



論幾何尺度之不同與可專利性—— 以美國專利法判例為中心兼評智慧財產法院 民事判決 98 年度民專上易字第 23 號

陳秉訓*

摘要

在智慧財產法院民事判決 98 年度民專上易字第 23 號中，法院認為既然獨立項是不具進步性，則其附屬項因為只是多了幾何尺度的限制條件，而在未具特別功效之下，該附屬項也當然不具進步性。此看法類似美國的經驗，而揭示了「幾何尺度之不同並不足以構成與引證案組合相比而言之進步性」之法理。本文認為法院的見解是值得支持的。首先，我們不需要鼓勵單純改變幾何尺度的發明申請案提出。其次，把舉證幾何尺度的限制條件是進步性之責任轉給申請人，以減輕審查官的舉證責任。第三，此法理不會阻礙奈米科技的專利保護之發展，因為奈米專利的請求項必然有更多因奈米結構所生之別於習知結構的限制條件，故進步性的特徵仍可尋得。

關鍵字：專利法、進步性、美國專利法、奈米

收稿日：99 年 10 月 23 日

* 現任職於國立臺北科技大學智慧財產權研究所助理教授；亞太國際專利商標事務所 (Asian Pacific Int'l Patent & Trademark Office)。美國聖路易華盛頓大學 (Washington University in St. Louis) 法律博士 (Juris Doctoris, J.D., 2010 年畢)。美國聖路易華盛頓大學智慧財產暨科技法律法學碩士 (LL.M. in Intellectual Property and Technology Law) (2008 年畢)。政治大學法律科際整合研究所法學碩士 (2007 年畢)、台灣大學化工所碩士 (1999 年畢)、台灣大學化工系 (1997 年畢)。曾任華邦電子公司製程工程師、聯華電子公司製程整合研發工程師、台灣茂矽電子公司專利工程師、禹騰國際智權公司專利工程師、威盛電子公司專利工程師。Email: cstrcmp@hotmail.com。



壹、前言

專利權是一種國家用來獎勵發明人揭露其發明或創作以讓科技知識廣為散佈及應用的制度¹。一旦拿到專利權，專利權人可以排除他人使用其發明²。因此，關於獲得專利權應具備的標準不能過於寬鬆，以免造成專利數量氾濫，反而阻礙技術的進步及消費者享受新產品的權益³。

基本上，專利權的授予必須在申請人所提出的發明具備產業利用性、新穎性、進步性及可實施性等要件之情況下為之⁴。專利審查官必須要引用在專利申請日之前的技術文獻來作為核駁基礎⁵。特別是針對進步性問題，審查官必須要組合不同的技術文獻來據以核駁⁶。然而是否針對請求項內的每一個限制條件都要在技術文獻內找到相對應的元件？其並非全然如此。

在 2010 年的 9 月 25 日於台灣大學法學院院館內，亞洲專利代理人協會台灣總會（Asian Patent Attorneys Association Taiwan Group，以下稱 APAA）主辦了一場「專利有效性認定標準研討會」⁷。在會中，有一位演講者針對智慧財產法院民事判決 98 年度民專上易字第 23 號提出了批

¹ 見顏吉承，「專利說明書撰寫實務」，五南圖書出版社，二版一刷，台北市，台灣，2009 年 11 月，頁 001。

² 見黃文儀，「專利法逐條解說」，作者自版，三民書局總經銷，補正二刷，台北市，台灣，2000 年 4 月，頁 3。

³ 見陳哲宏、陳逸南、謝銘洋、徐宏昇合著，「專利法解讀」，月旦出版社，第一版第四刷，台北市，台灣，1996 年 8 月，頁 15-16。

⁴ 見黃文儀，「專利法逐條解說」，頁 42-43。

⁵ 見陳智超，「專利法—理論與實務」，五南圖書出版社，二版一刷，台北市，台灣，2004 年 4 月，頁 88-89。

⁶ 同前註，頁 90-91。

⁷ 元照網路書店，研討會新訊網頁，

http://www.angle.com.tw/post_news/news_view.asp?keydata=5218；植根法律網，研討會訊息，<http://www.rootlaw.com.tw/New3.aspx?nid=13541>，到訪日：2010 年 9 月 26 日。



評⁸。在該判決中，附屬項只比獨立項多了幾何尺度上的限制，而法院在判定附屬項不具進步性時，主要是基於獨立項不具有進步性以及該幾何尺度並未造成功效的增進或顯示突出的技術特徵。該演講者認為雖獨立項不具進步性，但不代表附屬項不具進步性，而獨立項和附屬項的專利有效性應分別認定，故法院在論證有瑕疵。

