



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M449373U1

(45) 公告日：中華民國 102 (2013) 年 03 月 21 日

(21) 申請案號：101221037

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 31 日

(51) Int. Cl. : **H01R13/40 (2006.01)**

(71) 申請人：正崴精密工業股份有限公司(中華民國) CHENG UEI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區中山路 18 號

(72) 新型創作人：藍榮欽 LAN, RONG QIN (CN)

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：4 共 14 頁

(54) 名稱

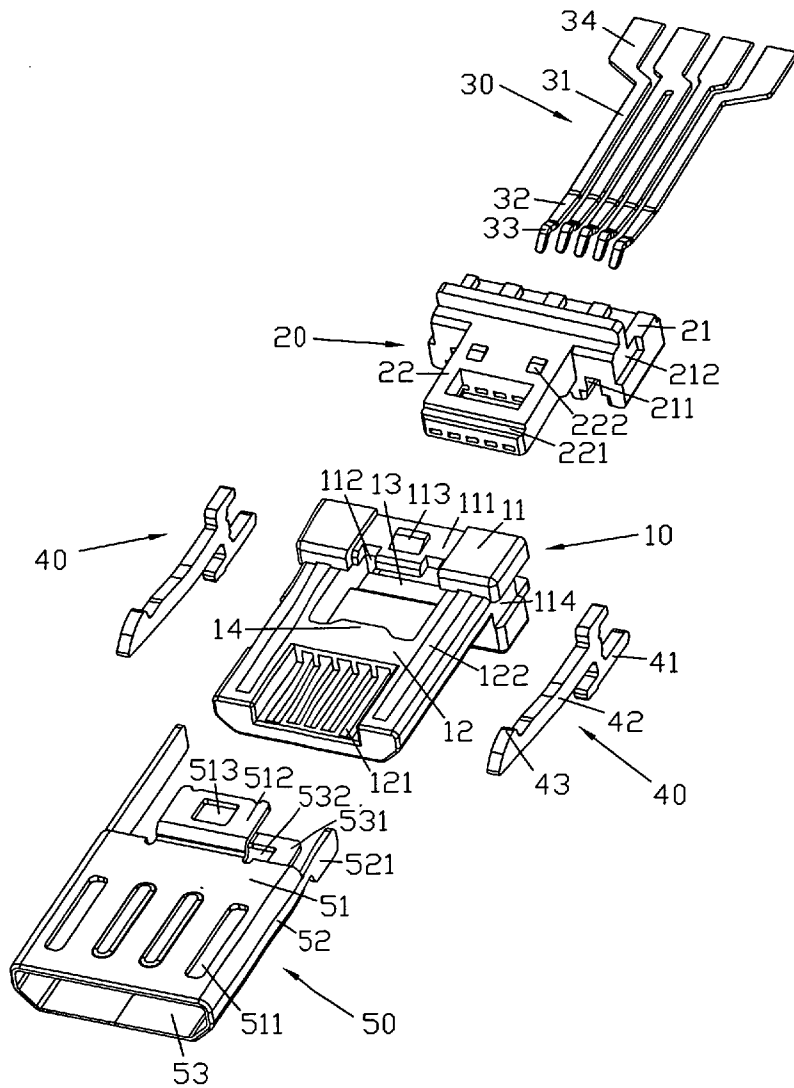
電連接器

ELECTRICAL CONNECTOR

(57) 摘要

本創作公開一種電連接器，包括一絕緣本體、一輔助本體、複數導電端子及一外殼。絕緣本體具有一基體，從基體後端向前開設一容置槽，容置槽前端上表面邊緣向後延伸形成一凸台，基體上表面開設有一固持槽，固持槽前端兩側分別向下開設有一卡持槽；輔助本體具有一輔助基體，輔助基體前端橫向凸伸有舌板部，舌板部前端上表面向下設有一凹槽，舌板部上表面中部兩側分別凸設有一卡持塊，凸台抵頂於凹槽槽壁上，卡持塊卡持於卡持槽內；外殼包覆於絕緣本體之基體及舌體部外。本創作藉由輔助本體與絕緣本體間的相互扣合固定，在插拔時，絕緣本體與輔助本體不易發生相對上翹及旋轉，從而使絕緣本體與輔助本體配合更穩固。

