



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216543772 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 17

(21) 申请号 202122926697.3

(22) 申请日 2021.11.26

(73) 专利权人 湄洲湾职业技术学院

地址 351100 福建省莆田市涵江区梧塘镇
荔涵东大道1001号

(72) 发明人 张家峰 陈晓敏 傅航熙

(74) 专利代理机构 泉州凯迪知识产权代理事务
所(普通合伙) 35256

专利代理师 黄幼姑

(51) Int. Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

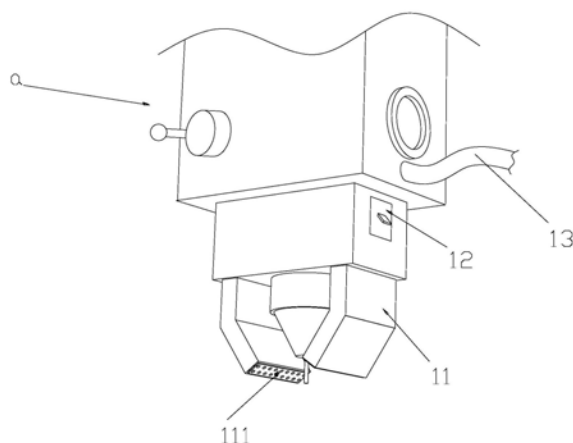
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有除屑功能的木材雕琢机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有除屑功能的木材雕琢机,包括刀座,刀座包括除尘机构,除尘机构包括装设于切割刀夹具左右两侧的除屑罩、抽气腔以及抽气管,抽气腔的一端与除屑罩相连通,抽气腔的另一端与抽气管相连通,抽气腔设置于刀座内;每个除屑罩的开口均朝向切割刀;除屑罩的开口处设有一滤板,滤板上开设有滤孔;滤孔数量为多个,每两个相邻的滤孔之间设有间距;本实用新型在对木材进行切割时,可通过装设于切割刀左右两侧的除尘罩对切割时所造成的木屑粉末进行吸附,避免木屑与粉末污染周围空气,并且由于除尘罩靠近切割刀设置,可提高除尘罩吸附木屑的速度以及效率。



1. 一种具有除屑功能的木材雕琢机, 包括刀座, 其特征在于: 所述刀座包括除尘机构, 所述除尘机构包括装设于切割刀夹具左右两侧的除屑罩、抽气腔以及抽气管, 所述抽气腔的一端与所述除屑罩相连通, 所述抽气腔的另一端与所述抽气管相连通, 所述抽气腔设置于所述刀座内;

每个所述除屑罩的开口均朝向切割刀;

所述除屑罩的开口处设有一滤板, 所述滤板上开设有滤孔;

所述滤孔数量为多个, 每两个相邻的所述滤孔之间设有间距。

2. 根据权利要求1所述的一种具有除屑功能的木材雕琢机, 其特征在于: 所述抽气腔包括开设于除尘罩内的空腔、第一连通孔、第二连通孔以及第三连通孔, 每个所述除尘罩内均开设有空腔, 所述第一连通孔的一端与所述空腔相连通, 所述第一连通孔的另一端与所述第二连通孔相连通, 所述第二连通孔与所述第三连通孔相连通, 所述第三连通孔与所述抽气管相连通。

3. 根据权利要求2所述的一种具有除屑功能的木材雕琢机, 其特征在于: 所述第一连通孔与所述第二连通孔数量均为两个, 分别设置于所述抽气腔的前后两端, 两个所述除尘罩之间通过所述第一连通孔相连通, 两个所述第二连通孔通过所述第三连通孔相连通。

4. 根据权利要求3所述的一种具有除屑功能的木材雕琢机, 其特征在于: 所述第一连通孔的两端分别与所述空腔和所述第二连通孔呈夹角状连通; 两个所述第二连通孔均与所述第三连通孔呈直角状连通。

5. 根据权利要求2所述的一种具有除屑功能的木材雕琢机, 其特征在于: 所述抽气腔内还开设有放置槽, 所述放置槽的上端与侧面均设有开口, 位于所述放置槽上端的开口与所述第三连通孔相连通, 所述放置槽内设有一碎屑收集盒, 所述碎屑收集盒从所述放置槽侧面的开口放入所述放置槽内。

