400422 400422

申請日期	88-08-13
案號	88113893
類別	F16K27/06

A4
C4

（以上各欄由本局填註）

發明 ~~新型~~ 專利說明書

一、發明 ~~新型~~ 名稱	中文	快速安裝之水龍頭組合件
	英文	QUICK INSTALL FAUCET ASSEMBLY
二、發明 ~~創作~~ 人	姓名	馬克 S. 布魯
	國籍	美國
	住、居所	美國加州芬其拉市希米谷區阿蒙街6449號
三、申請人	姓名（名稱）	美商安克公司
	國籍	美國
	住、居所（事務所）	美國德拉威州紐瓦克市屋德高速公路1423號 杜魯蒙廣場
	代表人姓名	史班瑟 T. 史密斯

經濟部智慧財產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）

裝 訂 線

（由本局填寫）

承辦人代碼：	
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

A6
B6

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，□有 □無主張優先權
美國	1998年8月13日	09/133,460	☑有 □無主張優先權

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

經濟部智慧財產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（1）

發明背景

發明範疇

本發明大致係關於一水龍頭組合件，特別是關於一快速安裝水龍頭組合件，該水龍頭組合件可從一平台之頂部進行安裝，而該水龍頭組合件即連接至該平台。

發明背景及總結

就傳統之水龍頭組合件而言，水龍頭組合件係從安裝該水龍頭組合件之平台之底部進行安裝，或須將組合件構件從安裝該水龍頭組合件之平台之底部加以安裝。基本上須從平台底部進行操作之組合件通常在操作上並不順手，且對安裝者產生不便。

本發明之目的即爲提供一快速安裝水龍頭組合件，該水龍頭組合件可從平台之上方進行安裝，且其構造簡單，具有生產上之經濟性，而其操作亦非常可靠。本發明之另一目的係爲提供一快速安裝水龍頭組合件，其組裝及拆卸之動作均十分容易，一如所需。本發明之另一目的則爲提供一快速安裝水龍頭組合件，用於自平台之上方、以快速而容易之方式、利用最少之工具或操作步驟、安裝該水龍頭之出水嘴及／或端體。

因此，本發明提供一快速安裝水龍頭組合件，詳言之，本發明係提供一水龍頭組合件，該水龍頭組合件可從其所連接之平台之頂部進行安裝。

本發明所能應用之其他領域可從以下之詳細說明中得知。然而，以下之詳細說明及具體範例雖將指出本發明之較

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（2）

佳具體實例，但僅係作說明之用；熟知此項技術之人士根據下列之詳細說明可作多種之改變及修改，而不脫離本發明之精神及範圍。

圖示之簡單說明

可透過詳細之說明及附圖，對本發明有更完整之瞭解，附圖中：

圖1爲一前視圖，顯示符合本發明之原則之快速安裝水龍頭組合件；

圖2爲沿圖1中剖面2之剖面圖；

圖3爲一側視圖，顯示在符合本發明之原則之情況下，將出水嘴插入平台上之一開口之情形；

圖4爲出水嘴組合件之前視圖，其中之樞轉固定器係就直立之位置；

圖5爲出水嘴組合件之側視圖，顯示在符合本發明之原則之情況下，該出水嘴組合件已插入平台上之一開口，而該樞轉固定器係就水平之位置；

圖6爲出水嘴組合件之前視圖，顯示在符合本發明之原則之情況下，該樞轉固定器係就水平之位置，以便接合該平台；

圖7爲一剖面圖，顯示符合本發明之原則之快速安裝出水嘴組合件；

圖8爲一平面圖，顯示符合本發明之原則之出水嘴螺帽；

圖9爲一平面圖，顯示符合本發明之原則之樞轉固定器；

圖10爲一平面圖，顯示一安裝托架，可根據本發明之原

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（3 ）

則而加以使用；

圖11爲一符合本發明之原則之快速安裝端體閥組合件之第一側視圖，圖中之樞轉固定器係就直立之位置；

圖12爲一符合本發明之原則之端體閥組合件之第二側視圖，圖中之樞轉固定器係就直立之位置；

圖13爲一符合本發明之原則之端體閥組合件之第三側視圖，圖中之樞轉固定器係就直立之位置；

圖14爲一符合本發明之原則之端體閥組合件之側視圖，該端體閥組合件係插入一平台上之一開口，且圖中之樞轉固定器係就水平之位置；

圖15爲一符合本發明之原則之端體閥組合件之第二側視圖，圖中之樞轉固定器係就水平之位置；

圖16爲一剖面圖，顯示符合本發明之原則之端體閥組合件；

圖17爲一透視圖，顯示符合本發明之原則之樞轉固定器；

圖18爲一螺帽之透視圖，該螺帽可搭配符合本發明之原則之端體閥組合件而使用；

圖19爲一螺紋體之側視圖，該螺紋體可搭配符合本發明之原則之端體閥組合件而使用；

圖20爲一間隔管之透視圖，該間隔管可搭配符合本發明之原則之端體閥組合件而使用；

圖21爲一螺帽導件組合件之透視圖，該螺帽導件組合件可搭配符合本發明之原則之端體閥組合件而使用；

圖22爲一透視圖，顯示符合本發明之原則之螺帽導件組

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（4）

合件之導凸緣；

圖23及圖24分別爲符合本發明之原則之螺帽導件組合件其導臂之側視圖及前視圖；

圖25爲根據本發明一第二具體實例之一快速安裝端體閥組合件之第一側視圖；

圖26爲圖25所示之端體閥組合件之第二側視圖；

圖27爲根據本發明一第二具體實例之一托架及螺帽組合件之第一側視圖；

圖28爲圖27所示之托架及螺帽組合件之第二側視圖，其中該托架及螺帽組合件刻正插入一平台上之一開口；

圖29爲圖27所示之托架及螺帽組合件之第一側視圖，其中該固定器係就水平之位置；

圖30爲圖29所示之托架及螺帽組合件之第二側視圖，其中該托架及螺帽組合件已插入一平台上之一開口，且該固定器係就水平之位置；

圖31爲一頂視圖，顯示圖30所示之托架及螺帽組合件；

圖32爲一端體閥組合件之剖面圖，其具有一替選之連接器設計；

圖33則爲一替選T形連接器設計之剖面圖，該T形連接器可搭配本發明而使用。

較佳具體實例之詳細說明

以下將參照附圖，說明符合本發明之原則之快速安裝水龍頭組合件。在此所說明之快速安裝水龍頭組合件包括一出水嘴10、及一對獨立安裝之端體閥組合件12與14。但本

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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（5 ）

發明之原則亦可應用於一水龍頭組合件，其所具有之出水嘴10及閥組合件12、14係一單一單元。

如圖7所示，出水嘴10包括一水通道16，其可與一水道管18相通。水道管18具有一螺紋端部份20，可接合出水嘴10一具有內部螺紋之部份22。水道管18包括一徑向延伸之六角形凸緣部份24。一導托架26設有一對開口28，如圖10所示，該導托架可將水道管18之螺紋端部份20容納於該對開口28中之一開口內，使其穿過其中。徑向延伸之凸緣部份24將導托架26支撐於出水嘴10內所形成之一下穴30中。水道管18之螺紋端部份20係接合於出水嘴10其具有內部螺紋之部份22。此項技藝中一已知之作法係於水道管18之螺紋端部份20設置一Teflon®膠帶或其他密封裝置，以便提供水密接合。

一螺紋桿32具有一中空之圓柱形桿身34，其外部具有螺紋，該桿身並具有一徑向延伸之上凸緣36。螺紋桿32可穿過導托架26上之第二開口28，而凸緣36則可貼靠於導托架26上。螺紋桿32係對準出水嘴10上之一開口38，該開口可供一L形六角扳手進入，用於接合位於螺紋桿32上部之一內部六角形接合部份40。在一完整之水龍頭組合件中，一突起桿58係穿過螺紋桿32之中央開口，並穿過出水嘴10之開口38。突起桿58可接合一排水栓組合件(未圖示)，用於開啓及關閉排水栓，此爲該項技藝中一十分普遍之設計。

一螺帽構件42係以螺紋接合於螺紋桿32。如圖8所示，螺帽構件42包括一螺紋開口44，可接合螺紋桿32；及一第

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（6 ）

二開口46，可以可滑動之方式容納水道管18。螺帽構件42亦包括兩樞軸臂48，自螺帽構件42之相對側伸出。一固定器構件50係樞接於螺帽構件42。固定器構件50包括一對大致平行之臂52，其中央具有樞軸開口54。一橫桿56延伸於臂52之間，如圖9所示。螺帽構件42之樞軸臂48可穿過固定器構件50之樞軸開口54，以便以可樞轉之方式支撐固定器構件50。螺帽構件42可經修改，使包括一樞銷，穿過該螺帽構件，用於支撐固定器構件50。

以下將參照圖3至圖6，說明如何安裝符合本發明之原則之出水嘴。該出水嘴係安裝於一平台或安裝表面60，其設有一開口62，用於容納該水龍頭組合件之螺紋桿32及水道管18。如圖3所示，固定器構件50可樞轉至一大致垂直之位置，並隨水道管18及螺紋桿32縱向延伸，使橫桿56貼靠於水道管18。視情況需要，可將該水龍頭組合件以逆時針方向加以傾斜，如圖3所示，以便使固定器構件50之橫桿56穩定貼靠於水道管18。否則安裝者亦可在將固定器構件50穿過開口62時，將固定器構件50固定於該垂直位置。在固定器構件50已穿過平台60上之開口62、而該出水嘴亦已轉至其最終位置(使螺紋桿32及水道管18大致係垂直延伸)後，固定器構件50其橫桿部份56之重量將使固定器構件52沿箭頭A之方向轉動，如圖3所示，直到橫桿56係以大致水平之姿勢而與水道管18相接觸爲止，如圖5所示。此時，便可將一L形六角扳手穿過出水嘴10之開口38，以便接合螺紋桿32之六角形部份40。然後便可轉動螺紋桿32，以便

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（7）

將螺帽構件42及固定器構件50向上拉，使固定器構件50其平行臂52之末端部份接合平台60之底面，接合之位置係開口62其周圍之四點，如圖2所示。突起桿58係以可滑動之方式容納於螺紋桿32之開口中，可輕易移除，以便使L形六角扳手得以穿過出水嘴10之開口38，接合螺紋桿32之六角形部份40。

