



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208347442 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820829992.2

(22)申请日 2018.05.31

(73)专利权人 漳州龙文维克信息技术有限公司

地址 363005 福建省漳州市龙文区蓝田镇
蓝田村蓝田309号

(72)发明人 王俊清

(51)Int.Cl.

E04H 17/14(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

E03F 5/10(2006.01)

A01G 25/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

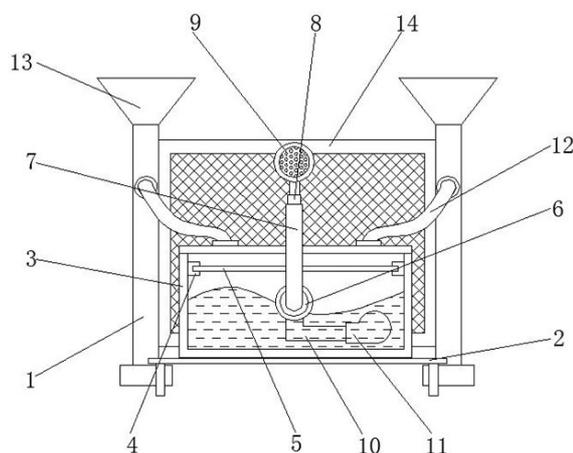
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有灌溉功能的园林环保护栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有灌溉功能的园林环保护栏,包括栏杆、凹槽、轴承、软管和滤网,所述栏杆的前表面下端设置有延伸板,且延伸板的上方安装有蓄水箱,所述凹槽对称开设在蓄水箱的前表面,且凹槽中安装有放置架,所述蓄水箱的前表面中部位置设置有水管接口,所述轴承安装在输送管的上方,所述蓄水箱内安装有箱内管,所述软管的一端安装在栏杆的前表面,所述栏杆的顶端安装有雨水收集器,所述滤网安装在雨水收集器的上表面,所述放置架中安装有海绵。该具有灌溉功能的园林环保护栏,通过在栏杆上方设置的雨水收集器,便于对雨水进行收集利用,提高水资源的利用效率,从而达到环保的效果,增加该装置的实用性。



1. 一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,包括栏杆(1)、凹槽(4)、轴承(8)、软管(12)和滤网(15),其特征在于:所述栏杆(1)的前表面下端设置有延伸板(2),且延伸板(2)的上方安装有蓄水箱(3),所述凹槽(4)对称开设在蓄水箱(3)的前表面,且凹槽(4)中安装有放置架(5),所述蓄水箱(3)的前表面中部位设置有水管接口(6),且水管接口(6)中安装有输送管(7),所述轴承(8)安装在输送管(7)的上方,且轴承(8)的上方安装有喷头(9),所述蓄水箱(3)内安装有箱内管(10),且箱内管(10)的一端与水管接口(6)相连接,并且箱内管(10)的另一端与防水水泵(11)相连接,所述软管(12)的一端安装在栏杆(1)的前表面,且软管(12)的另一端与蓄水箱(3)相连接,所述栏杆(1)的顶端安装有雨水收集器(13),且栏杆(1)的背面安装有防护网(14),所述滤网(15)安装在雨水收集器(13)的上表面,所述放置架(5)中安装有海绵(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,其特征在于:所述栏杆(1)的上端为空心状结构,且栏杆(1)的中端和下端为实心状结构,并且栏杆(1)关于延伸板(2)的中心对称设置有两个。

3. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,其特征在于:所述放置架(5)和凹槽(4)卡槽连接,且放置架(5)通过凹槽(4)与水箱(3)构成拆卸安装结构。

4. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,其特征在于:所述输送管(7)与水管接口(6)构成拆卸安装结构,且输送管(7)通过水管接口(6)与箱内管(10)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,其特征在于:所述喷头(9)通过轴承(8)与输送管(7)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的园林环保用护栏,其特征在于:所述雨水收集器(13)的上方口径大于雨水收集器(13)的下方口径,且雨水收集器(13)的下方口径等于栏杆(1)顶部的直径。

一种具有灌溉功能的园林环保护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域,具体为一种具有灌溉功能的园林环保护栏。

