



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201764286 U

(45) 授权公告日 2011.03.16

(21) 申请号 201020176855.7

(22) 申请日 2010.03.31

(73) 专利权人 汤维民

地址 中国台湾台北县板桥市民生路3段32号十楼之一

(72) 发明人 汤维民 林华传 洪澄

(74) 专利代理机构 厦门市诚得知识产权代理事务所 35209

代理人 方惠春

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 29/00(2006.01)

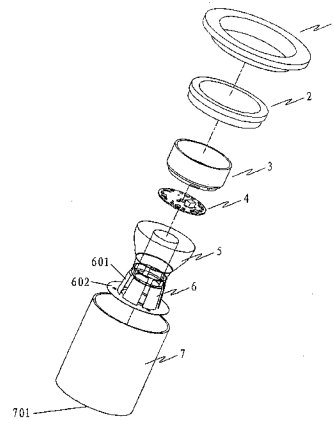
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种多功能 LED 灯具结构

(57) 摘要

本实用新型涉及照明灯具领域,尤其涉及一种具有类似于筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯结构的多功能 LED 灯具结构。本实用新型的多功能 LED 灯具结构是:灯具的前端盖置于最上端,其后套接一个第一套管连接件,所述的第一套管连接件后再套接一个第二套管连接件,所述的第二套管连接件底面嵌入一个 LED 基板,并设置于一个散热反射杯内的底部,所述的散热反射杯后套接一散热底座,所述的散热底座置于一个灯具筒体罩的底面,与之紧密接触固定,上述的灯具的前端盖恰扣合于该灯具筒体罩的开口端。本实用新型的多功能 LED 灯具结构,可以取代已有的 LED 筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯等多种类似灯具结构,并且灯具结构一体美观不外露,灯具散热效果绝佳。



1. 一种多功能 LED 灯具结构,其特征在于:灯具的前端盖(1)置于最上端,其后套接一个第一套管连接件(2),所述的第一套管连接件(2)后再套接一个第二套管连接件(3),所述的第二套管连接件(3)底面嵌入一个 LED 基板(4),并设置于一个散热反射杯(5)内的底部,所述的散热反射杯(5)后套接一散热底座(6),所述的散热底座(6)置于一个灯具筒体罩(7)的底面(701),与之紧密接触固定,上述的灯具的前端盖(1)恰扣合于该灯具筒体罩(7)的开口端。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能 LED 灯具结构,其特征在于:所述的前端盖(1)下方设置一凸沿(101),用于套接所述的第一套管连接件(2)。

3. 根据权利要求 1 所述的多功能 LED 灯具结构,其特征在于:所述的套接第一套管连接件(2)下方设置一凸沿(201),用于套接所述的第二套管连接件(3)。

4. 根据权利要求 1 所述的多功能 LED 灯具结构,其特征在于:所述的散热底座(6)是一环形圆片(602)底座的上端设有多个弹片(601)的一体的金属构件,该弹片(601)用于套接在所述的散热反射杯(5)后端。

5. 根据权利要求 4 所述的多功能 LED 灯具结构,其特征在于:所述的环形圆片(602)上均匀分布设有螺孔,用于与所述的灯具筒体罩(7)的底面(701)紧密接触固定。

一种多功能 LED 灯具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具领域,尤其涉及一种具有类似于筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯结构的多功能 LED 灯具结构。

背景技术

[0002] 参阅图 1、图 2 和图 3 所示,筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯等类似灯具结构相对普通明装的灯具是更具有聚光性的照明灯具,其照明的方向性更强、亮度更高。它们的结构虽然都有区别,但是均有类似的筒状外型,照明灯泡置于筒状灯罩内。已有的筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯等,由于筒状灯罩的紧凑结构限制,因此散热性不佳,因此,普遍采用开放式的灯罩设计,或者在筒状灯罩打孔加快散热。这样,这些灯具就存在一定的缺点:1. 灯具裸露,影响美观且存在一定电气隐患;2. 开放灯罩,容易进尘和受潮,影响灯具使用寿命。