100  
~



第二圖

- 100 . . . 電連接器
- 10 . . . 絕緣本體
- 11 . . . 基體
- 111 . . . 固持槽
- 112 . . . 卡持槽
- 113 . . . 凸塊
- 114 . . . 開槽
- 12 . . . 舌體部
- 121 . . . 端子槽
- 122 . . . 容納槽
- 13 . . . 容置槽
- 14 . . . 凸台
- 20 . . . 輔助本體
- 21 . . . 輔助基體
- 211 . . . 固定槽
- 212 . . . 卡固槽
- 22 . . . 舌板部
- 221 . . . 凹槽
- 222 . . . 卡持塊
- 30 . . . 導電端子
- 31 . . . 固持部
- 32 . . . 彈性部
- 33 . . . 抵接部
- 34 . . . 焊接部
- 40 . . . 卡持件
- 41 . . . 固定部
- 42 . . . 彈臂
- 43 . . . 接觸部
- 50 . . . 外殼
- 51 . . . 頂板
- 511 . . . 避讓槽
- 512 . . . 固持板
- 513 . . . 卡槽
- 52 . . . 側板

M449373

TW M449373U1

521 . . . 固持臂

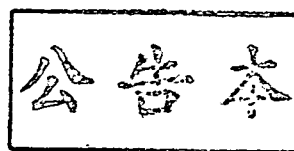
53 . . . 底板

531 . . . 固持片

532 . . . 開口



# 新型專利說明書



※記號部分請勿填寫

※申請案號: 101221037

※IPC分類: H01R 13/40 (2006.01)

※申請日: 101.10.31

## 一、新型名稱:

電連接器

Electrical Connector

## 二、中文新型摘要:

本創作公開一種電連接器，包括一絕緣本體、一輔助本體、複數導電端子及一外殼。絕緣本體具有一基體，從基體後端向前開設一容置槽，容置槽前端上表面邊緣向後延伸形成一凸台，基體上表面開設有一固持槽，固持槽前端兩側分別向下開設有一卡持槽；輔助本體具有一輔助基體，輔助基體前端橫向凸伸有舌板部，舌板部前端上表面向下設有一凹槽，舌板部上表面中部兩側分別凸設有一卡持塊，凸台抵頂於凹槽槽壁上，卡持塊卡持於卡持槽內；外殼包覆於絕緣本體之基體及舌體部外。本創作藉由輔助本體與絕緣本體間的相互扣合固定，在插拔時，絕緣本體與輔助本體不易發生相對上翹及旋轉，從而使絕緣本體與輔助本體配合更穩固。

## 三、英文新型摘要:

## 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

電連接器	1 0 0	絕緣本體	1 0
基體	1 1	固持槽	1 1 1
卡持槽	1 1 2	凸塊	1 1 3
開槽	1 1 4	舌體部	1 2
端子槽	1 2 1	容納槽	1 2 2
容置槽	1 3	凸台	1 4
輔助本體	2 0	輔助基體	2 1
固定槽	2 1 1	卡固槽	2 1 2
舌板部	2 2	凹槽	2 2 1
卡持塊	2 2 2	導電端子	3 0
固持部	3 1	彈性部	3 2
抵接部	3 3	焊接部	3 4
卡持件	4 0	固定部	4 1
彈臂	4 2	接觸部	4 3
外殼	5 0	頂板	5 1
避讓槽	5 1 1	固持板	5 1 2
卡槽	5 1 3	側板	5 2
固持臂	5 2 1	底板	5 3
固持片	5 3 1	開口	5 3 2