背景技术

[0002] 环保即对环境的保护,随着工业化的不断发展,环境污染的问题日益加剧,造成自然灾害频发,人们的环保意识逐渐增强,在生活的方方面面采取了环保措施,其中我们在园林方面也可采取环保措施,例如当前园林的护栏结构都较为单一,不具有收集雨水的用能,无法提高水资源的利用效率,也不具有灌溉的功能。针对上述问题,设计一种具有灌溉功能的园林环保护栏是十分必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有灌溉功能的园林环保护栏,以解决上述背景技术中提出当前园林的护栏结构都较为单一,不具有收集雨水的用能,无法提高水资源的利用效率,也不具有灌溉的功能的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有灌溉功能的园林环保护栏,包括栏杆、凹槽、轴承、软管和滤网,所述栏杆的前表面下端设置有延伸板,且延伸板的上方安装有蓄水箱,所述凹槽对称开设在蓄水箱的前表面,且凹槽中安装有放置架,所述蓄水箱的前表面中部位置设置有水管接口,且水管接口中安装有输送管,所述轴承安装在输送管的上方,且轴承的上方安装有喷头,所述蓄水箱内安装有箱内管,且箱内管的一端与水管接口相连接,并且箱内管的另一端与防水水泵相连接,所述软管的一端安装在栏杆的前表面,且软管的另一端与蓄水箱相连接,所述栏杆的顶端安装有雨水收集器,且栏杆的背面安装有防护网,所述滤网安装在雨水收集器的上表面,所述放置架中安装有海绵。

[0005] 优选的,所述栏杆的上端为空心状结构,且栏杆的中端和下端为实心状结构,并且栏杆关于延伸板的中心对称设置有两个。

[0006] 优选的,所述放置架和凹槽卡槽连接,且放置架通过凹槽与水箱构成拆卸安装结构。

[0007] 优选的,所述输送管与水管接口构成拆卸安装结构,且输送管通过水管接口与箱内管相连接。

[0008] 优选的,所述喷头通过轴承与输送管转动连接。

[0009] 优选的,所述雨水收集器的上方口径大于雨水收集器的下方口径,且雨水收集器的下方口径等于栏杆顶部的直径。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有灌溉功能的园林环保护栏,

[0011] 1.通过在栏杆上方设置的雨水收集器,便于对雨水进行收集利用,提高水资源的利用效率,从而达到环保的效果,增加该装置的实用性;

[0012] 2.通过在延伸板上安装的蓄水箱,便于对雨水收集存储,利用雨水来灌溉园林;

[0013] 3.通过在雨水收集器上方设置滤网,便于防止园林中的树叶等飘落物掉进雨水收集器中,将雨水收集器底部堵住,从而使得雨水无法流入蓄水箱中;

[0014] 4.通过将喷头与输送管构成的转动结构,便于多角度的对园林进行灌溉,使得灌溉的范围更全面,使得灌溉得更加均匀,增加了该装置的实用性;

[0015] 5.通过在放置架上安装的海绵,便于对一些雨水中含有的泥土杂质进行过滤,使得水质更加的干净,不会影响放水水泵的使用寿命,并且不会堵塞箱内管。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型背面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型雨水收集器和滤网俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型放置架和海绵俯视结构示意图。

