

智慧財產及商業法院民事判決

114年度民專訴字第21號

原告 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
(惠普研發公司)

法定代理人 Benjamin Searle

訴訟代理人 楊代華律師

陳佳菁律師

複代理人 許書瑋律師

訴訟代理人 陳香羽律師

吳弈錡專利師

呂正忠專利師

被告 研能科技股份有限公司

兼法定代理人 莫皓然

共同

訴訟代理人 何愛文律師

王仁君律師

洪振盛律師

複代理人 林伯榮律師

訴訟代理人 黃仁宜律師(言詞辯論後解除委任)

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6月17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

甲、程序部分：

按民事事件涉及外國人或外國地者，為涉外民事事件，內國法院應先確定有國際管轄權，始得受理，次依內國法之規定或概念，就爭執之法律關係予以定性後，決定應適用之法律（即準據法），而涉外民事法律適用法並無明文規定國際管轄權，應類推適用民事訴訟法之規定（最高法院98年度台上

字第2259號判決意旨參照)。次按專利法所保護之智慧財產權益所生之第一、二審民事訴訟事件，智慧財產法院有管轄權，智慧財產案件審理法第9條、智慧財產及商業法院組織法第3條第1款分別定有明文。查本件原告為依外國法設立之外國法人，具有涉外因素，為涉外民事事件，原告主張被告所製造並販售之型號「60XL(黑色/black)」、「60XL(彩色/color)」、「901XL(黑色/black)」、「901(彩色/color)」墨水匣(下分稱系爭產品1、2、3、4，合稱系爭產品)侵害其所有中華民國第I323221號「具有資料信號門鎖電路之流體噴出裝置」、第I338624號「流體噴出裝置(二)」(下分稱系爭專利1、2，合稱系爭專利)，而依原告所提出甲證35公證書之附件29、32、36、38、41、44、50、54所示，系爭產品1至4之製造國、製造商為台灣、Microjet(대만, 마이크로젯)，核與被告研能科技股份有限公司(下稱被告公司)英文名稱之特取名稱「Microjet」部分相符，且包裝盒底部載有「Made in Taiwan」文字，可知系爭產品係於我國境內製造(此部分詳後述)，又被告公司之營業所所在地設在我國境內，原告所主張被告侵害系爭專利之虞之行為地亦在本國境內，自得類推適用民事訴訟法第2條第2項、第15條第1項規定，本院具有管轄權，至被告公司辯稱系爭產品為原告委託第三人於韓國網站購買、運送，再由第三人運送系爭產品至臺灣並於中國大陸進行鑑定，均屬境外行為，本院並無管轄權云云，核屬無據。

乙、實體部分：

壹、原告主張：

一、原告為系爭專利1、2之專利權人，專利權期間分別自民國99年4月11日至115年10月1日、100年3月11日至114年3月21日止。詎原告委託訴外人Pinkerton調查公司自韓商JC Line株式會社(JC Line Co, Kr)官方網頁購買被告公司所製造並販售之系爭產品，並經訴外人上海新微技術研發中心有限公司為侵權比對，認系爭產品已落入系爭專利1請求項1至3、9及

01 系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19之文義範圍，被告公
02 司明知或有能力查證知悉系爭專利之存在，卻未盡防止侵權
03 責任，應有故意或過失侵害系爭專利權，爰依專利法第96條
04 第1、3項規定，請求被告公司排除、防止侵害及銷毀；依專
05 利法第96條第2項、民法第184條第1項前段、第177條第2
06 項、第179條規定，請求被告公司負損害賠償責任；另被告
07 莫皓然為被告公司之負責人，爰依公司法第23條第2項之規
08 定，與被告公司連帶負損害賠償責任等語。

09 二、並聲明：(一)被告等應連帶給付原告新臺幣(下同)10,000,000
10 元暨自本起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息百分之
11 5計算之利息。(二)被告公司不得直接或間接、自行或委請他
12 人製造、為販賣之要約、販賣、使用或進口系爭產品或其他
13 侵害系爭專利1之產品。(三)被告公司應將尚未售出已製造、
14 為販賣之要約、陳列、使用系爭產品或其他侵害系爭專利1
15 產品之成品、半成品及從事侵害行為之原料與器具回收及銷
16 毀。(四)訴訟費用由被告等連帶負擔。(五)就第一項之聲明，原
17 告願供擔保，請准宣告假執行。

18 貳、被告等則以：

19 一、原告購買之系爭產品非於我國販售，而係原告委託訴外人自
20 韓國網站購買、運送至臺灣，且購買、交付與配送過程均發
21 生於韓國，並於上海進行產品鑑定，是被告公司於我國境內
22 無實施系爭專利之行為。又原告所提之證據資料均無法證明
23 系爭產品為被告公司所製造、販售、有侵害系爭專利之行
24 為，且系爭產品為被告公司使用原告已出售之墨水匣回收填
25 充墨水，屬專利權耗盡產品，是原告主張訴之聲明第二、三
26 項顯無理由。另原告之侵權比對分析表未正確解釋系爭專利
27 之專利申請範圍，系爭產品未落入系爭專利1請求項1至3、9
28 及系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19之文義範圍。又系
29 爭專利1說明書之內容違反93年專利法第26條第2項規定；系
30 爭專利1請求項1至3之申請專利範圍，違反93年專利法第26
31 條第3項規定；乙證6、7足以證明系爭專利1請求項1至3不具

01 新穎性及進步性；乙證6、7之組合，足以證明系爭專利1請
02 求項1至3不具進步性；乙證7足以證明系爭專利1請求項9不
03 具新穎性；乙證7、乙證7、19之組合、乙證6、7、19之組
04 合，足以證明系爭專利1請求項9不具進步性。另系爭專利2
05 說明書之內容違反99年專利法第26條第2項規定；系爭專利2
06 請求項1至4、7至9及16至19之申請專利範圍，違反99年專利
07 法第26條第3項規定；乙證8足以證明系爭專利2請求項1不具
08 新穎性；乙證8、9、乙證8、9之組合足以證明系爭專利2請
09 求項1至4、7至9、16至19不具進步性，故系爭專利有應撤銷
10 事由，原告不得對被告主張專利權等語，置為抗辯。

11 二、並答辯聲明：(一)原告之訴及假執行之聲請均駁回。(二)訴訟費
12 用由原告負擔。(三)如受不利判決，請准供擔保免為假執行。

13 參、兩造不爭執事項(本院卷七第347頁，並依判決格式修正或刪
14 減文句)：

15 一、原告為系爭專利1之專利權人，申請日為95年10月2日，公告
16 日為99年4月11日，專利權期間自99年4月11日至115年10月1
17 日止。

18 二、原告為系爭專利2之專利權人，申請日為94年3月22日，公告
19 日100年3月11日，專利保護期間自100年3月11日起至114年3
20 月21日止。專利權期限已屆至。

21 三、被告莫皓然係被告公司之負責人。

22 四、原告所屬集團生產HP品牌之墨水匣產品型號包括60XL(黑
23 色/black)、60XL(彩色/color)、901XL(黑色/black)
24 與901(彩色/color)。

25 五、原告委託第三人Pinkerton調查公司自韓商JC Line株式會社
26 (JC Line Co. Kr)官方網頁購買系爭產品。

27 六、被告公司設立於85年並登記「CC01110資料儲存及處理設備
28 製造業」作為所營事業之營業項目，該營業項目包括研究、
29 開發、生產、製造及銷售噴墨式印頭填充墨水、噴墨式列印
30 頭墨水匣等產品。

01 肆、兩造爭執事項(本院卷九第8至9頁、本院卷十一第13頁，並
02 依判決格式修正或刪減文句)：

03 一、本件本院是否有管轄權？

04 二、甲證35附件88至94所示之60XL(黑色/black)、甲證35附件
05 73至80所示之60XL(彩色/color)、甲證35附件95至101所
06 示之901XL(黑色/black)、甲證35附件81至87所示之901
07 (彩色/color)墨水匣是否為被告公司所生產、銷售？

08 三、系爭產品是否係被告使用原告公司已出售之墨水匣回收填充
09 墨水？若是，被告前開行為，是否有專利權耗盡原則之適
10 用？

11 四、申請專利範圍用語解釋：

12 (一)系爭專利1請求項1之「門鎖電路」一詞之文義？

13 (二)系爭專利1請求項1之「門鎖資料信號」一詞之文義？

14 (三)系爭專利2請求項1之「第一位址產生器」、「第二位址產生
15 器」一詞之文義？

16 (四)系爭專利2請求項4之「角隅」一詞之文義？

17 五、專利侵權部分：

18 (一)系爭產品是否落入系爭專利1請求項1至3、9之文義範圍？

19 (二)系爭產品是否落入系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19之
20 文義範圍？

21 六、專利有效性部分：

22 (一)系爭專利1部分：

23 1.系爭專利1說明書內容是否違反93年專利法第26條第2項規
24 定，未明確且充分揭露？

25 2.系爭專利1請求項1至3之申請專利範圍是否違反93年專利法
26 第26條第3項規定，不為發明說明及圖式所支持？

27 3.乙證6是否足以證明系爭專利1請求項1至3不具新穎性？

28 4.乙證7是否足以證明系爭專利1請求項1至3不具新穎性？

29 5.乙證6是否足以證明系爭專利1請求項1至3不具進步性？

30 6.乙證7是否足以證明系爭專利1請求項1至3不具進步性？

01 7.乙證6、7之組合是否足以證明系爭專利1請求項1至3不具進
02 步性？

03 8.乙證7是否足以證明系爭專利1請求項9不具新穎性？

04 9.乙證7、乙證7、19之組合、乙證6、7、19之組合是否足以證
05 明系爭專利1請求項9不具進步性？

06 (二)系爭專利2部分：

07 1.系爭專利2說明書內容是否違反99年專利法第26條第2項規
08 定，未明確且充分揭露？

09 2.系爭專利2請求項1至4、7至9及16至19之申請專利範圍是否
10 違反99年專利法第26條第3項規定，不為發明說明及圖式所
11 支持？

12 3.乙證8是否足以證明系爭專利2請求項1不具新穎性？

13 4.乙證8是否足以證明系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19不
14 具進步性？

15 5.乙證9是否足以證明系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19不
16 具進步性？

17 6.乙證8、9之組合是否足以證明系爭專利2請求項1至4、7至
18 9、16至19不具進步性？

19 (三)原告依專利法第96條第1、3項規定，請求被告公司排除、防
20 止侵害及銷毀，有無理由？

21 (四)原告依專利法第96條第2項、民法第177條第2項、第179條、
22 第184條第1項前段及公司法第23條第2項之規定，擇一請求
23 被告等連帶負損害賠償責任，有無理由？如有，金額為何？

