

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202494064 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220077102. X

(22) 申请日 2012. 02. 28

(73) 专利权人 广东祥新光电科技有限公司

地址 528500 广东省佛山市高明区荷城西安  
圩安平路

(72) 发明人 李碧新

(51) Int. Cl.

F21V 21/002 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

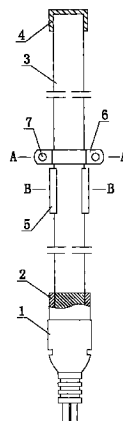
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种 LED 灯条连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 灯条连接装置,属于 LED 灯技术领域,其技术要点包括插接头,其中所述的插接头上设有至少一个插接槽,在插接槽内插接有长条形的 LED 光源模组;所述的插接头一端与 LED 光源模组电连接,另一端与外部电源连接;本实用新型旨在提供一种结构简单、安装方便的 LED 灯条连接装置;用于室内外的照明、装饰。



1. 一种 LED 灯条连接装置,包括插接头 (1),其特征在于,所述的插接头 (1) 上设有至少一个插接槽 (2),在插接槽 (2) 内插接有长条形的 LED 光源模组 (3);所述的插接头 (1) 一端与 LED 光源模组 (3) 电连接,另一端与外部电源连接。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的插接头 (1) 上设有两个插接槽 (2),两个插接槽 (2) 相背设置,在各插接槽 (2) 内插设有 LED 光源模组 (3),两条 LED 光源模组 (3) 配合呈一字型。

3. 根据权利要求 1 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的插接头 (1) 上设有两个插接槽 (2),两个插接槽 (2) 相互垂直设置,在各插接槽 (2) 内插设有 LED 光源模组 (3),两条 LED 光源模组 (3) 配合呈 L 型。

4. 根据权利要求 1 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的插接头 (1) 上设有三个插接槽 (2),在各插接槽 (2) 内均插设有 LED 光源模组 (3),三条 LED 光源模组 (3) 配合呈 T 字型。

5. 根据权利要求 1 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的插接头 (1) 上设有四个插接槽 (2),在各插接槽 (2) 内均插设有 LED 光源模组 (3),四条 LED 光源模组 (3) 配合呈十字型。

6. 根据权利要求 1 至 5 任一所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的光源模组 (3) 的自由端套设有端盖 (4)。

7. 根据权利要求 6 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的光源模组 (3) 外围活动套设有滑座 (5)。

8. 根据权利要求 6 所述的 LED 灯条连接装置,其特征在于,所述的光源模组 (3) 外围设有压条 (6),在压条 (6) 的两边设有定位孔 (7)。

## 一种 LED 灯条连接装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 灯,更具体地说,尤其涉及一种 LED 灯条连接装置。

### 背景技术

[0002] 传统的室内、外装饰、照明用灯具,通常采用白炽灯或节能灯(氙管灯),相对能耗较高;随着电子技术的进步,利用发光二极管(LED)组合的照明灯具越来越普遍,发光二极管是利用半导体通电后的发光性能发光的,具有功耗低,使用寿命长的优点;目前利用 LED 作为光源还处在待普及阶段,LED 灯的结构、安装方式以及装饰效果都有待提高。

### 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、安装方便的 LED 灯条连接装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种 LED 灯条连接装置,包括插接头,其中所述的插接头上设有至少一个插接槽,在插接槽内插接有长条形的 LED 光源模组;所述的插接头一端与 LED 光源模组电连接,另一端与外部电源连接。

[0005] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的插接头上设有两个插接槽,两个插接槽相背设置,在各插接槽内插设有 LED 光源模组,两条 LED 光源模组配合呈一字型。

[0006] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的插接头上设有两个插接槽,两个插接槽相互垂直设置,在各插接槽内插设有 LED 光源模组,两条 LED 光源模组配合呈 L 型。

[0007] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的插接头上设有三个插接槽,在各插接槽内均插设有 LED 光源模组,三条 LED 光源模组配合呈 T 字型。

[0008] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的插接头上设有四个插接槽,在各插接槽内均插设有 LED 光源模组,四条 LED 光源模组配合呈十字型。

[0009] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的光源模组的自由端套设有端盖。

[0010] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的光源模组外围活动套设有滑座。

[0011] 上述的 LED 灯条连接装置中,所述的光源模组外围设有压条,在压条的两边设有定位孔。

[0012] 本实用新型采用上述结构后,通过采用各式的插接头与长条形的 LED 光源模组配合,可组合成各式各样造型的灯具,使得在节约能耗的同时,还具有美观的效果;同时采用插接安装的方式,维修也变得非常方便。

