附件2

智慧財產及商業法院民事判決

115年度民專訴字第22號

原　　告　義隆電子股份有限公司
法定代理人　葉儀晧
訴訟代理人　陳群顯律師
　　柯凱繼律師
被　　告　奕力科技股份有限公司
法定代理人　梁公偉
被　　告　碩望科技股份有限公司
法定代理人　朱鴻璋
共　　同
訴訟代理人　馮博生律師
　　郭懿萱律師
　　沈宗原律師
上 一 人之
輔　佐　人　盧彥彰專利師

上列當事人間請求侵害專利權有關財產權爭議等事件，本院於民國115年7月15日言詞辯論終結，判決如下：

主　文

原告之訴及假執行之聲請均駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、原告主張：

原告為中華民國第I380207號「電容式觸控板的切換電容電路及偵測方法」發明專利（下稱系爭專利）之專利權人，專利權期間自民國101年12月21日至118年1月8日止。原告購入並拆解訴外人華碩電腦股份公司（下稱華碩公司）販售之型號「CX5403CMA」筆記型電腦後，發現內含由被告奕力科技股份有限公司(下稱奕力公司)所製造銷售、被告碩望科技股份有限公司(下稱碩望公司)代理銷售之型號ILI2901電容式觸控晶片(下稱系爭產品)落入系爭專利請求項6、7之文義範

圍或均等範圍，侵害原告系爭專利權，爰依專利法第96條第1、3項規定請求被告等排除、防止侵害、銷毀，另依專利法第96條第2項、民法第184條第1項前段、第185條規定被告等連帶負損害賠償責任等語，並聲明：㈠被告奕力公司、碩望公司不得自行或使他人製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口系爭產品，並應將已製造、販賣之系爭產品回收及銷毀之。㈡被告奕力公司、碩望公司應連帶給付原告新臺幣1億元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息。㈢前項聲明，原告願供擔保，請准宣告假執行。㈣訴訟費用由被告連帶負擔。

貳、被告等則以：

系爭產品未落入系爭專利請求項6、7之文義範圍及均等範圍。乙證4、6之組合、乙證4、7之組合、乙證5、6之組合、乙證5、7之組合，足以證明系爭專利請求項6、7不具進步性，故系爭專利有應撤銷事由，原告不得對被告等主張系爭專利權等語，資為抗辯。答辯聲明：㈠原告之訴及假執行之聲請均駁回。㈡訴訟費用由原告負擔。㈢如受不利判決，被告等願供擔保，請准宣告免為假執行。

參、兩造不爭執事項(本院卷二第307至308頁，並依本院論述與妥適調整文句)：

一、原告為系爭專利之專利權人，專利權期間自民國101年12月21日至118年1月8日止。

二、訴外人華碩公司販售之「CX5403CMA」筆記型電腦使用ILI2901電容式觸控晶片(即系爭產品)為被告奕力公司所製造銷售。

三、被告碩望公司亦有代理銷售系爭產品。

肆、兩造間主要爭點(本院卷二第308頁，並依本院論述與妥適調整文句)：

一、系爭產品是否落入系爭專利請求項6、7之文義範圍或均等範圍？

二、乙證4、6之組合、乙證4、7之組合、乙證5、6之組合、乙證5、7之組合，是否足以證明系爭專利請求項6不具進步性？

三、乙證4、6之組合、乙證4、7之組合、乙證5、6之組合、乙證5、7之組合，是否足以證明系爭專利請求項7不具進步性？

四、被告等有無侵害系爭專利之故意過失？

五、原告依專利法第96條第1、3項規定，請求被告等排除、防止侵害及銷毀，是否有理由？

六、原告依專利法第96條第2項、民法第184第1項前段、第185條規定，請求被告等連帶負損害賠償責任，是否有理由？如有，金額為何？

伍、得心證之理由：

一、系爭專利之技術分析：

㈠系爭專利之技術內容：

1.系爭專利所欲解決問題：

現行的電容式觸控板之定位方式是採用掃描X軸及Y軸或是直接偵測X軸與Y軸的位置，以在X軸及Y軸的交叉處產生定位點。圖1顯示習知的電容式觸控板10，其包括多條X軸感應線(trace)TX1~TX8以及多條Y軸感應線TY1~TY6，當手指12觸碰電容式觸控板10時，若偵測到感應線TX8及TY3上的電容值改變，便可判斷手指在感應線TX8及TY3的交叉點上。然而，這樣的定位方式在多指應用上無法正確判斷出手指位置（見系爭專利說明書【先前技術】，本院卷一第43頁）。

