

(21)申請案號：105212071

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 08 月 10 日

(51)Int. Cl. : ***H01R13/62 (2006.01)***

(30)優先權：2015/08/24 日本

2015-165249

(71)申請人：莫仕有限公司(美國) MOLEX, LLC (US)

美國

(72) 新型創作人：田上英世 TAGAMI, HIDEYO (JP)；小林康昭 KOBAYASHI, YASUAKI (JP)

(74)代理人：惲軼群；劉法正

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：8 共 30 頁

(54)名稱

连接器

(57)摘要

為了提供一種連接器，其能防止一致動器意外地打開且允許所述致動器在必要時容易地打開，連接器包括：一致動器，能圍繞設置於所述多個上樑下側的一壓力施加部在一打開位置和一關閉位置之間旋轉；以及一止擋部。在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能在一第一位置和一第二位置之間移動，在第一位置所述致動器的被止擋部接觸所述止擋部以阻止所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉，在第二位置所述致動器的被止擋部已移動離開所述止擋部以允許所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉。

指定代表圖：

符號簡單說明：

1 . . . 連接器

22 · · · 支持部

23 · · · 支持壁

3. . . 致動器

36 · · · 後端面

4A、4B . . . 保持元
件

5 . . . 第一端子

9 . . . 扁平線纜

91 · · · 缺口部

92 · · · 端部

93 . . . 緣

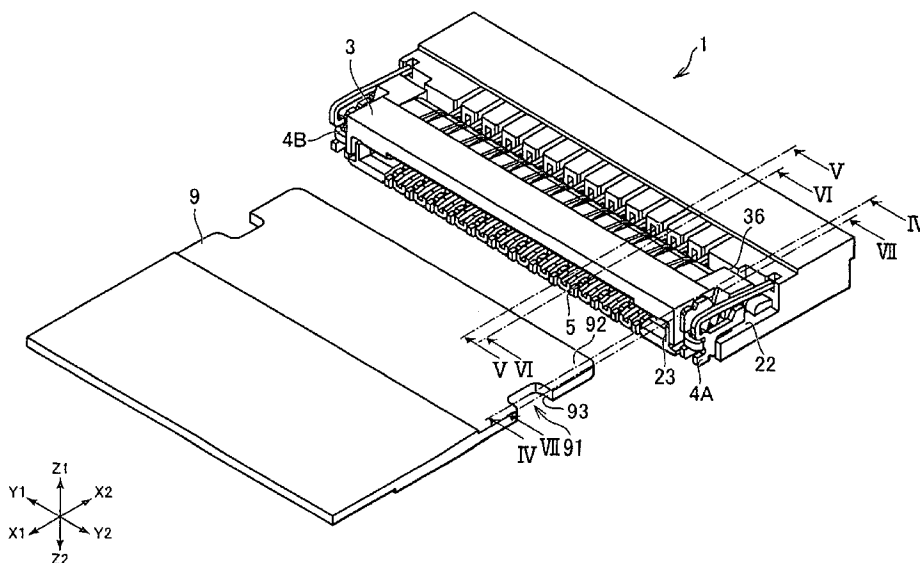


圖1

105 10 21 修正 (全份) 【新型摘要】

【中文新型名稱】 連接器

公告本

Hol R 13/62

'2006.01)

【中文】

爲了提供一種連接器，其能防止一致動器意外地打開且允許所述致動器在必要時容易地打開，連接器包括：一致動器，能圍繞設置於所述多個上樑下側的一壓力施加部在一打開位置和一關閉位置之間旋轉；以及一止擋部。在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能在一第一位置和一第二位置之間移動，在第一位置所述致動器的被止擋部接觸所述止擋部以阻止所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉，在第二位置所述致動器的被止擋部已移動離開所述止擋部以允許所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉。

【指定代表圖】：圖（1）。

【代表圖之符號簡單說明】

- 1..... 連接器
- 22..... 支持部
- 23..... 支持壁
- 3..... 致動器
- 36..... 後端面
- 4A、4B..... 保持元件
- 5..... 第一端子
- 9..... 扁平線纜
- 91..... 缺口部

92.....端部

93.....緣

【新型說明書】

105 10 31 修正

【中文新型名稱】 連接器

【技術領域】

【0001】 本新型涉及一種連接器。

【先前技術】

【0002】 用於一扁平線纜的一連接器通常包括用於打開和關閉連接器的一致動器。例如，專利文獻1公開的連接器中的致動器具有一凸輪軸，且致動器圍繞凸輪軸（旋轉）打開和關閉。通過使致動器移動到打開位置，操作者能將一扁平線纜插入連接器或從連接器中移出扁平線纜。當致動器處於關閉位置時，凸輪軸向下壓在扁平線纜上而扁平線纜向下壓在端子的下樑上。結果，扁平線纜被阻止沿脫出方向移動。

【0003】 專利文獻1：特許公開號JP2010-153209。

【0004】 致動器當然是不希望被意外地打開。然而，例如在更換扁平線纜時，致動器不得不打開，以將扁平線纜從連接器中移出。

【新型內容】

【0005】 本新型的一目的在於提供一種連接器，其能防止一致動器意外地打開且允許所述致動器在必要時容易地打開。

【0006】 本新型是一種連接器，其包括：一基座，具有用於一扁平線纜由

前側插入的一插入通道；多個端子，沿左右方向設置於所述基座內，各端子具有位於所述插入通道的上方的一上樑；一致動器，具有一壓力施加部，所述壓力施加部設置於所述多個上樑的下側，所述致動器能圍繞所述壓力施加部在一打開位置和一關閉位置之間旋轉；以及一止擋部。在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能在一第一位置和一第二位置之間移動，在第一位置所述致動器的被止擋部接觸所述止擋部以阻止所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉，在第二位置所述致動器的被止擋部已移動離開所述止擋部以允許所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉。

【0007】 在本新型的另一實施例中，在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能沿前後方向在第一位置和第二位置之間移動。

【0008】 在本新型的另一實施例中，所述止擋部位於所述致動器的被止擋部的前方。

【0009】 在本新型的另一實施例中，各上樑具有一接受部，用於掛接所述致動器的壓力施加部；當所述致動器向前方移動時，在所述致動器的壓力施加部接觸各上樑的接受部之前，所述致動器的被止擋部接觸所述止擋部。

【0010】 在本新型的另一實施例中，所述止擋部和所述被止擋部中的至少一者包括在與所述止擋部和所述被止擋部中的另一方接觸的表面上向上且向後延伸的一傾斜面。

【0011】 在本新型的另一實施例中，各端子具有：一接觸部，形成於所述上樑且位於所述插入通道內；所述致動器還包括一接合部，位於所述插入通道

的途中並與所述扁平線纜的端部接觸、且在所述扁平線纜正在插入時在所述上樑的接觸部之前由所述扁平線纜的端部向上推；以及所述壓力施加部，設置於所述多個上樑的下側，且當所述接合部被向上推時，所述壓力施加部抵抗所述端子的彈性力而將所述上樑向上推。

【0012】 在本新型的另一實施例中，當所述扁平線纜已被插入時，所述致動器的壓力施加部向下離開所述上樑。

【0013】 在本新型的另一實施例中，當所述致動器處於打開位置時，所述致動器的壓力施加部抵抗所述端子的彈性力而將所述上樑向上推。

【圖式簡單說明】

【0014】 本新型之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是本新型的一實施例中的連接器 1 和一扁平線纜 9 的一立體圖。