24 伍、得心證之理由：

25 一、系爭專利1之技術分析：

26 (一)系爭專利1之技術內容：

27 1.系爭專利1所欲解決問題：

28 隨著噴墨列印頭已逐步形成，液滴產生器之個數已增加以改
29 善列印速度及/或品質。每一列印頭的液滴產生器之個數增
30 加已形成在一列印頭模要使被增加之擊發電阻器的個數激能
31 時在列印頭模上被要求之輸入填襯的個數增加結果。在一型

式之列印頭中，每一個擊發電阻器被耦合至對應的輸入填襯以提供電力使擊發電阻器激能。每一個擊發電阻器有一輸入填襯，此在隨著擊發電阻器之數目增加而變成不務實的(參系爭專利1說明書先前技術第6頁第1至8行，本院卷一第124頁)。

2.系爭專利1之技術手段：

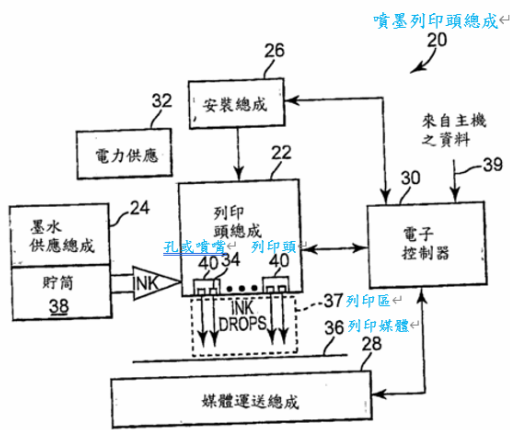
系爭專利1提供一種流體噴出裝置包括一第一擊發線路、一第二擊發線路、資料線路、門鎖電路、第一液滴產生器與第二液滴產生器。該第一擊發線路被適應於以指引包括有第一能量脈衝之一第一能量信號及該第二擊發線路被適應於以指引包括有第二能量脈衝之一第二能量脈衝。該等資料線路被適應於指引代表一影像之資料信號及該門鎖電路被組配以門鎖該等資料信號來根據至少一時鐘信號來提供門鎖資料信號。該等第一液滴產生器被組配以響應該第一能量信號而根據該等門鎖資料信號來噴出流體，及該等第二液滴產生器被組配以響應該第二能量信號而根據該等門鎖資料信號來噴出流體(參系爭專利1說明書發明內容第6頁第23行至第7頁第9行，本院卷一第124至125頁)。

3.系爭專利1之功效：

雙倍資料率擊發胞元電路門鎖在來自預先充電信號中每一個高電壓脈衝之每一條資料線路的二個資料位元中。因而，兩倍之擊發電阻器可不須增加擊發次數或輸入墊個數地被激能。每一個輸入墊之液滴產生器個數可例如藉由增加在一列印頭上的液滴產生器個數及使用相同個數之輸入墊或使用在列印頭上相同個數之液滴產生器並減少輸入墊個數而被增加。具有較多液滴產生器之列印頭典型上以較高品質及/或列印速度來列印。同樣地，具有較少輸入墊之列印頭典型上比具有較少輸入墊之列印頭的成本較低。(參系爭專利1說明書第39頁第14至23行，本院卷一第157頁)