6. 根据权利要求5所述的一种具有除屑功能的木材雕琢机, 其特征在于: 所述碎屑收集盒上开设有容纳槽, 所述容纳槽开口朝上。

一种具有除屑功能的木材雕琢机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有除屑功能的木材雕琢机。

背景技术

[0002] 家具是从事生产实践和开展社会活动必不可少的器具设备,现今大部分家具都是采用木材制作而成的,而木材在加工制造时需要对其进行切割作业,使得木材能够更好的进行家具的组装,但是由于木屑质量较轻,并且切割所产生的木屑与木屑粉体积较小,容易影响周围的空气质量,因此加工人员在切割加工的过程中需要时刻佩戴口罩,因此在加工过程中除尘除屑便变得尤为重要;

[0003] 现有技术专利号为CN202021022236.2一种无尘木材加工用切割装置中,通过将设置在切割装置左右两侧的除屑机构,对切割过程中所产生的木屑粉末进行吸附,以此来保证工作环境中空气的洁净,给使用者的健康带来益处。

[0004] 但上述的现有技术中所设置的除屑机构设置于切割装置的左右两侧,相较于切割点较远,除屑机构的吸附力对于距离较远的切割点大幅下降,而部分木屑粉尘在切割的过程中会向上或向前、向后快速飞动,使得无法通过除屑装置对这些木屑进行吸附。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种具有除屑功能的木材雕琢机,其克服了背景技术中所描述的不足。

[0006] 本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案是:

[0007] 一种具有除屑功能的木材雕琢机,包括刀座,所述刀座包括除尘机构,所述除尘机构包括装设于切割刀夹具左右两侧的除屑罩、抽气腔以及抽气管,所述抽气腔的一端与所述除屑罩相连通,所述抽气腔的另一端与所述抽气管相连通,所述抽气腔设置于所述刀座内;每个所述除屑罩的开口均朝向切割刀;所述除屑罩的开口处设有一滤板,所述滤板上开设有滤孔;所述滤孔数量为多个,每两个相邻的所述滤孔之间设有间距。

[0008] 一实施例之中:所述抽气腔包括开设于除尘罩内的空腔、第一连通孔、第二连通孔以及第三连通孔,每个所述除尘罩内均开设有空腔,所述第一连通孔的一端与所述空腔相连通,所述第一连通孔的另一端与所述第二连通孔相连通,所述第二连通孔与所述第三连通孔相连通,所述第三连通孔与所述抽气管相连通。

[0009] 一实施例之中:所述第一连通孔与所述第二连通孔数量均为两个,分别设置于所述抽气腔的前后两端,两个所述除尘罩之间通过所述第一连通孔相连通,两个所述第二连通孔通过所述第三连通孔相连通。

[0010] 一实施例之中:所述第一连通孔的两端分别与所述空腔和所述第二连通孔呈夹角状连通;两个所述第二连通孔均与所述第三连通孔呈直角状连通。

[0011] 一实施例之中:所述抽气腔内还开设有放置槽,所述放置槽的上端与侧面均设有开口,位于所述放置槽上端的开口与所述第三连通孔相连通,所述放置槽内设有一碎屑收

集盒,所述碎屑收集盒从所述放置槽侧面的开口放入所述放置槽内。

[0012] 一实施例之中:所述碎屑收集盒上开设有容纳槽,所述容纳槽开口朝上。

[0013] 本技术方案与背景技术相比,它具有如下优点:

[0014] 本实用新型在对木材进行切割时,可通过装设于切割刀左右两侧的除尘罩对切割时所造成的木屑粉末进行吸附,避免木屑与粉末污染周围空气,并且由于除尘罩靠近切割刀设置,可提高除尘罩吸附木屑的速度以及效率。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为刀座的示意图。

