



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205199664 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521060125. X

(22) 申请日 2015. 12. 19

(73) 专利权人 赵丽梅

地址 524043 广东省湛江市赤坎区南桥南路
2号

(72) 发明人 赵丽梅

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 张月光 林伟斌

(51) Int. Cl.

B02C 19/00(2006. 01)

B02B 5/02(2006. 01)

A23N 17/00(2006. 01)

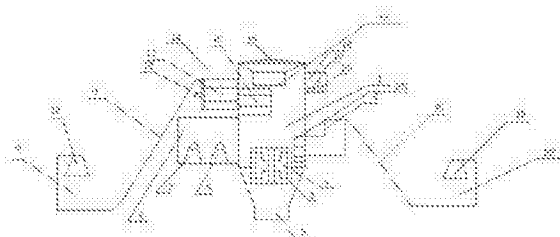
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种静电除尘饲料粉碎机

(57) 摘要

本实用新型属于机械生产设备技术领域且公开了一种静电除尘饲料粉碎机,包括饲料粉碎机本体,所述饲料粉碎机本体包括原料入口箱、辅料入口箱、原料粗加工箱、原料细加工箱、电机箱、辅料加工箱、搅拌机和静电除尘装置,所述原料粗加工箱、辅料加工箱和原料细加工箱内部均装有上下两组粉碎齿轮,且所述原料粗加工箱外部安装了一个旋转法兰,所述原料入口箱与原料粗加工箱和辅料入口箱与辅料箱之间分别是通过原料入口皮带和辅料入口皮带相连接,所述电机箱内安装有原料处理电机和加工电机。本实用新型通过热风机,有利于对原料与辅料进行干燥处理,通过静电除尘装置,有利于减少空气中粉尘的含量。



1. 一种静电除尘饲料粉碎机,包括饲料粉碎机本体(1),其特征在于,所述饲料粉碎机本体(1)包括原料入口箱(9)、辅料入口箱(2)、原料粗加工箱(13)、原料细加工箱(15)、电机箱(6)、辅料加工箱(25)、搅拌机(3)、出料口(5)和静电除尘装置(18),所述原料粗加工箱(13)、辅料加工箱(25)和原料细加工箱(15)内部均装有上下两组粉碎齿轮(24),且所述原料粗加工箱(13)外部安装了一个旋转法兰(12),所述旋转法兰(12)与粉碎齿轮(24)均固定在支撑杆(23)上,所述原料入口箱(9)与原料粗加工箱(13)之间通过原料入口皮带(9)连接,所述电机箱(6)内安装有原料处理电机(7)和加工电机(8)。

2. 根据权利要求1所述一种静电除尘饲料粉碎机,其特征在于,原料入口箱(9)和辅料箱(22)内部均装有热风机(10),所述热风机(10)的风速可调。

3. 根据权利要求1所述一种静电除尘饲料粉碎机,其特征在于,所述搅拌机(3)内装有两个T型搅拌板(4),所述T型搅拌板(4)固定在旋转杆(14)上。

4. 根据权利要求1所述一种静电除尘饲料粉碎机,其特征在于,所述原料入口皮带(11)和辅料入口皮带(21)均为粗糙皮带。

5. 根据权利要求1所述一种静电除尘饲料粉碎机,其特征在于,所述静电除尘板(17)与静电除尘装置(18)电性相连接,所述静电除尘板(17)上部设有过滤纱布(16)。

6. 根据权利要求5所述一种静电除尘饲料粉碎机,其特征在于,所述静电除尘装置(18)内安装有交流变直流装置(19)和变压器(20)。

一种静电除尘饲料粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种饲料粉碎机,具体涉及一种静电除尘饲料粉碎机,属于机械生产设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,饲料粉碎机广泛应用,饲料粉碎机主要用于粉碎各种饲料和各种粗饲料,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,但是机器在运作中耗能过大,费时费力,而且同时会产生大量的粉尘。

