



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102588757 B

(45) 授权公告日 2015.06.17

(21) 申请号 201110007615.3

3、5.

(22) 申请日 2011.01.14

审查员 黄倩

(73) 专利权人 富瑞精密组件(昆山)有限公司  
地址 215316 江苏省苏州市昆山市开发区高科技工业园区富士康路 635 号  
专利权人 鸿准精密工业股份有限公司

(72) 发明人 洪锐彪 黄清白

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 29/74(2015.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21Y 101/02(2006.01)

(56) 对比文件

CN 201487618 U, 2010.05.26, 说明书第 38、39、43、48 段, 附图 1、2、4、13.

CN 201487618 U, 2010.05.26, 说明书第 38、39、43、48 段, 附图 1、2、4、13.

CN 201293278 Y, 2009.08.19, 说明书第 3 页具体实施方式部分第 2 段至第 4 页第 3 段, 附图 1、

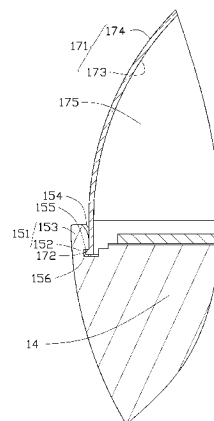
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

灯具

(57) 摘要

一种灯具,包括散热器及灯罩,灯罩与散热器连接且共同形成收容空间,所述灯罩与散热器其中之一包括固定部,所述灯罩与散热器其中另一设置卡扣部,所述卡扣部上形成有与固定部相互扣合的卡槽。上述灯具通过灯罩的固定部与散热器的卡扣部扣合连接,无须其他辅助工具,拆装方便。



1. 一种灯具,包括散热器及灯罩,灯罩与散热器连接且共同形成收容空间,其特征在于:所述灯罩包括一固定部,所述散热器设置卡扣部,所述卡扣部上形成有与固定部相互扣合的卡槽,每一卡扣部包括弹性臂及止挡臂,弹性臂由散热器的顶端凸伸而成,止挡臂由弹性臂的自由端沿径向向内凸伸而成,止挡臂与散热器的顶端间隔形成该卡槽,所述固定部呈圆环形,所述固定部的圆周上任意部分均可与所述卡槽扣合。

2. 如权利要求 1 所述的灯具,其特征在于:该卡扣部的数量为多个,该多个卡扣部相互间隔并环绕灯罩,该多个卡扣部的卡槽沿周向相互连通形成安装槽。

3. 如权利要求 1 所述的灯具,其特征在于:该散热器包括本体及多个散热鳍片,该多个散热鳍片环绕该本体设置,卡扣部由散热鳍片的顶端凸伸而成。

4. 如权利要求 3 所述的灯具,其特征在于:散热器的本体包括相对设置的第一表面及第二表面,第一表面靠近灯罩,第二表面远离灯罩,本体的外周面连接于第一表面与第二表面之间,散热鳍片由本体的外周面沿径向向外凸伸而成。

5. 如权利要求 3 所述的灯具,其特征在于:每一弹性臂由散热鳍片的顶端凸伸而成,止挡臂由弹性臂的自由端沿径向向内凸伸而成。

6. 如权利要求 3 所述的灯具,其特征在于:止挡臂包括导引面及止挡面,导引面位于止挡臂的内侧,导引面由止挡臂的顶端沿径向向内且向下弯曲而成,止挡面位于止挡臂的底端,止挡面朝向本体的顶端,止挡面与本体的顶端间隔形成该卡槽。

7. 如权利要求 1 所述的灯具,其特征在于:还包括发光二极管模组,发光二极管模组位于散热器之上并收容于该收容空间中。

## 灯具

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种照明装置,特别涉及发光二极管照明灯具。

### 背景技术

[0002] 为保护灯具的发光器件如发光二极管,在光源模组上罩设透明灯罩。灯罩与灯座之间通常通过螺钉固定。然,这种固定方法需要借助其他工具,拆装不便。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,有必要提供一种拆装方便的灯具。

[0004] 一种灯具,包括散热器及灯罩,灯罩与散热器连接且共同形成收容空间,所述灯罩与散热器其中之一包括固定部,所述灯罩与散热器其中另一设置卡扣部,所述卡扣部上形成有与固定部相互扣合的卡槽。