2.系爭專利之技術手段：

系爭專利之技術手段係使用一種電容式觸控板的切換電容電路，偵測在一第一感應線及一第二感應線的交叉點上產生的旁側電容的電容值，據以判斷是否有物件觸碰該交叉點，該偵測方法包括先分別將該第一感應線及該第二感應線連接至一第一電壓端及一第二電壓端以在該旁側電容上累積電荷，接著將該第一感應線切換至該第二電壓端並將該第二感應線切換至該運算放大器的第二輸入端，同時切換電容的第二端切換至該運算放大器的輸出端，跟著該旁側電容上的電荷轉

移至該切換電容以決定該運算放大器輸出端上的電壓，最後根據該運算放大器輸出端上的電壓判斷是否有物件觸碰該交叉點(參系爭專利說明書【發明內容】，本院卷一第44至45頁)。

㈡系爭專利主要圖式：

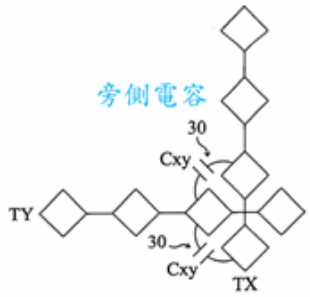


圖3

圖3顯示電容式觸控板上兩條感應線TX及TY及其旁側電容30

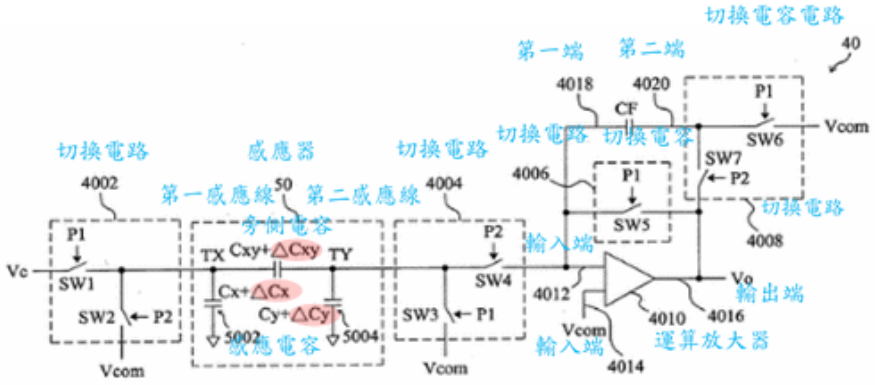


圖5

圖5顯示切換電容電路及手指觸碰感應器時的情況

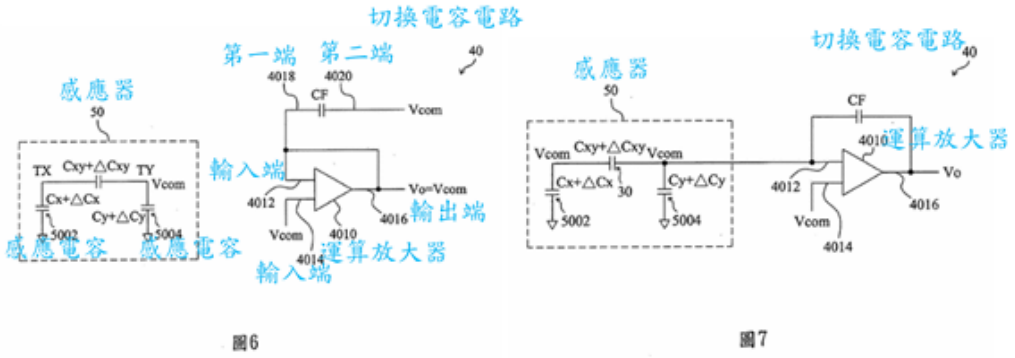


圖6顯示切換電容電路在時脈P1打開開關時的情況(累積電荷)、圖7顯示在時脈P2打開開關時的情況(偵測)

