(19)中華民國智慧財產局
(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 201024151 A1
(43)公開日： 中華民國 99 (2010) 年 07 月 01 日

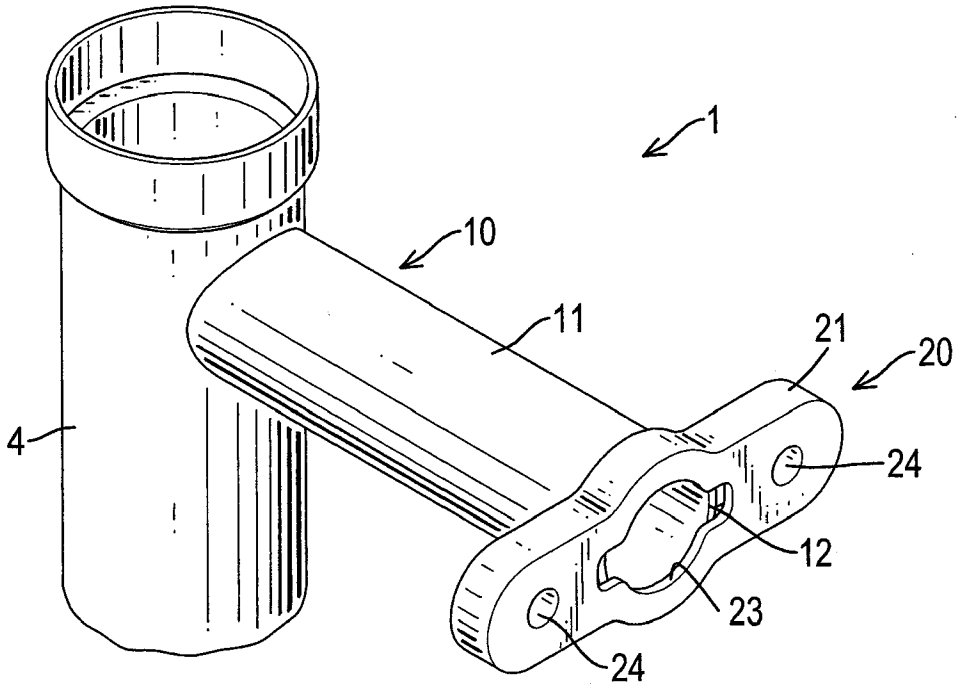
(21)申請案號：097149972 (22)申請日： 中華民國 97 (2008) 年 12 月 22 日
(51)Int. Cl.： *B62H5/06 (2006.01)* *B62H5/02 (2006.01)*
(71)申請人：光陽工業股份有限公司 (中華民國) KWANG YANG MOTOR CO., LTD. (TW)
高雄市三民區灣興街 35 號
(72)發明人：蔡豐智 (TW)
(74)代理人：桂齊恆；閻啟泰
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：8 項 圖式數：11 共 23 頁

(54)名稱

主開關鎖頭固定裝置

(57)摘要

本發明係一種主開關鎖頭固定裝置，其係設置於機動車之車架首管上，並提供一主開關鎖頭固設，該主開關鎖頭固定裝置包含一中空調整件及一裝配件，該中空調整件兩側分別連接該車架首管與裝配件，該裝配件係連接該調整件及該主開關鎖頭，其中，因應不同機種設計之機動車，該調整件可以調整其長度與配置於車架首管的位置，進而固定於車架首管上，該裝配件也可先行旋轉調整至適當位置並固定於該調整件上，使該主開關鎖頭裝配於預定位置上，所以該固定裝置將其零件標準化，以提高適用性，並可降低開模數及節省成本。



1：固定裝置
4：車架首管
10：調整件
11：管體
12：裝配部
20：裝配件
21：本體
23：鎖桿孔
24：鎖固孔

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種主開關鎖頭固定裝置，尤指一種可以適用於不同機種並將主開關鎖頭固定於車架首管上，且可降低開模成本之固定裝置。

【先前技術】

請參閱第八圖所示，習用主開關鎖頭固定裝置係用於將機動車(90)之主開關鎖頭(92)固定於機動車(90)之車架首管(91)上，其中，該固定裝置(93)係以沖壓成型等機械手段所製成，如第九圖所示，該固定裝置(93)一側端係固定於該車架首管(91)上，另側端形成一連接部(94)，用於提供該主開關鎖頭(92)鎖固於該固定裝置(93)上(如第八圖所示)。

其中，不同系列與機種之機動車(90)在外型上皆會有所差異，且塑膠外殼所設置之主開關鎖孔的位置也會隨之變化，導致不同機種之機動車(90)的該主開關鎖頭(92)相對於車架首管(91)之配置位置亦不同，導致該固定裝置(93)有不同的式樣無法相同共用，在機動車(90)的開發設計過程中，只要主開關鎖頭(92)的位置需要變更，則需針對主開關鎖頭固定裝置(93)作設計變更(如第九至十一圖所示)。

然上述中，各機種難以相互共用該固定裝置(93)，造成該固定裝置(93)式樣多、成本及設計工時的浪費，該主開關鎖頭固定裝置(93)的設計變更，導致原製程中所使用的模具需要進行更換，並需要增加新的模具，所以該主開

