201513973

(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 201513973 A

(43)公開日： 中華民國 104 (2015) 年 04 月 16 日

(21)申請案號：102137047 (22)申請日： 中華民國 102 (2013) 年 10 月 15 日

(51)Int. Cl.： *B25B17/02 (2006.01)* *B25B23/00 (2006.01)*

(71)申請人：坤鑫國際有限公司 (中華民國) (TW)

臺中市烏日區溪南路 1 段 680 巷 566 號

(72)發明人：李志民 (TW)

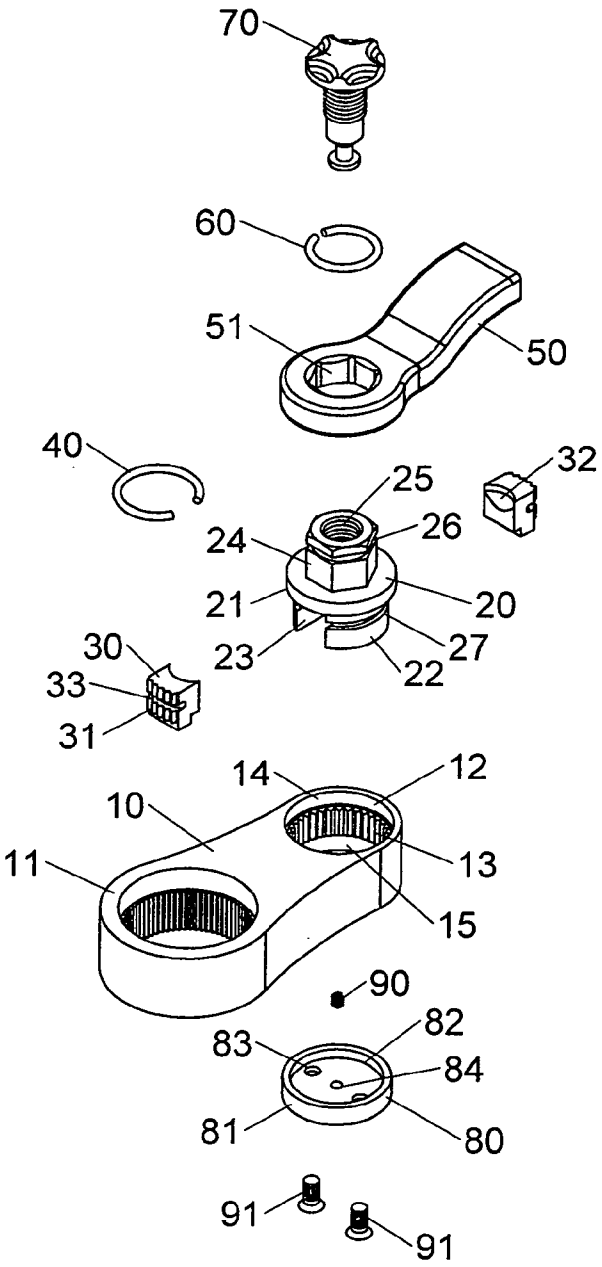
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：16 項 圖式數：16 共 25 頁

(54)名稱

手工具結構

(57)摘要

本發明係關於一種手工具結構，其係包括：一第一本體係設有第一樞部及內環齒；一鎖定塊係設有第二樞部、缺槽、結合部及螺合孔；至少一嚙合件，該嚙合件係與缺槽相同數目且容設於缺槽內，該每一嚙合件係可於缺槽內移位，該每一嚙合件係設有咬合齒以與內環齒相嚙合，該每一嚙合件係設有第一卡制部，第一卡制部係與咬合齒相互遠離；一第二本體一端設有一結合槽，該結合槽係與結合部相結合，使該第一本體與第二本體間形成疊置的軸接；一鎖件係設有螺合部及第二卡制部，該螺合部係與螺合孔相螺合，使該第二卡制部係與第一卡制部相頂抵，該每一咬合齒即與內環齒相嚙合，旋開鎖件，使該每一嚙合件具有移位空間，該咬合齒即不與內環齒相嚙合；一底蓋係結合於第二樞部端部處，使該第二樞部係套設於第一樞部處。



第一圖

10・・・第一本體
11・・・第一旋動部
12・・・第一樞部
13・・・內環齒
14・・・第一內環面
15・・・第二內環面
20・・・鎖定塊
21・・・第一周面
22・・・第二樞部
23・・・缺槽
24・・・結合部
25・・・螺合孔
26・・・第一缺槽
27・・・第二缺槽
30・・・嚙合件
31・・・咬合齒
32・・・第一卡制部
33・・・第三缺槽
40・・・第一圓環
50・・・第二本體
51・・・結合槽
60・・・第二圓環
70・・・鎖件
80・・・底蓋
81・・・第二周面
82・・・第三內環面
83・・・通過部
84・・・容彈槽
90・・・彈性件
91・・・結合件

201513973
201513973

發明摘要

※ 申請案號：102137047

※ 申請日：102.10.15　　※IPC 分類：B25B 17/02 (2006.01)
B25B 23/00 (2006.01)

【發明名稱】中文/英文

手工具結構

【中文】

本發明係關於一種手工具結構，其係包括：一第一本體係設有第一樞部及內環齒；一鎖定塊係設有第二樞部、缺槽、結合部及螺合孔；至少一嚙合件，該嚙合件係與缺槽相同數目且容設於缺槽內，該每一嚙合件係可於缺槽內移位，該每一嚙合件係設有咬合齒以與內環齒相嚙合，該每一嚙合件係設有第一卡制部，第一卡制部係與咬合齒相互遠離；一第二本體一端設有一結合槽，該結合槽係與結合部相結合，使該第一本體與第二本體間形成疊置的軸接；一鎖件係設有螺合部及第二卡制部，該螺合部係與螺合孔相螺合，使該第二卡制部係與第一卡制部相頂抵，該每一咬合齒即與內環齒相嚙合，旋開鎖件，使該每一嚙合件具有移位空間，該咬合齒即不與內環齒相嚙合；一底蓋係結合於第二樞部端部處，使該第二樞部係套設於第一樞部處。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（一）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10第一本體　　11第一旋動部

12第一樞部　　13內環齒

14第一內環面　　15第二內環面

20鎖定塊　　21第一周面

22第二樞部　　23缺槽

24結合部　　25螺合孔

26第一缺槽　　27第二缺槽

30嚙合件　　31咬合齒

32第一卡制部　　33第三缺槽

40第一圓環

50第二本體　　51結 合 槽

60第二圓環

70鎖件

80底蓋　　81第二周面

82第三內環面　　83通過部

84容彈槽

90彈性件　　91結合件

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

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

手工具結構

【技術領域】

【0001】 本發明係與手工具結構有關，尤關於該手工具之第一本體及第二本體間係可相互轉動且二者間係可呈一特定角度狀的鎖定狀態，可達到二者間具有較大之承受扭力，本發明手工具結構精簡、元件少且組裝容易之功效。

【先前技術】

【0002】 按吾人先前所知，習用之手工具結構，如美國專利案號：US6993998，台灣專利公開編號200626304，該專利案結構係在於：一種手工具，係包括：頭部10，具有驅動軸14和環周設有嚙合齒13之套合孔11；握柄20，設有可與套合孔11成可轉動套合的套接軸21，該套接軸21形成一缺槽23；鎖定塊40，係裝置在套接軸21之缺槽23成可滑動的型態，該鎖定塊40設有嚙合端面41和一具有凸孔壁47之孔洞45，其凸孔壁47係設置在鎖定塊40滑動的相同向；撥桿30，其延伸穿設在鎖定塊40的孔洞47內，以及相對於凸孔壁46的撥桿30形成一凸軸端31。

