

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

F21S 8/10

[12] 实用新型专利说明书

F21V 11/02 //(F21W 101:10)

[21] ZL 专利号 99237217.8

[45]授权公告日 2000年2月23日

[11]授权公告号 CN 2365512Y

[22]申请日 1999.2.13 [24]颁证日 2000.1.15

[73]专利权人 吴忠诚

地址 537016 广西壮族自治区玉林市城隍中学

[72]设计人 吴忠诚

[21]申请号 99237217.8

[74]专利代理机构 玉林市专利事务所

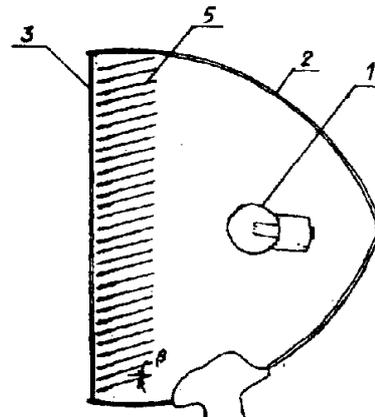
代理人 谭礼任

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 安全会车灯

[57]摘要

本实用新型公开了一种机动车安全会车灯,它由光源(1)、反光杯(2)及护玻(3)组成,在光源前面安装控光栅(4),利用控光栅的反光作用控制光线的投射方向,为驾驶员了解路况及迎面驶来的车辆提供足够的光亮度而又没有光线直接照射在驾驶员的眼睛上,帮助驾驶员安全会车。直控光栅由横截面呈指形的栅片(5)安装而成。栅片的上表面(6)为平面,下表面前部为圆柱面(7),后部对应于上表面为斜面(8)。栅片等距离斜插在控光栅上。本实用新型具有结构简单,制造容易,价格低廉,性能可靠等优点。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种由光源(1)、反光杯(2)及护玻(3)所组成的安全会车灯，其特征是在光源(1)的前面安装控光栅(4)，利用控光栅(4)的反光作用来控制光线的投射方向，控光栅(4)由横截面呈指形的栅片(5)安装而成，栅片(5)的上表面(6)（背光面）为平面，下表面（反射面）的前部为圆柱面(7)，后部对应于上表面(6)为斜面(8)，并与上表面(6)形成夹角 α ，栅片(5)等距离斜插在控光栅(4)上，使其上表面(6)的前、后边线水平而平面向下倾斜，形成俯角 β 。

2、根据权利要求1所描述的安全会车灯，其特征是栅片(5)的宽度为58-62毫米，下表面前部的圆柱面(7)其圆半径为95-105毫米，弧的圆心角 $10^{\circ}-11^{\circ}$ ，后部斜面(8)与上表面(6)形成的夹角 α 为 $15'-20'$ ，栅片(5)后端厚0.1-0.3毫米，栅片(5)等距离斜插在控光栅(4)上。其俯角 β 为 $4^{\circ}\sim 5^{\circ}$ 。

3、根据权利要求1或2所描述的安全会车灯，其特征是栅片(5)在控光栅(4)上的片间距为4-7毫米，栅片(5)下表面的圆柱面(7)和斜面(8)为镜面。



说明书

安全会车灯

本实用新型属于灯具类，特别是一种机动车安全会车灯。

机动车，例如汽车在夜间全靠灯光照明行驶，免不了要和对面驶来的车辆交会。在两车会车时，驾驶员往往被对方的强烈灯光直射而眩目，影响正常驾驶，很容易酿成撞车或翻车等重大事故。即使两车能顺利交会，由于强光对视觉的渐留现象，使驾驶员在会车后还会有一段时间的视觉模糊而影响继续安全驾驶。为了减少事故的发生，有的驾驶员在会车时将大灯关掉只开小灯。小灯光线暗淡，射程不远，影响驾驶员对路况的了解，也不利于安全驾驶和顺利会车。

本实用新型的目的就是研制一种能帮助驾驶员夜间安全会车的灯具。

本实用新型的目的在于通过下述技术方案来实现的：由光源、反光杯及护玻组成的安全会车灯，在光源前面安装控光栅，利用控光栅的反光作用来控制光线的投射方向，为会车时提供足够的光亮度而又不直接照射在对方驾驶员的眼睛上，使驾驶员保持视线清晰而达到安全会车的目的。控光栅由横截面呈指形的栅片安装而成。栅片的上表面（背光面）为平面；下表面（反光面）的前部为圆柱面，后部对应于上表面为斜面，并与上表面形成夹角 α 。栅片等距离斜插在控光栅上，使其上表面的前、后边线水平而平面向下倾斜，形成俯角 β 。当反光杯反射过来或光源直接照射过来的光线通过控光栅时，经栅片下表面的斜面及圆柱面反射，以稍向下倾的扇形光束投向正前方，为驾驶员了解路况及迎面驶来的车辆提供足够的光亮度而又没有光线直接照射



