



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201772416 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 23

(21) 申请号 201020287141. 3

(22) 申请日 2010. 08. 10

(73) 专利权人 唯冠电子股份有限公司

地址 中国台湾台北县永和市保生路 1 号 21 楼

(72) 发明人 杨荣山 黄明山

(74) 专利代理机构 北京申翔知识产权代理有限公司 11214

代理人 艾晶 周春发

(51) Int. Cl.

F21V 29/00 (2006. 01)

F21V 3/02 (2006. 01)

F21V 19/00 (2006. 01)

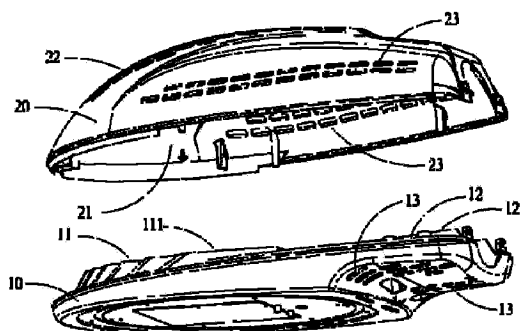
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

灯具散热结构

(57) 摘要

本实用新型的灯具散热结构由一座体及灯罩体所组设;该座体设有第一散热鳍片组及第二散热鳍片组,且相对该第二散热鳍片组两旁设有第一气孔部,另该灯罩体其具有一容置空间,且该灯罩体设有第二气孔部及第三气孔部,本实用新型其特征在于:1. 第一散热鳍片组及第二散热鳍片组的结构具有热传导功能,以传导光源组件工作所产生的热源。2. 该座体所设第一气孔部,与灯罩体所设第二气孔部及第三气孔部的气孔结构,其相对组设以使多方向空气气流藉由气孔导入容置空间并而产生对流,而达到将散热鳍片组所传导的热能快速散逸。



1. 一种灯具散热结构,其特征在于,包含有:

一座体,其由一长弧座体所构成,该座体设有第一散热鳍片组及第二散热鳍片组,而相对该第二散热鳍片组两旁设有第一气孔部;

一灯罩体,其具有一容置空间的长弧壳体所构成,并相对该座体以组设,而该灯罩体设有第二气孔部及第三气孔部。

2. 如权利要求 1 所述的灯具散热结构,其特征在于,该第一气孔部、第二气孔部及第三气孔部由排列整齐的复数破孔所组设。

3. 如权利要求 1 所述的灯具散热结构,其特征在于,该灯罩体两侧各设有第三气孔部。

4. 如权利要求 1 所述的灯具散热结构,其特征在于,该第一散热鳍片组由排列整齐的复数第一散热鳍片所组设。

5. 如权利要求 1 所述的灯具散热结构,其特征在于,该第二散热鳍片组由排列整齐的复数第二散热鳍片所组设。

6. 如权利要求 1 所述的灯具散热结构,其特征在于,该座体相对于该第一散热鳍片组另侧设有光源组件。

灯具散热结构

技术领域

[0001] 本实用新型有关一种灯具结构,尤指一种具有散热功效的灯具散热结构。

背景技术

[0002] 习用路灯的结构,为直立灯杆的弯折伸出端组接灯壳,灯壳内部设置照明光源,并透过灯壳底端的透光灯罩,以提供道路及周遭环境的夜间照明。习知路灯要求高亮度,故大多使用高功率、大尺寸的照明光源,如白炽灯泡、水银灯等发光体,但照明效率较差,且电能耗损严重,爰发光二极管(LED)挟其高效率、节能与可调旋光性应运而生。

[0003] 然,毋论高功率、大尺寸的照明光源,或是高效率节能的LED照明光源,其作动时所产生的热,在工作状态会不断升温,所以灯具组在工作时处于温度较高的环境,而其热源主要来自光源组件,但高温的工作环境会直接影响灯具组内各项零件的寿命,随着温度趋高亦会造成亮度降低的光衰缺失。

[0004] 为解决温度过高的问题,坊间习用路灯的散热方式,采用金属制的灯壳体来提高热能的传递,进而增加热能溢散的效果,此一方式实施的弊端,该金属制的灯壳体为密闭,单将热能传导至金属制的灯壳体实属非易,更惶论其散热效果,仍有待加以改良与重新设计,此为本实用新型所欲解决的主要课题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种具有散热功效的灯具散热结构。

