

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：96214097

※ 申請日期：96.8.24 ※IPC 分類：H01R 4/28

一、新型名稱：(中文/英文)

(中文) 電連接器

(英文) ELECTRICAL CONNECTOR

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

(中文) 鴻海精密工業股份有限公司

(英文) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

(中文) 郭台銘

(英文) GOU, TAI-MING

住居所或營業所地址：(中文/英文)

(中文) 台北縣土城市自由街2號

(英文) 2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC

國籍：(中文/英文)

(中文) 中華民國

(英文) ROC

三、創作人：(共2人)

1. 姓名：(中文/英文)

(中文) 嚴良勇

(英文) YAN, LIANG-YONG

國籍：(中文/英文)

(中文) 中國大陸

(英文) PRC

2. 姓名：(中文/英文)

M331237

(中文) 何文

(英文) **HE, WEN**

國 籍：(中文/英文)

(中文) 中國大陸

(英文) **PRC**

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第九十四條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作關於一種電連接器，尤指一種通過插入方式連接至電路板之電連接器。

【先前技術】

微處理器晶片（Central Processing Unit, CPU）一般插至於插座連接器上，並通過該插座連接器實現微處理器晶片與主機板間之電性連接及資料傳輸功能，如中國專利第 CN2552186Y 所揭示之一種插座連接器，其設有絕緣本體與複數端子，絕緣本體設有對接面、與對接面對之安裝面以及扁平狹長之收容槽以收容導電端子，導電端子設有安裝部及自安裝部相對兩側向外凸伸出之接觸部，安裝部下端設有腳部，腳部大致為長條形且與安裝部處於同一平面，腳部安裝至絕緣本體並通過插入方式與其它電器元件相接觸，將導電端子插入端子收容槽時，腳部從安裝面插入貫穿狹長端子收容槽並伸出安裝面，安裝部收容於端子收容槽內並與端子收容槽干涉配合，然而這種設計之電連接器，在將導電端子插入絕緣本體狹長收容槽時，容易造成導電端子腳部之彎曲變形。

鑒於此，實有必要提供一種改進之電連接器，以克服上述電連接器之缺陷。

【新型內容】

本創作之目的在於提供一種可在安裝導電端子過程中更好保護導電端子使其不易受壓變形之電連接器。

本創作公開了一種電連接器，可電性連接第一電性介面與第二電性介面，該電連接器包括絕緣本體及導電端子，該導電端子設有基部、自基部一側向下連接延伸設有尾部，尾部進一步設有安裝於絕緣本體之安裝部以及通過插入方式連接至第二電性介面之腳部，安裝部與腳部之間設有彎折部使安裝部與腳部處於不同之平面，絕緣本體設有端子收容槽，該端子收容槽設有用於收容導電端子安裝部之第一槽部以及收容導電端子彎折部與腳部之第二槽部，端子收容槽之第一槽部與導電端子安裝部通過干涉配合使導電端子穩固容設於絕緣本體內。

與習知技術相比，本創作電連接器有如下優點：安裝導電端子時，僅有安裝部與第一槽部接觸，而端子腳部並不與端子收容槽內壁接觸，因而減小了端子腳部在安裝時變形之機率。

【實施方式】

請參閱第一圖及第四圖，本創作電連接器 1，可用於電性連接第一電性介面如晶片模組與第二電性介面如印刷電路板，其主要包括絕緣本體 10 及複數導電端子 20。

請參閱第三圖及第四圖，導電端子 20 設有大致呈平板狀之基部 201、自基部 201 向上延伸設有臂部 202、自基部 201 一側向下連接延伸設有尾部 200。其中尾部 200 進一步設有與基部 201 相連之安裝部 203，該安裝部 203 通過干涉方式與絕緣本體 10 配合，安裝部 203 下端設有腳部 205 以及連接安裝部 203 與腳部 205 之彎折部 204，其中腳部 205 通過插入方式與第二電性介面接觸。安裝部 203 大致為平板狀，其兩側還設有複數固持倒刺 2031，臂部 202 進一步設有與基部 201 相連之彈性部 2021 以及彈性部 2021 末端延伸形成之接觸部 2022，腳部 205 大致為長條平板結構，彎折部 204 大致垂直於安裝部 203 與腳部 205 所在之平面，其中安裝部 203 與腳部 205 不共面。

