(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220799404 U
(45)授权公告日 2024.04.19

(21)申请号 202322680346.8

(22)申请日 2023.10.08

(73)专利权人 陕西冠盛建设工程有限责任公司
地址 710032 陕西省西安市浐灞生态区新灞路西岸国际花园-北苑4幢2单元11层21102号

(72)发明人 陈张清

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所(特殊普通合伙) 11823
专利代理师 翟锁红

(51)Int.Cl.
A01G 25/02(2006.01)

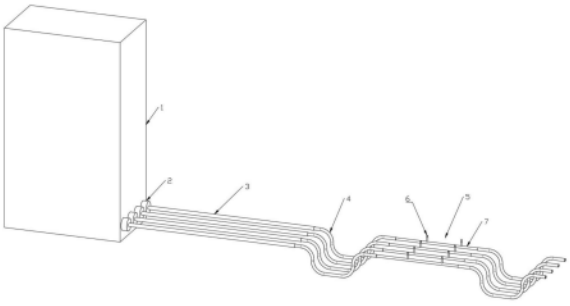
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于园林绿化的土壤保水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于园林绿化的土壤保水装置,包括储水箱,所述的储水箱下方侧壁连接有抽水泵,所述的抽水泵另一端连接有输水水管,所述的输水水管另一端设有连接管,所述的连接管的数量为多个,所述的连接管另一端连接有洒水机构,所述的洒水机构的数量为多个,所述的洒水机构包括与连接管连接的管体和设置在管体上方侧壁的雾化喷头,所述的雾化喷头的喷嘴为筒体结构,所述的筒体结构曲面均匀设有多个出水孔,所述的喷嘴外侧转动套接有匚形板,所述的匚形板横截面为扇形结构。本实用新型浇水方便、减少水资源浪费。



CN 220799404 U

1.一种用于园林绿化的土壤保水装置,包括储水箱(1),所述的储水箱(1)下方侧壁连接有抽水泵(2),所述的抽水泵(2)另一端连接有输水水管(3),其特征在于:所述的输水水管(3)另一端设有连接管(4),所述的连接管(4)的数量为多个,所述的连接管(4)另一端连接有洒水机构(5),所述的洒水机构(5)的数量为多个,所述的洒水机构(5)包括与连接管(4)连接的管体(7)和设置在管体(7)上方侧壁的雾化喷头(6),所述的雾化喷头(6)的喷嘴为筒体结构,所述的筒体结构曲面均匀设有多个出水孔,所述的喷嘴外侧转动套接有匚形板(8),所述的匚形板(8)横截面为扇形结构。

2.根据权利要求1所述的一种用于园林绿化的土壤保水装置,其特征在于:所述的储水箱(1)下方侧壁可设置多个抽水泵(2),所述的抽水泵(2)可位于储水箱(1)的同一侧壁或不同侧壁。

3.根据权利要求1所述的一种用于园林绿化的土壤保水装置,其特征在于:所述的连接管(4)为弯折结构,所述的连接管(4)包括分别与输水水管(3)和管体(7)连接的水平管,所述的水平管之间连接有U形管,所述的水平管与U形管之间的连接拐角为平缓的曲面结构。

4.根据权利要求3所述的一种用于园林绿化的土壤保水装置,其特征在于:所述的U形管的长度与宽度不同。

5.根据权利要求1所述的一种用于园林绿化的土壤保水装置,其特征在于:所述的洒水机构(5)的管体(7)的长度不同,所述的雾化喷头(6)的数量与管体(7)的长度等比设置。

6.根据权利要求1所述的一种用于园林绿化的土壤保水装置,其特征在于:所述的匚形板(8)的数量为多个,且横截面的弧度大小不同。

一种用于园林绿化的土壤保水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化相关技术领域,具体是指一种用于园林绿化的土壤保水装置。

背景技术

[0002] 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。

[0003] 为了维持植物的生长所需,需要定期浇水来保持土壤中的水分,而常规的浇水方式一般采用人工喷洒,由于园林的植物之间会存在间隔的情况,造成浇水效率低,浇水工作量大的问题。

[0004] 同时,夏天高温环境下,水蒸发量更为严重,会进一步增加人工的劳动量,若为了减轻劳动量与提高浇水效率使用大范围的洒水设备,则会造成不必要的水资源浪费。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是解决以上问题,提供一种浇水方便、减少水资源浪费的一种用于园林绿化的土壤保水装置。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种用于园林绿化的土壤保水装置,包括储水箱,所述的储水箱下方侧壁连接有抽水泵,所述的抽水泵另一端连接有输水水管,所述的输水水管另一端设有连接管,所述的连接管的数量为多个,所述的连接管另一端连接有洒水机构,所述的洒水机构的数量为多个,所述的洒水机构包括与连接管连接的管体和设置在管体上方侧壁的雾化喷头,所述的雾化喷头的喷嘴为筒体结构,所述的筒体结构曲面均匀设有多个出水孔,所述的喷嘴外侧转动套接有匚形板,所述的匚形板横截面为扇形结构。