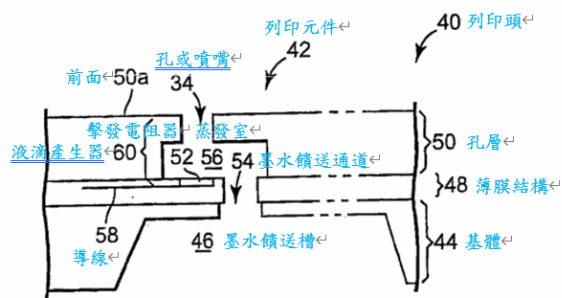
(二)系爭專利1主要圖式：

--	--



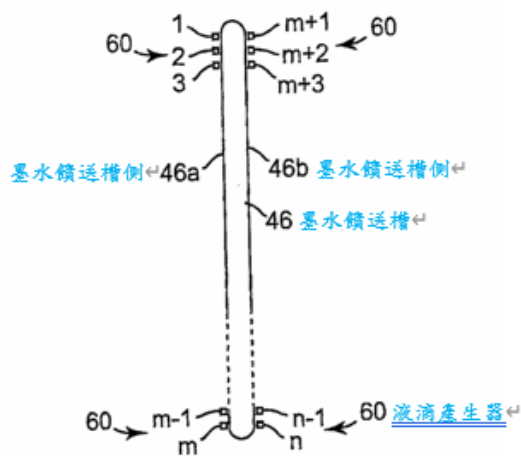
第 1 圖

圖1 一噴墨列印系統之實施例



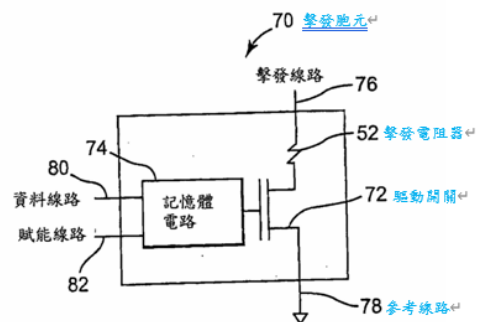
第 2 圖

圖2 一列印頭模之一實施例的一部分



第 3 圖

圖3 一列印頭模之實施例中位於沿著墨水饋送槽的液滴產生器之佈置圖



第 4 圖

圖4 在一列印頭模之一實施例中被運用的一擊發胞元之實施例

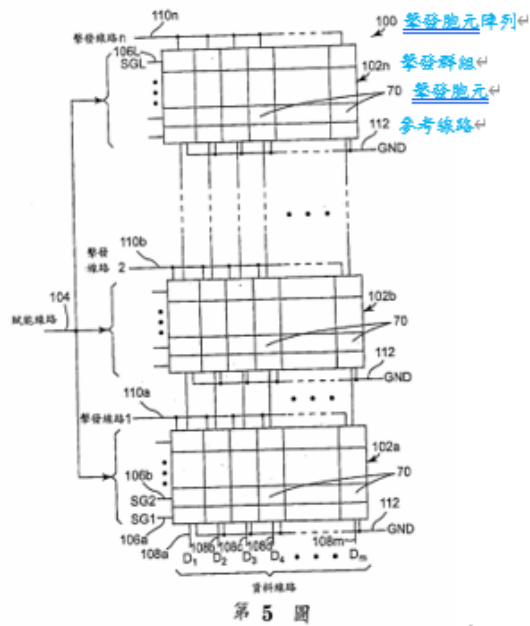


圖5一噴墨列印頭擊發胞元陣列之一實施例

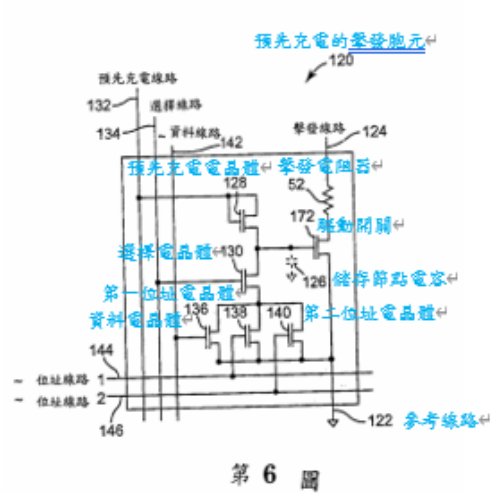


圖6 一前置充填之擊發胞元的一實施例

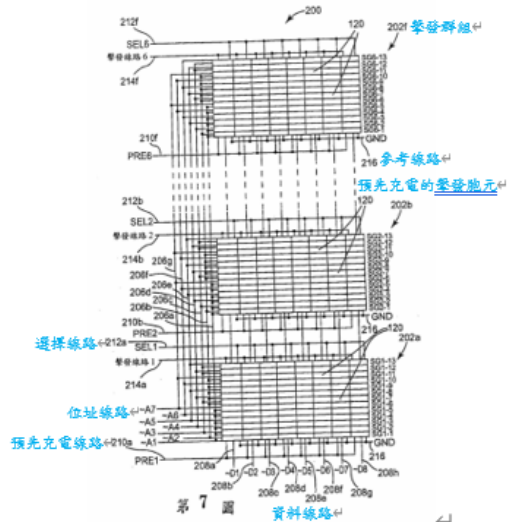


圖7 一噴墨列印頭擊發胞元陣列之一實施例

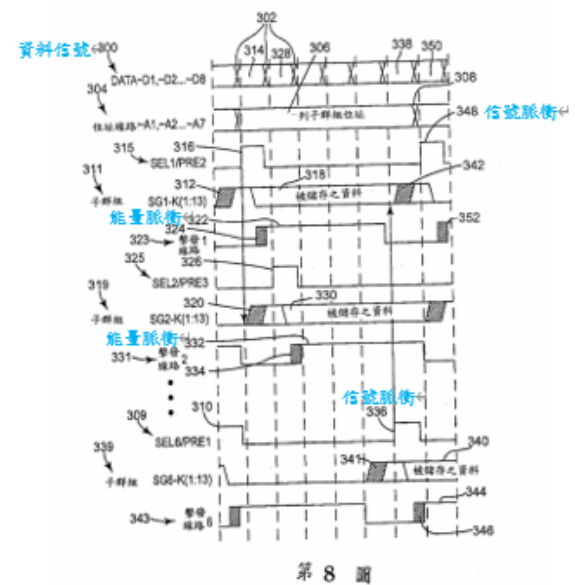


圖8 一擊發胞元陣列之一實施例的作業

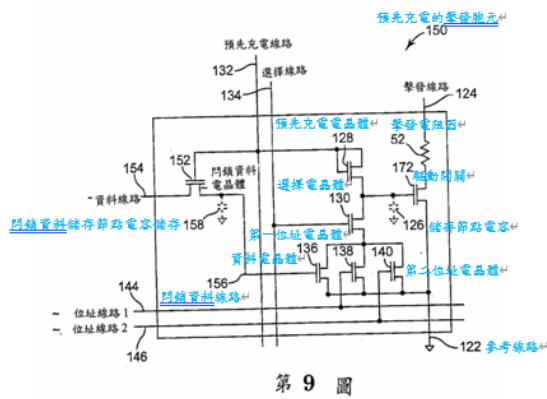


圖9 被組配以閘鎖資料之預先
被充填的擊發胞元之一實施例

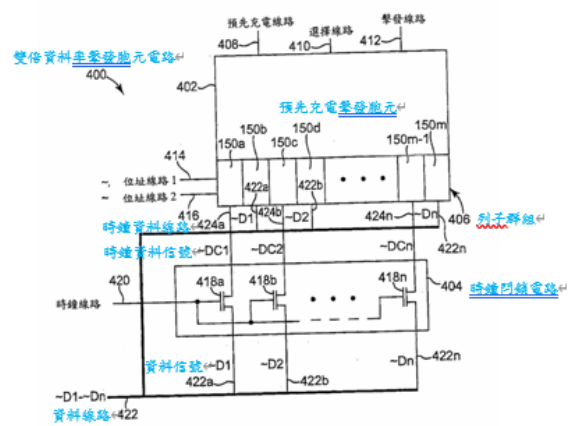


圖10 一個雙倍資料率之擊發
胞元電路

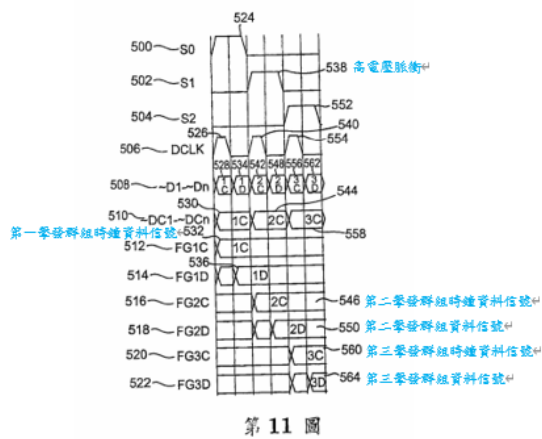


圖11 一個雙倍資料率之擊發
胞元電路的作業

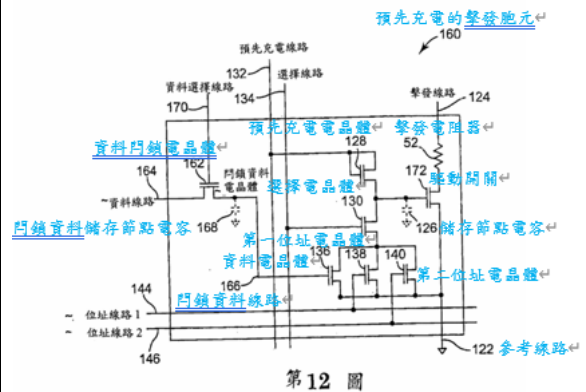


圖12 一前置充填擊發胞元之
一實施例

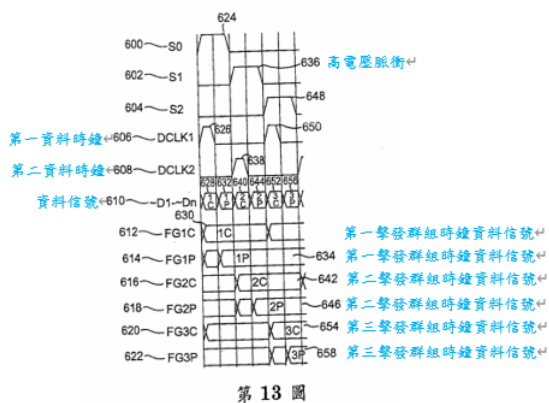


圖13 使用第12圖之前置充填
擊發胞元的一個雙倍資料率之
擊發胞元電路的作業

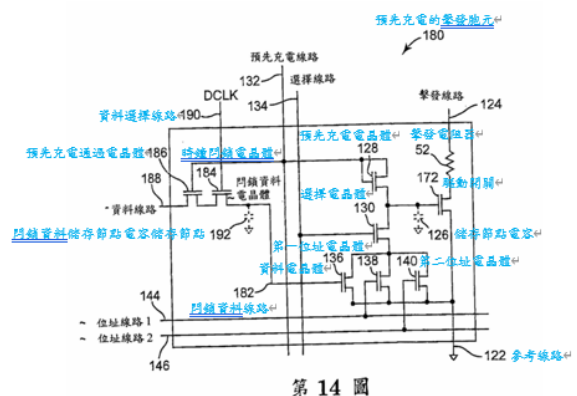
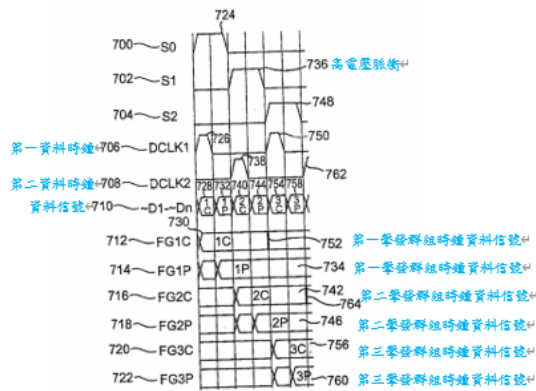


圖14 一個二通電晶體前置充
填擊發胞元之一實施例



第15 圖

圖15 使用第12圖之前置充填擊發胞元與第14圖之二通電晶體
前置充填擊發胞元的一實施例之作業

(三)系爭專利1申請專利範圍：

系爭專利1申請專利範圍共16項，其中第1、9、12、16項為獨立項，其餘為附屬項。原告主張系爭產品落入系爭專利1請求項1至3、9，內容如下：

- 1.請求項1：一種流體噴出裝置，其包含：組配來傳導包括有第一能量脈衝之一第一能量信號之一第一擊發線路；組配來傳導包括有第二能量脈衝之一第二能量信號之一第二擊發線路；組配來傳導代表一影像之資料信號之資料線路；組配以門鎖該等資料信號來提供門鎖資料信號之門鎖電路；第一液滴產生器，其組配來根據該等門鎖資料信號以響應該第一能量信號來噴出流體；以及第二液滴產生器，其組配來根據該等門鎖資料信號以響應該第二能量信號來噴出流體；其中該門鎖電路藉由一時鐘信號來門鎖該等資料信號，以及該門鎖電路藉由脈衝充電控制信號來門鎖該等資料信號。
- 2.請求項2：如申請專利範圍第1項所述之流體噴出裝置，其中該等第一能量脈衝之一包括一起動時間與一結束時間，及該等第二能量脈衝之一在該起動時間與該結束時間之間被起動。
- 3.請求項3：如申請專利範圍第1項所述之流體噴出裝置，其中該第一擊發線路與第二擊發線路電氣式地隔離。

01 4.請求項9：一種流體噴出裝置，其包含：組配來傳導包括有
02 第一能量脈衝之一第一能量信號之一第一擊發線路；組配來
03 傳導包括有第二能量脈衝之一第二能量信號之一第二擊發線
04 路；組配來傳導代表一影像之資料信號之資料線路；組配來
05 依照至少一時鐘信號以門鎖該等資料信號，來提供門鎖資料
06 信號之門鎖電路；該門鎖電路包括組配來藉由一時鐘信號來
07 門鎖該等資料信號，以提供第一時序資料信號之第一門鎖
08 器，該門鎖電路也包括組配來藉由脈衝充電控制信號來門鎖
09 該等資料信號及該等第一時序資料信號，以提供該等門鎖資
10 料信號之第二門鎖器；第一液滴產生器，其組配來根據該等
11 門鎖資料信號以響應該第一能量信號來噴出流體；以及第二
12 液滴產生器，其組配來根據該等門鎖資料信號以響應該第二
13 能量信號來噴出流體。

14 二、系爭專利2之技術分析：

15 (一)系爭專利2之技術內容：

16 1.系爭專利2所欲解決問題：

17 製造商仍然持續嘗試減少一個噴墨頭晶粒上之輸入襯墊數目
18 及增加墨滴產生器數目。具有較少輸入墊之噴墨頭典型可比
19 有較多輸入墊之噴墨頭成本降低。此外，有較多墨滴產生器
20 之噴墨頭典型係以較高品質及/或列印速度列印。為了維持
21 成本以及提供特殊列印條帶高度，噴墨頭晶粒大小可能不會
22 隨墨滴產生器數目之增加而顯著改變。隨著墨滴產生器密度
23 之增高與輸入墊數目之減少，噴墨頭晶粒佈局逐漸變複雜
24 (參系爭專利2說明書先前技術第7頁第1至8行，本院卷一第2
25 27頁)。

