智慧財產法院民事判決

108年度民專上字第13號

上　訴　人　　承傑有限公司
兼法定代理人　謝紹祖
上二人共同
訴訟代理人　　洪聖濠律師
被 上 訴人　　傑智環境科技股份有限公司
法定代理人　　張豐堂
訴訟代理人　　賴安國律師
複 代 理人　　楊啟元律師

上列當事人間侵害專利權有關財產權爭議事件，上訴人對於中華民國108 年1 月28日本院106 年度民專訴字第99號第一審判決提起上訴，本院於109 年4 月16日言詞辯論終結，判決如下：

主　文

一、原判決關於命承傑有限公司、謝紹祖應連帶給付被上訴人傑智環境科技股份有限公司新臺幣貳佰萬元本息，及該部分假執行之宣告暨訴訟費用之裁判均廢棄。

二、上開廢棄部分，傑智環境科技股份有限公司在第一審之訴及假執行之聲請駁回。

三、傑智環境科技股份有限公司在第二審擴張之訴及假執行之聲請均駁回。

四、第一、二審訴訟費用及第二審擴張之訴訴訟費用，由傑智環境科技股份有限公司負擔。

事實及理由

甲、程序方面：

一、本件被上訴人在原審以承傑有限公司（下稱承傑公司）、謝

紹祖、林美鈴、承源環境科技企業有限公司、曾武藏、劉訓全、承傑環境科技有限公司7 人為被告提起本件訴訟，請求上開7 人應連帶給付被上訴人新臺幣（下同）200 萬元本息，原審判決僅判命承傑有限公司、謝紹祖2 人應連帶給付被上訴人上開金額，被上訴人對於其餘5 人之訴及假執行之聲請均予以駁回，被上訴人對於其在原審敗訴部分，並未提起上訴，故關於林美鈴、承源環境科技企業有限公司、曾武藏、劉訓全、承傑環境科技有限公司5 人部分，業已確定，非第二審程序所應審究，合先敘明。

二、被上訴人在第二審擴張訴之聲明，應予准許：

按第二審訴之變更或追加，固非經他造同意，不得為之，然擴張或減縮應受判決事項之聲明者，不在此限，民事訴訟法第446 條第1 項但書、第255 條第1 項第2 、3 款分別定有明文。又按「被上訴人於上訴人提起第二審上訴時，依其原主張之訴訟標的，就未曾由第一審判決之金額，擴張其起訴之聲明，應為法之所許，殊不因被上訴人未對第一審判決提起上訴，即將擴張『起訴』之聲明與擴張『上訴』之聲明混為一談，而謂被上訴人於第二審就該未曾由第一審判決之金額不得為聲明之擴張」（最高法院88年度台上字第2582號判決意旨參照）。本件被上訴人於原審請求上訴人2 人連帶給付200 萬元本息部分，經原審判決如數給付，上訴人提起上訴，被上訴人以民國（下同）109 年3 月20日民事擴張聲明暨辯論意旨續狀（見本院卷二第491 頁），擴張聲明請求上訴人2 人應再連帶給付被上訴人800 萬元本息，依上開規定及最高法院判決意旨，其在第二審擴張之聲明，應予准許。

乙、實體方面：

壹、被上訴人主張：

一、上訴人承傑公司銷售予訴外人○○興業股份有限公司（下稱○○公司）之活性碳浮動床溶劑回收設備（下稱系爭設備），侵害被上訴人所有中華民國第I367778 號「有機溶劑冷凝回收裝置」（下稱系爭778 專利）、第I367779 號「脫附塔及脫附狀態偵測方法」（下稱系爭779 專利）及第I377088 號「預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統及方法」（下稱系爭088 專利）3 項發明專利，為此依專利法第96條第2 項、第97條第1 項第2 款、第2 項及民法第28條、公司法第23條第2 項規定，於原審請求上訴人應連帶賠償200 萬元，並於第二審擴張請求上訴人2 人應再連帶給付800 萬元。

二、申請專利範圍之解釋：

㈠系爭778 專利的「一定流速」應解釋為「整體管線中之流速為穩定（「穩定流速」）」：

系爭778 專利說明書中，「1.5m/s以下之管內層流流場」、「2. 5m/s 之管內紊流流場」等記載，指的是該流速計所測得的穩定流速，絕非上訴人所主張但違反其自認之通常知識的「冷凝管中自始至終全部相等之流速」。依所屬技術領域之通常知識去理解系爭專利說明書，即使將778 專利的「一定流速」解釋為一「定流速」，該「定流速」也應指「穩定流速」，而非明顯違反通常知識的「在冷凝管起始位置之流速，與後續任一位置之流速，全部皆相等」。易言之，若對冷凝管路設置流速計（流量計），則該流速計所測得之流速若為穩定狀態，而非跳動不定之狀態，即符合778 專利中的「定流速（穩定流速）」。

㈡系爭779 專利「一第一分散部，…，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應解釋為：「第一分散部連結溢流管」且「溢流管讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」：

依系爭專利第三圖即代表圖同時揭露「溢流管直接連接該吸附材輸送裝置，而讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」，以及「溢流管間接連接該吸附材輸送裝置，而讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」的兩種實施態樣，且皆完全符合請求項「溢流管讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」之文義。請求項並未界定「溢流管」與「該吸附材輸送裝置」間的具體結構，解釋時自不得恣意導入請求項文義以外的限制條件。

㈢系爭088 專利「有機廢氣預熱裝置」應依其字面意義解釋為「預先增高有機廢氣之溫度的裝置」；「吸附材預熱裝置」依其字面意義解釋為「預先增高吸附材之溫度的裝置」。

三、侵權部分：

㈠系爭設備落入778 專利請求項1 、2 之文義或均等範圍：

1.系爭778 專利請求項1 ：

先前被上訴人在○○公司勘驗時的錄影檔（原證7 ）顯示，系爭設備運轉時，含高濃度有機溶劑氣體之流量計，其浮筒始終穩定浮在固定位置不動（原證7 中有拍攝到浮筒的00:01: 02 至00:01:30），與109 年2 月21日勘驗證據所見相符，完全符合「含有高濃度有機溶劑氣體以一穩定流速流經該冷凝管束（41）內」之文義。如勘驗筆錄圖12「脫附塔」氮氣管路連接圖所示，在系爭設備的管路（含冷凝管束）中，無論長度、管徑或其流阻等皆已固定，則脫附氮氣既以一定流量流經前述既定管路，在該既定管路

中任一處自亦必然維持一定流速。故系爭設備中，雖未於該冷凝管束處設置流量計，但「含有高濃度有機溶劑（甲苯、丁酮等）氣體（氮氣）」仍必然係以一定流速流經該冷凝管束內。原證8 （原審卷一第416 頁以下）係訴外人○○公司張峰彰先生所提供的系爭設備技術資料，原證8 第9 頁亦載明「脫附氮氣的循環流量可用流量計調整（一般維持在α值= 0.1- 0.15 Nm3-/-BAC ）」。原證8 所載「維持在α值= 0.1- 0.15 Nm3-/-BAC 」，即維持脫附氮氣之一定流量。故系爭設備中「含有高濃度有機溶劑（甲苯、丁酮等）氣體（氮氣）」係以一定流速流經該冷凝管束內。因此，系爭設備確已實現系爭778 專利之請求項1「一定流速」之技術特徵，並具相同功效。系爭設備實現778 專利請求項1 之全部技術特徵，因此落入系爭778 專利請求項1 之文義範圍。即使認系爭設備與系爭778 專利請求項1 之文義尚有差異，系爭設備亦以具實質相同功能的實質相同技術手段，達成實質相同結果，因此落入778 專利請求項1 之均等範圍。

2.778 專利請求項2 ：

778 專利請求項2 依附於請求項1 ，所增加之技術特徵為進一步於該冷凝塔（40）與回收筒（30）之間設置一液封筒（50）。依原證2-1 之附件1 顯示，系爭設備進一步於該冷凝塔（40）與回收筒（30）之間設置一液封筒（50）。因此，系爭設備確已實現778 專利請求項2 之全部技術特徵，因此落入778 專利請求項2 之文義範圍。即使認系爭設備與778 專利請求項2 之文義尚有差異，系爭設備亦以具實質相同功能的實質相同技術手段，達成實質相同結

果。因此落入778 專利請求項2 之均等範圍。

㈡系爭設備落入779 專利請求項1 、7 之文義或均等範圍：

1.779 專利請求項1 ：

⑴原證2-2 附件1-1 、附件3 顯示，系爭設備之脫附塔槽體（60）內最上方具有第一分散部（61），其連結吸附材輸送裝置（70）之有脫附塔進料管（75）。第一分散部（61）的作用即在於讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散。因此，系爭設備確已實現要件B 中的「一第一分散部（61），與一吸附材輸送裝置（70）之脫附塔進料管（75）連結，讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散」之技術特徵。原證8 係○○公司所提供上訴人承傑公司系爭設備的裝置說明書，其第5 頁之圖顯示，第一分散部（61）並連結有一溢流管（611），讓吸附材溢流回位於吸附塔10下方的吸附材輸送裝置（70）之入口（即吸附材儲存部），而直接流入該吸附材輸送裝置（70）。因此符合要件B 中的「連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置（70）之溢流管（611）」之技術特徵。

⑵本院109 年2 月21日勘驗證據亦顯示，吸附材溢流管在吸附塔多孔板最下層的更下方，連接至吸附塔儲槽部，而吸附材輸送裝置連接至吸附塔儲槽部的再更下方（109 年2 月21日勘驗筆錄圖6 吸附塔多孔板最下層高度參照）。109 年2 月21日勘驗筆錄載明「溢流管是連接到吸附塔的儲槽，溢流的活性碳……經由吸附塔的輸送裝置送進脫附塔（勘驗筆錄第3 頁第2 至4 行）」，據此，系爭設備自溢流管溢流的吸附材（活性碳），確可

溢流回吸附材輸送裝置，符合779 專利請求項1 要件B之限定條件。

⑶系爭設備已實現系爭779 專利請求項1 的全部技術特徵，因此落入系爭779 專利請求項1 的文義範圍。即使認系爭設備與系爭779 專利請求項1 的文義尚有差異，系爭設備還是可以具實質相同功能的實質相同技術手段，達成實質相同結果，因此落入系爭779 專利請求項1 的均等範圍。

2.779 專利請求項7 ：

原證2-2 附件1-2 於訴外人○○公司進行實際勘驗的照片顯示脫附塔之脫附段上方（相當於系爭專利加熱脫附部之吸附材進口端）及脫附段下方（相當於系爭專利加熱脫附部之吸附材出口端）的溫度。系爭設備確有偵測加熱脫附部之吸附材進口端與出口端溫度。故已實現779 專利請求項7 之「脫附塔之脫附狀態偵測方法，係包含下列步驟：a .)偵測加熱脫附部之吸附材進口端與出口端溫度或/ 及壓力差；以及b .)根據加熱脫附部之吸附材進口端與出口端溫度或/ 及壓力差之變化，判斷脫附狀態是否異常」。的全部技術特徵，因此落入系爭779 專利請求項7 的文義範圍。即使認為系爭設備與系爭779 專利請求項7 的文義尚有差異，系爭設備還是可以具實質相同功能的實質相同技術手段，達成實質相同結果，因此落入系爭779 專利請求項7 的均等範圍。

㈢系爭設備落入系爭088 專利請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 之文義或均等範圍：

1.088 專利請求項1：

⑴參原證2-3 附件1-4 的勘驗照片，脫附塔脫附段上方溫度大於吸附塔儲存部，顯示吸附材進入吸附塔之脫附加熱部前已被加熱，可見系爭設備有預熱程序及預熱裝置。

⑵又針對要件1B，即使完全按照上訴人所主張，即「活性碳係於各層多孔板側邊所設置的『方框』中『直徑大於活性碳』的孔，藉由其重力而落下」，則該等「直徑大於活性碳的孔」即系爭專利所稱「開口」，其交互設於多孔板各側邊，即系爭專利所稱「開口側」另一方面，上訴人於109 年2 月21日勘驗時所指明設置在有機廢氣入口上游端的「回溫裝置」，完全符合系爭專利所稱「於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」。