圖 2 是連接器 1 的一放大圖，示出致動器 3 處於打開位置。

圖 3 是設置於連接器 1 的一保持元件 4A 的一立體圖。

圖 4A 是由圖 1 的線 IV-IV 作出的一剖視圖。

圖 4B 是圖 4A 的一扁平線纜 9 的插入過程中的剖視圖。

圖 4C 是圖 4A 的扁平線纜 9 插入之後的剖視圖。

圖 4D 是圖 4A 的示出致動器 3 處於打開位置的剖視圖。

圖 5A 是由圖 1 的線 V-V 作出的一剖視圖。

圖 5B 是圖 5A 的一扁平線纜 9 的插入過程中的剖視圖。

圖 5C 是圖 5A 的扁平線纜 9 插入之後的剖視圖。

圖 5D 是圖 5A 的在扁平線纜 9 插入之後的剖視圖。

圖 5E 是圖 5A 的示出連接器 1 和扁平線纜 9 之間的位置關係的剖視圖。

圖 6 是由圖 1 的 VI-VI 線作出的一剖視圖。

圖 7A 是由圖 1 的 VII-VII 作出的一剖視圖。

圖 7B 是圖 7A 的扁平線纜 9 插入之後的剖視圖。

圖 7C 是圖 7A 的示出在連接器 1 和扁平線纜 9 之間的位置關係的剖視圖。

圖 7D 是圖 7A 的示出致動器 3 處於打開位置時的剖視圖。

圖 8A 是圖 1 的一扁平線纜 9 插入之前的一右視圖。

圖 8B 是圖 8A 的扁平線纜 9 插入之後的右視圖。

圖 8C 是圖 8A 的示出致動器 3 處於打開位置時的右視圖。

【實施方式】

【0015】 下面是參照圖1至圖8C的本新型的一實施方式（下文稱爲一實施例）的說明。圖1是本新型的一實施例中的一例子（下文稱爲本實施例）的連接器1和一扁平線纜9的一立體圖。圖2是連接器1的一放大圖。圖3是設置於連接器1的一保持元件4A的一立體圖。圖4A至圖4D是由圖1的線IV-IV作出的剖視圖，示出連接器1和扁平線纜9之間的位置關係。圖5A至圖5D是由圖1的線V-V作出的剖視圖，示出連接器1和扁平線纜9之間的位置關係。圖6是由圖1的線

VI-VI作出的連接器1和扁平線纜9的一剖視圖。圖7A至圖7D是由圖1的線VII-VII作出的剖視圖，示出連接器1和扁平線纜9之間的位置關係。圖8A至圖8C是圖1的右視圖，示出連接器1和扁平線纜9之間的位置關係。

【0016】 在各圖中，由X1和X2表示的方向分別為前方和後方，由Y1和Y2表示的方向分別為左方和右方，而由Z1和Z2表示的方向分別為上方和下方。

【0017】 如圖1和圖2所示，在本實施例中，連接器1包括一基座2、一致動器3、兩個保持元件4A、4B、多個第一端子5以及多個第二端子6（參見圖2）。如圖2所示，所述多個第一端子5和所述多個第二端子6沿左右方向設置於基座2內，且各第二端子6與一第一端子5交替佈置。如圖4A所示，一插入通道21設置於基座2內，以允許扁平線纜9從前側插入。

【0018】 如圖1和圖2所示，致動器3能在前方端或前端以沿向前方向被推倒的一關閉位置（參見圖1）與前端立起的一打開位置（參見圖2）之間旋轉。如圖2所示，在所述多個第一端子5和所述多個第二端子6的左右均有一接合部31、一被止擋部32以及一被支持部33形成於致動器3。此外，兩個支持部22分別形成於基座2的左端和右端，各支持部22位於一被支持部33的下方，以從下方支持被支持部33。

【0019】 如圖2和圖3所示，保持元件4A包括一外板部41以及一內板部45，外板部41和內板部45為沿前後方向和上下方向彼此平行延伸的兩個板部。外板部41和內板部45經由一橋接部44連接。保持元件4A包括分別由外板部41和內板部45向後方延伸的插入部41a、45a，插入部41a、45a插入基座2，其中端

部鉤掛在基座2內，以將保持元件4A固定於基座2。

【0020】 如圖3所示，保持元件4A還包括由外板部41向後方延伸的一壓部42以及一彈性部43。一止擋部46形成於保持元件4A的內板部45。如下將說明的，止擋部46限制致動器3向前移動。

【0021】 保持元件4B與保持元件4A對稱形成且具有與保持元件4A相同的結構。如圖1所示，保持元件4A佈置於所述多個第一端子5和所述多個第二端子6的左方，而保持元件4B佈置於所述多個第一端子5和所述多個第二端子6的右方。

【0022】 如圖4A所示，一插入通道21設置於基座2內，插入通道21覆蓋插入的扁平線纜9的後端的上表面和下表面以及側表面。當致動器3處於關閉位置時，形成於致動器3的接合部31位於插入通道21的前後方向的途中的位置。接合部31具有一向下凸起的形狀，更具體地，當從側面觀察時，存在有向後向下延伸的一傾斜面31a以及一後表面31b。因為傾斜面31a，所以扁平線纜9能容易地插入。因為後表面31b面對後述的扁平線纜9的緣93，所以防止了扁平線纜9的脫出。

【0023】 如圖4B所示，在致動器3處於關閉位置時的情況下，扁平線纜9插入插入通道21。隨著扁平線纜9的插入，接合部31接觸扁平線纜9的後右側（或後左側）的端部92並被端部92向上推。這裡，接合部31與扁平線纜9的端部92之間的接觸位置位於後述的壓力施加部35與接受部51b之間的接觸位置（參見圖5A和圖5B）的後方。結果，當接合部31被向上推時，致動器3的後端被抬起。

致動器3在後端被抬起時的位置稱為浮起位置。

【0024】 當扁平線纜9在插入通道21內被進一步向後方推時，如圖4C所示，接合部31嵌入扁平線纜9的一缺口部91，且致動器3由浮起位置移動至關閉位置。即使扁平線纜9被沿向前方向拉，因為缺口部91的後側的緣93保持與接合部31接觸，所以阻止了扁平線纜9意外地脫出。當本實施例的連接器1中的致動器3處於關閉位置時，操作者能將一扁平線纜9插入連接器1並將插入的扁平線纜9的端部鎖定在連接器1內。

【0025】 此外，當致動器3處於圖4D所示的打開位置時，接合部31位於插入通道21的上方。當接合部31退出且移出插入通道21時，扁平線纜9的鎖定解除且操作者能將扁平線纜9移出連接器1。

【0026】 如圖5A所示，所述多個第一端子5設置於基座2內。各第一端子5具有：一上樑51，位於插入通道21的上方；以及一下樑52，位於插入通道21的下方。這裡，一接點部51s形成於上樑51並由上樑51向下凸起且包括與扁平線纜9的上表面接觸的一接觸部51a。一接觸部52a形成於下樑52上，以與扁平線纜9的下表面接觸。上樑51和下樑52經由後側的一支柱部53連接且這種結構使得扁平線纜9由第一端子5通過彈性力挾持。換句話說，如圖5A所示，在接觸部51a與接觸部52a之間的間隔窄於扁平線纜9的厚度。因為接點部51s由上樑51向下延伸，所以接觸部51a的上下方向的位置以及上樑51的彈性力能針對插入的扁平線纜9的尺寸而容易地被調整。

【0027】 各第一端子5由一導電材料（諸如一金屬）製成。各第一端子5

的接觸部51a和接觸部52a中的至少一個與扁平線纜9的上表面或下表面上的一導電線或導電面（未示出）接觸，以在第一端子5與扁平線纜9之間建立一電連接。一固定部54形成於下樑52的前端，以接合基座2並將連接器1固定於基板（未示出）。

【0028】 如圖4B和圖5B所示，在扁平線纜9正在插入的過程中，形成於致動器3的接合部31位於插入通道21的前後方向的途中，且比所述多個第一端子5的上樑51上形成的接觸部51a先接觸扁平線纜9的端部92並由扁平線纜9的端部92向上推。