26 2.系爭專利2之技術手段：

27 同系爭專利1(參系爭專利2說明書中文發明摘要第3頁，本院
28 卷一第223頁)。

29 (二)系爭專利2主要圖式：

--	--

圖5示意圖顯示噴墨頭發射單元陣列之一具體例

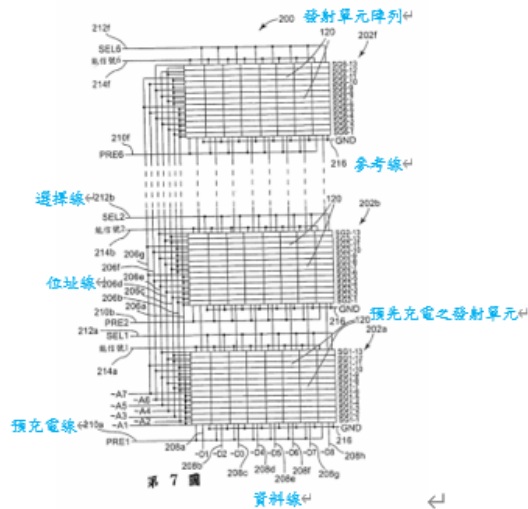


圖7示意圖顯示噴墨頭發射單元陣列之一具體例

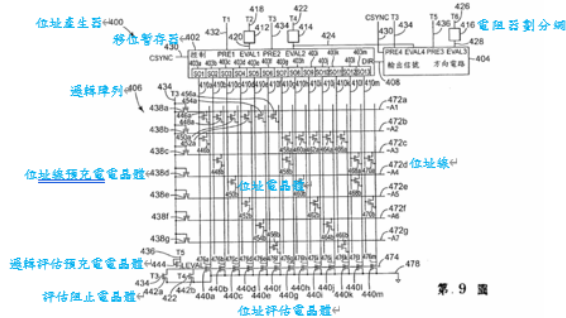


圖9於一噴墨頭晶粒之位址產生器之一具體例

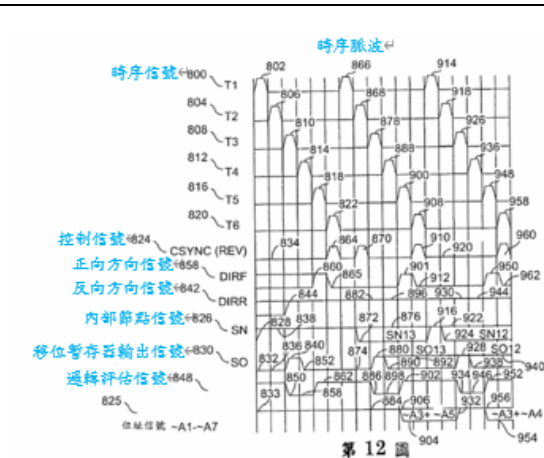


圖12於反向方向之位址產生

圖6 示意圖顯示預充電發射單元之一具體例

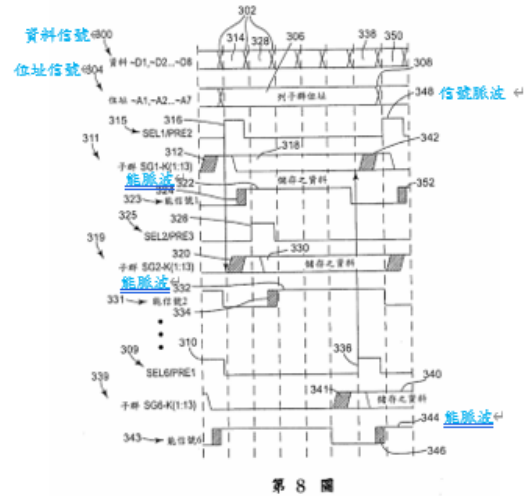


圖8時程圖顯示發射單元陣列之一具體例之操作

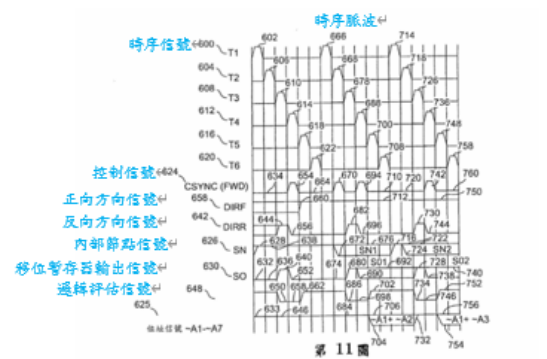


圖11於正向方向之位址產生器之操作

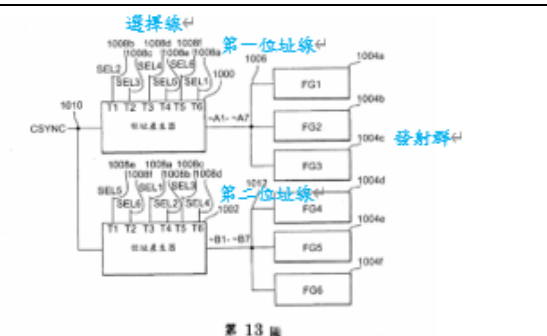


圖13圖



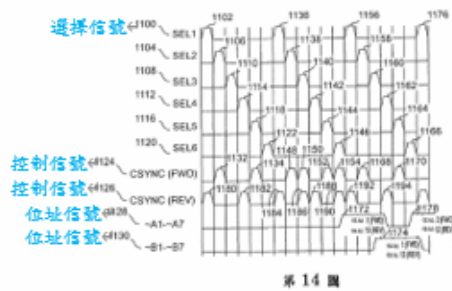


圖14 一噴墨頭晶粒之位址產生器之正向及反向操作

(三)系爭專利2申請專利範圍：

系爭專利2申請專利範圍共19項，其中第1、12項為獨立項，其餘為附屬項。原告主張系爭產品落入請求項1至4、7至9、16至19，內容如下：

- 1.請求項1：一種流體噴出裝置，其包含：適合傳輸包含多數能脈波之一第一能信號之一第一發射線；適合傳輸包含多數能脈波之一第二能信號之一第二發射線；組配來提供有效或無效之第一位址信號之一第一位址產生器；組配來提供有效或無效之第二位址信號之一第二位址產生器；電耦接至該第一發射線之第一墨滴產生器，且其係組配來響應於該第一能信號而基於有效的第一位址信號噴出流體；以及電耦接至該第二發射線之第二墨滴產生器，且其係組配來響應於該第二能信號而基於有效的第二位址信號噴出流體；以及其中該第一位址產生器係被組配來在該第二位址產生器提供無效的第二位址信號時提供有效的第一位址信號，而該第二位址產生器係被組配來在該第一位址產生器提供無效的第一位址信號時提供有效的第二位址信號。
- 2.請求項2：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其中該第一位址產生器係設置於該流體噴出裝置之第一半部，以及該第二位址產生器係設置於該流體噴出裝置之第二半部；以及其中該第一墨滴產生器係設置於該第一半部，該第二墨滴產生器係設置於該第二半部。

- 01 3.請求項3：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其中該第
02 一位址產生器係設置於該流體噴出裝置之一端，以及該第二
03 位址產生器係設置於該流體噴出裝置之另一端。
- 04 4.請求項4：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其中該第
05 一位址產生器係設置於該流體噴出裝置之一角隅，以及該第
06 二位址產生器係設置於該流體噴出裝置之另一角隅。
- 07 5.請求項7：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其包含：
08 具有一長度之一流體進給源，其中該等第一墨滴產生器各自
09 係流體式耦接至該流體進給源；以及適合傳輸該等第一位址
10 信號之位址線，其中該等第一墨滴產生器係組配來基於由該
11 等第一位址線所提供之該等第一位址信號作響應，其中該第
12 一發射線及該等位址線係沿該流體進給源之長度之一部分設
13 置為非重疊之金屬線。
- 14 6.請求項8：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其包含一
15 流體進給源，其中該等第一墨滴產生器中之各墨滴產生器以
16 及該等第二墨滴產生器中之各墨滴產生器係流體式耦接至該
17 流體進給源。
- 18 7.請求項9：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其包含一
19 流體進給源，其中該等第一墨滴產生器係設置於該流體進給
20 源之相對兩側上，以及該等第一墨滴產生器各自係流體式耦
21 接至該流體進給源；以及該等第二墨滴產生器係設置於該流
22 體進給源之相對兩側上，以及該等第二墨滴產生器各自係流
23 體式耦接至該流體進給源。
- 24 8.請求項16：如申請專利範圍第1項之流體噴出裝置，其包
25 含：組配來傳輸該等第一位址信號之第一位址線；組配來傳
26 輸該等第二位址信號之第二位址線；其中該第一墨滴產稱器
27 包含電耦接至該等第一位址線之第一電阻器；以其中該第二
28 墨滴產稱器包含電耦接至該等第二位址線之第二電阻器；以
29 及其中該第一位址產生器及該等第一電阻器係位於該流體噴
30 出裝置之第一部分；以及該第二位址產生器及該等第二電阻
31 器係位於該流體噴出裝置之第二部分。

01 9.請求項17：如申請專利範圍第16項之流體噴出裝置，其中該
02 等第一位址線係僅設置於該第一部分；以及該等第二位址線
03 係僅設置於該第二部分。

04 10.請求項18：如申請專利範圍第17項之流體噴出裝置，其中該
05 等第一位址線及該第一發射線係僅設置於第一部分；以及該
06 等第二位址線及該第二發射線係僅設置於第二部分。

07 11.請求項19：如申請專利範圍第17項之流體噴出裝置，包含：
08 具有一長度之一流體進給源，其中該第一發射線及該等第一
09 位址線係沿該流體進給源之長度之一部分而設置成非重疊之
10 金屬線。

11 三、系爭產品技術內容：

12 (一)系爭產品1至4之技術描述：

13 1.由甲證48(60XL墨盒(黑色)檢測報告)、甲證49(60XL墨盒(彩
14 色)檢測報告)、甲證50(901XL墨盒(黑色)檢測報告)、甲證5
15 1(901墨盒(彩色)檢測報告)可知系爭產品1至4包裝盒正面分
16 別具有Replacement CC641W(60XL)、Replacement CC644W(6
17 0XL)、Replacement 654(901XL)與Replacement 656(901)等
18 字樣，表示可用以替代原廠型號(括號內所示)之原廠墨水
19 匣。

20 2.甲證48至51為原告委託上海新微技術研發中心有限公司對系
21 爭產品進行樣品分析與還原工程內容。首先進行樣品拆封、
22 晶片取出處理，續以光學顯微鏡對系爭產品晶片外觀拍照，
23 經由清潔與去層處理，由上而下觀察包括每二金屬層、第一
24 金屬層、多晶層、有源染色層等各層背景，通過反向分析軟
25 體可完成晶片電路提取，包括晶片主要電路、地址生成器、
26 移位寄存器、發射單元與邏輯陣列等。接著使用掃描式電子
27 顯微鏡(SEM)及X射線能量散布分析儀(EDS)對發熱電阻、地
28 址線、火線進行能量譜成分分析。另外對液滴生成器進行縱
29 向剖面，確認其內部結構。最後依據晶片電路提取，對地址
30 產生器與發射單元進行模擬。

3.系爭產品外觀部分，甲證95(本院卷十第107、109、112、114頁)顯示系爭產品墨水匣外殼頂面之卡榫B' 皆具有類似笑臉形狀的向上弧狀結構。

(二)系爭產品之照片：



系爭產品在墨水匣外殼頂面具有卡榫A' 與卡榫B'

四、解釋申請專利範圍部分：

(一)系爭專利1請求項1之「門鎖電路」之解釋：

- 1.按發明專利權範圍，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，專利法第58條第4項定有明文。因說明書所載之申請專利範圍通常僅就請求保護範圍為必要之敘述，如有未臻明確之處，自有審酌說明書及圖式解釋申請專利範圍之必要。一般而言，為正確解釋申請專利範圍，尚得參酌內部證據與外部證據，並以內部證據為優先（最高行政法院104年判字第308號判決意旨參照）。
- 2.參考系爭專利1請求項1與門鎖電路相關記載「組配以門鎖該等資料信號來提供門鎖資料信號之門鎖電路」、「其中該門鎖電路藉由一時鐘信號來門鎖該等資料信號，以及該門鎖電路藉由脈衝充電控制信號來門鎖該等資料信號」，系爭專利1說明書第7頁第4至6行「該等資料線路被適應於指引代表一影像之資料信號及該門鎖電路被組配以門鎖該等資料信號來根據至少一時鐘信號來提供門鎖資料信號」（本院卷一第125

頁)，說明書第66頁第6至10行「資料門鎖電晶體184之閘極電氣式地被耦合於接收一資料時鐘信號DCLK之資料時鐘線路190及預先充電通過電晶體186之閘極電氣式地被耦合於接收預先充電信號PRECHARGE的預先充電線路132」(本院卷一第184頁)與圖14，考量輸入、控制與輸出信號之數量、功能與目的，門鎖電路應解釋為「藉由一時鐘信號及脈衝充電控制信號來門鎖資料信號，以提供門鎖資料信號的電路」。

(二)系爭專利1請求項1之「門鎖資料信號」之解釋：

參考系爭專利1請求項1與門鎖資料信號相關記載「組配以門鎖該等資料信號來提供門鎖資料信號之門鎖電路」，系爭專利1說明書第7頁第4至6行「該等資料線路被適應於指引代表一影像之資料信號及該門鎖電路被組配以門鎖該等資料信號來根據至少一時鐘信號來提供門鎖資料信號」(本院卷一第125頁)，可知門鎖信號為資料信號經門鎖電路門鎖後之輸出，「門鎖資料信號」應解釋為「經門鎖電路門鎖後所輸出的資料信號」。

