(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 206247061 U
(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201621337266.6

(22)申请日 2016.12.08

(73)专利权人 东莞市蓝一和金属制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市凤岗镇三联村排沙围组石岗嘴

(72)发明人 谌宝萍

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51)Int.Cl.
F21K 9/20(2016.01)
F21V 29/74(2015.01)
F21V 29/508(2015.01)
F21V 7/04(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

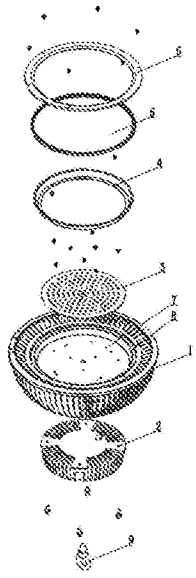
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种工矿灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种工矿灯，包括鳍片组散热器，鳍片组散热器的一端设置有用于安装电源的支架，电源通过螺丝安装于支架上，鳍片组散热器的另一端依次安装有铝基板、反光杯、玻璃套件和固定圈，铝基板上均匀设置有LED灯珠阵列，鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，所述的凹槽具有与铝基板贴合的槽底和与反光杯贴合的槽壁，玻璃套件和固定圈安装于鳍片组散热器的端部，铝基板、反光杯和固定圈均通过螺丝与鳍片组散热器连接，玻璃套件由固定圈压紧固定。本实用新型的有益效果是：保证了良好的热传递性能，避免了工作时高温的不良影响，有效将电源与鳍片组散热器分离，保证了电源的稳定性和使用寿命。



CN 206247061 U

1.一种工矿灯，其特征在于：包括鳍片组散热器，鳍片组散热器的一端设置有用于安装电源的支架，电源通过螺丝安装于支架上，鳍片组散热器的另一端依次安装有铝基板、反光杯、玻璃套件和固定圈，铝基板上均匀设置有LED灯珠阵列，鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，所述的凹槽具有与铝基板贴合的槽底和与反光杯贴合的槽壁，玻璃套件和固定圈安装于鳍片组散热器的端部，铝基板、反光杯和固定圈均通过螺丝与鳍片组散热器连接，玻璃套件由固定圈压紧固定。

2.根据权利要求1所述的一种工矿灯，其特征在于：所述的电源的外部安装有吊环。

3.根据权利要求1所述的一种工矿灯，其特征在于：所述的支架为多个鳍片组散热器端面上沿轴向延伸的支脚。

一种工矿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及及LED灯构造技术领域，特别是一种工矿灯。

背景技术

[0002] LED灯又称发光二极管，由于其具有省电降耗的优点，已经在照明领域得到广泛的应用，但是LED灯的发热量很大，其温度越高，出光率越低，当温度达到LED芯片的极限时就会烧坏整个LED灯，因此散热问题一直是困扰LED灯产品质量的一个关键问题，特别是对于大功率灯具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种具有良好散热性能、工作性能稳定的工矿灯。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：一种工矿灯，包括鳍片组散热器，鳍片组散热器的一端设置有用于安装电源的支架，电源通过螺丝安装于支架上，鳍片组散热器的另一端依次安装有铝基板、反光杯、玻璃套件和固定圈，铝基板上均匀设置有LED灯珠阵列，鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，所述的凹槽具有与铝基板贴合的槽底和与反光杯贴合的槽壁，玻璃套件和固定圈安装于鳍片组散热器的端部，铝基板、反光杯和固定圈均通过螺丝与鳍片组散热器连接，玻璃套件由固定圈压紧固定。

[0005] 鳍片组散热器的鳍片组与底板之间采用凸点铆合的方式，使鳍片更有效的接触铝底板，使热更快的传热到鳍片上，从而脱离焊接，降底成本，提高效率。

[0006] 所述的电源的外部安装有吊环。

[0007] 所述的支架为多个鳍片组散热器端面上沿轴向延伸的支脚，从而有效将电源与鳍片组散热器分离，避免了鳍片组散热器高温对电源的影响，保证了电源的稳定性和使用寿命。

[0008] 本实用新型具有以下优点：

[0009] 本实用新型的鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，鳍片组散热器与铝基板和反光杯紧密贴合，从而保证了良好的热传递性能，避免了工作时高温的不良影响，工作时快速的将LED灯散发出来的热量通过鳍片组散热器向外扩散，达到快速降低温度，延长使用寿命的效果。通过设置用于安装电源的支架，有效将电源与鳍片组散热器分离，避免了鳍片组散热器高温对电源的影响，保证了电源的稳定性和使用寿命。

附图说明

[0010] 图1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图。

[0012] 图中，1-鳍片组散热器，2-电源，3-铝基板，4-反光杯，5-玻璃套件，6-固定圈，7-槽底，8-槽壁，9-吊环，10-支架。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述：

