



(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 M511147 U

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 10 月 21 日

(21) 申請案號：104200326

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 01 月 09 日

(51) Int. Cl. : **H01R13/62 (2006.01)**

(30) 優先權：2014/01/10 中國大陸 201420015133.1

(71) 申請人：鴻騰精密科技股份有限公司(開曼群島) FOXCONN INTERCONNECT  
TECHNOLOGY LIMITED (KY)

新北市土城區中山路 66 號之 1

(72) 新型創作人：朱建礦 ZHU, JIAN-KUANG (CN)；錢球 QIAN, QIU (CN)；李春生 LI, CHUN-SHENG (CN)

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：5 共 15 頁

(54) 名稱

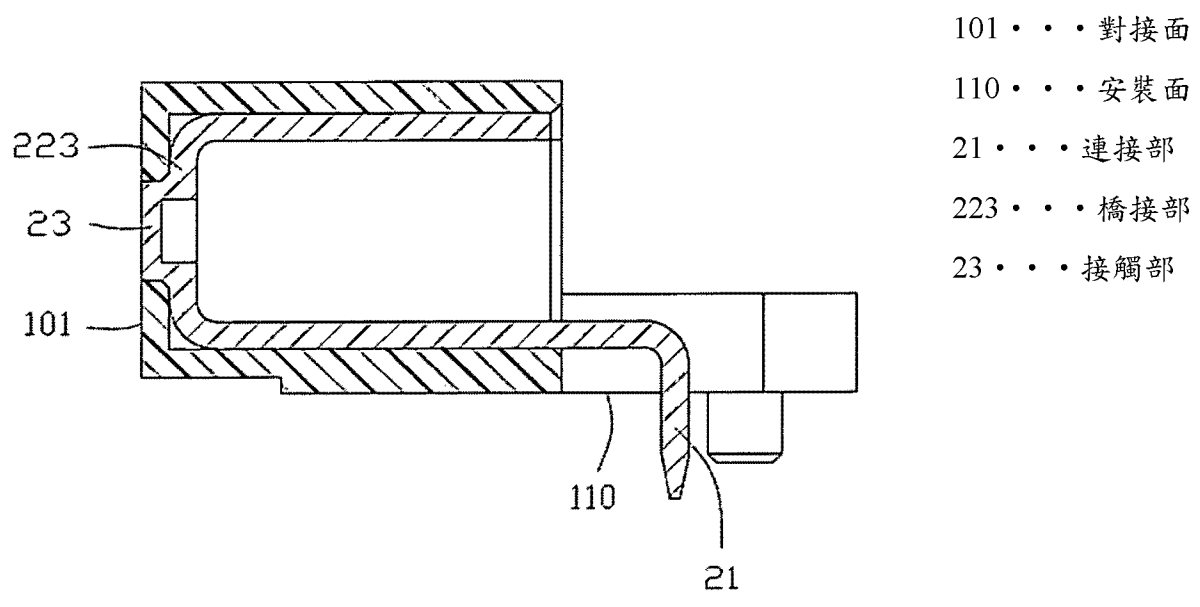
電連接器

ELECTRICAL CONNECTOR

(57) 摘要

一種電連接器，所述電連接器包括絕緣本體及設置於絕緣本體的導電端子，絕緣本體定義了用於配接的對接面及複數貫穿對接面的端子槽，所述導電端子收容在端子槽內，其包括連接部、保持於絕緣本體的平板狀的固定部及裸露於對接面的接觸部，接觸部的前端面平行於對接面，所述接觸部是固定部自其平板的厚度方向垂直凸伸形成的，接觸部具有較高的機械強度。

An electrical connector includes an elongated housing, a number of terminals retained in the housing. The housing defines a docking surface, and a number of terminal slots run through the docking surface, said terminals are received in the terminal slot. The terminal includes a connecting portion, a flat-shaped retaining portion received in the housing and a contacting portion exposes to the docking surface. A front face of the contacting portion is parallel to the docking surface and said contacting portion is protrudes from the flat of the retaining portion in a thickness direction. Thus, said contacting portion have a high mechanical strength.



