



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203413391 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201320376286. 4

(22) 申请日 2013. 06. 26

(73) 专利权人 林桦

地址 510000 广东省广州市天河区暨南大学
羊城苑 22 栋

(72) 发明人 林桦

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 3/00(2006. 01)

F21V 7/22(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

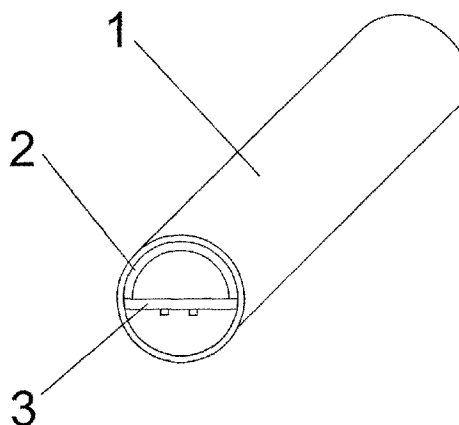
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型提出了一种 LED 灯,包括 LED 铝基板,所述 LED 铝基板置于玻璃管中,所述玻璃管中还设有纵截面为半圆形的反射板,所述反射板与所述玻璃管内壁相接,所述 LED 铝基板发光的一面背离所述反射板,通过采用整体的所述玻璃管来安装所述 LED 铝基板,从而解决了传统半铝罩、半 PC 罩结构存在结合处容易松动的问题,并且所述反射板也有利于提高所述 LED 灯的照度。



1. 一种 LED 灯,包括 LED 铝基板,其特征在于:所述 LED 铝基板置于玻璃管中,所述玻璃管中还设有纵截面为半圆形的反射板,所述反射板与所述玻璃管内壁相接,所述 LED 铝基板发光的一面背离所述反射板。

2. 如权利要求 1 中所述 LED 灯,其特征在于:所述玻璃管为表面进行钢化处理过的玻璃管。

3. 如权利要求 1 中所述 LED 灯,其特征在于:所述玻璃管为表面进行镀膜处理过的玻璃管。

4. 如权利要求 1 中所述 LED 灯,其特征在于:所述玻璃管为经过喷膜和砂面处理的玻璃管。

5. 如权利要求 1-4 中任一所述 LED 灯,其特征在于:所述玻璃管为高硼硅玻璃管。

6. 如权利要求 1 中所述 LED 灯,其特征在于:所述反射板采用以塑料薄膜为基底,表面真空镀铝膜的结构。

一种 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具领域,特别是指一种 LED 灯。

背景技术

[0002] LED(Light-Emitting Diode) 即发光二极管,是一种能发光的半导体电子元件,被广泛应用与指示灯、显示板等,随着技术的发展,LED 灯因其节能,亮度高、使用寿命长等诸多优点在日常生活中的使用越来越常见,目前,市场上的 LED 灯的主要结构为采用半铝罩、半 PC(聚碳酸酯)罩组成的 LED 灯罩和置于该灯罩中的 LED 铝基板组成,由于铝罩与 PC 罩的热膨胀系数不同,因此在使用过程中,两种材料的热变形差异会导致铝罩与 PC 罩的结合部位产生间隙,从而破坏灯管的密封环境,缩短其使用寿命等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种 LED 灯,解决了现有技术中由于 LED 灯罩材质不等导致结合部位容易松动的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种 LED 灯,包括 LED 铝基板,所述 LED 铝基板置于玻璃管中,所述玻璃管中还设有纵截面为半圆形的反射板,所述反射板与所述玻璃管内壁相接,所述 LED 铝基板发光的一面背离所述反射板。

[0005] 进一步,所述玻璃管为表面进行钢化处理过的玻璃管。

[0006] 进一步,所述玻璃管也可以为表面进行镀膜处理过的玻璃管。

[0007] 进一步,所述玻璃管也可以为经过喷膜和砂面处理的玻璃管。

[0008] 进一步,所述玻璃管为高硼硅玻璃管。

[0009] 进一步,所述反射板采用以塑料薄膜为基底,表面真空镀铝膜的结构。

[0010] 其他参照现有技术。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型采用将所述 LED 铝基板置于所述玻璃管中,由于所述玻璃管为一整体,所以不会出现诸如传统的半铝罩、半 PC 罩的结合部位松动的现象,并且,在所述玻璃管中还设有所述反射板,从而有利于提高所述 LED 灯的照度。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图 1 为本实用新型一种 LED 灯一个实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图 1 所示,一种 LED 灯,包括 LED 铝基板 3, LED 铝基板 3 置于玻璃管 1 中,玻璃管 1 中还设有纵截面为半圆形的反射板 2,反射板 2 与玻璃管 1 内壁相接,LED 铝基板 3 发光的一面背离反射板 2,采用以上结构,玻璃管 1 为一整体,受热后不会出现结合缝隙等现象,而反射板 2 则有利于提高该 LED 灯的照度。

[0016] 进一步,本实施例中,玻璃管 1 为表面进行钢化处理过的玻璃管,这样可以提高玻璃管 1 的不易碎性,当然,也可以采用表面进行镀膜的方式,或者喷膜和砂面处理均采用到的方式来达到该效果。

[0017] 进一步,玻璃管 1 为高硼硅玻璃管,高硅硼玻璃管具有很到的耐高温性能,良好的热膨胀性等,可以实现更好的使用效果以及延长 LED 灯的使用寿命。

[0018] 进一步,反射板 2 采用以塑料薄膜为基底,表面真空镀铝膜的结构,铝膜具有极强的反光性能,可以出色的达到反射光线的效果。

[0019] 其他参照现有技术。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

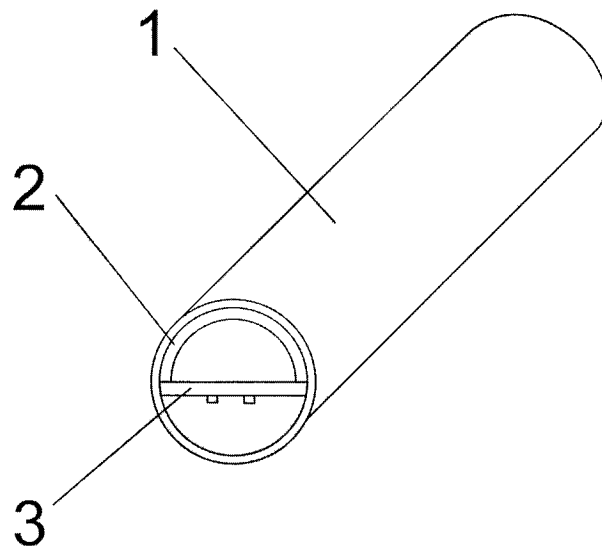


图 1