



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208763456 U

(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201821149408.5

(22)申请日 2018.07.20

(73)专利权人 郑州禅悦堂文化有限公司

地址 河南省郑州市郑东新区CBD外环路东、
CBD十三大街北(河南国际商会大厦)1
幢29层2号

(72)发明人 张友坡

(51)Int.Cl.

E04H 1/12(2006.01)

E03B 9/20(2006.01)

E03C 1/04(2006.01)

F21S 9/03(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

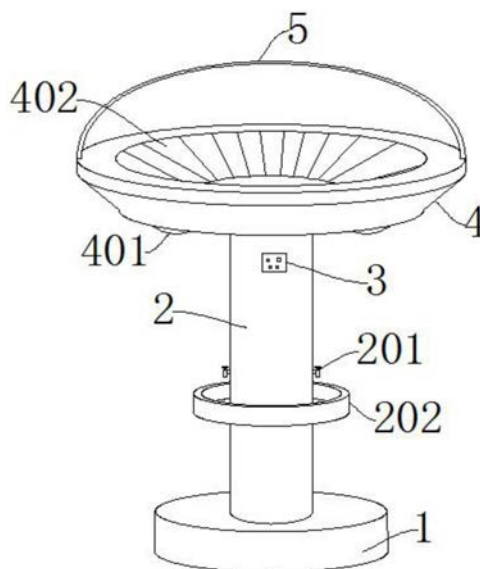
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种园林用自动净水亭

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林用自动净水亭，包括底座、位于所述底座上方的立柱，所述立柱顶部设置有漏斗存水台，所述漏斗存水台顶部设置有玻璃纤维网罩，所述立柱上安装有控制器；所述漏斗存水台底部设置有照明灯，所述漏斗存水台内壁上设置有太阳能电池板，所述太阳能电池板和所述照明灯均与所述控制器电连接；有益效果在于：本实用新型通过所述玻璃纤维网罩对雨水进行初级过滤后在所述漏斗存水台内部进行储存，并通过对雨水的过滤，方便行人进行吸收和清洁操作，使用方便；通过设置于所述漏斗存水台内部的所述太阳能电池板可自发电后对所述照明灯的运行、所述加压水泵的运行和所述电磁反冲洗阀的运行进行供电，节能环保。



1. 一种园林用自动净水亭,包括底座(1)、位于所述底座(1)上方的立柱(2),其特征在于:所述立柱(2)顶部设置有漏斗存水台(4),所述漏斗存水台(4)顶部设置有玻璃纤维网罩(5),所述立柱(2)上安装有控制器(3);

所述漏斗存水台(4)底部设置有照明灯(401),所述漏斗存水台(4)内壁上设置有太阳能电池板(402),所述太阳能电池板(402)和所述照明灯(401)均与所述控制器(3)电连接;

所述立柱(2)外侧设置有洗手台(202),所述洗手台(202)上安装有水龙头(201),所述立柱(2)内侧顶部安装有连通所述漏斗存水台(4)的中转水箱(203),所述中转水箱(203)下方安装有加压水泵(204),所述加压水泵(204)下方设置有前置过滤装置(205),所述前置过滤装置(205)下方设置有净水箱(208),所述净水箱(208)与所述水龙头(201)相连通;

所述前置过滤装置(205)上安装有反冲洗管(207),所述前置过滤装置(205)上安装有电连接所述控制器(3)的电磁反冲洗阀(206)。

2. 根据权利要求1所述一种园林用自动净水亭,其特征在于:所述控制器(3)上安装有控制面板。

3. 根据权利要求1所述一种园林用自动净水亭,其特征在于:所述玻璃纤维网罩(5)通过螺栓固定在所述漏斗存水台(4)顶部。

4. 根据权利要求1所述一种园林用自动净水亭,其特征在于:所述洗手台(202)上设置有位于所述立柱(2)内部的排污管,且所述反冲洗管(207)与排污管相连通。

5. 根据权利要求1所述一种园林用自动净水亭,其特征在于:所述照明灯(401)内部安装有LED灯板。

6. 根据权利要求1所述一种园林用自动净水亭,其特征在于:所述底座(1)上表面设置有橡胶坐垫。

一种园林用自动净水亭

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林建筑技术领域,具体涉及一种园林用自动净水亭。

背景技术

[0002] 亭子是一种用来点缀园林景观的一种园林小品。亭子是园林建造时常用到的建筑物,其盖在路边或者花园里,可工人休息、避雨和乘凉,面积较小,大多只有顶,没有外墙。