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作涉及一種連接器，尤其涉及一種組裝穩固的電連接器。

### 【先前技術】

[0002] 按，習知的通用串行總線連接器包括一絕緣本體、複數導電端子及一外殼。絕緣本體具有一豎直的基板，基板前表面橫向向前凸伸有一舌板，舌板底面向後開設有複數貫穿基板的端子槽；複數導電端子安裝於端子槽內，外殼罩覆於絕緣本體上，外殼與絕緣本體之舌板圍成一水平的插接空間。

惟，上述習知的電連接器需要一簡單且更穩固的結構配合。

### 【新型內容】

[0003] 本創作的目的在於針對上述現有技術的不足提供一種配合更穩固的電連接器。

為了實現上述目的，本創作所提供電連接器，包括一絕緣本體、一輔助本體、複數導電端子及一外殼。絕緣本體具有一基體，基體前端橫向凸伸有呈水平板狀的舌體部，舌體部前端上表面向下向後開設有複數端子槽，從基體後端向前開設一與端子槽相互貫通的容置槽，容置槽前端向上貫穿舌體部上表面，容置槽前端上表面邊緣向後延伸形成一凸台，基體上表面開設有一固持槽，固持槽前端兩側分別向下開設有一卡持槽；輔助本體具有一輔助基體，輔助基體前端橫向凸伸有呈水平板狀

的舌板部，舌板部容置於容置槽中；舌板部前端上表面向下設有一凹槽，舌板部上表面中部兩側分別凸設有一卡持塊，凸台抵頂於凹槽槽壁上，卡持塊卡持於卡持槽內；複數導電端子與輔助本體一體成型，分別收容於一端子槽內；外殼包覆於絕緣本體之基體及舌體部外，該外殼與絕緣本體之舌體部圍成一水平的插接空間。

如上所述，本創作電連接器藉由凸台抵頂於凹槽槽壁上，卡持塊卡持於卡持槽內，延伸臂卡持於延伸槽內，從而將輔助本體前端的上方、上方兩側及後端下方兩側皆固定於絕緣本體上，茲在插拔時，絕緣本體與輔助本體不易發生相對上翹及旋轉，從而使絕緣本體與輔助本體的組裝更為穩固。

#### 【實施方式】

[0004] 為詳細說明本創作的技術內容、構造特徵、所實現的效果，以下結合實施方式並配合附圖詳予說明。

請參閱第一圖，本創作電連接器100包括一絕緣本體10、一輔助本體20、複數導電端子30、卡持件40及一外殼50。

請參閱第一圖及第二圖，所述絕緣本體10具有一基體11，基體11前端橫向凸伸有呈水平板狀的舌體部12，舌體部12前端上表面向下向後開設有複數端子槽121，從基體11後端向前開設一與端子槽121相互貫通的容置槽13，容置槽13前端向上貫穿舌體部12上表面。舌體部12上表面兩側分別開設有前後延伸且貫穿基體11的容納槽122，容置槽13前端上表面邊緣向後延伸形成一凸台14，基體11上表

面開設有一固持槽 1 1 1，固持槽 1 1 1 前端兩側分別向下開設有一卡持槽 1 1 2，固持槽 1 1 1 中部凸設有一凸塊 1 1 3。基體 1 1 兩側分別開設有前後延伸的開槽 1 1 4，基體 1 1 下端面兩側處分別向後延伸形成一延伸臂 1 1 5。

所述輔助本體 2 0 具有一輔助基體 2 1，輔助基體 2 1 前端橫向凸伸有呈水平板狀的舌板部 2 2，舌板部 2 2 容置於容置槽 1 3 中。輔助基體 2 1 前端兩側處分別向後開設有一固定槽 2 1 1，輔助基體 2 1 兩側分別從前端邊緣向後開設有一卡固槽 2 1 2，輔助基體 2 1 下表面兩側從前端邊緣分別向後開設有一與固定槽 2 1 1 相通的延伸槽 2 1 3，輔助基體 2 1 下表面中部開設有一固槽 2 1 4，固槽 2 1 4 中部凸設形成一卡塊 2 1 5；舌板部 2 2 前端上表面向下設有一凹槽 2 2 1，舌板部 2 2 上表面大致中部兩側分別凸設有一卡持塊 2 2 2。

