



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205592798 U

(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620274600.1

F21V 15/00(2015.01)

(22)申请日 2016.04.01

F21Y 115/10(2016.01)

F21Y 103/33(2016.01)

(73)专利权人 广东尔漫照明有限公司

地址 529000 广东省江门市江海区明辉路
13号

(72)发明人 张海涛

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 张海文

(51)Int.Cl.

F21S 8/04(2006.01)

F21V 29/10(2015.01)

F21V 13/12(2006.01)

F21V 29/74(2015.01)

F21V 17/10(2006.01)

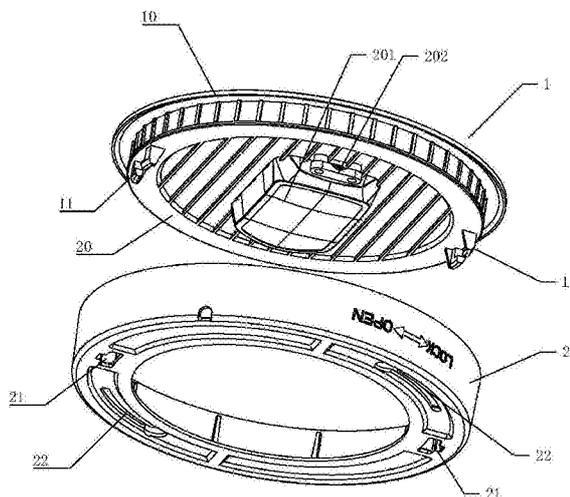
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自带吸顶盒的明装面板灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种自带吸顶盒的明装面板灯,包括灯体和吸顶盒,灯体底部两侧设置有插销,吸顶盒内部两侧设置有插槽,所述灯体安装在吸顶盒内并通过插销与插槽配合实现固定,所述吸顶盒底部设置有两个呈中心对称的旋转卡口。本实用新型采用吸顶盒装配灯体,吸顶盒底部开设旋转卡口可以实现明装面板灯,灯体结构美观且易于安装。



1. 一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:包括灯体和吸顶盒,灯体底部两侧设置有插销,吸顶盒内部两侧设置有插槽,所述灯体安装在吸顶盒内并通过插销与插槽配合实现固定,所述吸顶盒底部设置有两个呈中心对称的旋转卡口。

2. 根据权利要求1所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述灯体包括面环、底盖、光源模组、驱动电源,该面环与底盖扣合构成灯体内腔,所述光源模组装备在该灯体内腔中,底盖底部具有一向外凸出的沉槽,所述驱动电源安装在沉槽内并与所述光源模组电性连接。

3. 根据权利要求2所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述光源模组包括安装座、LED灯条、导光板,LED灯条呈环形贴设在安装座的内侧壁,导光板设置在安装座内并且侧面正对所述LED灯条。

4. 根据权利要求3所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述光源模组还包括一安装在导光板上的扩散板,该扩散板用于扩散导光板透射出的光线。

5. 根据权利要求4所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述安装座与导光板之间设有与导光板相匹配的反光纸。

6. 根据权利要求5所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述安装座底部与底盖之间设置有海绵体。

7. 根据权利要求2所述的一种自带吸顶盒的明装面板灯,其特征在于:所述面环的外侧壁设有等间隔分布的散热条。

一种自带吸顶盒的明装面板灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面板灯,尤其是一种自带吸顶盒的明装面板灯。

背景技术

[0002] LED面板灯由于其设计独特,光经过高透光率的导光板后形成一种均匀的平面发光效果,照度均匀性好、光线柔和、舒适而不失明亮,可有效缓解眼疲劳,受到消费者的青睐。普通的面板灯要借助扭簧的扭力来固定在墙壁的安装槽内,结构比较单一,不能适应所有消费者的需求,而且扭簧也会影响灯体的美感。

[0003] 影响灯具寿命与质量的一个最重要因素就是散热性能,灯体内发热部分集中在灯珠光源和驱动电源,市面上的灯体结构往往无法兼顾这两部分的散热,导致灯具寿命无法保障。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种自带吸顶盒的明装面板灯。

