



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205005533 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520706314. 3

(22) 申请日 2015. 09. 13

(73) 专利权人 盛铁丰

地址 311815 浙江省绍兴市诸暨市次坞镇凰桐村 921 号

(72) 发明人 盛铁丰

(51) Int. Cl.

A01F 29/04(2006. 01)

A01F 29/09(2010. 01)

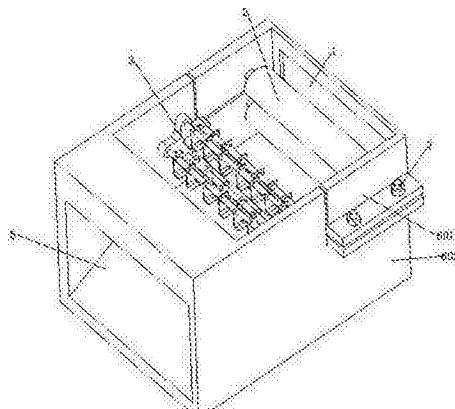
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种饲料粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种饲料粉碎装置，包括进料口、进料装置、滚刀、筛网、出料口、壳体、压紧装置和轴承，所述进料口位于下壳体的左端，所述进料装置通过轴承固定在进料口右端，所述滚刀与进料装置水平布置，并置于进料装置右部，所述筛网为弧形安装在滚刀下部，所述出料口位于下壳体的右端，所述壳体包括上壳体和下壳体，该饲料粉碎装置装有进料装置，改变进料方式，提高了操作的安全性，同时增加了滚刀的刀片数量，提高了饲料的粉碎效果和效率，而且通过调节压紧装置和更换筛网可满足不同草料的不同程度的加工，实现了一机多用的效果，适合推广使用。



1. 一种饲料粉碎装置,包括进料口(1)、进料装置(2)、滚刀(3)、筛网(4)、出料口(5)、壳体(6)、压紧装置(7)和轴承(8),其特征在于:所述壳体(6)包括上壳体(601)和下壳体(602),所述进料口(1)位于下壳体(602)的左端,所述进料装置(2)通过轴承(8)固定在进料口(1)的右端,所述滚刀(3)包括旋转轴(301)、螺母(302)、支撑架(303)、滚刀轴(304)和刀片(305),所述滚刀(3)与进料装置(2)水平布置,且所述滚刀(3)置于进料装置(2)的右部,所述滚刀轴(304)的两端与支撑架(303)焊接,所述滚刀轴(304)表面均匀安装刀片(305),所述旋转轴(301)安装在支撑架(303)的中心且两端通过螺母(302)旋紧,所述筛网(4)为弧形且安装在滚刀(3)的下部,所述出料口(5)位于下壳体(602)的右端。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料粉碎装置,其特征在于:所述壳体(6)上壳体(601)和下壳体(602)通过压紧装置(7)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料粉碎装置,其特征在于:所述压紧装置(7)包括压紧螺栓(701)、压紧螺母(702)和弹簧(703),所述弹簧(703)置于上壳体(601)与下壳体(602)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料粉碎装置,其特征在于:所述进料装置(2)包括轧辊轴(201)和轧辊(202),所述轧辊(202)套装在轧辊轴(201)上,所述轧辊(202)表面开有螺纹(203),所述轧辊轴(201)与外部动力装置连接。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料粉碎装置,其特征在于:所述刀片(305)下端设有横向刀片(306)。

一种饲料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工设备技术领域，具体为一种饲料粉碎装置。

背景技术

[0002] 目前在农村，家畜、家禽饲养对秸秆和草依然有着很大的依赖，而粉碎秸秆、草一般大多还用铡刀手工完成，工序至少需要两人，其中一人将秸秆、草固定在铡刀一侧，另一人使用铡刀切割，费事费力效率不高且危险性较大，现有的饲料粉碎机大多采用锤片部件，动力消耗较大，故障率高，且传统的饲料粉碎机进料口与粉碎仓直接连通，在投放物料时危险系数较高，易发生事故，故不适合大规模推广使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型饲料粉碎装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种饲料粉碎装置，包括进料口、进料装置、滚刀、筛网、出料口、壳体、压紧装置和轴承，所述壳体包括上壳体和下壳体，所述进料口位于下壳体的左端，所述进料装置通过轴承固定在进料口右端，所述滚刀包括旋转轴、螺母、支撑架、滚刀轴和刀片，所述滚刀与进料装置水平布置，且所述滚刀置于进料装置右部，所述滚刀轴两端与支撑架焊接，所述滚刀轴表面均匀安装有刀片，所述旋转轴安装在支撑架中心且两端通过螺母旋紧，所述筛网为弧形安装在滚刀下部，所述出料口位于下壳体的右端。

