

公告本

415130

申請日期	88.1.28.
案 號	8810/307
類 別	H01R 13/514

中文說明書修正頁(89年6月)

A4

C4

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

415130

一、發明 名稱	中 文	電接觸設置之支撐件
	英 文	SUPPORT BODY FOR AN ELECTRICAL CONTACT ARRANGEMENT
二、發明人 創作	姓 名	1.法蘭克 莫柏納 2.弗蘭 納德
	國 籍	均德國
	住、居所	1.德國柏林偉特菲街56號 2.德國柏林亥里根答摩街6號
三、申請人	姓 名 (名稱)	德商克隆有限公司
	國 籍	德國
	住、居所 (事務所)	德國柏林14167畢斯科達姆3-11號
	代 表 人 姓 名	1.艾克斯爾·卡希尼茲 2.亨茲·崔德勒

415130

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期：

案號：

，☐有 ☐無主張優先權

德國

1998年01月28日

19803075.4

☒有 ☐無主張優先權

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

本發明關於一支撐件供申請專利範圍第1項之電接觸設置。

此一支撐件係用來實現一電插頭連接。為此目的，此支撐件由外面插座體所包圍，因而形成對應插頭之插入開口。此例中之支撐件將接點保持在插座中，俾彼等可與插頭之電接點作可靠之電接觸。為相容之理由，多數電插頭連接均為標準化，俾接觸設置以限定方式固定。

由於在二接點對間之磁及電耦合，一接點對在相鄰之接點對中感應電流及/或影響電荷，而導至串話。為了避免近端串話，接點對之安排必須彼此遠離，或在接點對之間安排屏蔽。但如接點對必須在結構上相距很近，上述之方法即不能實施，近端串話因此必須加以補償。

在插頭連接中降低近端串話之已知方法，為在插頭接點之後作目標補償。此係由目標之額外耦合而達成，其與在接觸區耦合相反，目標之額外耦合造成一同相-反相組件，因此，降低總串話。為此目的，一對電線以目標方式在插頭接點之後置換，因而在交叉點之後，產生額外之同相反相耦合。

此補償方法缺點為，接點長度及/或接點中心至補償位置間之距離在高頻率之補償程度上，造成實際上的限制。以較高輸送率而言，曾經建議插頭及插座之不同接觸設置，其中，較高頻率達到良好之補償，而不必將接點置換。此種電接觸設置曾揭示於 DE 197 08 798.1-35 中。此一接觸設置之結構非常複雜，在一方面此接觸設置被限制在由標

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(2)

準化之連接區中，例如，RJ-45 插頭連接，在另一方面，關於插座之接觸設置方面，與前用之插頭向下之相容性非常理想。此亦需要特殊設計之支撐件，因而導至在生產支撐件方面及將支撐件上裝配有關接點之較高生產成本。

本發明係基於技術問題，因此，提供一支撐件以供此種電接觸設置之用，其可以成本效應方式產生及以簡單方式配備接點。

技術問題之解決方案係由申請專利範圍第 1 項所提供。自各別元件之支撐件之結構，該等元件可以彼此連接而使支撐件裝配於特殊接觸設置中。以標準化各別元件方式，於是可以將各別支撐件以模組方式與數個接觸設置裝配一起。在支撐件之注入模造生產情況下，此舉可以降低注入模造之數目至不同各別元件之數目。此外，各別元件之裝配較複雜整體件為簡單。本發明之其他優異改進可自子申請專利範圍中出現。

最好，每一接點準確指定給一各別元件，其可使清楚之裝配及預先製造。為將已裝配之支撐件此方式固定於一插座體內，備有鎖住裝置之各別元件安排於橫向。各別元件裝配接點原則上可由二不同程序完成。各別執行之接點在各別元件生產期間由注入模造而成，或個別元件係由導管設計，之後接點可以插入該導管中或夾住定位。為了減輕生產成本，最好僅用一個元件供接點之用，為此目的，該元件以許多導管設計，但每次在裝配作業中僅用一個導管。結果，支撐件可僅由三個不同各別元件予以裝配，即一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (3)

個各別元件供接點之用，兩個橫向各別元件供將支撐件固定於插座體中或相似體中。此外，在適當選擇固定裝置情況下，相同之各別元件可供二橫向區使用，結果，僅需要二不同各別元件。

