

智慧財產及商業法院民事判決

111年度民專訴字第24號

原告 台灣康匠製造股份有限公司

法定代理人 陳勇志

訴訟代理人 王文成律師

劉蘊文律師

陳政大專利師

被告 彩麗實業股份有限公司

兼 法 定

代 理 人 許羽婷

共 同

訴訟代理人 鐘登科律師

劉沁瑋專利師

上列當事人間侵害專利權有關財產權爭議等事件，本院於民國111年8月4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

一、原告起訴主張略以：原告為口罩專業廠商，為中華民國第I633992號「具重複塑形之塑膠線條製作方法及其製作設備」發明專利（下稱系爭專利）之專利權人，專利權期間自民國107年9月1日至125年5月5日止。原告於110年間發現被告彩麗實業股份有限公司（下稱彩麗公司）未經原告同意或授權，竟於被告臺中市○○區工廠內設置生產口罩鼻線之設備（下稱系爭設備），系爭設備及所生產之全塑鼻樑條產品（下稱系爭產品）均落入系爭專利範圍請求項1及請求項7之文義或均等範圍，構成專利侵權。原告分別於110年3月、4月間前往被告上開廠區與被告協商，被告承諾不再使用系爭設備製造系爭產品，願意停止生產不再侵害，惟未見被告彩麗公司有具體作為，原告因而於同年8月2日發函予被告彩麗

公司，然被告彩麗公司仍繼續為侵害行為，被告許羽婷為被告彩麗公司之負責人，亦應負連帶賠償責任，爰依專利法第96條第1至3項、民法第184條第1項前段及公司法第23條第2項等規定，請求判決：(一)被告應連帶給付原告新臺幣（下同）165萬元，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；(二)被告不得直接或間接、自行或委請他人製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口一切侵害原告系爭專利之物品，並不得使用於臺中市○○區被告彩麗公司工廠內之系爭設備；(三)被告應將系爭設備或其他侵害原告之系爭專利之原料或器具全部銷毀；(四)第一項聲明，願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告則以：系爭設備僅具備單一組烘箱及兩組迴向裝置，並未具備系爭專利請求項1及7所界定之第二加熱裝置與第三迴向裝置。系爭設備之烘箱係用以供塑膠線條於其內部加以熱塑形，內部並未設置迴向之裝置，亦無需設置迴向之裝置。且因系爭設備之前段迴向裝置及後段迴向裝置體積均相當龐大，自無於烘箱中再於內部設置迴向裝置之可能。而系爭設備後段迴向裝置之拉力 F_2 是用以使塑膠線條產生變形，以成型為最終之形狀，反觀捲繞機之拉力 F_4 僅用以捲收製造完成之塑膠線條，無需使塑膠線條受力變形，因此捲繞機所產生之拉力 F_4 自然小於後段迴向裝置之拉力 F_2 。且塑膠線條於捲繞過程中甚至下垂至地面，亦即不承受拉力， F_4 幾乎為0，如此仍無礙於系爭產品之製作與捲收，是系爭設備捲繞機之拉力 F_4 小於後段迴向裝置之拉力 F_2 ，另系爭設備之捲繞機產生之第四拉力 F_4 小於後段迴向裝置產生之第二拉力 F_2 ，亦與系爭專利請求項1所界定之拉力大小不相同，系爭產品之製造方法自未落入系爭專利請求項1之文義範圍，系爭設備亦未落入系爭專利請求項7之文義範圍。再者，系爭設備完全欠缺對應於第二加熱裝置及第三迴向裝置之技術特徵，不符合全要件原則，無需進行「方式、功能與結果」三部測試，即可知悉未落入均等範圍。系爭設備之製造方法及系爭

設備既均未落入系爭專利請求項1、7 之文義或均等範圍，原告為本件侵權損害賠償及排除侵害、銷毀原料設備之請求，即無理由等語，資為抗辯，並更正答辯聲明：原告之訴及假執行之聲請均駁回；如受不利之判決，願供擔保請准宣告免為假執行。

三、兩造不爭執事項（本院卷第170頁）：

- (一)、原告為系爭專利之專利權人，專利權期間自107年9月1日至125年5月5日止。
- (二)、原告法定代理人陳勇志曾於110年間兩次前往被告臺中市○○區○○路○段○○○巷○○號工廠檢視系爭設備，被告對原告繪製生產設備之簡圖不爭執。
- (三)、原告於110年8月2日委請廣流法律事務所發給（廣）字第20210802號律師函並檢附系爭專利專利公報及承諾書稿2份附件予被告。
- (四)、被告於110年8月13日委請祐群法律事務所以110祐媛字第11008131號律師函發予原告。
- (五)、被告許羽婷為被告彩麗公司之法定代理人。

四、本件兩造所爭執之處，經協議簡化如下（本院卷第170、171頁）：

- (一)、系爭產品之製造方法是否落入系爭專利請求項1之文義或均等範圍？
- (二)、系爭設備是否落入系爭專利請求項7之文義或均等範圍？
- (三)、原告請求依專利法第96條第1項規定排除侵害，有無理由？
- (四)、原告依專利法第96條第2項規定及公司法第23條第2項規定請求損害賠償，有無理由？倘有理由，原告請求165萬元及法定利息，有無理由？
- (五)、原告請求依專利法第96條第3項規定銷毀設備或原料、器具，有無理由？

五、得心證之理由：

(一)、系爭專利技術分析：

1、系爭專利所欲解決之問題：

有關塑膠線條的應用，常見有束綁多條電線之塑膠束條(紮帶)，其拉力強大，但形狀無法徒手塑形，另有常見束綁五金零件或文具之塑膠綁帶，常見於變壓器的電線來回整收成捆狀之後，其徑向須受到一塑膠綁條經乾式徒手操作束綁綁紮電線捆，該塑膠線條結構為內部設有一金屬條，外圍包覆軟性塑膠，藉金屬線以做為塑形變化後，形狀定形的依據，或如使用於口罩的鼻樑橫向部位，設有一可經徒手壓製後可塑形定型，讓口罩上緣內側面可貼附於鼻頰表面曲線之口罩壓條，該壓條相同為外部係由塑膠包覆，內部設有金屬條，利用該金屬條提供塑形變化後可以定型，但該種塑膠條因金屬複合，回收時須經破皮後抽芯操作，回收不易，且生產時需精準包覆金屬絲，精度必須精密控制，工序成本高，且金屬絲有導電性，不便使用於有電力的場合（系爭專利之說明書【先前技術】欄，本院卷第42頁）。

