



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203788711 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420156216. 2

(22) 申请日 2014. 04. 02

(73) 专利权人 青海林丰农牧机械制造有限公司
地址 810600 青海省海东地区平安县平安镇
化隆路 15 号

(72) 发明人 魏学庆 张学林 杨秀兰 陆世伟
才让吉 何得生 李玉成 汪生华
林建智 张国英 王胜 周生召

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215
代理人 段俊涛

(51) Int. Cl.

A01D 23/02 (2006. 01)

A01D 82/00 (2006. 01)

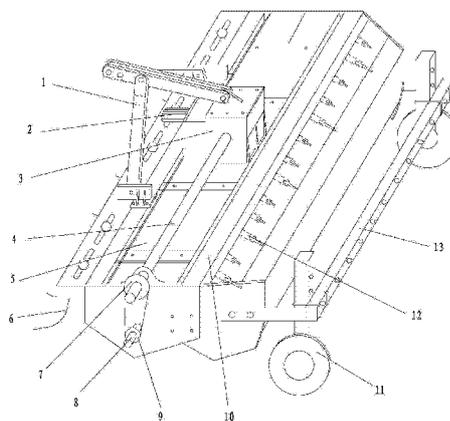
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种与四轮配套的马铃薯杀秧机

(57) 摘要

一种与四轮配套的马铃薯杀秧机,包括用于同四轮拖拉机连接的连接架,连接架上有变速箱,四轮拖拉机的动力输出通过变速箱上的花键连接轴输入到变速箱,变速后通过输出至变速箱的输出轴,输出轴与前行方向垂直,其上设置有输出轴链轮,输出轴链轮通过链条连接设置在传动轴上的传动轴链轮,在传动轴上均匀设置有若干二截刀,在连接架的前端下方设置有若干弹性耙齿,本实用新型可在马铃薯收获前首先粉碎马铃薯秧苗,给马铃薯收获机的行走提供方便,既减轻劳力,也提高了农户的收获效率。



1. 一种与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,包括用于同四轮拖拉机连接的连接架(1),连接架(1)上有变速箱(3),四轮拖拉机的动力输出通过变速箱(3)上的花键连接轴(2)输入到变速箱(3),变速后通过输出至变速箱(3)的输出轴(4),输出轴(4)与前行方向垂直,其上设置有输出轴链轮(7),输出轴链轮(7)通过链条连接设置在传动轴(8)上的传动轴链轮(9),在传动轴(8)上均匀设置有若干二截刀(12),在连接架(1)的前端下方设置有若干弹性耙齿(6)。

2. 根据权利要求1所述的与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,所述弹性耙齿(6)的齿尖斜向前上方。

3. 根据权利要求1所述的与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,所述二截刀(12)与传动轴(8)垂直,相邻的二截刀(12)交错布置。

4. 根据权利要求1所述的与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,所述连接架(1)的后端设置有对称的两个高度可调的支撑轮(11),两个支撑轮(11)之间有水平横向的支撑杆(13)。

5. 根据权利要求1所述的与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,所述连接架(1)上位于二截刀(12)上方设置有防护罩(10)。

6. 根据权利要求1所述的与四轮配套的马铃薯杀秧机,其特征在于,所述弹性耙齿(6)连接在连接架(1)上开的长孔中,弹性耙齿(6)通过螺栓固定并调整位置。

一种与四轮配套的马铃薯杀秧机

技术领域

[0001] 本实用新型属于农业机械技术领域,特别涉及一种与四轮配套的马铃薯杀秧机。

背景技术

[0002] 随着农业机械化的不断提高,应用于农业耕种、收获、起垄、施肥等的各种农机为广大农民的耕作提供了方便。但是目前的马铃薯收获机在工作前要人工将马铃薯秧苗割倒后清除干净,这样很浪费人力和物力。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种与四轮配套的马铃薯杀秧机,可在马铃薯收获前首先粉碎马铃薯秧苗,给马铃薯收获机的行走提供方便,这样既减轻劳力,也提高了农户的收获效率。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种与四轮配套的马铃薯杀秧机,包括用于同四轮拖拉机连接的连接架 1,连接架 1 上有变速箱 3,四轮拖拉机的动力输出通过变速箱 3 上的花键连接轴 2 输入到变速箱 3,变速后通过输出至变速箱 3 的输出轴 4,输出轴 4 与前行方向垂直,其上设置有输出轴链轮 7,输出轴链轮 7 通过链条连接设置在传动轴 8 上的传动轴链轮 9,在传动轴 8 上均匀设置有若干二截刀 12,在连接架 1 的前端下方设置有若干弹性耙齿 6。

[0006] 所述弹性耙齿 6 的齿尖斜向前上方。

[0007] 所述二截刀 12 与传动轴 8 垂直,相邻的二截刀 12 交错布置。

[0008] 所述连接架 1 的后端设置有对称的两个高度可调的支撑轮 11,两个支撑轮 11 之间有水平横向的支撑杆 13。

[0009] 所述连接架 1 上位于二截刀 12 上方设置有防护罩 10。

[0010] 所述弹性耙齿 6 连接在连接架 1 上开的长孔中,弹性耙齿 6 通过螺栓固定并调整位置。

[0011] 与现有技术相比,由于本实用新型通过支撑架将整个杀秧机固定在一起,布局合理,结构非常紧凑;本实用新型设置有弹性耙齿,它可以将垄沟的秧苗搂起以便后面旋转的二截刀粉碎;而且设置的弹性耙齿位置可以左右调整以便对准垄沟的位置,支撑杆的设计使支撑轮可以左右调整;防护罩的设计使整机更加安全。支撑轮为高度可调式,通过调整高度来控制二截刀与秧苗的距离。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例详细说明本实用新型的实施方式。

