



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207094304 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720073062.4

F21V 29/67(2015.01)

(22)申请日 2017.01.19

F21Y 115/10(2016.01)

(73)专利权人 中山市立树照明科技有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇新茂工业区康龙三路6号E幢7楼之一

(72)发明人 位举义

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务所(普通合伙) 41136

代理人 王传明

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/02(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

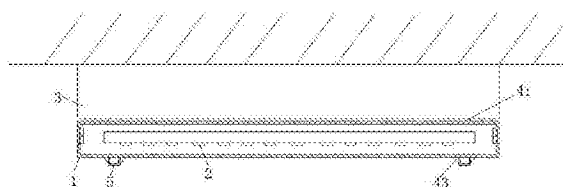
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装的LED节能灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的LED节能灯,包括灯体,所述灯体的上侧设有安装座,所述安装座通过螺栓固定在安装面上,所述安装座靠近灯体的一侧四角设有调节通道,调节通道靠近底部的一侧设有螺纹段,所述连接杆的一端连接有调节柱,调节柱上设有与螺纹段相配合的螺纹,连接杆延伸至灯体外的一端设有四组伸缩通道,且四组伸缩通道沿外壁一周等间距设置,四组伸缩通道通过导向槽滑动连接有限位块,四组所述限位块的两侧垂直连接有与导向槽相配合的导向杆,四组所述导向杆远离限位块的一端外侧通过弹簧与导向槽的侧壁相连。本实用新型结构简单,安装便利,节省了安装时间和精力,提高了安装效率。



1. 一种便于安装的LED节能灯,包括灯体(1),其特征在于,所述灯体(1)的内部设有容纳腔,容纳腔内部安装有照明装置(2),所述灯体(1)的上侧设有安装座(3),所述安装座(3)通过螺栓固定在安装面上,所述安装座(3)靠近灯体(1)的一侧四角设有调节通道(4),调节通道(4)靠近底部的一侧设有螺纹段(41),所述调节通道内置有连接装置(5),所述连接装置(5)包括连接杆(51)、调节柱(52)、限位块(53)和导向杆(54),所述连接杆(51)的一端连接有调节柱(52),调节柱(52)上设有与螺纹段(41)相配合的螺纹,所述灯体(1)的四角设有安装孔,所述连接杆(51)通过安装孔连接灯体(1),连接杆(51)延伸至灯体(1)外的一端设有四组伸缩通道,且四组伸缩通道沿外壁一周等间距设置,四组伸缩通道的侧壁中央设有两组平行设置的导向槽,四组伸缩通道通过导向槽滑动连接有限位块(53),四组所述限位块(53)的两侧垂直连接有与导向槽相配合的导向杆(54),四组所述导向杆(54)远离限位块(53)的一端外侧通过弹簧与导向槽的侧壁相连。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED节能灯,其特征在于,所述灯体(1)的两侧设有安装孔,两组安装孔内卡接有散热风扇(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的LED节能灯,其特征在于,所述两组散热风扇(6)位置对称,且两组散热风扇(6)的正面覆有防尘布。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED节能灯,其特征在于,所述照明装置(2)包括LED灯珠、PCB板和内灯罩,所述LED灯组安装在PCB板的正面,PCB板通过螺丝固定灯体(1)上,LED灯珠的正面安装有内灯罩。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED节能灯,其特征在于,四组所述限位块(53)均为梯形块,且四组限位块(53)的长边与伸缩通道的长度相同。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED节能灯,其特征在于,所述调节通道(4)内螺纹段(41)与无螺纹段长度相同,且螺纹段的直径大于无螺纹段直径。

一种便于安装的LED节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能灯领域,尤其涉及一种便于安装的LED节能灯。

背景技术

[0002] LED即半导体发光二极管,是一种固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。LED节能灯是用高亮度白色发光二极管发光源,光效高、耗电少,寿命长、易控制、免维护、安全环保;是新一代固体冷光源,光色柔和、艳丽、丰富多彩、低损耗、低能耗,绿色环保,适用家庭,商场,银行,医院,宾馆,饭店其他各种公共场所长时间照明。无闪直流电,对眼睛起到很好的保护作用,是台灯,手电的最佳选择。

