



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201715459 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020185425. 1

(22) 申请日 2010. 05. 01

(73) 专利权人 博罗冲压精密工业有限公司
 地址 516000 广东省惠州市博罗园洲镇上南
 工业园博罗冲压精密工业有限公司
 专利权人 冲压精密工业股份有限公司
 博罗承创精密工业有限公司

(72) 发明人 林宪登

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
 限公司 35203
 代理人 彭长久

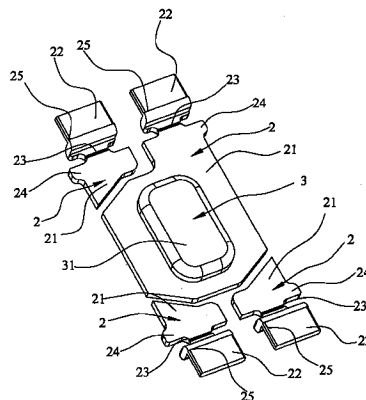
(51) Int. Cl.
F21V 21/108 (2006. 01)
F21Y 101/02 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称
 LED 支架

(57) 摘要

本实用新型公开一种 LED 支架, 包括有绝缘座和成型于该绝缘座中的多个导电引脚和一散热金属片, 该散热金属片位于该导电引脚之间, 且, 该散热金属片与其中一导电引脚一体相连接, 解决习有的 LED 支架模具加工成本费用昂贵、加工工艺繁琐等问题, 具有节约成本、模具成型工艺简单、缩短工艺流程的特点。



1. 一种 LED 支架,其特征在于:包括有绝缘座和成型包覆于该绝缘座中的多个导电引脚和一散热金属片,该散热金属片位于该导电引脚之间,且,该散热金属片与其中一导电引脚一体相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 支架,其特征在于:所述绝缘座上设置有一用于容纳 LED 芯片的容置凹腔,该导电引脚和散热金属片置于该容置凹腔中。

3. 根据权利要求 2 所述的 LED 支架,其特征在于:所述散热金属片置于该容置凹腔的底面中部。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 支架,其特征在于:所述散热金属片上一体延伸有一凸包。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 支架,其特征在于:所述导电引脚包括有一体连接的连接部和接触部,该连接部包覆于绝缘座中,该接触部露出于该绝缘座外,于该连接部和接触部之间设置有预折线。

6. 根据权利要求 5 所述的 LED 支架,其特征在于:所述导电引脚上设置有倒角,该倒角设置于接触部上。

7. 根据权利要求 5 所述的 LED 支架,其特征在于:所述导电引脚上设置有卡位,该卡位设置于连接部上。

8. 根据权利要求 7 所述的 LED 支架,其特征在于:所述卡位设置于连接部的外侧上。

9. 根据权利要求 1 所述的 LED 支架,其特征在于:所述导电引脚和散热金属片之间为一体成型结构。

LED 支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 领域技术,尤其是指一种具有节约成本、模具成型工艺简单、缩短工艺流程的 LED 支架。

背景技术

[0002] LED(Light Emitting Diode,发光二极管)是一种固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。目前,随着照明技术的发展,传统的白炽灯由于高耗能、光电转换率低等缺点正逐渐被 LED 灯取代,与传统的白炽灯相比较,LED 灯具有耗电量小、聚光效果佳、反应速度快、可承受高冲击力、使用寿命长、环保等优点,而 LED 支架是 LED 灯不可缺少的组件,其重要性不言而喻。

[0003] 众所周知,LED 支架包括采用塑胶制成的绝缘座以及由该绝缘座固定的导电引脚,为解决散热问题,LED 支架还设置有散热金属片。然而,习有的 LED 支架之导电引脚需开一套模具成型,散热金属片又需另开一套模具单独成型,使得该传统结构的 LED 支架具有模具加工成本费用昂贵、模具加工工艺繁琐、装配问题及公差取值较复杂等问题。且该 LED 支架的绝缘座与导电引脚相对容易自由拉动,容易对产品的质量产生不良影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种 LED 支架,解决习有的 LED 支架模具加工成本费用昂贵、加工工艺繁琐等问题,具有节约成本、模具成型工艺简单、缩短工艺流程的特点。

[0005] 本实用新型的另一目的是提供一种 LED 支架,其具有较佳之产品质量。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种 LED 支架,包括有绝缘座和成型包覆于该绝缘座中的多个导电引脚和一散热金属片,该散热金属片位于该导电引脚之间,且,该散热金属片与其中一导电引脚一体相连接。

