



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212921317 U

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 202021247422.6

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 丹阳市中闻车灯有限公司  
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市珥陵镇  
云林丈山

(72) 发明人 王文清 祝芳 马红霞

(74) 专利代理机构 南京创略知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32358

代理人 柳强

(51) Int.Cl.

B60Q 1/30 (2006.01)

B60Q 1/56 (2006.01)

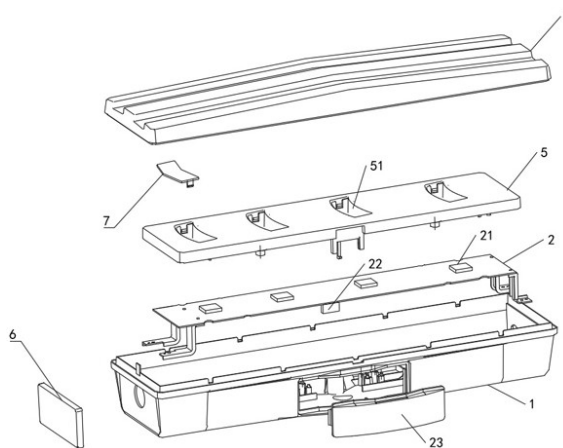
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种集成牌照灯的汽车尾灯

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车灯技术领域,且公开了一种集成牌照灯的汽车尾灯,包括:底壳、LED电路板、灯罩,LED电路板设置在底壳内,LED电路板上设有尾灯以及牌照灯,尾灯设置在LED电路板上,牌照灯设置在LED电路板与底壳的底侧面之间;底壳的侧面设置有牌照灯灯罩,灯罩安装在底壳上方,牌照灯设置在牌照灯灯罩内侧;底壳上在牌照灯内侧设置有牌照灯反射器,牌照灯反射器的反射方向朝向汽车牌照。本实用新型不需要使用单独的灯来照亮汽车的牌照,同时牌照灯集成在尾灯上减少汽车内部线路排线使车辆内部线路不容易损坏,同时在维修时更加方便维修工修理。



1. 一种集成牌照灯的汽车尾灯,包括:底壳(1)、LED电路板(2)、灯罩(3),其特征在于:  
所述LED电路板(2)设置在所述底壳(1)内,所述LED电路板(2)上设有尾灯(21)以及牌照灯(22),所述尾灯(21)设置在LED电路板(2)上方,所述牌照灯(22)设置在所述LED电路板(2)与所述底壳(1)的底侧面之间;  
所述底壳(1)的侧面设置有牌照灯灯罩(23),所述灯罩(3)安装在所述底壳(1)上方,所述牌照灯(22)设置在所述牌照灯灯罩(23)内侧;  
所述底壳(1)上在所述牌照灯(22)内侧设置有牌照灯反射器(4),  
所述牌照灯反射器(4)的反射方向朝向汽车牌照。
2. 如权利要求1所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述LED电路板(2)上在所述LED电路板(2)与所述灯罩(3)之间设置有饰框(5),所述饰框(5)上设置有通孔(51),所述尾灯(21)穿过所述通孔(51)。
3. 如权利要求2所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述饰框(5)上涂覆有反光层。
4. 如权利要求1所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于,所述LED电路板(2)下方设置有支撑架,所述支撑架与所述底壳(1)内侧底面固定连接。
5. 如权利要求1所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述牌照灯反射器(4)通过连接杆与所述底壳(1)底部球头连接。
6. 如权利要求5所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述连接杆一端设置有球头,所述底壳(1)设置有与所述球头相适配的球座,所述球座贯穿所述底壳(1),进而所述球头一部分裸露在所述底壳(1)外部。
7. 如权利要求2所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述饰框(5)上设有位置灯罩(7),所述位置灯罩(7)设置在所述通孔(51)上方。
8. 如权利要求1所述的集成牌照灯的汽车尾灯,其特征在于:所述底壳(1)两侧设置有回复反射器(6)。

## 一种集成牌照灯的汽车尾灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车灯技术领域，具体为一种集成牌照灯的汽车尾灯。

### 背景技术

[0002] 汽车是现在社会必不可少的一种交通工具，随着社会的发展汽车已经走入了千家万户，越来越多的人都有属于自己的汽车，目前汽车仅仅满足于可以载人已经不能满足市场需求了，现在的汽车要有足够的乘坐舒适性、足够的安全性以及更美的外观才能满足市场的需求。

[0003] 目前汽车的尾灯是为了在夜间行驶时提醒后车前面有车辆行驶，加强车辆行驶的安全性，同时车辆在夜间行驶时照亮后方的车牌照，单独安装后车牌照的牌照灯需要单独排线，过多的排线使车辆内部的线路容易损坏，同时在对线路维修时更加难以维修。

[0004] 鉴于此，需要进一步对汽车尾灯进行改进，以解决上述现有技术中存在的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的提供一种集成牌照灯的汽车尾灯，在尾灯上集成牌照灯减少汽车内部线路排线，使车辆内部的线路不容易损坏，同时在对线路维修时更加容易维修。

