(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 211232557 U
(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922332422.X

(22)申请日 2019.12.23

(73)专利权人 青岛李洲电子科技股份有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区隆海路11号

(72)发明人 乔守行

(74)专利代理机构 无锡知更鸟知识产权代理事务所(普通合伙) 32468
代理人 张涛

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 19/02(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 29/67(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)

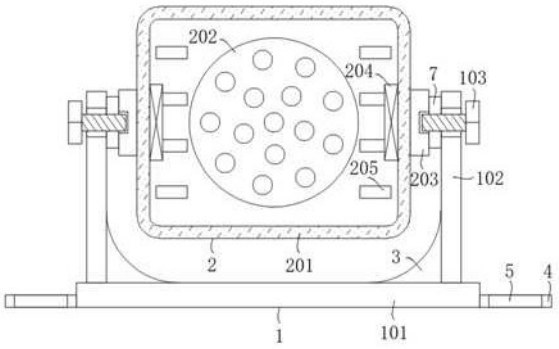
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便耐用的LED投光灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便耐用的LED投光灯，包括支架与投光灯本体，支架上固定安装有与其相适配的投光灯本体，支架包括灯座、支撑杆与安装螺栓，灯座顶部的左右两侧均固定连接有支撑杆，两个支撑杆相互远离的一侧顶部均设置有安装螺栓，安装螺栓靠近支撑杆的一侧贯穿支撑杆且延伸至支撑杆的外部，支撑杆对应安装螺栓的位置开设有与其相互配合使用的内螺纹。本实用新型通过支架与投光灯本体之间的相互配合，实现了一种方便耐用的LED投光灯，不仅方便对投光灯本体进行拆装，从而方便对投光灯本体进行拆装维护，而且通过设置散热扇能够对投光灯提供有效的散热效果，进而避免投光灯长时间照射产生的高温对装置本身造成的损坏。



CN 211232557 U

1.一种方便耐用的LED投光灯，包括支架(1)与投光灯本体(2)，其特征在于：所述支架(1)上固定安装有与其相适配的投光灯本体(2)；

所述支架(1)包括灯座(101)、支撑杆(102)与安装螺栓(103)，所述灯座(101)顶部的左右两侧均固定连接有支撑杆(102)，两个支撑杆(102)相互远离的一侧顶部均设置有安装螺栓(103)，所述安装螺栓(103)靠近支撑杆(102)的一侧贯穿支撑杆(102)且延伸至支撑杆(102)的外部，所述支撑杆(102)对应安装螺栓(103)的位置开设有与其相互配合使用的内螺纹；

所述投光灯本体(2)包括灯罩(201)、灯芯(202)、安装耳(203)、散热扇(204)与散热孔(205)，所述灯罩(201)的内部安装有与其相适配的灯芯(202)，所述灯罩(201)的左右两侧均固定连接有与安装螺栓(103)相适配的安装耳(203)，所述灯罩(201)内壁的左右两侧且对应灯芯(202)的位置均固定安装有散热扇(204)，所述灯罩(201)的背面且对应两个散热扇(204)的位置均开设有等距离排列的散热孔(205)。

2.根据权利要求1所述的一种方便耐用的LED投光灯，其特征在于：所述灯座(101)的顶部且位于两个支撑杆(102)之间的位置固定连接有对称设置的加强筋(3)，所述加强筋(3)靠近支撑杆(102)的一侧与其固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种方便耐用的LED投光灯，其特征在于：所述灯座(101)的左右两侧均固定安装有安装件(4)，所述安装件(4)上开设有长条形安装孔(5)。

4.根据权利要求1所述的一种方便耐用的LED投光灯，其特征在于：所述灯罩(201)的正面设置有防爆钢化玻璃罩(6)。

5.根据权利要求1所述的一种方便耐用的LED投光灯，其特征在于：所述安装螺栓(103)的表面且位于安装耳(203)与支撑杆(102)之间的位置套设有橡胶圈(7)，所述橡胶圈(7)靠近安装耳(203)的一侧与其相互接触，所述橡胶圈(7)靠近支撑杆(102)的一侧与其相互接触。

