



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213127190 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202021522632.1

(22) 申请日 2020.07.27

(73) 专利权人 重庆市开州区渝灿农业开发有限公司

地址 405499 重庆市开州区云枫街道平桥社区开州大道西512号

(72) 发明人 陈林

(51) Int.Cl.

A01G 3/08 (2006.01)

H02K 7/14 (2006.01)

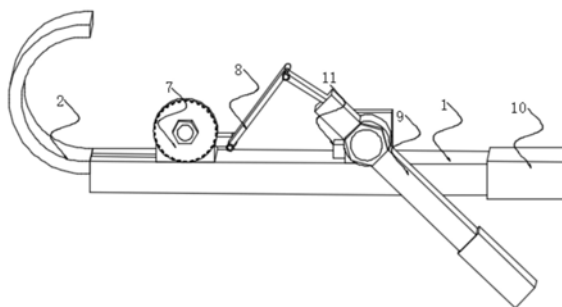
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种葡萄种植用的剪枝装置

(57) 摘要

本实用新型涉及葡萄种植设备技术领域,具体为一种葡萄种植用的剪枝装置,包括主杆,所述主杆左端设有弧形刀片,所述主杆上表面设有固定台,所述固定台内安装有电机,所述电机的输出轴上固定有与主杆贴合的剪切装置,所述固定台的下表面设有滑块,所述主杆上表面开设有滑槽,所述固定台与所述主杆滑动连接;该葡萄种植用的剪枝装置通过设置的剪切装置、电机、摆杆和主杆等,即按下开关后,电机开始运转,带动圆环状刀盘以及刀片的旋转,可向上拉动摆杆,此时固定台向前滑动,圆环状刀盘和刀片可以边转动边向前移动,减少人员走动,也可以用主杆前方设置的弧形刀片剪切枝叶。



1. 一种葡萄种植用的剪枝装置,包括主杆(1),其特征在于:所述主杆(1)左端设有弧形刀片(2),所述主杆(1)上表面可滑动地设有固定台(3),所述固定台(3)上固定安装有电机(6),所述电机(6)的输出轴上固定有与所述主杆(1)贴合的剪切装置(7),所述固定台(3)的下表面设有滑块(4),所述主杆(1)上表面开设有与所述滑块(4)宽度相同长度不同的滑槽(5),所述固定台(3)的右端设有两个连杆(8),右侧的所述连杆(8)端部设有摆杆(9),所述主杆(1)靠近所述摆杆(9)的位置设有与所述电机(6)电连接的开关(11)。

2. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:所述剪切装置(7)由圆环状刀盘(71)以及沿所述圆环状刀盘(71)边缘处周向分布的刀片(72)组成,所述刀片(72)呈锯齿状。

3. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:所述滑块(4)与所述固定台(3)焊接固定,所述滑块(4)与所述滑槽(5)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:两个所述连杆(8)相互铰接,所述固定台(3)与左侧的所述连杆(8)的端部铰接,右侧的所述连杆(8)与所述摆杆(9)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:所述主杆(1)的表面设有一个长方体凸起,所述摆杆(9)与该长方体凸起铰接。

6. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:所述主杆(1)和所述摆杆(9)的右端均套设有防滑套(10)。

7. 根据权利要求1所述的葡萄种植用的剪枝装置,其特征在于:所述电机(6)与所述固定台(3)通过螺栓固定。

一种葡萄种植用的剪枝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及葡萄种植设备技术领域,具体为一种葡萄种植用的剪枝装置。

