



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208269005 U

(45)授权公告日 2018.12.21

(21)申请号 201820892164.3

F21W 131/103(2006.01)

(22)申请日 2018.06.08

(73)专利权人 宁波亿鑫诚电器有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市泗门镇
工业园区小楼下小区

(72)发明人 杨林锋

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 29/503(2015.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

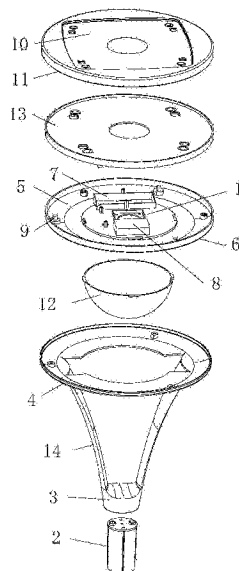
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

大功率LED节能路灯

(57)摘要

本实用新型的目的是提供一种大功率LED节能路灯。一种大功率LED节能路灯,包括:LED灯板,所述的大功率LED节能路灯还包括:安装接头,与安装接头连接且上端设有若干个支撑脚的支撑座,与支撑脚上端连接的安装圈,设于安装圈上端且上端设有容置腔的安装盘,设于容置腔中的蓄电池和控制器,设于安装圈下端的光敏电阻,设于安装盘上端且设有太阳能电池的电池固定盘,透明灯罩;LED灯板穿设于安装盘中上部且与安装盘连接;透明灯罩的上端穿过安装圈的内孔与安装盘下端连接,且透明灯罩罩住LED灯板。所述的大功率LED节能路灯散热较好且节能。



1. 一种大功率LED节能路灯,包括:LED灯板,其特征是,所述的大功率LED节能路灯还包括:安装接头,与安装接头连接且上端设有若干个支撑脚的支撑座,与支撑脚上端连接的安装圈,设于安装圈上端且上端设有容置腔的安装盘,设于容置腔中的蓄电池和控制器,设于安装圈下端的光敏电阻,设于安装盘上端且设有太阳能电池的电池固定盘,透明灯罩;LED灯板穿设于安装盘中上部且与安装盘连接;透明灯罩的上端穿过安装圈的内孔与安装盘下端连接,且透明灯罩罩住LED灯板。

2. 根据权利要求1所述的大功率LED节能路灯,其特征是,所述的安装盘上端与电池固定盘之间设有散热衬板。

3. 根据权利要求1所述的大功率LED节能路灯,其特征是,所述的支撑脚为两个相对设置的弧形支撑脚;弧形支撑脚的开口端位于外侧,且弧形支撑脚下端与安装接头轴线之间的距离小于弧形支撑脚上端与安装接头轴线之间的距离。

4. 根据权利要求1或2所述的大功率LED节能路灯,其特征是,所述的透明灯罩的形状为大端位于上侧的碗形;透明灯罩的高度为支撑座上端与安装圈下端之间的距离的二分之一至五分之一。

大功率LED节能路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域,尤其是一种大功率LED节能路灯。

背景技术

[0002] 路灯是道路照明的重要组成部分,用大功率LED灯取代高压钠灯作为路灯能提高路灯使用寿命;大功率LED 灯耗电较多且使用时会产生较大的热量;传统的大功率LED 灯存在装在具有灯罩的壳体中的灯板散热困难,能耗较大的不足;因此,设计一种散热较好且节能的大功率LED节能路灯,成为亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服目前的大功率LED 灯存在装在具有灯罩的壳体中的灯板散热困难,能耗较大的不足,提供一种散热较好且节能的大功率LED节能路灯。

[0004] 本实用新型的具体技术方案是:

[0005] 一种大功率LED节能路灯,包括:LED灯板,所述的大功率LED节能路灯还包括:安装接头,与安装接头连接且上端设有若干个支撑脚的支撑座,与支撑脚上端连接的安装圈,设于安装圈上端且上端设有容置腔的安装盘,设于容置腔中的蓄电池和控制器,设于安装圈下端的光敏电阻,设于安装盘上端且设有太阳能电池的电池固定盘,透明灯罩;LED灯板穿设于安装盘中上部且与安装盘连接;透明灯罩的上端穿过安装圈的内孔与安装盘下端连接,且透明灯罩罩住LED灯板。所述的大功率LED节能路灯, 安装圈与支撑座上端设有的若干个支撑脚连接, LED灯板穿设于安装盘中上部且与安装盘连接,散热较好且节能;通过光敏电阻和控制器能根据天黑程度自动控制大功率LED节能路灯的开关。

