



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213146306 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 07

(21) 申请号 202021927974.1

F21V 29/83 (2015.01)

(22) 申请日 2020.09.07

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 江门市蓬江区光泰照明电器有限公司

地址 529000 广东省江门市蓬江区荷塘镇
南华东路十街6号2幢6楼第2卡

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事务
所(普通合伙) 44577

代理人 何办君

(51) Int.Cl.

F21S 8/04 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 29/89 (2015.01)

F21V 29/74 (2015.01)

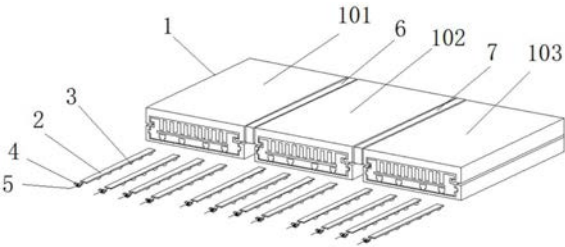
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于快速安装的LED灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于快速安装的LED灯具,包括灯具,所述灯具由三个相同并列连接的灯具单元A、灯具单元B、灯具单元C组成,所述灯具单元A一侧的顶部位置与灯具单元B一侧的顶部位置处设置有连接块A,所述灯具单元B远离灯具单元A一侧的顶部位置与灯具单元C一侧的顶部位置处设置有连接块B,所述灯具单元A的底部一端设置有安装槽,所述安装槽的内部适配安装有安装底板,所述安装底板的顶部一端中间位置处设置有散热鳍片;本实用新型装置通过设置独立的灯具单元,使得单个单元损坏时,仅仅需要更换损坏单元即可,避免了浪费现象;通过设置安装槽,使得在安装零部件时能够快速对应槽口安装,节省了安装时间和劳动强度。



1. 一种便于快速安装的LED灯具,包括灯具(1),其特征在于:所述灯具(1)由三个相同并列连接的灯具单元A(101)、灯具单元B(102)、灯具单元C(103)组成,所述灯具单元A(101)一侧的顶部位置与灯具单元B(102)一侧的顶部位置处设置有连接块A(6),所述灯具单元B(102)远离灯具单元A(101)一侧的顶部位置与灯具单元C(103)一侧的顶部位置处设置有连接块B(7),所述灯具单元A(101)的底部一端设置有安装槽(8),所述安装槽(8)的内部适配安装有安装底板(9),所述安装底板(9)的顶部一端中间位置处设置有散热鳍片(10),所述安装底板(9)内部的中间位置处设置有散热通道(11),所述安装底板(9)的正面一端设置有四组均匀分布的灯条安装槽(12),且灯条安装槽(12)贯穿安装底板(9)的内部至安装底板(9)的背面一端,所述灯条安装槽(12)的内部适配安装有LED灯条(2),所述LED灯条(2)的底部一端设置有LED灯珠(3),所述LED灯条(2)的正面一端设置有外接线缆(5),所述外接线缆(5)的外侧设置有密封端子(4),所述安装底板(9)两侧的中间位置处均设置有卡扣(14),所述安装底板(9)的底部一端设置有透光面板(13),所述透光面板(13)内侧两侧的顶部位置处设置有卡槽(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于快速安装的LED灯具,其特征在于:所述连接块A(6)与连接块B(7)为绝缘材质。

3. 根据权利要求1所述的一种便于快速安装的LED灯具,其特征在于:所述散热鳍片(10)为高散热型金属材质。

4. 根据权利要求1所述的一种便于快速安装的LED灯具,其特征在于:所述密封端子(4)的背面一端设置有密封圈。

5. 根据权利要求1所述的一种便于快速安装的LED灯具,其特征在于:所述卡扣(14)与卡槽(15)适配安装。

6. 根据权利要求1所述的一种便于快速安装的LED灯具,其特征在于:所述外接线缆(5)与外部电路适配电连接。

一种便于快速安装的LED灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯具设备技术领域,具体为一种便于快速安装的LED灯具。

