

# 公告本

|      |            |
|------|------------|
| 申請日期 | 89.5.25    |
| 案號   | 89110184   |
| 類別   | H01R 43/22 |

A4  
C4

474053

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

|            |               |                             |
|------------|---------------|-----------------------------|
| 一、發明<br>名稱 | 中文            | 將導體插入殼體內之工具                 |
|            | 英文            | INSERTION TOOL              |
| 二、發明<br>人  | 姓名            | 約翰 A 辛克雷爾                   |
|            | 國籍            | 澳大利亞                        |
|            | 住、居所          | 澳洲新南威爾斯溫漢姆聯合路 1731 小區       |
| 三、申請人      | 姓名<br>(名稱)    | 澳洲商·帕貝斯特有限公司                |
|            | 國籍            | 澳大利亞                        |
|            | 住、居所<br>(事務所) | 澳洲新南威爾斯 2263 查姆海芬太平洋公路 18 號 |
|            | 代表人<br>姓名     | 約翰 A 辛克雷爾                   |

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝

訂

線

(由本局填寫)

|        |
|--------|
| 承辦人代碼： |
| 大類：    |
| IPC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

本案已向澳洲申請專利；申請日：1999年5月25日 案號：PQ 0550 號

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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

## 五、發明說明( )

### 發明領域：

本發明係關於一種工具用來將一導電體插入一殼體中，及更特定地係用來同時將三個導電體插入在殼體中的三個相對應的延伸槽內的工具。

### 發明背景：

國際專利申請案，如 PCT/AU97/00589 及 PCT/AU95/00675 號中揭示了一種長形撓曲的絕緣體其容納數個長形撓曲的導體。在將這些導體組裝於該絕緣體時遭遇到了困難。

因此，提供一種裝置其可快速地，便宜地，且輕易地將一或多個導電體同時地插入到一殼體內是所想要的。

### 發明目的及概述：

本發明的目的是要克服或消除與前技有關之一些缺點，或至少提供一種有用的替代選擇。

本發明揭示了一種用來將長形撓曲的導電體插入一長形殼體內的工具：

該殼體提供多個縱向延伸的槽，它們其中至少一者是用來承納導電體，該工具包括：

一本體，其具有一路徑，在將每一導電體插入該殼體的一相關槽中期間，該殼體及每一導電體可通過該路徑；

導引機構，其被安裝在該本體上且被設置持可與該殼體可滑動地啮合並支撐該殼體使得該殼體被限制住以沿

## 五、發明說明( )

著該本體內的一預定的路徑移動；及

該導引機構包括至少一插入機構用來可滑動地啮合該等導電體之一以對其施加力量以迫使該導電體進入該相對應的槽內。

最好是，該插入機構為斜面形式，該等導電體可沿著該斜面滑動。

最好是，該殼體包括三個縱向延伸的槽。

### 圖式簡單說明：

本發明之一較佳的形式向將以舉例的方式參照附圖加以說明，其中：

第1圖為本發明之工具的使用示意立體圖；

第2圖示於第1圖中之工具的示意側視圖；

第3圖為示於第1圖中工具的示意立體圖；

第4圖為示於第1圖中之工具的零件分解立體示意圖；

第5圖為示於第1圖中工具的一部份的示意立體圖；

第6圖為示於第1圖中之工具的另一部份的示意立體圖；

第7圖為示於第1圖中之工具的另一部份的示意立體圖；及

第8圖為示於第1圖中之工具的另一部份的示意立體圖。

### 圖號對照說明：

|   |    |   |      |
|---|----|---|------|
| 1 | 工具 | 2 | 殼體   |
| 3 | 槽  | 4 | 導電體  |
| 5 | 本體 | 6 | 導引機構 |

## 五、發明說明( )

|       |      |     |      |
|-------|------|-----|------|
| 7     | 插入機構 | 8,9 | 導引凸緣 |
| 10    | 斜面   | 11  | 穿孔   |
| 12    | 相對表面 | 13  | 路徑   |
| 14-17 | 部件   | 21  | 突起   |

發明詳細說明：

在附圖中且特別參照第1圖，一具有一路徑13的工具1被示意地顯示出，該路徑承納一長形的撓曲絕緣殼體2，該殼體設有多個縱向延伸槽3。每一槽3被設計成可承納一撓曲的長形導電體4。該工具1包括一提供該路徑13的本體5，該殼體2及每一導電體4可在每一導電體插入該殼體2的一相對應槽3期間通過該路徑。

