

發明專利說明書

(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： 94143275 (由 94018313 改訂)

※ 申請日期： 94.10.21 ※IPC 分類： B60R 25/02

一、發明名稱：(中文/英文)

方向盤鎖

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

游再順

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

411 台中縣太平市永豐路 327 巷 12 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國/TW

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

游再順

國 籍：(中文/英文) 中華民國/TW

煩請委員明示本案
改請新案
後是否變更原實質內容

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 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】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法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】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本創作係關於一種方向盤鎖方面之技術領域，尤係指一種可防止方向盤鎖之鎖心組被宵小輕易撬出，而使其具有較佳防盜效果之方向盤鎖者。

【先前技術】

一般習知的汽車方向盤鎖結構，如七圖所示，其主要係包括一鎖桿（6）、一伸縮桿（7）、一座套（8）及一鎖心組（9），其中該伸縮桿（7）之一端係穿設於鎖桿（6）中而可於其中伸縮位移，而該座體（8）係下端焊設於該鎖桿（6）上，且於該座套（8）中係具有一向上開口之容室（80），該鎖心組（9）係由該座套（8）之上方開口嵌入該容室（80）之中。

由於該鎖心組（9）係由該座套（8）之上方開口嵌入該容室（80）之中，因此該鎖心組（9）之上端面係會完全凸露於該座套（8）之開口，因此便很容易被宵小由該座套（8）之開口處將該鎖心組（9）輕易的撬出，而使其喪失防盜之功效，所以其之防盜效果係較差。

另外，如申請第 093202221 號「機車防盜鎖」之專利所示，其中該鎖具（11）之座套係設於固定軸（10）之一側，且該座套之底面係未被固定軸（10）所封設而呈開口狀，使該鎖心組可由該座套之底面之開口裝入，如此則該鎖心組便會完全顯露於座套之開口，如

此則宵小亦很容易由該座套之開口處將該鎖心組輕易的撬出，而使其喪失防盜之功效，所以其之防盜效果亦不佳。

【發明內容】

本創作之主要目的在於提供一種可防止方向盤鎖之鎖心組被宵小輕易撬出，而具有較佳防盜效果之方向盤鎖者。

具體而言，本創作所述之方向盤鎖，其結構包括一鎖桿具有一滑孔、一第一扣部及一穿孔，該滑孔係形成於該鎖桿內部且朝一端呈開口狀，該第一扣部係形成於該鎖桿一側可供鎖扣於方向盤上，該穿孔係由該鎖桿一側貫通至該滑孔，一伸縮桿係一端可供於該滑孔中伸縮位移，且於該伸縮桿上具有一第二扣部及複數定位孔，該第二扣部係形成於該伸縮桿之一側而可供隨著該伸縮桿之伸縮而鎖扣於方向盤上，該複數定位孔係形成於該伸縮桿之一側邊，一防護套筒係具有一容室、一凸緣及一套孔，該容室係貫通至兩端而分別形成一第一開口及一第二開口，該凸緣係凸設於該第一開口之內側緣，該套孔係貫通該防護套筒之兩相對側邊及容室，且係供套設於該鎖桿上，以及一鎖心組係具有一鎖筒、一鎖心及一鎖舌，該鎖筒係由防護套筒之第二開口嵌入至該容室中，且使該鎖筒之上側緣頂抵於該凸緣下側且並被該凸緣所遮蔽，該鎖心係設於該鎖筒中且一端並凸露於第一開口可供一鑰匙掣動，該鎖舌係可供該鎖心驅動而於穿

孔中伸縮以插嵌及脫離該定位孔。

如此，便可藉由該防護套筒之凸緣頂抵及遮蔽於該鎖心組之鎖筒上端緣，以使可因此而防止該鎖心組被宵小輕易由第一開口將其撬出，所以其係具有較佳之防盜功效。

【實施方式】

請參閱第一～四圖所示，係指出本創作所述方向盤鎖之第一較佳實施例，其結構包括：

一鎖桿（1），係具有一滑孔（10）、一第一扣部（11）及一穿孔（12），該滑孔（10）係形成於該鎖桿（1）內部且係朝一端呈開口狀，且該滑孔（10）係為具有兩種孔徑之階級孔，其中該外段之孔係為六角形且孔徑較小，而內段之孔徑則較大，並使於兩段交接處形成有一階級緣（13），該第一扣部（11）係為一呈匚字形之勾桿，且形成於該鎖桿（1）一側，可供由該方向盤內側外向勾扣，該穿孔（12）係由該鎖桿（1）一側貫通至該滑孔（10）之前段，另於該該鎖桿（1）相對該穿孔（12）之一側係又具有一螺孔（14）；

