

裁判字號：智慧財產法院 107 年行專訴字第 27 號行政判決

裁判日期：民國 107 年 08 月 23 日

裁判案由：發明專利舉發

智慧財產法院行政判決

107年度行專訴字第27號

原 告 慶達科技股份有限公司

代 表 人 蔡雪紅（董事長）

訴訟代理人 林瑋庭律師

被 告 經濟部智慧財產局

代 表 人 洪淑敏（局長）

訴訟代理人 羅彬秀

張瑞容

張耀文

參 加 人 徐金澤

上列當事人間因發明專利舉發事件，原告不服經濟部中華民國107年1月25日經訴字第10606314520號訴願決定，提起行政訴訟。經本院裁定命參加人獨立參加本件被告之訴訟，並判決如下：

## 主 文

原告之訴駁回。

訴訟費用由原告負擔。

## 事實及理由

### 壹、事實概要

原告前於民國101年9月7日以「螺絲製造方法」向被告申請發明專利，其申請專利範圍計5項，經被告編為第101132701號審查，准予專利（下稱：「系爭專利」），並發給發明第I472391號專利證書。嗣參加人徐金澤以系爭專利有違專利法第22條第2項之規定，不符發明專利要件，對之提起舉發。案經被告審查，以106年7月14日（106）智專三（三）02063字第10620731530號專利舉發審定書為「請求項1至5舉發成立，應予撤銷」之處分（下稱：「原處分」）。原告不服原處分，提起訴願，經經濟部107年1月25日經訴字第10606314520號訴願決定書為「訴願駁回」之決定（下稱：「訴願決定」）。原告不服訴願決定，遂向本院提起行政訴訟。因本院認本件判決之結果，倘認原處分及訴願決定均予撤銷，將影響參加人之權利或法律上之利益，爰依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟。

### 貳、原告聲明及陳述要旨

- 一、證據所稱之「螺絲結構」與系爭專利之「製程方法」不同，故不得以不同類別之專利範圍類推適用進步性之認定。證據1至5及圖形「相當」於系爭專利之技術特徵或獨立項。相

當之因果關係論定有誤。相當要件及共通性之類推適用違誤。擴充解釋系爭專利與他人證據組具共通性有誤。系爭專利無法預期功效之推論有誤。先切尾再搓牙步驟不可能製造尾部螺牙被切割之結構型態。假設之人必定是「先搓牙一再切尾」製程步驟有誤。系爭專利之螺絲，除非具一定技術，假設之人如參加人是不能輕易完成的。

二、被告界定系爭利請求項3 隸屬為「刀具」是一項謬誤。證據4 是擠壓技術，系爭專利是沖壓技術，兩者比較具重大差異性。系爭專利是一項前人多次失敗之創新（不同尾部成形）。尾部細部流程不同，不同於證據1 揭示之製造方法及尾端成形，非簡單之改變及置換。

三、本技術特徵為獨立創作，未參考他人專利內容或先前技術，本系爭專利具商業成功性，其技術來自於無法預期之功效，並解決傳統螺絲方法產生之失敗率及不良率，同時提升鎖設及穩固效果，蓋相較於先切尾再搓牙之傳統方式，本技術特徵係於搓牙後，在目光可視之情形下再斷尾，此舉可將螺紋端點精準定位在螺尖，良率實則提升至90%。

四、訴之聲明：訴願決定及原處分均撤銷。

參、被告聲明及陳述要旨

一、按證據2、3 雖為螺絲結構而非以製造方法為訴求，惟所屬技術領域具有通常知識者仍可由其結構特徵所隱含之內容認定其方法步驟，並不因證據為物之發明即無法做為方法專利之核駁依據。經查，證據2、3 圖式可見該螺絲尾部具有兩對稱且完整之切削面，且該切削面因斜切自然會使該其一螺牙之部分面積亦呈現受削切之結構型態，因此，所屬技術領域中具有通常知識者應能瞭解，如以先切尾再搓牙步驟，最後因搓牙擠壓該切削面變形，螺絲尾部不可能呈現具有兩對稱且完整之切削面，且該切削面因搓牙變形亦不會使該螺牙之部分面積呈現受削切之結構型態，故證據2、3 應是先搓牙再切尾製成，以成型件順著其螺牙之傾斜角度，以分別針對該桿體之二側進行削切，使其尾部螺牙之部分面積受削切製作方式，方能如證據2、3 桿體尾部上成型出二傾斜且相互對稱之切削面。何況，證據1 已揭露先搓牙再切尾，可見無論先搓牙再切尾或先切尾再搓牙之製作螺絲方法，均為習知技術，系爭專利所選擇之製作螺絲方法，係所屬技術領域具有通常知識者為解決無法精準控制該螺牙與該切削刀之其一端緣相接，過程中產出甚多不良品螺絲之問題，採用該先搓牙再切尾之製成技術的簡單變更，故該起訴理由並不足採。

二、證據1 已揭示胚料、衝壓頭部、輾壓螺紋成型、鑽尾切削成型等製造螺絲步驟，其鑽尾切削成型為螺旋割溝型的螺絲尾部成型，與證據2、3 成型態樣雖有差異，惟並不影響均以成形件（如刀具）切割螺絲尾部成型之技術特徵，是以在證據1 揭露利用銑削原理作為螺絲尾部成型之基礎下，所屬技

