



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204647893 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520181870. 3

(22) 申请日 2015. 03. 30

(73) 专利权人 佛山市力天光电科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇罗
村朗沙广东新光源产业基地 B 区 2 座 4
层 (19-20 轴) 厂房

(72) 发明人 冯飞洪

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21V 5/08(2006. 01)

F21V 29/74(2015. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

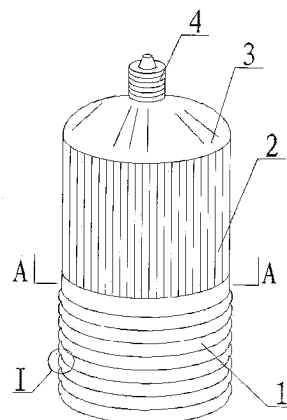
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大功率的 LED 灯泡

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大功率的 LED 灯泡, 涉及照明灯领域, 具体涉及一种大功率发光效果好的 LED 灯泡。包括灯罩、散热器和电路外壳, 灯罩、散热器和电路外壳从下至上依次连接; 其特征在于, 灯罩与散热器之间采用螺纹连接; 灯罩和散热器的结构为圆柱形结构, 灯罩筒壁上沿圆周方向设置有若干凸棱, 所述凸棱的形状为圆弧形; 散热器的下表面设置有若干 LED 灯珠; 散热器筒壁上沿中心线方向设置有若干散热片; 散热器与电路外壳通过螺丝相固定; 电路外壳内固定有电路板, 所述电路板与 LED 灯珠通过导线相连接; 电路外壳上设置有灯头。解决了现有技术中存在的灯泡功率过小, 发光效果差, 灯泡散热效果差等问题。



1. 一种大功率的 LED 灯泡,包括灯罩、散热器和电路外壳,灯罩、散热器和电路外壳从下至上依次连接;其特征在于,灯罩与散热器之间采用螺纹连接;灯罩和散热器的结构为圆柱形结构,灯罩筒壁上沿圆周方向设置有若干凸棱,所述凸棱的形状为圆弧形;散热器的下表面设置有若干 LED 灯珠;散热器筒壁上沿中心线方向设置有若干散热片;散热器与电路外壳通过螺丝相固定;电路外壳内固定有电路板,所述电路板与 LED 灯珠通过导线相连接;电路外壳上设置有灯头。

2. 如权利要求 1 所述一种大功率的 LED 灯泡,其特征在于,散热器上设置有若干散热口。

一种大功率的 LED 灯泡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯领域,具体涉及一种大功率发光效果好的 LED 灯泡。

背景技术

[0002] 灯泡,通过电能而发光发热的照明源,由爱迪生发明。“照明用器具”是随着人类文明的不断发展而产生的。灯泡最常见的功能是照明。伴随社会的发展,对灯泡的利用也起着不同的变化,最初可能是为了生产生活提供便利,但随着社会的进步,在灯泡的使用上也有了明显的变化,开始有了“汽车、美化环境、装饰”等等不同用途的功能性用灯。

[0003] 现有技术中的灯泡存在着功率过小,发光效果差,灯泡散热效果差等缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种大功率的 LED 灯泡,解决了现有技术中存在的灯泡功率过小,发光效果差,灯泡散热效果差等问题。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一种大功率的 LED 灯泡,包括灯罩、散热器和电路外壳,灯罩、散热器和电路外壳从下至上依次连接;灯罩与散热器之间采用螺纹连接;灯罩和散热器的结构为圆柱形结构,灯罩筒壁上沿圆周方向设置有若干凸棱,所述凸棱的形状为圆弧形;散热器的下表面设置有若干 LED 灯珠;散热器筒壁上沿中心线方向设置有若干散热片;散热器与电路外壳通过螺丝相固定;电路外壳内固定有电路板,所述电路板与 LED 灯珠通过导线相连接;电路外壳上设置有灯头。

[0006] 本实用新型的优点:本实用新型的灯罩按照光学原理采用独特的笼状式设计,产生多层式光学反应折射,有效的增强发光角度,让光线扩散得的角度更大更广,增强了光的效果;本实用新型的散热器采用先进的鳍片形状,是为了加大散热面积,以利于辐射散热和对流散热,散热性能更卓越。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型结构示意图;

[0008] 图 2 是图 1 中 A-A 剖视图;

[0009] 图 3 是图 1 中 I 处局部放大剖视图。

[0010] 图中符号说明:灯罩 1,散热器 2,电路外壳 3,灯头 4,LED 灯珠 5。

具体实施方式

[0011] 下面用最佳的实施例对本实用新型做详细的说明。

[0012] 如图 1-3 所示,一种大功率的 LED 灯泡,包括灯罩 1、散热器 2 和电路外壳 3,灯罩 1、散热器 2 和电路外壳 3 从下至上依次连接;散热器上设置有若干散热口。灯罩 1 与散热器 2 之间采用螺纹连接;灯罩的一端设有螺旋,散热器下方的固定铝基板上也设有螺旋,通过他们之间的螺纹将灯罩与散热器相固定连接。灯罩 1 和散热器 2 的结构为圆柱形结构,

