

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：94216337

※申請日期：94.09.22

※IPC 分類：B61J 1/4

一、新型名稱：(中文/英文)

自行車之座椅調整結構

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

信隆車料工業股份有限公司

HSIN LUNG ACCESSORIES CO.

代表人：(中文/英文) 廖學金/LIAO, HSUEH JEAN

住居所或營業所地址：(中文/英文)

新竹縣湖口鄉中興村光復北路 18 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、創作人：(共1人)

姓 名：(中文/英文)

廖學森/HAO, XUE SEN

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第九十四條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，
其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係涉及自行車用以調整座椅位置及仰角之角度調整結構改良，旨在提供一結構穩固、動作確實之位置及角度調整構造。

【先前技術】

如第一圖及第二圖所示，係目前坊間所習用之具有角度及位置調整功能之自行車用座椅與車體之聯結構造，其中，座椅（圖中未標示）乃係在其底部至少併列有兩根支桿10，於兩支桿10處設有一聯結塊20，而自行車之車架（圖中未標示）則係向上延伸有一座管30，在座管30之頂部設有一與聯結塊20構成接合之接頭40，另透過一第一螺栓50將聯結塊20與接頭40相鎖接，以構成座椅與座管30之鎖固結合。

其中，聯結塊20係由上、下夾片21、22將支桿10夾制，並且在上、下夾片21、22上設有供第一螺栓50通過之穿透孔23，其接頭40則係設有一供第一螺栓50穿設之鎖接孔41，另在聯結塊20之上夾片21上方設有一螺絲24供第一螺栓50之螺接，以當第一螺栓50與螺絲24鎖緊時，可由上、下夾片21、22將支桿10夾緊，並且連同將聯結塊20與接頭40夾緊，以確實將座椅鎖固在座管30之頂端。

另外，在接頭40與聯結塊20之貼合處係為呈彎弧

狀，並且分別在接頭 4 0 與聯結塊 2 0 之貼合面設有凹凸齒 6 0，以利經由改變聯結塊 2 0 與接頭 4 0 之相對應接合位置，達到調節座椅角度之目的。

惟，如此之結構設計當僅需要調整座椅角度時，其係同時釋放聯結塊 2 0 對支桿 1 0 之夾制作用，而會使支桿 1 0 與聯結塊 2 0 鬆動，進而改變座椅之前後位置；同樣的，當座椅僅需調整前後位置時，其亦同時釋放聯結塊 2 0 與接頭 4 0 之間的卡緊作用，會使聯結塊 2 0 與接頭 4 0 鬆動，進而改變座椅之角度，而不如預期之實用。

【新型內容】

本創作「自行車之座椅調整結構」，其接頭同樣係具有一呈彎弧狀之鎖接板，鎖接板兩端形成有凸耳，二凸耳並形成有穿孔以供兩個第一螺栓穿入，聯結塊並設有供各第一螺栓穿出之穿孔，並利用調整件與各第一螺栓相鎖固，而將接頭與聯結塊相互鎖接，以經由調整件與各螺栓之鎖緊作用將聯結塊朝向接頭壓制，並可經由調節聯結塊在鎖接板上之位置達到調整座椅角度之目的；且，該聯結塊則利用二鎖固塊及一第二螺栓將兩支桿定位，使第二螺栓先由聯結塊一端之鎖固塊穿入，再與聯結塊另端之鎖固塊固定，以將兩支桿定位於座管上，則可由釋放第二螺栓而調整座椅之前後位置。

尤其，當經由釋放第一螺栓調整座椅之角度時，其聯結塊與支桿仍係維持穩固之夾制，而不致於任意改變座椅

之前後位置；反之，當釋放聯結塊之第二螺栓調整座椅與車架之前後位置時，座椅之角度亦不致於任意變動，而使座椅更具有便於單項角度調整或單項前後位置調整之實用性。

【實施方式】

為能使 貴審查委員清楚本創作之結構組成，以及整體運作方式，茲配合圖式說明如下：

本創作「自行車之座椅調整結構」，整體角度調整構造之基本結構組成如第三圖及第四圖所示，其座椅（圖中未標示）係在其底部至少併列有兩根支桿10，於兩支桿10處設有一聯結塊20，而自行車之車架（圖中未標示）則係向上延伸有一座管30，在座管30之頂部設有一與聯結塊20構成接合之接頭40，另透過兩個第一螺栓50將聯結塊20與接頭40相鎖接，以構成座椅與座管30之鎖固結合。

其中，請同時參閱第五圖所示，接頭40同樣係具有一呈彎弧狀之鎖接板42，鎖接板42兩端形成有凸耳43，二凸耳43並形成有穿孔44以供兩個第一螺栓50穿入，而第一螺栓50與該接頭40之間係襯設有至少一個華司51，聯結塊20並設有供各第一螺栓50穿出之穿孔25，並利用調整件70與各第一螺栓50相鎖固，其調整件70與穿孔25貼合面係成弧狀面71，而將接頭40與聯結塊20相互鎖接，請再同時參閱第六圖所

示，而鎖接板 4 2 之彎弧面上並形成有一具有穿孔 4 5 1 之弧狀體 4 5，聯結塊 2 0 上與鎖接板 4 2 之貼合面上則設有可供弧狀體 4 5 穿出之槽孔 2 6，其槽孔 2 6 係略大於弧狀體 4 5，使弧狀體 4 5 可於槽孔 2 6 中移動。

