



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220601267 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202321913843.1

F21V 17/10 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.20

F21V 17/12 (2006.01)

(73) 专利权人 杭州凝美文化创意有限公司

B08B 17/02 (2006.01)

地址 310051 浙江省杭州市滨江区西兴街
道创伟科技园A座908

F21V 15/02 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(72) 发明人 谢土桂

(74) 专利代理机构 济南凳凳知识产权代理有限
公司 37386

专利代理师 胡玉莲

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 21/112 (2006.01)

F21V 21/34 (2006.01)

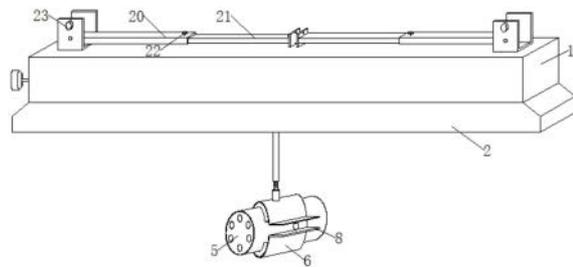
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种活动场所快速组装轨道灯具

(57) 摘要

本实用新型公开的属于轨道灯具技术领域，具体为一种活动场所快速组装轨道灯具，包括外壳，所述外壳的下侧壁固定设置有防尘罩，所述外壳的内部设置有移动机构，所述外壳的上侧壁固定设置有对称的U形板，两个所述U形板的内部均通过轴销转动设置有安装架，所述外壳的下端设置有灯体，所述灯体的外部分别设置有第一弧形板和第二弧形板，所述第一弧形板和第二弧形板的左侧壁和右侧壁均固定设置有连接板，两个所述连接板之间共同设置有连接机构，使得该轨道灯具在使用时，很方便进行安装固定，不需要使用大量的螺丝将各个部件进行连接，非常的方便，在不使用的时候也可以进行快速拆卸。



1. 一种活动场所快速组装轨道灯具,包括外壳(1),其特征在于,所述外壳(1)的下侧壁固定设置有防尘罩(2),所述外壳(1)的内部设置有移动机构,所述外壳(1)的上侧壁固定设置有对称的U形板(3),两个所述U形板(3)的内部均通过轴销转动设置有安装架(4),所述外壳(1)的下端设置有灯体(5),所述灯体(5)的外部分别设置有第一弧形板(6)和第二弧形板(7),所述第一弧形板(6)和第二弧形板(7)的左侧壁和右侧壁均固定设置有连接板(8),两个所述连接板(8)之间共同设置有连接机构,所述第二弧形板(7)的上侧壁设置有内螺纹管(9),所述内螺纹管(9)的内部螺纹设置有第一螺纹杆(10),所述第一螺纹杆(10)的上端转动设置有连接杆(11),所述连接杆(11)的上端转动设置有第二螺纹杆(12),所述第二螺纹杆(12)的上端与所述移动机构螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种活动场所快速组装轨道灯具,其特征在于:所述移动机构包括丝杆(13),所述丝杆(13)横向转动设置在外壳(1)的内部,所述丝杆(13)的右端与所述外壳(1)内壁的右端转动连接,所述丝杆(13)的左端固定设置有旋转块(14),所述丝杆(13)的杆壁螺纹设置有第一滑块(15),所述第一滑块(15)的上侧壁与所述外壳(1)内壁的上端滑动连接,所述第二螺纹杆(12)与所述第一滑块(15)的下侧壁螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种活动场所快速组装轨道灯具,其特征在于:所述连接机构包括套管(16),所述套管(16)的内壁开设有对称的滑槽,两个所述滑槽的内部滑动设置有对称的第二滑块(17),两个所述第二滑块(17)相靠近的一侧共同固定设置有弹簧(18),两个所述第二滑块(17)背离的一侧均固定设置有固定杆(19),两个所述固定杆(19)的两端分别与所述连接板(8)的侧壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种活动场所快速组装轨道灯具,其特征在于:所述安装架(4)包括第一安装板(20)和第二安装板(21),所述第二安装板(21)滑动设置在第一安装板(20)的内部,所述第一安装板(20)的侧壁螺纹设置有拧紧螺栓(22),所述拧紧螺栓(22)的下端与所述第二安装板(21)的侧壁卡接,两个所述第二安装板(21)相靠近的一端均固定设置有安装块。

5. 根据权利要求4所述的一种活动场所快速组装轨道灯具,其特征在于:两个所述U形板(3)的侧壁均螺纹设置有对称的限位旋钮(23),两个对称的所述限位旋钮(23)相靠近的一端均与所述第一安装板(20)的侧壁卡接。

