

公 告 本

申請日期	P1.1.3
案 號	P110002
類 別	EC5B75/15/

A4
C4

593866

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 新 型 名 稱	中 文	手銬鎖及按鈕式鎖定機構
	英 文	CUFF LOCK AND PUSH BUTTON LOCKING MECHANISM
二、發明 創 作 人	姓 名	1.堤摩希 瑪寇斯 TIMOTHY MAKOS 2.約瑟夫 艾利歐特 JOSEPH ELLIOTT
	國 籍	1.2.皆美國 U.S.A.
	住、居所	1.美國威斯康辛州布魯克費爾德市北150街4520號 4520 N. 150TH ST., BROOKFIELD, WISCONSIN 53005 2.美國威斯康辛州米奎恩市北鮑包林克巷11509號 11509 N. BOBOLINK LANE, MEQUON, WISCONSIN 53092
三、申請人	姓 名 (名 稱)	美商買試得鎖公司 MASTER LOCK COMPANY
	國 籍	美國 U.S.A.
	住、居所 (事務所)	美國威斯康辛州米維克市北州32街2600號 2600 NORTH 32ND STREET MILWAUKEE, WISCONSIN 53210 U.S.A.
	代 表 人 姓 名	理查 J. 寇拉希斯基 RICHARD J. KOLACZEWSKI

申請日期	
案 號	
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明名稱	中 文	
	英 文	
二、發明人	姓 名	3.維克特 葉 VICTOR YIP 4.肯尼斯 N. 葛蘭迪一世 KENNETH N. GRANDY, SR.
	國 籍	3.中國 CHINA 4.美國 U.S.A.
	住、居所	3.香港齊福帕4H園齊福路14號 14 CHI FU ROAD, 4H CHI FU PA YEUN, HONG KONG 4.美國威斯康辛州南米維克市密西根大道1330號 1330 MICHIGAN AVENUE, SOUTH MILWAUKEE, WISCONSIN 53172
三、申請人	姓 名 (名 稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權
美國 2001年01月04日 60/259,966 ☒有 ☐無 主張優先權

有關微生物已寄存於：

寄存日期：

，寄存號碼：

裝

訂

線

五、發明說明 (1)

發明背景

本發明提出一種用以固定住個人物件如腳踏車或其他個人物件如可攜式電腦之改良設計。習知腳踏車鎖通常是金屬製品且大體上有一就尺寸來看相當笨重的不可撓曲龐大U形外觀。此外，習知腳踏車鎖通常要有一把用來鎖住和開鎖的鑰匙。習知腳踏車鎖的另一個缺點為其要求用雙手操作鎖。習知腳踏車鎖尚有另一缺點為無法配合要固定住的物件調整其大小。因此期望有一種能克服上述缺點之改良腳踏車鎖。

本發明更提出一種按鈕式圓筒銷子鎖(cylinder lock)之改良設計。習知圓筒銷子鎖通常易受鋸子攻擊，且易於用一物件敲擊或強擊該鎖使插銷脫位。習知圓筒銷子鎖之另一缺點為鎖桿會旋轉。此種旋轉使其更難以與一次要組件接界。因此期望有一種能克服上述缺點之改良按鈕式圓筒銷子鎖。

圖式簡單說明

圖1為一本發明之手銬鎖的正視透視圖；

圖2為圖1所示手銬鎖之局部分解正視圖，圖中已將保護蓋和圓筒銷子鎖卸下；

圖3為圖1所示手銬鎖之局部正視斷面圖；

圖4為一本發明之按鈕式圓筒銷子鎖的頂視圖；

圖5為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖的5-5向側視圖；

圖6為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖的6-6向側視圖；

圖7為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖在鎖定位置的7-7向剖面圖

五、發明說明 (2)

，圖中顯示相向止動銷(retaining pins)與按鈕致動器之鎖合齒紋處於咬合狀態；

圖8為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖在解鎖位置的剖面圖，圖中亦以剖面繪出按鈕心軸；

圖9為圖7之按鈕式圓筒銷子鎖在鎖定位位置的剖面圖，圖中顯示相向止動銷與按鈕致動器之鎖合齒紋處於咬合狀態；

圖10為圖8之按鈕式圓筒銷子鎖在解鎖位置的剖面圖，圖中顯示相向止動銷旋轉脫離與按鈕致動器之鎖合齒紋的咬合；

圖11為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖在鎖定位位置的11-11向剖面圖，圖中顯示在可旋轉栓塞內之防鋸插銷；

圖12為圖4之按鈕式圓筒銷子鎖在鎖定位位置的12-12向剖面圖，圖中顯示在可旋轉栓塞及固定栓塞內之制動銷(tumbler pins)和軸向孔；

圖13為圖1所示手銬鎖處於摺疊位置的側視圖；且

圖14為圖13之摺疊手銬鎖的頂視圖。

發明概述

本發明就一觀點提出一種用來將個人物件(例如腳踏車)固定於一固定物(fixture)之手銬鎖。該手銬鎖包括一第一手銬和一第二手銬，該第一和第二手銬皆包含一個安裝在一殼體上之靜止臂以及一個鉸接於該靜止臂且有一棘齒端之擺動臂。每一殼體亦包含一彈簧支承閉鎖槓桿，該槓桿有一用來與該擺動臂之棘齒端咬合的第一端。該彈簧支承閉

五、發明說明(3)

鎖槓桿更包含一個用來與一鎖缸(lock cylinder)之一可軸向滑動心軸咬合的溝槽。

本發明就一第二觀點提出一種圓筒銷子鎖，其包括一殼體，有一可旋轉栓塞可旋轉地配置於該殼體內且有一固定栓塞固定於該殼體。不可旋轉心軸可滑動地安裝於該殼體內且可在一鎖定位位置及一解鎖位置間滑動。該不可旋轉心軸包含一個從該殼體之一端伸出的致動端以及一個從該殼體之一相反端伸出的門鎖端。一或多個制動銷收納於該固定栓塞和該可旋轉栓塞之一或多個軸向對準孔內；且有一或多個止動元件定位為要與該不可旋轉心軸咬合。

本發明就另一觀點提出一種圓筒銷子鎖，其包括一殼體，有一可旋轉栓塞可旋轉地配置於該殼體內且有一固定栓塞固定於該殼體。一不可旋轉心軸可滑動地安裝於該殼體內且可在一鎖定位位置及一解鎖位置間滑動。該不可旋轉心軸包含一個從該殼體之一端伸出的致動端以及一個從該殼體之一相反端伸出的門鎖端。一或多個止動元件定位為要與該不可旋轉心軸之一溝槽咬合。

以上及其他本發明特徵和優點在後續詳細說明及申請專利範圍連同所附圖式中會更為明確。

發明詳細說明

如圖所示整體標示為10之手銬鎖適用於將物件(例如一腳踏車之骨架和前輪)固定於一固定物(例如一根柱子)。然而本發明並不侷限於此等用法，熟習此技藝者知曉尚有許多

五、發明說明(4)