術領域具有通常知識者一併參酌證據2 或3 螺絲之結構設計，當能使該刀具可順著其一螺牙之傾斜角度，以針對該桿體之二側進行切削，以切削成型出二切削面，同時該螺牙之部分面積受該刀具之切削而被削切，而完成系爭專利尾部成型步驟。再者，證據1 將螺桿以銑削之方式銑削出螺旋狀之鑽尾部，與證據2、3 揭露成型刀具分別針對桿體之二側進行切削之尾部成型設計，均是對螺絲尾端切削加工，使螺絲鎖設於工件時，藉由該尾部成型設計能達到穩固鎖合之效果，彼此間具有作用、功能共通性，應有結合動機。由於證據1 已揭露先搓牙再切尾製程，當所屬技術領域具有通常知識者為解決習知螺絲結構（如證據2）製作上無法精準控制該螺牙與該切削刀之其一端緣相接，過程中產出甚多不良品螺絲之問題，當可客觀合理期待，嘗試將證據1 先搓牙再切尾製作順序方式運用於證據2 螺絲尾部成型上，以達到增加使用之鎖設效果，並且大大降低製造過程中產生不良螺牙之功效，故起訴理由並不足採。

三、系爭專利請求項2 僅是成形件進一步界定為二相對應設置之衝壓模具，利用衝壓原理作為螺絲尾部成型步驟，而證據4 係將胚料置於上頭有凹凸紋路之兩搓牙板中擠壓，當胚料自搓牙板之一端轉動滾動至另一端，凹凸紋路可於胚料上形成螺紋，同時利用搓牙板靠近另一端處之脊部設計擠壓殘餘不使用之胚料，將殘屑推擠入排料槽中。雖證據4 之擠壓技術與系爭專利請求項2 之衝壓技術不完全相同，但皆是利用兩模具壓斷胚料，達到切削之目的，且利用衝壓技術切削工具件為所屬技術領域具通常知識者所習知之加工技術，故系爭專利請求項2 之技術特徵僅是將證據4 之衝壓模具簡單改變或置換，且不具無法預期之功效。

四、系爭專利請求項3 僅是成形件進一步界定為一刀具，利用切削原理作為螺絲尾部成型步驟，而證據5 揭露有以刀具自螺絲尾部沿螺桿縱向切削出螺絲溝槽之技術。雖證據5 切削刀具與成型刀具兩者在成型態樣有差異，惟並不影響以刀具切割螺絲尾部成型之技術特徵，且利用成型刀具切削工具件為所屬技術領域具通常知識者所習知之加工技術。是以在證據5 揭露利用切割原理作為螺絲尾部成型之基礎下，所屬技術領域具有通常知識者一併參酌證據2 或3 螺絲之結構設計，當能使該刀具可順著其一螺牙之傾斜角度，以針對該桿體之二側進行切削，以切削成型出二切削面，同時該螺牙之部分面積受該刀具之切削而被削切，故系爭專利請求項3 之技術特徵僅是將證據5 之刀具簡單改變或置換，且不具無法預期之功效，該起訴理由並不足採。

五、答辯聲明：原告之訴駁回。

肆、參加人聲明及陳述要旨

一、系爭專利之螺絲製法本來即屬該款螺絲之習知技術，只有使用備料步驟→初始步驟→搓牙步驟→尾部成型步驟之製法才

可順利製造出該款螺絲。

二、所屬技術領域中具有通常知識者仍可由物之發明技術結構特徵及相關技術內容來認定其方法步驟，並不因證據為物之發明即無法做為方法發明之舉發依據，且證據1 係為螺絲之方法發明，並已揭露系爭專利請求項1 「備料步驟→初始步驟→搓牙步驟→尾部成型步驟」之製法技術，故證據1、2 或1、3 之組合並無違法。

三、原處分及訴願決定對於系爭專利請求項1 至5 不具進步性之事實及理由均於法有據，且其所為之處分及認事用法皆無違任何規定，故系爭專利請求項1 至5 確實不具進步性而應被撤銷，已甚為明確。

四、答辯聲明：原告之訴駁回。

伍、本院得心證之理由

一、本件爭點：

原處分與訴願決定均認：證據1、2 或證據1、3 之組合可證明系爭專利請求項1 不具進步性；證據1、2、4 或證據1、3、4 之組合可證明系爭專利請求項2 不具進步性；證據1、2、5 或證據1、3、5 之組合可證明系爭專利請求項3 不具進步性；證據1、2 或證據1、3 之組合可證明系爭專利請求項4、5 不具進步性（見原處分000000000N01卷（下稱：「原處分卷二」）第111 頁背面至114 頁背面；訴願卷第85至89頁）。原告不服提起訴訟，聲明訴願決定及原處分均撤銷（見本案卷第15頁）。是本件爭點應為：

- （一）證據1、2 或證據1、3 之組合是否足以證明系爭專利請求項1不具進步性？
- （二）證據1、2、4 或證據1、3、4 之組合是否足以證明系爭專利請求項2不具進步性？
- （三）證據1、2、5 或證據1、3、5 之組合是否足以證明系爭專利請求項3 不具進步性？
- （四）證據1、2 或證據1、3 之組合是否足以證明系爭專利請求項4、5 不具進步性？

二、本件法律適用基準時：

按「發明專利權得提起舉發之情事，依其核准審定時之規定」，現行專利法第71條第3 項本文定有規定。查本件系爭專利係於101 年9 月7 日提出申請（見原處分000000000 卷（下稱：「原處分卷一」）第11頁），嗣經被告於103 年10月31日核准審定（見原處分卷一第45頁）。準此，本件系爭專利是否不具進步性而得提起舉發之情事，應依103 年1 月22 日修正公布、同年3 月24日施行之專利法（下稱：「核准時專利法」）為斷。

