



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203718637 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420023041. 8

F21V 21/34(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 01. 14

F21Y 101/02(2006. 01)

(73) 专利权人 珠海市珈玛灯具制造有限公司

地址 519000 广东省珠海市斗门区白蕉镇新沙工业区五围水闸南

(72) 发明人 刘少群

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 陈国荣

(51) Int. Cl.

F21V 14/02(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 17/16(2006. 01)

F21V 21/30(2006. 01)

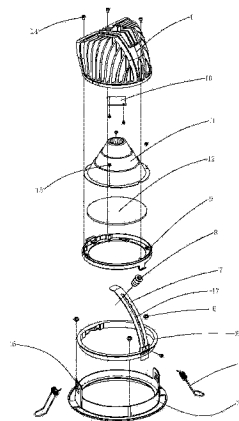
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,包括灯体和与灯体电气连接的电源转换驱动器,灯体包括面环,面环内部嵌套有可在面环内部转动的内环,内环的边缘固定有弧形导轨,弧形导轨开割有弧形滑口,弧形滑口连接有可沿弧形滑口滑动的导轨滑动块,内环的内部嵌套有散热体,散热体与所述导轨滑动块固定连接,散热体内部安装有发光装置。面环套内环的转动结构,两个圆环大套小可实现灯体 360 度转动;通过弧形导轨,灯体通过导轨滑动块沿弧形导轨滑动,使整个灯体依靠一个支点可以从上往下抽出的方式实现灯体往侧面 90 度可调。两种角度调节方式可灵活搭配使用,以调节出任意角度的照明。



1. 一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,包括灯体(1)和与灯体(1)电气连接的电源转换驱动器(2),其特征在于,所述灯体(1)包括面环(3),所述面环(3)内部嵌套有可在面环(3)内部转动的内环(5),所述内环(5)的边缘固定有弧形导轨(7),所述弧形导轨(7)开割有弧形滑口(17),所述弧形滑口(17)连接有可沿弧形滑口(17)滑动的导轨滑动块(8),所述内环(5)的内部嵌套有散热体(4),所述散热体(4)与所述导轨滑动块(8)固定连接,所述散热体(4)内部安装有发光装置。

2. 根据权利要求1所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述发光装置包括安装于散热体(4)内部的LED平面光源(10),所述LED平面光源(10)套接有反光杯(11),所述反光杯(11)盖有中砂玻璃(12),所述中砂玻璃(12)上盖有灯体面盖(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述反光杯(11)为三层转折式反光杯。

4. 根据权利要求2或3所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述反光杯(11)通过螺钉(15)与灯体面盖(9)连接,所述灯体面盖(9)通过固定栓(14)与所述散热体(4)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述面环(3)通过带介机(6)卡住内环(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述面环(3)内部通过一L型卡槽嵌套有可在面环(3)内部转动的内环(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,其特征在于,所述面环(3)的边缘设置有至少两个耳扣(16),所述耳扣(16)上连接有将整个筒灯卡定于天花板上的弹簧(13)。

一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域,特别是一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯。

背景技术

[0002] LED 筒灯是一种直接安装于天花板的照明灯具,其主要用于满足直接定向投射式的基础照明要求,因此,目前越来越多广泛地被应用于人们的日常生活当中。但 LED 筒灯往往是从上往下直接投射,光源的角度难以改变,遇到需要斜投射式的场合,这种从上往下投射式的照明筒灯就很难解决这个问题。同时,市场上的 LED 筒灯往往用的是大功率光源,再配以亚克力透镜进行二次配光的设计方式,这种设计如果材料没有选好,特别容易在制作过程中出现光损大、紫色光斑等问题,影响整体质量。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,光源角度可精确调节,适应不同场合需要,且光效高、眩光度小。

[0004] 本实用新型解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,包括灯体和与灯体电气连接的电源转换驱动器,所述灯体包括面环,所述面环内部嵌套有可在面环内部转动的内环,所述内环的边缘固定有弧形导轨,所述弧形导轨开割有弧形滑口,所述弧形滑口连接有可沿弧形滑口滑动的导轨滑动块,所述内环的内部嵌套有散热体,所述散热体与所述导轨滑动块固定连接,所述散热体内部安装有发光装置。

