



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211396764 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921798448.7

(22)申请日 2019.10.24

(73)专利权人 杭州春绿装饰工程有限公司

地址 311400 浙江省杭州市富阳区新登镇  
贝山北路3号第四幢

(72)发明人 卞金德 单永明

(74)专利代理机构 杭州五洲普华专利代理事务  
所(特殊普通合伙) 33260

代理人 丁少华

(51) Int. Cl.

E04H 1/12(2006.01)

E03F 5/10(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

E03F 5/14(2006.01)

H02J 7/35(2006.01)

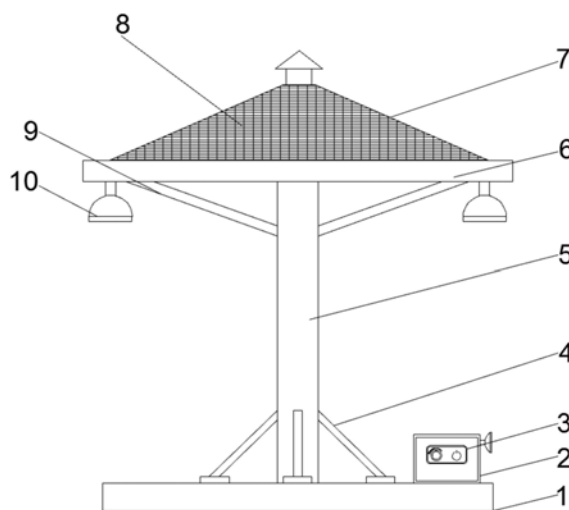
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝合金园林雨水收集亭

(57)摘要

本实用新型涉及园林雨水收集装置技术领域,尤其为一种铝合金园林雨水收集亭,包括底座、导雨槽、照明灯和蓄水池,所述底座底部固定安装有蓄水池,所述蓄水池内部固定安装有抽水泵,所述底座内部中心处安装有支撑架,所述支撑架外部固定安装有固定斜杆,所述支撑架一侧设有水管箱,所述水管箱正面固定安装有操控面板,所述水管箱内部设有水管,所述水管一端连接有花洒,所述支撑架顶部固定安装有导雨槽,所述支撑架和导雨槽之间安装有支撑斜杆,所述导雨槽底部固定安装有照明灯,所述导雨槽内部设有输水槽,所述导雨槽和输水槽之间设有过滤网,通过抽水泵和花洒对园林内的植被进行浇水,有效节约水资源,具有一定的推广价值。



1. 一种铝合金园林雨水收集亭,包括底座(1)、导雨槽(6)、照明灯(10)和蓄水池(12),其特征在于:所述底座(1)底部固定安装有蓄水池(12),所述蓄水池(12)内部固定安装有抽水泵(13),所述底座(1)内部中心处安装有支撑架(5),所述支撑架(5)外部固定安装有固定斜杆(4),所述支撑架(5)一侧设有水管箱(2),所述水管箱(2)正面固定安装有操控面板(3),所述水管箱(2)内部设有水管(14),所述水管(14)一端连接有花洒(15),所述支撑架(5)顶部固定安装有导雨槽(6),所述支撑架(5)和导雨槽(6)之间安装有支撑斜杆(9),所述导雨槽(6)底部固定安装有照明灯(10),所述导雨槽(6)内部设有输水槽(16),所述导雨槽(6)和输水槽(16)之间设有过滤网(17),所述过滤网(17)底部设有活性炭吸附层(18),所述活性炭吸附层(18)底部固定安装有安装块(19),所述导雨槽(6)内侧固定安装有固定块(21),所述固定块(21)顶部开设有凹槽(20),所述导雨槽(6)顶部固定安装有亭顶盖(7),所述亭顶盖(7)外部安装有太阳能板(8),所述亭顶盖(7)内部设有蓄电池(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金园林雨水收集亭,其特征在于:所述太阳能板(8)、照明灯(10)和蓄电池(11)通过控制线线性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金园林雨水收集亭,其特征在于:所述操控面板(3)和抽水泵(13)通过控制线线性连接,且操控面板(3)从左到右设置有水量调节按钮和控制开关。

4. 根据权利要求1所述的一种铝合金园林雨水收集亭,其特征在于:所述固定斜杆(4)共设有四组,且均匀分布在支撑架底部四脚。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金园林雨水收集亭,其特征在于:所述支撑架(5)内部为中空形态,且穿过底座(1)与蓄水池(12)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金园林雨水收集亭,其特征在于:所述照明灯(10)共设有两组,且均匀分布在导雨槽(6)左右两侧。