2、系爭專利之技術內容：

一種具重複塑形之塑膠線條製作方法，為製作一種線身可常溫冷塑形受徒手操作折彎或二線交互纏絞，並可重複操作變化線條形狀之塑膠線條製作方法及其製作設備，在製造程序中，將初步完成的胚帶上、下二表面，以扯輪多次反向曲折，以強制胚帶表面組織為擠縮及拉絲連結，再經多次熱軟化消除應力，及再整序分子鏈排向，並細化胚帶截面積，使成品最後成形的機械力，可供徒手反覆冷塑形操作，以變化形狀，提供代替電線綁條或口罩壓條使用的塑膠線條為其主要目的（系爭專利之說明書【發明內容】欄，本院卷第43頁）。

3、系爭專利之功效：

本發明提供經由多次的曲折操作，及多次熱變形拉扯操作，可將具有成型後可冷塑形的聚合塑膠材料1製作成條桿狀的塑膠線條100，該塑膠線條100提供徒手操作而可塑形變化，適用於口罩的壓條，或是常綁電線的塑膠綁條使用，使用後因其具有熱可塑性可回收再利用，對環保提供十足的維護效

01 益，本質因多次的熱塑形使其分子組織得到均勻的分佈，而
02 可獲得高度的抗拉力，經由多數的彎折，使其組織結構經徒
03 手塑形後可定形，除了前述應用之外，更可應用在零售物，
04 或五金件的包裝纏綁（本院卷第51頁）。

05 4、系爭專利申請範圍分析：

06 系爭專利申請專利範圍共13項，其中第1項、第7項為獨立
07 項，其餘為附屬項，原告主張受侵害為系爭專利請求項1、
08 7，其內容分述如下：

09 (1)、請求項1：

10 一種具重複塑形之塑膠線條製作方法，為製作一種線身可常
11 溫受徒手乾式操作折彎或二線交互纏絞，並可重複冷塑形變
12 化線條形狀之塑膠線條製作方法，包含有：一、整備一擠型
13 機；一第一迴向裝置；一第一加熱裝置；一第二迴向裝置；
14 一第二加熱裝置；一第三迴向裝置；一捲繞機；其中捲繞機
15 對第三迴向裝置方向，於工作時會產生一第四拉力；第三迴
16 向裝置對第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第三拉力；
17 第二迴向裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產生一第二
18 拉力；第一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產生一第一
19 拉力；依序的拉力值為第四拉力>第三拉力>第二拉力>第一
20 拉力；二、選取可熱塑性，成形後形狀可徒手塑形之聚合塑
21 膠材料；三、進行成形步驟：一垂懸熱擠型操作，藉由該擠
22 型機將該聚合塑膠材料熱熔後以垂下方向進行熱擠出形成一
23 胚帶，胚帶經一冷卻槽進行冷定型及過彎之後，受前述第一
24 拉力往側外方向提出；一第一曲折操作，迎接上述步驟所提
25 出之胚帶，並受前述第二拉力拉扯進入一第一迴向裝置內部
26 ，第一迴向裝置對進入之胚帶帶體上、下二面進行多道反覆
27 彎扯；一第一熱變形操作，設有一第一加熱裝置，藉由該第
28 二拉力將上述步驟所完成的胚帶帶入，並使胚帶進行熱變形
29 及消除先前殘留應力，胚帶經軟化及受拉力前進作用，最終
30 細化其截面；一第二曲折操作，迎接上述步驟所細化截面的
31 胚帶，受前述第三拉力拉扯進入一第二迴向裝置內部，第二

迴向裝置對進入之胚帶帶體上、下二面，再進行第二次多道反覆彎扯；一第二熱變形操作，藉由該第三拉力將上述步驟所完成的胚帶，帶入一第二加熱裝置內部，並對該胚帶進行第二次熱變形再軟化及消除應力操作，使該胚帶最終再更細化縮小其截面；一第三曲折操作，迎接上述步驟所完成的胚帶，受前述第四拉力拉扯進入一第三迴向裝置內部，對進入之胚帶帶體上、下二面，再進行第三次多道反覆彎扯最終形成塑膠線條往外提出；一整收操作，設有一捲繞機，經一捲繞輒捲收上述完成之塑膠線條。

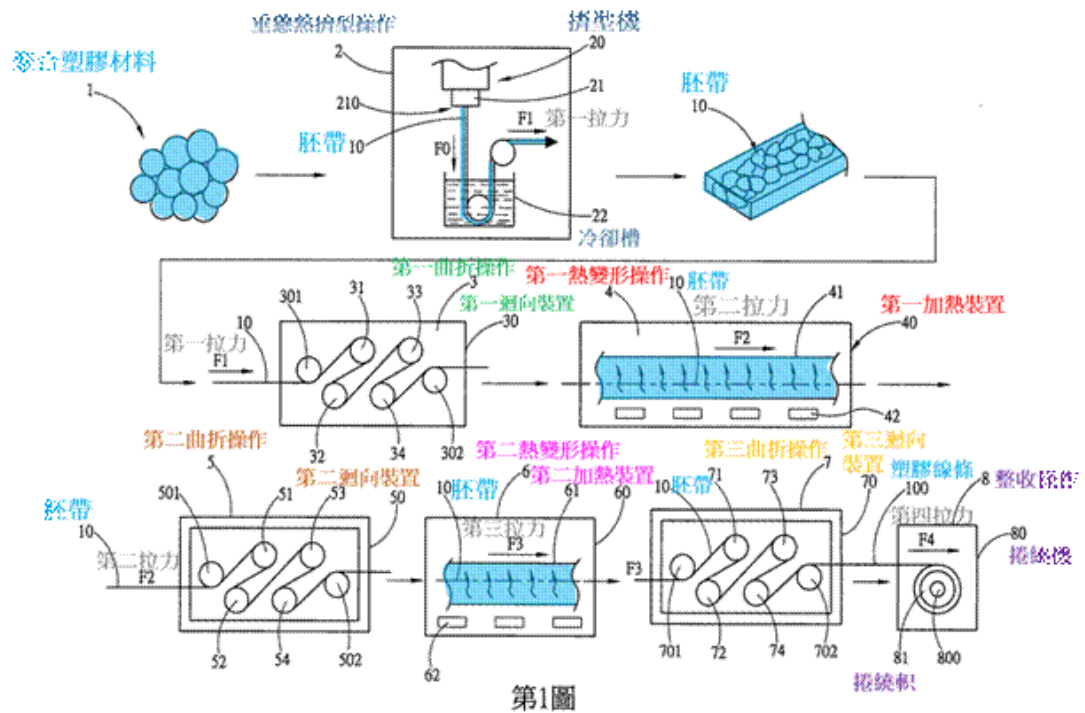
(2)、請求項7：

一種具重複塑形之塑膠線條製作設備，為製作一種線身可常溫受徒手乾式操作折彎或二線交互纏絞，並可重複冷塑形變化線條形狀之塑膠線條製作設備，包含有：一擠型機；一第一迴向裝置；一第一加熱裝置；一第二迴向裝置；一第二加熱裝置；一第三迴向裝置；一捲繞機；其中捲繞機對第三迴向裝置方向，於工作時會產生一第四拉力；第三迴向裝置對第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第三拉力；第二迴向裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產生一第二拉力；第一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產生一第一拉力；依序的拉力值為第四拉力>第三拉力>第二拉力>第一拉力。

