(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 210076180 U
(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920427263.9

(22)申请日 2019.03.29

(73)专利权人 四川水之乡喷泉工程有限公司
地址 641000 四川省内江市内江经济技术开发区汉晨路788号1幢

(72)发明人 易培兴

(74)专利代理机构 北京康盛知识产权代理有限公司 11331
代理人 杜志兰

(51)Int.Cl.
A01G 23/04(2006.01)

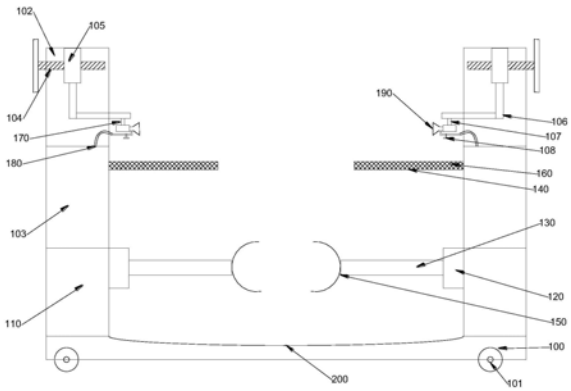
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种适用于园林绿化的辅助装置

(57)摘要

本实用新型提供一种适用于园林绿化的辅助装置，其能够减少树苗在运输过程中的损失，该辅助装置包括底座，底座的上表面固定连接有放置槽，底座的外表面的其中一端设置有第一支撑柱，第一固定块远离第一支撑柱的一侧上固定连接有第一伸缩杆，第一支撑柱靠近第一固定块的一端上固定连接有第一横杆，第一横杆远离第一支撑柱的一端上固定连接有第一固定框，第一固定框的外表面上设置有第一滤网，第一支撑柱的顶部固定连接有第一竖杆，第一竖杆的外表面的一侧上固定连接有第一水管，第一水管远离第一竖杆的一侧上固定连接有第一喷头，底座的底部设置有移动轮，底座上设置有容纳腔，容纳腔上设置有储水罐，容纳腔内设置螺纹杆，螺纹杆的一端穿出容纳腔。



CN 210076180 U

1.一种适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述辅助装置包括底座,所述底座的上表面固定连接有放置槽,所述底座的外表面的其中一端设置有第一支撑柱,所述第一支撑柱的外表面的一端固定连接有第一固定块,所述第一固定块远离所述第一支撑柱的一侧上固定连接有第一伸缩杆,所述第一支撑柱靠近所述第一固定块的一端上固定连接有第一横杆,所述第一横杆远离所述第一支撑柱的一端上固定连接有第一固定框,所述第一固定框的外表面上设置有第一滤网,所述第一支撑柱的外表面上设置有标签,所述第一支撑柱的顶部固定连接有第一竖杆,所述第一竖杆的外表面的一侧上固定连接有第一水管,所述第一水管远离所述第一竖杆的一侧上固定连接有第一喷头,所述底座的底部设置有移动轮,所述底座上设置有容纳腔,所述容纳腔上设置有储水罐,所述容纳腔内设置螺纹杆,所述螺纹杆的一端穿出所述容纳腔。

2.根据权利要求1所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述底座外表面的另一端固定连接有第二支撑柱,所述第二支撑柱外表面的一端固定连接有第二固定块,所述第二固定块远离第二支撑柱的一侧固定连接有第二伸缩杆,所述第二支撑柱靠近所述第二固定块的一端上固定连接有第二横杆,所述第二横杆远离所述第二支撑柱的一端固定连接有第二固定框,所述第二固定框的外表面上设置有第二滤网,所述第二支撑柱的顶部固定连接有第二竖杆,所述第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二滤网,所述第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二水管,所述第二水管远离所述第二竖杆的一侧固定连接有第二喷头。

3.根据权利要求1所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述螺纹杆和所述容纳腔的转动位置处设置有光滑杆部,所述光滑杆部上套设有滑块,所述滑块的两侧通过支撑杆滴入所述容纳腔的侧壁。

4.根据权利要求3所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述滑块上设置有拐角连接杆,所述拐角连接杆远离所述滑块的一头上设置有喷头,所述喷头通过软管连接到储水罐,所述容纳腔的侧壁上设置有通孔,所述喷头能够自由通过所述通孔进入所述容纳腔。

5.根据权利要求4所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述拐角连接杆上设置有套筒,所述套筒内设置有一对延伸到所述套筒的弹性夹片,所述弹性夹片的中部具有隆起,所述喷头远离喷淋头的一端设置有插管,所述插管的侧壁具有与所述隆起对应的凹陷,所述弹性夹片用于夹紧所述插管。

6.根据权利要求1所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述螺纹杆穿过容器内的轴承并与轴承转动设置。

