



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204629307 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520387119. 9

(22) 申请日 2015. 06. 08

(73) 专利权人 哈尔滨固泰电子有限责任公司
地址 150060 黑龙江省哈尔滨市平房区大连
北路 1 号

(72) 发明人 赵宏伟

(74) 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所
23118

代理人 陈晓光

(51) Int. Cl.

F21S 8/10(2006. 01)

F21V 13/12(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

F21W 101/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

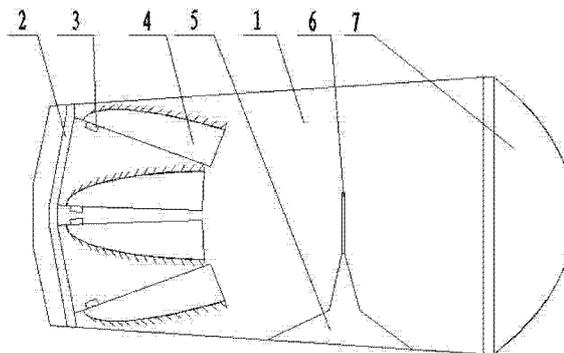
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

汽车 LED 前照灯配光装置

(57) 摘要

汽车 LED 前照灯配光装置。目前, 众多汽车车灯中都有 LED 的使用, 但是由于在配光以及散热等方面存在各种问题, 使得 LED 应用在汽车前照灯时受到限制, 所以汽车前照灯使用 LED 的仍旧很少。本实用新型组成包括: 灯体外壳(1), 所述的灯体外壳后部装有灯组安装架(2), 所述的灯组安装架上装有一组 LED 灯(3), 所述的 LED 灯上配备有反光碗(4), 所述的灯体外壳中部装有挡光板安装架(5), 所述的挡光板安装架上装有挡光板(6), 所述的灯体外壳的前端装有透镜(7)。本实用新型用于汽车前照灯。



1. 一种汽车 LED 前照灯配光装置,其组成包括:灯体外壳,其特征是:所述的灯体外壳后部装有灯组安装架,所述的灯组安装架上装有一组 LED 灯,所述的 LED 灯上配备有反光碗,所述的灯体外壳中部装有挡光板安装架,所述的挡光板安装架上装有挡光板,所述的灯体外壳的前端装有透镜。

汽车 LED前照灯配光装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种汽车 LED前照灯配光装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前,众多汽车车灯中都有 LED的使用,但是由于在配光以及散热等方面存在各种问题,使得 LED应用在汽车前照灯时受到限制,所以汽车前照灯使用 LED的仍旧很少。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的是提供一种汽车 LED前照灯配光装置。

[0007] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0008] 一种汽车 LED前照灯配光装置,其组成包括:灯体外壳,所述的灯体外壳后部装有灯组安装架,所述的灯组安装架上装有一组 LED灯,所述的 LED灯上配备有反光碗,所述的灯体外壳中部装有挡光板安装架,所述的挡光板安装架上装有挡光板,所述的灯体外壳的前端装有透镜。

[0009] 有益效果：

[0010] 1. 本实用新型的每一个 LED灯都配备一个反光碗,成为一个光源基本单元;其中具有自由曲面的反光碗能够把 LED灯发出的光向一点汇聚;将 LED灯和反光碗都安装在灯组安装架上,可以将每个光源基本单元照射出的光汇聚到一起;所有光源基本单元发出光都指向一点,让所有发出的光线都会聚到一个区域,构成前照灯配光结构的光源部分;挡光板安装在透镜的后焦点处的挡光板安装架上,使光源发出的光,经过透镜后,可以将光线投射到车前 25米处,形成清晰的明暗截止线,达到近光灯的要求;去掉挡光板后,则可以达到远光的要求;使用时可以根据汽车对不同光效的要求来选择使用光源基本单元的数量进行调整,达到前照灯需要的光学配光标准要求的照度。

[0011] 本实用新型使用的单个 LED灯尺寸比较小,每个 LED灯配一个反光碗,可以很好的控制 LED灯发光的光型,利于配光设计;LED灯都分散排布,有利于将 LED灯产生的热量散出去,从而保证 LED灯的使用寿命;使用自由曲面的反光碗控制 LED的发光光型,比整个反光碗节省了一半的空间,有利于减少灯具的体积。

