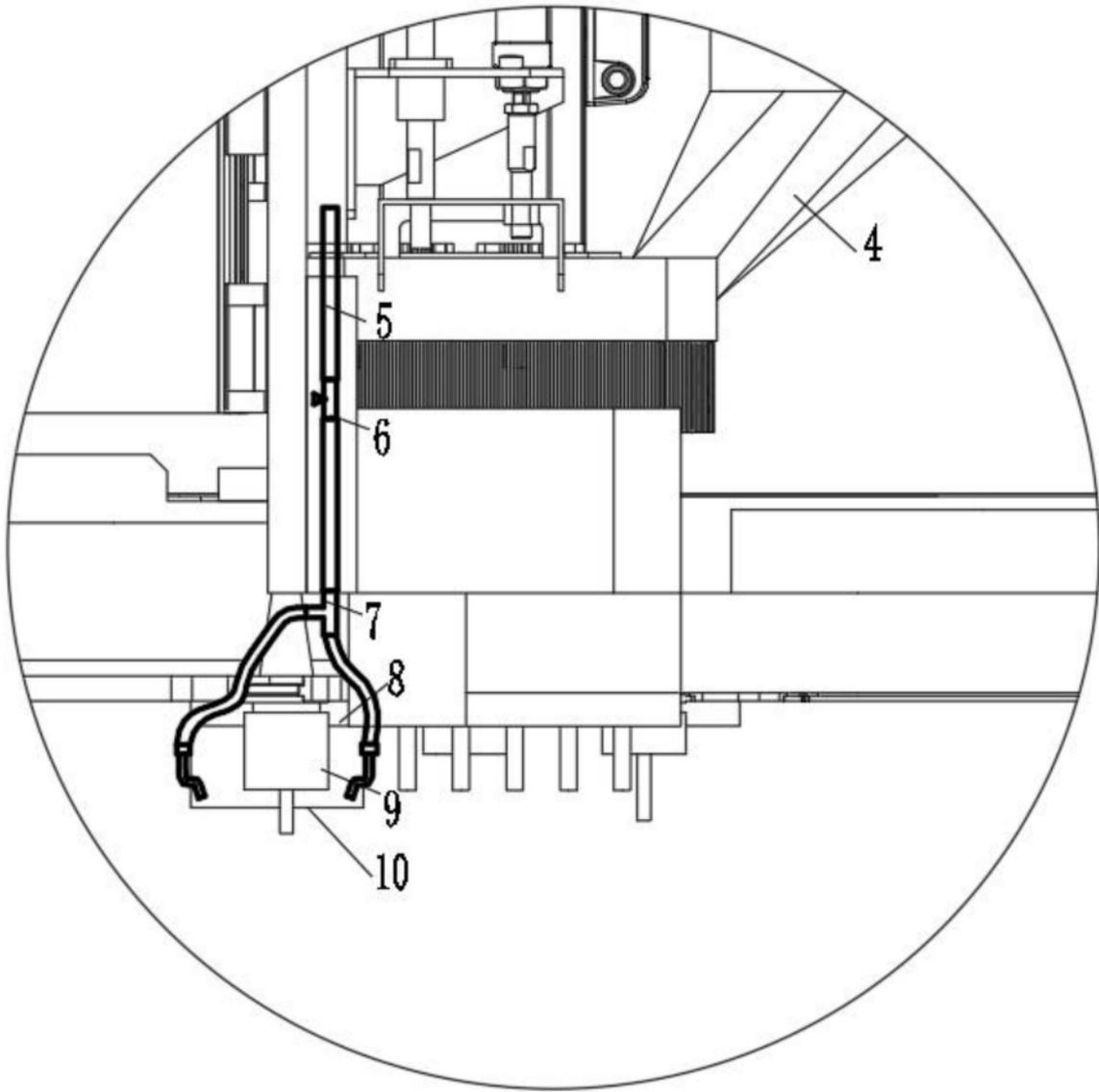


图2

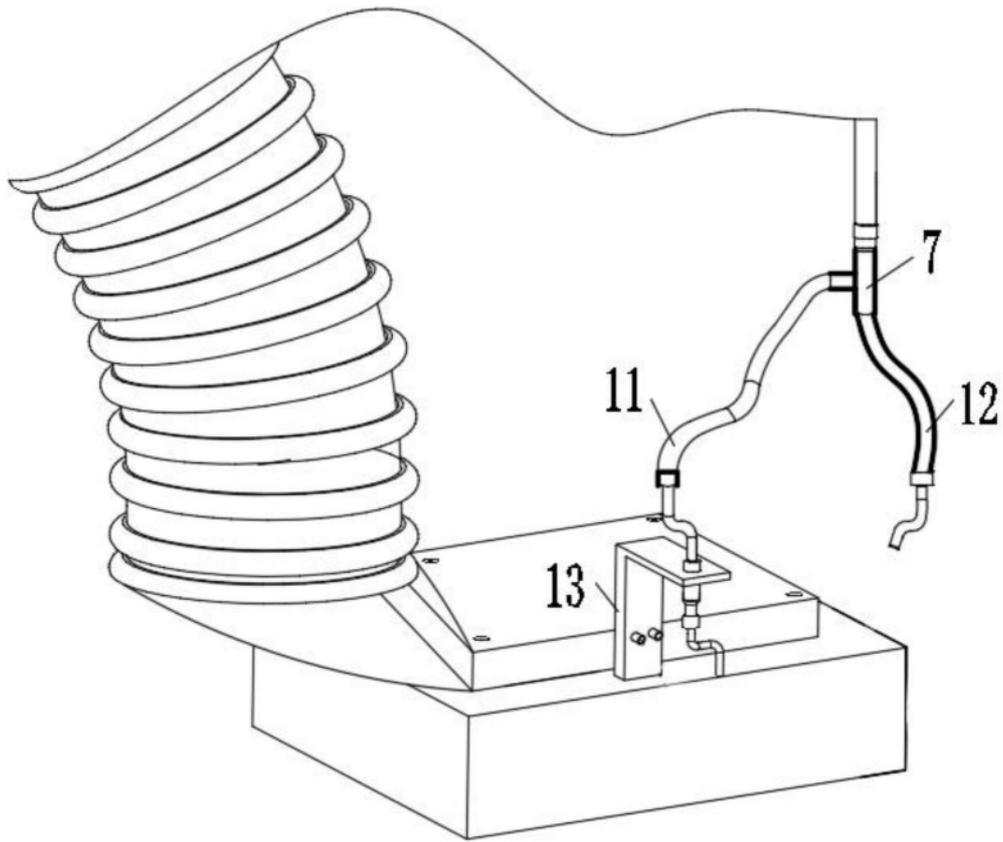


图3