【0003】 台灣專利圖號和美國專利圖號係有不同，此係以美國專利圖號爲准。

【0004】 此專利案結構之缺失係在於：

1、請輔以美國公報之第6圖所示，該專利案結構係設有一撥桿30，如此結構原理上僅能設有一鎖定塊40，僅有一鎖定塊40之嚙合端面41與頭部10之嚙合齒13相嚙合，鎖定塊40與頭部10間相嚙合之齒數即較少，承受之扭力

即較低。

2、請輔以美國公報之第6圖及第7圖所示，該撥桿30需轉動，使該鎖定塊30於缺槽23處移位，而控制嚙合端面41與嚙合齒13相嚙合或相脫離，如此凸孔壁47及孔洞45即需爲第6圖之形狀，使該撥桿30具有定位之功效，但利用凸孔壁47及孔洞45而定位時，由第7圖之狀態即可能因震動或其它因素，該撥桿30即越過凸孔壁47而使嚙合端面41與嚙合齒13相嚙合而自動恢復成第6圖之狀態。

3、請輔以美國公報之第6圖及第7圖所示，該撥桿30需轉動，使該鎖定塊30於缺槽23處移位，而控制嚙合端面41與嚙合齒13相嚙合或相脫離，如此凸孔壁47、孔洞45及撥桿30即需爲第6圖之形狀，異形狀態之凸孔壁47、孔洞45及撥桿30加工時即較爲困擾，且設計凸孔壁47、孔洞45及撥桿30之形狀即較費時。

【0005】 有鑑於上述習用專利案手工具結構，本發明人藉多年從事相關行業之製造及設計經驗，終於有一能解決習用弊端之替換式扳手結構之產品問世。

【發明內容】

【0006】 發明所欲解決之問題：習用手工具結構中係僅具較低之承受扭力，本發明係與手工具結構有關，尤關於該手工具之第一本體及第二本體間係可相互轉動且二者間係可呈一特定角度狀的鎖定狀態，可達到二者間具有較大之承受扭力，本發明手工具結構精簡、元件少且組裝容易之功效。

【0007】 解決問題之技術手段：一種手工具結構，其係包括：一第一本體係設有第一樞部及內環齒；一鎖定塊係設有第二樞部、缺槽、結合部及螺合孔；至少一嚙合件，該嚙合件係與缺槽相同數目且容設於缺槽內，

該每一嚙合件係可於缺槽內移位，該每一嚙合件係設有咬合齒，該咬合齒係與第一本體之內環齒相嚙合，該每一嚙合件係設有第一卡制部，第一卡制部係與咬合齒相互遠離；一第二本體一端設有一結合槽，該結合槽係與結合部相結合，使該第一本體與第二本體間形成疊置的軸接；一鎖件係設有螺合部及第二卡制部，該螺合部係與螺合孔相螺合，使該第二卡制部係與第一卡制部相頂抵，該每一咬合齒即與內環齒相嚙合，旋開鎖件，使該每一嚙合件具有移位空間，該咬合齒即不與內環齒相嚙合；一底蓋係結合於鎖定塊之第二樞部端部處，使該第二樞部係套設於第一本體之第一樞部處。

【0008】　對照先前技術之功效：手工具結構上可設有複數嚙合件，該複數嚙合件係環狀排列而容設於鎖定塊之缺槽內，該每一嚙合件係設有咬合齒，該咬合齒係與內環齒13相嚙合，如此可具有較多咬合齒與內環齒相嚙合承受扭力即可較大。藉由鎖件之鎖入或旋開，使該每一咬合齒即與內環齒相嚙合或相脫開，鎖件鎖入或旋開之動作係相當符合人之操作習慣。該螺合部係與螺合孔相螺合，使該第二卡制部係與每一嚙合件之第一卡制部相頂抵，每一咬合齒即與第一本體之內環齒相嚙合，而每一嚙合件壓抵鎖件之力量係不可能使鎖件產生自然旋開之力量，鎖件之鎖入係爲一確實動作。

【0009】　爲使　鈞局委員及熟習此項技藝人士對本發明之功效完全瞭解，茲配合圖式及圖號就本發明之結構、組成說明於後，惟以下所述者僅爲用來解釋本發明之實施例，並非企圖據以對本發明做任何形式上之限制，是以凡是在本發明之精神下，所作的任何修飾變更皆仍應屬於本發明之保護範圍。

【圖式簡單說明】

【0010】

第一圖、係本發明手工具結構之立體分解圖。

第二圖、係本發明鎖件結構之示意圖。

第三圖、係本發明鎖定塊結構之立體圖。

第四圖、係本發明手工具結構之立體組合圖。

第五圖、係本發明手工具結構之上視圖。

第六圖、係本發明第五圖B-B處鎖件鎖定狀態剖視圖。

第七圖、係本發明第五圖B-B處鎖件釋放狀態剖視圖。

第八圖、係本發明第二實施例之立體分解圖。

第九圖、係本發明第三實施例之立體分解圖。

第十圖、係本發明第三實施例之鎖件結構示意圖。

第十一圖、係本發明第三實施例B-B處鎖件鎖定狀態剖視圖。

第十二圖、係本發明第四實施例之立體分解圖。

第十三圖、係本發明第四實施例之鎖定塊結構之示意圖。

第十四圖、係本發明第五實施例之立體分解圖。

第十五圖、係本發明第五實施例鎖件結構之示意圖。

第十六圖、係本發明第五實施例之立體組合圖。

【實施方式】

【0011】 首先請參閱第一圖、第二圖及第三圖所示，第一圖係本發明手工具結構之立體分解圖，第二圖係本發明鎖件70結構之示意圖，第三圖係本發明鎖定塊20結構之立體圖，本發明係關於一種手工具結構，其係包括：

【0012】 一第一本體10，該第一本體10係設有一第一旋動部11及第一

樞部12，該第一旋動部11之外直徑大於第一樞部12外直徑，該第一樞部12內周面係設有內環齒13、第一內環面14及第二內環面15，該第一內環面14係設於第二內環面15上方，該內環齒13係將第一內環面14及第二內環面15相間隔；

【0013】 一鎖定塊20，該鎖定塊20中央設有一凸出第一周面21，該第一周面21係呈圓柱體狀，該第一周面21係與第一本體10之第一內環面14相樞設，該鎖定塊20係設有第二樞部22，該第二樞部22係設有至少一缺槽23，該缺槽23係爲二個且係呈環狀排列狀，亦即該二個缺槽23係具有二平行邊，該第一周面21上方係設有一結合部24，該結合部24係呈非圓形狀，該結合部24係呈六邊形狀，該鎖定塊20之結合部24端部係設有螺合孔25，該螺合孔25係呈貫穿孔狀，該結合部24外緣係設有一第一缺槽26，該第二樞部22外緣同樣設有第二缺槽27，該第二樞部之底部設有結合孔28，該結合孔28係呈螺孔狀；

【0014】 至少一嚙合件30，該嚙合件30係與鎖定塊20之缺槽23相同數目，該嚙合件30係爲二個，該嚙合件30係容設於鎖定塊20之缺槽23內，該每一嚙合件30係可於缺槽23內移位，該每一嚙合件30係設有咬合齒31，該咬合齒31係與第一本體10之內環齒13相嚙合，該每一嚙合件30係設有第一卡制部32及第三缺槽33，第一卡制部32係與咬合齒31相互遠離，第三缺槽33係設於咬合齒31上，第三缺槽33係對正第二缺槽26，第三缺槽33係將咬合齒31一分爲二；

