



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208782118 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201821532601.7

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 东莞市汉杰电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇沙头社
区瑾头瑾工二路10号

(72)发明人 陈明伟 刘贤告

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203
代理人 吴成开 徐勋夫

(51)Int.Cl.

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/02(2006.01)

H01R 13/405(2006.01)

H01R 13/648(2006.01)

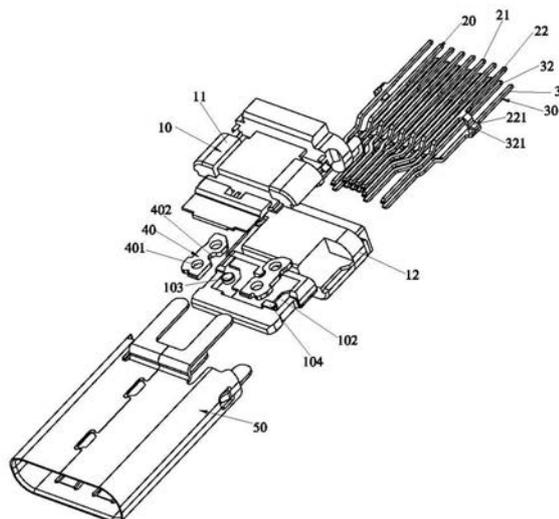
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器

(57)摘要

本实用新型公开一种便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,包括有绝缘本体、上排端子、下排端子、中夹片以及屏蔽外壳;其中,该中夹片为两个,两中夹片的上下表面均贯穿有至少一固定孔,且两中夹片的一侧均开设有嵌槽,两中夹片分别位于绝缘本体的前端两侧内部,两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定。通过将两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定,从而使中夹片组装在绝缘本体上更加的方便,且中夹片组装后连接的更加牢固稳定。



1. 一种便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,包括有绝缘本体、上排端子、下排端子、中夹片以及屏蔽外壳;该绝缘本体包括有上下对称拼接在一起的上绝缘座和下绝缘座;该上排端子镶嵌成型在上绝缘座内,上排端子包括有第一信号端子和第一接地端子;该下排端子镶嵌成型在下绝缘座内,下排端子包括有第二信号端子和第二接地端子;该中夹片夹设于上绝缘座前端内侧面和下绝缘座前端内侧面之间,上述第一接地端子和第二接地端子分别与中夹片接触导通;该屏蔽外壳包裹于绝缘本体外;其特征在于:该中夹片为两个,两中夹片的上下表面均贯穿有至少一固定孔,且两中夹片的一侧均开设有嵌槽,两中夹片分别位于绝缘本体的前端两侧内部,两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定。

2. 根据权利要求1所述的便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其特征在于:所述上绝缘座的内侧面两侧分别凹设有与中夹片相适配大小的第一安装槽,其中一第一安装槽中凸设有上述固定柱,另一第一安装槽中凸设有上述卡块;该下绝缘座的内侧面两侧分别凹设有与中夹片相适配大小的第二安装槽,第二安装槽与第一安装槽上下相正对,对应的其中一第二安装槽中凸设有上述卡块,另一第二安装槽中凸设有上述固定柱,两中夹片分别嵌于对应的第一安装槽与第二安装槽中。

3. 根据权利要求1所述的便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其特征在于:所述固定孔为两个,其前后间隔排布于中夹片上,上述嵌槽位于两固定孔之间。

4. 根据权利要求1所述的便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其特征在于:所述第一接地端子向下延伸出有第一连接臂,该第二接地端子向上延伸出有第二连接臂,第一连接臂和第二连接臂导通连接在一起。

5. 根据权利要求1所述的便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其特征在于:所述上排端子之接触端的上表面与上绝缘座之前端上表面齐平。

6. 根据权利要求1所述的便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其特征在于:所述下排端子之接触端的下表面与下绝缘座之前端下表面齐平。

便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器领域技术,尤其是指一种便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器。

背景技术

[0002] 随着电子行业的科学技术的飞速发展,电子产品越来越轻薄短小,这样对电子的零组件的尺寸要求越来越小,连接器行业也首当其冲。新一代USB Type C 连接器的尺寸更小,对机械性能,电气要求更好,为了保证产品传输大电流的可靠性,各大厂家纷纷推出相应的设计。