不過，該判決的特殊性在於獨立項和附屬項的差異只是幾何尺度的限定。是否要因為幾何尺度的限定而多找一份引證文獻來結合以成為核駁理由之基礎，其為值得思考的問題。事實上，美國專利法判例中早已存在相類似情況的判決，而認為幾何尺度的不同並不能使系爭請求項具有可專利性⁹。

本文除了介紹美國專利法判例以探究幾何尺度之不同與可專利性的議題之外，亦對 98 年度民專上易字第 23 號判決¹⁰（以下稱「98 民專上易 23 判決」）進行評論。本文基本上是贊同智慧財產法院的法理演進，而更進一步補充相關的專利審查政策上的論述。

⁸ 見陳昭誠，「智財法院關於專利有效性判決之探討」，專利有效性認定標準研討會，亞洲專利代理人協會台灣總會主辦，2010 年 9 月 25 日。

⁹ See R. Scott Roe, Note, *Nanotechnology: When Making Something Smaller Is Nonobvious*, 12 B.U.J. SCI. & TECH. L. 127, 130-31 (2006) (hereinafter, “*Nanotechnology*”); see also *In re Pruden*, 273 F. 362, 362 (D.C. Cir. 1921) (“The mere enlargement of the fuel-mixing cylinder, either in length or diameter, does not constitute invention.”).

¹⁰ 司法院網頁，

http://jirs.judicial.gov.tw/FJUD/FJUDQRY03_1.aspx?id=1&v_court=IPC+%e6%99%ba%e6%85%a7%e8%b2%a1%e7%94%a2%e6%b3%95%e9%99%a2&v_sys=V&jud_year=98&jud_case=%e6%b0%91%e5%b0%88%e4%b8%8a%e6%98%93&jud_no=23&jud_title=&keyword=&sdate=&edate=&page=&searchkw=，到訪日：2010 年 10 月 3 日。



貳、幾何尺度之不同與可專利性：美國經驗的觀察

一、前 CAFC 時期

早在美國聯邦巡迴上訴法院（United States Court of Appeals for the Federal Circuit，以下稱 CAFC）成立前，美國聯邦法院即針對幾何尺度不同的可專利性爭議提出相關見解¹¹。美國聯邦上訴法院第八巡迴庭（United States Circuit Court of Appeals for the Eighth Circuit）在 1928 年的 *King Ventilating Co. v. St. James Ventilating Co.* 案¹²中，表示「幾何尺度上的差異不會讓新設計增加了新穎性，也不會讓所請發明和引證文獻所提供教示的內容有所區隔。」¹³在該案中，系爭專利是關於「通風器」（ventilator）的新設計之專利，而引證文獻是一個已經商業化的物品，如圖一，兩者皆是放在屋頂上的裝置¹⁴。專利權人辯稱基座部分的幾何尺度是不同的，但法院認為該差異原本僅僅是因為屋頂的設計不同而跟著調整，故不足以作為可專利性的基礎¹⁵。

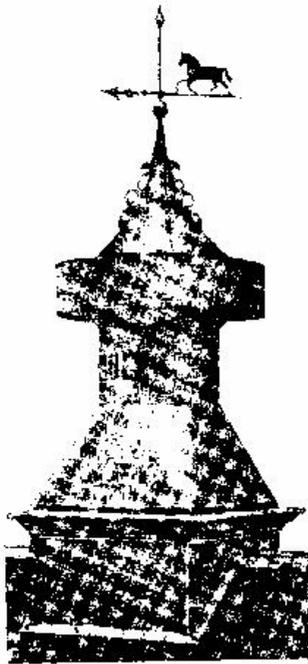
¹¹ See R. Scott Roe, *supra* note 9, at 131.

¹² *King Ventilating Co. v. St. James Ventilating Co.*, 26 F.2d 357 (8th Cir. 1928).

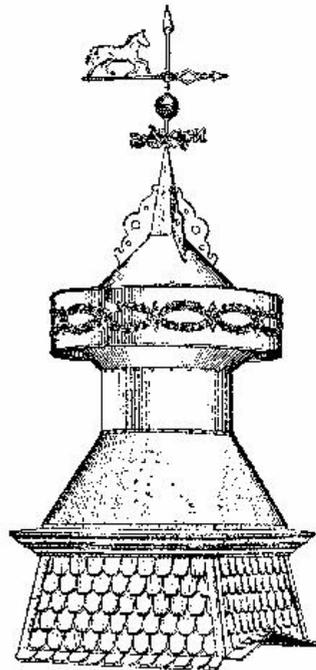
¹³ *King Ventilating Co.*, 26 F.2d at 359 (“[M]ere difference in dimension cannot add novelty to a new design, nor detract from the teaching of the prior art”); see also *Eloesser-Heynemann Co. v. Bayly-Underhill Mfg. Co.*, 29 F.2d 305, 307-08 (D.C. Colo. 1928).

