



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205921159 U

(45)授权公告日 2017. 02. 01

(21)申请号 201620675265.6

(22)申请日 2016.06.30

(73)专利权人 深圳君泽电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永镇
凤凰村岑下路凤凰第四工业区

(72)发明人 李再先 陈学银 周理

(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

H01R 13/652(2006.01)

H01R 4/70(2006.01)

H01R 13/6461(2011.01)

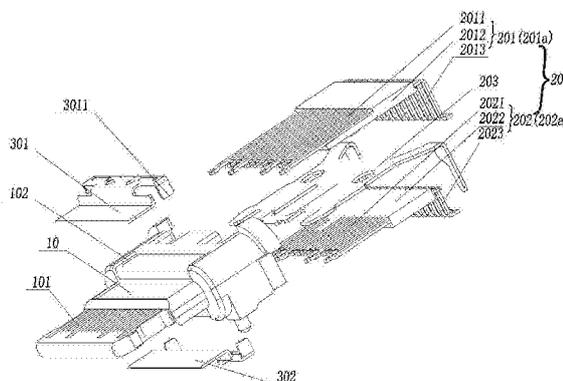
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种USB插座连接器

(57)摘要

本实用新型属于USB装置的结构技术领域，提供一种USB插座连接器，包括插座主体和连接在所述插座主体内的端子组件，所述端子组件包括第一端子排和第二端子排，以及连接在所述第一端子排和所述第二端子排之间的接地端子件，所述第一端子排及所述第二端子排上与所述接地端子件对应的面上镀有绝缘层；这样设计可以解决现有的连接器信号端子之间会出现短路进而出现大电流严重烧机及高频信号传输串音问题。



1. 一种USB插座连接器,其特征在于:包括插座主体和连接在所述插座主体内的端子组件,所述端子组件包括第一端子排和第二端子排,以及连接在所述第一端子排和所述第二端子排之间的接地端子件,所述第一端子排及所述第二端子排上与所述接地端子件对应的面上镀有绝缘层。

2. 如权利要求1所述的USB插座连接器,其特征在于:所述插座主体上设有可供所述端子组件连接的连接槽。

3. 如权利要求2所述的USB插座连接器,其特征在于:所述第一端子排上还连接有第一支撑件,所述第一端子排包括多个并列间隔布置且穿过所述第一支撑件的第一端子件。

4. 如权利要求3所述的USB插座连接器,其特征在于:所述第一端子件包括位于所述第一支撑件一侧的第一插接部和位于所述第一支撑件另一侧的第一连接部,所述第一插接部和所述第一支撑件插接在所述连接槽内。

5. 如权利要求4所述的USB插座连接器,其特征在于:所述第二端子排上还连接有第二支撑件,所述第二端子排包括多个并列间隔布置且穿过所述第二支撑件的第二端子件。

6. 如权利要求5所述的USB插座连接器,其特征在于:所述第二端子件包括位于所述第二支撑件一侧的第二插接部和位于所述第二支撑件另一侧的第二连接部,所述第二插接部和所述第二支撑件插接在所述连接槽内。

7. 如权利要求6所述的USB插座连接器,其特征在于:所述插座主体上还对应所述第一端子件和所述第二端子件设有多个开槽。

8. 如权利要求1-7任一项所述的USB插座连接器,其特征在于:所述插座主体上还连接有防静电弹片。

9. 如权利要求8所述的USB插座连接器,其特征在于:所述防静电弹片包括与所述第一端子排连接的第一弹片和与所述第二端子排连接的第二弹片。

10. 如权利要求9所述的USB插座连接器,其特征在于:所述插座主体上对应所述第一弹片和所述第二弹片分别设有开口,所述第一弹片和所述第二弹片的连接端穿过所述开口分别抵接在所述第一端子排和所述第二端子排上。

