



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218442172 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202222849593.1

(22) 申请日 2022.10.27

(73) 专利权人 深圳市鱼眼设计有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街
道福安社区福华三路168号国际商会
中心4802

(72) 发明人 陶成 张敏 王帅兵 邵冠中

(74) 专利代理机构 深圳市鼎泰正和知识产权代
理事务所(普通合伙) 44555

专利代理师 缪太清

(51) Int.Cl.

F21V 21/34 (2006.01)

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 21/112 (2006.01)

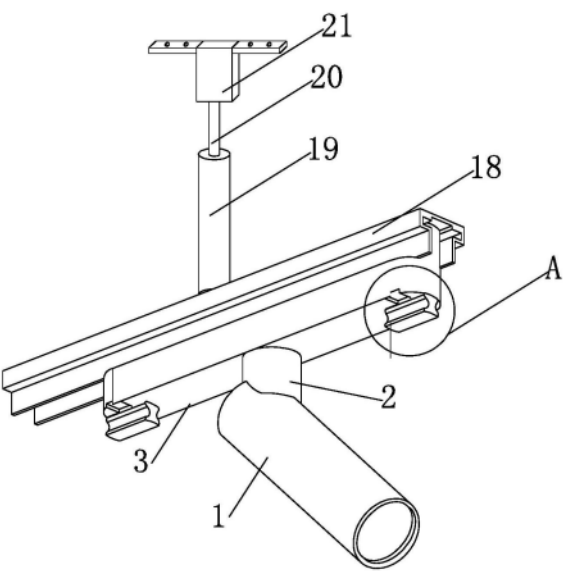
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

方便装配的室内射灯滑轨结构

(57) 摘要

本实用新型公开了方便装配的室内射灯滑轨结构,涉及射灯滑轨技术领域,包括灯体,所述灯体的顶端设置有安装柱;还包括安装座,其设置于安装柱的顶端,所述安装座的左右两侧设置有安装框,所述安装框的内部设置有轴承结构的转动块,且转动块与安装框通过轴承连接,所述转动块的底端活动连接有转动杆,所述转动杆的底端设置有转动圆板;还包括转动圆柱,其设置于转动圆板底端的中间位置,且转动圆柱的底端设置于安装座内,本实用新型对转动块进行角度位置调整,使其固定于轨道内,避免转动块意外转动导致灯具掉落,产生安全隐患,并且安装框和滑块的配合,提高了轨道与灯具的适配性,并且提高了移动时的稳定性。



1. 方便装配的室内射灯滑轨结构, 包括灯体, 所述灯体的顶端设置有安装柱, 其特征在于: 还包括安装座, 其设置于安装柱的顶端, 所述安装座的左右两侧设置有安装框, 所述安装框的内部设置有轴承结构的转动块, 且转动块与安装框通过轴承连接, 所述转动块的底端活动连接有转动杆, 所述转动杆的底端设置有转动圆板;

还包括转动圆柱, 其设置于转动圆板底端的中间位置, 且转动圆柱的底端设置于安装座内, 所述安装框底面的中心开设有转动孔, 且转动圆柱与转动孔相匹配, 所述转动圆柱的底端设置于转动孔内, 所述转动圆板的顶端开设有转动槽, 且转动槽与转动杆相匹配, 所述转动杆的底端设置于转动槽内。

2. 根据权利要求1所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述安装框的底端设置有控制环板, 所述安装框内部的底面开设有控制环槽, 且控制环板活动连接于控制环槽内。

3. 根据权利要求2所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述控制环板的外侧环绕设置有控制弹簧, 且控制弹簧的一端与转动圆板固定连接, 所述控制弹簧的另一端与安装框固定连接。

4. 根据权利要求1所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述转动圆柱的底端固定连接有偏转块, 所述偏转块的背向一侧开设有控制槽, 所述安装座底端的左右两侧开设有十字形槽。

5. 根据权利要求1所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述安装框之间设置有滑块, 且滑块与安装座固定连接, 所述安装座的上方滑动连接有轨道, 且滑块与轨道滑动连接, 所述安装框设置于轨道内。

6. 根据权利要求5所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述轨道顶端的中间位置通过螺栓连接有固定杆, 所述固定杆的内部螺纹连接有连接杆, 所述连接杆的上方设置有固定座, 且连接杆的顶端设置于固定座内。

7. 根据权利要求6所述的方便装配的室内射灯滑轨结构, 其特征在于: 所述连接杆的顶端螺纹连接有端板, 所述连接杆的外侧套接有复位弹簧, 且复位弹簧固定连接于与端板和固定座底座内壁之间。

