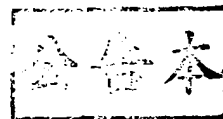


發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)



※申請案號：95134062

※申請日期：95 年 09 月 14 日

※IPC 分類：H01R 12/24 (2006.01)

一、發明名稱：

(中) 扁平型電纜用電連接器
(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 廣瀨電機股份有限公司
(英) HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
代表人：(中) 1. 中村達朗
(英) 1. NAKAMURA, TATSURO
地 址：(中) 日本國東京都品川區大崎五丁目五番二三號
(英) 5-23, Osaki 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JAPAN
國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 高下理典
(英) TAKASHITA, YOSHINORI
國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

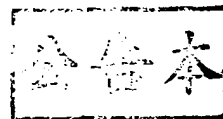
◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ； 2005/09/30 ； 2005-286006 ☒ 有主張優先權

發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)



※申請案號：95134062

※申請日期：95 年 09 月 14 日

※IPC 分類：H01R12/24 (2006.01)

一、發明名稱：

(中) 扁平型電纜用電連接器
(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 廣瀨電機股份有限公司
(英) HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
代表人：(中) 1. 中村達朗
(英) 1. NAKAMURA, TATSURO
地 址：(中) 日本國東京都品川區大崎五丁目五番二三號
(英) 5-23, Osaki 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, JAPAN
國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 高下理典
(英) TAKASHITA, YOSHINORI
國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ； 2005/09/30 ； 2005-286006 ☒ 有主張優先權

(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於扁平型電纜用電連接器。

【先前技術】

作為扁平式電纜、可撓式電路基板等的扁平型電纜用的電連接器，例如已知的在專利文獻 1 所揭示的連接器。

該專利文獻 1 的連接器，將金屬板進行沖裁加工所形成的複數的端子，其板面彼此是排列成互相平行，在其排列兩端側的位置，是設置有：作成與端子同樣的形狀的如附圖的第 3 圖（A）所示的卡止扣件 50。

該卡止扣件 50，如圖示，是作成略「工」字型，具有上腕部 51 與下腕部 52，兩者是以連結部 53 所連結。上腕部 51 是以連結部 53 為支點而在上下具有可撓性，前端部設置有卡止爪部 51A 而在後端部設置有被壓部 51B。下腕部 52，當卡止扣件 50 從後方（在圖中是右方）被插入到殼體 54 的對應細縫部時是被固定保持於該殼體 54，也具有為了使該保持狀態更確實的卡止突起 52A。

加壓構件 55 的長圓形剖面的凸輪部 56，是位在，上述上腕部 51 與下腕部 52 的後端部彼此之間，而與兩腕部的內緣部相接。該加壓構件 55，是以上述凸輪部 56 作為轉動中心，而在第 3 圖（A）的開啓位置與第 3 圖（B）的關閉位置之間被轉動操作。在該連接器，沒有圖示的端子是如同以往所述，是作成與上述卡止扣件 50 大致相同的

(2)

形狀，並且相對於端子也設置有與上述凸輪部 56 同樣的凸輪部，當加壓構件位於第 3 圖（A）的開啓位置時，凸輪部 56 爲橫長狀，如果扁平型電纜從左方插入的話，則該電纜會抵接於端子的左端的接觸部，將該接觸部抬起而將其帶到預定插入位置。接著，加壓構件轉動到第 3 圖（B）的關閉位置，在凸輪 56 爲縱長狀的位置，該凸輪部 56 會移位使端子的上腕部右端被帶到上方。與端子對應的凸輪部也會使端子同樣地移位，結果，在與端子對應的範圍，並沒有形成卡止孔，所以上腕部的左端會像槓桿而朝下方撓曲，而提高其與電纜的接觸壓力。

上述扁平型電纜 F，如第 3 圖（A）、（B）所示，在端子的排列方向兩側端且在對應於卡止扣件 50 的位置，形成有讓卡止爪部 51A 卡止的卡止孔 F1。與上述端子的情況同樣地，當加壓構件 55 位於第 3 圖（A）的開啓位置時，容易插入電纜 F。當插入到預定位置時，上述卡止爪部 51A 會卡止於電纜 F 的卡止孔 F1。接著，當加壓構件 55 來到第 3 圖（B）的關閉位置時，與端子同樣地，上腕部 51 的右端會被凸輪部 56 抬起。於是，該卡止爪部 51A 會更朝下方移位，也就是說卡止量會增大。在連接器的使用期間，上述上腕部 51 的右端會被凸輪部抬起。

