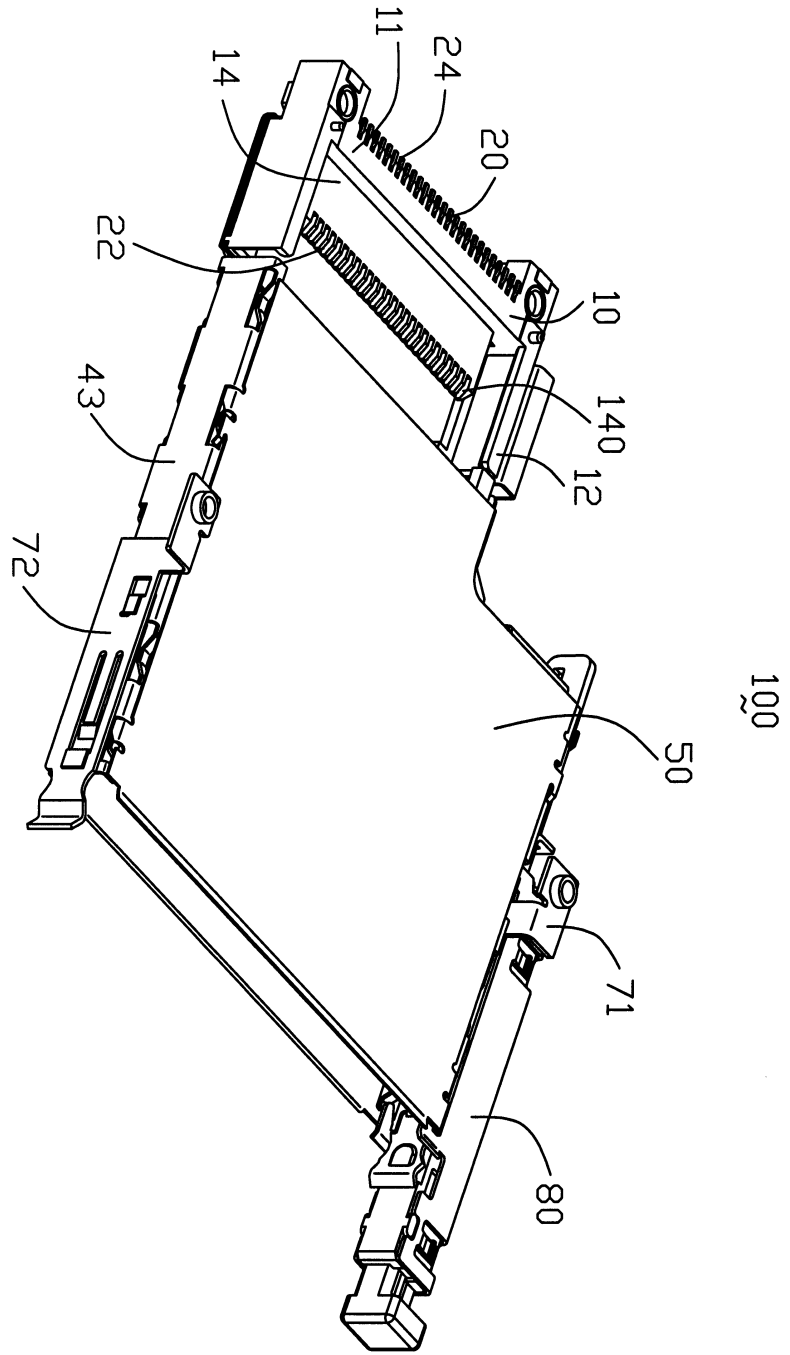
