(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 213177835 U
(45)授权公告日 2021.05.11

(21)申请号 202021215040.5

(22)申请日 2020.06.28

(73)专利权人 深圳市威赛环境照明有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道白石厦东区日富路21号1-3楼

(72)发明人 肖秋根

(74)专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所(普通合伙) 44490
代理人 赵勇

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21W 131/107(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

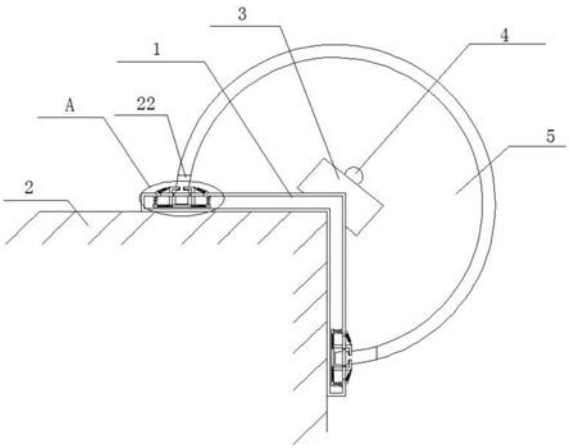
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯

(57)摘要

本实用新型属于大型建筑装饰技术领域，尤其是一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，针对现有的透光灯罩安装过程复杂的问题，现提出如下方案，其包括固定安装在墙角上的安装板，所述安装板呈L型结构且为中空结构，安装板上固定安装LED光源安装板，LED光源安装板上固定安装有LED光源，所述安装板上固定安装有透光灯罩，安装板的顶部和一侧均开设有固定孔，透光灯罩的两端均固定安装有固定杆的一端，固定杆的另一端穿过固定孔延伸至安装板内，安装板上开设有两个滑动孔，两个滑动孔位于固定孔的两侧。本实用新型将透光灯罩固定安装在固定杆上，极大的降低了拆卸的时间，同时提高工作效率。



CN 213177835 U

1.一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，包括固定安装在墙角(2)上的安装板(1)，其特征在于，所述安装板(1)呈L型结构且为中空结构，安装板(1)上固定安装LED光源安装板(3)，LED光源安装板(3)上固定安装有LED光源(4)，所述安装板(1)上固定安装有透光灯罩(5)，安装板(1)的顶部和一侧均开设有固定孔(6)，透光灯罩(5)的两端均固定安装有固定杆(22)的一端，固定杆(22)的另一端穿过固定孔(6)延伸至安装板(1)内，安装板(1)上开设有两个滑动孔(7)，两个滑动孔(7)位于固定孔(6)的两侧，滑动孔(7)内滑动安装有第一限位杆(8)，第一限位杆(8)L型结构，固定杆(22)延伸至安装板(1)外的两侧均开设有限位槽(9)，且第一限位杆(8)与限位槽(9)相适配。

2.根据权利要求1所述的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，其特征在于，所述安装板(1)内滑动安装有横杆(10)，横杆(10)的顶部两侧均开设有滑动槽(11)，滑动槽(11)内滑动安装有滑动块(13)，滑动块(13)的顶部与第一限位杆(8)固定连接，滑动块(13)与滑动槽(11)之间固定安装有同一个第一弹簧(12)。

3.根据权利要求1所述的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，其特征在于，所述安装板(1)顶部内壁上固定安装有两个第二弹簧(17)的一端，第二弹簧(17)的另一端与横杆(10)的顶部两侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，其特征在于，两个第一限位杆(8)相互远离的一侧顶部转动安装有第一转轴(14)，第一转轴(14)上固定安装有转动杆(23)，转动杆(23)上套接有套杆(16)，套杆(16)靠近转动杆(23)的一端为开口结构，套杆(16)远离转动杆(23)的另一端转动安装有第二转轴(15)，第二转轴(15)与安装板(1)顶部固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，其特征在于，所述转动杆(23)顶部开设有凹槽(18)，凹槽(18)内转动安装有第三转轴(19)，第三转轴(19)上固定安装有第二限位杆(20)，第二限位杆(20)呈L型结构。

6.根据权利要求5所述的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，其特征在于，所述凹槽(18)上固定安装有第三弹簧(21)的一端，第三弹簧(21)的另一端与第二限位杆(20)的底部固定连接，第二限位杆(20)与套杆(16)和凹槽(18)均相适配。

