



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207320404 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721293178.5

(22)申请日 2017.10.09

(73)专利权人 东莞市旭明电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇厦岗第
四工业区朗蟹西街1号二楼201

(72)发明人 胡卫星

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51)Int.Cl.

H01R 13/426(2006.01)

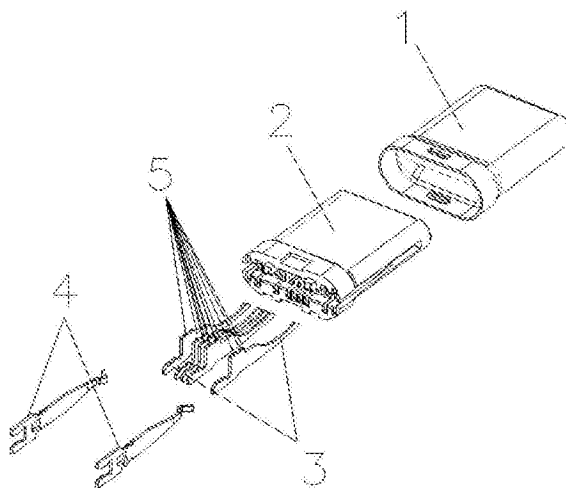
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种USB-C公座

(57)摘要

本实用新型公开了一种USB-C公座,包括外壳体、绝缘主体、卡扣弹片模组和端子模组,所述的绝缘主体设置于外壳体内,所述的端子模组设置于绝缘主体上,所述的卡扣弹片模组设置于绝缘主体上,所述的端子模组的端子端设置有卡扣/L型结构;本实用新型的USB-C公座通过端子模组上采用的一体式卡扣/L型结构实现了装配方便和降低成本的目的,同时端子的卡扣/L型结构端比端子引脚端厚,能够加强电流通过的安全性和可靠性。



1. 一种USB-C公座,包括外壳体、绝缘主体、卡钩弹片模组和端子讯号模组,其特征在于,所述的绝缘主体设置于外壳体内,所述的端子模组设置于绝缘主体上,所述的端子模组的端子端设置有卡扣/L型结构,所述的端子模组的两端端子设置有卡扣/L型结构。

2. 根据权利要求1所述的USB-C公座,其特征在于,所述的绝缘主体与卡扣/L型结构匹配连接。

3. 根据权利要求1所述的USB-C公座,其特征在于,所述的端子模组为5P端子模组或5P以上端子模组。

4. 根据权利要求3所述的USB-C公座,其特征在于,所述的5P端子模组的第一端子、第二端子、第三端子、第四端子和第五端子的端部设置卡扣/L型结构。

5. 根据权利要求1-4中任意一项的所述的USB-C公座,其特征在于,所述的端子的卡扣/L型结构端比端子引脚端厚。

一种USB-C公座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域,具体是一种USB-C公座。

背景技术

[0002] 随着电子设备的应用普及,各种电子设备之间,通常采用USB连接器来实现它们之间的电连接和信号传递。目前的USB连接器主要有标准USB2.0/USB3.0连接器,Mini-USB连接器,Micro-USB连接器。USB连接器由USB母座和USB公座构成,USB公座插入USB母座,则公座一端的电子设备和母座一端的电子设备实现了电连接和信号连接。

[0003] 目前的USB公座主要包括外壳体、绝缘主体和端子模组构成;其中端子模组由上下两排分布在绝缘主体上。USB公座插入到两个USB母座之间,此时母座和公座的外壳体相连,两个绝缘主体上的端子模组互相连接,从而实现电子设备的连接。然而目前的USB公座的端子模组组装繁琐,并且上下两排的端子模组设置也增加了产品成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种USB-C公座,通过端子模组上采用的一体式插针结构实现了装配方便、提高品质和降低成本的目的,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种USB-C公座,包括外壳体、绝缘主体、卡扣弹片模组和端子模组,所述的绝缘主体设置于外壳体内,所述的端子模组设置于绝缘主体上,所述的卡扣弹片模组设置于绝缘主体上,所述的端子模组的端子端设置有卡扣/L型结构。