一伸縮桿（2），係為六角形之桿體，且一端係插於該滑孔（10）中而可於其中伸縮位移，而另一端之一側則具有一第二扣部（20），該第二扣部（20）係為一呈匚字形之勾桿，且其之開口方向係與第一扣部（11）相反，以供其可隨著該伸縮桿（2）之伸縮而由方向盤之內側向外勾扣，另於該伸縮桿（2）之一側邊上

係又間隔排列有複數定位孔 (21) 及一凹槽 (22)，於該凹槽 (22) 中係依序填設有一彈簧 (23) 及一定位珠 (24)；

一防護套筒 (3)，係具有一容室 (30)、一凸緣 (31) 及一套孔 (32)，該容室 (30) 係貫通至兩端面而分別形成一第一開口 (33) 及一第二開口 (34)，該凸緣 (31) 係凸設於該第一開口 (33) 之內側緣，該套孔 (32) 係貫通該防護套筒 (3) 之兩相對側邊及容室 (30)，且係供套設於該鎖桿 (1) 上；

一鎖心組 (4)，係具有一鎖筒 (40)、一鎖心 (41) 及一鎖舌 (42)，該鎖筒 (40) 係由防護套筒 (3) 之第二開口 (34) 嵌入至該容室 (30) 中，並以一插梢 (43) 將其固定於該防護套筒 (3) 中，另外並使該鎖筒 (40) 之上側緣頂抵於該凸緣 (31) 下側，及被該凸緣 (31) 所遮蔽，而該鎖筒 (40) 之下側則頂抵於鎖桿 (1) 上，該鎖心 (41) 係設於該鎖筒 (40) 中且一端係凸露於第一開口 (33) 而可供一鑰匙掣動，該鎖舌 (42) 係可由該鎖心 (41) 驅動而於該穿孔 (12) 中伸縮以插嵌及脫離該定位孔 (21)；以及

一墊片 (5)，係封設於該防護套筒 (3) 之第二開口 (34)，且該墊片 (5) 上具有一通孔 (50) 可供一螺絲 (51) 穿設而螺鎖於該螺孔 (14) 中，以將該防護套筒 (3) 結合固定於鎖桿 (1) 上，且該螺絲 (51) 上供工具嵌入驅動之六角形驅動槽 (52) 中

並又封設有一封塊（53），以防止宵小藉由工具將該螺絲（51）旋開。

在該第三圖中係指出，該鎖心（41）係未受到掣動，因此鎖舌（42）係縮入穿孔（12）中而脫離對伸縮桿（2）之定位孔（21）的嵌設，如此該伸縮桿（2）係可於該鎖桿（1）之滑孔中（10）滑移，同時該定位珠（24）亦會受到該階級緣（13）之阻擋，而僅只能於該滑孔（10）之內段中滑移，以供避免該伸縮桿（2）整支由滑孔（10）中滑出。

請參閱第五圖所示，係指出該鎖心（41）受到掣動而使鎖舌（42）由穿孔（12）伸入滑孔（10），以嵌入該伸縮桿（2）之定位孔（21）中，如此則便可將該伸縮桿（2）定位於適當之長度，以使該第一扣部（11）及第二扣部（20）分別勾扣於方向盤之兩相對內側，以進而達到將方向盤上鎖之目的。

請參閱第六圖所示，係為本創作之第二較佳實施例，其結構係大致與本創作之第一較佳實施例相同，其差別僅係在於該第二較佳實施例之防護套筒（3）係以焊接之方式結合於該鎖桿（1）上。

由於本創作之鎖心組（4）係由該防護套筒（3）底端之第二開口（34）置入容室之中，而且該鎖心組（4）的鎖筒（40）上端緣係被該防護套筒（3）之凸緣（31）頂抵及遮蔽於內，因此該鎖心組（4）便不易被宵小輕易由該防護鎖筒（40）上端之第一開口（33）中撬出，所以其係可具有良好之防盜效果。

