



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109452008 A

(43)申请公布日 2019. 03. 12

(21)申请号 201811371116.0

(22)申请日 2018.11.18

(71)申请人 张雅慧

地址 102410 北京市房山区良乡镇长虹小区7号楼5单元402号

(72)发明人 张雅慧

(51)Int.Cl.

A01F 29/08(2006.01)

A01F 29/06(2006.01)

A01F 29/14(2006.01)

A01F 29/09(2010.01)

B07B 1/28(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

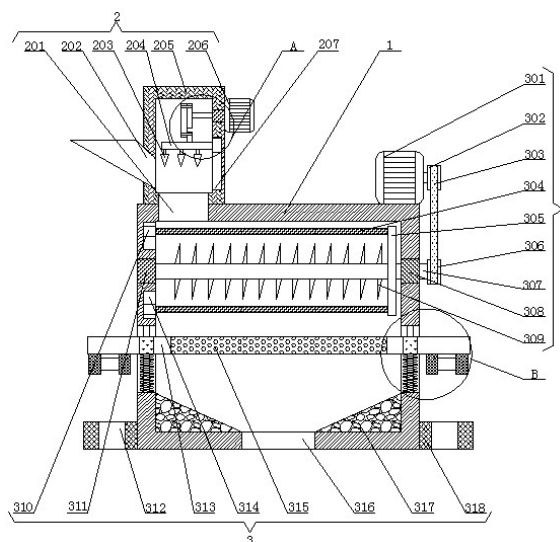
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

### (54)发明名称

一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法

### (57)摘要

本发明公开了一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法,涉及制备饲料技术领域,包括箱体,所述箱体上表面的左侧固定连接有进料机构,箱体的内部安装有碎料机构,进料机构包括连接管、进料斗、切刀、横板、进料箱体、第一电机、第一滑槽、第一销轴、圆板、转动杆、第一连接杆和第二销轴。该用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法,通过箱体的上表面固定安装有进料机构,能够把秸秆进入到进料筒能够把秸秆切断,把秸秆切割成一段一段的,切割后的秸秆能够更容易的进入到箱体的内部,通过横板的上下往复运动,能够把秸秆推送到箱体的内部,使进料更方便,能够防止秸秆堆积在进料箱体的内部,解决了秸秆不方便进入到设备中的问题。



1. 一种用于秸秆制备饲料的设备, 包括箱体(1), 其特征在于: 所述箱体(1)上表面的左侧固定连接有进料机构(2), 所述箱体(1)的内部安装有碎料机构(3);

所述进料机构(2)包括连接管(201)、进料斗(202)、切刀(203)、横板(204)、进料箱体(205)、第一电机(206)、第一滑槽(207)、第一销轴(208)、圆板(209)、转动杆(210)、第一连接杆(211)、第二销轴(212)、第二连接杆(213)、第一轴承(214)和第一滑块(215);

所述碎料机构(3)包括第二电机(301)、第一皮带轮(302)、皮带(303)、挤压棒(304)、圆盘(305)、第二皮带轮(306)、转动轴(307)、第二轴承(308)、粉碎齿(309)、第二滑块(310)、第三轴承(311)、安装孔(312)、横杆(313)、第二滑槽(314)、筛网(315)、下料口(316)、斜块(317)、固定块(318)、滑轨(319)、第四轴承(320)、轨道轮(321)、滑杆(322)、通孔(323)、滑环(324)、振动电机(325)和弹簧(326)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于秸秆制备饲料的设备, 其特征在于: 所述箱体(1)上表面的左侧固定连接有进料箱体(205), 所述进料箱体(205)右侧面的上部固定连接第一电机(206), 所述第一电机(206)的输出端固定连接转动杆(210), 所述进料箱体(205)右侧面的上部固定镶嵌有第一轴承(214), 所述转动杆(210)远离第一电机(206)的一端贯穿第一轴承(214)并延伸至进料箱体(205)的内部, 所述转动杆(210)远离第一电机(206)的一端固定连接圆板(209), 所述圆板(209)的边缘处通过第一销轴(208)固定铰接有第一连接杆(211), 所述第一连接杆(211)远离第一销轴(208)的一端通过第二销轴(212)固定铰接有第二连接杆(213), 所述第二连接杆(213)的底面固定连接横板(204), 所述进料箱体(205)的右侧壁开设有第一滑槽(207), 所述横板(204)的右侧面固定连接与第一滑槽(207)相适配的第一滑块(215), 且第一滑块(215)卡接于第一滑槽(207)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法, 其特征在于: 所述箱体(1)上表面的右侧固定连接第二电机(301), 所述第二电机(301)的输出端固定连接第一皮带轮(302), 所述箱体(1)的左侧面固定镶嵌第三轴承(311), 所述箱体(1)的右侧面固定镶嵌第二轴承(308), 所述箱体(1)的右侧放置转动轴(307), 所述转动轴(307)的左端贯穿第二轴承(308)并延伸至箱体(1)的内部, 且第二轴承(308)的内圈和转动轴(307)的外表面固定连接, 所述转动轴(307)左端的外表面与第三轴承(311)的内圈固定连接, 所述转动轴(307)右端的外表面固定连接第二皮带轮(306), 且第二皮带轮(306)通过皮带(303)与第一皮带轮(302)传动连接, 所述箱体(1)左侧壁的上部开设有两个相对称的第二滑槽(314), 所述转动轴(307)的外表面固定连接圆盘(305), 所述圆盘(305)的左侧面开设滑轨(319), 且滑轨(319)呈椭圆形, 所述滑轨(319)的内部卡接有两个相对称的轨道轮(321), 每个轨道轮(321)左侧面的中部均固定镶嵌第四轴承(320), 每个所述第四轴承(320)的内圈均固定连接挤压棒(304), 每个挤压棒(304)的左端均固定连接与第二滑槽(314)相适配的第二滑块(310), 且第二滑块(310)卡接于第二滑槽(314)的内部, 所述转动轴(307)的外表面固定连接等距离排列的粉碎齿(309), 且粉碎齿(309)位于圆盘(305)的左侧, 所述箱体(1)的内侧壁开设有两个相对称的通孔(323), 每个所述通孔(323)的内部均放置滑杆(322), 且滑杆(322)的顶端和底端分别与通孔(323)的内顶壁和内底壁固定连接, 所述箱体(1)的内部放置筛网(315), 所述筛网(315)的左右两侧面均固定连接横杆(313), 两个所述横杆(313)相互远离的一端分别贯穿两个通孔(323)并延伸至箱体(1)的外部, 每个所述横杆(313)的上表面均固定镶嵌与滑杆(322)相适配的滑环

