



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107716078 A

(43)申请公布日 2018.02.23

(21)申请号 201711085544.2

(22)申请日 2017.11.07

(71)申请人 耒阳腾升环保科技开发有限责任公司

地址 421800 湖南省衡阳市耒阳市南阳镇  
盐沙村严家冲

(72)发明人 资冬廷 罗锡田

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 17/16(2006.01)

B02C 19/00(2006.01)

B02C 1/00(2006.01)

B02C 23/00(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

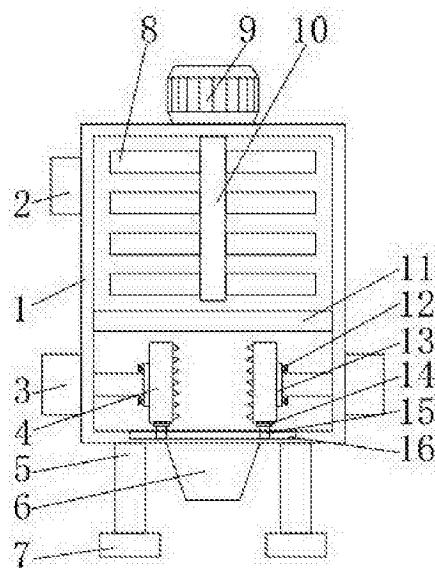
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种竹炭加工用粉碎机

(57)摘要

本发明公开了一种竹炭加工用粉碎机，包括粉碎箱，所述粉碎箱左侧的顶部设有进料口，所述粉碎箱的顶部设有电机，所述电机的输出端设有转轴，所述转轴的底部贯穿并延伸至粉碎箱的内腔，所述转轴的两侧均设有粉碎叶，所述粉碎叶的表面开设有粉碎孔，所述粉碎孔的内腔设有粉碎齿，所述粉碎箱内腔的底部设有漏板，所述漏板的表面开设有漏孔，所述粉碎箱两侧的底部均设有气缸，所述气缸的输出端贯穿并延伸至粉碎箱的内腔。本发明通过气缸、齿板、粉碎叶、粉碎孔、粉碎齿、电机、转轴、漏板、漏孔、滑杆和滑槽相互配合，可在粉碎机使用时，对竹炭起到均匀粉碎的作用，这样竹炭在后期使用时效果更好。



1. 一种竹炭加工用粉碎机，包括粉碎箱(1)，其特征在于：所述粉碎箱(1)左侧的顶部设有进料口(2)，所述粉碎箱(1)的顶部设有电机(9)，所述电机(9)的输出端设有转轴(10)，所述转轴(10)的底部贯穿并延伸至粉碎箱(1)的内腔，所述转轴(10)的两侧均设有粉碎叶(8)，所述粉碎叶(8)的表面开设有粉碎孔(81)，所述粉碎孔(81)的内腔设有粉碎齿(82)，所述粉碎箱(1)内腔的底部设有漏板(11)，所述漏板(11)的表面开设有漏孔(111)，所述粉碎箱(1)两侧的底部均设有气缸(3)，所述气缸(3)的输出端贯穿并延伸至粉碎箱(1)的内腔，所述气缸(3)的输出端设有齿板(4)，所述齿板(4)的底部设有滑杆(15)，所述粉碎箱(1)内腔的底部开设有与滑杆(15)相适配的滑槽(16)，所述粉碎箱(1)的底部设有出料口(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种竹炭加工用粉碎机，其特征在于：所述粉碎箱(1)底部的两侧均设有支撑柱(5)，且两个支撑柱(5)的底部均设有防滑垫(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种竹炭加工用粉碎机，其特征在于：所述气缸(3)的输出端与齿板(4)的连接处通过固定块(13)和固定螺栓(12)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种竹炭加工用粉碎机，其特征在于：两个所述齿板(4)的形状大小一致，且两个齿板(4)的底部与滑杆(15)的连接处均通过连接块(14)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种竹炭加工用粉碎机，其特征在于：所述转轴(10)的两侧与粉碎叶(8)的连接处均通过连接块(14)固定连接，且两个粉碎叶(8)关于转轴(10)呈中心对称。

## 一种竹炭加工用粉碎机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及竹炭加工设备技术领域,具体为一种竹炭加工用粉碎机。

### 背景技术

[0002] 竹炭是以三年生以上高山毛竹为原料,经近千度高温烧制而成的一种炭。竹炭具有疏松多孔的结构,其分子细密多孔,质地坚硬。有很强的吸附能力,能净化空气、消除异味、吸湿防霉、抑菌驱虫。与人体接触能去湿吸汗,促进人体血液循环和新陈代谢,缓解疲劳。经科学提炼加工后,已广泛应用于日常生活中。

