公告本

727355

86. 7. -8

申請日期	85 年 12 月 24 日
案號	85116004
類別	Int.·C1⁶ G06F 1/00

（以上各欄由本局填註）

年 月 日 修正 A4 補充 C4

318219

318217

318219

發明 ~~新型~~ 專利說明書

一、發明 新型 名稱	中文	電子處理系統
	英文	
二、發明 創作 人	姓名	(1) 掘井易之 (2) 横山尚弘 (3) 吉田光宏
	國籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國東京都青梅市新町二〇一六 (2) 日本國東京都昭島市東町一一七－二五－五〇三 (3) 日本國埼玉縣飯能市美杉台五－一七
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 東芝股份有限公司 株式会社東芝
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國神奈川縣川崎市幸區堀川町七二番地
	代表人姓名	(1) 西室泰三

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

（由本局填寫）

承辦人代碼：	A6 B6
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，□有　□無主張優先權
日本	1996 年 5 月 13 日	8-117914	☑有主張優先權

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 ）

〔發明所屬之技術領域〕

本發明係爲關於具備個人電腦等的小型電子機器，及連接該小型攜帶電子機器之擴張裝置等的被連接裝置，所構成之電子處理系統。

〔先行技術〕

近年，書本型、筆記型等的小型個人電腦，易於攜帶的同時，因不是使用一般電源而是使用內藏的電池，所以具有可以到處使用等的優點，因此被泛普及使用。

此種的電腦，爲了提高攜帶性因而被設計成小型化，與固定型的電腦作比較，對於能標準配備的功能含有一定程度的限制。另外在裝置爲足夠的情況，也會有期望更追加功能或是擴張功能的情況。此處，在電腦本體的後面，被設有用以擴張功的擴張端子或擴張率。

一般，擴張端子或擴張埠，爲了防止灰塵的進入而損壞，因此被覆殼蓋。然且，此端子殼蓋，被形成爲自由裝脫地被安裝在電腦本體，或自由轉動地被安裝在電腦本體。

另則是作爲擴張上述攜帶型電腦的功能之裝置，

提供具備能裝著硬碟驅動器，光碟驅動器等的記憶裝置；功能擴張卡之卡槽等之擴張裝置。此種的擴張裝置，通常具備至少載置有個人電腦的後部之載置部，及鄰接於載置部而被設置且連接個人電腦的擴張端子之裝置側端子。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
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（2）

個人電腦連接於擴張裝置時，針對具有裝脫式的端子殼蓋之個人電腦，係爲用手將端子殼蓋從電腦本體取下後，擴張端子連接至擴張裝置的裝置側端子；另外針對具有回轉式端子殼蓋之個人電腦，係爲用手將端子殼蓋轉動至開放位置後，擴張端子連接至擴張裝置的裝置側端子。因此，個人電腦與擴張裝置被導電連接，且可以在擴張功能的狀態或是增大記憶體容量的狀態下使用個人電腦。

〔發明所欲解決之課題〕

不過，在於上述所構成的電子處理系統，個人電腦連接至擴張裝置時，必須用手使其裝脫或是轉動端子殼蓋，造成連接作業的煩瑣。

另外，也會造成遺失所卸下的殼蓋之情況，或誤裝殼蓋而連接端子導致損壞端子等的問題。

本發明鑑於上述之點，其目的係爲提供能確實且容易地連接小型攜帶電子機器與被連接裝置之電子處理系統。

〔用以解決課題之手段〕

爲了達成上述目的，本發明申請專利範圍第1項之電子處理系統，其特徵爲：具備小型電子機器，及連接上述小型電子機器的被連接裝置；上述小型電子機器具備，具有底壁與被連接於該底壁的同時開口部所所形成的後壁之機器本體，及對向於上述開口部而設於上述本體內之第1

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（3）

端子，及自由轉動地被設於上述機器本體的後壁，開關上述開口部之端子殼蓋。另外，上述被連接裝置，具備自由裝脫地載置上述小型電子機器的本體之至少後部之載置部，及鄰接於上述載置部而被設置，連接被載置於載置部之小型電子機器的上述第1端子之第2端子，及被設於上述載置部，當朝向上述第2端子移動被載置於上述載置部的機器本體時，銜接於上述端子殼蓋而將端子殼蓋使其回轉至開放位置之按壓部。

依據如上述所構成的電子處理系統，在小型電子機器連接至被連接裝置時，將機器本體載置於被連接裝置的載置部後，朝向第2端子使其移動機器本體。所以，被設於載置部的按壓部銜接於機器本體的端子殼蓋，且將該端子殼蓋自動的使其回轉至開放位置。因此，電子機器的第1端子介由開口部而露出。其後，由於更使其移動機器本體，因而第1端子被連接至被連接裝置的第2端子。

依據本發明申請專利範圍第2項之電子處理系統，其特徵爲：上述端子殼蓋具有與上述機器本體的底部平行而延伸的同時鄰接於上述底壁而定位之回轉軸，及位於上述回轉軸與上述底壁之間的被按壓部；上述被連接裝置的按壓部具有能銜接於上述端子殼罩的被按壓部而被設置在上述載置面之按壓突部。

依據上述構成的電子處理系統，由於是只在被連接裝置的載置面設置按壓突部之簡單構造，因而可自動開放小型電子機器的端子殼蓋。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（4）

本發明申請專利範圍第7項之電子處理系統，具備小型電子機器，及連接上述小型電子機器的擴張連接座，及連接上述擴張連接座之擴張裝置。其特徵爲：

上述小型電子機器具備，持有底部與被連接於該底部的同時開口部所形成的後壁之機器本體，及對向於上述開口部而被設置在上述本體內之第1端子，及自由回轉地被設於上述機器本體的後壁，且開關上述開口部之端子殼蓋；另外上述擴張連接座具備，持有自由裝脫地載置上述小型電子機器之機器本體的載置面，與設有連接上述第1擴張端子之第1中繼端子的端子設置面，與設有被連接至上述第1中繼端子之第2端子的後壁等之本體；及被設在上述載置面；且朝向上述第2端子移動被載置在上述載置面的機器本體時，銜接於上述端子殼蓋而將端子殼蓋使其轉動至開放位置之按壓部。

然且，上述擴張裝置，具備自由裝脫地載置上述擴張連接座的本體之載置面，及鄰接於上述載置面而被設置，且連接被載置在載置面的第2中繼端子之第2擴張端子。

依據上述構成的電子處理系統，小型電子機器連接至擴張連接座時，將機器本體載置於擴張連接座的載置面後，朝向第1中繼端子使其移動機器本體。所以被設於載置面的按壓部銜接於機器本體的端子殼蓋，且將該端子殼蓋自動的使其轉動至開放位置。因此電子機器的第1擴張端子介由開口部而露出。其後，由於更使其移動機器本體，因而第1擴張端子被連接至擴張連接座的第1中繼端子。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（5）

繼而，將小型電子機器所連接的擴張連接座載置在擴張裝置的載置面後，朝向第2擴張端子使其移動擴張連接座，且將擴張連接座的第2中繼端子連接至第2擴張端子。因此，小型電子機器的第1擴張端子，介由第1及第2中繼端子連接至第2擴張端子，且使小型電子機器與擴張裝置連接。

〔發明之實施形態〕

以下，參照圖面詳細說明本發明實施形態之電子系統。

首先，概略說明電子處理系統的構成，如第1圖及第2圖所示，電子處理系統，係爲具備作爲小型攜帶電子機器的準筆記型的個人電腦10，及爲了擴張個人電腦的功能之擴張裝置12，及爲了使個人電腦10適合於擴張裝置12之擴張連接座14，而被構成。擴張裝置12被構成爲連接A4尺寸的筆記型個人電腦才能使用。對於此點，個人電腦10爲更小型，幾乎是B5尺寸的電腦；擴張連接座14使用該B5尺寸的個人電腦係爲了適合於A4尺寸用的擴張裝置12之故。

即是在個人電腦10連接至擴張裝置12時，將個人電腦10連接至擴張連接座14後，該擴張連接座連接至擴張裝置12。因此，可以介由擴張連接座14將個人電腦10連接至擴張裝置12。

其次，詳細說明個人電腦10。如第3圖至第5圖所

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（6）

示，準筆記型的個人電腦１０具備扁平矩形箱狀的機器本體１６。機器本體１６具備幾乎矩形狀的底壁１６ａ，及沿著底壁的端緣而豎立設置左右的側壁１６ｂ與後壁１６ｄ。

在機器本體１６的上壁，被設有作爲輸入手段的鍵盤１８。另外，在機器本體１６，介由被設在上壁後端部的鉸鏈２０，而自由轉動地安裝矩形狀的顯示器組件２２。此顯示器組件２２，係爲可在能輸入操作鍵盤１８的開放位置，與如第４圖所示覆蓋鍵盤１８的閉塞位置之間轉動。

當攜帶個人電腦時，由於使顯示器組件２２轉動至閉塞位置，因而將個人電腦全體設爲矩形箱狀且可以使其易於攜帶。然而個人電腦１０的平面尺寸，幾乎是一致於Ｂ５尺寸的用紙。

如第４圖至第７圖所示，在機器本體後壁１６ｄ的幾乎中央，被形成有朝機器本體的寬幅方向延伸的矩形狀開口２４。在機器本體１６內，對向於開口２４而被配設有第１擴張端子２６。作爲第１端子功能的第１擴張端子２６，係爲在機器本體１６內被固定在與底壁１６ａ平行地延伸存在的印刷電路基板２８上。然後，第１擴張端子２６，介由開口２４而能與其他端子連接，其連接方向形成爲與機器本體１６的後壁１６ｄ幾乎是正交的方向。

在機器本體１６的後壁１６ｄ，被設有開關開口２４的端子殼蓋３０。端子殼蓋３０被形成爲與開口２４幾乎

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（7）

相等尺寸的矩形狀。端子殼蓋３０具有被突出設置在其內面的一對軸承部３１，在這些軸承部，自由轉動地插通被設在開口２４內的回轉軸３２。

此回轉軸３２，係爲與機器本體１６的後壁１６ｄ平行，且沿著機器本體的寬幅方向延伸；該兩端被固定在機器本體１６的後壁１６ｄ。另外，回轉軸，係爲被配置在第１擴張端子２６與機器本體１６的底部１６ａ之間。

因此，端子殼蓋２４，係爲以回轉軸３２的回轉，而形成爲能轉動至如第４圖及第７圖所示閉塞開口２４之閉塞位置及如第６圖及第８圖所示開放開口２４而露出第１擴張端子２６之開放位置。另外，端子殼蓋３０，被保持在以被卷裝在回轉軸３２的螺旋彈簧３４所依附的閉塞位置。

上述構成的端子殼蓋３０，係爲如第７圖的箭頭Ｃ所示，由於朝與機器本體１６的後壁１６ｄ正交的方向，按壓被按壓部３０ａ，也就是回轉軸３２與端子殼蓋的下端之間的部分，因而從閉塞位置朝向開放位置轉動。

如第５圖所示，在機器本體１６的底壁後部，被形成有平坦且幾乎是矩形狀的導引凸部３６。此導引凸部３６，經過機器本體１６的寬幅方向幾乎是全長而延伸的同時連接至機器本體的後壁１６ｄ。導引凸部３６，係爲如後述，因作爲個人電腦１０裝著在擴張連接座１４時的導引之功能，所以該寬度被設定爲與擴張連接座的導引軌道間的間隔幾乎相等。導引凸部的兩側緣３６ａ，係爲與機器

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（8）

本體16的側壁16b，16c平行地延伸，作爲導引面的功能。

如第5圖，第6圖及第7圖所示，在導引凸部36的中央，被形成有扁平矩形狀的收容凹處38。收容凹處38，係爲連通至被形成在機器本體16的後壁16d之開口24的下端，同時從該開口24沿著與後壁16d正交的方向延伸所定的長度。

另外，如第5圖所示，在導引凸部36的寬幅方向兩端部被形成有一對的導引溝40，且從機器本體16的後壁16d沿著與側壁16b，16c平行的方向延伸。進而，在底壁16a的後端兩角部，分別被形成有嵌合孔41。

其次，說明連接如上述所構成的個人電腦10之擴張連接座14。如第9圖所示，作爲連接裝置功能的擴張連接座14具備，持有幾乎是扁平矩形狀的載置部42，與垂直地豎立設置在載置部的後端的端子設置部44之連接座本體46。載置部42，被形成爲比個人電腦10的平面形狀稍大尺寸的矩形狀，其上面係爲構成載置個人電腦10的平坦載置面42a。另外，在載置部42的前端部兩側緣，被突出設置有當從擴張裝置12取下擴張連座14時，爲了用手指卡鉤的指鉤部43。

在載置面42a設有一對的導引軌道，從載置面42a的前端延伸至端子設置部44的近旁。這些導引軌道47，係爲相互平行，延伸至對於端子設置部44爲正

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
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（9）

交的方向，同時每隔與被設在個人電腦１０的底面之導引凸部３６寬度幾乎相相等間隔而被設置。在擴張連接座１４連接個人電腦時，個人電腦，在導引凸部３６位於導引軌道４７間的狀態下，其底面被載置在導引軌道４７上，沿著導引軌道而被滑動至端子設置部４４側。

如第９圖及第１０圖所示，端子設置部４４，具有從載置面４２ａ的後端幾乎是直角的豎立著，同時沿著載置面的寬幅方向延伸的端子設置面４８。然後，在端子設置面４８的寬幅方向中央部，設有能連接個人電腦１０的第１擴張端子２４之第１中繼端子５０。作爲第２端子的功能之第１中繼端子５０，被支撐在設於端子設置部４４內之支撐框５１，從端子設置面４８直角的突出。

在端子設置部４４內，與端子設置面４８平行地設置有印刷電路基板５２。然後第１中繼端子５０被固定在印刷電路基板５２的一表面側。

另外，在端子設置部４４內的下端部，被配設有第２中繼端子５４。第２中繼端子５４，被固定在印刷電路基板５２的他面側，同時支撐框５１作支撐。因此，第２中繼端子５４，介由印刷電路基板５２而與第１中繼端子５０導電連接，同時對向於擴張連接座４６的後壁４６ａ。

如第１０圖及第１１圖所示，在連接座４６的後壁４６ａ之下端部中央被形成有開口５６，對向於第２中繼端子５４。在後壁４６ａ，被設有開關開口５６的端子殼

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（10）

蓋５７。端子殼蓋５７，具有分割成上下的第１及第２殼蓋５７ａ，５７ｂ。第１及第２殼蓋５７ａ，５７ｂ，係爲在相互連續至一面而關閉開口５６的閉塞位置，與分別回轉於上下兩側而開放開口５６的開放位置之間形成爲自由轉動。

第１及第２殼蓋５７ａ，５７ｂ，係爲以螺旋彈簧（未圖示），通常分別被保持在閉塞位置。另外，在第１及第２殼蓋５７ａ，５７ｂ的端部，被形成有槓桿插入口５８。

如第９圖及第１０圖所示，在載置面４２ａ的後端部中央被設有爲了開放個人電腦１０的端子殼蓋３０之按壓突部６０。此按壓突部６０，係爲從第１中繼端子５０至載置面４２ａ的前端側以所定距離的間隔而被配置。按壓突部６０幾乎形成爲矩形狀，其上面６０ａ形成爲與載置面４２ａ平行的平面。

按壓突部６０的突出高度，被設定爲按壓突部６０的前端角部６０ｂ銜接被載置在載置面４２ａ上之個人電腦１０的端子殼蓋３０的被按壓部３０ａ之高度。另外，按壓突部６０，被形成爲能收容至形成在個人電腦１０的底壁１６ａ的收容凹處３８內之尺寸。

針對載置面４２ａ，在按壓突部６０與第１中繼端子５０之間，被形成有爲了收容個人電腦１０所開放的端子殼蓋３０之殼蓋收容處處６２，朝向端子設置部４４的下端部而傾斜的延伸。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
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（11）

如第１１圖所示，在擴張連接座１４的底壁４６ｂ後部，被形成有平坦的幾乎矩形狀的導引凸部６３。此導引凸部６３，經過連接座本體底面的寬幅方向幾乎全長而延伸的同時連續至連結座本體４６的後壁４６ａ。導引凸部６３，如後述，作爲將擴張連接座１４裝著在擴張裝置１２時的導引之功能，其寬度被設定爲與擴張裝置１２的導引軌道間之間隔幾乎相等。導引凸部６３的兩側緣６３ａ，係爲與連接座４６的側緣平行地延伸，作爲導引面之功能。

在導引凸部６３的寬幅方向兩端部被形成有一對的導引溝６４，與連接座本體４６的側緣平行地延伸。另外，在連接座本體４６的底壁４６ｂ之後端兩角部，分別形成有鎖孔６６。進而，在底壁４６ｂ的前端之兩側緣近旁，分別被形成有細長矩形狀的嵌合溝６７。

