



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205212055 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521082324. 0

(22) 申请日 2015. 12. 22

(73) 专利权人 宁波欧科瑞连接器有限公司

地址 315300 浙江省宁波市慈溪市逍林镇北
工业园区

(72) 发明人 张银育 杨淑辉

(74) 专利代理机构 慈溪慈恒专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33249

代理人 赵庆

(51) Int. Cl.

H01R 13/516(2006. 01)

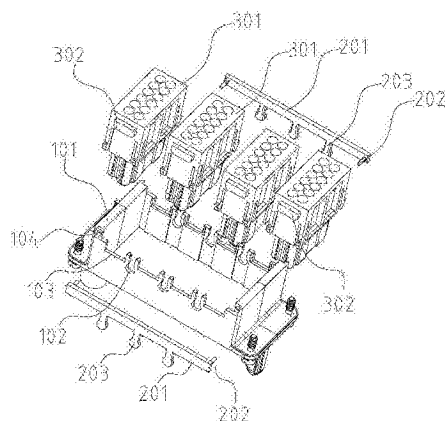
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

重载连接器中固定框架与模块的连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,包括:固定框架、两个连接架和多个模块;两个所述连接架位于所述固定框架的两侧,用于将多个所述模块连接到所述固定框架内;所述固定框架两侧的端部分别设置有定位孔,两个所述定位孔之间设置有多组定位弧孔和多个定位凹槽;所述模块的两侧分别设置有对应所述定位凹槽的定位凸起;所述连接架两侧端部分别设置有对应所述定位孔的定位柱,两个所述定位柱之间设置有对应多个所述定位弧孔的多个定位弧块。本实用新型的一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,结构简单,可方便地将固定框架与模块产品连接,且连接的牢固性好,并便于拆卸,提高了固定框架与模块的装配效率。



1. 一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,包括:固定框架(101)、两个连接架(201)和多个模块(301);两个所述连接架(201)位于所述固定框架(101)的两侧,用于将多个所述模块(301)连接到所述固定框架(101)内;所述固定框架(101)两侧的端部分别设置有定位孔(104),两个所述定位孔(104)之间设置有多多个定位弧孔(102)和多个定位凹槽(103);所述模块(301)的两侧分别设置有对应所述定位凹槽(103)的定位凸起(302);所述连接架(201)两侧端部分别设置有对应所述定位孔(104)的定位柱(202),两个所述定位柱(202)之间设置有对应多个所述定位弧孔(102)的多个定位弧块(203)。

2. 根据权利要求1所述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,所述定位弧孔(102)的数量与所述定位凹槽(103)的数量一致。

3. 根据权利要求2所述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,每个所述定位弧孔(102)位于相邻的两个所述定位凹槽(103)之间。

4. 根据权利要求1所述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,多个所述定位弧块(203)与所述连接架(201)形成为一体式结构。

5. 根据权利要求1至4中任一项所述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,所述定位柱(202)的外圆周设置有多多个加强肋(204)。

6. 根据权利要求1至4中任一项所述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置,其特征在于,所述定位凸起(302)伸入所述定位凹槽(103)的一侧的两端均设置有倒角。

重载连接器中固定框架与模块的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器领域,尤其涉及一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置。

背景技术

[0002] 重载连接器,又名重载插座,广泛应用于建筑机械、纺织机械、包装印刷机械、烟草机械、电力机车和石化电气等需要进行电气和信号连接的设备中,重载连接器在结构设计、材料使用方面的国际先进性使得连接器在电气性能方面表现突出,对于电气连接系统的可靠性是传统的连接方式无法达到的。

[0003] 固定框架与模块是重载连接器不可缺少的部件,它们通常通过连接装置相连,由于该连接装置的结构较为复杂,且连接牢固性和使用寿命均较低,导致固定框架与模块的装配困难,且费时、费力,会给安装带来不便。

实用新型内容

[0004] 一、要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术所存在的上述问题,特提供一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,以克服现有技术中固定框架与模块的连接装置的结构较为复杂且连接牢固性较低致固定框架与模块的装配困难的技术缺陷。

[0006] 二、技术方案

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,包括:固定框架、两个连接架和多个模块;两个所述连接架位于所述固定框架的两侧,用于将多个所述模块连接到所述固定框架内;所述固定框架两侧的端部分别设置有定位孔,两个所述定位孔之间设置有多多个定位弧孔和多个定位凹槽;所述模块的两侧分别设置有对应所述定位凹槽的定位凸起;所述连接架两侧端部分别设置有对应所述定位孔的定位柱,两个所述定位柱之间设置有对应多个所述定位弧孔的多个定位弧块。

[0008] 其中,在上述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置中,所述定位弧孔的数量与所述定位凹槽的数量一致。

