



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110948597 A

(43)申请公布日 2020.04.03

(21)申请号 201911174854.0

(22)申请日 2019.11.26

(71)申请人 徐州冠飞木业有限公司

地址 221300 江苏省徐州市邳州市官湖镇
双沟村

(72)发明人 王吉浩

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 杨克

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27C 5/06(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

F16F 15/067(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

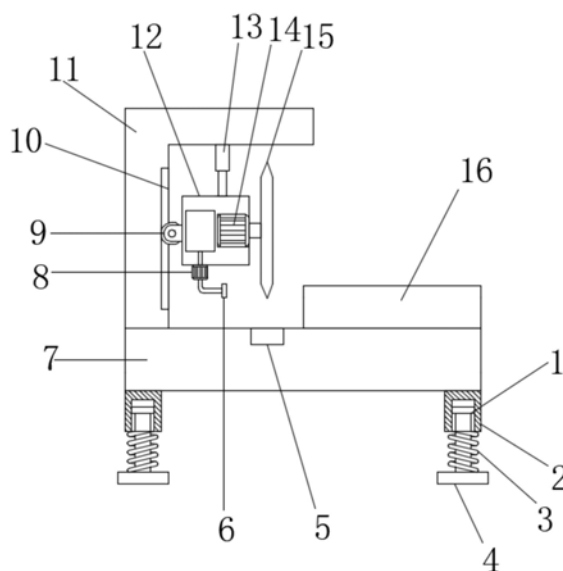
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种木业加工用切片装置

(57)摘要

本发明公开了一种木业加工用切片装置,包括基座,所述基座顶部外壁的一侧通过螺钉固定有支撑柱,且支撑柱的底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆活塞杆的一端通过螺钉固定有安装块,且安装块的一侧外壁开设有固定槽,所述固定槽的内壁通过螺钉固定有电动机,且电动机的输出轴通过联轴器连接有切割刀,所述基座顶部外壁的另一侧通过螺钉固定有送料机构,且基座底部外壁的四角处均通过螺钉固定有减震机构,所述送料机构包括送料槽,且送料槽的一侧内壁通过螺钉固定有电动推杆。本发明吸尘泵将灰尘吸取至集尘槽内进行收集,减少了灰尘对车间环境的污染便于工人在黑暗或者光线较弱的情况下使用,使用方便。



1. 一种木业加工用切片装置,包括基座(7),其特征在于,所述基座(7)顶部外壁的一侧通过螺钉固定有支撑柱(11),且支撑柱(11)的底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆(13),所述电动伸缩杆(13)活塞杆的一端通过螺钉固定有安装块(12),且安装块(12)的一侧外壁开设有固定槽,所述固定槽的内壁通过螺钉固定有电动机(14),且电动机(14)的输出轴通过联轴器连接有切割刀(15),所述基座(7)顶部外壁的另一侧通过螺钉固定有送料机构,且基座(7)底部外壁的四角处均通过螺钉固定有减震机构。

2. 根据权利要求1所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述送料机构包括送料槽(16),且送料槽(16)的一侧内壁通过螺钉固定有电动推杆(17),电动推杆(17)活塞杆的一端通过螺钉固定有推板(18),送料槽(16)的两侧内壁均通过螺钉固定有液压杆(19),液压杆(19)活塞杆的一端通过螺钉固定有夹板(20),夹板(20)的内壁设置有防滑凸起(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述减震机构包括减震筒(2),且减震筒(2)的内壁滑动连接有活塞(1),活塞(1)的底部外壁通过螺钉固定有减震杆,减震杆的外壁套接有减震弹簧(3),减震杆的底部外壁通过螺钉固定有支撑板(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述安装块(12)的内部开设有集尘槽,且集尘槽的底部外壁通过螺钉固定有吸尘泵(8),吸尘泵(8)的输出端与集尘槽相连通,吸尘泵(8)的输入端套接有吸尘头(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述支撑柱(11)的一侧外壁开设有滑槽,且滑槽的内壁滑动连接有限位轮(9),限位轮(9)通过螺钉固定在安装块(12)的外壁上。