三、本件相關法律說明：

- （一）按「發明雖無前項各款所列情事，但為其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時，仍不得取得發明專利」，核准時專利法第22條第2 項定有明

文；對於獲准專利權之發明違反專利法第22條第2項之規定，任何人得向專利專責機關提起舉發，核准時專利法第71條第1項第1款定有明文。

- (二) 次按：「判斷申請專利是否為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術顯能輕易完成時，應以申請專利之整體，亦即以每一請求項中專利的整體為對象，而非以請求項各元件之技術特徵為個別比對，但因專利係由各別構件組合而成，各部分構件亦有其技術內容，所以在判斷專利是否具進步性時，不得不依下列步驟判斷之：1、確定被比對專利之專利範圍；2、確定相關先前技術所揭露的內容；3、確定被比對專利所屬技術領域中具有通常知識者之技術水準；4、確認被比對專利與相關先前技術之間的差異；5、該被比對專利所屬技術領域中具有通常知識者參酌相關先前技術所揭露之內容及申請時之通常知識，判斷是否能輕易完成被比對專利的整體」（最高行政法院105年度判字第503號判決意旨參照）。

#### 四、系爭專利技術分析：

- (一) 系爭專利所欲解決之技術問題（見原處分卷一第6頁系爭專利說明書第5頁第1、2段）：

- 1、習知該螺絲製造方法，其先將該桿體成型出二切削面後，在於該桿體上進行搓牙時，在搓牙的過程中，難以控制該螺牙是否接合該切削刃之一端上，導致製造後該螺牙往往沒有準確地接合於該切削刃之一端上，使得後續該螺絲鎖設效果大大降低。
- 2、習知該螺絲製造方法中，該桿體先成型出具二切削面之尾部後，由於具有該二切削面之尾部並非為圓柱狀，容易導致該螺牙與後續搓牙過程中造成該螺牙成型不均現象，亦即該螺絲上會產生不良螺牙之情事，造成生產過程易產出甚多不良品之螺絲，有待改善。

- (二) 系爭專利技術內容：

系爭專利之螺絲製造方法，其依序包含有備料步驟、初始步驟、搓牙步驟及尾部成型步驟等；特別是該初始步驟後所得之桿體先經由搓牙步驟成型出複數螺牙後，再經由該尾部成型步驟中，備具有一成型件之成型機，同時該成型件再順著該其一螺牙之傾斜角度，於該桿體上成型出二傾斜且相互對稱之切削面，同時該二切削面相接處形成有一切削刃，以使該螺牙末端與該切削刃之其一端緣相接（見原處分卷一第8頁系爭專利摘要）。

- (三) 系爭專利之功效（見原處分卷一第5頁正面、背面，系爭專利說明書第7頁末段至第8頁第2段）：

- 1、本發明螺絲製造方法係將該初始步驟42中所得之桿體52，先經由該搓牙步驟43於該桿體52上形成複數螺牙53後，再進行該等切削面54之成型，如此，該等切削面54之成型過程中，可精準控制該等螺牙53與切削刃541之其一端相接

- ，使得後續鎖設效果大大提升。
- 2、仍續前述，由於該桿體52進行搓牙時，該桿體52仍呈現圓柱狀，因此搓牙過程中，不會導致螺牙53成型過程中的體積分佈上的不均，當然就可大大降低不良螺牙53的產生外，更可提升製造品質。
  - 3、歸納前述，本發明螺絲製造方法，其在於該初始步驟後所形成之桿體，先透過該搓牙步驟於該桿體上成型出複數螺旋環設之螺牙後，利用該成形件順著該其一螺牙之傾斜角度進行成型時，於該桿體上形成二切削面，以及一設於該二切削面間之切削刃，藉此精準控制該螺牙與該切削刃之其一端緣相接，藉以提高生產品質外，同時增加使用之鎖設效果外，並且大大降低製造過程中產生不良螺牙之功效。
  - 4、惟以上所述者，僅為說明本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。
- (四) 系爭專利主要圖式：
- 1、圖4 本發明一較佳實施例之流程方塊圖（見原處分卷一第2頁背面）。
  - 2、圖5 本發明一較佳實施例之方法流程圖（見原處分卷一第1頁）。

(五) 系爭專利申請專利範圍：

系爭專利核准公告之申請專利範圍共計5個請求項，其中請求項1為獨立項，其餘均為附屬項（見原處分卷一第4頁背面系爭專利說明書第10頁）。系爭專利請求項依序內容如下：

- 1、請求項1：一種螺絲製造方法，其依序包含有：一備料步驟，備具有一金屬材質之胚料；一初始步驟，將該胚料分別成型有一螺頭，以及一由該螺頭向外延伸之桿體；一搓牙步驟，其於該桿體上成型出複數螺旋環設之螺牙；及一尾部成型步驟，其備具有一具成型件之成型機，同時該成型件可順著該其一螺牙之傾斜角度，以分別針對該桿體之二側進行削切，使該其一螺牙之部分面積亦受削切，並於該桿體上成型出二傾斜且相互對稱之切削面，同時該二切削面相接處形成有一切削刃，以使該經削切部分面積後的螺牙之末端與該切削刃之其一端緣相接。
- 2、請求項2：根據申請專利範圍第1項所述螺絲製造方法，該成型件係為二相對應設置之模具，而該模具具有一加工面，利用該等加工面針對該桿體之二側進行衝壓削切時，可成型出二個與該等加工面對之切削面，同時該螺牙之部份面積受該加工面之衝壓而被削切。
- 3、請求項3：根據申請專利範圍第1項所述螺絲製造方法，該成型件係為一刀具，以便該刀具可順著該其一螺牙之傾

