

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： 96202356

※申請日期： 96.2.7 ※IPC 分類： B62K 19/40 (2006.01)

一、 新型名稱：(中文/英文)

角度可調式碼表架

二、 申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

天心工業股份有限公司

代表人：(中文/英文)(簽章)

王琇治

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中縣大里市國中路 487 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、 創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

許詩宏

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】

本創作為一種碼表架，尤其是指一種角度可調式碼表架。

【先前技術】

以往的自行車其握把上為安全裝有警告鈴，其後隨著自行車的發展，握把上更裝有調速裝置等配備，以供配合路況而更換齒盤，發展至今，許多進行自行車賽的選手，發現騎車時無法挪出空擋來注意手表上的時間，因此便考慮在自行車上安裝碼表，以便競賽或練習同時能夠注意時間來控制或提升速度。

因此市面上便開發出一種自行車用的碼表架，如第 1 圖所示，由一夾扣座 10、一固定軸 11、一套筒 12 及一端蓋 13 組成，其中該夾扣座 10 定位於自行車的握把上，該固定軸 11 一端穿置於該夾扣座 10 上，該固定軸 11 並以此端穿透該套筒 12 而與該端蓋 13 組接，將該套筒 12 定位於該夾扣座 10 與該端蓋 13 之間，藉此，便能夠在該套筒 12 上組裝碼表，以供競賽選手於比賽過程中注意時間；

但此種碼表架看似方便好用，組裝上碼表後卻有著意想不到的缺點存在，由於碼表的表面是光滑的，所以當選手駛經的路段有陽光照射時，在某些角度下碼表的表面會反光，雖然選手會配戴護目鏡避免反光刺眼，但卻會因反光而無法看清碼表的顯示內

M321003

容，選手的確也可旋轉碼表組裝於該碼表架的角度，但卻會造成碼表的表面偏離視線，依舊會讓選手難以看清碼表的顯示內容，因此旋轉碼表只是治標的方法，必須要想出辦法根治反光的問題才是治本之道。

【新型內容】

本創作提供一種角度可調式碼表架，以套筒兩端的曲弧結構配合夾扣座與端蓋的曲弧結構，以達成該套筒可於該夾扣座及該端蓋間調整軸向偏移角度之目的。

因而本創作角度可調式碼表架包含一夾扣座、一固定軸、一套筒及一端蓋，該夾扣座組裝於該自行車握把上，該固定軸貫穿該夾扣座及套筒，並與該端蓋組裝，而將該套筒定位於該夾扣座與該端蓋間，該套筒兩端分別成型有曲弧結構，該夾扣座及該端蓋亦成型有曲弧結構，讓該套筒兩端的曲弧結構分別與該夾扣座及該端蓋的曲弧結構配合，而能夠調整該套筒定位於該夾扣座及該端蓋間的軸向偏移角度；藉此讓組裝於該套筒上的碼表能夠一起調整角度，選手便能夠不受反光影響而看清碼表的顯示內容。

此外該套筒一端的曲弧結構，可為向外側凸出的曲弧凸出面，該夾扣座的曲弧結構則為凹陷的曲弧凹陷面，或是該套筒一端的曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該夾扣座的曲弧結構為凸出的

M321003

曲弧凸出面；

而該套筒另一端的曲弧結構，可為向外側凸出的曲弧凸出面，該端蓋的曲弧結構則為凹陷的曲弧凹陷面，或是該套筒另一端的曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該端蓋的曲弧結構為凸出的曲弧凸出面。

【實施方式】

● 本創作角度可調式碼表架，其組裝於自行車握把 A 上的實施例如第 2 圖及第 3 圖所示，包含：

一夾扣座 20，一端為一扣件 21，該夾扣座 20 可以其扣件 21 套扣定位於該自行車握把 A 上，另一端成型為一槽 22，並於該槽 22 底開設一穿孔 221，及於該槽 22 內側相對成型二凸塊 222，該夾扣座 20 並包含有一固定座 23，該固定座 23 容置於該槽 22 內，該固定座 23 配合該槽 22 的二凸塊 222 成型有二缺口 231，該固定座 23 上並相應該穿孔 221 亦開設一穿孔 232，該固定座 23 上又成型有一曲弧結構 233；