[0005] 本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种自带吸顶盒的明装面板灯,包括灯体和吸顶盒,灯体底部两侧设置有插销,吸顶盒内部两侧设置有插槽,所述灯体安装在吸顶盒内并通过插销与插槽配合实现固定,所述吸顶盒底部设置有两个呈中心对称的旋转卡口。

[0007] 所述灯体包括面环、底盖、光源模组、驱动电源,该面环与底盖扣合构成灯体内腔,所述光源模组装备在该灯体内腔中,底盖底部具有一向外凸出的沉槽,所述驱动电源安装在沉槽内并与所述光源模组电性连接。

[0008] 所述光源模组包括安装座、LED灯条、导光板,LED灯条呈环形贴设在安装座的内侧壁,导光板设置在安装座内并且侧面正对所述LED灯条。

[0009] 所述光源模组还包括一安装在导光板上的扩散板,该扩散板用于扩散导光板透射出的光线。

[0010] 所述安装座与导光板之间设有与导光板相匹配的反光纸。

[0011] 所述安装座底部与底盖之间设置有海绵体。

[0012] 所述面环的外侧壁设有等间隔分布的散热条。

[0013] 所述底盖两侧设有对称分布的两卡口,卡口安装有扭簧。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 1. 本实用新型采用吸顶盒装配灯体,吸顶盒底部开设旋转卡口可以实现明装面板灯,灯体结构美观且易于安装。

[0016] 2. 本实用新型面板灯采用侧向发光,并且使用外凸的沉槽安装驱动电源,增加侧向散热,从而有效提升散热性能,保证灯具的使用寿命;

[0017] 3. 本实用新型面板灯的灯罩为扩散板,使得发出灯具的光线更加均匀柔和;

[0018] 4. 导光板上设有高反射率的反光纸,避免灯具内光线无限折反射而形成光能浪

费,经过光学设计使得经过一两次折反射便能射出灯体外。

[0019] 5. 安装座底部与底盖之间填充有海绵体,海绵体起着缓冲反光纸、导光板、扩散板松动以及受撞击而移动的作用;

[0020] 6. 灯体外侧壁设有等间隔分布的散热条,使得整个灯体成为一个散热体,从而提高散热效率。

附图说明

[0021] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0022] 图1是本实用新型明装面板灯的立体图;

[0023] 图2是本实用新型明装面板灯的分解图;

[0024] 图3是本实用新型明装面板灯的灯体爆炸图;

[0025] 图4是本实用新型明装面板灯的底盖内部结构图;

[0026] 图5是本实用新型明装面板灯的底盖背部视图。

具体实施方式

[0027] 如图1-2所示,为本实用新型的一种自带吸顶盒的明装面板灯,包括灯体1和吸顶盒2,灯体1底部两侧设置有插销11,吸顶盒2内部两侧设置有插槽21,所述灯体1安装在吸顶盒2内并通过插销11与插槽21配合实现固定,所述吸顶盒2底部设置有两个呈中心对称的旋转卡口22,旋转卡口22可与固定在墙体上的螺钉配合以锁定灯具于墙体。

[0028] 如图3-图5所示,所述灯体1包括面环10、底盖20、光源模组30、驱动电源40,该面环10与底盖20扣合构成灯体内腔,所述光源模组30装备在该灯体内腔中,底盖20底部具有一向外凸出的沉槽201,所述驱动电源40安装在沉槽201内并与所述光源模组30电性连接,面环10的外侧壁设有等间隔分布的散热条。

[0029] 其中,所述光源模组30包括安装座301、LED灯条302、导光板303、反光纸304、安装在导光板303上的扩散板305,LED灯条302呈环形贴设在安装座301的内侧壁,导光板303设置在安装座301内并且侧面正对所述LED灯条302,该扩散板305用于扩散导光板303透射出的光线,反光纸304与导光板303尺寸形状相匹配并设置在安装座301与导光板303之间,安装座301底部与底盖20之间设置有海绵体50以保护安装座301内的导光板303、反光纸304。

