

智慧財產及商業法院民事判決

110年度民專訴字第32號

原告 液態空氣喬治斯克勞帝方法研究開發股份有限公司
L' AIR LIQUIDE-SOCIETE ANONYME POUR L' ETUDE
ET L' EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE

法定代理人 Martin RZANIAK

訴訟代理人 馮達發律師

施汝憬律師

鍾京洲律師

輔佐人 黃慧軒

被告 台灣日酸股份有限公司

法定代理人 梅津公洋

訴訟代理人 汪家倩律師

王惟佳律師

輔佐人 侯春岑

徐哲謙

上列當事人間請求排除侵害專利權等事件，本院於中華民國111年1月18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、原告主張：

(一)原告為中華民國發明專利第I525210號「形成介電膜之方法、新穎前驅物及其在半導體製造上的用途」（下稱系爭專利）之專利權人，專利期間自民國105年3月11日至116年5月

31日止，現仍在專利權期間內。被告主要供應半導體、薄膜電晶體液晶顯示器（TFT-LCD）、發光二極體（LED）、太陽能電池、微波通訊等各種電子工業用的特殊氣體及設備，為原告之競爭廠商之一。依行政院環境保護署（下稱環保署）化學物質登錄資訊公開查詢平台之資訊，被告曾以更名前之「台灣太陽日酸股份有限公司」名稱，於109年2月5日經環保署准予登錄化合物「鋆, 三（N-甲基甲胺基）[（1, 2, 3, 4, 5- η ）-1-丙基-2, 4-環戊二烯-1-基]-」（下稱系爭產品1），登錄碼為「EPNA0A000000000」，CAS編號為「0000000-00-0」，登錄級距為「少量登錄年製造或輸入量未滿0.1噸」，顯見被告至遲於109年2月間已進口系爭產品1，並已於我國販賣系爭產品1及為販賣之要約，且依臺灣新竹地方法院現場保全之資料，可知被告已進口68瓶系爭產品1。嗣原告於110年9月15日第三次向我國經濟部智慧財產局（下稱智慧局）申請更正系爭專利請求項29、30之申請專利範圍（下稱更正後請求項29、30），經比對系爭產品1之上開CAS編號，可知其化學名稱（Chemical Name, CN）為Zirconium, tris（N-methylmethanaminato）[（1, 2, 3, 4, 5- η ）-1-propyl-2, 4-cyclopentadien-1-yl]-，業已落入系爭專利更正後請求項29及30之文義範圍。

(二)原告曾於109年8月10日寄發警告函，告知被告不得擅自販賣、為販賣之要約或進口系爭產品1，以免侵害原告系爭專利，被告於109年10月8日回函表示：針對系爭產品1，被告為其客戶之臺灣經銷商，惟於收到原告前開函文後，決定中止相關業務。詎被告僅是表面聲請撤銷系爭產品1於環保署之登錄（該原登錄碼「EPNA0A000000000」，狀態為「失效」），隨即於同年8月27日經環保署准予登錄另一化學名稱「鋆, 三（N-烷基烷胺基）[（1, 2, 3, 4, 5- η ）-1-烷基-2, 4-環戊二烯-1-基]-」（下稱系爭產品2），登錄碼為「EPNA0A000000000」，登錄級距為「簡易登錄年製造或輸入量0.1噸以上未滿1噸」，惟「甲基」本即為「甲烷基」之簡稱，

屬於一種烷基，而「甲胺基」本即為「甲烷胺基」之簡稱，屬於一種烷胺基。是以，被告在收受原告警告函之後，隨即變更系爭產品1之登錄名稱改為系爭產品2，顯明知系爭產品1確實侵害系爭專利，惟為規避、隱匿相關公開資訊，不僅撤銷原登錄名稱而改以新登錄名稱作為掩護，並對原告佯稱「中止相關業務」，實際上卻將原「少量登錄」擴充為「簡易登錄」，持續擴大於我國系爭產品1之販賣或為販賣之要約，足見被告主觀上具有侵害系爭專利之故意。鑑於計算損害金額所需之系爭產品1進口資料及銷售資料均係由被告持有，雖透過保全證據保全部分前揭資料，惟於原告得實際閱覽完整相關證據資料前，尚難核算損害金額。為此，原告謹依民事訴訟法第244條第4項規定，先請求以新臺幣（下同）1,000萬元為最低賠償金額。

(三)為此，爰依專利法第96條第1項至第3項、第97條之規定，提起本件訴訟，並聲明：

- 1.被告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1與含有前開化合物之物品，以及從事其他侵害系爭專利之行為。
- 2.被告應銷毀前項所述化合物及物品、以及從事侵權行為之原料或器具。
- 3.被告應給付原告1,000萬元整及自起訴狀繕本送達被告之翌日起至清償日止按年息百分之5計算之利息。
- 4.前三項請求，原告願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告答辯：

系爭產品1固有落入系爭專利更正後請求項29、30之文義範圍，惟系爭專利申請更正有不應准許及得撤銷之事由，原告自不得主張專利權，詳述如下：

(一)更正後請求項29係以通式 $(II_1)(R^2_tCp)M^1[N(R^{39})(R^{40})]_3$ 表示多種化合物，若要限縮該通式所包含的化合物種類，得簡單使用正面表現方式，直接限縮 R^2 、 M^1 、 R^{39} 、 R^{40} 基團/取代基

01 的範圍即可，無「不能」經由正面表現方式界定範圍之情形，然原告刻意同時採用限縮基團，取代基及排除化合物等
02 兩種方式進行更正，顯然不符合基準所述「明確、簡潔的界定」；據此，更正後請求項29排除化合物「 $\text{MeCp}(\text{NMe}_2)_3$ 」
03 及「 $\text{Me}_5\text{CpZr}(\text{NMe}_2)_3$ 」之記載不得例外視為未引進新事項，
04 而屬於引進新事項；又更正後請求項29新增特徵「 R^{39} 及 R^{40}
05 至多一個是乙基」顯與更正前請求項30所揭露之內容不符，
06 已超出申請時說明書、申請專利範圍所揭露之內容，且該更正
07 導入之新事項將實質變更更正前請求項29之解釋，顯然違反
08 專利法第67條第2項、第4項之規定，應不准更正。
09
10

11 (二)更正後請求項29所述式(II₁)之化合物係以概括之通式(R^2_tC
12 $\text{p})\text{M}^1[\text{N}(\text{R}^{39})(\text{R}^{40})]_3$ 表示，該通式中之基團 R^2 、 t 、 M^1 、 R^{39} 、 R
13 40 皆有多種選擇，該當式(II₁)之化合物包括超過10億種可
14 能，其中「具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基」包括「甲
15 基、乙基、丙基、異丙基、丁基、2-丁基、異丁基、第三丁
16 基」共8種選擇；「烷基矽烷基」具有兩個烷基，則包括 8^2
17 共64種選擇；二烷基矽烷基具三個烷基，包括 8^3 共512種選
18 擇；三烷基矽烷基具有四個烷基，包括 8^4 共4,096種選擇。
19 系爭專利說明書僅提供 $\text{Zr}(\text{EtCp})(\text{NMe}_2)_3$ 作為氣相金屬源之
20 單一實施例延伸至更正後請求項29所涵蓋之其他超過十億種
21 化合物，顯然無法合理支持如此廣泛籠統之範圍。

