

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201875508 U

(45) 授权公告日 2011.06.22

(21) 申请号 201020656922.5

(22) 申请日 2010.12.10

(73) 专利权人 李文雄

地址 510666 广东省广州市天河区车陂路黄
洲工业区 6 栋 6 楼西

(72) 发明人 李文雄

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 廖平

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 17/00(2006.01)

F21Y 101/02(2006.01)

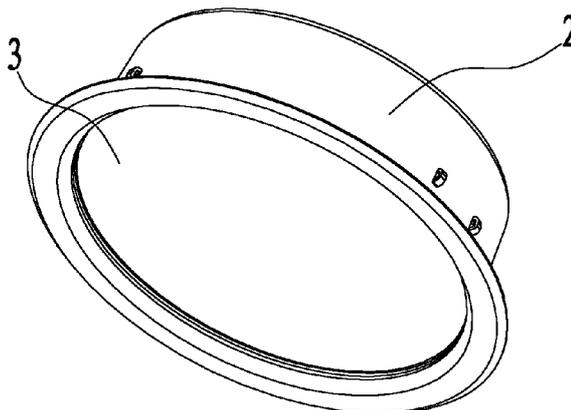
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

电源集成式 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电源集成式 LED 灯,包括表面敷有导体的基板、至少一个 LED 驱动电源、以及多个 LED 单体,其特征在于,所述至少一个 LED 驱动电源和多个 LED 单体均焊接于基板上,并分别导通连接在所述导体上。本实用新型的电源模块与 LED 单体均集成在双面敷铜线路板基板上,防止了繁杂的引线连接,不易损坏;结构简单,具有较长的使用寿命。



1. 电源集成式 LED 灯,包括表面敷有导体的基板、至少一个 LED 驱动电源、以及多个 LED 单体,其特征在于,所述至少一个 LED 驱动电源和多个 LED 单体均焊接于基板上,并分别导通连接在所述导体上。

2. 如权利要求 1 所述的电源集成式 LED 灯,其特征在于,该 LED 灯外部还包括有壳体组件,所述壳体组件包括壳体上盖,以及连接在所述壳体上盖下部的壳体下盖,所述基板位于所述壳体上盖和壳体下盖之间并与所述壳体上盖固定连接。

3. 如权利要求 2 所述的电源集成式 LED 灯,其特征在于,所述壳体上盖上设置有一透光部。

电源集成式 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,具体涉及一种电源集成式 LED 灯。

背景技术

[0002] LED 灯即半导体照明灯,以发光二极管作为光源,由于发光二极管是基于半导体 PN 结形成的用微弱的电能就能发光的高效固态光源,所以,具有环保无污染、耗电少、光效高、寿命长等特点,因而,被广泛使用。

[0003] 现有的 LED 灯均结构复杂,电源与 LED 单体之间需要利用引线导通连接,容易损坏,散热效果差,使用寿命较短。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的旨在提供一种 LED 灯,其电源及 LED 单体集成于灯板上,避免了引线连接,不易损坏。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 电源集成式 LED 灯,包括表面敷有导体的基板、至少一个 LED 驱动电源、以及多个 LED 单体,所述至少一个 LED 驱动电源和多个 LED 单体均焊接于基板上,并分别导通连接在所述导体上。

[0007] 该 LED 灯外部还包括有壳体组件,所述壳体组件包括壳体上盖,以及连接在所述壳体上盖下部的壳体下盖,所述基板位于所述壳体上盖和壳体下盖之间并与所述壳体上盖固定连接。

[0008] 所述壳体上盖上设置有一透光部。

[0009] 本实用新型所阐述的电源集成式 LED 灯,其有益效果在于:

[0010] 1、电源与 LED 单体均集成在灯板上,防止了繁杂的引线连接,不易损坏;

[0011] 2、结构简单,具有较长的使用寿命。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型一种电源集成式 LED 灯的结构示意图;

[0013] 图 2 为图 1 所示电源集成式 LED 灯的安装示意图。

具体实施方式

[0014] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型的 LED 灯做进一步描述,以便于更清楚的理解本实用新型所要求保护的技术思想。