斜角度，以針對該桿體之二側進行切削，以切削成型出二切削面，同時該螺牙之部分面積受該刀具之切削而被削切。

- 4、請求項4：根據申請專利範圍第1項所述螺絲製造方法，該搓牙步驟中於該桿體自由端形成一平整狀。
- 5、請求項5：根據申請專利範圍第1項所述螺絲製造方法，該搓牙步驟中於該桿體自由端形成有一尖錐狀。

#### 五、證據技術分析：

##### (一) 證據1：

- 1、證據1 為我國99年10月16日公開之第201037175 號（申請號：000000000）「具螺旋式排屑溝螺絲之製造方法」專利案，其公開日早於系爭專利之申請日（101年9月7日），證據1 可為系爭專利相關之先前技術（見原處分卷二第60頁）。
- 2、證據1 之技術內容：證據1 揭露一種具螺旋式排屑溝螺絲之製造方法，其主要係在截取胚料後，於胚料一端沖設一頭部，並於螺桿軋設一段或多段螺紋部，其中，該螺桿設有一道或一道以上螺旋式排屑溝，且該排屑溝可依不同的使用場合而製設不同的螺旋角度，又排屑溝係以銑削、軋造或銑削與軋造複合加工法等方式予以成型螺旋狀之排屑溝，藉由將排屑溝延伸至螺絲之螺紋部以形成攻牙刃口，藉此，可利用螺牙處之攻牙刃口所形成攻牙之切削面，使攻牙更省力，牙形更飽滿，更可以依螺固材質不同而設置適當之排屑溝走向角度，又可以依使用場合不同而自由設置適合之排屑溝長度，以提升該螺絲之排屑性及穩固鎖合之功效（見原處分卷二第60頁證據1摘要）。
- 3、證據1之主要圖式：

圖6 係證據1 鑽尾螺絲之製法流程示意圖（見原處分卷二第50頁背面）。

##### (二) 證據2：

- 1、證據2 為美國100年7月14日公開之第US2011/0000000A1 號「Fastener, installation tool and related method of use（緊固件之安裝工具及相關使用方法）」專利案，其公開日早於系爭專利之申請日（101年9月7日），證據2 可為系爭專利相關之先前技術（見原處分卷二第46頁）。
- 2、證據2 之技術內容：A fastener installation tool including a guide that guides a fastener into a side of a work piece at an angle, while optionally restraining the fastener from wobbling due to rotation, even upon initial entry into the work piece. The guide can define an angled bore including a fastener entrance opening and a fastener exit opening which is adapted to be positioned immediately ad

adjacent the work piece . The guide can include a material ejection port between the openings , through which material bored from the work piece can be evacuated from the angled bore to prevent binding of the material with the fastener . The tool can include a clamp assembly that clamps opposing sides of the work piece to precisely align and steadily hold the angled bore as a fastener is being installed in a side surface . (見原處分卷一第46頁證據2摘要) 。本發明提供一種緊固件安裝工具，其具有以一定角度將緊固件向工件側引導的引導件，即使在最初進入工件時，該引導件也能夠抑制緊固件因旋轉而晃動。引導件可以限定包括緊固件入口開口和緊固件出口開口的成角度的孔，緊固件出口開口適於緊鄰工件定位。導向裝置可以包括在開口之間的材料噴射口，通過該材料噴射口可以從工件鑽出的材料從成角度的孔中排出，以防止材料與緊固件結合。該工具可以包括夾具組件，該夾具組件夾緊工件的相對側以在緊固件安裝在側表面中時精確地對準並穩定地保持成角度的孔(譯自上開證據2摘要)。

3、證據2之主要圖式：

- (1) 圖16 (見原處分卷二第44頁背面)。
- (2) 圖20 (見原處分卷二第43頁背面)。

(三) 證據3：

1、證據3 與系爭專利之專利權人為同一人。證據3 為我國101年4月11日公告之第I361861號(申請號：000000000)「螺絲」專利案，公告日早於系爭專利申請日(101年9月7日)，證據3 可為系爭專利相關之先前技術(見原處分卷二第26頁)。

2、證據3 之技術內容：證據3 揭露一種螺絲，其主要在於鑽鎖部上形成有二傾斜之切削面，且該二切削面相接處形成有一切削刃，同時複數環設於該桿體上之螺牙延伸至該切削刃，且與該切削刃之其一端緣相接；故鎖合過程配合該切削刃及切削面輔助，以使切屑得以經該切削面順利進入螺牙間之排屑通道快速加以排除，所以不會造成大量切屑囤積現象，有效降低鎖合扭力與提昇鎖合速度，同時鎖合後該螺絲得以沉埋於鎖合物件內，有利於該等鎖合物件後續拼接施工之進行(見原處分卷二第26頁證據3 摘要)。