7.根据权利要求3所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述支撑杆不与滑块连接的一端设有滚轮,所述滚轮抵到容腔侧壁。

8.根据权利要求1所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述底座的底部固定连接有防护垫。

9.根据权利要求2所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述第一支撑柱和所述第二支撑柱的外表面上均设置有手柄。

10.根据权利要求2所述的适用于园林绿化的辅助装置,其特征在于,所述第一伸缩杆和所述第二伸缩杆的外表面上活动连接有卡盘。

一种适用于园林绿化的辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化领域，具体而言，涉及一种适用于园林绿化的辅助装置。

背景技术

[0002] 园林城市是在中国传统园林和现代园林的基础上，紧密结合城市发展，适应城市需要，顺应当代人的需要，以整个城市辖区为载体，以实现整个城市辖区的园林化和建设国家园林城市为目的的一种新型园林。它的总目标是“空气清新，环境优美，生态良好，人居和谐”。它的一个突出特点是城中有乡，郊区有镇，城镇有森林，林中有城镇，总之，你中有我，我中有你，互相渗透，共同提高。城市绿化主要是绿化校园和绿化小区，可以根据学生的所思所想所求，满足小学，中校、大学学生的各种文化需求，让校园林充满浓厚的文化氛围，培养学生，以竹子的高风亮节和虚心向上的品质为榜样。而居住区的绿化必须以城市生态系统为基础，注重生态效益，提高居民小区的环境质量，维护和保持城市的生态平衡。

[0003] 园林绿化是在一定的地域运用工程技术和艺术手段，通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域，就称为园林。园林包括庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园、动物园等，随着园林学科的发展，还包括森林公园、风景名胜区、自然保护区或国家公园的游览区以及休养胜地。

[0004] 在现有技术中常需要将树苗等从种植基地运输到园林中进行种植，在运输过程中容易将土团抖散，并且土团抖散之后树苗的根部不好吸收营养，或者缺水导致树苗死亡、或者树苗颓靡养不活的现象。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种适用于园林绿化的辅助装置，其能够减少树苗在运输过程中的损失。

[0006] 本实用新型的实施例是这样实现的：

[0007] 一种适用于园林绿化的辅助装置，该辅助装置包括底座，底座的上表面固定连接有放置槽，底座的外表面的其中一端设置有第一支撑柱，第一支撑柱的外表面的一端固定连接有第一固定块，第一固定块远离第一支撑柱的一侧上固定连接有第一伸缩杆，第一支撑柱靠近第一固定块的一端上固定连接有第一横杆，第一横杆远离第一支撑柱的一端上固定连接有第一固定框，第一固定框的外表面上设置有第一滤网，第一支撑柱的外表面上设置有标签，第一支撑柱的顶部固定连接有第一竖杆，第一竖杆的外表面的一侧上固定连接有第一水管，第一水管远离第一竖杆的一侧上固定连接有第一喷头，底座的底部设置有移动轮，底座上设置有容纳腔，容纳腔上设置有储水罐，容纳腔内设置螺纹杆，螺纹杆的一端穿出容纳腔。

[0008] 在本实用新型的较佳实施例中，上述底座外表面的另一端固定连接有第二支撑柱，第二支撑柱外表面的一端固定连接有第二固定块，第二固定块远离第二支撑柱的一侧

固定连接有第二伸缩杆，第二支撑柱靠近第二固定块的一端上固定连接有第二横杆，第二横杆远离第二支撑柱的一端固定连接有第二固定框，第二固定框的外表面上设置有第二滤网，第二支撑柱的顶部固定连接有第二竖杆，第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二滤网，第二支撑柱的顶部固定连接有第二竖杆，第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二水管，第二水管远离第二竖杆的一侧固定连接有第二喷头。

[0009] 在本实用新型的较佳实施例中，上述螺纹杆和容纳腔的转动位置处设置有光滑杆部，光滑杆部上套设有滑块，滑块的两侧通过支撑杆滴入容纳腔的侧壁。

[0010] 在本实用新型的较佳实施例中，上述滑块上设置有拐角连接杆，拐角连接杆远离滑块的一头上设置有喷头，喷头通过软管连接到储水罐，容纳腔的侧壁上设置有通孔，喷头能够自由通过通孔进入容纳腔。

[0011] 在本实用新型的较佳实施例中，上述拐角连接杆上设置有套筒，套筒内设置有一对延伸到套筒的弹性夹片，弹性夹片的中部具有隆起，喷头远离喷淋头的一端设置有插管，插管的侧壁具有与隆起对应的凹陷，弹性夹片用于夹紧插管。

