(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219660580 U
(45)授权公告日 2023.09.12

(21)申请号 202320835180.X

(22)申请日 2023.04.14

(73)专利权人 海南盛世农耕农业科技有限公司
地址 572000 海南省三亚市崖州区崖州湾科技城雅布伦产业园5号楼309-13

(72)发明人 马鸿杰 王艳

(74)专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理事务所(普通合伙) 11904
专利代理师 张丹华

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

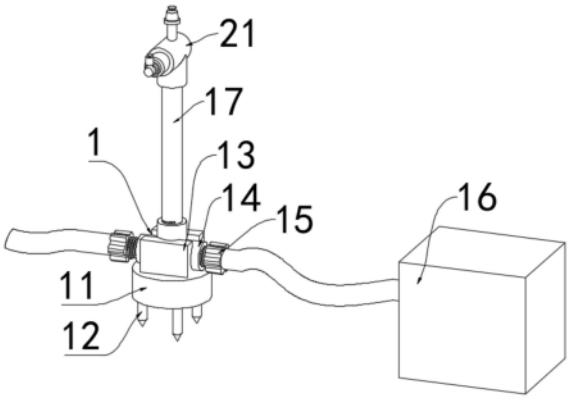
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种伸入式节水浇灌器

(57)摘要

本实用新型涉及浇灌技术领域，公开了一种伸入式节水浇灌器，包括设备主体，所述设备主体包括：固定盘，所述固定盘的底端固定连接有土钉，所述固定盘的顶端固定连接有支撑座，所述支撑座的中间固定连接有三通接头，所述三通接头的上端螺纹连接有支管，喷洒机构，所述喷洒机构与支管的上端固定连接，所述喷洒机构包括弯头接口，所述弯头接口的底端与支管固定连接；通过设置伸缩管，可以根据需要喷洒的面积调节伸缩杆，增加横向喷洒的范围，有效提高了工作效率，通过设置喷水管口、T形连接杆、喷嘴和限位板，通过喷嘴与喷水管口螺纹连接，向上旋转喷水管口可以控制水压从而调节水平喷洒范围，有效增强装置的实用性。



CN 219660580 U

1.一种伸入式节水浇灌器,包括设备主体(1),其特征在于:所述设备主体(1)包括:

固定盘(11),所述固定盘(11)的底端固定连接有土钉(12),所述固定盘(11)的顶端固定连接有支撑座(13),所述支撑座(13)的中间固定连接有三通接头(14),所述三通接头(14)的上端螺纹连接有支管(17);

喷洒机构(2),所述喷洒机构(2)与支管(17)的上端固定连接,所述喷洒机构(2)包括弯头接口(21),所述弯头接口(21)的底端与支管(17)固定连接;

所述弯头接口(21)的上端连接有连接管道(22),所述连接管道(22)的中端固定连接有限位环(23);

所述限位环(23)的上端固定设置有第一喷水管口(24),所述限位环(23)的上端设置有第一喷嘴(27),所述第一喷嘴(27)的顶端开设有圆孔;

所述第一喷水管口(24)与第一喷嘴(27)螺纹连接;

所述第一喷水管口(24)的内壁固定连接有第一T形连接杆(25),所述第一T形连接杆(25)的直径小于圆孔的直径,所述第一T形连接杆(25)的顶端固定连接有第一限位板(26);

所述弯头接口(21)的一侧固定连通有伸缩管(28),所述伸缩管(28)的外壁与弯头接口(21)的内壁固定连接;

所述伸缩管(28)的外端连通有第二喷水管口(29);

所述第二喷水管口(29)的上端螺纹连接有第二喷嘴(203),所述第二喷嘴(203)的顶端开设有圆孔。

2.根据权利要求1所述的一种伸入式节水浇灌器,其特征在于:所述三通接头(14)的两端螺纹连接有主管(15),所述主管(15)的一端固定连接有水泵(16)。

3.根据权利要求1所述的一种伸入式节水浇灌器,其特征在于:所述第二喷水管口(29)的内壁固定连接有第二T形连接杆(201),所述第二T形连接杆(201)的直径小于圆孔的直径,所述第二T形连接杆(201)的顶端固定连接有第二限位板(202)。

