



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I479216 B

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 01 日

(21) 申請案號：101112985

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 12 日

(51) Int. Cl. : G02B6/36 (2006.01)

(30) 優先權：2012/04/09 中國大陸 201210100974.8

(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 發明人：栗志明 LI, ZHI-MING (CN) ; 衛樂朋 WEI, LE-PENG (CN) ; 孫濤 SUN, TAO (CN)

(56) 參考文獻：

JP 2001-249251A

JP 2002-72011A

審查人員：黃萬見

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：13 共 32 頁

(54) 名稱

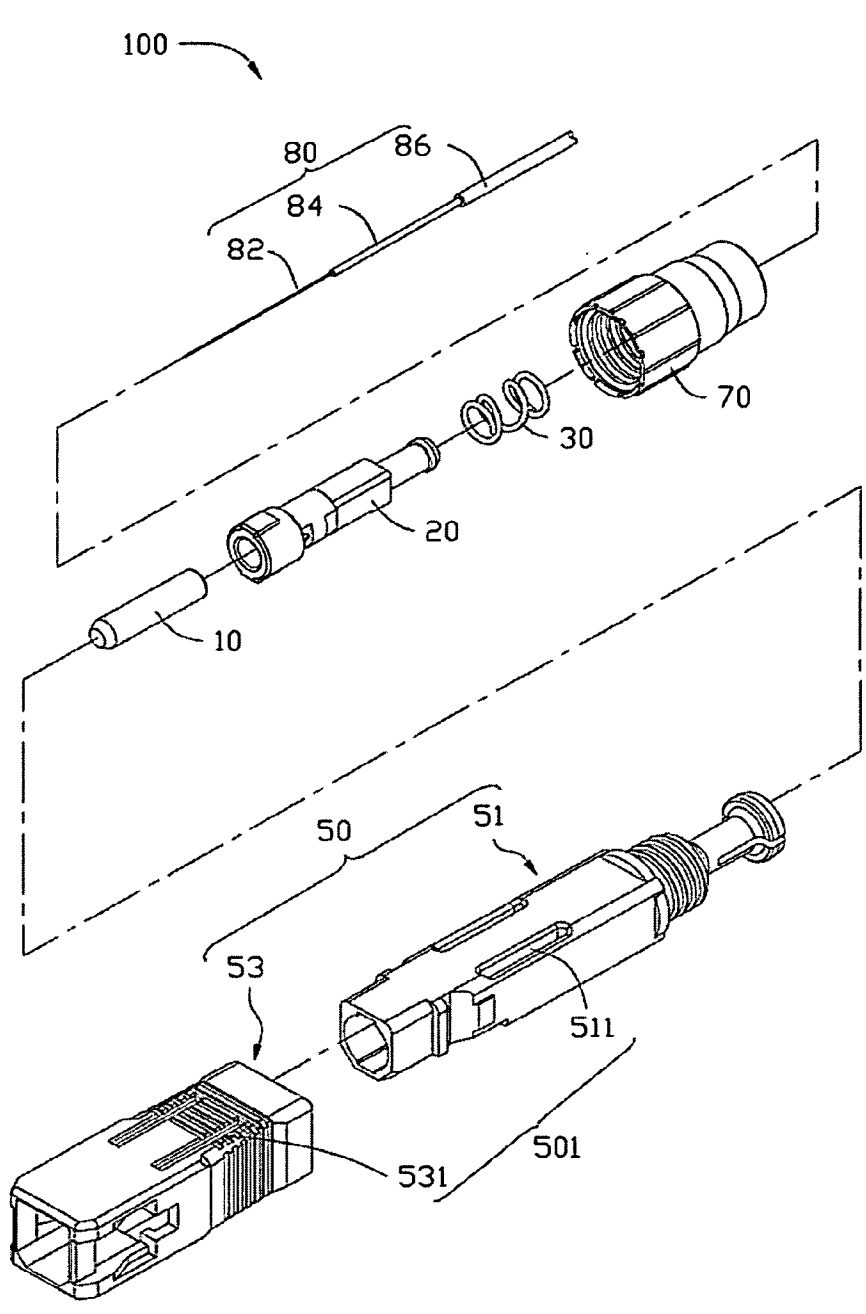
光纖連接器及其使用之組裝治具

OPTICAL FIBER CONNECTOR AND ASSEMBLY TOOL THEREOF

(57) 摘要

一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於該光纖夾持機構上之殼體，該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件之側壁上形成有抵持部，該殼體開設有與該抵持部相對之滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。本發明還提供一種上述光纖連接器之組裝治具。

An optical fiber connector for receiving and clamping an optical fiber, includes an optical fiber clamping mechanism and a housing sleeved on the optical fiber clamping mechanism. The optical fiber clamping mechanism includes a supporting member, a clamping member, and a fixing member. The supporting member engages with the clamping member to clamp the optical fiber, cooperatively. The fixing member is slidably sleeved on the supporting member and the clamping member. When the fixing member slides along the supporting member and the clamping member, the supporting member and the clamping member fix or loose the optical fiber. The fixing member forms a resisting portion at the sidewall. The housing defines a sliding groove aligning with the resisting portion, for driving the resisting portion via inserting a tool through the sliding groove, thereby allowing the fixing member to slide along the supporting member and the clamping member. The present disclosure further provides an assembly tool for assembling an optical fiber to the optical fiber connector.



- 100 . . . 光纖連接器
- 10 . . . 光纖插芯
- 20 . . . 光纖夾持機構
- 30 . . . 彈性件
- 50 . . . 殼體
- 51 . . . 套殼
- 53 . . . 外殼
- 70 . . . 尾套
- 80 . . . 光纖
- 82 . . . 纖芯
- 84 . . . 內覆層
- 86 . . . 外覆層
- 501 . . . 滑槽
- 511 . . . 第一貫穿槽
- 531 . . . 第二貫穿槽



申請日: 101. 4. 12

IPC分類: G02B 6/36 (2006.01)

**【發明摘要】****【中文發明名稱】** 光纖連接器及其使用之組裝治具**【英文發明名稱】** OPTICAL FIBER CONNECTOR AND ASSEMBLY TOOL THEREOF**【中文】**

一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於該光纖夾持機構上之殼體，該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件之側壁上形成有抵持部，該殼體開設有與該抵持部相對之滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。本發明還提供一種上述光纖連接器之組裝治具。

**【英文】**

An optical fiber connector for receiving and clamping an optical fiber, includes an optical fiber clamping mechanism and a housing sleeved on the optical fiber clamping mechanism. The optical fiber clamping mechanism includes a supporting member, a clamping member, and a fixing member. The supporting member engages with the clamping member to clamp the optical fiber, cooperatively. The fixing member is slidably sleeved on the supporting member and the clamping member. When the fixing member slides along the supporting member and the clamping member, the supporting member and the clamping member fix or loose the optical fiber. The fixing member forms a resisting portion at the sidewall. The housing defines a sliding groove aligning with the resisting portion, for driving the resisting portion via inserting a tool through the

sliding groove, thereby allowing the fixing member to slide along the supporting member and the clamping member. The present disclosure further provides an assembly tool for assembling an optical fiber to the optical fiber connector.

