

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201878542 U

(45) 授权公告日 2011.06.29

(21) 申请号 201020587109.7

(22) 申请日 2010.11.02

(73) 专利权人 丹阳市木森农机有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市云阳镇丹
金路东侧

(72) 发明人 张宝君

(74) 专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限
公司 32107

代理人 夏哲华

(51) Int. Cl.

A01D 43/08 (2006.01)

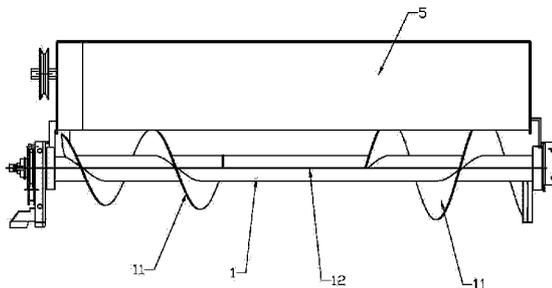
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

半喂入收割机秸秆扩散器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种半喂入式收割机的附件结构,具体是一种半喂入收割机秸秆扩散装置。它包括设置于半喂入收割机尾部切碎机出料口下方的横向转轴,横向转轴的左右两侧段分别设置一对螺旋方向相反的螺旋叶片,横向转轴的中部设置矩形叶片。采用这样的结构后,设置于半喂入收割机尾部切碎机下方的双向螺旋叶片,可使聚积的秸秆向两边分散,而横向转轴中部的方形叶片均布了落在中间部分的秸秆,这样使切碎后的秸秆均匀地分散在农田表面。此外,双向螺旋后方设置的挡料板及导向板可以对秸秆下落的方向进行辅助调节,可以进一步使秸秆均匀分布,达到更好的均布效果,使落下的秸秆无法蔓延燃烧,同时旋耕作业负荷均匀、节省燃油,且秸秆还田均匀充分。



1. 一种半喂入收割机秸秆扩散器,其特征在于:包括设置于半喂入收割机尾部切碎机(5)出料口下方的横向转轴(1),横向转轴的左右两侧段分别设置一对螺旋方向相反的螺旋叶片(11),横向转轴的中部设置矩形叶片(12)。

2. 按照权利要求1所述的半喂入收割机秸秆扩散器,其特征在于:所述横向转轴的后方设置有挡料板(3),挡料板的内侧沿横向并排分布有若干个与挡料板内表面垂直的导向板(4),所述导向板与垂直方向的夹角可调。

3. 按照权利要求2所述的半喂入收割机秸秆扩散器,其特征在于:所述导向板(4)中部通过转轴与挡料板(3)铰接,导向板上端通过紧固件穿接在挡板板上的弧形槽(6)内,使导向板上端可沿弧形槽滑动并定位。

半喂入收割机秸秆扩散器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种半喂入式收割机的附件结构,具体是一种半喂入收割机秸秆扩散装置。

背景技术

[0002] 目前用于农田稻麦收割的机械 30% 是半喂入收割机,此类收割机在作业时,将秸秆粉碎后从尾部切碎机排料口排出,形成约一条秸秆堆积带,此堆积带的形成主要会带来以下问题:1、易点燃,蔓延,造成大气污染。2、使后续作业的旋耕机负荷不均匀,增加了燃油的消耗量。3、秸秆还田不均匀。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可以分散聚积的秸秆从而减轻旋耕机作业负担节约燃油,秸秆还田均匀充分的半喂入收割机秸秆扩散器。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的半喂入收割机秸秆扩散器包括设置于半喂入收割机尾部切碎机出料口下方的横向转轴,横向转轴的左右两侧段分别设置一对螺旋方向相反的螺旋叶片,横向转轴的中部设置矩形叶片。

[0005] 所述横向转轴的后方设置有挡料板,挡料板的内侧沿横向并排分布有若干个与挡料板内表面垂直的导向板,所述导向板与垂直方向的夹角可调。

[0006] 所述导向板中部通过转轴与挡料板铰接,导向板上端通过紧固件穿接在挡板板上的弧形槽内,使导向板上端可沿弧形槽滑动并定位,以改变导向板与垂直方向的夹角。

[0007] 采用这样的结构后,设置于半喂入收割机尾部切碎机下方的双向螺旋叶片,可使聚积的秸秆向两边分散,而横向转轴中部的方形叶片均布了落在中间部分的秸秆,这样使切碎后的秸秆均匀分散在农田表面。此外,双向螺旋后方设置的挡料板及导向板可以对秸秆下落的方向进行辅助调节,可以进一步使秸秆均匀分布,达到更好的均布效果,使落下的秸秆无法蔓延燃烧,同时旋耕作业负荷均匀、节省燃油,且秸秆还田均匀充分。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图;

