

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】

本創作係涉及一種疊層卡連接器，尤指一種連接器上交叉層疊設置有一第一插接模組以及一第二插接模組，且該第一插接模組與第二插接模組則可供分別插設不同之記憶卡進行電性連接。

【先前技術】

按，在現今科技資訊發達的社會中，科技正以日新月異的數度快速成長，其相關電子產品之設計也已輕、薄、短、小之趨勢為主軸，並兼具運算功能及速度之特點，所以卡連接器在設計上也必須錙銖必較，因此如何縮小或節省卡連接器之體積，則為目前設計製作上相當重要之課題。

此外，目前記憶卡的使用日益普遍，且由於相關產品朝輕薄短小的趨勢，所以在有限的空間內置放多數記憶卡即屬必要，是以將多數記憶卡以堆疊方式設計則唯一無可避免之趨勢。

然而，一般單插卡式的記憶卡連接器，就成本經濟而言，並不適用於堆疊使用，由於單插卡式記憶卡連接器之結構若要以堆疊方式達到多插卡型式的目的，則便有材料浪費及空間使用上不足的缺失；此外，習用多插卡連接器雖可達到以有限的使用空間置放多個記憶卡之目的，然其仍具有下列不便之處：

1. 此種多層式結構較為複雜，因此模具設計、製作較為不易，保養費用也相對提高。
2. 此種連接器在導電端子的規劃上較為不易，且其導電端子在裝配及相關治具的設計也較為困難。
3. 其只適用於單一用途，若需要單插卡使用時，其各層則閒置進也而

浪費了所占用之空間。

【新型內容】

鑒於以上的問題，本創作的主要目的在於提供一種疊層卡連接器，藉由交叉層疊設置之第一插接模組以及一第二插接模組可有效節省連接器之佔用空間。

為達上述目的，本創作係包括有一絕緣座體、一第一插接模組以及一第二插接模組所組成，其中：

該絕緣座體為設有一第一容置部及第二容置部，且該第一插接模組與第二插接模組則分別設至於第一容置部及第二容置部內；再者，該第一插接模組與第二插接模組則分別設置有一屏蔽殼體，並於該屏蔽殼體上設置有一可供記憶卡插設之插接部，俾使該第一插接模組與第二插接模組可供插設不同的記憶卡來進行電性連接。

有關本創作的特徵與實作，茲配合圖示作最佳實施例詳細說明如下。

【實施方式】

請參閱第一、二圖所示，係為本創作之立體外觀圖與立體分解圖，可由圖中清楚看出本創作係包括有一係包括有一絕緣座體 1、一第一插接模組 2 以及一第二插接模組 3 所組成，其中：

該絕緣座體 1 為設有一第一容置部 11 及第二容置部 12，且於該第一容置部 11 及第二容置部 12 則分別設有複數插槽 111、121；再者，該第一容置部 11 之兩側為設有一卡摺槽 112 以及一卡摺件 113，而該第二容置部 12 之兩側末端則設有一卡摺槽 122 以及一抵持部 123，並於第二容置部 12 之兩側則同時設置有複數扣接槽 124。

該第一插接模組 2 為設有複數導電端子組 21 以及一屏蔽殼體 22，並於該屏蔽殼體 22 上則至少設置有一彈臂 221 以及一插接部 222，且於該屏蔽殼體 22 相對該插接部 222 之另一側則設置有一卡掣件 223。

該第二插接模組 3 為設有複數導電端子組 31 以及一屏蔽殼體 32，並於該屏蔽殼體 32 上至少設置有一彈臂 321 以及一插接部 322，且於該屏蔽殼體 32 相對該插接部 322 之另一側則設置有一卡掣件 323，並於該屏蔽殼體 32 之兩側則設有複數扣接件 324。