⑶再針對要件1E，109 年2 月21日勘驗顯示，系爭設備脫附塔入口溫度為29.5度（勘驗筆錄圖17），吸附塔儲存部的溫度為19.2度（勘驗筆錄圖18），脫附段上方溫度為74度（勘驗筆錄圖16左側照片，即原證8 所示○○○區○○ ○○段） 」處），故原證8 所示○○○區○○○○段）」可將流經脫附塔上方的吸附材，自原本位於吸附塔儲存部時的19.2度、吸附塔入口的29.5度，預熱至74度，高於DMF 的飽和溫度63.5度及MEK 的飽和溫度23.5度，故在處理甲苯、丁酮（MEK ）、DMF 等有機廢氣時，已足以預防吸附材表面凝結與結塊。據此，系爭設備完全可實現088 專利所欲實現的「預防吸附材表面凝結與結塊」功效。

⑷系爭設備已實現系爭088 專利請求項1 的全部技術特徵，因此落入系爭088 專利請求項1 的文義範圍。即使認

為系爭設備與系爭專利三請求項1 的文義尚有差異，系爭設備還是可以具實質相同功能的實質相同技術手段，達成實質相同結果。因此落入系爭088 專利請求項1 的均等範圍。

2.088 專利請求項2：

系爭設備實現088 專利請求項2 所增加之「其中，進一步於該有機廢氣預熱裝置之上游端設置一預冷凝裝置」技術特徵：上訴人於109 年2 月21日勘驗證據時，指明在有機廢氣之上游端，設置有「截溫」、「水洗」、「冷凝」、「回溫」等步驟及實施該等步驟之設備，上訴人謝紹祖更於其勘驗時手繪之圖上註明「①至⑤均叫做熱交換器（水與氣）」。其中，「回溫」即對有機廢棄之加熱，該裝置設置於吸附塔之前，自屬「預先加熱」，即系爭專利所稱「預熱裝置」；設置在「回溫」裝置前的「冷凝」裝置，即系爭專利的「預冷凝裝置」因此，系爭設備確已實現088 專利請求項2 所增加之技術特徵。

3.088 專利請求項5：

相對於088 專利請求項1 要件1E限定「吸附材預熱裝置，設置於該脫附塔之脫附加熱部上游」，請求項5 要件5E限定的是「有機廢氣預熱裝置，設置於該吸附塔之有機廢氣入口上游端」；易言之，請求項5 並未包含「吸附材預熱裝置」之限定條件。因此，即使忽略原證8 載明系爭設備脫附塔具有○○○區○○○○段）」、完全依上訴人於109 年2 月21日勘驗時「脫附塔只有一個加熱裝置」之主張，仍不改變系爭設備已實現請求項5 全部技術特徵之事實。

4.088 專利請求項6 ：

系爭設備實現088 專利請求項6 所增加之「其中，進一步於該有機廢氣預熱裝置之上游端設置一預冷凝裝置」技術特徵：系爭設備實現088 專利請求項6 所增加技術特徵的情況，和實現088 專利請求項2 所增加技術特徵同，茲不贅言。

5.088 專利請求項8 ：

⑴系爭設備實現088 專利請求項8 後段「於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱」之要件：承前所述，系爭設備具○○○區○○○○段），可於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱。原證8 ○○公司張峰彰所提供之系爭設備技術資料即為明證，不容上訴人恣意狡辯。

⑵系爭設備實現088 專利請求項8 前段「一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法」之技術特徵：承前所述，系爭設備確可預防吸附材表面凝結與結塊，故已實現088 專利請求項8 「一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法」之技術特徵，因落入請求項8 之文義範圍。退一步言，系爭設備以「於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱」之方式，產生將有機廢氣自原本位於吸附塔儲存部時的19.1度、吸附塔入口的29.4度，預熱至74度（高於DMF的飽和溫度63.5度及MEK 的飽和溫度23.5度）之功能，而能達成預防吸附材表面凝結與結塊之結果，與088 專利請求項8 具有實質相同的方式，產生實質相同的功能，而達成實質相同的結果。因此，系爭設備落入088 專

利請求項8 之均等範圍。

6.088 專利請求項9 ：

⑴系爭設備實現請求項9 所增加之技術特徵：如前所述，系爭設備可將流經脫附塔上方的吸附材，自原本位於吸附塔儲存部時的19.1度、吸附塔入口的29.4度，預熱至74度（高於DMF 的飽和溫度63.5度及MEK 的飽和溫度23.5度）。系爭設備確已實現請求項9 所增加之「而將吸附材預熱及有機廢氣預熱」技術特徵。

⑵系爭設備落入請求項9 之文義範圍或均等範圍：

綜上，系爭設備實現088 專利請求項9 全部技術特徵，因此落入請求項9 之文義範圍。退一步言，系爭設備以與088 專利請求項9 具有實質相同的方式，產生實質相同的功能，而達成實質相同的結果。因此，系爭設備落入088 專利請求項9 之均等範圍。

四、系爭專利有效性部分：

㈠上訴人所主張之諸多前案皆不具證據能力：

1.被證1 、2 不具證據能力：上訴人提出之被證1 乃私文書影本，上訴人既然無法提出被證1 之原本，亦無法證明被證1 之真正。並且，上訴人所主張被證1 製作人日本吳羽公司業已否認被證1 形式上之真正（見原審卷二第649-651 頁），被證1 自不得作為本件訴訟上認定事實之基礎。易言之，被證1 不具證據能力。被證2 公開日期不明，無證據能力。

2.系爭779 專利先前技術欄記載之先前技術不具證據能力：

系爭779 專利所載先前技術，既非088 專利所載先前技術，自無專利權人自承為系爭088 專利之習知技術可言，

779 專利於2012年2 月1 日公開、2012年7 月11日公告，晚於088 專利之申請日，就系爭088 專利之進步性審查，不具證據能力。

3.上證4 不具證據能力：上訴人提出上證10即104 年度民專訴字第27號言詞辯論筆錄中證人游○○證詞，欲主張上證4 形式上為真正云云。然游○○並非上證4 之製作人，顯無法證明上證4 形式上之真正，游○○亦無法指明上證4 是否公開、何時公開。上訴人稱雙方對上證4 為日本吳羽公司設計資料從無爭執云云，顯與事實不符，被上訴人鄭重否認之。

㈡上訴人提出之有效性證據組合，均無法證明系爭778 專利請求項1 、2 ，系爭779 專利請求項1 、7 ，系爭088 專利請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 不具進步性，理由詳如歷次書狀所述。

五、損害賠償：

被上訴人依法得請求之損害賠償金額可達3,679.2 萬元之三倍之譜，遠高於被上訴人實際請求之損害賠償金額。因此，被上訴人僅請求1,000 萬元，顯有理由。除原審判決之200 萬元外，被上訴人請求上訴人等應再連帶給付800 萬元，顯有理由。即使認被上訴人尚未能證明損害金額，亦請依民事訴訟法第222 條第2 項規定，酌定被上訴人得請求損害賠償之金額為新臺幣1,000 萬元。

貳、上訴人主張略以：

一、申請專利範圍解釋：

㈠對系爭778 號專利申請專利範圍中「一定流速」的字義解釋，本院在105 年度民專上字第11號判決也已有說明。按照系

爭778 號專利說明書的記載，系爭專利發明的主要目的是提升有機氣體溶劑的冷凝回收效果，而冷凝管束內有機氣體溶劑流動流速會影響冷凝回收效果。因為778 號專利說明書只記載了測試冷凝管束內氣體以固定流速流經冷凝管束時，較佳的有機氣體溶劑回收效果，所以，系爭專利所載之申請專利範圍中「一定流速」用語，應該是指有機溶劑氣體以固定速度流經冷凝管束。

㈡系爭779 專利請求項第1 項之「一第一分散部…，並連接有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應解釋為進料管、溢流管與第一分散部均屬直接連接關係，不包括與其他設備之構件連結，系爭設備的溢流管並未直接與吸附材輸送裝置連接，未文義侵害779 號專利請求項第1 項與第7 項之文義範圍。

㈢針對系爭088 專利請求項1 與5 的「有機廢氣預熱裝置」、「吸附材預熱裝置」，請求項8 的「預熱程序」，請求項9 的「將吸附材預熱以及有機廢氣預熱」之解釋如下：

1.「有機廢氣預熱裝置」應解釋為「僅對有機廢氣加熱，使已輸送至脫附塔之吸附材升溫至能避免脫附之有機氣體在吸附材發生凝結之裝置」。又根據勘驗結果，吸附材是在吸附塔與脫附塔間循環，因此「吸附塔之有機廢氣入口上游端」方不會有「吸附材」存在，附此敘明。

2.被上訴人雖主張系爭088 專利之「有機廢氣預熱裝置」、「吸附材預熱裝置」之「預熱」文義應按字面意義解釋，凡「預先增高溫度」之情形均屬之云云。惟:

⑴依此界定之申請專利範圍，會包括「升溫條件不能預防脫附之有機氣體在吸附材發生凝結」此種不能達發明目

的之情形，顯然被上訴人主張保護之範圍過於擴張，不為說明書所支持。

⑵尤其被上訴人是在請求項第1 項增列「且進一步於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」，將請求項8 中「增加一預熱程序，而將吸附材預熱或/ 及有機廢氣預熱者」中「吸附材預熱或/ 及」之記載刪除，以克服經濟部智慧財產局（下稱智慧局）之核駁理由，取得核准審定，因此預熱之對象已限定「僅為有機廢氣」，但上證6 專利說明書（公告日期88年5 月11日）早已經揭露設置在吸附廢氣中溶劑的吸附裝置前，對廢氣加熱，使廢氣升溫之熱交換裝置，被上訴人主張按字面意義，將「有機廢氣預熱裝置」之字義解釋為「預先增高有機廢氣之溫度之裝置」，顯然包括上證6 揭露之先前技術內容，無從確認專利發明之實質內容，所界定之專利保護範圍顯不明確，自無可採。

⑶系爭088 專利之「預熱」應解釋為：「使已輸送至脫附塔之吸附材升溫至能避免脫附之有機氣體在吸附材發生凝結程度」。系爭設備並無測量吸附材之溫度，卷內也無此部分之證據可稽，被上訴人未證明系爭設備能「使已輸送至脫附塔之吸附材升溫至能避免脫附之有機氣體在吸附材發生凝結程度」，也足證088 專利請求項第8 項、第9 項之「預熱程序」，並未對應表現於系爭設備。

二、侵權部分：

㈠系爭設備並未涉文義或均等侵害系爭778 專利第1 項與第2 項之文義範圍：

本院109 年2 月21日勘驗結果顯示，被上訴人所指之該流量計是測量流往脫附塔之氮氣流速，不是測量流入冷凝塔的氣體流量，且氮氣是與有機廢氣混合後，經由位於加熱段的加熱器上端之管路流入冷凝塔（見本院卷二第450 頁圖12「脫附塔」氮氣管路連接圖），因此流入冷凝塔的氣體包括氮氣、有機廢氣與水氣的混合氣體，但系爭設備之冷凝塔並沒有流量計存在，冷凝管束內該混合氣體之流速，即不知悉。基上所述，被上訴人稱流量計讀數能證明「含有高濃度有機溶劑氣體以一穩定流速流經該冷凝管束」該項技術特徵已經對應表現於系爭設備云云，並非事實。

㈡勘驗結果顯示系爭設備的溢流管未與吸附材輸送裝置連接，系爭設備也未實施根據加熱脫附部之吸附材進口端與出口端之溫度，判斷脫附狀態是否異常，並無文義或均等侵害系爭779 號專利請求項第1 項與第7 項。

1.系爭779 專利請求項第1 項及說明書第8 頁實施方式第2 段之內容（一審卷一第041 頁與第046 頁），已清楚界定第一分散部（61）連接有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置（70）之溢流管（611 ），圖式第三圖中第一分散部（61）、溢流管（611 ）與吸附材輸送裝置（70）也顯然係直接連接（一審卷一第050 頁）。勘驗結果顯示，被控侵權物之溢流管是直接與吸附塔的儲槽連接，根本沒有與吸附塔或脫附塔的輸送裝置連接，779 專利請求項第1 項之「一第一分散部…，並連接有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」之技術特徵未對應表現於系爭設備，系爭設備沒有文義侵害系爭779 號專利請求項第1 項。

2.系爭設備在分散部中多餘之吸附材係經由溢流管直接流回

吸附塔（見本院卷二第448 頁照片，系爭設備之溢流管直接與吸附塔連接），且溢流的活性碳是與儲槽上方多孔板落下的活性碳在儲槽混合後，方再由儲槽經由吸附塔的輸送裝置送進脫附塔，顯示溢流管與吸附塔或脫附塔的輸送裝置並無連接關係，此與779 專利之技術特徵「一第一分散部…，並連接有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」，無論手段或功能均不同，系爭設備未涉均等侵害系爭779 專利第1 項。勘驗結果顯示，系爭設備根本未實施根據加熱脫附部之吸附材進口端與出口端之溫度，判斷脫附狀態是否異常之手段，更無此功能，系爭設備未涉均等侵害系爭779 號專利請求項第7 項。

