



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207284565 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721246049.0

(22)申请日 2017.09.27

(73)专利权人 郑宝

地址 161006 黑龙江省齐齐哈尔市建华区
文化街道兴海社区295组

(72)发明人 郑宝

(74)专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事
务所 23109

代理人 牟永林

(51)Int.Cl.

A01G 25/02(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

B01D 36/02(2006.01)

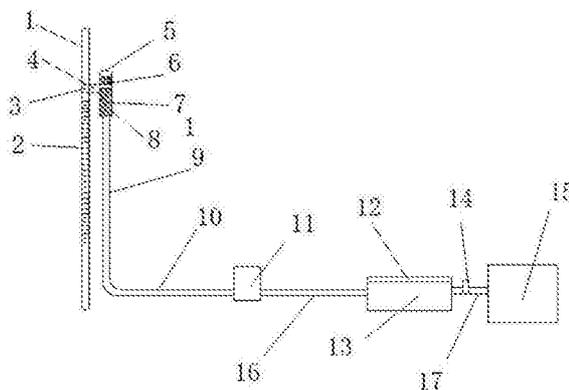
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节水型园林灌溉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种节水型园林灌溉装置,包括喷头、喷孔、软水管、硬水管、水泵和水源箱,所述喷头四周表面均设有喷孔,所述软水管一端与硬水管固定连接,所述喷头底端固定连接过滤段,所述过滤段内部设有活性炭层且过滤段一侧设有固定块,所述固定块一端设有滑动套索,所述滑动套索与支撑柱表面滑动连接,所述支撑柱表面设有刻度纹,所述过滤段底部与软水管固定连接。本实用新型通过。滑动套索的设计可以使喷头通过滑动套索在支撑柱表面随意调整高度,且支撑柱表面刻度纹的设计使得喷头在调整高度时更加准确,可以使整个灌溉装置在园林中适应各种植被,通过雨水收集池的设计使得在下雨天的雨水得以保存,可以用于灌溉,节约了用水值得推广。



1. 一种节水型园林灌溉装置,包括喷头(5)、喷孔(6)、软水管(9)、硬水管(10)、水泵(11)和水源箱(15),所述喷头(5)四周表面均设有喷孔(6),所述软水管(9)一端与硬水管(10)固定连接,其特征在于:所述喷头(5)底端固定连接过滤段(8),所述过滤段(8)内部设有活性炭层(7)且过滤段(8)一侧设有固定块(4),所述固定块(4)一端设有滑动套索(3),所述滑动套索(3)与支撑柱(1)表面滑动连接,所述支撑柱(1)表面设有刻度纹(2),所述过滤段(8)底部与软水管(9)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种节水型园林灌溉装置,其特征在于:所述水泵(11)为WP-20/30/40的水泵(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种节水型园林灌溉装置,其特征在于:所述水泵(11)一侧固定连接一号硬水管(10)且另一侧固定连接二号硬水管(16),所述二号硬水管(16)固定连接雨水收集池(13)一侧且雨水收集池(13)另一侧固定连接三号硬水管(17),所述三号硬水管(17)另一端固定连接水源箱(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种节水型园林灌溉装置,其特征在于:所述三号硬水管(17)短于二号硬水管(16),且二号硬水管(16)短于一号硬水管(10)。

5. 根据权利要求3所述的一种节水型园林灌溉装置,其特征在于:所述雨水收集池(13)表面设有过滤网(12)。

一种节水型园林灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灌溉装置,特别涉及一种节水型园林灌溉装置。

背景技术

[0002] 现如今,随着科技的进步,经济的发展,人们生活水平不断的提高,人们对生活环境的要求也越来越高,从各个小区,路边的绿化工作就可以看的出来,而且随着全球气温逐渐上升,人们生活所必须的淡水也越来越少,一些灌溉设施已经渐渐更不上社会的发展,例如园林灌溉,园林内的植被分为多种,经现有灌溉设备灌溉存在很多问题,现有灌溉高基本为喷头式设备,但这种设备在园林中无法均匀灌溉每一块植被,在喷洒时低的植被会被高的植被挡住水源,从而导致缺水甚至枯死情况发生,且喷出水源大部分浪费无法被植被彻底吸收。为此,我们提出一种节水型园林灌溉装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种节水型园林灌溉装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种节水型园林灌溉装置,包括喷头、喷孔、软水管、硬水管、水泵和水源箱,所述喷头四周表面均设有喷孔,所述软水管一端与硬水管固定连接,所述喷头底端固定连接过滤段,所述过滤段内部设有活性炭层且过滤段一侧设有固定块,所述固定块一端设有滑动套索,所述滑动套索与支撑柱表面滑动连接,所述支撑柱表面设有刻度纹,所述过滤段底部与软水管固定连接。

[0006] 进一步地,所述水泵为WP-20/30/40的水泵。

[0007] 进一步地,所述水泵一侧固定连接一号硬水管且另一侧固定连接二号硬水管,所述二号硬水管固定连接雨水收集池一侧且雨水收集池另一侧固定连接三号硬水管,所述三号硬水管另一端固定连接水源箱且三号硬水管表面设有阀门。

[0008] 进一步地,所述三号硬水管短于二号硬水管,且二号硬水管短于一号硬水管。

[0009] 进一步地,所述雨水收集池表面设有过滤网。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 通过滑动套索的设计可以使喷头通过滑动套索在支撑柱表面随意调整高度,且支撑柱表面刻度纹的设计使得喷头在调整高度时更加准确,可以使整个灌溉装置在园林中适应各种植被。