[0005] 上述灯具通过灯罩的固定部与散热器的卡扣部扣合连接,无须其他辅助工具,拆装方便。

[0006] 下面参照附图,结合具体实施例对本发明作进一步的描述。

### 附图说明

[0007] 图1为本发明一实施例的灯具的立体组装示意图。

[0008] 图2为图1中的灯具的立体分解示意图。

[0009] 图3为图1中的灯具的局部剖视示意图。

[0010] 主要元件符号说明

[0011]	灯座	10
[0012]	绝缘部	11
[0013]	电接头	12
[0014]	散热器	13
[0015]	本体	14
[0016]	第一表面	141
[0017]	第二表面	142
[0018]	外周面	143
[0019]	散热鳍片	15
[0020]	卡扣部	151
[0021]	弹性臂	152
[0022]	止挡臂	153
[0023]	导引面	154
[0024]	止挡面	155
[0025]	卡槽	156

[0026]	安装槽	157
[0027]	发光二极管模组	16
[0028]	灯罩	17
[0029]	罩设部	171
[0030]	固定部	172
[0031]	入光面	173
[0032]	出光面	174
[0033]	收容空间	175

### 具体实施方式

[0034] 请参阅图 1 至图 3, 本发明实施方式提供的一种灯具包括灯座 10、散热器 13、发光二极管模组 16 及灯罩 17。

[0035] 灯座 10 包括一个绝缘部 11 和一个电接头 12。电接头 12 位于绝缘部 11 的下方并与绝缘部 11 固定连接, 电接头 12 用于与外部电源电连接以提供灯具工作所需的电能。

[0036] 散热器 13 位于灯座 10 的绝缘部 11 的上方并与绝缘部 11 固定连接。散热器 13 包括本体 14 及多个散热鳍片 15。本体 14 整体呈中空的柱体状, 本体 14 包括相对设置的第一表面 141、第二表面 142 及外周面 143。第一表面 141 远离于灯座 10 一侧, 第二表面 142 靠近于灯座 10 一侧, 本体 14 的外周面 143 连接于第一表面 141 与第二表面 142 之间。该多个散热鳍片 15 环绕本体 14 设置, 在本实施方式中, 散热鳍片 15 由本体 14 的外周面 143 沿径向向外凸伸而成。

[0037] 散热器 13 的顶端设置若干相互间隔的卡扣部 151, 每一卡扣部 151 上形成卡槽 156。在本实施方式中, 卡扣部 151 由散热鳍片 15 的顶端凸伸而成。卡扣部 151 包括弹性臂 152 及止挡臂 153, 弹性臂 152 由散热鳍片 15 的顶端凸伸而成, 止挡臂 153 由弹性臂 152 的自由端沿径向向内凸伸而成。止挡臂 153 包括导引面 154 及止挡面 155。导引面 154 位于止挡臂 153 的内侧, 导引面 154 由止挡臂 153 的顶端沿径向向内且向下弯曲而成。止挡面 155 位于止挡臂 153 的底端, 止挡面 155 朝向本体 14 的第一表面 141, 止挡面 155 与本体 14 的第一表面 141 间隔形成卡槽 156, 即止挡臂 153 与本体 14 的第一表面 141 之间间隔形成卡槽 156, 该若干散热鳍片 15 的卡扣部 151 的卡槽 156 沿圆周方向水平连通形成一环形的安装槽 157。

[0038] 灯罩 17 采用透明材料制成, 如玻璃、塑料等。灯罩 17 位于散热器 13 之上且与散热器 13 连接共同形成一收容空间 175。在本实施方式中, 灯罩 17 与散热器 13 的第一表面 141 共同形成收容空间 175, 即散热器 13 的第一表面 141 靠近灯罩 17, 散热器 13 的第二表面 142 远离灯罩 17。