本發明利用以下之較佳範例具體實例予以詳細解釋。各圖顯示：

圖 1 為一 RJ-45 插座之支撐件之立體說明，

圖 2 為根據圖 1 自不同透視之立體說明，

圖 3 為一垂直設置之支撐件，

圖 4 為一水平設置之支撐件，

圖 5 為根據圖 4 之支撐件之插座體，

圖 6-8 為接點已插入之各別元件之插座體。

圖 1 說明 RJ-45 插座之支撐件之立體說明，支撐件 1 含八個各別元件 2，每一均配有接點 3 及另外兩個橫向安排之各別元件 4，該元件結束支撐件 1。各別元件 2 上載有接點 3 係完全均勻製造，及與許多導管 5 設計，備有三個不同導引 5 於接觸區 7，及四個不同導引 5 於接點 3 之連接區 6。此外，每一各別元件 2 在導引 5 之一側有二固定裝置，其設計如按鈕 8，並與在各別元件 2 之另一側之盲洞 9 對齊。各別元件 4 將支撐件 1 結束，其設計具有一鎖住裝置 10 於指向外之側區。

為了裝配一完全支撐件 1，首先，所有各別元件 2 均以特殊形狀之接點行成，每一接點 3 被準確指定給連接區 6 及接觸區 7 中之導引 5。接點 3 可焊接或夾入導引 5 中，其

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(4)

他固定方式原則上亦可使用。各別元件2, 4 於是由壓入相鄰之各別元件2, 4之盲洞9內之按鈕8將彼此連接。

除了按鈕8及盲洞9之外, 各別元件2, 4可設計有連續洞, 一圓柱形鎖可通過該洞作為套環, 於是元件被導引以達裝配之目的。作為一被選方案, 各別元件2, 4亦可由不能釋放方式, 以適當之黏膠彼此連接。以可釋放方式連接之優點為在修理時, 便於更換故障之接點3。

作為導引5之另一被選方案, 載負接點3之各別元件之一側可設計有規則安排之與釘床對應之吸持元件, 結果, 接點可安排在吸持元件間之各點。另一選擇為在後者之生產期間, 將接點3注入模造各別元件2中。

圖3中, 已完全裝配之支撐件1安排在一印刷電路板之垂直設置上。為了將支撐件1固定在印刷電路板上, 各別元件4設計有夾住元件11。

圖4說明已完全裝配之支撐件1供圖1, 及2之水平設置。支撐件1可在後方插入圖5之插座體12之中。插座體12設計有與各別元件4之鎖住器10對應之鎖處插口13。在前區, 插座體12設計有導引14-16以供RJ-45插頭之支撐件之用。此外, 由支撐件1及插座體12在印刷電路板上形成之一夾住元件17用以固定插座體12或插座, 其被安排在插座體12之下側。

圖6說明有一插入之接點3之各別元件2以供圖3之一垂直設置。各別元件2設計有多重導引5, 各別之接點3可以插入其中。在連接區6中, 各別元件2有5個導引5, 其

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(5)

與在接觸區 7 中之三個導引連接。結果，被安排在不同點之不同形狀之接點 3 可由單一元件 2 予以對齊。圖 7 及 8 各說明有一插入接點 3 之各別元件 2 以供圖 4 之水平設置。5 個橫向安排之導引 5 用來作為連接區 6 之導引 5，在接觸區 7 中導引 5 之分配仍然相同。因此，以單一各別元件 2 之方法。RJ-45 插座之支撐件 1 可與對應之接點 3 模式製造，以準確地供插座之垂直與水平設置之用。導引 5 之形狀大部由接觸設置而定。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

四、中文發明摘要 (發明之名稱： 電接觸設置之支撐件)

本發明關於一支撐件(1)供一電接觸設置，包含一非導電基座體，其中安排有電接點(2)，此時，支撐件(1)係以模組方式由許多各別元件(2，4)形成，其可結合一起，各別元件(2)之設計可使其為接點(3)或備有接點(3)。

英文發明摘要 (發明之名稱： SUPPORT BODY FOR AN ELECTRICAL CONTACT ARRANGEMENT)

The invention relates to a support body (1) for an electrical contact arrangement, comprising an electrically non-conductive base body in which electrical contacts (2) are arranged, in which case the support body (1) is modularly formed by a multiplicity of individual elements (2, 4), which can be joined together, the individual elements (2) being designed such that they are or can be equipped with the contacts (3).

