



化工類專利相關審查實務問題探討(一)

-以美國判決實例為中心

王耿斌*

壹、前言

化工類專利案件由於技術本身與其他技術領域本質的差異，在審查上常遇到一些問題難以為審查基準通則所具體規範，因此各國的審查基準對於化工類案件多有專章說明。本文擬整理出一些化工類專利審查上重要的議題，並輔以實際案件及判決以為支持，期能對觀念的釐清有所助益。由於國內適合之相關案例較少，且基於取材的方向，本文主要取自美國的判決¹。美國專利制度與國內雖不盡相同，惟美國之專利制度發展成熟，在很多方面於國際專利制度仍有示範之作用。且制度雖不盡相同，但很多審查觀念卻是一樣，故所舉判例仍然很值得參考及探討。

發明專利分為「物」之發明及「方法」發明兩種，以「應用」、「使用」或「用途」為申請標之用途發明視同方法發明。化工類專利之標的依此兩大類分述如下：

(1)物之發明包括：

物質：例如化合物、組成物

物品：例如廢水處理裝置、催化劑流體化床反應器。

收稿日：95年7月13日

* 智慧財產局專利審查官

¹ 本文主要取材自：USPTO Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)；Karl R. Hermanns, "U.S. Chemical Patent Practice", in Patent and Intellectual Practice Summer Institute 2002., University of Washington.；Martin J. Adelman, Randall R. Rader, John R. Thomas, Harold C. Wegner, "Case and Materials on Patent Law", 1998.。

本月專題

(2)方法發明包括：

物的製造方法：例如化合物 A 之製造方法。

無產物的技術方法：例如空氣中二氧化硫之檢測方法。

(3)用途發明包括：

物的新用途：例如化合物 A 作為殺蟲之用途（或應用、使用）。

貳、物質申請專利範圍

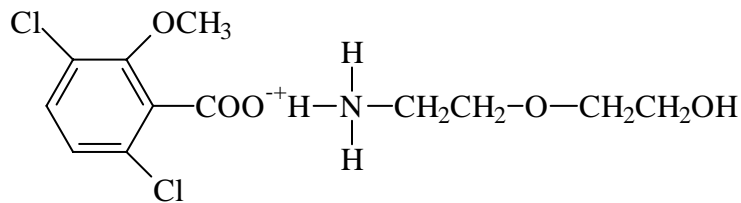
在化工類專利「物」之發明雖包括「物質」及「物品」兩類，但由於「物品」類屬於巨觀結構，在審查觀念上與其他類別較為接近，本文主要著重在微觀的「物質」發明。

一、化合物(compound)

化合物申請專利範圍可以其化學命名或其化學結構定義。例如：

1、3-苯基-5-烷氧基-1,3,4-噁二唑-2-酮。

2、一種具有下列化學式之化合物：



在所有相關於新穎化合物的申請專利範圍中，化合物本身的權利範圍乃是最寬廣的，其使得專利權人具有專有排除他人未經其同意而製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口該物品之權(專利法第 56 條第 1 項之規定)。例如，一個化合物先前已獲得專利，並且基



於其可控制人體血壓之功效，而後來發現該化合物若局部塗敷於頭皮，可促進毛髮生長。但是化合物申請專利範圍仍將使專利權人具有排除他人販賣此化合物當作毛髮生長劑的權力，縱使該化合物剛開始申請專利之時，該化合物之此新用途仍然未被發現。

二、組成物(composition)

組成物意指二種或更多物質之混合。組成物有時是化學反應之產物，但也可能是成分的混合，其彼此並不反應。化學組成物不像化合物之構成元素間彼此間有固定的化學計量關係，其組成分的組成比例就某種程度來講是可變的。大部份的化學組成物申請專利範圍會界定為兩者或兩者以上之組成分之結合。舉例如下：

1. 一種高強度銅合金，係由：Ni 3.4-4.5wt%、Si 0.7-1.0wt%、Mg 0.01-0.20wt%、Sn 0.05-1.5wt%、Zn 0.2-1.5wt%、S 0.005wt%以下(含零 wt%)及餘量之Cu及不可避免之雜質組成。
2. 一種用於治療帕金森氏病之口服固體組成物，其包括 25 至 300 毫克之安它卡朋(entacapone)，25 至 300 毫克之左旋多巴(levodopa)及 5 至 75 毫克之卡比多巴(carbidopa)，或其醫藥上可接受鹽類或水合物，其中卡比多巴之實質部分係與安它卡朋及左旋多巴分開，且包括至少一種醫藥上可接受賦形劑，該賦形劑係為一種糖醇或澱粉或糖醇及澱粉。