關鎖頭固定裝置(93)的製造成本增加，並且造成被更換之模具的浪費，此外，該主開關鎖頭固定裝置(93)在設計上需要兼顧一定的支撐強度，才可讓該主開關鎖頭(92)藉由該固定裝置(93)而固定於車架首管(91)上，所以該固定裝置(93)會有不同的結構設計，使得該固定裝置(93)的製程繁複，且設計、製作上耗費時間，對業者而言亦會增加成本的支出，因此該如何將主開關鎖頭固定裝置(93)作零件標準化的設計，以期適用於不同機種之機動車(90)上，是業界急於思考和解決的問題。

【發明內容】

本發明之主要目的在於提供一種主開關鎖頭固定裝置，希藉此設計，改善習用主開關鎖頭固定裝置因應不同機種之機動車，需要另開製程模具且浪費成本的缺點。

為達成前揭目的，本發明所設計之主開關鎖頭固定裝置，其係設置於機動車之車架首管上，並提供一主開關鎖頭固設，該主開關鎖頭固定裝置包含：

一調整件，其係一中空管體，該管體一側端係連接固定於該車架首管外側壁上，該管體另側端處形成一裝配部；以及

一裝配件，其包括有一本體，該本體之一側面臨接該主開關鎖頭，該本體上設有一對應該裝配部之裝配環部，以及一與該裝配環部相連通之鎖桿孔。

據上所述，本發明主開關鎖頭固定裝置因應不同機種之機動車設計，可以調整該調整件之長度，以及可更換該調整件固接於車架首管之位置，該裝配件也可旋轉調整至

適當位置後才固接於該調整件上，使該主開關鎖頭固設於該裝配件後的位置，能落於該機動車之預先設計位置上，因此，該主開關鎖頭固定裝置藉由該調整件與裝配件的簡化設計，達到針對不同機種之機動車而搭配組合出合適之固定裝置的目的，利用零件標準化與模組化的設計概念，簡化該主開關鎖頭固定裝置之製造模具，以及降低開模數與節省另行設計固定裝置的時間，達到降低成本的優點，使該主開關鎖頭固定裝置更為符合經濟效益。

【實施方式】

請參閱第一圖，一般機動車之塑膠外殼在製造成形時會形成一鎖頭孔，以提供該主開關鎖頭(5)裝配，使該主開關鎖頭(5)之鑰匙孔(51)外露於該塑膠外殼，且該主開關鎖頭(5)係鄰近於機動車(2)之把手(3)處，其中，機動車(2)隨著機型的不同會在外型設計上作變化，因此該塑膠外殼之鎖頭孔的位置也會變動，使得主開關鎖頭(5)的位置隨鎖頭孔而改變。

如第二、三圖所示，為本發明主開關鎖頭固定裝置之一較佳實施例，該主開關鎖頭固定裝置(1)係設置於機動車(2)之車架首管(4)上，進一步提供一主開關鎖頭(5)固設於該固定裝置(1)上，其中，該主開關鎖頭固定裝置(1)包含一調整件(10)及一裝配件(20)。

該調整件(10)係一中空管體(11)，該管體(11)之一側端係連接且固定於該車架首管(4)的外側壁面上，該管體(11)之另側端處形成一裝配部(12)，其中，該調整件(10)之長度可以因應不同機種設計的機動車(2)而作調整，另如

第四圖所示，該調整件(10)固設於該車架首管(4)的位置亦可以作改變，如旋轉改變角度等，待調整至適當位置後，便可將該調整件(10)固定於該車架首管(4)上。

該裝配件(20)包括有一本體(21)，該本體(21)於一側面上凹設有一裝配環部(22)，並於另側面上設有一鎖桿孔(23)與鎖固孔(24)，該裝配環部(22)係對應於該調整件(10)之裝配部(12)，且該裝配部(12)可伸入該裝配環部(22)中，如第五圖所示，該裝配件(20)尚未固定於該調整件(10)時，該裝配件(20)可以該調整件(10)為軸心並旋轉、調整至適當位置，再行與該調整件(10)固接，該鎖桿孔(23)係與該裝配環部(22)相連通，並提供該主開關鎖頭(5)之鎖桿穿入，於本發明之較佳實施例中，該裝配件(20)設有二鎖固孔(24)，且分別位於該鎖桿孔(23)之兩側，進一步貫穿該本體(21)，因此，該主開關鎖頭(5)可以藉由鎖固件而鎖固於該裝配件(20)上。

上述中，該管體(11)係為一圓筒狀管體(11)，該裝配環部(22)於鄰接該管體(11)之內側面上，設有對應該管體(11)外側面之弧面(25)，以利於該裝配件(20)相對該調整件(10)旋轉調整角度。

其中，該主開關鎖頭固定裝置(1)進一步於該管體(11)上外側面上設置補強肋(30)，補強肋(30)係朝該裝配部(12)之相對端處延伸，可連接機動車(2)車架與該調整件(10)(如第二圖所示)，或可連接車架首管(4)與該調整件(10)，提高該調整件(10)的結構穩固性。