藉由上述構件於組構時，係先將第一插接模組 2 及第二插接模組 3 之導電端子組 21、31 分別插設於絕緣座體 1 之第一容置部 11 及第二容置部 12 所設的插槽 111、121 內，續將第一插接模組 2 及第二插接模組 3 於屏蔽殼體 22、32 上所設之卡掣件 223、323 分別樞設於絕緣座體 1 之第一容置部 11 及第二容置部 12 所設的卡掣槽 112、122 內，進而使屏蔽殼體 22、32 可於該絕緣座體 1 上作一適當角度之旋動；然而，上述第二插接模組 3 於屏蔽殼體 32 所設之彈臂 321 係抵持於第二容置部 12 之抵持部 123 上，而該彈臂 321 之彎折角度則可依使用者之需求做一調整，當屏蔽殼體 32 與彈臂 321 之夾角越大則屏蔽殼體 32 可以旋動之角度也越大，反之則是越小；此外，本創作上述屏蔽殼體 22、32 之卡掣件 223、323 與卡掣槽 112、122 間係藉由一樞接件 4 予以樞設定位，當然於實際應用時，也可不需經由樞接件 4 直接將卡掣件 223、323 樞接於卡掣槽 112、122 內。

請繼續參閱第三、四圖所示，係為本創作插設記憶卡前、插設記憶卡時之實施例圖，可由圖中清楚看出，本創作藉由上述構件組構完成於使用時，該第一插接模組 2 與第二插接模組 3 係成交叉層疊設置，而使用者則是將預設之記

憶卡 5 依序插入屏蔽殼體 22、32 之插接部 222、322 內；此時請同時參閱第五圖所示，係為本創作之前視剖面圖，其中第一插接模組 2 於屏蔽殼體 22 所設之彈臂 221 則可抵壓記憶卡 5，續將第一插接模組 2 之屏蔽殼體 22 向下旋動，並使該第一容置部 11 之卡摺件 113 可彈性扣持於記憶卡 5 上形成定位，即使該記憶卡 5 可與該導電端子組 21 形成電性連接；再者請同時參閱第六圖所示，係為本創作之側視剖面圖，圖中揭示該第二插接模組 3 於屏蔽殼體 32 所設之插接部 322 則可供插設另一記憶卡 6 後同樣向下旋動，且該屏蔽殼體 32 向下旋動的同時，該屏蔽殼體 32 於兩側所設之複數扣接件 324 則可供扣持於第二容置部 12 之複數扣接槽 124 內並形成定位，且該記憶卡 6 同樣可進一步與導電端子組 31 形成電性連接；再者，經由本創作上述結構設計於使用時無論是要做插卡或是取卡的動作，都必須先開啟第二插接模組 3 之屏蔽殼體 32 後才可開啟第一插接模組 2 之屏蔽殼體 22，且由於第一插接模組 2 與第二插接模組 3 係成交叉層疊設置，所以在進行插卡動作時可防止卡片插錯或是干涉的情形發生。

然而，雖然本創作以前述之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作之實施態樣，任何熟習相像技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本創作之專利保護範圍須視本說明書所附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第一圖係為本創作之立體外觀圖。

第二圖係為本創作之立體分解圖。

第三圖係為本創作插設記憶卡前之實施例圖。

第四圖係為本創作插設記憶卡時之實施例圖。

第五圖係為本創作之前視剖面圖。

第六圖係為本創作之側視剖面圖。

【主要元件符號說明】

1、絕緣座體

11、第一容置部

111、插槽

112、卡摺槽

113、卡摺件

12、第二容置部

121、插槽

122、卡摺槽

123、抵持部

124、扣接槽

2、第一插接模組

21、導電端子組

22、屏蔽殼體

221、彈臂

222、插接部

223、卡摺件

3、第二插接模組

31、導電端子組

32、屏蔽殼體

M294751

321、彈臂

322、插接部

323、卡摺件

324、扣接件

4、樞接件

5、記憶卡

6、記憶卡

五、中文新型摘要：

一種疊層卡連接器，係包括有一絕緣座體、一第一插接模組以及一第二插接模組所組成，且該絕緣座體為設有一第一容置部及第二容置部，且該第一容置部及第二容置部則分別可供第一插接模組以及一第二插接模組設置定位；再者，該第一插接模組與第二插接模組係呈交叉層疊設置，進而可有效節省連接器整體之佔用體積。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1. 一種疊層卡連接器，係包括有一絕緣座體、一第一插接模組以及一第二插接模組所組成，其中：