[0005] 优选的，所述壳体上壳体和下壳体通过压紧装置连接。

[0006] 优选的，所述压紧装置包括压紧螺栓、压紧螺母和弹簧，所述弹簧置于上壳体与下壳体之间。

[0007] 优选的，所述进料装置包括轧辊轴和轧辊，所述轧辊套装在轧辊轴上，所述轧辊表面开有螺纹，所述轧辊轴与外部动力装置连接。

[0008] 优选的，所述刀片下端设有横向刀片。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该饲料粉碎装置加装进料装置，改变进料方式提高了饲料粉碎机使用的安全性，且轧辊表面加开螺纹使秸秆、草等物料在接触滚刀之前被揉搓，且可通过调节压紧装置的压紧螺母，可改变两个轧辊之间的间隙以满足对不同种类的草料的加工，滚刀采用四根滚刀轴环形排布的方式，且每根滚刀轴上通过加装可旋转的刀片增加了刀片对草料的切割次数，提高了加工效率，同时刀片下端设置一定的弯度，使草料在被纵向切割的同时被横向切断，避免了缠轴现象的发生。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型装置中进料装置的结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型装置立体示意图；

- [0012] 图 3 为本实用新型装置结构示意图；
- [0013] 图 4 为本实用新型装置中滚刀的立体结构示意图；
- [0014] 图 5 为本实用新型装置中刀片的立体图。
- [0015] 图中：1 进料口、2 进料装置、201 轧辊轴、202 轧辊、203 螺纹、3 滚刀、301 旋转轴、302 螺母、303 支撑架、304 滚刀轴、305 刀片、306 横向刀片、4 筛网、5 出料口、6 壳体、601 上壳体、602 下壳体、7 压紧装置、701 压紧螺栓、702 压紧螺母、703 弹簧、8 轴承。

具体实施方式

[0016] 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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图 1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种饲料粉碎装置，包括进料口 1、进料装置 2、滚刀 3、筛网 4、出料口 5、壳体 6、压紧装置 7 和轴承 8，进料口 1 位于饲料粉碎装置的左端，进料装置 2 通过轴承 8 固定在进料口 1 右端，包括轧辊轴 201 和轧辊 202，轧辊 202 套装在轧辊轴 201 上，将进料口 1 与滚刀 3 分隔开，降低了投料的危险系数，轧辊 202 表面开有螺纹 203，使草料在被粉碎之前先被揉搓，轧辊轴 201 与外部动力装置连接以获得旋转所需动力，滚刀 3 与进料装置 2 水平布置，且所述滚刀 3 置于进料装置 2 的右部，滚刀 3 包括旋转轴 301、两个螺母 302、两个支撑架 303、四根滚刀轴 304 和刀片 305，滚刀轴 304 两端与支撑架 303 焊接，提高整个滚刀 3 的刚度，每根滚刀轴 304 上至少均匀安装七片刀片 305，使得草料能够被充分粉碎，且刀片 305 可绕滚刀轴 304 旋转，刀片 305 下端设有横向刀片 306，使得刀片 305 在对草料纵向切割的同时横向切割，避免长纤维草料缠轴现象的发生，旋转轴 301 安装在支撑架 303 中心，两端通过螺母 302 旋紧且旋转轴 301 与外部动力装置连接，筛网 4 为弧形安装在滚刀 3 下部，可通过不同规格的筛网 4 以获得不同程度的加工效果，出料口 5 位于饲料粉碎装置的右端，壳体 6 包括上壳体 601 和下壳体 602 通过压紧装置 7 连接，可通过调节压紧螺母 702，改变位于上壳体 601 与下壳体 602 之间的弹簧 703 长度，从而改变两个轧辊 202 之间的间隙，满足不同草料的加工需求。