22 (三)乙證2最早優先權日（西元2005年12月6日）早於系爭專利最
23 早優先權日（西元2006年6月2日），但公開日（西元2007年
24 8月1日）晚於系爭專利之最早優先權日，屬專利法第23條所
25 定「申請在先而在其申請後始公開」之適格證據。又乙證2
26 實施例3、4、10、11所揭露之化合物，與系爭專利更正後請
27 求項29、30所述式(II₁)化合物之唯一差別僅在乙證2包含之
28 金屬為鈐(Hf)，而系爭專利包含之金屬為鋇(Zr)，其餘結構
29 完全相同，而鈐(Hf)與鋇(Zr)同為元素週期表上下列的第IV

族元素，原子大小相同，化學性質近似，對所屬領域通常知識者而言，為可以直接置換之金屬，且系爭專利【先前技術】段落已介紹所屬領域通常知識者時常交替使用鈦(Ti)、鋯(Zr)、鈦(Hf)作為MOCVD之前驅物，更正前請求項29亦係以馬庫西型式之擇一記載形式界定申請專利範圍，其敘述：

「……其中 M^1 表示選自鈦(Hf)及鋯(Zr)之金屬」，故所有選擇項目可被認定屬於該發明所屬技術領域中具有通常知識者「所公認之化合物群」，可互相替代而可預期達到相同的結果。因此系爭專利更正後請求項29、30之內容已被乙證2揭露，擬制喪失新穎性。

(四)乙證3至7及12之公開日均早於系爭專利之優先權日（西元2005年12月6日），為適格之證據。又系爭專利更正後請求項29、30為「物」之發明，保護式(II₁)化合物本身，乙證3至7及12已揭示類似或相同的化合物通式及特定化合物。依乙證18至20之教科書及期刊文獻所揭示，不管是兩個環戊二烯基，或單一環戊二烯基有機金屬化合物，皆屬茂金屬化合物(Metallocenes)此大項中的一種，且單環製備方法也早已為通常知識者所習知。乙證3至7所揭露之通式 $(CpR^1_aH_{5-a})_p(CpR^2_bH_{5-b})_qMR^3_r$ 及特定之單環化合物 $MeCpZr(NMe_2)_3$ 皆屬茂金屬化合物(Metallocenes)，其製造/分離方法可由乙證3至7揭露內容依通常知識得知。乙證20表1已清楚揭露至少3種單一環戊二烯基化合物，以及其他雙環戊二烯基化合物的製備方法，且據乙證20反應式(4)、(5)的製備方法，配合不同的起始物，便可以製備出單一環戊二烯基以及雙環戊二烯基化合物；而乙證20為西元1968年之期刊文獻，足見早在系爭專利申請日近40年前，單、雙環戊二烯基化合物的製備方法已為本領域通常知識者所習知。因此，乙證3至7及12任一者所揭露之通式結構及取代基已完全揭露系爭專利更正後請求項29、30之式(II₁)之化合物，自不具新穎性。

(五)乙證3至7及12皆關於烯烴聚合催化劑，此催化劑為「茂金屬型 (metallocene-type) 過渡金屬化合物」，系爭專利更正後請求項29、30之發明「有機金屬前驅物」亦為茂金屬化合物，自屬於相同技術領域。而乙證3至7已揭露與系爭專利請求項式(II₁)完全符合之通式及與說明書中式(II₁)完全符合的化合物MeCpZr(NMe₂)₃，乙證3第3至4頁已明確揭示通式(CpR¹_aH_{5-a})_p(CpR²_bH_{5-b})_qMR³_r，其中q=0，R¹、R²、R³、M基團中，R¹及R²較佳為C₁₋₄烷基，通常知識者可從乙證3至7之上開通式輕易選擇R¹、M及R³等基團，獲得系爭專利更正後請求項29及30式(II₁)的化合物。雖MeCpZr(NMe₂)₃此化合物被更正後系爭專利請求項29、30排除，然通常知識者經由乙證3至7之教示，可輕易將MeCpZr(NMe₂)₃中環戊二烯基Cp上的Me更改為乙基(Et)(皆屬C₁₋₄烷基，為乙證3通式所揭露之較佳取代基範圍)，而獲得系爭專利實施例揭露的唯一式(II₁)具體化合物EtCpZr(NMe₂)₃，且符合更正後請求項29、30之範圍。因此，系爭專利更正後請求項29及30所述之式(II₁)化合物，可由乙證3至7任一者所揭示之通式、化合物經通常知識者例行性調整輕易完成，此例行性調整已於乙證3至7任一者中揭示，且調整獲得之化合物相較於原化合物並無特別功效，是系爭專利更正後請求項29及30相較乙證3至7任一者均不具進步性。又乙證12揭露與系爭專利更正後請求項29、30式(II₁)完全符合的通式，以及相似的化合物(Me₅C₅)Ti(NEt₂)₃，乙證12說明書中已明確揭示M₁包括Zr，R₂包括甲基、乙基等烷基，並揭露金屬可選自鈦原子、鋇原子、鈰原子等，系爭專利【先前技術】段落亦已介紹所屬領域通常知識者時常交替使用鈦(Ti)、鋇(Zr)、鈰(Hf)作為MOCVD的前驅物，而鈦原子(Ti)、鋇原子(Zr)、鈰原子(Hf)為元素

週期表同族的元素，具有類似之化學性質。因此，通常知識者可從乙證12的通式「 $\text{Cp}_1\text{M}_1(\text{NR}_2)_3$ 」中輕易選擇 Cp_1 、 M_1 及 R_2 等基團，並調整乙證12揭示之化合物「 $(\text{Me}_5\text{C}_5)\text{Ti}(\text{NEt}_2)_3$ 」而輕易獲得符合系爭專利更正後請求項29、30之式(II₁)化合物，且調整獲得之化合物相較於原化合物並無特別功效，是系爭專利更正後請求項29及30相較乙證12並不具進步性。

(六)聲明：

1.原告之訴及其假執行之聲請均駁回。

2.如受不利判決，被告願供擔保，請准宣告免於假執行。

三、兩造不爭執事項：（本院卷(三)第102至103頁）

(一)原告為系爭專利之專利權人，系爭專利優先權日為95年6月2日，其權利期間為自105年3月11日起至116年5月31日止。嗣原告於110年1月22日向智慧局申請更正系爭專利之申請專利範圍，再於同年4月30日申請更正系爭專利之申請專利範圍，復於同年9月15日申請更正系爭專利之申請專利範圍（下稱系爭專利申請更正案），現仍由智慧局審理中，本件系爭專利之侵權及有效性係以110年9月15日更正後請求項29、30為判斷。

