(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 205261336 U
(45)授权公告日 2016.05.25

(21)申请号 201521052256.3

(22)申请日 2015.12.15

(73)专利权人 华荣科技股份有限公司
地址 201808 上海市嘉定区宝钱公路555号

(72)发明人 王乾 秦晗暄 李妙华 李金福

(74)专利代理机构 上海弼兴律师事务所 31283
代理人 胡美强 杨东明

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 29/70(2015.01)

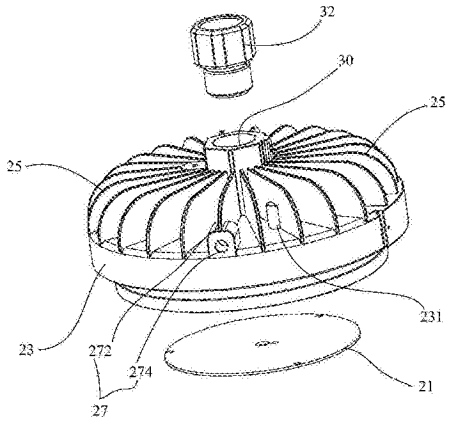
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具

(57)摘要

本实用新型提供一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，所述固态照明灯具包括：壳体，所述壳体带有散热功能的散热性壳体，所述壳体上设有多个用于与所述高压光源板固定连接的定位孔；高压光源板，所述高压光源板上设有多个用于与所述定位孔相适配的固定孔，且所述高压光源板与外部电缆电连接。所述散热脊均匀固定于所述壳体上，所述散热脊呈扇形状。还包括：安装块，所述安装块上设有用于与所述散热脊的扇形端面相卡合的卡槽；与所述卡槽相垂直且与所述卡槽的开口相背的端面上设有一连接孔；所述安装块卡合于所述散热脊的所述扇形端面上且与所述壳体的外周面相固定。本实用新型提供的固态照明灯具体积轻巧、结构合理并且功能完善。



CN 205261336 U

1.一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述固态照明灯具包括壳体和高压光源板：

所述壳体带有散热功能，所述壳体上设有多个用于与所述高压光源板固定连接的定位孔；

所述高压光源板上设有多个用于与所述定位孔相适配的固定孔，且所述高压光源板与外部电缆电连接。

2.如权利要求1所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述壳体上设有多个散热脊，所述散热脊均匀固定于所述壳体上。

3.如权利要求2所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述散热脊呈扇形状。

4.如权利要求2所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述固态照明灯具还包括：

安装块，所述安装块上设有用于与所述散热脊的扇形端面相卡合的卡槽；与所述卡槽相垂直且与所述卡槽的开口相背离的端面上设有一连接孔；

所述安装块卡合于所述散热脊的所述扇形端面上且与所述壳体的外周面相固定。

5.如权利要求4所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述固态照明灯具还包括：

支架，所述支架呈U形，U形开口分别对应第一支架臂和第二支架臂，所述第一支架臂和所述第二支架臂的端部上均设有固定孔，所述支架通过连接件与所述安装块固定连接。

6.如权利要求5所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，连接所述第一支架臂和所述第二支架臂的安装部上设有至少一安装孔。

7.如权利要求2-6中任一项所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述壳体及所述散热脊为一体成型。

8.如权利要求1-6中任一项所述的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特征在于，所述壳体的顶部中心处设有一用于穿设外部电缆的接线孔。

不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固态照明灯具领域，特别涉及一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具。

背景技术

[0002] 经济与工业高速发展的同时，越来越多的新兴产业逐步崛起，而伴随这些新兴产业的是相对特殊的工作环境，而恰恰是这些特殊的工作环境反而是更加需要高效的照明。

[0003] 然而，如图1所示，现有技术的灯具10通常包括电源模块12、电气箱体14、普通光源板16、灯壳18以及玻璃罩19，进而使得灯具的结构不合理、体积笨重。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是为了克服现有技术的灯具的结构不合理、体积笨重缺陷，提供一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具。