導引機構6被安裝於本體5內且被設置成可滑動地與該殼體2啮合用以限制該殼體2沿著一預定的路徑移動通過該本體5。導引機構6包括至少一插入機構7。該導引機構6在其沿著該由路徑13所界定之預定的路徑移動通過該插入機構時，其可滑動地與該殼體2啮合並支撐該殼體，這讓該插入機構7可滑動地與將被插入槽3之一者內的一導電體4啮合。每一槽3都與一特定的插入機構7相鄰使得每一導電體4都被迫入一相對應的槽3中。

第2圖顯示該工具1在操作期間的一端視圖，其中三個導電體4已藉由各自的插入機構7而被插入三個對應的槽3中。導引機構6包括導引凸緣8及9其被設計成導引並支撐該殼體2通過工具1的本體5。

## 五、發明說明( )

第3圖顯示第1圖中之工具1的立體圖，其可清楚地看出該導引機構6包括插入機構7及導引凸緣8及9。

第4圖為示於第1圖中之工具的零件分解立體示意圖。在此特定的例子中，本體5被製造成四個分開來的零件14至17其藉由將有螺紋的固定件(未示出)插入穿孔11而被組合並固定在一起。然而，本體5亦可被製成一體。在本體5的此一分解立體圖中，凸緣8及9被更清楚地示出且插入機構7具有斜面10，每一協面在其可滑動地與一導電體4啮合時都會施加一力量至該導電體4將其迫入該殼體2之對應的槽3內。

第5至8圖分別為第4圖中之本體5的各零件的立體圖。這些圖式是用來更清楚地顯示導引機構6，凸緣8及9，插入機構7及斜面10。

每一斜面10都是傾斜的使得介於斜面10與本體5之相對表面12之間的空間減少於殼體2相對本體5的運動方向上，使得導電體4可被導入槽3內。該等斜面10到致延伸於該殼體2運動通過該本體5的方向上。

路徑13被一支撐部件18所撐開其可滑動地與該殼體2啮合並提供該相對表面12。部件18被作成可與殼體2的外形相配合的形狀。

位在部件14上並伸入到該路徑13中之突起21與相鄰的導電體4啮合用以將導電體4移動至一插入到該相對應的槽3中之位置。

雖然本發明已參照特定的例子加以說明，但熟悉此技

五、發明說明( )

藝者將可瞭解到本發明可以許多其它形式來體現。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱: )

## 將導體插入殼體內之工具

一種工具(1)用來將多個長形撓曲的導體(4)插入一長形撓曲的絕緣殼體(2)的槽(3)中。該工具(1)具有一路徑(13)，該殼體(2)及導體(4)可移動通過該路徑用以讓導體(4)被迫入該等槽(3)內。路徑(13)被多個斜面(10)所撐大，該等斜面與導體(4)啮合用以將導體迫入槽(13)內。

英文發明摘要(發明之名稱: )

## INSERTION TOOL

A tool 1 to insert a plurality of elongated flexible electric conductors 4 into the slots 3 of an elongated flexible insulating housing 2. The tool 1 has a passage 13 through which the housing 2 and conductors 4 move to have the conductors 4 urged into the slot 3. The passage 13 is bordered by a plurality of ramps 10 which engages the conductors 4 to urge them into the slot 3.

