



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204254419 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420513836. 7

(22) 申请日 2014. 09. 05

(73) 专利权人 王功杰

地址 528400 广东省中山市古镇新兴大道中
曹一商业楼中山市福特斯照明有限公
司

(72) 发明人 王功杰

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 张海文

(51) Int. Cl.

F21S 8/04(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 21/02(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

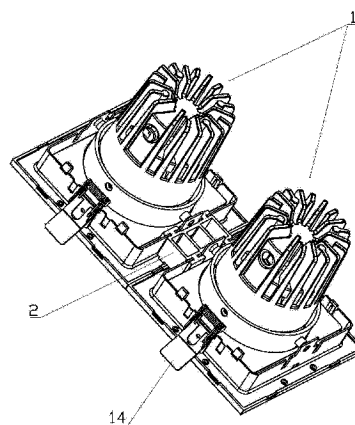
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可任意拼合的LED灯组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可任意拼合的LED灯组,包括若干灯具,还包括连接件,所述灯具包括基座和设置在基座上的灯体,所述连接件设置在相邻两基座之间,连接件上的两侧分别设置有与相邻两基座的侧壁相适配的夹扣,连接件通过夹扣夹紧两相邻基座的侧壁从而将两基座连接成一整体。本实用新型中各灯具可以单独使用,也可以根据需要自由组合使用,能适应多种使用需求,便于加工生产调配,能减少库存积压,也方便消费者根据需要灵活组合使用,有利于提高企业的市场竞争力。



1. 一种可任意拼合的 LED 灯组,包括若干灯具,其特征在于:还包括连接件,所述灯具包括基座和设置在基座上的灯体,所述连接件设置在相邻两基座之间,连接件上的两侧分别设置有与相邻两基座的侧壁相适配的夹扣,连接件通过夹扣夹紧两相邻基座的侧壁从而将两基座连接成一整体。

2. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:所述连接件上还设有定位凸块,所述基座上开设有与所述定位凸块相适配的定位凹槽。

3. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:所述连接件通过卡扣连接与基座固定连接。

4. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:所述连接件通过螺钉连接与基座固定连接。

5. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:所述灯具还包括有可遮盖灯体出光口的面板,该面板通过卡扣连接固定于基座上。

6. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:还包括可拆卸安装在灯具上的扭簧。

7. 根据权利要求 1 所述一种可任意拼合的 LED 灯组,其特征在于:所述灯体通过两螺钉连接在基座上,且灯体可绕两螺钉的连线转动。

一种可任意拼合的 LED 灯组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 LED 筒灯,特别是一种可任意拼合的 LED 灯组。

背景技术

[0002] LED 筒灯广泛用于室内、加油站、船舶等各种照明场合,其具有高光效、寿命长、环保、可调亮度和色温等各种优点,正逐步取代传统的吸顶灯。在使用中,通常会需要一个灯具整体上包括若干个 LED 筒灯,因此目前生产的灯具通常有单筒灯、双筒灯、三筒灯等各种形式,这些灯具中各个筒灯都是固定连接的,不可分离使用和自由拼合,而实际使用中需要的各种形式的灯具其数量难以确定,经常出现某种形式的灯具大量需求而供货不足,其它形式的灯具则需求较少导致大量积存的情况,由于最终使用者通常是通过中间代理商购取产品,而非直接与生产厂家订购,因此各种形式灯具其生产数量难以调配,不利于生产,容易造成资源浪费,不利于企业资金运转,降低了企业的市场竞争力,同时也不方便消费者购买使用。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种可根据需要任意拼合使用的 LED 灯组。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题而采用的技术方案是:

[0005] 一种可任意拼合的 LED 灯组,包括若干灯具,还包括连接件,所述灯具包括基座和设置在基座上的灯体,所述连接件设置在相邻两基座之间,连接件上的两侧分别设置有与相邻两基座的侧壁相适配的夹扣,连接件通过夹扣夹紧两相邻基座的侧壁从而将两基座连接成一整体。