[0018] 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。

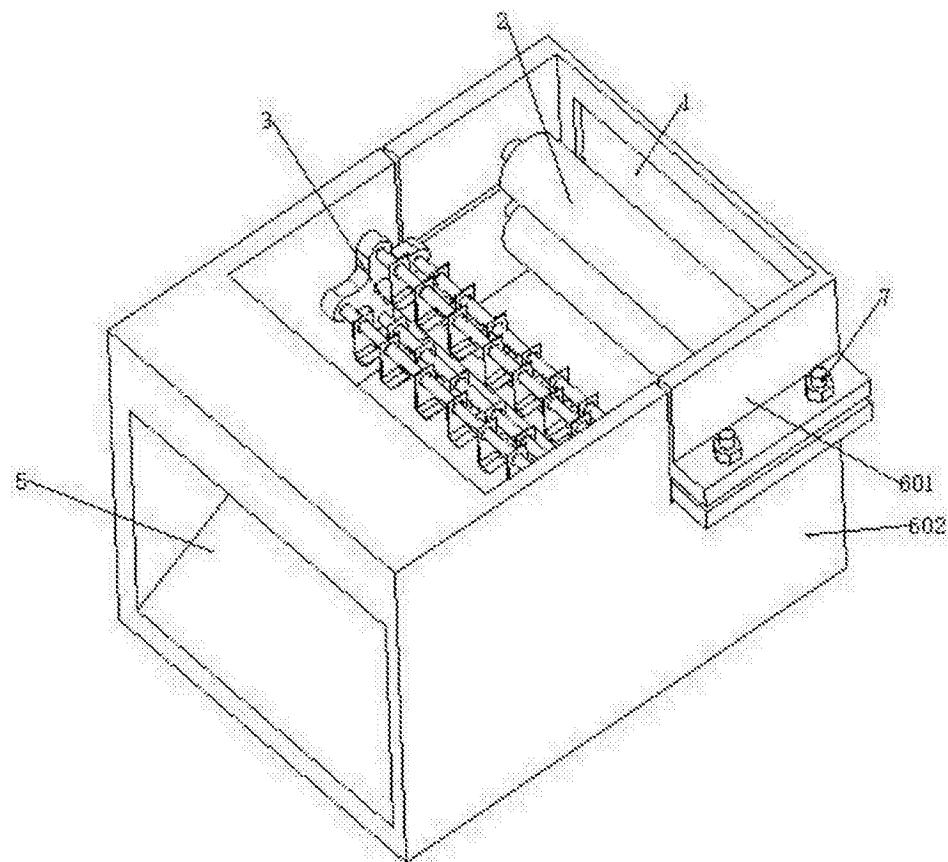


图 1

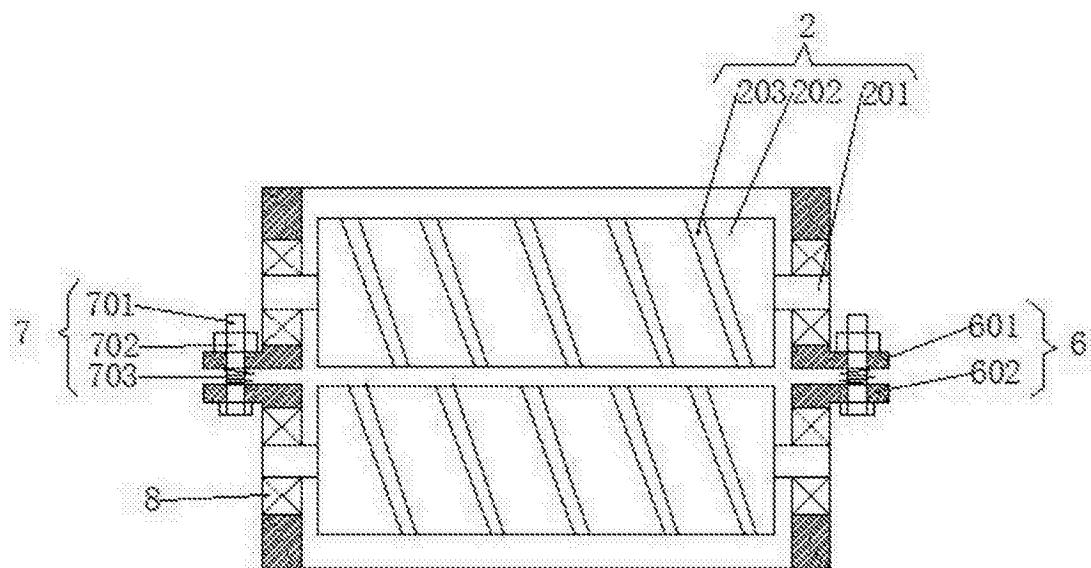


