



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I688506 B

(45) 公告日：中華民國 109 (2020) 年 03 月 21 日

(21) 申請案號：105118137 (22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 06 月 08 日

(51) Int. Cl. : **B62J11/00 (2006.01)** **B62H5/00 (2006.01)**  
**F16L3/08 (2006.01)**

(30) 優先權：2015/06/19 德國 10 2015 109 860.1

(71) 申請人：德商安博歐葛斯特布雷米克索尼公司 (德國) ABUS AUGUST BREMICKER SOEHNE  
 KG (DE)  
 德國

(72) 發明人：發明人放棄姓名表示權 THIS INVENTOR HAS AGREED TO WAIVE THE  
 ENTITLEMENT TO DESIGNATION (DE)

(74) 代理人：洪武雄；陳昭誠

(56) 參考文獻：

|    |            |    |            |
|----|------------|----|------------|
| TW | M486596    | TW | M486680    |
| TW | 201018609A | CN | 101823535B |
| CN | 102001374B | US | 4966382    |
| US | 5575443    |    |            |

審查人員：徐倉盛

申請專利範圍項數：19 項 圖式數：10 共 49 頁

## (54) 名稱

保持器及具有該保持器的兩輪車鎖

## (57) 摘要

一種用於兩輪車鎖的保持器，具體用於折疊鎖型兩輪車鎖，該保持器具有支承區域和安裝部，其中支承區域用於與兩輪車的管狀部分接觸，安裝部包括至少一個第一保持部分和一個第二保持部分，其中，第一保持部分和第二保持部分彼此間隔開，並限定用於兩輪車鎖的接納開口，以及其中，第一保持部分包括與第二保持部分之間的角度。保持器的特徵在於，第一保持部分與第二保持部分之間的角度是可變的，其中保持器具有鎖定設備，鎖定設備在保持器的第一保持部分與第二保持部分之間有效，並且具有可在固定位置於去除位置之間移動的夾緊杆，其中，能夠通過將夾緊杆移出去除位置進入到固定位置而以夾緊方式固定位於接納開口處的兩輪車鎖。

A holder for a two-wheeler lock, in particular of the type of a folding lock, has a support region for contacting a tube section of a two-wheeler, and a mount which comprises at least one first holding section and one second holding section, wherein the first holding section and the second holding section are spaced apart from one another and define a reception opening for the two-wheeler lock, and wherein the first holding section includes an angle with the second holding section. The holder is characterized in that the angle between the first holding section and the second holding section is variable, with the holder having a locking device which is effective between the first holding section and the second holding section of the holder and which has a clamping lever which is movable between a fixing position and a removal position, with the two-wheeler lock located in the reception opening being fixable by means of clamping by a movement of the clamping lever out of the removal position into the fixing position.



A2 . . . 第二樞轉軸  
線

A3 . . . 第三樞轉軸

L . . . 殼體軸線

Q . . . 橫向方向

I688506

## 發明摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

※ I P C 分類：

## 【發明名稱】(中文/英文)

保持器及具有該保持器的兩輪車鎖

HOLDER AND A TWO-WHEELER LOCK HAVING THE  
SAME

## 【中文】

一種用於兩輪車鎖的保持器，具體用於折疊鎖型兩輪車鎖，該保持器具有支承區域和安裝部，其中支承區域用於與兩輪車的管狀部分接觸，安裝部包括至少一個第一保持部分和一個第二保持部分，其中，第一保持部分和第二保持部分彼此間隔開，並限定用於兩輪車鎖的接納開口，以及其中，第一保持部分包括與第二保持部分之間的角度。保持器的特徵在於，第一保持部分與第二保持部分之間的角度是可變的，其中保持器具有鎖定設備，鎖定設備在保持器的第一保持部分與第二保持部分之間有效，並且具有可在固定位置於去除位置之間移動的夾緊杆，其中，能夠通過將夾緊杆移出去除位置進入到固定位置而以夾緊方式固定位於接納開口處的兩輪車鎖。

**【英文】**

A holder for a two-wheeler lock, in particular of the type of a folding lock, has a support region for contacting a tube section of a two-wheeler, and a mount which comprises at least one first holding section and one second holding section, wherein the first holding section and the second holding section are spaced apart from one another and define a reception opening for the two-wheeler lock, and wherein the first holding section includes an angle with the second holding section. The holder is characterized in that the angle between the first holding section and the second holding section is variable, with the holder having a locking device which is effective between the first holding section and the second holding section of the holder and which has a clamping lever which is movable between a fixing position and a removal position, with the two-wheeler lock located in the reception opening being fixable by means of clamping by a movement of the clamping lever out of the removal position into the fixing position.

## 【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

|    |          |    |        |
|----|----------|----|--------|
| 10 | 保持器      | 12 | 折疊鎖    |
| 14 | 鎖體       | 16 | 殼體部分   |
| 18 | 第一端部區域   | 20 | 第二端部區域 |
| 22 | 緊固部分     | 23 | 引導部分   |
| 24 | 關節型棒型箍   | 26 | 關節型棒   |
| 28 | 鎖定棒      | 30 | 塑膠夾套   |
| 32 | 鉚釘       | 34 | 第一端部   |
| 36 | 第二端部     | 38 | 鑰匙     |
| 40 | 夾緊杆      | 42 | 軸向部分   |
| 44 | 夾緊箍      | 46 | 可旋轉鉚釘  |
| 48 | 成角度的支承部分 |    |        |
| 49 | 垂直彎曲件    | 50 | 第一保持部分 |
| 54 | 接納突出部    | 55 | 凹陷處    |
| 64 | 支承區域     | 70 | 棱柱形突出部 |
| A1 | 第一樞轉軸線   | A2 | 第二樞轉軸線 |
| A3 | 第三樞轉軸    | L  | 殼體軸線   |
| Q  | 橫向方向     |    |        |

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

本案無化學式

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【發明名稱】(中文/英文)

保持器及具有該保持器的兩輪車鎖

HOLDER AND A TWO-WHEELER LOCK HAVING THE  
SAME

## 【技術領域】

【0001】 本發明涉及用於兩輪車鎖的保持器，具體涉及用於折疊鎖型兩輪車鎖的保持器，該保持器具有用於接觸兩輪車的管狀部分的支承區域，並具有安裝部，該安裝部包括至少一個第一保持部分和一個第二保持部分，其中第一保持部分和第二保持部分彼此間隔開，並且限定用於兩輪車鎖的接納開口，以及其中，第一保持部分包括與第二保持部分之間的角度。

## 【先前技術】

【0002】 這種保持器從例如 US 5,833,188、DE 102012214211A1 和 DE102013102009A1 中公知，需要這種保持器在例如行進期間將兩輪車鎖永久性地或暫時地緊固至兩輪車。為了這個目的，保持器可優選永久地安裝在兩輪車上。管狀部分可以是兩輪車的車座管件、貨架的管狀部分或車架的管狀部分。

【0003】 保持器通常適於相應的待緊固的兩輪車鎖。這意味著保持部分之間の間隔以及接納開口的尺寸與相應的待緊固的兩輪車鎖相匹配。不利地，由於與具體兩輪車鎖相匹配，因而不能通過該保持器緊固或不能充分緊

固(即具體地具有相當大的間隙)其他兩輪車鎖。這樣將兩輪車鎖不匹配地緊固至保持器會使鎖在保持器中產生往復擺動或者碰撞鎖的個體部件(例如，個體接合棒)，並因而會產生不期望的噪音或兩輪車鎖的磨損現象。

### 【發明內容】

【0004】 本發明的目的是提供用於兩輪車鎖的保持器，通過這種保持器可以以安全的方式緊固不同的鎖。

【0005】 具有申請專利範圍第 1 項的特徵的保持器實現了該目的，具體地具有以下特徵的保持器滿足該目的，亦即：第一保持部分與第二保持部分之間的角度是可變的，其中，保持器具有鎖定設備，鎖定設備安裝在保持器的第一保持部分與第二保持部分之間，且具有可在固定位置和去除位置之間移動的夾緊杆，其中，通過將夾緊杆移出去除位置進入到固定位置，能夠以夾緊的方式固定位於接納開口中的兩輪車鎖。

【0006】 在該保持器中，保持部分相對於彼此是柔性的，即保持部分能夠可逆地朝向彼此和遠離彼此移動，從而保持部分之間的角度改變。保持部分之間的角度可相對於經由接納開口的橫截面通過每個都指示保持部分長度方向的直線來限定。因而，兩個保持部分形成限制接納開口的橫截面的兩個分支。具體地，在安裝部的開始位置，即在將兩輪車鎖插入到接納開口之前，兩個保持部分之間的角度值為  $90^\circ$  或  $<90^\circ$ 。

【0007】 可通過改變角度來減小第一保持部分與第

二保持部分之間間隔(具體地，在相對於夾緊杆的去除位置的固定位置中)，從而產生夾緊效應和/或可至少通過將夾緊杆從固定位置移動到去除位置而導致夾緊效應。當兩輪車鎖放置在安裝部中時，兩輪車鎖能夠以這樣的方式通過夾緊至安裝部來固定。

【0008】 具體地，在這樣的情況下可這樣進行設置，即當在接納開口中形成臨時夾緊座(亦即，安裝部以夾緊件的方式起作用)時，兩輪車鎖可以已經容納於夾緊杆的去除開口中。在這樣的情況下，當將兩輪車鎖插入到接納開口中時，第一保持部分與第二保持部分之間的角度增大，亦即，兩個保持部分因此彼此分離。還可以這樣進行設置，即通過將夾緊杆從固定位置移動到去除位置來改變(具體地，減小)第一保持部分與第二保持部分之間的角度。然而，在將兩輪車鎖插入接納開口中之後，至少可通過將夾緊杆從去除位置移動到固定位置，以夾緊的方式固定兩輪車鎖。

【0009】 因此，根據本發明，提供了具有夾緊杆的鎖定設備，其中，通過將夾緊杆從去除位置移出並移動到固定位置，可朝向彼此移動兩個保持部分(亦即，可減小第一保持部分與第二保持部分之間的角度)，和/或，其中，可以導致或放大兩個保持部分之間的夾緊效應(而不必在這種情況下減小第一保持部分與第二保持部分之間的角度，例如，因為兩個保持部分已接觸兩輪車鎖)。

【0010】 例如，第一保持部分和第二保持部分可配

置成使得在夾緊杆的固定位置中，第一保持部分和第二保持部分彼此大體平行定位。這樣使得作用於兩輪車鎖上的夾持力可幾乎完全分佈於保持部分的表面上。

【0011】 通常，對兩輪車鎖來說優選的是，能夠以形狀匹配的方式容納於保持器的接納開口中，即安裝部沿兩輪車鎖的週邊或沿兩輪車鎖的部分週邊以與兩輪車鎖互補的方式確定形狀。

【0012】 通過根據本發明的保持器而具有的優點在於：因為在保持部分之間夾緊，所以在兩輪車的顛簸的行程中也會可靠地保持待緊固的兩輪車鎖。另外，因為能夠以不同的角度在保持部分之間與不同兩輪車鎖相應地進行夾緊，所以保持器可以用於不同的兩輪車鎖，其中，通過將兩輪車鎖插入到接納開口和/或通過移動(例如，折疊)夾緊杆，可使保持部分彼此成不同的角度。通過夾緊或通過兩個保持部分之間的可變角度，佔據由不同兩輪車鎖的不同尺寸或直徑造成的間隙。通過夾緊還可實現力傳遞，這種夾緊防止相對運動，並因而防止在行進期間鎖的單個部件(例如，單個接合棒)的不被期望的敲擊。

【0013】 還可以從說明書、附屬申請專利範圍和附圖中見到本發明的有利實施方式。

【0014】 根據有利的實施方式，鎖定設備還包括夾緊箍，其中，具有第一樞轉軸線的第一樞轉連接部分設置在安裝部的第一保持部分與夾緊杆之間，其中，具有第二樞轉軸線的第二樞轉連接部分設置在夾緊箍與夾緊柄杆之

間，以及其中，具有第三樞轉軸線的第三樞轉連接部分設置在安裝部的第二保持部分與夾緊杆之間，且這三個該樞轉連接部分中的至少一個是可釋放的，以能夠針對將兩輪車鎖插入接納開口或從接納開口中去除兩輪車鎖而打開鎖定設備，且相應的樞轉連接部分具有第一連接設備和第二連接設備。因而，相應的樞轉連接部分可經由第一連接設備和第二連接設備選擇性地閉合，以用於例如將以鉸接方式永久連接至夾緊箍的夾緊箍緊固至安裝部的第二保持部分。通過樞轉夾緊杆(繞第一樞轉軸線)來減小第一保持部分與第二保持部分之間的角度並從而通過夾緊實現該固定性(即張緊接納開口內的兩輪車鎖)，安裝部的第一保持部分和第二保持部分可經由夾緊箍朝向彼此移動。