[0018] 图3为刀座的局部剖视示意图。

[0019] 图4为刀座的中部的剖视俯视图。

[0020] 图5为的刀座侧面的剖视示意图。

[0021] 图中:刀座a、除屑罩11、滤板111、碎屑收集盒12、抽气管13、空腔141、第一连通孔142、第二连通孔143、第三连通孔144。

具体实施方式

[0022] 如图1-5所示,一种具有除屑功能的木材雕琢机,包括刀座a,所述刀座a包括除尘机构,所述除尘机构包括装设于切割刀夹具左右两侧的除屑罩、抽气腔以及抽气管13,所述抽气腔的一端与所述除屑罩相连通,所述抽气腔的另一端与所述抽气管13相连通,所述抽气腔设置于所述刀座a内;每个所述除屑罩的开口均朝向切割刀;所述除屑罩的开口处设有一滤板111,所述滤板111上开设有滤孔;所述滤孔数量为多个,每两个相邻的所述滤孔之间设有间距;所述抽气腔包括开设于除尘罩11内的空腔141、第一连通孔142、第二连通孔143以及第三连通孔144,每个所述除尘罩11内均开设有空腔141,所述第一连通孔142的一端与所述空腔141相连通,所述第一连通孔142的另一端与所述第二连通孔143相连通,所述第二连通孔143与所述第三连通孔144相连通,所述第三连通孔144与所述抽气管13相连通。

[0023] 所述第一连通孔142与所述第二连通孔143数量均为两个,分别设置于所述抽气腔的前后两端,两个所述除尘罩11之间通过所述第一连通孔142相连通,两个所述第二连通孔143通过所述第三连通孔144相连通,并且两个所述第二连通孔143之间设有一驱动轴,该驱动轴下端连接着切割刀夹具。

[0024] 所述第一连通孔142的两端分别与所述空腔141和所述第二连通孔143呈夹角状连通;两个所述第二连通孔143均与所述第三连通孔144呈直角状连通,使抽气管13通过第三连通孔144分别向左右两侧的第二连通孔143进行抽气,从而保证两侧的第二连通孔143气压相等。

[0025] 所述抽气腔内还开设有放置槽,所述放置槽的上端与侧面均设有开口,位于所述放置槽上端的开口与所述第三连通孔144相连通,所述放置槽内设有一碎屑收集盒12,所述碎屑收集盒12从所述放置槽侧面的开口放入所述放置槽,用以通过碎屑收集盒12对被吸入除尘机构内的木屑与粉末进行收集。

[0026] 所述碎屑收集盒12上开设有容纳槽,所述容纳槽开口朝上。

[0027] 为进一步说明本实施例,下面简单介绍本实用新型的工作步骤:

[0028] 本实用新型在使用时,可通过木材雕琢机对需要加工的木材进行装夹、切割,而为了避免在切割过程中产生的碎屑与粉末污染设备周围的空气,而在刀座a的切割刀夹具左右两侧的除尘罩11,可在切割刀切割木材的过程中,对切割过程中所产生的木屑与粉末进行吸附,使木屑顺着滤板111,依次经过第一连通孔142、第二连通孔143以及第三连通孔144流动,最终由于第二连通孔143与第三连通孔144呈直角状连通设置,兵器而第三连通孔144下端开设有放置槽,并且放置槽内装设有碎屑收集盒12,在木屑与粉末在被抽动的同时,部分质量较重的木屑可随自身重力掉落至碎屑收集盒12内,在需要清理的时候只需就顺着放置槽侧面的开口向外抽动碎屑收集盒12,即可对碎屑收集盒12内的所收集的碎屑倒出。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能依此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

