



(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 M426921U1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 11 日

(21) 申請案號：100220300

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 28 日

(51) Int. Cl. : **H01R13/62 (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) 創作人：王錦洲 WANG, CHIN CHOU (TW)；陳秉智 CHEN, PING CHIH (TW)；陳明江 CHEN, MING CHIANG (TW)；遲愛功 CHI, AI GONG (CN)

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：8 共 18 頁

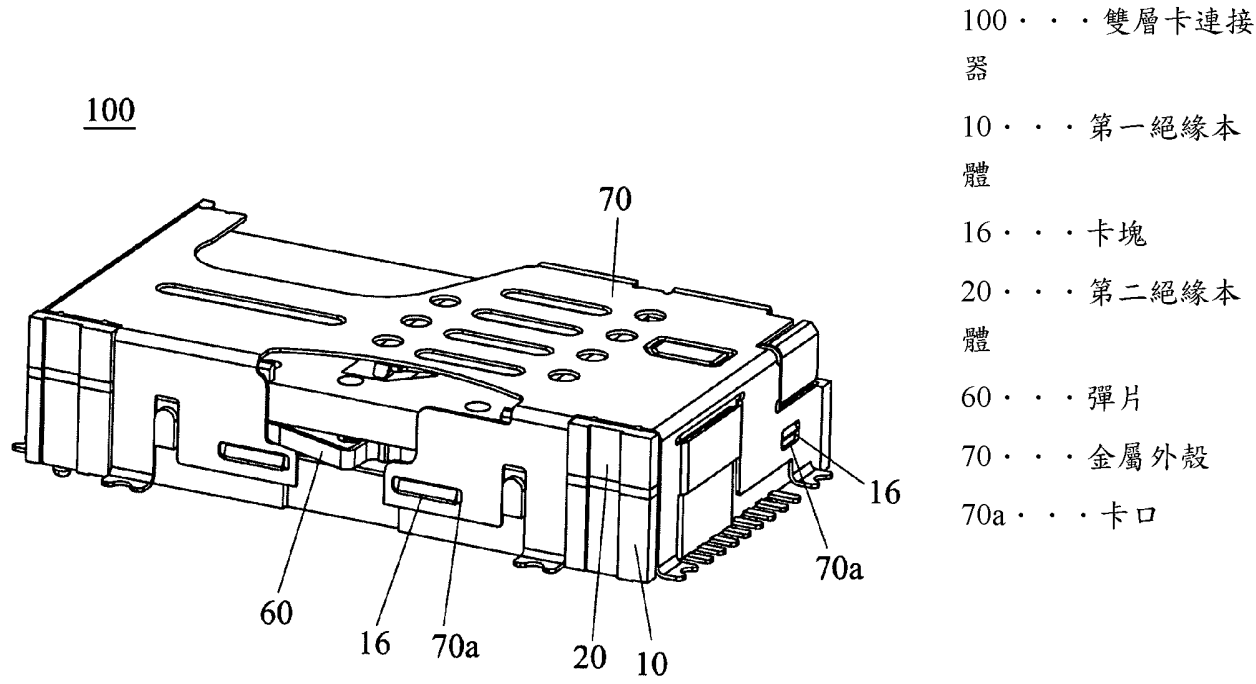
(54) 名稱

雙層卡連接器

DOUBLE-CARD CONNECTOR

(57) 摘要

本創作公開了一種雙層卡連接器，包括：第一絕緣本體、第二絕緣本體、第一導電端子及第二導電端子，第一絕緣本體及第二絕緣本體的上表面分別開設有第一卡槽及第二卡槽，在第一絕緣本體及第二絕緣本體的前表面分別開設有供記憶卡插入的第一插口及第二插口，第一導電端子及第二導電端子均包括焊接部及接觸部，焊接部均焊接到電路板，接觸部用於和記憶卡對接，其中，還包括彈片，彈片包括固定部和由固定部延伸並彎折形成的自由端，第一絕緣本體的後表面開設有貫穿後表面與第一卡槽的開口，固定部固定裝設於第一絕緣本體上，自由端正對設置在開口處，並可按壓自由端將置於第一卡槽內的記憶卡推出。本創作是一種能夠快速將位於下層的記憶卡取出的雙層卡連接器。



第五圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作涉及一種連接器領域，更具體地涉及一種能夠快速將位於下層的記憶卡取出的雙層卡連接器。