[0007] 所述的绝缘主体与卡扣/L型结构匹配连接。

[0008] 所述的端子模组优选为5P端子模组或5P以上端子模组。

[0009] 作为第一种优选的实施方式,所述的5P端子模组的第一端子、第二端子、第三端子、第四端子和第五端子的端部设置卡扣/L型结构;所述的5P端子模组结构通过端子的一体结构实现了传统的接地/供电/传输讯号端子的作用。

[0010] 作为第二种优选的实施方式,所述的7P端子模组的端部设置卡扣/L型结构;所述的7P端子模组结构通过端子的一体结构实现了传统的接地/供电/传输讯号端子的作用。

[0011] 作为第三种优选的实施方式,所述的8P端子模组的端部设置卡扣/L型结构;所述的8P端子模组结构通过端子的一体结构实现了传统的接地/供电/传输讯号端子的作用。

[0012] 所述的卡扣/L型结构端比端子引脚端厚,能够加强电流通过的安全性、使用时的可靠性。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的USB-C公座通过端子模组上采用的一体式卡扣/L型结构实现了装配方便和降低成本的目的,同时端子的卡扣/L型结构端比端子引脚端厚,能够加强电流通过的安全性和可靠性。

附图说明

- [0014] 图1为USB-C公座的结构示意图。
- [0015] 图2为USB-C公座中5P端子模组的结构示意图。
- [0016] 图3为USB-C公座中7P端子模组的结构示意图。
- [0017] 图4为USB-C公座中8P端子模组的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0019] 实施例1

[0020] 一种USB-C公座,如图1所示,一种USB-C公座,包括外壳体1、绝缘主体2,端子模组3和卡扣弹片模组4,所述的绝缘主体2设置于外壳体1内,所述的端子模组3设置于绝缘主体2上,所述的卡扣弹片模组4设置于绝缘主体2上,所述的端子模组3的端子端部设置有卡扣/L型结构5。

[0021] 所述的绝缘主体2与卡扣/L型结构5匹配连接。

[0022] 如图2所示,所述的端子模组3为5P端子模组,包括第一端子31、第二端子32、第三端子33、第四端子34和第五端子35。

[0023] 进一步的,所述的端子模组3为5P端子模组,包括第一端子31 (Vbus)、第二端子32 (D-)、第三端子33 (D+)、第四端子34 (CC) 和第五端子35 (GND)。

[0024] 所述的第一端子31、第二端子32、第三端子33、第四端子34和第五端子35的端部都设置有卡扣/L型结构5;卡扣/L型结构5通过端子的一体式结构实现了传统的接地/供电/传输的讯号端子的作用,并有效插入固定于绝缘主体2。

[0025] 其中,所述的卡扣/L型结构5端比端子引脚端厚,能够加强电流通过的安全性、使用时的可靠性。

[0026] 实施例2

[0027] 如图1所示,一种USB-C公座,包括外壳体1、绝缘主体2,端子模组3和卡扣弹片模组4,所述的绝缘主体2设置于外壳体1内,所述的端子模组3设置于绝缘主体2上,所述的卡扣弹片模组4设置于绝缘主体2上,所述的端子模组3的端子端部设置有卡扣/L型结构5

[0028] 所述的绝缘主体2与卡扣/L型结构5匹配连接。

[0029] 如图3所示,所述的端子模组3为7P端子模组,包括第一端子311、第二端子312、第三端子313、第四端子314、第五端子315、第六端子316和第七端子317,各个端子的端部均设置有卡扣/L型结构5。

[0030] 进一步的,所述的端子模组3为7P端子模组,包括第一端子311 (GND)、第二端子312 (Vbus)、第三端子313 (D-)、第四端子314 (D+)、第五端子315 (CC)、第六端子316 (Vbus) 和第七端子317 (GND),各个端子的端部均设置有卡扣/L型结构5。

