



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208390170 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201820166085.4

(22)申请日 2018.01.31

(73)专利权人 黄捷

地址 518000 广东省深圳市福田区汇龙花园嘉龙阁301

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 深圳市兰锋知识产权代理事务所(普通合伙) 44419

代理人 曹明兰

(51)Int.Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/12(2006.01)

B26D 1/15(2006.01)

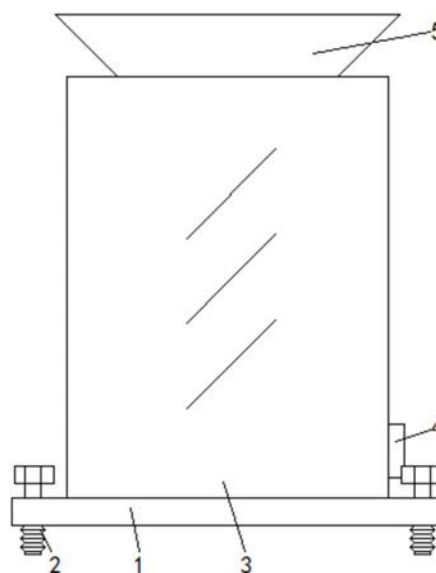
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑用木材废料粉碎装置

(57)摘要

本实用新型涉及建筑设施技术领域,且公开了一种建筑用木材废料粉碎装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接左右对称的两个安装螺栓,所述底座的顶部固定连接有位于两个安装螺栓之间的机体,所述机体的右侧固定连接连通机体右侧内壁的出料管道,所述机体远离底座的一侧固定连接进料斗,所述机体左侧的内壁上固定连接异步电机。该建筑用木材废料粉碎装置,通过设置同步电机、转动杆、转动刀盘和铣刀盘起到对废弃木材进行细小的研磨切削的作用,进而达到使整个木材粉碎装置的木材粉碎体积达到最小,更通过处理到最小体积的废弃木材达到使更节约粉碎装置体积的效果,从而达到更环保的效果。



1. 一种建筑用木材废料粉碎装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接左右对称的两个安装螺栓(2),所述底座(1)的顶部固定连接有位于两个安装螺栓(2)之间的机体(3),所述机体(3)的右侧固定连接连通机体(3)右侧内壁的出料管道(4),所述机体(3)远离底座(1)的一侧固定连接进料斗(5),所述机体(3)左侧的内壁上固定连接异步电机(6),所述异步电机(6)右侧的输出端固定连接转轴(7),所述转轴(7)的外表面固定连接多个左右对称的切割刀片(8),所述机体(3)左右两侧的内壁上通过连接杆(9)固定连接位于切割刀片(8)正下方的多个同步电机(10),所述同步电机(10)顶部的输出端固定连接转动杆(11),所述转动杆(11)远离同步电机(10)输出端的一端固定连接转动刀盘(12),所述转动刀盘(12)远离转动杆(11)的一侧固定连接铣刀盘(13),所述机体(3)左侧的内壁上固定连接位于连接杆(9)下方的步进电机(14),所述步进电机(14)右侧的输出端固定连接旋转杆(15),所述旋转杆(15)的上下两侧固定连接对称的多个打碎刀杆(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用木材废料粉碎装置,其特征在于:所述安装螺栓(2)的长度为八厘米,所述安装螺栓(2)外表面的螺纹长度为七厘米。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用木材废料粉碎装置,其特征在于:所述进料斗(5)的直径为六十厘米,所述进料斗(5)的高度为十五厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑用木材废料粉碎装置,其特征在于:所述切割刀片(8)的直径为十厘米,所述铣刀盘(13)的高度为三厘米,所述铣刀盘(13)的宽度为二十厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑用木材废料粉碎装置,其特征在于:所述切割刀片(8)的数量为六个,且六个切割刀片(8)呈矩形阵列,所述打碎刀杆(16)的数量为二十八个,且二十八个打碎刀杆(16)也呈矩形阵列。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑用木材废料粉碎装置,其特征在于:所述出料管道(4)和进料斗(5)与机体(3)之间的连接方式为焊接,所述步进电机(14)的输出端和打碎刀杆(16)与旋转杆(15)之间的连接方式也为焊接。

一种建筑用木材废料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设施技术领域,具体为一种建筑用木材废料粉碎装置。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境,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,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。

