

88年7月27日修正補充

公告本

397744

申請日期	87.02.02
案號	87101250
類別	B25F ₆₀ , B26B ₁₁ ₆₀ , B42B ₅ ₆₀

397744

A4
C4

第 87101250 號專利申請案
中文說明書修正本(88 年 7 月)

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明名稱	中文	多用途手握式工具
	英文	MULTIPURPOSE HANDHELD IMPLEMENT
二、發明人	姓名	彼得 阿克瑞特
	國籍	瑞士
	住、居所	瑞士昆那市阿勒蒙街18號
三、申請人	姓名 (名稱)	瑞士商西泰奇公司
	國籍	瑞士
	住、居所 (事務所)	瑞士蘭魁特市巴哈夫街42號
	代表人姓名	彼德 亞克里特 翰斯 克里斯坦 葛洛德 比伯斯

煩請委員明示
88年7月27日所提之
修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝

訂

線

88年7月27日修正補充

公告本

397744

申請日期	87.02.02
案號	87101250
類別	B25F _{1/00} , B26B _{11/00} , B42B _{5/00}

397744

A4
C4

第 87101250 號專利申請案
中文說明書修正本(88 年 7 月)

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明名稱	中文	多用途手握式工具
	英文	MULTIPURPOSE HANDHELD IMPLEMENT
二、發明人	姓名	彼得 阿克瑞特
	國籍	瑞士
	住、居所	瑞士昆那市阿勒蒙街18號
三、申請人	姓名 (名稱)	瑞士商西泰奇公司
	國籍	瑞士
	住、居所 (事務所)	瑞士蘭魁特市巴哈夫街42號
	代表人 姓名	彼德 亞克里特 翰斯 克里斯坦 葛洛德 比伯斯

煩請委員明示
88年7月27日所提之
修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

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

德國	1997.1.28	19702 955.8	☒ 有 ☐ 無主張優先權
德國	1997.10.16	197 45 799.1	☒ 有 ☐ 無主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

五、發明說明(1)

本發明相關於一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，其以一儲存狀態形成一延伸、大致上關閉、塊狀之本體，該本體由前表面，外蓋表面及側面而設定界限，該工具包含一釘書機且/或打孔機之功能元件，且配置至少一釘書針裝釘或打孔材料之插槽，該槽延伸從一前表面至工具。此一工具形成我們先前但非預先公告歐州專利申請號碼96927627.8之物體。所指示之工具，其包含彼此鉸接之一第一機件及一第二機件，當相對彼此運動時，作動一釘書機且/或一打孔機。更進一步，多數之用具配置於工具之上或之內，如小刀，切削器，剪刀等等，該用具較佳地裝於機件之槽內，且可移動向外以供使用。此滑動導引裝置為了穩定性之緣故，必須以一相當厚度之方式設計，導致一相當大且厚重之工具。

本發明之一目標係提供一以上所提型式之工具，該工具相當地輕且小。

根據本發明之解決方法由申請專利範圍第1項所定義。

適合作為次總成，用以申請專利範圍第1項之模組亦此發明之目標。

一適合於申請專利範圍第1項工具之釘書機機構亦此發明之目標。

最後，一適合應用於此發明工具之打孔機機構亦本發明之目標。其除了可擺動用具以外，包含一滑動用具之一以上所提型式之工具亦本發明之目標。

本發明目標之具體實例將在此之後詳細地描述，且參考

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (2)

所附圖面。

- 圖1等角地例舉發明之一第一具體實例，
圖2係圖1工具之一縱向剖面圖，
圖3例舉類似圖2之一修改，
圖4等角地例舉發明工具之一第二具體實例，
圖5顯示圖4工具之一用具模組，
圖6係圖4工具之一側視圖，
圖7係圖4工具之一縱向剖面圖，
圖8係圖4工具之一橫向剖面圖，
圖9係圖4工具之一展開圖，
圖10以一展開圖例舉釘書機機構之細部，
圖11至13顯示釘書機機構之剖面圖，
圖14係工具底部機件之一平面圖，
圖15係打孔機細部之一縱向剖面圖，
圖16至18以局部剖面圖例舉在不同功能位置之一切屑容器，
圖19至21以一類似之方式例舉一修改之切屑容器，
圖22至25以一局部剖面圖例舉釘書機啟動機構之細部，
圖26係舉本發明一更進一步工具之一展開圖，
圖27係圖26工具之一縱向剖面圖，
圖28及29顯示釘書機砧及支撐台之細部，
圖30及31係砧設計及支撐台細部之縱向剖面圖，
圖32至34係打孔機之縱向剖面圖，
圖35以縱向剖面圖例舉釘書機啟動機構之另一設計，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(3)

圖36係一切屑容器一更進一步設計之縱向剖面圖，

圖37至40以有點圖解之縱向及橫向剖面，例舉發明模組之設計，

圖41至47例舉個別組件之可選擇設計，

圖48以圖解方式例舉一對於如顯示於圖11至14設計之一替代物。軸承托架6000具有兩凸出部6002，個別延伸托架U形腳其中之一。每一突出部突出穿過底板6006之一相關狹縫6004。每一突出部具有一凹口6008，其開口朝向提供打孔機切屑之空間。模組個別外壁之橫向懸臂突起6010係懸掛於個別凹口。托架之安裝利用點焊其向內成角度之舌狀物6012至底板而發生。

元件符號簡要說明

800	工具	916	金屬罩
802	工具刀	918	頂部組件
804	剪刀	920	釘書機槽
806	釘書針拆除器	922	主軸
808	公共軸	924	釘書針運送器
812	蓋子	926	部分
820	蓋子	928	衝頭
822	彈簧	929	橫向突起
824	鎖	930	滑動軸承
910	塑膠殼	932	孔
912	頂部表面	934	托架
914	平面側壁	936	底部組件

五、發明說明 (4)

938	孔	1010	鍵
940	底板組件	1012	桿
942	蓋組件	1014	突起
944	底壁	1016	蓋
946	頂壁	1018	聚丙烯條
948	側壁	1020	後壁
950	砧	1022	臂
952	台	1024	兩定位鎖
954	切屑容器	1026	肋
956	塑膠殼	2000	上塑膠殼
957	鼻狀物	2001	彎曲頂面
960	中空鉚釘	2002	開罐器鍵
962	管狀機件	2003	平面側壁
964	塑膠蓋	2004	釘書針釋放鍵
966	釘書針拆除器	2006	釘書針盒鍵
967	壓下鍵	2008	葉片彈簧
968	凹槽	2010	頂部元件
970	螺絲	2012	護罩
972	扣臂	2014	孔眼
1000	開口	2016	軸承孔
1002	滑動裝置	2018	主軸
1004	延伸物	2020	鉤
1006	鼻狀物	2022	銷
1008	凹槽	2024	釘書針驅動器

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

五、發明說明 (5)

2026	釘書針槽	2076	內端
2028	釘書針盒	2078	橫向邊緣
2030	桿	2080	穿孔
2032	推進器	2082	頭部
2034	壓力彈簧	2084	彈簧
2036	桿	2086	柱
2038	軸	2087	反向柱
2040	彈簧	2088	擋塊
2042	狹槽	2090	下凸起
2044	解除鎖止銷	2092	延伸物
2048	搖擺器	2094	壓縮彈簧
2050	彈簧	2100	U形底部
2052	主彈簧	2102	第一平面部分
2054	底部組件	2104	第二平面部分
2056	開口	2106	傾斜部分
2058	釘書機台	2108	凹槽
2060	釘書機砧	2110	內凸緣
2062	砧支撐板	2112	軸承托架
2064	鎖止滑動裝置	2114	內橫向連接板
2066	叉狀前端	2116	外橫向連接板
2068	釋放鍵	2118	導環
2070	孔	2120	銜頭
2072	作動器臂	2122	U形腳
2074	開口	2124	狹縫

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(6)

2125	安裝法蘭/安裝孔眼	2172	橫向凹槽
2126	雙鉤	2174	鉤
2130	開口	2180	用具模組
2132	輕導軌	3000	外壁
2134	衝模	3002	前端懸吊/鉤
2136	葉片彈簧	3004	後端懸吊/鉤
2138	曲率	3006	延伸物
2139	狹槽	3008	擋板
2140	蓋板	3010	薄隔壁
2142	底部塑膠殼	3012	公共軸
2144	蓋子	3014	刀片
2145	延伸物	3016	葉片彈簧
2146	鋼絲彈簧	3018	頭部
2148	密封蓋	3020	底座
2150	變形	3022	鉚釘
2152	腳彈簧	3023	桿臂
2154	軸	3024	鉚釘
2158	銷	4000	釘書機台
2160	聯結桿	4002	滑動裝置
2162	彈簧/支撐板	4004	突起
2164	彈簧	4006	狹槽
2166	鎖止銷	4008	開口
2168	角度	4010	夾扣
2170	角度擋板	4020	鋼絲彈簧

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

五、發明說明(7)

4022	底部組件	5006	擋塊
4024	頂部元件	5008	凸輪
4026	托架	5010	凹槽
4030	磨削槽	5012	腳彈簧
4032	頂出器	5014	第二凹處
4034	蓋	5016	側壁
4060	工具	5018	金屬擴張器
4062	釘書針槽	5500	尾端部分
4064	鼻狀物	6000	軸承托架
4066	釘書機啟動鍵	6002	凸出部
4068	突起	6004	狹縫
4070	鍵軸承	6006	底板
5000	容器	6008	凹口
5002	蓋子	6010	橫向懸臂突起
5004	強力樞軸	6012	舌狀物

兩基本觀念提供：一"一體"觀念及一"模組"觀念。在一體觀念中，個別組件以一由最適合之程序處理順序所定義之次序而連續地組裝。在模組觀念中，個別一釘書機且/或打孔機模組及一用具模組係預先組裝，組合且配置外蓋。

圖1等角地顯示本發明之一工具800，包含在運送狀態下，換言之，關閉所有用具於其折疊向內位置中，之釘書機及打孔機機構。而釘書機及打孔機機構將於後面說明，工具刀802、剪刀804及釘書針拆除器806可圍繞一公共軸808，在工具之底部機件中，自一儲存空間擺動而出，用具之

五、發明說明(8)

儲存空間由一蓋子812覆蓋，該蓋子大致上與工具之外輪廓齊平。通常，一次僅一工具折疊出來，且蓋子關閉，以簡化操作。然而，圖2為了容易了解，顯示蓋子打開，小刀802完全地折疊出來，且釘書針拆除器擺動成90度。彈簧(圖中未顯示)可提供以偏置工具至其儲存且/或工作位置。於圖3中，工具修改，因此蓋子820圍繞一延伸平行縱向工具軸之軸而擺動。彈簧822偏置蓋子至打開位置，且鎖824保持其於關閉位置。蓋子可刪除或設計如同一滑動蓋，例如遮門型式。

現在參考圖4至25，一模組工具將描述，該工具包含一釘書機-打孔機-次總成，及一插入其中作為一個別次總成之用具模組。圖4等角地顯示具有小刀折疊出來之完整工具，圖5個別地顯示用具模組，圖6係一工具之側視圖，圖7係一縱向剖面圖，及圖8係一橫向剖面圖。圖9係一展開圖，其中以上所提之一體設計及以上所提我們先前應用之細部，將再出現。

首先，圖7至9將共同地討論。

於一上塑膠殼2000中，開口配置，以供一開罐器鏈2002，一釘書針釋放鍵2004及一釘書針盒2006延伸穿過。開罐器鏈2002與一葉片彈簧2008共同合作，該葉片彈簧在頂部元件2010上係縱向地可移走；且保持二機件於其鎖止位置。上殼具有一彎曲頂面2001及平面側壁2003，其有點後縮且由護罩2012覆蓋。頂部元件2010具有孔眼2014，配置軸承孔2016，當組裝時，主軸2018延伸穿過該孔。用

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

五、發明說明(9)

於釘書機釋放鍵2004之一鎖止鉤2020利用銷2022軸頸於頂部元件2010上，且釘書針驅動器2024安裝於鉤2020之前，頂部元件2010具有一倒置U形剖面，且釘書針槽2026裝於其內，該槽亦可圍繞主軸2018擺動，一釘書針盒2028可滑動導引於槽2026中。釘書機機構之上部分由桿2030、推進器2032及壓力彈簧2034(對於細部，參照以上所提我們先前之應用)所定成。一"平咬口機構"之放鬆桿2036係可擺動地圍繞軸頸於釘書針槽上之軸2038，且由彈簧2040偏置至鎖止位置。最後，釘書針槽包含對準成一直線之狹槽2042，其中一解除鎖止銷2044係可移走地導引。銷2044接合釘書針盒2028，且假如盒鍵2006壓下時，由一搖擺器2048移走至釋放位置，該搖擺器通常由彈簧2050保持於鎖止位置。搖擺器2048亦軸頸於主軸2018上。

頂部元件由底部元件經由釘書槽及主彈簧2050支撐。

底部機件包含一底部組件2054，具有倒置U形剖面，且除此之外具有一介於釘書機端及打孔機端間之階梯狀高度。在釘書機端設有容置釘書機台2058及釘書機砧2060之一開口2056。一砧支撐板2062配置於開口2056之下方。鎖止滑動裝置2064以其叉狀前端2066延伸至介於支撐板2062及底部組件2054間之空間。一釋放鍵2068延伸穿過釘書機台之一個別孔2070。最後，鎖止滑動裝置之作動器臂2072當放鬆桿偏轉時，延伸穿過底部組件之開口2074，向上至放鬆桿2036之運動路徑。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

五、發明說明(10)

在底部機件中，"平咬口裝置"之設計更詳細地顯示於圖10中。如非常了解此一開口，釘書機台2058使得當一釘書針自釘書針槽頂出時，其上之腳部先貫穿將用釘書針裝釘之材料而無鄰接台。只有在鎖止滑動裝置2064之向內位移上，藉由放鬆桿，其感測到介於頂部元件及釘書針槽間之相對角度，叉狀端2066而彎曲向內，且如此允許釘書機台擺動向下，因此釘書針碰撞砧2060。

釘書機台2058之擺動支座由台之一分叉內端2076所定義，且移動於開口2056之橫向邊緣2078之上。此允許在一擺動時，台之一縱向位移。為了其相關連圖28及29之說明而將成為明顯之原因，釘書機台一大致上橢圓形狀之穿孔2080改變以適合砧2060像捲邊較厚頭部2082之輪廓。以此方式，一線性接觸發生於頭部及穿孔2080之內壁間，允許保持於整個擺動路徑上，介於這兩元件間之一最小間隙，因此一釘書針卡住在其之間之風險存在。釘書機台由彈簧2084向上推，此彈簧裝配在支撐板2062之柱2086及釘書機台之反向柱2087上。上端位置由在頭部2082之底邊上，穿孔2080內擋塊2088之鄰接而定義。介於釘書機台之一下凸起2090及鎖止滑動裝置2064之一向上延伸於延伸物2092間，係一壓縮彈簧2094，其在一方面保持台2058與橫向邊緣2078接合，且在另一方面，推進鎖止滑動裝置2064至其鎖止狀態。一旦組裝，砧2060進給穿過穿孔2080，且鉚接支撐板2066之一孔2096。

底部組件2054之U形底部2100包含一第一平面部分

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (11)

2102，其包含開口2056，一第二平面部分2104，其比第一深且與其平行，及一傾斜部分2106，其接合兩平面部分，且具有一凹槽2108，其把由一內凸緣2110所支撐之主彈簧2052裝於其內。

一軸承托架2112安裝於U形底部2100上。托架係一具有U形輪廓之穿孔及彎曲板金零件。U形底部包含一內橫向連接板2114，一中央開口，可供主彈簧2052延伸穿過，及一外橫向連接板2116，其具有一較小之開口，可供一用於銜頭2120之導環2118插入。托架之兩橫向連接板係於一公共平面，因此於第二平面部分2104及外橫向連接板2116間，一插入將打孔紙之狹槽定義。U形腳2122下邊緣之輪廓跟隨傾斜部分2106之斜面，但具有一平行該斜面部分延伸之向內彎曲安裝法蘭2125於兩側上及一雙鉤2126。在雙鉤之頂部，托架輪廓定義一定位將打孔紙之擋塊。一旦組裝，這雙鉤進給穿過底部組件之個別一狹縫2124，且之後托架移動向外，直到外雙鉤部分2128在第二平面部分2104之下接合。在此位置，內橫向連接板2114及安裝孔眼2125連接底部組件，例如利用點焊。

在U形腳上部自由邊緣之上，向內成角度擋板2170形成，且頂部組件2010具有橫向凹槽2172，一一體成形鉤2174自其延伸。擋板及鉤個別地形成擋塊及反相擋塊，其設定頂部組件及底部組件間之開口角度界限。

底部組件之平面部分2104具有一開口2130，及一在其中延伸之輕導軌2132，以代替一打孔機之定位輔助裝置。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

五、發明說明(12)

而且設有一衝模2134，其與衝頭2120共同合作。圖15顯示細部。除了在以上所提我們先前應用中所揭示以外，衝頭2120藉由一葉片彈簧2136，保持與頂部元件之一曲率2138接合，因此其當釘書機啟動，換言之，降低釘書針槽2026時，不會延伸至打孔機狹槽2139。一薄蓋板2140關閉於將打孔紙頂側上之狹槽。

最後，底部組件包含用具模組2180，其經由前端懸吊3002而懸掛於支撐板2062，且經由後端懸吊3004，懸掛於雙鉤2026之內端部分，及一底部塑膠殼2142，其包含一用於容器之蓋子2144，以容置利用打孔機所衝孔之切屑。

如於圖8中所看見，介於模組之外壁及底部組件U形腳之內壁間，設有將額外功能模組元件裝於其內之自由空間。底部塑膠殼包含U形腳之自由邊緣，以及外模組壁之自由邊緣，因此對外部隱藏此自由空間。用具折疊出下塑膠殼之地方係成形，因此一放置工具於一桌子或同樣之物上之一平面定義。

於以上所描述之具體實例中，空間分配實際上係重要，因此工具之尺寸可最佳化。底部組件之偏置允許提供於衝頭頂部上衝頭之所需衝程，而對切屑容器所需之空間可相對地淺。在另一方面，用具模組不需要更多之高度，而且釘書機於砧側之元件需要於底部元件中一相當空間，特別地假如釘書機配置"平咬口"特性，則對釘書針槽及釘書針驅動器以及關閉機構所需之空間相當地低。在模組之頂部上，除此之外，托架安裝擋板及用於主彈簧之支架，該彈

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

五、發明說明 (13)

簧偏置兩元件至其打開方向。因此，模組與底部組件之底側間隔分開懸掛。由於此設計，設有不同高度，以供支撐在一方面將用釘書針裝釘之紙，及在另一方面將打孔之紙。

無具備在此所顯現之高度偏置，工具將具有一增加達到10公厘之高度，及無具備功能優點。

在一包含一釘書機及一打孔機之具體實例中，存在一於底部機件縱向方向空間之最佳使用，該底部機件具備在一前端用具次總成，及於另一側一切屑容器之安裝空間，且這兩空間係接近且允許提供一在其之間用於打孔機之定位視窗。

切屑容器及其蓋子之設計例舉於圖16至21。此觀念係發送信號給使用者，告之在其由累積之切屑暴開之前清空容器之時間。

圖16以剖面顯示當其蓋子2144關閉之切屑容器。橫向於輕導軌2132之個別葉片彈簧或鋼絲彈簧2146推進與蓋子一體成形之延伸物2145，且保持其關閉。當切屑從內部壓在蓋子上時，其從倚靠彈簧偏置之切屑容器稍微地舉起，如同顯示於圖17中，因此引起使用者之注意，以清空容器；由於密封蓋2148，切屑尚無法掉落，因蓋由彈簧2146仍然保持關閉。彈簧具有變形2150，其在彈簧2146之作用下，蓋彈至其和同顯示於圖18中之打開位置之前，必須由延伸物2145克服。這些變形亦保持蓋子於其圖18之打開位置。

於圖19之具體實例中，腳彈簧2152使用，其永久地推進

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (14)

蓋子至其關閉位置，因此其確保蓋子在一打開操作之後，將再次關閉。

而在兩上述之具體實例中，蓋子軸頸於一軸2154，其延伸穿過殼體，在圖20及21之具體實例中，腳彈簧之端部係成角度且本身支撐蓋子。此係符號邏輯地便利，且允許蓋可擺動打開大約幾乎180度，如同於圖21中所見。