### 【先前技術】

隨著移動通信技術的迅速發展，移動終端設備如移動電話、PDA 等，已成為人們日常工作和生活中不可或缺的通信工具。移動終端設備都裝設有客戶身份識別卡（SIM 卡），SIM 卡上集成的電腦芯片上存儲了數字移動電話客戶的信息，加密的密鑰以及用戶的電話簿等內容，可供 GSM 網路用戶端身份進行鑒別，並對客戶通話時的語音信息進行加密。通過更換 SIM 卡，一個移動電話可以供多個客戶使用。SIM 卡通過 SIM 卡連接器與移動終端實現連接，請參閱第一圖及第二圖，一般而言習知的雙層卡連接器 100 包括裝設在移動終端上的第一絕緣本體 10、設置在第一絕緣本體 10 上的第二絕緣本體 20、裝設在第一絕緣本體 10 及第二絕緣本體 20 上的導電端子 30，將第一絕緣本體 10 及第二絕緣本體 20 包覆的金屬外殼 50，該雙層卡連接器 100 在使用過程中，由於所述第一絕緣本體 10 處於第二絕緣本體 20 的下方，如果要將裝設在第一絕緣本體 10 上的 SIM 卡 40 從第一絕緣本體 10 取出，則比較困難。

因此亟需一種能夠快速將位於下層的 SIM 卡取出的雙層卡連接器。

### 【新型內容】

本創作的目的是提供一種能夠快速將位於下層的記憶卡

取出的雙層卡連接器。

為了實現上述目的，本創作的技術方案為：提供一種雙層卡連接器，包括：固定裝設於移動終端上的第一絕緣本體、承載於第一絕緣本體上的第二絕緣本體、第一導電端子及第二導電端子，第一絕緣本體及第二絕緣本體的上表面分別開設有用於容置記憶卡的第一卡槽及第二卡槽，且在第一絕緣本體及第二絕緣本體的前表面分別開設有供記憶卡插入到第一卡槽的第一插口及插入到第二卡槽的第二插口，第一導電端子及第二導電端子分別安裝於第一絕緣本體及第二絕緣本體內，均包括焊接部及接觸部，焊接部焊接到電路板，接觸部分別凸設於第一卡槽及第二卡槽內用於和記憶卡對接；其中，雙層卡連接器還包括彈片，彈片包括固定部和由固定部延伸並彎折形成的自由端，第一絕緣本體的后表面開設有貫穿後表面與第一卡槽的開口，固定部固定裝設於第一絕緣本體上，自由端正對設置在開口處並可按壓自由端將置於第一卡槽內的記憶卡推出。

較佳地，第一絕緣本體靠近後表面處開設有凹槽，固定部固定收容於凹槽內。

較佳地，第一卡槽的周圍還預留有凸邊，第二絕緣本體承載於凸邊上。

較佳地，第一絕緣本體及第二絕緣本體均開設有用於容置接觸部的鏤空部，貫穿鏤空部的內壁和第一絕緣本體及第二絕緣本體的下表面均開設有端子槽，第一導電端子及第二導電端子均還包括有連接部，連接部收容於端子槽內，連接部連接焊接部及接觸部。

較佳地，還包括金屬外殼，金屬外殼包括壓合部和由壓合部彎折延伸形成的彎折部，第一絕緣本體的兩側面和後表面均設置有卡塊，對應卡塊彎折部上設置有卡口，通過卡塊和卡口

的配合金屬外殼包覆在第一絕緣本體及第二絕緣本體外。

較佳地，固定部沿插入凹槽的方向凸設有複數凸台。

與現有技術相比，由於本創作雙層卡連接器中，彈片包括固定部和由固定部延伸並彎折形成的自由端，第一絕緣本體的后表面開設有貫穿後表面與第一卡槽的開口，固定部固定裝設於第一絕緣本體上，自由端正對設置在開口處。因此用戶需要更換裝設於第一卡槽內的記憶卡時，只需輕輕按壓自由端便可將置於第一卡槽內的記憶卡推出，且本創作雙層卡連接器結構簡單、成本低廉、易於實現。

通過以下的描述並結合附圖，本創作將變得更加清晰，這些附圖用於解釋本創作的實施例。

### 【實施方式】

現在參考附圖描述本創作的實施例，附圖中類似的元件標號代表類似的元件。

請參閱第三至第八圖，本創作提供的雙層卡連接器 100，包括：固定裝設於移動終端（圖中未示）上的第一絕緣本體 10、承載於第一絕緣本體 10 上的第二絕緣本體 20、第一導電端子 30 及第二導電端子 40，第一絕緣本體 10 的上表面 10a 及第二絕緣本體 20 的上表面 20a 分別開設有用於容置記憶卡 50 的第一卡槽 11 及第二卡槽 21，且在第一絕緣本體 10 的前表面 10b 及第二絕緣本體 20 的前表面 20b 分別開設有供記憶卡 50 插入到第一卡槽 11 的第一插口 12 及插入到第二卡槽 21 的第二插口 22，第一導電端子 30 及第二導電端子 40 均包括焊接部 1 及接觸部 2，焊接部 1 均焊接到電路板（圖上未示），接觸部 2 分別凸設於第一卡槽 11 及第二卡槽 21 內用於和記憶卡 50 對接。