一种伸入式节水浇灌器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浇灌技术领域,具体为一种伸入式节水浇灌器。

背景技术

[0002] 园林灌溉利用人工的方法或机械的方法以不同的灌水形式,补充园林绿地的土壤水分,满足植物的水分需求。园林景观是为了通过园林草坪和植物营造绿色环境。现代园林,在着重建设景观小品的同时,致力于生态环境的改善。建设园林式城市,在整个城市布置绿地系统、安排道路与游憩场所,实现城市园林化,建设包括道路风景线、以绿林草坪为主的天然生态公园。

[0003] 在园林灌溉过程中,基本都是一处设置有喷头,无法根据需要浇灌的面积进行调节浇灌的范围,而大多数的园林地形复杂,因此设计出一款可调节浇灌范围的浇灌器,提高浇灌效率的同时,避免造成水资源的浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种伸入式节水浇灌器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种伸入式节水浇灌器,包括设备主体,所述设备主体包括:

[0006] 固定盘,所述固定盘的底端固定连接有土钉,所述固定盘的顶端固定连接有支撑座,所述支撑座的中间固定连接有三通接头,所述三通接头的上端螺纹连接有支管;

[0007] 喷洒机构,所述喷洒机构与支管的上端固定连接,所述喷洒机构包括弯头接口,所述弯头接口的底端与支管固定连接。

[0008] 进一步地,所述三通接头的两端螺纹连接有主管,所述主管的一端固定连接有水泵。

[0009] 进一步地,所述弯头接口的上端连接有连接管道,所述连接管道的中端固定连接有限位环。

[0010] 进一步地,所述限位环的上端固定设置有第一喷水管口,所述限位环的上端设置有第一喷嘴,所述第一喷嘴的顶端开设有圆孔。

[0011] 进一步地,所述第一喷水管口与第一喷嘴螺纹连接。

[0012] 进一步地,所述第一喷水管口的内壁固定连接有第一T形连接杆,所述第一T形连接杆的直径小于圆孔的直径,所述第一T形连接杆的顶端固定连接有第一限位板。

[0013] 进一步地,所述弯头接口的一侧固定连通有伸缩管,所述伸缩管的外壁与弯头接口的内壁固定连接。

[0014] 进一步地,所述伸缩管的外端连通有第二喷水管口。

[0015] 进一步地,所述第二喷水管口的上端螺纹连接有第二喷嘴,所述第二喷嘴的顶端开设有圆孔。

[0016] 进一步地，所述第二喷水管口的内壁固定连接有第二T形连接杆，所述第二T形连接杆的直径小于圆孔的直径，所述第二T形连接杆的顶端固定连接有第二限位板。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0018] 通过设置设备主体，在使用时，使用人员利用土钉插入土里将固定盘固定，通过设置三通接头、主管和支管，三者之间通过螺纹连接，便于拆卸收纳，安装也十分简单，通过设置伸缩管，可以根据需要喷洒的面积调节伸缩杆，增加横向喷洒的范围，有效提高了工作效率，通过设置喷水管口、T形连接杆、喷嘴和限位板，通过喷嘴与喷水管口螺纹连接，向上旋转喷水管口可以控制水压从而调节水平喷洒范围，当喷嘴向上旋转至限位板紧密贴合时，可以关闭喷洒，有效增强装置的实用性。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。在所有附图中，类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中，各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0020] 图1为本实用新型外观结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型侧视剖面结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0023] 图中：1、设备主体；11、固定盘；12、土钉；13、支撑座；14、三通接头；15、主管；16、水泵；17、支管；2、喷洒机构；21、弯头接口；22、连接管道；23、限位环；24、第一喷水管口；25、第一T形连接杆；26、第一限位板；27、第一喷嘴；28、伸缩管；29、第二喷水管口；201、第二T形连接杆；202、第二限位板；203、第二喷嘴。

