



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210017251 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920608839.1

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 济宁市胡家湾家庭农场

地址 272000 山东省济宁市任城区安居街
道桥西村(安居)

(72)发明人 朱一鸣 胡荣路

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 37236

代理人 袁彤彤

(51)Int.Cl.

A01G 23/06(2006.01)

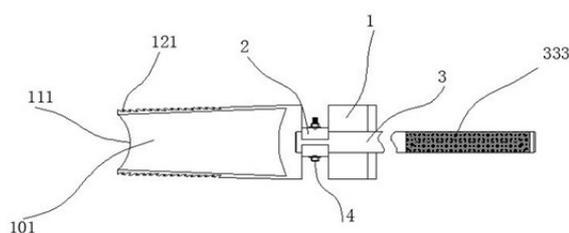
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种葡萄种植用移植铲

(57)摘要

本实用新型公开了一种葡萄种植用移植铲，包括一个由钢板加工而成的铲头，所述铲头的顶部加工有一弧形的凹部，所述凹部的深度由左至右逐渐减小，在所述凹部的左侧处加工有弧形的刃口，在所述铲头的顶部弯曲后形成一个圆形的夹持套，通过所述夹持套夹持有一木质的手柄杆，所述手柄杆与所述夹持套之间配合有螺栓，所述螺栓穿过所述手柄杆，所述铲头的右端向下弯曲后形成一个踩踏用的踩踏部分，该踩踏部分垂直所述铲头，所述踩踏部分与所述铲头之间焊接有一肋板，所述肋板的左侧面处加工有V字形的刀刃；本产品便于将铲头插入至土层中，操作更加省力。



1. 一种葡萄种植用移植铲,其特征在于:包括一个由钢板加工而成的铲头,所述铲头的顶部加工有一弧形的凹部,所述凹部的深度由左至右逐渐减小,在所述凹部的左侧处加工有弧形的刃口,在所述铲头的顶部弯曲后形成一个圆形的夹持套,通过所述夹持套夹持有一木质的手柄杆,所述手柄杆与所述夹持套之间配合有螺栓,所述螺栓穿过所述手柄杆,所述铲头的右端向下弯曲后形成一个踩踏用的踩踏部分,该踩踏部分垂直所述铲头,所述踩踏部分与所述铲头之间焊接有一肋板,所述肋板的左侧面处加工有V字形的刀刃。

2. 根据权利要求1所述的葡萄种植用移植铲,其特征在于:在所述铲头的前、后端面处均加工有锯齿状的切割部分。

3. 根据权利要求1所述的葡萄种植用移植铲,其特征在于:所述手柄杆在靠近右侧位置处加工有防滑用的滚花部分。

4. 根据权利要求1所述的葡萄种植用移植铲,其特征在于:在所述铲头与所述手柄杆之间设置有一橡胶材质的垫块,所述垫块的顶部设置有一弧形的定位槽,所述定位槽契合所述手柄杆。

5. 根据权利要求1所述的葡萄种植用移植铲,其特征在于:所述手柄杆为实心结构。

6. 根据权利要求1所述的葡萄种植用移植铲,其特征在于:在所述踩踏部分的右侧面处胶合固定有橡胶材质的垫板,所述垫板的厚度为2mm~4mm。

一种葡萄种植用移植铲

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种葡萄种植用移植铲。

背景技术

[0002] 铲子是植物种植的基本工具之一,主要用来对植物进行施肥、松土以及移植工作,现有的铲子在对葡萄树进行移植时是将葡萄树的根部周围用铲子铲断后用铲子直接将葡萄树从土壤中翘出来,但是在实际操作时,由于需要多次插入铲子,才能剔除树根边上的泥土,由于铲子插入角度不好精确掌握,因此经常会伤及葡萄树的根部,导致根部损伤,使得葡萄树移栽后的成活率降低。