其中，雙層卡連接器 100 還包括彈片 60，彈片 60 包括固定部 61 和由固定部 61 延伸並彎折形成的自由端 62，第一絕緣本體 10 的後表面 10c 開設有貫穿後表面 10c 與第一卡槽 11 的開口 13，固定部 61 固定裝設於第一絕緣本體 10 上，自由端 62 正對設置在開口 13 處並可按壓自由端 62 將置於第一卡槽 11 內的記憶卡 50 推出。

請參閱第五圖，第一絕緣本體 10 靠近後表面 10c 處開設有凹槽 14，固定部 61 固定收容於凹槽 14 內，固定部 61 沿插入凹槽 14 的方向凸設有三個凸台 63。

請參閱第五圖，第一卡槽 11 的周圍還預留有凸邊 15，第二絕緣本體 20 承載於凸邊 15 上。較佳者，如所示，第六、七圖所示，第一絕緣本體 10 及第二絕緣本體 20 均開設有用於容置接觸部 2 的鏤空部 4，貫穿鏤空部 4 的內壁 4a 和第一絕緣本體 10 的下表面 10d 及第二絕緣本體 20 的下表面 20d 均開設有端子槽 80，第一導電端子 30 及第二導電端子 40 均還包括有連接部 3，連接部 3 收容於端子槽 80 內，連接部 3 連接焊接部 1 及接觸部 2。

請參閱第六及第七圖，還包括金屬外殼 70，金屬外殼 70 包括壓合部 71 和由壓合部 71 彎折延伸形成的彎折部 72，第一絕緣本體 10 的兩側面 10e 和後表面 10c 均設置有卡塊 16，對應卡塊 16，彎折部 72 上設置有卡口 70a，通過卡塊 16 和卡口 70a 的配合使金屬外殼 70 包覆在第一絕緣本體 10 及第二絕緣本體 20 外。

結合第三至第八圖，由於本創作雙層卡連接器 100 中，彈片 60 包括固定部 61 和由固定部延伸並彎折形成的自由端 62，第一絕緣本體 10 的後表面 10c 開設有貫穿後表面 10c 與第一卡槽 11 的開口 13，固定部 61 固定裝設於第一絕緣本體 10 上，

自由端 62 正對設置在開口 13 處。因此用戶需要更換裝設於第一卡槽 11 內的記憶卡 50 時，只需輕輕按壓自由端 62 便可將置於第一卡槽 11 內的記憶卡 50 推出，且本創作雙層卡連接器 100 結構簡單、成本低廉、易於實現。

以上結合最佳實施例對本創作進行了描述，但本創作並不局限於以上揭示的實施例，而應當涵蓋各種根據本創作的本質進行的修改、等效組合。

### 【圖式簡單說明】

第一圖為習知的雙層卡連接器的立體結構示意圖。

第二圖為如第一圖所示的雙層卡連接器另外一個角度的視圖。

第三圖為本創作雙層卡連接器的一個實施例的立體結構示意圖。

第四圖為如第三圖所示雙層卡連接器取出記憶卡後的立體結構示意圖。

第五圖為如第四圖所示的雙層卡連接器另外一個角度的視圖。

第六圖為如第四圖所示雙層卡連接器的一個角度的立體分解示圖。

第七圖為如第四圖所示雙層卡連接器的另一個角度立體分解視圖。

第八圖為如第七圖所示的 A 部分的放大視圖。

### 【主要元件符號說明】

雙層卡連接器	100		
焊接部	1	接觸部	2
連接部	3	鏤空部	4

第一絕緣本體	10	上表面	10a
前表面	10b	後表面	10c
下表面	10d	側面	10e
第一卡槽	11	第一插口	12
開口	13	凹槽	14
凸邊	15	卡塊	16
第二絕緣本體	20	上表面	20a
前表面	20b	下表面	20d
第二卡槽	21	第二插口	22
第一導電端子	30	第二導電端子	40
記憶卡	50	彈片	60
固定部	61	自由端	62
凸台	63	金屬外殼	70
卡口	70a	壓合部	71
彎折部	72	端子槽	80



# 新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 100220300

※申請日： 100.10.28 ※IPC 分類： H01R 13/62 (2006.01)

## 一、新型名稱：(中文/英文)

雙層卡連接器/Double-Card Connector

## 二、中文新型摘要：

本創作公開了一種雙層卡連接器，包括：第一絕緣本體、第二絕緣本體、第一導電端子及第二導電端子，第一絕緣本體及第二絕緣本體的上表面分別開設有第一卡槽及第二卡槽，在第一絕緣本體及第二絕緣本體的前表面分別開設有供記憶卡插入的第一插口及第二插口，第一導電端子及第二導電端子均包括焊接部及接觸部，焊接部均焊接到電路板，接觸部用於和記憶卡對接，其中，還包括彈片，彈片包括固定部和由固定部延伸並彎折形成的自由端，第一絕緣本體的后表面開設有貫穿後表面與第一卡槽的開口，固定部固定裝設於第一絕緣本體上，自由端正對設置在開口處，並可按壓自由端將置於第一卡槽內的記憶卡推出。本創作是一種能夠快速將位於下層的記憶卡取出的雙層卡連接器。

