

1021202 有關第 97117947N01 號「棘輪扳手結構改良」發明專利舉發事件(102 年度行專訴字第 8 號)(判決日：102.5.30)

爭議標的：進步性

系爭專利：「棘輪扳手結構改良」發明專利

相關法條：專利法(93 年法)第 22 條第 4 項

判決要旨：系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵並未完全為證據 2 或 3 或 5 或 6 所揭露，該未揭露之技術特徵相較先前技術，使系爭專利以申請專利範圍第 1 項之扣環露於本體外而方便取下扣環，具有可拆卸更換棘輪(20)等而不需汰換整支棘輪扳手之功效，故證據 2、3、5、6 之組合不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性。

【判決摘錄】

一、智慧局主張

(一)組合證據 2、3 可證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性：

- 1.系爭專利所界定之本體(10)、棘輪(20)、制齒(30)、扣環(80)、容置孔(11)、第一容槽(15)、扣環槽(16)、容置槽(12)及卡緣(231)等主要技術構件特徵及結合關係，系爭專利之說明書第 8 頁欄第 10 行記載：「該第一容槽(15)上係設有一扣環槽(16)，該第一容槽(15)與容置孔(11)間因直徑差形成一第二抵緣(151)，該本體(10)於底部設直徑略小於容置孔(11)之第一抵緣(111)」，可知系爭專利之第一抵緣(111)、第二抵緣(151)之設置目的同為「抵擋棘輪(20)跑出本體(10)」，屬於重複設置，而系爭專利之第一抵緣(111)可對應證據 2 之抵制面(13)，證據 2 之抵制面(13)同樣具有「抵擋棘輪(20)跑出本體(10)」之功效，證據 2 不需要重複設置「第二抵緣(151)、第二頂面(23)」，且證據 2 之上蓋(40)的直徑可略小。另證據 2 之上蓋(40)與棘輪(20)分離設置，因棘輪(20)可選用比較耐磨材料，且只製作形狀簡單之多角槽(22)，而上蓋(40)可使用一般材料，所以證據 2 分離設置之實質功效優於系爭專利之一體成形。
- 2.系爭專利之本體(10)可對應證據 2 之棘輪扳手(10)、證據 3 之棘輪扳手頭部(10)，系爭專利之棘輪(20)可對應證據 2 之棘輪(20)、證據 3 之棘齒輪(121)，系爭專利之制齒(30)可對應證據 2 之制齒(30)、證據 3 之掣動塊(21)，系爭專利之扣環(80)可對應證據 2 之環圈(50)、證據 3 之 C 型扣(123)，系爭專利之容置孔(11)可對應證據 2 之容置孔(11)、證據 3 之第一容置部(11)，系爭專利之第一容槽(15)可對應證據 2 之第

一容槽、證據3之第一容槽，系爭專利之扣環槽(16)可對應證據2之扣環槽、證據3之扣環槽，系爭專利之第一抵緣(111)可對應證據2之抵制面(13)，系爭專利之容置槽(12)可對應證據2之容置槽(12)、證據3之第二容置部(20)，系爭專利之卡緣(231)可對應證據2之卡緣、證據3之卡緣，系爭專利之第一頂面(24)可對應證據2之第一頂面。另證據2之抵制面(13)已具有「抵擋棘輪(20)跑出本體(10)」之功效，所以證據2不需要重複設置「第二抵緣(151)、第二頂面(23)」，系爭專利之構件特徵與結合作用關係已揭露於證據2和證據3之組合，而系爭專利與證據均屬「扳手」之相同技術領域，因此該發明所屬技術領域中具有通常知識者，已有合理之動機組合證據2和證據3，故由證據2和證據3之組合可證明系爭專利申請專利範圍第1項係所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成，不具進步性。

(二)組合證據2、3、5、6可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性：

系爭專利所界定主要構件技術特徵及結合關係，已分別揭露於證據5所揭示本體、棘輪、制齒、扣環、容置孔、容置槽、第二頂面及卡緣；及證據6所揭示扳手本體、棘齒輪、T銑形刀等構件技術特徵之中。組合證據2、3既可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性，則組合證據2、3、5、6亦可證明系爭專利申請專利範圍第1項不具進步性。

(三)組合證據2、3或組合證據2、3、5、6可證明系爭專利申請專利範圍第2項至9項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第2至9項附屬項係分別進一步直接或間接限定系爭專利申請專利範圍第1項獨立項之全部技術特徵者，系爭專利申請專利範圍第1至9項已揭露於組合證據2、3之中；系爭專利申請專利範圍第1至5項、第7至9項已揭露於組合證據2、3、5及6之中；系爭專利申請專利範圍第6項已揭露於組合證據2、3、5、6及習知技術之中，故系爭專利申請專利範圍第2至9項附屬項所界定之技術特徵，為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前上開組合證據之先前技術所能輕易完成者，不具進步性。

(四)組合證據2、3、4或組合證據2、3、4、5、6，可證明系爭專利申請專利範圍第10項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第10項附屬項係進一步限定系爭專利申請專利範圍第1項獨立項之全部技術結構特徵者，而第10項附屬項所界定之半圓狀之孔洞(17)細部特徵，已揭露於證據4之技術內容中。其次，系爭專利未揭露拆卸工具之種類及如何利用工具深入S空間處將扣環(80)取出，不能證明半圓狀之孔洞(17)之拆卸功效，且其半圓狀之

孔洞(17)形狀特徵已被揭露於證據 4 之容室(15)，故系爭專利申請專利範圍第 10 項附屬項所界定之技術特徵，為其所屬技術領域中具有通常知識者可由組合證據 2、3、4 或組合證據 2、3、4、5、6 之先前技術所能輕易完成者，不具進步性。

二、本案爭點

- (一)證據 2、3 之組合，可否證明系爭專利申請專利範圍第 1 至 9 項不具進步性？
- (二)證據 2、3、5、6 之組合，可否證明系爭專利申請專利範圍第 1 至 9 項不具進步性？
- (三)證據 2、3、4 之組合，可否證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性？
- (四)證據 2、3、4、5、6 之組合，可否證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性？

