

申請日期：	94.4.4	IPC分類
申請案號：	94205405	H01R13/648

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	母座連接器
	英文	
二、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 黃添宏
	姓名 (英文)	1. Huang Ten-Hung
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 黃添宏
	名稱或 姓名 (英文)	1. Huang Ten-Hung
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 苗栗縣三灣鄉大坪村二鄰三號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1.
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

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

二、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：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合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：



四、創作說明 (1)

【 新型所屬之技術領域 】

本創作係關於一種母座連接器，且特別是有關於一種供具有若干線纜之公座連接器接合之母座連接器。

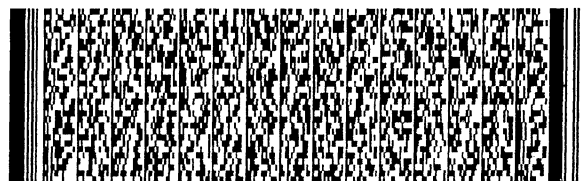
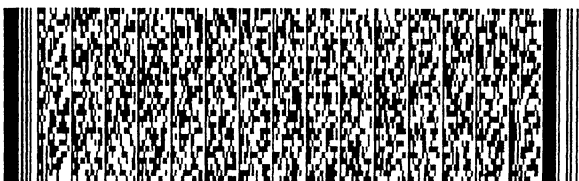
【 先前技術 】

由於日本平成14年1月18日(2002/1/18) 揭露公開特開2002-15816號一種「雌型連接器」。如圖一所示，其包含：一絕緣本體(10)；其長邊方向具有一凹部(19)，多個接觸端子(17)，設置於凹部(19)內，其一端凸出絕緣本體(10)向外延伸。一框狀之金屬外殼(20)，組裝於絕緣本體(10)周圍並緊密接合，其一邊有開口部(23)。

其特徵在於，於金屬外殼(20)之開口部(23)之兩側表面上設有卡合部(29)，其利用金屬外殼(20)之彈性，達到與絕緣本體(10)之被卡合部(13)相互嵌合之效果。並且，進一步於金屬外殼(20)之開口部(23)之兩側設有段部(27)，同時在絕緣本體(10)設有段部(27)接合之當接部(15)，藉由段部(27)與當接部(15)之接合作用，使金屬外殼(20)與絕緣本體(10)達到緊密接合。

然，習知連接器的組裝係將已彎製成形之兩卡合部(29)，擠進被卡合部(13)內，且段部(27)與當接部(15)之接合方式，必須是將段部(27)向內彎折才能使段部(27)進入當接部(15)內。此種製程不僅組裝、品管不易，亦十分容易造成連接器產品品質不良，與公端對接所發生的問題則會相對增加。

【 新型內容 】



四、創作說明 (2)

有鑑於此，本創作之目的在於提供一種組裝便利、品質優良，同時具有與公座連接器產生良好之電性連接之母座連接器。

本創作之另一目的，在於提供與公座連接器連接時，具有良好且穩定的防電磁干擾(EMI)的屏蔽效果。

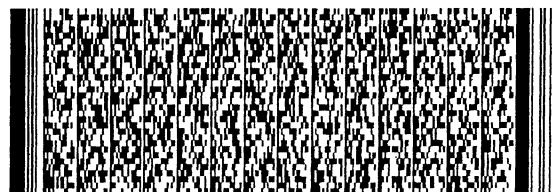
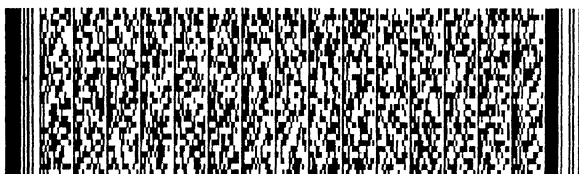
基此，本創作提供一種母座連接器，包含一絕緣本體內部具有一插槽，長邊方向具有一凸肋，相對於凸肋之一側具有一缺口，其下方設有一卡槽。若干導電端子分設於插槽內，其一端係凸設並延伸於絕緣本體外，以及一金屬外殼供與絕緣本體套合，其一側邊具有一接合端。其中，金屬外殼之接合端下緣分設有一卡合部，上緣則分設有一向內倒勾的翼片，使卡合部與卡槽相互套合。