### 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 是本实用新型具体实施例 1 的结构示意图;

[0015] 图 2 是图 1 中 AA 处的剖视图;

- [0016] 图 3 是图 1 中 BB 处的剖视图；
- [0017] 图 4 是本实用新型具体实施例 2 的结构示意图；
- [0018] 图 5 是本实用新型具体实施例 3 的结构示意图；
- [0019] 图 6 是本实用新型具体实施例 4 的结构示意图；
- [0020] 图 7 是本实用新型具体实施例 5 的结构示意图；
- [0021] 图 8 是本实用新型具体实施例 6 的结构示意图。
- [0022] 图中：插接头 1、插接槽 2、LED 光源模组 3、端盖 4、滑座 5、压条 6、定位孔 7。

## 具体实施方式

### [0023] 实施例 1

[0024] 参阅图 1 至图 3 所示，本实用新型的一种 LED 灯条连接装置，包括插接头 1，在插接头 1 上设有至少一个插接槽 2，在插接槽 2 内插接有长条形的 LED 光源模组 3，LED 光源模组 3 由长条形的散热板、设置在散热板上的基板以及分布在基板上的 LED 灯珠组成，LED 灯珠的数量为 60 个 / 米，功率为 5.6W / 米，电压采用 DC12V/24V，光通量为 300 流明 / 米，寿命可达到 20000h，灯具的工作温度适宜在  $-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$ ；所述的插接头 1 一端与 LED 光源模组 3 电连接，另一端与外部电源连接；在光源模组 3 的自由端套设有端盖 4，这样可以使灯具更加美观；当然也可以采用两端都设置插接头 1 的方式，例如 LED 光源模组 3 较长的时候，此时 LED 光源模组 3 是夹设在两个插接头 1 之间；进一步地，为了使灯具安装更加稳定，可以在 LED 光源模组 3 外围设置滑座 5 和 / 或压条 6，滑座 5 采用粘结的方式固定在墙壁或是其他物体上用于支撑 LED 光源模组 3，LED 光源模组 3 可以在滑座 5 中滑动；在压条 6 两边设有定位孔 7，用于将 LED 光源模组 3 压紧固定在墙壁或是其他物体上；上述两种固定方式，视具体情况选择使用；本实施例中的插接头 1 和插接槽 2 的数量均为一个，LED 光源模组 3 插接在插接槽 2 内，在 LED 光源模组 3 的自由端设有起装饰作用的端盖，同时，采用滑座 5 结合压条 6 的方式固定 LED 光源模组 3。

### [0025] 实施例 2

[0026] 参阅图 4 所示，本实用新型的一种 LED 灯条连接装置，其结构与实施例 1 基本相同，不同之处在于，所述的插接头 1 的数量为两个，在两个插接头 1 上均设有一个插接槽 2，在两个插接槽 2 之间夹设有一个 LED 光源模组 3。

### [0027] 实施例 3

[0028] 参阅图 5 所示，本实用新型的一种 LED 灯条连接装置，其结构与实施例 1 基本相同，不同之处在于，所述的插接头 1 上设有两个插接槽 2，两个插接槽 2 相背设置，在各插接槽 2 内插设有 LED 光源模组 3，两条 LED 光源模组 3 配合呈一字型；两条 LED 光源模组 3 的自由端可以设置端盖 4，也可以连接其他类型的插接头 1 其成各种形状的条形灯具。

### [0029] 实施例 4

[0030] 参阅图 6 所示，本实用新型的一种 LED 灯条连接装置，其结构与实施例 1 基本相同，不同之处在于，所述的插接头 1 上设有两个插接槽 2，两个插接槽 2 相互垂直设置，在各插接槽 2 内插设有 LED 光源模组 3，两条 LED 光源模组 3 配合呈 L 型。两条 LED 光源模组 3 的自由端可以设置端盖 4，也可以连接其他类型的插接头 1 其成各种形状的条形灯具。

### [0031] 实施例 5

[0032] 参阅图 7 所示,本实用新型的一种 LED 灯条连接装置,其结构与实施例 1 基本相同,不同之处在于,所述的插接头 1 上设有三个插接槽 2,在各插接槽 2 内均插设有 LED 光源模组 3,三条 LED 光源模组 3 配合呈 T 字型。三条 LED 光源模组 3 的自由端可以设置端盖 4,也可以连接其他类型的插接头 1 其成各种形状的条形灯具。

