



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215073771 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202120771034.6

(22) 申请日 2021.04.15

(73) 专利权人 安徽皖南烟叶有限责任公司

地址 242000 安徽省宣城市鳌峰中路72号

专利权人 山东华龙农业装备股份有限公司

(72) 发明人 徐海清 林硕 李鑫金 李广华

刘清华 李长正 朱启法 韩永镜

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司

公司 34107

代理人 朱顺利

(51) Int.Cl.

A01B 39/14 (2006.01)

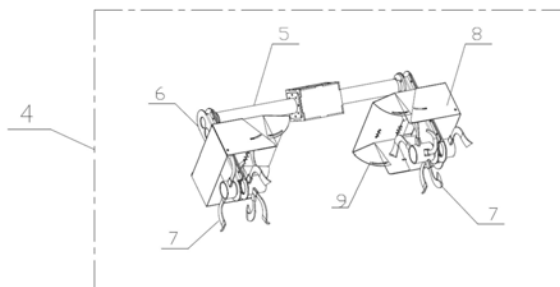
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

烟草跨垄中耕培土机具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种烟草跨垄中耕培土机具,包括机架、设置于机架上的变速箱和变速箱连接的跨垄培土机构,跨垄培土机构包括两个可旋转设置的清沟培土刀组和位于清沟培土刀组一侧的培土挡板。本实用新型的烟草跨垄中耕培土机具,设置跨垄培土机构,实现一个行程,可相向进行一个整垄的培土,既能使土壤在垄顶形成集聚状态,又能较好的保证垄体两边培土一致性,从而达到较好的培土效果;且可同时培土和清沟扶垄,既有利于垄沟排水,又能保证垄高不降低、甚至可以提高,较好的提升了垄体质量,有利于后期作物生长。



1. 烟草跨垄中耕培土机具,其特征在於:包括机架、设置于机架上的变速箱和变速箱连接的跨垄培土机构,跨垄培土机构包括两个可旋转设置的清沟培土刀组和位于清沟培土刀组一侧的培土挡板。

2. 根据权利要求1所述的烟草跨垄中耕培土机具,其特征在於:所述跨垄培土机构还包括培土护罩,所述清沟培土刀组位于培土护罩的内部。

3. 根据权利要求2所述的烟草跨垄中耕培土机具,其特征在於:所述培土挡板与所述培土护罩为转动连接且培土挡板可相对于培土护罩进行上下旋转,培土挡板位于培土护罩的内侧。

4. 根据权利要求1至3任一所述的烟草跨垄中耕培土机具,其特征在於:所述跨垄培土机构还包括与所述变速箱连接的传动轴和与传动轴连接的传动箱,传动箱设置两个且各个传动箱分别与一个所述清沟培土刀组连接。

烟草跨垄中耕培土机具

技术领域

[0001] 本实用新型属于烟草种植设备技术领域,具体地说,本实用新型涉及一种烟草跨垄中耕培土机具。

背景技术

[0002] 烟草一般采取垄作种植,尤其南方水旱轮作区,要求垄体较高,在旺长期需要进行中耕培土,以促进根部发育和增进根系生长,同时可起到除草和清沟沥水。在山地丘陵地区,一般选择行间中耕培土机。作业时,在垄间行走,通过对垄沟进行中耕,将耕出的碎土抛到两边垄面及垄顶烟株根际或茎际部位,实现中耕培土。

[0003] 现有的行间中耕培土机,在适宜垄高进行作业时,是一个行走行程,反向培两个半垄,容易将土抛过垄顶线,不能使土壤在垄顶形成集聚状态,导致垄顶土量较少,培土效果较差,且经常导致两边培土效果不一致;此外,中耕后的垄沟存土较多,既不利于垄沟排水,又间接降低了垄高,影响后期作物生产生长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提供一种烟草跨垄中耕培土机具,目的是提高培土效果。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:烟草跨垄中耕培土机具,包括机架、设置于机架上的变速箱和变速箱连接的跨垄培土机构,跨垄培土机构包括两个可旋转设置的清沟培土刀组和位于清沟培土刀组一侧的培土挡板。

[0006] 所述跨垄培土机构还包括培土护罩,所述清沟培土刀组位于培土护罩的内部。

[0007] 所述培土挡板与所述培土护罩为转动连接且培土挡板可相对于培土护罩进行上下旋转,培土挡板位于培土护罩的内侧。

[0008] 所述跨垄培土机构还包括与所述变速箱连接的传动轴和与传动轴连接的传动箱,传动箱设置两个且各个传动箱分别与一个所述清沟培土刀组连接。

[0009] 本实用新型的烟草跨垄中耕培土机具,设置跨垄培土机构,实现一个行程,可相向进行一个整垄的培土,既能使土壤在垄顶形成集聚状态,又能较好的保证垄体两边培土一致性,从而达到较好的培土效果;且可同时培土和清沟扶垄,既有利于垄沟排水,又能保证垄高不降低、甚至可以提高,较好的提升了垄体质量,有利于后期作物生长。

