



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216492505 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202122867401.5

(22) 申请日 2021.11.22

(73) 专利权人 尹月娇

地址 110000 辽宁省沈阳市沈河区奉天街  
173号6-2-1

(72) 发明人 尹月娇

(74) 专利代理机构 西安万知知识产权代理有限公司 61264

专利代理师 袁燕平

(51) Int. Cl.

A01G 25/02 (2006.01)

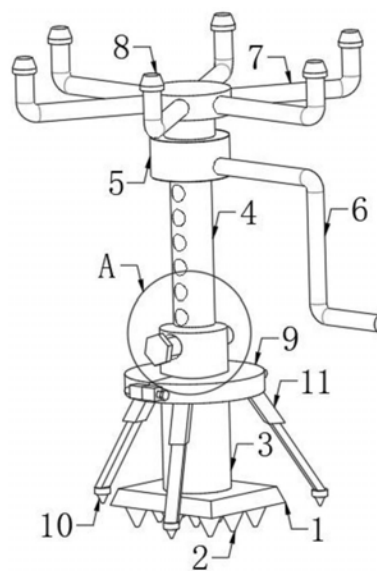
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种风景园林用花草灌溉设备

## (57) 摘要

本实用新型公开了风景园林灌溉技术领域的一种风景园林用花草灌溉设备,包括支撑板和旋转喷头,所述支撑板的上表面安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端滑动连接有伸缩杆,且伸缩杆与支撑杆呈竖直方向设置,所述伸缩杆的顶端安装有连接管,所述连接管的一侧连通有进水管,且连接管的顶端安装有若干组出水管,所述出水管的出水口设有旋转喷头,所述支撑杆的外壁安装有辅助环,所述辅助环的下表面安装有三组伸缩支杆,且三组伸缩支杆呈辅助环环形阵列分布,本实用新型可对草地或不同高度的树木进行浇灌,取代了传统的人工灌溉,提高了灌溉效率,且加固了灌溉设备与地面的连接,防止强风天气下灌溉设备倾倒,提高了灌溉设备在工作时的稳定性,实用性好。



1. 一种风景园林用花草灌溉设备,包括支撑板(1)和旋转喷头(8),其特征在于:所述支撑板(1)的上表面安装有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的顶端滑动连接有伸缩杆(4),且伸缩杆(4)与支撑杆(3)呈竖直方向设置,所述伸缩杆(4)的顶端安装有连接管(5),所述连接管(5)的一侧连通有进水管(6),且连接管(5)的顶端安装有若干组出水管(7),所述出水管(7)的出水口设有旋转喷头(8),所述支撑杆(3)的外壁安装有辅助环(9),所述辅助环(9)的下表面安装有三组伸缩支杆(11),且三组伸缩支杆(11)呈辅助环(9)环形阵列分布。

2. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述辅助环(9)包括左半环(901)和右半环(902),且左半环(901)的开口端两侧安装有左安装块(903),所述右半环(902)的开口端两侧安装有与左安装块(903)相匹配的右安装块(904),所述左安装块(903)和右安装块(904)内开设有贯穿设置的螺纹孔,且螺纹孔内插接有紧固螺栓(905)。

3. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述支撑杆(3)的顶端开设有贯穿设置的定位孔(13),所述伸缩杆(4)内开设有若干组与定位孔(13)相匹配的止档孔(12),且定位孔(13)与止档孔(12)内插接有定位螺栓(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述支撑板(1)的下表面安装有若干组接地锥头(2),三组所述伸缩支杆(11)的底端焊接有接地铆钉(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述进水管(6)通过法兰与连接管(5)连接,且进水管(6)与连接管(5)的进水口处设有过滤网。

6. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述连接管(5)螺纹连接伸缩杆(4)的顶端,所述支撑杆(3)的底端螺纹连接支撑板(1)。