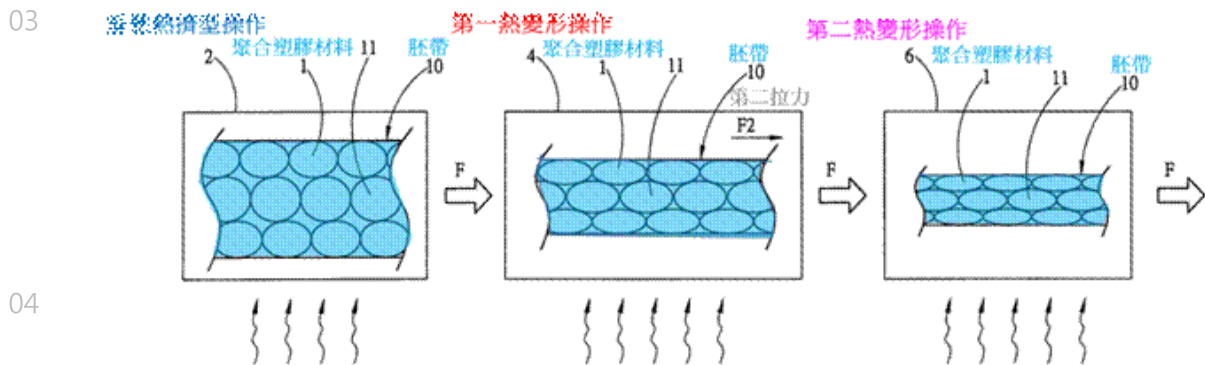
5、系爭專利主要圖式：

(1)、第1圖為生產設備及工作流程簡視圖

01



02 (2)、第4圖為胚帶受到熱塑形拉掣細化截面之步驟示意圖



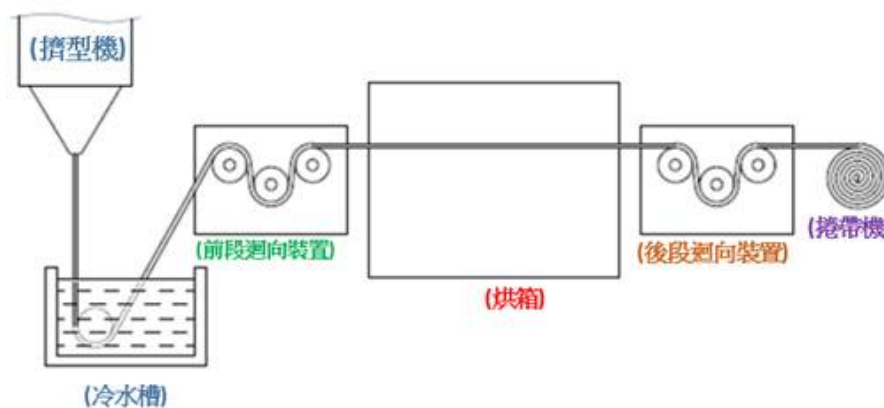
04

第4圖

06 (二)、系爭設備：

07 1、原告提出系爭設備之手繪簡圖(本院卷第19、105頁)：

08



09

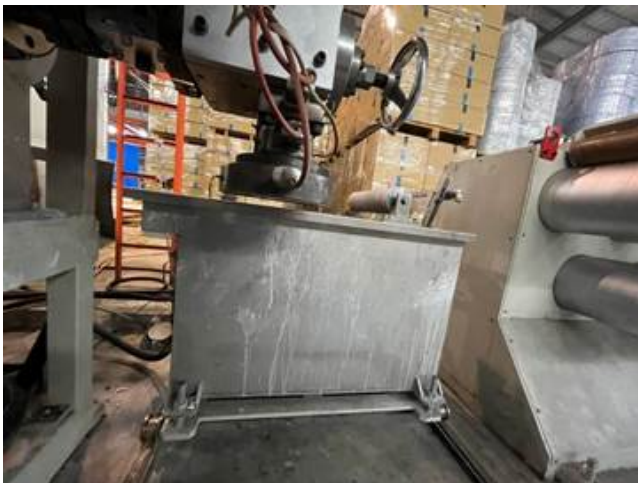
原告主張依上開手繪簡圖可知，系爭設備具有將塑料擠型的擠型機、將擠型後的塑料冷卻的冷水槽、前段的迴向設備、加熱用的第一加熱裝置、後段的迴向設備、以及捲帶機。擠型機中投入熱熔的塑料，經擠型成塊狀背帶後，經過冷水槽，在經過迴向設備拉扯，經過第一加熱裝置後的胚帶變的細長，再經一次拉扯後，在捲帶機捲繞條狀的塑膠條。