〔專利文獻 1〕

日本特開 2005-078908

【發明內容】

(3)

〔發明欲解決的課題〕

上述專利文獻 1 的連接器，當加壓構件來到關閉位置時，卡止爪部會堅固地卡止於電纜的卡止孔，電纜的抽出動作是能順利進行的。可是，上述卡止扣件 50 的上腕部 51，當加壓構件 55 位在關閉位置的期間，是隨時從凸輪部受到力量。當連接器在使用時，加壓構件是在關閉位置，該期間非常長。所以上述上腕部會長期受到力量，會因為內部應力而造成疲勞。

卡止扣件 50 的連結部 53，為了可彈性移位，是形成為較細長狀，該卡止扣件 50 在卡止狀態，應力會施加於該連結部 53，而在該狀態如果再勉強地施加將 FPC 抽出的力量的話，則應力會再施加於連結部 53，而可能會造成塑性變形。

本發明鑒於這種情形，其目的是要提供一種具有卡止扣件的連接器，當加壓構件位於關閉位置時，能使卡止爪部確實地卡止於電纜的卡止孔等的卡止部，而不會帶給卡止扣件過大的應力。

〔用以解決課題的手段〕

本發明的扁平型電纜用電連接器，是具備有：絕緣殼體；被排列保持於該殼體，且連接於扁平型電纜的複數的端子；與該複數的端子並排地配置的卡止扣件；以及在可收容扁平型電纜的開啓位置、與提高該扁平型電纜的端子的接觸壓力的關閉位置之間，可自由轉動的加壓構件；卡

(4)

止扣件具有卡止爪部，而藉由讓該卡止爪部彈性移位，而卡止於對於扁平型電纜的卡止部，來防止扁平型電纜的脫落。

在該扁平型電纜用電連接器，在本發明，卡止扣件，具有朝向扁平型電纜的收容方向延伸的槓桿狀腕部，在該槓桿狀腕部的其中一端側，設置有卡止爪部，在其中間部設置有支點部，而在其另一端側設置有延伸部，加壓構件，具有限制部，該限制部，在開啓位置與上述卡止扣件的延伸部並無接觸，且在關閉位置用來阻止上述延伸部的移位情形；當上述加壓構件位於開啓位置時，上述槓桿狀腕部為可自由移位的狀態，而允許扁平型電纜的插拔動作，當其位於關閉位置時，則不會產生，在讓卡止爪部相對於上述卡止部的卡止量增加的方向上的槓桿狀腕部的移位情形，且阻止在上述卡止量減少的方向上的槓桿狀腕部的移位情形。

藉由本發明的連接器，加壓構件，在開啓位置與槓桿狀腕部並無接觸，該槓桿狀腕部會壓在插入時的扁平型電纜前端部而自由移位，允許該扁平型電纜的插入。當扁平型電纜插入到預定位置時，則槓桿狀腕部的一端側的卡止爪部會卡止於扁平型電纜的卡止部，減少該槓桿狀腕部的移位量而維持卡止狀態。然後，加壓構件，會被帶到關閉位置而將扁平型電纜壓到端子的接觸部。當該加壓構件被帶到關閉位置時，相對於槓桿狀腕部的另一端側的延伸部，加壓構件對於延伸部不會施加使上述卡止量增加的按壓

(5)

力，以上述延伸部來阻止朝向讓該卡止量減少的方向的槓桿狀腕部的移位情形。於是，槓桿狀腕部，當卡止爪部在平常狀態卡止於電纜的卡止部時，不會產生任何內部應力。當不小心朝抽出方向拉到電纜時，會以卡止爪部承受來自於上述卡止部的力量，而當延伸部移位時，藉由來自於上述加壓構件的限制部的阻止力，會暫時承受剛開始的內部應力。