[0006] 为了达到上述目的，本实用新型采用的主要技术方案包括：

[0007] 一种集成牌照灯的汽车尾灯，包括：底壳、LED电路板、灯罩，

[0008] 所述LED电路板设置在所述底壳内，所述LED电路板上设有尾灯以及牌照灯，所述尾灯设置在LED电路板上方，所述牌照灯设置在所述LED电路板与所述底壳的底侧面之间；

[0009] 所述底壳的侧面设置有牌照灯灯罩，所述灯罩安装在所述底壳上方，所述牌照灯设置在所述牌照灯灯罩内侧；

[0010] 所述底壳上在所述牌照灯内侧设置有牌照灯反射器，

[0011] 所述牌照灯反射器的反射方向朝向汽车牌照。

[0012] 优选的，所述LED电路板上在所述LED电路板与所述灯罩之间设置有饰框，所述饰框上设置有通孔，所述尾灯穿过所述通孔。

[0013] 优选的，所述饰框上涂覆有反光层。

[0014] 优选的，所述LED电路板下方设置有支撑架，所述支撑架与所述底壳内侧底面固定连接。

[0015] 优选的，所述牌照灯反射器通过连接杆与所述底壳底部球头连接。

[0016] 优选的，所述连接杆一端设置有球头，所述底壳设置有与所述球头相适配的球座，所述球座贯穿所述底壳，进而所述球头一部分裸露在所述底壳外部。

[0017] 优选的，所述饰框上设有位置灯罩，所述位置灯罩设置在所述通孔上方。

[0018] 优选的，所述底壳两侧设置有回复反射器。

[0019] 本实用新型至少具备以下有益效果：

[0020] 1、本装置不仅设有尾灯还设置有用于照亮使用本装置汽车的车牌照的牌照灯，使

用本装置的汽车在夜晚时汽车牌照可以被照亮,同时不需要使用单独的灯来照亮汽车的牌照,同时牌照灯集成在尾灯上减少汽车内部线路排线使车辆内部线路不容易损坏,同时在维修时更加方便维修工修理。

[0021] 2、饰框的设置让LED电路板不直接裸露在视野上,使产品更加美观,同时饰框上的反光层可以反射尾灯发射出的光芒,让尾灯发出的光更加强。

[0022] 3、牌照灯反射器可以反射牌照灯产生的光芒,调整牌照灯反射器的角度可调整牌照灯的照射方向,进而可以根据不同的车辆调整牌照灯的照射方向以适应不同的汽车。

[0023] 4、牌照灯反射器通过连接杆与底壳底部球头连接,球头一部分裸露在底壳外部,可以通过转动球头来调整牌照灯反射器的角度,使本装置使用更加方便。

[0024] 5、回复反射器使本装置在受到外界光源照射时可以给与外界光源一个反射光源来增加装置的使用安全性。

### 附图说明

[0025] 图1为本实用新型的爆炸结构示意图。

[0026] 【附图标记说明】

[0027] 图中:底壳1、LED电路板2、尾灯21、牌照灯22、牌照灯灯罩23、灯罩3、牌照灯反射器4、饰框5、通孔51、回复反射器6、位置灯罩7。

### 具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 如图1所示,本实用新型提供了一种集成牌照灯的汽车尾灯,包括:底壳1、LED电路板2、灯罩3,LED电路板2设置在底壳1内,LED电路板2下方设置有支撑架,支撑架用于支撑LED电路板2,同时使LED电路板2底部有足够的散热空间,加强电路板2的使用寿命;

[0030] 支撑架与底壳1内侧底面固定连接,LED电路板2上集成有尾灯21以及牌照灯22,尾灯21设置在LED电路板2上方,牌照灯22设置在LED电路板2与底壳1的底侧面之间;底壳1的侧面设置有牌照灯灯罩23,灯罩3安装在底壳1上方,牌照灯22设置在牌照灯灯罩23内侧;底壳1上在牌照灯22内侧设置有牌照灯反射器4,牌照灯反射器4的反射方向朝向汽车牌照;

[0031] 本装置不仅设有尾灯21还设有用于照亮使用本装置汽车的车牌照的牌照灯22,使用本装置的汽车在夜晚时汽车牌照可以被照亮,同时不需要使用单独的灯来照亮汽车的牌照,同时牌照灯22集成在尾灯21上减少汽车内部线路排线使车辆内部线路不容易损坏,同时在维修时更加方便维修工修理。

[0032] 在本实施例中,如图1所示,LED电路板2上在LED电路板2与灯罩3之间设置有饰框5,饰框5上设置有通孔51,尾灯21穿过通孔51,饰框5上涂覆有反光层,饰框5上设有位置灯罩,饰框5的设置让LED电路板2不直接裸露在视野上,使产品更加美观,同时饰框5上的反光层可以反射尾灯21发射出的光芒,让尾灯21发出的光更加强,饰框5上设有位置灯罩7,位置灯罩7设置在通孔51上方。