㈢系爭專利申請專利範圍：

系爭專利申請專利範圍共計7個請求項，其中請求項1、6為獨立項，其餘均為附屬項。原告主張受侵害者為系爭專利請求項6、7，請求項內容如下：

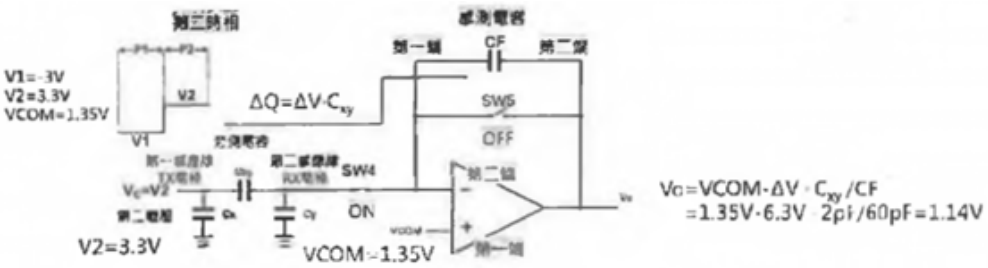
1.請求項6：一種電容式觸控板的偵測方法，該電容式觸控板具有一第一感應線及一第二感應線，在該第一及第二感應線的交叉點上產生一旁側電容，該偵測方法包括下列步驟：分別將該第一感應線及該第二感應線連接至一第一電壓端及一第二電壓端以在該旁側電容上累積電荷；以及偵測該旁側電容的電荷以判斷該旁側電容的電容值是否變化，進而判斷是否有物件觸碰該交叉點。

2.請求項7：如請求項6之偵測方法，其中該偵測該旁側電容的電荷以判斷該旁側電容的電容值是否變化的步驟包括：分別將該第一感應線及第二感應線切換至該第二電壓端及一運算放大器的第一輸入端以使該旁側電容的電荷轉移至一切換電容，其中該運算放大器的第二輸入端連接該第二電壓端，而該切換電容連接在該運算放大器的第一輸入端及輸出端之間；以及根據該運算放大器的輸出端上的電壓判斷該旁側電容的電容值是否變化。

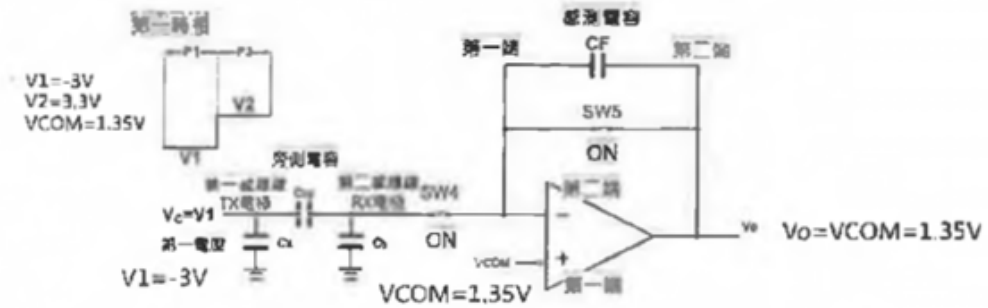
二、系爭產品技術內容：

㈠系爭產品屬於一種觸控面板使用的電容式觸控晶片，支援互電容(mutual-cap)與自電容(self-cap)驅動及感測技術，透過感測電容值是否變化判斷物體是否觸碰觸控面板。

