



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205155589 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201520721986. 1

(22) 申请日 2015. 09. 17

(73) 专利权人 李卫华

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井佳领  
域工贸大厦 A202

(72) 发明人 李卫华

(51) Int. Cl.

F21K 9/20(2016. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21Y 115/10(2016. 01)

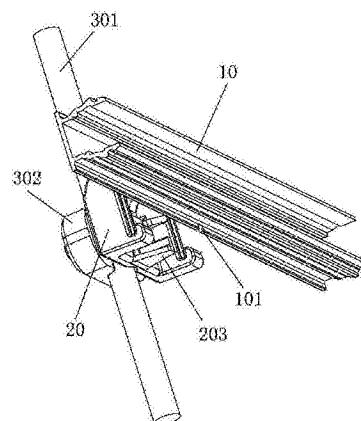
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,涉及 LED 照明技术领域;它包括 LED 屏灯条、卡扣固定装置、灯条驱动装置以及一体注塑成型的灯条卡扣,所述灯条卡扣通过卡扣固定装置设置在灯条驱动装置上;所述灯条卡扣的下部设置有至少一对呈钩状的第一卡扣,灯条卡扣的上部具有向外凸出的第二卡扣,所述 LED 屏灯条则卡设于灯条卡扣的第一卡扣与第二卡扣之间;本实用新型的有益效果是:本实用新型成本更为低廉,结构简单,组装非常的方便快捷,明显的降低人工安装成本。



1. 一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:它包括 LED 屏灯条、卡扣固定装置、灯条驱动装置以及一体注塑成型的灯条卡扣,所述灯条卡扣通过卡扣固定装置设置在灯条驱动装置上;所述灯条卡扣的下部设置有至少一对呈钩状的第一卡扣,灯条卡扣的上部具有向外凸出的第二卡扣,所述 LED 屏灯条则卡设于灯条卡扣的第一卡扣与第二卡扣之间。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述灯条驱动装置包括钢丝绳和钢丝绳压块,所述卡扣固定装置为卡扣螺丝,所述灯条卡扣和钢丝绳压块上设置有对应的螺丝孔,通过卡扣螺丝将灯条卡扣固定设在钢丝绳压块上,且钢丝绳位于钢丝绳压块和灯条卡扣之间。

3. 根据权利要求 2 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述钢丝绳压块上设置有用以容置钢丝绳的凹槽。

4. 根据权利要求 3 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述凹槽内设置有防滑纹。

5. 根据权利要求 2 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述钢丝绳压块的背面上设置有与所述卡扣螺丝相适配的螺母。

6. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述灯条卡扣的下部还设置有一凸起的缺口定位部件,所述 LED 屏灯条上设置有对应的缺口,所述 LED 屏灯条卡设于灯条卡扣内时,所述缺口定位部件即卡入 LED 屏灯条的缺口内。

7. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述 LED 屏灯条通过灯条卡扣并排设置在同一 LED 屏驱动梁上。

8. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述灯条卡扣为塑胶材质。

9. 根据权利要求 1 所述的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其特征在于:所述灯条卡扣上还设置有上限位卡扣。

## 一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 灯照明技术领域,更具体的说,本实用新型涉及一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置。

### 背景技术

[0002] LED 作为一种新的光源,因其节能效果好、长寿命等优点,已广泛应用于各种照明设施。白光 LED 被誉为替代荧光灯和白炽灯的第四代照明光源。LED 改变了白炽灯钨丝发光与荧光灯三基色粉发光的原理,利用电场发光,具有光效高、无辐射、寿命长、低功耗和环保的优点。

[0003] 现有技术中,可采用多条 LED 灯条组合构成简易显示屏,但现有的 LED 灯条安装装置,一般均采用金属卡扣和相关配件来实现,成本很高,并且组合非常麻烦,安装时间长,提高了人工安装成本。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于有效克服上述技术的不足,提供一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,该 LED 灯条塑胶卡扣安装装置成本低、结构简单、组装非常的方便快捷。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,其改进之处在于:它包括 LED 屏灯条、卡扣固定装置、灯条驱动装置以及一体注塑成型的灯条卡扣,所述灯条卡扣通过卡扣固定装置设置在灯条驱动装置上;所述灯条卡扣的下部设置有至少一对呈钩状的第一卡扣,灯条卡扣的上部具有向外凸出的第二卡扣,所述 LED 屏灯条则卡设于灯条卡扣的第一卡扣与第二卡扣之间。