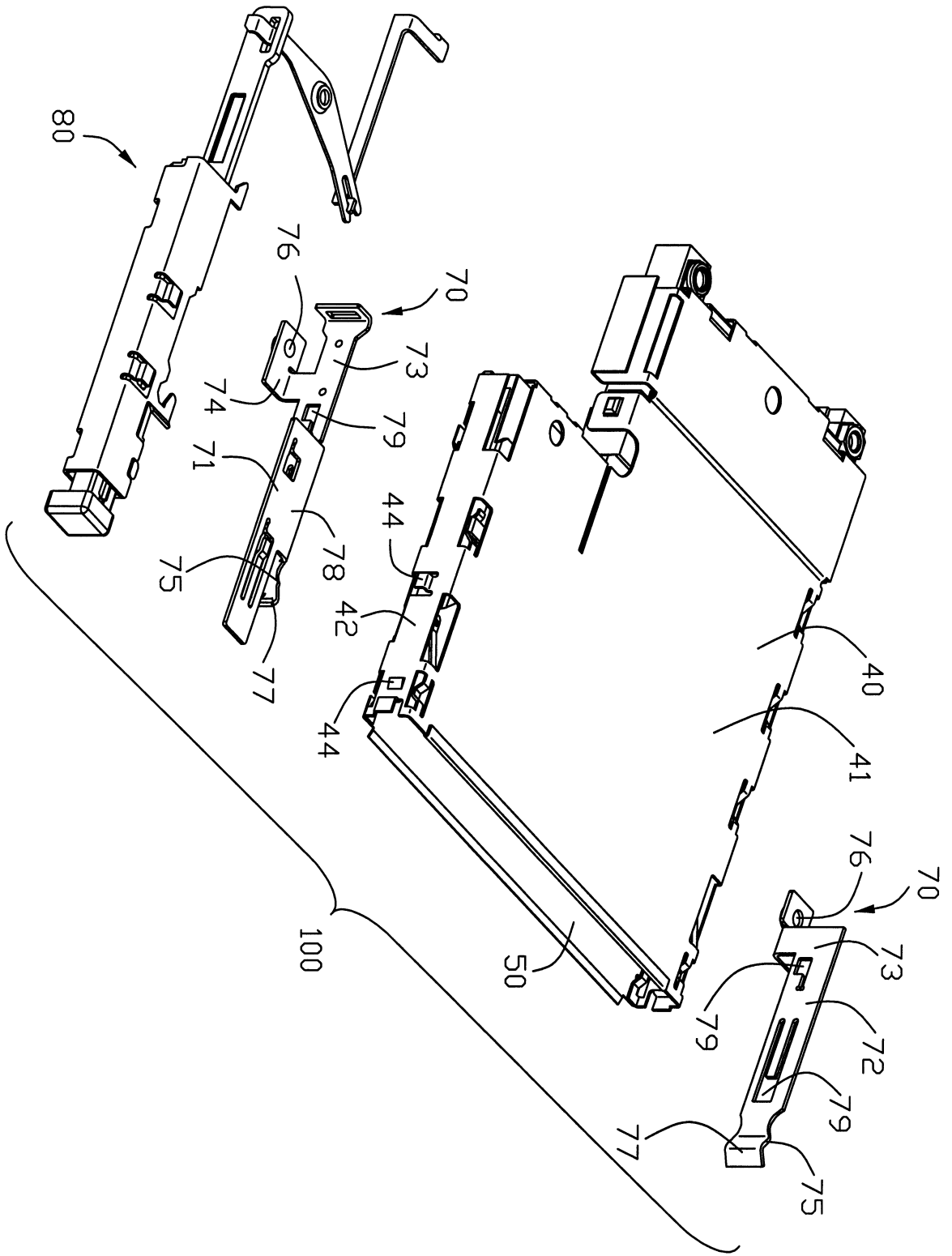