[0003] 现有的USB Type C连接器包括有上绝缘座、下绝缘座、上排端子、下排端子、中夹片以及屏蔽外壳;传统中夹片只是简单的夹设于上绝缘座和下绝缘座之间,其连接不牢靠,久而久之可能会松动,且组装时,中夹片不好定位,组装起来不方便。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,其中夹片连接稳定牢靠,且组装起来更加的方便。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0006] 一种便于组装和连接稳固的USB Type-C连接器,包括有绝缘本体、上排端子、下排端子、中夹片以及屏蔽外壳;该绝缘本体包括有上下对称拼接在一起的上绝缘座和下绝缘座;该上排端子镶嵌成型在上绝缘座内,上排端子包括有第一信号端子和第一接地端子;该下排端子镶嵌成型在下绝缘座内,下排端子包括有第二信号端子和第二接地端子;该中夹片夹设于上绝缘座前端内侧面和下绝缘座前端内侧面之间,上述第一接地端子和第二接地端子分别与中夹片接触导通;该屏蔽外壳包裹于绝缘本体外;其中,该中夹片为两个,两中夹片的上下表面均贯穿有至少一固定孔,且两中夹片的一侧均开设有嵌槽,两中夹片分别位于绝缘本体的前端两侧内部,两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定。

[0007] 作为一种优选方案,所述上绝缘座的内侧面两侧分别凹设有与中夹片相适配大小的第一安装槽,其中一第一安装槽中凸设有上述固定柱,另一第一安装槽中凸设有上述卡块;该下绝缘座的内侧面两侧分别凹设有与中夹片相适配大小的第二安装槽,第二安装槽与第一安装槽上下相正对,对应的其中一第二安装槽中凸设有上述卡块,另一第二安装槽中凸设有上述固定柱,两中夹片分别嵌于对应的第一安装槽与第二安装槽中。

[0008] 作为一种优选方案,所述固定孔为两个,其前后间隔排布于中夹片上,上述嵌槽位于两固定孔之间。

[0009] 作为一种优选方案,所述第一接地端子向下延伸出有第一连接臂,该第二接地端子向上延伸出有第二连接臂,第一连接臂和第二连接臂导通连接在一起。

[0010] 作为一种优选方案,所述上排端子之接触端的上表面与上绝缘座之前端上表面齐

平。

[0011] 作为一种优选方案,所述下排端子之接触端的下表面与下绝缘座之前端下表面齐平。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知:

[0013] 通过将两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定,从而使中夹片组装在绝缘本体上更加的方便,且中夹片组装后连接的更加牢固稳定。

[0014] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型之较佳实施例的立体图;

[0016] 图2是本实用新型之较佳实施例的分解图;

[0017] 图3是本实用新型之较佳实施例中上绝缘座的立体图。

[0018] 附图标识说明:

[0019]	10、绝缘本体	101、第一安装槽
[0020]	102、第二安装槽	103、固定柱
[0021]	104、卡块	11、上绝缘座
[0022]	12、下绝缘座	20、上排端子
[0023]	21、第一信号端子	22、第一接地端子
[0024]	221、第一连接臂	30、下排端子
[0025]	31、第二信号端子	32、第二接地端子
[0026]	321、第二连接臂	40、中夹片
[0027]	401、固定孔	402、嵌槽
[0028]	50、屏蔽外壳。	

具体实施方式

[0029] 请参照图1至图3所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,包括有绝缘本体10、上排端子20、下排端子30、中夹片40以及屏蔽外壳50。

[0030] 该绝缘本体包括有上下对称拼接在一起的上绝缘座11和下绝缘座12。该上排端子20镶嵌成型在上绝缘座11内,上排端子20包括有第一信号端子21和第一接地端子22。该下排端子30镶嵌成型在下绝缘座12内,下排端子30包括有第二信号端子31和第二接地端子32。

[0031] 该中夹片40为两个,两中夹片40的上下表面均贯穿有至少一固定孔401,且两中夹片40的一侧均开设有嵌槽402,两中夹片40分别位于绝缘本体10的前端两侧内部,两中夹片40均夹紧于上绝缘座11和下绝缘座12之间,且每一中夹片40与绝缘本体10之间通过固定柱103和固定孔401配合以及卡块104与嵌槽402配合安装固定,具体而言,上绝缘座11的内侧面两侧分别凹设有与中夹片40相适配大小的第一安装槽101,其中一第一安装槽101中凸设