其他用法。手銬鎖10包括一第一手銬20和一第二手銬20'及一第一鎖身殼體30和一第二鎖身殼體30'，其中該二鎖身如下文所詳述連接在一起。

每一手銬20,20'包括一擺動臂22,22'及一靜止臂24,24'，此二臂鉸接在一起。擺動臂22和靜止臂24較佳為曲線形，且當其接合在一起協同鎖身殼體形成一個圓孔23。該靜止臂最好包括二個或更多個以機械方式繫結在一起之金屬衝壓件(stampings)26。金屬衝壓件26可視需要包含成形為單件之靜止臂24和鎖身殼體30。靜止臂24有一第一端28具備用來接收擺動臂第一有孔端32之對準孔29。一鉚釘或插銷25,25'收納於靜止臂24和擺動臂22之對準孔29,32內使此二臂鉸接在一起。

擺動臂22最好包括二層或更多層以機械方式接合在一起的金屬衝壓件。該擺動臂之第一端32為曲線形且鉸接於該靜止臂。擺動臂22之一第二端34更包括一末稍端36具備複數個凹口38用來與一位在鎖身殼體30內之彈簧加載槓桿50咬合。該複數個凹口38使手銬鎖具備可調整性。擺動臂22之末稍端36對準為要收納至鎖身殼體30之一橫向孔39內以與閉鎖槓桿50咬合。該擺動臂之末稍端36更包括一個任選的前擋塊40，該前擋塊與鎖身殼體30之一外緣42咬合以防該手銬在該擺動臂末稍端插入橫向孔39內之時過緊。

鎖身殼體30更包括一個容納著閉鎖槓桿50之內孔52，如圖3所示。閉鎖槓桿50安裝在孔52內且其尖頭端54因彈簧56

五、發明說明(5)

而向外偏動以與擺動臂22之凹口或棘齒端36達成確實的機械性咬合。是以該彈簧支承閉鎖槓桿50提供一種擊止型動作(detent-type action)，其能有多個鎖定位位置但要到使用者操作閉鎖機構讓該閉鎖槓桿固定住之前方為完全固定。任何類型之鎖緊缸(locking cylinder)都有可能應用本發明，然較佳為使用一按鈕缸。更佳為使用如下文所詳述之按鈕缸60。一按鈕式圓筒銷子鎖讓使用者無須習知鎖具必要的鑰匙即能為了裝設而打開、關閉和調整每一手銬。此外，不需要用鑰匙將每個手銬鎖上，因為使用者僅需促動該鎖之按鈕機構。最後，一旦將此按鈕鎖促動成一鎖定位位置，按鈕鎖桿即鎖死且無法填隙。

因此，鎖身殼體30更包括一個用來接收一按鈕缸或其他閉鎖機構之孔62。按鈕缸60正交於閉鎖槓桿50安裝。該閉鎖槓桿之中間段64包含一溝槽65有一肩部66定位為要與鎖緊缸之一心軸68咬合。當該按鈕缸因按鈕外端70壓下而促動成一鎖定位位置時，按鈕心軸之末稍端68與閉鎖槓桿之肩部66咬合使閉鎖槓桿50鎖死於一鎖定或固定位置。

每一鎖身殼體30更可具備一個可旋轉地安裝在鎖身殼體30之一端74上的迴轉接頭(swivel)72。迴轉接頭72讓每一手銬能旋轉360度。迴轉接頭72更包括一個突出於鎖身殼體末端74之凸緣端76且包含一個由一連結件80連接在一起之孔78。連結件80讓手銬能摺疊起來成一密緻狀態，如圖13和14所示(亦即高達180度的相對旋轉)。

手銬20,20'之鎖身殼體30,30'、擺動臂22,22'及靜止臂

五、發明說明(6)

24,24'更可包括一乙烯類、塑膠或其他保護塗層82以免刮傷要鎖住的物件。

今參照圖4至12，其中提出一個本發明之按鈕式圓筒銷子鎖60。按鈕式圓筒銷子鎖60可為單獨使用或如前所述與腳踏車鎖並用，但並不侷限於此等用法，因為還有許多他種應用。按鈕式圓筒銷子鎖60包括一個有一軸向內孔92之外罩殼體90，其有一用來接收一可旋轉栓塞100之第一端94及一用來接收一固定栓塞102之第二端96。外罩殼體90、可旋轉栓塞100及固定栓塞102最好都是圓柱形。可旋轉栓塞100和固定栓塞102以相互成同軸關係之方式安裝。固定栓塞102經由一插銷104固定於該外罩殼體。可旋轉栓塞100可旋轉地安裝在外罩殼體90內且有一軸向孔106用來接收一可滑動地安裝於其內之按鈕致動器108。固定栓塞102亦有一與該可旋轉栓塞之軸向孔106對準的內孔110以接收按鈕致動器108。

按鈕致動器108更包括一個用來接收安裝於其內之按鈕心軸68的軸向孔112。該按鈕心軸之一第一端114有一按鈕凸緣，且該按鈕心軸之一中間段有一用來接收一彈簧加載止動銷118之橫向孔116。彈簧加載止動銷118將按鈕心軸68固定於按鈕致動器108。按鈕致動器108更包含一個具有一或多個鎖合溝槽120之中間段。鎖合溝槽120之一平坦部122在該按鈕致動成鎖定位時受一彈簧支承止動銷124咬合。較佳來說，有二個或更多止動銷124咬合對應的鎖合溝槽120。最好止動銷124以一種相隔大約130度至約180度之相向架

五、發明說明(7)

構隔開。該等彈簧支承止動銷安裝在可旋轉栓塞100之徑向孔126內，且其作用為阻礙按鈕致動器108之軸向旋轉。由於彈簧支承止動銷124係以一相向方式安裝，其亦提高此鎖具之抗敲能力或對慣性攻擊(inertial attack)的抗拒能力。因此如果該鎖具受一物體重擊，止動銷124其中之一可能會受力脫出其鎖合溝槽，而相向的插銷可能受力卡入其鎖合溝槽使此慣性攻擊失效。當可旋轉栓塞100為了解鎖而旋轉時，止動銷124轉出相向鎖合溝槽之平坦部122之外，從而釋放按鈕致動器108並容許其因彈簧作用而軸向地移動至解鎖位置。

按鈕致動器108更包括一個用來將按鈕心軸68彈簧130偏動至解鎖位置之彈簧130。彈簧130之一第一端132收納在按鈕致動器108之第二端136的孔134內，且彈簧130之一第二端138與固定栓塞102之內孔的內壁140咬合。按鈕致動器108之第二端136更包括一對準基腳142，此對準基腳收納在固定栓塞內孔之一軸向溝槽141內藉以防止按鈕致動器108和按鈕心軸68旋轉。是以因為按鈕心軸68和按鈕致動器108不會旋轉，任何橫斷面形狀皆能用於這些組件。按鈕心軸68之不旋轉特性有另一好處為讓突出心軸有一穩定取向。