## 三、英文新型摘要：

## 六、申請專利範圍：

1、一種雙層卡連接器，包括：固定裝設於移動終端上的第一絕緣本體、承載於第一絕緣本體上的第二絕緣本體、安裝於第一絕緣本體內的第一導電端子及安裝於第二絕緣本體內的第二導電端子，第一絕緣本體及第二絕緣本體的上表面分別開設有用於容置記憶卡的第一卡槽及第二卡槽，且在第一絕緣本體及第二絕緣本體的前表面分別開設有供記憶卡插入到第一卡槽的第一插口及插入到第二卡槽的第二插口；第一導電端子及第二導電端子均包括焊接部及接觸部，焊接部均焊接到電路板，接觸部分別凸設於第一卡槽及第二卡槽內用於和記憶卡對接；其特徵在於：

雙層卡連接器還包括彈片，彈片具有固定部和由固定部延伸並彎折形成的自由端，第一絕緣本體的後表面開設有貫穿後表面與第一卡槽的開口，固定部固定裝設於第一絕緣本體上，自由端正對設置在開口處並可按壓自由端將置於第一卡槽內的卡推出。

2、如申請專利範圍第 1 項所述之雙層卡連接器，所述第一絕緣本體靠近後表面處開設有凹槽，所述固定部固定收容於凹槽內。

3、如申請專利範圍第 2 項所述之雙層卡連接器，所述固定部沿插入所述凹槽的方向凸設有複數凸台。

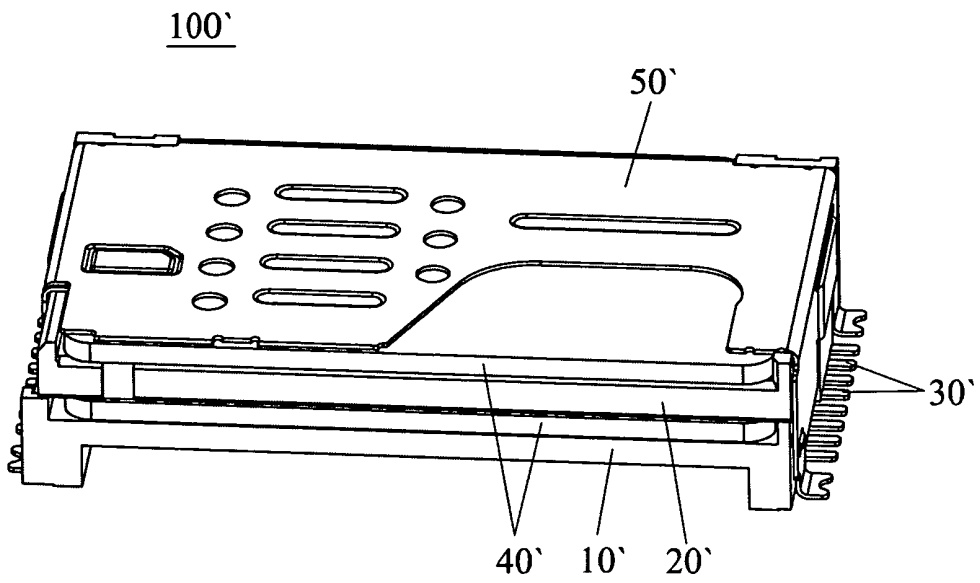
4、如申請專利範圍第 1 項所述之雙層卡連接器，所述第一卡槽的周圍還預留有凸邊，所述第二絕緣本體承載於凸邊上。