[0012] 在本实用新型的较佳实施例中，上述螺纹杆穿过容器内的轴承并与轴承转动设置。

[0013] 在本实用新型的较佳实施例中，上述支撑杆不与滑块连接的一端设有滚轮，滚轮抵到容腔侧壁。

[0014] 在本实用新型的较佳实施例中，上述底座的底部固定连接有防护垫。

[0015] 在本实用新型的较佳实施例中，上述第一支撑柱和第二支撑柱的外表面上均设置有手柄。

[0016] 在本实用新型的较佳实施例中，上述第一伸缩杆和第二伸缩杆的外表面上活动连接有卡盘。

[0017] 本实用新型实施例的有益效果是：本实用新型中的辅助装置用于放置即将种植在路边的树苗，通过第一伸缩杆和第二伸缩杆的配合，将树苗的根部进行固定，土球放在第一固定框上，树苗在运输过程中吸收土球的营养生产，然后使用伸缩杆包裹住树苗的根部，保护树苗的根部不被破坏，减少沿途的损失，在固定框上设置有滤网，防止土球散掉，并且还连接有水管，水管连接储水箱进行喷洒水，对树苗的根部进行保水保护。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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相关的附图。

[0019] 图1为本实用新型实施例的辅助装置结构示意图；

[0020] 图标：100-底座；200-放置槽；110-第一支撑柱；120-第一固定块；130-第一伸缩杆；140-第一横杆；150-第一固定框；160-第一滤网；170-第一竖杆；180-第一水管；190-第一喷头；101-移动轮；102-容纳腔；103-储水罐；104-螺纹杆；105-滑块；106-拐角连接杆；107-套筒；108-弹性夹片。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0022] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0023] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 此外，术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂，而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平，并不是表示该结构一定要完全水平，而是可以稍微倾斜。

[0026] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 第一实施例

[0028] 请参见图1，本实施例提供一种适用于园林绿化的辅助装置，该辅助装置包括底座100，底座100的上表面固定连接有放置槽200，底座100的外表面的其中一端设置有第一支撑柱110，第一支撑柱110的外表面的一端固定连接有第一固定块120，第一固定块120远离第一支撑柱110的一侧上固定连接有第一伸缩杆130，第一支撑柱110靠近第一固定块120的一端上固定连接有第一横杆140，第一横杆140远离第一支撑柱110的一端上固定连接有第一固定框150，第一固定框150的外表面上设置有第一滤网160，第一支撑柱110的外表面上设置有标签，第一支撑柱110的顶部固定连接有第一竖杆170，第一竖杆170的外表面的一侧上固定连接有第一水管180，第一水管180远离第一竖杆170的一侧上固定连接有第一喷头190，底座100的底部设置有移动轮101，底座100上设置有容纳腔102，容纳腔102上设置有储水罐103，容纳腔102内设置螺纹杆104，螺纹杆104的一端穿出容纳腔102。

[0029] 在本实用新型的较佳实施例中，上述底座100外表面的另一端固定连接有第二支撑柱，第二支撑柱外表面的一端固定连接有第二固定块，第二固定块远离第二支撑柱的一侧固定连接有第二伸缩杆，第二支撑柱靠近第二固定块的一端上固定连接有第二横杆，第

二横杆远离第二支撑柱的一端固定连接有第二固定框，第二固定框的外表面上设置有第二滤网，第二支撑柱的顶部固定连接有第二竖杆，第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二滤网，第二支撑柱的顶部固定连接有第二竖杆，第二竖杆的外表面的一侧固定连接有第二水管，第二水管远离第二竖杆的一侧固定连接有第二喷头。

[0030] 在本实用新型的较佳实施例中，上述螺纹杆104和容纳腔102的转动位置处设置有光滑杆部，光滑杆部上套设有滑块105，滑块105的两侧通过支撑杆滴入容纳腔102的侧壁。

[0031] 在本实用新型的较佳实施例中，上述滑块105上设置有拐角连接杆106，拐角连接杆106远离滑块105的一头上设置有喷头，喷头通过软管连接到储水罐103，容纳腔102的侧壁上设置有通孔，喷头能够自由通过通孔进入容纳腔102。

[0032] 在本实用新型的较佳实施例中，上述拐角连接杆106上设置有套筒107，套筒107内设置有一对延伸到套筒107的弹性夹片108，弹性夹片108的中部具有隆起，喷头远离喷淋头的一端设置有插管，插管的侧壁具有与隆起对应的凹陷，弹性夹片108用于夹紧插管。