【0015】 具體地，第一樞轉軸線、第二樞轉軸線和第三樞轉軸線可彼此平行延伸。例如，第一樞轉軸線和第二樞轉軸線可在夾緊杆的相互對立設置的平行表面中進行支承。可優選地將標準部件用於夾緊杆，從而可以特別經濟且廉價地製造保持器。

【0016】 鎖定設備還可優選地能夠至少從兩個保持部分中的一個中釋放，從而處於去除位置的鎖定設備不妨礙從保持器中去除兩輪車鎖或將兩輪車鎖插入到保持器中。保持器的使用可以用這樣的方式來簡化。為了這個目的，具體地，第一連接設備和第二連接設備可與彼此暫時分離。還可以在第二樞轉軸線的位置設置該可釋放樞轉連接部分，即設置在夾緊杆與夾緊箍之間。

【0017】 具體地，用於該可釋放樞轉連接部分的第一連接設備和第二連接設備一方面可具有突出部(例如，箍、樞轉元件、箍部分等)，並且另一方面可具有相關聯的對立元件(例如，具有凹部、開口等)。因而，可在鎖定設備的兩個部分之間(例如，在安裝部的夾緊箍和第二保持部分之間)形成形狀相匹配但可旋轉移動的連接部分。

【0018】 在優選實施方式中，夾緊箍可以例如從圓鋼絲進行彎曲或確定形狀，其中，夾緊箍可分段接合到第二保持部分的接納突出部的凹陷處中，從而建立至第二保持部分的連接。具體地，夾具箍可具有筆直形狀的橫截面，該筆直形狀的橫截面接合至接納突出部的凹陷處。第二連接設備可相應地包括具有凹陷處的接納突出部。由於夾緊效應，因此在處於夾具柄的固定位置，力可作用在夾具箍上，該力將夾緊箍固定在接納突出部的凹陷處中，因而在強振動下也幾乎不會釋放。在這樣的情況下，夾緊箍可由諸如橡膠、矽樹脂或類似材料的彈性材料部分覆蓋，以便在接合到接納突出部的凹陷處中時，不引起不期望的雜訊或損壞。

【0019】 夾緊箍優選地具有橫向部分和縱向部分，其中，橫向部分限定該第三樞轉軸線，縱向部分垂直於橫截面定向，且將橫向部分連接至夾緊杆(具體地，連接至夾緊杆的軸向元件，該軸向元件與橫向部分平行對齊，並限定了諸如將在下文中解釋的該第二樞轉軸線)。

【0020】 根據另一有利實施方式，夾緊箍在第二樞

轉軸線與第三樞轉軸線之間具有有效長度，該有效長度可調節。在固定位置，可以通過夾緊箍的有效長度，來設置位於第一保持部分與第二保持部分之間的空間能有多大。因而，還可通過夾緊箍的有效長度設置固定位置中保持部分之間的角度。因此，夾具箍的可調節性使得能夠使保持器適於不同的兩輪車鎖，以使得可以將不同的兩輪車鎖可靠而穩固地緊固至保持器。

【0021】 優選地，夾緊箍的有效長度能夠進行無級調節和/或可通過螺紋調節。該第二樞轉軸線可例如由軸向元件形成，該軸向元件可旋轉地支承於夾緊杆處且優選地為圓柱形，其中夾緊箍能夠在軸向元件處或軸向元件中移動。在這樣的情況下，夾具箍能夠可通過螺紋的方式連接至夾緊杆的軸向元件，且能夠通過夾緊箍的旋轉(繞螺紋的軸線)來改變有效長度。優選地，設置橫貫夾緊杆的軸向元件的內螺紋，夾緊箍的外螺紋與該內螺紋接合。然後，具體地，夾具箍的有效長度可以以夾具箍的半轉梯級變化。

【0022】 例如，夾緊箍可具有 M5 螺紋以將夾緊箍連接至夾緊杆。

【0023】 可替代地，夾緊箍不包括任何螺紋，並且在軸向元件中可無級移動。然後，夾緊箍可例如通過固定裝置(如下文所述)固定在軸向元件中。

【0024】 由於有效長度的可變化性，所以，當要將除兩輪車鎖外的、諸如扳手或其他工具的其他產品緊固至除鎖以外的保持器時，保持器還可簡單方式適應。在這樣

的情況下，處於固定位置的保持部分之間需要更大的間隔，且可通過延長夾緊箍的有效長度來設置該間隔。

【0025】 根據優選實施方式，可以選擇性地禁止通過固定裝置來調節夾緊箍的有效長度。這意味著，在固定裝置的緊固位置，所設置的夾緊箍的有效長度不可變化。然後，夾緊箍在軸向元件中固定。相反，在固定裝置的打開位置，可以對夾緊箍的有效長度進行設置。設置固定裝置帶來的優點是，可以防止在例如夾緊杆的釋放位置意外調節夾緊箍。僅可以在固定裝置移動到打開位置時改變夾緊箍的有效長度，並因而進行設置。

【0026】 根據另一有利實施方式，將固定裝置佈置成能夠相對於第二樞轉軸線旋轉和/或固定裝置為第二樞轉軸線的承載座的部件。因此，可例如在軸向元件中提供固定裝置，具體地，固定裝置可佈置在軸向元件中，以使固定裝置用作用於軸向元件的承載座。為了這個目的，固定裝置可在軸向元件內分段延伸，並且可具有承載段，該承載段總是設置在軸向元件外部，並用作用於該第二樞轉軸線連接部分的承載銷。

【0027】 具體優選地，固定裝置包括沿第二樞轉軸線軸向延伸的螺紋銷，且螺紋銷的第一軸向端部在夾緊箍上選擇性地施加力，以便在軸向元件處固定夾緊箍(具體相對於旋轉移動)。螺紋銷可優選地擰至軸向元件。螺紋銷可例如為平頭螺釘，該平頭螺釘被擰至軸向元件的另一內螺紋。軸向元件的另一內螺紋和螺紋銷均可沿第二樞轉軸線

相對於彼此同軸延伸。

【0028】 可在承載部分中的螺紋銷的第二軸向端部處設置接合凹部，該接合凹部允許與工具(例如六角套筒扳手)結合以旋轉螺紋銷。可通過工具設置固定裝置相對於夾緊箍的相對位置，並且具體地，可通過螺旋移動將固定裝置從打開位置移動到緊固位置。固定裝置可例如通過在軸向元件中夾緊而將在緊固位置中固定夾緊箍，從而抑制對夾緊箍的調節。

【0029】 具體地，如果將螺紋銷充分遠地擰至軸向元件內，則螺紋銷的第一軸向端部可壓靠夾緊箍的縱向部分。將螺紋銷壓在夾緊箍上的位置與上述緊固位置相對應。可以選擇螺紋銷的長度，以使得在緊固位置中螺紋銷的承載部分在一側處從軸向元件軸向突出，且承載部分能夠用於軸向元件的可旋轉支承件。

【0030】 軸向元件還可具有承載套管，該承載套管與螺紋銷的突出部分一起限定軸向元件的轉動軸線，該轉動軸線也可稱為第二樞轉軸線。

【0031】 固定裝置延伸到軸向元件的方向可以垂直於通過夾緊箍的縱向部分或通過橫貫軸向元件的內螺紋的方向限定的方向。

【0032】 下文中通過示例方式描述了使保持器適於具體兩輪車鎖。固定裝置可以首先位於打開位置，即螺紋銷僅被擰至軸向元件且螺紋銷未與夾緊箍接觸為止。因而，可以使夾緊箍的有效長度適於兩輪車鎖。一旦設置了

適當的有效長度(例如，通過旋轉夾緊箍或對夾緊箍進行移位)，就可以通過六角套筒扳手等方式將螺紋銷擰到軸向元件內，直至使得螺紋銷通過夾緊的方式相對於軸向元件將夾緊箍保持在設定位置。在螺紋銷的因而到達的緊固位置中，抑制有效長度的進一步變化。

【0033】 根據另一有利實施方式，通過夾緊元件至少在釋放位置促使夾緊箍遠離第一保持部分或第二保持部分。例如，一旦夾緊杆從緊固位置移動到釋放位置，則通過彈簧(例如，扭力彈簧)令夾緊箍繞第二樞轉軸線自動旋轉。因此，夾緊箍會例如從該接納突出部的凹陷處“彈出”出來，以便不會阻擋從保持器中去除兩輪車鎖以及將兩輪車鎖重新插入保持器中。

【0034】 鎖定設備的死點位置中的該第二樞轉軸線(位於夾緊箍與夾緊杆之間的樞轉軸線)具體優選地位於延伸通過第三樞轉軸線(位於安裝部的第二保持部分與夾緊箍之間的樞轉軸線)且通過第一樞轉軸線(位於安裝部的第一保持部分與夾緊杆之間的樞轉軸線)的直線上。在這樣的情況下，鎖定設備的死心位置的特徵在於，必須暫時施加力以用於將鎖定設備從去除位置移動到固定位置和/或從固定位置移動到去除位置，其中，在克服死心位置後基本上自動採取目標位置(即，固定位置或去除位置)。因而，死心位置代表位於去除位置與固定位置之間不穩定的中間位置。

【0035】 在死心位置，第一樞轉軸線、第二樞轉軸

線和第三樞轉軸線可彼此對準，且最大回彈力作用在第二樞轉軸線上，該最大回彈力具體由所解釋的夾緊安裝部的接納開口中的兩輪車鎖而產生。可通過所施加的力在死心位置的兩側驅動夾緊杆，且實際上在去除位置的方向上或在固定位置的方向上。具體地，由於必須施加力以到達死心位置，因而設置死心位置是有利的。因為這個原因，可以極大可能地避免在旅程期間無意致動或釋放夾緊杆。以這樣的方式還可實現行進期間對振動高度不敏感。

【0036】 根據另一有利實施方式(具有或不具有上述夾緊箍)，保持器至少具有彈性，當兩輪車鎖插入到接納開口中且夾緊杆移動到固定位置時，彈性張緊(例如，被壓縮或被展開)，從而一方面向兩輪車鎖施加保持力，且另一方面將夾緊杆穩定在固定位置，其中，彈性適於通過在死點位置的方向移動鎖定設備或夾緊杆而逐漸拉緊，並且適合於在穿過死點位置後將逐漸放鬆。換言之，一方面彈性用來建立返回力，該返回力支承或實現用來在接納開口中固定兩輪車鎖的期望的夾緊，以及另一方面，彈性用來在固定位置或去除位置的方向上驅動夾緊杆，且在穿過死心位置後將夾緊杆穩定保持在相應的位置。

【0037】 優選地通過安裝部的第二保持部分的和/或第一保持部分的至少一部分的固有彈性來形成彈力。在彈性釋放時，固有彈性可實現第一保持部分和第二保持部分的舒展，從而具體地在釋放位置促進了從舒展開的安裝部中去除兩輪車鎖。另外，有利的是，在利用固有彈性時，

無需單獨的彈性元件來限定用於鎖定設備的該死心位置。然而，還可能的是，通過單獨的彈性元件實現限定死心位置所需的彈性，或者通過分離的彈性元件支援安裝部的上述固有彈性，其中，具體地，單獨的彈性元件可以是位於安裝部的第一保持部分和/或第一保持部分處的彈性支承件，例如，下文中所說的彈性部分和/或保護元件。

【0038】 因而，具體地，前述夾緊箍可以是剛性的(即，不是縱向彈性的)並且可相應地能夠簡單便宜地製造。具體地，安裝部的第一保持部分和/或第二保持部分可以具有彈性支承部分，鎖定設備和/或鎖定設備的一部分可支承在該彈性支承部分處，並且抵抗該彈性支承部分的預載穿過死心位置時，彈性支承部分可以暫時偏離(即，首先臨時張緊然後放鬆)。該彈性支承部分可例如相對於相應的保持部分的接觸部分成角度，其中該相應的保持部分的接觸部分設置為用於與夾緊的兩輪車鎖接觸和/或可突出超過夾緊的兩輪車鎖。因而，具體地，支承部分可相對於相應的保持部分的接觸部分是彈性的，其中相應的保持部分的接觸部分設置為用於與夾緊的兩輪車鎖接觸。夾具柄優選地可樞轉地支承在第一保持部分的彈性支承部分處和/或前述夾具柄可樞轉地支承在第二保持部分的彈性支承部分處。