而聯結塊 2 0 則利用二鎖固塊 8 0 及一第二螺栓 5 2 將兩支桿 1 0 定位，各鎖固塊 8 0 設有可供第二螺栓 5 2 穿過之穿透孔 8 1，使第二螺栓 5 2 先由聯結塊 2 0 一端鎖固塊之穿透孔 8 1 穿入，經由弧狀體 4 5 之穿孔 4 5 1，再與聯結塊 2 0 另端之鎖固塊之穿透孔 8 1 固定，如第四圖及第六圖之實施例所示，該端鎖固塊之穿透孔 8 1 則係設有與第二螺栓 5 2 相螺接之螺牙 8 1 1，以供第二螺栓 5 2 鎖固，以將兩支桿 1 0 定位於座管 3 0 上，俾獲致一結構穩固之座椅固定結構；當然，亦可如第七圖所示，於穿透孔 8 1 外則設有與第二螺栓 5 2 相螺接之螺帽 5 3。

尤其，可經由釋放凸耳 4 3 處之第一螺栓 5 0 調整座椅之角度，如第八圖所示，以及釋放鎖固塊 7 0 處之第二螺栓 5 2 調整座椅之前後位置，當經由釋放凸耳 4 3 處之第一螺栓 5 0 調整座椅之角度時，其鎖固塊 8 0 與支桿 1 0 仍係維持穩固之夾制，而不致於任意改變座椅之前後位置；反之，當釋放鎖固塊 8 0 處之第二螺栓 5 2 調整座椅與車架之前後位置時，如第三圖所示，座椅之角度亦不致於任意變動，而使座椅更具有便於單項角度調整或單項前後位置調整之實用性。

如上所述，本創作提供自行車座椅另一較佳可行之調整構造，爰依法提呈新型專利之申請；惟，以上之實施說明及圖式所示，係本創作較佳實施例之一者，並非以此侷限本創作，是以，舉凡與本創作之構造、裝置、特徵等近似、雷同者，均應屬本創作之創設目的及申請專利範圍之內。

【圖式簡單說明】

第一圖係為習用角度調整構造之外觀結構圖。

第二圖係為習用角度調整構造之結構剖視圖。

第三圖係為本創作中座椅調整結構之外觀結構圖。

第四圖係為本創作中座椅調整結構之結構分解圖。

第五圖係為本創作中座椅調整結構之結構剖視圖。

第六圖係為本創作中座椅調整結構之另一結構剖視圖。

第七圖係為本創作另一實施例中座椅調整結構之結構分解圖。

第八圖係為本創作中座椅調整結構之動作方式示意圖。

【主要元件符號說明】

1 0——支桿

2 0——聯結塊

2 1——上夾片

2 2——下夾片

2 3——穿透孔

M282894

- 2 4 —— 螺絲
- 2 5 —— 穿孔
- 2 6 —— 槽孔
- 3 0 —— 座管
- 4 0 —— 接頭
- 4 1 —— 鎖接孔
- 4 2 —— 鎖接板
- 4 3 —— 凸耳
- 4 4 —— 穿孔
- 4 5 —— 弧狀體
- 4 5 1 —— 穿孔
- 5 0 —— 第一螺栓
- 5 1 —— 華司
- 5 2 —— 第二螺栓
- 5 3 —— 螺帽
- 6 0 —— 凹凸齒
- 7 0 —— 調整件
- 7 1 —— 弧狀面
- 8 0 —— 鎖固塊
- 8 1 —— 穿透孔
- 8 1 1 —— 螺牙

五、中文新型摘要：

本創作主要係在接頭中形成一呈彎弧狀之鎖接板，鎖接板兩端形成有凸耳，二凸耳並形成有穿孔以供兩個第一螺栓穿入，聯結塊並設有供各第一螺栓穿出之穿孔，並利用調整件與各第一螺栓相鎖固，而將接頭與聯結塊相互鎖接，而聯結塊則利用二鎖固塊及一第二螺栓將兩支桿定位，使第二螺栓先由聯結塊一端之鎖固塊穿入，再與聯結塊另端之鎖固塊固定，以將兩支桿定位於座管上，俾獲致一結構穩固之座椅調整結構，尤其可經由釋放第一螺栓調整座椅之角度，以及釋放聯結塊之第二螺栓調整座椅之前後位置。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1、一種自行車之座椅調整結構，其座椅係在其底部至少併列有兩根支桿，於兩支桿處設有一聯結塊，其自行車之車架係向上延伸有一座管，在座管之頂部設有一與聯結塊構成接合之接頭，另透過兩個第一螺栓將聯結塊與接頭相鎖接，以構成座椅與座管之鎖固結合；其特徵在於：

該接頭係具有一呈彎弧狀之鎖接板，鎖接板兩端形成有凸耳，二凸耳並形成有穿孔以供兩個第一螺栓穿入，聯結塊並設有供各螺栓穿出之穿孔，並利用調整件與各螺栓相鎖固，而將接頭與聯結塊相互鎖接，而聯結塊則利用二鎖固塊及一第二螺栓將兩支桿定位，使第二螺栓先由聯結塊一端之鎖固塊穿入，再與聯結塊另端之鎖固塊固定，以將兩支桿定位於座管上。

