



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203338698 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320287802. 6

(22) 申请日 2013. 05. 24

(73) 专利权人 上海边光实业有限公司

地址 201611 上海市松江区北闵路 55 号

(72) 发明人 呼林林 胡映 崔吉毅

(51) Int. Cl.

G09F 13/04 (2006. 01)

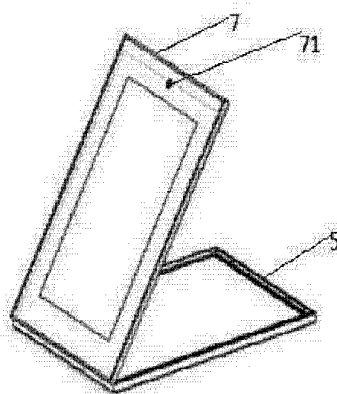
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

单面门开式 LED 灯箱

(57) 摘要

本实用新型提供一种单面门开式 LED 灯箱, 包括 LED 灯条、上盖、面板、导光板和边框, 其中, 所述的边框为长方形, 所述的上盖与所述边框通过转轴连接, 所述 LED 灯条固定在一散热片的凹槽内, 所述的导光板固定在所述散热片的凹槽中, 所述面板卡在所述边框的一个凹槽内, 所述导光板还被固定在边框上, 所述导光板的下表面还贴有一片背板。本实用新型提供的单面门开式 LED 灯箱适合固定于公共场所的墙面上, 不占空间, 单面显示, 仅打开上盖即可方便的更换画面, 是一种节能环保的展示设备。



1. 一种单面门开式LED灯箱,包括LED灯条、上盖、面板、导光板和边框,其特征在于,所述的边框为长方形,所述的上盖与所述边框通过转轴连接,所述LED灯条固定在一散热片的凹槽内,所述的导光板固定在所述散热片的凹槽中,所述面板卡在所述边框的一个凹槽内,所述导光板还被固定在边框上,所述导光板的下表面还贴有一片背板。

2. 如权利要求1所述的LED灯箱,其特征在于,所述的上盖是与所述边框一样大的长方形结构,所述上盖的一条边框上还设有锁孔以便于通过锁具固定连接上盖和边框。

3. 如权利要求1所述的LED灯箱,其特征在于,所述导光板与所述散热片和边框之间的固定是螺丝固定的方式。

4. 如权利要求1所述的LED灯箱,其特征在于,所述的面板的下表面还贴有一片垫板。

单面门开式 LED 灯箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 显示技术领域,具体涉及一种单面门开式 LED 灯箱。

背景技术

[0002] LED 广告灯箱不断的闪动结合停留,有效的提高了人们的视觉冲击力;提高了广告单位面积利用率,和变换灯箱及滚动灯箱一样广告效果不言而喻。LED 广告灯箱集霓虹灯的优点于一身,白天晚上可以不间断的闪动,动静结合引起人们的注意。各种文字、图案有序跳跃、交替辉映,强烈的视觉冲击力。满足观者视觉感受,推动广告主获取最大经济效益。LED 电子闪动灯箱将是未来广告行业动感灯箱的一颗闪耀明珠。

[0003] LED 灯箱优势:

[0004] 1、LED 灯箱采用超薄设计;

[0005] 2、采用高质量 led 光源,灯箱长久可靠耐用,寿命长,维护费用极为低廉;

[0006] 3、多样化设计,灵活多变的闪动方式,更显广告效果;

[0007] 4、低压直流供电,省电、安全,铝合金外框,安全环保。

[0008] 超薄 LED 灯箱:是迅速发展起来的一种新型的灯箱,它应用独特的导光板技术。使用普通荧光灯管或 LED 等作为光源。该产品具有薄、亮、匀、省的特点——薄,指厚度尺寸小;亮,指光源在同样功率条件下亮高;匀,指发光面光线均匀;省,指节能,用导光板制造的超薄灯箱比普通灯箱节能 60 ~ 70%。

[0009] 采用导光板所形成的背光模组,组合多种多样的外框材料而制成的一种多功能的新的广告载体,集超薄、时尚、节能、光照度均匀舒适、安装维护简便等优点于一身,适用于任何商业区域。形状有单面牌、双面牌、弧形牌和指示牌等。

