



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206504136 U

(45)授权公告日 2017. 09. 19

(21)申请号 201720224896.0

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2017.03.09

(73)专利权人 温州高亮照明科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市柳市镇
排岩头村

(72)发明人 陈明虎

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51)Int.Cl.

F21K 9/20(2016.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 29/76(2015.01)

F21V 17/16(2006.01)

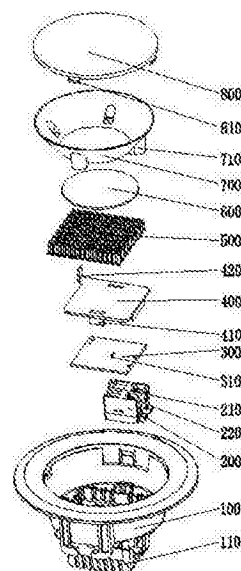
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

LED灯具的组装结构

(57)摘要

本实用新型提供LED灯具的组装结构,包括LED灯具本体,壳体包括上腔室和下腔室,所述的接线端子设置在壳体下腔室,线路板扣接固定在接线端子上端且与接线端子内的导线电连接,所述的电源盖将壳体的上腔室与下腔室隔开,电源盖设置在线路板上端,所述的散热片设置在壳体上腔室且位于电源盖的上端,光源板设置在散热片上端且与线路板电连接,所述的灯罩的下端开口对应光源板外围设置并固定在壳体上腔室内,透明盖设置在壳体上端;所述的壳体位于安装接线端子和散热片的侧壁设有散热孔,壳体的上腔室与下腔室之间设有走线槽;本产品通过独特的组装结构组装LED灯具,结构简单,安装方便,而且散热效果好,大大的提升了LED灯具的使用寿命,非常实用。



1. LED灯具的组装结构,包括LED灯具本体,其特征在于,所述的LED灯具本体包括壳体、接线端子、线路板、电源盖、散热片、光源板、灯罩和透明盖;所述的壳体包括上腔室和下腔室,所述的接线端子设置在壳体下腔室,线路板扣接固定在接线端子上端且与接线端子内的导线电连接,所述的电源盖将壳体的上腔室与下腔室隔开,电源盖设置在线路板上端,所述的散热片设置在壳体上腔室且位于电源盖的上端,光源板设置在散热片上端且与线路板电连接,所述的灯罩的下端开口对应光源板外围设置并固定在壳体上腔室内,透明盖设置在壳体上端;所述的壳体位于安装接线端子和散热片的侧壁设有散热孔,壳体的上腔室与下腔室之间设有走线槽。

2. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的壳体的下腔室表面设有定位柱和两个相对应的定位块,所述的接线端子下端设有定位孔和两个相对应的定位槽,所述的接线端子通过下端的定位槽和定位孔与壳体内部的定位块和定位柱配合固定。

3. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的线路板上设有插槽,接线端子上设有插柱,接线端子的插柱插入线路板的插槽内,接线端子通过导电触点使导线与线路板电连接。

4. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的电源盖两侧设有卡扣,对应地,壳体内壁设有卡槽,所述的电源盖通过卡扣与壳体的卡槽卡接固定,且电源盖对应走线槽的部位设有走线板,所述的走线板与走线槽之间存在间隙。

5. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的散热片至少为一个,所述的壳体内设有台阶,所述的散热片设置在台阶上。

6. 如权利要求1或4所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的光源板为LED灯板,所述的光源板通过导线穿过走线槽与线路板电连接。

7. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的灯罩下端开口对应光源板外围设置,所述的灯罩下端外围设有若干螺钉安装座,所述的灯罩通过螺钉与壳体固定安装。

8. 如权利要求1所述的LED灯具的组装结构,其特征在于,所述的壳体上端开口的内壁设有若干盖板卡槽,所述的透明盖外围设有若干与盖板卡槽相对应的盖板卡扣,所述的透明盖通过盖板卡扣与壳体的盖板卡槽卡接固定。