[0020] 图中:1、栏杆;2、延伸板;3、蓄水箱;4、凹槽;5、放置架;6、水管接口;7、输送管;8、轴承;9、喷头;10、箱内管;11、防水水泵;12、软管;13、雨水收集器;14、防护网;15、滤网;16、海绵。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有灌溉功能的园林环保护栏,包括栏杆1、延伸板2、蓄水箱3、凹槽4、放置架5、水管接口6、输送管7、轴承8、喷头9、箱内管10、防水水泵11、软管12、雨水收集器13、防护网14、滤网15和海绵16,栏杆1的前表面下端设置有延伸板2,且延伸板2的上方安装有蓄水箱3,栏杆1的上端为空心状结构,且栏杆1的中端和下端为实心状结构,并且栏杆1关于延伸板2的中心对称设置有两个,便于对雨水通过栏杆1和软管12进入到蓄水箱3中,凹槽4对称开设在蓄水箱3的前表面,且凹槽4中安装有放置架5,放置架5和凹槽4卡槽连接,且放置架5通过凹槽4与水箱3构成拆卸安装结构,便于对放置架5上的海绵16进行定期的清洗和更换,防止海绵16腐坏影响水质,蓄水箱3的前表面中部位置设置有水管接口6,且水管接口6中安装有输送管7,轴承8安装在输送管7的上方,且轴承8的上方安装有喷头9,蓄水箱3内安装有箱内管10,且箱内管10的一端与水管接口6相连接,并且箱内管10的另一端与防水水泵11相连接,输送管7与水管接口6构成拆卸安装结构,且输送管7通过水管接口6与箱内管10相连接,便于放置架5的取出,喷头9通过轴承8与输送管7转动连接,便于多角度的进行灌溉,软管12的一端安装在栏杆1的前表面,且软管12的另一端与蓄水箱3相连接,栏杆1的顶端安装有雨水收集器13,且栏杆1的背面安装有防护网14,滤网15安装在雨水收集器13的上表面,放置架5中安装有海绵16,雨水收集器13的上方口径大于雨水收集器13的下方口径,且雨水收集器13的下方口径等于栏杆1顶部的直径,便于收集雨水,提高水资源的利用效率,达到环保的效果。

[0023] 工作原理:在使用该具有灌溉功能的园林环保护栏时,可以将栏杆1安装花草的

周围,使得栏杆1牢固的固定在地面,在2栏杆1的背面焊接有防护网14,可以对园林起到防护的作用,在栏杆1上方的雨水收集器13,用来收集降落的雨水,雨水通过雨水收集器13上方的滤网15,进入到雨水收集器13中,从雨水收集器13流入栏杆1中,再从栏杆1中流到栏杆1前表面安装的软管12中,顺着软管12流进延伸板2上方的蓄水箱3中,在流入蓄水箱3前,雨水会经过凹槽4中放置架5上方的海绵16进行简单的杂质过滤,然后对过滤后雨水进行收集,当需要对海绵16进行清洁时,可以先将水管接口6处的输送管7从蓄水箱3上进行拆卸,接着将放置架5从蓄水箱3中的凹槽4中抽出,将放置架5上方的海绵16取下清洗即可,当需要对园林进行浇水灌溉时,可以打开蓄水箱3中的防水水泵11,使得蓄水箱3内的水顺着箱内管10进入到输送管7中,再从输送管7传输到喷头9中,最后将雨水喷洒给需要浇灌的植物,同时可以利用喷头9下方的轴承8转动喷头9,使得喷头9可以多方位的进行浇灌,增加了整体的实用性。

