(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205178062 U
(45)授权公告日 2016.04.20

(21)申请号 201520519881.8

(22)申请日 2015.07.17

(73)专利权人 连展科技（深圳）有限公司
地址 518118 广东省深圳市坪山新区兰景中路 2 号(连展科技)

(72)发明人 李国清 石梅 门文亮 杨胜合 游政峰 蒙大德

(51)Int.Cl.
H01R 12/71(2011.01)
H01R 13/502(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

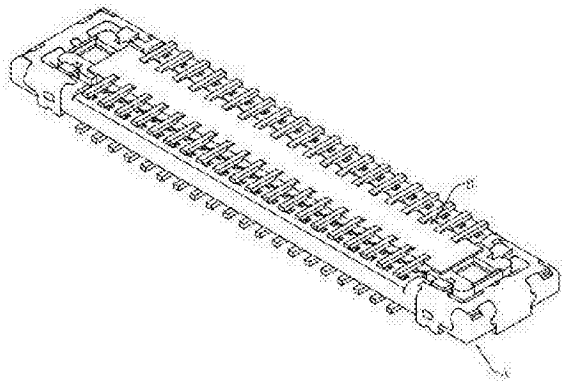
权利要求书3页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

板对板连接器组件及其插座连接器与插头连接器

(57)摘要

一种板对板连接器组件及其插座连接器与插头连接器，板对板连接器组件包括：一插座连接器，其包括一第一绝缘本体、第一端子以及二第一金属强化件，该两第一金属强化件分别嵌设在该第一绝缘本体的两结合端部上；一插头连接器，以可拆卸方式结合在该插座连接器上，且包括一第二绝缘本体、第二端子以及二第二金属强化件，该两第二金属强化件分别嵌设在第二绝缘本体的两组装端部上。第一金属强化件与第二金属强化件强化了插座连接器与插头连接器的结构强度并且提升耐插拔性能。



CN 205178062 U

1. 一种板对板连接器组件，包括：一插座连接器、一插头连接器，其特征在于：所述

插座连接器，其包括一第一绝缘本体、第一端子以及两个第一金属强化件；

该第一绝缘本体上形成有一容置空间，该容置空间具有两个相对的结合槽，在该第一绝缘本体的两端上分别形成有一结合端部，各该结合端部具有一端结合段以及两个连接该端结合段的侧结合段；

该第一端子分为两个相对群组而设置在该第一绝缘本体上并且分别位于各该结合槽中；

该两第一金属强化件分别嵌设在该第一绝缘本体的两结合端部上，各该第一金属强化件具有一中央段以及两个相对的侧延伸段，该中央段嵌设在对应端结合段的顶面上，在该中央段上突伸形成一嵌设在对应端结合段的外壁面上的外端夹持板，两侧延伸段分别自中央段的两端突伸且分别嵌设在对应结合端部的两侧结合段上，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的外壁面的外侧夹持板，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的内壁面的内侧夹持板；

插头连接器，以可拆卸方式结合在该插座连接器上，且包括一第二绝缘本体、第二端子以及两个第二金属强化件；

该第二绝缘本体以可拆卸方式结合在该第一绝缘本体上，在该第二绝缘本体上形成有两个相对且分别可拆卸地设置在该两结合槽内的侧结合条，在该第二绝缘本体的两端上分别形成有一组装端部，该组装端部具有一外端壁以及两个相对的外侧壁；

该第二端子分为两群组而分别设置在该两侧结合条上，且各第二端子分别可拆卸地结合对应的第一端子；以及

该两第二金属强化件分别嵌设在第二绝缘本体的两组装端部上，各该第二金属强化件具有一上包覆片、一端包覆片以及两个相对的侧包覆片，该上包覆片嵌设在对应组装端部的顶面上，该端包覆片嵌设在对应组装端部的外端壁上，该两侧包覆片分别嵌设在对应组装端部的两外侧壁上。

2. 根据权利要求 1 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一金属强化件的中央段上突伸形成至少一嵌设在对应端结合段的内壁面上的内端夹持板。

3. 根据权利要求 2 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一金属强化件的外端夹持板的两侧边上分别突伸形成一嵌设于对应端结合段的外壁面的定位块。

4. 根据权利要求 3 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一金属强化件的各外侧夹持板上贯穿形成有一穿孔；该第一绝缘本体各端结合部的各侧结合段的外壁面上分别形成有一定位柱以设置于对应穿孔中。

5. 根据权利要求 4 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一金属强化件的各内侧夹持板上形成一定位凹槽；各第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一定位突块以结合相对应的定位凹槽。

6. 根据权利要求 5 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一嵌设于对应组装端部的外侧壁的延伸嵌合片。

7. 根据权利要求 6 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一焊接脚。

8. 根据权利要求 7 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第二金属强化件的端

包覆片的两侧边分别突伸形成一穿入第二绝缘本体内的刺入部。

9. 根据权利要求 8 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一绝缘本体的容置空间内突伸形成有一介于两该结合槽之间的组合脊；该第二绝缘本体的该两侧结合条之间形成有一组合槽以结合组合脊。

10. 根据权利要求 9 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一端子具有一第一固定段、一嵌入段、两个相对的弹性扣爪以及一第一焊接段，该嵌入段自该第一固定段突伸且固定在第一绝缘本体内，该两弹性扣爪自该第一固定段突伸且伸入对应的结合槽内，该第一焊接段自第一固定段向外突伸于第一绝缘本体之外。

11. 根据权利要求 10 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一端子的第一焊接段相较第一绝缘本体的底面较为浮突。

12. 根据权利要求 11 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第一绝缘本体的两侧边靠底面处分别形成有一空气对流槽，各群组的第一端子的第一焊接段位于对应的空气对流槽下方。