請參閱第六、七圖所示，該管體(11)於外側面上佈設

有複數平行排列之切面(13)，使得該管體(11)外周面之徑向斷面呈多邊形之形狀，該裝配件(20)於該裝配環部(22)內側面上設有對應切面(13)之切面部(26)，且該裝配件(20)亦可以該調整件(10)為軸心轉動，待調整至適當位置後才與該調整件(10)固定，其中，該裝配件(20)與調整件(10)係可以利用焊接固定之手段，進一步結合形成主開關鎖頭固定裝置(1)。

由上述可以得知，該主開關鎖頭固定裝置(1)可以藉由調整該調整件(10)之長度、調整件(10)相對該車架首管(4)之位置、以及該裝配件(20)旋轉改變角度的方式，讓該固定裝置(1)可以變化出多種型態，使該主開關鎖頭(5)固定於該固定裝置(1)上便落於預定位置上，達到能因應不同機種之機動車(2)的實用性功能，該主開關鎖頭固定裝置(1)中調整件(10)、裝配件(20)的構造簡單，能夠簡化製程中所使用的模具，並可降低開模數，進而降低成本，此外，該主開關鎖頭固定裝置(1)利用調整件(10)與裝配件(20)達到模組化設計，以及零件標準化的目的，同時節省開發新機種而另行設計主開關鎖頭固定裝置(1)的時間成本，故本發明主開關鎖頭固定裝置具有多變性、高適用性、節省成本及符合經濟效益等優點，所以利於產業上的利用。

【圖式簡單說明】

第一圖：為機動車之主開關鎖頭外露處之局部立體示意圖。

第二圖：為本發明主開關鎖頭固定裝置之一較佳實施

例之使用狀態立體組合示意圖。

第三圖：為本發明主開關鎖頭固定裝置設置於車架首管之一較佳實施例之立體組合示意圖。

第四圖：為本發明主開關鎖頭固定裝置可相對車架首管旋轉之俯視平面示意圖。

第五圖：為本發明主開關鎖頭固定裝置之裝配件可旋轉之側視平面示意圖。

第六圖：為本發明主開關鎖頭固定裝置設置於車架首管之另一較佳實施例之立體分解示意圖。

第七圖：第六圖中調整件之剖面示意圖。

第八圖：為習用主開關鎖頭固定裝置之使用狀態示意圖。

第九圖：為習用主開關鎖頭固定裝置設置於車架首管之一較佳實施例之立體示意圖。

第十圖：為習用主開關鎖頭固定裝置設置於車架首管之另一較佳實施例之立體示意圖。

第十一圖：為習用主開關鎖頭固定裝置設置於車架首管之又一較佳實施例之立體示意圖。

【主要元件符號說明】

(1)固定裝置	(2)機動車
(3)把手	(4)車架首管
(5)主開關鎖頭	(10)調整件
(11)管體	(12)裝配部
(13)切面	(20)裝配件
(21)本體	(22)裝配環部

(23)鎖桿孔　　(24)鎖固孔

(25)弧面　　(26)切面部

(51)鑰匙孔　　(90)機動車

(91)車架首管　　(92)主開關鎖頭

(93)固定裝置　　(94)連接部

201024151

發明專利說明書

（本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※申請案號：97149872

※申請日：97.12.22　　※IPC 分類：B62H 5/06 (2006.01)

B62H 5/02 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

主開關鎖頭固定裝置

二、中文發明摘要：

本發明係一種主開關鎖頭固定裝置，其係設置於機動車之車架首管上，並提供一主開關鎖頭固設，該主開關鎖頭固定裝置包含一中空調整件及一裝配件，該中空調整件兩側分別連接該車架首管與裝配件，該裝配件係連接該調整件及該主開關鎖頭，其中，因應不同機種設計之機動車，該調整件可以調整其長度與配置於車架首管的位置，進而固定於車架首管上，該裝配件也可先行旋轉調整至適當位置並固定於該調整件上，使該主開關鎖頭裝配於預定位置上，所以該固定裝置將其零件標準化，以提高適用性，並可降低開模數及節省成本。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1.一種主開關鎖頭固定裝置，其係設置於機動車之車架首管上，並提供一主開關鎖頭固設，該主開關鎖頭固定裝置包含：

一調整件，其係一中空管體，該管體一側端係連接固定於該車架首管外側壁上，該管體另側端處形成一裝配部；以及

一裝配件，其包括有一本體，該本體之一側面鄰接該主開關鎖頭，該本體上設有一對應該裝配部之裝配環部，以及一與該裝配環部相連通之鎖桿孔。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該本體上設有二鎖固孔，且該二鎖固孔分別位於該鎖桿孔兩相對側。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該管體係一圓筒狀管體，該裝配環部之內側面係對應該管體外側面之弧面。

4.如申請專利範圍第 2 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該管體係一圓筒狀管體，該裝配環部之內側面係對應該管體外側面之弧面。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該管體外側面上佈設有複數平行排列之切面，該管體外周面之徑向斷面呈多邊形，該裝配環部之內側面上設有對應該管體切面之切面部。

6.如申請專利範圍第 2 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該管體外側面上佈設有複數平行排列之切面，該

管體外周面之徑向斷面呈多邊形，該裝配環部之內側面上設有對應該管體切面之切面部。

7.如申請專利範圍第 1 至 6 項任一項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該主開關鎖頭固定裝置進一步於該管體外側面上增設補強肋，且該補強肋朝該裝配部之相對端處延伸。