背景技术

[0002] 葡萄常见于日常生活中,是人们比较喜爱的一种水果,因此有越来越多的人在家里种植葡萄,在葡萄种植过程中,需要对葡萄的枝叶进行适当的修剪来提高葡萄的产量,现有的葡萄剪枝装置不仅在剪枝过程中需要更换工具,而且还需要使用人员四处走动,鉴于此,我们提出一种葡萄种植用的剪枝装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种葡萄种植用的剪枝装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种葡萄种植用的剪枝装置,包括主杆,所述主杆左端设有弧形刀片,所述主杆上表面可滑动地设有固定台,所述固定台上固定安装有电机,所述电机的输出轴上固定有与所述主杆贴合的剪切装置,所述固定台的下表面设有滑块,所述主杆上表面开设有与所述滑块宽度相同长度不同的滑槽,所述固定台的右端设有两个连杆,右侧的所述连杆端部设有摆杆,所述主杆靠近所述摆杆的位置设有与所述电机电连接的开关。

[0006] 优选的,所述剪切装置由圆环状刀盘以及沿所述圆环状刀盘边缘处周向分布的刀片组成,所述刀片呈锯齿状。

[0007] 优选的,所述滑块与所述固定台焊接固定,所述滑块与所述滑槽滑动连接。

[0008] 优选的,两个所述连杆相互铰接,所述固定台与左侧的所述连杆的端部铰接,右侧的所述连杆与所述摆杆固定连接。

[0009] 优选的,所述主杆的表面设有一个长方体凸起,所述摆杆与该长方体凸起铰接。

[0010] 优选的,所述主杆和所述摆杆的右端均套设有防滑套。

[0011] 优选的,所述电机与所述固定台通过螺栓固定。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该葡萄种植用的剪枝装置通过设有剪切装置、电机、摆杆和主杆等,即按下开关后,电机开始运转,带动圆环状刀盘以及刀片的旋转,可向上拉动摆杆,此时固定台向前滑动,圆环状刀盘和刀片可以边转动边向前移动,减少人员走动,也可以用主杆前方设置的弧形刀片剪切枝叶。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图之一;

[0014] 图2为本实用新型的整体结构示意图之二;

[0015] 图3为本实用新型中部分结构示意图。

[0016] 图中:1、主杆;2、弧形刀片;3、固定台;4、滑块;5、滑槽;6、电机;7、剪切装置;71、圆

环状刀盘;72、刀片;8、连杆;9、摆杆;10、防滑套;11、开关。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种葡萄种植用的剪枝装置,包括主杆1,主杆1左端设有弧形刀片2,所述主杆1上表面可滑动地设有固定台3,所述固定台3上固定安装有电机6,所述电机6的输出轴上固定有与所述主杆1贴合的剪切装置7,所述固定台3的下表面设有滑块4,所述主杆1上表面开设有与所述滑块4宽度相同长度不同的滑槽5,所述固定台3的右端设有两个连杆8,右侧的所述连杆8端部设有摆杆9,所述主杆1靠近所述摆杆9的位置设有与所述电机6电连接的开关11。

[0022] 本实施例中,剪切装置7由圆环状刀盘71以及沿所述圆环状刀盘71边缘处周向分布的刀片72组成,所述刀片72呈锯齿状,可以充分对种植物进行剪枝工作,提高剪枝效率。

[0023] 另外,弧形刀片2的边缘处也呈锯齿状,可以修剪剪切装置7未修剪干净或太粗壮的枝条。

[0024] 除此之外,滑块4与固定台3焊接固定,滑块4与滑槽5滑动连接,可以通过滑块4与滑槽5的滑动带动固定台3向前移动。

[0025] 进一步地,两个所述连杆8相互铰接,所述固定台3与左侧的所述连杆8的端部铰接,右侧的所述连杆8与所述摆杆9固定连接,可以延伸连杆8的长度,带动固定台3向前移动。