三、判決理由

(一)系爭專利技術內容：

系爭專利係一種棘輪扳手結構改良，其係包括：本體(10)、棘輪(20)、制齒(30)、控制結構及扣環(80)，其中；一本體(10)作用端具一容置孔(11)，該本體(10)於其上端設直徑略大於容置孔(11)之第一容槽(15)，該第一容槽(15)上係設有一扣環槽(16)，該第一容槽(15)與容置孔(11)間因直徑差形成一第二抵緣(151)，該本體(10)於底部設直徑略小於容置孔(11)之第一抵緣(111)，該容置孔(11)一側設一容置槽(12)，該容置槽(12)係呈上下封閉狀，該本體(10)於柄部近容置槽(12)位置設一控制槽(13)，該控制槽(13)係呈單向向下開口狀之槽體，該控制槽(13)於徑向位置設有珠槽(14)，該容置槽(12)、控制槽(13)與珠槽(14)三槽體係為相通狀。一棘輪(20)中心位置設有一套合部(21)，該套合部(21)係呈多角槽狀，該棘輪(20)外周緣係設有環狀排列之咬合齒(22)，該套合部(21)頂端係設有一直徑略大之第二頂面(23)，該第二頂面(23)上形成卡緣(231)，該棘輪(20)於套合部(21)底端設一直徑略小之第一頂面(24)，當棘輪(20)樞設於本體(10)之容置孔(11)內時，該第二頂面(23)即容置於第一容槽(15)內並抵頂於第二抵緣(151)上，該第一頂面(24)係容置於第一抵緣(111)內。一制齒(30)約略為半弧形，業界係統稱為月眉齒，該制齒(30)一側設可與棘輪(20)之咬合齒(22)相嚙合之卡制齒(31)，該制齒(30)另側設一凹弧面(32)，該凹弧面(32)係呈一圓弧面，該凹弧面(32)之左右兩側係為凸緣(321)，該凸緣(321)係呈圓凸弧面狀，該制齒(30)上端面處係設有符號(33)，該符號(33)係標示制齒(30)之尺寸規格，該制齒(30)係容置於容置槽(12)內，該制齒(30)可於本體(10)之容置槽

(12)內因控制結構之控制而左右移位而靠抵於容置槽(12)之邊面上具正逆轉功效。控制結構係包括：控制元件(40)、抵帽(50)及彈性元件(51)、抵片(60)、珠體(70)及彈性體(71)，其中；一控制元件(40)於徑向位置設有一容孔(41)，該控制元件(40)一側係形成頂面(42)，該頂面(42)係呈凸圓弧狀，該頂面(42)係頂抵於制齒(30)之凸緣(321)上而構成二凸圓弧間之頂抵，該控制元件(40)另端係形成一橫開之控制容槽(43)，控制元件(40)後側係形成二凹緣(44)，該控制元件(40)係凸設有撥動塊(45)，該控制元件(40)係容設於本體(10)之控制槽(13)內，該撥動塊(45)係凸露於控制槽(13)外可左右扳動之以控制該控制元件(40)，該控制元件(40)係可於控制槽(13)內左右旋轉。一抵帽(50)及一彈性元件(51)係容設於控制元件(40)之容孔(41)內，該抵帽(50)係因彈性元件(51)之彈力而頂抵於制齒(30)之凹弧面(32)上，使該制齒(30)之卡制齒(31)可與棘輪(20)之咬合齒(22)相嚙合。一抵片(60)係容設於本體(10)之容置槽(12)內，該抵片(60)係卡制於控制元件(40)之控制容槽(42)上，該抵片(60)係限制控制元件(40)不脫出控制槽(13)外。一珠體(70)及一彈性體(71)係容設於本體(10)之珠槽(14)內，該珠體(70)係因彈性體(71)之彈力而抵於控制元件(40)之凹緣(44)上，當控制元件(40)於控制槽(13)內旋轉時，係藉由珠體(43)而具定位功效。一扣環(80)係略呈圓弧狀可夾扣於本體(10)之扣環槽(16)內，該扣環(80)係頂掣於棘輪(20)之卡緣(231)上，使該棘輪(20)樞設於容置孔(11)內。本發明最大之優點乃在於：1、該棘輪(20)係藉由扣環(80)限制於本體(10)上，該扣環(80)係夾扣於本體(10)之扣環槽(16)，另一側係頂掣於棘輪(20)之卡緣(231)上，因此當棘輪(20)或制齒(30)於旋動螺合件磨損後，即可取下扣環(80)，即可拆卸更換棘輪(20)、制齒(30)或任一元件，該棘輪扳手即可不需整支汰換。2、係因本體(10)之第一容槽(15)直徑較大，故該T形刀(81)之中心桿(811)設為較大直徑，該T形刀(81)亦因有較大直徑之中心桿(811)，故於切削容置槽(12)之過程時，T形刀(81)即較不會斷裂(主要圖面如附圖1所示)。

(二)系爭專利申請專利範圍共計10項，其中第1項為獨立項，其餘項次為直接或間接依附於第1項之附屬項。

1. 第1項：一種棘輪扳手結構改良，其係包括：本體、棘輪、制齒及扣環，其中；本體具容置孔，於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽，該第一容槽上設有扣環槽，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣，該底部設直徑略小於容置孔之第一抵緣，容置孔一側設一容置槽，容置槽呈上下封閉狀；一棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面，該第二頂面上形成卡緣，該底端形成直徑略小之第一頂面，整體係樞設於本體之容置孔內時，該第二頂面即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣上，該第一頂面即容置於第一抵緣處；一制齒可與棘輪相配合，

整體係容置於本體之容置槽內；一扣環可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內。

2.第 2 項至第 10 項：(略)。

(三)參加人主張系爭專利申請專利範圍第 1 至 10 項不具進步性，所引用之證據包括：

- 1.證據 2：92 年 9 月 1 日公告之我國第 91213774 號「棘輪扳手防脫出結構改良」專利案。(主要圖面如附圖 2 所示)。
- 2.證據 3：94 年 8 月 1 日公告之我國第 93117605 號「棘輪之控制結構(七)」專利案。(主要圖面如附圖 3 所示)。
- 3.證據 4：96 年 7 月 21 日公告之我國第 94102946 號「具左右橫移換向開關之棘輪扳手」專利案。(主要圖面如附圖 4 所示)。
- 4.證據 5：2002 年 6 月 25 日公告之美國第 6408722B1 號「Ratchet wheel mounting arrangement for wrench」專利案。(主要圖面如附圖 5 所示)。
- 5.證據 6：91 年 4 月 11 日公告之我國第 90212018 號「一種高扭力扳手」專利案。(主要圖面如附圖 6 所示)。

(四)證據 2、3 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 至 9 項不具進步性：

1.證據 2、3 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性：

(1)系爭專利係以第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵，簡言之，即扣環、主體及棘輪三者之結合關係，相較上開先前技術之卡環不外露於主體外且係限制於主體內，系爭專利所欲解決之問題係以第 1 項所限定之結構特徵使扣環露於本體外，且不需另設如上開先前技術之上蓋，系爭專利當棘輪(20)或制齒(30)於旋動螺合件磨損後，即可取下扣環(80)，可拆卸更換棘輪(20)、制齒(30)或任一元件，該棘輪扳手即可不需整支汰換。

