



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106838664 A

(43) 申请公布日 2017. 06. 13

(21) 申请号 201510888345. X

(22) 申请日 2015. 12. 04

(71) 申请人 黄小兰

地址 515547 广东省广州市荔湾区方村大道
中 128 号 506 房

(72) 发明人 黄小兰

(51) Int. Cl.

F21K 9/27(2016. 01)

F21K 9/272(2016. 01)

F21V 17/16(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21V 29/89(2015. 01)

F21Y 115/10(2016. 01)

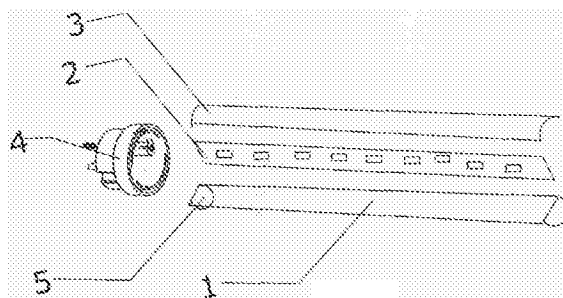
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

全自动控制节能 LED 灯

(57) 摘要

本发明公开了一种全自动控制节能 LED 灯，包括带条状凹形槽壳体、插进带条状凹形槽壳体内部的 LED 电路板、卡在带条状凹形槽壳体内部的灯盖和两端盖，还包括放置在带条状凹形槽壳体两端的智能感应器；本发明带条状凹形槽壳体两端放置有应装置，能感应办公室一定时间没有人员走动或车场一定时间没有车辆出入时，自动关闭电源，节约了能源，降低了成本。



1. 一种全自动控制节能 LED 灯,包括带条状凹形槽壳体(1)、插进带条状凹形槽壳体(1)内的 LED 电路板(2)、卡在带条状凹形槽壳体(1)内的灯盖(3)和两端盖(4),其特征在于:还包括放置在带条状凹形槽壳体(1)两端的智能感应器(5),带条状凹形槽壳体(1)外圆周布满导热凸条(6);所述带条状凹形槽壳体(1)、LED 电路板(2)和灯盖(3)组合形成灯体结构,所述灯体结构的两端通过两端盖(4)密封。

2. 根据权利要求 1 所述的一种全自动控制节能 LED 灯,其特征在于:所述带条状凹形槽壳体(1)为由导热性能良好的铝质材料制作,所述导热凸条(6)与所述带条状凹形槽壳体(1)一体成型。

3. 根据权利要求 1 所述的一种全自动控制节能 LED 灯,其特征在于:所述智能感应器(5)通过螺丝固定在带条状凹形槽壳体(1)两端。

全自动控制节能 LED 灯

技术领域

[0001] 本发明涉及一种照明灯具,尤其是一种用于家庭、办公室、工厂等场所的一种全自动控制节能 LED 灯。

背景技术

[0002] 日光灯管是人们日常生活常用的照明灯具,例如传统的荧光灯,灯两端各有一灯丝,灯管内充有微量的氙和稀薄的汞蒸气,灯管内壁上涂有荧光粉,两个灯丝之间的气体导电时发出紫外线,使荧光粉发出可见光,由于含有重金属污染物质“汞”,使得报废的荧光灯管对环境的污染十分严重。因此随着科技进步和环保理念的普及,LED(发光二极管)照明技术得到了较为广泛的应用。由于 LED 在发光原理、节能、环保的层面上都远远优于传统照明产品,因此,全自动控制节能 LED 灯应运而生,全自动控制节能 LED 灯采用发光二极管作为光源,光效更高、更为节能、使用寿命更长,而且更为环保。但是,现在市面上的大多数全自动控制节能 LED 灯存在下列缺点:1、为一体化结构,电源与 LED 灯珠距离较近,长时间工作温度较高加速 LED 光衰,换装只能整个灯具换掉;2、在办公室或者停车场等地方由于缺乏自动智能感应器而需要常开,这样浪费能源。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术工作温度较高加速 LED 光衰的问题,从而延长灯泡的使用寿命,同时能自动识别办公室或停车场不需要开灯时自动关掉电源以节约能源,同时本发明专利体积小,热量分散,换装方便。

[0004] 本发明的目的可以通过采取以下技术方案实现:

一种全自动控制节能 LED 灯,包括内置散热条的带条状凹形槽壳体、插进带条状凹形槽壳体内的 LED 电路板、卡在带条状凹形槽壳体内的灯盖和两端盖,还包括放置在带条状凹形槽壳体两端智能感应器,所述智能感应器能自动识别办公室或停车场不需要开灯时自动关掉电源,所述带条状凹形槽壳体、LED 电路板和灯盖组合形成灯体结构,所述灯体结构的两端通过两端盖扣紧。

[0005] 本发明的目的还可以通过以下技术方案实现:

实现本发明的一种实施方案是:所述带条状凹形槽壳体可以由导热性能良好的铝质材料制作的结构,所述导热凸条与所述带条状凹形槽壳体一体成型。

[0006] 实现本发明的一种实施方案是:所述灯盖可以由乳白色塑料透明材料制成的结构。

[0007] 本发明具有如下突出的有益效果:

1、本发明带条状凹形槽壳体两端放置有感应装置,能感应办公室一定时间没有人员走动或车场一定时间没有车辆出入时,自动关闭电源,节约了能源,降低了成本。

[0008] 2、本发明具有体积小,热量可以通过带条状凹形槽壳体外圆周导热凸条迅速分散,而且通过插入方式达到换装方便的优点,将 LED 灯珠发出的光线通过灯盖得到理想的

配光效果。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明具体实施例 1 的装配示意图；

图 2 为本发明具体实施例 1 的轴向截面剖视示意图。

[0010] 其中,1-带条状凹形槽壳体,2-LED 电路板,3-灯盖,4-端盖,5-智能感应器,6-导热凸条。

具体实施方式

[0011] 图 1 和图 2 构成了本发明的具体实施例 1。

[0012] 参照图 1,本实施例包括带条状凹形槽壳体 1、插进带条状凹形槽壳体 1 内的 LED 电路板 2、卡在带条状凹形槽壳体 1 内的灯盖 3 和两端盖 4,在所述 LED 电路板 2 顶面分布有若干个平行排列的 LED 灯珠,还包括放置在带条状凹形槽壳体两端的智能感应器 5 及导热凸条 6,智能感应器 5 与电源电连接,所述带条状凹形槽壳体 1、LED 电路板 2 和灯盖 3 组合形成灯体结构,所述灯体结构的两端通过两端盖 4 扣紧。

[0013] 本实施例中,所述带条状凹形槽壳体 1 为由导热性能良好的铝质材料制作的结构,所述导热凸条 6 与所述带条状凹形槽壳体 1 一体成型。所述灯盖 3 为由乳白色塑料材料制成的结构。本实施例的安装步骤:

1) LED 灯珠 5 通过焊接到 LED 电路板 2 上;2) LED 电路板 2 插进带条状凹形槽壳体 1 内;3)将灯盖 3 卡入带条状凹形槽壳体 1 内;4)智能感应器 6 安装带条状凹形槽壳体 1 内,5)两端盖扣紧到灯体结构的两端。

[0014] 本发明带条状凹形槽壳体两端放置有自动感应器,能感应办公室一定时间没有人员走动或车场一定时间没有车辆出入时,自动关闭电源,节约了能源,降低了成本。

[0015] 本发明 LED 电路板产生的热量可以通过带条状凹形槽壳体外圆周导热凸条迅速分散,因此可以做到外形小巧;而且通过插接方式达到换装方便的优点,将 LED 灯珠发出的光线通过特殊材料制成的灯盖得到理想的配光效果,符合广大人们的需求,适合推广使用。

[0016] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施例,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明所揭露的范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都属于本发明的保护范围。

