



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206577842 U

(45)授权公告日 2017. 10. 24

(21)申请号 201621195412.6

(22)申请日 2016.11.07

(73)专利权人 李刚

地址 751500 宁夏回族自治区吴忠市盐池
县解放街108号

(72)发明人 李刚

(51)Int. Cl.

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

B01D 46/12(2006.01)

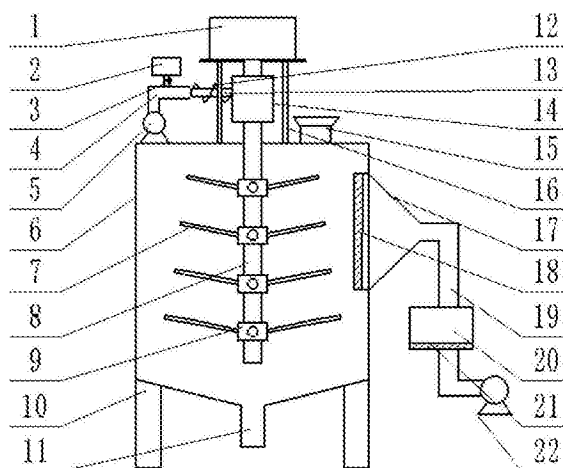
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种破碎效率高的农用粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种破碎效率高的农用粉碎机,包括粉碎机壳体、吸尘罩和驱动电机,所述驱动电机设置在粉碎机壳体的上端,驱动电机的下端输出轴连接有粉碎轴;所述粉碎轴位于粉碎机壳体内通过螺栓固定连接有多个固定块,固定块通过紧固螺栓固定连接有粉碎刀片,粉碎刀片由刀体和刀刃组成;所述粉碎机壳体右侧壁上设置有吸尘罩,吸尘罩与粉碎机壳体的连接处设置有第一过滤网,吸尘罩通过吸风管与吸风机连接,吸风管上设置有吸尘箱,吸尘箱内设置有第二过滤网,本实用新型结构简单、设计合理,能够有效吸收粉碎过程中产生的粉尘,同时物料的粉碎质量较高,经济效益较好,适合企业推广。



1. 一种破碎效率高的农用粉碎机,包括粉碎机壳体、吸尘罩和驱动电机,其特征在于,所述驱动电机通过安装架固定设置在粉碎机壳体的上端,安装架与粉碎机壳体焊接连接,驱动电机的下端输出轴连接有粉碎轴,粉碎轴穿过粉碎机壳体延伸至粉碎机壳体的底部;所述粉碎轴在粉碎机壳体外端的部分套设有轴套,轴套上一端设置有导风轴,导风轴上设置有螺旋形的导风板;所述导风轴的左侧设置有鼓风机,鼓风机固定安装在粉碎机壳体的上端,鼓风机的出风口连接有鼓风管,鼓风管的出风口正对导风轴,鼓风管通过水管连接有水箱,水管上设置有阀门;所述粉碎轴位于粉碎机壳体内通过螺栓固定连接有多个固定块,固定块通过紧固螺栓固定连接有粉碎刀片,粉碎刀片向上倾斜,粉碎刀片的长度从上至下逐渐变长,粉碎刀片由刀体和刀刃组成;所述粉碎机壳体的顶端靠近中部设置有进料口,粉碎机壳体的底端中部设置有出料口,进料口和出料口分别与粉碎机壳体的内部连通,粉碎机壳体的底端两侧焊接有支撑柱;所述粉碎机壳体右侧壁上设置有吸尘罩,吸尘罩与粉碎机壳体内部连通,吸尘罩与粉碎机壳体的连接处设置有第一过滤网,吸尘罩通过吸风管与吸风机连接,吸风管上设置有吸尘箱,吸尘箱的两端分别与吸风管连通,吸尘箱内靠近吸风机的一端设置有第二过滤网。