[0031] 实施例3

[0032] 如图1所示,一种USB-C公座,包括外壳体1、绝缘主体2,端子模组3和卡扣弹片模组4,所述的绝缘主体2设置于外壳体1内,所述的端子模组3设置于绝缘主体2上,所述的卡扣弹片模组4设置于绝缘主体2上,所述的端子模组3的端子端部设置有卡扣/L型结构5。

[0033] 所述的绝缘主体2与卡扣/L型结构5匹配连接。

[0034] 如图4所示,所述的端子模组3为8P端子模组,包括第一端子321、第二端子322、第

三端子323、第四端子324、第五端子325、第六端子326、第七端子327和第八端子328,各个端子的端部均设置有卡扣/L型结构5。

[0035] 进一步的,所述的端子模组3为8P端子模组,包括第一端子321 (GND)、第二端子322 (Vbus)、第三端子323 (D-)、第四端子324 (D+)、第五端子325 (CC)、第六端子326 (Vbus)、第七端子327 (GND) 和第八端子328 (Vconn),各个端子的端部均设置有卡扣/L型结构5。

[0036] 本实用新型的USB-C公座通过端子模组3上采用的一体式卡扣/L型结构实现了装配方便和降低成本的目的。同时端子的卡扣/L型结构结构5端比端子引脚端厚的结构设置,能够加强电流通过的安全性和可靠性。