[0033] 实施例 6

[0034] 参阅图 8 所示,本实用新型的一种 LED 灯条连接装置,其结构与实施例 1 基本相同,不同之处在于,所述的插接头 1 上设有四个插接槽 2,在各插接槽 2 内均插设有 LED 光源模组 3,四条 LED 光源模组 3 配合呈十字型。四条 LED 光源模组 3 的自由端可以设置端盖 4,也可以连接其他类型的插接头 1 其成各种形状的条形灯具。

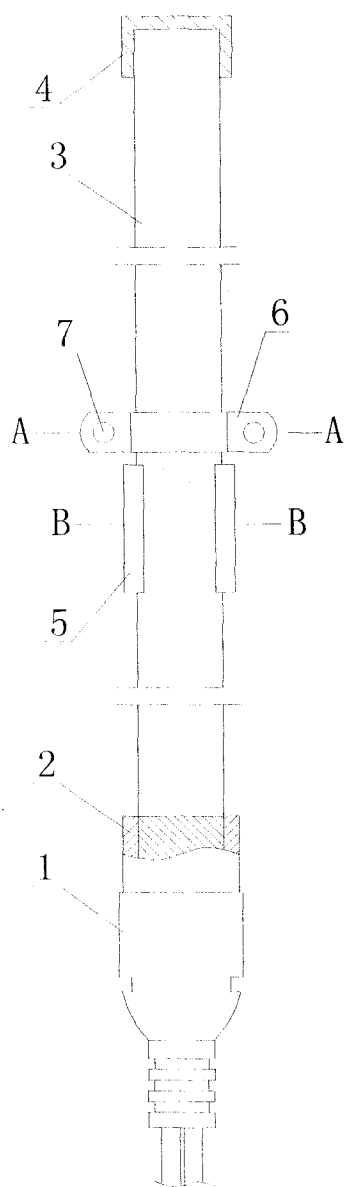


图 1

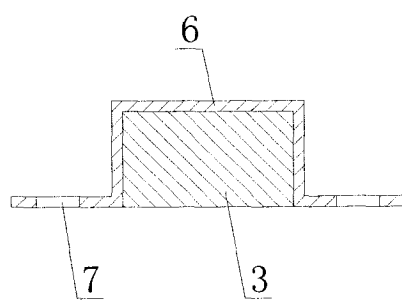