(324),且滑环(324)与滑杆(322)相套接,每个所述横杆(322)的底面均固定连接振动电机(325)。

4.根据权利要求3所述的一种用于秸秆制备饲料的设备,其特征在于:所述进料箱体(205)底面的中部固定连通有连接管(201),且连接管(201)的底端与箱体(1)的上表面固定连通,所述进料箱体(205)左侧面的下部固定连通有进料斗(202),所述横板(204)的底面固定连接有等距离排列的切刀(203),所述箱体(1)底面的中部开设下料口(316),所述箱体(1)的内底壁固定连接有两个相对称的斜块(317)。

5.根据权利要求4所述的一种用于秸秆制备饲料的设备,其特征在于:所述箱体(1)左右两侧面的下部均固定连接固定块(318),且每个固定块(318)的上表面均开设安装孔(312),每个所述横杆(313)的底面均固定连接弹簧(326),且两个弹簧(326)分别与两个滑杆(322)相套接。

6.根据权利要求1所述的一种用于秸秆制备饲料的设备的制备方法,其特征在于:饲料制备方法包括如下步骤:

S1,将第一电机(206)、第二电机(301)和振动电机(325)与市政电源相连通,通过安装孔(312)把该装置固定起来,从进料斗(202)中加入秸秆,同时启动第一电机(206)和第二电机(301);

S2,进料斗(202)中秸秆进入到进料箱体(205)内,在第一电机(206)的作用下,带动转动杆(210)转动,转动杆(210)带动圆板(209)转动,圆板(209)带动第一连接杆(211)的顶端做圆周运动,第一连接杆(211)的底端带动第二连接杆(213)做上下往复运动,从而带动横板(204)和切刀(203)所上下往复运动,把秸秆切割成一段一段的并通过连接管(201)送到箱体(1)的内部;

S3,切割后的秸秆进入到箱体(1)的内部,在第二电机(301)的作用下带动第一皮带轮(302)转动,第一皮带轮(302)通过皮带(303)带动第二皮带轮(306)和转动轴(307)转动,从而带动粉碎齿(309)粉碎秸秆,转动轴(307)带动圆盘(305)转动,在轨道轮(321)的作用下使两个挤压杆(304)在第二滑槽(314)内往复运动,使秸秆能够充分与粉碎齿(309)接触,使秸秆粉碎的更彻底;

S4,粉碎后的秸秆通过筛网(315)后落到箱体(1)的下部,从出料口(316)出来,在振动电机(325)的作用下带动横杆(313)不停的振动,横杆(313)带动筛网(315)振动,从而加快筛网(315)下料的速度,能够防止饲料堵塞筛网(315),直至完成饲料的制备即可。

## 一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及制备饲料技术领域,具体为一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 秸秆又称禾秆草,是指水稻、小麦和玉米等禾本科农作物成熟脱粒后剩余的茎叶部分,其中水稻的秸秆常被称为稻草、稻藁,小麦的秸秆则称为麦秆,在工业化以前,农民对秸秆的利用五花八门,非常丰富,目前使用秸秆制作饲料是一项对秸秆较好的利用。

