



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202216144 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 09

(21) 申请号 201120276916. 1

(22) 申请日 2011. 07. 27

(73) 专利权人 戴佩裕

地址 315500 浙江省奉化市锦山明珠 12 幢
606 室

(72) 发明人 戴佩裕

(51) Int. Cl.

F21S 8/10(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21W 101/10(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

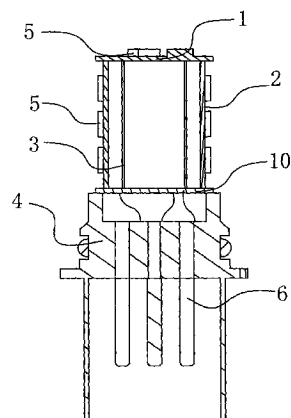
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种 LED 汽车雾灯

(57) 摘要

本实用新型属于汽车雾灯技术领域, 尤其涉及一种 LED 汽车雾灯; 它包括灯座, 所述灯座顶部活动设有固定板, 固定板上设有一个上 LED 发光板和复数个侧 LED 发光板; 所述上 LED 发光板设于固定板的上方且与固定板平行, 所述复数个侧 LED 发光板活动设于上 LED 发光板与固定板之间; 相邻两个侧 LED 发光板之间通过侧边彼此相靠; 侧 LED 发光板设有 LED 的一面朝外。本实用新型结构简单紧凑、体积小、无需调整发光源即可实现全方位发光; 因各 PCB 板之间存在较大的空间, 所以散热效果极佳。另外, 本实用新型用 LED 取代传统光源, 起到节能、环保作用, 同时有效延长了使用寿命。



1. 一种 LED 汽车雾灯,它包括灯座(4),其特征在于:所述灯座(4)顶部活动设有固定板(10),固定板(10)上设有一个上 LED 发光板(1)和复数个侧 LED 发光板(2);所述上 LED 发光板(1)设于固定板(10)的上方且与固定板(10)平行,所述复数个侧 LED 发光板(2)活动设于上 LED 发光板(1)与固定板(10)之间;相邻两个侧 LED 发光板(2)之间通过侧边彼此相靠;侧 LED 发光板(2)设有 LED(5)的一面朝外。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 汽车雾灯,其特征在于:所述上 LED 发光板(1)由 PCB 板(9)以及设于 PCB 板(9)上的 LED(5)组成;所述侧 LED 发光板(2)由 PCB 板(9)以及设于 PCB 板(9)上的 LED(5)组成。

3. 根据权利要求 2 所述的一种 LED 汽车雾灯,其特征在于:所述上 LED 发光板(1)的 PCB 板(9)周边位置设有若干个安装孔(7),所述固定板(10)上周边位置相对应的设置若干个安装孔(7),侧 LED 发光板(2)的上下两端各设有一个安装插凸(8);所述复数个侧 LED 发光板(2)通过各自上下两个安装插凸(8)与上 LED 发光板(1)和固定板(10)上的安装孔(7)连接。

4. 根据权利要求 3 所述的一种 LED 汽车雾灯,其特征在于:所述固定板(10)通过与设于灯座(4)上的凹部(11)配合卡接于灯座(4)上。

5. 根据权利要求 4 所述的一种 LED 汽车雾灯,其特征在于:所述上 LED 发光板(1)的 PCB 板(9)和固定板(10)均为圆形。

一种 LED 汽车雾灯

技术领域：

[0001] 本实用新型属于汽车雾灯技术领域，尤其涉及一种 LED 汽车雾灯。

背景技术：

[0002] 随着汽车的普及以及科学技术的不断发展，汽车各部件的性能也不断得到提升和改进，汽车雾灯即是其中改进的对象之一，从现有汽车雾灯来看，其仍有很大提升空间。现有汽车雾灯都是采用内部调光，通过调整机构调整反射镜相对于灯壳的角度，来达到全方位发光的目的，这种具有角度调整机构的汽车雾灯，内部结构极其复杂，制作成本高，且维护不方便。另外，现有的汽车雾灯，大多还采用钨丝灯等传统光源，其不但能耗高，且不环保，更为严重的是，其使用寿命短，更换频繁，给使用带来不便。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的旨在克服现有技术之不足，提供一种结构简单紧凑、体积小、无需调整即可全方位发光的汽车 LED 雾灯。

[0004] 本实用新型主要通过如下技术方案来实现实用新型目的：

[0005] 一种 LED 汽车雾灯，它包括灯座，所述灯座顶部活动设有固定板，固定板上设有一个上 LED 发光板和复数个侧 LED 发光板；所述上 LED 发光板设于固定板的上方且与固定板平行，所述复数个侧 LED 发光板活动设于上 LED 发光板与固定板之间；相邻两个侧 LED 发光板之间通过侧边彼此相靠；侧 LED 发光板设有 LED 的一面朝外。