請參閱第一圖及第二圖，絕緣本體 10 大致為矩形，其設有對接第一電性介面之對接面 101、與對接面 101 相對之安裝面 102、自對接面 101 向上垂直延伸之複數側壁 103 以及自對接面 101 貫穿至安裝面 102 之複數端子收容槽 104，端子收容槽 104 用於容設導電端子 20，其進一步設有收容安裝部 203 之第一槽部 1041、收容腳部 205 及彎折部 204 之第二槽部 1042 以及用於支撐導電端子基部 201 之凸台 1043。

安裝導電端子 20 時，先將導電端子 20 自絕緣本體 10 對接面 101 插入至端子收容槽 104 內，安裝部 203 沿第一槽部 1041 插入，最終與第一槽部 1041 干涉配合使導電端子 20 穩固於絕緣本體 10 內，端子收容槽 104 之第二槽部 1042 可供彎折部 204 以及腳部 205 插入，且第二槽部 1042 具有足夠之空間使腳部 205 在插入過程中不與絕緣本體 10 接觸，因此減小了腳部 205 變形之機率。

綜上所述，本創作符合新型專利要件，依法提出專利申請。惟，以上

所述者僅為本創作之較佳實施例，本創作之範圍並不以上述實施例為限，舉凡熟習本案所述技藝之人士依據本創作之精神所做之等效修飾或變化，皆應涵蓋於下述申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作電連接器部分元件組合之立體圖。

第二圖為第一圖所示A部位之局部放大視圖。

第三圖為本創作電連接器之導電端子之立體圖。

第四圖為本創作電連接器之導電端子與絕緣本體相結合之示意圖。

【主要元件符號說明】

電連接器	1	絕緣本體	10
對接面	101	安裝面	102
側壁	103	端子收容槽	104
第一槽部	1041	第二槽部	1042
凸台	1043	導電端子	20
基部	201	臂部	202
尾部	200	安裝部	203
固持倒刺	2031	彈性部	2021
接觸部	2022	彎折部	204
腳部	205		

五、中文新型摘要：

本創作公開了一種電連接器，可電性連接第一電性介面與第二電性介面，其包括絕緣本體與導電端子，絕緣本體設有端子收容槽，導電端子設有基部、自基部向上延伸設有臂部、自基部一側向下延伸設有尾部，尾部進一步設有安裝於端子收容槽之安裝部以及通過插入方式連接至第二電性介面之腳部，其中，安裝部與腳部之間至少設有一彎折部使安裝部與腳部處於不同之平面。將導電端子插入絕緣本體時，彎折部之設計可以更好地保護腳部使其不易受壓而變形。

六、英文新型摘要：

The invention provides an electrical connector comprising an insulative housing and terminals, the housing defines a plurality of passageways for receiving the terminals. The terminal defining a base portion, an arm portion extending upwardly from the base portion and a tail portion extending downwardly from the base portion, the tail portion further defines an installing portion, a foot portion and a bending portion between the installing portion and the foot portion. When fixing the terminal to the passageway, the bending portion design of the terminal prevent the foot portion touching the housing to protect the foot portion.

九、申請專利範圍：

1. 一種電連接器，可電性連接第一電性介面與第二電性介面，其包括絕緣本體與導電端子，絕緣本體設有端子收容槽，導電端子設有基部、自基部一側向下連接延伸設有尾部，尾部進一步設有安裝於端子收容槽之安裝部以及連接至第二電性介面之腳部，其中，安裝部與腳部之間設有彎折部使安裝部與腳部處於不同之平面。

2. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中，所述端子收容槽設有用於收容導電端子安裝部之第一槽部以及收容導電端子彎折部與腳部之第二槽部。