● 一固定軸 30，其一端貫穿該夾扣座 20 與該固定座 23 的穿孔 221、232 而穿置於該夾扣座 20，此端成型有外螺紋 31；

一套筒 40，該固定軸 30 以其具外螺紋 31 之端貫穿該套筒 40，且一端容置於該夾扣座 20 的槽 22 內，該槽 22 的內徑並大於該套筒 40 的外徑，該套筒 40 並於此端成型一第一曲弧結構 41，又在另一端成型一第二曲弧結構 42，該第一曲弧結構 41 並與該夾扣座

M321003

20 上固定座 23 的曲弧結構 233 相配合，該套筒 40 並可供碼表 B 扣置於其外；以及

一端蓋 50，開設有一具內螺紋 511 的穿孔 51，該端蓋 50 以該穿孔 51 的內螺紋 511 配合該固定軸 30 的外螺紋 31 而螺鎖於其上，而將該套筒 40 定位於該夾扣座 20 與該端蓋 50 間，該端蓋 50 並成型有一曲弧結構 52，該端蓋 50 又以該曲弧結構 52 與該套筒 40 的第二曲弧結構 42 相抵靠配合。

本創作角度可調式碼表架在一般狀況下如第 4 圖所示，該套筒 40 由於以其第一曲弧結構 41 及第二曲弧結構 42 分別與該夾扣座 20 上固定座 23 的曲弧結構 233 及該端蓋 50 的曲弧結構 52 相抵靠配合，因此該套筒 40 可以其第一曲弧結構 41 及第二曲弧結構 42 在該固定座 23 的曲弧結構 233 及該端蓋 50 的曲弧結構 52 間滑動，便能夠如第 5 圖所示，調整該套筒 40 定位於該夾扣座 20 及該端蓋 50 間的軸向偏移角度 θ ，也能夠同時調整該碼表 B 的角度，讓選手能不受反光影響而看清該碼表 B 的顯示內容，且由於該槽 22 的內徑大於該套筒 40 的外徑，故可進一步提供足夠該套筒 40 軸向偏移的裕度。

而本創作角度可調式碼表架此實施例中，該套筒 40 的第一曲弧結構 41 為向外側凸出的曲弧凸出面，該固定座 23 的曲弧結構 233 為凹陷的曲弧凹陷面，也可該套筒 40 的第一曲弧結構 41 為向

M321003

內側凹陷的曲弧凹陷面，該固定座 23 的曲弧結構 233 為凸出的曲弧凸出面；

另外，此實施例中該套筒 40 的第二曲弧結構 42 為向外側凸出的曲弧凸出面，該端蓋 50 的曲弧結構 52 為凹陷的曲弧凹陷面，也可為該套筒 40 的第二曲弧結構 42 為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該端蓋 50 的曲弧結構 52 為凸出的曲弧凸出面。

且，更可如第 6 圖所示，於該夾扣座 20 上直接成型該曲弧結構 233 及開設該穿孔 221，依然可達成相同功效與目的。

綜上所述，本創作為一種角度可調式碼表架，包含一夾扣座、一固定軸、一套筒及一端蓋，藉該固定軸將該套筒及端蓋定位於該夾扣座上，該套筒兩端分別具有曲弧結構，該夾扣座及該端蓋亦成型有曲弧結構，讓該套筒兩端的曲弧結構分別與該夾扣座及該端蓋的曲弧結構配合，而達成可於該夾扣座及該端蓋間調整軸向偏移角度之目的；由上述得知本創作確實符合『具有產業可利用性』、『新穎性』以及『進步性』，爰依法提出新型專利申請，祈請惠予審查並早日賜准專利，實感德便。

【圖式簡單說明】

- 第 1 圖 習用碼表架的分解圖。
- 第 2 圖 本創作實施例組裝碼表及組裝於自行車握把的立體圖。
- 第 3 圖 本創作實施例的分解圖。
- 第 4 圖 本創作實施例的剖面圖。
- 第 5 圖 本創作實施例套筒調整角度的剖面圖。
- 第 6 圖 本創作實施例夾扣座與固定座一體成型的分解圖。