如同化合物申請專利範圍，大部份的組成物申請專利範圍亦使得專利權人具有專有排除他人未經其同意而製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口該物品之權。

問題一：僅界定化學組成物雖然未知但卻是固有的性質，是否具有可專利性？

化學組成物除了組成分本身具有新穎性，否則在某個角度而言被視為習知技術之組合，其組合的手段為特定的組成分組合以及特定的組成

比例，而其可專利性之技術特徵則表現在該化學組成物所欲達成的目的及功效上。惟對於一個習知組成之化學組成物，僅界定其雖然未知卻是固有的性質，是否具有可專利性？茲以如下二判例說明：

案例一：Titanium Metals Corp. v. Banner,(Fed. Cir. 1985)²

本案例中系爭申請專利範圍係一種鈦合金(即一種化學組成物)，其包含 0.6 % 至 0.9 % 的鎳及 0.2 % 至 0.4 % 的鉬，且該合金在鹽水溶液中具有良好的抗腐蝕性質。而先前技術為一個俄國的文獻，揭露一鈦合金，包含 0.75 % 鎳及 0.25 % 鉬，但並未提到該合金之腐蝕性質。美國聯邦巡迴上訴法庭(CAFC)的判決認為：因為鎳及鉬的組成比例完全在該組成物的申請專利範圍中，該組成物之申請專利範圍乃是可被預知的，該合金具有任何固有之性質或係由誰發現並不重要，若組成物相同，則其本應具有相同之性質。

案例二：In re Spada,(Fed. Cir. 1990)³

本案例中申請人請求一壓力敏感性之黏著劑組成物，其含有由特定種類及特定比例之單體所聚合而成之黏稠性共聚物所形成之水性乳液。而前案技術為 *Smith* 所揭露之水性乳液，其包含由特定單體且特定比例所聚合而成的高分子分散粒子。兩者被認定的差異在於 *Spada* 請求之組合物係黏稠性，而先前技術則為硬及抗磨蝕性的固體。CAFC 維持美國專利商標局(USPTO)不符新穎性之核駁審定。CAFC 認為：USPTO 認為 *Smith* 以及 *Spada* 以完全相同的單體，使用相同或相仿的聚合技術，將產生具有相同組成之高分子化合物，如此乃是合理的推論。CAFC 進一步說明：*Spada* 有責任被要求說明其所請求的組成物與 *Smith* 所揭露者實際上是不同的，僅僅簡單的聲稱其於申請專利範圍中已界定有不

² Titanium Metals Corp. v. Banner, 227 U.S.P.Q. 773 (Fed. Cir. 1985) ; *MPEP sec.2112.01*

³ In re Spada, 15 U.S.P.Q.2d 1655 (Fed. Cir. 1990) ; *MPEP sec.2112.01*



同的性質是不夠的。

例外情形：

當第一種組成物其申請專利範圍中所界定之一個或多個組成成分範圍甚廣，致使另一個較具體界定組成分且有實質上不同的性質之第二組成物之範圍涵蓋於第一個組成物中，而且該不同的性質將使第二組成物在與第一個組成物不同的應用領域中有其功效性。如此，對一個舊組成物基於其未知的性質而發現的新用途將是具有可專利性的(亦即，對於其範圍包含於第一個組成物之第二組成物，基於其不同之性質且與第一組成物在不同應用領域上的新用途是具有可專利性的)。

問題二：化學組成物是一種產物(product)? 抑或一種食譜(recipe)?

對於一個化學組成物請求項，其包含數個組成分，但該等原始組成在一般情況下會發生自發複合反應而改變，例如原始成分包括 A、B、C、D、E，經過自發反應後其中某一成分 B 消失，變成僅包含 A、C、D、E 成分，則其權力範圍解釋是否包括自發反應後之 A、C、D、E 組成?