【指定代表圖】 第（ 2 ）圖

【代表圖之符號簡單說明】

光纖連接器：100

光纖插芯：10

光纖夾持機構：20

彈性件：30

殼體：50

套殼：51

外殼：53

尾套：70

光纖：80

纖芯：82

內覆層：84

外覆層：86

滑槽：501

第一貫穿槽：511

第二貫穿槽：531

【特徵化學式】

無

## 【發明說明書】

【中文發明名稱】 光纖連接器及其使用之組裝治具

【英文發明名稱】 OPTICAL FIBER CONNECTOR AND ASSEMBLY TOOL THEREOF

### 【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種光纖連接器，尤其涉及一種適合現地組裝之光纖連接器及其使用之現地組裝治具。

### 【先前技術】

【0002】 隨著FTTH(Fiber To The Home，光纖到戶)之大規模應用，需採用大量之適於現地組裝之光纖連接器。常用之現地組裝光纖連接器通常包括光纖插芯及光纖固定機構，光纖插芯內預置有光纖，然後將現場需對接之光纖插入光纖固定機構並與光纖插芯內之光纖對接。通常光纖在插入光纖連接器前，需對光纖端面進行加工，例如對光纖端面進行打磨處理。在端面加工後，將光纖裝入光纖連接器中，會導致光纖穿插之過程中，端面受到損傷或是黏上灰塵等雜物，影響光纖之光學性能。且通常光纖連接器結構較為複雜，現地組裝時，需拆卸較複數部件後將光纖裝入光纖連接器中，組裝效率低。

### 【發明內容】

【0003】 有鑒於此，有必要提供一種能夠預置光纖並快速現地組裝之光纖連接器及其使用之組裝治具。

【0004】 一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於該光纖夾持機構上之殼體，該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件包括固定部，該固定部上凹設有用於收容該

夾持件之收容槽，該收容槽之底部開設有用於固定該光纖之定位槽，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件之側壁上形成有抵持部，該殼體開設有與該抵持部相對之滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。

【0005】 一種組裝治具，用於對上述光纖連接器中之光纖進行組裝，該組裝治具包括本體、撥動件及裝設於本體之夾持件，該夾持件夾持該光纖連接器，該撥動件包括主體及形成於該主體一端之卡合部，該卡合部從該殼體之滑槽伸入至與該抵持部相卡合，撥動該撥動件時，該卡合部抵持該抵持部以帶動該鎖固件在該支撐件上滑動。

【0006】 上述光纖連接器由於鎖固件在支撐件上滑動能夠鎖緊或鬆開夾持之光纖，使得光纖能夠預先放置在光纖連接器中，然後藉由鎖固件上之推抵部與組裝治具之撥動件配合，簡單、方便、快速地組裝光纖。

#### 【圖式簡單說明】

【0007】 圖1係本發明實施方式之光纖連接器之立體示意圖。

【0008】 圖2係圖1所示光纖連接器之立體分解示意圖。

【0009】 圖3係圖2所示光纖連接器之夾持機構之立體分解示意圖。

【0010】 圖4係圖2所示光纖連接器之夾持機構之另一視角之立體分解示意圖。

【0011】 圖5係圖4所示夾持機構之夾持件之放大示意圖。

- 【0012】 圖6係圖1所示光纖連接器之組裝治具之立體示意圖。
- 【0013】 圖7係圖5所示組裝治具之區域VI之局部放大圖。
- 【0014】 圖8係圖5所示組裝治具組裝光纖連接器時第一狀態之立體示意圖。
- 【0015】 圖9係圖8所示之組裝治具之撥動件插入光纖連接器時之立體示意圖。
- 【0016】 圖10係圖8所示之組裝治具之撥動件插入光線連接器時之部分立體示意圖。
- 【0017】 圖11係圖8所示光纖連接器中裝入光纖時剖視圖。
- 【0018】 圖12係圖5所示組裝治具組裝光纖連接器時第二狀態之立體示意圖。
- 【0019】 圖13係圖10所示光纖連接器組裝光纖完畢後之狀態之剖視圖。
- 【實施方式】
- 【0020】 請參閱圖1及圖2，本發明實施方式之光纖連接器100為SC型光纖連接器。光纖連接器100包括光纖插芯10、光纖夾持機構20、彈性件30、殼體50及尾套70。光纖夾持機構20套設於光纖插芯10之一端，彈性件30套設於光纖夾持機構20遠離光纖插芯10之一端，殼體50套設於光纖夾持機構20上，尾套70固定套設於於殼體50遠離光纖插芯10之一端。殼體50開設有滑槽501。殼體50包括套殼51及外殼53，套殼51套設於光纖夾持機構20上，外殼53套設於套殼51上，尾套70固定於套殼51之一端。光纖連接器100用於夾持光纖80，光纖80包括纖芯82、形成於纖芯82表面之內覆層84，及

形成於該內內覆層84表面上之外覆層86。本發明實施方式中，光纖80之部分外覆層86及部分內覆層84被剝除，且纖芯82容納於光纖夾持機構20及光纖插芯10中，光纖夾持機構20夾持纖芯82。光纖插芯10大致呈圓柱狀，其由陶瓷材料製備而成。光纖80之纖芯82穿過光纖插芯10，且伸出光纖插芯10之端部。

【0021】請一併參閱圖3及圖4，光纖夾持機構20大致呈套筒狀，其用於夾持纖芯82。光纖夾持機構20包括支撐件22、與支撐件22相配合之夾持件24及套設在支撐件22及夾持件24上之鎖固件26。夾持件24裝設在支撐件22之一側，且夾持件24與支撐件22配合夾持光纖80之纖芯82，鎖固件26鎖固支撐件22及夾持件24，以使得夾持件24及支撐件22夾緊纖芯82，且鎖固件26在支撐件22及夾持件24上滑動時，能夠使夾持件24及支撐件22鬆開夾持之纖芯82。

【0022】請一併參閱圖5，支撐件22包括固定部222、由固定部222靠近光纖插芯10之一端向外延伸而成之第一安裝部224及由固定部222之另一端向外延伸而成之第二安裝部226。固定部222之橫截面大致呈矩形，固定部222一側面上凹設有矩形之收容槽2220，其用於收容夾持件24。收容槽2220之底部沿光纖80之插入方向凹設有第一定位槽2222。固定部222靠近第一安裝部224之二相對之外表面上對稱凸設有二凸起2224。本發明實施方式中，第一定位槽2222用於固定光纖80之纖芯82，第一定位槽2222為V型槽以防止纖芯82晃動，可理解，第一定位槽2222亦可為弧形槽等。第一安裝部224沿軸向方向開設有與第一定位槽2222相互連通之用於固定光纖插芯10之安裝孔2240，安裝孔2240之孔徑較第一定位槽2222之寬度大。第二安裝部226沿軸向方向開設有與第一定位槽2222相

互連通之收容孔2260，第二安裝部226遠離固定部222之一端之外面表上凸設有卡持部2266。

【0023】 夾持件24大致呈矩形板狀，其設置於支撐件22之收容槽2220內，並與支撐件22相配合用於夾持光纖80之纖芯82。夾持件24包括第一抵持部242及與第一抵持部242傾斜相交之第二抵持部244，第一抵持部242朝向第一定位槽2222形成有第一抵持面2422，第二抵持部244朝向第一定位槽2222形成有第二抵持面2442。第一抵持面2422上沿軸向方向凹設有與第一定位槽2222相對應之第二定位槽2424，第二抵持面2442上沿軸向方向凹設有與第二定位槽2424相互連通之導引槽2446。導引槽2446之底部為沿第二定位槽2424一端向下傾斜之斜面，故導引槽2446之深度較第二定位槽2424之深度大，且導引槽2446之深度由遠離第二定位槽2424之一端向靠近第二定位槽2424之一端逐漸加深，並延伸至第一抵持部242。本發明實施方式中，第一抵持面2422及第二抵持面2442均為平面，且相交於接合線2444。可理解，第一抵持面2422及第二抵持面2442之間可為過渡之圓弧面。