一种活动场所快速组装轨道灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轨道灯具技术领域,具体为一种活动场所快速组装轨道灯具。

背景技术

[0002] LED轨道灯是以LED为发光源的轨道灯,别名LED导轨灯,它是轨道灯的一种,LED光源是冷光源,无辐射,无重金属污染,色彩纯正、发光效率高,低频闪,节能健康。

[0003] 但是现有的轨道灯具在使用时仍然存在以下技术问题:

[0004] 目前的轨道灯具在使用时,不方便进行快速组装,往往需要使用大量的螺丝配合螺丝刀等工具将灯具的各个部件进行连接固定,不仅安装起来比较慢,且在不使用的时候也不方便进行拆卸,给使用造成了困难。

[0005] 为此,现提出一种活动场所快速组装轨道灯具来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种活动场所快速组装轨道灯具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种活动场所快速组装轨道灯具,包括外壳,所述外壳的下侧壁固定设置有防尘罩,所述外壳的内部设置有移动机构,所述外壳的上侧壁固定设置有对称的U形板,两个所述U形板的内部均通过轴销转动设置有安装架,所述外壳的下端设置有灯体,所述灯体的外部分别设置有第一弧形板和第二弧形板,所述第一弧形板和第二弧形板的左侧壁和右侧壁均固定设置有连接板,两个所述连接板之间共同设置有连接机构,所述第二弧形板的上侧壁设置有内螺纹管,所述内螺纹管的内部螺纹设置有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的上端转动设置有连接杆,所述连接杆的上端转动设置有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的上端与所述移动机构螺纹连接。

[0008] 优选的,所述移动机构包括丝杆,所述丝杆横向转动设置在外壳的内部,所述丝杆的右端与所述外壳内壁的右端转动连接,所述丝杆的左端固定设置有旋转块,所述丝杆的杆壁螺纹设置有第一滑块,所述第一滑块的上侧壁与所述外壳内壁的上端滑动连接,所述第二螺纹杆与所述第一滑块的下侧壁螺纹连接。

[0009] 优选的,所述连接机构包括套管,所述套管的内壁开设有对称的滑槽,两个所述滑槽的内部滑动设置有对称的第二滑块,两个所述第二滑块相靠近的一侧共同固定设置有弹簧,两个所述第二滑块背离的一侧均固定设置有固定杆,两个所述固定杆的两端分别与所述连接板的侧壁固定连接。

[0010] 优选的,所述安装架包括第一安装板和第二安装板,所述第二安装板滑动设置在第一安装板的内部,所述第一安装板的侧壁螺纹设置有拧紧螺栓,所述拧紧螺栓的下端与所述第二安装板的侧壁卡接,两个所述第二安装板相靠近的一端均固定设置有安装块。

[0011] 优选的,两个所述U形板的侧壁均螺纹设置有对称的限位旋钮,两个对称的所述限位旋钮相靠近的一端均与所述第一安装板的侧壁卡接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本新型通过通过外壳、防尘罩、U形板、安装架、灯体、第一弧形板、第二弧形板、连接板、内螺纹管、第一螺纹杆、连接杆和第二螺纹杆的共同配合,使得该轨道灯具在使用时,很方便进行安装固定,不需要使用大量的螺丝将各个部件进行连接,非常的方便,在不使用的时候也可以进行快速拆卸。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0017] 图中:1外壳、2防尘罩、3U形板、4安装架、5灯体、6第一弧形板、7第二弧形板、8连接板、9内螺纹管、10第一螺纹杆、11连接杆、12第二螺纹杆、13丝杆、14旋转块、15第一滑块、16套管、17第二滑块、18弹簧、19固定杆、20第一安装板、21第二安装板、23限位旋钮。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 实施例:

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种活动场所快速组装轨道灯具,包括外壳1,外壳1的下侧壁固定设置有防尘罩2,外壳1的内部设置有移动机构,外壳1的上侧壁固定设置有对称的U形板3,两个U形板3的内部均通过轴销转动设置有安装架4,外壳1的下端设置有灯体5,灯体5的外部分别设置有第一弧形板6和第二弧形板7,第一弧形板6和第二弧形板7的左侧壁和右侧壁均固定设置有连接板8,两个连接板8之间共同设置有连接机构,第二弧形板7的上侧壁设置有内螺纹管9,内螺纹管9的内部螺纹设置有第一螺纹杆10,第一螺纹杆10的上端转动设置有连接杆11,连接杆11的上端转动设置有第二螺纹杆12,第二螺纹杆12的上端与移动机构螺纹连接,本新型通过通过外壳1、防尘罩2、U形板3、安装架4、灯体5、第一弧形板6、第二弧形板7、连接板8、内螺纹管9、第一螺纹杆10、连接杆11和第二螺纹杆12的共同配合,使得该轨道灯具在使用时,很方便进行安装固定,不需要使用大量的螺丝将各个部件进行连接,非常的方便,在不使用的时候也可以进行快速拆卸。