如圖1所示，本發明之快速安裝水龍頭組合件設有第一及第二端體閥組合件12與14。其中之一端體閥組合件12係供熱水管線使用，而另一端體閥組合件14則係供冷水供給管線使用。每一端體閥組合件12或14均設有一末端連接器70，藉由一連接器夾72加以固定，用於使水經由連接水管74而流通至T形接頭連接器76，該T形接頭連接器係安裝於出水嘴組合件10之水道管18。

以下將參照圖16，說明端體閥組合件14。由於端體閥組合件12與14之構造完全相同，因此並不需分別爲該兩閥組合件作詳細之說明。端體閥組合件14包括一螺紋體80，安裝於一關斷閥82。螺紋體80包括一位於上部之六角形頭部84，其下方設有一徑向延伸之凸緣86。螺紋體80亦包括一中空且係縱向延伸之基部88，該基部構成水流之通路，如圖16所示。螺紋體80包括一中空之中央部份90，可容納一間隔管92(如圖20所示)。間隔管92具有一中空之開口穿過其中，該開口構成一中央流路93，可使流體流通並穿過關斷閥82。關斷閥82可讓水自水流通路93流通至一水流通路95，後者係以同心之方式形成於螺紋體80與間隔管92之間

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（8）

，以便使水流通至螺紋體80其基部88之徑向延伸開口96。開口96可與末端連接器70相通，用於使流體流通並穿過連接水管74。螺紋體80之基部88設有徑向溝槽98，用於將O形環102支撐於基部88與末端連接器70之間。螺紋體80之基部88在O形環102之間包括一凹部，可供水流動。基部88亦包括一溝槽104，用於容納一固定夾72，如圖1與圖16所示。

一螺帽110係利用螺紋接合螺紋體80。螺帽110(如圖18所示)設有一對相對設置之導凹口112及一對相對設置之樞軸臂114。一樞轉固定器118(如圖17所示)可樞接於螺帽110。樞轉固定器118包括一對大致平行之臂120，每一臂120均設有一樞軸開口122，用於容納樞軸臂114，以便以可樞轉之方式將固定器構件118支撐於螺帽110。固定器構件118包括一橫桿部份124，延伸於臂120之間。

一螺帽導件組合件130(如圖21所示)可用於引導螺帽110，並防止其轉動。螺帽導件組合件130包括一導凸緣132，該導凸緣可與螺紋體80之徑向延伸凸緣86相鄰接。如圖16所示，導凸緣132包括一對凹口134，該對凹口可與相對設置之導臂138之上部彎曲部份136相配合，如圖23與圖24所示。當導凸緣132貼靠於徑向延伸之凸緣86上時，凸緣86有助於將臂138之上部彎曲部份136固定於凹口134內。導臂138可穿過螺帽110上之導凹口112，以防止螺帽110相對於螺帽導件組合件130而轉動。因此，當螺紋體80被轉動時，螺帽110便無法相對於螺帽導件組合件130而轉動，因而

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（9）

使螺帽110得以根據螺紋體80之轉動方向而沿螺紋體80作上、下移動。當螺帽110因螺紋體80之轉動而沿螺紋體80作上、下移動時，固定器構件118將隨之移動。

根據本發明之原則，在安裝端體閥組合件14之過程中，固定器構件118將樞轉至大致垂直之位置，如圖11至圖13所示。隨後，端體閥組合件14便可穿過平台或安裝表面60上之一開口150。在將端體閥組合件14穿過開口150後，固定器構件118將轉動至一水平位置，如圖14及圖15所示。固定器構件118之所以產生轉動，係由固定器構件118其質量不平衡之現象所造成，而此一現象係因橫桿124之重量使固定器構件118之一端較重。

爲將端體閥組合件14穩固固定於平台60，可握住導凸緣132，並將螺紋體80以順時鐘方向轉動，以便將固定器構件118上拉至與平台60之底面接觸。可使用一扳手接合螺紋體80之六角形頭部84，以便將端體閥組合件14鎖於定位。其高度係自動設定，以配合適當之手柄高度。隨後便可將一槓桿手柄(未圖示)裝置於閥82之上部栓槽部份154，此爲該項技藝中一已知之作法。

此時，便可將末端連接器70滑至螺紋體80其基部88之上方，使連接器70附著於端體閥組合件14，並將連接器夾72插入溝槽104內，用於將連接器70固定於定位。連接水管74最好係預先組裝於末端連接器70及T形連接器76，藉以減少在水槽下方所花之時間及需在水槽下方完成之工作量；水槽下方之空間有限。如圖16所示，末端連接器70包括

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（10）

一大致爲圓柱形之連接器身部份160，其具有一徑向延伸之入口頸162，自該連接器身部份伸出。入口頸162於其外表面上包括鋸齒狀之缺口164。鋸齒狀之缺口164可接合水管74，以便將水管74固定於末端連接器70。另一作法則如圖32所示，連接器70可藉由一螺紋連接器230將其固定於定位，該螺紋連接器可接合一溝槽232，該溝槽係形成於一修改後之螺紋體236之基部234。螺紋連接器230包括一主體部份238，其可容納一連接器環240，該連接器環設有複數個指狀物242，其具有以徑向向內延伸之末端部份244。主體部份238之內壁246具有斜面，藉以提供一凸輪，用於維持指狀物242與溝槽232(形成於螺紋體236之基部234)之接合。螺紋連接器230之主體部份238包括一螺紋部份248，用於連接至一水供給管線(未圖示)。此一替選具體實例係將修改後螺紋體236之設計加以簡化(相較於螺紋體80)，因爲用於連接至水供給管線之螺紋部份248係形成於螺紋連接器230，而非螺紋體80之基部88。水供給管線最好可預先組裝於螺紋連接器230，如此一來，便僅需將螺紋連接器230於水槽下方推入修改後螺紋體236上之定位，而無需在工作空間有限之水槽下方使用工具。圖中所示之螺紋連接器230可自帕克漢尼芬公司(Parker Hannifin)之PARFLEX部門購得，地址爲：1300 N. Freedom Street, Ravenna, Ohio 44266。

圖1所示之T形連接器76包括一連接器身部份168(如圖7所示)，連接於水道管18，該連接器身部份尚具有第一及第二水管連接器部份170，用於與水管74相連接。如圖7所

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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（11）

示，連接器身部份168支撐一O形環172(該環係環繞於水道管18)，亦支撐一連接器環174。連接器環174包括複數個縱向延伸之指狀物176，其設有以徑向向內延伸之末端部份178。以徑向向內延伸之末端部份178可接合一環形溝槽180，該溝槽係形成於水道管18之外表面，以便將T形連接器76(如圖1所示)固定於水道管18。T形連接器76可自帕克漢尼分公司之PARFLEX部門購得，地址爲：1300 N. Freedom Street, Ravenna, Ohio 44266。另一作法則係使用如圖33所示一修改後之T形連接器180。T形連接器180包括一連接器身部份182，其包括一圓柱孔184，用於容納水道管186之末端。水道管186包括一螺紋端部份187，可與一螺帽188相配合，用於將T形連接器180固定於定位。水道管186具有一對溝槽190，其中每一溝槽均可容納一O形環192，用於使水道管186與T形連接器180之間形成一水密之關係。T形連接器180包括一對鋸齒狀之水管連接器部份194。

以下將參照圖25至圖30，說明端體閥組合件之一第二具體實例200。端體閥組合件200係藉由一上部托架202及一下部螺帽固定器204附著於一水槽或平台，如圖27至圖30所示。上部托架202不具有螺紋，且係附著於一托架206。托架206包括一對長臂208，其具有長孔210。下部螺帽固定器204具有一對側向向外延伸之樞軸臂212，並包括一螺紋體部份214及一對彼此分離之固定壁部份216。樞軸臂212係以可滑動之方式容納於長臂208之長孔210中，使下部螺帽固定器204可在該兩長孔210中旋轉。在安裝閥體組合件200

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
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（12）

之過程中，需將下部螺帽固定器204以一垂直之姿勢向上擺動，如圖27及圖28所示，以便使下部螺帽固定器204及托架206得以穿過平台60上之開口150。下部螺帽固定器204在穿過開口150後，將因重力而向下擺動至一大致水平之位置。下部螺帽固定器204之固定壁部份216在就此一水平位置時，其延伸之長度係超出開口150之邊緣。

隨後便可將一端體220穿過上部托架202之中心位置，並降至下部螺帽固定器204處。端體220包括一具有螺紋之外表面221，因此，只要一轉動端體220，端體220便將接合下部螺帽固定器204。爲將端體220鎖緊於平台，可在轉動具螺紋之閥體220時，將上部托架202固定於定位。閥體之轉動將使下部螺帽固定器204沿螺紋閥體220而向上移動，直到上部托架202與下部螺帽固定器204將平台60夾於其間爲止。在此具體實例中，端體220其支撐一閥82及一內部間隔管92之方式係與圖16所示相同。

根據本發明之原則，此一快速連接水龍頭組合件可提供比傳統水龍頭更爲快速之安裝方式。此外，安裝之過程亦已簡化，因所有構件均係由水槽上方加以鎖緊。

本發明之快速安裝水龍頭組合件不具有可能被誤置之零散構件。使用者可將端體及出水嘴預先組裝，以利安裝。

以上係本發明之說明，但本發明顯然可作多種之變化。該等變化不應視爲已脫離本發明之精神及範圍，而由熟知此項技藝之人士所能輕易想見之所有修改均包括在下列申請專利範圍內。

經濟部智慧財產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)

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線

四、中文發明摘要（發明之名稱：快速安裝之水龍頭組合件）

一種裝置，用於將一水龍頭安裝於一平台之頂面。該裝置包括一螺紋構件，該螺紋構件係與該水龍頭相接合，可穿過安裝孔，並於平台上方加以轉動。一螺帽可利用螺紋連接於該螺紋構件，以便穿過該安裝孔，到達該平台之底面；可根據該螺紋構件之轉動方向，朝該平台之底面移動，或自該平台之底面移開。一第二構件係與該螺紋構件相關聯，並與之平行，可接合該螺帽，以便在轉動該螺紋構件之過程中，防止該螺帽發生轉動；藉由該螺紋構件之轉動，該螺帽將可根據該螺紋構件之轉動方向，沿該螺紋構件之長度作上、下移動。一固定托架係樞接於該螺帽，可

