



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206879667 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720702278.2

(22)申请日 2017.06.16

(73)专利权人 广州春涛园林建筑有限公司
地址 510070 广东省广州市越秀区先烈中路81号大院32栋117、118号首层

(72)发明人 沈秋玲 冯志广 高静涛

(51)Int.Cl.
A01G 25/09(2006.01)

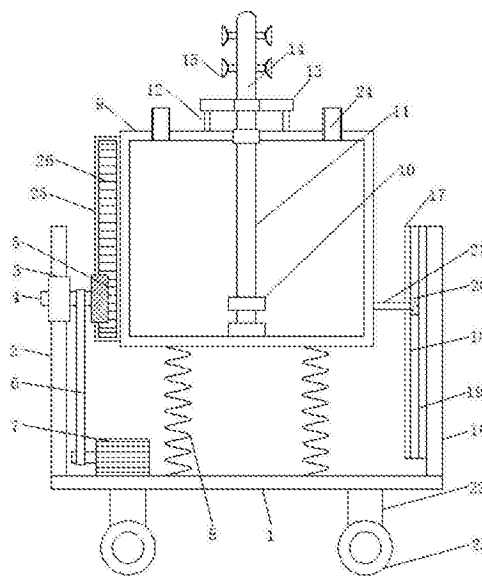
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便调节高度的园林用灌溉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便调节高度的园林用灌溉装置,包括固定座,所述轴承的内侧贯穿连接有转轴,所述转轴的右侧连接有齿轮,所述转轴外侧的中部通过传动带连接有电机,所述水箱内腔的底部设置有抽水泵,所述水箱的左侧连接有调节板,所述调节板的表面连接有齿轨,所述齿轨的正面与齿轮啮合,所述水箱顶部的两侧通过连接杆连接有安装板,所述喷淋管的外侧等距离连接有喷头,所述第二支撑柱的左侧连接有滑板,所述通槽内壁的右侧开设有卡槽,所述卡块的左侧通过活动杆与水箱连接。本实用新型具备在对不同植物进行灌溉时能够便于灌溉装置的高度进行调节的优点,解决了不方便调节高度会降低灌溉装置实用性的问题。



1. 一种方便调节高度的园林用灌溉装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)顶部的左侧连接有第一支撑柱(2),所述第一支撑柱(2)内部的上侧贯穿连接有轴承(3),所述轴承(3)的内侧贯穿连接有转轴(4),所述转轴(4)的右侧连接有齿轮(5),所述转轴(4)外侧的中部通过传动带(6)连接有电机(7),所述固定座(1)顶部的两侧通过支撑弹簧(8)连接有水箱(9),所述水箱(9)内腔的底部设置有抽水泵(10),所述抽水泵(10)的出口连通水管(11),所述水箱(9)的左侧连接有调节板(25),所述调节板(25)的表面连接有齿轨(26),所述齿轨(26)的正面与齿轮(5)啮合,所述水箱(9)顶部的两侧通过连接杆(12)连接有安装板(13),所述安装板(13)的顶部连接有喷淋管(14),所述喷淋管(14)的外侧等距离连接有喷头(15),所述水管(11)的顶部贯穿安装板(13)与喷淋管(14)连通,所述固定座(1)顶部的右侧连接有第二支撑柱(16),所述第二支撑柱(16)的左侧连接有滑板(17),所述滑板(17)的左侧开设有通槽(18),所述通槽(18)内壁的右侧开设有卡槽(19),所述卡槽(19)的内侧活动卡接有卡块(20),所述卡块(20)的左侧通过活动杆(21)与水箱(9)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的园林用灌溉装置,其特征在于:所述固定座(1)底部的两侧均通过支架(22)连接有滚轮(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的园林用灌溉装置,其特征在于:所述水箱(9)顶部的两侧均连通进水管(24),所述进水管(24)位于安装板(13)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的园林用灌溉装置,其特征在于:所述电机(7)的底部与固定座(1)的顶部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的园林用灌溉装置,其特征在于:所述水管(11)的顶部贯穿水箱(9)并延伸至水箱(9)顶部的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的园林用灌溉装置,其特征在于:所述活动杆(21)的右侧贯穿通槽(18)与卡块(20)连接。