[0003] 在秸秆制作饲料的过程中,由于秸秆长短不齐,排列乱杂,造成秸秆的长度过长不方便进入到设备中,且过长的秸秆容易堵塞进料口,由于秸秆不能够充分与粉碎齿接触,使秸秆的粉碎不彻底,影响制作饲料的质量。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法,它具有方便下料,能够挤压秸秆与粉碎齿充分接触的的优点的优点,解决了秸秆不方便进入到设备中和秸秆不能充分与粉碎齿充分接触的问题。

[0005] 本发明为解决上述技术问题,提供如下技术方案:一种用于秸秆制备饲料的设备,包括箱体,所述箱体上表面的左侧固定连接进料机构,所述箱体的内部安装有碎料机构。

[0006] 所述进料机构包括连接管、进料斗、切刀、横板、进料箱体、第一电机、第一滑槽、第一销轴、圆板、转动杆、第一连接杆、第二销轴、第二连接杆、第一轴承和第一滑块。

[0007] 所述碎料机构包括第二电机、第一皮带轮、皮带、挤压棒、圆盘、第二皮带轮、转动轴、第二轴承、粉碎齿、第二滑块、第三轴承、安装孔、横杆、第二滑槽、筛网、下料口、斜块、固定块、滑轨、第四轴承、轨道轮、滑杆、通孔、滑环、振动电机和弹簧。

[0008] 进一步的,所述箱体上表面的左侧固定连接进料箱体,所述进料箱体右侧面的上部固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接转动杆,所述进料箱体右侧面的上部固定镶嵌有第一轴承,所述转动杆远离第一电机的一端贯穿第一轴承并延伸至进料箱体的内部,所述转动杆远离第一电机的一端固定连接圆板,所述圆板的边缘处通过第一销轴固定铰接有第一连接杆,所述第一连接杆远离第一销轴的一端通过第二销轴固定铰接有第二连接杆,所述第二连接杆的底面固定连接横板,所述进料箱体的右侧壁开设有第一滑槽,所述横板的右侧面固定连接与第一滑槽相适配的第一滑块,且第一滑块卡接于第一滑槽的内部。

[0009] 通过采用上述技术方案,秸秆进入到进料箱体内在切刀的作用下能够把秸秆切断,并且能够把秸秆推到箱体的内部,使进料更加方便。

[0010] 进一步的,所述箱体上表面的右侧固定连接第二电机,所述第二电机的输出端固定连接第一皮带轮,所述箱体的左侧面固定镶嵌有第三轴承,所述箱体的右侧面固定镶嵌有第二轴承,所述箱体的右侧放置有转动轴,所述转动轴的左端贯穿第二轴承并延伸

至箱体的内部,且第二轴承的内圈和转动轴的外表面固定连接,所述转动轴左端的外表面与第三轴承的内圈固定连接,所述转动轴右端的外表面固定连接第二皮带轮,且第二皮带轮通过皮带与第一皮带轮传动连接,所述箱体左侧壁的上部开设有两个相对称的第二滑槽,所述转动轴的外表面固定连接圆盘,所述圆盘的左侧面开设有滑轨,且滑轨呈椭圆形,所述滑轨的内部卡接有两个相对称的轨道轮,每个轨道轮左侧面的中部均固定镶嵌有第四轴承,每个所述第四轴承的内圈均固定连接挤压棒,每个挤压棒的左端均固定连接与第二滑槽相适配的第二滑块,且第二滑块卡接于第二滑槽的内部,所述转动轴的外表面固定连接有等距离排列的粉碎齿,且粉碎齿位于圆盘的左侧,所述箱体的内侧壁开设有两个相对称的通孔,每个所述通孔的内部均放置有滑杆,且滑杆的顶端和底端分别与通孔的内顶壁和内底壁固定连接,所述箱体的内部放置有筛网,所述筛网的左右两侧面均固定连接横杆,两个所述横杆相互远离的一端分别贯穿两个通孔并延伸至箱体的外部,每个所述横杆的上表面均固定镶嵌有与滑杆相适配的滑环,且滑环与滑杆相套接,每个所述横杆的底面均固定连接振动电机。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过上述方案,能够把秸秆彻底的粉碎,并且能够在振动电机的作用下带动筛网不停的振动,能够加快筛网下料的速度,能够防止饲料堆积在筛网上,造成筛网堵塞。

[0012] 进一步的,所述进料箱体底面的中部固定连通有连接管,且连接管的底端与箱体的上表面固定连通,所述进料箱体左侧面的下部固定连通有进料斗,所述横板的底面固定连接等距离排列的切刀,所述箱体底面的中部开设下料口,所述箱体的内底壁固定连接有两个相对称的斜块。