[0008] 作为一种优选方案,所述绝缘座上设置有一用于收纳 LED 芯片的容置凹腔,该导电引脚和散热金属片置于该容置凹腔中。

[0009] 作为一种优选方案,所述散热金属片置于该容置凹腔的底面中部。

[0010] 作为一种优选方案,所述散热金属片上一体延伸有一凸包。

[0011] 作为一种优选方案,所述导电引脚包括有一体连接的连接部和接触部,该连接部包覆于绝缘座中,该接触部露出于该绝缘座外,于该连接部和接触部之间设置有预折线。

[0012] 作为一种优选方案,所述导电引脚上设置有倒角,该倒角设置于接触部上。

[0013] 作为一种优选方案,所述导电引脚上设置有卡位,该卡位设置于连接部上。

[0014] 作为一种优选方案,所述卡位设置于连接部的外侧上。

[0015] 作为一种优选方案,所述导电引脚和散热金属片之间为一体成型结构。

[0016] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术

方案可知,第一、其主要通过于其中一导电引脚上一体连接有一散热金属片,取代传统的散热金属片需单独生产并组装,降低结构模具加工费用,且模具成型工艺简单;第二、通过于导电引脚上设置有卡位,有利于导电引脚和绝缘座的固装,防止导电引脚出现自由拉动;第三、通过导电引脚上进一步设置有预折线及倒角,亦有利于导电引脚和绝缘座的固装,防止导电引脚出现自由拉动,避免红墨水测试渗透,成品封装后出现密封性不良所导致一系列问题,从而提高产品质量;第四、通过该散热金属片上一体延伸有一凸包,进一步咬住绝缘座,再次防止该实施例出现前后左右自由拉动现象,提高产品质量。

[0017] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明:

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型之较佳实施例的立体示图;

[0019] 图 2 是本实用新型之较佳实施例的局部示图;

[0020] 图 3 是本实用新型之较佳实施例的剖面示图。

[0021] 附图标识说明:

[0022] 1、绝缘座 23、预折线

[0023] 11、容置凹腔 24、卡位

[0024] 2、导电引脚 25、倒角

[0025] 21、连接部 3、散热金属片

[0026] 22、接触部 31、凸包

具体实施方式:

[0027] 参照图 1 至图 4 所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,该 LED 支架包括有绝缘座 1 和成型包覆于该绝缘座 1 中的四个导电引脚 2 和一散热金属片 3。其中,该导电引脚 2 包括有一体连接的连接部 21 和接触部 22,于该连接部 21 和接触部 22 之间设置有预折线 23,该导电引脚 2 的接触部 22 露出于绝缘座 1 外,用于与外界电路板连接,该连接部 21 的外侧设置有一卡位 24,该接触部 22 设置有倒角 25。

[0028] 本实施例中的导电引脚 2 两两对称分布于该散热金属片 3 的两侧,散热金属片 3 与其中一导电引脚 2 的连接部 21 之间一体成型而形成一体连接结构。一体相连接,该散热金属片 3 上一体延伸有一凸包 31,前述的绝缘座 1 的上表面上设置有一用于收纳 LED 芯片的容置凹腔 11,该导电引脚 2 和散热金属片 3 置于该容置凹腔 11 的底面,其中,该散热金属片 3 置于该容置凹腔 11 的底面中部。

[0029] 综上所述,本实用新型的设计重点在于:第一、其主要通过于其中一导电引脚上一体连接有一散热金属片,取代传统的散热金属片需单独生产并组装,降低结构模具加工费用,且模具成型工艺简单;第二、通过于导电引脚上设置有卡位,有利于导电引脚和绝缘座的固装,防止导电引脚出现自由拉动;第三、通过导电引脚上进一步设置有预折线及倒角,亦有利于导电引脚和绝缘座的固装,防止导电引脚出现自由拉动,避免红墨水测试渗透,成品封装后出现密封性不良所导致一系列问题,从而提高产品质量;第四、通过该散热金属片上一体延伸有一凸包,进一步咬住绝缘座,再次防止该实施例出现前后左右自由拉动现象,