## 六、申請專利範圍

1. 一種用來將長形撓曲的導電體插入一長形殼體內的工具：

該殼體提供多個縱向延伸的槽，它們其中至少一者是用來承納導電體，該工具至少包括：

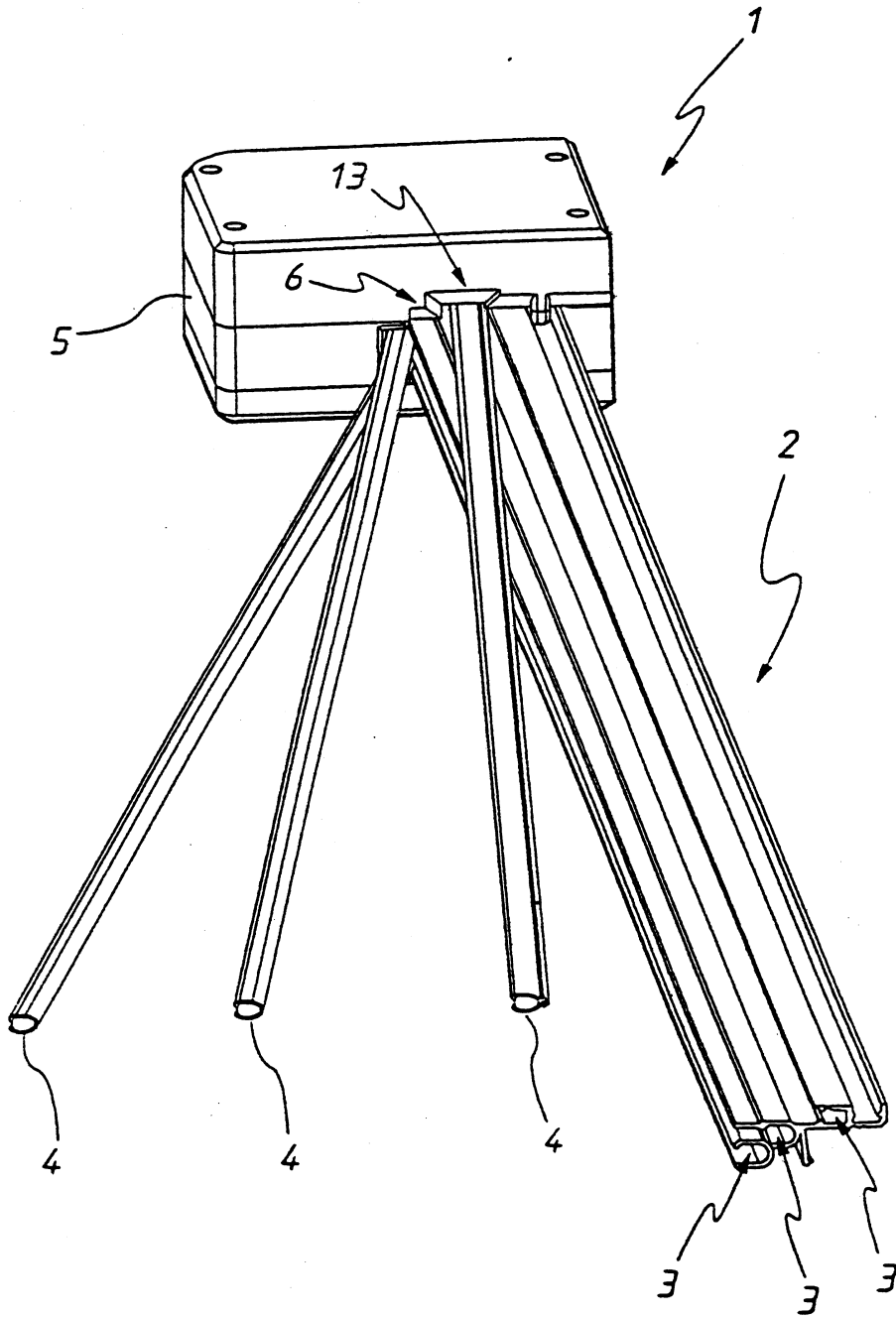
一本體，其具有一路徑，在將每一導電體插入該殼體的一相關槽中期間，該殼體及每一導電體可通過該路徑；