一种USB插座连接器

技术领域

[0001] 本实用新型属于USB装置的结构技术领域,尤其涉及一种USB插座连接器。

背景技术

[0002] 目前市场上设备用USB Type-C型号的插座连接器,该USB Type-C插座连接器一般由外壳和固定于外壳内的胶芯组成;胶芯上的多个信号端子、接地端子与塑胶采用注塑一体成型,由于信号端子和接地端子具有导电性,进而使得多个信号端子之间会出现短路进而出现大电流严重烧机及高频信号传输串音问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种USB插座连接器,旨在解决现有的连接器信号端子之间会出现短路进而出现大电流严重烧机及高频信号传输串音问题。

[0004] 本实用新型是这样解决的:一种USB插座连接器,包括插座主体和连接在所述插座主体内的端子组件,所述端子组件包括第一端子排和第二端子排,以及连接在所述第一端子排和所述第二端子排之间的接地端子件,所述第一端子排及所述第二端子排上与所述接地端子件对应的面上镀有绝缘层。

[0005] 进一步地,所述插座主体上设有可供所述端子组件连接的连接槽。

[0006] 进一步地,所述第一端子排上还连接有第一支撑件,所述第一端子排包括多个并列间隔布置且穿过所述第一支撑件的第一端子件。

[0007] 进一步地,所述第一端子件包括位于所述第一支撑件一侧的第一插接部和位于所述第一支撑件另一侧的第一连接部,所述第一插接部和所述第一支撑件插接在所述连接槽内。

[0008] 进一步地,所述第二端子排上还连接有第二支撑件,所述第二端子排包括多个并列间隔布置且穿过所述第二支撑件的第二端子件。

[0009] 进一步地,所述第二端子件包括位于所述第二支撑件一侧的第二插接部和位于所述第二支撑件另一侧的第二连接部,所述第二插接部和所述第二支撑件插接在所述连接槽内。

[0010] 进一步地,所述插座主体上还对应所述第一端子件和所述第二端子件设有多个开槽。

[0011] 进一步地,所述插座主体上还连接有防静电弹片。

[0012] 进一步地,所述防静电弹片包括与所述第一端子排连接的第一弹片和与所述第二端子排连接的第二弹片。

[0013] 进一步地,所述插座主体上对应所述第一弹片和所述第二弹片分别设有开口,所述第一弹片和所述第二弹片的连接端穿过所述开口分别抵接在所述第一端子排和所述第二端子排上。

[0014] 本实用新型提供的USB插座连接器相对于现有技术具有的技术效果为:通过在

第一端子排上和第二端子排上对应接地端子件的一个面上镀有绝缘层,进而可以防止第一端子排上和第二端子排之间发生短路,进而可以避免出现大电流严重烧机及高频信号传输串音问题。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例提供的USB插座连接器的结构图。

[0016] 图2是本实用新型实施例提供的USB插座连接器的分解图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。

[0019] 还需要说明的是,本实用新型实施例中的左、右、上、下等方位用语,仅是互为相对概念或是以产品的正常使用状态为参考的,而不应该认为是具有限制性的。

[0020] 请参照附图1和图2所示,在本实用新型实施例中,提供一种USB插座连接器,包括插座主体10和连接在插座主体10内的端子组件20,该端子组件20包括第一端子排201和第二端子排202,以及连接在第一端子排201和第二端子排202之间的接地端子件203,并且在第一端子排201及第二端子排202上与接地端子件203对应的面上镀有绝缘层(图未示);本实施例中,该第一端子排201位于第二端子排202的上方,也即该第一端子排201和第二端子排202是上下布置的,在第一端子排201和第二端子排202之间连接一个接地端子件203,同时该第一端子排201的底面和第二端子排202的顶面上镀有绝缘层。

[0021] 以上设计的USB插座连接器,通过在第一端子排201上和第二端子排202上对应接地端子件203的一个面上镀有绝缘层,进而可以防止第一端子排201上和第二端子排202之间发生短路,进而可以避免出现大电流严重烧机及高频信号传输串音问题。

[0022] 具体地,如图2所示,在本实用新型实施例中,该插座主体10上设有可供端子组件20连接的连接槽(图未示),该第一端子排201上还连接有第一支撑件2012,并且该第一端子排201包括多个并列间隔布置且穿过第一支撑件2012的第一端子件201a;该第二端子排202上还连接有第二支撑件2022,并且该第二端子排202包括多个并列间隔布置且穿过第二支撑件2022的第二端子件202a。

