



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107514590 A

(43)申请公布日 2017. 12. 26

(21)申请号 201710805253.X

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2017.09.08

(71)申请人 高国梁

地址 537600 广西壮族自治区玉林市博白县博白镇振兴东路080号

(72)发明人 高国梁

(74)专利代理机构 长沙市和协专利代理事务所(普通合伙) 43115

代理人 梁国华

(51) Int. Cl.

F21S 8/06(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

F21V 21/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

G09F 13/02(2006.01)

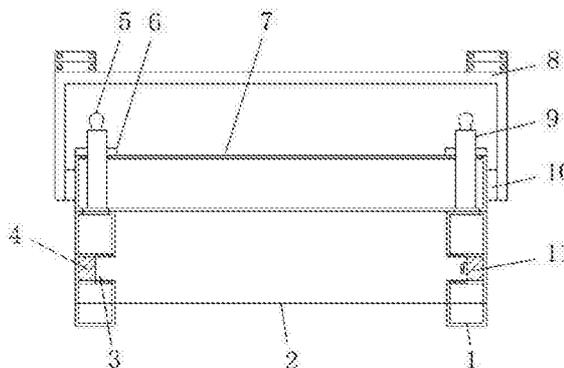
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种商户宣传用LED灯架

(57)摘要

本发明公开了一种商户宣传用LED灯架,包括悬板、连接罩、镶嵌套板和聚光板,所述悬板内部中间位置设有卡槽,所述卡槽内部设有连接杆,且连接杆上端安装有操纵杆,所述悬板表面在卡槽的两侧等距均匀设有螺旋固定孔,所述悬板与连接杆之间通过固定板连接,所述固定板与悬板之间通过紧固螺栓和螺旋固定孔适配连接,所述吊板外侧设置有搭配主体,所述搭配主体包括聚光板,所述搭配主体背离聚光板的一侧上端安装有伸缩杆,且伸缩杆通过固定插销固定伸缩长度,所述伸缩杆一侧下端焊接有搭配框,所述搭配框内部设置有镶嵌套板,所述镶嵌套板外端设置有门体。本发明能够根据聚光板和搭配框的设置,起到了灵活调节和商务宣传搭配的作用。



1. 一种商户宣传用LED灯架,包括悬板(7)、连接罩(8)、镶嵌套板(18)和聚光板(20),其特征在于:所述悬板(7)内部中间位置设有卡槽(14),所述卡槽(14)内部设有连接杆(9),且连接杆(9)上端安装有操纵杆(5),所述悬板(7)表面在卡槽(14)的两侧等距均匀设有螺旋固定孔(13),所述悬板(7)与连接杆(9)之间通过固定板(6)连接,所述固定板(6)与悬板(7)之间通过紧固螺栓(12)和螺旋固定孔(13)适配连接,所述连接杆(9)通过滑块连接有吊板(1),且吊板(1)共设有两个,所述吊板(1)内部中间一端设有LED接口(3),吊板(1)内部中间另一端设置有正极接电片(4)或负极接电片(11),且正极接电片(4)与负极接电片(11)两两相对通过LED灯连接,所述吊板(1)外侧设置有搭配主体(2),所述搭配主体(2)包括聚光板(20),且聚光板(20)通过第二转轴(15)活动连接在搭配主体(2)的表面壁上,所述搭配主体(2)背离聚光板(20)的一侧上端安装有伸缩杆(16),且伸缩杆(16)通过固定插销固定伸缩长度,所述伸缩杆(16)一侧下端焊接有搭配框(19),所述搭配框(19)内部设置有镶嵌套板(18),所述镶嵌套板(18)外端设置有门体(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种商户宣传用LED灯架,其特征在于:所述悬板(7)两侧通过第一转轴(10)转动连接有连接罩(8),且连接罩(8)通过活动铰链连接在宣传栏上。

3. 根据权利要求1所述的一种商户宣传用LED灯架,其特征在于:所述连接罩(8)活动设置在卡槽(14)的上端。

4. 根据权利要求1所述的一种商户宣传用LED灯架,其特征在于:所述连接罩(8)呈半弧形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种商户宣传用LED灯架,其特征在于:所述聚光板(20)由单晶硅制成。