LED灯具的组装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具,特别涉及一种LED灯具的组装结构。

背景技术

[0002] 目前市场上的LED灯结构复杂,组装麻烦,不便于生产加工,而且目前市场上的LED灯散热效果差,从而大大降低了LED灯的使用寿命,实用性差。

实用新型内容

[0003] 针对现有的技术不足,本实用新型提供一种LED灯具的组装结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采取的技术方案是:LED灯具的组装结构,包括LED灯具本体,所述的LED灯具本体包括壳体、接线端子、线路板、电源盖、散热片、光源板、灯罩和透明盖;所述的壳体包括上腔室和下腔室,所述的接线端子设置在壳体下腔室,线路板扣接固定在接线端子上端且与接线端子内的导线电连接,所述的电源盖将壳体的上腔室与下腔室隔开,电源盖设置在线路板上端,所述的散热片设置在壳体上腔室且位于电源盖的上端,光源板设置在散热片上端且与线路板电连接,所述的灯罩的下端开口对应光源板外围设置并固定在壳体上腔室内,透明盖设置在壳体上端;所述的壳体位于安装接线端子和散热片的侧壁设有散热孔,壳体的上腔室与下腔室之间设有走线槽。

[0005] 所述的壳体的下腔室表面设有定位柱和两个相对应的定位块,所述的接线端子下端设有定位孔和两个相对应的定位槽,所述的接线端子通过下端的定位槽和定位孔与壳体内的定位块和定位柱配合固定。

[0006] 所述的线路板上设有插槽,接线端子上设有插柱,接线端子的插柱插入线路板的插槽内,接线端子通过导电触点使导线与线路板电连接。

[0007] 所述的电源盖两侧设有卡扣,对应地,壳体内壁设有卡槽,所述的电源盖通过卡扣与壳体的卡槽卡接固定,且电源盖对应走线槽的部位设有走线板,所述的走线板与走线槽之间存在间隙。

[0008] 所述的散热片至少为一个,所述的壳体内设有台阶,所述的散热片设置在台阶上。

[0009] 所述的光源板为LED灯板,所述的光源板通过导线穿过走线槽与线路板电连接。

[0010] 所述的灯罩下端开口对应光源板外围设置,所述的灯罩下端外围设有若干螺钉安装座,所述的灯罩通过螺钉与壳体固定安装。

[0011] 所述的壳体上端开口的内壁设有若干盖板卡槽,所述的透明盖外围设有若干与盖板卡槽相对应的盖板卡扣,所述的透明盖通过盖板卡扣与壳体的盖板卡槽卡接固定。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供一种LED灯具的组装结构,本产品通过独特的组装结构组装LED灯具,结构简单,安装方便,而且散热效果好,大大的提升了LED灯具的使用寿命,非常实用。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的结构分解示意图；
[0014] 图2为本实用新型的结构示意图；
[0015] 图3为本实用新型的壳体结构示意图一；
[0016] 图4为本实用新型的壳体结构示意图二；
[0017] 图5为图4的A部放大图。

具体实施方式

[0018] 如图1~图5所示,LED灯具的组装结构,包括LED灯具本体,所述的LED灯具本体包括壳体100、接线端子200、线路板300、电源盖400、散热片500、光源板600、灯罩700和透明盖800;所述的壳体100包括上腔室和下腔室,所述的接线端子200设置在壳体100下腔室,线路板300扣接固定在接线端子200上端且与接线端子200内的导线电连接,所述的电源盖400将壳体的上腔室与下腔室隔开,电源盖400设置在线路板300上端,所述的散热片500设置在壳体100上腔室且位于电源盖400的上端,光源板600设置在散热片500上端且与线路板300电连接,所述的灯罩700的下端开口对应光源板600外围设置并固定在壳体100上腔室内,透明盖800设置在壳体100上端;所述的壳体100位于安装接线端子200和散热片500的侧壁设有散热孔110,壳体100的上腔室与下腔室之间设有走线槽120;散热孔110的尺寸均符合国家3C认证,通过以上装配方法装配LED灯具,装配简单,非常方便。

[0019] 所述的壳体100的下腔室表面设有定位柱130和两个相对应的定位块140,所述的接线端子200下端设有定位孔(未图示)和两个相对应的定位槽(未图示),所述的接线端子200通过下端的定位槽和定位孔与壳体100内的定位块140和定位柱130配合固定,接线端子200用于连接导线与线路板300使其之间通电,通过三点定位的结构来固定接线端子200在壳体100内的位置。