㈢系爭設備未涉侵害系爭088 專利請求項第1 、2 、5 、6 、8 、9 項之文義或均等範圍：

1.系爭設備未涉侵害系爭088 專利請求項第1 、2 、5 、6 項之文義範圍：

⑴勘驗結果顯示吸附材經過加溫脫附後，通過的脫附段下端溫度高達130.9 ℃（本院卷二第452 頁圖16），顯示吸附材經過脫附後被加溫到高溫才送回吸附塔。吸附塔前雖設有「回溫盤管」，用於使經過水洗冷凝的廢氣回溫後送入吸附塔，但吸附塔入口測得的溫度僅29.4℃。基此，吸附材經過脫附段加溫到高溫後（脫附段下端溫度為130.9 ℃）才由脫附塔送回吸附塔，但廢氣通過回溫盤管，送入吸附塔的溫度則僅約29.4℃（本院卷二第429 頁勘驗程序筆錄第2 頁倒數第14至15行），顯示脫附後送回吸附塔之吸附材的溫度，高於經回溫盤管處理送入吸附塔的廢氣溫度，則經「回溫盤管」流出的廢氣

對於吸附材是產生降溫作用，此並有用於儲存經吸附廢氣後之吸附材的吸附塔儲存部，溫度僅19.1℃（本院卷二第429 頁）可稽。又勘驗結果顯示脫附段上方溫度為74℃，但廢氣經過回溫盤管後，在吸附塔入口測得的溫度僅29.4℃，縱然認為回溫盤管仍能對脫附段發生作用（假設），也是產生降溫，不是升溫作用，脫附段上方環境溫度或吸附材溫度都不是因為回溫盤管而被加熱，且在脫附段上方因脫附段溢熱造成的高溫環境下，根本沒有需要另外設置裝置對吸附材加溫，預防有機廢氣在吸附材凝結，回溫盤管確實不可能對輸送至脫附塔脫附段上方的吸附材產生加溫作用。

⑵因此，以上勘驗結果，可證明設置在吸附塔前的回溫盤管，對於脫附塔的吸附材不生加溫效果，系爭設備並沒有「僅對有機廢氣加熱，使已輸送至脫附塔之吸附材升溫至能避免脫附之有機氣體在吸附材發生凝結之裝置」。系爭088 專利請求項第1 、2 、5 、6 項之「於該（吸附塔）有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」之技術特徵，並未對應表現於系爭設備。

2.系爭設備未涉侵害系爭088 專利請求項第8 項、第9 項之文義範圍：

⑴被上訴人在申請專利時已經對請求項第8 項範圍有所限縮，請求項第8 項之「預熱程序」不包括「將吸附材預熱」之情形。且勘驗結果顯示系爭設備在吸附塔前方設置之回溫裝置，並無法對脫附塔脫附段前的吸附材發生加溫效果，因此，基於前述同樣理由，系爭088 專利請求項第8 、9 項之「於進行脫附程序之前增加一預熱程

序，而將有機廢氣預熱者」之技術特徵，未對應表現於系爭設備。

⑵又請求項第8 項之技術特徵為記載:「增加」一預熱程序」，因此該「預熱程序」需為原設備所無，為實施「088 專利之預熱」而附加者。但勘驗結果顯示系爭設備在吸附塔前對廢氣實施水洗去除有機汙染物，因此廢氣會被加濕，所以在廢氣進入吸附塔前，必須利用冷凝器將廢氣除濕，再利用回溫盤管將廢氣回溫，以使廢氣因經歷水洗而升高的相對濕度降低，避免活性碳吸太多水，影響活性碳吸附有機物的效率（本院卷二第429 頁第⑤點），此有高雄市環保局減量技術說明:「排放流體具有高相對濕度（相對濕度大於50% ）必須先除濕，若排放流體溫度超過40℃時，最好先加以冷卻。吸附效率在溫度大於38℃時會明顯降低」以及「球型活性碳連續再生式: 常溫（MAX40 ℃）」等語可稽（本院卷二第284 頁1 至3 行與第291 頁），因此回溫盤管（程序）是在流體化床回收設備前設置水洗設備時，必須的設備（程序），不是為了實施088 專利「避免脫附之有機溶劑在吸附材凝結」之發明目的而增加設置，因此系爭設備並沒有為了實施088 專利所稱之「預熱」而「增加」的「預熱程序」。而且脫附段上方勘驗後已經確認並沒有預熱裝置存在（必須特別說明088 專利預熱程序不包括對吸附材加熱情形，預熱程序不可能存在於脫附段前方），上訴人也已經說明當熱源加熱時，例如日常生活中使用瓦斯爐等經驗，周遭本會因溢熱造成溫度上昇，此現象也並非另「增加」一加熱裝置或程序造成，因此

請求項第8 項、第9 項之「『增加』一預熱程序」之技術特徵，確實未表現於系爭設備。

3.系爭設備未涉侵害系爭088 專利請求項第1 項、第2 項、第5 項、第6 項、第8 項、第9 項之均等範圍。勘驗結果已經確認，系爭設備在脫附段前沒有加熱裝置，雙方已無爭執，勘驗結果也顯示，脫附段上方之溫度上升現象，不是系爭設備吸附塔前方之回溫盤管造成，因此脫附段上方之溫度上升現象，是脫附段溢熱造成之現象。按先前技術阻卻之法理，不容許專利權人藉「均等論」擴張而涵括先前技術，被上訴人於申請專利時，已經承認對「吸附材預熱」可由先前技術輕易思及，並限縮「預熱程序」不包括「將吸附材預熱」之情形。因此造成脫附塔之脫附段上方之溫度上升之原因，與系爭088 專利「吸附材預熱裝置」、「有機廢氣預熱裝置」、「預熱程序」、「將有機廢氣預熱」、「將吸附材預熱」不具均等關係。因此，系爭設備未均等侵害088 專利請求項第1 項、第2 項、第5 項、第6 項、第8 項、第9 項。

三、系爭專利有效性部分：

系爭778 專利、系爭088 專利具有應撤銷之事由，不得行使專利權，上訴人提出之有效性證據組合如下：

㈠778 專利部分：

被證1 與被證2 之組合，可證明778 專利請求項1 不具進步性。被證2 、上證7 與上證8 之組合，可證明778 專利請求項1 不具進步性。被證1 與被證2 之組合，可證明778 專利請求項2 不具進步性。被證2 、上證7 與上證8 之組合，可證明778 專利請求項2 不具進步性。

㈡088 專利部分：

779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證5 之組合，可證明088 專利請求項1 不具進步性。

779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證6 之組合，可證明088 專利請求項2 不具進步性。

779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證2 、上證4 與上證5 之組合，可證明088 專利請求項5 不具進步性。779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證6 之組合，可證明088 專利請求項6 不具進步性。779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證5 之組合，可證明088 專利請求項8 不具進步性。779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證5 之組合，可證明088 專利請求項9 不具進步性。

四、損害賠償：

系爭設備並非全由系爭3 件專利所構成，被上訴人也未證明該3 件專利之價值佔全機售價之比例，被上訴人以系爭設備整機之售價計算所得利益，即不正確。被上訴人依專利法第97條第2 項請求懲罰性損害賠償，也無理由。

參、原審判決認定上訴人侵害系爭專利3 請求項8 、9 ，並命上訴人應連帶給付被上訴人200 萬元。上訴人提起上訴，上訴聲明：㈠原判決不利於上訴人承傑公司、謝紹祖部分廢棄。㈡上開廢棄部分，被上訴人傑智公司在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。㈢廢棄改判部分之第一審訴訟費用，與第二審訴訟費用，由被上訴人傑智公司負擔。被上訴人聲明：㈠上訴人之上訴駁回。㈡上訴人應再連帶給付被上訴人800 萬

元，暨起訴狀送達翌日起依百分之五計算之利息。㈢訴訟費用由上訴人等負擔。㈣第二項聲明部分，願供擔保請准假執行。

肆、兩造不爭執之事實：

一、被上訴人為系爭778 、779 及088 號等3 件專利之專利權人，系爭3 件專利目前均仍在有效期間內。

二、上訴人先後於99年間、101 年間銷售系爭設備共3 套予訴外第三人○○公司，金額為1 億3,140 萬元（據本院於109 年2 月21日至訴外人○○公司勘驗時，公司員工張峰彰稱，99年時買1 套，101 年買2 套，其中1 套風量比較小，3 套設備的處理程序都是一樣的，看起來結構也相同，見本院卷二第433 頁）。

三、上訴人不爭執系爭779 專利請求項1、7之有效性。

伍、兩造間之主要爭點：

一、申請專利範圍解釋：

㈠系爭778 專利之「一定流速」應如何解釋？

㈡系爭779 專利「一第一分散部，……，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應如何解釋？

㈢系爭088 專利請求項1 與5 的「有機廢氣預熱裝置」、「吸附材預熱裝置」，請求項8 的「預熱程序」，請求項9 的「將吸附材預熱以及有機廢氣預熱」應如何解釋？

二、侵權部分：

㈠系爭設備是否落入系爭778 專利請求項1 、2 之文義或均等範圍？

㈡系爭設備是否落入系爭779 專利請求項1 、7 之文義或均等範圍？

㈢系爭設備是否落入系爭088 專利請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 之文義或均等範圍？

三、系爭專利有效性部分：

㈠778 專利部分：

1.被證1 與被證2 之組合，可否證明778 專利請求項1 不具進步性？

2.被證2 、上證7 與上證8 之組合，可否證明778 專利請求項1 不具進步性？

3.被證1 與被證2 之組合，可否證明778 專利請求項2 不具進步性？

4.被證2 、上證7 與上證8 之組合，可否證明778 專利請求項2 不具進步性？

㈡088 專利部分：

1.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證5 之組合，可否證明088 專利請求項1 不具進步性？

2.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證6 之組合，可否證明088 專利請求項2 不具進步性？

3.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證2 、上證4 與上證5 之組合，可否證明088 專利請求項5 不具進步性？

4.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證6 之組合，可否證明088 專利請求項6 不具進步性？

5.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上

證1 至上證5 之組合，可否證明088 專利請求項8 不具進步性？

6.779 專利先前技術欄記載之先前技術（原證1-2 ），與上證1 至上證5 之組合，可否證明088 專利請求項9 不具進步性？

四、損害賠償：

被上訴人請求上訴人等應連帶賠償被上訴人1,000 萬元之本息，是否有理由？

陸、得心證之理由：

一、系爭778 專利申請日為99年6 月15日，審定日為101 年5 月29日；系爭779 專利申請日為99年7 月30日，審定日為101 年5 月29日及系爭088 專利之申請日為100 年2 月18日，審定日為101 年9 月21日，該三項專利是否有應撤銷專利權之情事，應以審定時所適用之99年9 月12日施行之專利法（下稱99年專利法）為斷。

二、系爭專利技術分析：

㈠系爭778 專利：

1.系爭778 專利技術內容：

系爭778 專利係有關一種有機溶劑冷凝回收裝置，其包括有：一冷凝塔，中段設置有冷凝管束，並令冷媒流過該冷凝管束之管外緣，且相對該冷凝管束之底端並列設置有引入有機溶劑氣體之入流室與排出冷凝淨化氣之出流室，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室；以及一回收筒，連接至該入流室與出流室，而回收凝結成液態之有機溶劑者。藉此，用以解決先前技術因冷凝液流向易蓄積厚液膜致使冷凝效果差之問題，而具有冷凝液流向不易蓄積成液

膜俾以提升有機溶劑冷凝回收效果之功效。（參系爭778專利之摘要）

2.系爭778 專利主要圖式，如附圖一所示。

3.系爭778 專利申請專利範圍分析：

系爭778 專利申請專利範圍共計7 項，其中請求項1 為獨立項，其餘為附屬項，被上訴人主張被侵害者為請求項1、2 ：

1.一種有機溶劑冷凝回收裝置，係包括有：一冷凝塔，中段設置有冷凝管束，並令冷媒流過該冷凝管束之管外緣，且相對該冷凝管束之底端並列設置有引入有機溶劑氣體之入流室與排出冷凝淨化氣之出流室，並令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室；以及一回收筒，連接至該入流室與出流室，而回收凝結成液態之有機溶劑者。

