



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208554404 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820722980.X

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 宜良县玉驹机械制造有限公司

地址 652100 云南省昆明市宜良县匡远街
道办温泉社区温泉村

(72)发明人 兰春富

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51)Int.Cl.

B02C 13/13(2006.01)

B02C 13/286(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

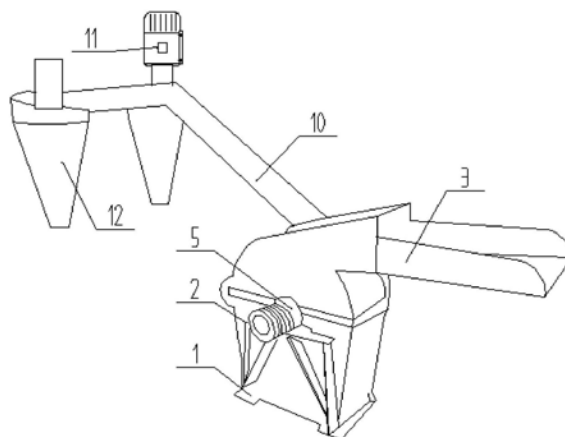
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能粉碎机

(57)摘要

本实用新型涉及一种农业机械设备技术领域,具体涉及一种多功能粉碎机。该粉碎机包括设置在底座上的粉碎仓和驱动电机,粉碎仓顶部设有进料口,其内部设有粉碎机构,粉碎机构包括转子、设置在转子上的若干锤片和锤片下方的筛片,转子通过传动带与驱动电机传动连接;粉碎仓内壁设有若干与锤片配合粉碎的齿板;多功能粉碎机还包括两个出料机构,所述出料机构包括设置在筛片下方的排料口,所述排料口依次连接有导料管、引风机、集料器和集尘布袋。该多功能粉碎机解决了现有粉碎机生产效率低和粉尘污染的问题,粉碎能力强,适于多种场合。



1. 一种多功能粉碎机,包括设置在底座(1)上的粉碎仓(2)和驱动电机(4),粉碎仓(2)顶部设有进料口(3),其内部设有粉碎机构,其特征在于:所述粉碎机构包括转子(5)、设置在转子(5)上的若干锤片(6)和锤片(6)下方的筛片(7),所述转子(5)通过传动带与驱动电机(4)传动连接;所述粉碎仓(2)内壁设有若干与锤片(6)配合粉碎的齿板(9);所述多功能粉碎机还包括两个出料机构,所述出料机构包括设置在筛片(7)下方的排料口(8),所述排料口(8)依次连接有导料管(10)、引风机(11)、集料器(12)和集尘布袋(13)。

2. 根据权利要求1所述的多功能粉碎机,其特征在于:所述进料口(3)与锤片(6)旋转方向相切。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能粉碎机,其特征在于:所述锤片(6)可拆卸安装在转子(5)上。

4. 根据权利要求3所述的多功能粉碎机,其特征在于:所述齿板(9)为长条板状结构,其表面设有若干凸起,所述齿板(9)焊接在粉碎仓(2)内壁上。

5. 根据权利要求4所述的多功能粉碎机,其特征在于:所述底座(1)与粉碎仓(2)之间连接有减振器。

一种多功能粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业机械设备技术领域,具体涉及一种多功能粉碎机。

背景技术

[0002] 粉碎机是将大尺寸的固体原料粉碎至要求尺寸的机械。粉碎机由粗碎、细碎、风力输送等装置组成,以高速撞击的形式达到粉碎机之目的。利用风能一次成粉,取消了传统的筛选程序。主要应用矿山,建材等多种行业中。然而在进行物料粉碎时,会产生较大的粉尘,会造成环境污染和影响操作者的健康。此外现有粉碎机仅有单个出料筒,导致粉碎效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种性能可靠的多功能粉碎机解决了现有粉碎机生产效率低和粉尘污染的问题,粉碎能力强,适于多种场合。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:该多功能粉碎机包括设置在底座上的粉碎仓和驱动电机,粉碎仓顶部设有进料口,其内部设有粉碎机构,其特征在于:所述粉碎机构包括转子、设置在转子上的若干锤片和锤片下方的筛片,所述转子通过传动带与驱动电机传动连接;所述粉碎仓内壁设有若干与锤片配合粉碎的齿板;所述多功能粉碎机还包括两个出料机构,所述出料机构包括设置在筛片下方的排料口,所述排料口依次连接有导料管、引风机、集料器和集尘布袋。