如圖12所示，可旋轉栓塞100更包括複數個與固定栓塞102之對應複數個孔146對準的軸向對準孔144。有二個或更多彈簧支承制動銷148收納在該可旋轉栓塞和固定栓塞之孔144,146內。孔144,146最好是以等距間隔排列成一圓形圖案

五、發明說明(8)

。最好孔144,146是排列成10個插銷型或36度間隔型格式。當正確的鑰匙150插入按鈕式圓筒銷子鎖60內時，該鑰匙的凹口152將插銷148偏動至正確高度以在可旋轉栓塞100與固定栓塞102之交界處產生一剪切線，藉此允許該可旋轉栓塞轉動並讓該鎖具解鎖。

為了抵擋鋸子(例如線鋸或孔鋸)的攻擊，可旋轉栓塞100最好如圖11所示更包括一或多個安裝在軸向孔內之抗鋸銷155，較佳為配置在第零孔位和第五孔位。最好該一或多個抗鋸銷155包括不同高度且由淬硬鋼製成。另外，最好按鈕心軸68之頭部70更包括一個嵌裝在該按鈕心軸之外露面內的球軸承160。該球軸承讓人更難以鑽孔到該按鈕心軸之中心，因為其球形表面使得鑽頭難以開始工作。

為了鎖住該按鈕式鎖具總成，由一使用者壓下按鈕心軸之球軸承端，將其軸向推動到使可旋轉栓塞內之止動元件與按鈕致動器內之槽孔咬合，藉此軸向地固定住該心軸。位於該可旋轉栓塞和固定栓塞內之銷制動總成亦處於固定位置，因為該鑰匙已經移走使制動銷與該剪切線錯開並防止可旋轉缸轉動。按鈕缸之門鎖端自該缸突出且抵住閉鎖槓桿64或其他機構鎖死於定位。

為了使該按鈕式鎖具總成解鎖，將一正確鑰匙插入使制動銷末端對準於靜止栓塞與可旋轉栓塞間之剪切線。此時該可旋轉缸得由該鑰匙轉動。在該可旋轉缸轉動時，其將止動元件轉離鎖合棘齒之平坦部致使該等元件凸出於該等平坦部之外。一旦該等止動元件脫離，作用於按鈕心軸之

四、中文發明摘要(發明之名稱：手銬鎖及按鈕式鎖定機構)

本發明提出一對由一萬向接頭連結系統結合之手銬鎖，該系統能在手銬間做360度相對旋轉且容許手銬摺疊起來成一密緻狀態。本發明更提出一種按鈕式圓筒銷子鎖，其包含一可旋轉栓塞及一固定栓塞，每一栓塞具有複數個對準孔用來接收一或多個制動銷。該按鈕式圓筒銷子鎖更包含一個可滑動地安裝在殼體內之不可旋轉按鈕心軸。一或多個止動銷與該按鈕心軸之鎖合齒紋咬合。

英文發明摘要(發明之名稱：CUFF LOCK AND PUSH BUTTON
LOCKING MECHANISM)

The invention provides a pair of cuff locks joined by a universal joint and linkage system which provides for 360 relative rotation between the cuffs as well as allow the cuffs to be folded together into a compact position. The invention further provides for a push button cylinder lock which includes a rotatable plug and a fixed plug each having a plurality of aligned bores for receiving one or more tumbler pins. The push button cylinder lock further includes a non-rotatable push button shaft which is slidably mounted within the housing. One or more retaining pins engage locking indents of the push button shaft.

五、發明說明(9)

彈簧將該按鈕心軸向內偏動使得該按鈕心軸之閉鎖端縮回，藉此讓一獨立機構(例如該閉鎖槓桿)解鎖。然後可將該鑰匙轉回其原始位置並移走。此時該鎖具總成備便再次上鎖。

儘管已就圖式和文字描述本發明之較佳實施例，應了解到熟習此技藝者明顯可知其變異型。因此，本發明並不侷限於本說明書所敘述之特定實施例，本發明之真實範圍和精神要由參照所附申請專利範圍來決定。

元件代表符號

10	手銚	32	擺動臂之第一端
20	第一手銚	34	擺動臂之第二端
20'	第二手銚	36	擺動臂之末稍端
22	第一手銚擺動臂	38	凹口
22'	第二手銚擺動臂	39	鎖身殼體之橫向孔
23	第一手銚圓孔	40	前擋塊
23'	第二手銚圓孔	42	鎖身殼體之外緣
24	第一手銚靜止臂	50	閉鎖槓桿
24'	第二手銚靜止臂	52	鎖身殼體之內孔
25	第一手銚鉚釘或插銷	54	閉鎖槓桿之尖頭端
25'	第二手銚鉚釘或插銷	56	彈簧
26	金屬衝壓件	60	按鈕缸
28	靜止臂之第一端	62	鎖身殼體之孔
29	靜止臂之對準孔	64	閉鎖槓桿之中間段
30	第一鎖身殼體	66	閉鎖槓桿之肩部
30'	第二鎖身殼體	68	按鈕心軸之末稍端

五、發明說明 (10)

70	按鈕外端	118	止動銷
72	迴轉接頭	120	鎖合溝槽
74	鎖身殼體末端	122	鎖合溝槽之平坦部
76	迴轉接頭之凸緣端	124	止動銷
78	迴轉接頭之孔	126	可旋轉栓塞之徑向孔
80	連結件	130	按鈕致動器之彈簧
82	保護塗層	132	按鈕致動器彈簧之第一端
90	外罩殼體	134	按鈕致動器第二端之孔
92	軸向內孔	136	按鈕致動器之第二端
94	軸向內孔之第一端	138	按鈕致動器彈簧之第二端
96	軸向內孔之第二端	140	固定栓塞內孔之內壁
100	可旋轉栓塞	141	固定栓塞內孔之軸向溝槽
102	固定栓塞	142	對準基腳
104	插銷	144	可旋轉栓塞之孔
106	可旋轉栓塞之軸向孔	146	固定栓塞之孔
108	按鈕致動器	148	制動銷
110	固定栓塞之內孔	150	鑰匙
112	按鈕致動器之軸向孔	152	鑰匙凹口
114	按鈕心軸之第一端	155	可旋轉栓塞之抗鋸銷
116	按鈕心軸之橫向孔	160	球軸承