有上述固定柱103,另一第一安装槽101中凸设有上述卡块104;该下绝缘座12的内侧面两侧分别凹设有与中夹片40相适配大小的第二安装槽102,第二安装槽102与第一安装槽101上下相正对,对应的其中一第二安装槽102中凸设有上述卡块104,另一第二安装槽102中凸设有上述固定柱103,两中夹片40分别嵌于对应的第一安装槽101与第二安装槽102中。组装时,将两中夹片40嵌于两第二安装槽102中,同时,第一安装槽102中的固定柱103或者卡块104伸入固定孔401或者嵌槽402中固定,接着将上绝缘座11组装在下绝缘座12上,第一安装槽101内的固定柱103或者卡块104,插入对应的固定孔401和嵌槽402中,这种结构,使中夹片40组装在绝缘本体10上更加的方便,且中夹片40组装更加的牢固稳定。在本实施例中,所述固定孔401为两个,其前后间隔排布于中夹片40上,上述嵌槽402位于两固定孔401之间。

[0032] 该第一接地端子22向下延伸出有第一连接臂221,该第二接地端子32向上延伸出有第二连接臂321,第一连接臂221和第二连接臂321导通连接在一起,导电接地效果更好。所述上排端子20之接触端的上表面与上绝缘座11之前端上表面齐平;所述下排端子30之接触端的下表面与下绝缘座12之前端下表面齐平,传统端子表面凸出绝缘本体前端表面形成有凹槽,从而消费者使用过程中,这些凹槽容易藏污纳垢,对端子产生腐蚀作用,影响数据的传输,甚至造成短路,而端子表面与绝缘本体表面齐平的设置,解决了上述问题。

[0033] 该屏蔽外壳50包裹于绝缘本体10外。

[0034] 本实用新型的设计重点在于:

[0035] 通过将两中夹片均夹紧于上绝缘座和下绝缘座之间,且每一中夹片与绝缘本体之间通过固定柱和固定孔配合以及卡块与嵌槽配合安装固定,从而使中夹片组装在绝缘本体上更加的方便,且中夹片组装后连接的更加牢固稳定。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