2、如申請專利範圍第1項所述自行車之座椅調整結構，其中，該鎖接板之彎弧面上並形成有一具有穿孔之弧狀體，聯結塊與鎖接板之貼合面上則設有可供弧狀體穿出之槽孔。

3、如申請專利範圍第2項所述自行車之座椅調整結構，其中，該槽孔係略大於弧狀體。

4、如申請專利範圍第1項所述自行車之座椅調整結構，其中，各鎖固塊設有可供第二螺栓穿過之穿透孔，該一側鎖固塊之穿透孔則係設有與第二螺栓相螺接之螺牙。

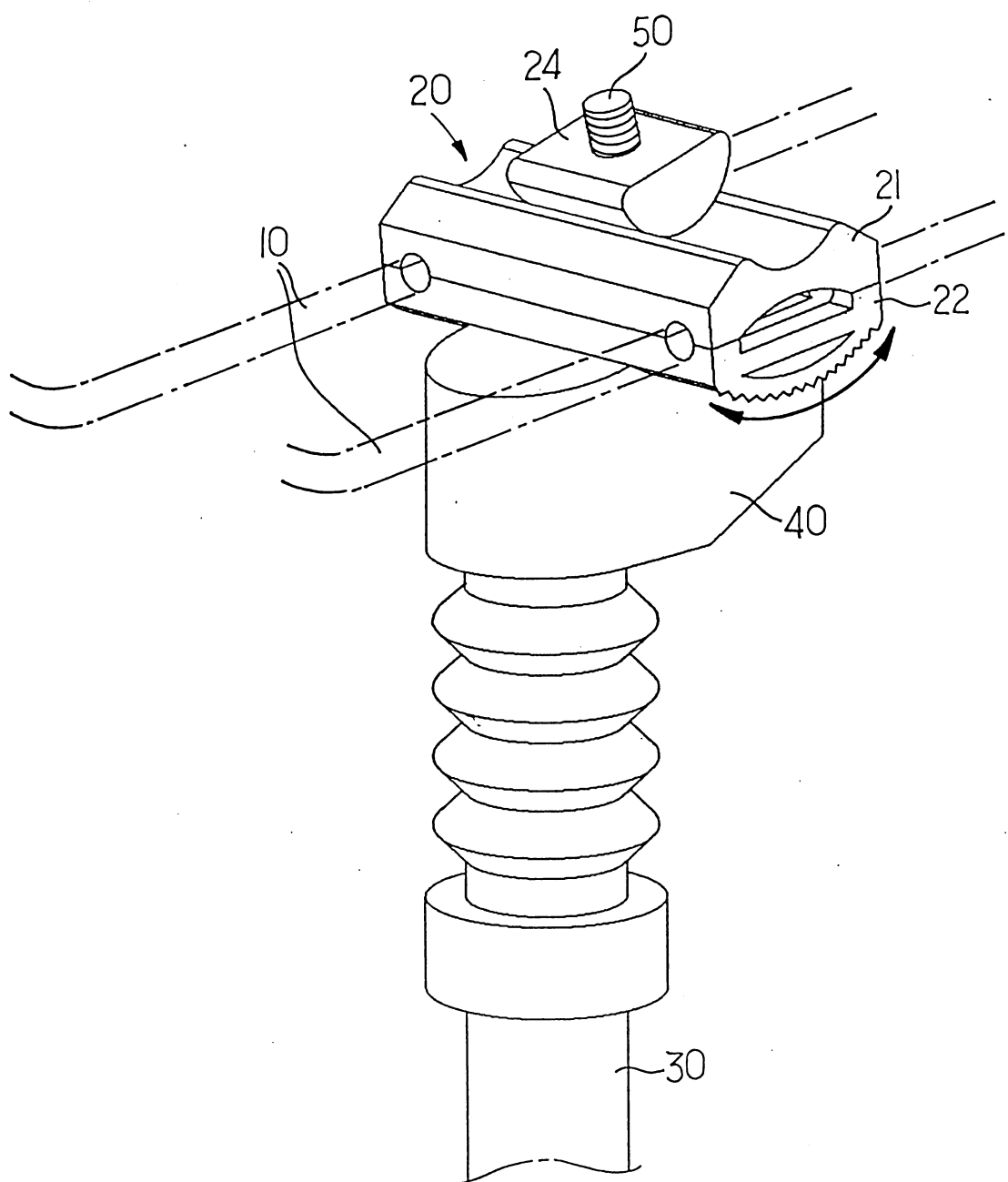
5、如申請專利範圍第1項所述自行車之座椅調整結構，其中，各鎖固塊設有可供第二螺栓穿過之穿透孔，該

