(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208832197 U
(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821162787.1

(22)申请日 2018.07.23

(73)专利权人 王绍坚
地址 325000 浙江省温州市龙湾区天河镇三星村

(72)发明人 王绍坚

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 29/74(2015.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

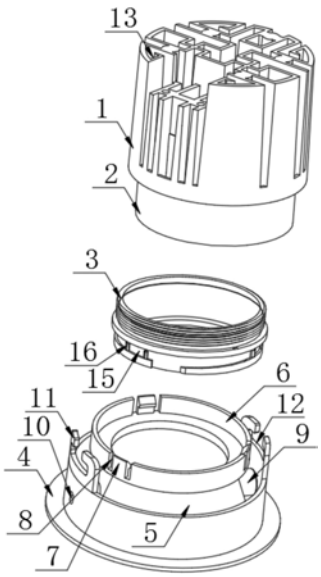
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种商照LED筒灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种商照LED筒灯，包括散热杯，所述散热杯底部固定设有第一连接筒，所述第一连接筒底部设置有第二连接筒，所述第一连接筒与第二连接筒之间螺纹连接，所述第二连接筒底部设置有外壳，所述外壳内腔设置有内壳，所述内壳顶部固定设有第三连接筒，所述第三连接筒周向侧表面贯穿设有卡槽，所述内壳两端均固定设有连杆，所述连杆端部与外壳内壁相贴合，所述外壳与连杆贴合处贯穿设有锁紧螺孔。本实用新型通过采用三种形式的安装结构来对同一种筒灯进行生产，可大大提高筒灯的安装适用范围，便于消费者根据实际需要来进行选择，受众面广，同时，可利用交错设置的散热翅片来大大提高筒灯在使用过程中的散热效果。



CN 208832197 U

1.一种商照LED筒灯，包括散热杯(1)，其特征在于：所述散热杯(1)底部固定设有第一连接筒(2)，所述第一连接筒(2)底部设置有第二连接筒(3)，所述第一连接筒(2)与第二连接筒(3)之间螺纹连接，所述第二连接筒(3)底部设置有外壳(4)，所述外壳(4)内腔设置有内壳(5)，所述内壳(5)顶部固定设有第三连接筒(6)，所述第三连接筒(6)周向侧表面贯穿设有卡槽(8)，所述内壳(5)两端均固定设有连杆(9)，所述连杆(9)端部与外壳(4)内壁相贴合，所述外壳(4)与连杆(9)贴合处贯穿设有锁紧螺孔(10)，所述外壳(4)顶部两端均垂直设有安装板(11)，所述安装板(11)上设置有安装槽(12)。

2.根据权利要求1所述的一种商照LED筒灯，其特征在于：所述散热杯(1)上设置有散热翅片(13)，所述散热翅片(13)数量设有多个，多个散热翅片(13)相互交错形成有多个散热腔，且其中一个散热腔内腔底部贯穿设有穿线孔(14)。

3.根据权利要求1所述的一种商照LED筒灯，其特征在于：所述卡槽(8)数量设有多个，多个卡槽(8)均匀分布在第三连接筒(6)的周向侧表面，且多个所述卡槽(8)内腔中部均设置有扣件(7)，所述扣件(7)两端均不与卡槽(8)内侧壁贴合，所述扣件(7)内侧设置有扣耳(17)。

4.根据权利要求3所述的一种商照LED筒灯，其特征在于：所述第二连接筒(3)周向侧表面对应设有扣合槽(15)，所述扣耳(17)与扣合槽(15)相配合，所述扣合槽(15)两侧均设置有卡条(16)，所述卡条(16)与扣件(7)以及卡槽(8)之间形成的容腔相配合。

