



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208924677 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821595874.6

(22)申请日 2018.09.29

(73)专利权人 福建农林大学

地址 350002 福建省福州市仓山区上下店路15号

(72)发明人 施火结 刘杰 李国建 崔蕴涵
林建

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51)Int.Cl.

A01D 45/00(2018.01)

A01D 57/26(2006.01)

A01D 69/06(2006.01)

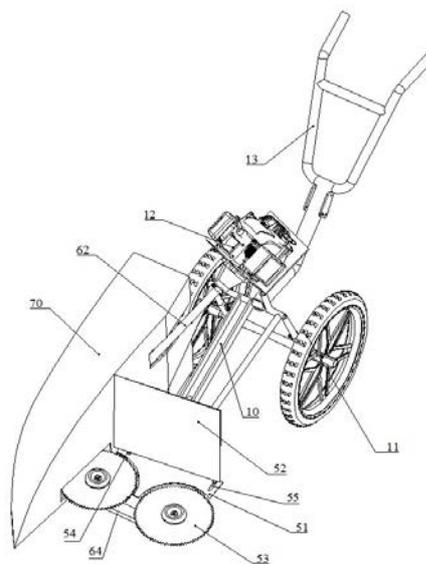
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手推宽幅割晒机

(57)摘要

本实用新型涉及一种手推宽幅割晒机,包括机架,在机架中部的下方设置有承重轮,在机架中部的上方设置有发动机,在机架的后端设置有扶手,在机架前端的下方设置有导向轮,在机架的前端设置有安装架,在安装架上设置有底板,在底板上方设置有可调节竖直方向安装角度的导引板,在安装架的前端设置有若干个用以切割秸秆的刀盘,在刀盘下方设置有驱动刀盘转动的传动机构,在安装架旁侧设置有可驱动传动装置转动的传动接头,在传动接头与发动机之间设置有可驱动传动接头转动的传动杆,在传动杆外侧设置有用以将待收割的作物与旁边的作物进行分离的分禾罩。本实用新型结构新颖、操作简便,能够实现多刀盘对秸秆进行切割。



1. 一种手推宽幅割晒机,其特征在於:包括机架,在机架中部的下方设置有承重轮,在机架中部的上方设置有发动机,在机架的后端设置有扶手,在机架前端的下方设置有导向轮,在机架的前端设置有安装架,在安装架上设置有底板,在底板上方设置有可调节垂直方向安装角度的导引板,在安装架的前端设置有若干个用以切割秸秆的刀盘,在刀盘下方设置有驱动刀盘转动的传动机构,在安装架旁侧设置有可驱动传动装置转动的传动接头,在传动接头与发动机之间设置有可驱动传动接头转动的传动杆,在传动杆外侧设置有用以将待收割的作物与旁边的作物进行分离的分禾罩。

2. 根据权利要求1所述的手推宽幅割晒机,其特征在於:传动结构为带传送机构,包括带轮和连接带轮的皮带。

3. 根据权利要求1所述的手推宽幅割晒机,其特征在於:安装架的中心线与机架的中心线重合,刀盘在机架上沿中心线对称安装,保证整机的稳定性。

4. 根据权利要求1所述的手推宽幅割晒机,其特征在於:在底板上设置有用以固定安装导引板的固定孔和弧形槽,导引板一端通过固定孔固定在底板上,导引板另一端通过弧形槽固定在底板上,使导引板可以绕固定孔进行调整垂直方向的安装角度。

一种手推宽幅割晒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手推宽幅割晒机。

背景技术

[0002] 目前,用于农作物收割的割晒机主要分为两种,一种为较为大型的割晒机,通常适用于田地较为平整,同时分布于平原地带的田地上进行使用,另一种较为小型的割晒机,适用于宽度较窄的梯田。对于现有的大型的割晒机,一次切割能对多排的秸秆进行切割,切割效率高,但是结构复杂,同时体型大,不能适用于较窄的梯田,而现有小型的割晒机,只有一个刀盘进行切割,切割效率低。

[0003] 现有公开的小型并列刀盘的割晒机能实现多排作物同时进行切割,如申请号为2017212371976的专利公开了一种并列刀盘的割晒机,提高了生产效率,但是该割晒机存在切割后的秸秆排泄受阻、整机稳定性差、导引板角度无法改变等问题。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种结构新颖、操作简便的手推宽幅割晒机,能够实现多刀盘对秸秆进行切割,同时能使切割后倒下的秸秆较整齐的排列在地上。

[0005] 本实用新型采用以下方案实现:一种手推宽幅割晒机,包括机架,在机架中部的下方设置有承重轮,在机架中部的上方设置有发动机,在机架的后端设置有扶手,在机架前端的下方设置有导向轮,在机架的前端设置有安装架,在安装架上设置底板,在底板上方设置有可调节竖直方向安装角度的导引板,在安装架的前端设置有若干个用以切割秸秆的刀盘,在刀盘下方设置有驱动刀盘转动的传动机构,在安装架旁侧设置有可驱动传动装置转动的传动接头,在传动接头与发动机之间设置有可驱动传动接头转动的传动杆,在传动杆外侧设置有用以将待收割的作物与旁边的作物进行分离的分禾罩。

