



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203010452 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 19

(21) 申请号 201220690841. 6

(22) 申请日 2012. 12. 14

(73) 专利权人 陈胜

地址 518000 广东省深圳市民治街道馨园 1
期 2 栋 101

(72) 发明人 陈胜

(74) 专利代理机构 深圳市国科知识产权代理事
务所 (普通合伙) 44296

代理人 陈永辉

(51) Int. Cl.

F21S 8/10(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

F21W 101/02(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

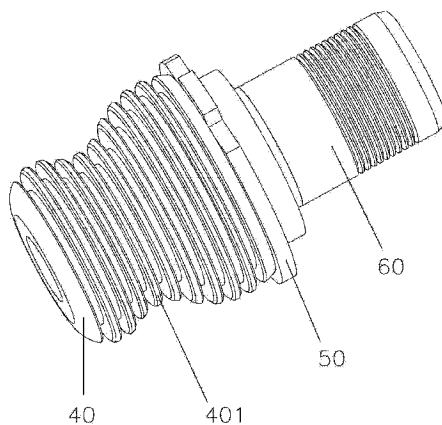
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型 LED 汽车灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型 LED 汽车灯, 涉及 LED 技术领域; 它包括灯头, 所述灯头的顶端设置有一电路板, 该电路板上设有同电路板电性连接的 LED 光源, 所述灯头的尾部具有与之相配合的 LED 散热体, 该 LED 散热体包括散热本体, 所述散热本体上设置有多个环形的散热鳍片; 本实用新型的有益效果是: 本实用新型提高了散热效率, 并 LED 光源功率较小, 在不影响照明的同时增加了 LED 光源的亮度, 降低了能耗, 同时延长了本实用新型的使用寿命。



1. 一种新型 LED 汽车灯,它包括灯头,所述灯头的顶端设置有一电路板,该电路板上设有同电路板电性连接的 LED 光源,其特征在于:所述灯头的尾部具有与之相配合的 LED 散热体,该 LED 散热体包括散热本体,所述散热本体上设置有多个环形的散热鳍片。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 汽车灯,其特征在于:它还包括前灯体,该前灯体为一具有通孔的结构,前灯体后端设有内螺纹,所述灯头顶端具有与上述前灯体的外螺纹匹配的内螺纹。

3. 根据权利要求 2 所述的一种新型 LED 汽车灯,其特征在于:所述前灯体内部设置有一反光铝合金杯,前灯体顶端还设有一玻璃片。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 汽车灯,其特征在于:所述灯头尾部设置有外螺纹,所述 LED 散热体上设置有内螺纹,灯头即通过外螺纹与内螺纹的配合,固定在 LED 散热体上。

5. 根据权利要求 4 所述的一种新型 LED 汽车灯,其特征在于:所述 LED 散热体与灯头之间还固定有一连接件,该连接件用于将所述 LED 汽车灯固定在车体上。

6. 根据权利要求 5 所述的一种新型 LED 汽车灯,其特征在于:所述 LED 散热体与连接件均为中部具有通孔的结构,并且在 LED 散热体与连接件中部的通孔内设有连接到电路板上的导线。

一种新型 LED 汽车灯

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种车灯,更具体的说,本实用新型涉及一种新型 LED 汽车灯。

【背景技术】

[0002] LED,即发光二极管,由于近年来在节能、寿命长、无频闪、高亮度等主要技术指标方面有飞速的发展,已经广泛应用于景观照明、大屏幕显示等多种场合。例如,现有汽车牌照灯以钨丝作为灯丝的玻璃灯较为常见,这种钨丝作为灯丝的玻璃灯驱动电流较高,因此比较耗电,并且只有十分之一的能量转换为光能,其他的都转变为热能都白白的浪费掉了,其次,采用玻璃材质作为灯罩易破碎,从而无形中缩短了使用寿命。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的在于有效克服上述技术的不足,提供一种散热效率高、功率小、使用寿命长的 LED 汽车灯。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:它包括灯头,所述灯头的顶端设置有一电路板,该电路板上设有同电路板电性连接的 LED 光源,其改进之处在于:所述灯头的尾部具有与之相配合的 LED 散热体,该 LED 散热体包括散热本体,所述散热本体上设置有多个环形的散热鳍片;

[0005] 上述结构中,它还包括前灯体,该前灯体为一具有通孔的结构,前灯体后端设有内螺纹,所述灯头顶端具有与上述前灯体的外螺纹匹配的内螺纹;

[0006] 上述结构中,所述前灯体内部设置有一反光铝合金杯,前灯体顶端还设有一玻璃片;

[0007] 上述结构中,所述灯头尾部设置有外螺纹,所述 LED 散热体上设置有内螺纹,灯头即通过外螺纹与内螺纹的配合,固定在 LED 散热体上;