(Figure 3)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種供電接觸設置之支撐件，包含一非導電基座體，電接點即安排於其中，其中
支撐件(1)係由多重各別元件(2，4)以模塊方式形成，各元件可接合一起，各別元件(2)之設計可使其裝配接點(3)。
2. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中之各別元件(2，4)之設計有固定裝置(8，9)以連接相鄰之各別元件(2，4)。
3. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中之每一接點(3)被準確的指定給一各別元件(2)。
4. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中在橫向定界支撐件(1)之各別元件(4)之設計有鎖住裝置(10)，由該裝置，支撐件(1)可連接至一插座體(12)或插頭件。
5. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中之各別元件(2)設計有至少一個導引(5)，各別接點(3)可插入其中。
6. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中之接點(3)為注入模造於各別元件(2)中。
7. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中載負接點(3)之各別元件(2)為統一設計。
8. 如申請專利範圍第1項之支撐件，其中之固定裝置為設計成按鈕(8)及盲洞(9)。
9. 一種供電插頭連接之插座，其中之插座含一插座體(12)，其中安排一在申請專利範圍第1項至第8項之支撐件(1)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

製

訂

六

41513088101307

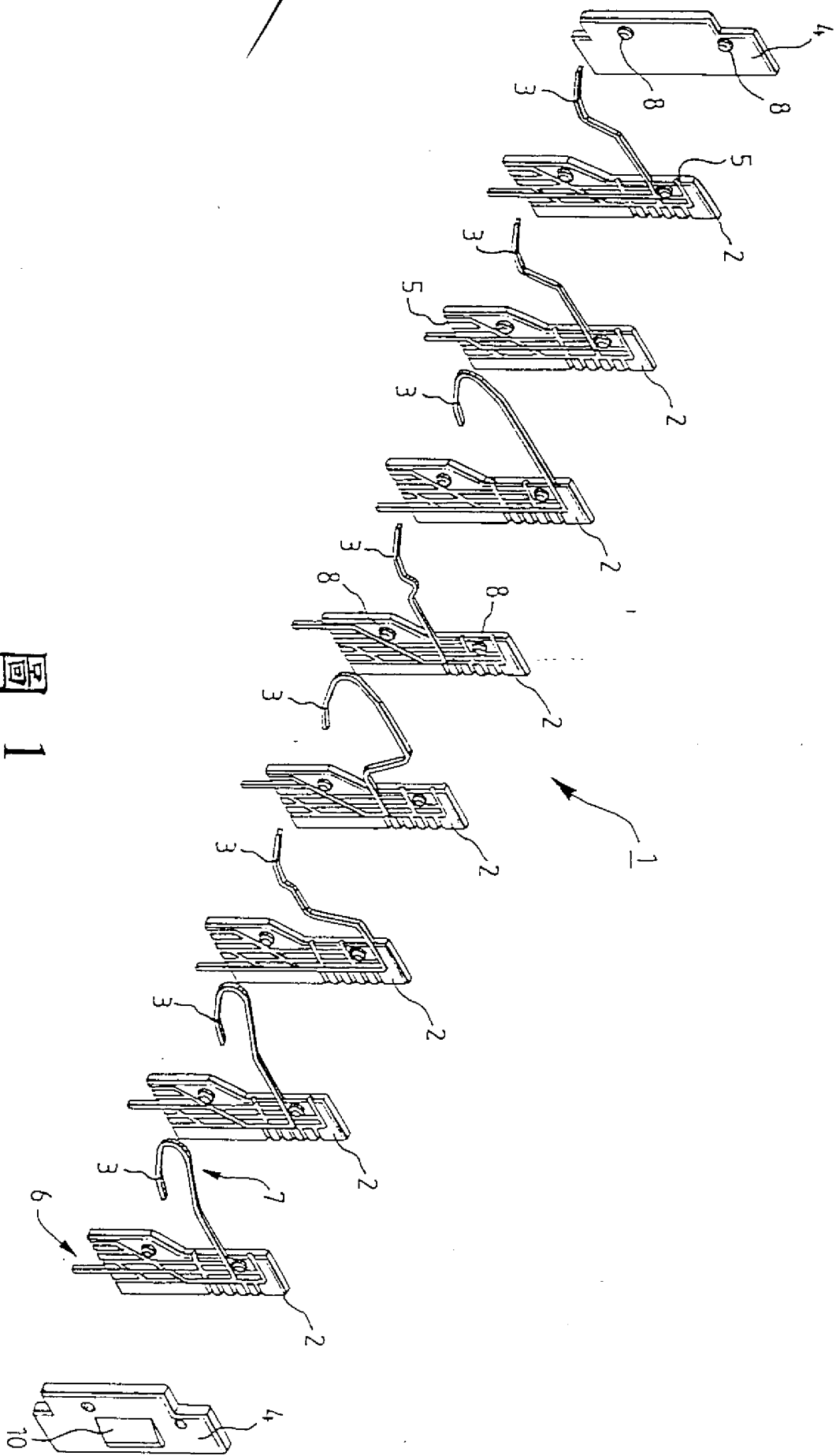


圖 1

圖 2

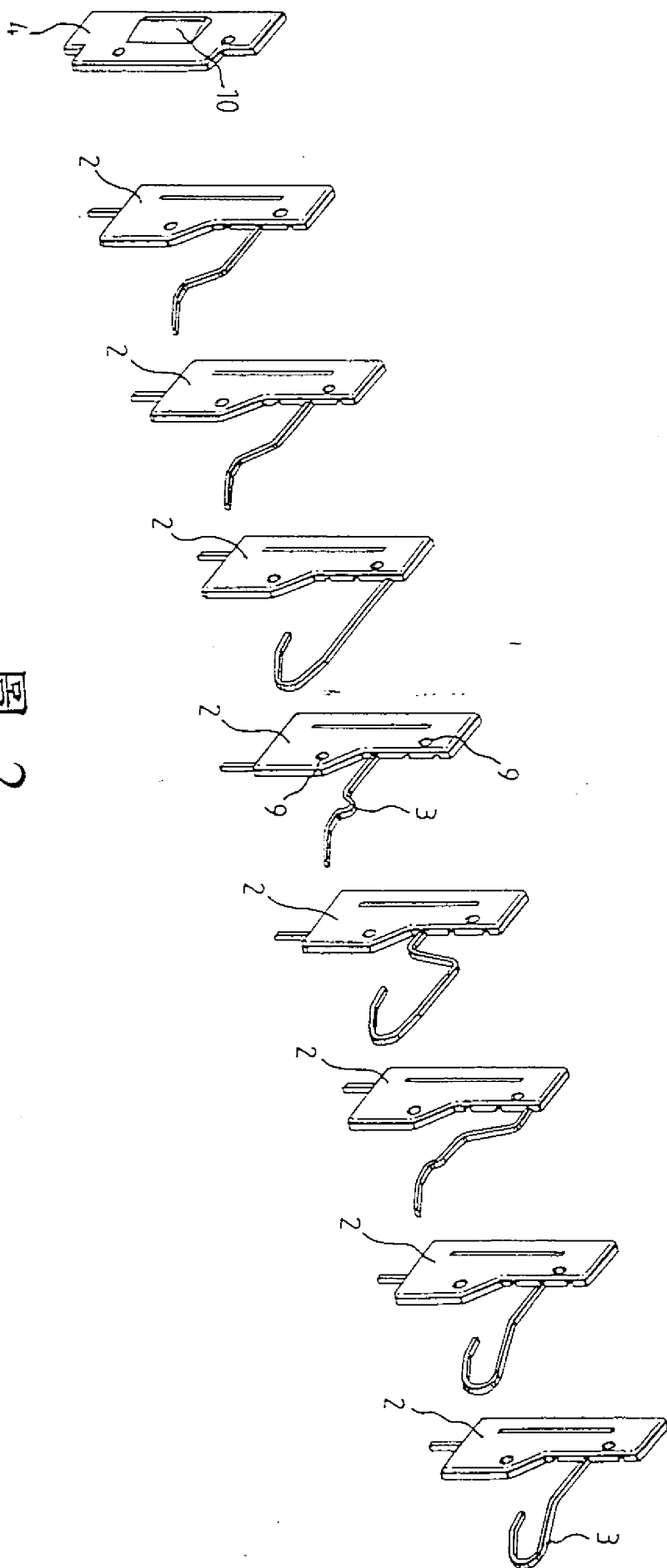


圖 3

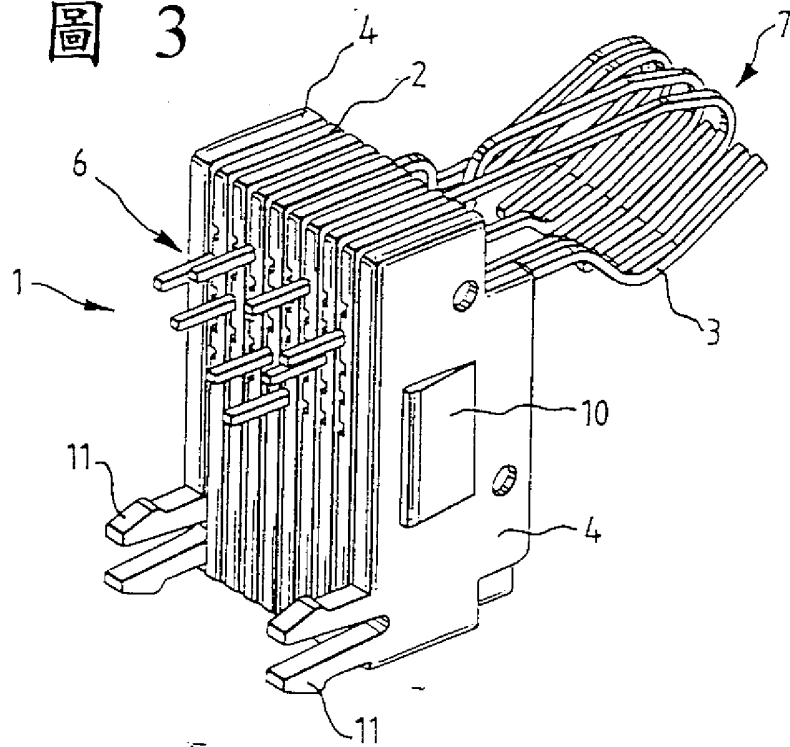


圖 4

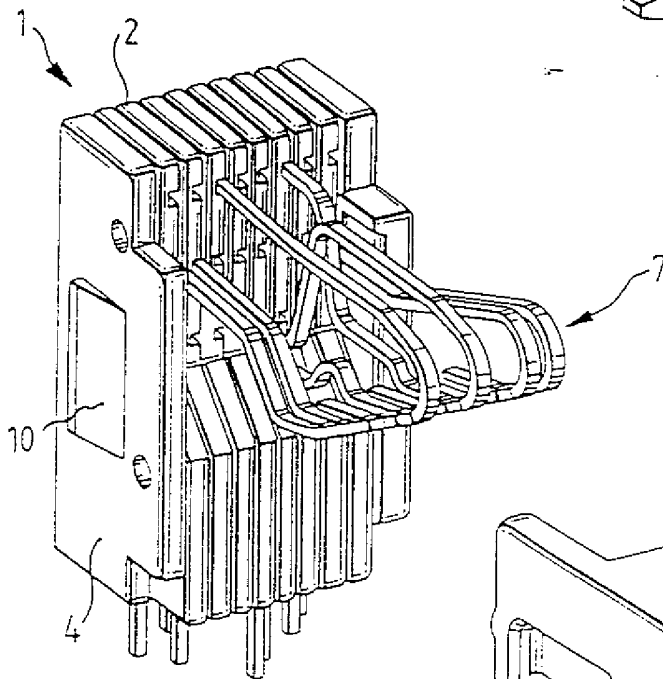
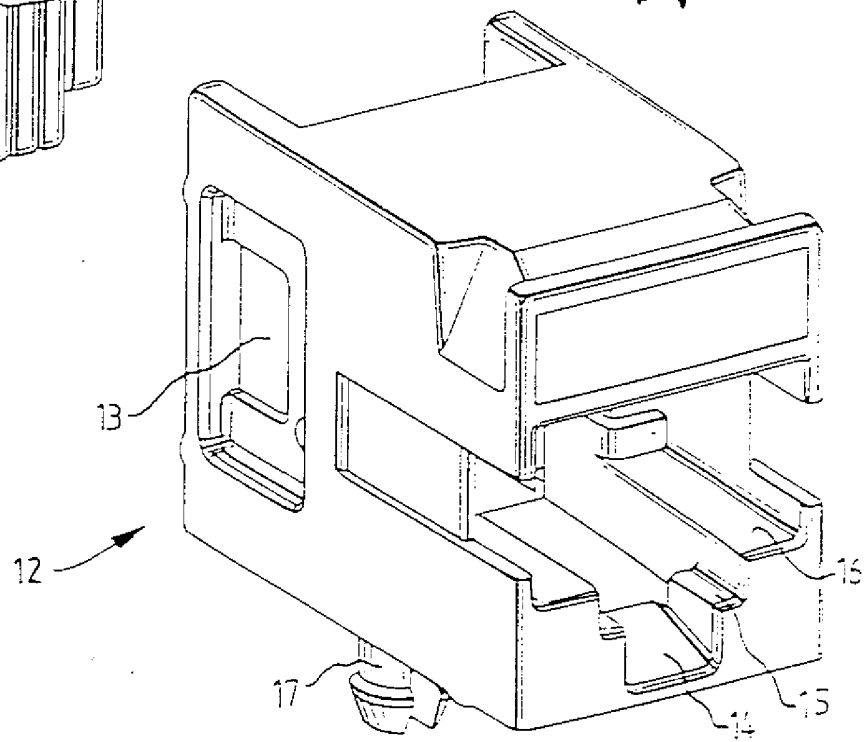