具体实施方式

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种伸入式节水浇灌器技术方案：一种伸入式节水浇灌器，包括设备主体1，设备主体1包括：固定盘11，固定盘11的底端固定连接有土钉12，固定盘11的顶端固定连接有支撑座13，支撑座13的中间固定连接有三通接头14，三通接头14的上端螺纹连接有支管17，通过设置三通接头14、主管15和支管17，三者之间通过螺纹连接，便于拆卸收纳，安装也十分简单，喷洒机构2，喷洒机构2与支管17的上端固定连接，喷洒机构2包括弯头接口21，弯头接口21的底端与支管17固定连接，三通接头14的两端螺纹连接有主管15，主管15的一端固定连接有水泵16，弯头接口21的上端连接有连接管道22，连接管道22的中端固定连接有限位环23，限位环23的上端固定设置有第一喷水管口24，限位环23的上端设置有第一喷嘴27，第一喷嘴27的顶端开设有圆孔；

[0028] 第一喷水管口24与第一喷嘴27螺纹连接，第一喷水管口24的内壁固定连接有第一T形连接杆25，第一T形连接杆25的直径小于圆孔的直径，第一T形连接杆25的顶端固定连接有第一限位板26，弯头接口21的一侧固定连通有伸缩管28，通过设置伸缩管28，可以根据需要喷洒的面积调节伸缩杆，增加横向喷洒的范围，有效提高了工作效率，伸缩管28的外壁与弯头接口21的内壁固定连接，伸缩管28的外端连通有第二喷水管口29，第二喷水管口29的上端螺纹连接有第二喷嘴203，第二喷嘴203的顶端开设有圆孔，第二喷水管口29的内壁固定连接有第二T形连接杆201，第二T形连接杆201的直径小于圆孔的直径，第二T形连接杆201的顶端固定连接有第二限位板202，通过设置喷水管口、T形连接杆、喷嘴和限位板，通过喷嘴与喷水管口螺纹连接，向上旋转喷水管口可以控制水压从而调节水平喷洒范围，当喷嘴向上旋转至限位板紧密贴合时，可以关闭喷洒，有效增强装置的实用性。

[0029] 本实用新型通过设置设备主体1，在使用时，使用人员利用土钉12插入土里将固定盘11固定，通过设置三通接头14、主管15和支管17，三者之间通过螺纹连接，便于拆卸收纳，安装也十分简单，通过设置伸缩管28，可以根据需要喷洒的面积调节伸缩杆，增加横向喷洒的范围，有效提高了工作效率，通过设置喷水管口、T形连接杆、喷嘴和限位板，通过喷嘴与喷水管口螺纹连接，向上旋转喷水管口可以控制水压从而调节水平喷洒范围，当喷嘴向上旋转至限位板紧密贴合时，可以关闭喷洒，有效增强装置的实用性。

