智慧財產及商業法院行政判決

110年度行專訴字第21號

民國110年11月3日辯論終結

原　　告　頎邦科技股份有限公司

代　表　人　吳非艱

訴訟代理人　李宗德律師

複 代理 人　蔡毓貞律師

訴訟代理人　陳佩貞律師

輔　佐　人　黃仁浩

訴訟代理人　劉昱劭律師

複 代理 人　顏伯軒律師

被　　告　經濟部智慧財產局

代　表　人　洪淑敏

訴訟代理人　簡信裕

　　黃鼎翰

參　加　人　易華電子股份有限公司

代　表　人　黃嘉能

訴訟代理人　黃耀霆律師

　　朱芳儀律師

上列當事人間因發明專利舉發事件，原告不服中華民國110年3月25日（110）智專三（二）04066字第11020275540號舉發審定書，提起行政訴訟，本院依職權裁定參加人獨立參加被告之訴訟，判決如下：

主　文

一、原告之訴駁回。

二、訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、爭訟概要：

原告於民國93年12月6日以「印刷配線基版，其製造方法及電路裝置」向被告申請發明專利，經被告於102年4月10日審定並發給發明第I397963號專利證書（下稱系爭專利）。嗣參加人以系爭專利請求項3至8違反核准時專利法第26條第1、2項或第22條第1、2項規定提起舉發，原告就系爭專利請求項3、4提出更正申請，案經被告審查於110年3月25日以（110）智專三（二）04066 字第11020275540號舉發審定書為「109年6月29日之更正事項，准予更正。請求項3至8舉發成立，應予撤銷」之處分（下稱原處分）。原告不服原處分關於舉發成立部分，依行政程序法第109條規定免除訴願程序，提起本件行政訴訟。本院認為本件判決之結果將影響參加人之權利或法律上之利益，依職權命參加人獨立參加本件被告之訴訟（卷一第217至218頁）。

貳、原告主張及聲明：

一、主張要旨：

㈠原處分發動職權審查及引入參加人未提出之理由，認定「依閱讀證據5、6可獲得之『通常知識』得為引證文件」，然未敘明所稱「通常知識」之內容及依據，亦未給予原告答辯機會，違反專利法第75條、現行專利審查基準第五篇第4.4.2節等規定，侵害原告程序上利益，依法應予撤銷。

㈡系爭專利請求項3之「突出」應解釋為「『基材金屬層側端部』與突出於導電性金屬層寬度方向之『基材金屬層上端部』之組合結構」，特定突出結構技術特徵為系爭專利相對於先前技術具有無法預期功效之主因，不應與先前技術所述線路蝕刻後殘留混淆。

㈢證據5、6相關內容均未說明如何「使用」、「製造」系爭專利，依核准時專利審查基準第二篇第三章第2.2.2節規定不構成「揭露」，不能作為判斷系爭專利進步性之依據。

㈣縱證據5、6得為進步性判斷依據（原告否認之），因其相關內容均與系爭專利之特定突出結構技術特徵不符，亦不足以證明系爭專利不具進步性。系爭專利之技術特徵包括「『基材金屬層側端部』與突出於導電性金屬層寬度方向之『基材金屬層上端部』之組合結構」，故系爭專利具有一特定突出結構。而證據5、6相關內容所揭露者僅線路蝕刻後，不具特定結構之「突出殘留」，證據4、7則僅涉氧化而與突出結構無關，故證據5、6與證據4、7之任意組合，均未揭露系爭專利之特定突出結構。

二、聲明：原處分關於系爭專利「請求項3至8舉發成立，應予撤銷」部分撤銷。

參、被告答辯及聲明：

一、答辯要旨：

㈠證據5說明書第〔0025〕段說明突出部分結構2a係經由蝕刻後完成；證據6說明書第〔0006〕段揭露突出部分結構乃蝕刻過程當中因蝕刻液體對兩層不同金屬的蝕刻速率不同而導致的必然存在結構，對所屬技術領域中具有通常知識者而言，製造電路線路結構需經一連串曝光、顯影及蝕刻製造程序重複組合後始能完成實屬該領域之通常知識，故證據5、6在製造突出部分結構的揭露程度顯已充足。又原處分作成前，業經考量原告及參加人歷次書狀內容，於聽證程序中之充分攻防辯論，並基於舉發證據所揭露之內容參酌系爭專利申請時之通常知識而為審定，並未引入參加人未提出之理由。

㈡系爭專利請求項3之「突出」解釋參原處分第8頁第2點，並載明「僅圖式第1（g）、2（f）、5、6圖展示上述平台式結構，但參酌其餘圖式所展示結構，均為基材金屬層13上端部26就比導電性金屬層20在寬度方向形成為較寬者」。

㈢原處分據以認定系爭專利請求項3至8不具進步性，係以複數證據之結合而非單一證據認定。原告僅主張單獨由證據5或證據6所揭露之內容未揭露如何使用、製造系爭專利之特定

結構，不得作為系爭專利是否具進步性之依據，所為主張就舉發理由及原處分之認定顯有出入及誤導。

㈣證據4說明書第〔0014〕段揭露「使用氧化劑選擇性地氧化殘留的金屬成分（鈍化表面）比較有效，而不是採用完全去除殘留在表層之金屬成分（突出部分結構）的蝕刻方式」，已經明確揭露「鈍化表面比除去突出部分結構更有效」之技術特徵，參以證據5、證據4之技術領域、發明目的就所欲解決問題具共通性，有結合動機。

㈤證據7說明書第1欄第56行至第2欄第11行揭露「縱使進行蝕刻以移除形成的金屬（突出部分結構），該吸附的催化性金屬仍然會殘留在該絕緣層的表面……藉由在進行蝕刻之後將該基本的表面進行一氧化處理（鈍化表面）可以避免短路的問題」，已揭露「鈍化表面比除去突出部分結構更有效」，參以證據5、證據7之技術領域、發明目的就所欲解決問題具共通性，有結合動機。

㈥證據6說明書第〔0006〕段揭露了該突出部分乃蝕刻過程當中因蝕刻液體對兩層不同金屬的蝕刻速率不同而導致的必然存在結構，且證據4已揭露「鈍化表面比除去突出部分結構更有效」。參以證據6、證據4之技術領域、發明目的就所欲解決問題具共通性，有結合動機。

㈦證據6說明書第〔0006〕段揭露前揭技術內容，且證據7已揭露「鈍化表面比除去突出部分結構更有效」。參以證據6、證據7之技術領域、發明目的就所欲解決問題具共通性，有結合動機。