六、申請專利範圍

1. 一種手銬鎖，其用來將個人物件例如腳踏車固定於一固定物，該手銬鎖包括：

一第一手銬和一第二手銬；

該第一和第二手銬皆包含一個安裝在一殼體上之靜止臂以及一個鉸接於該靜止臂之擺動臂，該擺動臂有一棘齒端；

每一殼體更包含一個用來接收該擺動臂之棘齒端的孔；

每一殼體更包含一彈簧支承閉鎖槓桿，該槓桿有一用來與該棘齒端咬合之第一段及一用來與一鎖缸之一可軸向滑動心軸咬合的溝槽。

2. 如申請專利範圍第1項之手銬鎖，其中每一殼體更包含一可旋轉地安裝於該殼體內之迴轉接頭。

3. 如申請專利範圍第1項之手銬鎖，其中該等迴轉接頭由一連結件連接在一起。

4. 如申請專利範圍第1項之手銬鎖，其中該鎖缸由一按鈕致動。

5. 如申請專利範圍第1項之手銬鎖，其中該第一和第二手銬之該等殼體更包含一迴轉接頭，其中該等迴轉接頭由一連結件接合。

6. 一種圓筒銷子鎖，其包括：

一殼體，其有一可旋轉地配置於該殼體內之可旋轉栓塞及一固定於該殼體內之固定栓塞；

一不可旋轉心軸，其可滑動地安裝於該殼體內且可

六、申請專利範圍

在一鎖定位位置及一解鎖位置間滑動，且有一從該殼體之一端伸出的致動端及一從該殼體之一相反端伸出的門鎖端；

一或多個制動銷，其收納於該固定栓塞和該可旋轉栓塞之一或多個軸向對準孔內；及

一或多個止動元件，其定位為要與該不可旋轉心軸咬合。

7. 如申請專利範圍第6項之圓筒銷子鎖，其中該一或多個止動銷安裝於該可旋轉栓塞之徑向孔內。
8. 如申請專利範圍第6項之圓筒銷子鎖，其中該圓筒銷子鎖包含二個或更多個以約144度至約180度之間隔安裝的止動元件。
9. 如申請專利範圍第6項之圓筒銷子鎖，其中一彈簧將該心軸偏動至一解鎖位置。
10. 如申請專利範圍第6項之圓筒銷子鎖，其更包括一牢固連接於該心軸之致動器；該致動器更包含一對準為要收納在該固定栓塞之一軸向溝槽內藉以防止該心軸和致動器旋轉的基腳。
11. 如申請專利範圍第6項之圓筒銷子鎖，其中該一或多個止動元件在該心軸受促動時收納在該心軸之一溝槽內。
12. 一種圓筒銷子鎖，其包括：
 - 一殼體，其有一可旋轉地配置於其內之可旋轉栓塞及一固定於該殼體內之固定栓塞；
 - 一不可旋轉心軸，其可滑動地安裝於該殼體內且可在

六、申請專利範圍

一鎖定位位置及一解鎖位置間滑動，且有一從該殼體之一端伸出的致動端及一從該殼體之一相反端伸出的門鎖端；及

一或多個止動元件，其定位為要與該不可旋轉心軸之一溝槽咬合。

13. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其更包括一或多個收納在該固定栓塞和該可旋轉栓塞之一或多個軸向對準孔內的制動銷。
14. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其中該一或多個止動元件安裝於該可旋轉栓塞之徑向孔內。
15. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其中該圓筒銷子鎖包含二個或更多個以約144度至約180度之間隔安裝的止動元件。
16. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其中一彈簧將該心軸偏動至一解鎖位置。
17. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其更包括一牢固連接於該心軸之致動器；該致動器更包含一對準為要收納在該固定栓塞之一軸向溝槽內藉以防止該心軸和致動器旋轉的基腳。
18. 如申請專利範圍第12項之圓筒銷子鎖，其中該一或多個止動銷在該心軸受促動時收納在該心軸之一溝槽內。
19. 如申請專利範圍第1項之手銬鎖，其中該鎖緊缸更包括一殼體，有一可旋轉地配置於該殼體內之可旋轉栓塞及一固定於固定於該殼體之固定栓塞；

六、申請專利範圍

一不可旋轉心軸，其可滑動地安裝於該殼體內且可在一鎖定位位置及一解鎖位置間滑動，且有一從該殼體之一端伸出的致動端及一從該殼體之一相反端伸出的門鎖端；及

一或多個止動元件，其定位為要與該不可旋轉心軸之一溝槽咬合。

裝

訂

第 091100022 號專利申請案
中文專利圖式替換本 (92 年 11 月)