13. 根据权利要求 12 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第二端子具有一第二焊接段以及一 U 形弹臂，该第二焊接段突伸对应的侧结合条之外，该 U 形弹臂自第二焊接段突伸，设置在对应的侧结合条上，且可拆卸地结合对应第一端子的两弹性扣爪。

14. 根据权利要求 13 所述的板对板连接器组件，其特征在于：所述第二端子的 U 形弹臂的一侧面上形成有一卡扣槽，另一侧面上形成有一断差面以分别结合对应第一端子的两弹性扣爪。

15. 一种插座连接器，包括：一第一绝缘本体、第一端子、两个第一金属强化件，其特征在于：所述

第一绝缘本体，其上形成有一容置空间，该容置空间具有两个相对的结合槽，在该第一绝缘本体的两端上分别形成有一结合端部，各该结合端部具有一端结合段以及两个连接该端结合段的侧结合段；

第一端子，分为两个相对群组而设置在该第一绝缘本体上并且分别位于各该结合槽中；以及

两个第一金属强化件，分别嵌设在该第一绝缘本体的两结合端部上，各该第一金属强化件具有一中央段以及两个相对的侧延伸段，该中央段嵌设在对应端结合段的顶面上，在该中央段上突伸形成一嵌设在对应端结合段的外壁面上的外端夹持板，两侧延伸段分别自中央段的两端突伸且分别嵌设在对应结合端部的两侧结合段上，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的外壁面的外侧夹持板，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的内壁面的内侧夹持板。

16. 一种插头连接器，包括：一第二绝缘本体、第二端子、两个第二金属强化件，其特征在于：所述

第二绝缘本体，其上形成有两个相对的侧结合条，在该第二绝缘本体的两端上分别形成有一组装端部，该组装端部具有一外端壁以及两个相对的外侧壁；

第二端子，分为两群组而分别设置在该两侧结合条上；以及

两个第二金属强化件，分别嵌设在第二绝缘本体的两组装端部上，各该第二金属强化件具有一上包覆片、一端包覆片以及两个相对的侧包覆片，该上包覆片嵌设在对应组装端

部的顶面上，该端包覆片嵌设在对应组装端部的外端壁上，该两侧包覆片分别嵌设在对应组装端部的两外侧壁上。

板对板连接器组件及其插座连接器与插头连接器

技术领域

[0001] 本实用新型关于一种板对板连接器组件，其插座连接器以及插头连接器的两端部上均设有金属强化件以避免塑胶的绝缘本体因多次插拔而破裂，从而提升结构强度与耐插拔性能。

背景技术

[0002] 板对板连接器用于连接不同的电路板，具有插座连接器以及插头连接器以分别安装在不同的电路板上，从而令电路板之间相互连接。在智慧手机等行动装置上，板对板连接器组件尺寸非常微小，导致各连接器的结构强度与寿命亦降低。

[0003] 中国台湾省第 095127280 号专利申请案插头开插头报揭露了一种板对板连接器组件，其包括一插座连接器以及一插头连接器。该插座连接器具有一第一绝缘本体以及设置在该第一绝缘本体上的第一端子，该插头连接器具有一第二绝缘本体以及设置在该第二绝缘本体上的第二端子。然而，第一绝缘本体以及第二绝缘本体的各端部上均未额外增加任何强化结构的元件，当板对板连接器组件后，插座连接器以及插头连接器容易在端部破裂，造成板对板连接器组件损毁。

[0004] 中国台湾省第 102145411 号专利申请案插头开插头报揭露了一种板对板连接器组件，其具有一插座连接器以及一插头连接器。该插座连接器具有一第一绝缘本体以及设置在该第一绝缘本体上的第一端子，该插头连接器具有一第二绝缘本体以及设置在该第二绝缘本体上的第二端子。该插座连接器与插头连接器具有导引部而能导引彼此正确结合。然而，第一绝缘本体以及第二绝缘本体的各端部上仍均未额外增加任何强化结构的元件，当板对板连接器组件后，插座连接器以及插头连接器容易在端部破裂，造成板对板连接器组件损毁。

实用新型内容

[0005] 本实用新型人针对现有板对板连接器组件的各连接器端部上不具有强化结构而容易破裂的缺点，改良其不足与缺失，进而实用新型出一种板对板连接器组件及其插座连接器与插头连接器。

[0006] 本实用新型主要目的在于提供一种板对板连接器组件，其插座连接器以及插头连接器的两端部上均设有金属强化件以避免塑胶的绝缘本体因多次插拔而破裂，从而提升结构强度与耐插拔性能。

[0007] 为达上述目的，令本实用新型板对板连接器组件包括：

[0008] 一插座连接器，其包括一第一绝缘本体、第一端子以及二第一金属强化件；

[0009] 该第一绝缘本体上形成有一容置空间，该容置空间具有二相对的结合槽，在该第一绝缘本体的两端上分别形成有一结合端部，各该结合端部具有一端结合段以及二连接该端结合段的侧结合段；

[0010] 该第一端子分为二相对群组而设置在该第一绝缘本体上并且分别位于各该结合

槽中；

[0011] 该两第一金属强化件分别嵌设在该第一绝缘本体的两结合端部上，各该第一金属强化件具有一中央段以及二相对的侧延伸段，该中央段嵌设在对应端结合段的顶面上，在该中央段上突伸形成一嵌设在对应端结合段的外壁面上的外端夹持板，两侧延伸段分别自中央段的两端突伸且分别嵌设在对应结合端部的两侧结合段上，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的外壁面的外侧夹持板，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的内壁面的内侧夹持板；

[0012] 一插头连接器，以可拆卸方式结合在该插座连接器上，且包括一第二绝缘本体、第二端子以及二第二金属强化件；

[0013] 该第二绝缘本体以可拆卸方式结合在该第一绝缘本体上，在该第二绝缘本体上形成有二相对且分别可拆卸地设置在该两结合槽内的侧结合条，在该第二绝缘本体的两端上分别形成有一组装端部，该组装端部具有一外端壁以及二相对的外侧壁；