圖22至25例舉釘書機啟動之裝置，及釘書機鍵2004與鎖止鉤2020之合作。圖22顯示起始位置。鍵2004可圍繞倚靠一彈簧(圖中未顯示)偏置之銷2158擺動，且支撐一聯結桿2160，其利用彈簧2162偏置以鄰接-擋塊(圖中未顯示)。鉤2020由彈簧2164偏置至鎖止位置，且停留配置於釘書針槽上之鎖止銷2166，如此後者亦於其上部位置。鍵壓下，鎖止鉤釋放銷2166，且回復至其起始位置；假如鍵在裝釘期間保持壓下，鉤可回復不過因此稍微地偏轉桿2160；此顯示於圖24中。假如現在鍵於鉤2020已回復其起始位置之後釋放，桿可回復至其適當之起始位置如同於圖22中，通過鉤及倚靠彈簧2162偏置。假如為了任何理由釘書針槽卡住於頂部組件中，鎖止鉤可偏轉僅到鄰接釘書針槽之程度，因此保持於如同顯示於圖23中之其釋放狀態。藉由以一工具或同樣之物在角度2168處之操作，釘書針槽可解除，因鎖止鉤已釋放銷2160至槽可移動之程度。

圖26及27例舉一根據本發明；以一體設計如同以上所定義之工具。圖26係一展開圖，而圖27顯示一中央縱向剖面圖。在此工具中，其中之一用具亦即釘書針拆除器係不可

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

及

五、發明說明 (15)

擺動但可滑動地導引於工具之底邊上，而橫向槽個別把至少一更進一步可擺動之用具裝於其內。此設計之優點係釘書針拆除器可立即帶至一方便之工作位置。

圖26顯示工具之上部骨架。從頂部至底部，工具包含一頂部塑膠殼910，其具有一彎曲頂部表面912及平面側壁914，因此一中空空間定義。金屬罩916接合於側壁914之上。一頂部組件918及一釘書機槽920可擺動地安裝於主軸922上。釘書機槽920固定一釘書針運送器924。頂部組件918具有一部分926，用於衝頭928之作動，該衝頭於一滑動軸承930之一孔932中導引，後者較佳地由鋁或鎂射出成形。其壓入一個別之開口托架934。托架934利用三鉚釘安裝於一組合座936上，其上之孔標記為938。

底部組件936包含一底板組件940及一蓋組件942，後者剛性地連接前者，例如藉由點焊。底板組件940包含一底壁944、一頂壁946及側壁948，其連接頂壁及底壁，因此一剛性像槽之輪廓形成。頂壁係開口以容置砧950及台952(圖27)。底壁凹陷以容置與底部塑膠殼956一體成形之切屑容器954。底壁具有一延伸狹槽，用以導引一釘書針拆除器966，且一用具可擺動向外離開介於側壁948及蓋組件間之個別槽。

現在參考圖27至36，個別部分或次總成之可選擇設計將描述。

衝頭928(圖26)及2120(圖9)合適地包含一管狀機件962及一塑膠蓋964，其具有一圓柱形之頂邊，兩部分由扣配

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (16)

合(圖27及34)、射出成形(圖32)或壓配合(圖33)連接。以此方式，一介於蓋子之圓頭及曲率926間之線性接觸提供。蓋子(圖26)之橫向突起929由釘書機槽920在底下接合，以便在每一衝孔操作之後向上拉起。釘書針拆除器966具有一夾緊部分，其輪廓互補底部殼之一凹槽968。在其靜止位置之釘書針拆除器接合一凹口，且可利用一壓下鍵967解除。一鼻狀物957與釘書針拆除器共同合作，以便當拆除器推回原處時，頂出一騎在其上之一釘書針。底部殼956利用一螺絲970及一扣臂972，安裝於底部壁944上。更進一步，頂壁946具有一體成形之中空鉚釘960，其緊緊地固定底部殼956鄰接衝頭928。

圖28至31例舉裝置，利用該裝置釘書針之卡住可大致上清除，且假如不管一釘書針卡住，後者可便利地拆除。

假如一釘書針卡住介於砧950(圖26)或2060(圖10)及台之間，此卡住釘書針之拆除藉由在台952中，一開口1000之提供而容易，因此鎖止滑動裝置1002係可接近。適合地，滑動裝置1002之一延伸物1004容置於開口1000中。因此，滑動裝置1002可手動地移走，以為了允許台952之壓下及釘書針之解除。可選擇地或額外地，砧及台之鄰接輪廓可建構除了平面以外，因此釘書針之入口禁止。圖29顯示一實例，一砧之鋸齒輪廓與個別台穿孔之一互補輪廓共同合作。一彎曲輪廓亦可作為相同之目的(圖28)。假如一釘書針卡住，可能地台亦卡住於其壓下狀態。台之釋放由一鼻狀物1006及一凹槽1008之提供而容易，以便允許從

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (17)

底下接近鼻狀物且拔出台952(圖28至31)。

類似地，假如一使用者企圖裝釘非常硬之材料，一釘書針可能卡住於釘書針槽920，且儘管鍵1010已壓下，槽黏在頂部組件918。為了簡化槽之操作，鍵1010及桿1012形成，因此桿具有一突起1014，其直接地作用於槽上，以便鍵1010一壓下，自頂部組件移出來，此例舉於圖35。而且，一鼻狀物可配置於槽920之前端，允許其向下拉。

圖36係一局部縱向剖面圖，例舉一修改之切屑容器，換言之，凹槽，其中切屑藉由銜頭928所銜孔而累積。其設計不同於上述，其中蓋1016可擺動地連接底部殼956之本體，其利用個別鉚接蓋及後壁1020之一聚丙烯條1018。所關閉蓋之合適位置藉由臂1022及利用兩定位鎖1024而確保，該臂接合輕導軌雙面後壁1020之開口，如同顯示於圖9及27。一肋1026偏轉紙屑。以便使填充更加一致。

現在參考圖36至40，用具模組之某些細部將說明。其包含兩平面一致之外壁3000，每一個別包含兩組裝鉤3002及3004。鉤3002接合支撐板2062，而鉤3004與托架之雙鉤2124接合。橫向地突出延伸物3006保持模組對準成一直線於底部機件(圖5)，且擋板3008(圖11)之偏置，其鎖止於組裝位置。介於外壁間之空間可利用薄隔壁3010分隔成個別用於至少一用具之個別室。

用具可圍繞一公共軸3012擺動向外，且於圖37至40中，以一實例說明此功能，一刀片3014顯示。葉片彈簧3016以其頭部3018接合個別用具之底座3020，且任何一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(18)

個緊固其於折疊向內位置如顯示於圖37，或根據圖39於折疊向外之位置。在位移期間，滑動摩擦發生於彈簧頭部及用具底座之間。在範圍內；對於一折疊式小刀存在一相似性，用具之底座及彈簧頭部輪廓之幾合形狀可從其借用。彈簧設計為兩臂桿，其聯結由鉚釘3022所形成，且面向遠離部3018之桿臂3023由鉚釘3024支撐。

當組裝時，用具及分隔壁，假如配置，係與相對塑膠殼大致上一致上輪廓埋入齊平。鄰接折疊軸，模組利用套環橫向地支撐，以為了避免扭力變形。

參考圖41至47，以上所描述具體實例之某些修改將說明。

個別地圖41及42係分別具有支撐台及凹下台，釘書機台4000及鎖止滑動裝置4002之局部縱向剖面圖。滑動裝置4002具有突起4004，其進給穿過狹槽4006(其為了此目的，已增加長度)，且之後於底部組件之上。台然後接合於滑動裝置之夾扣4010上之其開口4008，因此形成其開鎖位置(圖42)之一擋塊，其中突起仍然支撐。

圖43係於打孔機處之一局部縱向剖面。主彈簧係一強力彎曲雙鋼絲彈簧4020，其接合底部組件4022及頂部元件4024，且延伸穿過托架4026。

圖44以局部剖面例舉一修改之打孔機。衝頭之切削邊緣由一磨削槽4030所定義，其中切屑可能卡住，特別地當相當硬之材料衝孔時。為了防止此卡住，衝頭配置一延伸至槽之頂出器4032，當切屑仍然部分地連接周圍材料時，藉以偏置切屑遠離衝頭。所以，切屑伸展彈力，其在切削一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

泉

五、發明說明(19)

完成，加速其朝向切屑容器。合適之頂出器係蓋4034一體成形，且壓配至中空銜頭。

圖45以局部縱向剖面圖例舉一切屑容器之較佳設計，該切屑容器以局部橫向剖面圖顯示於圖46。容器5000係與底部塑膠殼一體成形，且配置一蓋子5002，其可圍繞強力樞軸5004轉移從一關閉位置之一顯示於圖中之打開位置。最大打開位置由介於容器及蓋子間之擋塊5006定義。腳彈簧5012偏置蓋子朝向此位置。

在以銜孔切屑填充容器，切屑施予壓力於蓋子，直到其相對彈簧偏置從凹槽5010釋放。然而，蓋子將打開僅大約一小角度，因凸輪5008將接合一第二凹處5014。於此蓋子位置，切屑尚無法從容器掉落，因蓋子側壁5016及其前壁禁止此情況。然而，蓋子不再與工具本體齊平之事實將發信號之給使用者，其清空容器之時間。為了確保蓋子超過長時間期間-安全之接合，一金屬擴張器5018安裝於蓋子，該擴張器具有U形剖面，且以其U形腳推進向外。

最後，圖47例舉一卡住釘書針槽4062如何利用一工具4060，例如一螺絲起子而釋放，其中壓力係施予鼻狀物4064。此當然係可能，僅在釘書機啟動鍵4066壓下時，否則，工具可能損壞。於此具體實例中，鍵4066配置一突起4068，其中從釘書機槽看見，係於鍵軸承4070之外，因此當工具從底下倚靠突起4068壓下時，鍵順時鐘轉動，以採取其釋放位置。

就術語"用具"於上述說明中已使用之程度，其將可了解

五、發明說明(20)

係廣義而言，且包含工具、測量儀器、照明及其它辦公室工作特別有用及想要之裝置。

現在參考圖23至26，用具模組之某些細部將說明。其包含兩平面一致之外壁3000，每一個別包含兩組裝鉤3002及3004。鉤3002接合支撐板2062(圖6)，而鉤3004與托架之雙鉤2124接合。橫向地突出延伸物3006保持模組對準成一直線於底部機件(圖8)，且擋板3008(圖2)之偏置，其鎖止於組裝位置。介於外壁間之空間可利用薄隔壁3010分隔成個別用於至少一用具之個別室。

用具可圍繞一公共軸3012擺動向外，且於圖23至26中，以一實例說明此功能，一刀片3014顯示。葉片彈簧3016以其頭部3018接合個別用具之底座3020，且任何一個緊固其於折疊向內位置如顯示於圖23，或根據圖25於折疊向外之位置。在位移期間，滑動摩擦發生於彈簧頭部及用具底座之間。在範圍內；對於一折疊式小刀存在一相似性，用具之底座及彈簧頭部輪廓之幾合形狀可從其借用。彈簧設計為兩臂桿，其聯結由鉚釘3022所形成，且面向遠離部3018之桿臂3023由鉚釘3024支撐。

當組裝時，用具及分隔壁，假如配置，係與相對塑膠殼大致上一致上輪廓埋入齊平。鄰接折疊軸，模組利用套環3025(圖2)橫向地支撐，以為了避免扭力變形。

參考圖27至33，以上所描述具體實例之某些修改將說明。

個別地圖27及28係分別具有支撐台及凹下台，釘書機台4000及鎖止滑動裝置4002之局部縱向剖面圖。滑動裝置

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

泉

五、發明說明(21)

4002具有突起4004，其進給穿過狹槽4006(其為了此目的，已增加長度)，且之後於底部組件之上。台然後接合於滑動裝置之夾扣4010上之其開口4008，因此形成其開鎖位置(圖28)之一擋塊，其中突起仍然支撐。

圖29係於打孔機處之一局部縱向剖面。主彈簧係一強力彎曲雙鋼絲彈簧4020，其接合底部組件4022及頂部元件4024，且延伸穿過托架4026。

圖30以局部剖面例舉一修改之打孔機。衝頭之切削邊緣由一磨削槽4030所定義，其中切屑可能卡住，特別地當相當硬之材料衝孔時。為了防止此卡住，衝頭配置一延伸至槽之頂出器4032，當切屑仍然部分地連接周圍材料時，藉以偏置切屑遠離衝頭。所以，切屑伸展彈力，其在切削一完成，加速其朝向切屑容器。合適之頂出器係蓋4034一體成形，且壓配至中空衝頭。

圖31以局部縱向剖面圖例舉一切屑容器之較佳設計，該切屑容器以局部橫向剖面圖顯示於圖32。容器5000係與底部塑膠殼一體成形，且配置一蓋子5002，其可圍繞強力樞軸5004轉移從一關閉位置之一顯示於圖中之打開位置。最大打開位置由介於容器及蓋子間之擋塊5006定義。腳彈簧5012偏置蓋子朝向此位置。

在以衝孔切屑填充容器，切屑施予壓力於蓋子，直到其相對彈簧偏置從凹槽5010釋放。然而，蓋子將打開僅大約一小角度，因凸輪5008將接合一第二凹處5014。於此蓋子位置，切屑尚無法從容器掉落，因蓋子側壁5016及其前

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(22)

壁禁止此情況。然而，蓋子不再與工具本體齊平之事實將發信號之給使用者，其清空容器之時間。為了確保蓋子超過長時間期間-安全之接合，一金屬擴張器5018安裝於蓋子，該擴張器具有U形剖面，且以其U形腳推進向外。

最後，圖33例舉一卡住釘書針槽4062如何利用一工具4060，例如一螺絲起子而釋放，其中壓力係施予鼻狀物4064。此當然係可能，僅在釘書機啟動鍵4066壓下時，否則，工具可能損壞。於此具體實例中，鍵4066配置一突起4068，其可從釘書機槽看見，係於鍵軸承之外，因此當工具從底下倚靠突起4068壓下時，鍵順時鐘轉動，以採取其釋放位置。

就術語"用具"於上述說明中已使用之程度，其將可了解係廣義而言，且包含工具、測量儀器、照明及其它辦公室工作特別有用及想要之裝置。

發明可使用於多數之工具，其中某些將於此之後說明。

一實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉、塊狀之本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

-機件其中之一包含一釘書針盒及一釘書機之一釘書針驅動器，且另一機件包含一頂出釘書針彎曲端部之砧，且/或

-機件其中之一包含一衝頭及一打孔機之一孔模具，且另一機件包含一壓力桿，以作動衝頭，

五、發明說明 (23)

- 該機件於該第二位置中定義一介於利用該釘書機且/或該打孔機，藉由機件之相對運動以程序處理該底側間之空間，

- 至少該機件其中之一係成形如同一中空本體，其中更進一步工具係裝於其內，可移走地從一儲存位置至一工作位置，及

- 裝置提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置，其中其一起形成操作該更進一步工具之一夾扣。

另一實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉，塊狀之本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

- 機件其中之一包含一釘書針盒及一釘書機之一釘書針驅動器，且另一機件包含一頂出釘書針彎曲端部之砧，且

- 機件其中之一包含一衝頭及一打孔機之一孔模具，且另一機件包含一壓力桿，以作動衝頭，

- 該機件於該第二位置中定義一介於利用該釘書機且該打孔機，藉由機件之相對運動以程序處理該底側間之空間，

- 裝置提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置。

一更進一步之實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉、塊狀之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

五、發明說明(24)

本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

- 機件其中之一包含一釘書針盒及一釘書機之一釘書針驅動器，且另一機件包含一頂出釘書針彎曲端部之砧，

- 該機件於該第二位置中定義一介於利用該釘書機，藉由機件之相對運動以程序處理該底側間之空間，

- 該釘書機在每一釘書針裝釘程序之後自動地解除作動，且係可動地可啟動，及

- 裝置提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置。

一仍更進一步之實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉、塊狀之本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

- 該兩機件係像殼之中空元件，具有由一底側，一頂側、兩側及兩前側所定義大致上鏡面對稱之外輪廓，底側間隔於該第一位置，且定義從兩前側可接近之一間隙，

- 兩機件可擺動圍繞一軸而相互連接，該軸延伸平行該底側且垂直機件之一縱向延伸物，

- 裝置提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置。

一更進一步之實例係一單孔之紙打孔機，包含一將支撐台裝於其內之第一機件殼體，具有一孔模具，一衝頭導軌，其具備一衝頭及一擋塊，該擋塊設定將衝孔材料插入深度之界限，及包含一第二機件，其可相對第一機件而移動，以便作動衝頭，且其中該機件其中之一包含一視窗，可

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明(25)

供從外部看見介於該孔模具及該擋塊間該台之一區域，以允許該材料之橫向定位。

另一實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉、塊狀之本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

-該第一機件包含一第一工具及一第二工具之功能元件，及該第二機件包含兩該工具之更進一步功能元件，

-兩該機件係相對地可移動地導引及改變以適合相對彈簧偏置移走從該第二位置至該第一位置，

-裝置係提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置及一第一作動器中，以釋放該裝置，其中釋放之後，工具其中之一啟動且另一該工具解除啟動，且後者可藉由一第二作動器工作動而啟動。

尚有一更進一步之實例係一多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，包含一第一機件及一第二機件，該機件於一第一位置及一第二位置間可移動地連接及可移走，其中其與大致上一致之輪廓一起形成一延伸大致上關閉，塊狀之本體，其中兩機件以面向底側重疊，其中

-該機件形成如延伸中空之元件，用以容置工具或工具零件，且係利用一機件軸可擺動地連接相鄰一其上之前端，且彈簧偏置朝向該第二位置，

-一第一剪刀片安裝於該機件其中之一第一上，及一第二

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (26)

剪刀片圍繞一延伸平行該機件軸之剪刀軸，可擺動地連接第一刀片，

-該剪刀片在該機件軸之外係可轉移從一儲存位置，其中刀片係裝於該第一機件，至一工作位置，其中該第二剪刀片可聯結該第二機件，因此該機件形成把手，以作動該刀片，

-裝置提供手動地可釋放固定該機件於該第一位置。

一最後之實例係一多用途手握式工具，包含於一儲存狀態下一延伸大致上關閉，塊狀之本體，其具有一釘書機且/或一打孔機之功能元件，其中該本體具有用於釘書針裝釘或打孔材料之至少一插槽，一作動器係在彈簧偏置之下可轉移從一第一位置，其中其與本體之一外輪廓齊平，朝向一第二位置，裝置提供以鎖止作動器於該第一位置，且鎖止係手動地可釋放。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

四、中文發明摘要(發明之名稱：多用途手握式工具)

一種多用途手握式工具包含一釘書機及/或一打孔機，及更進一步可展開之用具，其中較佳地一用具模組係與一釘書機-打孔機-次總成組裝。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要(發明之名稱：MULTIPURPOSE HANDHELD IMPLEMENT)

Multipurpose handheld implement comprising a stapler and/or a puncher and further unfoldable utensils wherein preferably a utensil module is assembled with a stapler-puncher-subassembly.