英文發明摘要（發明之名稱：QUICK INSTALL FAUCET ASSEMBLY）

An apparatus is provided for installing a faucet on a top side of a deck. The apparatus includes a threaded member engaged with the faucet and extending through the mounting hole to be rotated from above the deck. A nut is threadedly connected to the threaded member to pass through the mounting hole to the underside of the deck and to be shifted toward and away from the underside of the deck responsive to the direction of rotation of the threaded member. A second member associated with and parallel to the threaded member engages the nut to prevent rotation thereof during rotation of the threaded member whereby the nut will be shifted up or down along the length of the threaded member responsive to the direction of rotation of the threaded member. A retaining bracket is pivotally connected to the nut and gravity balanced to

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）
訂
線
經濟部智慧財產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）

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

藉由重力達成平衡，到達一橫過該螺帽之自由位置，該螺帽在其背離該平台而充分向下移動後，大致係與該螺紋構件垂直。該固定托架之長度係大於該平台上安裝孔之直徑，該固定托架可沿該螺紋構件之長度向上樞接，以便隨該螺帽向下穿過該平台上之安裝孔，並在充分通過該安裝孔後，擺動至該自由位置，藉此，該固定托架便可在該螺紋構件被轉動、以便將該螺帽朝該平台之方向抬升時，接合該平台之底面，以便將該水龍頭夾緊於該平台。

英文發明摘要（發明之名稱：　　）

assume a free position across the nut which is substantially perpendicular to the threaded member when the nut has been shifted downwardly sufficiently away from the deck. The retaining bracket has a greater length than a diameter of the mounting hole in the deck and is pivoted upwardly along the length of the threaded member to be carried with the nut downwardly through the mounting hole in the deck and to swing to said free position when sufficiently past the mounting hole whereby, upon rotation of the threaded member to raise the nut in the direction of the deck, the retaining bracket will engage the underside of the deck to clamp the faucet to the deck.

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）
訂
線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

1. 一種裝置，用於將一裝置具安裝於一平台之頂面，該平台上至少具有一安裝孔，該裝置包括：

一螺紋構件，該螺紋構件係與該裝置具相接合，可穿過該安裝孔，並於該平台上方加以轉動；

一螺帽，該螺帽係利用螺紋連接於該螺紋構件，以便穿過該安裝孔，到達該平台之底面；可根據該螺紋構件之轉動方向，朝該平台之底面移動，或自該平台之底面移開；

一第二構件，該第二構件係與該螺紋構件相關聯，並與之平行，可接合該螺帽，以便在轉動該螺紋構件之過程中，防止該螺帽發生轉動；藉由該螺紋構件之轉動，該螺帽便可根據該螺紋構件之轉動方向，沿該螺紋構件之長度作上、下移動；

一固定托架，樞接於該螺帽，可藉由重力達成平衡，到達一橫過該螺帽之自由位置，該螺帽在背離該平台而充分向下移動後，大致係與該螺紋構件垂直；該固定托架之長度係大於該平台上安裝孔之直徑，該固定托架可沿該螺紋構件之長度向上樞接，以便隨該螺帽向下穿過該平台上之安裝孔，並在充分穿過該安裝孔後，擺動至該自由位置，藉此，該固定托架便可在該螺紋構件被轉動、以便將該螺帽朝該平台之方向抬升時，接合該平台之底面，以便將該裝置具夾緊於該平台。

2. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中：

該固定托架至少包括一腿及一橫桿，該橫桿係形成於

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

該腿之一端，其延伸方向大致係與該腿成直角；

一銷，可將該固定托架其至少一腿之中間部份樞接於該螺帽；且

該橫桿可限制該至少一腿之移動，並使該固定構件得以穿過該安裝孔。

3. 如申請專利範圍第2項之裝置，其中該至少一腿(其末端設有該橫桿)可向上樞轉，並與該螺紋構件相接合，以便使該固定構件得以穿過該安裝孔。

4. 如申請專利範圍第2項之裝置，其中該橫桿可限制該至少一腿之上升及下降，以避免該至少一腿在該兩方向中之任一方向上作過多之樞轉。

5. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中該固定托架大致爲U字形，並具有一對腿，延伸於該螺帽之相對側；及一橫桿，連接並橫跨於該對腿之一端，使該橫桿可限制該固定托架之移動，並使該固定構件得以穿過該安裝孔。

6. 如申請專利範圍第5項之裝置，其中該固定托架可向上樞轉，形成一倒U字形，以便穿過該安裝孔。

7. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中該第二構件係與該螺紋構件彼此相隔；

該螺帽包括一螺紋孔，可與該螺紋構件相接合，並以滑動之方式接合該第二構件；及

一銷，用於將該固定托架樞接於該螺帽，使該固定托架得以在一大致垂直之位置與一大致水平之位置間自由移動。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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)

六、申請專利範圍

8. 如申請專利範圍第7項之裝置，其中該螺帽包括一第二孔，用於以滑動之方式接合該第二構件，以防止該螺帽在該螺紋構件之轉動過程中發生轉動；藉由轉動該螺紋構件，該螺帽將可朝該平台底部之方向移動、或朝背離該平台底部之方向移動。

9. 如申請專利範圍第8項之裝置，其中該螺紋構件係中空，其具有一開口穿過其中；及

一排水升降線，穿過該螺紋構件中之開口。

10. 如申請專利範圍第8項之裝置，其中該第二構件構成一水道，通往該裝置具。

11. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中：

該裝置具構成一出水嘴；

該第二構件可利用螺紋接合該出水嘴；

設有一連接板，其包括一對孔；該第二構件可穿過其中一孔，該螺紋構件則可穿過另一孔；

該連接板係由該第二構件以不移動之方式夾於該出水嘴；

該螺紋構件具有一擴大之頭部，該頭部可置於該板之上方，並可於該板內加以轉動，藉以升高或降低位於該板上之螺帽。

12. 如申請專利範圍第1項之裝置，其中：

該裝置具構成一端體，其內具有一閥；

該固定托架大致爲U字形，並具有一對腿，延伸於該螺帽之相對側；及一橫桿，連接並橫跨於該對腿之一端；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

樞軸裝置可將該固定托架連接於該螺帽；且

該固定托架可與該橫桿一同向上樞轉，藉以限制該固定托架之移動，並使該固定構件得以穿過該安裝孔。

13. 如申請專利範圍第12項之裝置，其中：

該固定托架可向上樞轉，形成一倒U字形，以便穿過該安裝孔。

14. 如申請專利範圍第13項之裝置，其中：

該第二構件具有一頂部盤，可套於該螺紋構件；

一對導臂，連接於該頂部圓盤，該對導臂係延伸於該頂部圓盤之相對側，並平行於該螺紋構件；且

該螺帽具有一對凹口，可供該等導臂穿過其中，藉以防止該螺帽在該螺紋構件之轉動過程中發生轉動；藉由轉動該螺紋構件，該螺帽將可朝該平台底部之方向移動、或朝背離該平台底部之方向移動。

15. 一種水龍頭，包括：

一出水嘴，其內具有一通道；

一管，連接於該出水嘴，用於將水輸送至該通道；

一螺紋桿，該螺紋桿係以可轉動之方式連接於該出水嘴；

一螺帽構件，其具有一螺紋開口，用於接合該螺紋桿；及

一固定器構件，樞接於該螺帽構件；該固定器構件包括一對臂，位於該螺帽構件之相對側；及一橫桿，延伸於該對臂之一端；其中該螺帽構件及固定器構件可在該

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

螺紋桿被轉動時，相對於該出水嘴而移動；該固定器構件之兩臂可接合一安裝表面之底面，以便將該出水嘴穩固安裝於該安裝表面。

16. 如申請專利範圍第15項之水龍頭，其中該出水嘴於其頂部包括一開口，以便接近並使用該螺紋桿之一工具接合部份。

17. 如申請專利範圍第16項之水龍頭，其中該出水嘴頂部之開口可容納一突起桿，用於接合一排水栓裝置。

18. 如申請專利範圍第15項之水龍頭，其中該固定器構件可樞轉於一大致垂直之第一位置及一大致水平之第二位置之間，以便使該固定器構件之橫桿無論係就該大致垂直之第一位置或該大致水平之第二位置，均可貼靠於該水道管。

19. 如申請專利範圍第15項之水龍頭，尚包括一對端體閥組合件，每一端體閥組合件均包括：

一螺紋體，該螺紋體係以可轉動之方式安裝於一關斷閥；

一螺帽構件，可利用螺紋接合該螺紋體；及

一固定器構件，樞接於該螺帽構件，且至少包括一臂，其中該螺帽構件及該固定器構件可在該螺紋體被轉動時，相對於該螺紋體而移動；該固定器構件之至少一臂可接合一安裝表面之底面，以便將該等端體閥組合件穩固安裝於該安裝表面。

20. 一端體閥組合件，用於搭配一水龍頭使用，包括：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

一閥組合件；

一螺紋體，該螺紋體係以可轉動之方式安裝於該閥組合件；

一螺帽構件，可利用螺紋接合該螺紋體；及

一固定器構件，樞接於該螺帽構件，且至少包括一臂，其中該螺帽構件及該固定器構件可在該螺紋體被轉動時，相對於該螺紋體而移動；該固定器構件之至少一臂可接合一安裝表面之底面，以便將該端體閥組合件穩固安裝於該安裝表面。

21. 如申請專利範圍第20項之端體閥組合件，尚包括一螺帽導件，用於防止該螺帽構件隨該螺紋體而轉動。

22. 一種裝置，用於將一裝置具安裝於一平台之頂面，該平台上至少具有一安裝孔，該裝置包括：

一托架構件，具有一第一部份，可穿過該安裝孔；及一第二部份，可置於該平台之頂面；該第一部份包括一對平行臂，其中每一臂均設有一長孔；

一螺帽固定器，包括一螺紋體部份，至少有一固定器部份係自該螺紋體部份伸出；及一對樞軸臂，自該螺帽固定器之相對側伸出，可接合該托架之第一部份其兩平行臂上之長孔，使該螺帽固定器可相對於該托架構件而樞轉；該固定器部份之長度大於該安裝孔之直徑，且該螺帽固定器架可樞轉至一大致垂直之位置，以便隨該托架構件之第一部份穿過該安裝孔，並在充分通過該安裝孔後，擺動至一自由位置；及

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產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）

