



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95220073.2

[45]授权公告日 1997年1月1日

[11] 授权公告号 CN 2244235Y

[22]申请日 95.8.28 [24]颁证日 96.11.30  
 [73]专利权人 中国科学院长春物理研究所  
 地址 130021吉林省长春市延安大路1号  
 [72]设计人 卢景贵

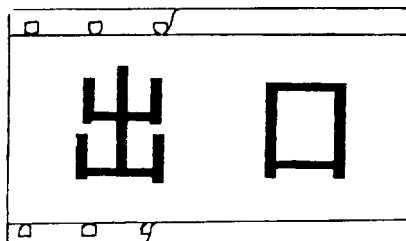
[21]申请号 95220073.2

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 导光显示板

[57]摘要

本设计公开了一种导光显示板。本设计以玻璃或有机玻璃板作基板，在基板上做出图形凹槽，凹槽处填充散光剂，也可以在基板表面上用散光剂制成显示图形，该表面封装树脂或夹粘一层基板。基板两端安装光源，光源可用发光二极管，荧光灯或小灯泡等。由于采用散光剂，提高了图像亮度及均匀性，有效地利用光源。这种导光板可广泛用作各种场所的告示牌，美观，醒目。



## 权 利 要 求 书

---

1. 一种导光显示板，包括基板和基板两端的光源，其特征在于基板上的图形凹槽处填充散光剂，也可以在基板表面上用散光剂制成图形，该表面封装树脂或夹粘一层基板。

# 说 明 书

## 导光显示板

本设计属于一种导光板。

导光显示板是用光源垂直照射玻璃或埋入有机玻璃板的端面。目前所用的导光板因玻璃或有机玻璃板平面上图形的凹槽向光边散光，整体图形显示亮度低，且不均匀。为提高亮度，只得提高光源的功率，但均匀性仍不理想，绝大部分光源作为无用功消耗。

本设计的目的是提供一种高亮度、高均匀性的导光显示板。

为了达到上述目的，本设计采用的技术方案是以3—5mm厚的玻璃或有机玻璃板作基板，在基板上做出1—3mm深的图形凹槽，凹槽处填充散光剂，也可以在基板表面上用散光剂制成显示图形，该表面封装树脂或夹粘一层基板。基板两端安装光源，光源可用发光二极管、荧光灯或小灯泡等。

以下是本设计的实施例。

图1是实施例一的平面示意图，图2是实施例二的侧视剖面示意图。

图中(1)基板；(2)发光二极管；(3)装饰条；(4)填充散光剂的图形凹槽；(5)散光剂制成的图形；(6)树脂或基板。

实施例一、在厚度为5 mm的有机玻璃基板(1)上刻出图像凹槽，比如附图中的“出口”字样，凹槽深3 mm，凹槽处填充散光剂(4)，在基板的上、下两端按一定间距嵌进发光二极管(2)后用装饰条(3)固定。

实施例二、在基板表面上用散光剂制成显示图形(5)，该表面封装树脂或夹粘一层基板(6)，其余同实施例一。

由于本设计采用散光剂，图像符号亮度及均匀性高，有效地利用光源。

说明书附图

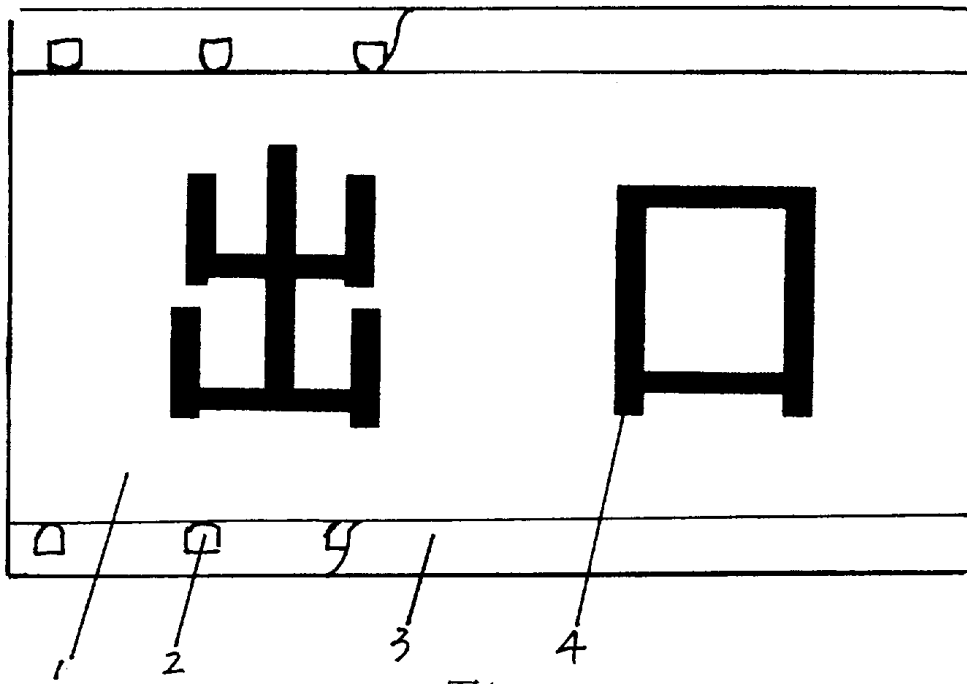


图1

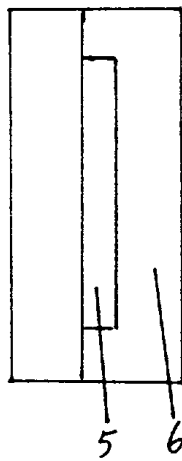


图2