一种方便调节高度的园林用灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林技术领域,具体为一种方便调节高度的园林用灌溉装置。

背景技术

[0002] 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,园林在中国传统建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。

[0003] 目前在园林建设的同时需要对园林内的花草树木进行灌溉,现有的灌溉装置在对这些植物进行灌溉时,只能对植物的同一高度进行灌溉,对不同植物进行灌溉时,不方便调节灌溉装置灌溉的高度,从而就降低了灌溉装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便调节高度的园林用灌溉装置,具备在对不同植物进行灌溉时能够便于灌溉装置的高度进行调节的优点,解决了不方便调节高度会降低灌溉装置实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便调节高度的园林用灌溉装置,包括固定座,所述固定座顶部的左侧连接有第一支撑柱,所述第一支撑柱内部的上侧贯穿连接有轴承,所述轴承的内侧贯穿连接有转轴,所述转轴的右侧连接有齿轮,所述转轴外侧的中部通过传动带连接有电机,所述固定座顶部的两侧通过支撑弹簧连接有水箱,所述水箱内腔的底部设置有抽水泵,所述抽水泵的出口连通水管,所述水箱的左侧连接有调节板,所述调节板的表面连接有齿轨,所述齿轨的正面与齿轮啮合,所述水箱顶部的两侧通过连接杆连接有安装板,所述安装板的顶部连接有喷淋管,所述喷淋管的外侧等距离连接有喷头,所述水管的顶部贯穿安装板与喷淋管连通,所述固定座顶部的右侧连接有第二支撑柱,所述第二支撑柱的左侧连接有滑板,所述滑板的左侧开设有通槽,所述通槽内壁的右侧开设有卡槽,所述卡槽的内侧活动卡接有卡块,所述卡块的左侧通过活动杆与水箱连接。

[0006] 优选的,所述固定座底部的两侧均通过支架连接有滚轮。

[0007] 优选的,所述水箱顶部的两侧均连通进水管,所述进水管位于安装板的两侧。

[0008] 优选的,所述电机的底部与固定座的顶部连接。

[0009] 优选的,所述水管的顶部贯穿水箱并延伸至水箱顶部的外侧。

[0010] 优选的,所述活动杆的右侧贯穿通槽与卡块连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过齿轮、调节板和水箱的配合使用,使得电机在通过传动带带动转轴进行转动时,齿轮能够进行转动,齿轮进行转动能够通过齿轨带动调节板连接的水箱进行升降,从而让水箱在升降后,喷淋管能够通过喷头在不同的高度进行灌溉,从而便于在灌溉装置进行灌溉时调整灌溉的高度,从而提高了灌溉装置的实用性,通过滑板和水箱的

配合使用,使得水箱在进行升降时,水箱通过活动杆连接的卡块能够在滑板的卡槽内进行活动,从而让水箱在调整高度时能够更加稳定,从而保证了灌溉装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型第二支撑柱的俯视图。