[0003] 建筑工地上的废弃木料极多,但是现有的建筑工地上的废弃木料收集装置只是简单的收集箱体或者具有简单的切割装置,对于缩小废料木材体积不够彻底,极大的影响了对大量废弃木材的收集,所以对于彻底切割缩小体积的废弃木材收集装置至关重要。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑用木材废料粉碎装置,具备收集放置更多废弃木材等优点,解决了收集废弃木材较少的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述收集放置更多废弃木材的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种包括建筑用木材废料粉碎装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接左右对称的两个安装螺栓,所述底座的顶部固定连接有位于两个安装螺栓之间的机体,所述机体的右侧固定连接连通机体右侧内壁的出料管道,所述机体远离底座的一侧固定连接进料斗,所述机体左侧的内壁上固定连接异步电机,所述异步电机右侧的输出端固定连接转轴,所述转轴的外表面固定连接多个左右对称的切割刀片,所述机体左右两侧的内壁上通过连接杆固定连接位于切割刀片正下方的多个同步电机,所述同步电机顶部的输出端固定连接转动杆,所述转动杆远离同步电机输出端的一端固定连接转动刀盘,所述转动刀盘远离转动杆的一侧固定连接铣刀盘,所述机体左侧的内壁上固定连接位于连接杆下方的步进电机,所述步进电机右侧的输出端固定连接旋转杆,所述旋转杆的上下两侧固定连接对称的多个打碎刀杆。

[0008] 优选的,所述安装螺栓的长度为八厘米,所述安装螺栓外表面的螺纹长度为七厘米。

[0009] 优选的,所述进料斗的直径为六十厘米,所述进料斗的高度为十五厘米。

[0010] 优选的,所述切割刀片的直径为十厘米,所述铣刀盘的高度为三厘米,所述铣刀盘的宽度为二十厘米。

[0011] 优选的,所述切割刀片的数量为六个,且六个切割刀片呈矩形阵列,所述打碎刀杆

的数量为二十八个,且二十八个打碎刀杆也呈矩形阵列。

[0012] 优选的,所述出料管道和进料斗与机体之间的连接方式为焊接,所述步进电机的输出端和打碎刀杆与旋转杆之间的连接方式也为焊接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑用木材废料粉碎装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该建筑用木材废料粉碎装置,通过设置同步电机、转动杆、转动刀盘和铣刀盘起到对废弃木材进行细小的研磨切削的作用,进而达到使整个木材粉碎装置的木材粉碎体积达到最小,更通过处理到最小体积的废弃木材达到使更节约粉碎装置体积的效果,从而达到更环保的效果。

[0016] 2、该建筑用木材废料粉碎装置,通过设置转轴、切割刀片、旋转杆和打碎刀杆配合工作起到对废弃木材多重处理加工的作用,进而保证了对废弃木料的彻底处理,进而达到整个处理流程更加完善合理,从而达到便于回收的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型机体内部的结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2安装螺栓、3机体、4出料管道、5进料斗、6异步电机、7转轴、8切割刀片、9连接杆、10同步电机、11转动杆、12转动刀盘、13铣刀盘、14步进电机、15旋转杆、16打碎刀杆。

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。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。

[0021] 请参阅图1-2,一种建筑用木材废料粉碎装置,包括底座1,底座1的顶部固定连接有左右对称的两个安装螺栓2,安装螺栓2的长度为八厘米,安装螺栓2外表面的螺纹长度为七厘米,底座1的顶部固定连接有位于两个安装螺栓2之间的机体3,机体3的右侧固定连接有连通机体3右侧内壁的出料管道4,机体3远离底座1的一侧固定连接有进料斗5,进料斗5的直径为六十厘米,进料斗5的高度为十五厘米,机体3左侧的内壁上固定连接有异步电机6,异步电机6右侧的输出端固定连接有转轴7,转轴7的外表面固定连接有多个左右对称的切割刀片8,切割刀片8的数量为六个,且六个切割刀片8呈矩形阵列,打碎刀杆16的数量为二十八个,且二十八个打碎刀杆16也呈矩形阵列,机体3左右两侧的内壁上通过连接杆9固定连接有位于切割刀片8正下方的多个同步电机10,同步电机10顶部的输出端固定连接有转动杆11,转动杆11远离同步电机10输出端的一端固定连接有转动刀盘12,转动刀盘12远离转动杆11的一侧固定连接有铣刀盘13,通过设置同步电机10、转动杆11、转动刀盘12和铣刀盘13起到对废弃木材进行细小的研磨切削的作用,进而达到使整个木材粉碎装置的木材粉碎体积达到最小,更通过处理到最小体积的废弃木材达到使更节约粉碎装置体积的效