【0029】 此外，如圖5A和圖5B所示，一壓力施加部35形成於致動器3，以將所述多個第一端子5的上樑51向上推。一鉤狀的接受部51b形成於各第一端子5的上樑51，以接收來自壓力施加部35的壓力。當致動器3的接合部31由扁平線纜9的端部92抬起（即，當致動器3移動至浮起位置）時，致動器3的壓力施加部35抵抗第一端子5的彈性力接觸並抬起各第一端子5的接受部51b。當接受部51b被壓力施加部35抬起時，上樑51以與支柱部53的連接處作為支點而被抬起。這裡，接受部51b位於接觸部51a的前方，且致動器3的接合部31接觸扁平線纜9的端部92的位置（參見圖4B）位於接觸部51a的前方。因為槓桿原理，壓力施加部35所需的抬起接受部51b的力小於在不存在一壓力施加部35的情況下扁平線纜9的上表面抬起接觸部51a所需的力。在本實施例的連接器1中，當一扁平線纜9插入時，壓力施加部35抬起形成於各上樑51的接受部51b。結果，上樑51的接觸部51a作用在扁平線纜9上的力能減小。換句話說，插入扁平線纜9

所需的力能減小。

【0030】 此外，當致動器3處於如圖4B和圖5B所示的浮起位置時，形成於所述多個第一端子5的上樑51的接受部51b和形成於致動器3的壓力施加部35均位於扁平線纜9的端部92與致動器3的接合部31接觸的位置的前方。這裡，因為接合部31與端部92接觸的位置處於接受部51b與壓力施加部35接觸的位置的後方，所以在扁平線纜9的插入過程中，致動器3被向上推到後側的浮起位置，換句話說，能防止作用在致動器3的力矩作用於打開位置的方向上。

【0031】 當致動器3處於浮起位置且所述多個第一端子5的上樑51已被抬起時，形成於上樑51的接觸部51a可能與或可能未與扁平線纜9接觸。例如，所述連接器具有多個端子，即所謂的多端子連接器時，致動器3經由設置於左右端附近的接合部31抬起而在左右方向上的中央部分向下撓曲時，所述多個第一端子5僅少數在這個部分附近的接觸部51a可與扁平線纜9接觸。因為當致動器3處於浮起位置時，所述多個第一端子5被抬起，所以在扁平線纜9插入連接器中的過程中，阻力能減小。

【0032】 此外，如圖5C所示，當扁平線纜9插入插入通道21中時，致動器3的接合部31嵌入扁平線纜9的一缺口部91且致動器3移動到關閉位置。當扁平線纜9已被插入時，形成於上樑51和下樑52的接觸部51a、52a位於插入通道21內，且所述多個第一端子5通過彈性力壓靠在扁平線纜9上。這裡，當扁平線纜9已被插入時，致動器3的壓力施加部35向下移動離開上樑51的接受部51b。結果，當扁平線纜9已被插入時，扁平線纜9的上表面與形成於上樑51的接觸部51a

之間的壓力被保持。間距C3沿前後方向設置於壓力施加部35與接觸部51a的接觸點部51s的前緣之間，在這種方式下，防止壓力施加部35被掛接（caught）在接觸點部51s和上樑51上，並防止干涉到處於關閉位置的致動器3。

【0033】 如圖6所示，多個第二端子6設置於基座2內。如與所述多個第一端子5的情況一樣，所述多個第二端子6均具有一上樑61和一下樑62以及位於前端的與扁平線纜9接觸的凸狀的接觸部61a、62a。在第二端子6中，還形成有一固定部64用以將連接器1固定於一基板（未示出）。與所述多個第一端子5不同的是，第二端子64的固定部64形成於第二端子6的後側。此外，上樑61和下樑62在後側經由支柱部63連接，以構造成扁平線纜9由所述多個第二端子6通過彈性力挾持。

【0034】 如圖7A所示，保持元件4A設置在基座2的左端附近。保持元件4A的內板部45包括：一插入部45a，插入基座2內；以及一止擋部46，包括一傾斜面，傾斜面由插入部45a的被安裝的基部附近向上且向後傾斜地延伸。致動器3的被止擋部32也包括向上且向後傾斜地延伸的一傾斜面。止擋部46設置於致動器3的被止擋部32的前方。

【0035】 如圖7A和圖7B所示，當插入插入通道21中的一扁平線纜9被朝向前方拉時，形成於扁平線纜9的缺口部91緣93推靠致動器3的接合部31的後側（參見圖4C）且致動器3向前方移動。這裡，當致動器3的接合部31的後端承受來自扁平線纜9的力時，沿打開位置的方向的力矩作用在致動器3上。然而，致動器3的被止擋部32接觸形成於保持元件4A的止擋部46，且朝向前方和打開位

置的移動受到致動器3和被止擋部32的限制。當致動器3的向前方向的移動受到限制時，能防止致動器3脫出。

【0036】 更具體地，當致動器3處於關閉位置時，致動器3能沿前後方向在被止擋部32接觸止擋部46的位置（參見圖5D和圖7B）與被止擋部32已向後方移動離開止擋部46的一位置之間（參見圖5C和圖7A）移動。這裡，當被止擋部32被朝向浮起位置推，且致動器3處於止擋部46的傾斜面接觸被止擋部32的傾斜面的接觸位置時，阻止了致動器3由關閉位置旋轉至打開位置。當致動器3處於所述離開的位置（separate position）時，因為施加於被止擋部32的壓力被解除，所以致動器3能夠朝向打開位置旋轉。換句話說，能夠阻止操作者意外地打開致動器3，但當致動器3被向後方推（參見圖7C）時操作者能朝向打開位置旋轉致動器3。應注意的是，在本實施例中，接觸位置對應本新型“第一位置”，而離開位置對應本新型的“第二位置”。此外，止擋部46和被止擋部32不一定要具有傾斜面，可以替代的是，止擋部46和被止擋部32可具有一階段狀的表面（tiered surface）。

【0037】 如圖5C所示，通過壓力施加部35的前方部分被切除，壓力施加部35包括位於前方部分和後方部分之間的一段差部35a。如圖7A和圖5C所示，當致動器3設置於所述分離的位置時，分離的致動器3的被止擋部32與保持元件4A的止擋部46之間在前後方向上的間距C1小於所述多個第一端子5的接受部51b的前方的位置與致動器3的壓力施加部35的段差部35a之間的間距C2。由此，如圖7B和圖5D所示，當扁平線纜9被拉且致動器3向前方移動時，在致動器

3的壓力施加部35接觸上樑51的接受部51b之前，致動器3的被止擋部32接觸保持元件4A的止擋部46。在這種方式下，即使致動器3已向前方移動，所述多個第一端子5的上樑51也不會被向上推。結果，扁平線纜9的上表面保持被形成於上樑51的接觸部51a壓靠。此外，即使致動器3已向前方移動，致動器3的被止擋部32也接觸保持元件4A的止擋部46，且致動器3也被阻止在壓力施加部35作為軸朝打開位置的方向打開。

【0038】 如圖5E所示，致動器3能在關閉位置和打開位置之間圍繞壓力施加部35旋轉。當致動器3處於打開位置時，致動器3的壓力施加部35能抵抗所述多個第一端子5的彈性力向上推上樑51的接受部51b。更具體地，如圖8C所示，當致動器3處於打開位置時，在基座2的支持部22的上表面作為基準的情況下，致動器33的被支持部33的下表面（相當在圖1中的被支持部33的後表面）接觸支持部22的上表面。在這種方式下，致動器3的壓力施加部35能向上推上樑51的接受部51b。此外，如圖4D所示，當致動器3的後端面36接觸基座2的支持壁23的上表面時，致動器3的壓力施加部35能向上推上樑51的接受部51b。此外，如圖7D所示，當致動器3處於打開位置時，以保持元件4A、4B的插入部45a的上表面作為基準，致動器3的後端37接觸插入部45a的上表面，且致動器3的壓力施加部35能夠向上推上樑51的接受部51b。結果，上樑51的接觸部51a與下樑52的接觸部52a之間間隔能被擴大。當致動器3處於打開位置時，形成於上樑51的接觸部51a向上移動離開扁平線纜9且作用在扁平線纜9上的接觸壓力被解除。