[0015] 图中:1固定座、2第一支撑柱、3轴承、4转轴、5齿轮、6传动带、7电机、8支撑弹簧、9水箱、10抽水泵、11水管、12连接杆、13安装板、14喷淋管、15喷头、16第二支撑柱、17滑板、18通槽、19卡槽、20卡块、21活动杆、22支架、23滚轮、24进水管、25调节板、26齿轨。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种方便调节高度的园林用灌溉装置,包括固定座1,固定座1顶部的左侧连接有第一支撑柱2,第一支撑柱2内部的上侧贯穿连接有轴承3,轴承3的内侧贯穿连接有转轴4,转轴4的右侧连接有齿轮5,转轴4外侧的中部通过传动带6连接有电机7,电机7的底部与固定座1的顶部连接,固定座1顶部的两侧通过支撑弹簧8连接有水箱9,通过支撑弹簧8的使用,使得水箱9在进行升降时,支撑弹簧8能够支撑住水箱9进行升降,水箱9顶部的两侧均连通进水管24,进水管24位于安装板13的两侧,水箱9内腔的底部设置有抽水泵10,抽水泵10的出口连通水管11,水管11的顶部贯穿水箱9并延伸至水箱9顶部的外侧,水箱9的左侧连接有调节板25,调节板25的表面连接有齿轨26,齿轨26的正面与齿轮5啮合,通过齿轮5、调节板25和水箱9的配合使用,使得电机7在通过传动带6带动转轴4进行转动时,齿轮5能够进行转动,齿轮5进行转动能够通过齿轨26带动调节板25连接的水箱9进行升降,从而让水箱9在升降后,喷淋管14能够通过喷头15在不同的高度进行灌溉,从而便于在灌溉装置进行灌溉时调整灌溉的高度,从而提高了灌溉装置的实用性,水箱9顶部的两侧通过连接杆12连接有安装板13,安装板13的顶部连接有喷淋管14,喷淋管14的外侧等距离连接有喷头15,水管11的顶部贯穿安装板13与喷淋管14连通,固定座1顶部的右侧连接有第二支撑柱16,第二支撑柱16的左侧连接有滑板17,滑板17的左侧开设有通槽18,通槽18内壁的右侧开设有卡槽19,卡槽19的内侧活动卡接有卡块20,卡块20的左侧通过活动杆21与水箱9连接,通过滑板17和水箱9的配合使用,使得水箱9在进行升降时,水箱9通过活动杆21连接的卡块20能够在滑板17的卡槽19内进行活动,从而让水箱9在调整高度时能够更加稳定,从而保证了灌溉装置的实用性,活动杆21的右侧贯穿通槽18与卡块20连接,固定座1底部的两侧均通过支架22连接有滚轮23,通过滚轮23的使用,使得灌溉装置在使用时能够通过滚轮23在园林内进行移动,从而保证了灌溉装置的实用性。

[0018] 使用时,抽水泵10通过水管11将水分导入到喷淋管14中在通过喷头15进行灌溉,启动电机7,电机7通过转轴4带动齿轮5进行转动,齿轮5在转动时调节板25上的齿轨26带动水箱9进行升降,水箱9带动喷淋管14在不同的高度进行喷淋灌溉。

[0019] 综上所述,该方便调节高度的园林用灌溉装置,通过齿轮5和调节板25的使用,使得齿轮5在转动时,调节板25上的齿轨26能够带动水箱9进行升降,从而让水箱9上的喷淋管14能够在不同的高度进行喷淋灌溉,解决了不方便调节高度会降低灌溉装置实用性的问题。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