二、聲明：駁回原告之訴。

肆、參加人陳述及聲明：

一、陳述要旨：

㈠依專利審查基準第二篇第三章第3.2.4節引證文件規定可知，進步性審查中，於理解引證文件揭露之技術內容時，審查人員本即應採取系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者之觀點，參酌申請時之通常知識為判斷。被告業已考量原告

及參加人於舉發程序中之歷次書狀內容，且於聽證程序中經過充分攻防辯論，原處分並未引入參加人未提出之理由。

㈡系爭專利請求項3之「突出」應解釋為「在配線圖案寬度方向上，基材金屬層上端部寬度大於導電性金屬層下端部寬度形成之輪廓結構」。

㈢證據5說明書第〔0025〕段內容對照圖1(a)，證據5之該聚醯亞胺樹脂薄膜1、佈線圖樣、鎳濺鍍層2、銅箔3，可分別對應於系爭專利請求項3之絕緣薄膜、配線圖案、基材金屬層、導電性金屬層，且證據5之鎳濺鍍層2自該銅箔3的寬度方向突出形成之突出部2a，亦具有上端部、側端部，銅箔3亦具有下端部；證據4說明書第〔0009〕、〔0013〕、〔0014〕、〔0037〕段已揭露對蝕刻後的佈線基板表面進行氧化處理，可以抑制離子遷移，且比習知的完全去除基板表面殘留之金屬成分的方式更為有效，已揭露系爭專利請求項3之相關技術特徵，證據5、證據4具技術領域關連性、所欲解決問題及功能、作用之共通性，有結合動機。原告就系爭專利請求項3主張之「特定組合結構」、「基材金屬層上端部之形狀」、「基材金屬層側端部之形狀」、「微蝕刻」等諸多技術特徵，未見任何文字記載，不應引入系爭專利請求項3之專利範圍。

㈣證據7說明書第1欄第56行至第2欄第11行、第3欄第44行至第46行內容已揭露利用高錳酸鹽對蝕刻後的佈線基板表面進行氧化處理，防止短路發生，且比習知的完全去除基板表面殘留之金屬成分的方式更為有效，已揭露系爭專利請求項3相關技術特徵。證據5、證據7具技術領域關連性、所欲解決問題及功能、作用之共通性，有結合動機。

㈤證據6說明書第〔0005〕、〔0006〕段內容對照圖4，證據6之鎳濺鍍層突出的部分具有上端部、側端部，銅箔3亦具有下端部，已揭露系爭專利請求項3之相關技術特徵。證據6、證據4具技術領域關連性、所欲解決問題及功能、作用之共通性，有結合動機。

㈥證據6、證據7揭示之技術內容同上，二者具技術領域關連性、所欲解決問題及功能、作用之共通性，有結合動機。

㈦我國專利審查基準第二篇第三章第2.2.2節就何謂「製造」、「使用」申請專利發明，未有進一步說明，解釋上可參考日本專利審查實務相關規定，理解為：當申請專利之發明為「物」時，應使通常知識者足以「製造該物」，為「方法」時，應使通常知識者足以「使用該方法」。而於進步性判斷中，應就複數引證組合後之技術內容為考量，又證據5說明書第〔0030〕段、證據6說明書第〔0016〕段分別揭示如何安裝以「使用」該印刷配線基板，所屬技術領域中具有通常知識者依據爭點所示證據組合所揭露之技術內容，已能製造及使用系爭專利之發明。

二、聲明：駁回原告之訴。

伍、本件爭點（卷一第322頁）：

一、原告主張原處分引用參加人未提出之理由，卻未予原告答辯機會，侵害原告程序上利益，依法應予撤銷，是否有理由？

二、系爭專利請求項3之「突出」應如何解釋？

三、證據5、6得否作為引證文件，作為判斷系爭專利請求項3至8是否具有進步性之依據？

四、證據5、4之組合是否足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性？

五、證據5、7之組合是否足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性？

六、證據6、4之組合是否足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性？

七、證據6、7之組合是否足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性？

陸、本院之判斷：

一、系爭專利申請日為93年12月6日，於102年4月10日經審定准予專利（申請卷第61頁、第270頁），是系爭專利有無撤銷原因，應以核准審定時有效之100年12月21日修正公布，102

年1月1日施行之專利法（下稱102年專利法）為斷。而依102年專利法第22條第2項規定，發明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，不得取得發明專利。

二、系爭專利技術分析：

㈠系爭專利內容：

1.系爭專利所欲解決的問題

習知使用2層構成之積層體來形成配線圖案，顯示有時於比較短時間內會損及配線圖案間之絕緣性。對此現象進行檢討，則使用2層構成之積層體所形成之配線圖案，由直接配置在絕緣薄膜表面的第1金屬層（晶種層）及形成在該第1金屬層上的銅層構成，由於銅層與在該下部之第1金屬層變得容易發生遷移，而成為於短時間內發生鄰接配線圖案間因遷移引起之短路問題之原因（系爭專利說明書第7頁第12至18行，卷一第35頁）。

2.系爭專利之技術手段

系爭專利之目的係提供不易發生因此遷移產生之短路、於長時間內電氣可以維持穩定狀態的印刷配線基板之製造方法所製造之具有特定構造，同時不會因遷移發生短路的印刷配線基板。系爭專利之印刷配線基板係由絕緣薄膜及形成在該絕緣薄膜表面之配線圖案所形成，該配線圖案係由析出之基材金屬層與在該基材金屬層表面析出之銅層等導電性金屬層所形成，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出為特徵者。亦即，系爭專利之印刷配線基板之特徵為具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成，構成該配線圖案的基材金屬層形成為在寬度方向比構成該配線圖案之導電性金屬層突出者。再者，於形成配線圖案的絕緣薄膜表面殘存有基材金屬層時，該基材金屬之露出面較好為不作用化

態。藉由使該配線基板周圍之基材金屬不作用態化，因此不會從該基材金屬層表面所形成之電鍍層發生晶鬚（系爭專利說明書第7頁第19至22行，第8頁第10至20行、第25至28行，卷一第35至36頁）。

㈡系爭專利申請專利範圍（主要圖式如附圖一所示）：

原告於109年6月29日提出申請專利範圍更正，經被告於110年3月25日舉發審定准予更正，於同年5月1日公告後無爭議而告確定，更正後系爭專利申請專利範圍共8項，其中請求項1、3、8為獨立項，其餘為附屬項，本件舉發範圍之更正後系爭專利請求項3至8內容如下：

1.請求項3：一種印刷配線基板，其特徵為具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成，該導電性金屬層具有一下端部，而該基材金屬層具有一側端部與一上端部，其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出，其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化。