[0024] 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。

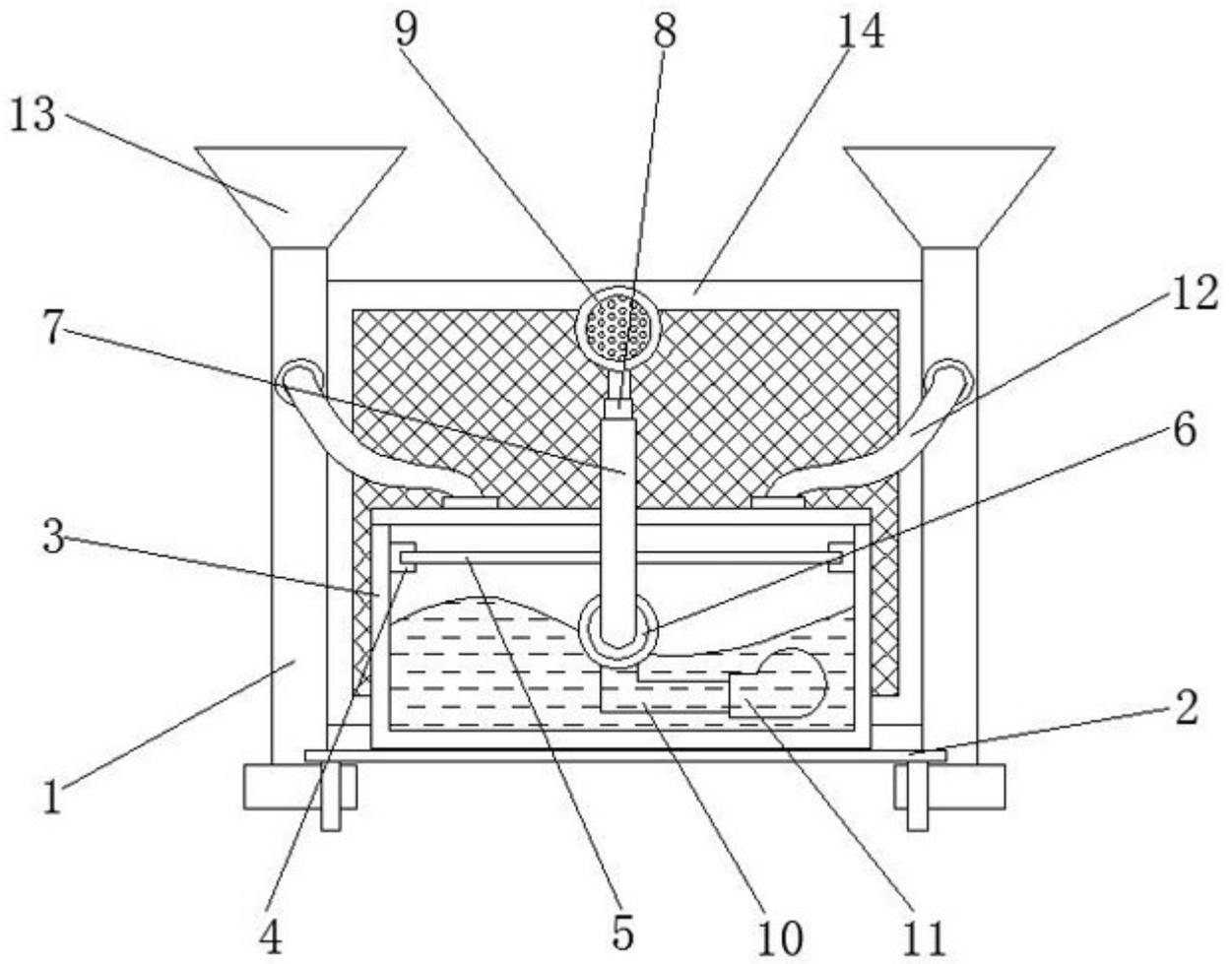


图1