第五圖

申請日: 104.1.09  
IPC分類: H01R13/62  
12006.011**【新型摘要】****【中文新型名稱】** 電連接器**【英文新型名稱】** ELECTRICAL CONNECTOR**【中文】**

一種電連接器，所述電連接器包括絕緣本體及設置於絕緣本體的導電端子，絕緣本體定義了用於配接的對接面及複數貫穿對接面的端子槽，所述導電端子收容在端子槽內，其包括連接部、保持於絕緣本體的平板狀的固定部及裸露於對接面的接觸部，接觸部的前端面平行於對接面，所述接觸部是固定部自其平板的厚度方向垂直凸伸形成的，接觸部具有較高的機械強度。

**【英文】**

An electrical connector includes an elongated housing, a number of terminals retained in the housing. The housing defines a docking surface, and a number of terminal slots run through the docking surface, said terminals are received in the terminal slot. The terminal includes a connecting portion, a flat-shaped retaining portion received in the housing and a contacting portion exposes to the docking surface. A front face of the contacting portion is parallel to the docking surface and said contacting portion is protrudes from the flat of the retaining portion in a thickness direction. Thus, said contacting portion have a high mechanical strength.

【指定代表圖】 第（五）圖

【代表圖之符號簡單說明】

對接面：101

安裝面：110

連接部：21

橋接部：223

接觸部：23

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】電連接器

【英文新型名稱】ELECTRICAL CONNECTOR

【技術領域】

【0001】 本新型涉及一種電連接器，尤其涉及一種與彈性探針配接的電連接器。

【先前技術】

【0002】 一種電連接器，包括絕緣本體及收容於絕緣本體的導電端子，絕緣本體設有對接面及貫穿對接面的端子槽，導電端子具有平板狀的接觸部、固持於絕緣本體的固定部及焊接至電路板的焊接部，平板狀接觸部可與對接連接器的探針端子對接以形成電性連接，固持部垂直連接接觸部及焊接部。在探針端子的探頭與接觸部對接時，接觸部將發生一定彈性變形，隨著迴圈次數的增加，接觸部易失去彈性而向內彎折，影響電性連接的穩定性。

【0003】 所以，有必要對習知電連接器進行改良，以克服上述缺陷。

【新型內容】

【0004】 鑒於上述內容，本新型之目的在於提供一種電連接器，其接觸部具有較高的機械強度。

【0005】 為達成前述目的，本新型之目的是通過以下技術方案實現的：  
一種電連接器，包括絕緣本體及設置於絕緣本體的導電端子，絕緣本體設有對接面及複數貫穿對接面的端子槽，所述

導電端子收容在端子槽內，其包括連接部、保持於絕緣本體的平板狀的固定部及裸露於對接面的接觸部，接觸部的前端面平行於對接面，上述接觸部是固定部自其平板的厚度方向垂直凸伸形成的。

【0006】 進一步地，所述接觸部的前端面與對接面平齊。

【0007】 進一步地，所述端子槽具有貫穿對接面的通孔，接觸部配合容納在該通孔內，所述固定部包括貼附在對接面後側的橋接部，接觸部自橋接部凸伸形成。

【0008】 進一步地，所述固定部包括彼此平行的第一固定部、第二固定部，所述橋接部連接第一、第二固定部，端子槽具有貫穿絕緣本體後端面的固持槽，第一、第二固定部固定在固持槽內。

【0009】 進一步地，上述連接部自第二固定部垂直延伸出絕緣本體の後端面，第一、第二固定部垂直於對接面。

【0010】 進一步地，所述絕緣本體設有一對翼部，翼部設有垂直於對接面的安裝面，所述連接部突出於安裝面。

【0011】 進一步地，所述絕緣本體の後端面與兩個翼部圍成收容空間，連接部設置於該收容空間內。

【0012】 進一步地，絕緣本體的對接面設有防呆孔，防呆孔偏離對接面的中心并位於相鄰的兩端子槽之間。

【0013】 與習知技術相比，本新型具有如下有益效果：電連接器的接觸部具有較高的機械強度，可在對接時提供足夠保持力。

**【圖式簡單說明】**

【0014】 第一圖係本新型電連接器與對接連接器的立體圖；

【0015】 第二圖係本新型電連接器的立體圖；

【0016】 第三圖係本新型電連接器的部分分解圖；

【0017】 第四圖係第三圖另一角度的視圖；及

【0018】 第五圖係第二圖沿V-V線的剖視圖。

**【實施方式】**

● 【0019】 下面結合圖式來詳細說明本新型電連接器之具體實施方式。

● 【0020】 請參閱第一圖及第二圖，電連接器100用於與具有彈性探針201的對接連接器200配接，其包括絕緣本體10及設置於絕緣本體的導電端子20。絕緣本體定義有對接面101（即前端面）及貫穿對接面101的防呆孔102，防呆孔可與對接連接器的導引柱202配合。值得注意的是，防呆孔102並非位於對接面中心，而是向一側偏移，以防止對接連接器的誤插，在最佳實施例中，防呆孔102位於最側邊的兩個導電端子20之間。防呆孔與導引柱大致呈矩形結構。