一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大型建筑装饰技术领域，尤其涉及一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯。

背景技术

[0002] 通常在墙体转角处安装线条灯需要对两侧的墙体均进行安装。这样安装的工程量大，而且使用到的线条灯多，同时灯光照射范围小。

[0003] 申请号为CN201921732335.7的专利公开了一种直角LED线条灯，包括灯具面罩、LED光源、LED光源安装板，灯具面罩通过安装卡槽固定，安装卡槽与安装支架一体化连接，安装支架上设有安装孔，安装螺丝通过安装孔将安装支架与墙体固定连接；LED光源安装板固定在安装支架上，LED光源安装在LED光源安装板上。本实用新型通过采用直角形的安装支架，只需固定安装支架于安装载体上，并采用孤行的灯具面罩，LED光照范围广，节省LED光源，同时可以很好地保护LED光源，延长LED光源的使用寿命。

[0004] 然而，该专利在长时间使用后，透光灯罩变得模糊，导致透光性变差，从而灯光变暗，当时透光灯罩安装过程复杂，使得工作效率低下。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，包括固定安装在墙角上的安装板，所述安装板呈L型结构且为中空结构，安装板上固定安装LED光源安装板，LED光源安装板上固定安装有LED光源，所述安装板上固定安装有透光灯罩，安装板的顶部和一侧均开设有固定孔，透光灯罩的两端均固定安装有固定杆的一端，固定杆的另一端穿过固定孔延伸至安装板内，安装板上开设有两个滑动孔，两个滑动孔位于固定孔的两侧，滑动孔内滑动安装有第一限位杆，第一限位杆L型结构，固定杆延伸至安装板外的两侧均开设有限位槽，且第一限位杆与限位槽相适配。

[0008] 优选的，所述安装板内滑动安装有横杆，横杆的顶部两侧均开设有滑动槽，滑动槽内滑动安装有滑动块，滑动块的顶部与第一限位杆固定连接，滑动块与滑动槽之间固定安装有同一个第一弹簧。

[0009] 优选的，所述安装板顶部内壁上固定安装有两个第二弹簧的一端，第二弹簧的另一端与横杆的顶部两侧固定连接。

[0010] 优选的，两个第一限位杆相互远离的一侧顶部转动安装有第一转轴，第一转轴上固定安装有转动杆，转动杆上套接有套杆，套杆靠近转动杆的一端为开口结构，套杆远离转动杆的另一端转动安装有第二转轴，第二转轴与安装板顶部固定连接。

[0011] 优选的，所述转动杆顶部开设有凹槽，凹槽内转动安装有第三转轴，第三转轴上固

定安装有第二限位杆，第二限位杆呈L型结构。

[0012] 优选的，所述凹槽上固定安装有第三弹簧的一端，第三弹簧的另一端与第二限位杆的底部固定连接，第二限位杆与套杆和凹槽均相适配。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 本实用新型中，所述一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，当需要更换透光灯罩的时候，首先按压第二限位杆，使得第二限位杆收进凹槽内，然后在第一弹簧的作用下，第一弹簧带动滑动块，滑动块带动第一限位杆，然后第一限位杆脱离限位槽，然后即可取出透光灯罩，然后将新的透光灯罩放入到安装板上，然后固定杆带动横杆，横杆带动第一限位杆，第一限位杆带动第一转轴，第一转轴带动转动杆，第一转动杆带动第三转轴，第三转轴带动第二限位杆，然后第二限位杆卡在套杆上，同时，第一限位杆卡进限位槽内，从而达到快速更换的目的。

[0015] 本实用新型将透光灯罩固定安装在固定杆上，极大的降低了拆卸的时间，同时提高工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯的正面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯的A部分结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯的B部分结构示意图。

[0019] 图中：1安装板、2墙角、3LED光源安装板、4LED光源、5透光灯罩、6固定孔、7滑动孔、8第一限位杆、9限位槽、10横杆、11 滑动槽、12第一弹簧、13滑动块、14第一转轴、15第二转轴、16 套杆、17第二弹簧、18凹槽、19第三转轴、20第二限位杆、21第三弹簧、22固定杆、23转动杆。