[0006] 作为改进,连接件上还设有定位凸块,基座上开设有与该定位凸块相适配的定位凹槽。

[0007] 优选的,连接件通过卡扣连接与基座固定连接。

[0008] 可选的,连接件通过螺钉连接与基座固定连接。

[0009] 作为改进,灯具还包括有可遮盖灯体出光口的面板,该面板通过卡扣连接固定于基座上。

[0010] 作为改进,还包括可拆卸安装在灯具上的扭簧。

[0011] 作为改进,灯体通过两螺钉连接在基座上,且灯体可绕两螺钉的连线转动。

[0012] 本实用新型的有益效果是:由于本实用新型中各灯具可以通过连接件自由拼合,可以单独使用,也可以根据需要自由组合使用,能适应多种使用需求,便于生产调配,有利于提高企业的市场竞争力,同时方便使用者根据需要灵活地拼合使用;灯具采用基座与灯体分离的结构,方便在灯体出现故障时进行更换,或者根据需要更换使用不同的灯体,也方便基座与灯体采用不同结构,利于减轻重量并且能够降低成本;连接件利用夹扣结构连接基座,加工和安装方便,且能够增大连接件与基座的连接面积,均匀分摊受力,减少变形;利

用定位凸块与定位凹槽的配合可以防止连接件的横向偏移,卡扣连接则能够防止纵向偏移,且便于安装,同样的可以使用螺钉连接来固定连接件和基座;面板可以使灯具更美观,且能够调整灯具的光线,利用卡扣连接面板和基座,方便拆装;利用扭簧能够方便的将本实用新型固定在天花板等安装处,将其制成可拆卸的形式,不会对各灯具的拼合造成阻碍;灯体可绕螺钉连线转动,便于调整光线照射到的方向,方便使用。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图 1 是两个灯具拼合连接的结构图;

[0015] 图 2 是四个灯具拼合连接的结构图;

[0016] 图 3 是本实用新型中单个灯具的结构图;

[0017] 图 4 是本实用新型中单个灯具的装配图;

[0018] 图 5 是本实用新型中连接件的结构图。

具体实施方式

[0019] 参照图 1 和图 2,一种可任意拼合的 LED 灯组,包括若干灯具 1 和连接件 2,各灯具 1 可由连接件 2 连接成一整体,这里列举了灯具 1 数量为两个和四个时的情形,当然灯具 1 同样可以是三个、五个、六个等其他数量,其拼接形状也不限于图示中的形状。该灯具 1 可以单独使用,也可以根据需要用若干个拼合成需要的形状来使用,便于生产、储存和使用,能有效减少产品积压,提高企业市场竞争力。

[0020] 参照图 3 至图 5,灯具 1 包括有灯体 11、基座 12 和面板 13,灯体 11 通过第一螺钉 124 与基座 12 连接,并可绕第一螺钉 124 转动,便于调节灯光的照射角度,面板 13 通过第一卡扣 131 扣装在基座 12 上,并遮盖灯体 11 的出光口,该面板 13 可令灯具 1 更加美观,且可以在面板 13 上设置毛玻璃、有色玻璃等透光材料,利用该透光材料遮盖灯体 11 出光口,可以保护灯体 11 并根据需要调整光照类型。

[0021] 基座 12 上开设有定位凹槽 121 和第二卡槽 122,连接件 2 上相应的设有定位凸块 22 和第二卡扣 23,定位凸块 22 与定位凹槽 121 的配合可限制连接件 2 的横向移动,第二卡扣 23 和第二卡槽 122 的配合能限制连接件 2 的纵向移动,采用卡扣连接的方式便于安装使用。另外也可以穿过第二螺孔 24 和第一螺孔 123 利用螺钉对连接件 2 进行固定。

[0022] 连接件 2 的两侧分别设有两个夹扣 21,利用这些夹扣 21 夹住相邻两基座 12 的侧壁,便能将两基座 12 连接成一个整体,进而使得灯具 1 拼合。由于基座 12 的侧壁通常较薄,因此本实施例中夹扣 21 与基座 12 侧壁的接触面较大,以分摊受力,减少变形,且本实施例中连接件 2 同时抵靠在基座 12 的底面上,以进一步分摊受力,防止基座 12 变形。