[0007] 作为改进,所述的储水箱下方侧壁可设置多个抽水泵,所述的抽水泵可位于储水箱的同一侧壁或不同侧壁。

[0008] 作为改进,所述的连接管为弯折结构,所述的连接管包括分别与输水水管和管体连接的水平管,所述的水平管之间连接有U形管,所述的水平管与U形管之间的连接拐角为平缓的曲面结构。

[0009] 作为改进,所述的U形管的长度与宽度不同。

[0010] 作为改进,所述的洒水机构的管体的长度不同,所述的雾化喷头的数量与管体的长度等比设置。

[0011] 作为改进,所述的匚形板的数量为多个,且横截面的弧度大小不同。

[0012] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型的用于园林绿化的土壤保水装置具有以下优点,

[0013] 1、能够通过输水水管、连接管与洒水机构的连接,将水输送到指定位置,并通过雾化喷头实现范围内洒水,使洒水范围恰好位于植物所在的土壤之处,操作简单,大大减少洒水的工作量。

[0014] 2、通过与雾化喷头配合的匚形板能够进一步限制洒水的区域,避免喷洒到路面上造成浪费。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种用于园林绿化的土壤保水装置的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型一种用于园林绿化的土壤保水装置的主视图。

[0017] 图3是本实用新型一种用于园林绿化的土壤保水装置的雾化喷头的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型一种用于园林绿化的土壤保水装置的匚形板的俯视图。

[0019] 如图所示:1、储水箱;2、抽水泵;3、输水水管;4、连接管;5、洒水机构;6、雾化喷头;7、管体;8、匚形板。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0021] 结合附图1和附图2,一种用于园林绿化的土壤保水装置,包括储水箱1,所述的储水箱1下方侧壁连接有抽水泵2,所述的抽水泵2另一端连接有输水水管3,所述的输水水管3另一端设有连接管4,所述的连接管4的数量为多个,所述的连接管4为弯折结构,所述的连接管4包括分别与输水水管3和管体7连接的水平管,所述的水平管之间连接有U形管,所述的水平管与U形管之间的连接拐角为平缓的曲面结构,U形管能够置于地面以下,以便于连接管4能够横穿路面,以连接不同区块的园林绿化区域的洒水功能。

[0022] 进一步的,所述的储水箱1下方侧壁可设置多个抽水泵2,所述的抽水泵2可位于储水箱1的同一侧壁或不同侧壁,所述的U形管的长度与宽度不同,能够根据园林绿化的区域进行使用。

[0023] 结构附图3,所述的连接管4另一端连接有洒水机构5,所述的洒水机构5的数量为多个,所述的洒水机构5包括与连接管4连接的管体7和设置在管体7上方侧壁的雾化喷头6,所述的雾化喷头6的喷嘴为筒体结构,所述的筒体结构曲面均匀设有多个出水孔,能够一雾化喷头6为中心实现喷洒。

[0024] 进一步的,所述的洒水机构5的管体7的长度不同,所述的雾化喷头6的数量与管体7的长度等比设置,通过植物的铺设区域安装不同的洒水机构5进行使用,适用效果更好。

[0025] 结合附图4,所述的喷嘴外侧转动套接有匚形板8,所述的匚形板8横截面为扇形结构,所述的匚形板8的数量为多个,且横截面的弧度大小不同,能够进一步控制洒水范围,避免水资源的浪费。

[0026] 本实用新型的工作原理:根据园林绿化的区域,在相应抽水泵2处安装输水水管3并依次连接不同长度的连接管4与洒水机构5,使雾化喷头6分布在各个绿化区域内,通过启动储水箱1一侧的抽水泵2实现洒水需求,操作简单,大大减少洒水的工作量。

[0027] 同时,连接管4的U形管能够置于地面以下,以便于连接管4能够横穿路面,连接不同区块的园林绿化区域的洒水功能;喷嘴外侧转动套接有匚形板8,匚形板8横截面为扇形

结构,能够堵塞位于匚形板8下方的出水孔,进一步控制洒水范围,避免水资源的浪费。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