6. 根据权利要求1所述的一种商户宣传用LED灯架,其特征在于:所述镶嵌套板(18)内部设置有与商务宣传相同的海报,且海报通过固定扣固定在镶嵌套板(18)上。

一种商户宣传用LED灯架

技术领域

[0001] 本发明涉及LED灯摆放技术领域,具体为一种商户宣传用LED灯架。

背景技术

[0002] LED灯是一块电致发光的半导体材料芯片,用银胶或白胶固化到支架上,然后用银线或金线连接芯片和电路板,四周用环氧树脂密封,起到保护内部芯线的作用,最后安装外壳,所以LED灯的抗震性能好,但是在现有商用宣传LED灯的应用中,往往由于LED灯灯架设置不美观影响商户宣传的效果,同时LED灯应用是比较随意,只是简单的安装一个LED灯而已,并没有考虑LED灯光照射角度对宣传海报的影响,长时间观看往往会刺眼,而且光线利用不集中,易出现散光现象,为了解决上述问题,特提出一种商户宣传用LED灯架,以供人们使用。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种商户宣传用LED灯架,通过卡槽、操纵杆、聚光板和搭配罩的设置,具有灵活调控、灵活安装、灵活装饰的优点,解决了现实灯光调节不便、LED灯安装单一适用性不强,不美观等影响,达到了快速安装,合理聚光,装饰搭配的效果。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种商户宣传用LED灯架,包括悬板、连接罩、镶嵌套板和聚光板,所述悬板内部中间位置设有卡槽,所述卡槽内部设有连接杆,且连接杆上端安装有操纵杆,所述悬板表面在卡槽的两侧等距均匀设有螺旋固定孔,所述悬板与连接杆之间通过固定板连接,所述固定板与悬板之间通过紧固螺栓和螺旋固定孔适配连接,所述连接杆通过滑块连接有吊板,且吊板共设有两个,所述吊板内部中间一端设有LED接口,吊板内部中间另一端设置有正极接电片或负极接电片,且正极接电片与负极接电片两两相对通过LED灯连接,所述吊板外侧设置有搭配主体,所述搭配主体包括聚光板,且聚光板通过第二转轴活动连接在搭配主体的表面壁上,所述搭配主体背离聚光板的一侧上端安装有伸缩杆,且伸缩杆通过固定插销固定伸缩长度,所述伸缩杆一侧下端焊接有搭配框,所述搭配框内部设置有镶嵌套板,所述镶嵌套板外端设置有门体。

[0005] 优选的,所述悬板两侧通过第一转轴转动连接有连接罩,且连接罩通过活动铰链连接在宣传栏上。

[0006] 优选的,所述连接罩活动设置在卡槽的上端。

[0007] 优选的,所述连接罩呈半弧形设置。

[0008] 优选的,所述聚光板由单晶硅制成。

[0009] 优选的,所述镶嵌套板内部设置有与商务宣传相同的海报,且海报通过固定扣固定在镶嵌套板上。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明通过卡槽、操纵杆、连接杆、滑块和吊板的设置,使得LED放置架能够根据LED灯的大小,灵活调试LED灯的连接关系,合理装配,适用性广,实用性高。

[0011] 2、本发明通过第一转轴、连接罩、第二转轴、聚光板的设置,能够灵活连接,灵活调节LED灯的聚光角度,达到了LED灯光照的合理利用和合理调节的作用。

[0012] 3、本发明通过搭配框的设置,起到了合理搭配LED灯框架表面的装饰性,对商务宣传海报起到了搭配合理、宣传美观的作用,对过往路人起到了一定的吸引,有助于对海报内容的宣传,扩大商业商机。

附图说明

[0013] 图1为本发明主体结构示意图;

图2为本发明悬板的俯视结构示意图;