[0014] 该第二端子分为两群组而分别设置在该两侧结合条上，且各第二端子分别可拆卸地结合对应的第一端子；以及

[0015] 该两第二金属强化件分别嵌设在第二绝缘本体的两组装端部上，各该第二金属强化件具有一上包覆片、一端包覆片以及二相对的侧包覆片，该上包覆片嵌设在对应组装端部的顶面上，该端包覆片嵌设在对应组装端部的外端壁上，该两侧包覆片分别嵌设在对应组装端部的两外侧壁上。

[0016] 通过上述技术手段，插座连接器采用两第一金属强化件分别立体地环绕包覆第一绝缘本体的两结合端部的多个壁面，且插头连接器采两第二金属强化件分别立体地环绕包覆第二绝缘本体的两组装端部的多个壁面，从而能够保护结构脆弱的结合端部与组装端部，避免其因多次插拔而破裂而使得板对板连接器组件损毁。

[0017] 前述各第一金属强化件的中央段上突伸形成至少一嵌设在对应端结合段的内壁面上的内端夹持板。

[0018] 前述各第一金属强化件的外端夹持板的两侧边上分别突伸形成一嵌设于对应端结合段的外壁面的定位块。

[0019] 前述各第一金属强化件的各外侧夹持板上贯穿形成有一穿孔；该第一绝缘本体各端结合部的各侧结合段的外壁面上分别形成有一定位柱以设置于对应穿孔中。

[0020] 前述各第一金属强化件的各内侧夹持板上形成一定位凹槽；各第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一定位突块以结合相对应的定位凹槽。

[0021] 前述各第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一嵌设于对应组装端部的外侧壁的延伸嵌合片。

[0022] 前述各第二金属强化件的各侧包覆片上突伸形成一焊接脚。

[0023] 前述各第二金属强化件的端包覆片的两侧边分别突伸形成一穿入第二绝缘本体内的刺入部。

[0024] 前述第一绝缘本体的容置空间内突伸形成有一介于两该结合槽之间的组合脊；该第二绝缘本体的该两侧结合条之间形成有一组合槽以结合组合脊。

[0025] 前述各第一端子具有一第一固定段、一嵌入段、二相对的弹性扣爪以及一第一焊接段，该嵌入段自该第一固定段突伸且固定在第一绝缘本体内，该两弹性扣爪自该第一固

定段突伸且伸入对应的结合槽内，该第一焊接段自第一固定段向外突伸于第一绝缘本体之外。

[0026] 前述各第一端子的第一焊接段相较第一绝缘本体的底面较为浮突。

[0027] 前述第一绝缘本体的两侧边靠底面处分别形成有一空气对流槽，各群组的第一端子的第一焊接段位于对应的空气对流槽下方。

[0028] 前述各第二端子具有一第二焊接段以及一 U 形弹臂，该第二焊接段突伸对应的侧结合条之外，该 U 形弹臂自第二焊接段突伸，设置在对应的侧结合条上，且可拆卸地结合对应第一端子的两弹性扣爪。

[0029] 前述各第二端子的 U 形弹臂的一侧面上形成有一卡扣槽，另一侧面上形成有一断差面以分别结合对应第一端子的两弹性扣爪。

[0030] 本实用新型另一目的在于提供一种插座连接器，包括：

[0031] 一第一绝缘本体，其上形成有一容置空间，该容置空间具有二相对的结合槽，在该第一绝缘本体的两端上分别形成有一结合端部，各该结合端部具有一端结合段以及二连接该端结合段的侧结合段；

[0032] 第一端子，分为二相对群组而设置在该第一绝缘本体上并且分别位于各该结合槽中；以及

[0033] 二第一金属强化件，分别嵌设在该第一绝缘本体的两结合端部上，各该第一金属强化件具有一中央段以及二相对的侧延伸段，该中央段嵌设在对应端结合段的顶面上，在该中央段上突伸形成一嵌设在对应端结合段的外壁面上的外端夹持板，两侧延伸段分别自中央段的两端突伸且分别嵌设在对应结合端部的两侧结合段上，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的外壁面的外侧夹持板，各侧延伸段上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段的内壁面的内侧夹持板。

[0034] 本实用新型又一目的在于提供一种插头连接器，包括：

[0035] 一第二绝缘本体，其上形成有二相对的侧结合条，在该第二绝缘本体的两端上分别形成有一组装端部，该组装端部具有一外端壁以及二相对的外侧壁；

[0036] 第二端子，分为两群组而分别设置在该两侧结合条上；以及

[0037] 二第二金属强化件，分别嵌设在第二绝缘本体的两组装端部上，各该第二金属强化件具有一上包覆片、一端包覆片以及二相对的侧包覆片，该上包覆片嵌设在对应组装端部的顶面上，该端包覆片嵌设在对应组装端部的外端壁上，该两侧包覆片分别嵌设在对应组装端部的两外侧壁上。

