



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211190349 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921677121.4

(22)申请日 2019.10.09

(73)专利权人 广州国寰环保科技发展有限公司

地址 510000 广东省广州市海珠区工业大道270号自编(1)710房

(72)发明人 郑春仙

(74)专利代理机构 广州科捷知识产权代理事务

所(普通合伙) 44560

代理人 钟慧增

(51) Int. Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 23/18(2006.01)

B01D 46/12(2006.01)

B01D 46/42(2006.01)

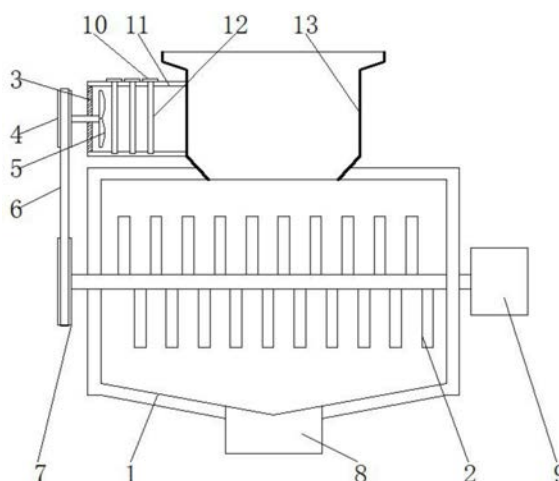
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节能环保的垃圾粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能环保的垃圾粉碎装置,包括粉碎箱和粉碎辊,所述粉碎辊为两个,且两个粉碎辊交错可转动的安装在粉碎箱的内部,两个所述粉碎辊的右侧均与粉碎箱外壁固定的驱动电机传动连接,所述粉碎箱的上端设置有进料口,且进料口与粉碎箱连通,所述进料口的左侧设置有吸尘室,吸尘室与进料口内部连通,且吸尘室内部的左侧可转动固定有扇叶,扇叶左侧的吸尘室外部传动固定有从动盘。本实用新型通过在进料口的左侧设置有吸尘室,并使其与进料口连通,吸尘室可以将粉碎产生的粉尘吸附在滤尘网板上,能够避免粉碎木材时产生的粉尘对周围环境的影响,且扇叶通过转动的粉碎辊传动,无需给扇叶额外设置传动结构,具有节能环保的效果。



1. 一种节能环保的垃圾粉碎装置,包括粉碎箱(1)和粉碎辊(2),其特征在于:所述粉碎辊(2)为两个,且两个粉碎辊(2)交错可转动的安装在粉碎箱(1)的内部,两个所述粉碎辊(2)的右侧均与粉碎箱(1)外壁固定的驱动电机(9)传动连接;

所述粉碎箱(1)的上端设置有进料口(13),且进料口(13)与粉碎箱(1)连通,所述进料口(13)的左侧设置有吸尘室(11),吸尘室(11)与进料口(13)内部连通,且吸尘室(11)内部的左侧可转动固定有扇叶(5),扇叶(5)左侧的吸尘室(11)外部传动固定有从动盘(4),前侧所述粉碎辊(2)的左端传动固定有驱动盘(7),且驱动盘(7)通过皮带(6)与从动盘(4)传动连接,吸尘室(11)的内部竖向固定有滤尘网板(12),滤尘网板(12)为三块,且三块滤尘网板(12)的上端均贯穿至吸尘室(11)外部。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保的垃圾粉碎装置,其特征在于:所述滤尘网板(12)的顶部连接有限位板(10),且限位板(10)置于吸尘室(11)的上端外壁表面。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保的垃圾粉碎装置,其特征在于:所述吸尘室(11)的左壁为通风网(3),且扇叶(5)的传动杆横向贯穿通风网(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保的垃圾粉碎装置,其特征在于:所述粉碎箱(1)的下端中部连接有出料口(8),出料口(8)与粉碎箱(1)内部连通。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保的垃圾粉碎装置,其特征在于:所述驱动电机(9)通过导线与外界供电设备电性连接。

一种节能环保的垃圾粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾粉碎技术领域，具体为一种节能环保的垃圾粉碎装置。

背景技术

[0002] 目前，生活中部分垃圾的非常大，例如：家具垃圾，木材垃圾等，如果我们直接把它拉到填埋场填场的话，可想而知其中的运输成本是非常昂贵的，所以现有技术大多是将这些家具垃圾和木材垃圾通过专门的粉碎装置进行粉碎，粉碎后的垃圾能够减少其体积节省空间以便于运输，回收利用。