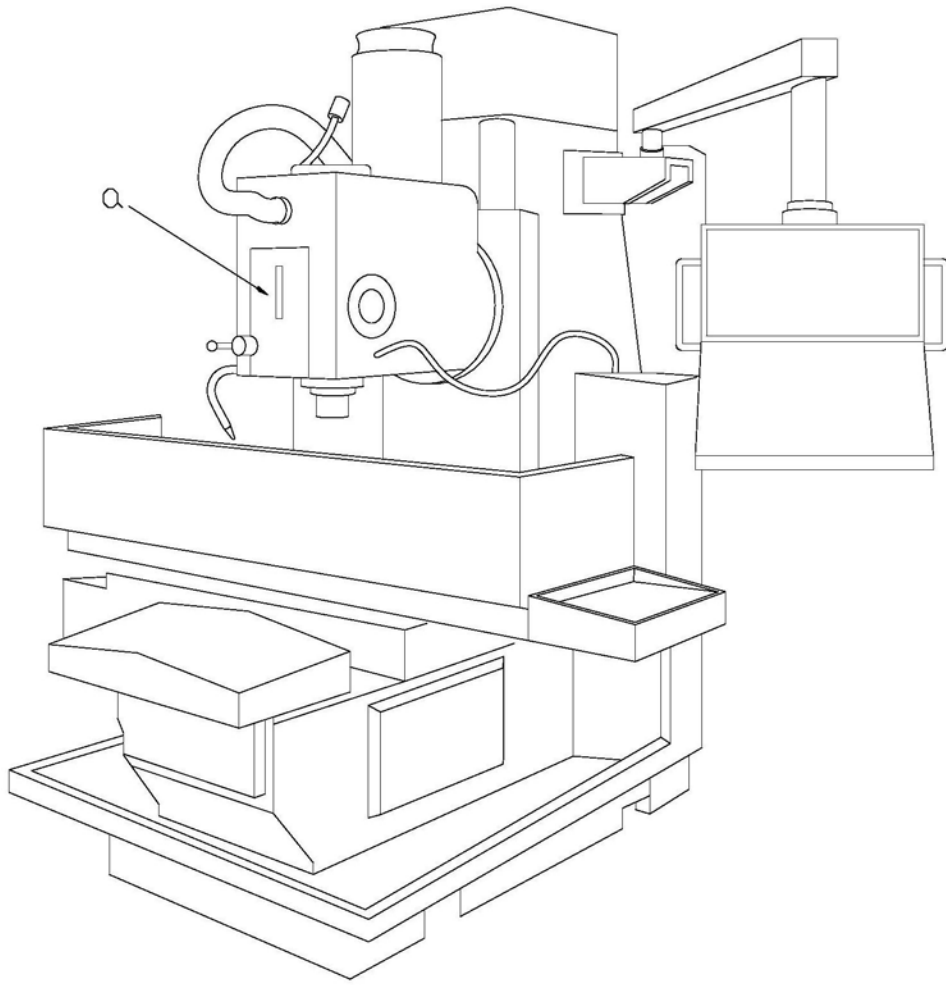


图1

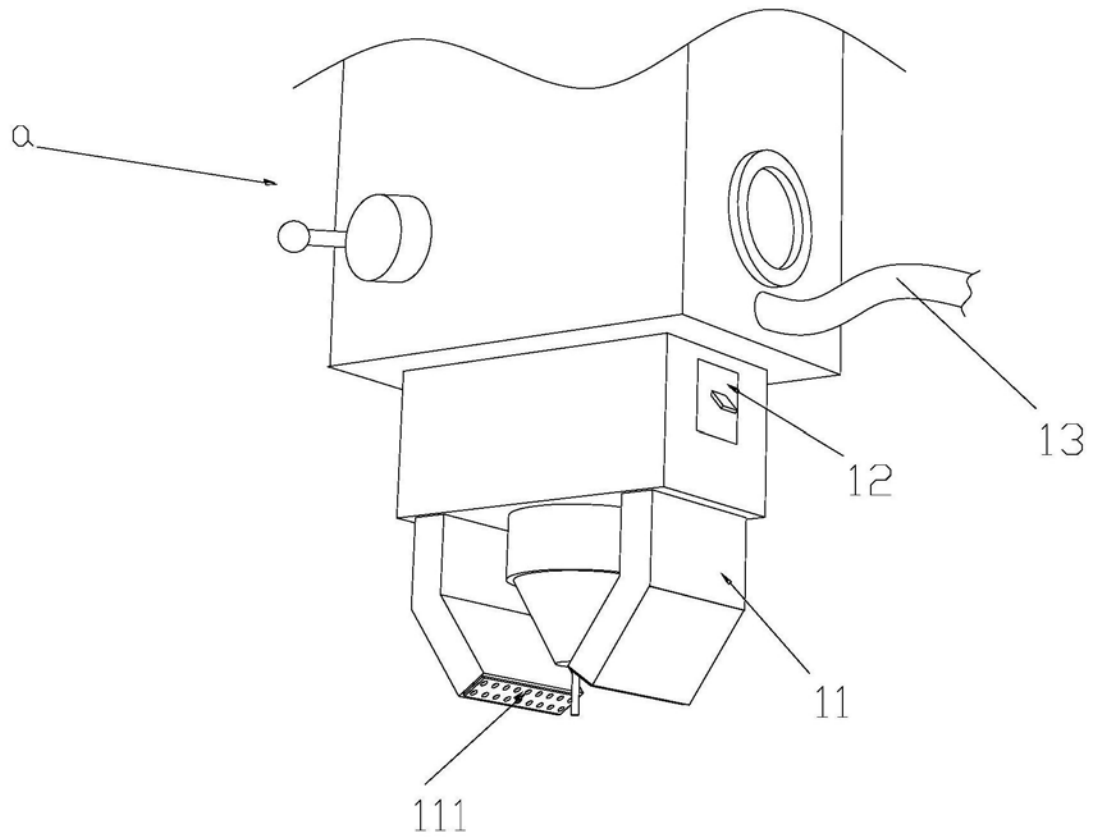