[0010] 适用范围 LED 灯箱广泛适用于商场、理发、美容连锁店面、火车站、高速公路收费站、停车场、宾馆、娱乐场所、银行影楼等地方。

[0011] 主要特点是:

[0012] 1、外观精美,超薄超轻。灯箱最薄可薄至 2 厘米,最轻可轻至 0.5kg;

[0013] 2、比传统灯箱节能 70% 以上。国际领先的照明工艺技术,使光照更集中,更高效节能;

[0014] 3、独有灯箱防闪动功能,灯管使用寿命更长;

[0015] 4、变线光源为面光源,光照度更为均匀、更柔和、视觉更舒适;

[0016] 5、自然光线拟真色彩设计,图像更加逼真悦目,视觉效果更加卓越;

[0017] 6、高科技导光板技术设计,其原理及效果可媲美笔记本电脑的 LCD 显示器

[0018] 7、充分利用材料的逆光透射特性,光释出率高,光线传播更均匀、自然;

[0019] 8、快速开启设计,更换灯片更简单、更快捷;

[0020] 超薄灯箱优点:

[0021] 1、超薄灯箱的光源高效利用,比传统灯箱节能 70% 以上,可极大降低营运成本,同时符合政府节能环保要求,光照度均匀舒适、柔和、高亮度发光,提升了产品的广告效果,传

统灯箱内装置一排日光灯管,画面亮暗不均、有阴影,易出现“排骨”现象,影响广告效果。

[0022] 2、外观超薄、美观,结构坚固导光板解决了传统灯箱因过于笨重而使用受限的缺陷;厚度在1厘米和4厘米之间,导光板超薄灯箱厚度为25~45MM,传统灯箱为120~180MM,极限降低占地范围。安装及维护方便、更换灯片更简单、更快捷,五分钟内便可自行更换,使用了较少的灯管,节省了灯管和镇流器的换修成本。可极大降低安装维修工时,降低维护成本。

[0023] 3、保护广告画面导光板不发热,避免了灯管对画面的烘烤,确保灯箱在使用过程中安全、画面不褪色,不变形。

[0024] 4、品质稳定可靠,导光板的使用寿命为达到8-10年。

发明内容

[0025] 本实用新型的目的是提供一种单面门开式LED灯箱,本实用新型的技术方案如下所述:

[0026] 一种单面门开式LED灯箱,包括LED灯条、上盖、面板、导光板和边框,其中,所述的边框为长方形,所述的上盖与所述边框通过转轴连接,所述LED灯条固定在一散热片的凹槽内,所述的导光板固定在所述散热片的凹槽中,所述面板卡在所述边框的一个凹槽内,所述导光板还被固定在边框上,所述导光板的下表面还贴有一片背板。

[0027] 其中,所述的上盖是与所述边框一样大的长方形结构,所述上盖的一条边框上还设有锁孔以便于通过锁具固定连接上盖和边框。

[0028] 其中,所述导光板与所述散热片和边框之间的固定是螺丝固定的方式。

[0029] 其中,所述的面板的下表面还贴有一片垫板。

[0030] 本实用新型提供的单面门开式LED灯箱适合固定于公共场所的墙面上,不占空间,单面显示,仅打开上盖即可方便的更换画面,是一种节能环保的展示设备。

附图说明

[0031] 图1是本实用新型实施例中一种单面门开式LED灯箱的展开示意图;

[0032] 图2是本实用新型实施例中一种单面门开式LED灯箱的剖开细节示意图。

具体实施方式

[0033] 下面给出本实用新型的较佳的实施例,这些实施例并非限制本实用新型的内容。

实施例

[0034] 如图1及图2所示,本实施例提供一种单面门开式LED灯箱,包括LED灯条4、上盖7、面板1、导光板2和边框5,其中,所述的边框5为长方形,所述的上盖7也为长方形,所述的上盖7与所述边框5通过转轴连接,所述LED灯条4固定在一散热片6的凹槽内,所述的导光板2固定在所述散热片6的凹槽中,所述面板1卡在所述边框5的一个凹槽内,所述导光板2的下表面还贴有一片背板3,所述的背板3夹在所述的导光板2与边框5之间。如图1所示,所述的上盖7是与所述边框5一样大的长方形结构,所述上盖7的一条边框上还设有锁孔71以便于通过锁具固定连接上盖7和边框5,如图1所示。所述导光板2与所述散

