



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103749078 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201410027311. 7

(22) 申请日 2014. 01. 03

(71) 申请人 昌吉州西域金马农业机械制造有限
责任公司

地址 831700 新疆维吾尔自治区吉木萨尔县
北庭工业园区庭园路 28 号

(72) 发明人 曹祝军 徐岩军

(51) Int. Cl.

A01D 43/10 (2006. 01)

A01D 43/063 (2006. 01)

A01D 41/02 (2006. 01)

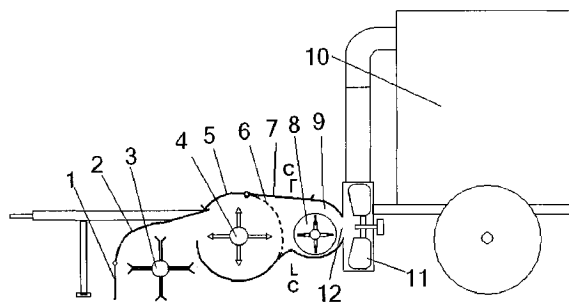
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

饲草联合收获机

(57) 摘要

本发明公开了一种饲草联合收获机,属于畜牧机械领域。饲草联合收获机前部弧形罩壳下有带锤爪的碎草辊轴;其后上方的圆筒形粉草室内有带粉草刀的粉草辊轴,粉草室后壁是圆弧形筛片,弧形筛片后面的草粉室内有正反螺旋,螺旋轴中部对着风机的进风口。风机出风口与集草箱连通。饲草联合收获机可以把饲草或秸秆加工到柔软不扎手,适口性好,牲畜爱吃不浪费,提高饲草利用率,降低喂饲成本。



1. 饲草联合收获机,包括饲草切碎部件、饲草粉碎部件,输送部件和饲草收集部件,其特征是:在机器前部弧形罩壳(2)下有带锤爪的碎草辊轴(3);其后上方的圆筒形粉草室内有带粉草刀的粉草辊轴(4),粉草室前方进草口与弧形罩壳相接,粉草室后壁是圆弧形筛片(6),上方有A检视盖(5);圆弧形筛片后面的草粉室(9)内有从两侧向中间输送的正反螺旋(8),螺旋轴中部装有输送齿(13)的位置对着草粉室的出草口(12),出草口连接风机(11)的进风口;草粉室的上部有B检视盖(7);风机出风口与集草箱(10)连通。

2. 如权利要求1所述的饲草联合收获机,其特征是:粉草室内的粉草辊轴(4)上的粉草刀一种是刀杆(15)固定在轴上,切割刀片(16)用螺栓固定在刀杆上;另一种是刀杆固定在轴上,打击锤片(14)铰接在刀杆上,两种刀杆相间配置;根据不同饲草品种,粉草刀也可以是单一配置。

3. 如权利要求1所述的饲草联合收获机,其特征是:粉草室后壁的圆弧形筛片(6)可更换成不同孔径的筛片。

饲草联合收获机

[0001] 技术领域：本发明属于畜牧机械领域，尤其是一种饲草收获机。

[0002] 背景技术：现有的饲草收获有分段收获和联合收获，联合收获方式无论是青饲收获还是干草收获都要先用割台剪切，然后输送、打碎、吹送到拉运车中。这些收获方案有一个共同缺点，就是饲草打碎的不够细，而且饲草段不够软绵，扎嘴，口感差，牲畜采食率低。

[0003] 发明内容：本发明的目的是设计一种饲草联合收获机，将饲草粉碎的足够细软，牲畜全部采食，没有浪费。为达此目的采用了如下技术方案：饲草联合收获机，包括饲草切碎部件、饲草粉碎部件、输送部件和饲草收集部件。在机器前部弧形罩壳下有带锤爪的碎草辊轴；其后上方的圆筒形粉草室内有带粉草刀的粉草辊轴，粉草辊轴上的粉草刀一种是刀杆固定在轴上，切割刀片用螺栓固定在刀杆上；另一种是刀杆固定在轴上，打击锤片铰接在刀杆上，两种刀杆相间配置。根据不同饲草品种，粉草刀也可以是单一配置。

[0004] 粉草室前方进草口与前部弧形罩壳相接，粉草室后壁是圆弧形筛片，可根据喂饲需要更换不同孔径的圆弧形筛片。粉草室上方有 A 检视盖，弧形筛片后面的草粉室内有从两侧向中间输送的正反螺旋，螺旋轴中部装有输送齿的位置对着草粉室的出草口，出草口连接后面风机的进风口。草粉室的上部有 B 检视盖。风机出风口与集草箱连通。

[0005] 饲草联合收获机可以把饲草或秸秆加工到柔软不扎手，适口性好，牲畜爱吃不浪费，提高饲草利用率，降低喂饲成本。

[0006] 附图说明：图 1 是饲草联合收获机的结构示意图。图 2 是图 1 的局部剖视图，表示草粉室输送螺旋和出草口的结构示意图。图 3 是饲草联合收获机粉草辊轴上粉草刀的配置结构示意图。

