



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107517669 B

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201710822080.2

B08B 15/00(2006.01)

(22)申请日 2017.09.13

F26B 17/14(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

F26B 21/00(2006.01)

申请公布号 CN 107517669 A

F26B 23/10(2006.01)

(43)申请公布日 2017.12.29

F26B 25/00(2006.01)

(73)专利权人 福建省南安市霞美电子设备厂

US 2010101433 A1, 2010.04.29, 全文.

地址 362302 福建省泉州市南安市霞美镇  
霞美工业区

CN 205361603 U, 2016.07.06, 全文.

(72)发明人 伍伟权

CN 104509343 A, 2015.04.15, 全文.

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司

审查员 王平

11777

代理人 杨克

(51)Int.Cl.

A01F 29/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

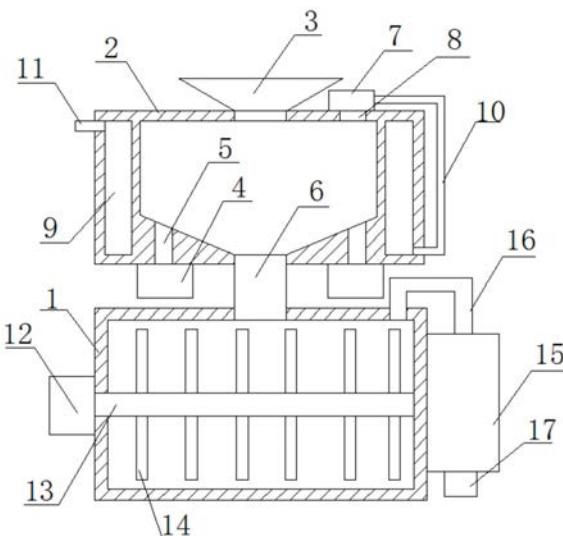
A01F 29/09(2010.01)

(54)发明名称

一种秸秆粉碎机

(57)摘要

本发明公开了一种秸秆粉碎机，包括粉碎箱和烘干箱，烘干箱的下端左右对称的设置有烘干机，烘干机上设置有伸进烘干箱的热风管，烘干箱的箱壁内开设有水腔，烘干箱的上端设置有排风口，排风口上设置有风机，风机上设置有风管，风管的另一端与水腔的下部连通，烘干箱的下端通过下料管与粉碎箱连接，粉碎箱的右端设置有吸尘箱，吸尘箱的下端设置有风机，吸尘箱的上端设置有吸尘管，吸尘管的另一端与粉碎箱的上端连通，吸尘箱的内部设置有三层过滤网，吸尘箱的左侧设置有三个分别位于过滤网上侧位置的排尘管，排尘管的外端与粉碎箱内部连通。本发明结构简单、使用方便，粉碎烘干效果好，节能环保。



1. 一种秸秆粉碎机，包括粉碎箱和烘干箱，其特征在于，所述烘干箱的上端设置有加料斗，烘干箱的下端左右对称的设置有烘干机，所述烘干机上设置有伸进烘干箱的热风管，烘干箱的箱壁内开设有水腔，烘干箱的上端设置有排风口，所述排风口上设置有风机，所述风机上设置有风管，所述风管的另一端与水腔的下部连通，所述水腔的左侧上部设置有排气管，烘干箱的下端通过下料管与粉碎箱连接，所述粉碎箱的左端设置有电机，所述电机的输出端设置有转轴，所述转轴上设置有若干粉碎刀，粉碎箱的右端设置有吸尘箱，所述吸尘箱的下端设置有风机，吸尘箱的上端设置有吸尘管，所述吸尘管的另一端与粉碎箱的上端连通，吸尘箱的内部设置有三层过滤网，吸尘箱的左侧设置有三个分别位于过滤网上侧位置的排尘管，所述排尘管的外端与粉碎箱内部连通。

