(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206227203 U
(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621310469.6

(22)申请日 2016.12.01

(73)专利权人 杨航
地址 363200 福建省漳州市漳浦县马口台湾农民创业核心区朝阳园艺场

(72)发明人 杨航

(51)Int.Cl.
A01G 17/10(2006.01)

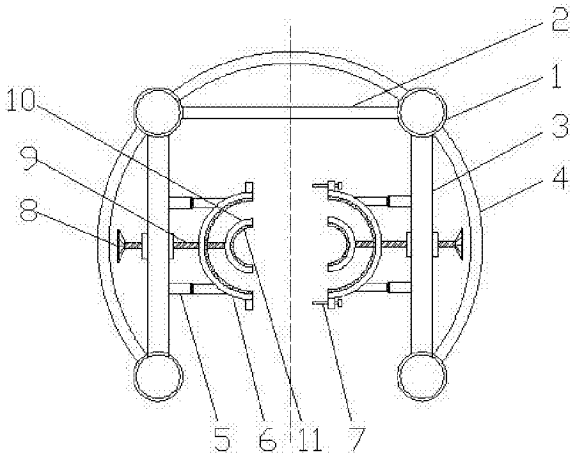
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于苗木种植的固定架

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于苗木种植的固定架，包括支撑主杆、放绳筒、收绳筒、第一固定环和旋转盘，所述支撑主杆之间通过支撑横杆和支撑侧杆相连接，且支撑主杆底部固定设置有环形底座，所述放绳筒固定于支撑侧杆上，所述收绳筒固定于放绳筒另一侧的支撑侧杆上，且收绳筒和放绳筒上均设置有手动摇把，所述环形底座下方设置有固定底杆，所述第一固定环通过连接杆固定于支撑侧杆，所述旋转盘通过螺纹杆和第二固定环相连接。该用于苗木种植的固定架通过一组半圆形状的第一固定环将苗木夹住，在使用固定螺母将第一固定环合紧，就可以将苗木固定住，同时该装置通过环形底座上的固定底杆固定于地面上，整个固定过程操作简单，固定效果好。



CN 206227203 U

1.一种用于苗木种植的固定架，包括支撑主杆(1)、放绳筒(301)、收绳筒(304)、第一固定环(6)和旋转盘(8)，其特征在于：所述支撑主杆(1)之间通过支撑横杆(2)和支撑侧杆(3)相连接，且支撑主杆(1)底部固定设置有环形底座(4)，所述放绳筒(301)固定于支撑侧杆(3)上，且放绳筒(301)上设置有细绳(303)，所述收绳筒(304)固定于放绳筒(301)另一侧的支撑侧杆(3)上，且收绳筒(304)和放绳筒(301)上均设置有手动摇把(302)，所述环形底座(4)下方设置有固定底杆(401)，所述第一固定环(6)通过连接杆(5)固定于支撑侧杆(3)，且第一固定环(6)上设置有固定螺栓(7)，所述旋转盘(8)通过螺纹杆(9)和第二固定环(10)相连接，且螺纹杆(9)从支撑侧杆(3)内部穿过，所述第二固定环(10)和第一固定环(6)内壁上均固定安装有橡胶垫(11)。

2.根据权利要求1所述的一种用于苗木种植的固定架，其特征在于：所述连接杆(5)为可伸缩装置，且连接杆(5)伸缩长度范围为0-30cm。

3.根据权利要求1所述的一种用于苗木种植的固定架，其特征在于：所述第一固定环(6)和第二固定环(10)横切面呈半圆形，且第一固定环(6)的径长大于第二固定环(10)的径长。

4.根据权利要求1所述的一种用于苗木种植的固定架，其特征在于：所述第一固定环(6)中间为开口结构，且开口的大小大于第二固定环(10)的大小。

5.根据权利要求1所述的一种用于苗木种植的固定架，其特征在于：所述第一固定环(6)和第二固定环(10)个数均为两个，且关于支撑横杆(2)中轴线对称。

一种用于苗木种植的固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及苗木种植技术领域，具体为一种用于苗木种植的固定架。