(二)被告於109年12月16日由原「台灣大陽日酸股份有限公司」更名為「台灣日酸股份有限公司（NIPPON SANSO TAIWAN, INC.）」，其曾於109年2月5日經環保署准予登錄化合物「銻，三（N-甲基甲胺基）〔（1, 2, 3, 4, 5- η ）-1-丙基-2, 4-環戊二烯-1-基〕-」即系爭產品1，登錄級距為「少量登錄年製造或輸入量未滿0.1噸」，登錄碼為「EPNA0A000000000」，化學文摘社登記號碼（CASNo.）為「0000000-00-0」，並於同年8月27日經環保署准予登錄另一化學名稱「銻，三（N-烷基胺基）〔（1, 2, 3, 4, 5- η ）-烷基-2, 4-環戊二烯-1-基〕-」即系爭產品2，登錄級距為「簡易登錄年製造或輸入量0.1噸以上未滿1噸」，登錄碼為「EPNA0A000000000」。

01 (三)原告於109年8月10日發函被告就系爭產品1與系爭專利相
02 關，請被告確認等語，被告則於同年10月8日回函向原告表
03 示：針對系爭產品1，被告為其客戶之臺灣經銷商，於收到
04 原告109年8月10日警告函後，決定中止相關業務等語。

05 (四)系爭產品1落入系爭專利更正後請求項29、30之權利範圍。

06 四、系爭專利及系爭產品1技術內容、被告等所提專利有效性之
07 證據技術內容

08 (一)系爭專利技術分析

09 1.系爭專利技術內容

10 (1)隨著未來產生之半導體裝置的臨界尺寸減小，需要引入新材
11 料，尤其是具有高介電常數k之介電體以替換達到其物理極
12 限的SiO₂，該等介電體薄膜通常具有約1nm之SiO₂等效厚
13 度，而能夠沈積具有合理產量及可接受純度之該等薄膜的主
14 要工業製程為氣相沈積技術，諸如MOCVD(金屬-有機化學氣
15 相沈積)或ALD(原子層沈積)，該等沈積技術需要必須使用滿
16 足適當工業用途之極端需求的金屬前驅物，因此，目前極需
17 要提供液體或低熔點(<50°C)第IV族前驅物化合物(如Hf及Zr
18 化合物)，且應同時允許適當分布(在分布溫度下之物理狀
19 態、熱穩定性)、寬的自我限制型ALD窗口及藉由ALD或MOCVD
20 來沈積純薄膜(系爭專利說明書【先前技術】，本院卷(二)第2
21 7至31頁)。

22 (2)系爭專利之發明係揭露關於將一含金屬之介電膜沈積於一基
23 板上之方法，該介電膜包含式(I)化合物： $(M^1_{1-a}M^2_a)O_bN_c...$
24 (I)其中 $0 \leq a < 1$ ， $0 < b \leq 3$ ， $0 \leq c \leq 1$ ，M¹表示選自鈐(Hf)、鋯
25 (Zr)及鈦(Ti)之金屬；且M²表示金屬原子；該方法包含下列
26 步驟：步驟a)：提供一基板於一反應腔室中；步驟b)：蒸發
27 含有至少一種M¹金屬之式(II)前驅物以形成第一氣相金屬
28 源； $(R^1_yOp)_x(R^2_tCp)_z M^1 R'^{4-x-z}...$ (II)其中：M¹係如上文所定
29 義；其中 $0 \leq x \leq 3$ ，較佳 $x=0$ 或 1 ， $0 \leq z \leq 3$ ，較佳 $z=1$ 或 2 ， 1
30 $\leq (x+z) \leq 4$ ， $0 \leq y \leq 7$ ，較佳 $y=2$ ， $0 \leq t \leq 5$ ，較佳 $t=1$ ，

(R¹_yOp)表示未經取代或經取代之戊二烯基配位基，(R²_tCp)表示未經取代或經取代之環戊二烯基(Cp)配位基；步驟c)：將該第一氣相金屬源引入反應腔室中，以促使其與該基板接觸，從而在該基板上產生包含如上文所定義之式(I)化合物的含金屬介電膜之沈積。系爭專利之發明亦係關於式(II₁)化合物： $(R^2_tCp)_z M^1 [N(R^{39})(R^{40})]_3 \cdots (II_1)$ ，其對應於如上述式(II)之前驅物，其中x=0, z=1且R'表示基團N(R³⁹)(R⁴⁰)，且其中R³⁹、R⁴⁰相同或不同且獨立地表示氫原子；具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基；烷基矽烷基，其中該烷基為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；二烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；或三烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子。系爭專利之發明所提供之前驅物適於藉由ALD或MOCVD方法來沈積含第IV族金屬之薄膜，且具有下列優勢：—其在室溫下為液體或具有低於50°C之熔點；—其為熱穩定的，而能夠在無顆粒產生下適當的分布(氣相或直接液體注射)；—其為熱穩定的以允許寬的自我限制型ALD窗口；—允許藉由使用共反應物(選自由H₂、NH₃、O₂、H₂O、O₃、SiH₄、Si₂H₆、Si₃H₈、TriDMAS、BDMAS、BDEAS、TDEAS、TDMAS、TEMAS、(SiH₃)₃N、(SiH₃)₂O、TMA或含鋁前驅物、TBDET、TAT-DMAE、PET、TBTDEN、PEN、含鋁系前驅物，諸如Ln(tmhd)₃...所組成之群組)之一或其組合來沈積多種含第IV族金之薄膜，包括三級材料或四級材料(系爭專利說明書【發明內容】，本院卷(二)第31至32頁)。

2. 系爭專利申請專利範圍分析

系爭專利申請專利範圍共32個請求項，其中第1、29項為獨立項，請求項2至28為直接或間接依附於請求項1之附屬項、請求項30至32為直接或間接依附於請求項29之附屬項。嗣原告數次向智慧局申請更正系爭專利申請專利範圍(本院卷(一)

第65至75頁、第257至267頁、卷(二)第247至272頁)，並主張以110年9月15日系爭專利更正後請求項作為本件專利侵權及有效性之判斷基礎（本院卷(二)第246、297頁）。本件僅就原告主張受侵害之系爭專利更正後請求項29、30之範圍審理，該等請求項之內容如下（本院卷(二)第260至262頁）：

(1)更正後請求項29：一種式(II₁)化合物， $(R^2_tCp)M^1[N(R^{39})(R^{40})]_3(II_1)$ ，其中M¹表示鋯(Zr)；R³⁹及R⁴⁰相同或不同且獨立地表示；具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基；烷基矽烷基，其中該烷基為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；二烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；或三烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子，且R³⁹及R⁴⁰至多一個是乙基；R²係選自具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基； $0 \leq t \leq 5$ ，其限制條件為該式(II₁)化合物不為ZrCp(NMe₂)₃、MeCpZr(NMe₂)₃及Me₅CpZr(NMe₂)₃。

(2)更正後請求項30：如申請專利範圍第29項所定義之式(II₁)化合物，其中R²、R³⁹及R⁴⁰相同或不同且獨立地表示選自甲基、乙基、丙基、異丙基、丁基、異丁基、第二丁基及第三丁基之基團。