8.如申請專利範圍第 7 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該補強肋連接該調整件與該車架首管。

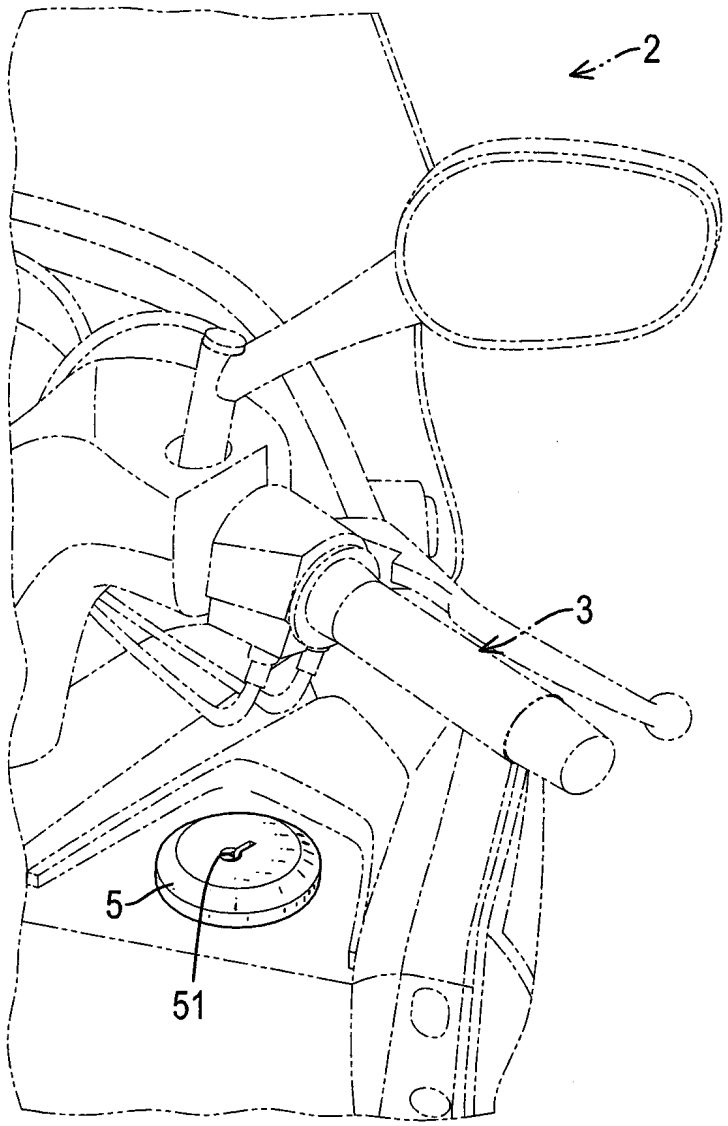
八、圖式：(如次頁)

管體外周面之徑向斷面呈多邊形，該裝配環部之內側面上設有對應該管體切面之切面部。

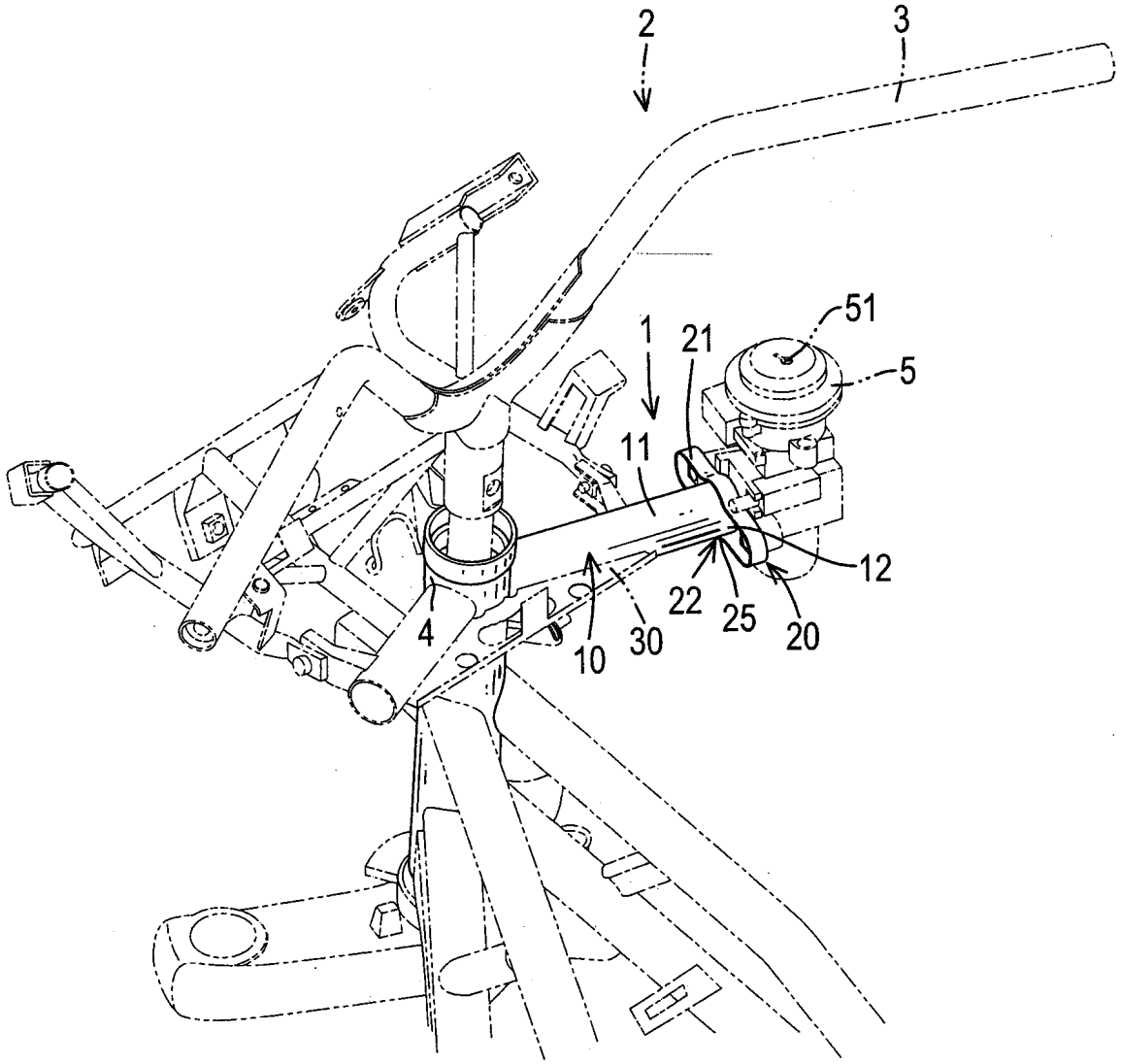
7.如申請專利範圍第 1 至 6 項任一項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該主開關鎖頭固定裝置進一步於該管體外側面上增設補強肋，且該補強肋朝該裝配部之相對端處延伸。

