



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201487701 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920104627. 6

(22) 申请日 2009. 09. 11

(73) 专利权人 苑泽

地址 071051 河北省保定市高新技术开发区
朝阳北大街创业路 31 号

(72) 发明人 苑泽

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

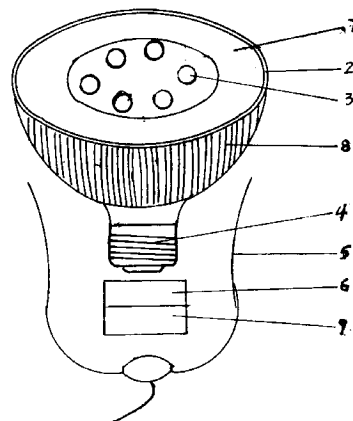
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种室内大功率 LED 光源

(57) 摘要

本实用新型一种室内大功率 LED 光源, 由电光源、灯壳、灯头、灯罩组成。电光源是整体 LED 模块, 整体 LED 模块由多颗 LED 串联或并联而成, 整体 LED 模块的功率为 4-1000 瓦。灯头可旋入或插入灯座, 灯座内有 LED 驱动电源模块和功率输出模块, 灯壳为金属灯壳, 其外有金属散热翅片或鳍片。本实用新型可提供千瓦左右的大功率 LED 光源, 满足礼堂、体育馆的室内照明需要, 其功率还可调, 散热性能也很好, 灯壳型式可多种多样。



1. 一种室内大功率 LED 光源,由电光源、灯壳 (2)、灯头 (4)、灯罩 (7) 组成,其特征在于所说的电光源是整体 LED 模块 (3),整体 LED 模块 (3) 由多颗 LED 串联或并联而成,整体 LED 模块 (3) 的功率为 4-1000 瓦。

2. 根据权利要求 1 所述的室内大功率 LED 光源,其特征在于所说的灯头 (4) 可旋入或插入灯座 (5),灯座 (5) 内有 LED 驱动光源模块 (6) 和功率输出模块 (9)。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的室内大功率 LED 光源,其特征在于灯壳 (2) 为金属灯壳,其外有金属铝散热翅片或鳍片 (8)。

一种室内大功率 LED 光源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电光源,具体而言是一种 LED 灯。

背景技术

[0002] 半导体发光二极管 LED 是一种新型电光源,其基本工作原理是利用固体半导体芯片作为发光材料。当 LED 两端加上电压,半导体中的截流子发生复合引起光子发射而产生光,所发生出的光是非辐射光,光色纯正、光束集中、显色指数高、温度特性好。它具有电量消耗低、性能稳定、寿命长、无污染、使用简单等优点。目前已大量用于照明和装饰,如北京奥运场馆水立方就安装了 10 万个 LED 灯、30 万个点,可以变换 1600 万种颜色。但是,现有 LED 单个功率很小,现有技术只能提供 1 瓦左右的 LED,不能满足大功率照明的要求。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是要提供一种用于室内照明的大功率 LED 光源。它由电光源、灯壳、灯头、灯罩组成。电光源是整体 LED 模块,整体 LED 模块由多颗 LED 串联或并联而成,整体 LED 模块的功率为 4-1000 瓦,灯头可旋入或插入灯座,灯座内有 LED 驱动电源模块和功率输出模块,灯壳为金属灯壳其外有金属散热翅片或鳍片。本实用新型可提供 ~~4~~4-1000 瓦以上的大功率 LED 光源,满足礼堂、体育场馆等大型建筑的室内照明需要。其功率还可调,散热性能也很好。灯壳型式可多种多样。

附图说明

[0004] 图 1 为本实用新型一种灯泡型螺旋灯口实施例结构示意图。

[0005] 图 2 为本实用新型一种日光灯管型实施例结构示意图。

[0006] 图 3 为本实用新型一种吸顶灯型直插灯口实施例结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如附图所示,本实用新型一种室内大功率 LED 光源,由电光源、灯壳 2、灯头 ~~4~~4、灯罩 ~~7~~7 组成。电光源是整体 LED 模块 3,功率达千瓦。整体 LED 模块 3 由多颗 LED 串联或并联而成,灯头 4 可旋入或插入灯座 5,灯座 5 内有 LED 驱动电源模块 6 和功率输出模块 9,灯壳 2 为金属灯壳,其外有金属铝散热翅片或鳍片 8。灯壳形状多种多样。

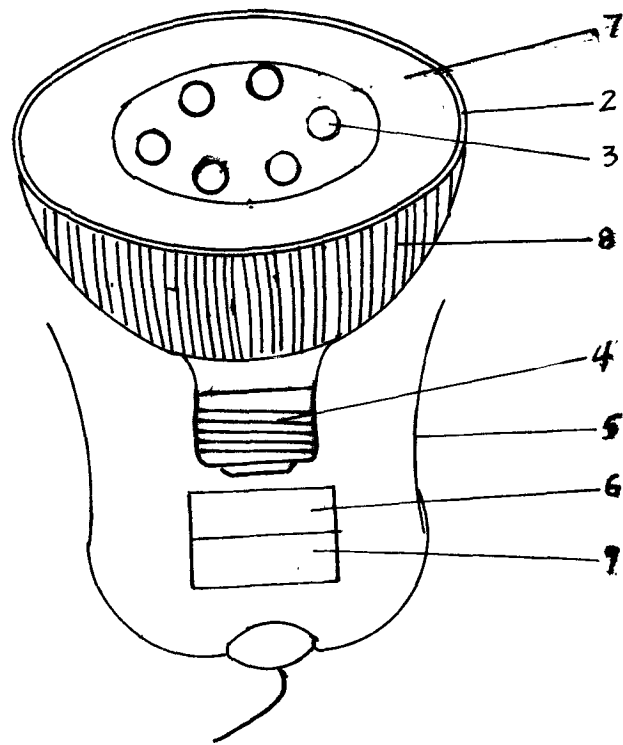


图 1

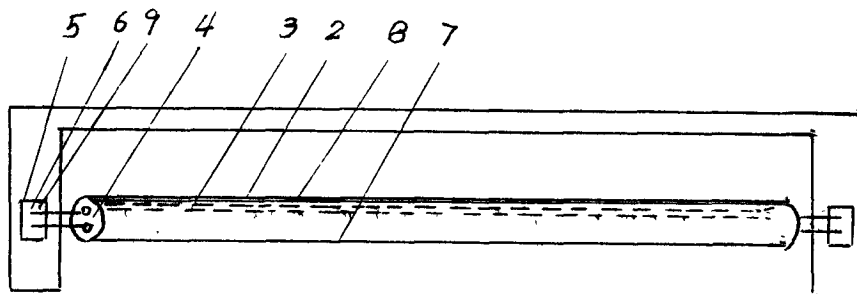


图 2

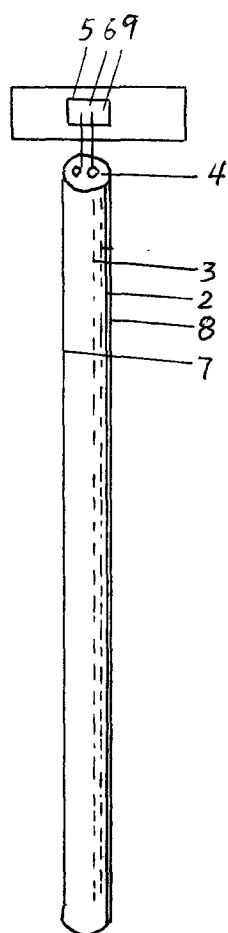


图 3