实用新型内容

[0003] 因此,本实用新型针对上述不足,提出一种多功能 LED 灯具结构,可以取代已有的 LED 筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯等多种类似灯具结构,并且灯具结构一体美观不外露,灯具散热效果绝佳。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 本实用新型的多功能 LED 灯具结构是:灯具的前端盖置于最上端,其后套接一个第一套管连接件,所述的第一套管连接件后再套接一个第二套管连接件,所述的第二套管连接件底面嵌入一个 LED 基板,并设置于一个散热反射杯内的底部,所述的散热反射杯后套接一散热底座,所述的散热底座置于一个灯具筒体罩的底面,与之紧密接触固定,上述的灯具的前端盖恰扣合于该灯具筒体罩的开口端。

[0006] 进一步的,所述的前端盖下方设置一凸沿,用于套接所述的第一套管连接件。

[0007] 进一步的,所述的套接第一套管连接件下方设置一凸沿,用于套接所述的第二套管连接件。

[0008] 进一步的,所述的散热底座是一环形圆片底座的上端设有多个弹片的一体的金属构件,该弹片用于套接在所述的散热反射杯后端。

[0009] 更进一步的,所述的环形圆片上均匀分布设有螺孔,用于与所述的灯具筒体罩的底面紧密接触固定。

[0010] 本实用新型采用如上技术方案,可以取代已有的 LED 筒灯、轨道灯、射灯、嵌灯等多种类似灯具结构。其不仅灯具结构一体不外露,防尘防潮且外型更加美观;而且该灯具结构散热效果绝佳。因此,本实用新型是一种多功能 LED 灯具结构。

附图说明

[0011] 图 1 是筒灯的外型示意图;

[0012] 图 2 是轨道灯、射灯的外型示意图;

- [0013] 图 3 是嵌灯的外型示意图；
- [0014] 图 4 是本实用新型的爆炸结构正视图；
- [0015] 图 5 是本实用新型的爆炸结构立体示意图。

具体实施方式

[0016] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0017] 参阅图 4 和图 5 所示,本实用新型的多功能 LED 灯具结构是:灯具的前端盖 1 置于最上端,其后套接一个第一套管连接件 2,所述的第一套管连接件 2 后再套接一个第二套管连接件 3,所述的第二套管连接件 3 底面嵌入一个 LED 基板 4,并设置于一个散热反射杯 5 内的底部,所述的散热反射杯 5 后套接一散热底座 6,所述的散热底座 6 置于一个灯具筒体罩 7 的底面 701,与之紧密接触固定,上述的灯具的前端盖 1 恰扣合于该灯具筒体罩 7 的开口端。

[0018] 进一步的,所述的前端盖 1 下方设置一凸沿 101,用于套接所述的第一套管连接件 2。所述的套接第一套管连接件 2 下方设置一凸沿 201,用于套接所述的第二套管连接件 3。

[0019] 进一步的,所述的散热底座 6 是一环形圆片 602 底座的上端设有多个弹片 601 的一体的金属构件,该弹片 601 用于套接在所述的散热反射杯 5 后端。优选的,所述的环形圆片 602 上均匀分布设有螺孔,用于与所述的灯具筒体罩 7 的底面 701 紧密接触固定。

[0020] 本实用新型通过灯具筒体罩 7 和其开口的前端盖 1 将散热底座 6、散热反射杯 5、LED 基板 4、第二套管连接件 3、第一套管连接件 2 容纳于其中,构成封闭的一体式筒状灯具结构。本实用新型的灯具是通过散热底座 6 将 LED 基板 4 的热量传导至灯具筒体罩 7 整体进行散热。优选的,灯具筒体罩 7 采用金属材质制成或者其他高导热率的不透光材料制成。