一側鎖固塊之穿透孔外則係設有與第二螺栓相螺接之螺帽。

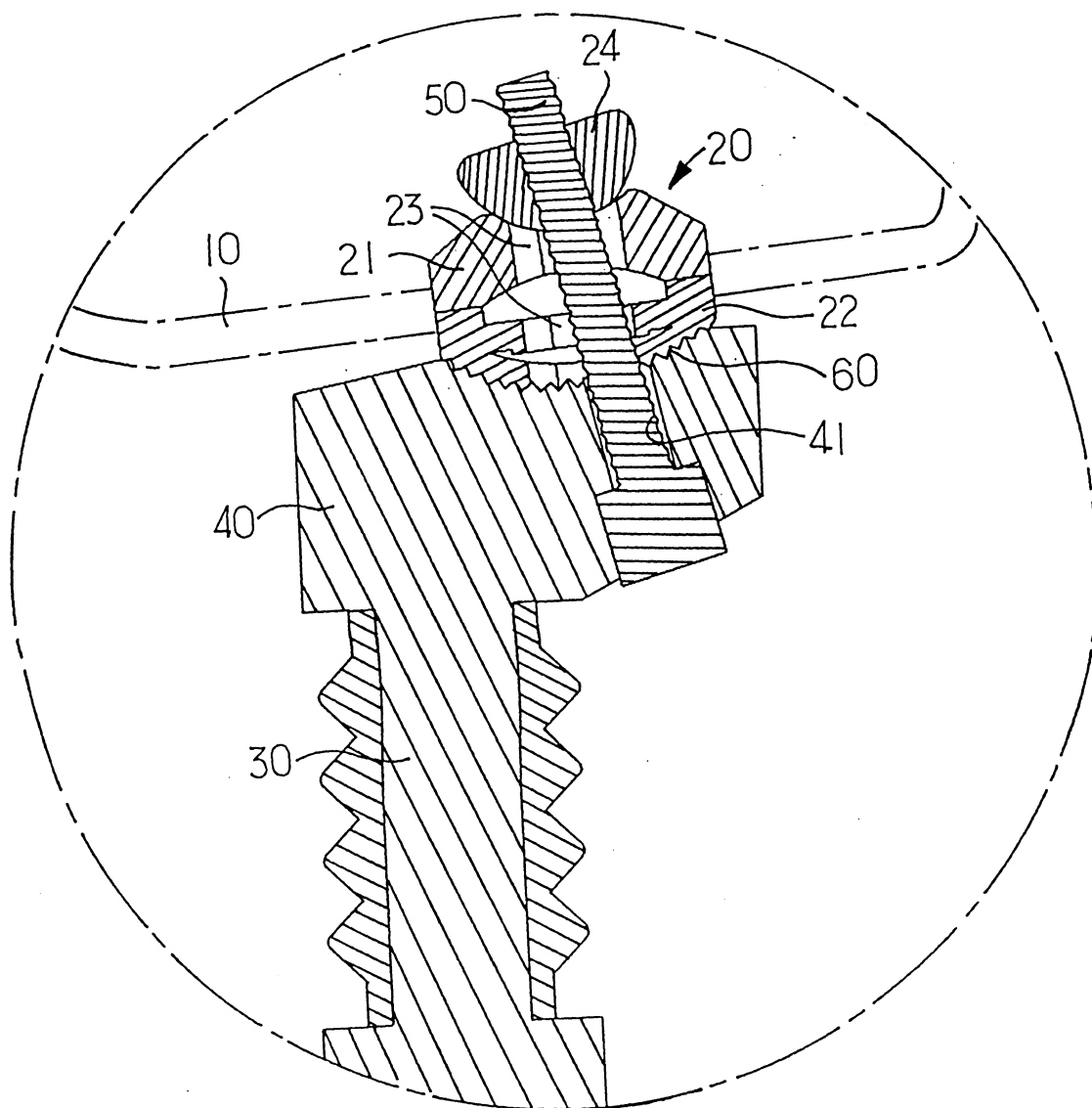
6、如申請專利範圍第1項所述自行車之座椅調整結構，其中，該第一螺栓與該接頭之間係襯設有至少一個華司。