[0012] 本实用新型使用的前照灯的配光方案,比传统的灯泡式的前照灯具有更长的寿命,更加的节能环保;比使用单颗大功率 COB光源的前照灯,具有更好的散热性能,从而保证了灯具的使用寿命。

[0013] 附图说明：

[0014] 附图 1是本实用新型的结构示意图

[0015] 具体实施方式：

[0016] 实施例 1:

[0017] 一种汽车 LED前照灯配光装置,其组成包括:灯体外壳 1,所述的灯体外壳后部装有灯组安装架 2,所述的灯组安装架上装有一组 LED灯 3,所述的 LED灯上配备有反光碗 4,所述的灯体外壳中部装有挡光板安装架 5,所述的挡光板安装架上装有挡光板 6,所述的灯体外壳的前端装有透镜 7。

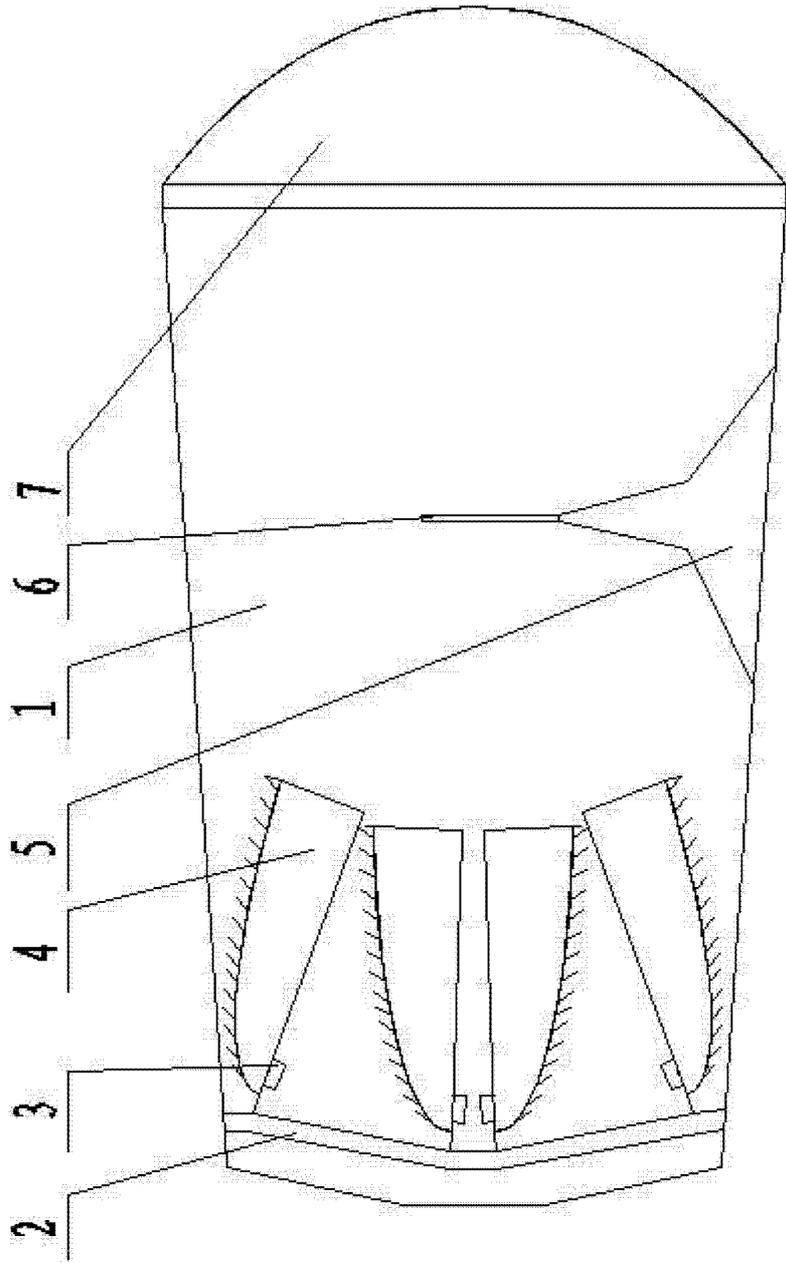


图 1