[0039] 灯罩 17 包括固定部 172 及罩设部 171。罩设部 171 呈半球壳状, 罩设部 171 具有相对设置的入光面 173 及出光面 174。入光面 173 位于罩设部 171 的内侧且朝向散热器 13, 出光面 174 位于罩设部 171 的外侧且与外界直接接触。该固定部 172 呈圆环形, 固定部 172 由罩设部 171 的外缘沿径向向外凸伸而成, 即固定部 172 从罩设部 171 的底端水平向外延伸形成。该固定部 172 的形状及大小分别与安装槽 157 的形状及大小相对应。

[0040] 发光二极管模组 16 位于散热器 13 的第一表面 141 之上且收容于收容空间 175 内。发光二极管模组 16 朝向灯罩 17 的入光面 173, 发光二极管模组 16 发出的光线经由灯罩 17 的入光面 173 射入灯罩 17, 并最终经由灯罩 17 的出光面 174 射出灯罩 17。

[0041] 在将灯罩 17 安装到散热器 13 上时, 灯罩 17 的固定部 172 抵靠于散热器 13 的止挡臂 153 的导引面 154 上, 用力下压灯罩 17, 灯罩 17 的固定部 172 使得散热器 13 的卡扣部 151 的弹性臂 152 向外张开, 灯罩 17 的固定部 172 沿止挡臂 153 的导引面 154 向下运动直至进入卡槽 156 中, 卡扣部 151 不再受到外力并恢复原状, 此时卡扣部 151 的止挡臂 153 压扣在灯罩 17 的固定部 172 上, 所述弹性臂 152 的止挡面 155 与固定部 172 相互抵触, 灯罩 17 的固定部 172 被扣合于散热器 13 的卡槽 156 中并贴合于散热器 13 的第一表面 141 上, 即该散热器 13 的若干卡扣部 151 环绕灯罩 17 并将灯罩 17 的固定部 172 扣压于散热器 13 的顶端, 从而灯罩 17 与散热器 13 紧密连接。上述灯具通过灯罩 17 的固定部 172 与散热器 13 的卡扣部 151 扣合连接, 无须其他辅助工具, 拆装方便。

[0042] 另, 本领域技术人员还可于本发明精神内做其它变化, 如散热器 13 设置固定部 172, 灯罩 17 设置卡扣部 151, 只要其不偏离本发明的技术效果均可。这些依据本发明精神所做的变化, 都应包含在本发明所要求保护的范围之内。