果,从而达到更环保的效果,切割刀片8的直径为十厘米,铣刀盘13的高度为三厘米,铣刀盘13的宽度为二十厘米,机体3左侧的内壁上固定连接有位连接杆9下方的步进电机14,步进电机14右侧的输出端固定连接旋转杆15,旋转杆15的上下两侧固定连接对称的多个打碎刀杆16,通过设置转轴7、切割刀片8、旋转杆15和打碎刀杆16配合工作起到对废弃木材多重处理加工的作用,进而保证了对废弃木料的彻底处理,进而达到整个处理流程更加完善合理,从而达到便于回收的效果,出料管道4和进料斗5与机体3之间的连接方式为焊接,步进电机14的输出端和打碎刀杆16与旋转杆15之间的连接方式也为焊接。

[0022] 在使用时,通过将废弃木材通过进料斗5投入,再通过切割刀片8达到对废弃木材进行初级切割处理的效果,达到对废弃木材进行初级缩小体积的作用,再通过铣刀盘13达到对废弃木材的研磨缩小的效果,最后通过打碎达到彻底处理的目的。

[0023] 综上所述,该建筑用木材废料粉碎装置,通过设置同步电机10、转动杆11、转动刀盘12和铣刀盘13起到对废弃木材进行细小的研磨切削的作用,进而达到使整个木材粉碎装置的木材粉碎体积达到最小,更通过处理到最小体积的废弃木材达到使更节约粉碎装置体积的效果,从而达到更环保的效果。

[0024] 并且,通过设置转轴7、切割刀片8、旋转杆15和打碎刀杆16配合工作起到对废弃木材多重处理加工的作用,进而保证了对废弃木料的彻底处理,进而达到整个处理流程更加完善合理,从而达到便于回收的效果。

[0025] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 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。

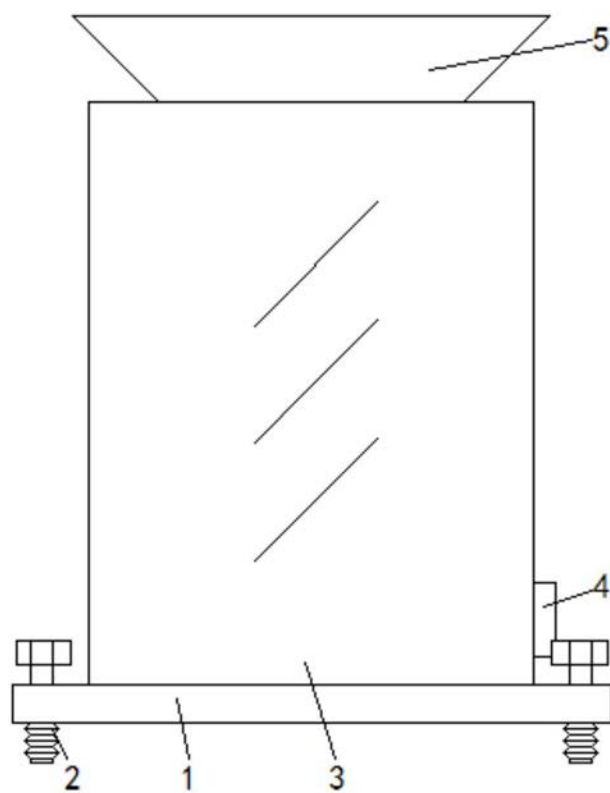


图1

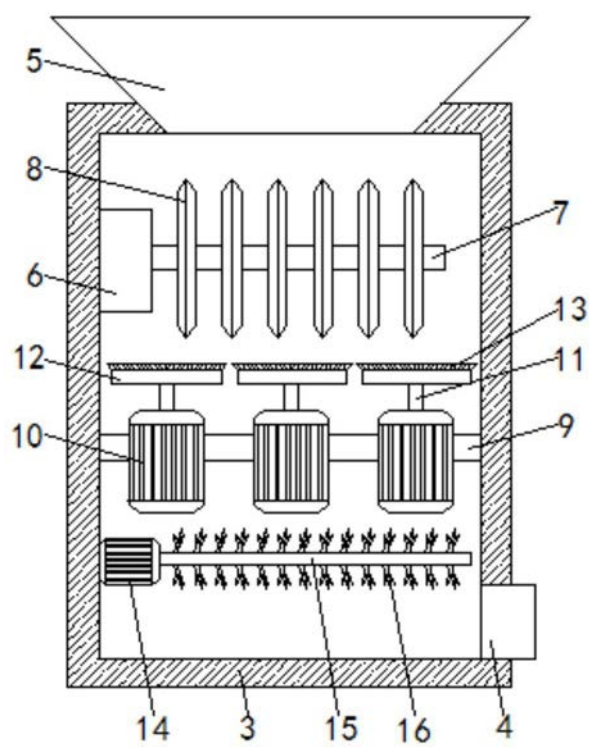


图2