擴張連接座１４，具備將個人電腦鎖定在該第１擴張端子２６被連接至第１中繼端子５０之連接位置，同時解除連接第１擴張端子與第１中繼端子且爲了從擴張連接座１４卸下個人電腦之裝脫機構６８。

如第９圖，及第１２圖至第１４圖所示，裝脫機構６８具備細長帶狀的滑動板７０。此滑動板７０，係爲沿著與端子設置部４４正交的方向，也就是沿著第１中繼端子５０的裝脫方向自由滑動地被設置在連接座本體４６的底壁４６ｂ內面上，同時經過底面的寬幅方向幾乎全長而延伸存在。滑動板７０，具有從該兩端部至連接座本體

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
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（12）

46的後壁近旁爲止沿著第1中繼端子50的裝脫方向而延伸存在的一對腳部72。

從各腳部72的延伸出端部，係爲朝向連接座本體46的內方而延伸出安裝片74。另外，在各腳部72的延伸出端，被形成有能與連接座本體46的鎖孔66整列的嵌合孔75。

在被形成在滑動板70的兩端之彈簧掛鉤70a與被豎立設置在底壁46b內面之掛鉤77之間，分別架設張力彈簧79。然且，滑動板70，係爲以這些張力彈簧79朝向連接座本體46的前端依附彈力，保持在第12圖所示的初期位置。

在滑動板70的各安裝片74，被安裝有鎖定－按壓組件。此鎖定－按壓組件76，具有中空矩形箱狀的按壓組塊，及自由轉動地支撐托件80的鎖定板80，按壓組塊及托架，係爲以螺栓81固定在安裝片74。

各按壓組塊78具有按壓面；此按壓面對於載面42a爲直角，且與端子設置部48平行地延伸。另外，在連接座本體46經過載置面42a及端子設置面48被形成有開口83；各按壓組塊78的大部分，被設置在該開口83內。

在各鎖定－按壓組件76的托架80，被安裝有與底壁46b平行地延伸之回轉軸84。然且，各鎖定板82，係爲以該回轉軸84的回轉而自由轉動地被支撐且突出至按壓組塊78的前方，同時以被卷裝在回轉軸的螺旋彈

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（13）

簧而朝向底壁４６ｂ依附。在各鎖定板８２的上面幾乎中央被突出設置有圓弧狀的導引突起８７。

針對各鎖定板８２的下方，在連接座本體４６的底壁４６ｂ內面，被固定有導引板８８，與鎖定板８２對向。導引板８８的上面，具有平坦面８８ａ，及從平坦面的後端朝向連接座本體４６的後壁４６ａ而傾斜至上方之傾斜面８８ｂ。然且，鎖定板８２的導引突起８７，係爲以上述過的螺旋彈簧的依附力壓著至導引板８８的上面，且隨著滑動板７０的移動，能滑動平坦面８８ａ及傾斜面８８ｂ上。

另則，裝脫機構８８，具備沿著端子的裝脫方向而自由滑動地被設置在連接座本體４６的底壁４６ｂ內面上之卸下把手９０，及以被固定在底壁４６ｂ的內面樞軸９１的回轉而自由轉動地被設置之搖動槓桿９２。

搖動槓桿９２的一端，自由轉動地被連結至滑動板７０的前端中央部；他端，自由轉動地被連結至卸離把手９０的他端。另外在卸離把手９０的前端被按裝有卸離鈕９４。此卸離鈕９４，位於被形成在載置面４２ａ的先端部及連接座本體４６的前緣之開口９５內，且形成爲可以從連接座本體４６的兩端側操作。

然而，在連接座本體４６內的底面上，重疊於此底面的幾乎全面而被配設有遮敝板９６（參照第１０圖）。另外從擴張連接座１４的載置面４２ａ突出有一對的Ｌ字形導通爪９７，且鄰接而位於導引軌道４７的後端部。這些

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（14）

導通爪９７係爲導通至遮敝板９６。

個人電腦１０連接至如上所構成的擴張連接座１４時，如第１圖所示，首先將個人電腦１０載置在擴張連接座１４的載置面４２ａ上。此時，被形成在個人電腦１０的底面之導引凸部３６位於擴張連接座１４的導引軌道４７間，且個人電腦的後壁１６ｄ，在與擴張連接座１４的端子設置部４４對向的狀態下，載置個人電腦。

繼而，朝箭頭Ｆ方向壓入個人電腦１０，沿著導引軌道４７而使其滑動於設置部４４側。個人電腦１０的後端部接近端子設置部４４，則如第１０圖所示，被設在個人電腦後壁１６ｄ之端子殼蓋３０的被按壓部３０ａ，銜接至被突設在擴張連接蓋１４的載置面４２ａ之按壓突部６０的前端角部６０ｂ。

從此狀態，個人電腦１０更而壓入至箭頭Ｆ方向，則如第１６圖所示，端子殼蓋３０，由於該被按壓部３０ａ被按壓至按壓突部６０，所以以回轉軸３２的回轉而轉動至開放位置且接觸到按壓突部６０的上面６０ａ。經此樣，端子殼蓋３０，係爲隨著個人電腦的移動而自動地打開，開放被形成在個人電腦１０後壁１６ｄ的開口２４，而露出第１擴張端子２６。

個人電腦１０更而壓入至箭頭Ｆ方向，則如第１７圖所示，第１擴張端子２６介由開口２４被連接至擴張連接座１４的第１中繼端子５０。此間，端子殼蓋３０由於滑動按壓突部６０的上面６０ａ上因而被維持成開放狀態，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（15）

進而開始連接第1擴張端子與第1中繼端子後，被插入至被形成在端子本體46的殼蓋收容凹處62內。

另則，在於進行上述個人電腦10的連接操作之前的狀態，裝脫機構68的滑動板70位於初期位置。然且，如第9，12，14圖所示，各鎖定－按壓組件76的按壓組塊78，係爲從連接座本體46的端子設置面48突出至前方的位置。另外，各鎖定－按壓組件76的鎖定板82，被保持爲該導引突起87接觸到導引板88的平坦面88a，且傾斜至開口83的內側。因此，鎖定板82的鎖定銷86，係爲從導引軌道47的上面插入至下方的位置。

另外，針對滑動板70的初期位置，滑動板的各嵌合孔75，係爲從被形成在連接座本體46底壁16a的後端角部之鎖孔66偏離至前方的位置。進而，從第12圖能明白，裝脫機構68的卸離槓桿90係爲移動至端子設置部44側的狀態，卸離鈕94形成爲位於開口95內而與載置面42a及連接座本體46的前端緣一面的狀態。

然且，針對上述過的連接狀態，壓入個人電腦10後其後壁16d接近連接座本體46的端子設置面48，則如第14圖所示，後壁16d的下部分別銜接於兩按壓組塊78的按壓面78a。

針對此狀態，各鎖定－按壓組件76的鎖定板82係爲解除位置，鎖定銷86也被保持成比導引軌道47的上面還低的位置。因此，個人電腦10，不是其底面卡住鎖

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（16）

定銷８６，而是圓滑動狀的移動至銜接在按壓組塊７８的位置。另外至後壁１６ｄ銜接至按壓組塊７８的按壓面７８ａ之位置爲止，壓入個人電腦，則被形成在個人電腦底壁的後端兩角部之嵌合孔４１，分別對向於所對應的鎖定板８２的鎖定銷８６。

從此狀態至第１擴張端子２６連接至第１中繼端子５０爲止，個人電腦１０更而朝箭頭Ｆ方向壓入，則如第１５圖及第１８圖所示，一對的按壓組塊７８壓至個人電腦１０的後壁１６ｄ後被壓入至端子設置部４４內，該按壓面７８ａ形成爲與端子設置面幾乎是一面。

各鎖定－按壓組件７６的鎖定板８２係爲與按壓組塊７８同時移動至後方。隨著此移動，鎖定板８２的導引突起８７滑動導引板８８的傾斜面８８ｂ上，鎖定板８２轉動至與載置面４２ａ幾乎平行的位置。因此，各鎖定板８２的鎖定銷８６，係爲嵌合至個人電腦１０所對應的嵌合孔４１內，將個人電腦鎖定在連接位置。

兩按壓組塊７８被按至個人電腦而移動，則滑動板７０，與按壓組塊７８一體，從初期位置移動至壓內位置。如第１５圖及第１８圖所示，在於壓入位置，滑動板７０的一對嵌合孔７５，分別與被形成在連接座本體４６的底面兩端角部的鎖孔６６整列的位置。

另外，從第１５圖能明白，裝脫機構６８的轉動槓桿９２隨著滑動板７０的移動，以樞軸９１的回轉朝時鐘方向轉動，朝連接座本體４６的兩端側使其滑動卸離把手

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（17）

９０。因此，卸離槓桿９４，從連接座本體４６的前端緣移動至突出至前方的突出位置。

由於以上的動作，因而個人電腦１０被連接至擴張連接座１４，且被鎖定至該連接位置。然而，上述過的連接動作之間，被突出設置在擴張連接座１４的載置面４２ａ之一對導通爪９７，係爲沿著被形成在個人電腦１０的導引凸部３６之導引溝４０移動，連接到個人電腦內的導通部（未圖示）。因此，擴張連接座１４的遮敝板９６，係爲介由導通爪９７總和地被導通至個人電腦１０內。

在從擴張連接座１４取下個人電腦１０時，壓入在突出位置之裝脫機構６８的卸離鈕９４。所以卸離桿槓９０朝向端子設置部４４壓入，同時，轉動把手９２在於第１５圖以樞軸９１的轉動朝反時鐘方向轉動。因此，滑動板７０從壓入位置移動至初期位置。

隨著滑動板７０的移動，一對的按壓組塊７８移動至從端子設置面４８突出的方向，此時，按壓至從端子設置面４８將個人電腦１０的後壁１６ｄ離開隔間的方向。因此，個人電腦１０朝向連接座本體４６的前方移動，第１擴張端子２６從第１中繼端子５０離開。

另外，隨著按壓組塊８的移動，各鎖定板８２的導引突起８７沿著導引板８８的傾斜面８８ｂ滑動至前方，鎖定板８２從鎖定位置轉動至解除位置。因此，鎖定銷８６從個人電腦１０的嵌合孔４１脫離而解除鎖定。

由於以上的動作，因而解除第１擴張端子２６與第１

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（18）

中繼端子５０的連接，同時解除個人電腦１０的鎖定，且個人電腦從擴連接座１４取下。然而，由於解除第１擴張端子２６與第１中繼端子５０的連接，必要較大力量，所以在被突出設置在連接座本體４６的前端兩側緣部之指鉤部４３指鉤的狀態下壓入卸離鈕９４，則形成爲易於卸下操作。

其次，說明介由上述過的擴張連接座１４連接個人電腦１０之擴張裝置。如第１圖及第２圖所示，擴張裝置１２具備矩形箱狀的裝置本體１００。在裝置本體１００的上面，具有選擇性的載置Ａ４尺寸的筆記型個人電腦或是擴張連接座１４（未圖示）的水平載置面１０２，及垂直的豎立設置在載置面後端的端子設置面１０４。

載置面１０２，被形成爲與Ａ４尺寸的筆記型個人電腦底面或是與擴張連接座１４底面幾乎相等大小的矩形狀。在載置面１０２的兩側緣部，被設有左右一對的帶狀導引軌道１０６，從載置面１０２的前端至端子設置面１０４的近旁延伸。這些導引軌道１０６，係爲相互平行，且朝與端子設置面１０４正交的方向延伸，同時隔有與被設置在擴張連接座１２底面的導引凸部６３（參照第１１圖）的寬度幾乎相等的間隔而被設置。連接擴張連接座１４時，擴張連接座，係爲在導引凸部６３位於導引軌道１０６間的狀態下，其底面被載置在導引軌道１０６，沿著導引軌道被滑動至端子設置面１０４側。

從端子設置面１０４的寬幅方向中央部，係爲突出能

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（19）

連接的第2擴張端子108而設置擴張連接座14的第2中繼端子54。第2擴張端子108，被支撐在設於裝置本體100內的支撐框51，從端子設置面104直角的突出至載置面102的上方。

另外，在第2擴張端子108的周圍，被配設有幾乎是U字形狀的釋放構件110，從端子設置面104突出。釋放構件110，被形成爲使其蓋覆第2擴張端子108的左右兩側部及下部，超越第2擴張端子108突出至前方，同時沿著與端子設置面104正交的方向而被設置成能進退。

如後述，釋放構件110，係爲在擴張連接座的連接時壓下至擴張連接座而被壓入至端子設置面104內的同時，在擴張連接座14的卸下時，將擴張連接器後壁46a按壓至前方。

另外，在釋放構件110，被突出設置有爲了開放被設置在擴張連接座14後壁46a的端子殼蓋57之開放槓桿112。此開放槓桿112，朝向端子設置面104使其移動被載置在載置面102的擴張連接座14時，被插入端子殼蓋57的殼蓋插入口58，從閉塞端子殼蓋的第1及第2殼蓋57a，57b的位置使其轉動至開放位置。

在裝置本體100的前面，被設置有表示爲了選擇性的裝著作爲機能擴張手段的功能之CD－ROM驅動器或是磁碟驅動器之插入口114，電源開關116，卸離鈕

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（20）

１１８，擴張裝置１２的動作狀態之指示器１２０，聲音輸出用的揚聲器１２２。

另外，在裝置本體１００的側面，被設置有爲了裝填功能擴張卡之卡槽１２３，１２４；爲了插入擴張基板之基板插入口１２６；鎖孔座１２８。此鎖孔座１２８，形成爲能切換成規範後述鎖定－卸離機構的動作之組塊位置，標準動作位置，非常時解除位置。

其他，在裝置本體１００內，被配設有爲了擴張個人電腦功能之種種機器，同時被設置有爲了連接其他外部機器的種種端子等。

如第１圖及第１９圖所示，在各導引軌道１０６的前端下方，被自由突沒地設置有閂鎖爪１３０（只一方有圖示）。這些閂鎖爪１３０，係爲將被載置在載置面１０２上的擴張連接座１４沿著導引軌道１０６朝向第２擴張端子１０８的方向使其滑動時，自由裝脫地卡在被形成在連接座本體４６的底面前端之嵌合溝６７，保持擴張連接座１４前端部。

各閂鎖爪１３０，係爲介由樞軸１３４自由轉動地被支撐在固定於載置面１０２的背面側之托架１３２。然且，閂鎖爪１３０係爲將介由被形成在載置面１０２的開口１３６突出至導引軌道１０６上之卡合位置，與插入至載置面１０２的下方之解除位置之間成爲能轉動，以被卷裝在樞軸１３４的螺旋彈簧１３８而被依附在常時解除位置。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（21）

另外，在各導引軌道１０６的後端部，被設有檢出槓桿１４０。這些檢出槓桿１４０，係爲檢出滑動載置面１０２上之擴張連接座１４的滑動位置；各檢出槓桿４０及閂鎖爪１３０，分別被設置在導引軌道１０６的較長方向兩端部。

如第１９圖所示，各檢出槓桿１４０介由樞軸１４４自由轉動地被支撐在突設至載置面１０２內面的支撐壁１４２。然且，各檢出槓桿１４０，係爲將介由被形成在導引軌道１０６後端的開口１４６從導引軌道１０６的上面突出至第１位置，與被壓入至開口１４６內的第２位置之間成爲能轉動，以被卷裝在樞軸１４４的螺栓彈簧１４８而常時被依附在第１位置。

各對的閂鎖爪１３０及檢出槓桿１４０，係爲以連結桿１５０而被連結，介由此連結桿而成爲能轉動。連結桿１５０，係爲沿著該導引軌道的較長方向延伸存在導引軌道１０６的下方。另外，連結桿１５０係爲以金屬的線材而形成；其中途部係爲捲成線圈狀而構成彈性變形部１５２。然且，連結桿１５０，由於此彈性變形部１５２的彈性變形，沿著軸方向形成爲自由伸縮。

另則，擴張裝置１２，具備爲了將擴張連接座１４及被連在該連接座的個人電腦鎖定在擴張連接座１４的中繼端子５４被連接至第２擴張端子１０８的狀態，同時解除這些端子的連接之鎖定解除機構１５４。

如第１９圖及第２０圖所示，鎖定解除機構１５４，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（22）

在裝置本體１００的後端部內具備被配設成水平的板狀托架１５６；在托架的兩端部，被垂直地豎立設置有支撐壁１５８。然後以這些支撐壁１５８自由轉動地支撐支撐軸１６０。

支撐軸１６０係爲沿著裝置本體１００的寬幅方向水平的延伸；在其兩端分別被安裝有鎖定槓桿１６２。因此，一對的鎖定槓桿１６２，係爲介由支撐軸１６０而形成爲能一體的轉動。各鎖定槓桿１６２，具有朝向裝置本體１００的前方延伸出的第１延伸臂１６４ａ，及朝向下方延伸出的第２延伸臂１６４ｂ；在第１延伸臂１６４ａ的延伸出端，被設置有朝向上方向突出的頭細的的鎖定銷１６６。