[0003] 本申请人发现现有技术中至少存在以下技术问题:现有的园林亭子多用于景观使用,功能单一。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种园林用自动净水亭,以解决现有技术中现有的园林亭子多用于景观使用,功能单一等技术问题。本实用新型提供的诸多技术方案中优选的技术方案具有:能够通过对雨水的储存和过滤,供行人洗手和清洁使用,并且能够通过自身发电而进行照明和净水过滤,节能环保,使用方便等技术效果,详见下文阐述。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 本实用新型提供的一种园林用自动净水亭,包括底座、位于所述底座上方的立柱,所述立柱顶部设置有漏斗存水台,所述漏斗存水台顶部设置有玻璃纤维网罩,所述立柱上安装有控制器;

[0007] 所述漏斗存水台底部设置有照明灯,所述漏斗存水台内壁上设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板和所述照明灯均与所述控制器电连接;

[0008] 所述立柱外侧设置有洗手台,所述洗手台上安装有水龙头,所述立柱内侧顶部安装有连通所述漏斗存水台的中转水箱,所述中转水箱下方安装有加压水泵,所述加压水泵下方设置有前置过滤装置,所述前置过滤装置下方设置有净水箱,所述净水箱与所述水龙头相连通;

[0009] 所述前置过滤装置上安装有反冲洗管,所述前置过滤装置上安装有电连接所述控制器的电磁反冲洗阀。

[0010] 采用上述一种园林用自动净水亭,雨水经所述玻璃纤维网罩过滤后,蓄积在所述漏斗存水台内部,而后进入所述中转水箱中进行储存,所述太阳能电池板发电后对所述加压水泵和所述电磁冲洗阀进行供电,所述中转水箱内部的雨水经加压后在所述前置过滤装置内部进行过滤,而后送入所述净水箱中进行储存,打开所述水龙头即可进行清洗操作,所述电磁反冲洗阀在所述控制器的定时下,在一定时间后打开,对所述前置过滤装置进行反冲洗。

[0011] 作为优选,所述控制器上安装有控制面板。

[0012] 作为优选,所述玻璃纤维网罩通过螺栓固定在所述漏斗存水台顶部。

[0013] 作为优选,所述洗手台上设置有位于所述立柱内部的排污管,且所述反冲洗管与

排污管相连通。

[0014] 作为优选,所述照明灯内部安装有LED灯板。

[0015] 作为优选,所述底座上表面设置有橡胶坐垫。

[0016] 有益效果在于:1、本实用新型通过所述玻璃纤维网罩对雨水进行初级过滤后在所述漏斗存水台内部进行储存,并通过对雨水的过滤,方便行人进行吸收和清洁操作,使用方便;

[0017] 2、通过设置于所述漏斗存水台内部的所述太阳能电池板可自发电后对所述照明灯的运行、所述加压水泵的运行和所述电磁反冲洗阀的运行进行供电,节能环保。

附图说明

[0018] 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,下面将对实施例或现有技术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。

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的结构示意图;

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、底座;2、立柱;201、水龙头;202、洗手台;203、中转水箱;204、加压水泵;205、前置过滤装置;206、电磁反冲洗阀;207、反冲洗管;208、净水箱;3、控制器;4、漏斗存水台;401、照明灯;402、太阳能电池板;5、玻璃纤维网罩。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0024] 参见图1-图2所示,本实用新型提供了一种园林用自动净水亭,包括底座1、位于底座1上方的立柱2,立柱2顶部设置有漏斗存水台4,漏斗存水台4顶部设置有玻璃纤维网罩5,立柱2上安装有控制器3;

[0025] 漏斗存水台4底部设置有照明灯401,漏斗存水台4内壁上设置有太阳能电池板402,太阳能电池板402和照明灯401均与控制器3电连接;

[0026] 立柱2外侧设置有洗手台202,洗手台202上安装有水龙头201,立柱2内侧顶部安装有连通漏斗存水台4的中转水箱203,中转水箱203下方安装有加压水泵204,加压水泵204下方设置有前置过滤装置205,前置过滤装置205下方设置有净水箱208,净水箱208与水龙头201相连通;

[0027] 前置过滤装置205上安装有反冲洗管207,前置过滤装置205上安装有电连接控制器3的电磁反冲洗阀206。

[0028] 作为可选的实施方式,控制器3上安装有控制面板,如此设置,可通过控制面板对加压水泵204和电磁反冲洗阀206的运行进行控制调节;

[0029] 玻璃纤维网罩5通过螺栓固定在漏斗存水台4顶部,如此设置,可提高玻璃纤维网罩5的稳定性,采用玻璃纤维网罩5可提供更高的透光性能,提高太阳能电池板402的发电效率;

[0030] 洗手台202上设置有位于立柱2内部的排污管,且反冲洗管207与排污管相连通;

[0031] 照明灯401内部安装有LED灯板,如此设置,可节约电能,提高设备的环保性能;

