



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212812890 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202021131173.4

(22) 申请日 2020.06.17

(73) 专利权人 谢清清

地址 362100 福建省泉州市惠安县崇武镇
龙西村官住47号

(72) 发明人 高柯柯

(51) Int. Cl.

A01F 29/04 (2006.01)

A01F 29/14 (2006.01)

A01F 29/09 (2010.01)

A01F 29/10 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

B08B 15/00 (2006.01)

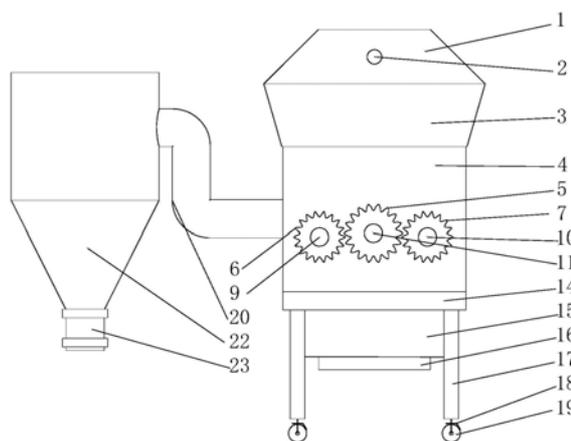
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防尘装置的秸秆粉碎机

(57) 摘要

本实用新型提供一种防尘装置的秸秆粉碎机,涉及粉碎机制造领域。包括进料口,所述进料口上设置有水雾喷嘴,进料口与料仓固定连接,料仓远离进料口的一端与机械壳体固定连接,机械壳体的与主动轴的两端转动连接,主动轴左右两侧分别设置有第一从动轴和第二从动轴,主动轴上固定安装有回旋刀,主动轴的一端与第一齿轮固定连接,所述第一从动轴一端与第二齿轮固定连接,所述第二从动轴一端与第三齿轮固定连接,所述第一从动轴与第二从动轴啮合,所述第一从动轴的另一端固定连接有电机。本实用新型装置,通过安装在进料口内部四面的水雾喷嘴自动打开喷出水雾,和通过除尘器吸取大量的灰尘通过吸尘管进入储尘室收集灰尘出尘口出,有效的处理了灰尘,不用担心在使用设备时产生的灰尘对身体的危害,方便了使用。



1. 一种防尘装置的秸秆粉碎机,包括进料口(1),其特征在于:所述进料口(1)上设置有水雾喷嘴(2),进料口(1)与料仓(3)固定连接,料仓(3)远离进料口(1)的一端与机械壳体(4)固定连接,机械壳体(4)的与主动轴(11)的两端转动连接,主动轴(11)左右两侧分别设置有第一从动轴(9)和第二从动轴(10),主动轴(11)上固定安装有回转刀(8),主动轴(11)的一端与第一齿轮(5)固定连接,所述第二从动轴(10)的一端与第三齿轮(7)固定连接,所述第三齿轮(7)与第一齿轮(5)啮合,所述主动轴(11)的另一端固定连接有电机(12),所述机械壳体(4)与吸尘管(20)的一端固定连接,吸尘管(20)的另一端固定连接有储尘室(22),吸尘管(20)的内部设置有除尘器(21),储尘室(22)的下端与出尘口(23)活动连接,所述电机(12)的底部固定连接有电机支座(13),电机支座(13)与台面(14)固定连接,所述机械壳体(4)的底部与台面(14)固定连接,台面(14)远离机械壳体(4)的一面固定连接有出料口(15),出料口(15)与伸缩板(16)固定连接,台面(14)底部的四角均固定安装有支撑腿(17),支撑腿(17)底部固定安装有滚轮(19),滚轮(19)的上方设置有滚轮固定装置(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述水雾喷嘴(2)的数量为4个,均分布在进料口(1)内部四面的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述第一从动轴(9)和第二从动轴(10)上分别固定安装有回转刀(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述第一从动轴(9)的一端与第二齿轮(6)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述第一齿轮(5)位于第二齿轮(6)和第三齿轮(7)中间。

6. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述第一齿轮与第二齿轮(6)啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述机械壳体(4)正面分别固定连接有第一齿轮(5)、第二齿轮(6)和第三齿轮(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种防尘装置的秸秆粉碎机,其特征在于:所述主动轴(11)、第一从动轴(9)和第二从动轴(10)分别贯穿机械壳体(4)。

一种防尘装置的秸秆粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机制造技术领域,具体为一种防尘装置的秸秆粉碎机。

背景技术

[0002] 随着经济与科学技术的发展,人们在制作猪饲料、牛饲料、马饲料、羊饲料、鸡鸭鹅饲料等过程中常常利用农作物秸秆进行配料,秸秆有一些营养成分,配料成本比较低,秸秆中木质纤维素的紧密结合,不利于动物的消化,在这个过程中就要用到秸秆粉碎机,秸秆粉碎机是将农作物的秸秆粉碎至要求的尺寸。

[0003] 但是传统的秸秆机在工作中会产生大量的灰尘,这些灰尘会从进料口和出料口排除,容易造成环境的污染和畜牧室内的污染,并且还对人的身体健康产生危害。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种防尘装置的秸秆粉碎机,具有处理秸秆粉碎机在工作中产生的灰尘等优点,解决了传统秸秆机在工作中产生的灰尘对环境的污染和人体的危害的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种包括进料口,所述进料口上设置有水雾喷嘴,进料口与料仓固定连接,料仓远离进料口的一端与机械壳体固定连接,机械壳体的与主动轴的两端转动连接,主动轴左右两侧分别设置有第一从动轴和第二从动轴,主动轴上固定安装有回旋刀,主动轴的一端与第一齿轮固定连接,所述第二从动轴的一端与第三齿轮固定连接,所述第三齿轮与第一齿轮啮合,所述主动轴的另一端固定连接有机壳,所述机械壳体与吸尘管的一端固定连接,吸尘管的另一端固定连接有机壳,吸尘管的内部设置有除尘器,储尘室的下端与出尘口活动连接,所述电机的底部固定连接有机壳,电机支座与台面固定连接,所述机械壳体的底部与台面固定连接,台面远离机械壳体的一面固定连接有机壳,出料口与伸缩板固定连接,台面底部的四角均固定安装有支撑腿,支撑腿底部固定安装有滚轮,滚轮的上方设置有滚轮固定装置。

[0008] 优选的,所述水雾喷嘴的数量为4个,均分布在进料口内部四面的上方。

[0009] 优选的,所述第一从动轴和第二从动轴上分别固定安装有回旋刀。

[0010] 优选的,所述第一从动轴的一端与第二齿轮固定连接。

[0011] 优选的,所述第一齿轮位于第二齿轮和第三齿轮中间。

[0012] 优选的,所述第一齿轮与第二齿轮啮合。

[0013] 优选的,所述机械壳体正面分别固定连接有机壳、第二齿轮和第三齿轮。

[0014] 优选的,所述主动轴、第一从动轴和第二从动轴分别贯穿机械壳体。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种防尘装置的秸秆粉碎机。具备以下有益效果:

[0017] 1、该秸秆粉碎机的防尘装置,通过设置在进料口的内部四面上,使用者在使用的过程中,使用者将秸秆投放到进料口,开启电机带动回转刀粉碎秸秆,这时大量的灰尘会从进料口涌出,安装在进料口内部四面的水雾喷嘴自动打开,水雾喷嘴喷出水雾,有效的降低了大量灰尘,秸秆粉碎时产生的灰尘不会随意的飘散影响环境,影响使用者的正常工作,也方便了使用者使用。