在托架１５６的上面，沿著水平方向自由滑動地被安裝有板狀的滑動器１７０，特別是沿著與端子設置面１０４正交的方向自由滑動地被安裝有板狀的滑動器１７０。然且，在此滑動器１７０上，被安裝有位於第２擴張端子１０８的周圍之釋放構件１１０，形成爲能與滑動器１７０一體的移動。

另外，在托架１５６的下面，被安裝有使其轉動一對的鎖定槓桿１６２的同時使其滑動滑動器１７０之驅動部１７２。此驅動部１７２，係爲具備步進式馬達（未圖示），凸輪機構，被連結至一方的鎖定槓桿１６２的第２延伸臂１６４ｂ之連結臂１７４而被構成。

如上述所構成鎖定解除機構１５４的一對鎖定槓桿

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（23）

１６２，被配置在導引軌道１０６的後端部下方。如第１圖及第１９圖所示，在各導引軌道１０６的後端，與鎖定槓桿１６２的鎖定銷１６６對向，被形成有銷導出孔１８０。

然且，各鎖定槓桿１６２，係爲以驅動部１７２，鎖定銷１６６介由銷導出孔１８０從導引軌道１０６突出至上方的鎖定位置，與鎖定銷１６６插入至銷導出孔１８０的下方的鎖定解除之間成爲轉動。

在如上所構成的擴張裝置１２連接個人電腦時，以前述過的操作，將個人電腦１０連接至擴張連接座１４。繼而，將個人電腦１０所連接的擴張連接器１４連接至擴張裝置。

此時，首先，開啓擴張裝置１２的電源而將擴張裝置１２使其待命的同時，以鎖匙（未圖示）將鎖孔轉動至標準位置。繼而，將擴張連接座１４載置在擴張裝置１２的載置面１０２上。此時，被形成在擴張連接座１４底面的導引凸部６３位於擴張裝置１２的導引軌道１０６間，且被設置在擴張連接座後壁４６ａ的第２中繼端子５４，在與擴張裝置１２的第２擴張端子１０８對向的狀態，載置擴張連接座１４。

在此狀態按入擴張連接座１４，沿著導引軌道１０６朝向第２擴張端子１０８使其滑動，以滑動操作擴張連接座１４的後壁接近第２擴張端子１０８，則如第１９圖所示，擴張連接座１４的後端角部銜接至一對的檢出槓桿

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（24）

１４０，朝向第２位置而使其轉動這些檢出槓桿１４０。這些檢出槓桿１４０的轉動係爲介由連結桿１５０傳達至閂鎖爪１３０，這些閂鎖爪１３０從解除位置朝向卡合位置開始轉動。然且以此轉動，各閂鎖爪１３０通過開口１３６而突出至載置面１０２上。

此時，被形成在擴張連接座１４的底面前端之嵌合溝６７由於無法達到與開口１３６對向的位置，所以各閂鎖爪１３０碰觸到擴張連接座１４的底面，阻止轉動。經此樣就是阻止轉動，檢出槓桿１４０也由於壓至擴張連接座朝向第２位置持續轉動，所以連結桿１５０拉住且彈性變形部伸張。因此，各檢出槓桿１４０不致妨礙轉動，擴張連接座１４超越檢出槓桿１４０而圓滑地被滑動至第２擴張端子１０８方向。

另外，在與擴張連接座１４的後端角部銜接至檢出槓桿１４０的幾乎同時，被設置在釋放構件１１０的開放槓桿１１２與擴張連接座１４的端子殼蓋５７之槓桿插入口５８合致。然且，開放槓桿１１２，隨著擴張連接座１４的滑動，插入至槓桿插入口５８內，且將端子殼蓋５７的第１及第２殼蓋５７ａ，５７ｂ使其轉動至開放位置。因此，介由開口５６露出擴張連接座１４的第２中繼端子５４。

擴張連接座１４朝向第２擴張端子１０８進而滑動，則擴張連接座的後壁４６ａ銜接至釋放構件１１０的前面，因此，釋放構件，滑動至後方且被壓入至端子設置面

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（25）

１０４側。

如第２１圖所示，擴張連接座１４的第２中繼端子５４到達至第２擴張端子１０８的正前，則擴張連接座１４前端的嵌合溝６７分別與擴張裝置１２的開口１３６對向。所以碰觸到擴張連接座１４的底面之閂鎖爪１３０通過開口１３６而進入嵌合溝６７內。

擴張連接座１４更而滑動，則第２中繼端子５４被連接至擴張裝置的第２擴張端子１０８。與此同時，各閂鎖爪１３０卡鉤到擴張連接座１４的嵌合溝６７緣部，擴張連接座的先端部被定位保持在載置面１０２上。進而被形成在擴張連接座１４的底面後端角部之鎖孔６６，分別與所對應的銷導出孔１８０整列後對向。

如上述，由於第２中繼端子５４嵌合在第２擴張端子１０８，所以個人電腦１０的第１擴張端子２６，介由第１及第２中繼端子５０，５４被連接至第２擴張端子１０８。因此，個人電腦１０及擴張裝置１２被導電連接。

經此連接後，在擴張裝置１２與電腦１０之間進行信號的交換，當確認定成個人電腦１０與擴張裝置１２的連接，則開始個人電腦１０的鎖定動作。

即是擴張裝置１２的控制部（未圖示），係爲將用於鎖定個人電腦１０的指令輸出至驅動部１７２。因應於該指令，驅動部１７２介由連結臂１７４將一對的鎖定槓桿１６２從鎖定解除位置使其轉動至鎖定位置。因此，如第

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（26）

１８圖及第２１圖所示，各鎖定槓桿１６２的鎖定銷１６６通過銷導出孔１８０而從導引軌道１０６突出，嵌合在擴張連接座１４的鎖孔６６，進而在與該鎖孔整列狀態嵌合在滑動板７０的嵌合孔７５內。

由於此因，擴張連接座１４的後端部，以一對的鎖定銷１６６規範移動的同時，擴張連接座的先端部也是以閂鎖爪１３０規範移動。因此，擴張連接座１４，在嵌合第２中繼端子５４及第２擴張端子１０８的狀態被鎖定。

同時，擴張連接座１４的滑動板７０係爲以鎖定銷１６６規範移動，被鎖定在按入位置。隨著此情況，各鎖定－按壓組件７６的鎖定板８２也被鎖定在鎖定銷８６嵌合在個人電腦１０的嵌合孔４１之鎖定位置。因此，就是在錯誤按壓到卸離鈕９４的情況也不致解除第１擴張端子２６與第１中繼端子５０的嵌合；個人電腦係爲介由第１及第２中繼端子５０，５４在被連接至擴張裝置１２的狀態被鎖定。

完成上述過的連接操作後，開啓個人電腦１０的電源，進行應用的始動動作，就完成一連串的連接作業。另外，連接操作終了後，以鎖匙（未圖示）將鎖孔座１２８切換至組塊位置，鎖定鎖定－卸離機構１５４的動作，可以防止因不經意所造成個人電腦１０及擴張連接座１４的脫離。

另則，從擴張裝置１２取下個人電腦１０及擴張連接座１４時，操作個人電腦１０的鍵盤１８，將卸離指令輸

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（27）

入至擴張裝置１２的控制部，或是按壓擴張裝置１２的卸離開關１１８。另外當鎖孔座１２８在組塊位置時，以鎖匙將鎖孔座切換至通常動作位置後解除鎖定－卸離機構１５４的鎖定。

所以，在擴張裝置１２的控制部與個人電腦１０之間進行信號的交換，若有動作中的應用時，則進行使其完成此該應用。繼而關閉個人電腦１０的電源開關，則開始擴張連接器１４的卸離動作。

即是擴張裝置１２的控制部，將用以卸離擴張連接座１４的指令輸出至驅動部１７２。所以，驅動部１７２，係爲從鎖定位置至鎖定解除位置使其轉動鎖定槓桿１６。因此，各鎖定槓桿１６２的鎖定銷１６６介由銷導出口１８０插入至導引軌道１０６的下方，從擴張連接器１４的鎖孔６６及滑動板７０的嵌合孔７５拉出。因此解除鎖定銷１６６所形成擴張連接座１４後端部及滑動板７０的鎖定。

另外，鎖定槓桿１６２轉動至鎖定解除位置，則控制部將滑動板１７０使其滑動至前方。所以被固定在滑動器１７０上的釋放構件１１０，朝從裝置本體１００的端子設置面１０４突出的方向移動，且朝前方強制性按壓擴張連結座１４的後壁４６ａ。因此解除擴張連接座１４的第２中繼端子５４與擴張裝置１２的第２擴張端子１０８的連接。

解除這些端子的連接後，以釋放構件１１０，擴張連

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（28）

接座進而從端子設置面１０４移動至所離開間隔的方向，則擴張連接座的後端部從檢出槓桿１４０離開間隔。因此，檢出槓桿ｐ１４０解除按壓，以螺旋彈簧１４８朝向第１位置自動地轉動。

因應於此點，閂鎖１３０也是以螺旋彈簧１３８從卡合位置朝向解除位置轉動，且從擴張連接座１４的嵌合溝６７拉出。由於此因，解除閂鎖１３０所形成擴張連接座前端部的鎖定，且從載置面１０２取出擴張連接座１４成爲可能。

依據以上所構成的電子處理系統，由於使用擴張連接座１４，所以對於被用於Ａ４尺寸的個人電腦之擴張裝置１２，連接Ｂ５尺寸的筆記型個人電腦１０而使用成爲可能。

另外，依據本電子處理系統，將個人電腦１０連接至擴張連接座１４時，由於朝向擴張連接座的第１中繼端子使其滑動個人電腦，因而個人電腦１０的端子殼蓋３０以擴張連接座１４的按壓突部６０而自動地開放後露出第１擴張端子２６。因此，連接之時，不必要用手裝脫或是使其轉動端子殼蓋，就能容易地進行連接作業。

另外，端子殼蓋３０因自動地被開放，所以不致產生因誤動作在關閉著殼蓋的狀況下連接端子而造成破損等的問題，且形成爲能確實的連接作業。進而，不必要取下端子殼蓋，殼蓋的遺失的問題也可以除去。

此樣的端子殼蓋３０之自動開放動作，只在擴張連接

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（29）

座的設置面４２ａ設置按壓突部６０之簡單且低價的構成就可以達成。然而，所開放的端子殼蓋３０，因收容在被設於擴張連接座１４的殼蓋收容部６２，所以端子的連接，不致因端子殼蓋所造成的妨礙因而能圓滑地進行。

然而，本發明不限於上述的實施形態，在本發明的範圍內種種變形皆有可能。例如針對將個人電腦作爲小型電子機器，將擴張連接座作爲被連接裝置，適用本發明的實施形態作說明，但不限於此，將擴張連接座作爲小型電子機器，將擴張連接座爲被連接裝置，適用本發明亦可；或者是不用擴張連接座時，將個人電腦作爲電子機器，將擴張裝置作爲被連接裝置，適用本發明也是可能。

第２２圖係爲表示用擴張裝置１２作爲被連接裝置之其他實施形態，依據此實施形態，在擴張裝置１２的載置面被形成有作爲按壓部的按壓突部６０，及爲了收容個人電腦的端子殼蓋３０之殼蓋收容凹處６２。按壓突部６０及殼蓋收容凹處６２的具體構成及擴張裝置１２的其他構成係爲與前述的實施形態相同，在相同的部分附註同一的參照圖號，其詳細說明省略。

另外，被連接至擴張裝置１２的個人電腦１０，形成爲適於擴張裝置１２的尺寸即可，各部分的構成，可以用與上述的實施形態相同的構成。

針對此樣構成的實施形態，個人電腦１０連接至擴張裝置１２時，連動於該連接動作而可以自動開放個人電腦的端子殼蓋，且可以得到與前述過的實施形態同樣的作用

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（30）

效果。

〔發明之效果〕

如以上的詳述，依據本發明，小型攜帶電子機器連接至被連接裝置時，由於是將小型攜帶電子機器的端子殼蓋連動於連接動作而自動開放之構成，因而可以提供能容易且確實地連接動作而自動開放之構成，因而可以提供能容易且確實地連接小型電子機器與被連接裝置之電子處理系統。

〔圖面之簡單說明〕

第1圖係爲表示本發明實施形態的電子處理系統全體之分解斜視圖。

第2圖係爲表示在上述電子處理系統之擴張裝置，連接擴張連接座與個人電腦之斜視圖。

第3圖係爲表示開放液晶顯示組件的狀態之上述個人電腦之斜視圖。

第4圖係爲表示關閉液晶顯示組件的狀態之上述個人電腦的後部之斜視圖。

第5圖係爲表示上述個人電腦的背面側之斜視圖。

第6圖係爲開放端子殼蓋的狀態之上述個人電腦的後部之斜視圖。

第7圖係爲沿著第4圖的線A－A之斷面圖。

第8圖係爲沿著第6圖的線B－B之斷面圖。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（31）

第９圖係爲上述擴張連接座的斜視圖。

第１０圖係爲與沿著第９圖的線Ｄ－Ｄ之斷面圖的同時表示個人電腦的一部分之斷面圖。

第１１圖係爲表示上述擴張連接座的背面側之斜視圖。

第１２圖係爲表示滑動板在初期位的狀態的上述擴張連接座之平面圖。

第１３圖係爲擴大表示上述擴張連接座的鎖定－按壓組件部分之分解斜視圖。

第１４圖係爲表示上述個人電腦的後部銜接於上述鎖定－按壓組件的狀態之擴大連接座及個人電腦的一部分之斷面圖。

第１５圖係爲表示滑動板移動至按壓位置的狀態的上述擴張連接座之平面圖。

第１６圖係爲在表示開放上述個人電腦之端子殼蓋的狀態之第１０圖，所對應的斷面圖。

第１７圖係爲在表示上述個人電腦的第１擴張端子被連接至擴張連接座之第１中繼端子的狀態之第１０圖，所對應的斷面圖。

第１８圖係爲表示上述個人電腦的第１擴張端子被連接至擴張端子之第１中繼端子的狀態之上述個人電腦的後部及上述鎖定－按壓組件之斷面圖。

第１９圖係爲一部分表示個人電腦所搭載的擴張連接座被連接至上述擴張裝置之正前的狀態之上述電子處理系

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（32）

統的側面圖。

第２０圖係爲表示上述擴張裝置的鎖定－卸離機構之圖。

第２１圖係爲一部分表示個人電腦所搭載的擴張連接座被連接至上述擴張裝置的狀態之上述電子處理系統的側面圖。

第２２圖係爲表示本發明其他實施形態之電子處理系統的擴張裝置之斜視圖。

〔圖號說明〕

１０：個人電腦，

１２：擴張裝置

１４：擴張連接座

１６：機器本體

１６ａ：底壁

１６ｄ：後壁

２４：開口

２６：第１擴張端子（第１端子）

３０：端子殼蓋

３０ａ：按壓部

３２：回轉軸

３６：導引凸部

３８：收容凹處

４１：嵌合孔

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（33）

42：連接座本體

42a，102：端子設置部

47：導引軌道

48，104：端子設置面

50：第1中繼端子（第2端子）

54：第2中繼端子

60：按壓突部

62：殼蓋收容凹處

66：鎖孔

68：裝脫機構

70：滑動板

75：嵌合孔

76：鎖定－按壓組件

100：裝置本體

108：第2擴張端子

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

電子處理系統

本發明的課題係爲提供能確實且容易地連接小型電子機器與被連接裝置之電子處理系統。

其解決手段：個人電腦１０，具備持有開口部２４所形成的後壁之機器本體１６，在機器本體內，對向於開口部被設有第１擴張端子２６。在機器本體的後壁，自由轉動地被設有開關開口部的端子殼蓋３０。連接個人電腦的擴張轉接座１４，具有自由裝脫地載置機器本體的載置面，及鄰接於載置面而被設置，連接第１擴張端子的第１中繼端子５０。在載置面，當朝向第１中繼端子移動被載置在載置面的機器本體時，被設有銜接於端子殼蓋而將端子殼套轉動至開放位置之按壓突部６０。

英文發明摘要（發明之名稱：　　）

（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

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

86年7月8日 修正補充

六、申請專利範圍

1．一種電子處理系統，係爲針對具備小型電子機器，及連接上述小型電子機器的被連接裝置之電子處理系統；其特徵爲：

上述小型電子機器具備，持有底壁與被連接至該底部的同時開口部所形成的後壁之機器本體，及

對向於上述開口部而被設置在上述本體內的第1端子，及

自由轉動地被設置在上述機器本體的後壁，開關上述開口部之端子殼蓋；

上述被連接裝置具備，自由裝脫地載置上述小型電子機器之機器本體的至少後部之載置面，及

鄰接於上述載置面而被設置，被載置在載置面之上述小型電子機器的第1端子所連接的第2端子，及

被設置在上述載置面，朝向上述第2端子移動被載置在上述載置面之機器本體時，銜接於上述端子殼蓋而將端子殼蓋使其轉動至開放位置之按壓部。

2．如申請專利範圍第1項之電子處理系統，其中上述端子殼蓋，具有與上述機器本體的底部平行地延伸，同時鄰接於上述底壁之回轉軸，及位於上述回轉軸與上述底壁之間的被按壓部；