3. 如申請專利範圍第2項所述之電連接器，其中，所述端子收容槽之第一槽部與導電端子安裝部通過干涉配合使導電端子穩固容設於絕緣本體內。

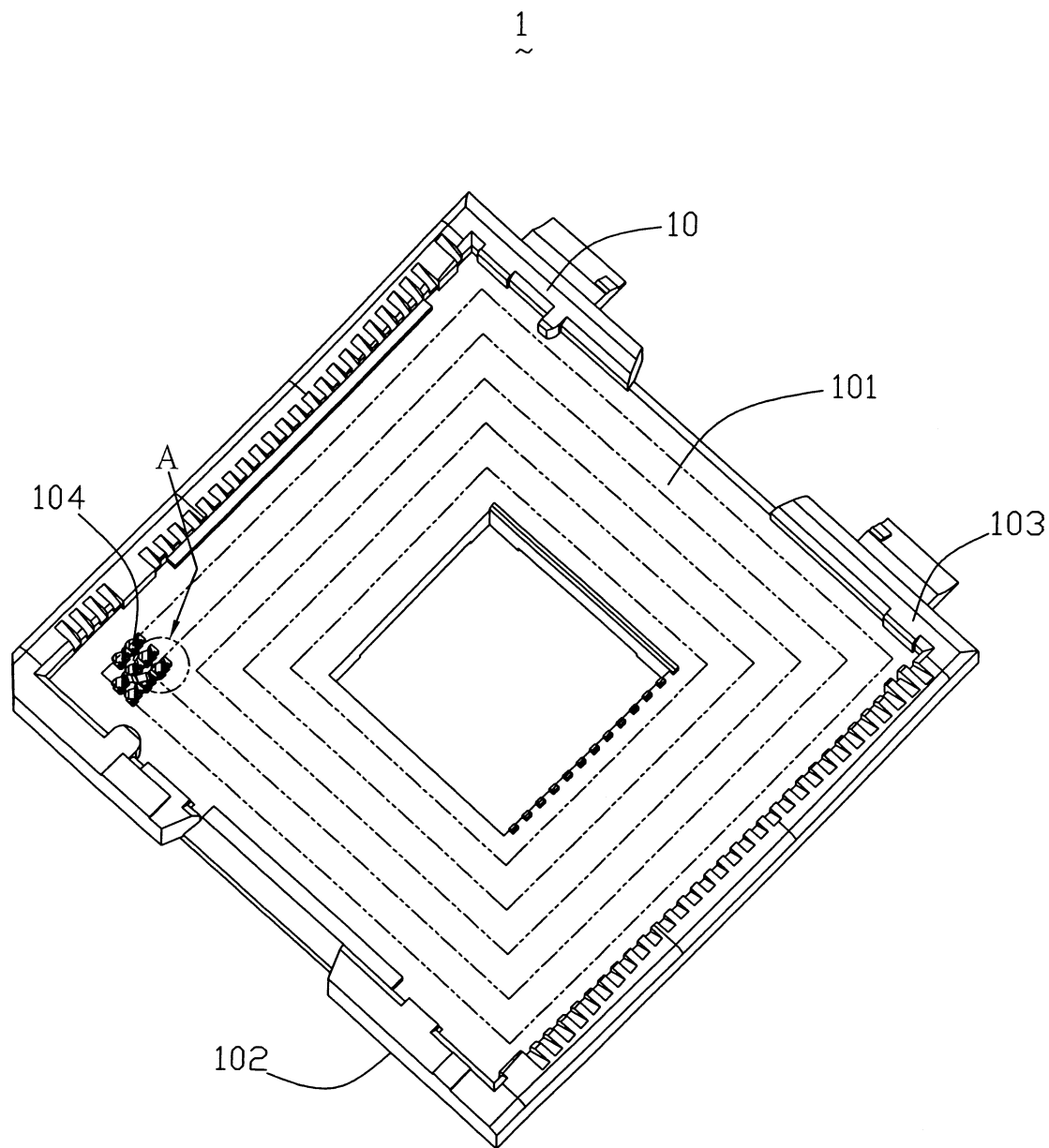
4. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中，所述腳部通過插入方式與第二電性介面電性接觸。

5. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中，所述安裝部與腳部為平板狀且安裝部所在之平面平行於腳部所在之平面。

