[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G09F 9/33 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720121012.5

[45] 授权公告日 2008 年 5 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 201066556Y

[22] 申请日 2007.6.18

[21] 申请号 200720121012.5

[73] 专利权人 深圳市联创健和光电股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区麻雀岭工业区 8 栋 3 楼

[72] 发明人 周政祥 王 潜 杨俊丰 闫晓涛

[74] 专利代理机构 深圳市维邦知识产权事务所

代理人 黄 莉

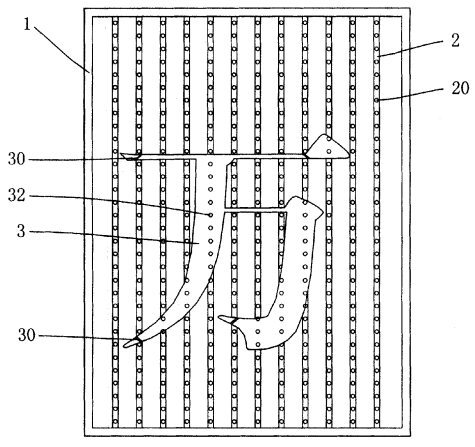
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

双功能显示 LED 广告看板

[57] 摘要

本实用新型涉及一种双功能显示 LED 广告看板，包括框架、设于框架内的 LED 显示单元及面板。所述 LED 显示单元的各 LED 灯均匀分布于框架内；所述面板固定于 LED 显示单元的外侧，面板呈图文轮廓形状，面板上对应于位于其背面的各 LED 灯处均开设有供 LED 灯露出的通孔。本实用新型通过将面板设计成具体的图案或文字的轮廓形状，可大大节省面板材料成本，且可大幅减小在面板上钻通孔的加工成本；而且同样可在白天显示由面板展示出来的广告或品牌标识等图案/文字，而晚上则由 LED 显示单元显示动态的广告内容，显示效果好。且面板透风性能好，在大风天气条件下，有利于高速气流通过，从而减小了大风对面板的吹力，看板不易损坏。



1、一种双功能显示 LED 广告看板，包括框架、设于框架内的 LED 显示单元及面板，LED 显示单元包括若干 LED 灯及相应的控制电路，其特征在于：所述 LED 显示单元的各 LED 灯均匀分布于框架内；所述面板固定于 LED 显示单元的外侧，面板呈图文轮廓形状，面板对应于位于其背面的各 LED 灯均开设有供 LED 灯露出的通孔。

2、如权利要求 1 所述的双功能显示 LED 广告看板，其特征在于：所述 LED 显示单元由若干 LED 灯条组成，每个 LED 灯条上均匀地设有 LED 灯。

3、如权利要求 1 所述的双功能显示 LED 广告看板，其特征在于：所述面板借助于螺钉或绑定条固定于 LED 显示单元上。

4、如权利要求 1 所述的双功能显示 LED 广告看板，其特征在于：所述面板借助于螺钉或绑定条固定于框架上。

双功能显示LED广告看板

技术领域

本实用新型涉及LED广告看板，尤其是涉及一种双功能显示LED广告看板。

背景技术

随着科技的迅猛发展，街头出现了一种新颖的户外广告形式——双功能显示LED广告看板（俗称：日月光板），其包括一框架、设于框架内的LED显示单元及设于框架正面而遮挡住LED显示单元的面板，面板上喷绘了广告，且面板上设有众多通孔，LED显示单元的各LED灯正对各通孔设置。这种双功能显示LED广告看板综合了喷绘广告和电子显示屏的特点，取二者之长、兼二者之优，即：白天展示精美的喷绘广告，夜晚全彩色显示动态变换得多副LED图画、文字乃至视频信号，具有很强的视觉冲击力。这种动（显示屏）静（彩喷画）搭配的广告发布形式可以更加吸引人们的注意力，从根本上改变了传统喷绘广告静态显示内容的局限性。然而，现有的双功能显示LED广告看板的面板为一块整板，为透射出LED灯光需在面板上设众多的通孔，不仅面板用料成本高，且由于需加工大量的通孔还导致加工成本较高。此外，由于面板为一整体，虽设有通孔，但通孔一方面较小，且内侧还有LED灯阻挡，导致面板受力面大，在大风天气条件下，看板受风吹易损坏。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题在于：提供一种双功能显示LED广告看板，其结构简单，成本低，结构强度好，显示效果好。

本实用新型所要解决的技术问题在于：提供一种双功能显示LED广告看板，其结构强度好，大风天气不易损坏。

为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种双功能显示LED广告看板，包括框架、设于框架内的LED显示单元及面板。所述LED显示单元的各LED灯均匀分布于框架内；所述面板固定于LED显示单元的外侧，面板呈图文轮廓形状，面板上对应于位于其背面的各LED灯处均开设

