



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208620180 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821162211.5

(22)申请日 2018.07.20

(73)专利权人 佛山市南海昱鑫照明灯饰有限公司

地址 528223 广东省佛山市南海区丹灶镇
联沙下良开发区梁勇强厂房3号

(72)发明人 曾广杰

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司 44245

代理人 顾思妍 梁莹

(51)Int.Cl.

F21S 8/06(2006.01)

F21V 21/16(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

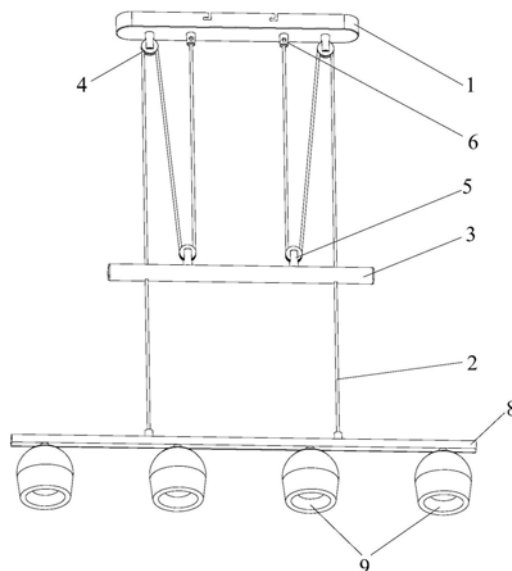
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可升降的LED灯具

(57)摘要

本实用新型提供一种可升降的LED灯具,包括用于安装于天花板的底座、滑轮组、LED光源、用于LED光源升降并通电的电线和用于平衡LED光源升降的平衡杆;所述滑轮组设置在底座和平衡杆上;所述平衡杆位于LED光源上方;所述电线一端与底座连接,另一端依次穿过滑轮组和平衡杆后与LED光源连接;工作时,上推LED光源使得平衡杆下降以实现LED光源提升定位,下拉LED光源使得平衡杆上升以实现LED光源下降定位。本实用新型可升降的LED灯具;该LED灯具结构简单以及可快速方便地实现升降,达到便于调节光照高度的效果,从而大大提高实用性和使用的便利性。



1. 一种可升降的LED灯具,其特征在于:包括用于安装于天花板的底座、滑轮组、LED光源、用于LED光源升降并通电的电线和用于平衡LED光源升降的平衡杆;所述滑轮组设置在底座和平衡杆上;所述平衡杆位于LED光源上方;所述电线一端与底座连接,另一端依次穿过滑轮组和平衡杆后与LED光源连接;工作时,上推LED光源使得平衡杆下降以实现LED光源提升定位,下拉LED光源使得平衡杆上升以实现LED光源下降定位。

2. 根据权利要求1所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述平衡杆重量是LED光源重量的1.5倍。

3. 根据权利要求1所述的可升降的LED灯具,其特征在于:包括两组滑轮组;每组所述滑轮组由滑轮一和滑轮二组成;所述滑轮一设置在底座上,滑轮二设置在平衡杆上;所述电线另一端依次穿过滑轮二和滑轮一。

4. 根据权利要求3所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述滑轮一和滑轮二相对并错位设置。

5. 根据权利要求1所述的可升降的LED灯具,其特征在于:还包括设置在底座上的锁线扣;所述电线一端通过锁线扣与底座连接。

6. 根据权利要求1所述的可升降的LED灯具,其特征在于:还包括挂板;所述挂板设置在底座内。

7. 根据权利要求1所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述电线为外部包覆有硅胶的电线。

8. 根据权利要求1至7中任一项所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述LED光源包括管件和若干个发光单元;所述电线的另一端与管件连接;若干个发光单元与管件可拆卸连接。

9. 根据权利要求8所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述发光单元包括带有驱动电源的模组光源、灯杯、灯罩和连接组件;所述模组光源设置在灯罩内部;所述驱动电源通过电线与外部电源电连接;连接组件将灯罩和灯杯连接于管件上。

10. 根据权利要求9所述的可升降的LED灯具,其特征在于:所述连接组件包括牙管和六角螺母;所述牙管一端与管体连接,另一端穿过灯杯和灯罩后与六角螺母连接。

一种可升降的LED灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域,更具体地说,涉及一种可升降的LED灯具。