7. 根据权利要求1所述的一种风景园林用花草灌溉设备,其特征在于:所述辅助环(9)的内壁粘接有防滑垫圈,且防滑垫圈紧密贴合在支撑杆(3)的外表面。

## 一种风景园林用花草灌溉设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及风景园林灌溉技术领域,具体为一种风景园林用花草灌溉设备。

### 背景技术

[0002] 风景园林是通过安排土地本身及土地上的物质与空间,为人类创造安全、舒适、健康、高效的人居环境的科学、技术与艺术。园林灌溉是很重要的环节,其能补充园林植物生长所需的土壤水分,以改善园林绿植的生长条件,从而使园林绿植茁壮生长,现有的大多数园林灌溉方式都是采用人工灌溉,人工灌溉劳动强度大,灌溉不充分,且现有的花草灌溉设备部分是通过支撑件安装在地面上的,其周围没有加固结构,在强风天气下或受到碰撞时,花草灌溉设备容易倾斜或倾倒,稳定性差,灌溉效果差,为此,我们提出一种风景园林用花草灌溉设备。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种风景园林用花草灌溉设备,以解决上述背景技术中提出的人工灌溉劳动强度大和花草灌溉设备安装不稳定的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种风景园林用花草灌溉设备,包括支撑板和旋转喷头,所述支撑板的上表面安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端滑动连接有伸缩杆,且伸缩杆与支撑杆呈竖直方向设置,所述伸缩杆的顶端安装有连接管,所述连接管的一侧连通有进水管,且连接管的顶端安装有若干组出水管,所述出水管的出水口设有旋转喷头,所述支撑杆的外壁安装有辅助环,所述辅助环的下表面安装有三组伸缩支杆,且三组伸缩支杆呈辅助环环形阵列分布。

[0006] 进一步的:所述辅助环包括左半环和右半环,且左半环的开口端两侧安装有左安装块,所述右半环的开口端两侧安装有与左安装块相匹配的右安装块,所述左安装块和右安装块内开设有贯穿设置的螺纹孔,且螺纹孔内插接有紧固螺栓。

[0007] 进一步的:所述支撑杆的顶端开设有贯穿设置的定位孔,所述伸缩杆内开设有若干组与定位孔相匹配的止档孔,且定位孔与止档孔内插接有定位螺栓。

[0008] 进一步的:所述支撑板的下表面安装有若干组接地锥头,三组所述伸缩支杆的底端焊接有接地铆钉。

[0009] 进一步的:所述进水管通过法兰与连接管连接,且进水管与连接管的进水口处设有过滤网。

[0010] 进一步的:所述连接管螺纹连接伸缩杆的顶端,所述支撑杆的底端螺纹连接支撑板。

[0011] 进一步的:所述辅助环的内壁粘接有防滑垫圈,且防滑垫圈紧密贴合在支撑杆的外表面。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过支撑杆与伸缩杆的滑动连接可以调节顶端旋转喷头的位置,从

而可对草地或不同高度的树木进行浇灌,取代了传统的人工灌溉,提高了灌溉效率。

[0014] 2、辅助环套接在支撑杆上,再通过辅助环底端的三组伸缩支杆来支撑,可以从多方位加固灌溉设备与地面的连接,可防止强风天气下灌溉设备倾倒,提高了灌溉设备在工作时的稳定性,且辅助环为可拆卸式的,方便安装与拆卸,便于后续的分开运输与携带,实用性好。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型辅助环结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处放大示意图。

[0018] 图中:1、支撑板;2、接地锥头;3、支撑杆;4、伸缩杆;5、连接管;6、进水管;7、出水管;8、旋转喷头;9、辅助环;901、左半环;902、右半环;903、左安装块;904、右安装块;905、紧固螺栓;10、接地铆钉;11、伸缩支杆;12、止档孔;13、定位孔;14、定位螺栓。