2. 根据权利要求1所述的一种秸秆粉碎机，其特征在于，所述热风管的上端设置有防护网。

3. 根据权利要求1所述的一种秸秆粉碎机，其特征在于，所述风管上靠近水腔的位置设置有单向阀。

4. 根据权利要求1所述的一种秸秆粉碎机，其特征在于，三层所述过滤网的网孔从上到下依次设置。

5. 根据权利要求1所述的一种秸秆粉碎机，其特征在于，三层所述过滤网均倾斜设置。

## 一种秸秆粉碎机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及粉碎装置技术领域,具体是一种秸秆粉碎机。

### 背景技术

[0002] 秸秆是成熟农作物茎叶(穗)部分的总称。通常指小麦、水稻、玉米、薯类、油菜、棉花、甘蔗和其它农作物(通常为粗粮)在收获籽实后的剩余部分。农作物光合作用的产物有一半以上存在于秸秆中,秸秆富含氮、磷、钾、钙、镁和有机质等,是一种具有多用途的可再生的生物资源,秸秆也是一种粗饲料。特点是粗纤维含量高(30%-40%),并含有木质素等。木质素纤维素虽不能为猪、鸡所利用,但却能被反刍动物牛、羊等牲畜吸收和利用。现在的秸秆粉碎装置,不具有烘干装置,会影响粉碎的质量,并且在粉碎时会产生大量的灰尘,污染环境。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种秸秆粉碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种秸秆粉碎机,包括粉碎箱和烘干箱,所述烘干箱的上端设置有加料斗,烘干箱的下端左右对称的设置有烘干机,所述烘干机上设置有伸进烘干箱的热风管,烘干箱的箱壁内开设有水腔,烘干箱的上端设置有排风口,所述排风口上设置有风机,所述风机上设置有风管,所述风管的另一端与水腔的下部连通,所述水腔的左侧上部设置有排气管,烘干箱的下端通过下料管与粉碎箱连接,所述粉碎箱的左端设置有电机,所述电机的输出端设置有转轴,所述转轴上设置有若干粉碎刀,粉碎箱的右端设置有吸尘箱,所述吸尘箱的下端设置有风机,吸尘箱的上端设置有吸尘管,所述吸尘管的另一端与粉碎箱的上端连通,吸尘箱的内部设置有三层过滤网,吸尘箱的左侧设置有三个分别位于过滤网上侧位置的排尘管,所述排尘管的外端与粉碎箱内部连通。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述热风管的上端设置有防护网。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述风管上靠近水腔的位置设置有单向阀。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述三层过滤网的网孔从上到下依次设置。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述三层过滤网均倾斜设置。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:烘干箱的设置,可以在粉碎前对秸秆进行粉碎,保证后续粉碎的质量,并且设置有水腔,排出的热气通入水腔内,不仅可以过滤热气中的杂质,还可以对水腔进行加热,提高烘干箱的保温效果,降低了资源的浪费,吸尘箱的设置,可以吸附粉碎工作时产生的灰尘,并通过三层过滤网进行多久过滤,过滤效果好,过滤下的灰尘可以通过排尘管排到粉碎箱内,进行回收利用,降低了秸秆粉碎的损失,节能环保。

## 附图说明

- [0011] 图1为本发明的结构示意图。  
[0012] 图2为吸尘箱的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1和图2,本发明实施例中,一种秸秆粉碎机,包括粉碎箱1和烘干箱2,所述烘干箱2的上端设置有加料斗3,烘干箱2的下端左右对称的设置有烘干机4,所述烘干机4上设置有伸进烘干箱2的热风管5,所述热风管5的上端设置有防护网,烘干箱2的箱壁内开设有水腔9,烘干箱2的上端设置有排气口8,所述排气口8上设置有风机7,所述风机7上设置有风管10,所述风管10的另一端与水腔9的下部连通,所述风管10上靠近水腔9的位置设置有单向阀,所述水腔9的左侧上部设置有排气管11,烘干箱2的设置,可以在粉碎前对秸秆进行粉碎,保证后续粉碎的质量,并且设置有水腔9,排出的热气通入水腔9内,不仅可以过滤热气中的杂质,还可以对水腔9进行加热,提高烘干箱2的保温效果,降低了资源的浪费。

[0015] 烘干箱2的下端通过下料管6与粉碎箱1连接,所述粉碎箱1的左端设置有电机12,所述电机12的输出端设置有转轴13,所述转轴13上设置有若干粉碎刀14,粉碎箱1的右端设置有吸尘箱15,所述吸尘箱15的下端设置有风机17,吸尘箱15的上端设置有吸尘管16,所述吸尘管16的另一端与粉碎箱1的上端连通,吸尘箱15的内部设置有三层过滤网18,所述三层过滤网18的网孔从上到下依次设置,所述三层过滤网18均倾斜设置,吸尘箱15的左侧设置有三个分别位于过滤网15上侧位置的排尘管19,所述排尘管19的外端与粉碎箱1内部连通,吸尘箱15的设置,可以吸附粉碎工作时产生的灰尘,并通过三层过滤网18进行多次过滤,过滤效果好,过滤下的灰尘可以通过排尘管19排到粉碎箱1内,进行回收利用,降低了秸秆粉碎的损失,节能环保。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