所述複數導電端子 3 0 與輔助本體 2 0 一體成型，分別收容於一端子槽 1 2 1 內。具體地，導電端子 3 0 具有一條狀的固持部 3 1、一從固持部 3 1 前端向前延伸形成的彈性部 3 2、一從彈性部 3 2 末端向前向上再向下彎折延伸形成的抵接部 3 3 及一從固持部 3 1 後端向後延伸形成的焊接部 3 4，其中，兩相鄰導電端子 3 0 作並聯狀，兩固持部 3 1 後端相連，然後向後延伸所述焊接部 3 4，使其中兩相鄰端子 3 0 共用一焊接部 3 4。

所述卡持件 4 0 收容於容納槽 1 2 2 內。每一卡持



件40具有一條狀的固定部41，一從固定部41向上向前彎折延伸形成的彈臂42及一從彈臂42末端向上向前凸伸形成的接觸部43，固定部41固持於固定槽211內。

所述外殼50包覆於絕緣本體10之基體11及舌體部12外，該外殼50與絕緣本體10之舌體部12圍成一水平的插接空間60。外殼50具有一頂板51、兩側板52及一底板53，頂板51兩側處分別開設有一前後延伸的避讓槽511，頂板51後端緣中部向上向後彎折延伸形成一固持板512，固持板512中部開設有一卡槽513，兩側板52後端緣分別向後延伸形成一固持臂521，底板53後端緣中部向下向後彎折延伸形成一固持片531，固持片531中部開設有一開口532。

請參閱第一圖至第三圖，本創作電連接器100組裝時，先將導電端子30與輔助本體20一體成型，具體地，固持部31與輔助本體20一體成型，彈性部32及抵接部33容置於端子槽121內，焊接部34焊接於輔助基體21後端；卡持件40從絕緣本體10後方收容於容納槽122內，其彈臂42前端及接觸部43向上伸出於舌體部12上表面；輔助本體10從絕緣本體10後方插接於絕緣本體10上，舌板部22容置於容置槽13中，導電端子30分別收容於一端子槽121內，具體地，凸台14抵頂於凹槽221槽壁上，卡持塊222卡持於卡持槽112內，延伸臂115卡持於延伸槽213內。嗣後，再將外殼50包覆於絕緣

本體 1 0 之基體 1 1 及舌體部 1 2 外，具體地，固持板 5 1 2 固持於固持槽 1 1 1 內，凸塊 1 1 3 卡持於卡槽 5 1 3 內，固持臂 5 2 1 固持於開槽 1 1 4 及卡固槽 2 1 2 內，固持片 5 3 1 固持於固槽 2 1 4 中，卡塊 2 1 5 卡持於開口 5 3 2 中，接觸部 4 3 伸出於避讓槽 5 1 1 。

綜上所述，本創作電連接器 1 0 0 藉由凸台 1 4 抵頂於凹槽 2 2 1 槽壁上，卡持塊 2 2 2 卡持於卡持槽 1 1 2 內，延伸臂 1 1 5 卡持於延伸槽 2 1 3 內，從而將輔助本體 2 0 前端的上方、上方兩側及後端下方兩側皆固定於絕緣本體 1 0 上，茲在插拔時，絕緣本體 1 0 與輔助本體 2 0 不易發生相對上翹及旋轉，從而使絕緣本體 1 0 與輔助本體 2 0 配合更穩固。