背景技术

[0002] 本着生态建设的理念要求，各城市常采取移栽树木的方式美化城市，给人们提供美好的生活环境，单新栽树木由于根系尚未扎深扎实，极易摇晃，特别是常绿树和树冠较大的落叶树种，即使是带土球的树木，载后也难免不被大风吹动，甚至被风吹到，不仅影响树木的成活率，而且增加了绿化成本。

[0003] 为了保证苗木健康的生长，需要借助外部装置进行保护，现有的苗木固定装置通常采用木棍对其进行固定，在使用铁丝或者绳子将木棍捆绑在一起，这种苗木固定方式固定过程操作繁琐，且固定效果不佳，不能满足人们的使用需求，针对上述问题，需要在原有的苗木固定装置上进行创新和改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于苗木种植的固定架，以解决上述背景技术中提出的有的苗木固定装置固定过程操作繁琐，且固定效果不佳问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于苗木种植的固定架，包括支撑主杆、放绳筒、收绳筒、第一固定环和旋转盘，所述支撑主杆之间通过支撑横杆和支撑侧杆相连接，且支撑主杆底部固定设置有环形底座，所述放绳筒固定于支撑侧杆上，且放绳筒上设置有细绳，所述收绳筒固定于放绳筒另一侧的支撑侧杆上，且收绳筒和放绳筒上均设置有手动摇把，所述环形底座下方设置有固定底杆，所述第一固定环通过连接杆固定于支撑侧杆，且第一固定环上设置有固定螺栓，所述旋转盘通过螺纹杆和第二固定环相连接，且螺纹杆从支撑侧杆内部穿过，所述第二固定环和第一固定环内壁上均固定安装有橡胶垫。

[0006] 优选的，所述连接杆为可伸缩装置，且连接杆伸缩长度范围为0-30cm。

[0007] 优选的，所述第一固定环和第二固定环横切面呈半圆形，且第一固定环的径长大于第二固定环的径长。

[0008] 优选的，所述第一固定环中间为开口结构，且开口的大小大于第二固定环的大小。

[0009] 优选的，所述第一固定环和第二固定环个数均为两个，且关于支撑横杆中轴线对称。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该用于苗木种植的固定架通过一组半圆形状的第一固定环将苗木夹住，在使用固定螺母将第一固定环合紧，就可以将苗木固定住，同时该装置通过环形底座上的固定底杆固定于地面上，固定牢固，整个固定过程操作简单，固定效果好，同时当苗木树干直径较小时，可以通过一组半圆形状的第二固定环进行固定，第一固定环中间位置设有开口，且第二固定环可以从开口内部穿过，通过旋转盘和螺纹杆可以将第二固定环合紧，这样就可以将苗木固定住，该装置可以对不同树干直径大小