(三)系爭專利2請求項1之「第一位址產生器」、「第二位址產生器」之解釋：

- 1.系爭專利2請求項1「第一位址產生器」與「第二位址產生器」應按要件1H'「其中該第一位址產生器係被組配來在該第二位址產生器提供無效的第二位址信號時提供有效的第一位址信號，而」、要件1I'「該第二位址產生器係被組配來在該第一位址產生器提供無效的第一位址信號時提供有效的第二位址信號」之文字直接進行解釋，另由系爭專利2說明書第94頁第13行至99頁第10行(本院卷一第314至319頁)與圖14，於1128位址線、1130位址線提供之有效位址1172、1174、1178，當~A1~A7提供有效位置時，~B1~B7提供無效位置(全零代表非活性位址信號)，反之，當~B1~B7提供有效位置時，~A1~A7提供無效位置，故「第一位址產生器」、「第二位址產生器」應解釋為「當第二位址產生器提供無效的第二位址信號時，第一位址產生器提供有效的第一位址信

號，而當第一位址產生器提供無效的第一位址信號時，第二位址產生器提供有效的第二位址信號」。

2.被告雖辯稱「第一位址產生器」與「第二位址產生器」應解釋為「當第一位址產生器提供位址信號時，第二位址產生器不提供位址信號，相反亦然」云云(本院卷七第371頁)，惟依系爭專利2說明書可知提供有效位址之反義詞應為提供無效位址，依系爭專利2說明書與圖14，當一個位址信號週期結束，下一個週期還沒有開始，依電學之通常知識，此時無效位址信號匯流排的電位可能是上一次殘留數值，或是浮接狀態，而不提供位址為特定的資料傳輸或通訊協定中，完全不啟用、不傳送位址匯流排的訊號，不提供位址與提供無效位址分屬不同技術內容，故被告所辯並非可採。

(四)系爭專利2請求項4之「角隅」之解釋：

依系爭專利2說明書第144頁與圖22記載「位址產生器1800a及1800b係位於噴墨頭晶粒1700之對角。位址產生器1800a係位於由噴墨頭晶粒邊1700b及1700c所界限之角隅。位址產生器1800b係位於由噴墨頭晶粒邊1700a及1700d所界限之角隅」(本院卷一第364頁)，由上可知，角隅於兩噴墨頭晶粒邊，系爭專利2之請求項4之「角隅」應解釋為「由兩相鄰之噴墨頭晶粒邊所界限之角落一隅」。

五、系爭產品為被告公司所生產、銷售：

(一)原告主張委託第三人Pinkerton調查公司自韓商JC Line株式會社(JC Line Co.Kr)官方網頁購買系爭產，並經臺灣臺北地方法院所屬民間公證人彭莉婷將含有系爭產品之包裹拆箱檢視，有電子交易明細、甲證35公證書可參(本院卷一第607至613頁、證物袋)。被告公司雖否認系爭產品為其所生產、銷售，韓商JC Line株式會社非其客戶云云，惟查，依原告所提出甲證35公證書之附件29、36、41、50(見本院證物袋)所示，系爭產品之包裝盒背面第7至9行載明製造國、製造商為臺灣、Microjet(대만, 마이크로젯)，進口商、地址、連絡電話為JC Line(제이씨라인)Co., Ltd. 616-92, G

01 anseok-dong, Namdong-gu, Incheon, 032-874-5454；附件
02 32、38、44、54所示，包裝盒底部載有「Made in Taiwan」
03 文字，且依南韓環境部與民間企業合作建立的「消費者環境
04 安全資訊系統」之Ecolife網站(網址：ecolife.me.go.kr)
05 內容，可知韓商JC Line株式會社所販賣系爭產品來源同樣
06 為「Microjet」，核與被告公司之英文名稱「MicroJet Tec
07 hnology Co., Ltd」中之特取名稱「MicroJet」相符，有經
08 濟部商工登記公示資料、國際貿易署出進口廠商登記資料在
09 卷可稽(本院卷一第497頁、本院卷五第9頁)，且被告公司亦
10 為「MicroJet及圖」商標之商標權人，有經濟部智慧財產局
11 商標檢索系統資料可佐(本院卷一第499至504頁)，另被告公
12 司之營業所所在地設在我國境內，是被告公司於我國境內有
13 實施系爭專利之行為，足認系爭產品確為被告公司所製造，
14 並透過韓商JC Line株式會社對外銷售，故被告公司所辯顯
15 非可採。

16 (二)按私文書應由舉證人證其真正，民事訴訟法第357條定有明
17 文。次按文書之證據力，有形式上證據力與實質上證據力之
18 分。前者係指真正之文書即文書係由名義人作成而言；後者
19 則為文書所記載之內容，有證明應證事實之價值，足供法院
20 作為判斷而言(最高法院91年度台上字第1645號判決意旨參
21 照)。被告公司雖辯稱原告所提甲證48至51-1檢測報告之產
22 品並非系爭產品，檢測產品數據遭偽造、變造無法證明為被
23 告公司銷售或製造云云(本院卷八第382至385頁)，惟依上開
24 實務見解，被告所辯為爭執檢測報告之形式上真正，就檢測
25 報告已經上海市東方公證處公證，及財團法人海峽交流基金
26 會驗證，有公證書在卷可稽(本院卷三第389至608頁)，且被
27 告公司亦無提出有何足以認定該公證書有偽造、變造之證
28 據，自應推定具形式上真正，而系爭產品確為被告公司生
29 產，透過韓商JC Line株式會社銷售，已如前述，是其此部
30 分所辯顯非可採。

31 六、系爭產品未落入系爭專利1請求項1至3、9之文義範圍：

01 (一)系爭產品1未落入系爭專利1請求項1之文義範圍：

02 1.系爭專利1請求項1之技術內容可解析為9個要件，分別
03 為：

04 (1)要件編號1A：一種流體噴出裝置，其包含：

05 (2)要件編號1B：組配來傳導包括有第一能量脈衝之一第一能量
06 信號之一第一擊發線路；

07 (3)要件編號1C：組配來傳導包括有第二能量脈衝之一第二能量
08 信號之一第二擊發線路；

09 (4)要件編號1D：組配來傳導代表一影像之資料信號之資料線
10 路；

11 (5)要件編號1E：組配以門鎖該等資料信號來提供門鎖資料信號
12 之門鎖電路；

13 (6)要件編號1F：第一液滴產生器，其組配來根據該等門鎖資料
14 信號以響應該第一能量信號來噴出流體；以及

15 (7)要件編號1G：第二液滴產生器，其組配來根據該等門鎖資料
16 信號以響應該第二能量信號來噴出流體；

17 (8)要件編號1H：其中該門鎖電路藉由一時鐘信號來門鎖該等資
18 料信號，以及

19 (9)要件編號1I：該門鎖電路藉由脈衝充電控制信號來門鎖該等
20 資料信號。

21 2.系爭產品1與系爭專利1請求項1之文義比對：

22 (1)要件編號1a：甲證58圖1-1為系爭產品1之包裝盒，具有Ink j
23 et Print Cartridge名稱、BLACK字樣與Replacement CC461
24 W(60XL)品名等文字(本院卷四第135頁)，可知圖1-1系爭產
25 品1可用來替換60XL黑色墨水匣、圖2為拆除包裝後之系爭產
26 品1正面外觀，具有與前述包裝盒相同之文字、圖3為拆除包
27 裝後之系爭產品1背面外觀，其包含噴墨晶片可控制墨水噴
28 出，故系爭產品1為系爭專利1請求項1要件編號1A之文義所
29 讀取。

30 (2)要件編號1b：甲證58圖4標示接墊與第一擊發線路區域於噴
31 墨晶片全圖，圖5則分別標示F5、F3接墊於噴墨晶片左側、

右側放大圖，圖6為擊發胞元陣列的電路圖，圖7為第一能量信號F3之模擬時序圖(本院卷四第138至141頁)。經查，甲證58圖4系爭產品1之噴墨晶片相片與圖6電路圖並無法勾稽，無法確定圖4中間標示區域為第一擊發線路。圖5晶片右側由上往下第六接墊標示為F3，其標示是否正確並無其他內容可支持。圖7之F3的振幅、頻率與工作週期，其依據亦不明，由於無從判斷甲證58上述之真偽，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1B之文義所讀取。

(3)要件編號1c：甲證58圖4標示接墊與第二擊發線路區域於噴墨晶片全圖，圖5、圖6如前述，圖7為第二能量信號F5之模擬時序圖(本院卷四第142至144頁)。經查，甲證58圖4系爭產品1之噴墨晶片相片與圖6電路圖並無法勾稽，無法確定圖4中間標示區域為第二擊發線路。圖5晶片左側由上往下第三接墊標示為F5，其標示是否正確並無其他內容可支持。圖8之F5的振幅、頻率與工作週期，其依據亦不明，由於無從判斷甲證58上述第二擊發線路、第二能量信號之真偽，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1C之文義所讀取。

(4)要件編號1d：甲證58圖5標示F5、D3、D1接墊於噴墨晶片左側相片，標示F3、D2接墊於噴墨晶片右側相片，圖6為擊發胞元陣列的電路圖(本院卷四第146至147頁)。經查，甲證58圖5系爭產品1之噴墨晶片左右兩側相片與圖6電路圖並無法勾稽，圖5僅顯示輸入接墊D1~D3，另由甲證84-1圖M2-7、M2-8、M2-9、M2-10、M1-2、M1-3、M1-4，原告以圖L1-1至L1-4、L2-1至L2-4、L3-1至L3-4之放大相片標示門鎖電路，由於相片解析度不足，無法辨認相片上之實際線路與原告標示是否吻合，原告也未進一步說明M1-2、M1-3、M1-4之以紅色標示線路是如何產生，無法確定甲證58圖5具有輸入端D1~D3連接至擊發胞元陣列之資料線路，且輸入接墊D1~D3標示是否正確並無其他內容可支持，由於無從判斷上述甲證58與甲證84-1內容之真偽，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1D之文義所讀取。

