

[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 200520052758.6

[51] Int. Cl.

F21V 17/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

G08G 1/095 (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 2908999Y

[22] 申请日 2005.12.8

[21] 申请号 200520052758.6

[73] 专利权人 曾佑国

地址 412000 湖南省株洲市华南路 5 号交警
支队科技所

[72] 设计人 曾佑国 曾宪宇 罗采奕

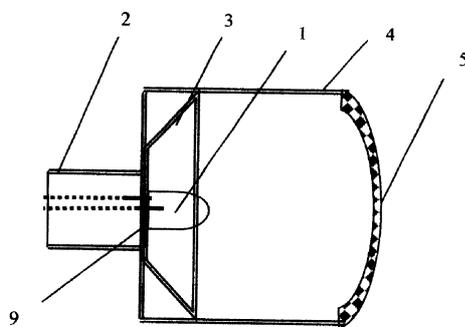
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种用于交通信号灯的灯具

[57] 摘要

一种用于交通信号灯的灯具，它包括发光管，其特征在于它还包括灯头、聚光锥面、增光圆柱和增光弧面，发光管、聚光锥面通过安装板安装在灯头上，发光管的发光端位于聚光锥面的中间位置；所述增光圆柱将聚光锥面盖住，该增光圆柱的开口与安装板相连，另一端由增光弧面封闭。由于它增加了聚光锥面、增光圆柱和增光弧面，发光效果有所增强，同时，灯头采用螺纹接头或者是带有插针的针式接头，有利于灯具的模块化，便于维护安装。



1、一种用于交通信号灯的灯具，它包括发光管（1），其特点在于它还包括灯头（2）、聚光锥面（3）、增光圆柱（4）和增光弧面（5），所述发光管（1）、聚光锥面（3）通过安装板（9）安装在灯头（2）上，发光管（1）的发光端位于聚光锥面（3）的中间位置；所述增光圆柱（4）将聚光锥面（3）盖住，该增光圆柱（4）的开口与安装板（9）相连，另一端由增光弧面（5）封闭。

2、如权利要求1的一种用于交通信号灯的灯具，其特征在于所述灯头（2）是螺纹接头。

3、如权利要求1的一种用于交通信号灯的灯具，其特征在于所述灯头（2）是带有插针的针式插头。

一种用于交通信号灯的灯具

技术领域

本实用新型涉及一种用于交通信号灯的灯具。

背景技术

LED 交通信号灯以其寿命长、亮度好且节能而被迅速推广。目前，95%以上的城市使用的交通信号灯均为 LED 发光管信号灯。但是，目前所有的 LED 交通信号灯均存在几个方面问题：将所有 LED 发光管直接焊接在一块底板上，这给维修、维护以及备品备件带来很不方便。使用的 LED 管数量偏多。LED 管发光面小，因此目前这种直接使用 LED 管做光源的交通信号灯使用的 LED 管数量偏多，不利于进一步节能，不利于使用太阳能的做电源。目前使用的 LED 交通信号灯是沿袭原来长寿命灯泡而来的，没有改变供电方式，仍然采用交流 220V 供电，而 LED 交通信号灯实际只需直流 12V 即可，因而不得不增加笨重的变压器降压，稳压管稳压，因此做出来的灯具笨重。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种节能、维护方便的用于交通信号灯的灯具。

一种用于交通信号灯的灯具，它包括发光管 1，其特在在于它还包括灯头 2、聚光锥面 3、增光圆柱 4 和增光弧面 5，所述发光管 1、聚光锥面 3 通过安装板 9 安装在灯头 2 上，发光管 1 的发光端位于聚光锥面 3 的中间位置；所述增光圆柱 4 将聚光锥面 3 盖住，该增光圆

