



(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 M445285U1

(45) 公告日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 11 日

(21) 申請案號：101212778

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 07 月 03 日

(51) Int. Cl. : **H01R13/648 (2006.01)**(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司(中華民國) HONHAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD.  
(TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 新型創作人：孫亮 SUN, LIANG (CN)；胡楠 HU, NAN (CN)

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：2 共 11 頁

(54) 名稱

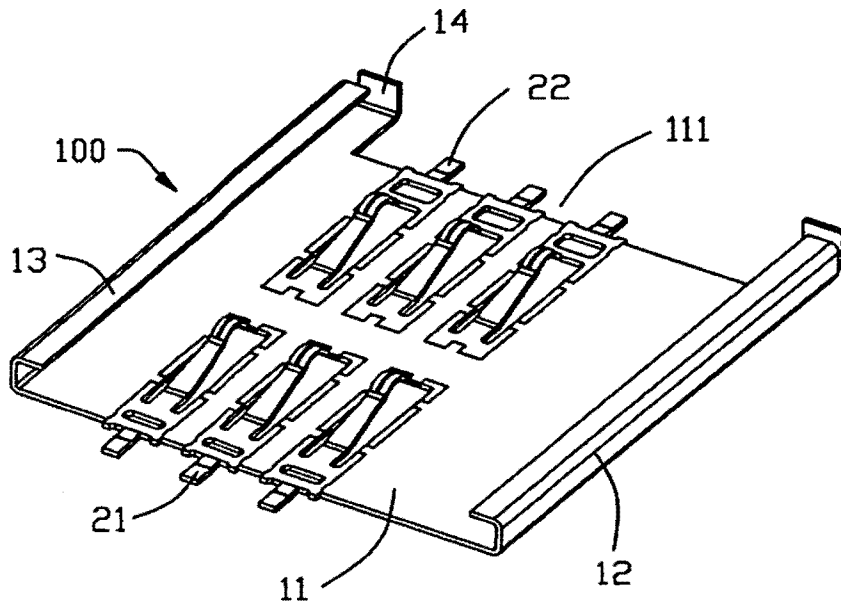
電子卡連接器

ELECTRICAL CARD CONNECTOR

(57) 摘要

本創作提供一種電子卡連接器，包括金屬製成之本體及固持於本體內之導電端子。所述本體包括基體、位於基體兩側之側壁、與基體相對設置之扣壓壁及擋止限位壁。所述基體、側壁、扣壓壁及擋止限位壁配合界定形成一收容電子卡之收容空間。所述基體設置有導電端子收容槽，導電端子位於導電端子收容槽內。所述導電端子收容槽在與導電端子相互配合之部分電泳絕緣層。由於本體由金屬板衝壓製成，因此，該電子卡連接器有利於小型化發展。該電子卡連接器減少用材，節約成本，利於製造。在生產製造時，製造生產精度易於保證。

An electrical card connector includes a metal housing and a plurality of contacts retained in the metal housing. The metal housing includes a base portion, a pair of side walls located on the sides of the base portion, a pair of pressing walls opposite to the base portion and two stop walls. The base portion, the side walls, the pressing walls and the stop walls define a receiving room to receive an electrical card. The base portion has a plurality of receiving slots. The contacts are held in the receiving slots. Each receiving slot is electroplated with the insulative material at a portion connecting with the connect.



- 100 . . . 電子卡連接器
- 11 . . . 基體
- 111 . . . 間隔
- 12 . . . 側壁
- 13 . . . 扣壓壁
- 14 . . . 擋止限位壁
- 21 . . . 第一導電端子
- 22 . . . 第二導電端子

第一圖



日期：101年07月03日  
新型專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101212778