六、申請專利範圍

一螺紋構件，該螺紋構件係與該裝置具相接合，可穿過該托架構件之第二部份，並可與該螺帽固定器之螺紋體部份相接合，藉此，該螺帽固定器便可在該螺紋構件被轉動時，朝該平台之方向上升，使該螺帽固定器接合該平台之底面，以便將該裝置具夾緊於該平台。

23. 如申請專利範圍第22項之裝置，其中該螺帽固定器之固定器部份包括一對固定器臂，延伸於該螺紋體部份之相對側。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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）

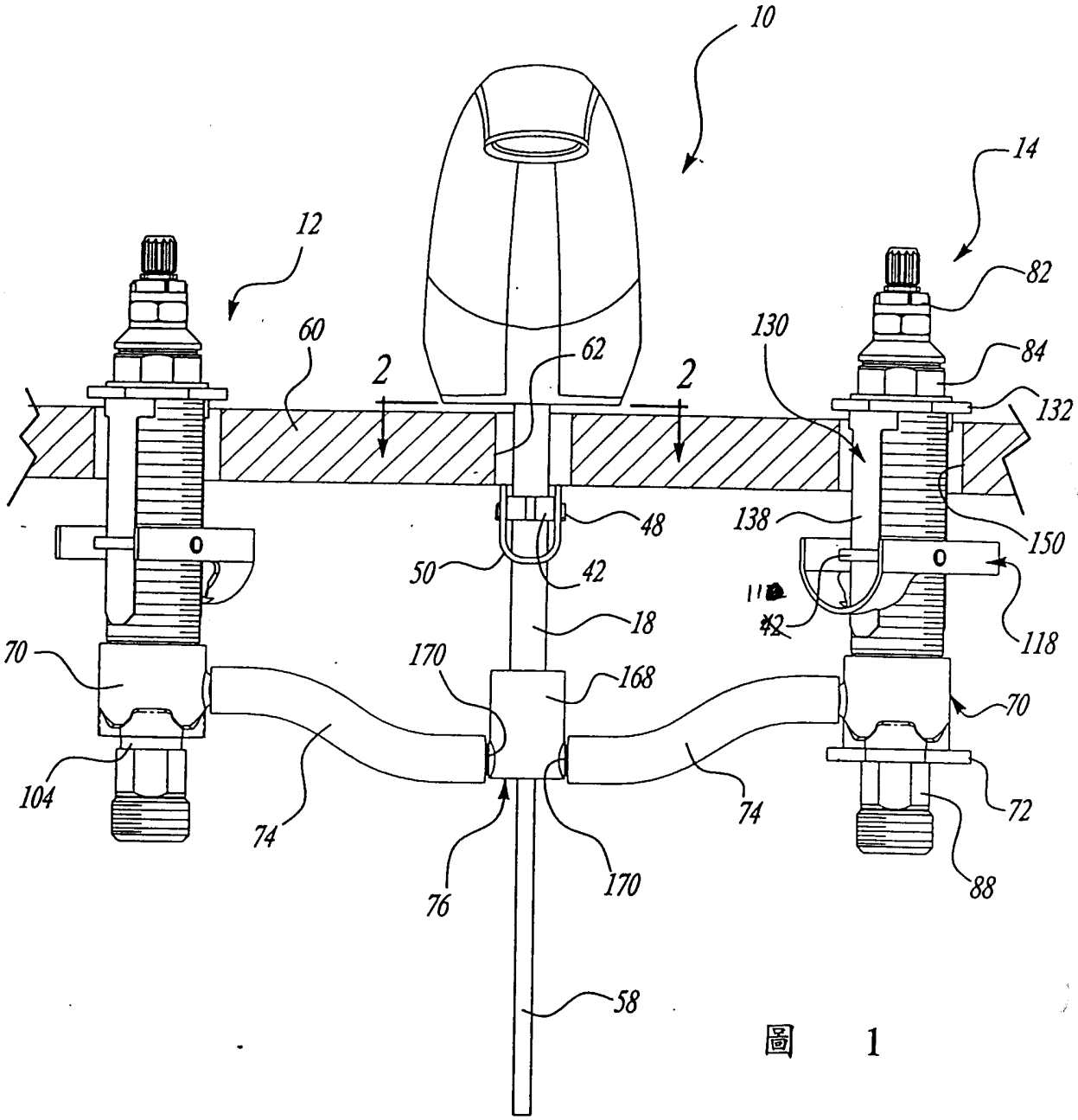

10
12
14
60
62
2
2
82
84
130
132
48
50
42
138
150
18
118
70
170
168
70
104
74
74
72
76
170
88
58