在本發明，加壓構件的限制部，例如是形成為，與卡止扣件的延伸部相接的凸輪部，加壓構件的轉動中心能位於該凸輪部的區域內。

在本發明，卡止扣件其外型仍維持著金屬板的面部，當從相對於上述面部成直角的方向觀察時，是作成略「工」字型，上腕部形成了槓桿狀腕部，下腕部形成了相對於殼體的被固定部，用來連結上腕部與下腕部的部分形成了支點部。

在本發明，卡止扣件，是從扁平型電纜的收容側的相反側，插入組裝到殼體的對應細縫部，在預定插入位置與殼體的對應部相面對的擋塊突部，可設置在上腕部與下腕部的至少其中一方。在這種方式，當有不小心的朝抽出方向的力量作用於電纜時，受到該力量而卡止扣件在其擋塊部會與殼體的對應部抵接，而上腕部可進行移位，所以能防止，形成為較細長的連結部朝向抽出方向的塑性變形，並且經由該卡止扣件會相對於電纜帶來阻力。

(6)

〔發明效果〕

本發明，如以上說明，當加壓構件位於關閉位置時，加壓構件的限制部對於卡止扣件的延伸部不會施加讓卡止量增加的方向的力量，而相對於上述槓桿部，限制了在讓卡止爪部的卡止量減少方向的槓桿狀腕部的移位情形，所以能確實地維持卡止狀態，並且不會帶給卡止扣件過大的應力，即使有不小心的朝抽出方向的力量作用於電纜，卡止扣件也不會塑性變形，讓卡止扣件可長期確保機能。

【實施方式】

以下，根據附圖的第 1 圖及第 2 圖，來說明本發明的實施方式。

第 1 圖所示的電連接器，是配置於電路基板上，而端子以其連接部與該電路基板的對應電路部焊接，另一方面，從連接器的開口側收容扁平型電纜，將該扁平型電纜經由上述端子而與上述電路部連接的形式的連接器。這裡所謂的扁平型電纜，是代表所謂的扁平式電纜、可撓式電路基板等。

第 1 圖的連接器 10，是在外型略長方形的絕緣殼體 11，保持著卡止扣件 12 與端子 13，藉此可自由轉動地支承著加壓構件 14。

上述殼體 11，具有：與電路基板面接觸配置的底壁部 11A、與底壁部 11A 平行的上壁部 11B、以及在與紙面成直角的方向互相相對向的側壁部（沒有圖示），外型是作

(7)

成略長方體。在該殼體 11，形成有在左右開口的貫穿孔 15，該貫穿孔 15，藉由將上壁部 11B 的右端側作成缺口而形成了上方開口部 16，並且藉由將底壁部 11A 的右端側作成缺口而形成了下方開口部 17。作為上述上方開口部 16 與下方開口部 17 的交界部的上壁部 11B 與底壁部 11A 的端面部，形成了擋塊部 16A、17A。

在上述貫穿孔 15，在上壁部 11B 與底壁部 11A 的互相相對向內面部，形成了：當從第 1 圖的左方觀察時為梳齒狀的凹凸部。該凹凸部是開口於內側而朝左右延伸。該凹凸部形成了該凹槽部 18A、18B，在上下對應的一對凹槽部 18A、18B，形成了用來支承下述的端子的支承槽部。

上述殼體，在上下方向而在各凹槽部 18A、18B 之間形成了塊狀的固定部 19，將後述的端子的一部分壓入到，該固定部 19 與上述底壁部 11A 之間，來固定該端子。

卡止扣件 12 與端子 13，其外型仍維持金屬板的面部，兩者皆具有上腕部與下腕部，兩腕部是在其中間部連結，而成為一體而構成「工」字型。卡止扣件 12 與端子 13，關於上腕部與連結部是作成相同形狀，可是在下腕部是作成稍微不同的形狀。

在第 1 圖，端子 13 在與紙面成直角的方向，是隔著預定間隔，分別排列保持著複數的凹部 18A、18B，而在其排列的兩端，是藉由上述凹槽部 18A、18B 保持著卡止扣件 12。

(8)