[0014] 如图 1 所示,一种四轮配套的马铃薯杀秧机,包括连接架 1、花键连接轴 2、变速箱 3、输出轴 4、支撑架 5、弹性耙齿 6、输出轴链轮 7、传动轴 8、传动轴链轮 9、防护罩 10、支撑轮 11,二截刀 12 以及支撑杆 13,杀秧机通过连接架 1 与四轮拖拉机连接,通过支撑架 5 将整个机器固定在一起。四轮拖拉机的动力通过花键连接轴 2 输入,通过变速箱 3 变速后传递到输出轴 4,输出轴 4 上带有输出轴链轮 7,输出轴链轮 7 的转动通过链条带动了传动轴链轮 9 的转动,传动轴链轮 9 的转动带动了传动轴 8 的转动,二截刀 12 就均匀垂直分布在传动轴 8 上,相邻的二截刀 12 交错布置。传动轴 8 的高速转动带动了二截刀 12 的高速旋转,地表的秧苗就被彻底粉碎;因为高低垄的关系,延伸到垄沟的秧苗不容易被二截刀 12 打到,因此在连接架 1 的前端下方设置若干齿尖斜向前上方的弹性耙齿 6,弹性耙齿 6 连接在连接架 1 上开的长孔中,弹性耙齿 6 通过螺栓固定并调整位置。弹性耙齿 6 可以在长孔中左右调整以使其正好在垄沟的位置,随着整机的前行,垄沟的秧苗被弹性耙齿 6 搂起,以便二截刀 12 将其粉碎。连接架 1 的后端设置有对称的两个高度可调的支撑轮 11,两个支撑轮 11 之间有水平横向的支撑杆 13。支撑轮 11 在整机尾部起到支撑作用,而且支撑轮可以在支撑杆 13 上左右调整,以便行走在垄沟,保证二截刀与垄顶的合适距离。而位于二截刀 12 上方的防护罩 10,则防止秧苗甩出。

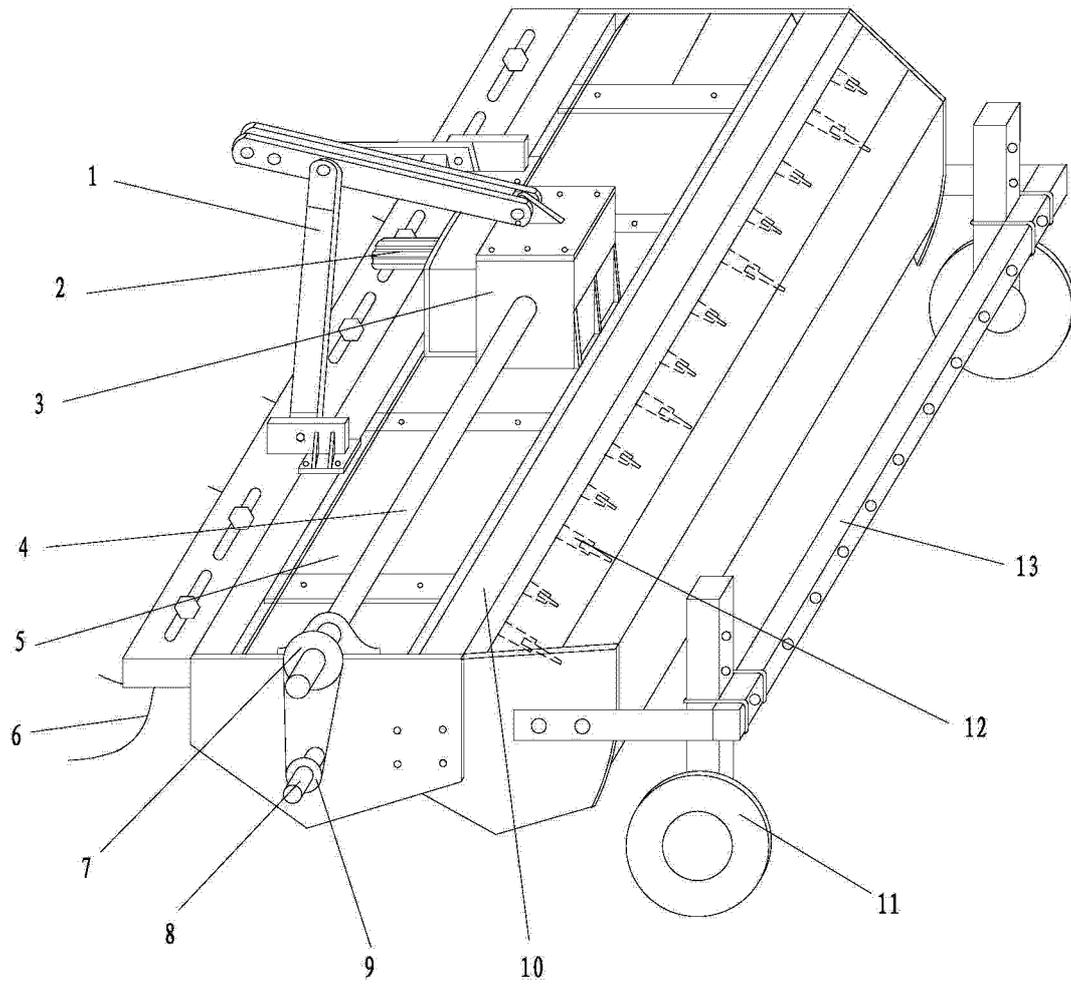


图 1