[0030] 此外,底盖20的背部还设置有压线扣202,以防止电源线被拉扯而导致接触不良和断路等故障。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,本实用新型并不限于上述实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

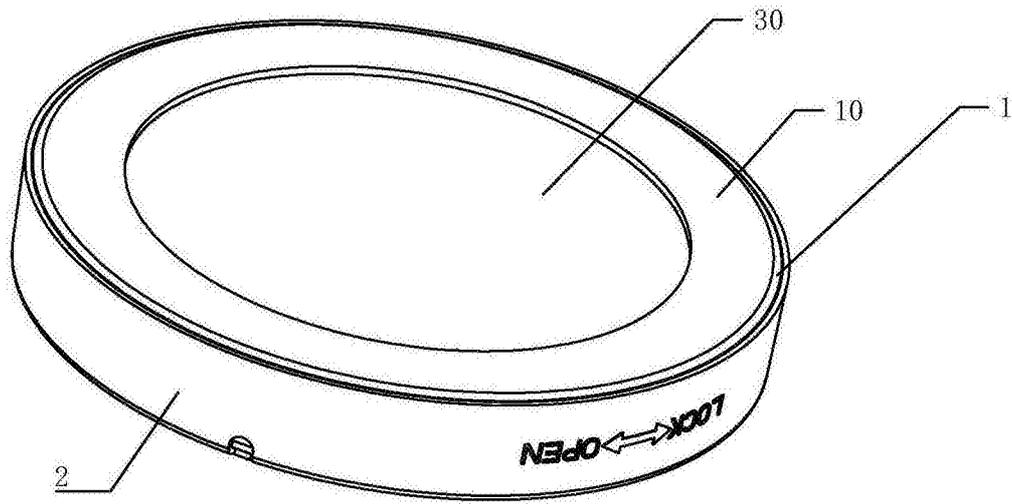


图1

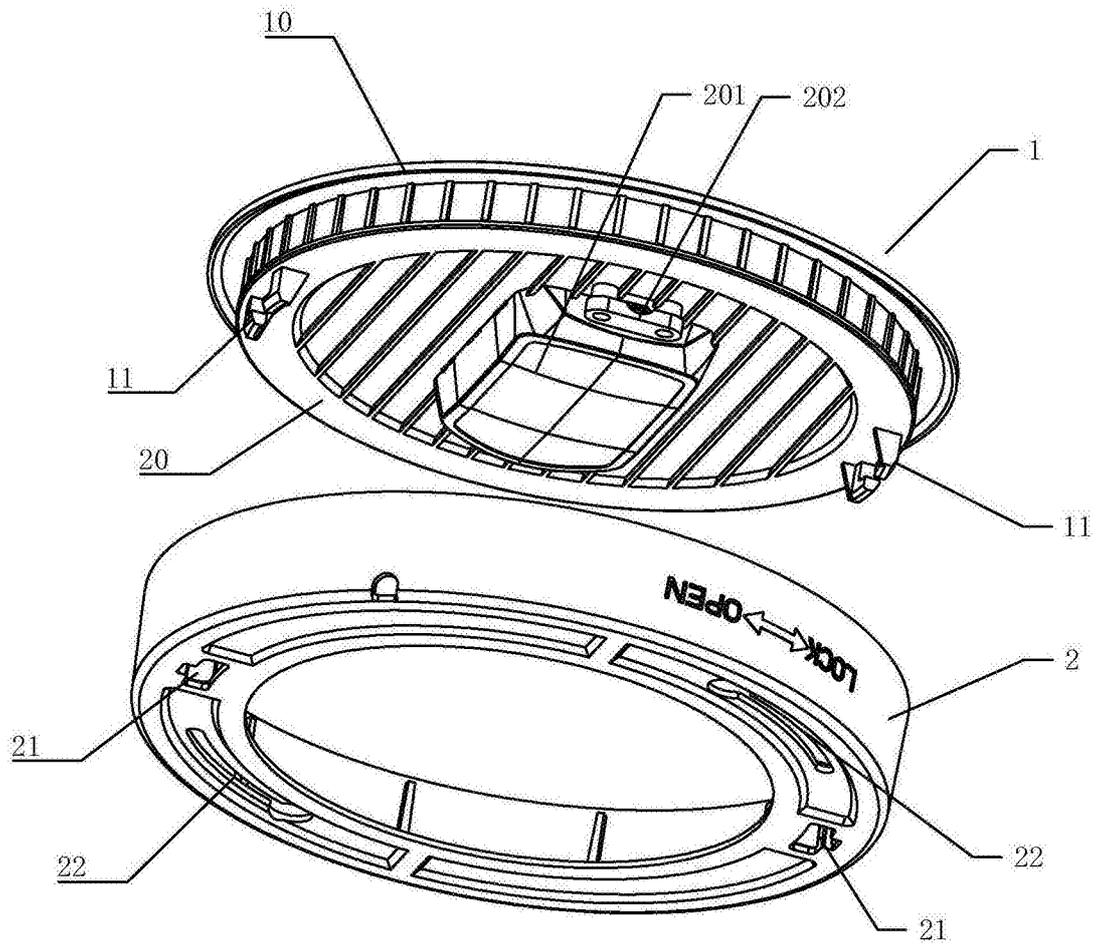


图2