※IPC分類：

H01R 13 / 648

※申請日：101. 7. 03

### 一、新型名稱：

電子卡連接器

ELECTRICAL CARD CONNECTOR

### 二、中文新型摘要：

本創作提供一種電子卡連接器，包括金屬製成之本體及固持於本體內之導電端子。所述本體包括基體、位於基體兩側之側壁、與基體相對設置之扣壓壁及擋止限位壁。所述基體、側壁、扣壓壁及擋止限位壁配合界定形成一收容電子卡之收容空間。所述基體設置有導電端子收容槽，導電端子位於導電端子收容槽內。所述導電端子收容槽在與導電端子相互配合之部分電泳絕緣層。由於本體由金屬板衝壓製成，因此，該電子卡連接器有利於小型化發展。該電子卡連接器減少用材，節約成本，利於製造。在生產製造時，製造生產精度易於保證。

### 三、英文新型摘要：

An electrical card connector includes an metal housing and a plurality of contacts retained in the metal housing. The metal housing includes a base portion, a pair of side walls located on the sides of the base portion, a pair of pressing walls opposite to the base portion and two stop walls. The base portion, the side walls, the pressing walls and the stop walls define a receiving room to receive an electrical card. The base portion has a plurality of receiving slots. The contacts are held in the receiving slots. Each receiving slot is electrophoresed with the insulative material at a portion connecting with the connect.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

電子卡連接器：100

基體：11

間隔：111

側壁：12

扣壓壁：13

擋止限位壁：14

第一導電端子：21

第二導電端子：22

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作有關一種電子卡連接器，尤其涉及一種用於移動電話或其他通信設備內而實現電子卡和印製電路板連接的電子卡連接器。

### 【先前技術】

[0002] 隨著科技與經濟的高速發展，人們的生活品質不斷提高，移動電話之類的電子產品已經越來越普及，其使用數量不斷增加，安裝於移動電話之類的電子產品內用於連接電子卡和印製電路板的電子卡連接器也被廣泛使用。

[0003] 相關先前技術請參考日本特許登錄第4883420號所示，該專利揭示了一種電子卡連接器，包括金屬製成之本體、固持於本體內之導電端子及遮覆於本體上之遮蔽殼體。所述本體包括基體、位於基體兩側之側壁及位於基體後側擋止限位壁。所述基體、側壁、擋止限位壁及遮蔽殼體配合界定形成一收容電子卡之收容空間。所述基體設置有導電端子收容槽，導電端子位於導電端子收容槽內。所述導電端子與導電端子收容槽配合部分貼設有絕緣膜。惟，在生產製造時，製造生產精度很難保證。同時，導電端子亦存在固持部穩定的問題。

[0004] 是以，實有必要提供一種新的電子卡連接器，以克服上述缺陷。

### 【新型內容】

[0005] 本創作之目的在於提供一種電子卡連接器，其有利於實

現小型化且利於生產製造。

[0006] 為實現上述目的，本創作電子卡連接器係包括金屬製成之本體及固持於本體內之導電端子。所述本體包括基體、位於基體兩側之側壁、與基體相對設置之扣壓壁及位於基體後端之擋止限位壁。所述基體、側壁、扣壓壁及擋止限位壁配合界定形成一收容電子卡之收容空間。所述基體設置有導電端子收容槽，導電端子位於導電端子收容槽內。所述導電端子收容槽在與導電端子相互配合之部分電泳絕緣層。

[0007] 作為本創作進一步改進的技術方案，所述本體整體電泳絕緣層。

[0008] 作為本創作進一步改進的技術方案，所述導電端子在與導電端子收容槽相互配合之部分電泳絕緣層。

[0009] 作為本創作進一步改進的技術方案，所述本體設有自導電端子收容槽側緣凸伸入導電端子收容槽內之卡扣凸塊，所述導電端子相對於卡扣凸塊設置有卡扣凹槽，卡扣凸塊卡扣於卡扣凹槽內。

[0010] 作為本創作進一步改進的技術方案，所述卡扣凸塊部分自導電端子收容槽之上沿凸伸，部分自導電端子收容槽之下沿凸伸，所述卡扣凹槽部分位於導電端子之上表面，部分位於導電端子之下表面。