卡止扣件 12，是具有：作為上腕部的朝橫方向延伸的槓桿狀腕部 20、作為下腕部的朝橫方向延伸的被固定部 21、以及將槓桿狀腕部 20 與被固定部 21 予以連結的連結部 22。上述槓桿狀腕部 20，在其中一端側具有：延伸到殼體 11 的左端附近，且在其端部朝下方突出的卡止爪部 20A，另一端側具有：延伸到殼體 11 的右端附近，而形成直線狀的下緣部的延伸部 20B。並且，上述槓桿狀腕部 20，在上緣側形成了：與殼體的擋塊部 16A 相面對的擋塊突部 20C。槓桿狀腕部 20，是將連結部 22 作為支點部而可彈性移位成槓桿狀。於是連結部 22 為了可造成移位而作得很細。

作為下腕部的被固定部 21，稍微朝連結部 22 的更左方延伸，而在其左端具有突起部 21A，而朝向連結部 22 的更右方延伸到殼體 11 的右端，在其右端，具有：在下緣側朝向下方開口部 17 突出而與殼體的擋塊部 17A 相面對的擋塊突部 21B。上述被固定部 21，在右端側上緣部，形成有彎曲狀的凸輪導引部 21C。

端子 13，具有：與上述卡止扣件 12 同一形狀的上腕部，也就是槓桿狀腕部與連結部。可是，由於位於與上述卡止扣件 12 的背面側重疊的位置，所以沒有圖示，端子 13 的下腕部，從連結部延伸到殼體的左端附近，在其左端上緣部具有突出狀的接觸部 13A。而該端子 13 的下腕部，其較連結部更右方處是與上述卡止扣件大致相同的形狀，而相當於卡止扣件的擋塊突部 21B 的部分，是較殼體的

(9)

底壁部 11A 的底面稍微朝下方突出，而形成連接部，用來與電路基板的對應電路部焊接連接。

卡止扣件 12 及端子 13，是從右方對殼體插入，作為上腕部的槓桿狀腕部 20 的左部與下腕部的被固定部 21 的左部，是以梳齒狀的凹槽部 18B、18A 加以導引。在卡止扣件 12，被固定部 21 的突起部 21A 是被壓入固定到殼體的底壁部 11A 與固定部 19 之間。此時，擋塊構件 21B，抵接於擋塊部而能將壓入位置定位。

加壓構件 14，是以絕緣材料作成槓桿狀，是配置在殼體的上述貫穿孔 15 的右部區域，藉由卡止扣件 12 與端子 13 被支承為可自由轉動。該加壓構件 14，在第 1 圖的下半部的區域形成了朝下方及左右開放的細縫溝槽 14A。該細縫溝槽 14，是與卡止扣件 12 及端子 13 對應形成，是收容著：作為卡止扣件 12 及端子 13 的槓桿狀腕部的右部的延伸部 20B。而在各細縫溝槽 14A，形成了：在上述加壓構件 14 的下端位置作為限制部的長圓形的凸輪部 14B，而將細縫溝槽 14A 的相對向內面部彼此予以連結。該凸輪部 14B，是位於：在上述延伸部 20B 的下緣部、與在被固定部 20 的上緣部所形成的彎曲狀的凸輪導引部 21C 之間。上述凸輪部 14B，其剖面為長圓形，其短直徑（在第 1 圖的狀態的高度方向尺寸）是設定成：在其與延伸部 20B 的下緣部之間形成間隙，長直徑是設定成：當如第 2 圖加壓構件 14 轉動時則毫無上述間隙的程度。該凸輪部 14B，如後述，會限制：在長直徑方向卡止扣件 12 的延伸部

(10)

20B 的朝向下方的移位動作，並且被凸輪導引部 21C 所導引而使加壓構件 14 的轉動順暢進行。這裡當加壓構件 14 位於如第 1 圖所示的位置時則稱作開啓位置，當位於如第 2 圖所示的位置時則稱爲關閉位置。

連接於連接器 10 的扁平型電纜 C，具有：與其上面部及下面部的至少一方的端子 13 接觸而構成電連接的部分（沒有圖示），並且在扁平型電纜的寬度方向（在第 1 圖相對於紙面成直角的方向）的兩端且對應於卡止扣件 12 的位置，形成了孔狀或缺口狀的卡止部 C1。在該扁平型電纜 C 的卡止部 C1，能讓處於自由狀態的卡止扣件 12 的槓桿狀腕部 20 的卡止爪部 20A 進入。在扁平型電纜的寬度方向的兩端的兩個卡止部 C1 之間的區域，並無孔部，所以在該區域，與上述卡止爪部同樣形狀的端子 13 的前端突部會將扁平型電纜 C 朝下方壓下。