6. 根据权利要求5所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述基座(7)的顶部外壁开设有切割槽(5),且切割槽(5)位于切割刀(15)的正下方。

7. 根据权利要求1-6任一所述的一种木业加工用切片装置,其特征在于,所述支撑柱(11)远离基座(7)一端的外壁通过螺钉固定有灯板(23),且灯板(23)的底部外壁通过螺钉固定有照明灯(22)。

一种木业加工用切片装置

技术领域

[0001] 本发明涉及木业加工技术领域,尤其涉及一种木业加工用切片装置。

背景技术

[0002] 木材是能够次级生长的植物,如乔木和灌木,所形成的木质化组织。这些植物在初生生长结束后,根茎中的维管形成层开始活动,向外发展出韧皮,向内发展出木材。

[0003] 木材是维管形成层向内的发展出植物组织的统称,包括木质部和薄壁射线,木材对于人类生活起着很大的支持作用,根据木材不同的性质特征,人们将它们用于不同途径,在木业加工的过程中常常需要用到很多的木材,为了得到特定形状的木材,常常需要利用切片装置进行切片,现有的切片装置结构简单,切割需要人工送料,缺乏安全性,显然已经无法满足人们的使用需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种木业加工用切片装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种木业加工用切片装置,包括基座,所述基座顶部外壁的一侧通过螺钉固定有支撑柱,且支撑柱的底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆活塞杆的一端通过螺钉固定有安装块,且安装块的一侧外壁开设有固定槽,所述固定槽的内壁通过螺钉固定有电动机,且电动机的输出轴通过联轴器连接有切割刀,所述基座顶部外壁的另一侧通过螺钉固定有送料机构,且基座底部外壁的四角处均通过螺钉固定有减震机构。

[0006] 进一步的,所述送料机构包括送料槽,且送料槽的一侧内壁通过螺钉固定有电动推杆,电动推杆活塞杆的一端通过螺钉固定有推板,送料槽的两侧内壁均通过螺钉固定有液压杆,液压杆活塞杆的一端通过螺钉固定有夹板,夹板的内壁设置有防滑凸起。

[0007] 进一步的,所述减震机构包括减震筒,且减震筒的内壁滑动连接有活塞,活塞的底部外壁通过螺钉固定有减震杆,减震杆的外壁套接有减震弹簧,减震杆的底部外壁通过螺钉固定有支撑板。

[0008] 进一步的,所述安装块的内部开设有集尘槽,且集尘槽的底部外壁通过螺钉固定有吸尘泵,吸尘泵的输出端与集尘槽相连通,吸尘泵的输入端套接有吸尘头。

[0009] 进一步的,所述支撑柱的一侧外壁开设有滑槽,且滑槽的内壁滑动连接有限位轮,限位轮通过螺钉固定在安装块的外壁上。

[0010] 进一步的,所述基座的顶部外壁开设有切割槽,且切割槽位于切割刀的正下方。

[0011] 进一步的,所述支撑柱远离基座一端的外壁通过螺钉固定有灯板,且灯板的底部外壁通过螺钉固定有照明灯。

[0012] 本发明的有益效果为:

1、该木业加工用切片装置,通过设置有电动推杆、液压杆、电动伸缩杆、电动机和吸尘

泵,将需要进行切片的木材置于送料槽内,控制电动推杆活塞杆伸长,推板将木材推出一定的长度,推出后,控制液压杆活塞杆伸长,夹板对木材进行夹持固定,控制电动伸缩杆活塞杆伸长,电动机工作带动切割刀转动,切割刀对木材进行切片,切片的过程中产生飞扬的灰尘,吸尘泵将灰尘吸取至集尘槽内进行收集,减少了灰尘对车间环境的污染。

[0013] 2、该木业加工用切片装置,通过设置有减震机构和照明灯,减震机构能够起到良好的减震效果,可以减少装置工作时产生的噪声,营造了一个安静的生产环境,照明灯能够起到良好的照明效果,便于工人在黑暗或者光线较弱的情况下使用,使用方便。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,该装置设计结构合理,使用方便,满足人们的使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本发明实施例1提出的一种木业加工用切片装置的结构示意图;