[0003] 灯具通常悬挂在不便于操作的高空中,拆装较为麻烦,尤其是较沉的灯具,为此我们设计出了一种便于安装的LED节能灯来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于安装的LED节能灯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于安装的LED节能灯,包括灯体,所述灯体的内部设有容纳腔,容纳腔内部安装有照明装置,所述灯体的上侧设有安装座,所述安装座通过螺栓固定在安装面上,所述安装座靠近灯体的一侧四角设有调节通道,调节通道靠近底部的一侧设有螺纹段,所述调节通道内置有连接装置,所述连接装置包括连接杆、调节柱、限位块和导向杆,所述连接杆的一端连接有调节柱,调节柱上设有与螺纹段相配合的螺纹,所述灯体的四角设有安装孔,所述连接杆通过安装孔连接灯体,连接杆延伸至灯体外的一端设有四组伸缩通道,且四组伸缩通道沿外壁一周等间距设置,四组伸缩通道的侧壁中央设有两组平行设置的导向槽,四组伸缩通道通过导向槽滑动连接有限位块,四组所述限位块的两侧垂直连接有与导向槽相配合的导向杆,四组所述导向杆远离限位块的一端外侧通过弹簧与导向槽的侧壁相连。

[0007] 优选的,所述灯体的两侧设有安装孔,两组安装孔内卡接有散热风扇。

[0008] 优选的,所述两组散热风扇位置对称,且两组散热风扇的正面覆有防尘布。

[0009] 优选的,所述照明装置包括LED灯珠、PCB板和内灯罩,所述LED灯组安装在PCB板的正面,PCB板通过螺丝固定灯体上上,LED灯珠的正面安装有内灯罩。

[0010] 优选的,四组所述限位块均为梯形块,且限位块的长边与伸缩通道的长度相同。

[0011] 优选的,所述调节通道内螺纹段与无螺纹段长度相同,且螺纹段的直径大于无螺纹段直径。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中,通过安装座与灯体的配合,避免了直接安装灯体的不便,同时通连接装置中调节通道与调节柱的配合,可以调节灯体与安装座的距离,同时利用限位块将灯体固定,本实用新型结构简单,安装便利,节省了安装时间和精力,提高了安装效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种便于安装的LED节能灯的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种便于安装的LED节能灯的连接装置结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型提出的一种便于安装的LED节能灯的限位块的结构示意图。

[0016] 图中：1灯体、2照明装置、3安装座、4调节通道、41螺纹段、5连接装置、51连接杆、52调节柱、53限位块、54导向杆、6散热风扇。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3，一种便于安装的LED节能灯，包括灯体1，灯体1的内部设有容纳腔，容纳腔内部安装有照明装置2，照明装置2包括LED灯珠、PCB板和内灯罩，LED灯组安装在PCB板的正面，PCB板通过螺丝固定灯体上1上，LED灯珠的正面安装有内灯罩，灯体1的两侧设有安装孔，两组安装孔内卡接有散热风扇6，两组散热风扇6位置对称，且两组散热风扇6的正面覆有防尘布，灯体1的上侧设有安装座3，安装座3通过螺栓固定在安装面上，安装座3靠近灯体1的一侧四角设有调节通道4，调节通道4靠近底部的一侧设有螺纹段41，调节通道4内螺纹段41与无螺纹段长度相同，且螺纹段的直径大于无螺纹段直径，调节通道内置有连接装置5，连接装置5包括连接杆51、调节柱52、限位块53和导向杆54，连接杆51的一端连接有调节柱52，调节柱52上设有与螺纹段41相配合的螺纹，灯体1的四角设有安装孔，连接杆51通过安装孔连接灯体1，连接杆51延伸至灯体1外的一端设有四组伸缩通道，且四组伸缩通道沿外壁一周等间距设置，四组伸缩通道的侧壁中央设有两组平行设置的导向槽，四组伸缩通道通过导向槽滑动连接有限位块53，四组限位块53均为梯形块，且四组限位块53的长边与伸缩通道的长度相同，四组限位块53的两侧垂直连接有与导向槽相配合的导向杆54，四组导向杆54远离限位块53的一端外侧通过弹簧与导向槽的侧壁相连，本实用新型中，通过安装座与灯体的配合，避免了直接安装灯体的不便，同时通连接装置中调节通道与调节柱的配合，可以调节灯体与安装座的距离，同时利用限位块将灯体固定，本实用新型结构简单，安装便利，节省了安装时间和精力，提高了安装效率。

[0019] 工作原理：将安装座3通过螺栓安装在安装面上，旋转连接杆51，使调节柱52旋至螺旋段的最下端，将灯体1的安装孔与连接装置5对齐，将连接杆51插入安装孔内，限位块53受到推力，将导向杆54向导向槽内推，连接杆51伸出灯体1后，弹簧通过导向杆54将限位块53外推，限制灯体1的位置，通过调节柱52调节灯体1与安装座3的位置，拆灯时，只需将限位块53向伸缩通道内挤压，即可将灯体1拆下，两侧的散热扇6可以将节能灯产生的热量通过自然风带走。