該構造的本實施方式的連接器，是以下述的方法來連接扁平型電纜，或藉由卡止扣件來將其卡止。

首先，在將扁平型電纜 C 插入到連接器之前，將加壓構件 14 帶到如第 1 圖所示的開啓位置。在該開啓位置，加壓構件 14，如第 1 圖所示，其凸輪部 14B 爲橫長狀態，在該凸輪部 14B 與卡止扣件 12 的延伸部 20B（及端子 13 的延伸部）之間形成有間隙，上述凸輪部 14B 與槓桿狀腕部 20 並無接觸，該槓桿狀腕部 20 的卡止爪部 20A，是處於一旦受到外力則可移位的狀態。

在該狀態，將扁平型電纜 C 從左方朝向殼體 11 的內

(11)

側插入。該扁平型電纜 C，其前端部會抵接於上述卡止扣件 12 的卡止爪部 20A，而使朝向上方的力量作用於該處，將該卡止爪部 20A 朝上方帶起，扁平型電纜 C 本身會更進入，其前端面抵接於固定部 19 然後停止。藉由該扁平型電纜 C 的進入，相對於卡止扣件 12，該扁平型電纜 C 的孔狀的卡止部 C1 會達到上述卡止爪部 20A 的位置，該卡止爪部 20A 會沒入於上述卡止部 C1 內。於是，卡止扣件 12 的槓桿狀腕部 20，其被朝上方抬起作用的應力會解除，而成爲自由狀態。另一方面，在對應於端子 13 的部位，扁平型電纜 C 雖然沒有像卡止部的孔狀部分，而其相當於卡止爪部 20A 的槓桿腕部的前端突部，並沒有像該卡止爪部朝下方突出，當 FPC 插入時，是非接觸或稍微接觸的程度的大小。

另一方面，與端子 12 對應的凸輪部，是形成爲：較在對應於卡止扣件的位置所形成的凸輪部更稍長，在該狀態，端子 12 的延伸部被朝上方推起，對應於端子 12 的卡止爪部的部位，被朝下方推下而從上面按壓 FPC。

將加壓構件 14 轉動到第 2 圖所示的關閉位置。在關閉位置，加壓構件 14 的凸輪部 14B 成爲縱長狀態，輕微接觸於槓桿狀腕部 20 的延伸部 20B 或在與其之間形成微小間隙。於是，可阻止：上述延伸部 20B 朝下方移位的情形，換言之，可阻止：槓桿狀腕部 20 的卡止爪部 20A 朝上方移位的情形。結果，即使在讓卡止爪部 20A 的卡止量增加的方向沒有任何力量施加到上述槓桿狀腕部 20，而當

(12)

不小心朝左方拉到扁平型電纜 C 時，上述卡止爪部 20A 的卡止量不會減少，可保持該狀態，而確實地阻止扁平型電纜 C 的抽出情形。而在本實施方式，卡止扣件 12，即使因為電纜而被朝向左方拉動，由於該卡止扣件 12 的擋塊突部 20C 抵接於殼體 11 的擋塊部 16A，而能防止：為了能彈性移位而形成為較細長的連結部的插拔方向的塑性變形情形，藉此能增加相對於電纜的阻力。

在本發明，端子在下腕部具有接觸部 13A，該部分是與在扁平型電纜的下面部所形成的接觸部分電連接著，而當扁平型電纜在上面部具有該連接部分時，也能讓上腕部的突部（相當於卡止扣件的卡止爪部 20A 的部分）具有作為接觸部的功能。而當然也能在兩面部進行連接。

【圖式簡單說明】

第 1 圖是本發明的一種實施方式的連接器的剖面圖，是顯示加壓構件位於開啓位置的狀態。

第 2 圖是第 1 圖的連接器的剖面圖，是顯示加壓構件位於關閉位置的狀態。

第 3 圖是習知的連接器的剖面圖，（A）是顯示加壓構件位於開啓位置的狀態，（B）是顯示位於關閉位置的狀態。

【主要元件符號說明】

10：連接器

(13)