¹⁴ See *King Ventilating Co.*, 26 F.2d at 358-59.

¹⁵ *id.* at 359.



引證文獻



系爭專利

圖一 *King Ventilating Co. v. St. James Ventilating Co.* 案的系爭專利和引證文獻之圖式比較

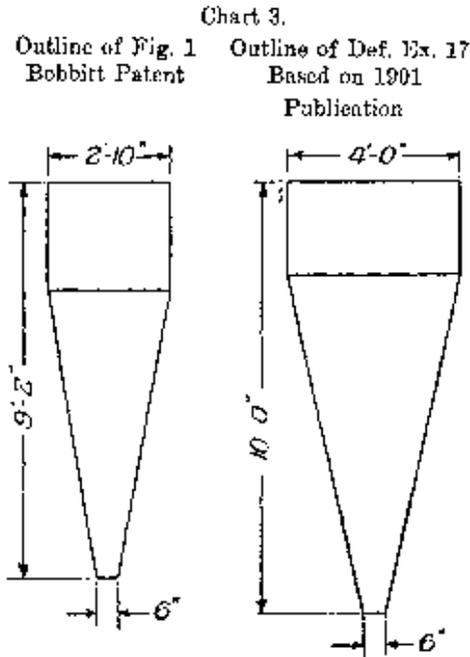
在 1934 年的 *Midland Flour Milling Co. v. Bobbitt* 案¹⁶中，第八巡迴庭指出如果新元件和習知元件間的改變僅在於造型、比例、或程度，而在該改變後，新元件仍如習知元件一樣用相同的方式來從事相同的工作，則雖然該新元件能提供較佳的結果，其相較於習知元件而言，仍不算是個發明¹⁷。在 *Midland Flour Milling Co.* 案中，系爭專利為離心式或漩渦式

¹⁶ *Midland Flour Milling Co. v. Bobbitt*, 70 F.2d 416 (8th Cir. 1934).

¹⁷ *id.* at 423 (“A mere change is an existing device which involves only a difference in form, proportions, or degree, and resulting in doing substantially the same thing in the same way by substantially the same means, even though with better results, is not invention.”).



集塵器，其和習知技術之差異如圖二，可發現二者之差異只是長寬的尺度不同¹⁸。



左邊為系爭專利；右邊為引證文獻。

圖二 *Midland Flour Milling Co. v. Bobbitt* 案的系爭專利和引證文獻之圖式比較

CAFC 之前身「美國聯邦關稅暨專利上訴法院」(United States Court of Customs and Patent Appeals, 以下稱 CCPA) 亦採取相同的態度。在 1948 年的 *In re Yount* 案中，系爭專利是關於一種紙袋的結構，而專利權人主張其專利

¹⁸ *Id.* at 418.



紙袋比引證用紙袋還大¹⁹。但 CCPA 一方面認為系爭專利紙袋的請求項解釋其實並未限定尺寸大小，另一方面也指出發明的成就與否是不能僅以尺寸來論斷的²⁰。

在 1955 年的 *In re Rose* 案中，CCPA 認為系爭請求項的特點只是在於物件大小，故不具有發明的性質²¹。該案中的系爭發明主要是綑綁木材後的物件²²。CCPA 認為該發明僅是把數個木材板或樹桿給捆起來，而整體物件雖比單獨的木材板或樹桿來得多和大，卻不具有可專利性²³。

In re Rose 案雖不完全是物品的幾何尺度差異問題，卻是現今美國專利暨商標局（United States Patent and Trademark Office）引用作為核駁專利申請案時所依據的判例，以阻止想因幾何形狀的改變來獲取專利權的申請人²⁴。

二、CAFC 的 *Gardner v. TEC Systems, Inc.* 案

在 CAFC 時期，對於幾何尺度之不同與可專利性之間的法理，其並未有不同的想法，或許主要原因是沒有相關爭議的案件上訴至 CAFC。不過，在 1984 年的 *Gardner v. TEC Systems, Inc.* 案²⁵，透過對於地方法院事實判斷的認可，CAFC 間接重新確立了幾何尺度之不同不足以構成可專利性的法理。

¹⁹ See *In re Yount*, 171 F.2d 317, 318 (Cust. & Pat. App. 1948).

²⁰ *Id.* at 318 (“[M]ere size is not ordinarily a matter of invention.”).