[0033] 在本实用新型的较佳实施例中，上述螺纹杆104穿过容器内的轴承并与轴承转动设置。

[0034] 在本实用新型的较佳实施例中，上述支撑杆不与滑块105连接的一端设有滚轮，滚轮抵到容腔侧壁。

[0035] 在本实用新型的较佳实施例中，上述底座100的底部固定连接有防护垫。

[0036] 在本实用新型的较佳实施例中，上述第一支撑柱110和第二支撑柱的外表面上均设置有手柄。

[0037] 在本实用新型的较佳实施例中，上述第一伸缩杆130和第二伸缩杆的外表面上活动连接有卡盘。

[0038] 综上所述，本实用新型中的辅助装置用于放置即将种植在路边的树苗，通过第一伸缩杆130和第二伸缩杆的配合，将树苗的根部进行固定，土球放在第一固定框150上，树苗在运输过程中吸收土球的营养生产，然后使用伸缩杆包裹住树苗的根部，保护树苗的根部不被破坏，减少沿途的损失，在固定框上设置有滤网，防止土球散掉，并且还连接有水管，水管连接储水箱进行喷洒水，对树苗的根部进行保水保护。

[0039] 本说明书描述了本实用新型的实施例的示例，并不意味着这些实施例说明并描述了本实用新型的所有可能形式。应理解，说明书中的实施例可以多种替代形式实施。附图无需按比例绘制；可放大或缩小一些特征以显示特定部件的细节。公开的具体结构和功能细节不应当作限定解释，仅仅是教导本领域技术人员以多种形式实施本实用新型的代表性基础。本领域内的技术人员应理解，参考任一附图说明和描述的多个特征可以与一个或多个其它附图中说明的特征组合以形成未明确说明或描述的实施例。说明的组合特征提供用于典型应用的代表实施例。然而，与本实用新型的教导一致的特征的多种组合和变型可以根据需要用于特定应用或实施。

[0040] 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，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。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。

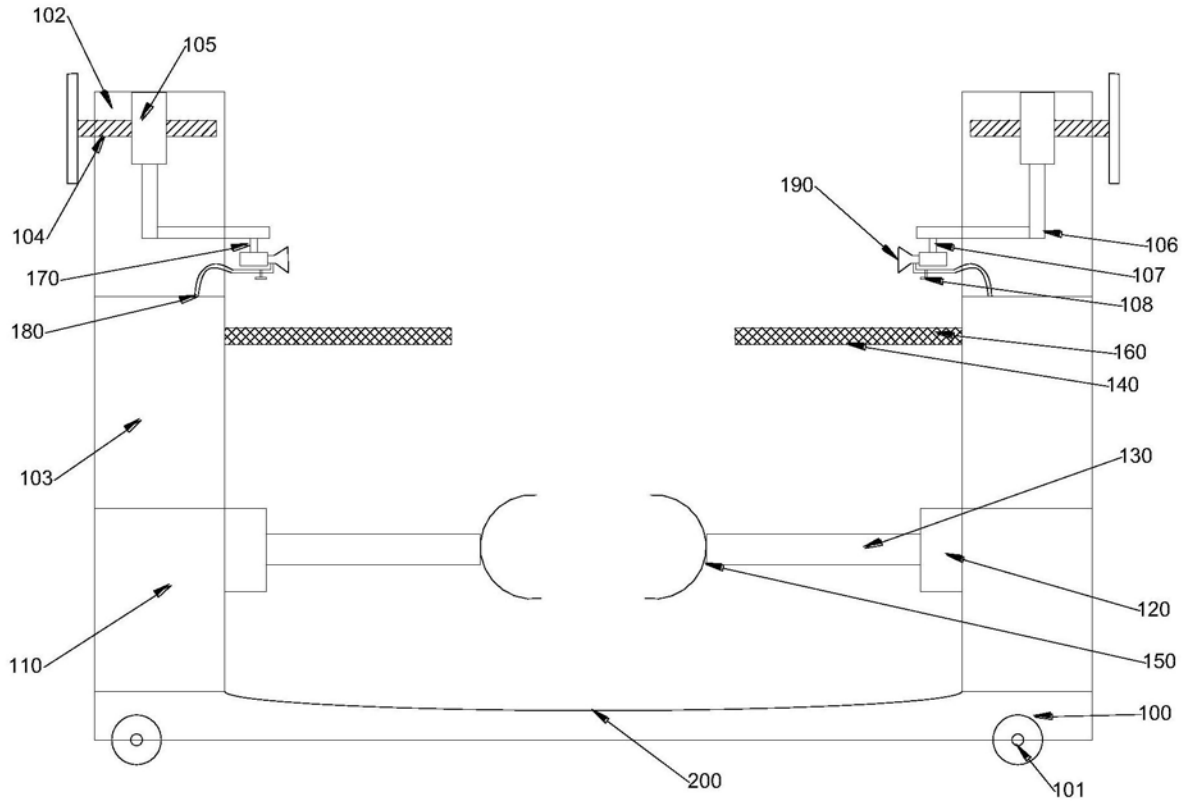

102
105
104
170
180
103
110
190
106
107
108
160
140
130
120
150
100
200
101

图1