



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202901916 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201220514398. 7

(22) 申请日 2012. 10. 09

(73) 专利权人 漳州维晶光电科技有限公司
地址 361000 福建省漳州市长泰县武安镇兴泰路 3 号

(72) 发明人 王维霞

(74) 专利代理机构 厦门市诚得知识产权代理事务所 (普通合伙) 35209
代理人 赖开慧

(51) Int. Cl.

F21S 2/00 (2006. 01)

F21V 17/10 (2006. 01)

F21V 29/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

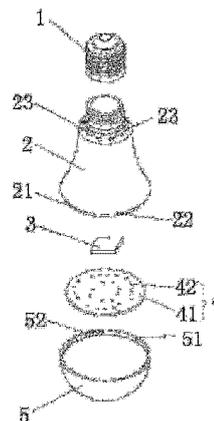
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种 LED 球泡灯

(57) 摘要

本实用新型公开一种 LED 球泡灯,包括灯头、灯壳、驱动电源、LED 光源、灯罩,灯头固定在灯壳的上部,灯罩固定在灯壳的下部,驱动电源装在灯壳内通过导线与灯头的两极相连接,LED 光源设置在灯壳内侧的下端且与驱动电源电连接,所述的灯壳的上部设有多个连通灯壳内侧与外侧的散热通孔,灯壳的下端与灯罩的上端设有多个相互扣接的凹槽和凸起;所述灯壳和灯罩优选塑料制成;本实用新型结构简单,装配方便,生产成本低。



1. 一种 LED 球泡灯,包括灯头、灯壳、驱动电源、LED 光源、灯罩,灯头固定在灯壳的上部,灯罩固定在灯壳的下部,驱动电源装在灯壳内通过导线与灯头的两极相连接,LED 光源设置在灯壳内侧的下端且与驱动电源电连接,其特征在于:所述的灯壳的上部设有多个连通灯壳内侧与外侧的散热通孔,灯壳的下端与灯罩的上端设有多个相互扣接的凹槽和凸起。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯,其特征在于:所述灯壳的下端与灯罩相互扣接的凹槽和凸起设置在灯壳下端的外表面上,所述灯罩与灯壳相扣接的凹槽和凸起设置在灯罩上端的内表面上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯,其特征在于:所述的 LED 光源由圆形的 PCB 板和贴装在 PCB 板上的多个 LED 芯片构成。

4. 根据权利要求 1 至 3 任一项所述的一种 LED 球泡灯,其特征在于:所述的灯壳由塑料制成。

5. 根据权利要求 1 至 3 任一项所述的一种 LED 球泡灯,其特征在于:所述的灯罩由塑料制成。

一种 LED 球泡灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 灯具,尤其是一种 LED 球泡灯。

背景技术

[0002] 现有的 LED 球泡灯通常要包括灯头、灯壳,散热器、LED 光源、驱动电源和灯罩,由于在 LED 球泡灯中需要设置铝件散热器,使得 LED 球泡灯的生产较为复杂,增加了生产成本,同时在结构设计中也会受到一些限制;另一方面,灯罩和灯壳一般是利用透明胶相固定,其固定比较不方便,固定时间也较长,影响 LED 球泡灯生产效率,进一步提高生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种 LED 球泡灯,其结构简单,装配方便,生产成本低。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:一种 LED 球泡灯,包括灯头、灯壳、驱动电源、LED 光源、灯罩,灯头固定在灯壳的上部,灯罩固定在灯壳的下部,驱动电源装在灯壳内通过导线与灯头的两极相连接,LED 光源设置在灯壳内侧的下端且与驱动电源电连接,所述的灯壳的上部设有多个连通灯壳内侧与外侧的散热通孔,灯壳的下端与灯罩的上端设有多个相互扣接的凹槽和凸起。

[0005] 优选所述灯壳的下端与灯罩相互扣接的凹槽和凸起设置在灯壳下端的外表面上,所述灯罩与灯壳相扣接的凹槽和凸起设置在灯罩上端的内表面上。

[0006] 优选所述的 LED 光源由圆形的 PCB 板和贴装在 PCB 板上的多个 LED 芯片构成。方便 LED 光源与灯壳内侧的下端的相固定。

[0007] 优选所述的灯壳由塑料制成;优选所述的灯罩由塑料制成。塑料中还可添加导热粉,可进一步降低制造成本。

[0008] 本实用新型由于在灯壳的上部设有多个连通灯壳内侧与外侧的散热通孔,这些散热通孔的烟囱效应,使得灯壳可替代散热器对 LED 光源进行散热,省去铝件散热器,其结构较为简单,同时也降低生产成本。

[0009] 另一方面,因灯壳的下端与灯罩的上端设有多个相互扣接的凹槽和凸起,灯壳的下端与灯罩的上端通过扣接相固定,比通常利用透明胶固定,较好改善装配性能,提高生产效率,同时也降低生产成本。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型立体图。