2、被告陳報系爭設備之照片：

(1)、系爭設備之全景（本院卷第239頁上方照片）：



(2)、擠型機（本院卷第239頁下方照片）：



(3)、擠型機與第一迴向裝置（本院卷第240頁上方照片）：

01



02 (4)、第一加熱裝置（本院卷第240頁下方照片）：
03



04 (5)、第二迴向裝置（本院卷第242頁上方照片）：

01



02 (6)、捲繞機（本院卷第242頁下方照片）：

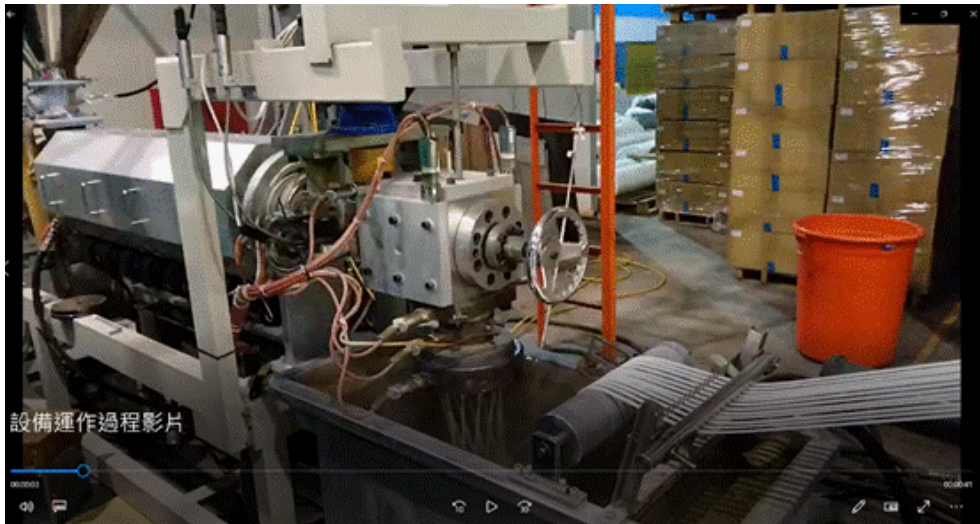
03



04 (三)、系爭產品之製作方法(系爭設備運作過程影片截圖)：

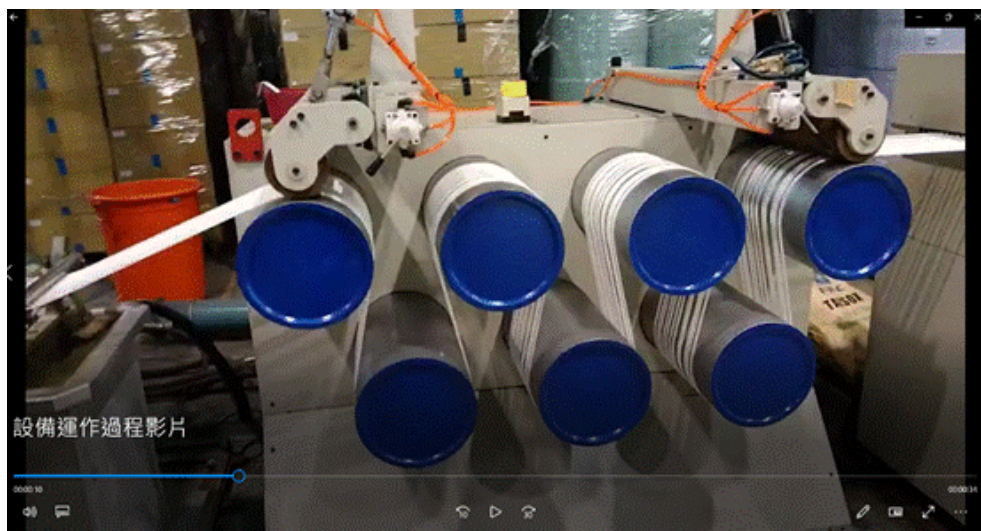
05 1、擠型機（本院卷第235頁上方照片）：

01



02 2、第一迴向裝置（本院卷第235頁下方照片）：

03



04 3、第一加熱裝置（本院卷第236頁上方照片）：

05



06 4、第二迴向裝置（本院卷第236頁下方照片）：

01



02 5、捲繞機（本院卷第237頁）：

03



04 (四)、系爭設備及系爭產品之製作方法之技術描述：

05 1、系爭產品之製作方法相對於系爭專利請求項1之描述：

06 「可製作全塑鼻樑條的製作方法，包含有：擠型機；第一迴
07 向裝置；第一加熱裝置；第二迴向裝置；捲繞機；捲繞機對
08 第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第四拉力；第二迴向
09 裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產生一第二拉力；第
10 一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產生一第一拉力；選
11 取可熱塑性之塑膠材料；垂懸熱擠型操作，將塑膠材料熱熔
12 進行熱擠形成一胚帶，經一冷卻槽受第一拉力往側外方向提
13 出；第一曲折操作，胚帶於第一迴向裝置中進行上、下二兩
14 面反覆彎扯；第一熱變形操作，胚帶於第一加熱裝置中進行
15 熱變形細化其截面；第二曲折操作，胚帶於第二迴向裝置中
16 進行上、下二兩面反覆彎扯；整收操作，設有捲繞機，捲收

完成之塑膠線條」。

2、系爭設備相對於系爭專利請求項7之描述：

「『全塑鼻樑條』的生產設備，包含有：擠型機；第一迴向裝置；第一加熱裝置；第二迴向裝置；捲繞機；捲繞機對第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第四拉力；第二迴向裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產生一第二拉力；第一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產生一第一拉力；」。

(五)、系爭設備未運作影片（.MOV檔）1秒至1分48秒及系爭設備運作過程影片1秒至44秒（.mp4檔），經本院當庭勘驗結果為：

1、系爭設備未運作影片（.MOV檔）：

(1)、總片長：1分48秒

(2)、1秒至31秒為擠型機

(3)、32秒至49秒為被告所稱之第一迴向裝置

(4)、50秒至1分17秒為被告所稱（第一）加熱裝置

(5)、1分18秒至1分26秒為被告所稱第二迴向裝置

(6)、1分27秒至1分43秒為被告所稱捲繞機

2、系爭設備運作過程影片（.mp4檔）：

(1)、總片長：44秒

(2)、1秒至6秒：垂懸熱擠型操作，藉由擠型機將塑膠材料熱熔進行熱擠形成一胚帶，經一冷卻槽受第一拉力往側外方向提出

(3)、7秒至9秒：第一曲折操作，胚帶於被告所稱第一迴向裝置中進行上、下二兩面反覆彎扯

(4)、10秒至30秒：第一熱變形操作，胚帶於被告所稱第一加熱裝置中進行熱變形細化其截面

(5)、31秒至33秒：第二曲折操作，胚帶於被告所稱第二迴向裝置中進行上、下二兩面反覆彎扯

(6)、34秒至44秒：整收操作，設有捲繞機，捲收完成之塑膠線條有本院勘驗筆錄在卷可參（本院卷第292 頁），兩造亦對上開勘驗筆錄均無意見（本院卷第293頁）。

01 (六)、系爭產品之製作方法未落入系爭專利請求項1之文義或均等
02 範圍：

03 1、系爭產品之製作方法與系爭專利請求項1之各要件的文義比
04 對結果不同：

05 (1)、要件1A：由系爭設備全景照片、系爭設備未運作影片（.MOV
06 檔）及系爭設備運作過程影片（.mp4檔）可知，系爭產品之
07 製作方法為可製作全塑鼻樑條的製作方法，與系爭專利請求
08 項1 要件1A「一種具重複塑形之塑膠線條製作方法，為製作
09 一種線身可常溫受徒手乾式操作折彎或二線交互纏絞，並可
10 重複冷塑形變化線條形狀之塑膠線條製作方法，包含有：」
11 之技術特徵比對結果相同。

12 (2)、要件1B：由擠型機照片及系爭設備未運作影片1秒至31秒之
13 勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法為擠型機，與系爭專利
14 請求項1要件1B「一、整備一擠型機；」之技術特徵比對結
15 果相同。

