



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218649407 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 21

(21) 申请号 202223196900.7

(22) 申请日 2022.11.29

(73) 专利权人 武同飞

地址 157003 黑龙江省牡丹江市爱民区金
龙家园二号楼四单元703

(72) 发明人 武同飞

(74) 专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理
有限公司 11925

专利代理师 李雪萌

(51) Int.Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

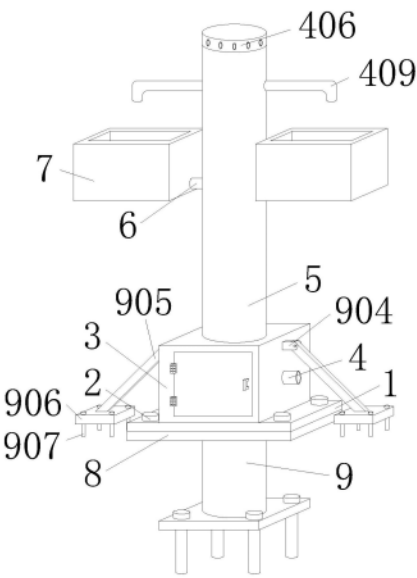
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于喷洒浇灌的绿化立柱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,包括安装板,所述安装板的外壁设置有固定螺栓,所述安装板的顶部固定连接安装有安装箱,且安装箱的内部设置有喷洒组件。该便于喷洒浇灌的园林绿化立柱设置有进水管、水泵、分流管、第一水阀、第一水管、第一喷嘴、第二水阀、第二水管和第二喷嘴,设置有第一水阀可以调节水流量大小,使第一喷嘴可以喷洒水到周围的花草,方便人们对空心立柱周边的花草进行浇灌,使花草长的更好,通过设置第二水阀可以调节水流量大小,对花盆里的花草进行浇灌,方便人们更好的打理花盆中的花草,提高了人们的工作效率,便于人们打理园林中的花草。



1. 一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的外壁设置有固定螺栓(2),所述安装板(1)的顶部固定连接有安装箱(3),且安装箱(3)的内部设置有喷洒组件(4),所述安装箱(3)的顶部固定连接有空心立柱(5),且空心立柱(5)的外壁焊接有固定杆(6),所述固定杆(6)的一端固定连接有花盆(7),所述安装板(1)的底部螺栓连接有支撑板(8),且支撑板(8)的底部设置有固定组件(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述喷洒组件(4)包括进水管(401)、水泵(402)、分流管(403)、第一水阀(404)、第一水管(405)、第一喷嘴(406)、第二水阀(407)、第二水管(408)和第二喷嘴(409),所述安装箱(3)的一侧设置有进水管(401),且进水管(401)的一端固定连接有水泵(402),所述安装箱(3)通过进水管(401)与水泵(402)构成固定结构,且进水管(401)的一端伸入到安装箱(3)的内部与水泵(402)相连。

3. 根据权利要求2所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述水泵(402)的一端焊接有分流管(403),且分流管(403)的一端固定连接有第一水阀(404),所述第一水阀(404)的一端焊接有第一水管(405),且第一水管(405)的一端固定连接有第一喷嘴(406),所述第一喷嘴(406)的外壁形状大小与空心立柱(5)的外壁形状大小相匹配,且第一喷嘴(406)的外壁与空心立柱(5)的外壁相贴合。

4. 根据权利要求2所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述分流管(403)的一端固定连接有第二水阀(407),且第二水阀(407)的一端焊接有第二水管(408),所述第二水管(408)的一端固定连接有第二喷嘴(409),所述第二喷嘴(409)的数量为两个,且两个第二喷嘴(409)均以空心立柱(5)的中垂线为对称轴对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述固定组件(9)包括固定柱(901)、第一固定板(902)、第一地钉(903)、安装块(904)、支撑杆(905)、第二固定板(906)和第二地钉(907),所述支撑板(8)的底部焊接有固定柱(901),且固定柱(901)的一端固定连接有第一固定板(902),所述第一固定板(902)的顶部设置有第一地钉(903),所述第一地钉(903)的数量为四个,且两个第一地钉(903)为一组,而且两组第一地钉(903)均以第一固定板(902)的中垂线为对称轴对称设置。