[0009] 图 2 为图 1 的仰视图;

[0010] 图 3 为本实用新型实施例安装挡料板后的结构示意图;

[0011] 图 4 为本实用新型实施例的挡板板侧面放大结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型半喂入收割机秸秆扩散器作进一步详细说明。

[0013] 由图可以看出本实用新型的半喂入收割机秸秆扩散器,包括设置于半喂入收割机

尾部的切碎机 5 下方的横向转轴 1, 横向转轴 1 的两侧段设置旋向相反的一对螺旋叶片 11, 横向转轴中部设置矩形叶片 12。所述横向转轴后方设有挡料板 3, 挡料板 3 内侧排布有导向板 4, 导向板 4 中部通过转轴与挡料板铰接, 导向板 4 上端通过紧固件穿接在弧形槽 6 内, 通过调节穿接紧固件在弧形槽 6 内的位置可以调整导向板的角度。

[0014] 使用时由于本装置安装在半喂入水稻收割机尾部的圆盘式切碎机下方, 当被切碎后不均匀下落的秸秆, 落到扩散器上时被转动的双向螺旋向两侧推动, 再经设置在挡料板上的导向板的辅助导向, 达到了均匀抛洒秸秆的目的。通过调整导向板的角度, 便可任意调整秸秆下落的方向, 从而进一步提高秸秆分布的均匀性。