【實施方式】

以下即配合所附圖式，詳細揭露並說明本創作之較佳具體實施例。

如第二～六圖所示，本創作一種母座連接器(1)，其包含：一絕緣本體(10)內部具有一插槽(12)，插槽(12)長邊方向具有一凸肋(14)，使插槽(12)呈現一凹字形。相對於凸肋(14)的一側具有一缺口(16)，缺口(16)下方設有一卡槽(18)。其中，卡槽(18)的前緣，亦即缺口(16)的正下方設有一隆起部(19)。

多數根導電端子(30)，分設於插槽(12)之相應端子槽(17)內，這些導電端子(30)之一端係凸設並延伸於絕緣本體(10)外，而這些凸設的導電端子(30)係為與印刷電路



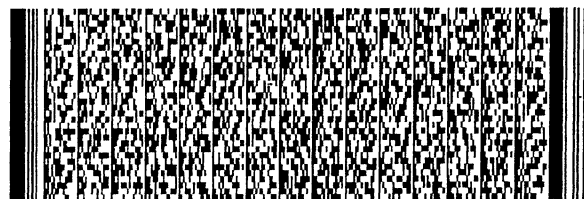
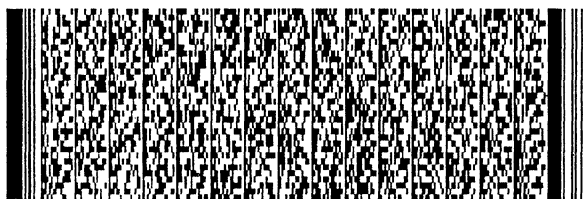
四、創作說明 (3)

板(圖未繪示)焊接之用。一呈矩形框體之金屬外殼(20)，供與前述之絕緣本體(10)套合，金屬外殼(20)其中一側係具有一接合端(22)，其略具有縫隙。其中，金屬外殼(20)之接合端(22)下緣分設有一卡合部(24)，上緣則分設有一向內倒勾的翼片(27)，本創作藉由兩卡合部(24)與卡槽(18)的設計，達到相互套合的目的。

在此需特別說明的是，本創作之組裝方式是將金屬外殼(20)自然的插接在絕緣本體(10)中，不需改變或迫使任何構件形狀。在整體製程上，連接器的生產較能獲得一致的品質。其中，兩卡合部與卡槽(18)嵌合後，需進一步將卡合部(24)予以彎折成一彎折片(26)，得與卡槽(18)相互扣合。除此之外，兩彎折片(26)係藏在隆起部(19)中，意即，其彎折後之厚度並不會妨礙連接器與電路板之焊接。

本創作為達接合之目的，絕緣本體(10)的另一側設置有兩凸柱(11)，是與金屬外殼(20)的開口(23)扣接。其它設置則是與電路板焊接用，諸如金屬外殼(20)的下緣四周設有焊接片(21)，絕緣本體(10)則相應設置有段部(103)。而且絕緣本體(20)的底部具有兩定位部(102)，供與電路板(圖未繪示)定位。其中，在絕緣本體(20)的下緣四周更具有一凸緣(101)，供導電端子(30)的一端凸設，其主要功用是防止導電端子(30)與金屬外殼(20)產生接觸而短路(如圖九、十)。

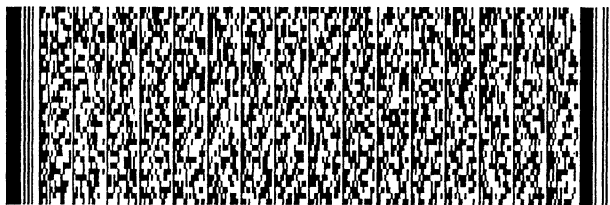
又，如第十一圖並參第七、八圖所示，在與公座連接器(2)連接時，特別是在金屬外殼(20)之接合端(22)的上



四、創作說明 (4)