16 (3)、要件1C：由擠型機照片與第一迴向裝置照片，及系爭設備未
17 運作影片32秒至49秒之勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法
18 為第一迴向裝置，與系爭專利請求項1要件1C「一第一迴向
19 裝置；」之技術特徵比對結果相同。

20 (4)、要件1D：由第一加熱裝置照片，及系爭設備未運作影片50秒
21 至1分17秒勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法為第一加熱
22 裝置，與系爭專利請求項1要件1D「一第一加熱裝置；」之
23 技術特徵比對結果相同。

24 (5)、要件1E：由第二迴向裝置照片，及系爭設備未運作影片1分1
25 8秒至1分26秒勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法為第二迴
26 向裝置，與系爭專利請求項1要件1E「一第二迴向裝置；」
27 之技術特徵比對結果相同。

28 (6)、要件1F：由系爭設備全景照片、系爭設備未運作影片全程可
29 知，系爭產品之製作方法無第二加熱裝置，與系爭專利請求
30 項1 要件1F「一第二加熱裝置；」之技術特徵比對結果不
31 同。

- 01 (7)、要件1G：由系爭設備全景照片、系爭設備未運作影片全程可知，系爭產品之製作方法無第三迴向裝置，與系爭專利請求
02 項1要件1G「一第三迴向裝置；」之技術特徵比對結果不
03 同。
04
- 05 (8)、要件1H：由捲繞機照片及系爭設備未運作影片1分27秒至1分
06 43秒勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法為捲繞機，與系爭
07 專利請求項1要件1H「一捲繞機；」之技術特徵比對結果相
08 同。
- 09 (9)、要件1I：由系爭設備運作過程影片全程可知，系爭產品之製
10 作方法為捲繞機對第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第
11 四拉力；第二迴向裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產
12 生一第二拉力；第一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產
13 生一第一拉力，且無第三迴向裝置，導致無第三拉力，因缺
14 少第三拉力值，更遑論第一至第四拉力值之排序，與系爭專
15 利請求項1要件1I「其中捲繞機對第三迴向裝置方向，於工
16 作時會產生一第四拉力；第三迴向裝置對第二迴向裝置方
17 向，於工作時會產生一第三拉力；第二迴向裝置對第一迴向
18 裝置方向，於工作時會產生一第二拉力；第一迴向裝置對擠
19 型機方向，於工作時會產生一第一拉力；依序的拉力值為第
20 四拉力>第三拉力>第二拉力>第一拉力；」之技術特徵比對
21 結果不同。
- 22 (10)、要件1J：由系爭設備運作過程影片1秒至6秒勘驗筆錄可知，
23 系爭產品之製作方法為選取可熱塑性之塑膠材料，與系爭專
24 利請求項1要件1J「二、選取可熱塑性，成形後形狀可徒手
25 塑形之聚合塑膠材料；」之技術特徵比對結果相同。
- 26 (11)、要件1K：由系爭設備運作過程影片1秒至6秒勘驗筆錄可知，
27 系爭產品之製作方法為垂懸熱擠型操作，藉由擠型機將塑膠
28 材料熱熔進行熱擠形成一胚帶，經一冷卻槽受第一拉力往側
29 外方向提出，與系爭專利請求項1要件1K「三、進行成形步
30 驟：一垂懸熱擠型操作，藉由該擠型機將該聚合塑膠材料熱
31 熔後以垂下方向進行熱擠出形成一胚帶，胚帶經一冷卻槽進

01 行冷定型及過彎之後，受前述第一拉力往側外方向提出；」
02 之技術特徵比對結果相同。

03 (12)、要件1L：由系爭設備運作過程影片7秒至9秒勘驗筆錄可知，
04 系爭產品之製作方法為第一曲折操作，胚帶於第一迴向裝置
05 中進行上、下二兩面反覆彎扯，與系爭專利請求項1要件1L
06 「一第一曲折操作，迎接上述步驟所提出之胚帶，並受前述
07 第二拉力拉扯進入一第一迴向裝置內部，第一迴向裝置對進
08 入之胚帶帶體上、下二面進行多道反覆彎扯；」之技術特徵
09 比對結果相同。

10 (13)、要件1M：由系爭設備運作過程影片10秒至30秒勘驗筆錄可
11 知，系爭產品之製作方法為第一熱變形操作，胚帶於第一加
12 熱裝置中進行熱變形細化其截面，與系爭專利請求項1要件1
13 M「一第一熱變形操作，設有一第一加熱裝置，藉由該第二
14 拉力將上述步驟所完成的胚帶帶入，並使胚帶進行熱變形及
15 消除先前殘留應力，胚帶經軟化及受拉力前進作用，最終細
16 化其截面；」之技術特徵比對結果相同。

17 (14)、要件1N：由系爭設備運作過程影片31秒至33秒勘驗筆錄可
18 知，系爭產品之製作方法為第二曲折操作，胚帶於第二迴向
19 裝置中進行上、下二兩面反覆彎扯，與系爭專利請求項1要
20 件1N「一第二曲折操作，迎接上述步驟所細化截面的胚帶，
21 受前述第三拉力拉扯進入一第二迴向裝置內部，第二迴向裝
22 置對進入之胚帶帶體上、下二面，再進行第二次多道反覆彎
23 扯；」之技術特徵比對結果相同。

24 (15)、要件10：由系爭設備運作過程影片全程可知，系爭產品之製
25 作方法因無第二加熱裝置，自無第二熱變形操作，與系爭專
26 利請求項1要件10「一第二熱變形操作，藉由該第三拉力將
27 上述步驟所完成的胚帶，帶入一第二加熱裝置內部，並對該
28 胚帶進行第二次熱變形再軟化及消除應力操作，使該胚帶最
29 終再更細化縮小其截面；」之技術特徵比對結果不同。

30 (16)、要件1P：由系爭設備運作過程影片全程可知，系爭產品之製
31 作方法因無第三迴向裝置，自無第三曲折操作，與系爭專利

請求項1要件1P「一第三曲折操作，迎接上述步驟所完成的胚帶，受前述第四拉力拉扯進入一第三迴向裝置內部，對進入之胚帶帶體上、下二面，再進行第三次多道反覆彎扯最終形成塑膠線條往外提出；」之技術特徵比對結果不同。

- (17)、要件1Q：由系爭設備運作過程影片34秒至44秒勘驗筆錄可知，系爭產品之製作方法為整收操作，設有捲繞機，捲收完成之塑膠線條，與系爭專利請求項1要件1Q「一整收操作，設有一捲繞機，經一捲繞輒捲收上述完成之塑膠線條」之技術特徵比對結果相同。