[0005] 所述进料口与锤片旋转方向相切。

[0006] 所述锤片可拆卸安装在转子上。

[0007] 所述齿板为长条板状结构,其表面设有若干凸起,所述齿板焊接在粉碎仓内壁上。

[0008] 所述底座与粉碎仓之间连接有减振器。

[0009] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷,具有以下有益效果:

[0010] 该多功能粉碎机解决了现有粉碎机生产效率低和粉尘污染的问题,粉碎能力强,适于多种场合。本实用新型适用范围广,可粉碎各类干物料,如玉米、高粱、稻草、麦秸、薯藤、玉米杆、花生藤、豆杆等,还可粉碎中药材、石英、煤、木材等原料。通过设置两个出料机构,将粉碎颗粒分别吸入到两个集料器内,出料快,提高了工作效率。利用引风机将产生的粉尘送入集尘布袋内,防止粉尘污染。通过在粉碎仓与底座上之间设置减震器,有利于降低辊轴振动,改善加工环境。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0012] 图2为图1的主视示意图;

[0013] 图中:1-底座,2-粉碎仓,3-进料口,4-驱动电机,5-转子,6-锤片,7-筛片,8-排料口,9-齿板,10-导料管,11-引风机,12-集料器,13-集尘布袋。

具体实施方式

[0014] 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作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。

[0015] 如图1和图2所示的多功能粉碎机,包括设置在底座1上的粉碎仓2和驱动电机4,粉碎仓1顶部设有进料口3,其内部设有粉碎机构,粉碎机构包括转子5、设置在转子5上的若干锤片6和锤片6下方的筛片7,转子5通过传动带与驱动电机4传动连接;粉碎仓2内壁设有若干与锤片6配合粉碎的齿板9;还包括两个出料机构,出料机构包括设置在筛片7下方的排料口8,排料口8依次连接有导料管10、引风机11、集料器12和集尘布袋13。进料口3与锤片6旋转方向相切。锤片6可拆卸安装在转子5上。齿板9为长条板状结构,其表面设有若干凸起,齿板9焊接在粉碎仓2内壁上。底座1与粉碎仓2之间连接有减振器。

[0016] 本实用新型实施过程是:使用时,将物料从进料斗3加入到粉碎仓1内,驱动电机4通过传动带带动连同转子5高速转动。转子5上的锤片6将物料进行粉碎。物料在高速回转的锤片6的打击下飞向齿板9,与齿板9碰撞弹回后再次受到锤片6的打击,同时在筛面与锤片6间,物料又受到强烈的摩擦,在反复的打击碰撞和摩擦作用下,物料逐渐被粉碎粉碎为小颗粒。粉碎后的物料通过筛片7分筛。物料通过筛片7通过排料口8,进入导料管10,经引风机11产生的负压,轻质的粉尘吸入到集尘布袋13收集,物料颗粒则自动收入到集料器12内收集,提高了工作效率。本实用新型适用范围广,可粉碎各类干物料,如玉米、高粱、稻草、麦秸、薯藤、玉米杆、花生藤、豆杆等,还可粉碎中药材、石英、煤、木材等原料。通过设置两个出料机构,将粉碎颗粒分别吸入到两个集料器12内,出料快,提高了工作效率。利用引风机11将产生的粉尘送入集尘布袋13内,防止粉尘污染。通过在粉碎仓2与底座上之间设置减震器,有利于降低辊轴振动,改善加工环境。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