[0022] 移动机构包括丝杆13,丝杆13横向转动设置在外壳1的内部,丝杆13的右端与外壳1内壁的右端转动连接,丝杆13的左端固定设置有旋转块14,丝杆13的杆壁螺纹设置有第一滑块15,第一滑块15的上侧壁与外壳1内壁的上端滑动连接,第二螺纹杆12与第一滑块15的下侧壁螺纹连接,方便调节灯体5的位置,更加便于使用。

[0023] 连接机构包括套管16,套管16的内壁开设有对称的滑槽,两个滑槽的内部滑动设置有对称的第二滑块17,两个第二滑块17相靠近的一侧共同固定设置有弹簧18,两个第二滑块17背离的一侧均固定设置有固定杆19,两个固定杆19的两端分别与连接板8的侧壁固定连接,不需要使用任何螺丝,直接通过连接机构拉动第一弧形板6和第二弧形板7,就可以夹持固定在灯体5的外部。

[0024] 安装架4包括第一安装板20和第二安装板21,第二安装板21滑动设置在第一安装板20的内部,第一安装板20的侧壁螺纹设置有拧紧螺栓22,拧紧螺栓22的下端与第二安装板21的侧壁卡接,两个第二安装板21相靠近的一端均固定设置有安装块,安装架4通过第一安装板20和第二安装板21组成,且可以根据需要使用需要调节第一安装板20和第二安装板21的长度。

[0025] 两个U形板3的侧壁均螺纹设置有对称的限位旋钮23,两个对称的限位旋钮23相靠近的一端均与第一安装板20的侧壁卡接,当两个安装架4由水平状态旋转为竖直状态的时候,可以通过限位旋钮23对安装架4进行固定。

[0026] 工作原理:当需要对轨道灯具进行组装的时候,可以先将第一弧形板6和第二弧形板7通过连接机构固定在灯体5的外部,将第一螺纹杆10与内螺纹管9螺纹连接,将第二螺纹杆12与移动机构内部的第一滑块15螺纹连接,通过移动机构调节好灯体5的位置,并旋转两个安装架4,将两个安装架4由水平状态旋转为竖直状态,并通过限位旋钮23对安装架4进行限位固定,从而快速完成组装,在使用结束的时候也可以快速进行拆卸,非常的方便。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

