



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202001981 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 05

(21) 申请号 201120089930. 0

(22) 申请日 2011. 03. 31

(73) 专利权人 上海澳星照明电器制造有限公司
地址 201318 上海市浦东新区周浦镇沈梅路
58 号

(72) 发明人 俞伟荣 曹金韡 周俊 秦蕾
徐海明

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限
公司 31224

代理人 刘粉宝

(51) Int. Cl.

F21S 8/08(2006. 01)

F21V 21/108(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

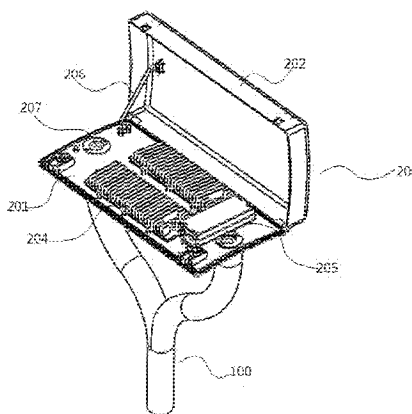
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种双叉形 LED 庭院灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双叉形 LED 庭院灯，所述庭院灯包括灯杆、灯体；所述灯体安置在所述灯杆上，所述灯杆为“Y”型。本实用新型结构简单，使用方便。



1. 一种双叉形 LED 庭院灯,所述庭院灯包括灯杆、灯体;其特征在于,所述灯体安置在所述灯杆上,所述灯杆为“Y”型。

2. 根据权利要求 1 所述的一种双叉形 LED 庭院灯,其特征在于,所述灯体包括灯面、灯盖、面罩、LED 光源组件和电源控制组件,所述电源控制组件连接所述 LED 光源组件,并一起安置在所述灯面上,所述灯盖与所述灯面相配合,并与灯面活动相接,所述面罩可拆卸的安置在所述灯面上。

3. 根据权利要求 2 所述的一种双叉形 LED 庭院灯,其特征在于,所述灯面与灯盖为方形。

4. 根据权利要求 2 所述的一种双叉形 LED 庭院灯,其特征在于,,所述 LED 光源组件是由 LED 铝基板、散热器组合而成,所述铝基板上均布有复数个 LED,所述散热器背面设有复数个散热翅。

5. 根据权利要求 2 所述的一种双叉形 LED 庭院灯,其特征在于,所述面罩的截面为圆弧形,所述面罩的内部均匀分布有配光曲面。

一种双叉形 LED 庭院灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种庭院灯,尤其涉及一种 LED 庭院灯。

背景技术

[0002] LED 即半导体发光二极管,LED 节能灯是用高亮度白色发光二极管发光源,光效高、耗电少,寿命长、易控制、免维护、安全环保;是新一代固体冷光源,光色柔和、艳丽、丰富多彩、低损耗、低能耗,绿色环保,适用家庭,商场,银行,医院,宾馆,饭店他各种公共场所长时间照明。无闪直流电,对眼睛起到很好的保护作用,是台灯,手电的最佳选择。

[0003] LED 照明灯是利用第四代绿色光源 LED 做成的一种照明灯具。LED 被称为第四代照明光源或绿色光源,具有节能、环保、寿命长、体积小等特点,可以广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明和城市夜景等领域。

[0004] LED 照明应用在过去以建筑景观用照明为主,如庭院路灯(Path light)、探照灯(Floodlight)、阶梯灯(Step lights)、阳台灯等,占 2008 年整体 LED 照明市场约 43%,但此一领域增长性已趋缓慢,未来看好的新兴增长领域,户外应用在于 LED 路灯,其增长潜力不容忽视,因全球路灯装置盏数已达到 1.8 亿盏,且中国、美国等国家更积极采用这一类型路灯。

[0005] LED 庭院灯可显著改善居住环境提高居民生活质量。白天庭院灯具有点缀城市风景;夜晚庭院灯具既能提供必要的照明及至生活便利,增加居民安全感,又能突显城市亮点,演绎亮丽风格。

[0006] 现有 LED 庭院照明灯具不但提供良好的照明,而且还要用照明展现建筑物自身的特点和独特风格,并与环境协调一致。但现有的 LED 庭院照明灯散热效果差,光照分布不均匀、照明范围小。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供一种 LED 庭院灯来解决现有技术散热效果差,光照分布不均匀,照明范围小等问题。