(2)經比對證據 2 與系爭專利申請專利範圍第 1 項，證據 2 揭露一種棘輪扳手之防脫出結構改良，其主要係包含：一棘輪扳手(10)、一棘輪(20)、一制齒(30)、一蓋體(40)、一環圈(50)及一控制元件(60)所共同組成。雖證據 2 與系爭專利具有相對應之技術特徵如棘輪扳手(10)或本體、棘輪(20)或棘輪、制齒(30)或制齒及環圈(50)或扣環等，惟就證據 2 說明書第 6 頁所載「...一蓋體(40)可蓋合於棘輪扳手(10)之容置孔(11)下方，蓋體(40)即藉由環圈(50)蓋合於棘輪扳手(10)上，

棘輪(20)即藉由蓋體(40)之限制而不掉出」觀之，上開說明書文字對環圈(50)與棘輪扳手(10)、棘輪(20)間之結合關係並無記載，而圖式之作用在於補充說明書文字不足的部分，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者閱讀說明書時，得依圖式直接理解發明各個技術特徵及其所構成的技術手段，依證據 2 圖 1、2 及 4 所示(如附圖 2)，證據 2 容置孔(11)設容置槽(12)之側由組合圖 2 或剖示圖 4 所示其直徑並無變化，然系爭專利第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，則證據 2 顯然未揭露相當系爭專利第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構；另證據 2 容置孔(11)設容置槽(12)之側由組合圖 2 或剖示圖 4 所示，雖揭露一環圈槽(參加人即舉發人標號 B 部分)及環圈(50)，然系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，因證據 2 未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第一容槽 15 已如前述，則證據 2 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，況系爭專利已說明先前技術美國專利案 0000000 號需另以上蓋之卡制面扣合一扣環，此與證據 2 說明書第 6 頁所載「...一蓋體(40)可蓋合於棘輪扳手(10)之容置孔(11)下方，蓋體(40)即藉由環圈(50)蓋合於棘輪扳手(10)上，棘輪(20)即藉由蓋體(40)之限制而不掉出」觀之，證據 2 與系爭專利所載先前技術美國專利案 0000000 號皆以蓋體(40)或 cover 31 使棘輪(20)或 ratchet wheel 21 不掉出(參證據 2 圖 4 及系爭專利所載先前技術美國專利案 0000000 號圖 3 所示)，系爭專利所改良者為以第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵，即不需使用證據 2 與系爭專利所載先前技術美國專利案 0000000 號之蓋體(40)或 cover 31 而可限制棘輪，並可拆卸更換棘輪等；質言之，證據 2 環圈(50)雖夾扣於環圈槽(即舉發人標號 B)，惟環圈(50)頂掣於蓋體(40)，再以蓋體(40)限制棘輪，與系爭專利直接以扣環並頂掣於棘輪之卡緣而限制棘輪相較，證據 2 之環圈(50)、蓋體(40)與棘輪之結合關係與系爭專利扣環 80 與棘輪之結合關係顯非相同，系爭專利省略證據 2 環圈(50)且仍具備限制棘輪之功能，況系爭專利上開結構特徵使扣環露於本體外而方便取下扣環，即可拆卸更換棘輪等，是系爭專利之扣環槽 16、第一容槽 15 及卡緣 231 在功能上相關連，自應整體觀之，尚難認證據 2 已揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵。再

者，系爭專利之棘輪之第二頂面 23 及卡緣 231 係與第一容槽 15 及第二抵緣 151 相對應，證據 2 既未揭露相當系爭專利第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構，已如前述，則證據 2 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構，且由證據 2 圖 4 之棘輪(20)剖示圖所示，對照系爭專利圖 7 之棘輪(20)剖示圖所示，可知證據 2 顯未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構。準此，系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵並未為證據 2 所揭露。

- (3)被告雖主張系爭專利之第一容槽(15)可對應證據 2 之第一容槽，系爭專利之扣環槽(16)可對應證據 2 之扣環槽，系爭專利之第二抵緣(151)可對應證據 2 之第二抵緣，系爭專利之第二頂面(23)可對應證據 2 之第二頂面，系爭專利之卡緣(231)可對應證據 2 之卡緣等語。惟證據 2 說明書第 6 頁所載「...一蓋體(40)可蓋合於棘輪扳手(10)之容置孔(11)下方，蓋體(40)即藉由環圈(50)蓋合於棘輪扳手(10)上，棘輪(20)即藉由蓋體(40)之限制而不掉出」觀之，上開說明書文字對環圈(50)與棘輪扳手(10)、棘輪(20)間之結合關係並無記載，另證據 2 圖 1、2 及 4 所示，證據 2 容置孔(11)設容置槽(12)之側由組合圖 2 或剖示圖 4 所示其直徑並無變化，然系爭專利第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，則證據 2 顯然未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構，且由證據 2 圖 4 之棘輪(20)剖示圖所示，對照系爭專利圖 7 之棘輪(20)剖示圖所示，可知證據 2 顯未揭露相當系爭專利之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構；另證據 2 容置孔(11)設容置槽(12)之側由組合圖 2 或剖示圖 4 所示，雖揭露一環圈槽及環圈(50)，然系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，因證據 2 未揭露相當系爭專利第一容槽 15 已如前述，則證據 2 自不可能揭露相當系爭專利之「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵。未按證據 2 說明書文字對環圈(50)與棘輪扳手(10)、棘輪(20)間之結合關係並無記載，被告並無說明系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者參酌申請時之通常知識，如何能直接且無歧異得知證據 2 圖式所實質上隱含的內容，即相當上開系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵，被告此部分之主張，尚難足採。