2.如申請專利範圍第1 項所述之有機溶劑冷凝回收裝置，其中，進一步於該冷凝塔與回收筒之間設置一液封筒。

㈡系爭779 專利技術內容：

1.系爭779 專利技術內容：

系爭779 專利係有關一種脫附塔及脫附狀態偵測方法，其脫附塔於一槽體內部由上而下依序設置包括有：一第一分散部、一氮氣純化吸附部、一第二分散部、一脫附加熱部、一第三分散部、一活性碳冷卻部以及一貯槽部；其中：該脫附加熱部內部設置有供由該第二分散部落下之吸附材通過之加熱管束，並令熱媒流經該加熱管束之管外緣，藉以對通過該加熱管束之吸附材加熱，俾讓吸附材之加熱脫

附過程在均溫之條件下進行。藉此，用以解決先前技術加熱溫度不均或是塔內溫度過高之問題，而具有均溫脫附致使溶劑不變質之功效。（參系爭779 專利之摘要）

2.系爭779 專利主要圖式，如附圖二所示。

3.系爭779 專利申請專利範圍分析：

系爭779 專利申請專利範圍共計9 項，其中請求項1 、7 為獨立項，其餘為附屬項。被上訴人主張被侵害者為請求項1 、7 ：

1.一種脫附塔，係於一槽體內部由上而下依序設置包括有：一第一分散部，與一吸附材輸送裝置之脫附塔進料管連結，讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管；一氮氣純化吸附部，內部區隔成進氣層與出氣層，讓由該第一分散部落下之吸附材，先堆積於出氣層再堆積於該進氣層，該進氣層與一冷凝塔之出氣管連結，該出氣層與一氮氣循環管之一端連結；一第二分散部，讓由該氮氣純化吸附部落下之吸附材充份分散，且與該冷凝塔之進氣管連結；一脫附加熱部，內部設置有供由該第二分散部落下之吸附材通過之加熱管束，並令熱媒流經該加熱管束之管外緣，藉以對通過該加熱管束之吸附材加熱；一第三分散部，讓由該脫附加熱部落下之吸附材充份分散，且與該氮氣循環管之另端連結；一活性碳冷卻部，將經過該脫附加熱部脫附加熱之吸附材冷卻；以及一貯槽部，將經過吸附材冷卻部之吸附材堆積貯存，用以隔絕外界空氣進入，並與該吸附材輸送裝置之脫附塔出料管連結。

7.一種如申請專利範圍第1 項所述脫附塔之脫附狀態偵測方法，係包含下列步驟：a ．偵測加熱脫附部之吸附材進口端與出口端溫度或/ 及壓力差；以及b ．根據加熱脫附部之吸附材進口端與出口端溫度或/ 及壓力差之變化，判斷脫附狀態是否異常。

㈢系爭088專利：

1.系爭088專利技術內容：

系爭088 專利係有關一種預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統，其包括有：一吸附塔，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層，並沿著多孔板一層一層的開口側落至貯槽；一脫附塔，讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附後之吸附材則於冷卻部冷卻後落至貯槽部；一輸送裝置，將落至該吸附塔貯槽之吸附材輸送至該脫附塔頂端，且將落至該脫附塔貯槽部之吸附材輸送至該吸附塔頂端；以及一吸附材預熱裝置，設置於該脫附塔之脫附加熱部上方者。藉此，具有預防脫附塔內之吸附材表面凝結與結塊之功效。（參見系爭088 專利之摘要）

2.系爭088 專利主要圖式，如附圖三所示。

3.系爭088 專利申請專利範圍分析：

系爭088 專利申請專利範圍共計9 項，其中請求項1 、5 、8 為獨立項，其餘為附屬項。被上訴人主張被侵害者為請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 ，其內容如下：

1.一種預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統，係包括有：一吸附塔，底部設置有機廢氣入口，頂部設

置淨化氣體出口，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層，並沿著多孔板一層一層的開口側落至貯槽，而將廢氣中的有機氣體吸附於吸附材的孔洞內，且進一步於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置；一脫附塔，讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附出來的高濃度有機氣體被導引至冷凝塔冷凝回收，脫附後之吸附材則於冷卻部冷卻後落至貯槽部；一輸送裝置，將落至該吸附塔貯槽之吸附材輸送至該脫附塔頂端，且將落至該脫附塔貯槽部之吸附材輸送至該吸附塔頂端；以及一吸附材預熱裝置，設置於該脫附塔之脫附加熱部上游者。

2.如申請專利範圍第1 項所述之預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統，其中，進一步於該有機廢氣預熱裝置之上游端設置一預冷凝裝置。

5.一種預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統，係包括有：一吸附塔，底部設置有機廢氣入口，頂部設置淨化氣體出口，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層，並沿著多孔板一層一層的開口側落至貯槽，而將廢氣中的有機氣體吸附於吸附材的孔洞內；一脫附塔，讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附出來的高濃度有機氣體被導引至冷凝塔冷凝回收，脫附後之吸附材則於冷卻後落至貯槽部；一輸送裝置，將

落至該吸附塔貯槽之吸附材輸送至該脫附塔頂端，且將落至該脫附塔貯槽部之吸附材輸送至該吸附塔頂端；以及一有機廢氣預熱裝置，設置於該吸附塔之有機廢氣入口上游端者。

6.如申請專利範圍第5 項所述之預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統，其中，進一步於該有機廢氣預熱裝置之上游端設置一預冷凝裝置。

8.一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法，係於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱者。

9.如申請專利範圍第8 項所述之有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法，而將吸附材預熱及有機廢氣預熱。

三、系爭設備：

㈠系爭設備之技術內容：

1.原審判決認定系爭088 專利之請求項8 、9 不具應撤銷之事由，及系爭設備落入系爭088 專利請求項8 、9 ，系爭778 專利、779 專利及088 專利之其餘請求項則未判斷。惟查，原審判決判斷系爭設備落入系爭088 專利請求項8 、9 之依據，為原審原證2-1 、2-2 、2-3 即被上訴人於105 年12月7 日前往訴外人○○公司勘查系爭設備所拍攝之照片，惟該等照片係被上訴人在另案主張系爭設備侵害被上訴人所有之我國I373366 號「一種有機廢氣濕式洗滌淨化回收裝置及方法」及I412399 號「有機溶劑降溫核凝回收淨化裝置及方法」發明專利權之證據（本院106 年民專上字第32號侵害專利權事件），該等照片係當事人自行

拍攝，並非法院到現場勘驗，且另案所爭執之專利權與本件不同，故被上訴人當時所取證及拍攝之重點，亦可能與本件有所差異，原審判決僅憑該等照片作為比對本件是否成立侵權之依據，尚有不妥。本院認為有到現場勘驗系爭設備相關構件之必要，乃於109 年2 月21日會同技術審查官及兩造當事人至訴外人○○公司雲林縣○○市○○里○○路○○○ 號勘驗系爭設備，並拍攝系爭設備之照片，有勘驗筆錄及系爭設備之照片附卷可稽（見本院卷二第427-454 頁，系爭設備之照片如附圖四所示）。

2.系爭設備為一種有機廢氣淨化設備，主要構件包含吸附塔、脫附塔及冷凝塔三者（見附圖四之圖4 ）。系爭778 專利與冷凝塔有關，系爭779 專利與脫附塔有關，系爭088 專利與吸附塔、脫附塔有關。系爭設備，其吸附塔底部設置有機廢氣入口，頂部設置淨化氣體出口，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層，並沿著多孔板一層一層的開口側落至貯槽，而將廢氣中的有機氣體吸附於吸附材的孔洞內；其脫附塔讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附出來的高濃度有機氣體藉由進氣管進入冷凝塔進行冷凝程序，將有機廢氣回收凝結成液態之有機溶劑，經冷凝程序後之氮氣由出氣管進入脫附塔，完成整體脫附循環程序（見附圖四之圖12脫附塔氮氣管路連接圖）。

四、申請專利範圍解釋：

㈠系爭778 專利之「一定流速」應如何解釋？

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。用於解釋申請專利範圍之證據包括內部證據與外部證據。內部證據包括請求項之文字、發明說明、圖式及申請歷史檔案。外部證據係指內部證據以外之其他證據，包括專業字典、辭典、工具書、教科書、百科全書及專家證詞等，亦包括發明人或創作人之其他專利或論文著作。用於解釋請求項之證據，應先採用內部證據，若內部證據足以使請求項之用語或技術特徵的含意清楚，則無須另採用外部證據。若其含意仍未清楚或有疑義，則可採用外部證據。外部證據與內部證據對於請求項之解釋有衝突或不一致者，應優先採用內部證據。申請專利範圍用語之解釋，形諸於各構件相互間之連動技術特徵時，本有多種解釋，得就專利說明書整體觀察，以瞭解該發明之目的、作用及效果（最高行政法院104 年度判字第214 號、106 年度判字第351 號判決意旨參見）。

2.系爭778 專利請求項1 所記載文字為「氣體以一定流速流經該冷凝管束內」，依其字義，該「一定流速」可拆解為「一『定流速』」或「『一定』流速」兩態樣。如依第1種態樣解釋，則「一」為冠詞，「定流速」為「不允許流速變動」之字義。如依第2 種態樣「一定」及「流速」兩詞，其中「流速」一詞非為一般日常經驗之模糊體驗概念，係屬明確定義並可透過儀器量測之科學技術用語，則其前段所附加用語，本應以嚴謹方式解釋為宜。故縱使將「一定流速」拆解為「一定」及「流速」兩詞，依「流速」用語特徵及附加前綴詞特性，該技術領域通常知識者，仍解釋為「幾近不變動流速」之字義。因此，不論從「一『

定流速』」或「『一定』流速」觀之，字義解釋仍為「固定流速」一詞。

3.系爭778 專利說明書第5 頁第13至14行記載「含有高濃度有機溶劑氣體流經該冷凝塔管束內之流速為1.5m/s以下之層流流場」，說明書第5 頁第20至21行記載「令含有高濃度有機溶劑氣體以1.5m/s以下之層流流場流經該冷凝塔管束內」，說明書第6 頁第6 至10行記載「當冷凝管束內氣體流速為1.5m/s以下之管內層流流場時，有機溶劑冷凝回收效果可達80% 以上，較當冷凝管束內氣體流速為2.5m/s之管內紊流流場時，僅約60% 之有機溶劑冷凝回收效果為佳」。由此可知，「冷凝管束內氣體流速為1.5m/s以下時」（實驗組）較「冷凝管束內氣體流速為2.5m/s時」（對照組）會有較佳的有機溶劑冷凝回收效果。按「對照實驗」為一嚴謹之科學實驗方式，其作法係控制一特定變數，並觀察其變化，其餘變數則應保持一致之實驗方式，縱然欲調整兩參數，亦應明確界定其連動關係。系爭778 專利說明書之實驗組雖無明確界定該「氣體流速為1.5m/s以下」為固定流速或變動流速，由於對照組已明確界定該「氣體流速為2.5m/s」為固定流速，為使實驗組與對照組於其餘因素都保持不變，如此該對照實驗才具有比對之意義，因此，該實驗組之「氣體流速為1. 5m /s以下」必定也應為「固定流速」。

4.再者，說明書所述實施例之對照實驗中，係以「層流流場」與「紊流流場」進行比對說明，依該技術領域通常知識者之理解，說明書所稱「層流流場」與「紊流流場」係屬流體力學之專有名詞，其英文分別為Laminar flow與

Turbulence flow ，簡言之，流體流場極度穩定下方可達層流之程度，其餘流速之微小變化則容易發展為紊亂且不規則之紊流流場，故由該技術領域通常知識者所理解之「層流流場」與「紊流流場」之分類，並參酌系爭778 專利說明書所載，則申請專利範圍所界定之氣體流速，應解釋為「固定流速」，始符合其創作目的、問題及其對應效果。

5.綜上所述，所屬技術領域具通常知識者依系爭778 專利說明書所述創作之目的、問題、作用及其效果，應可理解系爭778 專利請求項1 中「…令含有高濃度有機溶劑氣體以『一定流速』流經該冷凝管束內，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室…」之「一定流速」，應解釋為「固定流速」。又本院105 年度民專上字第11號判決，就系爭778 專利之「一定流速」解釋為「固定流速」，為最高法院109 年4 月9 日107 年台上字第2055號民事判決所維持（見本院卷三第161-226頁），附此敘明。

