



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207745942 U

(45)授权公告日 2018.08.21

(21)申请号 201721766770.2

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 长春邦基宏运饲料有限公司

地址 130200 吉林省长春市农安县合隆镇
街道小北庄屯3号

(72)发明人 卢继龙

(51)Int.Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

B02C 23/18(2006.01)

B07B 4/02(2006.01)

B07B 11/00(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

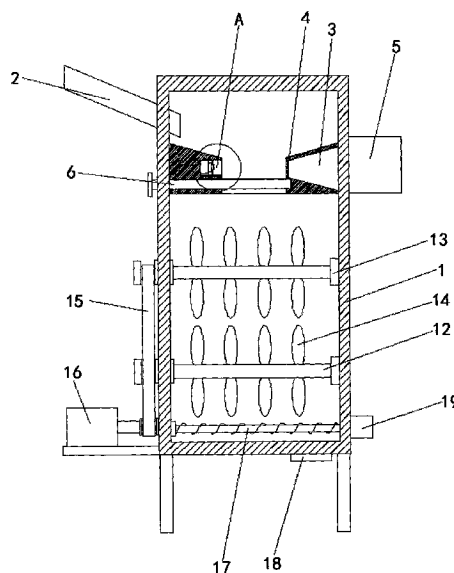
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于猪饲料生产的粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于猪饲料生产的粉碎机,包括机体,所述机体的一侧上端插设有进料管,所述机体内的上侧设有分选台,所述分选台的上表面中部设有下料口,且分选台的上表面均朝向下料口倾斜设置,所述下料口的一侧内侧壁上设有空腔,所述空腔的内侧壁上装设有第一转动电机,所述第一转动电机的驱动端驱动连接有风扇,所述下料口与空腔相对的一侧侧壁上开设有喇叭型的杂物出料口,所述杂物出料口入口的直径小于出口的直径,且杂物出料口的入口处装设有滤网,所述机体的外侧壁上插设有挡板。本实用新型可以有效的对草料中的灰尘进行去除,即使是颗粒较大的灰尘也亏很好的排除掉,最大可能的使得可能落到草料上的灰尘不会影响质量。



1. 一种用于猪饲料生产的粉碎机,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的一侧上端插设有进料管(2),所述机体(1)内的上侧设有分选台(7),所述分选台(7)的上表面中部设有下料口(11),且分选台(7)的上表面均朝向下料口(11)倾斜设置,所述下料口(11)的一侧内侧壁上设有空腔(8),所述空腔(8)的内侧壁上装设有第一转动电机(9),所述第一转动电机(9)的驱动端驱动连接有风扇(10),所述下料口(11)与空腔(8)相对的一侧侧壁上开设有喇叭型的杂物出料口(3),所述杂物出料口(3)入口的直径小于出口的直径,且杂物出料口(3)的入口处装设有滤网(4),所述机体(1)的外侧壁上插设有挡板(6),且挡板(6)的一端贯穿机体(1)的侧壁和分选台(7)并插设到下料口(11)中,且挡板(6)位于空腔(8)的下侧,所述机体(1)的内部下侧设有两个转动杆(12),每个所述转动杆(12)的两端均通过轴承(13)与机体(1)的内侧壁转动连接,所述转动杆(12)的其中一端贯穿机体(1)并向外延伸,所述机体(1)的外侧壁装设有第二转动电机(16),所述第二转动电机(16)的驱动端与转动杆(12)之间通过转动皮带(15)连接,所述机体(1)的内底部设有螺旋送料杆(17),且机体(1)的外部设有驱动螺旋送料杆(17)的第三转动电机(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料生产的粉碎机,其特征在于,位于下料口(11)中的挡板(6)的截面积大于下料口(11)的截面积。

3. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料生产的粉碎机,其特征在于,所述机体(1)的底壁上开设有出料口(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料生产的粉碎机,其特征在于,所述下料口(11)的内侧壁上开设有与挡板(6)相匹配的插槽。

5. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料生产的粉碎机,其特征在于,所述机体(1)的外侧壁装设有与杂物出料口(3)连通的废料收集箱(5),所述废料收集箱(5)的规格大于杂物出料口(3)出口的规格。

6. 根据权利要求1所述的一种用于猪饲料生产的粉碎机,其特征在于,每个所述转动杆(12)上均装设有多个切割扇叶(14)。

一种用于猪饲料生产的粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化机械技术领域,尤其涉及一种用于猪饲料生产的粉碎机。