綜上，雖系爭產品之製作方法與系爭專利請求項1要件1A至1E、1H、1J至1N、1Q之比對結果相同，然系爭產品之製作方法與系爭專利請求項1要件1F、1G、1I、1O、1P之比對結果不同，系爭產品之製作方法並未落入系爭專利請求項1之文義範圍。

2、系爭產品之製作方法未落入系爭專利請求項1之均等範圍：

判斷被控侵權對象是否適用均等論，即判斷被控侵權對象與系爭專利之請求項的差異是否為非實質的，若二者之間具有實質差異，則不適用均等論，應判斷被控侵權對象不構成均等侵權。反之，若二者之間不具實質差異，且無均等論之限制事項時，則適用均等論，應判斷被控侵權對象構成均等侵權。判斷被控侵權對象是否適用均等論，原則上，僅須就被控侵權對象與系爭專利之請求項的技術特徵不相同的部分進行比對。判斷是否適用「均等論」時，若有全要件原則、申請歷史禁反言、先前技術阻卻或貢獻原則等任一限制事項成立，則不適用均等論。其中「全要件原則」，係指被控侵權對象應包含經解析後的系爭專利之請求項的每一技術特徵，亦即經解析後的系爭專利之請求項的每一技術特徵，無論是相同的技術特徵或均等的技術特徵，必須出現(present)或存在(exist)於被控侵權對象中，被控侵權對象始可能構成侵權。判斷被控侵權對象是否構成均等侵權，應於判斷不符合文義讀取之後，針對被控侵權對象與系爭專利之請求項的

不相同之各個技術特徵，逐一判斷其是否為均等之技術特徵。若被控侵權對象欠缺系爭專利之請求項的一個以上之技術特徵，或有一個以上對應之技術特徵不相同且不均等，即不符合全要件原則，應判斷不適用均等論，被控侵權對象不構成均等侵權。查系爭產品之製作方法欠缺系爭專利請求項1之要件1F、1G、10、1P，不符合全要件原則，應判斷不適用均等論，系爭產品之製作方法並未落入系爭專利請求項1之均等範圍。

3、對原告主張不採之理由：

(1)、原告雖主張系爭設備（應為系爭產品之製作方法）以兩個加熱裝置（應為四個烘箱，因原告於111年8月4日言詞辯論時亦稱四個烘箱）拼接成一長條形的加熱裝置，並自入口處至出口處之間設有多個中段迴向單元。系爭設備（應為系爭產品之製作方法）之多個中段迴向單元相當於系爭專利請求項1記載之「第二迴向裝置」，即符合系爭專利請求項1「第二迴向裝置」技術特徵，「內部胚帶帶體」在經過中段迴向單元後，有被拉長且截面變細，即與系爭專利請求項1記載之「第二迴向裝置」完全無異，系爭設備（應為系爭產品之製作方法）的長條形加熱裝置，位於其「中段迴向單元」的前端與後端，可對「中段迴向單元」前端的「內部胚帶帶體」進行加熱，並可對「中段迴向單元」後端的「內部胚帶帶體」進行加熱，相當於系爭專利請求項1記載之「第一加熱裝置」、「第二加熱裝置」，即符系爭專利合請求項1「第一加熱裝置」、「第二加熱裝置」技術特徵乙節，惟查，原告所稱之中段迴向單元為系爭產品之製作方法之第一加熱裝置，經比對系爭設備運作過程影片11秒截圖（本院卷第205頁）及系爭設備運作過程32秒截圖（本院卷第206頁），均無法得知胚體經過第一加熱裝置後，胚體有被拉長且截面變細，而無迴向作用，可知系爭產品之製作方法之第一加熱裝置並無迴向裝置之功能。

(2)、又系爭產品之製作方法之第一加熱裝置，雖為四台烘箱拼接

成一長條排列之加熱裝置，係提供加熱功能，且系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」未限定烘箱的態樣是否為多台烘箱緊密拼接而成或單一台烘箱，因此不論是多台烘箱緊密拼接而成或單一台烘箱均相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」，而系爭產品之製作方法為四台烘箱緊密拼接之第一加熱裝置僅相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」，而非相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」、「第二迴向裝置」及「第二加熱裝置」，故原告之主張應非可採。原告另主張系爭設備（應為系爭產品之製作方法）最末段的迴向裝置，並排列於「捲繞機」之前製程，應比對請求項1「第三迴向裝置」並符合此技術特徵等語，然系爭產品之製作方法之第一加熱裝置僅相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」，而非相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」、「第二迴向裝置」及「第二加熱裝置」，已如前述，且因系爭產品之製作方法之第二迴向裝置是置於第一加熱裝置之後，系爭產品之製作方法之第二迴向裝置相當於系爭專利請求項1之「第二迴向裝置」，況系爭產品之製作方法並未見其他之第二加熱裝置及第三迴向裝置，從而原告前開主張顯與系爭產品之製作方法不符，自非可採。

(七)、系爭設備未落入系爭專利請求項7之文義或均等範圍：

1、系爭設備與系爭專利請求項7之各要件的文義比對結果不同：

(1)、要件7A：由系爭設備全景照片、系爭設備未運作影片及系爭設備運作過程影片全程可知，系爭設備為一種「全塑鼻樑條」的生產設備，與系爭專利請求項7要件7A「一種具重複塑形之塑膠線條製作設備，為製作一種線身可常溫受徒手乾式操作折彎或二線交互纏絞，並可重複冷塑形變化線條形狀之塑膠線條製作設備，包含有：」之技術特徵比對結果相同。

(2)、要件7B：由擠型機照片及系爭設備未運作影片1秒至31秒勘驗筆錄可知，系爭設備為擠型機，與系爭專利請求項7要件7

01 B「一擠型機；」之技術特徵比對結果相同。

02 (3)、要件7C：由擠型機照片與第一迴向裝置照片及系爭設備未運
03 作影片32秒至49秒勘驗筆錄可知，系爭設備為第一迴向裝
04 置；與系爭專利請求項7要件7C「一第一迴向裝置；」之技
05 術特徵比對結果相同。

06 (4)、要件7D：由第一加熱裝置照片及系爭設備未運作影片50秒至
07 1分17秒勘驗筆錄可知，系爭設備為第一加熱裝置；與系爭
08 專利請求項7要件7D「一第一加熱裝置；」之技術特徵比對
09 結果相同。

10 (5)、要件7E：由第二迴向裝置照片及系爭設備未運作影片1分18
11 秒至1分26秒勘驗筆錄可知，系爭設備為第二迴向裝置；與
12 系爭專利請求項7要件7E「一第二迴向裝置；」之技術特徵
13 比對結果相同。

