(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205227171 U
(45)授权公告日 2016.05.11

(21)申请号 201521075241.9
(22)申请日 2015.12.18
(73)专利权人 艾岩卿
地址 730070 甘肃省兰州市安宁区安宁西路6号
(72)发明人 艾岩卿 刘俊玲
(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 姜庆梅
(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21S 10/02(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)
F21W 131/10(2006.01)

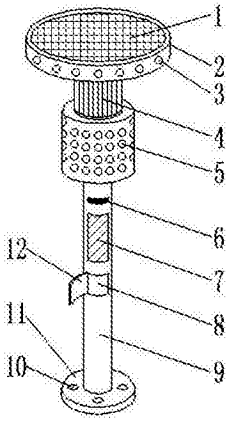
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种市政多功能广场灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种市政多功能广场灯，包括顶板、照明灯、立柱和底座；所述顶板由铝合金材料制成；顶板上表面设置有太阳能电池板；顶板圆形侧面设置有彩灯；顶板底面与立柱固定连接；所述立柱由圆柱形钢管制成；所述照明灯设置在立柱上端，由节能灯组成；照明灯和顶板之间设置有灭蚊灯；立柱前表面镶嵌有光敏电阻器和扬声器；所述光敏电阻器与蓄电池连接；扬声器下方设置有音乐播放器；所述音乐播放器上设置有USB接口；立柱内部设置有蓄电池；本实用新型具有一个独立的发电系统，它能够独立的完成将太阳能转换为电能，无需架设或预埋输电线路，节约能源，节省人力资源，缩短了广场灯的建设周期；音乐播放器和灭蚊灯的设置拓展了广场灯的功能。



CN 205227171 U

1.一种市政多功能广场灯，包括顶板、照明灯、立柱和底座；其特征在于，所述顶板由铝合金材料制成，设置成圆形；顶板上表面设置有太阳能电池板；所述太阳能电池板为非晶硅太阳能电池板；顶板圆形侧面设置有彩灯；所述彩灯为LED灯，通过导线与蓄电池和光敏电阻器连接；顶板底面与立柱固定连接；所述立柱由圆柱形钢管制成；所述照明灯设置在立柱上端，由节能灯组成，通过导线与蓄电池和光敏电阻器连接；照明灯和顶板之间设置有灭蚊灯；所述灭蚊灯通过导线连接到蓄电池上；立柱前表面镶嵌有光敏电阻器和扬声器；所述光敏电阻器与蓄电池连接；所述扬声器与音乐播放器连接；扬声器下方设置有音乐播放器；所述音乐播放器上设置有USB接口；立柱内部设置有蓄电池；所述蓄电池为锂电池，通过导线连接到太阳能电池板上；立柱底面设置有底座。

2.根据权利要求1所述的市政多功能广场灯，其特征在于，所述音乐播放器外表面设置有盖板；所述盖板通过合页连接到立柱上。

3.根据权利要求1所述的市政多功能广场灯，其特征在于，所述底座上设置有螺纹孔。

一种市政多功能广场灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种市政用具，具体是一种市政多功能广场灯。