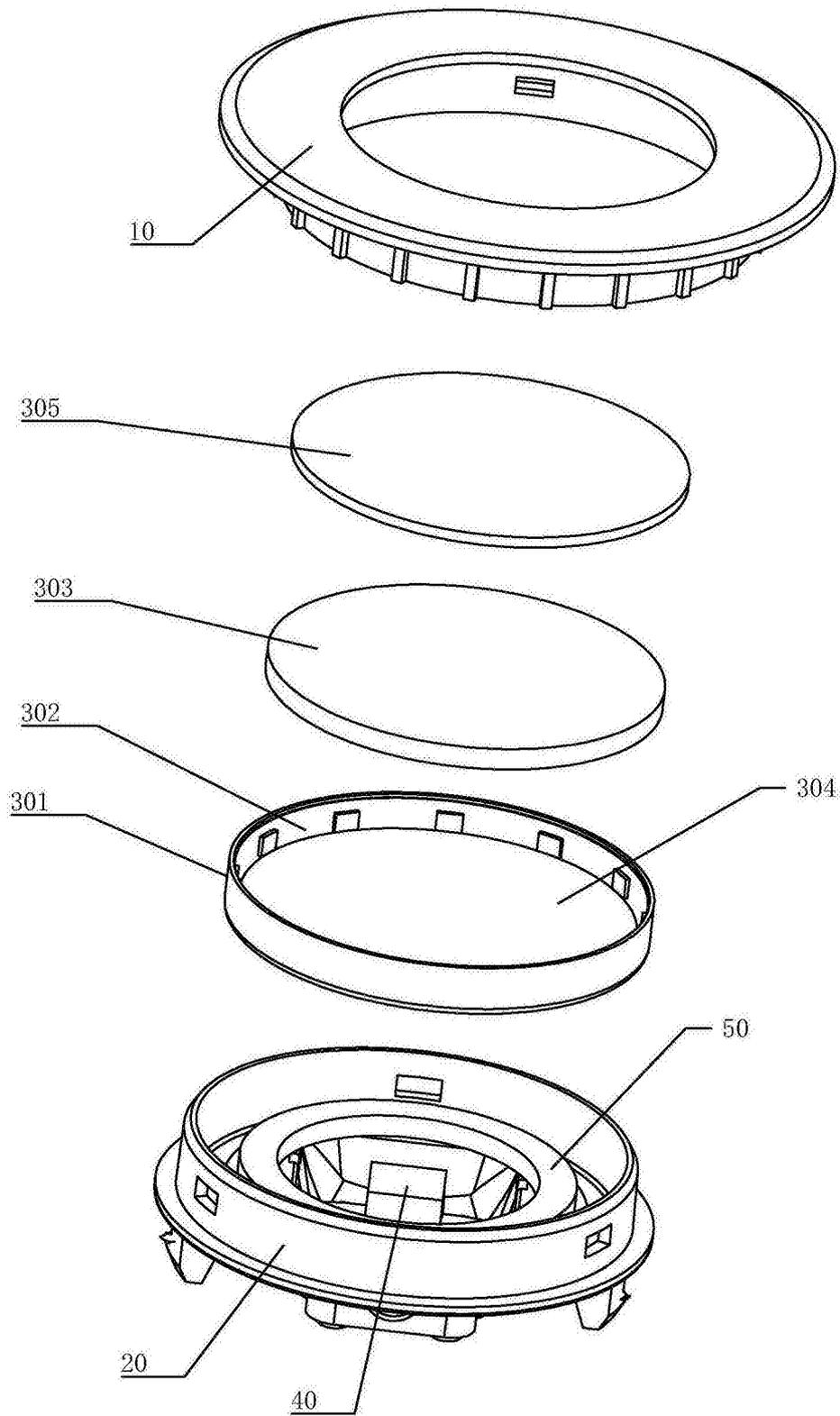


图3

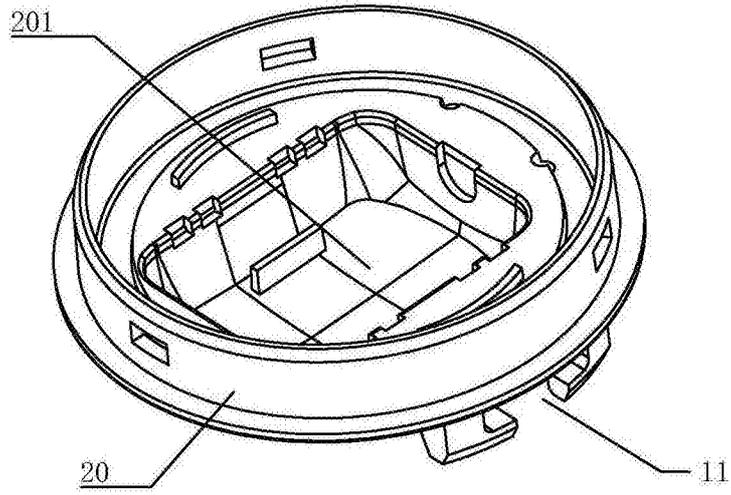


图4

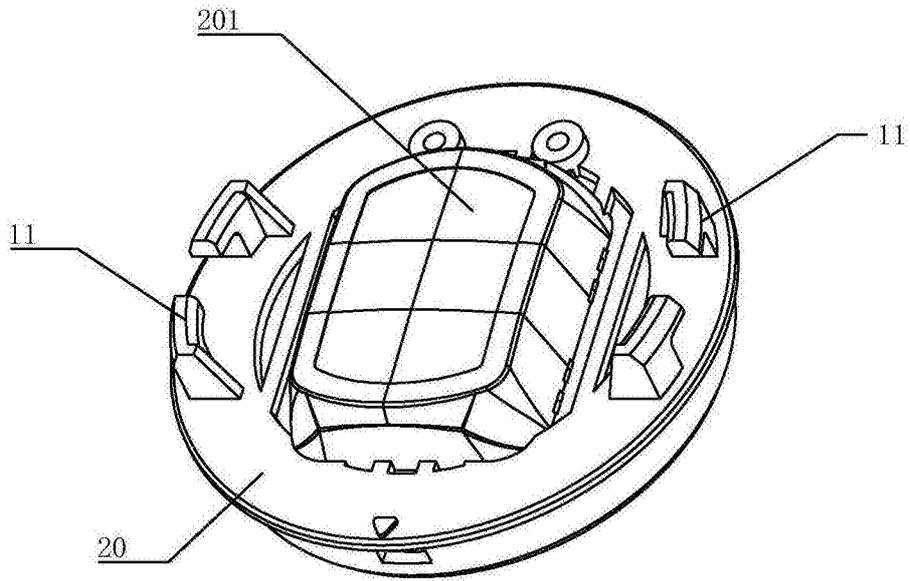


图5