[0020] 所述的线路板300上设有插槽310,接线端子200上设有插柱210,接线端子200的插柱210插入线路板300的插槽310内,接线端子200通过导电触点220使导线与线路板300电连接。

[0021] 所述的电源盖400两侧设有卡扣410,对应地,壳体100内壁设有卡槽(未图示),所述的电源盖400通过卡扣410与壳体100的卡槽卡接固定,且电源盖400对应走线槽120的部位设有走线板420,所述的走线板420与走线槽120之间存在间隙,电线从走线槽120和走线板420之间的间隙通过。

[0022] 所述的散热片500至少为一个,所述的壳体100内设有台阶,所述的散热片500设置在台阶上,散热片也可以为两个,两个散热片叠加设置在壳体内;通过散热片500的空气对流快速的实现了良好的散热效果。

[0023] 所述的光源板600为LED灯板,所述的光源板600通过导线穿过走线槽120与线路板300电连接。

[0024] 所述的灯罩700下端开口对应光源板600外围设置,所述的灯罩700下端外围设有若干螺钉安装座710,所述的灯罩700通过螺钉与壳体100固定安装。

[0025] 所述的壳体100上端开口的内壁设有若干盖板卡槽150,所述的透明盖800外围设有若干与盖板卡槽150相对应的盖板卡扣810,所述的透明盖800通过盖板卡扣810与壳体100的盖板卡槽150卡接固定。

[0026] 本实用新型的有益效果：本实用新型提供一种LED灯具的组装结构，本产品通过独特的组装结构组装LED灯具，结构简单，安装方便，而且散热效果好，大大的提升了LED灯具的使用寿命，非常实用。