㈡系爭產品在第一時相P1為Charging，此時將第一感應線(TX電極)充電至-3V、第二感應線(RX電極)的電壓被OP充電至1.35V，感測電容CF內電荷被清空，電容兩端跨壓為0；輸出電壓Vo=VCOM(如下圖所示)。



㈢系爭產品在第二時相P2為Charge Measuring，此時將第一感應線(TX電極)充電至3.3V、第二感應線(RX電極)的電壓因為Virtual Ground的關係，還是維持在1.35V，而TX電極電壓的變動使得旁測電容Cxy產生電荷的轉移，最終讓感測電容的電荷產生變化；輸出電壓Vo=VCOM-△V・Cxy/CF(如下圖所示)。



三、系爭產品未落入系爭專利請求項6、7之文義範圍或均等範圍：

㈠系爭產品未落入系爭專利請求項6之文義範圍：

1.系爭專利請求項6之技術內容可解析為3個要件，分別為：

⑴要件編號6A：一種電容式觸控板的偵測方法，該電容式觸控板具有一第一感應線及一第二感應線，在該第一及第二感應線的交叉點上產生一旁側電容，該偵測方法包括下列步驟：

⑵要件編號6B：分別將該第一感應線及該第二感應線連接至一第一電壓端及一第二電壓端以在該旁側電容上累積電荷；以及

⑶要件編號6C：偵測該旁側電容的電荷以判斷該旁側電容的電容值是否變化，進而判斷是否有物件觸碰該交叉點。

2.系爭產品與系爭專利請求項6之文義比對：

⑴要件編號6a：依系爭產品為一種觸控晶片，甲證11為原告提供財團法人台灣經濟科技發展研究院之系爭產品說明文件影本第6、7頁說明及圖式(本院卷一第156頁)可知，系爭產品係用於感測一觸控面板的觸碰位置，該觸控面板包含多條沿X軸設置的第一感應線(TX電極)以及多條沿Y軸設置的第二感應線(RX電極)，其中，第一感應線與第二感應線間具有一旁側電容CXY(即互電容)。甲證5為系爭產品產品規格書(本院卷一第69至87頁)，其中第3頁揭露其感測觸碰位置的方式是透過感測觸控面板上導電感應線的互電容與自電容的變化來完成，故系爭產品為系爭專利請求項6要件編號6A之文義所讀取。

⑵要件編號6b：依甲證11第8頁說明及圖式(本院卷一第157頁)可知，系爭產品第一時相(P1)時，分別將第一感應線(TX電極)連接至一第一電壓端V1(V1=-3V)，第二感應線(RX電極)連接至放大器的反向輸入端(V-)，由於放大器之正負輸入端有虛短路(同「虛擬接地」、「虛接地」用語)特性，使V-等效於VCOM (VCOM=1.35V)，以在旁側電容CXY上累積電荷，惟系爭產品之第二感應線RX在時相P1時(相當於系爭專利請求項6之累積電荷)耦接至放大器的反相輸入端，並非連接至第

二電壓端VCOM，故系爭產品無法為系爭專利請求項6要件編號6B之文義所讀取。

⑶要件編號6c：依甲證11第8頁說明及圖式可知(本院卷一第157頁)，系爭產品第二時相(P2)時，將第一感應線(TX電極)充電至3.3V，此時第二感應線(RX電極)的電壓因為放大器虛擬接地(Virtual Ground)的關係，使得放大器反向輸入端(V-)仍維持在1.35V，而由於第一感應線(TX電極)的電壓變動使得旁側電容CXY產生電荷轉移，最終讓感測電容的電荷發生變化，導致VO=VCOM-ΔVÍCXY/CF第10頁說明及圖式記載，(本院卷一第158頁)，在第二時相的尾聲，經過ADC將Vo轉換成為數位訊號，透過觸控訊號處理以及演算法檢視電容值資料，判斷是否受到碰觸，即物件碰觸會導致旁側電容的電容值變化，經由電荷轉移會影響輸出電壓Vo改變，可用以判斷物件是否碰觸觸控面板之驅動電極與感應電極的交叉點，故系爭產品為系爭專利請求項6要件編號6C之文義所讀取。