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] 实施例一

[0022] 参照图1-3，一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，包括固定安装在墙角2上的安装板1，安装板1呈L型结构且为中空结构，安装板1上固定安装LED光源安装板3，LED光源安装板3上固定安装有LED光源4，安装板1上固定安装有透光灯罩5，安装板1的顶部和一侧均开设有固定孔6，透光灯罩5的两端均固定安装有固定杆 22的一端，固定杆22的另一端穿过固定孔6延伸至安装板1内，安装板1上开设有两个滑动孔7，两个滑动孔7位于固定孔6的两侧，滑动孔7内滑动安装有第一限位杆8，第一限位杆8呈L型结构，固定杆22延伸至安装板1外的两侧均开设有限位槽9，且第一限位杆8 与限位槽9相适配，固定孔6用于固定，滑动孔7用于滑动，限位槽 9用于固定，第一限位杆8用于固定。

[0023] 本实用新型中，安装板1内滑动安装有横杆10，横杆10的顶部两侧均开设有滑动槽11，滑动槽11内滑动安装有滑动块13，滑动块 13的顶部与第一限位杆8固定连接，滑动块13与滑动槽11之间固定安装有同一个第一弹簧12，滑动槽11用于滑动。

[0024] 本实用新型中，安装板1顶部内壁上固定安装有两个第二弹簧17的一端，第二弹簧17的另一端与横杆10的顶部两侧固定连接，第二弹簧17用于复位。

[0025] 本实用新型中，两个第一限位杆8相互远离的一侧顶部转动安装有第一转轴14，第一转轴14上固定安装有转动杆23，转动杆23上套接有套杆16，套杆16靠近转动杆23的一端为开口结构，套杆16 远离转动杆23的另一端转动安装有第二转轴15，第二转轴15与安装板1顶部固定连接，转动杆23用于转动。

[0026] 本实用新型中，转动杆23顶部开设有凹槽18，凹槽18内转动安装有第三转轴19，第三转轴19上固定安装有第二限位杆20，第二限位杆20呈L型结构，第三转轴19用于转动。

[0027] 本实用新型中，凹槽18上固定安装有第三弹簧21的一端，第三弹簧21的另一端与第二限位杆20的底部固定连接，第二限位杆20 与套杆16和凹槽18均相适配。

[0028] 实施例二

[0029] 一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，包括固定焊接在墙角 2上的安装板1，安装板1呈L型结构且为中空结构，安装板1上固定焊接LED光源安装板3，LED光源安装板3上固定焊接有LED光源 4，安装板1上固定焊接有透光灯罩5，安装板1的顶部和一侧均凿有固定孔6，透光灯罩5的两端均固定焊接有固定杆22的一端，固定杆22的另一端穿过固定孔6延伸至安装板1内，安装板1上凿有两个滑动孔7，两个滑动孔7位于固定孔6的两侧，滑动孔7内滑动安装有第一限位杆8，第一限位杆8L型结构，固定杆22延伸至安装板1外的两侧均凿有限位槽9，且第一限位杆8与限位槽9相适配。

[0030] 本实用新型中，安装板1内滑动安装有横杆10，横杆10的顶部两侧均凿有滑动槽11，滑动槽11内滑动安装有滑动块13，滑动块 13的顶部与第一限位杆8固定连接，滑动块13与滑动槽11之间固定焊接有同一个第一弹簧12。

[0031] 本实用新型中，安装板1顶部内壁上固定焊接有两个第二弹簧 17的一端，第二弹簧17的另一端与横杆10的顶部两侧固定连接。

[0032] 本实用新型中，两个第一限位杆8相互远离的一侧顶部转动安装有第一转轴14，第一转轴14上固定焊接有转动杆23，转动杆23上套接有套杆16，套杆16靠近转动杆23的一端为开口结构，套杆16 远离转动杆23的另一端转动安装有第二转轴15，第二转轴15与安装板1顶部固定连接。

[0033] 本实用新型中，转动杆23顶部凿有凹槽18，凹槽18内转动安装有第三转轴19，第三转轴19上固定焊接有第二限位杆20，第二限位杆20呈L型结构。

[0034] 本实用新型中，凹槽18上固定焊接有第三弹簧21的一端，第三弹簧21的另一端与第二限位杆20的底部固定连接，第二限位杆20 与套杆16和凹槽18均相适配。