背景技术

[0002] 饲料原料的粉碎是饲料加工中非常重要的一个环节,饲料粉碎的目的是增加饲料表面积和调整粒度,增加表面积提高了适口性,且在消化边内易与消化液接触,有利于提高消化率,更好吸收饲料营养成分;调整粒度一方面减少了畜禽咀嚼对耗用的能量,另方面对输送、贮存、混合及制粒更为方便,效率和质量更好。随着社会经济的发展,生活质量的提高,人们对草食性动物蛋白的需要也越来越多,因此市场上出现了专门开发用于生产草粉饲料的草粉饲料生产装置。由于草粉饲料生产的特殊性,草粉饲料在混合前,需要先进行草料的粉碎,由于草料中混有很多泥土,草料在粉碎时会产生大量粉尘,大量粉尘一方面通过进料口排出,污染环境,损害人类健康;另一方面伴随草料进入下一道工序,影响饲料的质量;

[0003] 专利申请号为201520925118.5的文件中提出猪饲料生产用粉碎机,包括进料口、机壳、粉碎装置和出料口,其中,机壳的上部侧壁上具有吸风通道,吸风通道连接除尘装置,吸风通道的上方设有一向下倾斜的挡板,挡板固定在机壳的侧壁上,设有除尘装置,可以有效清除草料粉碎时产生的粉尘;设有挡板,可以有效防止粉尘从进料口排出,所述的挡板与机壳的侧壁形成下料口,下料口在远离吸风通道的一侧。在除尘装置的作用下,大量粉尘往吸风通道方向聚集,下料口在远离吸风通道的一侧,可以更好的防止粉尘从下料口排出所述的挡板焊接在机壳的侧壁上,使结构连接更稳固,所述的挡板的下方设有激振器,便于草料从下料口下落,该文件中虽然提出了一种除灰装置,但是其是通过吸风的方式来吸取灰尘,而对于颗粒较大的灰尘有可能无法吸附,还是会落到草料中,影响了草料的质量。

[0004] 为此,我们提出一种用于猪饲料生产的粉碎机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决背景技术中的问题,而提出的一种用于猪饲料生产的粉碎机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种用于猪饲料生产的粉碎机,包括机体,所述机体的一侧上端插设有进料管,所述机体内的上侧设有分选台,所述分选台的上表面中部设有下料口,且分选台的上表面均朝向下料口倾斜设置,所述下料口的一侧内侧壁上设有空腔,所述空腔的内侧壁上装设有第一转动电机,所述第一转动电机的驱动端驱动连接有风扇,所述下料口与空腔相对的一侧侧壁上开设有喇叭型的杂物出料口,所述杂物出料口入口的直径小于出口的直径,且杂物出料口的入口处装设有滤网,所述机体的外侧壁上插设有挡板,且挡板的一端贯穿机体的侧壁和分选台并插设到下料口中,且挡板位于空腔的下侧,所述机体的内部下侧设有两个转动杆,每个所述转动杆的两端均通过轴承与机体的内侧壁转动连接,所述转动杆的其

中一端贯穿机体并向外延伸,所述机体的外侧壁装设有第二转动电机,所述第二转动电机的驱动端与转动杆之间通过转动皮带连接,所述机体的内底部设有螺旋送料杆,且机体的外部设有驱动螺旋送料杆的第三转动电机。

[0008] 优选的,位于下料口中的挡板的截面积大于下料口的截面积。

[0009] 优选的,所述机体的底壁上开设有出料口。

[0010] 优选的,所述下料口的内侧壁上开设有与挡板相匹配的插槽。

[0011] 优选的,所述机体的外侧壁装设有与杂物出料口连通的废料收集箱,所述废料收集箱的规格大于杂物出料口出口的规格。

[0012] 优选的,每个所述转动杆上均装设有多个切割扇叶。

[0013] 本实用新型中:

[0014] 1、物料通过进料管进料,在分选台被风扇吹动,使得灰尘通过杂物出料口吹到废料收集箱中,而且滤网可以挡住草料,当吹完之后,拉开挡板,使得草料落到机体下侧,在切割扇叶的作用下被切割,然后切割后的草料再在螺旋送料杆的作用下被送到出料口中以排出,可以使得灰尘被快速有效的排除,不会影响下一步工序的进行;

[0015] 2、分选台、转动电机、风扇、杂物出料口、挡板、滤网以及废料收集箱的设置,可以有效的对草料中的灰尘进行去除,即使是颗粒较大的灰尘也亏很好的排除掉,最大可能的使得可能落到草料上的灰尘不会影响质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种用于猪饲料生产的粉碎机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种用于猪饲料生产的粉碎机A部分的结构示意图。