附图说明

[0038] 图 1 为本实用新型立体外观图。

[0039] 图 2 为本实用新型立体大部分解图。

[0040] 图 3 为本实用新型另一立体大部分解图。

[0041] 图 4 为本实用新型端面剖视图。

[0042] 图 5 为本实用新型插座连接器的局部放大立体分解图。

[0043] 图 6 为本实用新型插座连接器的另一局部放大立体分解图。

[0044] 图 7 为本实用新型第一金属强化件的端视图。

[0045] 图 8 为本实用新型插头连接器的局部放大立体分解图。

[0046] 图 9 为本实用新型插头连接器的另一局部放大立体分解图。

[0047] 图 10 为本实用新型第二金属强化件的端视图。

[0048] 符号说明

[0049] A 插座连接器 ;10 第一绝缘本体 ;11 端结合段 ;100 容置空间 ;105 结合槽 ;107 底面 ;12 侧结合段 ;123 定位柱 ;14 侧边 ;141 空气对流槽 ;15 组合脊 ;20 第一端子 ;21 第一固定段 ;22 嵌入段 ;23、24 弹性扣爪 ;25 第一焊接段 ;30 第一金属强化件 ;31 中央段 ;311 外端夹持板 ;312 内端夹持板 ;32 侧延伸段 ;322 内侧夹持板 ;324 定位凹槽 ;B 插头连接器 ;50 第二绝缘本体 ;500 组合槽 ;52 侧结合条 ;51 组装端部 ;512 外侧壁 ;60 第二端子 ;61 第二焊接段 ;62U 形弹臂 ;621 卡扣槽 ;622 断差面 ;70 第二金属强化件 ;71 上包覆片 ;72 侧包覆片 ;721 焊接脚 ;723 延伸嵌合片 ;725 定位突块 ;73 端包覆片 ;731 刺入部。

具体实施方式

[0050] 本实用新型板对板连接器组件包括 :一插座连接器 A 以及一插头连接器 B。

[0051] 该插座连接器 A 其包括一第一绝缘本体 10、第一端子 20 以及二第一金属强化件 30。

[0052] 该第一绝缘本体 10 上形成有一容置空间 100,该容置空间 100 具有二相对的结合槽 105,该容置空间 100 内突伸形成有一介于两该结合槽 105 之间的组合脊 15。在该第一绝缘本体 10 的两端上分别形成有一结合端部,各该结合端部呈 U 形而具有一端结合段 11 以及二连接该端结合段 11 的侧结合段 12。该第一绝缘本体 10 各端结合部的各侧结合段 12 的外壁面上分别形成有一定位柱 123。此外,第一绝缘本体 10 的两侧边 14 靠底面 107 处分别形成有一空气对流槽 141。

[0053] 该第一端子 20 分为二相对群组而设置在该第一绝缘本体 10 上并且分别位于各该结合槽 105 中。各群组的第一端子 20 的第一焊接段 25 位于对应的空气对流槽 141 下方。各第一端子 20 具有一第一固定段 21、一嵌入段 22、二相对的弹性扣爪 23、24 以及一第一焊接段 25,该嵌入段 22 自该第一固定段 21 突伸且固定在第一绝缘本体 10 内,该两弹性扣爪 23、24 自该第一固定段 21 突伸且伸入对应的结合槽 105 内,该第一焊接段 25 自第一固定段 21 向外突伸于第一绝缘本体 10 之外,第一焊接段 25 相较第一绝缘本体 10 的底面 107 较为浮突。

[0054] 该两第一金属强化件 30 分别嵌设在该第一绝缘本体 10 的两结合端部上,各该第一金属强化件 30 呈 U 形而具有一中央段 31 以及二相对的侧延伸段 32。

[0055] 该中央段 31 嵌设在对应端结合段 11 的顶面上,在该中央段 31 上突伸形成一嵌设在对应端结合段 11 的外壁面上的外端夹持板 311,该外端夹持板 311 的两侧边上分别突伸形成一嵌设于对应端结合段 11 的外壁面 111 的定位块 313。中央段 31 上突伸形成至少一嵌设在对应端结合段 11 的内壁面上的内端夹持板 312。

[0056] 两侧延伸段 32 分别自中央段 31 的两端突伸且分别嵌设在对应结合端部的两侧结合段 12 上,各侧延伸段 32 上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段 12 的外壁面 121 的外侧夹持板 321,各外侧夹持板 321 上贯穿形成有一穿孔 323 以穿套在对应的定位柱 123 上。各侧延伸段 32 上分别突伸形成一嵌设在对应侧结合段 12 的内壁面的内侧夹持板 322。各内

侧夹持板 322 上形成一定位凹槽 324。

[0057] 该插头连接器 B 以可拆卸方式结合在该插座连接器 A 上，且包括一第二绝缘本体 50、第二端子 60 以及二第二金属强化件 70。

[0058] 该第二绝缘本体 50 以可拆卸方式结合在该第一绝缘本体 10 上，在该第二绝缘本体 50 上形成有二相对且分别可拆卸地设置在该两结合槽 105 内的侧结合条 52，该两侧结合条 52 之间形成有一组合槽 500 以结合组合脊 15，在该第二绝缘本体 50 的两端上分别形成有一组装端部 51，该组装端部 51 具有一 511 以及二相对的外侧壁 512。

[0059] 该第二端子 60 分为两群组而分别设置在该两侧结合条 52 上，且各第二端子 60 分别可拆卸地结合对应的第一端子 20。各第二端子 60 具有一第二焊接段 61 以及一 U 形弹臂 62，该第二焊接段 61 突伸对应的侧结合条 52 之外，该 U 形弹臂 62 自第二焊接段 61 突伸，设置在对应的侧结合条 52 上，且可拆卸地结合对应第一端子 20 的两弹性扣爪 23、24。该 U 形弹臂 62 的一侧面上形成有一卡扣槽 621，另一侧面上形成有一断差面 622 以分别结合对应第一端子 20 的两弹性扣爪 23、24。

[0060] 该两第二金属强化件 70 分别嵌设在第二绝缘本体 50 的两组装端部 51 上，各该第二金属强化件 70 具有一上包覆片 71、一端包覆片 73 以及二相对的侧包覆片 72。

[0061] 该上包覆片 71 嵌设在对应组装端部 51 的顶面上。

[0062] 该端包覆片 73 嵌设在对应组装端部 51 的 511 上。该端包覆片 73 的两侧边分别突伸形成一穿入第二绝缘本体 50 内的刺入部 731。

[0063] 该两侧包覆片 72 分别嵌设在对应组装端部 51 的两外侧壁 512 上。各侧包覆片 72 上突伸形成一定位突块 725 以结合相对应的定位凹槽 324。各侧包覆片 72 上突伸形成一嵌设于对应组装端部 51 的外侧壁 512 的延伸嵌合片 723。各侧包覆片 72 上突伸形成一焊接脚 721。