該絕緣座體為設有一第一容置部及第二容置部，且於該第一容置部及第二容置部則分別設有複數插槽；

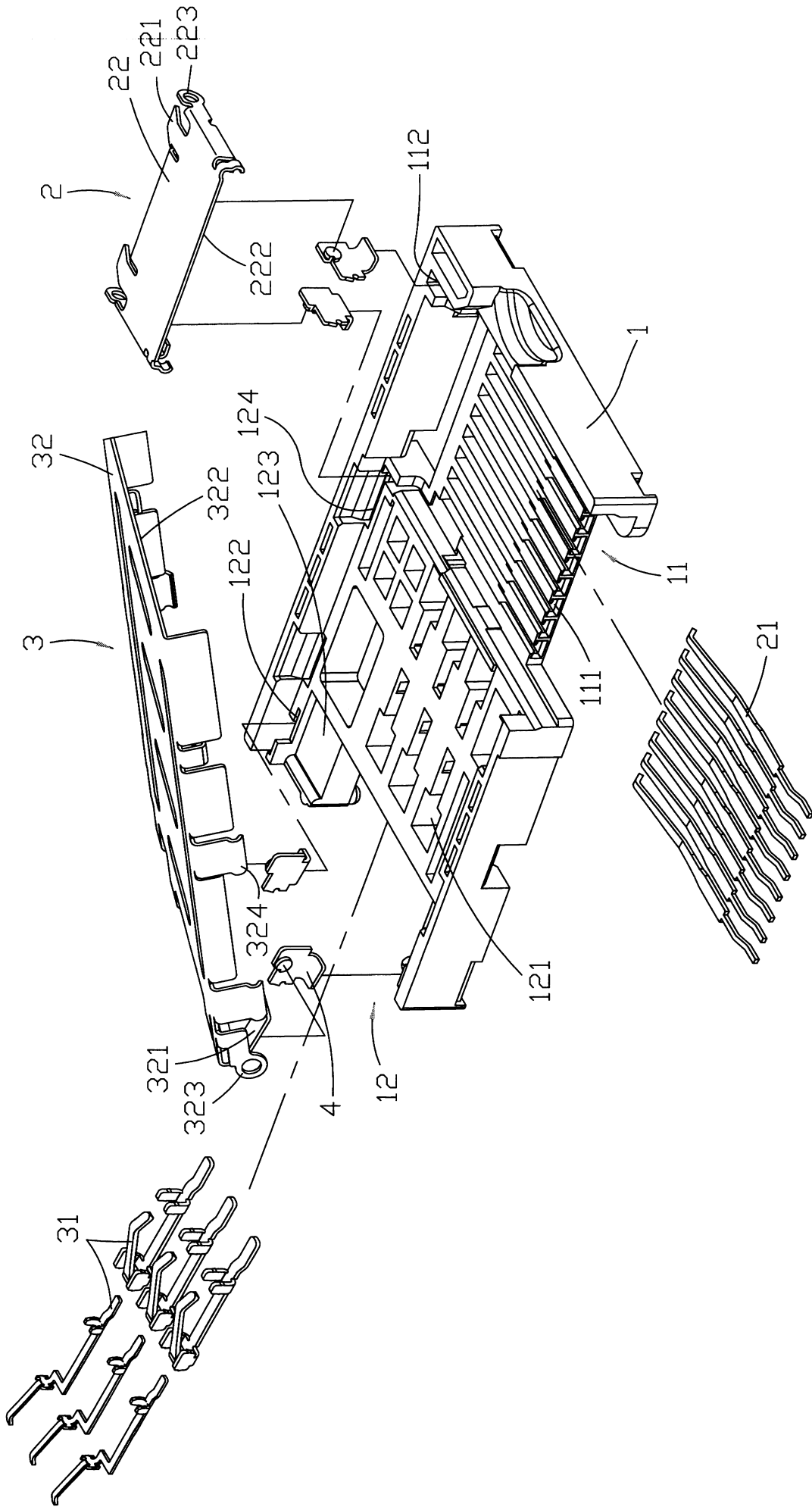
該第一插接模組為設有複數導電端子組以及一屏蔽殼體，且該複數導電端子組係插設於絕緣座體於第一容置部所設之複數插槽內，而該屏蔽殼體則是罩覆於該導電端子組上，並於該屏蔽殼體上至少設置有一彈臂以及一可供記憶卡插設之插接部；