上述被連接裝置的按壓部，具有能銜接於上述端子殼蓋的被按壓部地被設置有上述載置面之按壓突部。

3．如申請專利範圍第2項之電子處理系統，其中上述被連接裝置，具備被設有上述第2端子，同時對向於上

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂　線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

述機器本體的後壁之端子設置面，及被設在上述載置面，且沿著上述第1端子與第2端子的裝脫部導引上述機器本體的移動之導引部；

上述按壓突部，係爲在上述導引部間鄰接於上述端子設置面而被設置。

4．如申請專利範圍第2或3項之電子處理系統，其中上述按壓突部，係爲在上述載置面具有沿著上述端子的裝脫方向延伸銜接於上述端子殼蓋的被按壓部，而將上述端子殼蓋維持成開放狀態之平坦的上面。

5．如申請專利範圍第1、2或3項的任何項之電子處理系統，其中上述被連接裝置，具備收容上述開放狀態的端子殼蓋之殼蓋收容凹處。

6．如申請專利範圍第1、2或3項的任何項之電子處理系統其中上述機器本體，具備被形成在上述底壁而收容上述按壓部之收容凹處。

7．一種電子處理系統，係爲針對具備上型電子機器，及連接上述小型電子機器的擴張連接座，及連接上述擴張連接裝置的擴張裝置之電子處理系統；其特徵爲：

-上述小型電子機器，具有底壁及連續至該底壁的同時形成開口部的後壁之機器本體，及

對向於上述開口部而被設在上述本體內之第1端子，及

自由轉動地被設在上述機器本體的後壁，開關上述開口部之端子殼蓋；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

上述擴張連接座具備，具有自由裝脫地載置上述小型電子機器的機器本體之載置面，與被設置有連接上述第1擴張端子的第1中繼端子之端子設置面，與被設置有連接至上述第1中繼端子的第2中繼端子之後壁之本體；及

被設在上述載置面，且朝向上述第2端子移動被載置在上述載置面的機器本體時，銜接於上述端子殼蓋而將端子殼蓋使其轉動至開放位置之按壓部；

上述擴張裝置，具備自由裝脫地載置上述擴張連接座的本體之載置面；及

鄰接設置在上述載置面，且被連接有載置在載置面之上述擴張連接座的第2中繼端子之第2擴張端子。

8．如申請專利範圍第6項之電子處理系統，其中端子殼蓋，具有與上述機器本體的底部平行地延伸，同時鄰接位於上述底部的回轉軸，及位於上述回轉軸與上述底壁之間的被按壓部；

上述擴張連接座的按壓部，具有能銜接於上述端子殼蓋的被按壓部地被設置在上述載置面之按壓突部。

9．一種電子處理系統，係爲針對具備上型電子機器，及連接上述小型電子機器且擴張小型電子機器的功能之擴張裝置等之電子處理系統；其特徵爲：

小述小型電子機器具備，具有底壁及連續至該底壁的同時形成開口部的後壁之機器本體，及

對向於上述開口部而被設置在上述本體內之第1端子，及

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

自由轉動地被設在上述機器本體的後壁，開關上述開口部之端子殼蓋等；

上述擴張裝置具備，自由裝脫地載置上述小型電子機器之機器本體的至少後部之載置面，及

鄰接設置在上述載置面，被連接有載置在載置面之小型電子機器的上述第1端子之第2端子，及

被設在置上述載置面，且朝向上述第2端子移動被載置在上述載置面的機器本體時，銜接於上述端子殼蓋而將端子殼蓋使其轉動至開放位置之按壓部。

10．如申請專利範圍第9項之電子處理系統，其中上述端子殼蓋，具有與上述機器本體的底部平行地延伸的同時鄰接而位於上述底壁之回轉軸，及位於上述回轉軸與上述底壁之間的被按壓部；

上述擴張裝置的按壓部，具有能銜接於上述端子殼蓋的被按壓部地被設置在上述載置面之按壓突部。

11．如申請專利範圍第10項之電子處理系統，其中上述擴張裝置，具備被設有上述第2端子的同時對向於上述機器本體的後壁之端子設置面，及被設在上述載置面，且沿著上述第1端子與第2端子的裝脫方向導引上述機器本體的移動之導引部；

上述按壓突部，係爲在上述導引部間鄰接於上述端子設置面而被設置。

12．如申請專利範圍第10或11項之電子處理系統，其中上述按壓突部，係爲在上述載置面具有沿著上述

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

端子的裝脫方向延伸銜接於上述端子殼蓋的被按壓部，而將上述端子殼蓋維持成開放狀態之平坦的上面。

１３．如申請專利範圍第９、１０或１１項的任何項之電子處理系統，其中上述擴張裝置，具備收容上述開放狀態的端子殼蓋之殼蓋收容凹處。

１４．如申請專利範圍第９、１０或１１項之電子處理系統，其中上述機器本體，具備被形成在上述底壁且收容上述按壓部之收容凹處。

１５．如申請專利範圍第９、１０或１１項的任何項之電子處理系統，其中上述擴張裝置具備，具有上述載置面的裝置本體，及被配設在上述裝置本體內，且擴張所連接上述小型電子機器的功能等之功能擴張手段。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

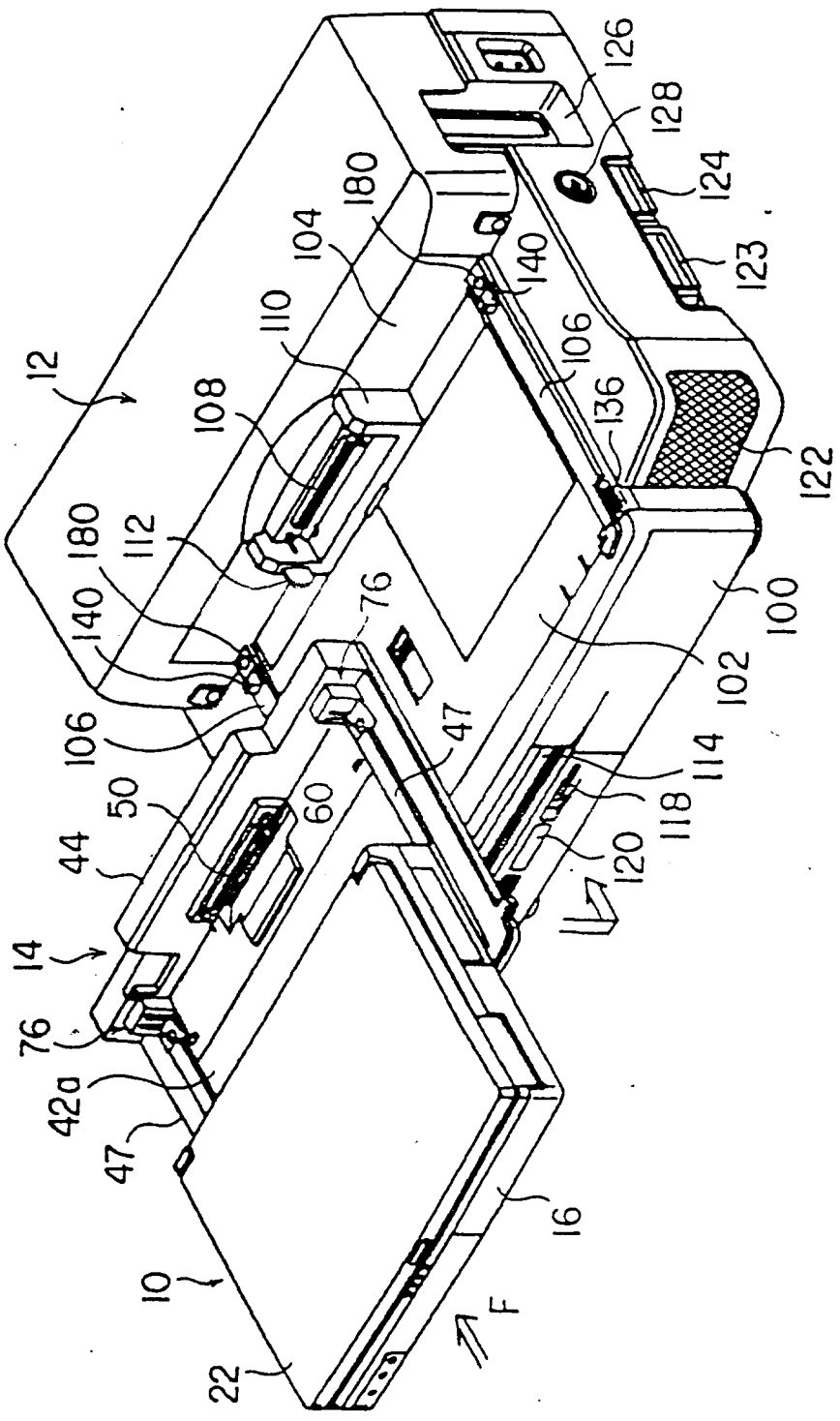
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

