



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206459087 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720096337.6

(22)申请日 2017.01.25

(73)专利权人 四川汇源星辰光电有限公司

地址 611731 四川省成都市高新区西芯大道5号

(72)发明人 王冬 王华彬

(51)Int. Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 14/02(2006.01)

F21V 17/02(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 17/18(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

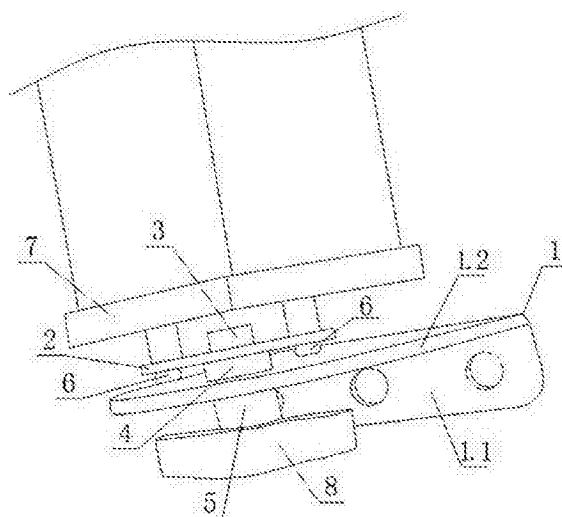
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

投光灯简易支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种投光灯简易支架,连接板(2)通过锁紧螺栓(6)固定在灯具端盖(7)上,连接板(2)的中心点设有与对拉螺杆(3)相配合的通孔,耳部(1.2)上也设有通孔,对拉螺杆(3)自内向外依次穿过连接板(2)、增距套(4)和耳部(1.2)与锁紧套(5)螺纹连接,锁紧套(5)上连接有把手(8)。本实用新型无需借助辅助工具即可完成灯具角度调节及固定,使用方便。对拉螺杆的螺杆头与连接板焊接在一起,或者采用外六角螺杆头卡入连接板的凹槽内完成锁死,避免在拧动把手时螺杆与连接板发生相对转动,影响固定效果。增距套的两端设有橡胶垫片,增大了摩擦,避免增距套与连接板或耳部之间发生相对转动。



1. 投光灯简易支架,其特征在于:包括L型基座(1)、连接板(2)、对拉螺杆(3)、增距套(4)和锁紧套(5),所述的连接板(2)通过至少两个锁紧螺栓(6)固定在灯具端盖(7)上;所述连接板(2)的中心点设有与对拉螺杆(3)相配合的通孔,L型基座(1)由底座(1.1)和耳部(1.2)构成,耳部(1.2)上也设有与对拉螺杆(3)相配合的通孔,增距套(4)设置于连接板(2)和耳部(1.2)之间,对拉螺杆(3)自内向外依次穿过连接板(2)、增距套(4)和耳部(1.2)与锁紧套(5)螺纹连接,所述的锁紧套(5)上连接有把手(8)。

2. 根据权利要求1所述的投光灯简易支架,其特征在于:所述对拉螺杆(3)的螺杆头与连接板(2)焊接。

3. 根据权利要求1所述的投光灯简易支架,其特征在于:所述的对拉螺杆(3)为外六角螺杆,连接板(2)上设有与外六角螺杆头相配合的凹槽(9)。

4. 根据权利要求1所述的投光灯简易支架,其特征在于:所述增距套(4)的两端均设有垫片(10)。

5. 根据权利要求4所述的投光灯简易支架,其特征在于:所述的垫片(10)为橡胶垫片。

投光灯简易支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED灯支架,特别是涉及一种投光灯简易支架。

背景技术

[0002] LED是英文Light Emitting Diode(发光二极管)的缩写,它的基本结构是一块通电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,然后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灯的抗震性能很好。

[0003] LED灯还具有以下优势:

[0004] 节能:白光LED的能耗仅为白炽灯的1/10,节能灯的1/4;

[0005] 使用寿命:LED采用高可靠的先进封装工艺,充分保障了LED的寿命,LED灯的使用寿命在50000小时以上,是传统钨丝灯的50倍以上;