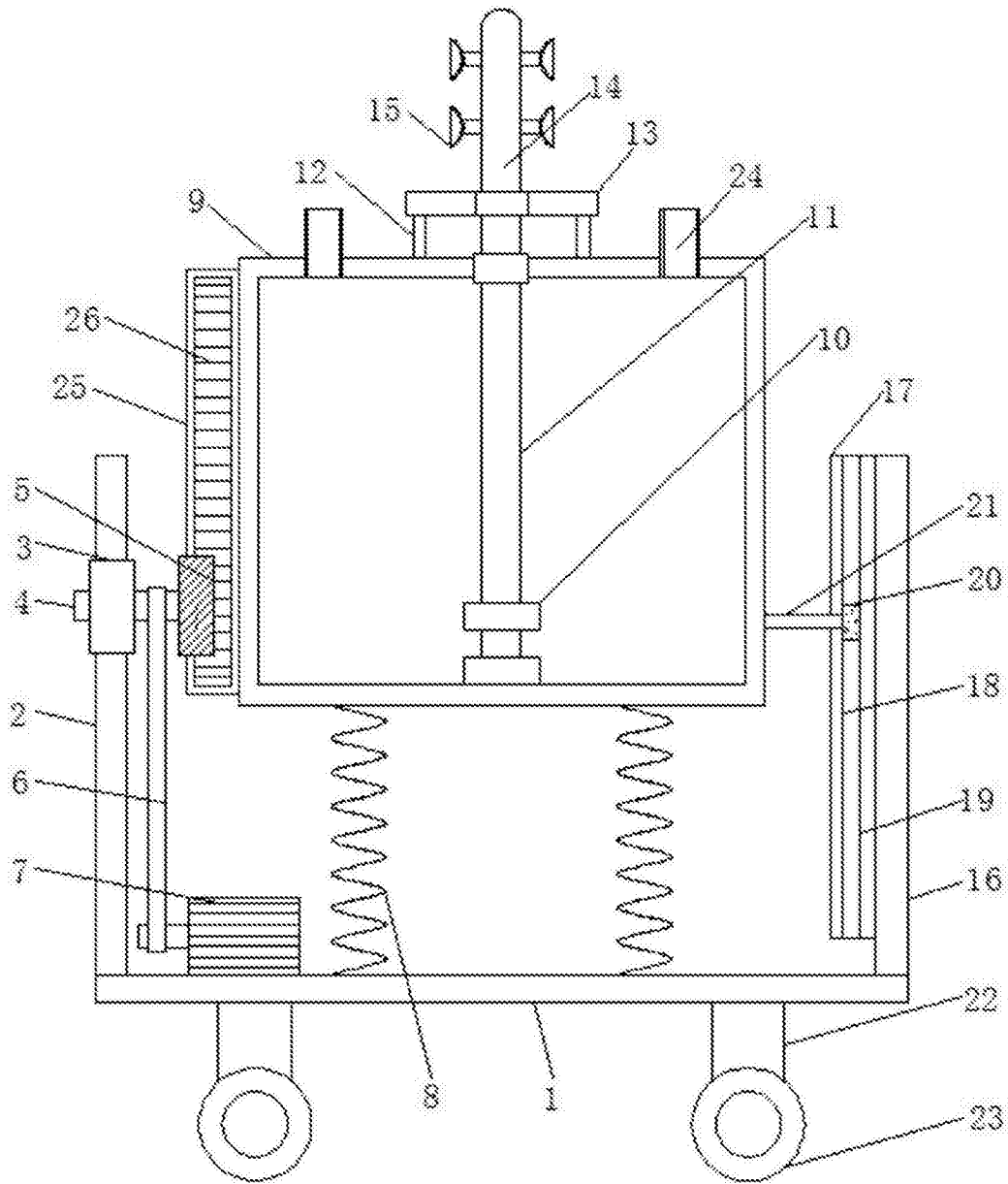


图1

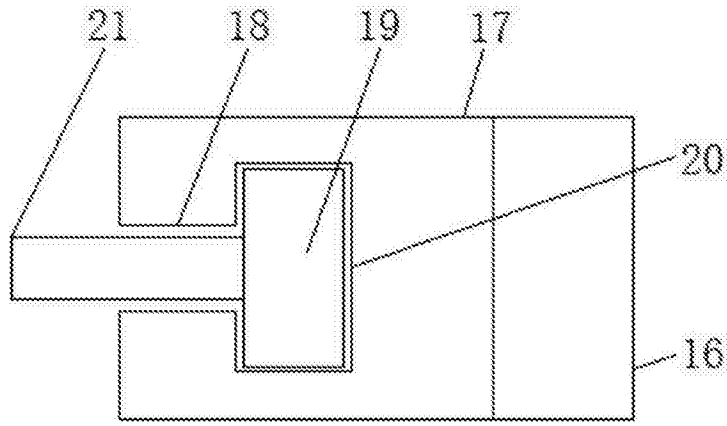


图2