方便装配的室内射灯滑轨结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及射灯滑轨技术领域,具体为方便装配的室内射灯滑轨结构。

背景技术

[0002] 目前,灯具成为了人们日常生活不可或缺的光源。为了满足人们不同的使用需求,各种各样的灯具应运而生,轨道射灯的适用性较强,使用范围较广,成为了商场、办公室、工厂、医院等室内场所的主要照明灯具。

[0003] 如CN212430785U的中国实用新型专利公开了一种建筑物灯光装饰用射灯滑轨,滑轨的一侧对称固定有对接杆,在滑轨远离对接杆一侧的对应位置开设有对接槽,在拼接块的顶部设置有连接架,拼接块的顶端中部开设有安装槽,连接架对应安装槽的底端固定有安装杆,拼接块靠近安装槽的内侧对称开设有顶杆槽,安装杆靠近顶杆槽的一侧开设有凹槽,弹簧固定在顶杆槽的内部;在弹簧靠近顶杆槽的开口侧连接有顶杆,滑动槽的内部设置有滑动块,在滑动块的底端固定有连接杆,连接杆贯穿连接杆槽的内部延伸到底端,本实用新型能够解决现有的射灯滑轨在使用时,由于射灯滑轨的长度固定,使得射灯的滑动范围固定,无法通过射灯的滑动范围对滑轨的长度进行调节,且使用不便的问题。

[0004] 上述实用新型专利虽可通过射灯的滑动范围调节滑轨长度,但使用过程中灯具移动易导致取电块的位置偏移,造成安装松动,产生掉落隐患,因此不满足现有的需求,对此我们提出了方便装配的室内射灯滑轨结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供方便装配的室内射灯滑轨结构,以解决上述背景技术中提出滑轨结构的安装松动且取电块位置易偏移的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:方便装配的室内射灯滑轨结构,包括灯体,所述灯体的顶端设置有安装柱;还包括安装座,其设置于安装柱的顶端,所述安装座的左右两侧设置有安装框,所述安装框的内部设置有轴承结构的转动块,且转动块与安装框通过轴承连接,所述转动块的底端活动连接有转动杆,所述转动杆的底端设置有转动圆板;还包括转动圆柱,其设置于转动圆板底端的中间位置,且转动圆柱的底端设置于安装座内,所述安装座底面的中心开设有转动孔,且转动圆柱与转动孔相匹配,所述转动圆柱的底端设置于转动孔内,所述转动圆板的顶端开设有转动槽,且转动槽与转动杆相匹配,所述转动杆的底端设置于转动槽内。

[0007] 优选的,所述安装框的底端设置有控制环板,所述安装框内部的底面开设有控制环槽,且控制环板活动连接于控制环槽内。

[0008] 优选的,所述控制环板的外侧环绕设置有控制弹簧,且控制弹簧的一端与转动圆板固定连接,所述控制弹簧的另一端与安装框固定连接。

[0009] 优选的,所述转动圆柱的底端固定连接有偏转块,所述偏转块的背向一侧开设有控制槽,所述安装座底端的左右两侧开设有十字形槽,且十字形槽与偏转块相匹配。

[0010] 优选的,所述安装框之间设置有滑块,且滑块与安装座固定连接,所述安装座的上方滑动连接有轨道,且滑块与轨道滑动连接,所述安装框设置于轨道内。

[0011] 优选的,所述轨道顶端的中间位置通过螺栓连接有固定杆,所述内部螺纹连接有连接杆,所述连接杆的上方设置有固定座,且连接杆的顶端设置于固定座内。

[0012] 优选的,所述连接杆的顶端螺纹连接有端板,所述连接杆的外侧套接有复位弹簧,且复位弹簧固定连接于端板与固定座底端内壁之间。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型在安装时,在偏转块与转动圆柱的配合下,对转动块进行角度位置调整,使其固定于轨道内,避免转动块意外转动,导致灯具掉落,产生安全隐患。

[0015] 2、本实用新型在进行安装过程中,在安装框和滑块的配合下,使其更为方便的将灯具与轨道安装,提高了轨道与灯具的适配性,并且提高了移动时的稳定性。

[0016] 3、本实用新型在安装轨道射灯时,通过支撑杆和连接杆的配合伸缩,灵活调整吊杆的长度,从而实现射灯安装角度的调整,从而根据不同的照射需求,达到不同的照射效果,丰富轨道射灯烘托氛围的能力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的偏转块示意图;

[0019] 图3为本实用新型的吊杆结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的安装装置示意图;

