



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213703714 U

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202022259903.5

(22) 申请日 2020.10.12

(73) 专利权人 山西翔丰建设有限公司

地址 030032 山西省太原市山西综改示范区太原唐槐园区康寿街11号科技创新孵化基地4号楼10层1008号

(72) 发明人 黄镜开 李圣 虞坚 梁丽珠 王海霞

(74) 专利代理机构 太原申立德知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 14115
代理人 程园园

(51) Int. Cl.

B27B 5/22 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

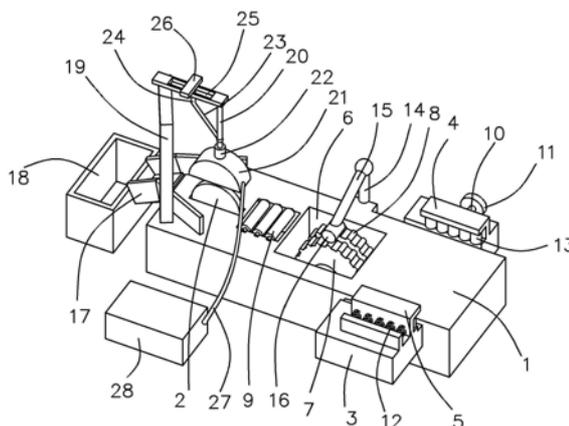
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有吸尘功能的圆盘锯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有吸尘功能的圆盘锯,包括有架体,架体上设置有工作台,工作台上穿设且转动连接有锯片,工作台内部设置有贯穿其前后端面的滑槽,安装架与锯片的方向垂直,安装架的两侧分别设置有固定板以及调节板,安装架由伸缩气缸驱动,架体上设置有L型立杆,L型立杆上竖直向下设置有第一活动杆,第一活动杆上滑动设置有吸尘罩,吸尘罩罩设在锯片正上方,吸尘罩的上端固定有活动套,活动套的侧壁铰接有连杆,连杆的另一端铰接有滑动杆,L型立杆的上端对应滑动杆设置有调节槽,滑动杆的上端设置有一字型卡位块,吸尘罩的一侧通过吸尘管连接有吸尘器。本实用新型对产生的飞屑进行吸附处理,减少现存的环境脏乱现象,保护工人的身体。



1. 一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:包括有架体,所述架体上设置有工作台,所述工作台上穿设且转动连接有锯片,所述工作台下设置有用于驱动锯片转动的驱动机构,所述工作台内部设置有贯穿其前后端面的滑槽,所述滑槽内滑动设置有用以放置待加工木材的安装架,所述安装架与所述锯片的方向垂直,所述安装架的两侧分别设置有固定板以及调节板,所述安装架由伸缩气缸驱动,所述架体上设置有L型立杆,所述L型立杆上竖直向下设置有第一活动杆,所述第一活动杆上滑动设置有吸尘罩,所述吸尘罩罩设在锯片正上方,所述吸尘罩的上端固定有活动套,所述活动套的侧壁铰接有连杆,所述连杆的另一端铰接有滑动杆,所述L型立杆的上端对应所述滑动杆设置有调节槽,所述滑动杆的上端设置有一字型卡位块,所述吸尘罩的一侧通过吸尘管连接有吸尘器。

2. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述吸尘罩内部两侧壁设置有挡片,所述吸尘罩内部两侧壁设置有纵向槽,所述挡片通过限位柱滑动设置在所述纵向槽内,所述限位柱的外端设置有限位板,所述限位板通过压缩弹簧连接有与所述吸尘罩抵接的压紧板。

3. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述工作台的中部在锯片与安装架之间设置有空腔,所述空腔与工作台的上端面贯通,所述空腔内设置有第一电机,所述第一电机的输出端传动连接波动轮,所述波动轮的外周面上均布有多个与工作台上的木材抵接的橡胶块。

4. 根据权利要求3所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述工作台在锯片与空腔的连线上设置有滚轴,所述滚轴并排设置多个,并且滚轴的轴线与锯片的方向垂直。

