



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104279535 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410578097. 4

(22) 申请日 2014. 10. 23

(71) 申请人 东莞市闻誉实业有限公司

地址 523380 广东省东莞市茶山镇京山村第三工业区闻宇路

(72) 发明人 叶伟炳

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 舒丁

(51) Int. Cl.

F21V 29/00(2006. 01)

F21V 3/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

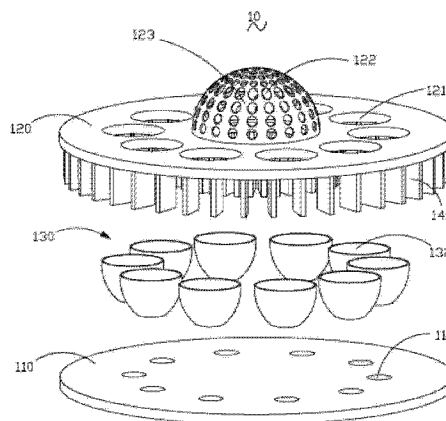
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

灯罩

(57) 摘要

一种灯罩,包括:第一散热板、与第一散热板相对设置的第二散热板以及连接于第一散热板与第二散热板之间的多个反光杯。反光杯与第一散热板连接一端设有第一杯口,反光杯与第二散热板连接一端设有第二杯口。第一散热板设有与第一杯口一一对应的让位孔,第二散热板设有与第二杯口一一对应的出光孔。第二散热板设有若干散热孔。上述灯罩,当其结合LED灯使用时,第一散热板可更快地吸收LED灯传来的热量,且灯罩是开放式的设计以及第二散热板上设有的散热孔,使空气能进入两个散热板之间以及将散热板之间的热量散出。



1. 一种灯罩,其特征在于:包括第一散热板、与第一散热板相对设置的第二散热板以及连接于所述第一散热板与所述第二散热板之间的多个反光杯,所述反光杯与所述第一散热板连接一端设有第一杯口,所述反光杯与所述第二散热板连接一端设有第二杯口,所述第一散热板设有与所述第一杯口一一对应的让位孔,所述第二散热板设有与所述第二杯口一一对应的出光孔,所述第二散热板设有若干散热孔。

2. 根据权利要求1所述的灯罩,其特征在于:所述第一散热板与所述第二散热板之间连接有多片散热片。

3. 根据权利要求1所述的灯罩,其特征在于:所述第二散热板远离所述第一散热板的一面设有凸起,所述散热孔有多个且分布于所述凸起上。

4. 根据权利要求3所述的灯罩,其特征在于:所述凸起为半球形凸起。

5. 根据权利要求2所述的灯罩,其特征在于:所述散热片沿所述第一散热板的径向排列。

6. 根据权利要求1所述的灯罩,其特征在于:所述第一散热板与所述第二散热板均为圆形。

7. 根据权利要求1所述的灯罩,其特征在于:所述第一散热板与所述第二散热板在垂直于所述第一散热板方向上的投影的面积相等。

8. 根据权利要求5所述的灯罩,其特征在于:所述散热片沿所述第一散热板径向同中心排列有两环。

9. 根据权利要求1所述的灯罩,其特征在于:所述出光孔卡设有透镜。

灯罩

技术领域

[0001] 本发明涉及一种灯罩,具体指一种带有散热结构的灯罩。

背景技术

[0002] 灯罩具有聚光的作用,广泛用于 LED 灯中。但是传统的 LED 灯中,灯罩一般都是设在一片较大透镜下面,这样透镜会将灯罩整体覆盖,这样使灯罩处于一个封闭的环境,无法通风透气。使灯罩无法对 LED 灯起到散热的作用,造成散热效率低,导致 LED 光源和电源温度过高,从而影响到了 LED 的光效和寿命。

发明内容

[0003] 基于此,有必要提供一种散热效率高的灯罩。

[0004] 该灯罩包括:第一散热板、与第一散热板相对设置的第二散热板以及连接于第一散热板与第二散热板之间的多个反光杯。反光杯与第一散热板连接一端设有第一杯口,反光杯与第二散热板连接一端设有第二杯口。第一散热板设有与第一杯口一一对应的让位孔,第二散热板设有与第二杯口一一对应的出光孔。第二散热板设有若干散热孔。