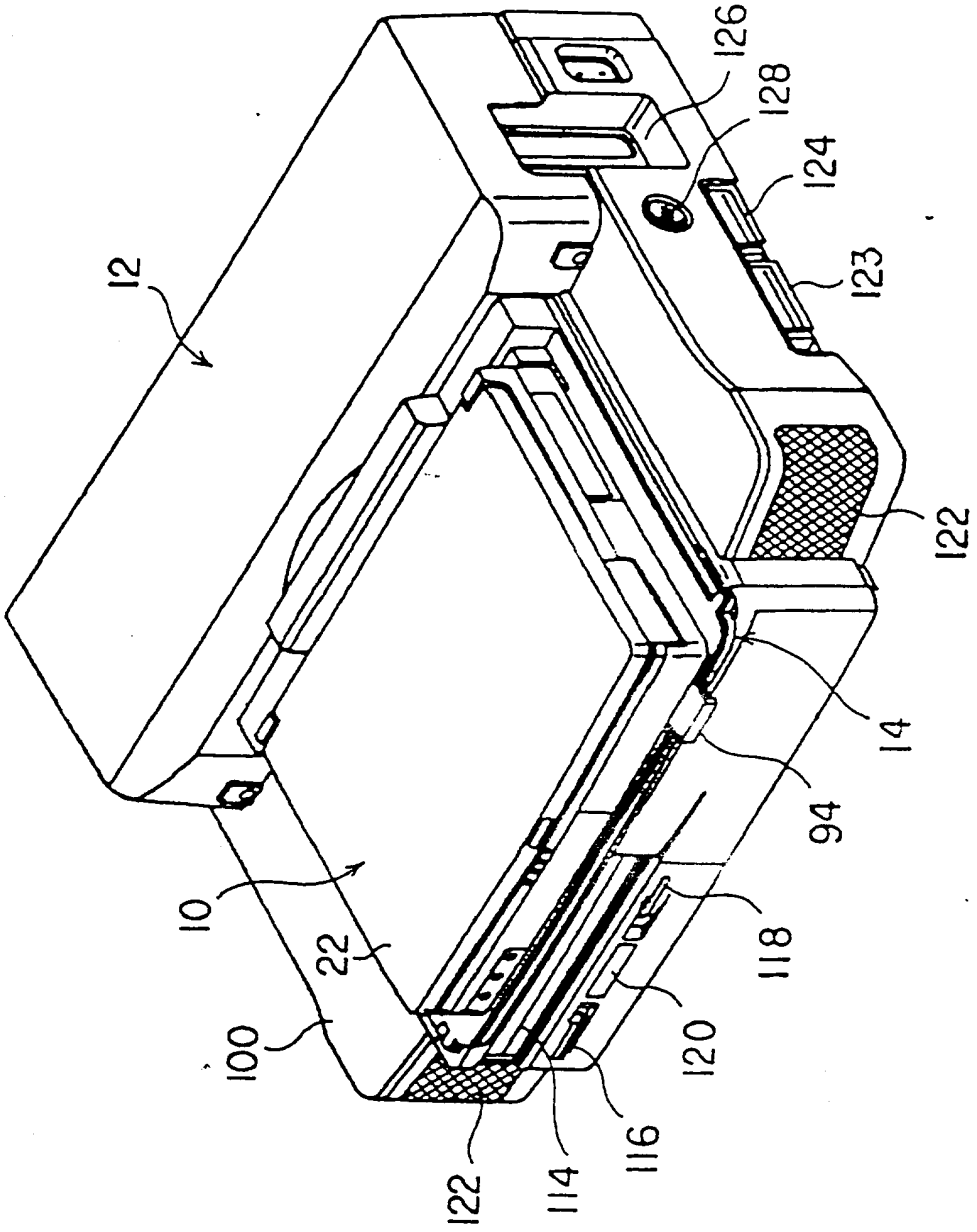
318219

85116004

727355

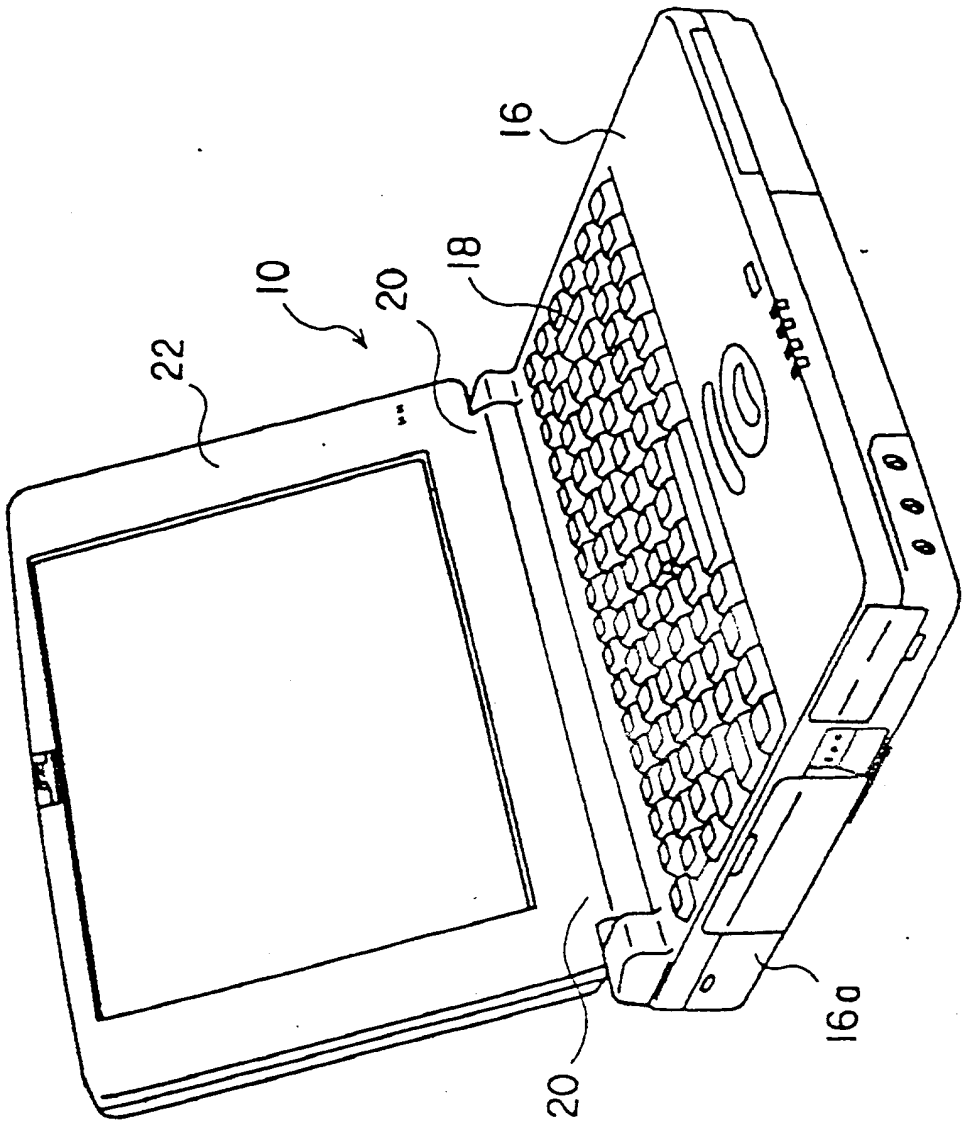


第1圖

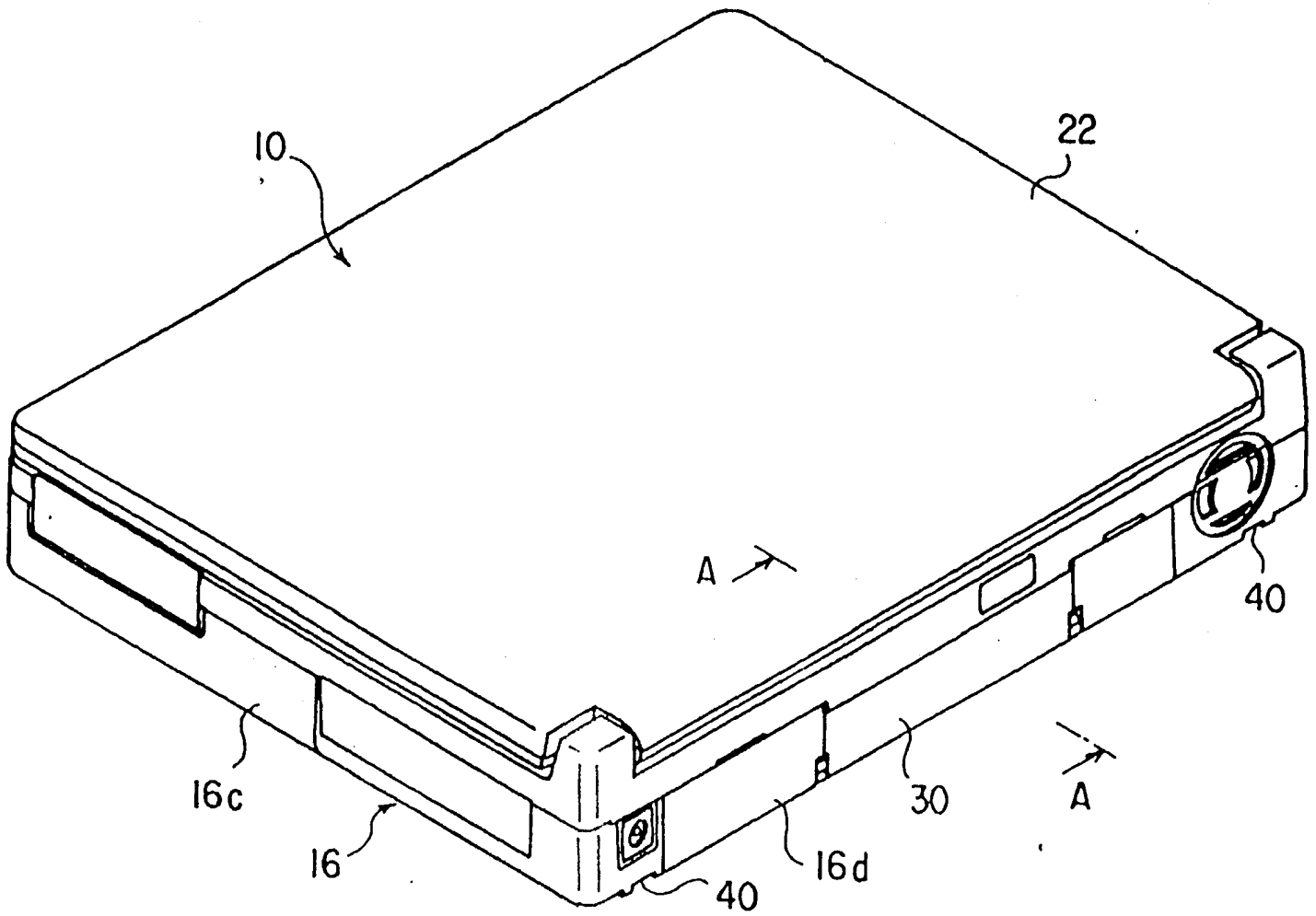


第2圖

318219

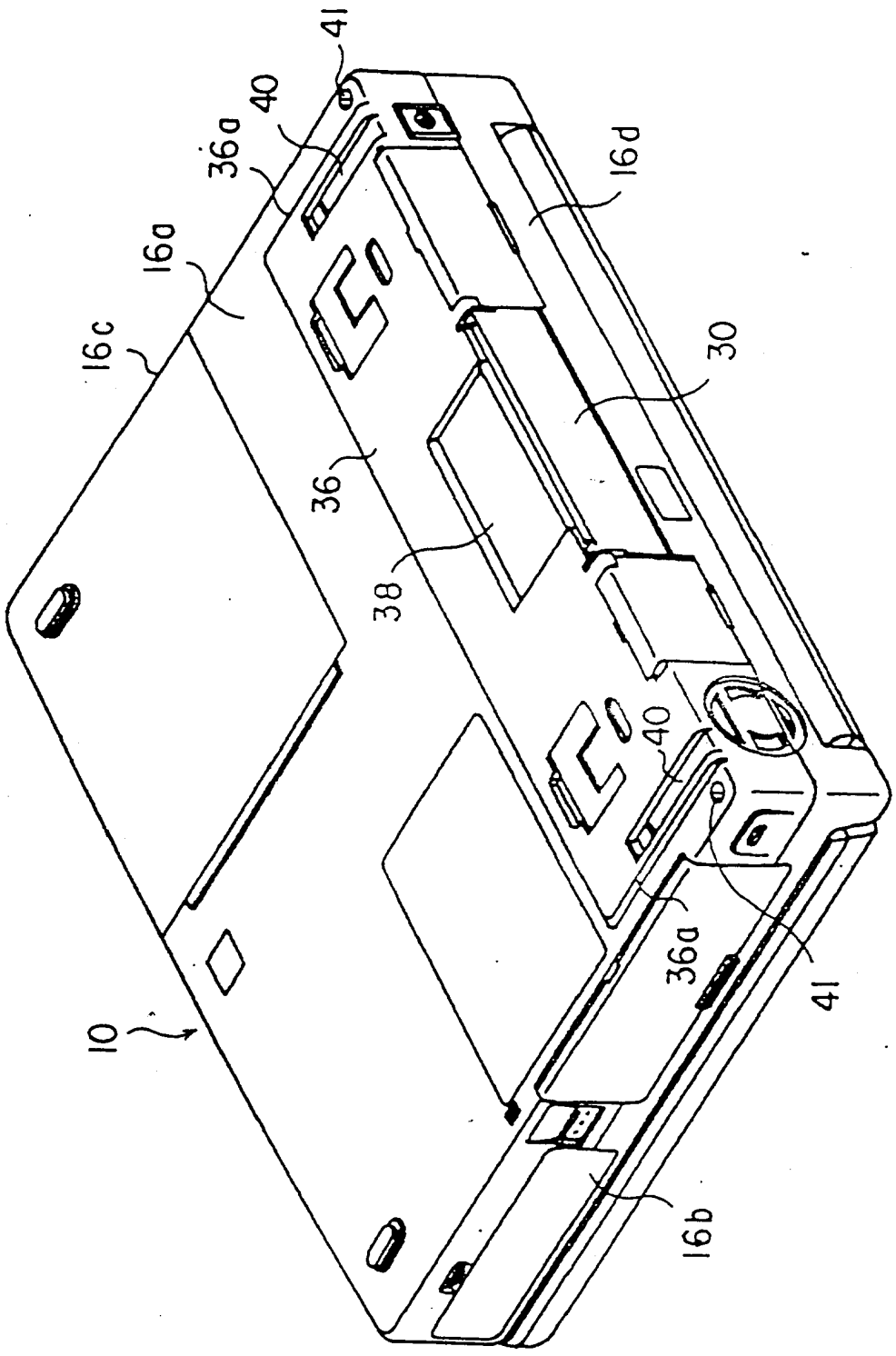


第3圖

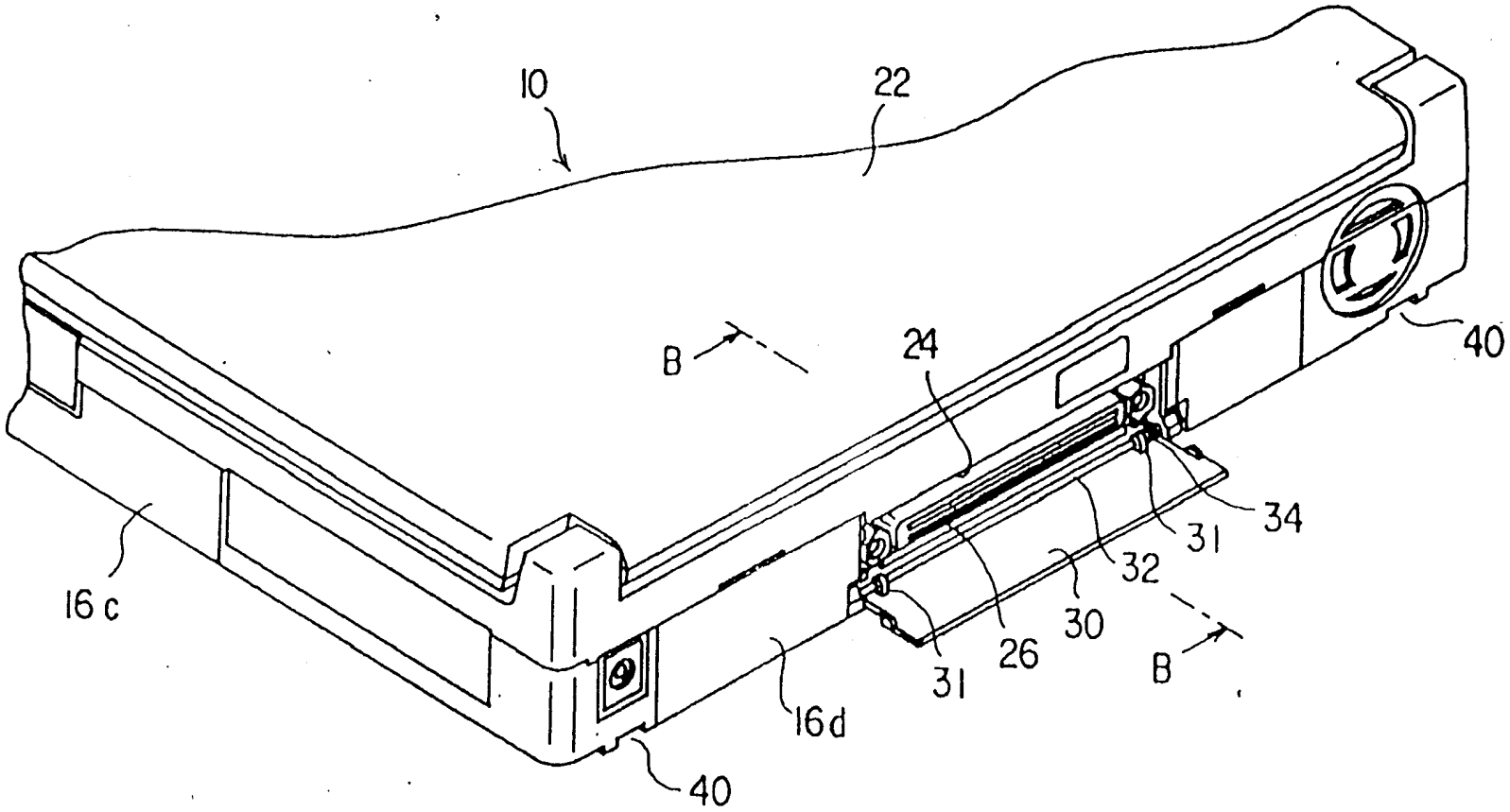


第 4 圖

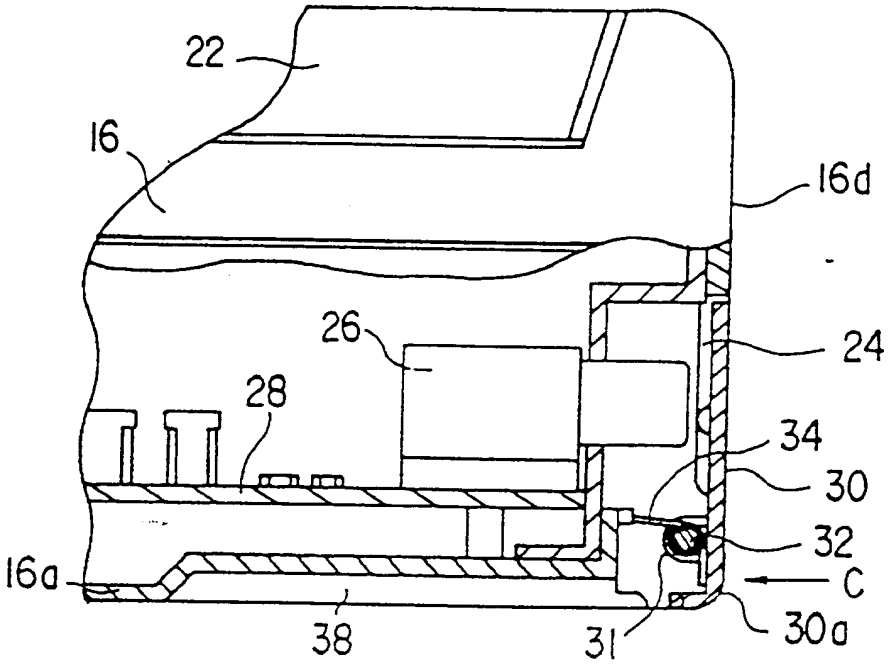
318219



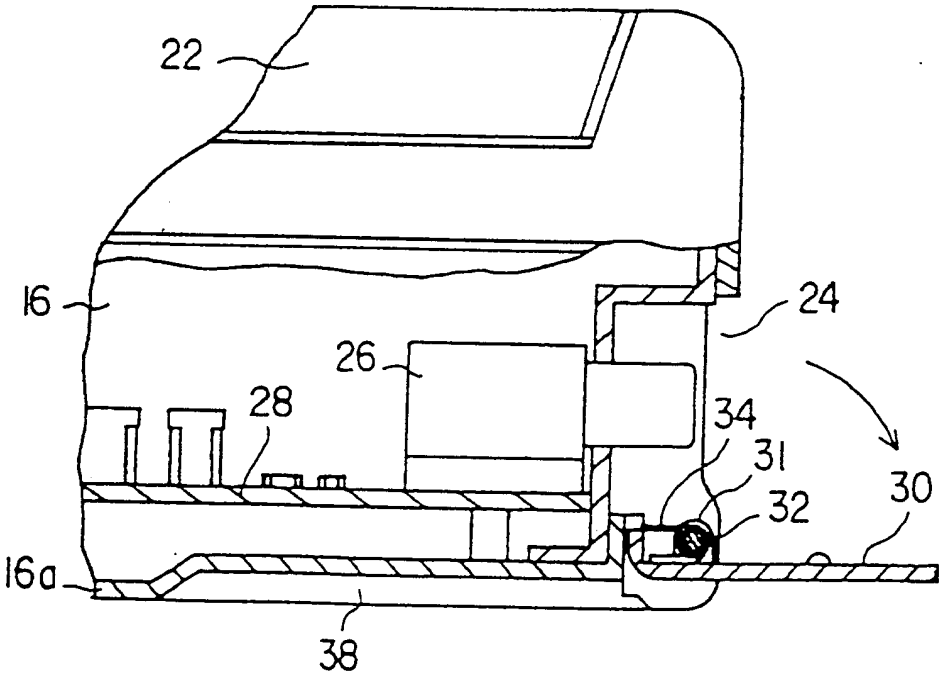
第5図



第 6 圖

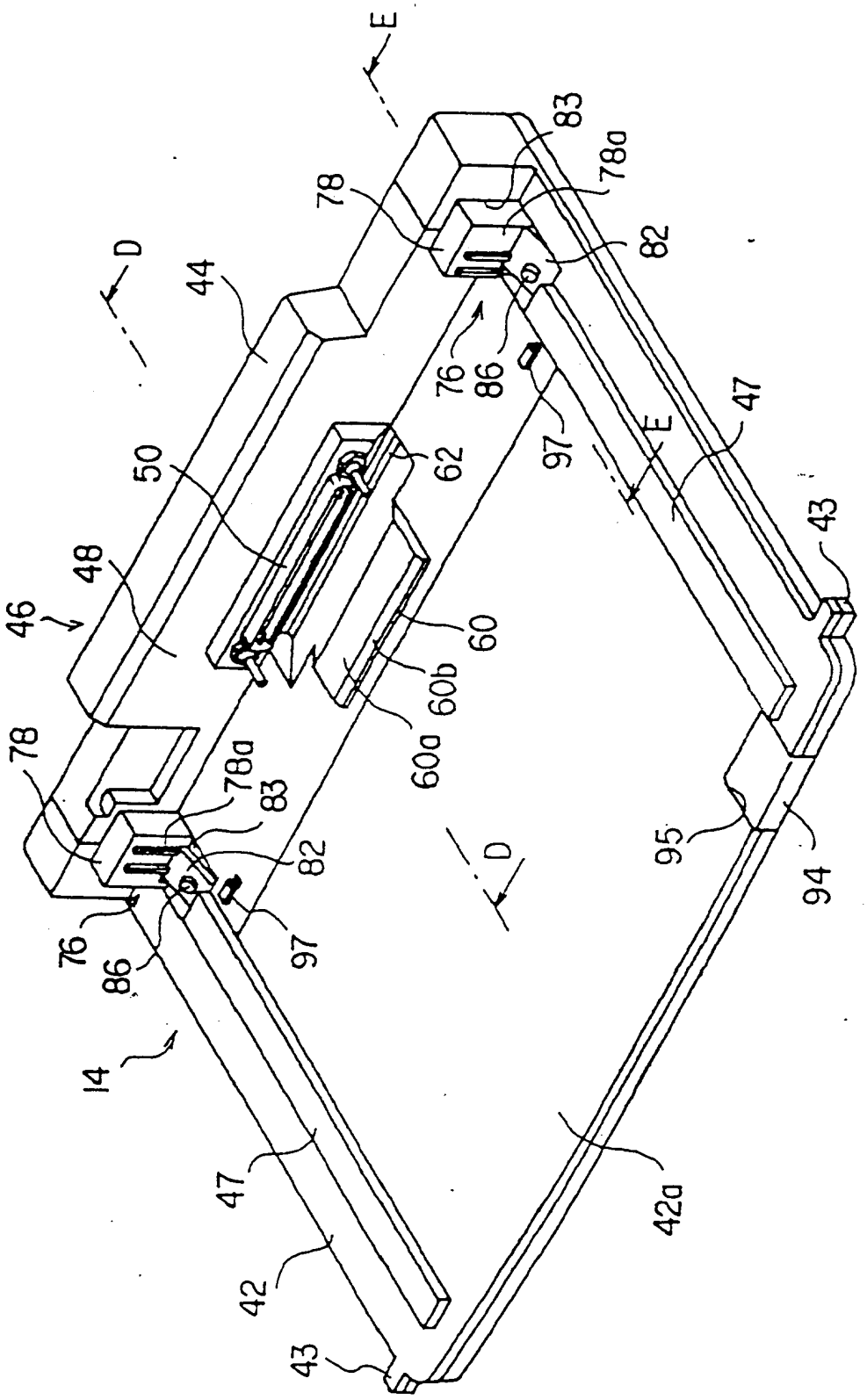

22
16
16d
26