[0013] 通过采用上述技术方案,进料箱体内的秸秆通过连接管进入到箱体的内部,使进料更加方便,通过进料斗往进料箱体内加入秸秆,在切刀的作用下能够把秸秆切割成一段一段的,使秸秆更容易进入到箱体的内部,粉碎秸秆制成的饲料从下料口出来,斜块起到引导箱体内的饲料流向下料口。

[0014] 进一步的,所述箱体左右两侧面的下部均固定连接固定块,且每个固定块的上表面均开设有安装孔,每个所述横杆的底面均固定连接弹簧,且两个弹簧分别与两个滑杆相套接。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过固定块和安装孔能够把该设备固定起来,防止在饲料制作过程中发生倾倒,通过弹簧的弹力能够增大两个横杆上下移动的幅度。

[0016] 进一步的,饲料的制备方法包括如下步骤:

S1,将第一电机、第二电机和振动电机与市政电源相连通,通过安装孔把该装置固定起来,从进料斗中加入秸秆,同时启动第一电机和第二电机;

S2,进料斗中秸秆进入到进料箱体内,在第一电机的作用下,带动转动杆转动,转动杆带动圆板转动,圆板带动第一连接杆的顶端做圆周运动,第一连接杆的底端带动第二连接杆做上下往复运动,从而带动横板和切刀做上下往复运动,把秸秆切割成一段一段的并通过连接管送到箱体的内部;

S3,切割后的秸秆进入到箱体的内部,在第二电机的作用下带动第一皮带轮转动,第一皮带轮通过皮带带动第二皮带轮和转动轴转动,从而带动粉碎齿粉碎秸秆,转动轴带动圆盘转动,在轨道轮的作用下使两个挤压杆在第二滑槽内往复运动,使秸秆能够充分与粉碎

齿接触,使秸秆粉碎的更彻底;

S4,粉碎后的秸秆通过筛网后落到箱体的下部,从出料口出来,在振动电机的作用下带动横杆不停的振动,横杆带动筛网振动,从而加快筛网下料的速度,能够防止饲料堵塞筛网,直至完成饲料的制备即可。

[0017] 与现有技术相比,该用于秸秆制备饲料的设备及其制备方法具备如下有益效果:

1、本发明通过进料箱体的左侧面固定连通有进料斗,能够把秸秆从进料斗送到进料箱体的内部,通过箱体左右两侧面的下部均固定连接有固定块,且每个固定块的上表面均开设有安装孔,能够把该设备固定起来,防止在饲料制作过程中发生倾倒。

[0018] 2、本发明通过箱体的上表面固定安装有进料机构,能够把秸秆进入到进料筒能够把秸秆切断,把秸秆切割成一段一段的,切割后的秸秆能够更容易的进入到箱体的内部,通过横板的上下往复运动,能够把秸秆推送到箱体的内部,使进料更方便,能够防止秸秆堆积在进料箱体的内部,解决了秸秆不方便进入到设备中的问题。

[0019] 3、本发明通过箱体的上表面固定连接第二电机,第二电机的输出端固定连接第一皮带轮,能够带动第一皮带轮转动,通过第一皮带轮与第二皮带轮传动连接,能够带动第二皮带轮转动,通过第二皮带轮能够带动转动轴和粉碎齿转动,从而能够把秸秆废碎,通过转动轴的外表面固定连接有圆盘,能够带动圆盘转动,从而能够带动挤压杆挤压秸秆,使秸秆能够充分与粉碎齿相接触,使秸秆粉碎的更加彻底,解决了秸秆粉碎不彻底的问题。

[0020] 4、本发明通过筛网的左右两侧面均固定连接横杆,横杆的底面固定连接振动电机,能够在振动电机的作用下带动筛网不断的振动,从而能够加快筛网下料的速度,能够防止饲料堆积在滤网上,造成滤网堵塞,解决了饲料堆积在滤网上造成堵塞滤网的问题。

## 附图说明

[0021] 图1为本发明箱体正视图的剖视图;

图2为本发明结圆盘侧视图的剖视图;

图3为本发明结构图1中A处结构放大示意图;

图4为本发明结构图1中B处结构放大示意图;

图5为本发明箱体的正视图。

[0022] 图中:1-箱体,2-进料机构,201-连接管,202-进料斗,203-切刀,204-横板,205-进料箱体,206-第一电机,207-第一滑槽,208-第一销轴,209-圆板,210-转动杆,211-第一连接杆,212-第二销轴,213-第二连接杆,214-第一轴承,215-第一滑块,3-碎料机构,301-第二电机,302-第一皮带轮,303-皮带,304-挤压棒,305-圆盘,306-第二皮带轮,307-转动轴,308-第二轴承,309-粉碎齿,310-第二滑块,311-第三轴承,312-安装孔,313-横杆,314-第二滑槽,315-筛网,316-下料口,317-斜块,318-固定块,319-滑轨,320-第四轴承,321-轨道轮,322-滑杆,323-通孔,324-滑环,325-振动电机,326-弹簧。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种用于秸秆制备饲料的设备,包括箱体1,箱体1上表面的左侧固定连接进料机构2,箱体1的内部安装有碎料机构3。