【0015】 一第一圓環40，該第一圓環40係套制於鎖定塊20之第二缺槽27與嚙合件30之第三缺槽33上，使該每一嚙合件30係容設於鎖定塊20之缺槽23內；

【0016】 一第二本體50，該第二本體50爲一握柄狀，該第二本體50

一端設有一結合槽51，該結合槽51之形狀係配合鎖定塊20之結合部24，該結合槽51係與結合部24相結合，使該第一本體10與第二本體50間形成疊置的軸接；

【0017】 一第二圓環60，該第二圓環60係套制於鎖定塊20之第一缺槽26上，該第二圓環60係可達成固定第二本體50，使該第二本體50結合於鎖定塊20上；

【0018】 一鎖件70，該鎖件70係設有螺合部71、第二卡制部72、連接部73、抵面74及第一端面75，該螺合部71係與鎖定塊20之螺合孔25相螺合，使該第二卡制部72係與每一嚙合件30之第一卡制部32相頂抵，該每一咬合齒31即與第一本體10之內環齒13相嚙合，旋開鎖件70，使該每一嚙合件30具有移位空間，該咬合齒31即不與第一本體10之內環齒13相嚙合，該第二卡制部72即不與每一嚙合件30之第一卡制部32相頂抵，該連接部73及抵面74係設於第二卡制部72端部處，該連接部73及抵面74係容置於缺槽23內，該連接部73及抵面74略成倒T形狀，該抵面74受每一嚙合件30限制，旋開鎖件70時，該鎖件70係不會脫開鎖定塊20之螺合孔25外，第一端面75係凸露於鎖定塊20外部；

【0019】 一底蓋80，該底蓋80係結合於鎖定塊20之第二樞部22處，使該鎖定塊20係結合於第一本體10之第一樞部12處，該底蓋80係設有第二周面81、第三內環面82、複數通過部83及容彈槽84，該第二周面81係樞設於第一本體10之第二內環面15處，該第三內環面82係與鎖定塊20之第二樞部22相套合，該每一通過部83係對正結合孔28；

【0020】 一彈性件90，該彈性件90係容置於容彈槽84內，且該彈性件90係與抵面74相頂抵，該彈性件90係使該螺合部71和螺合孔25可成微阻力的轉動；

【0021】 複數結合件91，該結合件91之數目係爲二個，該每一結合件91係通過底蓋80之通過部83，而與鎖定塊20之結合孔28相結合，使該底蓋80係組設於第二樞部22處，且使該底蓋80之第二周面81係樞設於第二內環面15處。

【0022】 請繼續參閱第四圖、第五圖及第六圖所示，第四圖係本發明手工具結構之立體組合圖，第五圖係本發明手工具結構之上視圖，第六圖係本發明第五圖B-B處鎖件鎖定狀態剖視圖，由圖示係可清楚觀之，該第一本體10與第二本體50間形成疊置的軸接，該軸接間係設有一鎖定塊20，該第二本體50係結合於鎖定塊20之結合部24處，該嚙合件30係容設於缺槽23內，該鎖件70係螺合於鎖定塊20之螺合孔25內，藉由鎖件70鎖入，使該第二卡制部72係與每一嚙合件30之第一卡制部32相頂抵，該每一咬合齒31即與第一本體10之內環齒13相嚙合，該第一本體10及第二本體50間即可固定成一角度狀。

【0023】 請繼續參閱第七圖所示，第七圖係本發明第五圖B-B處鎖件釋放狀態剖視圖，自鎖定塊20之螺合孔25處稍旋開鎖件70，使該每一嚙合件30具有移位空間，每一嚙合件30受第一圓環40之彈力內縮，該咬合齒31即不與第一本體10之內環齒13相嚙合，第一本體10與第二本體50間即呈樞設狀態，亦即第二本體50相對第一本體10係可可自由旋轉，旋開鎖件70時，該鎖件70之抵面74受每一嚙合件30限制，該鎖件70係不會脫開鎖定塊20之螺合孔25外。

【0024】 請繼續參閱第八圖所示，係本發明第二實施例之立體分解圖，此實施例中，該第一本體10之第一旋動部11爲吾人先前所申請之專利結構，亦即第一旋動部11係呈一套合槽狀，該第一旋動部11係可取出及替換其他多種扳動件結構，該第一缺槽26係呈外螺紋狀，該第二圓環60係呈一螺母

狀。

【0025】 請繼續參閱第九圖至第十一圖所示，第九圖係本發明第三實施例之立體分解圖，第十圖係本發明第三實施例之鎖件70結構示意圖，第十一圖係本發明第三實施例B-B處鎖件70鎖定狀態剖視圖，在此實施例中，該鎖件70係無連接部73及抵面74結構，該底蓋80則無容彈槽84，亦無彈性件90。

【0026】 請繼續參閱第十二圖及第十三圖所示，第十二圖係本發明第四實施例之立體分解圖，第十三圖係本發明第四實施例之鎖定塊20結構之示意圖，在此實施例中，該鎖定件20之缺槽23係呈三個環狀排列狀，該嚙合件30之數目係爲三個，該底蓋80係設有三個通過部83，該結合件91之數目亦爲三個。

【0027】 請繼續參閱第十四圖、第十五圖及第十六圖所示，第十四圖係本發明第五實施例之立體分解圖。第十五圖係本發明第五實施例鎖件結構之示意圖。第十六圖係本發明第五實施例之立體組合圖。該實施例中，該第二本體50係設有第三缺槽52，該第三缺槽52係位於結合槽51範圍內，該第二圓環60係扣設於鎖定塊20之第一缺槽26及第三缺槽52間，如第十六圖所示，該第二圓環60係隱於第二本體50內，該第十六圖相較第四圖係具美觀功效。

【0028】 本發明手工具結構係具有下述之優點：

1、結構上可設有複數嚙合件30，該複數嚙合件30係環狀排列而容設於鎖定塊20之缺槽23內，該每一嚙合件30係設有咬合齒31，該咬合齒31係與內環齒13相嚙合，如此可具有較多咬合齒31與內環齒13相嚙合承受扭力即可較大。

2、藉由鎖件70之鎖入或旋開，使該每一咬合齒31即與第一本體10之內

環齒13相嚙合或相脫開，鎖件70鎖入或旋開之動作係相當符合人之操作習慣。

3、請輔以第六圖所示，該螺合部71係與鎖定塊20之螺合孔25相螺合，使該第二卡制部72係與每一嚙合件30之第一卡制部32相頂抵，該每一咬合齒31即與第一本體10之內環齒13相嚙合，而每一嚙合件30壓抵鎖件70之力量係不可能使鎖件70產生自然旋開之力量，該鎖件70之鎖入動作係爲一確實動作。

【0029】 因此本發明之手工具結構深具產業利用價值性、新穎性及進步性，誠能符合發明專利之申請要件，爰依法提出申請。

【符號說明】

【0030】

10第一本體　　11第一旋動部

12第一樞部　　13內環齒

14第一內環面　　15第二內環面

20鎖定塊　　21第一周面

22第二樞部　　23缺槽

24結合部　　25螺合孔

26第一缺槽　　27第二缺槽

28結合孔

30嚙合件　　31咬合齒

32第一卡制部　　33第三缺槽

40第一圓環

50第二本體　　51結合槽

52第三缺槽

60第二圓環

70鎖件　　71螺合部

72第二卡制部　　73連接部

74抵面　　75第一端面

80底蓋　　81第二周面

82第三內環面　　83通過部

84容彈槽

90彈性件　　91結合件

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

【序列表】請換頁單獨記載

申請專利範圍

1、一種手工具結構，其係包括：

一第一本體，該第一本體係設有第一樞部，該第一樞部內周面係設有內環齒；

一鎖定塊，該鎖定塊係設有第二樞部，該第二樞部係設有至少一缺槽，該缺槽係具有二平行邊，該鎖定塊係設有一結合部，該結合部係呈非圓形狀，該鎖定塊之結合部端部係設有螺合孔，該螺合孔係呈貫穿孔狀；

