



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208286060 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820529012.7

(22)申请日 2018.04.15

(73)专利权人 温岭市园林工程公司

地址 317500 浙江省台州市温岭市城东街
道下保路58号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

A01G 25/02(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

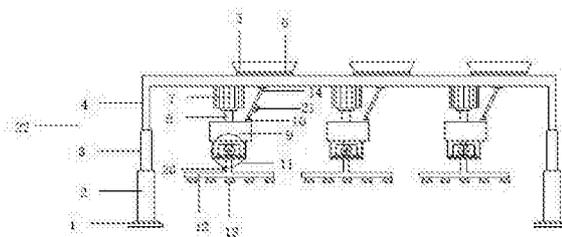
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种市政园林绿化用节水灌溉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种市政园林绿化用节水灌溉装置,包括装置本体和水泵机构,装置本体底部两侧设有底座,底座上端固定连接有机架,机架内固定连接有液缸,液缸上端连接有液缸杆,液缸杆上端连接有液缸盖,液缸盖外周均匀设有若干雨水收集槽,雨水收集槽底部连接有落水管,且落水管处在液缸内,液缸内顶端连接有若干电机,通过在液缸上方设有雨水收集槽,在下雨天后,便于收集雨水在后期灌溉使用,节水环保,避免水资源浪费,通过电机带动通水架旋转以及在喷头盖板上设有若干通水孔,喷洒的更加均匀,解决了人工灌溉既费时又费力的问题,本实用新型结构简单新颖,操作方便,大大提高了市政园林绿化节水灌溉的效率。



1. 一种市政园林绿化用节水灌溉装置,包括装置本体(22)和水泵机构(11),其特征在于:所述装置本体(22)底部两侧设有底座(1),所述底座(1)上端固定连接有液压缸(2),所述液压缸(2)上端连接有液压杆(3),所述液压杆(3)上端连接有支架(4),所述支架(4)外侧上端均匀设有若干雨水收集箱(5),所述雨水收集箱(5)底部连接有落水管(14),且所述落水管(14)处在支架(4)内,所述支架(4)内顶端连接有若干电机(7),所述电机(7)下端连接有转轴(8),所述转轴(8)下端连接有水箱(9),所述水箱(9)上端一侧设有注水口(10),所述水箱(9)下端连接有水泵机构(11),所述水泵机构(11)下端连接有通水架(12),所述水泵机构(11)内设有高压水泵(17),所述高压水泵(17)上端连接有上连接水管(15),所述上连接水管(15)上端连接水箱(9),所述高压水泵(17)下端连接有下连接水管(16),所述下连接水管(16)下端接通水架(12),所述通水架(12)一侧上端设有一号止水阀(20),所述通水架(12)下端均匀设有若干喷头(13),且所述喷头(13)一侧连接有喷头盖板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用节水灌溉装置,其特征在于:所述喷头盖板(18)上均匀设有若干通水孔(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用节水灌溉装置,其特征在于:所述雨水收集箱(5)内两侧之间固定连接有过滤网(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用节水灌溉装置,其特征在于:所述落水管(14)远离于支架(4)的一端处在注水口(10)的正上方,且所述注水口(10)和落水管(14)互相不接触。

5. 根据权利要求1所述的一种市政园林绿化用节水灌溉装置,其特征在于:所述落水管(14)和通水架(12)一侧分别连接有二号止水阀(21)和一号止水阀(20)。

一种市政园林绿化用节水灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政机械技术领域,具体为一种市政园林绿化用节水灌溉装置。

背景技术

[0002] 随着社会和经济发展,人们对环境保护的认识达到新的高度,园林绿化面积逐渐增加。在此过程中,树木和各种绿色植物的种植、养护工作量日益增多,园林绿化中需要对树木进行灌溉,现有的灌溉技术,大多是统一浇水,由于装置设计的不够合理,在灌溉时,既不能做到精确定量又费时费力,大部分的水没有被充分利用,导致水资源的浪费,增加了灌溉成本的同时也不符合当今社会绿色环保的主题,特别是水资源的缺少尤其严重,一些地区会出现干旱的情况,节约用水已经引起社会的高度重视和广泛关注。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种市政园林绿化用节水灌溉装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政园林绿化用节水灌溉装置,包括装置本体和水泵机构,所述装置本体底部两侧设有底座,所述底座上端固定连接有液压缸,所述液压缸上端连接有液压杆,所述液压杆上端连接有支架,所述支架外侧上端均匀设有若干雨水收集箱,所述雨水收集箱底部连接有落水管,且所述落水管处在支架内,所述支架内顶端连接有若干电机,所述电机下端连接有转轴,所述转轴下端连接有水箱,所述水箱上端一侧设有注水口,所述水箱下端连接有水泵机构,所述水泵机构下端连接有通水架,所述水泵机构内设有高压水泵,所述高压水泵上端连接有上连接水管,所述上连接水管上端连接水箱,所述高压水泵下端连接有下连接水管,所述下连接水管下端连接通水架,所述通水架一侧上端设有一号止水阀,所述通水架下端均匀设有若干喷头,且所述喷头一侧连接有喷头盖板。

[0005] 优选的,所述喷头盖板上均匀设有若干通水孔。

[0006] 优选的,所述雨水收集箱内两侧之间固定连接有过滤网。

[0007] 优选的,所述落水管远离于支架的一端处在注水口的正上方,且所述注水口和落水管互相不接触。

[0008] 优选的,所述落水管和通水架一侧分别连接有二号止水阀和一号止水阀。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种市政园林绿化用节水灌溉装置,通过在支架上方设有雨水收集箱,在下雨天后,便于收集雨水在后期灌溉使用,节水环保,避免水资源浪费,通过电机带动通水架旋转以及在喷头盖板上设有若干通水孔,喷洒的更加均匀,解决了人工灌溉既费时又费力的问题,本实用新型结构简单新颖,操作方便,大大提高了市政园林绿化节水灌溉的效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的水泵机构结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的喷头结构示意图。