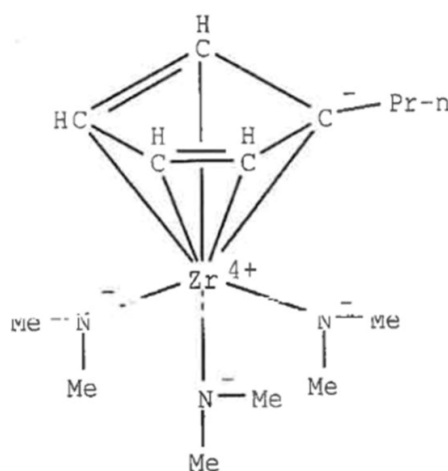
(二)系爭產品1技術內容

由原告所提甲證10之系爭產品1相關資料內容，可將系爭產品1技術特徵大致描述如下：

物質基本辨識資訊	
化學物質 中文名稱	鋯，三(N-甲基甲胺基)[(1, 2, 3, 4, 5-η)-丙基-2, 4-環戊二烯-1-基)]-
化學物質 英文名稱	Zirconium, tris(N-methylmethanaminato)[(1, 2, 3, 4, 5-η)-1-propyl-2, 4-cyclopentadien-1-yl]-
登錄級距	少量登錄 Small Quantity Registration

	<0.1 ton/y (general) 年製造或輸入量未滿0.1噸（一般）
登錄類別	個別
登錄人	台灣大陽日酸股份有限公司（109年12月16日更名 為台灣日酸股份有限公司即被告）
登錄碼	EPNA0A00000000

由上述登錄資料，推測系爭產品1(化合物)結構可能結構式如下圖所示：



系爭產品1化學式可簡示為(n-PropylCp)Zr[N(Methyl)(Methyl)]₃。

(三)被告等所提專利有效性之證據技術內容

1.乙證2

(1)乙證2為西元2007年8月1日公開之我國第TZ000000000A號「鈐系化合物、鈐系薄膜形成材料以及鈐系薄膜形成方法」發明專利案；其申請日為西元2006年11月30日，最早優先權日為西元2005年12月6日。

(2)乙證2係關於一種鈐系薄膜形成材料，其係以下述通式(I)所示化合物： $\text{LHf}(\text{NR}^1\text{R}^2)_3$ 通式(I)。

其中，L為環戊二烯基或取代環戊二烯基， R^1 、 R^2 為烷基， R^1 與 R^2 可互相不同亦可相同。該材料常溫為液體，然而富於安

定性，可進行原料的安定供給，可安定地形成高品質的鉛系薄膜(證據2摘要，本院卷(二)第71頁)。

2. 乙證3

(1) 乙證3為西元1995年11月22日公開之EPO第EP0000000 A2號「Catalyst for polymerizing an olefin and method for polymerizing the olefin」發明專利案。

(2) 乙證3揭示一種烯烴聚合催化劑及烯烴聚合方法，該催化劑包含作為主要組分的(A)茂金屬型過渡金屬化合物和(B)至少一種選自(1)非矽酸鹽成分之離子交換性層狀會合物和(2)一種無機矽酸鹽，它是通過鹽處理和/或酸處理獲得的，其含水量不高於3重量%(乙證3摘要，本院卷(二)第97頁)。

3. 乙證4

(1) 乙證4為西元2002年4月23日公告之美國第US 6376416B1號「Olefin polymerization catalyst and process for producing olefin polymer」發明專利案。

(2) 乙證4揭示一種製備具有以下組分的催化劑的方法：組分(A)：一種固體催化劑組分，包括以下組分(A-1)和組分(A-2)。組分(A-1)：通過使下列組分(A-1-1)、組分(A-1-2)和組分(A-1-3)接觸而獲得的固體組分。成分(A-1-1)：離子交換性層狀矽酸鹽成分、(A-1-2)：鎂化合物成分、(A-1-3)：鈦化合物成分、(A-2)：茂金屬型過渡金屬化合物成分；組分(B)：有機鋁化合物(乙證4摘要，本院卷(二)第129頁)。

4. 乙證5

(1) 乙證5為西元1995年8月29日公開之日本特開平7-228621號「オレフィン重合用触媒およびそれを用いたオレフィンの重合方法」發明專利申請案。

(2) 乙證5揭示一種催化劑，可用在製備具有高堆積密度、優異的顆粒性能和流動性的、在有機溶劑中可溶物量少之烯烴聚合物的製程，該烯烴聚合之催化劑係由[A]茂金屬系過渡金屬化合物，係可被取代的1個或2個環戊二烯基系配位子，亦即取代基亦可鍵結而形成縮合環的含1至2個環戊二烯基環的配位

子與長式週期表第3、4、5、6族的過渡金屬所構成的有機金屬化合物、或此等的陽離子型錯合物，(B)粘土礦物、粘土或離子交換層狀化合物，每一種都是顆粒狀的球形，例如蒙脫石，和(C)有機鋁化合物如三甲基鋁(乙證5摘要，本院卷(二)第143頁)。

5. 乙證6

(1)乙證6為西元1995年3月28日公開之日本特開平7-82311號「オレフィン重合用触媒およびそれを用いたオレフィン重合體の製造方法」發明專利申請案。

(2)乙證6揭示一種烯烴聚合之催化劑，其係由[A]茂金屬系過渡金屬化合物，(B)平均粒徑10微米以上之粘土礦物、粘土或離子交換層狀化合物，和(C)有機鋁化合物接觸而製得(乙證6摘要，本院卷(二)第155頁)。

6. 乙證7

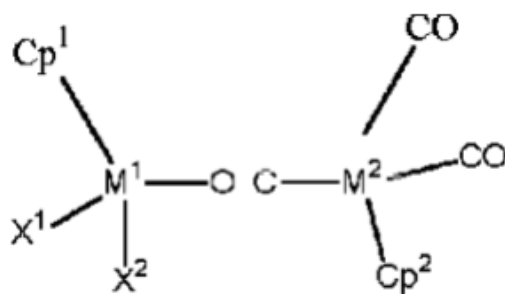
(1)乙證7為西元1996年8月29日公開之日本特開平8-127613號「オレフィン重合用触媒およびそれを用いたオレフィンの重合方法」發明專利申請案。

(2)乙證7揭示一種烯烴聚合催化劑及烯烴聚合方法，該催化劑包含作為主要組分的(A)茂金屬型過渡金屬化合物和(B)至少一種經鹽處理和/或酸處理獲得、含水量不高於3重量%之化合物，該化合物係選自(1)非矽酸鹽成分之離子交換性層狀會合物和(2)一種無機矽酸鹽組成之群組(乙證7摘要，本院卷(二)第165頁)。

7. 乙證12

(1)乙證12為西元2003年1月24日公開之日本特開2003-20305號「オレフィン重合用触媒」發明專利申請案。

(2)乙證12揭示一種烯烴聚合催化劑，該催化劑係由具式(1)結構之過渡金屬錯合物、有機鋁化合物等組成，該式(1)如下：



其中， M^1 是第4族的過渡金屬， M^2 是第6族的過渡金屬， Cp^1 和 Cp^2 獨立地是具有環戊二烯型陰離子骨架的基團， X^1 和 X^2 獨立地表示鹵素、1-20C烷基、7-20C芳烷基、6-20C芳基，或 $(R^1)_2N$ 基團，和 Cp_1 ，並 X^1 和 X^2 可以任意鍵合形成環、有機鋁化合物等(乙證12摘要，本院卷(二)第415頁)。

