

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620112824.9

[51] Int. Cl.

F21S 8/10 (2006.01)

F21S 4/00 (2006.01)

F21W 111/00 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2007年6月6日

[11] 授权公告号 CN 2908994Y

[22] 申请日 2006.4.26

[21] 申请号 200620112824.9

[73] 专利权人 陈时升

地址 325000 浙江省温州市高新技术园区炬
光园月乐西街160号

[72] 设计人 陈时升

[74] 专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司
代理人 吴立

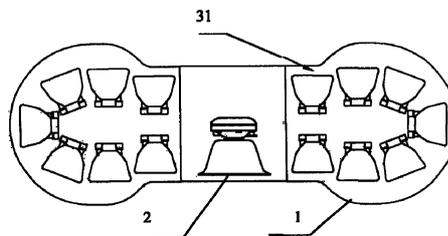
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

警车长排灯

[57] 摘要

本实用新型涉及一种警车长排灯，包含有灯罩(1)、喇叭(2)和灯单元，其特征在于在警车长排灯的左右两侧各设有多个且小于十个的所述灯单元，且灯单元呈环形结构排布。本实用新型的警车长排灯的灯单元采用了环形结构排布，从视觉上感觉到360°的警示效果，彻底消除了警示光区的盲点；而且不采用环氧树脂灌注的结构，维修时不易破坏模块本身，使得长排灯易于维修。



- 1、 警车长排灯，包含有灯罩（1）、喇叭（2）和灯单元，其特征在于在警车长排灯的左右两侧各设有多于四个且小于十个的所述灯单元，且灯单元呈环形结构排布。
- 2、 根据权利要求1所述的警车长排灯，其特征在于所述的灯单元分为两层。
- 3、 根据权利要求2所述的警车长排灯，其特征在于所述的灯单元上层为脉冲闪灯（31），下层为LED灯（32）。
- 4、 根据权利要求2所述的警车长排灯，其特征在于在每侧每层各设有数目相同的所述的灯单元。
- 5、 根据权利要求2所述的警车长排灯，其特征在于在每侧每层各设有7个所述的灯单元。
- 6、 根据权利要求1-5任一权利要求所述的警车长排灯，其特征在于每个所述的闪灯由一路模块触发控制其闪烁模式。
- 7、 根据权利要求6所述的警车长排灯，其特征在于所述的模块设有金属外罩。

警车长排灯

技术领域

本实用新型涉及一种灯具，特别涉及一种用于警车的长排灯。

背景技术

普通的警车用长排灯中常采用单层灯的结构，而且含的灯单元的个数较少，一般灯单元的总个数不大于8个，这样导致灯单元在长排罩内的排布比较不均匀，具有盲点，在视觉上看该长排灯不具有全方位的警示效果。

另一方面，在控制长排灯中各个灯单元的内部，常灌注环氧树脂，当需要维修时，常需要破坏环氧树脂，这样也容易破坏模块本身，使得长排灯不易维修。

发明内容

本实用新型要解决的技术问题旨在克服上述已有技术的不足，提供了一种警车长排灯，本警车长排灯消除了灯的盲点，而且便于维修。

本实用新型采用的技术方案是：

警车长排灯，包含有灯罩1、喇叭2和灯单元，其特征在于在警车长排灯的左右两侧各设有多个且小于十个的所述灯单元，且灯单元呈环形结构排布。

本实用新型的警车长排灯与已有技术相比具有以下积极效果：灯单元采用了环形结构排布，从视觉上感觉到360°的警示效果，彻底消除了警示光区的盲点；而且不采用环氧树脂灌注的结构，维修时不易破坏模块本身，使得长排灯易于维修。

附图说明

图 1 表示本实用新型警车长排灯的上层结构示意图；

图 2 表示本实用新型警车长排灯的下层结构示意图。

具体实施方式

参照附图 1 和图 2，将详细叙述本实用新型的具体实施方式。

本实用新型涉及一种警车长排灯，包含有灯罩 1、喇叭 2 和灯单元，其特征在于在警车长排灯的左右两侧各设有多于四个且小于十个的所述灯单元，且灯单元呈环形结构排布。该长排灯在原有长排灯的每侧只有不大于四个闪灯的基础上各增加了几个灯单元，并且环形结构的分布使得所述的长排灯在 360° 具有环绕的警示效果，彻底消除了警示光区的盲点。