2.請求項4：如申請專利範圍第3項之印刷配線基板，其中該基材金屬層係由含鎳及/或鉻的金屬所形成，基材金屬層上端部之寬對導電性金屬層20之下端部之寬為1.001倍至1.5倍。

3.請求項5：如申請專利範圍第3項之印刷配線基板，其中該導電性金屬層係由銅或銅合金所成者。

4.請求項6：如申請專利範圍第3項之印刷配線基板，其中該導電性金屬層具有與掩模圖案大致相同之型態，配線圖案及絕緣薄膜係藉由導電性金屬層所形成之配線圖案下端部與該配線圖案周圍自導電性金屬突出寬方向形成的基材金屬層予以接合者。

5.請求項7：如申請專利範圍第3項之印刷配線基板，其中該基材金屬層與該導電性金屬層係由特性不同之金屬或合金所形

成。

6.請求項8：一種電路裝置，其特徵為在如申請專利範圍第3項之印刷配線基板上安裝有電子零件者。

三、舉發證據之說明：

㈠證據：

1.證據4：西元2003年7月4日公開之日本特開第2003-188495號「配路基板之製造方法」專利案。

2.證據5：西元2002年10月4日公開之日本特開第2002-289650號「半導體裝置用捲帶載板及其製造方法」專利案（主要圖式如附圖二所示）。

3.證據6：西元2002年7月19日公開之日本特開第2002-203875號「半導體裝置用捲帶載板」專利案（主要圖式如附圖三所示）。

4.證據7：西元1999年12月7日公告之美國第US5998739號「STEPPED CONFIGURED CIRCUIT BOARD」專利案（主要圖式如附圖四所示）。

㈡證據4至7之公開或公告日皆早於系爭專利優先權日即西元2003年12月5日，可為系爭專利之先前技術。

四、爭點分析：

㈠原告主張原處分引用參加人未提出之理由，卻未予原告答辯機會，侵害原告程序上利益，依法應予撤銷，為無理由：

查原處分第14至18頁、第26至28頁（卷一第78至82頁、第90至92頁）已就系爭專利與證據5、6詳實比對說明系爭專利不具進步性的理由，依其內容係就參加人之舉發聲明、理由、檢附之證據進行審查。原處分所述「閱讀舉發證據5、6可獲得之通常知識」(卷一第82、92頁)，係指以該發明所屬技術領域中具有通常知識者參酌申請時之通常知識的觀點，閱讀證據5、6可得知其揭露者包含形式上明確記載及實質上隱含之技術內容的整體，並未發動職權審查，亦未引入參加人未提出之證據或理由，原告以專利法第75條及現行專利審查基準第五篇第4.4.2節規定，主張原處分引用參加人未提出之

理由，未予原告答辯機會，侵害原告程序上利益，依法應予撤銷云云，顯係誤解，自無理由。

㈡系爭專利請求項3之「突出」的解釋：

1.專利法第58條第4項規定：發明專利權範圍，以申請專利範圍為準，於解釋申請專利範圍時，並得審酌說明書及圖式。系爭專利請求項3中「突出」之解釋如下：

⑴查系爭專利說明書中並未賦予系爭專利請求項3中「突出」之特定定義，而依系爭專利請求項3之「該導電性金屬層具有一下端部，而該基材金屬層具有一側端部與一上端部，其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出」內容，該發明所屬技術領域中具有通常知識者，就上述文字之客觀意義，可瞭解系爭專利之配線圖案係由基材金屬層及從基材金屬層表面析出之導電性金屬層所構成，該導電性金屬層具有下端部，該基材金屬層具有側端部與上端部，而將系爭專利之配線圖案在配線圖案之寬度方向剖切，於剖面上可觀察到基材金屬層上端部之寬度相較於導電性金屬層下端部之寬度，形成為基材金屬層上端部之寬度較長於導電性金屬層下端部之寬度，換言之，金屬層上端部形成寬度方向突出，係因從配線圖案寬度方向剖切面上觀察，基材金屬層上端部之寬度比導電性金屬層下端部之寬度為長所造成，故系爭專利請求項3中「突出」之解釋，應為「配線圖案於寬度方向剖切，剖切面上可觀察到基材金屬層上端部之寬度比導電性金屬層下端部之寬度為寬」。

⑵進一步參酌系爭專利之說明書及圖式，系爭專利說明書第12頁第13至20行(卷一第40頁)、第13頁第26行至第14頁第8行(卷一第41至42頁)記載「於本發明中，係在如後述之預定處理液處理基材金屬層13之前，使形成配線圖案之導電性金屬層20表面或以符號13表示之基材金屬予以蝕刻(例如以酸洗)，進行去除表面氧化物膜等之微蝕刻(微細蝕刻)較為理想。做為該蝕刻劑，可使用通常使用的蝕刻液，例如可使用

過硫酸鉀($K_2S_2O_8$)溶液，HCl溶液或形成上述圖案時所使用之蝕刻液。然而，與蝕刻液的接觸時間長時，作為形成配線圖案之導電性金屬之銅的溶出量變多，配線圖案本身變細」、「如此作成的印刷配線基板之配線圖案，如第7圖及第8圖所示，於配線圖案寬度方向剖面的基材金屬層13上端部26，變成具有從導電性金屬層20下端部於圖案之周圍形成為輪廓狀之構造。亦即導電性金屬層20雖會被蝕刻，但基材金屬層13係不易被蝕刻，因此所形成的配線圖案在寬度方向之剖面，比由導電性金屬層20所形成之配線圖案下端部25之寬度為寬，基材金屬層13上端部26之寬度變大。如此基材金屬層13上端部26就比導電性金屬層20在寬度方向形成為較突出。亦即配線圖案如第7圖及第8圖所示，在配線薄膜11表面形成有由基材金屬層13與導電金屬層20所成之圖案，而且圍繞形成為該配線圖案的導電性金屬層20周圍形成為輪廓，使基材金屬層13比導電性金屬層20突出地形成」，可知系爭專利說明書及圖式所記載之具體實施例中，所作成的印刷配線基板之配線圖案，因為基材金屬層13相較於導電性金屬層20不易被蝕刻，所形成的配線圖案在寬度方向之剖面，比由導電性金屬層20所形成之配線圖案下端部25之寬度為寬，亦即，因蝕刻選擇性，導電性金屬層20會被蝕刻較多、變得較細，基材金屬層13會被蝕刻較少，造成基材金屬層13上端部26就比導電性金屬層20下端部在寬度方向形成為較突出，是以參酌系爭專利之說明書及圖式，系爭專利請求項3之「突出」亦應解釋如上所述，此解釋與該發明所屬技術領域中具有通常知識者，於參酌系爭專利說明書及圖式等內部證據後，所理解的解釋一致，應屬合理解釋。