背景技术

[0002] 随着经济持续增长,能源需求量也越来越大,在能源日渐短缺的今天,能否充分储备能源和节约利用能源有着十分重大的意义。因此,节能产品有着广阔的市场前景,其中,LED被称为绿色光源,其具有体积小、耗电量低、使用寿命长(比传统光源寿命长十倍)、亮度高、热量低、无毒环保和节能环保等特点而被广泛应用,而LED也逐步成为替代传统照明光源的新兴光源。

[0003] 现阶段LED灯具的种类多种多样,其中,LED吊灯在家居、酒店和餐饮场合是比较常用的LED灯具。目前的LED吊灯大多采用固定外罩安装在墙壁天花顶部上,其灵活性较差,而且照明高度相对固定,因此无法根据实际需求调节光照高度。目前这种不具有升降功能的LED灯具,功能比较单一,无法满足人们对照明灯具在各种场合的应用,因此现需提供一种可升降的LED灯具来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的缺点与不足,提供一种可升降的LED灯具;该LED灯具结构简单以及可快速方便地实现升降,达到便于调节光照高度的效果,从而大大提高实用性和使用的便利性。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型通过下述技术方案予以实现:一种可升降的LED灯具,其特征在于:包括用于安装于天花板的底座、滑轮组、LED光源、用于LED光源升降并通电的电线和用于平衡LED光源升降的平衡杆;所述滑轮组设置在底座和平衡杆上;所述平衡杆位于LED光源上方;所述电线一端与底座连接,另一端依次穿过滑轮组和平衡杆后与LED光源连接;工作时,上推LED光源使得平衡杆下降以实现LED光源提升定位,下拉LED光源使得平衡杆上升以实现LED光源下降定位。

[0006] 在上述方案中,本实用新型的电线即可作为通电线,也可作为LED光源的升降线。本实用新型通过电线在滑轮组上作用和平衡杆的平衡作用,实现LED光源的升降定位。而且该LED灯具升降操作简便,只需上推或下拉LED光源至所需位置即可实现升降定位,以达到便于调节光照高度的效果,从而大大提高实用性和使用的便利性。

[0007] 所述平衡杆重量是LED光源重量的1.5倍。平衡杆重量设计为LED光源重量的1.5倍,则可平衡LED光源的重量使得LED光源升降后实现定位,不会出现LED光源往下掉的现象。

[0008] 本实用新型包括两组滑轮组;每组所述滑轮组由滑轮一和滑轮二组成;所述滑轮一设置在底座上,滑轮二设置在平衡杆上;所述电线另一端依次穿过滑轮二和滑轮一。

[0009] 所述滑轮一和滑轮二相对并错位设置。

[0010] 本实用新型还包括设置在底座上的锁线扣;所述电线一端通过锁线扣与底座连

接。

[0011] 本实用新型还包括挂板；所述挂板设置在底座内。挂板便于该LED灯具与天花板连接。

[0012] 所述电线为外部包覆有硅胶的电线。

[0013] 所述LED光源包括管件和若干个发光单元；所述电线的另一端与管件连接；若干个发光单元与管件可拆卸连接。

[0014] 所述发光单元包括带有驱动电源的模组光源、灯杯、灯罩和连接组件；所述模组光源设置在灯罩内部；所述驱动电源通过电线与外部电源电连接；连接组件将灯罩和灯杯连接于管件上。

[0015] 所述连接组件包括牙管和六角螺母；所述牙管一端与管体连接，另一端穿过灯杯和灯罩后与六角螺母连接。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型具有如下优点与有益效果：本实用新型可升降的LED灯具；该LED灯具结构简单以及可快速方便地实现升降，达到便于调节光照高度的效果，从而大大提高实用性和使用的便利性。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型可升降的LED灯具的示意图；

[0018] 图2是本实用新型可升降的LED灯具的爆炸图；

[0019] 其中，1为底座、2为电线、3为平衡杆、4为滑轮一、5为滑轮二、6为锁线扣、7为挂板、8为管件、9为发光单元、10为模组光源、11为灯杯、12为灯罩、13为牙管、14为六角螺母。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细的描述。