緣進一步分設有兩向內倒勾的翼片(27)。此兩翼片(27)更
具有一界定的凸點(29)，供與公座連接器(2)之卡點(3)扣
接者。是故，本創作之母端連接器(1)與公座連接器(2)連
接時，因翼片(27)的本身具有彈性設計，易使公座連接器
(2)具有干涉與夾緊的效果。其公、母座(1)、(2)在連接
上更具有較大之裕度，使組裝更為便利，並且連接後具有
良好且穩定的防電磁干擾(EMI)的屏蔽效果。

以上所述僅為本創作之較佳實施例，並非用以限定本
創作之實質技術內容的範圍，若任何他人所完成之技術實
體或方法與下述之申請專利範圍所定義者為完全相同、或
是為一種等效之變更，均將被視為涵蓋於此專利範圍中。



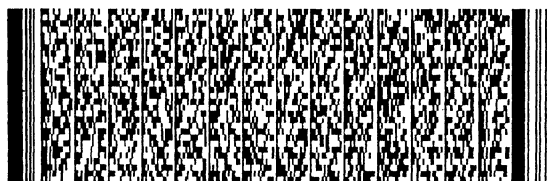
圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

- 第一圖係繪示習知連接器分解示意圖。
- 第二圖係本創作之立體外觀圖。
- 第三圖係本創作之分解示意圖。
- 第四圖係第二圖中之絕緣本體其中一側視立體圖。
- 第五圖係第二圖中之絕緣本體另一側視立體圖。
- 第六圖係第二圖中金屬殼體翼片成形之立體示意圖。
- 第七圖係本創作之上視圖。
- 第八圖係繪示第六圖之A-A剖視圖。
- 第九圖係繪示本創作後側輪廓之一角度立體圖。
- 第十圖係繪示本創作底部輪廓之一角度立體圖。
- 第十一圖係繪示本創作與公座連接器接合之剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

- 1 母座連接器
- 2 公座連接器
- 3 卡點
- 10 絕緣本體
- 101 凸緣
- 102 定位部
- 103 段部
- 11 凸柱
- 12 插槽
- 14 凸肋



圖式簡單說明

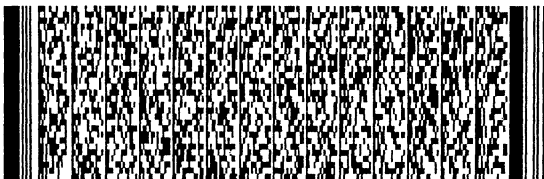
- 16 缺 口
- 18 卡 槽
- 17 端 子 槽
- 19 隆 起 部
- 20 金 屬 外 殼
- 21 焊 接 片
- 22 接 合 端
- 23 開 口
- 24 卡 合 部
- 26 彎 折 片
- 27 翼 片
- 29 凸 點
- 30 導 電 端 子



四、中文創作摘要 (創作名稱：母座連接器)

一種母座連接器，包含：一絕緣本體，內部具有一插槽，插槽的長邊方向具有一凸肋，相對於凸肋之絕緣本體一側具有一缺口，缺口下方設有一卡槽；複數個導電端子，分設於這些插槽內，這些導電端子之一端係凸設並延伸於絕緣本體外；以及一金屬外殼，供於絕緣本體套合，金屬外殼一側邊具有一接合端；其中，金屬外殼之接合端下緣分設有一卡合部，上緣則分設有一向內倒勾的翼片，而卡合部係可插入卡槽並與其達到相互套合之效果。