图2

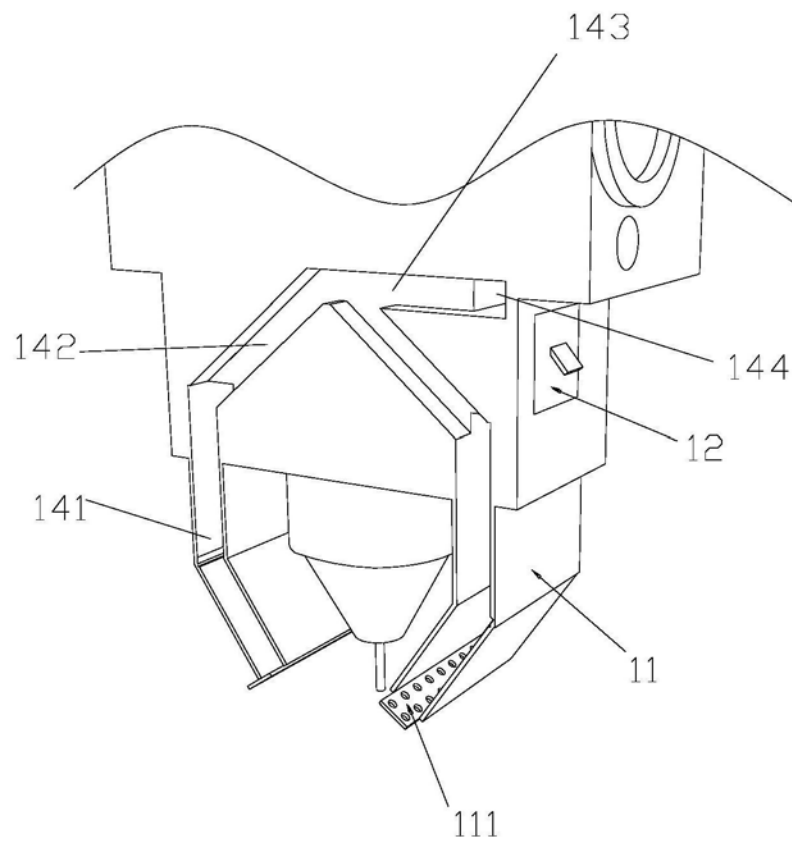


图3