5.根据权利要求1所述的一种商照LED筒灯，其特征在于：所述安装板(11)形状设置为圆弧状，且圆弧度与外壳(4)的圆弧度相同。

6.根据权利要求1所述的一种商照LED筒灯，其特征在于：所述安装槽(12)截面形状设置为倒置的T字形，且安装槽(12)内侧边角倒圆角设置。

一种商照LED筒灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED照明技术领域,特别涉及一种商照LED筒灯。

背景技术

[0002] 随着人民生活水平不断提高与制造技术的不断进步,各式各样的灯具及光源不断地推陈出新,使得用户对灯具得需求量不断增加。对于商场而言,通常都是借助筒灯来对展出物品进行打光,以提高物品的美感,从而吸引消费者的购买欲望。但现有的商照用筒灯安装结构单一,大大局限了商照筒灯的适用范围,并且现有的筒灯在使用时散热效果不佳。

[0003] 因此,发明一种商照LED筒灯来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种商照LED筒灯,通过采用三种形式的安装结构来对同一种筒灯进行生产,可大大提高筒灯的安装适用范围,便于消费者根据实际需要来进行选择,受众面广,同时,可利用交错设置的散热翅片来大大提高筒灯在使用过程中的散热效果,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种商照LED筒灯,包括散热杯,所述散热杯底部固定设有第一连接筒,所述第一连接筒底部设置有第二连接筒,所述第一连接筒与第二连接筒之间螺纹连接,所述第二连接筒底部设置有外壳,所述外壳内腔设置有内壳,所述内壳顶部固定设有第三连接筒,所述第三连接筒周向侧表面贯穿设有卡槽,所述内壳两端均固定设有连杆,所述连杆端部与外壳内壁相贴合,所述外壳与连杆贴合处贯穿设有锁紧螺孔,所述外壳顶部两端均垂直设有安装板,所述安装板上设置有安装槽。

[0006] 优选的,所述散热杯上设置有散热翅片,所述散热翅片数量设有多个,多个散热翅片相互交错形成有多个散热腔,且其中一个散热腔内腔底部贯穿设有穿线孔。

[0007] 优选的,所述卡槽数量设有多个,多个卡槽均匀分布在第三连接筒的周向侧表面,且多个所述卡槽内腔中部均设置有扣件,所述扣件两端均不与卡槽内侧壁贴合,所述扣件内侧设置有扣耳。

[0008] 优选的,所述第二连接筒周向侧表面对应设有扣合槽,所述扣耳与扣合槽相配合,所述扣合槽两侧均设置有卡条,所述卡条与扣件以及卡槽之间形成的容腔相配合。

[0009] 优选的,所述安装板形状设置为圆弧状,且圆弧度与外壳的圆弧度相同。

[0010] 优选的,所述安装槽截面形状设置为倒置的T字形,且安装槽内侧边角倒圆角设置。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、通过采用三种形式的安装结构来对同一种筒灯进行生产,可大大提高筒灯的安装适用范围,便于消费者根据实际需要来进行选择,迎合了大多数的消费者,受众面广;

[0013] 2、通过设有交错设置的散热翅片,可大大提高筒灯在使用过程中的散热效果,同时,将连接线穿插到散热杯上的穿线孔中,并借以穿线孔对应位置的散热翅片相互交错形

成的散热腔对连接线进行固定，避免安装过程中晃动幅度过大而对连接线造成损坏；

[0014] 3、通过设有配合式的扣件与扣合槽以及卡条与卡槽，可在对外壳与内壳进行固定时，将第三连接筒上的扣件扣合到第二连接筒的扣合槽内，同时将卡条卡入到卡槽中，从而大大提高了外壳与内壳固定时的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的散热杯俯视图；

[0017] 图3为本实用新型的第二种安装方式结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的第三种安装方式结构示意图；

[0019] 图中：1散热杯、2第一连接筒、3第二连接筒、4外壳、5内壳、6第三连接筒、7扣件、8卡槽、9连杆、10锁紧螺孔、11安装板、12安装槽、13散热翅片、14穿线孔、15扣合槽、16卡条、17扣耳、18第一限位卡板、19第二限位卡板、20连接块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1：

