



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211806730 U

(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 201922193859.X

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 陆传青

地址 266300 山东省青岛市胶州市兰州东
路30号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B27L 11/02(2006.01)

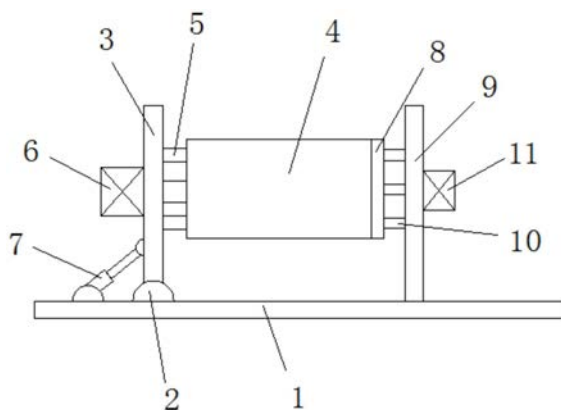
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种木材加工用木屑处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种木材加工用木屑处理装置,包括底座和箱体,所述底座的顶部左侧通过铰链和活动板的底部交接,所述活动板的右侧安装有箱体,所述箱体的左侧壁两侧均通过第一连杆和活动板右侧壁固定连接,所述活动板的左侧壁安装有第一电机,所述底座的右侧安装有固定板,所述固定板的右侧壁固定安装有第二电机,所述固定板左侧安装有端板,所述端板的右侧壁两侧均通过第二连杆和固定板外壁固定连接,所述底座的顶部左侧和第一液压缸的一端铰接,所述第一液压缸的另一端和活动板左侧壁铰接。本实用新型通过第二电动推杆刮杆对箱体内部进行刮动,从而避免碎屑黏附于箱体内部导致粉碎不彻底。



1. 一种木材加工用木屑处理装置,包括底座(1)和箱体(4),其特征在于:所述底座(1)的顶部左侧通过铰链(2)和活动板(3)的底部交接,所述活动板(3)的右侧安装有箱体(4),所述箱体(4)的左侧壁两侧均通过第一连杆(5)和活动板(3)右侧壁固定连接,所述活动板(3)的左侧壁安装有第一电机(6),所述底座(1)的右侧安装有固定板(9),所述固定板(9)的右侧壁固定安装有第二电机(11),所述固定板(9)左侧安装有端板(8),所述端板(8)的右侧壁两侧均通过第二连杆(10)和固定板(9)外壁固定连接,所述底座(1)的顶部左侧和第一液压缸(7)的一端铰接,所述第一液压缸(7)的另一端和活动板(3)左侧壁铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木屑处理装置,其特征在于:所述箱体(4)内腔安装有转轴(12),所述转轴(12)的外壁安装有粉碎刀(13),所述第一电机(6)的传动轴贯穿活动板(3)和箱体(4)左侧壁且和转轴(12)的一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木屑处理装置,其特征在于:所述第二电机(11)的传动轴贯穿固定板(9)和端板(8)和连杆(14)的一端固定连接,所述连杆(14)的另一端连接有刮杆(15),所述刮杆(15)的外壁贴合于箱体(4)内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种木材加工用木屑处理装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部右侧开设有限位滑槽(16),所述限位滑槽(16)的内腔插接有限位滑块(17),所述限位滑块(17)的左侧壁和第二液压缸(18)的一端固定,所述第二液压缸(18)的另一端和限位滑槽(16)的内腔左侧壁固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种木材加工用木屑处理装置,其特征在于:所述刮杆(15)的外壁安装有刷毛。

6. 根据权利要求3所述的一种木材加工用木屑处理装置,其特征在于:所述刮杆(15)和连杆(14)通过螺纹可拆卸式连接。

一种木材加工用木屑处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域，具体为一种木材加工用木屑处理装置。

背景技术

[0002] 在木材加工过程中会产生大量的木屑，如果直接将木屑丢弃会造成资源的浪费，为了使得资源得到充分利用，需要将木屑粉碎至细小颗粒，然后在进行二次加工，在粉碎的过程中，需要使用粉碎设备。

