



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202024151 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 02

(21) 申请号 201120105683. 9

(22) 申请日 2011. 04. 12

(73) 专利权人 昆山英睿电子科技有限公司

地址 215334 江苏省苏州市昆山开发区章基
路 189 号 2 号厂房

(72) 发明人 祝德涛

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司

32206

代理人 郭俊玲

(51) Int. Cl.

F21S 2/00 (2006. 01)

F21V 17/12 (2006. 01)

F21V 29/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

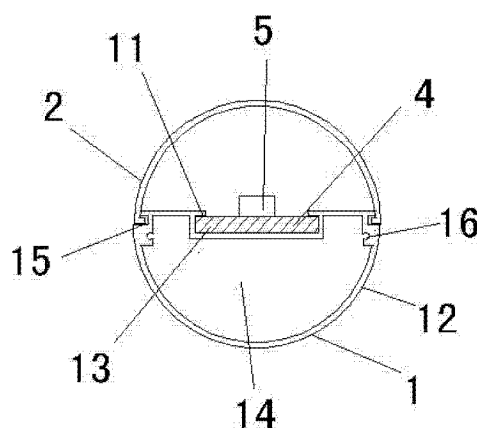
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型 LED 日光灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型 LED 日光灯, 其包括条状的灯壳、与灯壳连接且相配合的灯罩、电源、灯条、固定于灯条表面的若干 LED 灯珠及设于灯壳两端的两堵头, 所述灯罩的横截面呈弧形, 所述灯壳由平面及弧形面组成, 所述灯壳的平面上设有一与灯条形状匹配的凹槽, 所述灯条卡固于凹槽内, 所述灯条为覆铜板制成, 且灯条的宽度小于灯壳上平面宽度的一半, 降低了生产成本, 同时可以把灯条嵌入到日光灯灯壳的凹槽内, 使得灯条固定更加稳定且结构简单。



1. 一种新型 LED 日光灯,其特征在于:其包括条状的灯壳(1),与所述灯壳(1)连接且相配合的灯罩(2),电源(3),灯条(4),固定于所述灯条(4)表面的若干 LED 灯珠(5)及设于灯壳(1)两端的两堵头(6),所述灯罩(2)的横截面呈弧形,所述灯壳(1)由平面(11)及弧形面(12)连接组成,所述灯壳(1)的平面(11)上沿灯壳轴向设有一与灯条(4)形状匹配的凹槽(13),所述灯条(4)卡固于所述凹槽(13)内,所述灯条(4)为覆铜板制成,且灯条(4)的宽度小于灯壳的平面(11)宽度的一半,所述电源(3)嵌设于灯壳(1)的平面(11)和弧形面(12)连接构成的通孔(14)中。

2. 根据权利要求 1 所述的新型 LED 日光灯,其特征在于:所述灯壳(1)与灯罩(2)连接且相配合的方式为:灯壳(1)的弧形面两侧沿灯壳轴向均设有一卡槽(15),灯罩(2)的两侧卡固于卡槽(15)内。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的新型 LED 日光灯,其特征在于:所述灯壳(1)两侧的弧形面内侧设有用于固定电源(3)的螺丝孔(16)。

新型 LED 日光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种日光灯,特别涉及一种新型 LED 日光灯。

背景技术

[0002] LED 日光灯被广泛用于日常生活中,现有市场上的 LED 日光灯,灯珠的温度是影响它寿命的重要因素,灯珠温度太高,它的照度就会快速衰减;更多的厂商采用增加内部灯条的尺寸的覆铜面积,但效果有限;还有些采用铝基板做灯条,但成本太高。

发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供了一种新型 LED 日光灯,该 LED 日光灯寿命长,成本低且结构简单。