图 2

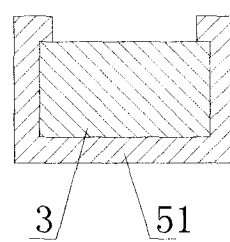


图 3

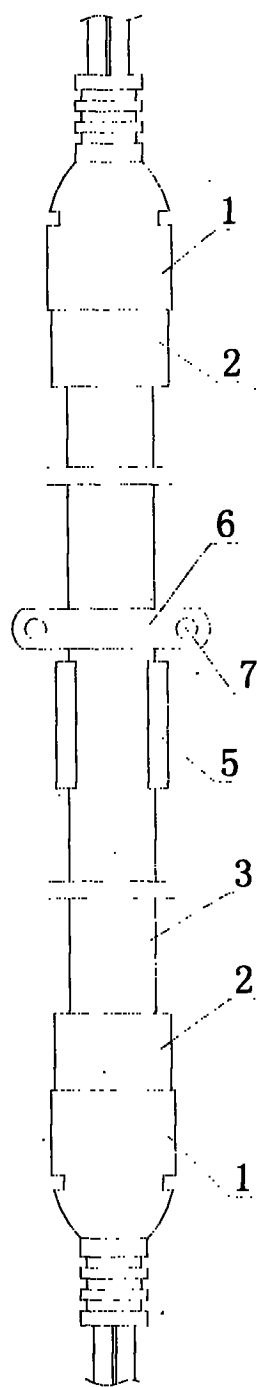


图 4

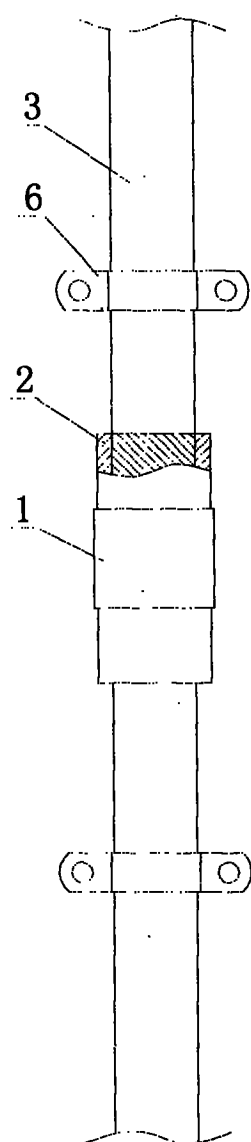


图 5

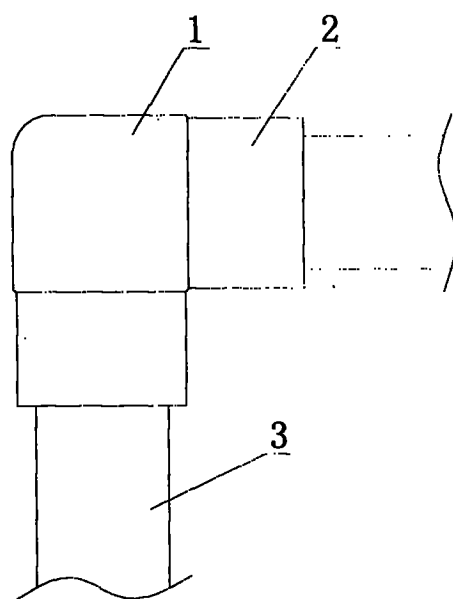


图 6

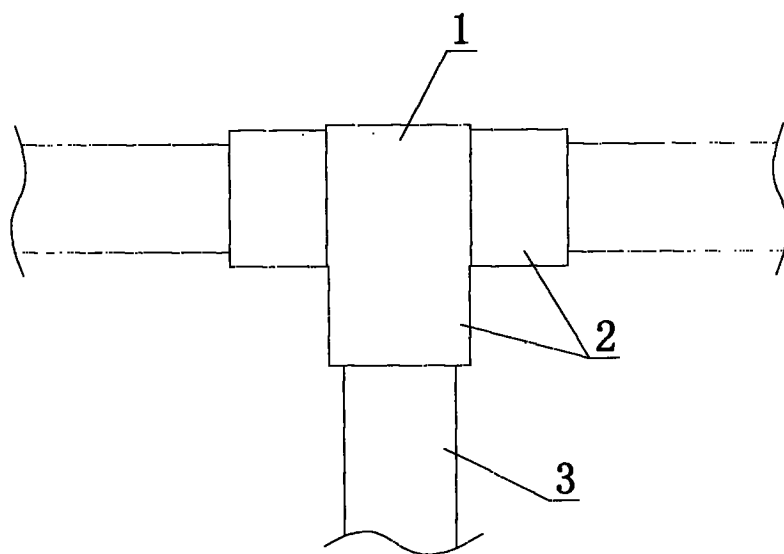


图 7

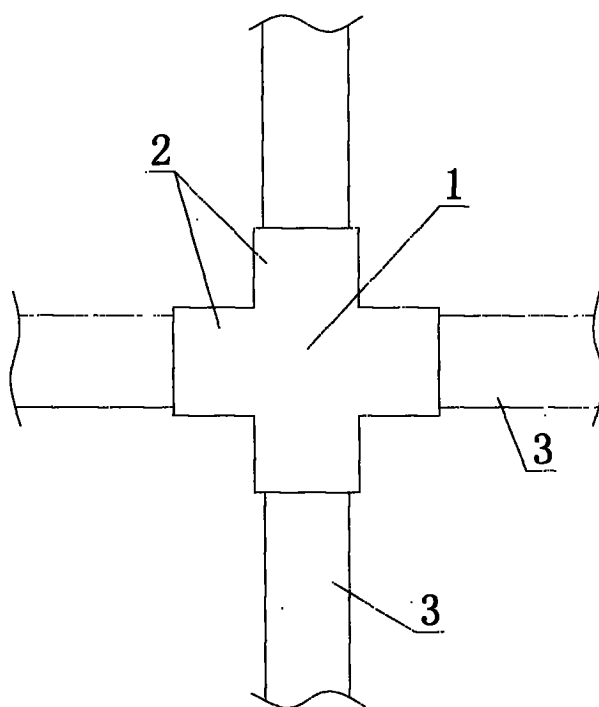


图 8