



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203162680 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320229235. 9

(22) 申请日 2013. 04. 15

(73) 专利权人 董成涛

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学
源街中国计量学院现代科技学院机械
101

(72) 发明人 董成涛 郭振武

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 3/04(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

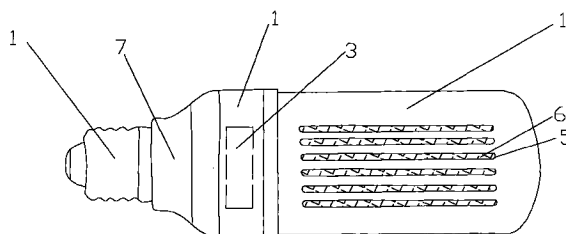
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

LED 照明灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 照明灯,包括灯罩、LED 灯板和灯头,所述灯头内设有电源电路,所述电源电路与 LED 灯板电连接,其特征是:所述 LED 灯板为两个,且所述的两个 LED 灯板一面相互粘接,在另一面上均匀分布有 LED 灯珠,所述灯罩内壁涂覆有荧光层,在灯罩的两侧设有与灯罩外壳平行分布的散热条,所述散热条内设有金属网罩,所述灯头上为螺纹圆形金属外壳,所述灯头下方为圆形塑料管,且螺纹圆形金属外壳与圆形塑料管一体成型,在圆形塑料管外设有散热孔。本实用新型得到的 LED 灯,整体实现了结构简单、散热效果最佳、光照率高且不会容易进入灰尘,又不会破坏使用寿命。



1. 一种 LED 照明灯,包括灯罩 (1)、LED 灯板 (2) 和灯头 (7),所述灯头 (7) 内设有电源电路 (3),所述电源电路 (3) 与 LED 灯板 (2) 电连接,其特征是:所述 LED 灯板 (2) 为两个,且所述的两个 LED 灯板 (2) 一面相互粘接,在另一面上均匀分布有 LED 灯珠 (4),所述灯罩 (1) 内壁涂覆有荧光层,在灯罩 (1) 的两侧设有与灯罩 (1) 外壳平行分布的散热条 (5),所述散热条 (5) 内设有金属网罩 (6),所述灯头 (7) 上方为螺纹圆形金属外壳 (8),所述灯头 (7) 下方为圆形塑料管 (9),且螺纹圆形金属外壳 (8) 与圆形塑料管 (9) 一体成型,在圆形塑料管 (9) 外设有散热孔 (10)。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 照明灯,其特征是,所述散热条 (5) 之间的角度为 10° 。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的 LED 照明灯,其特征是,所述散热条 (5) 为 6 条。

LED 照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明装置,特别是 LED 照明灯。

背景技术

[0002] 近年来,基于节能、环保、高效率、小体积、长寿命等特点,LED 照明灯具越来越受到人们的青睐,LED 照明灯具代替传统的白炽灯和荧光灯已经成了一种主流趋势;但是它工作时产生的热量一直困扰着许多灯具制造商,温度一高大大缩短 LED 灯具的寿命,因此必须对 LED 灯进行散热,现有的 LED 照明灯,包括灯罩、LED 灯板和灯头,所述灯头内设有电源电路,所述电源电路与 LED 灯板电连接,但是这种 LED 照明灯设计只有一个灯板,因此光效不好,同时散热效果差,如果在灯板上设计多个 LED 灯珠,那么在长期时候后,灯板很容易被 LED 发出的热量软化掉,影响使用寿命,因此在灯罩中增加散热体,但是这样虽然解决了散热问题,但是整体结构复杂,因此需要改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述现有技术的不足而提供一种结构简单、散热效果好、寿命长、光效好的 LED 照明灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所设计的 LED 照明灯,包括灯罩、LED 灯板和灯头,所述灯头内设有电源电路,所述电源电路与 LED 灯板电连接,所述 LED 灯板为两个,且所述的两个 LED 灯板一面相互粘接,在另一面上均匀分布有 LED 灯珠,所述灯罩内壁涂覆有荧光层,在灯罩的两侧设有与灯罩外壳平行分布的散热条,所述散热条内设有金属网罩,所述灯头上方为螺纹圆形金属外壳,所述灯头下方为圆形塑料管,且螺纹圆形金属外壳与圆形塑料管一体成型,在圆形塑料管外设有散热孔。

[0005] 通过设计使得整体结构简单,将 LED 照明灯板设计成相对于的两面结构,同时在所述灯罩内壁涂覆有荧光层,使得整体光照效果更好,同时增加散热条和散热孔,提高了整体的散热效果,并在散热条内增加金属网罩,使得灰尘不会掉进灯内而破坏光照效果及使用寿命。

[0006] 作为优选:所述散热条之间的角度为 10° ,通过优选设计,使得整体结构美观。

[0007] 为了提高散热效果,所述散热条为 6 条。

[0008] 本实用新型得到的 LED 照明灯,通过设计将 LED 灯板设计成相对于的两面结构,同时在所述灯罩内壁涂覆有荧光层,同时增加散热条和散热孔,提高了整体的散热效果,并在散热条内增加金属网罩,整体实现了结构简单、散热效果最佳、光照率高且不会容易进入灰尘,又不会破坏使用寿命。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的主视图;

[0010] 图 2 是本实用新型的俯视图。

[0011] 图中：灯罩 1、LED 灯板 2、灯头 7、电源电路 3、LED 灯珠 4、散热条 5、金属网罩 6、螺纹圆形金属外壳 8、圆形塑料管 9、散热孔 10。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 实施例：

