



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213299903 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202021713432.4

(22) 申请日 2020.08.17

(73) 专利权人 惠安温雅坊装饰设计有限公司

地址 362000 福建省泉州市惠安县螺阳镇
滨江国际生活小区1#A座103号店面

(72) 发明人 张荣幸

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 19/00 (2006.01)

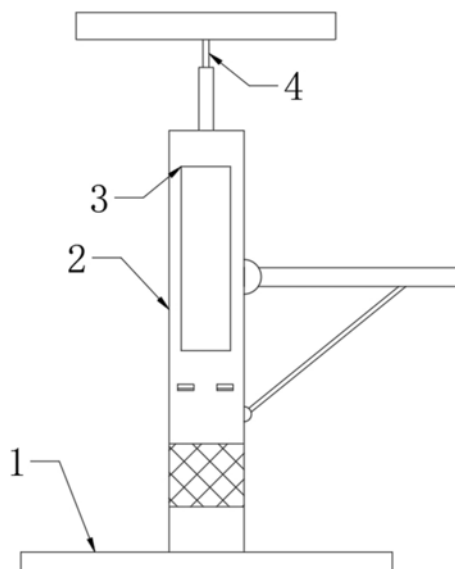
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多功能城市景观灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能城市景观灯,包括灯柱、太阳能电池板、转向杆、挡雨板、固定杆、灭蚊灯、蓄电池、转向电机以及旋转轴,灯柱内部下端设置有灭蚊灯,灭蚊灯上侧设置有蓄电池,蓄电池右侧设置有固定杆,固定杆上侧设置有挡雨板,灯柱上侧设置有太阳能电池板,太阳能电池板下端面设置有转向杆,转向杆下端面设置有旋转轴,旋转轴后端面设置有转向电机,该设计解决了现有的城市景观灯功能单一,太阳能发电无法充分利用造成电力资源浪费的问题,本实用新型结构合理,便于丰富城市景观灯的功能,提升使用体验。



1. 一种多功能城市景观灯,包括底座、灯柱、景观灯以及便于使用机构,其特征在于:所述底座上端面设置有灯柱,所述灯柱内部上端设置有景观灯,所述底座上侧设置有便于使用机构;

所述便于使用机构包括太阳能电池板、转向杆、半圆轴、挡雨板、固定杆、灭蚊灯、蓄电池、转向电机以及旋转轴,所述灯柱内部下端设置有灭蚊灯,所述灭蚊灯上侧设置有蓄电池,所述蓄电池右侧设置有固定杆,所述固定杆上侧设置有挡雨板,所述挡雨板左侧设置有半圆轴,所述灯柱上侧设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板下端面设置有转向杆,所述转向杆下端面设置有旋转轴,所述旋转轴后端面设置有转向电机。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能城市景观灯,其特征在于:所述挡雨板下端面右端开设有卡槽,所述固定杆上端设置有卡钩,所述卡钩卡装在卡槽内部。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能城市景观灯,其特征在于:所述景观灯设置有四组,四组所述景观灯规格相同,四组所述景观灯分别设置在灯柱四个端面。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能城市景观灯,其特征在于:所述蓄电池下端面左右两侧均设置有支撑块,且两组支撑块对称设置在灯柱内部左右两端。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能城市景观灯,其特征在于:所述转向电机外端面设置有支撑杆,所述支撑杆固定在灯柱上端面。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能城市景观灯,其特征在于:所述灯柱前端面设置有两组USB接口,两组所述USB接口规格相同。

一种多功能城市景观灯

技术领域

[0001] 本实用新型是一种多功能城市景观灯,属于景观灯技术领域。

背景技术

[0002] 景观灯是现代景观中不可缺少的部分,它不仅自身具有较高的观赏性,还强调艺术灯的景观与景区历史文化、周围环境的协调统一。景观灯利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景。例如红色光的灯笼造型景观灯为广场带来一片喜庆气氛,绿色椰树灯在池边立出一派热带风情。景观灯适用于广场、居住区、公共绿地等景观场所。

[0003] 现有的城市景观灯大部分只具有照明功能,部分具有太阳能发电功能的城市景观灯在发电后只将电能用来提供景观灯照明,不能充分利用电力资源,造成电力资源浪费,城市景观灯使用体验感不好,存在感较低,现在急需一种多功能城市景观灯来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种多功能城市景观灯,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,便于丰富城市景观灯的功能,提升使用体验。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种多功能城市景观灯,包括底座、灯柱、景观灯以及便于使用机构,所述底座上端面设置有灯柱,所述灯柱内部上端设置有景观灯,所述底座上侧设置有便于使用机构,所述便于使用机构包括太阳能电池板、转向杆、半圆轴、挡雨板、固定杆、灭蚊灯、蓄电池、转向电机以及旋转轴,所述灯柱内部下端设置有灭蚊灯,所述灭蚊灯上侧设置有蓄电池,所述蓄电池右侧设置有固定杆,所述固定杆上侧设置有挡雨板,所述挡雨板左侧设置有半圆轴,所述灯柱上侧设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板下端设置有转向杆,所述转向杆下端设置有旋转轴,所述旋转轴后端面设置有转向电机。