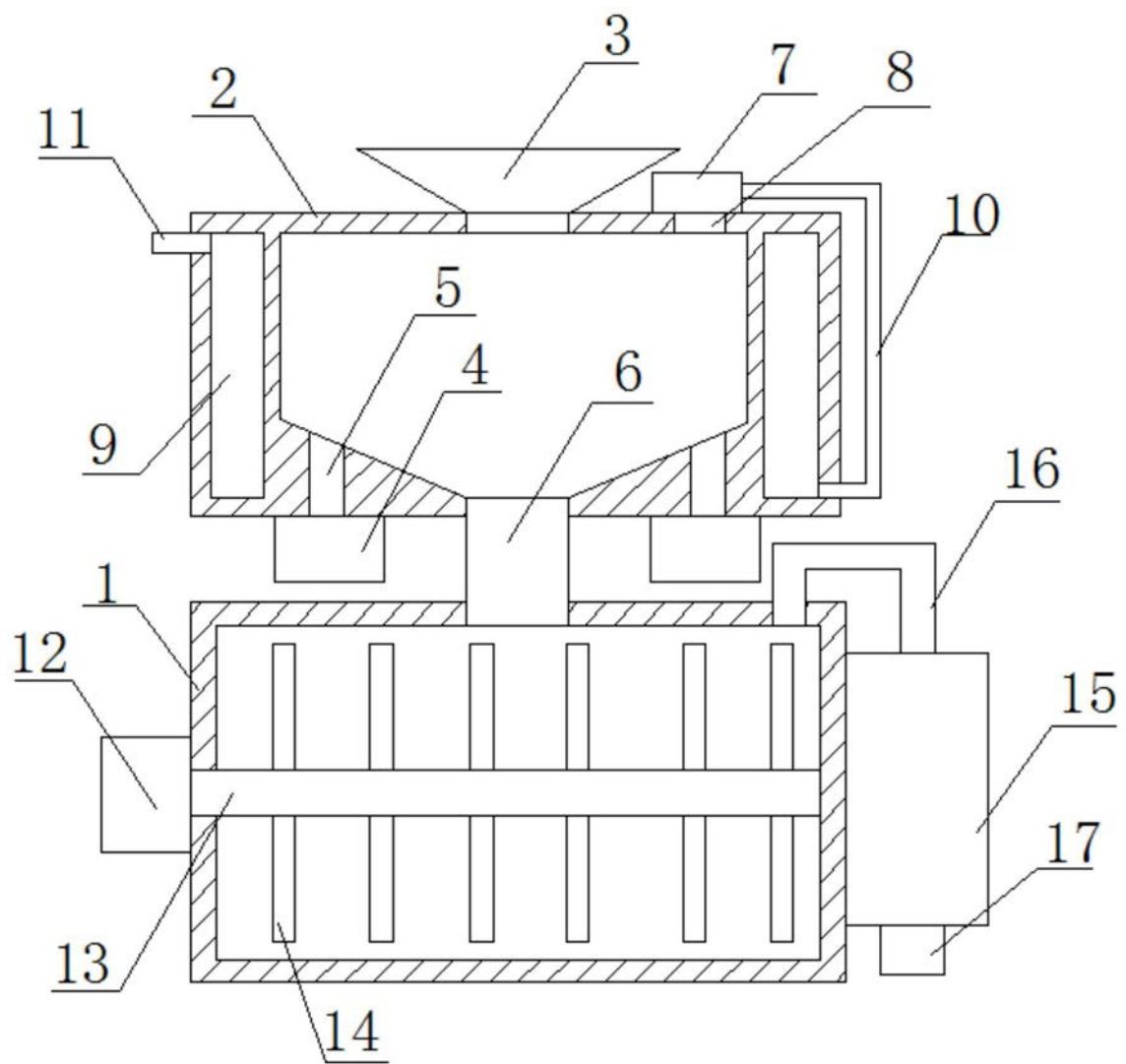


图1

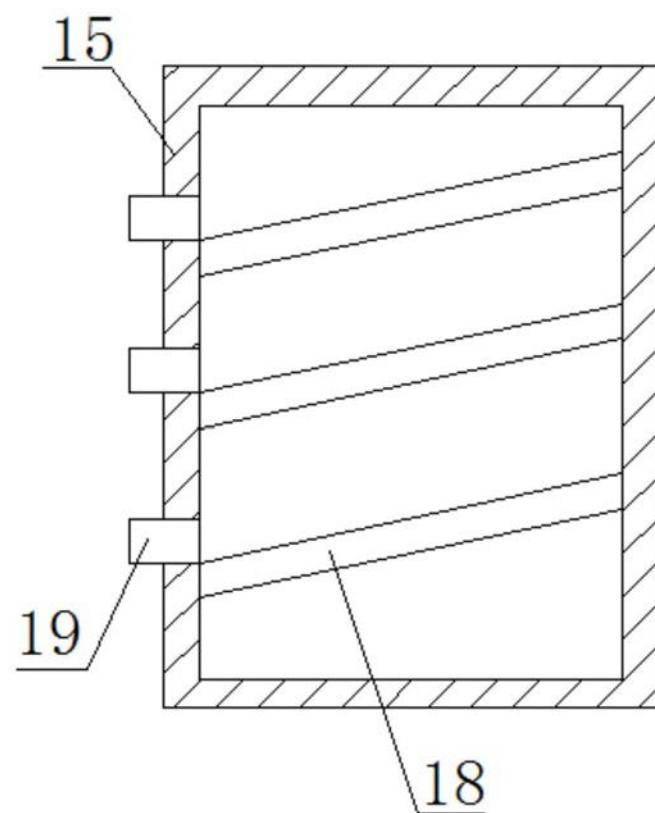


图2