

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920148285.8

[51] Int. Cl.

F21S 2/00 (2006.01)
F21V 19/00 (2006.01)
F21V 23/00 (2006.01)
F21V 3/04 (2006.01)
F21V 17/00 (2006.01)
F21V 11/06 (2006.01)

[45] 授权公告日 2010年2月17日

[11] 授权公告号 CN 201407534Y

[51] Int. Cl. (续)

F21Y 101/02 (2006.01)

[22] 申请日 2009.3.31

[21] 申请号 200920148285.8

[73] 专利权人 保定电谷科技有限公司

地址 071051 河北省保定市高新区复兴西路
11号创业中心科技园

[72] 发明人 贾云龙 顾鹏君

[74] 专利代理机构 保定市燕赵恒通知识产权代理
事务所
代理人 周献济

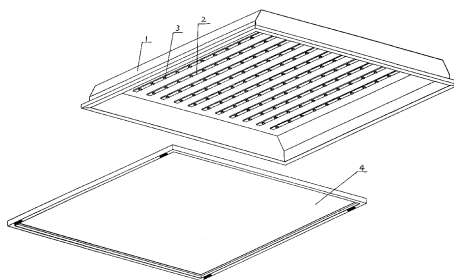
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

[54] 实用新型名称

小功率贴片 LED 格栅灯

[57] 摘要

本实用新型公开了一种小功率贴片 LED 格栅灯，它包括灯壳、多个条形铝基板、多个按照电连接关系固定在铝基板上密集排列的小功率贴片 LED 和 PC 灯罩；固定有小功率贴片 LED 的条形铝基板固定在灯壳内，PC 灯罩卡箍在灯壳外框上。本实用新型采用小功率贴片 LED 作为光源，无需启动器，无需散热器，工艺简单、组装方便，重量轻，成本低，显色指数高。PC 灯罩达到 4 角度折射目的，使出光更加均匀，光效好，更适合用于办公室、家居、学校和商场等地方。



1、一种小功率贴片 LED 格栅灯，它包括灯壳、多个条形铝基板；其特征是：它还包括多个按照电连接关系固定在铝基板上密集排列的小功率贴片 LED 和 PC 灯罩；固定有小功率贴片 LED 的条形铝基板固定在灯壳内，PC 灯罩卡箍在灯壳外框上。

2、根据权利要求 1 所述的小功率贴片 LED 格栅灯，其特征是：所述的 PC 灯罩的内表面有弧形突起。

小功率贴片 LED 格栅灯

一、技术领域：

本实用新型涉及 LED 照明领域，尤其涉及一种 LED 室内灯。

二、背景技术：

现有格栅灯多数采用节能灯管，有一部分也采用大功率 LED 作为光源，节能灯管为热光源，费电量高，节能效果差，光效不佳，其使用镇流器、起辉器，成本高。大功率 LED 虽然达到了节能环保问题，但是其安装 LED 的间距大，光斑点多，出光不均匀，即使经过反光杯的二次配光后，其出光仍然不均匀，光效差；且大功率 LED 必须匹配相应的散热器，其不但增加了灯具的重量，还增加了工人的劳动量和成本。

三、发明内容：

本实用新型的目的就是解决现有技术中存在的上述问题，提供一种成本低，出光均匀，光效好的小功率贴片 LED 格栅灯。

为实现上述目的，本实用新型的技术解决方案是：一种小功率贴片 LED 格栅灯，它包括灯壳、多个条形铝基板、多个按照电连接关系固定在铝基板上密集排列的小功率贴片 LED 和 PC 灯罩；固定有小功率贴片 LED 的条形铝基板固定在灯壳内，PC 灯罩卡箍在灯壳外框上。

本实用新型上述所述的 PC 灯罩的内表面有弧形突起。以实现一个光点向 4 个方向折射的 4 角度折射目的。

由于本实用新型采用了上述方案，采用小功率贴片 LED 作为光源，无需启动器，无需散热器，工艺简单、组装方便，重量轻，成本低，显色指数高。PC 灯罩达到 4 角度折射目的，使出光更加均匀，光效好，更适合用于办公室、家居、学校和商场等地方。

四、附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步描述：

图 1 为本实用新型的仰视图；

图 2 为本实用新型的结构分解示意图。

五、具体实施方式：

如图 1 和图 2 所示，本实施例包括灯壳 1、多个条形铝基板 2、多个按照电连接关系固定在铝基板 2 上的密集排列的小功率贴片 LED 3 和 PC 灯罩 4。固定有小功率贴片 LED 3 的条形铝基板 2 固定在灯壳 1 内，PC 灯罩 4 卡箍在灯壳 1 外框上，其内表面有弧形突起。