3、證據3之主要圖式：

- (1) 圖3 是證據3 之較佳實施例之示意圖(見原處分卷二第20頁背面)。
- (2) 圖4 是該較佳實施例之端面示意圖(見原處分卷二第20頁背面)。

(四) 證據4：

1、證據4 為我國99年8月11日公告之第M386126號(申請號

: 000000000 ) 「牙板及包含此牙板之螺絲牙板組」專利案，其公開日早於系爭專利之申請日（101 年9 月7 日），證據4 可為系爭專利相關之先前技術（見原處分卷二第18頁）。

2、證據4 之技術內容：證據4 為一種牙板，該牙板形成有一搓牙面，於該搓牙面中凸設有一脊部，該脊部中設有一頂點，該脊部一端自該頂點斜下延伸至該牙板之第一端，該搓牙面於該脊部一側凹設有一排料槽，該脊部與該排料槽之間形成有一推擠面，於該推擠面中設有一階梯部，該階梯部係自推擠面相鄰於頂點處向該牙板之第一端直線延伸，藉此，於供使用者製作螺釘時，可利用兩牙板上之階梯部夾持製作螺釘所產生的殘屑，令殘屑掉落於固定位置，並避免殘屑任意斷裂（見原處分卷二第18頁證據4 摘要）。

3、證據4之主要圖式：

(1) 圖7 係本創作螺絲牙板組使用時於圖4 之A-A 處之剖面圖（見原處分卷二第11頁背面）。

(2) 圖10係本創作另一實施例之剖面示意圖（見原處分卷二第10頁背面）。

(五) 證據5：

1、證據5 為我國93年1 月11日公告之第572135號（申請號：000000000 ) 「防鬆螺絲之改良」專利案，其公開日早於系爭專利之申請日（101 年9 月7 日），證據5 可為系爭專利相關之先前技術。

2、證據5 之技術內容：證據5 係一種防鬆螺絲之改良，其具一螺絲頭部及一體連結之螺桿，螺桿周緣具螺紋，其特徵在於，沿著螺桿外緣中心縱向鍛造開具一條溝槽，且該條溝槽之兩端俱為封閉端者（見原處分卷二第7 頁證據5 摘要）。

3、證據5 之主要圖式（見原處分卷二第4頁背面）：

(1) 圖2 為美國專利編號3,306,3305之鏟削工法示意圖。

(2) 圖3為使用極小直徑刀具的切削工法示意圖。

(3) 圖5為本創作鍛造工法之示意圖。

六、判斷進步性之相關法律說明：

(一) 按：「於進步性之判斷中，所謂相關先前技術所揭露的內容，包括多份引證文件中之全部或部分技術內容的組合，或一份引證文件中之部分技術內容的組合，或引證文件中之技術內容與其他形式已公開之先前技術內容的組合，包含形式上明確記載的內容及形式上雖然未記載但實質上隱含的內容。其中，實質上隱含的內容，指該所屬技術領域中具有通常知識者參酌申請時之通常知識，能直接且無歧異得知的內容。故申請專利之發明是否顯能輕易完成，得以多份引證文件中之全部或部分技術內容的組合，或一份引證文件中之部分技術內容的組合，或引證文件中之技術

內容與其他形式已公開之先前技術內容的組合，據以判斷之」（最高法院106 年度臺上字第2108號民事判決意旨參照）。

- (二) 次按：「進步性要件中所謂『所屬技術領域』者，係指具有通常知識者在研發過程欲解決該發明技術問題時，客觀上有合理期待會嘗試組合動機之技術而言」（最高行政法院106 年度判字第313 號判決意旨參照）。又「審查進步性時，如涉及複數引證（即先前技術）之技術內容的結合，應考量該發明所屬技術領域中具有通常知識者是否有動機能結合複數引證之技術內容，而完成申請專利之發明，尚不得以複數引證之技術內容恣意加以拼湊，即謂該發明為所屬技術領域中具有通常知識者依先前技術所能輕易完成，以免後見之明。判斷該發明所屬技術領域中具有通常知識者是否有動機能結合複數引證之技術內容時，應綜合考量複數引證間之技術領域是否具有關連性，彼此間所欲解決技術問題，抑或技術內容所產生之功能、作用是否具共通性，以及相關引證之技術內容是否已明確記載或實質隱含結合不同引證之技術內容之教示或建議等因素。如複數引證間之技術領域完全不具有關連性，通常即難以認定該發明所屬技術領域中具有通常知識者具有動機能結合複數引證之技術內容。反之，如複數引證間之技術內容的技術領域雖具有關連性，仍須進一步判斷所欲解決問題或所產生功能或作用之共通性，或有無教示及建議等事項，始得認定該發明所屬技術領域中具有通常知識者有無動機能結合複數引證之技術內容」（最高行政法院106 年度判字第651 號判決意旨參照）。
- (三) 復按：「所謂『顯能輕易完成』雖不以申請專利之發明與申請前先前技術間差異之多寡為必然之依據，亦不以增進功效為必要，然基於專利制度係具有鼓勵創新及促進產業技術發展之目的，為避免單純組合已知元件而不具創新性之技術取得專利權保護，因而阻礙他人利用該技術之產業發展，倘申請專利之發明與申請前先前技術差異微小，所須組合之先前技術愈少，且該組合僅係產生已知之功效，而其差異之技術特徵復已見於完全相同技術領域之先前技術文獻中，而為所屬技術領域中具有通常知識之人面對該申請專利發明所欲解決之技術問題時，所得合理參考或查詢之資料，足以啟發所屬技術領域之人士組合該先前技術時，應認先前技術已隱含組合之理由，而認申請專利之發明不具進步性」（本院99年度民專上更（一）字第2 號民事判決意旨參照，最高法院101 年度臺上字第15號民事判決駁回上訴確定）。
- (四) 末按：「發明為所屬技術領域中具有通常知識者依據申請前之先前技術所能輕易完成者，該發明即不具進步性。惟進步性之判斷應就申請專利之發明整體為之，非僅針對個