- (4)被告雖另主張系爭專利之第一抵緣(111)、第二抵緣(151)之設置目的同為「抵擋棘輪(20)跑出本體(10)」，屬於重複設置，而系爭專利之第一抵緣(111)可對應證據 2 之抵制面(13)，證據 2 之抵制面(13)同樣具有「抵擋棘輪(20)跑出本體(10)」之功效，證據 2 不需要重複設置「第二抵緣(151)、第二頂面(23)」，且證據 2 之上蓋(40)的直徑可略小。另證據 2 之上蓋(40)與棘輪(20)分離設置，因棘輪(20)可選用比較耐磨材料，且只製作形狀簡單之多角槽(22)，而上蓋(40)可使用一般材料，所以證據 2 分離設置之實質功效不同於系爭專利之一體成形等語，惟由系爭專利說明書第 5 至 6 頁所載先前技術之卡環(93)不會外露於主體(90)外且係限制於主體(90)內或需另以上蓋之卡制面扣合一扣環，可知……系爭專利所欲解決之問題係以第 1 項所限定之結構特徵使扣環露於本體外，且不需另設先前技術之上蓋，系爭專利當棘輪(20)或制齒(30)於旋動螺合件磨損後，即可取下扣環(80)，即可拆卸更換棘輪(20)、制齒(30)或任一元件，該棘輪扳手即可不需整支汰換，已詳如上述，是系爭專利除被告所稱抵擋棘輪(20)跑出本體(10)之功效外，另具方便取下扣環(80)及更換元件之功效，被告並未考量該新增之功效及系爭專利與證據 2 所欲解決問題之關連性，質言之，證據 2 所揭露之技術手段即為系爭專利所不欲採用者，且證據 2 說明書亦無被告所稱上蓋或棘輪等材料選用之記載，被告此部分主張，亦無足採。
- (5)經比對證據 3 與系爭專利申請專利範圍第 1 項，證據 3 揭露一種棘輪之控制結構(七)，主要係包括：一棘輪扳手頭部(10)，其設有一第一、第二及第三容置部(11、20、30)，其第一容置部(11)可容納一棘輪裝置(12)，其棘輪裝置(12)係指一棘齒輪(121)及一 C 型扣(123)，第二容置部(20)內容納有一掣動塊(21)。雖證據 3 與系爭專利申請專利範圍第 1 項具有相應之技術特徵如棘輪扳手頭部(10)或本體、棘輪裝置(12)或棘輪、掣動塊(21)或制齒及 C 型扣(123)或扣環等，惟就證據 3 說明書第 8 頁所載「...其棘輪裝置(12)係指一棘齒輪(121)及一 C 型扣(123)，當棘齒輪容置於第一容置部(11)時，C 型扣(123)可嵌設於棘齒輪(121)之棘齒緣(122)，其目的係使當棘齒輪(121)容納於第一容置部(11)時可穩固轉動」觀之，上開說明書文字對 C 型扣(123)與第一容置部(11)、棘齒輪(121)間之細部結合關係並無記載，而圖式之作用在於補充說明書文字不足之部分，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者閱讀說明書時，得依圖式直接理解發明各個技術特徵及其所構成的技術手段，依證據 3 圖 1 及 6 所示，證據 3 第一容置部(11)嵌設 C 型扣(123)之側由示意圖 1 或剖示圖 6 所示其直徑並無變化，然系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，則證據 3 顯然未揭露相

當系爭專利申請專利範圍第1項第一容槽15、第二抵緣151之結構。其次，證據3第一容置部(11)嵌設C型扣(123)之側由示意圖1或剖示圖6所示，雖揭露一嵌設C型扣(123)之槽及C型扣(123)，然系爭專利申請專利範圍第1項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽16...」之特徵，因證據3並未揭露相當系爭專利申請專利範圍第1項第一容槽15已如前述，則證據3自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第1項之「...該第一容槽上設有扣環槽16...」之特徵，況系爭專利已說明其第5至6頁所載先前技術之卡環(93)不會外露於主體(90)外，且係限制於主體(90)內之缺失，然由證據3說明書文字所明確記載之內容或圖1及6所實質上隱含內容觀之，並無法排除證據3與系爭專利所載先前技術皆有C型扣(123)或卡環(93)不會外露於第一容置部(11)或主體(90)外，且係限制於第一容置部(11)或主體(90)內之缺失，系爭專利所改良者為以第1項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽15，該第一容槽上設有扣環槽16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面23，該第二頂面上形成卡緣231...該第二頂面23即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣151上...扣環80可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵，系爭專利上開結構特徵使扣環露於本體外而方便取下扣環，即可拆卸更換棘輪等，是系爭專利之扣環槽16、第一容槽15及卡緣231在功能上相關連，自應整體觀之，尚難認證據3已揭露系爭專利申請專利範圍第1項所限定之結構特徵。再者，系爭專利棘輪之第二頂面23及卡緣231係與第一容槽15及第二抵緣151相對應，證據3未揭露相當系爭專利申請專利範圍第1項第一容槽15、第二抵緣151之結構已如前述，則證據3自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第1項之第二頂面23及卡緣231之結構，且由證據3圖6之棘齒輪(121)剖示圖所示，對照系爭專利圖7之棘輪(20)剖示圖所示，可知證據3未揭露相當系爭專利申請專利範圍第1項之第二頂面23及卡緣231之結構。準此，系爭專利申請專利範圍第1項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽15，該第一容槽上設有扣環槽16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面23，該第二頂面上形成卡緣231...該第二頂面23即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣151上...扣環80可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵並未為證據3所揭露。

(6)被告雖主張系爭專利之第一容槽(15)可對應證據3之第一容槽，系爭專利之扣環槽(16)可對應證據3之扣環槽，系爭專利之卡緣(231)

可對應證據 3 之卡緣等語。惟證據 3 說明書第 6 頁所載「...其棘輪裝置(12)係指一棘齒輪(121)及一 C 型扣(123)，當棘齒輪容置於第一容置部(11)時，C 型扣(123)可嵌設於棘齒輪(121)之棘齒緣(122)，其目的係使當棘齒輪(121)容納於第一容置部(11)時可穩固轉動」觀之，上開說明書文字對 C 型扣(123)與第一容置部(11)、棘齒輪(121)間之細部結合關係並無記載。其次，證據 3 第一容置部(11)嵌設 C 型扣(123)之側由示意圖 1 或剖示圖 6 所示其直徑並無變化，然系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，則證據 3 顯然未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構，且由證據 3 圖 6 之棘齒輪(121)剖示圖所示，對照系爭專利圖 7 之棘輪(20)剖示圖所示，可知證據 3 未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構。再者，證據 3 第一容置部(11)嵌設 C 型扣(123)之側由示意圖 1 或剖示圖 6 所示，雖揭露一嵌設 C 型扣(123)之槽及 C 型扣(123)，然系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，因證據 3 未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15 已如前述，則證據 3 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵。另證據 3 說明書文字對 C 型扣(123)與第一容置部(11)、棘齒輪(121)間之細部結合關係並無記載，被告並未說明系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者參酌申請時之通常知識，如何能直接且無歧異得知證據 3 圖式所實質上隱含之內容，即相當系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵，被告此部分主張，尚無可採。

2.證據 2、3 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項係直接或間接依附於第 1 項，並包含第 1 項所有技術特徵在內，進一步詳述該棘輪扳手結構改良之細部構造或附加技術特徵，而證據 2、3 之組合既不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性，已如前述，故證據 2、3 之組合亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項不具進步性。