[0006] 进一步的,传动结构为带传送机构,包括带轮和连接带轮的皮带。

[0007] 进一步的,安装架的中心线与机架的中心线重合,刀盘在机架上沿中心线对称安装,保证整机的稳定性。

[0008] 进一步的,在底板上设置有用以固定安装导引板的固定孔和弧形槽,导引板一端通过固定孔固定在底板上,导引板另一端通过弧形槽固定在底板上,使导引板可以绕固定孔进行调整竖直方向的安装角度。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0010] (1) 本实用新型的传动机构设置于刀盘下方,使切割后的秸秆不会被上方的传动机构搅乱,避免切割后的秸秆四处散乱;

[0011] (2) 本实用新型安装架的中心线与机架的中心线重合,保证整机的稳定性;

[0012] (3) 本实用新型的导引板可进行调整竖直方向的安装角度,便于根据不同的切割流量以及切割前进的速度,调节该导引板竖直方向的安装角度使得切割后的秸秆排泄顺利,倒伏整齐。

[0013] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下将通过具体实施例和相关附图,对本实用新型作进一步详细说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例拆除分禾罩和刀盘后的结构示意图;

[0016] 图中:10-机架;11-承重轮;12-发动机;13-扶手;14-导向轮;50-安装架;51-底板;52-导引板;53-刀盘;54-固定孔;55-弧形槽;60-传动机构;61-传动接头;62-传动杆;63-带轮;64-皮带;70-分禾罩。

具体实施方式

[0017] 如图1~2所示,一种手推宽幅割晒机,包括机架10,在机架10中部的下方设置有承重轮11,在机架10中部的上方设置有发动机12,在机架10的后端设置有扶手13,在机架10前端的下方设置有导向轮14,在机架10的前端设置有安装架50,在安装架50上设置有底板51,在底板51上方设置有可调节竖直方向安装角度的导引板52,在安装架50的前端设置有若干个用以切割秸秆的刀盘53,在刀盘53下方设置有驱动刀盘53转动的传动机构60,在安装架50旁侧设置有可驱动传动装置转动的传动接头61,在传动接头61与发动机12之间设置有可驱动传动接头61转动的传动杆62,在传动杆62外侧设置有用以将待收割的作物与旁边的作物进行分离的分禾罩70。通过设置多个刀盘53,可进行多列高效的切割秸秆,同时将传动机构60设置于刀盘53下方,能够避免切割后的秸秆被上方的传动机构60搅乱,进而避免切割后的秸秆四处散乱。

[0018] 本实施例中,传动结构为带传送机构,包括带轮63和连接带轮63的皮带64。

[0019] 本实施例中,安装架50的中心线与机架10的中心线重合,刀盘53在机架10上沿中心线对称安装,同时传动杆的轴线与机架的中心线之间有夹角,保证整机的稳定性。

[0020] 本实施例中,在底板51上设置有用以固定安装导引板52的固定孔54和弧形槽55,导引板52一端通过固定孔54固定在底板51上,导引板52另一端通过弧形槽55固定在底板51上,使导引板52可以绕固定孔54进行调整竖直方向的安装角度。通过调节导引板52竖直方向的安装角度,便于根据不同的切割流量以及切割前进的速度,调节该导引板52竖直方向的安装角度使得切割后的秸秆排泄顺利,倒伏整齐。

[0021] 具体实施过程:启动发动机12,发动机12转动,带动传动杆62转动,传动杆62转动,带动传动接头61转动,传动杆62与传动接头61之间为锥齿轮传动,传动接头61转动带动传动机构60转动,既通过带轮63进行传动,进而带动传动机构60上方的多个刀盘53顺时针转动。当操作人员推动该机向未收割作物时,首先通过分禾罩70将待收割的作物与旁边的作物进行分离,以防作物缠绕影响收割,接着通过刀盘53对作物秸秆进行切割,先切割的作物在切割后倒在底板51上,并由于刀盘53顺时针切割的惯性以及后面切割的作物的推动下,先切割的作物顺着导引板52,沿收割方向成排倒伏在田地上,并保持朝向一致。