5. 根据权利要求4所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述安装架的一端内部设置有螺杆,所述固定板设置在所述螺杆上,所述螺杆向安装架的外端延伸并且设置有把手。

6. 根据权利要求5所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述调节板通过预紧弹簧与安装架连接。

7. 根据权利要求6所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述调节板与固定板的内侧均设置有导向滚轴。

8. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘功能的圆盘锯,其特征在于:所述工作台一侧设置有支撑杆,所述支撑杆上铰接有第二活动杆,所述第二活动杆的端部铰接有与工作台上的木材抵接的压紧轮。

一种带有吸尘功能的圆盘锯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工机械设备技术领域,尤其涉及一种带有吸尘功能的圆盘锯。

背景技术

[0002] 随着社会不断的进步,圆盘锯成为木工作业的重要切割工具,圆盘锯是家具加工厂必备的设备,在木材加工中会生产很多飞屑,这些飞屑未加处理会四处飞溅,造成现场的环境脏乱不堪,对工人的身体存在很大的伤害。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术的缺点和不足,提供一种带有吸尘功能的圆盘锯,从而可以对产生的飞屑进行吸附处理,减少现存的环境脏乱现象,保护工人的身体。

[0004] 为实现本实用新型目的而提供的一种带有吸尘功能的圆盘锯,包括有架体,所述架体上设置有工作台,所述工作台上穿设且转动连接有锯片,所述工作台下设置有用于驱动锯片转动的驱动机构,所述工作台内部设置有贯穿其前后端面的滑槽,所述滑槽内滑动设置有用以放置待加工木材的安装架,所述安装架与所述锯片的方向垂直,所述安装架的两侧分别设置有固定板以及调节板,所述安装架由伸缩气缸驱动,所述架体上设置有L型立杆,所述L型立杆上竖直向下设置有第一活动杆,所述第一活动杆上滑动设置有吸尘罩,所述吸尘罩罩设在锯片正上方,所述吸尘罩的上端固定有活动套,所述活动套的侧壁铰接有连杆,所述连杆的另一端铰接有滑动杆,所述L型立杆的上端对应所述滑动杆设置有调节槽,所述滑动杆的上端设置有一字型卡位块,所述吸尘罩的一侧通过吸尘管连接有吸尘器。

[0005] 作为上述方案的进一步改进,所述吸尘罩内部两侧壁设置有挡片,所述吸尘罩内部两侧壁设置有纵向槽,所述挡片通过限位柱滑动设置在所述纵向槽内,所述限位柱的外端设置有限位板,所述限位板通过压缩弹簧连接有与所述吸尘罩抵接的压紧板。

[0006] 作为上述方案的进一步改进,所述工作台的中部在锯片与安装架之间设置有空腔,所述空腔与工作台的上端面贯通,所述空腔内设置有第一电机,所述第一电机的输出端传动连接波动轮,所述波动轮的外周面上均布有多个与工作台上的木材抵接的橡胶块。

[0007] 作为上述方案的进一步改进,所述工作台在锯片与空腔的连线上设置有滚轴,所述滚轴并排设置多个,并且滚轴的轴线与锯片的方向垂直。

[0008] 作为上述方案的进一步改进,所述安装架的一端内部设置有螺杆,所述固定板设置在所述螺杆上,所述螺杆向安装架的外端延伸并且设置有把手。

[0009] 作为上述方案的进一步改进,所述调节板通过预紧弹簧与安装架连接。

[0010] 作为上述方案的进一步改进,所述调节板与固定板的内侧均设置有导向滚轴。

[0011] 作为上述方案的进一步改进,所述工作台一侧设置有支撑杆,所述支撑杆上铰接有第二活动杆,所述第二活动杆的端部铰接有与工作台上的木材抵接的压紧轮。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种带有吸尘功能的圆盘锯,在使用的时候,将木材放置于安装架上的固定板与调节板之间,通过伸缩气缸工作,可以根据锯片位置调节木材的位置,根据木材不同的厚度,可以通过移动一字型卡位块在调节槽中的位置,进而调节吸尘罩在第一活动杆的高低位置,使得吸尘罩可以满足不同厚度的木材,更符合实际的使用情况,吸尘器作用,通过吸尘管将吸尘罩内的飞屑吸附处理。本实用新型提供的一种带有吸尘功能的圆盘锯,可以对产生的飞屑进行吸附处理,减少现存的环境脏乱现象,保护工人的身体。