案例：Exxon Chemical Patents Inc. v. Lubrizol Corp., (Fed. Cir. 1995)⁴

此重要的判決係有關於解釋列出若干起始組成原料類型之化學組成物申請專利範圍(即所謂 "recipe claims")其範圍大小。很特別地，CAFC 認為如此以列出起始組成原料為特徵之組成物申請專利範圍，其範圍大小應限於由這些列出之起始組成原料及組成比例所組成的產品本身。主要由於起始組成原料彼此間可能的複合或反應，此種所謂 recipe

⁴ Exxon Chemical Patents Inc. v. Lubrizol Corp., 64 F.3d 1553, 35 U.S.P.Q.2d 1801 (Fed. Cir. 1995)

本月專題

claims 之有效範圍實際解釋上是限縮的。

在 *Exxon Chemical Patents Inc. v. Lubrizol Corp.* 的案例中，*Exxon* 獲得一個潤滑油的專利(美國專利第 4,867,890 號)，其係使用於內燃機軸承盒的潤滑劑。*Exxon* 公司控告 *Lubrizol* 公司有文義上的侵權，因為 *Lubrizol* 公司使用 *Exxon* 之專利範圍中之起始原料及揭露範圍內的含量於其軸承盒潤滑油中。*Lubrizol* 辯稱由於化學的複合作用，他們的最終產品中並沒有無灰分散劑(ashless dispersant, 一種於 *Exxon* 的'890 號專利中界定之原始材料)的存在，因此並不構成文義上的侵權(*Lubrizol* 提出證據說明溶解的銅化合物與 ZDDP 反應生成一鋅化合物及 CuDDP，而此鋅化合物則與先前的無灰分散劑結合而致使無灰分散劑耗盡而不存在)。*Lubrizol* 並進一步辯稱，如果其最終產物中含有與'890 案所界定列出之起始原料及組成比例，才有所謂侵權的可能，並再次強調由於化學複合反應的關係，他們的產品並沒有該無灰分散劑的存在。

在地方法庭時，法庭了解在石化工業中，潤滑油，例如系爭之軸承盒潤滑油，一般都會添加一些習知之添加劑，該添加劑通常包括(1)分散劑，用於使雜質懸浮，防止其沉積並增強引擎零件之光滑與乾淨，(2)ZDDP(a zinc dihydrocarbyl dithiophosphate)，一種含鋅化合物，其可抑制引擎腐蝕並對潤滑油產生抗氧效果，(3)一種清潔添加劑，其防止引擎表面積垢，及(4)一足夠量的抗氧化劑(因為 ZDDP 由於環保上的問題，有其添加量的限制)。法庭並且了解，一般而言，使此油的氧化程度降低，乃是業者致力的目的，否則由於氧化，會使油的黏度及酸度增加，而降低了潤滑油的品質。

更具體而言，*Exxon* 的'890 號專利是一種具有抗氧化增強效果之軸承盒潤滑油組成物，其所請範圍中包括一些添加劑，同時含有少量的銅及一個無灰分散劑。'890 號專利的申請專利範圍第 1 項改寫說明如下，其為一組成物，含有以下五種組成成分：

1. 一種用於內燃機引擎軸承盒潤滑油組成物，其包含：
 - (A) 主要含量之潤滑油；



- (B) 一種無灰分散劑(亦即，不含金屬亦不會與金屬複合)，其含量約 1 至 10 wt % ；
- (C) 約 0.01 至 5.0 wt % 之油溶性 ZDDP ；
- (D) 約 5 到 500 ppmw 之油溶性銅化合物 ；及
- (E) 一種潤滑油清潔添加劑。

此侵權爭議之關鍵問題在於界定之組成分(B)「無灰分散劑」及其含量「約 1 至 10 wt %」是否曾存在於 *Lubrizol* 的潤滑油中，且其含量是否在該界定的範圍中。*Lubrizol* 辯稱 *Exxon* 的'890 號專利是一個組成物的專利，並非一個方法專利，亦非一個由方法專利所製造出的產物，如前所述，*Lubrizol* 強調由於化學複合作用，他們的最終產品並沒有該無灰分散劑的存在，因此他們的產品並沒有包含於'890 號專利所請求範圍內，自然不構成侵權。然而在另一邊，*Exxon* 則聲稱此無灰分散劑有沒有存在於 *Lubrizol* 的最終產品並不重要，重點是他們請求的組成物之權力範圍包括由該五種組成成分衍生而來的任何組成物。最後，地方法庭接受 *Exxon* 的說法，並認定 *Lubrizol* 蓄意侵權。