有供LED灯露出的通孔。

优选地，所述LED显示单元由若干LED灯条组成，每个LED灯条上均匀地设有LED灯。

本实用新型的有益效果是：通过将面板设计成具体的图案或文字的轮廓形状，可大大节省面板材料成本，也减少了在面板上钻通孔的加工成本；其同样可以在白天显示由面板展示出来的广告或品牌标识等图案/文字，晚上由LED显示单元显示动态的广告内容，显示效果好；此外，面板并非为一整体，而具有大面板的透风区域，且LED显示单元由LED灯条组成，相邻LED灯条之间也具有透风间隙，在大风天气条件下，有利于高速气流通过，而减小了大风对面板的吹力，看板不易损坏。

附图说明

图1为本实用新型双功能显示LED广告看板的结构示意图。

下面结合附图对本实用新型做进一步描述：

具体实施方式

本实用新型提供一种双功能显示LED广告看板，包括一框架1、LED显示单元及面板3。

其中，所述框架1作为显示单元及面板的固定架，其可以为常规的长方体框架、圆形框架或者其他各种形状的框架。

所述LED显示单元包括若干LED灯20及控制电路（图未示出），其各LED灯20均匀地设置于框架1内。如图1所示，所述LED显示单元可由若干LED灯条2组成，每个LED灯条2上均匀地设有LED灯20。

所述面板3呈图文轮廓形状，例如图1中所示的“万”字形。所述面板3可以借助于螺钉或绑定条等固定件固定于框架上，并位于LED显示单元的外侧，也可以直接固定于LED显示单元上，如图1所示的实施方式中，所述面板3即借助于绑定条30固定于LED显示单元上。为便于露出LED灯20，面板3上对应于位于其背面的LED灯处还设有通孔32。

使用时，在白天广告看板显示由面板3展示出来的广告或品牌标识等图案/文字，而晚上则由LED显示单元显示动态的广告内容，显示效果好。

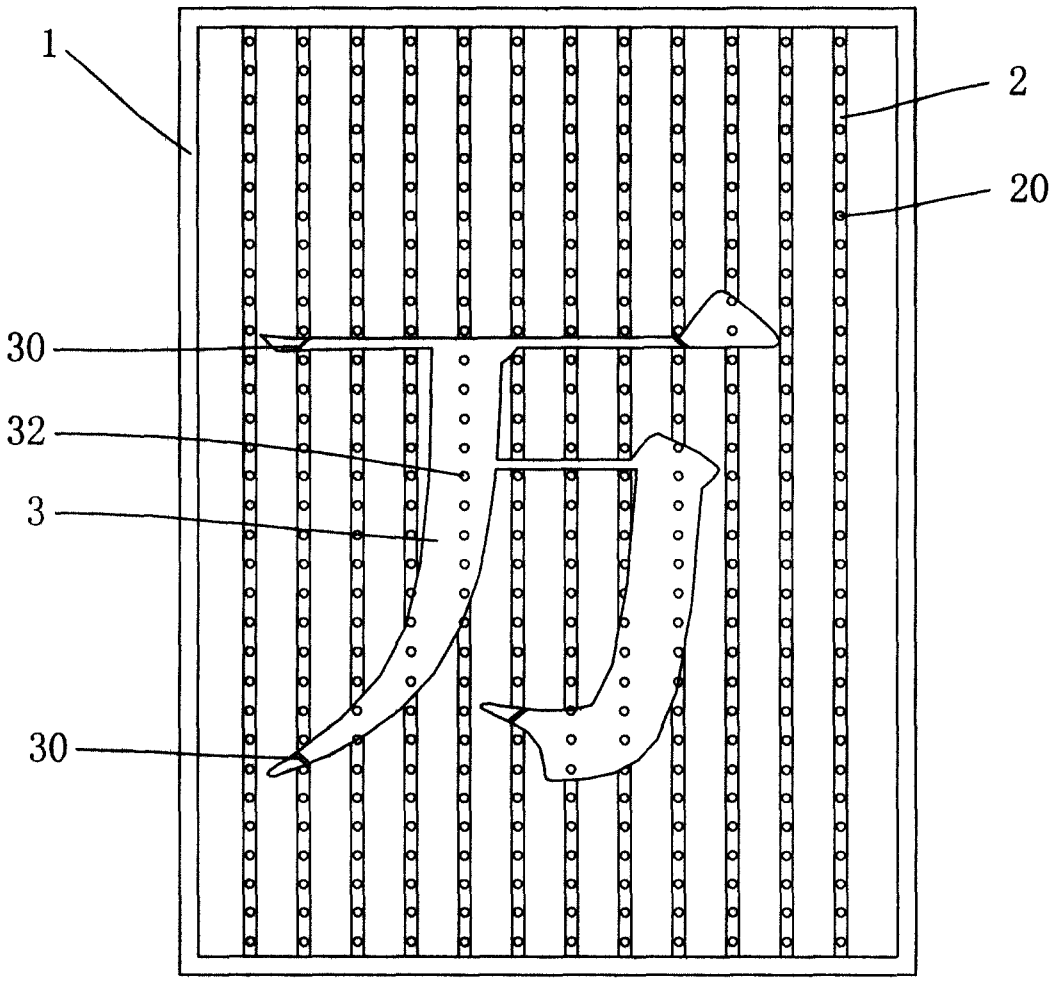


图 1