1

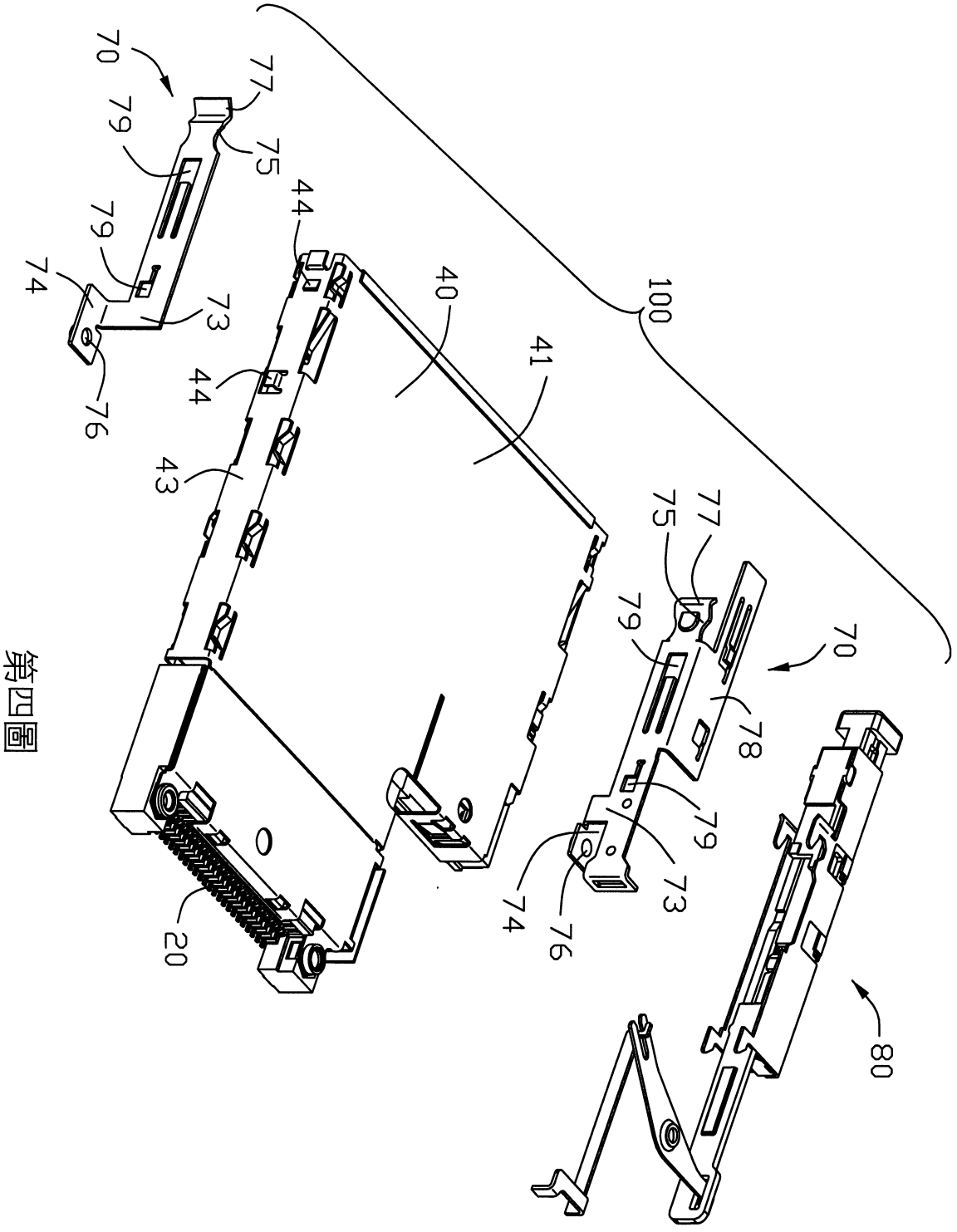
第一圖



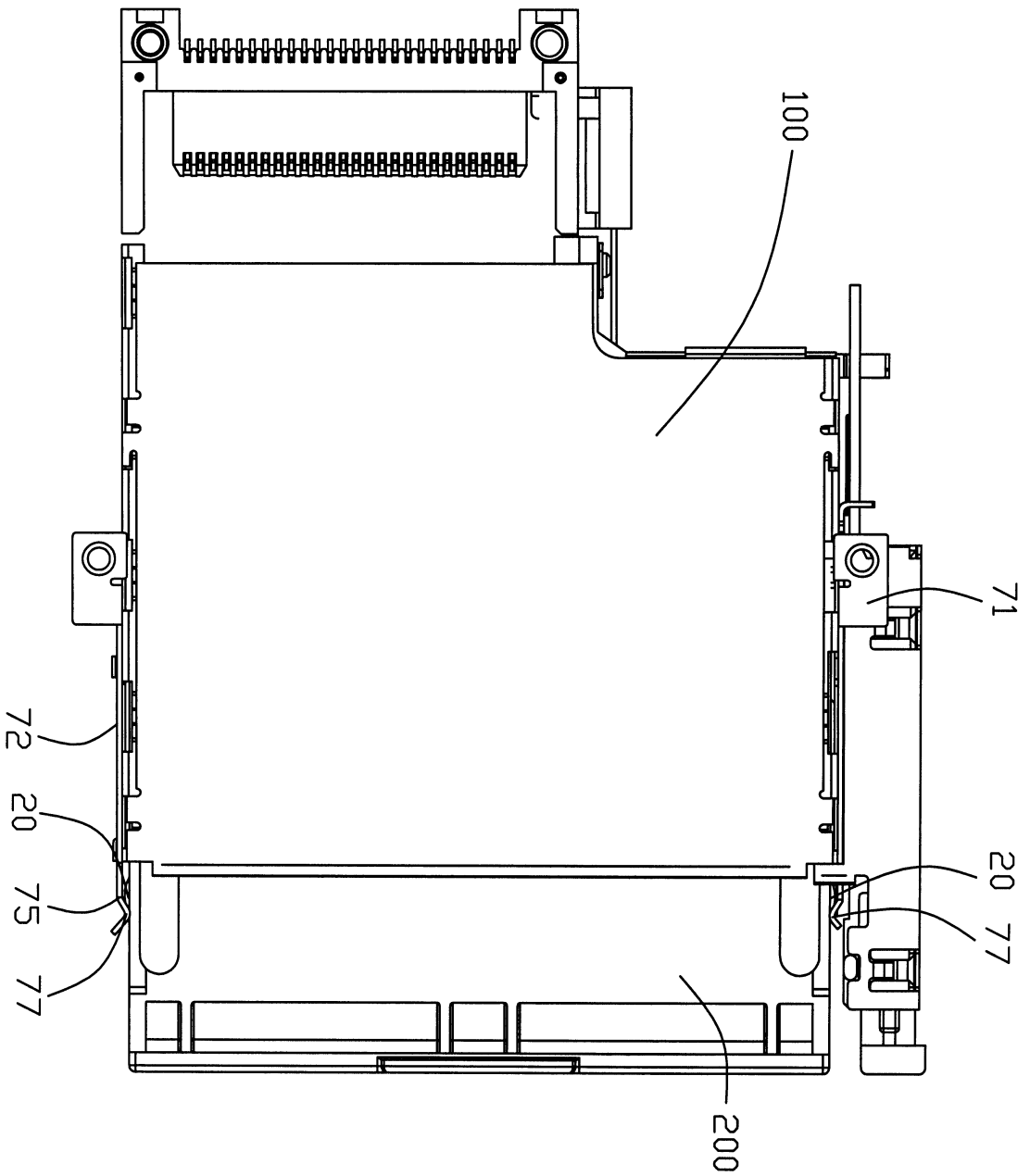
第二圖



第三圖



第四圖



第五圖

公告本

M315426  
96年2月/首  
修正  
補充

## 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：95219117

※ 申請日期：95.10.30

※ IPC 分類：H01R 13/02 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

(中文) 電子卡連接器

(英文) ELECTRICAL CARD 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 1 人)

姓 名：(中文/英文)

(中文) 鄭永昌

(英文) CHENG, YUNG-CHANG

國 籍：(中文/英文)

M315426

(中文) 中華民國

(英文) ROC

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】

本創作係關於一種電子卡連接器，尤其是指一種具有固持機構之電子卡連接器。

### 【先前技術】

PC 卡為一種用以給計算機及其它通訊和電子設備添加諸如記憶體、網路及無線通訊等擴展裝置的電子卡，幾乎所有筆記型計算機側邊均設有 PC 卡插槽以用於延伸記憶體或網路等週邊功能。PCMCIA ( Personal Computer Memory Card International Association-個人計算機存儲卡國際協會) 於 2003 底再一次公佈了 PC 卡的一種新標準，即 Express Card。然，當不使用電子卡時，防塵就成了一個問題。防塵卡(Dummy Card)就成為解決防塵問題，即在不使用電子卡時插入一個大體形狀與電子卡相似的塑膠卡。然，該種防塵卡前端與卡連接器的固持效果一般。而筆記型計算機會經常受到震動，因此，防塵卡很容易從電子卡連接器中脫落。