然而，在上訴程序中，CAFC 有不同的判決。CAFC 認為 *Exxon* 的申請專利範圍不是一個 recipe，而應是一個產品。就一定程度而言，CAFC 較接受 *Lubrizol* 的解釋。CAFC 認為 *Exxon* 的申請專利範圍正確的解釋應為「一個包含特定組成原料的組成物，且自從這些原料混合開始後任何時間都保持如此的組成」。 *Exxon* 由於無法提出任何資料或數據證明 *Lubrizol* 的最終產品於其產製後的任何時間含有'890 號專利所界定的組成成分及組成含量，因此，在 CAFC 對該系爭申請專利範圍的解釋架構下，*Exxon* 無法證明 *Lubrizol* 有侵權的事實。

問題三：方法界定物質請求項(product by process claims)之可專利性要件判斷及權力解釋

方法界定物質類型之專利申請範圍，顧名思義，即申請專利範圍

中，所請物質係以製造此物質的方法程序來界定。例如：

1. 一種大腸桿菌神經毒素，其特徵係以下述方法製得：...
2. 一種二甲基二丙烯基氯化銨（A）與丙烯醯胺（B）之共聚物，.....，其特徵係以下述方法製得：.....。
3. 一種以 γ -Al₂O₃ 為載體之觸媒，係以申請專利範圍第 x 項之方法製得。

方法界定物質類型之申請專利範圍其起源在於解決化學類案件之產品常常無法以結構或其他性質具體界定之困難，所以大多應用於化學領域，但亦可適用於其他領域。其使用時機是有限制的，例如我國 1988 年「化學發明專利審查作業要點」⁵規定：「發明之新化學物質，只有當以構造式、化合物名稱及性質無法界定物質時，才可使用”製法限定物質”方式表示之」。此外，我國現行審查基準第二篇第一章 3.5.2「以製造方法界定物之申請專利範圍」⁶一節亦規定有「對於物之發明，若以其製造方法之外的技術特徵無法充分界定申請專利範圍時，始得以製造方法界定物之發明」。

對於一個方法界定物質類型之申請專利範圍是否具有可專利性，國際間於審查實務上有較為一致的看法⁷，其可專利性之判斷仍基於該物質本身，假如一個方法界定物質類型的申請專利範圍其所請的物質若與先前技術者相同或是其改變乃是顯而易知者，則縱使先前技術係以不同的方法程序製造，該物質仍不具可專利性。而且，申請人有責任舉例說

⁵ 我國 1988 年編「化學發明專利審查作業要點」第 97 頁 503.24 一節。

⁶ 我國現行審查基準第二篇「發明專利審查」第一章「說明書及圖式」，3.5.2「以製造方法界定物之申請專利範圍」。

⁷ 同前註我國審查基準第二篇第一章 3.5.2 節規定：「以製造方法界定物之申請專利範圍，其申請專利之發明應為申請專利範圍中所載之製造方法所賦予特性之物本身，亦即以製造方法界定物之申請專利範圍，其是否具備專利要件並非由製造方法決定。若請求項所載之物與先前技術中所揭露之物相同或屬能輕易完成者，即使先前技術所揭露之物係以不同方法所製得，該請求項仍不得予以專利。」；相同之原則亦參見：*MPEP sec. 2113*；*EPO Guideline part C. sec. 4.7b*；*“Examination Guidelines for Patent and Utility and Model in Japan”*, part II, chapter 4, sec. 3.6。



明其所請物質事實上與先前技術者是不同的。

例如，在 *In re Thorpe*, (Fed. Cir. 1985)⁸ 案中，所請範圍為一種用於無碳影印紙系統顯像劑。*Thorpe* 的發明方法與先前技術者的差異在於以添加分開的金屬氧化物及 carboxylic acid 取代成本昂貴的 metal carboxylate。結果，*Thorpe* 的方法申請專利範圍全部獲准專利，而其所有的方法界定物質申請專利範圍則全部被核駁。

在上訴到 CAFC 時，*Thorpe* 並沒有聲稱其方法製造出的產品與先前技術者不同。*Thorpe* 辯稱美國專利商標局有舉證證明其方法製成之物質與先前技術者相同之責任。CAFC 在駁回 *Thorpe* 辯詞的理由中提到“*Thorpe* 對於其製造與先前技術方法所製造的相同物質的方法之化學描述乃是一種化學基本理論的敘述”。因此，CAFC 認為 USPTO 乃是很正確地做成一個“*prima facie*”的決定，而且“證明先前技術的產品與其所請的產品特徵不一樣”的舉證責任，很適當地又回到了 *Thorpe*。