24
28
34
30
32
C
16a
38
31
30a

第 7 圖

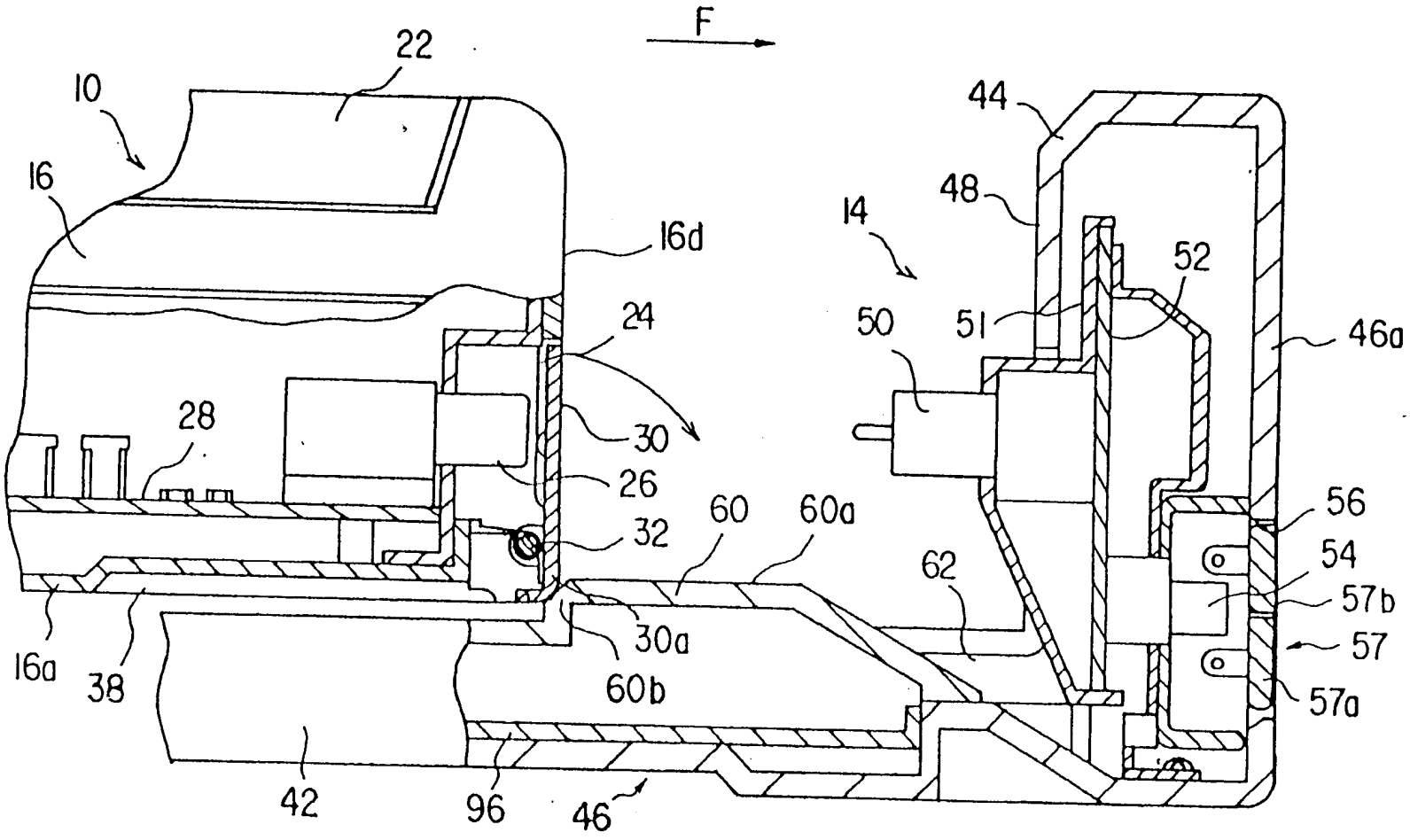

22
16
24
26
28
34
31
32
30
16a
38

第 8 圖

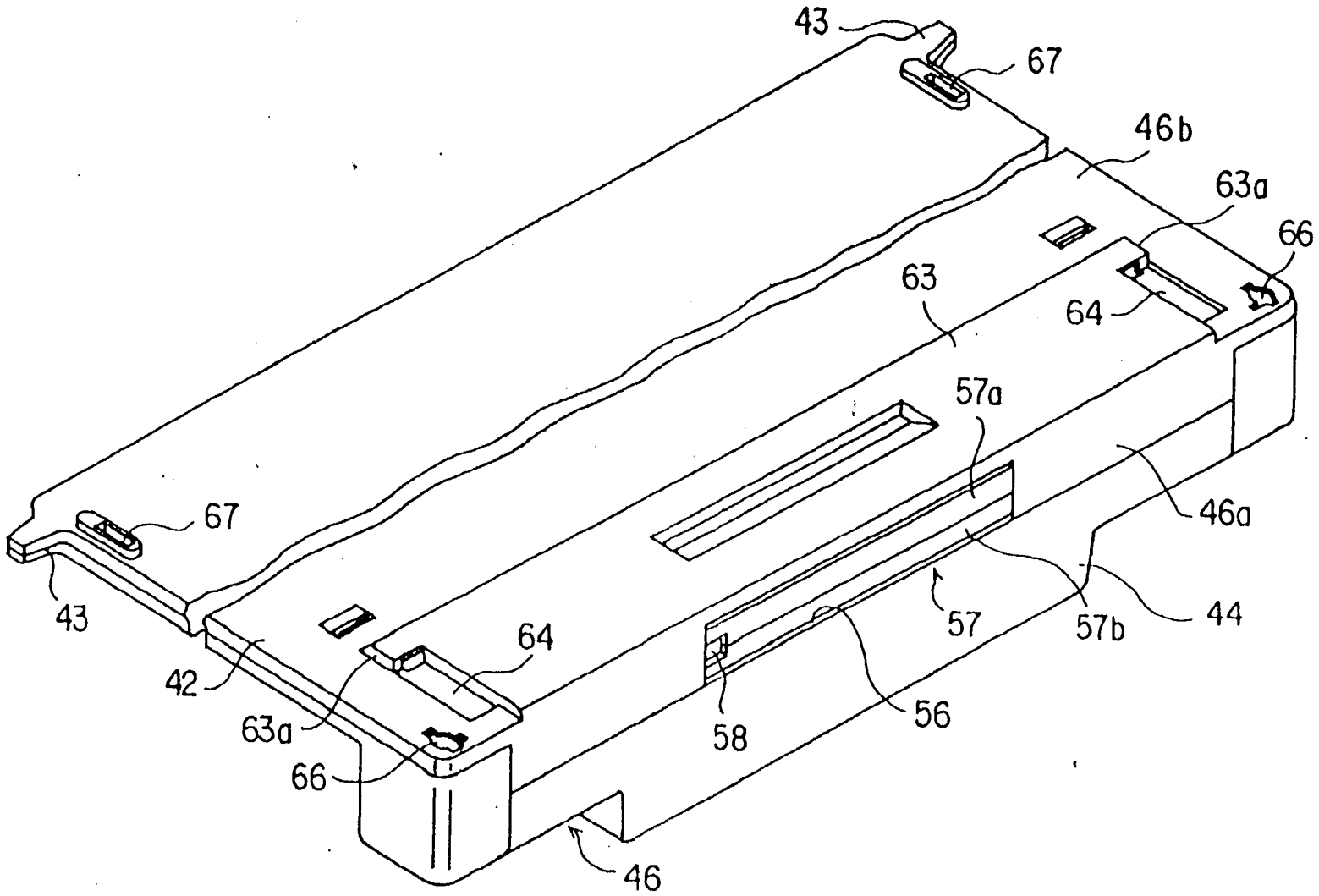
318219


E
83
78a
78
82
D
44
76
86
97
E
47
50
62
43
48
46
60
60b
60a
78
78a
83
82
D
95
94
76
86
97
14
47
42a
42
43

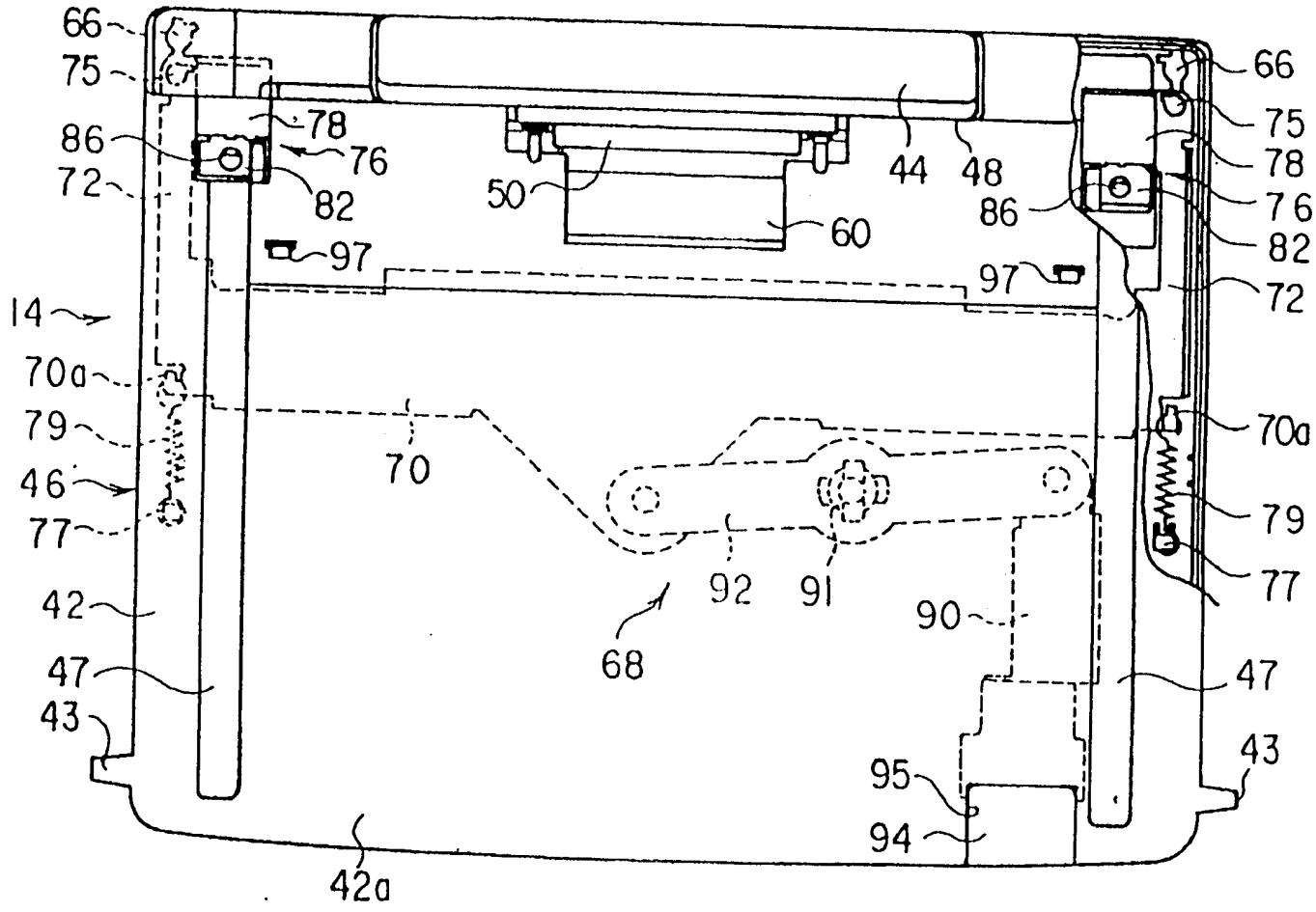
第9圖


F
22
10
16
16d
24
28
30
26
32
60
60a
62
44
48
14
52
50
51
46a
56
54
57b
57
57a
16a
38
30a
60b
42
96
46