別或部分技術特徵。若該發明所屬技術領域中具有通常知識者依據先前技術，並參酌申請時之通常知識，顯然可能促使其組合、修飾、置換或轉用先前技術而完成申請專利之發明者，應認該發明不具進步性。而二件以上之先前技術與申請專利之發明屬相同或相關之技術領域，所欲解決之問題、功能或作用相近或具關連性，且為申請專利之發明所屬技術領域具通常知識者可輕易得知，而有合理組合動機，且申請專利之專利技術內容，可為該等組合所能輕易完成者，則該等先前技術之組合可據以認定該申請專利之發明不具進步性」（最高行政法院105 年度判字第377 號判決意旨參照；最高法院104 年度臺上字第1111號、103 年度臺上字第906 號、102 年度臺上字第427 號民事判決意旨參照）。

七、證據1、2 之組合及證據1、3 之組合皆足以證明系爭專利請求項1、4、5 不具進步性：

- (一) 證據1、2 及證據1、3 之技術關連性及證據組合動機：  
證據1 揭露一種具螺旋式排屑溝螺絲之製造方法，其步驟包括截取胚料後，於胚料一端沖設一頭部，並於螺桿軛設一段或多段螺紋部；證據2 則為一種緊固件安裝工具（即螺絲）；而證據3 亦為一種螺絲；由於證據1、2、3 同屬於螺絲相關技術領域，因此對於所屬技術領域中具有通常知識者而言，組合證據1、2 或證據1、3 關連技術之動機係屬明顯。
- (二) 系爭專利請求項1與證據1、2、3之技術比對：
- 1、系爭專利請求項1 之「一種螺絲製造方法，其依序包含有：一備料步驟，備具有一金屬材質之胚料；一初始步驟，將該胚料分別成型有一螺頭，以及一由該螺頭向外延伸之桿體；一搓牙步驟，其於該桿體上成型出複數螺旋環設之螺牙」技術特徵，由證據1 之圖6 及說明書第8 頁【實施方式】第2 段記載「…首先截取一段適當長度的胚料，該胚料係為一般圓桿狀金屬基材，以螺絲成型機臺將其裁切成預定長度之桿材41；接著對桿材41 一側端頭進行沖壓加工，使其形成較大徑之頭部42，然後利用軛牙機於螺桿41 上軛造出一段或一段以上之螺紋部43…」之內容（見原處分卷二第56頁背面），顯見系爭專利之「備料步驟」、「初始步驟」及「搓牙步驟」技術特徵已揭露於證據1 之「截取一段適當長度的胚料」、「對桿材41 一側端頭進行沖壓加工」及「軛造出一段或一段以上之螺紋部43」技術內容；是以，證據1 已揭露系爭專利上開技術特徵。
  - 2、系爭專利請求項1 之「及一尾部成型步驟，其備具有一具成型件之成型機，同時該成型件可順著該其一螺牙之傾斜角度，以分別針對該桿體之二側進行削切，使該其一螺牙之部分面積亦受削切，並於該桿體上成型出二傾斜且相互對稱之切削面，同時該二切削面相接處形成有一切削刃，

以使該經削切部分面積後的螺牙之末端與該切削刃之其一端緣相接」技術特徵，由證據1 之圖6 及說明書第8 頁【實施方式】第2 段記載「…最後將螺桿41以銑削之方式銑削出螺旋狀之鑽尾部44及延伸至螺牙之排屑溝442，該鑽尾部44末端形成有一圓錐面441，…」之內容（見原處分卷二第56頁背面），可得知證據1 在軋造螺紋部43後，以銑削方式削出鑽尾部44，並於末端形成圓錐面441，故證據1 已揭露系爭專利請求項1 於「搓牙步驟」後進行「尾部成型步驟」之技術內容。