2. 根据权利要求1所述的破碎效率高的农用粉碎机,其特征在于,所述刀刃朝向粉碎轴的转动方向。

3. 根据权利要求1所述的破碎效率高的农用粉碎机,其特征在于,所述第二过滤网的网孔孔径小于第一过滤网的网孔孔径。

一种破碎效率高的农用粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粉碎机,具体是一种破碎效率高的农用粉碎机。

背景技术

[0002] 随着我国经济的不断发展,越来越多的产业新型产业已经称为了我国的支柱产业,但是我国作为一个农业大国,农业还是国民经济发展中非常重要的一部分,广义的农业既包括传统农业也包括畜牧业,粉碎机是农业生产中常见的一种设备,粉碎机主要是将大形体的物料粉碎成小形体的物料,例如粉碎秸秆利于秸秆的处理,粉碎饲料利于动物的进食;现代的粉碎机存在着诸多的问题,例如粉碎机在工作的时候,粉碎轴告诉转动会产生较多的热量,如果热量不及时散去会对降低设备的使用寿命,因为粉碎机是将大颗粒的物质转化成小颗粒的物质,在粉碎过程中必然会产生较多的粉尘,这些粉尘如果不被吸收会对环境造成较大的污染;为此,针对上述问题,需要一种新型的粉碎机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种破碎效率高的农用粉碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种破碎效率高的农用粉碎机,包括粉碎机壳体、吸尘罩和驱动电机,所述驱动电机通过安装架固定设置在粉碎机壳体的上端,安装架与粉碎机壳体焊接连接,驱动电机的下端输出轴连接有粉碎轴,粉碎轴穿过粉碎机壳体延伸至粉碎机壳体的底部;所述粉碎轴在粉碎机壳体外端的部分套设有轴套,轴套上一端设置有导风轴,导风轴上设置有螺旋形的导风板;所述导风轴的左侧设置有鼓风机,鼓风机固定安装在粉碎机壳体的上端,鼓风机的出风口连接有鼓风管,鼓风管的出风口正对导风轴,鼓风管通过水管连接有水箱,水管上设置有阀门;所述粉碎轴位于粉碎机壳体内通过螺栓固定连接有多个固定块,固定块通过紧固螺栓固定连接有粉碎刀片,粉碎刀片向上倾斜,粉碎刀片的长度从上至下逐渐变长,粉碎刀片由刀体和刀刃组成;所述粉碎机壳体的顶端靠近中部设置有进料口,粉碎机壳体的底端中部设置有出料口,进料口和出料口分别与粉碎机壳体的内部连通,粉碎机壳体的底端两侧焊接有支撑柱;所述粉碎机壳体右侧壁上设置有吸尘罩,吸尘罩与粉碎机壳体内部连通,吸尘罩与粉碎机壳体的连接处设置有第一过滤网,吸尘罩通过吸风管与吸风机连接,吸风管上设置有吸尘箱,吸尘箱的两端分别与吸风管连通,吸尘箱内靠近吸风机的一端设置有第二过滤网。

[0006] 进一步的,所述刀刃朝向粉碎轴的转动方向。

[0007] 进一步的,所述第二过滤网的网孔孔径小于第一过滤网的网孔孔径。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型由于粉碎刀片的长度逐渐变长,原料在下落的过程中被粉碎刀片逐级粉碎,同时粉碎大片向上倾斜,刀刃朝向粉碎轴的转动方向,使得粉碎效果大大增强;粉碎轴在工作时产生的热量通过轴套和导风轴被鼓风管吹出的湿冷空气吸

收,导风板可以增加湿冷空气在导风轴上的停留时间,增强冷却效果;粉碎过程中产生的粉尘,通过吸尘罩和吸风管被吸尘箱吸收,第一过滤网防止粉碎机壳体内较大的物料被吸出,第二过滤网使得细小的粉尘留在吸尘箱内。