[0021] 实施例

[0022] 如图1和图2所示，本实用新型一种可升降的LED灯具包括用于安装于天花板的底座1、滑轮组、LED光源、用于LED光源升降并通电的电线2和用于平衡LED光源升降的平衡杆3，其中，电线2为外部包覆有硅胶的电线，滑轮组设置在底座1和平衡杆3上，平衡杆3位于LED光源上方，电线2一端与底座1连接，另一端依次穿过滑轮组和平衡杆3后与LED光源连接；工作时，上推LED光源使得平衡杆3下降以实现LED光源提升定位，下拉LED光源使得平衡杆3上升以实现LED光源下降定位。

[0023] 为了可平衡LED光源的重量使得LED光源升降后实现定位，平衡杆3重量是LED光源重量的1.5倍，这样不会出现LED光源往下掉的现象。

[0024] 本实用新型包括两组滑轮组，每组滑轮组由滑轮一4和滑轮二5组成，滑轮一4设置在底座1上，滑轮二5设置在平衡杆3上，而电线2另一端依次穿过滑轮二5和滑轮一4。另外，滑轮一4和滑轮二5相对并错位设置。

[0025] 本实用新型还包括设置在底座1上的锁线扣6，电线2一端通过锁线扣6与底座1连接。本实用新型还包括挂板7，该挂板7设置在底座1内，挂板7便于该LED灯具与天花板连接。

[0026] 本实用新型LED光源包括管件8和若干个发光单元9，电线2的另一端与管件8连接，若干个发光单元9与管件8可拆卸连接。发光单元9包括带有驱动电源的模组光源10、灯杯

11、灯罩12和连接组件,其中,模组光源10设置在灯罩12内部,驱动电源通过电线2与外部电源电连接,连接组件将灯罩12和灯杯11连接于管件8上。该连接组件包括牙管13和六角螺母14,该牙管13一端与管体8连接,另一端穿过灯杯11和灯罩12后与六角螺母14连接。