【主要元件符號說明】

《習用》

- | | |
|--------|---------|
| 夾扣座 10 | 一固定軸 11 |
| 一套筒 12 | 一端蓋 13 |

《本新型》

- | | |
|--------|----------|
| 夾扣座 20 | |
| 扣件 21 | 槽 22 |
| 穿孔 221 | 凸塊 222 |
| 固定座 23 | 缺口 231 |
| 穿孔 232 | 曲弧結構 233 |
| 固定軸 30 | 外螺紋 31 |

M321003

套筒 40

第一曲弧結構 41

第二曲弧結構 42

端蓋 50

穿孔 51

內螺紋 511

曲弧結構 52

自行車握把 A

碼表 B

軸向偏移角度 θ

五、中文新型摘要：

本創作為一種角度可調式碼表架，包含一夾扣座、一固定軸、一套筒及一端蓋，藉該固定軸將該套筒及端蓋定位於該夾扣座上，該套筒兩端分別具有曲弧結構，該夾扣座及該端蓋亦成型有曲弧結構，讓該套筒兩端的曲弧結構分別與該夾扣座及該端蓋的曲弧結構配合，而達成可於該夾扣座及該端蓋間調整軸向偏移角度之目的。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1. 一種角度可調式碼表架，包含一夾扣座、一固定軸、一套筒及一端蓋，該固定軸貫穿該夾扣座及套筒，並與該端蓋組裝，而將該套筒定位於該夾扣座與該端蓋間，其改良在於：

該套筒兩端分別成型一第一曲弧結構及一第二曲弧結構，該夾扣座及該端蓋亦成型有曲弧結構，且該套筒的第一曲弧結構與該夾扣座的曲弧結構配合，第二曲弧結構與該端蓋的曲弧結構配合。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第一曲弧結構為向外側凸出的曲弧凸出面，該夾扣座的曲弧結構為凹陷的曲弧凹陷面。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第一曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該夾扣座的曲弧結構為凸出的曲弧凸出面。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向外側凸出的曲弧凸出面，該端蓋的曲弧結構為凹陷的曲弧凹陷面。

5. 如申請專利範圍第 2 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向外側凸出的曲弧凸出面，該端蓋的曲弧結構為

凹陷的曲弧凹陷面。

6. 如申請專利範圍第 3 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向外側凸出的曲弧凸出面，該端蓋的曲弧結構為凹陷的曲弧凹陷面。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該端蓋的曲弧結構為凸出的曲弧凸出面。

