



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209731989 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920482749.2

(22)申请日 2019.04.11

(73)专利权人 蓝剑梁

地址 364200 福建省龙岩市上杭县城南村
中营二路朝阳园艺场

(72)发明人 蓝剑梁

(51)Int.Cl.

A01C 11/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

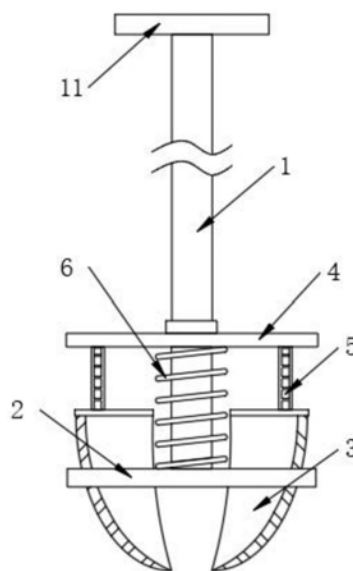
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种富贵子种植用移栽工具

(57)摘要

本实用新型属于农副种植工具技术领域,尤其为一种富贵子种植用移栽工具,包括握杆以及固定安装在所述握杆底端的刀具保持架,所述刀具保持架上开设有两个限位滑槽,所述限位滑槽内安装有移栽刀铲片,所述移栽刀铲片与所述刀具保持架滑动连接;通过在握杆的底部设置刀具保持架,并在刀具保持架上安装两个可以滑动的移栽刀铲片,同时在握杆的外壁套设一个脚踏板,令脚踏板底部与移栽刀铲片连接,可将装置放在植株旁,然后用脚踩下脚踏板,使移栽刀铲片向下压,将植株一侧的土铲开,便可将植株周围的土块铲起,整个过程不需要弯腰和蹲起,且铲土面积小,刚好可以将植株根部周围土块铲起移栽,不会损坏根部和周围植株。



1. 一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:包括握杆(1)以及固定安装在所述握杆(1)底端的刀具保持架(2),所述刀具保持架(2)上开设有两个限位滑槽(201),所述限位滑槽(201)内安装有移栽刀铲片(3),所述移栽刀铲片(3)与所述刀具保持架(2)滑动连接,所述移栽刀铲片(3)的上方还设有脚踏板(4),所述脚踏板(4)套设在所述握杆(1)的外侧壁上,且与所述握杆(1)滑动连接,所述脚踏板(4)的底部靠近所述移栽刀铲片(3)处设有弹性连接件(5),所述脚踏板(4)与所述移栽刀铲片(3)之间通过所述脚踏板(4)弹性连接,所述握杆(1)的外侧壁上位于所述脚踏板(4)和所述刀具保持架(2)之间还安装有弹簧(6),所述脚踏板(4)与所述刀具保持架(2)之间通过所述弹簧(6)弹性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:所述移栽刀铲片(3)为铲形,且所述移栽刀铲片(3)的底部尖锐,两个所述移栽刀铲片(3)围成半圆锥形。

3. 根据权利要求1所述的一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:所述移栽刀铲片(3)与所述弹性连接件(5)的连接处设有限位板,所述限位板与所述移栽刀铲片(3)焊接固定,所述限位板面积大于所述限位滑槽(201)的面积。

4. 根据权利要求1所述的一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:所述刀具保持架(2)为半圆环形,两个所述限位滑槽(201)对称分布在所述刀具保持架(2)上,且所述限位滑槽(201)的中间位置处具有导向槽,所述移栽刀铲片(3)的内侧壁中间位置处具有与所述导向槽对应的导轨。

5. 根据权利要求1所述的一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:所述弹性连接件(5)为弹性钢,所述弹性连接件(5)对应所述移栽刀铲片(3)设置有两个,所述弹性连接件(5)的两端分别与所述脚踏板(4)和所述移栽刀铲片(3)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种富贵子种植用移栽工具,其特征在于:所述握杆(1)上远离所述刀具保持架(2)的一端安装有把手(11),所述把手(11)与所述握杆(1)固定连接。

一种富贵子种植用移栽工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于农副种植工具技术领域,具体涉及一种富贵子种植用移栽工具。