[0009] 其中,在上述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置中,每个所述定位弧孔位于相邻的两个所述定位凹槽之间。

[0010] 其中,在上述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置中,多个所述定位弧块与所述连接架形成为一体式结构。

[0011] 其中,在上述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置中,所述定位柱的外圆周设置有多多个加强肋。

[0012] 其中,在上述的重载连接器中固定框架与模块的连接装置中,所述定位凸起伸入所述定位凹槽的一侧的两端均设置有倒角。

[0013] 三、本实用新型的有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,结构简单,可方便地将固定框架与模块产品连接,且连接的牢固性好,并便于拆卸,提高了固定框架与模块的装配效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的重载连接器中固定框架与模块的连接装置的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例的重载连接器中固定框架与模块的连接装置的分解结构示意图;

[0017] 图3为图2中固定框架的结构示意图;

[0018] 图4为图2中连接架的结构示意图;

[0019] 图中:101为固定框架,102为定位弧孔,103为定位凹槽,104为定位孔;201为连接架,202为定位柱,203为定位弧块,204为加强肋;301为模块,302为定位凸起。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 本实用新型实施例的重载连接器中固定框架与模块的连接装置的结构如图1至图4所示包括:固定框架101、两个连接架201和多个模块301。两个连接架201位于固定框架101的两侧,其将多个模块301连接到固定框架101内。

[0022] 具体来说,固定框架101两侧的端部分别设置有定位孔104,两个定位孔104之间设置有多定位弧孔102和多个定位凹槽103。

[0023] 模块301的两侧分别设置有对应定位凹槽103的定位凸起302,通过定位凸起302和定位凹槽103的配合,将模块301预装配到固定框架101内。这里,为了便于定位凸起302插入定位凹槽103内,在定位凸起302伸入定位凹槽103的一侧的两端均设置有倒角。

[0024] 连接架201两侧端部分别设置有对应定位孔104的定位柱202,每个定位柱202的外圆周均设置有多加强肋204,两个定位柱202之间设置有多定位弧孔102的多个定位弧块203,先通过定位弧块203和定位弧孔102的配合,将连接架201预安装到固定框架101的侧部,然后通过定位柱202和定位孔104的配合,将该连接架201固定在固定框架101上,此时,在连接架201的作用下,多个模块301被牢靠地装配到固定框架101上。倘若要拆卸模块301,只需拆卸掉连接架201即可。这里,为了加强连接架201的强度,将多个定位弧块203与连接架201设置为一体式结构。

[0025] 在本实施例中,定位弧孔102的数量与定位凹槽103的数量一致。且每个定位弧孔102位于相邻的两个定位凹槽103之间,以使得连接架201分配到每个模块301处的连接力均相等。

[0026] 如上所述,本实用新型的一种重载连接器中固定框架与模块的连接装置,结构简单,可方便地将固定框架与模块产品连接,且连接的牢固性好,并便于拆卸,提高了固定框架与模块的装配效率。