[0014] 如图1、图2所示，一种工矿灯，包括鳍片组散热器，鳍片组散热器的一端设置有用于安装电源的支架，电源通过螺丝安装于支架上，鳍片组散热器的另一端依次安装有铝基板、反光杯、玻璃套件和固定圈，铝基板上均匀设置有LED灯珠阵列，鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，所述的凹槽具有与铝基板贴合的槽底和与反光杯贴合的槽壁，玻璃套件和固定圈安装于鳍片组散热器的端部，铝基板、反光杯和固定圈均通过螺丝与鳍片组散热器连接，玻璃套件由固定圈压紧固定。

[0015] 鳍片组散热器的鳍片组与底板之间采用凸点铆合的方式，使鳍片更有效的接触铝底板，使热更快的传热到鳍片上，从而脱离焊接，降底成本，提高效率。

[0016] 所述的电源的外部安装有吊环。

[0017] 所述的支架为多个鳍片组散热器端面上沿轴向延伸的支脚，从而有效将电源与鳍片组散热器分离，避免了鳍片组散热器高温对电源的影响，保证了电源的稳定性和使用寿命。

[0018] 本实用新型的鳍片组散热器具有用于容置铝基板和反光杯的凹槽，鳍片组散热器与铝基板和反光杯紧密贴合，从而保证了良好的热传递性能，避免了工作时高温的不良影响，工作时快速的将LED灯散发出来的热量通过鳍片组散热器向外扩散，达到快速降低温度，延长使用寿命的效果。通过设置用于安装电源的支架，有效将电源与鳍片组散热器分离，避免了鳍片组散热器高温对电源的影响，保证了电源的稳定性和使用寿命。

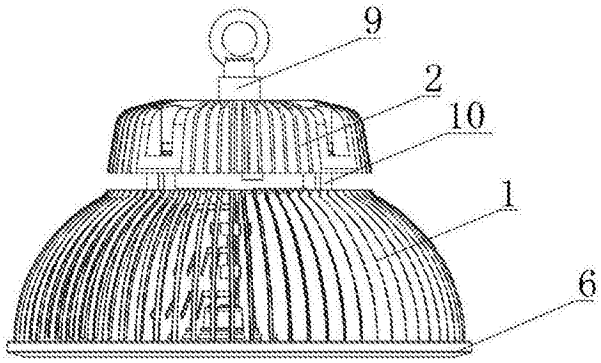


图1

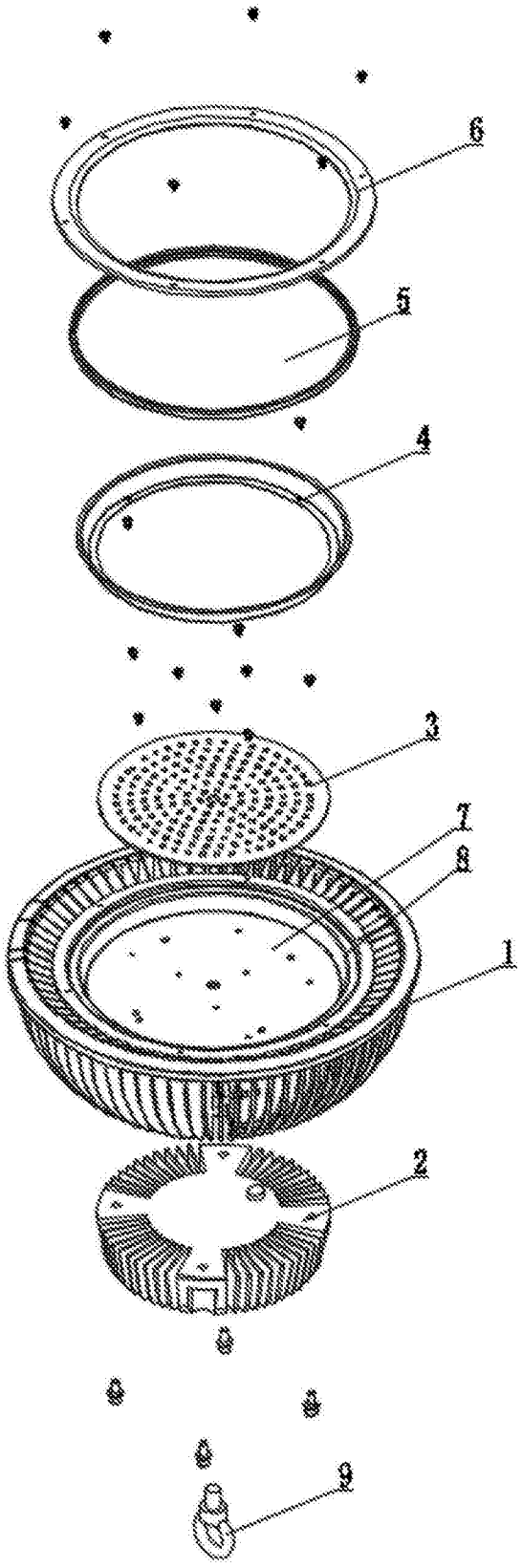


图2