[0022] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种商照LED筒灯，包括散热杯1，所述散热杯1底部固定设有第一连接筒2，所述第一连接筒2底部设置有第二连接筒3，所述第一连接筒2与第二连接筒3之间螺纹连接，所述第二连接筒3底部设置有外壳4，所述外壳4内腔设置有内壳5，所述内壳5顶部固定设有第三连接筒6，所述第三连接筒6周向侧表面贯穿设有卡槽8，所述内壳5两端均固定设有连杆9，所述连杆9端部与外壳4内壁相贴合，所述外壳4与连杆9贴合处贯穿设有锁紧螺孔10，所述外壳4顶部两端均垂直设有安装板11，所述安装板11上设置有安装槽12。

[0023] 进一步的，在上述技术方案中，所述散热杯1上设置有散热翅片13，所述散热翅片13数量设有多个，多个散热翅片13相互交错形成有多个散热腔，且其中一个散热腔内腔底部贯穿设有穿线孔14，可大大提高筒灯在使用过程中的散热效果，同时，将连接线穿插到散热杯1上的穿线孔14中，并借以穿线孔14对应位置的散热翅片13相互交错形成的散热腔对连接线进行固定，避免安装过程中晃动幅度过大而对连接线14造成损坏。

[0024] 进一步的，在上述技术方案中，所述卡槽8数量设有多个，多个卡槽8均匀分布在第三连接筒6的周向侧表面，且多个所述卡槽8内腔中部均设置有扣件7，所述扣件7两端均不与卡槽8内侧壁贴合，所述扣件7内侧设置有扣耳17，所述第二连接筒3周向侧表面对应设有扣合槽15，所述扣耳17与扣合槽15相配合，所述扣合槽15两侧均设置有卡条16，所述卡条16与扣件7以及卡槽8之间形成的容腔相配合，可在对外壳4与内壳5进行固定时，将第三连接筒6上的扣件7扣合到第二连接筒3的扣合槽15内，同时将卡条16卡入到卡槽8中，从而大大提高了外壳4与内壳5固定时的稳定性。

[0025] 进一步的，在上述技术方案中，所述安装板11形状设置为圆弧状，且圆弧度与外壳4的圆弧度相同，可大大增强筒灯的整体线条美感，给人以良好的视觉享受。

[0026] 进一步的，在上述技术方案中，所述安装槽12截面形状设置为倒置的T字形，且安装槽12内侧边角倒圆角设置，可大大简化加工工艺，节省加工原材料，经济实惠。

[0027] 实施例2：

[0028] 结合说明书附图3，与实施例1不同的是：外壳4设置为半开状结构，且外壳4的外壁上设置有两个关于第三连接筒6竖直向中心轴线呈轴对称设置的连接块20，两个所述连接块20外壁均与外壳4内壁相贴合，同时，外壳4上安装板11形状设置为立方体，且安装板11上设有截面形状为倒置的T字形的安装槽12，其加工工艺简，单安装便利。

[0029] 实施例3：

[0030] 结合说明书附图4，与实施例1不同的是：安装板11内侧对应的内壳5外壁设置有第一限位卡板18以及外壳4内壁环绕设有第二限位卡板19，而安装板11和内壳5上分别对应配和设有第一槽口以及第二槽口，同时相较于实施例2，截面形状为工字型的安装槽12是贯穿设置于安装板11中心位置，且连杆9是固定设置于第三连接筒6与安装板11之间形成的容腔内，可大大提高筒灯安装的稳定性。