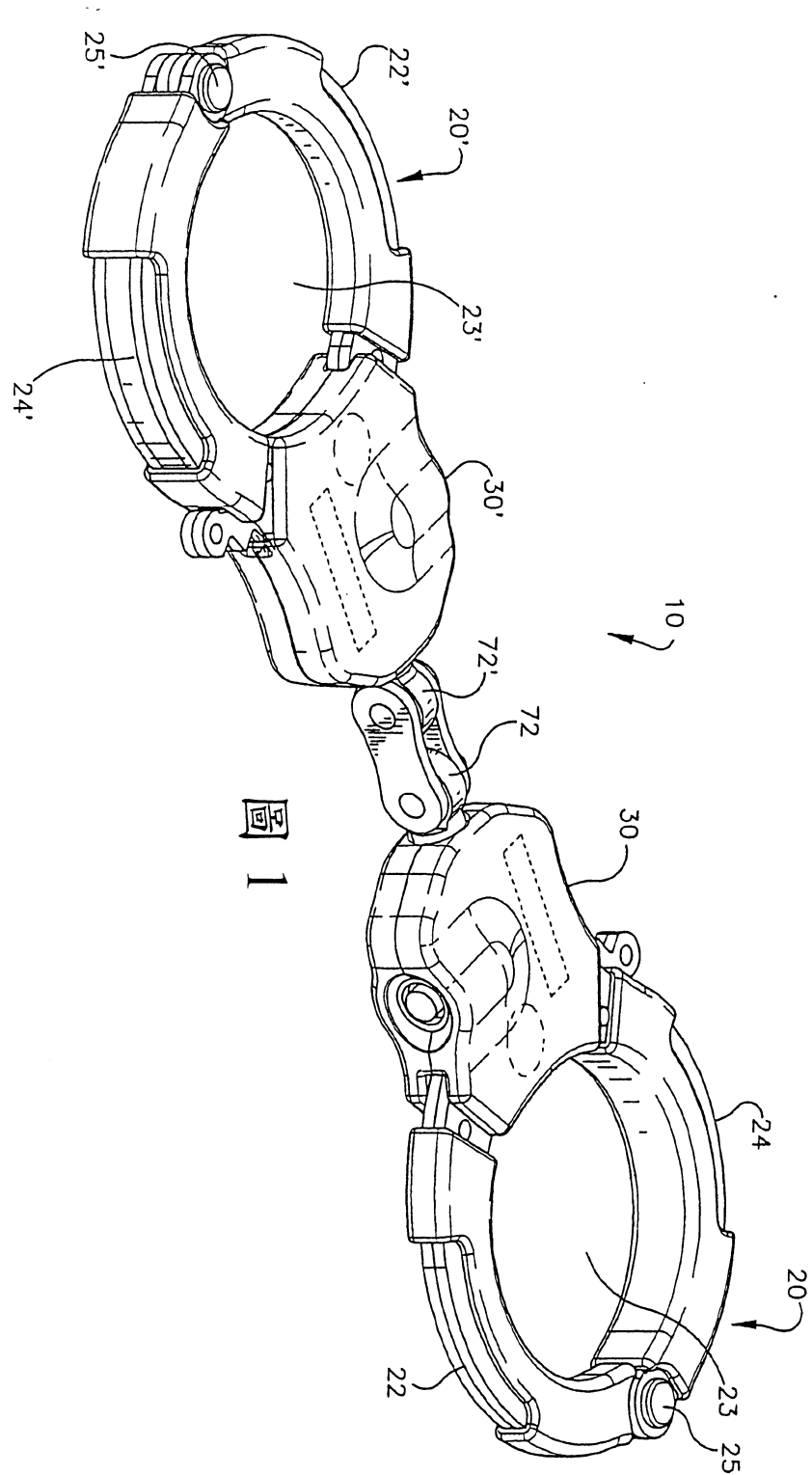


圖 1

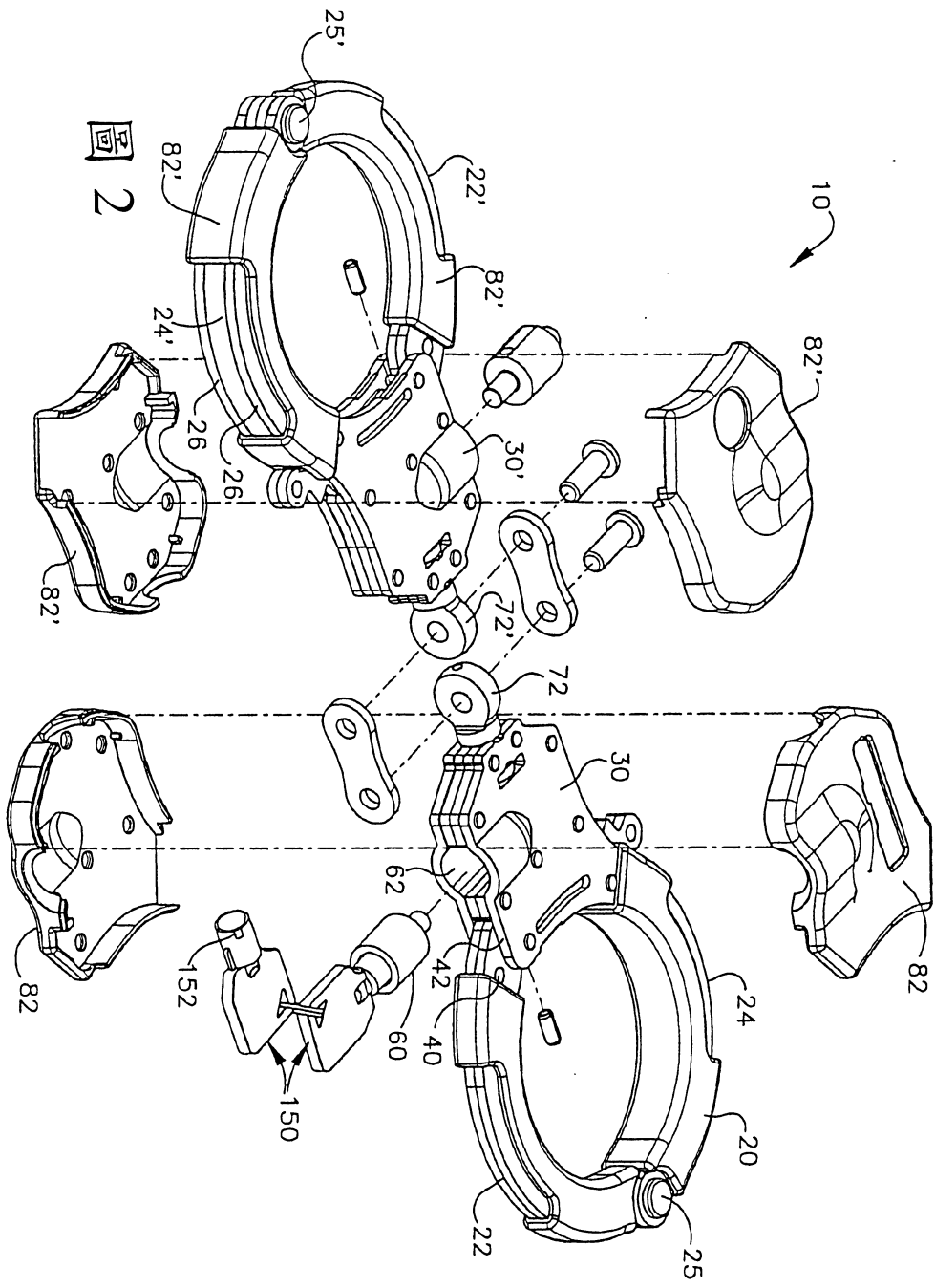


圖 2

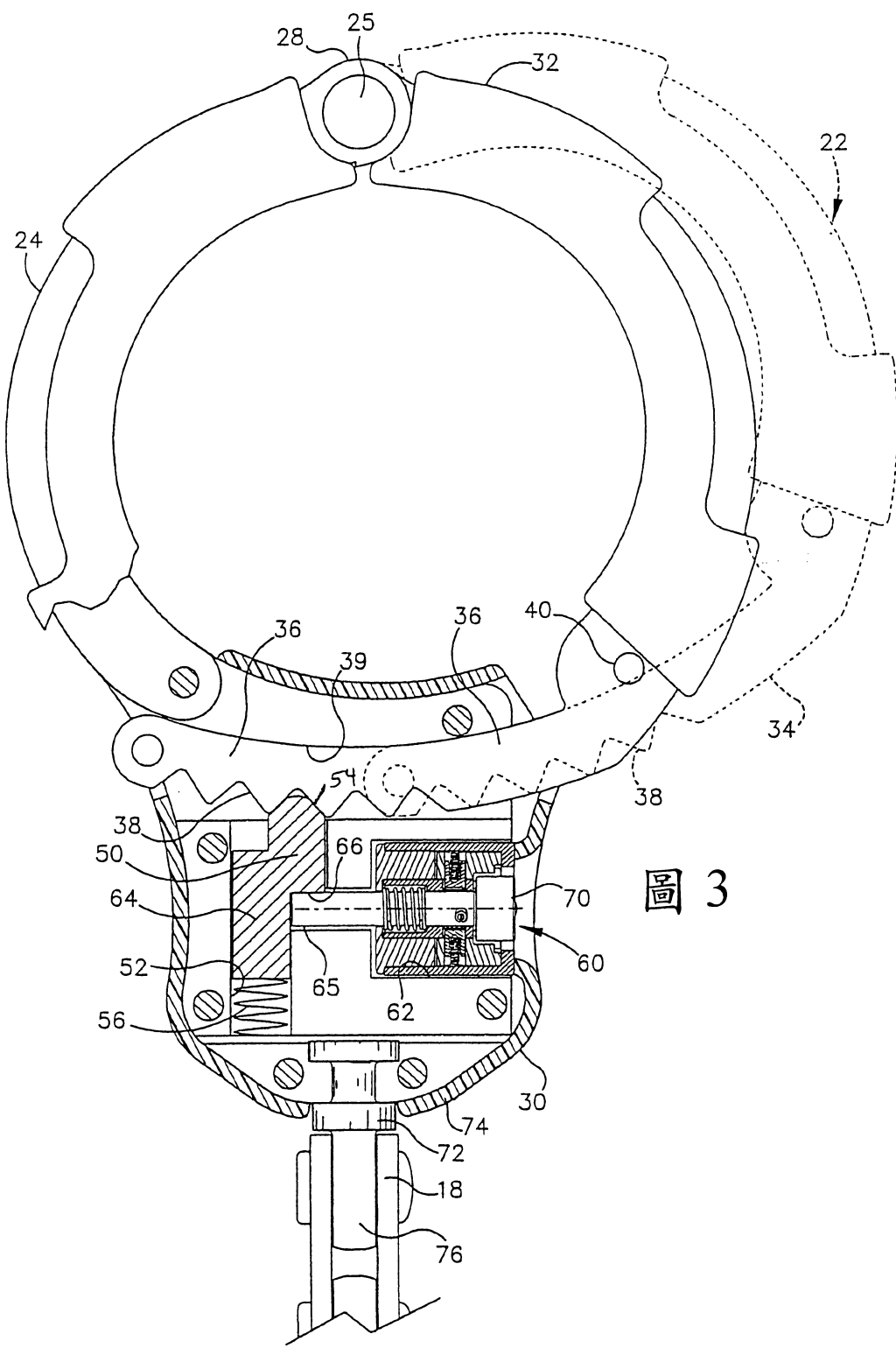


