

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01R 13/46 (2006.01)

H01R 13/516 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920050261.9

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 201352640Y

[22] 申请日 2009.1.10

[21] 申请号 200920050261.9

[73] 专利权人 富港电子(东莞)有限公司

地址 523455 广东省东莞市东坑镇工业大道

共同专利权人 正崧精密工业股份有限公司

[72] 发明人 杨智麟 何信宗

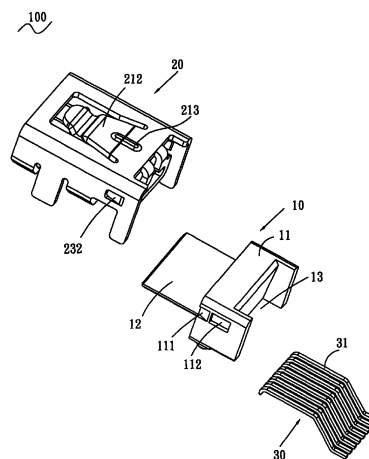
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 7 页

[54] 实用新型名称

电连接器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种电连接器，包括一绝缘本体、一壳体及数个导电端子。该绝缘本体具有一基座，基座的两侧表面处凹设有滑槽及凹槽，滑槽由基座的一端开始沿基座的侧表面由深至浅延伸，凹槽与滑槽的末端位于同一高度处且宽度一致。壳体包覆于绝缘本体上，该壳体具有两侧壁，两侧壁上设有缺口和从缺口一边延伸并向内倾斜的卡片，卡片卡持于凹槽内。数个导电端子固持于绝缘本体上。本实用新型电连接器不仅利用凹槽与卡片相互卡合以固定绝缘本体，且凭借滑槽引导，在装配过程中，可使卡片沿滑槽导入凹槽内，易于组装且可避免绝缘本体在装配过程中受到刮伤。



1.一种电连接器，包括一绝缘本体、一壳体及数个导电端子，绝缘本体具有一基座；壳体包覆于绝缘本体上，该壳体具有两侧壁；数个导电端子固持于绝缘本体上，其特征是：所述基座的两侧表面处分别凹设有一滑槽及一凹槽，滑槽由基座的一端开始沿基座的侧表面由深至浅延伸，凹槽与滑槽的末端位于同一高度处且宽度一致；所述壳体的两侧壁上分别设有一缺口和一从缺口一边延伸并向内倾斜的卡片，两卡片分别卡持于一所述凹槽内。

2.根据权利要求1所述的电连接器，其特征是：所述壳体具有一上壁，该上壁开设有一大致呈方形的开口和一从开口一边向下倾斜延伸且宽度逐渐变小的弹臂，弹臂末端向上翘起。

3.根据权利要求2所述的电连接器，其特征是：所述上壁上设置有一延伸到弹臂上的加强肋。

4.根据权利要求1所述的电连接器，其特征是：所述基座的后端开设有一卡槽，所述壳体具有一上壁，上壁后缘向后延伸再向下弯折形成有一挡持部，该挡持部卡抵于所述卡槽内。

电连接器

技术领域

本实用新型涉及一种连接器，特别是涉及一种电连接器。

背景技术

请参阅图 8，一种电连接器 100'包括有一绝缘本体 10'、一包覆于绝缘本体 10'上的壳体 20'及数个导电端子 30'。该绝缘本体 10'具有一基座 11'，基座 11'的两侧表面处分别凹设有一凹槽 111'。壳体 20'具有一上壁 21'和一下壁 22'及与上壁 21'和下壁 22'相连的两侧壁 23'。壳体 20'的两侧壁 23'上分别向下延伸形成一条状的卡片 231'，该卡片 231'收容于基座 11'的凹槽 111'内。数个导电端子 30'以一体模内成型方式固持于绝缘本体 10'上。

