



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202722080 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220474955. 7

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 李振欣

地址 261505 山东省高密市夏庄镇河西村村委

(72) 发明人 李振欣

(51) Int. Cl.

A01F 29/08 (2006. 01)

A01F 29/09 (2010. 01)

B02C 13/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

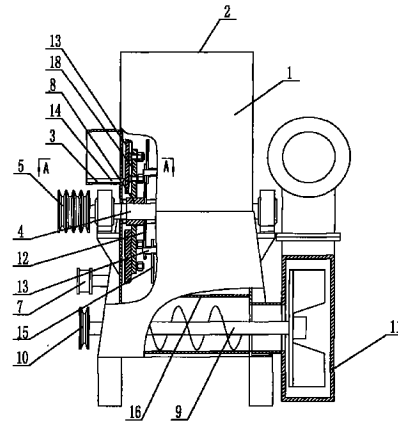
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多功能粉碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能粉碎机, 顶部设有进料口的壳体, 壳体的中部装有主轴, 主轴的一端伸出壳体外并装有能与动力装置传动链接的传动轮, 位于壳体内部的主轴上装有粉碎机构, 位于主轴上方的壳体侧壁上装有铡切入料台, 铡切入料台上装有定刀, 主轴上装有轴套, 轴套上装有刀架, 刀架上安装有能与定刀配合铡切的切刀。需要粉碎秸秆类或者草类饲料时, 可以通过铡切入料台将此类饲料放入, 通过切刀与定刀的配合将此类饲料切段, 切断后的饲料进入壳体内部的粉碎腔中, 通过粉碎机构将成段状的饲料进一步粉碎。本实用新型结构简单, 不但能粉碎颗粒状饲料, 还能同时粉碎秸秆类或者草类饲料, 一机多用, 节省了设备投资, 也提高了设备的利用率。



1. 一种多功能粉碎机,包括顶部设有进料口的壳体,壳体的中部装有主轴,主轴的一端伸出壳体外并装有能与动力装置传动连接的传动轮,位于壳体内的主轴上装有粉碎机构,其特征是:位于主轴上方的壳体侧壁上装有铡切入料台,铡切入料台上装有定刀,主轴上装有轴套,轴套上装有刀架,刀架上安装有能与定刀配合铡切的切刀。

2. 根据权利要求1所述的多功能粉碎机,其特征是:所述粉碎机构包括平行设置在主轴上的至少两个锤架板,锤架板上安装有与主轴平行的锤片轴,锤片轴上转动连接有多个锤片。

3. 根据权利要求1所述的多功能粉碎机,其特征是:所述定刀安装在铡切入料台的一侧,定刀的刃口伸入至壳体腔内,所述轴套的圆周上均布有多个呈辐射状的刀架,所述切刀螺接在刀架上,切刀的刃口与定刀的刃口对应设置。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的多功能粉碎机,其特征是:所述壳体的下部设有绞龙,绞龙转轴的一端伸出壳体外且装有与传动轮传动连接的从动轮,绞龙转轴的另一端也伸出壳体外且与风机主轴传动连接,风机的进料口与绞龙的出料口连通。

5. 根据权利要求4所述的多功能粉碎机,其特征是:所述壳体的侧壁外侧设有涨紧轮,涨紧轮位于传动轮和从动轮之间,传动轮、涨紧轮和从动轮通过传送带传动连接。

6. 根据权利要求4所述的多功能粉碎机,其特征是:所述壳体内还设有固装在壳体内壁上的筛板,筛板位于主轴与绞龙之间。

一种多功能粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型属于粉碎机技术领域，具体是涉及一种集铡切和粉碎功能于一身的多功能粉碎机。

背景技术

[0002] 目前，常用的饲料加工机械有粉碎机和铡草机两种。粉碎机只能粉碎颗粒状饲料，如遇到秸秆或草类饲料，容易发生堵塞或缠绕，必须先使用铡草机对秸秆或者草类饲料进行切段，然后再用粉碎机进行粉碎。这样在饲料粉碎行业必须同时配备此两种设备，造成设备投资成本大，能源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种集铡切和粉碎功能于一身的多功能粉碎机。

[0004] 为解决上述问题，所提供的多功能粉碎机包括顶部设有进料口的壳体，壳体的中部装有主轴，主轴的一端伸出壳体外并装有能与动力装置传动链接的传动轮，位于壳体内的主轴上装有粉碎机构，其结构特点是：位于主轴上方的壳体侧壁上装有铡切入料台，铡切入料台上装有定刀，主轴上装有轴套，轴套上装有刀架，刀架上安装有能与定刀配合铡切的切刀。

[0005] 采用上述结构后，需要粉碎秸秆类或者草类饲料时，可以通过铡切入料台将此类饲料放入，通过切刀与定刀的配合将此类饲料切段，切断后的饲料进入壳体内部的粉碎腔中，通过粉碎机构将成段状的饲料进一步粉碎。本实用新型结构简单，不但能粉碎颗粒状饲料，还能同时粉碎秸秆类或者草类饲料，一机多用，节省了设备投资，也提高了设备的利用率。

[0006] 所述粉碎机构包括平行设置在主轴上的至少两个锤架板，锤架板上安装有与主轴平行的锤片轴，锤片轴上转动连接有多个锤片。

[0007] 所述定刀安装在铡切入料台的一侧，定刀的刃口伸入至壳体腔内，所述轴套的圆周上均布有多个呈辐射状的刀架，所述切刀螺接在刀架上，切刀的刃口与定刀的刃口对应设置。

[0008] 所述壳体的下部设有绞龙，绞龙转轴的一端伸出壳体外且装有与传动轮传动连接的从动轮，绞龙转轴的另一端也伸出壳体外且与风机主轴传动连接，风机的进料口与绞龙的出料口连通。