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第_____二_____圖

(二)、本案代表圖之元件符號簡單說明：

1 母座連接器

10 絕緣本體

101 凸緣

12 插槽

14 凸肋

20 金屬外殼

22 接合端

27 翼片

30 導電端子



五、申請專利範圍

1、一種母座連接器，其包含：

一絕緣本體，內部具有一插槽，該插槽長邊方向具有一凸肋，相對於該凸肋之一側具有一缺口，該缺口下方設有一卡槽；

若干導電端子，分設於該插槽內，該些導電端子之一端係凸設並延伸於該絕緣本體外；以及

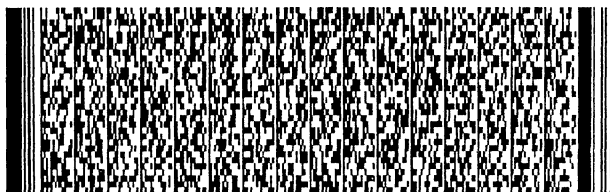
一金屬外殼，供與該絕緣本體套合，該金屬外殼一側邊具有一接合端；

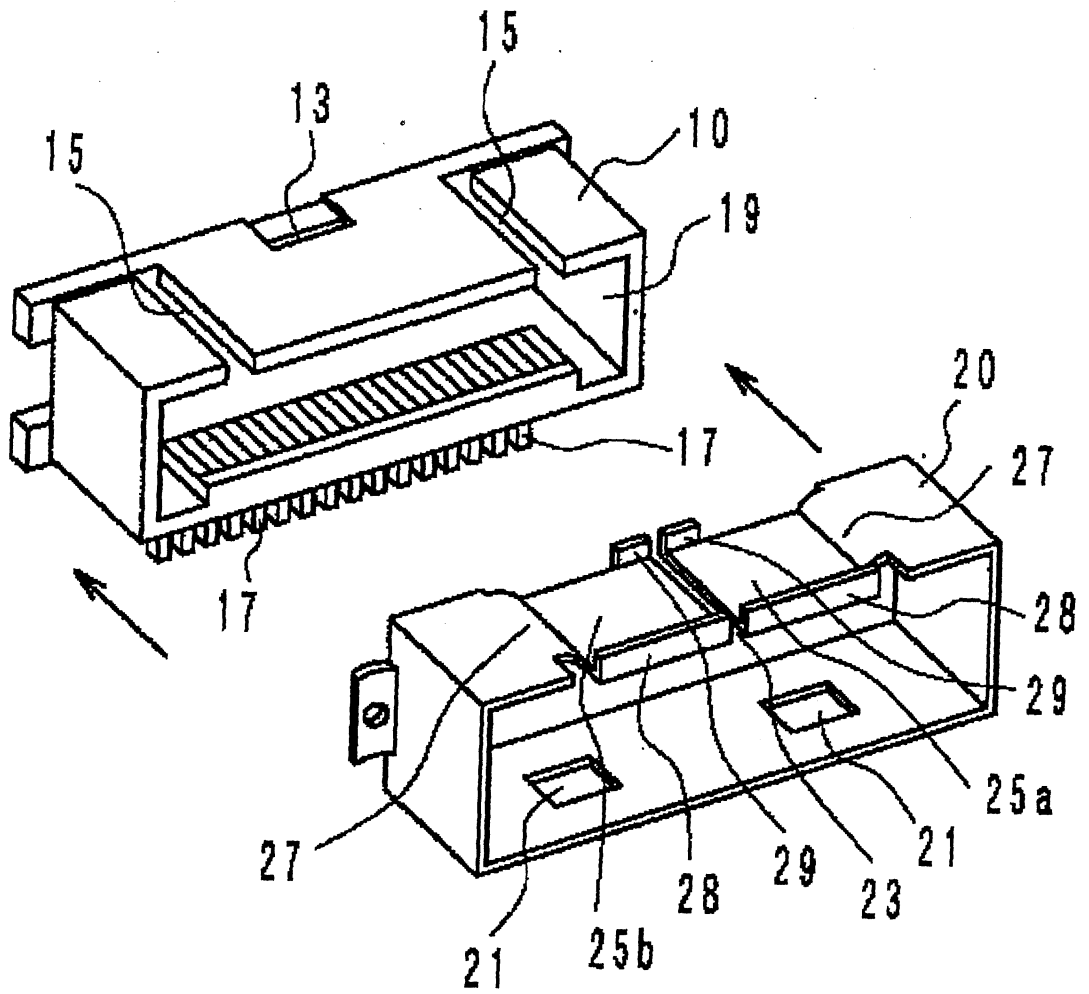
其中，該金屬外殼之接合端下緣分設有一卡合部，上緣則分設有一向內倒勾的翼片，該卡合部係與該卡槽相互套合之效果。