六、申請專利範圍

1. 一種多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，其包括一第一機件(1)及第二機件(2)，該兩機件可移動地相連接且移動於一第一位置及一第二位置之間，於第一位置時該兩機件共同形成一細長而大致關閉之平行六面體本體，

- 該兩機件(1,2)之其中一機件包括一釘書機之釘書針盒(920, 924, 2026, 2028)及釘書針驅動器(2024)，而另一機件(2,1)包括一可使釘書針兩端彎曲之砧(950, 2060)，

- 該兩機件(1,2)之其中一機件包括一打孔機之衝頭(928, 2120)及一衝模(2134)，而另一機件(1,2)則包括一壓力桿(918, 2010)用於衝頭(928, 2120)之作動，

- 該兩機件(1,2)在第二位置時形成一內部空間，以供釘書機及／或打孔機能相對於該兩機件(1,2)運動而進行作業，

- 其他可旋轉而出之工具(802, 804, 806, 3014)係設置於該兩機件(1,2)之其中一機件之一儲存位置內，該等可旋轉而出之工具可離開該儲存位置而進入一工作位置，及

- 該兩機件(1,2)在第一位置時共同形成一把手，供使用者握持該等工具(802, 804, 806, 3014)，

其中該容置工具(802, 804, 806, 3014)之機件(2)具有一收納空間，該收納空間在該機件之覆蓋側上設有

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

1. 一種多用途手握式工具，特別地用於辦公室工作，其包括一第一機件(1)及第二機件(2)，該兩機件可移動地相連接且移動於一第一位置及一第二位置之間，於第一位置時該兩機件共同形成一細長而大致關閉之平行六面體本體，

- 該兩機件(1,2)之其中一機件包括一釘書機之釘書針盒(920, 924, 2026, 2028)及釘書針驅動器(2024)，而另一機件(2,1)包括一可使釘書針兩端彎曲之砧(950, 2060)，

- 該兩機件(1,2)之其中一機件包括一打孔機之衝頭(928, 2120)及一衝模(2134)，而另一機件(1,2)則包括一壓力桿(918, 2010)用於衝頭(928, 2120)之作動，

- 該兩機件(1,2)在第二位置時形成一內部空間，以供釘書機及／或打孔機能相對於該兩機件(1,2)運動而進行作業，

- 其他可旋轉而出之工具(802, 804, 806, 3014)係設置於該兩機件(1,2)之其中一機件之一儲存位置內，該等可旋轉而出之工具可離開該儲存位置而進入一工作位置，及

- 該兩機件(1,2)在第一位置時共同形成一把手，供使用者握持該等工具(802, 804, 806, 3014)，

其中該容置工具(802, 804, 806, 3014)之機件(2)具有一收納空間，該收納空間在該機件之覆蓋側上設有

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

9. 如申請專利範圍第8項之工具，其特徵在該兩機件之其中一機件(1)形成有供打孔機及/或釘書機使用之作動元件，尤特別的是該收納空間係配置於該兩機件之另一機件上(2)。
10. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)在靠近前述其中一前表面處藉由一接點而相互連接，該接點即為樞接之主軸(2018)，該主軸平行於兩機件(1,2)之各底面且垂直於該本體之縱向延伸方向。
11. 如申請專利範圍第9項之工具，其特徵在該收納空間係位於該本體之一側且遠離供打孔機及/或釘書機使用之作動元件。
12. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)至少其中之一包括一金屬骨架，金屬骨架形成該兩機件(1,2)之側面，且具有塑膠質之外部蓋護罩(910,956,2000,2142)，該蓋護罩包括該兩機件(1,2)之頂面及前表面。
13. 如申請專利範圍第12項之工具，其特徵在該兩機件之其中一機件(2)之骨架包括一形成U形剖面之傾斜金屬部件(2054)，且在U形之兩個腳之間安置有一組件(2180)。
14. 如申請專利範圍第13項之工具，其特徵在該各U形腳之外部由一殼體護罩(2142)覆蓋，該殼體護罩包括該容置有組件(2180)之機件(2)之頂面。
15. 如申請專利範圍第14項之工具，其特徵在當殼體護罩

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

- 一朝向該機件之一端側之開口、並容置多個工具(802,804,806,3014)之一組件(2180)，該模組可相對於一公共軸(808,3012)而旋轉而出，該公共軸相對於該兩機件(1,2)之移動方向橫向延伸。
2. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在設有裝置(2002,2008)以供以手動方式將該兩機件固定在第一位置。
 3. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)係設計成殼狀，每一殼狀之機件均具有一底面、一頂面、兩側面及兩前表面，該兩機件並可活動地相互連接，且可活動於該第一位置及該第二位置之間，於該第一位置處該兩機件相互重疊而形成該本體，使本體之各該底面能面面相對。
 4. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件具有基本上呈鏡面對稱之外輪廓。
 5. 如申請專利範圍第3或4項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)具有基本上一致之底面。
 6. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在設有至少一插槽，以供等待釘書機/打孔機處理之一材料使用，該插槽自端側相對於本體延伸而入。
 7. 如申請專利範圍第6項之工具，其特徵在該至少一插槽係設置於該兩機件(1,2)之底面之間。
 8. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該接納空間係設於該含有砧(950,2060)之兩機件(1,2)內。

六、申請專利範圍

- 23.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第二平面部分(2104)形成一供待打孔機處理之材料作支撐之支撐部。
- 24.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第一平面部分(2102)之位置比第二平面部分(2104)更靠近其相對機件(1)之一頂面。
- 25.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該組件(2180)容置於該第一平面部分(2102)之下。
- 26.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在設有一軸承托架(934, 2112, 6000)以接納一以可擺動方式連接該兩機件(1, 2)之主軸(922, 2018)，該軸承托架固定於該第一平面部分(2102)及該設有第一、第二平面部分(2102, 2104)之機件(2)之一底面之一連接部分(2106)區域上。
- 27.如申請專利範圍第26項之工具，其特徵在該軸承托架(934, 2112, 6000)具有一U形剖面，U形剖面設有一位於連接部分(2106)區域內之其一對U形腳之間之一凹槽，該軸承托架(934, 2112, 6000)藉由相同於連接部分(2106)輪廓之邊緣而支撐於此一U形剖面上，在該邊緣之間設有向內彎曲之凸緣(2125)，該凸緣係平行於連接部分(2106)延伸。
- 28.如申請專利範圍第27項之工具，其特徵在該軸承托架(934, 2112, 6000)之U形剖面係延伸於該第二平面部分(2104)之上，並藉由該第二平面部份界定出供待打

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

9. 如申請專利範圍第8項之工具，其特徵在該兩機件之其中一機件(1)形成有供打孔機及/或釘書機使用之作動元件，尤特別的是該收納空間係配置於該兩機件之另一機件上(2)。
10. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)在靠近前述其中一前表面處藉由一接點而相互連接，該接點即為樞接之主軸(2018)，該主軸平行於兩機件(1,2)之各底面且垂直於該本體之縱向延伸方向。
11. 如申請專利範圍第9項之工具，其特徵在該收納空間係位於該本體之一側且遠離供打孔機及/或釘書機使用之作動元件。
12. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)至少其中之一包括一金屬骨架，金屬骨架形成該兩機件(1,2)之側面，且具有塑膠質之外部蓋護罩(910,956,2000,2142)，該蓋護罩包括該兩機件(1,2)之頂面及前表面。
13. 如申請專利範圍第12項之工具，其特徵在該兩機件之其中一機件(2)之骨架包括一形成U形剖面之傾斜金屬部件(2054)，且在U形之兩個腳之間安置有一組件(2180)。
14. 如申請專利範圍第13項之工具，其特徵在該各U形腳之外部由一殼體護罩(2142)覆蓋，該殼體護罩包括該容置有組件(2180)之機件(2)之頂面。
15. 如申請專利範圍第14項之工具，其特徵在當殼體護罩

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

- 或打孔機形成有一供模組(2180)組裝之預組裝單元。
- 58.如申請專利範圍第56項之工具，其特徵在模組(2180)將工具容置於兩個平行外壁(3000)之間。
- 59.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在該外壁(3000)之間之一內部空間藉由一平行於該外壁之隔壁(3010)而分隔出可容置至少一工具之不同隔室。
- 60.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在模組(2180)上之銷(3022, 3024)上設有葉片彈簧(3016)以對工具施加預負荷，該銷沿相對於外壁(3000)之橫向方向延伸。
- 61.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在外壁(3000)係藉由銷(3012, 3022, 3024)而相互連接，該銷沿相對於外壁(3000)之橫向方向延伸且與該外壁之外部以鉚接相接。
- 62.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在外壁(3000)及隔壁(3010)之輪廓分別與頂面及前表面大致相同，各輪廓並分別朝向其相關機件(2)之頂面或前表面延伸。
- 63.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在模組(2180)設有固定裝置(3002, 3004)以將其固定於本體上。
- 64.如申請專利範圍第63項之工具，其特徵在該固定裝置包括設置於模組(2180)之外壁(3000)上之固定鉤(3002, 3004)。
- 65.如申請專利範圍第64項之工具，其特徵在該固定鉤

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

- (2142) 覆蓋時，該組件(2180)及U形腳之間產生一內部間隔。
16. 如申請專利範圍第12項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)至少其中之一之兩側面係由護罩(916, 2012)形成，該側面較佳與頂面以背向對。
17. 如申請專利範圍第16項之工具，其特徵在護罩(916, 2012)具有面向頂面之端邊緣，該端邊緣並延伸進入靠近頂面之相應狹縫中。
18. 如申請專利範圍第17項之工具，其特徵在護罩(916, 2012)在端邊緣處朝向另一相對之機件(2)延伸，該護罩並向內彎曲成90度，彎曲部位大致與設有護罩(916, 2012)之該其中一機件(1)之底面齊平。
19. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該收納空間係由一凹槽所界定，該凹槽之邊緣形成該工具之一直立表面。
20. 如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該機件(2)之一底面容置一組件(2180)，該組件包括一第一平面部分(2102)及一第二平面部分(2104)，第二平面之高度與該第一平面呈相對偏置。
21. 如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第一及第二平面部分(2102, 2104)係由一傾斜部分連接。
22. 如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第一平面部分(2102)形成一供待釘書機處理之材料作支撐之支撐部。

六、申請專利範圍

一旋轉銷(4070)周圍之釋放鍵(1010, 4066)以達到解除/釋放鎖止裝置(1010, 1012, 1014)之目的, 該釋放鍵(1010, 4066)相對於機件(1,2)之縱向方向作橫向延伸, 且該對合承塊(4068)係裝設於釋放鍵上而位於旋轉銷及設有釘書機槽(920, 924)之機件(1)之前表面之間。

88.如申請專利範圍第84項之工具, 其特徵在該鎖止裝置包括一鎖止鉤(2020)及一釋放鍵(2004, 2006), 如此在釋放鍵作動並利用鎖止鉤(2020)將釘書機槽(2026, 2028)釋放時, 即可使鎖止鉤(2020)在該釘書機槽(2026, 2028)被釋放後(即使此時該釋放鍵(2004, 2006)仍固定於釋放位置), 仍可向後移入一關閉位置。

89.如申請專利範圍第1項之工具, 其特徵在該打孔機銜頭(928, 2120)係為管狀並設有一蓋(964), 該蓋係以模塑、壓配合或扣配合成形, 並具有圓柱形彎曲頂側。

90.如申請專利範圍第89項之工具, 其特徵在該蓋之頂側係相對於一平行於主軸(922, 2018)之軸彎曲且該兩機件(1,2)可相對該軸旋轉, 而該壓力桿(918, 2010)設有一互補之凹陷部(2138)。

91.如申請專利範圍第90項之工具, 其特徵在該蓋(964)藉由一作動補償彈簧(2136)保持與凹陷部(2138)接觸。

92.如申請專利範圍第89項之工具, 其特徵在該蓋(964)設有突起(929), 藉由該突起, 該其中一機件(2)之銜頭(928, 2120)可藉由另一構件(1)移動進入第二位置。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

六、申請專利範圍

- 23.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第二平面部分(2104)形成一供待打孔機處理之材料作支撐之支撐部。
- 24.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該第一平面部分(2102)之位置比第二平面部分(2104)更靠近其相對機件(1)之一頂面。
- 25.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該組件(2180)容置於該第一平面部分(2102)之下。
- 26.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在設有一軸承托架(934, 2112, 6000)以接納一以可擺動方式連接該兩機件(1, 2)之主軸(922, 2018)，該軸承托架固定於該第一平面部分(2102)及該設有第一、第二平面部分(2102, 2104)之機件(2)之一底面之一連接部分(2106)區域上。
- 27.如申請專利範圍第26項之工具，其特徵在該軸承托架(934, 2112, 6000)具有一U形剖面，U形剖面設有一位於連接部分(2106)區域內之其一對U形腳之間之一凹槽，該軸承托架(934, 2112, 6000)藉由相同於連接部分(2106)輪廓之邊緣而支撐於此一U形剖面上，在該邊緣之間設有向內彎曲之凸緣(2125)，該凸緣係平行於連接部分(2106)延伸。
- 28.如申請專利範圍第27項之工具，其特徵在該軸承托架(934, 2112, 6000)之U形剖面係延伸於該第二平面部分(2104)之上，並藉由該第二平面部份界定出供待打

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

孔機處理之材料使用之一插槽。

- 29.如申請專利範圍第27項之工具，其特徵在該軸承托架(934, 2112, 6000)位於其U形底部之區域係固定於第一平面部分(2102)，且藉由該凸緣(2125)而固定於該連接部分(2106)。
- 30.如申請專利範圍第28項之工具，其特徵在設有一用以導引打孔機銜頭(2120)之軸承導環(2118)，軸承導環安置於延伸過第二平面部分(2104)上方之軸承托架(934, 2112, 6000)部分之底部。
- 31.如申請專利範圍第26項之工具，其特徵在軸承托架(934, 2112, 6000)上設有鈎形突起(2126)，該鈎形突起係突出並穿過位於底面上之相關狹縫(2124)並與其結合。
- 32.如申請專利範圍第31項之工具，其特徵在於U形腳之兩腳部各延伸成鈎形突起(2126)。
- 33.如申請專利範圍第31項之工具，其特徵在於鈎形突起(2126)形成限制可打孔穿過待打孔材料之深度之擋塊。
- 34.如申請專利範圍第26項之工具，其特徵在軸承托架(934, 2112, 6000)上形成有突出部(2126, 5500, 6002)以懸掛形成一模組之組件(2180)，該突出部較佳為軸承托架(934, 2112, 6000)之U形腳之延伸部位。
- 35.如申請專利範圍第34項之工具，其特徵在突出部(2126, 5500, 6002)設有凹口(6008)以懸掛組件。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

(2180)。

- 36.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在設有相應於組件(2180)之連接點，該連接點自該機件(2)上一形成底面之壁引伸而出，該機件(2)使組件(2180)面向收納空間。
- 37.如申請專利範圍第31項之工具，其特徵在各連接點係由鉤形突起(2126, 500, 6002, 6008)所形成。
- 38.如申請專利範圍第36項之工具，其特徵在靠近容置有組件(2180)之機件(2)前表面之處，設有一作為釘書機功能元件之支撐板(2062)，在該支撐板上並設有連接點。
- 39.如申請專利範圍第20項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)之底面在第一位置處大致相互平行延伸。
- 40.如申請專利範圍第39項之工具，其特徵在該供待釘書機/打孔機處理之材料使用之插槽在高度上呈偏心設置。
- 41.如申請專利範圍第40項之工具，其特徵在兩插槽間係藉由一形成於側面上而大致等高度之一傾斜槽而相互連接。
- 42.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在機件(2)上設有一U形軸承托架(934, 2112, 6000)，以容置一以可擺動方式連接兩機件(1,2)之一主軸(2018)，在該U形軸承托架兩腳部之間之機件(1)上設有一呈倒置U形、而與主軸(2018)以可擺動方式相接之支撐件(2010)。
- 43.如申請專利範圍第42項之工具，其特徵在軸承托架

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

- (934, 2112, 6000)之外翼之自由邊緣上形成有向內傾斜之角度擋板(2170)，且該支撐件(2010)包括在U形腳外側之中空凹槽，該中空凹槽(2172)延伸進入U形腳內並產生一一體成形之鉤(2174)，U形腳上另形成相對之擋塊及反向擋塊以界定該機件(1,2)之打開角度。
- 44.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)係藉由一主彈簧(2052)而偏壓進入第二位置，該主彈簧尤其是支撐於兩機件(1,2)其中一機件之底面上之一彎曲雙鋼絲彈簧(4020)。
- 45.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在靠近該容置有組件(2180)之機件(2)之一前表面處設有一供工具旋轉而出之公共軸(808, 3012, 3025)。
- 46.如申請專利範圍第45項之工具，其特徵在該公共軸(808, 3012, 3025)係設置於該容置有組件(2180)之機件(2)之前表面與該砧(950, 2060)之間之區域。
- 47.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在組件(2180)基本上與容置有組件(2180)之機件(2)之縱軸相對齊。
- 48.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在衝模(2134)之下方設有一容器(954, 5000)以收納該打孔器之切屑，而組件(2180)係設置於容器(954, 5000)及該容置有組件(2180)之機件(2)前表面之間之空間內，該組件(2180)與容器(954, 5000)兩兩相對。
- 49.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該容置用之收納空間延伸於機件(2)整個長度上方，該機件(2)不僅內

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

六、申請專利範圍

含該空間且朝向其兩個前表面開口。

- 50.如申請專利範圍第49項之工具，其特徵在該設有兩個供工具旋轉而出之組件(2180)，其中每一旋轉而出之工具均可相對於一鄰近其相關機件(2)之前表面之一軸而旋轉。
- 51.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該旋轉而出之工具於其旋入位置時，係位於該容置有組件(2180)之機件(2)之前表面及頂面之輪廓後方。
- 52.如申請專利範圍第51項之工具，其特徵在設有一可旋出或推動之蓋子(812, 820)以配合該容置用之收納空間，該蓋子基本上與該容置有組件(2180)之機件(2)之頂面或前表面對齊。
- 53.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在設有其他可進入並停滯於旋入位置及/或工作位置之工具。
- 54.如申請專利範圍第53項之工具，其特徵在該使工具進入並停滯於各位置之動作係藉由葉片彈簧(3016)達成，其中該葉片彈簧係推動位於公共軸(3012)區域內之工具之軸(3020)。
- 55.如申請專利範圍第54項之工具，其特徵在該葉片彈簧(3016)裝設於工具及該容置有組件(2180)之機件(2)之一底面之間。
- 56.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該組件(2180)係以一預組裝模組裝設於本體內。
- 57.如申請專利範圍第56項之工具，其特徵在該釘書機及/

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

六、申請專利範圍

- 或打孔機形成有一供模組(2180)組裝之預組裝單元。
- 58.如申請專利範圍第56項之工具，其特徵在模組(2180)將工具容置於兩個平行外壁(3000)之間。
- 59.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在該外壁(3000)之間之一內部空間藉由一平行於該外壁之隔壁(3010)而分隔出可容置至少一工具之不同隔室。
- 60.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在模組(2180)上之銷(3022, 3024)上設有葉片彈簧(3016)以對工具施加預負荷，該銷沿相對於外壁(3000)之橫向方向延伸。
- 61.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在外壁(3000)係藉由銷(3012, 3022, 3024)而相互連接，該銷沿相對於外壁(3000)之橫向方向延伸且與該外壁之外部以鉚接相接。
- 62.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在外壁(3000)及隔壁(3010)之輪廓分別與頂面及前表面大致相同，各輪廓並分別朝向其相關機件(2)之頂面或前表面延伸。
- 63.如申請專利範圍第58項之工具，其特徵在模組(2180)設有固定裝置(3002, 3004)以將其固定於本體上。
- 64.如申請專利範圍第63項之工具，其特徵在該固定裝置包括設置於模組(2180)之外壁(3000)上之固定鉤(3002, 3004)。
- 65.如申請專利範圍第64項之工具，其特徵在該固定鉤

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

(3002, 3004)係設置於面向該容置有模組(2180)之機件(2)之底面之方向，且鄰靠模組(2180)之外壁，並固定於機件(2)之連接點上。

66.如申請專利範圍第64項之工具，其特徵在設有擋板裝置(3008)，以在固定鉤(3002, 3004)被推進該容置有模組(2180)之機件(2)之相關開口後將該固定鉤固定。

67.如申請專利範圍第56項之工具，其特徵在該模組(2180)及該容置有模組(2180)之機件(2)之側面及/或底面之間設有自由空間以容置其他功能元件。

68.如申請專利範圍第67項之工具，其特徵在釘書機之功能元件係容置於該底面及該模組(2180)之間。

69.如申請專利範圍第68項之工具，其特徵在該釘書機包括一"平咬口機構"，且其功能元件設置於該自由空間內。

70.如申請專利範圍第69項之工具，其特徵在該功能元件包括一砧(2060)、一支撐台(2058)、鎖止滑動裝置(2064)及供前述元件作動之彈簧(2084, 2094)。

71.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在該砧(2060)係設置於一支撐板(2062)上。

72.如申請專利範圍第71項之工具，其特徵在該鎖止滑動裝置(2064)之面向砧(2060)之一端以叉狀方式結合於砧(2060)周圍，並沿一縱向可移動方向導滑於支撐板(2062)上。

73.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在該鎖止滑動裝置(2064)之遠離砧(2060)之一端，係以一縱向可移動

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

方向裝置於該容置組件(2180)之機件(2)位於底面之一板上。

- 74.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在該支撐台(2058)在一彈簧(2094)之偏壓下，沿一縱向可移動方向結合於該容置組件(2180)之機件(2)位於底面之一板之開口(2056)之內部邊緣(2078)並支撐於砧(2060)上，其結合處係其遠離砧(2060)之一端。
- 75.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在該鎖止滑動裝置(2064)及支撐台(2058)之間設有一彈簧(2094)，該彈簧推進鎖止滑動裝置使其朝向砧(2060)，並推進支撐台(2058)使其背離砧(2060)。
- 76.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在該砧(2060)在其一端設有一突出頭部(2082)朝向相對之機件(2)，該支撐台(2058)藉由線性接觸而結合該頭部。
- 77.如申請專利範圍第76項之工具，其特徵在該突出頭部(2082)沿相對機件(2)之方向形成一供該彈簧偏置之支撐台(2058)使用之限制擋塊。
- 78.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在砧(2060)之輪廓及支撐台內之環繞切孔(2080)具有互補而非平面之輪廓。
- 79.如申請專利範圍第78項之工具，其特徵在該非平面輪廓包括彎曲成一弓形物之部位。
- 80.如申請專利範圍第78項之工具，其特徵在該非平面輪廓具有相互啮合之輪廓。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