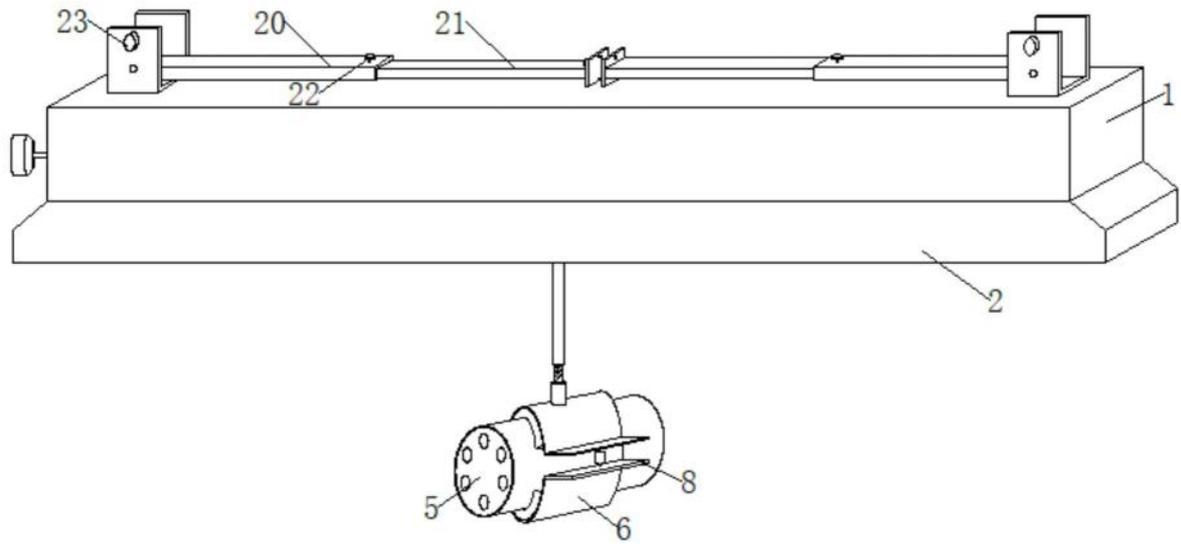


图1

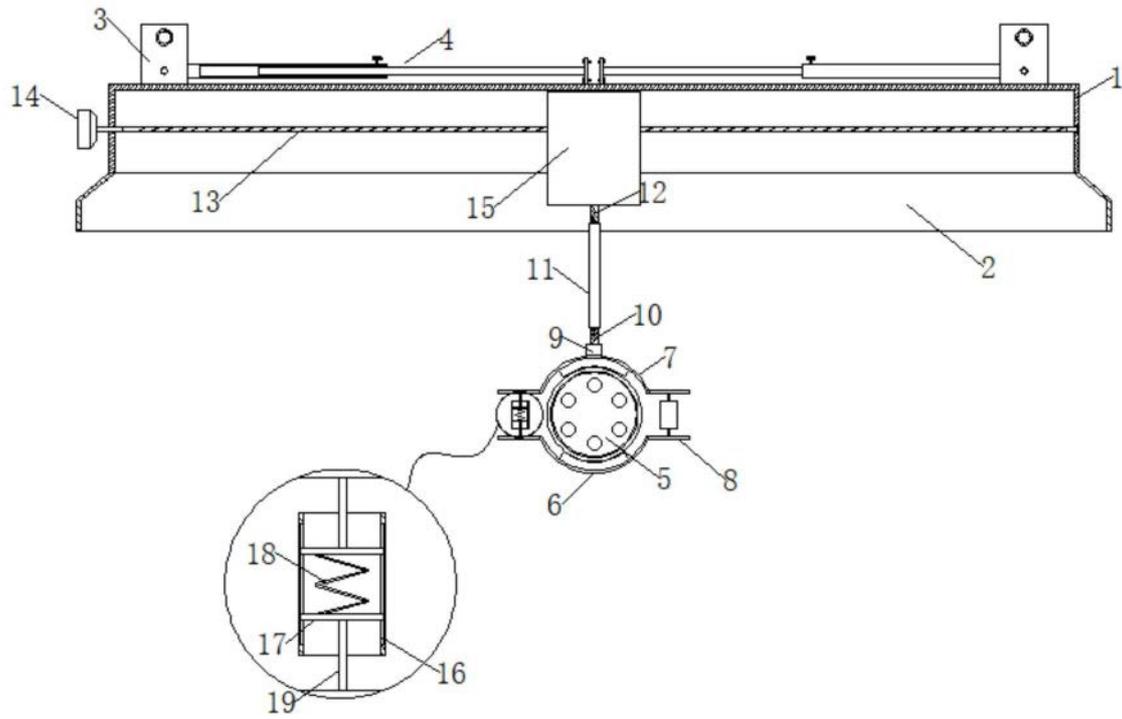


图2

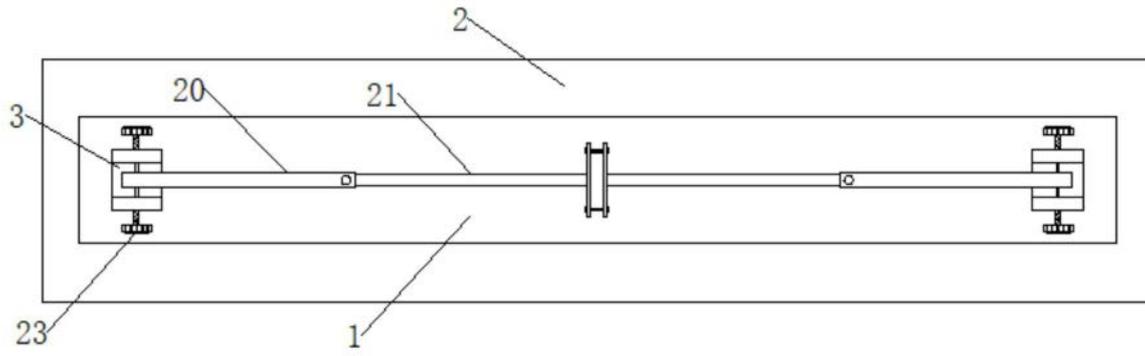


图3