(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 202101069 U
(45)授权公告日 2012.01.04

(21)申请号 201120168135.0

(22)申请日 2011.05.24

(73)专利权人 上海柏宜照明电子有限公司
地址 201713 上海市青浦区朱家角镇沪青平公路 6377 号 1 幢 101

(72)发明人 张卫东

(74)专利代理机构 北京乾诚五洲知识产权代理有限责任公司 11042
代理人 付晓青 杨玉荣

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21W 131/103(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

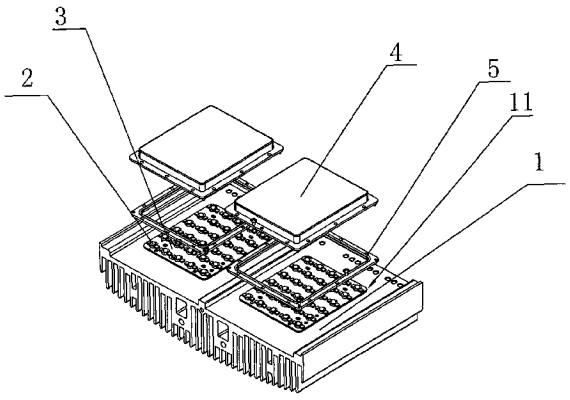
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

防水 LED 路灯

(57)摘要

本实用新型涉及一种 LED 灯具，一种防水 LED 路灯，包括灯座，其特征在于还包括 LED 灯珠、基板，LED 灯珠固定设置在基板上，基板设置在灯座上，在基板上设有密封灯罩。此项设置将设有 LED 灯珠的基板设置在灯座上，并在基板上设置密封灯罩，构成一个密封结构，保护 LED 灯珠与基板不受损害，隔离雨水与粉尘，这样的结构不仅保持了光源的亮度，而且有效的延长了本实用新型的使用寿命，因为 LED 灯本为一种电子产品，不宜进水，而且结构很简单。



CN 202101069 U

1. 一种防水 LED 路灯，包括灯座，其特征在于：还包括 LED 灯珠、基板，LED 灯珠固定设置在基板上，基板设置在灯座上，在基板上设有密封灯罩。

2. 按照权利要求 1 所述的防水 LED 路灯，其特征在于：还包括基座腔，基座腔设置在灯座上，基板设置在基座腔内，密封灯罩设置在基座腔上，将基板罩在其中。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的防水 LED 路灯，其特征在于：密封灯罩为的边缘设有凸缘，密封灯罩通过螺丝固定在灯座上，在灯座与密封灯罩之间设有与密封灯罩凸缘适配的防水垫圈。

防水 LED 路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯具，尤其是一种防水 LED 路灯。

背景技术

[0002] 照明工具在我们日常生活中随处可见，照明工具应用在很多方面，比如室内装饰照明：壁灯、吊灯、墙角灯、变幻灯等；专用普通照明：低照度照明（廊灯、门牌灯、庭用灯）、显微镜灯、台灯等；安全照明：矿灯、防爆灯、安全指示灯、应急灯；普通照明：办公室、商店、酒店、家庭用的普通照明灯，在公共场合，最普遍的照明工具为路灯，传统的路灯，主要是将灯泡设置在路灯柱上灯罩内，主要应用的是高压钠灯，因为高压钠灯所产生的温度很高，而且耗电量非常大，光能的利用率不是很高，而在密封结构上，只是灯罩设置在灯盖上，没有其他的结构设置，这样在经历风吹雨打只有就会出现泄漏问题，会损坏路灯影响路灯的使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种结构简单、低能耗、防水、寿命长的防水 LED 路灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种防水 LED 路灯，包括灯座，其特征在于还包括 LED 灯珠、基板，LED 灯珠固定设置在基板上，基板设置在灯座上，在基板上设有密封灯罩。

[0005] 此项设置将设有 LED 灯珠的基板设置在灯座上，并在基板上设置密封灯罩，构成一个密封结构，保护 LED 灯珠与基板不受损害，隔离雨水与粉尘，这样的结构不仅保持了光源的亮度，而且有效的延长了本实用新型的使用寿命，因为 LED 灯本为一种电子产品，不宜进水，而且结构很简单。

[0006] 本实用新型的进一步设置为：还包括基座腔，基座腔设置在灯座上，基板设置在基座腔内，密封灯罩设置在基座腔上，将基板罩在其中。

[0007] 此项设置在灯座上设置基板腔，当然基板也可以直接贴合在灯座上，基板腔可以让基板镶嵌在其中，不仅具有限位固定功能，而且在安装密封灯罩的时候更方便，这样的结构有助于提高密封效果。