[0026] 具体的,主杆1的表面设有一个长方体凸起,摆杆9与该长方体凸起铰接,将摆杆9与主杆1固定在一起,且可以相互转动。

[0027] 值得注意的是,主杆1和所述摆杆9的右端均套设有防滑套10,使用人员拿着该装置时,减小手部摩擦力。

[0028] 本实施例中,电机6与固定台3通过螺栓固定,可以固定电机6,防止其从固定台3上掉落,造成损坏。

[0029] 需要补充的是,该装置只适用于小规模葡萄园或家庭种植的葡萄园。

[0030] 值得说明的是,此外,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块的均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0031] 本实施例的葡萄种植用的剪枝装置在使用时,使用人员首先按下开关11,控制电机6的运转,此时圆环状刀盘71的旋转,刀片72也随之转动,此时可以将葡萄上面多余的枝条剪去,然后向上扳动摆杆9,使摆杆9绕着长方体凸起转动,此时连杆8会随着摆杆9向前延伸,带动固定台3下的滑块4在滑槽5内滑动,固定台3向前移动,圆环状刀盘71以及刀片72也随之移动,在移动的过程中剪切多余的葡萄枝,当修剪完毕后,关闭开关11,若有未修剪干净的枝条可以利用弧形刀片2修剪。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