【0024】 可理解，第一定位槽2222及第二定位槽2424可省略，藉由第一抵持面2422壓緊纖芯82從而將纖芯82固定在光纖夾持機構20內。

【0025】 可理解，導引槽2446亦可設置於該收容槽2220靠近該第二抵持面2442之一端。

【0026】 鎖固件26大致呈圓柱狀，其開設有與固定部222外輪廓相配之矩形通孔260，鎖固件26相對之二側壁上分別凹設有一對夾持部262，且位於同一側壁上之每對夾持部262之間形成有凸起之抵持部264。抵持部264為圓弧狀凸起。靠近第一安裝部224之夾持部262

上對應固定部222上之二凸起2224開設有一對鎖定孔2622，固定部222上之凸起2224卡合於鎖定孔2622中，從而使得鎖固件26定位在固定部222上。鎖固件26靠近第一安裝部224一端之內壁形成一斜面2624，以便於鎖固件26能夠沿固定部222滑動。

【0027】 可理解，鎖固件26上之鎖定孔2622及固定部222上之凸起2224主要用於防止鎖固件26與固定部222之相對移動，鎖定孔2622及凸起2224均可省略。

【0028】 本發明實施方式中，彈性件30為彈簧，其套設於支撐件22之第二安裝部226上。套殼51呈套筒狀，其套設在光纖夾持機構20上。滑槽501包括第一貫穿槽511及第二貫穿槽531。第一貫穿槽511開設於套殼51之側壁上，第一貫穿槽511呈狹長形。套殼51之內壁上對應支撐件22之卡持部2266凸設有卡合部515。外殼53大致呈長方體套筒狀，其套設在套殼51上，第二貫穿槽531開設於外殼53對應第一貫穿槽511之側壁上，第二貫穿槽531之形狀與第一貫穿槽511類似且相互連通，且每第一貫穿槽511及對應之第二貫穿槽531分別與位於鎖固件26同一側壁上之一對夾持部262相對。尾套70呈圓筒狀，尾套70螺接於套殼51遠離外殼53之一端。可理解，殼體50可僅包括外殼53，套殼51可省略，殼體50對應抵持部264開設有貫穿槽。

【0029】 組裝光纖連接器100時，先組裝光纖夾持機構20，夾持件24對應收容於支撐件22之收容槽2220內，並使得第一定位槽2222與第二定位槽2424相對應；然後將鎖固件26套設於支撐件22之固定部222上，並使得鎖固件26位於固定部222靠近第二安裝部226之一端，將光纖插芯10固定於安裝孔2240內，將彈性件30套設於支撐

件22之第二安裝部226上；將上述安裝有光纖插芯10之夾持件24裝入套殼51，並使得支撐件22上之卡持部2266與套殼51之卡合部46相卡合，此時，彈性件30之一端抵持套殼51之卡合部46，其另一端抵持支撐件22之固定部222之末端，從而將光纖夾持機構20固定於套殼51內；將外殼53套設於套殼51上，並使得外殼53之第二貫穿槽531與套殼51之第一貫穿槽511相對應，最後將尾套70固定至套殼51之末端，即完成光纖連接器100之組裝。

**【0030】** 請一併參閱圖6及圖7，光纖連接器100之現地組裝治具300包括本體301、撥動件303、裝設於本體301上之夾持件304、推抵件307、彈性件（圖未示）及驅動件308。夾持件304、推抵件307及驅動件308大致位於同一條直線上。撥動件303用於撥動光纖連接器100中之鎖固件26。夾持件304用於夾持光纖連接器100，驅動件308與推抵件307藉由彈性件連接。驅動件308用於驅動推抵件307伸縮。推抵件307用於彈性推抵裝設於光纖連接器100中之纖芯82。本體301大致為塊狀，其形成有一安裝面3011。安裝面3011一端凸伸形成有安裝部3012，安裝部3012開設有一貫穿孔3013，用於裝設推抵件307。

**【0031】** 撥動件303包括主體3031及於主體3031相對之二側垂直延伸形成之一對卡合部3033。主體3031及卡合部3033均大致為矩形片狀。一對卡合部3033相對設置，且一對卡合部3033之間之寬度大致等於鎖固件26相對二側之夾持部262之間之寬度。每卡合部3033遠離主體3031之一端開設有一卡合槽3034，用於卡合部3033與鎖固件26配合時，使得鎖固件26之抵持部264卡合於卡合槽3034中。

**【0032】** 夾持件304包括一對第一夾持部305及一對第二夾持部306。一對

第一夾持部305及一對第二夾持部306分別凸伸於本體301之安裝面3011上，且一對第一夾持部305相對設置，一對第二夾持部306相對設置。第一夾持部305及第二夾持部306均為凸起，且第一夾持部與第二夾持部306設置在一條直線上，用於將光纖連接器100夾設在一對第一夾持部305與一對第二夾持部306之間。一對第一夾持部305之間之距離等於光纖連接器100之外殼53遠離尾套70一端之寬度，一對第二夾持部之間之距離等於光纖連接器100之外殼53靠近尾套70一端之寬度。

【0033】 推抵件307可活動地穿設於安裝部3012之貫穿孔3013中，且推抵件307朝向第一夾持部305之一端伸出安裝部3012。推抵件307朝向第一夾持部305之一端形成有一推抵端面3071，推抵件307在推抵端面3071上凹設有一容納槽3073。容納槽3073為微米級深度之凹槽，在本實施方式中，容納槽3073之深度為3微米。推抵件307遠離第一夾持部305之一端與驅動件308藉由彈性件連接。驅動件308固定裝設在本體301遠離第二夾持部306之一端，且能夠驅動推抵件307沿著貫穿孔3013自由伸縮。在本實施方式中，驅動件308為一凸輪。彈性件為彈簧。可理解，驅動件308可為其他能夠驅動推抵件307伸縮之驅動結構，例如絲桿等。驅動件308與推抵件307之間可藉由設置其他彈性件實現彈性連接，如橡膠塊等。

【0034】 請一併參閱圖8，在本實施方式中，現地組裝治具300用於對光纖連接器100在現地電弧加熱處理後進行快速組裝。故本體301上還開設有位於推抵件307二側之一對安裝孔3015（如圖7），用於安裝端面處理設備500。端面處理設備500包括一對裝設於一對安裝孔3015之安裝部502、裝設於一對安裝部502之一對放電電極503

、遮蓋放電電極503之防護罩505以及控制放電電極503放電之控制裝置（圖未示）。一對放電電極503相對設置，且放電電極503靠近推抵件307之推抵端面3071。

**【0035】** 請一併參閱圖9至圖11，現地對光纖進行端面處理並快速組裝時，先將光纖連接器100放置在一對第一夾持部305及一對第二夾持部306之間，第一夾持部305卡持外殼53遠離尾套70之一端，第二夾持部306卡持外殼53靠近尾套70之一端。然後將撥動件303之一對卡合部3033從一對第二貫穿槽531伸入光纖連接器100，卡合部3033穿過第一貫穿槽511後與鎖固件26之二對夾持部262抵持，同時，鎖固件26之抵持部264卡合於撥動件303之卡合槽3034中。操作者滑動撥動件303沿第一貫穿槽511朝向固定部222靠近第二安裝部226之一端移動，撥動件303帶動鎖固件26滑動，鎖固件26壓抵夾持件24，並使得夾持件24之第二抵持面2442朝向固定部222之收容槽2220之底部移動，鎖固件26上之鎖定孔2622與固定部222上之凸起2224解除卡合，夾持件24之第二抵持面2442壓抵固定部222之收容槽2220之底部，從而鎖固件26解除鎖固固定部222及夾持件24。取下尾套70，然後將光纖80從尾套70之末端插入光纖夾持機構20。此時夾持件24之第一抵持面2422翹起，從而使得第二定位槽2424與第一定位槽2222之間出現一定之間隙，纖芯82經由導引槽2446及該間隙藉由光纖夾持機構20。繼續插入光纖80至纖芯82從光纖插芯10伸出。本實施方式中光纖80之纖芯82從光纖插芯10中伸出至大致位於一對放電電極503之間。