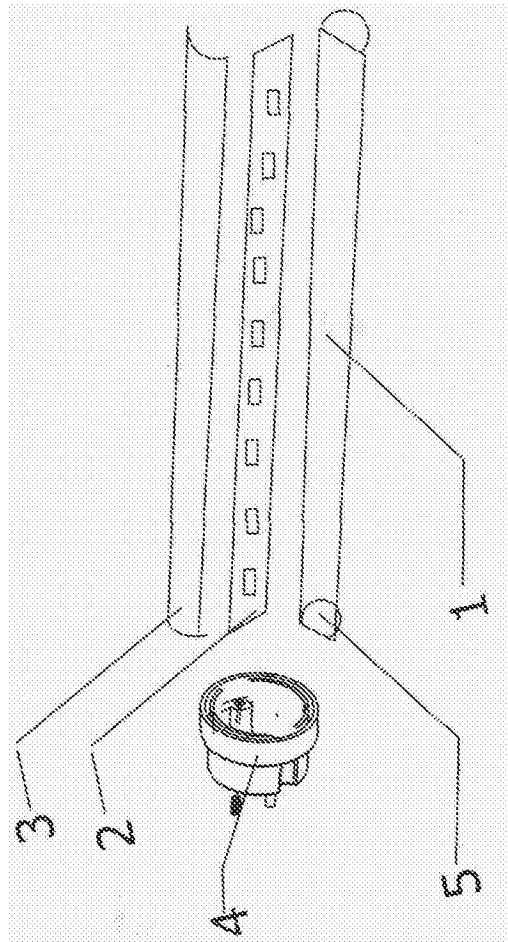


图 1

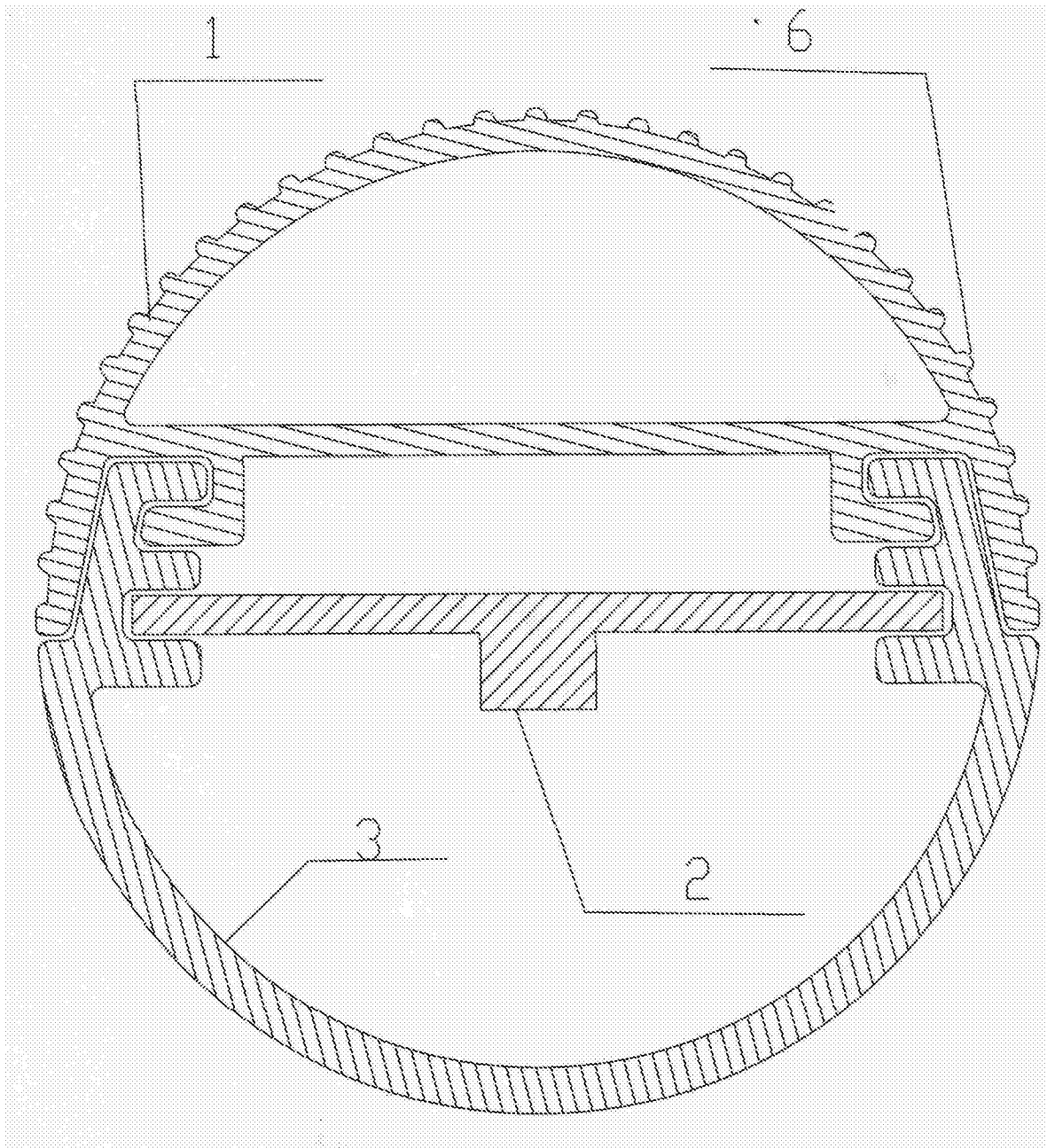


图 2