2.原處分(卷一第72、172頁)及參加人(卷一第195、401至402、425至426、449至450頁)認「突出」應解釋為「在配線圖案寬度方向上，基材金屬層上端部寬度大於導電性金屬層下端部寬度形成之輪廓結構」，經查：

⑴原處分解釋之前段「在配線圖案寬度方向上，基材金屬層上端部寬度大於導電性金屬層下端部寬度」，可知係認同「突出」指在配線圖案寬度方向上，基材金屬層上端部之寬度大於導電性金屬層下端部之寬度，此部分與本院解釋並無不同。

⑵關於「突出」是否為「輪廓結構」部分，原處分及參加人之主張係以系爭專利說明書第13頁倒數第14行至第14頁倒數第2行（卷一第72至73頁）之記載內容為依據，惟原處分所依據之前述「輪廓結構」內容，係系爭專利說明書對於圖式第7圖及第8圖之實施方式或具體例示之記載，於解釋請求項時，不得將請求項內容僅解釋為說明書或圖式記載之具體實施方式或實施例，而限制請求項界定之範圍，是原處分及參加人之解釋自非妥適。

3.原告主張不可採之理由：

⑴原告稱「突出」之解釋應納入「基材金屬層側端部」，應解釋為「基材金屬層側端部與突出於導電性金屬層寬度方向之基材金屬層上端部之組合結構」，且應考慮系爭專利說明書及圖式第6圖有標示「側端部23」、「上端部26」云云(卷一第20至21、474至475、501至503頁)。經查，系爭專利請求項3界定「該基材金屬層具有一側端部與一上端部」之構造，惟針對系爭專利請求項3「其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向『突出』」技術特徵之「突出」，僅以配線圖案寬度方向剖面中，導電性金屬層下端部之寬度和基材金屬層上端部之寬度的比較，予以界定，未記載基材金屬層側端部是否突出、如何突出，亦未記載上端部與側端部之特徵關係，因此「突出」之解釋應以導電性金屬層下端部之寬度和基材金屬層上端部之寬度的比較為解釋，而不涉及基材金屬層之側端部；再者，系爭專利圖式第6圖所繪示為申請人記載於系爭專利說明書或圖式之實施方式或具體例示，如前所述，於解釋請求項時，不得以說明書

或圖式記載之具體實施方式或實施例限制請求項界定之範圍，故原告主張不可採。

⑵原告主張系爭專利請求項3之突出結構技術特徵是特意形成，為系爭專利相對於先前技術具有無法預期功效之主因，不應與先前技術所述線路蝕刻後殘餘混淆云云(卷一第475至477、503至505頁)。惟系爭專利請求項3所界定之突出結構技術特徵，無關於形成方法，系爭專利說明書記載突出結構之製造方法之不同實施例及比較例，是申請人所認為系爭專利請求項3之突出結構的可能製造方法，不排除其他製造方法，是以，原告謂製造方法有特意或非特意之別會影響系爭專利請求項3之突出解釋云云，並不可採。至於系爭專利相對於先前技術是否具有無法預期功效，係與進步性之判斷有關，而與系爭專利請求項3之「突出」技術特徵解釋無涉，且此部分係以系爭專利請求項3之發明為對象，不以未記載於請求項、僅記載於系爭專利說明書之製造方法為對象，併此敘明。

㈢證據5、6得作為引證文件，作為判斷系爭專利請求項3至8是否具有進步性之依據：

原告主張證據5、6未說明如何「製造」及「使用」系爭專利，未達引證文件應「揭露」之程度，不得作為判斷系爭專利進步性之依據(卷一第16至20、256至263、477至485、505至513頁)；原處分記載證據5、6未說明如何「使用」系爭專利，卻仍將證據5、6作為判斷系爭專利進步性之依據，有違法錯誤(卷一第20、479至480、507至508頁)云云。經查：

1.系爭專利核准審定時即102年版專利審查基準第二篇第三章第2.2.2節記載「審查新穎性時，應以引證文件中所揭露之技術內容為準，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。實質上隱含的內容，指該發明所屬技術領域中具有通常知識者參酌引證文件公開時之通常知識，能直接且無歧異得知的內容（審查進步性時則須參酌申請時之通常知識，參照本章 3.2.4「引證文件」）。引證文

件揭露之程度必須足使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能製造及使用申請專利之發明」，前述專利審查基準第2.2.2節所述「審查新穎性時，……引證文件揭露之程度必須足使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能製造及使用申請專利之發明」，係指就新穎性而言，單一引證文件揭露之程度必須足使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能製造及使用申請專利之發明，可判斷該引證文件已完成申請專利之發明，該發明不具新穎性，反之，該發明具新穎性，原告以專利審查基準有關「新穎性」判斷之段落，主張證據5、6不得作為判斷系爭專利「進步性」依據，即非可採。

2.關於先前技術是否適格，係規範於前開專利審查基準第2.2.1節「先前技術應涵蓋申請前所有能為公眾得知（available to the public）之資訊」(即「先前技術：申請前已見於刊物、已公開實施或已為公眾所能知悉而能為公眾得知之資訊」)，是倘引證文件之公開日在系爭專利申請日（有優先權者為優先權日）之前，則引證文件構成先前技術的一部分，而為判斷系爭專利是否具有新穎性或進步性之適格證據。至於前述專利審查基準第2.2.2節，並非對引證文件是否為「先前技術」的規定，因此，原告以第2.2.2節主張證據未達揭露程度者，不得作為判斷系爭專利進步性之依據云云，混淆了「證據適格性」與「證據於專利要件判斷時須具有之揭露內容程度」，對專利審查基準之理解顯有誤會。

3.本件證據5、6之公開日均早於系爭專利之優先權日(西元2003年12月5日)，為系爭專利之先前技術，自屬得作為判斷系爭專利進步性之適格證據。

4.原告主張證據5、6之突出結構係於後續步驟中去除之不良結構，未揭露如何製造、使用申請專利之發明(卷一第16至20、256至263頁)及原處分記載證據5、6未說明如何「使用」系爭專利，卻仍將證據5、6作為判斷系爭專利進步性之依據，有違法錯誤(卷一第20、479至480、507至508頁)云云。惟查，進步性並非要求單一先前技術即達到足使該發明所屬