【0039】 可替代地，可將包括鎖定設備的拉力彈簧或壓縮彈簧設置成單獨的彈性元件。假設，如上所述，夾緊杆與該夾緊杆相關聯，則這種彈簧可集成在夾緊箍中，

從而在夾緊杆從去除位置移動到固定位置時會改變夾緊箍的有效長度。具體地，夾緊箍的有效長度會在死心位置處最大。

【0040】 根據另一有利實施方式，兩輪車鎖可僅通過第一保持部分與第二保持部分之間的夾緊緊固至安裝部。這意味著僅夾緊對保持鎖是必不可少的。因而可以以節約空間的方式來設計保持器。具體地，保持器不必形成通過支承保持兩輪車鎖的袋形件(例如，具有袋形基礎部)。與袋形件相比相當小的保持部分即可足以緊固兩輪車鎖。

【0041】 具體地，第一保持部分的間隔和第二保持部分的間隔可選擇為使得，在兩輪車鎖插入到安裝部的接納開口中(且仍位於夾緊杆的去除位置)時，已通過保持部分將力施加到兩輪車鎖上，其中該力確保防止兩輪車鎖從保持器中掉落。這意味著，在兩輪車鎖插入時，保持部分會彼此遠離移動，從而進行臨時夾緊。該臨時夾緊可足以在保持器中保持兩輪車鎖處固定，直到夾具柄已進入固定位置。

【0042】 安裝部的第一保持部分和第二保持部分優選地通過連接部分連接，其中，第一保持部分、連接部分與第二保持部分一起形成 C 形設計或 U 形設計。因此，從空間上來看，保持器可包括至少三個打開側，從而可以以多個可能的方向將兩輪車鎖插入到保持器中。因而，具體地，在夾緊杆的去除位置，兩輪車鎖可“橫向地”放置到

保持器中，即通過安裝部的 U 形設計或 C 形設計的打開(C 形設計或 U 形設計的剖面中)的側部。以這樣的方式可將保持器的使用簡化並設計為柔性的。

【0043】 可橫向插入兩輪車鎖還允許將保持器佈置在僅有狹小空間可用的、兩輪車車架的角落區域(具體地，空間太小而不能沿兩輪車鎖的縱軸軸向插入)。具體地，由於如上所述的保持器本身可形成為特別節省空間，因而該佈置也是可行的。

【0044】 保持部分具體可形成 C 形設計或 U 形設計的分支，其中，在保持位置中，保持部分之間的時間隔隨著來自連接部分的時間隔增大而增大。因此，保持部分以擴展的方式延伸。在夾緊杆的固定位置，該擴展可抵抗保持器的固有彈性減小。在固定位置中，保持部分可設置為彼此至少大體平行或者可隨著來自連接部分的時間隔增大而彼此接近。

【0045】 安裝部的第一保持部分和第二保持部分不必完全平坦。而是第一和第二保持部分的相互面對的平坦側中的至少一個還可以至少部分是成角度的或是中凸拱形的，其中，當兩輪車鎖插入到保持器的接納開口中，且使夾緊杆進入固定位置時，由於成角度或成中凸的拱形，因而實現安裝部的該固有彈性。

【0046】 根據另一有利實施方式，用於接觸兩輪車鎖的保護元件至少分別局部設置在安裝部的第一保持部分上和/或第二保持部分上和/或連接部分上和/或保持器的支

承區域上。保護元件可以例如是模制的塑性部分(例如由熱塑性彈性體、TPE 模制)，該模制的塑性部分的形狀適於保持部分的輪廓和連接部分的輪廓。具體地，保護元件可同樣具有 C 形設計或 U 形設計。保護元件用來保護保持器本身免受損壞，具體地免於劃痕。另外，由於保護元件可作為消聲件，所以可減小兩輪車鎖插入保持器時的噪音。為了保護而免於損壞，具有插入的兩輪車鎖的情況下，保護元件位於兩輪車鎖與保持部分或連接部分之間。

【0047】 可替代地或另外，可在支承區域中佈置其他保護元件，該保護元件保護兩輪車的車架免受損壞。

【0048】 具體地，為了例如避免邊緣在兩輪車鎖或車架出產生劃痕，相應的保護元件可至少部分包圍安裝部的邊緣。

【0049】 如上所述，保護元件還可優選地用來提供和/或增大保持器的固有彈性。

【0050】 優選地，支承區域還具有至少兩個突出部(優選地為 4 個突出部)，突出部形成用於管狀部分的引導部。突出部可限定矩形的縱向邊緣或角落點，其中，具體地，保持器可緊固至管狀部分，以使得管狀部分沿矩形的縱向方向延伸。優選地，每個突出部都形成為棱柱形狀，且因而可形成用於管狀部分的引導部。

【0051】 通過箍環緊固件和/或通過利用螺釘的螺釘連接件(具體地單個螺栓)和/或通過夾件(具體為單個夾子)，保持器的支承區域還可優選地緊固至前述引導部區域

中的管狀部分。因而，可通過張緊的箍環緊固件、單夾(monoclip)、公制螺釘連接件、軟管夾等緊固至管狀部分。具體地，還可在支承區域與管狀部分之間提供劃痕保護件，例如，橡膠墊或橡膠管，以避免對管狀部分造成破壞。可用多個螺釘、箍環緊固件和/或夾子代替單個螺栓、單個夾子用於緊固。

【0052】 根據另一有利實施方式，保持器製造成沖制和彎曲件，具體地由金屬片製成。

【0053】 在使用金屬片或其他彈性材料時，可以獲得具有高固有彈性的保持器。以這樣的方式，當夾緊杆從去除位置移動到固定位置時，保持器可在較寬的區域內可逆地確定形狀。因此，可利用保持器來緊固具有不同尺寸的兩輪車鎖。

【0054】 可替代地，例如，還可將不銹鋼用於保持器，該保持器設置有具有光澤的不銹鋼表面。當使用薄不銹鋼材料時，也可以實現高固有彈性。

【0055】 優選地在該連接部分中設置第二保持部分突出(優選地可移動地突出)至其中的切除部，其中，連接部分連接安裝部的第一保持部分與第二保持部分。第二保持部分伸入到連接部分的這種突出可以以簡單的方式以衝壓或彎曲過程實現，在衝壓和彎曲過程中，首先，將切除部衝壓至連接部分內，然後使連接部分彎曲，以使得第二保持部分突出到切除部中。以這樣的方式，由於不再能夠以簡單的方式實現保持器的“折疊分離”，所以增高了保

持器的穩定性，因為第一保持部分的突出至切除部內的部分阻礙保持器的“折疊分離”。

【0056】 本發明的另一個目的是具有上述類型的保持器的兩輪車鎖。將關於根據本發明的保持器的描述(具體地關於優選實施方式和有益效應的描述)相應地應用到根據本發明的兩輪車鎖。

### 【圖式簡單說明】

【0057】 下面將參照附圖僅僅通過示例的方式來描述本發明。在所示附圖中：

第 1 圖是根據本發明的保持器的第一實施方式的俯視立體圖，其中，兩輪車鎖緊固在該保持器內；

第 2 圖是第 1 圖的保持器和兩輪車鎖的仰視立體圖；

第 3 圖是第 1 圖的保持器的俯視立體圖；

第 4 圖是第 1 圖的保持器的仰視立體圖；

第 5 圖是根據本發明的保持器的第二實施方式的俯視立體圖，其中，兩輪車鎖緊固在該保持器內；

第 6 圖是第 5 圖的保持器的俯視立體圖；

第 7 圖是第 5 圖的保持器的仰視立體圖；

第 8 圖是夾緊杆和夾緊箍的分解圖；

第 9 圖是根據本發明的第三實施方式的保持器的立體圖；以及

第 10 圖是第 9 圖的保持器的另一立體圖。

### 【實施方式】

【0058】 第 1 圖示出了保持器 10 的第一實施方式，

其中折疊鎖 12 緊固在保持器 10 中。折疊鎖 12 包括具有殼體部分 16 的鎖體 14。殼體部分 16 具有長型(例如，平行六面體形或圓柱形)的基本形狀，具有第一端區域 18 和第二端區域 20，第一端區域 18 和第二端區域 20 關於以此限定的殼體軸線 L 彼此相對佈置。殼體部分 16 在第一端區域 18 以對準的方式併入平坦舌狀緊固部分 22 中，且在第二端區域 20 以對準的方式併入平坦舌狀引導部分 23 中。

【0059】 折疊鎖 12 還包括呈關節型棒箍 24 形式的鎖箍，該鎖箍可折疊在一起以形成緊湊單元，且還可優選地以該狀態閉鎖至鎖體 14。從保持器 10 中移除折疊鎖 12 之後，關節型棒箍 24 可在折疊鎖 12 的未閉鎖狀態折疊分開，以便以自身已知的方式形成環，從而鎖定兩輪車或將兩輪車固定至另一物件(例如，自行車停靠架)。

【0060】 關節型棒箍 24 具體具有多個關節棒 26，多個關節棒 26 中的一個形成為鎖定棒 28。每個關節型棒 26 和鎖定棒 28 均是平坦，並且優選地包括鋼，其中鋼由塑膠夾套 30 包圍，以防對待鎖定的兩輪車造成損壞。關節型棒 26 和鎖定棒 28 通過相應的鉚釘 32 以鉸接的方式彼此串聯連接，以使得接合軸線彼此平行延伸或彼此共軸，並且關節型棒箍 24 可以以碼尺的方式折疊在一起。在關節型棒箍 24 的折疊於一起的狀態中，關節型棒 26 和鎖定棒 28 的縱軸線在平面中彼此平行延伸。關節型棒箍 24 的第一端 34 以鉸接方式連接至鎖體 14 的緊固部分 22，即可樞轉地緊固至鎖體 14 的緊固部分 22。關節型棒箍 24 的第二端 36

由鎖定棒 28 的、作為鎖定部分的自由端形成。

【0061】 在鎖體 14 中設置有鎖芯(未示出)；鎖芯用作鎖定機構，並且通過旋轉鑰匙 38 選擇性地將鎖門(同樣未示出)移動到釋放位置或關閉位置。在關閉位置可將鎖定棒 28 鎖定在鎖體 14 中。

【0062】 將鑰匙 38 引入鎖體 14 的方向和樞轉軸線限定了殼體部分 16 的長度方向，殼體部分 16 的延伸方向與該殼體軸線 L 相對應。橫向方向 Q 由關節型棒 26 的長度軸向方向(遠離殼體部分 16)限定，其中緊固部分 22 和引導部分 23 在橫向方向 Q 上從殼體部分 16 突出。因而，橫向方向 Q 與殼體軸線 L 成  $90^\circ$  的角度延伸。

【0063】 折疊鎖 12 被緊固在保持器 10 中，保持器 10 由彈性金屬片成型。保持器 10 具有夾緊杆 40，夾緊杆 40 可圍繞第一樞轉軸線 A1 樞轉。夾緊杆 40 包括可旋轉地支承的圓柱形軸向部分 42，夾緊箍 44 轉而通過螺紋(未示出)的方式緊固在圓柱形軸向部分 42 中。通過螺紋的旋轉可以改變夾緊箍 44 的有效長度。夾緊箍 44 經由可旋轉地支承的圓柱形軸向部分 42 支承在夾緊杆 40 處，可旋轉地支承的圓柱形軸向部分 42 可圍繞第二樞轉軸線 A2 樞轉，第二樞轉軸線 A2 與第一樞轉軸線 A1 平行對準。

【0064】 夾緊杆 40 通過兩個鉚釘 46 可樞轉地連接至第一保持部分 50 的成角度的支承部分 48，其中，第一保持部分 50 的成角度的支承部分 48 突出超過折疊鎖 12 或突出超過關節型棒箍 24。每個鉚釘 46 都可旋轉地錨接在支

承部分 48 的垂直彎曲部 49 中以及夾緊杆 40 中。第一保持部分 50 大體限定長方形平坦表面，該長方形平坦表面在固定的位置區域接觸折疊鎖 12 的關節型棒箍 24 的上側部。垂直彎曲部 49 以垂直的方式從由成角度的支承部分 48 限定的平坦表面突出，並遠離折疊鎖 12 延伸。

【0065】 在圖示的夾緊杆 40 的固定位置中，夾緊杆 40 位於第一保持部分 50 的上側部。因而，夾緊杆 40 的樞軸運動通過第一保持部分 50 限制在一側。

【0066】 可旋轉鉚釘 46 的旋轉軸線限定了第一樞轉軸線 A1，夾緊杆 40 可圍繞第一樞轉軸線 A1 樞轉。圓柱形的軸向部分 42 限定了第二樞轉軸線 A2，繼而夾緊箍 44 可圍繞第二樞轉軸線 A2 樞轉。在這種情況下，在夾緊杆 40 圍繞第一樞轉軸線 A1 樞轉時，第二樞轉軸線 A2 的位置變化。