[0025] 进料机构2包括连接管201、进料斗202、切刀203、横板204、进料箱体205、第一电机206、第一滑槽207、第一销轴208、圆板209、转动杆210、第一连接杆211、第二销轴212、第二连接杆213、第一轴承214和第一滑块215。

[0026] 碎料机构3包括第二电机301、第一皮带轮302、皮带303、挤压棒304、圆盘305、第二皮带轮306、转动轴307、第二轴承308、粉碎齿309、第二滑块310、第三轴承311、安装孔312、横杆313、第二滑槽314、筛网315、下料口316、斜块317、固定块318、滑轨319、第四轴承320、轨道轮321、滑杆322、通孔323、滑环324、振动电机325和弹簧326。

[0027] 进一步的,箱体1上表面的左侧固定连接进料箱体205,进料箱体205右侧面的上部固定连接第一电机206,第一电机206的输出端固定连接转动杆210,进料箱体205右侧面的上部固定镶嵌第一轴承214,转动杆210远离第一电机206的一端贯穿第一轴承214并延伸至进料箱体205的内部,转动杆210远离第一电机206的一端固定连接圆板209,圆板209的边缘处通过第一销轴208固定铰接第一连接杆211,第一连接杆211远离第一销轴208的一端通过第二销轴212固定铰接第二连接杆213,第二连接杆213的底面固定连接横板204,进料箱体205的右侧壁开设有第一滑槽207,横板204的右侧面固定连接与第一滑槽207相适配的第一滑块215,且第一滑块215卡接于第一滑槽207的内部,秸秆进入到进料箱体206内在切刀203的作用下能够把秸秆切断,并且能够把秸秆推到箱体1的内部,使进料更加方便。

[0028] 进一步的,箱体1上表面的右侧固定连接第二电机301,第二电机301的输出端固定连接第一皮带轮302,箱体1的左侧面固定镶嵌第三轴承311,箱体1的右侧面固定镶嵌第二轴承308,箱体1的右侧放置转动轴307,转动轴307的左端贯穿第二轴承308并延伸至箱体1的内部,且第二轴承308的内圈和转动轴307的外表面固定连接,转动轴307左端的外表面与第三轴承311的内圈固定连接,转动轴307右端的外表面固定连接第二皮带轮306,且第二皮带轮306通过皮带303与第一皮带轮302传动连接,箱体1左侧壁的上部开设两个相对称的第二滑槽314,转动轴307的外表面固定连接圆盘305,圆盘305的左侧面开设滑轨319,且滑轨319呈椭圆形,滑轨319的内部卡接两个相对称的轨道轮321,每个轨道轮321左侧面的中部均固定镶嵌第四轴承320,每个第四轴承320的内圈均固定连接挤压棒304,每个挤压棒304的左端均固定连接与第二滑槽314相适配的第二滑块310,且第二滑块310卡接于第二滑槽314的内部,转动轴307的外表面固定连接等距离排列的粉碎齿309,且粉碎齿309位于圆盘305的左侧,箱体1的内侧壁开设两个相对称的通孔323,每个通孔323的内部均放置滑杆322,且滑杆322的顶端和底端分别与通孔323的内顶壁和内底壁固定连接,箱体1的内部放置筛网315,筛网315的左右两侧面均固定连接横杆313,两个横杆313相互远离的一端分别贯穿两个通孔323并延伸至箱体1的外部,每个横杆313的上表面均固定镶嵌与滑杆322相适配的滑环324,且滑环324与滑杆322相套接,每个横杆313的底面均固定连接振动电机325,通过上述方案,能够把秸秆彻底的粉碎,并且能够在振动电机325的作用下带动筛网315不停的振动,能够加快筛网315下料的速度,能够防止饲料堆积在筛网315上,造成筛网315堵塞。

[0029] 进一步的,进料箱体205底面的中部固定连通有连接管201,且连接管201的底端与箱体1的上表面固定连通,进料箱体205内的秸秆通过连接管201进入到箱体1的内部,使进料更加方便。

[0030] 进一步的,进料箱体205左侧面的下部固定连通有进料斗202,横板204的底面固定连接有等距离排列的切刀203,通过进料斗202往进料箱体205内加入秸秆,在切刀203的作用下能够把秸秆切割成一段一段的,使秸秆更容易进入到箱体1的内部。