6.被上訴人雖主張，系爭778 專利說明書第6 頁第6 至10行記載「氣體流速為1.5m/s以下之管內層流流場」與「氣體流速為2.5m/s之管內紊流流場」，比較的對象是之字後面之層流流場與紊流流場，係欲表達層流流場的效果較紊流流場還佳，至於「氣體流速為1.5m/s以下」及「氣體流速為2.5m/s」僅係層流流場及紊流流場之較佳或是具體的示例，並非意指流速必須限定在1.5m/s以下或2.5m/s（見原審107 年2 月14日準備狀）。惟查，一般科學論證方法，於探討某變因是否會對測量結果造成影響時，通常係調整該變因並維持其他操作條件為固定，如此所得結果方具有

比對性，得以呈現或反映該變因對於所關切之結果之影響與否與影響程度。若依被上訴人所稱，「氣體流速為1.5m/s以下之管內層流流場」與「氣體流速為2.5m/s之管內紊流流場」，比較的對象是之字後面的層流流場與紊流流場，係欲表達層流流場的效果較紊流流場還佳云云，則上開二實施例（「氣體流速為1.5m /s 以下之管內層流流場」與「氣體流速為2.5m/s之管內紊流流場」），除了氣體流速不相同（一為「氣體流速為1. 5m/s 」、另一為「氣體流速為2.5m/ s 」）外，其流場之狀態亦不相同（一為「層流流場」、另一為「紊流流場」），由於操作變因大於1 個（包括「氣體之流速」及「流場之狀態」），如此進行之二實施例（實驗組與對照組）顯與一般「對照實驗」不同，為使實驗組與對照組於其餘因素都保持不變，該實驗組之「氣體流速為1.5m /s 以下」必定也應為「固定流速」。

7.被上訴人又主張，有機氣體因冷凝導致氣體體積下降，故氣體速度也必隨之下降，故「一定流速」如指「在冷凝管起始位置之流速，與後續任一位置之流速，全部皆相等」，明顯違反通常知識，故應解釋為「整體管線中流速為穩定」，若對冷凝管路設置流速計（流量計），則該流速計所測得之流速若為穩定狀態，而非跳動不定之狀態，即符合系爭778 專利中的「定流速（穩定流速）」云云（109年4 月16日被上訴人言詞辯論庭所呈簡報書狀第24頁）。惟查，本院參酌系爭專利說明書及圖式整體，依系爭778專利之創作目的、問題及其對應效果，認為「一定流速」應解釋為「固定流速」之理由，已如前述，再者，就該技

術領域通常知識者而言，對於量測「流速」方式之理解，係在特定量測點位置藉由流量計設備以測量氣體「流速」，此測量方式應屬該技術領域之人合理周知，故所謂「固定流速」，係指在管路之某一量測位置之流速為固定，而非「管路之起始位置之流速，與後續任一位置之流速，全部皆相等」，被上訴人以上開主張作為「一定流速」並非「固定流速」之論據，尚非有理。且被上訴人將「定流速」解釋為「穩定流速」，欲藉此進一步擴大權利範圍，然所謂「穩定流速」之內容涵意不明，亦乏客觀量測標準，其主張並非所屬技術領域通常知識者可直接無歧異得知，不足採信。

㈡系爭779 專利請求項1 之「一第一分散部，…，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應如何解釋？

1.查系爭779 專利請求項1 記載「一第一分散部，與一吸附材輸送裝置之脫附塔進料管連結，讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」，系爭779 專利說明書第8 頁第9至12行記載「該第一分散部（61）與一吸附材輸送裝置（70）之脫附塔進料管（75）連結，讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散，用以隔絕外界空氣進入，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置（70）之溢流管（611 ）」，系爭779 專利第3 圖揭示「第一分散部（61）與一吸附材輸送裝置（70）之脫附塔進料管（75）連結，且該第一分散部（61）連結有一溢流管（611 ），該溢流管（611 ）直接連結至該吸附材輸送裝置（70），可讓吸附材溢流至該吸附材輸送裝置（70）」經審酌說明書及圖

式後，該發明所屬技術領域中具有通常知識者可知，該第一分散部連結有一吸附材輸送裝置之脫附塔進料管（75），該第一分散部具有可讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散的功能，且該第一分散部連結有溢流管，該溢流管直接連結至該吸附材輸送裝置，可讓吸附材溢流至該吸附材輸送裝置。綜上，系爭779 專利請求項1 記載「一第一分散部，…，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應解釋為「一第一分散部，…，並連結有溢流管，該溢流管直接連結至吸附材輸送裝置，可讓吸附材溢流至該吸附材輸送裝置」。

2.被上訴人雖主張，系爭779 專利請求項1 係為開放式的獨立項，並未界定「溢流管」與「吸附材輸送裝置」之具體結構，系爭779 專利第三圖（代表圖）揭示二種態樣，亦即吸附材輸送裝置70，除直接連接溢流管611 外，並設有供吸附材自溢流管611 溢流至其他裝置元件的閥，以及供吸附材自該其他裝置元件溢流回該吸附材輸送裝置70的閥（見109 年4 月9 日綜合辯論意旨狀第4 頁被上訴人所繪之標示）。據此，系爭專利第三圖即代表圖同時揭露「溢流管直接連接該吸附材輸送裝置，而讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」，以及「溢流管間接連接該吸附材輸送裝置，而讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」的兩種實施態樣，且皆完全符合請求項「溢流管讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」之文義云云（見109 年4 月9 日綜合辯論意旨狀第4 頁）。惟查：

⑴系爭779 專利說明書第4 頁最後1 段中記載「接著，待再生之球狀吸附材（30）乃在脫附塔（40）慢慢往下流

動，並經由脫附熱源（42）加熱，再由脫附塔（40）下方之脫附氣源（43）吹入氮氣與球狀吸附材（30）接觸，將球狀吸附材（30）中的揮發性有機氣體（下稱VOCs）脫附；經加熱脫附後的球狀吸附材（30）再經脫附塔（40）底部冷卻後，由前述之輸送過程送回吸附塔（10）上端，再度吸收VOCs」，由此可知，吸附材（30）進入脫附塔（40）之主要目的為：將球狀吸附材（30）中的VOCs脫附，然後將脫附後之吸附材（30）輸送回吸附塔（10）上端，再度吸收VOCs。再查，第一分散部（61）連結有溢流管（611 ），可讓尚未脫附VOCs之吸附材（30）溢流出來，由於從第一分散部（61）溢流出來之吸附材（30）尚未脫附VOCs，所以尚未脫附VOCs之吸附材（30）必須再度回到脫附塔內之第一分散部（61）進行脫附，脫附VOCs後之吸附材（30）才可送至吸附塔（10）上端，再度吸收VOCs。是以，該發明所屬技術領域中具有通常知識者經參酌系爭779 專利說明書及圖式後可知，為了使從第一分散部（61）溢流出來之尚未脫附VOCs的吸附材（30），再度回到脫附塔內之第一分散部（61）進行脫附，係利用該第一分散部（61）連結有溢流管（611 ），該溢流管（611 ）直接連結至吸附材輸送裝置（70），可讓吸附材（30）溢流至該吸附材輸送裝置（70），再度回到脫附塔內之第一分散部（61）進行脫附，其中該尚未脫附VOCs的吸附材（30）無須送回吸附塔（10）。綜上，既系爭779 專利說明書及第三圖均揭示溢流管（611 ）直接連結至吸附材輸送裝置（70），以達到「讓吸附材『溢流回』該吸附材輸送裝置

（70）」並進行脫附程序之目的，故系爭779 專利請求項1 記載「一第一分散部，…，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應解釋為「一第一分散部，…，並連結有溢流管，該溢流管直接連結至吸附材輸送裝置，可讓吸附材溢流至該吸附材輸送裝置」，被上訴人上開主張，並不足採。

⑵又申請專利範圍一經公告，即具有對外公示之功能及效果，為使公眾有一致之信賴，因此解釋申請專利範圍應以「客觀合理方式」解釋其文字的客觀意義，而非探求專利權人之主觀意圖。經查，被上訴人所述「溢流管間接連接該吸附材輸送裝置，而讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置」之實施態樣，並未見於說明書之記載第三圖亦未標示溢流管兩側突出部為「連接閥」，及該元件連通至何處。如依被上訴人之主張，參照第三圖即可將系爭779 專利之權利範圍擴大至系爭設備之實施態樣，則其推導歷程至少包含：①系爭779 專利第三圖之溢流管兩側突出部，應直接無歧異解釋為連接閥，不可解釋為其他元件；且②該連接閥為一進一出之連接管，而非兩進或兩出等其他連結形式，方可形成迴路；且③該一進一出之連接管係為流入吸附材裝置內，而非其他種類之旁通管。以上三層推論皆須明確為真，方屬系爭設備之實施態樣。惟由該技術領域之通常知識者觀之，系爭779 專利第三圖溢流管輸送裝置左側所示之兩突出部，不必然可直接無歧異認定為連接閥元件，縱使該元件即視為連接閥，是否為連通形式？是否必為一進一出形式？是否即連接流入吸附材裝置內？實已包含有多種不明

確之解釋態樣，故尚難憑被上訴人之主觀認定，僅由系爭779 專利第三圖即可恣意擴大其權利範圍，仍應依系爭專利申請專利範圍所明確界定之範圍為宜，被上訴人之主張，不足採信。

㈢系爭088 專利請求項1 、5 「有機廢氣預熱裝置」、請求項1 「吸附材預熱裝置」、請求項8 「預熱程序」、請求項9 「將吸附材預熱及有機廢氣預熱」應如何解釋？

1.請求項1、5「有機廢氣預熱裝置」之解釋：

⑴系爭088 專利請求項1 記載「一吸附塔…，且進一步於有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」；系爭088 專利請求項5 記載「一吸附塔…；一脫附塔…；一輸送裝置…；以及一有機廢氣預熱裝置，設置於該吸附塔之有機廢氣入口上游端者」，另參酌系爭088 專利主要元件符號說明∨欄位所標示「有機廢氣預熱裝置」之元件符號70，圖式第3 圖並有標示對應之有機廢氣預熱裝置（70）。故由申請專利範圍之界定範圍並參酌說明書及圖式內容，可確認請求項1 、5 「有機廢氣預熱裝置」之設置位置。

⑵另由系爭088 專利說明書第8 頁第21至23行，第9 頁第24至第10頁第4 行及圖式第3 圖揭示「令該有機廢氣預熱裝置（70）之熱源與該預冷凝裝置，（80）之冷源藉由熱泵（90）予以連結…利用該有機廢氣預熱裝置（70）對即將進入該吸附塔（10）之有機廢氣加熱…具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」，所屬技術領域通常知識者，可進一步確認該「有機廢氣預熱裝置」之發明目的、作用及效果。

⑶綜上所述，經審酌說明書及圖式後，該發明所屬技術領域中具有通常知識者可知，系爭088 專利請求項1 及5所記載之「有機廢氣預熱裝置」，應解釋為「設置於吸附塔之有機廢氣入口上游端位置，對有機廢氣進行預熱之預熱裝置」，且其發明目的、作用及效果為「以解決習知吸附材結塊之問題，具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」。

2.請求項1「吸附材預熱裝置」之解釋：

⑴查系爭088 專利請求項1 記載「一吸附材預熱裝置，設置於該脫附塔之脫附加熱部上游者」，參酌系爭088 專利說明書第8 頁第17至23行，第9 頁第10至第10頁第4行及圖式第3 圖揭示「該吸附材預熱裝置（60）與有機廢氣預熱裝置（70）可同時設置…進一步令該吸附材預熱裝置（60）或/ 及有機廢氣預熱裝置（70）之熱源與該冷凝塔（50）及預冷凝裝置（80）之冷源藉由熱泵（90）予以連結…利用該吸附材預熱裝置（60）對即將進入該脫附加熱部（43）之吸附材（30）加熱，…即可避免脫附出來的高濃度有機氣體遇到低溫之吸附材（30）而凝結，乃具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效…若在天候寒冷之操作環境中進行有機氣體之淨化工作，可利用吸附材預熱裝置（60）對即將進入該脫附加熱部（43）之吸附材（30）加熱，避免脫附出來的有機氣體遇到低溫之吸附材（30）而凝結」。另參酌系爭088 專利主要元件符號說明∨欄位所標示「吸附材預熱裝置」之元件符號60，圖式第2 、3 圖並有標示對應之吸附材預熱裝置（60）。故由請求項1 界定範圍並參酌說明書

