



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202691696 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 23

(21) 申请号 201220344097. 4

(22) 申请日 2012. 07. 16

(73) 专利权人 梅州江南电器有限公司
地址 514021 广东省梅州市中环路 91 号

(72) 发明人 陈志峰 陈婷

(74) 专利代理机构 广州市越秀区海心联合专利代理事务所 (普通合伙)
44295

代理人 黄为

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 21/096(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

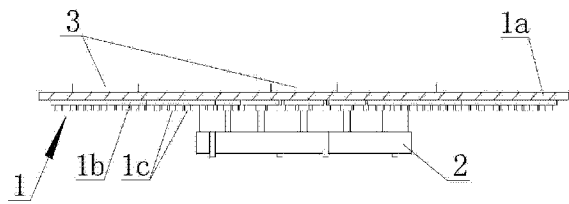
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

磁吸式 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种磁吸式 LED 灯 ;属于 LED 灯具技术领域 ;其技术要点包括灯板 ,其中所述的灯板安装有 LED 灯珠的一侧设有 LED 驱动电源盒 ,所述的 LED 驱动电源盒分别与 LED 灯珠及外部电源电路连接 ;在与 LED 驱动电源盒相对的灯板另一侧面上设有第一磁吸装置 ;本实用新型旨在提供一种结构简单、安装及更换方便的磁吸式 LED 灯 ;用于室内外照明。



1. 一种磁吸式 LED 灯,包括灯板(1),其特征在于,所述的灯板(1)安装有 LED 灯珠的一侧面设有 LED 驱动电源盒(2),所述的 LED 驱动电源盒(2)分别与 LED 灯珠及外部电源电路连接;在与 LED 驱动电源盒(2)相对的灯板(1)另一侧面上设有第一磁吸装置(3)。

2. 根据权利要求 1 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述的灯板(1)由散热板(1a)、分布在散热板(1a)其中一面的基板(1b)以及设置在各基板(1b)上的 LED 灯珠(1c)组成。

3. 根据权利要求 2 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述的灯板(1)与第一磁吸装置(3)之间设有安装底板(4),所述的灯板(1)与第一磁吸装置(3)分别通过螺丝固定在安装底板(4)的两面。

4. 根据权利要求 2 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述第一磁吸装置(3)吸附连接有安装底座(4),所述的第一磁吸装置(3)夹设在灯板(1)与安装底座(4)之间,所述的灯板(1)与安装底座(4)之间通过第一磁吸装置(3)吸附连接。

5. 根据权利要求 4 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述安装底座(4)的背面设有第二磁吸装置(5),所述第二磁吸装置(5)通过螺丝固定在安装底座(4)上。

6. 根据权利要求 1 至 5 任一所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述的灯板(1)外围的安装底座(4)上设有灯罩(6)。

7. 根据权利要求 6 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述的第一磁吸装置(3)为磁铁。

8. 根据权利要求 5 所述的磁吸式 LED 灯,其特征在于,所述的第二磁吸装置(5)为磁铁。

磁吸式 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯具,更具体地说,尤其涉及一种磁吸式 LED 灯。

背景技术

[0002] LED 灯具以其高效、节能、长寿、小巧等技术特点,正在成为新一代照明市场的主力产品,且有力地拉动环保、节能产业的高速发展。在政府的各项产业政策扶持下,正逐步取代传统的照明灯具进入千家万户,以及社会各个领域。降低安装成本,提高安装效率,以及提高更换传统照明灯具的便捷性的,是进一步推广 LED 灯具的技术难题之一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种结构简单、安装及更换方便的磁吸式 LED 灯。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种磁吸式 LED 灯,包括灯板,其中所述的灯板安装有 LED 灯珠的一侧设有 LED 驱动电源盒,所述的 LED 驱动电源盒分别与 LED 灯珠及外部电源电路连接;在与 LED 驱动电源盒相对的灯板另一侧面上设有第一磁吸装置。