[0003] 但是在使用工具对垃圾进行粉碎时，尤其是对木材垃圾粉碎，粉碎垃圾中会产生粉尘，导致粉碎装置周围的环境污染，通过特殊的吸尘装置去处理这些粉尘也会导致能源的消耗，不利于节能环保的社会需求。因此，我们提出一种节能环保的垃圾粉碎装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种节能环保的垃圾粉碎装置，通过在进料口的左侧设置有吸尘室，并使其与进料口连通，吸尘室可以将粉碎产生的粉尘吸附在滤尘网板上，能够避免粉碎木材时产生的粉尘对周围环境的影响，且扇叶通过转动的粉碎辊传动，无需给扇叶额外设置传动结构，具有节能环保的效果，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：一种节能环保的垃圾粉碎装置，包括粉碎箱和粉碎辊，所述粉碎辊为两个，且两个粉碎辊交错可转动的安装在粉碎箱的内部，两个所述粉碎辊的右侧均与粉碎箱外壁固定的驱动电机传动连接；

[0006] 所述粉碎箱的上端设置有进料口，且进料口与粉碎箱连通，所述进料口的左侧设置有吸尘室，吸尘室与进料口内部连通，且吸尘室内部的左侧可转动固定有扇叶，扇叶左侧的吸尘室外部传动固定有从动盘，前侧所述粉碎辊的左端传动固定有驱动盘，且驱动盘通过皮带与从动盘传动连接，吸尘室的内部竖向固定有滤尘网板，滤尘网板为三块，且三块滤尘网板的上端均贯穿至吸尘室外部。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述滤尘网板的顶部连接有限位板，且限位板置于吸尘室的上端外壁表面。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述吸尘室的左壁为通风网，且扇叶的传动杆横向贯穿通风网。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述粉碎箱的下端中部连接有出料口，出料口与粉碎箱内部连通。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述驱动电机通过导线与外界供电设备电性连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1. 本实用新型的节能环保的垃圾粉碎装置，通过在进料口的左侧设置有吸尘室，并使其与进料口连通，吸尘室可以将粉碎产生的粉尘吸附在滤尘网板上，能够避免粉碎木

材时产生的粉尘对周围环境的影响,且扇叶通过转动的粉碎辊传动,无需给扇叶额外设置传动结构,具有节能环保的效果。

[0013] 2.本实用新型的节能环保的垃圾粉碎装置,通过使滤尘网板的顶部连接有限位板,且限位板置于吸尘室的上端外壁表面,滤尘网板插至固定在吸尘室内后,其上端通过限位板卡在吸尘室外表面,可以方便通过限位板取出滤尘网板,对其进行清理或者更换。

附图说明

[0014] 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:

[0015] 图1为本实用新型节能环保的垃圾粉碎装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型节能环保的垃圾粉碎装置的粉碎箱内部结构示意图。

[0017] 图中:1、粉碎箱;2、粉碎辊;3、通风网;4、从动盘;5、扇叶;6、皮带;7、驱动盘;8、出料口;9、驱动电机;10、限位板;11、吸尘室;12、滤尘网板;13、进料口。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种节能环保的垃圾粉碎装置,包括粉碎箱1和粉碎辊2,所述粉碎辊2为两个,且两个粉碎辊2交错可转动的安装在粉碎箱1的内部,两个所述粉碎辊2的右侧均与粉碎箱1外壁固定的驱动电机9传动连接;

[0021] 所述粉碎箱1的上端设置有进料口13,且进料口13与粉碎箱1连通,所述进料口13的左侧设置有吸尘室11,吸尘室11与进料口13内部连通,且吸尘室11内部的左侧可转动固定有扇叶5,扇叶5左侧的吸尘室11外部转动固定有从动盘4,前侧所述粉碎辊2的左端转动固定有驱动盘7,且驱动盘7通过皮带6与从动盘4传动连接,吸尘室11的内部竖向固定有滤尘网板12,滤尘网板12为三块,且三块滤尘网板12的上端均贯穿至吸尘室11外部。

[0022] 本实施例中(请参阅图1和图2)通过在进料口13的左侧设置有吸尘室11,并使其与进料口13连通,吸尘室11可以将粉碎产生的粉尘吸附在滤尘网板12上,能够避免粉碎木材时产生的粉尘对周围环境的影响,且扇叶5通过转动的粉碎辊2传动,无需给扇叶5额外设置传动结构,具有节能环保的效果。