提高产品质量。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围內。

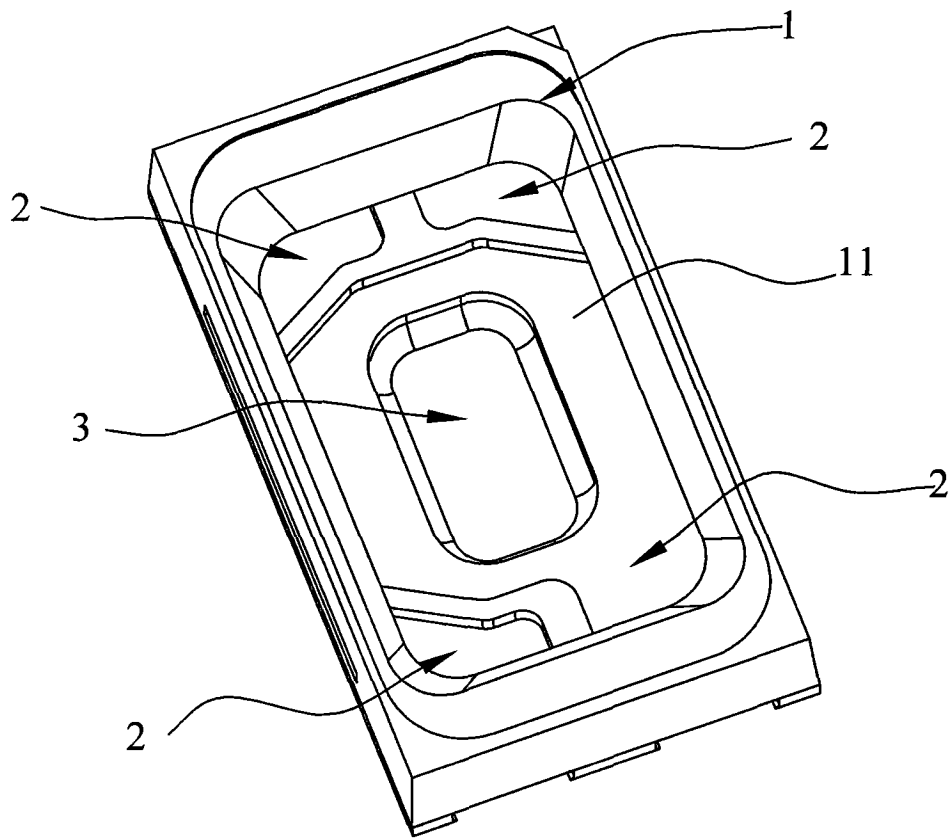