[0033] 在本实施例中,如图1所示,牌照灯反射器4通过连接杆与底壳1底部球头连接,连接杆一端设置有球头,底壳1设置有与球头相适配的球座,球座贯穿底壳1,进而球头一部分裸露在底壳1外部,

[0034] 牌照灯反射器4可以反射牌照灯22产生的光芒,调整牌照灯反射器4的角度可调整牌照灯22的照射方向,进而可以根据不同的车辆调整牌照灯22的照射方向以适应不同的汽车,

[0035] 牌照灯反射器4通过连接杆与底壳1底部球头连接,球头一部分裸露在底壳1外部,可以通过转动球头来调整牌照灯反射器4的角度,使本装置使用更加方便。

[0036] 在本实施例中,如图1所示,底壳1两侧设置有回复反射器,回复反射器6使本装置在受到外界光源照射时可以给与外界光源一个反射光源来增加装置的使用安全性。

[0037] 本实用新型不仅设有尾灯还设置有用于照亮使用本装置汽车的车牌照的牌照灯,使用本装置的汽车在夜晚时汽车牌照可以被照亮,同时不需要使用单独的灯来照亮汽车的牌照,同时牌照灯集成在尾灯上减少汽车内部线路排线使车辆内部线路不容易损坏,同时在维修时更加方便维修工修理;同时牌照灯反射器通过连接杆与底壳底部球头连接,球头一部分裸露在底壳外部,可以通过转动球头来调整牌照灯反射器的角度,使本装置使用更加方便。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

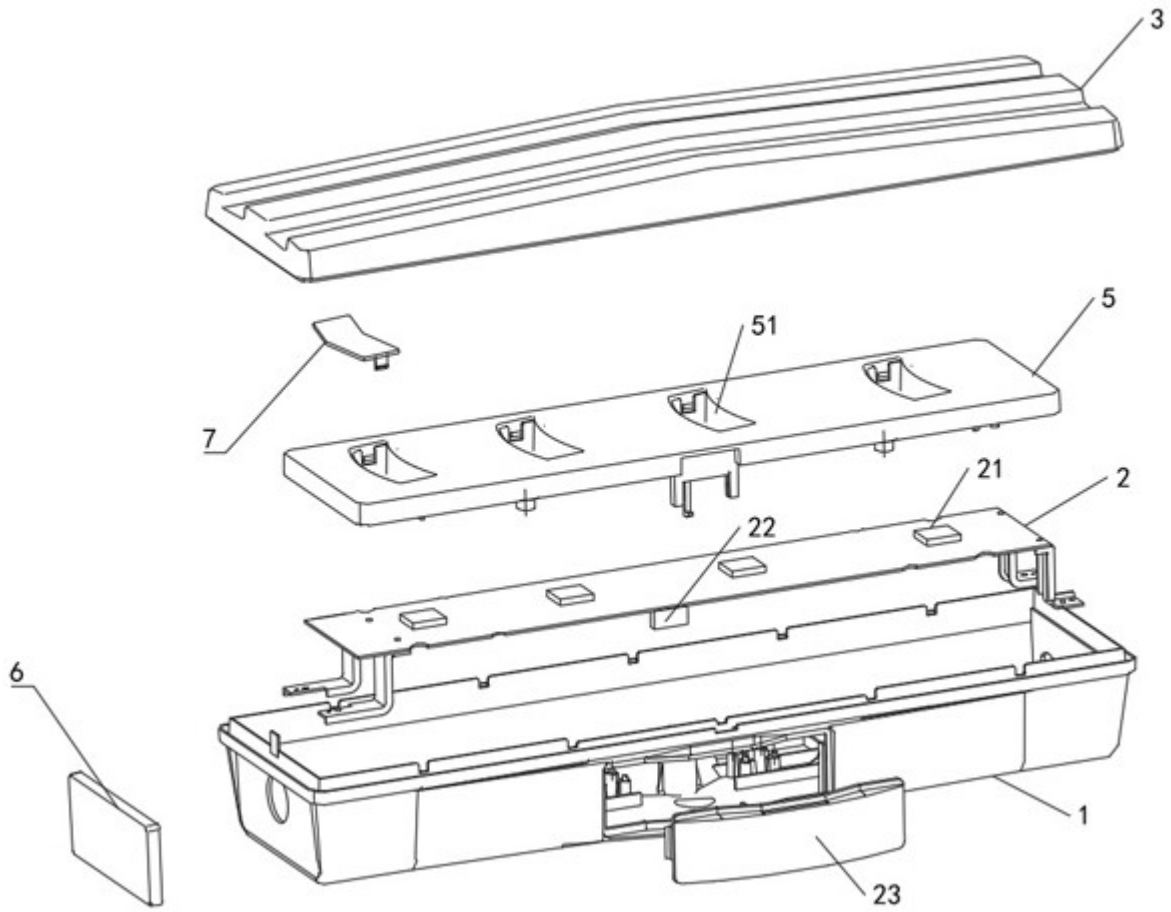


图1