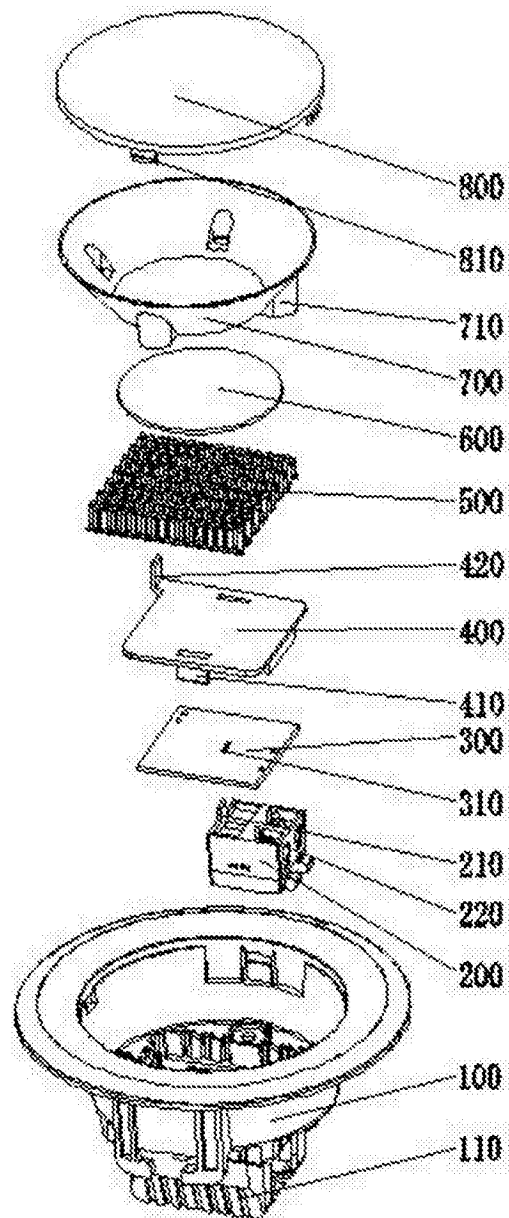


图1

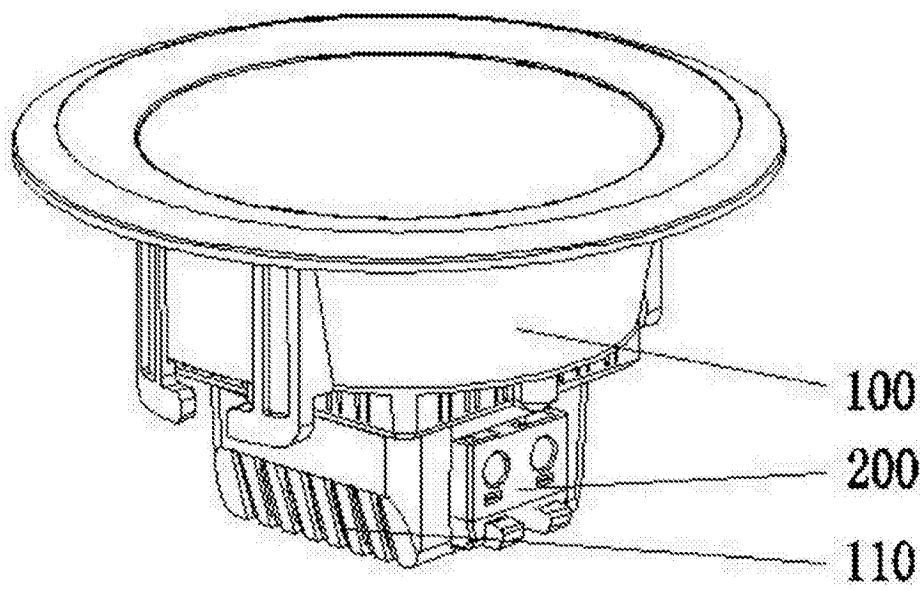


图2

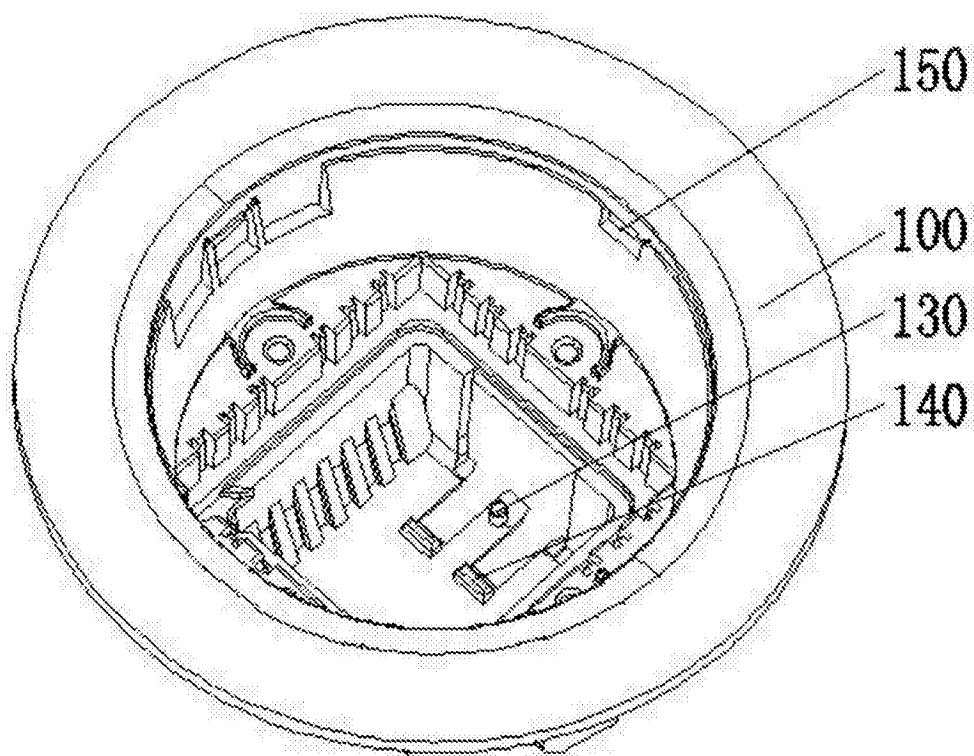