該第二插接模組為設有複數導電端子組以及一屏蔽殼體，且該複數導電端子組係插設於絕緣座體於第二容置部所設之複數插槽內，而該屏蔽殼體則是活動罩覆於該導電端子組上，並於該屏蔽殼體上至少設置有一彈臂以及一可供記憶卡插設之插接部，且該第二插接模組係位於第一插接模組上方，俾使該第一插接模組及第二插接模組可分別插設埠同之記憶卡已進行電性連接。

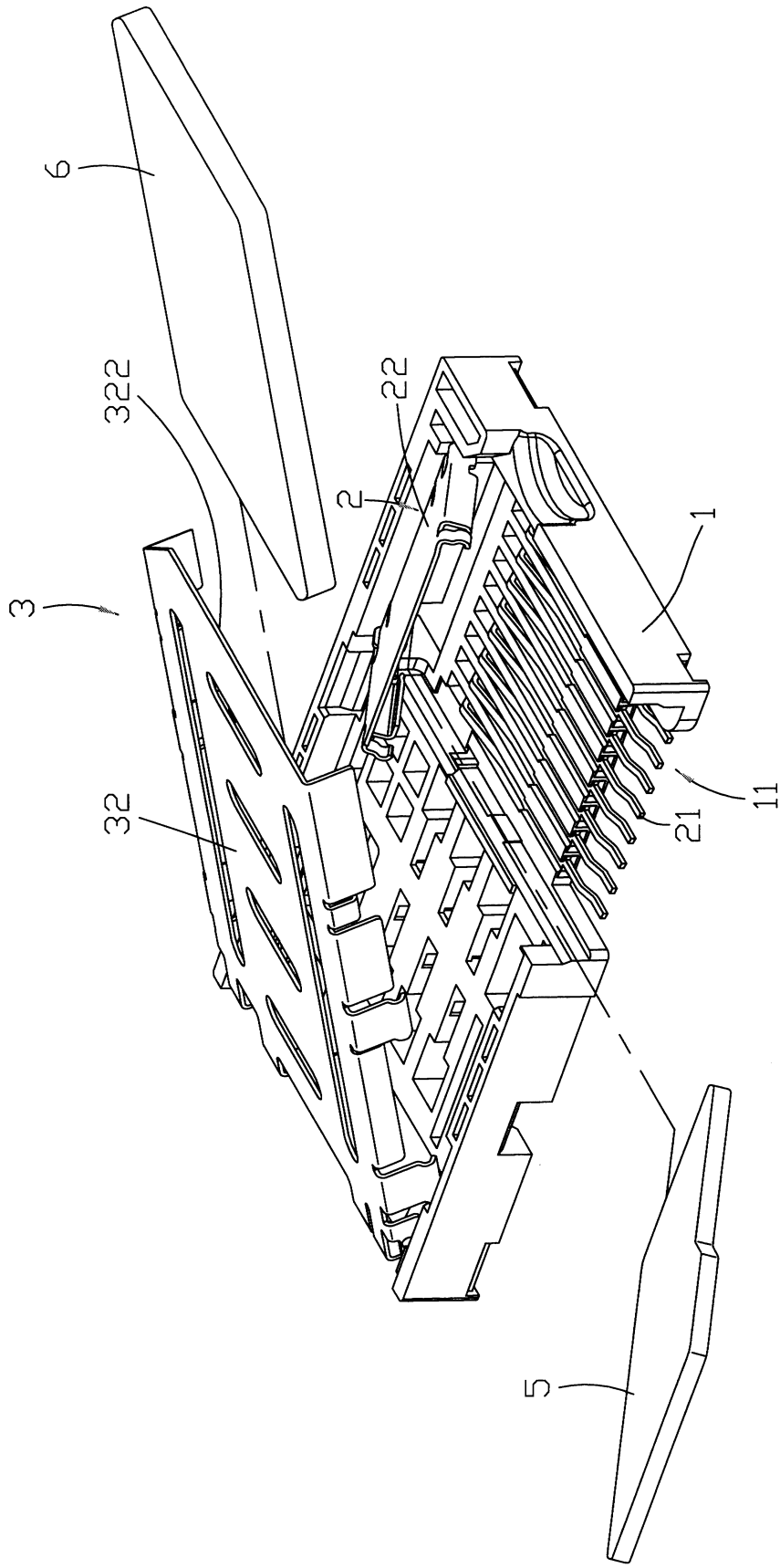
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該第一容置部之兩側為設有一卡摺槽，且該第一插接模組之屏蔽殼體則設置有可與該卡摺槽成對應組設之卡摺件。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之疊層卡連接器，其中該第一容置部之卡摺槽為可嵌設一樞接件，且該屏蔽殼體之卡摺件為可樞設於該樞接件上，俾使該屏蔽殼體可於第一容置部上做一旋動開啟。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該絕緣座體之第一容置部