[0015] 如图 1、2 所示,为本实用新型的一种电源集成式 LED 灯,其包括灯板 1、壳体上盖 2、壳体下盖 3,壳体下盖 3 扣接在壳体上盖 2 的底部,形成一个内部置空的腔体,灯板 1 位于壳体上盖 2 和壳体下盖 3 形成的腔体内,并且通过螺栓固定连接在壳体上盖 2 的顶部内侧。灯板 1 上集成有多个电源模块 4 和 LED 单体 5;灯板 1 的外表面敷有铜导线,LED 单体 5 的

引脚以及电源模块 4 的接头均是直接焊接在灯板 1 上的铜导线上,从而将 LED 单体 5 与电源模块 4 电性连接。在壳体上盖 2 上,有一个透光部,用于光线的射出。

[0016] 本实用新型的电源模块也可以是一个。

[0017] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

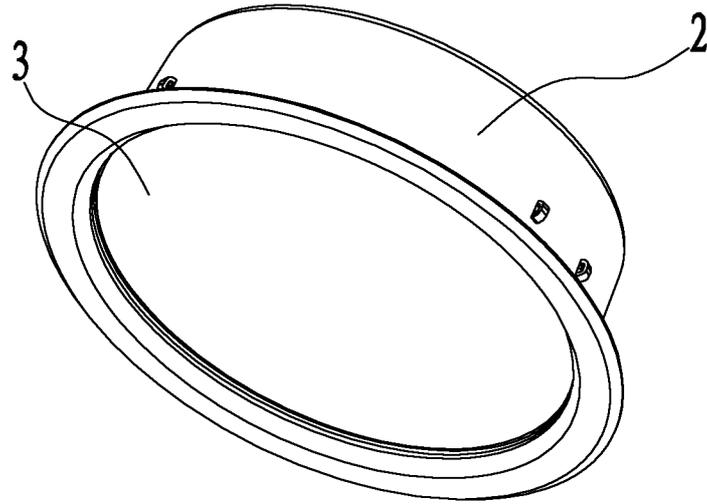


图 1

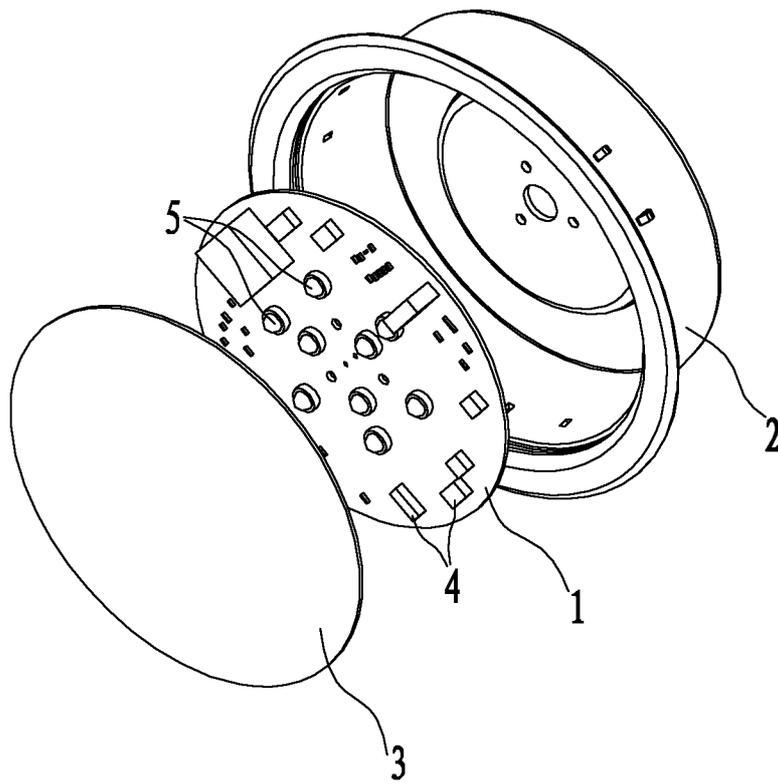


图 2