6. 根据权利要求5所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述安装箱(3)的一侧固定连接有安装块(904),且安装块(904)的外壁铰接有支撑杆(905),所述安装块(904)的数量为两个,且两个安装块(904)均以安装箱(3)的中垂线为对称轴对称设置。

7. 根据权利要求5所述的一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,其特征在于:所述支撑杆(905)的一端固定连接有第二固定板(906),且第二固定板(906)的顶部设置有第二地钉(907),所述安装块(904)通过支撑杆(905)与第二固定板(906)构成固定结构,且支撑杆(905)设置在安装块(904)与第二固定板(906)之间。

一种便于喷洒浇灌的绿化立柱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化技术领域,具体为一种便于喷洒浇灌的绿化立柱。

背景技术

[0002] 一般园林中都会有绿化立柱,绿化立柱节省了花草的种植空间,使可观赏的花草更多,更好的利用了空间,绿化立柱一般安装在园林内的花草中,很多园林采用绿化立柱来形成独特的绿化效果,方便人们更好的观赏园林,但是很多绿化立柱不能对周边的花草进行喷洒浇灌。

[0003] 现有技术公开号CN217011932U专利文献提供了一种城市园林绿化立柱,设置有下水管可以对收集的雨水导入水箱内,通过多个环形支撑机构可以使空心柱的四周均能够放置绿化种植机构,通过顶部支撑机构可以使空心柱的顶部能够放置绿化种植机构且不易被风吹落,通过多个绿化种植机构可以起到较好的绿化作用,通过灌溉机构可以对空心柱顶部和四周的绿化种植机构进行灌溉,通过注水口和注水管可以向水箱内注水,但是现有技术CN217011932U专利不具备对周边花草进行喷洒浇灌的功能,不能很好的浇灌立柱周边的花草,不能使立柱周边的花草长的更茂盛,不方便人们打理周边的花草,因此,我们需要一种便于喷洒浇灌的绿化立柱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,以解决上述背景技术中提出的不具备对周边花草进行喷洒浇灌的功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,包括安装板,所述安装板的外壁设置有固定螺栓,所述安装板的顶部固定连接有安装箱,且安装箱的内部设置有喷洒组件,所述安装箱的顶部固定连接有空心立柱,且空心立柱的外壁焊接有固定杆,所述固定杆的一端固定连接有花盆,所述安装板的底部螺栓连接有支撑板,且支撑板的底部设置有固定组件。

[0006] 优选的,所述喷洒组件包括进水管、水泵、分流管、第一水阀、第一水管、第一喷嘴、第二水阀、第二水管和第二喷嘴,所述安装箱的一侧设置有进水管,且进水管的一端固定连接水泵,所述安装箱通过进水管与水泵构成固定结构,且进水管的一端伸入到安装箱的内部与水泵相连。

[0007] 优选的,所述水泵的一端焊接有分流管,且分流管的一端固定连接有第一水阀,所述第一水阀的一端焊接有第一水管,且第一水管的一端固定连接有第一喷嘴,所述第一喷嘴的外壁形状大小与空心立柱的外壁形状大小相匹配,且第一喷嘴的外壁与空心立柱的外壁相贴合。

[0008] 优选的,所述分流管的一端固定连接有第二水阀,且第二水阀的一端焊接有第二水管,所述第二水管的一端固定连接有第二喷嘴,所述第二喷嘴的数量为两个,且两个第二喷嘴均以空心立柱的中垂线为对称轴对称设置。

[0009] 优选的,所述固定组件包括固定柱、第一固定板、第一地钉、安装块、支撑杆、第二固定板和第二地钉,所述支撑板的底部焊接有固定柱,且固定柱的一端固定连接有第一固定板,所述第一固定板的顶部设置有第一地钉,所述第一地钉的数量为四个,且两个第一地钉为一组,而且两组第一地钉均以第一固定板的中垂线为对称轴对称设置。