[0006] 进一步地，所述上 LED 发光板由 PCB 板以及设于 PCB 板上的 LED 组成；所述侧 LED 发光板由 PCB 板以及设于 PCB 板上的 LED 组成。

[0007] 进一步地，所述上 LED 发光板的 PCB 板周边位置设有若干个安装孔，所述固定板上周边位置相对应的设置若干个安装孔，侧 LED 发光板的上下两端各设有一个安装插凸；所述复数个侧 LED 发光板通过各自上下两个安装插凸与上 LED 发光板和固定板上的安装孔连接。

[0008] 进一步地，所述固定板通过与设于灯座上的凹部配合卡接于灯座上。

[0009] 进一步地，所述上 LED 发光板的 PCB 板和固定板均为圆形。

[0010] 本实用新型的有益效果为：本实用新型结构简单紧凑、体积小、无需调整发光源即可实现全方位发光；因各 PCB 板之间存在较大的空间，所以散热效果极佳。另外，本实用新型用 LED 取代传统光源，起到节能、环保作用，同时有效延长了使用寿命。

附图说明：

[0011] 图 1 为本实用新型剖面结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型分解结构示意图。

[0013] 附图标记：

[0014] 1、上 LED 发光板； 2、侧 LED 发光板； 3、导线；

[0015] 4、灯座； 5、LED； 6、电连接脚； 7、安装孔；

[0016] 8、安装插凸； 9、PCB 板； 10、固定板； 11、凹部。

具体实施方式：

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0018] 如图 1、图 2 所示，本实用新型一种 LED 汽车雾灯，它包括灯座 4 设于其顶部的固定板 10，一个上 LED 发光板 1 以及复数个侧 LED 发光板 2。

[0019] 其中，上 LED 发光板 1 由 PCB 板 9 以及设于 PCB 板 9 上的 LED 5 组成；所述侧 LED 发光板 2 由 PCB 板 9 以及设于 PCB 板 9 上的 LED 5 组成。

[0020] 所述固定板 10 以及灯座 4 均由非导电的塑胶材料制作加工而成。所述固定板 10 通过与设于灯座 4 上的凹部 11 配合卡接于灯座 4 上。所述上 LED 发光板 1 设于固定板 10 的上方且与固定板 10 平行。

[0021] 所述复数个侧 LED 发光板 2 活动设于上 LED 发光板 1 与固定板 10 之间；具体来说，所述上 LED 发光板 1 的 PCB 板 9 周边位置设有若干个安装孔 7，固定板 10 上周边位置与上 LED 发光板 1 的 PCB 板 9 安装孔 7 对相应的设置数量相等的安装孔 7，侧 LED 发光板 2 的上下两端各设有一个安装插凸 8；侧 LED 发光板 2 通过其各自上下两个安装插凸 8 与上 LED 发光板 1 和固定板 10 上的安装孔 7 连接实现可拆卸连接。

[0022] 相邻两个侧 LED 发光板 2 之间通过侧边彼此相靠，围成一圈；侧 LED 发光板 2 设有 LED 5 的一面朝外，与上 LED 发光板 1 一起形成一个发光体。

[0023] 所述上 LED 发光板 1 的 PCB 板 9 和固定板 10 均为圆形，当然其它形状也可。从而各侧 LED 发光板 2 与上 LED 发光板 1 以及固定板 10 围成一个柱状发光体。

[0024] 上 LED 发光板以及各侧 LED 发光板 2 相互之间通过导线 3 连接，可以是串联，也可以是并联。当然一般情况下采用并联方式更好，这样不会因为一个发光组件有问题，而影响其它发光组件。最后导线 3 与电连接脚 6 连接，电连接脚 6 用于连接电源。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，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修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