[0003] 基于上述问题,我们设计了一种便于将铲头插入至土层中,操作更加省力的葡萄种植用移植铲。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种便于将铲头插入至土层中,操作更加省力的葡萄种植用移植铲。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0006] 一种葡萄种植用移植铲,包括一个由钢板加工而成的铲头,所述铲头的顶部加工有一弧形的凹部,所述凹部的深度由左至右逐渐减小,在所述凹部的左侧处加工有弧形的刃口,在所述铲头的顶部弯曲后形成一个圆形的夹持套,通过所述夹持套夹持有一木质的手柄杆,所述手柄杆与所述夹持套之间配合有螺栓,所述螺栓穿过所述手柄杆,所述铲头的右端向下弯曲后形成一个踩踏用的踩踏部分,该踩踏部分垂直所述铲头,所述踩踏部分与所述铲头之间焊接有一肋板,所述肋板的左侧面处加工有V字形的刀刃。

[0007] 优选地,在所述铲头的前、后端面处均加工有锯齿状的切割部分,切割部分可以针对细小的葡萄根进行切断操作,在下压铲头,将铲头插入至土层内时,将通过切割部分将多余的葡萄根切断。

[0008] 优选地,所述手柄杆在靠近右侧位置处加工有防滑用的滚花部分,滚花部分由滚花机压制而成,防滑部分的设计目的是增加手柄杆与手掌之间的摩擦系数。

[0009] 优选地,在所述铲头与所述手柄杆之间设置有一橡胶材质的垫块,所述垫块的顶部设置有一弧形的定位槽,所述定位槽契合所述手柄杆,垫块的设置主要是减少手柄杆与铲头之间的空隙,避免由于空隙过大而造成手柄杆在靠近夹持套位置处的断裂。

[0010] 优选地,所述手柄杆为实心结构。

[0011] 优选地,在所述踩踏部分的右侧面处胶合固定有橡胶材质的垫板,所述垫板的厚度为2mm~4mm。

[0012] 本产品 in 操作时,将铲头的左端插入至葡萄苗外侧的土层中,通过脚掌踩踏所述踩踏部分,施加下压力,将铲头进一步插入,便于插入施力,而后向上直接将葡萄苗周围的泥土去除掉,多次去除后,即可直接将葡萄树撬出,当针对大型的葡萄树进行移栽时,需要

沿着葡萄树的根部多次通过铲头铲除泥土后,直至葡萄树的根部暴露在视野中,再将葡萄树撬出。

[0013] 本产品中,铲头是采用一块钢板进行加工而成,加工时,首先通过冲压的形式形成所述凹部,并将凹部的左端面进行打磨,而后通过切割的方式在钢板的前、后端进行切割,切割后形成前、后两块可卷曲的部分,将该部分向上弧形卷曲后即形成夹持套,再将钢板的右端向下弧形弯曲后形成踩踏部分,再通过焊接的方式焊接所述肋板,肋板在焊接前,需要加工出V字形的刀刃,而后再通过线切割设备切割形成所述切割部分,最后再进行淬火处理,增加铲头的结构强度,铲头加工完成后,将手柄杆插入至夹持套内,再通过螺栓进行固定,即安装完成。

[0014] 本实用新型的有益效果是:本产品易于进行制造,制造成本较为低廉,同时本产品便于着力后插入泥土中,插入位置较为精确,避免伤及葡萄树的树根部分,本产品的结构较为简单,成本较为低廉,适合推广使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的俯视图;

[0017] 图2为本实用新型的主视图;

[0018] 图3为A-A处剖视图;

[0019] 图4为垫块的侧视图。

具体实施方式

[0020] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0021] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“一端”、“另一端”、“外侧”、“上”、“内侧”、“水平”、“同轴”、“中央”、“端部”、“长度”、“外端”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装置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。

[0023] 此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“套接”、“连接”、“贯穿”、“插接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以