图 1

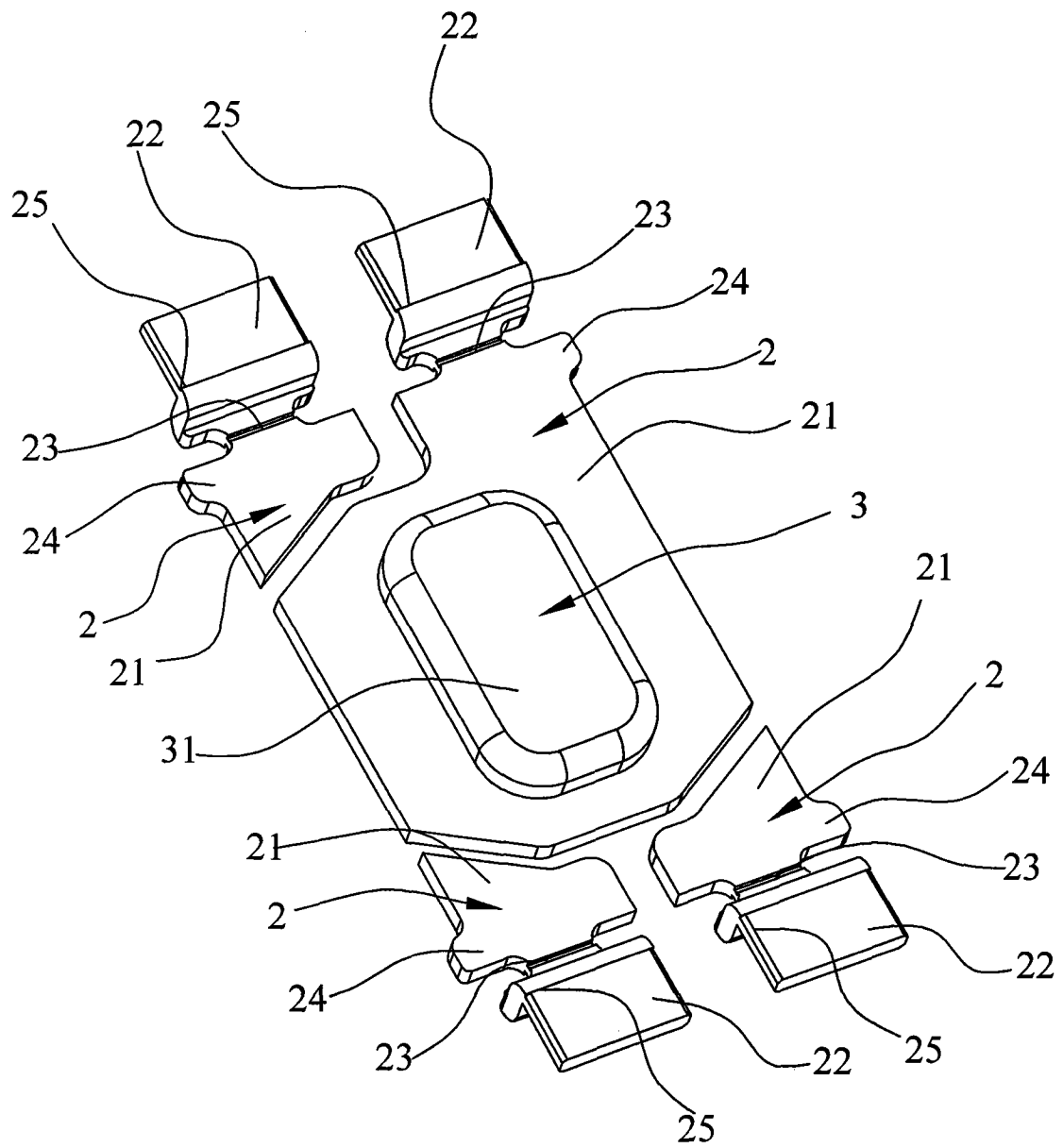


图 2

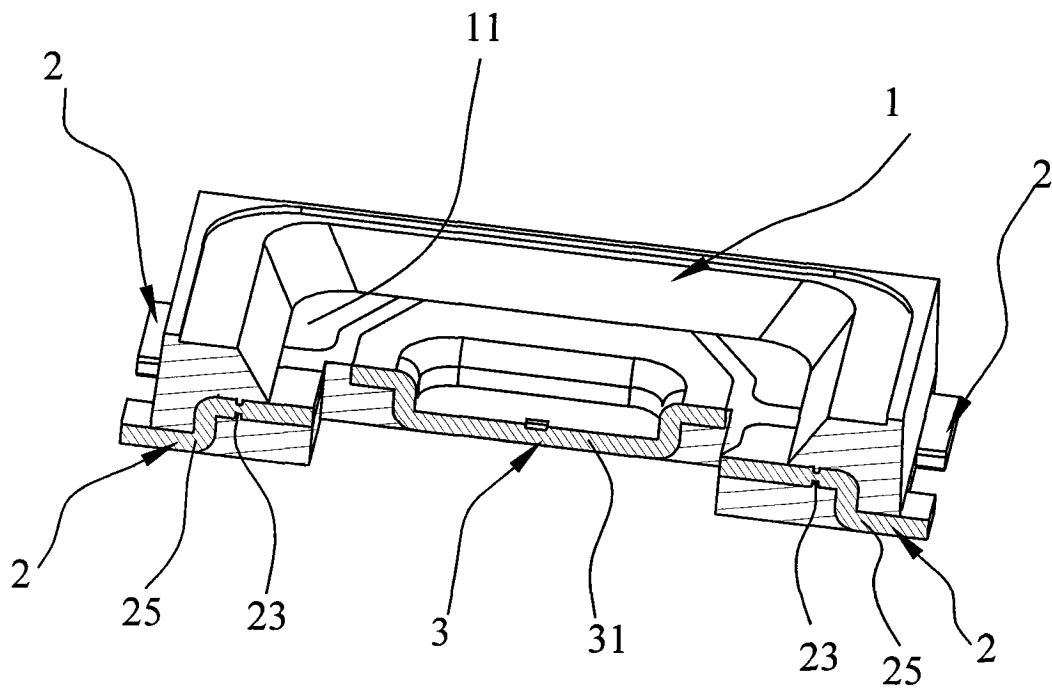


图 3