



(21) 申请号 202323668094.3

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 中山市美森照明有限公司

地址 528415 广东省中山市小榄镇盛丰万
宁路三巷1号一、四、五、六楼

(72) 发明人 黄修龙

(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有
限公司 44379

专利代理师 曹振

(51) Int. Cl.

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

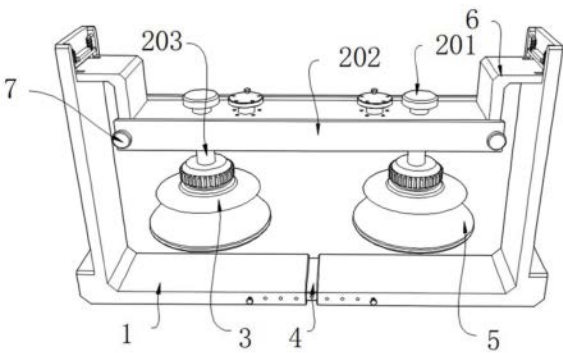
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便拆装的照明灯具

(57) 摘要

本实用新型涉及照明灯具技术领域,公开了一种方便拆装的照明灯具,包括L形板,两个所述L形板的内部相邻之间滑动连接有移动块,所述L形板与移动块的前后侧均开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内侧螺纹连接有螺栓一,两个所述L形板的外壁相邻之间顶端均开设有长形孔,所述长形孔的内部前后侧均固定连接有L形柱,所述L形柱的外壁固定连接有弹簧,所述弹簧的另一端固定连接有按压板,所述长形孔的内侧底部卡合有L形条。本实用新型中,通过L形条、支撑板、孔洞、螺栓二、L形板、移动块、长形孔、长形槽、弹簧、按压板等相互配偶,从而实现了能够快速的对照明灯具进行组装与拆卸,同时节省了大量的时间,且便于使用。



1. 一种方便拆装的照明灯具,包括L形板(1),其特征在于:两个所述L形板(1)的内部相邻之间滑动连接有移动块(4),所述L形板(1)与移动块(4)的前后侧均开设有螺纹孔(10),所述螺纹孔(10)的内侧螺纹连接有螺栓一(8),两个所述L形板(1)的外壁相邻之间顶端均开设有长形孔(15),所述长形孔(15)的内部前后侧均固定连接有L形柱(14),所述L形柱(14)的外壁固定连接有弹簧(16),所述弹簧(16)的另一端固定连接有按压板(9),所述长形孔(15)的内侧底部卡合有L形条(6),所述L形条(6)的顶部均开设有长形槽(13),所述L形条(6)的底部相邻之间设置有支撑板(202),L形条(6)的外壁底部开设有孔洞(12),所述孔洞(12)的内侧卡合有T形卡扣二(7),所述支撑板(202)的顶部设置有调节机构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述调节机构(2)的包括T形旋钮(204),所述T形旋钮(204)的外壁与支撑板(202)的内部转动连接,所述T形旋钮(204)的底端固定连接有齿轮一(207),所述齿轮一(207)的外壁啮合连接有齿轮二(209),所述齿轮二(209)的内侧中部固定连接有转杆(203),所述T形旋钮(204)的外壁顶端均开设有卡孔(205),所述卡孔(205)的内部卡合有T形卡扣一(208)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述转杆(203)的顶端贯穿支撑板(202)并固定连接有有限位柱(201),所述转杆(203)的底部固定连接有照明灯(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述照明灯(5)的外壁中上部固定连接有防尘板(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述T形卡扣二(7)的外壁后端螺纹连接有螺栓二(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述L形柱(14)的外壁与按压板(9)的内部前后侧滑动连接,所述长形槽(13)的内部与L形柱(14)的底部滑动连接。

7. 根据权利要求2所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述T形旋钮(204)的外壁中部固定连接有防滑条(206)。

8. 根据权利要求2所述的一种方便拆装的照明灯具,其特征在于:所述移动块(4)的外壁与L形板(1)的内侧滑动连接。

一种方便拆装的照明灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,尤其涉及一种方便拆装的照明灯具。

背景技术

[0002] 照明灯具设计旨在提供易于安装和拆卸的解决方案,适用于不同的场景和需求,以下是一些建议和特性,可以使照明灯具更加方便拆装,同时灯具可以采用模块化设计,将主要组件拆分为独立的部分。这样的设计使用户能够更轻松地安装、更换或升级灯具的特定部分,而无需整体更换。