[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。

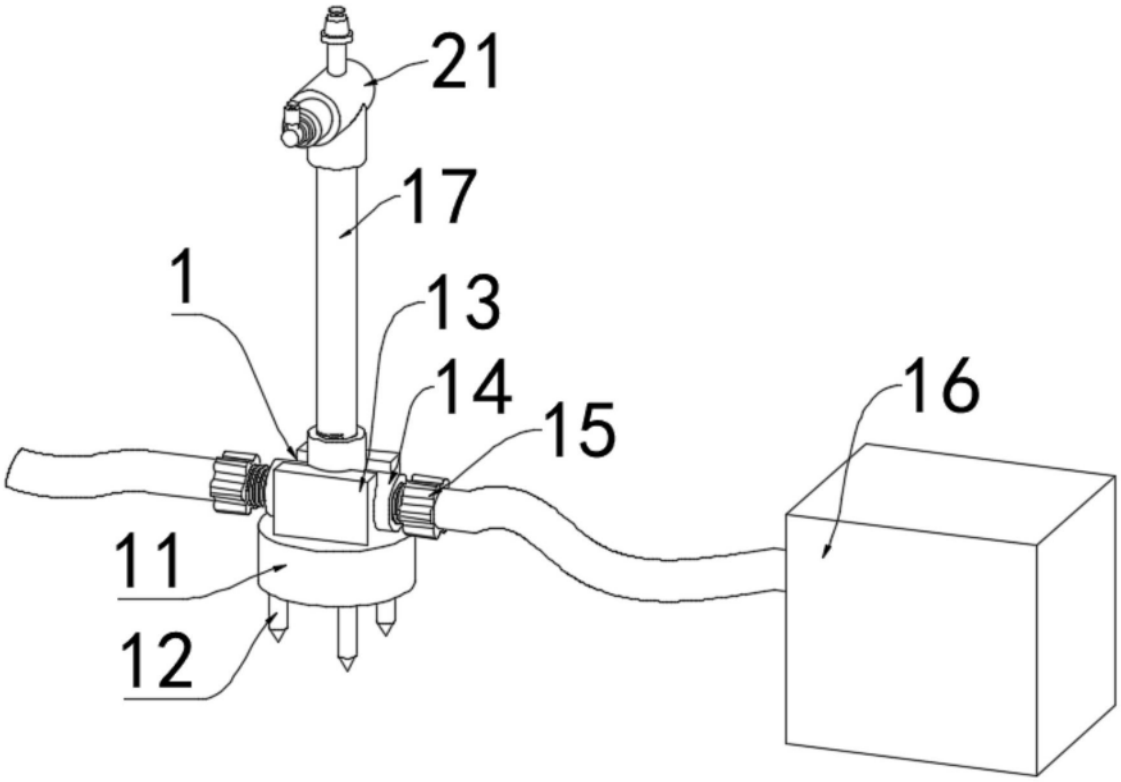