[0010] 优选的,所述安装箱的一侧固定连接有安装块,且安装块的外壁铰接有支撑杆,所述安装块的数量为两个,且两个安装块均以安装箱的中垂线为对称轴对称设置。

[0011] 优选的,所述支撑杆的一端固定连接有第二固定板,且第二固定板的顶部设置有第二地钉,所述安装块通过支撑杆与第二固定板构成固定结构,且支撑杆设置在安装块与第二固定板之间。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,

[0013] (1) 设置有进水管、水泵、分流管、第一水阀、第一水管、第一喷嘴、第二水阀、第二水管和第二喷嘴,设置有第一水阀可以调节水流量大小,使第一喷嘴可以喷洒水到周围的花草,方便人们对空心立柱周边的花草进行浇灌,使花草长的更好,通过设置第二水阀可以调节水流量大小,对花盆里的花草进行浇灌,方便人们更好的打理花盆中的花草,提高了人们的工作效率,便于人们打理园林中的花草;

[0014] (2) 设置有固定柱、第一固定板、第一地钉、安装块、支撑杆、第二固定板和第二地钉,设置有第一地钉可以更好的将固定柱固定在土地里,对空心立柱起到一个更好的固定作用,通过设置有第二地钉,可以对空心立柱起到一个更好的固定支撑效果,在大风天气时空心立柱不会被大风轻易吹倒,让人们更加放心。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型水泵与分流管结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型第二水管与第二喷嘴结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型支撑板与固定柱结构示意图。

[0019] 图中:1、安装板;2、固定螺栓;3、安装箱;4、喷洒组件;401、进水管;402、水泵;403、分流管;404、第一水阀;405、第一水管;406、第一喷嘴;407、第二水阀;408、第二水管;409、第二喷嘴;5、空心立柱;6、固定杆;7、花盆;8、支撑板;9、固定组件;901、固定柱;902、第一固定板;903、第一地钉;904、安装块;905、支撑杆;906、第二固定板;907、第二地钉。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供技术方案:一种便于喷洒浇灌的绿化立柱,包括安装板1,安装板1的外壁设置有固定螺栓2,安装板1的顶部固定连接有安装箱3,且安装箱3的内部设置有喷洒组件4,喷洒组件4包括进水管401、水泵402、分流管403、第一水阀404、第一水管405、第一喷嘴406、第二水阀407、第二水管408和第二喷嘴409,安装箱3的一

侧设置有进水管401,且进水管401的一端固定连接有水泵402,安装箱3通过进水管401与水泵402构成固定结构,且进水管401的一端伸入到安装箱3的内部与水泵402相连,加强了安装箱3与进水管401和水泵402的连接效果,使水流通过进水管401更好的进入水泵402中,水泵402的一端焊接有分流管403,且分流管403的一端固定连接有第一水阀404,第一水阀404的一端焊接有第一水管405,且第一水管405的一端固定连接有第一喷嘴406,第一喷嘴406的外壁形状大小与空心立柱5的外壁形状大小相匹配,且第一喷嘴406的外壁与空心立柱5的外壁相贴合,加强了第一喷嘴406与空心立柱5的连接效果,使第一喷嘴406可以喷洒水到周围的花草,方便人们对空心立柱5周边的花草进行浇灌,使花草长的更好,分流管403的一端固定连接第二水阀407,且第二水阀407的一端焊接有第二水管408,第二水管408的一端固定连接第二喷嘴409,第二喷嘴409的数量为两个,且两个第二喷嘴409均以空心立柱5的中垂线为对称轴对称设置,方便人们对花盆7里的花草进行浇灌,方便人们更好的打理花盆7中的花草,提高了人们的工作效率,便于人们打理园林中的花草。