圖 3

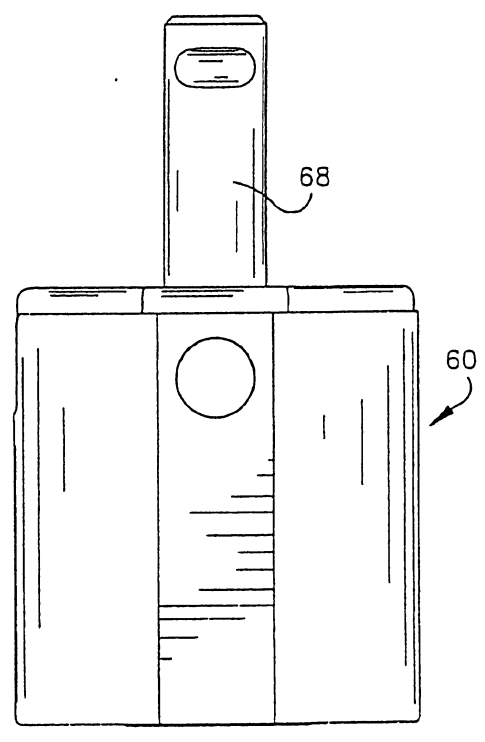
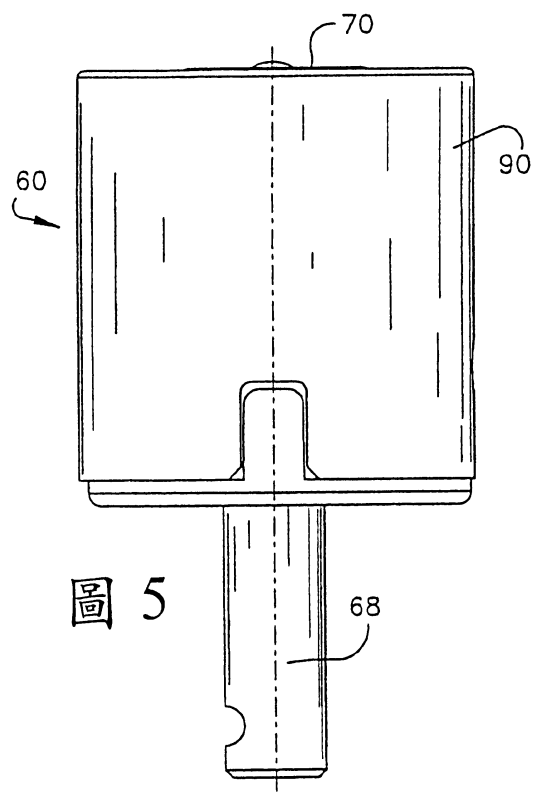
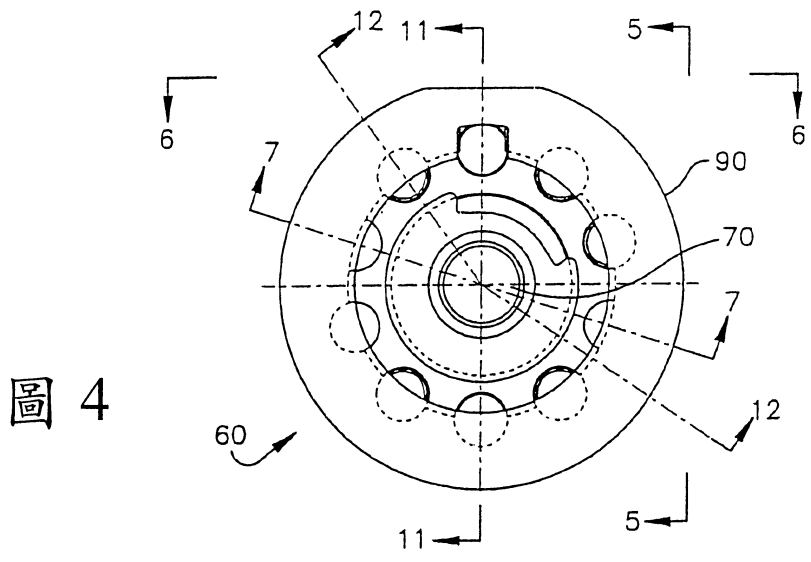