[0006] 所述发光装置包括安装于散热体内部的 LED 平面光源,所述 LED 平面光源套接有反光杯,所述反光杯盖有中砂玻璃,所述中砂玻璃上盖有灯体面盖。

[0007] 所述反光杯为三层转折式反光杯。

[0008] 所述反光杯通过螺钉与灯体面盖连接,所述灯体面盖通过固定栓与所述散热体连接。

[0009] 所述面环通过带介机卡住内环。

[0010] 所述面环内部通过一 L 型卡槽嵌套有可在面环内部转动的内环。

[0011] 所述面环的边缘设置有至少两个耳扣,所述耳扣上连接有将整个筒灯卡定于天花板上的弹簧。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型采用一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,可通过两种方式有效调节光源的照射角度,其一是本实用新型采用面环套内环的转动结构,两个圆环大套小可实现灯体 360 度转动;其二是通过弧形导轨,灯体通过导轨滑动块沿弧形导轨滑动,使整个灯体依靠一个支点可以从上往下抽出的方式实现灯体往侧面 90 度可调。两种角度调节方式可灵活搭配使用,以调节出任意角度的照明。圆弧结构的导轨结构简单轻巧,占用空间小,转动角度大,动作灵活。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实例对本实用新型作进一步说明。

[0015] 图 1 是本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型拆分后的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 参照图 1 与图 2 所示,本实用新型提供了一种光源角度可高精度调节的高光效筒灯,包括灯体 1 和与灯体电气连接的电源转换驱动器 2,所述灯体 1 包括面环 3,所述面环 3 内部嵌套有可在面环 3 内部转动的内环 5,所述内环 5 的边缘固定有弧形导轨 7,所述弧形导轨 7 开割有弧形滑口 17,所述弧形滑口 17 连接有可沿弧形滑口 17 滑动的导轨滑动块 8,所述内环 5 的内部嵌套有散热体 4,所述散热体 4 与所述导轨滑动块 8 固定连接,所述散热体 4 内部安装有发光装置。

[0018] 参照图 2 所示,所述发光装置包括安装于散热体 4 内部的 LED 平面光源 10,所述 LED 平面光源 10 套接有反光杯 11,所述反光杯 11 上盖有中砂玻璃 12,所述中砂玻璃 12 上盖有灯体面盖 9。

[0019] 为保证光源照射效果,所述反光杯 11 为三层转折式反光杯。

[0020] 为了实现灯体 1 的高光效,灯体 1 选用的是具有过滤膜技术的 LED 平面光源 10。

[0021] 为使整个发光装置紧固,所述反光杯 11 通过螺钉 15 与灯体面盖 9 连接,所述灯体面盖 9 通过固定栓 14 与所述散热体 4 连接。

[0022] 为保证所述内环 5 在所述面环 3 内部转动时不会脱离面环 3,所述面环 3 通过带介机 6 卡住内环 5,且所述面环 3 内部通过一 L 型卡槽嵌套内环 5。

[0023] 为使本实用新型的筒灯可紧贴于天花板上,所述面环 3 的边缘设置有至少两个耳扣 16,所述耳扣 16 上连接有将整个筒灯卡定于天花板上的弹簧 13。

[0024] 本实用新型在使用时,采用面环 3 套内环 5 的转动结构,两个圆环大套小可实现灯体 1 的 360 度转动;通过弧形导轨 7,灯体 1 通过导轨滑动块 8 沿弧形导轨 7 滑动,使整个灯体 1 依靠一个支点可以从上往下抽出的方式实现灯体 1 往侧面 90 度可调。两种角度调节方式可灵活搭配使用,以调节出任意角度的照明。圆弧结构的导轨结构简单轻巧,占用空间小,转动角度大,动作灵活。

[0025] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施例而已,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