### 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1:

[0021] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种风景园林用花草灌溉设备,包括支撑板1和旋转喷头8,支撑板1的上表面安装有支撑杆3,支撑杆3的顶端滑动连接有伸缩杆4,且伸缩杆4与支撑杆3呈竖直方向设置,伸缩杆4的顶端安装有连接管5,连接管5的一侧连通有进水管6,且连接管5的顶端安装有若干组出水管7,出水管7的出水口设有旋转喷头8,支撑杆3的外壁安装有辅助环9,辅助环9的下表面安装有三组伸缩支杆11,且三组伸缩支杆11呈辅助环9环形阵列分布,在使用时,支撑板1放置在地面上,依次安装好伸缩杆4和支撑杆3,将连接管5安装在伸缩杆4的顶端,并在支撑杆3的外壁安装好辅助环9,将辅助环9下表面的三组伸缩支杆11拉出,使其底端贴合在地面上,即能从多方位加固灌溉设备与地面的连接,提高了灌溉设备在工作时的稳定性,防止强风天气下灌溉设备倾倒,其中,伸缩杆4与支撑杆3的滑动连接可以改变旋转喷头8的高度,可适用于不同范围的灌溉工作,最后,进水管6连通外部水源后,旋转喷头8工作,实现灌溉工作,取代了传统的人工灌溉,提高了灌溉效率。

[0022] 请参照图1和图2,其中,优选的,辅助环9包括左半环901和右半环902,且左半环901的开口端两侧安装有左安装块903,右半环902的开口端两侧安装有与左安装块903相匹配的右安装块904,左安装块903和右安装块904内开设有贯穿设置的螺纹孔,且螺纹孔内插接有紧固螺栓905,在安装辅助环9时,将左半环901和右半环902向相对方向移动,使其贴合在支撑杆3的外壁,使两组左安装块903和两组右安装块904上的螺纹孔对齐,再从螺纹孔内插入紧固螺栓905,即完成了辅助环9的安装,安装方法简单且连接稳定。

[0023] 请参照图3,优选的,支撑杆3的顶端开设有贯穿设置的定位孔13,伸缩杆4内开设

有若干组与定位孔13相匹配的止档孔12,且定位孔13与止档孔12内插接有定位螺栓14,伸缩杆4在支撑杆3内滑动,在确定好伸缩杆4的高度后,定位孔13与止档孔12处于对齐状态,在插入定位螺栓14,即完成了对伸缩杆4与支撑杆3位置的加固。

[0024] 请参照图1,优选的,支撑板1的下表面安装有若干组接地锥头2,三组伸缩支杆11的底端焊接有接地铆钉10,接地锥头2与接地铆钉10方便插入地面。

[0025] 请参照图1,优选的,进水管6通过法兰与连接管5连接,且进水管6与连接管5的进水口处设有过滤网,过滤网可以过滤进水管6内水中的杂质,避免杂质堵塞出水管7。

[0026] 请参照图1,优选的,连接管5螺纹连接伸缩杆4的顶端,支撑杆3的底端螺纹连接支撑板1,螺纹安装的方式可方便组装和拆卸,方便后续的分开运输与携带。

[0027] 实施例2:

[0028] 参照图1,该实施例不同于第一个实施例的是:辅助环9的内壁粘接有防滑垫圈,且防滑垫圈紧密贴合在支撑杆3的外表面,防滑垫圈能够增大与支撑杆3外壁的摩擦力,防止辅助环9从支撑杆3上滑落。

[0029] 工作原理:在使用本实用新型,首先,将支撑板1与支撑杆3安装好,并通过接地锥头2将支撑板1安装在地面上,然后,在支撑杆3的外壁安装好辅助环9,在安装辅助环9时,将左半环901和右半环902向相对方向移动,使其贴合在支撑杆3的外壁,使两组左安装块903和两组右安装块904上的螺纹孔对齐,再从螺纹孔内插入紧固螺栓905,即完成了辅助环9的安装,安装方法简单且连接稳定,再将辅助环9下表面的三组伸缩支杆11和接地铆钉10插入地面,从多方位加固了灌溉设备与地面的连接,提高了灌溉设备在工作时的稳定性,伸缩杆4与支撑杆3可以通过定位螺栓14来调节高度,以用于不同范围的灌溉工作,最后,进水管6连通连接管5并给出水管7供水,通过旋转喷头8将水喷出,取代了传统的人工灌溉,提高了灌溉效率。