[0003] 同时,高压直流不均匀电场会使烟气中的气体分子电离,产生大量电子和离子,在电场力的作用下向两极移动,在移动过程中碰到气流中的粉尘颗粒使其荷电,荷电粉尘在电场力作用下与气流分离向极性相反的极板或极线运动,荷电粉尘到达极板或极线时由静电力吸附在极板或极线上,通过振打装置使粉尘落入灰斗从而使烟气净化,以前的饲料粉碎机使用时会使空气中漂浮大量的粉尘,影响人们的视野与呼吸道,从而引起呼吸道疾病,更严重的会直接引起粉尘爆炸,不能达到节能减排,安全而又自动化高的程度。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种静电除尘饲料粉碎机,通过原料入口箱和辅料箱内部的热风机,有利于根据粉碎物的湿度进行干燥,避免了粉碎物过潮损坏机器和影响成品质量,通过热风机风速可人为调节的功能,有利于根据不同的潮湿度而选定速度,进而达到降低成本的目的,通过T型搅拌版,有利于增大搅拌表面积且降低摩擦而损耗的能量,通过原料入口皮带和辅料入口皮带,有利于减少人为劳动力,减轻工作负荷,通过旋转法兰可控制粉碎齿轮之间的距离,有利于根据粉碎物的颗粒直径而选定合适的距离,通过静电除尘装置,有利于降低机器在生产中扩散到空气中的粉尘,通过静电除尘板,有利于大量粉尘重新落入搅拌机内,减少损失和降低空气中的粉尘含量,避免了大量粉尘爆炸事件的发生,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型提供一种静电除尘饲料粉碎机,包括饲料粉碎机本体,所述饲料粉碎机本体包括原料入口箱、辅料入口箱、原料粗加工箱、原料细加工箱、电机箱、辅料加工箱、搅拌机、出料口和静电除尘装置,所述原料粗加工箱、辅料加工箱和原料细加工箱内部均装有上下两组粉碎齿轮,且所述原料粗加工箱外部安装了一个旋转法兰,所述旋转法兰与粉碎齿轮均固定在所述支撑杆上,所述原料入口箱与原料粗加工箱是通过原料入口皮带相连接,所述电机箱内安装有原料处理电机和加工电机。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述原料入口箱和辅料箱内部均装有热风机,所述热风机的风速可调。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌机内装有两个T型搅拌板,所述T型搅拌板固定在所述旋转杆上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述原料入口皮带和所述辅料入口皮带均为粗糙皮带。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述静电除尘板与静电除尘装置电性相连接,所述静电除尘板上部设有过滤纱布。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述静电除尘装置内安装有交流变直流装置和变压器。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:一种静电除尘饲料粉碎机,通过原料入口箱和辅料箱内部的热风机,有利于根据粉碎物的湿度进行干燥,避免了粉碎物过潮损坏机器和影响成品质量,通过热风机风速可人为调节的功能,有利于根据不同的潮湿度而选定速度,进而达到降低成本的目的,通过T型搅拌板,有利于增大搅拌表面积且降低摩擦而损耗的能量,通过原料入口皮带和辅料入口皮带,有利于减少人为劳动力,减轻工作负荷,通过旋转法兰可控制粉碎齿轮之间的距离,有利于根据粉碎物的颗粒直径而选定合适的距离,通过静电除尘装置,有利于降低机器在生产中扩散到空气中的粉尘,通过静电除尘板,有利于大量粉尘重新落入搅拌机内,减少损失和降低空气中的粉尘含量,避免了大量粉尘爆炸事件的发生,安全节能而且自动化程度较高。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中:

[0015] 图1是本实用新型实施例所述的一种静电除尘饲料粉碎机整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型实施例所述的一种静电除尘饲料粉碎机原料粗加工箱内部结构示意图;

[0017] 图中标号:1、饲料粉碎机本体;2、辅料入口;3、搅拌机;4、T型搅拌板;5、出料口;6、电机箱;7原料处理电机;8、加工电机;9、原料入口箱;10、热风机;11原料入口皮带;12、旋转法兰;13、原料粗加工箱;14、旋转杆;15、原料细加工箱;16、过滤纱布;17、静电除尘板;18、静电除尘装置;19、交流变直流装置;20、变压器;21、辅料入口皮带;22、辅料箱;23、支撑杆;24、粉碎齿轮;25、辅料加工箱。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例:请参阅图1-2,本实用新型一种静电除尘饲料粉碎机,包括饲料粉碎机本体1,所述饲料粉碎机本体1包括原料入口箱9、辅料入口箱2、原料粗加工箱13、原料细加工箱15、电机箱6、辅料加工箱25、搅拌机3、出料口5和静电除尘装置18,所述原料入口箱9和辅料入口箱22内部均装有热风机10,所述原料粗加工箱13、辅料加工箱25和原料细加工箱15内部均装有上下两组粉碎齿轮24,且所述原料粗加工箱13外部安装了一个旋转法兰12,所

述旋转法兰12与粉碎齿轮24均固定在所述支撑杆23上,所述原料入口箱9与所述原料粗加工箱13和所述辅料入口箱22是通过原料入口皮带9相连接,所述电机箱6内安装有原料处理电机7和加工电机8。