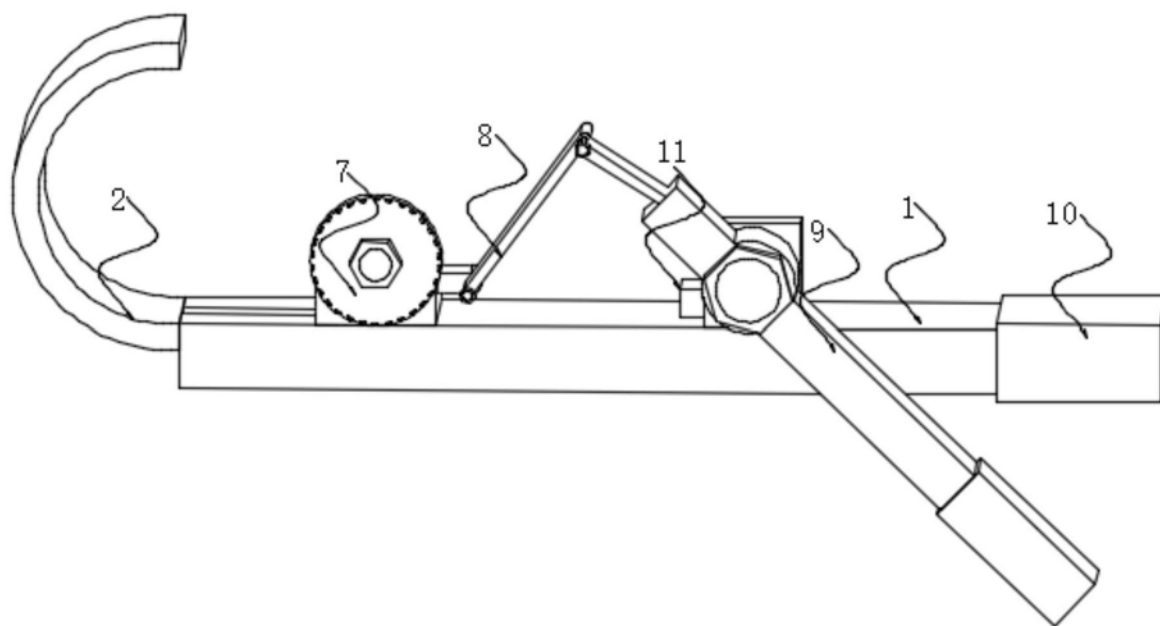


图1

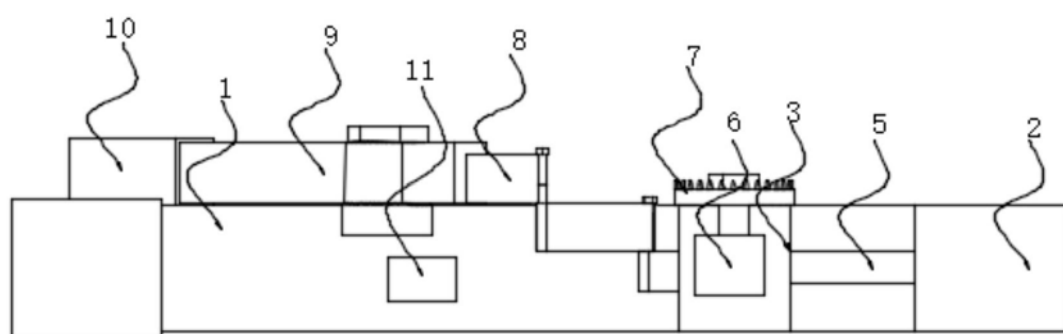


图2

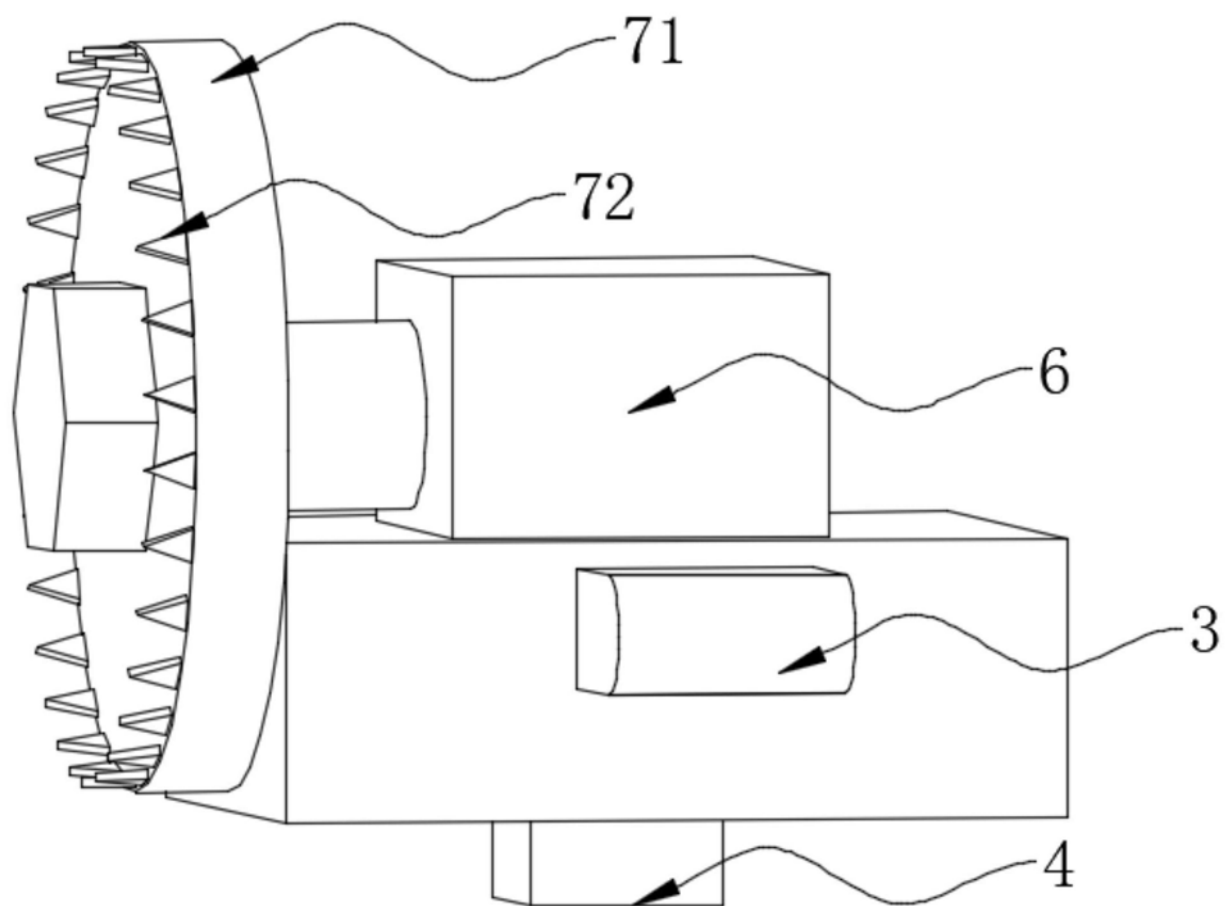


图3