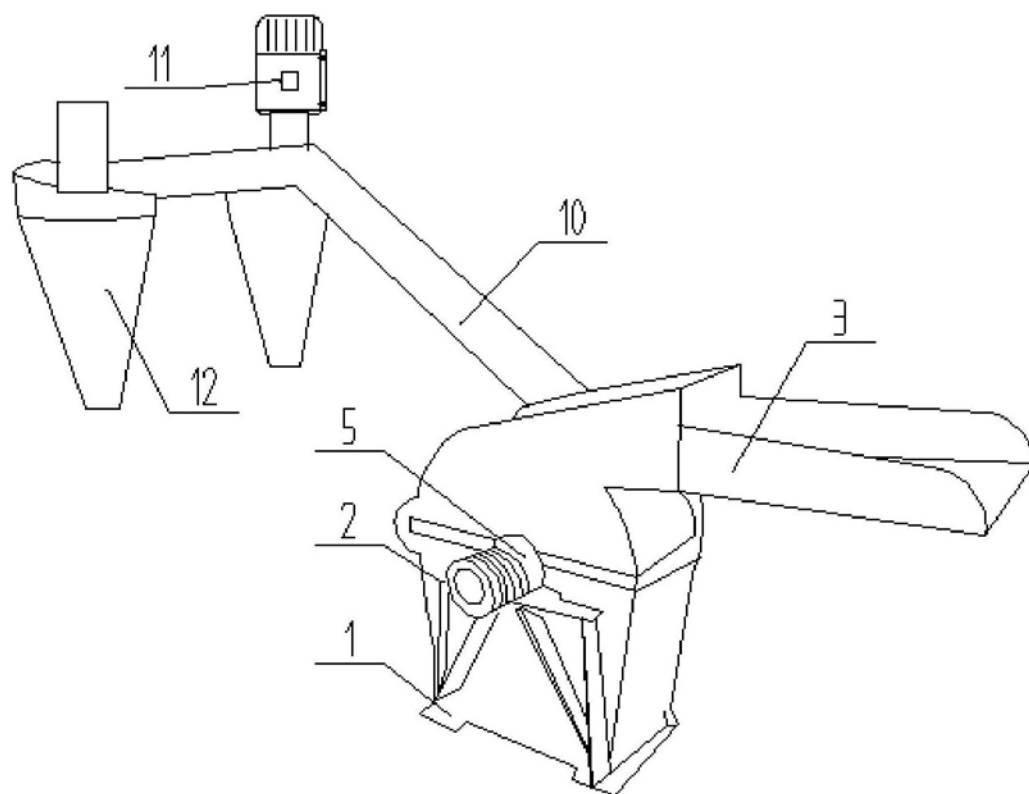


图1

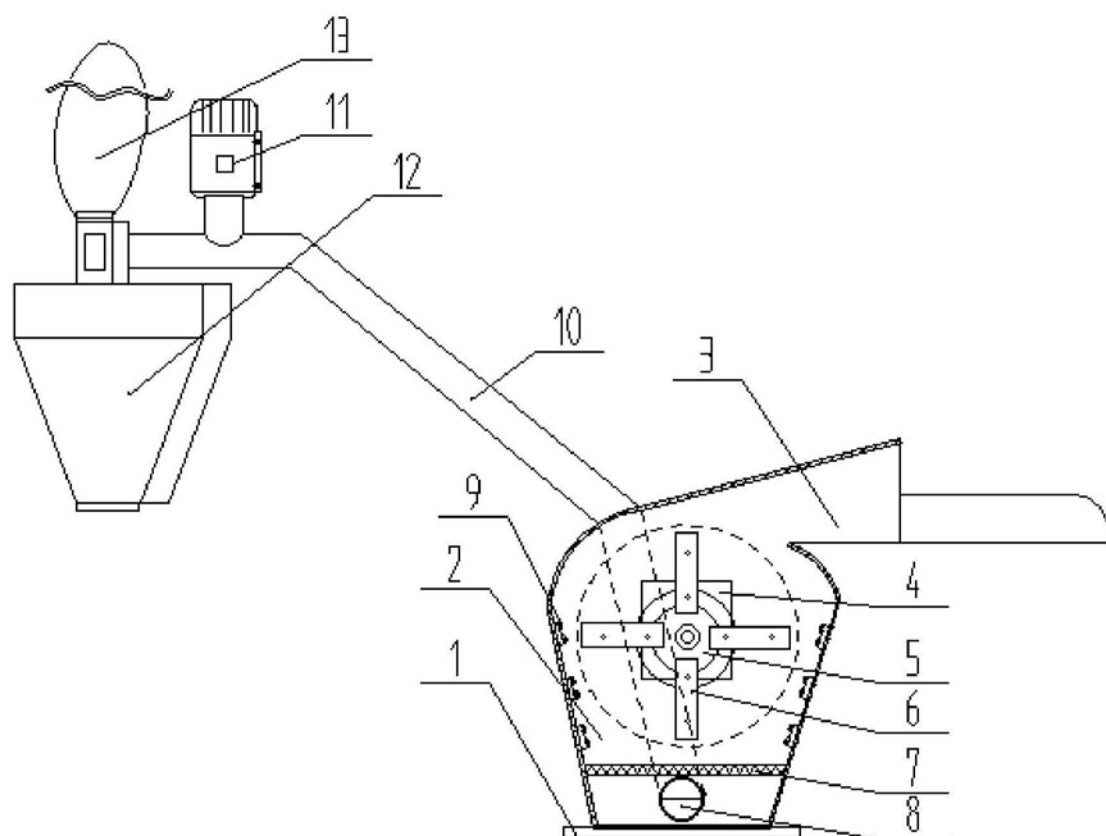


图2