[0009] 所述壳体的侧壁外侧设有涨紧轮，涨紧轮位于传动轮和从动轮之间，传动轮、涨紧轮和从动轮通过传送带传动连接。

[0010] 所述壳体内还设有固装在壳体内壁上的筛板，筛板位于主轴与绞龙之间。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 为图 1 中沿 A-A 线剖视的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如附图所示的多功能粉碎机,包括顶部设有进料口 2 的壳体 1,壳体 1 的中部装有主轴 4,主轴 4 的一端伸出壳体 1 外并装有能与动力装置传动链接的传动轮 5,位于壳体 1 内的主轴 4 上装有粉碎机构,粉碎机构包括平行设置在主轴 4 上的至少两个锤架板 12,锤架板 12 上安装有与主轴 4 平行的锤片轴 13,锤片轴 13 上转动连接有多个锤片 15。位于主轴 4 上方的壳体 1 侧壁上装有铡切入料台 3,铡切入料台 3 上装有定刀 14,主轴 4 上装有轴套 8,轴套 8 上装有刀架 18,刀架 18 上安装有能与定刀 14 配合铡切的切刀 13。上述定刀 14 可以安装在铡切入料台 3 的一侧,定刀 14 的刃口伸入至壳体 1 腔内,轴套 8 的圆周上均布有多个呈辐射状的刀架 18,切刀 13 螺接在刀架 18 上,切刀 13 的刃口与定刀 14 的刃口对应设置。壳体 1 的下部设有绞龙 9,绞龙 9 转轴的一端伸出壳体 1 外且装有与传动轮 5 传动连接的从动轮 10,绞龙 9 转轴的另一端也伸出壳体 1 外且与风机 11 主轴传动连接,风机 11 的进料口与绞龙 9 的出料口连通。壳体 1 的侧壁外侧设有涨紧轮 7,涨紧轮 7 位于传动轮 5 和从动轮 10 之间,传动轮 5、涨紧轮 7 和从动轮 10 通过传送带传动连接。壳体 1 内还设有固装在壳体 1 内壁上的筛板 16,筛板 16 位于主轴 4 与绞龙 9 之间。

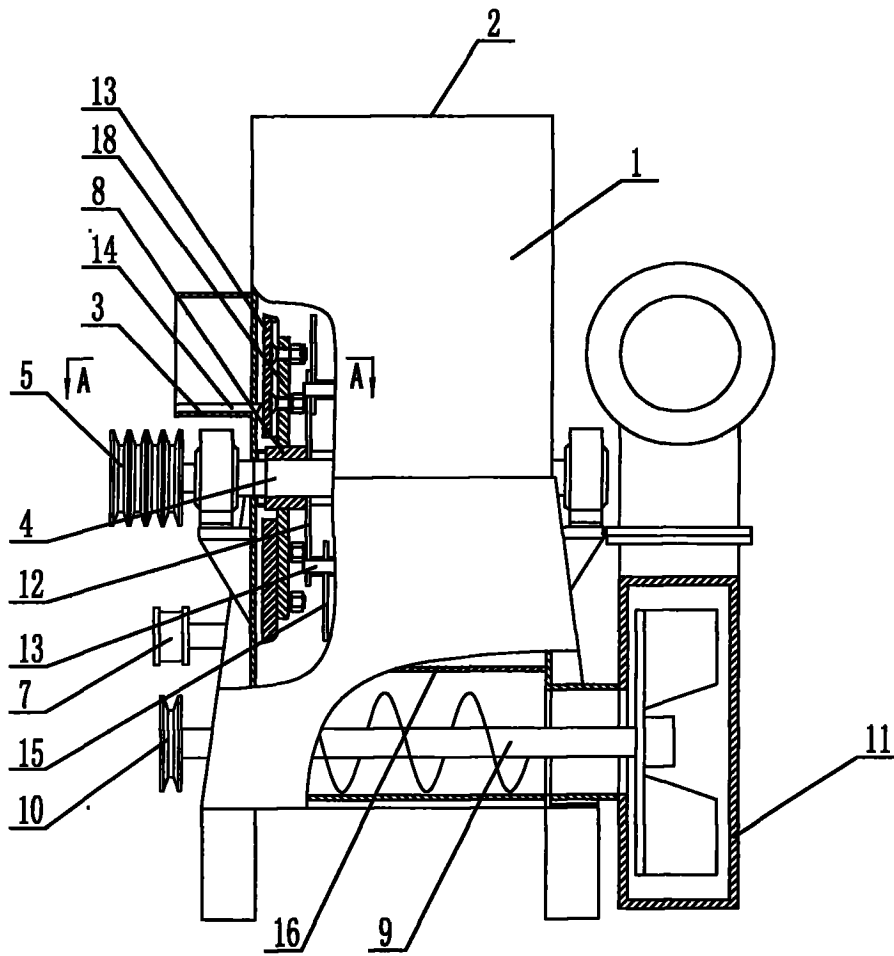


图 1

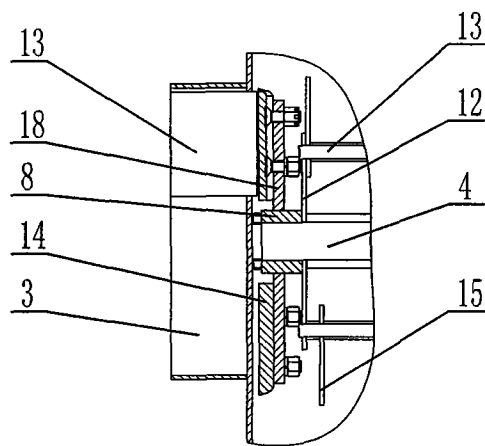


图 2