## 一种铝合金园林雨水收集亭

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林雨水收集装置技术领域，具体为一种铝合金园林雨水收集亭。

### 背景技术

[0002] 园林，指特定培养的自然环境和游憩境域，在一定的地域运用工程技术和艺术手段，通过改造地形、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，园林的植被经常需要浇水，而现在水资源严重匮乏，雨水作为一种清洁能源，对其进行科学有效的收集显得很有意义。

[0003] 现有的园林雨水收集亭收集雨水麻烦，对雨水的杂质过滤不到位，容易堵塞管道，因此需要一种铝合金园林雨水收集亭对上述问题做出改善。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝合金园林雨水收集亭，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：

[0006] 一种铝合金园林雨水收集亭，包括底座、导雨槽、照明灯和蓄水池，所述底座底部固定安装有蓄水池，所述蓄水池内部固定安装有抽水泵，所述底座内部中心处安装有支撑架，所述支撑架外部固定安装有固定斜杆，所述支撑架一侧设有水管箱，所述水管箱正面固定安装有操控面板，所述水管箱内部设有水管，所述水管一端连接有花洒，所述支撑架顶部固定安装有导雨槽，所述支撑架和导雨槽之间安装有支撑斜杆，所述导雨槽底部固定安装有照明灯，所述导雨槽内部设有输水槽，所述导雨槽和输水槽之间设有过滤网，所述过滤网底部设有活性炭吸附层，所述活性炭吸附层底部固定安装有安装块，所述导雨槽内侧固定安装有固定块，所述固定块顶部开设有凹槽，所述导雨槽顶部固定安装有亭顶盖，所述亭顶盖外部安装有太阳能板，所述亭顶盖内部设有蓄电池。

[0007] 优选的，所述太阳能板、照明灯和蓄电池通过控制线线性连接。

[0008] 优选的，所述操控面板和抽水泵通过控制线线性连接，且操控面板从左到右设置有水量调节按钮和控制开关。

[0009] 优选的，所述固定斜杆共设有四组，且均匀分布在支撑架底部四脚。

[0010] 优选的，所述支撑架内部为中空形态，且穿过底座与蓄水池固定连接。

[0011] 优选的，所述照明灯共设有两组，且均匀分布在导雨槽左右两侧。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1. 本实用新型中，通过设置的导雨槽，雨水从亭顶盖流入导雨槽中，通过设置的过滤网和活性炭吸附层对雨水中的固定杂质进行吸附过滤，防止雨水中的固体杂质堵塞管道，且过滤网和活性炭吸附层通过安装块置于固定块的凹槽内，方便对过滤网上的固体杂质进行清洁和活性炭吸附层的更换，过滤的雨水通过输水槽和中空形态的支撑架流入蓄水

池内收集,通过抽水泵和花洒对园林内的植被进行浇水,有效节约水资源。

[0014] 2.本实用新型中,通过设置太阳能板,可以吸收太阳能转化成电能供蓄电池使用,起到节能的效果,设置的照明灯可以在晚上或光线不好的时候给在亭子下休息或工作的人提供照明,方便使用。

[0015] 3.本实用新型中,通过设置固定斜杆以及支撑斜杆,导雨槽和支撑架通过支撑斜杆连接,支撑架和底座通过固定斜杆连接,且均设置为三角形形状,使整体结构更加稳固,提高其安全性能。

### 附图说明

[0016] 图1是本实用新型整体主视图;