至少一嚙合件，該嚙合件係與鎖定塊之缺槽相同數目，該嚙合件係容設於鎖定塊之缺槽內，該每一嚙合件係可於缺槽內移位，該每一嚙合件係設有咬合齒，該咬合齒係與第一本體之內環齒相嚙合，該每一嚙合件係設有第一卡制部，第一卡制部係與咬合齒相互遠離；

一第二本體，該第二本體一端設有一結合槽，該結合槽之形狀係配合鎖定塊之結合部，該結合槽係與結合部相結合，使該第一本體與第二本體間形成疊置的軸接；

一鎖件，該鎖件係設有螺合部、第二卡制部及第一端面，該螺合部係與鎖定塊之螺合孔相螺合，使該第二卡制部係與每一嚙合件之第一卡制部相頂抵，該每一咬合齒即與第一本體之內環齒相嚙合，旋開鎖件，使該每一嚙合件具有移位空間，該咬合齒即不與第一本體之內環齒相嚙合，該第一端面係凸露於鎖定塊外部；

一底蓋，該底蓋係結合於鎖定塊之第二樞部端部處，使該鎖定塊之第二樞部係套設於第一本體之第一樞部處。

2、如請求項1所述之手工具結構，其中，該第一本體係設有一第一旋動部及第一樞部。

3、如請求項1所述之手工具結構，其中，該第一樞部內周面係設有內環齒、第一內環面及第二內環面，該第一內環面係設於第二內環面上方，該內環齒係將第一內環面及第二內環面相間隔，該鎖定塊中央設有一凸出第一周面，該第一周面係呈圓柱體狀，該第一周面係與第一本體之第一內環面相樞設。

4、如請求項1所述之手工具結構，其中，該缺槽係爲二個且係呈環狀排列狀，亦即該二個缺槽係具有二平行邊，該嚙合件係爲二個。

5、如請求項1所述之手工具結構，其中，該結合部係呈六邊形狀。

6、如請求項1所述之手工具結構，其中，該結合部外緣係設有一第一缺槽，設有一第二圓環，該第二圓環係套制於鎖定塊之第一缺槽上，該第二圓環係可達成固定第二本體，使該第二本體結合於鎖定塊上。

7、如請求項1所述之手工具結構，其中，該第二樞部外緣係設有第二缺槽，該每一嚙合件係設有第三缺槽，第三缺槽係設於咬合齒上，第三缺槽係對正第二缺槽，第三缺槽係將咬合齒一分爲二，設有一第一圓環，該第一圓環係套制於鎖定塊之第二缺槽與嚙合件之第三缺槽上，使該每一嚙合件係容設於鎖定塊之缺槽內。

8、如請求項3所述之手工具結構，其中，該第二樞部之底部設有結合孔，該結合孔係呈螺孔狀。

9、如請求項1所述之手工具結構，其中，旋開鎖件，使該每一嚙合件具有移位空間，該咬合齒即不與第一本體之內環齒相嚙合，該第二卡制部即不與每一嚙合件之第一卡制部相頂抵。

10、如請求項 1 所述之手工具結構，其中，該鎖件係設有連接部及抵面，該連接部係設於第二卡制部端面處，該連接部及抵面係容置於缺槽內，

該抵面受每一嚙合件限制，旋開鎖件時，該鎖件係不會脫開鎖定塊之螺合孔外。

11、如請求項 8 所述之手工具結構，其中，該底蓋係設有第二周面、第三內環面及複數通過部，該第二周面係樞設於第一本體之第二內環面處，該第三內環面係與鎖定塊之第二樞部相套合，該每一通過部係對正結合孔，設有複數結合件，該結合件之數目係爲二個，該每一結合件係通過底蓋之通過部，而與鎖定塊之結合孔相結合，使該底蓋係組設於第二樞部處，且使該底蓋之第二周面係樞設於第二內環面處。

12、如請求項 10 所述之手工具結構，其中，該底蓋係設有容彈槽，設有一彈性件，該彈性件係容置於容彈槽內，且該彈性件係與抵面相頂抵，該彈性件係使該螺合部和螺合孔可成微阻力的轉動。

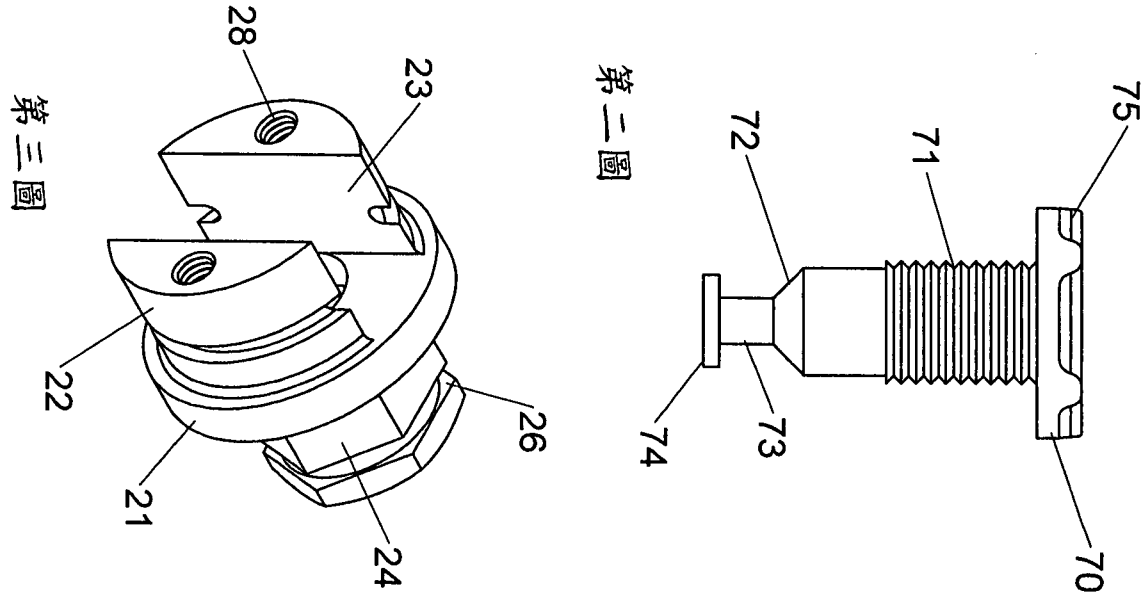
13、如請求項 2 所述之手工具結構，其中，該第一本體之第一旋動部係呈一套合槽狀。