(五)證據 2、3、5、6 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 至 9 項不具進步性：

1.證據 2、3、5、6 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性：

(1)證據 5 與系爭專利申請專利範圍第 1 項比對，證據 5 揭露一種棘輪扳手之棘齒輪組裝結構，包括一扳手主體(wrench body 10)、一棘齒輪(ratchet wheel 20)、一制動塊(stop block 30)及一蓋板(cover plate 40)，和一個扣環(C-shaped retainer ring 53)(見證據 5 圖 2、4 所示)。

而證據 5 與系爭專利申請專利範圍第 1 項雖具有相應之技術特徵如扳手主體(wrench body 10)、本體、棘齒輪(ratchet wheel 20)、棘輪、制動塊(stop block 30)、制齒或扣環(C-shaped retainer ring 53)等，惟依證據 5 說明書第 2 欄 28 行至 49 行所載，可知蓋板(40)蓋固棘齒輪(20)，而蓋板(40)蓋合後，扣環(53)扣設於該環槽部(22)與環面(41)間(見證據 5 圖 2、3 所示)，另依證據 5 說明書第 2 欄 8 行至 11 行所載，可知容室(11)於頂、底二端緣開口內壁面處分別形成有一環形卡緣(14)供蓋板(40)蓋固，且依證據 5 圖 3 所示，證據 5 容室(11)設環形卡緣(14)供蓋板(40)蓋固之側剖示圖 3 所示其直徑並無變化，與系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，顯不相同，則證據 5 並未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構。其次，證據 5 環形卡緣(14)供蓋板(40)蓋固，雖揭露一環形卡緣(14)及扣環(53)，然系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，因證據 5 顯未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15，已如前述，則證據 5 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵。況系爭專利已說明先前技術美國專利案 0000000 號需另以上蓋之卡制面扣合一扣環，此與證據 5 說明書第 2 欄 28 行至 49 行所載蓋板(40)蓋固棘齒輪(20)，蓋板(40)蓋合後，扣環(53)扣設於該環槽部(22)與環面(41)間相互觀之，證據 5 與系爭專利所載先前技術美國專利案 0000000 號皆以蓋板(40)或 cover 31 使棘齒輪(20)或 ratchet wheel 21 不掉落(參證據 5 圖 4 所示)，而系爭專利所改良者為以系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵，即不需使用證據 5 與系爭專利所載先前技術美國專利案 0000000 號之蓋板(40)或 cover 31 而可限制棘輪，並可拆卸更換棘輪等；質言之，證據 5 之扣環(53)未夾扣於本體之容室(11)，係扣設於該環槽部(22)與環面(41)間，再以蓋板(40)限制棘齒輪(20)，與系爭專利申請專利範圍第 1 項直接以扣環並頂掣於棘輪之卡緣而限制棘輪相較，證據 5 之扣環(53)、蓋板(40)與棘齒輪(20)之結合關係，與系爭專利申請專利範圍第 1 項扣環 80 與棘輪之結合關係顯非相同，系爭專利申請專利範圍第 1 項省略證據 5 扣環(53)，且仍具備限制棘輪之功能，況系爭專利申請專利範圍第 1 項上開結

構特徵使扣環露於本體外而方便取下扣環，即可拆卸更換棘輪等，是系爭專利申請專利範圍第 1 項之扣環槽 16、第一容槽 15 及卡緣 231 在功能上相關連，自應整體觀之，尚難認證據 5 已揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵。再者，系爭專利申請專利範圍第 1 項之棘輪之第二頂面 23 及卡緣 231 係與第一容槽 15 及第二抵緣 151 相對應，證據 5 未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構，已如前述，則證據 5 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構。準此，系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵並未為證據 5 所揭露。

- (2)證據 6 與系爭專利申請專利範圍第 1 項比對，證據 6 揭露一種高扭力扳手，其包括有：一扳手本體 10；一棘齒塊 30；一棘齒輪 20，該棘齒輪 20 係可藉 C 型扣 24 卡固於棘齒輪 20 之凹槽 23 與扳手本體 10 之凹槽 13 內，俾使該棘齒輪 20 係得以可轉動之方式置入結合於扳手本體 10 之容置空間 12 內(見證據 6 圖 2、5 所示)。而證據 6 與系爭專利申請專利範圍第 1 項雖具有相應之技術特徵如扳手本體 10、本體、棘齒輪 20、棘輪、棘齒塊 30、制齒、C 型扣 24 或扣環等，惟依證據 6 說明書第 9 頁所載「...該棘齒輪 20 係可藉 C 型扣 24 卡固於棘齒輪 20 之凹槽 23 與扳手本體 10 之凹槽 13 內，俾使該棘齒輪 20 係得以可轉動之方式置入結合於扳手本體 10 之容置空間 12 內」觀之，上開說明書文字已明確記載 C 型扣 24 卡固於棘齒輪 20 之凹槽 23 與扳手本體 10 之凹槽 13 內，而圖式之作用在於補充說明書文字不足之部分，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者閱讀說明書時，得依圖式直接理解發明各個技術特徵及其所構成的技術手段，證據 6 圖 5 所示扳手本體 10 一端之頭部 11 之容置空間 12 剖示圖所示其直徑除凹槽 13 並無變化，然系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 係以容置孔 11 直徑差異而形成，則證據 6 顯然未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構。其次，證據 6 雖揭露一嵌設 C 型扣 24 之凹槽 13，然系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定「...該第一容槽上設有扣環槽 16...」之特徵，因證據 6 並未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15，已如前述，則證據 6 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之「...該第一容槽上設有

扣環槽 16...」之特徵。況系爭專利已說明其第 5 至 6 頁所載先前技術之卡環(93)不會外露於主體(90)外，且係限制於主體(90)內之缺失(見系爭專利圖 15、16 所示)，然由證據 6 上開說明書文字所明確記載之內容「...該棘齒輪 20 係可藉 C 型扣 24 卡固於棘齒輪 20 之凹槽 23 與扳手本體 10 之凹槽 13 內」，並配合證據 6 圖 5 所示 C 型扣 24 係限制於扳手本體 10 及棘齒輪 20 而不會外露，證據 6 與系爭專利所載先前技術皆有 C 型扣 24 或卡環(93)不會外露於容置空間 12 或主體(90)外，且係限制於容置空間 12 或主體(90)內之缺失，系爭專利所改良者為以系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵，系爭專利申請專利範圍第 1 項上開結構特徵使扣環露於本體外而方便取下扣環，即可拆卸更換棘輪等，是系爭專利申請專利範圍第 1 項之扣環槽 16、第一容槽 15 及卡緣 231 在功能上相關連，自應整體觀之，尚難認證據 6 已揭露系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵。再者，系爭專利申請專利範圍第 1 項之棘輪之第二頂面 23 及卡緣 231 係與第一容槽 15 及第二抵緣 151 相對應，證據 6 既未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項第一容槽 15、第二抵緣 151 之結構已如前述，則證據 6 自不可能揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構，且由證據 6 圖 5 之棘齒輪 20 剖示圖所示，對照系爭專利圖 7 之棘輪(20)剖示圖所示，可知證據 6 顯未揭露相當系爭專利申請專利範圍第 1 項之第二頂面 23 及卡緣 231 之結構。準此，系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之結構特徵並未為證據 6 所揭露。