綜上所述，當知本創作具有產業上之利用性及進步性，而且在同類產品中均未見有類似之產品或發表而具有新穎性，故已符合新型專利之申請要件。

【圖式簡單說明】

第一圖，係本創作第一較佳實施例之立體外觀圖。

第二圖，係本創作第一較佳實施例之立體分解圖。

第三圖，係本創作第一較佳實施例之組合剖面圖。

第四圖，係本創作第一較佳實施例之鎖心組部份之放大示意圖。

第五圖，係本創作第一較佳實施例之動作示意圖。

第六圖，係本創作第二較佳實施例的組合剖面圖。

第七圖，係習用方向盤鎖之組合剖面圖。

【主要元件符號說明】

(1) 鎖桿	(1 0) 滑孔
(1 1) 第一扣部	(1 2) 穿孔
(1 3) 階級緣	(1 4) 螺孔
(2) 伸縮桿	(2 0) 第二扣部
(2 1) 定位孔	(2 2) 凹槽
(2 3) 彈簧	(2 4) 定位珠
(3) 防護套筒	(3 0) 容室
(3 1) 凸緣	(3 2) 套孔
(3 3) 第一開口	(3 4) 第二開口
(4) 鎖心組	(4 0) 鎖筒
(4 1) 鎖心	(4 2) 鎖舌

(4 3) 插梢

(5 0) 通孔

(5 2) 驅動槽

(6) 鎖桿

(8) 座套

(9) 鎖心組

(5) 墊片

(5 1) 螺絲

(5 3) 封塊

(7) 伸縮桿

(8 0) 容室

五、中文發明摘要：

本創作係有關於一種汽車方向盤鎖之結構，其結構包括一鎖桿、一伸縮桿、一防護套筒及一鎖心組，其中該伸縮桿之一端係穿設於鎖桿中而可於其中伸縮位移，該防護套筒係具有一容室及一套孔，該容室係貫通至兩端而分別形成一第一開口及一第二開口，於該第一開口之內側緣係形成有凸緣，該套孔係貫通該防護套筒之兩相對側邊及容室，且係供套設結合於該鎖桿上，該鎖心組係具有一鎖筒及一鎖心，該鎖筒係嵌置於該容室中，且上側緣係頂抵於該凸緣下側且被該凸緣所遮蔽，該鎖心係設於該鎖筒中且一端並凸露於第一開口可供一鑰匙掣動以將該伸縮桿鎖設於該鎖桿中；如此，該鎖心組便可藉由該防護套筒之凸緣的頂抵及遮蔽，以防止輕易被宵小撬出而喪失防盜之功效。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1、一種方向盤鎖，包括：

一鎖桿，係具有一滑孔及一穿孔，該滑孔係形成於該鎖桿內部且朝一端呈開口狀，該穿孔係由該鎖桿一側貫通至該滑孔；

一伸縮桿，係一端可供於該滑孔中伸縮位移，且於該伸縮桿之一側面係具有複數定位孔，；

一防護套筒，係具有一容室、一凸緣及一套孔，該容室係貫通至兩端而分別形成一第一開口及一第二開口，該凸緣係凸設於該第一開口之內側緣，該套孔係貫通該防護套筒之兩相對側邊及容室，且係供套設結合於該鎖桿上；以及

一鎖心組，係具有一鎖筒、一鎖心及一鎖舌，該鎖筒係由防護套筒之第二開口嵌入至該容室中，且使該鎖筒之上端緣頂抵於該凸緣下側且被該凸緣所遮蔽，該鎖心係設於該鎖筒中且一端並凸露於第一開口可供一鑰匙掣動，該鎖舌係可供該鎖心驅動而於穿孔中伸縮以插嵌及脫離該定位孔。

2、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，其中該滑孔係為具有兩種孔徑之階級孔，其中該外段之孔徑較小恰可供該伸縮桿滑嵌，而內段之孔徑較大使於兩段交接處形成一階級緣，該伸縮桿上係具有一凹槽，於該凹槽中係依序填設有一彈簧及一定位珠，且該定位珠係會被該階級緣阻擋而僅只能該滑孔之內段中滑移。

3、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，更包括有一墊片、一螺絲及一封塊，其中該鎖桿相對該穿孔之一側係具有一螺孔，該墊片係具有一通孔，該螺絲係穿過該墊片之通孔

而螺鎖於該螺孔中，以供將該墊片固定封蓋於該第二開口，且該螺絲上係具有一驅動槽供工具嵌入將其驅轉，而該封塊則係封設於該驅動槽中。

4、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，其中該防護套筒係以焊接之方式結合於該鎖桿上。

5、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，其中該滑孔係為一多邊形孔，而該伸縮桿亦為對應該滑孔之多邊形桿體。

6、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，其中該鎖桿之一側係具有一第一扣部，可供鎖扣於方向盤上，該伸縮桿一側亦具有一第二扣部，可隨著該伸縮桿之伸縮作動而供鎖扣於方向盤之另一側邊。