[0064] 通过上述技术手段，本实用新型具有下列优点：

[0065] 1. 插座连接器 A 采用两第一金属强化件 30 分别立体地环绕包覆第一绝缘本体 10 的两结合端部的多个壁面，且插头连接器 B 采两第二金属强化件 70 分别立体地环绕包覆第二绝缘本体 50 的两组装端部 51 的多个壁面，从而能够保护结构脆弱的结合端部与组装端部 51。加强第一绝缘本体 10 与第二绝缘本体 50 的整体强度(增加吃胶面积使塑胶与金属紧密结合)和提升耐插拔次数，使得尺寸微小化后的插座连接器 A 以及插头连接器 B 结构强度并不会因此而降低，也可以有效承受结合方向上的压力，避免其因多次插拔而破裂而使得板对板连接器组件损毁。

[0066] 2. 插座连接器 A 上的第一金属强化件 30 以及插头连接器 B 上的第二金属强化件 70 均可依据需求而改变其金属材料的成分，作传输 3 安培以上大电流的供电用途或讯号传输用途，且第二金属强化件 70 的焊接脚 721 可焊接到电路板上以增加供连接器的附着力道，第二金属强化件 70 的两个刺入部 731 可刺入第二绝缘本体 50 以增强第二金属强化件 70 的固定力道。

[0067] 3. 插座连接器 A 的第一绝缘本体 10 两侧的位于第一焊接段 25 上方的空气对流槽 141 搭配第一焊接段 25 浮凸于第一绝缘本体 10 底面 107 的设计，除了供第一端子 20 散热之外，亦可在焊接第一焊接段 25 时，避免焊锡因毛细现象而直接沿第一绝缘本体 10 侧面爬升的问题，故有利于散热与焊接制程。