6.根据权利要求1所述的一种方便耐用的LED投光灯，其特征在于：所述灯罩(201)的背面且对应散热孔(205)的位置固定连接有挡雨帘(8)。

一种方便耐用的LED投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED投光灯技术领域，具体为一种方便耐用的LED投光灯。

背景技术

[0002] 投光灯是指定被照面上的照度高于周围环境的灯具，又称聚光灯，通常，它能够瞄准任何方向，并具备不受气候条件影响的结构，主要用于大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等，因此，几乎所有室外使用的大面积照明灯具都可看作投光灯，LED投光灯就是用发光二极管作为光源的射灯，传统射灯多采用卤素灯，发光效率较低、比较耗电、被照射环境温度上升、使用寿命短，LED光源在发光原理、节能、环保的层面上都远远优于传统照明灯具，但是常见的LED投光灯不方便拆装，且散热性能较差，因此严重影响LED投光灯的使用。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题本实用新型提供了一种方便耐用的LED投光灯。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便耐用的LED投光灯，包括支架与投光灯本体，所述支架上固定安装有与其相适配的投光灯本体；

[0005] 所述支架包括灯座、支撑杆与安装螺栓，所述灯座顶部的左右两侧均固定连接有支撑杆，两个支撑杆相互远离的一侧顶部均设置有安装螺栓，所述安装螺栓靠近支撑杆的一侧贯穿支撑杆且延伸至支撑杆的外部，所述支撑杆对应安装螺栓的位置开设有与其相互配合使用的内螺纹；

[0006] 所述投光灯本体包括灯罩、灯芯、安装耳、散热扇与散热孔，所述灯罩的内部安装有与其相适配的灯芯，所述灯罩的左右两侧均固定连接有与安装螺栓相适配的安装耳，所述灯罩内壁的左右两侧且对应灯芯的位置均固定安装有散热扇，所述灯罩的背面且对应两个散热扇的位置均开设有等距离排列的散热孔。

[0007] 优选的，所述灯座的顶部且位于两个支撑杆之间的位置固定连接有对称设置的加强筋，所述加强筋靠近支撑杆的一侧与其固定连接。

[0008] 优选的，所述灯座的左右两侧均固定安装有安装件，所述安装件上开设有长条形安装孔。

[0009] 优选的，所述灯罩的正面设置有防爆钢化玻璃罩。

[0010] 优选的，所述安装螺栓的表面且位于安装耳与支撑杆之间的位置套设有橡胶圈，所述橡胶圈靠近安装耳的一侧与其相互接触，所述橡胶圈靠近支撑杆的一侧与其相互接触。

[0011] 优选的，所述灯罩的背面且对应散热孔的位置固定连接有挡雨帘。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 1、本实用新型通过支架与投光灯本体之间的相互配合，实现了一种方便耐用的LED投光灯，不仅方便对投光灯本体进行拆装，从而方便对投光灯本体进行拆装维护，而且

通过设置散热扇能够对投光灯提供有效的散热效果，进而避免投光灯长时间照射产生的高温对装置本身造成的损坏。

[0014] 2、本实用新型通过设置加强筋对支撑杆起到加强作用，使其与灯座之间的连接更加稳定，通过设置安装件与长条形安装孔使得本装置整体进行更加方便，且适用性更强，通过设置防爆钢化玻璃罩增加了本装置的使用寿命，通过设置橡胶圈，使得灯罩在通过安装螺栓固定安装时，亦能够进行转动，从而方便对灯罩的角度进行调节，通过设置挡雨帘，在保证装置散热的同时，又能避免外界雨水等溅射到灯罩内部，进而保证了装置的正常运行。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图；

[0016] 图2为本实用新型俯视图的结构剖面图；

[0017] 图3为本实用新型灯罩左视图的结构剖面图；

[0018] 图4为本实用新型安装件俯视图的结构示意图。

[0019] 图中：1支架、2投光灯本体、101灯座、102支撑杆、103安装螺栓、201灯罩、202灯芯、203安装耳、204散热扇、205散热孔、3加强筋、4安装件、5长条形安装孔、6防爆钢化玻璃罩、7橡胶圈、8挡雨帘。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4，一种方便耐用的LED投光灯，包括支架1与投光灯本体2，支架1上固定安装有与其相适配的投光灯本体2。