背景技术

[0002] 随着半导体照明技术的发展,LED照明产品已经广泛应用于家居照明和室外的照明领域,目前,室外使用的LED灯主要在工矿厂房、仓库、高杆路灯、公路收费站、高架广告灯、路灯等需要照明的场所中使用,具有照明亮度高、耗能低、使用寿命长等优点,家居照明也有以LED灯为主体开发出的整体家居照明,现有LED灯具也常常伴有损坏更换的情况发生,在现有更换安装的过程中,仍然存在较为明显的问题:1、现有灯具为一体结构,在更换时,往往需要将灯具整体进行更换,存在较大的浪费现象;2、现有灯具通常为螺栓固定,尤其是在高空安装更换时,对安装人员带来较大的不便;3、现有灯具的灯条通常为固定在安装底板上,无法快速有效的进行安装更换。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于快速安装的LED灯具,以解决上述背景技术中提出现有更换安装的过程中,仍然存在较为明显的问题:现有灯具为一体结构,在更换时,往往需要将灯具整体进行更换,存在较大的浪费现象;现有灯具通常为螺栓固定,尤其是在高空安装更换时,对安装人员带来较大的不便;现有灯具的灯条通常为固定在安装底板上,无法快速有效的进行安装更换的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于快速安装的LED灯具,包括灯具,所述灯具由三个相同并列连接的灯具单元A、灯具单元B、灯具单元C组成,所述灯具单元A一侧的顶部位置与灯具单元B一侧的顶部位置处设置有连接块A,所述灯具单元B远离灯具单元A一侧的顶部位置与灯具单元C一侧的顶部位置处设置有连接块B,所述灯具单元A的底部一端设置有安装槽,所述安装槽的内部适配安装有安装底板,所述安装底板的顶部一端中间位置处设置有散热鳍片,所述安装底板内部的中间位置处设置有散热通道,所述安装底板的正面一端设置有四组均匀分布的灯条安装槽,且灯条安装槽贯穿安装底板的内部至安装底板的背面一端,所述灯条安装槽的内部适配安装有LED灯条,所述LED灯条的底部一端设置有LED灯珠,所述LED灯条的正面一端设置有外接线缆,所述外接线缆的外侧设置有密封端子,所述安装底板两侧的中间位置处均设置有卡扣,所述安装底板的底部一端设置有透光面板,所述透光面板内侧两侧的顶部位置处设置有卡槽。

[0005] 优选的,所述连接块A与连接块B为绝缘材质。

[0006] 优选的,所述散热鳍片为高散热型金属材质。

[0007] 优选的,所述密封端子的背面一端设置有密封圈。

[0008] 优选的,所述卡扣与卡槽适配安装。

[0009] 优选的,所述外接线缆与外部电路适配电连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置设置了多个安装槽,使得安装

人员在实际安装更换的过程中,极为方便安装和更换,大大节省了安装更换时间和人员的劳动强度,该便于快速安装的LED灯具;

[0011] 1、通过设置独立的灯具单元,使得单个单元损坏时,仅仅需要更换损坏单元即可,避免了浪费现象;

[0012] 2、通过设置安装槽,使得在安装零部件时能够快速对应槽口安装,节省了安装时间和劳动强度;

[0013] 3、通过卡扣的设计,使得在安装拆卸灯具时,更加节省安装人员的时间,提高效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的主视图;