[0018] 2、该秸秆粉碎机的防尘装置,通过设置在机械壳体右侧的吸尘管、除尘器、储尘室和出尘口,除尘器吸取大量的灰尘通过吸尘管进入储尘室,储尘室通过收集灰尘从出尘口出,设备工作时产生的灰尘不会从进料口和出料口涌出,使用者不用担心在使用设备时所产生的灰尘对身体的影响,也方便了使用者。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视图的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型右视图的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型俯视图的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型防尘装置的剖面结构示意图。

[0023] 其中,1、进料口;2、水雾喷嘴;3、料仓;4、机械壳体;5、第一齿轮;6、第二齿轮;7、第三齿轮;8、回转刀;9、第一从动轴;10、第二从动轴;11、主动轴;12、电机;13、电机支座;14、台面;15、出料口;16、伸缩板;17、支撑腿;18、滚轮固定装置;19、滚轮;20、吸尘管;21、除尘器;22、储尘室;23、出尘口。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本实用新型实施例提供一种防尘装置的秸秆粉碎机,如图1-4所示,包括进料口1,进料口1上设置有水雾喷嘴2,水雾喷嘴2的数量为4个,均分布在进料口1内部四面的上方,秸秆粉碎过程中水雾喷嘴2喷出水雾,水雾可有效的降低秸秆粉碎机在工作中产生的灰尘,进料口1与料仓3固定连接,料仓3远离进料口1的一端与机械壳体4固定连接,机械壳体4的与主动轴11的两端转动连接,主动轴11左右两侧分别设置有第一从动轴9和第二从动轴10,主动轴11、第一从动轴9和第二从动轴10分别贯穿机械壳体4,主动轴11上固定安装有回旋刀8,第一从动轴9和第二从动轴10上分别固定安装有回旋刀8,主动轴11的一端与第一齿轮5固定连接,第一从动轴的一端9与第二齿轮6固定连接,第二从动轴10的一端与第三齿轮7固定连接,械壳体4正面分别固定连接有第一齿轮5、第二齿轮6和第三齿轮7,第一齿轮5位于第二齿轮6和第三齿轮7的中间,第一齿轮与第二齿轮6啮合,第三齿轮7与第一齿轮5啮合,主动轴11转动带动第一齿轮5转动,第一齿轮5转动带动第二齿轮6和第三齿轮7转动,第二齿轮6和第三齿轮7转动带动第一从动轴9和第二从动轴10转动,主动轴11、第一从动轴9和第二从动轴10转动带动回转刀8转动,回转刀8对秸秆进行切割,主动轴11的另一端固定连接有机电12,机械壳体4与吸尘管20的一端固定连接,吸尘管20的另一端固定连接有机电

室22,吸尘管20的内部设置有除尘器21,储尘室22的下端与出尘口23活动连接,除尘装置是为了清理剩余的灰尘,吸尘管20比较轻薄,是不锈钢材质,储尘室22是塑料材质,方便拆卸,出尘口23底部是封死的,当灰尘堆积时,可将出尘口23卸下倒出灰尘,也可将储尘室22拆卸倒出灰尘后清洗储尘室内部,电机12的底部固定连接有机电支座13,电机支座13与台面14固定连接,机械壳体4的底部与台面14固定连接,台面14远离机械壳体4的一面固定连接出料口15,出料口15与伸缩板16固定连接,台面14底部的四角均固定安装有支撑腿17,支撑腿17底部固定安装有滚轮19,滚轮19的上方设置有滚轮固定装置18。

[0026] 工作原理:当秸秆粉碎机在工作时,启动电机12带动主动轴11转动,主动轴11转动带动第一齿轮5转动,第一齿轮5转动带动第二齿轮6和第三齿轮7转动,第二齿轮6和第三齿轮7转动带动第一从动轴9和第二从动轴10转动,主动轴11、第一从动轴9和第二从动轴10转动带动回转刀8转动,秸秆从进料口1进入料仓3,从料仓3掉入回转刀8上,回转刀8转动粉碎秸秆,粉碎秸秆的过程中产生的灰尘通过水雾喷嘴2喷出水雾减少后,再由吸尘管20内安装的除尘器21吸收剩余的灰尘,在通过储尘室22储存,在出尘口23散出,从而达到防尘的效果。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