[0005] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述的灯板由散热板、分布在散热板其中一面的基板以及设置在各基板上的 LED 灯珠组成。

[0006] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述的灯板与第一磁吸装置之间设有安装底板,所述的灯板与第一磁吸装置分别通过螺丝固定在安装底板的两面。

[0007] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述第一磁吸装置吸附连接有安装底座,所述的第一磁吸装置夹设在灯板与安装底座之间,所述的灯板与安装底座之间通过第一磁吸装置吸附连接。

[0008] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述安装底座的背面设有第二磁吸装置,所述第二磁吸装置通过螺丝固定在安装底座上。

[0009] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述的灯板外围的安装底座上设有灯罩。

[0010] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述的第一磁吸装置为磁铁。

[0011] 上述的磁吸式 LED 灯中,所述的第二磁吸装置为磁铁。

[0012] 本实用新型采用上述结构后,通过设置磁吸装置,使得 LED 灯具非常易安装固定在钢铁结构建筑以及传统照明灯具的钢铁基座上,这样可以降低安装成本,提高安装的便捷性。

附图说明

[0013] 下面结合附图中的实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但并不构成对本实用新型的任何限制。

[0014] 图 1 是本实用新型实施例 1 的结构示意图;

[0015] 图 2 是图 1 的仰视结构示意图;

[0016] 图 3 是本实用新型实施例 2 的结构示意图；

[0017] 图 4 是本实用新型实施例 3 的结构示意图；

[0018] 图 5 是本实用新型实施例 4 的结构示意图。

[0019] 图中：灯板 1、散热板 1a、基板 1b、LED 灯珠 1c、LED 驱动电源盒 2、第一磁吸装置 3、安装底板 4、第二磁吸装置 5、灯罩 6。

具体实施方式

[0020] 实施例 1

[0021] 参阅图 1 和图 2 所示，本实用新型的一种磁吸式 LED 灯，包括灯板 1，灯板 1 由散热板 1a、分布在散热板 1a 其中一面的基板 1b 以及设置在各基板 1b 上的 LED 灯珠 1c 组成，散热板 1a 可以为方形、菱形、圆形、椭圆形等各种形状，基板 1b 的排列方式可以根据具体需要设计，例如呈放射状均布、呈阵列排布等，本实施例中的基板 1b 为呈放射状均布；在灯板 1 安装有 LED 灯珠 1c 的一侧设有 LED 驱动电源盒 2，所述的 LED 驱动电源盒 2 分别与 LED 灯珠及外部电源电路连接；在与 LED 驱动电源盒 2 相对的灯板 1 另一侧面上设有第一磁吸装置 3，第一磁吸装置 3 通过螺丝固定在散热板 1a 上。本实施例中的第一磁吸装置 3 为分布在灯板 1 上的磁铁。

[0022] 使用时，可直接将灯具吸附在钢铁结构建筑以及传统照明灯具的钢铁基座上，操作非常方便快捷，且易于维护及更换。

[0023] 实施例 2

[0024] 参阅图 3 所示，本实用新型的一种磁吸式 LED 灯，其结构与实施例 1 基本相同，不同之处在于，所述的灯板 1 与第一磁吸装置 3 之间设有安装底板 4，所述的灯板 1 与第一磁吸装置 3 分别通过螺丝固定在安装底板 4 的两面。安装底板 4 可以起到保护灯板 1 的作用。进一步地，在灯板 1 外围的安装底座 4 上设有灯罩 6，灯罩 6 可以起到防水防尘的作用，同时灯罩 6 可以根据具体需要，采用透光罩、扩散罩或是均光罩等。其安装方法与实施例 1 相同。