然而，上述电连接器 100'在组装时，需要用治具向内弯折卡片 231'，使卡片 231'卡设于凹槽 111'内，这样不仅组装过程复杂，而且容易刮伤绝缘本体 10'。

实用新型内容

本实用新型的目的是针对现有技术存在的缺陷提供一种电连接器，该电连接器便于组装且不容易刮伤绝缘本体。

为达成上述目的，本实用新型电连接器具有一绝缘本体、一壳体及数个导电端子。该绝缘本体具有一基座，基座的两侧表面处分别凹设有一滑槽及一凹槽，滑槽由基座的一端开始沿基座的侧表面由深至浅延伸，凹槽与滑槽的末端位于同一高度处且宽度一致。壳体包覆于绝缘本体上，该壳体具有两侧壁，两侧壁上分别设有一缺口和一从缺口一边延伸并向内倾斜的卡片，两卡片分别卡持于一凹槽内。数个导电端子以一体模内成型方式固持于绝缘本体上。

如上所述，本实用新型电连接器在装配过程中，可使卡片沿滑

槽导入凹槽内，易于组装且可避免绝缘本体在装配过程中受到刮伤。

附图说明

图 1 为本实用新型电连接器的一种实施例的立体图。
图 2 为图 1 所示电连接器的立体分解图。
图 3 为图 2 所示电连接器的绝缘本体立体图。
图 4 为图 2 所示电连接器的壳体立体图。
图 5 为图 2 所示电连接器的壳体的另一视角的立体图。
图 6 为图 2 所示电连接器的组装示意图。
图 7 为与图 1 所示电连接器对接的公端连接器立体图。
图 8 为现有的电连接器的立体分解图。
图中各附图标记说明如下：

[背景技术]

电连接器	100'	绝缘本体	10'
基座	11'	凹槽	111'
壳体	20'	上壁	21'
下壁	22'	侧壁	23'
卡片	231'	导电端子	30'

[本实用新型]

电连接器	100	绝缘本体	10
基座	11	滑槽	111
凹槽	112	基板	12
卡槽	13	限位体	14
插槽	15	壳体	20
上壁	21	开口	211
弹臂	212	加强肋	213
卡扣部	214	下壁	22
侧壁	23	缺口	231
卡片	232	收容空间	24

开孔	25	第一插脚	251
第二插脚	26	挡持部	27
插板	28	导电端子	30
接触部	31	公端连接器	4
绝缘体	40	端子插孔	41
收容槽	42	外壳	43
开槽	431		

具体实施方式

为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现的目的和效果，以下结合具体实施例并配合附图详予说明。

请参阅图 1 及图 2，本实用新型电连接器 100 具有一绝缘本体 10、一壳体 20 及数个导电端子 30。

请参阅图 2 及图 3，绝缘本体 10 具有一基座 11，该基座 11 的中部向前凸伸有一长方板状的基板 12，基座 11 的两侧表面处分别凹设有一滑槽 111 及一凹槽 112，滑槽 111 由基座 11 的一端开始沿基座 11 的侧表面由深至浅延伸，凹槽 112 与滑槽 111 的末端位于同一高度处且宽度一致。基座 11 的后端开设有一卡槽 13，基座 11 底部两侧分别设有一圆柱形的限位体 14，两限位体 14 之间底部前端向后开设有一插槽 15。

请参阅图 4 及图 5，壳体 20 具有一上壁 21 和一下壁 22 及与上壁 21 和下壁 22 相连的两侧壁 23，所述上壁 21、下壁 22 及两侧壁 23 围成一收容空间 24。该壳体 20 的上壁 21 具有一大致呈方形的开口 211 和一从开口 211 一边向下倾斜延伸且宽度逐渐变小的弹臂 212，弹臂 212 前端向下弯折形成一卡扣部 214，上壁 21 上设置有一延伸到弹臂 212 上的加强肋 213。该壳体 20 两侧壁 23 分别设有一缺口 231 和一从缺口 231 一边延伸并向内倾斜的卡片 232。下壁 22 与两侧壁 23 相交处分别向内开设有一开孔 25，开孔 25 的一端与侧壁 23 相交处分别向上凸伸有一第一插脚 251。缺口 231 后方两侧壁 23 末端分别向上凸伸有一第二插脚 26，上壁 21 的末端位于两