頁

六、申請專利範圍

- 81.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在設有一作動器元件(2068)，如此可藉由手動將鎖止滑動裝置(2064)移離鎖止位置而進入一釋放位置。
- 82.如申請專利範圍第81項之工具，其特徵在該鎖止滑動裝置(2064)具有一穿過一位於支撐台(2058)內之孔(2070)之作動鍵(2068)。
- 83.如申請專利範圍第70項之工具，其特徵在支撐台(2058)在位於砧(2068)前方之一端設有一鼻狀物，而該底面在位於鼻狀物下方之部位設有一中空凹槽，如此可使鼻狀物釋放一卡住之支撐台(2058)。
- 84.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該釘書機槽(920, 924)藉由一手動可釋放鎖止裝置(1010, 1012, 1014)而固定於其相關之機件(1)內，如此藉由釋放該鎖止裝置(1010, 1012, 1014)即可將釘書機槽(920, 924)推出相關之機件(1)。
- 85.申請專利範圍第84項之工具，其特徵在釘書機槽(920, 924)之端部設有一保持與相關機件(1)之底面互動之鼻狀物(1011)，以在其預設之內部限制位置釋放該釘書機槽(920, 924)。
- 86.如申請專利範圍第85項之工具，其特徵在該鎖止裝置(1010, 1012, 1014)上形成有一對合承塊(4068)，以供一用於釋放釘書機槽(920, 924)之工具(4060)可支撐於承塊(4068)之上，達到解除/釋放鎖止狀態之目的。
- 87.如申請專利範圍第86項之工具，其特徵在設有一固定於

六、申請專利範圍

一旋轉銷(4070)周圍之釋放鍵(1010, 4066)以達到解除/釋放鎖止裝置(1010, 1012, 1014)之目的, 該釋放鍵(1010, 4066)相對於機件(1,2)之縱向方向作橫向延伸, 且該對合承塊(4068)係裝設於釋放鍵上而位於旋轉銷及設有釘書機槽(920, 924)之機件(1)之前表面之間。

88.如申請專利範圍第84項之工具, 其特徵在該鎖止裝置包括一鎖止鉤(2020)及一釋放鍵(2004, 2006), 如此在釋放鍵作動並利用鎖止鉤(2020)將釘書機槽(2026, 2028)釋放時, 即可使鎖止鉤(2020)在該釘書機槽(2026, 2028)被釋放後(即使此時該釋放鍵(2004, 2006)仍固定於釋放位置), 仍可向後移入一關閉位置。

89.如申請專利範圍第1項之工具, 其特徵在該打孔機銜頭(928, 2120)係為管狀並設有一蓋(964), 該蓋係以模塑、壓配合或扣配合成形, 並具有圓柱形彎曲頂側。

90.如申請專利範圍第89項之工具, 其特徵在該蓋之頂側係相對於一平行於主軸(922, 2018)之軸彎曲且該兩機件(1,2)可相對該軸旋轉, 而該壓力桿(918, 2010)設有一互補之凹陷部(2138)。

91.如申請專利範圍第90項之工具, 其特徵在該蓋(964)藉由一作動補償彈簧(2136)保持與凹陷部(2138)接觸。

92.如申請專利範圍第89項之工具, 其特徵在該蓋(964)設有突起(929), 藉由該突起, 該其中一機件(2)之銜頭(928, 2120)可藉由另一構件(1)移動進入第二位置。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

頁

六、申請專利範圍

- 93.如申請專利範圍第92項之工具，其特徵在該壓力桿(2010)及釘書機槽(2026, 2028)分別裝設於具有公共鉸接點之機件(1)內之上、下側，該衝頭(928, 2120)可藉由壓力桿(2010)自第二位置移動至第一位置，並藉由該釘書機槽(2028)而自第一位置移動至第二位置。
- 94.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在衝頭(928, 2120)具有一設有一槽(4030)之切孔部位，一中央頂出器在衝孔期間穿過該切孔部位並將切屑推向衝孔外之方向。
- 95.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在衝模孔(2134)遠離衝頭(928, 2120)之一側上，於該具有衝模孔(2134)之機件(2)之一端上設有一室(954)以接納衝孔切屑，該室(954)上設有一蓋(1016, 2144, 5002)，位於該具有衝模孔(2134)之機件(2)之頂面及/或前表面，可覆蓋該室(954)。
- 96.如申請專利範圍第95項之工具，其特徵在該衝模孔(2134)下方之室(954)內設有一肋(1026)，能將衝頭切屑大致導向衝孔方向之橫向方向。
- 97.如申請專利範圍第95項之工具，其特徵在該蓋(1016, 2144, 5002)藉由一彈簧(2146, 2152, 2156)而偏壓至一關閉位置，並在衝孔切屑之壓力下以相反於彈簧(2146, 2152, 2156)偏壓方向之方向逐漸打開。
- 98.如申請專利範圍第97項之工具，其特徵在該彈簧

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

(2156)以一特定之打開角度移進一停滯位置中，並將蓋(1016, 2144, 5002)固定在打開位置。

99.如申請專利範圍第1項之工具，其特徵在該兩機件(1,2)其中之一設有至少一推出式工具，尤其如平行於該機件(1,2)一底面之釘書針拆除器(966)。

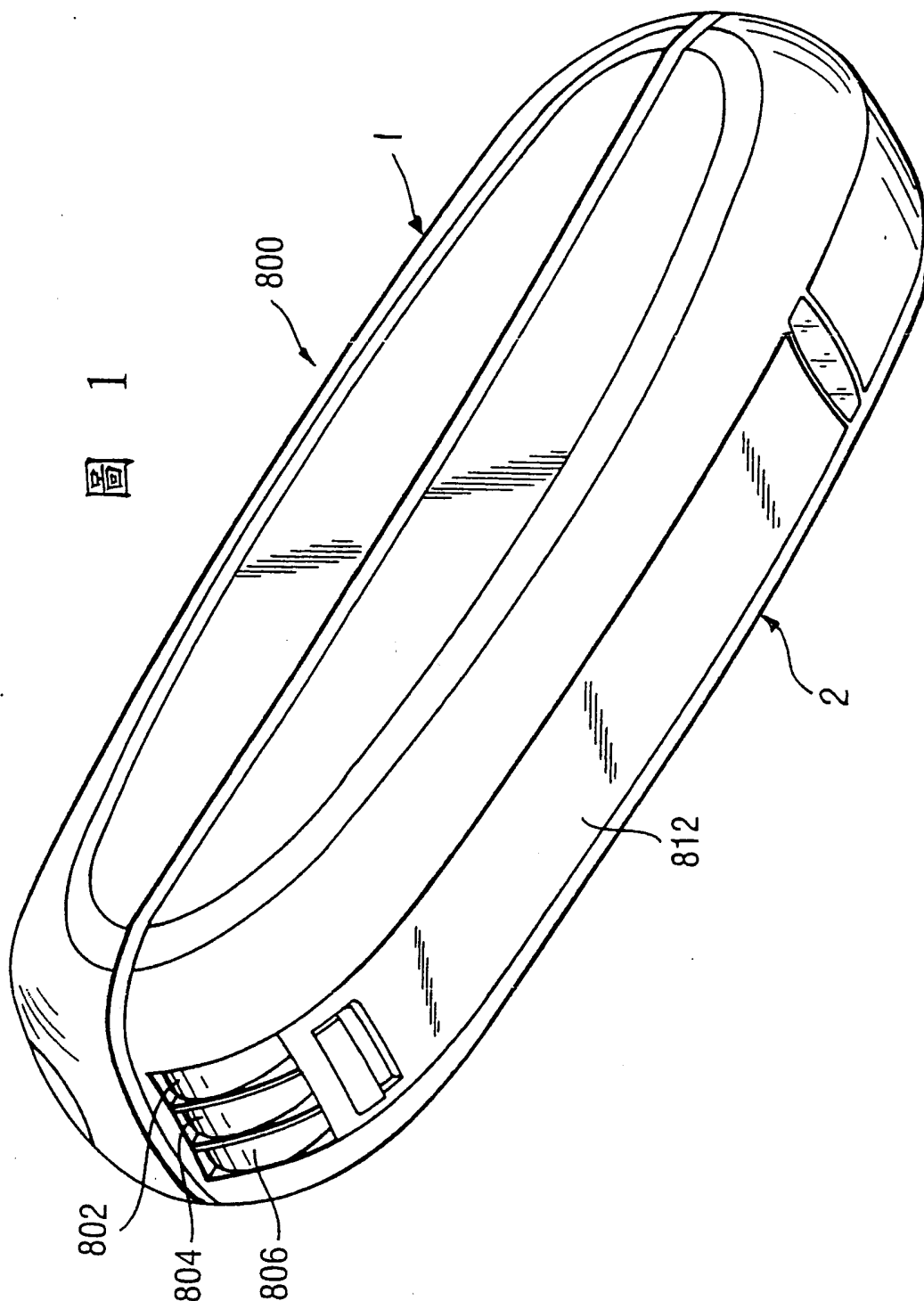
100.如申請專利範圍第99項之工具，其特徵在該釘書針拆除器(966)裝設於該兩機件(1,2)之凹槽(968)內而固定，該釘書針拆除器尤能大致與該兩機件(1,2)齊平。

101.如申請專利範圍第99項之工具，其特徵在該釘書針拆除器(968)可藉由一抓持件作動，該抓持件可以手動可釋放方式自外側控制，並藉由一壓下鍵(967)在其至少一限制位置內操作。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

88 年 8 月 31 日 修正
補充



88 年 8 月 31 日 修正
補充

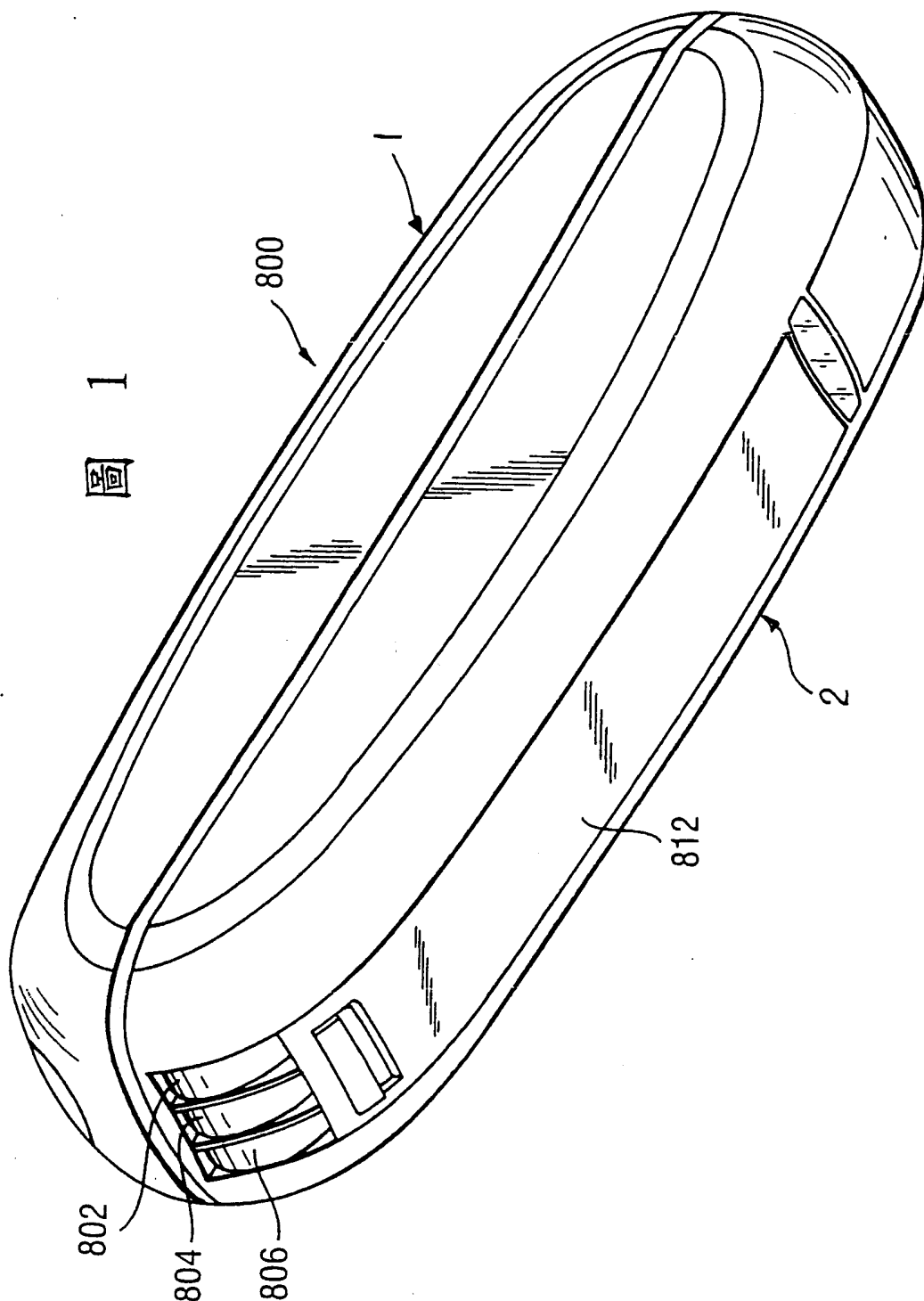
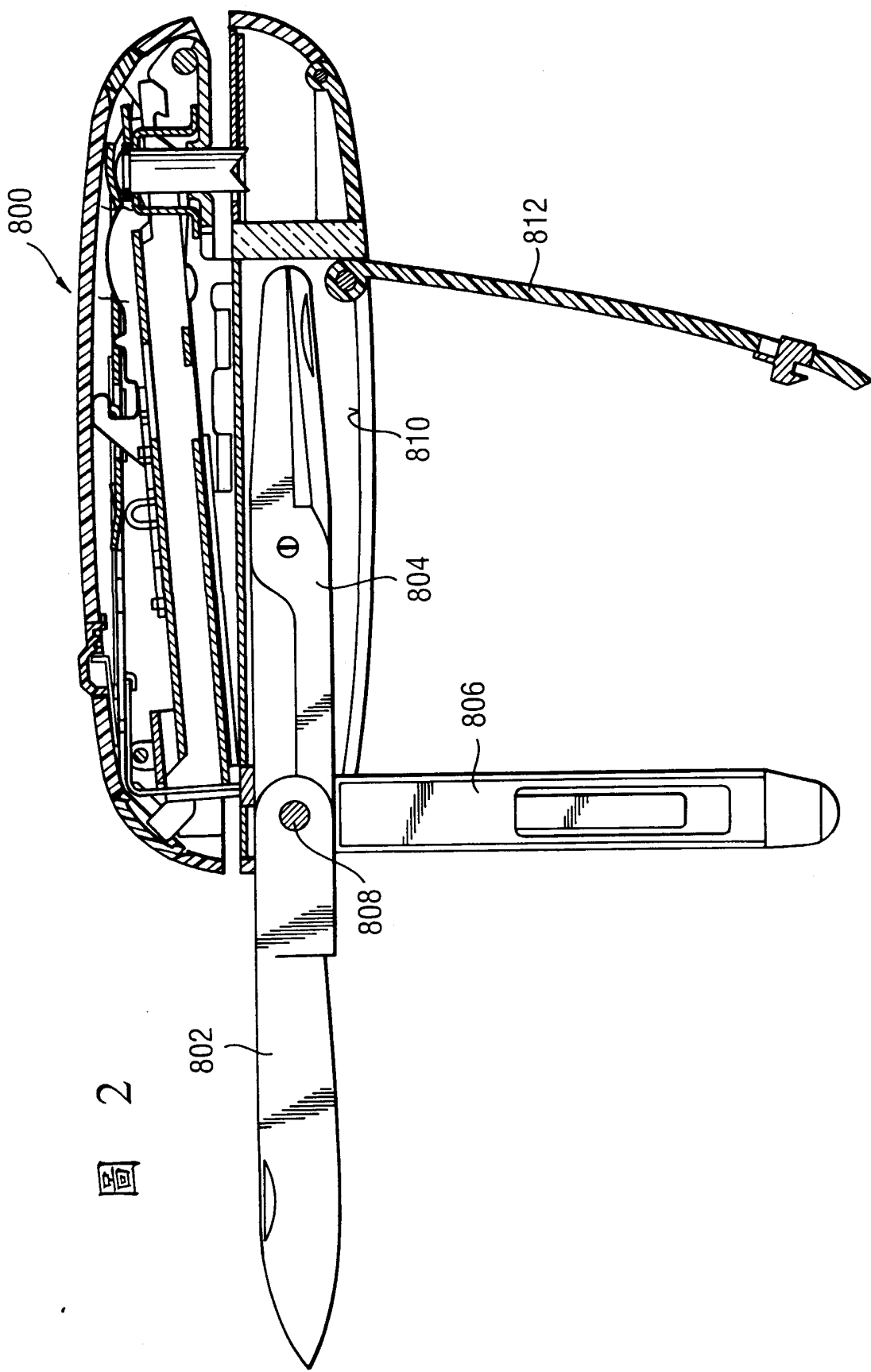
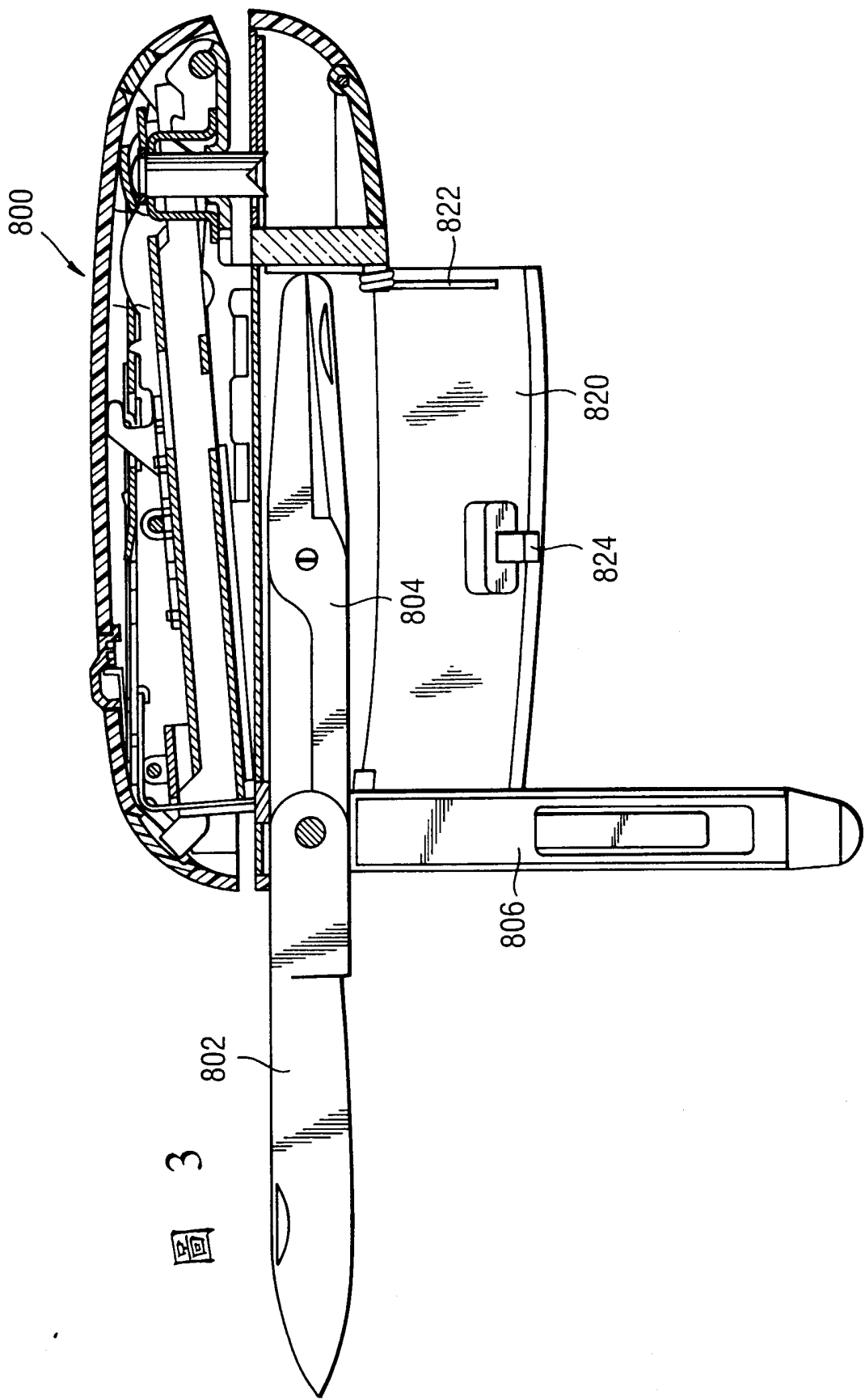
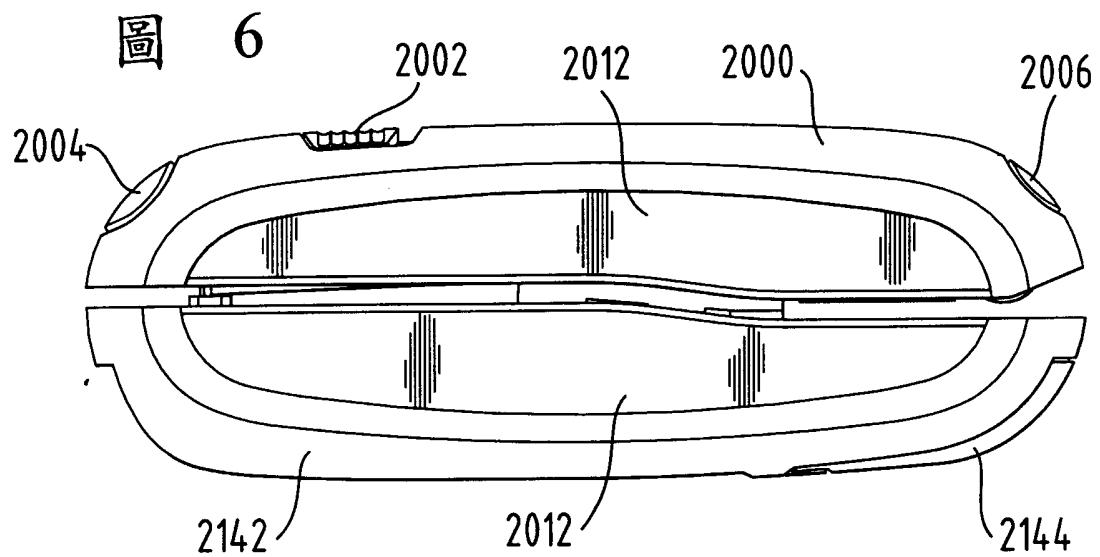
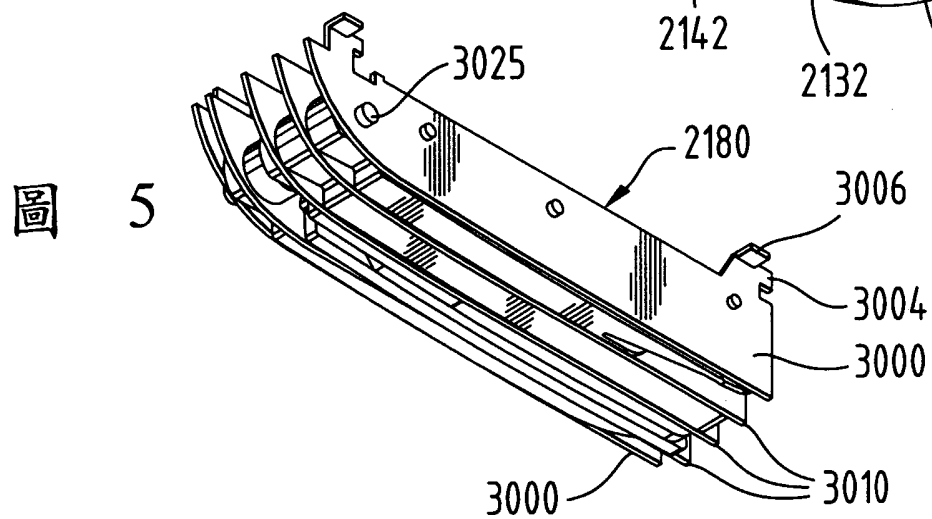
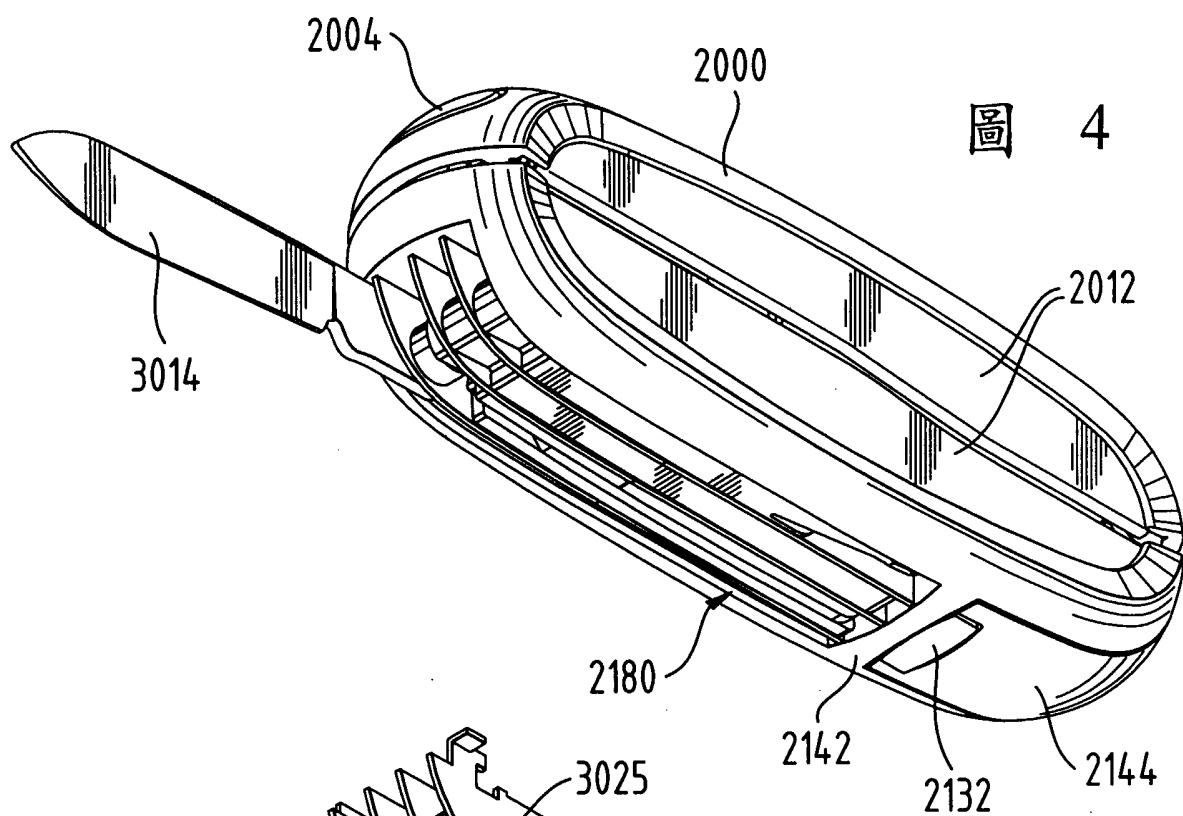
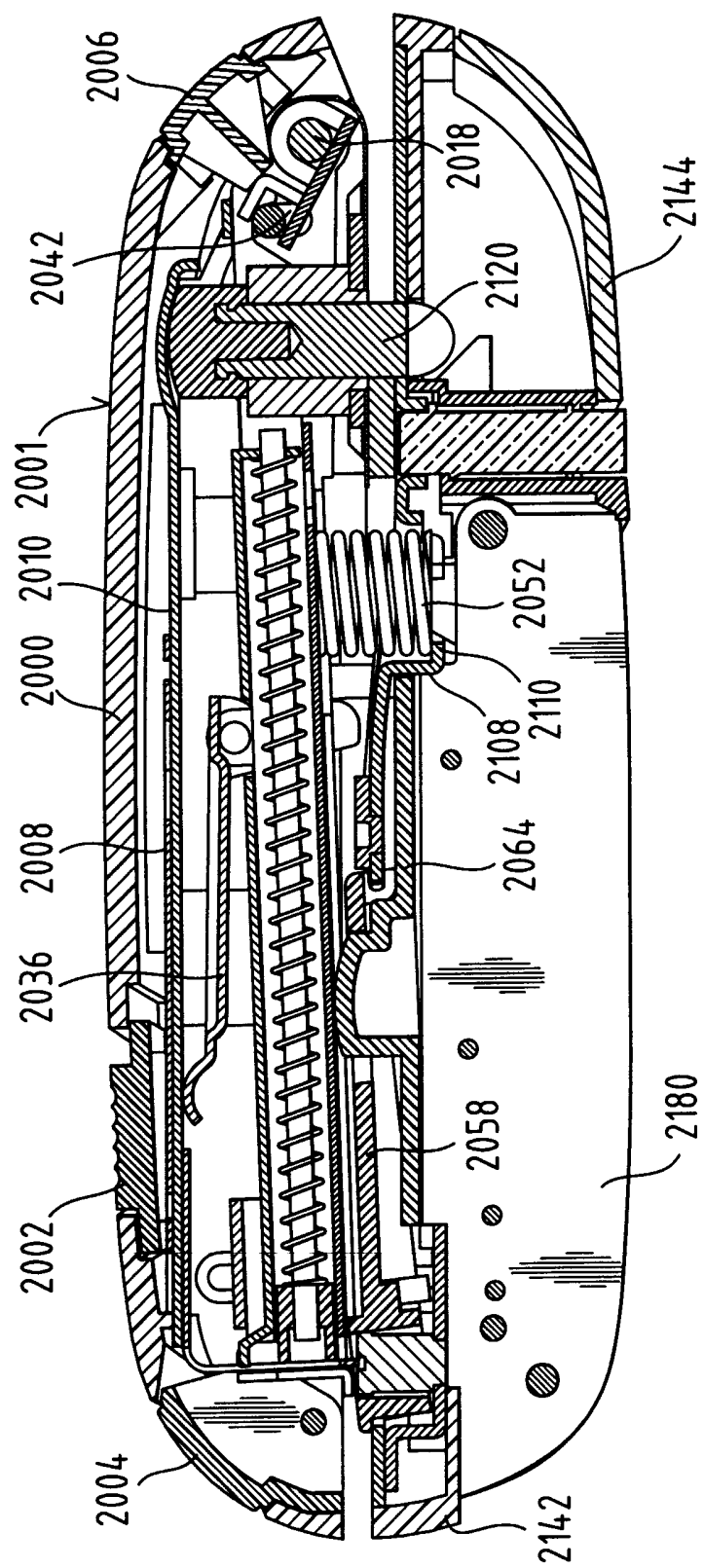