5、如申請專利範圍第 1 項所述之雙層卡連接器，所述第一絕緣本體及第二絕緣本體均開設有用於容置所述接觸部的

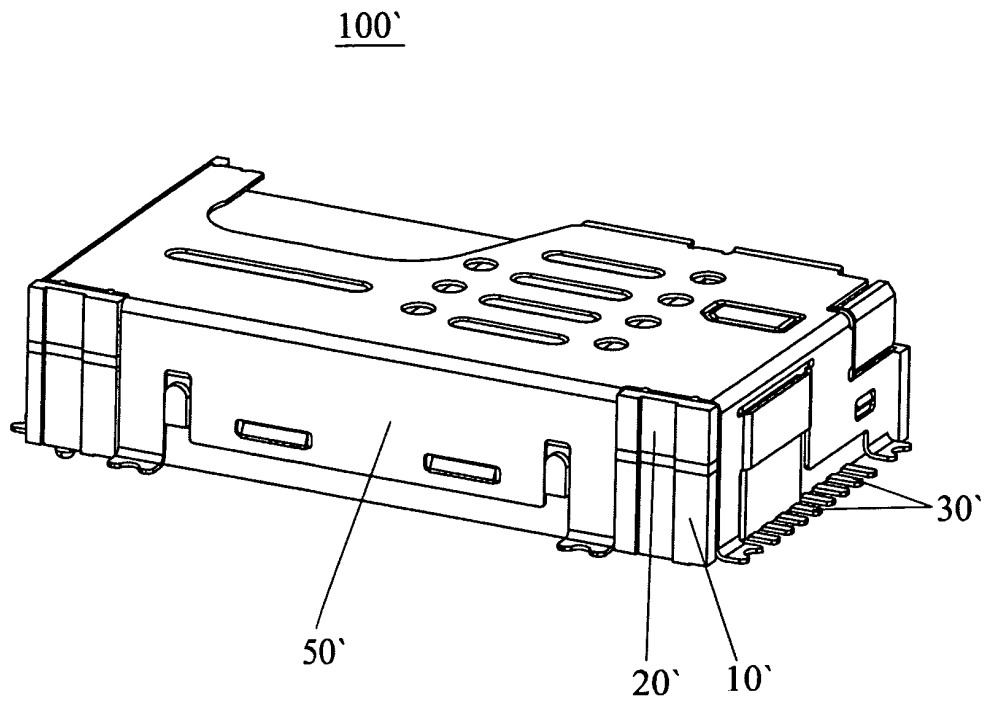
鏤空部，貫穿鏤空部的內壁和第一絕緣本體及第二絕緣本體的下表面均開設有端子槽，所述第一導電端子及第二導電端子均還包括有連接部，連接部收容於端子槽內，連接部連接焊接部及接觸部。

6、如申請專利範圍第 1 項所述之雙層卡連接器，還進一步包括金屬外殼，所述金屬外殼包括壓合部和由壓合部彎折延伸形成的彎折部，所述第一絕緣本體的兩側面和後表面均設置有卡塊，在對應卡塊的彎折部上設置有卡口，通過卡塊和卡口的配合，金屬外殼包覆在第一絕緣本體及第二絕緣本體外。