是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 如图1至图4所示的一种葡萄种植用移植铲,包括一个由钢板加工而成的铲头1,所述铲头1的顶部加工有一弧形的凹部101,所述凹部101的深度由左至右逐渐减小,在所述凹部101的左侧处加工有弧形的刃口111,在所述铲头1的顶部弯曲后形成一个圆形的夹持套2,通过所述夹持套2夹持有一木质的手柄杆3,所述手柄杆3与所述夹持套2之间配合有螺栓4,所述螺栓4穿过所述手柄杆3,所述铲头1的右端向下弯曲后形成一个踩踏用的踩踏部分5,该踩踏部分5垂直所述铲头1,所述踩踏部分5与所述铲头1之间焊接有一肋板6,所述肋板6的左侧面处加工有V字形的刀刃601。

[0026] 本实用新型中一个较佳的实施例,在所述铲头1的前、后端面处均加工有锯齿状的切割部分121,切割部分可以针对细小的葡萄根进行切断操作,在下压铲头,将铲头插入至土层内时,将通过切割部分将多余的葡萄根切断。

[0027] 本实用新型中一个较佳的实施例,所述手柄杆3在靠近右侧位置处加工有防滑用的滚花部分333,滚花部分由滚花机压制而成,防滑部分的设计目的是增加手柄杆与手掌之间的摩擦系数。

[0028] 本实用新型中一个较佳的实施例,在所述铲头1与所述手柄杆3之间设置有一橡胶材质的垫块7,所述垫块7的顶部设置有一弧形的定位槽701,所述定位槽契合所述手柄杆,垫块的设置主要是减少手柄杆与铲头之间的空隙,避免由于空隙过大而造成手柄杆在靠近夹持套位置处的断裂。

[0029] 本实用新型中一个较佳的实施例,所述手柄杆3为实心结构。

[0030] 本实用新型中一个较佳的实施例,在所述踩踏部分5的右侧面处胶合固定有橡胶材质的垫板555,所述垫板555的厚度为3mm。

[0031] 本产品在操作时,将铲头的左端插入至葡萄苗外侧的土层中,通过脚掌踩踏所述踩踏部分,施加下压力,将铲头进一步插入,便于插入施力,而后向上直接将葡萄苗周围的泥土去除掉,多次去除后,即可直接将葡萄树撬出,当针对大型的葡萄树进行移栽时,需要沿着葡萄树的根部多次通过铲头铲除泥土后,直至葡萄树的根部暴露在视野中,再将葡萄树撬出。

[0032] 本产品中,铲头是采用一块钢板进行加工而成,加工时,首先通过冲压的形式形成所述凹部,并将凹部的左端面进行打磨,而后通过切割的方式在钢板的前、后端进行切割,切割后形成前、后两块可卷曲的部分,将该部分向上弧形卷曲后即形成夹持套,再将钢板的右端向下弧形弯曲后形成踩踏部分,再通过焊接的方式焊接所述肋板,肋板在焊接前,需要加工出V字形的刀刃,而后再通过线切割设备切割形成所述切割部分,最后再进行淬火处理,增加铲头的结构强度,铲头加工完成后,将手柄杆插入至夹持套内,再通过螺栓进行固定,即安装完成。

[0033] 本实用新型的有益效果是:本产品易于进行制造,制造成本较为低廉,同时本产品便于着力后插入泥土中,插入位置较为精确,避免伤及葡萄树的树根部分,本产品的结构较为简单,成本较为低廉,适合推广使用。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

