



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203605027 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320657029. 8

(22) 申请日 2013. 10. 24

(73) 专利权人 广东凯乐斯光电科技有限公司

地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流清源
工业区三路 1 号 (B)

(72) 发明人 伍永乐

(74) 专利代理机构 北京振安创业专利代理有限
责任公司 11025

代理人 姜林

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 21/002(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

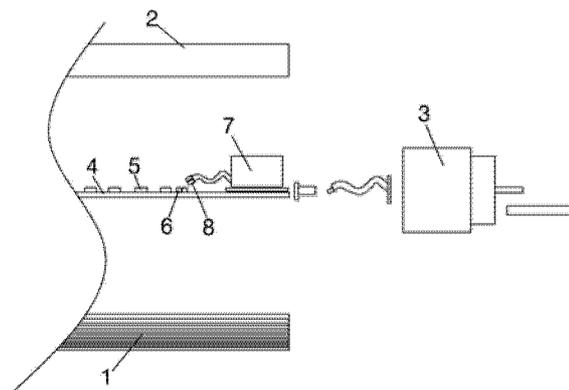
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种简易 LED 灯管安装结构

(57) 摘要

一种简易 LED 灯管安装结构,其包括散热外壳,灯罩,灯头及若干固定于铝基板上的 LED 灯珠,其特征在于:所述的铝基板上设有电源插座与电源驱动器上的电源插头配合实现电连接,所述的电源驱动器通过热缩管固定于铝基板上。本实用新型的有益效果是:1) 结构简单,生产成本低,提高市场竞争力。2) 将电源和光源板变成独立的个体,用插头端子的方式可以把电源驱动器和光源板两部分简易的进行连接起来,可以方便地进行组装和拆卸,有效地提高生产效率及产能的同时有利于不良品的判断及维修。



1. 一种简易 LED 灯管安装结构,其包括散热外壳(1),灯罩(2),灯头(3)及若干固定于铝基板(4)上的 LED 灯珠(5),其特征在于:所述的铝基板(4)上设有电源插座(6)与电源驱动器(7)上的电源插头(8)配合实现电联接,所述的电源驱动器(7)通过热缩管(9)固定于铝基板(4)上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种简易 LED 灯管安装结构,其特征在于:所述的电源插头(8)为三针式,针距大于 1.2mm。

3. 根据权利要求 1 所述的一种简易 LED 灯管安装结构,其特征在于:所述的电源驱动器(7)通过胶粘剂固定于铝基板(4)上。

4. 根据权利要求 1 所述的一种简易 LED 灯管安装结构,其特征在于:所述的电源驱动器(7)通过螺钉固定于铝基板(4)上。

一种简易 LED 灯管安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明设备,具体是一种简易 LED 灯管安装结构。

背景技术

[0002] 随着半导体发光技术的发展,LED 也因为其节能、寿命长等优点而得到越来越广泛的使用。而小功率 LED 也因为其发热低、技术成熟等特点而在许多领域得到普及使用。如图 1 所示,其为现有技术中 LED 灯管的结构示意图,其包括灯罩,灯头,外壳等部件,LED 灯管电气部分由电子变压器驱动和光源板两部分组成,当前这两部分由电线及焊接方式来进行连接起来,这样的方法会带来操作上的不便,容易损坏元器件,并且会出现焊接不牢固,甚至脱焊的现象。同时一个工位焊接好电线后,同时需要将变压器与铝基板固定才能送往下一工位进行组装,否则受到变压器重量影响,容易导致电线脱落,所以需要工人进行多道工序,这种连接方式不利于生产及维修,并影响产品的可靠性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点,提供一种结构简单,使用方便,有效地提高生产效率及产能,有利于不良品的判断及维修的一种简易 LED 灯管安装结构。

[0004] 本实用新型目的是用以下方式实现的:一种简易 LED 灯管安装结构,其包括散热外壳,灯罩,灯头及若干固定于铝基板上的 LED 灯珠,其特征在于:所述的铝基板上设有电源插座与电源驱动器上的电源插头配合实现电联接,所述的电源驱动器通过热缩管固定于铝基板上。

[0005] 所述的电源插头为三针式,针距大于 1.2mm。

[0006] 所述的电源驱动器通过胶粘剂固定于铝基板上。

[0007] 所述的电源驱动器通过螺钉固定于铝基板上。

[0008] 本实用新型的有益效果是:1)结构简单,生产成本低,提高市场竞争力。2)将电源和光源板变成独立的个体,用插头端子的方式可以把电源驱动器和光源板两部分简的进行连接起来,可以方便地进行组装和拆卸,有效地提高生产效率及产能的同时有利于不良品的判断及维修。

附图说明

[0009] 图 1 为现有技术结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作具体进一步的说明。一种简易 LED 灯管安装结构,其包括散热外壳 1,灯罩 2,灯头 3 及若干固定于铝基板 4 上的 LED 灯珠 5,其特征在于:所