【0021】 結合第三圖及第四圖，所述絕緣本體10設有複數收容導電端子20的端子槽103，端子槽103貫穿對接面102及絕緣本體的后端面104。端子槽103內設有分別位於上下兩側且貫穿後端面104的固持槽1031及貫穿對接面的通孔1032，接觸部23容納於該通孔內。

【0022】 導電端子20自後端面安裝至端子槽103內，其包括連接部21

、保持於絕緣本體的固定部22及經由端子槽裸露於對接面的接觸部23，固定部22為平板狀，呈U字形，固定部22自其平板的厚度方向向對接面101方向延伸形成上述接觸部23。特別參考第五圖，接觸部23的前端面恰好與對接面101平齊。當然，由於對接連接器200的彈性探針201向前凸出，接觸部23既可略向對接面101內凹陷，又可向對接面外稍微突出，只要保證易於對接即可。由於接觸部23是在厚度方向上成型、沿對接方向延伸，其機械強度較高，可在對接時提供足夠的對接保持力而不發生變形。

【0023】 在較佳實施例中，固定部22進一步包括固定於上、下固持槽的第一固定部221、第二固定部222及連接第一、第二固定部的橋接部223，橋接部223貼附在對接面101後側（參第五圖）且平行於絕緣本體的對接面101，第一、第二固定部221、222相互平行且垂直於對接面101。接觸部23自橋接部223向對接面方向衝壓凸伸而形成，連接部21則自第二固定部222垂直延伸出絕緣本體10的後端面104。第一固定部221及第二固定部222兩側均設置有倒刺，可與相應的固持槽1031干涉配合。

【0024】 連接部21可與其他電子元件電性相連（如電路板、線纜等），本實施例中連接部21作為焊接至電路板（未圖示）的焊接部。絕緣本體10自其兩側向後延伸形成翼部11，翼部11與後端面104圍成收容連接部21的收容空間105，可保護連接部21不被其他元件碰撞。翼部11設有安裝面110及突出安裝面10的安裝柱111，用於將電連接器固定至電路板。安裝面110垂

直於對接面101，連接部21突出於安裝面。

【0025】 綜上所述，以上僅為本新型的較佳實施例而已，然而熟悉本領域的技術人員仍可能基於本新型的教示及揭示進行種種不背離本新型精神的替換和修飾。因此，本新型的保護範圍應不僅限於實施方式所揭示的內容，即凡是依本新型申請專利範圍及本新型說明書內容所作的簡單的等效變化與修飾，皆應涵蓋於以下申請專利範圍內。

【符號說明】

- 【0026】 電連接器：100
- 【0027】 絕緣本體：10
- 【0028】 對接面：101
- 【0029】 防呆孔：102
- 【0030】 端子槽：103
- 【0031】 固持槽：1031
- 【0032】 通孔：1032
- 【0033】 後端面：104
- 【0034】 收容空間：105
- 【0035】 翼部：11
- 【0036】 安裝面：110
- 【0037】 安裝柱：111

- 【0038】 導電端子：20
- 【0039】 對接連接器：200
- 【0040】 彈性探針：201
- 【0041】 導引柱：202
- 【0042】 連接部：21
- 【0043】 固定部：22
- 【0044】 第一固定部：221
- 【0045】 第二固定部：222
- 【0046】 橋接部：223
- 【0047】 接觸部：23