一側為設置有一卡摯件。

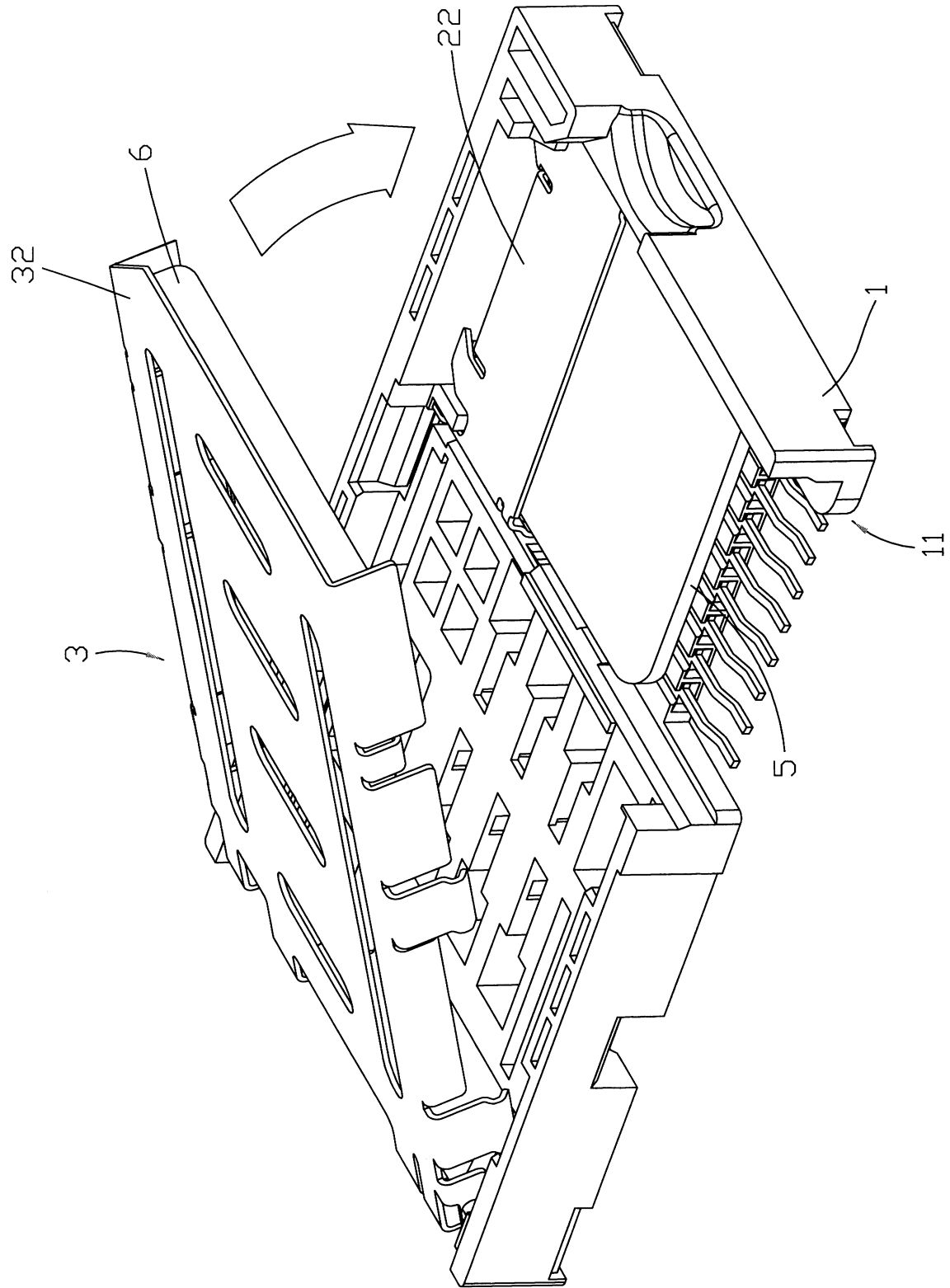
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該第一插接模組於屏蔽殼體所設之彈臂係可供記憶卡插入該插接部時彈性抵壓於記憶卡上。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該第二容置部之兩側末端為設有一卡摯槽，且該第二插接模組之屏蔽殼體則設置有可與該卡摯槽成對應組設之卡摯件。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述之疊層卡連接器，其中該第二容置部之卡摯槽為可嵌設一樞接件，且該屏蔽殼體之卡摯件為可樞設於該樞接件上，俾使該屏蔽殼體可於第二容置部上做一旋動開啟。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該絕緣座體之第二容置部之兩側為設置有複數扣接槽，並於該第二插接模組之屏蔽殼體兩側則設有複數扣接件，且該扣接件為可卡設於該扣接槽內形成定位。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該第二插接模組於屏蔽殼體所設之彈臂係可供抵持於第二容置部所設之抵持部上，俾使該屏蔽殼體可向上旋動一角度，進而可便於插設或取出記憶卡。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之疊層卡連接器，其中該第一插接模組與第二插接模組係成交叉層疊設置。