【0039】 注意的是，上樑51的接觸部51a可以接觸或可以不接觸扁平線纜9。例如，當連接器具有多個端子，即，當連接器為一所謂的多端子連接器時，以基座2的支持部22的上表面設置於左右端附近和基座2的支持壁23的上表面或保持元件4A、4B的插入部45a的上表面作為基準，致動器3的壓力施加部35向上推上樑51的接觸部51a，然而，因為致動器3的左右方向上的中央部分向下撓曲，所以所述多個第一端子5中的僅少數位於這個部分處的接觸部51a能接觸扁平線纜9。因為當致動器3處於打開位置時所述多個第一端子5的上樑51被抬起，所以連接器在扁平線纜9的脫出過程中的阻力能減小。此外，當致動器3處於打開位置時，致動器3的接合部31與扁平線纜9的缺口部91的接合解除，操作者能容易地脫出扁平線纜9。用於壓力施加部35向上推接受部51b的基準，能採用基座2內的任何位置來設定或是能夠採用另外的元件來設定。

【0040】 如圖8A至圖8C所示，當致動器3處於打開位置時，由基座2的支持部22支持的被支持部33形成於致動器3的後方，此外，一壓部42和一彈性部43形成於保持元件4A的外板部41，此外，當致動器3處於打開位置時，壓部42設置在被支持部33的前側，以這種方式，保持元件4A在上側和前側圍著致動器3，能防止致動器3向上抬起並脫出。

【0041】 此外，如圖8B所示，當一扁平線纜9在致動器3處於關閉位置的狀態下插入時，致動器3的後端因扁平線纜9的厚度向上推，這裡，形成於保持元件4A的彈性部43朝向基座2的支持部22對致動器3的被支持部33的上側施壓（biases），這能夠抑制扁平線纜9插入時致動器3的晃動。

【0042】 在本實施例的連接器1中，如上所述，形成於保持元件4A、4B上的止擋部46阻止了被止擋部32向上浮動，結果，阻止了操作者意外地使致動器3移動處於打開位置的方向。通過將致動器3向後推至離開位置，操作者能容易地將致動器3向打開位置（即打開狀態）移動。

【0043】 本新型不限於上述實施例。許多變形都是可能的。例如，一孔而非一缺口部91能形成於扁平線纜9，且形成於致動器3的接合部31能嵌入該孔。

【0044】 在上述實施例中，安裝於基座2的保持元件4A、4B包括用於限制致動器3向前移動的止擋部46。然而，止擋部46可一體形成於基座2。同樣形成於保持元件4A、4B的壓部42和彈性部43也是如此。

【0045】 此外，在本實施例的說明中，扁平線纜9在致動器3處於關閉位置的情況下插入插入通道21。然而，連接器1能在致動器3處於打開位置的情況下插入扁平線纜9。在這兩種情況下，止擋部46均阻止致動器3的被止擋部32向上浮動。結果，阻止了操作者意外地打開致動器3。因為在處於關閉位置下的致動器3能沿前後方向移動，所以操作者能通過使被止擋部32移動離開止擋部46而容易地打開致動器3。

【0046】 本說明書中的本申請僅為本新型的例子。本領域技術人員在保留本新型的精神的同時可容易地作出各種修改，且這些修改落入申請專利範圍。附圖中的各部件的寬度、厚度以及形狀均為示意的示例且不限制本新型的解釋。

【符號說明】
【0047】

- 1..... 連接器
- 2..... 基座
- 21..... 插入通道
- 22..... 支持部
- 23..... 支持壁
- 3..... 致動器
- 31..... 接合部
- 32..... 被止擋部
- 33..... 被支持部
- 35..... 壓力施加部
- 36..... 後端面
- 37..... 後端
- 4A、4B..... 保持元件
- 41..... 外板部
- 41a..... 插入部
- 42..... 壓部
- 43..... 彈性部
- 44..... 橋接部
- 45..... 內板部
- 45a..... 插入部
- 46..... 止擋部
- 5..... 第一端子

51	上樑
51a	接觸部
51b	接受部
51s	接點部
52	下樑
52a	接觸部
53	支柱部
54	固定部
6	第二端子
61	上樑
61a	接觸部
62	下樑
62a	接觸部
63	支柱部
64	固定部
9	扁平線纜
91	缺口部
92	端部
93	緣

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種連接器，包括：

一基座，具有用於一扁平線纜由前側插入的一插入通道；

多個端子，沿左右方向設置於所述基座內，各端子具有位於所述插入通道的上方的一上樑；

一致動器，具有：一壓力施加部，設置於所述多個上樑的下側，所述致動器能圍繞所述壓力施加部在一打開位置和一關閉位置之間旋轉；以及

一止擋部；

在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能在一第一位置和一第二位置之間移動，在第一位置所述致動器的一被止擋部接觸所述止擋部以阻止所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉，在第二位置所述致動器的被止擋部已移動離開所述止擋部以允許所述致動器從關閉位置向打開位置旋轉。

【第2項】 如請求項1所述的連接器，其中，在所述致動器處於關閉位置的狀態下，所述致動器能沿前後方向在第一位置和第二位置之間移動。

【第3項】 如請求項2所述的連接器，其中，所述止擋部位於所述致動器的被止擋部的前方。

【第4項】 如請求項3所述的連接器，其中，

各上樑具有一接受部，用於掛接所述致動器的壓力施加部；

當所述致動器向前方移動時，在所述致動器的壓力施加部接觸各上樑的接受部之前，所述致動器的被止擋部接觸所述止擋部。

【第5項】 如請求項2所述的連接器，其中，所述止擋部和所述被止擋部中的至少一者包括在與所述止擋部和所述被止擋部中的另一方接觸的表面

上向上且向後延伸的一傾斜面。

【第6項】 如請求項1所述的連接器，其中，

各端子具有：一接觸部，形成於所述上樑且位於所述插入通道內；

所述致動器還包括一接合部，位於所述插入通道的途中並與所述扁平線纜的端部接觸、且在所述扁平線纜正在插入時在所述上樑的接觸部之前由所述扁平線纜的端部向上推；以及所述壓力施加部設置於所述多個上樑的下側，且當所述接合部被向上推時，所述壓力施加部抵抗所述端子的彈性力而將所述上樑向上推。

【第7項】 如請求項5所述的連接器，其中，當所述扁平線纜已被插入時，所述致動器的壓力施加部向下離開所述上樑。

【第8項】 如請求項5所述的連接器，其中，當所述致動器處於打開位置時，所述致動器的壓力施加部抵抗所述端子的彈性力而將所述上樑向上推。

【新型圖式】

第105212071號申請案替換本(105.10修正)