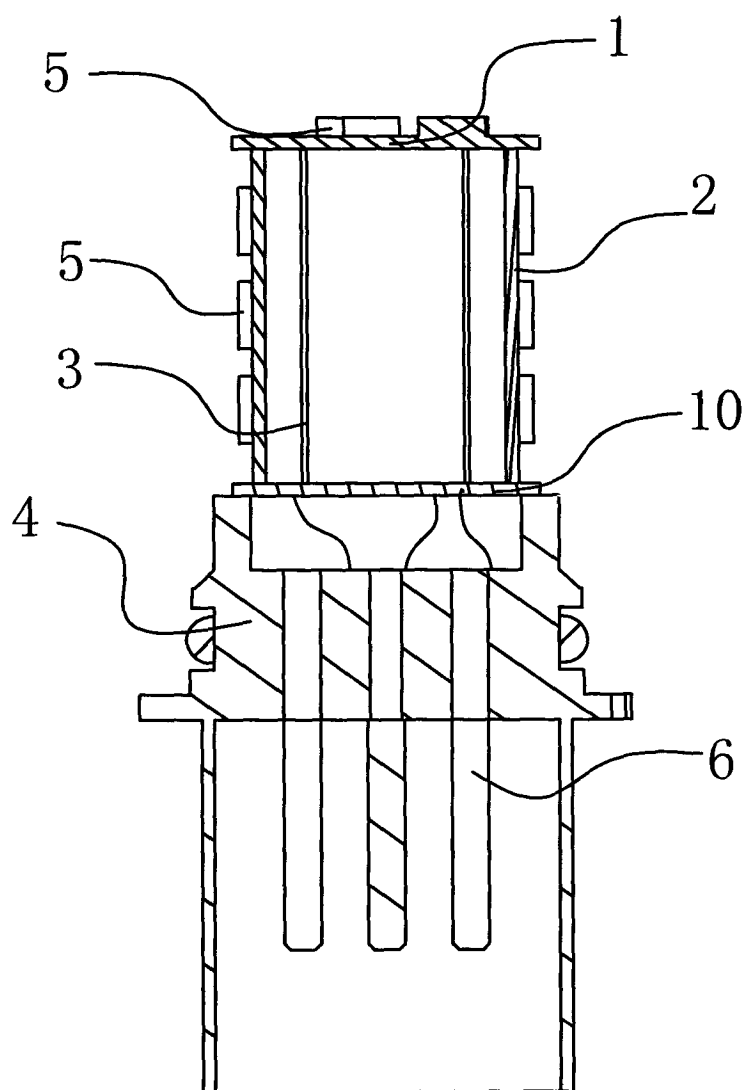


图 1

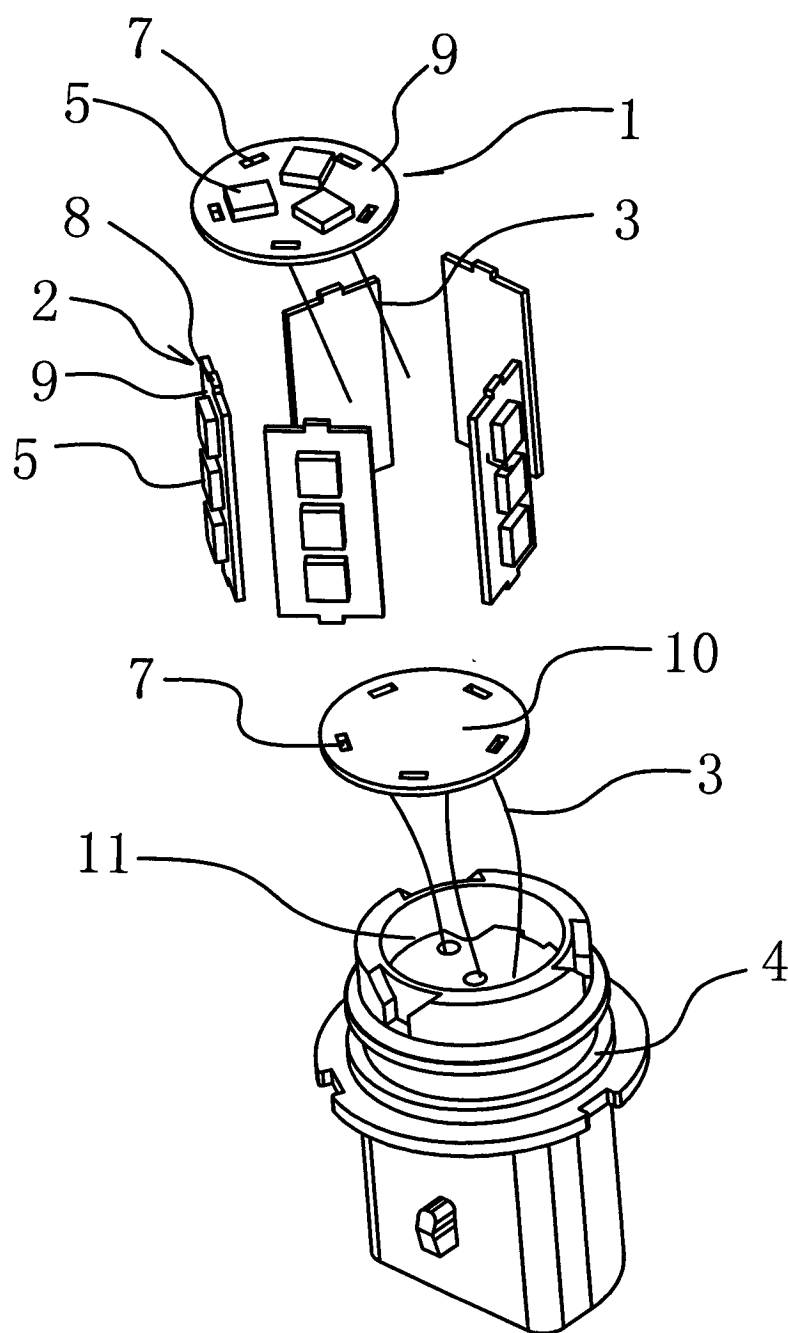


图 2