- 3、證據1 雖未揭露系爭專利請求項1 關於螺牙與切削刃一端相接之生產步驟，惟證據2 之圖16、圖20揭露：該螺牙（The last thread 346）之部分面積受削切，該桿體（The shaft 130）末端具有二傾斜且相互對稱之切削面（The inclined surfaces 354B and 352B），該二切削面相接處形成有一切削刃（The chisel edge 356），該螺牙之末端與該切削刃之其一端緣相接之技術內容（見原處分卷二第43、44頁背面），以及證據3 之圖3、圖4 亦揭露：該螺牙（螺牙34）之部分面積受削切，該桿體（桿體31）末端具有二傾斜且相互對稱之切削面（切削面331），該二切削面相接處形成有一切削刃（切削刃332），該螺牙之末端與該切削刃之其一端緣相接之技術內容（見原處分卷二第20頁背面）。
  - 4、證據2、3 雖未直接揭露系爭專利尾部成型之步驟方法，惟由於證據2、3 之螺絲尾部皆具有完整之切削面，且該切削面皆使其螺牙末端部分面積受到削切，其所呈現之外觀皆與系爭專利請求項1 中該尾部成型步驟所記載之加工後之形態相對應，因此，所屬技術領域中具有通常知識者能夠推知該證據2、3 之切削刃係順著螺牙之傾斜角度，分別於桿體之二側進行削切而成，亦即該尾部成型步驟係在搓牙步驟之後，對應螺牙之走向而進行之加工步驟；故依據證據2 或證據3 之教示，所屬技術領域中具有通常知識者能夠在證據1 揭露之螺絲製造方法之基礎上，在將其尾部成型步驟修改為證據2、3 尾部形態之加工，是以系爭專利上開技術特徵為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據1、2 或證據1、3 之組合而能輕易完成者。
- (三) 系爭專利請求項4、5 與證據1、2、3 之技術比對：  
系爭專利請求項4、5 皆為依附於請求項1 之附屬項；系爭專利請求項4 進一步界定之「該搓牙步驟中於該桿體自由端形成一平整狀」技術特徵，已揭露於證據1 圖6 第三步驟（即搓牙步驟）之具有平整狀自由端之桿體（見原處分卷二第50頁背面）；又系爭專利請求項5 進一步界定之「該搓牙步驟中於該桿體自由端形成有一尖錐狀」技術特徵，亦揭露於證據1 圖9 第三步驟（即搓牙步驟）之具有尖錐狀自由端之桿體（見原處分卷二第48頁），故系爭專

利請求項4、5之技術特徵皆已揭露於證據1，是以，證據1、2及證據1、3之組合皆足以證明系爭專利請求項4、5不具進步性。

- (四) 綜上，系爭專利請求項1之備料步驟至搓牙步驟已揭露於證據1之技術內容，而由證據2或證據3所揭露之螺絲尾部形態，亦可得知其切削刃為順著螺牙之傾斜角度，分別於桿體之二側進行削切而成，所屬技術領域中具有通常知識者能夠得知其尾部成型步驟；又系爭專利請求項4、5界定之桿體自由端形態亦已皆露於證據1；是以，系爭專利請求項1、4、5之技術特徵已為所屬技術領域中具有通常知識者依組合證據1、2或證據1、3之技術內容顯能輕易完成，而不具進步性。
- (五) 原告辯稱：系爭專利以先搓牙再切尾方式製作未揭露於證據1、2、3，不得由證據2、3之外觀結構直接反推其製作方法必為先搓牙再切尾云云（見本案卷第27、29頁107年3月28日原告行政訴訟起訴狀第7、8頁第（六）之1點；本案卷第199頁107年7月3日準備程序筆錄）。惟查：證據1已揭露系爭專利請求項1於「搓牙步驟」後進行「尾部成型步驟」之技術內容；證據2、3雖未直接揭露系爭專利尾部成型之步驟方法，惟所屬技術領域具有通常知識者仍可由其結構特徵所隱含之內容，瞭解其方法步驟；如上開技術比對所述，證據2、3之螺絲尾部皆具有完整之切削面，且該切削面因斜切而使其中一螺牙之部分面積亦受削切，因此，所屬技術領域中具有通常知識者應能瞭解，如以先切尾再搓牙步驟，最後因搓牙擠壓該切削面變形，螺絲尾部不可能呈現具有兩對稱且完整之切削面，且該切削面因搓牙變形亦不會使該螺牙之部分面積呈現受削切之結構形態，故證據2、3應為搓牙步驟完成後，再以成型件順著其螺牙之傾斜角度，分別對該桿體之二側進行削切，始得於桿體尾部成型出二傾斜且相互對稱之切削面。故以證據2、3揭露之螺絲尾部結構，所屬技術領域中具有通常知識者能夠推知並預期其製作方法，並無原告所稱無法直接反推「先搓牙再切尾」方法之情事，是以，原告之主張不足採信。
- (六) 原告辯稱：系爭專利未有從證據組合得到教示、建議或動機，證據間解決問題不具共通性，無法預期之功效推論有誤云云（見本案卷第29、31頁原告行政訴訟起訴狀第8、9頁第（六）之4點）。如前所述之證據關聯性及組合動機所述，證據1至3同屬於螺絲相關技術領域，其所完成之螺絲本身，彼此間具有作用、功能共通性。此外，證據1以銑削之方式將螺桿銑削出螺旋狀之鑽尾部，其與證據2、3成型態樣雖有差異，惟並不影響證據1至3均係以成型件（如刀具）於螺絲尾部切削加工之技術事實，因此在證據1已揭露胚料、衝壓頭部、輾壓螺紋成型、鑽尾切

削成型等製造方法步驟之基礎上，所屬技術領域中具有通常知識者有動機在參酌證據2 或證據3 螺絲之結構設計後，為增進加工製程精準控制螺牙與切削刃一端緣相接之準確性，而調整螺絲切削尾部之位置及角度，以切削出如證據2 或證據3 螺絲之尾部形態。是以，證據1 至3 具合理之組合動機，原告之主張不足採信。

八、證據1、2、4 之組合及證據1、3、4 之組合皆足以證明系爭專利請求項2 不具進步性：

(一) 證據1、2、4 及證據1、3、4 之技術關連性及證據教示動機：

證據4 揭露一種牙板之螺絲牙板組，其係用於切製螺絲螺紋之刀具，與證據1 之螺絲製造方法，以及證據2、3 之螺絲同屬於螺絲相關技術領域，因此對於所屬技術領域中具有通常知識者而言，組合證據1、2、4 或證據1、3、4 關連技術之動機係屬明顯。