²¹ See *In re Rose*, 220 F.2d 459, 463 (Cust. & Pat. App. 1955) (“We do not feel that this limitation is patentably significant since it at most relates to the size of the article under consideration which is not ordinarily a matter of invention”)

²² *Id.* at 460-61.

²³ *Id.* at 463.

²⁴ See Manual of Patent Examining Procedure (MPEP) § 2144.04/IV/A, http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2144_04.htm#sect2144.04 (latest visited Sept. 29, 2010).

²⁵ *Gardner v. TEC Systems, Inc.*, 725 F.2d 1338 (Fed. Cir. 1984).



(一) 案件背景

Gardner v. TEC Systems, Inc. 案的系爭發明是一種氣吹式移動濕網的裝置²⁶。其專利號為美國專利第 3,452,447 號（以下稱「447 專利」）²⁷。系爭請求項為請求項 1²⁸：

“1. Means for positioning a moving web by subjecting a transverse zone spanning the web to uniform static pressure,（一種讓移動中的網體移位之裝置，其把在該網體上方成拱橋狀的橫向區間內形成一均勻的靜態壓力，）

said positioning means comprising,（該位移手段包含，）

a suppression plate extending transversely across said web and spaced therefrom as closely as is mechanically practicable,（一壓制盤，以橫向跨越該網體的方向延伸，其中該壓制盤與該網體之間有機械上可實施性且儘量接近的距離，）

nozzle means no closer to the web than said plate and having slots which extend substantially continuously across said web and are spaced at opposite sides of said plate,（噴嘴手段，其接近該網體但不比該壓制盤還接近該網體，且其包括數個噴頭，其中該些噴頭以幾乎連續地的方式來往該網體上方跨越延伸，且該些噴頭泛布在該壓制盤的對側處，）

the minimum spacing between the web and said plate being a distance at least approximately twice as great as the nozzle slot width,（該網體和該壓制

²⁶ *Id.* at 1340.

²⁷ *Id.* at 1339.

²⁸ *Id.* at 1340.



盤間的最小間距幾乎至少為二倍長的該噴嘴的寬度，)

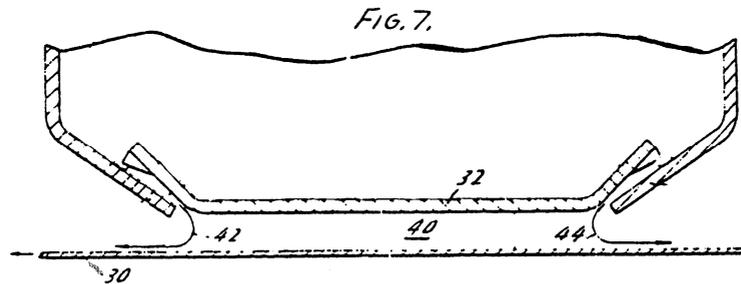
the maximum spacing of the plate from the web never being greater than the width of the plate, (該壓制盤與該網體的間距必然不會大於該壓制盤的寬度，)

the product of the width of the plate and the spacing of the plate from the web being less than twenty times the nozzle slot width, (該壓制盤的寬度乘以介於該壓制盤與該網體的間距所得的乘積小於二十倍的該噴嘴的寬度，)

and means for discharging gas under pressure through the nozzle slots for defining a zone of static pressure between the plate and the web. (以及一洩氣手段，其透過該噴嘴提供氣壓以使得該壓制盤和該網體之間可形成一靜態壓力區域。)”

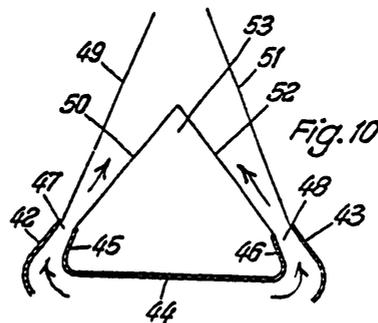
系爭請求項 1 之可專利性問題在於網體和壓制盤間的幾何關係是否構成可給予專利的技術特徵。447 專利之代表圖式如圖三，其中，標號 30 為網體，標號 40 為靜態壓力區域，標號 32 為壓制盤，而標號 42 及 44 即為噴嘴²⁹。

²⁹ *Id.*



圖三 Gardner v. TEC Systems, Inc. 案的系爭發明

447 專利在地方法院審理時被因不合 35 U.S.C. 103 為由而宣告無效，而所涉及的引證文獻共有四件，二件是美國專利，另二件是論文。主要的引證文獻是美國專利第 3,181,250 號（以下稱「250 專利」），而其為一種乾燥網體的裝置。250 專利的結構如圖四所示，其中編號 44 是轉向器（類似前述壓制盤），編號 47 和 48 為噴嘴，而轉向器會置於網體之上³⁰。地方法院認為 447 專利包含 250 專利乾燥裝置的所有元件，而二者差異只在於網體和壓制盤間的幾何關係³¹。



圖四 Gardner v. TEC Systems, Inc. 案的引證文獻 250 專利

³⁰ *Id.* at 1341-42.