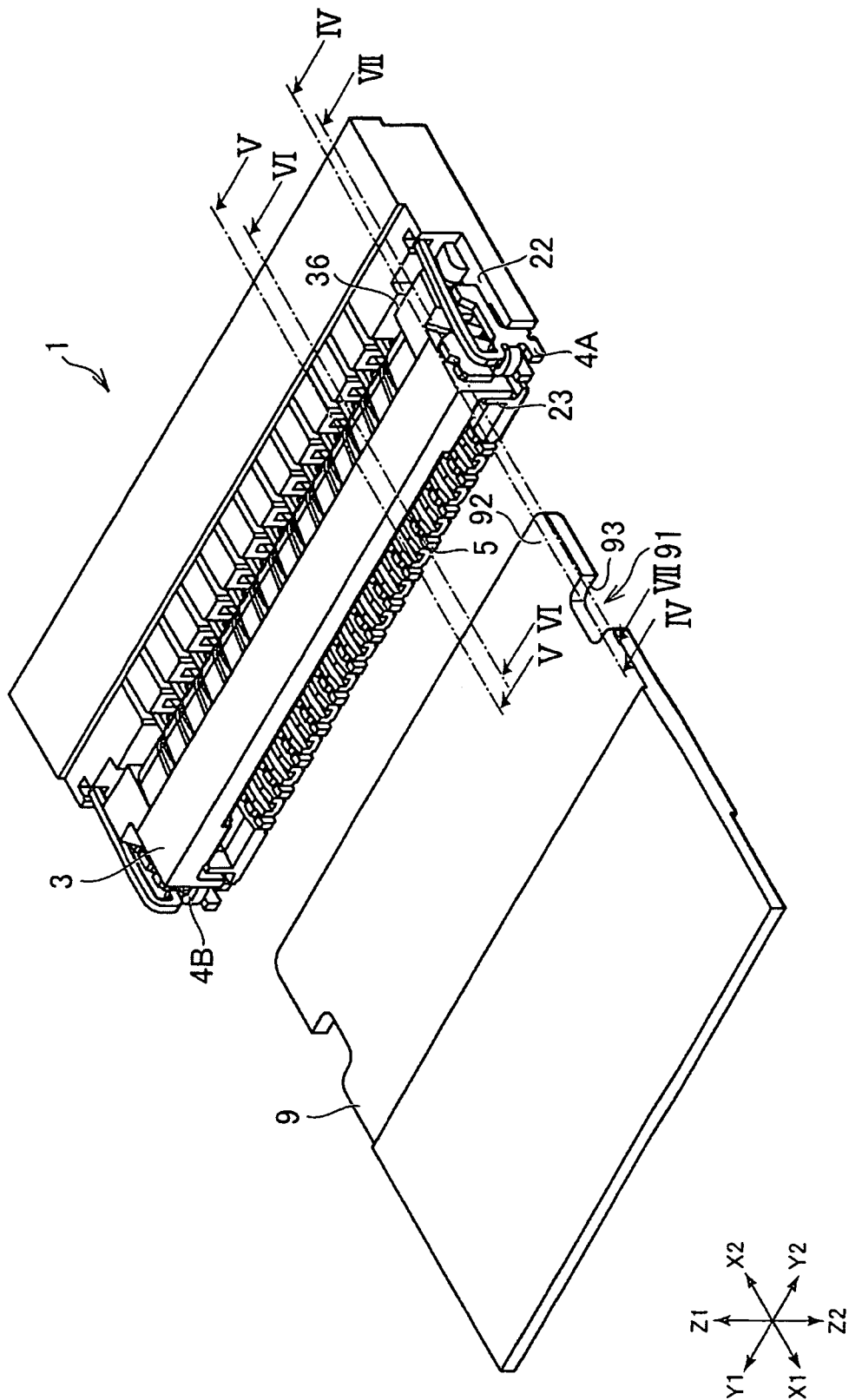


圖1

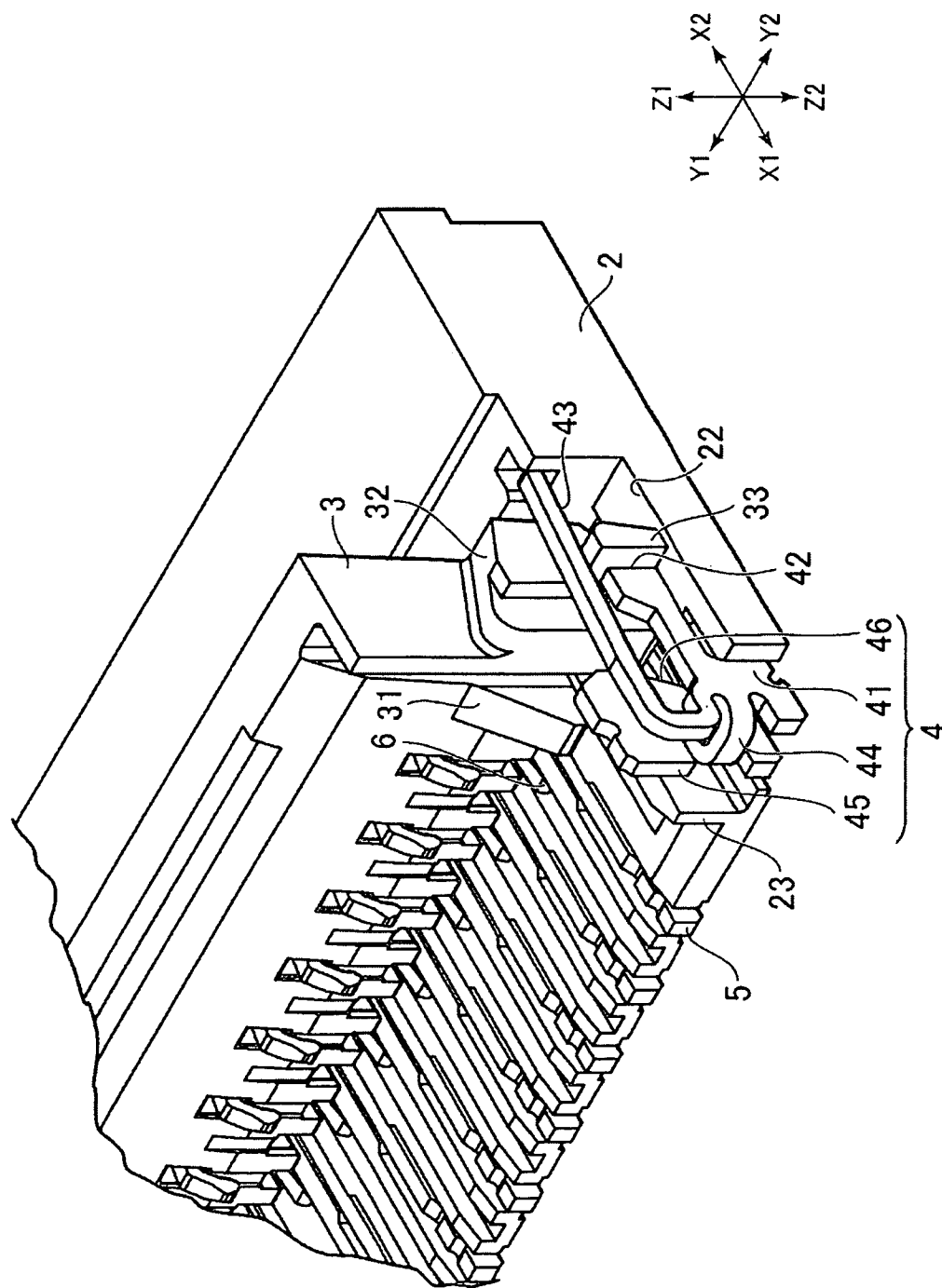


圖2

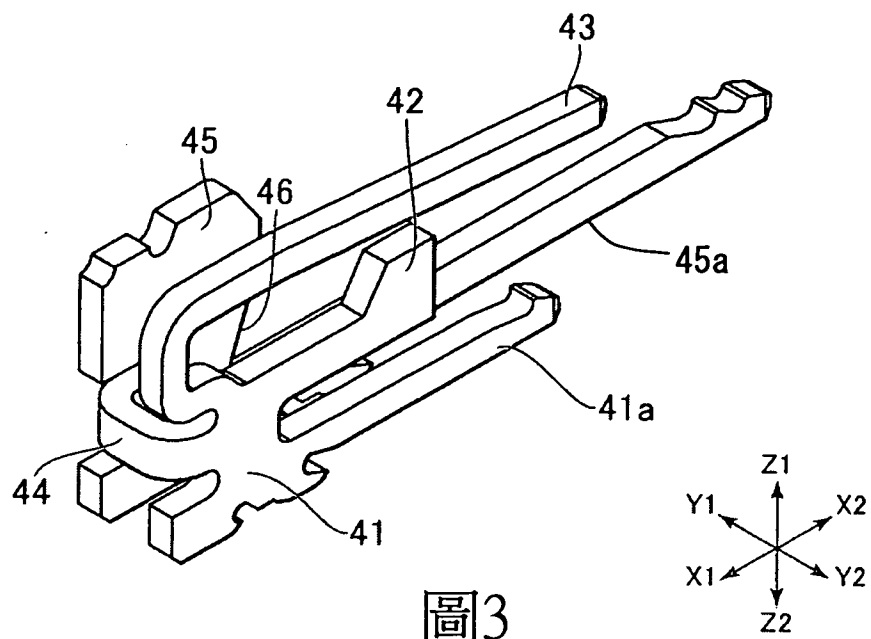


圖3

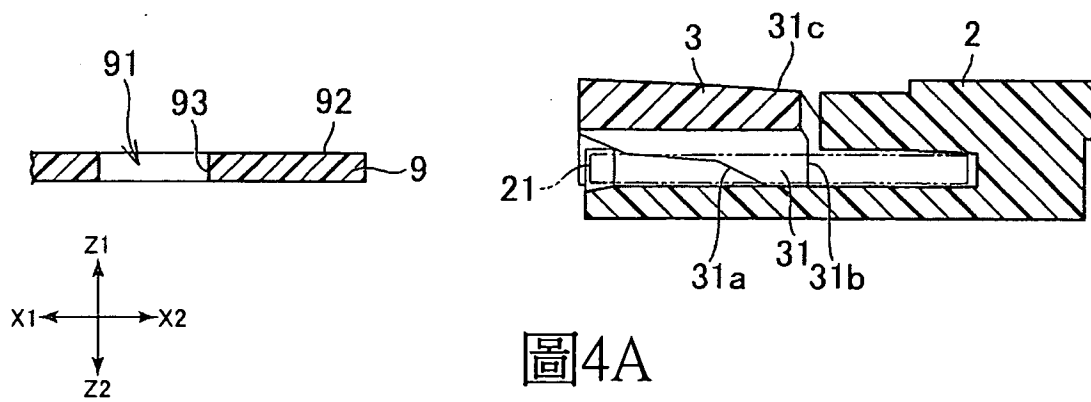


圖4A

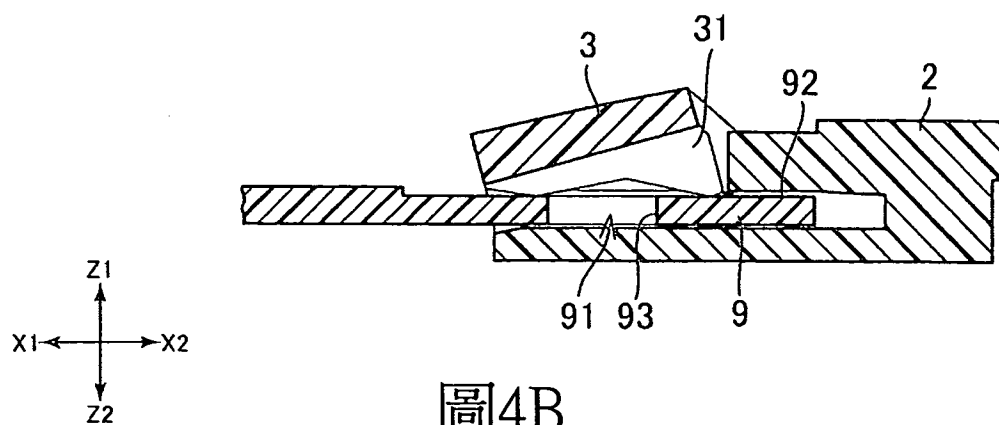


圖4B

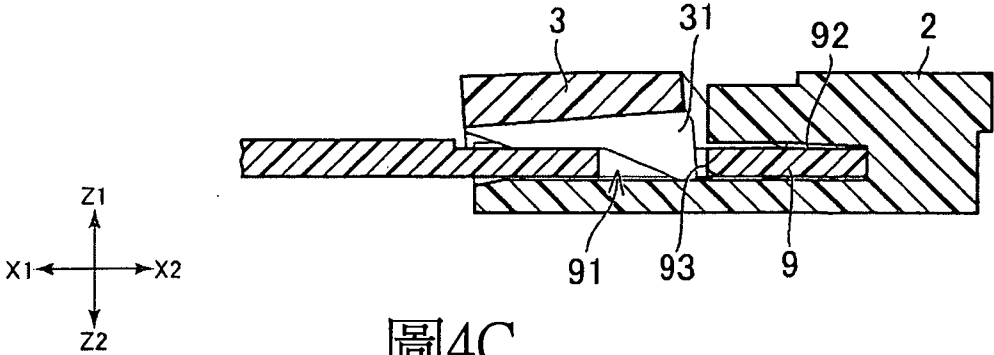