[0005] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题：

[0006] 一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具，其特点在于，所述固态照明灯具包括：

[0007] 壳体，所述壳体带有散热功能，所述壳体上设有有多个用于与所述高压光源板固定连接的定位孔；

[0008] 高压光源板，所述高压光源板上设有多个用于与所述定位孔相适配的固定孔，且所述高压光源板与外部电缆电连接。

[0009] 优选地，所述壳体上设有多个散热脊，所述散热脊均匀固定于所述壳体上。

[0010] 优选地，所述散热脊呈扇形状。

[0011] 优选地，所述固态照明灯具还包括：

[0012] 安装块，所述安装块上设有用于与所述散热脊的扇形端面相卡合的卡槽；与所述卡槽相垂直且与所述卡槽的开口相背离的端面上设有一连接孔；

[0013] 所述安装块卡合于所述散热脊的所述扇形端面上且与所述壳体的外周面相固定。

[0014] 优选地，所述固态照明灯具还包括：

[0015] 支架，所述支架呈U形，U形开口分别对应第一支架臂和第二支架臂，所述第一支架臂和所述第二支架臂的端部上均设有固定孔，所述支架通过连接件与所述安装块固定连接。

[0016] 优选地，连接所述第一支架臂和所述第二支架臂的安装部上设有至少一安装孔。

[0017] 优选地，所述壳体及所述散热脊为一体成型。

[0018] 优选地，所述壳体的顶部中心处设有一用于穿设外部电缆的接线孔。

[0019] 本实用新型中，上述优选条件在符合本领域常识的基础上可任意组合，即得本实用新型各优选实施例。

[0020] 本实用新型的积极进步效果在于：

[0021] 1、本实用新型提供的固态照明灯具采用高压电源板替代一般电源板的基础上，省去了电源模块以及电气箱体；此外，采用带有散热功能的壳体可省去散热器件的配置，通过上述技术手段，从而克服灯具的结构不合理、体积笨重的缺陷，使得不仅灯具依然保持原有的全部功能，并且结构更完善合理更方便使用；

[0022] 2、本实用新型提供的固态照明灯具其壳体上设置扇形的散热脊，该扇结构利于空气的流通且能加大空气的流通量，更好的为灯具散热，从而延长了灯具的使用寿命；

[0023] 3、本实用新型提供的固态照明灯具还采用安装块结构，该安装块可有效的增大支架安装时壳体的受力面积，从而有效的防止长时间使用情况下，壳体安装孔发生磨损过大及松动、滑脱等现象；

[0024] 4、本实用新型提供的固态照明灯具特设有支架，通过支架可将固态照明灯具安装在任一需要使用的场所。

附图说明

[0025] 图1为现有技术的灯具的结构示意图。

[0026] 图2本实用新型提供的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具的总体结构示意图。

[0027] 图3为本实用新型提供的不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具的部分结构示意图。

[0028] 附图标记说明

[0029] 现有技术的灯具 10

[0030] 电源模块 12

[0031] 电气箱体 14

[0032] 普通光源板 16

[0033] 灯壳 18

[0034] 玻璃罩 19

[0035] 不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具 20

[0036] 高压光源板 21

[0037] 壳体 23

[0038] 定位孔 231

[0039] 散热脊 25

[0040] 安装块 27

[0041] 卡槽 272

[0042] 连接孔 274

[0043] 支架 29

[0044] 第一支架臂 291

[0045] 第二支架臂 293

[0046] 固定孔 295

[0047] 安装部 296

[0048] 安装孔 297

[0049] 接线孔 30

[0050] 压紧螺母 32

具体实施方式

[0051] 下面举个较佳实施例，并结合附图来更清楚完整地说明本实用新型。

[0052] 图2和图3示出了一种不带电源模块及电气箱体的固态照明灯具20。

[0053] 如图3所示，所述固态照明灯具包括：壳体23所述壳体带有散热功能，所述壳体上设有有多个用于与所述高压光源板固定连接的定位孔231，本实施例中定位孔231共设置了三个；高压光源板21，所述高压光源板上设有多个用于与所述定位孔相适配的配合孔(图中未示出)，本实施例中配合孔与定位孔的数量相同为三个。

[0054] 此外，如图3所示，所述壳体23的顶部中心处设有一用于穿设外部电缆(图中未示出)的接线孔30，当外部电缆通过接线孔穿入壳体后，其与所述高压光源板直接采用电连接，再用压紧螺母32将外部电缆固定于接线孔上。