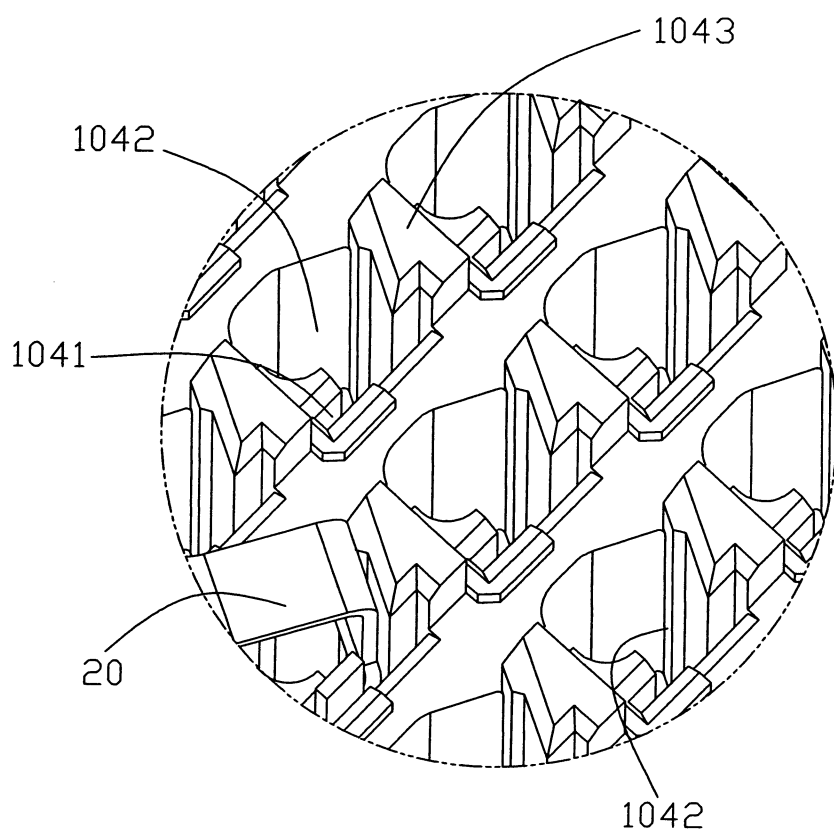
6. 如申請專利範圍第5項所述之電連接器，其中，所述彎折部大致垂直於安裝部與腳部。