8.如申請專利範圍第 7 項所述之主開關鎖頭固定裝置，其中，該補強肋連接該調整件與該車架首管。

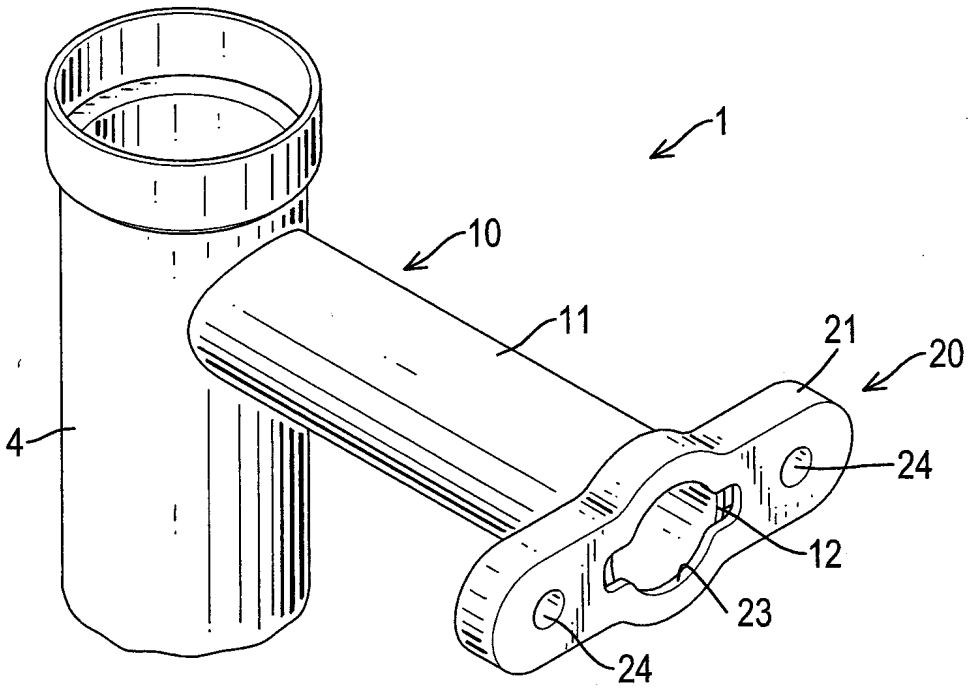
八、圖式：(如次頁)