五、得心證之理由

原告主張其為系爭專利之專利權人，現仍於專利權期間內，詎被告所進口、販賣之系爭產品1，業已落入系爭專利更正後請求項29、30之權利範圍，侵害原告之專利權，則為被告所否認，並以前詞置辯。是本件經整理並協議簡化爭點後（本院卷(三)第103至104頁），所應審究者為：(一)系爭專利申請更正案有無違反專利法第67條第2項、第4項規定，而有顯然不應准許之情事？(二)專利有效性部分：1.系爭專利更正後請求項29、30是否未為說明書所支持，而不符合專利法第26條第2項之規定？2.乙證2是否得作為系爭專利擬制喪失新穎性之先申請案？如是，其是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30有專利法第23條擬制喪失新穎性之情形？3.乙證3至7、乙證12之證據，是否得作為適格證據？4.乙證3是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不具新穎性或進步性？5.乙證4是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不具新穎性或進步性？6.乙證5是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不具新穎性或進步性？7.乙證6是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不具新穎性或進步性？8.乙證7是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不具新穎性或進步性？9.乙證12是否足以證明系爭專利更正後請求項29、30不

具新穎性或進步性？(三)被告是否有侵害系爭專利之故意或過失？原告依專利法第96條第2項之規定，請求被告負損害賠償責任，有無理由？若有，其損害賠償金應如何計算？以若干為適當？（本院卷(二)第298頁）(四)原告依專利法第96條第1、3項之規定，請求被告除去及防止侵害，有無理由？茲分述如下：

(一)本件應適用之法規

按發明專利權得提起舉發之情事，依其核准審定時之規定，但以違反第67條第2項、第4項規定之情事，提起舉發者，依舉發時之規定，專利法第71條第3項定有明文。是系爭專利更正後請求項29、30是否有不符合專利法第67條第2、4項之情事者，應以108年11月1日施行之現行專利法為斷；另本件系爭專利核准審定日為105年1月6日，是以系爭專利之請求項是否有違反專利要件之情事，應以103年3月24日施行之專利法（下稱審定時專利法）為斷，合先敘明。

(二)系爭專利申請更正案並無違反專利法第67條第2項、第4項規定：

- 1.按更正，除誤譯之訂正外，不得超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍；更正，不得實質擴大或變更公告時之申請專利範圍，專利法第67條第2項、第4項分別定有明文。是以，專利權人雖得對經公告核准時之說明書、申請專利範圍或圖式進行更正，但更正之結果，不得增加申請時說明書、申請專利範圍或圖式（下稱「申請時說明書等文件」）所未揭露之事項，亦即不得增加新事項，亦不得實質擴大或變更公告時之申請專利範圍。又請求項記載上位概念技術特徵，說明書中對應記載多個選項之下位概念技術特徵，若其中包含某個選項之發明已為先前技術，為避免與先前技術重疊，得允許於說明書中刪除該選項，而於請求項中以排除（例如不包含、不包括、除外）該選項之方式予以修正，即以負面表現方式記載上位概念技術特徵，雖然修正後之說明書及請求項增加申請時未揭露之技術特徵，亦即被排

除之先前技術，惟得例外視為未引進新事項。於上述情況即使申請時說明書中未揭露該先前技術，亦允許於說明書及請求項之上位概念技術特徵直接以排除該先前技術之負面敘述方式予以修正，修正後之說明書及請求項中雖增加申請時未揭露之技術特徵，亦得例外視為未引進新事項。因此，「以負面表現方式排除上位概念技術特徵中與先前技術重疊之(某些)選項」為更正後雖增加申請時說明書等文件未揭露之技術特徵但例外視為未超出之態樣(下稱「例外視為未超出態樣」)。另實質擴大或變更申請專利範圍之判斷係以申請專利範圍所載技術內容為判斷基準，而所謂「實質擴大公告時之申請專利範圍」包含(1)請求項所記載之技術特徵以較廣的涵義用語取代、(2)請求項減少限定條件、(3)請求項增加申請標的、(4)於說明書中恢復核准專利前已經刪除或聲明放棄的技術內容等更正態樣(下稱「實質擴大申請專利範圍態樣」)；而「實質變更公告時之申請專利範圍」則包含(1)請求項所記載之技術特徵係以相反的涵義用語置換、(2)請求項之技術特徵改變為實質不同意義、(3)請求項明顯變更申請標的、(4)請求項引進技術特徵後無法達成更正前請求項之發明目的等態樣(下稱「實質變更申請專利範圍態樣」)。

2. 系爭專利更正後請求項29係對系爭專利公告本請求項29所界定者進行以下之更正：

(1)「其中 M^1 表示選自鈐(Hf)及鋯(Zr)之金屬；」之技術特徵更正為「其中 M^1 表示鋯(Zr)；」(下稱「更正技術特徵甲」)；(2)「 R^{39} 及 R^{40} 相同或不同且獨立地表示氫原子…為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；」之技術特徵更正後刪除其等為氫原子之態樣並增加「且 R^{39} 及 R^{40} 至多一個是乙基；」之限縮條件(下稱「更正技術特徵乙」)；(3)「 R^2 係選自…具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基…及羰基；」之技術特徵更正為「 R^2 係選自具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基；」

(下稱「更正技術特徵丙」)；(4)「其限制條件為該式(II₁)化合物不為ZrCp(NMe₂)₃」之技術特徵更正為「其限制條件為該式(II)化合物不為ZrCp(NMe)、MeCpZr(NMe)及MeCpZr(NMe)」(下稱「更正技術特徵丁」)。另更正後請求項30並未係對系爭專利公告本請求項30所界定者之記載進行任何更正，惟由於公告本請求項30係依附於公告本請求項29，而該請求項29進行了如前述之更正，故更正後請求項30之範圍亦產生相對應之更正。

3. 就更正技術特徵甲至丙而言，所屬技術領域中具有通常知識者當可得知，系爭專利更正前請求項29、30原記載之文義所界定者已經單獨隱含或整體隱含關於該等更正技術特徵所限制之特定事項；另就更正技術特徵丁而言，由於其係為避免與乙證2至7及12之先前技術重疊而以負面表現方式記載之排除聲明，屬於前述「例外視為未超出態樣」之情形。因此，系爭專利申請更正案尚難認有何違反專利法第67條第2項規定之情事。
4. 又更正技術特徵甲至丁，由於實質上係刪除原請求項技術特徵之部分選項或引進增加限縮條件，屬於申請專利範圍之減縮，且更正版請求項29、30仍可達成更正前該等請求項之發明目的，系爭專利申請更正案就請求項29、30之更正並無「實質擴大或變更申請專利範圍態樣」，自難謂系爭專利申請更正案有何違反專利法第67條第4項規定之情事。
5. 至被告雖辯稱：(1)更正後請求項29之更正包含了排除「MeCpZr(NMe₂)₃及Me₅CpZr(NMe₂)₃」等未出現於申請時說明書等文件之化合物，然若要限縮該通式所包含的化合物種類，得簡單使用正面表現方式，本件並無「不能」經由正面表現方式界定範圍之情形，自與得例外視為未引進新事項之相關規定不符；(2)原請求項30之記載只會得知R³⁹及R⁴⁰有可能同時是乙基，但無法得出「至多」一個是乙基的解釋，是更正後請求項29新增特徵「R³⁹及R⁴⁰至多一個是乙基」顯與原請求項30