**【0036】** 請一併參閱圖12，驅動件308驅動推抵件307，由於驅動件308與推抵件307之間設置有彈性件，推抵件307之推抵端面3071彈性抵

持推抵光纖纖芯82，光纖纖芯82之端面容納於容納槽3073中。驅動件308驅動至將纖芯82之端部準確定位於一對放電電極503之間（請參閱圖7），此時，組裝治具300位於第一狀態。啟動端面處理設備500，放電電極503放電對光纖纖芯82之端面進行放電處理。放電後，驅動件308繼續驅動推抵件307彈性抵持光纖纖芯82至推抵端面3071與光纖插芯10之端面相抵持（請參閱圖10），此時組裝治具300位於第二狀態。繼而驅動件308驅動推抵件307回位至初始位置。此時，光纖纖芯82伸出光纖插芯10端面之長度等於容納槽3073之深度。

【0037】 請一併參閱圖13，操作者滑動撥動件303沿第一貫穿槽511朝向固定部222靠近第一安裝部224之一端移動，撥動件303帶動鎖固件26滑動，鎖固件26壓抵夾持件24，並使得夾持件24之第一抵持面2422朝向固定部222之收容槽2220之底部移動，繼續推動撥動件303直至鎖固件26上之鎖定孔2622與固定部222上之凸起2224相卡合，夾持件24之第一抵持面2422壓抵固定部222之收容槽2220之底部，從而固定收容於第一定位槽2222內之光纖80之纖芯82。然後安裝尾套70，尾套70之末端夾持光纖80之外覆層86，以進一步固定光纖80。

【0038】 可理解，鎖固件26可僅於一側壁上凹設有一對夾持部262，則夾持部262之間之抵持部264亦僅為一，相對應地，套殼51與外殼53亦可僅開設一與夾持部262相對之第一貫穿槽511及第二貫穿槽531，同時，撥動件303之卡合部3033亦僅需一對，或卡合槽3034直接開設在主體3031上，且省略卡合部3033。

【0039】 本發明之光纖連接器100，由於鎖固件26在固定部222上滑動能夠

鎖緊或鬆開夾持之纖芯82，使得鎖固件26上之夾持部262及抵持部264與現地組裝治具300之撥動件303配合，能夠較容易地鬆開纖芯82，從而在現地對光纖80之端面進行加工後，在驅動件308及推抵件307之配合下，能夠將現地將纖芯82推至所需位置，繼而撥動件303驅動鎖固件26夾緊纖芯82，從而能夠快速、方便地實現光纖之現地組裝。

【0040】 綜上所述，本發明確已符合發明專利之要件，遂依法提出專利申請。惟，以上該者僅為本發明之較佳實施方式，自不能以此限制本案之申請專利範圍。舉凡熟悉本案技藝之人士援依本發明之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下申請專利範圍內。

【符號說明】

【0041】 光纖連接器：100

【0042】 光纖插芯：10

【0043】 光纖夾持機構：20

【0044】 彈性件：30

【0045】 殼體：50

【0046】 套殼：51

【0047】 外殼：53

【0048】 尾套：70

【0049】 光纖：80

【0050】 纖芯：82

- 【0051】 內覆層：84
- 【0052】 外覆層：86
- 【0053】 支撐件：22
- 【0054】 夾持件：24
- 【0055】 鎖固件：26
- 【0056】 固定部：222。
- 【0057】 第一安裝部：224
- 【0058】 第二安裝部：226
- 【0059】 收容槽：2220
- 【0060】 第一定位槽：2222
- 【0061】 卡持部：2266
- 【0062】 收容孔：2260
- 【0063】 安裝孔：2240，3015
- 【0064】 第一抵持部：242
- 【0065】 第二抵持部：244
- 【0066】 第二定位槽：2424
- 【0067】 接合線：2444
- 【0068】 導引槽：2446
- 【0069】 第一抵持面：2422

- 【0070】 第二抵持面：2442
- 【0071】 夾持部：262
- 【0072】 抵持部：264
- 【0073】 凸起：2224
- 【0074】 鎖定孔：2622
- 【0075】 斜面：2624
- 【0076】 滑槽：501
- 【0077】 第一貫穿槽：511
- 【0078】 卡合部：515
- 【0079】 第二貫穿槽：531
- 【0080】 組裝治具：300
- 【0081】 本體：301
- 【0082】 撥動件：303
- 【0083】 夾持件：304
- 【0084】 第一夾持部：305
- 【0085】 第二夾持部：306
- 【0086】 推抵件：307
- 【0087】 驅動件：308
- 【0088】 安裝部：3012

- 【0089】 貫穿孔：3013
- 【0090】 主體：3031
- 【0091】 卡合部：3033
- 【0092】 卡合槽：3034
- 【0093】 推抵端面：3071
- 【0094】 容納槽：3073
- 【0095】 端面處理設備：500
- 【0096】 安裝部：502
- 【主張利用生物材料】
- 【0097】 無

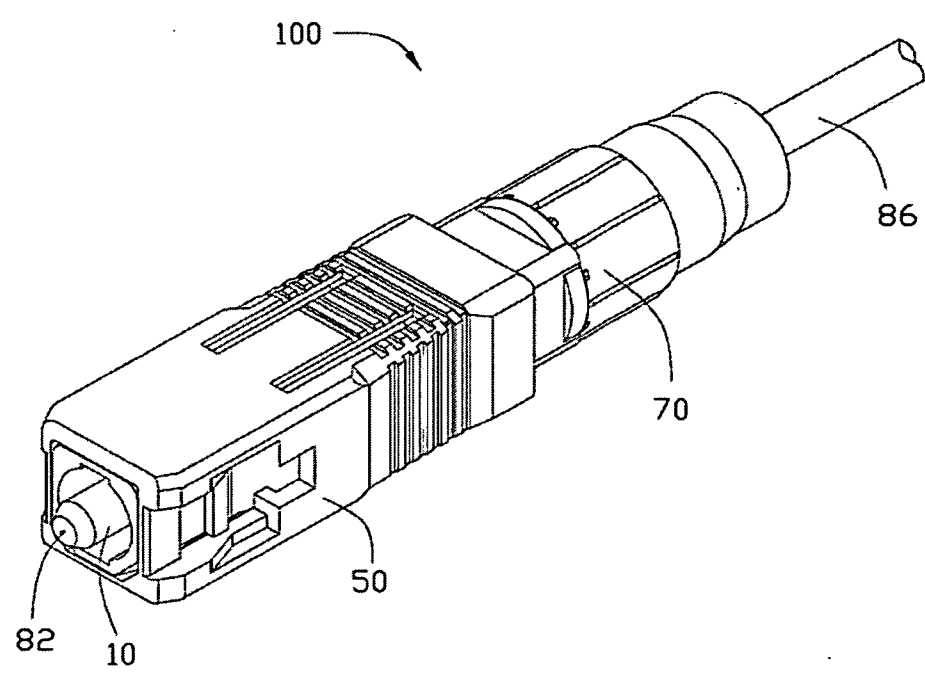
**【發明申請專利範圍】**

- 【第1項】** 一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於該光纖夾持機構上之殼體，其改良在於：該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件包括固定部，該固定部上凹設有用於收容該夾持件之收容槽，該收容槽之底部開設有用於固定該光纖之定位槽，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件之側壁上形成有抵持部，該殼體開設有與該抵持部相對之滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。
- 【第2項】** 如申請專利範圍第1項所述之光纖連接器，其中該夾持件包括第一抵持部及與該第一抵持部傾斜相交之第二抵持部，該第一抵持部朝向該支撐件形成有第一抵持面，該第二抵持部朝向該支撐件形成有與該第一抵持面相交之第二抵持面，該第二抵持面上沿軸向方向開設有便於插入該光纖之導引槽，該鎖固件活動套設於該支撐件上，該鎖固件在該夾持件上滑動時，該第一抵持面與該第二抵持面交替與支撐件相抵持。
- 【第3項】** 如申請專利範圍第2項所述之光纖連接器，其中該鎖固件之部分側壁之厚度沿其軸向逐漸增大，且側壁厚度較大之一端靠近該第二抵持部。
- 【第4項】** 如申請專利範圍第1項所述之光纖連接器，其中該殼體包括套殼及外殼，該套殼套設在該光纖夾持機構，該外殼套設在該套殼上，該滑槽包括開設在該套殼上之第一貫穿槽，以及開設在該外殼上之第二貫穿槽。
- 【第5項】** 一種組裝治具，用於對申請專利範圍1中所述光纖連接器中之光纖進行組裝，其改良在於：該組裝治具包括本體、撥動件及裝設於本體之夾持件

