



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205480563 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620294776.3

(22)申请日 2016.04.01

(73)专利权人 宁海县光辉灯饰有限公司

地址 315605 浙江省宁波市宁海县越溪乡
亭港工业小区宁海县光辉灯饰有限公司

(72)发明人 胡晓明 胡开永

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 29/77(2015.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 13/02(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

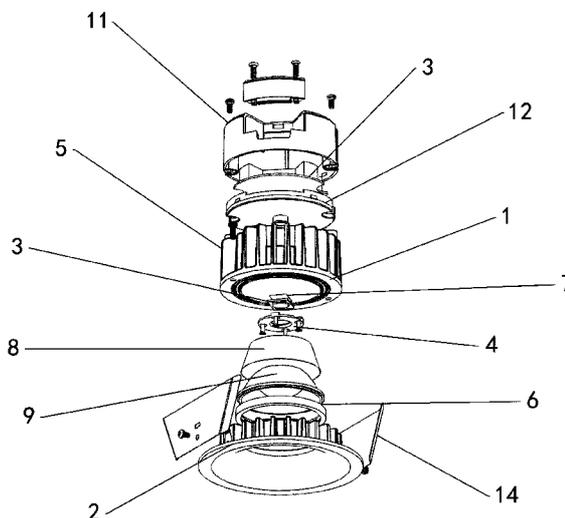
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种内置驱动电源筒灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种内置驱动电源筒灯,包括灯壳、底座和装有LED光源的LED压板,还包括多片散热鳍片,多片散热鳍片环绕设置在灯壳外侧壁,以及底座的外侧壁上,底座与灯壳底部固定连接,灯壳底部设有一圈环形槽,环形槽内设有密封圈,LED压板固定设于灯壳内,LED光源与灯壳之间设有导热片,灯壳内还设有透光组件,LED光源从透光组件内射出光线,透光组件包括反光纸和光学透镜,反光纸外套在光学透镜上。本实用新型结构简单,造型新颖,具备了良好的散热性能和防水性能。



1. 一种内置驱动电源筒灯,包括灯壳、底座和装有LED灯源的LED压板,其特征在于还包括多片散热鳍片,所述的多片散热鳍片环绕设置在灯壳外侧壁,以及底座的外侧壁上,所述的底座与灯壳底部固定连接,所述的灯壳底部设有一圈环形槽,所述的环形槽内设有密封圈,所述的LED压板固定设于灯壳内,所述的LED灯源与灯壳之间设有导热片,所述的灯壳内还设有透光组件,所述的LED灯源从透光组件内射出光线,所述的透光组件包括反光纸和光学透镜,所述的反光纸外套在光学透镜上。

2. 根据权利要求1所述的一种内置驱动电源筒灯,其特征在于还包括设于灯壳上方的上盖和下盖,所述的上盖和下盖结合构成一个空腔,所述的空腔内设有驱动电源,所述的驱动电源与LED灯源连接。

3. 根据权利要求2所述的一种内置驱动电源筒灯,其特征在于所述的上盖和下盖结合后通过螺栓与灯壳固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种内置驱动电源筒灯,其特征在于所述的底座上设有用于安装内置驱动电源筒灯的蝴蝶弹簧。

一种内置驱动电源筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯照明领域,尤其是涉及一种内置驱动电源筒灯。

背景技术

[0002] 目前,普通嵌入式筒灯照明光源大多还是传统节能灯、金卤灯,结构松散,光污染明显,控制复杂且困难。LED筒灯具有光效高、寿命长、无汞污染、较以白炽灯或节能灯为光源的传统筒灯节能约50%以上等特点,可直接替换现有的筒灯,在酒店、宾馆、家居、商场等照明领域得到广泛应用。

[0003] 当前市场上虽然也出了不少款LED筒灯,但大多还是在探索当中,鱼龙混杂,具有适合LED光源的灯体远不够成熟。现有的LED筒灯存在以下问题:

[0004] 1、散热偏差。由于市场LED筒灯的壳体大都采用合金铸铝,但出于成本和价格竞争考虑,许多筒灯的壳体铝成分偏低导热性能偏差,加上壳体封闭性较好,灯体整体散热效果不好,会大大缩短芯片和灯具的使用寿命。

[0005] 2、面罩眩光。很多LED筒灯面罩的眩光甚至超过传统的节能灯筒灯,这是不适合很多高端照明场所的用光设计需要。

[0006] 3、防水性能不够好。大多数LED筒灯主要因其防水性能差,导致在潮湿的环境中,LED筒灯容易损坏。

发明内容

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种散热效果良好的LED筒灯,并具有防水、防眩光等优点。

[0008] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种内置驱动电源筒灯,包括灯壳、底座和装有LED光源的LED压板,还包括多片散热鳍片,所述的多片散热鳍片环绕设置在灯壳外侧壁,以及底座的外侧壁上,所述的底座与灯壳底部固定连接,所述的灯壳底部设有一圈环形槽,所述的环形槽内设有密封圈,所述的LED压板固定设于灯壳内,所述的LED光源与灯壳之间设有导热片,所述的灯壳内还设有透光组件,所述的LED光源从透光组件内射出光线,所述的透光组件包括反光纸和光学透镜,所述的反光纸外套在光学透镜上。

[0009] 作为本实用新型进一步改进,还包括设于灯壳上方的上盖和下盖,所述的上盖和下盖结合构成一个空腔,所述的空腔内设有驱动电源,所述的驱动电源与LED光源连接。驱动电源能够保证LED灯正常发光。