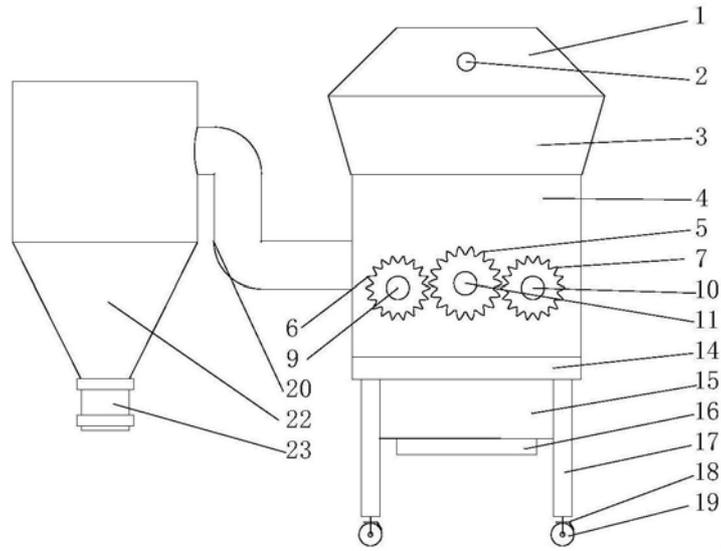


图1

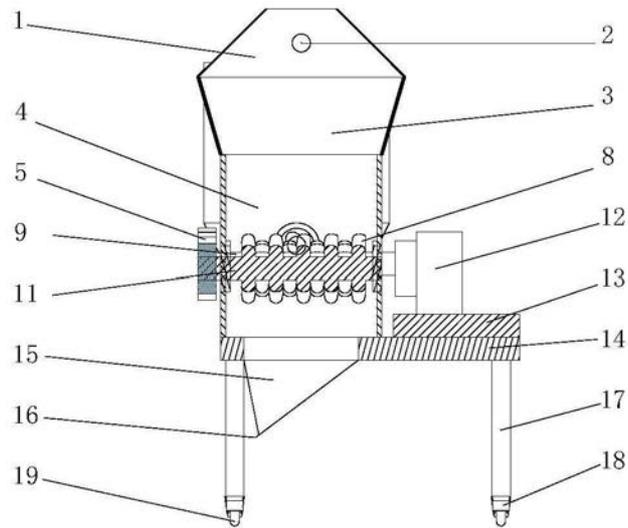


图2

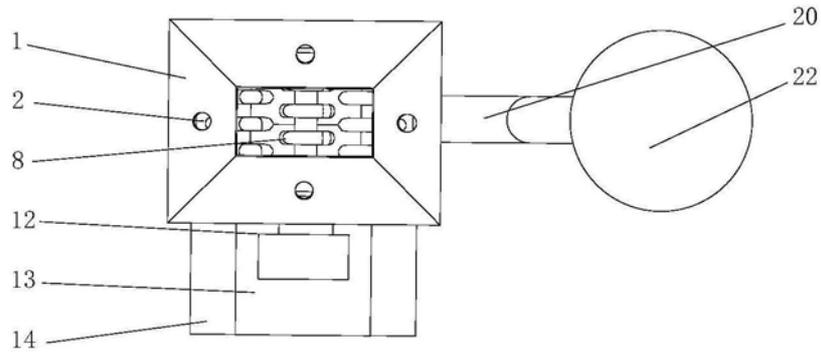


图3

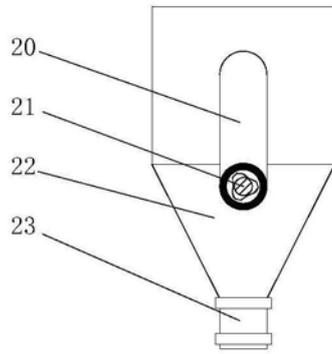


图4