(二) 系爭專利請求項2 與證據1、2、3、4 之技術比對：

系爭專利請求項2 為依附於請求項1 之附屬項；系爭專利請求項2 進一步界定之「該成型件係為二相對應設置之模具，而該模具具有一加工面，利用該等加工面針對該桿體之二側進行衝壓削切時，可成型出二個與該等加工面對之切削面，同時該螺牙之部分面積受該加工面之衝壓而被削切」技術特徵，證據4 圖1、圖7、圖10 揭露：成型件係為二相對應設置之模具（牙板10），而該模具具有一加工面（斜紋部15），利用該等加工面針對該桿體（胚料20）之二側進行擠壓時，可成型出二個與該等加工面對之切削面之技術內容（見原處分卷二第10、11、13 頁背面），證據4 雖未揭露系爭專利以衝壓方式削切螺絲尾部，惟證據4 之擠壓技術與衝壓技術皆係以加壓方式使材料發生形變，為習知金屬加工方式，在證據4 揭露二相對應之模具的基礎上，選擇衝壓方式削切螺絲尾部為所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者，故系爭專利請求項2 上開技術特徵為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據4 而能輕易完成者，是以，證據1、2、4 及證據1、3、4 之組合皆足以證明系爭專利請求項2 不具進步性。

(三) 原告辯稱：就尾部成型部分，證據4 為擠壓成型，與系爭專利之衝壓技術不同，但尾部成型方式有很多，系爭專利非簡單之改變或置換云云（見本案卷第29 頁原告行政訴訟起訴狀第8 頁第（六）之3 點；本案卷第199 頁107 年7 月3 日準備程序筆錄）。惟查：系爭專利請求項2 進一步界定該成形件為二相對應設置之衝壓模具，利用衝壓原理作為螺絲尾部成型步驟，而證據4 揭露二相對應設置之牙板，將胚料置於牙板中擠壓使之形成螺紋。如上開技術比對所述，證據4 之擠壓技術與系爭專利請求項2 之衝壓技術雖不完全相同，但二者皆是以加壓方式使材料發生形變

，進而達到切削之目的，且利用衝壓技術切削工具件為所屬技術領域之習知金屬加工技術，故系爭專利請求項2 之技術特徵僅是將證據4 之衝壓模具簡單的改變或置換，且不具無法預期之功效。是以，原告之主張不足採信。

九、證據1、2、5 之組合及證據1、3、5 之組合皆足以證明系爭專利請求項3 不具進步性：

(一) 證據1、2、5 及證據1、3、5 之技術關連性及證據教示動機：證據5 揭露一種防鬆螺絲，其具有一螺絲頭及一體連結之螺桿，其螺桿周緣具桿紋，與證據1 之螺絲製造方法，以及證據2、3 之螺絲同屬於螺絲相關技術領域，因此對於所屬技術領域中具有通常知識者而言，組合證據1、2、5 或證據1、3、5 關連技術之動機係屬明顯。

(二) 系爭專利請求項3 與證據1、2、3、5 之技術比對：系爭專利請求項3 為依附於請求項1 之附屬項；系爭專利請求項3 進一步界定之「該成型件係為一刀具，以便該刀具可順著該其一螺牙之傾斜角度，以針對該桿體之二側進行切削，以切削成型出二切削面，同時該螺牙之部份面積受該刀具之切削而被削切」技術特徵，證據5 圖2、圖3 揭露以刀具自螺絲尾部沿螺桿縱向削切溝槽之技術內容（見原處分卷二第4 頁背面），證據5 雖未揭露系爭專利順著螺牙之傾斜角度削切之技術特徵，惟在證據2、3 已揭露系爭專利螺絲尾部形態的基礎上，以證據5 揭露之切削刀具進行加工，使該刀具順著該一螺牙之傾斜角度，以針對該桿體之二側進行切削，使之成型出二切削面，故系爭專利請求項3 上開技術特徵為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5 而能輕易完成者，是以，證據1、2、5 及證據1、3、5 之組合皆足以證明系爭專利請求項3 不具進步性。

陸、綜上所述，證據1、2 或證據1、3 之組合足以證明系爭專利請求項1 不具進步性；證據1、2、4 或證據1、3、4 之組合足以證明系爭專利請求項2 不具進步性；證據1、2、5 或證據1、3、5 之組合足以證明系爭專利請求項3 不具進步性；證據1、2 或證據1、3 之組合足以證明系爭專利請求項4、5 不具進步性。從而，被告所為系爭專利「請求項1 至5 舉發成立，應予撤銷」之原處分，自無不合，訴願決定予以維持，亦無違誤。原告仍執前詞，訴請撤銷原處分與訴願決定，並無理由，應予駁回。

柒、本件事證已臻明確，兩造、參加人其餘主張或答辯，經本院審酌後認對判決結果不生影響，爰不一一論列，併此敘明。

捌、據上論結，本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理法第1 條，行政訴訟法第98 條第1 項前段，判決如主文。

中 華 民 國 107 年 8 月 23 日

智慧財產法院第三庭

審判長法 官 汪漢卿

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。

上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241條之1第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所需要件
(一)符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1.上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2.稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3.專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
(二)非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1.上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2.稅務行政事件，具備會計師資格者。 3.專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4.上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。
是否符合(一)、(二)之情形，而得為強制律師代理之例外，上訴人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出(二)所示關係之釋明文書影本及委任書。	

中華民國 107 年 8 月 23 日  
書記官 劉筱淇