7、如專利範圍第1項所述之方向盤鎖，其中該第一扣部及第二扣部皆係為一呈匚字形之勾桿，且該兩勾桿之開口方向係相反，以供其可分別由方向盤兩相對側之內側向外勾扣。

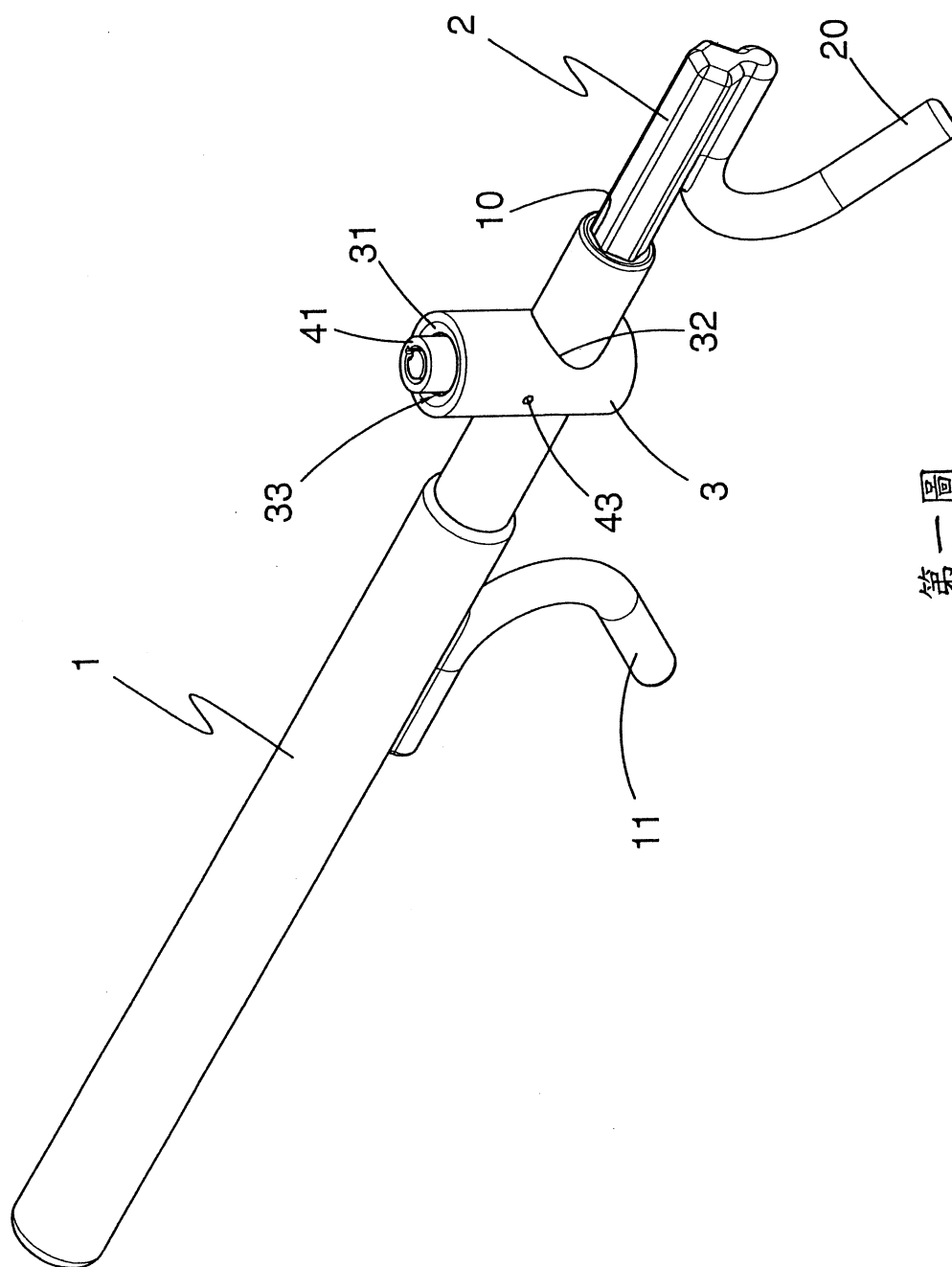