技術領域中具有通常知識者能製造及使用申請專利之發明，而是允許以一或多份引證文件與通常知識的結合進行判斷，如原處分第13至21頁、第26至31頁之記載內容(卷一第77至85、90至95頁)，已說明證據5、4之組合、證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性，即認為證據5、4之組合、證據6、4之組合符合進步性要件判斷時須具有之揭露內容程度。故原告以前開專利審查基準第2.2.2節「新穎性」段落主張證據5、6單一引證未達進步性揭露程度及原處分審認不具進步性有違法錯誤云云，所持理由顯然不當而不可採。

5.原告主張證據5、6所述蝕刻步驟，僅相當於系爭專利說明書所述「選擇性蝕刻」，不包括形成特定突出結構之「微蝕刻」，只會得到無特定結構之突出殘留，無法製造出有特定突出結構之系爭專利云云(卷一第482至485、510至513頁)。然進步性證據之適格性係以證據公開日是否早於系爭專利申請日（有優先權者為優先權日），作為判斷，已如前述。至於「選擇性蝕刻」、「微蝕刻」，均僅記載於系爭專利說明書，系爭專利請求項3並無上述界定，且記載於系爭專利說明書之實施例僅是申請人所認為製造系爭專利請求項3之突出結構的可能方式之一，不排除有其他製造方式，亦與進步性證據之適格性判斷無關，原告主張不可採。

㈣證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性：

1.系爭專利請求項3

⑴解析系爭專利請求項3之技術特徵為要件A至E：

A：一種印刷配線基板，其特徵為

B：具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成，

C：該導電性金屬層具有一下端部，而該基材金屬層具有一側端部與一上端部，

D：其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出，

E：其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化。

⑵證據5係關於半導體裝置用捲帶載板，證據5圖1(a)及其說明書第〔0025〕段記載「圖1中，首先，對在聚醯亞胺樹脂薄膜1上隔著鎳濺鍍層2設置之銅箔3蝕刻，藉此產生圖樣，形成包含銅線路8之佈線圖案（圖1(a)）。此時，於蝕刻銅時，由於銅被蝕刻，導線側面8a殘留有銅線路8下方之鎳濺鍍層2的一部分作為突出部2a」，其中，聚醯亞胺樹脂薄膜對應於「絕緣薄膜」，鎳濺鍍層相當於「基材金屬層」，銅箔對應於「導電性金屬層」，所述內容相當於系爭專利請求項3要件A及B「一種印刷配線基板，其特徵為具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成」之技術特徵。

⑶證據5圖1(a)可見鎳濺鍍層係一部分突出於銅線路，該突出部2a如證據5圖1(a)顯示有上端部及側端部，所述內容相當於系爭專利請求項3要件C及D「該導電性金屬層具有一下端部，而該基材金屬層具有一側端部與一上端部，其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出」之技術特徵。

⑷證據5說明書第〔0028〕至〔0029〕段記載「前處理劑係由皮膜溶解劑、氧化劑…的一種以上構成。…如此鍍錫之前處理，先將導線側面8a的從銅線路8下方突出之鎳濺鍍層2去除，則藉由無電解電鍍來鍍錫時，可防止導線側面的鎳濺鍍層與銅之界面產生多於錫」，可知證據5是利用氧化劑將銅線路8下方的鎳濺鍍層2去除，防止線路側面的界面產生過度

鍍錫，但未揭示將鎳濺鍍層之突出部予以鈍化，故證據5相較於系爭專利請求項3，差異在於未揭示系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵。

⑸證據4說明書第〔0008〕段記載「本發明目的之一是提供一種兩層聚醯亞胺鍍銅基板的製造方法」、第〔0009〕段記載「該金屬披覆聚醯亞胺薄膜具有第一金屬層及具有導電性之第二金屬層，該第一金屬層係在聚醯亞胺樹脂薄膜的單面或雙面以乾膜形成，該第二金屬層係在該第一金屬層上以電鍍或無電解電鍍形成」，聚醯亞胺樹脂薄膜對應於「絕緣薄膜」，第一金屬層對應於「基材金屬層」，第二金屬層對應於「導電性金屬層」，前述內容已揭示系爭專利請求項3要件A及B「一種印刷配線基板，其特徵為具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成」之技術特徵。

⑹證據4說明書第〔0009〕段記載「為了解決上述問題，本發明之方法係對金屬披覆聚醯亞胺薄膜以蝕刻法形成圖樣之印刷佈線基板的製造方法，其特徵在於將佈線基板蝕刻後，以氧化劑清洗，將蝕刻表面作氧化處理」、第〔0014〕段記載「本發明者檢討各種表面處理方法之後，發現使用氧化劑選擇性地氧化殘留的金屬離子成分比較有效，而不是採用完全去除殘留在表層之金屬成分的蝕刻方式」、第〔0037〕段記載「藉由本發明以氧化劑對蝕刻後表面的清洗處理，使表面微量殘留的金屬離子氧化，抑制離子遷移，藉此可以製造鍍金屬銅聚醯亞胺佈線基板，其在微細佈線時亦具有優異的絕緣可靠性」，可知證據4揭示在蝕刻線路基板後，以氧化劑對基板表面進行清洗處理，使第一金屬層殘留金屬離子成分被氧化處理，得到抑制離子遷移之效果，製造出即使是細線路也具有極佳絕緣信賴性（可靠性）的印刷配線基板，可對

應於系爭專利請求項3要件E「基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之部分技術特徵，亦即證據4已記載使用氧化劑氧化處理殘留第一金屬層殘餘物，比完全蝕刻金屬殘餘物更可抑制離子遷移之教示或建議。

⑺證據5與證據4均為印刷配線基板之技術領域，具有技術領域關聯性，且其結構皆為絕緣基板上形成下方之第一金屬層（鎳濺鍍層）及上方之第二金屬層（銅層），均使用氧化劑對下方之第一金屬層（鎳濺鍍層）進行處理，具有所欲解決問題共通性及功能或作用共通性，且對於證據5揭露之利用氧化劑將鎳濺鍍層突出部去除來防止線路側面的界面產生過度鍍錫，證據4已記載使用氧化劑氧化處理殘留第一金屬層金屬殘餘物，比完全蝕刻金屬殘餘物更可抑制離子遷移之教示或建議，該教示或建議使該發明所屬技術領域中具有通常知識者有動機能結合證據5與證據4之技術內容，將證據5之鎳濺鍍層突出部2a（對應於系爭專利請求項3要件E「自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層」之技術特徵），使用證據4之教示氧化劑進行「不是完全去除殘留之蝕刻方式，而是清洗處理，使表面微量殘留的金屬離子氧化」之氧化處理，抑制離子遷移，而完成系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵。因此，系爭專利請求項3為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4之組合所能輕易完成，證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