[0023] 在本实施例中,该第一端子件201a包括位于第一支撑件2012一侧的第一插接部2011和位于第一支撑件2012另一侧的第一连接部2013,该第一插接部2011和第一支撑件2012插接在连接槽内,进而远离第一插接部2011的第一连接部2013则位于该插座主体10的外侧,并且该第一连接部2013与连接器内部的控制件电连接。

[0024] 在本实施例中,该第二端子件202a包括位于第二支撑件2022一侧的第二插接部2021和位于第二支撑件2022另一侧的第二连接部2023,该第二插接部2021和第二支撑件2022插接在连接槽内,进而远离第二插接部2021的第二连接部2023则位于该插座主体10的

外侧,并且该第二连接部2023与连接器内部的控制件同样电连接。

[0025] 具体地,如图2所示,在本实用新型实施例中,该插座主体10上还对应第一端子件201a和第二端子件202a设有多个开槽101;该开槽101的设置便于该第一端子件201a的上表面和第二端子件202a的下表面位于该插座主体10的表面上,这样设计便于第一端子件201a与第二端子件202a直接与外接的设备电连接。

[0026] 具体地,如图1所示,在本实用新型实施例中,该插座主体10上还连接有防静电弹片30,该防静电弹片30包括与第一端子排201连接的第一弹片301和与第二端子排202连接的第二弹片302,同时该插座主体10上对应第一弹片301和第二弹片302分别设有开口102,同时该第一弹片301和第二弹片302的连接端3011穿过开口102分别抵接在第一端子排201和第二端子排202上。

[0027] 在本实施例中,该第一弹片301和第二弹片302的结构相同,并且分别连接在插座主体10的上表面和下表面,该防静电弹片30通过其两端折弯形成的连接端3011通过插座主体10上的开口102与第一端子件201a或第二端子件202a上的接地插芯抵接,进而可以将插座主体10上产生的静电通过该防静电弹片30导入到接地插芯上,从而将静电消除。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