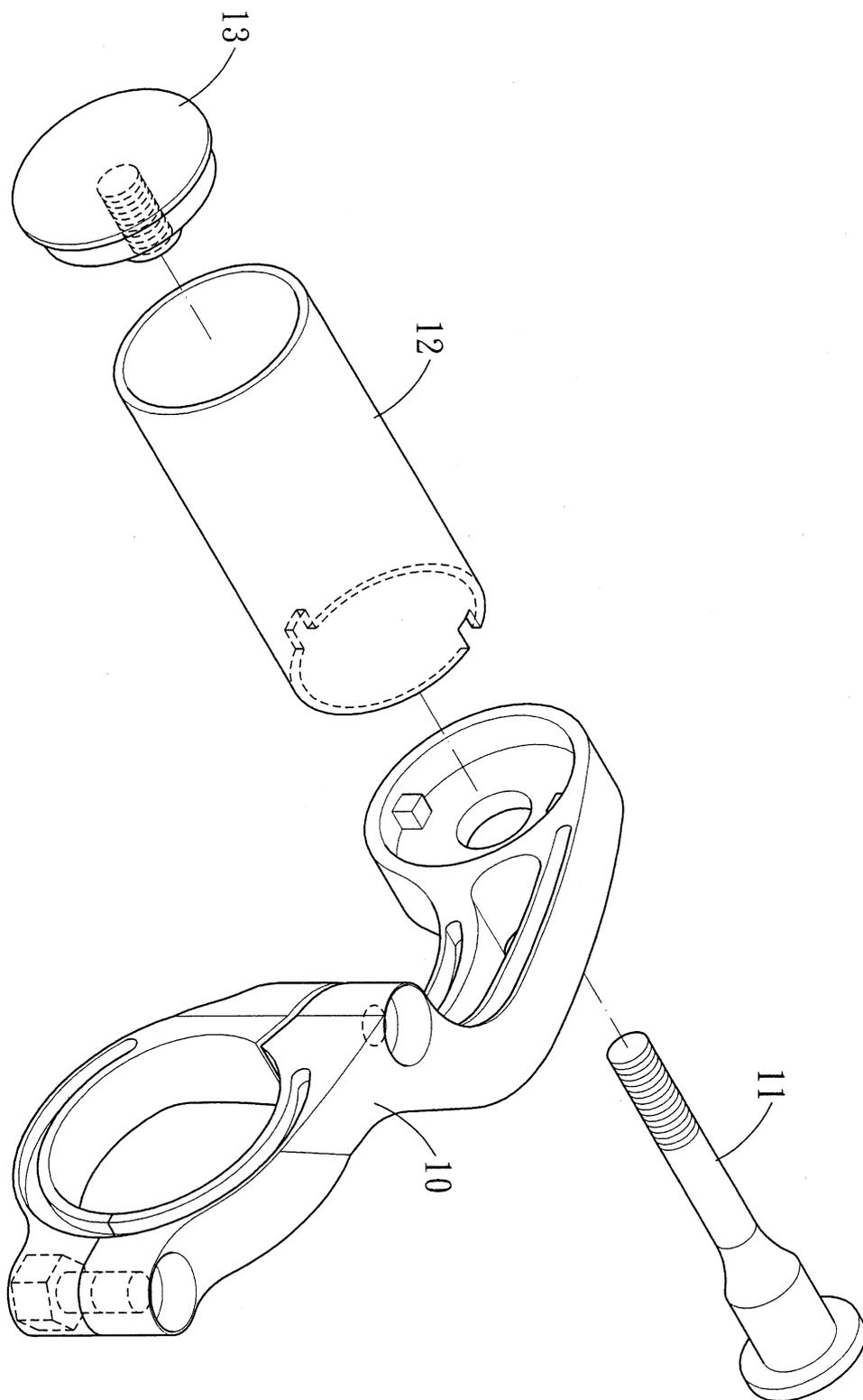
8. 如申請專利範圍第 2 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該端蓋的曲弧結構為凸出的曲弧凸出面。

9. 如申請專利範圍第 3 項所述之角度可調式碼表架，其中該套筒的第二曲弧結構為向內側凹陷的曲弧凹陷面，該端蓋的曲弧結構為凸出的曲弧凸出面。

10. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該夾扣座一端成型一扣件，並可以該扣件組裝於自行車握把上。