[0017] 图2是本实用新型内部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型A结构示意图。

[0019] 图中:1-底座、2-水管箱、3-操控面板、4-固定斜杆、5-支撑架、6-导雨槽、7-亭顶盖、8-太阳能板、9-支撑斜杆、10-照明灯、11- 蓄电池、12-蓄水池、13-抽水泵、14-水管、15-花洒、16-输水槽、17-过滤网、18-活性炭吸附层、19-安装块、20-凹槽、21-固定块。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种铝合金园林雨水收集亭,包括底座1、导雨槽6、照明灯10 和蓄水池12,底座1底部固定安装有蓄水池12,蓄水池12内部固定安装有抽水泵13,底座1内部中心处安装有支撑架5,支撑架5内部为中空形态,且穿过底座1与蓄水池12固定连接,支撑架5外部固定安装有固定斜杆4,固定斜杆4共设有四组,且均匀分布在支撑架底部四脚,支撑架5一侧设有水管箱2,水管箱2正面固定安装有操控面板3,操控面板3和抽水泵13通过控制线线性连接,且操控面板3从左到右设置有水量调节按钮和控制开关,水管箱2内部设有水管14,水管14一端连接有花洒15,支撑架5顶部固定安装有导雨槽 6,支撑架5和导雨槽6之间安装有支撑斜杆9,导雨槽6底部固定安装有照明灯10,照明灯10共设有两组,且均匀分布在导雨槽6左右两侧,导雨槽6内部设有输水槽16,导雨槽6和输水槽16之间设有过滤网17,过滤网17底部设有活性炭吸附层18,活性炭吸附层 18底部固定安装有安装块19,导雨槽6内侧固定安装有固定块21,固定块21顶部开设有凹槽20,导雨槽6顶部固定安装有亭顶盖7,亭顶盖7外部安装有太阳能板8,亭顶盖7内部设有蓄电池11太阳能板8、照明灯10和蓄电池11通过控制线线性连接,通过设置太阳能板8,可以吸收太阳能转化成电能供蓄电池11使用,起到节能的效果,设置的照明灯10可以在晚上或光线不好的时候给在亭子下休息或工作的人提供照明,方便使用,具有一定的推广价值。

[0023] 本实用新型工作流程:通过设置的导雨槽6,雨水从亭顶盖7流入导雨槽6中,通过设置的过滤网17和活性炭吸附层18对雨水中的固定杂质进行吸附过滤,防止雨水中的固体

杂质堵塞管道,且过滤网 17和活性炭吸附层18通过安装块19置于固定块21的凹槽20内,方便对过滤网17上的固体杂质进行清洁和活性炭吸附层18的更换,过滤的雨水通过输水槽16和中空形态的支撑架5流入蓄水池12内收集,通过抽水泵13和花洒15对园林内的植被进行浇水,通过操控面板3上的水量调节按钮可以控制出水量的大小,有效节约水资源,通过设置太阳能板8,可以吸收太阳能转化成电能供蓄电池11使用,起到节能的效果,设置的照明灯10可以在晚上或光线不好的时候给在亭子下休息或工作的人提供照明,方便使用,通过设置固定斜杆4以及支撑斜杆9,导雨槽6和支撑架5通过支撑斜杆9连接,支撑架5和底座1通过固定斜杆4连接,且均设置为三角形形状,使整体结构更加稳固,提高其安全性能,具有一定的推广价值。