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案如下:

[0009] 一种双叉形 LED 庭院灯,所述庭院灯包括灯杆、灯体;所述灯体安置在所述灯杆上,所述灯杆为“Y”型。

[0010] 在本实用新型的优选实例中,所述灯体包括灯面、灯盖、面罩、LED 光源组件和电源控制组件,所述电源控制组件连接所述 LED 光源组件,并一起安置在所述灯面上,所述灯盖与所述灯面相配合,并与灯面活动相接,所述面罩可拆卸的安置在所述灯面上。

[0011] 进一步的,所述灯面与灯盖为方形。

[0012] 进一步的,所述 LED 光源组件是由 LED 铝基板、散热器组合而成,所述铝基板上均布有复数个 LED,所述散热器背面设有复数个散热翅。

[0013] 再进一步的,所述面罩的截面为圆弧形,所述面罩的内部均匀分布有配光曲面。

[0014] 根据上述方案形成的本实用新型在散热器背面安置复数个散热翅,有效的增强了LED庭院灯的散热效果,从而增加了LED庭院灯的使用寿命。

[0015] 又在面罩内部采用二次光学设计,并均匀分布一定配光曲面的目的是为了使得光照分布均匀、照明范围大、亮度不集中、视觉效果柔和,从而使装饰照明效果更加明显。

附图说明

[0016] 以下结合附图和具体实施方式来进一步说明本实用新型。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型中灯杆的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的侧视图。

[0020] 图4为本实用新型中面罩端面示意图。

具体实施方式

[0021] 为了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,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0022] 参见图1,本实用新型提供的双叉形LED庭院灯,其包括灯杆100、灯体200,并且灯体200安置在灯杆100上。

[0023] 参见图2,本实用新型中灯杆100为双叉形灯杆,即为“Y”形。其上端为两个支撑杆101用于连接灯体,两支撑杆101的双叉开档距离和叉高尺寸根据所装配的灯具的尺寸而定。

[0024] 参见图1,本实用新型中灯体200包括灯面201、灯盖202、面罩203(参见图3)、LED光源组件204和电源控制组件205。

[0025] 其中灯面201为方形,其上设有用于安置LED光源组件204的灯槽。在灯面201两端设置有用于安置灯杆100中支撑杆101的凹槽207。该凹槽207的内径尺寸与灯杆外径尺寸相匹配,两者用紧固件装配固定。

[0026] 电源控制组件205控制连接LED光源组件204,并一起安置在灯面201上。

[0027] 灯盖202与灯面201相配合,将电源控制组件205与LED光源组件204盖住。同时灯盖202与灯面201活动相接,两者之间还设有一支撑杆206。本实用新型中灯盖202与灯面201都采用方形设计。

[0028] 进一步的,本实用新型中LED光源组件204是由LED铝基板、散热器组合而成,铝基板上均布一定数量的LED,散热器为拉伸型材,背面有多个散热翅。

[0029] 参见图4,本实用新型中的面罩203采用进口高透光率材质拉伸制成。面罩的截面为圆弧形,其两端配有卡脚203a,与灯体的槽口相配合,进行可拆卸相接,使得面罩的曲面中心点正好是LED光源位置;同时在制作工艺中添加了光扩散剂,既保持了材质的原透光性又起到雾化扩散性。

[0030] 本实用新型还在面罩内部采用二次光学设计,内部均匀分布一定配光曲面203b,使得光照分布均匀、照明范围大、亮度不集中、视觉效果柔和,从而具有良好的装饰照明效果。

[0031] 一般的LED庭院灯在使用时很容易发热,从而导致使用寿命缩短。本实用新型在

散热器背面安置复数个散热翅,增强了 LED 庭院灯的散热效果,从而增加了 LED 庭院灯的使用寿命。

[0032] 本实用新型在面内部采用二次光学设计,并均匀分布一定配光曲面的目的是为了使得光照分布均匀、照明范围大、亮度不集中、视觉效果柔和,从而使装饰照明效果更加明显。

[0033] 本实用 LED 庭院灯的外观设为双叉形状,双叉开档距离和叉高尺寸根据所装配的灯具的尺寸而定,其更具有美观感,能与自然相融合。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