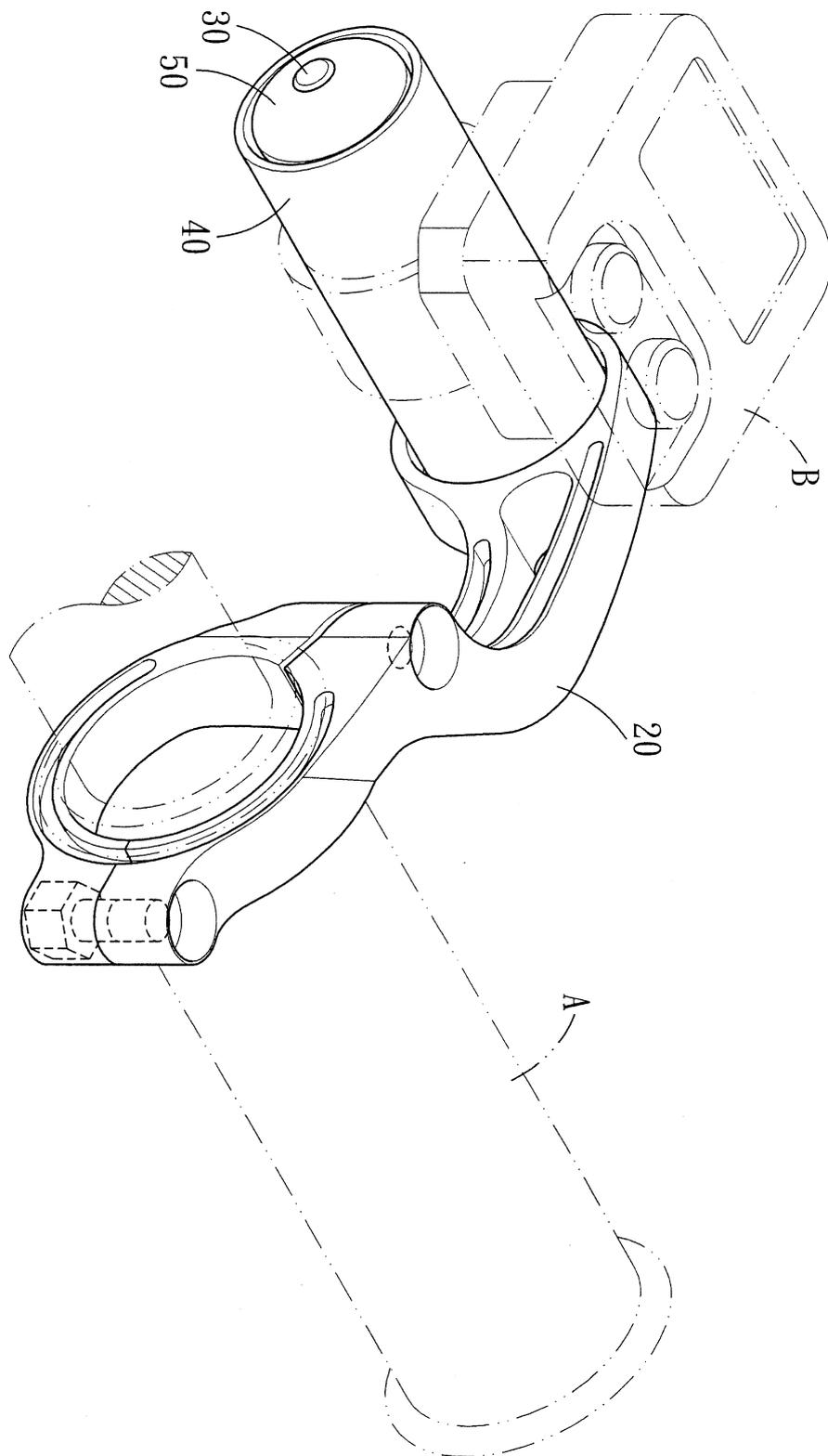
11. 如申請專利範圍第 1 項所述之角度可調式碼表架，其中該夾扣座包含一固定座，該夾扣座的固定座上並成型該曲弧結構。