到对方驾驶员的眼睛上。

本实用新型安全会车灯具有结构简单，制造容易，价格低廉，性能可靠等优点。机动车夜间会车时先打开安全会车灯再关掉大灯，能帮助驾驶员安全会车。

本实用新型安全会车灯的具体结构由以下实施例及其附图结出。

图1为本实用新型正视图；

图2为本实用新型结构图；

图3为本实用新型栅片侧视图；

图4为本实用新型栅片立体图。

参照图1和图2，由光源（1）、反射杯（2）及护玻（3）组成的安全车灯，在光源（1）前面装置控光栅（4），控光栅由栅片（5）组成。参照图3和图4，栅片（5）横截面呈指形，其上表面（6）（背光面）为平面，下表面（反光面）的前部为圆柱面（7），后部对应于上表面（6）为斜面（8）。栅片（5）的宽度为58-62毫米，长度则视灯的大小、控光栅的形状及栅片在控光栅上的位置而定。栅片（5）下表面前部的圆柱面（7）其圆之半径为95-105毫米，弧的圆心角为 $10^{\circ} - 11^{\circ}$ ，后部斜面（8）与上表面（6）形成的夹角 α 为 $15' - 20'$ ，栅片（5）后端厚0.1-0.3毫米。栅片（5）等距离斜插在控光栅（4）上，使其上表面的前、后边线水平而平面向下倾斜，其俯角 β 为 $4^{\circ} - 5^{\circ}$ ，片间距4-7毫米。栅片（5）可用铝合金制成，其圆柱面（7）和斜面（8）为镜面，以提高光线反射率。



说明书附图

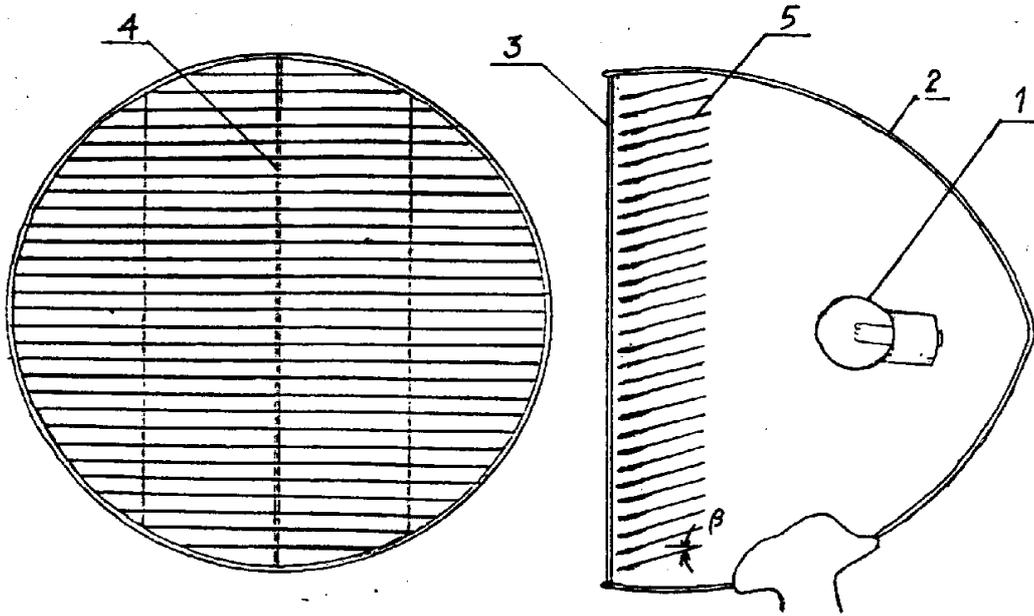


图1

图2

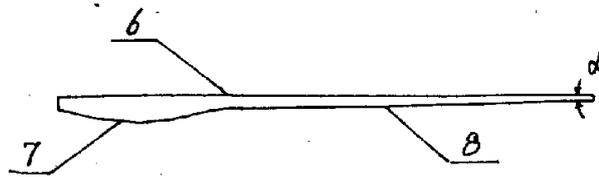


图3



图4