[0031] 进一步的,箱体1底面的中部开设有下列口316,箱体1的内底壁固定连接有两个相对称的斜块317,粉碎秸秆制成的饲料从下料口316出来,斜块317起到引导箱体1内的饲料流向下料口316。

[0032] 进一步的,箱体1左右两侧面的下部均固定连接有固定块318,且每个固定块318的上表面均开设有安装孔312,通过固定块318和安装孔312能够把该设备固定起来,防止在饲料制作过程中发生倾倒。

[0033] 进一步的,每个横杆313的底面均固定连接有弹簧326,且两个弹簧326分别与两个滑杆322相套接,通过弹簧326的弹力能够增大两个横杆313上下移动的幅度。

[0034] 进一步的,饲料的制备方法包括如下步骤:

S1,将第一电机206、第二电机301和振动电机325与市政电源相连通,通过安装孔312把该装置固定起来,从进料斗202中加入秸秆,同时启动第一电机206和第二电机301;

S2,进料斗202中秸秆进入到进料箱体205内,在第一电机206的作用下,带动转动杆210转动,转动杆210带动圆板209转动,圆板209带动第一连接杆211的顶端做圆周运动,第一连接杆211的底端带动第二连接杆213做上下往复运动,从而带动横板204和切刀203所上下往复运动,把秸秆切割成一段一段的并通过连接管201送到箱体1的内部;

S3,切割后的秸秆进入到箱体1的内部,在第二电机301的作用下带动第一皮带轮302转动,第一皮带轮302通过皮带303带动第二皮带轮306和转动轴307转动,从而带动粉碎齿309粉碎秸秆,转动轴307带动圆盘305转动,在轨道轮321的作用下使两个挤压杆304在第二滑槽314内往复运动,使秸秆能够充分与粉碎齿309接触,使秸秆粉碎的更彻底;

S4,粉碎后的秸秆通过筛网315后落到箱体1的下部,从出料口316出来,在振动电机325的作用下带动横杆313不停的振动,横杆313带动筛网315振动,从而加快筛网315下料的速度,能够防止饲料堵塞筛网315,直至完成饲料的制备即可。

[0035] 工作原理:将第一电机206、第二电机301和振动电机325与市政电源相连通,从进料斗202中加入秸秆,进料斗202中秸秆进入到进料箱体205内,在第一电机206的作用下,带动转动杆210转动,转动杆210带动圆板209转动,圆板209带动第一连接杆211的顶端做圆周运动,第一连接杆211的底端带动第二连接杆213做上下往复运动,从而带动横板204和切刀203所上下往复运动,把秸秆切割成一段一段的并通过连接管201送到箱体1的内部,切割后的秸秆进入到箱体1的内部,在第二电机301的作用下带动第一皮带轮302转动,第一皮带轮302通过皮带303带动第二皮带轮306和转动轴307转动,从而带动粉碎齿309粉碎秸秆,转动轴307带动圆盘305转动,在轨道轮321的作用下使两个挤压杆304在第二滑槽314内往复运动,使秸秆能够充分与粉碎齿309接触,使秸秆粉碎的更彻底,粉碎后的秸秆通过筛网315后落到箱体1的下部,从出料口316出来,在振动电机325的作用下带动横杆313不停的振动,横杆313带动筛网315振动,从而加快筛网315下料的速度,能够防止饲料堵塞筛网315。

[0036] 在本发明的描述中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。需要说明的是,在本文中,诸如“第一”、“第二”等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0037] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