[0005] 其中一个实施例中,第一散热板与第二散热板之间连接有多片散热片。

[0006] 其中一个实施例中,第二散热板远离第一散热板的一面设有凸起,散热孔有多个且分布于凸起上。

[0007] 其中一个实施例中,凸起为半球形凸起。

[0008] 其中一个实施例中,散热片沿第一散热板的径向排列。

[0009] 其中一个实施例中,第一散热板与第二散热板均为圆形。

[0010] 其中一个实施例中,第一散热板与第二散热板在垂直于第一散热板方向上的投影的面积相等。

[0011] 其中一个实施例中,散热片沿第一散热板径向同中心排列有两环。

[0012] 其中一个实施例中,出光孔卡设有透镜。

[0013] 上述灯罩,当其结合 LED 灯使用时,第一散热板可更快地吸收 LED 灯传来的热量,由于第一散热板与第二散热板连接,且第二散热板上设有散热孔,使空气能进入两个散热板之间以及将散热板之间的热量散出。第一散热板与第二散热板之间是开放式的设置,也可让空气流通更通畅,从而提高散热效率。

[0014] 将透镜卡设在第二散热板上,这样可以给散热孔让出更多的空间。设置在两个散热板之间的的多片散热片可以增大散热面积帮助灯罩散热。设置在两个散热板之间的的多片散热片可以提供更大散热面积帮助灯罩散热。第二散热板上的凸起不仅可以增加散热面积,而且也可以让更多流通的空气进入两个散热板之间,从而提高散热效率。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明一种实施例的灯罩的结构示意图;

- [0016] 图 2 为图 1 所示灯罩的一视角的爆炸示意图；
- [0017] 图 3 为图 1 所示灯罩的另一视角的爆炸示意图；
- [0018] 附图中各标号的含义为：
- [0019] 10- 灯罩；
- [0020] 110- 第一散热板,111- 让位孔；
- [0021] 120- 第二散热板,121- 出光孔,122- 散热孔,123- 凸起；
- [0022] 130- 反光杯,131- 第一杯口,132- 第二杯口；
- [0023] 140- 散热片。

具体实施方式

[0024] 如图 1 所示,其为本发明一种实施例灯罩 10 的结构示意图。

[0025] 该灯罩 10 包括:第一散热板 110、与第一散热板 110 相对设置的第二散热板 120 以及连接于第一散热板 110 与第二散热板 120 之间的多片散热片 140。优选的第一散热板 110 与第二散热板 120 均为圆形。进一步的,第一散热板 110 与第二散热板 120 在垂直于第一散热板 110 方向上的投影的面积相等。多片散热片 140 沿第一散热板 110 的径向排列,优选的多片散热片 140 沿第一散热板 110 的排列是径向均匀排列。第二散热板 120 远离第一散热板 110 的一面设有凸起 123,优选的凸起 123 为半球形凸起,凸起 123 上分布有多个散热孔 122。

[0026] 如图 2 和图 3 所示:其分别为灯罩 10 两个不同视角的爆炸示意图。

[0027] 该灯罩 10 除上述结构外,还包括:连接于第一散热板 110 与第二散热板 120 之间的多个反光杯 130。反光杯 130 与第一散热板 110 连接一端设有第一杯口 131,反光杯 130 与第二散热板 120 连接一端设有第二杯口 132。第一散热板 110 设有与第一杯口 131 一一对应的让位孔 111,第二散热板 120 设有与第二杯口 132 一一对应的出光孔 121。第二散热板 120 设有若干散热孔 122。散热片 140 沿第一散热板 110 径向同中心排列有两环。进一步的,出光孔 121 卡设有透镜。

[0028] 当灯罩 10 用于与 LED 灯结合使用时,第一散热板 110 可以紧贴着安装在表面带有 LED 灯珠的基板上。让位孔 111 和第一杯口都可以一一对应容纳 LED 灯珠。

[0029] 上述灯罩 10,当其结合 LED 灯使用时,第一散热板 110 可更快地吸收 LED 灯传来的热量,由于第一散热板 110 与第二散热板 120 连接,且第二散热板 120 上设有散热孔 122,使空气能进入两个散热板之间,故热量可通过第一散热板 110 和第二散热板 120 散出。且上述灯罩 10 比传统的灯罩 10 有更大的散热面积,故其能散出更多的热量。第一散热板 110 与第二散热板 120 之间是开放式的设置,也可让空气流通更通畅,从而提高散热效率。