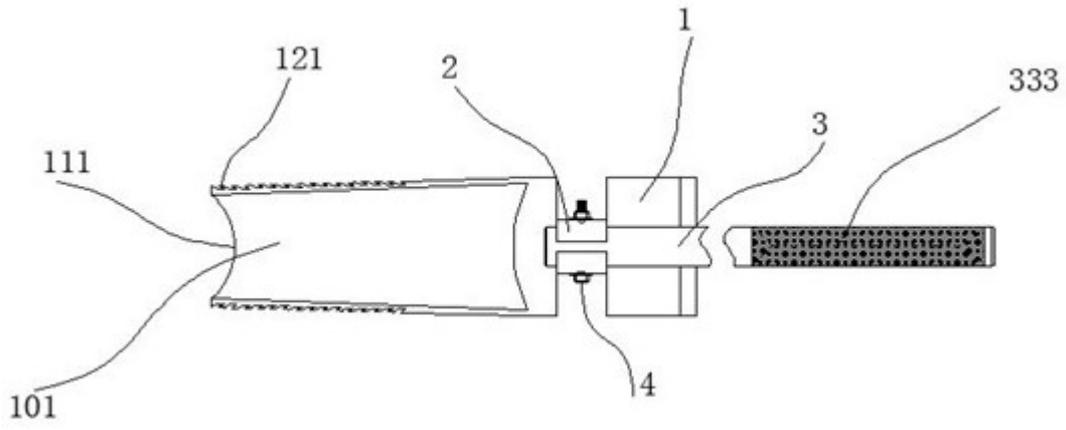


图1

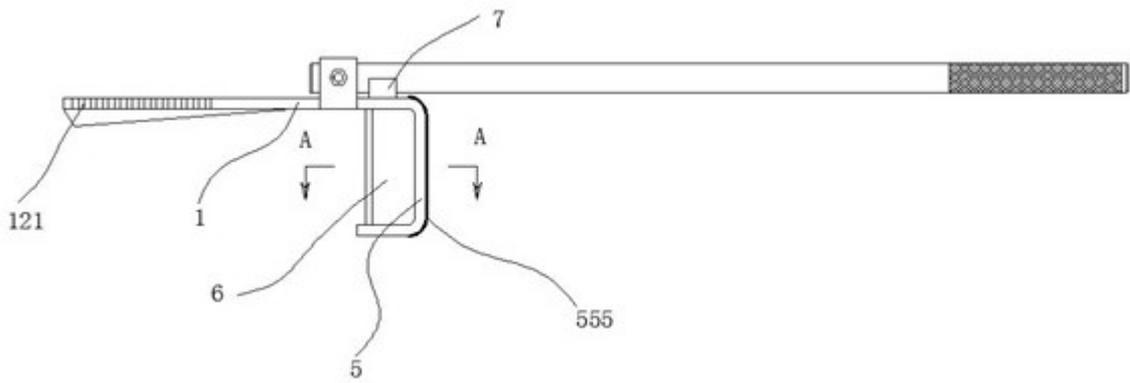


图2

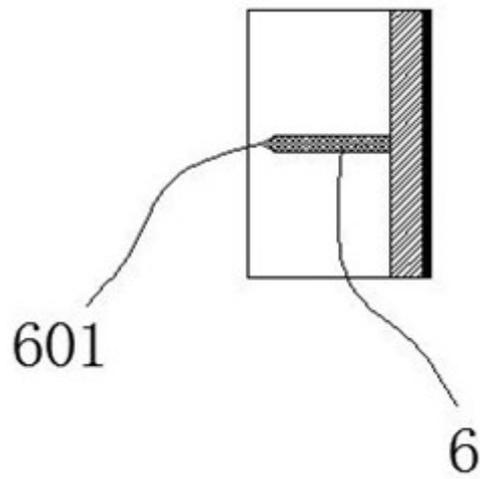


图3

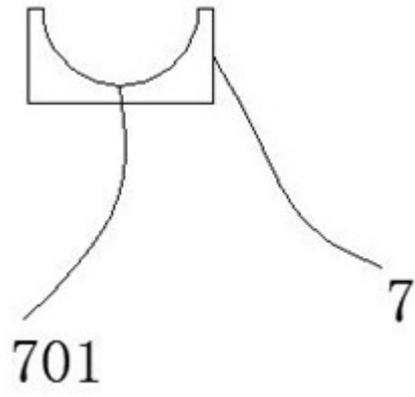


图4