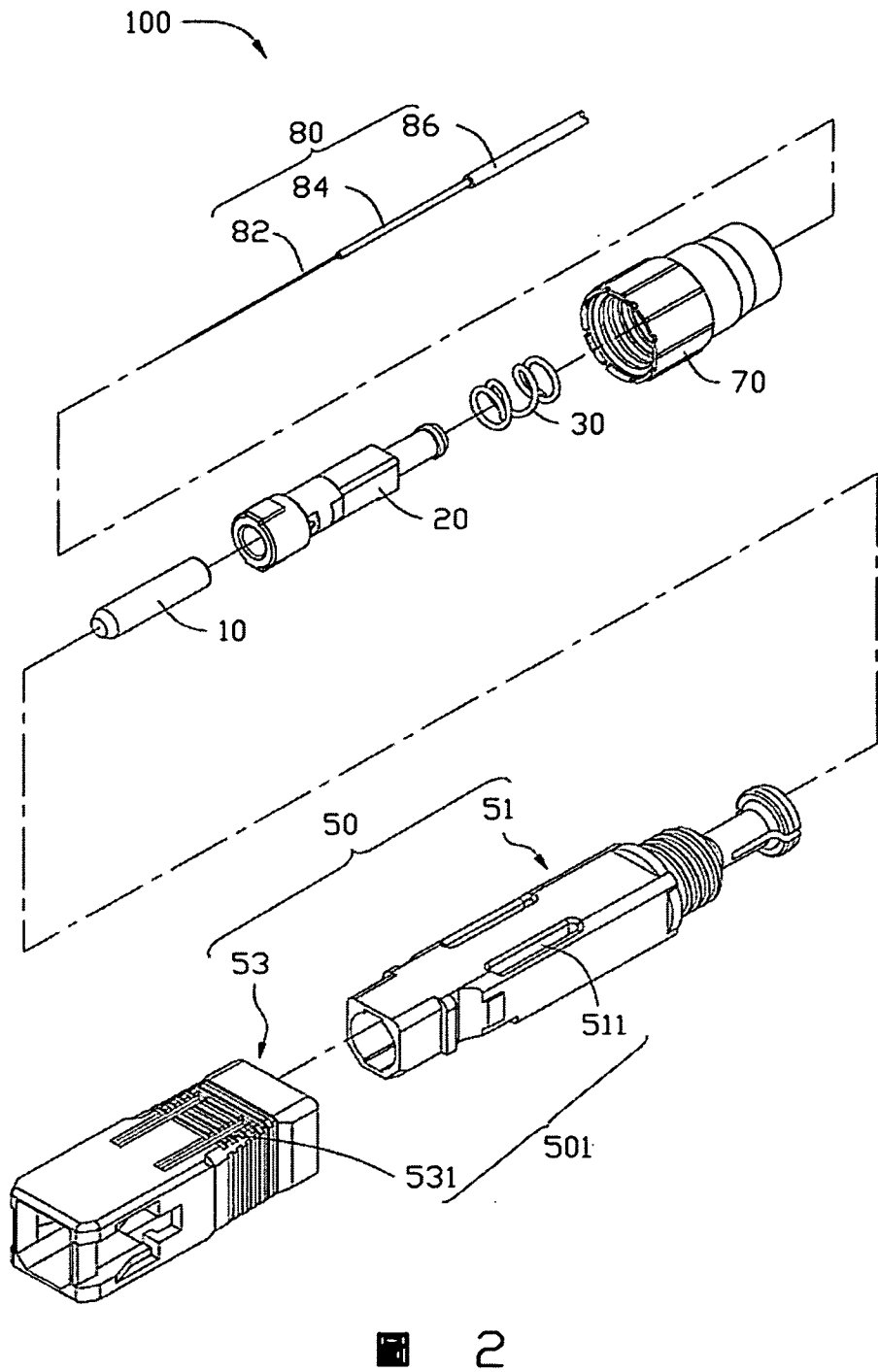
，該夾持件夾持該光纖連接器，該撥動件包括主體及形成於該主體一端之卡合部，該卡合部從該殼體之滑槽伸入至與該抵持部相卡合，撥動該撥動件時，該卡合部抵持該抵持部以帶動該鎖固件在該支撐件上滑動。

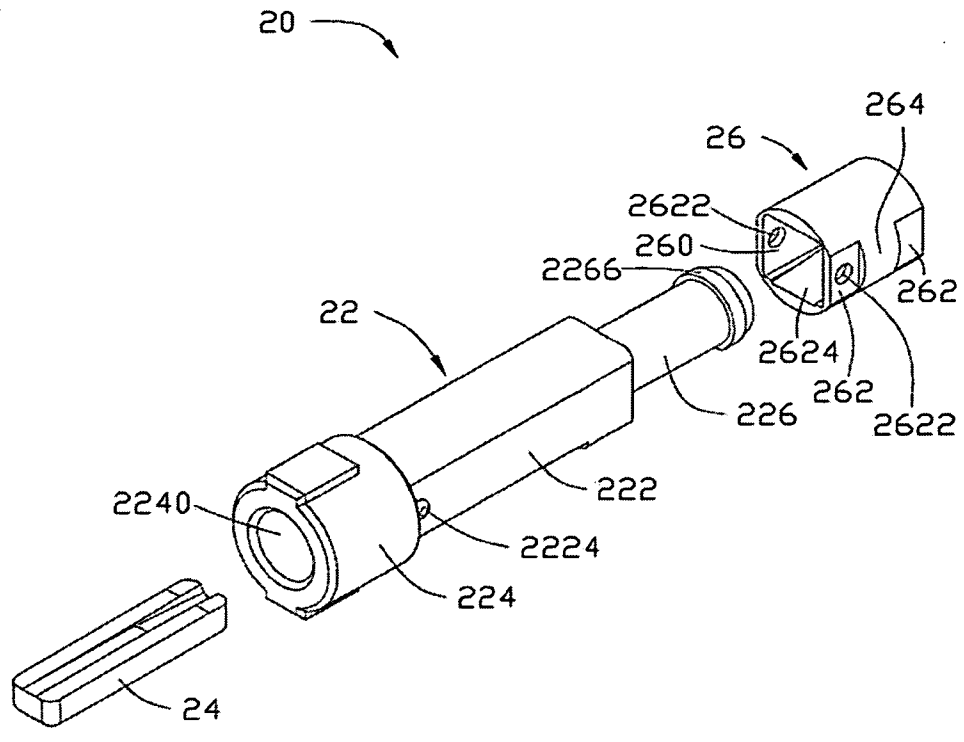
- 【第6項】 如申請專利範圍第5項所述之組裝治具，其中該組裝治具還包括裝設於該本體上之驅動件、推抵件及裝設於該驅動件及該推抵件之間之彈性件，該推抵件遠離該驅動件之一端形成有推抵端面，該驅動件驅動該推抵件伸縮，該推抵件彈性推抵裝設於該光纖連接器中之光纖，以使光纖在光纖夾持機構中滑動，直至該推抵端面抵持該光纖連接器。
- 【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之組裝治具，其中該本體上凸伸形成有安裝部，該安裝部上開設有貫穿孔，該推抵件貫穿於該貫穿孔中。
- 【第8項】 如申請專利範圍第6項所述之組裝治具，其中該推抵端面上凹設有容納槽，使得該推抵端面抵持該光纖連接器時，該光纖伸出該光纖連接器之長度等於該容納槽之深度。
- 【第9項】 如申請專利範圍第5項所述之組裝治具，其中該卡合部遠離主體之一端開設有卡合槽。