[0021] 图5为本实用新型的图1中A区域局部放大图。

[0022] 图中:1、灯体;2、安装柱;3、安装座;4、安装框;5、转动块;6、转动杆;7、转动圆板;8、转动圆柱;9、转动孔;10、转动槽;11、控制环板;12、控制环槽;13、控制弹簧;14、偏转块;15、控制槽;16、十字形槽;17、滑块;18、轨道;19、固定杆;20、连接杆;21、固定座;22、端板;23、复位弹簧。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种实施例:方便装配的室内射灯滑轨结构,包括灯体1,灯体1的顶端设置有安装柱2;还包括安装座3,其设置于安装柱2的顶端,安装座3的左右两侧设置有安装框4,安装框4的内部设置有轴承结构的转动块5,且转动块5与安装框4通过轴承连接,转动块5的底端活动连接有转动杆6,转动杆6的底端设置有转动圆板7;还包括转动圆柱8,其设置于转动圆板7底端的中间位置,且转动圆柱8的底端设置于安装座3内,安装座3底面的中心开设有转动孔9,且转动圆柱8与转动孔9相匹配,转动圆柱8的底端设置于转动孔9内,转动圆板7的顶端开设有转动槽10,且转动槽10与转动杆6相匹配,转动杆6的底端设置于转动槽10内。

[0025] 请参阅图1、图3,轨道18顶端的中间位置通过螺栓连接有固定杆19,固定杆19的内

部螺纹连接有连接杆20,连接杆20的上方设置有固定座21,且连接杆20的顶端设置于固定座21内;连接杆20的顶端螺纹连接有端板22,连接杆20的外侧套接有复位弹簧23,且复位弹簧23固定连接于端板22与固定座21底端内壁之间,通过和连接杆20的配合,可以对灯具进行调节,可根据不同的照射需求,达到不同的照射效果,丰富射灯烘托氛围的能力,在端板22和复位弹簧23的作用下,使其在上下移动时更为平稳,不会晃动。

[0026] 请参阅图4,安装框4的底端设置有控制环板11,安装框4内部的底面开设有控制环槽12,控制环板11活动连接于控制环槽12内;控制环板11的外侧环绕设置有控制弹簧13,且控制弹簧13的一端与转动圆板7固定连接,控制弹簧13的另一端与安装框4固定连接,通过控制弹簧13的复位作用使得偏转块14与安装座3相互接触挤压,进而固定转动块5的位置,避免转动块5反生意外转动。

[0027] 请参阅图2、图5,转动圆柱8的底端固定连接有偏转块14,偏转块14的背向一侧开设有控制槽15,安装座3底端的左右两侧开设有十字形槽16;安装框4之间设置有滑块17,且滑块17与安装座3固定连接,安装座3的上方滑动连接有轨道18,且滑块17与轨道18滑动连接,安装框4设置于轨道18内,通过十字形槽16与偏转块14的配合下,方便工作人员对转动块5进行调节,更便于进行转动操作,进而使转动块5更好的固定于轨道18内,提高其稳定性,避免不必要的安全隐患。

[0028] 工作原理:对灯具进行安装时,将滑块17同安装框4一起插入至轨道18内,移动至所需位置后,工作人员通过捏取控制槽15转动偏转块14,使其脱离十字形槽16,从而带动其转动圆柱8及转动杆6转动,从而将转动块5调节至合适位置,使其转动块5可固定于轨道18内,调节完成后,松开对偏转块14的压力,在控制弹簧13的回弹力下,带动偏转块14固定于十字形槽16内,且在回弹力下,偏转块14与安装座3相互挤压,从而固定转动块5不再发生意外转动,灯体1与轨道18安装完成后,通过连接杆20在内上下运动,调节灯具的所需高度,从而根据不同的照射需求,达到不同的照射效果,丰富射灯烘托氛围的能力,在端板22和复位弹簧23的配合下,使其在上下移动时灯具较为平稳,不会晃动,调节完成后,通过固定座21将灯具固定于墙体上。