[0003] 经检索,中国专利公告号:CN204099921U,公开了一种可以方便拆装灯头的照明灯具,包括灯头和为其提供电源的电源体,电源体包括电源外壳,电源外壳内设有电池,灯头包括灯罩和设于其内的发光元件,灯头与电源体之间设有拆装装置,拆装装置包括设在电源外壳内的磁铁和外露于磁铁并与电池电连接的母导电插头或公导电插头,灯罩上设有能被磁铁吸附的吸附块,吸附块上设有与发光元件电连接并在灯头与电源体吸附连接时与母导电插头或公导电插头连接的公导电插头或母导电插头。本实用新型结构简单,能够方便快速地拆装灯,虽然上述的结构实现了对灯头进行拆装,但是并没有考虑到能够对整个照明灯具进行快速组装与拆卸,因此在安装的过程中需要消耗大量的时间,因此不便于使用。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种方便拆装的照明灯具,旨在改善现有技术中没有考虑到能够对整个照明灯具进行快速组装与拆卸,因此在安装的过程中需要消耗大量的时间,因此不便于使用的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种方便拆装的照明灯具,包括L形板,两个所述L形板的内部相邻之间滑动连接有移动块,所述L形板与移动块的前后侧均开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内侧螺纹连接有螺栓一,两个所述L形板的外壁相邻之间顶端均开设有长形孔,所述长形孔的内部前后侧均固定连接有L形柱,所述L形柱的外壁固定连接有弹簧,所述弹簧的另一端固定连接有按压板,所述长形孔的内侧底部卡合有L形条,所述L形条的顶部均开设有长形槽,所述L形条的底部相邻之间设置有支撑板,L形条的外壁底部开设有孔洞,所述孔洞的内侧卡合有T形卡扣二,所述支撑板的顶部设置有调节机构。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述调节机构的包括T形旋钮,所述T形旋钮的外壁与支撑板的内部转动连接,所述T形旋钮的底端固定连接有齿轮一,所述齿轮一的外壁啮合连接有齿轮二,所述齿轮二的内侧中部固定连接有转杆,所述T形旋钮的外壁顶端均开设有卡孔,所述卡孔的内部卡合有T形卡扣一。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述转杆的顶端贯穿支撑板并固定连接有限位柱,所述转杆的底部固定连接有照

明灯。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述照明灯的外壁中上部固定连接防尘板。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述T形卡扣二的外壁后端螺纹连接有螺栓二。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述L形柱的外壁与按压板的内部前后侧滑动连接，所述长形槽的内部与L形柱的底部滑动连接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述T形旋钮的外壁中部固定连接防滑条。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述移动块的外壁与L形板的内侧滑动连接。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，通过L形条、支撑板、T形卡扣二、孔洞、螺栓二、L形板、移动块、长形孔、长形槽、弹簧、按压板等相互配偶，从而实现了能够快速的对照明灯具进行组装与拆卸，同时节省了大量的时间，且便于使用。

[0022] 2、本实用新型中，通过T形旋钮、齿轮一、齿轮二、转杆、照明灯、T形卡扣一和卡孔等相互配合，从而实现了能够很好的对照明灯的角度进行调节，提高了照明灯的实用性。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种方便拆装的照明灯具的L形板前侧立体图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种方便拆装的照明灯具的L形板结构拆分图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种方便拆装的照明灯具的L形条结构拆分展示图；

[0026] 图4为本实用新型提出的一种方便拆装的照明灯具的支撑板俯视图。

[0027] 图例说明：

[0028] 1、L形板；2、调节机构；201、限位柱；202、支撑板；203、转杆；204、T形旋钮；205、卡孔；206、防滑条；207、齿轮一；208、T形卡扣一；209、齿轮二；3、防尘板；4、移动块；5、照明灯；6、L形条；7、T形卡扣二；8、螺栓一；9、按压板；10、螺纹孔；11、螺栓二；12、孔洞；13、长形槽；14、L形柱；15、长形孔；16、弹簧。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅附图1—附图3，本实用新型提供一种实施例：一种方便拆装的照明灯具，包括L形板1，两个L形板1的内部相邻之间滑动连接有移动块4，L形板1与移动块4的前后侧均开设有螺纹孔10，螺纹孔10的内侧螺纹连接有螺栓一8，两个L形板1的外壁相邻之间顶端均开设有长形孔15，长形孔15的内部前后侧均固定连接L形柱14，L形柱14的外壁固定连