#### 【圖式簡單說明】

[0005] 第一圖為本創作電連接器之立體圖。

第二圖為第一圖所示電連接器之立體分解圖。

第三圖為第一圖所示電連接器另一角度之立體分解圖。

第四圖為第一圖所示電連接器另一角度之立體圖。

#### 【主要元件符號說明】

[0006]	電連接器	1 0 0	絕緣本體	1 0
	基體	1 1	固持槽	1 1 1
	卡持槽	1 1 2	凸塊	1 1 3
	開槽	1 1 4	延伸臂	1 1 5
	舌體部	1 2	端子槽	1 2 1

容納槽	1 2 2	容置槽	1 3
凸台	1 4	輔助本體	2 0
輔助基體	2 1	固定槽	2 1 1
卡固槽	2 1 2	延伸槽	2 1 3
固槽	2 1 4	卡塊	2 1 5
舌板部	2 2	凹槽	2 2 1
卡持塊	2 2 2	導電端子	3 0
固持部	3 1	彈性部	3 2
抵接部	3 3	焊接部	3 4
卡持件	4 0	固定部	4 1
彈臂	4 2	接觸部	4 3
外殼	5 0	頂板	5 1
避讓槽	5 1 1	固持板	5 1 2
卡槽	5 1 3	側板	5 2
固持臂	5 2 1	底板	5 3
固持片	5 3 1	開口	5 3 2
插接空間	6 0		

## 六、申請專利範圍：

### 1. 一種電連接器，包括：

一絕緣本體，具有一基體，基體前端橫向凸伸有舌體部，舌體部前端開設有複數端子槽，從基體後端向前開設一與端子槽相互貫通的容置槽，容置槽前端向上貫穿舌體部上表面，容置槽前端上表面邊緣向後延伸形成一凸台，基體上表面開設有一固持槽，固持槽前端兩側分別向下開設有一卡持槽；

一輔助本體，具有一輔助基體，輔助基體前端橫向凸伸有舌板部，舌板部容置於容置槽中；舌板部前端上表面向下設有一凹槽，舌板部上表面中部兩側分別凸設有一卡持塊，凸台抵頂於凹槽槽壁上，卡持塊卡持於卡持槽內；

複數導電端子，與輔助本體一體成型，分別收容於一端子槽內；及

一外殼，包覆於絕緣本體之基體及舌體部外，該外殼與絕緣本體之舌體部圍成一水平的插接空間。

2. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中所述舌體部上表面兩側分別開設有前後延伸且貫穿基體的容納槽，電連接器還包括卡持件，卡持件從絕緣本體後方收容於容納槽內；輔助基體前端兩側處分別向後開設有一固定槽，每一卡持件具有一固定部，固定部固持於固定槽內。

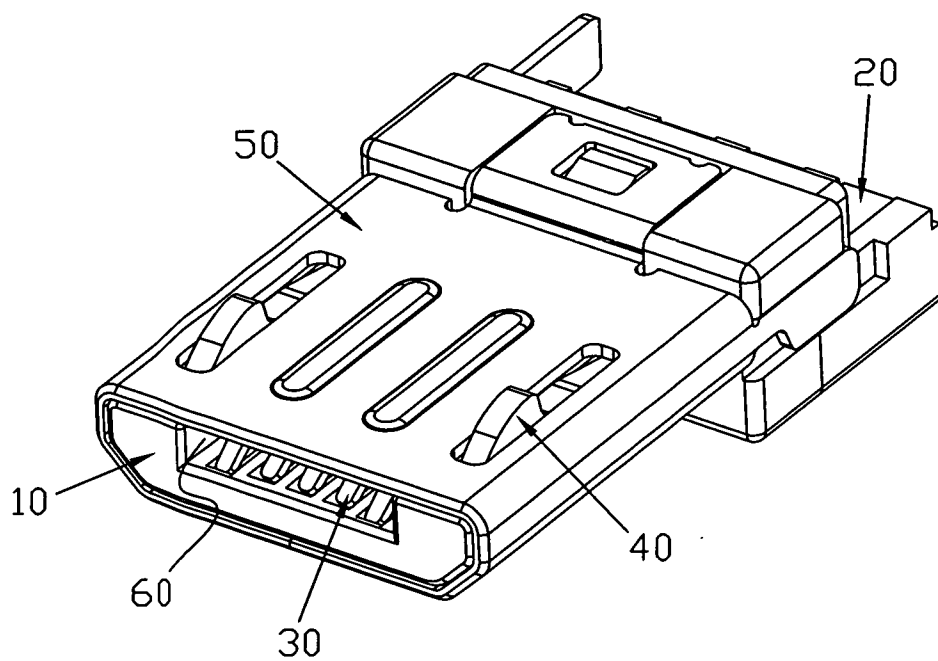
3. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中所述基體下端兩側處分別向後延伸形成一延伸臂，輔助基體下表面兩側從前端邊緣分別向後開設有一延伸槽，延伸臂卡持於延伸槽內。

4. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中所述外殼具

有一頂板、兩側板及一底板，頂板後端緣中部向上向後彎折延伸形成一固持板，固持板中部開設有一卡槽，兩側板後端緣分別向後延伸形成一固持臂，底板後端緣中部向下向後彎折延伸形成一固持片，固持片中部開設有一開口；基體兩側分別開設有前後延伸的開槽，輔助基體兩側分別從前端邊緣向後開設有一卡固槽，輔助基體下表面中部開設有一固槽，固槽中部凸設形成一卡塊，固持槽中部凸設有一凸塊，固持板固持於固持槽內，凸塊卡持於卡槽內，固持臂固持於開槽及卡固槽內，固持片固持於固槽中，卡塊卡持於開口中。

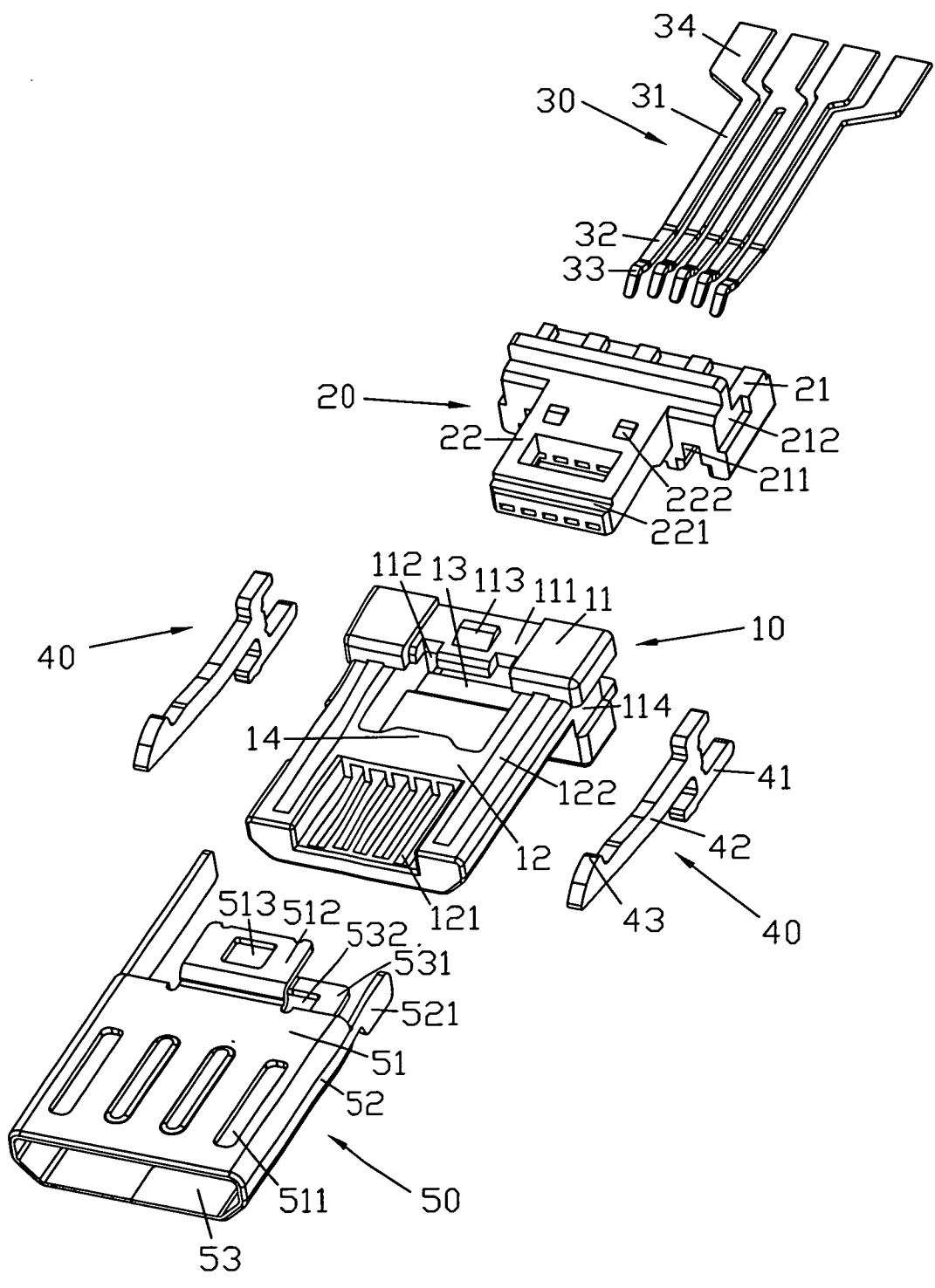