圖 5



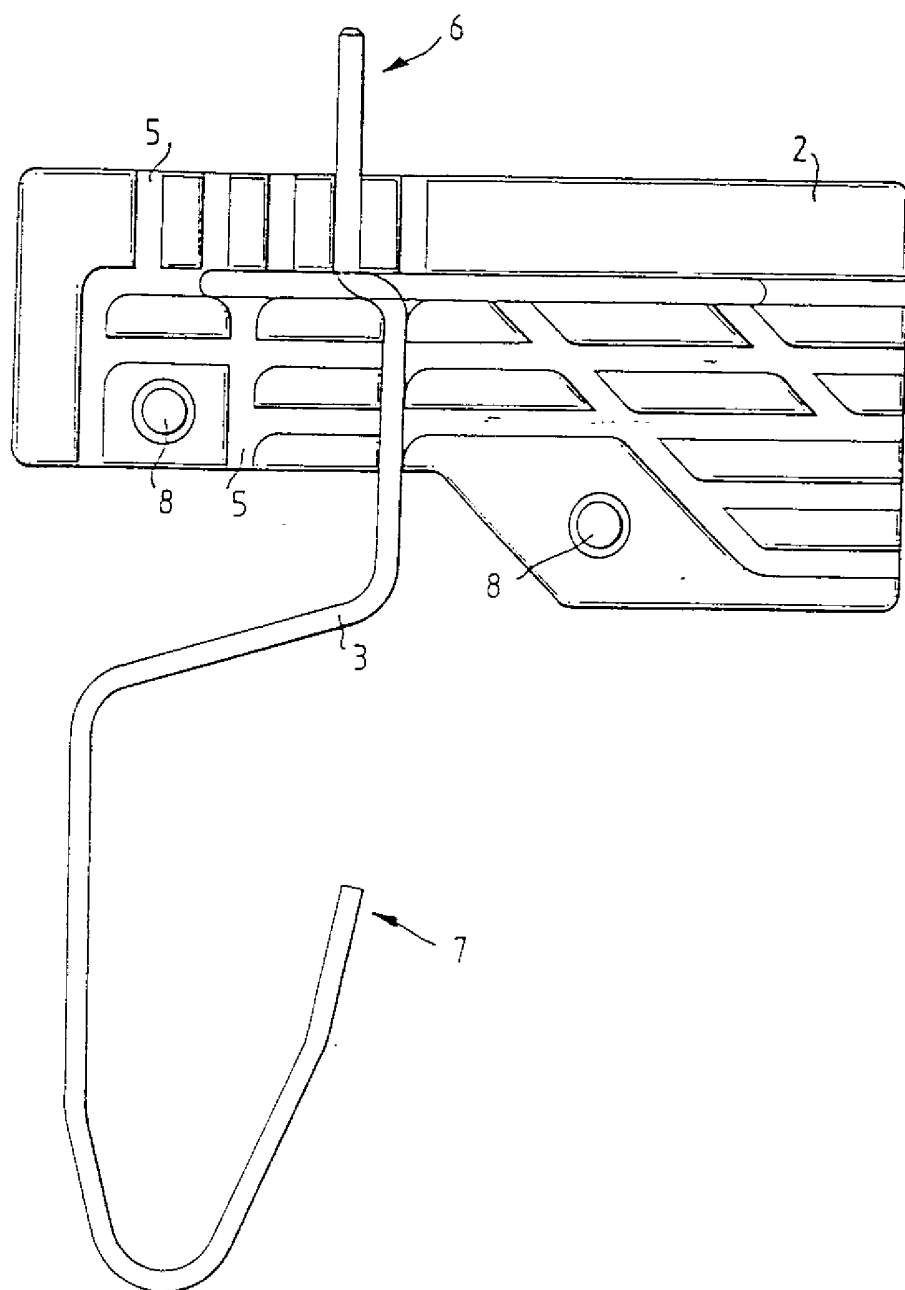