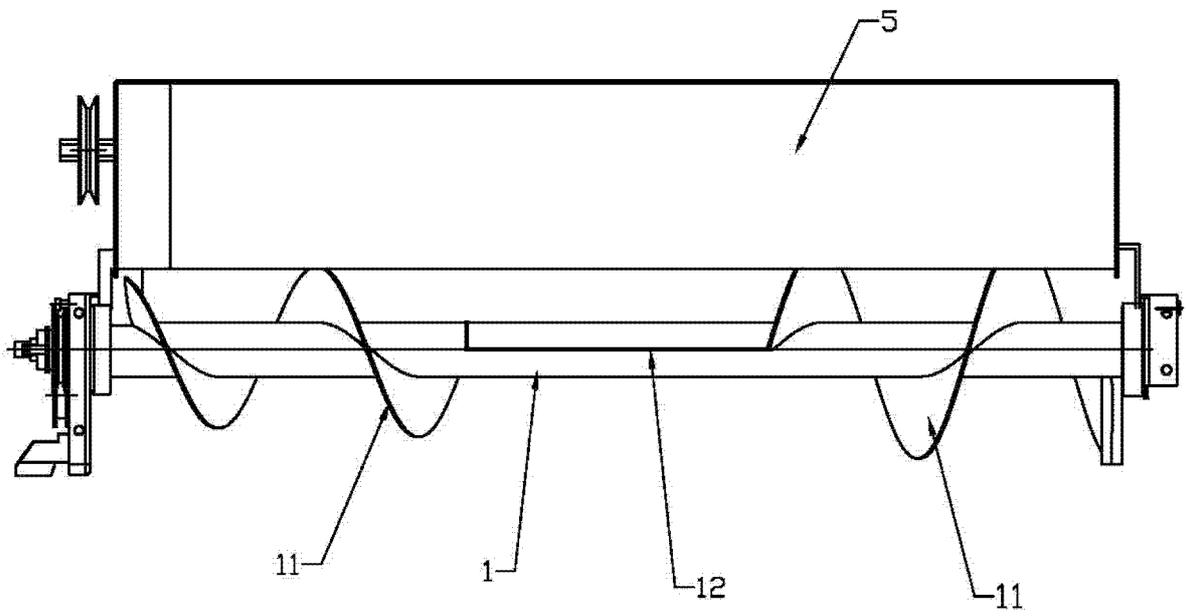


图 1

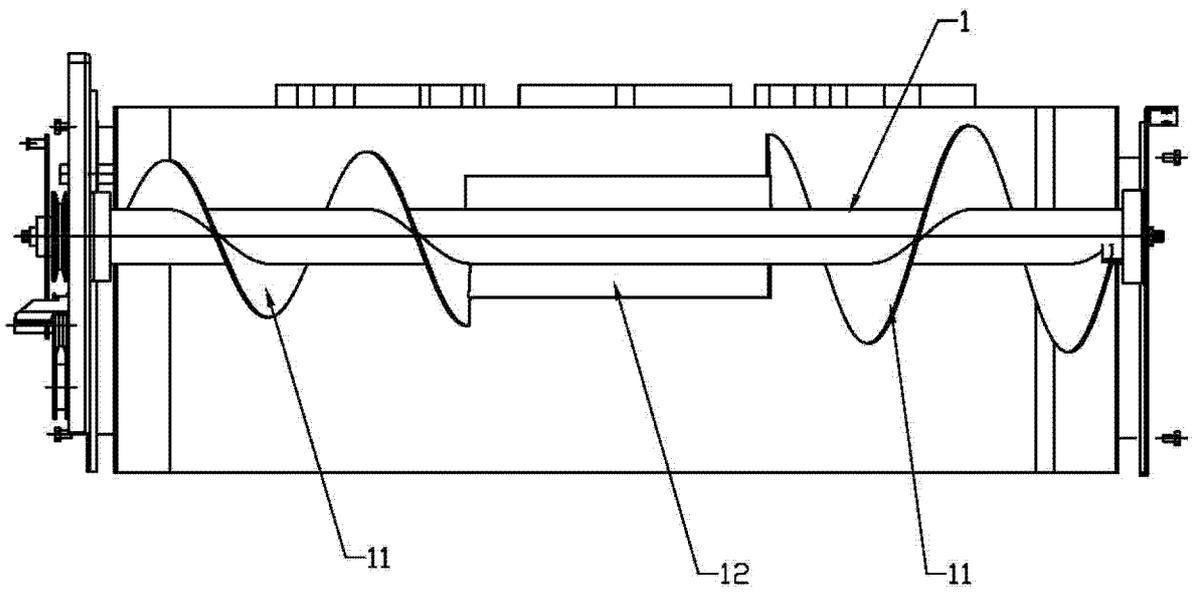


图 2

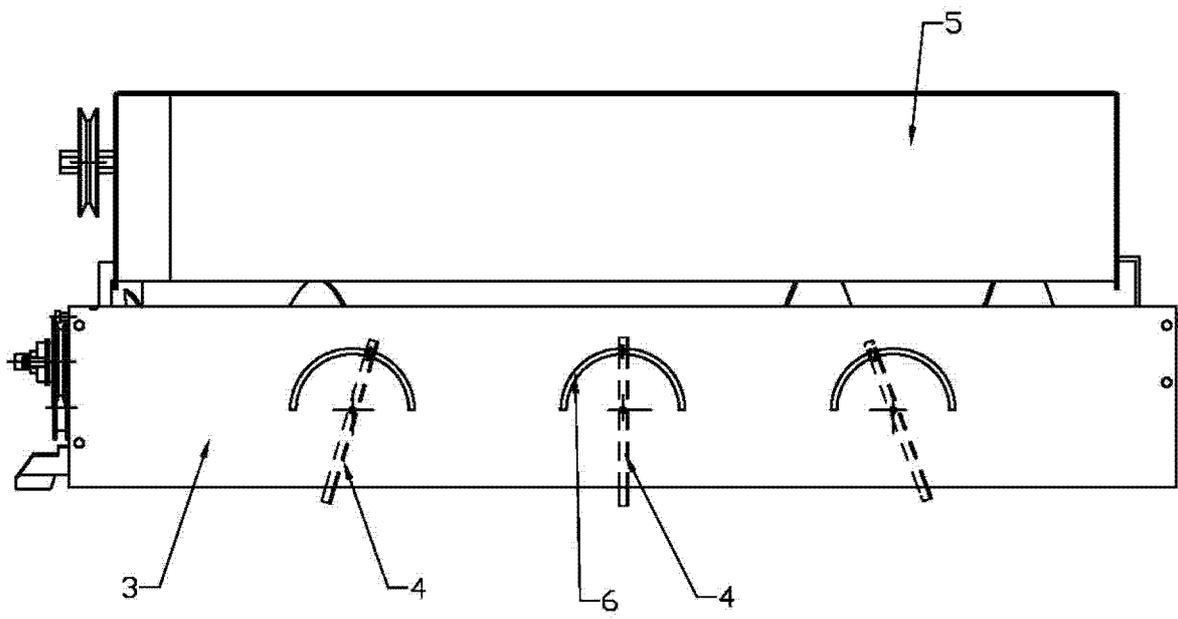


图 3

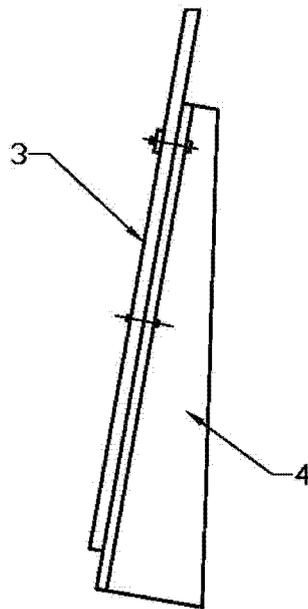


图 4