

[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 200620155534.2

[51] Int. Cl.

F21S 2/00 (2006.01)
F21S 4/00 (2006.01)
F21V 29/00 (2006.01)
F21V 3/04 (2006.01)
F21V 5/04 (2006.01)
F21Y 101/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201014246Y

[22] 申请日 2006.12.30

[21] 申请号 200620155534.2

[73] 专利权人 东莞市福地电子材料有限公司

地址 523082 广东省东莞市南城区蛤地工业
区东莞市福地电子材料有限公司

[72] 发明人 隆德志

[74] 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限
公司

代理人 张 明

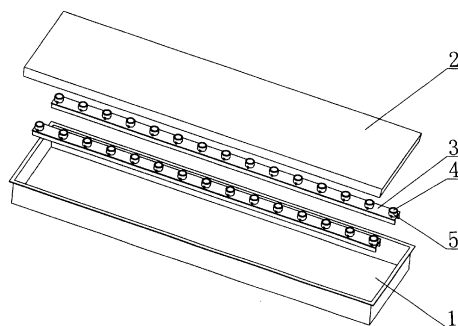
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

塑罩 LED 照明灯

[57] 摘要

本实用新型涉及照明灯技术领域，特指一种塑罩 LED 照明灯，它是在一散热条(3)上安装多个 LED 灯座(5)，LED 灯座(5)内安装有大功率 LED 灯，而散热条(3)可通过两端的接口接入现有的灯盘(1)的电路接口内，灯盘(1)上安装有透光塑罩(2)，本实用新型结构简单，可使用于现有的灯具上，通用性强，亮度高，照明范围大，且照明无阴影，光线不刺眼，节能省电，照明效果好。



1、塑罩 LED 照明灯，其特征在于：它包括灯盘（1）、透光塑罩（2）、至少一个散热条（3）、LED 灯座（5）、LED 灯，透光塑罩（2）安装于灯盘（1）上，散热条（3）安装于灯盘（1）内，散热条（3）的两端设有与灯盘（1）内的电路接口插接配合的接口，散热条（3）上设有多个 LED 灯座（5），LED 灯座（5）内安装有 LED 灯。

2、根据权利要求 1 所述的塑罩 LED 照明灯，其特征在于：所述的 LED 灯为功率大于 0.5W 的大功率 LED 灯。

3、根据权利要求 1 所述的塑罩 LED 照明灯，其特征在于：所述的 LED 灯座（5）上安装有聚光透镜（4），聚光透镜（4）位于在 LED 灯上方。

4、根据权利要求 1 所述的塑罩 LED 照明灯，其特征在于：同一散热条（3）上的 LED 灯串联连接。

5、根据权利要求 1 所述的塑罩 LED 照明灯，其特征在于：不同的散热条（3）之间成一倾斜角度安装。

塑罩 LED 照明灯

技术领域:

本实用新型涉及照明灯技术领域，特指一种塑罩 LED 照明灯。

背景技术:

目前用于室内照明的灯具上一般安装有一条或多条日光灯，日光灯照射下来，为室内提供照明，此种日光灯照射面小，存在阴影，亮度较低，且日光灯的耗能大。

实用新型内容:

本实用新型的目的在于针对现有技术的不足提供一种塑罩 LED 照明灯，该种照明灯结构简单，亮度高，没有阴影，耗能低。

为实现上述目的，本实用新型是通过以下技术方案实现的：它包括灯盘、透光塑罩、至少一个散热条、LED 灯，透光塑罩安装于灯盘上，散热条安装于灯盘内，散热条的两端设有与灯盘内的电路接口插接配合的接口，散热条上设有多个 LED 灯座，LED 灯座内安装有 LED 灯。

所述的 LED 灯为功率大于 0.5W 的大功率 LED 灯。

所述的 LED 灯座上安装有聚光透镜，聚光透镜位于在 LED 灯上方。

同一散热条上的 LED 灯串联连接。

不同的散热条之间成一倾斜角度安装。

本实用新型是在一散热条上安装多个功率大于 0.5W 的大功率的 LED 灯，此种 LED 灯亮度高，使用寿命长，且耗能低，LED 灯所发出的光线经透光塑罩照射出去，照明亮度更均匀，且不刺眼，照明无阴影；且散热条可通过

两端的接口接入目前正在使用的灯盘的电路接口内，不必更换现有灯具，通用性强，方便快捷；所述的散热条除安装固定各 LED 灯外，还能及时将 LED 灯的热量带走，使 LED 灯工作更加稳定，使用寿命更长。综上所述，本实用新型结构简单，可适用于现有的灯具上，通用性强，亮度高，照明范围大，且照明无阴影，光线不刺眼，节能省电，照明效果好。

附图说明：

附图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

实施例见附图 1，它包括灯盘 1、透光塑罩 2、两个散热条 3、LED 灯，LED 灯为功率大于 0.5W 的大功率 LED 灯，此种 LED 灯亮度高，功耗低，使用寿命长；透光塑罩 2 安装于灯盘 1 上，两个散热条 3 安装于灯盘 1 内。