³¹ *Id.* at 1344 (“The trial court then read claim 1 of the ‘447 patent on the Vits dryer, finding in Vits every element recited in claim 1 except for the dimensional limitations, which the court viewed as ‘artificial dimensional limitations that add nothing to the claims, that are of no constructive significance, and are essentially meaning-less.’”).



(二) CAFC 之見解

CAFC 同意地方法院的進步性之事實認定³²。系爭請求項的特殊性在於幾何尺度的限定³³。然而，該幾何限制其實是來自於系爭專利發明人根據實驗數據的推演³⁴。地方法院稱該幾何限制是「人為尺度限制條件」(artificial dimensional limitation)³⁵。地方法院進一步認為該幾何限制本質上是無意義的，因為該幾何限制的存在與否並不會影響到系爭裝置發明的成功或失敗³⁶。亦即，該幾何限制本身是和發明無關的³⁷。對此，CAFC 並未表示不同的見解³⁸。

三、奈米時代的挑戰

奈米科技是人類進入二十一世紀初的新興科技³⁹。早自 2001 年，美國即用國家預算投入奈米科技的研發，見表一。美國在 2003 年底通過了「二

³² *Id.* at 1346.

³³ *Id.* at 1340-41.

³⁴ *Id.* at 1341 (“The fourth limitation finds its basis in the specification in a discussion in which D is assigned a value of .030 inch and L a value of 2 inches. It is then stated that good results are achieved when Y is 3/16 inch (.1875 inch), but that performance falls off when Y exceeds .030 (sic, .3) inch. Inserting the values in (4), $LY_{max} = .6 \text{ in}^2$ and $20D = .6 \text{ in}$. It is apparently from this observation that Gardner derived his requirement that LY be less than $20D$.”).

³⁵ *Id.* at 1344.

³⁶ *Id.* at 1346.

³⁷ *Id.*

³⁸ *Id.*

³⁹ 參閱維基百科，「奈米科技」，

<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E7%BA%B3%E7%B1%B3%E7%A7%91%E6%8A%80>，到訪日：2010 年 10 月 16 日。「奈米科技（英文：Nanotechnology）是一門應用科學，其目的在於研究於奈米規模時，物質和設備的設計方法、組成、特性以及應用。奈米科技是許多如生物、物理、化學等科學領域在技術上的次級分類，美國的國家奈米科技啟動計畫（National Nanotechnology Initiative）將其定義為『1 至 100 奈米尺寸尤其是現存科技在奈米規模時的延伸』。」



十一世紀奈米研究與發展法」(21st Century Nanotechnology Research and Development Act)⁴⁰。其在接下來的四年內投入了 37 億美金⁴¹。在 2007 年中，小布希政府再提出 14 億美金的預算計畫，以用於 2008 年度的奈米科技發展⁴²。其實際支出為 15.54 億美金，見表一。自 2009 年起，Barak Obama 總統就職後，美國政府仍持續投入奈米科技的研究。2010 年，在 Obama 政府提出 2011 年財政預算中，有 18 億美金將用於奈米科技發展⁴³。至本文完成之日，美國官方的統計指出 2011 年的奈米科技研發費用將高達 18.5 億美金，而 2012 年的預算預估約是 21 億美金⁴⁴。

表一 美國政府投入奈米科技發展的年度實際經費支出（單位：億美金）

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
花費	4.64	6.97	7.6	9.89	12	13.51	14.25	15.54	16.949	19.128

資料來源：National Nanotechnology Initiative (NNI) 網站，
<http://www.nano.gov/about-nni/what/funding>，到訪日：2011/07/13。

不過，由於奈米科技的重點是把現有的大尺度機構給奈米尺度化，或是把化合物製備成奈米顆粒後加入其他材料來產生特殊的性質。從可專利性角度，奈米科技會遇到的爭議包括單純的尺度改變、改良後的性質或新

⁴⁰ See R. Scott Roe, *Nanotechnology*, 12 B.U. J. SCI. & TECH. L. at 127.

⁴¹ *Id.* at 127-28.

⁴² See Robert Cresanti, Technology Administration Speech, available at <http://www.nist.gov/tpo/publications/speechtransroundtablenanotech.cfm> (latest visited 2010/10/14).