圖4C

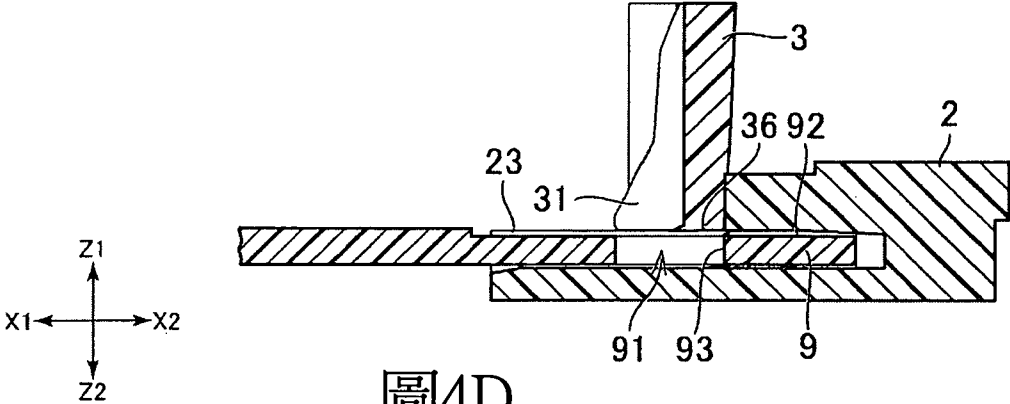


圖4D

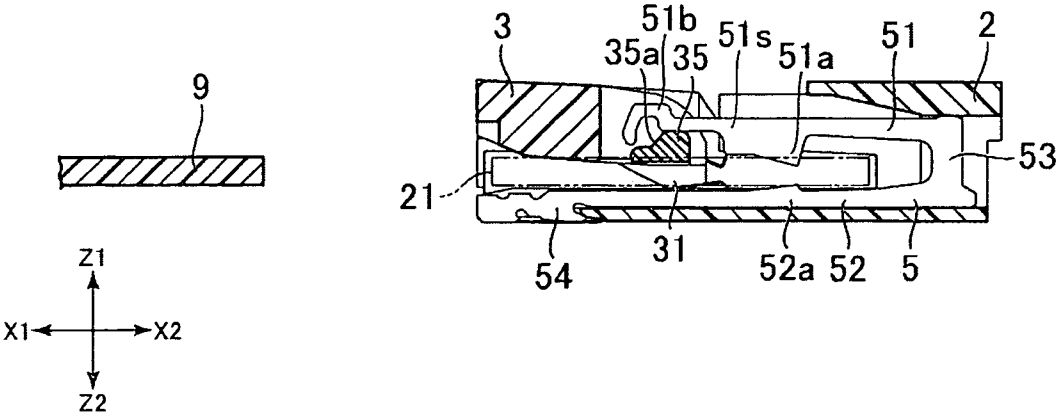


圖5A

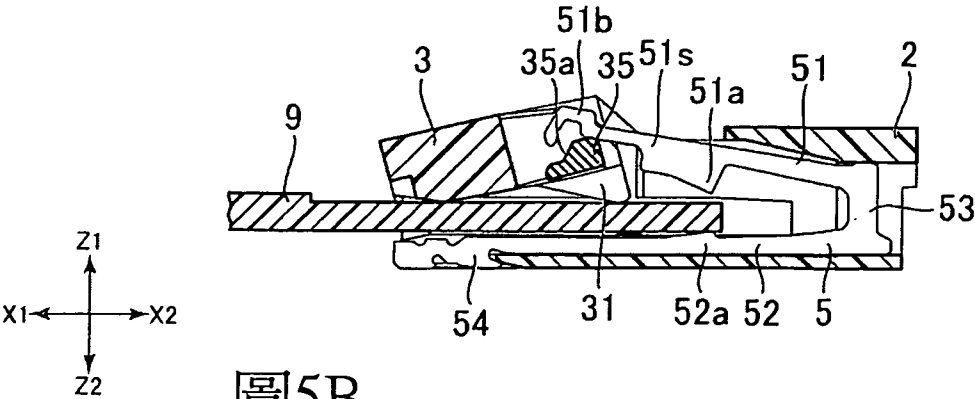


圖5B

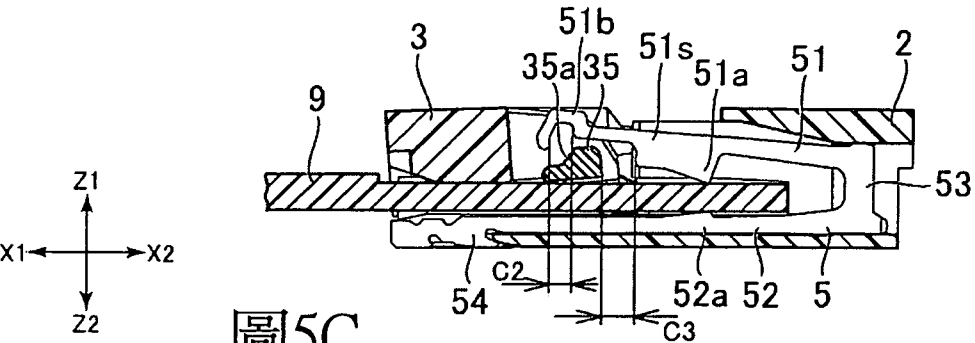


圖5C

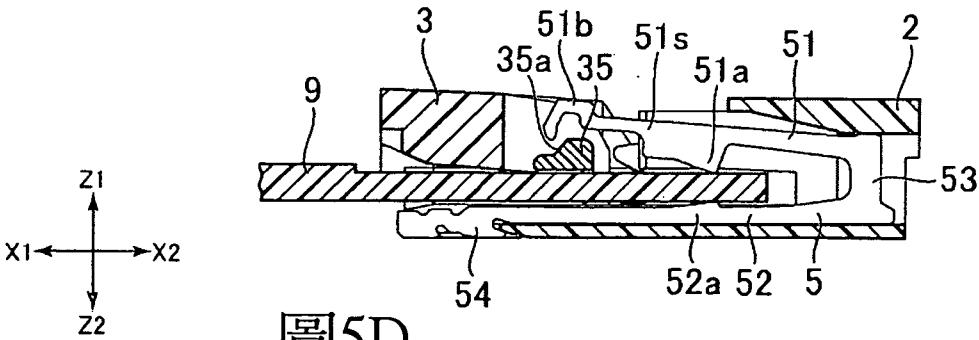