[0025] 实施例 3

[0026] 参阅图 4 所示，本实用新型的一种磁吸式 LED 灯，其结构与实施例 1 基本相同，不同之处在于，所述第一磁吸装置 3 吸附连接有安装底座 4，所述的第一磁吸装置 3 夹设在灯板 1 与安装底座 4 之间，所述的灯板 1 与安装底座 4 之间通过第一磁吸装置 3 吸附连接。进一步地，在灯板 1 外围的安装底座 4 上设有灯罩 6，灯罩 6 可以起到防水防尘的作用，同时灯罩 6 可以根据具体需要，采用透光罩、扩散罩或是均光罩等。其安装方法与实施例 1 相同。本实施例主要侧重于改装现有带钢铁基座的灯具。

[0027] 实施例 4

[0028] 参阅图 5 所示，本实用新型的一种磁吸式 LED 灯，其结构与实施例 3 基本相同，不同之处在于，在安装底座 4 的背面设有第二磁吸装置 5，所述第二磁吸装置 5 通过螺丝固定安装在安装底座 4 上。这种结构，使得灯具的更换更为灵活，当灯板 1 出现问题时，可以单独更换，不需要连同安装底座 4 一起拆装，提高灯具的使用率，减少使用成本。本实施例中的第二磁吸装置 5 为磁铁。其使用方式与实施例 3 相同。

