



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207201346 U

(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201720929952.0

(22)申请日 2017.07.28

(73)专利权人 中国热带农业科学院热带作物品
种资源研究所

地址 571737 海南省儋州市宝岛新村

(72)发明人 贺滢 杨衍 詹园凤 党选民
牛玉 李嘉

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

代理人 陈欢

(51)Int.Cl.

A01D 45/00(2018.01)

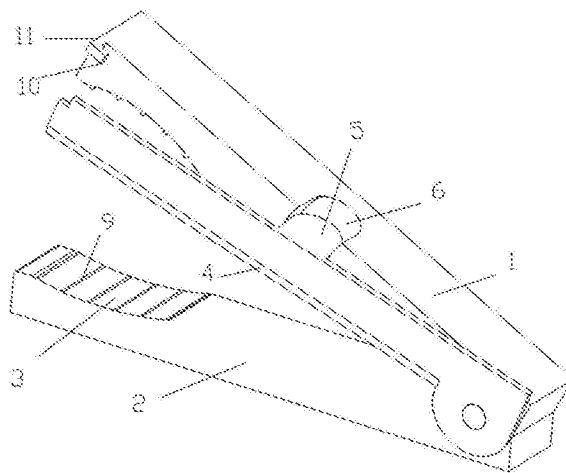
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种叶菜采摘工具

(57)摘要

本实用新型提供一种叶菜采摘工具,包括上夹板和下夹板,上夹板和下夹板的首端相互铰接,上夹板和下夹板的末端均设有弧形夹持块,上夹板侧面设有切刀,切刀与上夹板同轴转动,切刀设有按压块,上夹板设有与按压块配合的凹槽,凹槽与按压块之间设有第一弹性元件,第一弹性元件将切刀向上弹起,夹板设有限位块,限位块限制切刀向上转动。弧形夹持块增大与叶菜的接触面,在拔起叶菜时更容易抓紧,防止夹持过程中散落。可利用切刀切断叶菜,限位块限制切刀向外转动,使得按压块始终在凹槽内,非按压状态下的按压块与上夹板外表面处于同一平面,工具美观并且防止夹到手。第一弹性元件将切刀向上弹起,防止操作不慎切断叶菜。



1. 一种叶菜采摘工具,其特征在于:包括上夹板和下夹板,所述上夹板和下夹板的首端相互铰接,所述上夹板和下夹板的末端均设有弧形夹持块,所述上夹板侧面设有切刀,所述切刀与所述上夹板同轴转动,所述切刀设有按压块,所述上夹板设有与所述按压块配合的凹槽,所述凹槽与所述按压块之间设有第一弹性元件,所述第一弹性元件将所述切刀向上弹起,所述上夹板设有限位块,所述限位块限制所述切刀向上转动。

2. 如权利要求1所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述上夹板和下夹板连接处设有第二弹性元件,所述第二弹性元件将上夹板和下夹板撑开。

3. 如权利要求2所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述第二弹性元件为扭力弹簧。

4. 如权利要求1所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述弧形夹持块设有摩擦凸起。

5. 如权利要求4所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述摩擦凸起为橡胶片。

6. 如权利要求1所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述限位块设有挂钩。

7. 如权利要求1所述的一种叶菜采摘工具,其特征在于:所述切刀安装于所述上夹板左侧。

一种叶菜采摘工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域,特别涉及一种叶菜采摘工具。

背景技术

[0002] 在采摘叶菜时,有些叶菜需要连根拔起,有些叶菜需要割断根部。目前的叶菜采摘工具中主要是针对农场内某一种叶菜而设计的采摘工具,这些采摘工具通常分为两种,一种是在剪刀的基础上增设夹块,将叶菜剪断后再利用夹块夹住,不能够将叶菜连根拔起。另一种是将剪刀的刀刃替换为夹块,夹住叶菜后直接拔起,不能够剪断叶菜。

发明内容

[0003] 鉴以此,本实用新型提出一种叶菜采摘工具,能够夹住叶菜连根拔起,也能够将叶菜剪断。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种叶菜采摘工具,包括上夹板和下夹板,所述上夹板和下夹板的首端相互铰接,所述上夹板和下夹板的末端均设有弧形夹持块,所述上夹板侧面设有切刀,所述切刀与所述上夹板同轴转动,所述切刀设有按压块,所述上夹板设有与所述按压块配合的凹槽,所述凹槽与所述按压块之间设有第一弹性元件,所述第一弹性元件将所述切刀向上弹起,所述上夹板设有限位块,所述限位块限制所述切刀向上转动。