附图说明

[0010] 本说明书包括以下附图,所示内容分别是:

[0011] 图1是本实用新型烟草跨垄中耕培土机具的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型烟草跨垄中耕培土机具的主视图;

[0013] 图3是本实用新型烟草跨垄中耕培土机具的俯视图;

[0014] 图中标记为:1、行走驱动机构;2、机架;3、变速箱;4、跨垄培土机构;5、传动轴;6、

传动箱;7、清沟培土刀组;8、培土护罩;9、培土挡板。

具体实施方式

[0015] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本实用新型的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。

[0016] 如图1至图3所示,本实用新型提供了一种烟草跨垄中耕培土机具,包括机架2、行走驱动机构1、设置于机架2上的变速箱3和变速箱3连接的跨垄培土机构4,跨垄培土机构4包括两个可旋转设置的清沟培土刀组7和位于清沟培土刀组7一侧的培土挡板9。

[0017] 具体地说,如图1至图3所示,行走驱动机构1设置于机架2上,行走驱动机构1用于产生使机具整体进行行驶的驱动力。变速箱3固定安装在机架2上,变速箱3与动力源连接,动力源为小型动力机。跨垄培土机构4安装在机架2的前端,行走驱动机构1安装在机架2的后端。

[0018] 如图1至图3所示,跨垄培土机构4还包括培土护罩8、与变速箱3连接的传动轴5和与传动轴5连接的传动箱6,清沟培土刀组7位于培土护罩8的内部。传动箱6设置两个且各个传动箱6分别与一个清沟培土刀组7连接,两个清沟培土刀组7处于与传动轴5的轴线相平行的同一直线上,传动轴5与变速箱3的动力输出端相连接,传动轴5将来自变速箱3的动力经传动箱6传递至清沟培土刀组7,驱动清沟培土刀组7进行旋转,清沟培土刀组7的旋转中心线与传动轴5的轴线相平行,两个清沟培土刀组7为对称布置。清沟培土刀组7是均由培土刀和清沟刀组合形成,以便同时进行培土和清沟。传动箱6安装在机架2上,传动箱6的一端与传动轴5连接,传动箱6的另一端与清沟培土刀组7连接。

[0019] 如图1至图3所示,培土护罩8为底部开口且内部中空的结构,培土护罩8安装在清沟培土刀组7上方,防止中耕土壤不散飞。培土挡板9与培土护罩8为转动连接且培土挡板9可相对于培土护罩8进行上下旋转,培土挡板9位于培土护罩8的内侧。两个培土挡板9位于两个清沟培土刀组7之间,培土挡板9可上下旋转,以调整角度,进而可以控制抛土方向。

[0020] 上述结构的烟草跨垄中耕培土机具的工作原理为:

[0021] 将本机具配置小型动力机后,进行中耕培土作业时,将机具跨过垄体开到垄上,调节两边培土刀组对接间距,使培土刀组处在预中耕垄沟位置,调节培土挡板9使延伸方向在预培土垄顶烟株根际或茎际等最高部位,然后开动机具,两边清沟培土刀组7同时转动,在两个垄沟进行中耕的同时,向所跨垄体两边进行相向培土,在两边抛土方向交叉时,可相互撞击和阻碍,使大量土壤落在垄面上,其中大部分土壤落在了垄顶附近,以增加培土量,达到较好的培土效果。垄沟部分土壤分至垄体底部,实现清沟扶垄。

[0022] 以上结合附图对本实用新型进行了示例性描述。显然,本实用新型具体实现并不受上述方式的限制。只要是采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进;或未经改进,将本实用新型的上述构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