[0003] 竹炭在加工时,需要使用到粉碎机对竹炭进行加工,但是,目前市场上现有的粉碎机在对竹炭进行加工时功能单一,从而导致粉碎机对竹炭粉碎不均匀的状况。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种竹炭加工用粉碎机,具备对竹炭均匀粉碎的优点,解决了现有的粉碎机对竹炭粉碎不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种竹炭加工用粉碎机,包括粉碎箱,所述粉碎箱左侧的顶部设有进料口,所述粉碎箱的顶部设有电机,所述电机的输出端设有转轴,所述转轴的底部贯穿并延伸至粉碎箱的内腔,所述转轴的两侧均设有粉碎叶,所述粉碎叶的表面开设有粉碎孔,所述粉碎孔的内腔设有粉碎齿,所述粉碎箱内腔的底部设有漏板,所述漏板的表面开设有漏孔,所述粉碎箱两侧的底部均设有气缸,所述气缸的输出端贯穿并延伸至粉碎箱的内腔,所述气缸的输出端设有齿板,所述齿板的底部设有滑杆,所述粉碎箱内腔的底部开设有与滑杆相适配的滑槽,所述粉碎箱的底部设有出料口。

[0006] 优选的,所述粉碎箱底部的两侧均设有支撑柱,且两个支撑柱的底部均设有防滑垫。

[0007] 优选的,所述气缸的输出端与齿板的连接处通过固定块和固定螺栓固定连接。

[0008] 优选的,两个所述齿板的形状大小一致,且两个齿板的底部与滑杆的连接处均通过连接块固定连接。

[0009] 优选的,所述转轴的两侧与粉碎叶的连接处均通过连接块固定连接,且两个粉碎叶关于转轴呈中心对称。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明通过气缸、齿板、粉碎叶、粉碎孔、粉碎齿、电机、转轴、漏板、漏孔、滑杆和滑槽相互配合,可在粉碎机使用时,对竹炭起到均匀粉碎的作用,这样竹炭在后期使用时效果更好,避免了现有的粉碎机在使用时,因为粉碎机功能单一,从而导致粉碎机对竹炭粉碎不均匀的状况,适合推广使用;

2、本发明通过支撑柱和防滑垫,可对粉碎机起到固定的作用,这样粉碎机在使用时效果更好,避免了粉碎机在使用时出现移动的状况,从而导致粉碎机使用效果不好的状况,通过连接块,可对滑杆起到固定的作用,这样滑杆在使用时效果更好,避免了滑杆在使用时出

现松动的状况,从而导致滑杆在使用时出现掉落的状况,通过固定块和固定螺栓,可对齿板起到固定的作用,这样齿板在使用时效果更好,避免了齿板在使用时出现晃动的状况,从而导致齿板使用效果不好的状况。

## 附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;  
图2为本发明漏板结构示意图;  
图3为本发明粉碎叶结构示意图。

[0012] 图中:1粉碎箱、2进料口、3气缸、4齿板、5支撑柱、6出料口、7防滑垫、8粉碎叶、81粉碎孔、82粉碎齿、9电机、10转轴、11漏板、111漏孔、12固定螺栓、13固定块、14连接块、15滑杆、16滑槽。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3,一种竹炭加工用粉碎机,包括粉碎箱1,粉碎箱1底部的两侧均设有支撑柱5,且两个支撑柱5的底部均设有防滑垫7,本发明通过支撑柱5和防滑垫7,可对粉碎机起到固定的作用,这样粉碎机在使用时效果更好,避免了粉碎机在使用时出现移动的状况,从而导致粉碎机使用效果不好的状况,粉碎箱1左侧的顶部设有进料口2,粉碎箱1的顶部设有电机9,电机9的输出端设有转轴10,转轴10的两侧与粉碎叶8的连接处均通过连接块14固定连接,且两个粉碎叶8关于转轴10呈中心对称,转轴10的底部贯穿并延伸至粉碎箱1的内腔,转轴10的两侧均设有粉碎叶8,粉碎叶8的表面开设有粉碎孔81,粉碎孔81的内腔设有粉碎齿82,粉碎箱1内腔的底部设有漏板11,漏板11的表面开设有漏孔111,粉碎箱1两侧的底部均设有气缸3,气缸3的输出端与齿板4的连接处通过固定块13和固定螺栓12固定连接,通过固定块13和固定螺栓12,可对齿板4起到固定的作用,这样齿板4在使用时效果更好,避免了齿板4在使用时出现晃动的状况,从而导致齿板4使用效果不好的状况,气缸3的输出端贯穿并延伸至粉碎箱1的内腔,气缸3的输出端设有齿板4,两个齿板4的形状大小一致,且两个齿板4的底部与滑杆15的连接处均通过连接块14固定连接,通过连接块14,可对滑杆15起到固定的作用,这样滑杆15在使用时效果更好,避免了滑杆15在使用时出现松动的状况,从而导致滑杆15在使用时出现掉落的状况,齿板4的底部设有滑杆15,粉碎箱1内腔的底部开设有与滑杆15相适配的滑槽16,本发明通过气缸3、齿板4、粉碎叶8、粉碎孔81、粉碎齿82、电机9、转轴10、漏板11、漏孔111、滑杆15和滑槽16相互配合,可在粉碎机使用时,对竹炭起到均匀粉碎的作用,这样竹炭在后期使用时效果更好,避免了现有的粉碎机在使用时,因为粉碎机功能单一,从而导致粉碎机对竹炭粉碎不均匀的状况,适合推广使用,粉碎箱1的底部设有出料口6。