【0067】 在各附圖中，分別示出保持器 10 處於夾緊杆 40 的固定位置，在固定位置，如果折疊鎖 12 放置在保持器 10 中，則第一保持部分 50 以面積的形式位於折疊在一起的關節型棒箍 24 上。

【0068】 另外，在固定位置中，將關節型棒箍 24 夾在第 2 圖所示的第二保持部分 52 與第一保持部分 50 之間並以這樣的方式進行緊固。第二保持部分 52 大體限定了長方形平坦表面，在固定位置中，該長方形平坦表面以面積的形式與關節型棒箍 24 的下側部接觸。在保持器 10 的平面圖中，在縱向 L 上延伸的第一保持部分 50 的邊緣和第

二保持部分 52 的邊緣對準。

【0069】 第二保持部分 52 的支承部分以接納突出部 54 的形式從第二保持部分 52 突出。接納突出部 54 具有凹陷處 55，在固定位置中夾緊箍 44 的筆直橫向部分 57 接合到凹陷處 55 中，以使得夾緊箍 44 可樞轉地保持在接納突出部 54 處。因而，關於第三樞轉軸線 A3(位於凹陷處 55 內)形成夾緊箍 44 與第二保持部分 52 之間可釋放的樞轉連接部。在這種情況下，夾緊箍 44 的有效長度在筆直橫向部分 57 與軸向部分 42 之間延伸，並進行選擇，以使得在固定位置中，將關節型棒箍 24 固定不動地夾緊於第一保持部分 50 與第二保持部分 52 之間，並且因而將折疊鎖 12 固定不動地夾緊於第一保持部分 50 與第二保持部分 52 之間。

【0070】 由於保持器 10 的彈性材料，保持器 10 自身具有彈性，因而第一保持部分 50(包括成角度的支承部分 48)與第二保持部分 52(包括接納突出部 54)可相對於彼此移動。在這樣的相對移動時，保持部分 50、52 之間或保持部分 50、52 的各部分之間的角度發生變化。

【0071】 在附圖中所示的夾緊杆 40 的固定位置中，保持部分 50、52 關於去除位置彼此靠近佈置，從而，由於第一保持部分 50 和第二保持部分 52 的固有彈性，將夾緊箍 44 牽引到凹陷處 55 中的力作用於由夾緊杆 40、夾緊箍 44 和接納突出部 54 形成的鎖定設備上。該力的路徑經由與折疊鎖 12 接觸的第一保持部分 50 和第二保持部分 52 閉合。

【0072】 在所示的固定位置中，在根據第 1 圖的縱向 L 上觀察時，第二樞轉軸線 A2 相對於第一樞轉軸線 A1 位於面對折疊鎖 12 或關節型棒箍 24 的側部處。因而，由夾緊箍 44 施加的保持力將夾緊杆 40 按壓在第一保持部分 50 上。

【0073】 為了從第一保持部分 50 中釋放夾緊杆 40，必須克服這個保持力，其中，該將克服的力在夾緊杆 40 在釋放位置的方向上的移動時初始增大，直到夾緊杆 40 到達死點位置為止。在死點位置中，第一樞轉軸線 A1、第二樞轉軸線 A2 和第三樞轉軸線 A3 位於直線上或在平面中。在這種情況下，如果夾緊杆 40 在釋放位置的方向上移動超過死點位置，則第二樞轉軸線 A2 移位，以使得在縱向 L 上觀察時，第二樞轉軸線 A2 關於第一樞轉軸線 A1 位於遠離關節型棒箍 24 或折疊鎖 12 的側部上。從向前穿過死點位置，由漸增釋放保持器而產生的力進一步在釋放位置的方向上推夾緊杆 40。

【0074】 在釋放位置中，未在鎖定設備上施加力，使得可從凹陷處 55 移除夾緊箍 44，從而例如沿縱向方向 L 從保持器 10 中去除折疊鎖 12。同樣地，可以以與橫向方向 Q 相反的方向從保持器 10 中去除折疊鎖 12。

【0075】 關於所描述的鎖定設備的夾緊功能還必須注意的是，該保持力具體由第一保持部分 50 的成角度的支承部分 48 的彈性變形產生(相對於設置成用於夾緊折疊鎖 12 的第一保持部分 50 的接觸部分)，其中，在夾緊杆 40

的固定位置中，該保持力作用在第一保持部分 50 和第二保持部分上，並且在穿過夾緊杆 40 的死點位置時暫時增大。接納突出部 54(包括凹陷處 55)的相應恢復力還可設置成更小的程度。

【0076】 參照第 3 圖和第 4 圖，更詳細地示出了保持器 10。保持器 10 通過衝壓和彎曲過程由例如長方形金屬片製成。

【0077】 可以從第 3 圖中看出，在第二保持部分 52 中引入用於減輕重量的橢圓形切除部 56。第二保持部分 52 併入設置在接納突出部 54(第 4 圖)的相對的側部中的矩形舌狀件 58。舌狀件 58 延伸到連接部分 62 的切除部分 60 中。切除部 60 的尺寸選擇成使得舌狀件 58 允許第二保持部分 52 朝向第一保持部分 50 和遠離第一保持部分 50 移動。由於以這種方式使得保持部分 50、52 可相對移動，因而保持器 10 包括額外增加的固有彈性。

【0078】 連接部分 62 從第一保持部分 50 中突出，並且通過將第一保持部分 50 的、設置在與成角度的支承部分 48 相對的區域彎曲而製成。連接部分 62 限定了平面表面，該平面表面相對於由第一保持部分 50 和第二保持部分 52 限定的表面近似垂直的延伸。因此，由連接部分 62 和保持部分 50、52 限定橫截面呈 U 形的接納開口，折疊鎖 12 可以引入到該接納開口中。在開始位置，保持部分 50、52 之間的間隔和角度可選擇為使得：在兩輪車鎖 12(優選地橫向)插入到接納開口時，已由保持部分 50、52 將夾持力

施加到兩輪車鎖 12 上，且在夾緊杆的去除位置保持不變)，該夾持力臨時固定兩輪車鎖 12，防止保持器掉出，直至夾緊杆 40 反向至固定位置。

【0079】 通過在連接部分 62 的、設置成與第一保持部分 50 相對的端處彎曲片狀金屬材料，形成用於與兩輪車的管狀部分(未示出)接觸的支承區域 64。支承區域 64 包括中心長方形的平坦區域 66，其中三個緊固孔 68 被引入該中心長方形的平坦區域 66 中。可以通過成角度的工具通過橢圓形切除部 56 到達緊固孔。

【0080】 棱柱形突出部 70 沿長度方向在支承區域 64 的端部處分別設置在兩側(在橫向方向 Q 上觀察)處，其中，長度方向由緊固孔 68 限定，且與根據第 1 圖的橫向反向 Q 相對應，其中，兩個對應的突出部 70 在橫向方向 Q 上觀察時彼此對準。

【0081】 在兩個對準的突出部 70 之間設置有相應的長型凹部 72。長型凹部 72 用於允許通過張力帶(未示出)或通過夾子(同樣未示出)來緊固保持器 10。張力帶或夾子可在支承區域 64 與第二保持部分 52 之間進行引導，並且張力帶或夾子可將中心平面 66 按壓到兩輪車的框架上。在這種情況下，張力帶或夾子可延伸到長型凹部 72 中。

【0082】 片狀金屬材料 64 在支承區域 64 的、設置成與連接部分 62 相對的側部處彎曲 90°角，從而令支承區域 64 併入第二保持部分 52。第二保持部分 52 從過渡處開始延伸出支承區域 64，延伸達到切除部 60 並延伸到切除部

60 中。

【0083】 除了夾緊杆 40 和夾緊箍 44，保持器 10 完全通過衝壓和彎曲方法由長方形金屬片成型。在這種情況下，金屬片的第一端區域形成第一保持部分 50，並且相對設置的第二端區域形成第二保持部分 52。然後，在從第一保持部分 50 觀察時，金屬片併入連接部分 62，隨後併入支承區域 64，以及最後併入第二保持部分 52。

【0084】 在這種情況下，可通過相應地彎曲金屬片來生成保持器 10 的形狀。在彎曲前，可在金屬片中穿孔形成切除部 60、緊固孔 68 和橢圓形切除部 56。

【0085】 保持器 10 在兩個相互對立的正面(即，沿樞轉軸線 A1、A2、A3 觀察)處打開，其中與從第一保持部分 50、連接部分 62 和第二保持部分 52 延伸的正面關聯的外邊緣相對於軸線處於各自的法平面中，其中第一保持部分 50、連接部分 62 和第二保持部分 52 圍繞軸線相對於彼此成角度。在簡化的實施方式(具體地，沒有附加的支承區域 64，未示出)中，該設計還允許通過將擠壓件切割成一定長度而使製造更便宜。

【0086】 在第 5 圖至第 7 圖中示出了保持器 10 的第二實施方式。保持器 10 的第二實施方式與第一實施方式的不同在於：夾緊杆 40 附接至第二保持部分的緊固舌狀件 74(第 6 圖)，因而位於鄰近第 5 圖中所示的固定位置中的兩輪車的管狀部分(未示出)處。

【0087】 在第二實施方式中，夾緊杆接合到接納突

出部 54 的凹陷處中，其中，在這個實施方式中，接納突出部 54 突出第一保持部分 50 之外。另外，夾緊杆 40 具有 U 形設計。

【0088】 在這個實施方式中，夾持力用於在第一保持部分 50 和第二保持部分 52 之間夾緊折疊鎖 12 且用於在夾緊杆 40 的固定位置穩定保持夾緊杆 40，該夾持力大體通過接納突出部 54(相對於第一保持部分 50)的彈性變形以及第二保持部分 52(相對於支承區域 64)的彈性變形產生。

【0089】 在第二實施方式中，第一保持部分 50 和第二保持部分 52 具有分別彼此對準的兩個同心切除部 76。通過長型工具穿過對準的同心切除部 76 能夠進入第二實施方式的兩個緊固孔 68。

【0090】 第 8 圖示出了夾緊杆 40 的實施方式的分解圖，其中，夾緊箍 44 可樞轉地緊固至夾緊杆 40。由螺紋襯套形成的軸向部分 52 在夾緊杆 40 的對準孔 78 中可旋轉地支承在夾緊杆處。軸向部分 42 包括位於第一軸向端部的承載銷 80。軸向延伸的第一螺紋孔 82 在第二軸向端部處引入軸向部分 42 中，並且一直延伸到第二螺紋孔 84。由螺紋孔 82、84 產生的腔彼此合併，以使得第二螺紋孔 84 的壁包括開口(第 8 圖中不可見)，該開口形成了通向第一螺紋孔 82 的通路。第二螺紋孔 84 垂直於軸向部分 42 的長度軸向方向延伸，並因而垂直於第一螺紋孔 82。

【0091】 設置具有第一外螺紋 87 的螺紋銷 85。螺紋銷 85 的第一外螺紋 87 被擰至第一螺紋孔 82 的內螺紋。利

用六角套筒扳手可通過接合凹陷處 90 來旋轉螺紋銷 85。

【0092】 夾緊箍 44 包括具有第二外螺紋 88 的縱向部分 86。第二外螺紋 88 被擰至第二螺紋孔 84 的內螺紋，並且允許設置夾緊箍 44 的有效長度。

【0093】 為了在第二螺紋孔 84 中固定夾緊箍 44，螺紋銷 85 被擰到第一螺紋孔 82 中直到到達緊固位置為止，其中，在緊固位置，螺紋銷 85 按壓在第二外螺紋 88 上，並從而防止夾緊箍 44 旋轉。隨後，夾緊箍 44 的有效長度不會再意外地改變，即不會在沒有釋放螺紋銷 85 的情況下改變。

【0094】 在緊固位置中，沒有第一外螺紋 87 的承載部分 92 突出至軸向部分 42 之外。承載部分 92 和承載銷 80 位於對準孔 78 中(如第 9 圖和第 10 圖所示)，因而允許軸向部分 42 圍繞第二樞轉軸線 A2 旋轉。

【0095】 第 9 圖和第 10 圖示出了保持器 10 的第三實施方式。第三實施方式與第一實施方式不同處大體在於：設置有第一保護元件 92 和第二保護元件 94。

【0096】 保護元件 92、94 由塑膠成型且用於防止損壞折疊鎖 12 和兩輪車的車架。

【0097】 第一保護元件 92 具有近似 U 形的形式，並且分別覆蓋成角度的支承部分 48 的側部、第一保持部分 50 的側部、連接部分 62 的側部、第二保持部分 52 的側部以及(由突出部 96)接納突出部 54 的、面對折疊鎖 12 的側部。