- (3)被告雖主張證據 5 揭露本體(10)、棘輪(20+60)、制齒(30)、扣環(53)、容置孔(11)、容置槽(12)、第二頂面(61)、卡緣；證據 6 揭露扳手本體(10)、棘齒輪(20)、T 型銑刀(52)，且第二抵緣(151)、第二頂面(23)之技術特徵已為先前技術，例如證據 5 第 1 圖之先前技術，故由證據 2、證據 3、證據 5 和證據 6 之組合亦可證明系爭專利申請專利範圍第 1 項係所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成，不具進步性等語。惟依證據 5 說明書第 1 欄 17 行至第 24 行所載觀之，其對環圈(C-shaped retainer ring)與扳手本體內部(box)、棘輪(ratchet wheel)間之結合關係並無記載，無從認系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者參酌申請時的通常知識，即能直接且無歧異得知證據 5 圖式所實質上隱含的內容，即為相當系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之第二抵緣(151)、第二頂面(23)結構特徵；況由證據 5 說明書第 1 欄 17 行至第 24 行所載，可知蓋板(annular cover plate)限制棘齒輪(ratchet wheel)，環圈(C-shaped retainer ring)卡合蓋板(annular cover plate)，堪認證據 5 第 1 圖之先前技術亦以蓋板(annular cover plate)限制棘齒輪(ratchet wheel)，而系

爭專利所改良者為以系爭專利申請專利範圍第 1 項所限定之「...於其上端設直徑略大於容置孔之第一容槽 15，該第一容槽上設有扣環槽 16，第一容槽與容置孔間因直徑差形成第二抵緣 151...棘輪於頂端係設有一直徑略大之第二頂面 23，該第二頂面上形成卡緣 231...該第二頂面 23 即容置於第一容槽內並抵頂於第二抵緣 151 上...扣環 80 可夾扣於本體之扣環槽處，該扣環並頂掣於棘輪之卡緣上，使棘輪限制樞設於容置孔內」結構特徵，即不需使用證據 5 之先前技術之蓋板(annular cover plate)，即可限制棘輪，被告此部分主張，尚無足採。

2.證據 2、3、5、6 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項係直接或間接依附於第 1 項，並包含第 1 項所有技術特徵在內，進一步詳述該棘輪扳手結構改良之細部構造或附加技術特徵，而證據 2、3、5、6 之組合既不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性，已如前述，故證據 2、3、5、6 之組合亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 2 至 9 項不具進步性。

(六)證據 2、3、4 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 10 項係直接依附第 1 項，係第 1 項之技術特徵再進一步界定者，證據 2、3、4 之組合既不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 項不具進步性已如前述，故證據 2、3、4 之組合亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性。

(七)證據 2、3、4、5、6 之組合，不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性：

系爭專利申請專利範圍第 10 項係直接依附第 1 項，係第 1 項之技術特徵再進一步界定者，證據 2、3、4 之組合既不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性已如前述，故證據 2、3、4、5、6 之組合亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性。

四、判決結果

綜上所述，證據 2、3 之組合或證據 2、3、5、6 之組合均不足以證明系爭專利申請專利範圍第 1 至 9 項不具進步性；另證據 2、3、4 之組合或證據 2、3、4、5、6 之組合，亦不足以證明系爭專利申請專利範圍第 10 項不具進步性，系爭專利尚無違反核准審定時有效之專利法第 22 條第 4 項規定，原處分認系爭專利違反核准審定時有效之專利法第 22 條第 4 項規定，所為「舉發成立，應撤銷專利權」之處分即有未合，訴願決定予以維持，亦非妥適。是原告請求撤銷訴願決定及原處分，為有理由，應予准許。

五、智慧局分析檢討

(一)進步性審查應先認定申請專利之發明並併同說明書中所載之「問題」及「功效」進行分析

依發明審查基準第 2-3-16 頁：進步性之審查應以每一請求項所載之發明的整體為對象，亦即將該發明所欲解決之問題、解決問題之技術手段及對照先前技術之功效作為一整體予以考量。本局舉發審定理由僅就請求項 1 中所載之主要構件進行比對，以各構件均可見於前案之組合為由，審定不具進步性，並未比對系爭專利請求項中所載之全部技術特徵，亦未就說明書所載之問題、功效及請求項中所載之技術手段敘明該請求項不具進步性之理由，故遭法院以系爭專利第 1 項之扣環露於本體外而方便取下扣環，具有可拆卸更換棘輪等而不需汰換整支棘輪扳手之功效，撤銷本局原審定。

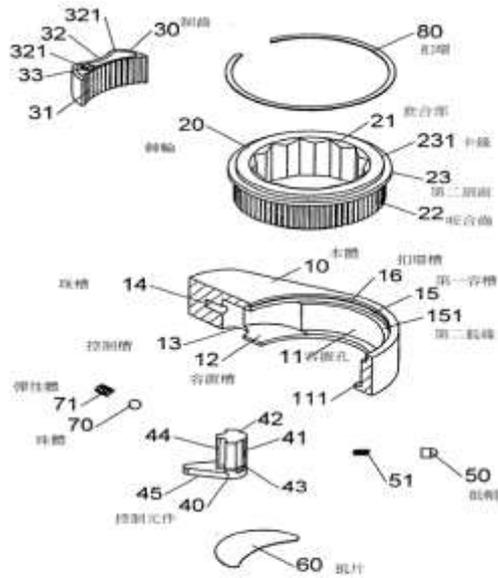
(二)善用面詢制度釐清案情及爭點

系爭專利所欲解決之問題之一為：「當扣環(80)由本體(10)之扣環槽(16)上取下時，即可將棘輪(20)、制齒(30)或內部之零件由本體(10)內取出，如此即可更換棘輪扳手內部之零件」。法院判決即指出：系爭專利請求項 1 之扣環露於本體之外而方便取下扣環，具有可拆卸更換棘輪(20)等而不需汰換整支棘輪扳手之功效。惟依請求項 1 所載：「一棘輪頂端係設有一直徑略大之第二頂面，該第二頂面上設卡緣，該底端設直徑略小之第一頂面，…」，僅界定該棘輪具有「第二頂面」及「卡緣」之結構，而未界定位於該卡緣之上的結構，故解釋上應認定請求項 1 包括無法使扣環露於本體之外的結構，而無法達成「方便取下扣環」之結果。依專利法施行細則第 18 條第 2 項，獨立項應敘明申請人所認定之發明之必要技術特徵。另依發明審查基準第 2-1-13 頁，必要技術特徵，指申請專利之發明為解決問題所不可或缺之技術特徵，其整體構成發明的技術手段…。系爭專利請求項 1 未界定前述位於卡緣之上的結構，無法解決不需汰換整支棘輪扳手之問題，可認定請求項 1 未記載必要技術特徵。