[0006] 本实用新型的技术方案为:一种灯具散热结构,包含有:一座体,其由一长弧座体所构成,该座体设有第一散热鳍片组及第二散热鳍片组,而相对该第二散热鳍片组两旁设有第一气孔部;一灯罩体,其具有一容置空间的长弧壳体所构成,并相对该座体以组设,而该灯罩体设有第二气孔部及第三气孔部。

[0007] 其中,该第一气孔部、第二气孔部及第三气孔部由排列整齐的复数破孔所组设。

[0008] 该灯罩体两侧各设有第三气孔部。

[0009] 该第一散热鳍片组由排列整齐的复数第一散热鳍片所组设。

[0010] 该第二散热鳍片组由排列整齐的复数第二散热鳍片所组设。

[0011] 该座体相对于该第一散热鳍片组另侧设有光源组件。

[0012] 本实用新型的有益效果为:提供一灯具散热结构由一座体及灯罩体所组设;该座体设有第一散热鳍片组及第二散热鳍片组,且相对该第二散热鳍片组两旁设有第一气孔部,另该灯罩体其具有一容置空间,且该灯罩体设有第二气孔部及第三气孔部;其藉由第一散热鳍片组及第二散热鳍片组的结构具有热传导功能,以传导光源组件工作所产生的热源。并由该座体所设第一气孔部,与灯罩体所设第二气孔部及第三气孔部的气孔结构,其组设藉容置空间以使空气气流导入并产生对流,而达到将散热鳍片组所传导的热能快速散逸,以增进散热效果。

附图说明

- [0013] 图 1 为本实用新型灯具散热结构的结构分解图。
- [0014] 图 2 为本实用新型灯具散热结构的结构剖视图。
- [0015] 图 3 为本实用新型灯具散热结构的实施示意图。
- [0016] 图 4 为本实用新型灯具散热结构的另一实施示意图。
- [0017] **【图号说明】**
- [0018] 座体 10
- [0019] 第一散热鳍片组 11
- [0020] 第一散热鳍片 111
- [0021] 第二散热鳍片组 12
- [0022] 第二散热鳍片 121
- [0023] 第一气孔部 13
- [0024] 灯罩体 20
- [0025] 容置空间 21
- [0026] 第二气孔部 22
- [0027] 第三气孔部 23
- [0028] 光源组件 30。

具体实施方式

[0029] 如图 1 及图 2 所示,本实用新型灯具散热结构,其由一座体 10 及灯罩体 20 相对所组设;该座体 10 由一长弧座体所构成,并设有第一散热鳍片组 11 及第二散热鳍片组 12,且相对该第二散热鳍片 12 两旁设有第一气孔部 13,另该灯罩体 20 其具有一容置空间 21 的长弧壳体所构成,且该灯罩体 20 设有第二气孔部 22 及第三气孔部 23。

[0030] 又该第一散热鳍片组 11 由复数第一散热鳍片 111 排列整齐所组设,第二散热鳍片组 12 则由复数第二散热鳍片 121 排列整齐所组设,另外,该第一气孔部 13、第二气孔部 22 及第三气孔部 23 由排列整齐的复数破孔所组设,且灯罩体两侧各设有第三气孔部 23。

[0031] 据以实际实施,如图 3 及图 4 所示,该座体 10 及灯罩体 20 相对组设,且该座体 10 相对于该第一散热鳍片组 11 另侧组设光源组件 30,而光源组件 30 作动时产生高温,其热源藉由第一散热鳍片组 11 及第二散热鳍片组 12 而以传导散热,再藉由该座体 10 所设第一气孔部 13,与灯罩体 20 所设第二气孔部 22 及第三气孔部 23,使多方向的空气气流导入并于容置空间 21 内产生对流,藉此可达快速将散热鳍片组所传导的热能散逸。

[0032] 本实用新型其特色在于:

[0033] 1. 第一散热鳍片组 11 及第二散热鳍片组 12 的结构具有热传导功能,以传导光源组件 30 工作所产生的热源。

[0034] 2. 该座体 10 所设第一气孔部 13,与灯罩体 20 所设第二气孔部 22 及第三气孔部 23 的气孔结构,其相对组设而藉容置空间 21 以使空气气流导入并产生对流,藉此,将散热鳍片组所传导的热能快速散逸。