⁴³ See John Bashaw, Nanotechnology Highlights in President Obama's Proposed 2011 Budget, available at <http://www.thenanonevire.com/Entry.aspx?eID=71> (latest visited 2010/10/14).

⁴⁴ 見 National Nanotechnology Initiative (NNI) 網站，
<http://www.nano.gov/about-nni/what/funding>，到訪日：2011/07/13。



發現的性質、以及可預見的功效⁴⁵。第一項爭議的問題已如前述解說。

第二項的問題在於奈米化後所產生的性質是該物體經過奈米加工後所必然產生的性質⁴⁶。於此時，該奈米發明可能就不具進步性。以食物來譬喻，「焗肉飯」⁴⁷和「魯肉飯」所提供的都是滷過的豬肉，前者是大塊肉而後者是切碎的肉。前者類似大尺度的物體而後者是類似奈米尺度的物體。「焗肉飯」和「魯肉飯」兩者口感不同，前者在咀嚼時是能辨別出肉質纖維，而後者則不需使力的咀嚼。把「焗肉飯」變成「魯肉飯」，後者產生和前者不同的口感，其情況類似奈米化與大尺度之間的性質差異。在類似「焗肉飯」與「魯肉飯」關係的奈米技術中，「口感」的不同是原本就會自然發生的事，而且是可以理解的事，故把大塊切成絞肉狀，類似把大尺度物體給奈米化，因而該類奈米技術會不具進步性。

第三項的問題在於奈米技術專利的申請人是否能以「未可預見的功效」(unexpected result) 來克服進步性問題⁴⁸。不過，申請人必須要以具體事實來證明「未預見的功效」，而且此功效的「不可預見性」不能僅僅是物體性質的改善⁴⁹。讓熟知此技術者感到驚訝的「改善」才有可能被視為「未預見的功效」⁵⁰。不過，「未可預見的功效」是依照個案狀況之不同而予以認定，難有一定的準則可供奈米產業參考⁵¹。

⁴⁵ See R. Scott Roe, *Nanotechnology*, 12 B.U. J. SCI. & TECH. L. at 131-36.

⁴⁶ *Id.* at 132-33.

⁴⁷ 見維基百科，「焗肉飯」，

<http://zh.wikipedia.org/zh/%E7%84%A2%E8%82%89%E9%A3%AF>，到訪日：2010 年 10 月 17 日。

⁴⁸ See R. Scott Roe, *Nanotechnology*, 12 B.U. J. SCI. & TECH. L. at 133-36.

⁴⁹ *Id.* at 133-34.

⁵⁰ *Id.* at 134.

⁵¹ *Id.* at 136.



雖然奈米科技類專利申請案會遇到上述三項問題，但問題的根本或許只是請求項的撰寫問題。由於奈米尺度的發明和大尺度的發明畢竟還是有客觀上的不同，不單只是幾何尺度的差異。如何以兩者間的差異透過文字的表述來區隔二者的不相似，其是專利實務工作者的專業表現⁵²。而在系爭請求項的文字能表現出奈米技術和大尺度之習知技術二者間的差異後，奈米科技類專利申請案之獲權機會會大幅提昇⁵³。

參、評智慧財產法院民事判決98年度民專上易字第23號

一、案例背景

本案被上訴人即專利權人貝爾麗登國際有限公司（下稱「貝爾麗登公司」），其專利為新型專利第 123291 號（公告號第 406671 號），而專利名稱為「水之磁化裝置追加一」⁵⁴。系爭專利的申請日為 1999 年 8 月 25 日⁵⁵。貝爾麗登公司生產其系爭專利，其商品名為「金字塔宇宙能量活水機」，而另委由嘉賓國際有限公司（下稱「嘉賓公司」，其為另一被上訴人）負責銷售該產品⁵⁶。

上訴人即專利侵權人為台麗家飾五金工業股份有限公司（下稱「台麗公司」）之法定代理人和其三位兒子等，曾先後加入嘉賓公司而從事經銷⁵⁷。但其在未經專利權人之同意下，於 2007 年 6 月間逕自製造、銷售系

⁵² See Nikolas J. Uhler, Note, *Throwing a Wrench in the System: Size-Dependent Properties, Inherency, and Nanotech Patent Applications*, 16 FED. CIR. B.J. 327, 346-47 (2007) (hereinafter, "Throwing a Wrench in the System").

⁵³ *Id.* at 347.