接有弹簧16,弹簧16的另一端固定连接有按压板9,长形孔15的内侧底部卡合有L形条6,L形条6的顶部均开设有长形槽13,L形条6的底部相邻之间设置有支撑板202,L形条6的外壁底部开设有孔洞12,孔洞12的内侧卡合有T形卡扣二7,支撑板202的顶部设置有调节机构2;

[0031] 具体的,通过L形板1的设计,它的前后侧均开设有螺纹孔10,这些螺纹孔10不仅增强了L形板1的稳定性,而且为螺栓一8提供了可靠的连接点,通过螺栓一8的紧固,而移动块4的设计,则更多地考虑了使用的便捷性,它的设计允许在L形板1之间自由移动,为用户提供了更大的灵活性,它们的外壁固定连接有弹簧16,弹簧16的另一端固定连接有按压板9,L形条6的底部相邻之间设置有支撑板202。

[0032] 请参阅附图4,调节机构2的包括T形旋钮204,T形旋钮204的外壁与支撑板202的内部转动连接,T形旋钮204的底端固定连接有齿轮一207,齿轮一207的外壁啮合连接有齿轮二209,齿轮二209的内侧中部固定连接有转杆203,T形旋钮204的外壁顶端均开设有卡孔205,卡孔205的内部卡合有T形卡扣一208,T形旋钮204的外壁中部固定连接有防滑条206,移动块4的外壁与L形板1的内侧滑动连接,转杆203的顶端贯穿支撑板202并固定连接有限位柱201,转杆203的底部固定连接有照明灯5;

[0033] 具体的,通过T形旋钮204是本装置中至关重要的一个部件,它的底端被牢固地连接到了齿轮一207上,这个齿轮一207的外壁与另一个齿轮二209紧密地啮合在一起,齿轮二209的内侧中部固定连接着一根转杆203,这根转杆203在装置运行时起到了关键的传动作用,这些卡孔205的内部卡合有T形卡扣一208,此外,T形旋钮204的外壁中部还固定连接有一防滑条206,这个防滑条206采用了一种特殊的材料制成,使其具有很好的摩擦力,从而在使用过程中能够提供更好的握持感,防止旋钮在操作过程中滑脱

[0034] 请参阅附图1—附图2,照明灯5的外壁中上部固定连接有防尘板3,T形卡扣二7的外壁后端螺纹连接有螺栓二11,L形柱14的外壁与按压板9的内部前后侧滑动连接,长形槽13的内部与L形柱14的底部滑动连接;

[0035] 具体的,通过照明灯5的外壁中上部固定连接有防尘板3,这一设计不仅增加了灯体的稳定性,还为后续的安装和固定提供了便利,这一设计使得T形卡扣二7能够与照明灯5牢固地连接在一起。螺栓二11的尺寸和规格经过严格筛选,确保其能够承受足够的拉力和压力,从而保证灯体的稳定性。

[0036] 工作原理:通常需要对照明灯5进行组装时,先将L形条6卡入至支撑板202的两侧,随后拿起T形卡扣二7穿过孔洞12配合螺栓二11进行限位,这时通过移动两个L形板1配合移动块4,将L形条6的向外一端插入至对应的长形孔15内部,同时配合与L形柱14与长形槽13进行滑动,最后通过弹簧16将按压板9移动至L形条6进行轻微卡合即可,从而实现了能够快速的对照明灯5具进行组装与拆卸,同时节省了大量的时间,且便于使用,随后通过扭动T形旋钮204配合将齿轮一207进行带动,同时配合使得齿轮二209与转杆203配合照明灯5进行转动方向,当转动至合适的位置时,从而在将T形卡扣一208卡入至对应的卡孔205内部,从而对T形旋钮204进行限位即可,从而实现了能够很好的对照明灯5的角度进行调节,提高了照明灯5的实用性。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征

