



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203015452 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201220728233. X

(22) 申请日 2012. 12. 26

(73) 专利权人 农业部南京农业机械化研究所
地址 210014 江苏省南京市玄武区柳营 100 号

(72) 发明人 吴惠昌 胡志超 吴峰 彭宝良
顾峰玮 于向涛 王冰 王伯凯
颜建春

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227

代理人 季申清

(51) Int. Cl.

A01D 23/02 (2006. 01)

A01D 25/00 (2006. 01)

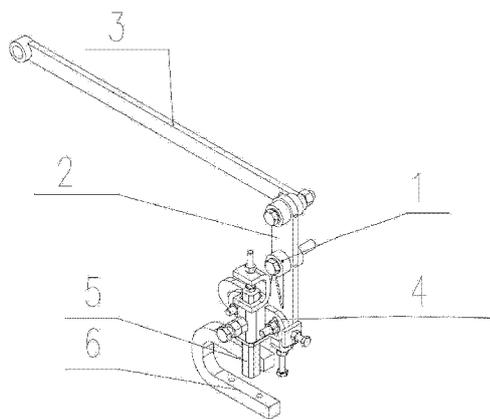
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构

(57) 摘要

一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,它包括旋转中心轴(1),旋转调节块(2)装在旋转中心轴(1)上,旋转调节块(2)连接有旋转板(3),其特征在于:所述旋转调节块(2)下段开有长条孔,长条孔内安装有左右调节块(4),上下调节块(5)装在左右调节块(4)上的短方管内。本实用新型能够根据甜菜的实际种植状况调整仿形切顶机构的角度和间距,整个机构结构牢固不易松动,通过对现有的机器做简单的改造就可以实现,造价便宜。



1. 一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,它包括旋转中心轴(1),旋转调节块(2)装在旋转中心轴(1)上,旋转调节块(2)连接有旋转板(3),其特征在于:所述旋转调节块(2)下段开有长条孔,长条孔内安装有左右调节块(4),上下调节块(5)装在左右调节块(4)上的短方管内。

2. 如权利要求1所述的一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,其特征在于:所述调节板(3)焊接在旋转调节块(2)上。

3. 如权利要求1所述的一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,其特征在于:所述上下调节块(5)上焊接有刀架(6)。

甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构

技术领域

[0001] 本发明属于农业机械技术领域,具体讲就是涉及一种甜菜收获机,尤其是涉及能够多方向稳定调节的甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构

背景技术

[0002] 农业生产作为第一产业,对于世界上任何国家和地区来说都是关系国民生计的关键性基础行业,从现有考古资料来看,距今 1 万至 4000 年前,我国就开始进行农业生产,到了五六千年前,我国黄河流域的原始农业进一步发展,进入粗放的农业生产时代,春秋战国时期,随着爬犁、牛耕等作业方式的出现,人们开始进入精耕细作时期,北方传统农业社会形成,延续下来一千多年,进入近现代伴随着科技的发展,现代农业才逐渐形成,世界其他地区和国家的农业生产史也大抵与中国的农业生产史类似。

[0003] 尤其是伴随世界人口的爆炸式增长,传统农耕方式的手工,人力、畜力的生产方式无法满足适应现代农业生产的大规模高效率的生产,如是就产生了各种各样的农业机械,农业机械是指在作物种植业和畜牧业生产过程中,以及农、畜产品初加工和处理过程中所使用的各种机械。农业机械包括农用动力机械、农田建设机械、土壤耕作机械、种植和施肥机械、植物保护机械、农田排灌机械、作物收获机械、农产品加工机械、畜牧业机械和农业运输机械等。广义的农业机械还包括林业机械、渔业机械和蚕桑、养蜂、食用菌类培植等农村副业机械。例如常见的插秧机,收获机等,收获机是由塞勒斯·麦考密克发明的。收获机它是一体化收割农作物的机械。一次性完成收割、脱粒,并将谷粒集中到储藏仓,然后在通过传送带将粮食输送到运输车上。也可用人工收割,将稻、麦等作物的禾秆铺放在田间,然后再用谷物收获机械进行捡拾脱粒。收割稻、麦等谷类作物子粒和秸秆的作物收获机械。包括收获机、割晒机、割捆机、谷物联合收获机和谷物脱粒机等。谷物收获机械是在各种收割、脱粒工具的基础上发展起来的。借鉴谷物收获机的原理,现代大多数大面积种植的农作物都有专用的收获机,其中甜菜收获机就是其中一种,甜菜又名恭菜,原产于欧洲西部和南部沿海,从瑞典移植到西班牙,是热带甘蔗以外的一个主要糖来源。叶子也是一种蔬菜。现在在全世界范围类得到广泛种植,在甜菜收割季节,利用甜菜收获机收割甜菜是广大菜农的不二之选,目前,甜菜收获机具有“去叶、挖掘、清理、撞车”一条龙工作的能力,故名思议,甜菜收获机就是将一次性的在田间将甜菜叶去掉,挖掘出埋在土内人们需要的甜菜茎部,然后通过翻滚去掉甜菜表面的粘土,最后装车运走。

