(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 213519101 U
(45)授权公告日 2021.06.22

(21)申请号 202022770596.7

(22)申请日 2020.11.26

(73)专利权人 山东豪光标识工程有限公司
地址 250000 山东省济南市槐荫区经一路273号群盛华城1号楼2-316

(72)发明人 刘光

(51)Int.Cl.
G09F 13/04(2006.01)
F21V 15/01(2006.01)
F21V 15/015(2006.01)
F21V 11/16(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

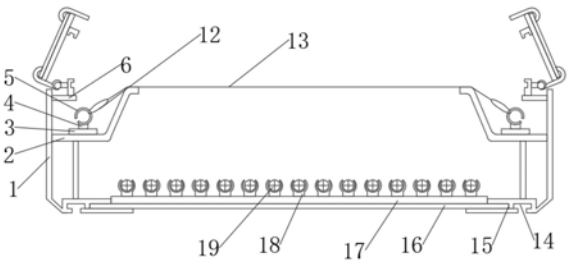
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合型材结构的LED拉布灯箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合型材结构的LED拉布灯箱，包括框体，所述框体的一侧设置有连接板，所述连接板的上表面固定连接有固定块，所述固定块的上表面固定连接有连接柱，所述连接柱的上表面固定连接有挂钩，所述连接板的上方设置有横板，所述横板的上表面设置有第一立柱，所述第一立柱的一侧开设有第一卡槽。该组合型材结构的LED拉布灯箱，通过连接板、挂钩、转轴、挂绳和画面的设置，在进行画面的安装时，转动第一弧形板，使第二弧形板的下端与连接板的上端脱离，将挂绳的一端与画面固定连接，将挂绳的另一端挂在挂钩上，通过挂绳调节画面的松紧度，合上第一弧形板即可完成画面的安装，同样的可以进行画面的拆卸，方便画面的更换。



CN 213519101 U

1.一种组合型材结构的LED拉布灯箱,包括框体(1),其特征在于:所述框体(1)的一侧设置有连接板(2),所述连接板(2)的上表面固定连接有固定块(3),所述固定块(3)的上表面固定连接有连接柱(4),所述连接柱(4)的上表面固定连接有挂钩(5),所述连接板(2)的上方设置有横板(6),所述横板(6)的上表面设置有第一立柱(7),所述第一立柱(7)的一侧开设有第一卡槽(8),所述第一立柱(7)的一侧设置有连接杆(9),所述连接杆(9)的一端设置有转轴(10),所述转轴(10)的表面活动连接有第一弧形板(11),所述挂钩(5)的表面设置有挂绳(12),所述挂绳(12)之间固定连接有画面(13)。

2.根据权利要求1所述的一种组合型材结构的LED拉布灯箱,其特征在于:所述框体(1)的下表面设置有角码槽(14),所述角码槽(14)的一侧设置有第二卡槽(15),所述第二卡槽(15)的内部卡接有背板(16),所述背板(16)的上表面固定连接有绝缘衬板(17)。

3.根据权利要求2所述的一种组合型材结构的LED拉布灯箱,其特征在于:所述绝缘衬板(17)的上表面固定连接有灯管支架(18),所述灯管支架(18)之间设置有LED光源(19)。

4.根据权利要求1所述的一种组合型材结构的LED拉布灯箱,其特征在于:所述第一弧形板(11)的一侧设置有第二弧形板(20),所述第一弧形板(11)与第二弧形板(20)之间固定连接有安装板(21),所述安装板(21)的一侧设置有装饰板(22)。

5.根据权利要求4所述的一种组合型材结构的LED拉布灯箱,其特征在于:所述安装板(21)的下表面固定连接有第二立柱(23),所述第二立柱(23)的一侧开设有第三卡槽(24)。

6.根据权利要求1所述的一种组合型材结构的LED拉布灯箱,其特征在于:所述第一卡槽(8)与第三卡槽(24)之间设置有弹性簧片(25)。

一种组合型材结构的LED拉布灯箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及商业广告技术领域，具体为一种组合型材结构的LED拉布灯箱。