11：（絕緣）殼體

12：卡止扣件

14：加壓構件

14B：限制部（凸輪部）

20：槓桿狀腕部

20A：卡止爪部

20B：延伸部

20C：擋塊突部

21：被固定部

21B：擋塊突部

22：支點部（連結部）

五、中文發明摘要

發明之名稱：扁平型電纜用電連接器

本發明的課題為：

本發明的目的是要提供一種扁平型電纜用電連接器，當使用連接器時，不會有過大的應力施加到，用來防止扁平型電纜脫落的卡止扣件。

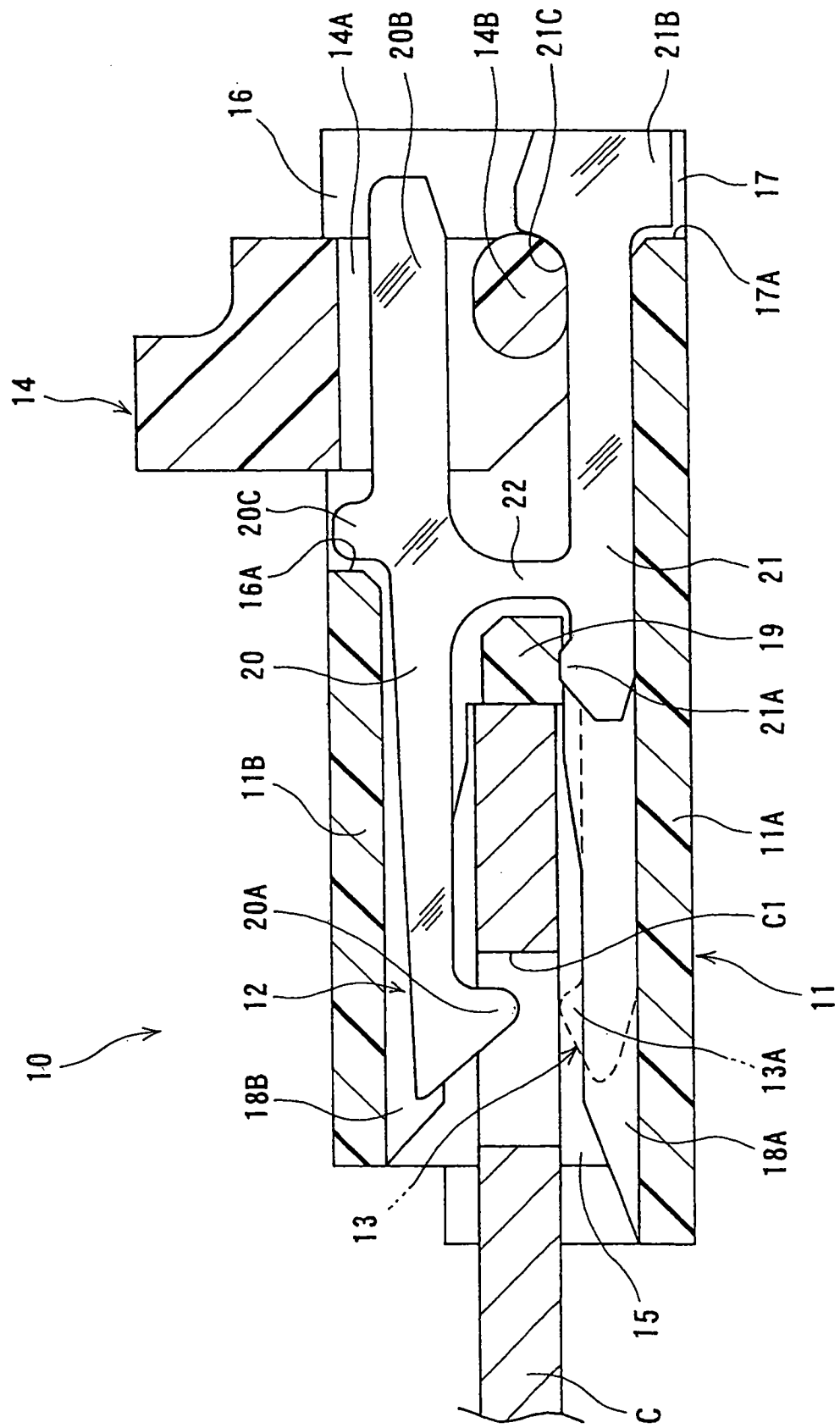
本發明的解決手段為：

卡止扣件（12），具有朝向扁平型電纜（C）的收容方向延伸的槓桿狀腕部（20），在該槓桿狀腕部（20）的其中一端側，設置有卡止爪部（20A），在其中間部設置有支點部（22），而在其另一端側設置有延伸部（20B），加壓構件（14），具有限制部（14B），該限制部（14B），在開啓位置與上述卡止扣件（12）的延伸部（20B）並無接觸，且在關閉位置用來阻止上述延伸部（20B）的移位情形；當上述加壓構件（14）位於開啓位置時，上述槓桿狀腕部（20）為可自由移位的狀態，而允許扁平型電纜的插拔動作，當其位於關閉位置時，則不會產生，在讓卡止爪部（20A）相對於上述卡止部的卡止量增加的方向上的槓桿狀腕部（20）的移位情形，且阻止在讓上述卡止量減少的方向上的槓桿狀腕部（20）的移位情形。