[0022] 请参阅图1-4，支架1包括灯座101、支撑杆102与安装螺栓103，灯座101顶部的左右两侧均固定连接有支撑杆102，灯座101的顶部且位于两个支撑杆102之间的位置固定连接有对称设置的加强筋3，加强筋3靠近支撑杆102的一侧与其固定连接，通过设置加强筋3对支撑杆102起到加强作用，使其与灯座101之间的连接更加稳定，灯座101的左右两侧均固定安装有安装件4，安装件4上开设有长条形安装孔5，通过设置安装件4与长条形安装孔5使得本装置整体进行更加方便，且适用性更强，两个支撑杆102相互远离的一侧顶部均设置有安装螺栓103，安装螺栓103靠近支撑杆102的一侧贯穿支撑杆102且延伸至支撑杆102的外部，支撑杆102对应安装螺栓103的位置开设有与其相互配合使用的内螺纹。

[0023] 请参阅图1-4，投光灯本体2包括灯罩201、灯芯202、安装耳203、散热扇204与散热孔205，灯罩201的正面设置有防爆钢化玻璃罩6，通过设置防爆钢化玻璃罩6增加了本装置的使用寿命，灯罩201的内部安装有与其相适配的灯芯202，灯罩201的左右两侧均固定连接有与安装螺栓103相适配的安装耳203，安装螺栓103的表面且位于安装耳203与支撑杆102之间的位置套设有橡胶圈7，橡胶圈7靠近安装耳203的一侧与其相互接触，橡胶圈7靠近支撑杆102的一侧与其相互接触，通过设置橡胶圈7，使得灯罩201在通过安装螺栓103固定安装时，亦能够进行转动，从而方便对灯罩201的角度进行调节，灯罩201内壁的左右两侧且对

应灯芯202的位置均固定安装有散热扇204，灯罩201的背面且对应两个散热扇204的位置均开设有等距离排列的散热孔205，灯罩201的背面且对应散热孔205的位置固定连接有挡雨帘8，通过设置挡雨帘8，在保证装置散热的同时，又能避免外界雨水等溅射到灯罩201内部，进而保证了装置的正常运行，通过支架1与投光灯本体2之间的相互配合，实现了一种方便耐用的LED投光灯，不仅方便对投光灯本体2进行拆装，从而方便对投光灯本体2进行拆装维护，而且通过设置散热扇204能够对投光灯提供有效的散热效果，进而避免投光灯长时间照射产生的高温对装置本身造成的损坏。

[0024] 使用时，可以通过安装螺栓103对投光灯本体2进行安装固定，并且通过设置橡胶圈7，当灯罩201进行转动调节角度时能够固定，从而实现多角度旋转，且通过设置散热扇204能够对装置进行有效的散热，并且通过设置挡雨帘8能够避免外界雨水溅到装置内部。

[0025] 综上所述：该方便耐用的LED投光灯，通过设置支架1与投光灯本体2，解决了背景技术所提到的问题。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