[0007] 具体实施方式：下面结合附图作进一步的说明。

[0008] 如附图所示，饲草联合收获机，包括饲草切碎部件、饲草粉碎部件和输送部件。在机器前部弧形罩壳 2 内有带锤爪的碎草辊轴 3，高速旋转的锤爪将饲草打成碎段，沿着弧形罩壳向后上方运动。弧形罩壳下缘铰接着一块块的柔性条板 1，柔性条板阻挡碎草飞到机外又不妨碍饲草或秸秆进入弧形罩壳内。弧形罩壳连接后面粉草室的进草口，被打碎的饲草从弧形罩壳后上方进入圆筒形粉草室内。粉草室内有带粉草刀的粉草辊轴 4，粉草辊轴上的粉草刀一种是刀杆 15 固定在轴上，切割刀片 16 用螺栓固定在刀杆上；另一种是刀杆固定在轴上，打击锤片 14 铰接在刀杆上，两种刀杆相间配置；根据不同饲草品种，粉草刀也可以是单一配置。

[0009] 粉草室后壁是圆弧形筛片 6，有不同孔径的圆弧形筛片可根据喂饲需要而更换。饲草在粉草室被进一步揉切破碎，符合要求的碎草从筛孔进到后方的草粉室。粉草室上方有 A 检视盖 5，供检查粉草情况或排除故障。圆弧形筛片后面的草粉室 9 内有从两侧向中间输送草粉的正反螺旋 8，螺旋轴中部装有输送齿 13 的位置对着草粉室的出草口 12，出草口连接风机 11 的进风口。草粉室的上部有 B 检视盖 7。风机出风口与集草箱 10 连通，将粉碎的草粉吹送到集草箱。

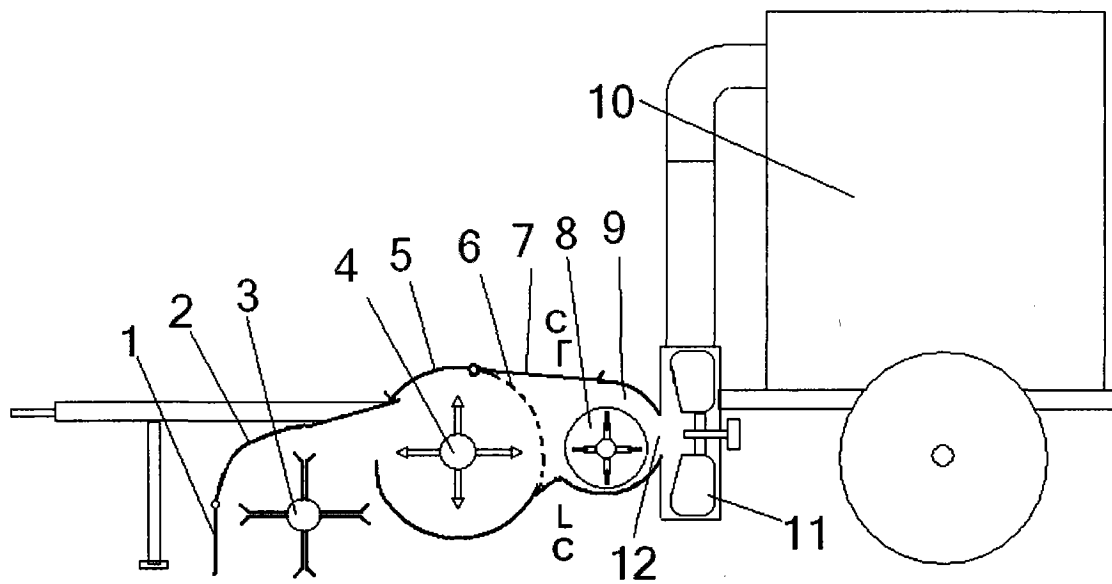


图 1

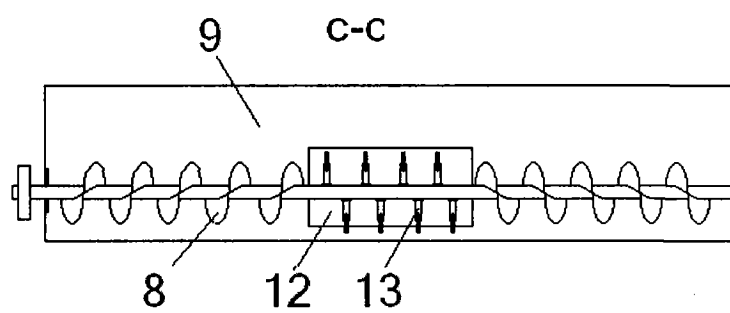


图 2

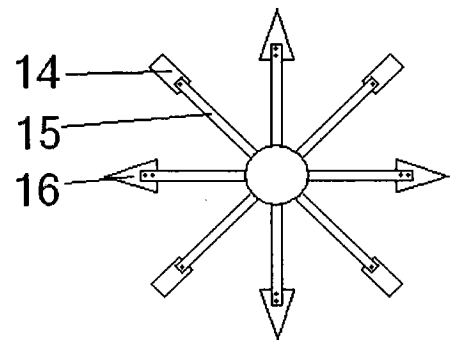


图 3