【0098】 第二折疊鎖 94 在與兩輪車的車架相關聯的一側覆蓋支承區域 64。在這種情況下，第二保護元件 94 在棱柱形突出部 70 之上接合。

【0099】 第一保護元件 92 和第二保護元件 94 均包括週邊圓緣 98，週邊圓緣 98 圍繞保持器 10 的邊緣接合。

【0100】 第二保護元件 94 包括兩個小的蘑菇頭狀夾子元件 100，夾子元件 100 接合至支承區域 64 的孔 102 中，以將第二保護元件 94 緊固至支承區域 64(第 9 圖和第 10 圖)。

【0101】 第一保護元件 92 包括兩個大的圓形夾子元件 104，每個大的圓形夾子元件 104 都突出通過第一保持部分 50 和第二保持部分 52 中的圓形切除部 106，從而緊固第一保護元件 92。可在第 10 圖中看到將第一保護元件 92 緊固至第一保持部分 50 的大的夾子元件 104。

【0102】 大的夾子元件 104 包括圓形切除部，並因而允許利用工具穿過保持部分 50、52 操作待操作的螺釘來緊固保持器 10，其中，該螺釘的螺釘頭(未示出)佈置在支承區域 64 與第二保持部分 52 之間的中間空間中。

【0103】 從中心平面 66 中突出的 4 個凸輪 108 突出至支承區域 64 與第二保持部分 52 之間的中間空間中。凸輪 108 形成了矩形的拐角，並且用作用於緊固夾子的引導件(所謂的 monoclip)或用作用於緊固帶的鎖(例如，塗膠的吊鉤和環緊固件)，引導件或鎖每個都將保持器 10 緊固至兩輪車的車架。

【0104】 為了在保持器 10 中緊固折疊鎖 12，使折疊鎖 12 在夾緊杆 40 的去除位置(未示出)的關節型棒箍 24 位於第一保持部分 50 與第二保持部分 52 之間，獨立於所選實施方式。通過將夾緊杆 40 移動到附圖中所示的固定位置中，以夾緊箍 44 令第一保持部分 50 和第二保持部分 52 朝向彼此移動，從而改變第一保持部分 50 與第二保持部分 52 之間的角度。將關節型棒箍 24 夾在第一保持部分 50 與第二保持部分 52 之間，並因而通過朝向彼此的相對移動將關節型棒箍 24 緊固至保持器。

【0105】 在第 1 圖至第 10 圖所示的三個實施方式中，夾緊箍 44 總是保持緊固至夾緊杆 40，即使鎖定設備打開(即，從兩個保持部分中的一個中釋放)。然而，可替代地，還可以在夾緊箍 44 與夾緊杆 40 之間(即，在第二樞轉軸線 A2 的位置處)提供可釋放的樞轉連接部。具體地，夾緊杆 40 可以可樞轉地支承(第一樞轉軸線 A1)在保持器的第一保持部分 50 處，其中，在夾緊杆 40 和夾緊箍 44 處設置用於可樞轉地連接的第一連接設備和第二連接設備(例如，一方面為突出部以及另一方面為相關聯的開口)，以便能夠選擇性地將夾緊箍 44 可樞轉(樞轉軸線 A2)地緊固至夾緊杆 40，以及其中，將夾緊箍 44 可樞轉地支承(第三樞轉軸線 A3)在保持器的第二保持部分 52 處。在這種實施方式中，還相對於第一樞轉軸線 A1 優選地並行移動第二樞轉軸線 A2，以使得在夾緊杆 40 從去除位置移動到固定位置時，第二樞轉軸線 A2 相對於第一樞轉軸線 A1 執行

偏心移動路徑，從而可以穿過死點位置。

【0106】 根據其他替代方案，還可以在保持器的夾緊杆 40 與第一保持部分 50 之間(即，在第一樞轉軸線 A1 的位置處)設置可釋放的樞轉連接部，從而將夾緊箍 44 永久性地樞轉連接至保持器的夾緊杆 40(第二樞轉軸線 A2) 和第二保持部分 52(第三樞轉軸線 A3)。

### 【符號說明】

#### 【0107】

|    |            |    |        |
|----|------------|----|--------|
| 10 | 保持器        | 12 | 折疊鎖    |
| 14 | 鎖體         | 16 | 殼體部分   |
| 18 | 第一端部區域     | 20 | 第二端部區域 |
| 22 | 緊固部分       | 23 | 引導部分   |
| 24 | 關節型棒型箍     | 26 | 關節型棒   |
| 28 | 鎖定棒        | 30 | 塑膠夾套   |
| 32 | 鉚釘         | 34 | 第一端部   |
| 36 | 第二端部       | 38 | 鑰匙     |
| 40 | 夾緊杆        | 42 | 軸向部分   |
| 44 | 夾緊箍        | 46 | 可旋轉鉚釘  |
| 48 | 成角度的支承部分   | 49 | 垂直彎曲件  |
| 50 | 第一保持部分     | 52 | 第二保持部分 |
| 54 | 接納突出部      | 55 | 凹陷處    |
| 56 | 橢圓形切除部     |    |        |
| 57 | 夾緊箍的筆直橫向部分 |    |        |
| 58 | 舌狀件        | 60 | 切除部    |

|     |        |     |        |
|-----|--------|-----|--------|
| 62  | 連接部分   | 64  | 支承區域   |
| 66  | 中心平面   | 68  | 緊固孔    |
| 70  | 棱柱形突出部 | 72  | 長型凹部   |
| 74  | 緊固舌狀件  | 76  | 同心切除部  |
| 78  | 對準孔    | 80  | 承載銷    |
| 82  | 第一螺紋孔  | 84  | 第二螺紋孔  |
| 85  | 螺紋銷    | 86  | 縱向部分   |
| 87  | 第一外螺紋  | 88  | 第二外螺紋  |
| 90  | 接合凹陷處  | 92  | 第一保護元件 |
| 94  | 第二保護元件 | 96  | 突出部    |
| 98  | 圓緣     | 100 | 小的夾子元件 |
| 102 | 孔      | 104 | 大的夾子元件 |
| 106 | 切除部    | 108 | 凸輪     |
| A1  | 第一樞轉軸線 | A2  | 第二樞轉軸線 |
| A3  | 第三樞轉軸  | L   | 殼體軸線   |
| Q   | 橫向方向   |     |        |

## 申請專利範圍

1. 一種用於兩輪車鎖(12)的保持器(10)，該保持器(10)具體用於折疊鎖型的兩輪車鎖(12)，包括：

支承區域(64)，用於與兩輪車的管狀部分接觸；以及

安裝部，包括至少一個第一保持部分(50)和一個第二保持部分(52)，其中，該第一保持部分(50)和該第二保持部分(52)彼此間隔開，且限定用於該兩輪車鎖的接納開口，以及其中，該第一保持部分(50)包括與該第二保持部分(52)之間的角度，其中，該第一保持部分(50)與該第二保持部分(52)之間的該角度是可變的，

其中，該保持器(10)具有鎖定設備，該鎖定設備在該安裝部的該第一保持部分(50)與該第二保持部分(52)之間有效，並且具有夾緊杆(40)，該夾緊杆(40)能夠在固定位置和去除位置之間移動，其中，位於該接納開口中的該兩輪車鎖(12)能夠通過將該夾緊杆(40)移出該去除位置進入到該固定位置而以夾緊的方式固定，

其中，該鎖定設備包括夾緊箍(44)；

其中，具有第一樞轉軸線(A1)的第一樞轉連接部分設置在該夾緊杆(40)與該第一保持部分(50)之間；

其中，具有第二樞轉軸線(A2)的第二樞轉連接部分設置在該夾緊箍(44)與該夾緊杆(40)之間；以及

其中，具有第三樞轉軸線(A3)的第三樞轉連接部分設置在該安裝部的該第二保持部分(52)與夾緊箍(44)之

間；以及

其中，該第一樞轉連接部分、該第二樞轉連接部分和該第三樞轉連接部分中的至少一個能夠釋放，並且具有第一連接設備(57)和第二連接設備(54)。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述的保持器(10)，

其中，該夾緊箍(44)在該第二樞轉軸線(A2)與該第三樞轉軸線(A3)之間具有有效長度，該有效長度能夠調節。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述的保持器(10)，

其中，該夾緊箍(44)的該有效長度能夠進行無級調節和/或能夠通過螺紋來調節。

4. 如申請專利範圍第 2 項所述的保持器(10)，

其中，能夠通過固定裝置選擇性地抑制對該夾緊箍(44)的該有效長度的調節。

5. 如申請專利範圍第 4 項所述的保持器(10)，

其中，該固定裝置設置為能夠圍繞該第二樞轉軸線(A2)旋轉和/或該固定裝置是該第二樞轉軸線(A2)的承載座的部件。

6. 如申請專利範圍第 4 項所述的保持器(10)，

其中，該固定裝置包括沿該第二樞轉軸線(A2)軸向延伸的螺紋銷(85)；以及

其中，該螺紋銷(85)的第一軸向端部在該夾緊箍(44)上選擇性地施加力。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述的保持器(10)，

其中，通過至少位於該釋放位置的夾緊元件促使該夾緊箍(44)遠離該第一保持部分(50)或第二保持部分(52)。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述的保持器(10)，

其中，在該鎖定設備的死點位置，該第二樞轉軸線(A2)位於延伸通過該第三樞轉軸線(A3)且通過該第一樞轉軸線(A1)的直線上。

9. 如申請專利範圍第 1 項所述的保持器(10)，

其中，該保持器(10)至少具有彈性，當該兩輪車鎖(12)插入到該接納開口中且該夾緊杆(40)移動到該固定位置時，該彈性張緊，從而一方面向該兩輪車鎖(12)施加保持力，且另一方面將該夾緊杆(40)穩定在該固定位置；以及

其中，該彈性適於通過在死點位置的方向上移動該鎖定設備而逐漸張緊，並且適於在通過該死點位置後將該彈性逐漸放鬆。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述的保持器(10)，

其中，該彈性通過該安裝部的該第一保持部分(50)和/或該第二保持部分(52)的至少一部分的固有彈性形成；以及/或

其中，該彈性通過位於該安裝部的該第一保持部分(50)和/或該第二保持部分(52)處的彈性支承件形成。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述的保持器(10)，

其中，該安裝部的該第一保持部分(50)和/或該第二

保持部分(52)具有彈性支承部分(48、54)，該鎖定設備的一部分支承在該彈性支承部分(48、54)處，且該彈性支承部分(48、54)能夠在通過該鎖定設備的該死點位置時暫時偏轉。

12. 如申請專利範圍第 1 至 8 項中任一項所述的保持器(10)，

其中，該兩輪車鎖(12)能夠僅通過位於該第一保持部分(50)與該第二保持部分(52)之間的夾緊裝置來緊固至該安裝部。

13. 如申請專利範圍第 1 至 8 項中任一項所述的保持器(10)，

其中，該第一保持部分(50)與該第二保持部分(52)通過連接部分(62)來連接，其中，該第一保持部分(50)、該連接部分(62)與該第二保持部分(52)共同形成 C 形設計或 U 形設計。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述的保持器(10)，

其中，在該夾緊杆(40)的該去除位置，該兩輪車鎖(12)能夠通過該安裝部的該 C 形設計或該 U 形設計的打開側插入該接納開口中。

15. 如申請專利範圍第 1 至 8 項中任一項所述的保持器(10)，

其中，在該安裝部的該第一保持部分(50)上和/或該第二保持部分(52)上和/或連接部分(62)上和/或該支承區域(64)上至少區域性地佈置有相應的保護元件(92、