圖5D

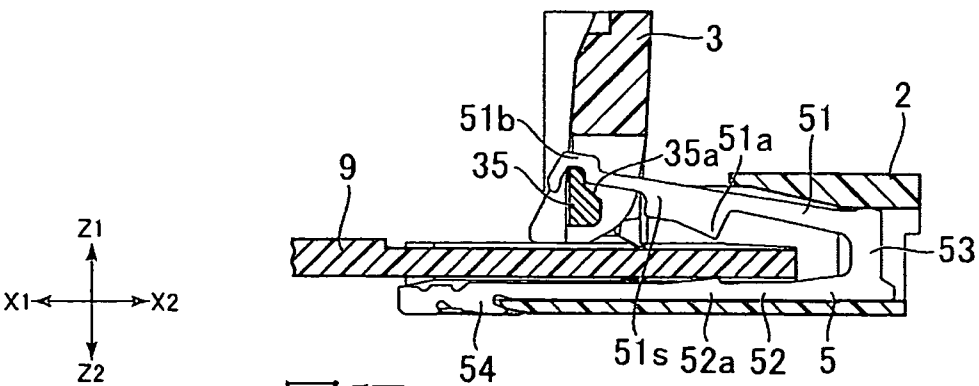


圖5E

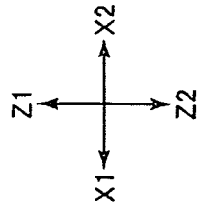
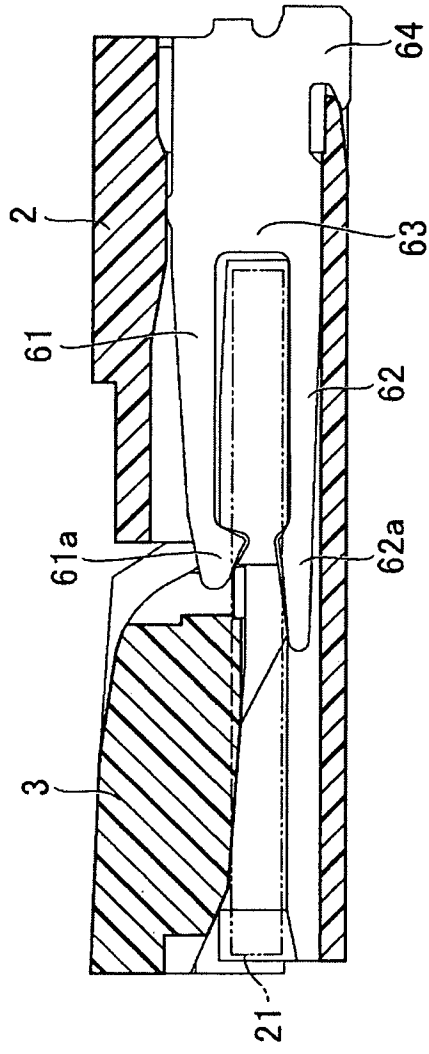
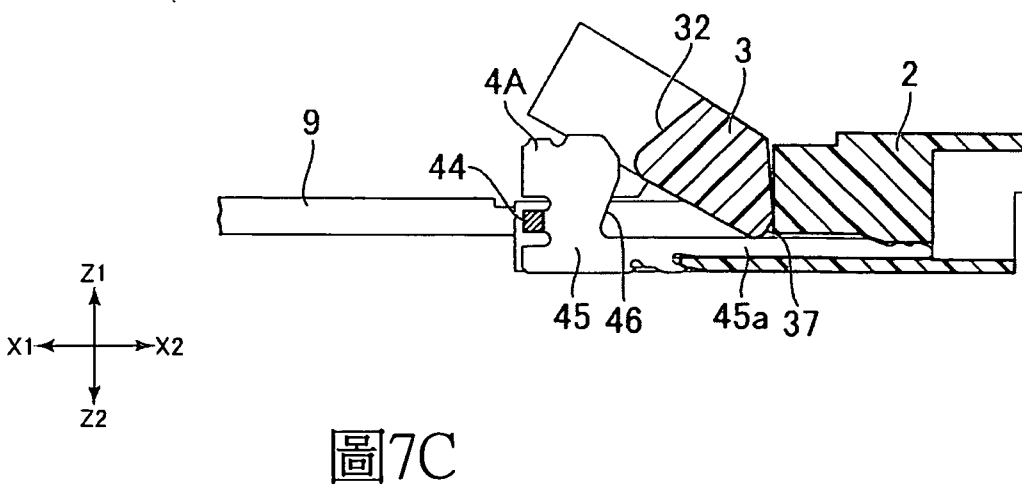
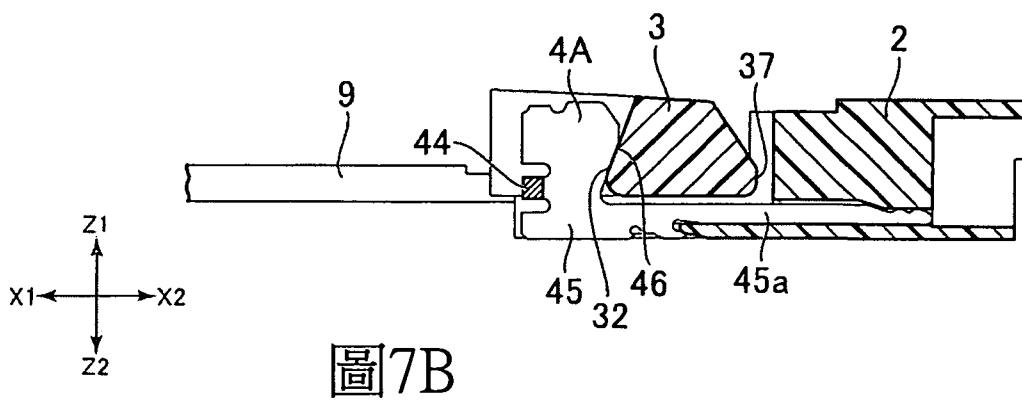
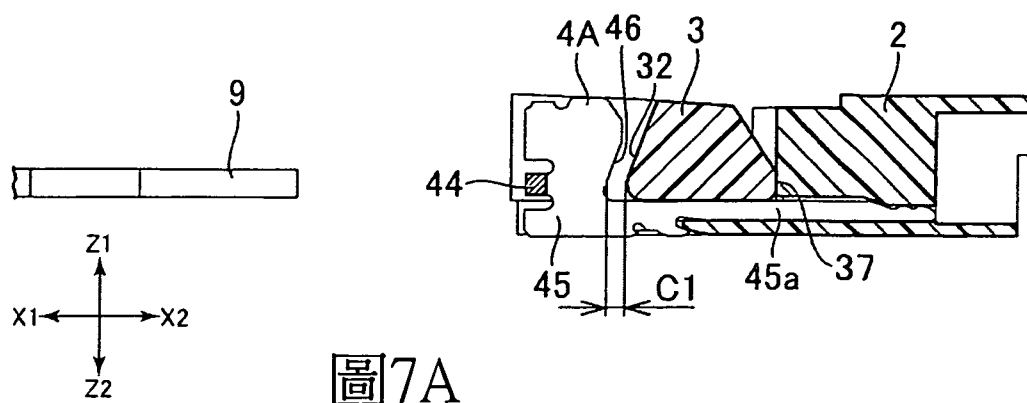