2、如申請專利範圍第1項所述之連接器，其中，該些卡合部更進一步具有一彎折片，藉由該彎折片與該卡槽相互扣合。

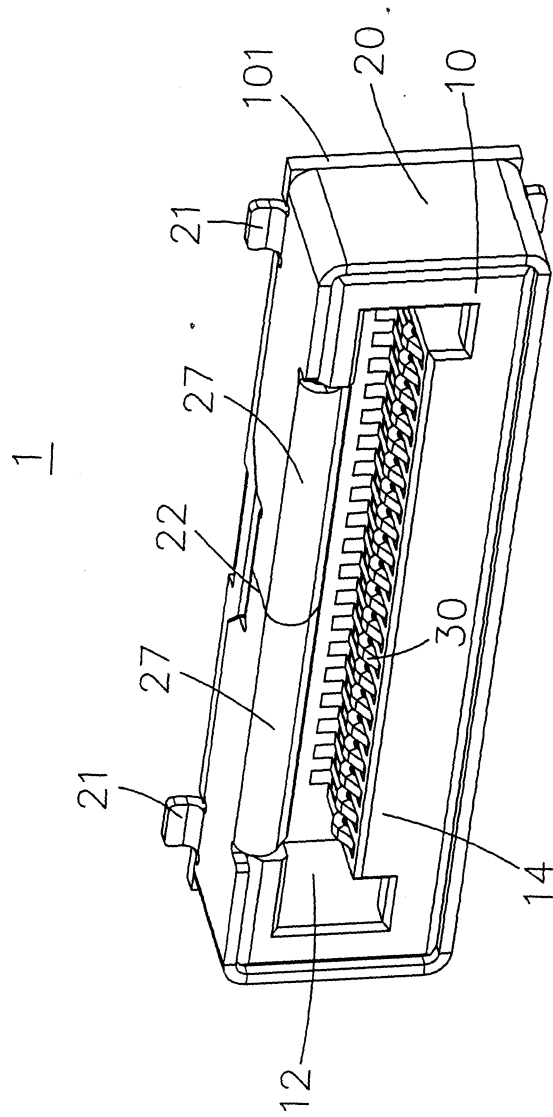
3、如申請專利範圍第1項所述之連接器，其中，該翼片更進一步具有一凸點，供與公座連接器扣接者。

