

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F21V 7/06 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820300250.7

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201166310Y

[22] 申请日 2008.2.21

[21] 申请号 200820300250.7

[73] 专利权人 钱建华

地址 325000 浙江省温州市高田路 99 号

[72] 发明人 钱建华

[74] 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

代理人 张瑜生

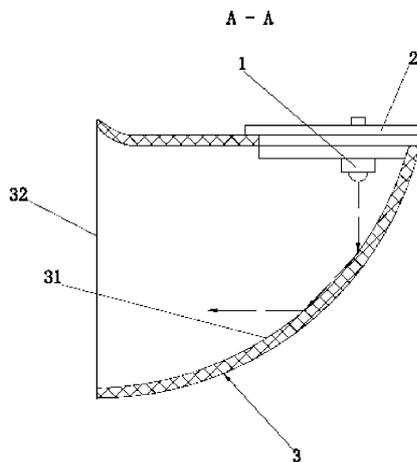
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

反光镜

[57] 摘要

本实用新型涉及一种反光镜，包括 LED 发光体、反光镜本体，反光镜本体采用反射式镜面，反射式镜面的反光面为类抛物弧面，1 个或多个 LED 发光体相应设在反光面的正上方。本实用新型和传统的透过式相比，从 LED 发光体中发出的锥形光束通过反光面反射后会在前端形成矩形的视场，类抛物弧面反光镜可以很好地配合 LED 发光体的锥形光源，可以获得一束纵向发散角较小的准平行光束，且反射后几乎无损耗；横向视场被转变成矩形，照度分布均匀，达到了仅放大横向水平视角的目的，同时改变原圆形视场为矩形视场，大幅度提高了光效和照度，是很高效的光学配件，本实用新型不仅可用在警示灯上，也可用在其他类似的聚光照明设备上。



【权利要求1】一种反光镜，包括LED发光体、反光镜本体，其特征在于：所述的反光镜本体采用反射式镜面，反射式镜面的反光面为类抛物弧面，1个或多个LED发光体相应设在反光面的正上方。

【权利要求2】根据权利要求1所述的反光镜，其特征在于：所述的反射式镜面的横截面为 ∇ 型。

【权利要求3】根据权利要求1所述的反光镜，其特征在于：所述的反射式镜面的横截面为 \sphericalangle 型。

反光镜

技术领域

本实用新型涉及一种光学配件，尤其涉及一种反光镜。

背景技术

传统LED发光体在警示灯具上应用需各种各样的透镜作1~2次的光学发散处理，以增加视角和视场，这种透过式光学处理大大衰减了光照度。

发明内容

本实用新型的目的在于针对现有技术中的不足缺陷，提供一种结构简单、光照度强的反光镜。

为实现上述目的，本实用新型采用一种反光镜，包括LED发光体、反光镜本体，反光镜本体采用反射式镜面，反射式镜面的反光面为类抛物弧面，1个或多个LED发光体相应设在反光面的正上方。

本实用新型的反射式镜面具有两种结构，其横截面可以为 ∇ 型，也可以为 \sphericalangle 型。

本实用新型采用反射式镜面，和传统的透过式相比，从LED发光体中发出的锥形光束通过反光面反射后会在前端形成矩形的视场，类抛物弧面反光镜可以很好地配合LED发光体的锥形光束，可以获得一束纵向发散角较小的准平行光束，且反射后几乎无损耗；横向视场被转变成矩形，照度分布均匀，达到了仅放大横向水平视角的目的，同时改变原圆形视场为矩形视场，大幅度提高了光效和照度，是很高效的光学配件，本实用新型不仅可用在警示灯上，也可用在其他类似的聚光照明设备上。

附图说明

图1为本实用新型实施例正面示意图。

图2为图1的A-A剖视图。

具体实施方式

如图1、2所示，本实用新型的具体实施例是一种反光镜，包括LED发光体1及印制板组件2、反射式镜面3，反射式镜面3的横截面呈 ∇ 型，反射式镜面3的反光面31为类抛物弧面，反射式镜面3的照射口32形状呈矩形，多个LED发光体1列成一排设在反光面31的正上方，LED发光体1的位置正好对应反射式镜面3的反光面31，从LED发光体1上射出的光束经反光镜的二次反射射出。

上述实施例中的反射式镜面3的横截面呈 γ 型，照射口32形状呈矩形，这只是一种结构方式，也可以做成其他形状，比如反射式镜面3的横截面也可以呈 ρ 型，只要反射式镜面3的反光面31为类抛物弧面，而且LED发光体1发出的光线经反射后能在前端形成矩形的视场即可。

本实用新型和传统的透过式相比，从LED发光体1中发出的锥形光束通过反光面31反射后会在前端形成矩形的视场，类抛物弧面反光镜可以很好地配合LED发光体的锥形光源，可以获得一束纵向发散角较小的准平行光束，且反射后几乎无损耗；横向视场被转变成矩形，照度分布均匀，达到了仅放大横向水平视角的目的，同时改变原圆形视场为矩形视场，大幅度提高了光效和照度，是很高效的光学配件，本实用新型不仅可用在警示灯上，也可用在其他类似的聚光照明设备上。