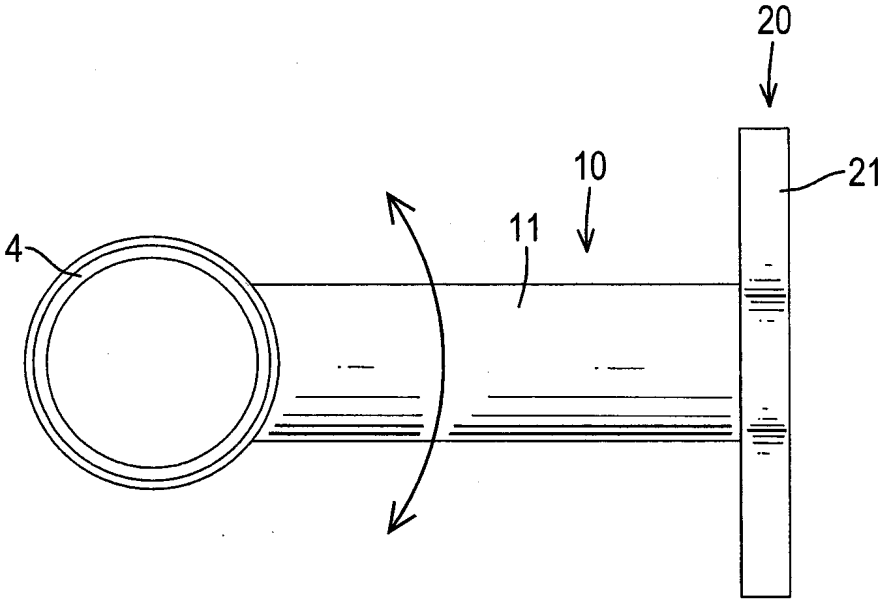
第 一 圖



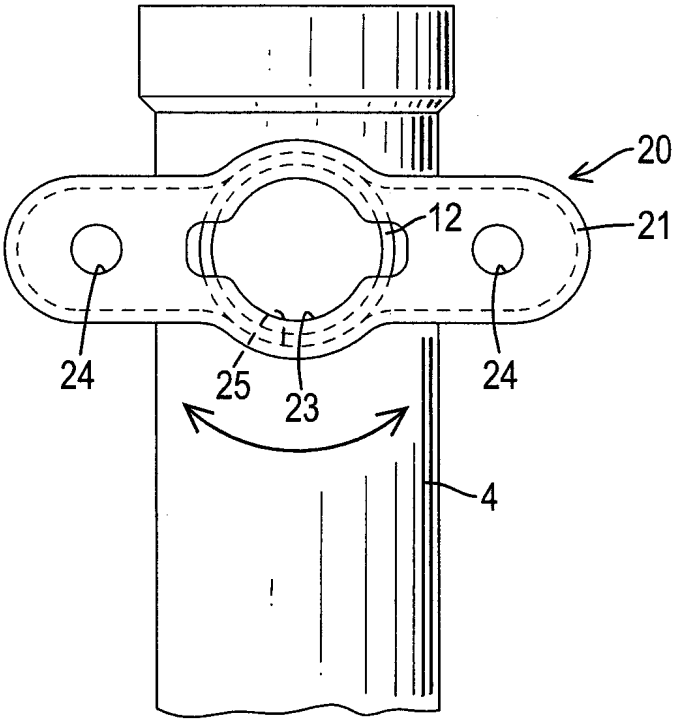
第 二 圖



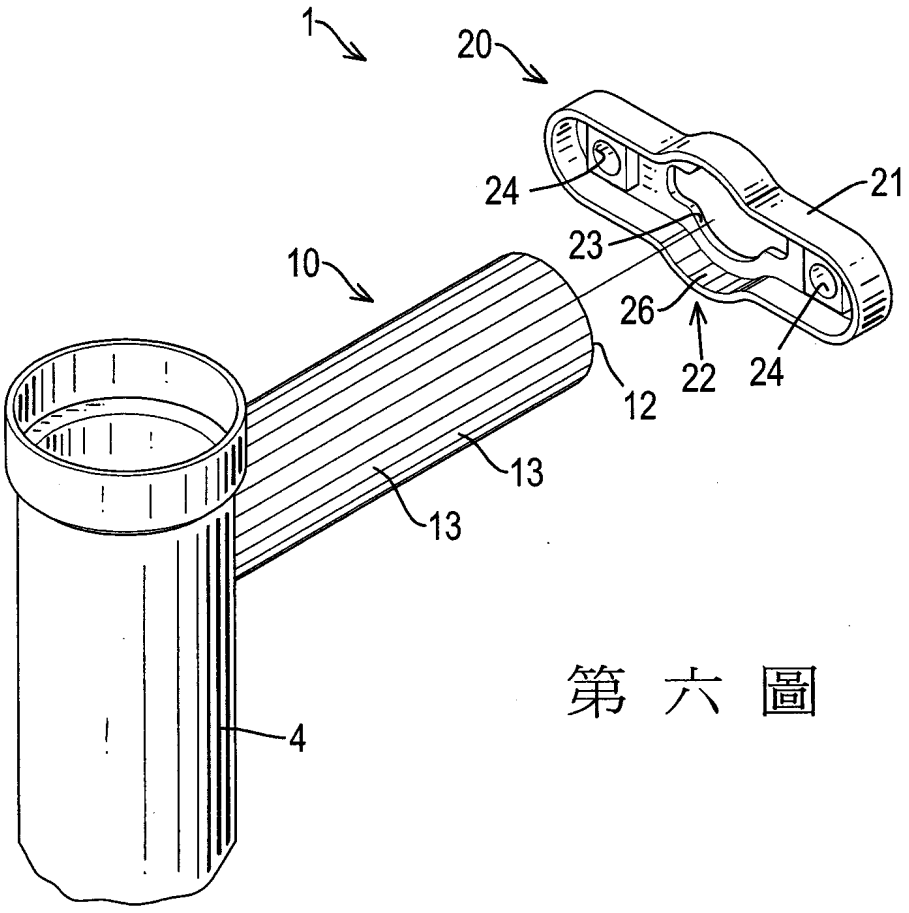
第 三 圖



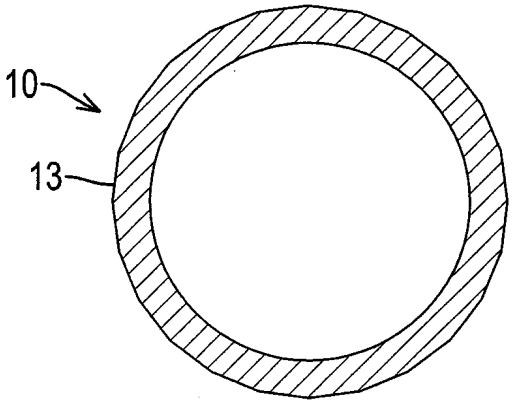
第 四 圖



