



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201890185 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 06

(21) 申请号 201020218795. 0

(22) 申请日 2010. 06. 08

(73) 专利权人 陈建华

地址 523000 广东省东莞市高埗镇振兴东三
横路 28 号

(72) 发明人 陈建华

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279

代理人 彭晓玲 朱德仁

(51) Int. Cl.

B60Q 1/26 (2006. 01)

B60Q 1/34 (2006. 01)

B60Q 1/44 (2006. 01)

B60Q 1/22 (2006. 01)

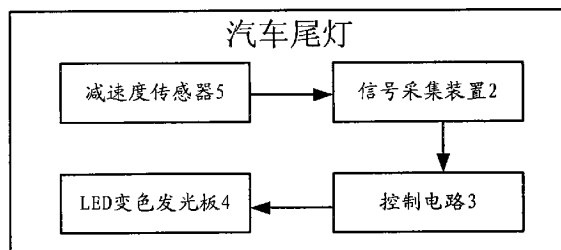
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车尾灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车尾灯,以克服现有的尾灯不能充分利用的缺陷。本实用新型所述的汽车尾灯,包括 LED 变色发光板、控制电路和信号采集装置,控制电路与 LED 变色发光板相连,信号采集与控制电路相连;其中,信号采集装置采集外部传来的行驶状态信号并输出信号给控制电路;控制电路对接收到的信号进行处理,并向 LED 变色发光板输出能使 LED 变色发光板亮灭与发出不同颜色的光。本实用新型的汽车尾灯,可应用于所有的乘用车、载重车、电动车、农用车、特种车辆等,其发出的灯光设计合理,便于识别,提高了汽车的行驶安全性。



1. 一种汽车尾灯,其特征在于,包括 LED 变色发光板、控制电路和信号采集装置,所述控制电路与 LED 变色发光板相连,所述信号采集与所述控制电路相连;其中,

所述信号采集装置采集外部传来的行驶状态信号并输出信号给所述控制电路;所述控制电路对接收到的信号进行处理,并向所述 LED 变色发光板输出能使所述 LED 变色发光板亮灭的信号。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车尾灯,其特征在于,所述 LED 变色发光板上设有多个 LED 变色灯,所述 LED 变色灯与控制电路相连,所述控制电路控制所述 LED 变色灯的发光状态。

3. 根据权利要求 2 所述的汽车尾灯,其特征在于,所述 LED 变色灯的发光状态包括:所述 LED 变色灯可发出不同颜色和不同强度的光,所述多个 LED 变色灯的不同发光状态与汽车的行驶状态相对应。

4. 根据权利要求 3 所述的汽车尾灯,其特征在于,还包括减速度传感器,所述减速度传感器与所述信号采集装置相连;其中,

所述信号采集装置采集所述减速度传感器传来的汽车减速度信号并输出信号给所述控制电路,所述控制电路将接收的信号进行处理后,向所述 LED 变色灯输出能使多个 LED 变色灯发出高亮度闪烁光的信号。

汽车尾灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车部件,特别涉及一种汽车尾灯。

背景技术

[0002] 传统的汽车尾灯,一般包括:刹车灯、转向灯、雾灯、倒车灯、行车灯,每个灯都占用独立的位置和面积,这样的汽车尾灯设置已经应用了多年。但汽车的上述尾灯同时亮的机率几乎未有,其中,使用率较低的倒车灯与雾灯也一直占用一个固定的位置,限制了尾灯的面积形状与功率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是公开一种汽车尾灯,以克服现有的尾灯不能充分利用的缺陷。

[0004] 本实用新型所述的汽车尾灯,包括 LED 变色发光板、控制电路和信号采集装置,控制电路与 LED 变色发光板相连,信号采集与控制电路相连;其中,信号采集装置采集外部传来的行驶状态信号并输出信号给控制电路;控制电路对接收到的信号进行处理,并向 LED 变色发光板输出能使 LED 变色发光板亮灭的信号。

[0005] 其中,LED 变色发光板上设有多个 LED 变色灯,LED 变色灯与控制电路相连,控制电路控制 LED 变色灯的发光状态。

[0006] 其中,LED 变色灯的发光状态包括:LED 变色灯可发出不同颜色和不同强度的光,多个 LED 变色灯的不同发光状态与汽车的行驶状态相对应。

[0007] 其中,汽车的行驶状态包括以下任意组合:行车、刹车、转向、倒车、雾中行驶。

[0008] 其中,汽车尾灯还包括减速度传感器,减速度传感器与信号采集装置相连;其中,信号采集装置采集减速度传感器传来的汽车减速度信号并输出信号给控制电路,控制电路将接收的信号进行处理后,向 LED 变色灯输出能使多个 LED 变色灯发出高亮度闪烁光的信号。

[0009] 本实用新型的汽车尾灯,可应用于所有的乘用车、载重车、电动车、农用车、特种车辆等,其发出的灯光设计合理,便于识别,提高了汽车的行驶安全性。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型汽车尾灯的结构状态示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型汽车尾灯的 LED 发光板的正视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0013] 如图 1- 图 2 所示,本实用新型汽车尾灯包括 LED 变色发光板 4、控制电路 3 和信号