进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

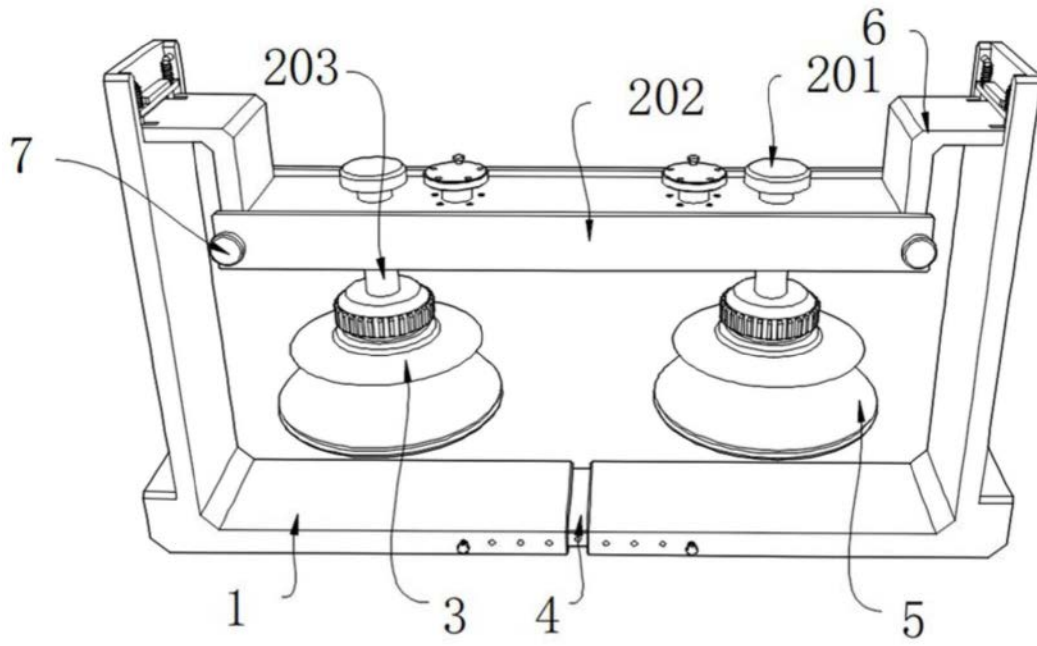


图1