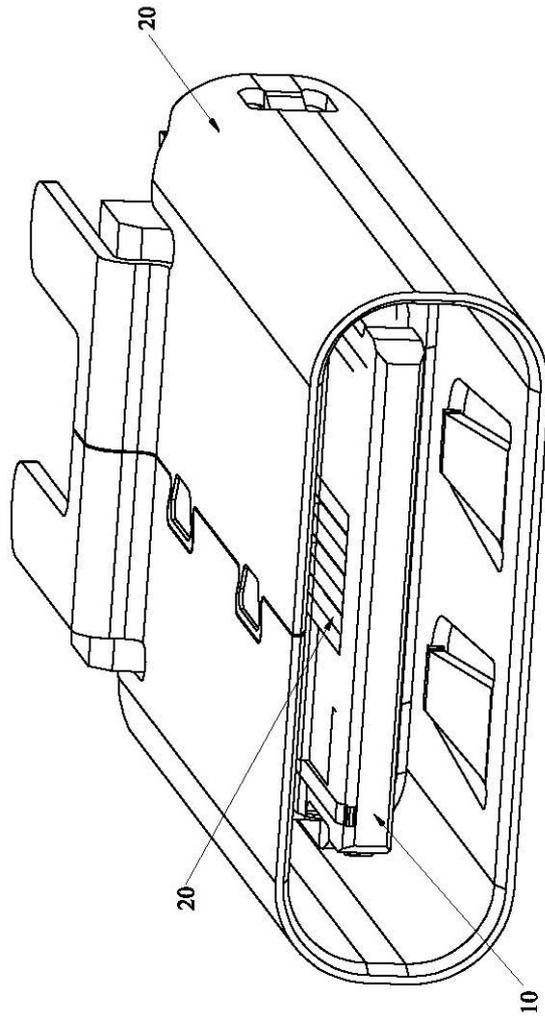


图1

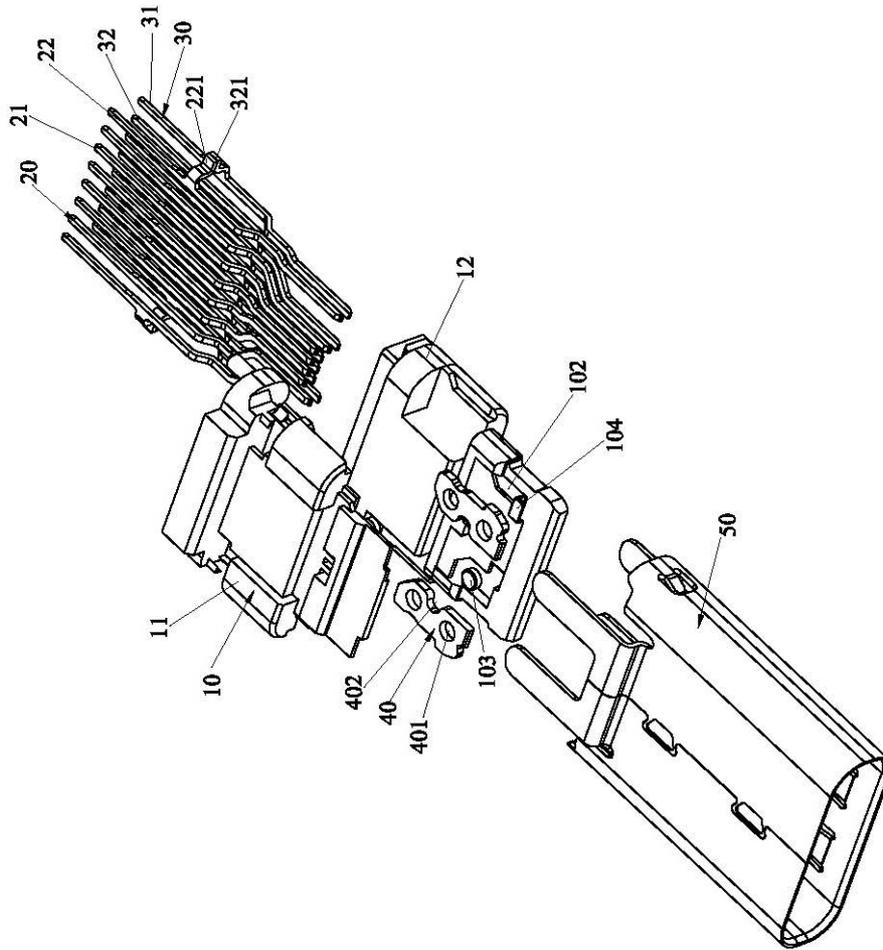


图2

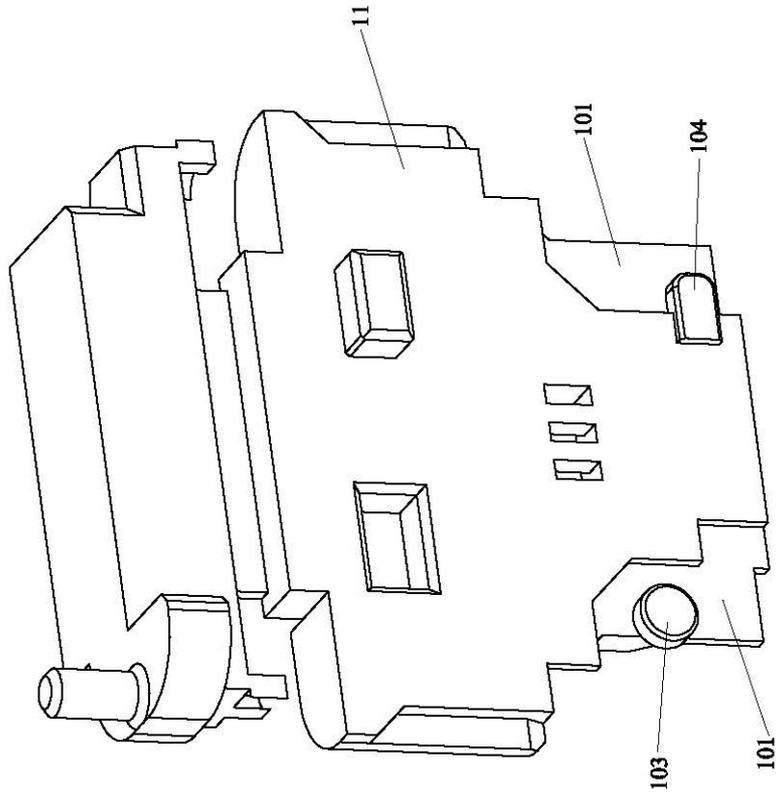


图3