背景技术

[0002] 灯箱用广告布，墨水使用油性墨水，喷绘公司为保证画面的持久性，一般画面色彩比显示器上的颜色要深一点的，随着成型灯箱的深入推广和市场的竞争不断的加剧以及新材料的不断涌现，成型灯箱的工艺也会不断的改进，表现力也会不断的丰富，传统灯箱的拉布通过图钉固定，或者粘贴固定在框体上，容易脱落，使用强力的粘贴材料固定的，在更换时困难，并且难以重复使用，也有一些使用可更换结构的，但是其一种模块式的灯布安装机构只适用于一种拉布灯箱，不能实现模块化生产，也不利于组装。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种组合型材结构的LED拉布灯箱，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种组合型材结构的LED拉布灯箱，包括框体，所述框体的一侧设置有连接板，所述连接板的上表面固定连接有固定块，所述固定块的上表面固定连接有连接柱，所述连接柱的上表面固定连接有挂钩，所述连接板的上方设置有横板，所述横板的上表面设置有第一立柱，所述第一立柱的一侧开设有第一卡槽，所述第一立柱的一侧设置有连接杆，所述连接杆的一端设置有转轴，所述转轴的表面活动连接有第一弧形板，所述挂钩的表面设置有挂绳，所述挂绳之间固定连接有画面。

[0007] 可选的，所述框体的下表面设置有角码槽，所述角码槽的一侧设置有第二卡槽，所述第二卡槽的内部卡接有背板，所述背板的上表面固定连接有绝缘衬板。

[0008] 可选的，所述绝缘衬板的上表面固定连接有灯管支架，所述灯管支架之间设置有LED光源。

[0009] 可选的，所述第一弧形板的一侧设置有第二弧形板，所述第一弧形板与第二弧形板之间固定连接有安装板，所述安装板的一侧设置有装饰板。

[0010] 可选的，所述安装板的下表面固定连接有第二立柱，所述第二立柱的一侧开设有第三卡槽。

[0011] 可选的，所述第一卡槽与第三卡槽之间设置有弹性簧片。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种组合型材结构的LED拉布灯箱，具备以下有益效果：

[0014] 1、该组合型材结构的LED拉布灯箱，通过连接板、挂钩、转轴、挂绳和画面的设置，在进行画面的安装时，转动第一弧形板，使第二弧形板的下端与连接板的上端脱离，将挂绳

的一端与画面固定连接，将挂绳的另一端挂在挂钩上，通过挂绳调节画面的松紧度，合上第一弧形板即可完成画面的安装，同样的可以进行画面的拆卸，方便画面的更换。

[0015] 2、该组合型材结构的LED拉布灯箱，通过框体、连接板、转轴、第二卡槽和第三卡槽的设置，可以进行模块化生产，在满足发光亮度要求的同时，可以根据客户的要求进行组合搭配，从而形成各种类型的拉布灯箱，采用可掀式设计，在内置光源电源的情况下，实现灯箱厚度超薄，四周无遮光，画面展示效果更佳。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型正面结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图2中A处结构示意图。