[0006] 作为优选,所述的安装盘上端与电池固定盘之间设有散热衬板。利于LED灯板和太阳能电池散热,且使太阳能电池工作时产生的热量不传递到LED灯板。

[0007] 作为优选,所述的支撑脚为两个相对设置的弧形支撑脚;弧形支撑脚的开口端位于外侧,且弧形支撑脚下端与安装接头轴线之间的距离小于弧形支撑脚上端与安装接头轴线之间的距离。利于扩大安装圈的直径保护LED灯板不易受雨水侵蚀。

[0008] 作为优选,所述的透明灯罩的形状为大端位于上侧的碗形;透明灯罩的高度为支撑座上端与安装圈下端之间的距离的二分之一至五分之一。利于通风提高散热效果。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:所述的大功率LED节能路灯, 安装圈与支撑座上端设有的若干个支撑脚连接, LED灯板穿设于安装盘中上部且与安装盘连接,散热较好且节能;通过光敏电阻和控制器能根据天黑程度自动控制大功率LED节能路灯的开关。安装盘上端与电池固定盘之间设有散热衬板,利于LED灯板和太阳能电池散热,且使太阳能电池工作时产生的热量不传递到LED灯板。弧形支撑脚下端与安装接头轴线之间的距离小于弧形支撑脚上端与安装接头轴线之间的距离,利于扩大安装圈的直径保护LED灯板不易受雨水侵蚀。透明灯罩的高度为支撑座上端与安装圈下端之间的距离的二分之一至五分之一,利于通风提高散热效果。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的一种爆炸结构示意图。

[0011] 图中:LED灯板1、安装接头2、支撑座3、安装圈4、容置腔5、安装盘6、蓄电池7、控制器8、光敏电阻9、太阳能电池10、电池固定盘11、透明灯罩12、散热衬板13、弧形支撑脚14。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图所示对本实用新型进行进一步描述。

[0013] 如附图1所示:一种大功率LED节能路灯,包括:LED灯板1,安装接头2,与安装接头2连接且上端设有若干个支撑脚的支撑座3,与支撑脚上端连接的安装圈4,设于安装圈4上端且上端设有容置腔5的安装盘6,设于容置腔5中的蓄电池7和控制器8,设于安装圈下端的光敏电阻9,设于安装盘6上端且设有太阳能电池10的电池固定盘11,透明灯罩12;LED灯板1穿设于安装盘6中部且与安装盘6连接;透明灯罩12的上端穿过安装圈4的内孔与安装盘6下端连接,且透明灯罩12罩住LED灯板1。安装盘6、电池固定盘11通过螺钉与安装圈4连接。

[0014] 所述的安装盘6上端与电池固定盘11之间设有散热衬板13。

[0015] 本实施例中,所述的支撑脚为两个相对设置的弧形支撑脚14;弧形支撑脚14的开口端位于外侧,且弧形支撑脚14下端与安装接头2轴线之间的距离小于弧形支撑脚14上端与安装接头2轴线之间的距离。

[0016] 所述的透明灯罩12的形状为大端位于上侧的碗形;透明灯罩12的高度为支撑座3上端与安装圈4下端之间的距离的四分之一。

[0017] 所述的大功率LED节能路灯使用时,安装接头2与路灯杆连接。

[0018] 本实用新型的有益效果是:所述的大功率LED节能路灯,安装圈与支撑座上端设有的若干个支撑脚连接,LED灯板穿设于安装盘中且与安装盘连接,散热较好且节能;通过光敏电阻和控制器能根据天黑程度自动控制大功率LED节能路灯的开关。安装盘上端与电池固定盘之间设有散热衬板,利于LED灯板和太阳能电池散热,且使太阳能电池工作时产生的热量不传递到LED灯板。弧形支撑脚下端与安装接头轴线之间的距离小于弧形支撑脚上端与安装接头轴线之间的距离,利于扩大安装圈的直径保护LED灯板不易受雨水侵蚀。透明灯罩的高度为支撑座上端与安装圈下端之间的距离的二分之一至五分之一,利于通风提高散热效果。