附图说明

[0009] 图1为破碎效率高的农用粉碎机的结构示意图。

[0010] 图2为破碎效率高的农用粉碎机中粉碎刀片的结构示意图。

[0011] 图3为破碎效率高的农用粉碎机中粉碎刀片的俯视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 请参阅图1-3,一种破碎效率高的农用粉碎机,包括粉碎机壳体6、吸尘罩17和驱动电机1,所述驱动电机1通过安装架16固定设置在粉碎机壳体6的上端,安装架16与粉碎机壳体6焊接连接,驱动电机6的下端输出轴连接有粉碎轴8,粉碎轴8穿过粉碎机壳体6延伸至粉碎机壳体6的底部;所述粉碎轴8在粉碎机壳体6外端的部分套设有轴套14,轴套14上一端设置有导风轴13,导风轴13上设置有螺旋形的导风板12;所述导风轴13的左侧设置有鼓风机5,鼓风机5固定安装在粉碎机壳体6的上端,鼓风机5的出风口连接有鼓风管4,鼓风管4的出风口正对导风轴13,鼓风管4通过水管3连接有水箱2,水管3上设置有阀门;所述粉碎轴8位于粉碎机壳体6内通过螺栓固定连接有多个固定块9,固定块9通过紧固螺栓10固定连接有粉碎刀片7,粉碎刀片7向上倾斜,粉碎刀片7的长度从上至下逐渐变长,粉碎刀片7由刀体23和刀刃24组成,刀刃24朝向粉碎轴8的转动方向;所述粉碎机壳体6的顶端靠近中部设置有进料口15,粉碎机壳体6的底端中部设置有出料口11,进料口15和出料口11分别与粉碎机壳体6的内部连通,粉碎机壳体6的底端两侧焊接有支撑柱10;所述粉碎机壳体6右侧壁上设置有吸尘罩17,吸尘罩17与粉碎机壳体6内部连通,吸尘罩17与粉碎机壳体6的连接处设置有第一过滤网18,吸尘罩17通过吸风管19与吸风机22连接,吸风管19上设置有吸尘箱20,吸尘箱20的两端分别与吸风管19连通,吸尘箱20内靠近吸风机22的一端设置有第二过滤网21,第二过滤网21的网孔孔径小于第一过滤网18的网孔孔径,本破碎效率高的农用粉碎机在使用的时候,通过进料口15向粉碎机壳体6内加入待粉碎的原料,由于粉碎刀片的长度变长,原料在下落的过程中被粉碎刀片7逐级粉碎,同时粉碎大片7向上倾斜,刀刃24朝向粉碎轴8的转动方向,使得粉碎效果大大增强;粉碎轴8在工作时产生的热量通过轴套14和导风轴13被鼓风管4吹出的湿冷空气吸收,导风板12可以增加湿冷空气在导风轴13上的停留时间,增强冷却效果;粉碎过程中产生的粉尘,通过吸尘罩17和吸风管19被吸尘箱20吸收,第一过滤网18防止粉碎机壳体6内较大的物料被吸出,第二过滤网21使得细小的粉尘留在吸尘箱20内。