圖 6

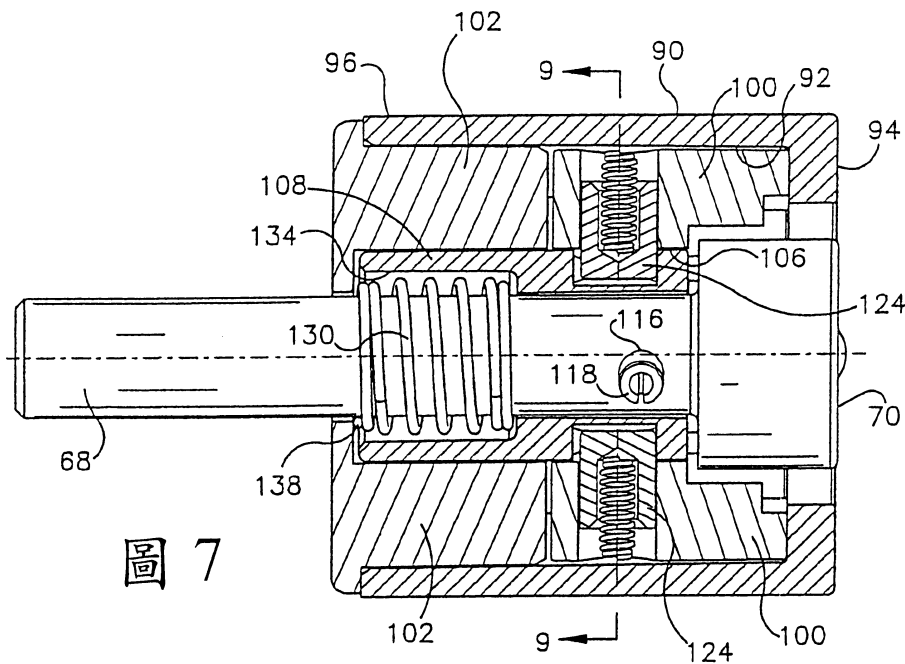


圖 7

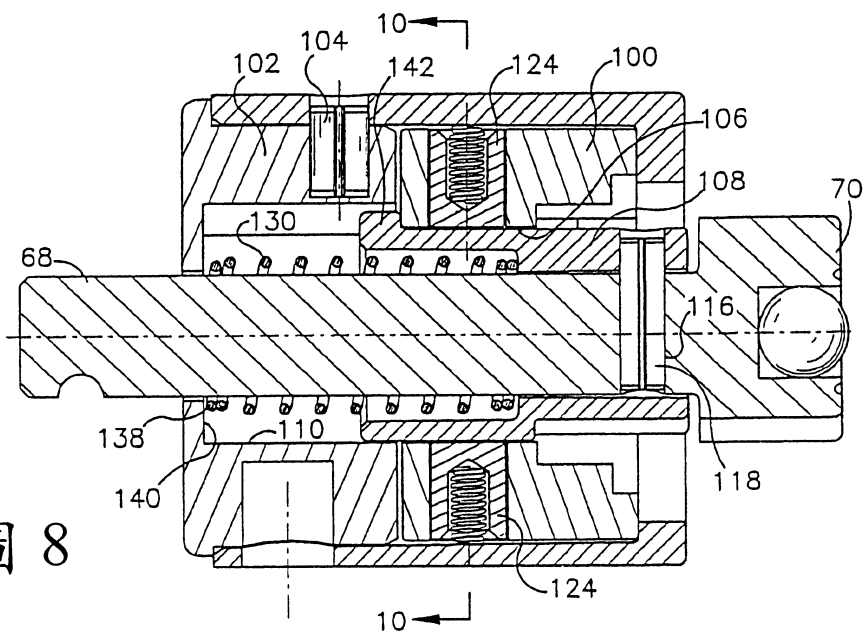


圖 8

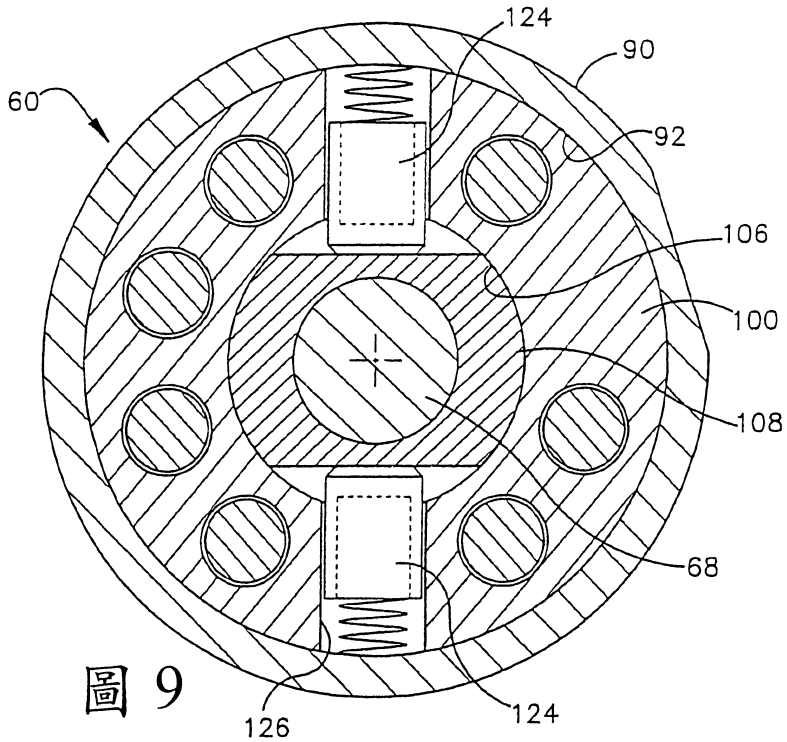


圖 9

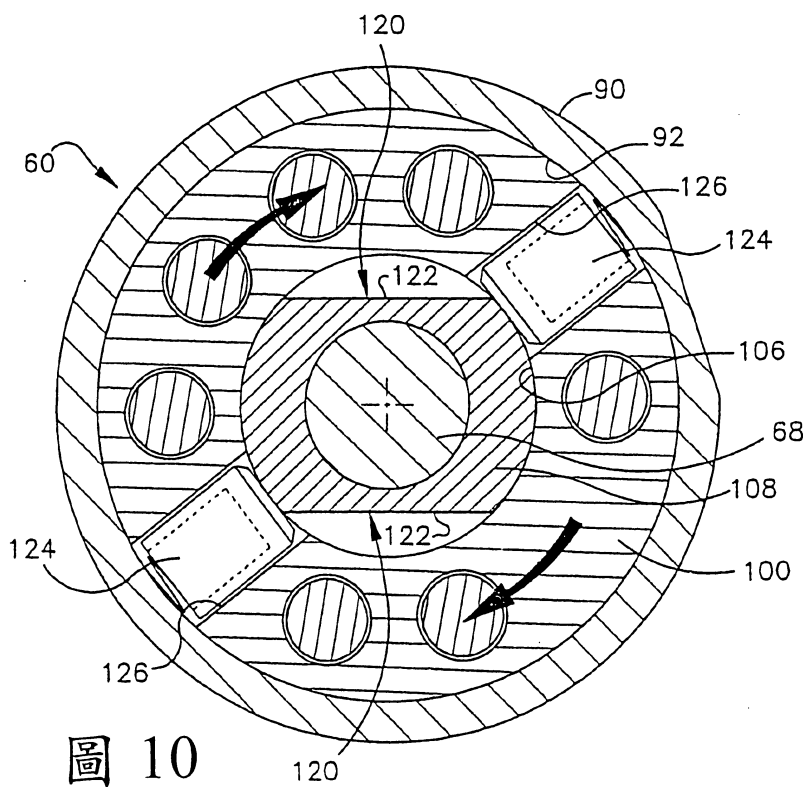


圖 10

