



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210519551 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921326391.0

(22)申请日 2019.08.15

(73)专利权人 刘利

地址 067000 河北省承德市承德县下板城
镇南园小区一号楼一单元131室

(72)发明人 刘利

(51)Int.Cl.

A01G 9/02(2018.01)

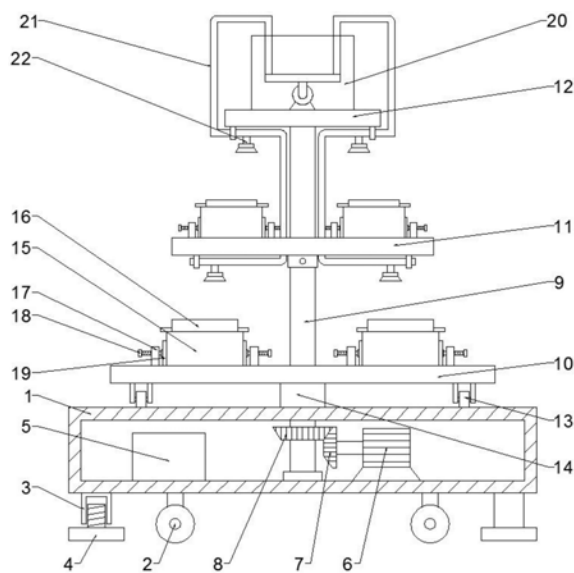
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动式园林树木栽培装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式园林树木栽培装置,包括底座、万向轮和内螺纹套管,所述底座下端对称设有万向轮,万向轮外侧设有内螺纹套管,内螺纹套管螺纹连接支撑座,所述底座内部左侧安装有蓄电池,底座内部右侧安装有驱动电机,驱动电机连接主动锥齿轮,主动锥齿轮啮合从动锥齿轮,从动锥齿轮轴心处固定连接支撑杆,且支撑杆贯穿底座上端,使用时,将树苗栽培在内胆中,内胆上的托板和支撑脚起到支撑作用,托板便于内胆搬运,棉绳一端放置在内胆中,另一端放置在箱体中,启动水泵,水箱中的水通过水管从喷头喷出,可实现对树苗的灌溉,能有效减少人工的使用,节约成本。



1. 一种移动式园林树木栽培装置,包括底座(1)、万向轮(2)和内螺纹套管(3),其特征在于,所述底座(1)下端对称设有万向轮(2),万向轮(2)外侧设有内螺纹套管(3),内螺纹套管(3)螺纹连接支撑座(4),所述底座(1)内部左侧安装有蓄电池(5),底座(1)内部右侧安装有驱动电机(6),驱动电机(6)连接主动锥齿轮(7),主动锥齿轮(7)啮合从动锥齿轮(8),从动锥齿轮(8)轴心处固定连接支撑杆(9),且支撑杆(9)贯穿底座(1)上端,支撑杆(9)分别安装有支撑板一(10)、支撑板二(11)和支撑板三(12),所述支撑板一(10)下端对称安装有支撑轮(13),支撑板一(10)上端对称安装有箱体(15),箱体(15)内设有内胆(16),箱体(15)两侧安装有固定架(17),固定架(17)螺纹连接调节螺杆(18),调节螺杆(18)靠近箱体(15)的端口处转动连接压板(19),所述支撑板三(12)上端安装有水箱(20),水箱(20)内设有水泵,水泵连接水管(21),水管(21)的另一端安装有若干喷头(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式园林树木栽培装置,其特征在于,所述支撑板一(10)、支撑板二(11)和支撑板三(12)均设置成圆形,且支撑板一(10)的直径大于支撑板二(11)的直径,支撑板二(11)的直径大于支撑板三(12)的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式园林树木栽培装置,其特征在于,所述支撑板二(11)上端与支撑板一(10)上端的结构设计相同。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式园林树木栽培装置,其特征在于,所述内胆(16)两端安装有托板(23),内胆(16)下端对称安装有支撑脚(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种移动式园林树木栽培装置,其特征在于,所述内胆(16)下端中部开设有通孔(25),且通孔(25)插装有棉绳(26)。

6. 根据权利要求1所述的一种移动式园林树木栽培装置,其特征在于,所述支撑板一(10)中部下端安装有支撑套(14),且支撑套(14)套装支撑杆(9)。

一种移动式园林树木栽培装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林树木栽培设备技术领域,具体是一种移动式园林树木栽培装置。

背景技术

[0002] 园林树木,指在园林中栽植应用的木本植物而言的。又可说成是适于在城市园林绿地及风景区栽植应用的木本植物,包括各种乔木、灌木和藤木。很多园林树木是花、果、叶、枝或树形美丽的观赏树木。园林树木也包括那些虽不以美观见长,但在城市与工矿区绿化及风景区建设中能起卫生防护和改善环境作用的树种因此,园林树木所包括的范围要比观赏树木更为宽广。