01 (5)要件編號1e：甲證58圖5標示S4、S1、F5、D3、S5、S3、D1
02 接墊於噴墨晶片左側相片，標示S2、F3、D2接墊於噴墨晶片
03 右側相片，圖6為擊發胞元陣列的電路圖，包含閘鎖電路，
04 圖9為閘鎖電路之電路圖，圖10為一擊發胞元之電路圖(本院
05 卷四第149至152頁)。經查，甲證58圖5系爭產品1之噴墨晶
06 片左右兩側相片與圖6、9、10電路圖並無法勾稽，另外，同
07 要件編號1d比對，由甲證58圖5與甲證84-1圖M2-7至M2-10、
08 M1-2至M1-4與L1-1至L1-4、L2-1至L2-4、L3-1至L3-4之放大
09 相片無法確定具有閘鎖電路位於輸入端D1~D3與擊發胞元陣
10 列之間，且輸入接墊D1~D3標示是否正確並無其他內容可支
11 持，由於閘鎖電路之資料輸入端(D1至D3)連接至接墊與資料
12 輸出端(DC1至DC3)連接至擊發線路之關係皆未驗證，從甲證
13 58無法判斷系爭產品1是否符合要件1E，故系爭產品1無法為
14 系爭專利1請求項1要件編號1E之文義所讀取。

15 (6)要件編號1f：甲證58圖11於噴墨晶片標示第一液滴產生器，
16 圖12於第一液滴產生器放大圖標示切割線C-C”，圖13為第
17 一液滴產生器在切割線C-C”下之剖面圖，圖10為一擊發胞
18 元之還原電路圖，圖14為一擊發胞元之符號圖，圖15為一擊
19 發胞元之設計電路圖，圖16為擊發胞元動作之模擬波形圖，
20 圖17為第一能量信號之波型圖，表1為擊發胞元輸入信號規
21 格表(本院卷四第154至161頁)。甲證84-1圖M2-12之擊發胞
22 元016為第一液滴產生器，並以圖F1-1至F1-4對應擊發胞元
23 第二金屬(M2)層、第一金屬(M1)層、多晶矽(Poly)層與基板
24 (Sub)層之影像，圖F1-5、F1-6為F1-2的放大圖，以相同色
25 塊與節點名稱標示該些放大圖與甲證58圖10，圖F1-7、F1-8
26 為標示電晶體T1、T2源極、汲極與閘極之照片(本院卷八第1
27 49至154頁)。經查，甲證58圖11系爭產品1之噴墨晶片中間
28 標示之第一液滴產生器與圖10電路圖並無法勾稽，圖14符號
29 圖與圖15電路圖之接腳DATASEL與PRECHARGE接連接至外部S
30 2，甲證84-1僅於照片標示電路圖T1、T2元件之源極、汲極
31 與閘極，未指明其餘元件(如T3至T6)之位置，甲證58圖10相

同或近似色塊(黃色與粉色)標註於不同連接線造成混淆，圖F1-5、F1-6因為套色緣故使原有相片金屬層連接方式不明，甲證58圖10擊發胞元之還原電路圖仍無法與甲證84-1圖F1-1至F1-8之相片完整勾稽所有元件與連線方式，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1F之文義所讀取。

(7)要件編號1g：說明同要件編號1f，其中第一液滴產生器改為第二液滴產生器。經查，理由同要件編號1f，其中第一液滴產生器改為第二液滴產生器，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1G之文義所讀取。

(8)要件編號1h：甲證58圖6說明同前述，甲證84-1圖M2-6為噴墨晶片M2之照片，圖M2-9為M2-6左側放大圖，其中包含兩個門鎖電路(D3至DC3、D1至DC1)，圖L1-1至L1-4為門鎖電路(D1至DC1)M2層、M1層、多晶矽層與基板層之影像(本院卷八第135至139頁)。經查，由甲證84-1圖M2-6、F2-7、F2-8、圖L1-1至L1-4標註D1、DC1、DCLK與TA、TB之源極、汲極與閘極，與甲證58圖6之部分放大圖電晶體TA、TB及連接方式相同，該些電晶體可對應門鎖電路(D1至DC1)之部分。甲證58圖6輸入端D1至D3與門鎖電路之間具有連接線，門鎖電路與擊發胞元陣列輸入端DC1至DC3之間也具有連接線，而甲證84-1圖M2-6、M2-9、L1-1、L1-3、L1-4未有任何標示，圖L1-2僅在門鎖電路標示DCLK、D1、DC1等連接線，未證明標示D1連接至輸入接墊D1、標示DC1連接至擊發胞元陣列輸入端DC1、標示DCLK連接至與時鐘信號相關電路或輸入，甲證84-1圖M1-2雖以紅色線條標註D1由晶片左側起經由門鎖電路(D1至DC1)並連接至右側擊發胞元陣列，惟該紅色線條係直接貫穿門鎖電路(D1至DC1)，該紅色線條如何產生未說明，且該圖解析度明顯不足，無從判辨金屬層連線是否與紅色線條相符，無法證明門鎖電路(D1至DC1)組配門鎖資料信號D1來提供門鎖資料信號DC1給擊發胞元陣列，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1H之文義所讀取。

(9)要件編號1i：甲證58圖10為擊發胞元之還原電路圖，圖22為控制信號S1至S5之波型圖(本院卷四第175至176頁)，甲證84-1圖10同為擊發胞元之還原電路圖，輸入端DATASEL與PRECHARGE接連接至S1/S2/S3/S4/S5其中之一，圖M2-11標註圖M2-12、圖M2-13之區域，圖M2-12包含擊發胞元016，圖2-13包含擊發胞元169(本院卷八第148至153頁)，圖F1-1至F1-8同前述要件編號1f說明。經查，由甲證84-1第27頁(本院卷八第150頁)圖10電晶體T1閘極連接DATASEL輸入端，PRECHARGE輸入端連接至未標示編號且閘極與汲極耦接之電晶體，DATASEL與PRECHARGE同樣連接至S2，甲證84-1圖F1-7標示T1閘極，對照圖F1-6標示S2之連線與圖F1-2之M1金屬層圖案，T1閘極應與S2相連，S2上部分與其他電晶體有連接關係，惟甲證84-1僅有標示T1與T2之閘極、汲極與源極，並未完整解析擊發胞元之完整電路，由原告之說明無法認定甲證84-1圖F1-1至F1-8電路中S2金屬層導線的連接方式與甲證84-1第27頁甲證58圖10相同，甲證84-1無法證明門鎖電路門鎖資料信號的控制信號即是脈衝控制信號，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項1要件編號1I之文義所讀取。

(10)原告雖主張甲證48-1圖4.1發射單元邏輯陣列與圖4.1.1發射單元之電路圖，其連接關係可標示於甲證58圖6、14，擊發胞元1133、1141(或191)之控制信號S2(或S4)可為DATASEL及PRECHARGE，具有充電功能，可證明系爭產品1落入系爭專利1請求項1要件編號1I，另由甲證48-1圖4.1與圖4.1.1可知DATASEL、SELECT、PRECHARGE可接收S1~S5中之一者，FIRE可接收F3、F5中之一者，DATA可接收D1~D3、DC1~DC3中之一者，如甲證58-2圖10-2所示云云(本院卷十一第55至58頁)。惟查，根據甲證48-1第16頁說明，發射單元陣列係透過反向分析軟體RCAD提取完成，該檢測報告僅有提供還原電路之結果，並未提供分析過程，而甲證48-1圖4.1的發射單元邏輯陣列，其中該圖之左側顯示有上下2群發射單元，一群具有12行乘以14列的發射單元，右側顯示發射單元群組排列與外

01 部信號之連接方式，該圖4.1並未與任何的相片進行比對與
02 勾稽，難認圖4.1標示之資訊為正確，是難認由甲證48-1推
03 知甲證58圖6、14之內容為正確，亦不足以證明系爭產品1落
04 入系爭專利1請求項1要件編號1I之文義範圍，故原告主張顯
05 不足採。

06 3.綜上，系爭產品1雖有系爭專利1請求項1要件編號1A之技術
07 特徵，但未包含要件編號1B、1C、1D、1E、1F、1G、1H、1I
08 之技術特徵，故系爭產品1並未包含系爭專利1請求項1之全
09 部技術特徵，未落入系爭專利1請求項1之文義範圍。

10 (二)系爭專利1請求項2、3均係請求項1之直接附屬項，解釋上應
11 包含請求項1之全部技術特徵及進一步限定之技術特徵，
12 因，系爭產品1未落入系爭專利1請求項1之文義範圍，故系
13 爭產品1亦未落入系爭專利1請求項2、3之文義範圍。

14 (三)系爭產品1未落入系爭專利1請求項9之文義範圍：

15 1.系爭專利1請求項9之技術內容可解析為9個要件，分別
16 為：

17 (1)要件編號9A：一種流體噴出裝置，其包含：

18 (2)要件編號9B：組配來傳導包括有第一能量脈衝之一第一能量
19 信號之一第一擊發線路；

20 (3)要件編號9C：組配來傳導包括有第二能量脈衝之一第二能量
21 信號之一第二擊發線路；

22 (4)要件編號9D：組配來傳導代表一影像之資料信號之資料線
23 路；

24 (5)要件編號9E：組配來依照至少一時鐘信號以門鎖該等資料信
25 號，來提供門鎖資料信號之門鎖電路；

26 (6)要件編號9F：該門鎖電路包括組配來藉由一時鐘信號來門鎖
27 該等資料信號，以提供第一時序資料信號之第一門鎖器，

28 (7)要件編號9G：該門鎖電路也包括組配來藉由脈衝充電控制信
29 號來門鎖該等資料信號及該等第一時序資料信號，以提供該
30 等門鎖資料信號之第二門鎖器；

(8)要件編號9H：第一液滴產生器，其組配來根據該等閥鎖資料信號以響應該第一能量信號來噴出流體；以及

(9)要件編號9I：第二液滴產生器，其組配來根據該等閥鎖資料信號以響應該第二能量信號來噴出流體。

2.系爭產品1與系爭專利1請求項9之文義比對：

(1)要件編號9a、9b、9c、9d：系爭專利1要件編號9A、9B、9C、9D之技術特徵分別與系爭專利1要件編號1A、1B、1C、1D之技術特徵相同。如前所述，系爭產品1有系爭專利1請求項1要件編號1A之技術特徵，但未包含要件編號1B至1I之技術特徵，同理，系爭產品1有系爭專利1請求項9要件編號9A之技術特徵，但未包含要件編號9B、9C、9D之技術特徵。

(2)要件編號9e：除甲證58-2與甲證58具有相同圖5、圖6、圖9、圖10之外，甲證58-2圖10-1為圖9與圖10連接示意圖，圖10-2為圖6部分與圖10連接示意圖(本院卷九第39至40頁)。經查，系爭專利1要件編號9E與要件編號1E近似，要件編號9E更進一步界定「來依照至少一時鐘信號」，同要件編號1E理由，甲證58-2相片欠缺閥鎖電路與時鐘信號之標示，且D1~D3標示是否正確並無其他內容可支持，由甲證58圖5與甲證84-1相片無法確定具有閥鎖電路位於輸入端D1~D3與擊發胞元陣列之間，圖L1-2雖標示DCLK、DC1、D1，也未證明DCLK與時鐘信號相關、DC1與擊發胞元陣列相連、D1與輸入接墊D1相連，該些相片與甲證58-2圖6、9、10、圖10-1電路圖並無法勾稽，由甲證58、58-2無從判斷系爭產品1具有要件編號9E閥鎖電路之連接特徵，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項9要件編號9E之文義所讀取。