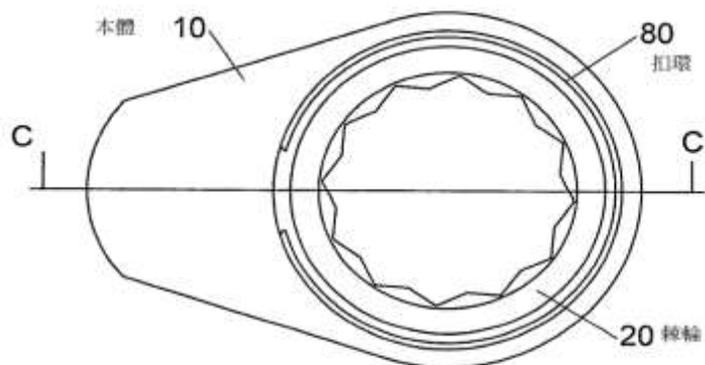
舉發審查期間，為釐清爭點、簡化程序或踐行程序等，得發動面詢。本件舉發理由並未主張系爭專利請求項 1 違反可據以實現要件、明確要件及支持要件，惟為審查上之需要，似可發動面詢，以釐清案情及爭點。

附圖 1：系爭專利主要圖面

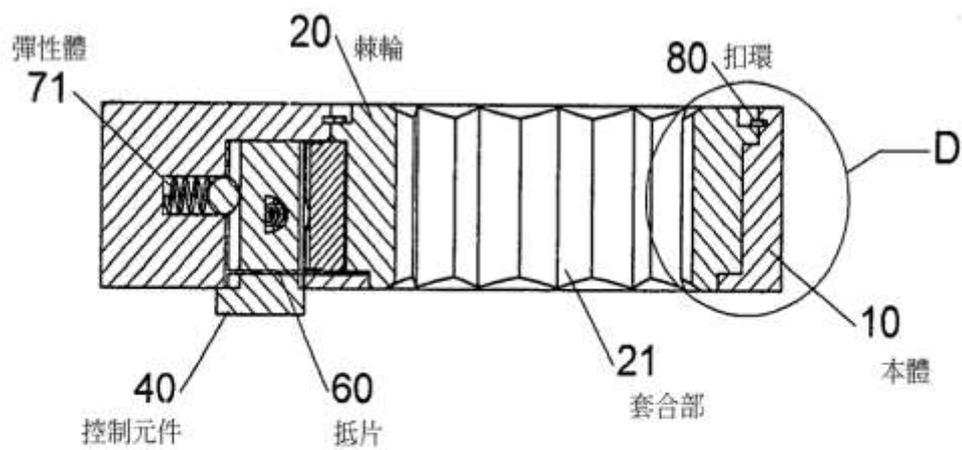
系爭專利第 1、5、6、7 圖為棘輪扳手之立體分解圖、棘輪扳手之上視圖、第五圖之 C-C 處剖視圖、第六圖之 D 處放大圖。