0所揭露之內容不符，已超出申請時說明書、申請專利範圍所揭露之內容等語。惟：

(1)系爭專利更正後請求項29所欲排除之 $\text{MeCpZr}(\text{NMe}_2)_3$ 及 $\text{Me}_5\text{CpZr}(\text{NMe}_2)_3$ 等化合物，如以正面表現方式進行限縮，將涉及多個技術特徵取代基選項之刪除或限縮，不但有違簡潔表示原則且容易導致記載不明確之問題，自難謂該請求項之更正僅能以正面表現方式記載而必然不得以負面表示方式排除其與先前技術重疊部分，被告以此逕認該更正違反專利法第67條第2項之規定，自無可採。

(2)系爭專利更正前請求項30包括「 $\cdots\text{R}^{39}$ 及 R^{40} 相同或不同且獨立地表示選自 $\cdots$ 乙基 $\cdots$ 」之記載，其中，當 R^{39} 、 R^{40} 係不同且獨立地表示選自乙基之態樣時，由於 R^{39} 、 R^{40} 必須不同時為乙基，則該二取代基中必然至多只有一者為乙基；因此，所屬技術領域中具有通常知識者自當可知更正前請求項30之原記載實質包含「且 R^{39} 及 R^{40} 至多一個是乙基；」之技術特徵，且引進該技術特徵後應不致無法達成更正前請求項之發明目的，尚難謂該請求項之更正必然有超出申請時說明書等文件所揭露之範圍或實質變更公告時之申請專利範圍，被告以此逕認該更正違反專利法第67條第2項、第4項之規定，亦非可採。

6.綜上，系爭專利申請更正案就請求項29、30之更正並無超出申請時說明書等文件所揭露之範圍、實質擴大或變更公告時申請專利範圍之情事，而未違反專利法第67條第2項、第4項之規定，該更正尚無顯然不應准許之情事。

(三)系爭專利更正後請求項29、30應可為系爭專利說明書所支持

1.申請專利範圍應界定申請專利之發明；其得包括一項以上之請求項，各請求項應以明確、簡潔之方式記載，且必須為說明書所支持，審定時專利法第26條第2項定有明文。究其立法目的，主要在於發明專利權範圍，以申請專利範圍為準；申請專利範圍中之記載是否適切，對於專利權人權利之保護

01 及相對於公眾利用上之限制，均具有重大意義。因此，申請
02 人具體請求保護的發明必須記載於申請專利範圍，即申請專
03 利範圍應界定申請專利之發明；而申請專利範圍得包括一項
04 以上之請求項，各請求項應以明確、簡潔之方式記載，且必
05 須為說明書所支持。又所謂請求項須為說明書所支持，主要
06 係指申請專利範圍中申請專利之發明的認定，必須是申請人
07 在申請時已認知並記載於說明書中之發明，由於請求項為主
08 張發明專利權範圍的基本單元，若請求項之範圍超出說明書
09 揭露之內容，將使得超出部分之未公開發明具有排他性的權
10 利，剝奪公眾自由使用的利益，進而阻礙產業發展。因此，
11 請求項必須為說明書所支持，係要求每一請求項記載之申請
12 標的必須根據說明書揭露之內容為基礎，若該發明所屬技術
13 領域中具有通常知識者，參酌申請時之通常知識，利用例行
14 之實驗或分析方法，即可由說明書揭露的內容合理預測或延
15 伸至請求項之範圍時，應認定請求項為說明書所支持。

16 2. 觀諸系爭專利說明書第22頁第3行至第23頁第7行之內容（本
17 院卷(二)第42至43頁），已記載通式(II₁)化合物可用於含金
18 屬介電膜之形成，且具體列式多個符合該通式之化合物；該
19 說明書第25頁第22行至第27頁第13行（本院卷(二)第45至47
20 頁），並記載該化合物之取代基態樣及用於製備該如其定義
21 之式(II₁)化合物的方法；該說明書實施例V至VII更具體載
22 明符合該通式之特定化合物的製備及運用方式（本院卷(二)第
23 50至52頁），則所屬技術領域中具有通常知識者基於系爭專
24 利說明書所載內容(如製備該式(II₁)化合物的方法、運用方
25 式等)，參酌申請時之通常知識，當可藉由例行之實驗或分
26 析方法獲致系爭專利更正後請求項29、30任一發明之製備或
27 運用方式，並合理預測其功效，因而能延伸至該等請求項所
28 載之範圍，尚難謂更正後請求項29、30不能為其說明書所支
29 持。

30 3. 至被告雖辯稱系爭專利說明書僅提供單一實施例無法延伸至
31 更正後請求項29、30之範圍等語，然如前述，系爭專利請求

項能否為其說明書所支持的判斷基礎，除基於其說明書之記載外，還須參酌申請時之通常知識，故在被告未舉證說明「基於說明書揭露的內容，參酌通常知識後，仍不能藉由例行之實驗或分析方法合理預測或延伸至該等請求項之範圍」之前提下，自難逕謂該等請求項不能為其說明書所支持。

4. 綜上，由於所屬技術領域中具有通常知識者基於系爭專利說明書所載內容，參酌申請時之通常知識，可藉由例行之實驗或分析方法合理預測或延伸至系爭專利更正後請求項29、30所載之範圍。因此，系爭專利更正後請求項29、30應無不能為其說明書所支持之情事。

(四) 乙證2得作為系爭專利擬制喪失新穎性之先申請案，足以證明系爭專利更正後請求項29、30有審定時專利法第23條擬制喪失新穎性之情形

1. 乙證2得作為系爭專利擬制喪失新穎性之先申請案

(1) 按審定時專利法第28條第4項規定「主張優先權者，其專利要件之審查，以優先權日為準」，該條係有關主張國際優先權之規定，所謂國際優先權係指申請人在向與我國相互承認優先權之國家或世界貿易組織會員提出專利申請後，於法定期間（發明及新型為12個月）內就相同發明向我國申請專利者，申請人得主張以該外國專利申請案之申請日為優先權日，作為判斷該我國申請案是否符合新穎性、擬制喪失新穎性、進步性及先申請原則等專利要件之基準日，用以鼓勵發明或創作之人在我國申請專利保護。次按申請專利之發明，與申請在先而在其申請後始公開或公告之發明或新型專利申請案所附說明書或圖式載明之內容相同者，不得取得發明專利，審定時專利法第23條前段亦有明定。一般而言，所謂先前技術乃指涵蓋申請日之前所有能為公眾得知之技術，是以，申請在先而在後申請案申請日之後始公開或公告之發明或新型專利，原本並不構成後申請案之先前技術，惟為避免將相同（或可直接置換）發明或新型先、後授予專利，將會導致善意第三人如欲實施該專利卻不知應向何人取得授權之