图2为本发明提出的一种木业加工用切片装置的送料槽结构示意图;

图3为本发明实施例2提出的一种木业加工用切片装置的结构示意图。

[0016] 图中:1-活塞、2-减震筒、3-减震弹簧、4-支撑板、5-切割槽、6-吸尘头、7-基座、8-吸尘泵、9-限位轮、10-滑槽、11-支撑柱、12-安装块、13-电动伸缩杆、14-电动机、15-切割刀、16-送料槽、17-电动推杆、18-推板、19-液压杆、20-夹板、21-防滑凸起、22-照明灯、23-灯板。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0019] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0020] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0021] 实施例1

参照图1-2,一种木业加工用切片装置,包括基座7,基座7顶部外壁的一侧通过螺钉固定有支撑柱11,且支撑柱11的底部外壁通过螺钉固定有电动伸缩杆13,电动伸缩杆13活塞杆的一端通过螺钉固定有安装块12,且安装块12的一侧外壁开设有固定槽,固定槽的内壁通过螺钉固定有电动机14,且电动机14的输出轴通过联轴器连接有切割刀15,基座7顶部外壁的另一侧通过螺钉固定有送料机构,且基座7底部外壁的四角处均通过螺钉固定有减震机构。

[0022] 本发明中,送料机构包括送料槽16,且送料槽16的一侧内壁通过螺钉固定有电动推杆17,电动推杆17活塞杆的一端通过螺钉固定有推板18,送料槽16的两侧内壁均通过螺钉固定有液压杆19,液压杆19活塞杆的一端通过螺钉固定有夹板20,夹板20的内壁设置有防滑凸起21。

[0023] 本发明中,减震机构包括减震筒2,且减震筒2的内壁滑动连接有活塞1,活塞1的底部外壁通过螺钉固定有减震杆,减震杆的外壁套接有减震弹簧3,减震杆的底部外壁通过螺钉固定有支撑板4。

[0024] 本发明中,安装块12的内部开设有集尘槽,且集尘槽的底部外壁通过螺钉固定有吸尘泵8,吸尘泵8的输出端与集尘槽相连通,吸尘泵8的输入端套接有吸尘头6。

[0025] 本发明中,支撑柱11的一侧外壁开设有滑槽,且滑槽的内壁滑动连接有限位轮9,限位轮9通过螺钉固定在安装块12的外壁上。

[0026] 本发明中,基座7的顶部外壁开设有切割槽5,且切割槽5位于切割刀15的正下方。

[0027] 使用时,将需要进行切片的木材置于送料槽16内,控制电动推杆17活塞杆伸长,推板18将木材推出一定的长度,推出后,控制液压杆19活塞杆伸长,夹板20对木材进行夹持固定,控制电动伸缩杆17活塞杆伸长,电动机14工作带动切割刀15转动,切割刀15对木材进行切片,切片的过程中产生飞扬的灰尘,吸尘泵8将灰尘吸取至集尘槽内进行收集,从而完成木材的切片。

[0028] 实施例2

参照图3,一种木业加工用切片装置,本实施例相较于实施例1,还包括支撑柱11远离基座7一端的外壁通过螺钉固定有灯板23,且灯板23的底部外壁通过螺钉固定有照明灯22。