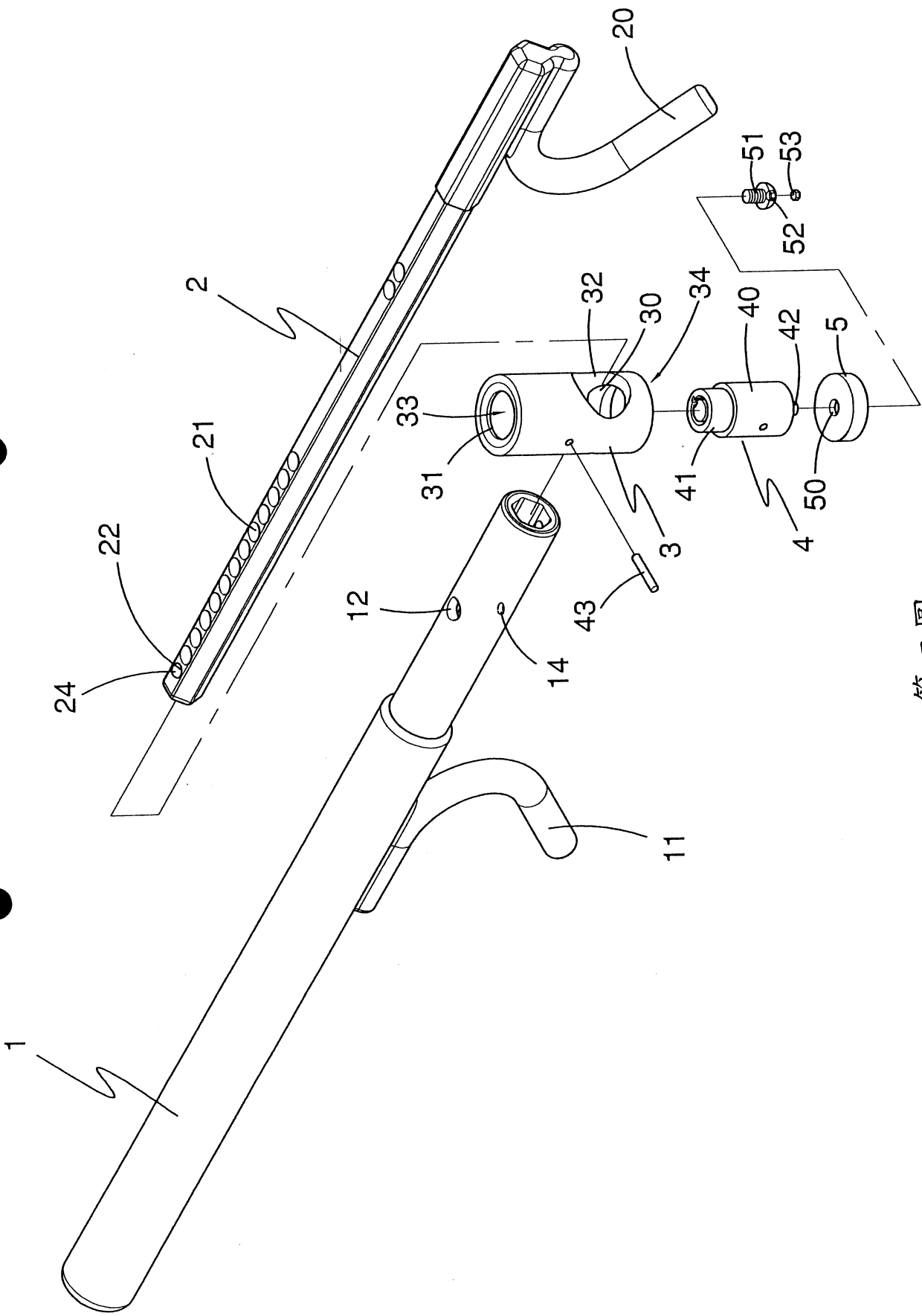
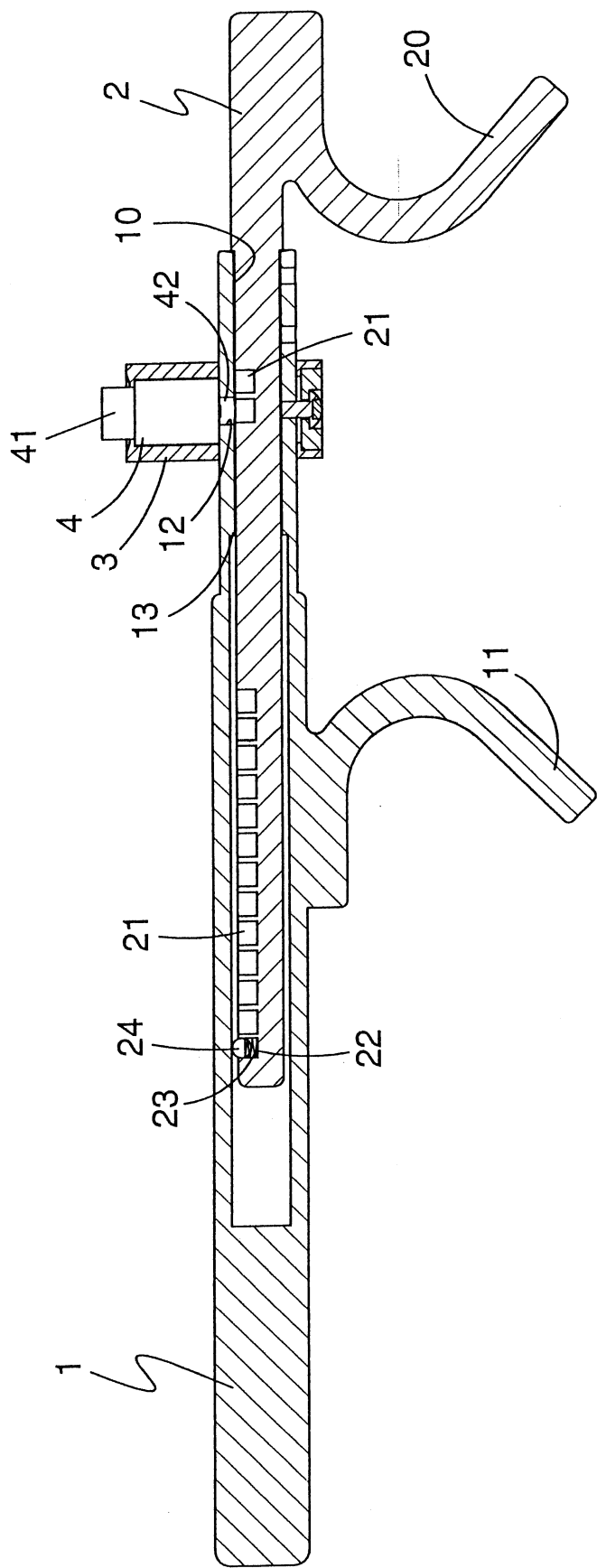