[0037] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

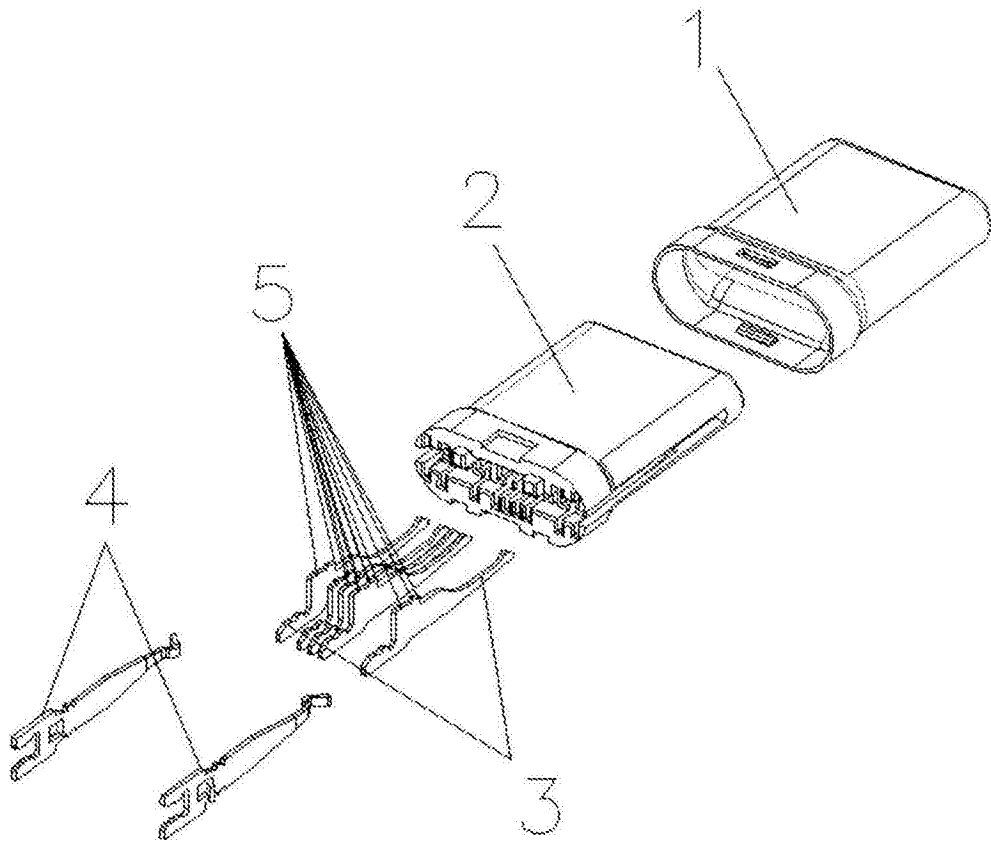


图1