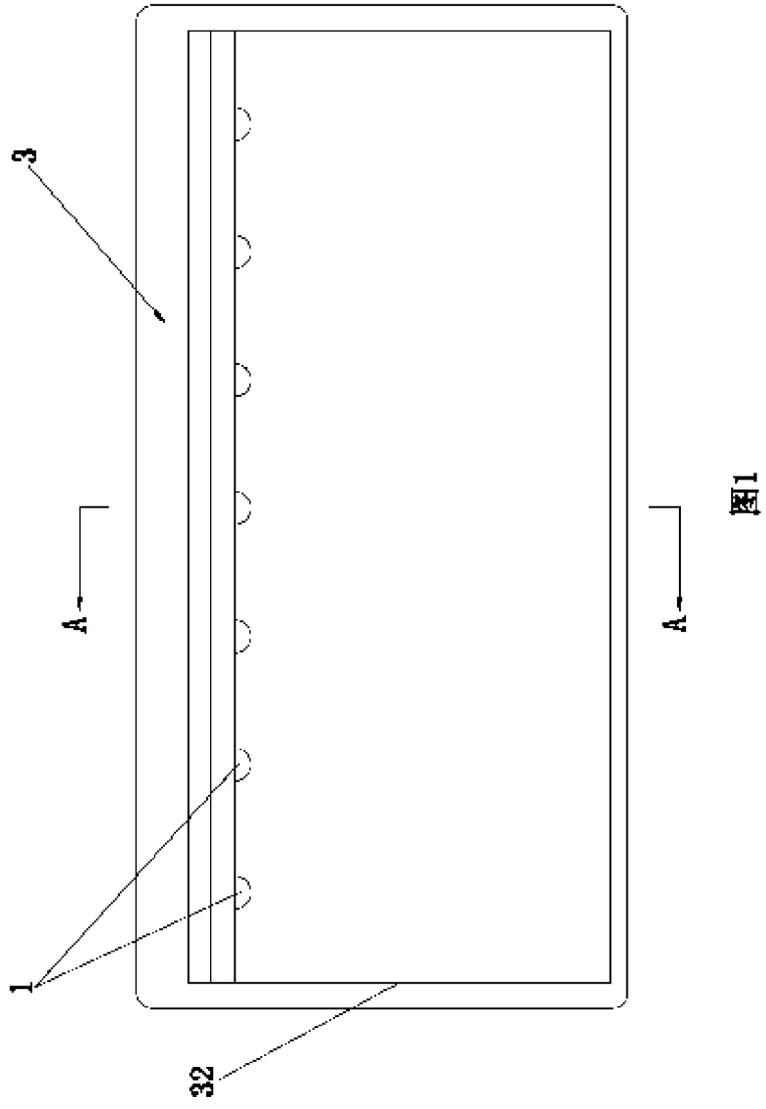


图1

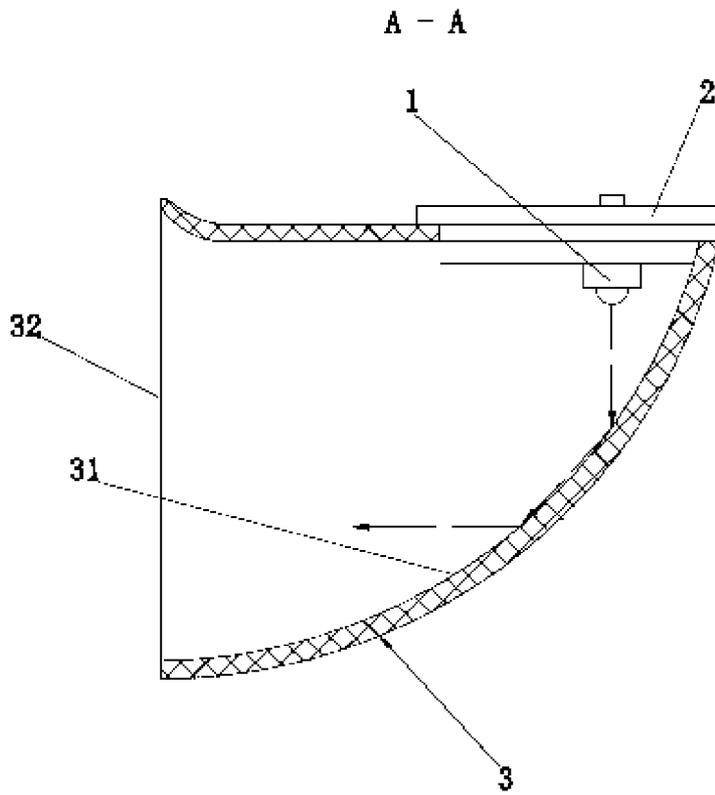


图2