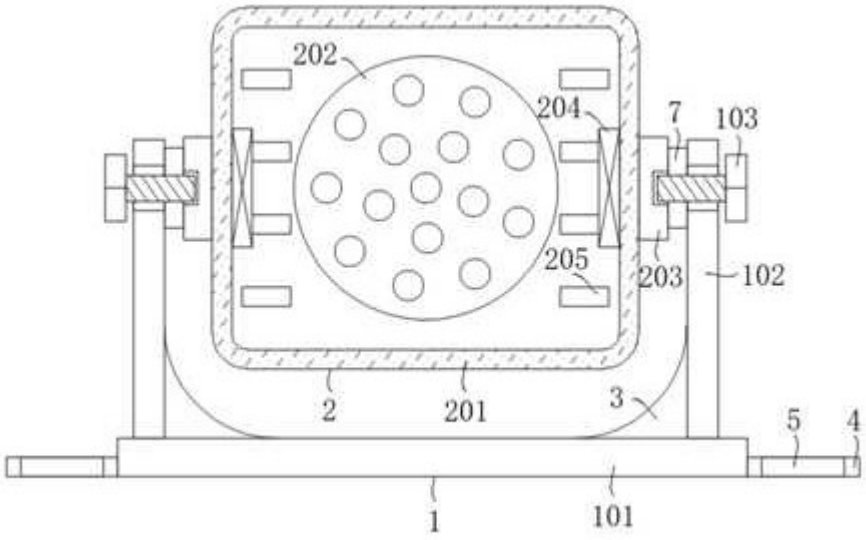


图1

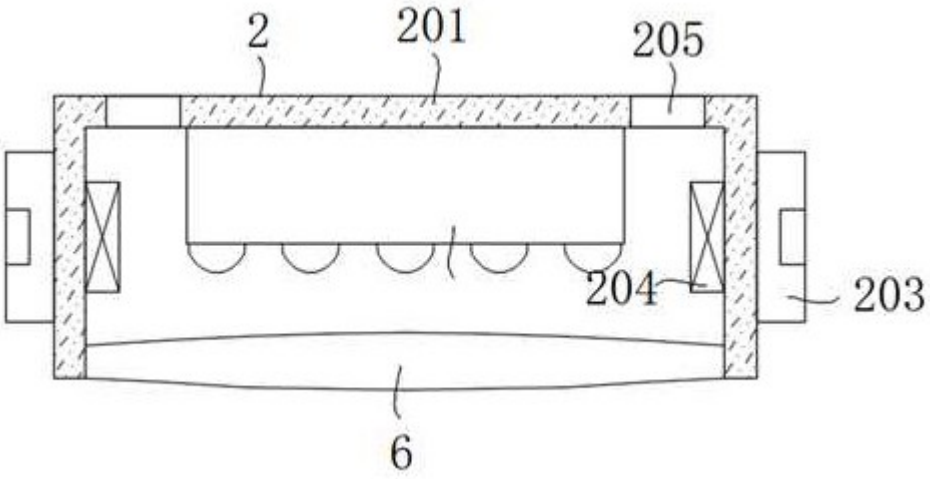


图2

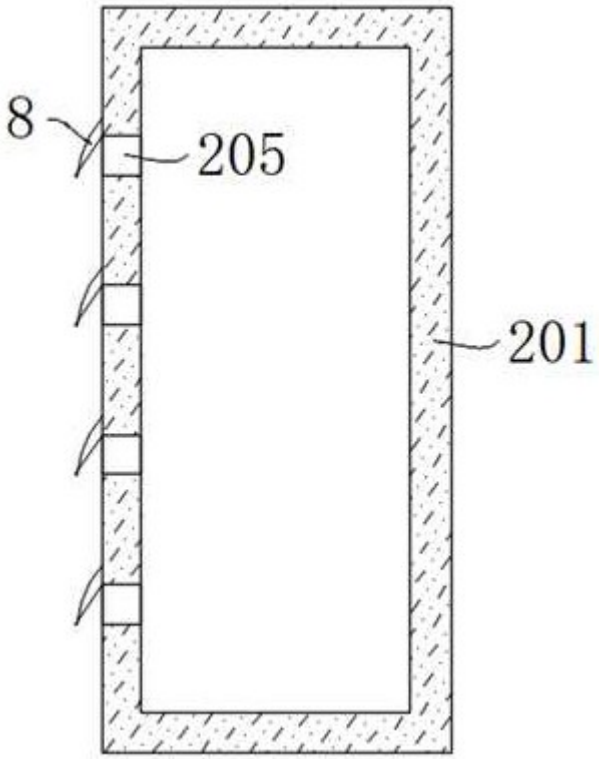


图3

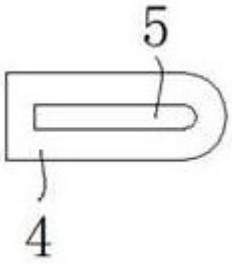


图4