(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203849954 U
(45)授权公告日 2014.09.24

(21)申请号 201420202568.7

(22)申请日 2014.04.24

(73)专利权人 天津爱之莱特科技有限公司
地址 301700 天津市武清区新平路 10 号

(72)发明人 由磊 戴文慧

(51)Int.Cl.
G09F 13/04(2006.01)

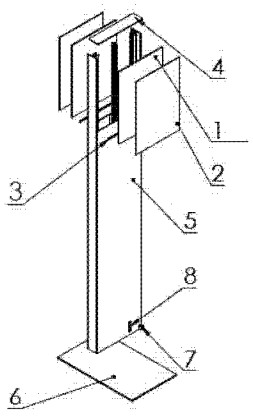
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

双面立柱型 LED 灯箱

(57)摘要

本实用新型提供一种双面立柱型 LED 灯箱，包括长方体形框架，导光板、面板、LED 灯条、上盖和底座，其中，所述的框架内部中空，上部有一开口，开口正方两面从内向外安装导光板和面板，所述 LED 灯条固定在两片导光板之间，所述的框架顶部装有上盖，所述的框架固定在底座上。本实用新型的 LED 灯箱的有益效果在于：本新型双面立柱型 LED 灯箱可以进行任意的移动，不受时间和地域的限制。还可以根据需要进行适时的开或关，能够适应多种场合。



CN 203849954 U

1. 一种双面立柱型 LED 灯箱，其特征在于，包括长方体形框架，导光板、面板、 LED 灯条、上盖和底座，其中，所述的框架内部中空，上部有一开口，开口正方两面从内向外安装导光板和面板，所述 LED 灯条固定在两片导光板之间，所述的框架顶部装有上盖，所述的框架固定在底座上。

2. 如权利要求 1 所述的 LED 灯箱，其特征在于，所述的框架的下部设有电源开关。

3. 如权利要求 1 所述的 LED 灯箱，其特征在于，所述的框架内部设有蓄电池给 LED 灯条供电，框架下部设有电量指示灯。

双面立柱型 LED 灯箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 技术领域，具体涉及双面立柱型 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。

[0025] 现有的灯箱或指示牌，多数是将灯箱固定在墙体上，供电方式较为单一，而且不能够进行任意的移动，指示标志也较难更换，只能适合单一的场合。不能适应外出宣传使用，受到环境的影响较大。

发明内容

[0026] 本实用新型的目的是克服现有技术的缺点，提供一种双面立柱型 LED 灯箱，它可以任意移动，并且不需要其他固定方式就可以直接站立在地面，供电方式也有多种选择，可以直接电源进行供电、也可以使用蓄电池进行供电，并且灯箱还带有电量的指示灯，另带有开关，方便随时控制灯箱的亮灭。本实用新型提供的技术方案如下所述。

[0027] 一种双面立柱型 LED 灯箱，包括长方体形框架，导光板、面板、LED 灯条、上盖和底座，其中，所述的框架内部中空，上部有一开口，开口正方两面从内向外安装导光板和面板，所述 LED 灯条固定在两片导光板之间，所述的框架顶部装有上盖，所述的框架固定在底座上。

[0028] 其中，所述的框架的下部设有电源开关。

[0029] 其中，所述的框架内部设有蓄电池给 LED 灯条供电，框架下部设有电量指示灯。

[0030] 本实用新型的 LED 灯箱的有益效果在于：本新型双面立柱型 LED 灯箱可以进行任意的移动，不受时间和地域的限制。还可以根据需要进行适时的开或关，能够适应多种场合。

附图说明

[0031] 图 1 是本实用新型实施例中双面立柱型 LED 灯箱的爆炸图；

[0032] 图 2 是本实用新型实施例中双面立柱型 LED 灯箱的示意图。

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] 请见图 1 及图 2 所示，本实用新型提供的双面立柱型 LED 灯箱，包括长方体形框架 5，导光板 1、面板 2、LED 灯条 3、上盖 4 和底座 6，所述的框架 5 内部中空，上部有一开口，开口正方两面从内向外安装导光板 1 和面板 2，所述 LED 灯条 3 固定在两片导光板 1 之间，所

述的框架 5 顶部装有上盖 4，所述的框架 5 固定在底座 6 上。所述的框架 5 的下部设有电源开关 8。

[0035] 当所述的 LED 灯箱用在没有外部电源的场合时，所述的框架 5 内部设有蓄电池给 LED 灯条 3 供电，框架 5 下部设有电量指示灯 7 指示蓄电池剩余的电量。

[0036] 显然，本领域的技术人员可以对实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样，倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内，对本技术领域的普通技术人员而言，在没有做出创造性劳动的情况下，基于本实施例所做出的其他实施例都属于本实用新型的保护范围，本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

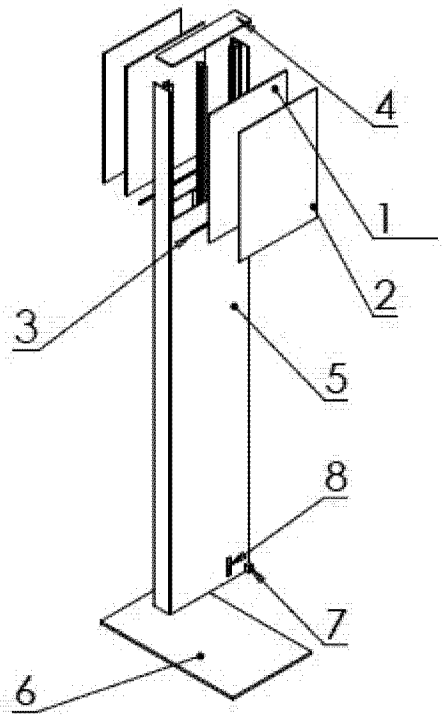


图 1

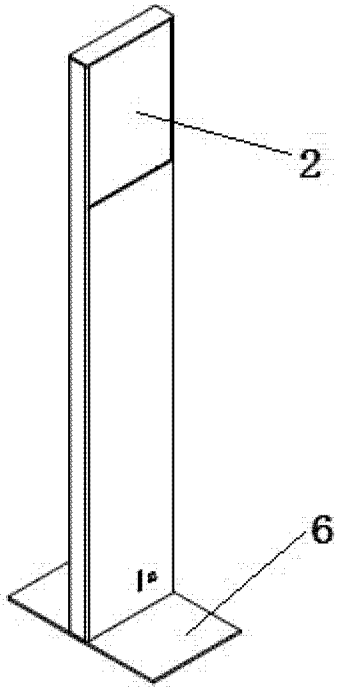


图 2