[0027] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

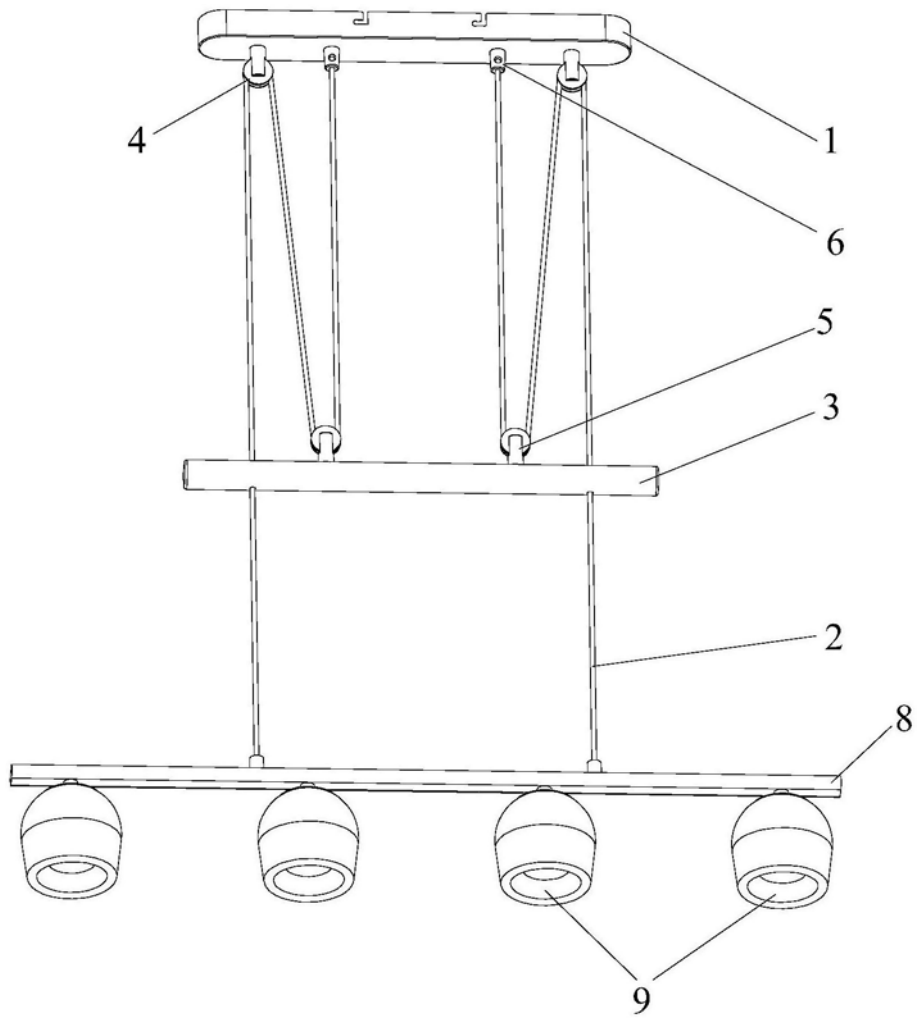


图1

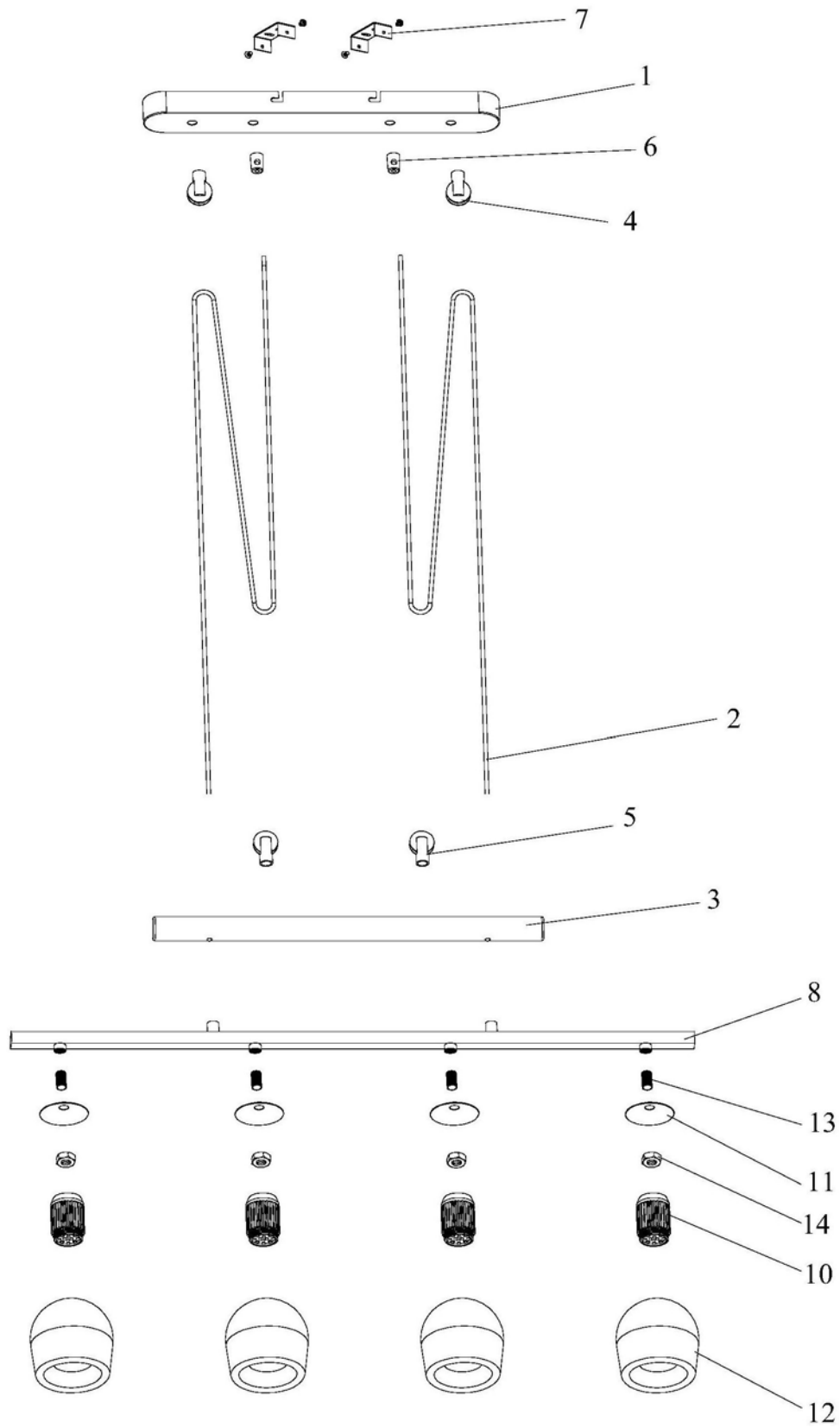


图2