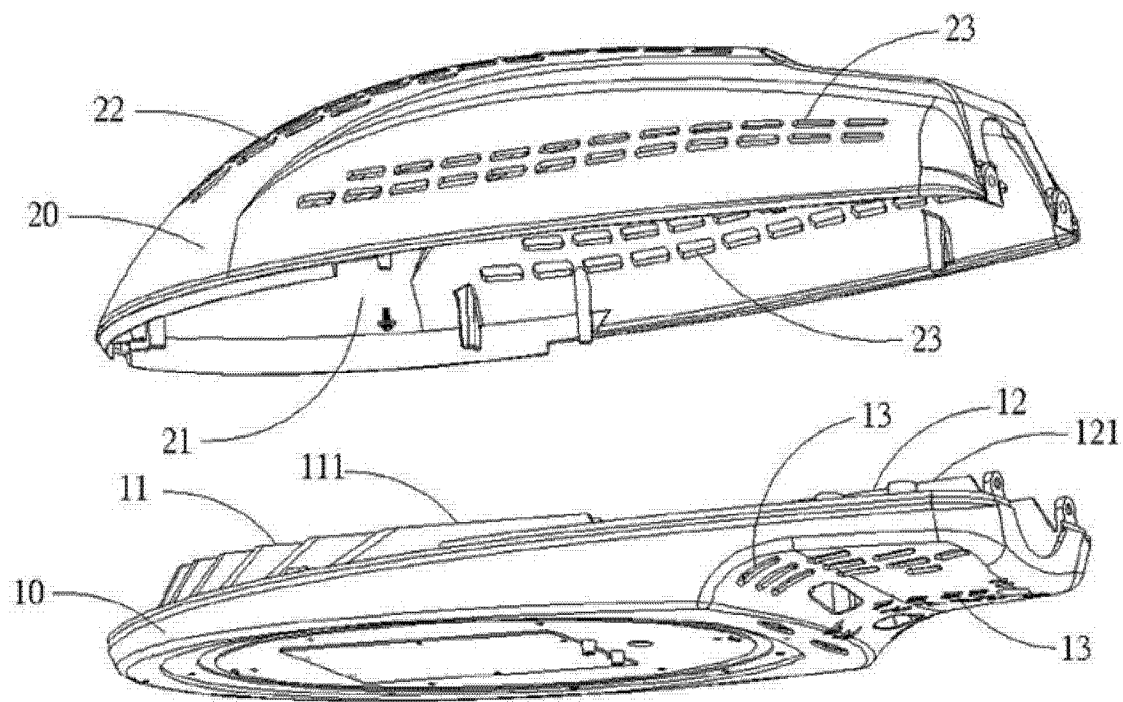


图 1

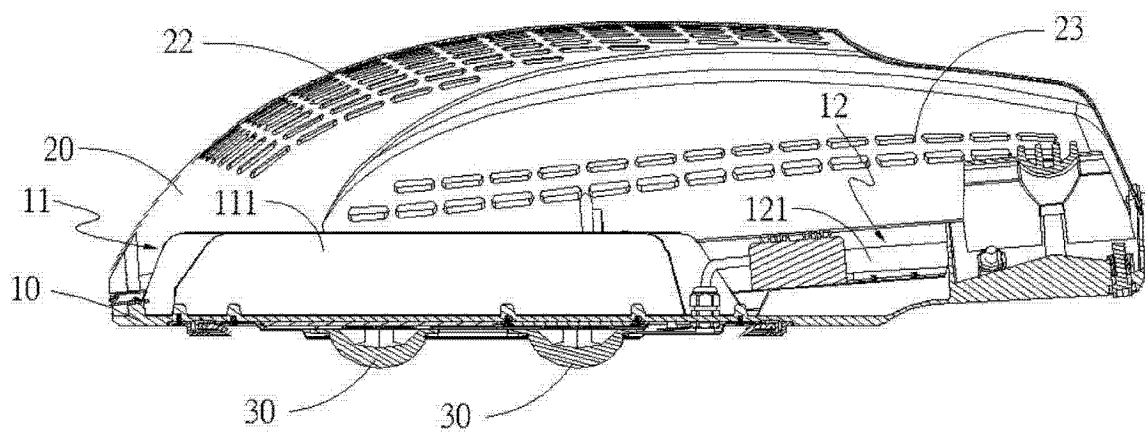


图 2