7、如申請專利範圍第1項所述自行車之座椅調整結構，其中，該調整件與穿孔貼合面係成弧狀面。

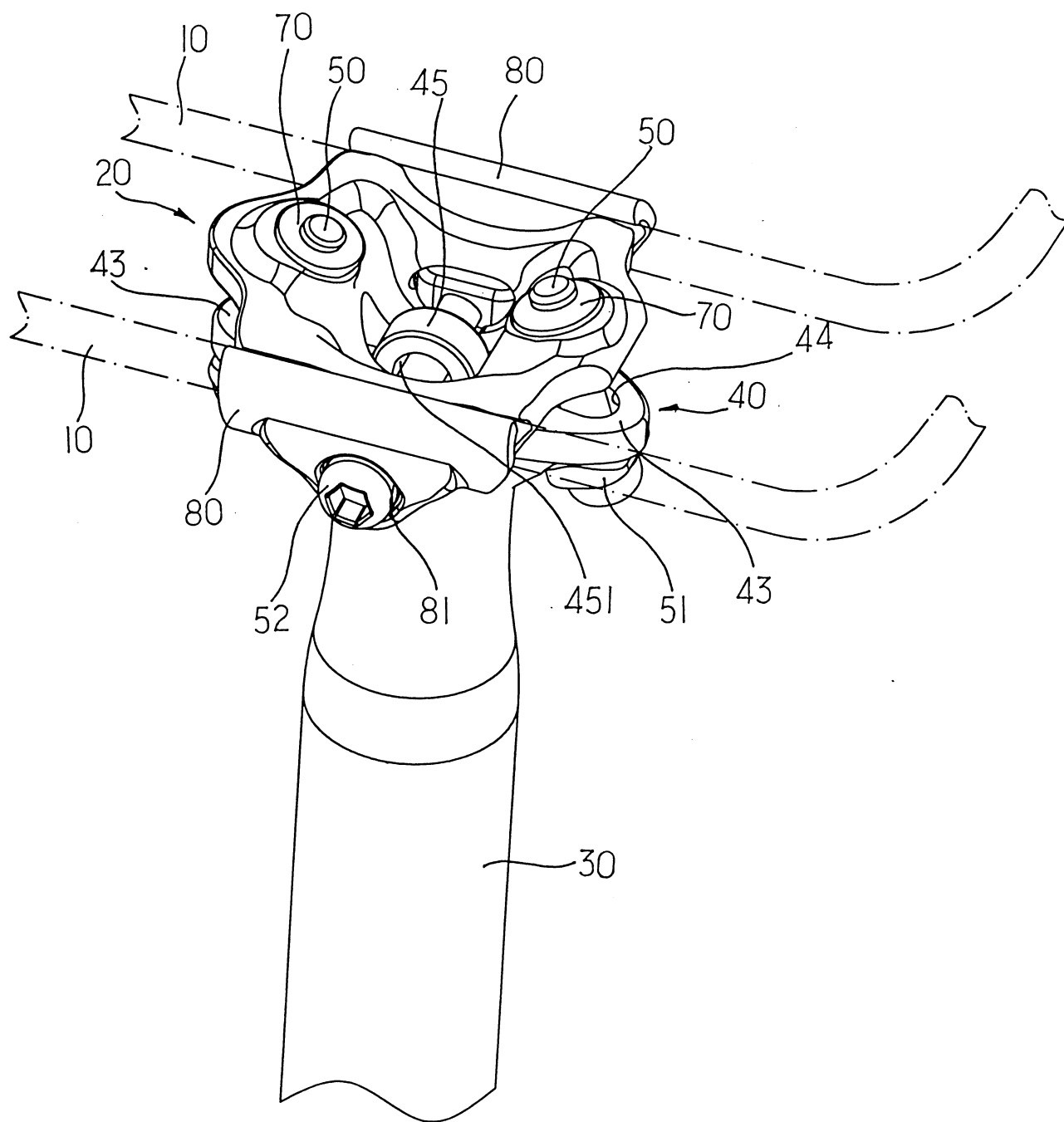
十、圖式：



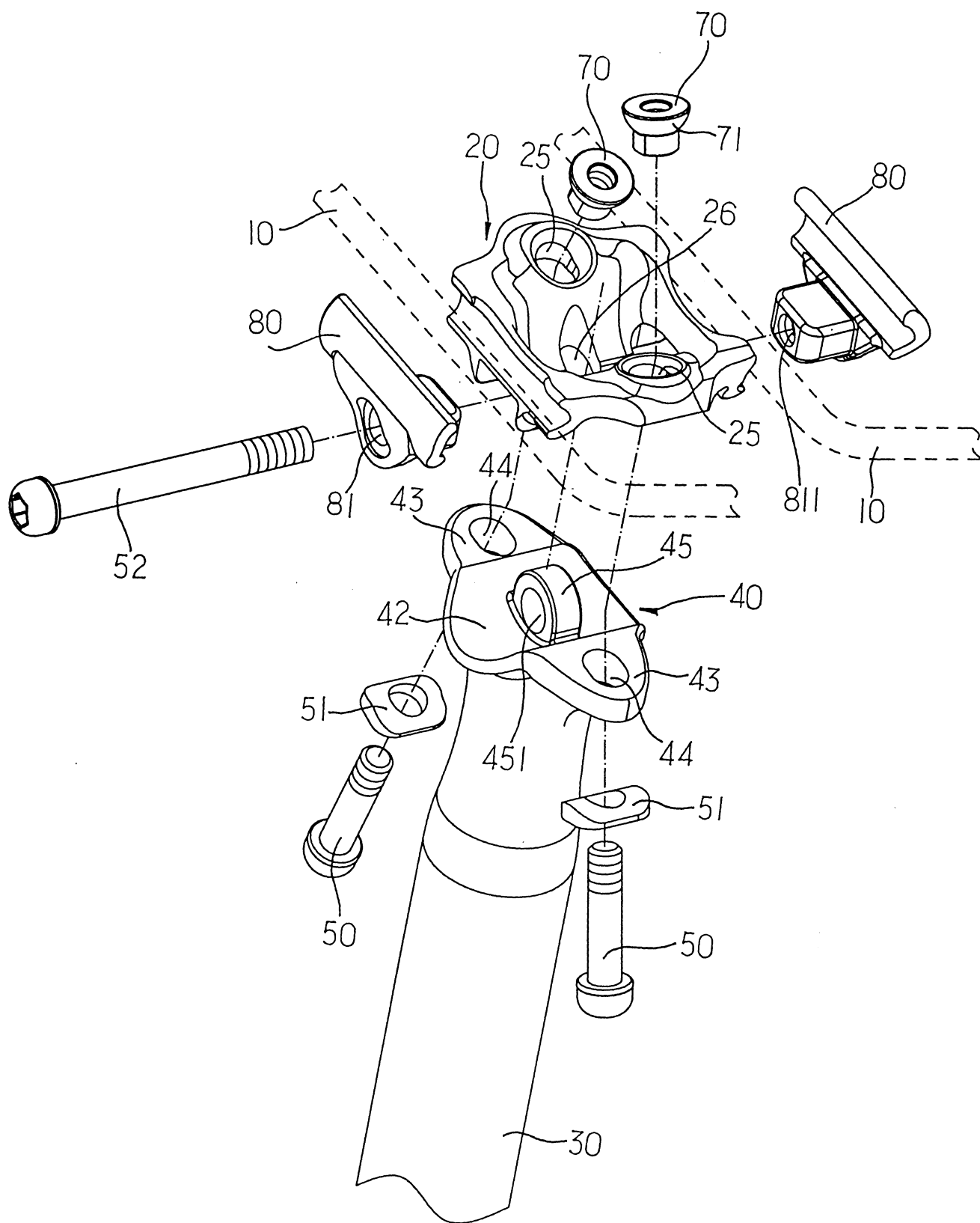
第一圖