94)，以接觸該兩輪車鎖(12)，其中，該連接部分(62)連接該第一保持部分(50)和該第二保持部分(52)。

16. 一種兩輪車鎖(12)，具有如申請專利範圍第 1 至 8 項中任一項所述的保持器(10)。

17. 如申請專利範圍第 16 項所述的兩輪車鎖(12)，

其中，該兩輪車鎖(12)和該保持器(10)適於使得當在該接納開口處形成夾緊座時該兩輪車鎖(12)能夠已容納於該夾緊杆(40)的該釋放位置中。

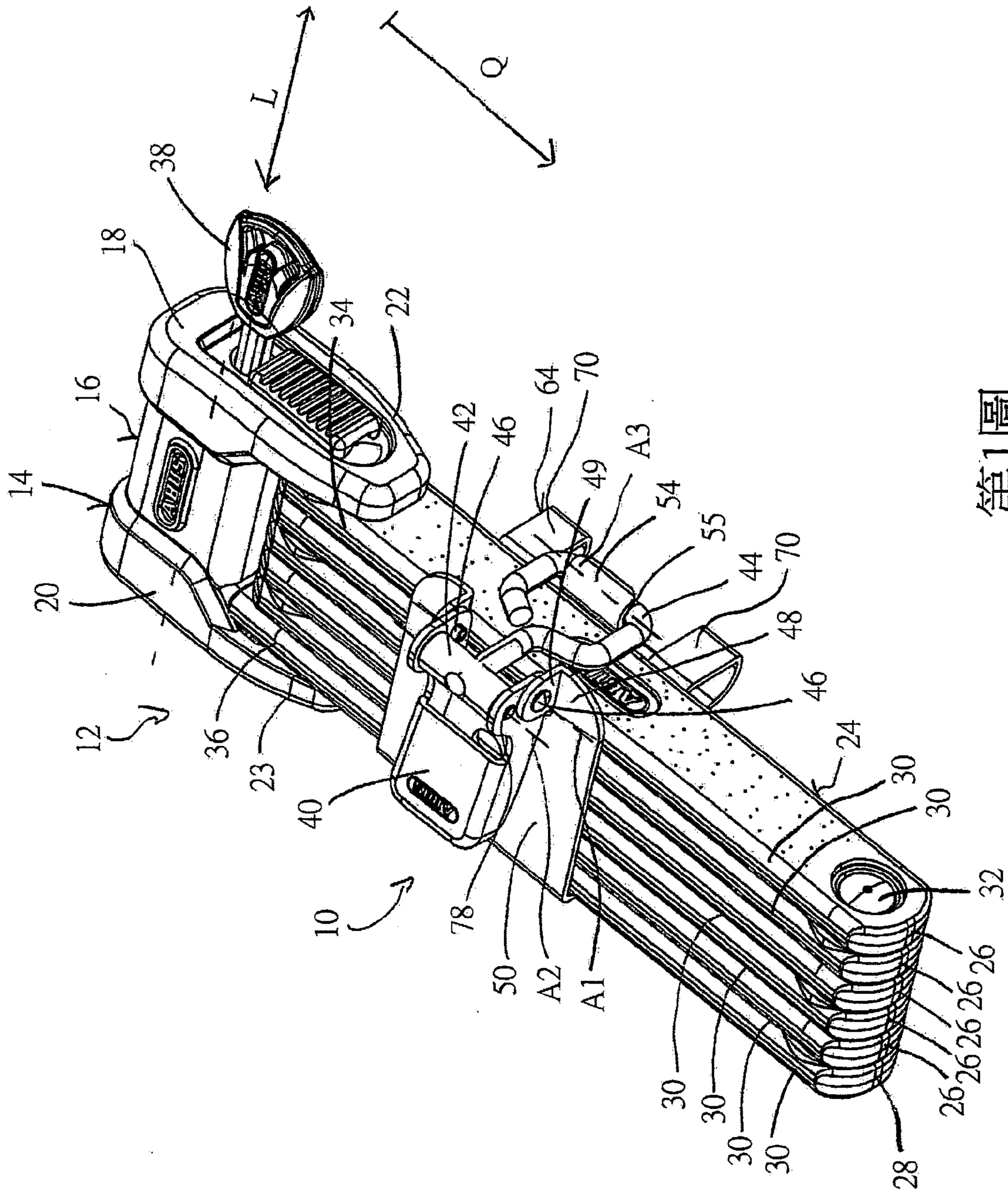
18. 如申請專利範圍第 16 項所述的兩輪車鎖(12)，

其中，該兩輪車鎖(12)和該保持器(10)適於使得該兩輪車鎖(12)能夠以形狀匹配的方式容納於該接納開口中。

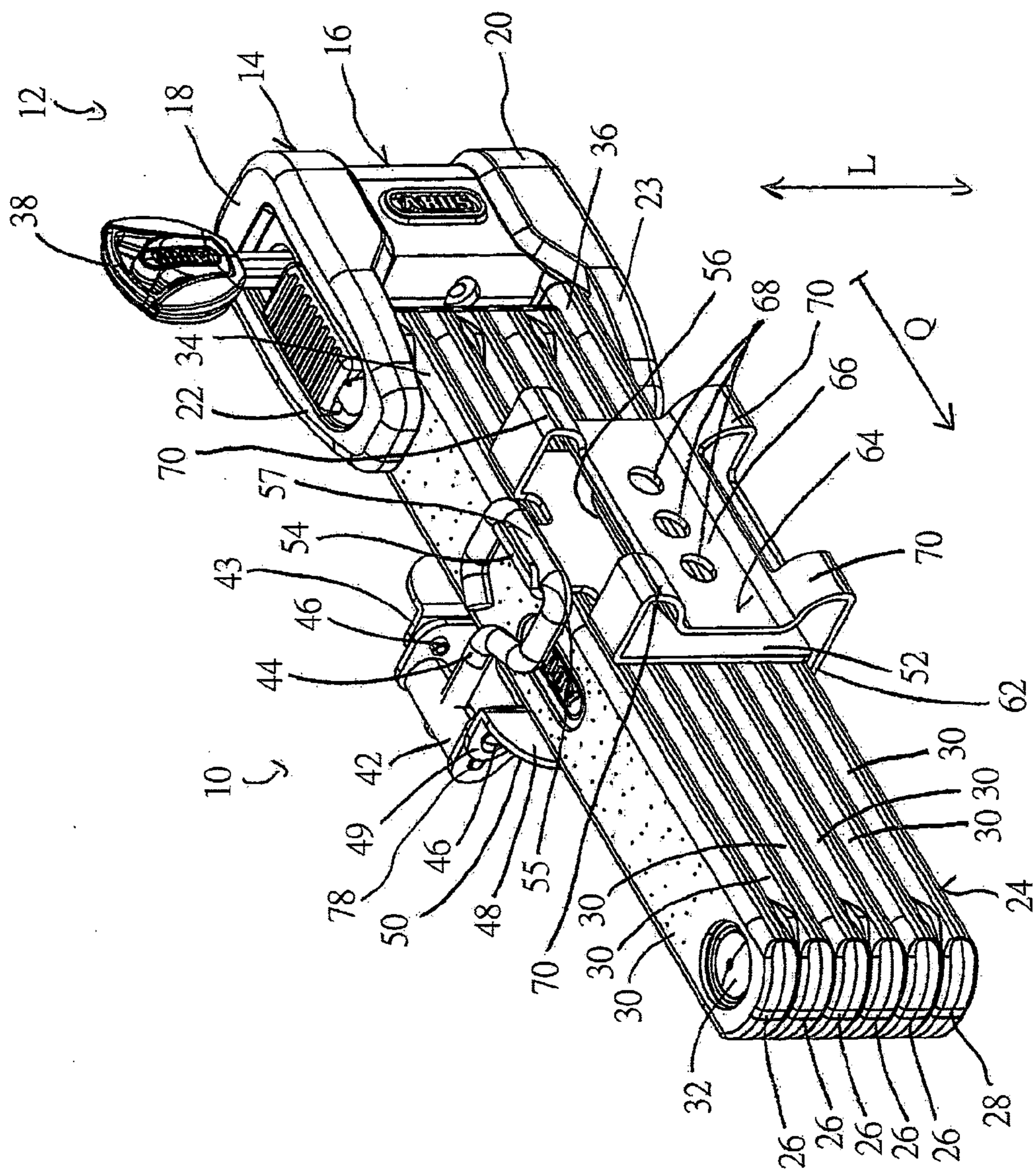
19. 如申請專利範圍第 16 項所述的兩輪車鎖(12)，

其中，該兩輪車鎖(12)和該保持器(10)適於使得位於該接納開口中的該兩輪車鎖(12)能夠通過將該夾緊杆(40)移出該去除位置進入到該固定位置而以力傳遞方式進行固定，以使得該兩輪車鎖(12)的個體部件(26、28)相對於彼此固定。