[0013] 图中：1、底座，2、液压缸，3、液压杆，4、支架，5、雨水收集箱，6、过滤网，7、电机，8、转轴，9、水箱，10、注水口，11、水泵机构，12、通水架，13、喷头，14、落水管，15、上连接水管，16、下连接水管，17、高压水泵，18、喷头盖板，19、通水孔，20、一号止水阀，21、二号止水阀，22、装置本体。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种市政园林绿化用节水灌溉装置，包括装置本体22和水泵机构11，装置本体22底部两侧设有底座1，底座1上端固定连接有液压缸2，液压缸2上端连接有液压杆3，液压杆3上端连接有支架4，支架4外侧上端均匀设有若干雨水收集箱5，雨水收集箱5底部连接有落水管14，且落水管14处在支架4内，支架4内顶端连接有若干电机7，电机7下端连接有转轴8，转轴8下端连接有水箱9，水箱9上端一侧设有注水口10，水箱9下端连接有水泵机构11，水泵机构11下端连接有通水架12，水泵机构11内设有高压水泵17，高压水泵17上端连接有上连接水管15，上连接水管15上端连接水箱9，高压水泵17下端连接有下连接水管16，下连接水管16下端连接通水架12，通水架12一侧上端设有一号止水阀20，通水架12下端均匀设有若干喷头13，且喷头13一侧连接有喷头盖板18。

[0016] 喷头盖板18上均匀设有若干通水孔19，雨水收集箱5内两侧之间固定连接有过滤网6，避免杂质进水高压水泵17内，落水管14远离于支架4的一端处在注水口10的正上方，且注水口10和落水管14互不接触，方便水箱9收集雨水，落水管14和通水架12一侧分别连接有二号止水阀21和一号止水阀20。

[0017] 使用时，通过液压缸2带动液压杆3升降，便于清洗雨水收集箱5内的灰尘以及往水箱9内注水，开启电机7以及高压水泵17，电机7通过转轴8带动通水架12旋转，水箱9内的水通过上连接水管15经过下连接水管16流入通水架12，喷头盖板18上的通水孔19使得喷洒的更加均匀，本实用新型结构简单新颖，操作方便，大大提高了市政园林绿化节水灌溉的效率。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0019] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量，由此，限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0020] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。

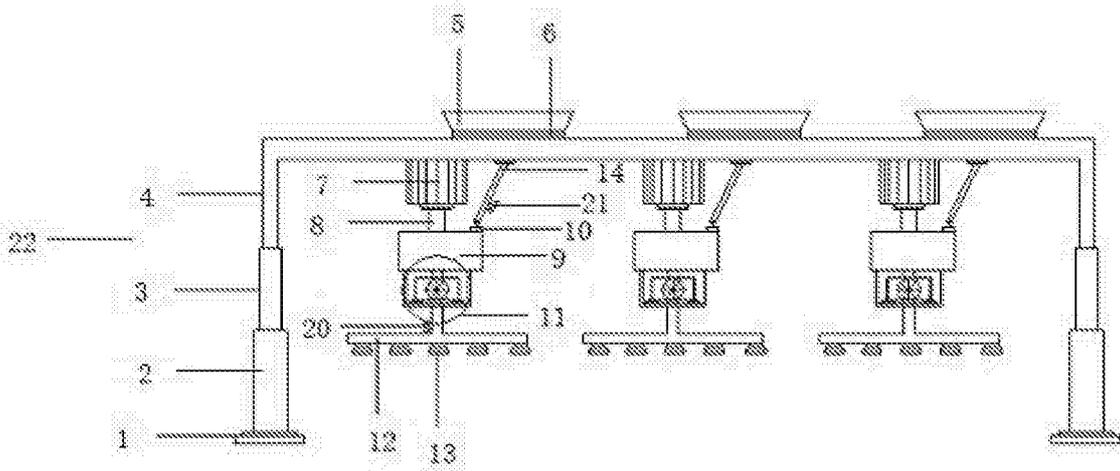


图1

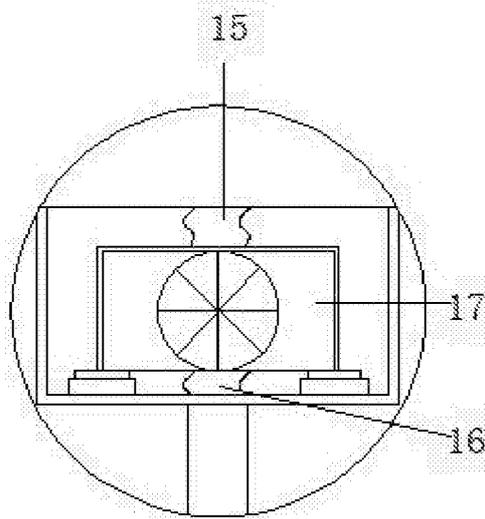


图2

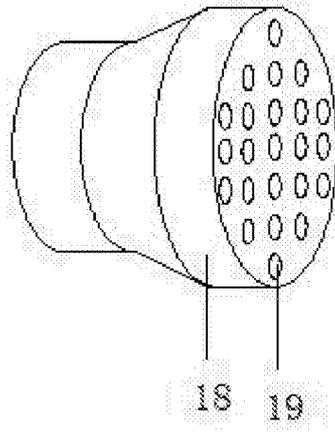


图3