[0023] 参照图 1 至图 4,在灯具 1 上还可拆卸地安装有扭簧 14,扭簧 14 可以根据需要安装在灯具 1 的四个侧面上,扭簧 14 可以方便本实用新型的固定和安装,其结构和原理在本领域内运用广泛,在此不另作详述。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

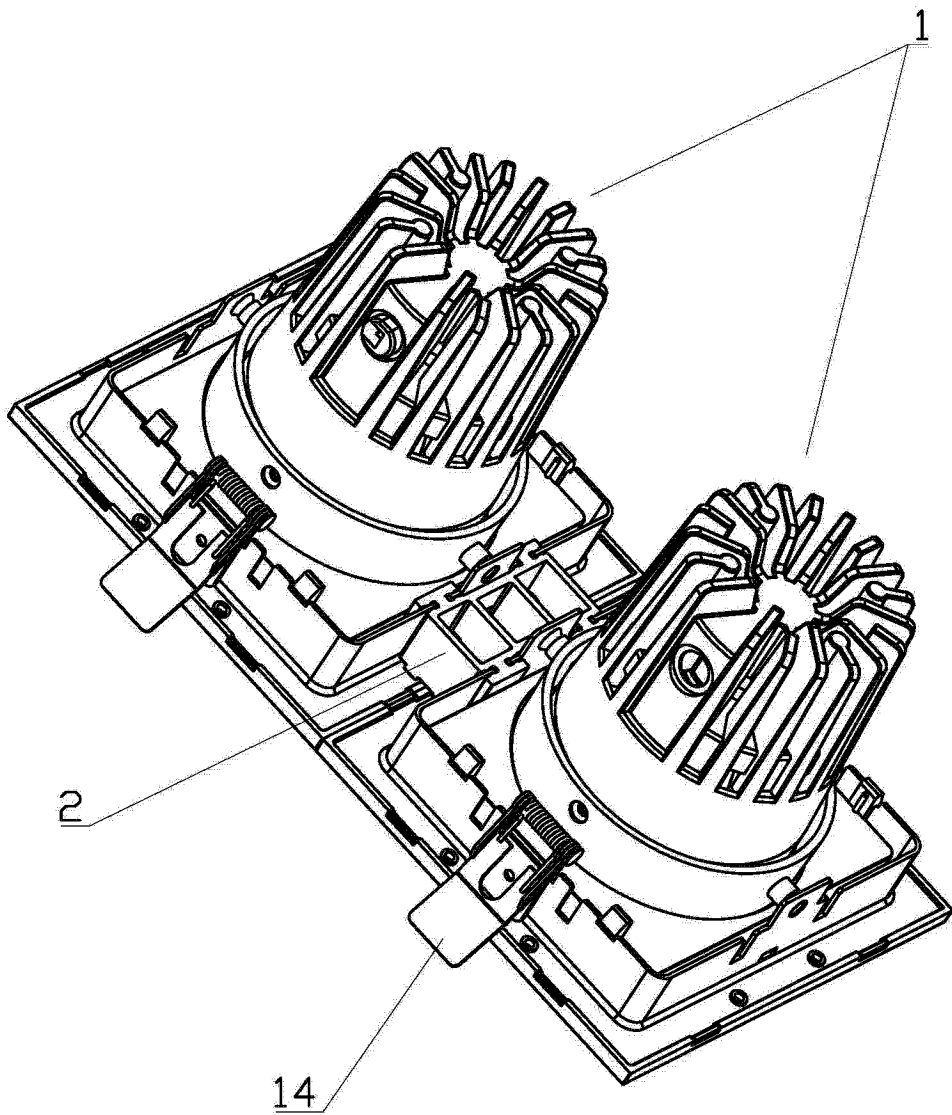