[0008] 本实用新型的进一步设置为：密封灯罩为的边缘设有凸缘，密封灯罩通过螺丝固定在灯座上，在灯座与密封灯罩之间设有与密封灯罩凸缘适配的防水垫圈。

[0009] 此项设置在密封灯罩与灯座之间设置防水垫圈，由于防水垫圈的密封效果很好，这样的设置是为了进一步增加本实用新型的密封性，密封灯罩压在防水垫圈上，与灯座压合后通过螺丝固定，这样可以保持密封灯罩对防水垫圈的压力，长时间保持密封状态，保证密封效果，当然其中的防水垫圈也可以由其他的密封结构代替，作为密封灯罩密封结构的一部分。

附图说明

[0010] 图 1 为本实施例的结构示意图；

具体实施方式

[0011] 参考图 1 可知，一种防水 LED 路灯，包括灯座 1，LED 灯珠 2 固定设置在基板 3 上，基座腔 11 设置在灯座 1 上，基板 3 设置在基座腔 11 内，密封灯罩 4 设置在基座腔 11 上，将基板 3 罩在其中，而其中的密封灯罩 4 的边缘设有凸缘，密封灯罩 4 通过螺丝固定在灯座 1 上，在灯座 1 与密封灯罩 4 之间设有与密封灯罩 4 凸缘适配的防水垫圈 5，密封灯罩 4 压在防水垫圈 5 上，与灯座 1 压合后通过螺丝固定。

[0012] 本实用新型的构思为，利用 LED 光源代替传统的光源，从而达到节能，提高能源利用率的目的，在使用 LED 光源的同时，在 LED 光源外面设置特殊的密封结构，保证 LED 光源不受粉尘、水等外部的杂物影响从而降低使用寿命，以最简单的结构，达到最好的密封效果。

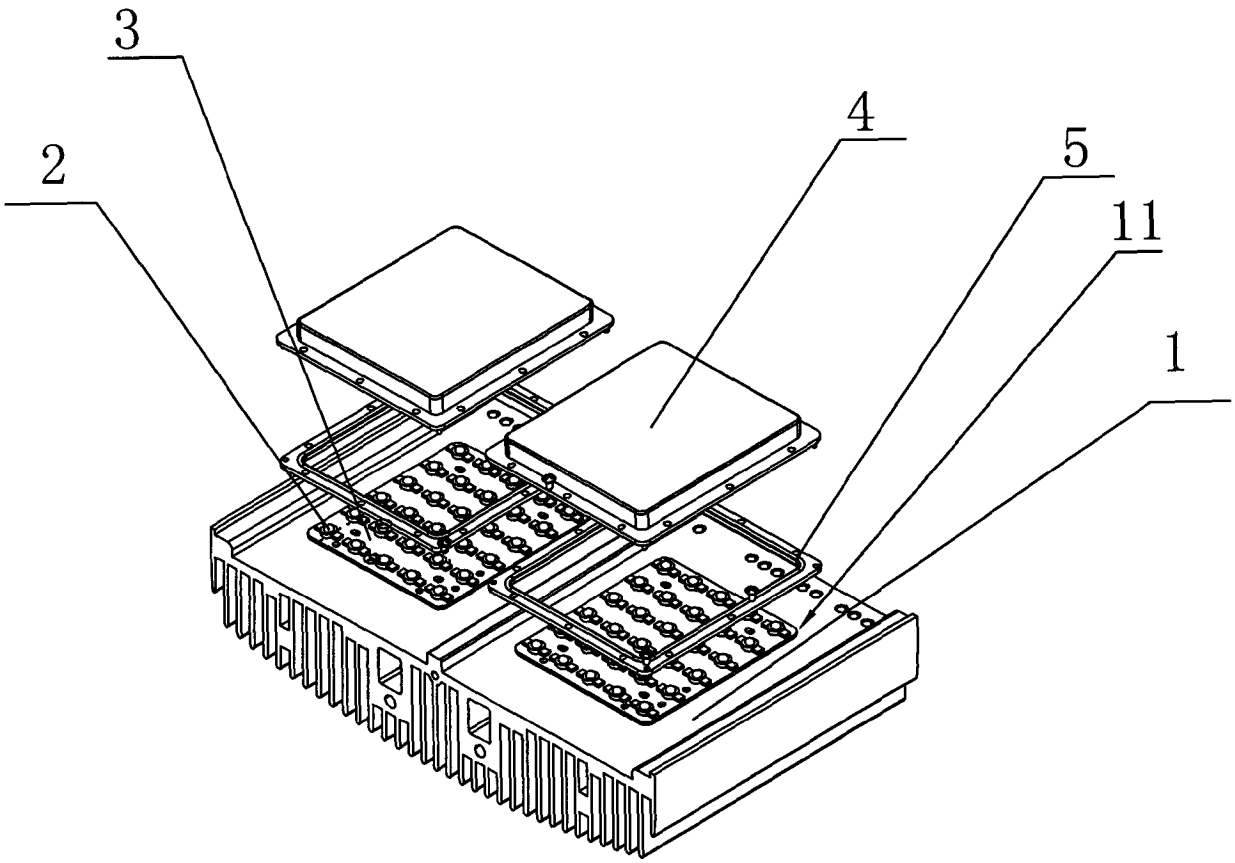


图 1