[0004] 现有的甜菜收获机的工作过程是拖拉机带动牵引式甜菜联合收获机前行,一次作业两行,收割一行,临行完成切顶及一次打叶(前后)。收割时,自动对行打叶机构完成二次打叶(左右),且探测杆顺垄前行,其安装的传感器实时检测调节机具前进对行;左右圆犁刀压土自转,将相邻行间相互牵扯在一起的杂草和茎叶及时切断,以防止机器因秧草缠绕而受阻;挖掘铲以一定角度铲入土中,松土浮根,同时链杆耙送甜菜块根,与辅助输送带夹持配合将块根输送至后清理输送装置;块根经过后清理输送装置上斜挡板导入栅状圆盘式回转装置,随之夹带的部分茎叶杂草经回转拨辊排出机外;块根在栅状圆盘式回转装置内翻

转,进一步清理附着表面的土杂,同时被提升至顶输送装置,经输送链排送至料仓。待料仓装满后,将机具停至地头,由拖拉机液压系统控制升降油缸实现料仓翻转卸料。

[0005] 甜菜收获机在工作时,仿形切顶机构需要根据甜菜的实际种植情况调节大叶片的高度、角度和距离,现有的仿形切顶机构的调节部件容易松动,增加了甜菜收获机工作时的不安全性。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术难题是针对现有的甜菜收获机的仿形切顶机构的调节部件容易松动不安全的缺点,提供一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,增加了仿形切顶机构调节部件的牢固性,提高了甜菜收获机工作的安全性。

[0007] 技术方案

[0008] 为了实现上述技术目的,本实用新型设计一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,它包括旋转中心轴 1,旋转调节块 2 装在旋转中心轴 1 上,旋转调节块 2 连接有旋转板 3,其特征在于:所述旋转调节块 2 下段开有长条孔,长条孔内安装有左右调节块 4,上下调节块 5 装在左右调节块 4 上的短方管內。

[0009] 所述调节板 3 焊接在旋转调节块 2 上。

[0010] 所述上下调节块 5 上焊接有刀架 6。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型能够根据甜菜的实际种植状况调整仿形切顶机构的角度和间距,整个机构结构牢固不易松动,通过对现有的机器做简单的改造就可以实现,造价便宜。

附图说明

[0013] 附图 1 是本实用新型的产品图。

[0014] 附图 2 是本实用新型的主视图。

[0015] 附图 3 是本实用新型的右视图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例,对本实用新型做进一步说明。

[0017] 实施例

[0018] 如附图 1、2 和 3 所示,一种甜菜收获机仿形切顶机构调节部件改良结构,它包括旋转中心轴 1,旋转调节块 2 装在旋转中心轴 1 上,旋转调节块 2 连接有旋转板 3,其中,所述旋转调节块 2 下段开有长条孔,长条孔内安装有左右调节块 4,上下调节块 5 装在左右调节块 4 上的短方管內。

