(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202253048 U
(45)授权公告日 2012.05.30

(21)申请号 201120373693.0

(22)申请日 2011.09.30

(73)专利权人 许启虎
地址 246005 安徽省安庆市开发区天柱山西路 80 号科技创业园 3-402 号

(72)发明人 许启虎

(51)Int.Cl.
F21S 2/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

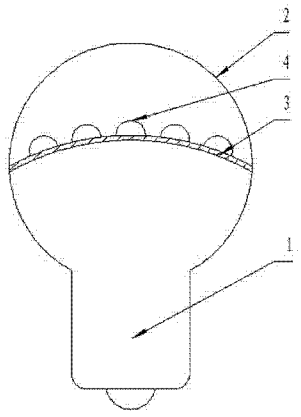
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

球面基板 LED 球泡灯

(57)摘要

本实用新型涉及 LED 节能灯具，具体公开了一种球面基板 LED 球泡灯。其包括灯体，灯体内部设置有球面基板，球面基板上均布有多个 LED 光源，灯体上设置有与之匹配的透明灯罩。所述的灯体与透明灯罩之间通过螺纹连接。由于球面基板上均布有多个LED光源，球面结构使得LED光源发出的光能够向多个方向发射，产生散光效果，透明灯罩不会产生光能损耗，因而提高了本实用新型的发光效率，达到高效节能的目的。



CN 202253048 U

1. 一种球面基板 LED 球泡灯，包括灯体（1），其特征在于：灯体（1）内部设置有球面基板（3），球面基板（3）上均布有多个 LED 光源（4），灯体（1）上设置有与之匹配的透明灯罩（2）。

2. 一种如权利要求 1 所述的球面基板 LED 球泡灯，其特征在于：所述的灯体（1）与透明灯罩（2）之间通过螺纹连接。

球面基板 LED 球泡灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能灯具，具体涉及一种 LED 球泡灯。

背景技术

[0002] 近年来，LED 球泡灯已逐渐进入商用和家用照明领域，其具备发光效率高、使用电能少的效果。目前 LED 的照明应用均采用大功率 (0.5W/ 颗以上)LED，所有大功率 LED 球泡灯的焊接电路板 (PCB) 都采用铝基板，并在铝基板表面安装 LED，通电后 LED 发光实现照明。现有技术中，铝基板普遍采用平面结构，由于 LED 是一种线性发光光源，因此为达到扩大照明范围的效果，一般在灯具表面安装磨砂灯罩，由磨砂灯罩实现光的发散。由于磨砂灯罩的固有特点，因此会产生较大的光能损耗，降低了 LED 球泡灯的整体发光效率，不能充分达到节能的目的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种发光效率高，经济节能的球面基板 LED 球泡灯。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的球面基板 LED 球泡灯包括灯体，灯体内部设置有球面基板，球面基板上均布有多个 LED 光源，灯体上设置有与之匹配的透明灯罩。

[0005] 所述的灯体与透明灯罩之间通过螺纹连接。

[0006] 采用上述技术方案后，由于球面基板上均布有多个 LED 光源，球面结构使得 LED 光源发出的光能够向多个方向发射，产生散光效果，透明灯罩不会产生光能损耗，因而提高了本实用新型的发光效率，达到经济节能的目的。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图 1 可见，本实用新型的球面基板 LED 球泡灯，包括灯体 1，灯体 1 内部设置有球面基板 3，球面基板 3 上均布有多个 LED 光源 4，灯体 1 上设置有与之匹配的透明灯罩 2。

[0009] 由于球面基板 3 上均布有多个 LED 光源 4，球面结构使得 LED 光源 4 发出的光能够向多个方向发射，产生散光效果，因而不需要设置磨砂灯罩或其他能够产生散射效果的灯罩。透明灯罩 2 不会产生光能损耗，因而提高了本实用新型的发光效率，达到高效节能的目的。

[0010] 如图 1 可见，本实施例中，灯体 1 采用传统白炽灯常用的水滴形结构，便于本实用新型替代白炽灯适应各种应用场所。灯体 1 与透明灯罩 2 之间通过螺纹连接，便于打开灯罩 2 进行 LED 光源 4 的安装和更换。灯体 1 与透明灯罩 2 之间也可通过卡口等其他便于开合的活动连接方式进行连接。

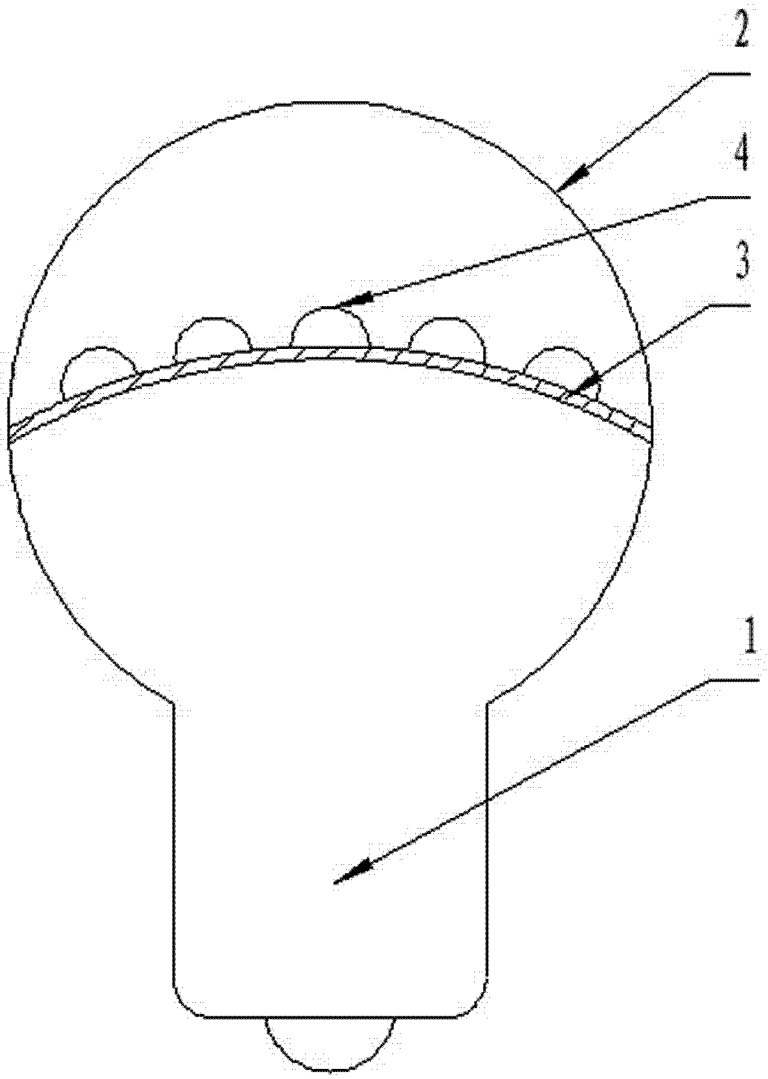


图 1