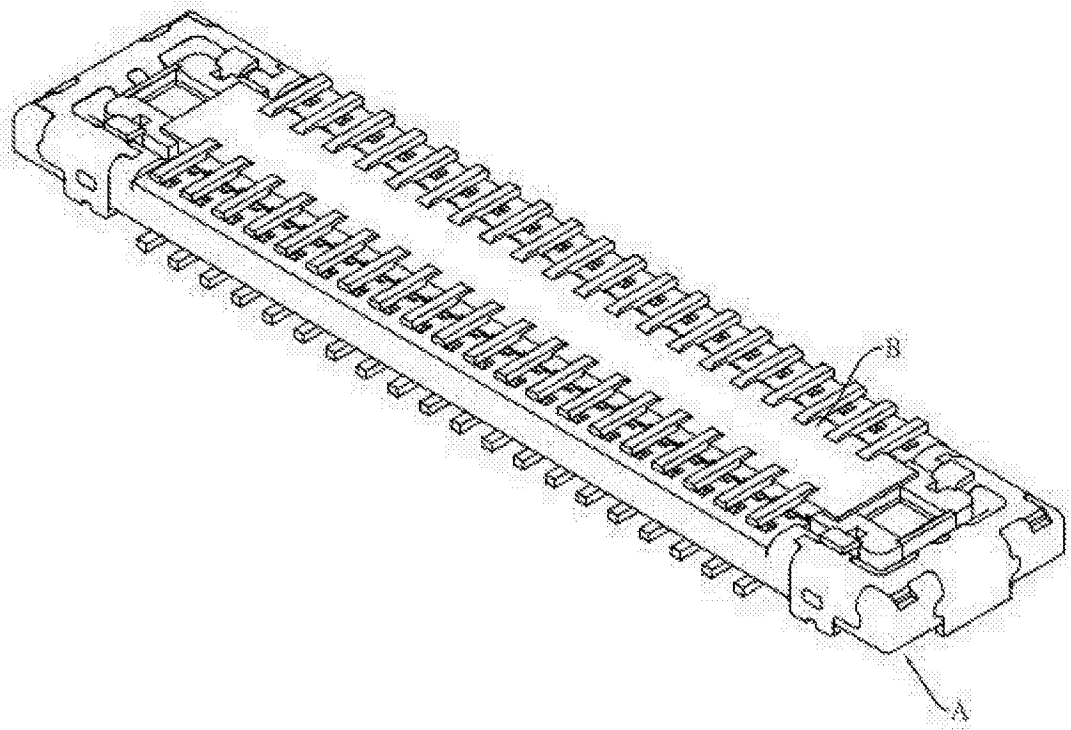


图 1

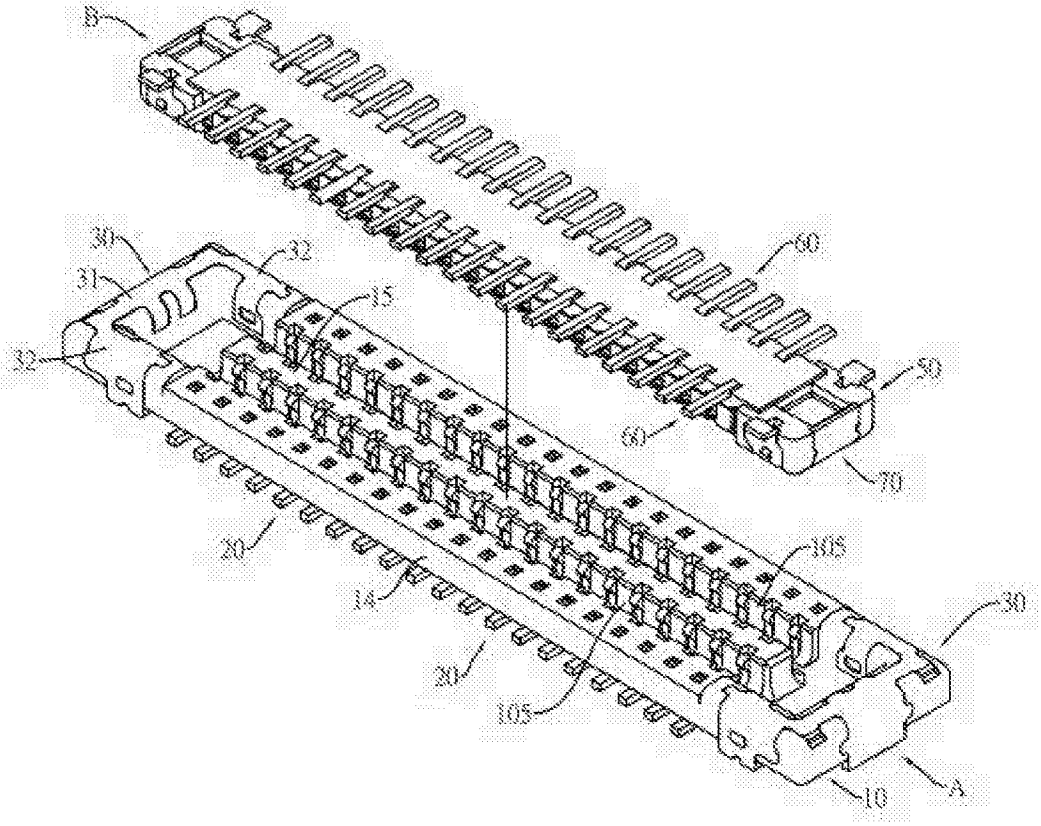


图 2

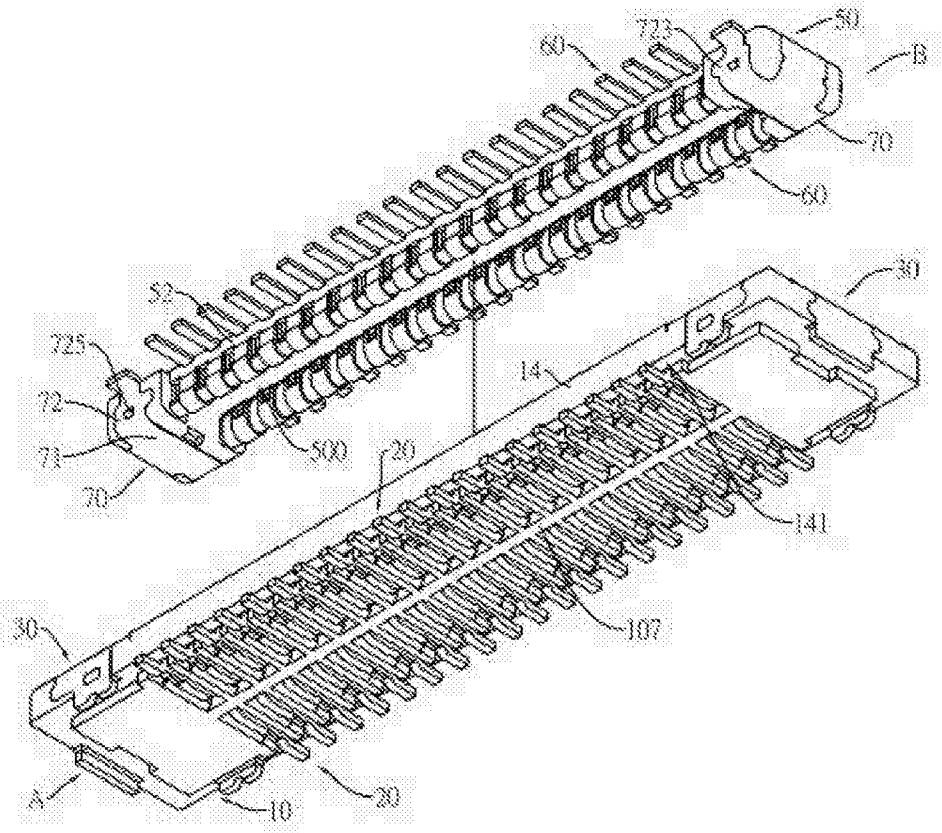

723
50
60
B
70
60
52
30
725
14
72
73
500
20
70
141
107
30
A
10
20

图 3

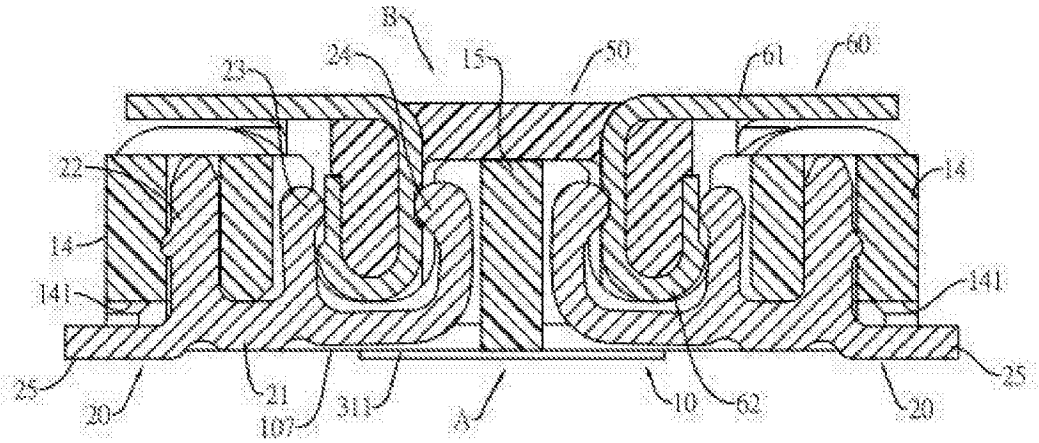

B
24
15
50
61
60
23
22
14
14
141
141
25
25
20
21
107
311
A
10
62
20

图 4