述的铝基板 4 上设有电源插座 6 与电源驱动器 7 上的电源插头 8 配合实现电联接,所述的电源驱动器 7 通过热缩管 9 或硅胶固定于铝基板 4 上。

[0012] 所述的电源插头 8 为三针式,针距大于 1.2mm。

[0013] 所述的电源驱动器 7 通过胶粘剂固定于铝基板 4 上。

[0014] 所述的电源驱动器 7 通过螺钉固定于铝基板 4 上,大距离的针距可以有效地提高安装效率,并且减少由于铬铁焊接引起的不良;在不良产品维修时,方便快捷地判定是否由于电源驱动引起不良,便于维修。

[0015] 工作原理:本实用新型中,将电源和光源板变成独立的个体,用插头端子的方式可以把电源驱动器和光源板两部分简易的进行连接起来,可以方便地进行组装和拆卸,有效地提高生产效率及产能的同时有利于不良品的判断及维修。

[0016] 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,电源驱动器与铝基板的电联接结构等,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

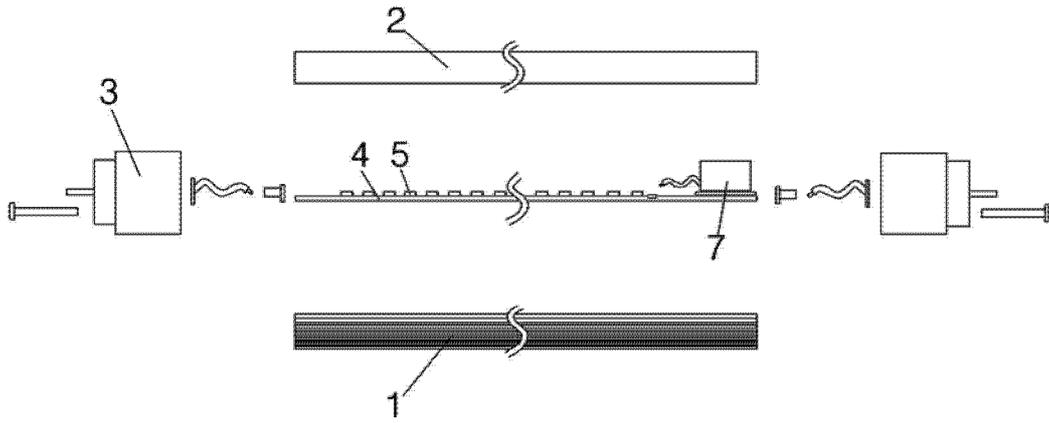


图 1

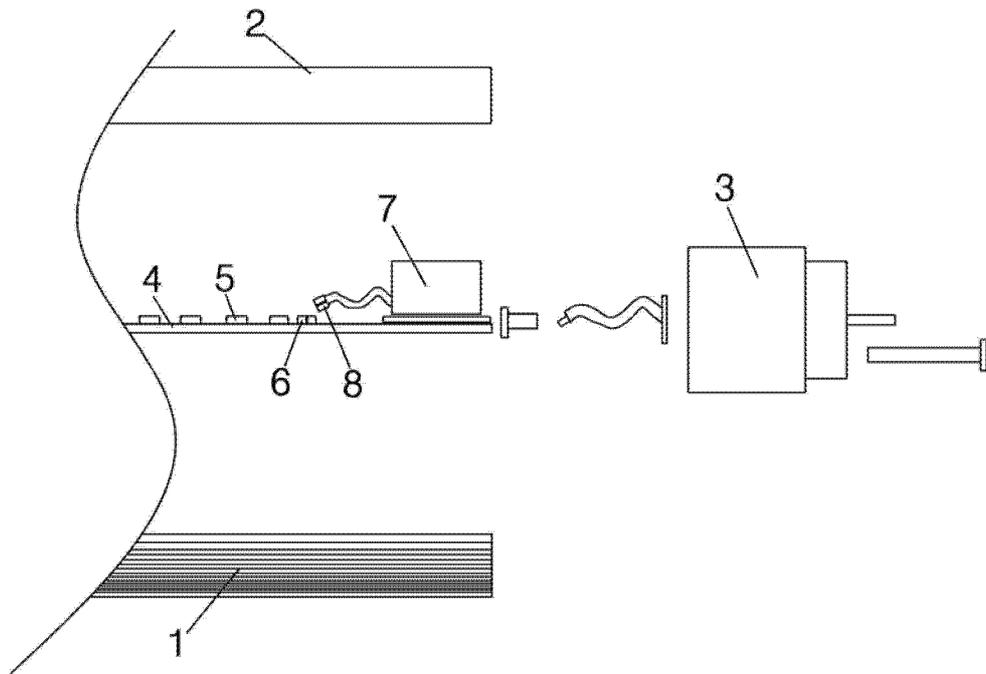


图 2