圖 2









7

圖 8

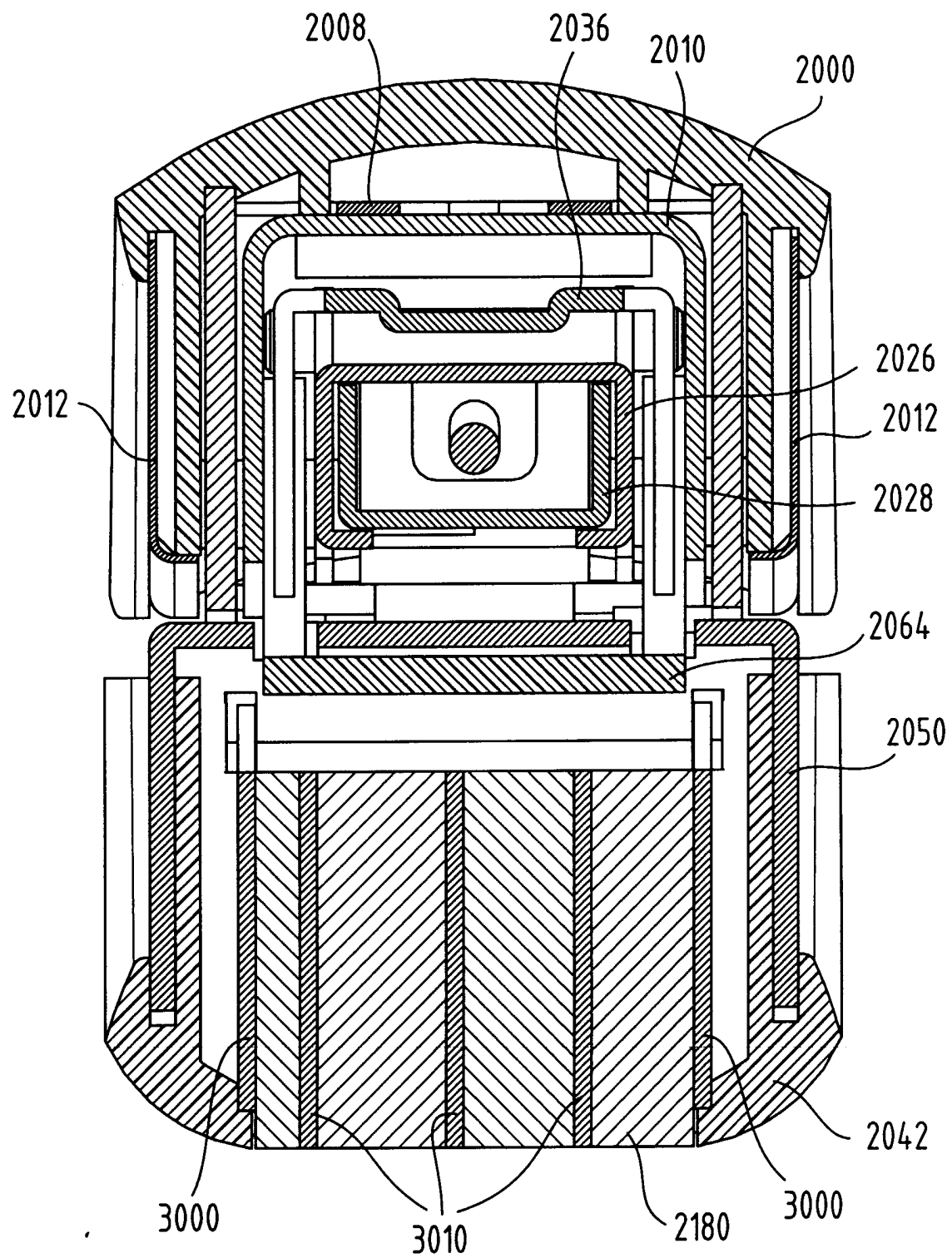
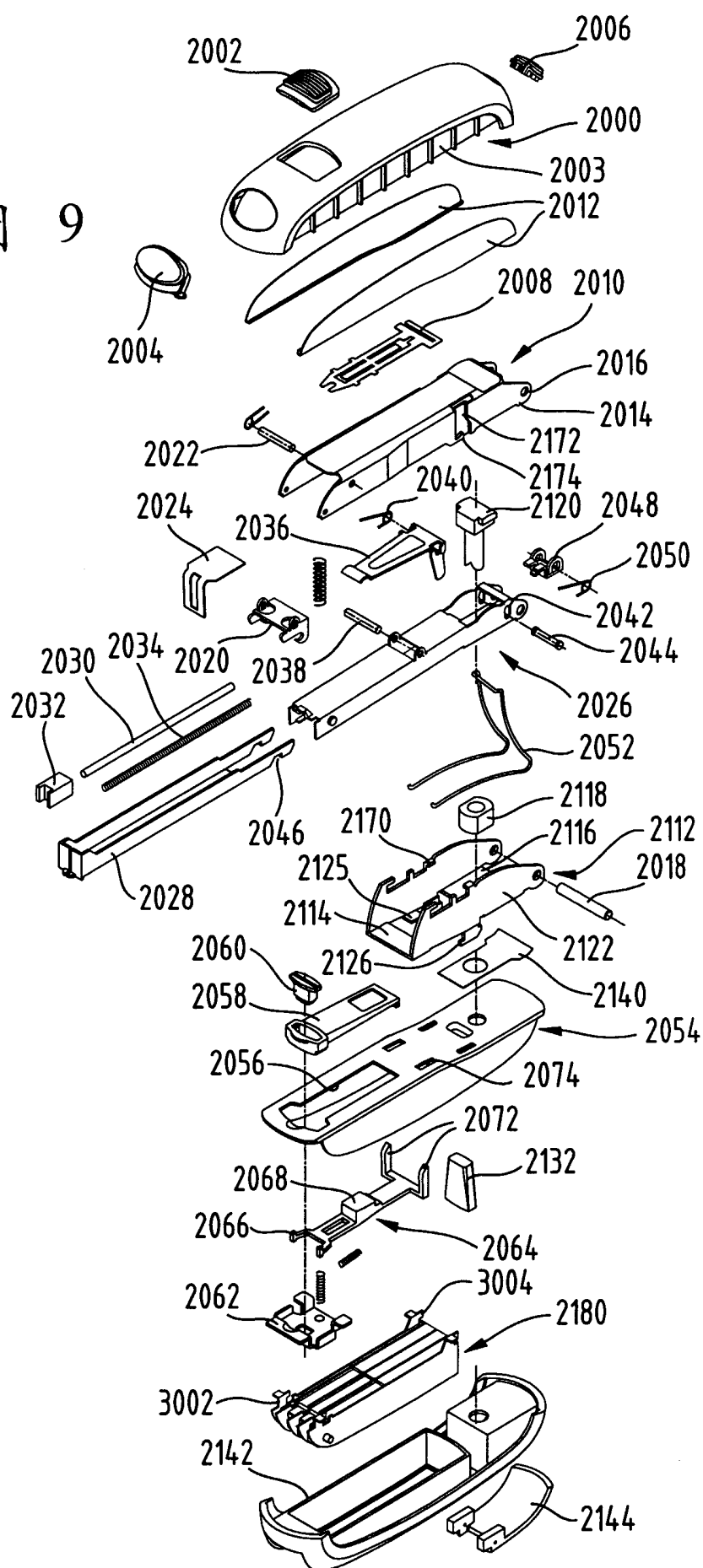


圖 9



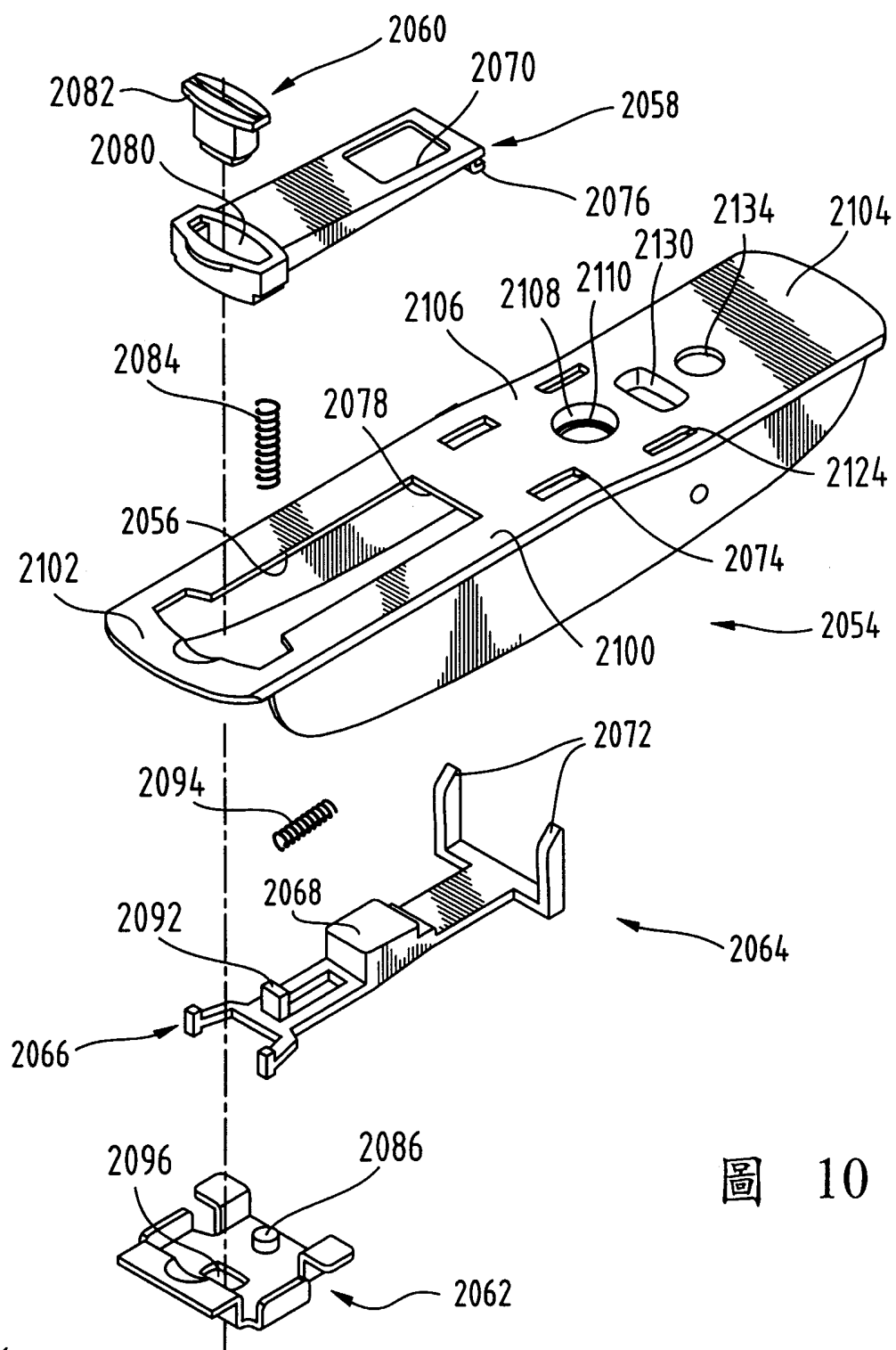


圖 10

圖 11

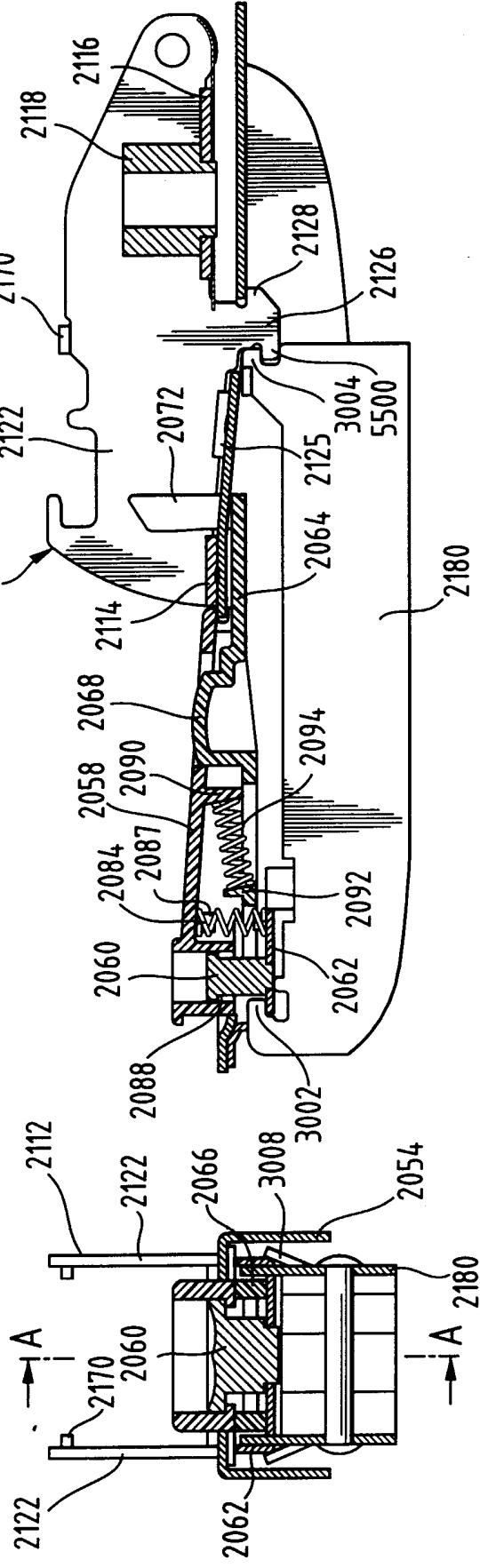


圖 12 (A-A)