[0014] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

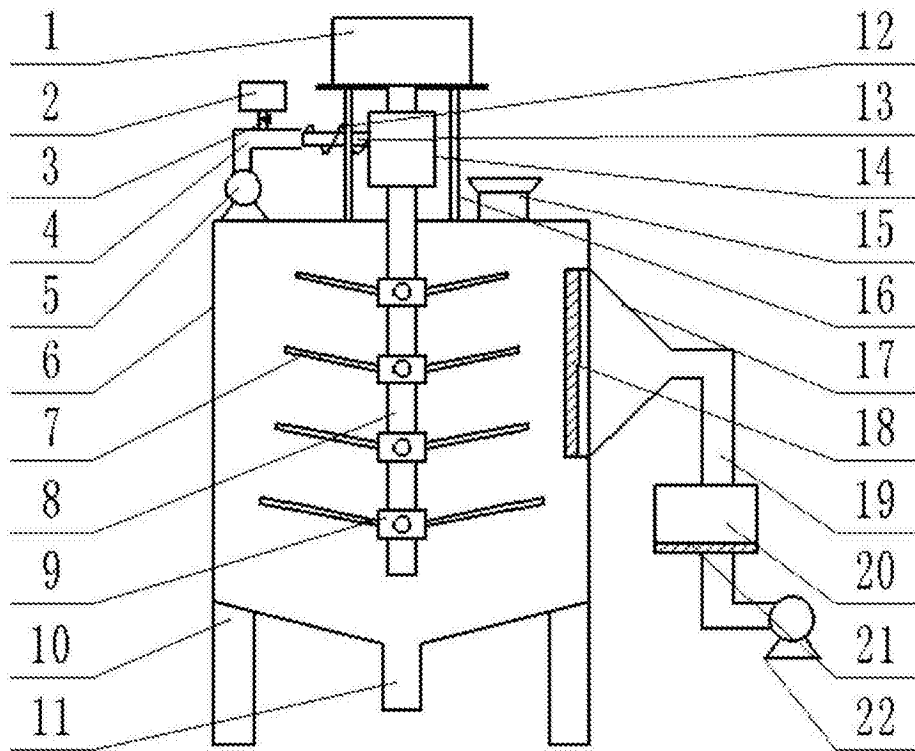


图1

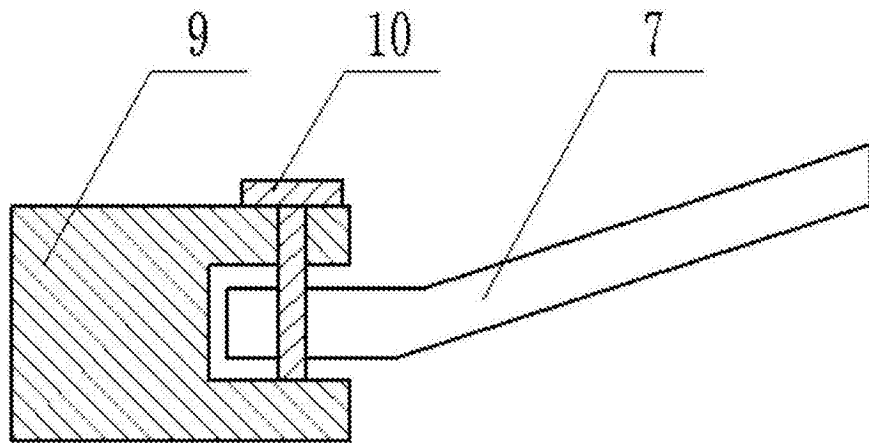


图2

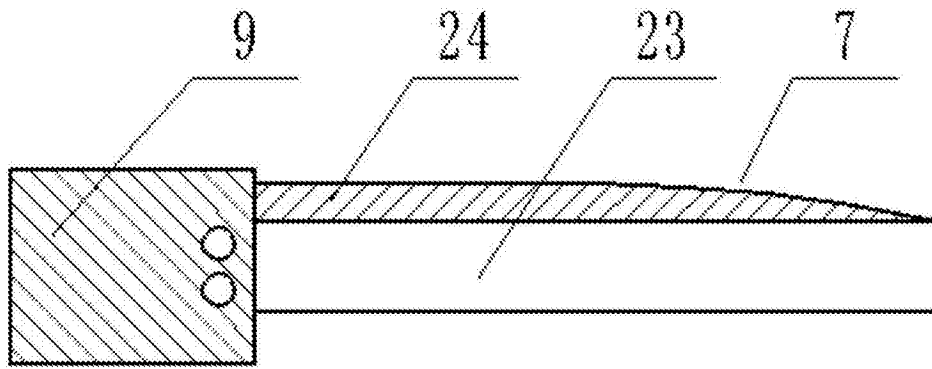


图3