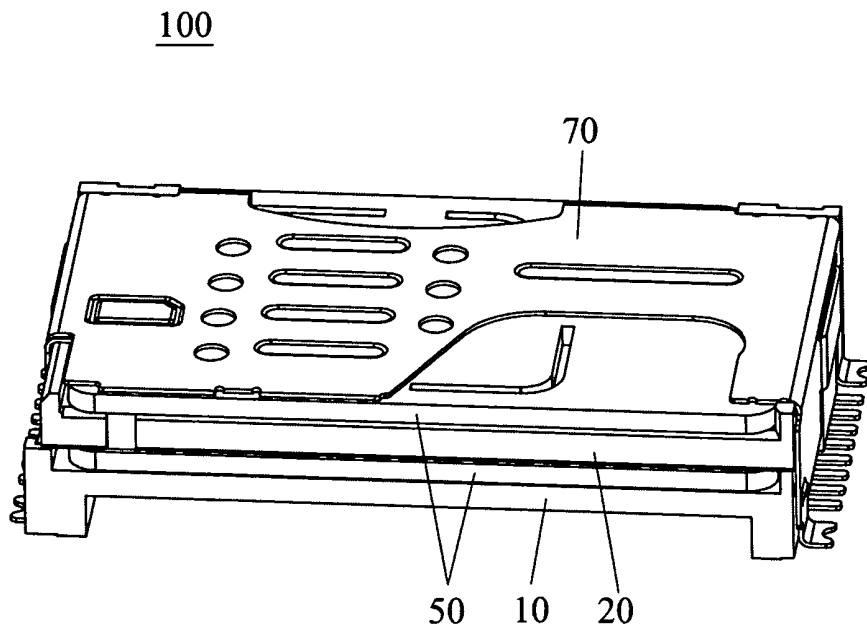
七、圖式：



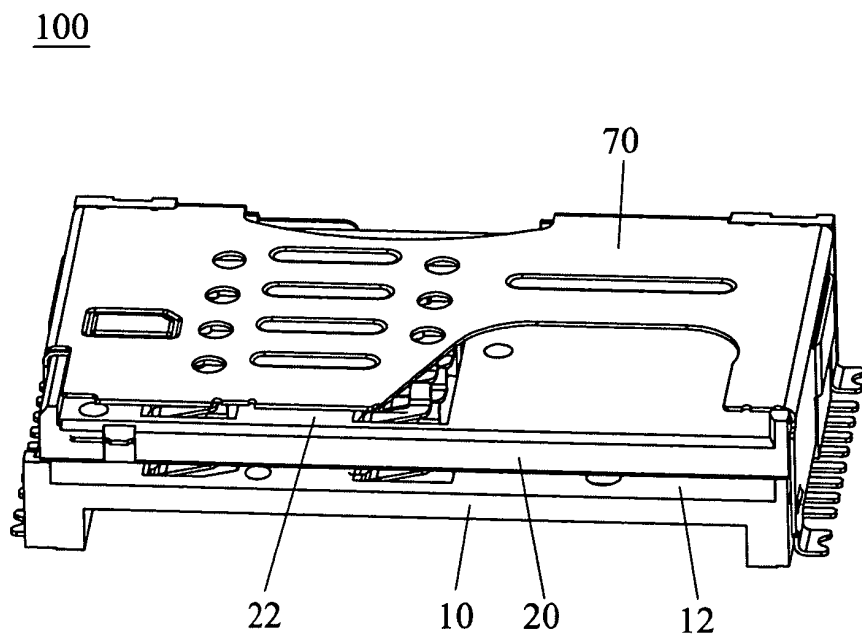
第一圖



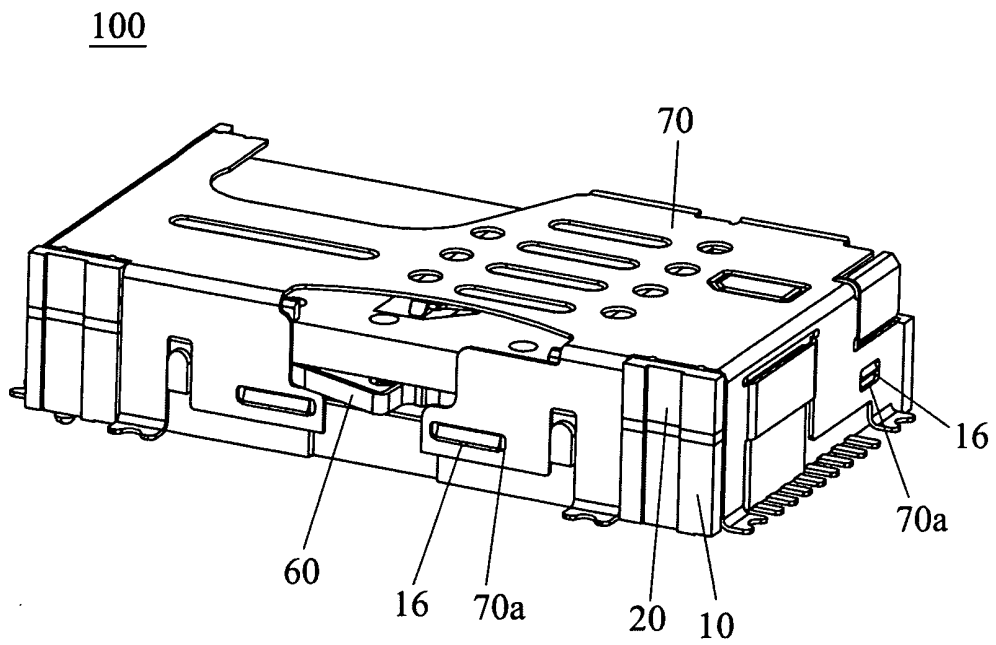
第二圖



第三圖



