(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205871852 U
(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201620715671.0

(22)申请日 2016.07.07

(73)专利权人 郴州智上光电科技有限公司
地址 423000 湖南省郴州市苏仙区白露塘镇台湾工业园7栋

(72)发明人 王军华

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 龚燮英

(51)Int.Cl.
B60Q 1/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

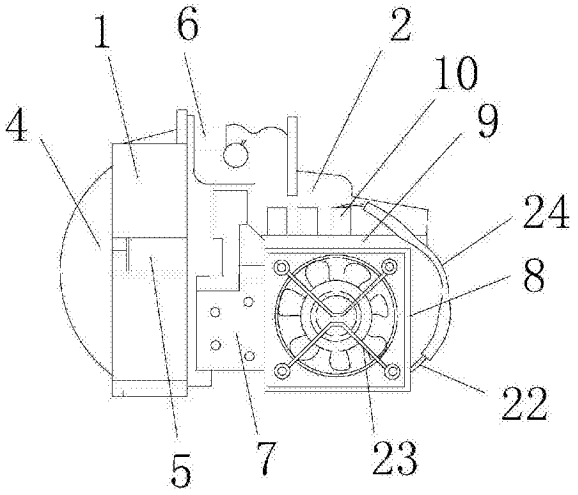
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种远近光一体化汽车大灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种远近光一体化汽车大灯，包括第一壳体、第二壳体和远近灯光控制器，所述第二壳体侧边设置有定位片，所述固定片侧端固定安装有散热扇，所述散热扇上侧设置有线路板总成，所述第二壳体内侧设置有反光杯，所述远近灯光控制器包括安装架、L型弹片、L型连接杆、控制触片，所述L型连接杆滑动连接在导向横管中。本实用新型采用一体式远近灯光调节器，操作方便，并且散热器散热效果良好，保证了汽车大灯处于安全稳定的工作环境中，大大地延长了汽车大灯的使用寿命。



CN 205871852 U

1.一种远近光一体化汽车大灯，包括第一壳体(1)、第二壳体(2)和远近灯光控制器(3)，其特征在于：所述第一壳体(1)一端设置有透镜(4)，所述第一壳体(1)侧面设置有固定卡槽(5)，所述第一壳体(1)另一端通过紧固螺栓(6)连接有第二壳体(2)，所述第二壳体(2)侧边设置有固定片(7)，所述固定片(7)侧端固定安装有散热扇(8)，所述散热扇(8)上侧设置有线路板总成(9)，所述线路板总成(9)上均匀连接有端子(10)，所述第二壳体(2)内侧设置有反光杯(11)，所述反光杯(11)中央开设有通孔，所述通孔中安装有远光灯头(12)和近光灯头(13)，所述远近灯光控制器(3)包括安装架(14)、L型弹片(15)、L型连接杆(16)和控制触片(17)，所述安装架(14)上侧固定有导向横管(18)，所述L型连接杆(16)滑动连接在导向横管(18)中，所述L型连接杆(16)一端设置有按键(19)，且按键(19)与导向横管(18)端部之间设置有弹簧(20)，所述L型连接杆(16)另一端与L型弹片(15)一端连接，所述L型弹片(15)另一端滑动连接在控制触片(17)内，且L型弹片(15)拐角处通过螺丝(21)转动连接在安装架(14)上，所述远近灯光控制器(3)、散热扇(8)、远光灯头(12)和近光灯头(13)均通过导线(22)和线路板总成(9)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种远近光一体化汽车大灯，其特征在于：所述固定卡槽(5)至少设置有四个，且均匀分布在第一壳体(1)侧面。

3.根据权利要求1所述的一种远近光一体化汽车大灯，其特征在于：所述散热扇(8)侧面设置有防护架(23)。

4.根据权利要求1所述的一种远近光一体化汽车大灯，其特征在于：所述导线(22)外部设置有防护套(24)。

一种远近光一体化汽车大灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车照明装置领域，具体为一种远近光一体化汽车大灯。