[0006] 进一步地,所述挡雨板下端右端开设有卡槽,所述固定杆上端设置有卡钩,所述卡钩卡装在卡槽内部。

[0007] 进一步地,所述景观灯设置有四组,四组所述景观灯规格相同,四组所述景观灯分别设置在灯柱四个端面。

[0008] 进一步地,所述蓄电池下端左右两侧均设置有支撑块,且两组支撑块对称设置在灯柱内部左右两端。

[0009] 进一步地,所述转向电机外端面设置有支撑杆,所述支撑杆固定在灯柱上端面。

[0010] 进一步地,所述灯柱前端面设置有两组USB接口,两组所述USB接口规格相同。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种多功能城市景观灯,因本实用新型添加了太阳能电池板、转向杆、半圆轴、挡雨板、固定杆、灭蚊灯、蓄电池、转向电机以及旋转轴,该设计解决了现有的城市景观灯功能单一,太阳能发电无法充分利用造成电力资源浪

费的问题,提高了本实用新型的功能多样性,提高使用体验。

[0012] 因挡雨板下端面右端开设有卡槽,固定杆上端设置有卡钩,卡钩卡装在卡槽内部,该设计便于固定挡雨板,同时方便后续拆卸,因景观灯设置有四组,四组景观灯规格相同,四组景观灯分别设置在灯柱四个端面,该设计便于提升照明效果,增加照明角度,因灯柱前端面设置有两组USB接口,两组USB接口规格相同,该设计方便行人充电,提高太阳能电池板发电利用效率,本实用新型结构合理,便于丰富城市景观灯的功能,提升使用体验。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种多功能城市景观灯的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种多功能城市景观灯中便于使用机构的正视剖面图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A的放大图;

[0017] 图中:1-底座、2-灯柱、3-景观灯、4-便于使用机构、21-支撑杆、41-太阳能电池板、42-转向杆、43-半圆轴、44-挡雨板、45-固定杆、46-灭蚊灯、47-蓄电池、48-转向电机、49-旋转轴、451-限位半圆轴、471-支撑块。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能城市景观灯3,包括底座1、灯柱2、景观灯3以及便于使用机构4,底座1上端面设置有灯柱2,灯柱2内部上端设置有景观灯3,底座1上侧设置有便于使用机构4。

[0020] 便于使用机构4包括太阳能电池板41、转向杆42、半圆轴43、挡雨板44、固定杆45、灭蚊灯46、蓄电池47、转向电机48以及旋转轴49,灯柱2内部下端设置有灭蚊灯46,灭蚊灯46上侧设置有蓄电池47,蓄电池47右侧设置有固定杆45,固定杆45上侧设置有挡雨板44,挡雨板44左侧设置有半圆轴43,灯柱2上侧设置有太阳能电池板41,太阳能电池板41下端面设置有转向杆42,转向杆42下端面设置有旋转轴49,旋转轴49后端面设置有转向电机48,该设计解决了现有的城市景观灯3功能单一,太阳能发电无法充分利用造成电力资源浪费的问题。

[0021] 挡雨板44下端面右端开设有卡槽,固定杆45上端设置有卡钩,卡钩卡装在卡槽内部,该设计便于固定挡雨板44,同时方便后续拆卸,景观灯3设置有四组,四组景观灯3规格相同,四组景观灯3分别设置在灯柱2四个端面,该设计便于提升照明效果,增加照明角度。

[0022] 蓄电池47下端面左右两侧均设置有支撑块471,且两组支撑块471对称设置在灯柱2内部左右两端,该设计便于支撑固定蓄电池47,方便安装固定,转向电机48外端面设置有支撑杆21,支撑杆21固定在灯柱2上端面,该设计便于固定以及调节太阳能电池板41,提升发电效率,灯柱2前端面设置有两组USB接口,两组USB接口规格相同,该设计方便行人充电,提高太阳能电池板41发电利用效率。

[0023] 作为本实用新型的一个实施例:工作人员首先将灯柱2连同底座1放置在安装点,

随后保证底座1处于水平位置,接着太阳能电池板41在光照状态下开始发电,产生的电对蓄电池47进行充电,工作人员定期调整太阳能电池板41与太阳之间的夹角,通过控制转向电机48选择带动旋转轴49以及旋转轴49外端面固定的转向杆42在限定的角度内左右旋转,从而调节太阳能电池板41与太阳之间的夹角,调节完成后,设定景观灯 3的开启时间,防止景观灯3白天点亮浪费电能,在平时使用过程中,行人可以通过USB接口对电子数码设备进行充电,同时在户外遇到下雨的情况可以通过固定杆45将挡雨板44支起来,方便行人避雨,提升使用体验。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

