



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206464062 U

(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201621403609.4

(22)申请日 2016.12.21

(73)专利权人 江西长远科技有限公司

地址 336400 江西省宜春市上高县黄金堆  
工业园江西长远科技有限公司

(72)发明人 熊序然 熊军 熊小晶 付一民

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 15/00(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

B02C 23/02(2006.01)

B02C 18/10(2006.01)

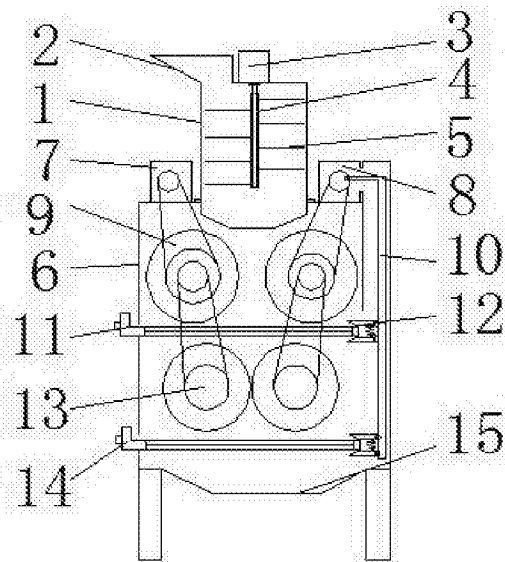
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种活性炭原料粉碎机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种活性炭原料粉碎机，包括切割筒、进料斗、刀片套筒、刀片、粉碎箱、第二电机、第三电机、粗碾磨筒、连接杆、粗孔筛子、细碾磨筒、细孔筛子和出料口，所述切割筒顶部左侧设置有进料斗，所述刀片套筒表面安装有刀片，所述粉碎箱顶端左侧安装有第二电机，所述粗碾磨筒位于粉碎箱内部，所述连接杆上端与第三电机相连，所述粗孔筛子位于粗碾磨筒和细碾磨筒之间的空间里，所述细孔筛子在细碾磨筒和出料口之间的空间里。该原料粉碎机设有切割筒，将一些块头较大的原料或者需要切割的原料切割成小块的，以便于粉碎箱的碾磨，扩大了原料的范围，有效提高了碾磨箱碾磨的效率，同时设有筛子，将不合格的原料回收，提高原料的利用率。



1. 一种活性炭原料粉碎机,包括切割筒(1)、进料斗(2)、第一电机(3)、刀片套筒(4)、刀片(5)、粉碎箱(6)、第二电机(7)、第三电机(8)、粗碾磨筒(9)、连接杆(10)、粗孔筛子(11)、活动夹(12)、细碾磨筒(13)、细孔筛子(14)和出料口(15),其特征在于:所述切割筒(1)顶部左侧设置有进料斗(2),且切割筒(1)上端安装有第一电机(3),所述刀片套筒(4)表面安装有刀片(5),且刀片套筒(4)通过转轴与第一电机(3)相连,所述粉碎箱(6)顶端左侧安装有第二电机(7),且粉碎箱(6)顶端右侧安装有第三电机(8),所述粗碾磨筒(9)位于粉碎箱(6)内部,且左侧粗碾磨筒(9)通过链条与第二电机(7)相连,右侧粗碾磨筒(9)通过链条与第三电机(8)相连,所述连接杆(10)上端与第三电机(8)相连,所述粗孔筛子(11)位于粗碾磨筒(9)和细碾磨筒(13)之间的空间里,所述活动夹(12)安装在连接杆(10)上,所述细孔筛子(14)在细碾磨筒(13)和出料口(15)之间的空间里。

2. 根据权利要求1所述的一种活性炭原料粉碎机,其特征在于:所述粉碎箱(6)顶部有一个直径和切割筒(1)直径等长的圆形凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种活性炭原料粉碎机,其特征在于:所述出料口(15)的轴线通于粗碾磨筒(9)之间距离的中点处。