[0022] 请参阅图1和图4,安装箱3的顶部固定连接有空心立柱5,且空心立柱5的外壁焊接有固定杆6,固定杆6的一端固定连接有花盆7,安装板1的底部螺栓连接有支撑板8,且支撑板8的底部设置有固定组件9,固定组件9包括固定柱901、第一固定板902、第一地钉903、安装块904、支撑杆905、第二固定板906和第二地钉907,支撑板8的底部焊接有固定柱901,且固定柱901的一端固定连接有第一固定板902,第一固定板902的顶部设置有第一地钉903,第一地钉903的数量为四个,且两个第一地钉903为一组,而且两组第一地钉903均以第一固定板902的中垂线为对称轴对称设置,设置有第一地钉903可以更好的将固定柱901固定在土地里,对空心立柱5起到一个更好的固定作用,安装箱3的一侧固定连接有安装块904,且安装块904的外壁铰接有支撑杆905,安装块904的数量为两个,且两个安装块904均以安装箱3的中垂线为对称轴对称设置,加强了安装箱3与安装块904之间的连接效果,使安装块904可以更好的固定在安装箱3上,支撑杆905的一端固定连接有第二固定板906,且第二固定板906的顶部设置有第二地钉907,安装块904通过支撑杆905与第二固定板906构成固定结构,且支撑杆905设置在安装块904与第二固定板906之间,加强了安装块904与支撑杆905和第二固定板906之间的连接效果,使第二固定板906上的第二地钉907可以对空心立柱5起到一个更好的固定支撑效果,在大风天气时空心立柱5不会被大风轻易吹倒,让人们更加放心。

[0023] 工作原理:在使用便于喷洒浇灌的园林绿化立柱时,首先人们在园林中挖好洞,将第一固定板902放进挖好的洞里,利用第一地钉903固定,可以更好的将固定柱901固定在土地里,对空心立柱5起到一个更好的固定作用,将洞填好土将支撑板8裸露在外,随后通过固定螺栓2将安装板1与支撑板8固定在一起,安装块904通过转轴与支撑杆905相连,随后上下转动支撑杆905找到所需要的位置,利用第二地钉907将第二固定板906固定在土地上,可以对空心立柱5起到一个更好的固定支撑效果,在大风天气时空心立柱5不会被大风轻易吹倒,让人们更加放心,需要喷洒空心立柱5的周边花草时,打开安装箱3的门,启动水泵402,进水管401中的水通过水泵402进入到分流管403中,关闭第二水阀407,水流通过第一水阀404进入到第一水管405,随后水流通过第一水管405进入到第一喷嘴406,开始对周边的花草进行浇灌,通过第一水阀404可以调节水流量大小,影响第一喷嘴406喷洒的范围,方便人们对空心立柱5周边的花草进行浇灌,使花草长的更好,在人们需要浇灌花盆7中的花草时,

关闭第一水阀404,水流量通过分流管403进入到第二水管408中,水流通过第二水管408进入到第二喷嘴409中,开始对花盆7中的花草进行浇灌,通过调节第二水阀407可以调节水流量大小,控制好喷洒花盆7中花草的水流量,对花盆7里的花草进行浇灌,方便人们更好的打理花盆7中的花草,提高了人们的工作效率,便于人们打理园林中的花草,不用浇灌花草时,人们可以关闭水泵402,这就完成了全部工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 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。