14、如請求項 6 所述之手工具結構，其中，該第一缺槽係呈外螺紋狀，該第二圓環係呈一螺母狀。

15、如請求項 11 所述之手工具結構，其中，該鎖定件之缺槽係呈三個環狀排列狀，該嚙合件之數目係爲三個，該底蓋係設有三個通過部，該結合件之數目亦爲三個。

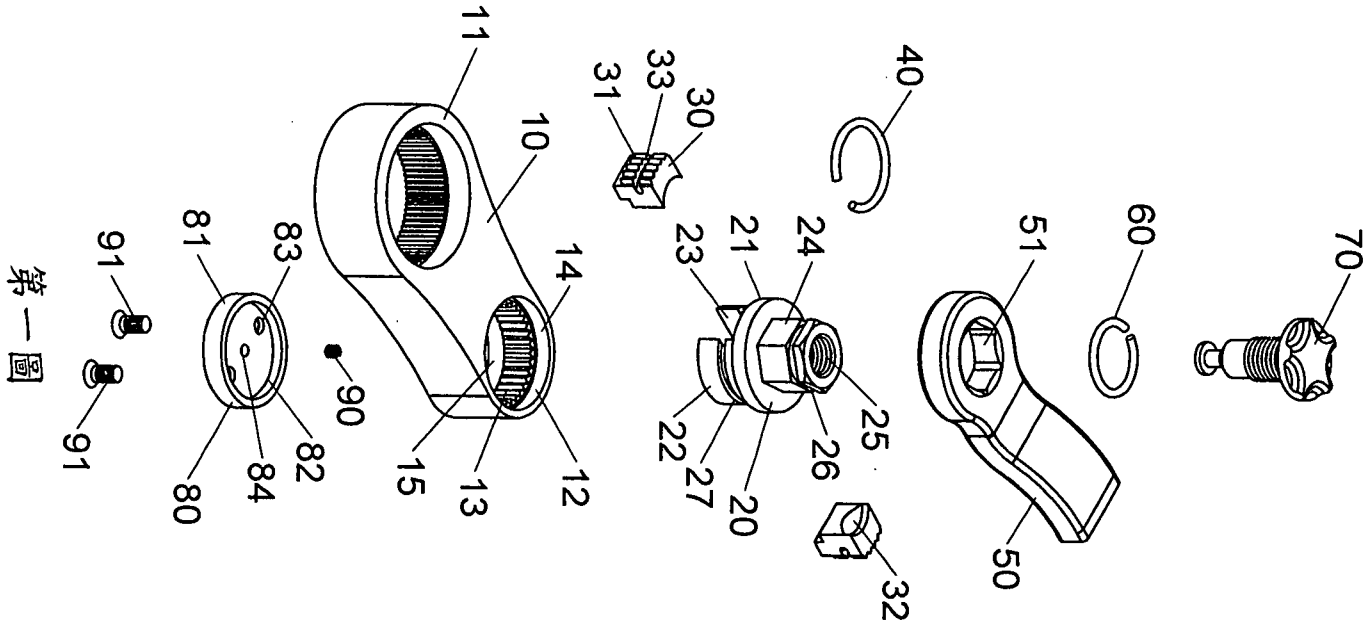
16、如請求項 6 所述之手工具結構，其中，該第二本體係設有第三缺槽，該第三缺槽係位於結合槽範圍內，該第二圓環係扣設於鎖定塊之第一缺槽及第三缺槽間。