是以，需要一種新電子卡連接器，以解決上述問題。

### 【新型內容】

本創作之目的係提供提供一種電子卡連接器，其可有效防止電子卡或防塵卡脫落。

本創作之目的是通過以下技術方案實現的：本創作提供一種電子卡連接器，該電子卡連接器包括絕緣本體、遮覆絕緣本體之遮蔽殼體及安裝於遮蔽殼體兩側之支撐裝置，支撐裝置向前延伸過遮蔽殼體之開口，並於前端設有干涉部。

相較於先前技術，本創作之電子卡連接器具有如下有益效果：當電子卡或防塵卡到達完全插入位置時，支撐裝置之前端通過回彈力回到初始位置，而干涉部則與防塵卡的兩側干涉配合，從而在前後方向上將防塵卡固定於電子卡連接器內。

### 【實施方式】

請參閱第一圖所示，本創作之電子卡連接器 100 包括有絕緣本體 10、複數導電端子 20、組設於絕緣本體 10 上之遮蔽殼體 40、組設於遮蔽殼體 40 下方之底板 50、一對分別設置於遮蔽殼體 40

# M315426

兩側之支撐裝置 70 及用於退出防塵卡 200 之退卡機構 80。

再請參閱第二圖所示，絕緣本體 10 大致呈縱長構形，其包括一縱長基部 11、一對分別自基部 11 兩端向後延伸的支臂 12 及自基部 11 中間部向後延伸而形成于兩相對支臂 12 之間的對接部 14。該對接部 14 上平行設置有複數前後向貫穿絕緣本體 10 之端子槽道 (未圖示)。

導電端子 20 分別收容於絕緣本體 10 之端子槽道內，每一端子 20 具有一與防塵卡 200 達成電性連接之接觸部 22、焊接於印刷電路板上之焊接部 24 及固持於絕緣本體 10 之端子槽道內之固持部 (未圖示)。

請參閱第三圖，遮蔽殼體 40 前端包覆在絕緣本體 10 上，其包括一板狀主體部 41 及一對自主體部 41 之相應邊緣豎直向下延伸的側壁，這些側壁包括第一側壁 42 及與第一側壁相對設置的第二側壁 43。第一、第二側壁 42, 43 上分別衝設有若干凸塊 44。退卡機構 80 安裝於第一側壁 42 上。

再請參閱第二圖所示，底板 50 之形狀大致與遮蔽殼體 40 之主體部 41 相同以完全覆蓋於遮蔽殼體 40 之底面。以上將絕緣本體 10 安裝至遮蔽殼體 40 之上，將底板 50 安裝於遮蔽殼體 40 上，以及將退卡機構 80 安裝至第一側壁 42 上的技術均為業內習知技術，此處容不贅述。

請參閱第三圖及第四圖所示，支撐裝置 70 包括安裝於第一側壁 42 及退卡機構 80 之間之第一支撐裝置 71 及安裝於第二側壁 43 上之第二支撐裝置 72，每一支撐裝置 70 包括分別扣持於側壁上之基片 73，由基片 73 下邊緣向下延伸再水平彎折形成的水平安裝部 74，及由基片 73 向前延伸而出之固持部 75。水平安裝部 74 設有一穿孔 76，用以將電子卡連接器 100 定位至印刷電路板上。固持部 75 具有彈性，且前端設有干涉部 77，在本實施方式中干涉部 77 為向內側突伸出一大體成三角形之突起構型。安裝在與退卡機構 80 同側的第一支撐裝置 71 還形成有一由基片水平延伸出的扣持片 78，用以與退卡機構相固持。上述基片 73 上設有複數缺口 79 以與第一側壁 42 及第二側壁 43 上之凸塊 44 相配合，以將支撐裝置 70 固定於遮蔽殼體 40 上。該支撐裝置 70 上設有狹槽，退卡機構部分穿過該狹槽。