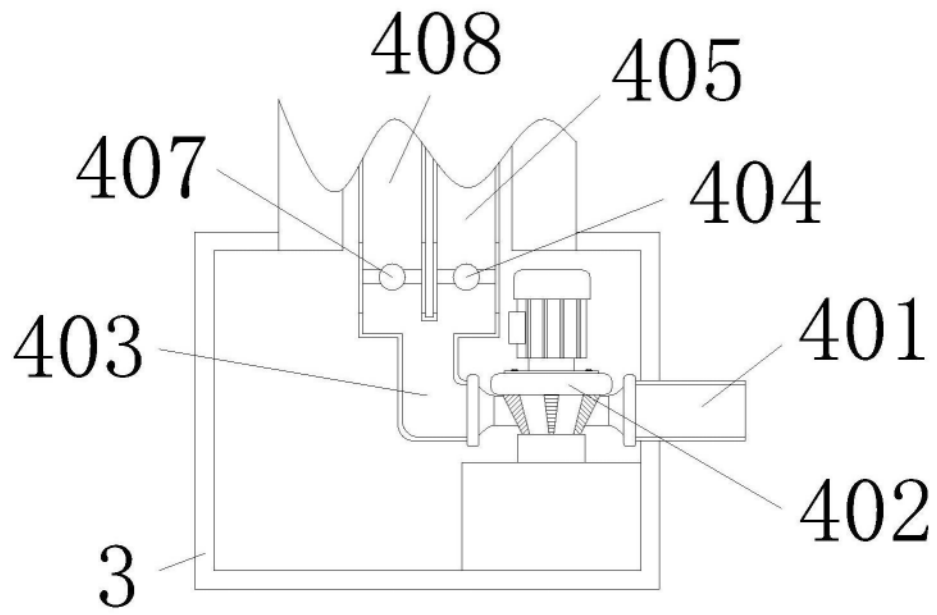


图2

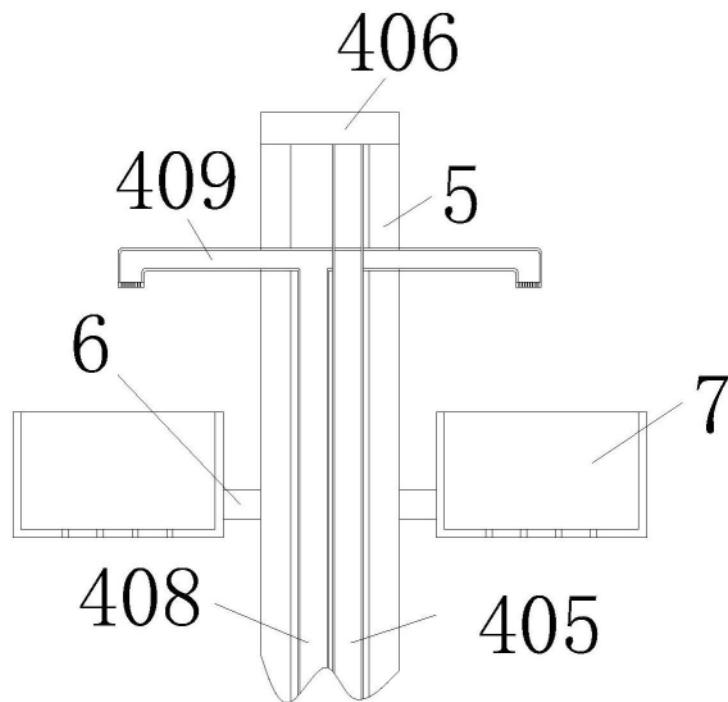


图3

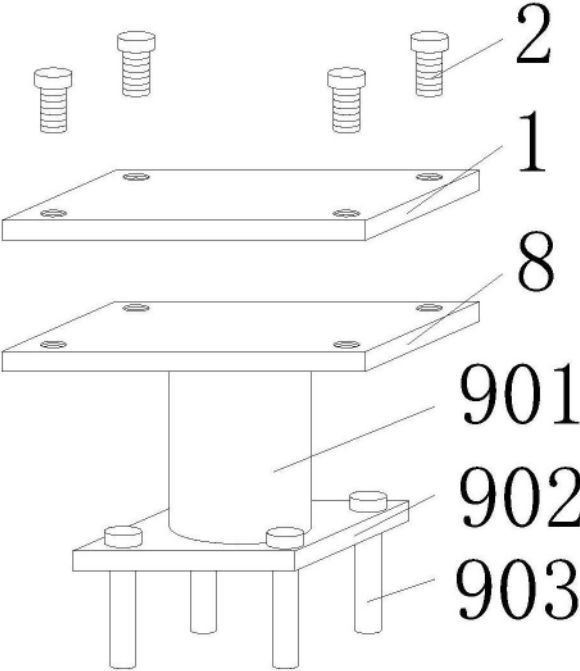


图4