[0006] 在上述的结构中,所述灯条驱动装置包括钢丝绳和钢丝绳压块,所述卡扣固定装置为卡扣螺丝,所述灯条卡扣和钢丝绳压块上设置有对应的螺丝孔,通过卡扣螺丝将灯条卡扣固定设在钢丝绳压块上,且钢丝绳位于钢丝绳压块和灯条卡扣之间。

[0007] 在上述的结构中,所述钢丝绳压块上设置有用以容置钢丝绳的凹槽。

[0008] 在上述的结构中,所述凹槽内设置有防滑纹。

[0009] 在上述的结构中,所述钢丝绳压块的背面上设置有与所述卡扣螺丝相适配的螺母。

[0010] 在上述的结构中,所述灯条卡扣的下部还设置有一凸起的缺口定位部件,所述 LED 屏灯条上设置有对应的缺口,所述 LED 屏灯条卡设于灯条卡扣内时,所述缺口定位部件即卡入 LED 屏灯条的缺口内。

[0011] 在上述的结构中,所述多个 LED 屏灯条通过灯条卡扣并排设置在同一 LED 屏驱动梁上。

[0012] 在上述的结构中,所述灯条卡扣为塑胶材质。

[0013] 在上述的结构中,所述灯条卡扣上还设置有上限位卡扣。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的此种固定方式,相比现有技术中采用

金属卡扣和相关配件的固定方式,成本更为低廉,并且由于灯条卡扣为塑胶材料,并且一体注塑成型,因此结构简单,组装非常的方便快捷,明显的降低人工安装成本。

**[0015] 【附图说明】**

[0016] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图 2 为本实用新型的爆炸结构示意图;

[0018] 图 3 为本实用新型的一具体实施例图。

**[0019] 【具体实施方式】**

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0021] 参照图 1 至图 3 所示,本实用新型揭示的一种 LED 灯条塑胶卡扣安装装置,通过该装置可将多个 LED 灯条实现固定。具体的,参照图 1、图 2 所示,本实用新型的此种 LED 塑胶卡扣安装装置包括 LED 屏灯条 10、卡扣固定装置、灯条驱动装置以及灯条卡扣 20,在本实施例中,所述灯条卡扣 20 为塑胶材料,并且一体注塑成型。结合图 2 所示,所述灯条卡扣 20 通过卡扣固定装置设置在灯条驱动装置上;所述灯条卡扣的下部设置有至少一对呈钩状的第一卡扣 201,灯条卡扣的 20 上部具有向外凸出的第二卡扣 202,所述 LED 屏灯条 10 则卡设于灯条卡扣的第一卡扣 201 与第二卡扣 202 之间。另外,如图 2 所示,在灯条卡扣 20 上还设置有上限位卡扣 204,该上限位卡扣 204 对所述的 LED 屏灯条 10 起到位置的限定作用。

[0022] 在本实施例中,所述灯条驱动装置包括钢丝绳 301 和钢丝绳压块 302,所述卡扣固定装置为卡扣螺丝 401,所述灯条卡扣 20 和钢丝绳压块 302 上设置有对应的螺丝孔,通过卡扣螺丝 401 将灯条卡扣 20 固定设在钢丝绳压块 302 上,且钢丝绳 301 位于钢丝绳压块 302 和灯条卡扣 20 之间。钢丝绳压块 302 的背面上设置有与所述卡扣螺丝 401 相适配的螺母 402。进一步的,所述钢丝绳压块 302 上设置有用以容置钢丝绳 301 的凹槽,并且凹槽内设置有防滑纹。

[0023] 进一步的,灯条卡扣 20 的下部还设置有一凸起的缺口定位部件 203,所述 LED 屏灯条 10 上设置有对应的缺口 101,所述 LED 屏灯条 10 卡设于灯条卡扣 20 内时,所述缺口定位部件 203 即卡入 LED 屏灯条 10 的缺口 101 内。