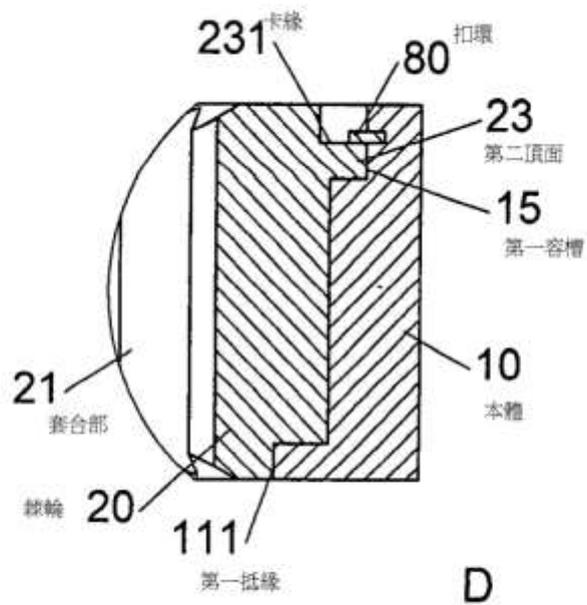
第一圖



第五圖



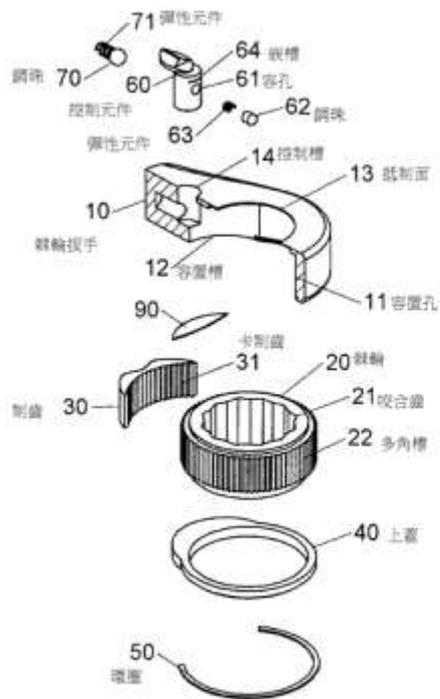
第六圖 C-C



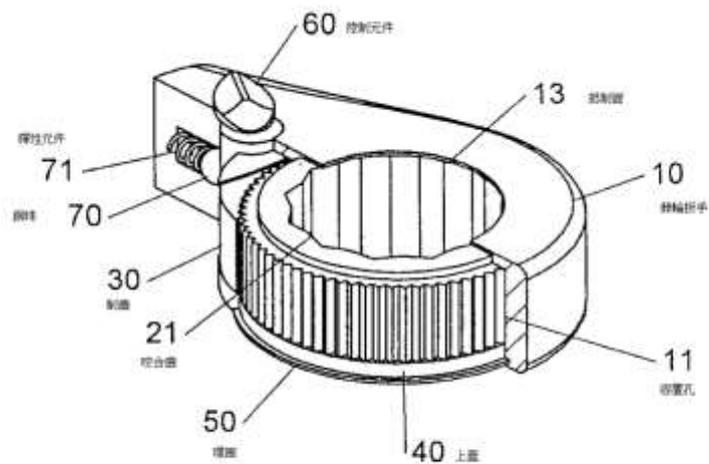
第七圖

附圖 2：證據 2 主要圖面

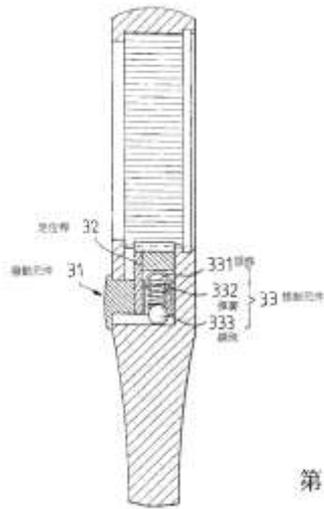
證據 2 第 1、2、4 圖為棘輪扳手立體分解圖、棘輪扳手元件組合圖、棘輪扳手剖面示意圖



第一圖



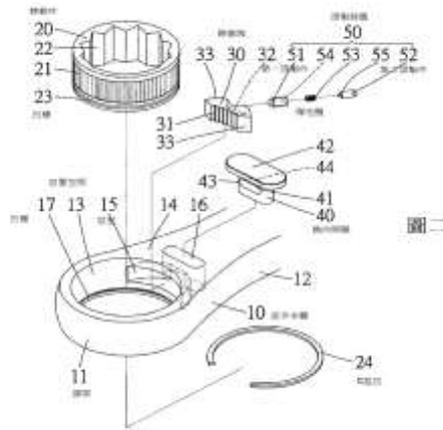
第二圖



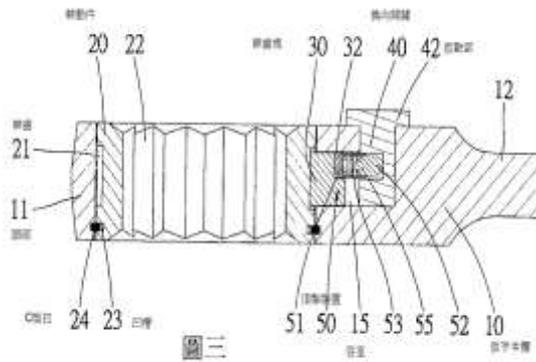
第六圖

附圖 4：證據 4 主要圖面

證據 4 第 2、3 圖為立體分解圖、剖面圖



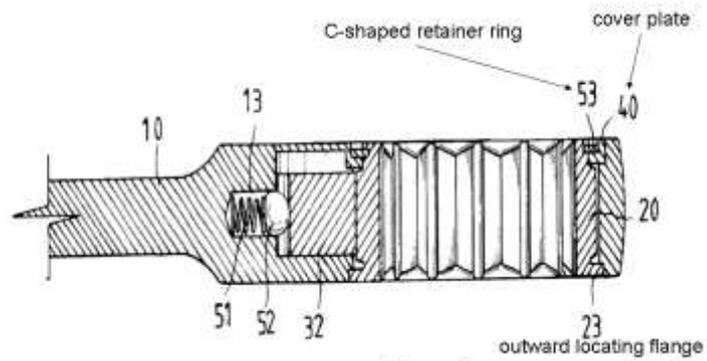
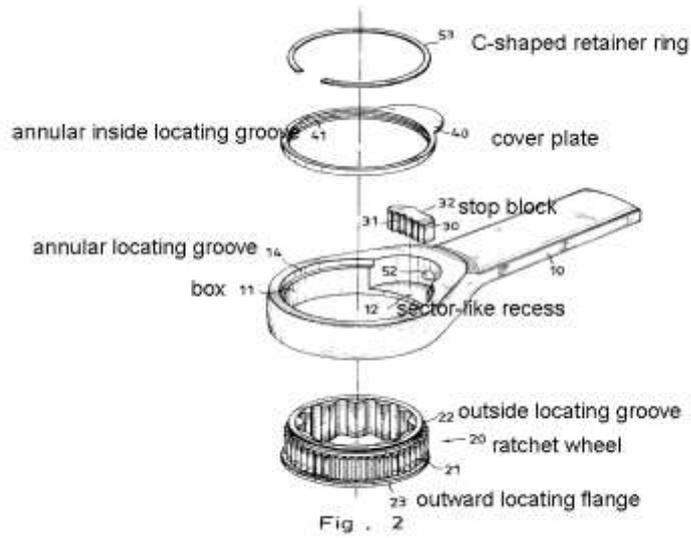
圖二



圖三

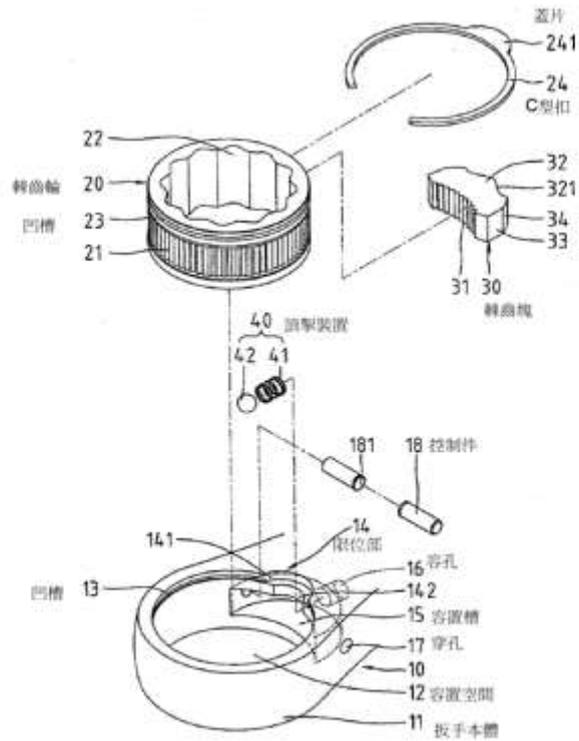
附圖 5：證據 5 主要圖面

證據 5 第 2、3 圖為立體分解示意圖、組合平面示意圖



附圖 6：證據 6 主要圖面

證據 6 第 2、5 圖為立體分解圖、剖視圖



第二圖