图 1

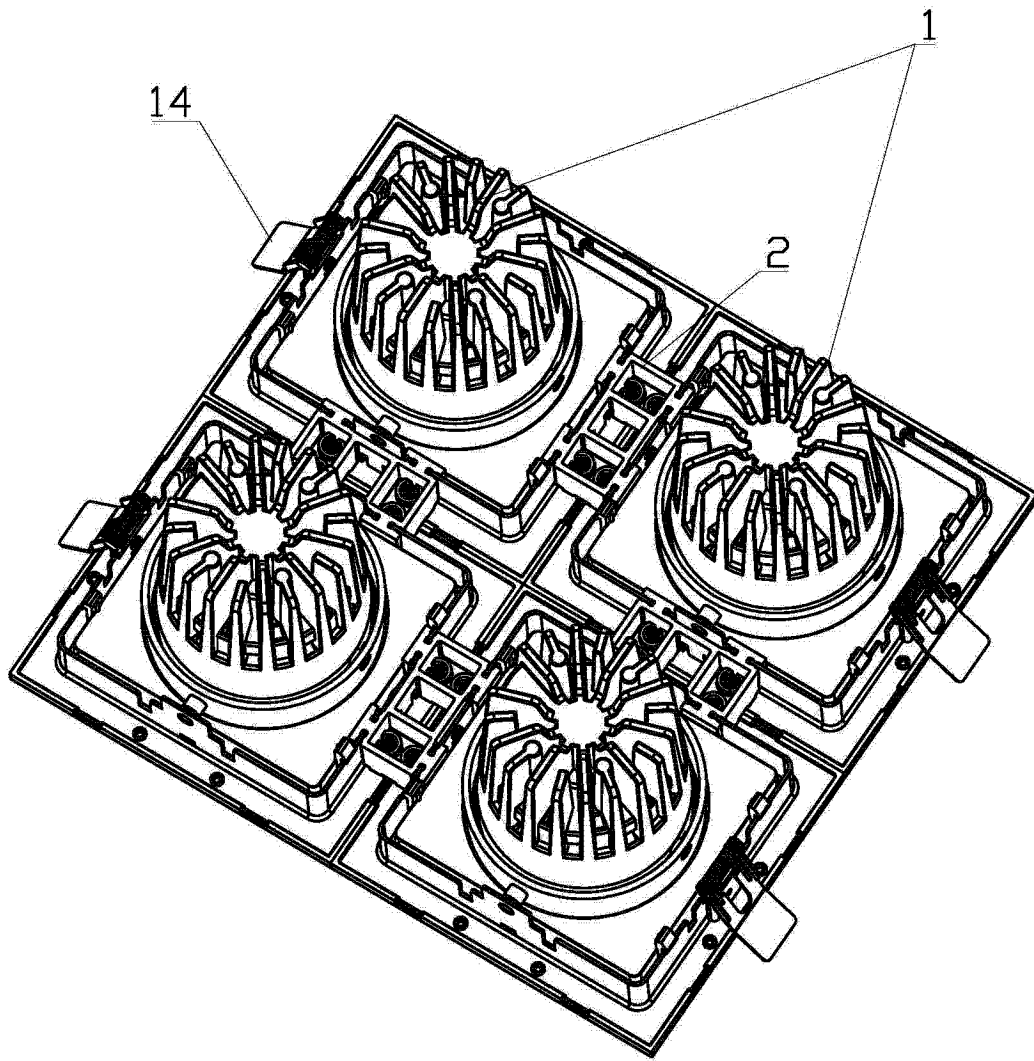


图 2

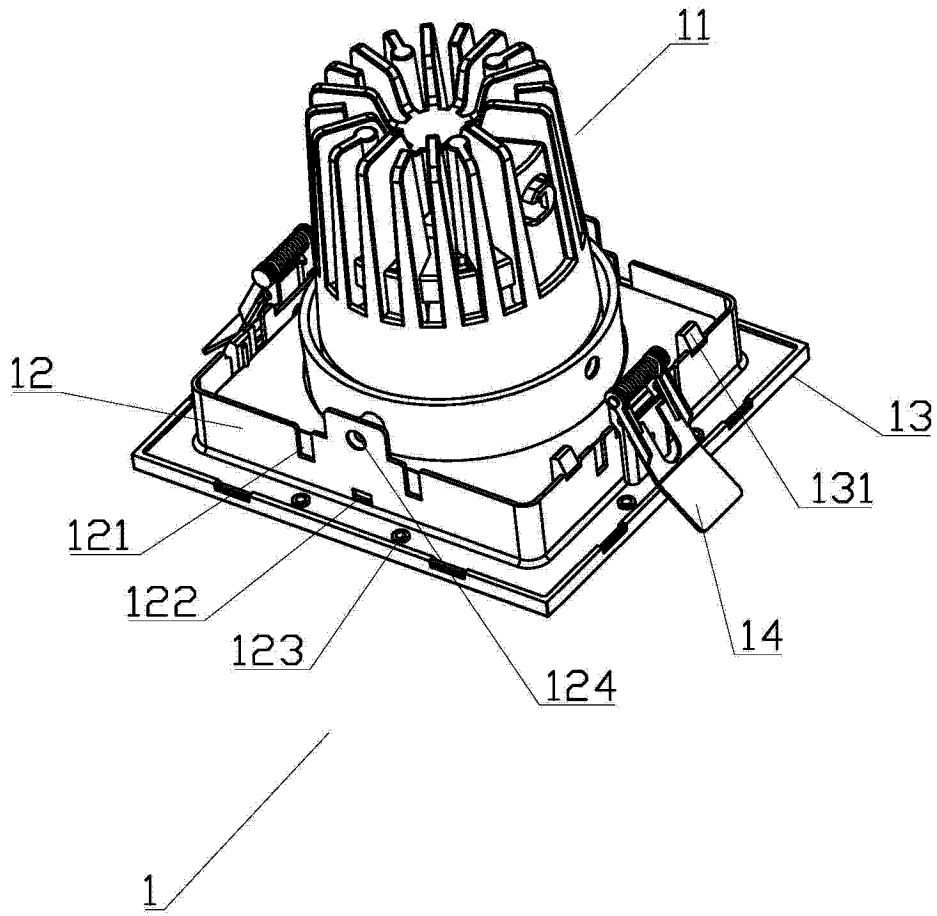