第二插脚 26 之间部分向后延伸有一挡持部 27，该挡持部 27 卡抵于所述绝缘本体 10 的卡槽 13 上，该数个第一插脚 251 与第二插脚 26 末端平齐，用于把电连接器 100 插设在电路板上（图中未示）。下壁 22 末端向后延伸有一插板 28，该插板 28 收容于绝缘本体 10 底部插槽 15 中。

请参阅图 2，数个导电端子 30 以一体模内成型方式固持于绝缘本体 10 上，该数个导电端子 30 具有接触部 31，该数个接触部 31 嵌设于绝缘本体 10 的基板 12 上表面。

请参阅图 2 及图 6，当组装此电连接器 100 时，壳体 20 的挡持部 27 尚未弯折且与上壁 21 位于同一平面，可将绝缘本体 10 插入壳体 20 的收容空间 24，卡片 232 沿滑槽 111 滑入凹槽 112 中，插板 28 插入到绝缘本体 10 底部的插槽 15 中，再用治具向下弯折挡持部 27，使挡持部 27 卡抵于绝缘本体 10 的卡槽 13 上。

请参阅图 7，与本电连接器 100 对接的公端连接器 4 具有一绝缘体 40，该绝缘体 40 上开设有数个端子插孔 41，绝缘体 40 下方设有收容槽 42，绝缘体 40 外部包覆有一外壳 43，外壳 43 顶部具有一开槽 431。公端连接器 4 插入时，本实用新型电连接器 100 的数个导电端子 30 的接触部 31 插设于端子插孔 41 中，基板 12 插入到收容槽 42 中，弹臂 212 前端的卡扣部 214 扣设于开槽 431 内；公端连接器 4 拔出时，按压弹臂 212 以固定电连接器 100，向外用力即可将公端连接器 4 拔出。凭借弹臂 212 的宽度逐渐变小及设置加强肋 213，可使弹臂 212 的受力状况更好，亦可使该电连接器 100 在使用时承受较大的压力。

综上所述，本实用新型电连接器 100 利用凹槽 112 与卡片 232 的相互卡合作用将壳体 20 固定于绝缘本体 10 上，且凭借底面为一斜面的滑槽 111，在装配过程中，可使卡片 232 沿滑槽 111 导入凹槽 112 内，易于组装且可避免绝缘本体 10 在装配过程中受到刮伤。