圖 13 (B-B)

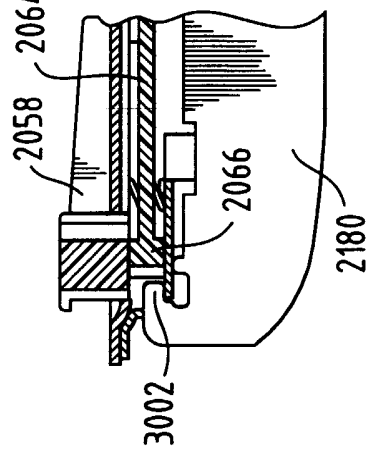
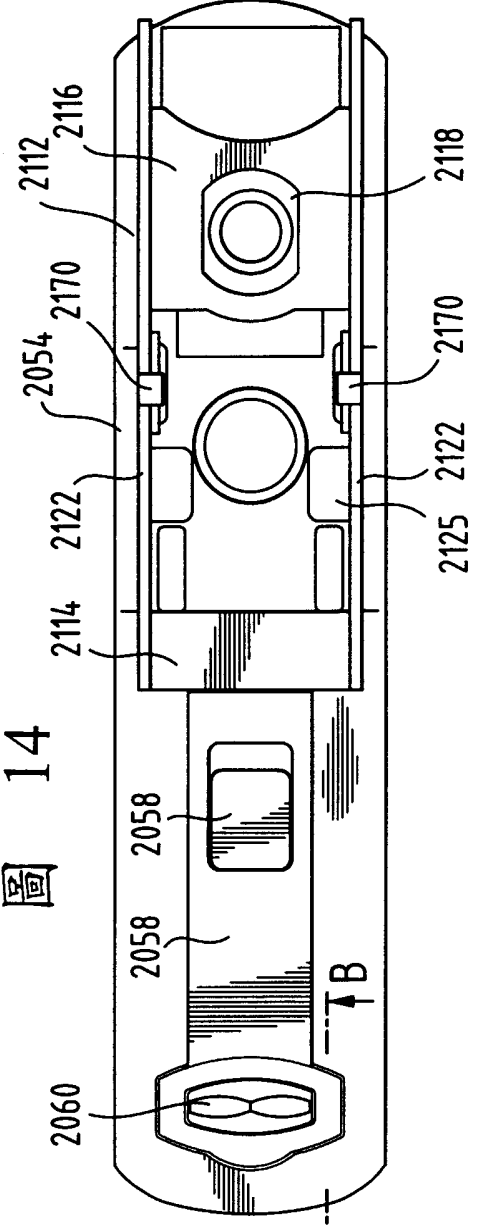