2.系爭專利請求項4至8

⑴系爭專利請求項4係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該基材金屬層係由含鎳及/或鉻的金屬所形成，基材金屬層上端部之寬對導電性金屬層20之下端部之寬為1.001倍至1.5倍」之附屬技術特徵。而證據4說明書第〔0010〕段記載「第一金屬層較佳為選自Ni（鎳）、Cu、

MO、Ta、Ti、V、Cr（鉻）、Fe、Co的至少一種或其合金」及證據5揭露鎳濺鍍層2，均可對應於系爭專利請求項4「該基材金屬層係由含鎳及/或鉻的金屬所形成」之技術特徵；另查，證據5圖1(a)所示之結構可見鎳濺鍍層突出部2a上端部之寬相對於銅線路8下端部之寬，可對應於系爭專利請求項4「基材金屬層上端部之寬對導電性金屬層20之下端部之寬為1.001倍至1.5倍」之技術特徵，故證據5、4已揭示本項技術特徵，證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項4為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4所能輕易完成，故證據5、4之組合亦足以證明系爭專利請求項4不具進步性。

⑵系爭專利請求項5係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該導電性金屬層係由銅或銅合金所成者」之附屬技術特徵。而證據4說明書第〔0021〕段記載「進一步以電鍍法成膜8μm之銅，得到金屬披覆聚醯亞胺基板」及證據5揭露銅線路8，均可對應於本項技術特徵，又證據5、4之組合足以證明請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項5為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4所能輕易完成，故證據5、4之組合亦足以證明系爭專利請求項5不具進步性。

⑶系爭專利請求項6係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該導電性金屬層具有與掩模圖案大致相同之型態，配線圖案及絕緣薄膜係藉由導電性金屬層所形成之配線圖案下端部與該配線圖案周圍自導電性金屬突出寬方向形成的基材金屬層予以接合者」之附屬技術特徵。而證據5說明書第〔0025〕段揭示「圖1中，首先，對在聚醯亞胺樹脂薄膜1上隔著鎳濺鍍層2設置之銅箔3蝕刻，藉此產生圖樣，形成包含銅線路8之佈線圖案（圖1(a)）」，可對應於本項技術特徵，又證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項6為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4所能輕易完成，

故證據5、4之組合亦足以證明系爭專利請求項6不具進步性。

⑷系爭專利請求項7係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該基材金屬層與該導電性金屬層係由特性不同之金屬或合金所形成」之附屬技術特徵。而證據5揭示「鎳濺鍍層2」與「銅箔3」為特性不同金屬，故證據5已揭示本項技術特徵，又證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項7為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4所能輕易完成，故證據5、4之組合亦足以證明系爭專利請求項7不具進步性。

⑸系爭專利請求項8係引用請求項3之獨立項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「一種電路裝置，其特徵為在如申請專利範圍第3項之印刷配線基板上安裝有電子零件者」之技術特徵。而證據5說明書第〔0030〕段記載「像這樣製造出的膠帶載體對半導體元件（IC晶片）的安裝形態係如圖2所示。此係作為COF（Chip On Film）用TAB膠帶來使用的例子，配置半導體元件（液晶顯示器驅動用IC晶片）5使其位於裝置孔，使突出於裝置孔之導線8的內引腳與半導體元件5之電極對位後，以接合工具壓接。在半導體元件5的電極形成有金凸塊6，在被加熱之狀態下壓接至銅導線8後，鍍錫熔融形成金-錫合金，電極及內引腳被良好地接合」，證據5揭示半導體裝置用膠帶載體上配置有半導體元件，可對應於本項技術特徵，又證據5、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項8為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據5、4所能輕易完成，故證據5、4之組合亦足以證明系爭專利請求項8不具進步性。

㈤證據5、7之組合不足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性：

1.系爭專利請求項3

⑴證據5未揭示系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵，業如前述；又查，證據7說明書第2欄第1行至第11行、第3欄第44行至第57行揭示在絕緣材料基板上依序形成第二金屬元素（例如：鈀）之吸附層及導體層（例如：銅），在蝕刻之後對基板表面進行氧化處理、高錳酸鹽處理、等離子體處理、臭氧處理等可用作氧化處理的手段，去除基板10除光阻層3覆蓋的表面以外的表面，形成階梯式配線基板，同時將殘留在基板上的鈀1a去除，避免不必要之金屬殘留物導致短路的產生，雖證據7揭示使用高錳酸鹽之氧化劑，惟證據7揭示高錳酸鹽之氧化劑係作為去除基板表面與其上的金屬殘留，而得到階梯式結構，其氧化效果為「去除殘留」及「蝕刻」，有別於系爭專利將基材金屬層上端部予以「鈍化」，且參酌證據7所揭露之氧化處理、高錳酸鹽處理、等離子體處理、臭氧處理等處理手段，不同使用條件可能得到表面蝕刻或表面鈍化之不同氧化效果，例如高錳酸鹽處理在酸性溶液之氧化性遠強於鹼性溶液，因各處理手段在不同強度下效果差異極大，從「蝕刻」到聚醯亞胺基板表面、到「去除殘留」表面金屬成分、再到使表面「鈍化」，均為可能處理效果，而證據7僅揭示前開形成階梯式配線基板及同時去除金屬殘留物之「去除殘留」及「蝕刻」的氧化處理，自難謂證據7揭示系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵，而就證據7所揭露之氧化處理、高錳酸鹽處理、等離子體處理、臭氧處理等處理手段的效果差異極大，亦無證據可佐證所屬技術領域中具有通常知識者有動機將證據7之技術內容進行簡單變更而得到前述差異技術特徵。

⑵由於證據5及證據7相較於系爭專利請求項3，均未揭示要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所

成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵，縱使加以組合，亦無證據可佐證所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成前述差異技術特徵，故證據5、7之組合不足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

2.系爭專利請求項4至8

系爭專利請求項4至7係依附於請求項3之附屬項，請求項8為引用請求項3之獨立項，均包含請求項3之全部技術特徵，並界定進一步技術特徵。證據5、7之組合不足以證明系爭專利請求項3不具進步性，如上開所述，整體觀之，證據5、7之組合亦不足以證明系爭專利請求項4至8不具進步性。