## 【新型申請專利範圍】

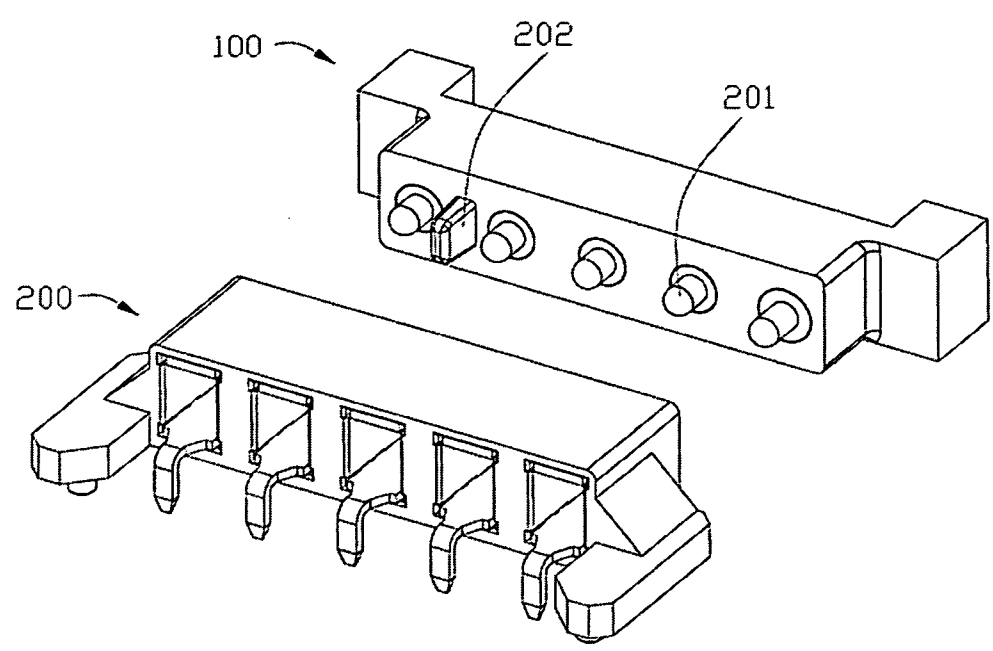
- 【第1項】 一種電連接器，包括：  
絕緣本體，設有對接面及複數貫穿對接面的端子槽；  
導電端子，係收容在端子槽內，所述導電端子包括連接部、  
保持於絕緣本體的平板狀的固定部及裸露於對接面的接觸部  
，所述接觸部的前端面平行於對接面；  
其中，所述接觸部是固定部自其平板的厚度方向垂直凸伸形成的。
- 【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中所述接觸部的前端面與對接面平齊。
- 【第3項】 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中所述端子槽具有貫穿對接面的通孔，接觸部配合容納在該通孔內，所述固定部包括貼附在對接面後側的橋接部，接觸部自橋接部凸伸形成。
- 【第4項】 如申請專利範圍第3項所述之電連接器，其中所述固定部包括彼此平行的第一固定部、第二固定部，所述橋接部連接第一、第二固定部，端子槽具有貫穿絕緣本體後端面的固持槽，第一、第二固定部固定在固持槽內。
- 【第5項】 如申請專利範圍第4項所述之電連接器，其中所述連接部自第二固定部垂直延伸出絕緣本體的後端面，第一、第二固定部垂直於對接面。
- 【第6項】 如申請專利範圍第1項至第5項中任意一項所述之電連接器，其中所述絕緣本體設有一對翼部，翼部設有垂直於對接面的

安裝面，所述連接部突出於安裝面。

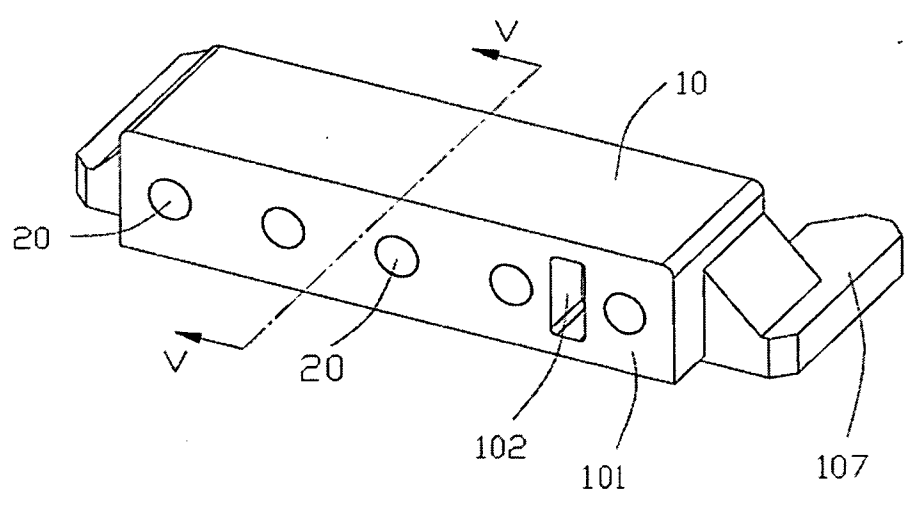
【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之電連接器，其中所述絕緣本體的後端面與兩個翼部圍成收容空間，連接部設置於該收容空間內。

【第8項】 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中絕緣本體的對接面設有防呆孔，防呆孔偏離對接面的中心並位於相鄰的兩端子槽之間。

