(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 203364049 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320413524.4

(22)申请日 2013.07.12

(73)专利权人 邹春霞
地址 518000 广东省深圳市龙华新区上塘地铁A出口对面淘金地商业广场A座705室

(72)发明人 邹春霞

(51)Int.Cl.
F21V 23/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 3/04(2006.01)
F21S 9/03(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

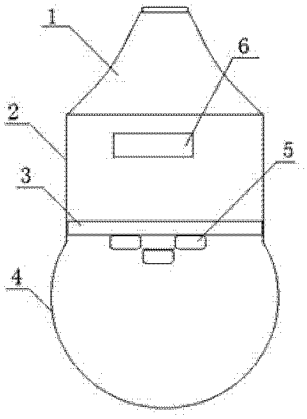
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自感应LED灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种自感应LED灯具，包括灯头、灯座、热释红外线传感器，灯头与灯座连接，灯座上安装有透光灯罩，灯座内安装有电路板，电路板上设有多个LED灯珠，LED灯珠呈棱锥体式上下多级分布；热释红外线传感器与电路板上设置的控制模块连接；灯座内还设置AC/DC逆变器，灯头尾端引出一电源线，电源线通过AC/DC逆变器与电路板连接；该自感应LED灯具结构简单，使用方便，稳固性增强，安全性能高，功率小、光效高，节能环保。



CN 203364049 U

1. 一种自感应 LED 灯具，其特征在于，包括灯头、灯座、热释红外线传感器，

所述灯头与灯座连接，所述灯座上安装有透光灯罩，所述透光灯罩为亚克力灯罩，所述灯座内安装有电路板，所述电路板上设有多个 LED 灯珠，所述 LED 灯珠呈棱锥体式上下多级分布；

所述热释红外线传感器与电路板上设置的控制模块连接；

所述灯座内还设置 AC/DC 逆变器，所述灯头尾端引出一电源线，所述电源线通过 AC/DC 逆变器与电路板连接；

所述自感应 LED 灯具设置一个或多个热释红外线传感器；所述 LED 灯珠通过灯珠管脚焊接在电路板上。

一种自感应 LED 灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 领域，特别涉及一种自感应 LED 灯具。

背景技术

[0002] LED 具有寿命长，光效高，无辐射，抗冲击，低功耗等优点，属于节能的绿色环保照明，因此以 LED 为光源的 LED 灯不断推广；

[0003] LED 灯具是一种节能环保的灯饰用品，以其低能耗、高光效、寿命长和可靠性高引起越来越广泛的关注并逐步应用到照明领域，普通的 LED 灯多采用如下结构，即将多个 LED 设置在水平的安装板上，这样由于 LED 的光具有方向性，所以其整体发光视角范围一般在 100 度 -130 度，这样会使 LED 灯外周围的某个区域形成亮度盲区，特别是 LED 灯罩外周围的下部区域发暗，发光角度小，光照面积小，不能用于大空间场所照明，满足不了许多场合的环境照射角度要求；因此现有技术存在缺陷，需要改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术的不足，提供一种结构简单，使用方便，稳固性增强，安全性能高，功率小、光效高，节能环保的自感应 LED 灯具。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所采用了下述的技术方案：一种自感应 LED 灯具，包括灯头、灯座、热释红外线传感器，

[0006] 所述灯头与灯座连接，所述灯座上安装有透光灯罩，所述透光灯罩为亚克力灯罩，所述灯座内安装有电路板，所述电路板上设有多个 LED 灯珠，所述 LED 灯珠呈棱锥体式上下多级分布；

[0007] 所述热释红外线传感器与电路板上设置的控制模块连接；

[0008] 所述灯座内还设置 AC/DC 逆变器，所述灯头尾端引出一电源线，所述电源线通过 AC/DC 逆变器与电路板连接；

[0009] 所述自感应 LED 灯具设置一个或多个热释红外线传感器；所述 LED 灯珠通过灯珠管脚焊接在电路板上。

[0010] 优选地，所述自感应 LED 灯具外接有太阳能电池板。

[0011] 相对于现有技术的有益效果是，在照明灯的控制装置内设 AC/DC 逆变器，可将交流电转化为可供 LED 灯使用的直流电，由此 LED 可接在市电上直接使用，使用更为方便，同时可兼顾 LED 灯节能的优点；