導引機構，其被安裝在該本體上且被設置持可與該殼體可滑動地啮合並支撐該殼體使得該殼體被限制住以沿著該本體內的一預定的路徑移動；及

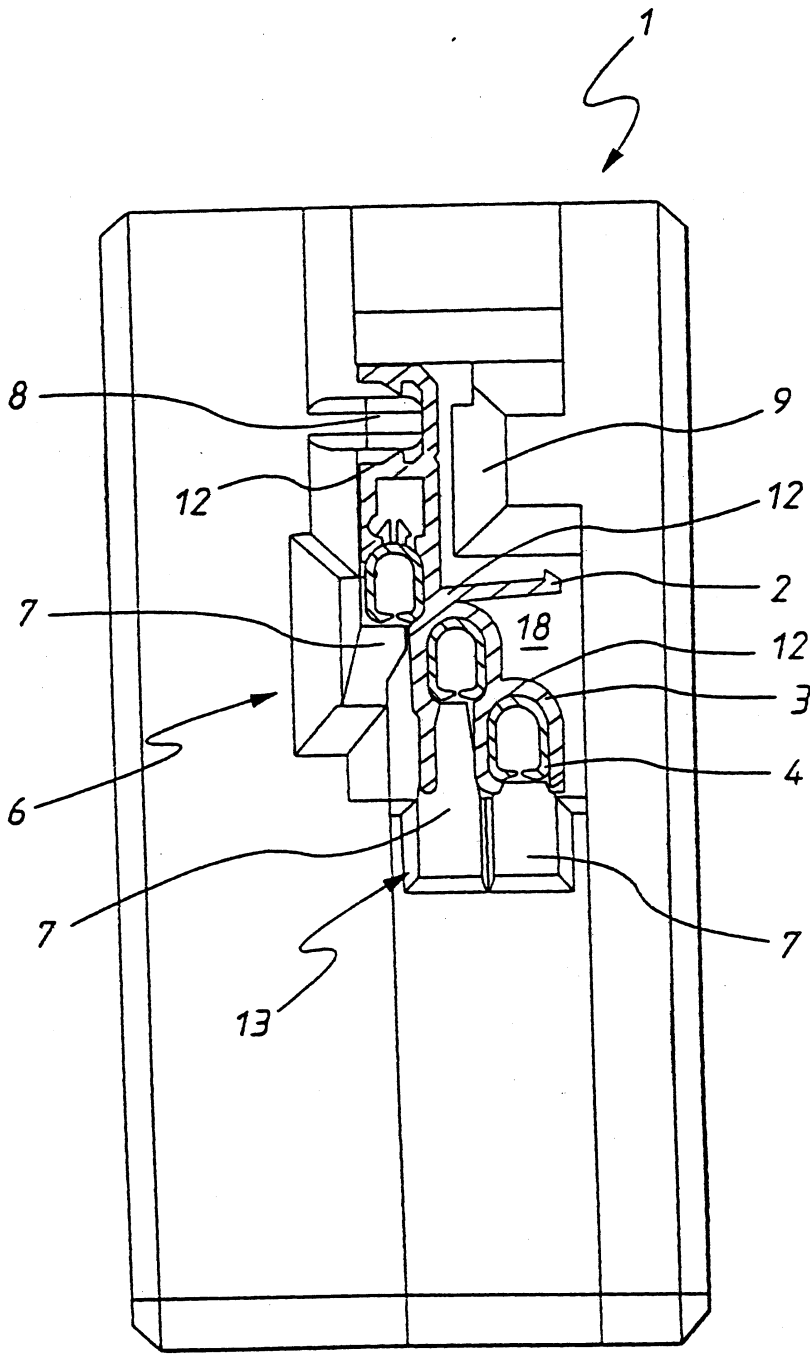
該導引機構包括至少一插入機構用來可滑動地啮合該等導電體之一以對其施加力量以迫使該導電體進入該相對應的槽內。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之工具，其中該插入機構為斜面，其大致延伸於該路徑的方向上但卻是傾斜的使得介於斜面與本體之相對表面之間的空間減少於殼體相對本體的運動方向上，使得導電體可被導入槽內。

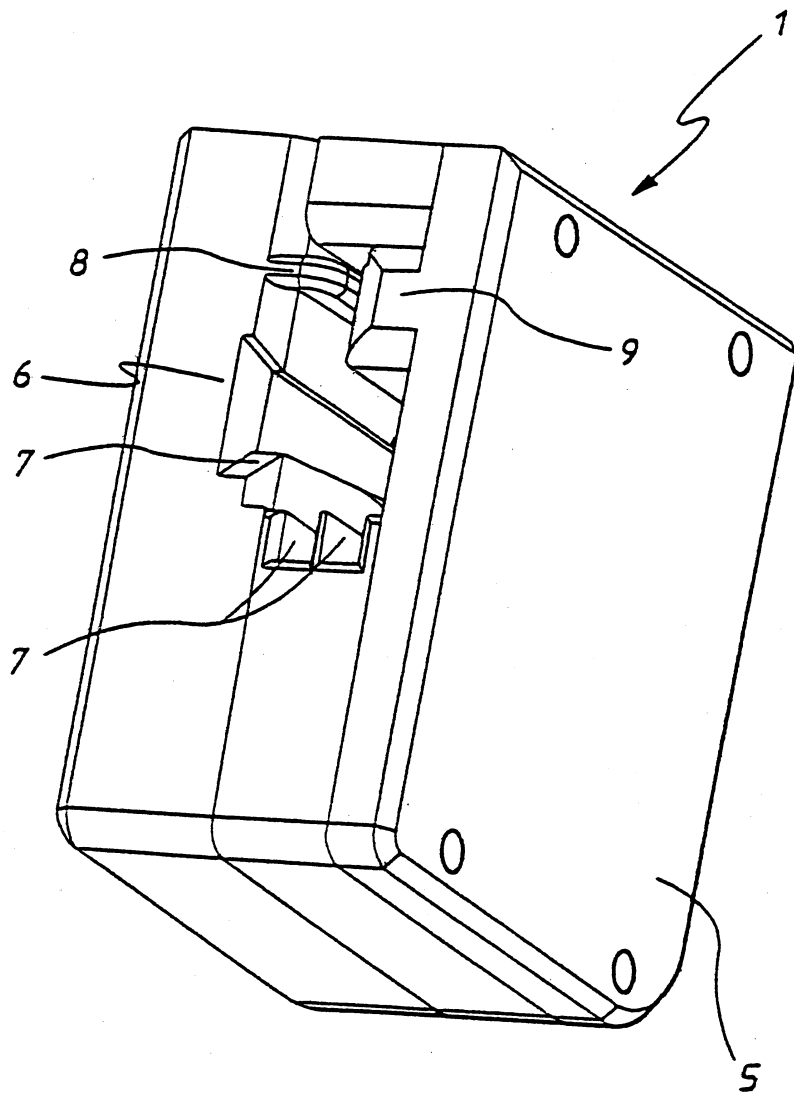
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之工具，其中該工具為多個部件之組件，該等部件包括一提供該等作用表面之支撐部件，該支撐部件具有與該殼體的外形相配合之形狀。