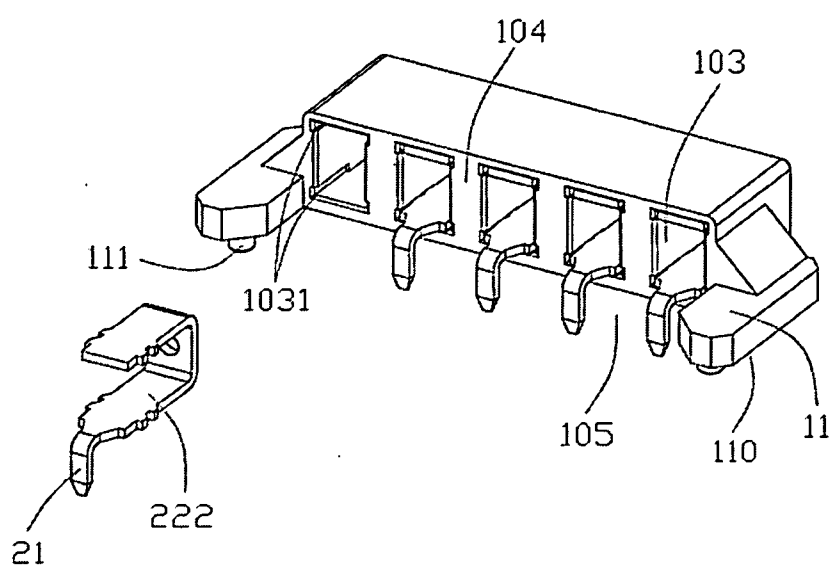
【新型圖式】



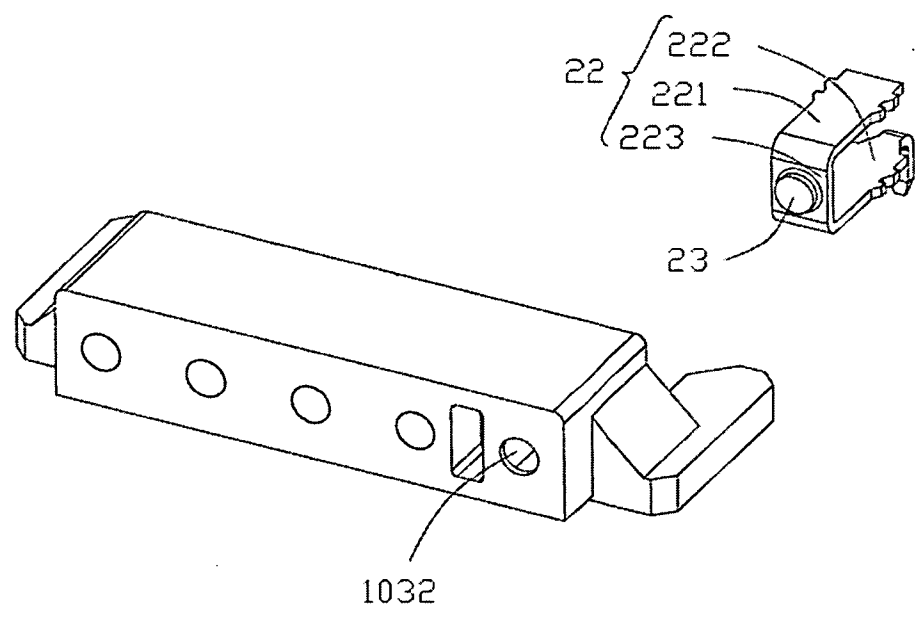
第一圖



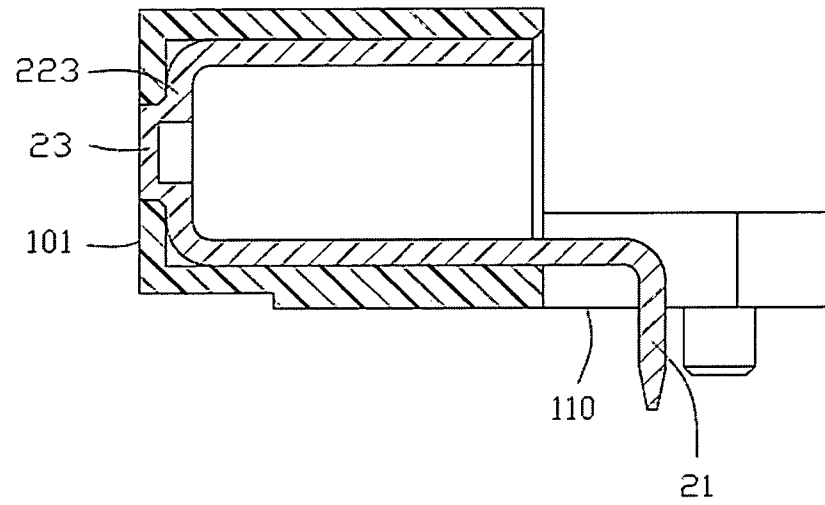
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