[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。

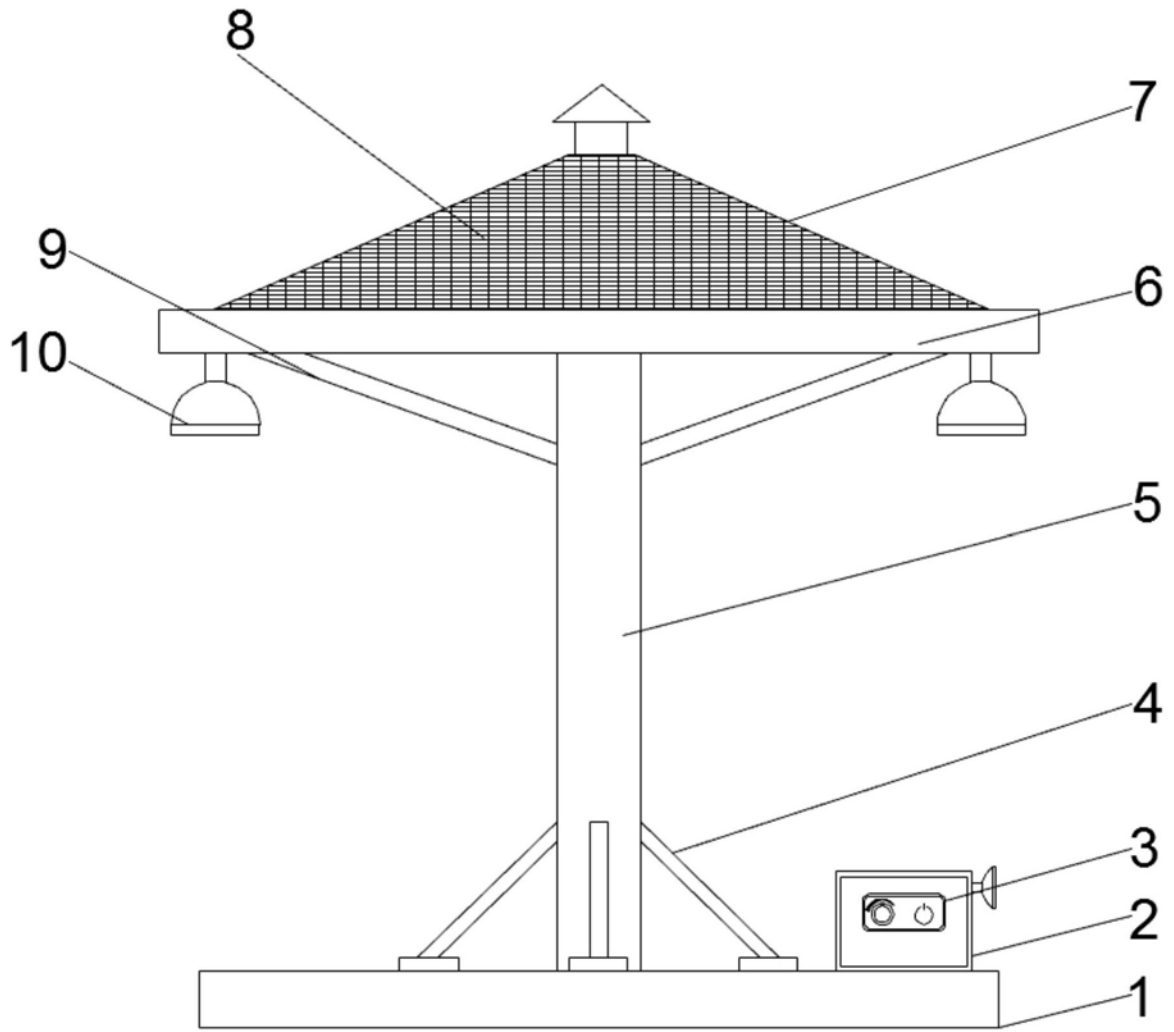