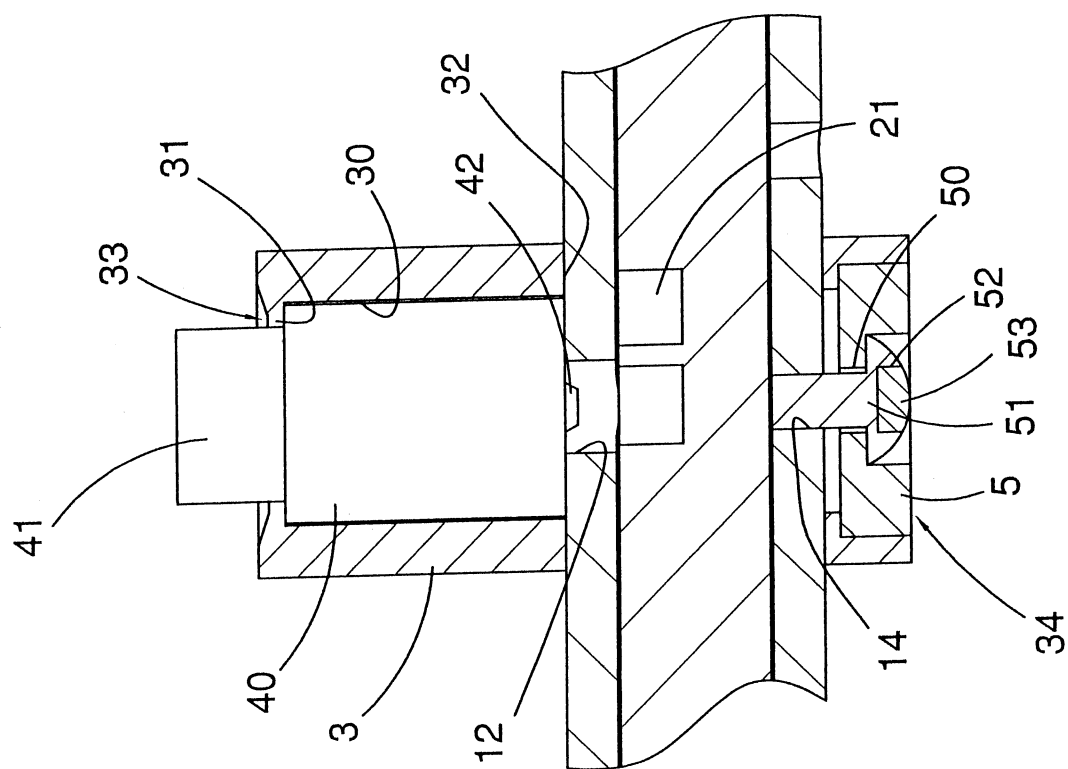
圖
一
樂



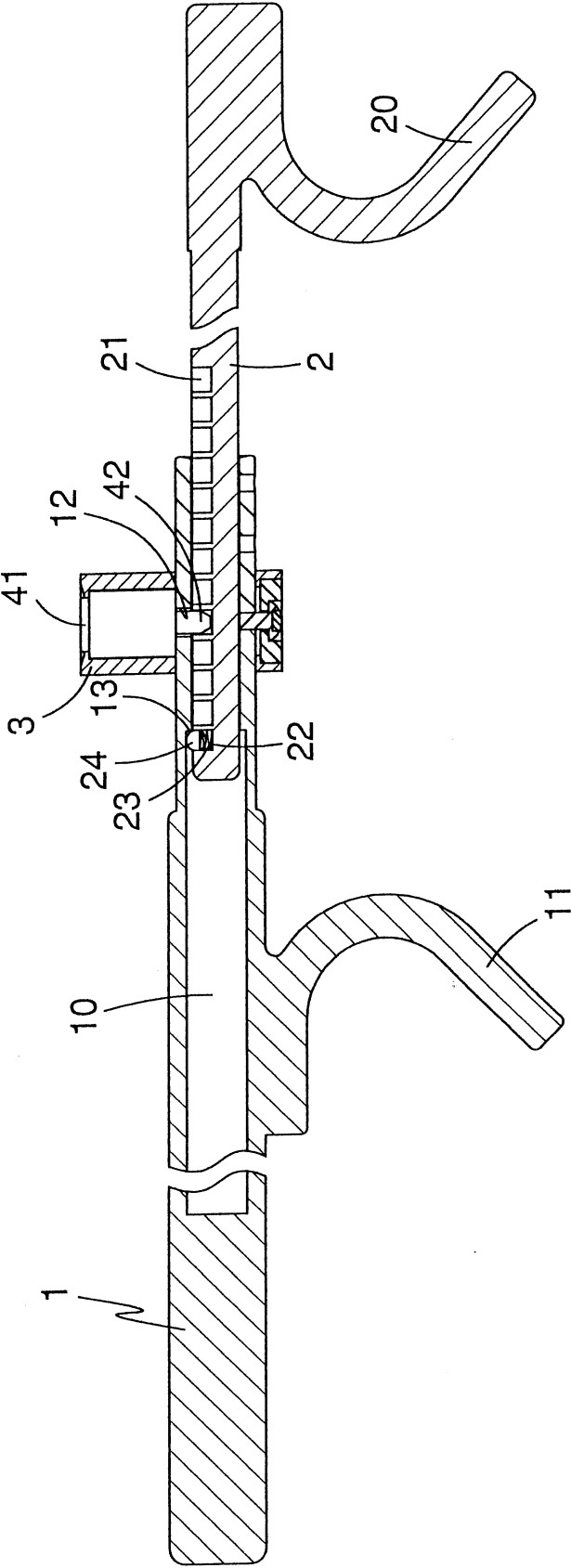
第二圖



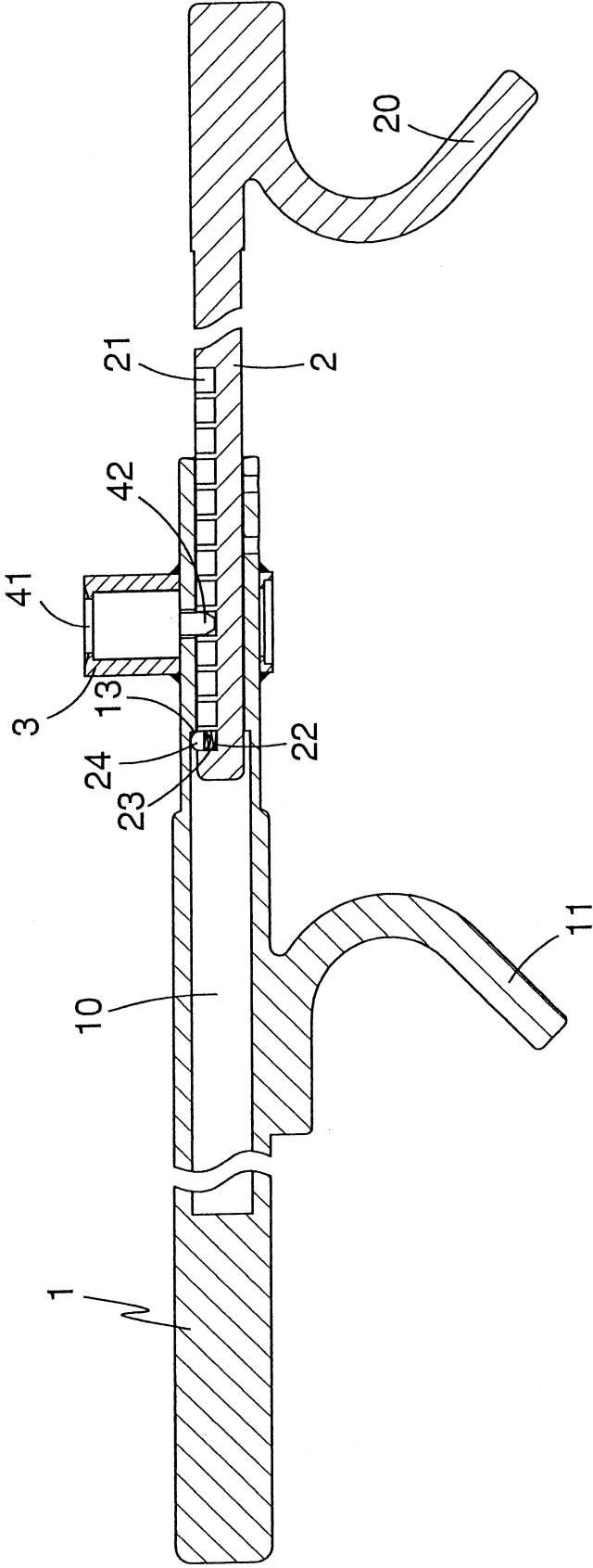
第三圖