(3)要件編號9f：除前述甲證58圖6之外，甲證58-2圖6、9為第一閥鎖器與閥鎖電路之電路圖(本院卷九第43至44頁)。經查，系爭專利1要件編號9F與要件編號1H近似，要件編號9E除文字酌修增加「包括組配來」，更進一步界定「以提供第一時序資料信號之第一閥鎖器」。由前述要件編號1H理由可知，甲證84-1圖M2-6、M2-9標註閥鎖電路(D1至DC1)與甲證5

8-2圖9之部分放大圖電晶體TA、TB及連接方式相同，DC1相當於第一時序資料信號，該電路為閘鎖電路(第一閘鎖器)。甲證84-1圖M1-2雖以紅色線條標註D1由晶片左側起經由閘鎖電路(D1至DC1)並連接至右側擊發胞元陣列，惟該紅色線條係直接貫穿閘鎖電路(D1至DC1)，且其產生方式不明，此外，該圖解析度明顯不足，無從判辨金屬層連線與紅色線條是否相符，甲證58-2與甲證84-1皆無法證明閘鎖電路(D1至DC1)組配來閘鎖資料信號D1來提供第一時脈資料信號DC1給擊發胞元陣列，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項9要件編號9F之文義所讀取。

(4)要件編號9g：甲證58-2圖10擊發胞元之還原電路圖，圖10-1為圖9與圖10連接示意圖，圖10-2為圖6之部分與圖10連接示意圖(本院卷九第46至48頁)。經查，系爭專利1要件編號9G與要件編號1I近似，要件編號9G除文字酌修增加「也包括組配來」，更進一步界定「及該等第一時序資料信號，以提供該等閘鎖資料信號之第二閘鎖器」。甲證58-2圖10-1顯示第二閘鎖器閘鎖之輸入資料DATA來自第一閘鎖器輸出之DC1，圖10-2顯示第二閘鎖器閘鎖資料訊號D1，惟上述電路之連接關係並未有相對應的相片解析，甲證58-2與甲證84-1並未有相關照片可資證明，另外同要件編號1i理由，甲證58-2、甲證84-1無法證明閘鎖電路閘鎖資料信號的控制信號即是脈衝充電控制信號，故系爭產品1無法為系爭專利1請求項9要件編號9G之文義所讀取。

(5)要件編號9h、9i：系爭專利1請求項9要件編號9H、9I之技術特徵與要件編號1F、1G之技術特徵相同，如前所述，系爭產品1未包含要件編號1F、1G之技術特徵，同理，系爭產品1亦未包含系爭專利1請求項9要件編號9H、9I之技術特徵。

3.綜上，系爭產品1雖有系爭專利1請求項9要件編號9A之技術特徵，但未包含要件編號9B至9I之技術特徵，故系爭產品1並未包含系爭專利1請求項9之全部技術特徵，未落入系爭專利1請求項9之文義範圍。

01 (四)系爭產品2至4未落入系爭專利1請求項1至3、9之文義範圍：
02 原告另以甲證59、60-2、61(分別以系爭產品2至4比對系爭
03 專利1請求項1至3侵權比對表)與甲證59-2、60-3、61-2(分
04 別以系爭產品2至4與系爭專利1請求項9侵權比對簡表)主張
05 系爭產品2至4落入系爭專利1請求項1至3、9之文義範圍，另
06 以甲證85至87補充系爭專利1與系爭產品2至4等效電路、晶
07 片結構之比對表，經查，甲證59、60-2、61、59-2、60-3、
08 61-2除分析標的物(即系爭產品2至4)與系爭產品1不同外，
09 其餘分析手法與比對內容與甲證58、58-1、84-1並無實質差
10 異，依前開所述，系爭產品2至4亦未落入系爭專利1請求項1
11 至3、9之文義範圍。

12 七、系爭產品未落入系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19之文
13 義範圍：

14 (一)系爭產品1未落入系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19之文
15 義範圍：

16 1.系爭專利2請求項1之技術內容可解析為9個要件，分別為：

17 (1)要件編號1A'：一種流體噴出裝置，其包含：

18 (2)要件編號1B'：適合傳輸包含多數能脈波之一第一能信號之一
19 第一發射線；

20 (3)要件編號1C'：適合傳輸包含多數能脈波之一第二能信號之一
21 第二發射線；

22 (4)要件編號1D'：組配來提供有效或無效之第一位址信號之一
23 第一位址產生器；

24 (5)要件編號1E'：組配來提供有效或無效之第二位址信號之一
25 第二位址產生器；

26 (6)要件編號1F'：電耦接至該第一發射線之第一墨滴產生器，
27 且其係組配來響應於該第一能信號而基於有效的第一位址信
28 號噴出流體；以及

29 (7)要件編號1G'：電耦接至該第二發射線之第二墨滴產生器，
30 且其係組配來響應於該第二能信號而基於有效的第二位址信
31 號噴出流體；以及

01 (8)要件編號1H'：其中該第一位址產生器係被組配來在該第二
02 位址產生器提供無效的第二位址信號時提供有效的第一位址
03 信號，而

04 (9)要件編號1I'：該第二位址產生器係被組配來在該第一位址
05 產生器提供無效的第一位址信號時提供有效的第二位址信
06 號。

07 2.系爭產品1與系爭專利2請求項1之文義比對：

08 (1)要件編號1a'：甲證62圖1-1、1-2、2、3(本院卷四第339至3
09 41頁)顯示系爭產品1是包含噴墨晶片之黑色墨水匣，系爭產
10 品1為系爭專利2請求項1要件編號1A'之文義所讀取。

11 (2)要件編號1b'：甲證62圖4至7(本院卷四第342至345頁)之說
12 明，同甲證58圖4至7之說明。甲證88圖M2-2為晶片第二金屬
13 層相片，圖M2-3為圖M2-2層部分放大照片(本院卷八第255至
14 256頁)。經查，甲證62圖4系爭產品1晶片之第二金屬層結構
15 相片標示第一發射線與圖6電路圖無法勾稽，無法確定圖4中
16 間標示區域為第一發射線。甲證62圖5晶片右側由上往下第
17 六接墊標示為F3，其標示是否正確，亦無其他內容可支持。
18 甲證62圖7第一能信號F3的振幅、頻率與工作週期等數據，
19 所憑依據不明。而甲證88圖M2-2、M2-3以紅線標示F3，未說
20 明紅線產生方式，圖M2-2、M2-3解析度不足，無法辨別金屬
21 層圖案與紅線相符，且未證明該紅線標示F3與圖F1-5墨滴產
22 生器之第一能信號端F3相連接。由於無法甲證62或甲證88判
23 斷上述第一能信號與第一發射線之內容是否正確，故難認系
24 爭產品1為系爭專利2請求項1要件編號1B'之文義所讀取。

25 (3)要件編號1c'：甲證62圖4標示接墊與第二發射線於噴墨晶片
26 全圖，圖5、圖6說明同要件1b'，圖8為第二能量信號F5之模
27 擬時序圖(本院卷四第346至349頁)，甲證88圖M2-4為晶片第
28 二金屬層相片，圖M2-5為圖M2-4層部分放大照片(本院卷八
29 第257至258頁)。經查，甲證62圖4之系爭產品1晶片相片標
30 示第二發射線與圖6電路圖無法勾稽，無法確定圖4中間標示
31 區域為第二發射線。圖5晶片左側由上往下第三接墊雖標示

為F5，然無證據證明該標示內容是否正確。圖8第二能信號F5的振幅、頻率與工作週期等數據，所憑之依據不明。而甲證88圖M2-4、M2-5以紅線標示F5，未說明紅線產生方式，圖M2-4、M2-5解析度不足，無法辨別金屬層圖案與紅線相符，且未證明該紅線標示F5與圖F2-5墨滴產生器之第一能信號端F5相連接。由於無法甲證62或甲證88判斷上述第二能信號是否正確，故難認系爭產品1為系爭專利2請求項1要件編號1C'之文義所讀取。

(4)要件編號1d'：甲證62圖9系爭產品1晶片之還原電路圖，圖10為第一位址產生器符號圖，圖11為第一位址產生器之還原電路圖，主要包含方向電路、移位暫存器、邏輯陣列，圖12為邏輯陣列的還原電路圖，圖13、14為第一位址產生器之模擬波形圖(本院卷四第350至355頁)，甲證88圖M1-1為系爭產品1晶片之第一金屬層照片，圖M1-2為M1-1之第一位址產生器放大照片，圖M1-3為在M1-2標示第一位址線A1至A6之照片，圖M1-4為在M1-2標示方向電路、移位暫存器及邏輯陣列之照片，圖M1-5為在M1-2標示邏輯陣列中之T1(S5)、T2(S1)至T3(S4)及來自移位暫存器信號的路徑之照片，圖V1-1、V1-2、V1-3為M1-5位址評估電晶體之放大照片，分別顯示第一金屬(M1)層、多晶矽層及基板層(本院卷八第259至264頁)。經查，甲證62圖9至12第一位址產生器還原電路圖與甲證88圖M1-1、M1-2、M1-3、M1-4、M1-5無法勾稽，上述甲證88之相片僅標示出方向電路、移位暫存器、邏輯陣列大致位置、A1至A6、T1至T3、G1與位址評估電晶體之閘極、源極與汲極，並未完整比對出還原電路圖與相片的對應關係，無從判斷上述甲證62還原電路圖內容是否正確。甲證62圖12、圖13，當控制信號S1上升緣至S4上升緣之第1期間，位址評估電晶體導通，第一位址信號為有效，當控制信號S4上升緣至S1上升緣之第2期間，位址評估電晶體關閉，第一位址信號為無效，圖13正向模擬結果與圖12電路原理相符，同理，圖14反向模擬結果與圖12相符，圖13、14模擬結果顯示圖12第一

01 位址產生器可產生有效或無效之第一位址信號，惟如前述，
02 甲證62圖9至12電路圖還原步驟不完整，難認系爭產品1相片
03 之第一位址產生器與甲證62圖9至12電路圖相同。圖13與圖1
04 4分別模擬正向與反向掃描，由於該些模擬同樣基於甲證62
05 圖9至12還原電路圖所為之，圖13、14所示有效或無效第一
06 位址信號之正確性尚有疑義。由於無從判斷甲證62、甲證88
07 內容是否正確，故難認系爭產品1為系爭專利2請求項1要件
08 編號1D'之文義所讀取。