[0055] 如图2所示，所述固态照明灯具还包括：支架29所述支架呈U形，U形开口分别对应第一支架臂291和第二支架臂293，所述第一支架臂和所述第二支架臂的端部上均设有固定孔295，所述支架通过连接件与所述安装块固定连接，本实施例中连接件采用螺纹件。连接所述第一支架臂和所述第二支架臂的安装部296上设有至少一安装孔297，本实施例中安装孔297为三个。

[0056] 进一步地，如图3所示，所述壳体上设有多个散热脊25，所述散热脊均匀固定于所述壳体23上，所述散热脊呈扇形状，本实施例中，所述壳体及所述散热脊为一体成型。

[0057] 更进一步地，如图3所示，所述固态照明灯具还包括：安装块27所述安装块上设有用于与所述散热脊的扇形端面相卡合的卡槽272；与所述卡槽相垂直且与所述卡槽的开口相背离的端面上设有一连接孔274；所述安装块卡合于所述散热脊的所述扇形端面上且与所述壳体的外周面(图中未示出)相固定。

[0058] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式，但是本领域的技术人员应当理解，这些仅是举例说明，本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下，可以对这些实施方式做出多种变更或修改，但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

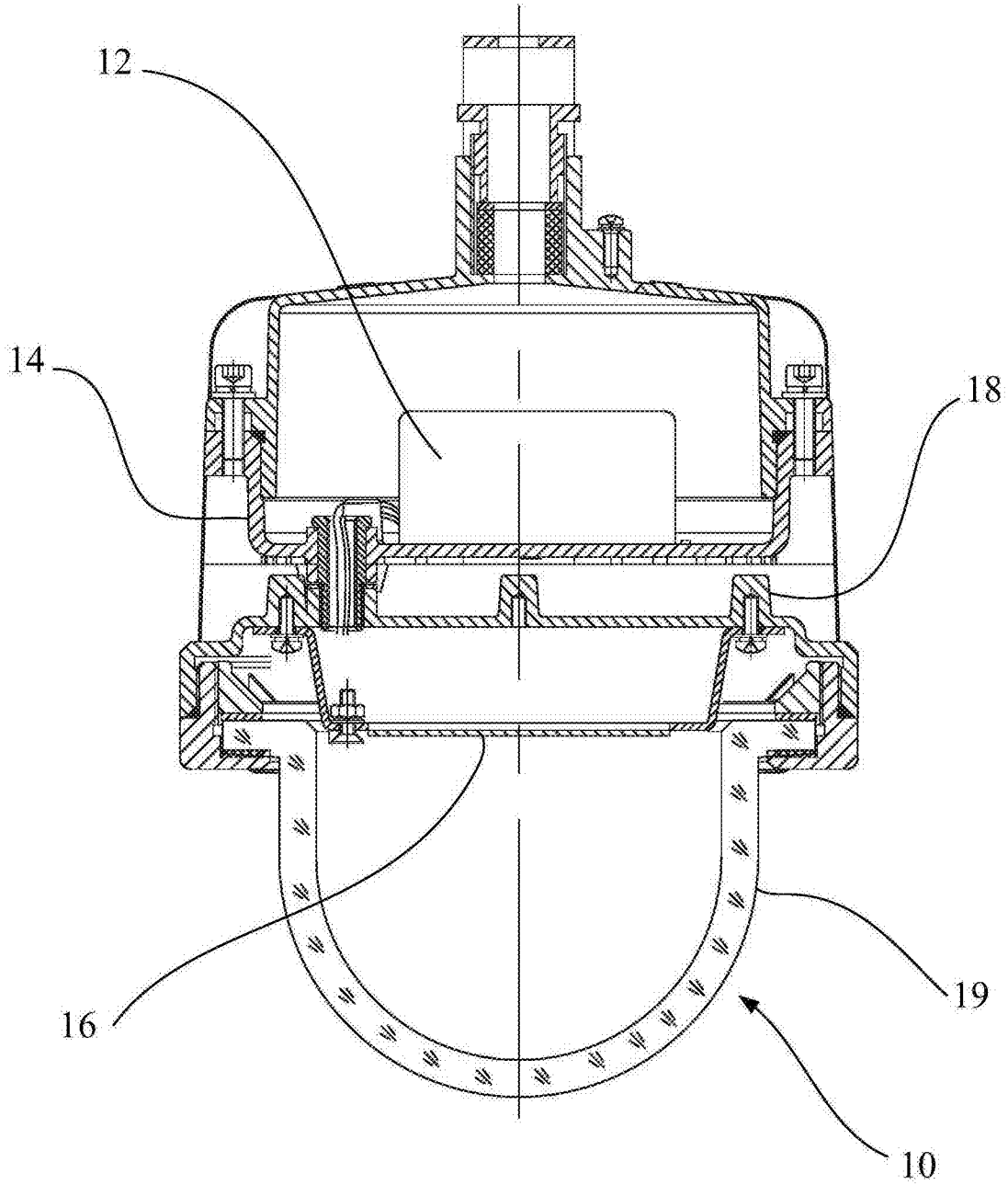


图1

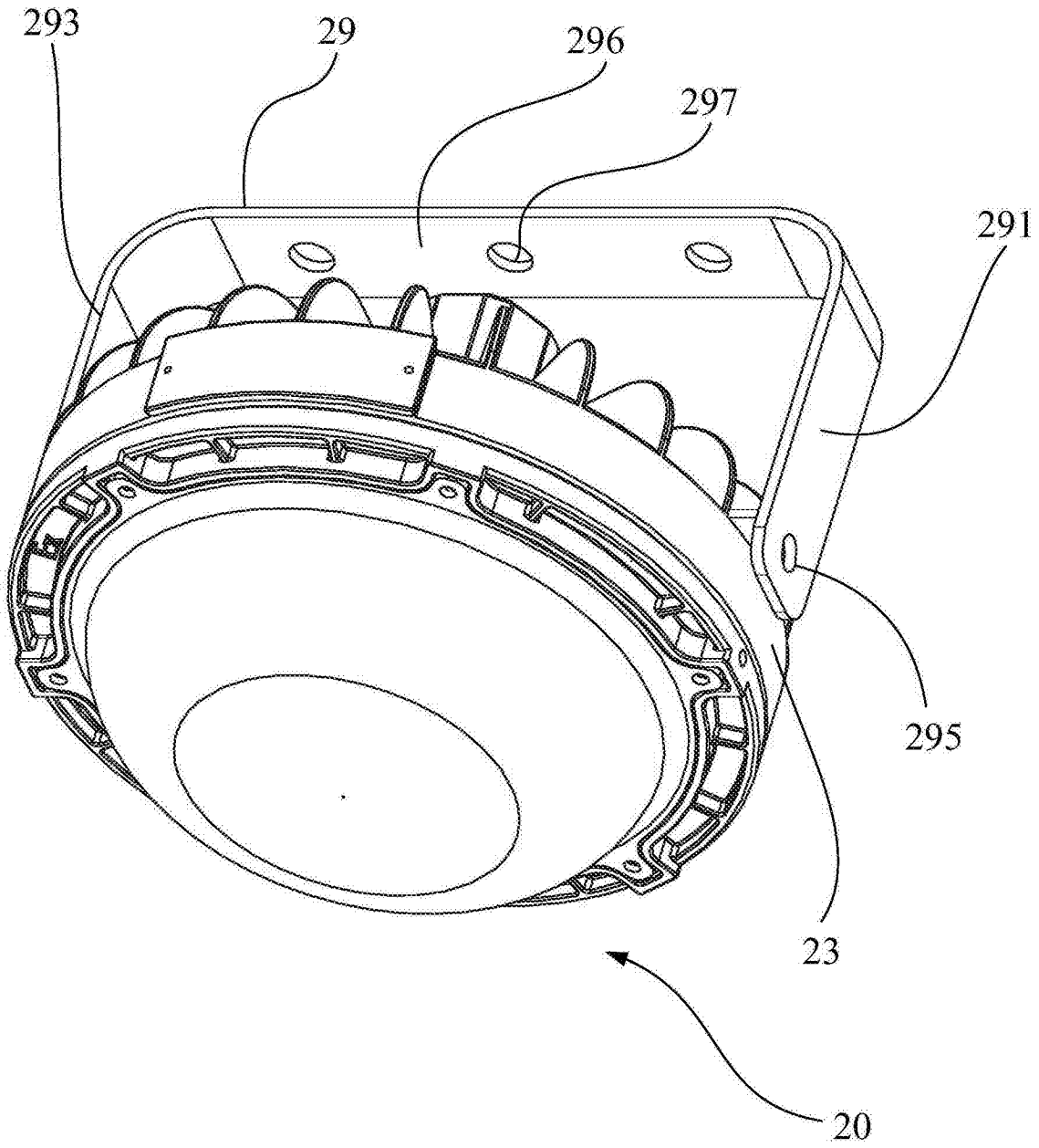


图2

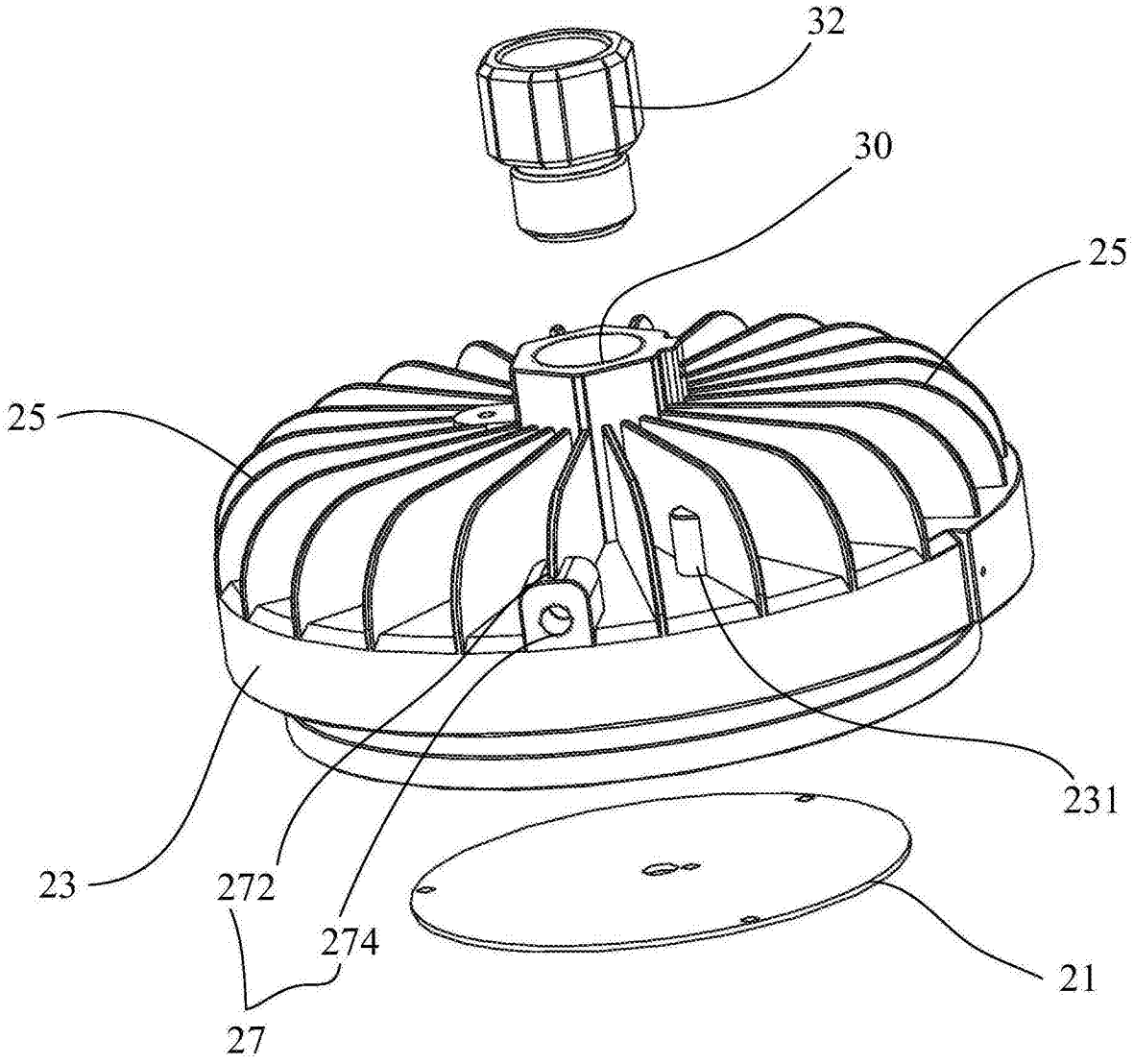


图3