[0031] 本实用工作原理：

[0032] 参照说明书附图1-2，使用时，通过锁紧螺钉贯穿锁紧螺孔10将外壳4与内壳5固定在一起，然后将第三连接筒6上的扣件7扣合到第二连接筒3的扣合槽15内，同时将卡条16卡入到卡槽8中，接着将连接线穿插到散热杯1上的穿线孔14中与内壳5上的灯珠板进行接通，随后将第二连接筒3与散热杯1底端的第一连接筒2之间进行螺纹连接，最后利用安装板11的安装槽12将筒灯安装在商铺指定位置，操作方便快捷；

[0033] 参照说明书附图3，在对内壳5与外壳4进行固定的过程中，是利用锁紧螺钉贯穿安装板11与连接块20上的锁紧螺孔10，来实现对外壳4与内壳5固定；

[0034] 参照说明书附图4，在对内壳5与外壳4进行固定的过程中，是利用锁紧螺钉贯穿安装板11与第三连接筒6上的锁紧螺孔10，来实现对外壳4与内壳5固定，同时，安装板11内侧对应的内壳5外壁设置有第一限位卡板18以及外壳4内壁环绕设有第二限位卡板19，而安装板11和内壳5上分别对应配和设有第一槽口以及第二槽口，同时相较于实施例2，截面形状为工字型的安装槽12是贯穿设置于安装板11中心位置，且连杆9是固定设置于第三连接筒6与安装板11之间形成的容腔内，可大大提高筒灯安装的稳定性。