100

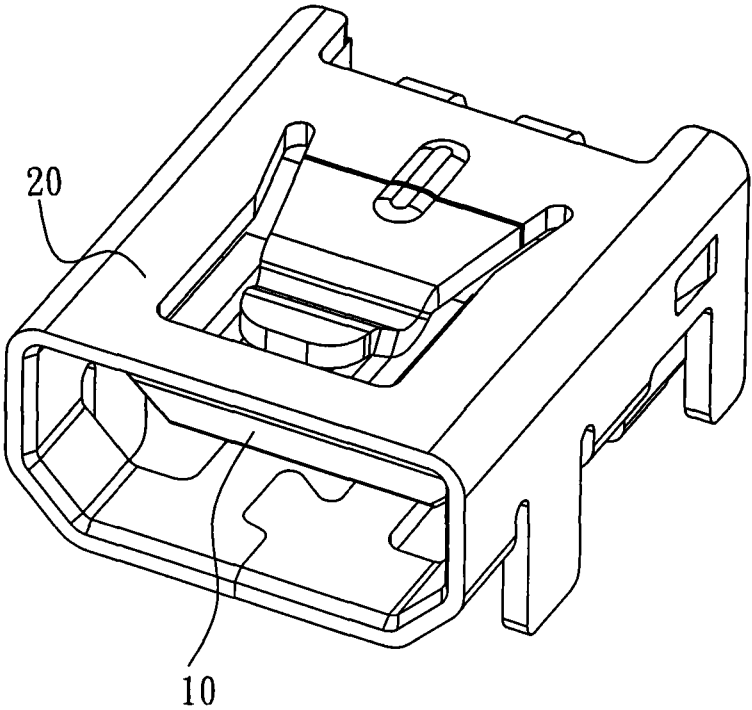


图 1

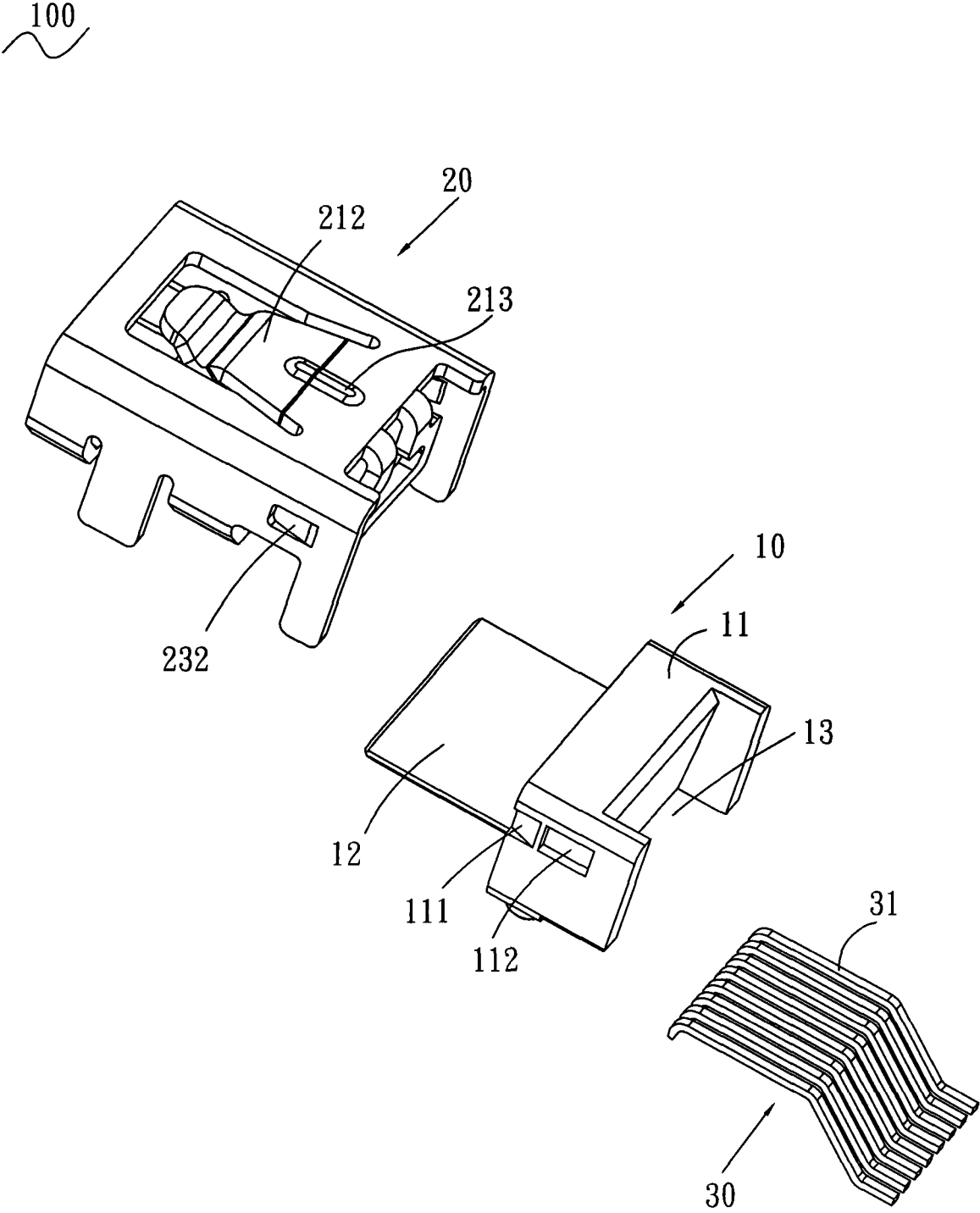