[0023] 其中,所述滤尘网板12的顶部连接有限位板10,且限位板10置于吸尘室11的上端外壁表面。

[0024] 本实施例中(请参阅图1)通过使滤尘网板12的顶部连接有限位板10,且限位板10置于吸尘室11的上端外壁表面,滤尘网板12插至固定在吸尘室11内后,其上端通过限位板10卡在吸尘室11外表面,可以方便通过限位板10取出滤尘网板12,对其进行清理或者更换。

[0025] 其中,所述吸尘室11的左壁为通风网3,且扇叶5的传动杆横向贯穿通风网3。

[0026] 本实施例中(请参阅图1)通过使吸尘室11的左侧为通风网3,可以使扇叶5通过通风网3向左侧吹风。

[0027] 其中,所述粉碎箱1的下端中部连接有出料口8,出料口8与粉碎箱1内部连通。

[0028] 本实施例中(请参阅图1)通过在粉碎箱1的下端设置出料口8,用于将粉碎后的物料排出。

[0029] 其中,所述驱动电机9通过导线与外界供电设备电性连接。

[0030] 本实施例中(请参阅图1)通过使驱动电机9通过导线获得电力支持。

[0031] 需要说明的是,本实用新型为一种节能环保的垃圾粉碎装置,包括粉碎箱1、粉碎辊2、通风网3、从动盘4、扇叶5、皮带6、驱动盘7、出料口8、驱动电机9、限位板10、吸尘室11、滤尘网板12、进料口13,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领域技术人员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,工作时,使驱动电机9通过导线连接至供电设备后启动驱动电机9,带动两个粉碎辊2转动,然后将待粉碎的木材等从进料口13投入粉碎箱1,在粉碎箱1内粉碎辊2的作用下木材被粉碎,粉碎后的物料从出料口8排出,粉碎辊2通过驱动盘7、皮带6和从动盘4带动扇叶5转动,从而使扇叶5向左侧吹风并从右侧的进料口13内吸入空气,从而使进料口13处溢出粉碎时产生的粉尘,然后在三块滤尘网板12的作用将粉尘吸附去,避免了粉尘扩散影响周围环境,在滤尘网板12需要清理或者更换时,直接通过限位板10拔出滤尘网板12,对其进行清理或者更换。

