

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202209537 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 02

(21) 申请号 201120269053. 5

(22) 申请日 2011. 07. 27

(73) 专利权人 江西祥达光电集团有限公司

地址 332300 江西省九江市武宁县万福经济
技术开发区

(72) 发明人 罗明祥

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有
限公司 36115

代理人 胡山

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 7/10(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

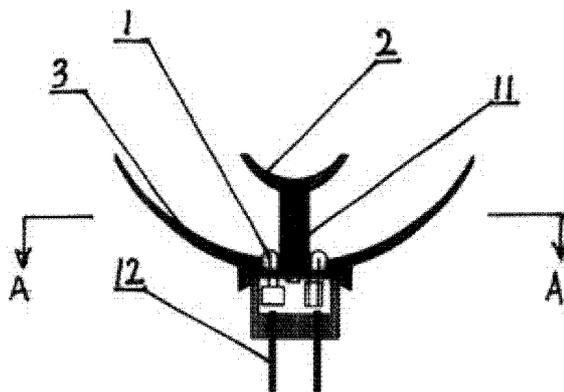
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

LED 节能灯

(57) 摘要

一种 LED 节能灯, 所述 LED 节能灯的主体为若干个 LED 发光管, 所述多个 LED 发光管呈圆形排列, 且发光管设有灯脚, 所述灯脚连有电路板, 在 LED 发光管圆形排列的中心处向上设立柱, 所述立柱上端设有小型半圆凹形反射板, 在所述小型半圆凹形反射板下方设有与之相对应的大型半圆凹形反射板。灯光在经过两个弧形反射板使光能充分扩散利用, 其用处广泛、体积小、高亮度、高节能、多颜色、外观设计独特、光线柔和, 环保且可维修回收再利用。



1. 一种 LED 节能灯,其特征在于,所述 LED 节能灯的主体为若干个 LED 发光管,所述多个 LED 发光管呈圆形排列,且发光管设有灯脚,所述灯脚连有电路板,在所述 LED 发光管圆形排列的中心处向上设立柱,所述立柱上端设有小型半圆凹形反射板,所述小型半圆凹形反射板下方设有与之相对应的大型半圆凹形反射板。

LED 节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明灯具,尤其是一种 LED 节能灯。

背景技术

[0002] 目前,常见的照明灯具一种是白炽灯,另一种是日光灯,虽然两者有着本质上的区别,但都是耗电较大的产品,且灯具表面温度高,时常有爆炸现象发生;其次,这种灯光线不柔和,使用寿命短,不能维修再利用,回收率低。日光灯噪音大、体积大、寿命短、故障率高、启动时间长、耗材、价格高。当前我国乃至世界各国都处在电力紧缺时期,而节约用电则是缓解电荒问题的重要途径,因此研发新型节能灯具以取代白炽灯和日光灯照明,做到真正意义上的节约用电,也就成了当务之急。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种 LED 节能灯,以解决上述背景技术中的缺点。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] LED 节能灯的主体为若干个 LED 发光管,多个 LED 发光管呈圆形排列,且发光管设有灯脚,其灯脚连有电路板,在 LED 发光管圆形排列的中心处向上设立柱,立柱上端设有小型半圆凹形反射板,在该小型反射板下方设有与之相对应的大型半圆凹形反射板。

[0006] 本实用新型 LED 发光管为节能灯管,为了提高该发光管的亮度及散射面积,本实用新型在发光管上方设有两个半圆凹形反射板,发光管发的光首先照射在小型半圆凹形反射板背部的凸面上,然后反射到下方大型半圆凹形反射板上,灯光由此散发出去,亮度高,散射面大,用途广泛,尤其是适用于路灯。

[0007] 有益效果:本实用新型具有节约电能、寿命长、免维护的特点,在同样的照度下,耗电为白炽灯的十分之一,而使用寿命可以延长 100 倍。广泛应用该产品将对节约用电工作做出巨大贡献。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型 LED 节能灯的结构示意图。

[0009] 图 2 为图 1 所示 A-A 向剖视图。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0011] 如图 1、图 2 所示,本实用新型 LED 节能灯外型半圆形,其中心凹部为

[0012] 若干个发光管 1,发光管 1 采用 LED 大功率发光管 1,多个发光管 1 呈圆形排列,发光管 1 设有灯脚 12,其灯脚 12 连有电路板,采用 220V 电压,通过降压电路,给 LED 发光管 1

供电,发出高亮光,在LED发光管1圆形排列的中心处向上设立柱11,立柱11上端设有小型半圆凹形反射板2,在该小型反射板2下方设有与之相对应的大型半圆凹形反射板3。LED节能灯原理:灯光在经过两个弧形反射板使光能充分扩散利用,其用处广泛、体积小、高亮度、高节能、多颜色、外观设计独特、光线柔和。本实用新型的反射板2、3均用ABS工程塑料制作,在其反射面上,喷涂反光材料,如采用铬反光材料。本实用新型所采用的反射板2、3,环保且可维修回收再利用,是未来灯泡不可少的一种替代品。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

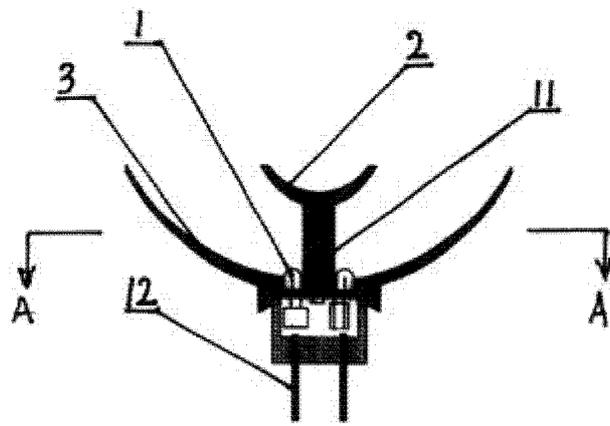


图 1

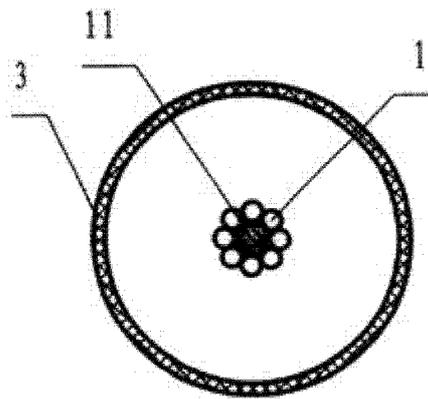


图 2