[0020] 所述原料入口箱9和辅料箱22内部均装有热风机10,所述热风机10的风速可调,通过控制其风速大小,有利于根据粉碎物的湿度进行干燥,避免了粉碎物过潮损坏机器和影响成品质量,所述搅拌机3内装有两个T型搅拌板4,所述T型搅拌板4固定在所述旋转杆14上,通过T型搅拌板4,有利于增大搅拌表面积且降低摩擦而损耗的能量,所述原料入口皮带11和所述辅料入口皮带21均为布满个凹槽的粗糙皮带,通过粗糙皮带,有利于更多的传送原料,做到利益最大化,所述静电除尘板17与静电除尘装置18电性相连接,所述静电除尘板17上部设有过滤纱布16,通过过滤纱布16,有利于避免经静电除尘板17后的残余粉尘跑入大气,所述静电除尘装置18内安装有交流变直流装置19和变压器20,通过交流变直流装置19可以将生产中用到的交流电转化为静电除尘装置18所需的直流电,通过变压器20可以满足静电除尘板17所需的较高电压。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种静电除尘饲料粉碎机使用时,当人们在使用时,要接入三相电流,打开开关,通过根据原料与辅料的湿度,进而控制热风机风10速,通过T型搅拌版4,有利于增大搅拌表面积且降低摩擦而损耗的能量,通过原料入口皮带11和辅料入口皮带21,有利于减少人为劳动力,减轻工作负荷,通过旋转法兰12可控制粉碎齿轮24之间的距离,有利于根据粉碎物的颗粒直径而选定合适的距离,通过静电除尘装置18,有利于降低机器在生产中扩散到空气中的粉尘,通过静电处理板17,有利于大量粉尘重新落入搅拌机3内,减少成本损失和降低空气中的粉尘含量,避免了大量粉尘爆炸事件的发生,减少人力与财力的损失而又体现节能环保的精神。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

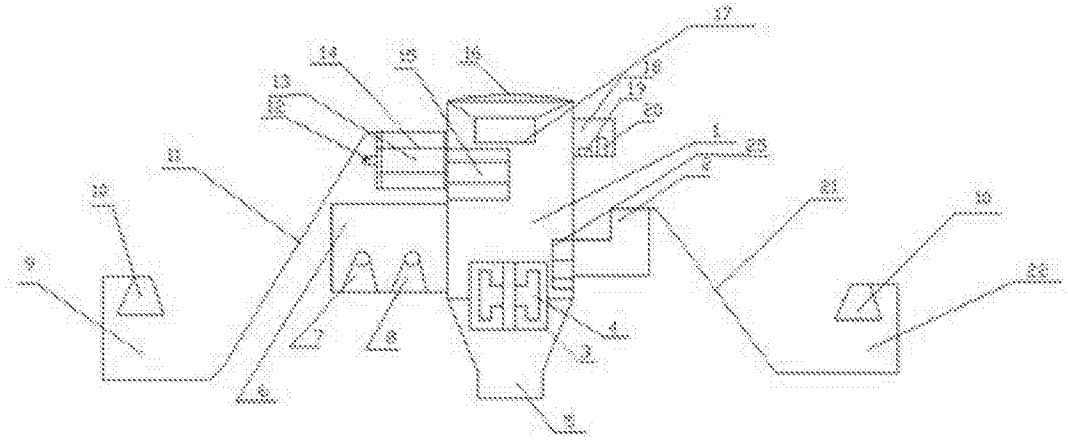


图1

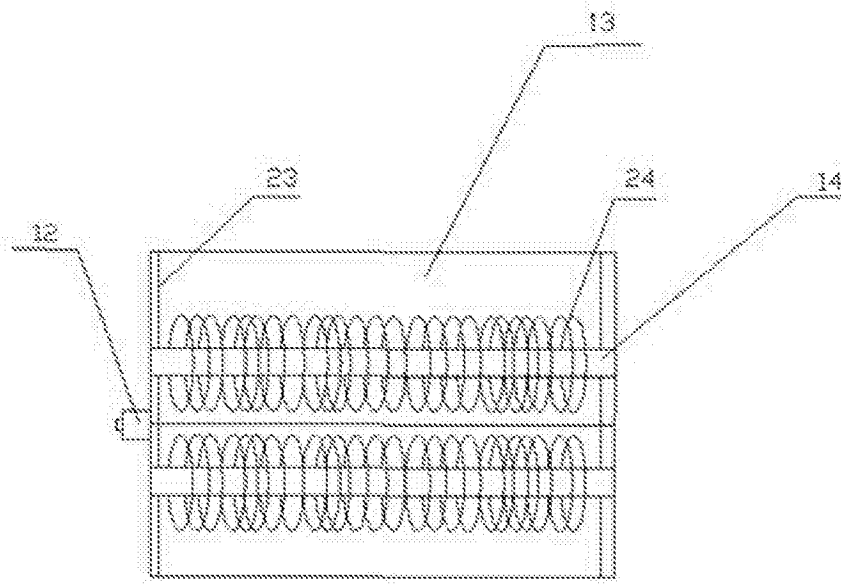


图2