這個規則 USPTO 引用 *In re Thorpe* 案於專利審查基準並明確規範：「縱使方法界定物質申請專利範圍被該方法所定義及限定，但決定其是否符合專利要件時仍在於該物質本身，而不在於其製造方法。假如以方法界定物質請求項中之物質相較於先前技術所揭露的物質是相同的或是顯而易知的，則該物質不符合專利要件，縱使該物質係由不同的方法所製造。」⁹

但是對於侵權爭訟時，申請專利範圍的解釋，則有比較大的爭議。CAFC 曾經做過兩個有關方法界定物質申請專利範圍之判定：其中一個判定認為方法界定物質請求項之範圍僅限定於由該界定之方法製造出之物質，而另一個判定則較寬地認為其範圍為該物質本身，而不受限於用以製造該物質的方法。如此對於方法界定物質申請專利範圍的解釋顯然存在有不確定性。

⁸ *In re Thorpe*, 227 U.S.P.Q. 964 (Fed. Cir. 1985) ; MPEP sec.2113.

⁹ MPEP sec. 2113 (quoting *In re Thorpe*, 777 F.2d at 698).

本月專題

認為方法界定物質申請專利範圍並不侷限於製造此物質之方法的解釋，例如見於 *Scripps Clinic & Research Found. v. Genentech, Inc.*, (Fed. Cir. 1991)¹⁰ 案。CAFC 認為”對於無法界定物質的申請專利範圍的正確解讀為其並不侷限於申請專利範圍中所提出的方法所製出的物質”。

然而，在 *Scripps* 案的後一年，另一組法官在 *Atlantic Thermoplastics Co. v. Faytex Corp.*, (Fed. Cir. 1992)¹¹ 案的判決中，卻有完全相反的結論：“在方法界定物質申請專利範圍中，對於決定是否侵權的判斷，方法界定的描述構成一個限制條件”。

如此相左的判決造成頗大的爭議，主要肇因於對於侵權時的專利權理論上不受該方法的限制，而享有絕對保護，但於實務上卻行不通。因為只有在無法以產物之結構、組成或物化性質的情況下，不得已才採用。則於侵權認定時，並無製法以外之任何資料(即使有，亦非完整)可供比對被控侵權產物與專利權產物之異同，必須以兩者製法是否相同而認定有無侵權事實¹²。至於「對於方法界定物質專利，該物質本身仍應具有新穎性、符合專利要件」則有較為一致的觀點，例如在最近 *SmithKline Beecham v. Apotex* (Fed. Cir. 2006)¹³ 決定裡，CAFC 認為一旦一個物質已被前案技術所充分揭露，在之後的申請專利範圍即不能從公眾領域中再請求該相同之物質，縱使該物質於申請專利範圍中係以新的方法製造。

參、方法申請專利範圍

化學方法申請專利範圍依其內涵可概分為(1)物的製造方法、(2)無

¹⁰ *Scripps Clinic & Research Found. v. Genentech, Inc.*, 927 F.2d 1565, 18 U.S.P.Q.2d 1001 (Fed. Cir. 1991).

¹¹ *Atlantic Thermoplastics Co. v. Faytex Corp.*, 970 F.2d 834, 23 U.S.P.Q.2d 1481 (Fed. Cir. 1992).

¹² 張仁平，「論方法界定產物之請求項(上)」，智慧財產權月刊第 15 期，2003 年 3 月；張仁平，「論方法界定產物之請求項(下)」，智慧財產權月刊第 16 期，2003 年 4 月。

¹³ *SmithKline Beecham v. Apotex* (Fed. Cir. 2006, 04-1522).