背景技术

[0002] 广场灯属于照明灯具的一种，主要应用于城市道路、小区道路、工业园区、公园庭院；广场灯可显著改善居住环境提高居民生活质量；现有的广场灯普遍采用钠灯或白炽灯和电缆、变压器等组成的照明系统；这类照明系统需要电网的支撑才能实现照明，易受电网的影响，并且电量消耗较大、总体成本和维护费用较高，每年需要更换灯泡多次；现有的广场灯功能单一，难以满足现代人们的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种市政多功能广场灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种市政多功能广场灯，包括顶板、照明灯、立柱和底座；所述顶板由铝合金材料制成，设置成圆形；顶板上表面设置有太阳能电池板；所述太阳能电池板为非晶硅太阳能电池板；顶板圆形侧面设置有彩灯；所述彩灯为LED灯，通过导线与蓄电池和光敏电阻器连接；顶板底面与立柱固定连接；所述立柱由圆柱形钢管制成；所述照明灯设置在立柱上端，由节能灯组成，通过导线与蓄电池和光敏电阻器连接；照明灯和顶板之间设置有灭蚊灯；所述灭蚊灯通过导线连接到蓄电池上；立柱前表面镶嵌有光敏电阻器和扬声器；所述光敏电阻器与蓄电池连接；所述扬声器与音乐播放器连接；扬声器下方设置有音乐播放器；所述音乐播放器上设置有USB接口；立柱内部设置有蓄电池；所述蓄电池为锂电池，通过导线连接到太阳能电池板上；立柱底面设置有底座。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述音乐播放器外表面设置有盖板；所述盖板通过合页连接到立柱上。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座上设置有螺纹孔。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0009] 本实用新型具有一个独立的发电系统，它能够独立的完成将太阳能转换为电能，无需架设或预埋输电线路，节约了能源，节省了人力资源，缩短了广场灯的建设周期；音乐播放器和灭蚊灯的设置拓展了广场灯的功能。

附图说明

[0010] 图1为市政多功能广场灯的结构示意图。

[0011] 图2为市政多功能广场灯的局部剖结构示意图。

[0012] 图中：1-太阳能电池板，2-顶板，3-彩灯，4-灭蚊灯，5-照明灯，6-光敏电阻器，7-扬声器，8-音乐播放器，9-立柱，10-螺纹孔，11-底座，12-盖板，13-蓄电池，14-合页。

具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0014] 请参阅图1-2，一种市政多功能广场灯，包括顶板2、照明灯5、立柱9和底座11；所述顶板2由铝合金材料制成，设置成圆形；顶板2上表面设置有太阳能电池板1；所述太阳能电池板1为非晶硅太阳能电池板，用于接收太阳能并转化成电能；顶板2圆形侧面设置有彩灯3；所述彩灯3为LED灯，通过导线与蓄电池13和光敏电阻器6连接，可发出不同颜色的光，提升娱乐性；顶板2底面与立柱9固定连接；所述立柱9由圆柱形钢管制成；所述照明灯5设置在立柱9上端，由节能灯组成，通过导线与蓄电池13和光敏电阻器6连接；照明灯5和顶板2之间设置有灭蚊灯4；所述灭蚊灯4通过导线连接到蓄电池13上，用于杀灭由照明灯5吸引过来的蚊虫；立柱9前表面镶嵌有光敏电阻器6和扬声器7；所述光敏电阻器6与蓄电池13连接，用于接通和断开彩灯3、照明灯5的电路；白天时，光敏电阻器6的电阻增大，切断与蓄电池13的连接，夜晚时，光敏电阻器6的电阻减小，接通与蓄电池13的连接；所述扬声器7与音乐播放器8连接，用于播放音乐；扬声器7下方设置有音乐播放器8；所述音乐播放器8上设置有USB接口；音乐播放器8外表面设置有盖板12；所述盖板12通过合页14连接到立柱9上，盖板12用于保护音乐播放器；立柱9内部设置有蓄电池13；所述蓄电池13为锂电池，通过导线连接到太阳能电池板1上；立柱9底面设置有底座11；所述底座11上设置有螺纹孔10；所述螺纹孔10便于安装。