[0003] 目前，现有的木材加工用木屑处理装置还存在着一些不足的地方，例如：现有的木屑处理装置在使用的过程中，对木屑进行粉碎，存在粉碎不彻底的情况，而且碎屑容易粘附在箱体内部壁上，难以清理，而且。为此，需要设计新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木材加工用木屑处理装置，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种木材加工用木屑处理装置，包括底座和箱体，所述底座的顶部左侧通过铰链和活动板的底部交接，所述活动板的右侧安装有箱体，所述箱体的左侧壁两侧均通过第一连杆和活动板右侧壁固定连接，所述活动板的左侧壁安装有第一电机，所述底座的右侧安装有固定板，所述固定板的右侧壁固定安装有第二电机，所述固定板左侧安装有端板，所述端板的右侧壁两侧均通过第二连杆和固定板外壁固定连接，所述底座的顶部左侧和第一液压缸的一端铰接，所述第一液压缸的另一端和活动板左侧壁铰接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述箱体内部腔安装有转轴，所述转轴的外壁安装有粉碎刀，所述第一电机的传动轴贯穿活动板和箱体左侧壁且和转轴的一端固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述第二电机的传动轴贯穿固定板和端板和连杆的一端固定连接，所述连杆的另一端连接有刮杆，所述刮杆的外壁贴合于箱体内部壁。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述底座的顶部右侧开设有限位滑槽，所述限位滑槽的内部插接有限位滑块，所述限位滑块的左侧壁和第二液压缸的一端固定所述第二液压缸的另一端和限位滑槽的内部左侧壁固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述刮杆的外壁安装有刷毛。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述刮杆和连杆通过螺纹可拆卸式连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过第二电动推杆刮杆对箱体内部壁进行刮动，从而避免碎屑黏附于箱体内部壁导致粉碎不彻底。

[0013] 2、本实用新型通过第一液压缸带动活动板可进行转动一定的角度，从而使得上料以及卸料方便快捷。

[0014] 3、本实用新型通过第二液压缸带动固定板向右侧移动,从而使得在卸料的过程中,卸料不会受到影响。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种木材加工用木屑处理装置的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种木材加工用木屑处理装置的箱体腔体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种木材加工用木屑处理装置的底座顶部结构示意图。

[0019] 图中:1底座,2铰链,3活动板,4箱体,5第一连杆,6第一电机,7第一液压缸,8端板,9固定板,10第二连杆,11第二电机,12转轴,13粉碎刀,14连杆,15刮杆,16限位滑槽,17限位滑块,18第二液压缸。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“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实用新型中的具体含义,本实用新型中提供的用电器的型号仅是参考,可以通过根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种木材加工用木屑处理装置,包括底座1和箱体4,所述底座1的顶部左侧通过铰链2和活动板3的底部交接,所述活动板3的右侧安装有箱体4,所述箱体4的左侧壁两侧均通过第一连杆5和活动板3右侧壁固定连接,所述活动板3的左侧壁安装有第一电机6,所述底座1的右侧安装有固定板9,所述固定板9的右侧壁固定安装有第二电机11,所述固定板9左侧安装有端板8,所述端板8的右侧壁两侧均通过第二连杆10和固定板9外壁固定连接,所述底座1的顶部左侧和第一液压缸7的一端铰接,所述第一液压缸7的另一端和活动板3左侧壁铰接,本实施例中如图1所示,第一液压缸7能够带动活动板3进行转动,从而使得箱体4上料和卸料方便快捷。

[0024] 本实施例中请参阅图2,所述箱体4内腔安装有转轴12,所述转轴12的外壁安装有粉碎刀13,所述第一电机6的传动轴贯穿活动板3和箱体4左侧壁且和转轴12的一端固定连接,其作用在于,粉碎刀13在第一电机6带动下对碎屑进行粉碎。

[0025] 本实施例中请参阅图1和2,所述第二电机11的传动轴贯穿固定板9和端板8和连杆14的一端固定连接,所述连杆14的另一端连接有刮杆15,所述刮杆15的外壁贴合于箱体4内

壁,其作用在于,第二电机11带动刮杆15对箱体4内壁进行刮动,避免碎屑黏附于箱体4内壁同时也能够对碎屑进行搅动,使得粉碎的更加彻底。

[0026] 本实施例中请参阅图3,所述底座1的顶部右侧开设有限位滑槽16,所述限位滑槽16的内腔插接有限位滑块17,所述限位滑块17的左侧壁和第二液压缸18的一端固定所述第二液压缸18的另一端和限位滑槽16的内腔左侧壁固定连接,其作用在于,第二液压缸18能够带动固定板9移动,从而使得不会影响卸料。

[0027] 本实施例中请参阅图2,所述刮杆15的外壁安装有刷毛,其作用在于,刷毛能够刷动箱体4内壁。

[0028] 本实施例中请参阅图2,所述刮杆15和连杆14通过螺纹可拆卸式连接。

[0029] 需说明的是,本实用新型一种木材加工用木屑处理装置包括的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,在本装置空闲处,将上述中所有电器件,其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不在对电气控制做说明,在一种木材加工用木屑处理装置使用的时候,首先通过启动第二液压缸18使得带动限位滑块17在限位滑槽16内向右侧滑动,使得固定板9向右侧移动,然后通过启动第一液压缸7使得带动活动板3向左侧转动,从而使得箱体4的右侧开口呈向上倾斜位置,然后向箱体4内加入木屑碎料,然后再次启动第一液压缸7使得带动活动板3复位,然后启动第二液压缸18使得带动固定板9左移,从而使得端板8对箱体4右端封口,然后启动第一电机6带动粉碎刀13进行粉碎,同时启动第二电机11带动刮杆15对箱体4内壁进行刮动,避免碎屑黏附于箱体4内壁的同时,将碎屑带动翻转,从而使得粉碎的更加彻底,当粉碎结束后,通过启动第二液压缸18使得带动固定板9右移,然后启动第一液压缸7使得箱体4右端开口朝向右下侧,从而实现出料,出料方便快捷,该装置结构简单,便于操作,实用性强。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