產物的技術方法、(3)物的使用(應用、用途)方法。前二者包括一系列的動作、步驟、或操作，為了符合可專利性的要求，該界定之系列步驟必須足夠使可達成一般敘述於前言(雖然非必要)所達成的結果。物的使用方法申請專利範圍界定條件代表其對一已知化合物或組成物在其以前未知的用途上的應用及操作。使用方法的申請專利範圍之專利保護僅限於該所界定的用途(因此其保護範圍一般比物質申請專利範圍窄很多)。物質申請專利範圍得排除他人製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進口該物品之權，而物質使用方法申請專利範圍僅能排除他人為販賣之要約、販賣或使用此物質於所界定的用途。

化學方法申請專利範圍舉例如下：

1. 一種高純度之異氰酸(甲基)丙烯醯氧基烷基酯之製造方法，其特徵為：於 110 至 160°C 之溫度下使含水解性氮之異氰酸(甲基)丙烯醯氧基烷基酯同時與環氧化合物及胺類進行接觸處理後，由所得混合物得到高純度之異氰酸(甲基)丙烯醯氧基烷基酯。
2. 一種含氮性氮之水的處理方法，其特徵係將含氮性氮之原水導入硝化槽後，原水中部份氮性氮藉由氮氧化細菌作用進行氧化成亞硝酸性氮之後，藉由抑制亞硝酸氧化細菌之亞硝酸性氮之硝酸化後，進行亞硝酸型硝化之方法中，使該硝化槽內無機碳濃度維持於 35mg-C/L 以上者。
3. 一種(2R, 4R/S)-2-({5-(4-氟苯基)-吡啶-3-基甲基}-胺基)-甲基)-色滿-4-醇或(2R, 4R)-2-({5-(4-氟苯基)-吡啶-3-基甲基}-胺基)-甲基)-色滿-4-醇及其藥學上可接受之鹽或溶合物之用途，係用於製造治療錐體束外運動障礙之醫藥。

問題四：對於起始物質及產品之一或兩者皆為新穎且非顯而易知，但方法步驟乃是習知之方法申請專利範圍是否具有可專利性？

本月專題



案例：In re Durden,(Fed. Cir. 1985)¹⁴

在 *In re Durden* 的判例中，其係一種由 oxime 起始物質製造氨基甲酸鹽(carbamate)的方法。雖然起始物質及產物兩者皆具有可專利性，但審查人員仍以該方法步驟已見於先前技術中，雖然該先前技術之起始物及產物皆與所請者不同，但該相同的反應步驟仍是顯而易知的，而予以核駁。

在上訴程序中，CAFC 清楚地表示：一個舊的方法將因使用了之前未為人知的起始物質而變成一個新的方法，例如使用新的起始物質而進行傳統的操作反應去製造產品(該產品也可能是新的產品)，縱使該結果是可預期的，該方法仍可視為一個新的方法。但這樣說並不意謂該完整的方法就符合非顯而易知(nonobvious)之要求。簡而言之，一個”新”的方法仍可能是顯而易知的，甚至當被做為一個完整方法整體(as a whole)時，縱使其特定的起始物質或產物或兩者皆未見於先前的技術中。

如此，在 *Durden* 案中，CAFC 維持了 USPTO 的審定：該所請方法，雖然使用新的不為人知的起始物質去製造出一個可專利性的產品，當被視為一個完整的方法整體考慮，仍是可被預期的，對於熟悉該項技術之人士乃是顯而易知的。

由於有 *Durden* 案為依據，USPTO 經常性核駁許多使用或製造出可專利性之物質但使用標準合成步驟之化學方法專利申請案。這些核駁對於申請人造成很大的沮喪。

案例：In re Ochiai,(Fed. Cir. 1995)¹⁵

司法判決的突破由於聯邦巡迴法庭對於 *In re Ochiai* 一案的決定而獲得。*Ochiai* 案係發明一種製造一個具有抗生素性質之 cephem 化合物之方法。該界定的方法相當簡單，且僅僅界定將一個新穎且非顯而易知

¹⁴ In re Durden, 763 F.2d 1406, 226 U.S.P.Q. 359 (Fed. Cir. 1985) ; MPEP sec.2116.01.

¹⁵ In re Ochiai, 71 F.3d 1565, 37 U.S.P.Q.2d 1127 (Fed. Cir. 1995) ; MPEP sec.2116.01.