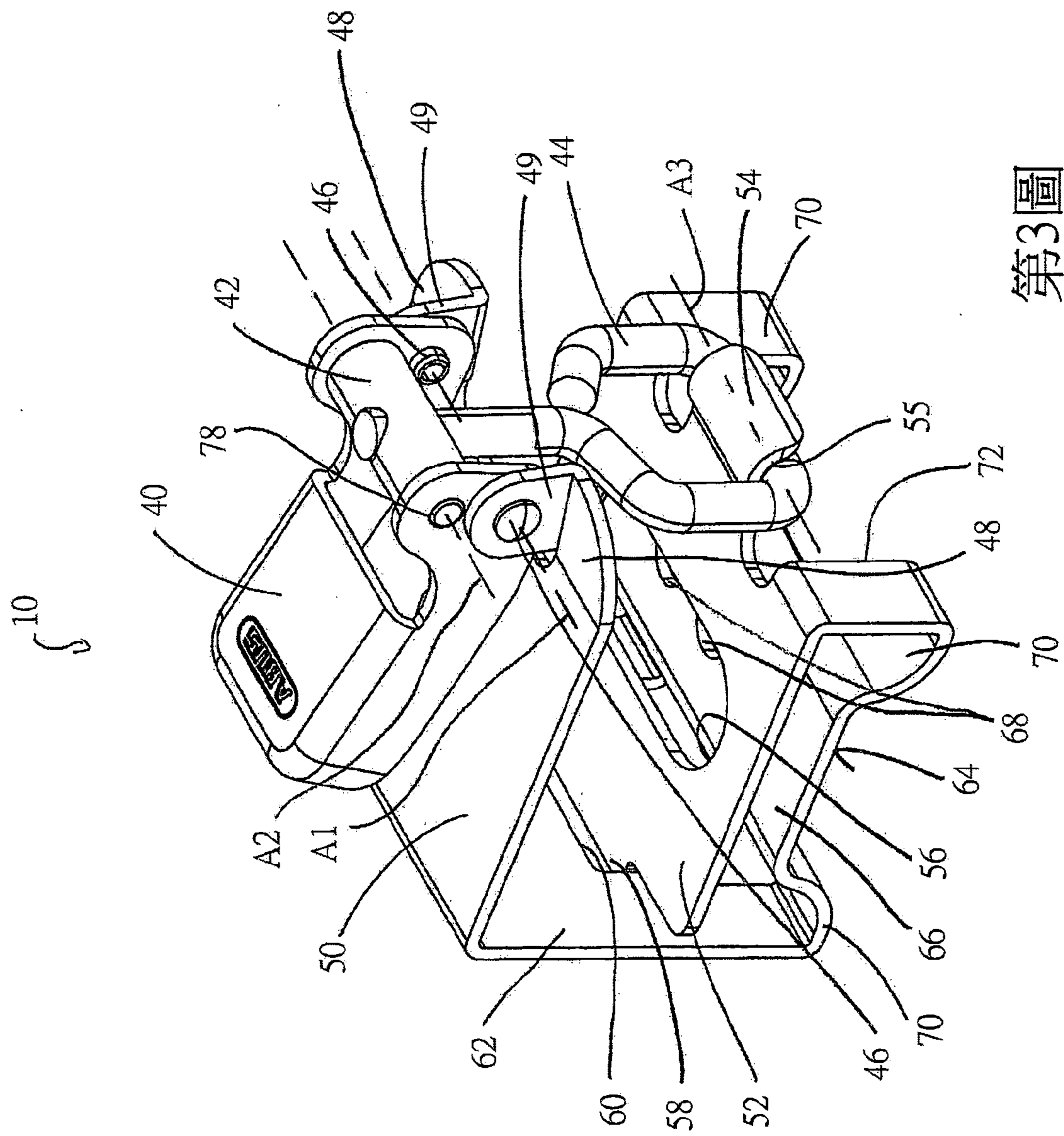
圖式



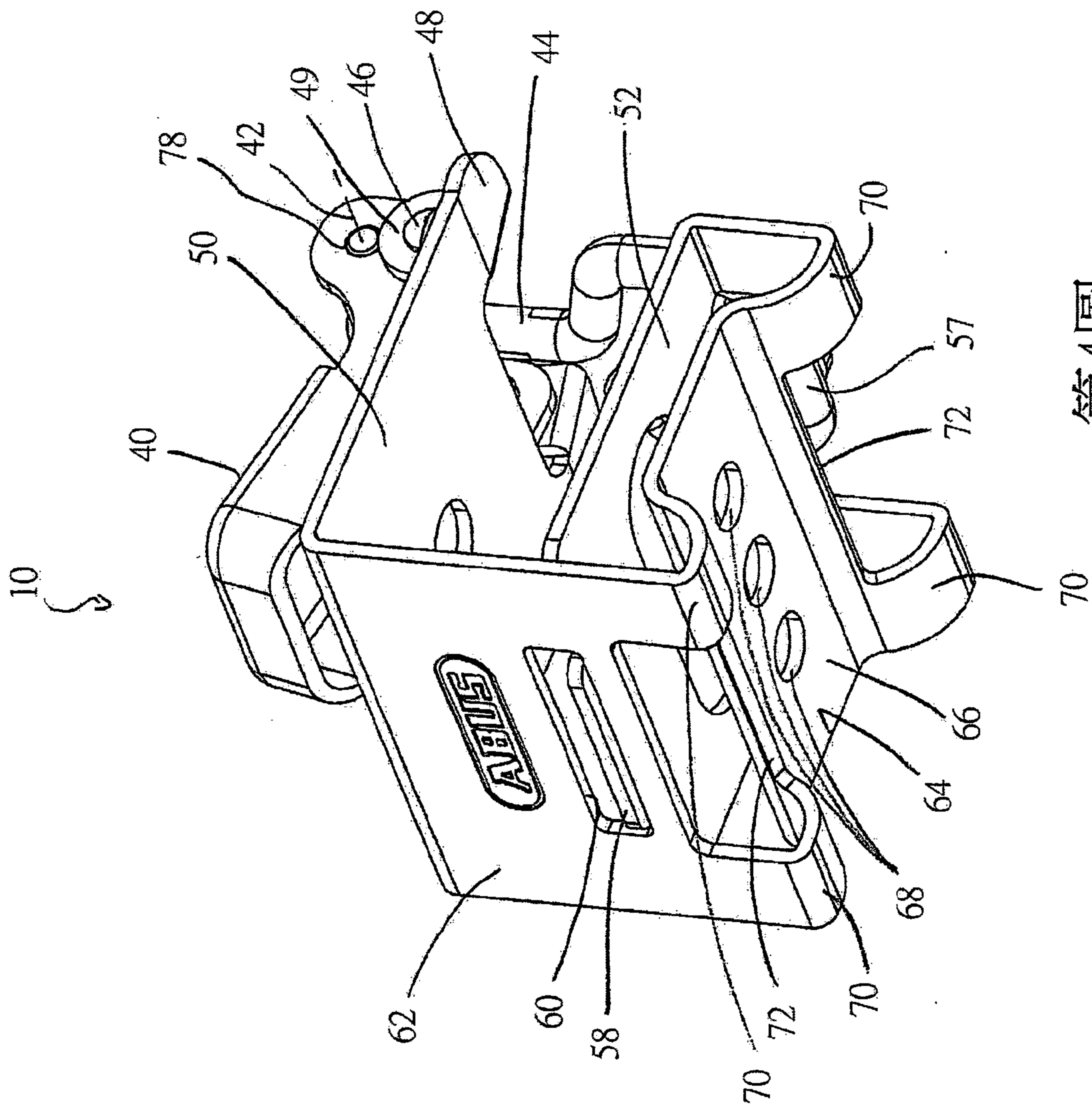
第1圖



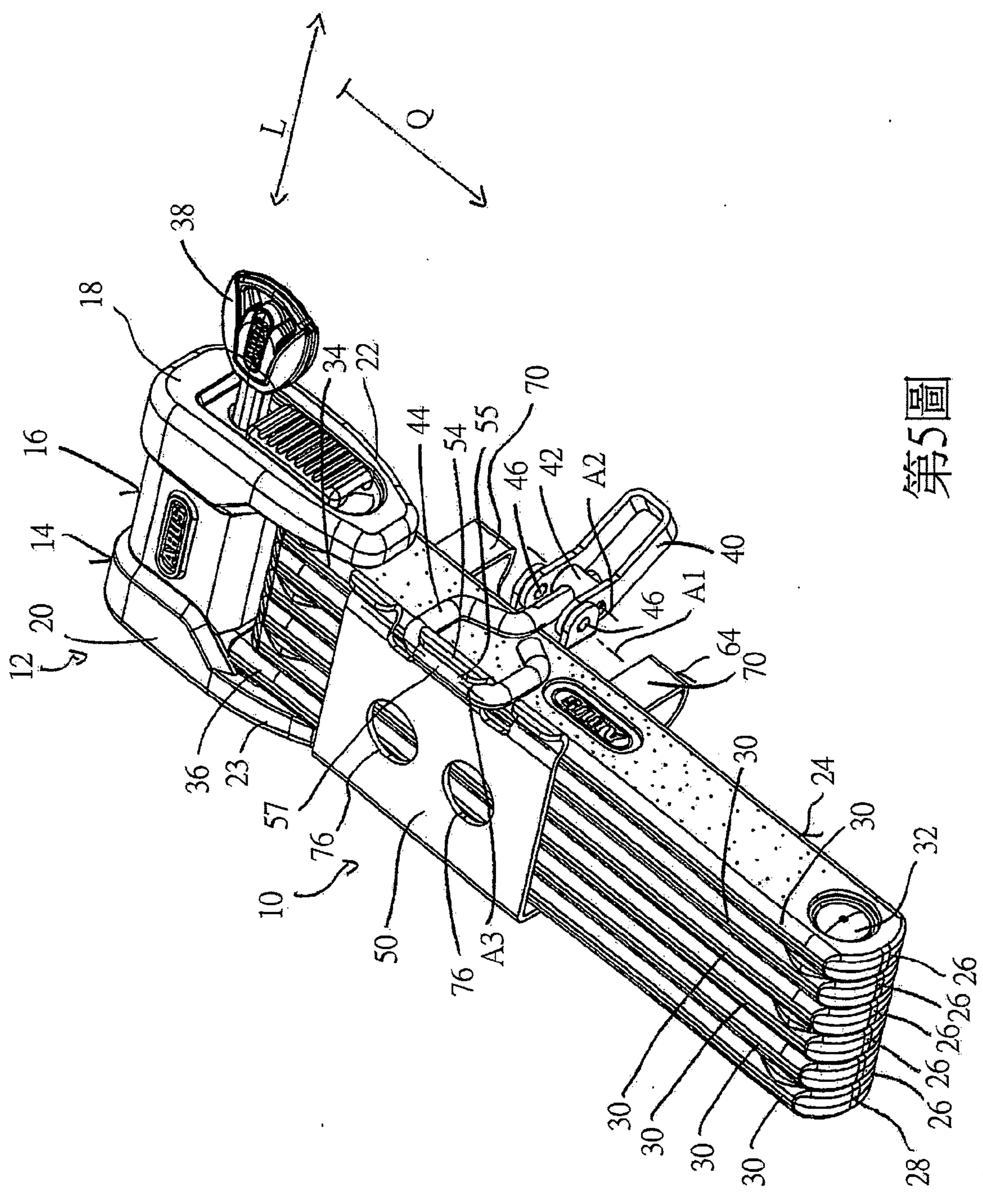
第2圖



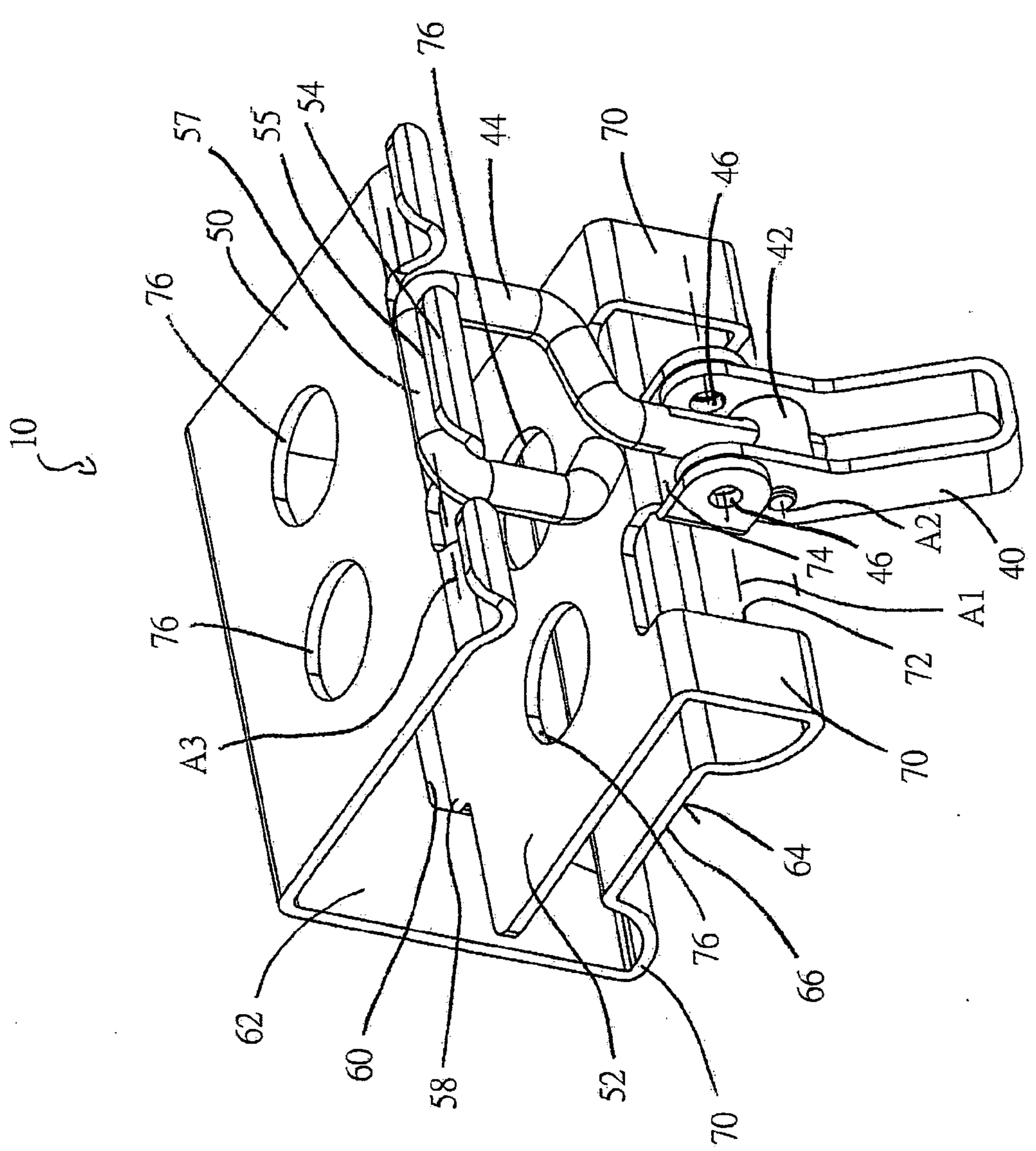
第3圖