[0015] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

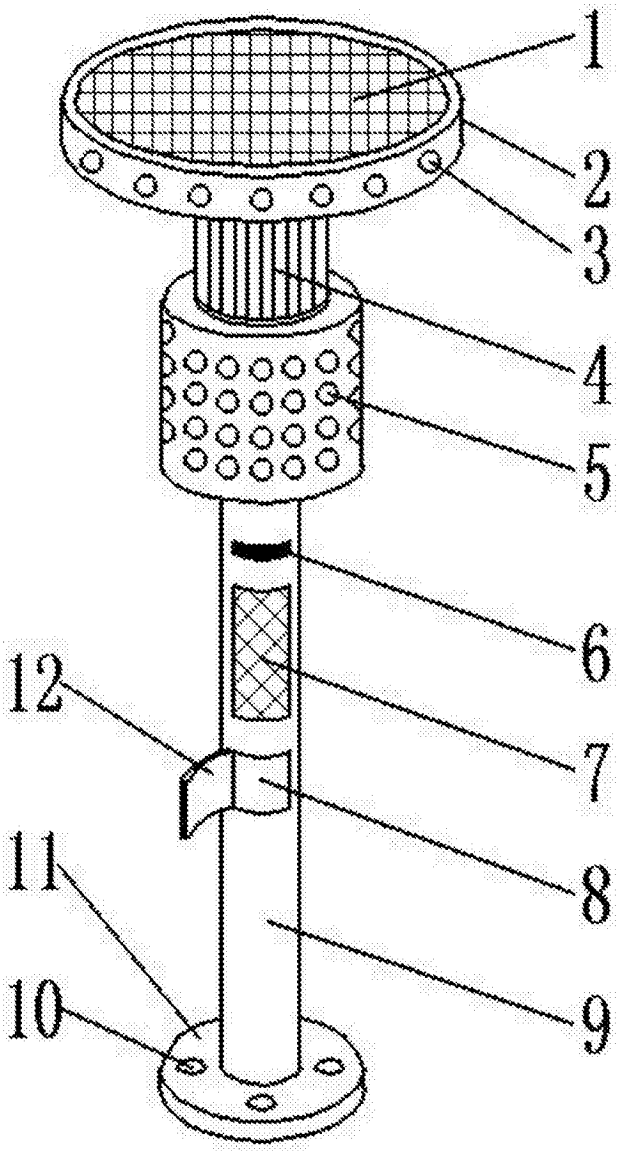


图1

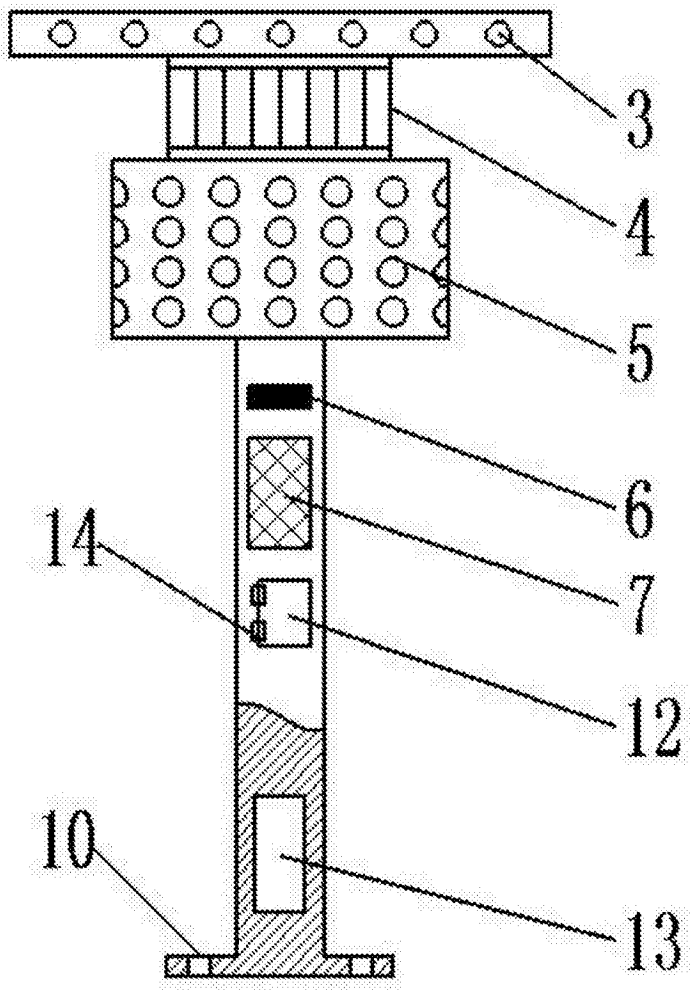


图2