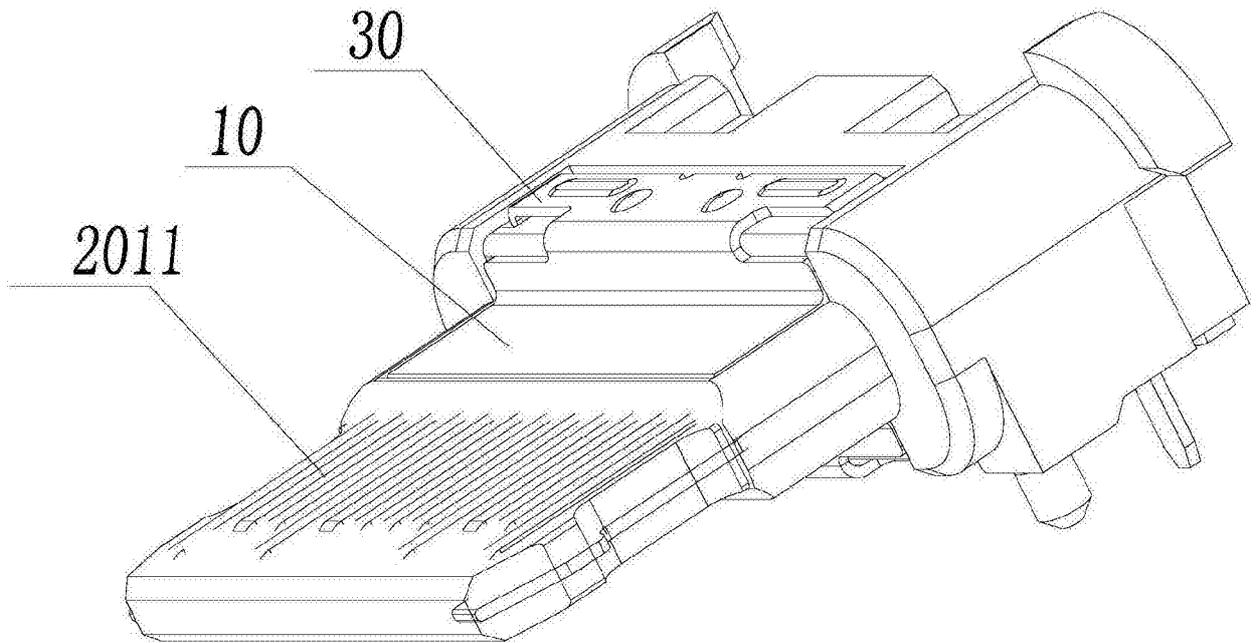


图1

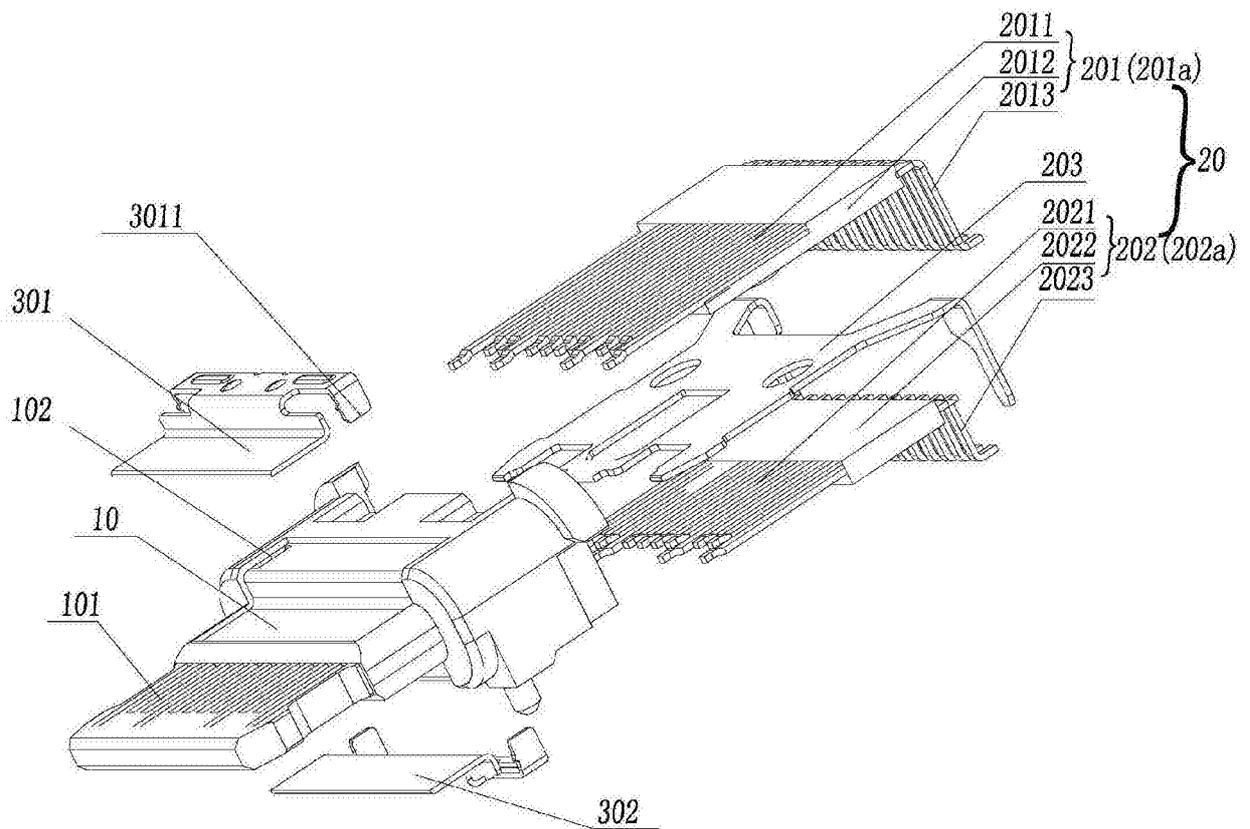


图2