十、圖式



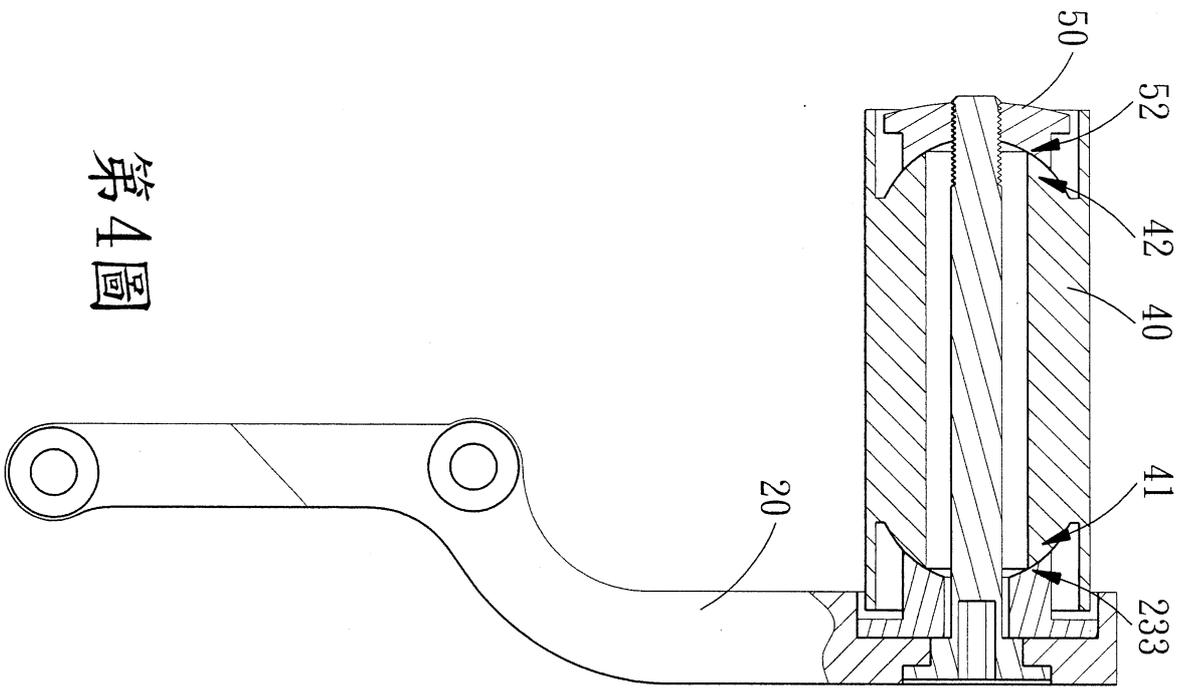
第1圖

十、圖式

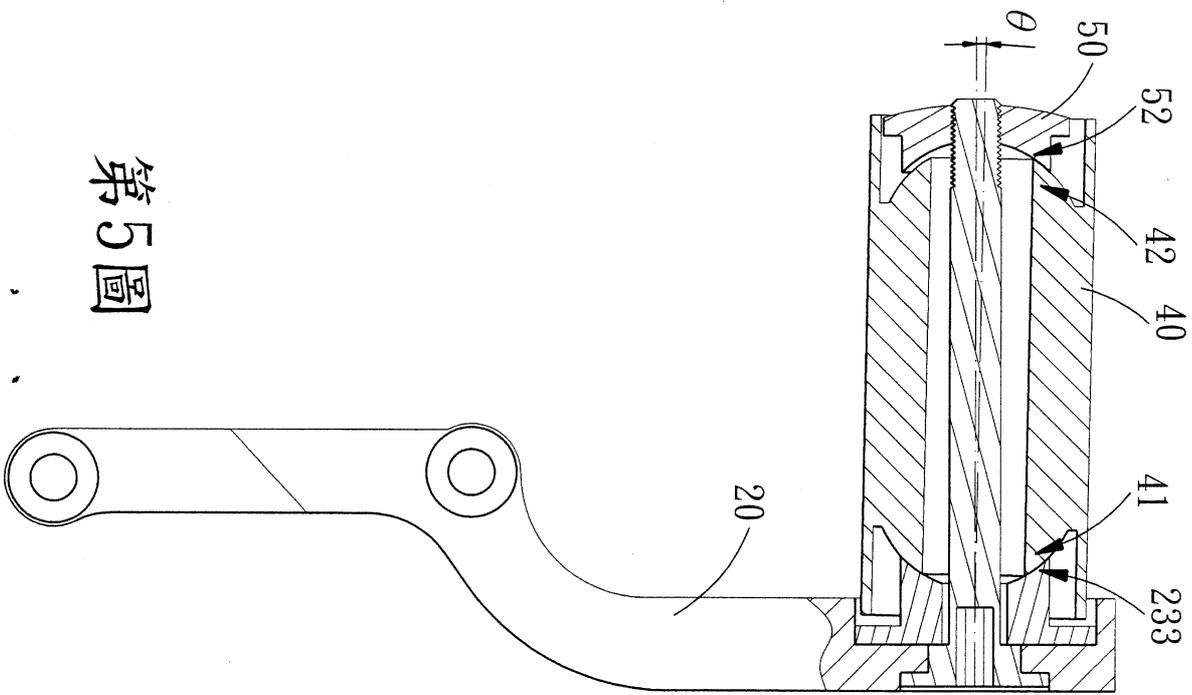


第2圖

十、圖式

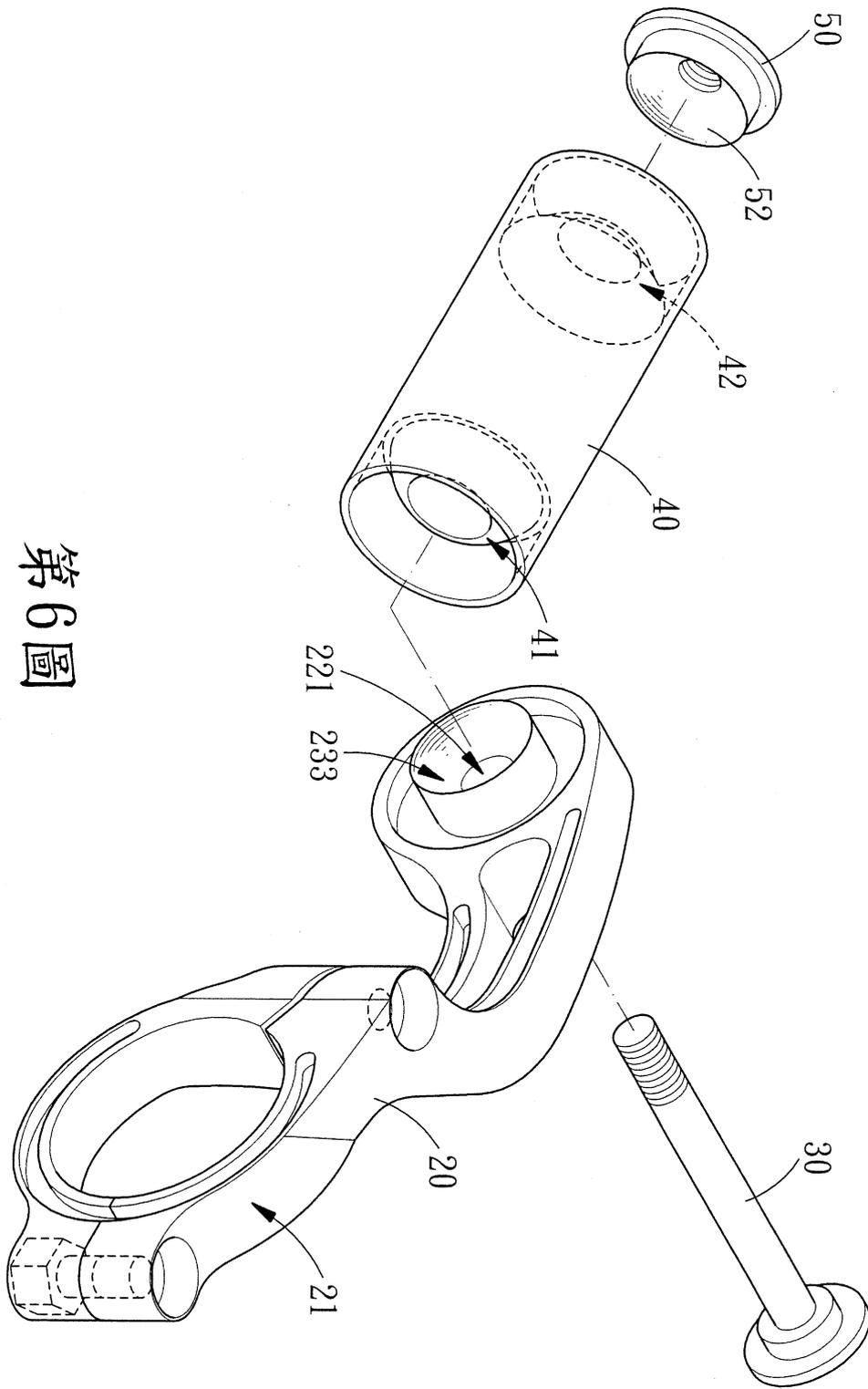


第4圖



第5圖

十、圖式



第6圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (3) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