图 2

10

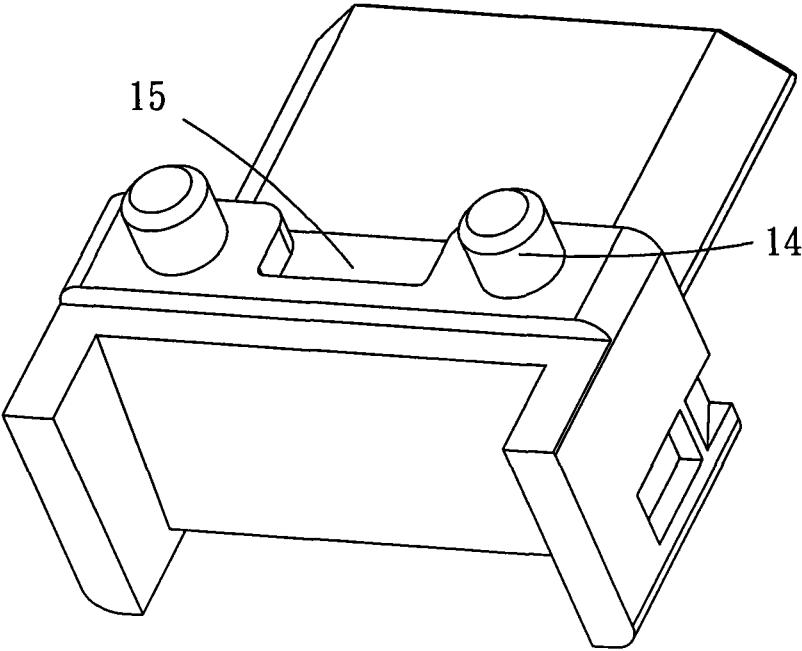


图 3