⑷被告雖辯稱系爭產品會將電容值變化超過閥值的多個互電容座標以「重心法」的方式進行加權平均，從而得出觸點座標，未進行座標偵測，也未就個別交叉點位置判斷是否被碰觸云云(本院卷一第196至197頁、卷二第183至185頁、第362至364頁)，惟被告自承在量測每個互電容的電容值變化後，系爭產品會將電容值變化超過閥值的多個互電容座標以「重心法」的方式進行加權平均，從而得出觸點座標，因此可知以重心法計算觸摸點座標，係先透過觸點周圍各交叉點之互電容變化與門檻值之比較，判斷哪些交叉點屬於「被觸碰的交叉點」(例如被告115年7月15日簡報第8頁系爭產品標示A1至A5之交叉點屬於「被觸碰的交叉點」)，再據以定義「觸碰區域」，最後始能進行重心法之座標計算(如上開簡報標示B1)(本院卷一第196至197頁、卷三第126頁)，故為系爭專利請求項6要件編號6C之步驟範圍，系爭產品為系爭專利請求項6要件編號6C之文義所讀取。

⑸綜上所述，系爭產品之第二感應線RX在時相P1時(相當於系爭專利請求項6之累積電荷)耦接至放大器的反相輸入端，並非直接連接至一第二電壓端VCOM，無法確認具有「分別將該第一感應線及該第二感應線連接至一第一電壓端及一第二電壓端以在該旁側電容上累積電荷；以及」之技術內容，而無從對應於系爭專利請求項6要件編號6B，基於全要件原則，系爭產品未落入系爭專利請求項6之文義範圍。

㈡系爭產品與系爭專利請求項6要件編號6B之均等比對分析：

1.依經濟部智慧財產局(下稱智慧局)105年版專利侵權判斷要點第四章「均等論之限制事項」、「1.2.1引發申請歷史禁反言之要件」、「專利權人對於申請文件或專利文件提出之修正、更正或申復，若因而導致限縮專利權範圍時，則引發申請歷史禁反言。亦即，判斷是否引發申請歷史禁反言，其條件為修正、更正或申復之結果是否導致限縮專利權範圍。一般而言，可藉由提出修正、更正或申復之目的或理由，判斷該修正、更正或申復是否導致限縮專利權範圍。分為下列情況：(1)目的或理由係與新穎性、進步性等可專利性有關，其通常係藉由限縮專利權範圍以區隔先前技術，於此情況，由於該修正、更正或申復將導致限縮專利權範圍，因此引發申請歷史禁反言」。

2.經查，系爭專利於申請過程中，原告就智慧局101年6月25日審查意見通知函，於同年8月7日進行申復(乙證3，本院卷一第293至296頁)，其中乙證3第3頁第(2)點記載「從引證1的圖5可以清楚得知感應線X1只能連接至運算放大器412的反相輸入端，引證1從未教示感應線可以連接至電壓端，因此引證1並未揭露本案請求項6的第1步驟『分別將該第一感應線及該第二感應線連接至一第一電壓端及一第二電壓端...』……既然引證1未揭露本案請求項6的第1步驟及第2步驟，因此單憑引證1不能證明本案請求項6不具進步性」。原告提出前開申復意見後，經智慧局於同年10月23日核准審定。

3.依據原告於申請過程之申復理由，系爭專利請求項6技術特徵6B係因申復導致限縮專利權範圍，該申復理由係與新穎性、進步性等可專利性有關，其通常係藉由限縮專利權範圍以區隔先前技術，於此情況，由於該修正、更正或申復將導致限縮專利權範圍，因此，觸發申請歷史禁反言限制均等論之適用。即原告於專利申請過程中之申復，已限縮系爭專利請求項6技術特徵6B範圍為「將第二感應線連接至第二電壓端」，則不得再藉由均等論而重為主張系爭產品「感應線連接至運算放大器的反相輸入端」有落入系爭專利請求項6要件編號6B之均等範圍，此部分不適用均等論，故系爭產品未落入系爭專利請求項6之均等侵權。