圖6



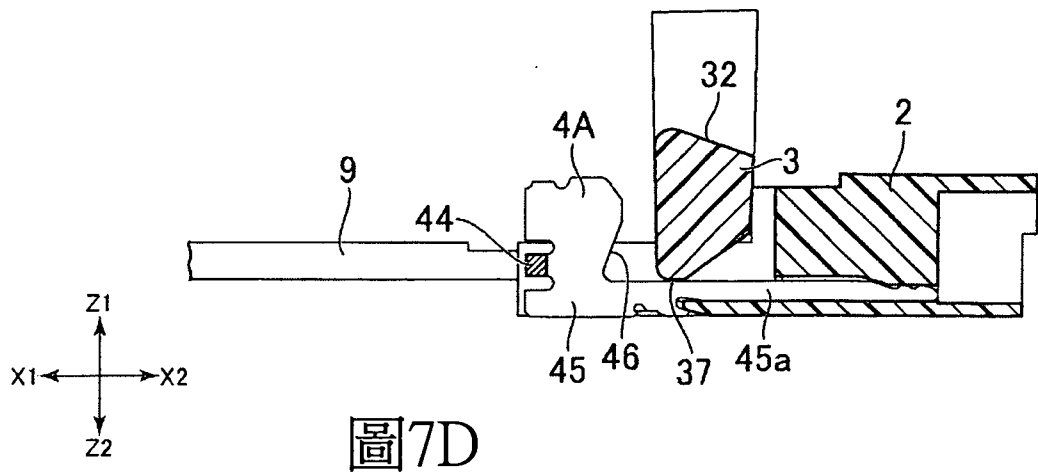


圖7D

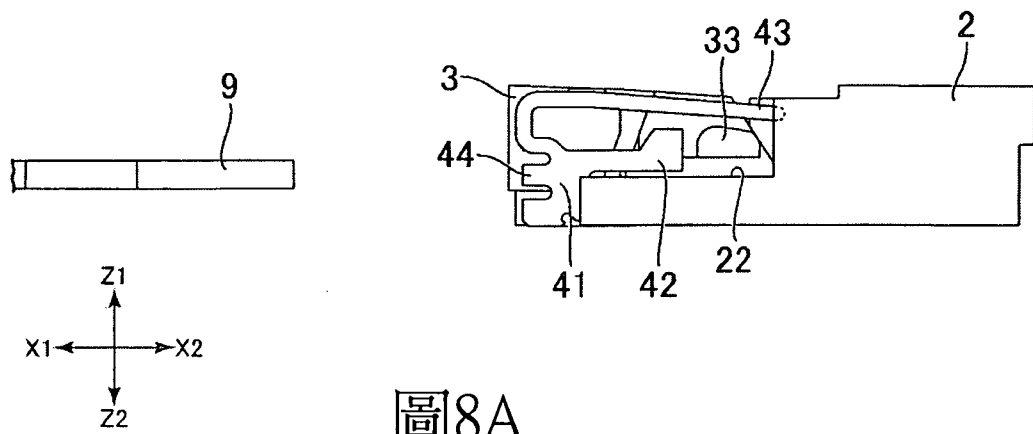


圖8A

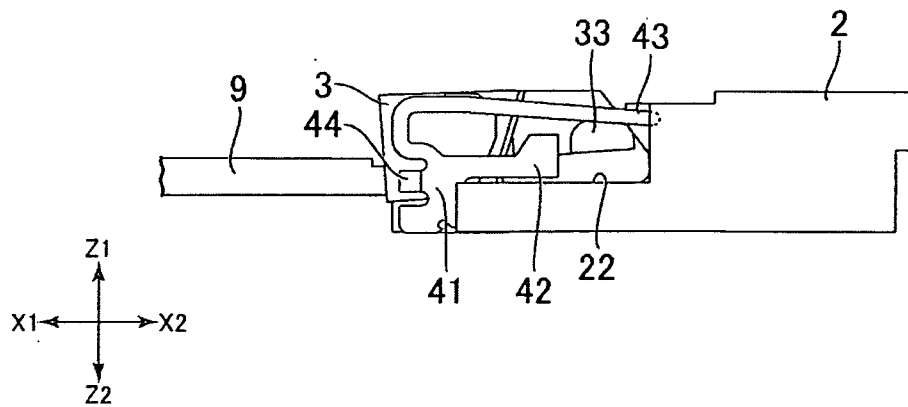


圖8B

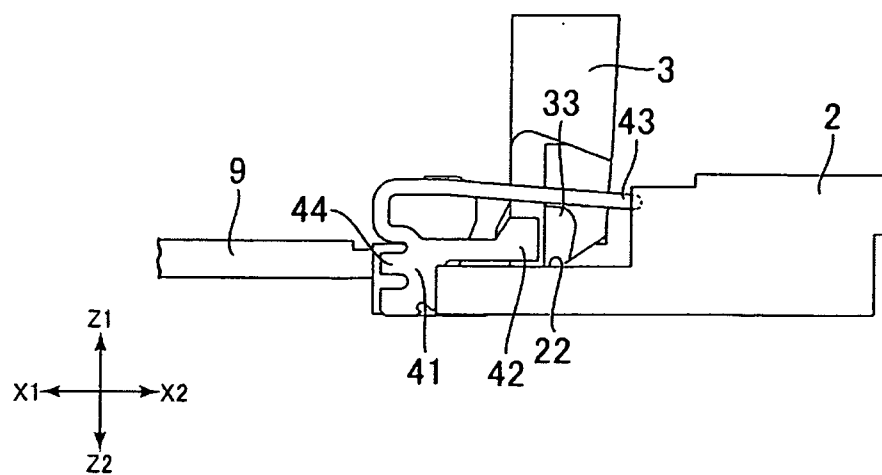


圖8C