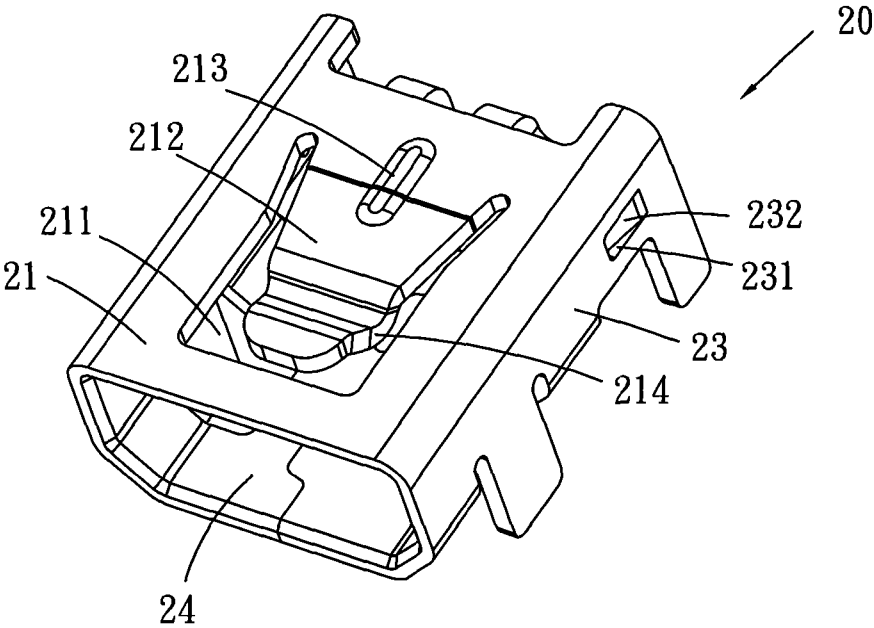


图 4

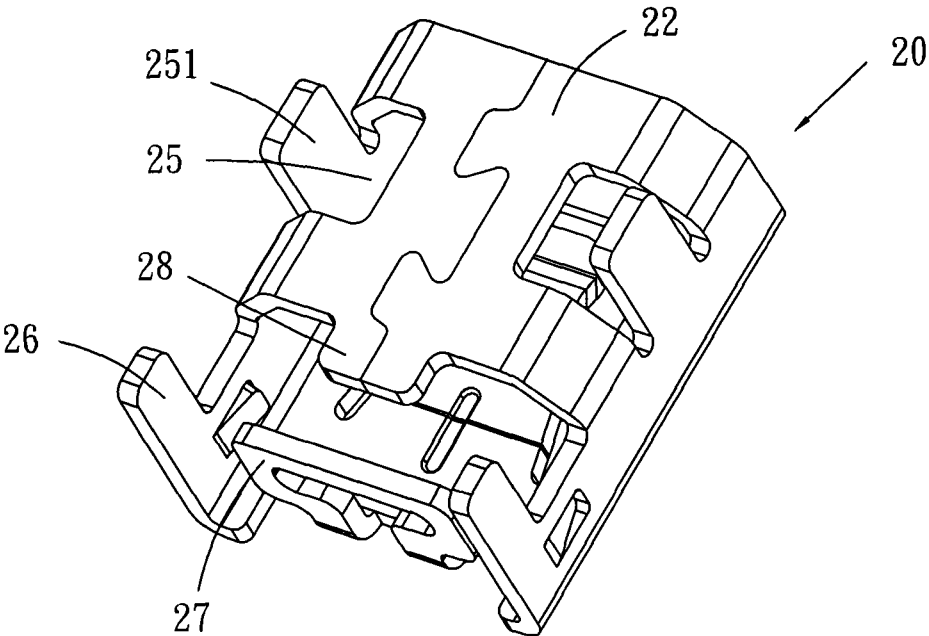