圖 6

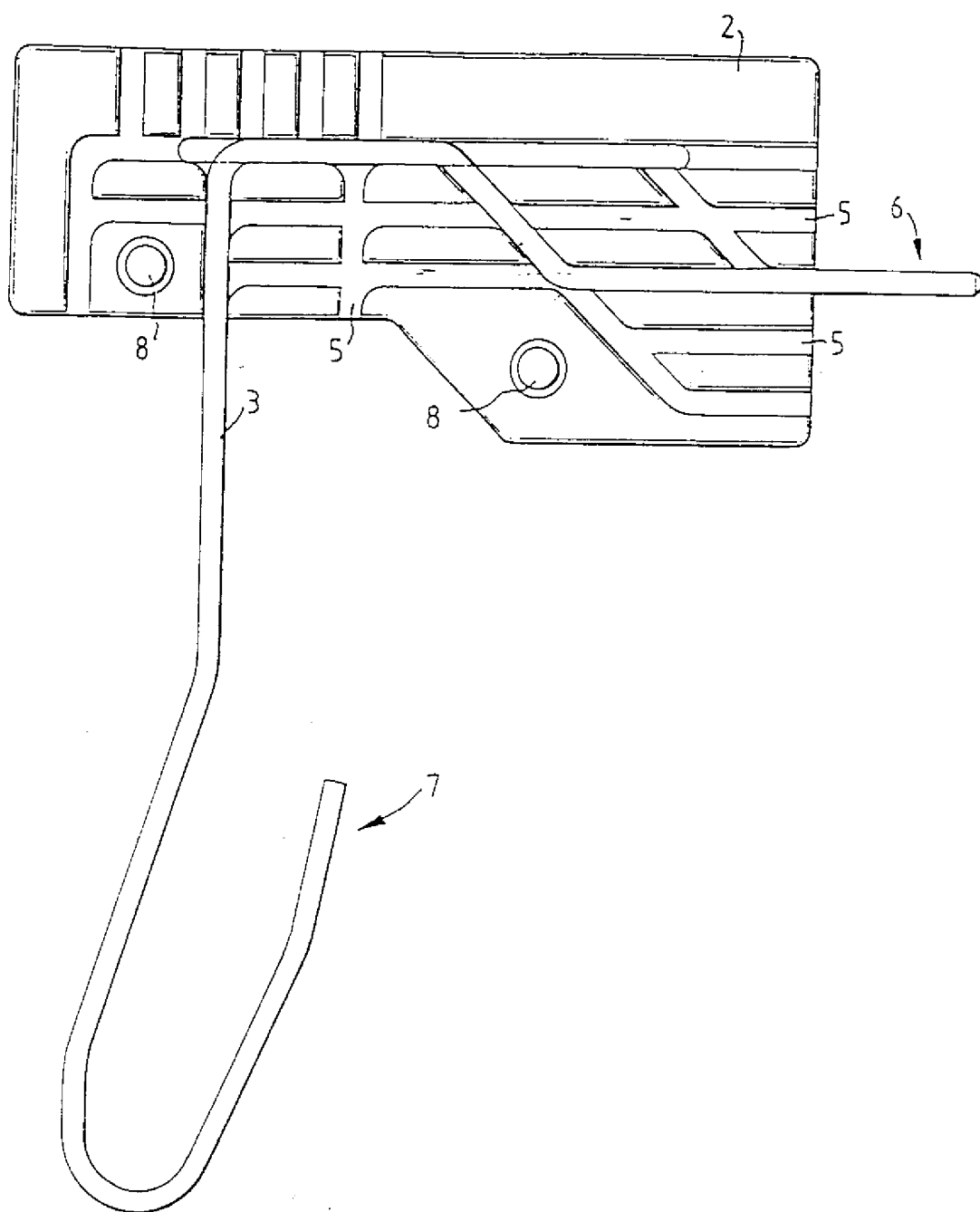