的苗木进行固定，实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构俯视示意图；

[0012] 图2为本实用新型结构正视示意图；

[0013] 图3为本实用新型局部结构示意图。

[0014] 图中：1、支撑主杆，2、支撑横杆，3、支撑侧杆，301、放绳筒，302、手动摇把，303、细绳，304、收绳筒，4、环形底座，401、固定底杆，5、连接杆，6、第一固定环，7、固定螺栓，8、旋转盘，9、螺纹杆，10、第二固定环，11、橡胶垫。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于苗木种植的固定架，包括支撑主杆1、支撑横杆2、支撑侧杆3、放绳筒301、手动摇把302、细绳303、收绳筒304、环形底座4、固定底杆401、连接杆5、第一固定环6、固定螺栓7、旋转盘8、螺纹杆9、第二固定环10和橡胶垫11，支撑主杆1之间通过支撑横杆2和支撑侧杆3相连接，且支撑主杆1底部固定设置有环形底座4，放绳筒301固定于支撑侧杆3上，且放绳筒301上设置有细绳303，收绳筒304固定于放绳筒301另一侧的支撑侧杆3上，且收绳筒304和放绳筒301上均设置有手动摇把302，环形底座4下方设置有固定底杆401，第一固定环6通过连接杆5固定于支撑侧杆3，连接杆5为可伸缩装置，且连接杆5伸缩长度范围为0-30cm，通过拉伸连接杆5至合适的长度，可以将两个第一固定环6合在一起，在通过固定螺栓7固定，就可以将苗木夹持住，而上述的第一固定环6上设置有固定螺栓7，第一固定环6和第二固定环10横切面呈半圆形，且第一固定环6的径长大于第二固定环10的径长，第一固定环6中间为开口结构，且开口的大小大于第二固定环10的大小，第一固定环6和第二固定环10个数均为两个，且关于支撑横杆2中轴线对称，旋转盘8通过螺纹杆9和第二固定环10相连接，且螺纹杆9从支撑侧杆3内部穿过，第二固定环10和第一固定环6内壁上均固定安装有橡胶垫11，在对苗木进行固定的时候，橡胶垫11可以起到保护的作用，防止固定时对苗木造成损伤。

[0017] 工作原理：在使用该用于苗木种植的固定架时，先对该装置进行一个简单的结构了解，将苗木从该装置没有支撑横杆2的一侧套入到第一固定环6间，在使用环形底座4上的固定底杆401将该装置固定在地面上，固定完成后根据苗木树干直径的大小选择通过第二固定环10或第一固定环6进行固定，当直径较小时，通过不断的转动旋转盘8使螺纹杆9不断向前推进，从而带动第二固定环10不断的向苗木靠近并将苗木夹紧，苗木固定完成后，将放绳筒301上的细绳303绕在苗木树干上并固定在收绳筒304上，通过手动摇把302不断旋转收绳筒304来进行收绳，收绳过程中可以将细绳303不断的绕在苗木树干上，从而可以起到保温作用，使用效果好，这就是该装置整个的工作过程。