[0015] 使用时,电机9运行,通过电机9带动转轴10转动,通过转轴10带动粉碎叶8对竹炭进行粉碎,通过粉碎叶8上的粉碎孔81进行二次粉碎,通过粉碎孔81上的粉碎齿82对竹炭进

行再次粉碎，粉碎完成的竹炭通过漏板11上的漏孔111掉进粉碎箱1的底部，气缸3运行，通过气缸3带动齿板4移动，通过粉碎箱1内的滑槽16和滑杆15配合齿板4进行移动，通过齿板4对竹炭进行再次粉碎即可。

[0016] 综上所述：该竹炭加工用粉碎机，通过气缸3、齿板4、粉碎叶8、粉碎孔81、粉碎齿82、电机9、转轴10、漏板11、漏孔111、滑杆15和滑槽16，解决了现有的粉碎机对竹炭粉碎不均匀的问题。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

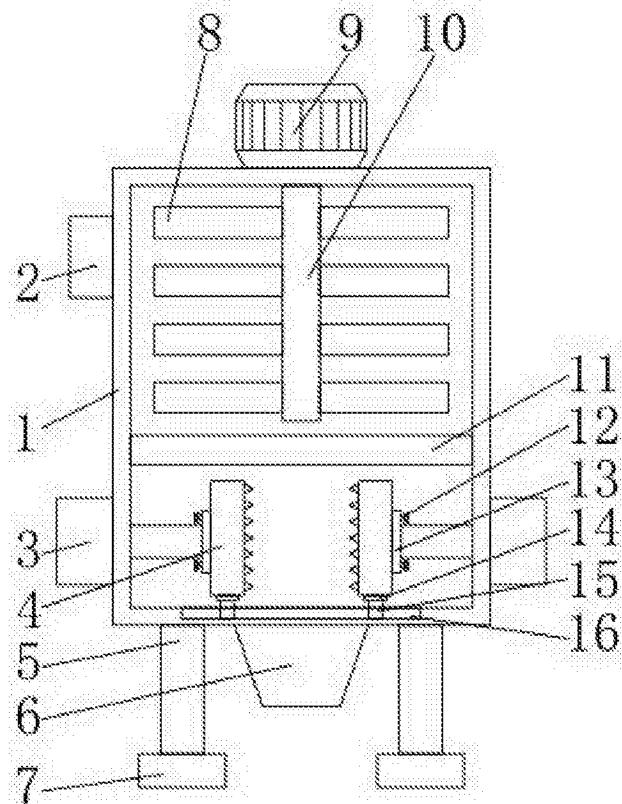


图1

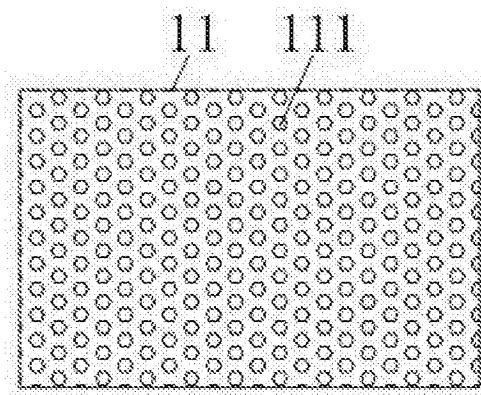


图2

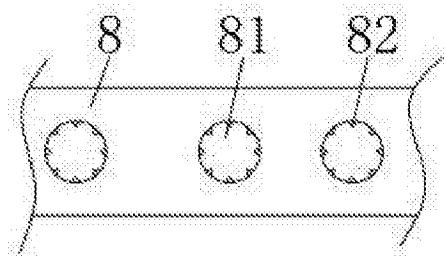


图3