热片 6 之间的固定是通过螺丝 8 进行固定的。所述导光板 2、背板 3 与所述边框 5 之间的固定是通过螺丝 9 进行固定的。所述的面板 1 的下表面还贴有一片垫板 10。利用该垫板 10，所述的 LED 灯箱可以做到较大的尺寸。

[0035] 当 LED 灯条 4 点亮后，光线通过导光板 2 散发，即可实现显示的功能。当需要更换画面时，打开锁具，把上盖 7 从边框 5 上拉开，然后取下面板 1，更换画面即可。

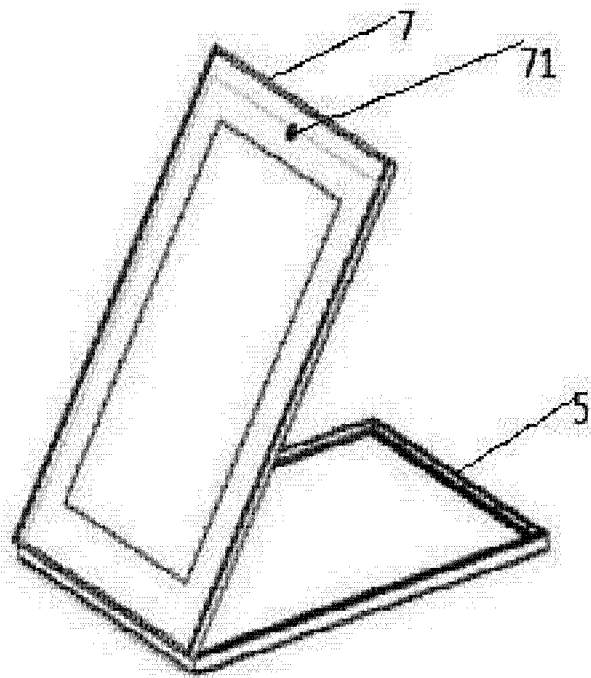


图 1

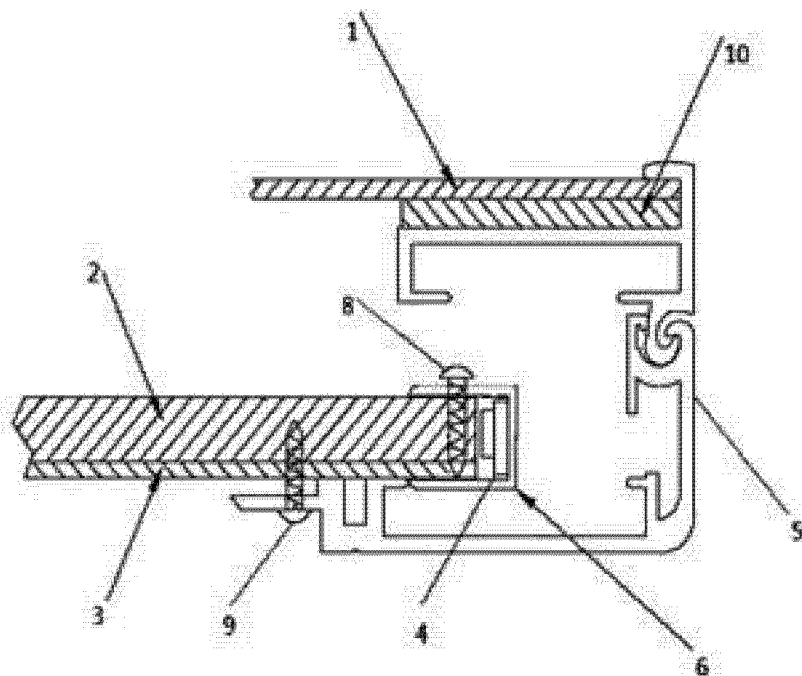


图 2