[0021] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

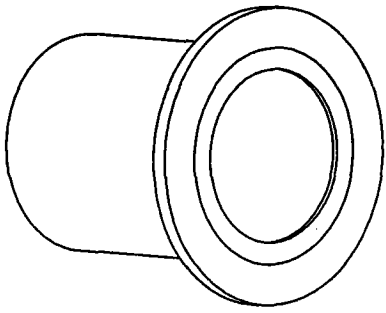


图 1

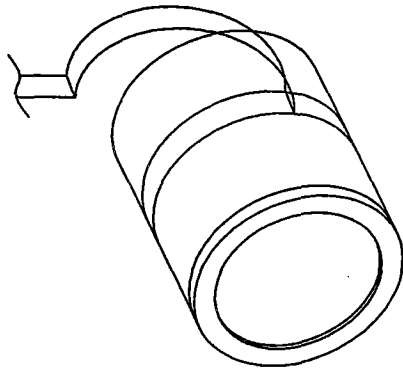


图 2

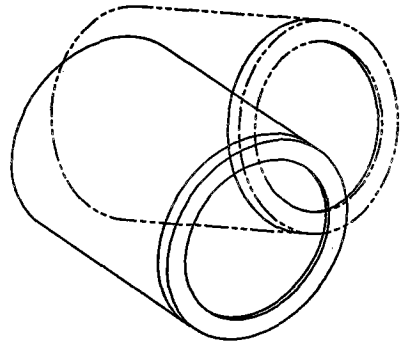


图 3

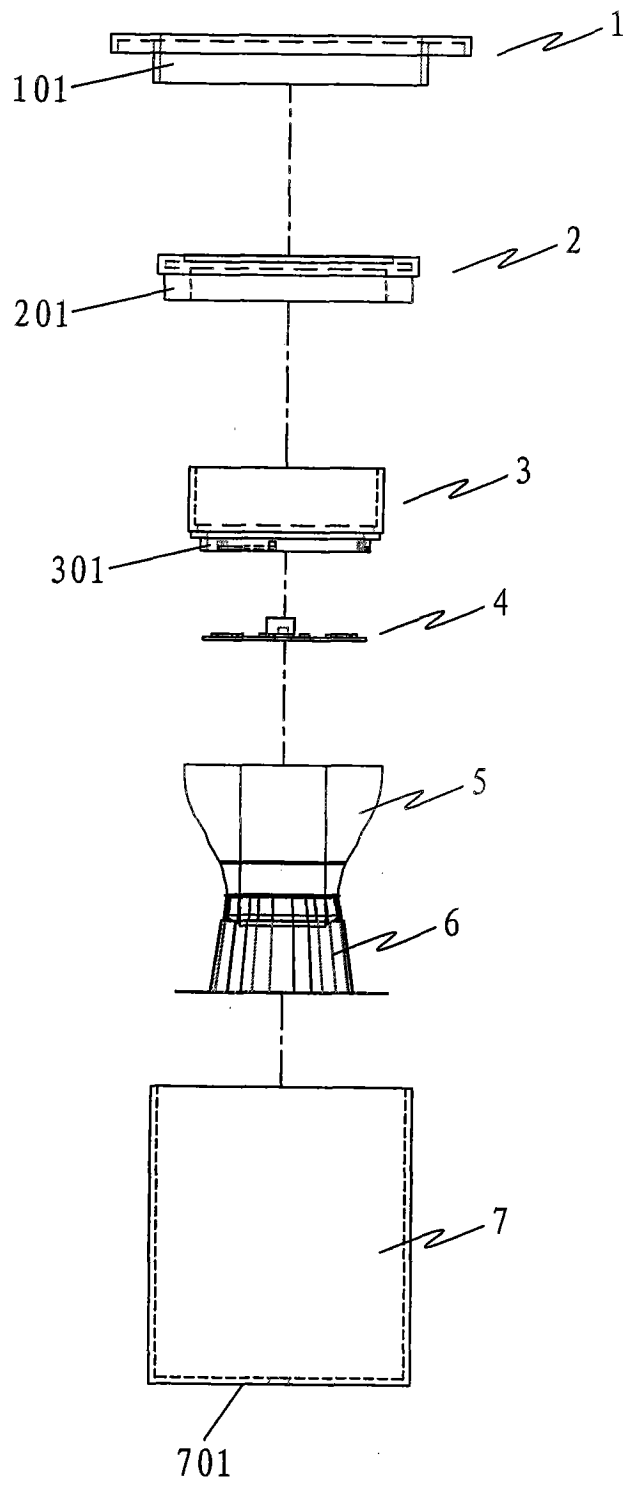


图 4

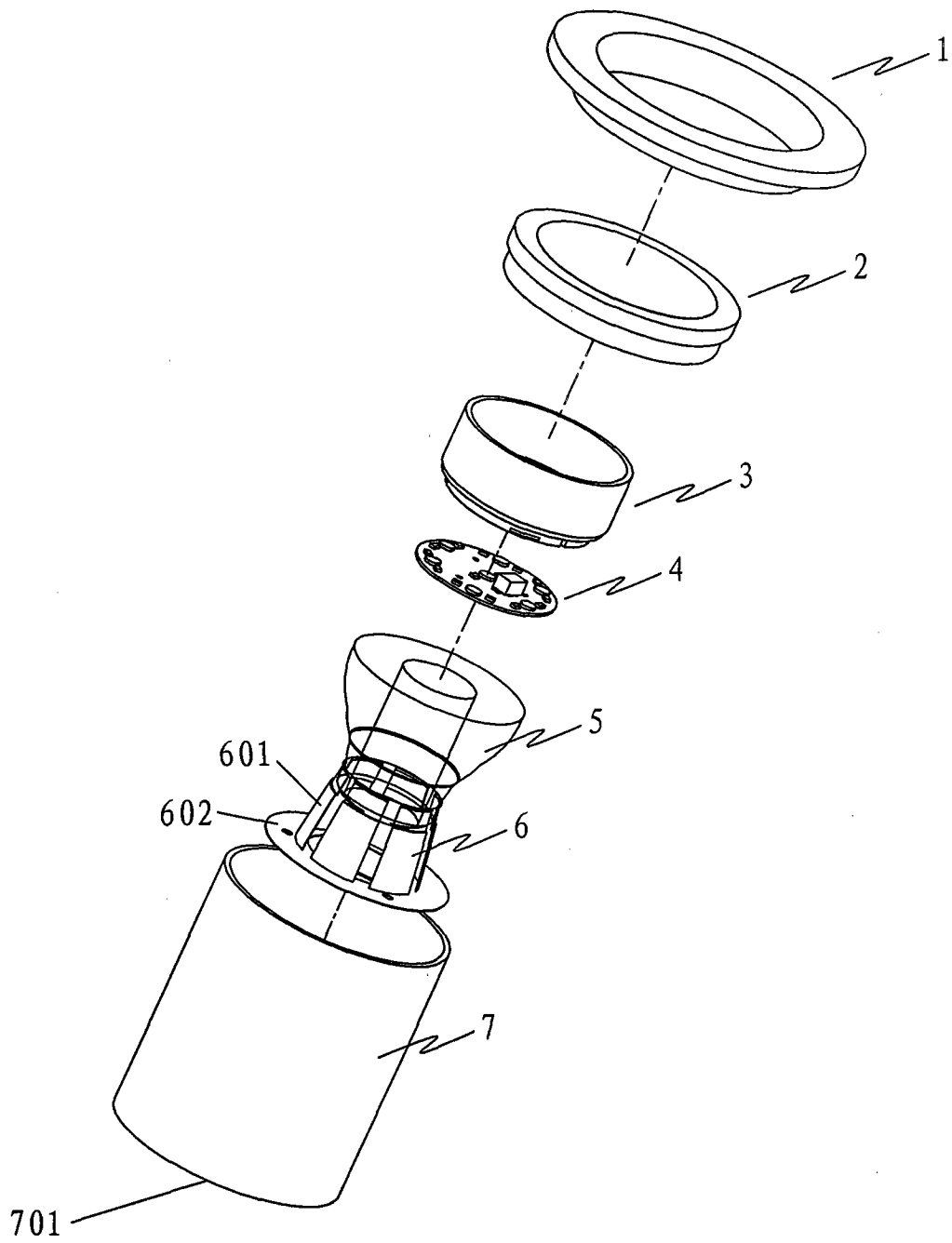


图5