[0035] 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。

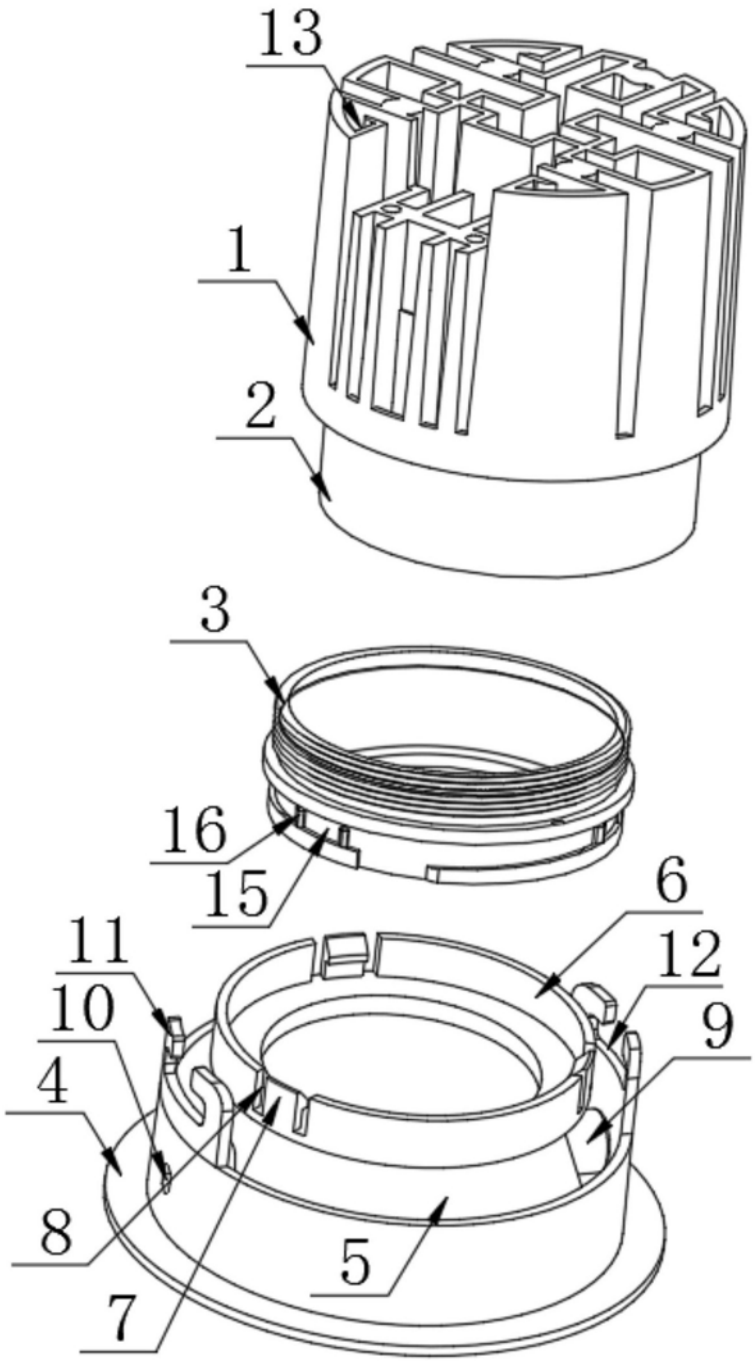


图1