4.原告雖主張101年8月7日所提申復書(乙證3)，原告並未在申復時限縮「第二感應線不得耦接至之放大器之反向輸入端」，而是指出引證1並未揭露請求項6B「分別將兩感應線連接至不同的電壓端」之特徵…，其目的僅在「指出引證1揭露不足」，而未就系爭專利請求項6技術特徵6B之用語作排他性、定義性之限縮，亦未作明確且無誤之放棄，並援引本院108年度民專上字第44號判決，稱其申復內容未對請求項6之技術特徵6B作出限縮解釋云云(本院卷一第314至316頁、卷二第31至33頁)。然系爭專利申請過程中，原告申復時已言明引證1感應線X1連接至運算放大器的反向輸入端，有別於感應線連接至電壓端，依申請歷史禁反言之相關規定，其語意不僅是「說明引證之不足」，更應視為「限縮專利權範圍」，用以區別引證1與系爭專利請求項6的第1步驟，據此克服不予專利事由，嗣後獲得專利。縱使原告認為運算放大器在負回授狀態下有虛短路特性，非反向輸入端電壓為VCOM時，反向輸入端電壓相當接近於VCOM，而有均等之可能，原告於侵權分析系爭專利請求項6要件編號6B時，將第二感應線連接至放大器反向輸入端，等同於第二感應線連接至第二電壓端，相當於將先前已放棄的技術範圍再次納入，若仍容許原告藉由主張均等論而重為主張其已放棄之專

利，則此非但不符合均等論之意旨，且將增加專利權範圍之不確定性。因前述申復之限縮行為與可專利性相關，且明確放棄部分技術於申請專利範圍之外，已滿足申請歷史禁反言之成立要件，系爭專利請求項6要件編號6B侵權比對已無適用均等論之餘地，原告主張實無足採。

5.又原告援引最高行政法院109年度判字第130號判決，主張被告抗辯以「請求項1」之記載內容對系爭專利請求項6之要件編號6B做限縮性之解釋，明顯違反「請求項差異化原則」，被告抗辯以系爭專利說明書第5頁第15至第18行與圖4之記載內容解釋系爭專利之要件編號6B明顯違反「禁止讀入原則」云云(本院卷二第33至34頁)。惟查，系爭專利請求項1為物的請求項，系爭專利請求項6為方法請求項，兩者並不相同，且系爭專利請求項6要件編號6B界定內容，雖有偵測步驟，搭配開關電路仍未臻明確，若無參考系爭專利說明書與圖式而逕自任意解釋，恐有超出說明書範圍之虞，而被告除引用請求項1內容外，也以說明書第5頁第15至18行及圖4記載內容說明表明「第二感應線連接至第二電壓端」及「第二感應線連接至運算放大器之反相輸入端」係為兩種相異且互斥態樣(亦即系爭專利請求項6之累積電荷與偵測兩步驟)，是以，被告抗辯並無違反「請求項差異化原則」及「禁止讀入原則」。

6.原告復主張由甲證11第8頁ILI2901操作說明可知系爭產品第一時相時，分別將第一感應線連接至一第一電壓端V1(V1=-3V)，第二感應線連接至一第二電壓端VCOM(VCOM=1.35V)，以在旁側電容CXY上累積電荷，系爭產品可為系爭專利要件編號6B之文義所讀取…等云云(本院卷一第159頁)。惟查，系爭專利請求項6、7分別界定「第二電壓端」與「運算放大器的第一輸入端(反相輸入端)」，另觀察系爭專利圖4至圖10開關電容積分器電路中元件的連接形式，「第二電壓端」與「運算放大器的第一輸入端」應為不同的節點。甲證11第8頁顯示在第一時相，第四開關關上(ON)，第二感應線連接至

