



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105291956 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201510757288. 1

(22) 申请日 2015. 11. 09

(71) 申请人 无锡市车后科技有限公司

地址 214043 江苏省无锡市北塘区兴源北路  
401 号北创科技园

(72) 发明人 龙运池

(74) 专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所  
(普通合伙) 32249

代理人 贾郡

(51) Int. Cl.

B60Q 1/08(2006. 01)

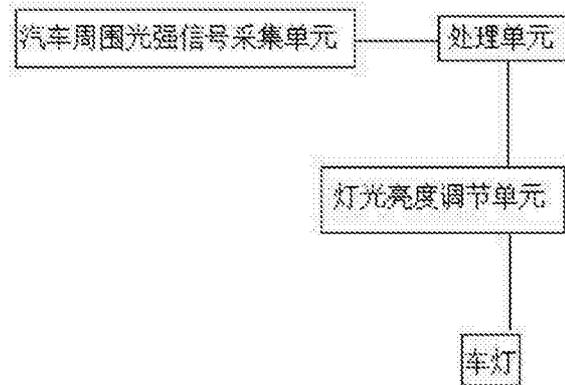
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

汽车灯光自动调节系统

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车灯光自动调节系统，包括车灯、汽车周围光强信号采集单元、处理单元、灯光亮度调节单元和车灯电源，所述汽车周围光强信号采集单元的信号输出端与处理单元的信号输入端连接，所述处理单元的信号输出端与灯光亮度调节单元的信号输入端连接，所述灯光亮度调节单元的信号输出端与车灯的信号输入端连接，所述车灯电源和车灯供电连接。本发明可以有效的节约能源、降低汽车灯光配置成本，可以根据汽车周围的环境光度智能调节的汽车灯光强度，达到最佳行车光照度，极大的方便了驾驶者。



1. 汽车灯光自动调节系统,其特征在于:包括车灯、汽车周围光强信号采集单元、处理单元、灯光亮度调节单元和车灯电源,所述汽车周围光强信号采集单元的信号输出端与处理单元的信号输入端连接,所述处理单元的信号输出端与灯光亮度调节单元的信号输入端连接,所述灯光亮度调节单元的信号输出端与车灯的信号输入端连接,所述车灯电源和车灯供电连接。

2. 根据权利要求1所述的汽车灯光自动调节系统,其特征在于:所述灯光亮度调节单元的信号输出端与夜间行车灯报警单元连接,所述夜间行车灯报警单元的信号输出端与时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元的信号输入端连接。

3. 根据权利要求2所述的汽车灯光自动调节系统,其特征在于:将灯光亮度调节单元调节至最低时,车灯处于熄灭状态,当时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元检测到夜间模式,则通过车灯报警单元报警。

## 汽车灯光自动调节系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及照明技术领域,尤其涉及汽车用照明技术领域。

### 背景技术

[0002] 汽车车灯是汽车的重要组成部分,其提供汽车行驶中必要的照明和指示,目前,汽车灯光的控制,一般仍然由司机手动操作的方式;而且随着汽车灯光技术的发展,汽车车灯的灯光越来越亮;在夜间行车时,多数司机不能及时地将车辆的远、近光进行转换,导致双方司机炫目,看不清前方情况;在白天行驶中,有时须过涵洞或隧道,因里面黑暗需开大灯,但当车通过涵洞和隧道后,司机有时会忘记关闭大灯而行驶,这样就违犯了交通规则,且浪费了汽车的电能;在有些气象条件下,如:雾霾或降雨雪的情况下行车时,司机有时也会忘记开启雾灯或将远光灯与近光灯进行转换,从而造成对本身车辆的指示不清楚;以上情况给行车带来了安全上的隐患,造成容易发生交通事故;而且,有时由于司机的疏忽,在停止驾驶的情况下忘记关闭车灯,造成汽车蓄电池电能的浪费。

### 发明内容

[0003] 发明目的:为了克服现有技术中存在的不足,本发明提供一种汽车灯光自动调节系统,可以有效的节约能源、降低汽车灯光配置成本,可以根据汽车周围的环境光度智能调节的汽车灯光强度,达到最佳行车光照度,极大的方便了驾驶者。

[0004] 技术方案:为实现上述目的,本发明的技术方案如下:

[0005] 汽车灯光自动调节系统,包括车灯、汽车周围光强信号采集单元、处理单元、灯光亮度调节单元和车灯电源,所述汽车周围光强信号采集单元的信号输出端与处理单元的信号输入端连接,所述处理单元的信号输出端与灯光亮度调节单元的信号输入端连接,所述灯光亮度调节单元的信号输出端与车灯的信号输入端连接,所述车灯电源和车灯供电连接。

[0006] 所述灯光亮度调节单元的信号输出端与夜间行车灯报警单元连接,所述夜间行车灯报警单元的信号输出端与时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元的信号输入端连接。将灯光亮度调节单元调节至最低时,车灯处于熄灭状态,当时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元检测到夜间模式,则通过车灯报警单元报警。

[0007] 有益效果:本发明可以有效的节约能源、降低汽车灯光配置成本,可以根据汽车周围的环境光度智能调节的汽车灯光强度,达到最佳行车光照度,极大的方便了驾驶者。

### 附图说明

[0008] 附图1为本发明的结构框图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明作更进一步的说明。

[0010] 如附图 1 所示,汽车灯光自动调节系统,包括车灯、汽车周围光强信号采集单元、处理单元、灯光亮度调节单元和车灯电源,所述汽车周围光强信号采集单元的信号输出端与处理单元的信号输入端连接,所述处理单元的信号输出端与灯光亮度调节单元的信号输入端连接,所述灯光亮度调节单元的信号输出端与车灯的信号输入端连接,所述车灯电源和车灯供电连接。车灯电源与汽车顶部设置的太阳能电池板连接。

[0011] 所述灯光亮度调节单元的信号输出端与夜间行车灯报警单元连接,所述夜间行车灯报警单元的信号输出端与时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元的信号输入端连接。将灯光亮度调节单元调节至最低时,车灯处于熄灭状态,当时钟单元或者汽车周围光强信号采集单元检测到夜间模式,则通过车灯报警单元报警。

[0012] 本发明可以有效的节约能源、降低汽车灯光配置成本,可以根据汽车周围的环境光度智能调节的汽车灯光强度,达到最佳行车光照度,极大的方便了驾驶者。

[0013] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

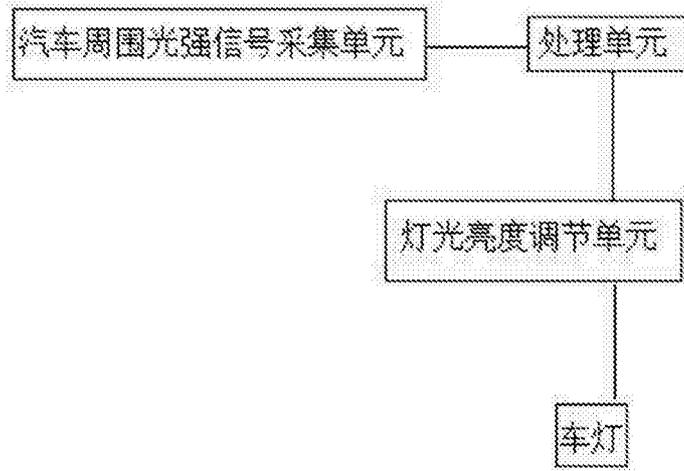


图 1