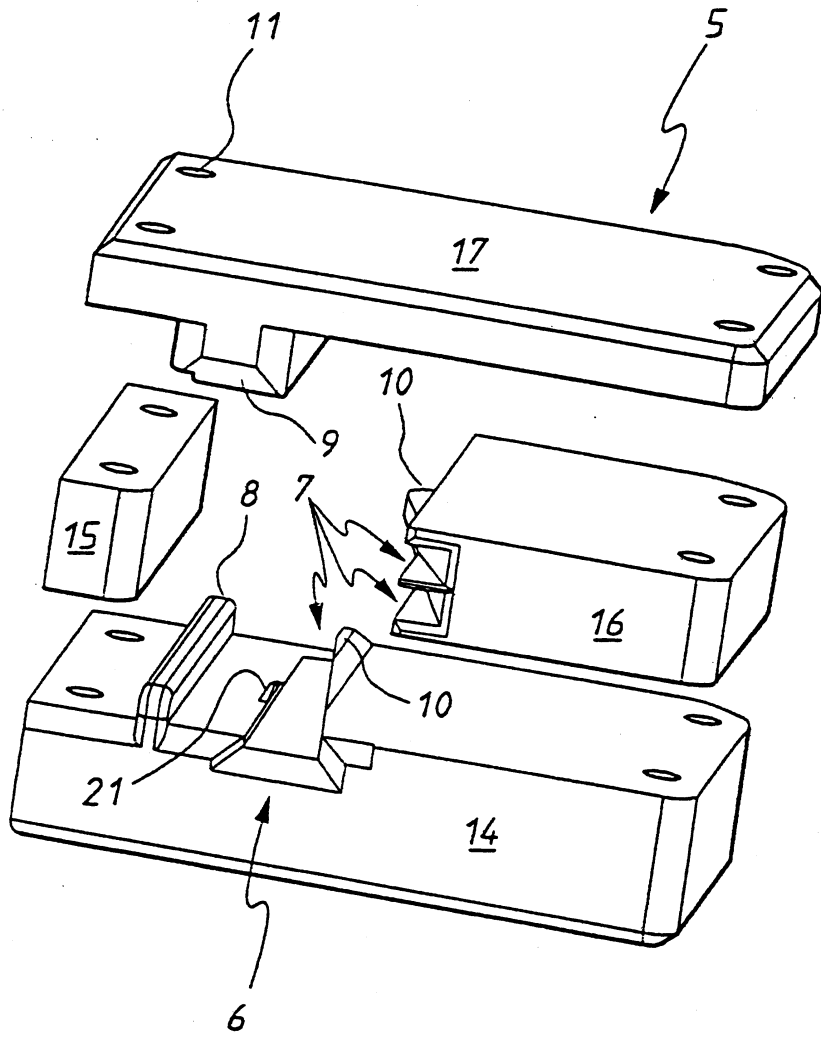
第 1 圖



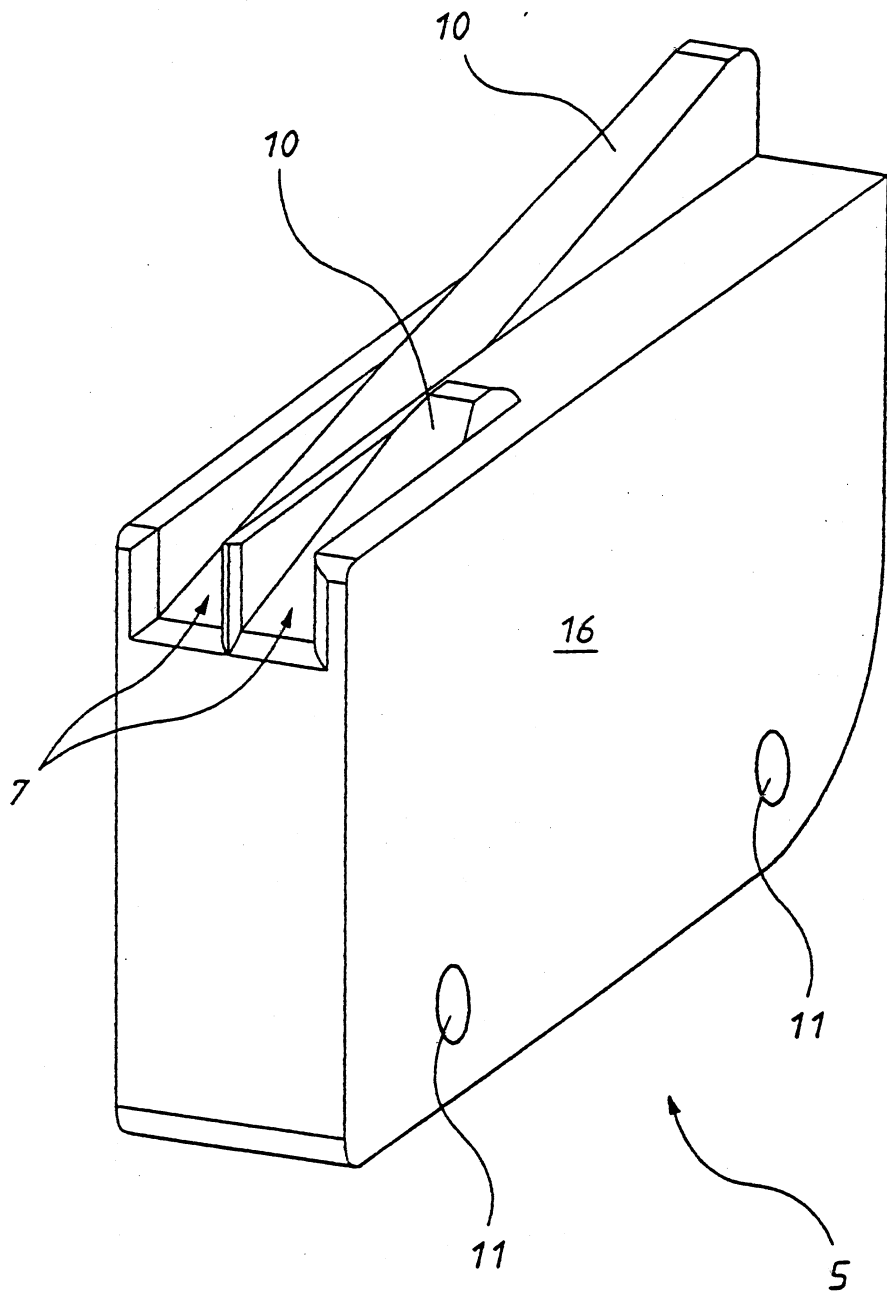