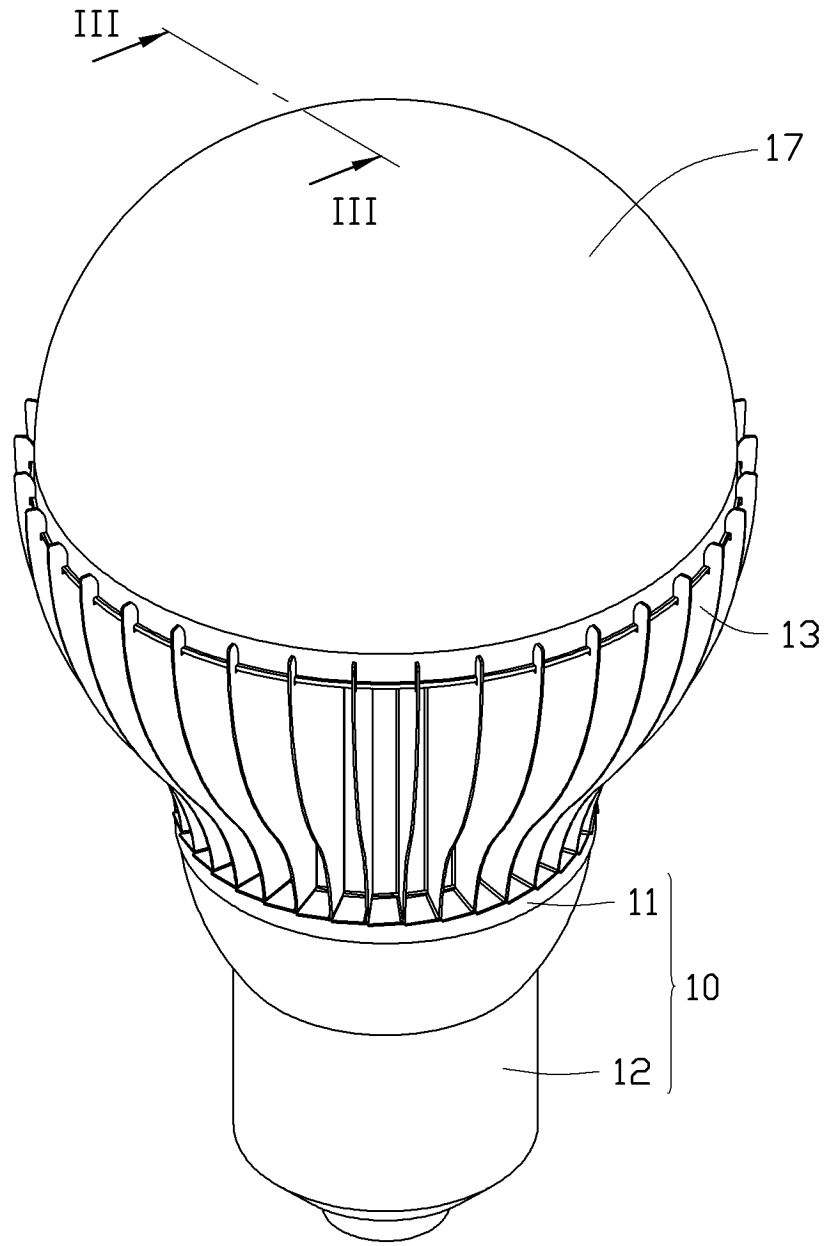


图 1

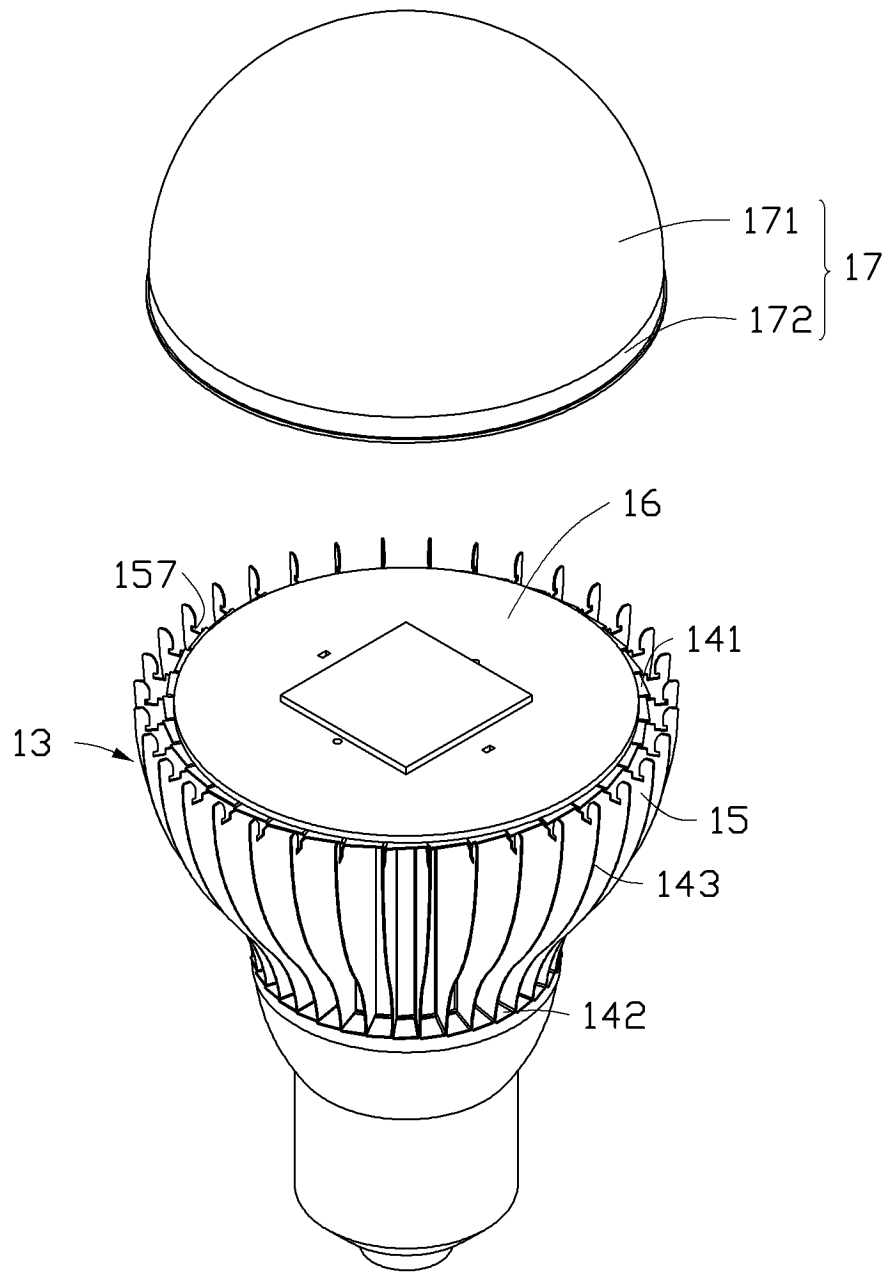