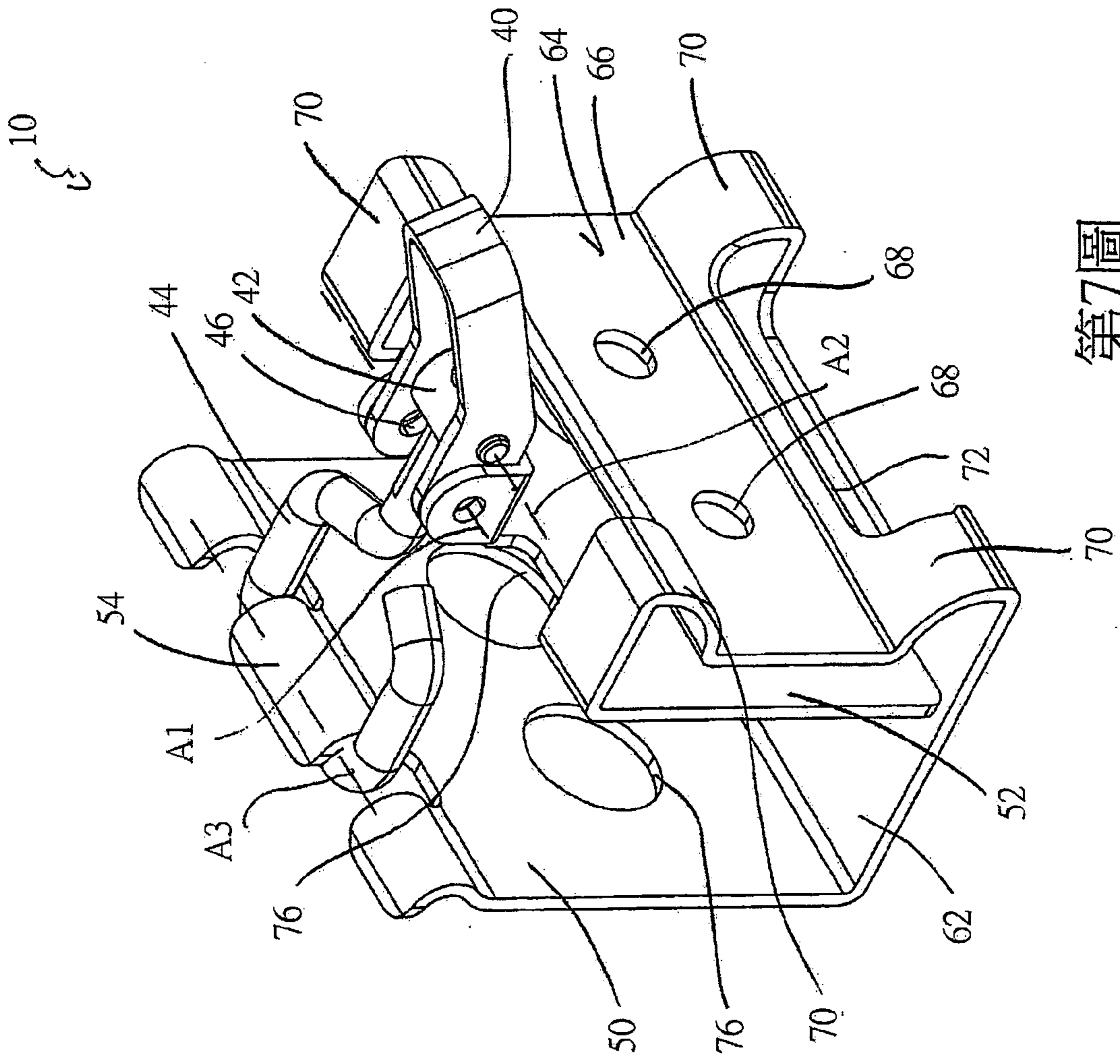
第4圖



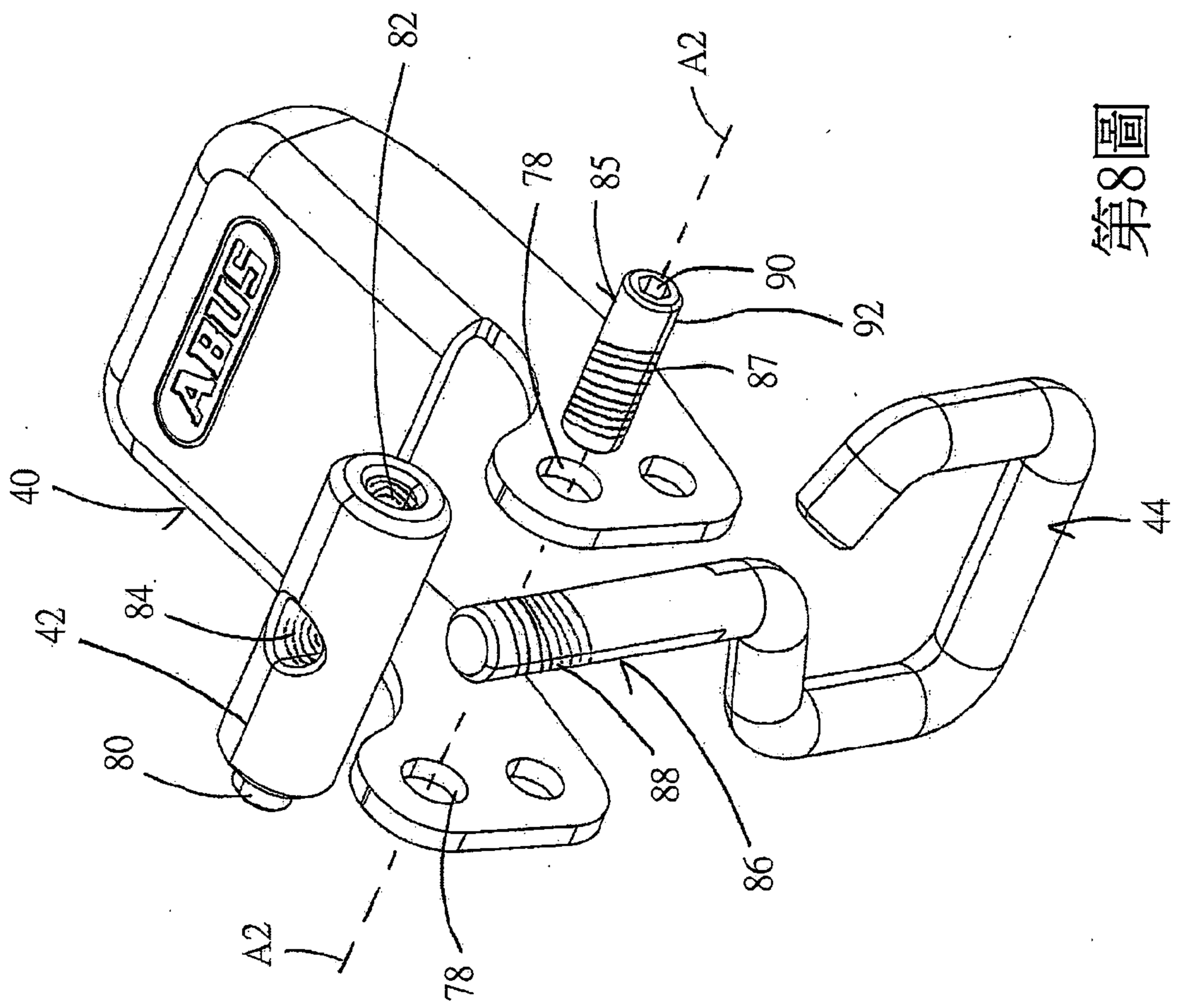
第5圖



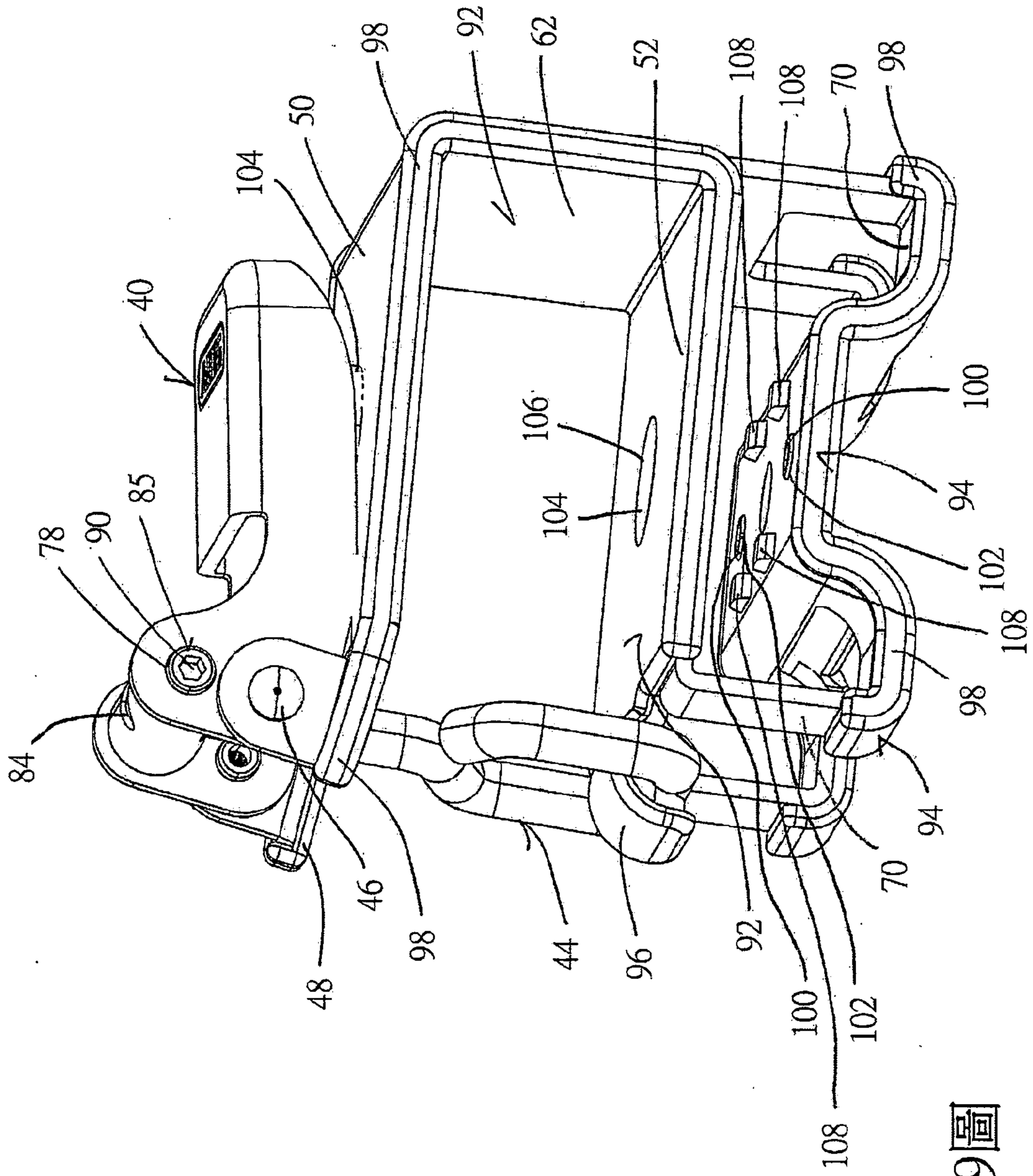
第6圖



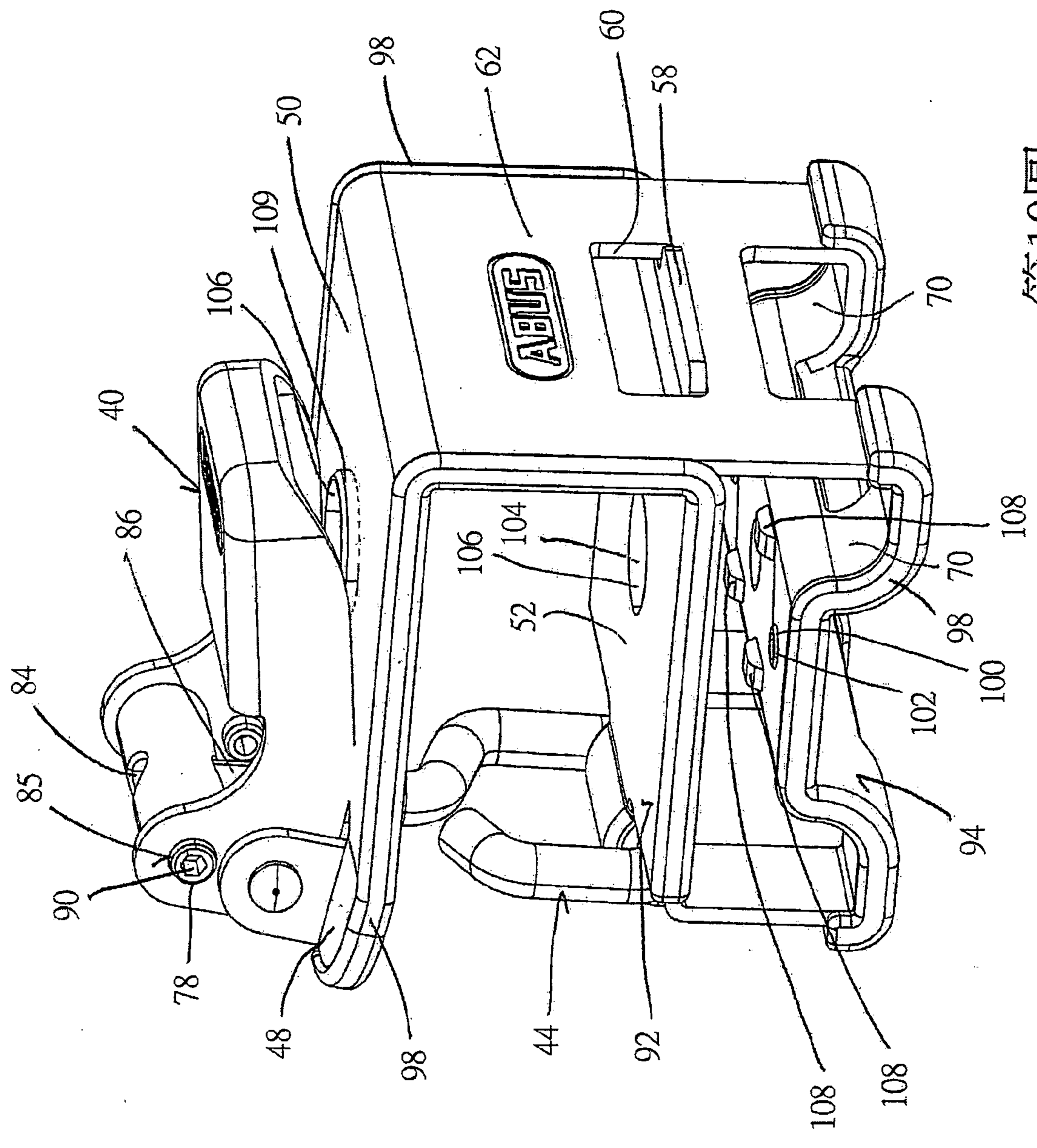
第7圖



第8圖



第9圖



第10圖