七、圖式：

100  
~



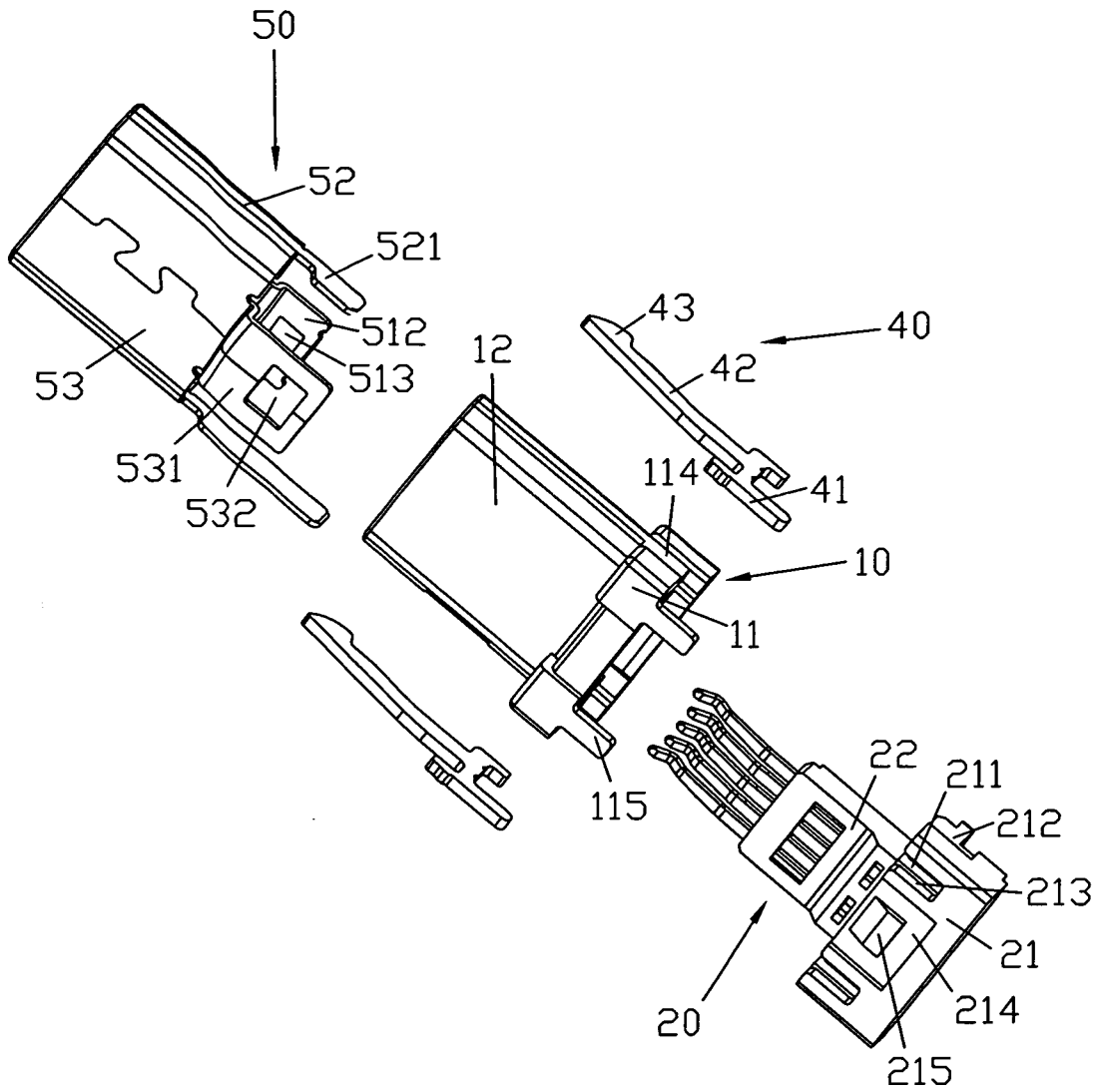
第一圖

100  
~



第二圖

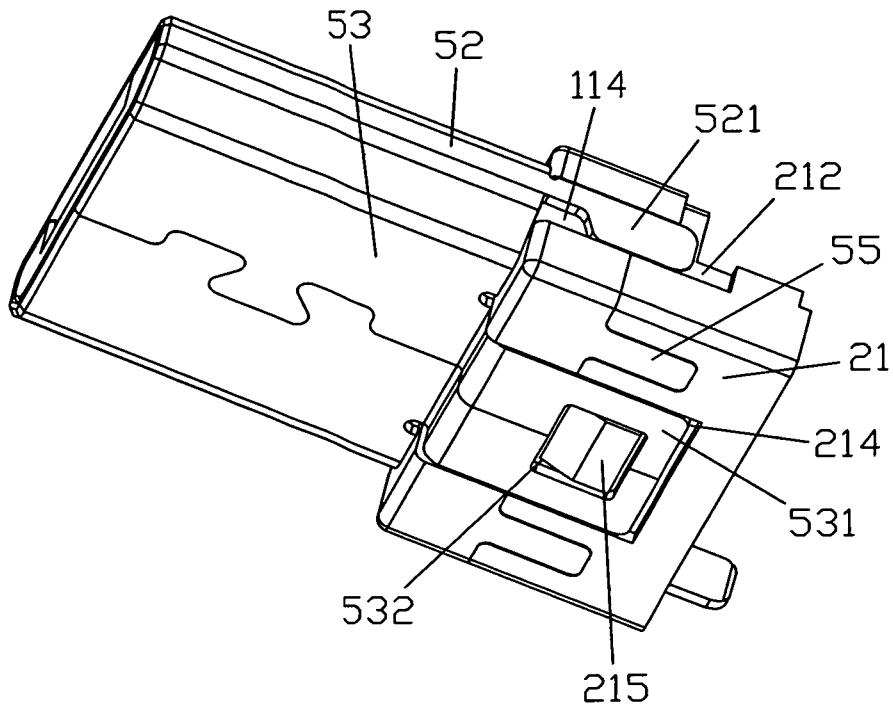
100  
~



第三圖



100  
~



第四圖