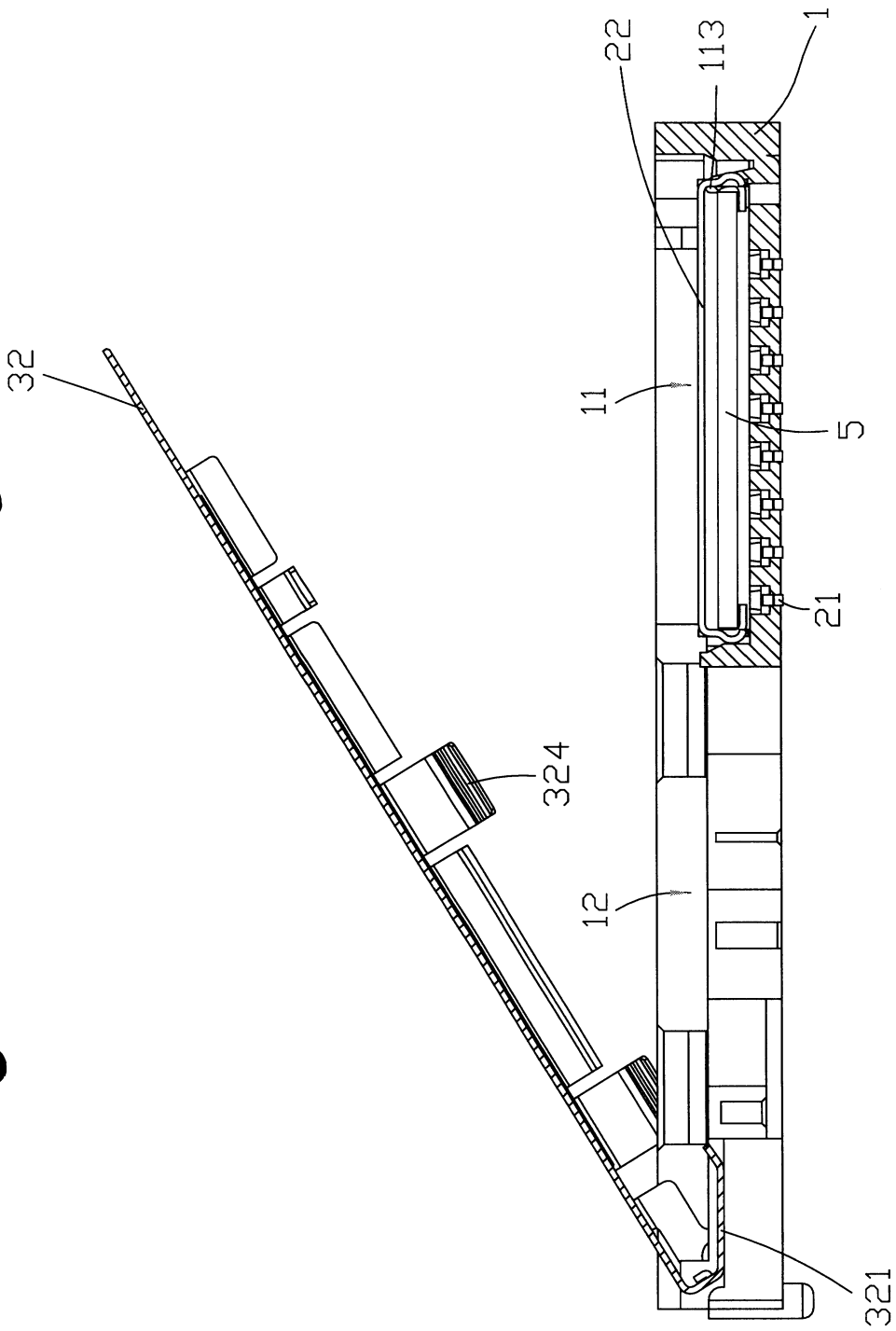
第二圖



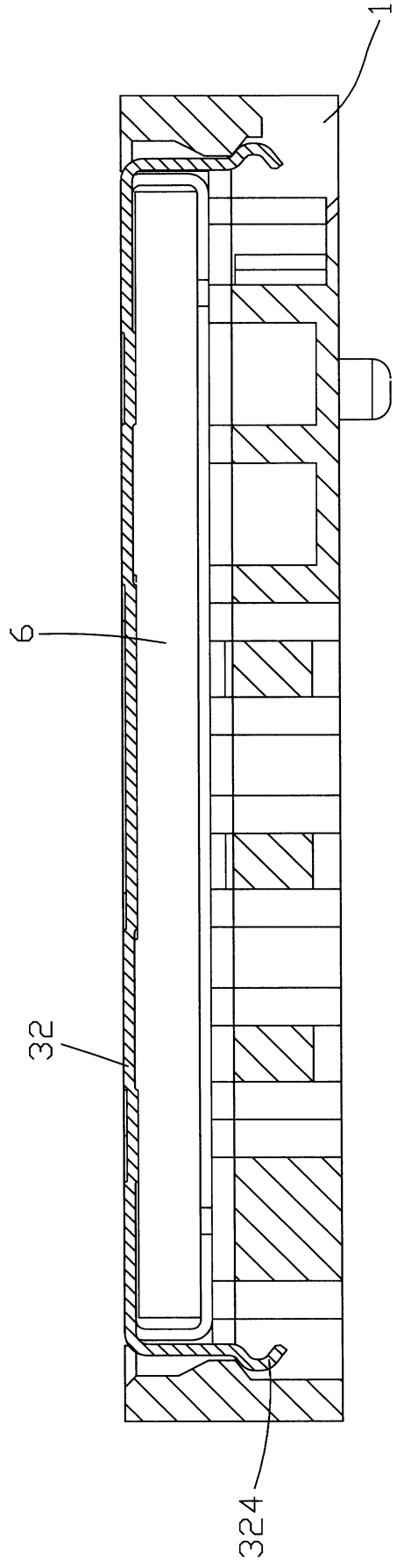
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1、絕緣座體

11、第一容置部

111、插槽

112、卡墊槽

12、第二容置部

121、插槽

122、卡墊槽

123、抵持部

124、扣接槽

2、第一插接模組

21、導電端子組

22、屏蔽殼體

221、彈臂

222、插接部

223、卡墊件

3、第二插接模組

31、導電端子組

32、屏蔽殼體

321、彈臂

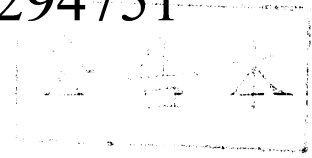
M294751

322、插接部

323、卡摯件

324、扣接件

4、樞接件



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：**94218249**

※ 申請日期：**94-10-21**

※IPC 分類：**H01R17/26**

一、新型名稱：(中文/英文)