圖 1

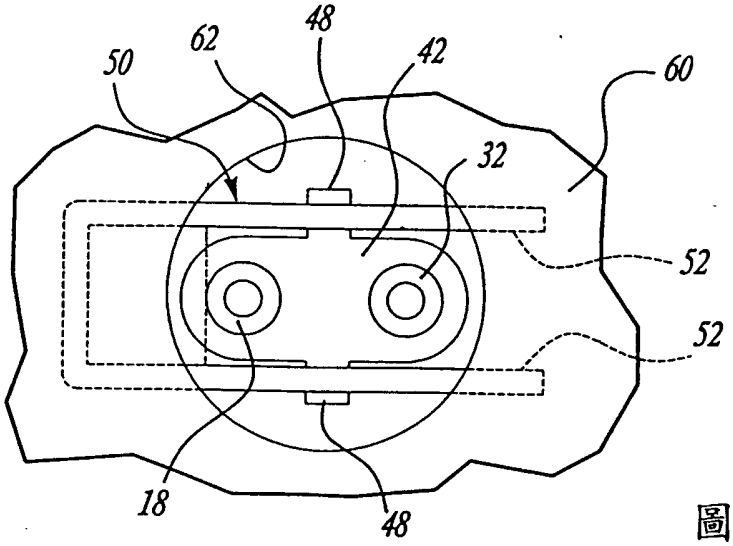

48
62
50
42
60
32
52
52
18
48

圖 2

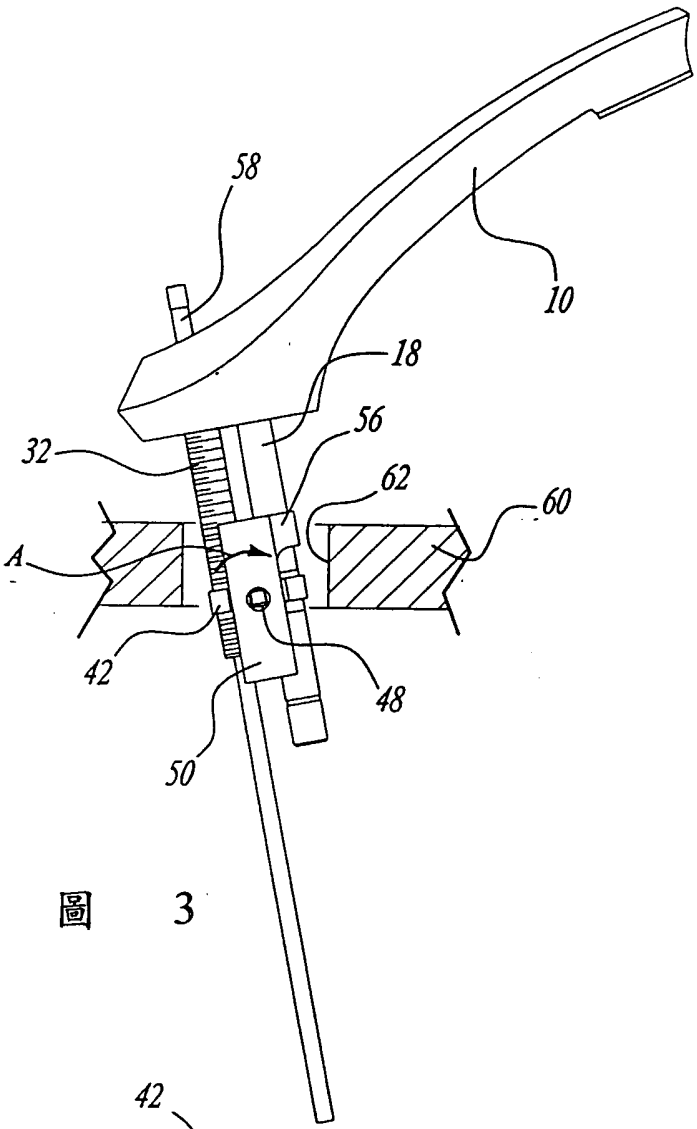


圖 3

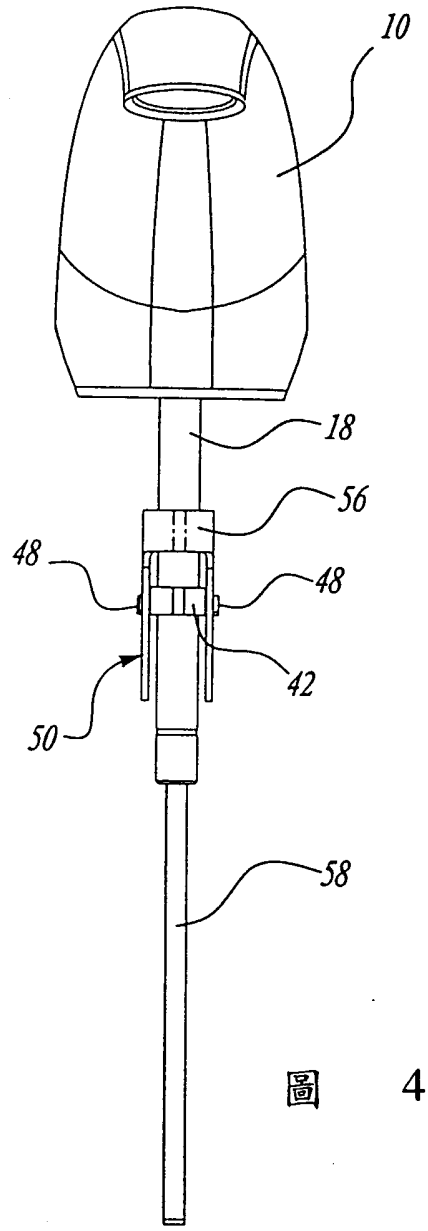


圖 4

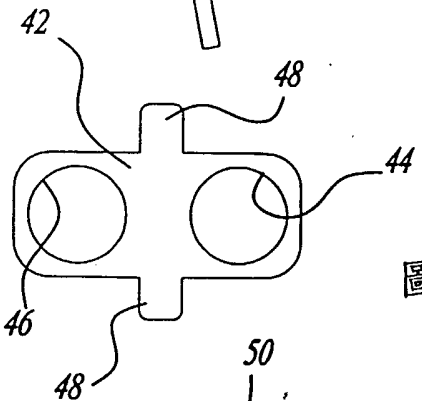


圖 8

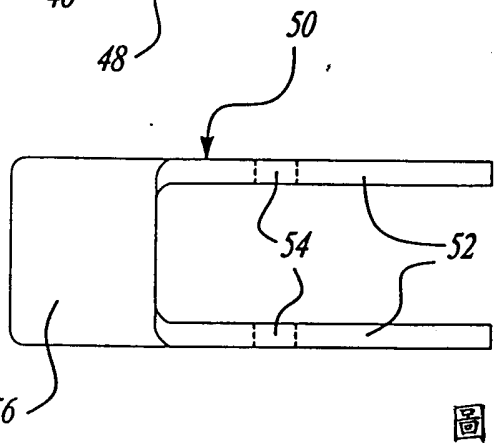


圖 9

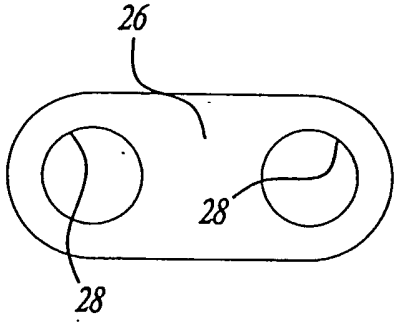


圖 10

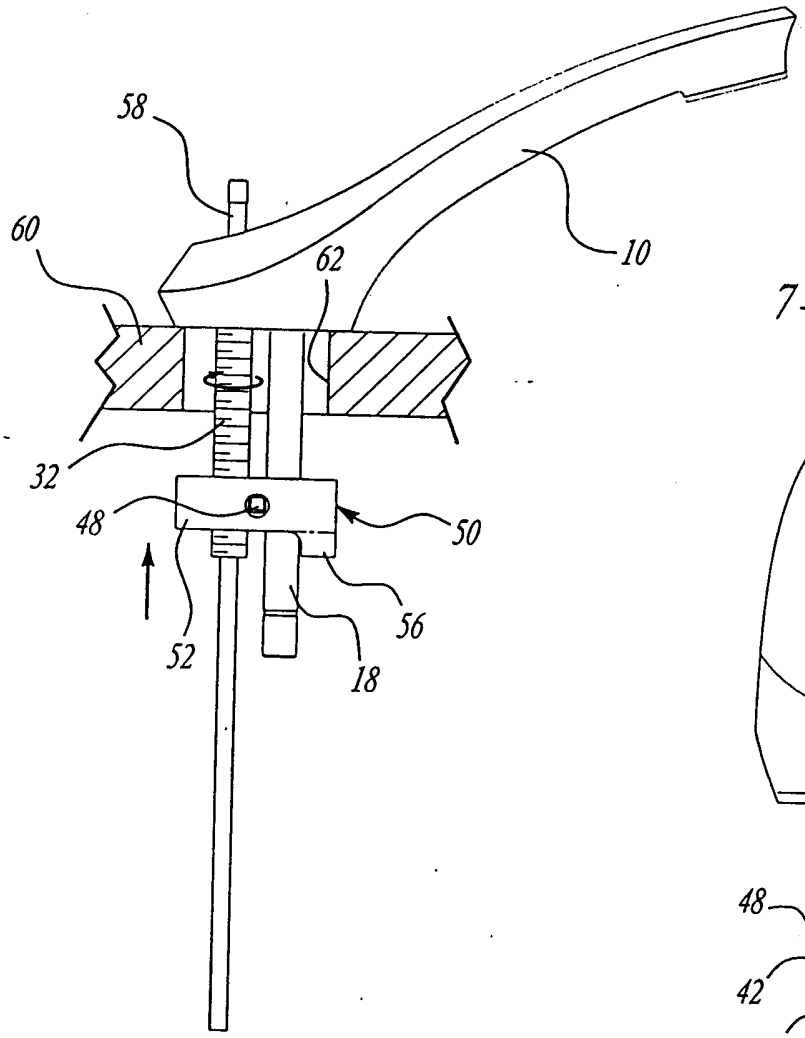


圖 5

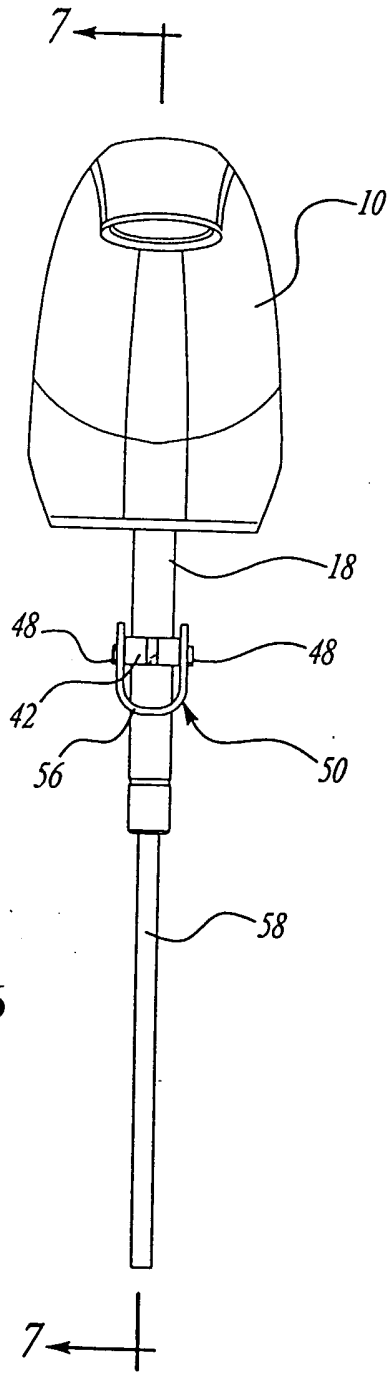


圖 6