[0018] 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。

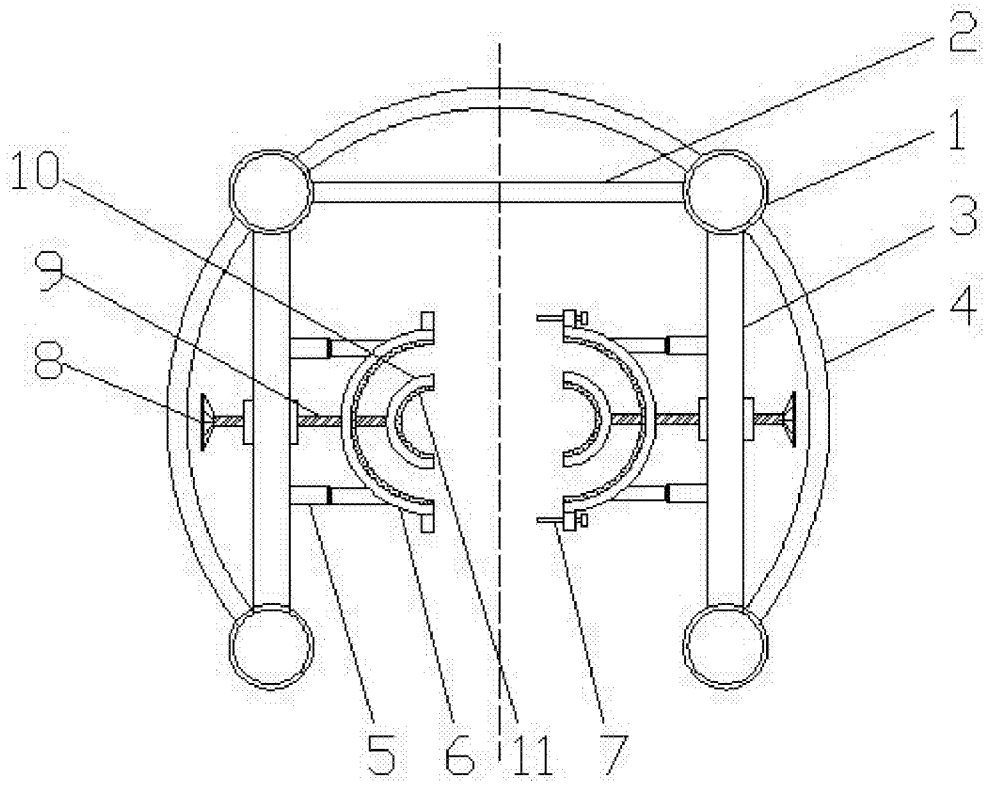


图1

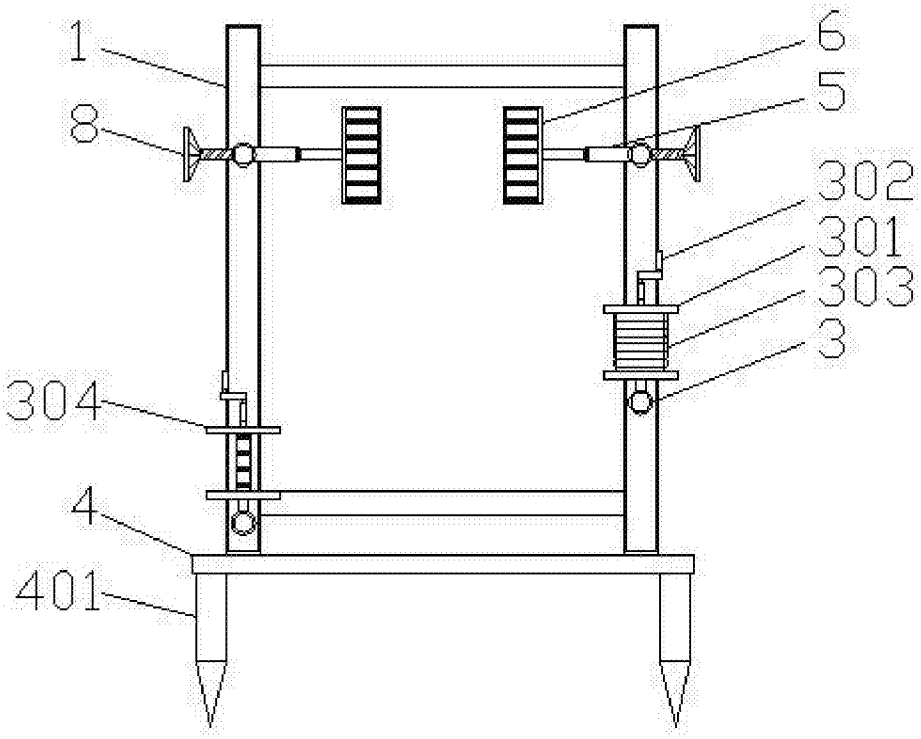


图2

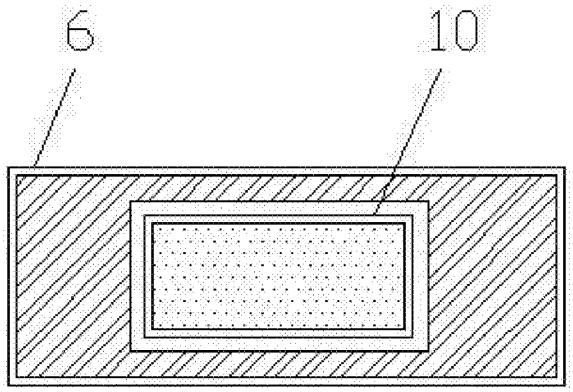


图3