【發明圖式】

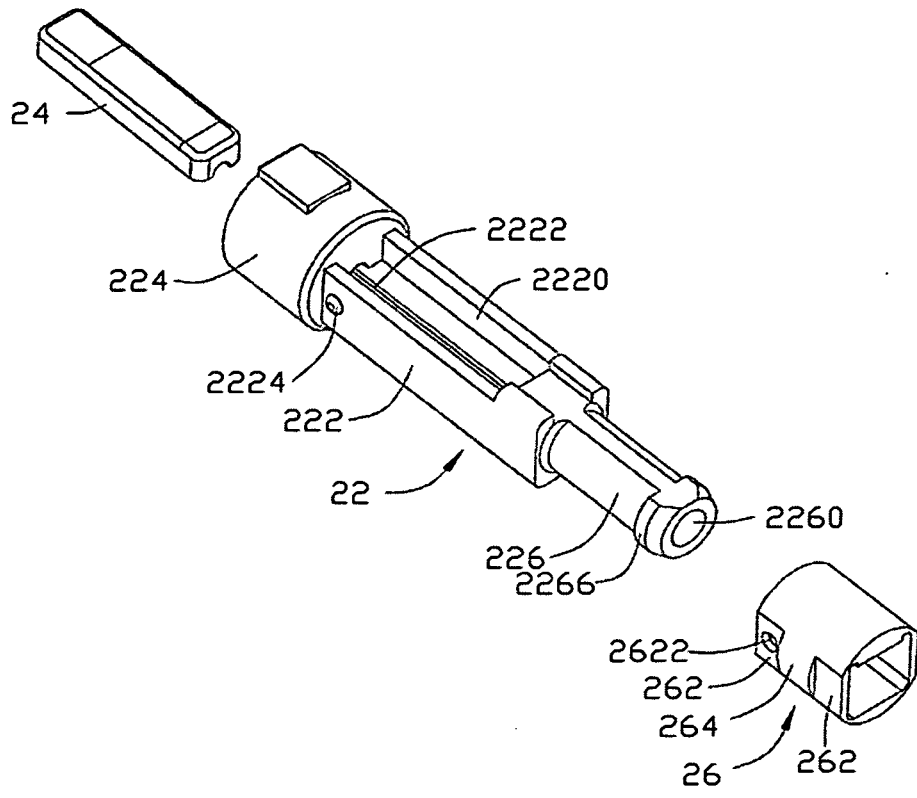


■ 1

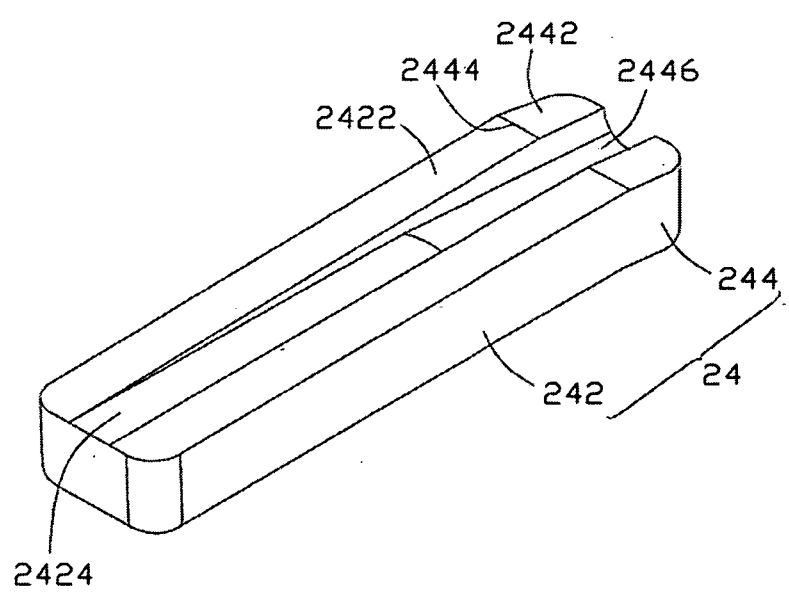




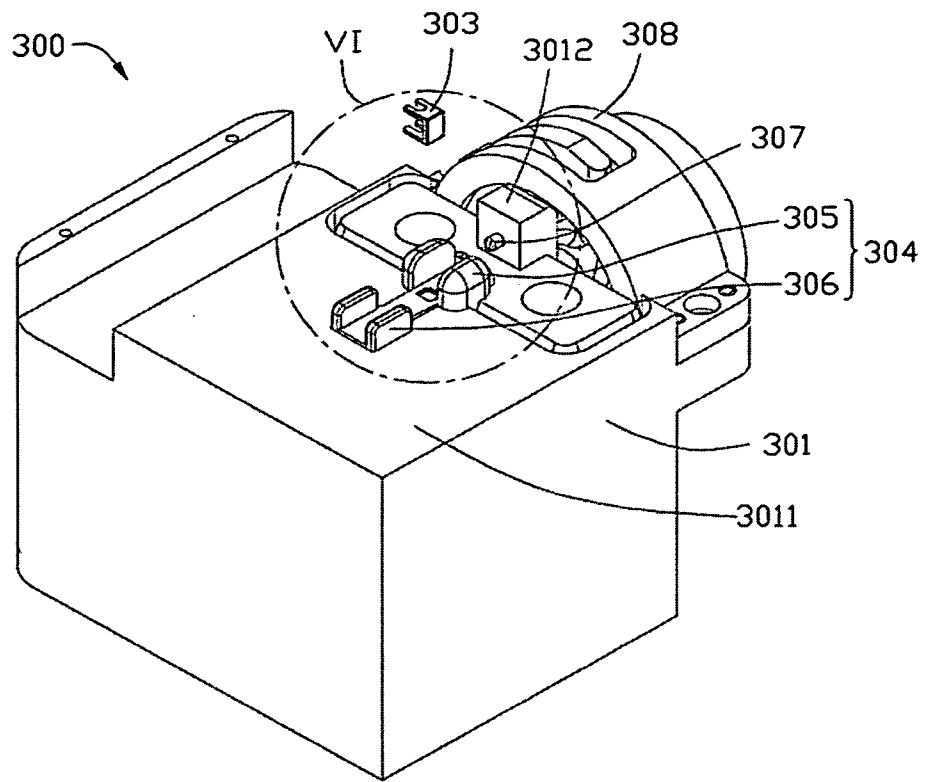
■ 3