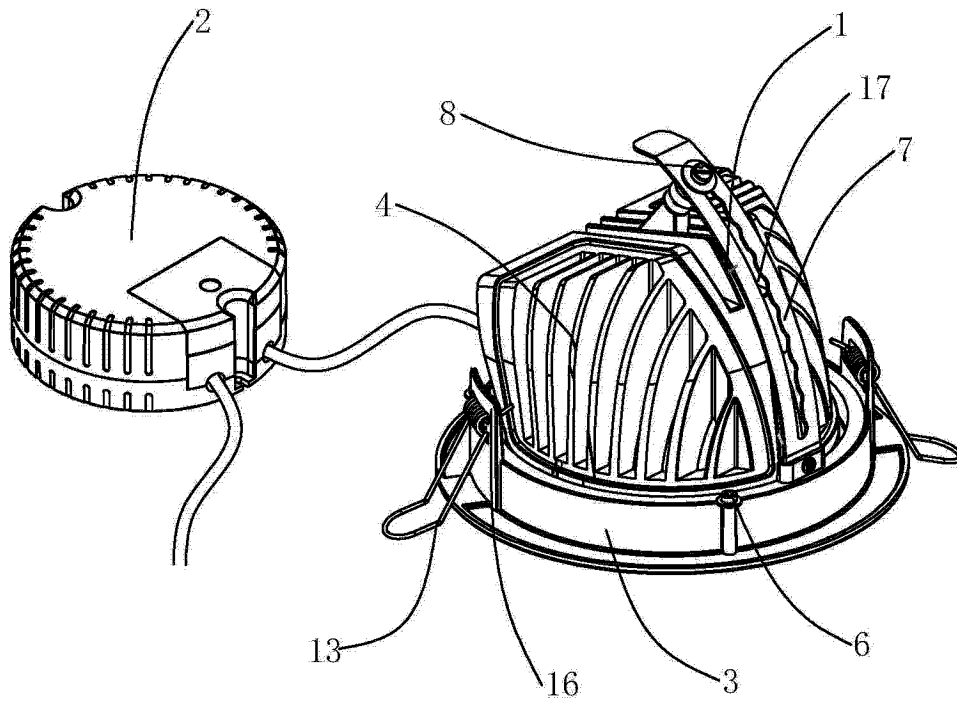


图 1

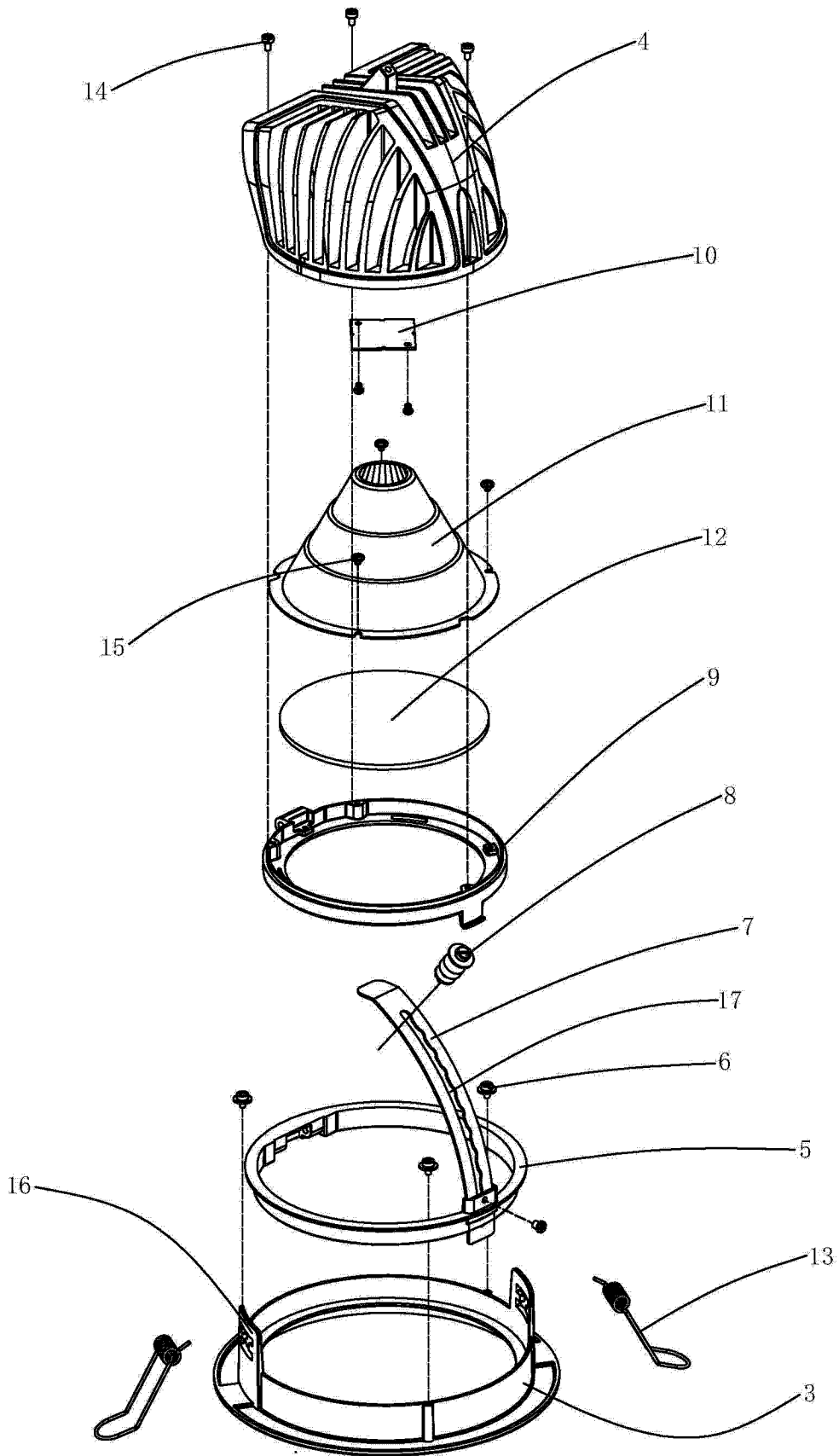


图 2