14 (6)、要件7F：由系爭設備全景照片及系爭設備未運作影片全程勘
15 驗筆錄可知，系爭設備無第二加熱裝置；與系爭專利請求項
16 7要件7F「一第二加熱裝置；」之技術特徵比對結果不同。

17 (7)、要件7G：由系爭設備全景照片及系爭設備未運作影片全程勘
18 驗筆錄可知，系爭設備無第三迴向裝置；與系爭專利請求項
19 7要件7G「一第三迴向裝置；」之技術特徵比對結果不同。

20 (8)、要件7H：由捲繞機照片及系爭設備未運作影片1分27秒至1分
21 43秒勘驗筆錄可知，系爭設備為捲繞機；與系爭專利請求項
22 7要件7H「一捲繞機；」之技術特徵比對結果相同。

23 (9)、要件7I：由系爭設備運作過程影片全程勘驗筆錄可知，系爭
24 設備為捲繞機對第二迴向裝置方向，於工作時會產生一第四
25 拉力；第二迴向裝置對第一迴向裝置方向，於工作時會產生
26 一第二拉力；第一迴向裝置對擠型機方向，於工作時會產生
27 一第一拉力，且無第三迴向裝置，導致無第三拉力，因缺少
28 第三拉力值，更遑論第一至第四拉力值之排序；與系爭專利
29 請求項7要件7I「其中捲繞機對第三迴向裝置方向，於工作
30 時會產生一第四拉力；第三迴向裝置對第二迴向裝置方向，
31 於工作時會產生一第三拉力；第二迴向裝置對第一迴向裝置

01 方向，於工作時會產生一第二拉力；第一迴向裝置對擠型機
02 方向，於工作時會產生一第一拉力；依序的拉力值為第四拉
03 力>第三拉力>第二拉力>第一拉力。」之技術特徵比對結果
04 不同。

05 是以雖系爭設備與系爭專利請求項7要件7A至7E、7H之比對
06 結果相同，然系爭設備與系爭專利請求項7要件7F、7G、7I
07 之比對結果不同，系爭設備並未落入系爭專利請求項7之文
08 義範圍。

09 2、系爭設備未落入系爭專利請求項7之均等範圍：

10 判斷被控侵權對象是否適用均等論及全要件原則之適用情
11 形，均經本院說明如上，查系爭設備欠缺系爭專利請求項7
12 之要件7F、7G，已不符合全要件原則，自應判斷不適用均等
13 論，是以系爭設備並未落入系爭專利請求項7之均等範圍。

14 3、對原告主張不採之理由：

- 15 (1)、原告雖稱系爭設備以兩個加熱裝置（應為四個烘箱，111年8
16 月4日言詞辯論筆錄均稱為四個烘箱）拼接成一長條形的加
17 熱裝置，並自入口處至出口處之間設有多個中段迴向單
18 元.....系爭設備之多個中段迴向單元相當於系爭專利請求
19 項7記載之「第二迴向裝置」，即符合請求項7「第二迴向裝
20 置」技術特徵.....「內部胚帶帶體」在經過中段迴向單元
21 後，有被拉長且截面變細，即與請求項7記載之「第二迴向
22 裝置」完全無異.....系爭設備的長條形加熱裝置，位於其
23 「中段迴向單元」的前端與後端，可對「中段迴向單元」前
24 端的「內部胚帶帶體」進行加熱，並可對「中段迴向單元」
25 後端的「內部胚帶帶體」進行加熱，相當於系爭專利請求項
26 7記載之「第一加熱裝置」、「第二加熱裝置」等語。惟
27 查，原告所指稱的中段迴向單元為系爭設備之第一加熱裝
28 置，且比對系爭設備運作過程影片11秒截圖（本院卷第205
29 頁）及系爭設備運作過程32秒截圖（本院卷第206頁），無
30 法得知胚體經過第一加熱裝置後，胚體有被拉長且截面變

01 細，而無迴向作用，可知系爭設備之第一加熱裝置並無迴向
02 裝置之功能。

03 (2)、再者，系爭設備之第一加熱裝置，雖為四台烘箱拼接成一長
04 條排列之加熱裝置，係提供加熱功能，且系爭專利請求項7
05 之「第一加熱裝置」未限定烘箱的態樣是否為多台烘箱緊密
06 拼接而成或單一台烘箱，因此不論是多台烘箱緊密拼接而成
07 或單一台烘箱均相當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝
08 置」，而系爭設備為四台烘箱緊密拼接之第一加熱裝置僅相
09 當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝置」，而非相當於系
10 爭專利請求項7之「第一加熱裝置」、「第二迴向裝置」及
11 「第二加熱裝置」，故原告前開所稱並非可採。至於原告復
12 主張系爭設備之「中段迴向單元」符合系爭專利請求項7
13 「第二迴向裝置」技術特徵；系爭設備之「後段迴向裝置」
14 符合系爭專利請求項7「第三迴向裝置」技術特徵；系爭設
15 備之「加熱裝置」符合系爭專利請求項7「第一加熱裝
16 置」、「第二加熱裝置」技術特徵等語，然查，系爭設備之
17 第一加熱裝置僅相當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝
18 置」，而非相當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝置」、
19 「第二迴向裝置」及「第二加熱裝置」，已如前述。再者，
20 因為系爭設備之第二迴向裝置是置於第一加熱裝置之後，系
21 爭設備之第二迴向裝置相當於系爭專利請求項7之「第二迴
22 向裝置」。況系爭設備並未見其他之第二加熱裝置及第三迴
23 向裝置，是以原告前開主張均無從採憑。

24 (八)、原告聲請勘驗系爭設備無調查之必要：

25 1、原告雖聲請本院就系爭設備之塑膠線條進行勘驗，確認系爭
26 設備在正常生產塑膠線條的自動化製程運行時，在無人力捲
27 繞塑膠線條的情況下，是否可由捲繞機自動捲繞塑膠線條乙
28 節，然查：被告已於本院言詞辯論時自承被告捲繞機有自動
29 捲繞功能等語，有本院111年8月4日言詞辯論筆錄在卷可參
30 （本院卷第290頁）；又系爭專利請求項1僅界定「一捲繞
31 機；其中捲繞機對第三迴向裝置方向，於工作時會產生一第