[0027] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人

员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

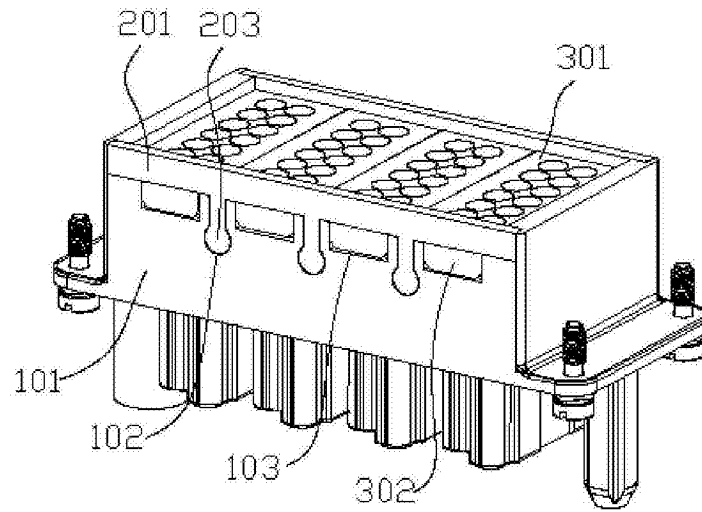


图1

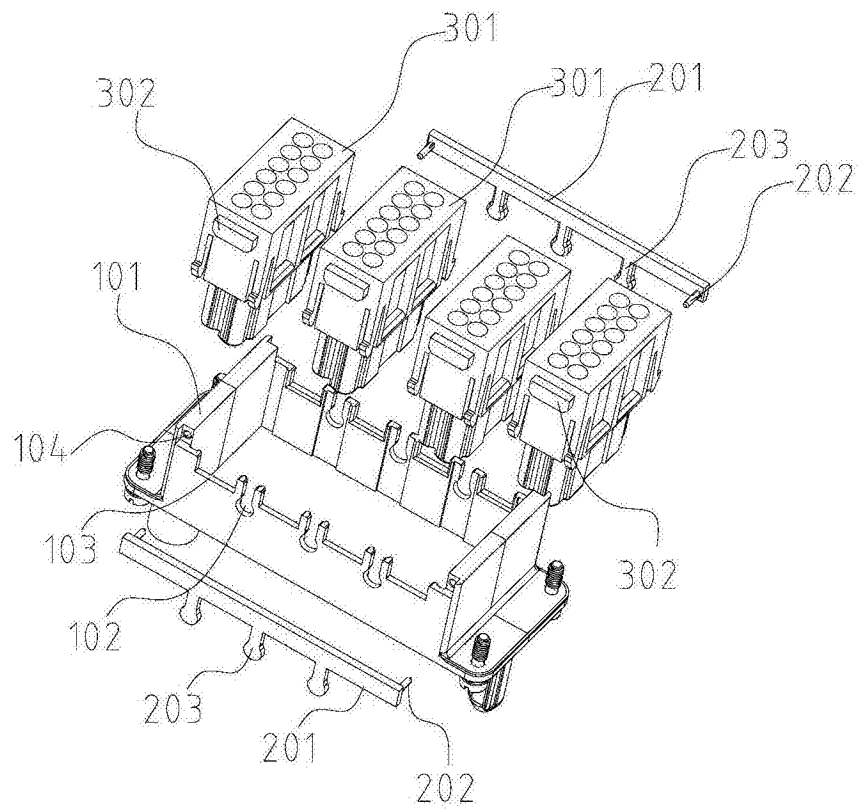


图2

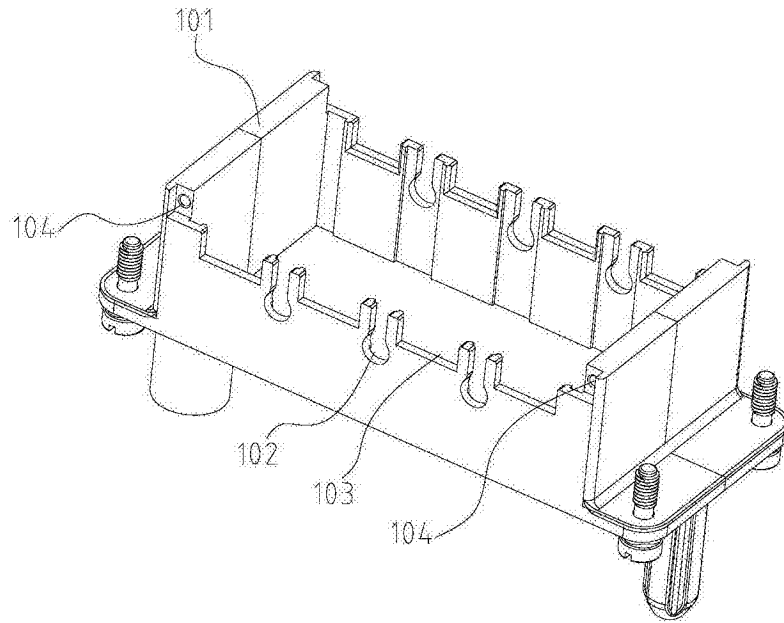


图3

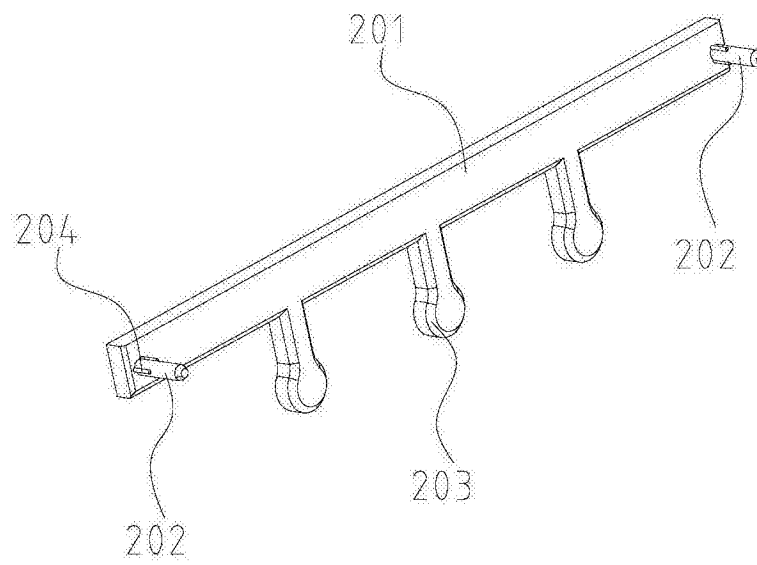


图4