4. 根据权利要求1所述的一种活性炭原料粉碎机,其特征在于:所述第二电机(7)和第三电机(8)、粗碾磨筒(9)之间和细碾磨筒(13)之间对称放置。

5. 根据权利要求1所述的一种活性炭原料粉碎机,其特征在于:所述活动夹(12)两侧的距离从顶端到弹簧处逐渐减小,且其最大距离与第三电机(8)的转轴直径相等。

## 一种活性炭原料粉碎机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域,具体为一种活性炭原料粉碎机。

### 背景技术

[0002] 随着时代的发展,活性炭的被广泛应用,对活性炭原料粉碎加工机械有了更高的要求,现有的活性炭原料粉碎加工机械一般功能单一,只能加工某一种原料,且对原料的利用率低,另外,现有的粉碎加工机械还存在噪声大、灰尘多等缺点,不利于生产加工和工人的身体健康,且在使用的过程中危险性比较高,操作不方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种活性炭原料粉碎机,以解决上述背景技术中提出的饲料原料粉碎的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种活性炭原料粉碎机,包括切割筒、进料斗、第一电机、刀片套筒、刀片、粉碎箱、第二电机、第三电机、粗碾磨筒、连接杆、粗孔筛子、活动夹、细碾磨筒、细孔筛子和出料口,所述切割筒顶部左侧设置有进料斗,且切割筒上端安装有第一电机,所述刀片套筒表面安装有刀片,且刀片套筒通过转轴与第一电机相连,所述粉碎箱顶端左侧安装有第二电机,且粉碎箱顶端右侧安装有第三电机,所述粗碾磨筒位于粉碎箱内部,且左侧粗碾磨筒通过链条与第二电机相连,右侧粗碾磨筒通过链条与第三电机相连,所述连接杆上端与第三电机相连,所述粗孔筛子位于粗碾磨筒和细碾磨筒之间的空间里,所述活动夹安装在连接杆上,所述细孔筛子在细碾磨筒和出料口之间的空间里。

[0005] 优选的,所述粉碎箱顶部有一个直径和切割筒直径等长的圆形凹槽。

[0006] 优选的,所述出料口的轴线通于粗碾磨筒之间距离的中点处。

[0007] 优选的,所述第二电机和第三电机、粗碾磨筒之间和细碾磨筒之间对称放置。

[0008] 优选的,所述活动夹两侧的距离从顶端到弹簧处逐渐减小,且其最大距离与第三电机的转轴直径相等。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该原料粉碎机设有切割筒,可以将一些块头较大的原料或者需要切割的原料切割成小块的,以便于粉碎箱的碾磨,扩大了原料的范围,有效提高了碾磨箱碾磨的效率,设有粗碾磨筒和细碾磨筒双重碾磨,将原料层层粉碎至我们需要的大小,同时设有筛子,将不合格的原料回收,提高原料的利用率。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构正视图。

[0012] 图中:1、切割筒,2、进料斗,3、第一电机,4、刀片套筒,5、刀片,6、粉碎箱,7、第二电机,8、第三电机,9、粗碾磨筒,10、连接杆,11、粗孔筛子,12、活动夹,13、细碾磨筒,14、细孔

筛子,15、出料口。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种活性炭原料粉碎机,包括切割筒1、进料斗2、第一电机3、刀片套筒4、刀片5、粉碎箱6、第二电机7、第三电机8、粗碾磨筒9、连接杆10、粗孔筛子11、活动夹12、细碾磨筒13、细孔筛子14和出料口15,切割筒1顶部左侧设置有进料斗2,且切割筒1上端安装有第一电机3,刀片套筒4表面安装有刀片5,且刀片套筒4通过转轴与第一电机3相连,粉碎箱6顶端左侧安装有第二电机7,且粉碎箱6顶端右侧安装有第三电机8,粉碎箱6顶部有一个直径和切割筒1直径等长的圆形凹槽,在使用时将切割筒卡入圆形凹槽中,方便快捷,粗碾磨筒9位于粉碎箱6内部,且左侧粗碾磨筒9通过链条与第二电机7相连,右侧粗碾磨筒9通过链条与第三电机8相连,连接杆10上端与第三电机8相连,粗孔筛子11位于粗碾磨筒9和细碾磨筒13之间的空间里,第二电机7和第三电机8、粗碾磨筒9之间和细碾磨筒13之间对称放置,统一链条的长度,减少更换链条的难度,活动夹12安装在连接杆10上,活动夹12两侧的距离从顶端到弹簧处逐渐减小,且其最大距离与第三电机8的转轴直径相等,保证两种筛子卡在活动夹12中,且能随连接杆10一起运动,细孔筛子14在细碾磨筒13和出料口15之间的空间里,出料口15的轴线通于粗碾磨筒9之间距离的中点处,使原料自由落入出口中,避免增加传送带,节约成本。

