

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94223750.1

[51]Int.Cl⁶

[45]授权公告日 1995 年 11 月 8 日

B60Q 1/14

[22]申请日 94.10.18 [24]颁证日 95.9.10

[73]专利权人 朱 斌

地址 100091北京市海淀区大有庄100号中
央党校 48 楼 304 室

[72]设计人 朱 斌

[21]申请号 94223750.1

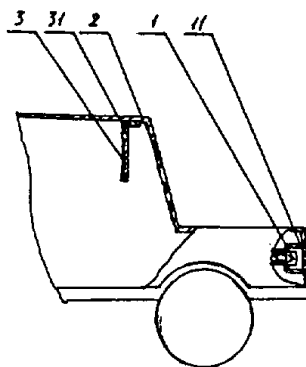
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 机动车偏振滤光照明装置

[57]摘要

本实用新型涉及一种机动车照明装置,尤其指夜间车辆行驶中相遇的照明装置。它包括机动车的车前远光灯,在该车前远光灯的灯泡前面设有偏振滤光灯罩片,又在机动车的前玻璃窗内设置一偏振遮光片,上述偏振滤光灯罩片的偏振角与偏振遮光片的偏振角矢量之和为 90° 。从而可以避免两车正面相遇,强光照射的危险,而且周围路面及其它物体看得很清晰,同时也不妨碍车辆正常速度行驶。



(BJ)第 1452 号

权 利 要 求 书

1、一种机动车偏振滤光照明装置包括机动车的车前远光灯，其特征是：在车前远光灯的灯泡前面设有偏振滤光灯罩片，又在机动车的前玻璃窗内设置一偏振遮光片，上述偏振滤光灯罩片的偏振角与偏振遮光片的偏振角矢量之和为 90° 。

2、按权利要求1所述的机动车偏振滤光照明装置，其特征是：上述偏振滤光灯罩片的偏振角和偏振遮光片的偏振角均为与水平成 45° 。

3、按权利要求1所述的机动车偏振滤光照明装置，其特征是：上述偏振遮光片用活动支承架支承。

4、按权利要求1所述的机动车偏振滤光照明装置，其特征是：上述偏振遮光片粘接在机动车前玻璃窗上。

5、按权利要求1所述的机动车偏振滤光照明装置，其特征是：上述偏振遮光片装在吊挂在车内的眼镜架上。

说明书

机动车偏振滤光照明装置

本实用新型涉及一种机动车照明装置，尤其指夜间车辆行驶中相遇的照明装置。

目前，由于夜间（或白天阴暗处）两车相遇（相对），各自的车前远光灯的强光，使对方驾驶员感到刺眼（眩目），容易产生危险；于是，在车前远光灯旁，增设一近光灯（仅发出弱光），又以交通规则规定，夜间两车相遇时必须关灭远光灯，而打开近光灯，由于近光灯照射距离短（30~50米），不得不降低车速，事实上，仍然存在使对方驾驶员感到刺眼，存在危险的隐患。

鉴此，本实用新型的目的是提供一种机动车偏振滤光照明装置，在机动车车前远光灯前面设置偏振滤光灯罩片，同时在驾驶员视线前面也设置偏振遮光片，使正面相遇的车辆发出的强光，不会让驾驶员感到刺眼。

本实用新型的目的是这样实现的：一种机动车偏振滤光照明装置包括机动车的车前远光灯，在该车前远光灯的灯泡前面设有偏振滤光灯罩片，又在机动车的前玻璃窗内设置一偏振遮光片，上述偏振滤光灯罩片的偏振角与偏振遮光片的偏振角矢量之和为 90° 。

上述偏振滤光灯罩片的偏振角和偏振遮光片的偏振角均为与水平成 45° 。

上述偏振遮光片用活动支承架支承。

上述偏振遮光片粘接在机动车前玻璃窗上。

上述偏振遮光片装在吊挂在车内的眼镜架上。

由于采用上述方案：可以避免两车正面相遇，强光照射的危险，而且周围路面及其它的物体看得很清晰，同时也不妨碍车辆正常速度行驶。

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图1 本实用新型典型实施例示意图

图中：1、车前远光灯 11、偏振滤光灯罩片 2、前玻璃窗 3、偏振遮光片 31、活动支承架

车前远光灯 1 是装在机动车前方的电灯，在其灯泡前面装有用偏振滤光玻璃制成的偏振滤光灯罩片 1 1（如：从水平逆时针向上斜 45° 或 30° 偏振角），使该远光灯 1 向前方射出向右上斜 45° 或 30° 的偏振光，显然，同向行驶的车辆射出的偏振光角度相同