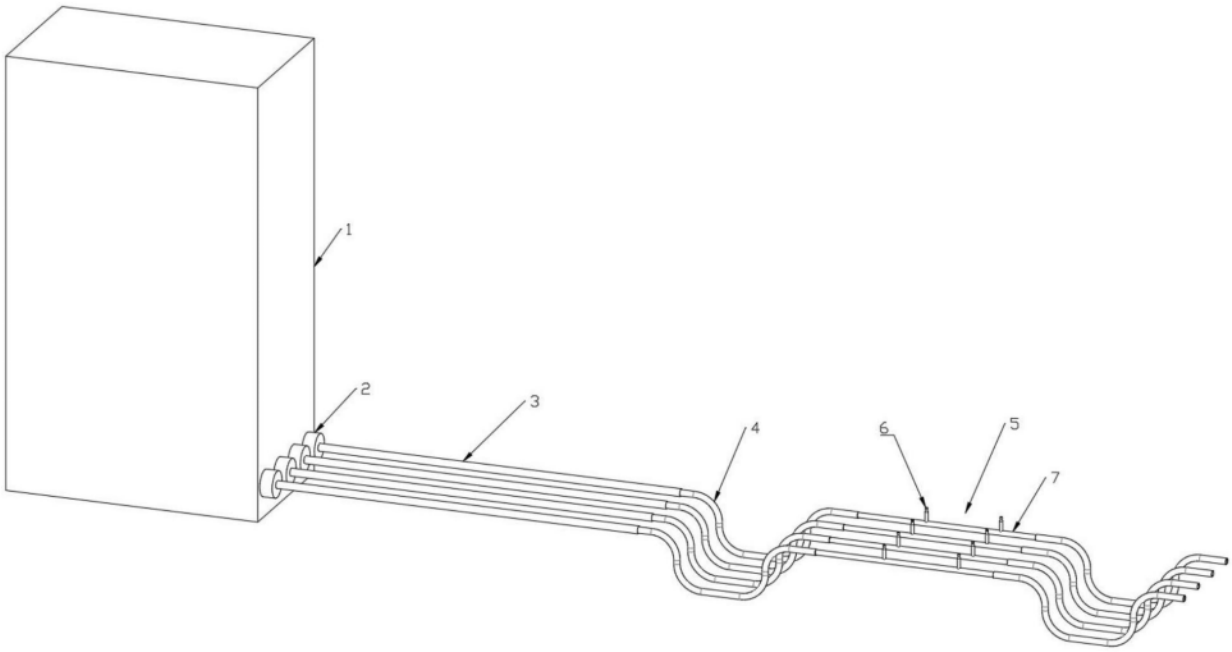


图1

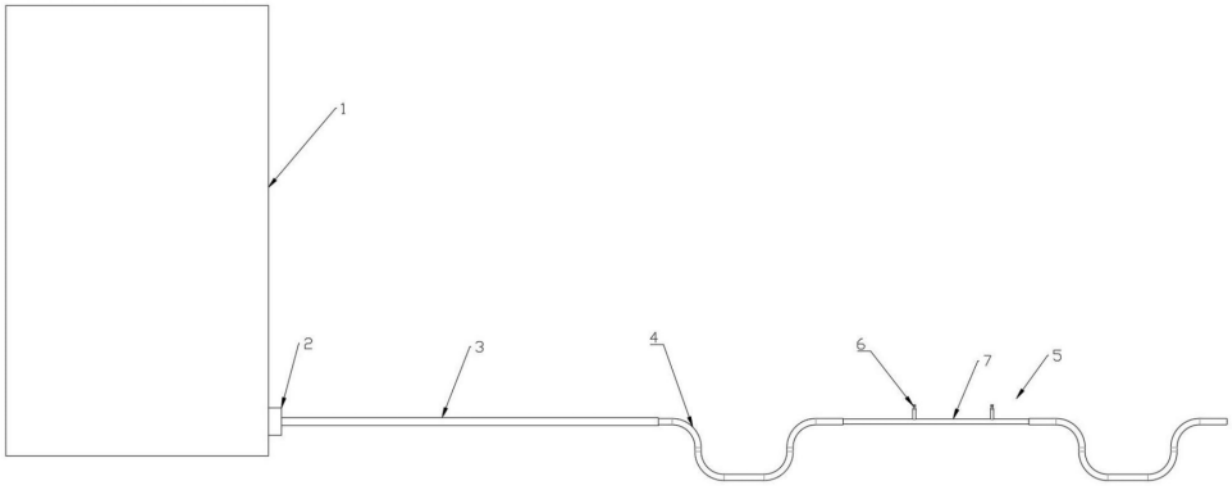


图2