[0035] 本实用新型中，所述一种用于大型建筑装饰墙角的LED线条灯，当需要更换透光灯罩5的时候，首先按压第二限位杆20，使得第二限位杆20收进凹槽18内，然后在第一弹簧12的作用下，第一弹簧 12带动滑动块13，滑动块13带动第一限位杆8，然后第一限位杆8 脱离限位槽9，然后即可取出透光灯罩5，然后将新的透光灯罩5放入到安装板1上，然后固定杆22带动横杆10，横杆10带动第一限位杆8，第一限位杆8带动第一转轴14，第一转轴14带动转动

杆23，转动杆23带动第三转轴19，第三转轴19带动第二限位杆20，然后第二限位杆20卡在套杆16上，同时，第一限位杆8卡进限位槽9内，从而达到快速更换的目的。

[0036] 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。

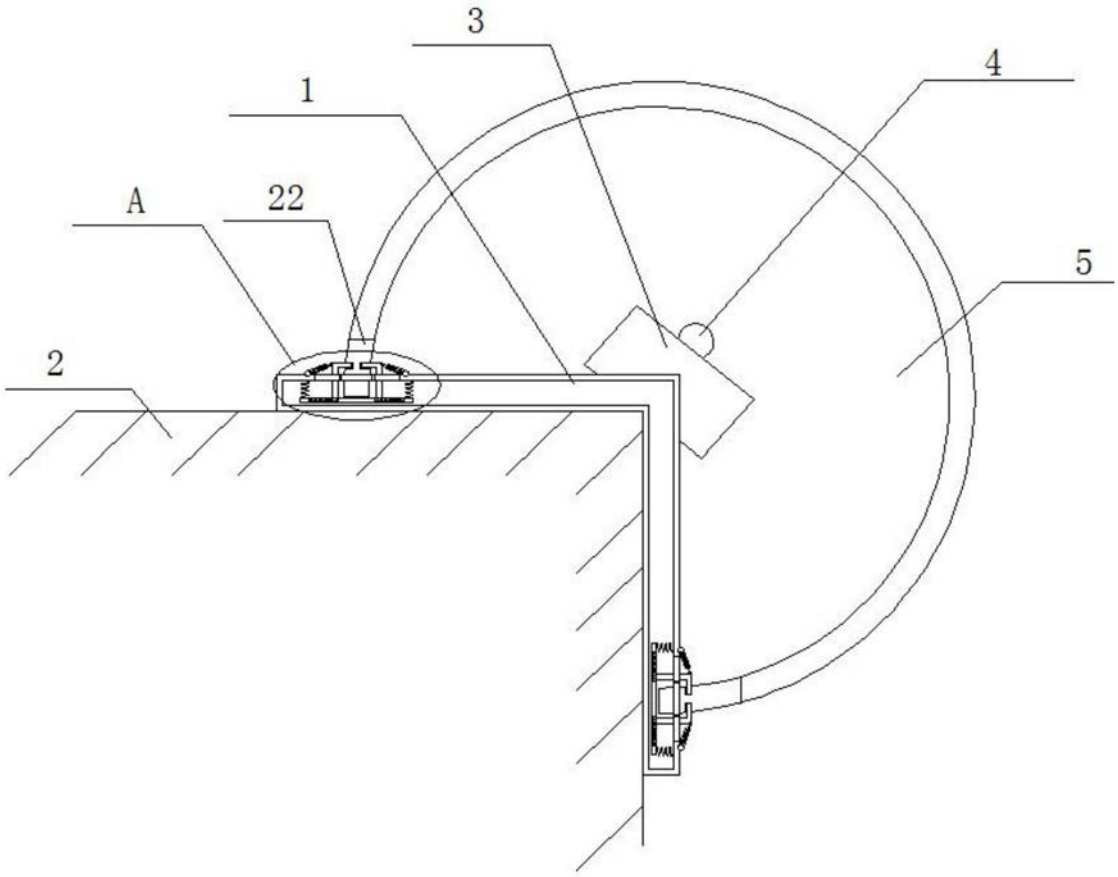


图1

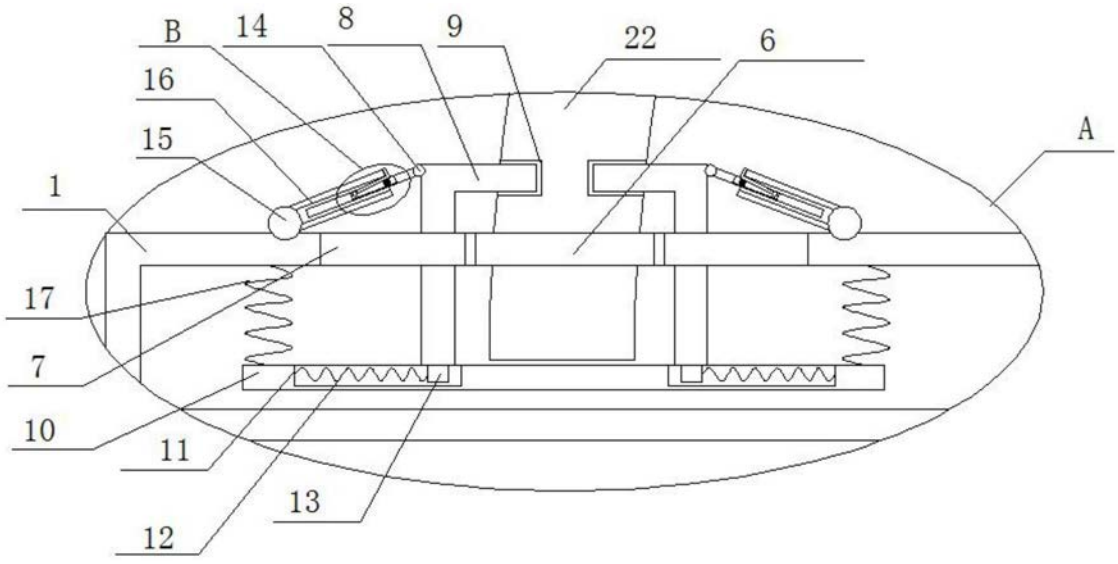


图2

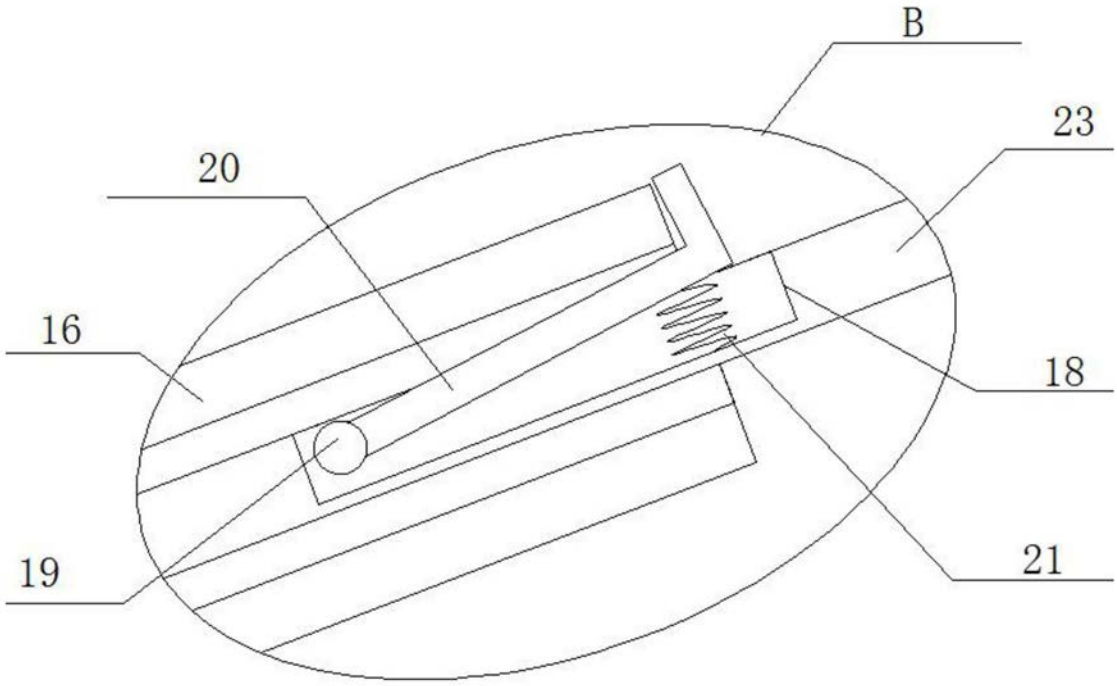


图3