[0022] 上列较佳实施例,对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用

新型的保护范围之内。

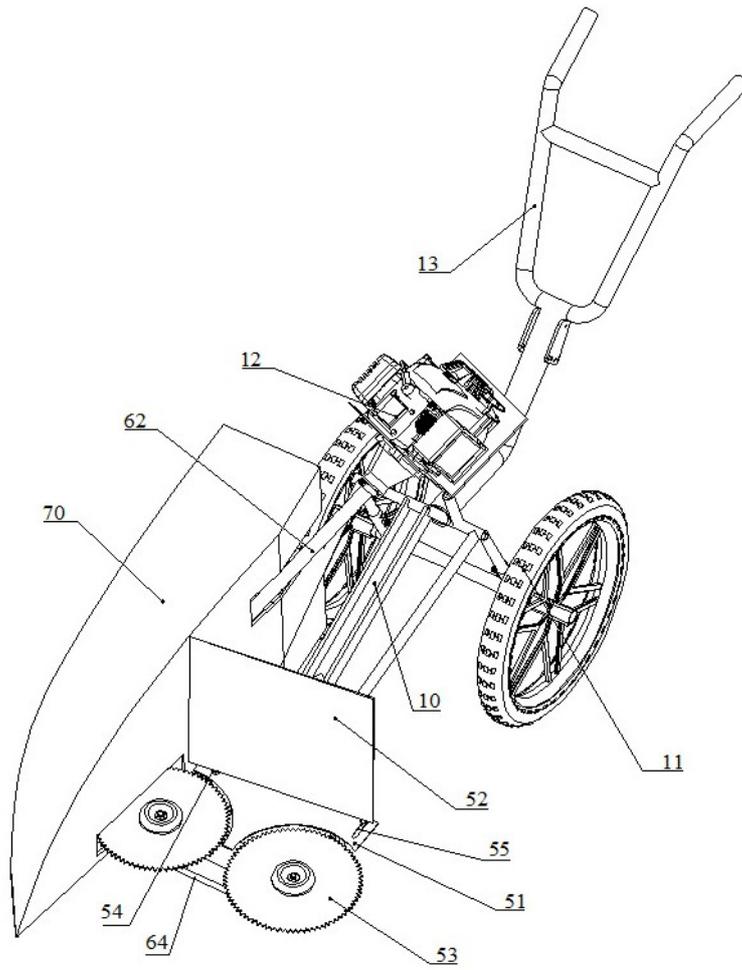


图1

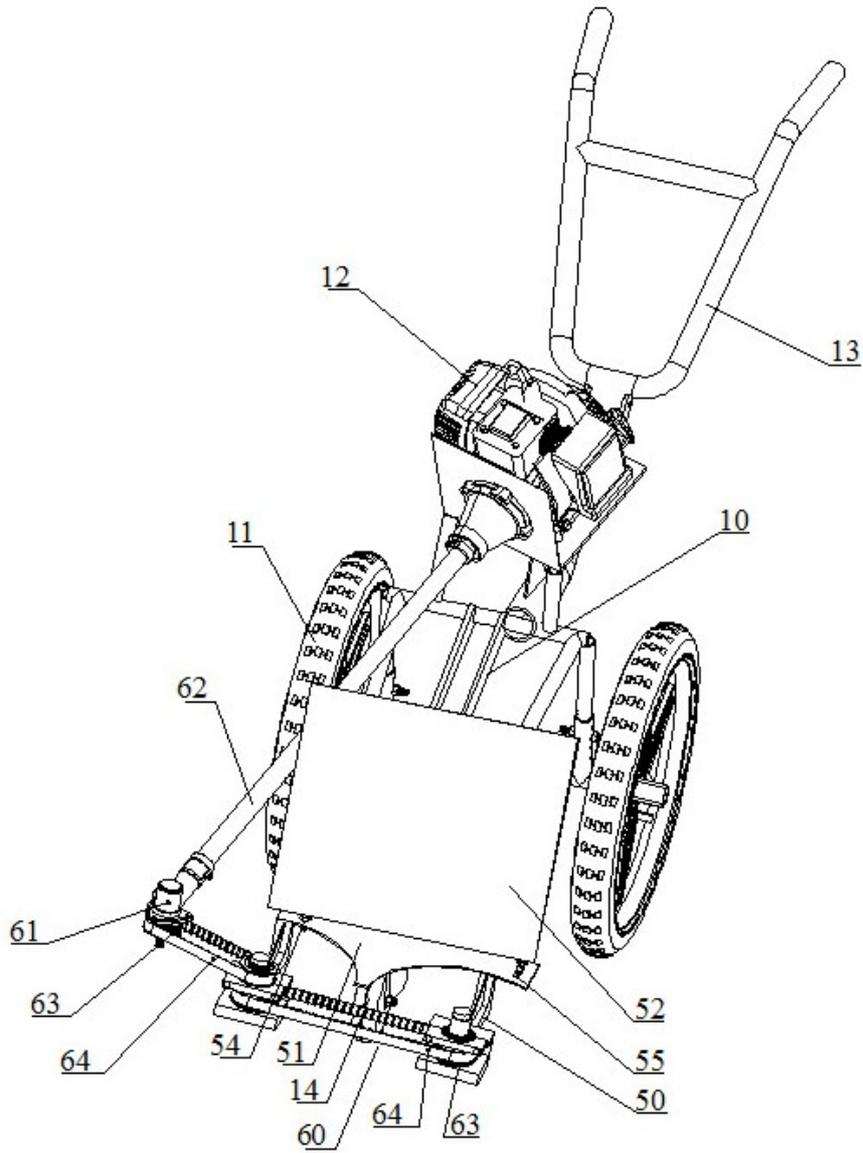


图2