采集装置 2, 信号采集装置 2 采集外部传来的行驶状态信号并输出信号给控制电路 3 ; 控制电路 3 对接收到的信号进行处理, 并向 LED 变色发光板 4 输出能使 LED 变色发光板 4 亮灭的信号。

[0014] 其中, LED 变色发光板 4 上设有多个 LED 变色灯, LED 变色灯与控制电路 3 相连, 控制电路 3 控制 LED 变色灯的发光状态。

[0015] 其中, LED 变色灯的发光状态包括 : LED 变色灯可发出不同颜色和不同强度的光, 多个 LED 变色灯的不同发光状态与汽车的行驶状态相对应。

[0016] 其中, 汽车的行驶状态包括 : 行车、刹车、转向、倒车、雾中行驶以及上述两者、三者、四者或五者的可实现的任意组合。

[0017] 优选地, 汽车尾灯还包括减速度传感器 5, 减速度传感器 5 与信号采集装置 2 相连 ; 其中, 信号采集装置 2 采集减速度传感器 5 传来的汽车减速度信号并输出信号给控制电路 3, 控制电路 3 将接收的信号进行处理后, 向 LED 变色灯输出能使多个 LED 变色灯发出高亮度闪烁光的信号。

[0018] 在本实用新型的汽车尾灯中, 将 LED 变色发光板分成 A、B、C、D、E、F 六个区域, 每个区域内设有多个 LED 变色灯 :

[0019] 1、当信号采集装置采集到刹车信号时, LED 变色发光板所有的区域均亮起红灯, 以便更好的提示后面行驶的车辆, 防止追尾 ;

[0020] 2、当信号采集装置采集到两个汽车行驶状态信号时, 如转向和刹车, LED 变色发光板可分为上下、左右等两部分组合, 一部分为黄色, 代表转向, 一部分为红色, 代表刹车 ;

[0021] 3、当信号采集装置采集到三个汽车行驶状态信号时, 如转向、刹车、雾中行驶, LED 变色发光板可分为上中下、左中右等三部分组合, 一部分为黄色, 代表转向, 一部分为红色, 代表刹车, 一部分为雾灯的颜色, 代表雾中行驶 ;

[0022] 4、当信号采集装置采集到只有倒车信号时, LED 变色发光板全部发白色的光, 增强倒车亮度, 使行驶更加安全 ;

[0023] 5、由于减速度传感器的存在, 在急刹车时, 控制电路会自动调节 LED 变色灯的发光面积、亮度, 发出闪烁的强光, 防止后面的车追尾。

[0024] 本实用新型的汽车尾灯, 可应用于所有的乘用车、载重车、电动车、农用车、特种车辆等, 其发出的灯光设计合理, 便于识别, 提高了汽车的行驶安全性。

[0025] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例, 但是, 本实用新型并非局限于此, 任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

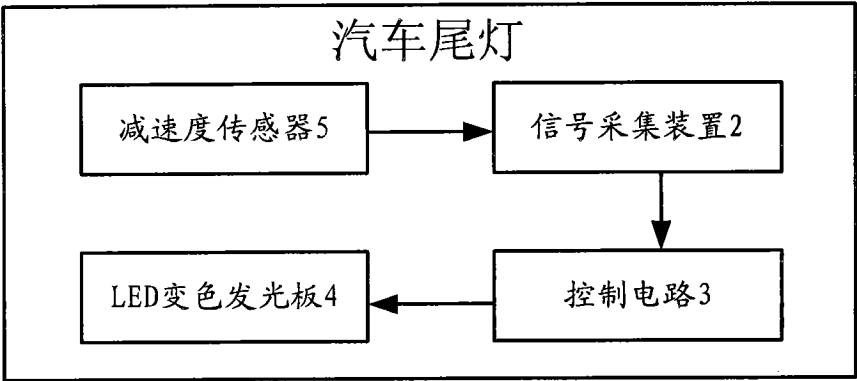


图 1

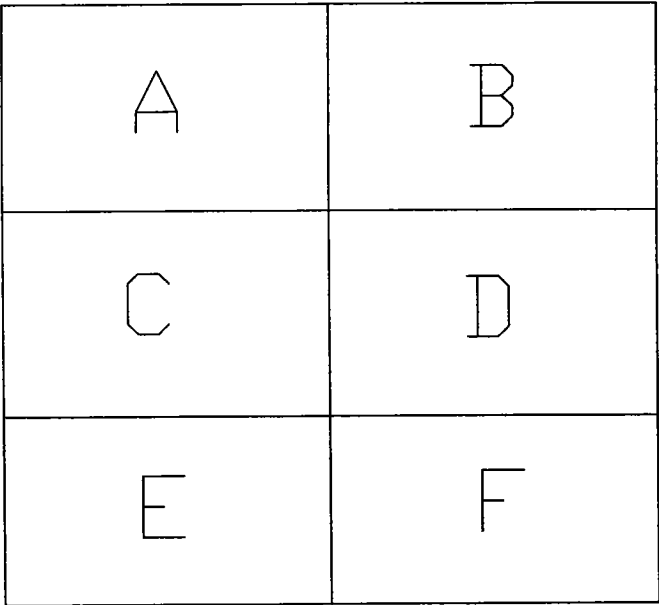


图 2