[0032] 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。

[0033] 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。

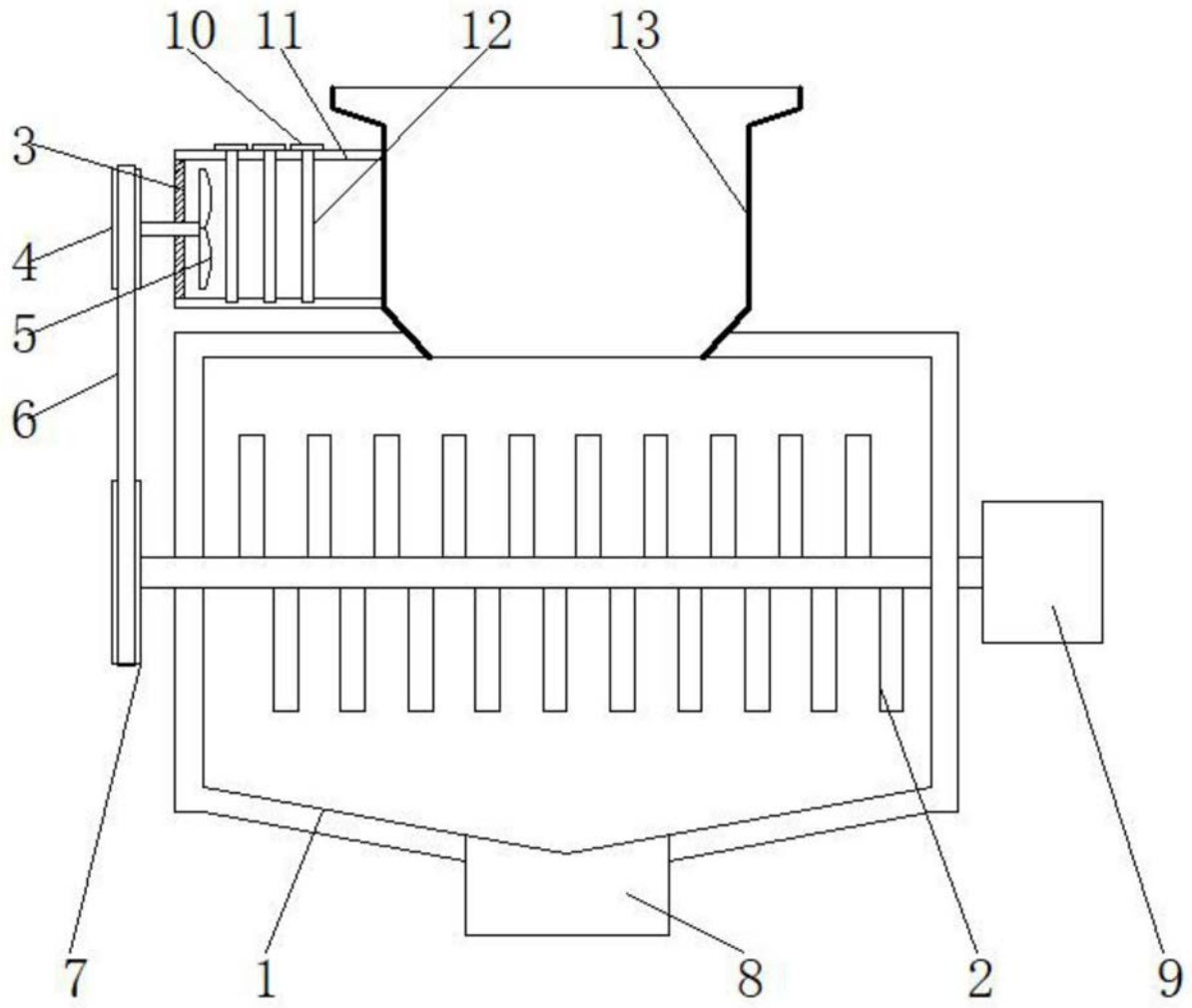


图1

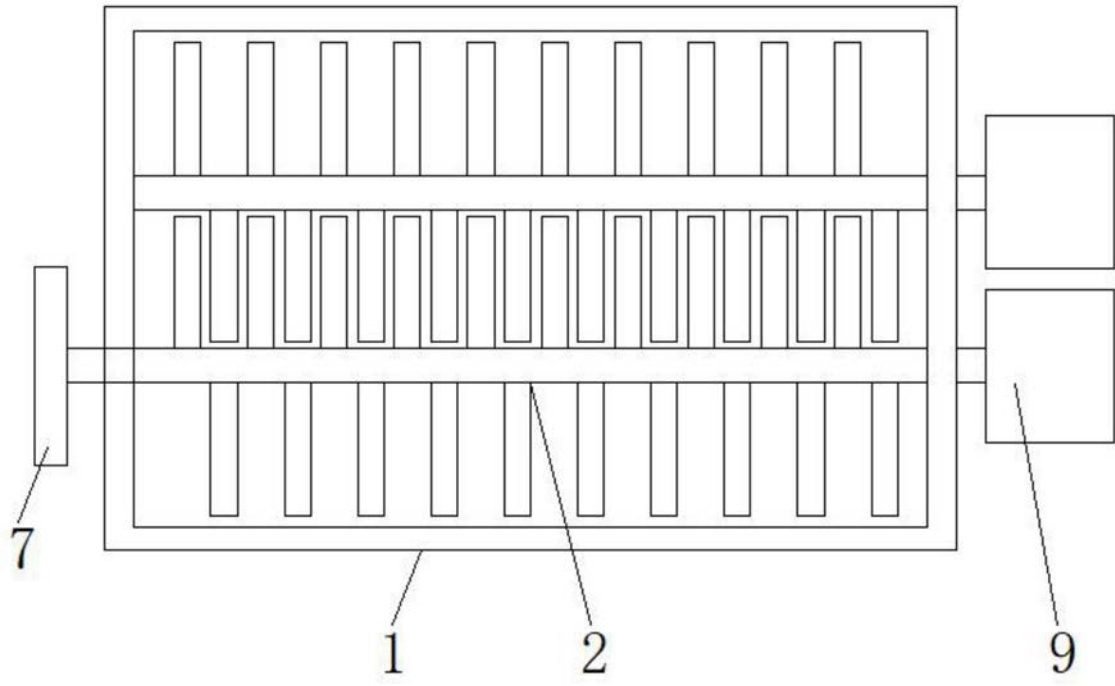


图2