圖 7

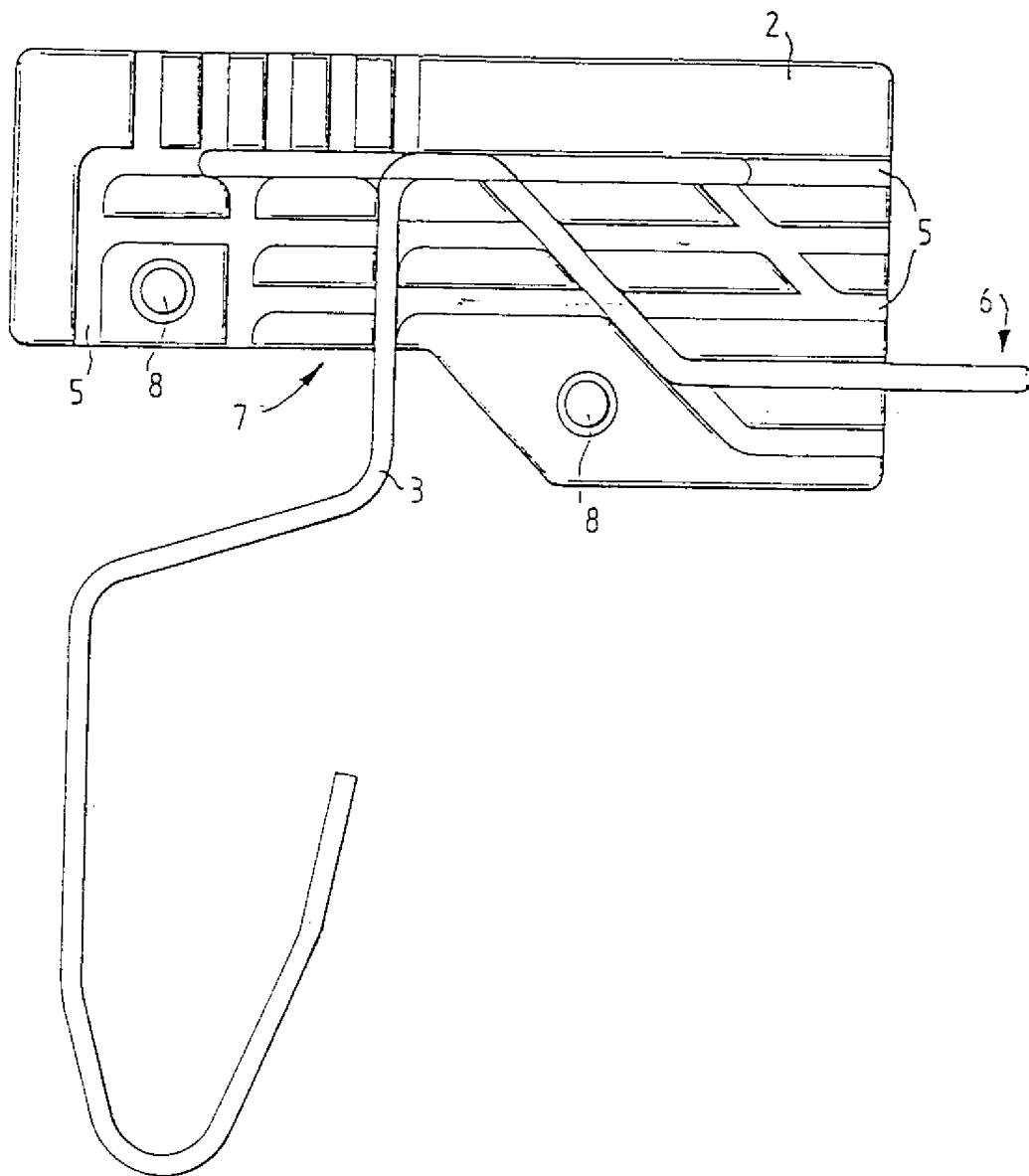


圖 8