[0003] 现有的栽培箱一般都是由塑料、铁片或木板构成,需要大量的人工将栽培箱抬起进行移动,并且栽培时,树木经常因为遮挡,导致受到阳光照射不均匀。因此,本领域技术人员提供了一种移动式园林树木栽培装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种移动式园林树木栽培装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种移动式园林树木栽培装置,包括底座、万向轮和内螺纹套管,所述底座下端对称设有万向轮,万向轮外侧设有内螺纹套管,内螺纹套管螺纹连接支撑座,所述底座内部左侧安装有蓄电池,底座内部右侧安装有驱动电机,驱动电机连接主动锥齿轮,主动锥齿轮啮合从动锥齿轮,从动锥齿轮轴心处固定连接支撑杆,且支撑杆贯穿底座上端,支撑杆分别安装有支撑板一、支撑板二和支撑板三,所述支撑板一下端对称安装有支撑轮,支撑板一上端对称安装有箱体,箱体内设有内胆,箱体两侧安装有固定架,固定架螺纹连接调节螺杆,调节螺杆靠近箱体的端口处转动连接压板,所述支撑板三上端安装有水箱,水箱内设有水泵,水泵连接水管,水管的另一端安装有若干喷头。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板一、支撑板二和支撑板三均设置成圆形,且支撑板一的直径大于支撑板二的直径,支撑板二的直径大于支撑板三的直径。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑板二上端与支撑板一上端的结构设计相同。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述内胆两端安装有托板,内胆下端对称安装有支撑脚。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述内胆下端中部开设有通孔,且通孔插装有棉绳。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑板一中部下端安装有支撑套,且支撑套套装支撑杆。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、使用时,将树苗栽培在内胆中,内胆上的托板和支撑脚起到支撑作用,托板便于内胆搬运,棉绳一端放置在内胆中,另一端放置在箱体中,启动水泵,水箱中的水通过水管从喷头喷出,可实现对树苗的灌溉,能有效减少人工的使用,节约成本。

[0014] 2、启动驱动电机带动主动锥齿轮转动,从而带动从动锥齿轮和支撑杆转动,使得支撑板一、支撑板二和支撑板三转动,同时,支撑轮沿底座上端转动,使得不同位置的树苗都可以受到阳光的照射。

附图说明

[0015] 图1为一种移动式园林树木栽培装置的结构示意图。

[0016] 图2为一种移动式园林树木栽培装置中内胆的结构示意图。

[0017] 图3为一种移动式园林树木栽培装置中内胆的纵向截面图。

[0018] 图中:1-底座,2-万向轮,3-内螺纹套管,4-支撑座,5-蓄电池,6-驱动电机,7-主动锥齿轮,8-从动锥齿轮,9-支撑杆,10-支撑板一,11-支撑板二,12-支撑板三,13-支撑轮,14-支撑套,15-箱体,16-内胆,17-固定架,18-调节螺杆,19-压板,20-水箱,21-水管,22-喷头,23-托板,24-支撑脚,25-通孔,26-棉绳。

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] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种移动式园林树木栽培装置,包括底座1、万向轮2和内螺纹套管3,所述底座1下端对称设有万向轮2,万向轮2外侧设有内螺纹套管3,内螺纹套管3螺纹连接支撑座4,所述底座1内部左侧安装有蓄电池5,底座1内部右侧安装有驱动电机6,驱动电机6连接主动锥齿轮7,主动锥齿轮7啮合从动锥齿轮8,从动锥齿轮8轴心处固定连接支撑杆9,且支撑杆9贯穿底座1上端,支撑杆9分别安装有支撑板一10、支撑板二11和支撑板三12,所述支撑板一10下端对称安装有支撑轮13,支撑板一10上端对称安装有箱体15,箱体15内设有内胆16,箱体15两侧安装有固定架17,固定架17螺纹连接调节螺杆18,调节螺杆18靠近箱体15的端口处转动连接压板19,所述支撑板三12上端安装有水箱20,水箱20内设有水泵,水泵连接水管21,水管21的另一端安装有若干喷头22。

[0021] 所述支撑板一10、支撑板二11和支撑板三12均设置成圆形,且支撑板一10的直径大于支撑板二11的直径,支撑板二11的直径大于支撑板三12的直径。

[0022] 所述支撑板二11上端与支撑板一10上端的结构设计相同。

[0023] 所述内胆16两端安装有托板23,内胆16下端对称安装有支撑脚24。

[0024] 所述内胆16下端中部开设有通孔25,且通孔25插装有棉绳26。

[0025] 所述支撑板一10中部下端安装有支撑套14,且支撑套14套装支撑杆9。

[0026] 本实用新型的工作原理是:

[0027] 使用时,将树苗栽培在内胆16中,内胆16上的托板23和支撑脚24起到支撑作用,托

板23便于内胆16搬运,棉绳26一端放置在内胆16中,另一端放置在箱体15中,启动水泵,水箱20中的水通过水管21从喷头22喷出,可实现对树苗的灌溉,能有效减少人工的使用,节约成本,启动驱动电机6带动主动锥齿轮7转动,从而带动从动锥齿轮8和支撑杆9转动,使得支撑板一10、支撑板二11和支撑板三12转动,同时,支撑轮13沿底座1上端转动,使得不同位置的树苗都可以受到阳光的照射,底座1底部的万向轮2便于本栽培装置移动,支撑座4与内螺纹套管3配合,使得底座1固定。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

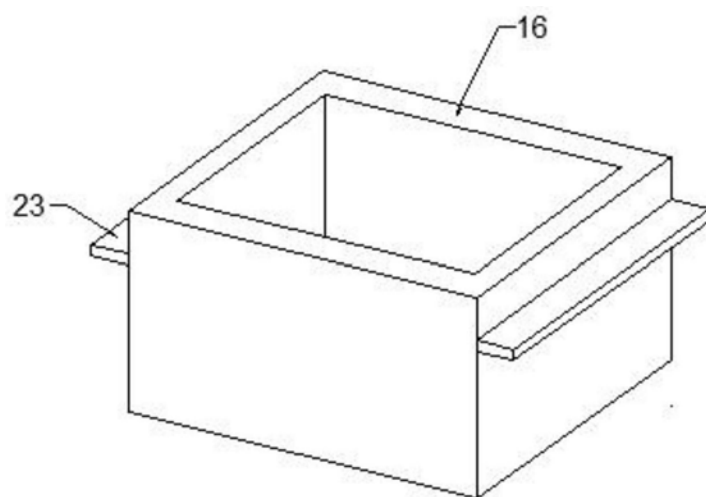


图2

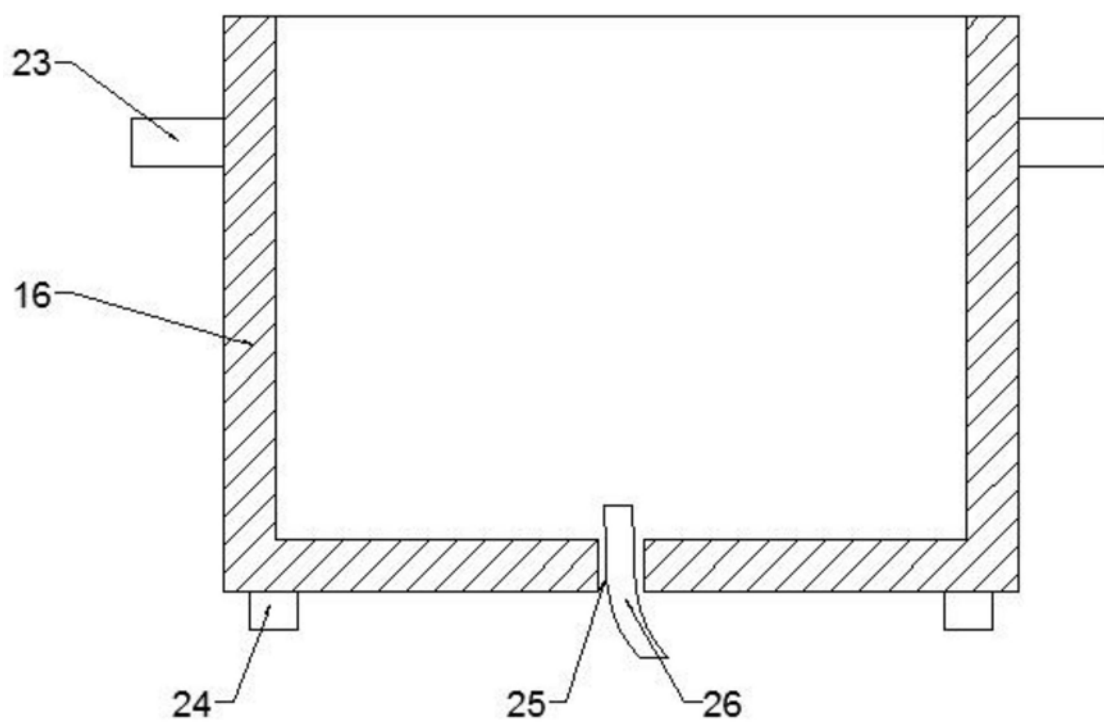


图3