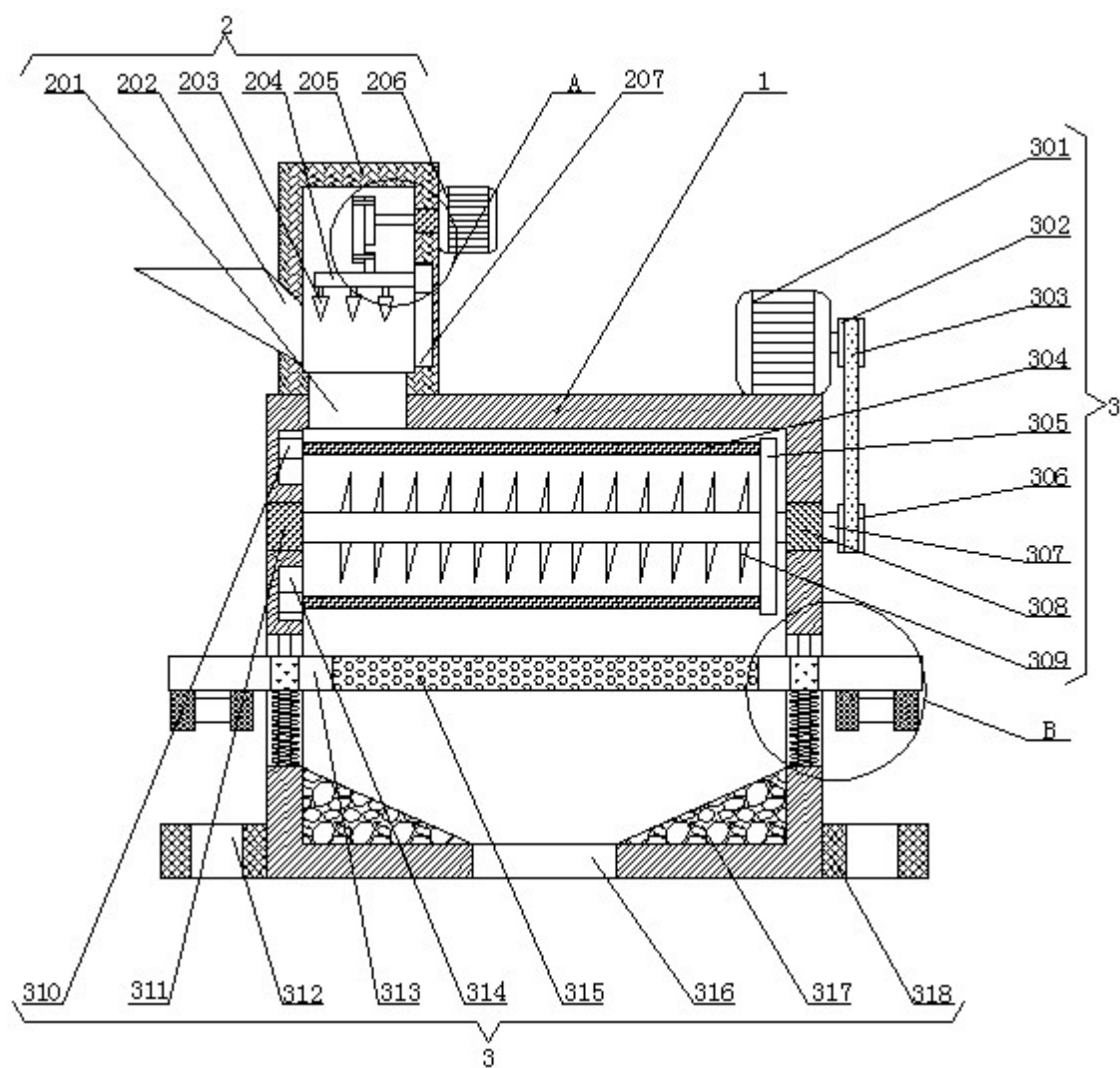


图1

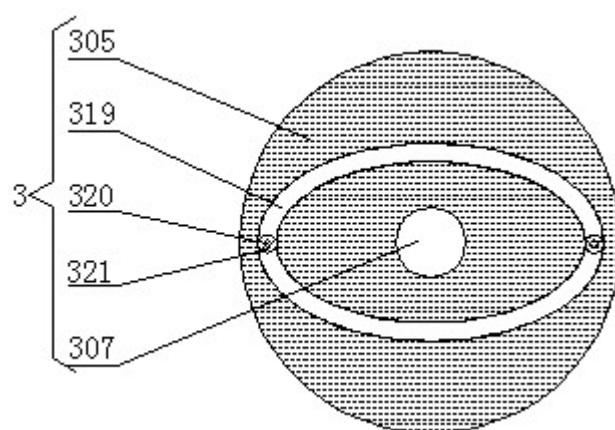


图2

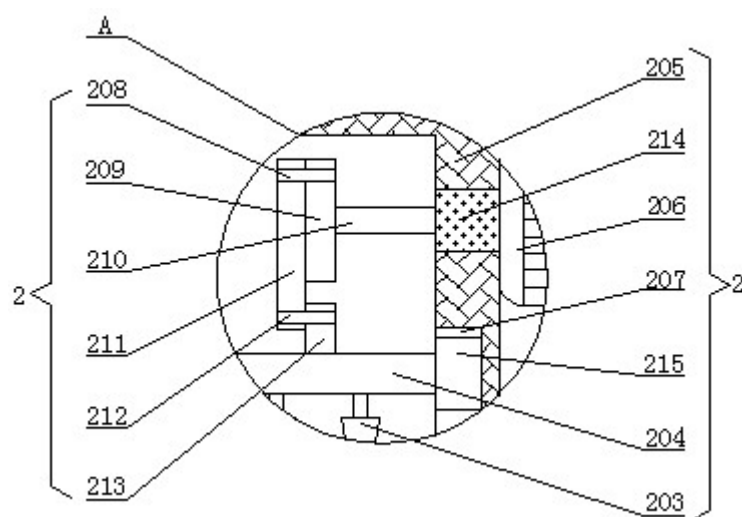