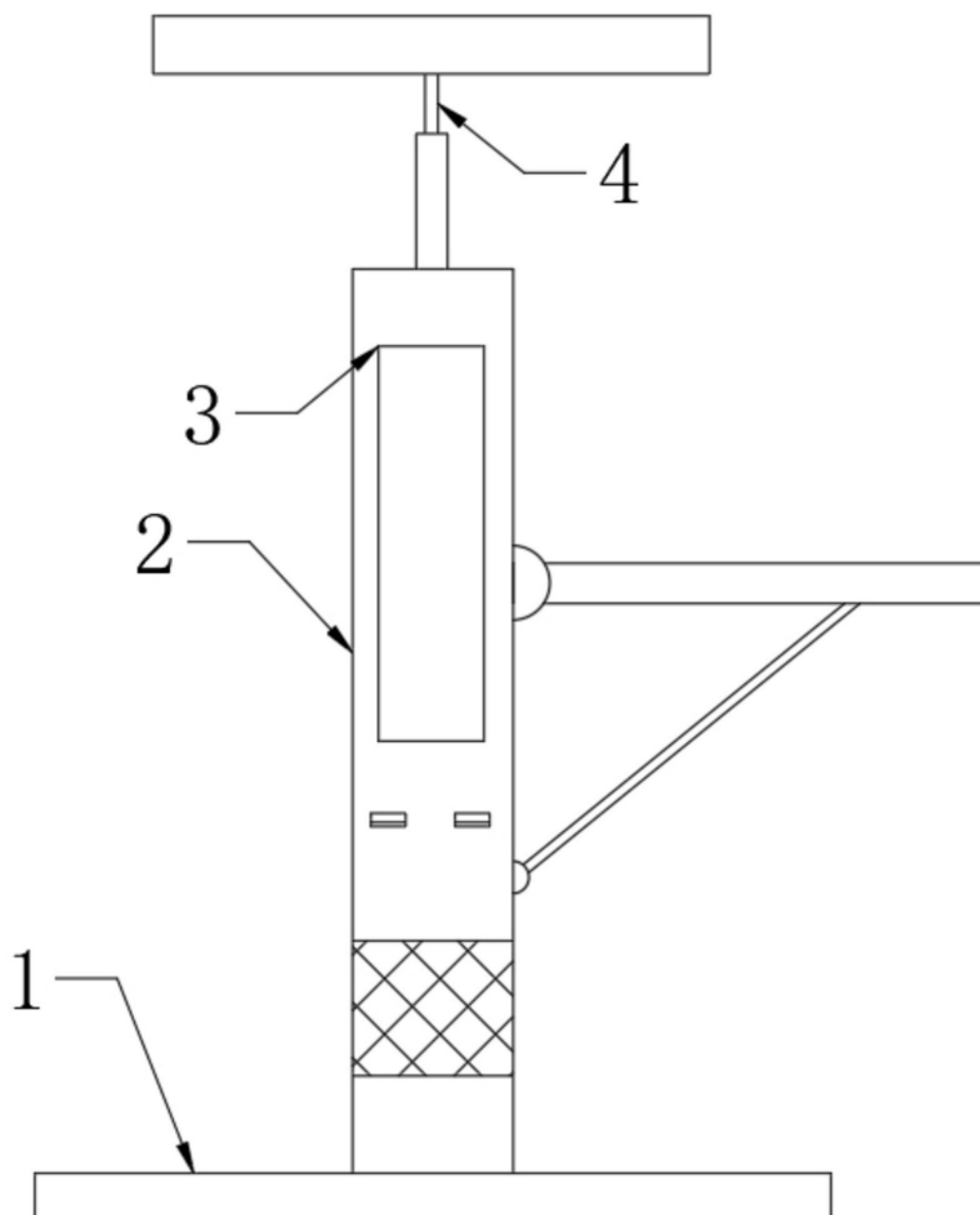


图1

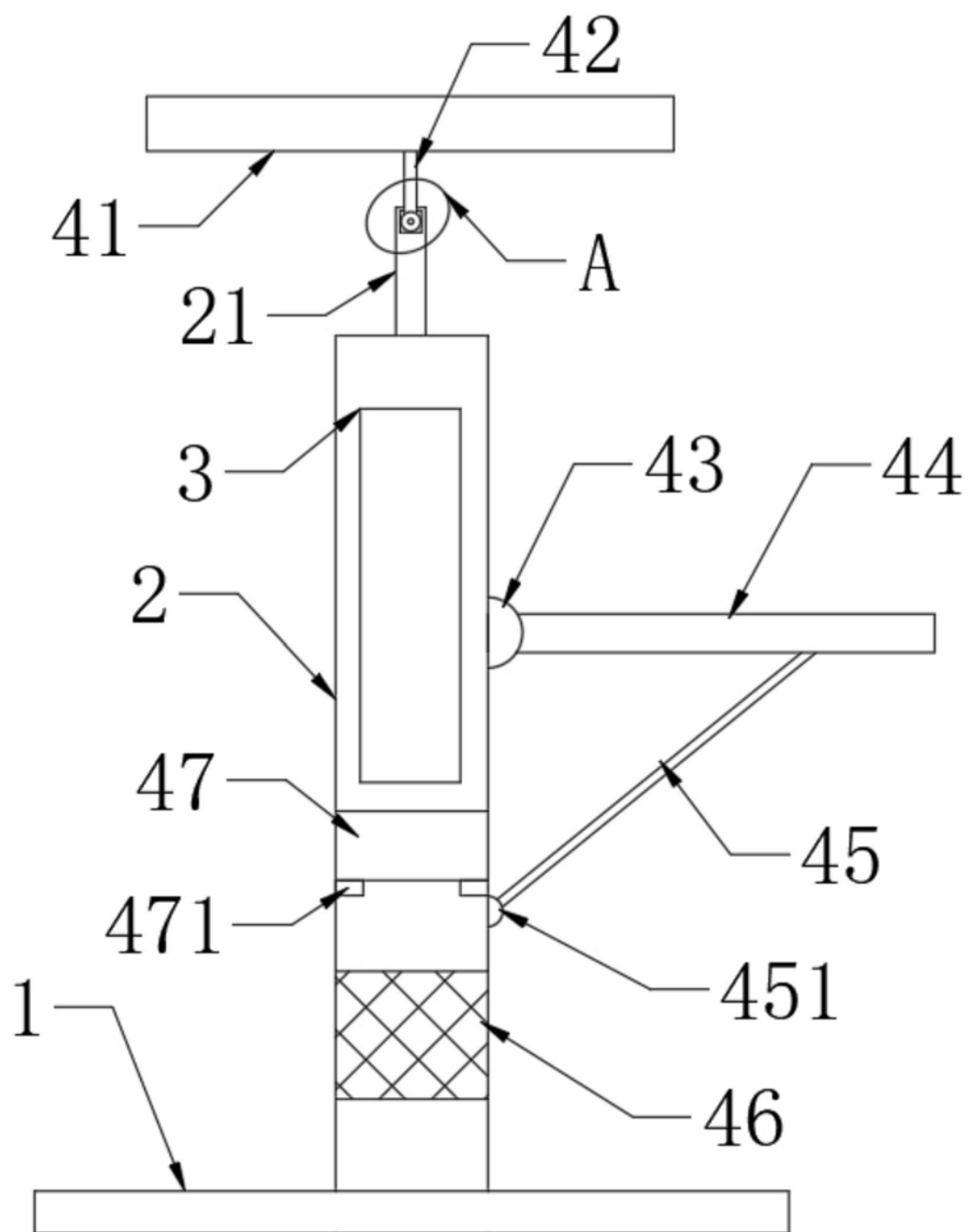