[0008] 上述结构中,所述 LED 散热体与灯头之间还固定有一连接件,该连接件用于所述 LED 汽车灯固定在车体上;

[0009] 上述结构中,所述 LED 散热体与连接件均为中部具有通孔的结构,并且在 LED 散热体与连接件中部的通孔内设有连接到电路板上的导线。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的 LED 散热体包括散热本体,散热本体上设置有多个环形的散热鳍片,此种散热鳍片大大的增大了 LED 散热体与空气的接触面积,提高了散热效率,并且本实用新型的 LED 光源功率较小(10W),在不影响照明的同时增加 LED 光源的亮度,降低了能耗,同时延长了本实用新型的使用寿命。

【附图说明】

[0011] 图 1 为本实用新型的立体示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型的爆炸示意图。

【具体实施方式】

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0014] 参照图 1、图 2 所示,本实用新型揭示了一种新型 LED 汽车灯,该 LED 汽车灯包括灯头 10,灯头 10 顶端设置有一电路板 20,电路板 20 上设有同电路板 20 电性连接的 LED 光源 30,在本实施例中,该 LED 光源 30 为 LED 芯片,灯头 10 尾部具有与之相匹配的 LED 散热体 40,一般的,灯头 10 尾部设置有外螺纹,LED 散热体 40 上设置有内螺纹,灯头 10 即通过外螺纹与内螺纹的配合,固定在 LED 散热体 40 上,为了增大 LED 散热体 40 的散热面积,该 LED 散热体 40 包括散热本体,并且散热本体上设置有多个环形的散热鳍片 401;LED 散热体 40 与灯头 10 之间还固定有一连接件 50,该连接件 50 用于将 LED 汽车灯固定在车体上,LED 散热体 40 与连接件 50 均为中部具有通孔的结构,并且在 LED 散热体 40 与连接件 50 中部的通孔内设有连接到电路板 20 上的导线。

[0015] 本实用新型还包括前灯体 60,前灯体 60 为一具有通孔的结构,并且在前灯体 60 的通孔前端设有一玻璃片 601,前灯体 60 后端上设有内螺纹,灯头 10 顶端具有与前灯体 60 的内螺纹匹配的外螺纹,前灯体 60 通过内螺纹与外螺纹的配合拧在灯头 10 上,前灯体 60 内部还设置有一反光铝合金杯 70,并且该反光铝合金杯 70 的底部的缺口还设置在 LED 光源 30 上,通过此种结构,本实用新型的 LED 光源 30 通过导线与外部供电电源相连接,LED 光源 30 发出的光通过反光铝合金杯 70 的反射,从前灯体 60 前端的玻璃片 601 中射出,LED 光源 30 发出的热量则通过灯头 10 的传递至 LED 散热体 40 上,并通过散热鳍片 401 散发至空气中,本实用新型的此种结构,很好的提高了散热效率,LED 光源 30 采用功率较小的 LED 芯片,在不影响照明的同时降低了 LED 光源 30 的亮度,降低了能耗,同时提高了本实用新型的使用寿命。

[0016] 以上所描述的仅为本实用新型的较佳实施例,上述具体实施例不是对本实用新型的限制。在本实用新型的技术思想范畴内,可以出现各种变形及修改,凡本领域的普通技术人员根据以上描述所做的润饰、修改或等同替换,均属于本实用新型所保护的范围。