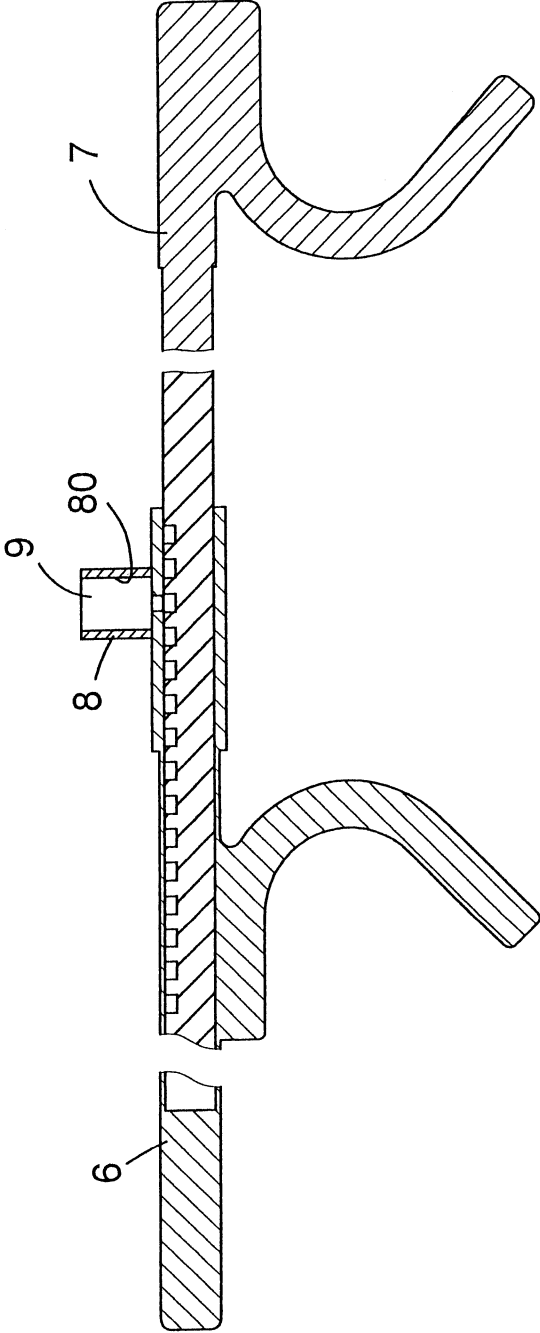
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

(1) 鎖桿	(1 0) 滑孔
(1 1) 第一扣部	(1 2) 穿孔
(2) 伸縮桿	(2 0) 第二扣部
(2 1) 定位孔	(3) 防護套筒
(3 0) 容室	(3 1) 凸緣
(3 2) 套孔	(3 3) 第一開口
(3 4) 第二開口	(4) 鎖心組
(4 0) 鎖筒	(4 1) 鎖心
(4 2) 鎖舌	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：