图2

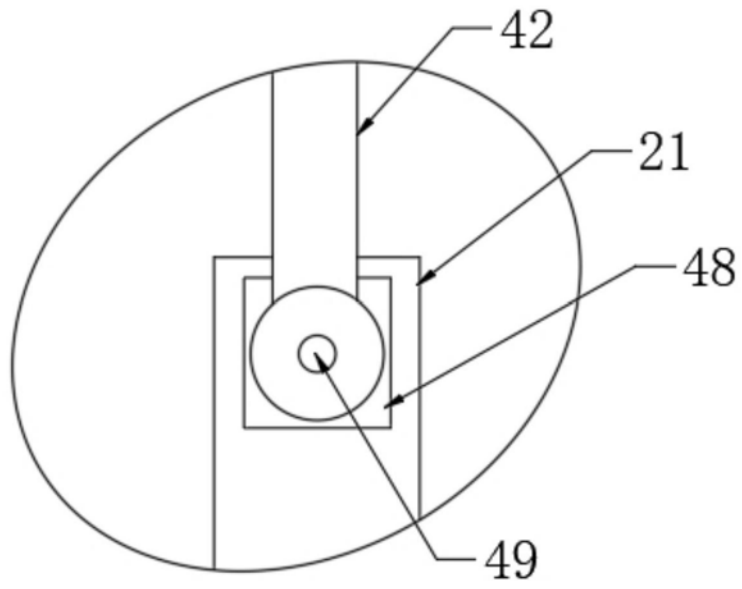


图3