图3

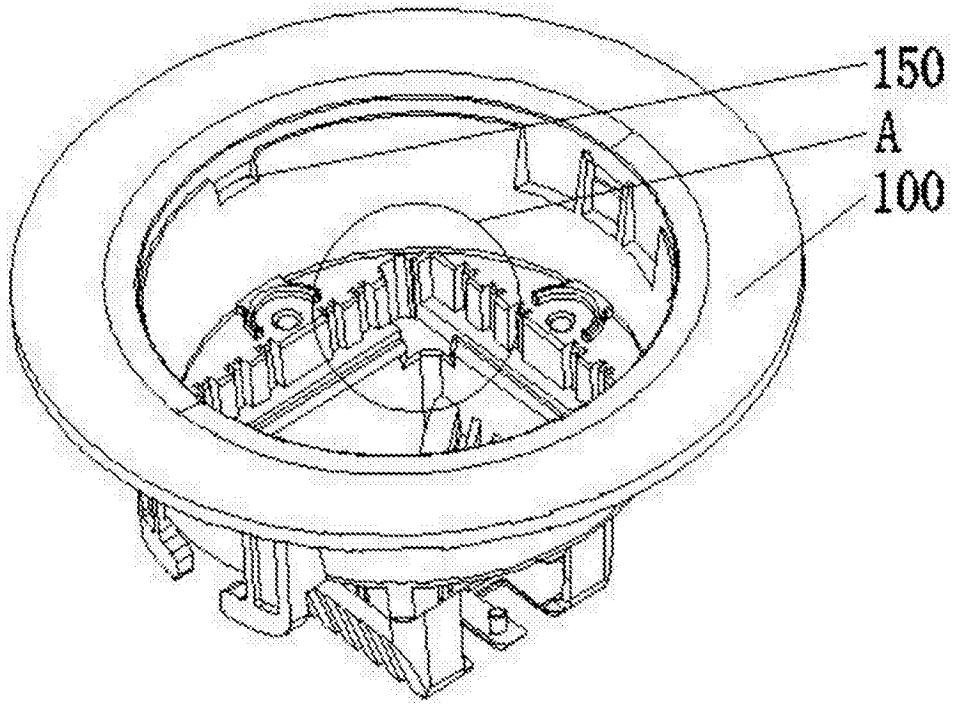


图4

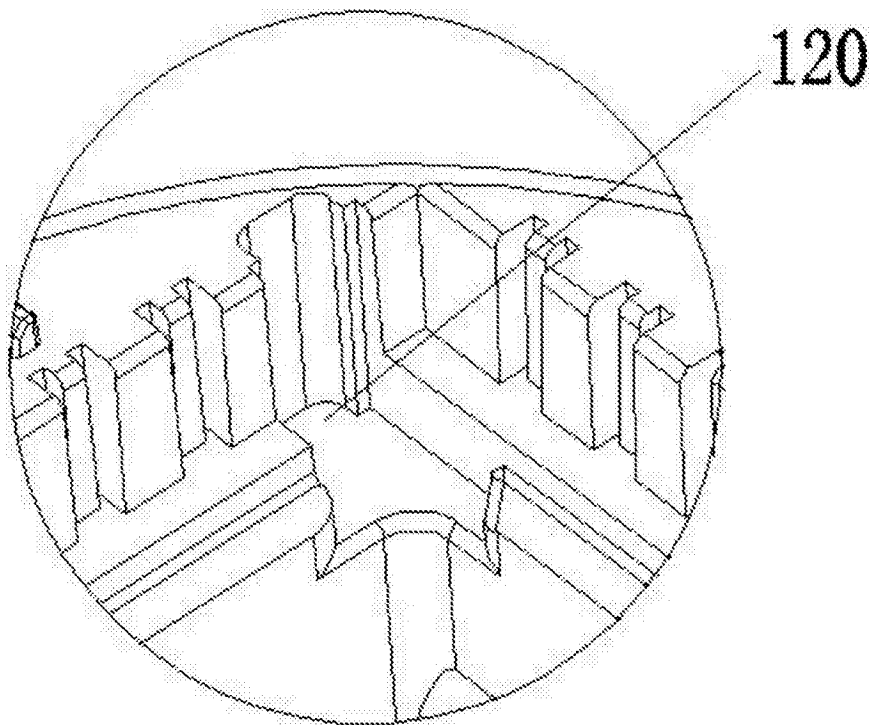


图5