夾扣座 20

扣件 21

穿孔 221

固定座 23

穿孔 232

固定軸 30

套筒 40

第一曲弧結構 41

端蓋 50

內螺紋 511

槽 22

凸塊 222

缺口 231

曲弧結構 233

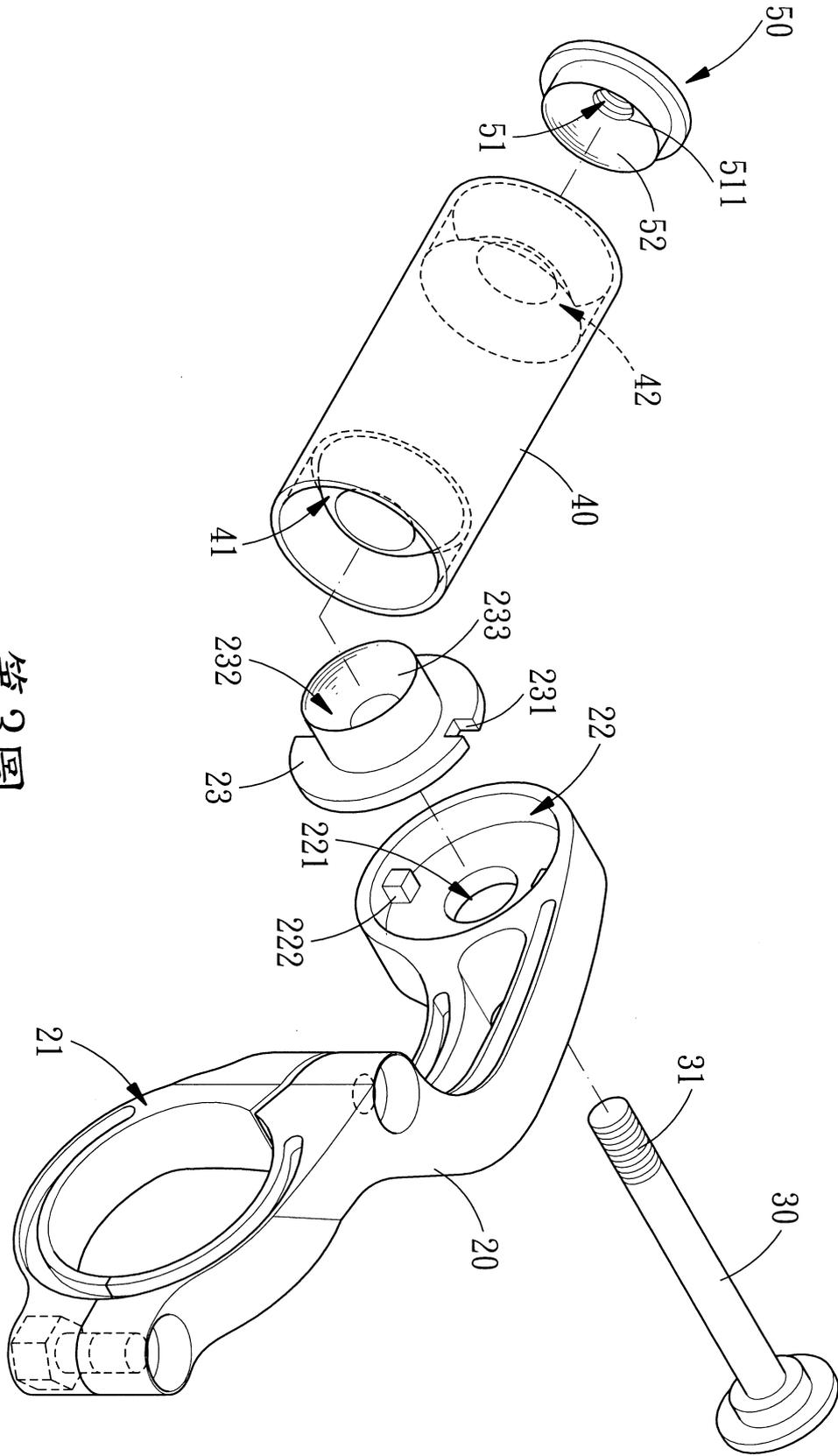
外螺紋 31

第二曲弧結構 42

穿孔 51

曲弧結構 52

十、圖式



第3圖