



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104501023 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201410585362. 1

(22) 申请日 2014. 10. 28

(71) 申请人 泰州市华强照明器材有限公司

地址 225324 江苏省泰州市高港区科技创业
园幸福路 8 号

(72) 发明人 陈龙 陈亚忠 韩秀

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006. 01)

F21V 29/74(2015. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

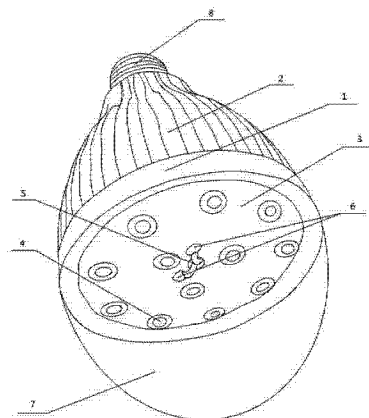
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种 LED 球泡灯

(57) 摘要

本发明公开了一种 LED 球泡灯, 包括灯座, 所述灯座上设有驱动电路板, 驱动电路板上设有 LED 光源, 驱动电路板外套有灯罩, 所述驱动电路板为圆形面板, 在临靠圆周位置平均分布有 9 个 LED 光源, 临靠圆心一周均匀分布有 3 个 LED 光源, 圆心位置设有通孔, 通孔旁边设有总正负极, 电线穿过通孔与总正负极相连接, 驱动电路板上 LED 光源的设计分布, 使得 LED 光源的配光曲线基本与普通白炽灯的点光源趋同, 更符合人们的照明习惯, 适合广泛使用以代替传统光源, 达到节能环保的目的。



1. 一种 LED 球泡灯, 包括灯座(1), 所述灯座(1) 上设有驱动电路板(3), 驱动电路板(3) 上设有 LED 光源(4), 驱动电路板(3) 外套有灯罩(7), 其特征在于: 所述驱动电路板(3) 为圆形面板, 在临靠圆周位置平均分布有 9 个 LED 光源(4), 临靠圆心一周均匀分布有 3 个 LED 光源(4), 圆心位置设有通孔(5), 通孔(5) 旁边设有总正负极(6), 电线穿过通孔(5) 与总正负极(6) 相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯, 其特征在于: 所述驱动电路板(3) 上每个 LED 光源(4) 旁边设有正负极。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯, 其特征在于: 所述灯座(1) 设有电源接头(8), 所述电源接头(8) 为螺头或插头。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯, 其特征在于: 所述灯座(1) 外周设有散热装置(2), 所述散热装置(2) 为一组散热片, 由一个圆心向外辐射分布。

5. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 球泡灯, 其特征在于: 所述灯罩(7) 为半球形。

一种 LED 球泡灯

技术领域

[0001] 本发明涉及到一种 LED 灯,尤其涉及到一种形似普通球泡灯的 LED 球泡灯。

背景技术

[0002] 传统白炽灯耗能高、寿命短,在全球资源紧张的大环境下,已经渐渐被各国政府禁止生产,随之取代它的是电子节能灯,电子节能灯虽然具有节能效果,但是由于使用了诸多有害环境的重金属元素,继而有悖于环境保护的大趋势,随着 LED 照明技术的发展,LED 光源逐渐成为绿色照明的不二之选。由于白炽灯和节能灯在日常生活中依然占有较高的比例,LED 照明灯具厂商需要开发符合现有电源接头和人们使用习惯的 LED 照明灯,使得人们不需要更换现有灯座和线路的情况下使用 LED 灯,于是 LED 球泡灯就应运而生了。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种与传统白炽灯或节能灯使用方式相同的 LED 灯。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种 LED 球泡灯,包括灯座,所述灯座上设有驱动电路板,驱动电路板上设有 LED 光源,驱动电路板外套有灯罩,所述驱动电路板为圆形面板,在临靠圆周位置平均分布有 9 个 LED 光源,临靠圆心一周均匀分布有 3 个 LED 光源,圆心位置设有通孔,通孔旁边设有总正负极,电线穿过通孔与总正负极相连接。

[0005] 作为本发明的进一步改进,所述驱动电路板上每个 LED 光源旁边设有正负极。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述灯座设有电源接头,所述电源接头为螺头或插头。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述灯座外周设有散热装置,所述散热装置为一组散热片,由一个圆心向外辐射分布。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述灯罩为半球形。

[0009] 采用上述结构,其有益效果在于:所述驱动电路板上 LED 光源的设计分布,使得 LED 光源的配光曲线基本与普通白炽灯的点光源趋同,更符合人们的照明习惯;灯座的电源接头为螺头或插头,与传统白炽灯或节能灯相同,可依照传统方式装卸,更符合人们的使用习惯;高密度、大面积的散热片设计,更能显著提高散热效果,保证使用安全;灯罩设计为半球形,也为符合人们的使用习惯。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明 LED 球泡灯的结构示意图。

[0011] 图中:1-灯座,2-散热装置,3-驱动电路板,4-LED 光源,5-通孔,6-总正负极,7-灯罩,8-电源接头。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明做进一步详细的说明。