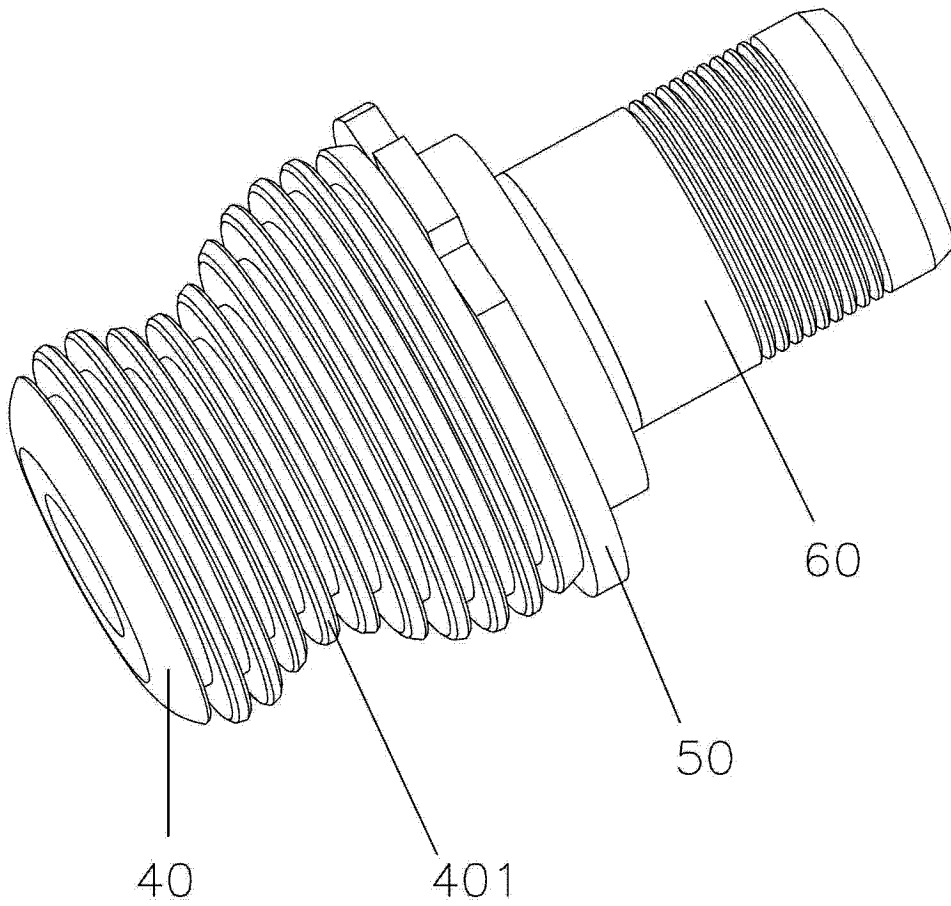


图 1

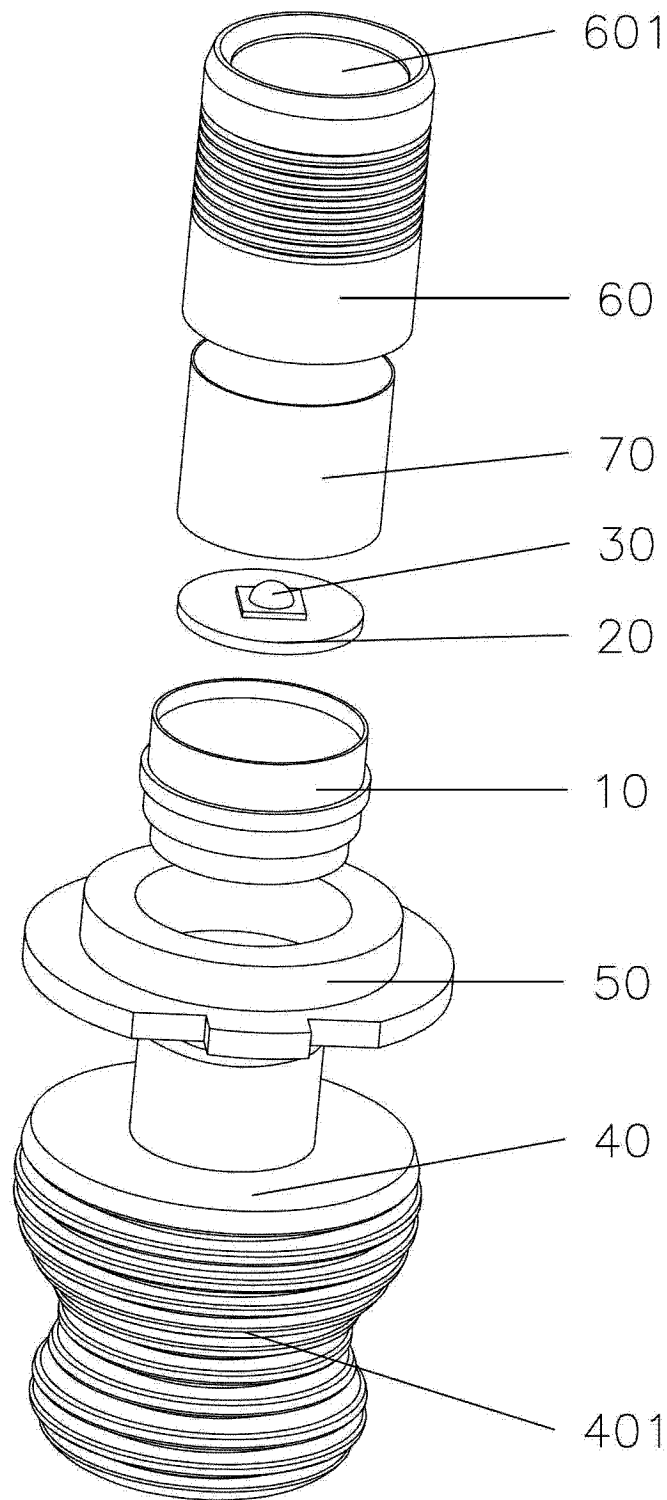


图 2