圖式

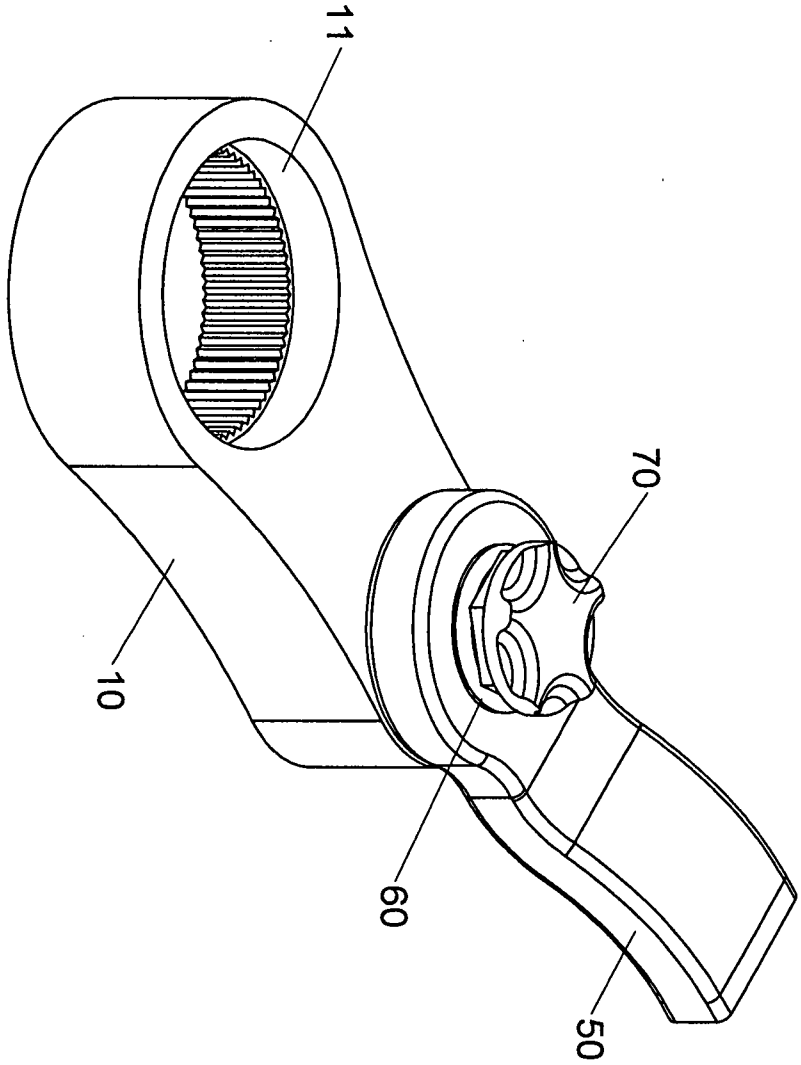


第三圖

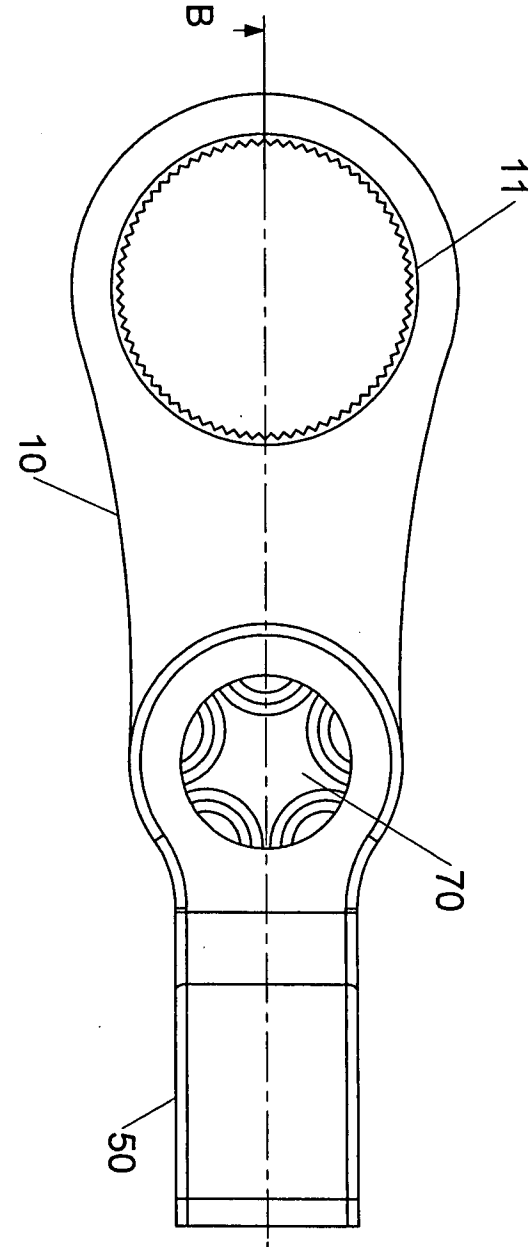
第二圖



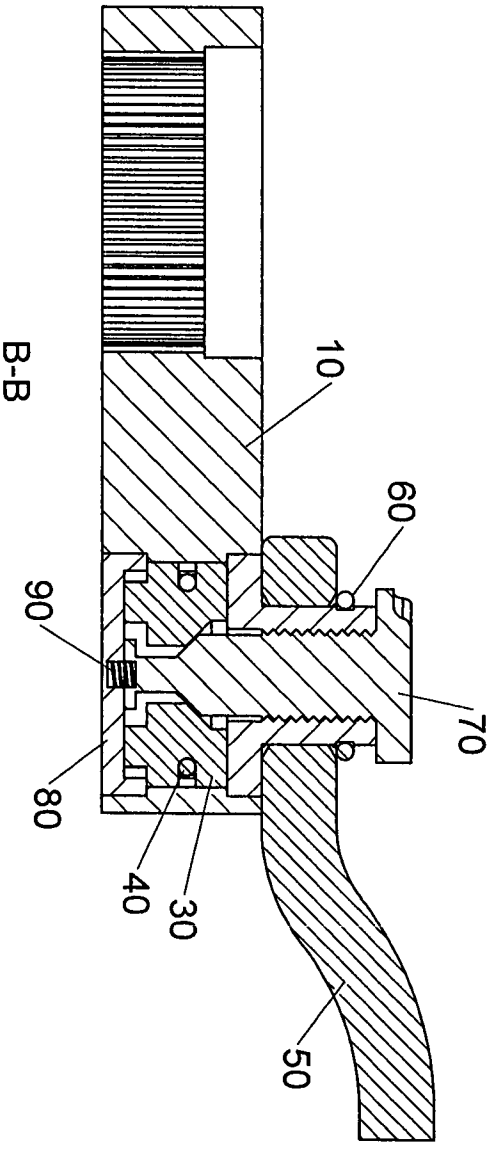
第一圖



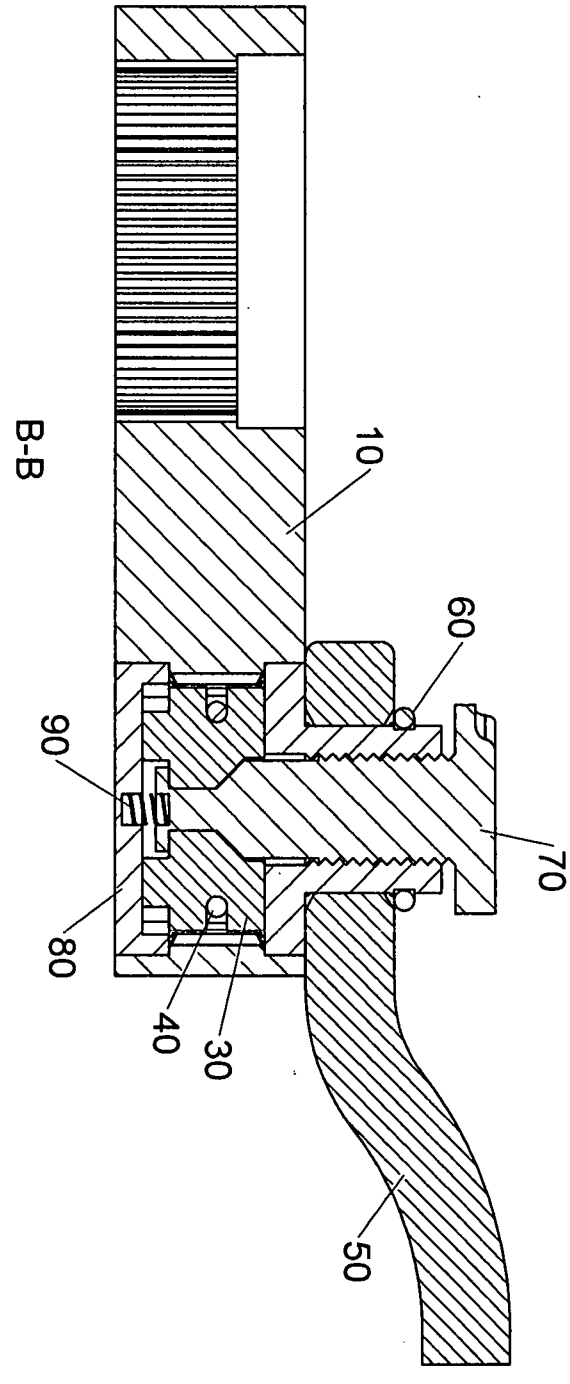
第四圖