[0004] 本实用新型为了解决其技术问题所采用的技术方案是:一种新型 LED 日光灯,其包括条状的灯壳、与灯壳连接且相配合的灯罩、电源、灯条、固定于灯条表面的若干 LED 灯珠及设于灯壳两端的两堵头,所述灯罩的横截面呈弧形,所述灯壳由平面及弧形面组成,所述灯壳的平面上沿灯壳伸长方向设有一与灯条形状匹配的凹槽,所述灯条卡固于凹槽内,所述灯条为覆铜板制成,且灯条的宽度小于灯壳上平面宽度的一半,所述电源嵌设于灯壳的平面和弧形面构成的通孔中,采用覆铜板做灯条,由于其散热性能较普通的铝基材好,所以延长了灯条的寿命,且可以将灯条的宽度减小至原来的一半以下,同时将灯条固定在灯壳内的凹槽内,加强了灯条的稳定性。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述灯壳与灯罩连接且相配合的方式为:灯壳两侧的弧形面两侧灯壳伸长方向均设有一卡槽,灯罩的两侧卡固于卡槽内,所述灯壳可以为铝型材。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述灯壳的弧形面内侧设有用于固定电源的螺丝孔。

[0007] 本实用新型的有益效果是:该 LED 日光灯,采用日本松下最新研发的 CEM-3 覆铜板,导热性能和铝基板相当,但价格比铝基板低一半多,用这种板材做灯条,不但散热性能得到很大提高,延长了灯珠使用寿命,并且灯条板尺寸可以减小一半,降低了生产成本,同时可以把灯条嵌入到日光灯灯壳的凹槽内,使得灯条固定更加稳定且结构简单。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型组装结构示意图;

[0009] 图 2 为日光灯管的截面示意图。

具体实施方式

[0010] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例和附图对本实用新型作进一步详述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0011] 如图 1 和图 2 示出了本实用新型一种新型 LED 日光灯的具体实施方式：其包括条状的灯壳 1、与灯壳 1 连接且相配合的灯罩 2、电源 3、灯条 4、固定于灯条 4 表面的若干 LED 灯珠 5 及设于灯壳 1 两端的两堵头 6，所述灯罩 2 的横截面呈弧形，所述灯壳 1 由平面 11 及弧形面 12 组成，所述灯壳 1 的平面 11 上沿灯壳伸长方向设有一与灯条 4 形状匹配的凹槽 13，所述灯条 4 卡固于凹槽 13 内，所述灯条 4 为覆铜板制成，且灯条 4 的宽度小于灯壳上平面 11 宽度的一半，所述电源 3 嵌设于灯壳 1 的平面 11 和弧形面 12 构成的通孔 14 中，采用覆铜板做灯条，由于其散热性能较普通的铝基材好，所以延长了灯条的寿命，且可以将灯条的宽度减小至原来的一半以下，同时将灯条固定在灯壳内的凹槽内，加强了灯条 4 的稳定性。

[0012] 所述灯壳 1 与灯罩 2 连接且相配合的方式为：灯壳 1 的弧形面两侧灯壳伸长方向均设有一卡槽 15，灯罩 2 的两侧卡固于卡槽 15 内，所述灯壳可以 1 为铝型材。