4、如申請專利範圍第1項所述之連接器，其中，該絕緣端子於底端四周更進一步具有一凸緣。

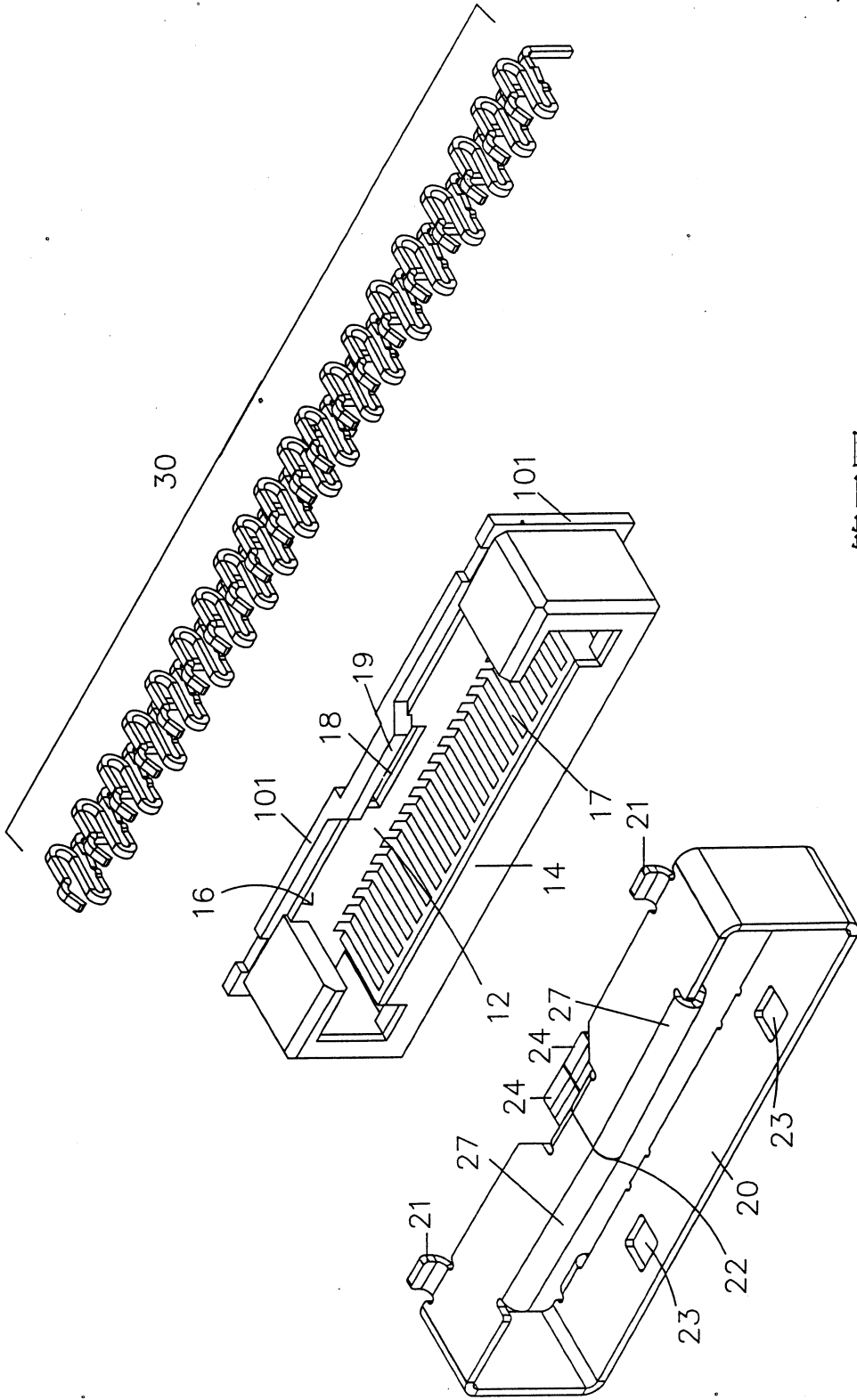




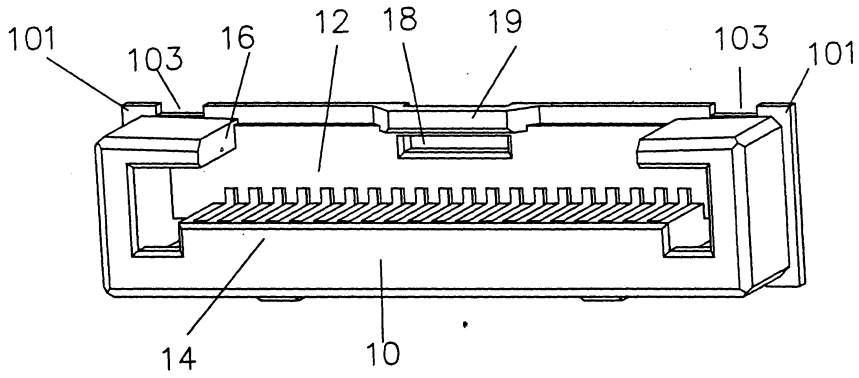
第一圖
(Prior Art)