[0012] 采用一个或多个热释红外线传感器来监测，使监测范围更大；LED 灯珠呈棱锥体式上下多级分布在灯座的电路板上，其能发出的光线不仅能充分到达灯罩的上部区域，还能到达灯罩的下部区域，这样就保证了灯罩外 360 度的范围内没有亮度盲区，光照更加均匀，其适用于大空间场所的照明。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构图；

[0014] 图 2 为本实用新型的组成图。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 如图 1、图 2 所示，该自感应 LED 灯具结构简单，使用方便，稳固性增强，安全性能高，功率小、光效高，节能环保。该自感应 LED 灯具，包括灯头 1、灯座 2、热释红外线传感器 7，

[0017] 所述灯头与灯座连接，所述灯座上安装有透光灯罩 4，所述灯座内安装有电路板 3，所述电路板上设有多个 LED 灯珠 5，所述 LED 灯珠 5 呈棱锥体式上下多级分布；

[0018] 所述热释红外线传感器 7 与电路板上设置的控制模块 9 连接；

[0019] 所述灯座 2 内还设置 AC/DC 逆变器 6，所述灯头尾端引出一电源线 11，所述电源线通过 AC/DC 逆变器与电路板连接。

[0020] 优选地，所述透光灯罩为亚克力灯罩。

[0021] 优选地，所述自感应 LED 灯具设置一个或多个热释红外线传感器。

[0022] 优选地，所述自感应 LED 灯具外接有太阳能电池板 8。

[0023] 优选地，所述 LED 灯珠通过灯珠管脚焊接在电路板上。

[0024] 在照明灯的控制装置内设 AC/DC 逆变器，可将交流电转化为可供 LED 灯使用的直流电，由此 LED 可接在市电上直接使用，使用更为方便，同时可兼顾 LED 灯节能的优点；

[0025] 采用一个或多个热释红外线传感器来监测，使监测范围更大；LED 灯珠呈棱锥体式上下多级分布在灯座的电路板上，其能发出的光线不仅能充分到达灯罩的上部区域，还能到达灯罩的下部区域，这样就保证了灯罩外 360 度的范围内没有亮度盲区，光照更加均匀，其适用于大空间场所的照明。

[0026] 显然，本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样，倘若对本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内，则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

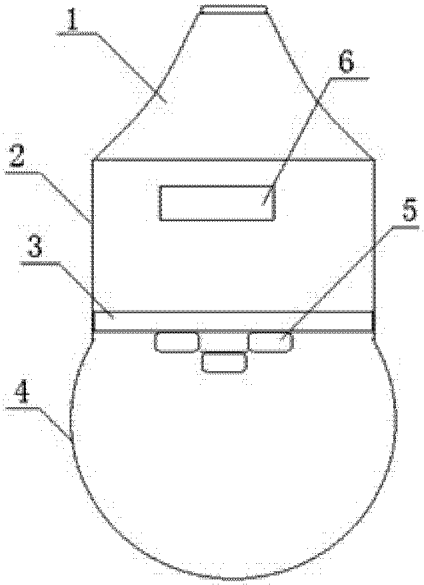


图 1

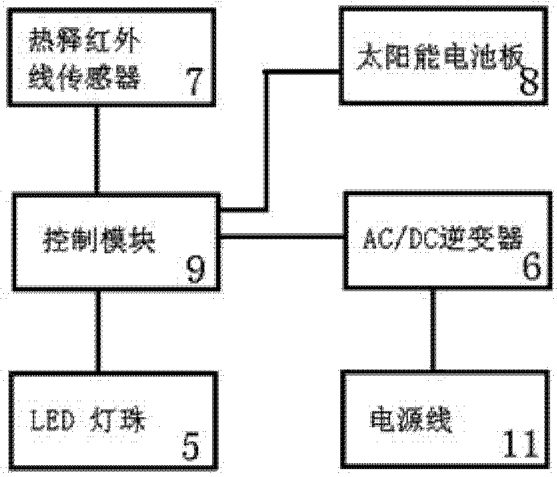


图 2