图 3

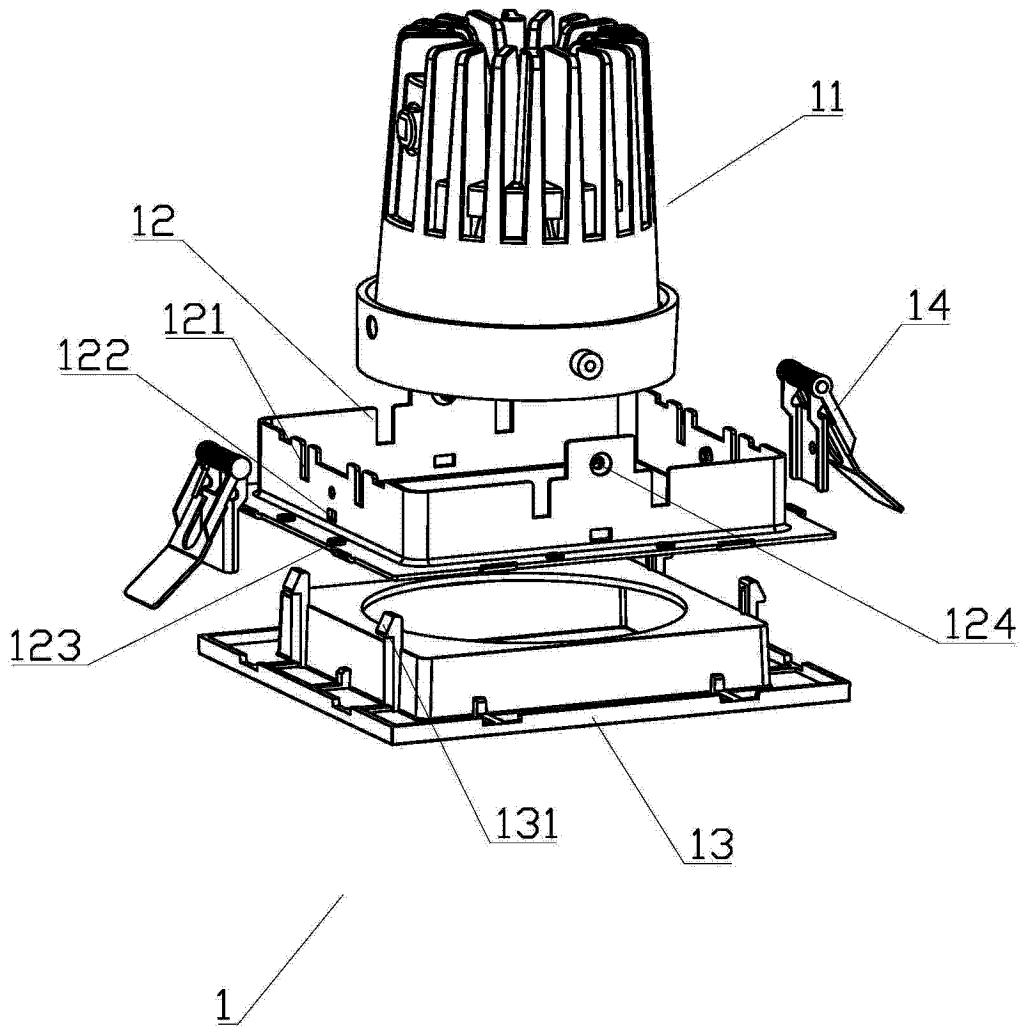


图 4

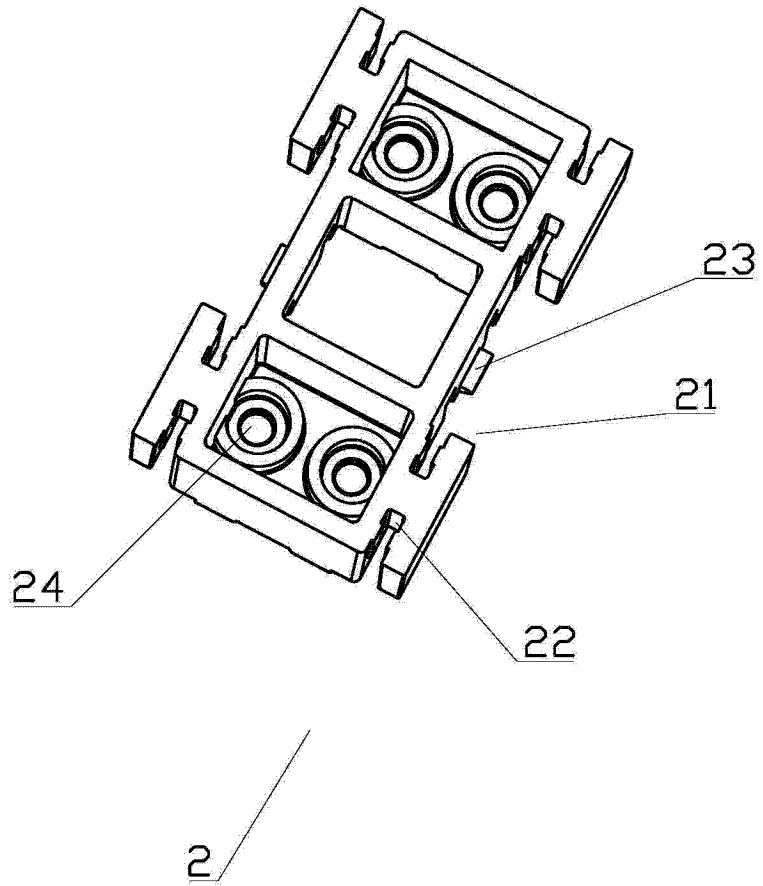


图 5