背景技术

[0002] 富贵子又称朱砂根、红凉伞、百两金,自然生长于山谷林下或丘陵阴蔽湿润的灌木丛中,性喜阴凉、湿润的中性沙质土壤,喜薄肥勤施,忌浓肥,耐高温,它为紫金牛科植物,灌木,株高0.4至1米,叶片互生,质厚有光泽,边缘具钝齿,有富贵子红叶、绿叶两个品种,夏日开花结果,花白或粉红色,排列成伞形花序,果实球形,似豌豆大小,成熟时鲜红、透亮,环绕于枝头,上一年结的果尚未脱落,下一年又可开花结果,一棵树365天都可赏果,红果期达9个月,覆盖元旦、春节和全部春天,那串串红果闪烁着喜庆吉祥的富贵之光,象征着成功和丰收的喜悦。

[0003] 富贵子由于外形好看象征富贵,所以经常用作观赏花,富贵子在种植一段时间后可以需要移栽至花盆内,方便后期修整,目前通常由人工用小铲子进行移栽,但是小铲需要长期弯腰蹲起劳作,容易劳累,而大铲子挖掘面积大,容易损坏周围种苗。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种富贵子种植用移栽工具,具有适用与富贵子移栽,方便挖掘不需要弯腰蹲起,挖掘面积小的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种富贵子种植用移栽工具,包括握杆以及固定安装在所述握杆底端的刀具保持架,所述刀具保持架上开设有两个限位滑槽,所述限位滑槽内安装有移栽刀铲片,所述移栽刀铲片与所述刀具保持架滑动连接,所述移栽刀铲片的上方还设有脚踏板,所述脚踏板套设在所述握杆的外侧壁上,且与所述握杆滑动连接,所述脚踏板的底部靠近所述移栽刀铲片处设有弹性连接件,所述脚踏板与所述移栽刀铲片之间通过所述脚踏板弹性连接,所述握杆的外侧壁上位于所述脚踏板和所述刀具保持架之间还安装有弹簧,所述脚踏板与所述刀具保持架之间通过所述弹簧弹性连接。

[0006] 优选的,所述移栽刀铲片为铲形,且所述移栽刀铲片的底部尖锐,两个所述移栽刀铲片围成半圆锥形。

[0007] 优选的,所述移栽刀铲片与所述弹性连接件的连接处设有限位板,所述限位板与所述移栽刀铲片焊接固定,所述限位板面积大于所述限位滑槽的面积。

[0008] 优选的,所述刀具保持架为半圆环形,两个所述限位滑槽对称分布在所述刀具保持架上,且所述限位滑槽的中间位置处具有导向槽,所述移栽刀铲片的内侧壁中间位置处具有与所述导向槽对应的导轨。

[0009] 优选的,所述弹性连接件为弹性钢,所述弹性连接件对应所述移栽刀铲片设置有两个,所述弹性连接件的两端分别与所述脚踏板和所述移栽刀铲片固定连接。

[0010] 优选的,所述握杆上远离所述刀具保持架的一端安装有把手,所述把手与所述握杆固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过在握杆的底部设置刀具保持架,并在刀具保持架上安装两个可以滑动的移栽刀铲片,同时在握杆的外壁套设一个脚踏板,令脚踏板底部与移栽刀铲片连接,可将装置放在植株旁,然后用脚踩下脚踏板,使移栽刀铲片向下压,将植株一侧的土铲开,便可将植株周围的土块铲起,整个过程不需要弯腰和蹲起,操作简单方便,且铲土面积小,刚好可以将植株根部周围土块铲起移栽,不会损坏根部和周围植株。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的挤压状态结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中刀具保持架的仰视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中刀具保持架的结构示意图;

[0018] 图中:1、握杆;11、把手;2、刀具保持架;201、限位滑槽;3、移栽刀铲片;4、脚踏板;5、弹性连接件;6、弹簧。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种富贵子种植用移栽工具,包括握杆1以及固定安装在握杆1底端的刀具保持架2,刀具保持架2上开设有两个限位滑槽201,限位滑槽201内安装有移栽刀铲片3,移栽刀铲片3与刀具保持架2滑动连接,移栽刀铲片3的上方还设有脚踏板4,脚踏板4套设在握杆1的外侧壁上,且与握杆1滑动连接,脚踏板4的底部靠近移栽刀铲片3处设有弹性连接件5,脚踏板4与移栽刀铲片3之间通过脚踏板4弹性连接,握杆1的外侧壁上位于脚踏板4和刀具保持架2之间还安装有弹簧6,脚踏板4与刀具保持架2之间通过弹簧6弹性连接。