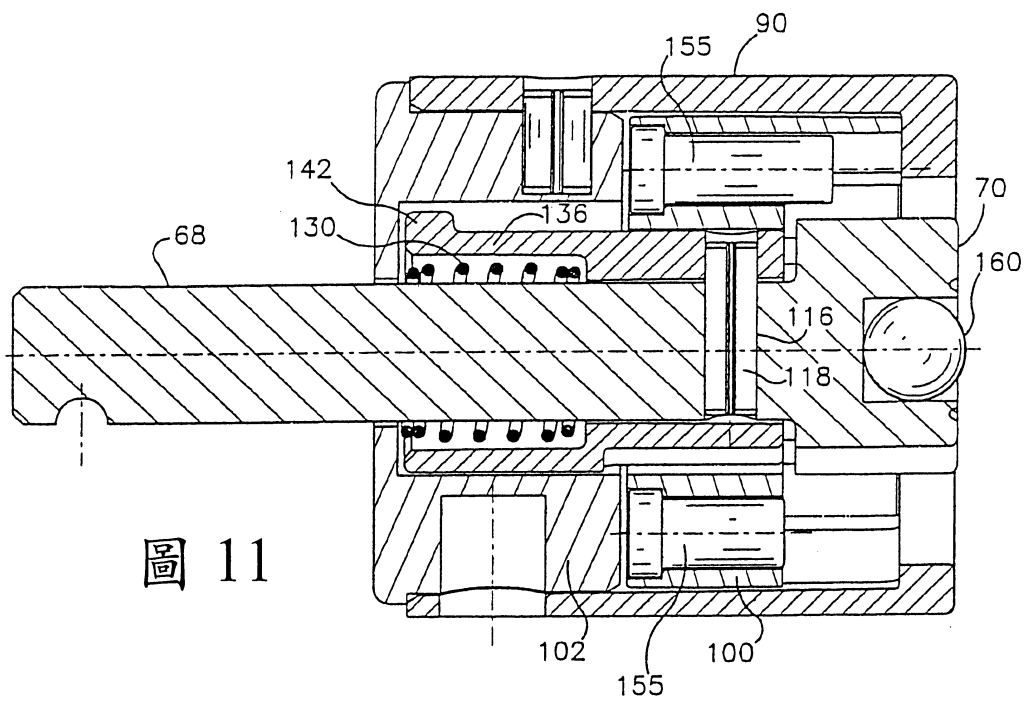


圖 11

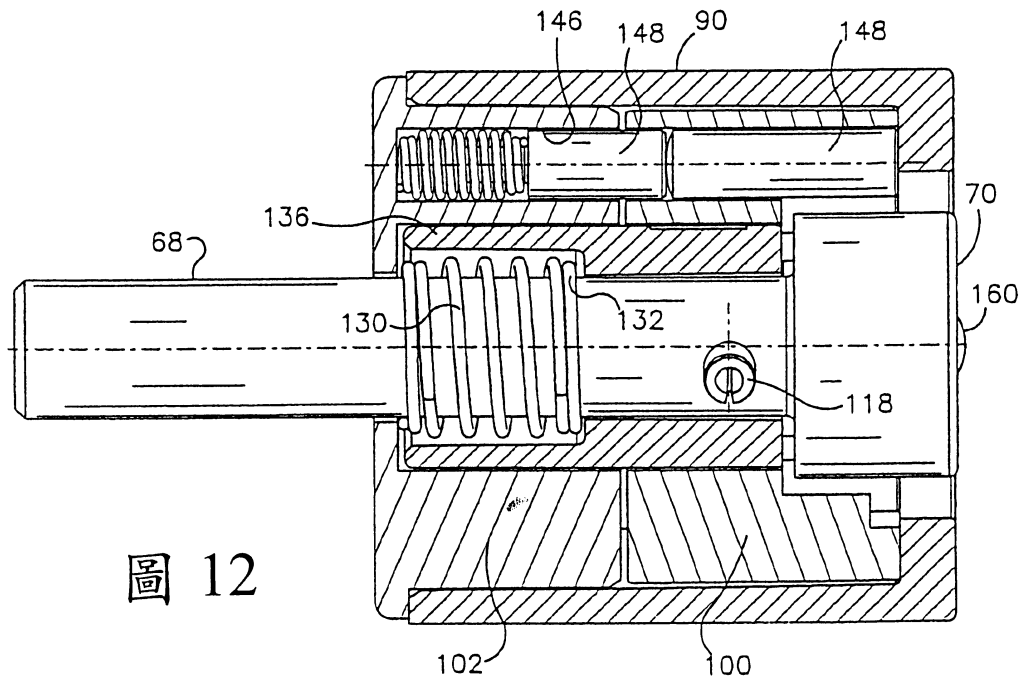


圖 12

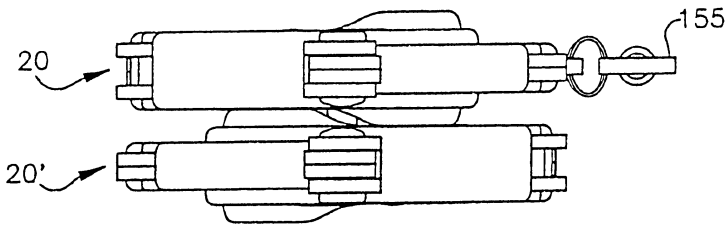


圖 13

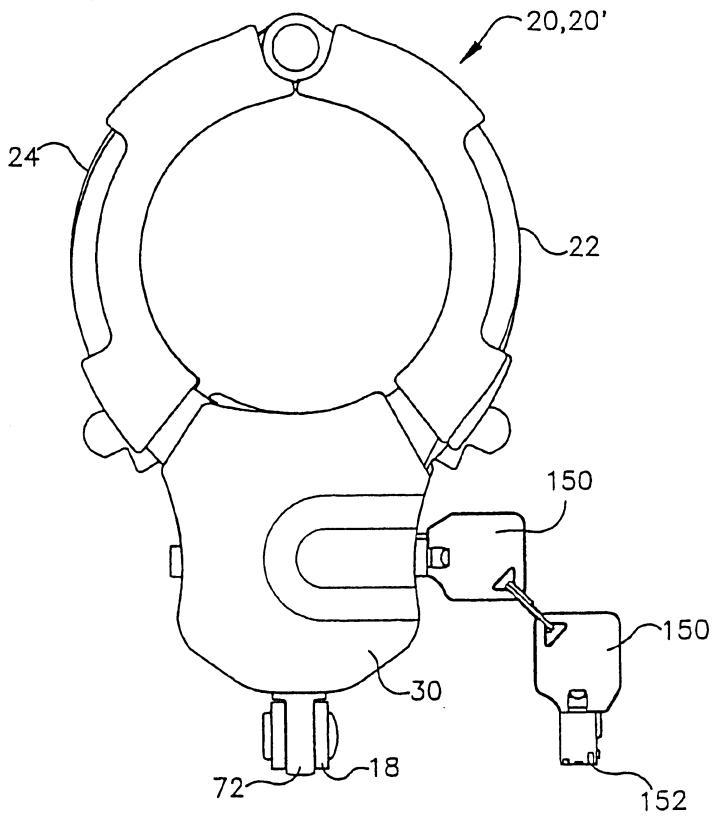


圖 14