[0029] 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。

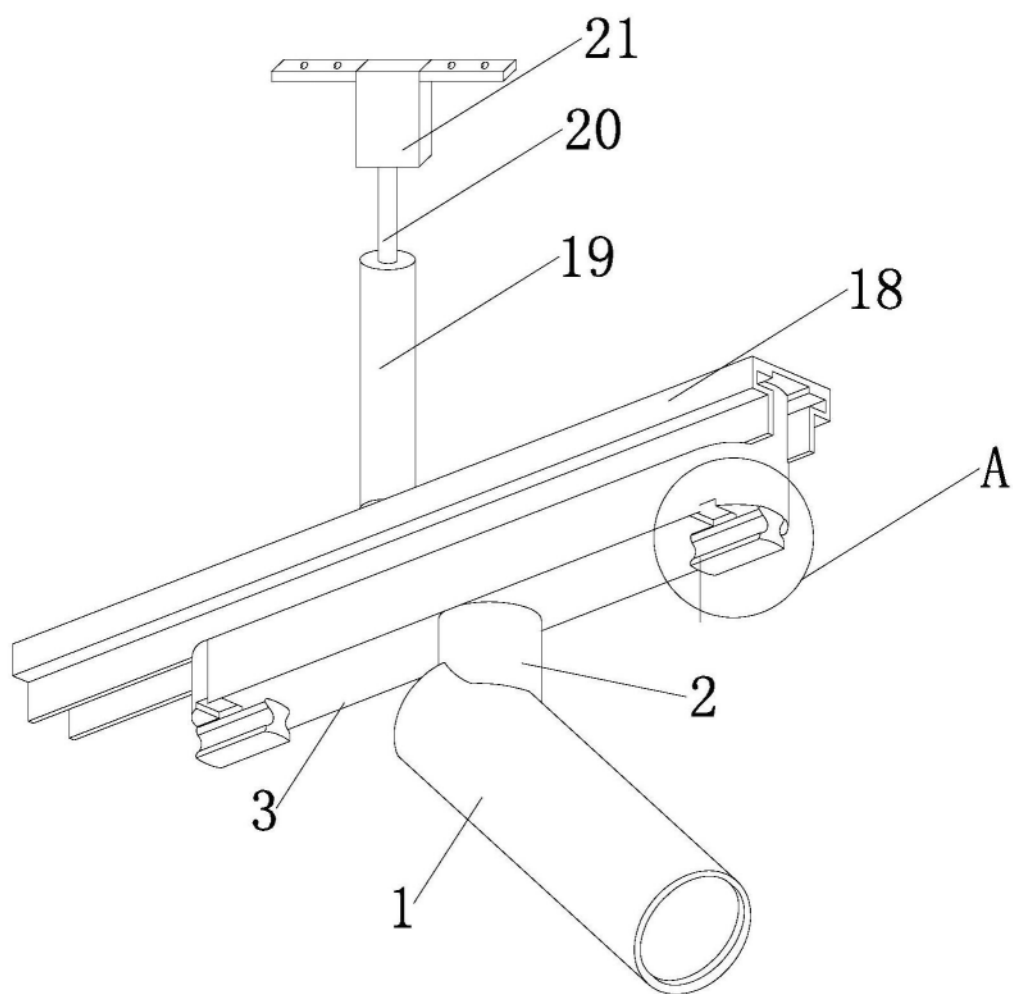


图1

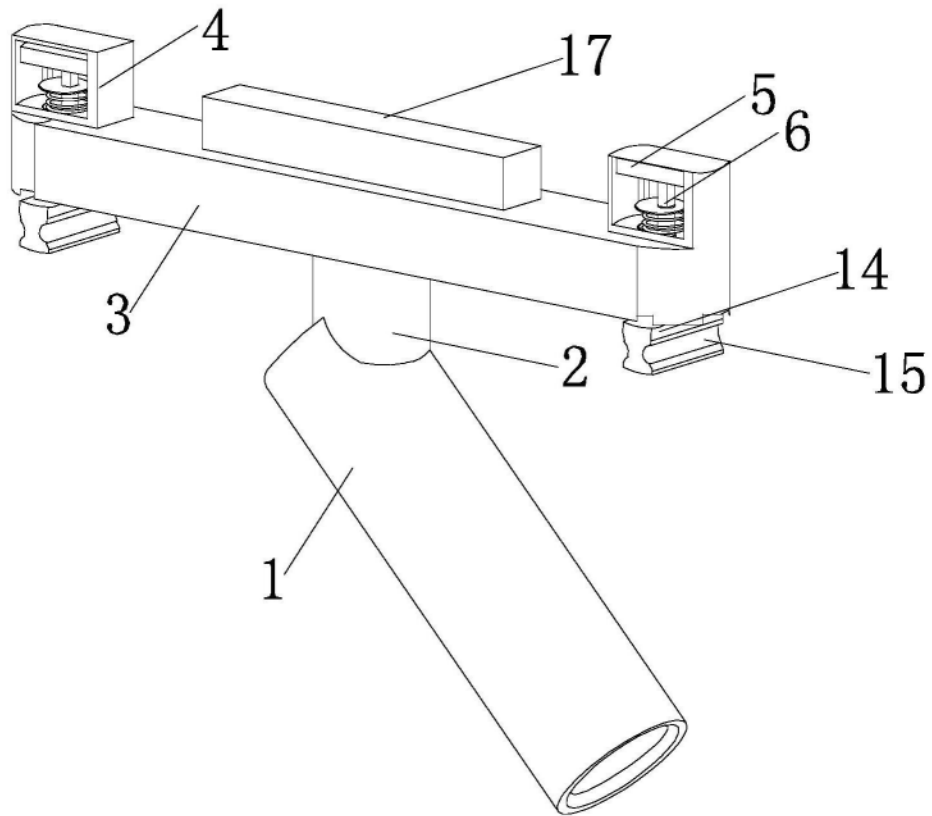