情事，甚且該二專利權將互相排他而產生該專利無法實施，最終將使專利法第1條所揭促進產業發展之立法目的相悖，乃以上開規定明文將發明或新型專利先申請案所附說明書或圖式載明之內容以法律擬制（legal fiction）為先前技術，若後申請案申請專利範圍中所載之發明與先申請案所附說明書、圖式或申請專利範圍中所載之技術相同時，仍認為後申請案喪失新穎性，此即謂擬制喪失新穎性，不得取得發明專利，始符合一發明一專利之原則。另基於專利法係採屬地主義之意旨，解釋上擬制喪失新穎性中之先申請案及後申請案，均應為本國提出申請之專利申請案，且先申請案係指在我國申請在先而在後申請案申請日之後始在我國公開或公告之發明或新型而言。再按專利法施行細則第13條第1項亦明定專利法第23條所稱之「申請在先」，如依同法第28條第1項或第30條第1項規定主張優先權者，指「該優先權日前」，亦即先申請案如為有主張國際優先權或國內優先權者，即應以優先權日為基準日，蓋倘僅有後申請案得主張優先權日，先申請案仍以申請日為判斷基準，將導致先申請案之申請日在先，自無違反專利法第23條之情事，而後申請案之申請日雖然在後，然因其優先權日係在先申請案之申請日之前，則後申請案亦無違反專利法第23條之情事，最終將使相同（或可直接置換）發明或新型同時併存且有效，顯有與上開專利法第1條、第23條之立法意旨有違。準此，審查擬制喪失新穎性時，作為引證文件之先申請案如為有主張國際優先權或國內優先權者，在判斷於其優先權基礎案及先申請案說明書全文中均揭露之發明或新型是否為後申請案申請日前（主張優先權者則為優先權日前）之適格先前技術時，即應以該引證文件之優先權日作為認定申請前、後認定之基準日。

- (2) 查乙證2為西元2007年8月1日公開之我國第TZ000000000A號「鉛系化合物、鉛系薄膜形成材料以及鉛系薄膜形成方法」發明專利案；該證據之申請日西元2006年11月30日早於系爭

專利申請日(西元2007年6月1日)，且其最早優先權日為西元2005年12月6日亦早於系爭專利優先權日(西元2006年6月2日)，揆諸前揭規定及說明，乙證2自可為系爭專利擬制喪失新穎性之先前技術。原告仍主張引證案不得主張優先權日，其申請日晚於系爭專利優先權日，並非適格之先前技術等語，容有誤會。

2. 乙證2足以證明系爭專利更正後請求項29、30有審定時專利法第23條擬制喪失新穎性之情形

(1)按擬制喪失新穎性所稱之「內容相同」，其判斷基準除與「新穎性之判斷基準」之(1)完全相同，(2)差異僅在於文字之記載形式或能直接無歧異得知之技術特徵，(3)差異僅在於相對應之技術特徵的上、下位概念等情事外，尚包含(4)差異僅在於依通常知識即能直接置換的技術特徵。上述(4)之情事係指申請專利之發明與先前技術的差異僅在於部分技術特徵，而該部分技術特徵為該發明所屬技術領域中具有通常知識者依通常知識即能直接置換者。例如引證文件已記載固定元件為螺釘，而該螺釘在該引證文件所記載之技術手段中僅須具備「固定」及「可鬆脫」的功能，由於螺栓亦包含該二項功能，若申請專利之發明中僅將該引證文件之螺釘置換為螺栓，應屬依通常知識的直接置換。」，因此，若後申請案請求項所界定發明與先前申請案已揭露者者雖有差異，然二者之差異特徵係功能相同且僅為基於通常知識即能進行的直接置換，則仍應認二者為「內容相同」，且後申請案之發明會因而擬制喪失新穎性，合先敘明。

(2)觀諸乙證2說明書實施例3、4、10、11之內容(本院卷(二)第81至85頁)，可知已揭露多種用於形成薄膜之化合物(對應於系爭專利請求項所界定之化合物)，包括(EtCp)Hf(NMe₂)₃、CpHf(NMeEt)₃、(i-PrCp)Hf(NMe₂)₃、(i-PrCp)Hf(NMeEt)₃等，其等與系爭專利更正後請求項29、30所界定者技術特徵之比對可簡化如下表所示：

--	--	--

系爭專利更正後請求項	證據2揭露之化合物及說明書相關段落	比對說明
請求項29： 一種式(II₁)化合物(R²_tCp)M¹[N(R³⁹)(R⁴⁰)]₃其中M¹表示鋯(Zr)；R³⁹及R⁴⁰相同或不同且獨立地表示具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基；烷基矽烷基，其中該烷基為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；二烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子；或三烷基矽烷基，其中各烷基彼此相同或不同，為直鏈或支鏈且具有1至4個碳原子，且R³⁹及R⁴⁰至多一個是乙基；R²係選自具有1至4個碳原子之直鏈或支鏈烷基 0≤t≤5，其限制條件為該式(II₁)化合物不為ZrCp(NMe₂)₃、MeCpZr(NMe₂)₃及Me₅CpZr(NMe₂)₃。(註：R²_tCp表示未經取代或經取代之環戊二烯基(Cp)配位基) 請求項30： 如申請專利範圍第29項所定義之式(II₁)化合物，其中R²、R³⁹及R⁴⁰相同或不同且獨立地表示選自甲基、乙	實施例3 (EtCp)Hf(NMe₂)₃ (以下簡稱「化合物I」)	請求項29： 對應式(II₁)之R²= Et、t=1、R³⁹=R⁴⁰=Me的化合物結構； 請求項30： 對應式(II₁)之R²=乙基(Et)、R³⁹=R⁴⁰=甲基(Me)； 該化合物僅M¹為Hf與系爭專利所界定之Zr不同
	實施例4 CpHf(NMeEt)₃(以下簡稱「化合物I I」)	請求項29： 對應式(II₁)之t=0、R³⁹=Me、R⁴⁰=Et的化合物結構； 請求項30： 對應式(II₁)之R³⁹=乙基(Et)、R⁴⁰=甲基(Me)； 該化合物僅M¹為Hf與系爭專利所界定之Zr不同
	實施例10 異丙基環戊二烯基三(二甲基胺基)鋁，即 (i-PrCp)Hf(NMe₂)₃ (以下簡稱「化合物III」)	請求項29： 對應式(II₁)之R²=i-Pr(異丙基)、t=1、R³⁹=R⁴⁰=Me的化合物結構； 請求項30： 對應式(II₁)之R²=異丙基(i-Pr)、R³⁹=R⁴⁰=甲基(Me)； 該化合物僅M¹為Hf與系爭專利所界定之Zr不同
	實施例11 異丙基環戊二烯基三(甲基乙基胺基)鋁，即(i-PrCp)Hf(NMeEt)₃(以下簡稱「化合物IV」)	請求項29： 對應式(II₁)之R²=i-Pr(異丙基)、t=1、R³⁹=Me、R⁴⁰=Et； 請求項30： 對應式(II₁)之R²=i-Pr(異丙基)，R³⁹=Me(甲基)，R⁴⁰=Et(乙基)；