[0018] 图中:1机体、2进料管、3杂物出料口、4滤网、5废料收集箱、6挡板、7分选台、8空腔、9第一转动电机、10风扇、11下料口、12转动杆、13轴承、14切割扇叶、15转动皮带、16第二转动电机、17螺旋送料杆、18出料口、19第三转动电机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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。

[0021] 参照图1-2,一种用于猪饲料生产的粉碎机,包括机体1,机体1的一侧上端插设有进料管2,机体1内的上侧设有分选台7,分选台7的上表面中部设有下料口11,且分选台7的上表面均朝向下料口11倾斜设置,下料口11的一侧内侧壁上设有空腔8,空腔8的内侧壁上装设有第一转动电机9,第一转动电机9的驱动端驱动连接有风扇10,下料口11与空腔8相对的一侧侧壁上开设有喇叭型的杂物出料口3,杂物出料口3入口的直径小于出口的直径,且杂物出料口3的入口处装设有滤网4,机体1的外侧壁上插设有挡板6,且挡板6的一端贯穿

机体1的侧壁和分选台7并插设到下料口11中,且挡板 6位于空腔8的下侧;

[0022] 机体1的内部下侧设有两个转动杆12,每个转动杆12的两端均通过轴承13与机体1的内侧壁转动连接,转动杆12的其中一端贯穿机体1并向外延伸,机体1的外侧壁装设有第二转动电机16,第二转动电机16的驱动端与转动杆12之间通过转动皮带15连接,机体1的内底部设有螺旋送料杆17,且机体1的外部设有驱动螺旋送料杆17的第三转动电机19;

[0023] 位于下料口11中的挡板6的截面积大于下料口11的截面积,机体1的底壁上开设有出料口18,下料口11的内侧壁上开设有与挡板 6相匹配的插槽,机体1的外侧壁装设有与杂物出料口3连通的废料收集箱5,废料收集箱5的规格大于杂物出料口3出口的规格,每个转动杆12上均装设有多个切割扇叶14。

[0024] 本实用新型中,物料通过进料管2进料,在分选台7被风扇10 吹动,使得灰尘通过杂物出料口3吹到废料收集箱5中,而且滤网4 可以挡住草料,当吹完之后,拉开挡板6,使得草料落到机体1下侧,在切割扇叶14的作用下被切割,然后切割后的草料再在螺旋送料杆17的作用下被送到出料口18中以排出,可以使得灰尘被快速有效的排除,不会影响下一步工序的进行,分选台7、转动电机、风扇10、杂物出料口3、挡板6、滤网4以及废料收集箱5的设置,可以有效的对草料中的灰尘进行去除,即使是颗粒较大的灰尘也亏很好的排除掉,最大可能的使得可能落到草料上的灰尘不会影响质量。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