[0016] 图3为本实用新型的图2的A处结构放大示意图。

[0017] 图中:1、灯具;101、灯具单元A;102、灯具单元B;103、灯具单元C;2、LED灯条;3、LED灯珠;4、密封端子;5、外接线缆;6、连接块A;7、连接块B;8、安装槽;9、安装底板;10、散热鳍片;11、散热通道;12、灯条安装槽;13、透光面板;14、卡扣;15、卡槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供的实施例:一种便于快速安装的LED灯具,包括灯具1,灯具1由三个相同并列连接的灯具单元A101、灯具单元B102、灯具单元C103组成,灯具单元A101一侧的顶部位置与灯具单元B102一侧的顶部位置处设置有连接块A6,灯具单元B102远离灯具单元A101一侧的顶部位置与灯具单元C103一侧的顶部位置处设置有连接块B7,灯具单元A101的底部一端设置有安装槽8,安装槽8的内部适配安装有安装底板9,安装底板9的顶部一端中间位置处设置有散热鳍片10,安装底板9内部的中间位置处设置有散热通道11,安装底板9的正面一端设置有四组均匀分布的灯条安装槽12,且灯条安装槽12贯穿安装底板9的内部至安装底板9的背面一端,灯条安装槽12的内部适配安装有LED灯条2,LED灯条2的底部一端设置有LED灯珠3,LED灯条2的正面一端设置有外接线缆5,外接线缆5的外侧设置有密封端子4,安装底板9两侧的中间位置处均设置有卡扣14,安装底板9的底部一端设置有透光面板13,透光面板13内侧两侧的顶部位置处设置有卡槽15。

[0020] 进一步的,连接块A6与连接块B7为绝缘材质,在安装使用过程中更加的安全。

[0021] 进一步的,散热鳍片10为高散热型金属材质,使得灯具散热性能更加快速高效。

[0022] 进一步的,密封端子4的背面一端设置有密封圈,能够有效防止外界灰尘和雨水的进入。

[0023] 进一步的,卡扣14与卡槽15适配安装,使得安装更加快速便捷。

[0024] 进一步的,外接线缆5与外部电路适配电连接,能够更加方便的匹配外接电路电

源。

[0025] 工作原理：该装置在安装时，首先将灯具单元A101、灯具单元B102、灯具单元C103通过连接块A6和连接块B7进行安装连接，然后将LED灯条2插入灯条安装槽12的内部，并且通过密封端子4将灯条安装槽12的端口密封，将安装底板9通过安装槽8安装在灯具单元A101的底部，并且将透光面板13与安装底板9的两侧通过卡扣14、卡槽15进行适配安装，将外接线缆5与外部电路连接后，打开电源，该装置运行时，LED灯珠3点亮所产生的热量通过安装底板9传导至散热鳍片10与散热通道11进行散发，从而保证该装置的正常运行。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