柱4的开口与安装板9相连，另一端由增光弧面5封闭。

灯头2可以是螺纹接头，或者是带有插针的针式插头。

由于它增加了聚光锥面、增光圆柱和增光弧面，发光效果有所增强，同时，灯头采用螺纹接头或者是带有插针的针式接头，有利于灯具的模块化，便于维护安装。

附图说明

图1为本实用新型结构示意图；

图2为本实用新型用于箭头信号灯时示意图；

图3为本实用新型用于圆形信号灯时示意图。

其中，1、发光管 2、灯头聚光 3、锥面 4、增光圆柱 5、增光弧面 6、信号灯 7、方形灯具底板 8、圆形灯具底板 9、安装板

具体实施方式

如图1，一种用于交通信号灯的灯具，它包括发光管1，其特在于它还包括灯头2、聚光锥面3、增光圆柱4和增光弧面5，所述发光管1、聚光锥面3通过安装板9安装在灯头2上，发光管1的发光端位于聚光锥面3的中间位置；所述增光圆柱4将聚光锥面3盖住，该增光圆柱4的开口与安装板9相连，另一端由增光弧面5封闭。

灯头2可以是螺纹接头，或者是带有插针的针式插头。

由于它增加了聚光锥面、增光圆柱和增光弧面，发光效果有所增强，同时，灯头采用螺纹接头或者是带有插针的针式接头，有利于灯具的模块化，便于维护安装。

图 2 为本实用新型用于箭头信号灯时示意图，多个信号灯 6 按照箭头形状排列安装在方形灯具底板 7 上。

图 3 为本实用新型用于圆形信号灯时示意图。多个信号灯 6 按照圆形排列安装在圆形灯具底板 8。

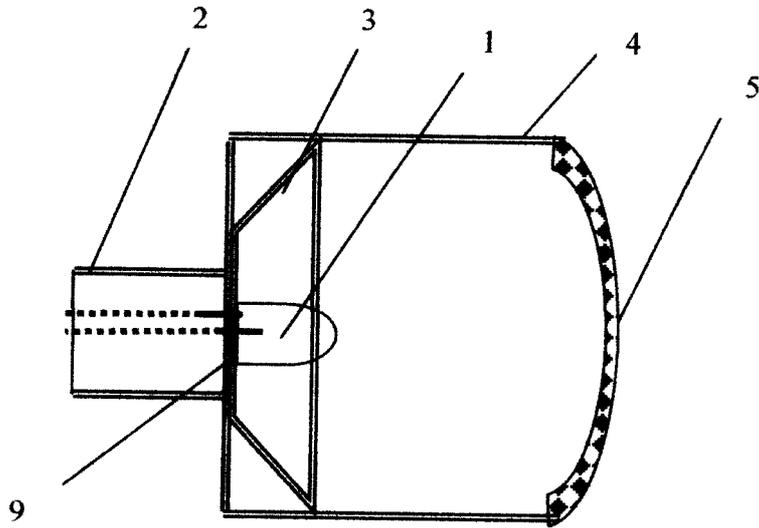


图 1

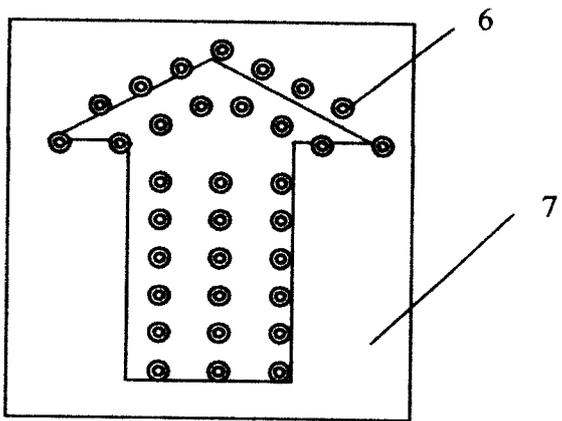


图 2

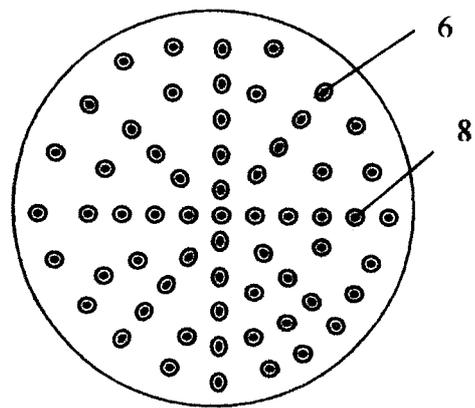


图 3