背景技术

[0002] 车灯是每辆汽车在夜行时，必不可少的一个照明设备。

[0003] 目前传统的汽车照明设备，近光灯和远光灯是为两个灯独立分开的，且相互独立控制。汽车车灯内部是一个密闭的环境，当大灯处于照明状态时，车灯所处的环境将由于热量聚集而产生较高的温度，这种较高温度不但容易在车灯内部产生雾气，影响照明效果，而且会造成大灯内部电路老化，大大影响车灯的使用寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种远近光一体化汽车大灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种远近光一体化汽车大灯，包括第一壳体、第二壳体和远近灯光控制器，所述第一壳体一端设置有透镜，所述第一壳体侧面设置有固定卡槽，所述第一壳体另一端通过紧固螺栓连接有第二壳体，所述第二壳体侧边设置有固定片，所述固定片侧端固定安装有散热扇，所述散热扇上侧设置有线路板总成，所述线路板总成上均匀连接有端子，所述第二壳体内侧设置有反光杯，所述反光杯中央开设有通孔，所述通孔中安装有远光灯头和近光灯头，所述远近灯光控制器包括安装架、L型弹片、L型连接杆和控制触片，所述安装架上侧固定有导向横管，所述L型连接杆滑动连接在导向横管中，所述L型连接杆一端设置有按键，且按键与导向横管端部之间设置有弹簧，所述L型连接杆另一端与L型弹片一端连接，所述L型弹片另一端滑动连接在控制触片内，且L型弹片拐角处通过螺丝转动连接在安装架上，所述远近灯光控制器、散热扇、远光灯头和近光灯头均通过导线和线路板总成连接。

[0006] 优选的，所述固定卡槽至少设置有四个，且均匀分布在第一壳体侧面。

[0007] 优选的，所述散热扇侧面设置有防护架。

[0008] 优选的，所述导线外部设置有防护套。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型采用一体式远近灯光调节器，当按下按键时，L型连接杆推动按键、L型弹片沿着螺丝转动，当L型弹片端部接触到控制触片上方时，远光灯亮起，松开按键后，L型弹片复位，端部与控制触片下方接触，近光灯亮起；远近灯操作方便，并且本新型设置有散热器，散热器散热效果良好，保证了汽车大灯处于安全稳定的工作环境中，大大地延长了汽车大灯的使用寿命。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视示意图；

[0011] 图2为本实用新型远近灯光控制器结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型左视示意图。

[0013] 附图标记中：1-第一壳体；2-第二壳体；3-远近灯光控制器；4-透镜；5-固定卡槽；6-紧固螺栓；7-固定片；8-散热扇；9-线路板总成；10-端子；11-反光杯；12-远光灯头；13-近光灯头；14-安装架；15-L型弹片；16-L型连接杆；17-控制触片；18-导向横管；19-按键；20-弹簧；21-螺丝；22-导线；23-防护架；24-防护套。

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做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] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：

[0016] 一种远近光一体化汽车大灯，包括第一壳体1、第二壳体2和远近灯光控制器3，第一壳体1一端设置有透镜4，第一壳体1侧面设置有固定卡槽5，第一壳体1另一端通过紧固螺栓6连接有第二壳体2，第二壳体2侧边设置有固定片7，固定片7侧端固定安装有散热扇8，散热扇8上侧设置有线路板总成9，线路板总成9上均匀连接有端子10，第二壳体2内侧设置有反光杯11，反光杯11中央开设有通孔，所述通孔中安装有远光灯头12和近光灯头13，远近灯光控制器3包括安装架14、L型弹片15、L型连接杆16和控制触片17，安装架14上侧固定有导向横管18，L型连接杆16滑动连接在导向横管18中，L型连接杆16一端设置有按键19，且按键19与导向横管18端部之间设置有弹簧20，L型连接杆16另一端与L型弹片15一端连接，L型弹片15另一端滑动连接在控制触片17内，且L型弹片15拐角处通过螺丝21转动连接在安装架14上，远近灯光控制器3、散热扇8、远光灯头12和近光灯头13均通过导线22和线路板总成9电性连接。

[0017] 固定卡槽5至少设置有四个，且均匀分布在第一壳体1侧面，可将大灯固定到汽车大灯安装槽中；散热扇8侧面设置有防护架23，放置外部物体对散热器8叶片造成损坏；导线22外部设置有防护套24，放置导线22因温度过高绝缘层融化。

[0018] 工作原理：本实用新型工作中当按下按键19时，L型连接杆16沿着导向横管18向前运动，从而推动L型弹片15以螺丝21为圆心转动，当L型弹片15端部接触到控制触片17上方时，远光灯头12亮起，松开按键19后，L型连接杆16在弹簧20作用下带动L型弹片15复位，L型弹片15端部与控制触片17下方接触，近光灯头13亮起，完成远近光等的控制操作。