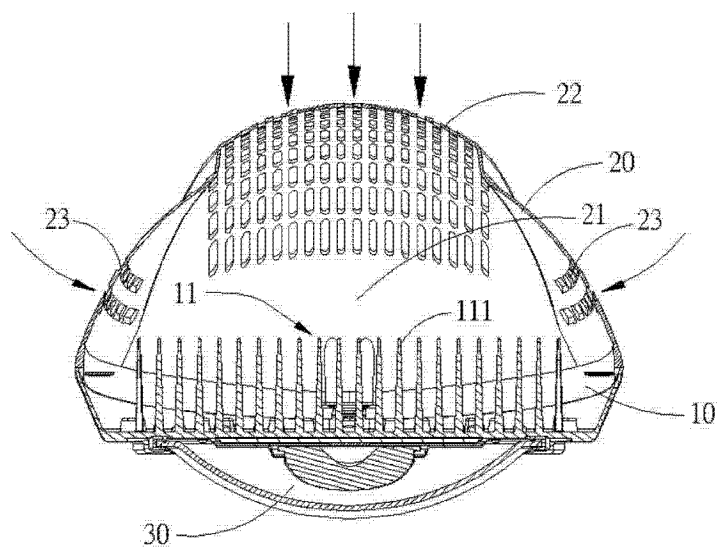


图 3

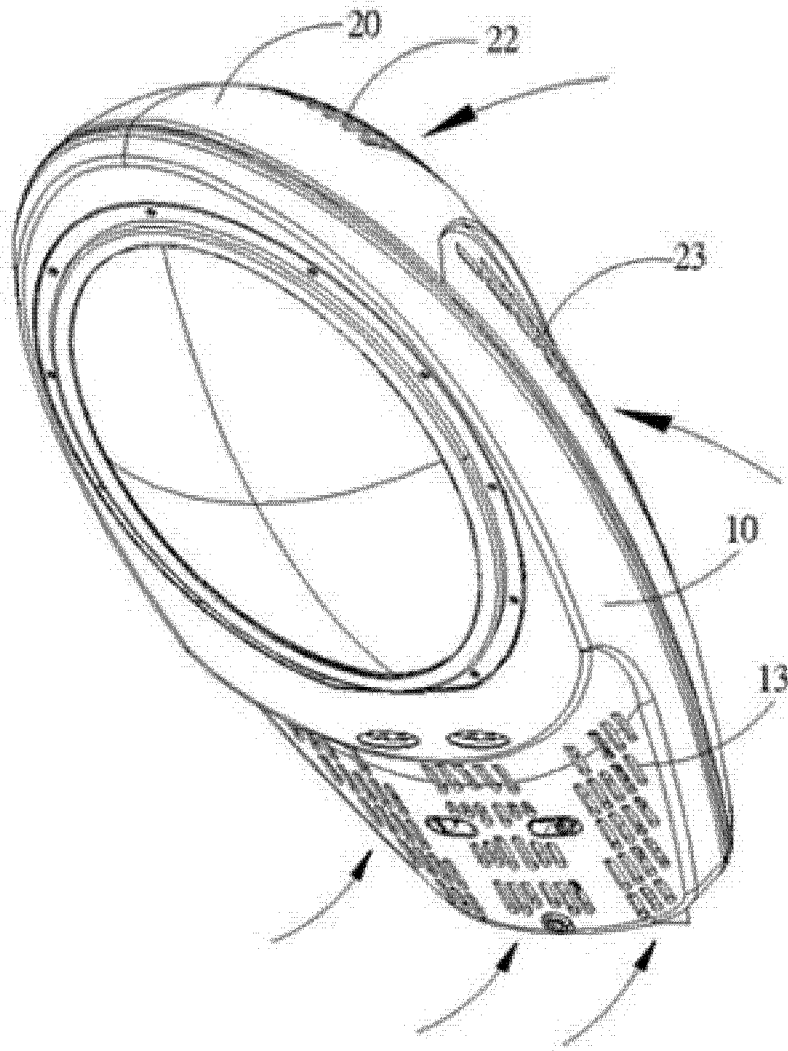


图 4