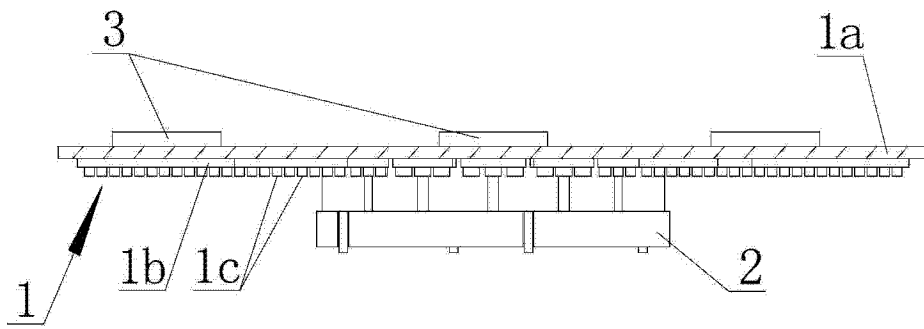


图 1

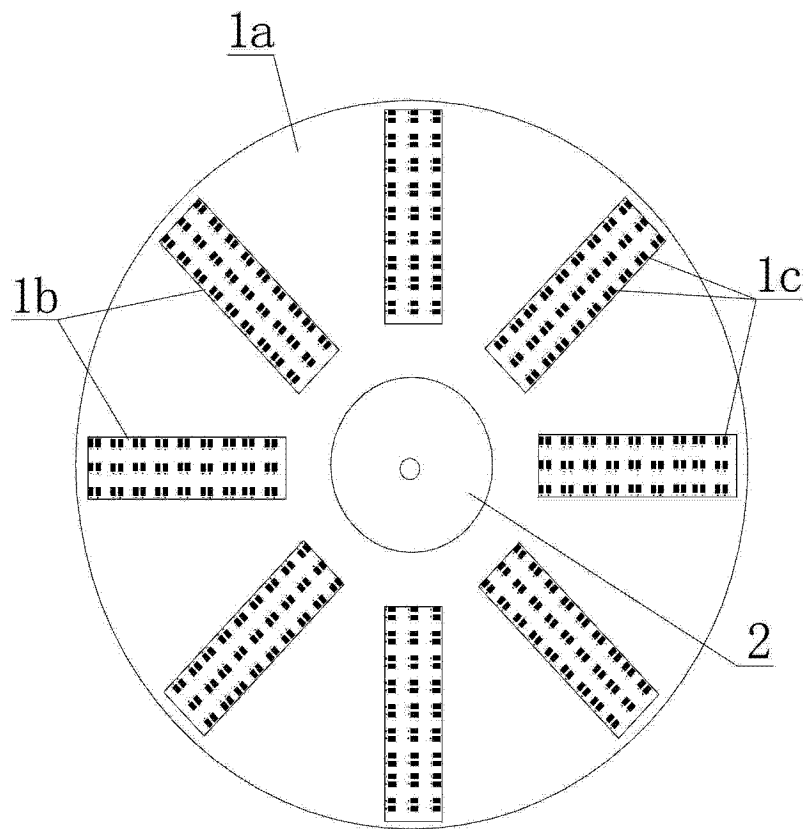


图 2

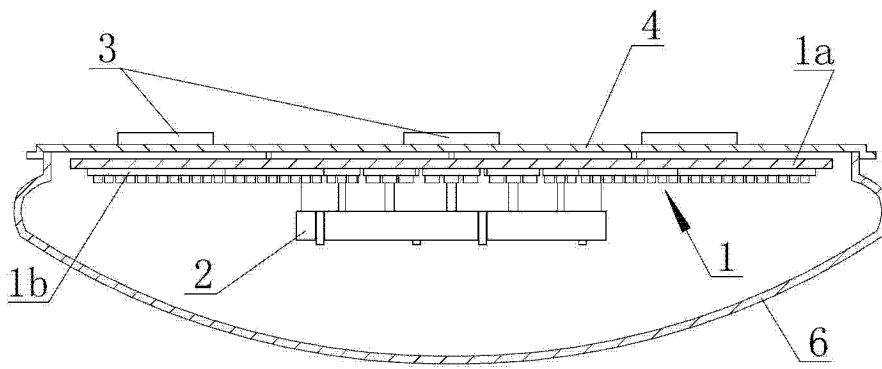


图 3

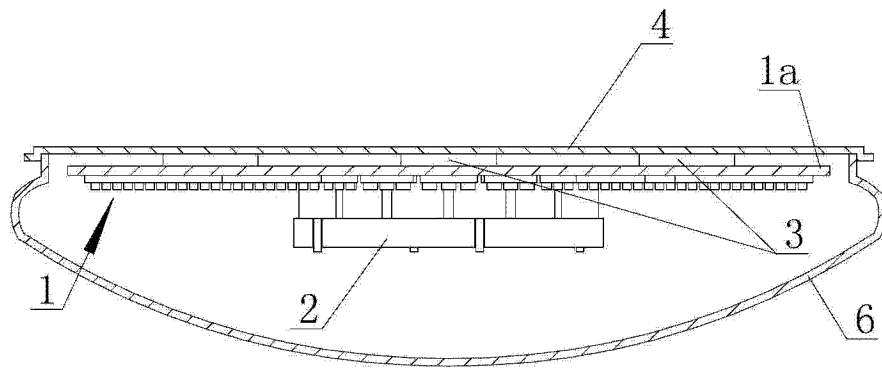


图 4

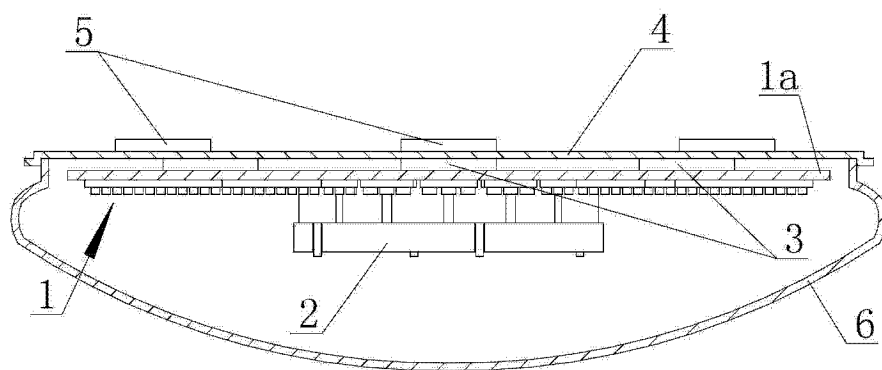


图 5