[0005] 进一步的,所述上夹板和下夹板连接处设有第二弹性元件,所述第二弹性元件将上夹板和下夹板撑开。

[0006] 进一步的,所述第二弹性元件为扭力弹簧。

[0007] 进一步的,所述弧形夹持块设有摩擦凸起。

[0008] 进一步的,所述摩擦凸起为橡胶片。

[0009] 进一步的,所述限位块设有挂钩。

[0010] 进一步的,所述切刀安装于所述上夹板左侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:弧形夹持块增大与叶菜的接触面,在拔起叶菜时更容易抓紧,防止夹持过程中散落。可利用切刀切断叶菜,限位块限制切刀向外转动,使得按压块始终在凹槽内,非按压状态下的按压块与上夹板外表面处于同一平面,工具美观并且防止夹到手。第一弹性元件将切刀向上弹起,防止操作不慎切断叶菜。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的上夹板和下夹板的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的切刀的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的一种叶菜采摘工具结构示意图;

[0015] 图中,1上夹板,2下夹板,3弧形夹持块,4切刀,5按压块,6凹槽,7第一弹性元件,8第二弹性元件,9摩擦凸起,10挂钩,11限位块。

具体实施方式

[0016] 为了更好地理解本实用新型技术内容,下面提供具体实施例,并结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 参见图1至3,本实用新型提供一种叶菜采摘工具,包括上夹板1和下夹板2,所述上夹板1和下夹板2的首端相互铰接,所述上夹板1和下夹板2的末端均设有弧形夹持块3,所述上夹板1侧面设有切刀4,所述切刀4与所述上夹板1同轴转动,所述切刀4设有按压块5,所述上夹板1设有与所述按压块5配合的凹槽6,所述凹槽6与所述按压块5之间设有第一弹性元件7,所述第一弹性元件7将所述切刀4向上弹起,所述上夹板1设有限位块11,所述限位块11限制所述切刀4向上转动。

[0018] 需要将叶菜拔起时,手指按住上夹板1和下夹板2,此时的切刀4不会露出,不会将叶菜切断,利用上夹板1和下夹板2的弧形夹持块3将叶菜夹紧,把叶菜连根拔起。需要将叶菜切断时,手指按住按压块5,在第一弹性元件7的作用下按压块5带动上夹板1运动,上夹板1遇到叶菜后运动受阻并将叶菜夹紧,切刀4继续运动并从上夹板1侧面露出,露出的切刀4将叶菜切断,切断的叶菜由于弧形夹持块3夹紧的作用,不会四处散落。

[0019] 具体地,所述上夹板1和下夹板2连接处设有第二弹性元件8,所述第二弹性元件8将上夹板1和下夹板2撑开。松开手后,上夹板1和下夹板2可以自动撑开,方便下一次夹持。进一步的,所述第二弹性元件8为扭力弹簧。结构紧凑,避免泥土堵塞。

[0020] 实施例2

[0021] 参见图1和图3,本实施例与实施例1的区别在于,所述弧形夹持块3设有摩擦凸起9。增加摩擦力,方便将叶菜夹起,防止叶菜掉落。进一步的,所述摩擦凸起9为橡胶片。橡胶片具有一定的柔软度,防止叶菜被夹伤,橡胶与叶菜的摩擦力大,进一步的防止叶菜掉落。

[0022] 具体地,所述限位块11设有挂钩10。在拔起的叶菜根部会粘有泥土,需要敲击夹块将泥土振落,敲击时将限位块11砸向地面,避免上夹板1和下夹板2与地面接触,保护夹块。使用后可利用挂钩10将工具挂起。