附图说明

[0014] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明,其中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1所示,本实用新型提供的一种带有吸尘功能的圆盘锯,包括有架体,架体上设置有工作台1,工作台1上穿设且转动连接有锯片2,工作台1下设置有用于驱动锯片2转动的驱动机构,工作台1内部设置有贯穿其前后端面的滑槽,滑槽内滑动设置有用以放置待加工木材的安装架3,安装架3与锯片2的方向垂直,安装架3的两侧分别设置有固定板4以及调节板5,安装架3由伸缩气缸驱动,架体上设置有L型立杆19,L型立杆19上竖直向下设置有第一活动杆20,第一活动杆20上滑动设置有吸尘罩21,吸尘罩21罩设在锯片2正上方,吸尘罩21的上端固定有活动套22,活动套22的侧壁铰接有连杆23,连杆23的另一端铰接有滑动杆24,L型立杆19的上端对应滑动杆24设置有调节槽25,滑动杆24的上端设置有一字型卡位块26,吸尘罩21的一侧通过吸尘管27连接有吸尘器28。在具体的使用中,可以根据需求调整波动轮7的数量,可以并排设置多个,以更好地传动木材。

[0017] 具体地,可以在工作台1上设置出料槽板17,在出料槽板17的下方设置收集箱18,方便对切割后的木材进行收集、整理。

[0018] 进一步改进,吸尘罩21内部两侧壁设置有挡片,吸尘罩21内部两侧壁设置有纵向槽,挡片通过限位柱滑动设置在纵向槽内,限位柱的外端设置有限位板,限位板通过压缩弹簧12连接有与吸尘罩21抵接的压紧板。通过向内拉动压紧板,可以上下活动挡片的位置,防止吸尘罩21内的飞屑四处飞溅。

[0019] 进一步改进,工作台1的中部在锯片2与安装架3之间设置有空腔6,空腔6与工作台1的上端面贯通,空腔6内设置有第一电机,第一电机的输出端传动连接波动轮7,波动轮7的外周面上均布有多个与工作台1上的木材抵接的橡胶块8。在调节好木材相对锯片2的位置之后,通过启动第一电机,第一电机传动波动轮7,通过波动轮7上的橡胶块8可以带动工作台1上的木材运动,可以自动推动木材通过锯片2且能防止操作人员受伤。

[0020] 进一步改进,工作台1在锯片2与空腔6的连线上设置有滚轴9,滚轴9并排设置有多个,并且滚轴9的轴线与锯片2的方向垂直。在由波动轮7作用,带动木材向锯片2运动的时候,通过设置的滚轴9可以减小木材与工作台1之间的摩擦。

[0021] 进一步改进,安装架3的一端内部设置有螺杆10,固定板4设置在螺杆10上,螺杆10向安装架3的外端延伸并且设置有把手11。通过伸缩气缸实现大范围的调节,通过手动转动

把手11,转动螺杆10,实现微调调节板5与固定板4之间的距离。

[0022] 进一步改进,调节板5通过预紧弹簧与安装架3连接。

[0023] 进一步改进,调节板5与固定板4的内侧均设置有导向滚轴13。导向滚轴13辅助木材进行,防止其跑偏的时候,也减小木材与调节板5、固定板4之间的摩擦力。

[0024] 进一步改进,工作台1一侧设置有支撑杆14,支撑杆14上铰接有第二活动杆15,第二活动杆15的端部铰接有与工作台1上的木材抵接的压紧轮16。在使用的时候,通过向下转动第二活动杆15,使得压紧轮16压紧木材,可以防止木材在被锯片2切削的时候翘起。