[0011] 作為本創作進一步改進的技術方案，所述側壁自基體兩側彎折延伸形成，所述扣壓壁自兩側壁彎折且相向延伸形成。

[0012] 與先前技術相比，本創作電子卡連接器至少具有如下功效：由於本體由金屬板衝壓製成，因此，該電子卡連接器有利於小型化發展。本體設有自導電端子收容槽上、下沿凸伸入導電端子收容槽內之卡扣凸塊，導電端子上、下表面設有卡扣凹槽，卡扣凸塊與卡扣凹槽相互配合，實現導電端子與本體之穩定固持。該電子卡連接器減少用材，節約成本，利於製造。在生產製造時，製造生產精度易於保證。

#### 【實施方式】

[0013] 以下，將結合圖式詳細介紹本創作電子卡連接器100的具體實施方式。

[0014] 參閱第一圖和第二圖，本創作電子卡連接器100包括本體1及配合固定於本體1內之導電端子2。

[0015] 所述本體1由一金屬板衝壓製成，其包括基體11、於基體11兩側彎折延伸形成之側壁12、自兩側壁12分別彎折且相向延伸形成之扣壓壁13及於基體11後端彎折延伸形成之擋止限位壁14。所述基體11、側壁12、扣壓壁13及擋止限位壁14配合界定形成一收容空間（未標號），以供電子卡插入。所述基體11後端凹陷設置一間隔111。所述間隔111將兩擋止限位壁14分隔於兩側。在焊接時，所述間隔111可提供焊接空間，便於焊接操作。所述基體11亦設置有複數導電端子收容槽112及自導電端子收容槽112側緣凸伸入導電端子收容槽112內之卡扣凸塊113。所述卡扣凸塊113厚度約為基體11其他部分厚度之一半，即卡扣凸塊113為打薄處理，且部分卡扣凸塊113自導電端子

收容槽112之上沿凸伸，部分卡扣凸塊113自導電端子收容槽112之下沿凸伸。所述導電端子收容槽112及卡扣凸塊113與導電端子2相互配合之部分均勻電泳絕緣層，以隔絕本體1與導電端子2的電性傳輸。

[0016] 所述導電端子2亦由金屬材質製成，其包括第一導電端子21和第二導電端子22。所述第一導電端子21包括大致呈方框狀之第一固持部211、連接於第一固持部211一端且朝向另一端延伸形成之第一連接部212、連接於第一連接部212末端之第一接觸部213及自第一固持部211一端緣向外彎折延伸形成之第一焊接部214。所述第一連接部212與第一焊接部214位於第一固持部211之同一端且延伸方向相反。所述第二導電端子22包括大致呈方框狀之第二固持部221、連接於第二固持部221一端且朝向另一端延伸形成之第二連接部222、連接於第二連接部222末端之第二接觸部223及自第二固持部221一端緣向外彎折延伸形成之第二焊接部224。所述第二連接部222與第二焊接部224位於第二固持部221不同端且延伸方向相同。所述第一連接部212與第二連接部222亦沿相同方向延伸。所述第一固持部211與第二固持部221皆相對於本體1之卡扣凸塊113設置有卡扣凹槽23，部分卡扣凹槽23位於第一固持部211或第二固持部221之上表面，部分卡扣凹槽23位於第一固持部211或第二固持部221下表面。當導電端子2與本體1組裝完成時，導電端子2位於導電端子收容槽112內，上下設置之卡扣凸塊113分別卡扣於上下設置之卡扣凹槽23內，因此，卡扣凸塊113與卡扣凹槽23配合實現導電端子2與本體1的穩定固持。因導電端子收容槽

112及卡扣凸塊113與導電端子2相互配合之部分均勻電泳絕緣層，故，導電端子2與本體1絕緣分開。

[0017] 由於本體1由金屬板衝壓製成，因此，該電子卡連接器100有利於小型化發展。本體1設有自導電端子收容槽112上、下沿凸伸入導電端子收容槽112內之卡扣凸塊113，導電端子2上、下表面設有卡扣凹槽23，卡扣凸塊113與卡扣凹槽23相互配合，實現導電端子2與本體1的穩定固持。導電端子收容槽112及卡扣凸塊113與導電端子2相互配合之部分均勻電泳絕緣層，故，導電端子2與本體1絕緣分開，保證導電端子2正確地傳導資訊。在較佳實施方式中，為保證可靠性，絕緣層可電泳至整個本體1，甚至導電端子2與導電端子收容槽112相互配合之部分電泳絕緣層。該電子卡連接器100減少用材，節約成本，利於製造。在生產製造時，製造生產精度易於保證。