[0012] 通过过滤段中活性炭层的设计,原理与家用洗澡喷头一样既大大节约了用水,又使喷头喷出的水更加均匀,通过颗粒阻力减小喷出水的冲击力,以免伤害植被。

[0013] 通过雨水收集池的设计使得在下雨天的雨水得以保存,可以用于灌溉,再次节约了用水,且雨水收集池表面的过滤网设计将雨水过滤使管道不易堵塞。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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。

[0015] 图1为本实用新型节水型园林灌溉装置的整体结构示意图。

[0016] 图中:1、支撑柱;2、刻度纹;3、滑动套索;4、固定块;5、喷头;6、喷孔;7、活性炭层;8、过滤段;9、软水管;10、一号硬水管;11、水泵;12、过滤网;13、雨水收集池;14、阀门;15、水源箱;16、二号硬水管;17、三号硬水管。

具体实施方式

[0017] 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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 根据本实用新型的实施例,提供了一种节水型园林灌溉装置。

[0019] 如图1所示,一种节水型园林灌溉装置,包括喷头5、喷孔6、软水管9、硬水管10、水泵11和水源箱15,所述喷头5四周表面均设有喷孔6,所述软水管9一端与硬水管10固定连接,所述喷头5底端固定连接过滤段8,所述过滤段8内部设有活性炭层7且过滤段8一侧设有固定块4,所述固定块4一端设有滑动套索3,所述滑动套索3与支撑柱1表面滑动连接,所述支撑柱1表面设有刻度纹2,所述过滤段8底部与软水管9固定连接。

[0020] 其中,所述水泵11为WP-20/30/40的水泵11。

[0021] 其中,所述水泵11一侧固定连接一号硬水管10且另一侧固定连接二号硬水管16,所述二号硬水管16固定连接雨水收集池13一侧且雨水收集池13另一侧固定连接三号硬水管17,所述三号硬水管17另一端固定连接水源箱15。

[0022] 其中,所述三号硬水管17短于二号硬水管16,且二号硬水管16短于一号硬水管10。

[0023] 其中,所述雨水收集池13表面设有过滤网12。

[0024] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过在雨水充足时阀门14处于关闭状态,由雨水收集池13充当水源供给,通过雨水收集池13的设计使得在下雨天的雨水得以保存,可以用于灌溉,再次节约了用水,且雨水收集池13表面的过滤网12设计将雨水过滤使管道不易堵塞,然后通过水泵11将水抽出,经过硬水管流入软水管9,使灌溉水到达过滤段8,经过活性炭层7的缓冲,从环绕喷头5表面的喷孔6喷出,通过过滤段8中活性炭层7的设计,原理与家用洗澡喷头一样既大大节约了用水,又使喷头5喷出的水更加均匀,通过颗粒阻力减小喷出水的冲击力,以免伤害植被,然后根据不同的植被通过滑动套索3在支撑柱1上行上下调节高度,通过滑动套索3的设计可以使喷头5通过滑动套索3在支撑柱1表面随意调整高度,且支撑柱1表面刻度纹2的设计使得喷头5在调整高度时更加准确,可以使整个灌溉装置在园林中适应各种植被,调整好之后经行灌溉即可,当雨水不充足时,则需要打开阀门14,通过水源箱15经行水源供给,此设计大大节约了用水,使用方便,值得推广。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

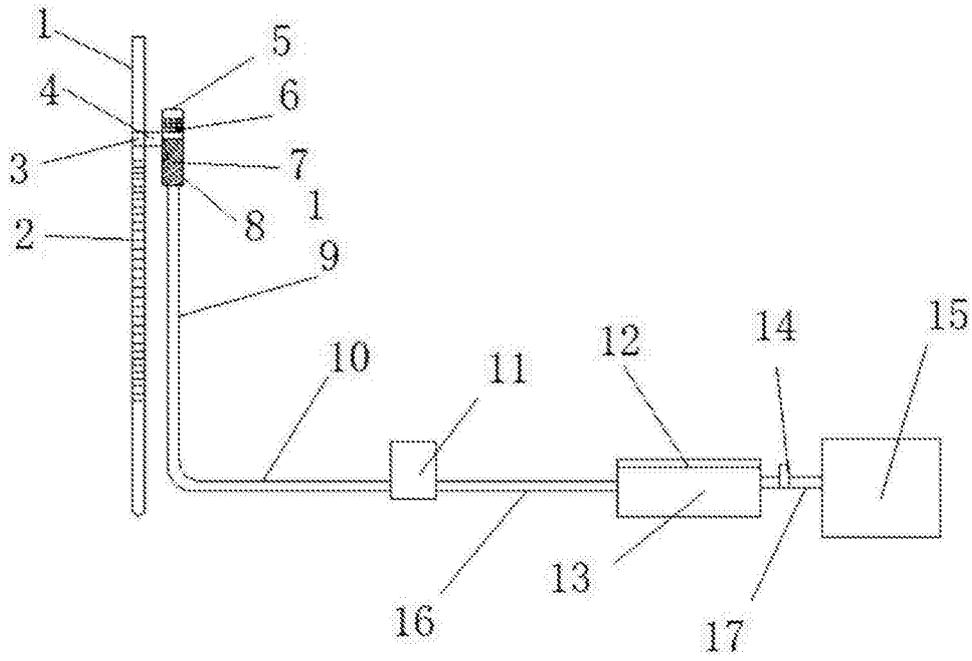


图1