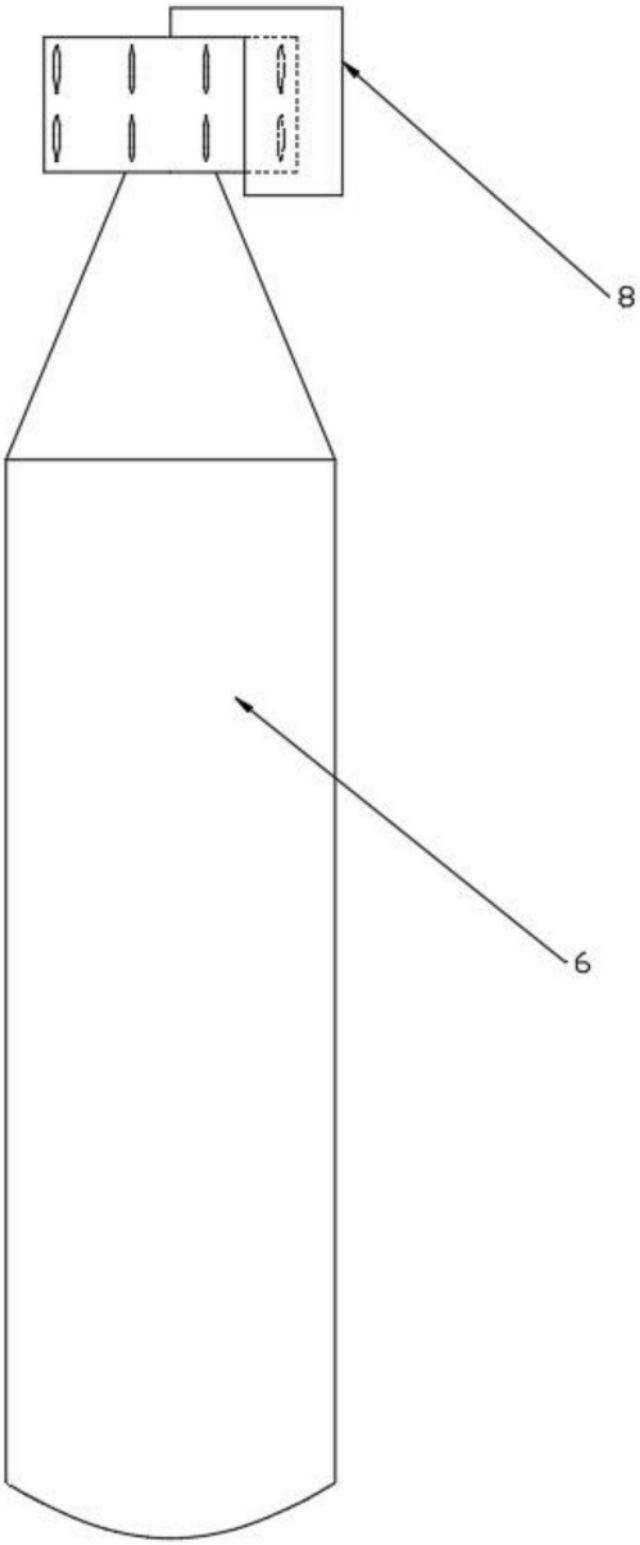


图3

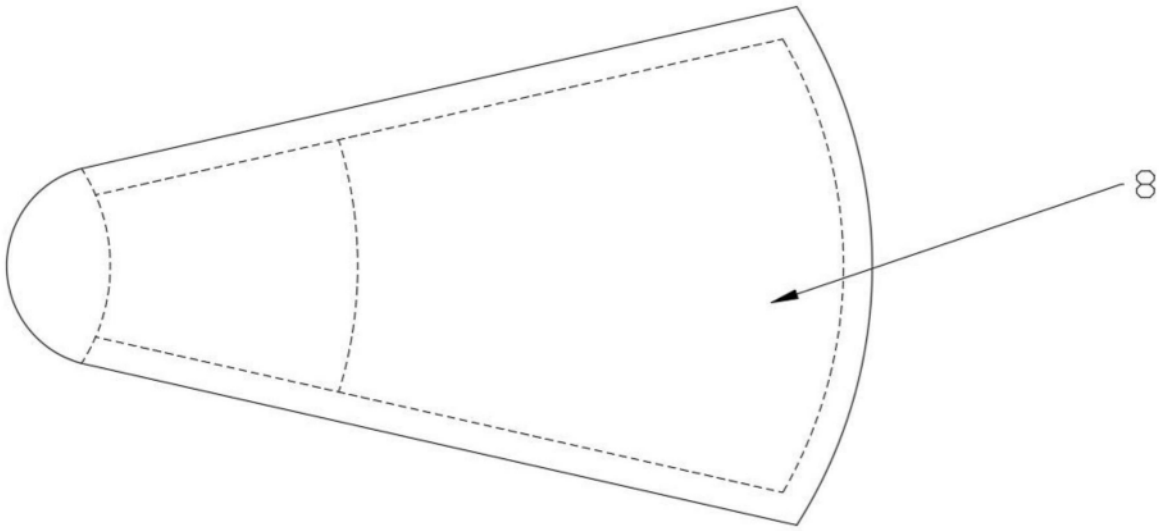


图4