㈥證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性：

1.系爭專利請求項3

⑴證據6係關於半導體裝置用捲帶載板，證據6圖4及其說明書第〔0005〕段記載「在聚醯亞胺樹脂薄膜1上施加鎳濺鍍層2後，以電解法形成銅箔3的材料，可達成Tape材料的薄型化」，其中，聚醯亞胺樹脂薄膜對應於「絕緣薄膜」，鎳濺鍍層對應於「基材金屬層」，銅箔對應於「導電性金屬層」，所述內容相當於系爭專利請求項3要件A及B「一種印刷配線基板，其特徵為具有絕緣薄膜及至少形成於該絕緣薄膜一側表面之配線圖案，該配線圖案係由形成在絕緣薄膜表面之基材金屬層與形成在該基材金屬層表面之導電性金屬層所形成」之技術特徵。

⑵證據6圖4及其說明書第〔0006〕段記載「於此兩層TAB Tape形成銅箔之導體圖案的情況下，一般而言係在該銅箔上形成光阻光罩（resist mask）後，同時蝕刻銅箔及鎳濺鍍層。因蝕刻係從銅箔開始溶解，故位於銅箔下方之鎳濺鍍層必然會延遲開始蝕刻。此蝕刻延遲導致如圖5（按：應為圖4之誤載）所示，鎳濺鍍層為從由銅箔形成之導體圖案的側面突出的狀態」，已揭示證據6之鎳濺鍍層2從銅箔3形成之導體圖案側面突出的部分，突出部分如證據6圖4可見有上端部及側端部，所述內容相當於系爭專利請求項3要件C及D「該導電

性金屬層具有一下端部，而該基材金屬層具有一側端部與一上端部，其中，該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出」之技術特徵。

⑶證據6雖未揭示系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵，惟證據4說明書第〔0009〕段揭示在蝕刻線路基板後，再以氧化劑清洗、氧化處理蝕刻表面，使殘留之金屬不作用化，及第〔0014〕段揭示本發明者檢討各種表面處理方法之後，選擇使用氧化劑選擇性地去除殘留金屬離子成分，而不是採用通過蝕刻來完全去除殘留在表面層上的金屬成分的方法，他們發現氧化處理更有效，及第〔0037〕段揭示以氧化劑對蝕刻後表面的清洗處理，使表面微量殘留的金屬離子氧化，抑制離子遷移，藉此可以製造鍍金屬銅聚醯亞胺佈線基板，其在微細佈線時亦具有優異的絕緣可靠性，由證據4說明書第〔0009〕、〔0014〕、〔0037〕段所載前述內容，可知證據4揭示在蝕刻線路基板後，以氧化劑對基板表面進行清洗處理，使第一金屬層殘留金屬離子成分被氧化處理，得到抑制離子遷移之效果，製造出即使是細線路也具有極佳絕緣信賴性(可靠性)的印刷配線基板，可對應於系爭專利請求項3要件E「基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之部分技術特徵，亦即證據4已記載使用氧化劑氧化處理殘留第一金屬層殘餘物，比完全蝕刻金屬殘餘物更可抑制離子遷移之教示或建議。

⑷證據6與證據4均為印刷配線基板之技術領域，具有技術領域關聯性，同樣面臨殘存的金屬造成電鍍錫之異常析出，具有所欲解決問題共通性，且證據6已記載「該配線圖案寬度方向剖面之基材金屬層上端部，形成為從在該基材金屬層表面析出之導電性金屬層下端部之寬度方向突出」之技術特徵，證據4已記載使用氧化劑氧化處理第一金屬層殘餘物，比完

全蝕刻金屬殘餘物更可抑制離子遷移之教示或建議，該教示或建議使該發明所屬技術領域中具有通常知識者有動機能結合證據6與證據4之技術內容，將證據6之鎳濺鍍層從銅箔形成之導體圖案側面突出的部分（對應於系爭專利請求項3要件E「自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層」之部分技術特徵），使用證據4之教示氧化劑進行「不是完全去除殘留之蝕刻方式，而是清洗處理，使表面微量殘留的金屬離子氧化」之氧化處理，抑制離子遷移，減少由於配線基板的蝕刻殘留引起的短路缺陷，得到具有極佳絕緣信賴性（可靠性）的印刷配線基板，而完成系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵。因此，系爭專利請求項3為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據6、4之組合所能輕易完成，證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

2.系爭專利請求項4至8

⑴系爭專利請求項4係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該基材金屬層係由含鎳及/或鉻的金屬所形成，基材金屬層上端部之寬對導電性金屬層20之下端部之寬為1.001倍至1.5倍」之附屬技術特徵。而證據4說明書第〔0010〕段記載「第一金屬層較佳為選自Ni（鎳）、Cu、MO、Ta、Ti、V、Cr（鉻）、Fe、Co的至少一種或其合金」及證據5揭露鎳濺鍍層2，均可對應於系爭專利請求項4「該基材金屬層係由含鎳及/或鉻的金屬所形成」之技術特徵；另查，證據6圖4揭露鎳濺鍍層2的上端部自該銅箔3的下端部之寬度方向突出，可對應於系爭專利請求項4「基材金屬層上端部之寬對導電性金屬層20之下端部之寬為1.001倍至1.5倍」之技術特徵，故證據6、4已揭示本項技術特徵，證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項4為所屬技術領域中具有通

常知識者依據證據6、4所能輕易完成，故證據6、4之組合亦足以證明系爭專利請求項4不具進步性。

⑵系爭專利請求項5係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該導電性金屬層係由銅或銅合金所成者」之附屬技術特徵。而證據4說明書第〔0021〕段記載「進一步以電鍍法成膜8μm之銅，得到金屬披覆聚醯亞胺基板」及證據6揭露鎳濺鍍層2，均可對應於本項技術特徵，又證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，如上開所述，整體觀之，系爭專利請求項4為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據6、4所能輕易完成，故證據6、4之組合亦足以證明系爭專利請求項5不具進步性。

⑶系爭專利請求項6係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該導電性金屬層具有與掩模圖案大致相同之型態，配線圖案及絕緣薄膜係藉由導電性金屬層所形成之配線圖案下端部與該配線圖案周圍自導電性金屬突出寬方向形成的基材金屬層予以接合者」之附屬技術特徵。經查，證據6說明書第〔0006〕段揭示「於此兩層TAB Tape形成銅箔之導體圖案的情況下，一般而言係在該銅箔上形成光阻光罩（resist mask）後，同時蝕刻銅箔及鎳濺鍍層。因蝕刻係從銅箔開始溶解，故位於銅箔下方之鎳濺鍍層必然會延遲開始蝕刻。此蝕刻延遲導致如圖5（按：應為圖4之誤載）所示，鎳濺鍍層為從由銅箔形成之導體圖案的側面突出的狀態」，該銅箔上形成光阻光罩，蝕刻完成後，該銅箔具有與光阻光罩大致相同的型態，可對應於本項技術特徵，又證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項6為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據6、4所能輕易完成，故證據6、4之組合亦足以證明系爭專利請求項6不具進步性。