[0019] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

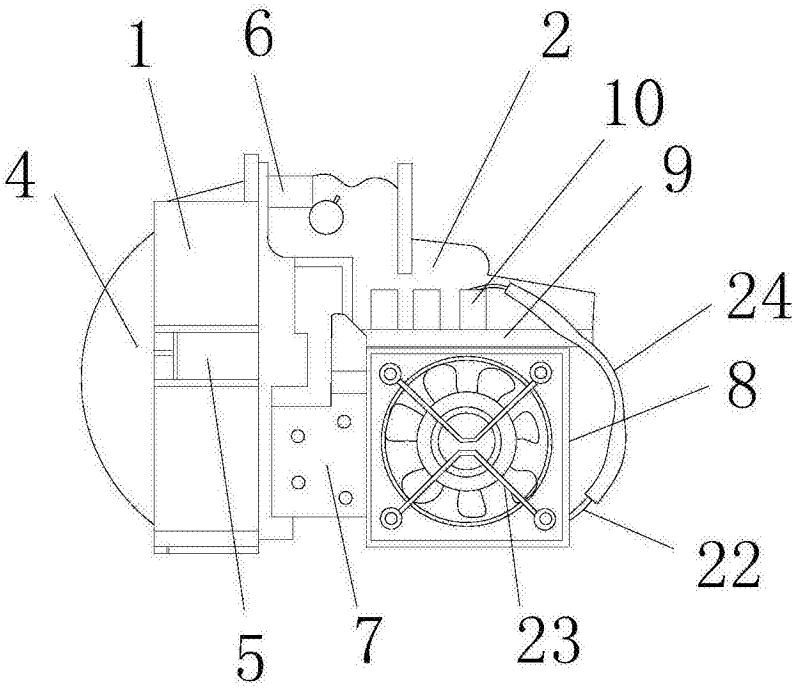


图1

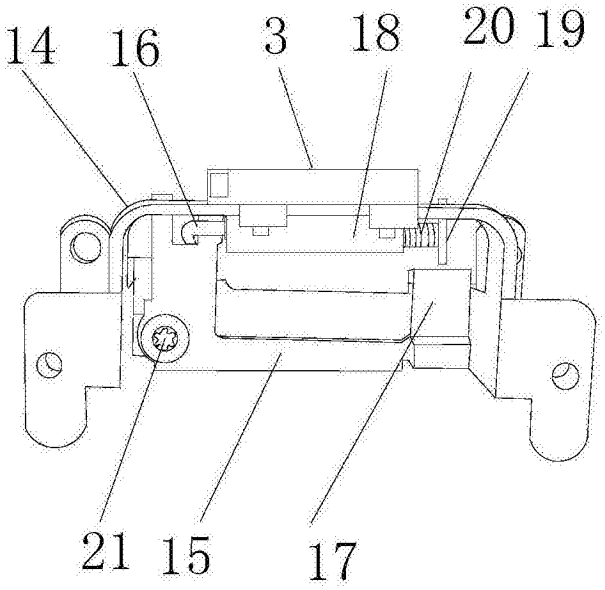


图2

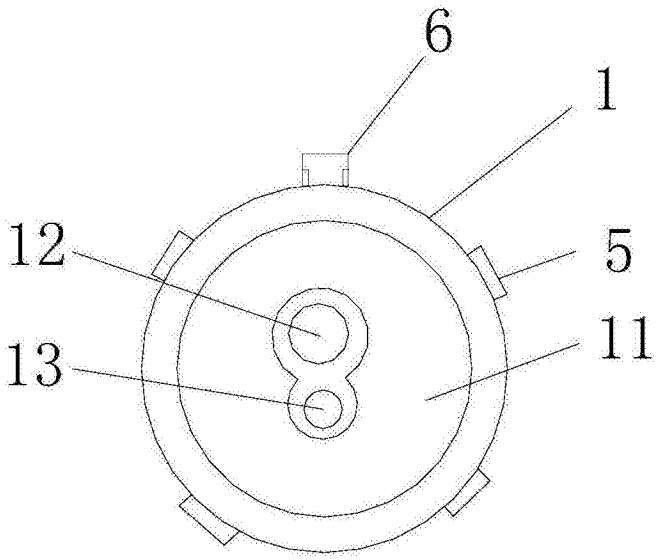


图3