第 2 圖



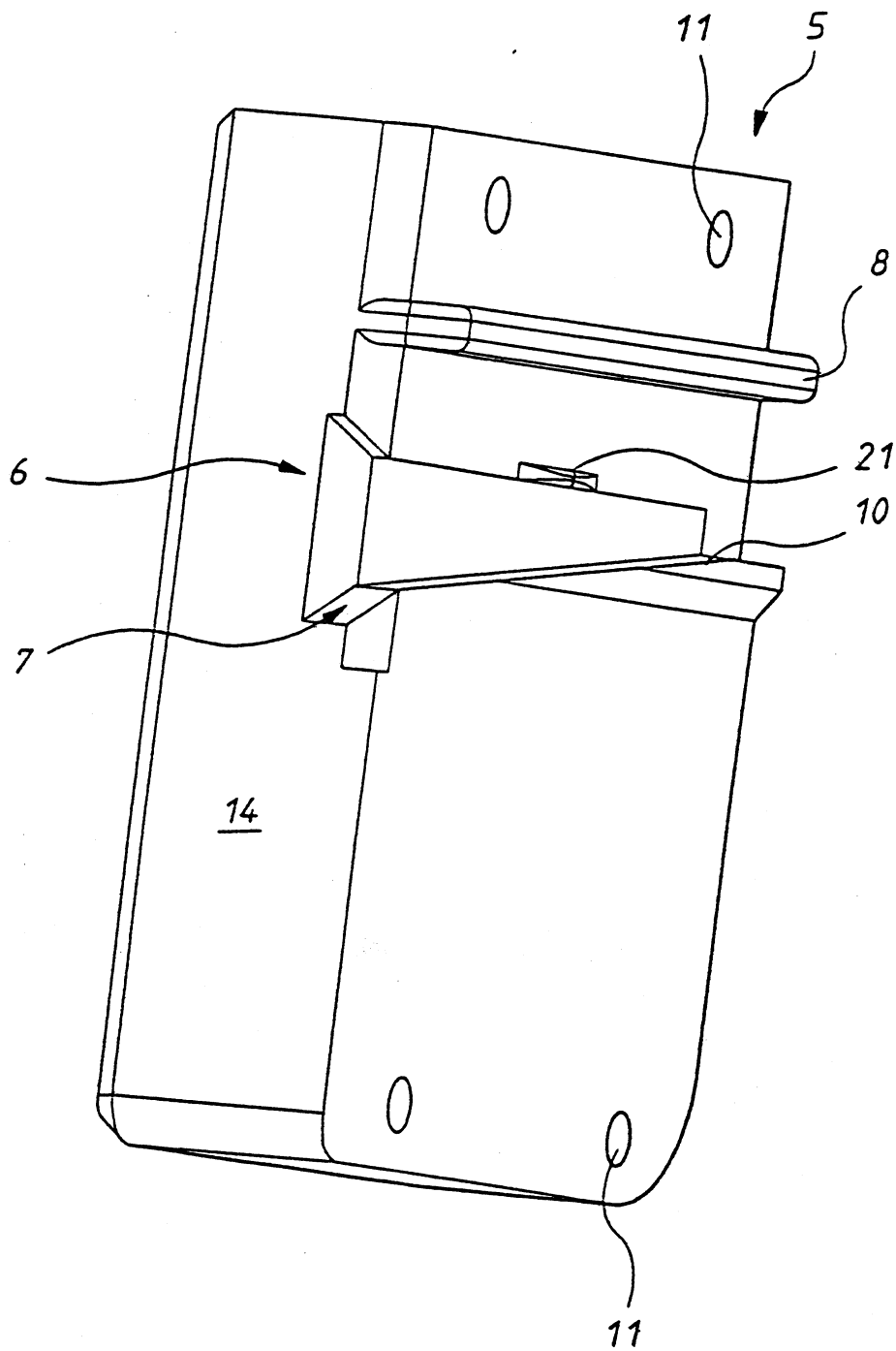
第 3 圖