[0024] 通过上述的结构,将 LED 屏灯条 10 卡设在灯条卡扣 20 内,结合图 3 所示,即为本实用新型的一具体实施例,该实施例中,多个 LED 屏灯条 10 通过灯条卡扣 20 并排设置在同一 LED 屏驱动梁 50 上。本实用新型的此种固定方式,相比现有技术中采用金属卡扣和相关配件的固定方式,成本更为低廉,并且由于灯条卡扣 20 为塑胶材料,并且一体注塑成型,因此结构简单,组装非常的方便快捷,明显的降低人工安装成本。

[0025] 以上所描述的仅为本实用新型的较佳实施例,上述具体实施例不是对本实用新型的限制。在本实用新型的技术思想范畴内,可以出现各种变形及修改,凡本领域的普通技术人员根据以上描述所做的润饰、修改或等同替换,均属于本实用新型所保护的范围。

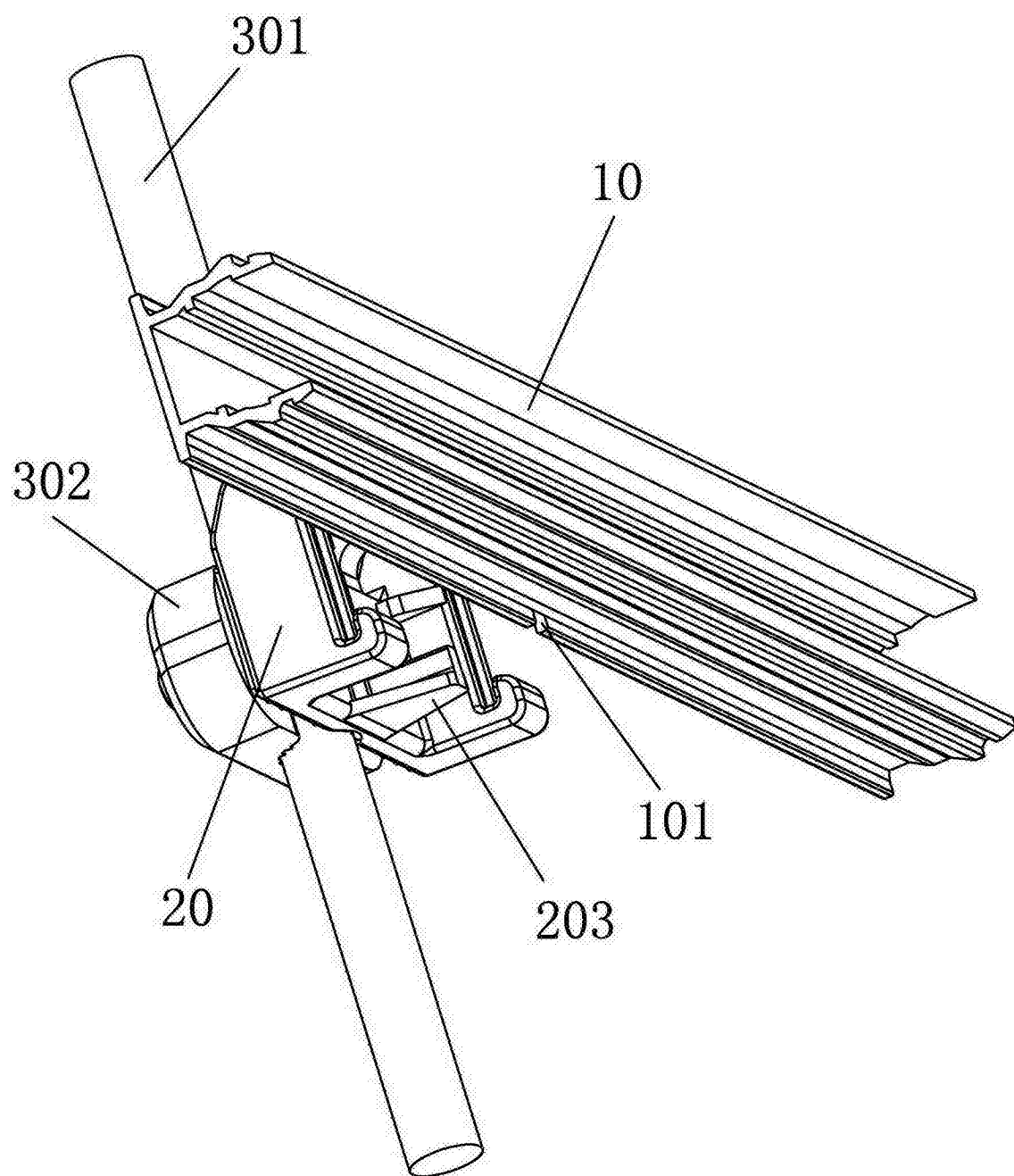


图 1

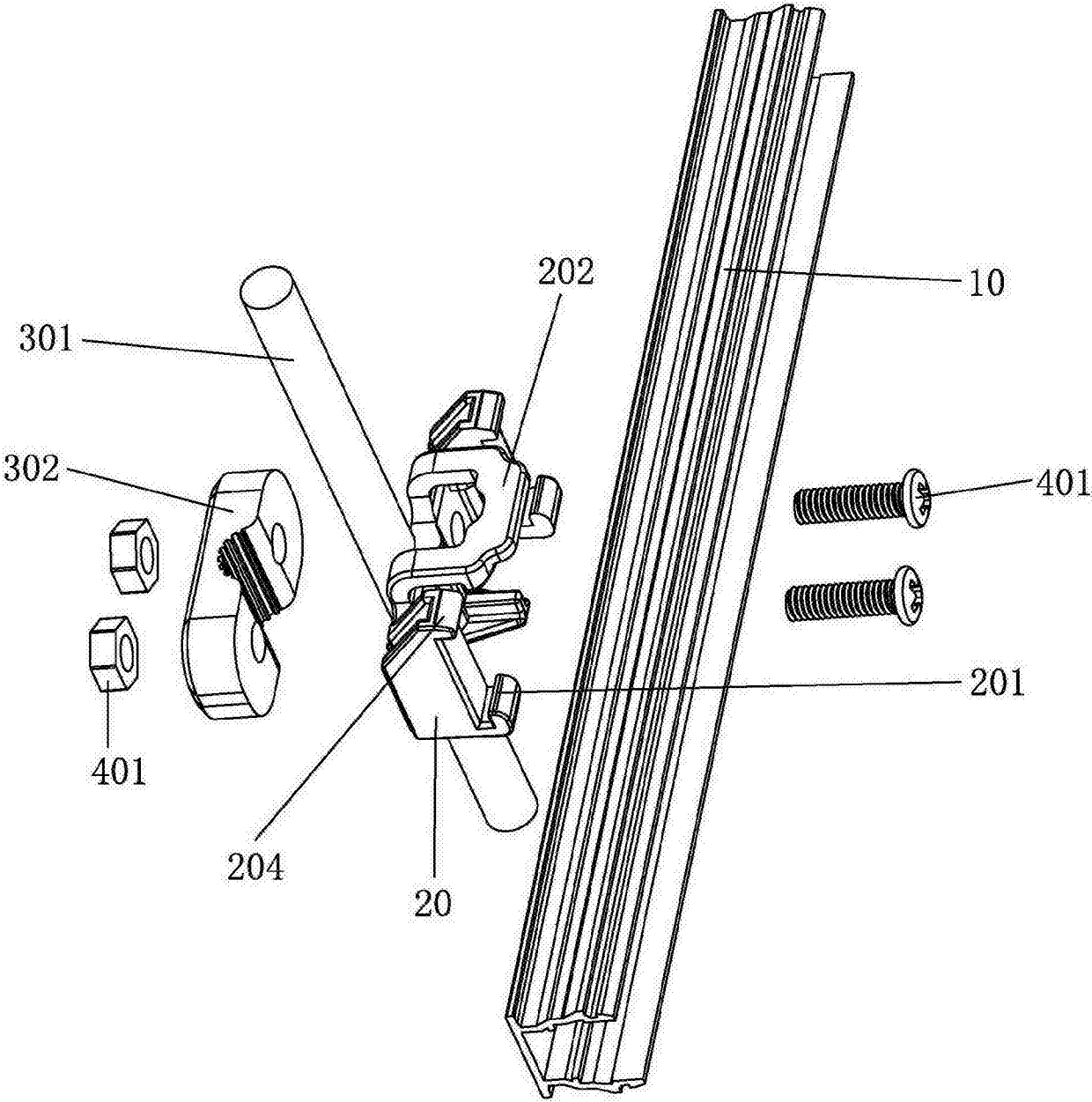


图 2

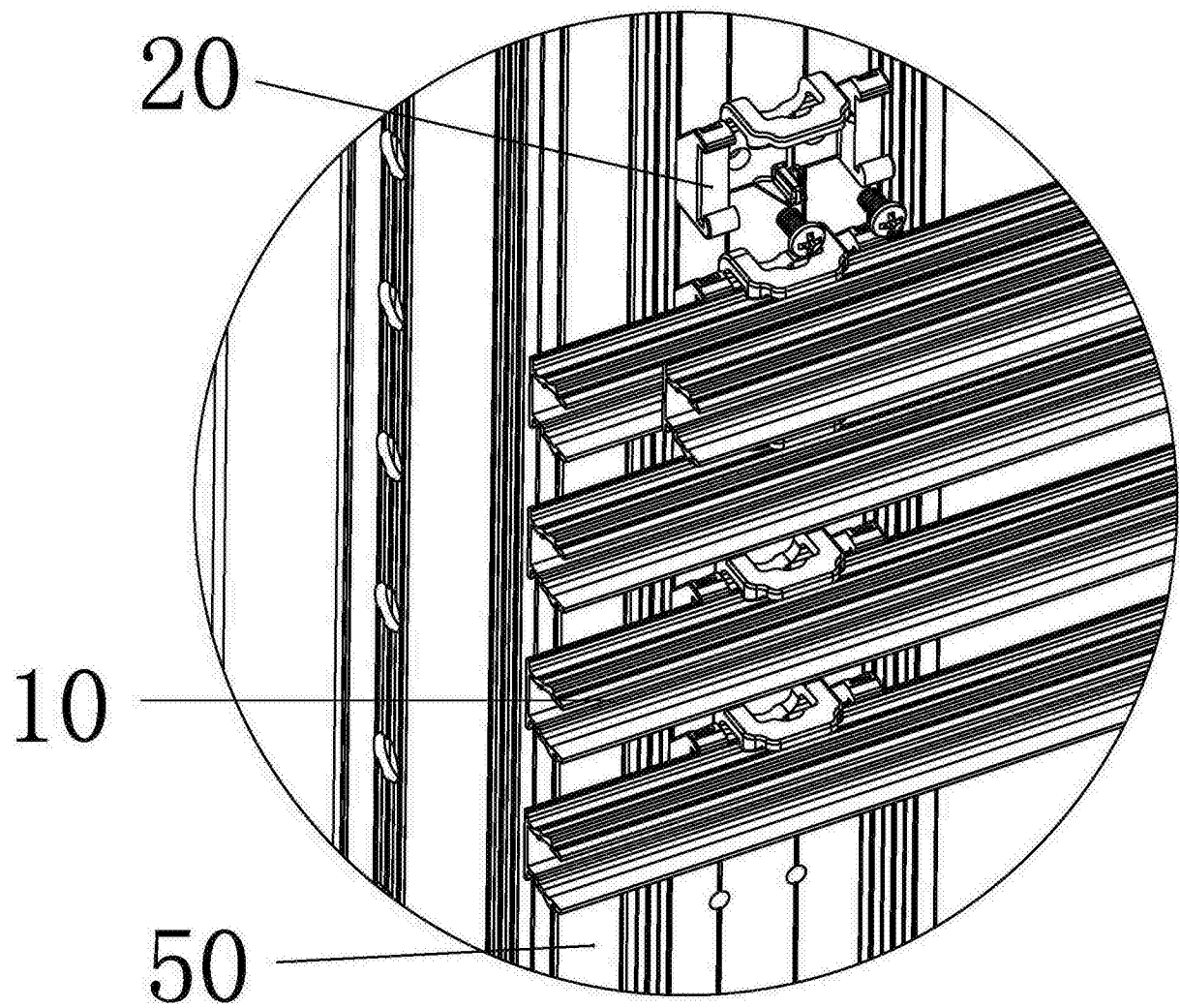


图 3