图 2

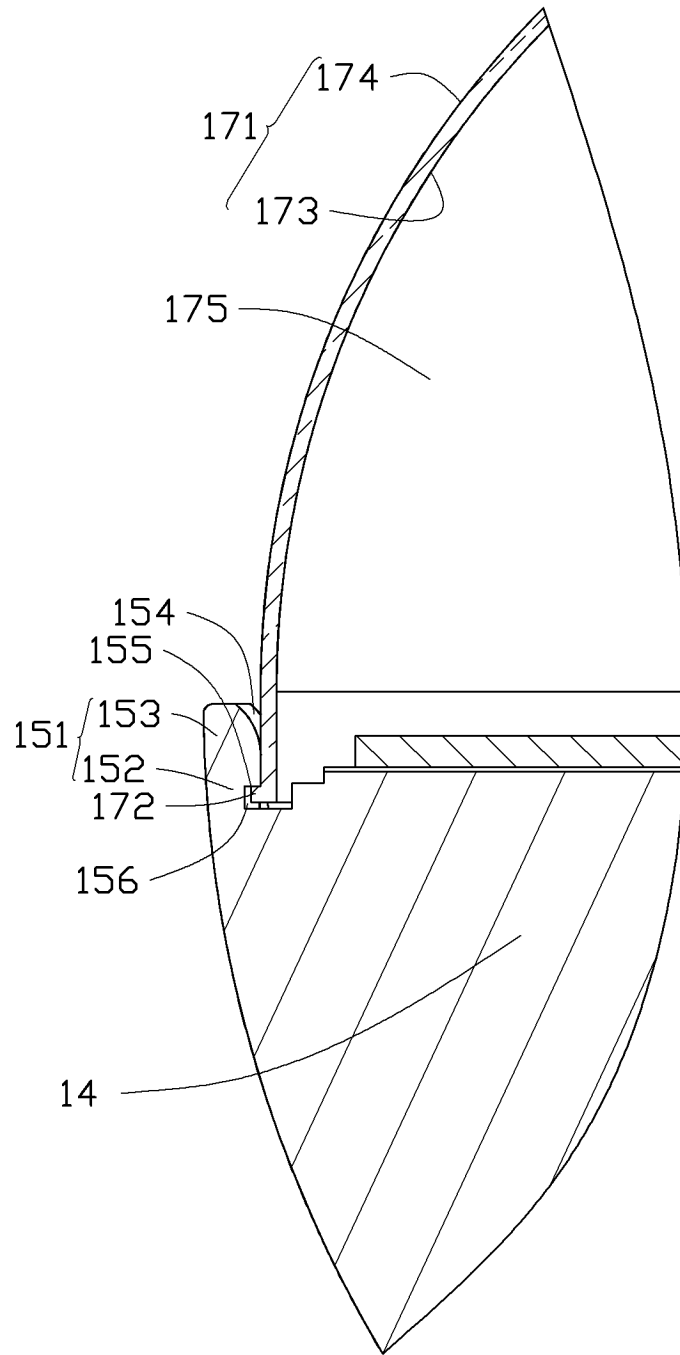


图 3