的酸之醯基與做為先質化合物(precursor compound)之氨基反應以得到 cephem 化合物。在專利申請程序中，審查人員以先前技術已揭示使用酸及相同的胺先質化合物經過標準的醯化反應而製得 cephem 化合物而予以核駁。依據該審查人員的理由，該所請方法與先前技術唯一的差異僅是其使用輕微不同的酸而產製些微不同的最終產物，並以 *Durden* 案為基準核駁此案。

後來此案到了聯邦巡迴上訴法庭時，CAFC 指明對於顯而易見性之判斷，法律上有規定，必須將申請標的的完整技術(as a whole)與先前技術比較。基於此標準，聯邦巡迴法庭認為該所請範圍並非 *prima facie* 般的顯而易知，因為該所請方法需要使用一個新且非顯而易知的酸當作一個起始物質：「對於一個不具有此酸相關知識的人，是無法認為利用此酸去製造任何的 cephem 是一件顯而易知的事的，更何況是製造如所界定的特別的 cephem」。此外，聯邦巡迴法庭亦無法接受審查人員對於當作起始物質的酸與先前技術所揭示的酸是相類似，因此是顯而易知的說法。先前技術並沒有教示如此替換的功效。因此審查人員的意見乃是一種後見之明。

案例：In re Brouwer,(Fed. Cir. 1996)¹⁶

類似的情況，接著不久 CAFC 判決了另一個案子 *In re Brouwer*。*Brouwer* 案所請的是一種使用交聯樹脂及一種烷基磺酸的酯類(an ester of an alkanesulfonic acid)反應製造一新穎且非顯而易知的 sulfoalkylated 樹脂催化劑。審查人員以揭露有一 vinylsulfonate (donor)及一 active methylene group(acceptor)化合物之間的 Michael 加成反應為引證而予以核駁。基於 *Durden* 案之判例，審查人員認為基於引證證據，使用一不飽和化合物與 active methylene substrate 反應製造一高分子化合物乃是顯而易知的。

¹⁶ In re Brouwer, 37 U.S.P.Q.2d 1663 (Fed. Cir. 1996) ; MPEP sec.2116.01.

本月專題

然而，CAFC 並不同意如此的看法。CAFC 認為這種由含有一個活性 methylene 基的化合物與一烷基磺酸的酯類的上位概念性的反應並無法使得該所請方法成為 *prima facie* 般的顯而易知。縱使，藉由替換先前技術中的酯(ester)或 active methylene substrate 而能得到該所請化合物是一種事實，但仍不會使得該所請方法不具可專利性，除非該先前技術中有教示如此替換的功效及優越性。由於該先前技術並沒有如此的教示，因此聯邦巡迴法庭撤回 USPTO 的原處分。

由於 In re Ochiai 案及 In re Brouwer 案等判例，USPTO 於是對於製造物質及使用物質的方法申請專利範圍製定新的審查基準—Guidance on the Treatment of Product and Process Claims in light of In re Ochiai, In re Brouwer and 35 U.S.C. §103(b) (Feb. 28, 1996) (see also M.P.E.P. (Rev. 3, July 1997) §2116.01)。在這些基準的原則下，對於化學方法申請專利範圍的核駁，審查人員引證先前技術時，須指明先前技術中有製造或使用該未顯而易知的物質的教示。

肆、結論

本文歸納出四個討論主題，並藉由案例的探討作為說明。茲將該四個討論主題之結論整理如下：

- 一、僅界定化學組成物雖然未知但卻是固有的性質，並不會使該組成物之申請專利範圍有所改變。但有例外情形，即對於其範圍包含於第一個組成物之第二組成物，基於其不同之性質且與第一組成物在不同應用領域上的新用途是具有可專利性的。
- 二、由 *Exxon Chemical Patents Inc. v. Lubrizol Corp.* 的判例，CAFC 認為如此以列出起始組成原料為特徵之組成物申請專利範圍，其範圍大小應限於由這些列出之起始組成原料及組成比例所組合而成的產品本身。主要由於起始組成原料彼此間可能的複合或反應，此種所謂 recipe claims 之有效範圍實際解釋上是限縮的。
- 三、對於方法界定物質之請求項，各國在審查實務上的認定尚稱一致，



即決定其是否符合專利要件時仍在於該物質本身，而不在於其製造方法。但對於侵權時的專利權理論上不受該方法的限制，而享有絕對保護，但於實務上卻行不通。因為只有在無法以產物之結構、組成或物化性質的情況下，不得已才採用。則於侵權認定時，並無製法以外之任何資料(即使有，亦非完整)可供比對被控侵權產物與專利權產物之異同，必須以兩者製法是否相同而認定有無侵權事實。

四、對於起始物質及產品之一或兩者皆為新穎且非顯而易知，但方法步驟乃是習知之方法，應視為一新穎之發明。對於進步性之判斷，審查人員引證先前技術時，須指明先前技術中有製造或使用該未顯而易知的物質的教示，否則恐有後見諸葛之虞。