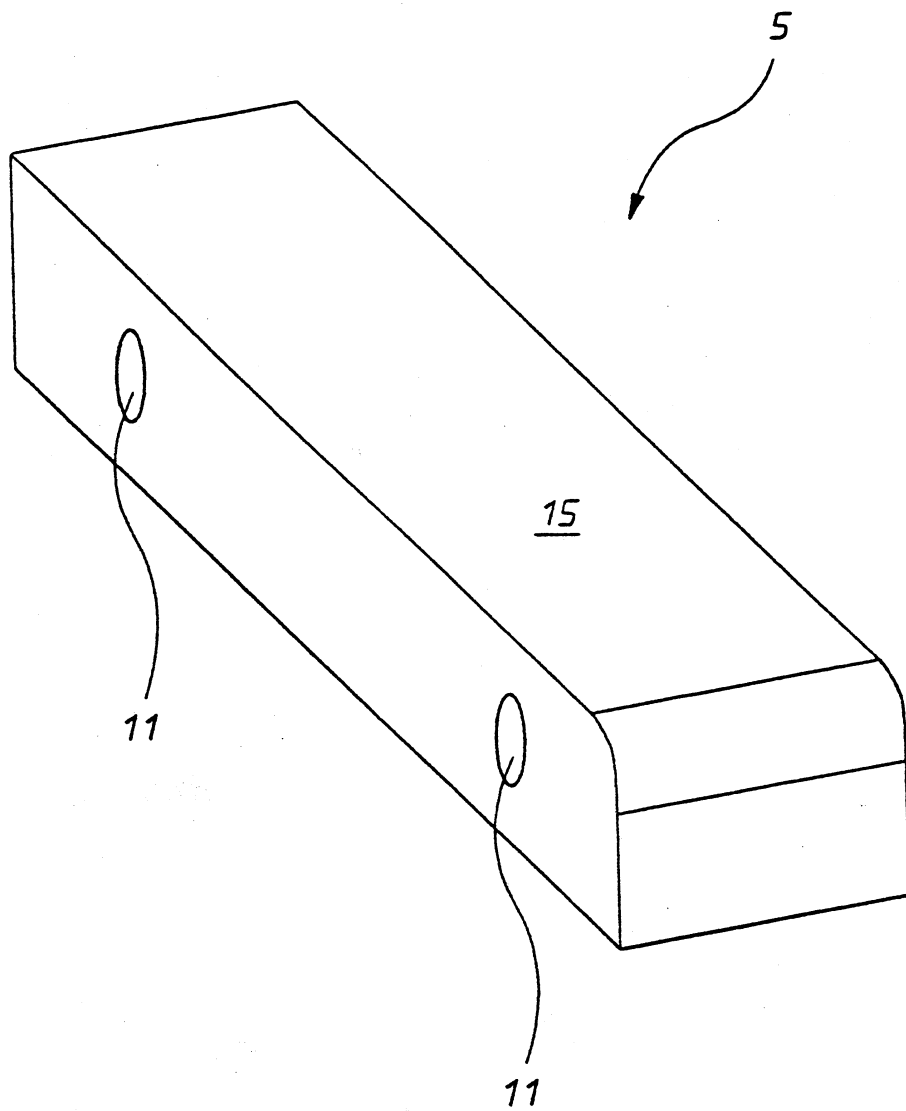
第 4 圖



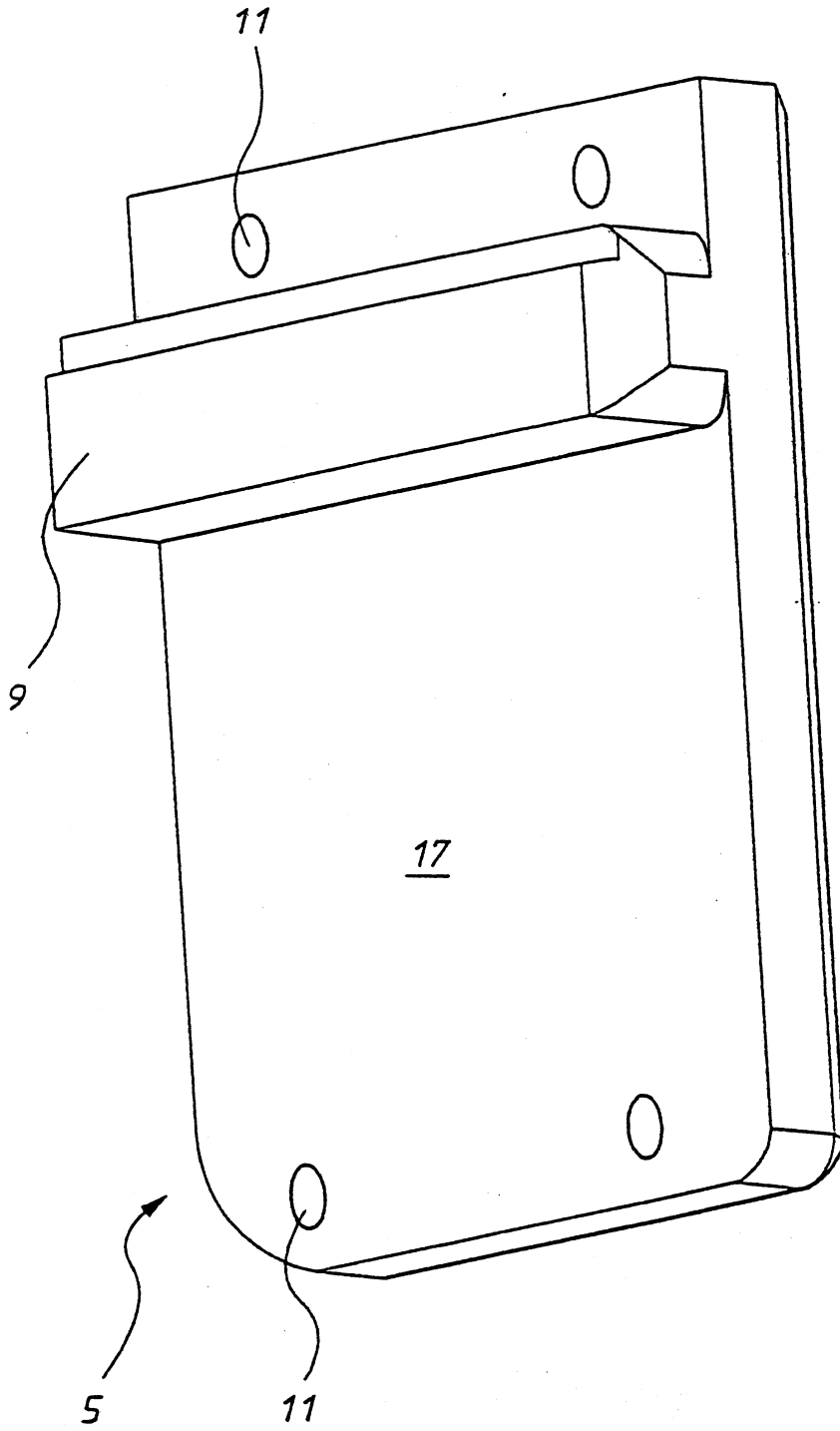
第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