[0006] 环保:LED不含铅、汞等污染元素,LED灯泡的组装部件拆装非常方便,无需厂家回收都可以通过其它人回收;

[0007] 无频闪:纯直流工作,消除了传统光源频闪引起的视觉疲劳。

[0008] 基于以上诸多优势,LED灯目前已逐渐取代传统白炽灯和节能灯,广泛运用于手机、家用照明、汽车照明、公共照明等领域。

[0009] 投光灯是指使被照面上的照度高于周围环境的灯具,又称聚光灯。通常,它能够瞄准任何方向,并具备不受气候条件影响的结构。主要用于大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等。因此,几乎所有室外使用的大面积照明灯具都可看作投光灯。投光灯的出射光束角度有宽有窄,变化范围在0~180°之间,其中光束特别窄的称为探照灯。投光灯的照射角度要求大范围可调,投光灯灯体需要通过可调支架固定在地面或墙体上。现有投光灯支架结构复杂,通常需要依托辅助工具才能完成角度的调节,使用很不方便。

实用新型内容

[0010] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种无需借助辅助工具、使用方便的投光灯简易支架,满足投光灯照射角度大范围可调需求。

[0011] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:投光灯简易支架,包括L型基座、连接板、对拉螺杆、增距套和锁紧套,所述的连接板通过至少两个锁紧螺栓固定在灯具端盖上;所述连接板的中心点设有与对拉螺杆相配合的通孔,L型基座由底座和耳部构成,耳部上也设有与对拉螺杆相配合的通孔,增距套设置于连接板和耳部之间,对拉螺杆自内向外依次穿过连接板、增距套和耳部与锁紧套螺纹连接,所述的锁紧套上连接有把手。

[0012] 所述对拉螺杆的螺杆头与连接板焊接。

[0013] 所述的对拉螺杆为外六角螺杆,连接板上设有与外六角螺杆头相配合的凹槽。

[0014] 所述增距套的两端均设有垫片。

[0015] 所述的垫片为橡胶垫片。

[0016] 本实用新型的有益效果是：

[0017] 1) 手拧把手放松增距套可手动调节投光灯的照射角度, 调节到合适角度后拧紧把手即可压紧连接板、增距套和基座耳部, 完成灯光模组的固定, 无需借助辅助工具即可完成灯具角度调节及固定, 使用方便。

[0018] 2) 对拉螺杆的螺杆头与连接板焊接在一起, 或者采用外六角螺杆头卡入连接板的凹槽内完成锁死, 避免在拧动把手时螺杆与连接板发生相对转动, 影响固定效果。

[0019] 3) 设置增距套的目的在于转换摩擦面, 增距套的两端均设有橡胶垫片, 增大了增距套与连接板、基座耳部之间的摩擦, 避免增距套与连接板或耳部之间发生相对转动。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型结构剖视图；

[0022] 图中, 1-L型基座, 1.1-底座, 1.2-耳部, 2-连接板, 3-对拉螺杆, 4-增距套, 5-锁紧套, 6-锁紧螺栓, 7-灯具端盖, 8-把手, 9-凹槽, 10-垫片。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案, 但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0024] 如图1所示, 投光灯简易支架, 包括L型基座1、连接板2、对拉螺杆3、增距套4和锁紧套5, 所述的连接板2通过两个对称设置的锁紧螺栓6固定在灯具端盖7上; 所述连接板2的中心点设有与对拉螺杆3相配合的通孔, L型基座1由底座1.1和耳部1.2构成, 底座1.1上设有安装孔, 安装孔可为圆孔或条形孔, 整个灯具及支架通过该安装孔固定在地面或墙体上。耳部1.2上也设有与对拉螺杆3相配合的通孔, 增距套4设置于连接板2和耳部1.2之间, 对拉螺杆3自内向外依次穿过连接板2、增距套4和耳部1.2与锁紧套5螺纹连接, 所述的锁紧套5上连接有符合人体工程学的把手8。设置增距套4的目的在于转换摩擦面。手拧把手8放松增距套4可手动调节投光灯的照射角度, 调节到合适角度后拧紧把手8即可压紧连接板2、增距套4和基座耳部1.2, 完成灯光模组的固定, 无需借助辅助工具即可完成灯具角度调节及固定, 使用方便。