[0032] 底座1上表面设置有橡胶坐垫,如此设置,可便于行人在底座1表面下休息。

[0033] 采用上述结构,雨水经玻璃纤维网罩5过滤后,蓄积在漏斗存水台4 内部,而后进入中转水箱203中进行储存,太阳能电池板402发电后对加压水泵204和电磁冲洗阀进行供电,中转水箱203内部的雨水经加压后在前置过滤装置205内部进行过滤,而后送入净水箱208中进行储存,打开水龙头201即可进行清洗操作,电磁反冲洗阀206在控制器3的定时下,在一定时间后打开,对前置过滤装置205进行反冲洗;

[0034] 通过玻璃纤维网罩5对雨水进行初级过滤后在漏斗存水台4内部进行储存,并通过对雨水的过滤,方便行人进行吸收和清洁操作,使用方便;

[0035] 通过设置于漏斗存水台4内部的太阳能电池板402可自发电后对照明灯401的运行、加压水泵204的运行和电磁反冲洗阀206的运行进行供电,节能环保。

[0036] 它的结构和功能及工作原理为本领域技术人员所公知,在此不做赘述。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

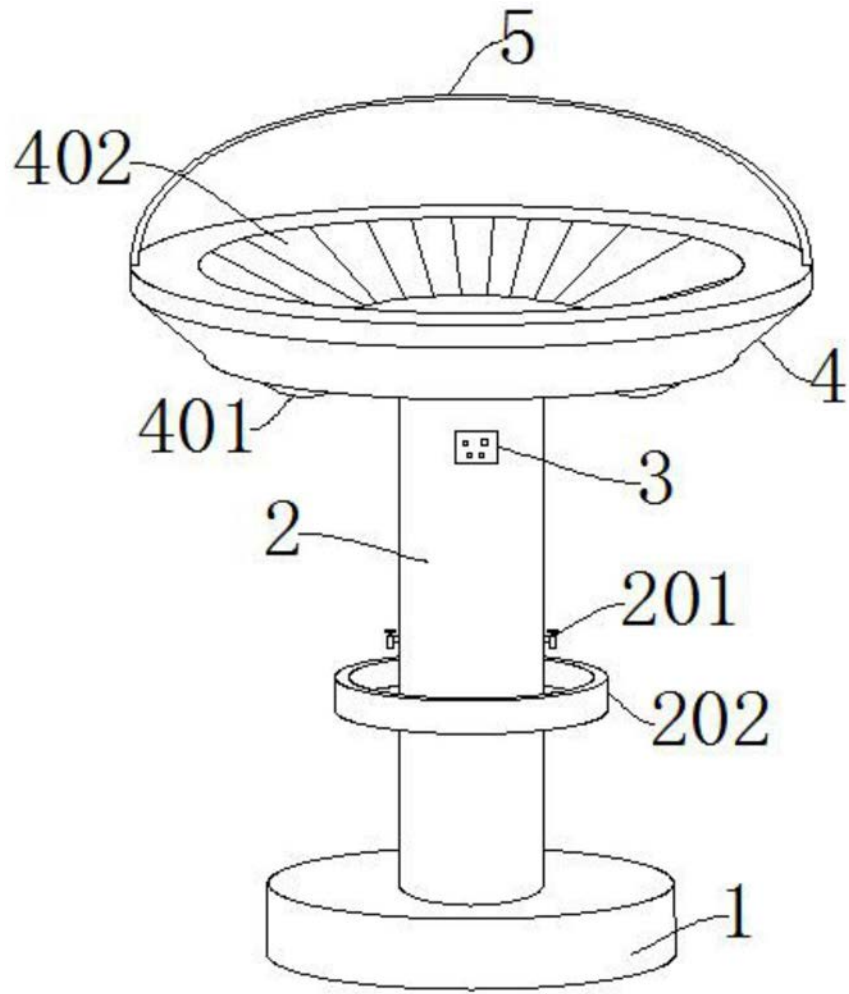


图1

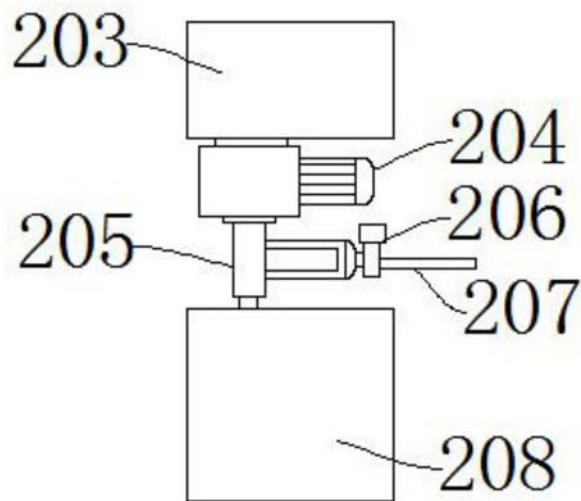


图2