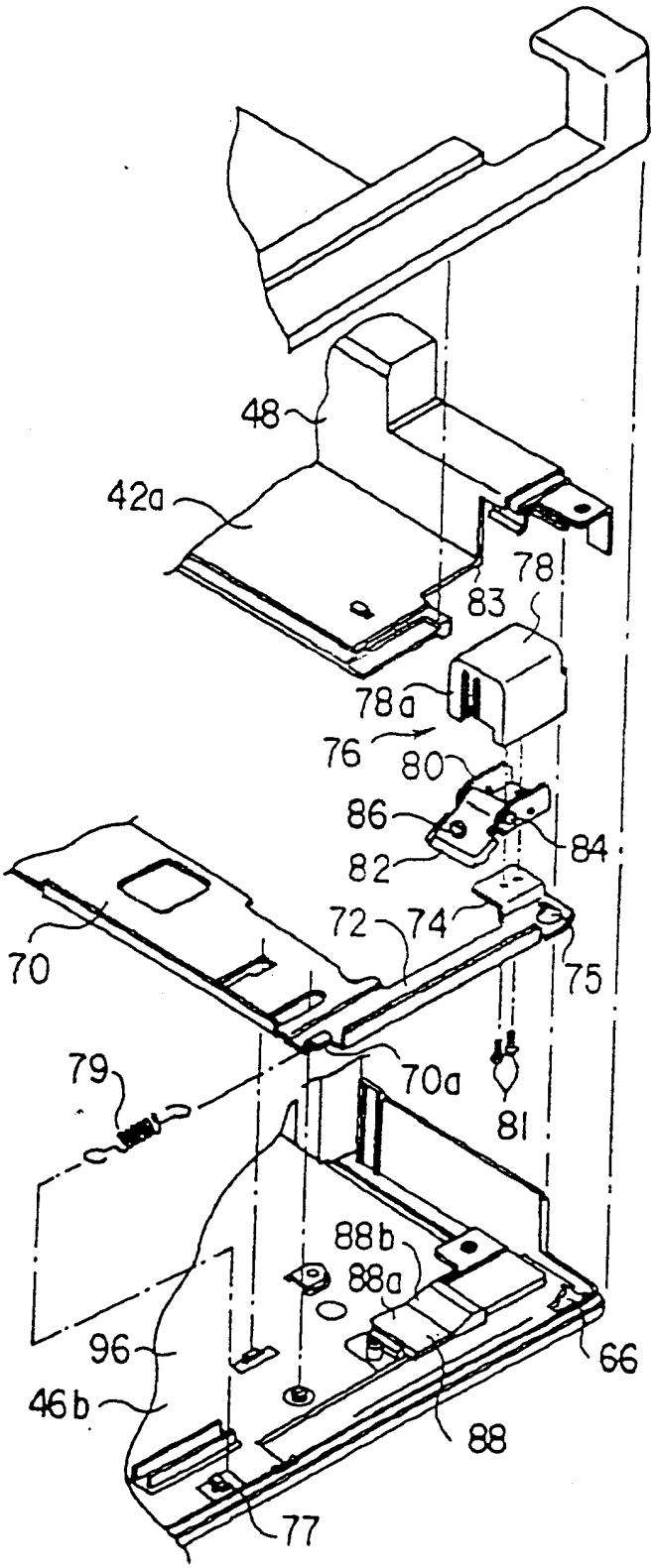
第10圖



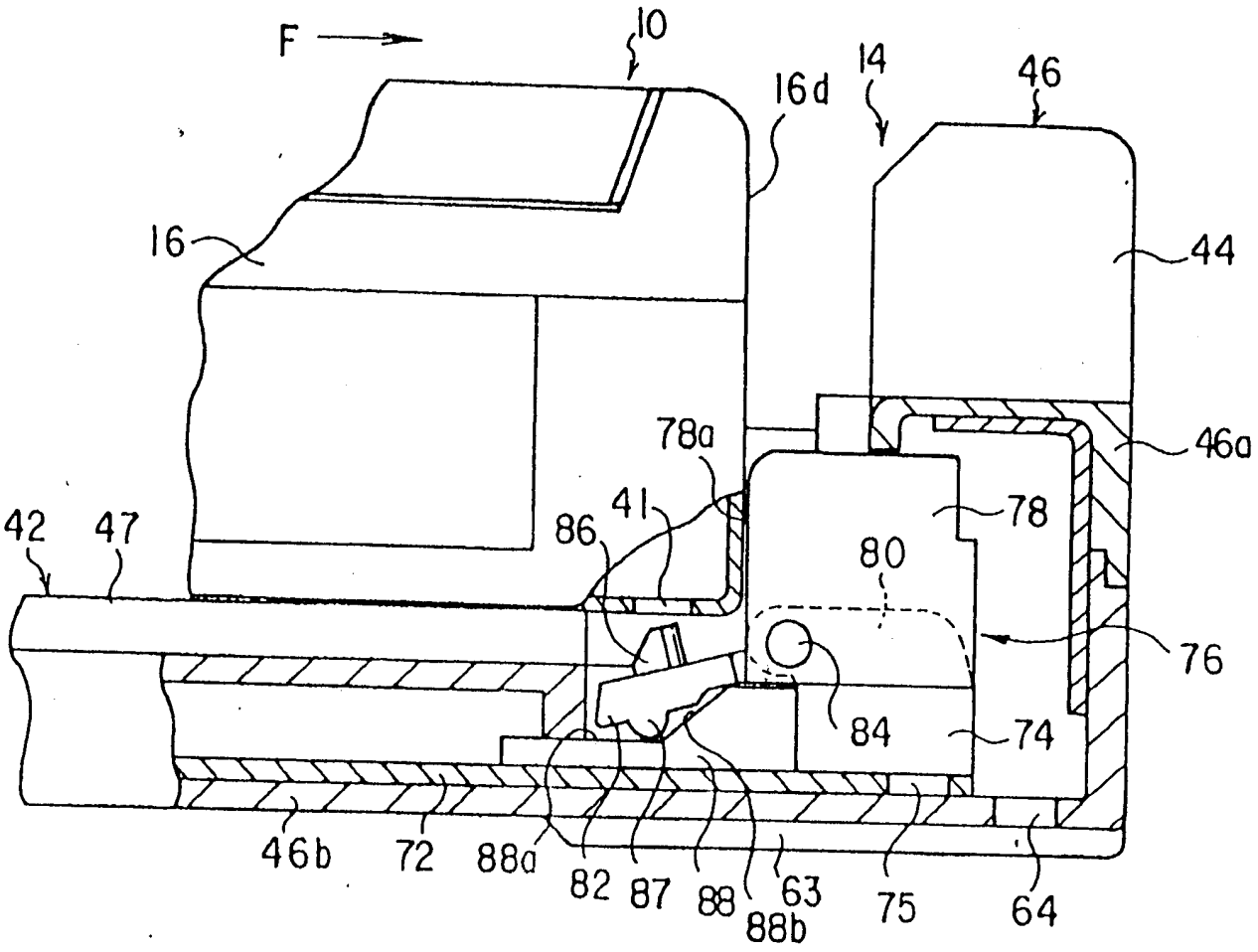
第11圖


66
75
86
72
78
76
82
97
50
60
44
48
14
70a
79
46
77
42
47
43
42a
70
68
92
91
90
95
94
66
75
78
76
82
72
70a
79
77
47
43

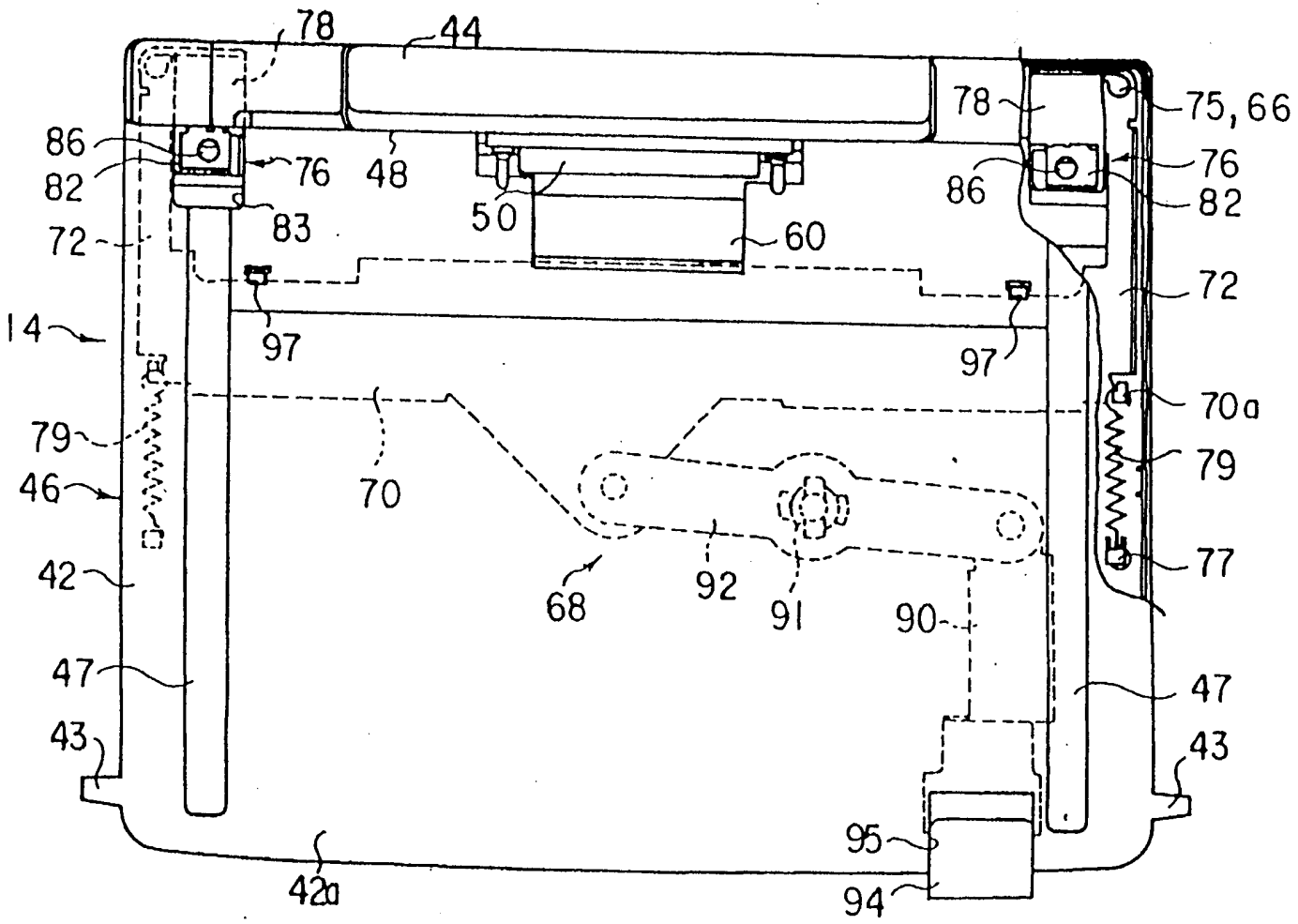
第12圖


48
42a
78
83
78a
76
80
86
84
82
72
74
75
70
79
70a
81
88b
88a
96
66
46b
88
77

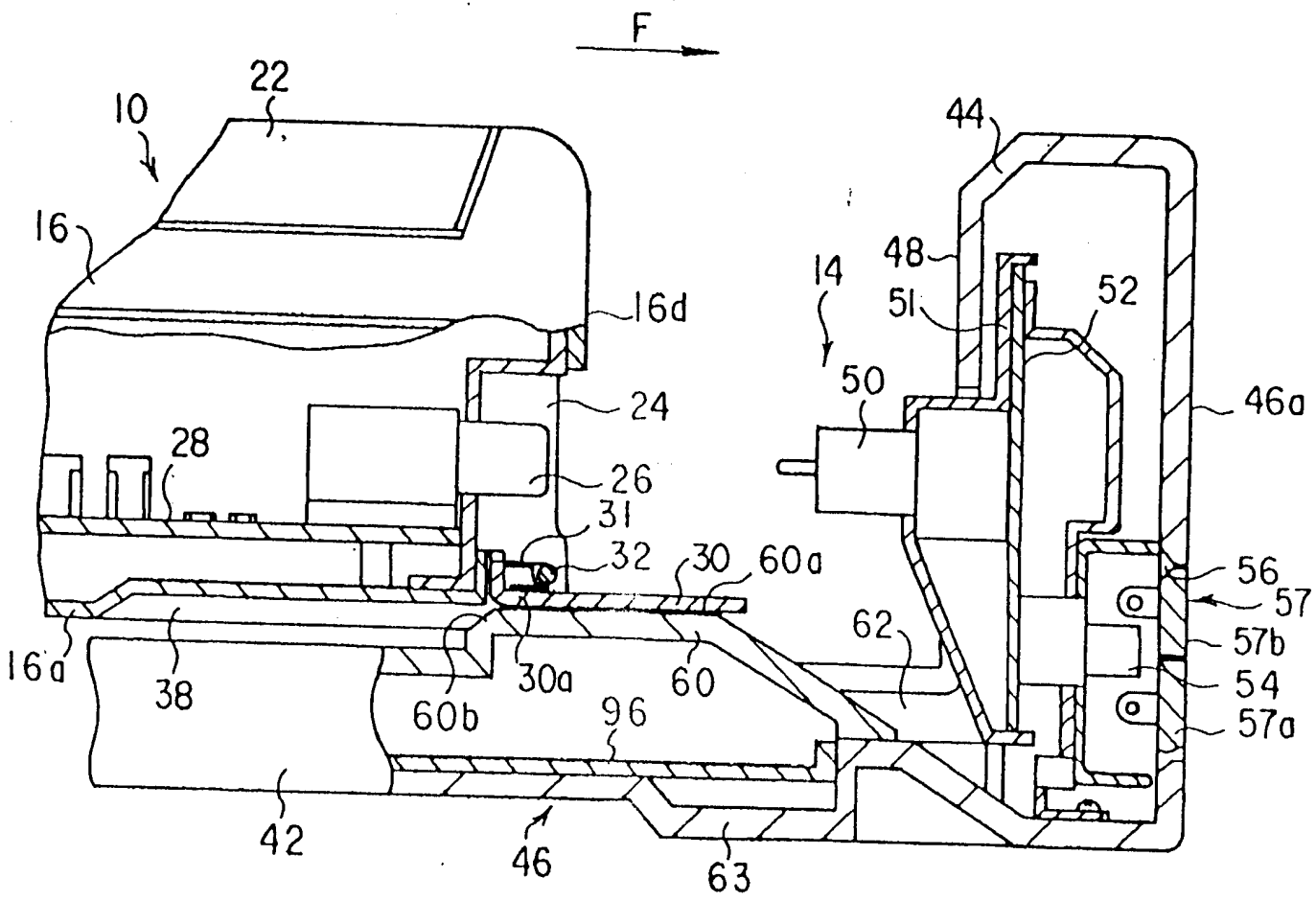
第13圖


F
10
14
46
16d
16
44
78a
46a
41
78
42
47
86
80
76
84
74
46b
72
88a
82
87
88
63
75
64
88b

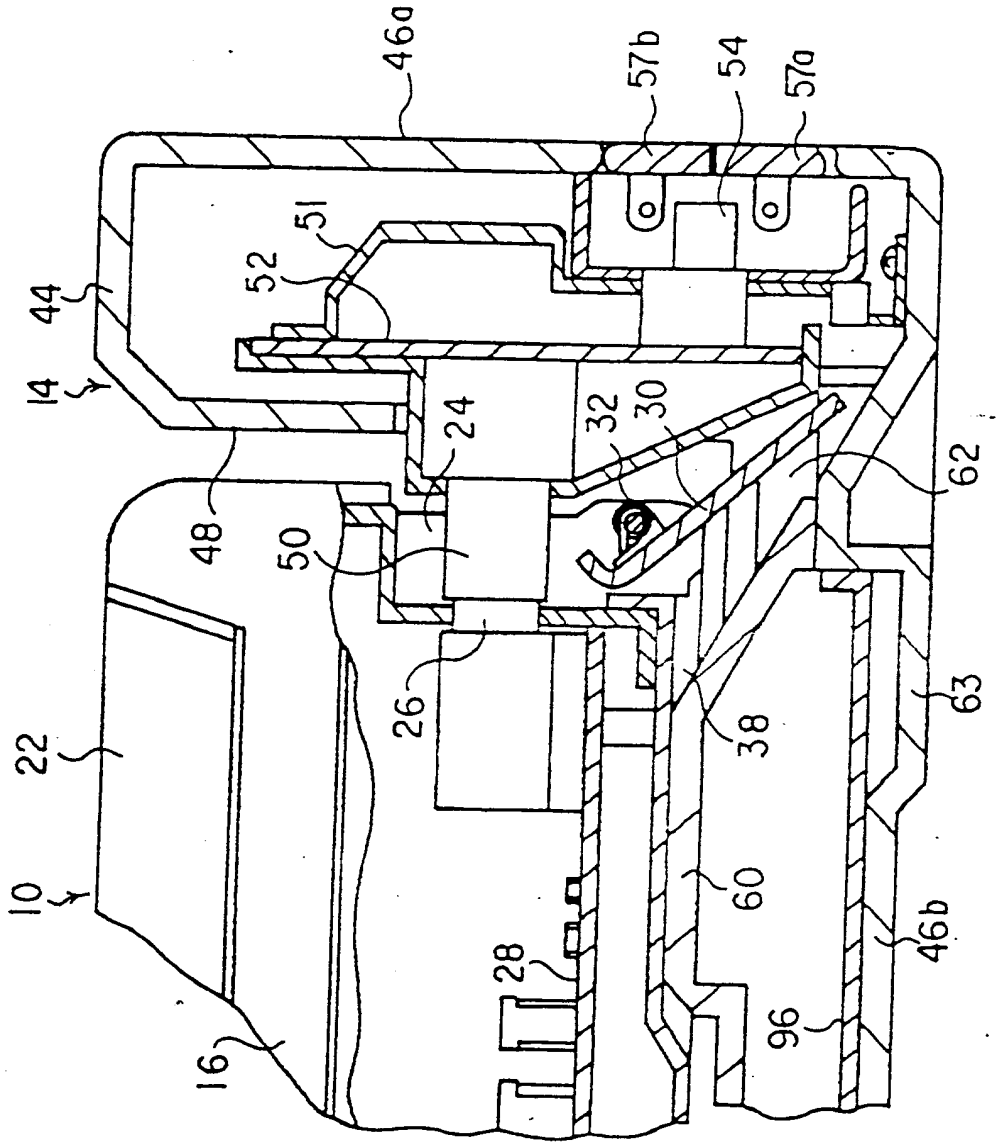
第14圖


78
44
78
75,66
86
76
48
76
82
86
82
83
50
60
72
72
14
97
97
70a
79
70
79
46
77
42
68
92
91
90
47
47
43
43
95
42a
94