进一步地，本实用新型的警车长排灯中，所述的灯单元可以分为两层。在每层的左右两侧各设有多于四个的所述灯单元，且灯单元呈环形结构排布。双层的结构使得灯单元的数目有所增加，从而增大了长排灯的照明强度和警示效果。进一步地，如图 1 和图 2 所示，优选采用所述的灯单元上层为脉冲闪灯 31，下层为 LED 灯 32。原有长排灯只有闪灯，而本实用新型的长排灯在具有闪灯的基础上，增加了 LED 灯，使得长排灯不仅具有闪烁警示功能，而且能够有部分灯单元一直处于常亮的状态，从而加强了长排灯的照明和警示功能。

进一步地，本实用新型的警车长排灯中，可以采用每侧每层各设有数目相同或不同的所述的灯单元。优选采用数目相同的所述灯单元。其中，如图 1 和图 2 所示，进一步优选采用每侧每层各设有 7 个所述的灯单元。

进一步地，本实用新型的警车长排灯中，每个所述的闪灯由一路模块触发控制其闪烁模式。这样单灯单模块的结构模式使得长排灯的灯单元便于维修和安装。

更进一步地，本实用新型的警车长排灯中，所述的模块设有金属外罩。金属外罩使得导电物质或其他杂物不易进入模块内部。而现有的长排灯中各

个灯单元的模块内部，常灌注环氧树脂，当需要维修时，常需要破坏环氧树脂。而金属外罩的设置就使得长排灯维修时，不需破坏环氧树脂，因而也就保护了模块，使得长排灯易于维修。同时，金属外罩的设置使得模块的散热性得以增强。

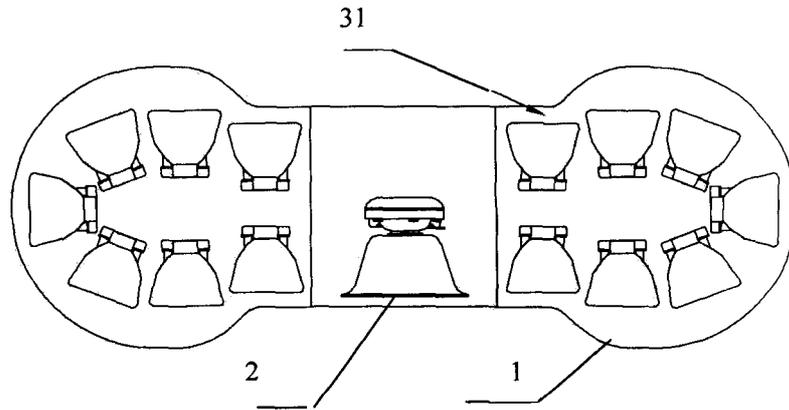


图 1

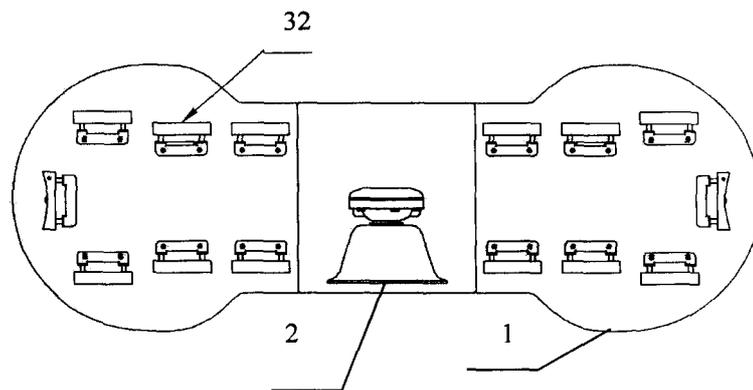


图 2