灯罩 1 筒壁上沿圆周方向设置有若干凸棱,所述凸棱的形状为圆弧形;灯罩按照光学原理采用独特的笼状式设计,光线在灯罩上可以产生多层式光学反应折射,有效的增强发光角度,让光线扩散得的角度更大更广,增强了光的效果。散热器 2 的下表面设置有若干 LED 灯珠 5;散热器 2 筒壁上沿中心线方向设置有若干散热片;散热器采用先进的鳍片形状,是为了加大散热面积,以利于辐射散热和对流散热,散热性能更卓越。散热器 2 与电路外壳 3 通过螺丝相固定;电路外壳 3 内固定有电路板,所述电路板与 LED 灯珠 5 通过导线相连接;电路外壳 3 上设置有灯头 4。灯头的规格为现有的螺口灯头,将灯泡与外部电路相连接。

[0013] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

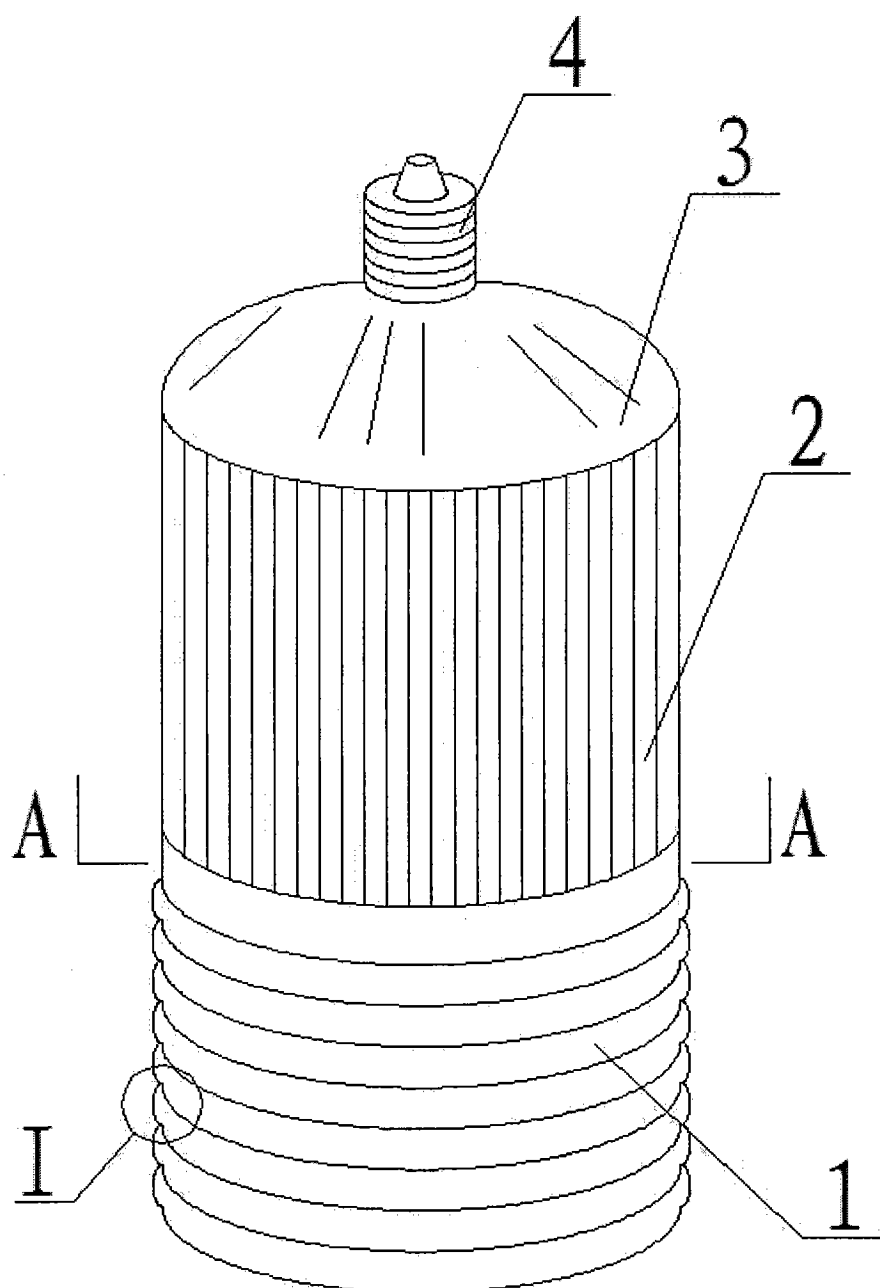


图 1

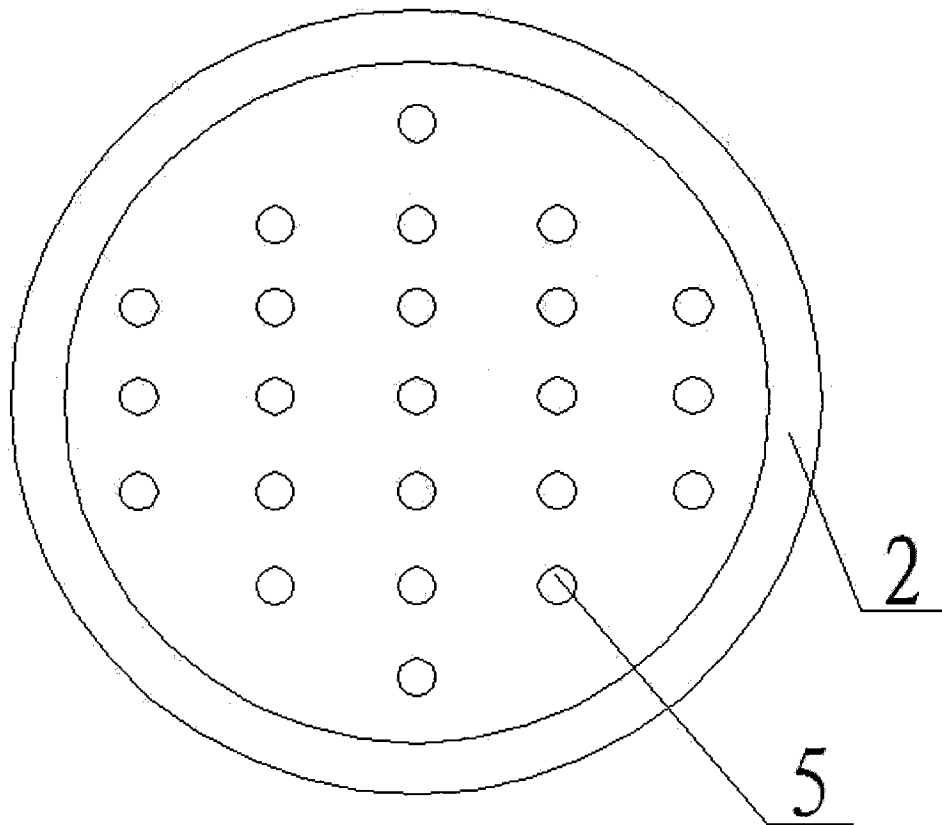


图 2

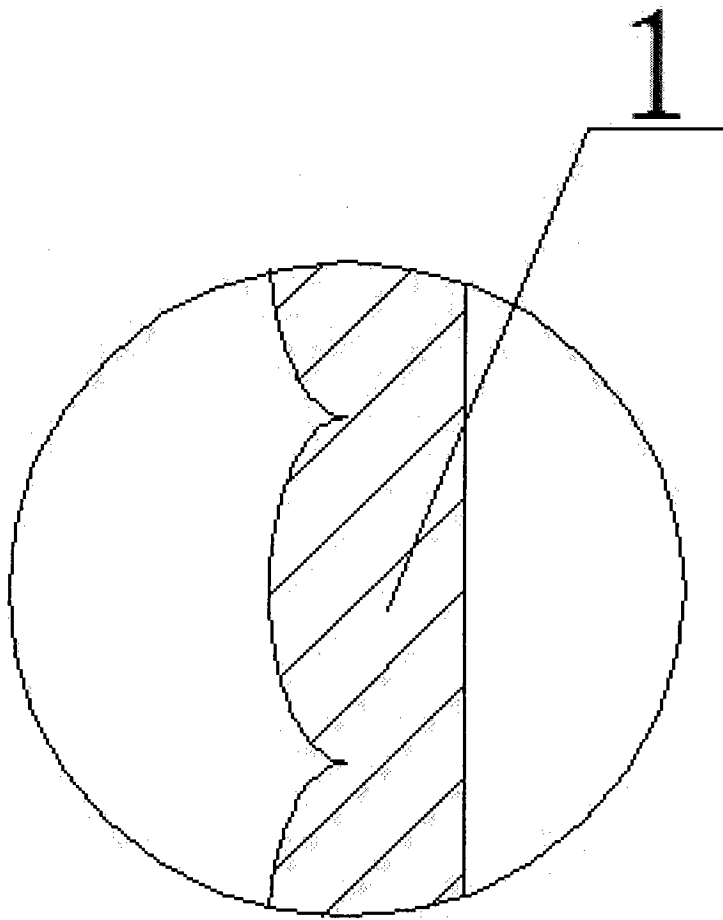


图 3