⁵⁴ 見 98 民專上易 23 判決之「事實及理由」/一/（一）。（被上訴人起訴主張）

⁵⁵ 同前註之「事實及理由」/五/（二）/1。

⁵⁶ 同前註 54。

⁵⁷ 同前註。



爭侵權物「雪泉能量活水機」⁵⁸。

在本案前審中，法院判專利權人勝訴，但台麗公司不服，故提出上訴⁵⁹。雖上訴人所提出的爭點有系爭專利權之有效性和侵權行為之成立與否等二項，但本案判決中的內容僅包括專利有效性的問題⁶⁰。上訴人最後贏了訴訟並得到讓法院判定系爭專利為無效⁶¹。

二、系爭請求項

在本案中，系爭請求項有兩項，請求項 1 是獨立項，而請求項 2 是附屬項。請求項 1 為：

- 「1. 一種水之磁化裝置追加一，係在呈中空筒狀之一容器（10）內部設有一容納空間（11），容器（10）其中一端設有一入水管（12），而容納空間（11）中設有內管（20），內管（20）一端設有與容納空間（11）相通之預定數目之貫孔（23），貫孔（23）之設置位置遠離該入水管（12），且內管（20）另一端形成一出水口（22），其特徵在於：該內管（20）周面沿軸向固設有預定數目且兩兩成對之磁鐵組（30），該磁鐵組（30）係由均呈圓弧狀之一第一磁鐵（31）及一第二磁鐵（32）所構成，且該第一磁鐵（31）的 N 極在外圓弧面而 S 極在內圓弧面，而該第二磁鐵（32）則相反地使其 N 極在內圓弧面而 S 極在外圓弧面，各磁鐵組（30）之間均以該內管（20）中心線為分界而左右對稱排列，且相鄰二磁鐵

⁵⁸ 同前註。

⁵⁹ 同前註之「事實及理由」/三。

⁶⁰ 同前註之「事實及理由」/五。

⁶¹ 同前註之「事實及理由」/五/（三）。



組 (30) 之對稱位置其磁極之極性相同，使每一組磁鐵組 (30) 之磁力線方向均與內管 (20) 內部之水流方向垂直。」⁶²

而請求項 2 為：

「2. 如申請專利範圍第 1 項所述一種水之磁化裝置追加一，其中該磁鐵組 (30) 之第一磁鐵 (31) 與第二磁鐵 (32) 的長度約為該內管外圓周長度的四分之一。」⁶³

請求項 2 的形式很像 *Gardner v. TEC Systems, Inc.* 案的系爭請求項，兩者除了結構元件敘述之外，還有幾何尺度條件限制。

三、法院論證

法院認為引證文獻的組合使得請求項 1 不具備進步性⁶⁴。然而，在得出請求項 2 亦不具進步性時，其分為二個階段的論證。首先，法院說：

「又因附屬項係依附於獨立項而請求之項目，認定其權利範圍時，應包含其所依附獨立項之全部技術內容，且系爭專利之附屬項僅為對磁鐵組 (30) 之二磁鐵 (31)、(32)，有關長度為內管外圓周長度四分之一的限制，是如本件獨立項不具進步性，該附屬項亦不具進步性，故本件僅就獨立項之請求項 1 分析專利之有效性，合先敘明。」⁶⁵

亦即，法院認為若附屬項僅針對獨立項加入幾何條件的限制，則該附屬項不會因此而具有進步性。

⁶² 同前註之「事實及理由」/五/(二)。

⁶³ 同前註。

⁶⁴ 見 98 民專上易 23 判決之「事實及理由」/五/(二)/3/(4)。

⁶⁵ 同前註之「事實及理由」/五/(二)/2。



因此，在認定請求項 1 不具進步性後，針對其附屬項，亦即請求項 2，法院說：

「揆諸前開說明，系爭專利獨立項之請求項 1 既不具進步性，則其附屬之請求項 2，因包含其所依附獨立項之全部技術內容，且其附屬特徵僅係關於磁鐵長度之限定，該附屬特徵亦不具功效之增進或突出之技術特徵，故亦不具進步性。」⁶⁶

四、與美國法的比較

在進一步分析比較前，讀者必須注意的是本案專利屬於新型專利，且是在形式審查制度實施之前的申請案⁶⁷。在本案新型專利申請日當時，新型專利的進步性條件和今日不同。

2003 年 3 月 31 日起，新型專利的進步性規定為：「新型雖無第一項所列情事，但為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術顯能輕易完成時，仍不得依本法申請取得新型專利。」⁶⁸但在之前，新型專利的進步性規定為：「新型係運用申請前既有之技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成且未能增進功效時，雖無前項所列情事，仍不得依本法申請取得新型專利。」⁶⁹二者之差異在於，在舊法制度下，雖然系爭新