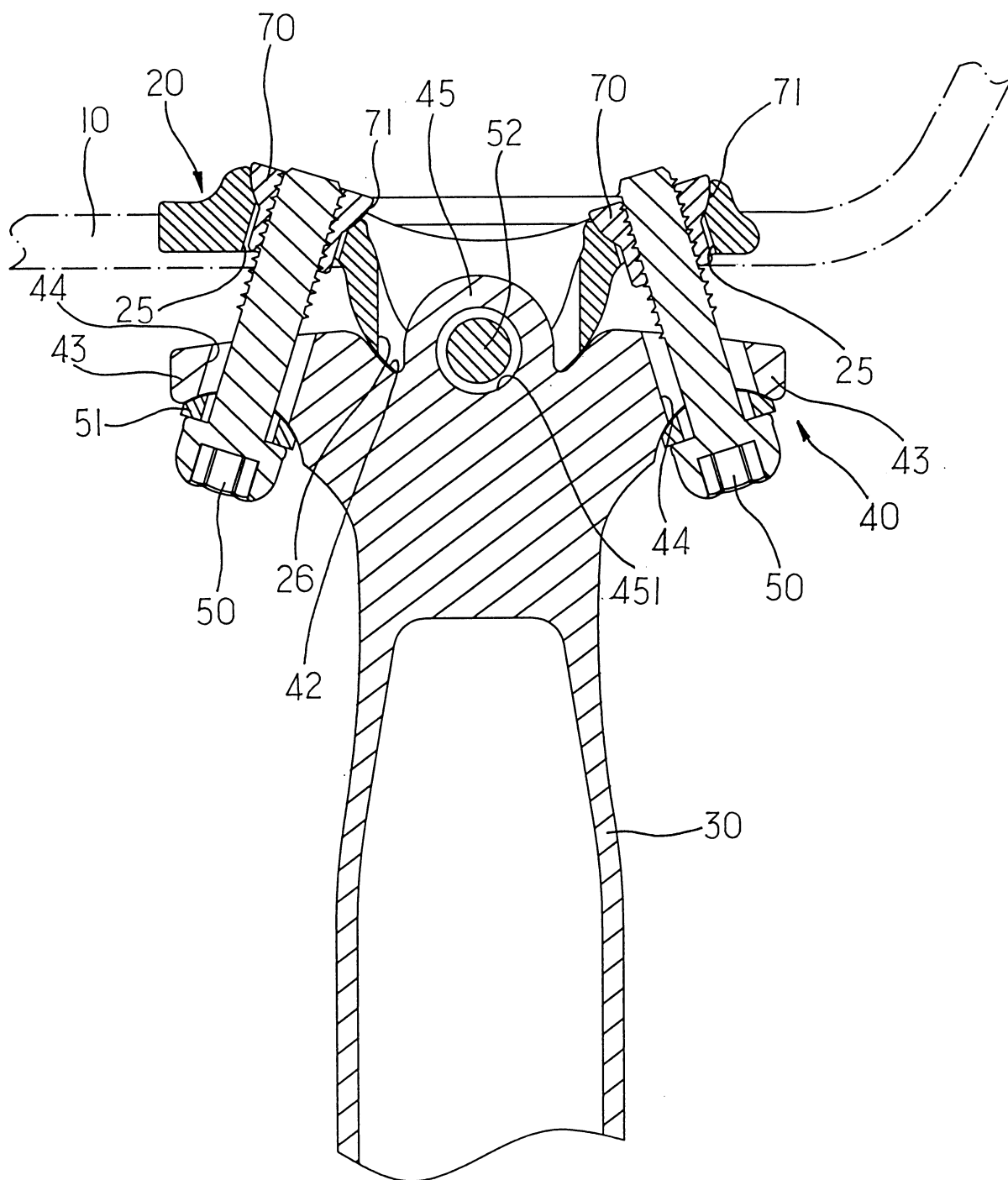
第二圖



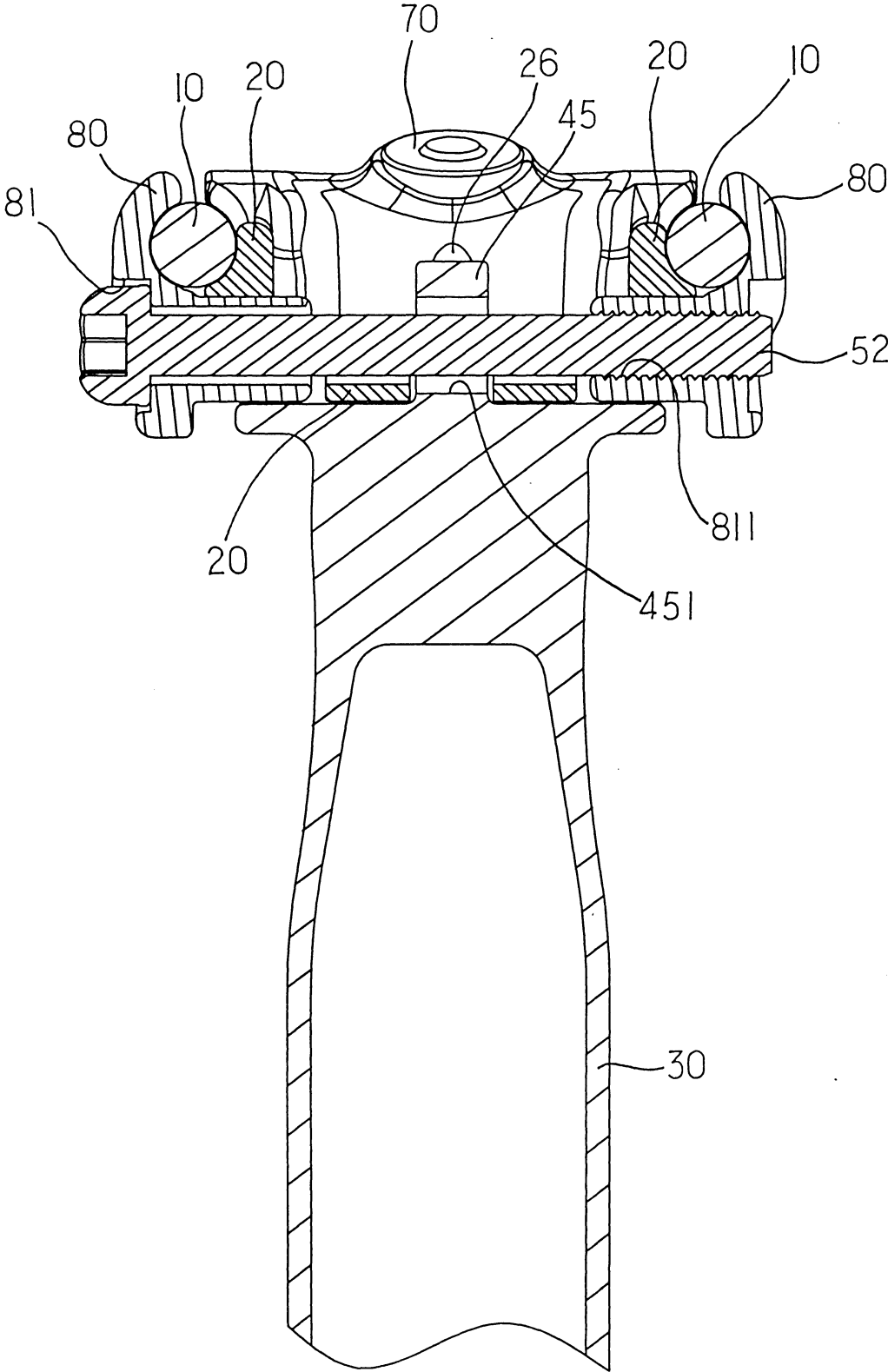
第三圖



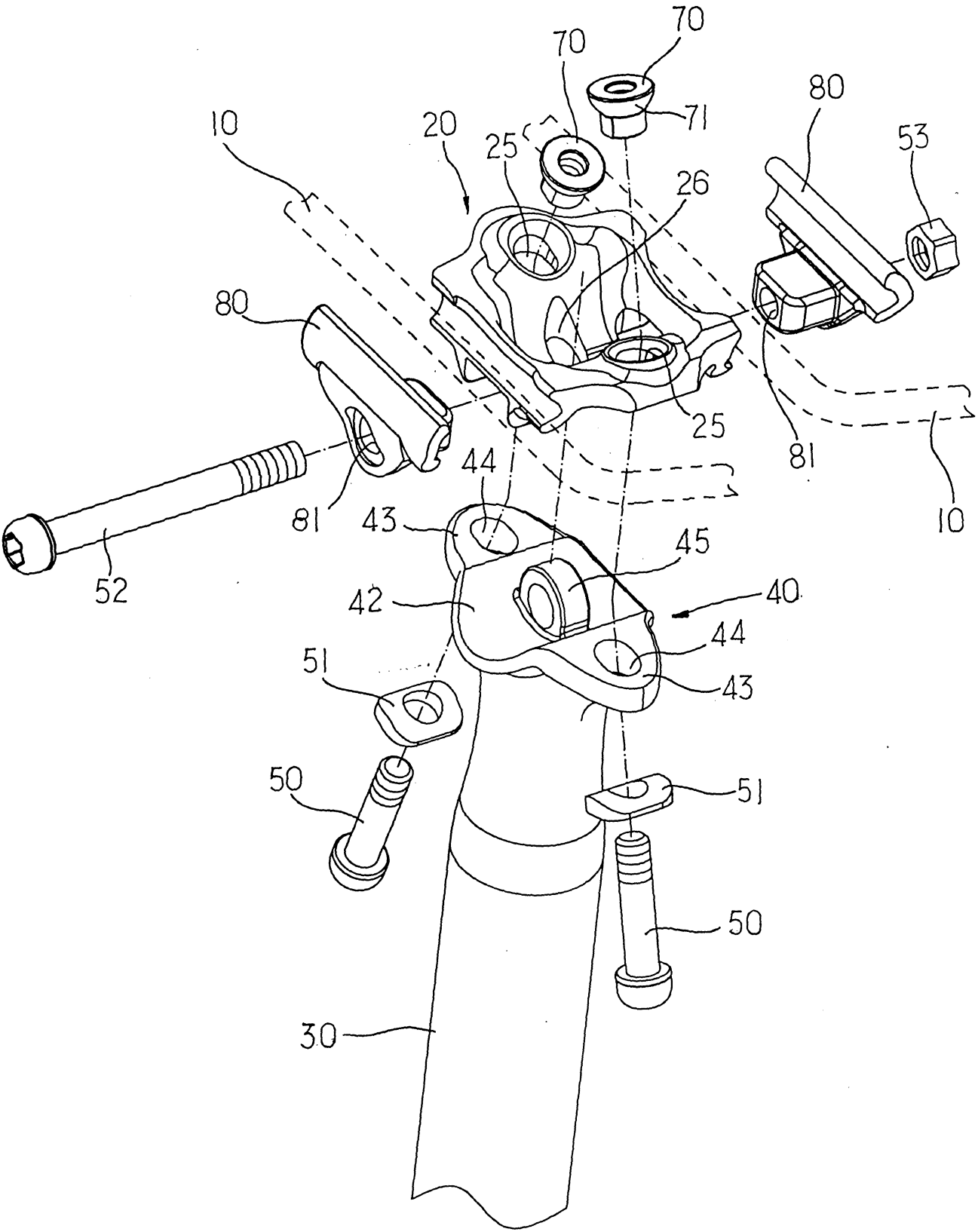
第四圖