偏振遮光片 3 也是用偏振滤光玻璃制成，其偏振角度与上述偏振滤光灯罩片 1 1 的偏振角矢量之和为 90° （即：偏振遮光片 3 从水平逆时针向上斜 45° 或 60° 偏振角），但是，以偏振滤光灯罩片 1 1 和偏振遮光片 3 的偏振角均从水平逆时针向上斜 45° 的组合为佳，不但成本低，而且使用也方便。该偏振遮光片 3 设置在机动车的前玻璃窗 2 内，可以用活动支承架 3 1 支持，使偏振遮光片 3 可移动（不使用时可以移开视线），也可以直接粘接在前玻璃窗 2 上，甚至还可以装在吊挂车内的眼镜架上（图中未示）

本实用新型的工作原理如下：

如果两辆相遇的机动车上装有相同偏振角的偏振滤光灯罩片 1 1 和相同偏振角的偏振遮光片 3；

当一辆机动车的偏振滤光灯罩片 1 1 的偏振角为从水平逆时针向上斜 45° ，即向右上角射出偏振光，同时偏振遮光片 3 的偏振角也为从水平逆时针向上斜 45° ，而正面相遇的另一辆机动车的车前远光灯 1 透过其偏振滤光灯罩片 1 1 射出来的灯光，对于前述的一辆机动车而言，则处于向左上角射出的偏振光，此时，前述的一辆机动车的偏振遮光片 3 偏振角与正面相遇的一辆车的偏振光相垂直，因此，前述的一辆机动车驾驶员看不见正面发射的强光（由于滤光片存在制造和安装误差，实际上仍能看到微弱的光斑）；但是，两相遇车辆的车前远光灯 1 的强光照亮周围路面及其它物体，驾驶员能清晰地看得见（由于偏振光照射到物体后，反射或折射后失去偏振作用）

说明书附图

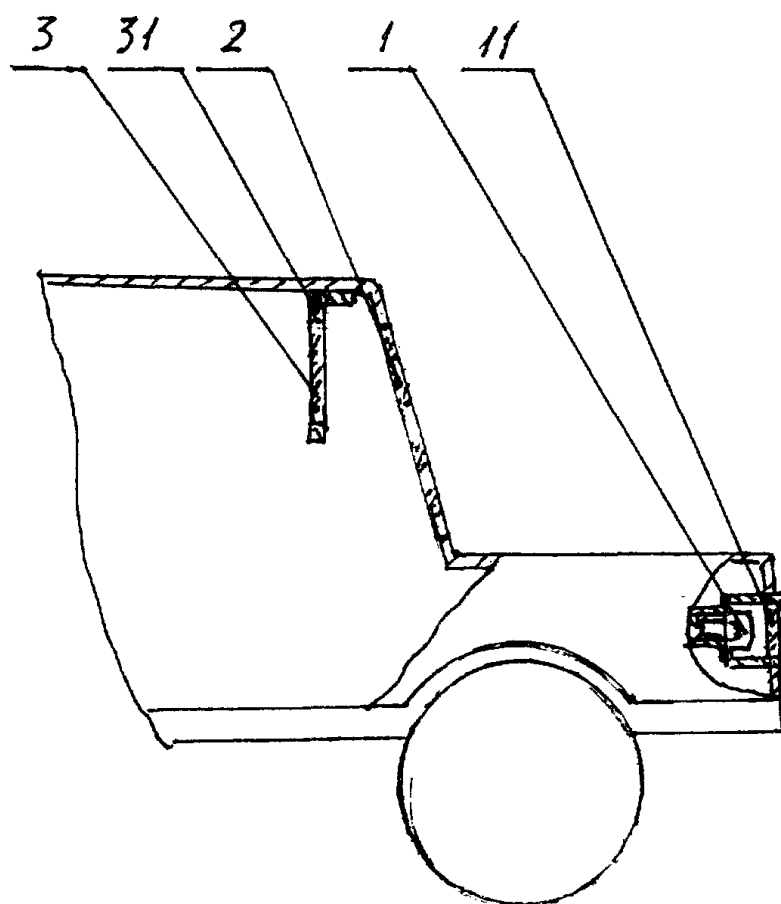


图1