及圖式內容，可確認請求項1 「吸附材預熱裝置」之設置位置。

⑵再者，系爭088 專利請求項1 界定「一輸送裝置（20），將落至該吸附塔（10）貯槽（16）之吸附材（30）輸送至該脫附塔（40）頂端」，另參酌說明書第9 頁第10至15行記載「利用該吸附材預熱裝置（60）對即將進入該脫附加熱部（43）之吸附材（30）加熱（可控制在約略65℃；也就是說必須大於上述DMF 的飽和溫度63.5℃以上方可預防DMF 凝結），即可避免脫附出來的高濃度有機氣體（以上述實施例來說，尤其是DMF ）遇到低溫之吸附材（30）而凝結，乃具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」、說明書第9 頁第18至24行記載「可利用該吸附材預熱裝置（60）對即將進入該脫附加熱部（43）之吸附材（30）加熱，避免脫附出來的有機氣體遇到低溫之吸附材（30）而凝結，遂具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效…在天候寒冷之操作環境中進行有機氣體之淨化工作，可利用該吸附材預熱裝置（60）對即將進入該脫附加熱部（43）之吸附材（30）加熱，避免脫附出來的有機氣體遇到低溫之吸附材（30）而凝結」，可確認該輸送裝置（20）係將「吸附材」自吸附塔輸送至脫附塔內，且無須如同脫附加熱部（43）般大幅提高溫度至可脫附有機氣體之程度，非屬脫附有機氣體之加熱設備，其僅須提高吸附材（30）溫度至高於有機廢氣飽和溫度，以避免吸附材（30）表面產生凝結現象為其發明目的，故「吸附材預熱裝置」之主要預熱對象為吸附材，且其提高溫度係避免吸附材（30）表面產生凝結

現象。

⑶綜上所述，經審酌說明書及圖式後，該發明所屬技術領域中具有通常知識者可知，系爭088 專利請求項1 所記載之「吸附材預熱裝置」，應解釋為「設置於脫附塔，對即將進入該脫附加熱部之吸附材加熱之預熱裝置」，且其發明目的、作用及效果為「可避免脫附出來的高濃度有機氣體遇到低溫之吸附材而凝結，具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」。

3.請求項8之「預熱程序」之解釋：

⑴按請求項及說明書中之相同用語，應為一致或相同含意之解釋、同一專利案之不同請求項中之相同用語，應為相同含意之解釋，系爭088 專利之「預熱程序」一詞，於系爭088 專利說明書及各請求項中，應為一致之解釋，並不會因為各請求項所界定之技術特徵不同，而有不同之解釋。請求項8 之「預熱程序」雖可能包含三種解釋方式：①對應「有機廢氣預熱裝置」之預熱程序、②對應「吸附材預熱裝置」之預熱程序、③對應「有機廢氣預熱裝置」之預熱程序，或對應「吸附材預熱裝置」之預熱程序。惟審酌前述系爭088 專利請求項1 及請求項5 對「有機廢氣預熱裝置」及「吸附材預熱裝置」之解釋，及系爭088 專利請求項8 記載「進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱者」，之文義，應認該「預熱程序」預熱之對象為「有機廢氣」，故應解釋為「對應有機廢氣預熱裝置之預熱程序」，方屬合理。

⑵再者，由系爭088 專利之審查歷程（上證14），被上訴

人於101 年8 月15日遞交申復理由書主張：申請人認為本案請求項9 「將吸附材預熱」之技術內容雖不具進步性，但「將有機廢氣預熱」之技術內容仍有進步性（如同請求項6 ），故刪除「將吸附材預熱」而保留「將有機廢氣預熱」，且把「將吸附材預熱及將有機廢氣預熱」之技術內容修正為附屬項，其餘請求項則依照審查意見修正（見本院卷二第309 頁）。該份申復理由書既為專利權人為克服專利專責機關核駁理由所主張之申復理由，後續就此申復理由獲准專利，自得作為內部證據而有禁反言限制之效力，由於專利權人自承「吸附材預熱」不具進步性，故刪除系爭088 專利請求項8 「吸附材預熱或／及」一詞，故該次修正已明確排除「對應吸附材預熱裝置之預熱程序」之解釋方式，自不得於事後再將「預熱程序」擴張解釋為對應「吸附材預熱裝置」之預熱程序。

⑶綜上，請求項8 之「預熱程序」，應解釋為「設置於吸附塔之有機廢氣入口上游端位置，對有機廢氣進行預熱之預熱程序」。

4.請求項9 之「將吸附材預熱及有機廢氣預熱」之解釋：

系爭088 專利請求項9 為直接依附請求項8 之附屬項，是該附屬項應包括其所依附請求項8 之所有技術特徵，並進一步包含「將吸附材預熱及有機廢氣預熱」技術特徵，參考前述系爭088 專利請求項8 應解釋為「對應有機廢氣預熱裝置之預熱程序」，本請求項之文義進一步界定其預熱程序之預熱對象包含「吸附材預熱」及「有機廢氣預熱」兩者，故應解釋為「設置於吸附塔之有機廢氣入口上游端

位置，對有機廢氣進行預熱之預熱程序，以及設置於脫附塔處，對吸附材進行預熱之預熱程序」，就其發明目的、作用及效果而言，則為「以解決習知吸附材結塊之問題，具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」及「可避免脫附出來的高濃度有機氣體遇到低溫之吸附材而凝結，具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」。

五、專利侵權部分：

按所謂「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，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。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，應判斷被控侵權對象不構成侵害專利權。

㈠系爭設備是否落入系爭778專利請求項1、2之專利權範圍？

1.系爭778 專利請求項1 侵權分析：

⑴文義比對：

依原證2-1 附件3 之參考資料及本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片，就系爭設備與系爭778專利請求項1 之各要件編號（要件1A至1E）的文義比對：

①要件編號1A：

系爭設備為一種有機溶劑冷凝回收裝置。故系爭設備為系爭778 專利請求項1 之要件編號1A「一種有機溶劑冷凝回收裝置」所文義讀取。

②要件編號1B：

依原證2-1 附件3 即上訴人謝紹祖於2015年11月20日提供之冷凝塔內部結構之參考資料（見原審卷一第79頁），系爭設備之冷凝塔之冷媒從「冷媒入」流過殼管式冷凝塔之管外緣，並從「冷媒出」流出，其中段設置有冷凝管束，可使冷媒流過該冷凝管束之管外緣等。故系爭設備為系爭778 專利請求項1 之要件編號1B「係包括有：一冷凝塔，中段設置有冷凝管束，並令冷媒流過該冷凝管束之管外緣」所文義讀取。

③要件編號1C：

依上開原證2-1 附件3 參考資料，冷媒從「冷媒入」流過附件3 之殼管式冷凝塔之管外緣，並從「冷媒出」流出，其殼管式冷凝塔底端並列設置有入流室與出流室等特徵。故系爭設備為系爭778 專利請求項1 之要件編號1C「且相對該冷凝管束之底端並列設置有引入有機溶劑氣體之入流室與排出冷凝淨化氣之出流室」所文義讀取。

④要件編號1D：

系爭設備可令冷媒流經該冷凝管束內，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室，其中並無揭露含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內，與系爭778 專利請求項1 含有高濃度有機溶劑氣體以「一定流速」流經該冷凝管束內並不相同。故系爭設備無法為系爭778 專利請求項1 之要件編號1D「並令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室」所文義讀取。

⑤要件編號1E：

依上開原證2-1 附件3 參考資料，其具備有回收筒，連接至該入流室與出流室，而回收凝結成液態之有機溶劑者。故系爭設備為系爭778 專利請求項1 之要件編號1E「以及一回收筒，連接至該入流室與出流室，而回收凝結成液態之有機溶劑者。」所文義讀取。

綜上所述，系爭設備無法為系爭778專利請求項1之要件編號1D所文義讀取。故應進一步判斷系爭設備是否落入系爭778 專利請求項1 要件編號1D之均等範圍。

⑵均等分析：

①系爭設備要件編號1D「令含有高濃度有機溶劑氣體流經該熱交換管束內」與系爭778 專利請求項1 要件編號1D「令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內」相較，系爭設備並未特別界定高濃度有機溶劑氣體必須以一定流速（固定流速）流經冷凝管束內，而系爭778 專利係明確界定高濃度有機溶劑氣體必須以一定流速（固定流速）流經冷凝管束內。另查系爭778 專利說明書第4 頁第1 至2 行自承之習知技術記載「氣態之VOCs乃在流經該冷凝管束（11）之過程中凝結成液態」，屬於未特別界定流速的態樣，由於系爭778 專利請求項1 屬於特別界定為一定流速（固定流速）的態樣，而與習知技術有別，自不得藉由均等論而擴大其範圍至習知技術的範圍，是以，系爭設備「高濃度有機溶劑氣體流經熱交換管束的流速未特定」的技術手段，與系爭778 專利「高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經冷凝管束內」的技術手段，

並不相同。再者，系爭778 專利請求項1 要件編號1D藉由「令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內」，可提高有機溶劑冷凝回收效果，系爭設備未控制其流速，其冷凝回收效果顯與習知技術相當，而未具有系爭778 專利請求項1 要件編號1D之功能與結果。

②綜上所述，系爭設備與系爭778 專利請求項1 要件編號1D係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，故系爭設備未落入系爭778 專利請求項1之均等範圍。

⑶被上訴人雖主張，其先前在○○公司自行勘驗時的錄影檔（原證7 ）顯示，系爭設備運轉時，含高濃度有機溶劑氣體之流量計，其浮筒始終穩定浮在固定位置不動（原證7 中有拍攝到浮筒的00:01:02至00:01:30，見本院卷三第51頁），與本院109 年2 月21日勘驗證據所見相符，完全符合「含有高濃度有機溶劑氣體以一穩定流速流經該冷凝管束（41）內」之文義。又依本院109 年2月21日勘驗筆錄圖12「脫附塔」氮氣管路連接圖所示，在系爭設備的管路（含冷凝管束）中，無論長度、管徑或其流阻等皆已固定，則脫附氮氣既以一定流量流經前述既定管路，在該既定管路中任一處自亦必然維持一定流速，故系爭設備雖未於該冷凝管束處設置流量計，但「含有高濃度有機溶劑（甲苯、丁酮等）氣體（氮氣）」仍必然係以一定流速流經該冷凝管束內。又原證8 為○○公司張峰彰先生所提供的系爭設備技術資料，原證8 第9 頁載明「脫附氮氣的循環流量可用流量計調整（

一般維持在α值=0.1-0.15Nm3- /-BAC ）」（見原審卷一第424 頁），即維持脫附氮氣之一定流量。故系爭設備確已實現778 專之技術特徵，並具相同功效云云。惟查：①按系爭778 專利請求項1 中「…令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內，而相對該冷凝管束之頂端則設置有迴轉室…」之「一定流速」應解釋為「固定流速」，已如前述（見前述申請專利範圍之解釋），故系爭778 專利請求項1 係界定冷凝塔中之高濃度有機溶劑氣體以「固定流速」在冷凝管束內流動。依本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片顯示，系爭設備「冷凝塔」與「脫附塔」之連接方式，依附圖四之圖12（見本院卷二第450 頁）所標示之路徑1 為氮氣流入「脫附塔」路徑，路徑2 為脫附氮氣（包含脫附出來之氮氣、有機廢氣與水氣混合之氣體）流入冷凝塔之路徑，路徑3 為經冷凝之氮氣流出冷凝塔之路徑，路徑4 為經冷凝之氮氣，經由大致垂直向下之外部管路，流至「脫附塔」下端，再進行脫附循環。被上訴人所稱之「流量計」，其實係設置於脫附塔下方，連接加壓泵，由底部導入氮氣由路徑1 進入脫附塔內部（附圖四之圖12），故流量計係測量流入脫附塔之氮氣流速，並非測量流入冷凝塔之氣體流量。由於進入脫附塔之氮氣流經脫附加熱部後，與脫附加熱部已吸附有機廢氣之吸附材混合進行脫附程序，氮氣與吸附材脫附出之高濃度有機溶劑氣體、水氣等混合氣體，始經由路徑2 管道流入冷凝塔，但系爭設備之冷凝塔並未設置流量計，自無法控制含有高濃度有機溶劑之氣體係以「固定流速

」流經冷凝管束內。又脫附塔內部及管道流量，受吸附材數量、脫附加熱部溫度、吸附材所吸附有機溶劑氣體量及濃度、有機溶劑氣體種類等因素影響，且脫附加熱部加熱溫度高低，涉及吸附材的還原能力，亦進一步影響上述各項因素，在變因複雜且相互連動下，尚難憑系爭設備的管路（含冷凝管束）中「長度、管徑或其流阻等皆固定」，即可推論系爭設備之高濃度有機溶劑氣體在冷凝塔內流動係具備「固定流速」之技術特徵，被上訴人所述，不足採信。②再者，依該技術領域之通常知識者所理解，如欲達如同系爭778 專利請求項1 所稱「一定流速」之控制手段，須配置對應之控制儀器以達精密要求，惟依本院現場勘驗結果，該等流量計係採浮筒型態，雖另有長柄手把可供扳動以啟閉氮氣流量，惟其量測設備皆採非精密刻度之量測表及浮球，並以「目測」方式量測，輔以機械式「手動」長柄手把控制流量，故該等量測及控制手段，僅屬一般習知技術流量觀測與啟閉動作，僅屬非精密量測應用，不同於系爭778 專利請求項1 要件編號1D所限定之「令含有高濃度有機溶劑氣體以一定流速流經該冷凝管束內」之技術內容。