[0025] 为了避免在拧动把手8时对拉螺杆3与连接板2发生相对转动, 影响固定效果, 采用以下两种实施方式中的任意一种:

[0026] 实施例1, 所述对拉螺杆3的螺杆头与连接板2焊接。

[0027] 实施例2, 所述的对拉螺杆3为外六角螺杆, 连接板2上设有与外六角螺杆头相配合的凹槽9, 采用外六角螺杆头卡入连接板的凹槽9内完成锁死。

[0028] 为了增大增距套4与连接板2、基座耳部1.2之间的摩擦, 避免增距套4与连接板2或耳部1.2之间发生相对转动。如图2所示, 作为进一步改进, 所述增距套4的两端均设有垫片10, 垫片10采用橡胶垫片。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式, 应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式, 不应看作是对其他实施例的排除, 而可用于各种其他组合、修改和环境, 并

能够在本文所述构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求要求的保护范围内。

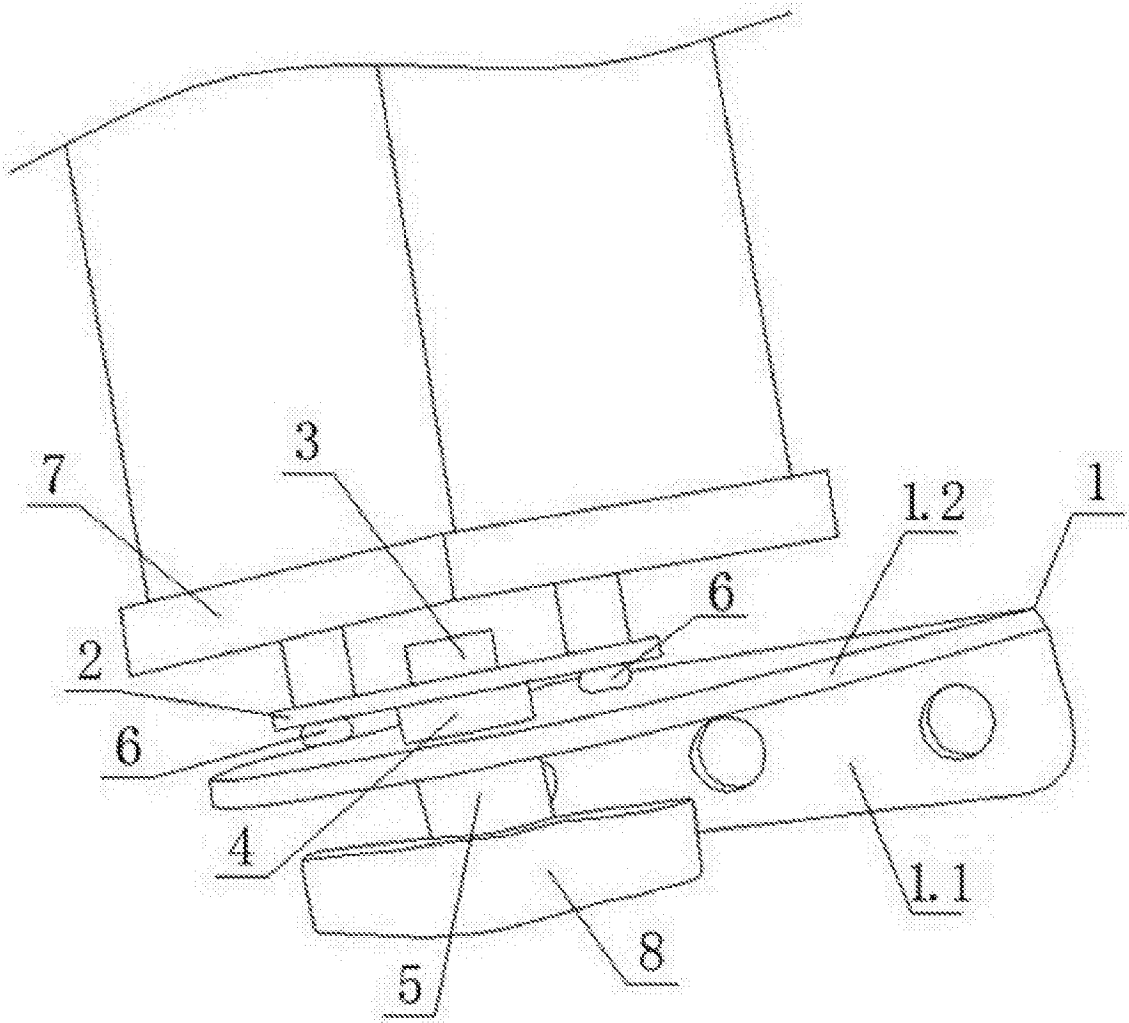


图1

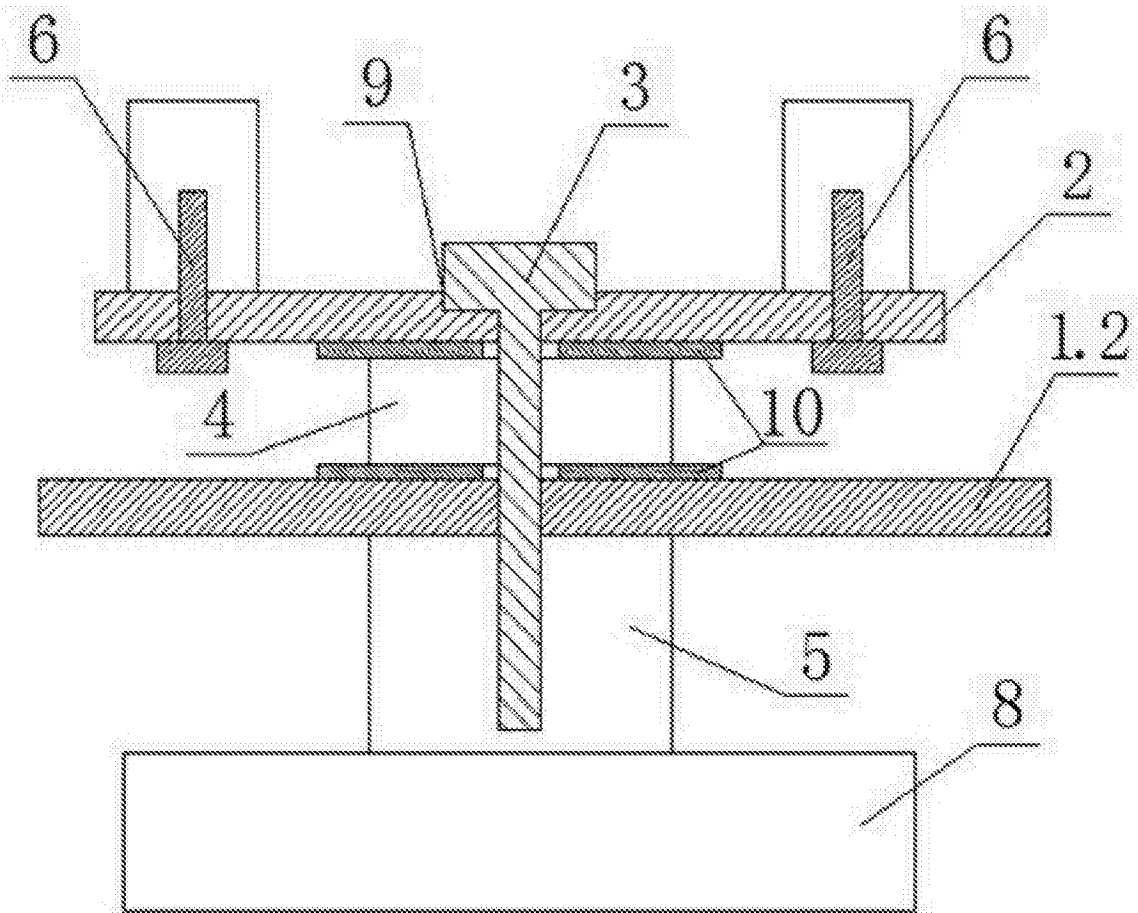


图2