⑷系爭專利請求項7係請求項3之附屬項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「該基材金屬層與該導電性金屬層係由特性不同之金屬或合金所形成」之附屬技術特徵。經查，證據

6說明書第〔0006〕段之揭示「鎳濺鍍層2」與「銅箔3」為特性不同金屬，故證據6已揭示本項技術特徵，又證據6、4之組合足以證明請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項7為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據6、4所能輕易完成，故證據6、4之組合亦足以證明系爭專利請求項7不具進步性。

⑸系爭專利請求項8係引用記載請求項3之獨立項，包含請求項3之全部技術特徵，並界定「一種電路裝置，其特徵為在如申請專利範圍第3項之印刷配線基板上安裝有電子零件者」之技術特徵。經查，證據6說明書第〔0016〕段記載「將此膠帶載體作為半導體元件搭載用布線膠帶來使用之安裝型態的一例表示於圖2。……此內引腳3a、3b的尖端上方配置有半導體元件」，證據6揭示半導體裝置用膠帶載體上配置有半導體元件，可對應於本項技術特徵，又證據6、4之組合足以證明系爭專利請求項3不具進步性，已如前述，整體觀之，系爭專利請求項8為所屬技術領域中具有通常知識者依據證據6、4所能輕易完成，故證據6、4之組合亦足以證明系爭專利請求項8不具進步性。

㈦證據6、7之組合不足以證明系爭專利請求項3至8不具進步性：

1.系爭專利請求項3

證據6、證據7均未揭示系爭專利請求項3要件E「其中自該配線圖案之寬度方向突出而形成之基材金屬層所成之配線圖案之基材金屬層上端部表面至少一部份予以鈍化」之技術特徵，業如前述，縱使加以組合，亦無證據可佐證所屬技術領域中具有通常知識者能輕易完成前述差異技術特徵，故證據6、7之組合不足以證明系爭專利請求項3不具進步性。

2.系爭專利請求項4至8

系爭專利請求項4至7係依附於請求項3之附屬項，請求項8為引用請求項3之獨立項，均包含請求項3之全部技術特徵，並界定進一步技術特徵。證據6、7之組合不足以證明系爭專利

請求項3不具進步性，如上開所述，整體觀之，證據6、7之組合亦不足以證明系爭專利請求項4至8不具進步性。

㈧原告於爭點㈣、㈥部分主張不可採之理由：

1.原告主張證據5、6所述突出為線路蝕刻之殘留，且未要求「突出殘留」應有任何結構，與系爭專利請求項3界定特定突出結構，顯有不同云云(卷一第24、265至270、486至489、514至517頁)。惟查，圖式亦屬引證文件揭露內容的一部分，證據5圖1(a)、證據6圖4已明確繪示了「特定突出結構之突出殘留」，而其所繪示者，已明確揭露系爭專利請求項3所界定之特定突出結構，因該結構係圖式所明確揭露之內容，非由圖式推測之內容（如由圖式量測數值），故即使說明書無文字說明，亦可直接認定為揭露內容的一部分，原告主張不可採。

2.原告主張證據5、6所指無特定結構之「突出殘留」，為上位概念，未揭露系爭專利請求項3特定突出結構之下位概念云云(卷一第267、269、490至492、518至520頁)。惟查，圖式亦屬引證文件揭露內容的一部分，證據5圖1(a)、證據6圖4已明確繪示了「特定突出結構之突出殘留」，而其所繪示者，已揭露系爭專利請求項3所界定之下位概念、特定突出結構的事實，無論證據5、6說明書之製造方法為何或是否刻意，不影響前述圖式之揭露事實，原告主張不可採。

㈨被告及參加人於爭點㈤、㈦部分答辯及陳述不可採之理由：

原處分(卷一第86、96頁)及參加人主張證據7教示利用高錳酸鹽對殘留的部分進行氧化處理，避免短路發生，證據7已揭示「鈍化」云云(卷一第191、409至410、433至434頁)。惟查：

1.依證據7圖1(e)及其說明書第3欄第44至57行，可知證據7之氧化處理係以高錳酸鹽溶液將殘留在基板10上的鈀1a完全蝕刻去除，且造成基板10表面也被蝕刻形成階梯部分，以避免短路發生，因高錳酸鹽處理在酸性溶液之氧化性遠強於鹼性溶液，高錳酸鹽處理之使用條件不同，氧化強度差異極大，

從「蝕刻」到聚醯亞胺基板表面、到「去除殘留」表面金屬成分、再到使表面「鈍化」，均為可能處理效果，因此該發明所屬技術領域中具有通常知識者面對殘存的金屬造成異常析出問題時，依證據7，僅能想到以高錳酸鹽溶液將基材金屬層上端部蝕刻去除，尚無證據能證明該發明所屬技術領域中具有通常知識者會想到以高錳酸鉀溶液將基材金屬層上端部予以鈍化之解決方案。

2.比較證據7之高錳酸鹽氧化處理與系爭專利之高錳酸鉀在鹼性溶液之氧化處理，證據7係以高錳酸鹽溶液將殘留在基板上的鈀1a完全蝕刻去除，系爭專利係使用高錳酸鉀將基材金屬層上端部26予以鈍化，是證據7所揭示「高錳酸鹽溶液之氧化處理」與系爭專利所揭示「高錳酸鉀溶液之鈍化處理」，二者之技術手段與功效均有相當差異，在無證據可佐證所屬技術領域中具有通常知識者有動機將證據7之技術內容進行簡單變更而得到前述差異技術特徵的情形下，難認被告及參加人主張有理由。

柒、結論：

依前述爭點㈣、㈥所述，系爭專利請求項3至8有違反102年專利法第22條第2項規定之情事，舉發成立，系爭專利就此部分應予撤銷，原處分合法，原告訴請撤銷，為無理由，應予駁回。爰依智慧財產案件審理法第1條，行政訴訟法第98條第1項前段規定，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　110　　年　　11　　月　　30　　日

智慧財產第三庭

審判長法　官　蔡惠如

法　官　王碧瑩

法　官　陳端宜

上為正本係照原本作成。

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
㈠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。
㈡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㈠、㈡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㈡所示關係之釋明文書影本及委任書。	

中　　華　　民　　國　　110　　年　　11　　月　　30　　日

書記官　吳祉瑩