[0018] 以上所述僅為本創作的一種實施方式，不是全部的實施方式，本領域普通技術人員通過閱讀本創作說明書而對本創作技術方案採取的任何等效的變化，均為本創作的申請專利範圍所涵蓋。

#### 【圖式簡單說明】

[0019] 第一圖係本創作電子卡連接器之立體組合圖。

[0020] 第二圖係本創作電子卡連接器之立體分解圖。

#### 【主要元件符號說明】

[0021] 電子卡連接器：100

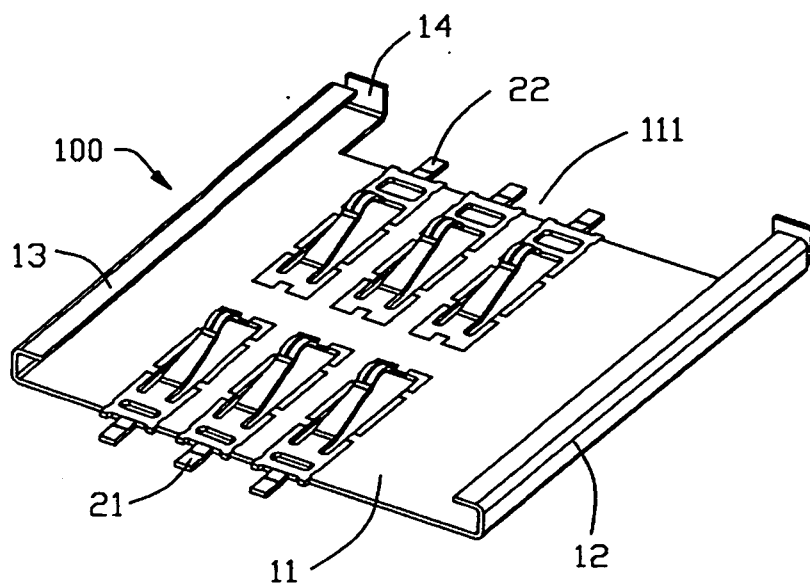
[0022] 本體：1

- [0023] 基體：11
- [0024] 間隔：111
- [0025] 導電端子收容槽：112
- [0026] 卡扣凸塊：113
- [0027] 側壁：12
- [0028] 扣壓壁：13
- [0029] 擋止限位壁：14
- [0030] 導電端子：2
- [0031] 第一導電端子：21
- [0032] 第一固持部：211
- [0033] 第一連接部：212
- [0034] 第一接觸部：213
- [0035] 第一焊接部：214
- [0036] 第二導電端子：22
- [0037] 第二固持部：221
- [0038] 第二連接部：222
- [0039] 第二接觸部：223
- [0040] 第二焊接部：224
- [0041] 卡扣凹槽：23