图2

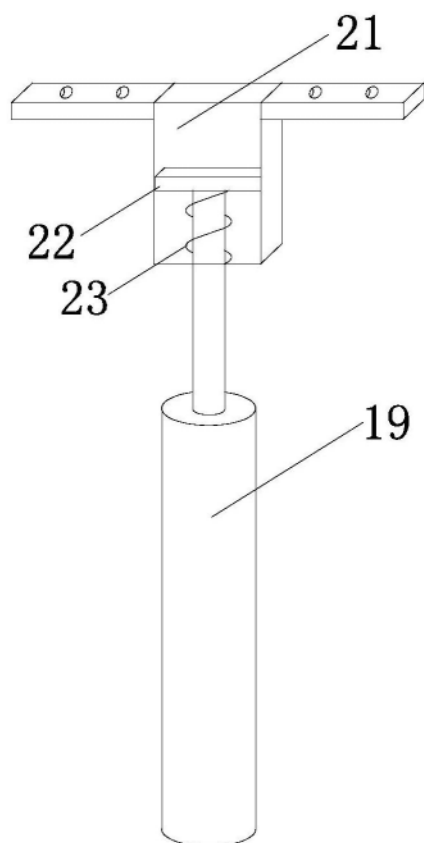


图3

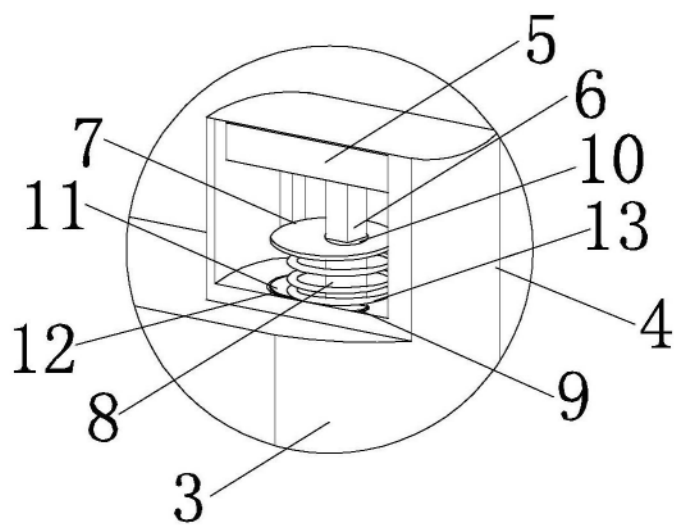


图4

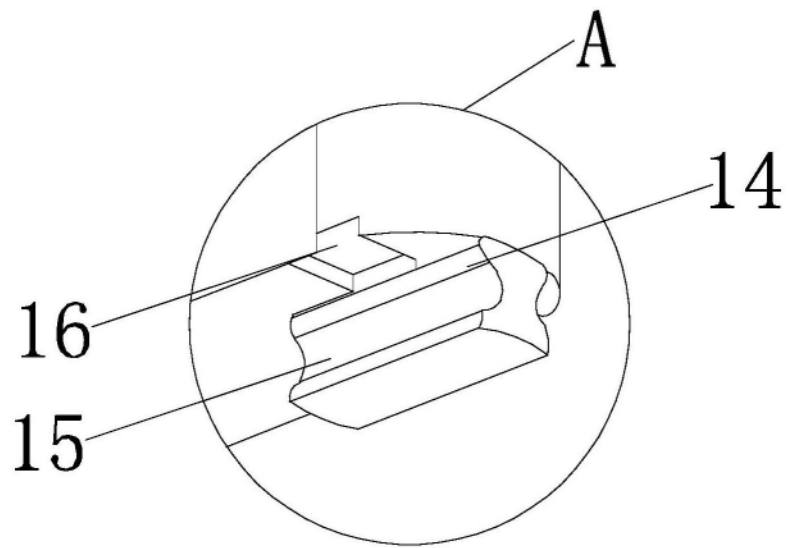


图5