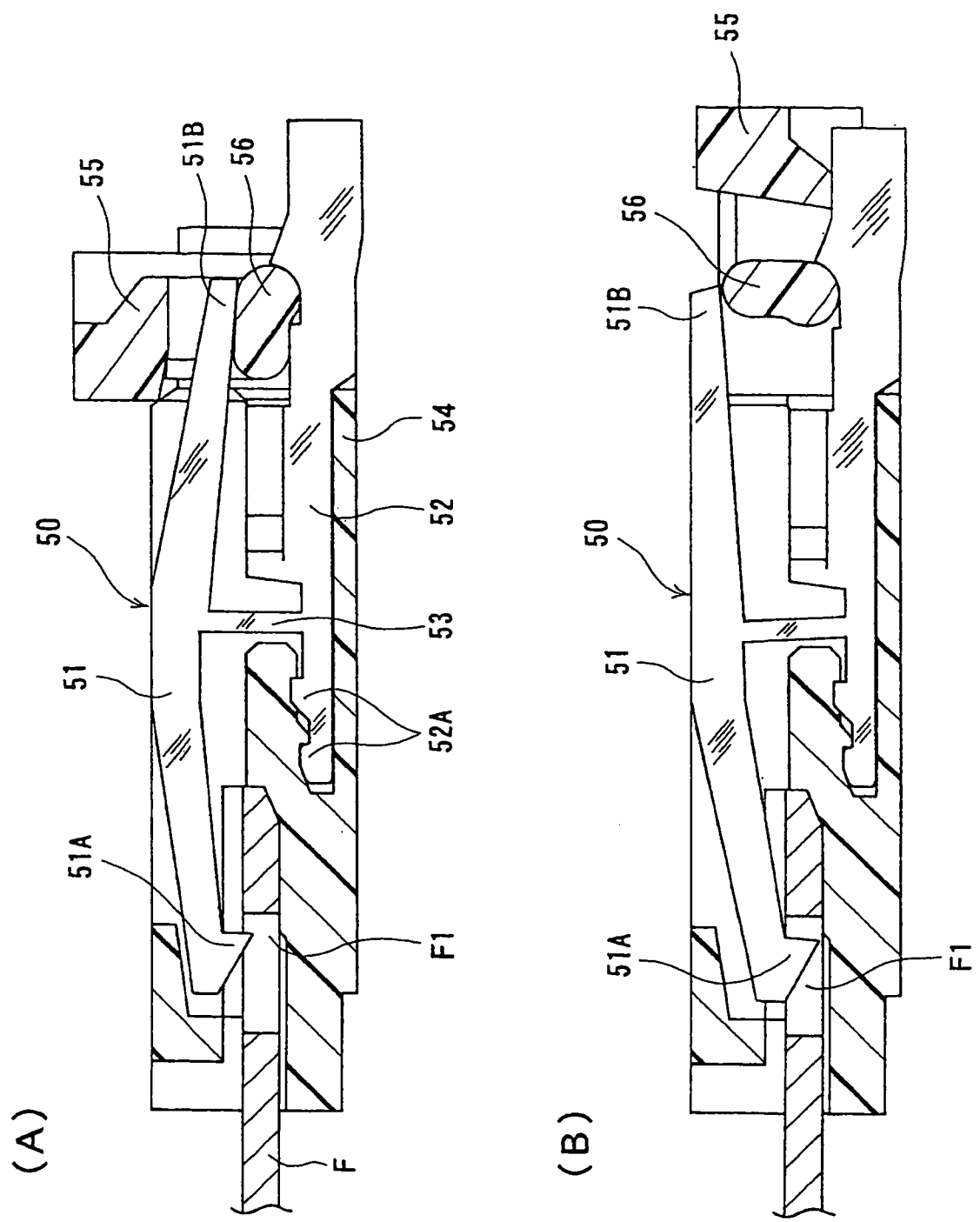
六、英文發明摘要

發明之名稱：

第1圖



第3圖



七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第(1)圖

(二)、本代表圖之元件符號簡單說明：

10：連接器	11：(絕緣)殼體
11A：底壁部	11B：上壁部
12：卡止扣件	13：端子
13A：接觸部	14：加壓構件
14A：細縫溝槽	14B：限制部(凸輪部)
15：貫穿孔	16：上方開口部
16A：擋塊部	17：下方開口部
17A：擋塊部	18A：凹槽部
18B：凹槽部	19：固定部
20：槓桿狀腕部	20A：卡止爪部
20B：延伸部	20C：擋塊突部
21：被固定部	21A：突起部
21B：擋塊突部	21C：凸輪導引部
22：支點部(連結部)	C：扁平型電纜
C1：卡止部	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

99年11月30日(受)正替換頁

第095134062號專利申請案中文申請專利範圍修正本

民國99年11月30 日修正

十、申請專利範圍

1. 一種扁平型電纜用電連接器，是具備有：絕緣殼體；被排列保持於該殼體，且連接於扁平型電纜的複數的端子；與該複數的端子並排地配置的卡止扣件；以及在可收容扁平型電纜的開啓位置、與用於提高該扁平型電纜的端子的接觸壓力的關閉位置之間，可自由轉動的加壓構件；