01 基、丙基、異丙基、
02 丁基、異丁基、第二
03 丁基及第三丁基之基
04 團。

該化合物僅M¹為Hf與系爭專利所界定
之Zr不同

05 由上表可知，乙證2號實施例3、4、10、11所揭露之上開化
06 合物I~IV結構，與系爭專利更正後請求項29及30所述式(II₁)
07 化合物之差異特徵僅在於該化合物所包含之金屬元素(即系
08 爭專利所界定之M¹)為鈐(Hf)，而系爭專利界定之金屬元素
09 為鋇(Zr)。

07 (3)依乙證2說明書之【發明內容】(本院卷(二)第74至76頁)，
08 已揭示其係提供一種具有通式LHf(NR¹R²)結構之化合物，該
09 化合物可用作薄膜形成材料，該證據實施例並具體揭露前述
10 化合物可為該薄膜形成材料(即該通式之下位概念化合物)。
11 由前述內容可知，在乙證2所揭示之前述化合物中，該鈐金
12 屬元素之功能係供其他官能基(如L等)進行反應以合成特定
13 薄膜形成材料。而依相關教科書內容(本院卷(二)第433至449
14 頁)，可知鈐(Hf)與鋇(Zr)同屬過渡金屬第IV族之金屬元
15 素，其等原子大小相同且電子軌域結構相近，具有類似之化
16 學反應性質，係基礎無機化學技術領域之通常知識；再者，
17 依相關期刊文獻內容(本院卷(二)第451至458頁)，亦可知使
18 用鋇或鈐之化合物製作含第IV族金屬元素之薄膜亦為薄膜製
19 備相關技術領域之通常知識。因此，所屬技術領域中具有通
20 常知識者基於前述通常知識當知鈐(Hf)、鋇(Zr)可同樣具有
21 「供其他官能基進行反應以合成特定薄膜形成材料」之功
22 能，並能進行功能相同之直接置換。由於系爭專利更正後請
23 求項29、30所界定之發明與先申請案之乙證2已揭露者之差
24 異僅在於依通常知識即能直接置換之技術特徵，該等發明與
25 先申請案已揭露者符合前述為「內容相同」發明之態樣，自
26 應認定系爭專利更正後請求項29、30擬制喪失新穎性。

27 (4)至原告雖主張：擬制喪失新穎性之直接置換係指功能、手
28 段、目的均完全相同之置換，故在新穎性原則下，本件應在
29 鈐(Hf)、鋇(Zr)兩者功能、手段與目的上為相同時，方可謂

直接置換，而銨、鈦二元素雖原子大小相近、電子軌域類似，然基於通常知識可知，由於鈦之原子序較銨為大，其等外圍電子組態分別為 $6s^2 4f^{14} 5d^2$ 與 $5s^2 4d^2$ ，亦即鈦的外圍電子額外多出了一組 $4f^{14}$ ，造成鈦外圍電子密度顯大於銨，故在化學反應上，兩者當非功能、手段、目的均完全相同，所屬技術領域中具有通常知識者無法將二者進行直接置換等語。惟查：

- ①新穎性判斷之重點為先前技術是否已揭露與專利請求項所載者相同的發明，申言之，只要單一先前技術中揭露了該發明之所有技術特徵，該發明即因此而不具新穎性，無須考量二者間功能、手段、目的是否相同；相較於新穎性之判斷，擬制喪失新穎性判斷之重點雖又再多包含單一先前技術所載者與該發明間之差異僅在於依通常知識即能直接置換之技術特徵，並未要求二者間於手段、目的等均須完全相同。而所謂直接置換則係指「差異特徵係功能相同且基於通常知識即能進行的直接置換」，亦不以功能、手段、目的完全相同為必要。因此，尚難認鈦(Hf)、銨(Zr)兩者於功能、手段、目的等均須完全相同方可進行本件之直接置換。況且，由乙證2之技術內容可知，鈦金屬元素在所揭露化合物中，係提供電子軌域予其他官能基(如L等)進行鍵結之化學反應(可對應於其「手段」)以合成特定化合物(可對應於其「功能」)並作為薄膜形成材料(可對應於其「目的」)；又如前述，鈦、銨於提供其他官能基進行反應以合成用於薄膜形成材料之化合物的功能上應屬相同，且其等之化合物可用於作為薄膜形成材料亦係薄膜製備相關技術領域之通常知識，自難謂該兩元素於前述功能、手段、目的等層面顯不相同而無法進行直接置換。
- ②又就元素化學反應性而言，關鍵決定因素主要在於原子大小、最外圍電子軌域組態等因素係相關技術領域之通常知識，而鈦、銨兩元素除原子大小相近外，其等最外圍電子數均為2且都位於d軌域中亦係相關技術領域之通常知識，故所

屬技術領域中具有通常知識者當可知該兩元素在化學反應的性質上係相當且能進行置換的，此觀教科書中記載「……鉛中的額外電子佔據了原子內部深處的軌道。由於兩種金屬的原子大小相同、化學性質亦相近，因此兩者幾乎難以區分」等內容即明（本院卷(二)第449頁）；再者，由於該兩元素原子大小相近，所屬技術領域中具有通常知識者可進一步得知其等最外圍電子密度亦會相等當，應不致受原子內部深處電子軌域的影響而顯有差異，故尚難謂二者於提供其他官能基進行反應以合成用於薄膜形成材料之化合物的功能上並非相同，遑論據此而逕認熟習該項技術者無法將二者進行直接置換。

(5)綜上，乙證2為得作為系爭專利擬制喪失新穎性之先申請案，足以證明系爭專利更正後請求項29、30有審定時專利法第23條擬制喪失新穎性之情形，依同法第46條第1項之規定應不予專利而有得撤銷之事由。

(五)系爭專利有得撤銷之事由，原告不得對被告主張專利權，是本件其餘爭點（被告有無故意過失、被告應否負損害賠償責任、損害賠償金額應如何計算、原告請求除去及防止侵害有無理由），即無逐一論駁之必要，附此敘明。

六、綜上所述，系爭產品1雖落入系爭專利更正後請求項29、30之權利範圍，惟因乙證2足以證明系爭專利更正後請求項29、30有審定時專利法第23條擬制喪失新穎性之情形，而有得撤銷之事由，依智慧財產案件審理法第16條第2項規定，原告自不得對被告主張權利。從而，原告依專利法第96條第1項至第3項、第97條規定，請求被告應給付1,000萬元及法定遲延利息，並請求除去及防止侵害，均無理由，應予駁回。又原告之訴既經駁回，其假執行之聲請失其依據，應併予駁回。

七、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，經本院斟酌後，核與判決結果不生影響，爰不另逐一論述，附此敘明。

01 訴訟費用負擔之依據：智慧財產案件審理法第1條，民事訴訟法
02 第78條。

03 中 華 民 國 111 年 2 月 15 日

04 智慧財產第三庭

05 法 官 林怡伸

06 以上正本係照原本作成。

07 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
08 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。

09 中 華 民 國 111 年 2 月 15 日

10 書記官 鄭楚君