[0019] 图中：1、框体；2、连接板；3、固定块；4、连接柱；5、挂钩；6、横板；7、第一立柱；8、第一卡槽；9、连接杆；10、转轴；11、第一弧形板；12、挂绳；13、画面；14、角码槽；15、第二卡槽；16、背板；17、绝缘衬板；18、灯管支架；19、LED光源；20、第二弧形板；21、安装板；22、装饰板；23、第二立柱；24、第三卡槽；25、弹性簧片。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种组合型材结构的LED拉布灯箱，包括框体1，框体1的下表面设置有角码槽14，通过角码槽14的设置，便于组合安装，角码槽14的一侧设置有第二卡槽15，通过第二卡槽15的设置，便于背板16的安装，第二卡槽15的内部卡接有背板16，背板16的上表面固定连接有绝缘衬板17，通过绝缘衬板17的设置，有效防止LED光源19漏电，绝缘衬板17的上表面固定连接有灯管支架18，灯管支架18之间设置有LED光源19，框体1的一侧设置有连接板2，连接板2的上表面固定连接有固定块3，固定块3的上表面固定连接有连接柱4，连接柱4的上表面固定连接有挂钩5，连接板2的上方设置有横板6，横板6的上表面设置有第一立柱7，第一立柱7的一侧开设有第一卡槽8，第一卡槽8与第三卡槽24之间设置有弹性簧片25，第一立柱7的一侧设置有连接杆9，连接杆9的一端设置有转轴10，转轴10的表面活动连接有第一弧形板11，第一弧形板11的一侧设置有第二弧形板20，第一弧形板11与第二弧形板20之间固定连接有安装板21，安装板21的一侧设置有装饰板22，安装板21的下表面固定连接有第二立柱23，第二立柱23的一侧开设有第三卡槽24，挂钩5的表面设置有挂绳12，挂绳12之间固定连接有画面13，通过连接板2、挂钩5、转轴10、挂绳12和画面13的设置，在进行画面13的安装时，转动第一弧形板11，使第二弧形板20的下端与连接板2的上端脱离，将挂绳12的一端与画面13固定连接，将挂绳12的另一端挂在挂钩5上，通过挂绳12调节画面13的松紧度，合上第一弧形板11即可完成画面13的安装，同样的可以进行画面13的拆卸，方便画面13的更换。

[0022] 综上所述，该组合型材结构的LED拉布灯箱，在使用时，通过连接板2、挂钩5、转轴10、挂绳12和画面13的设置，在进行画面13的安装时，转动第一弧形板11，使第二弧形板20

的下端与连接板2的上端脱离，将挂绳12的一端与画面13固定连接，将挂绳12的另一端挂在挂钩5上，通过挂绳12调节画面13的松紧度，合上第一弧形板11即可完成画面13的安装，同样的可以进行画面13的拆卸，方便画面13的更换，通过框体1、连接板2、转轴10、第二卡槽15和第三卡槽24的设置，可以进行模块化生产，在满足发光亮度要求的同时，可以根据客户的要求进行组合搭配，从而形成各种类型的拉布灯箱，采用可掀式设计，在内置光源电源的情况下，实现灯箱厚度超薄，四周无遮光，画面13展示效果更佳。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