圖 14



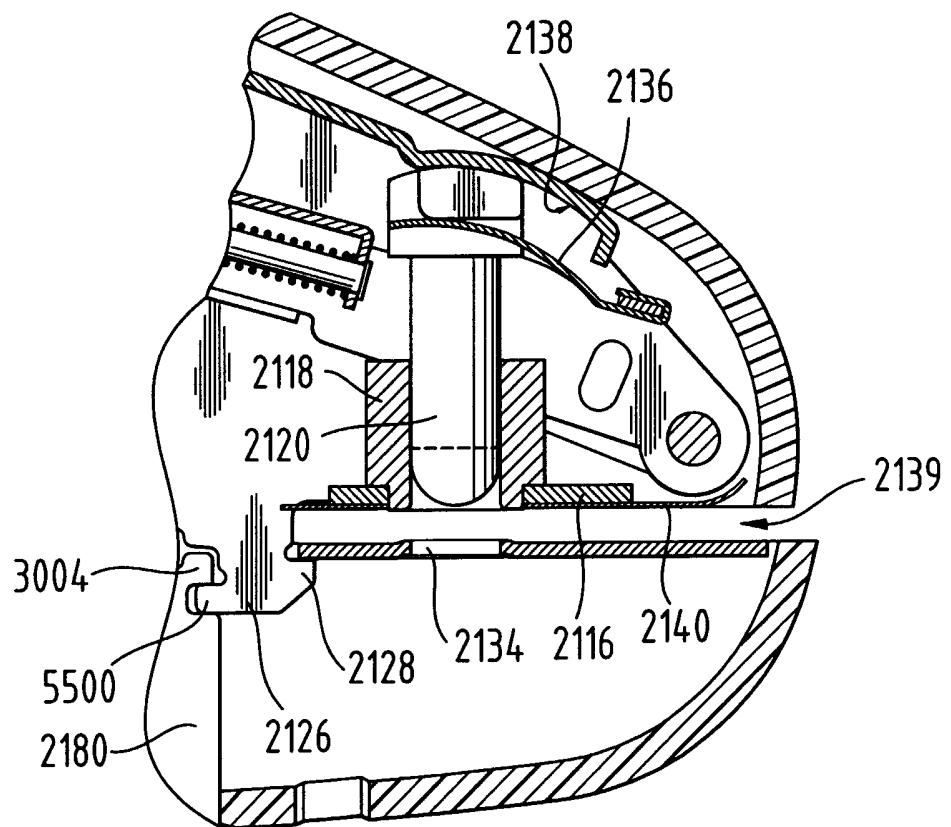


圖 15

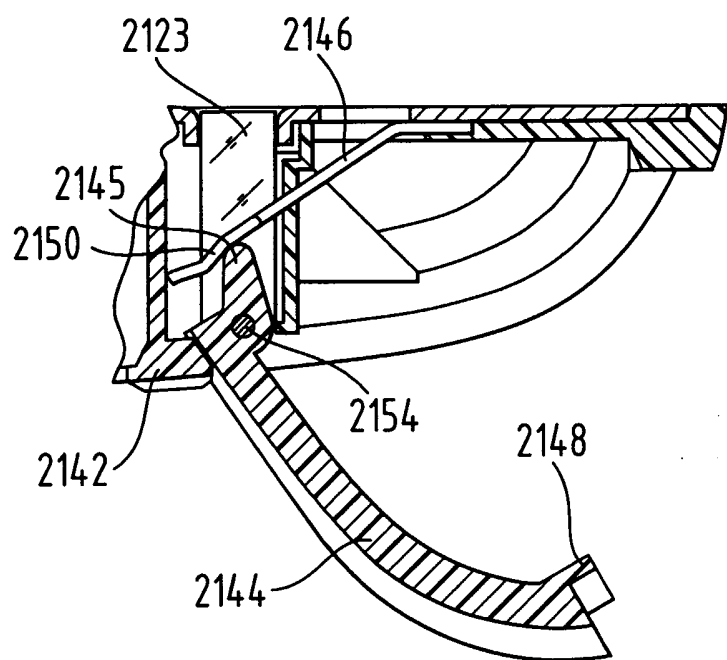


圖 16

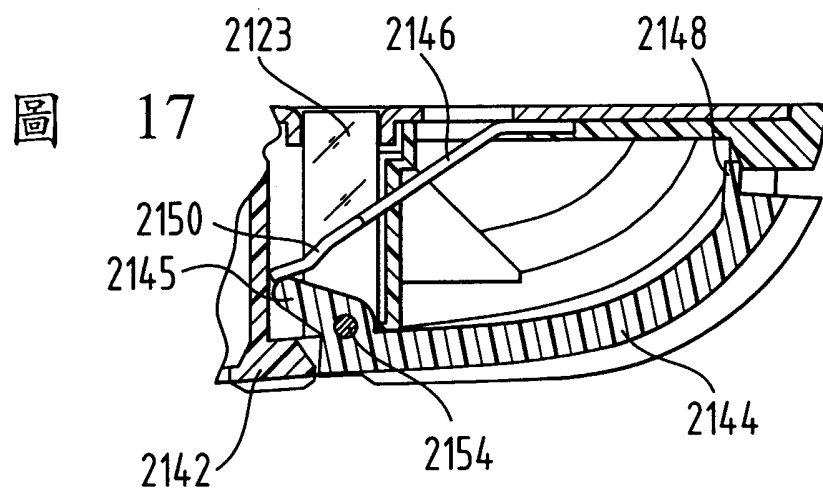


圖 17

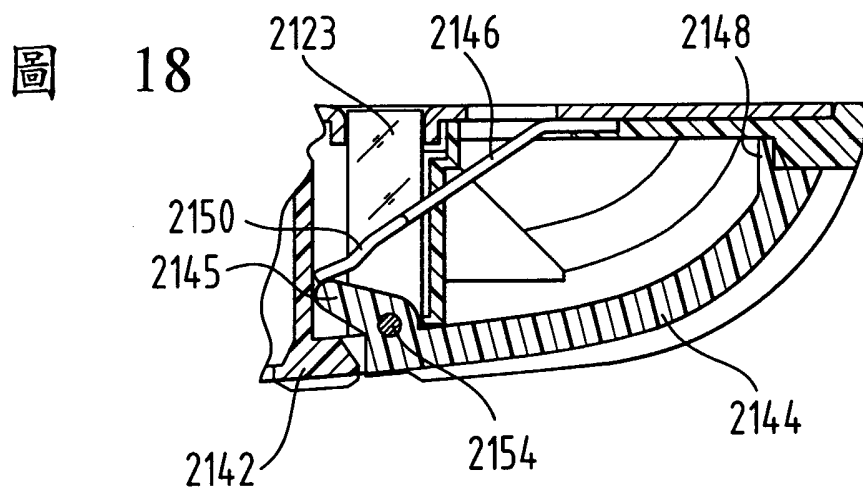


圖 18

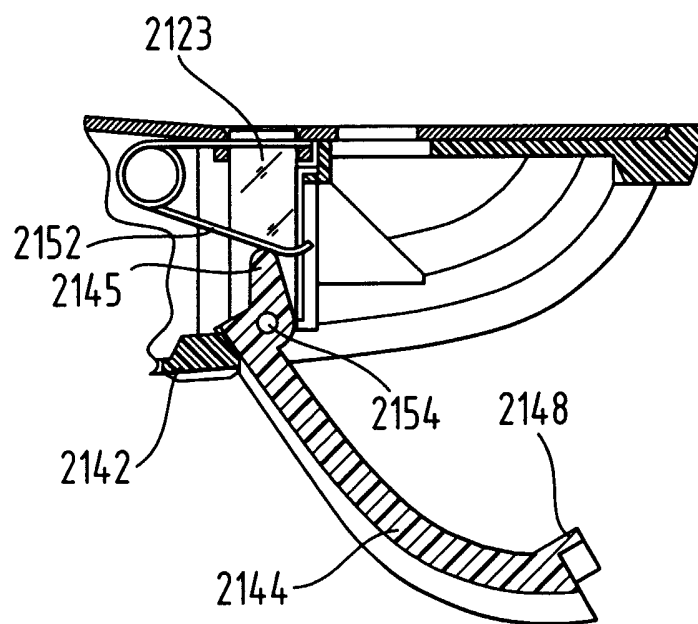


圖 19

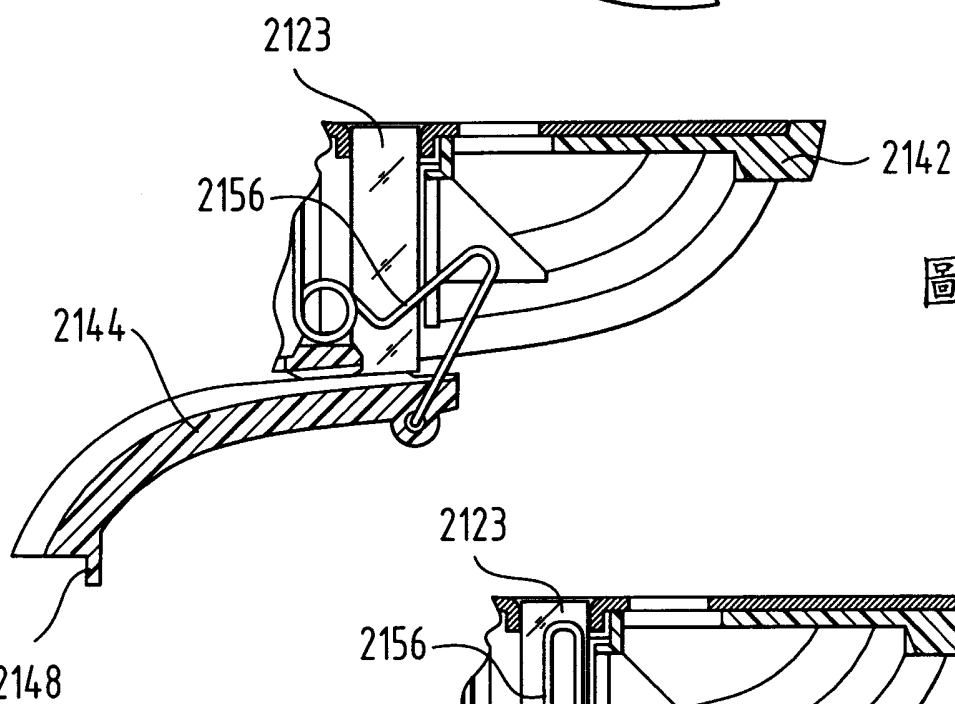


圖 20

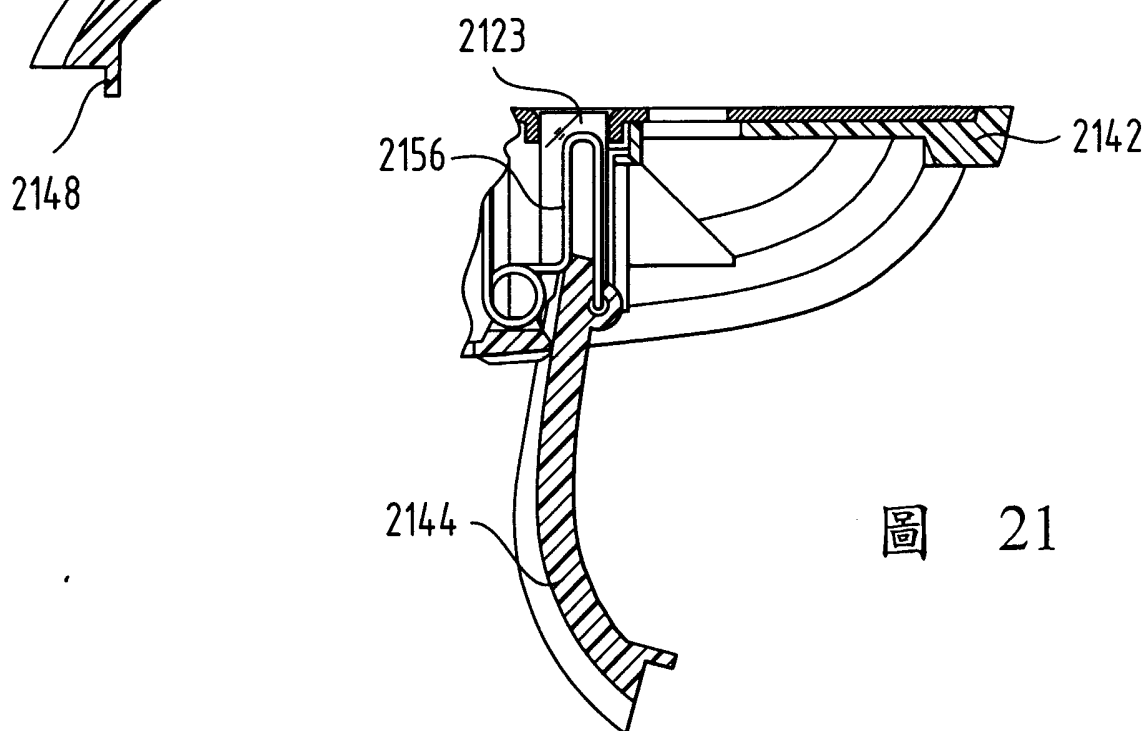


圖 21

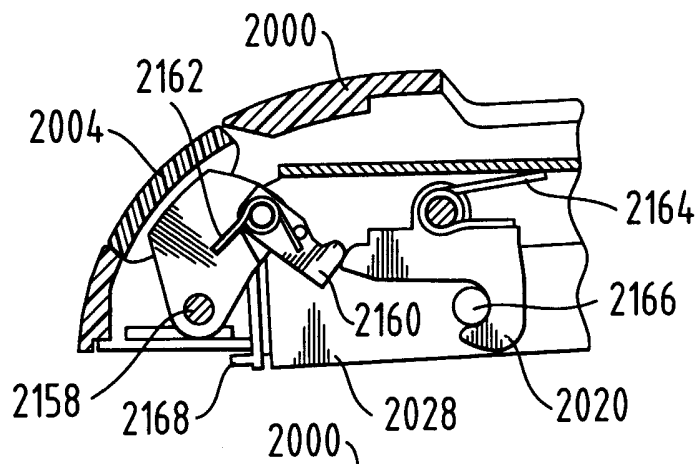


圖 22

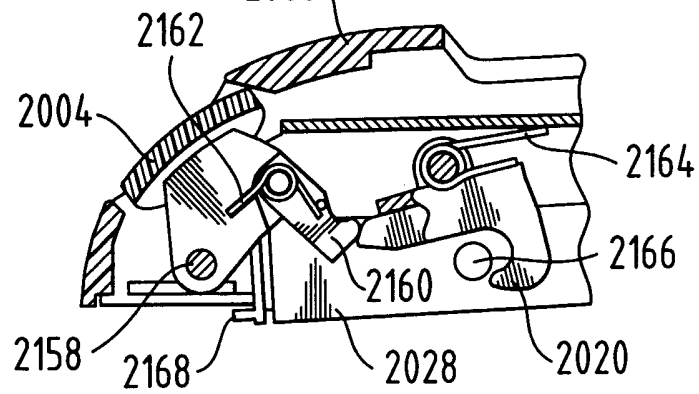


圖 23

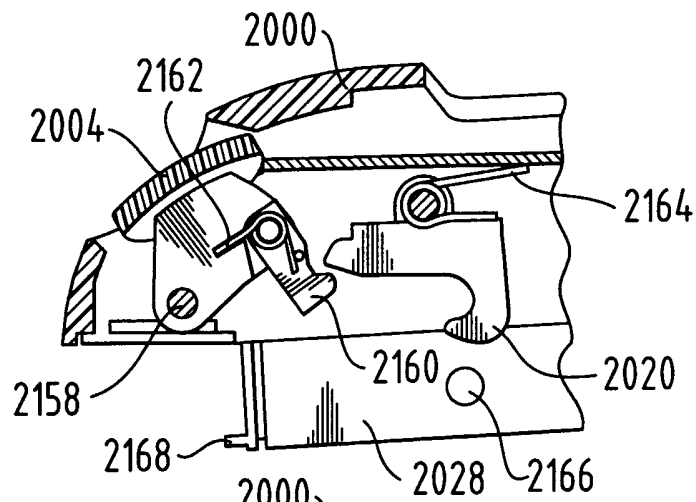


圖 24

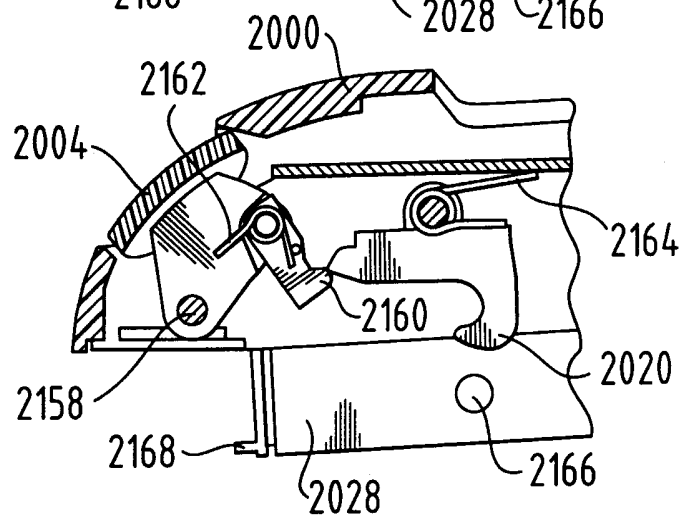


圖 25

圖 26

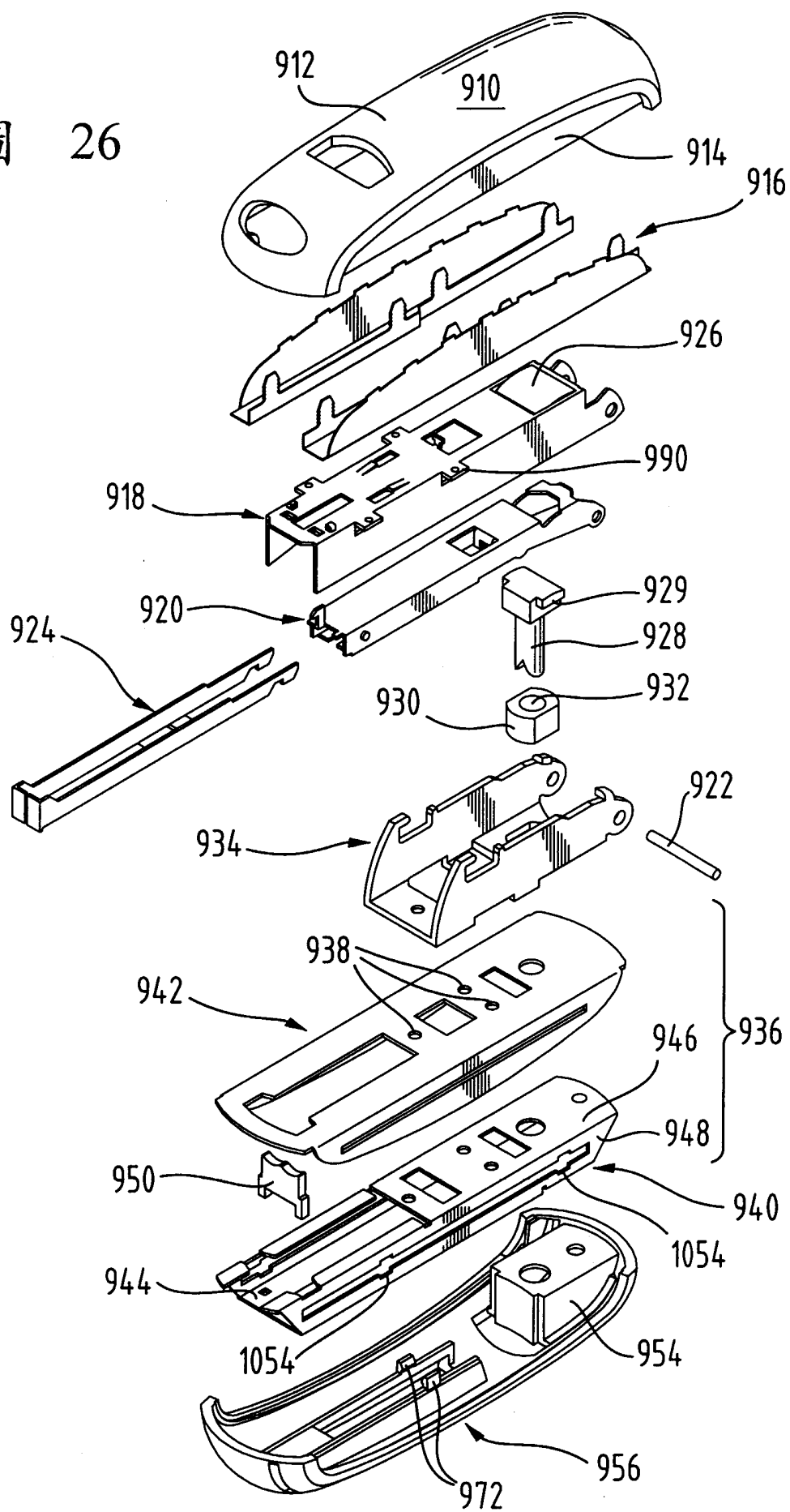


圖 27

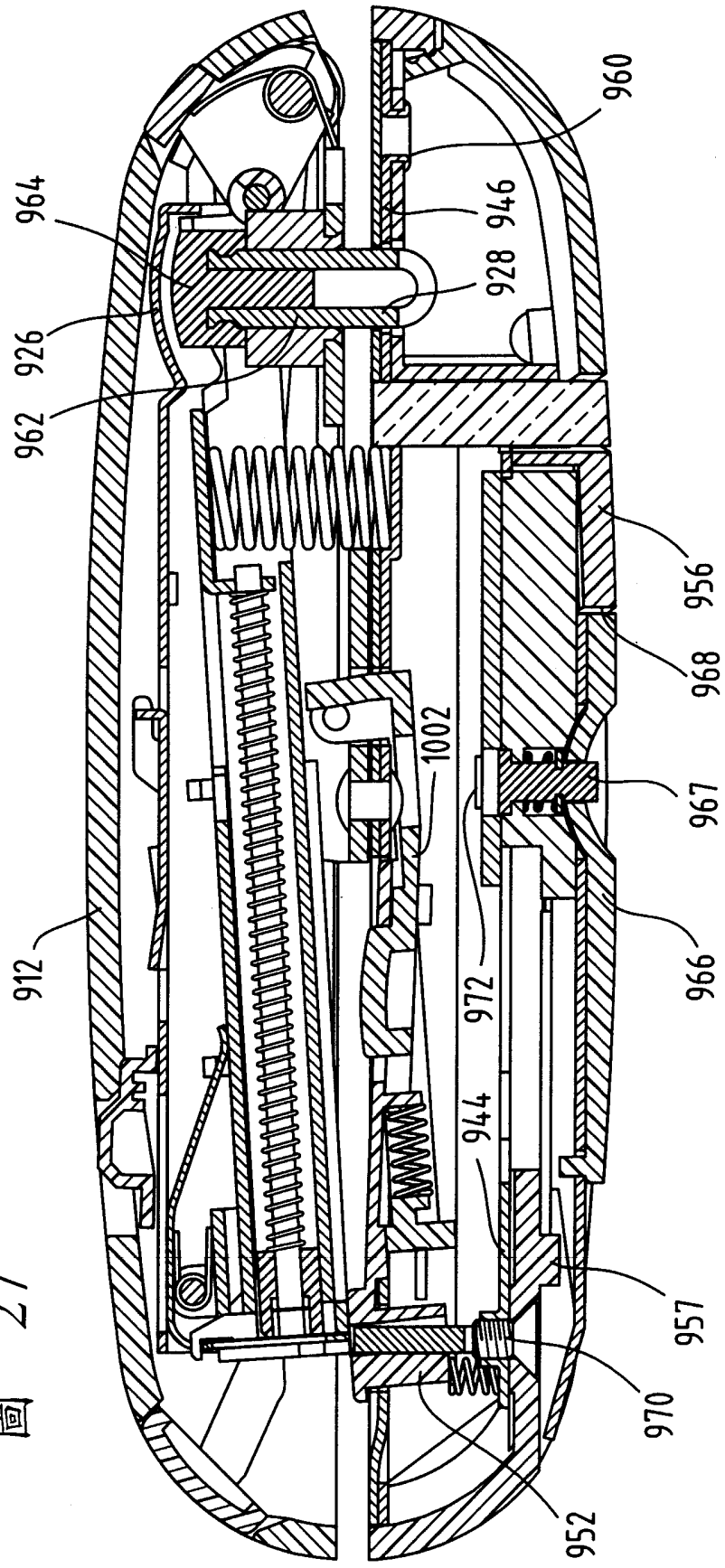


圖 28

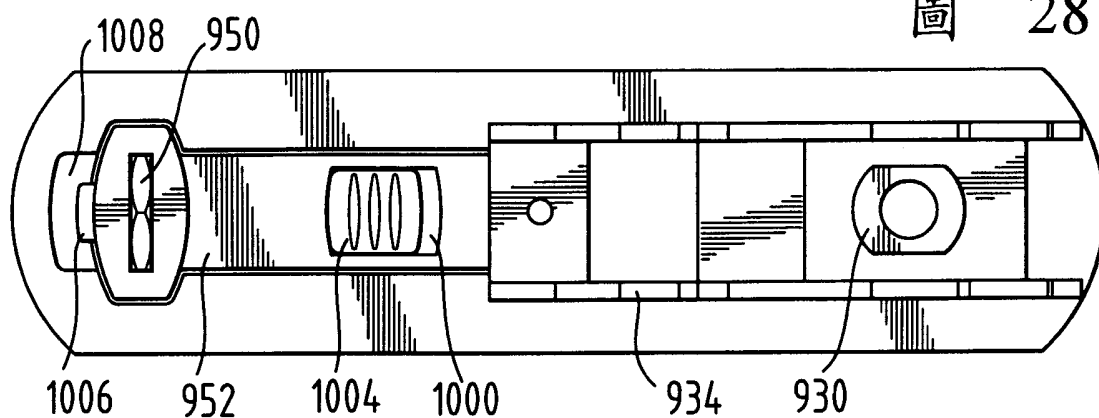


圖 29

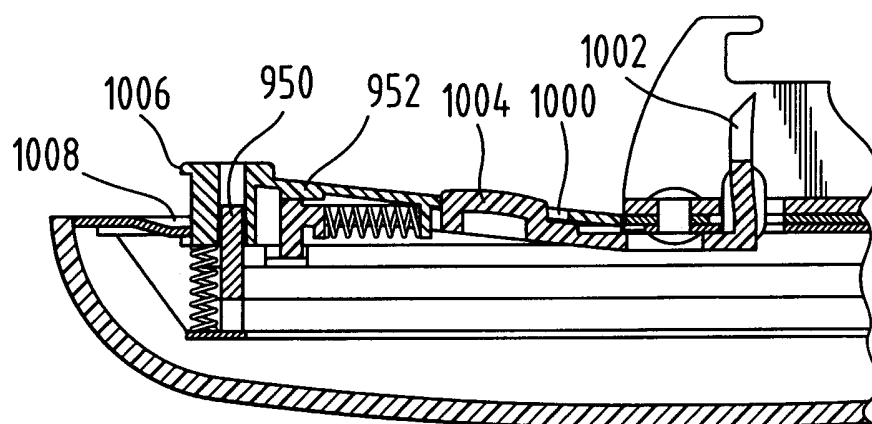
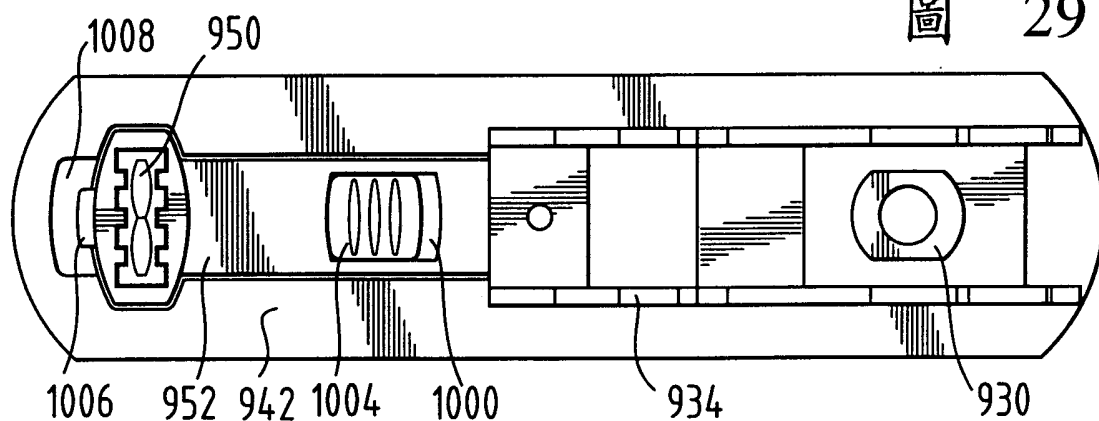