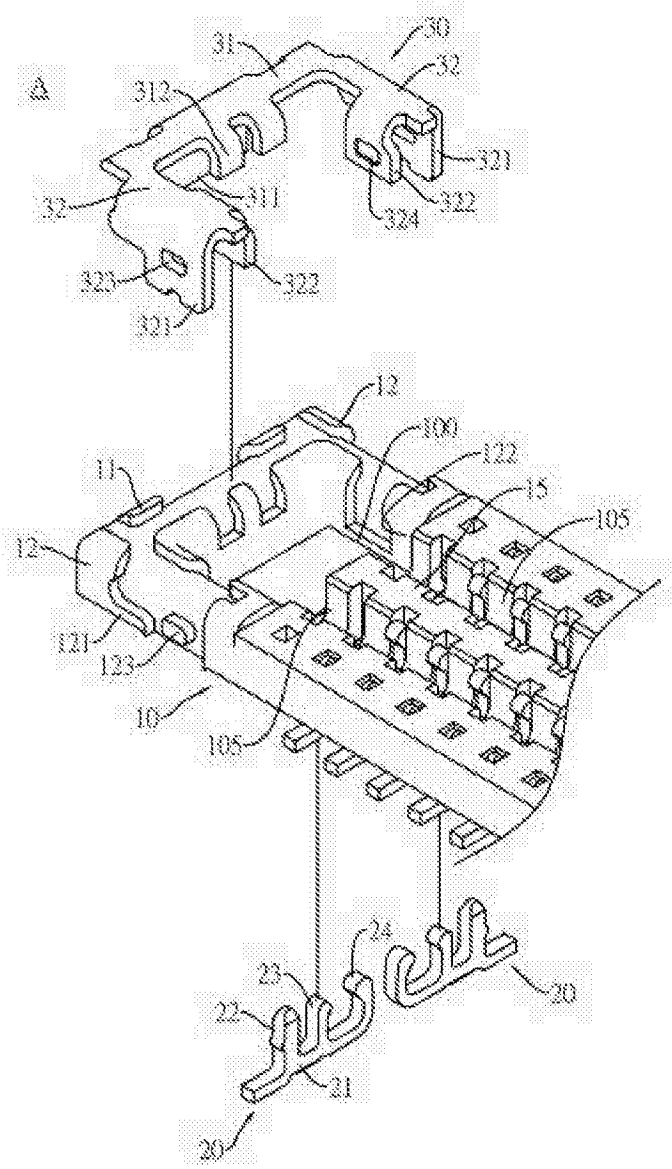

A
31
30
32
312
321
32
311
324
322
323
322
321
12
100
122
11
15
105
12
121
123
10
105
24
23
20
22
21
20

图 5

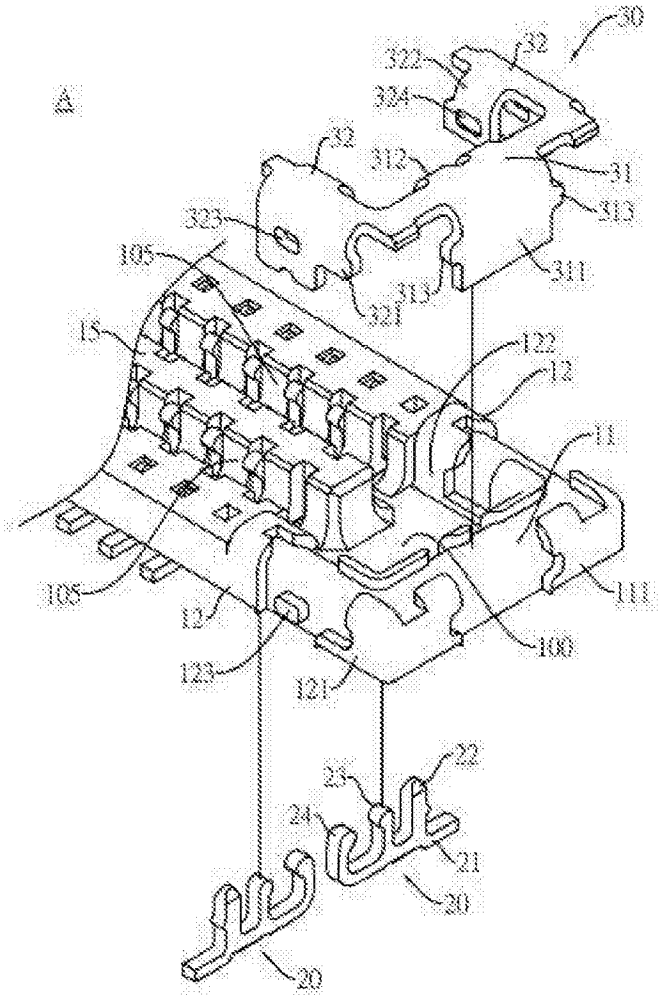

30
322
32
324
A
32
312
31
313
323
105
311
321
15
122
12
11
105
111
13
100
123
121
22
23
24
21
20
20

图 6

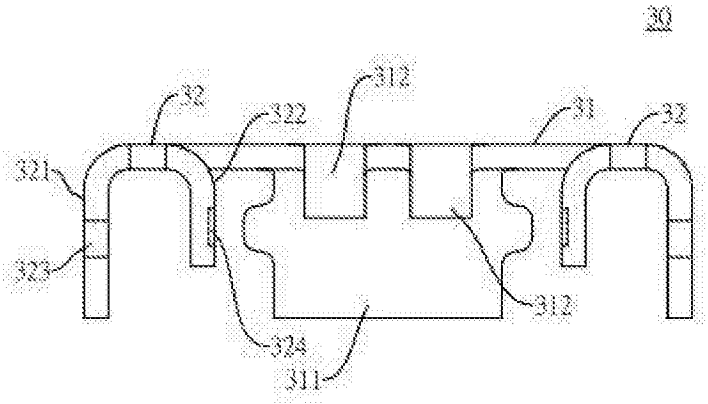

30
32
322
312
31
32
321
323