[0010] 作为本实用新型进一步改进,所述的上盖和下盖结合后通过螺栓与灯壳固定连接。通过螺栓连接,能够更加方便拆卸和安装。

[0011] 作为本实用新型进一步改进,所述的底座上设有用于安装内置驱动电源筒灯的蝴蝶弹簧。蝴蝶弹簧便于筒灯的安装。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于将多片散热鳍片设置在灯壳外侧壁上,利用导热片将LED光源产生的热量传递到散热鳍片上散热,散热效果更加好,延长了本实用

新型的使用寿命。在灯壳底部与底座之间设置了密封圈,能起到很好的防水作用。另外,设置在LED压板下方的反光纸和光学透镜,反光纸外套在光学透镜上,亮度极高的光线透过反光纸和光学透镜后,会下降到合适的亮度,以此来消除眩光现象。

[0013] 总的来说,本实用新型结构简单,造型新颖,具备了良好的散热性能和防水性能。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图1所示:一种内置驱动电源筒灯,包括灯壳1、底座2和装有LED光源3的LED压板4,还包括多片散热鳍片5,多片散热鳍片5环绕设置在灯壳1外侧壁,以及底座2的外侧壁上,底座2与灯壳1底部固定连接,灯壳1底部设有一圈环形槽,环形槽内设有密封圈6,LED压板4固定设于灯壳1内,LED光源3与灯壳1之间设有导热片7,灯壳1内还设有透光组件,LED光源3从透光组件内射出光线,透光组件包括反光纸8和光学透镜9,反光纸8外套在光学透镜9上。

[0017] 还包括设于灯壳1上方的上盖11和下盖12,上盖11和下盖12结合构成一个空腔,空腔内设有驱动电源13,驱动电源13与LED光源3连接。

[0018] 上盖11和下盖12结合后通过螺栓与灯壳1固定连接。

[0019] 底座2上设有用于安装内置驱动电源筒灯的蝴蝶弹簧14。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

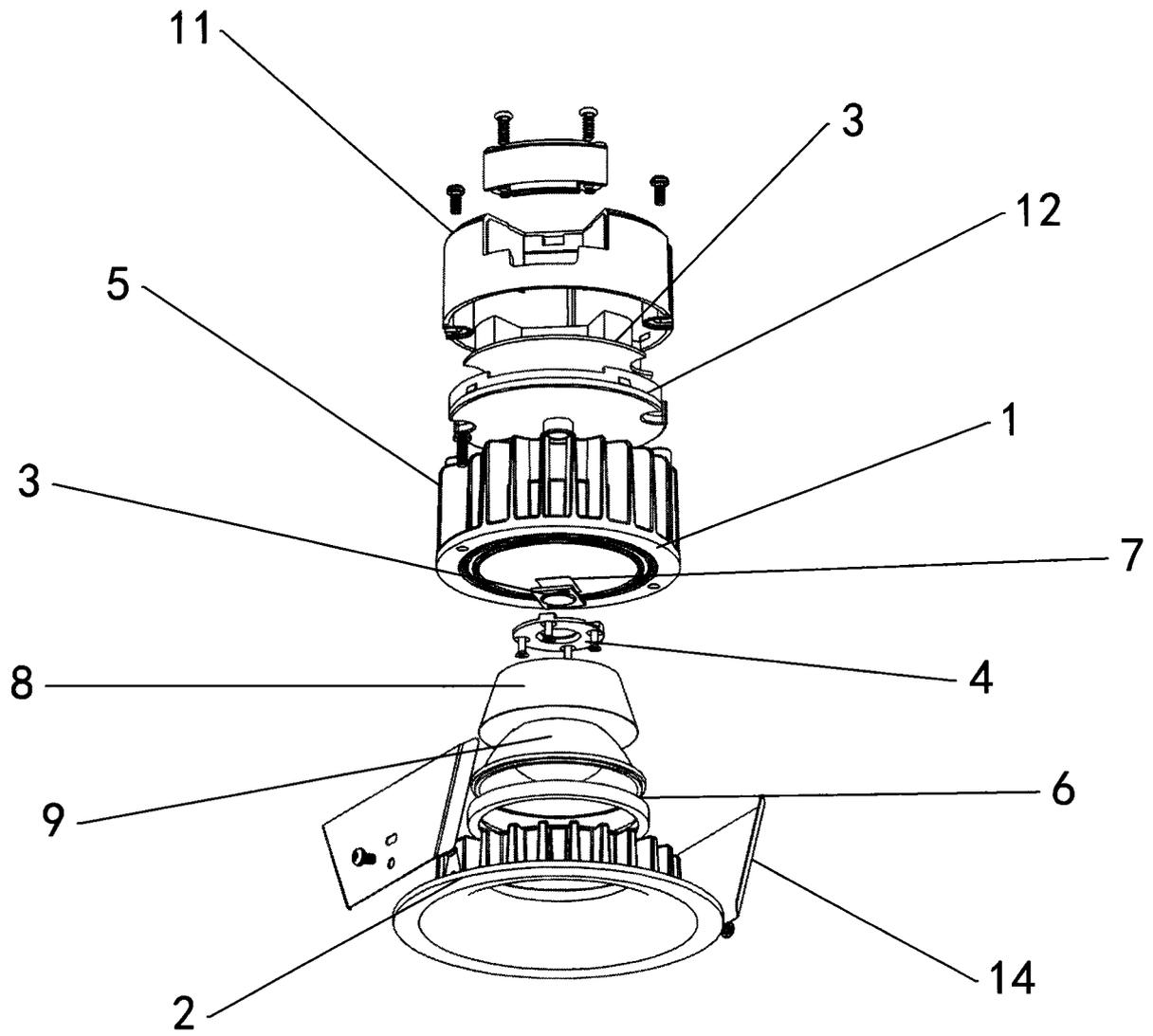


图1