[0015] 工作原理:在使用该原料粉碎机时,启动第一电机3、第二电机7和第三电机8,将饲料原料倒入进料斗2中,第一电机3带动刀片套筒4转动,使刀片5快速运动,切割原料,切割后的原料离开切割筒1并进入粉碎箱6中,通过第二电机7和第三电机8带动粗碾磨筒9和细碾磨筒13转动,用来粉碎饲料原料,粗孔筛子11和细孔筛子14通过活动夹12和连接杆10与第三电机8一起做来回运动,用来筛选没有粉碎好的原料,并将其重新倒入进料斗2中,粉碎好的原料通过出料口15离开粉碎箱。

[0016] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

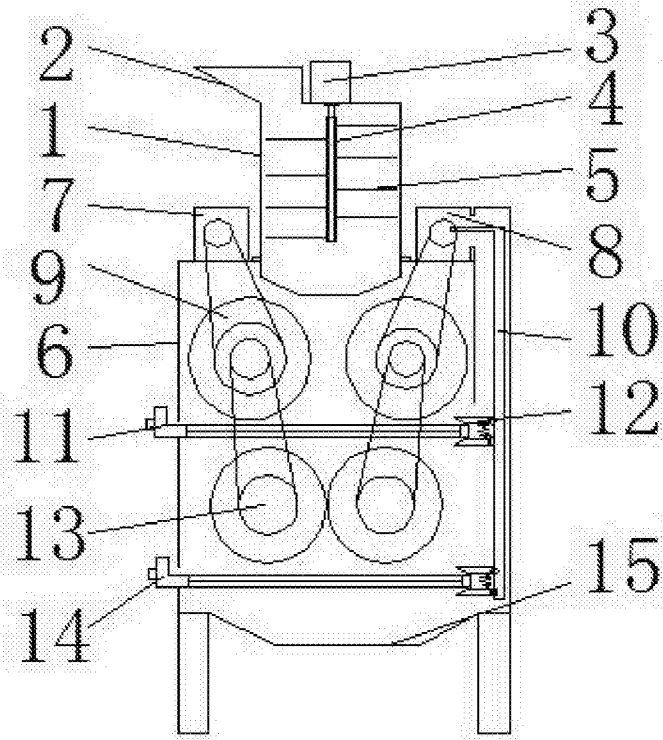


图1

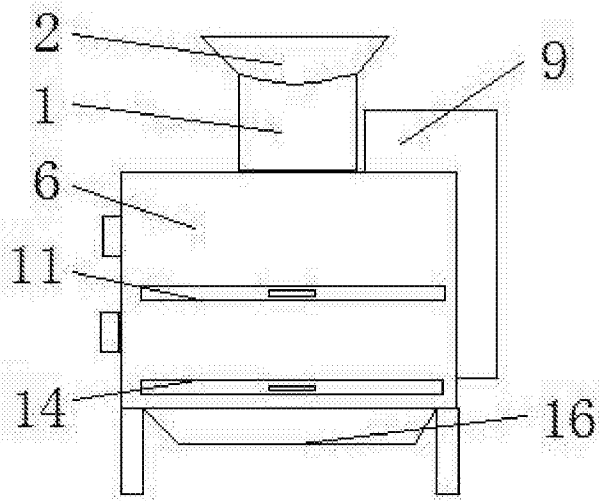


图2