[0014] 如图 1、图 2 所示，本实用新型提供的 LED 照明灯，包括灯罩 1、LED 灯板 2 和灯头 7，所述灯头 7 内设有电源电路 3，所述电源电路 3 与 LED 灯板 2 电连接，所述 LED 灯板 2 为两个，且所述的两个 LED 灯板 2 一面相互粘接，在另一面上均匀分布有 LED 灯珠 4，所述灯罩 1 内壁涂覆有荧光层，在灯罩 1 的两侧设有与灯罩 1 外壳平行分布的散热条 5，所述散热条 5 内设有金属网罩 6，所述灯头 7 上方为螺纹圆形金属外壳 8，所述灯头 7 下方为圆形塑料管 9，且螺纹圆形金属外壳 8 与圆形塑料管 9 一体成型，在圆形塑料管 9 外设有散热孔 10；所述散热条 5 之间的角度为 10° ；所述散热条 5 为 6 条。

[0015] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型的构思作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

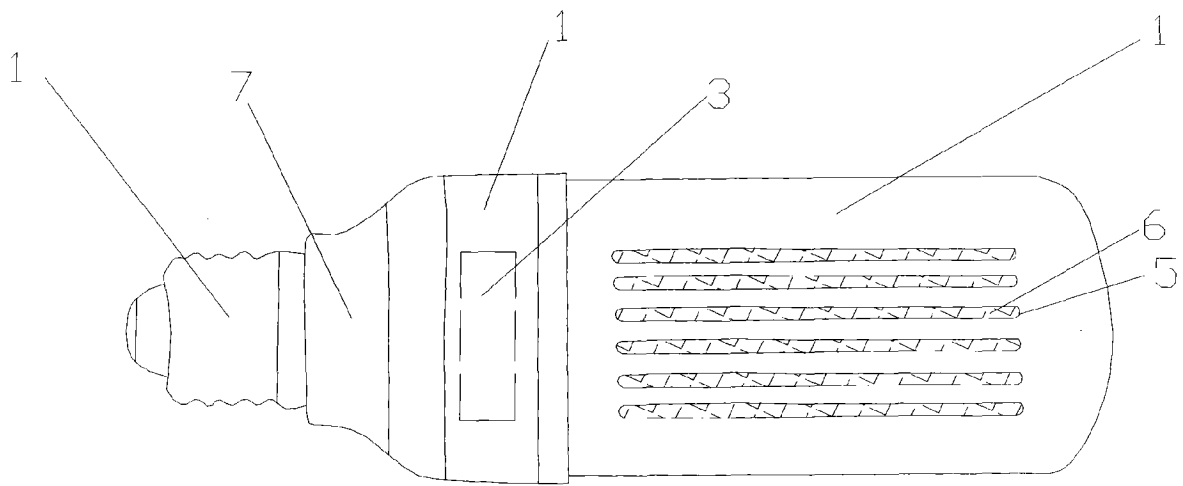


图 1

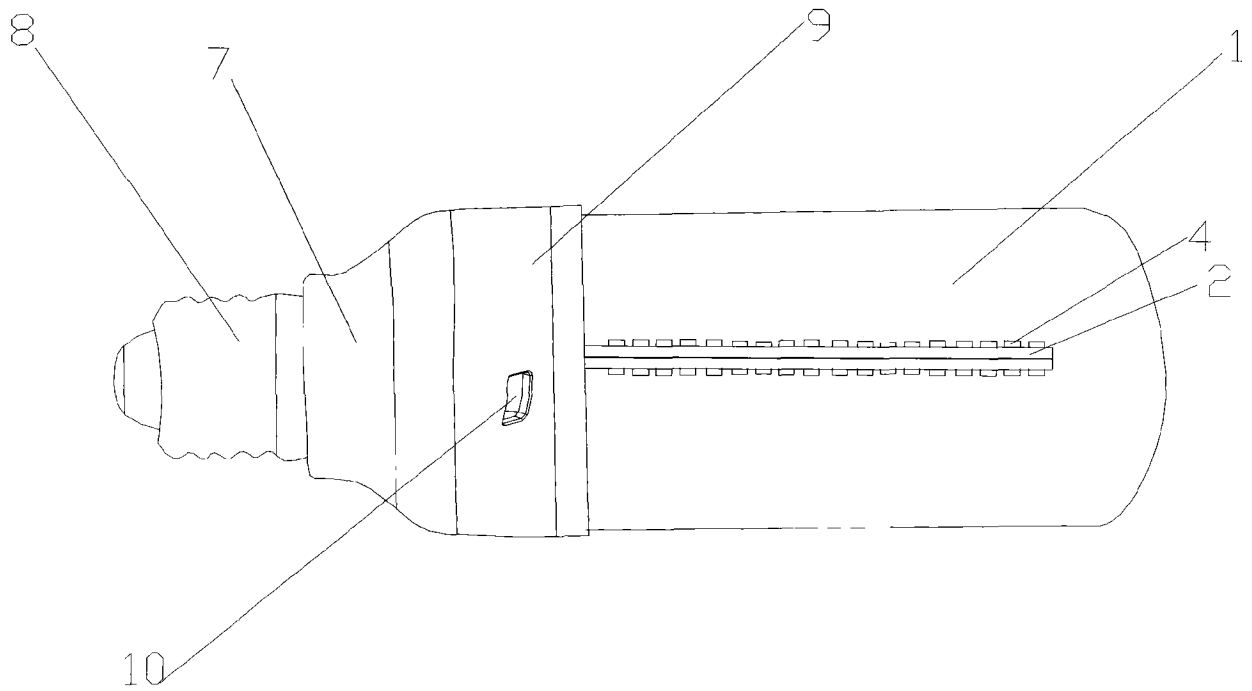


图 2