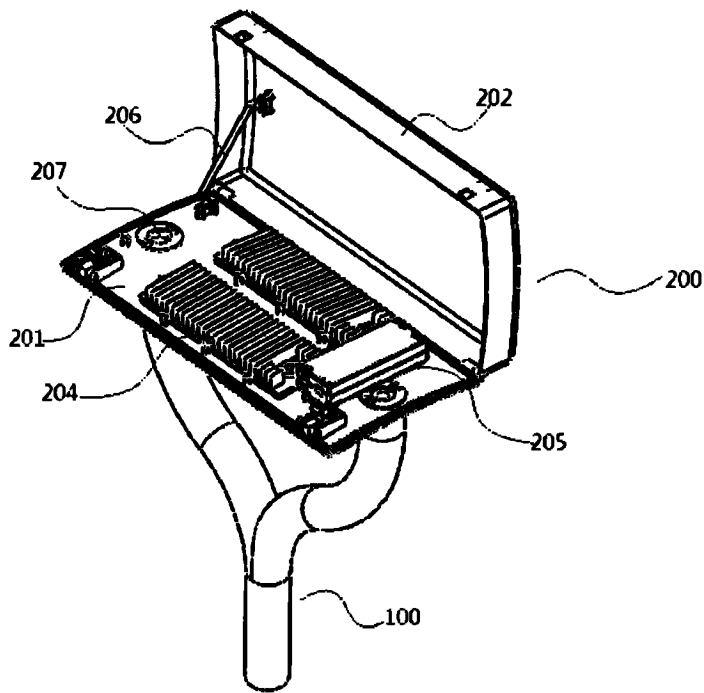


图 1

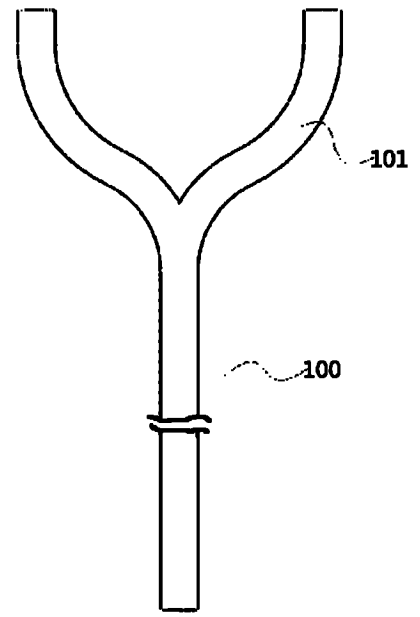


图 2

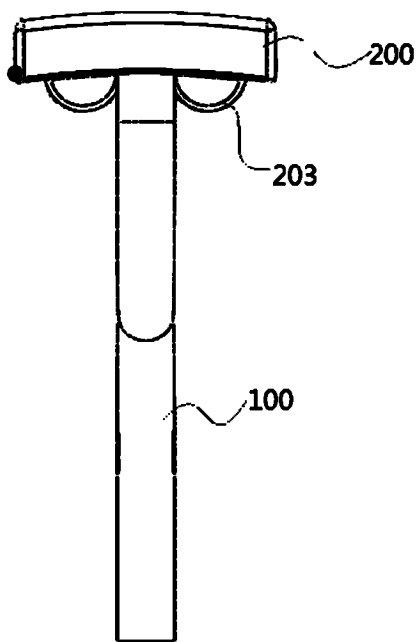


图 3

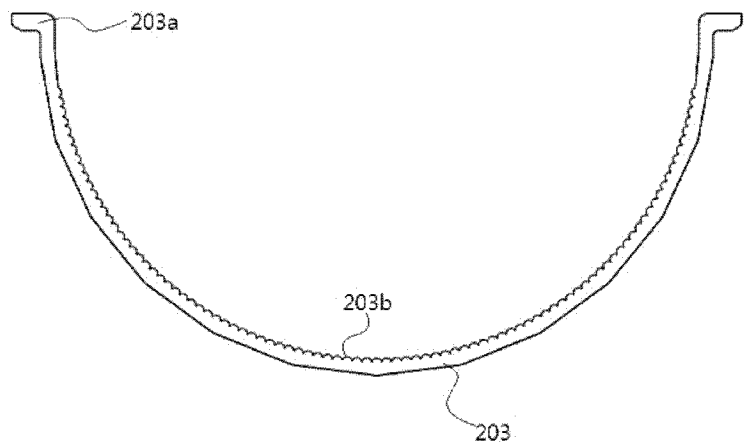


图 4