⑷綜上所述，系爭778 專利請求項1 係界定冷凝塔中之高濃度有機溶劑氣體以「一定流速」（固定流速）在冷凝管束內流動，惟系爭設備中之高濃度有機溶劑氣體並未精確控制其流速，未構成文義侵權，且未構成均等侵權，故被上訴人上開理由，均不足採。

2.系爭778 專利請求項2 侵權分析：

系爭778 專利請求項2 依附於請求項1 ，並進一步限縮請

求項1 之專利權範圍，又系爭設備既未落入系爭778 專利請求項1 之文義與均等範圍，已如前述，故系爭設備自未落入系爭778 專利請求項2 之文義與均等範圍。

㈡系爭設備是否落入系爭779 專利請求項1 、7 之專利權範圍？

1.系爭779專利請求項1侵權分析：

⑴文義分析：

依原證2-2 附件3 之參考資料及本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片，就系爭設備與系爭779 專利請求項1 之各要件編號（要件1A至1H）的文義比對：

①要件編號1A：

系爭設備為一種脫附塔裝置，故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1A「一種脫附塔，係於一槽體內部由上而下依序設置包括有：」所文義讀取。

②要件編號1B：

系爭設備包括一第一分散部，與一吸附材輸送裝置之脫附塔進料管連結，讓輸送進來之吸附材貯放，並連結有讓吸附材溢流回吸附塔之溢流管。系爭設備雖未揭示堆積窒息角作用和效果，惟當吸附材由進料管落入第一分散部時，當會因重力作用而自然形成堆積窒息角，而造成分散之效果，此現象係可簡單推定，但系爭設備之吸附材經溢流管溢流後係直接流回吸附塔（附圖四之圖10路徑3 ），與系爭779 專利請求項1 之吸附材經溢流管溢流後係流回吸附材輸送裝置吸附材輸送裝置連結脫附塔進料管，回到脫附塔之第一分

散部，兩者並不相同。故系爭設備無法為系爭779 專利請求項1 之要件編號1B「一第一分散部，與一吸附材輸送裝置之脫附塔進料管連結，讓輸送進來之吸附材因堆積窒息角作用而分散，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」所文義讀取。

③要件編號1C：

系爭設備具有氮氣純化吸附部，內部區隔成進氣層與出氣層，讓由該第一分散部落下之吸附材，先堆積於出氣層再堆積於該進氣層，該進氣層與一冷凝塔之出氣管連結，該出氣層與一氮氣循環管之一端連結。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1C「一氮氣純化吸附部，內部區隔成進氣層與出氣層，讓由該第一分散部落下之吸附材，先堆積於出氣層再堆積於該進氣層，該進氣層與一冷凝塔之出氣管連結，該出氣層與一氮氣循環管之一端連結」所文義讀取。

④要件編號1D：

系爭設備具備一第二分散部，讓由該氮氣純化吸附部落下之吸附材充份分散，且與該冷凝塔之進氣管連結。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1D「一第二分散部，讓由該氮氣純化吸附部落下之吸附材充份分散，且與該冷凝塔之進氣管連結」所文義讀取。

⑤要件編號1E：

系爭設備具備一脫附加熱部，內部設置有供由該第二分散部落下之吸附材通過之加熱管束，並令熱媒流經該加熱管束之管外緣，藉以對通過該加熱管束之吸附

材加熱。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1E「一脫附加熱部，內部設置有供由該第二分散部落下之吸附材通過之加熱管束，並令熱媒流經該加熱管束之管外緣，藉以對通過該加熱管束之吸附材加熱」所文義讀取。

⑥要件編號1F：

系爭設備具備一第三分散部，讓由該脫附加熱部落下之吸附材充份分散，且與該氮氣循環管之另端連結。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1F「一第三分散部，讓由該脫附加熱部落下之吸附材充份分散，且與該氮氣循環管之另端連結」所文義讀取。

⑦要件編號1G：

系爭設備具備一活性碳冷卻部，將經過該脫附加熱部脫附加熱之吸附材冷卻。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1G「一活性碳冷卻部，將經過該脫附加熱部脫附加熱之吸附材冷卻」所文義讀取。

⑧要件編號1H：

系爭設備具備一貯槽部，將經過吸附材冷卻部之吸附材堆積貯存，用以隔絕外界空氣進入，並與該吸附材輸送裝置之脫附塔出料管連結。故系爭設備為系爭779 專利請求項1 之要件編號1H「以及一貯槽部，將經過吸附材冷卻部之吸附材堆積貯存，用以隔絕外界空氣進入，並與該吸附材輸送裝置之脫附塔出料管連結」所文義讀取。綜上所述，系爭設備無法為系爭779 專利請求項1 之要件編號1B所文義讀取。進一步判斷系爭設備是否落入系爭779 專利請求項1 要件編

號1B之均等範圍。

⑵均等分析：

系爭設備與系爭779 專利請求項1 要件編號1B均等分析說明：

系爭設備之吸附材經溢流管溢流後係「直接流回吸附塔」（並未連結吸附材輸送裝置」（見附圖四之圖10路徑3 ），與系爭779 專利請求項1 要件編號1B之「吸附材經溢流管溢流後係流回吸附材輸送裝置（吸附材輸送裝置係連結脫附塔進料管，故吸附材會再回到脫附塔之第一分散部）相較，兩者的技術手段並不相同。另系爭設備可將第一分散部多餘的吸附材直接送回吸附塔的功能，與系爭779 專利請求項1 要件編號1B可將第一分散部多餘的吸附材直接送回吸附材輸送裝置的功能，兩者功能並不相同。又系爭設備可將溢流之吸附材（尚未經過脫附程序）直接送回吸附塔的效果，與系爭779 專利請求項1 要件編號1B可將溢流之吸附材直接回到吸附材輸送裝置，並經脫附塔第一進料管進入脫附塔之第一分散部的結果，兩者的結果並不相同。綜上所述，系爭設備與系爭779 專利請求項1 要件編號1B，係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，故系爭設備未落入系爭779 專利請求項1 之均等範圍。

⑶被上訴人又主張，109 年2 月21日勘驗證據亦顯示，吸附材溢流管在吸附塔多孔板最下層的更下方，連接至吸附塔儲槽部，而吸附材輸送裝置連接至吸附塔儲槽部的再更下方（109 年2 月21日勘驗筆錄圖6 吸附塔多孔板最下層高度參照）。因此，自溢流管溢流至吸附塔儲槽

部的吸附材（活性碳），確可溢流回吸附材輸送裝置，符合779 專利請求項1 要件B 之限定條件云云。惟查：系爭779 專利請求項1 記載「一第一分散部，…，並連結有讓吸附材溢流回該吸附材輸送裝置之溢流管」應解釋為「該溢流管『直接』連結至吸附材輸送裝置，可讓吸附材溢流至該吸附材輸送裝置」，已如前述。又系爭設備所溢流之吸附材係經溢流管「直接流回吸附塔」，而系爭779 專利之溢流的吸附材係經溢流管「直接流回吸附材輸送裝置」，兩者輸送方式及管道連接關係已不同，系爭設備將第一分散部之多餘吸附材（下稱「該批吸附材」）先直接送回吸附塔，該批吸附材將先留滯於吸附塔貯槽內，待吸附塔貯槽內其餘吸附材先輸送至脫附塔後，該批吸附材才會再次輸送至脫附塔內，如該批吸附材通過第一分散部時又部分溢流出脫附塔，則又延遲該等吸附材之脫附時點；相較之下，系爭779 專利請求項1 之該批吸附材直接流回吸附材輸送裝置，並連結脫附塔進料管，即可優先回到脫附塔內進行脫附程序，而無須留滯於吸附塔貯槽內等待其他批次之吸附材先輸送至脫附塔排序動作，兩者功能與效果不同。綜上所述，系爭設備與系爭779 專利請求項1 要件編號1B，係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，未構成文義侵權，且未構成均等侵權，故被上訴人上開主張，不足採信。

2.系爭779專利請求項7侵權分析：

系爭779 專利請求項7 為依附於請求項1 之附屬項，包含請求項1 所有之技術內容，並為進一步之限定，系爭設備

既未落入系爭779 專利請求項1 之文義與均等範圍，故系爭設備自亦未落入系爭779 專利請求項7 之文義與均等範圍。

㈢系爭設備是否落入系爭088 專利請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 之專利權範圍？

1.系爭088 專利請求項1 侵權分析：

⑴文義分析：

依原證2-3 附件2-1 、附件2-2 設置許可證、原證2-3 附件3 參考資料，訴外人○○公司提供之系爭設備技術資料（原證8 ），以及本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片，就系爭設備與系爭088 專利請求項1 之各要件編號（要件1A至1E）為文義比對：

①要件編號1A：

系爭設備為一種預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統。故系爭設備為系爭088 專利請求項1 之要件編號1A「一種預防吸附材表面凝結與結塊之有機廢氣淨化系統」所文義讀取。

②要件編號1B：

系爭設備包含一吸附塔，底部設置有機廢氣入口，頂部設置淨化氣體出口，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層。系爭設備吸附塔雖無法透過觀測知悉該多孔板之開口方式（見附圖四之圖7 ），惟查，其既設置有層狀多孔板，且其貯槽設於下方（見附圖四之圖6 ），該技術領域之通常知識者可理解，該層狀多孔板必然留有開口，方可供吸附材落至貯槽內，故其具有「沿著多孔板

一層一層的開口側落至貯槽，而將廢氣中的有機氣體吸附於吸附材的孔洞內」之特徵。惟系爭設備之前處理程序雖有回溫裝置（見附圖四之圖1 ）（詳後述均等分析之說明），其並非對應系爭088 專利之「有機廢氣預熱裝置」，故系爭設備無法為系爭088 專利請求項1 之要件編號1B「一吸附塔，底部設置有機廢氣入口，頂部設置淨化氣體出口，內部以多孔板分隔成數層，讓由頂端落下之吸附材在多孔板上方形成浮動層，並沿著多孔板一層一層的開口側落至貯槽，而將廢氣中的有機氣體吸附於吸附材的孔洞內，且進一步於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」所文義讀取。

③要件編號1C：

系爭設備包含一脫附塔，讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附出來的高濃度有機氣體被導引至冷凝塔冷凝回收，脫附後之吸附材則於冷卻部冷卻後落至貯槽部。故系爭設備為系爭088 專利請求項1 之要件編號1C「一脫附塔，讓自頂端落下之吸附材經溢流部再落至脫附加熱部，而由底部導入脫附氣體與吸附材接觸，將吸附材中所吸附之有機氣體脫附，脫附出來的高濃度有機氣體被導引至冷凝塔冷凝回收，脫附後之吸附材則於冷卻部冷卻後落至貯槽部」所文義讀取。

④要件編號1D：

系爭設備包含一輸送裝置，將落至該吸附塔貯槽之吸

附材輸送至該脫附塔頂端，且將落至該脫附塔貯槽部之吸附材輸送至該吸附塔頂端。故系爭設備為系爭088 專利請求項1 之要件編號1D「一輸送裝置，將落至該吸附塔貯槽之吸附材輸送至該脫附塔頂端，且將落至該脫附塔貯槽部之吸附材輸送至該吸附塔頂端」所文義讀取。

⑤要件編號1E：

依本院109 年2 月21日現場勘驗結果，系爭設備之脫附段只有一個加熱裝置，並未見脫附加熱部上方有其他加熱裝置，經本院詢問被上訴人：「對於上訴人主張脫附段只有一個加熱裝置，並無吸附材預熱裝置，與088 號專利有兩個加熱裝置不同，被上訴人有無爭執？」，被上訴人法定代理人張豐堂回答：「不爭執」；次查現場勘驗相關資料（包含圖19儀表板顯示脫附塔熱媒入口溫度、圖20儀表板顯示脫附塔熱媒出口、圖13及圖14顯示加熱器相關溫控操作程序），由加熱器顯示溫度及溫控程序，亦未發現有多組加熱器，故由現場勘驗事實及被上訴人之自認，可綜合判斷系爭設備已排除有「設置於該脫附塔之脫附加熱部上游之吸附材預熱裝置」之可能性，至於脫附段上方之溫度上升應屬脫附段溢熱造成現象。系爭設備無法為系爭088 專利請求項1 之要件編號1E「以及一吸附材預熱裝置，設置於該脫附塔之脫附加熱部上游者」所文義讀取。被上訴人雖於109 年4 月9 日綜合辯論意旨狀第33頁主張，依原證8 之系爭設備技術資料第5 頁右側圖，密封區　標示有「預熱段」，應為系爭088