[0011] 图 2 是图 1 立体分解图。

[0012] 图 3 是本实用新型灯壳主视放大图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体的实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 图 1 至图 3 所示,一种 LED 球泡灯,包括灯头 1、灯壳 2、驱动电源 3、LED 光源 4、灯罩 5,灯头 1 固定在灯壳 2 的上部,驱动电源 3 装在灯壳 2 内通过导线与灯头 1 的两极相连接,所述的 LED 光源 4 由圆形的 PCB 板 41 和贴装在 PCB 板 41 上的多个 LED 芯片 42 构成,LED 光源 4 设置在灯壳 2 内侧的下端且与驱动电源 3 通过导线相连接;

[0015] 灯壳 2 下端外表面设有多个凹槽 21 和多个凸起 22,灯罩 5 上端的内表面上设有与灯壳 2 相扣接的多个凹槽 51 和多个凸起 52,灯罩 5 上端内表面上的多个凹槽 51 和多个凸起 52 和灯壳 2 下端外表面的多个凸起 22 和多个凹槽 21 相扣接使灯罩 5 固定在灯壳 2 的下部。

[0016] 所述的灯壳 2 的上部还设有多个连通灯壳 2 内侧与外侧的散热通孔 23。

[0017] 所述的灯壳 2 选用塑料制成;所述的灯罩 5 也选用塑料制成。

[0018] 以上仅是本实用新型一个较佳的实施例,本领域的技术人员按权利要求作等同的改变都落入本案的保护范围。

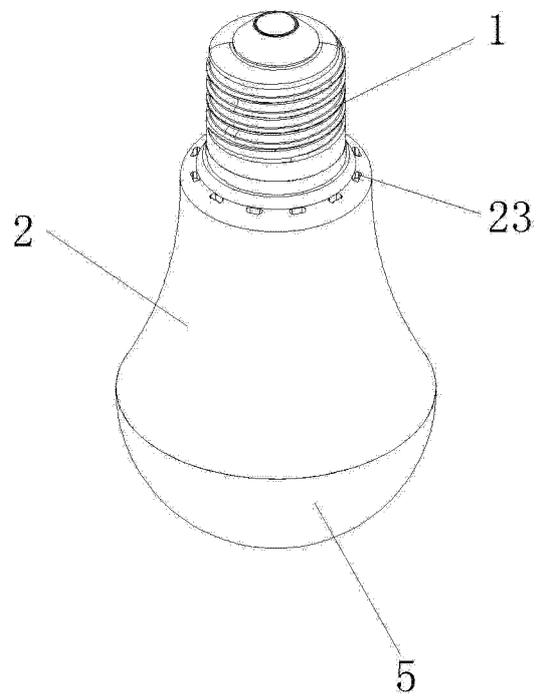


图 1

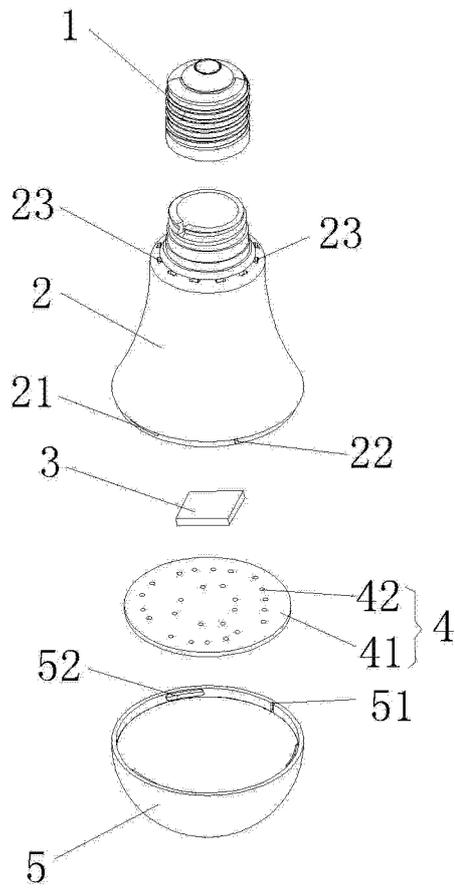


图 2

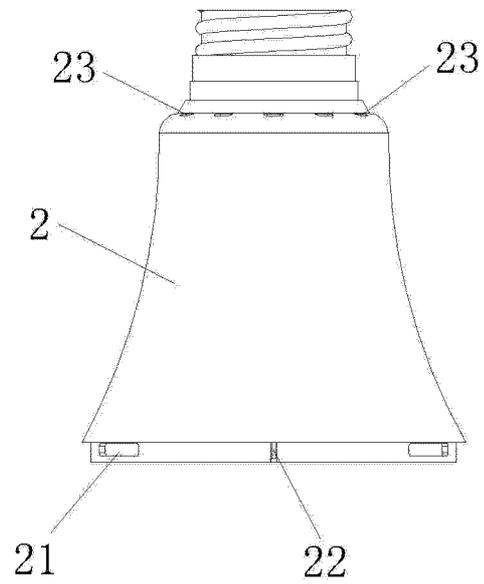


图 3