[0019] 除上述实施例外,在本实用新型的权利要求书及说明书所公开的范围内,本实用新型的技术特征或技术数据可以进行重新选择及组合,从而构成新的实施例,这些都是本领域技术人员无需进行创造性劳动即可实现的,因此这些本实用新型没有详细描述的实施例也应视为本实用新型的具体实施例而在本实用新型的保护范围之内。

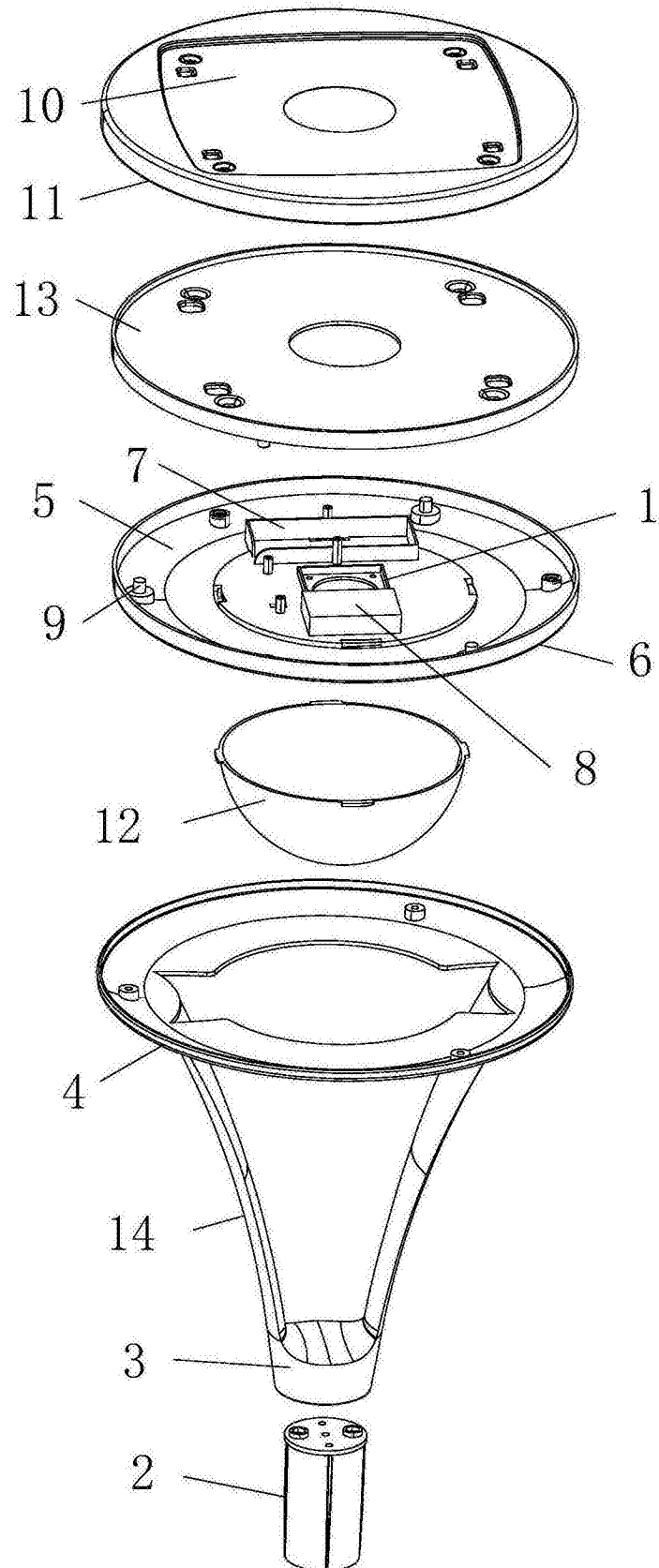


图1