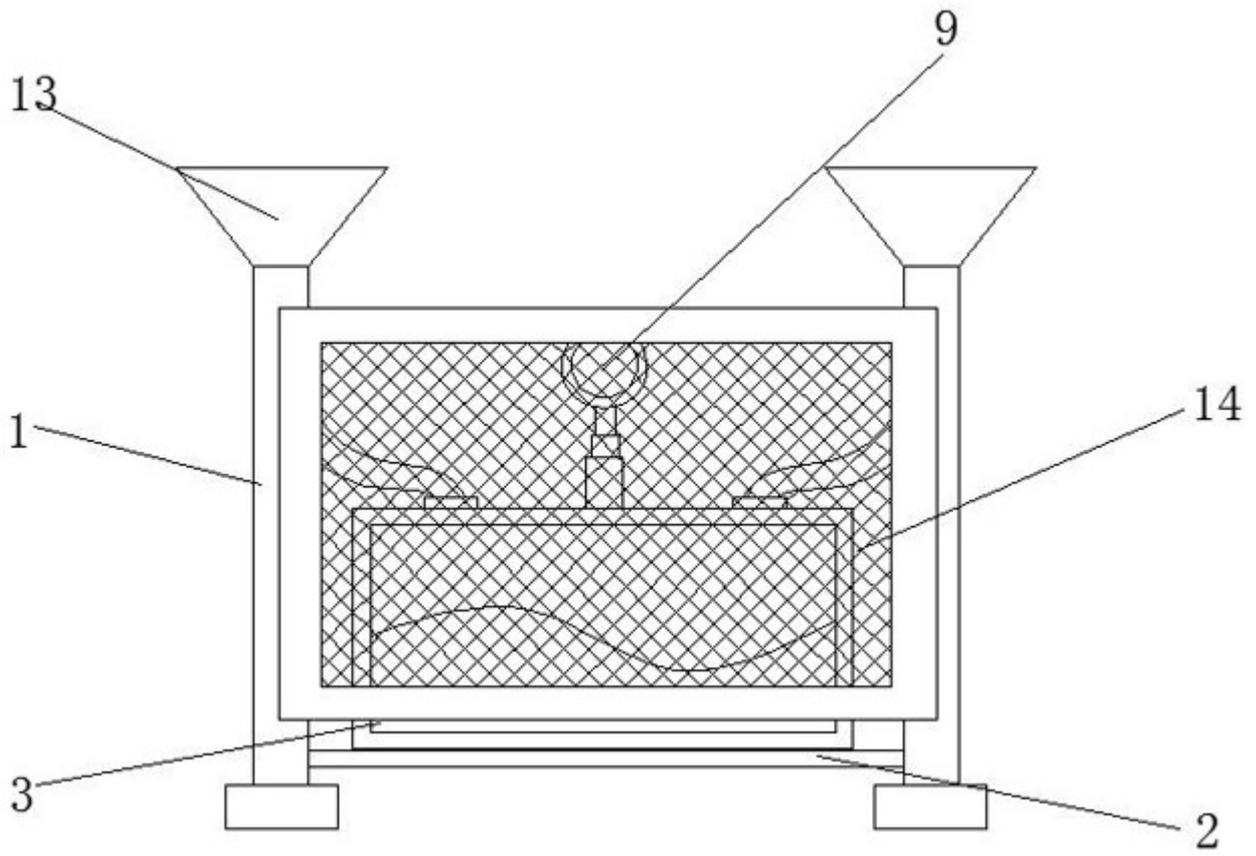


图2

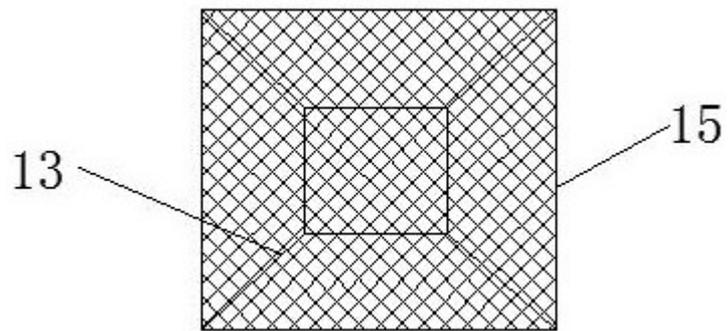


图3

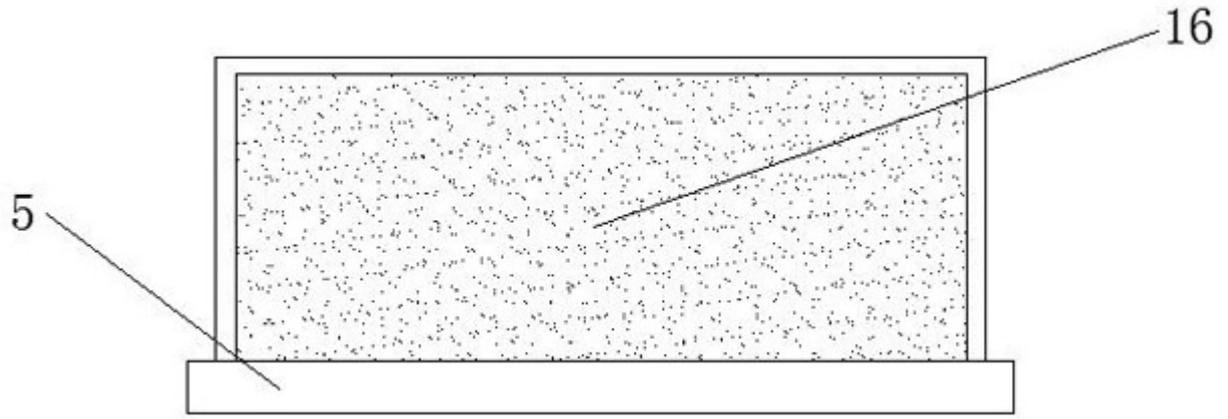


图4