图 5

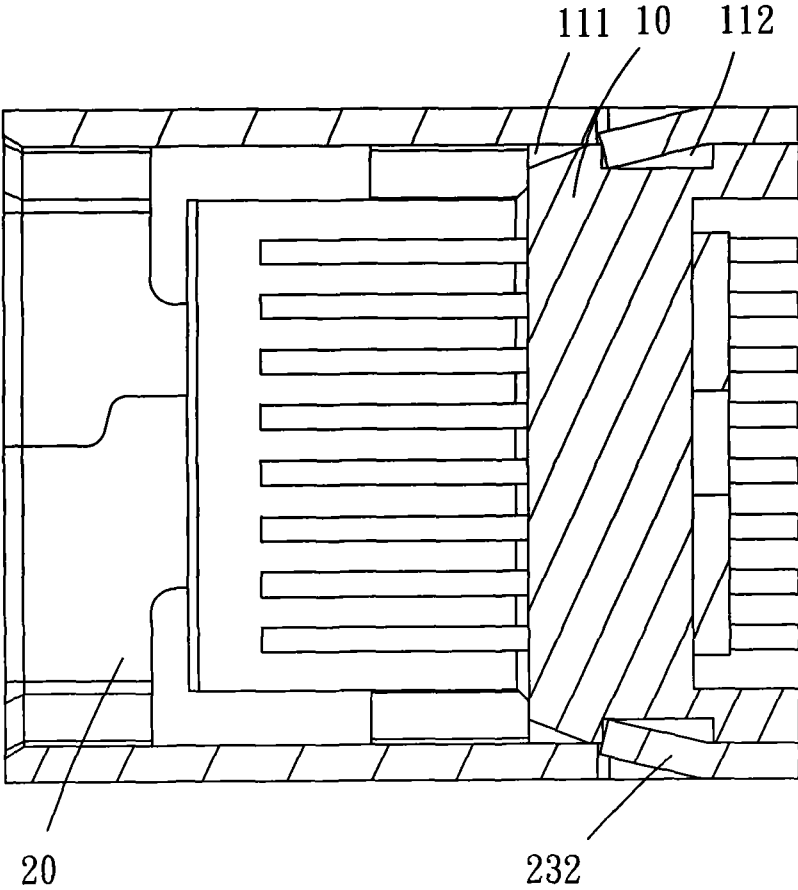


图 6

4