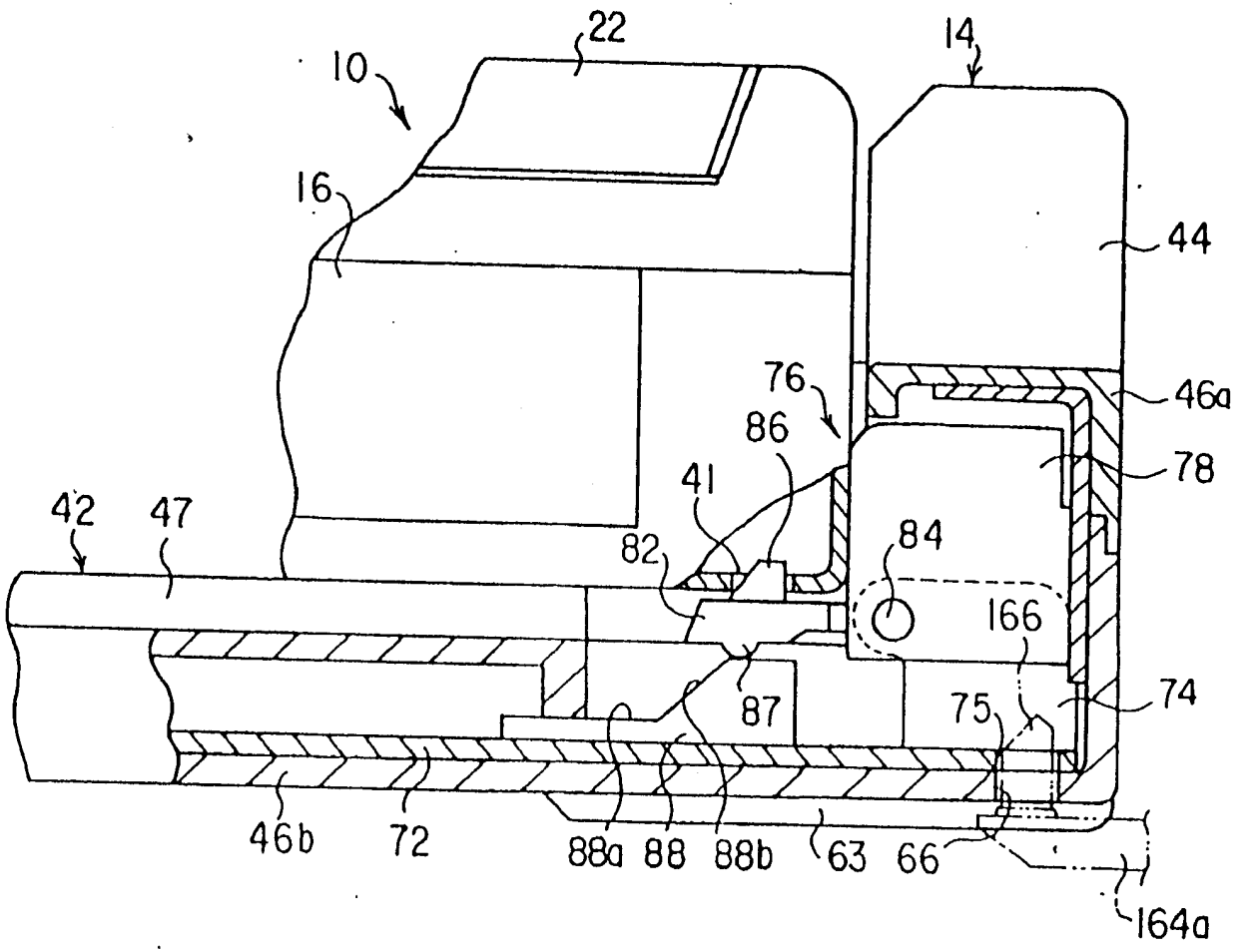
第15圖


F
22
10
16
16d
24
28
26
31
32
30
60a
16a
38
60b
30a
60
96
42
46
63
44
48
14
51
52
50
46a
56
57
62
57b
54
57a

第16圖

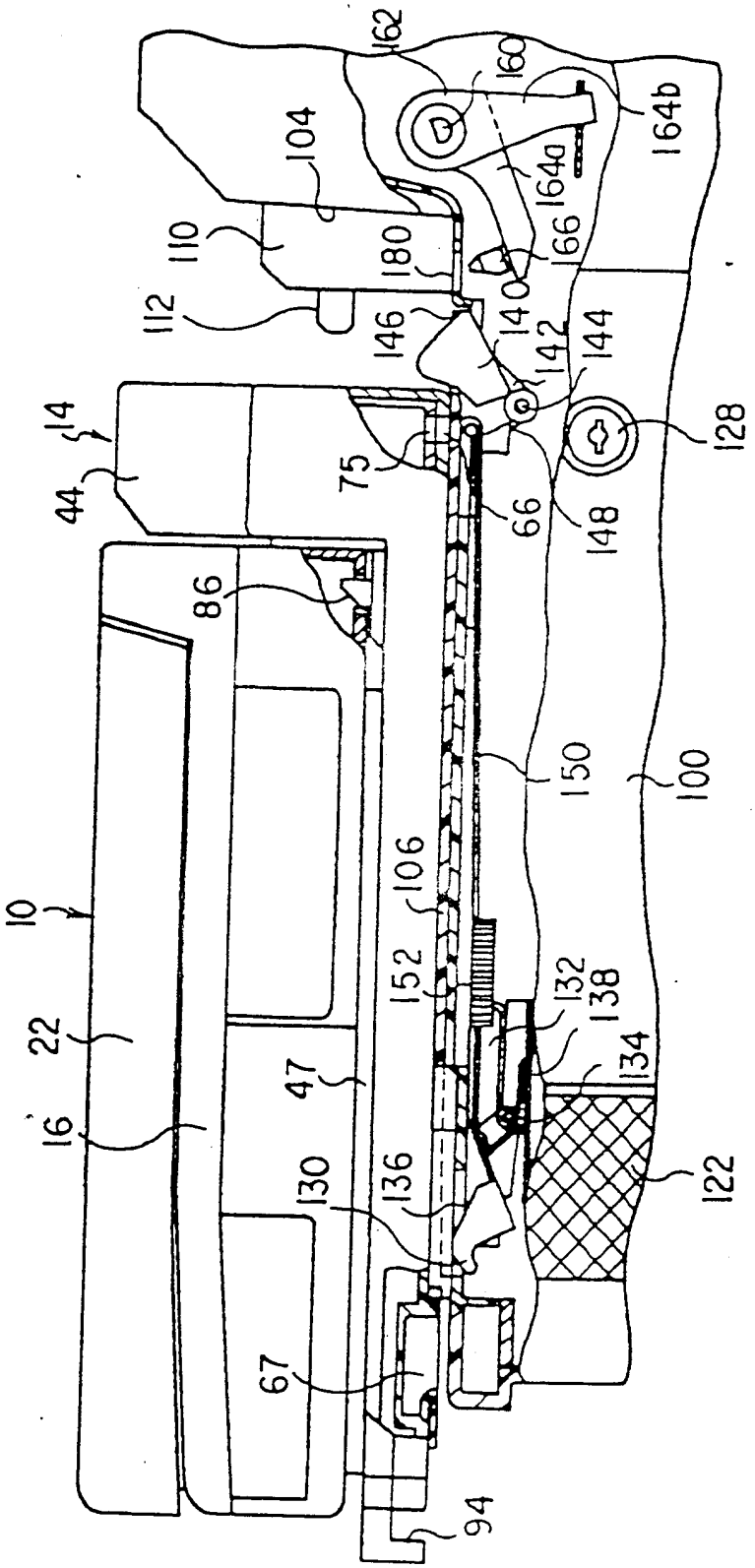

46a
57b
54
57a
51
52
44
14
24
32
30
62
48
50
26
38
63
22
10
60
46b
28
96
16

第17圖

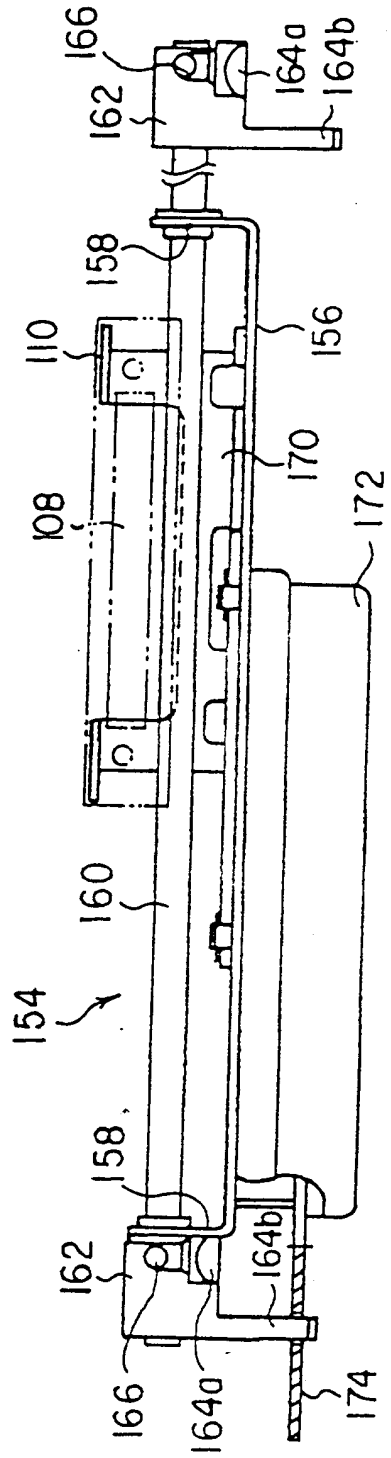

22
10
14
16
44
76
46a
86
78
41
42
47
82
84
166
87
75
74
46b
72
88a
88
88b
63
66
164a

第18圖

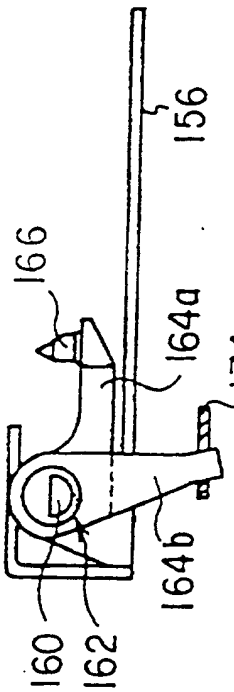
318219


162
160
164b
164a
104
166
110
180
140
112
146
142
144
14
128
44
75
66
148
86
150
100
106
10
152
132
138
22
134
47
16
130
136
122
67
94

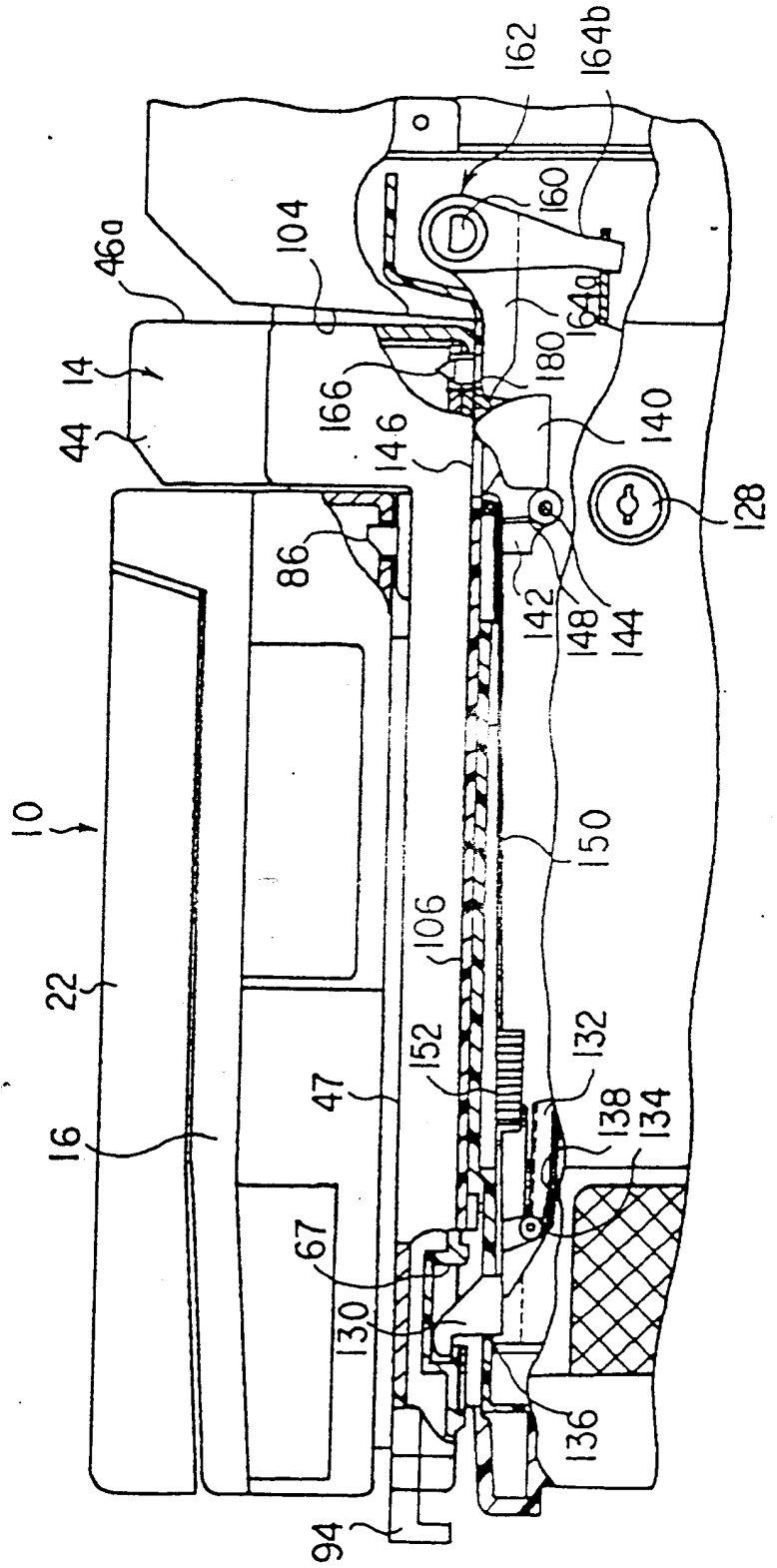
第19圖


166
162
164a
164b
158
110
156
108
170
172
160
154
158
162
164b
166
164a
174

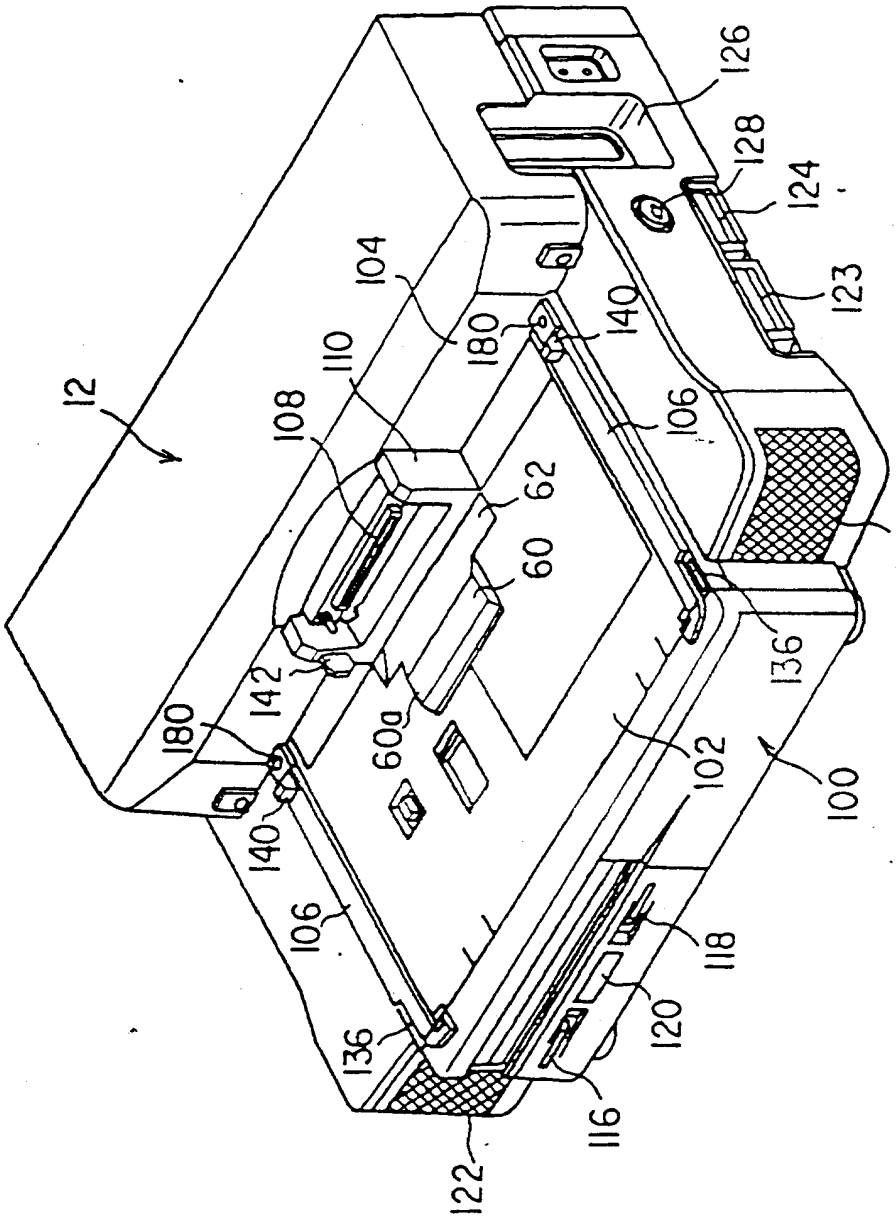
第20圖(a)


156
166
164a
174
164b
160
162

第20圖(b)


162
164b
160
104
46a
164a
180
14
166
140
44
146
128
86
142
148
144
10
150
106
22
152
132
47
138
134
16
67
130
136
94

第21圖


12
104
110
108
180
140
106
62
60
60a
142
180
140
106
136
122
116
120
118
102
100
136
122
126
128
124
123

第22圖