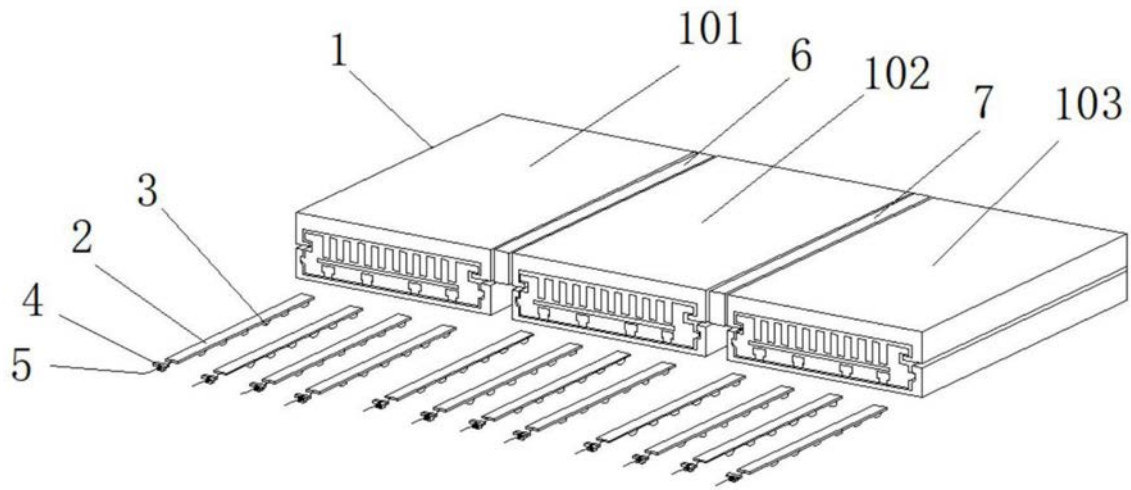


图1

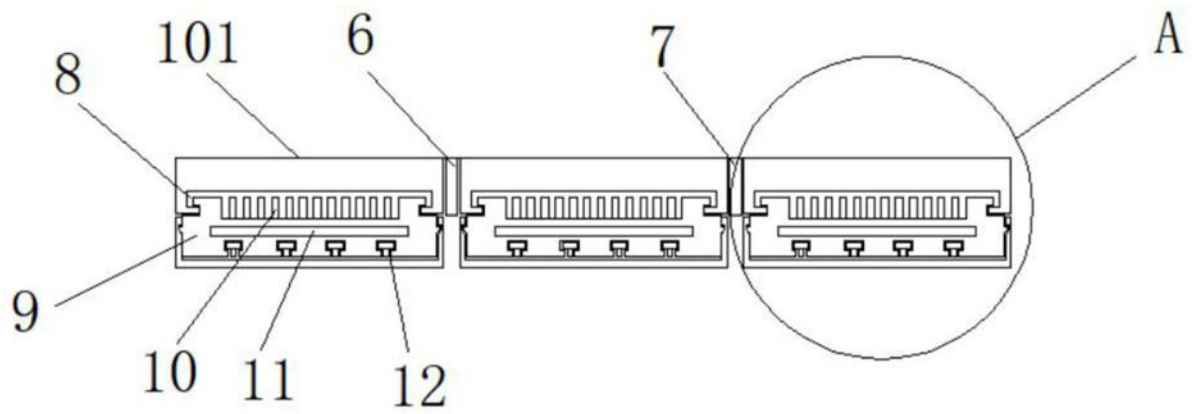


图2

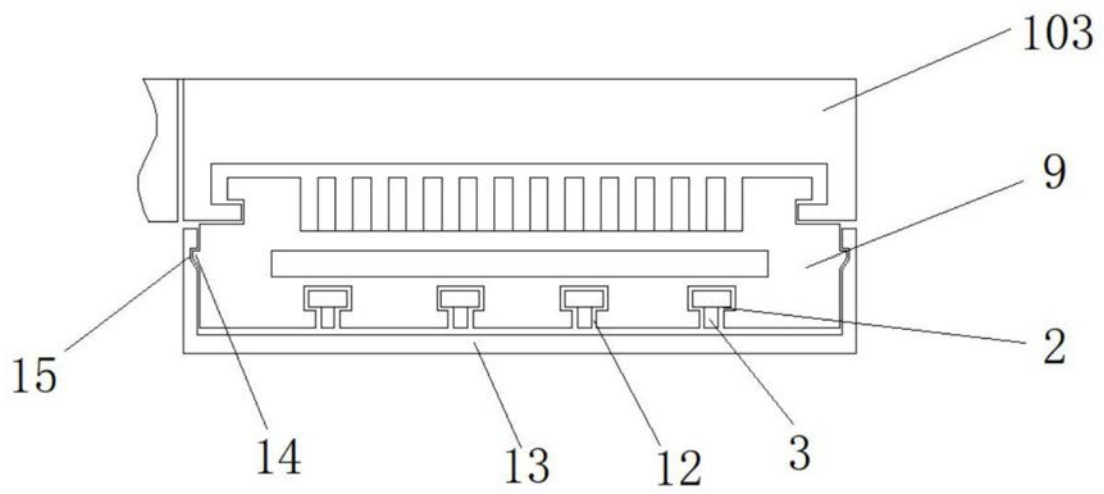


图3