專利之預熱裝置云云。惟按，當事人主張之事實，經他造於準備書狀內或言詞辯論時或在受命法官、受託法官前自認者，無庸舉證。自認之撤銷，除別有規定外，以自認人能證明與事實不符或經他造同意者，始得為之，民事訴訟法第279 條第1 項、第3 項定有明文。被上訴人對其所自認之事實，須能證明與事實不符，始得撤銷。又判斷系爭設備是否落入系爭088 專利之申請專利範圍，應以系爭設備實際狀態為準，非以圖面為準，原證8 第5 頁圖面雖有標示預熱段，惟並未見在脫附加熱部之上，另設有其他之加熱裝置，自不能僅憑原證8 第5 頁圖面逕認系爭設備在脫附加熱部上游，設有一吸附材預熱裝置，被上訴人不能證明其自認與事實不符，自不得任意撤銷其自認，被上訴人之主張，不足採信。

⑥綜上所述，系爭設備無法為系爭088 專利請求項1 之要件編號1B、1E所文義讀取，其中系爭設備並無實質對應要件編號1E「吸附材預熱裝置」之相關技術，故其均等分析亦不相同，另乃進一步判斷系爭設備是否落入系爭088 專利請求項1 要件編號1B之均等範圍。

⑵均等分析：

系爭設備與系爭088 專利請求項1 要件編號1B均等分析說明：

系爭設備於有機廢氣入口上游端設置有前處理程序，此程序包含水洗、冷卻及回溫等動作（附圖四之圖1 ），其中之回溫裝置，係針對前處理程序之水洗動作所造成之廢氣濕度過高，利用冷卻與回溫動作，對冷卻後之有

機廢氣使其回溫至40度以下，使吸附材濕度降低以提高吸附材在吸附塔內之吸附效率，故回溫裝置與水洗及冷卻裝置相互搭配，其升溫技術手段，與系爭088 專利請求項1 要件編號1B「進一步於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」技術手段不同。另系爭設備因為前處理程序水洗動作將造成廢氣濕度過高，利用冷凝及回溫動作，避免吸附材濕度過高而影響吸附力，與系爭088 專利請求項1 要件編號1B可利用有機廢氣預熱裝置對即將進入吸附塔之有機廢氣加熱，使輸送至脫附塔之吸附材升溫至高於有機廢氣之飽和溫度，兩者的功能並不相同。又系爭設備藉由回溫裝置，使有機廢氣因經歷水洗而升高的相對濕度降低，提高吸附材在吸附塔內之吸附效率，與系爭088 專利請求項1 要件編號1B避免脫附出來的有機氣體遇到低溫之吸附材而凝結，具有預防吸附材表面凝結與結塊之結果，兩者並不相同。綜上所述，系爭設備與系爭088 專利請求項1 要件編號1B係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，故系爭設備未落入系爭08 8專利請求項1 要件編號1B之均等範圍。

⑶被上訴人雖主張，依上訴人所提出之上證11系爭設備買賣合約遮蔽版本（本院卷一第469 頁以下），亦載明在有機廢氣入口上游端（上證11「凝核成長洗滌器+ 流體化浮動床流程示意圖」中「流體化浮動床吸脫附設備」前）設置有「加溫設備」，即「有機廢氣預熱裝置」，相同於「於該有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置70」，構成文義侵權云云。惟查：①按系爭088 專

利請求項1 記載「於有機廢氣入口上游端設置一有機廢氣預熱裝置」應解釋為「設置於吸附塔有機廢氣入口上游端位置之有機廢氣預熱裝置」，且其發明目的、作用及效果為「以解決習知吸附材結塊之問題，具有預防吸附材表面凝結與結塊之功效」，已如前述。依現場勘驗結果（附圖四之圖15、圖17），前處理程序之「回溫裝置」共有兩套設備，皆用於前處理程序，將經過水洗冷凝之有機廢氣回溫後送入吸附塔，其中回溫裝置I 量測溫度為24.8℃，最高溫度設定為40℃以下，回溫裝置II量測溫度為30.7℃，最高溫度設定為40℃以下，另吸附塔入口所測得的溫度僅29.4℃度。由上述數據顯示可知，該回溫溫度低於有機廢氣飽和溫度，尚不足以提高吸附材溫度至系爭088 專利所稱可達預防吸附材表面凝結與結塊功效之溫度，況系爭設備吸附塔貯存部（附圖四之圖18）僅有19.2℃，系爭設備前處理程序回溫裝置之升溫動作已無法再對脫附塔之吸附材產生大幅升溫之影響（系爭088 專利之「發明內容」載明本發明之主要目的係欲解決先前技術之「脫附塔」脫附加熱部會有高濃度有機氣體凝結與吸附材結塊之問題，見系爭088 專利說明書第5 頁第1 段）。⑫依上訴人提出之上證12高雄市環保局所公告之有機廢氣減量技術說明（見本院卷二第281-298 頁）「排放流體具有高相對濕度（相對濕度大於50% ）必須先除濕，若排放流體溫度超過40℃時，最好先加以冷卻。吸附效率在溫度大於38℃時會明顯降低」及「球型活性碳連續再生式：常溫（MAX40 ℃）」等，可知系爭設備前處理程序包含有水洗設備，有機廢

氣經過水洗程序後，會提高其濕度，故在濕度較高下，透過冷卻及回溫裝置以降低濕度並提高吸附材之吸附能力；另系爭設備回溫設備將溫度設定為40℃以下，仍屬一般習知操作規範之建議範圍內，如依被上訴人解釋，則所有依照高雄市環保局所公告之有機廢氣減量技術之操作溫度施作廠商，皆有侵權疑慮，顯不合理。故系爭設備回溫裝置之技術手段、目的、作用及效果與系爭088 專利請求項1 之「有機廢氣預熱裝置」不同，被上訴人上開主張，並不足採。

2.系爭088 專利請求項2 侵權分析：

系爭088 專利請求項2 係依附於請求項1 之附屬項，包含請求項1 所有之技術內容，並為進一步之限定，系爭設備既未落入系爭088 專利請求項1 之文義與均等範圍，故系爭設備自亦未落入系爭088 專利請求項2 之文義與均等範圍。

3.系爭088 專利請求項5侵權分析：

⑴文義分析：

依原證2-3 附件2-1 、附件2-2 設置許可證、原證2-3 附件3 所示勘驗資料及設備配置示意圖，以及本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片，就系爭設備與系爭088 專利請求項5 之各要件編號（要件5A至5E）為文義比對：

①請求項5 之要件編號5A至5E 之比對，如前述請求項1所述，茲不贅述。又系爭設備之前處理程序雖有「回溫裝置」（附圖四之圖1 ），惟並非對應系爭088 專利之「有機廢氣預熱裝置」，並未落入請求項5 之文

義範圍，又系爭設備之「回溫裝置」與系爭088 專利之「有機廢氣預熱裝置」係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，故系爭設備並未落入系爭088 專利請求項5 之均等範圍，已如請求項1 之論述。

②綜上，系爭設備並未落入系爭778 專利請求項5 文義與均等範圍。

4.系爭088 專利請求項6 侵權分析：

系爭088 專利請求項6 係依附於請求項5 之附屬項，包含請求項5所有之技術內容，並為進一步之限定，系爭設備既未落入系爭088 專利請求項5 文義與均等範圍，故系爭設備自亦未落入系爭088 專利請求項6 之文義與均等範圍。

5.系爭088 專利請求項8 侵權分析：

系爭088專利請求項8之標的為方法發明，而系爭設備為物的發明，該發明所屬技術領域中具有通常知識者依系爭設備之結構（參見被上訴人108 年10月2 日程序準備庭簡報第21至23頁所揭示附件1-1 、1-2 及1-3 之勘驗照片），即能得知該系爭設備係為一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊方法之具體實現，係於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱及吸附材預熱。

⑴文義分析：

依原證2-3 附件2-1 、附件2-2 設置許可證、原證2-3 附件3 所示勘驗資料及設備配置示意圖，以及本院於109 年2 月21日至○○公司勘驗系爭設備照片，就系爭設備與系爭專利請求項8 之各要件編號（要件8A至8B）為

文義比對：

①要件編號8A：

系爭設備包含一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法。故系爭設備為系爭專利請求項8之要件編號8A「一種有機廢氣淨化系統預防吸附材表面凝結與結塊之方法」所文義讀取。

②要件編號8B：

系爭設備之前處理程序雖有回溫裝置（附圖四之圖1），惟其並非對應系爭088 專利之「預熱程序，而將有機廢氣預熱者」。故系爭設備無法為系爭專利請求項8 之要件編號8B「係於進行脫附程序之前增加一預熱程序，而將有機廢氣預熱者」所文義讀取。綜上所述，系爭設備無法為系爭088 專利請求項8 之要件編號8B所文義讀取。進一步判斷系爭設備是否落入系爭088 專利請求項8 之要件編號8B之均等範圍。

⑵均等分析：

系爭設備與系爭088 專利請求項8 要件編號8B均等分析說明：

有關系爭設備與系爭088 專利請求項8 要件編號8B均等分析，按「請求項及說明書中之相同用語，應為一致或相同含意之解釋」、「同一專利案之不同請求項中之相同用語，應為相同含意之解釋」（參專利侵權判斷要點第一編第二章第2.6.1.1 ），該項要件編號「預熱程序，而將有機廢氣預熱者」技術特徵可對應系爭088 專利請求項1 「有機廢氣預熱裝置」之方法專利（理由如前述陸、四㈢3.⑴所述），其均等分析如前述系爭設備與

系爭088 專利請求項1 要件編號1B之比對說明，茲不贅述。系爭設備之前處理程序雖有「回溫裝置」（附圖四之圖1 ），惟系爭設備之「回溫裝置」與系爭088 專利之「預熱程序，而將有機廢氣預熱者」係以不同的技術手段，達成不同的功能，產生不同的結果，故系爭設備並未落入系爭088 專利請求項8 之均等範圍。

⑶綜上，系爭設備並未落入系爭088 專利請求項8 文義與均等範圍。

6.系爭088 專利請求項9 侵權分析：

系爭088 專利請求項9 係依附於請求項8 之附屬項，包含請求項8 所有之技術內容，並為進一步之限定，系爭設備既未落入系爭088 專利請求項8 文義與均等範圍，故系爭設備自亦未落入系爭088 專利請求項9 之文義與均等範圍。

六、綜上所述，系爭設備並未落入系爭778 專利請求項1 、2 ，及系爭779 專利請求項1 、7 ，及系爭088 專利請求項1 、2 、5 、6 、8 、9 之文義及均等範圍，上訴人並未侵害被上訴人之專利權，從而，被上訴人依專利法第96條第2 項、第97條第1 項第2 款、第2 項及民法第185 條規定，在原審請求上訴人連帶給付200 萬元本息，並無理由，原審未察，判命上訴人應如數給付，尚有未洽，上訴人聲明不服，請求廢棄，為有理由，爰由本院將原審判決予以廢棄，並就廢棄部分，駁回被上訴人在第一審之訴及假執行之聲請。被上訴人於第二審擴張聲明，請求上訴人再連帶給付800 萬元本息，亦無理由，應予駁回，其假執行之聲請，亦失其依據，應併予駁回。

七、本件事證已臻明確，兩造間關於系爭778 專利、系爭779 專利、系爭088 專利有效性之爭執，已勿庸審酌，又其餘攻擊防禦方法及援引之證據，經本院斟酌後，認均不影響本判決之結果，爰不予論列，附此敘明。

八、據上論結，本件上訴為有理由，被上訴人在第二審擴張之訴，為無理由，依智慧財產案件審理法第1 條，民事訴訟法第450 條、第78條，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　5　　月　　21　　日

智慧財產法院第二庭

審判長法　官　汪漢卿

法　官　曾啟謀

法　官　彭洪英

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，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本），上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，應另附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第466 條之1 第1項但書或第2 項（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　　109　　年　　5　　月　　21　　日

書記官　郭宇修