312
324
311

图 7

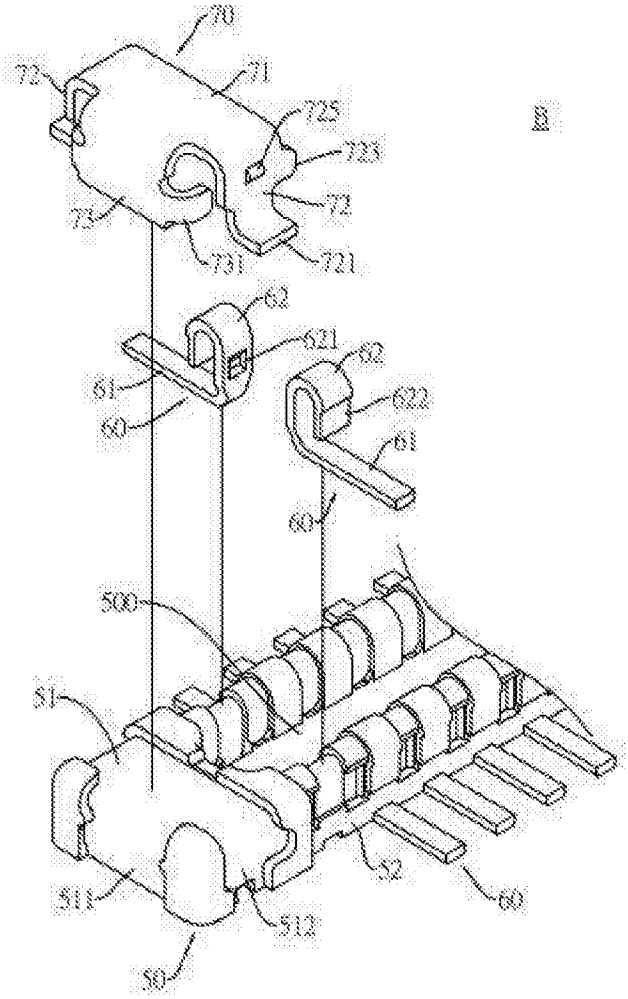

70
72
71
725
723
72
73
731
721
62
621
62
61
622
60
61
60
500
51
52
60
511
512
50

图 8

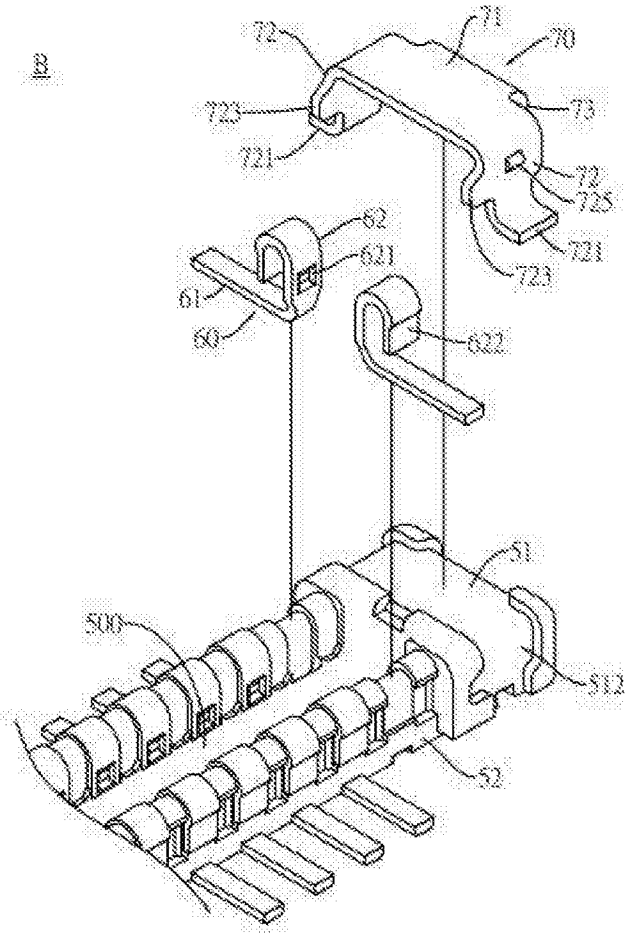

B
72
71
70
725
73
721
72
725
62
621
721
723
61
60
622
51
500
512
52

图 9

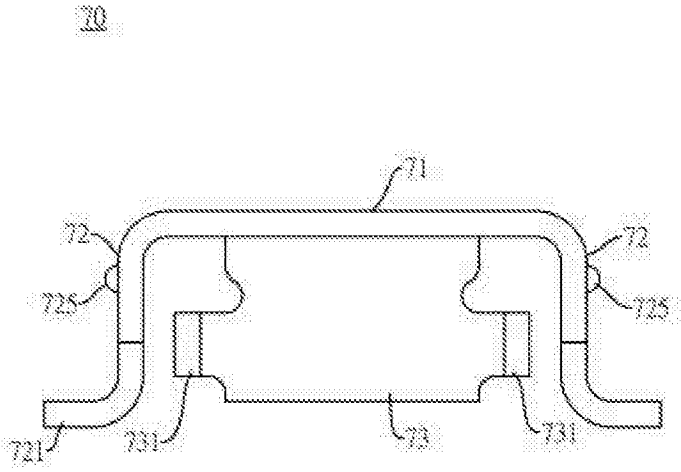

70
71
72
72
725
725
721
731
73
731

图 10