01 四拉力；……；一整收操作，設有一捲繞機，經一捲繞軋
02 捲收上述完成之塑膠線條。」及系爭專利請求項7僅界定
03 「一捲繞機；其中捲繞機對第三迴向裝置方向，於工作時會
04 產生一第四拉力；」，二者均無細部界定「捲繞機自動捲繞
05 塑膠線條」之相關技術特徵，且藉由前述系爭專利請求項1
06 與系爭產品之製作方法之要件1H、1I、1Q及系爭專利請求項
07 7與系爭設備之要件7H、7I皆為「捲繞機」相關技術特徵之
08 要件比對，並藉由前述比對可知，雖系爭專利請求項1與系
09 爭產品之製作方法之要件1H、1Q及系爭專利請求項7與系爭
10 設備之要件7H技術特徵比對結果相同；然系爭專利請求項1
11 與系爭產品之製作方法之要件1I及系爭專利請求項7與系爭
12 設備之要件7I技術特徵之比對結果皆明顯不同。更何況系爭
13 產品之製作方法明顯欠缺系爭專利請求項1之要件1F、1G、1
14 0、1P，及系爭設備明顯欠缺系爭專利請求項7之要件7F、7
15 G，從而不符合全要件原則，致使系爭產品之製作方法未落
16 入系爭專利請求項1之文義或均等範圍，與系爭設備未落入
17 系爭專利請求項7之文義或均等範圍，均已如前述，是原告
18 仍聲請勘驗是否可由系爭設備之捲繞機自動捲繞塑膠線條，
19 此部分顯無進行勘驗之必要。

- 20 2、另原告聲請本院就系爭設備之烘箱進行勘驗，亦表示為免烘
21 箱於運作時開啟而造成損壞或人員傷害之疑慮，因此，可在
22 系爭設備於正常生產塑膠線條的自動化製程運行時，中止系
23 爭設備的生產程序，待烘箱之溫度冷卻後再行開啟烘箱，以
24 確認烘箱內之中段迴向單元是否接觸塑膠線條而符合系爭專
25 利「一第二迴向裝置」技術特徵等語，惟烘箱在正常操作之
26 狀態，為高溫對胚帶進行熱變形細化其截面，參以被告曾
27 稱：這部分有與當事人確認過，當運作時將烘箱打開，塑膠
28 線條就無法達到所需的溫度，會斷裂損壞。至於機器本身是
29 否會損害，或是否對周圍人員造成損害，我們無法預估等
30 語，有本院111年7月14日言詞辯論筆錄在卷可佐（本院卷第
31 230頁）。顯見在烘箱運作時，直接開啟烘箱檢查其內部結

01 構，已非系爭產品之實際製作方法，且對於周圍人員或操作
02 在烘箱高溫中直接開啟烘箱之人員有公安之疑慮，更有塑膠
03 線條或烘箱損壞之可能。原告復表示中止系爭設備的生產程
04 序係指中止全部的系爭設備及僅中止烘箱二者乙節，惟所謂
05 中止全部的系爭設備，則因缺少向前移動之第一、二、四拉
06 力，而使系爭產品之製作方法要件1I、1K至1N、1Q及系爭設
07 備要件7I處於非正常操作狀態，因此無法由系爭產品之製作
08 方法要件1I、1K至1N、1Q及系爭設備要件7I之非正常操作狀
09 態推論正常操作狀態，二者之系爭產品之製作方法及系爭設
10 備之操作環境、條件均不相當，其結果當然無法比附援引。
11 又如僅中止烘箱，則因塑膠線條無法充分加熱，恐影響下一
12 道製程，所得之勘驗結果是否正確，已有可疑。原告復主張
13 可以在正常運作下開啟烘箱是最好的，若無法在正常運作下
14 開啟，就中止狀態下開啟烘箱，雖然會對塑膠線條的加熱
15 產生影響，但不會對塑膠線條及烘箱間的關係產生影響等語
16 （本院卷第291頁），惟無法在正常運作下開啟烘箱之原
17 因，已如前述，況正常操作狀態下，使用者並不會在非正常
18 操作狀態中止烘箱，而是完成系爭產品之製作方法要件1J至
19 1N、1Q之步驟，才會中止烘箱或全部的系爭設備，因此原告
20 所稱中止狀態下開啟烘箱（即非正常操作狀態中止烘箱），
21 不會對塑膠線條及烘箱間的關係產生影響，純屬原告之臆
22 測，是原告前開主張實不足為採。

- 23 3、至於原告主張塑膠加熱會軟化熔融的性質下，被告稱是張緊
24 狀態，但這樣的主張與塑膠加熱軟化熔融是相違背的，被告
25 稱這樣是看得到，但從影片是看不到，原告才會請求勘驗等
26 語，然被告已於本院言詞辯論時稱，從系爭設備外觀上看不
27 出來，但是不管烘箱的前端或後端，都有個幾個開口可以讓
28 塑膠線條通過烘箱，通過烘箱時塑膠線條是張緊的，沒有垂
29 下來，這可從影片中看得出來等語（本院卷第230至231
30 頁）。是以通過烘箱時塑膠線條是張緊，是受拉力之影響。
31 而原告所稱烘箱內高溫使塑膠加熱軟化熔融，是烘箱內部高

溫產生塑膠加熱軟化熔融之物理現象，二者並不矛盾，故原告前開主張並不可採。末查，系爭產品之製作方法之第一加熱裝置僅相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」，而非相當於系爭專利請求項1之「第一加熱裝置」、「第二迴向裝置」及「第二加熱裝置」，已如前述。系爭設備之第一加熱裝置僅相當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝置」，而非相當於系爭專利請求項7之「第一加熱裝置」、「第二迴向裝置」及「第二加熱裝置」，均經本院說明如前，況本院亦當庭勘驗系爭設備未運作影片（.MOV檔）、系爭設備運作過程影片（.mp4檔），兩造亦對勘驗筆錄均無意見（本院卷第293頁），是以原告就系爭設備之烘箱聲請本院進行勘驗，並無調查之必要，末此敘明。

六、綜上所述，系爭產品之製作方法未落入系爭專利請求項1 之文義、均等範圍，系爭設備未落入系爭專利請求項7文義或均等範圍，即未侵害原告所有系爭專利請求項1、7，原告依專利法第96條第1 至3 項、民法第184 條第1 項前段及公司法第23條第2 項等規定，請求如訴之聲明所示，即無理由，不應准許。原告之訴既經駁回，其假執行之聲請亦失所附麗，應併予駁回。

七、系爭產品之製作方法及系爭設備既未侵害系爭專利請求項1、7，則兩造有關被告是否應負連帶損害賠償責任、原告得否請求被告銷毀設備、原料及器具等爭點，已無審究之必要。本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊、防禦方法及未經援用之證據，經本院審酌後認對判決結果不生影響，爰不逐一論列，附此敘明。

八、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，民事訴訟法第78條，判決如主文。

中 華 民 國 111 年 8 月 26 日

智慧財產法院第三庭

法 官 林惠君

以上正本係照原本作成。

01 如對本判決上訴，須於判決送達後20日之不變期間內，向本院提
02 出上訴狀。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。
03 中 華 民 國 111 年 8 月 26 日
04 書記官 張玫玲