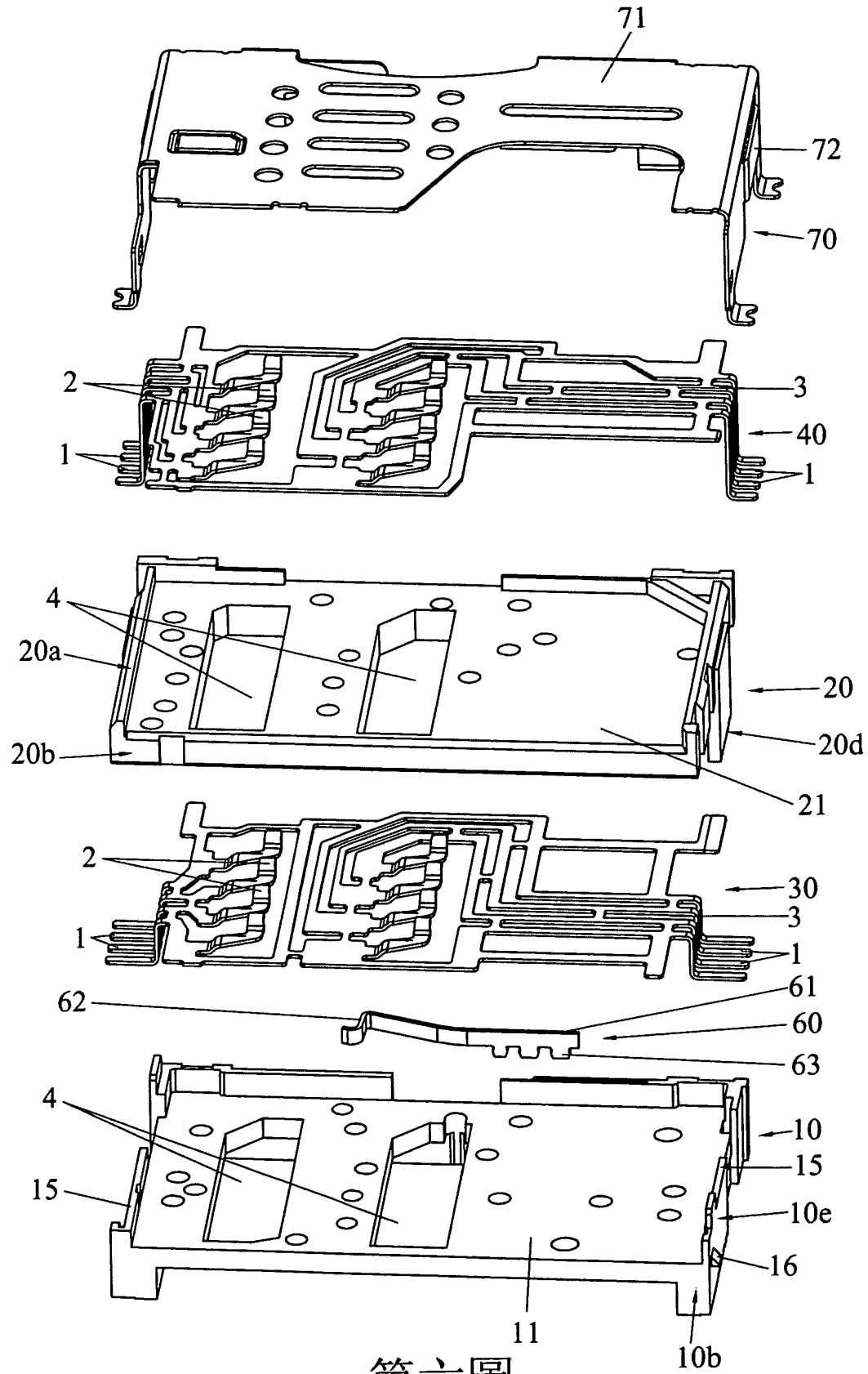
第四圖



第五圖

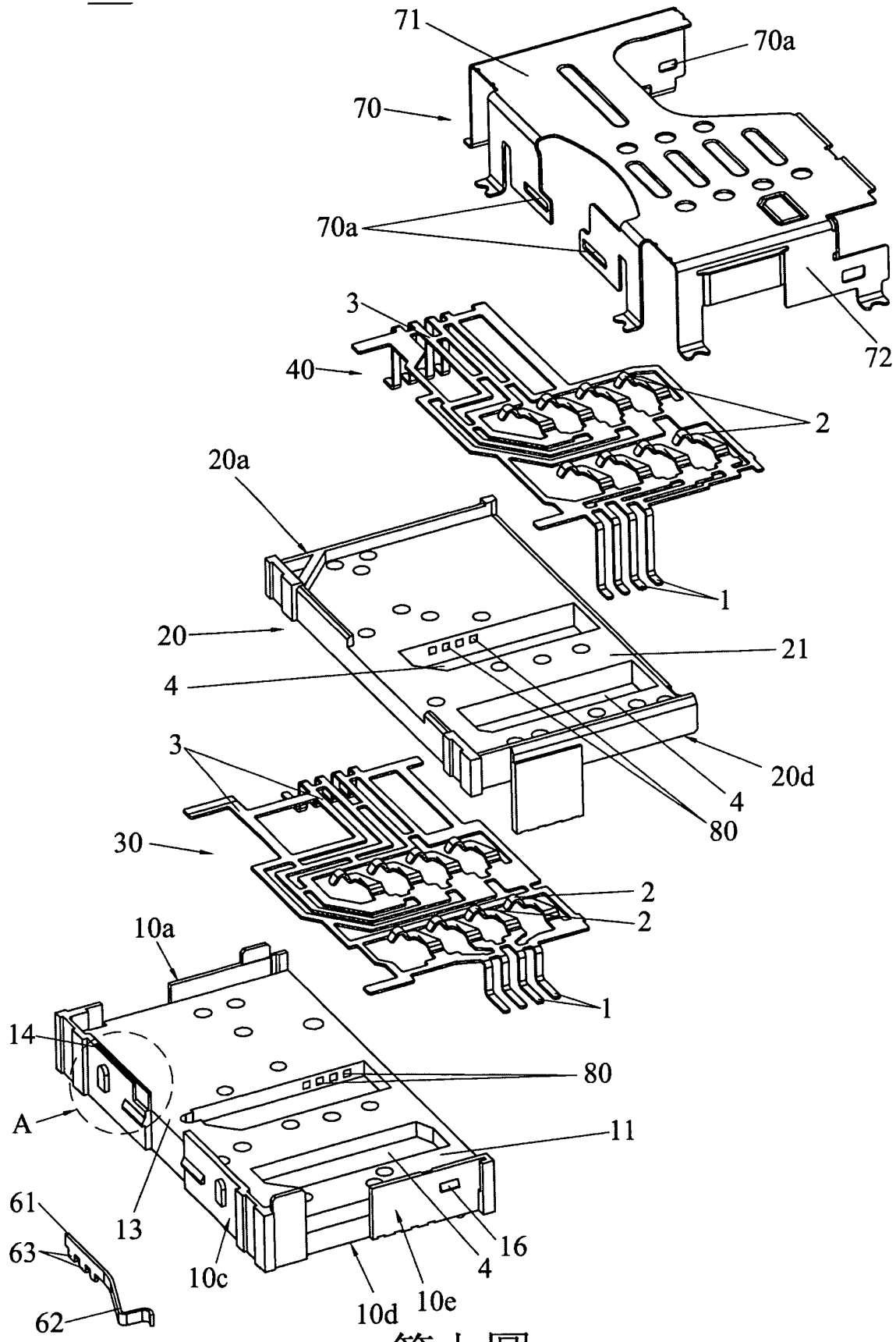


100

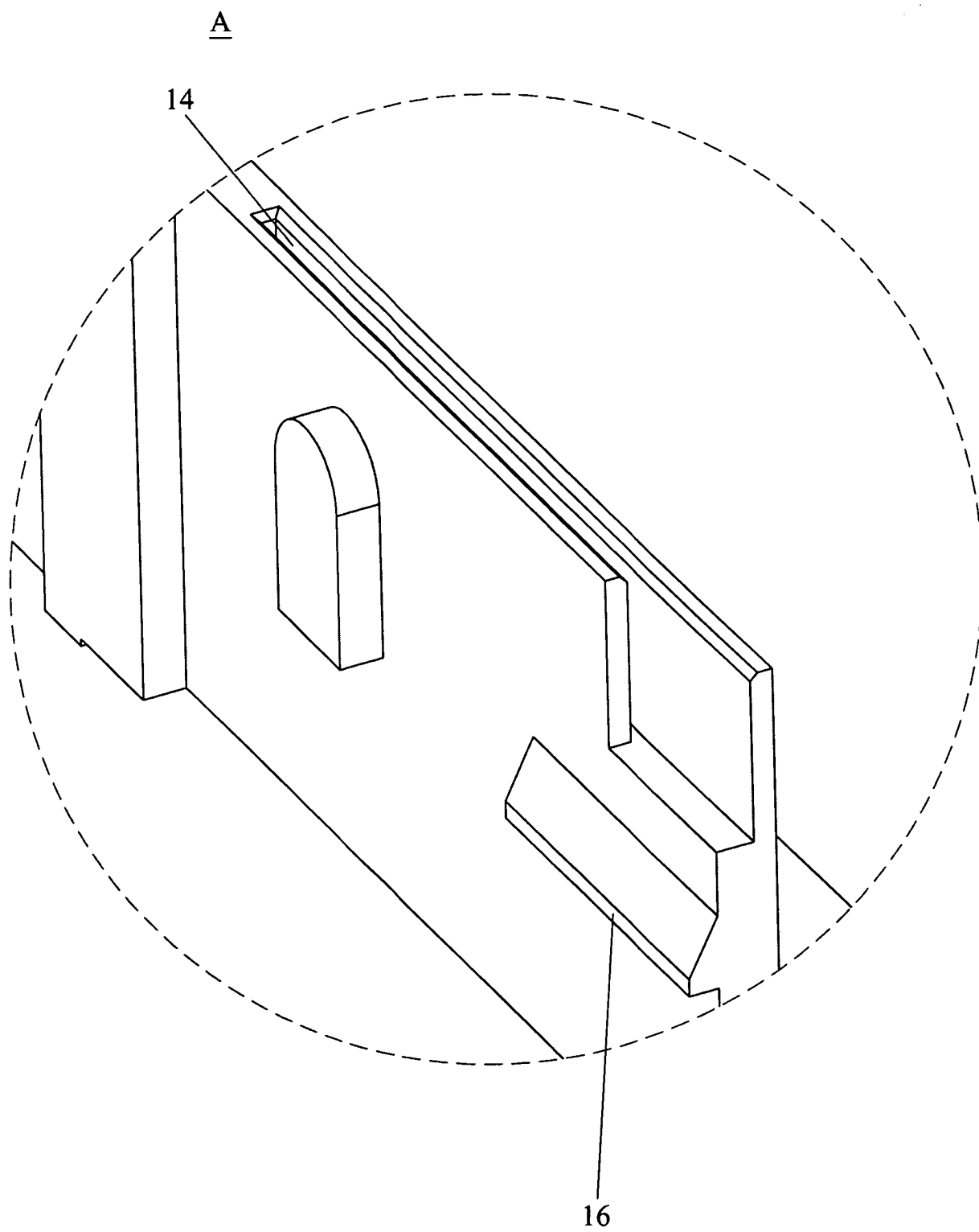


第六圖

100



第七圖  
第7頁



第八圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(五)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

雙層卡連接器	100		
第一絕緣本體	10	卡塊	16
第二絕緣本體	20	彈片	60
金屬外殼	70	卡口	70a