[0013] 所述灯壳 1 两侧的弧形面内侧设有用于固定电源 3 的螺丝孔 16。

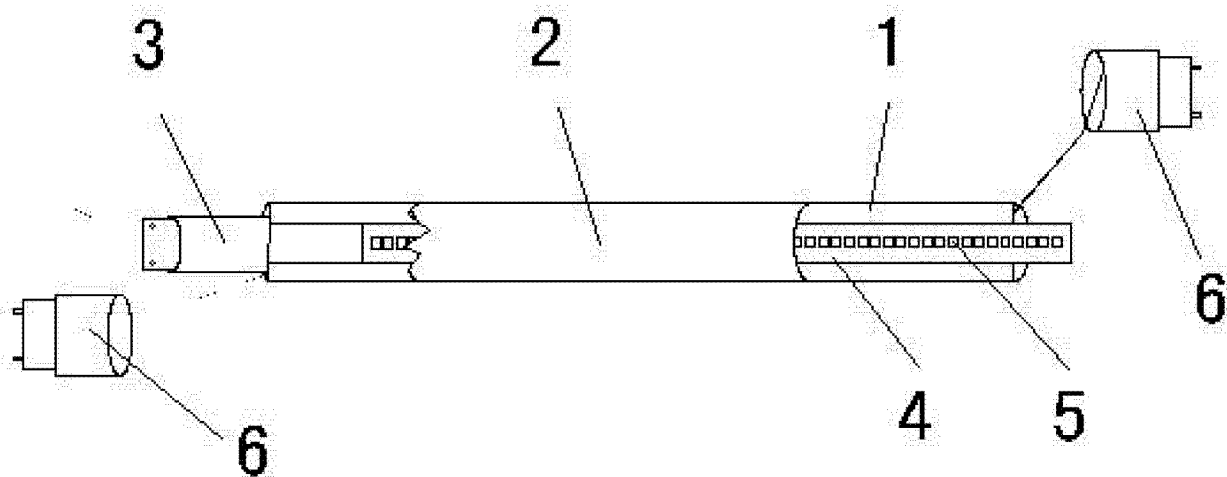


图 1

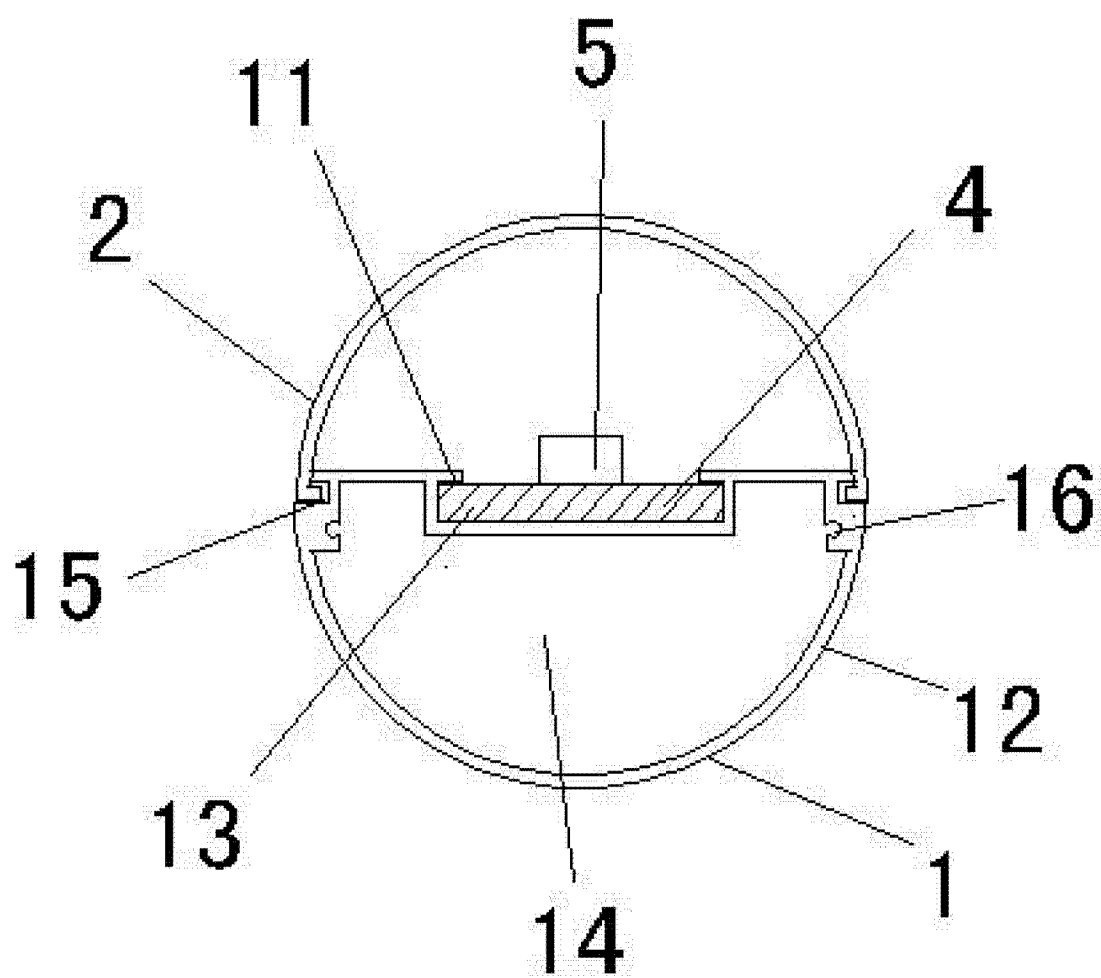


图 2