[0022] 本实施例中,包括握杆1以及固定安装在握杆1底端的刀具保持架2,通过在握杆1的底部设置刀具保持架2,并在刀具保持架2上安装两个可以滑动的移栽刀铲片3,同时在握杆1的外壁套设一个脚踏板4,令脚踏板4底部与移栽刀铲片3连接,在使用时,可将半圆环形的刀具保持架2放置在所需要移栽的植株旁,手扶住把手11,然后用脚踩下脚踏板4,使移栽刀铲片3向下压,将植株一侧的土铲开,然后松下脚,脚踏板4会被弹簧6向上弹起,将刀具保持架2转动到植株的另一侧,重复操作,便可将植株周围的土块铲起,整个过程不需要弯腰和蹲起,操作简单方便,且铲土面积小,刚好可以将植株根部周围土块铲起移栽,不会损坏根部和周围植株。

[0023] 具体的,移栽刀铲片3为铲形,且移栽刀铲片3的底部尖锐,两个移栽刀铲片3围成

半圆锥形,通过将移栽刀铲片3设计为铲形,压强较大,利于铲入土地内,且两个移栽刀铲片3滑动到最底部的时候,能够呈半圆锥形,可以将植株一侧的土块分离,方便铲起。

[0024] 具体的,移栽刀铲片3与弹性连接件5的连接处设有限位板,限位板与移栽刀铲片3焊接固定,限位板面积大于限位滑槽201的面积,通过在移栽刀铲片3的顶部设置限位板,可防止移栽刀铲片3全部铲入土地内卡住,能够保证机构使用的连续性。

[0025] 具体的,刀具保持架2为半圆环形,两个限位滑槽201对称分布在刀具保持架2上,且限位滑槽201的中间位置处具有导向槽,移栽刀铲片3的内侧壁中间位置处具有与导向槽对应的导轨,通过在限位滑槽201的中间位置处具有导向槽,且移栽刀铲片3对应位置处设置导轨,可令移栽刀铲片3与刀具保持架2之间相对滑动时,能够沿着一定的方向移动,不会偏移,稳定性好。

[0026] 具体的,弹性连接件5为弹性钢,弹性连接件5对应移栽刀铲片3设置有两个,弹性连接件5的两端分别与脚踏板4和移栽刀铲片3固定连接,通过在脚踏板4和移栽刀铲片3之间设置有弹性钢的弹性连接件5,可令移栽刀铲片3在向下运动时,同时向内侧挤压,使两个移栽刀铲片3在底部能够包围植株的一侧土块,使土块隆起。

[0027] 具体的,握杆1上远离刀具保持架2的一端安装有把手11,把手11与握杆1固定连接,通过在握杆1的顶部安装把手11,可以增加工具使用的舒适性。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,可将半圆环形的刀具保持架2放置在所需要移栽的植株旁,手扶住把手11,然后用脚踩下脚踏板4,使移栽刀铲片3向下压,移栽刀铲片3下压过程中通过在限位滑槽201的中间位置处的导向槽,且移栽刀铲片3对应位置处设置导轨,可令移栽刀铲片3与刀具保持架2之间相对滑动时,能够沿着一定的方向移动,不会偏移,稳定性好,将植株一侧的土铲开,然后松下脚,脚踏板4会被弹簧6向上弹起,将刀具保持架2转动到植株的另一侧,重复操作,便可将植株周围的土块铲起,整个过程不需要弯腰和蹲起,操作简单方便,且铲土面积小,刚好可以将植株根部周围土块铲起移栽,不会损坏根部和周围植株。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