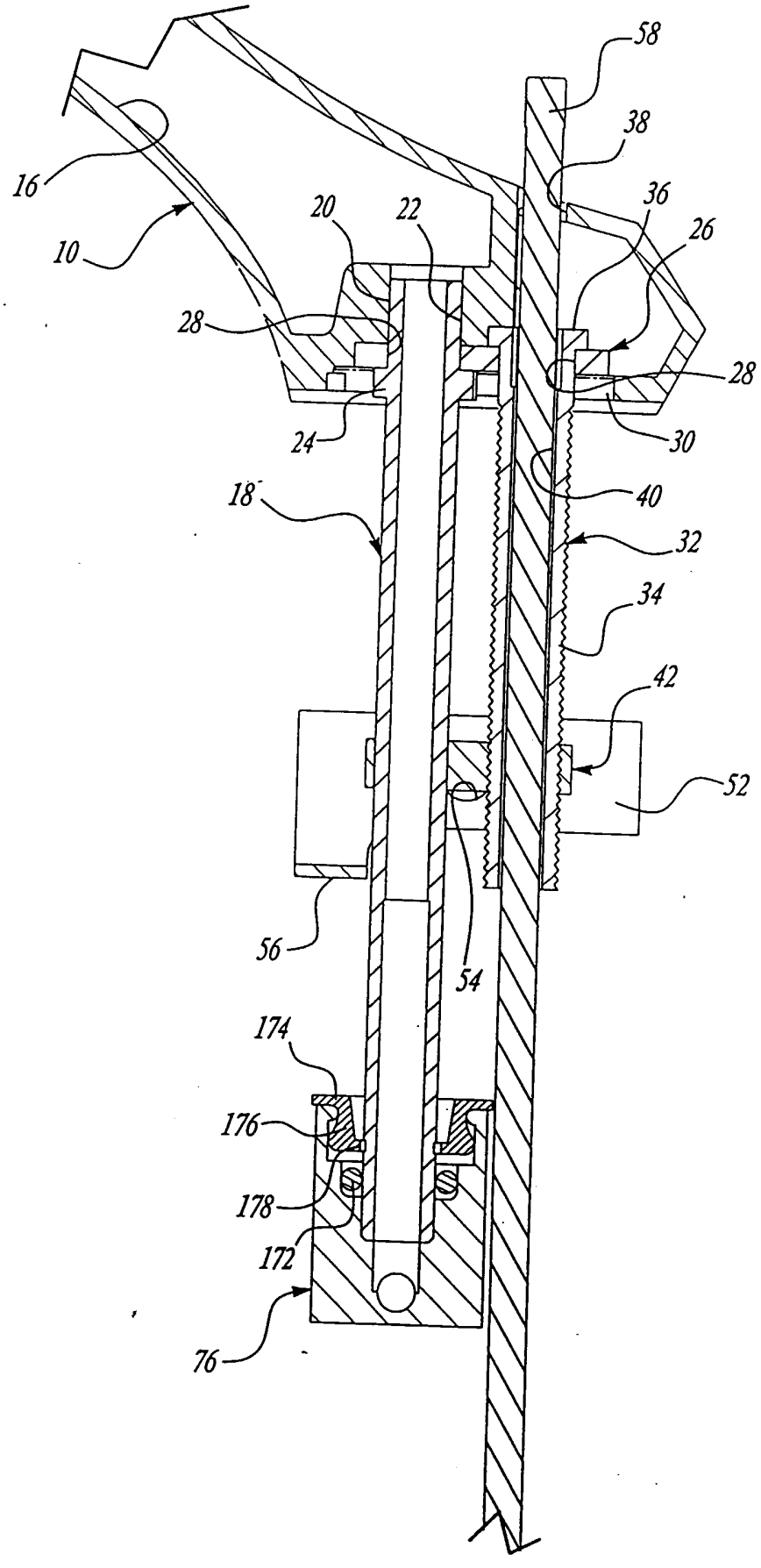

58
38
16
36
20
22
26
10
28
28
24
30
18
40
32
34
42
52
56
54
174
176
178
172
76

圖 7

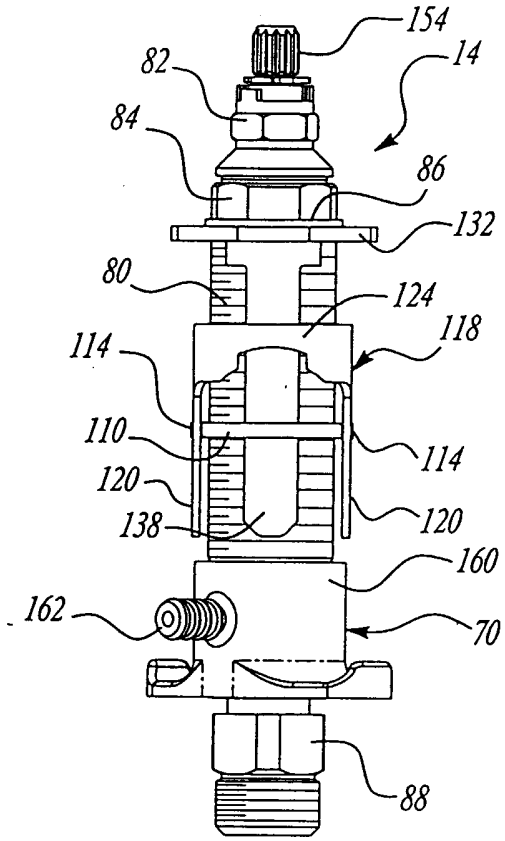


圖 11

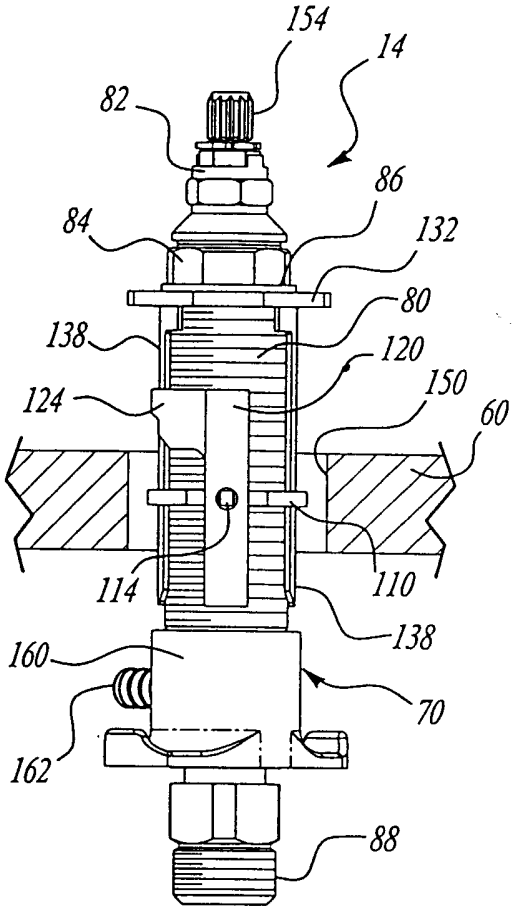


圖 12

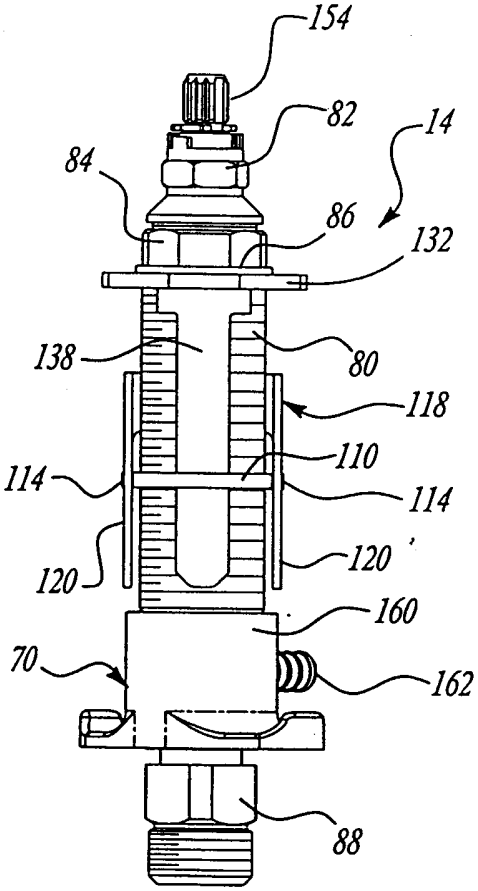


圖 13

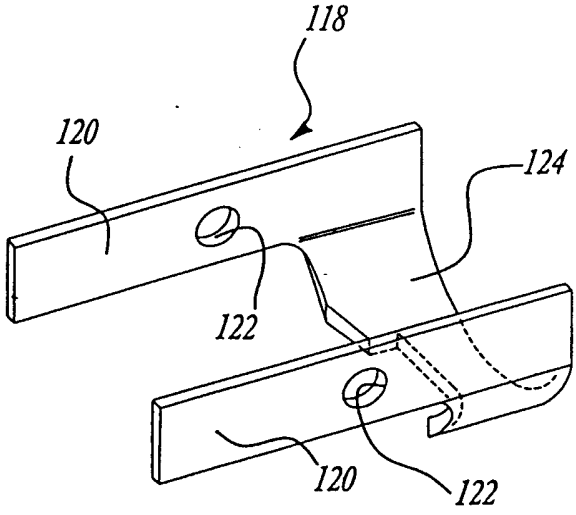


圖 17

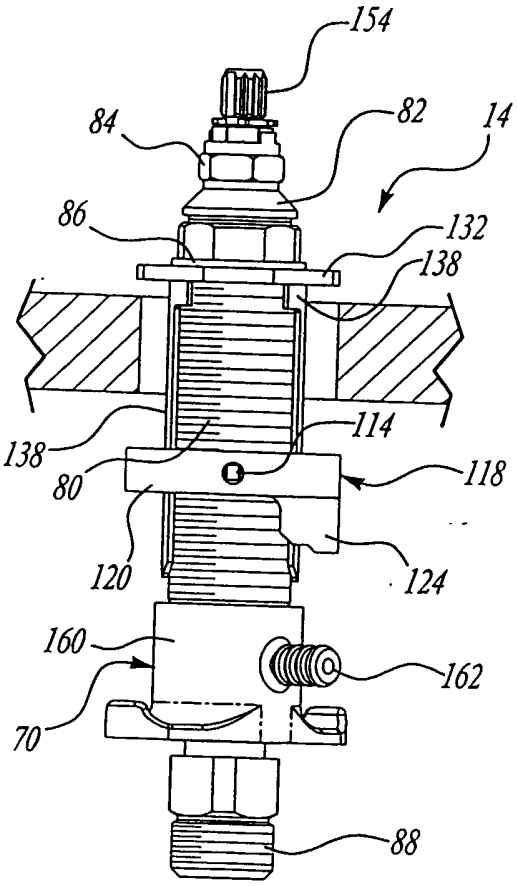


圖 14

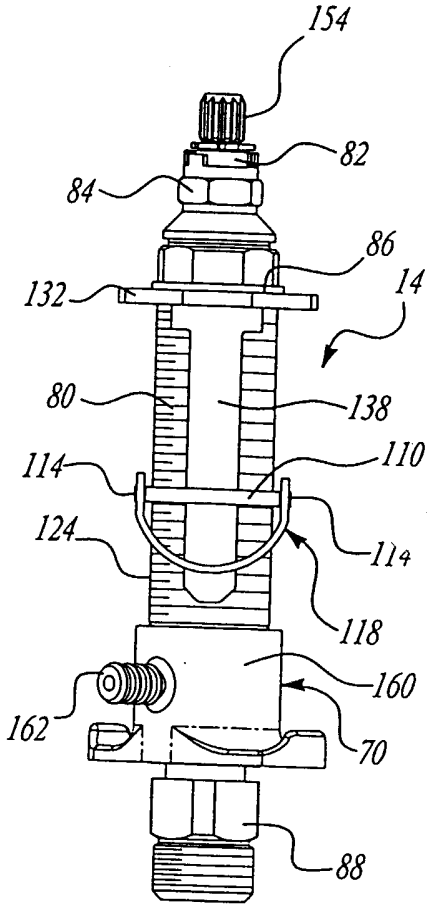


圖 15