放大器之反向輸入端，並未直接連接至電壓端Vcom，而無法構成文義讀取，故原告前開主張顯無理由。

7.原告另主張系爭產品RX雖接OP反相端，但實質上維持於VCOM，可對應連接至第二電壓端，系爭產品可為系爭專利要件編號6B之文義所讀取…等云云(本院卷二第321頁)。惟查，原告主張乙證6圖5中「C1週期性地由輸入源充電至Vin，並將電荷C1Vin送到C2…電容的端點不是在低阻抗節點二間切換(例如接地與運算放大器輸出)，就是在接地(ground)與虛擬接地(virtual ground)之間切換…電容器C1連接到運算放大器的負(-)輸入端，而運算放大器的正(+)輸入端則是接地(grounded)，以使電容器C1的端點形成虛擬接地…」(本院卷二第585至586頁)，亦即乙證6之控制訊號ϕ2為1且ϕ1為0時，電容C1第一端A耦接至輸入電壓端Vin，而電容C1第二端B耦接至運算放大器的負(-)輸入端，藉由運算放大器虛接地(虛短路)特性接近於VCOM。乙證6上開內容既未揭示系爭專利請求項6要件編號6B，相同技術之系爭產品亦非系爭專利請求項6要件編號6B之文義所讀取。因此，系爭產品之OP反相端雖藉由虛接地特性接近於VCOM，但並不等同於連接VCOM端，況且運算放大器虛接地(虛短路)特性亦非等同於運算放大器兩輸入端(反相端、非反相端)係連接一起，亦即與系爭專利請求項6要件編號6B「將該第二感應線連接至一第二電壓端」之文義不同，而無法構成系爭專利要件請求項6編號6B文義讀取，故原告主張不可採。

㈢系爭產品未落入系爭專利請求項7之文義或均等範圍：

系爭專利請求項7為依附於請求項6之附屬項，包含請求項6之全部要件，並對於被依附請求項6技術內容為進一步限定。系爭產品既未落入系爭專利請求項6之文義範圍，且未落入系爭專利請求項6之均等範圍，已如前述，故系爭產品自未落入包含系爭專利請求項6全部要件之請求項7文義範圍或均等範圍。

陸、綜上所述，系爭產品未落入系爭專利請求項6、7之文義或均等範圍，並無侵害原告系爭專利權之情事。從而，原告主張依前揭規定，請求判決如前述聲明所載，並無理由，應予駁回。原告之訴既經駁回，假執行之聲請亦失所附麗，應併予駁回。

柒、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及證據資料，經本院審酌後認與判決結果不生影響，爰不一一論列。且原告既不得以系爭專利遭侵害請求被告排除、防止侵害、銷毀及賠償損害，本件即無另為中間判決之必要，爰為終局判決。

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2條、民事訴訟法第78條，判決如主文。

中　華　民　國　115　年　8　月　25　日

智慧財產第二庭

法　官　王碧瑩

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，上訴時應提出委任律師或具有智慧財產案件審理法第10條第1項但書、第5項所定資格之人之委任狀；委任有前開資格者，應另附具各該資格證書及釋明委任人與受任人有上開規定（詳附註）所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

中　華　民　國　115　年　8　月　25　日

書記官　江定宜

附註：

智慧財產案件審理法第10條第1項、第5項

Ⅰ智慧財產民事事件，有下列各款情形之一者，當事人應委任律師為訴訟代理人。但當事人或其法定代理人具有法官、檢察官、律師資格者，不在此限：

一、第一審民事訴訟事件，其訴訟標的金額或價額，逾民事訴訟法第四百六十六條所定得上訴第三審之數額。

二、因專利權、電腦程式著作權、營業秘密涉訟之第一審民事

訴訟事件。

三、第二審民事訴訟事件。

四、起訴前聲請證據保全、保全程序及前三款訴訟事件所生其他事件之聲請或抗告。

五、前四款之再審事件。

六、第三審法院之事件。

七、其他司法院所定應委任律師為訴訟代理人之事件。

Ⅴ當事人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親，或當事人為法人、中央或地方機關時，其所屬專任人員具有律師資格，並經法院認為適當者，亦得為第一項訴訟代理人。