[0030] 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。

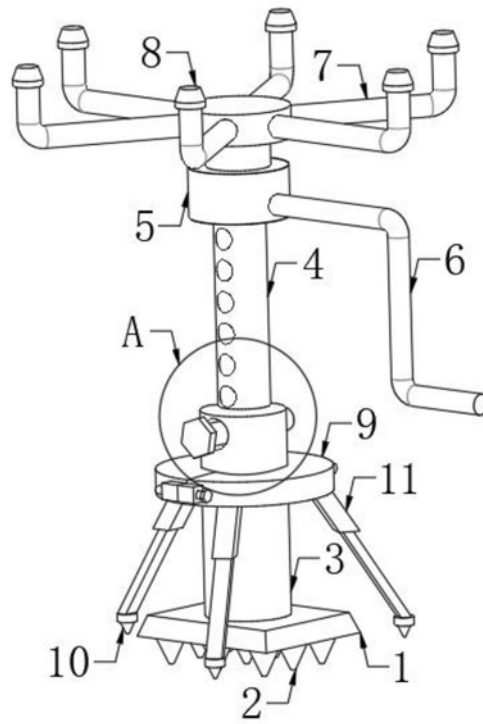


图1

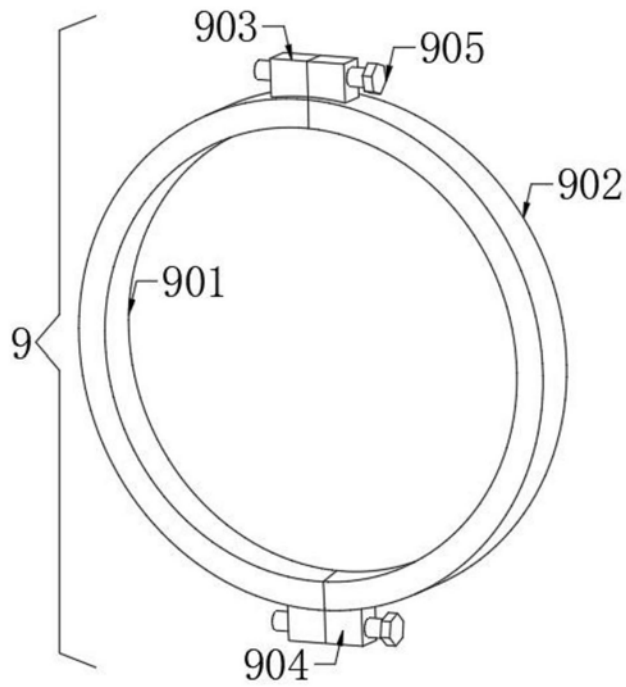


图2

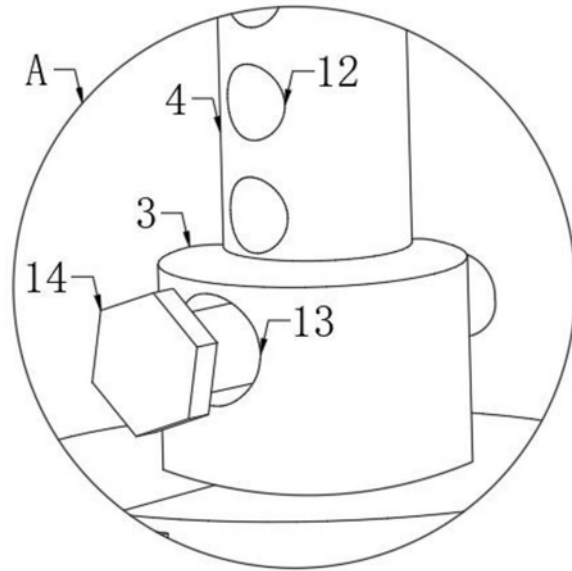


图3