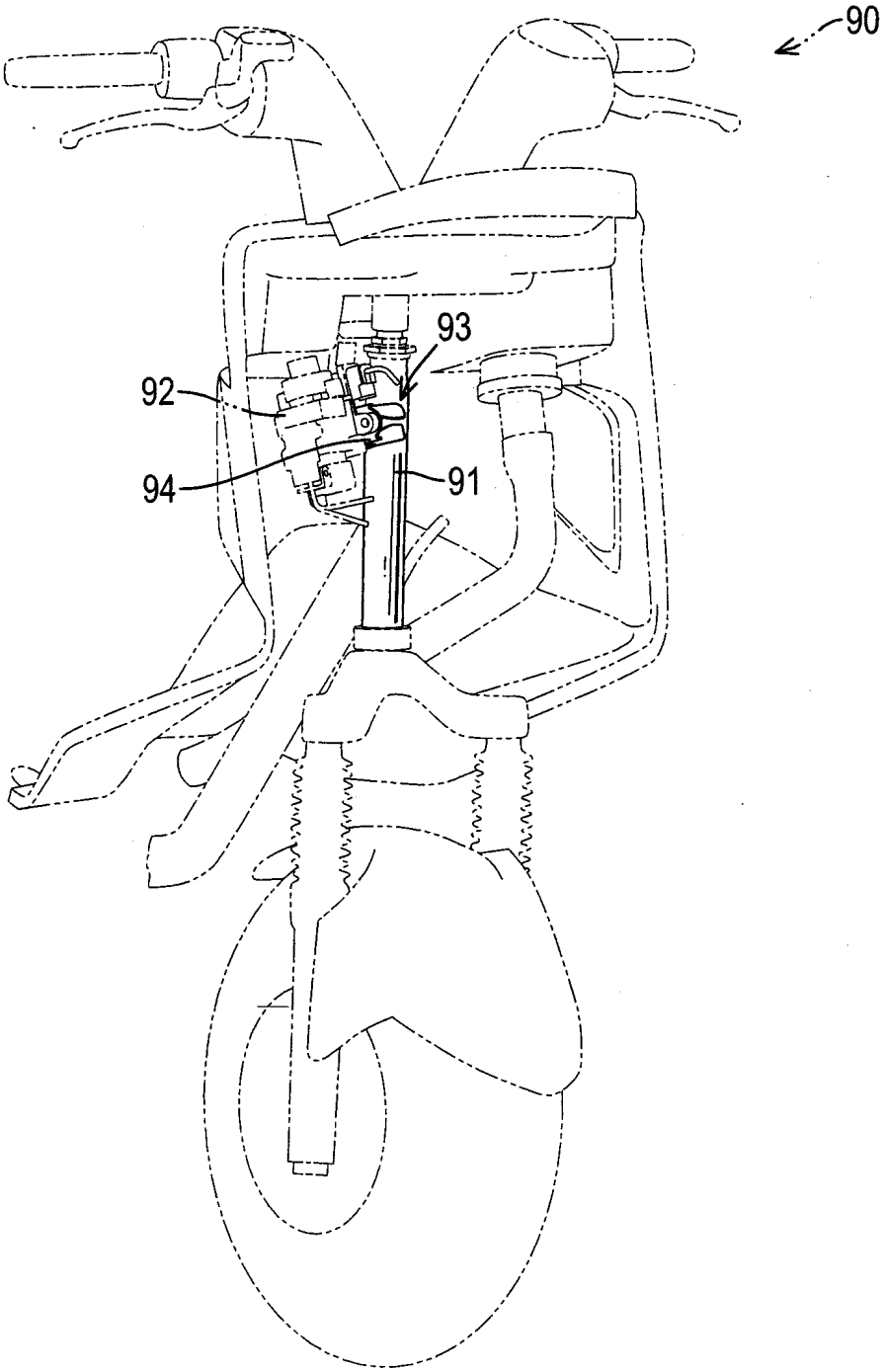
第 五 圖



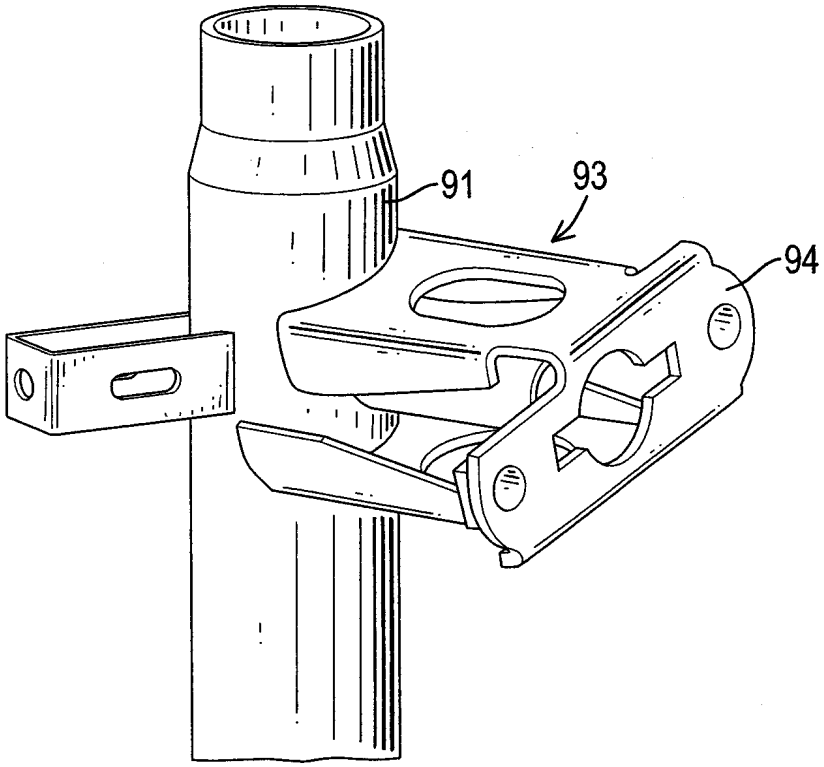
第 六 圖



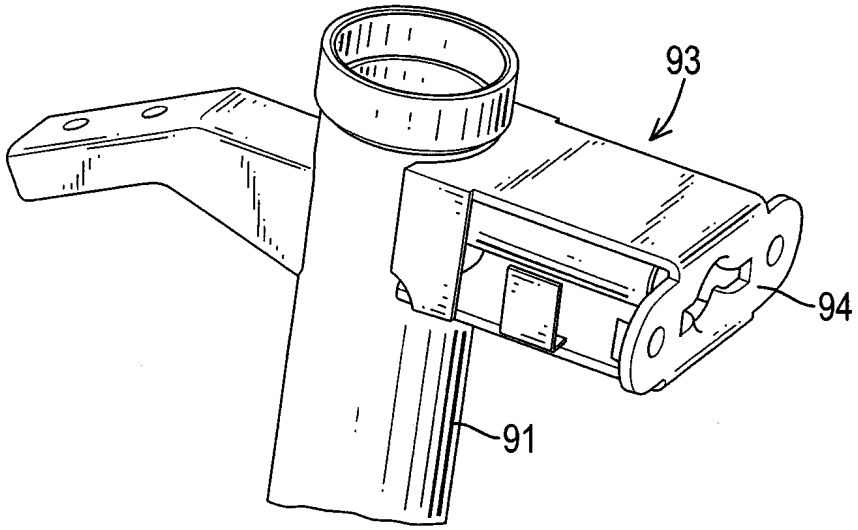
第七圖



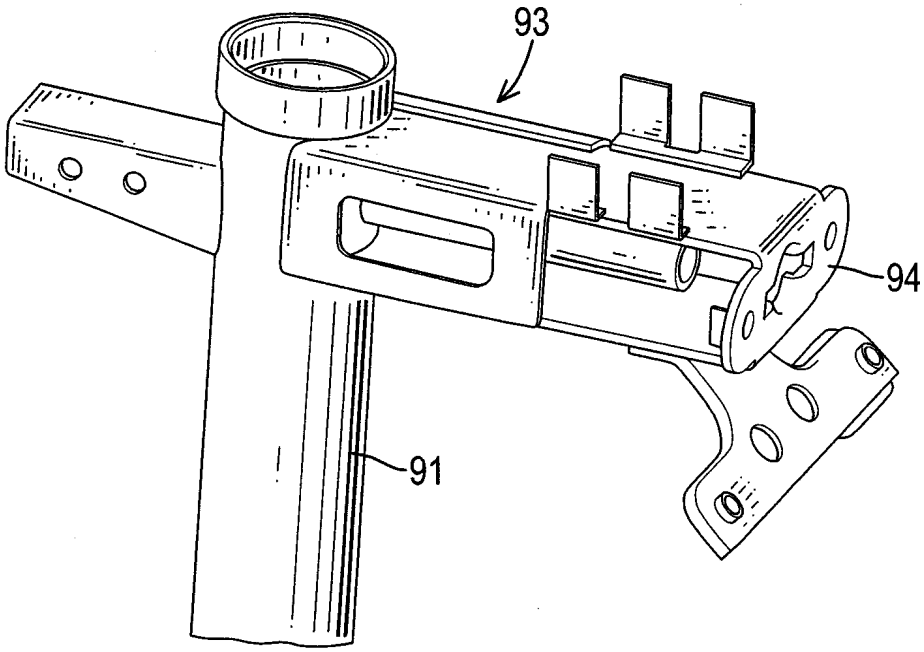
第 八 圖



第 九 圖



第 十 圖



第十一圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（三）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

(1)固定裝置	(4)車架首管
(10)調整件	(11)管體
(12)裝配部	(20)裝配件
(21)本體	(23)鎖桿孔
(24)鎖固孔	

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：