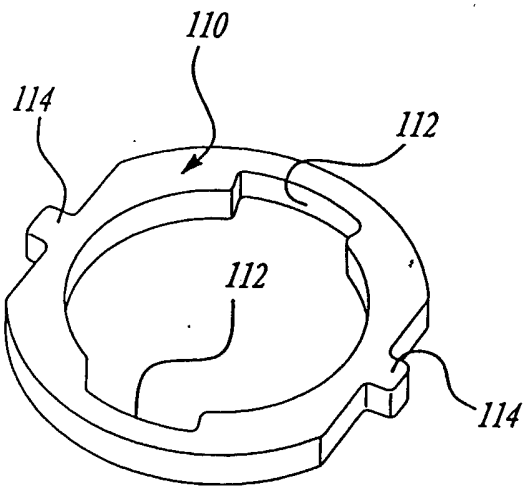


圖 18

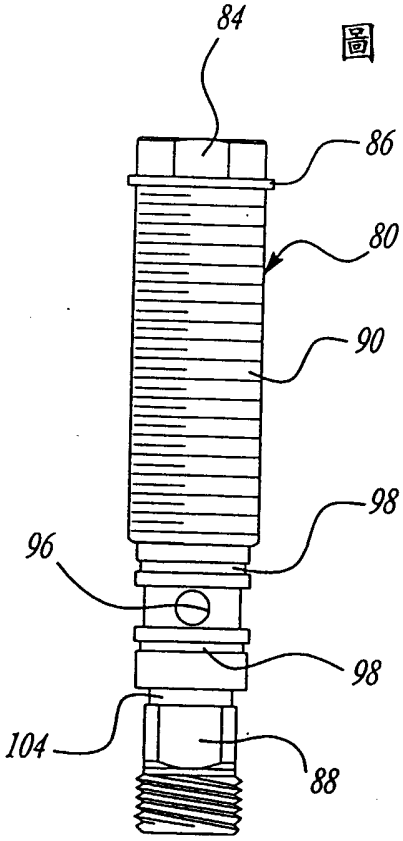


圖 19

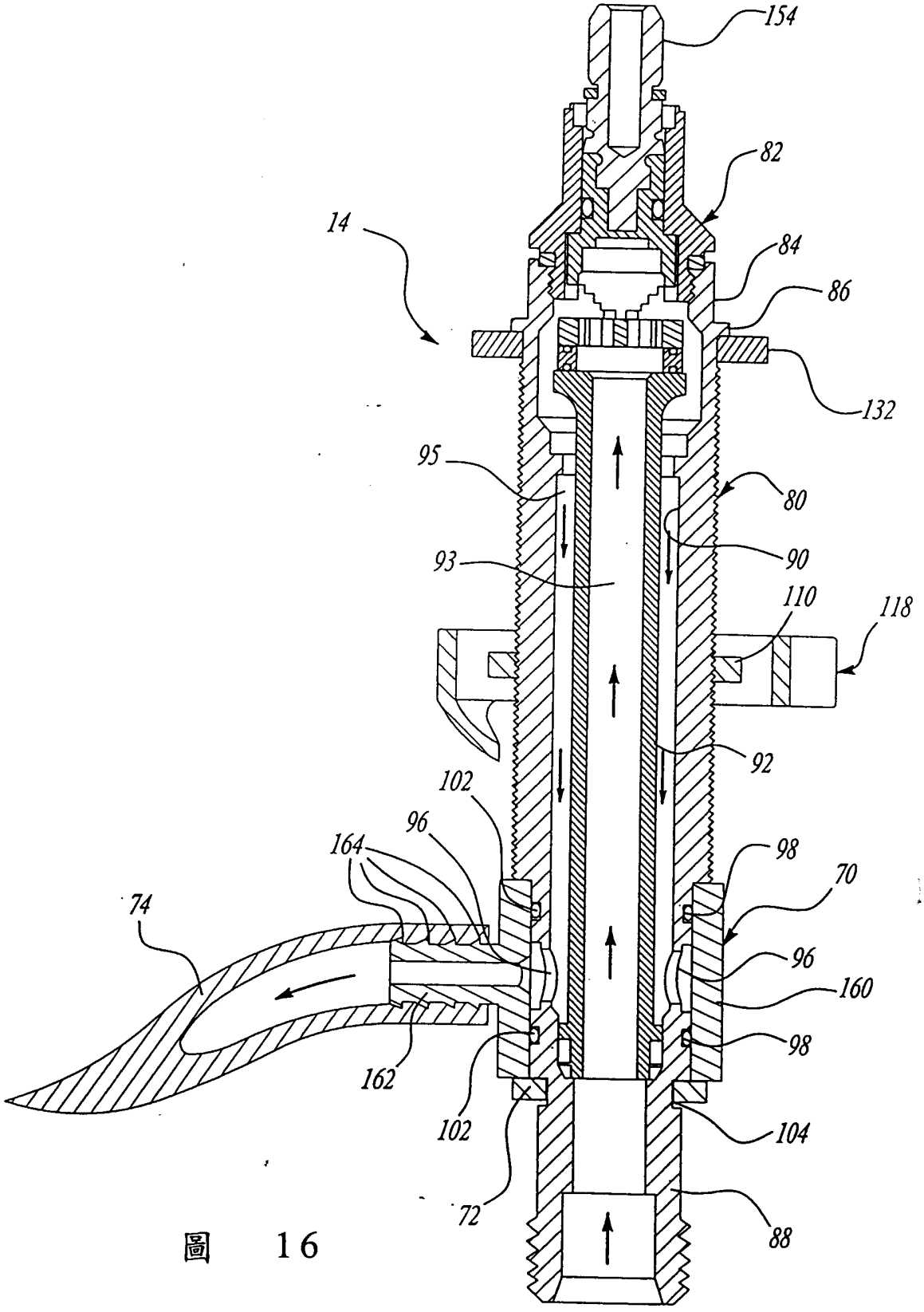

154
82
14
84
86
132
95
80
93
90
110
118
92
102
96
164
98
70
74
96
160
98
162
102
104
72
88

圖 16

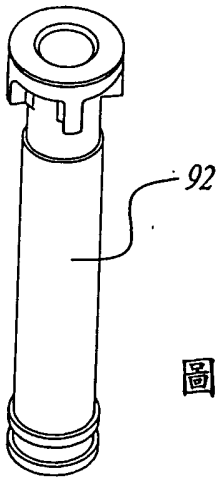


圖 20

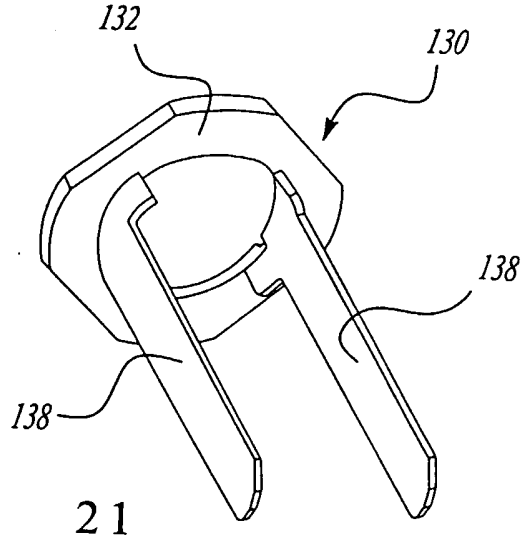


圖 21

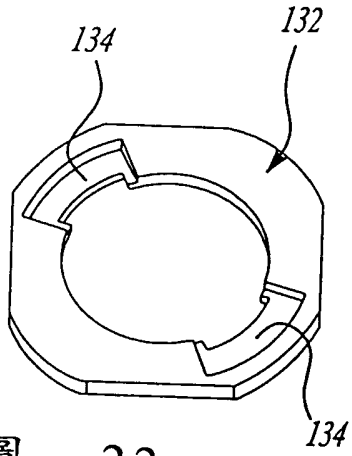
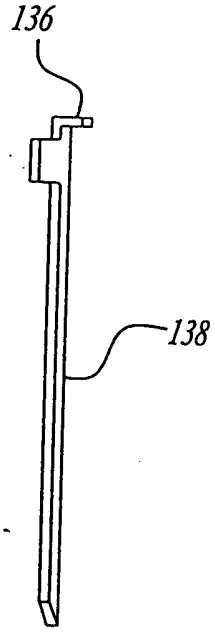