图 2

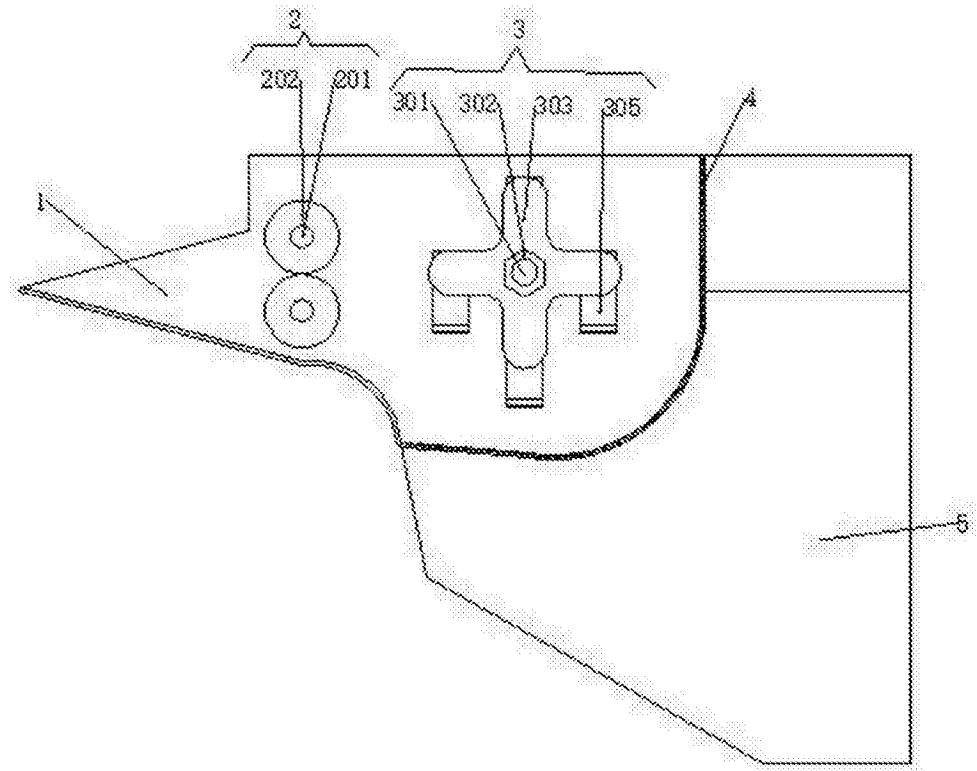


图 3

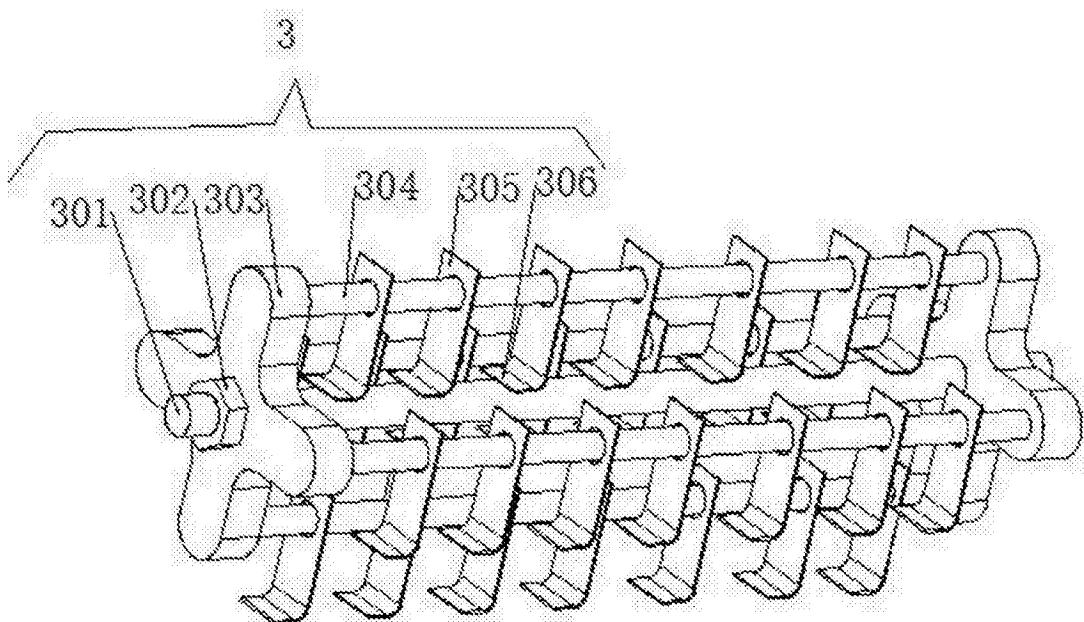


图 4

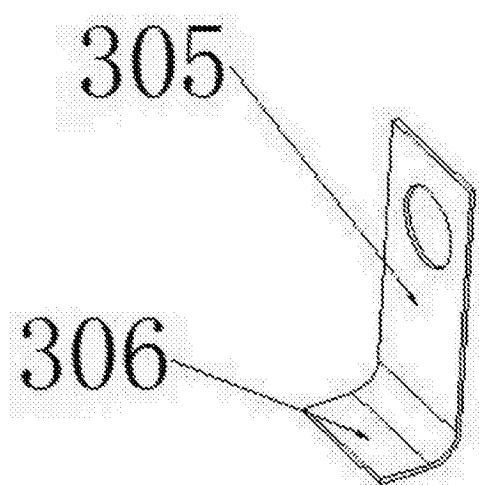


图 5