卡止扣件具有卡止爪部，而藉由讓該卡止爪部彈性移位，而卡止於扁平型電纜的卡止部，來防止扁平型電纜脫落的扁平型電纜用電連接器，其特徵為：

卡止扣件，具有朝向扁平型電纜的收容方向延伸的槓桿狀腕部，在該槓桿狀腕部的其中一端側，設置有卡止爪部，在其中間部設置有支點部，而在其另一端側設置有延伸部，

加壓構件，具有限制部，該限制部，在開啓位置與上述卡止扣件的延伸部並無接觸，且在關閉位置是用來阻止上述延伸部的移位情形；

當上述加壓構件位於開啓位置時，上述槓桿狀腕部為可自由移位的狀態，而允許扁平型電纜的插拔動作，當其位於關閉位置時，則不會產生，在讓卡止爪部相對於上述卡止部的卡止量增加的方向上的槓桿狀腕部的移位情形，且阻止在讓上述卡止量減少的方向上的槓桿狀腕部的移位

99年11月30

清換頁

情形。

2. 如申請專利範圍第 1 項的扁平型電纜用電連接器，其中加壓構件的限制部，是形成爲，與卡止扣件的延伸部相接的凸輪部，加壓構件的轉動中心是位於該凸輪部的區域內。

3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項的扁平型電纜用電連接器，其中卡止扣件其外型仍維持著金屬板的面部，當從相對於上述面部成直角的方向觀察時，是作成略「工」字型，上腕部形成了槓桿狀腕部，下腕部形成了相對於殼體的被固定部，用來連結上腕部與下腕部的部分形成了支點部。

4. 如申請專利範圍第 1 或 2 項的扁平型電纜用電連接器，其中卡止扣件，是從扁平型電纜的收容側的相反側，插入組裝到殼體的對應細縫部，在預定插入位置與殼體的對應部相面對的擋塊突部，是設置在上腕部與下腕部的至少其中一方。