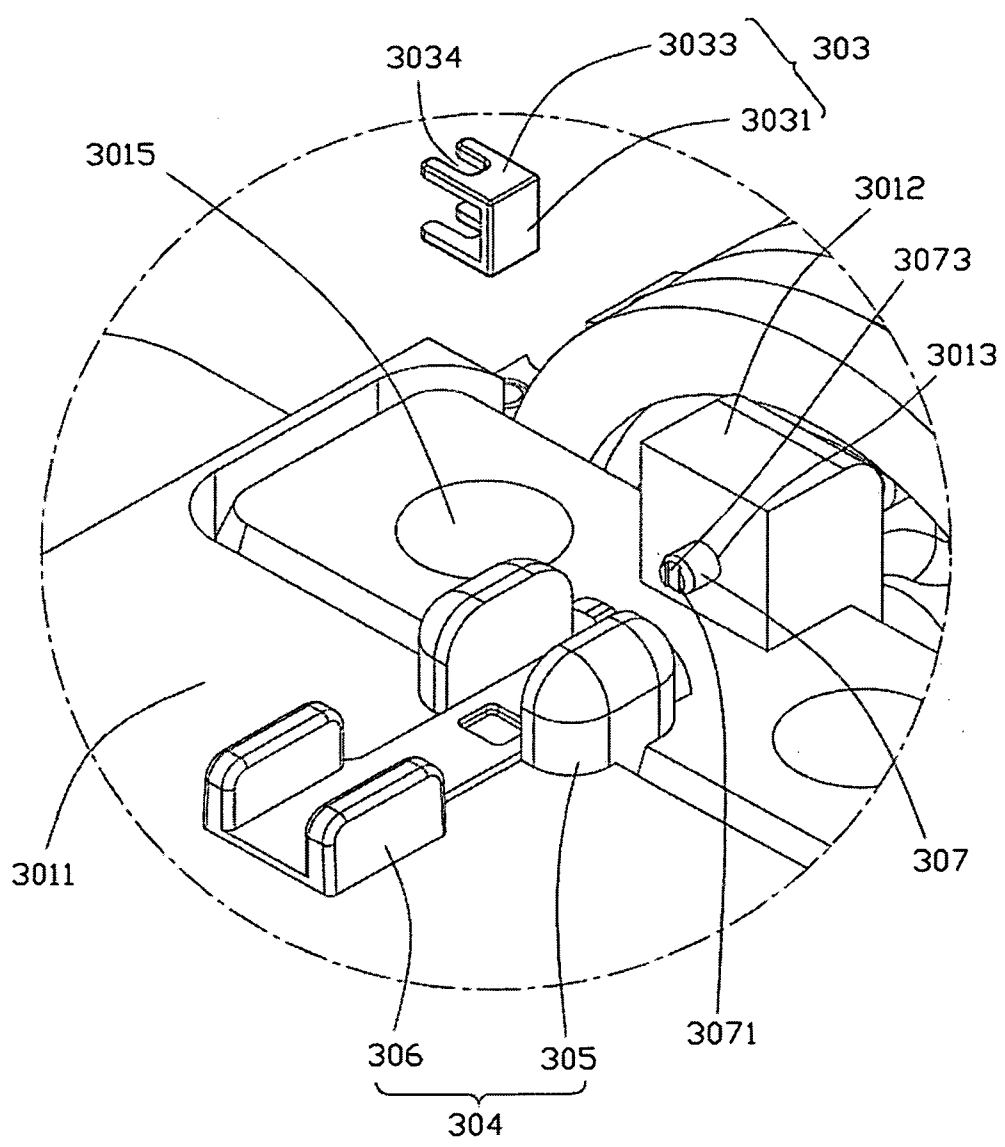
■ 4



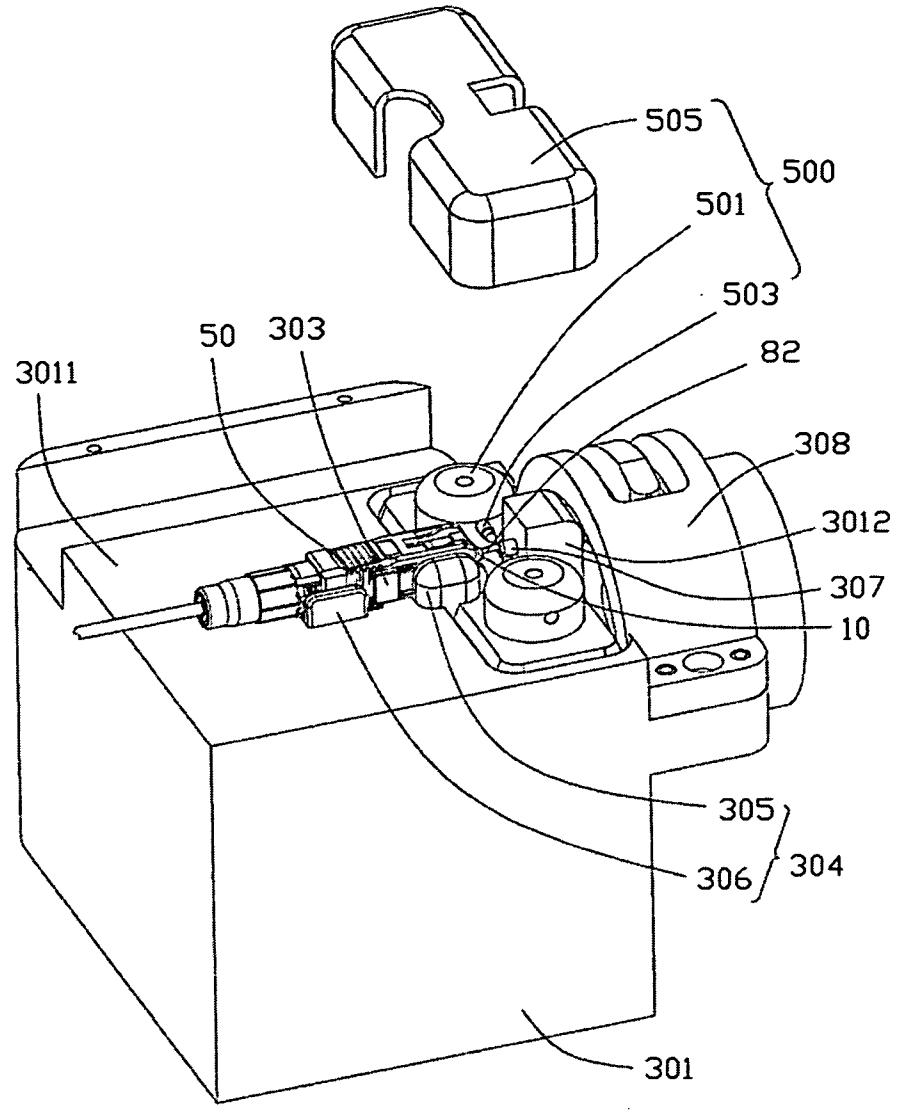
■ 5



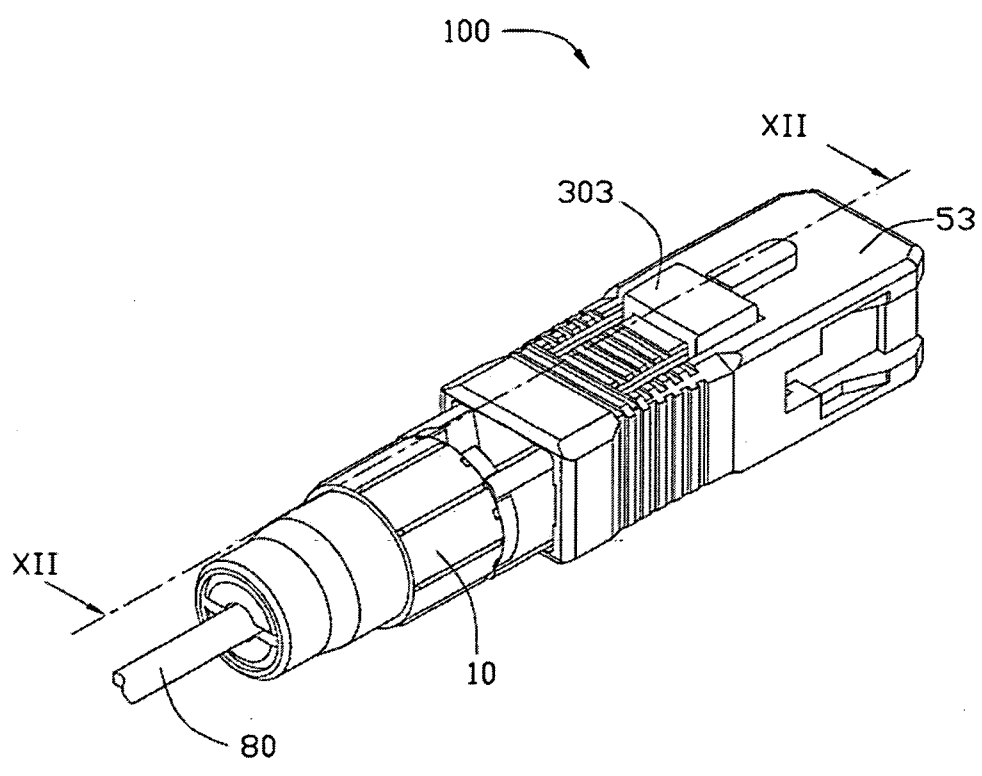
■ 6