圖 22



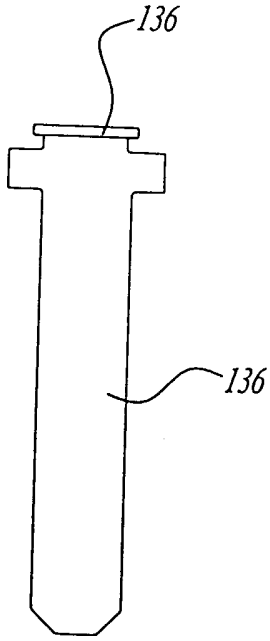


圖 24

圖 23

400432

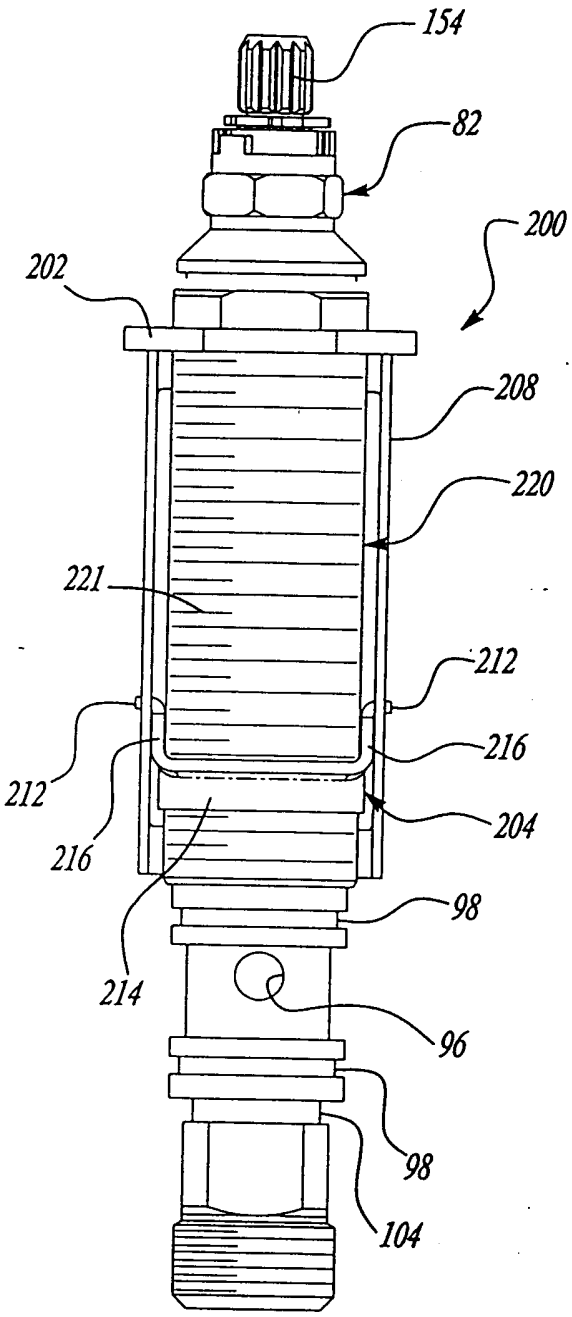


圖 25

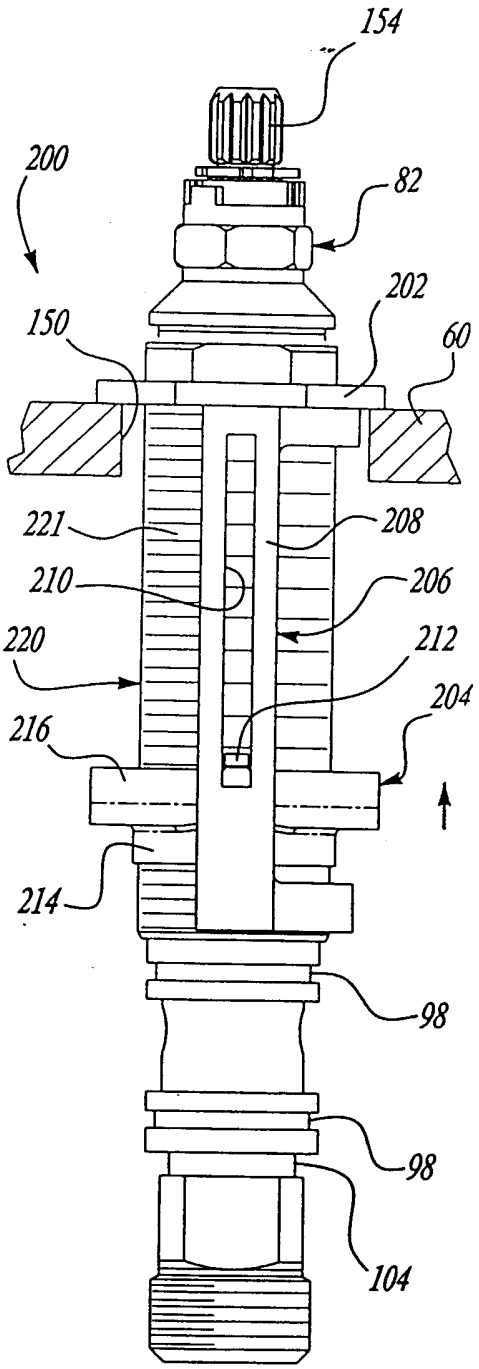


圖 26

400422

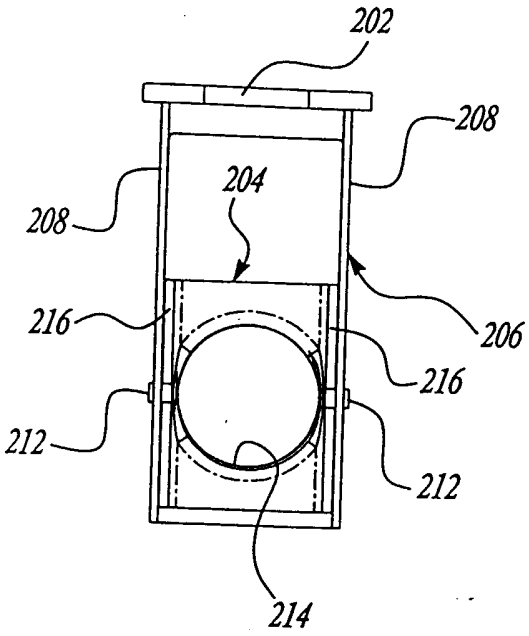


圖 27

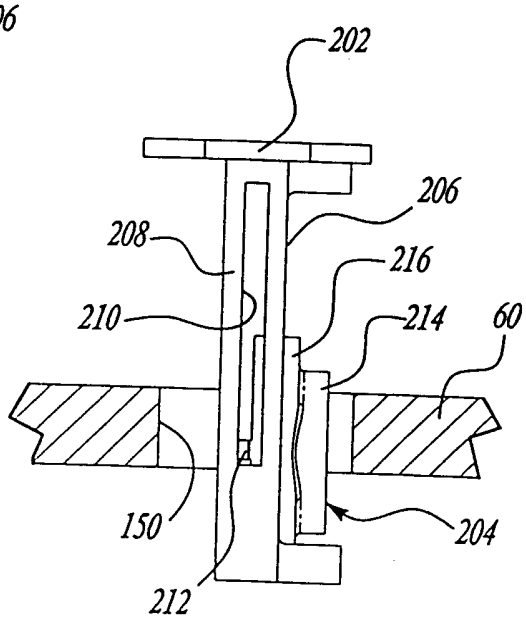


圖 28

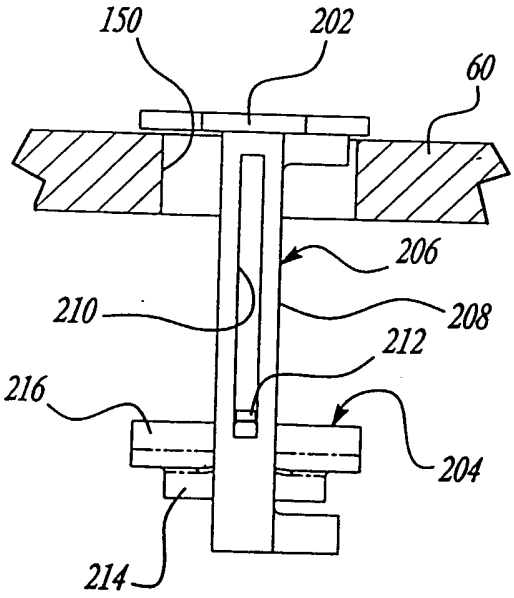


圖 30

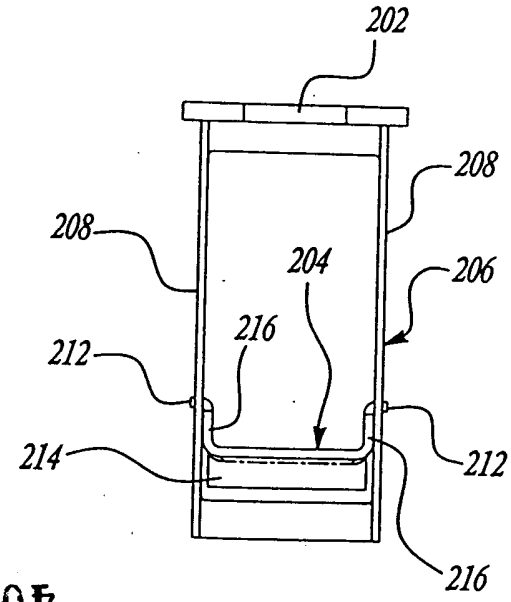


圖 29

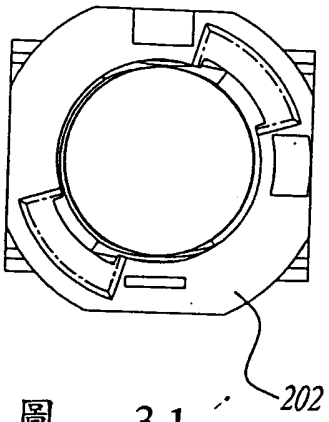

202

圖 31

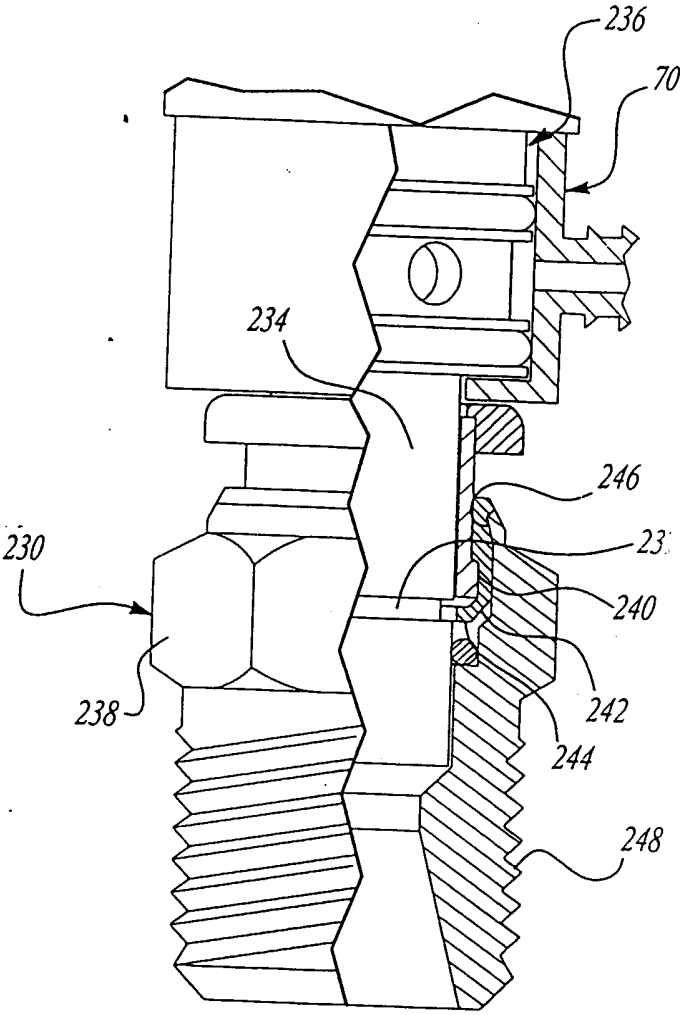

236
70
234
246
230
240
238
242
244
248

圖 32

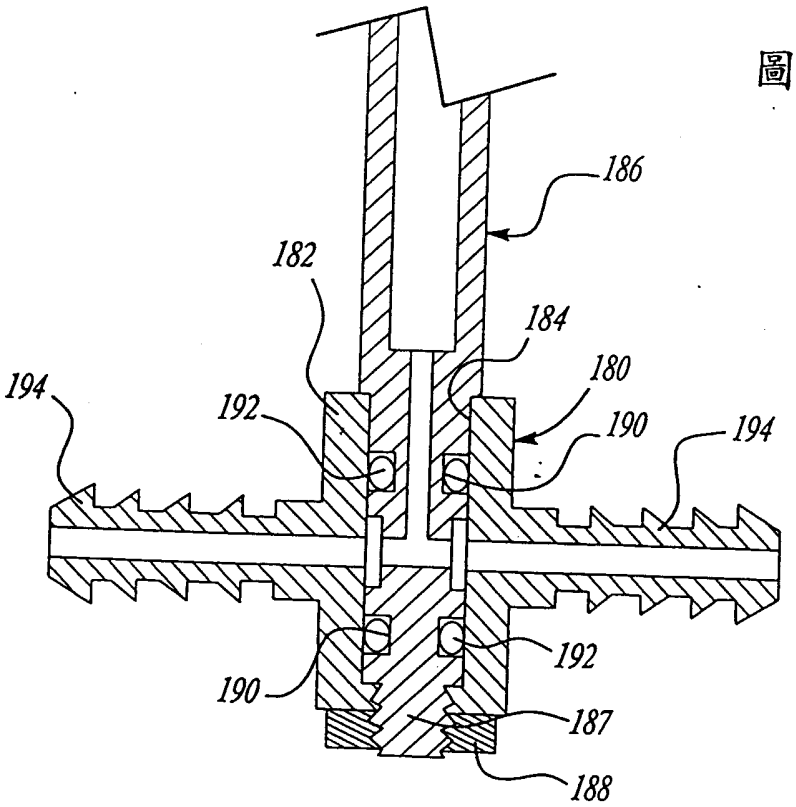

186
182
184
180
194
192
190
194
192
190
187
188

圖 33