[0019] 所述调节板 3 焊接在旋转调节块 2 上。

[0020] 所述上下调节块 5 上焊接有刀架 6。

[0021] 本实用新型能够根据甜菜的实际种植状况调整仿形切顶机构的角度和间距,整个机构结构牢固不易松动,通过对现有的机器做简单的改造就可以实现,造价便宜。

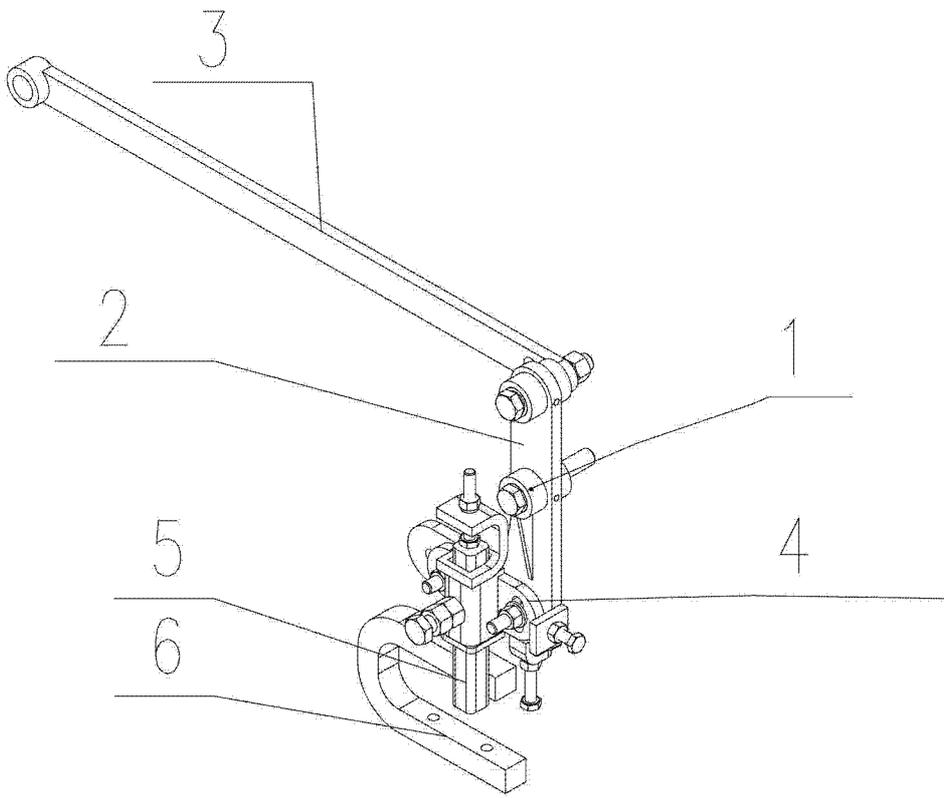


图 1

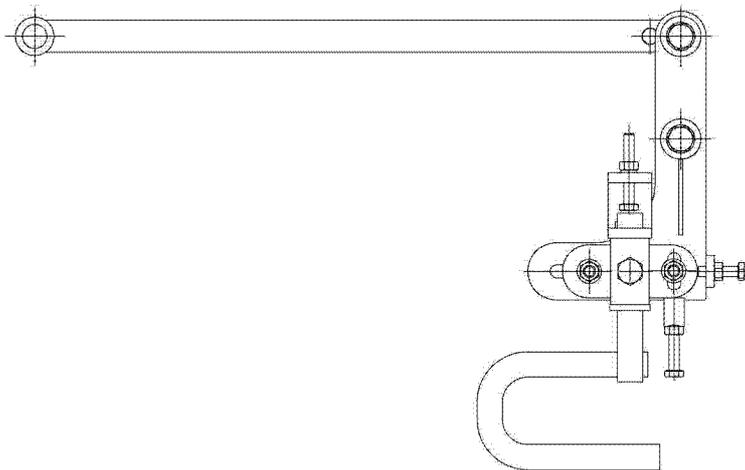


图 2

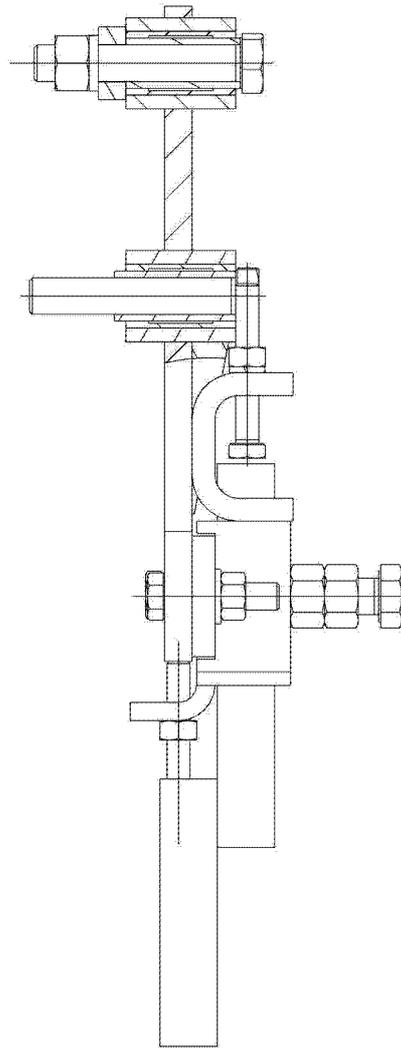


图 3