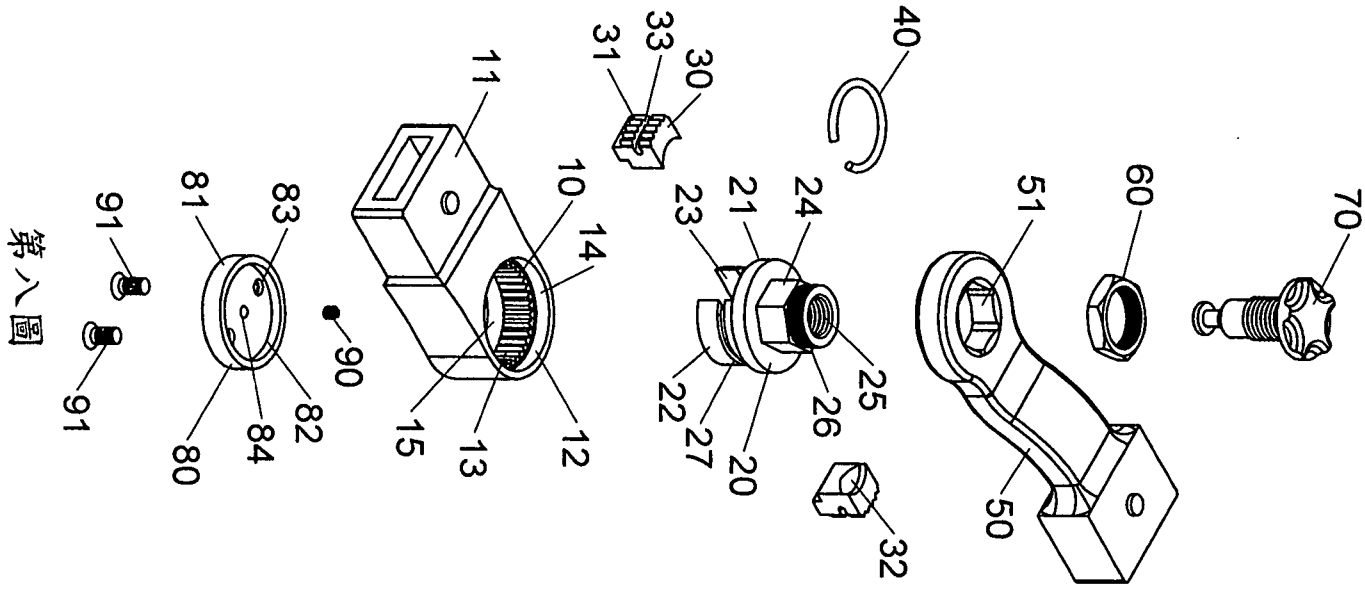
第五圖



第六圖

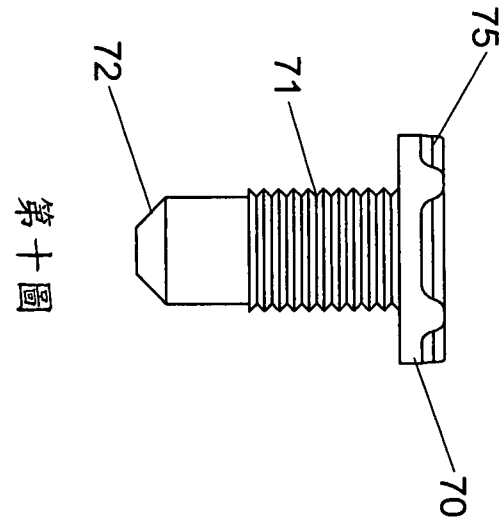


第七圖

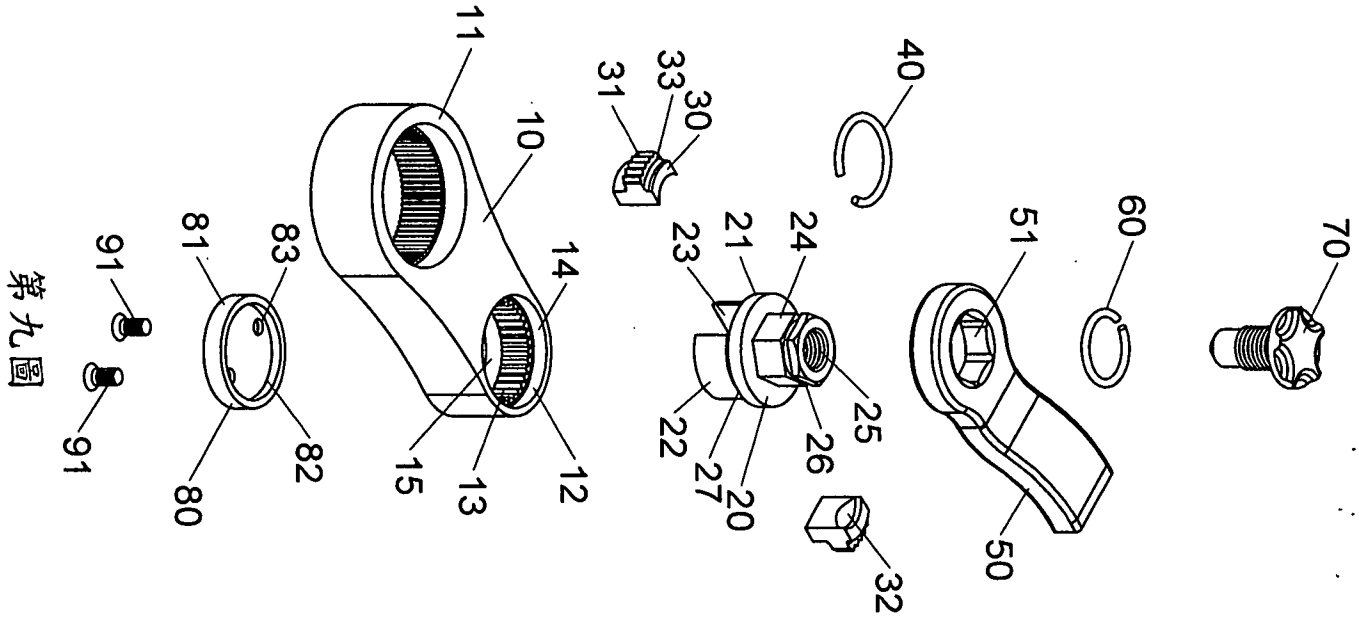

70
60
51
50
40
30
33
31
11
10
14
12
13
15
21
24
23
22
27
20
25
26
32
81
83
82
84
80
90
91
91