圖 30

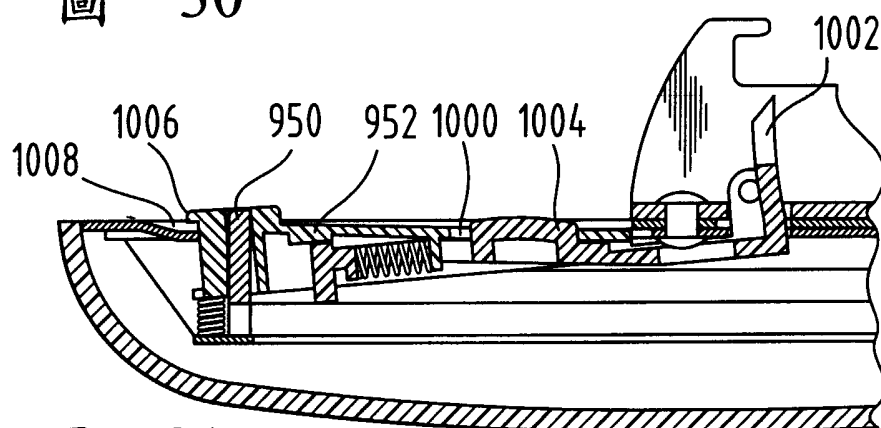


圖 31

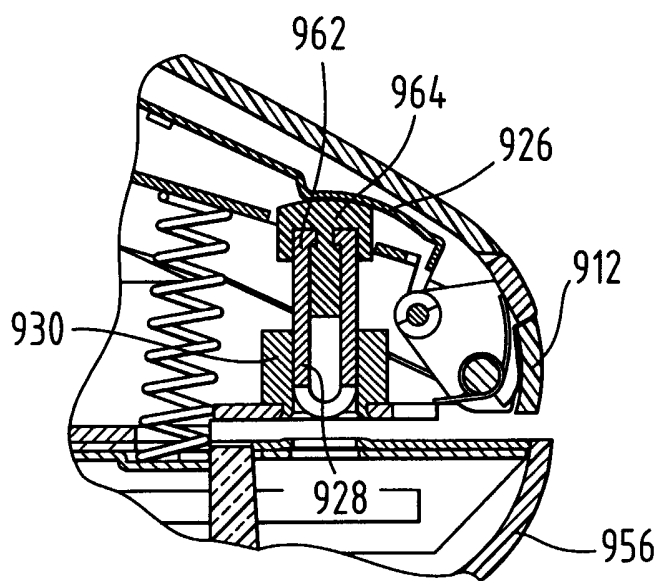


圖 32

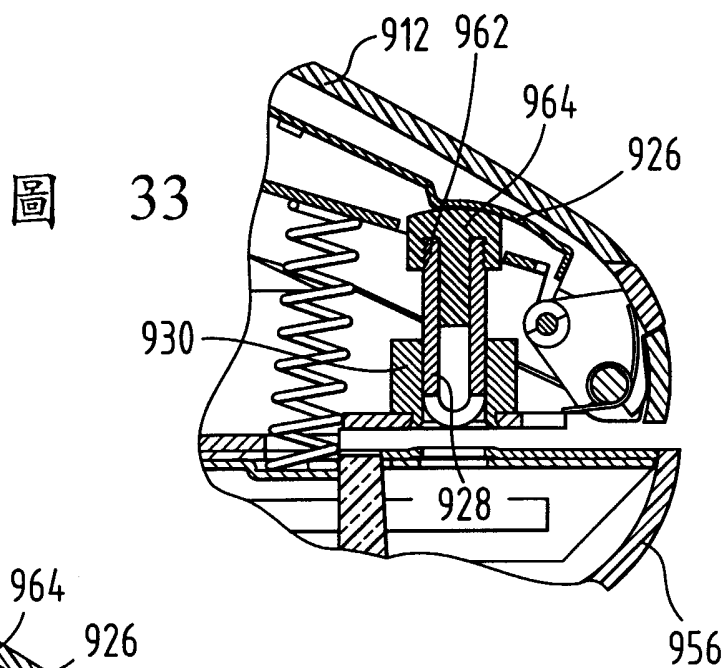


圖 33

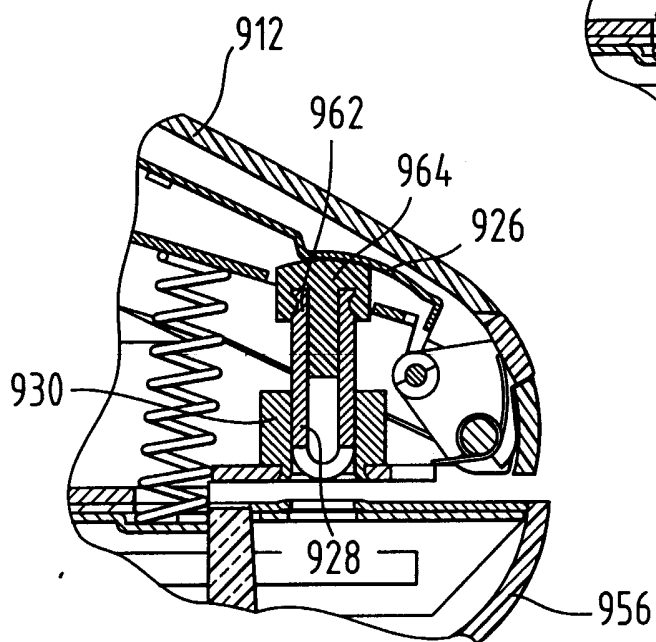


圖 34

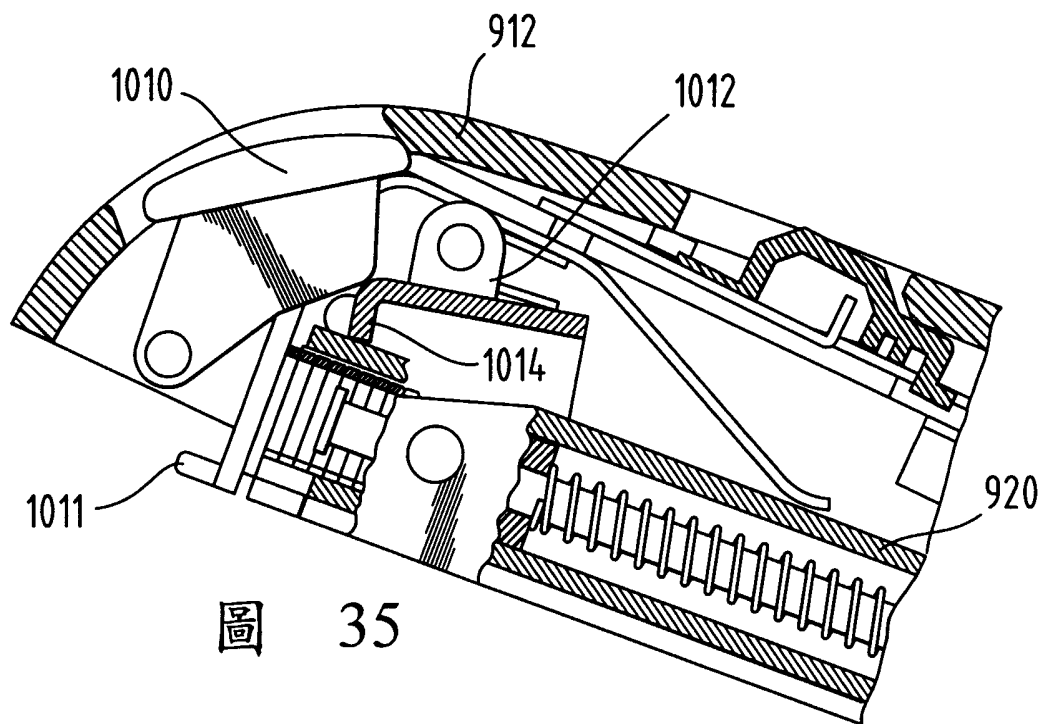


圖 35

圖 36

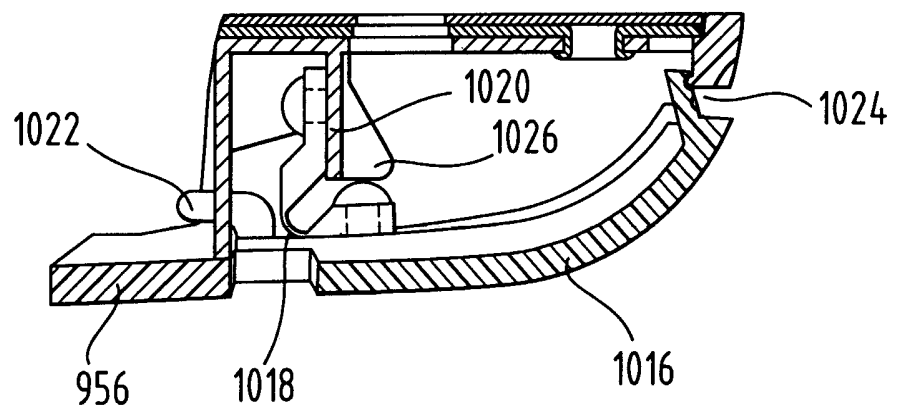


圖 37

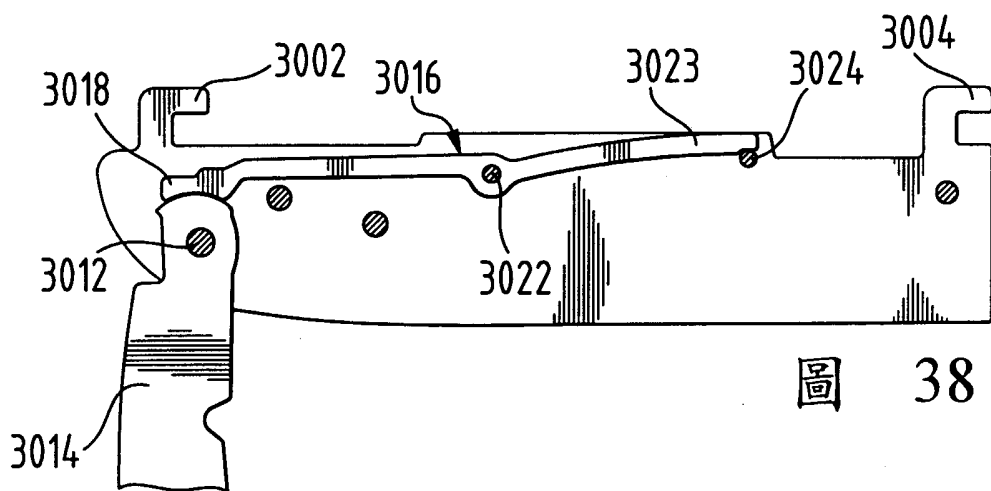
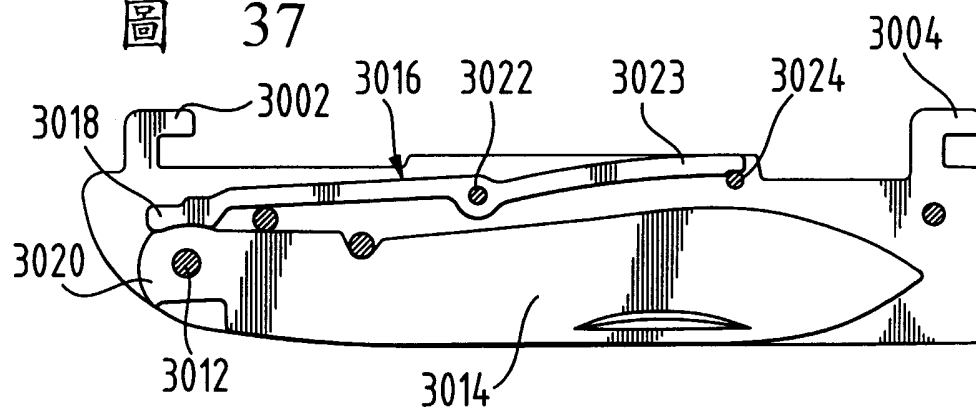


圖 38

圖 39

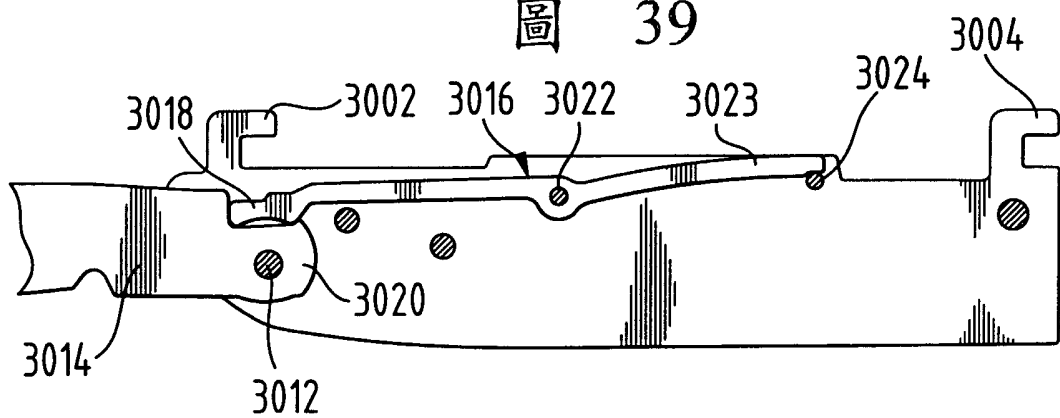


圖 40

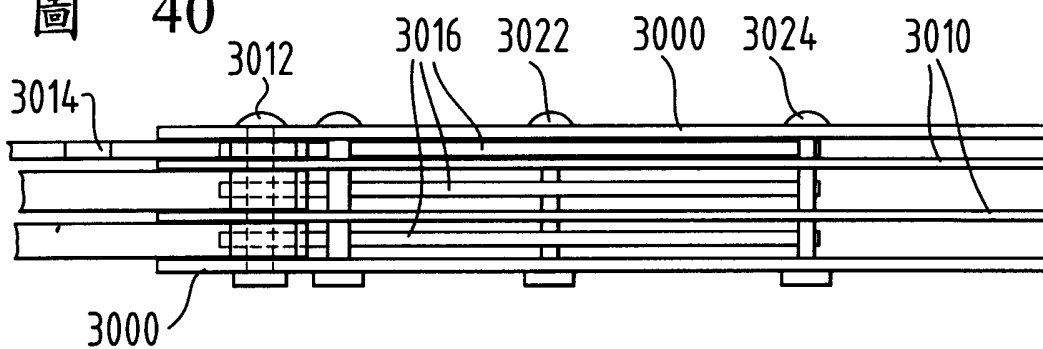


圖 41

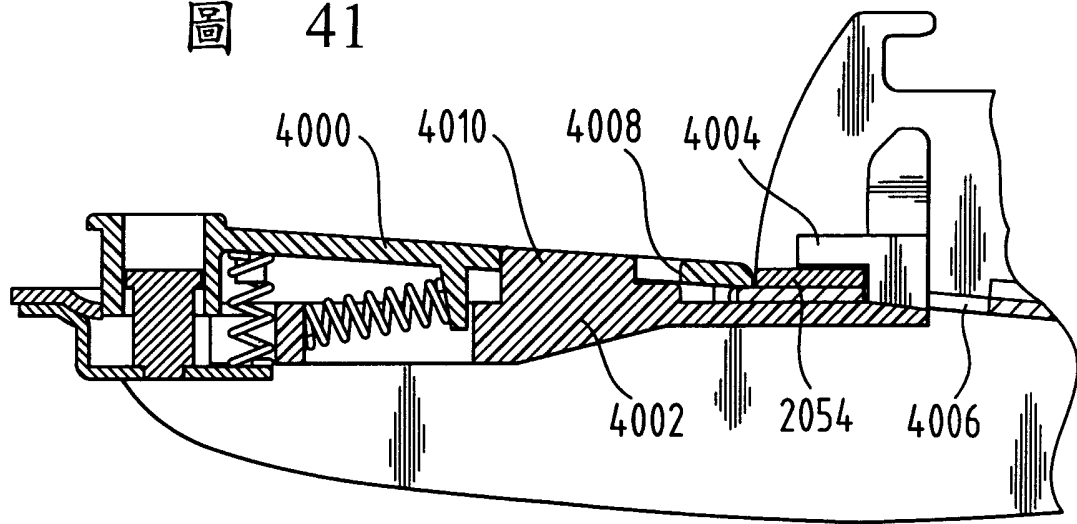
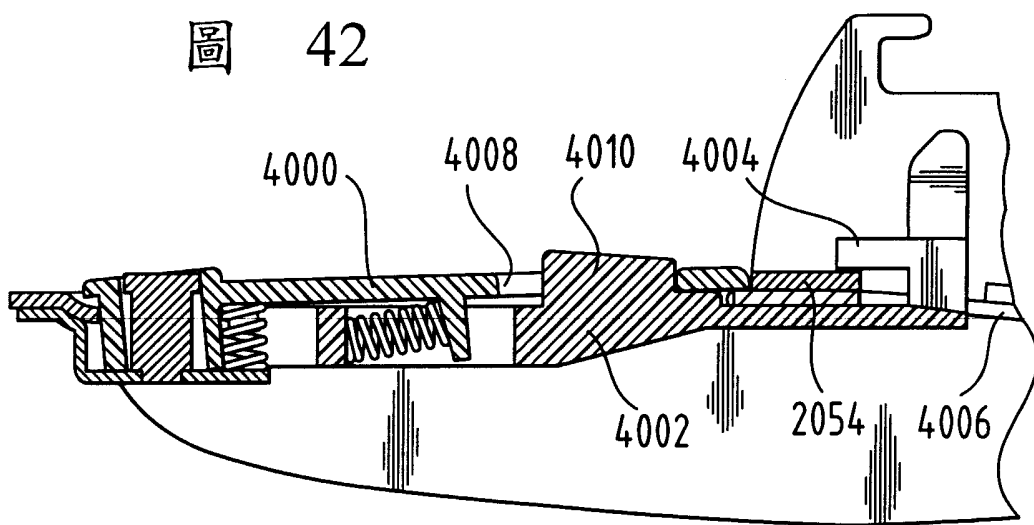


圖 42



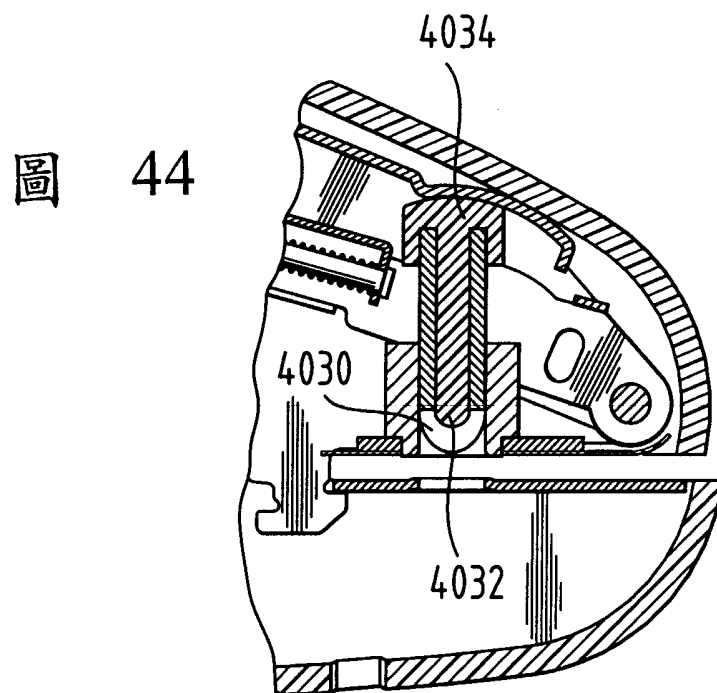
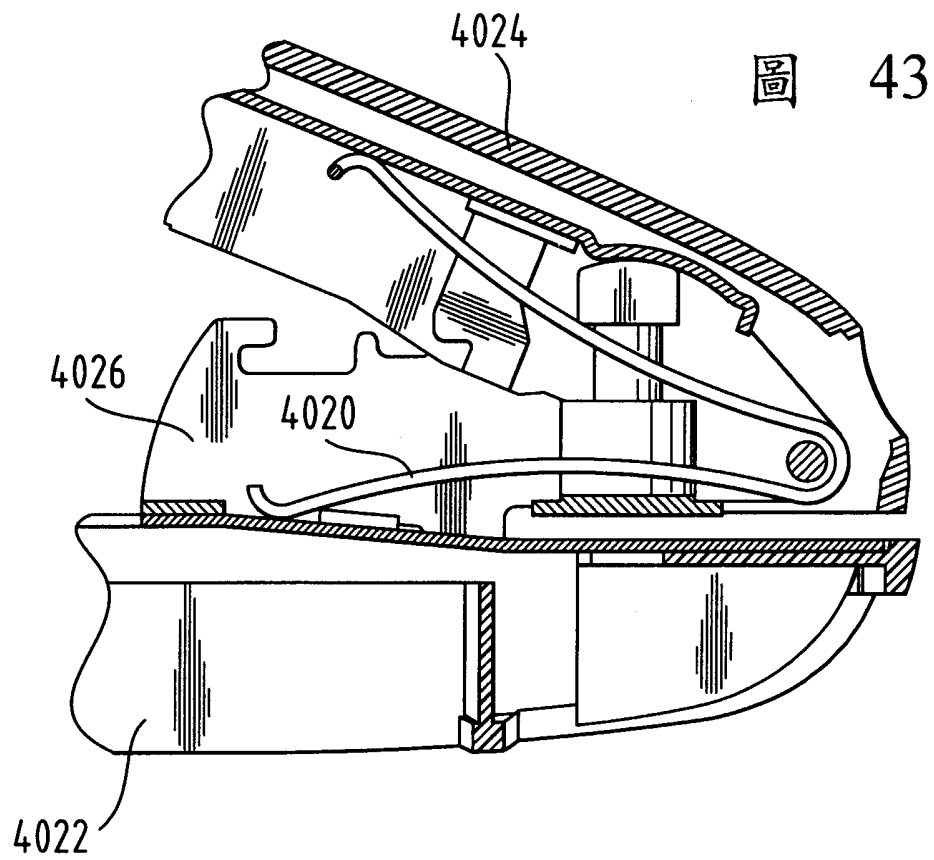


圖 45

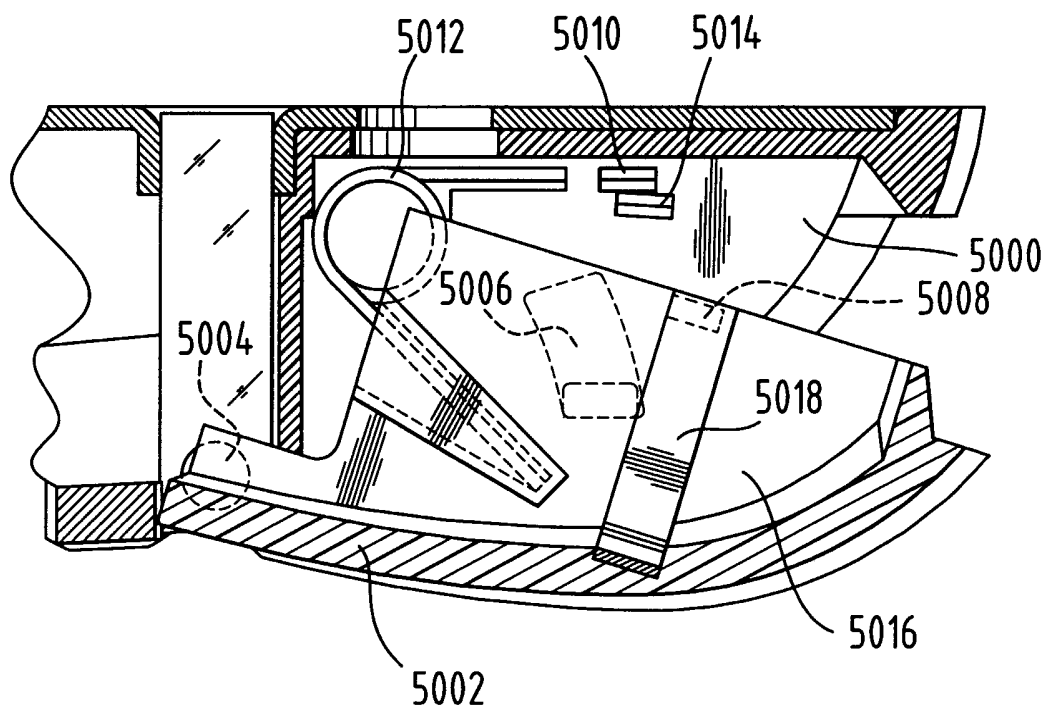
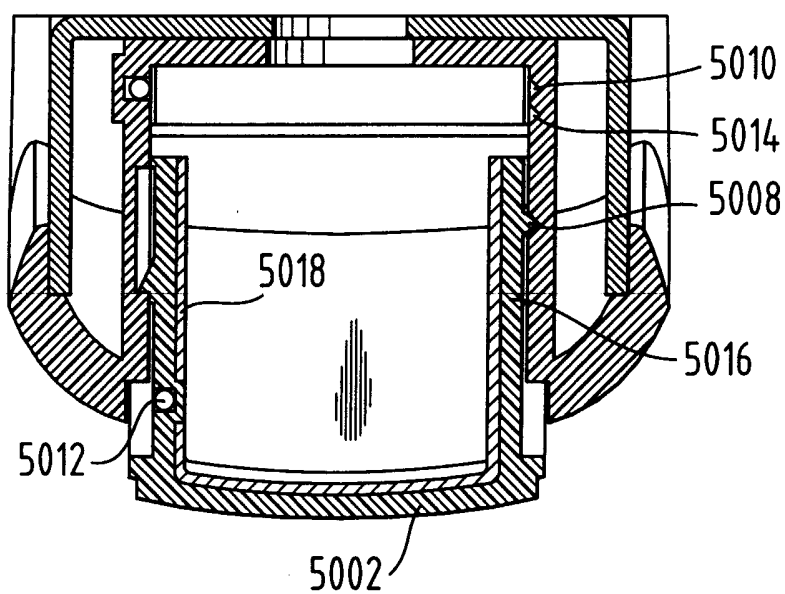


圖 46



397744

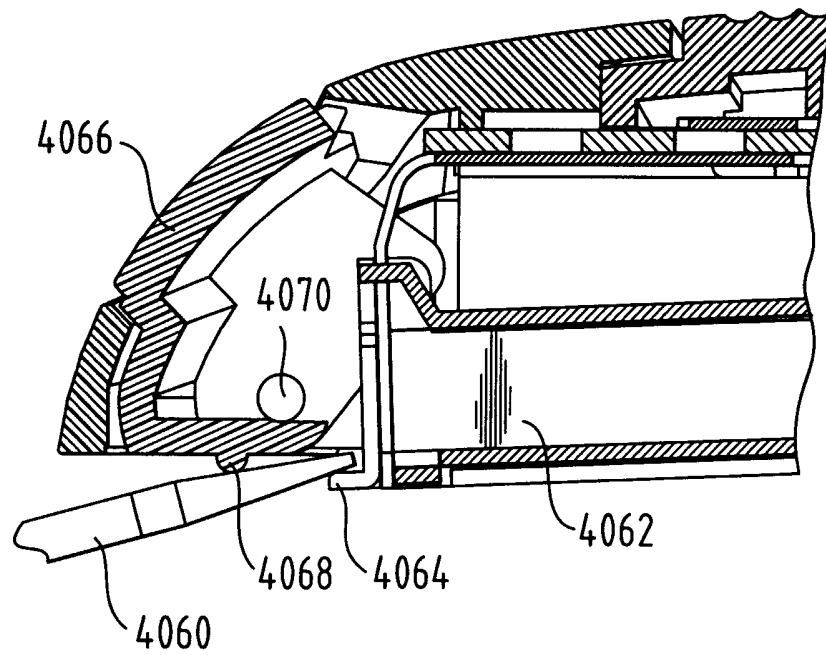


圖 47

圖 48