[0013] 如图 1 所示,一种 LED 球泡灯,包括灯座 1,所述灯座 1 上设有驱动电路板 3,驱动电路板 3 上设有 LED 光源 4,驱动电路板 3 外套有灯罩 7,所述驱动电路板 3 为圆形面板,在临靠圆周位置平均分布有 9 个 LED 光源 4,临靠圆心一周均匀分布有 3 个 LED 光源 4,圆心位置设有通孔 5,通孔 5 旁边设有总正负极 6,电线穿过通孔 5 与总正负极 6 相连接,所述驱动电路板 3 上每个 LED 光源 4 旁边设有正负极,所述灯座 1 设有电源接头 8,所述电源接头 8 为螺头或插头,所述灯座 1 外周设有散热装置 2,所述散热装置 2 为一组散热片,由一个圆心向外辐射分布,所述灯罩 7 为半球形。

[0014] 由于模仿传统白炽灯或节能灯设计,本发明 LED 球泡灯的使用方法与传统白炽灯或节能灯使用方法相同,只需将灯座的电源接头旋接或插接至传统电源座即可使用;由于驱动电路板上 LED 光源的合理设计分布,使得 LED 的配光曲线与传统点光源的发光效果趋同,更符合人们的照明使用习惯。

[0015] 任何采用与本发明相类似的技术特征所设计的 LED 球泡灯将落入本发明的保护范围之内。

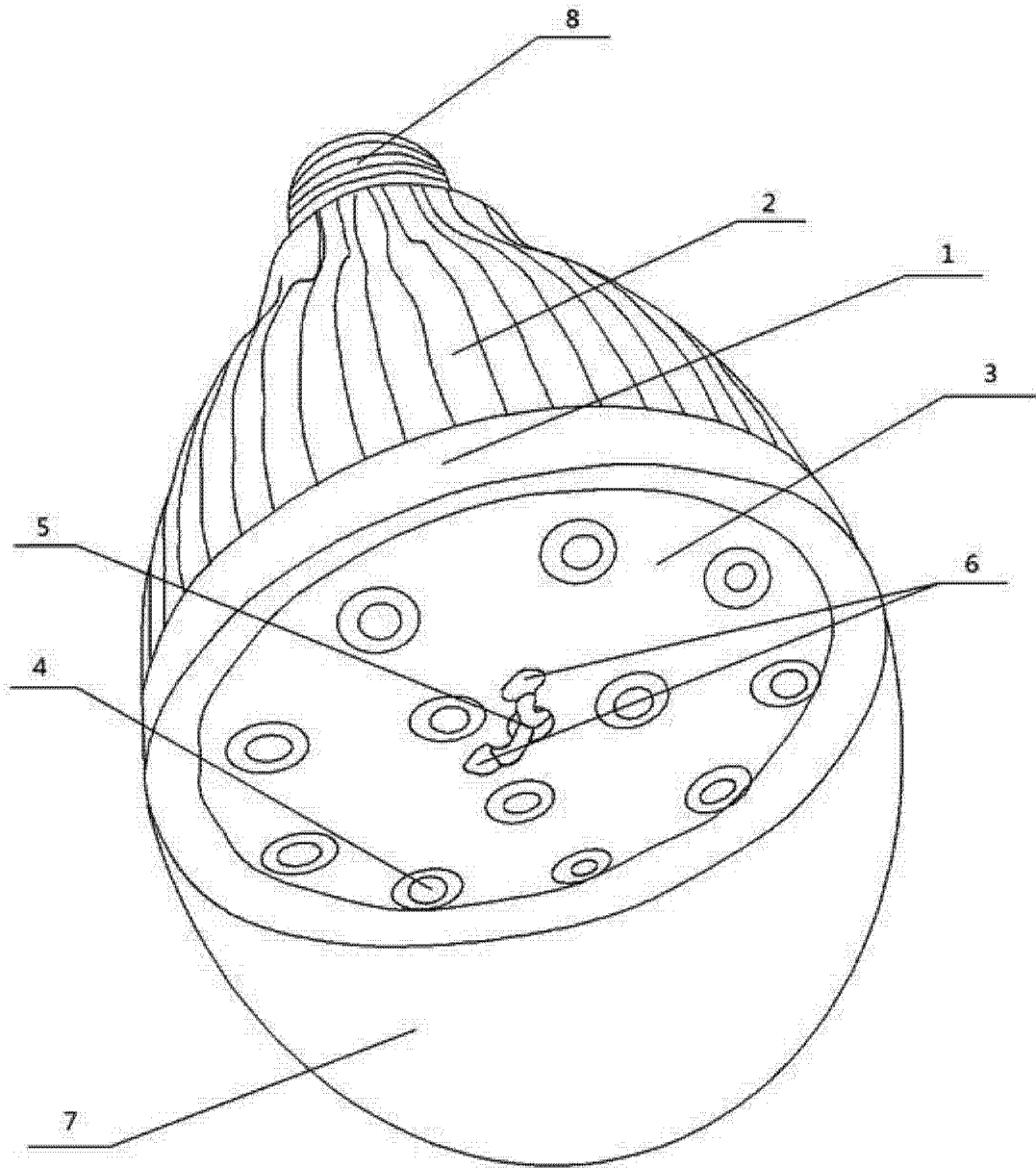


图 1