7. 如申請專利範圍第1項所述之電連接器，其中，所述導電端子自基部向上延伸設有臂部，臂部進一步設有與基部相連之彈性部以及與彈性部相連之接觸部。

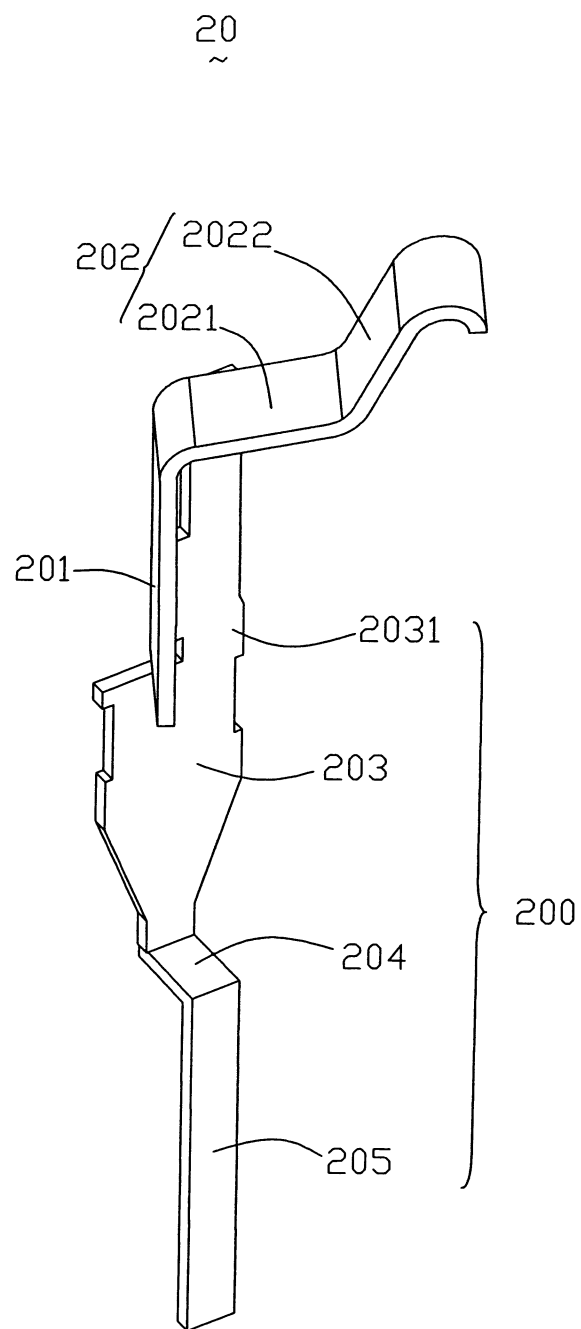
十、圖式：



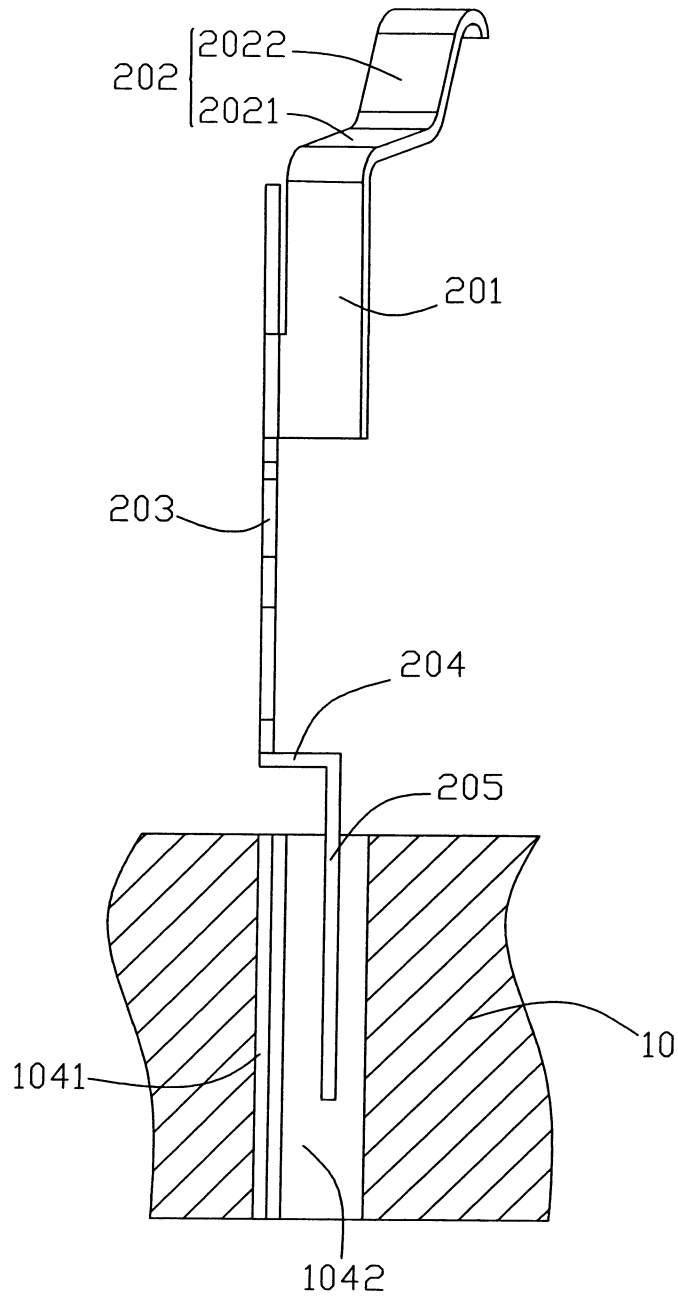
第一圖



第二圖



第三圖



第四圖

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第 (四) 圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

絕緣本體	10	第一槽部	1041
第二槽部	1042	基部	201
臂部	202	彈性部	2021
接觸部	2022	安裝部	203
彎折部	204	腳部	205