图1

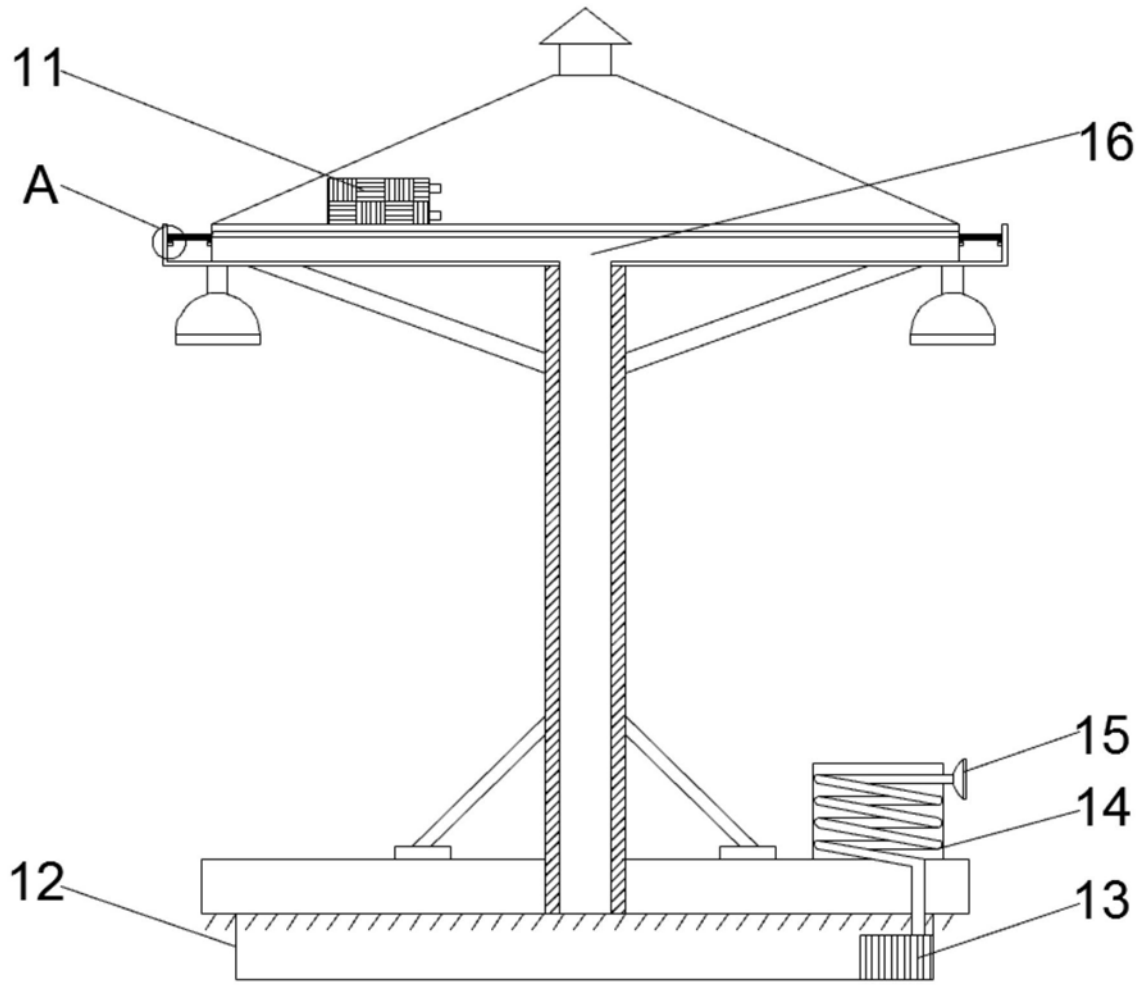


图2

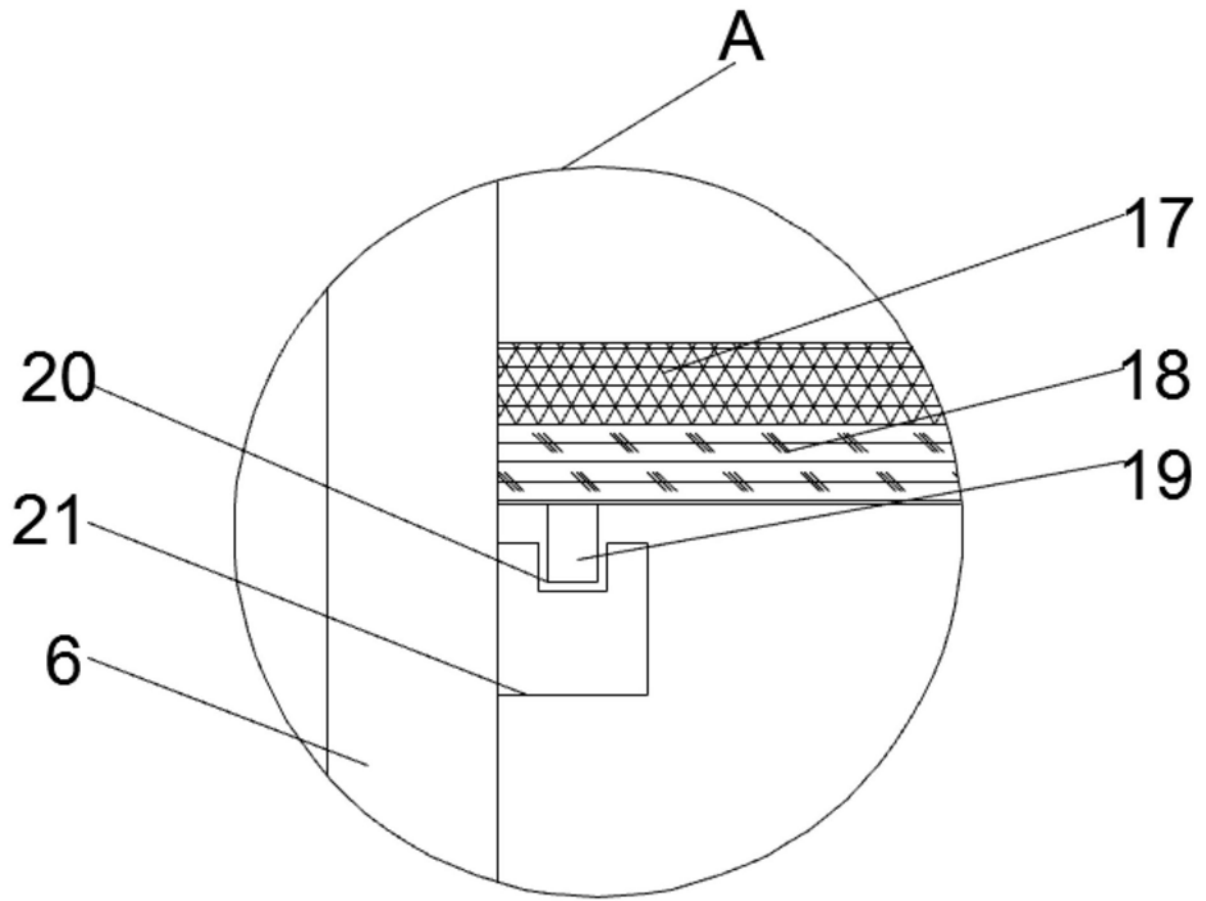


图3