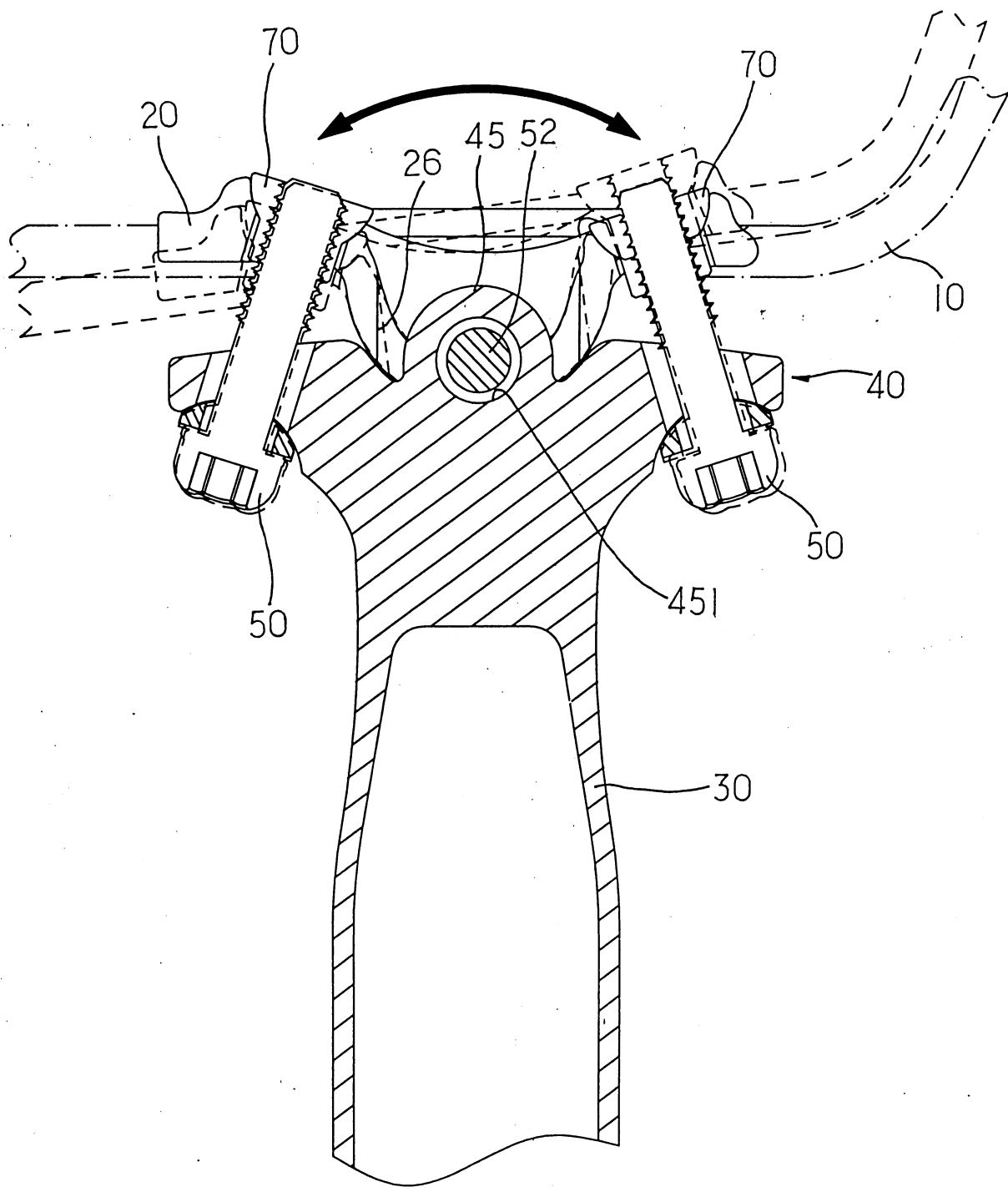
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(四)圖。

(二)本代表圖之元件符號

1 0——支桿

2 0——聯結塊

2 5——穿孔

2 6——槽孔

3 0——座管

4 0——接頭

4 2——鎖接板

4 3——凸耳

4 4——穿孔

4 5——弧狀體

4 5 1——穿孔

5 0——第一螺栓

5 1——華司

5 2——第二螺栓

7 0——調整件

7 1——弧狀面

8 0——鎖固塊

8 1——穿透孔

8 1 1——螺牙