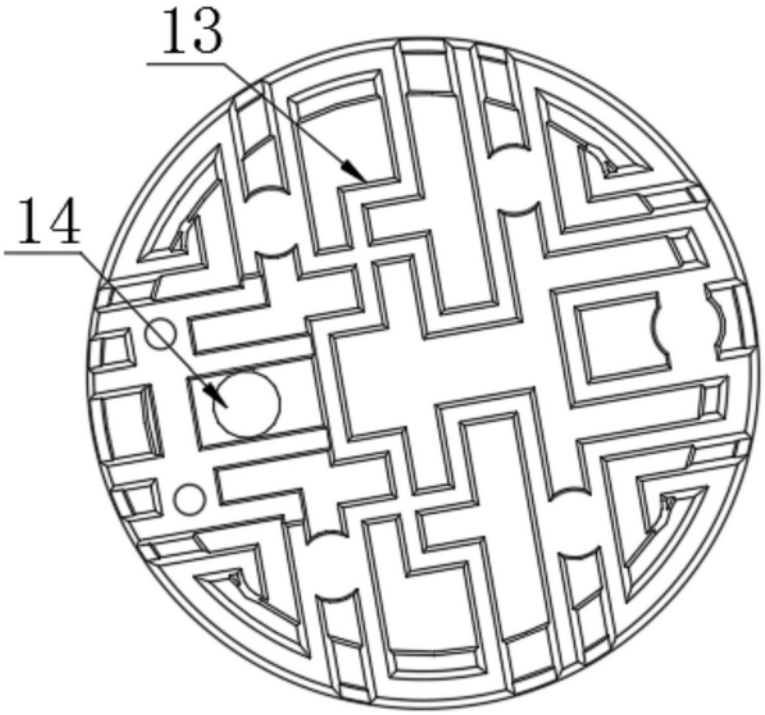


图2

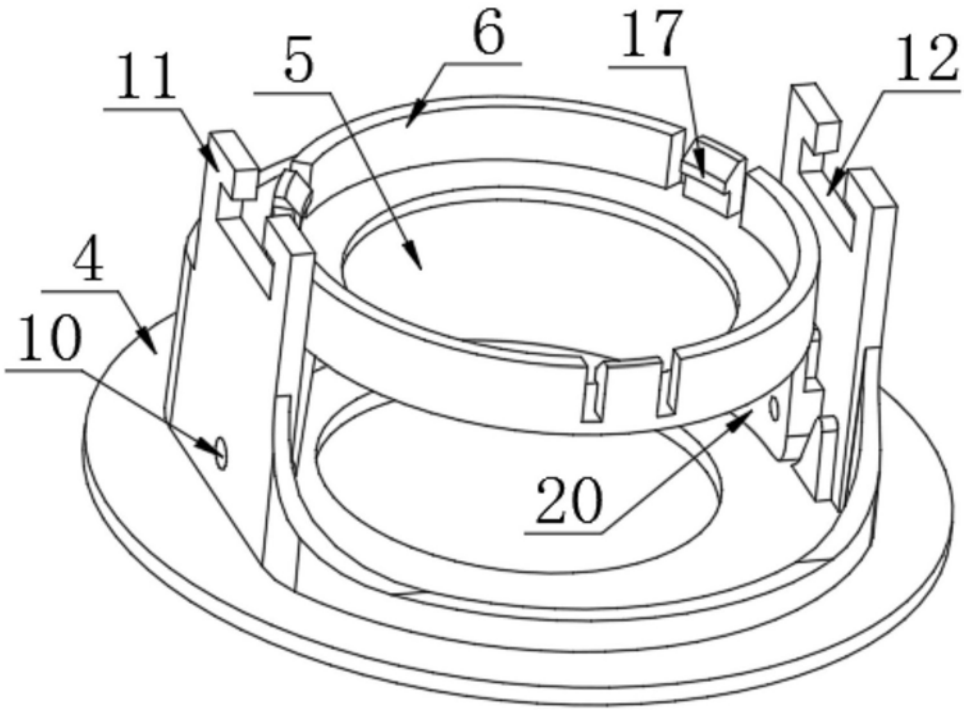


图3

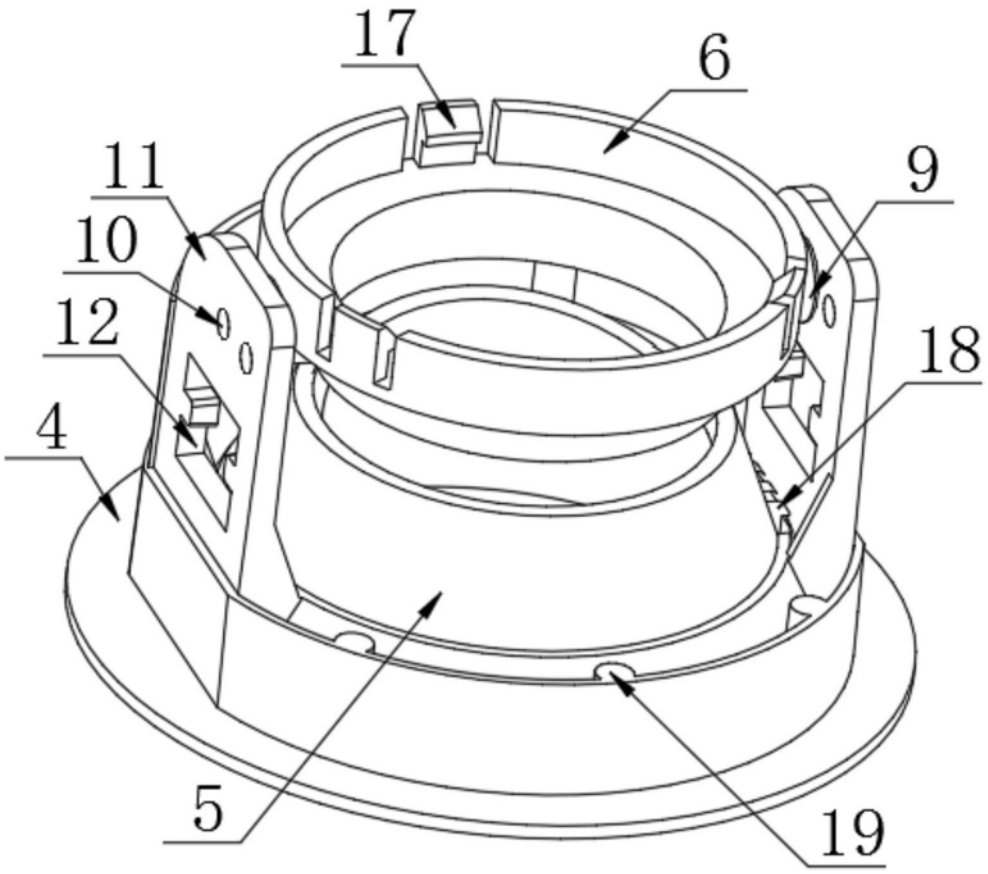


图4