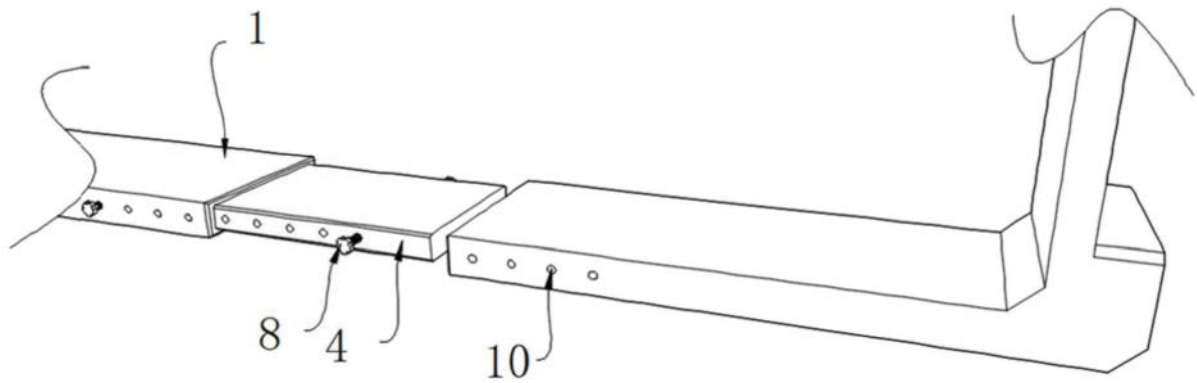


图2

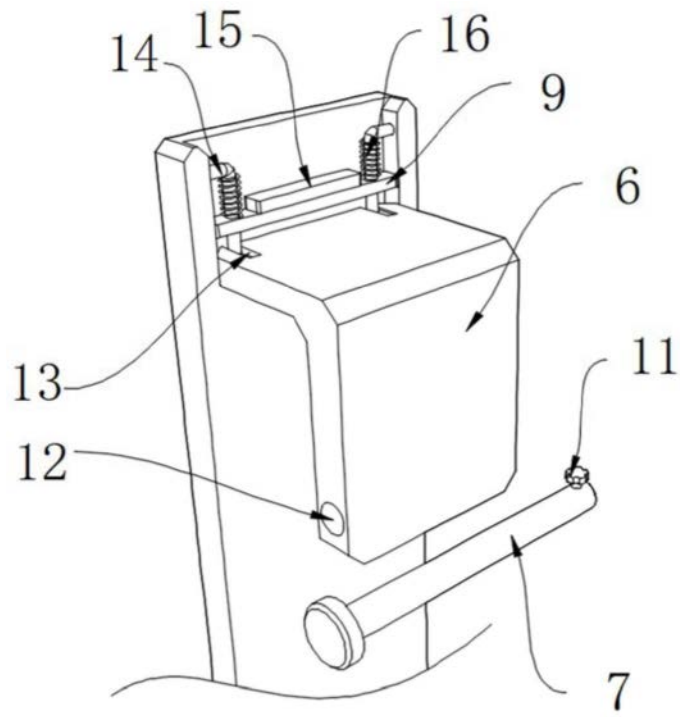


图3

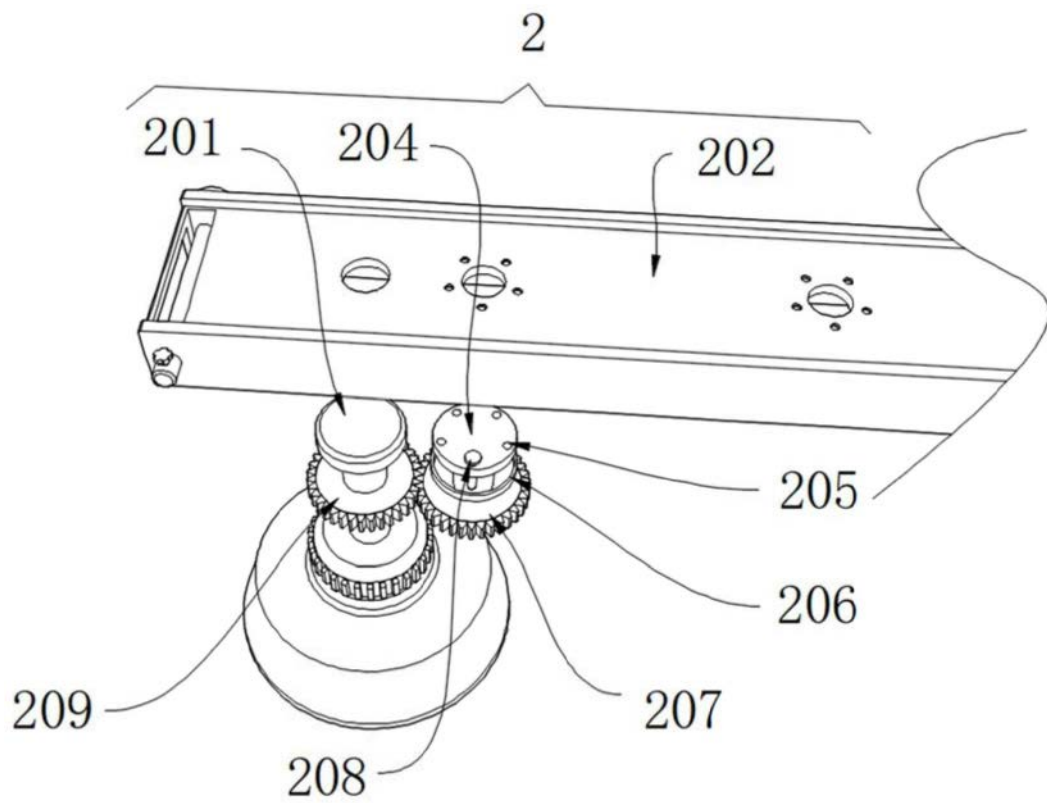


图4