[0029] 照明灯22能够起到良好的照明效果,便于工人在黑暗或者光线较弱的情况下使用。

[0030] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

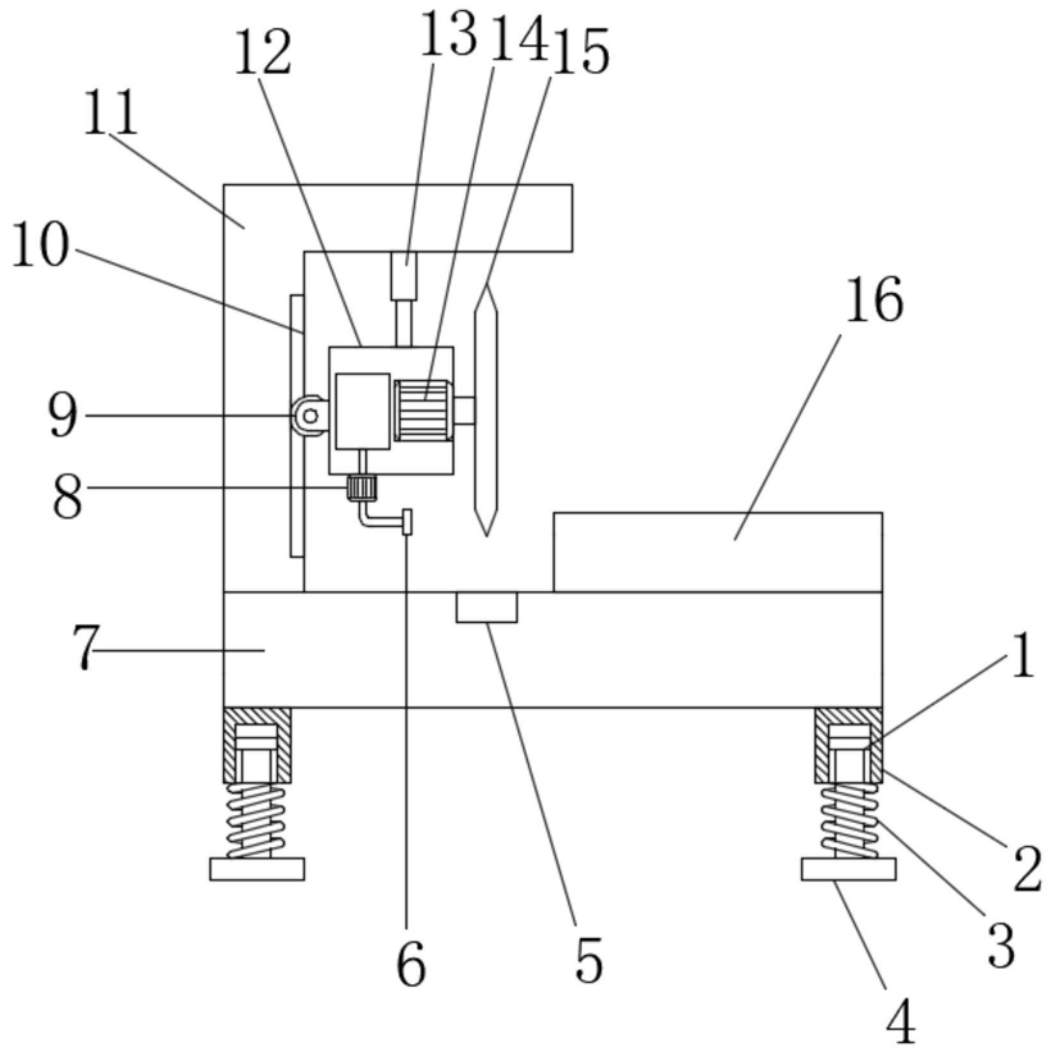


图1

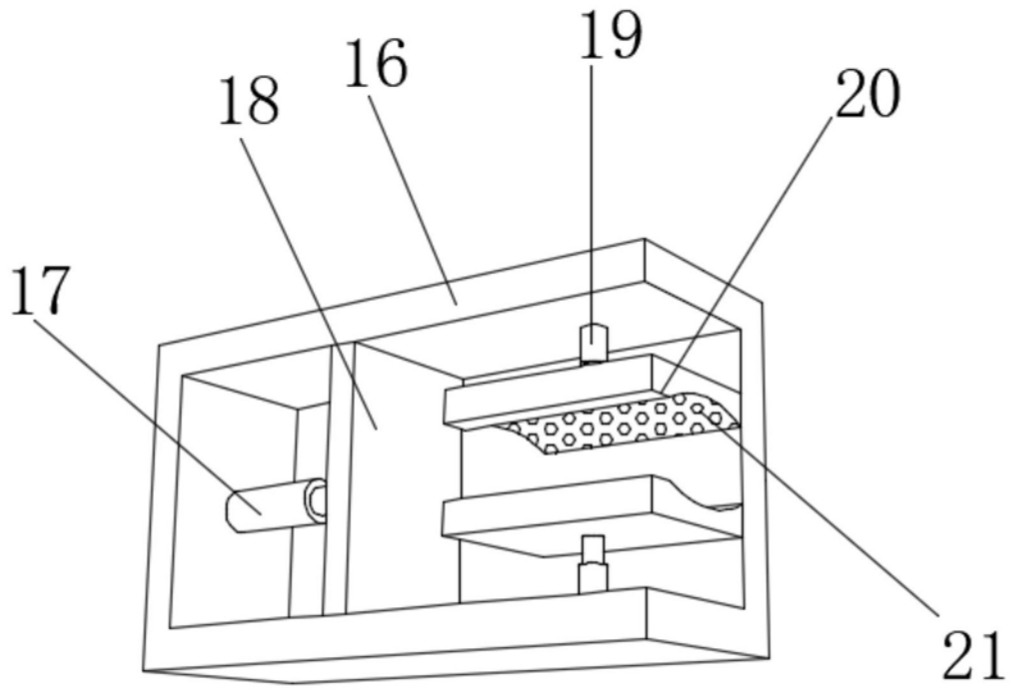


图2

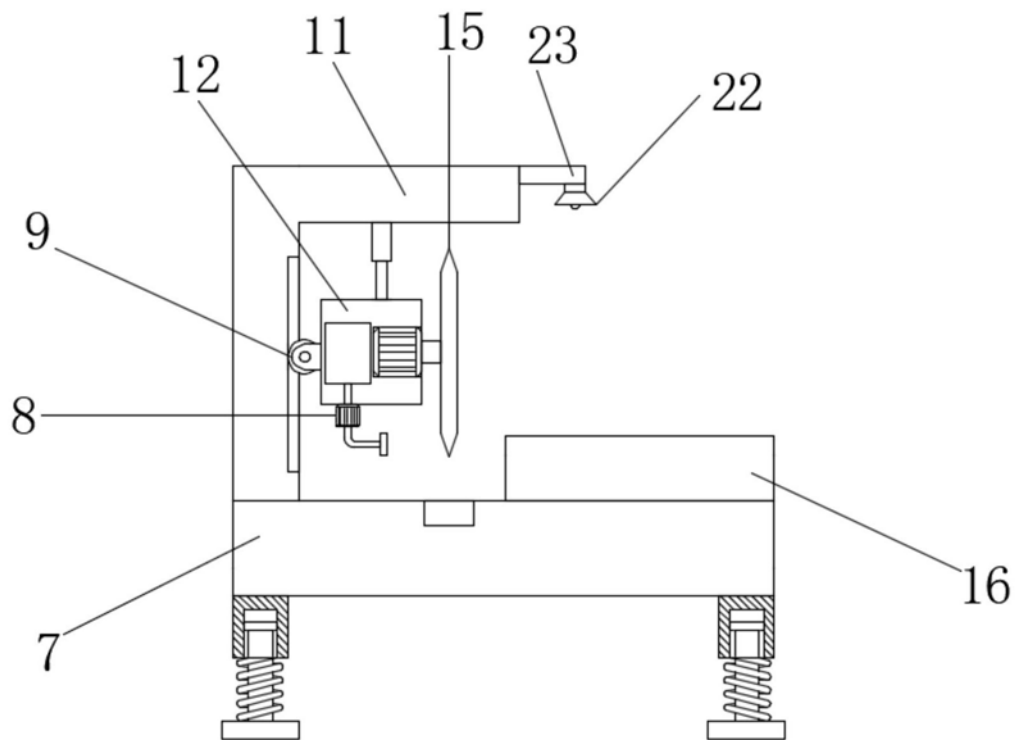


图3