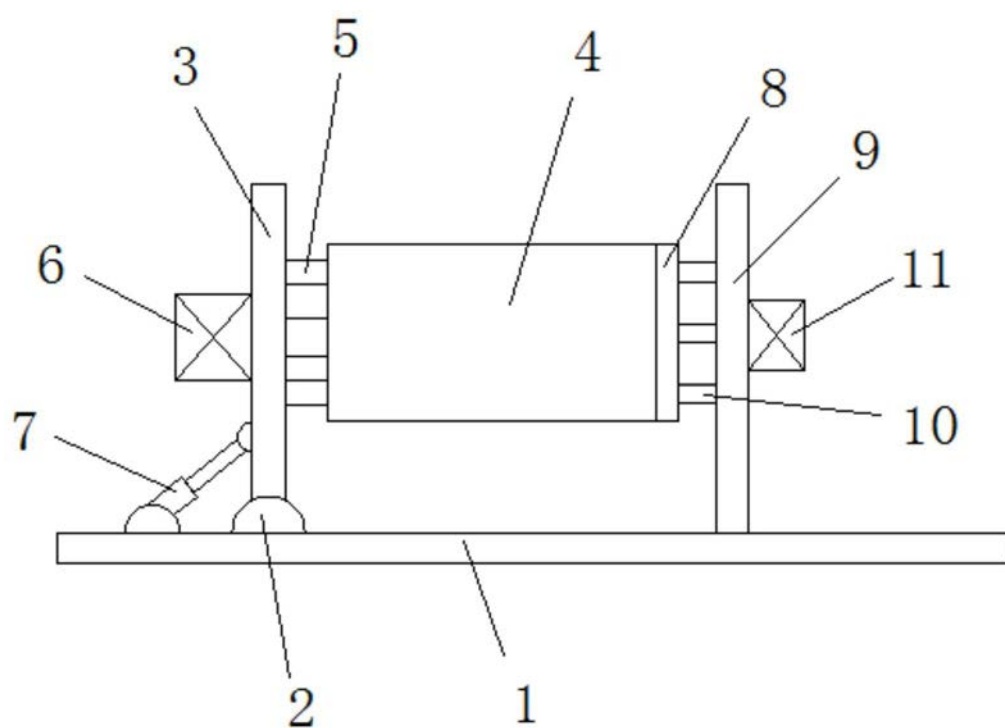


图1

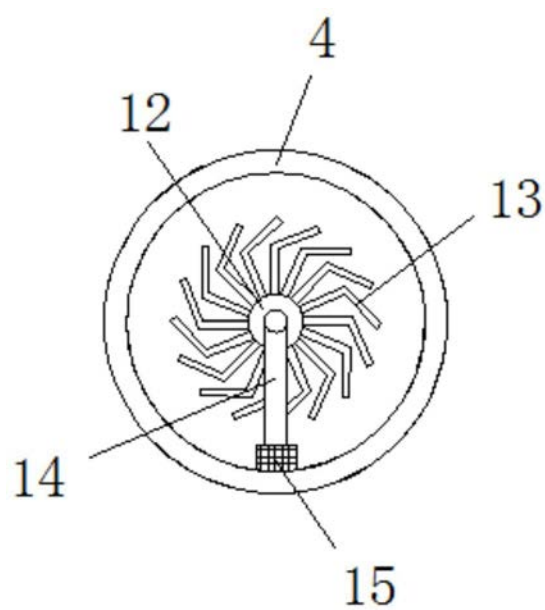


图2

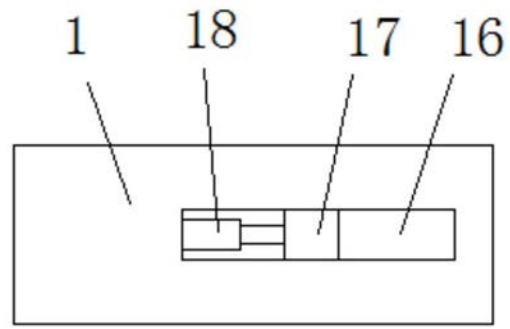


图3