所述的散热条 3 上设有多个 LED 灯座 5，散热条 3 为铝合金制成，散热条 3 有两个作用，一是安装 LED 灯座 5 以固定各个 LED 灯，二是起散热作用，及时将 LED 灯座 5 和 LED 灯上的热量导走，使 LED 灯工作更稳定，使用寿命更长。

所述的 LED 灯座 5 内安装有 LED 灯，LED 灯的光线经透光塑罩 2 照射出去，进一步提高其照明亮度，且光线柔和不刺眼。

所述的 LED 灯座 5 上还可安装聚光透镜（4），聚光透镜（4）位于在 LED 灯上方，使 LED 灯所发出的光线更加集中或成平行光线照射出去。

同一散热条 3 上的 LED 灯串联连接，且散热条 3 的两端设有与灯盘 1 内的电路接口插接配合的接口，散热条 3 可通过其两端的接口直接接入灯盘 1 内的电路接口，不需更换现有的灯具，通用性强，且更换方便快捷。如果散热条 3 上有 LED 灯烧掉或者坏掉时，更换该散热条 3 即可。

安装于灯盘 1 内两个散热条 3 之间成一倾斜角度安装，此设计能使 LED 灯所照射到的空间更广，且由于灯盘 1 内各个 LED 灯，多个 LED 照射下来后不产生阴影，亮度更高，照明效果更好。

以上所叙仅是本实用新型的较佳实施例，当然，亦可在灯盘 1 内只安装一个散热条 3，散热条 3 上安装多个 LED 灯；如果灯具允许时，可在灯盘 1 内安装更多的散热条 3，其上的 LED 灯成矩阵分布，以增加其照明效果；故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或装饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

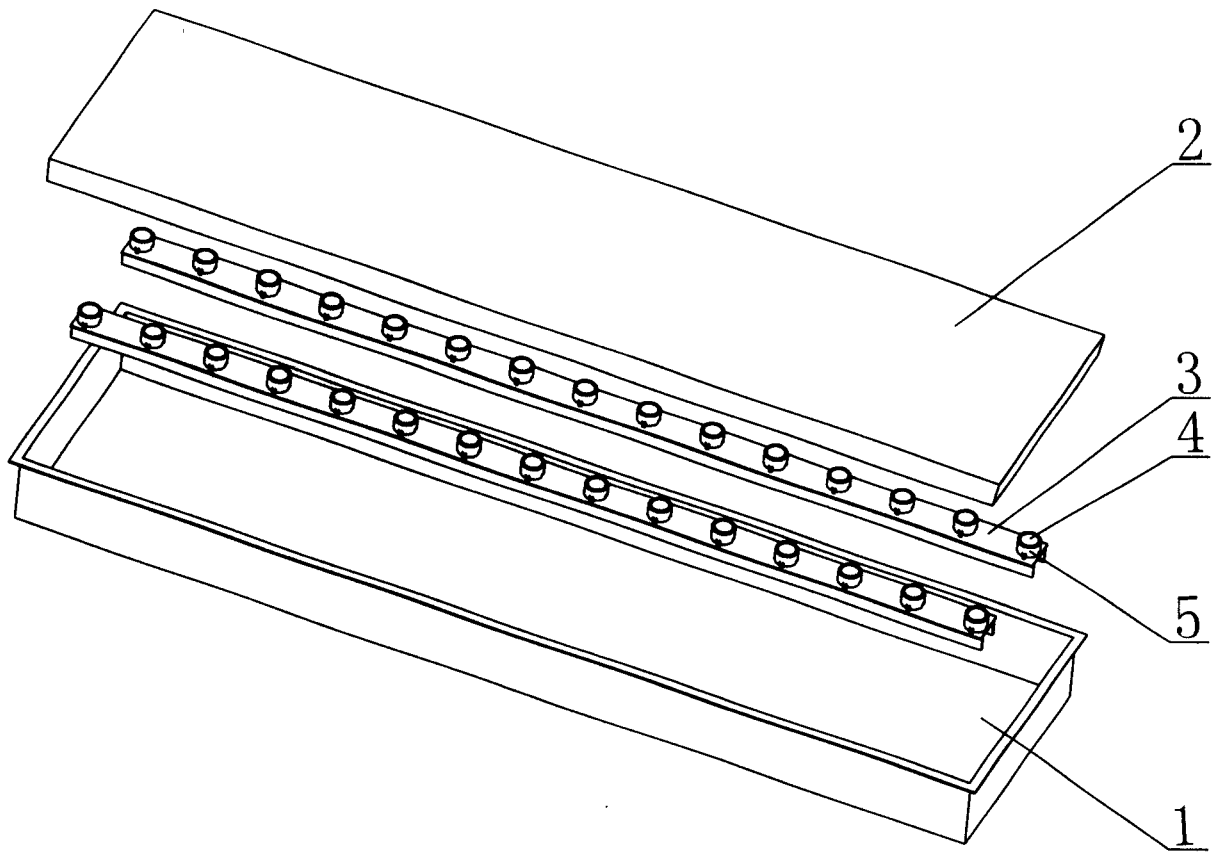


图1