09 (5)要件編號1e'：甲證62圖9、12、13、14說明如前所述，圖15
10 為第二位址產生器符號圖，圖16為第二位址產生器之還原電
11 路圖，主要包含方向電路、移位暫存器、邏輯陣列(本院卷
12 四第358至363頁)，甲證88圖M1-6為系爭產品1晶片標示第二
13 位址產生器之第一金屬層之照片，圖M1-7為M1-6之第二位址
14 產生器放大照片，圖M1-8為在M1-7標示第二位址線B1至B6之
15 照片，圖M1-9為在M1-7標示方向電路、移位暫存器及邏輯陣
16 列之照片，圖M1-10為在M1-7標示來自邏輯陣列中之T1(S
17 2)、T2(S3)至T3(S1)及來自移位暫存器信號的路徑之照片，
18 圖V2-1、V2-2、V2-3為M1-10位址評估電晶體之放大照片，
19 顯示位址評估電晶體之位置，分別顯示第一金屬層(M1)、多
20 晶矽層及基板層(本院卷八第265至270頁)。經查，甲證62圖
21 9、12、15、16第二位址產生器還原電路圖與甲證88圖M1-
22 6、M1-7、M1-8、M1-9、M1-10無法勾稽，其理由與要件1
23 d'相同，是無從判斷甲證62、甲證88內容是否正確。甲證6
24 2圖12、圖13，當控制信號S3上升緣至S1上升緣之第5期間，
25 位址評估電晶體導通，第二位址信號為有效，當控制信號S1
26 上升緣至S3上升緣之第6期間，位址評估電晶體關閉，第二
27 位址信號為無效，圖13正向模擬結果與圖12電路原理相符，
28 同理，圖14正向模擬結果與圖12相符，圖13、14模擬結果顯
29 示圖12第二位址產生器可產生有效或無效之第二位址信號，
30 惟如前述，甲證62圖9、15、16、12電路圖還原步驟不完
31 整，難認系爭產品1相片之第二位址產生器與甲證62圖9、1

5、16、12電路圖相同，故系爭產品1無法為系爭專利2請求項1要件編號1E' 之文義所讀取。

(6)要件編號1f'：甲證62圖17於噴墨晶片相片標示第一墨滴產生器，圖18於第一墨滴產生器放大圖標示切割線C-C'，圖19為第一墨滴產生器在切割線C-C' 下之剖面圖，圖20為一發射單元之還原電路圖，圖21為一發射單元之符號圖，圖22為將圖20輸入電子設計軟體之發射單元電路圖，圖23為發射單元動作之模擬波形圖，圖24為第一能信號之波型圖，表1為發射單元輸入信號規格表(本院卷四第366至373頁)。甲證88圖M2-6為系爭產品1第二金屬層(M2)晶片全圖，圖M2-7標示發射單元016，並以圖F1-1至F1-4對應發射單元第二金屬層(M2)、第一金屬層(M1)、多晶矽層(Poly)與基板層(Sub)之影像，圖F1-5、F1-6為F1-2的放大相片，該些放大相片與甲證88第22頁之甲證62圖10均以相同色塊與節點名稱進行標示(本院卷八第272至277頁)。經查，甲證62圖17至19系爭產品1噴墨晶片中間標示之第一墨滴產生器與圖20電路圖無法勾稽，圖21符號圖與圖22電路圖之接腳DATASEL與PRECHARGE皆連接至外部S2，FIRE連接至外部F3，DATA連接至外部DC1，原告未完整且逐步還原甲證88圖F1-1至F1-6相片的第一墨滴產生器之所有元件與其連接關係，無法確認甲證62圖20、圖21、圖22是否正確。甲證88圖F1-5標示F3與電阻器一端相連，甲證62圖20之發射電阻器經由端子FIRE連接F3，兩者連接關係相符，惟甲證88未交代圖F1-5發射單元之第一發射線是否確實連接至圖M2-3之F3，且圖M2-3之F3解析度不足，無法確認紅線標示F3是否為真，甲證62與甲證88無法對應要件1F' 之「且其係組配來響應於第一能信號」。另外甲證88圖F1-6雖顯示A1、A2，圖F1-3、F1-4顯示A1、A2分別連接至其中兩個電晶體之閘極，惟甲證88未指出A1、A2是否來自第一位址產生器，甲證62與甲證88無法對應要件1F' 之「基於有效的第一位址信號」。由於甲證88未完整解析發射單元，從而無法確認甲證62圖20發射單元之還原電路圖的正確性，甲

證62圖23、圖24模擬之正確性既無法確定，則該部分模擬無法對應要件1F'之「響應於該第一能信號」與「有效的第一位址信號」，故系爭產品1未為系爭專利2請求項1要件編號1F'之文義所讀取。

(7)要件編號1g'：

甲證62圖17於噴墨晶片相片標示第二墨滴產生器，圖18於第二墨滴產生器放大圖標示切割線C-C'，圖19為第二墨滴產生器在切割線C-C'下之剖面圖，圖20為一發射單元之還原電路圖，圖25為一發射單元之符號圖，圖26為將圖20輸入電子設計軟體之發射單元電路圖，圖27為發射單元動作之模擬波形圖，圖28為第二能信號之波型圖，表2為發射單元輸入信號規格表。甲證88圖M2-6為系爭產品1第二金屬層(M2)晶片全圖，圖M2-8標示發射單元169，並以圖F2-1至F2-4對應發射單元第二金屬層(M2)、第一金屬層(M1)、多晶矽層(Poly)與基板層(Sub)之影像，圖F2-5、F2-6為F2-2的放大相片，該些放大相片與甲證88第22頁之甲證62圖10均以相同色塊與節點名稱進行標示(本院卷八第272至277頁)。依前開要件編號1f'所述之理由，系爭產品1無法為系爭專利2請求項1要件編號1g'之文義所讀取。

(8)要件編號1h'、1i'：

- ①甲證62圖13、14分別為正向掃描與反向掃描時，第一位址產生器與第二位址產生器之模擬信號波形圖(本院卷四第362至363頁)。原告主張甲證62圖13正向之期間9與圖14反向之期間10，當第二位址信號B1N至B6N為無效時，第一位址信號A1N至A6N為有效，其原理與要件1D'、1E'產生有效、無效之第一或第二位置相同，當控制信號S1上升緣至S4上升緣之第1期間，位址評估電晶體導通，第一位址信號為有效，當控制信號S4上升緣至S1上升緣之第2期間，第一位址信號為無效，當控制信號S3上升緣至S1上升緣之第5期間，第二位址信號為有效，當控制信號S1上升緣至S3上升緣之第6期間，第二位址信號為無效。循序輸入控制信號S1至S6對應輸出之

第一、第二位址信號，依時序前後分為三個期間，整理控制信號、第一位址信號與第二位址信號之關係如下：

①當控制信號S1上升緣至S3上升緣之期間，第一位址信號為有效，第二位址信號為無效，相當於甲證62第50頁圖13第9期間與第51頁圖14第10期間。

②當控制信號S3上升緣至S4上升緣之期間，第一位址信號為有效，第二位址信號為有效，相當於甲證62第50頁圖13第9期間後控制信號S3為高位準之期間。

③當控制信號S4上升緣至S1上升緣之期間，第一位址信號為無效，第二位址信號為有效，相當於甲證62第54頁圖13第11期間與第55頁圖14第12期間。

②上述第①、③點期間，內容分別對應要件1H'、1I'，惟第①、③點之期間長度並不相等，且依申請專利範圍解釋「第一位址產生器」、「第二位址產生器」，要件1H'、1I'須同時比對且不可分割，第②點期間，第一位址信號、第二位址信號皆為有效，不符原告於114年6月13日舉發答辯書(乙證16第5頁，本院卷八第25頁)明確主張兩個位址產生器的其中一個位址產生器產生有效的位址信號時，另一個位址產生器則產生無效的位址信號，也不同于申請專利範圍解釋「第一位址產生器」、「第二位址產生器」之其中一者無效，另一者則為有效之兩種輸出態樣，參系爭專利2說明書與圖13、14，第一位址信號與第二位址信號不會出現同時為有效之情況，原告未進一步說明期間長度不等與同時產生有效位址信號原因，是甲證62圖9至12、15、16電路圖是否正確還原，或信號輸入條件是否誤並非無疑。又如前所述，甲證62圖9至12、15、16電路圖還原步驟不完整，難認系爭產品1相片之第一、第二位址產生器與甲證62圖9至12、15、16電路圖相同，及圖13、14模擬結果是否正確，故難認系爭產品1為系爭專利2請求項1要件編號1H'、1I'之文義所讀取。

3.綜上，系爭產品1雖有系爭專利2請求項1要件編號1A'之技術特徵，但未包含要件編號1B'至1I'之技術特徵，故系爭產品

01 1並未包含系爭專利2請求項1之全部技術特徵，未落入系爭
02 專利2請求項1之文義範圍。

03 (二)系爭專利2請求項2至4、7至9、16均係請求項1之直接附屬
04 項，系爭專利2請求項17依附於請求項16，請求項18、19依
05 附於請求項17，是系爭專利2請求項17至19均係請求項1之間
06 接附屬項，解釋上應包含請求項1之全部技術特徵及進一步
07 限定之技術特徵，因系爭產品1未落入系爭專利2請求項1之
08 文義範圍，故系爭產品1亦未落入系爭專利2請求項2至4、7
09 至9、16至19的文義範圍。

10 (三)系爭產品2至4未落入系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19
11 之文義範圍：

12 原告以甲證63至65(侵權比對表)、甲證63-1至65-1(侵權比
13 對簡表)主張系爭產品2至4落入系爭專利1請求項1至4、7至
14 9、16至19之文義範圍，又以甲證89至91補充系爭專利2與系
15 爭產品2至4等效電路、晶片結構之比對表云云。經查，甲證
16 63至65除分析標的物(系爭產品2至4)與系爭產品1不同外，
17 其餘分析手法與比對內容與甲證62、62-1、88並無實質差
18 異，依前開所述，系爭產品2至4亦未落入系爭專利2請求項1
19 至4、7至9、16至19之文義範圍。

20 陸、綜上所述，系爭產品均未落入系爭專利1請求項1至3、9之文
21 義範圍，亦均未落入系爭專利2請求項1至4、7至9、16至19
22 之文義範圍，並無侵害原告系爭專利權之情事。從而，原告
23 主張依前揭規定，請求判決如前述聲明所載，並無理由，應
24 予駁回。原告之訴既經駁回，假執行之聲請亦失所附麗，應
25 併予駁回。

26 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
27 本院審酌後認與判決結果不生影響，爰不一一論列。另原告
28 聲請關於損害賠償之調查證據事項，亦無調查必要，附此敘
29 明。且原告既不得以系爭專利遭侵害請求被告排除、防止侵
30 害、銷毀及賠償損害，本件即無另為中間判決之必要，爰為
31 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 7 月 22 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 7 月 22 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，

01 並經法院認為適當者，亦得為第一項訴訟代理人。