[0023] 具体地,所述切刀4安装于所述上夹板1左侧。方便右手操作。

[0024] 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。

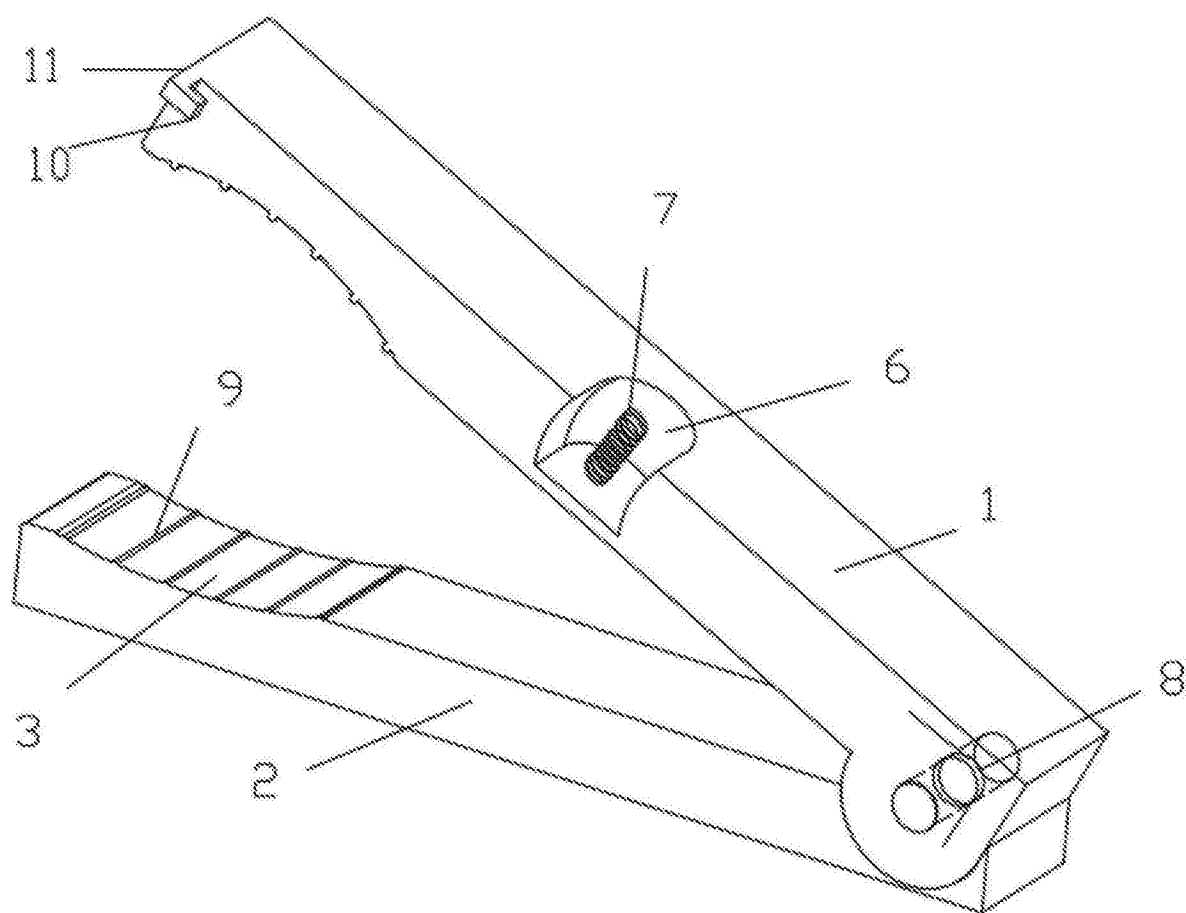


图1

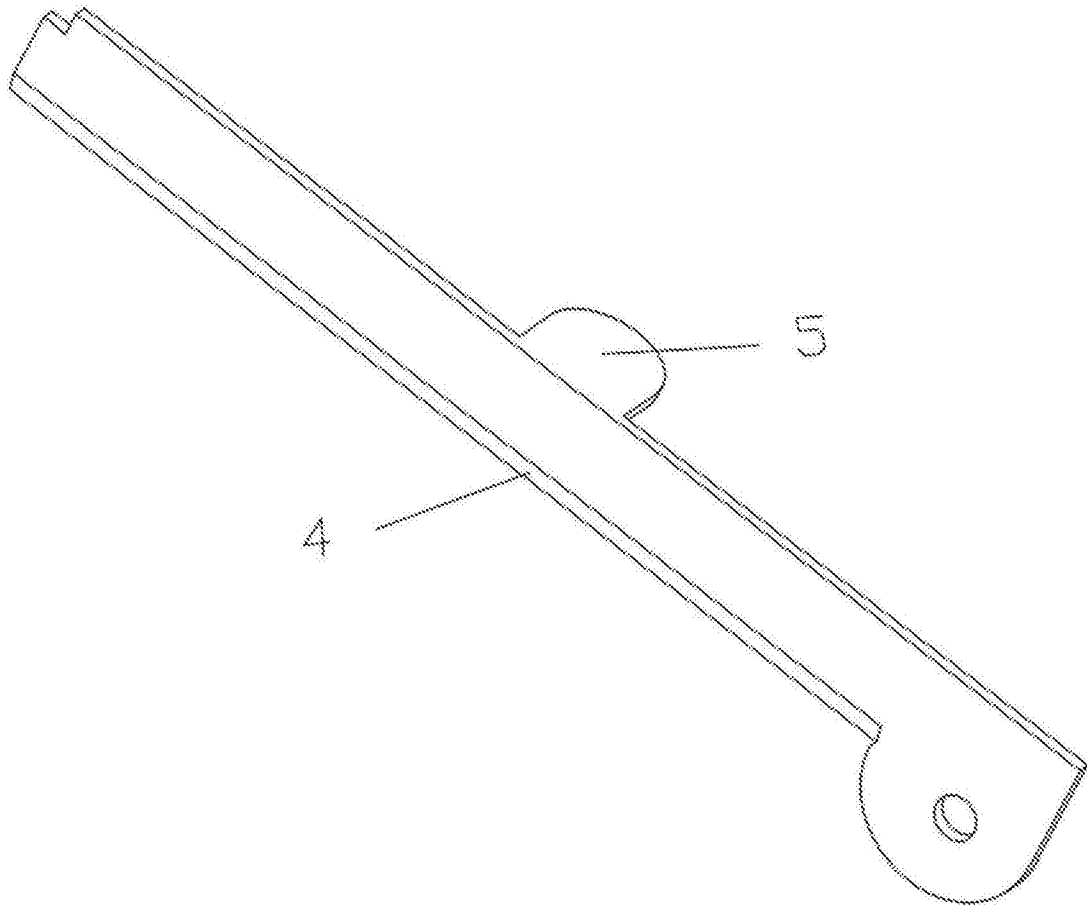


图2

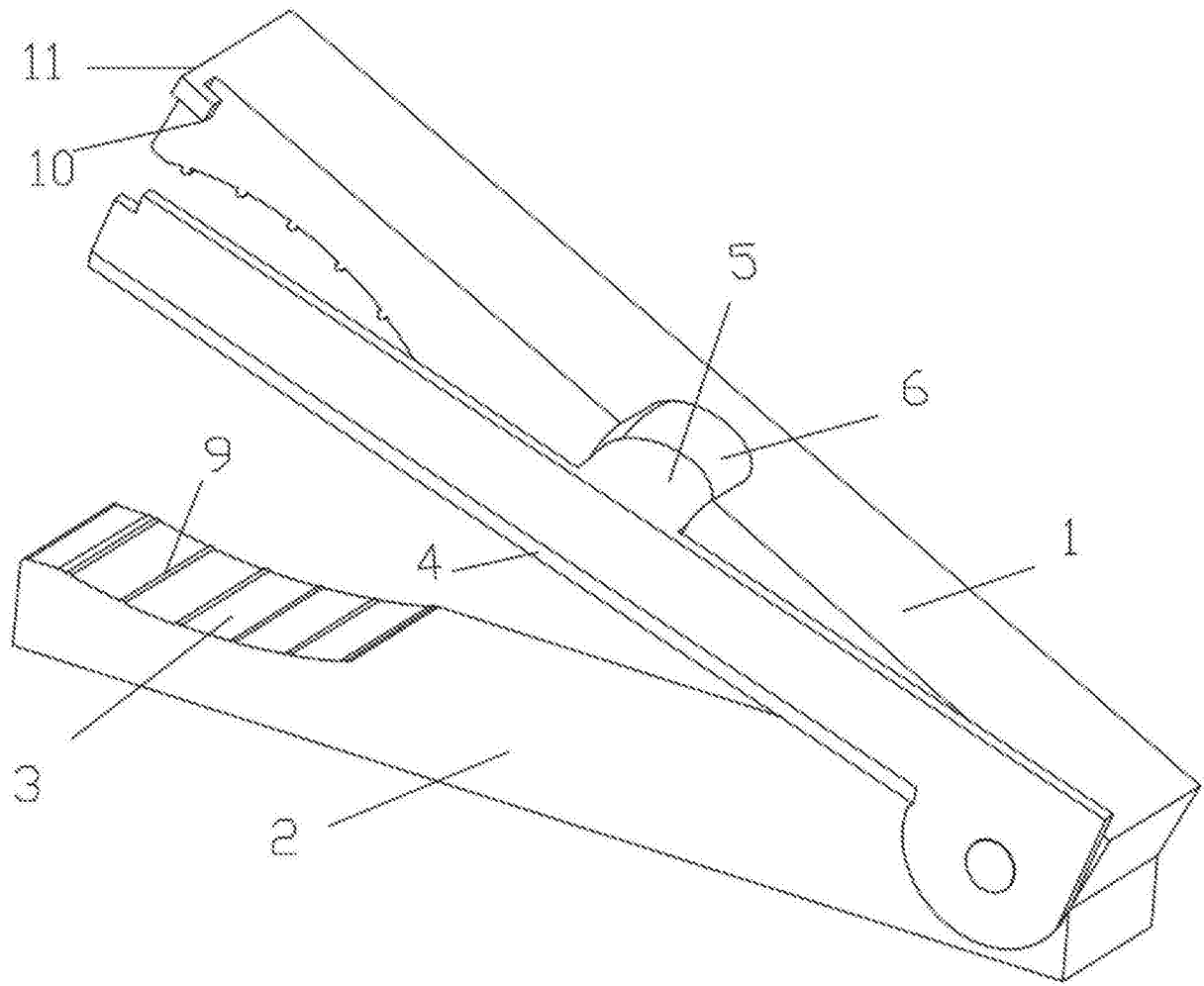


图3