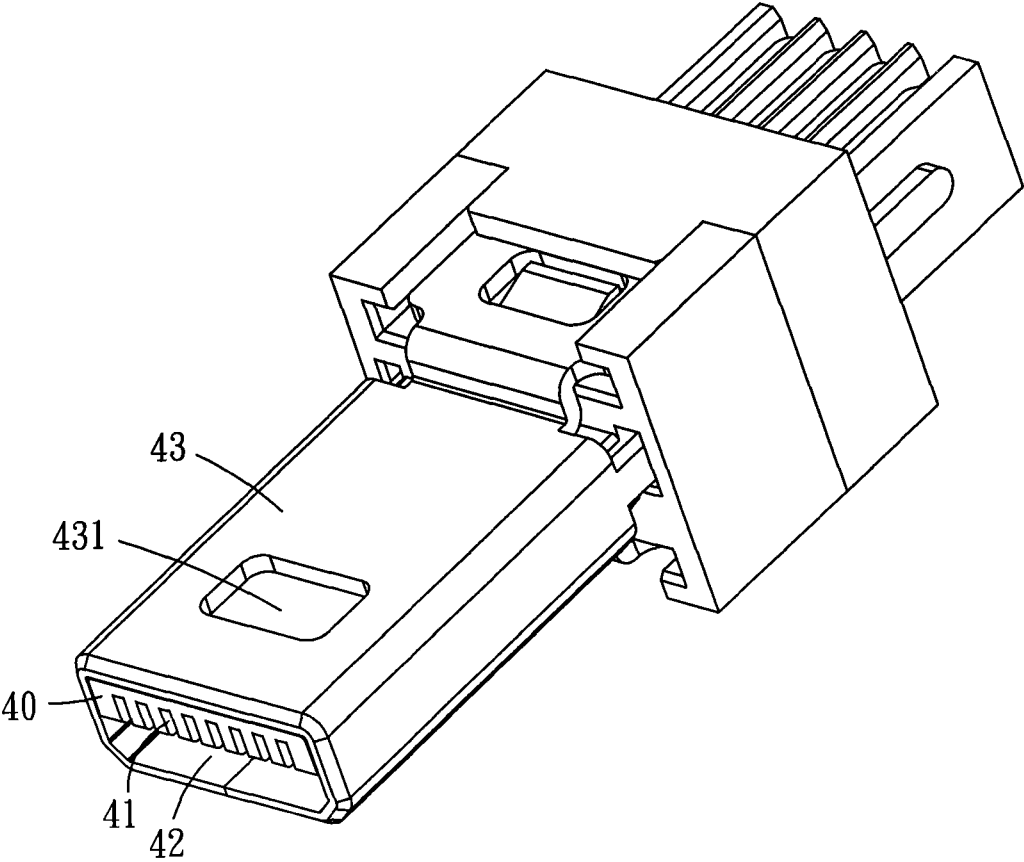


图 7

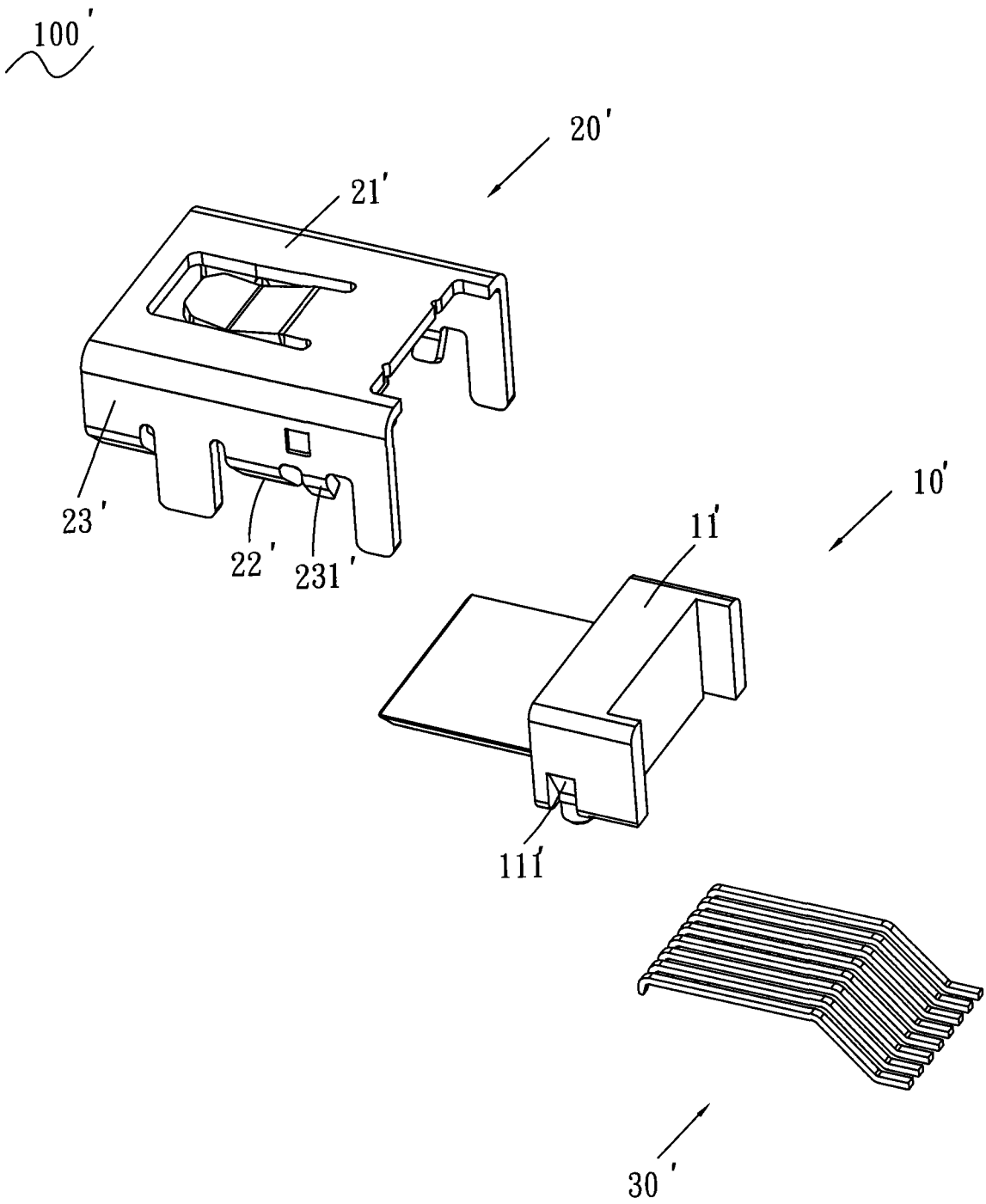


图 8