請參閱第五圖所示，電子卡連接器組合還包括有一防塵卡 200，該防塵卡大體為普通防塵卡，僅兩側分別對應設有配合部 20。在本實施方式中配合部 20 為一突塊結構。當防塵卡 200 插入電子卡連接器 100 過程中，兩個配合部 20 通過擠壓支撐裝置 70 的干涉部 77，使支撐裝置 70 向外移動，當防塵卡 200 到達完全插入位置時，支撐裝置 70 之固持部 75 通過回彈力回到初始位置，而干涉部 77 則與防塵卡的配合部 20 干涉配合，從而在前後方向上將防塵卡 200 固定於電子卡連接器 100 內。當然在其他實施方式中，干涉部 77 與配合部 20 也可為其他能互相起到干涉作用的結構。例如干涉部 77 為一缺口結構，而配合部 20 為一大體成三角形之突塊結構。

綜上所述，本創作確已符合新型專利之要件，爰依法提出申請專利。惟，以上所述者僅係本創作之較佳實施方式，本創作之範圍並不以上述實施方式為限，舉凡熟習本案技藝之人士援依本創作之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵以下申請專利範圍內。

## 【圖式簡單說明】

第一圖係本創作之電子卡連接器之立體圖。

第二圖係如第一圖所示之電子卡連接器之立體圖。

第三圖係如第二圖所示之電子卡連接器之部分立體分解圖。

第四圖係如第三圖所示之電子卡連接器的另一角度之部分立體分解圖。

第五圖係第一圖所示之電子卡連接器之俯視圖。

## 【主要元件符號說明】

電子卡連接器組合	1	電子卡連接器	100
防塵卡	200	絕緣本體	10
基部	11	支臂	12
對接部	14	端子	20
接觸部	22	焊接部	24
遮蔽殼體	40	主體部	41
第一側壁	42	第二側壁	43
凸塊	44	底板	50
退卡機構	80	支撐裝置	70

# M315426

第一支撐裝置	71	第二支撐裝置	72
基片	73	水平安裝部	74
固持部	75	穿孔	76
干涉部	77	扣持片	78
缺口	79	配合部	20

## 五、中文新型摘要：

本創作提供了一種電子卡連接器，電子卡連接器包括絕緣本體、遮覆絕緣本體之遮蔽殼體及安裝於遮蔽殼體兩側之支撐裝置，支撐裝置向前延伸過遮蔽殼體，並於前端設有干涉部，可有效防止電子卡或防塵卡脫落。

## 六、英文新型摘要：

The present invention relates to an electrical card connector. The electrical card connector includes an insulative housing with a plurality of terminals therein, a shield enclosing the insulative housing and a pair of supporting members assembled on the opposite lateral sides of the shield. The supporting members extend beyond the shield, and each forms an engaging portion at the front end thereof. The card forms a pair of mating portions at the opposite sides thereof, the mating portions engage with corresponding engaging portions.

## 九、申請專利範圍：

1. 一種電子卡連接器，其包括：  
絕緣本體；  
遮蔽殼體，遮覆於絕緣本體之外；  
支撐裝置，其安裝於遮蔽殼體兩側，支撐裝置前端延伸出遮蔽殼體之開口，並設有干涉部。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子卡連接器，其中所述干涉部為一大體成三角形之突起結構。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之電子卡連接器，其中所述電子卡連接器用於和一防塵卡相配合，防塵卡上具有配合部，其為一突塊結構。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子卡連接器，其中所述支撐裝置延伸出遮蔽殼體的部分為固持部，前述干涉部設置於固持部上。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之電子卡連接器，其中所述固持部具有彈性。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子卡連接器，其中所述支撐裝置還設有複數缺口，遮蔽殼體設有複數凸塊與所述缺口干涉配合。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子卡連接器，其中所述電子卡連接器還包括有底板。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子卡連接器，其中一支撐裝置具有安裝在遮蔽殼體上的基部和由基部水平延伸出的扣持片。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之電子卡連接器，其還具有與扣持片相扣合之退卡機構。
10. 如申請專利範圍第 8 項所述之電子卡連接器，其中該支撐裝置上設有狹槽，退卡機構部分穿過該狹槽。

## 七、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：

電子卡連接器組合	1	電子卡連接器	100
防塵卡	200	支撐裝置	71,72
干涉部	77	配合部	20