图3为本发明搭配主体的侧视放大结构示意图。

[0014] 图中:1-吊板;2-搭配主体;3-LED灯接口;4-正极接电片;5-操纵杆;6-固定板;7-悬板;8-连接罩;9-连接杆;10-第一转轴;11-负极接电片;12-紧固螺栓;13-螺旋固定孔;14-卡槽;15-第二转轴;16-伸缩板;17-门体;18-镶嵌套板;19-搭配框;20-聚光板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1至3,本发明提供一种实施例:一种商户宣传用LED灯架,包括悬板7、连接罩8、镶嵌套板18和聚光板20,悬板7内部中间位置设有卡槽14,便于对后续设置的连接杆9进行调控,卡槽14内部设有连接杆9,且连接杆9上端安装有操纵杆5,用来操纵连接杆9带动吊板1运动,悬板7表面在卡槽14的两侧等距均匀设有螺旋固定孔13,悬板7与连接杆9之间通过固定板6连接,固定板6与悬板7之间通过紧固螺栓12和螺旋固定孔13适配连接,用来调控吊板1在悬板7的位置,使其能够根据LED灯的大小适配不同规格大小LED灯安装,安装范围广,适用性强,连接杆9通过滑块连接有吊板1,且吊板1共设有两个,起传动连接作用,便于对吊板1的调控,吊板1内部中间一端设有LED接口3,用于卡接LED灯,吊板1内部中间另一端设置有正极接电片4或负极接电片11,且正极接电片4与负极接电片11两两相对通过LED灯连接,起导电连接作用,吊板1外侧设置有搭配主体2,搭配主体2包括聚光板20,且聚光板20通过第二转轴15活动连接在搭配主体2的表面壁上,用来调节LED灯的灯光方向分配,起光线聚集作用,避免了LED灯光散射浪费现象的产生,搭配主体2背离聚光板20的一侧上端安装有伸缩杆16,且伸缩杆16通过固定插销固定伸缩长度,对搭配框19起伸缩调控作用,便于人们调节聚光板视角,伸缩杆16一侧下端焊接有搭配框19,搭配框19内部设置有镶嵌套板19,镶嵌套板18外端设置有门体17,用于装配与宣传栏相适配的海报,起整体协调作用。

[0017] 悬板7两侧通过第一转轴10转动连接有连接罩8,且连接罩8通过活动铰链连接在宣传栏上,连接罩8活动设置在卡槽14的上端,起灰尘遮挡和连接作用,连接罩8呈半弧形设置,便于人们通过第一转轴10转动悬板7的视角,达到便利安装LED灯的效果,聚光板20由单晶硅制成,对材料取用进行限定,具有光线聚集效果好,密集程度高等特点,镶嵌套板18内

部设置有与商务宣传相同的海报,且海报通过固定扣固定在镶嵌套板18上,起海报盛装作用,确保宣传栏海报的整体协调性。

[0018] 工作原理:使用者使用时,首先根据选用的LED灯的规格大小,调控LED灯适配连接,通过对操纵杆5的控制,通过卡槽14移动连接杆9,带动滑块运动使吊板1相对移动直至达到适配连接的长度,然后通过固定板6将连接杆9固定起来,进行限位,然后通过LED灯接口3接上LED灯,LED灯安装完成后,根据商务宣传光度的要求,通过第二转轴15调节聚光板20的聚光角度,使其合理置放,然后再在聚光板20的外端安装摆放与海报适配的内容,使得LED灯架与宣传海报相适配,以上即为本发明的工作原理

尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

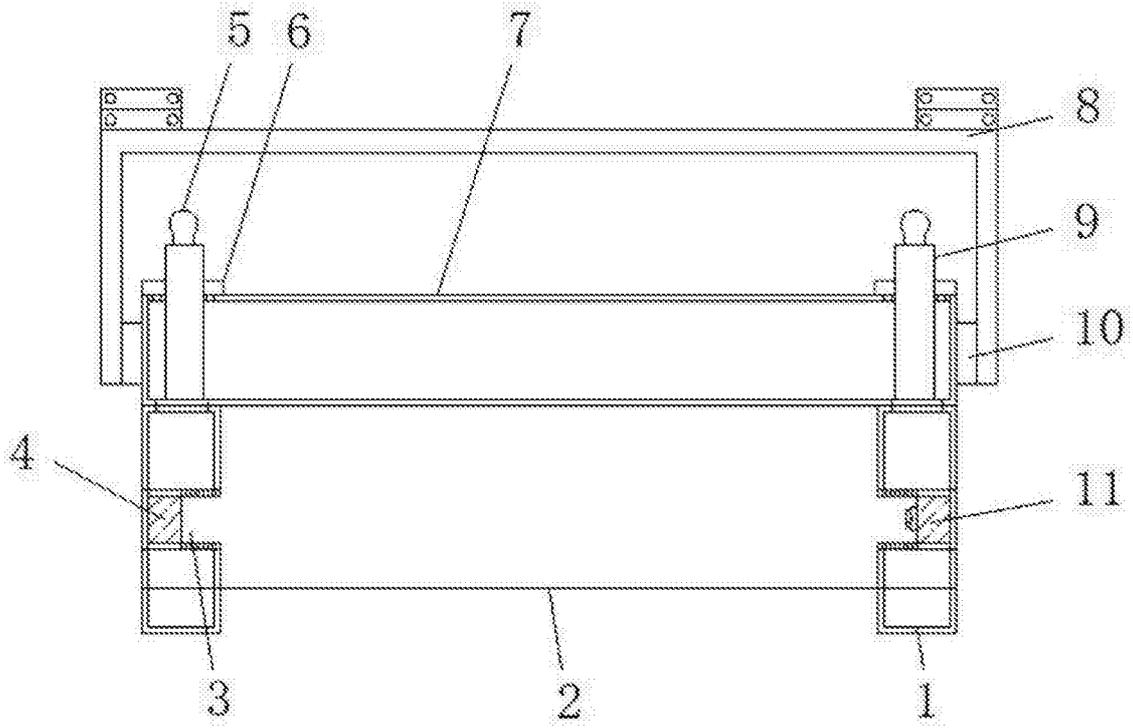


图 1

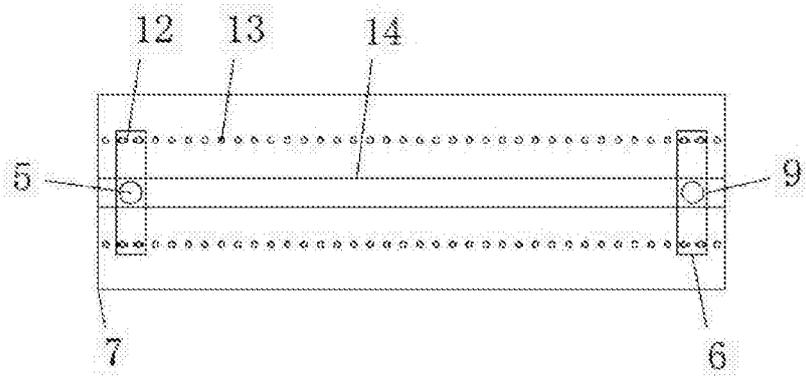


图 2

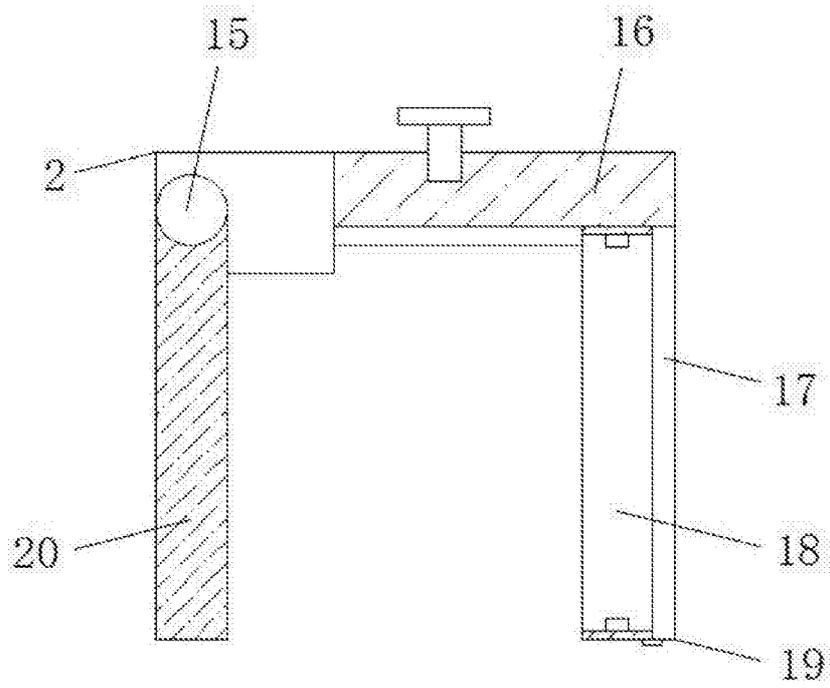


图 3