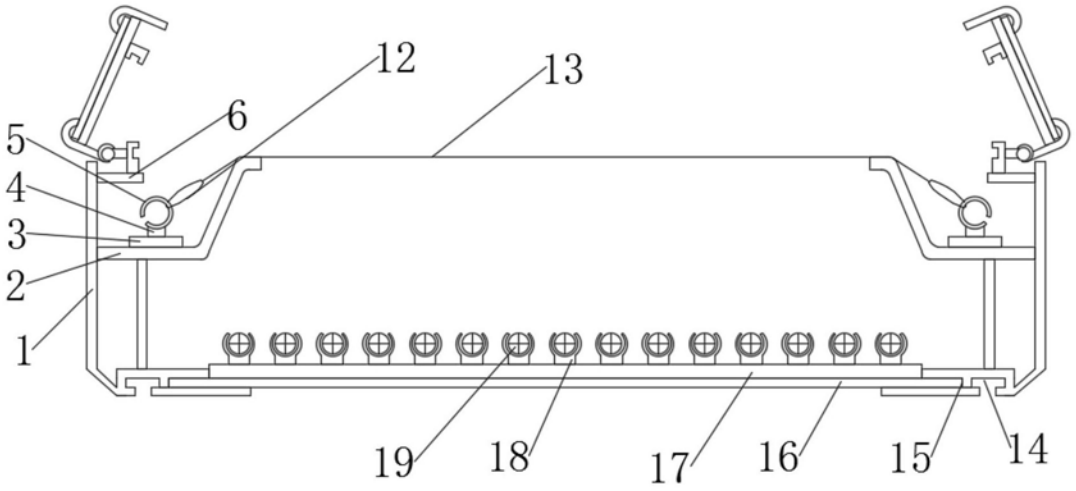


图1

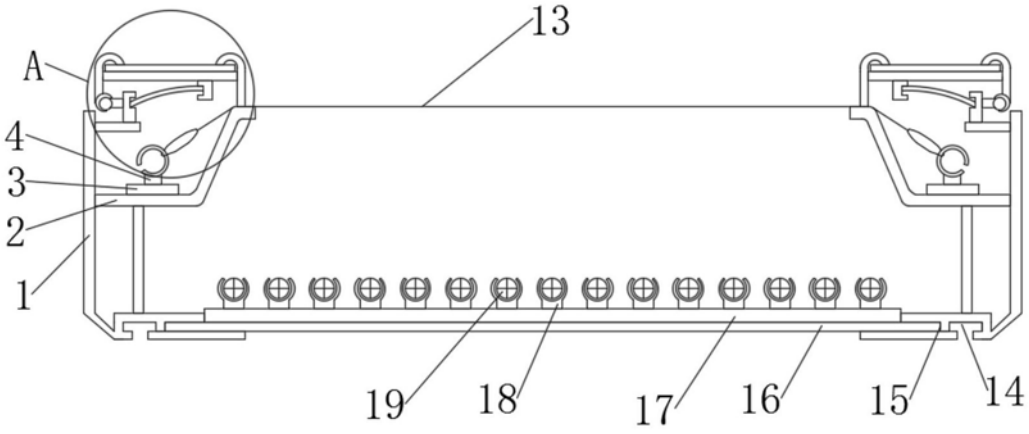


图2

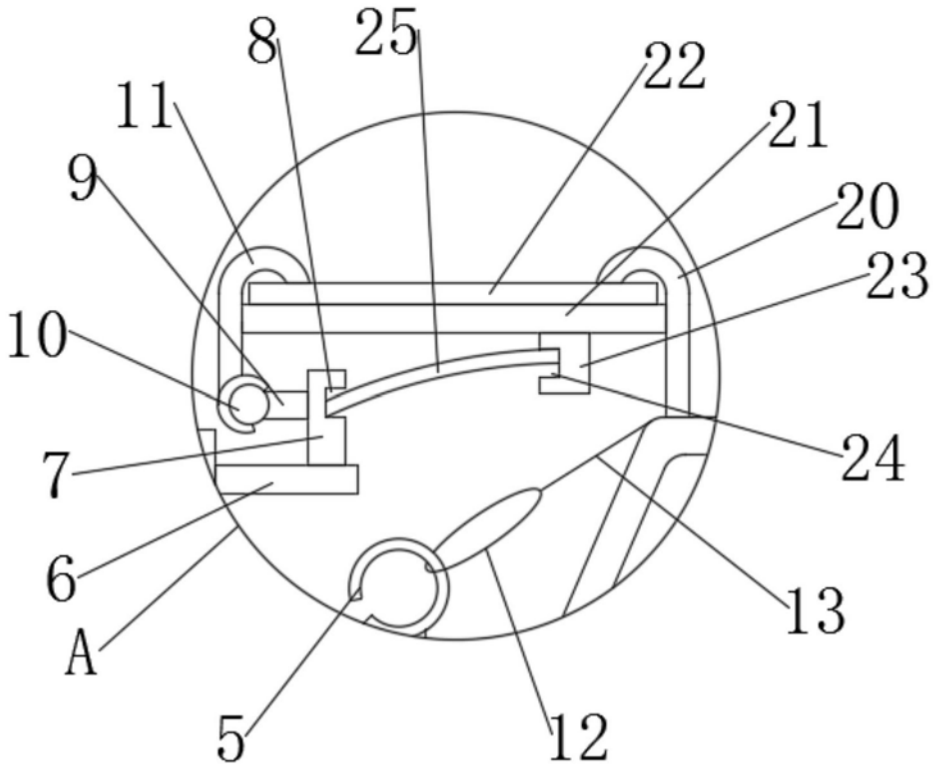


图3