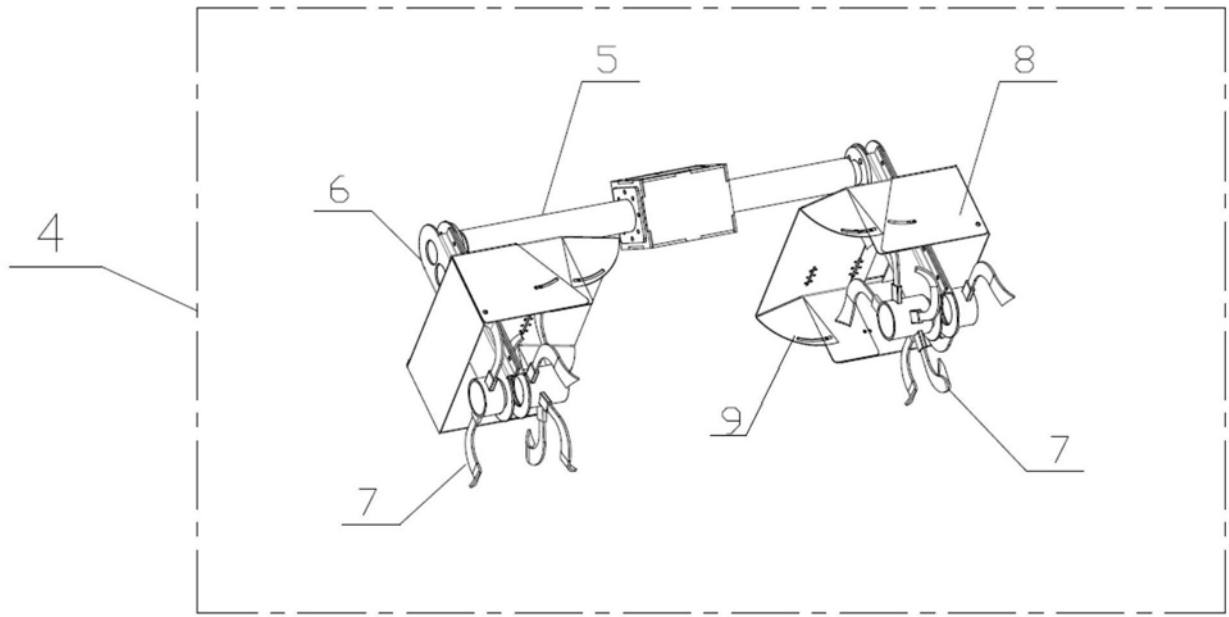


图1

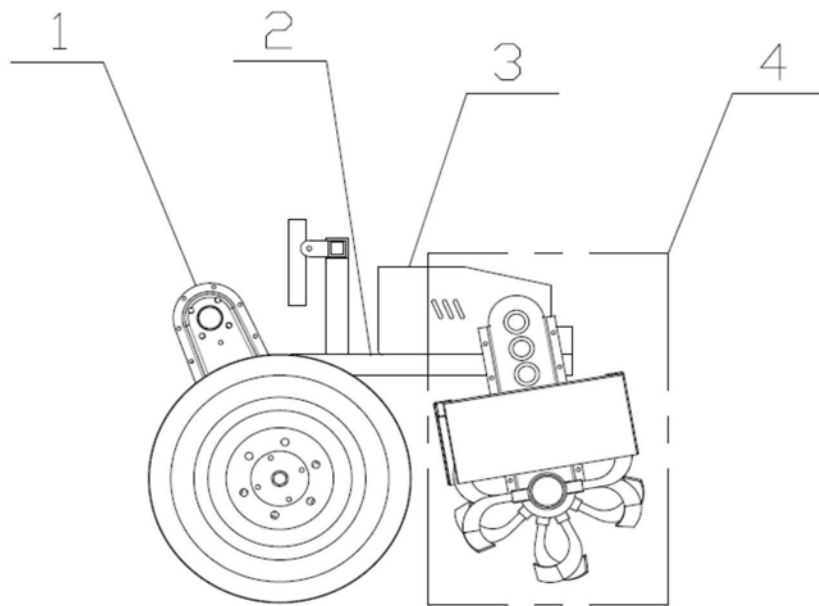


图2

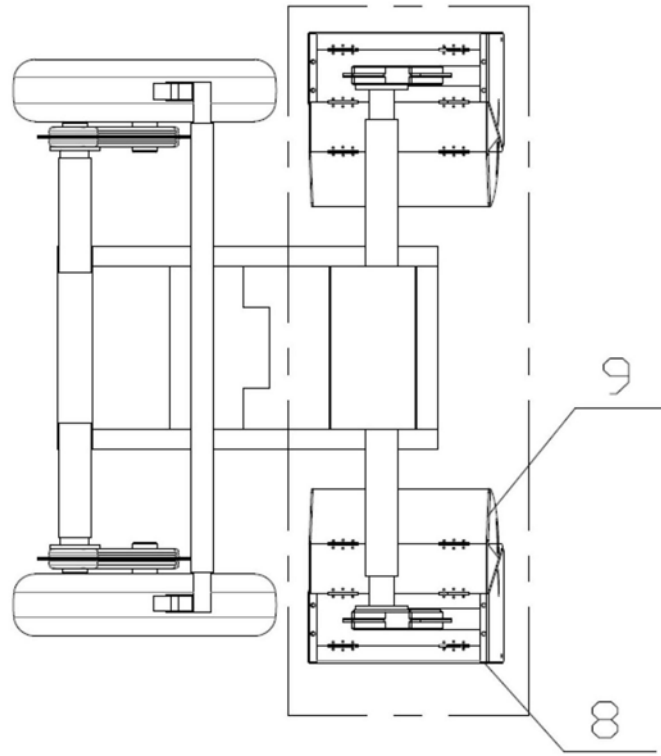


图3