[0030] 将透镜卡设在第二散热板 120 上,这样可以给散热孔 122 让出更多的空间,以提高散热效率。设置在两个散热板之间的多片散热片 140 可以提供更大散热面积帮助灯罩 10 散热。第二散热板 120 上的凸起 123 不仅可以增加散热面积,而且也可以让更多流通的空气进入两个散热板之间。多环散热片 140 可以提供更大的散热面积进一步提高了散热效率。

[0031] 以上所述实施例仅表达了本发明优选的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保

护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

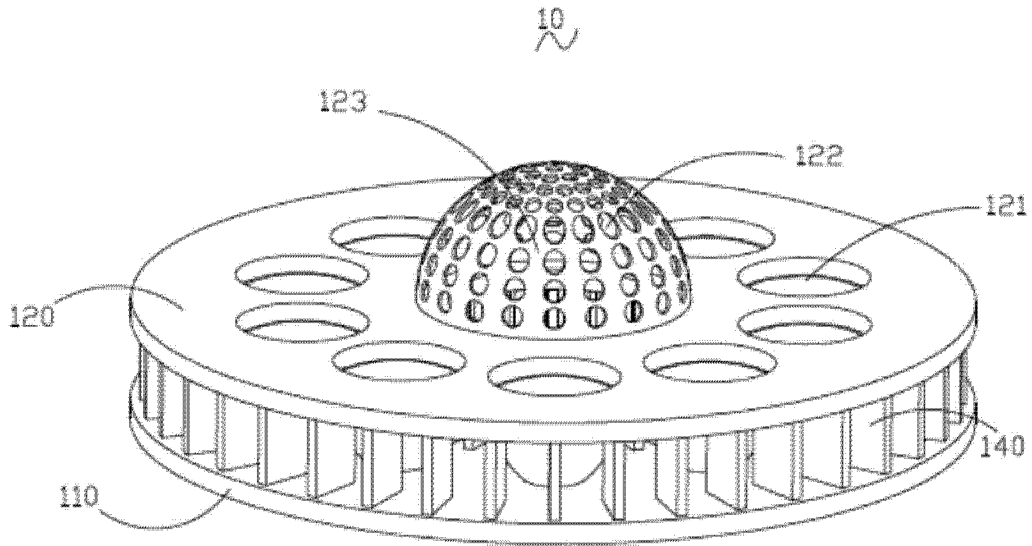


图 1

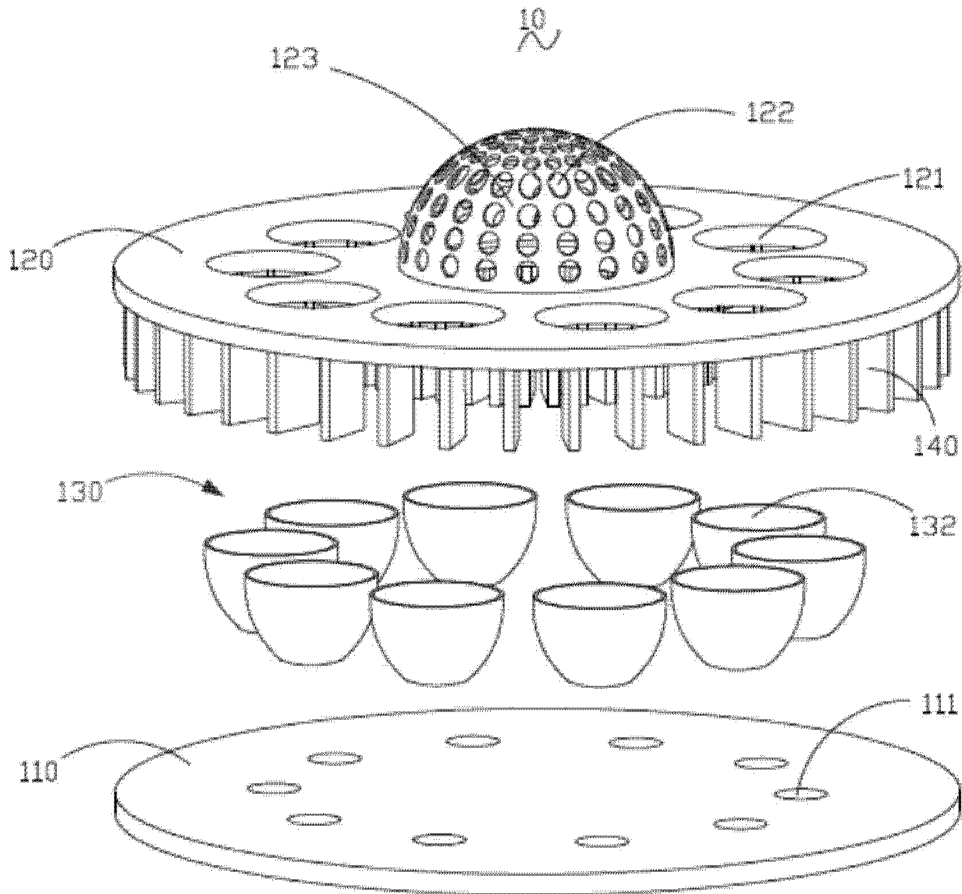


图 2

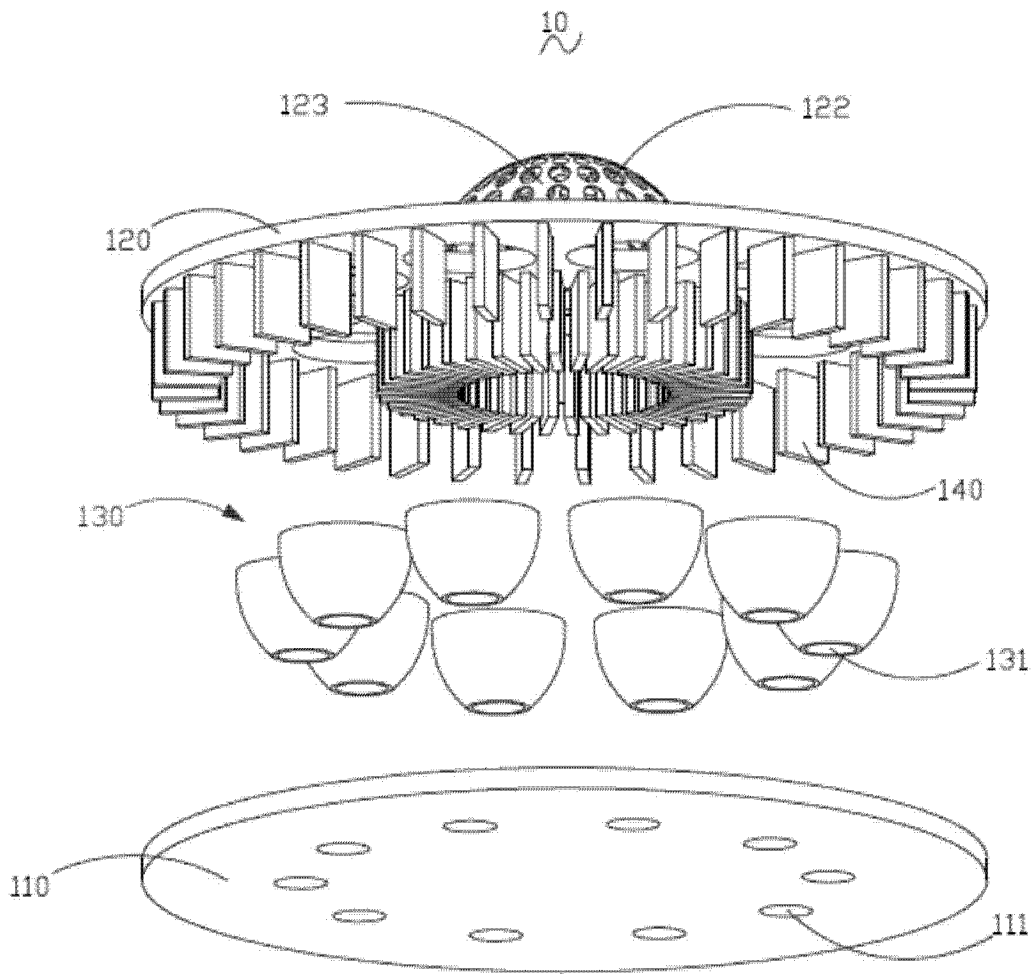


图 3