图3

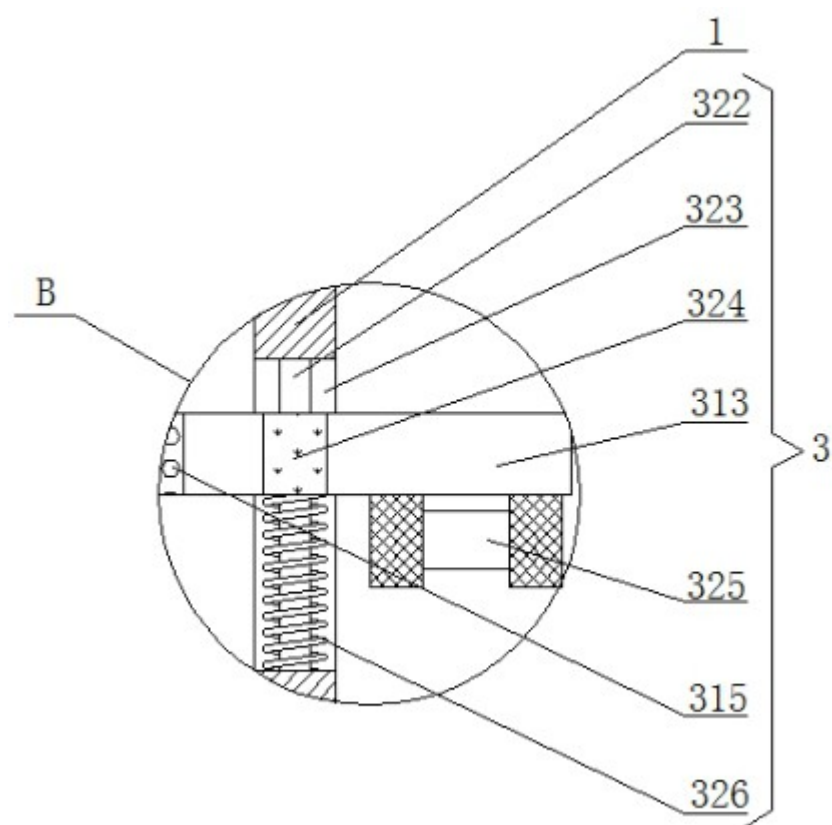


图4

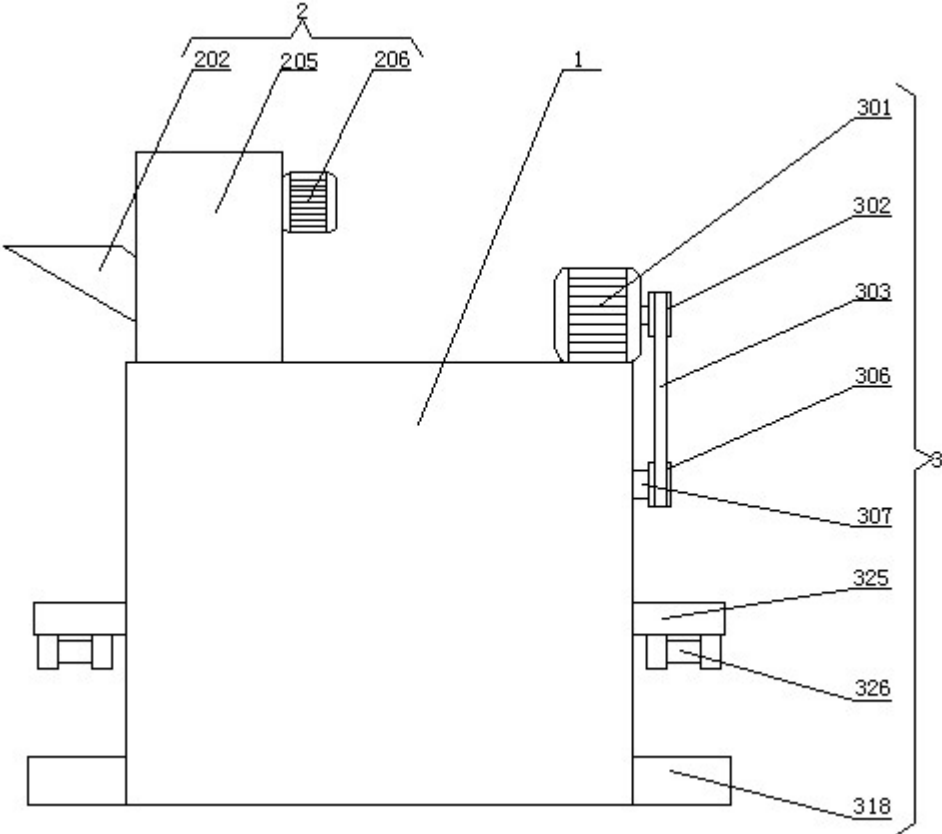


图5