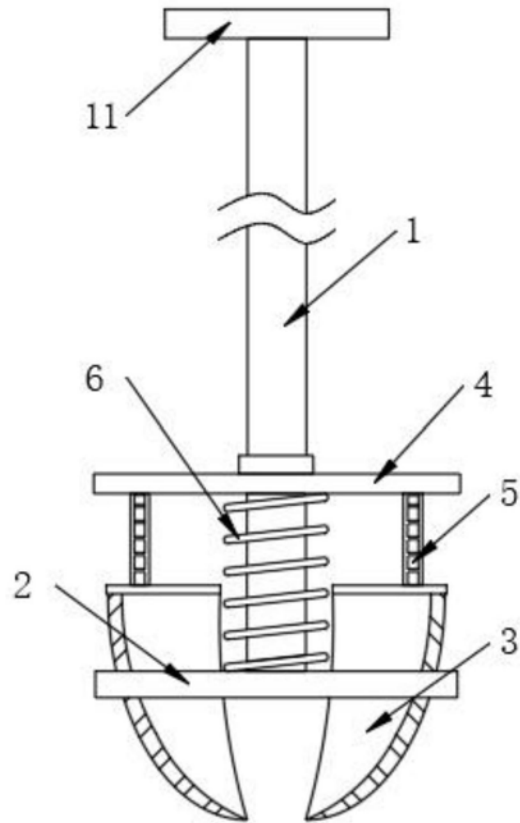


图1

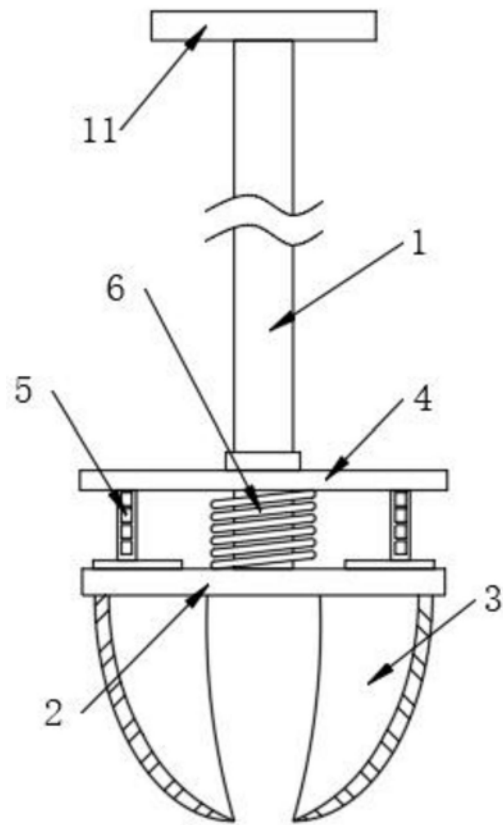


图2

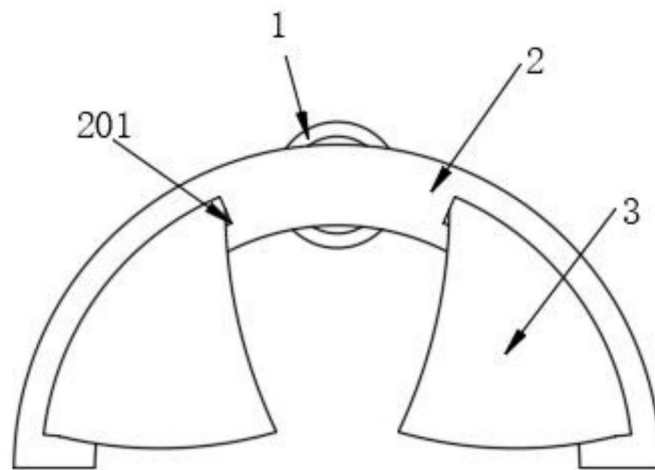


图3

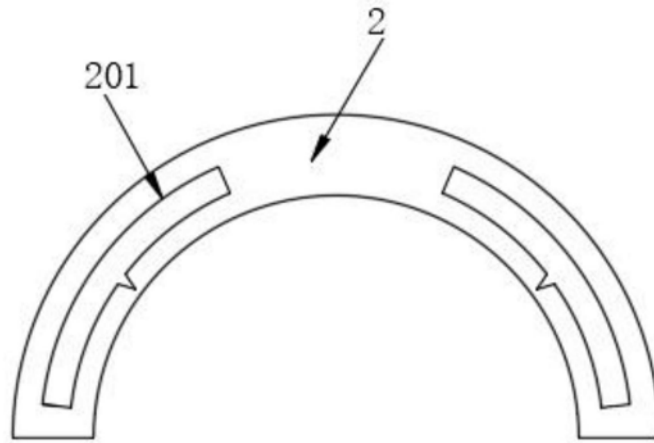


图4