第八圖

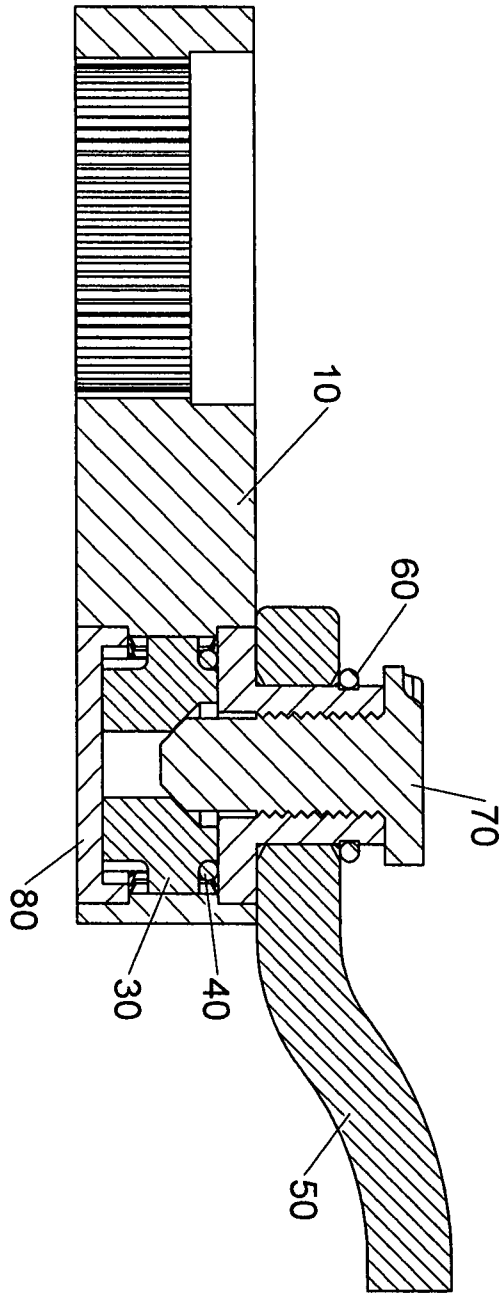
201513973



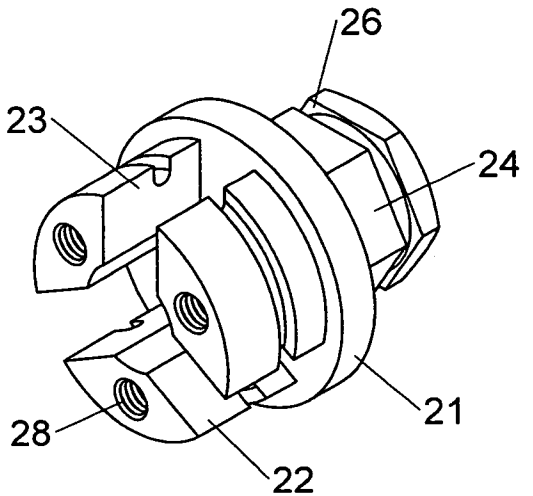
第十圖



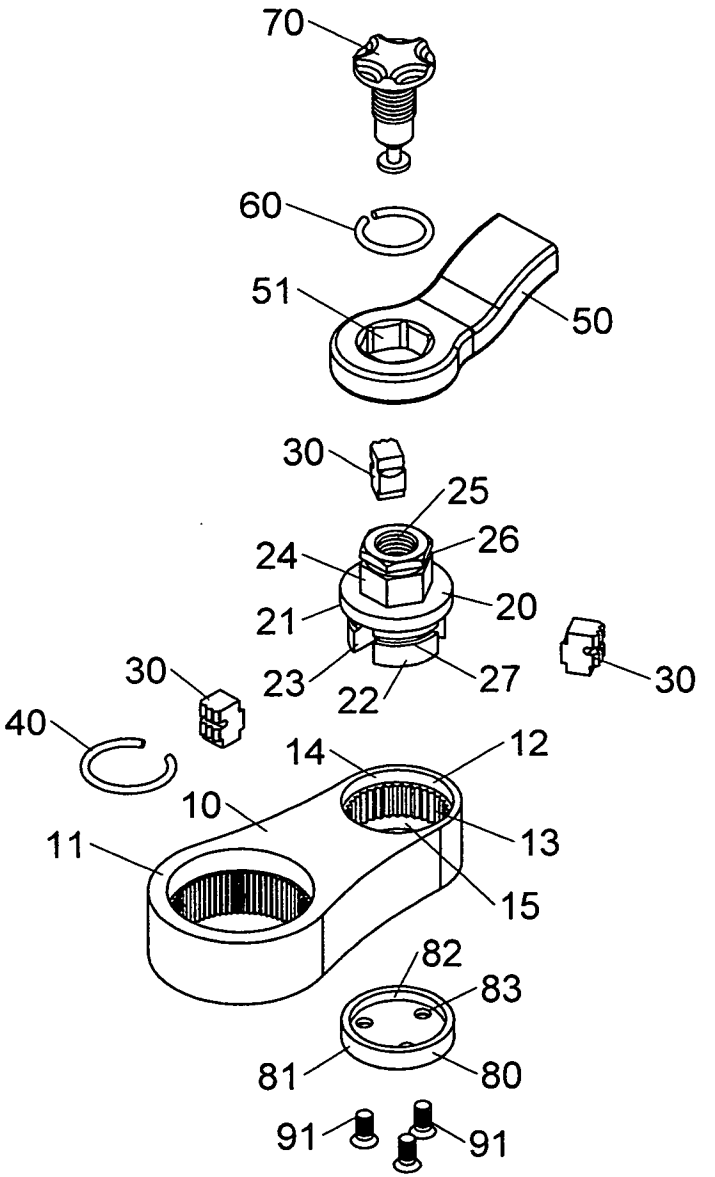
第九圖



第十一圖

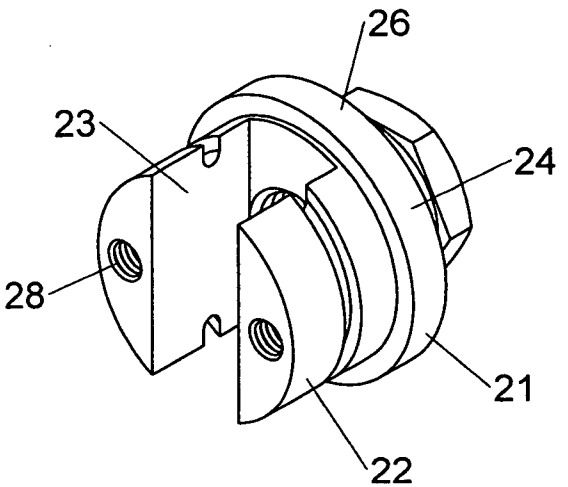


第十三圖

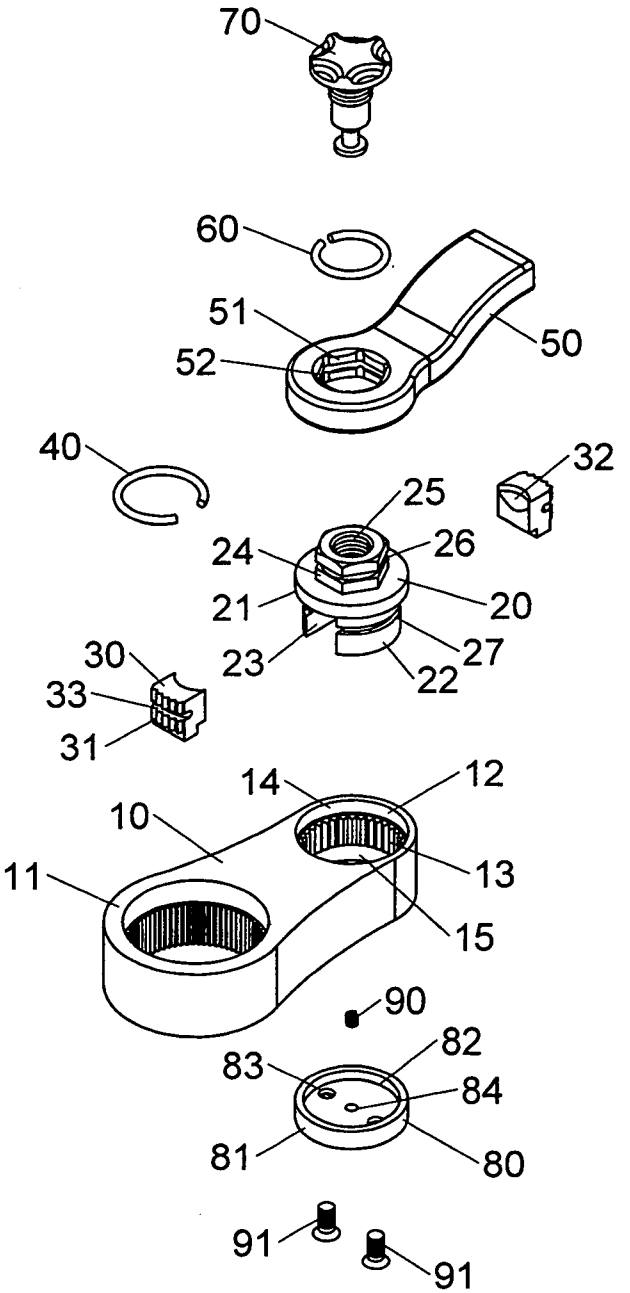


第十二圖

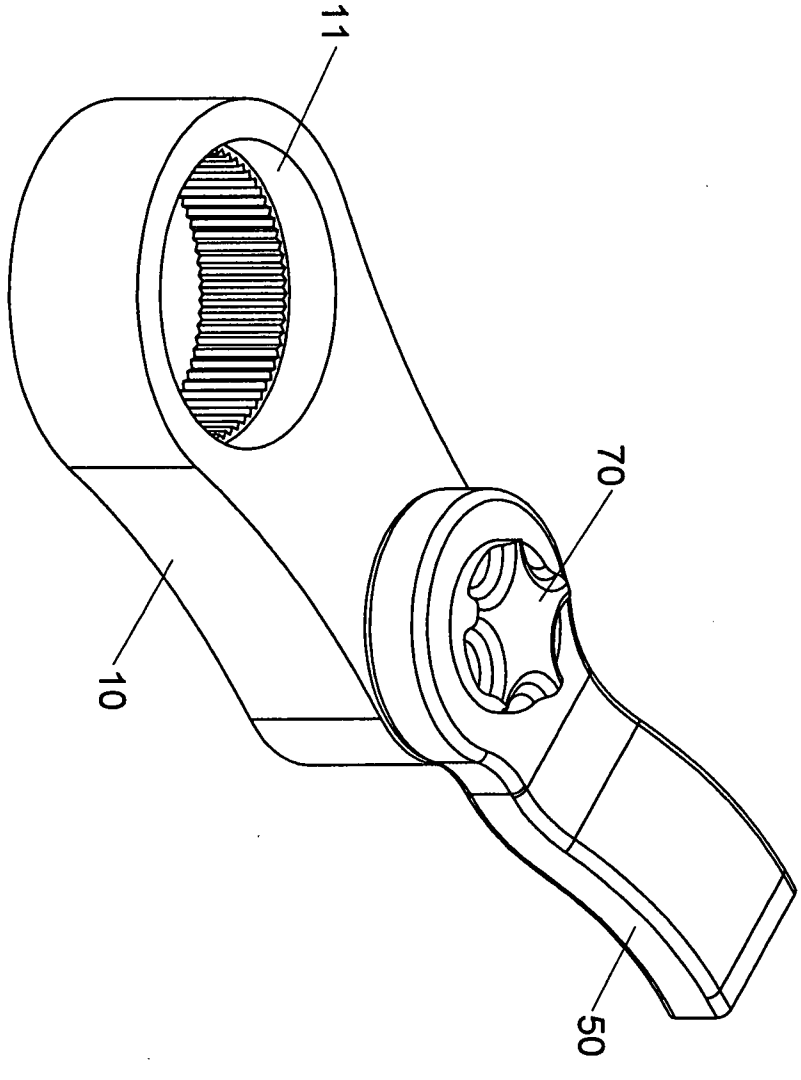
201513973


26
23
24
28
21
22

第十五圖


70
60
51
50
52
40
32
25
24
26
21
20
23
27
22
30
33
31
14
12
10
13
11
15
90
82
83
84
81
80
91
91

第十四圖



第十六圖