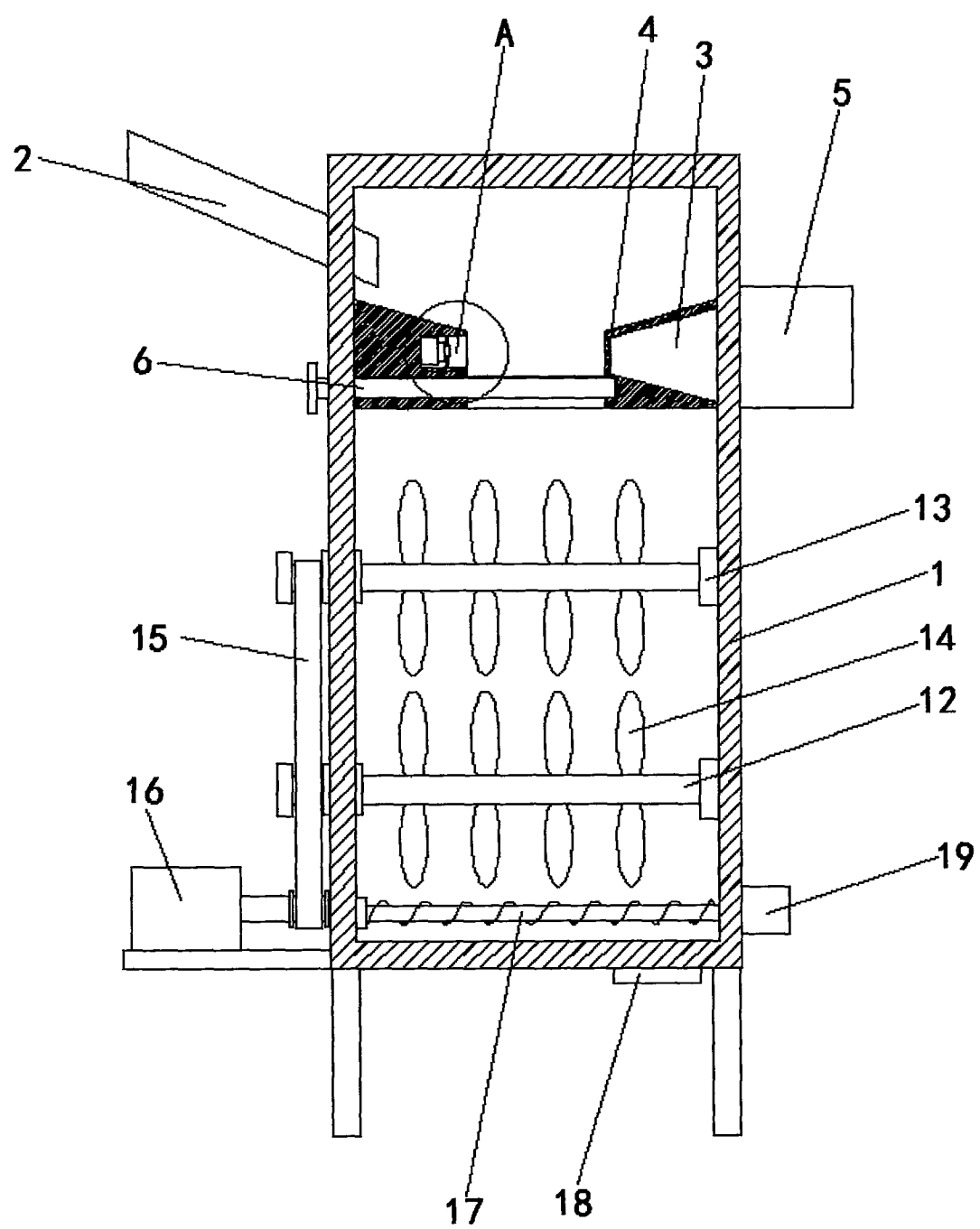


图1

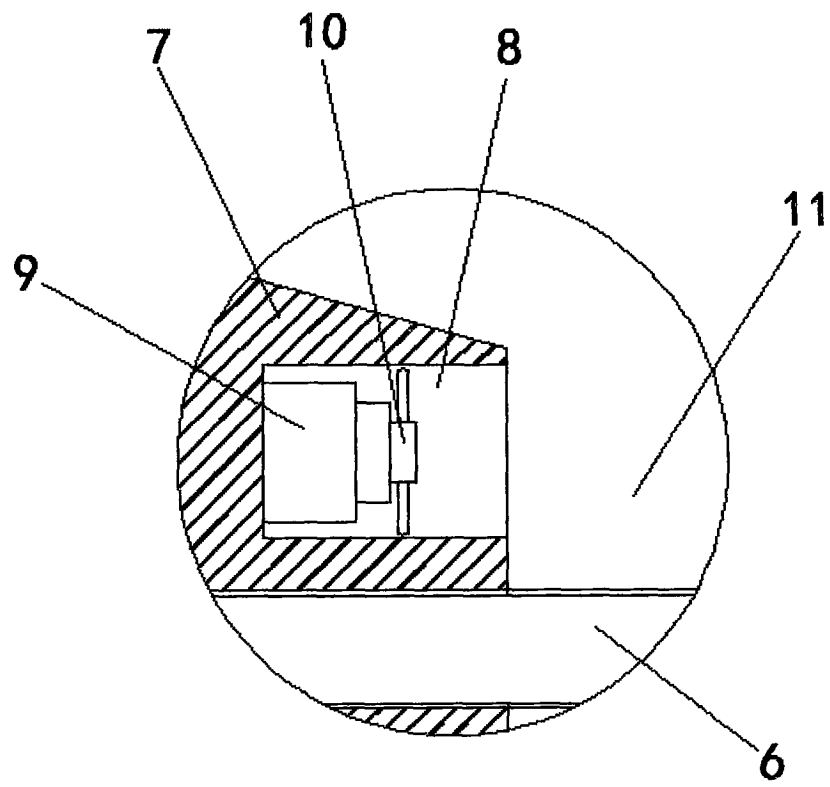


图2