[0025] 以上实施例不局限于该实施例自身的技术方案,实施例之间可以相互结合成新的实施例。以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而并非对其进行限制,凡未脱离本实用新型精神和范围的任何修改或者等同替换,其均应涵盖在本实用新型技术方案的范围内。

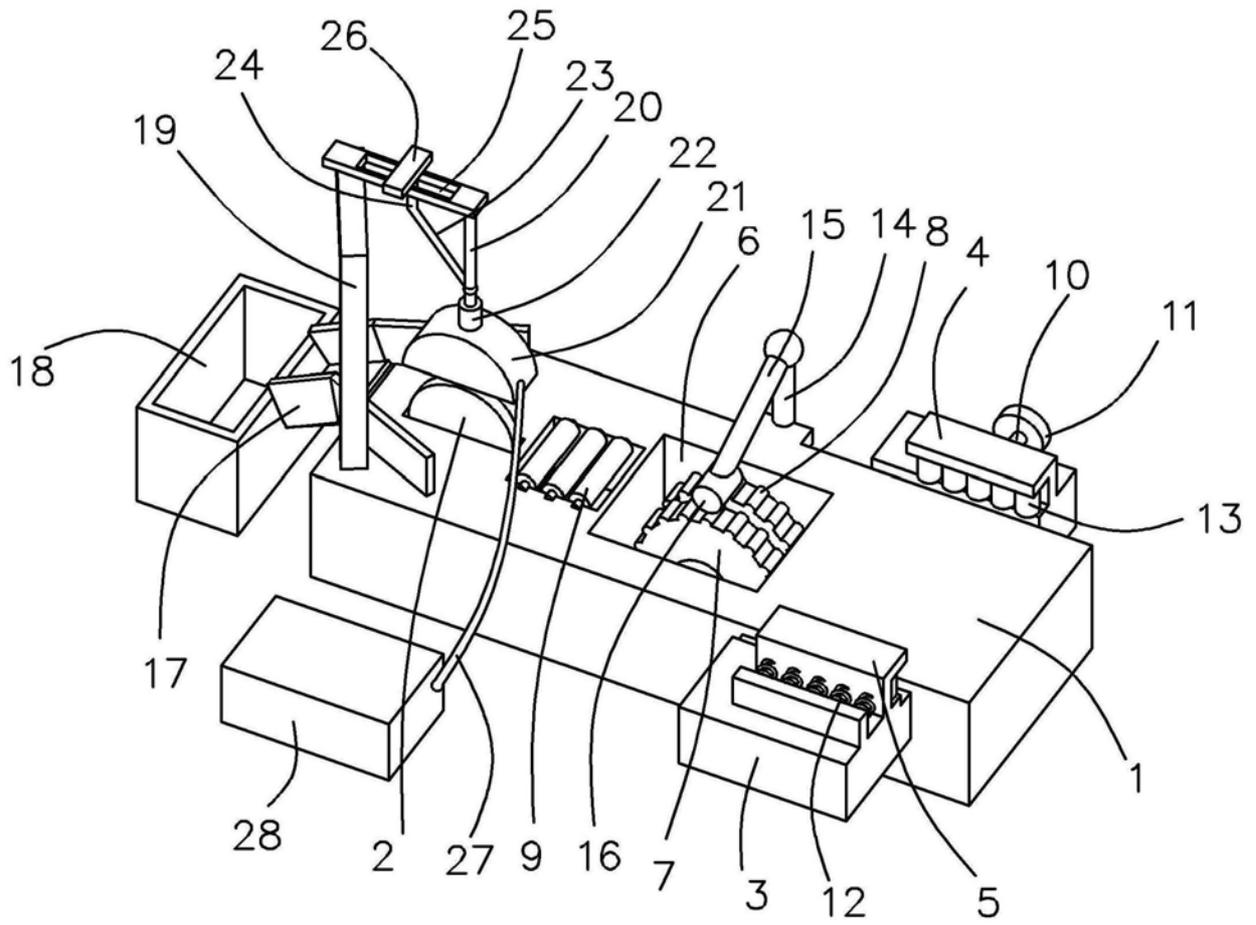


图1