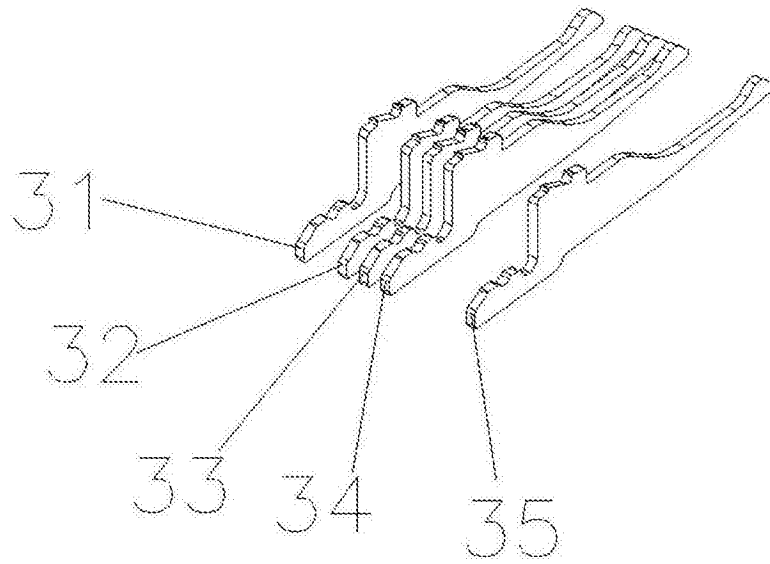


图2

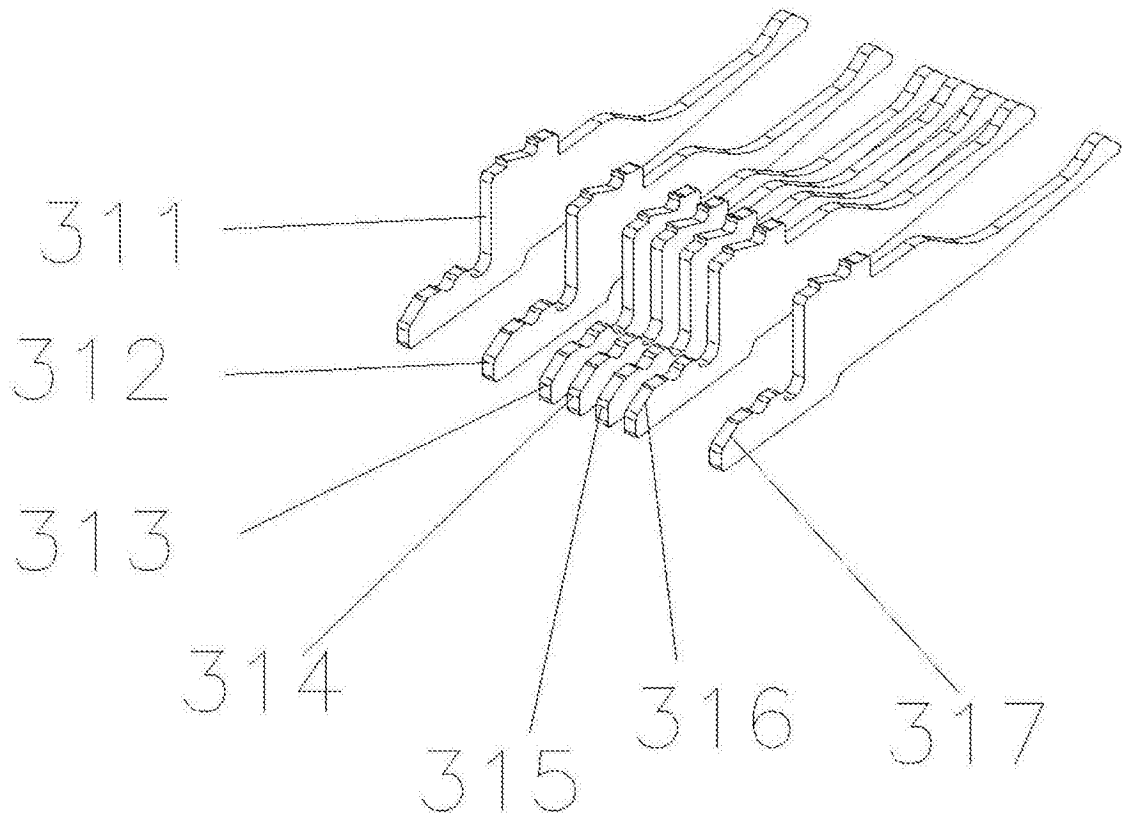


图3

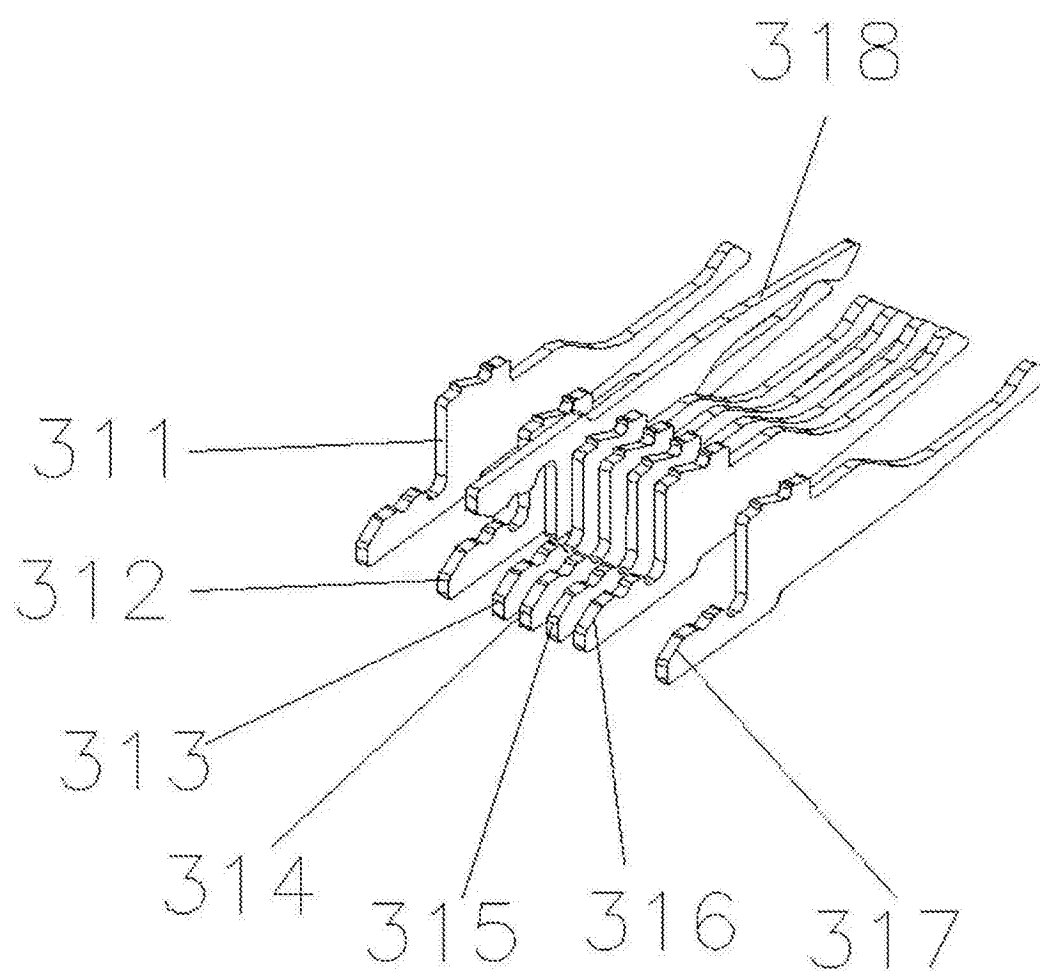


图4