[0020] 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。

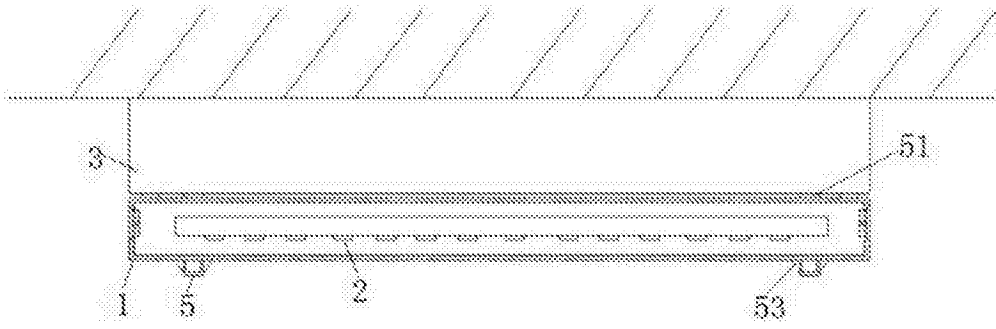


图1

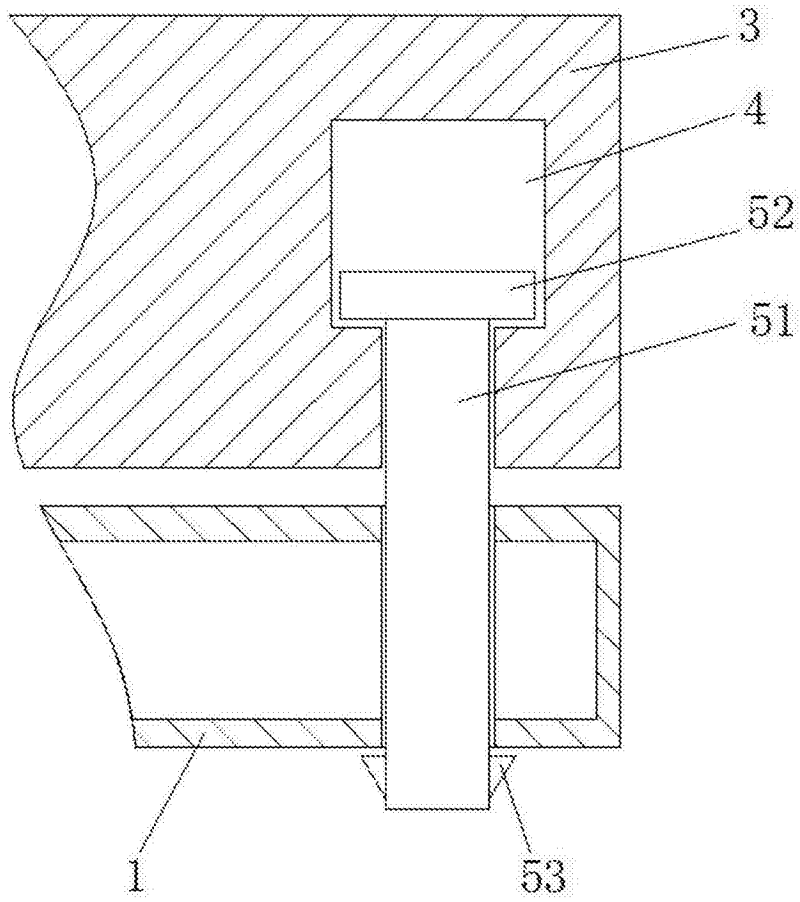


图2

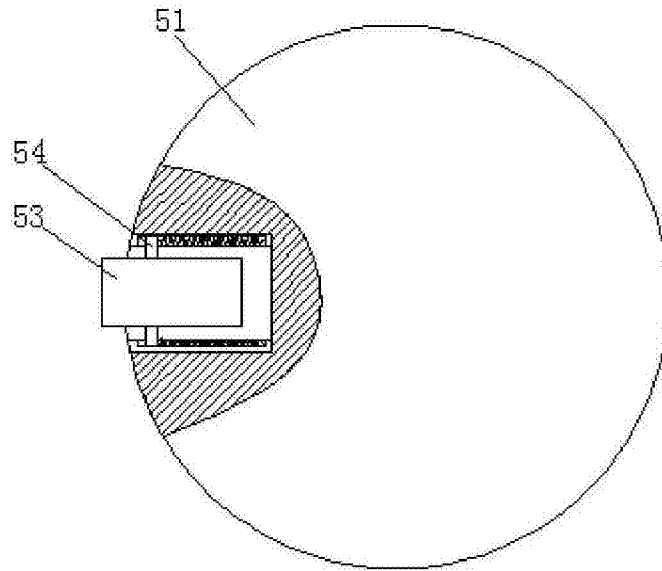


图3