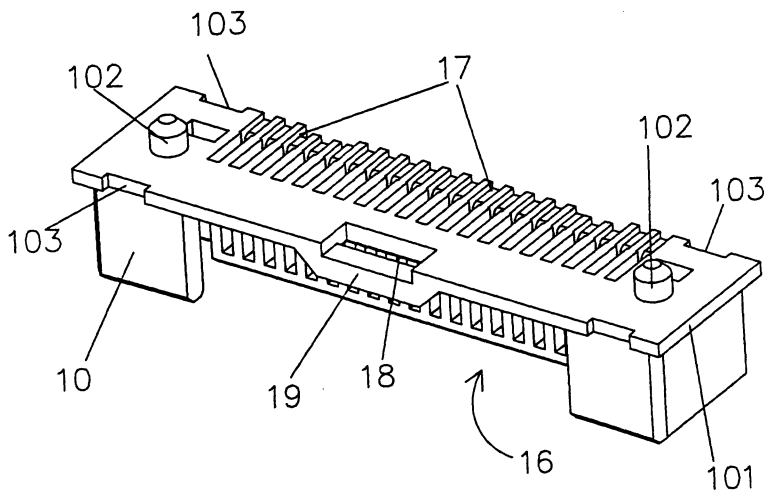
第二圖



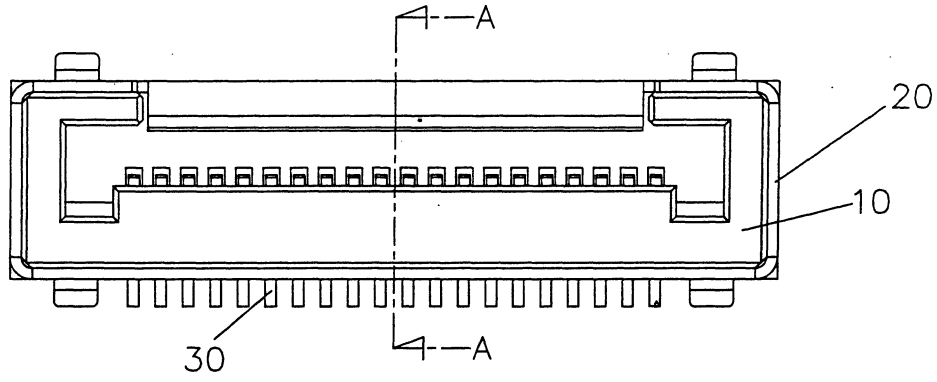
第三圖



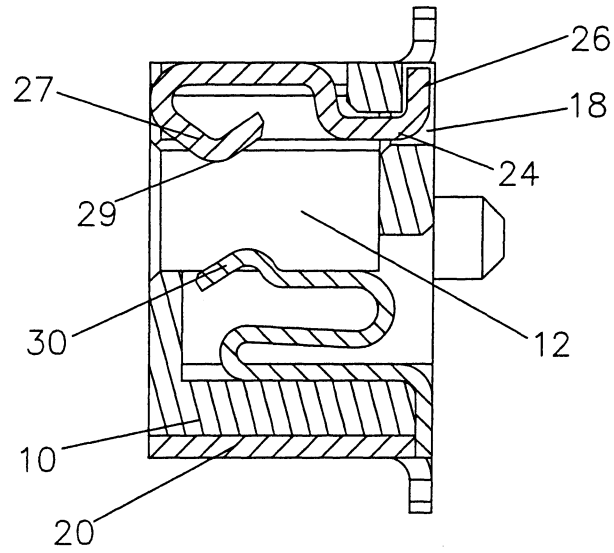
第四圖



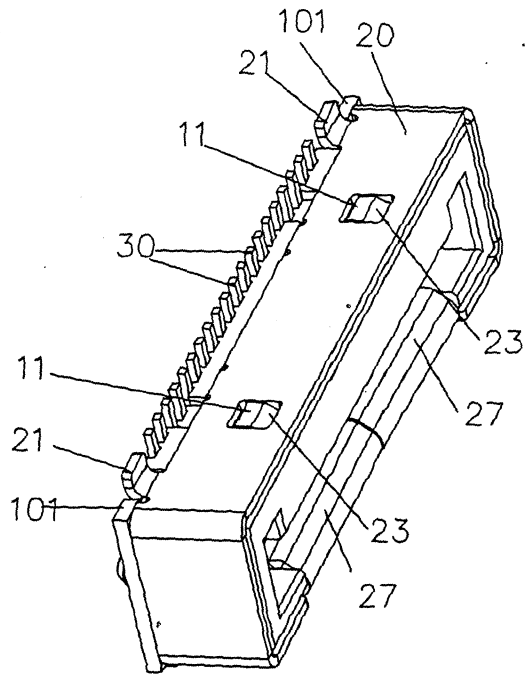