疊層卡連接器

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

陳致愷 ID: A128007811

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市內湖區麗山街 163 號 5 樓

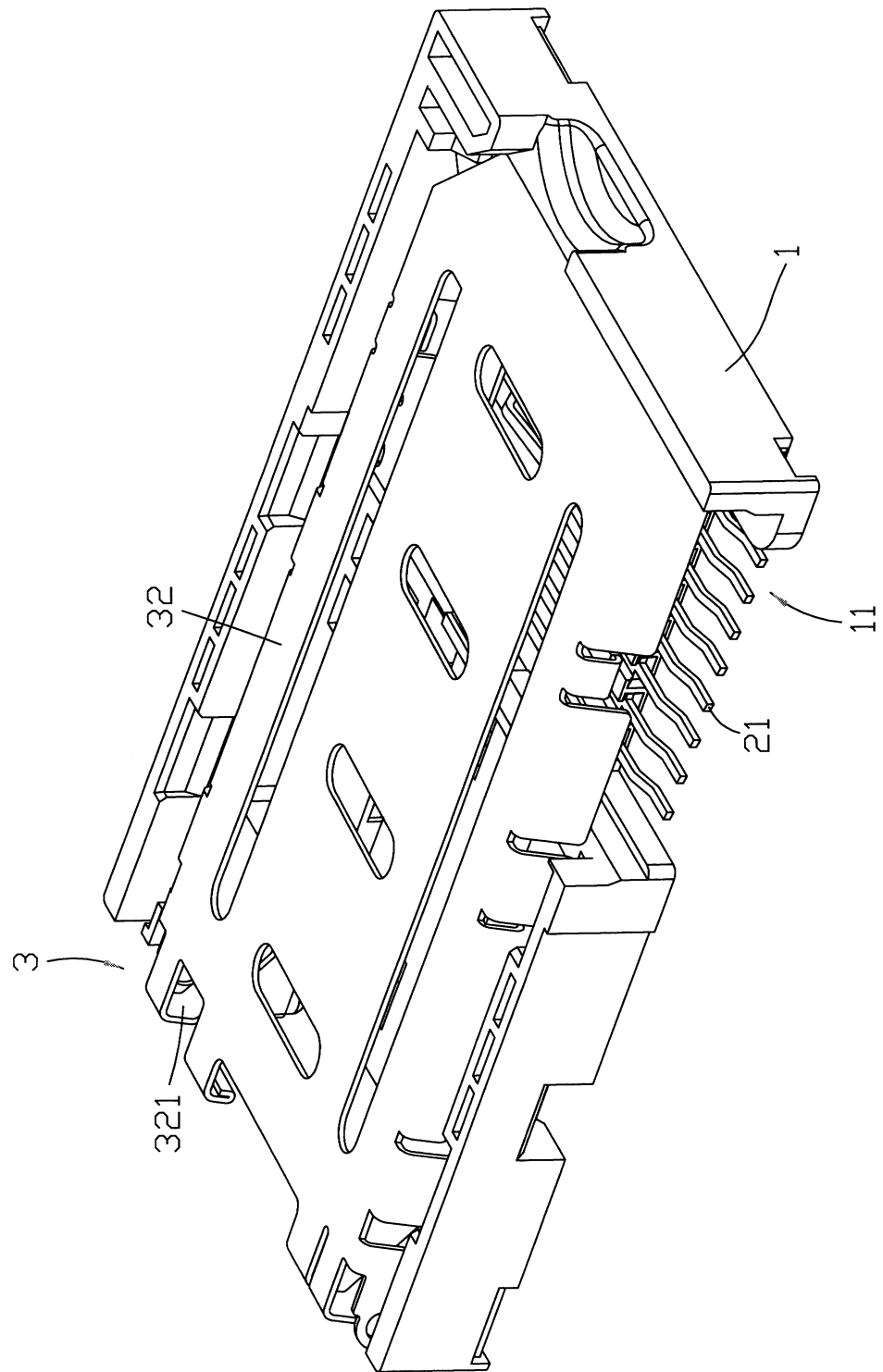
國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

黃致遠

國 籍：(中文/英文) 中華民國



圖一