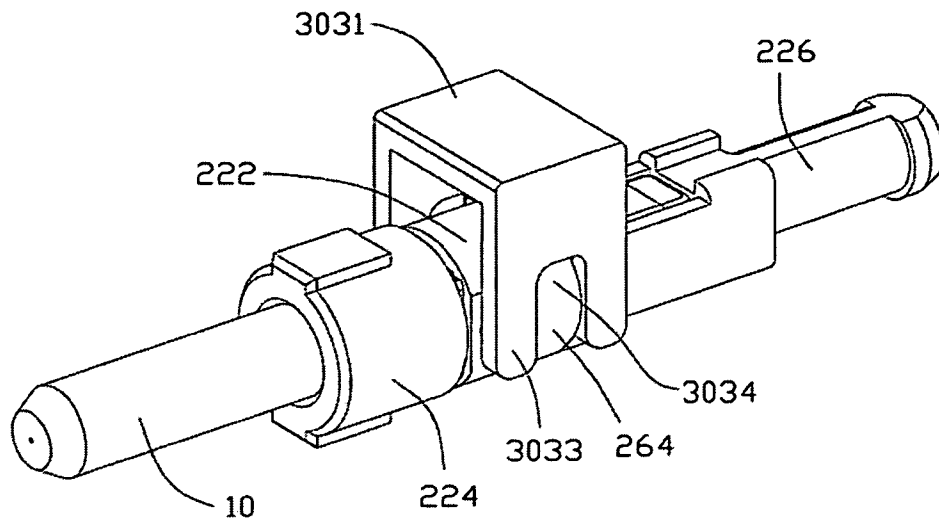
■ 7



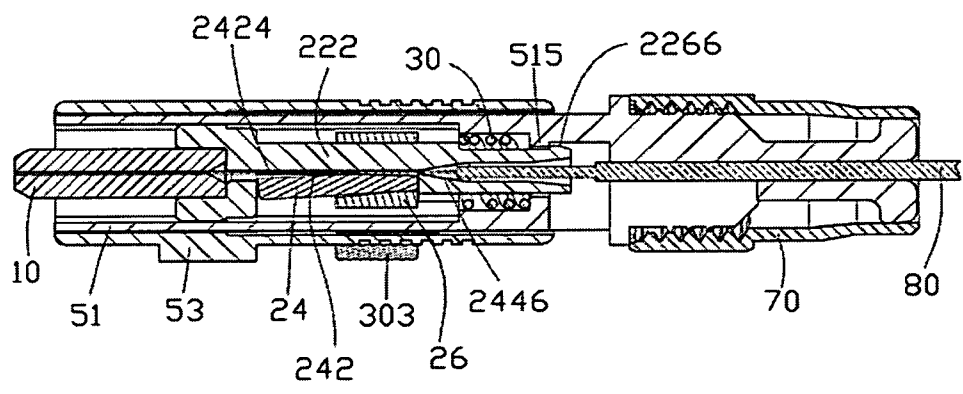
■ 8



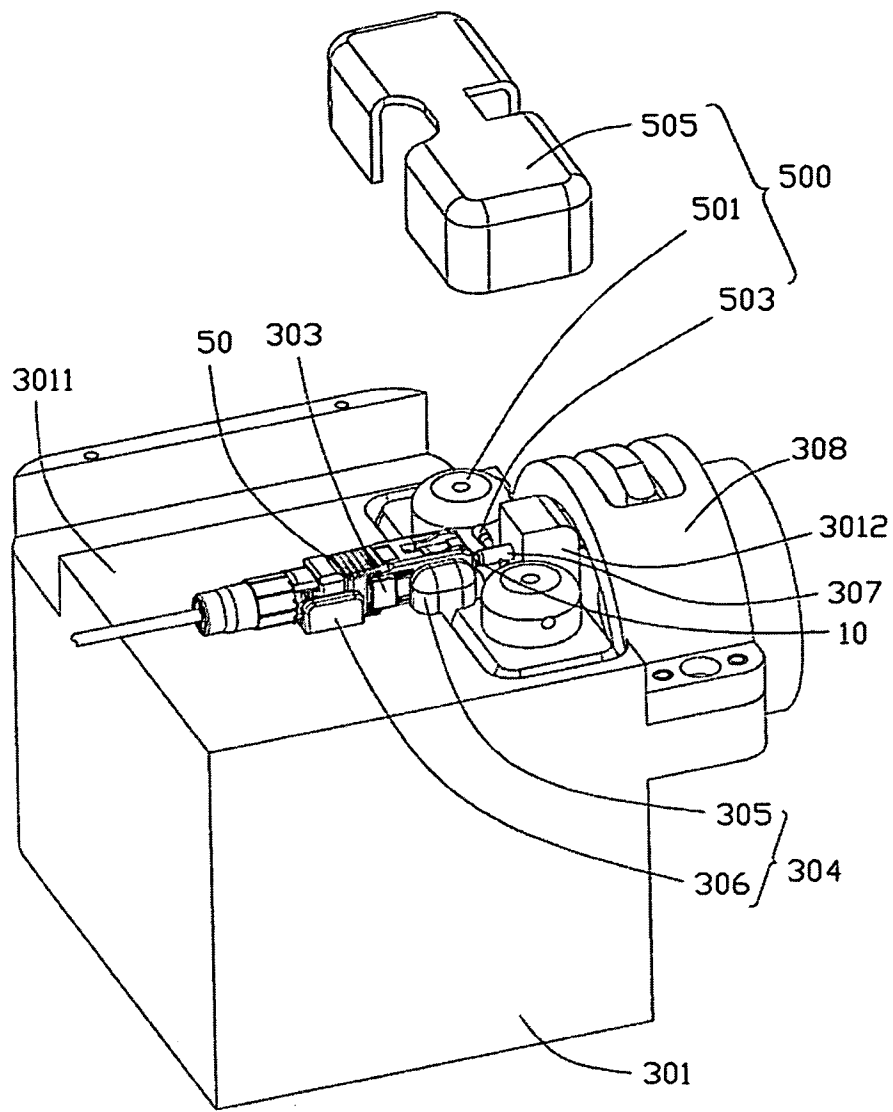
■ 9



■ 10



11



■ 12