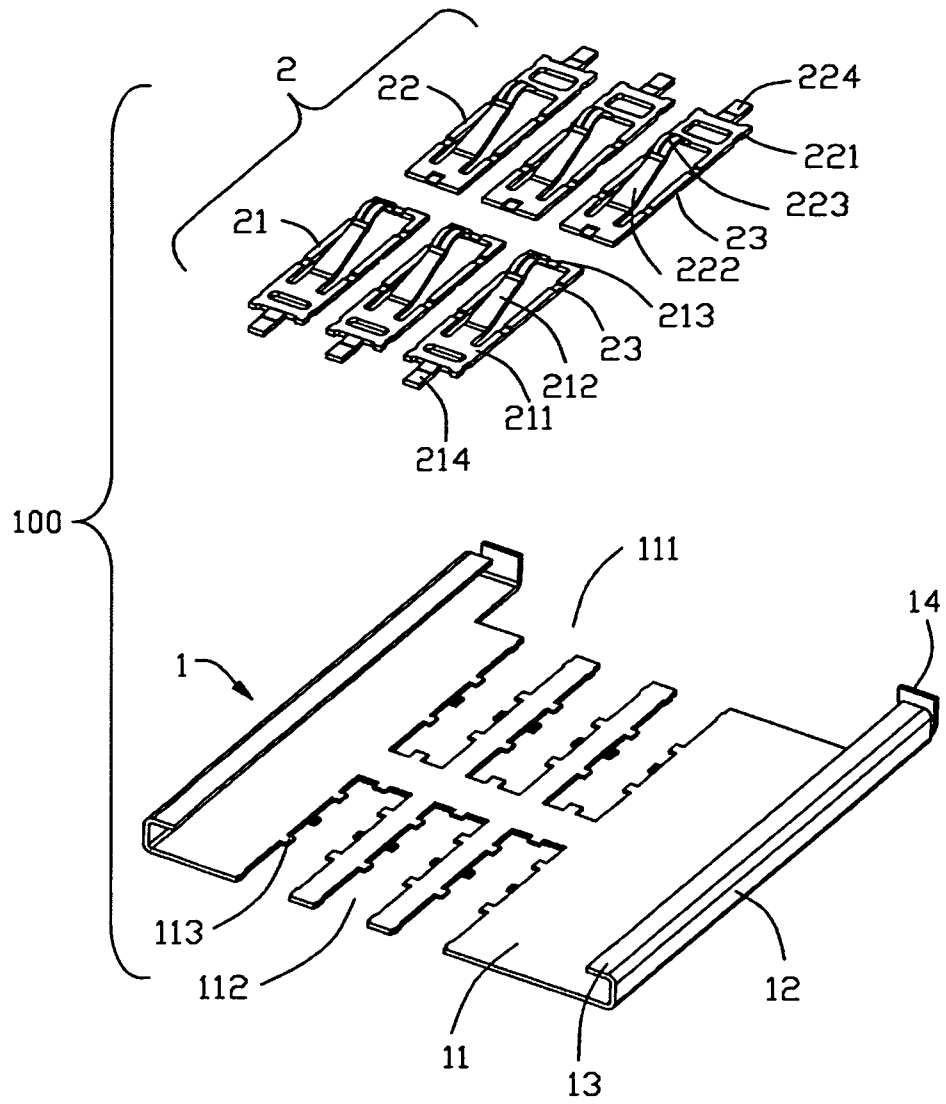
## 六、申請專利範圍：

- 1 . 一種電子卡連接器，其包括：  
本體，由金屬製成，所述本體包括基體、位於基體兩側之側壁、與基體相對設置之扣壓壁及擋止限位壁，所述基體、側壁、扣壓壁及擋止限位壁配合界定形成一收容電子卡之收容空間，所述基體設置有導電端子收容槽；  
導電端子，固持於本體之導電端子收容槽內；  
其中，所述導電端子收容槽在與導電端子相互配合之部分電泳絕緣層。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之電子卡連接器，其中所述本體整體電泳絕緣層。
- 3 . 如申請專利範圍第1項所述之電子卡連接器，其中所述導電端子在與導電端子收容槽相互配合之部分電泳絕緣層。
- 4 . 如申請專利範圍第1項所述之電子卡連接器，其中所述本體設有自導電端子收容槽側緣凸伸入導電端子收容槽內之卡扣凸塊，所述導電端子相對於卡扣凸塊設置有卡扣凹槽，卡扣凸塊卡扣於卡扣凹槽內。
- 5 . 如申請專利範圍第4項所述之電子卡連接器，其中所述卡扣凸塊部分自導電端子收容槽之上沿凸伸，部分自導電端子收容槽之下沿凸伸，所述卡扣凹槽部分位於導電端子上表面，部分位於導電端子之下表面。
- 6 . 如申請專利範圍第1項所述之電子卡連接器，其中所述側壁自基體兩側彎折延伸形成，所述扣壓壁自兩側壁彎折且相向延伸形成。

七、圖式：



第一圖



第二圖