第五圖



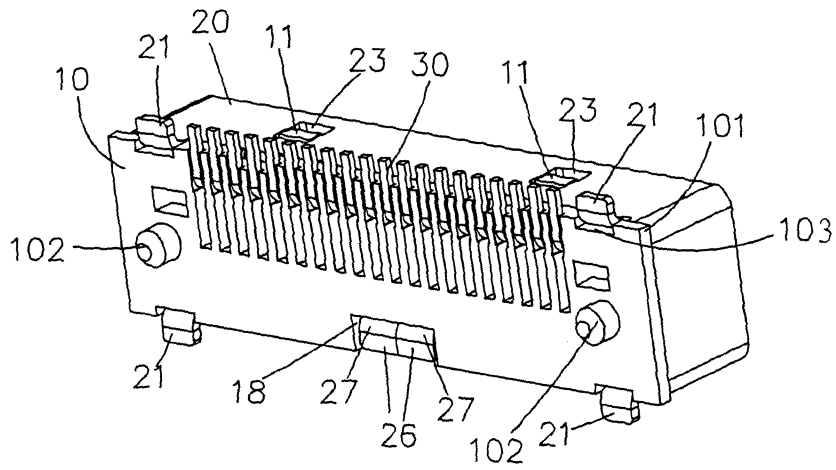
第七圖



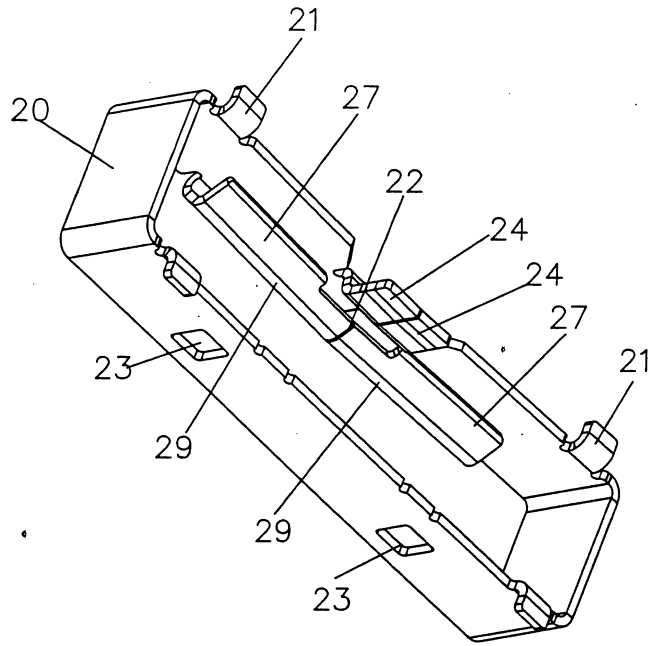
第八圖



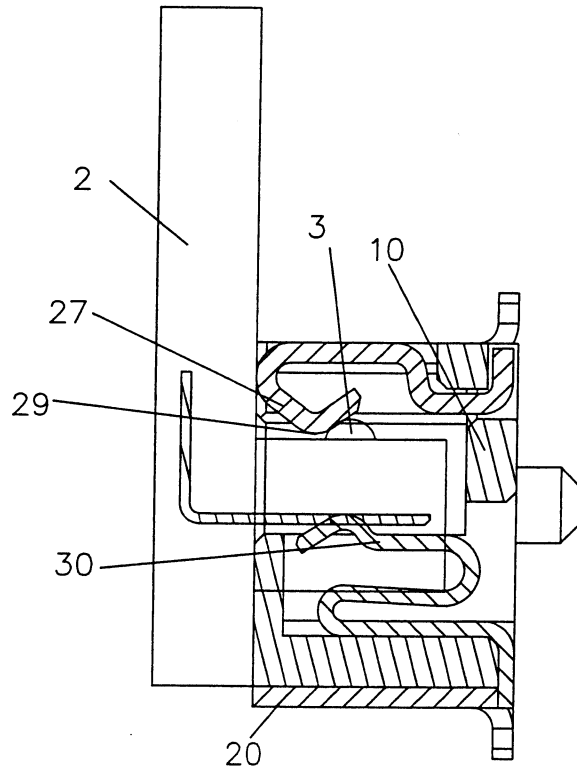
第九圖



第十圖



第六圖



第十一圖