图1

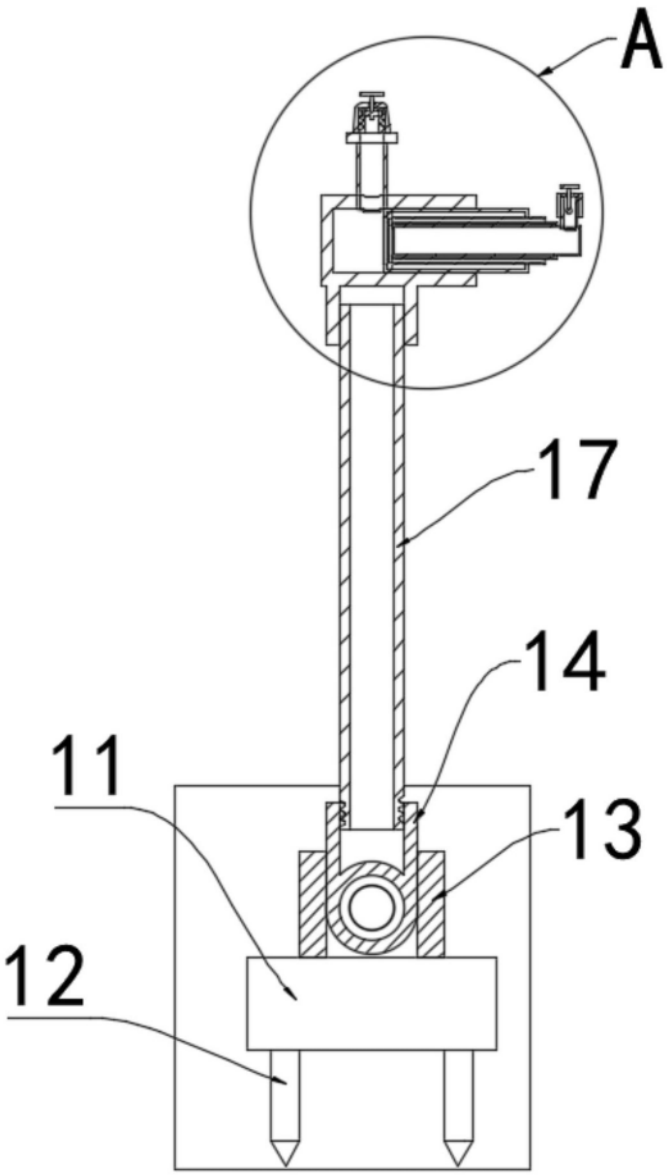


图2

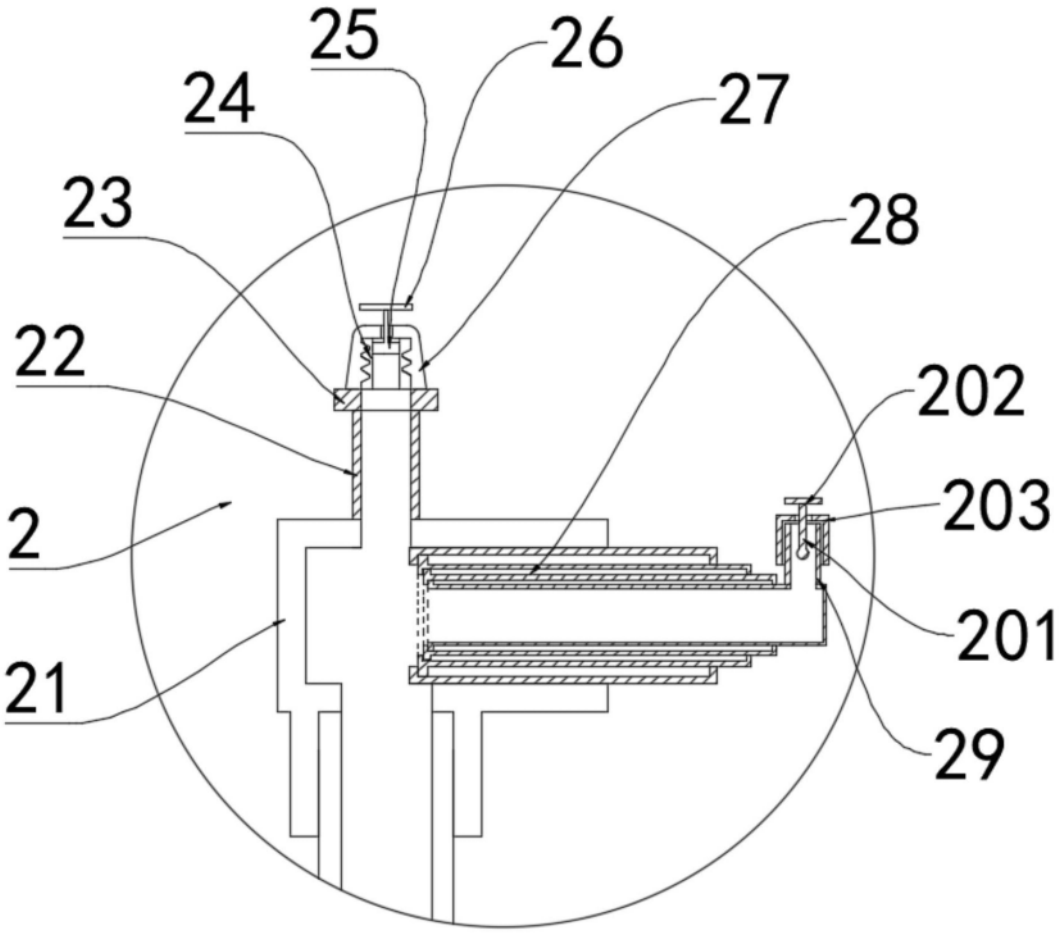


图3