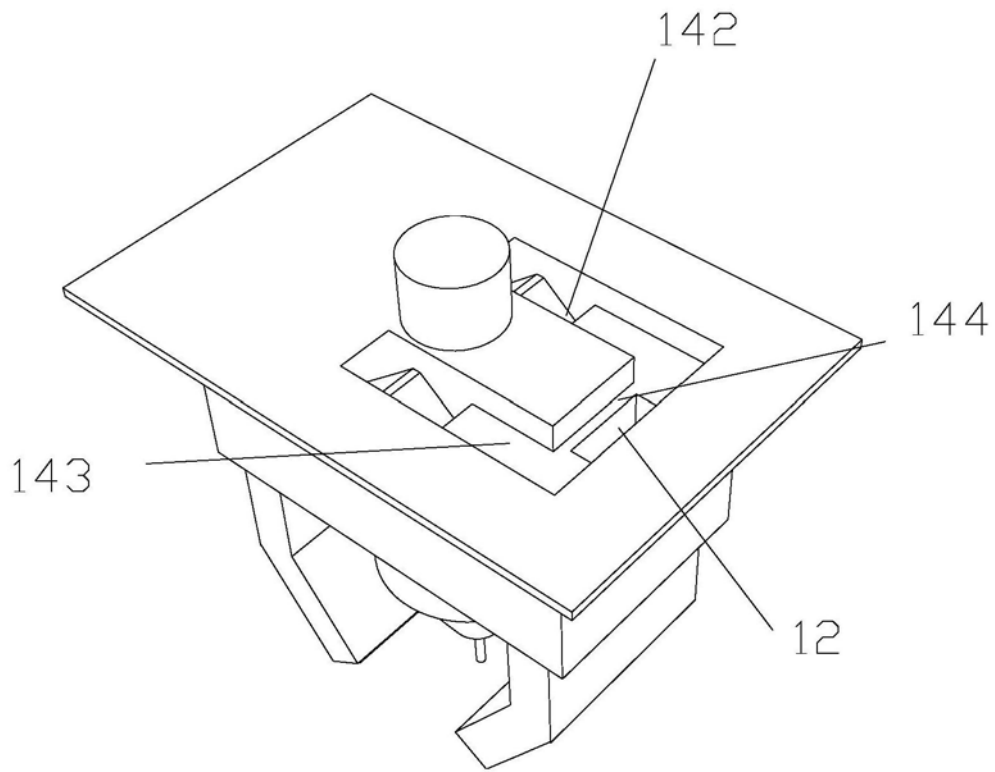


图4

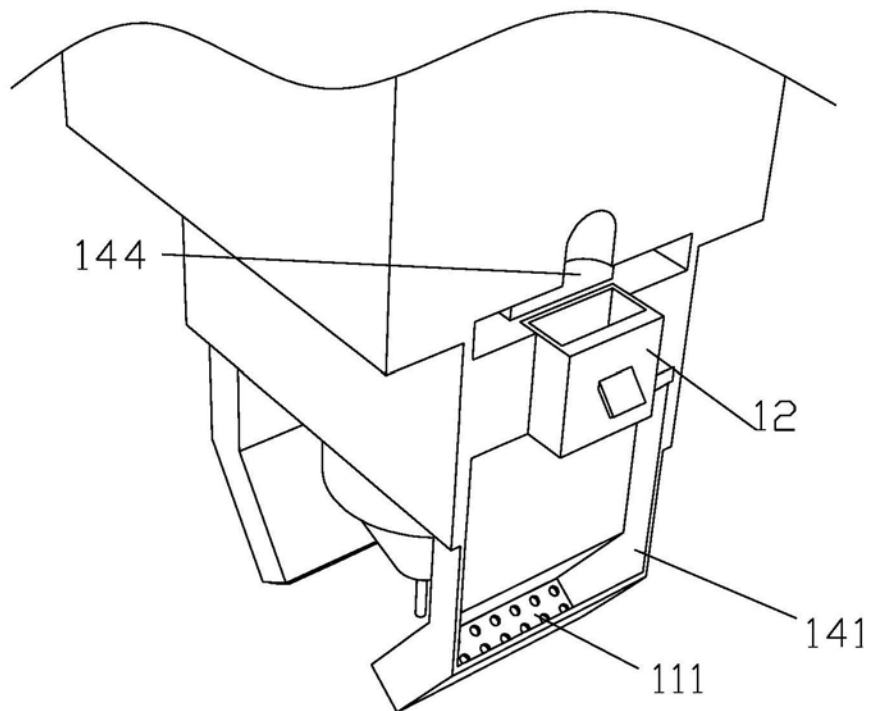


图5