⁶⁶ 同前註 64。

⁶⁷ 見謝銘洋，「智慧財產權法導論」，經濟部智慧財產局，台北市/台灣，二版第一刷，2007 年 2 月，頁 64。

⁶⁸ 見 2003 年 2 月 6 日總統令修正公布之「專利法」第九十四條第四項，其施行日為 2003 年 3 月 31 日。（見智慧局網頁，http://www.tipo.gov.tw/ch/allinone_show.aspx?guid=67d28d5a-2b55-4ba6-a73b-3f99477da5af&lang=zh-tw&path=201，到訪日：2010 年 10 月 6 日。）

⁶⁹ 見 2001 年 10 月 24 日總統令修正公告之「專利法」第九十八條第二項。（見智慧局網頁，http://www.tipo.gov.tw/ch/AllInOne_Show.aspx?guid=84b24d5e-f621-49c5-9122-7414b674adde&lang=zh-tw&path=506，到訪日：2010 年 10 月 6 日。）



型在「所屬技術領域中具有通常知識者」眼中是顯能輕易完成，但只要該系爭新型能發生「增進功效」之效果，則其仍然具有可專利性⁷⁰。然而，依現行新型專利法制，只要系爭新型專利是顯然能輕易完成的，就算可增進功效，也不能據此獲准。

因此，若把 98 年度民專上易字第 23 號所揭示的法理應用在現行的制度，則我們可以重新詮釋該法理為「系爭專利獨立項之請求項 1 既不具進步性，則其附屬之請求項 2，因包含其所依附獨立項之全部技術內容，且其附屬特徵僅係關於磁鐵長度之限定，故當然不具進步性。」換句話說，只要唯一技術特徵是幾何尺度，則其當然不具進步性。

在上述的法理推演下，其實我國就「幾何尺度」的可專利性議題和美國專利法判例有相近的發展。如果「幾何尺度」的限定只是另一種描述系爭發明的方式，而不具有不可預測的效果，則儘管該限定未在引證案中所描述，審查官或法院仍可判定其為不具進步性的特徵。

肆、專利審查政策上的論證

一、減少無意義的發明

98 年度民專上易字第 23 號的新型創作是機械裝置。如果是一個不合進步性的機械裝置，其通常的情況是審查官可以把不同引證案中的元件拿出來組合成系爭裝置。或者，審查官可直接在一份引證案中就發現相似的裝置。於此時，如果所請請求項顯示的差異只是幾何尺度，例如限定某元件和另一元件之尺度關係，則我們看到的只是一個比例大小不同的「新發明」。

⁷⁰ 「因此新創造之新型技術內容，即使利用到習知技術之全部內容或其構作之一部，只要其有功效之增進，進步性即獲肯認」。(見最高行政法院判決 92 年度判字第 547 號。)



允許幾何尺度差異的「新發明」是否有意義呢？筆者認為意義不大。首先，「幾何尺度」的變化原本就隱含在專利發明的實施範圍，例如，發明人會針對不同的應用環境來改變其發明的幾何尺度，以使得其發明可更彈性地使用在不同的條件下。因此，若把已公告的專利給予尺度上的變化後而來申請新的專利，其本質上就是一種重複發明。而如果讓這類的「新發明」核准，則在某種程度上也違背「先申請原則」。亦即，對於實質上相同的二發明，先申請者應獲得該專利權。

二、減輕審查官的舉證責任

讓幾何尺度之不同變成不是進步性的技術特徵，其將可以免於審查官承擔不合理的舉證責任。按專利法第二十二條之結構，審查官對於系爭申請案之不可授予專利理由負有舉證責任。假設有兩個請求項，一是獨立項而另一是附屬項，而後者只比前者多了幾何尺度上的限制條件。如果審查官花了不少時間找到二個引證案來核駁獨立項，則我們不應期望審查官再繼續找引證案來核駁「幾何尺度」的限制條件。

首先，用來核駁獨立項的引證案理論上已經揭露該項的各個元件。甚至審查官可能發現一模一樣的元件組合。於此時，針對附屬項，若要求審查官進一步找尋關於幾何尺度的引證案，其本質上是浪費審查時間，而且也無益於審查效率之提升。基本上，進步性標準存在的前提是沒有新穎性的問題，亦即，沒有習知技術和獨立項一模一樣。既然與獨立項標的一樣或相似的技術是不存在的，則發現幾何尺度一樣或相似的技術之機會應是非常小。如果因為審查官不容易找到引證案而核准該附屬項，則這即是在鼓勵無意義的發明之提出。



其次，假設附屬項的幾何尺度限制條件有多組。若要求審查官針對每一組限制條件來找出一份引證案，其等於把審查官審案的時間配置在不當的事務上。甚至，申請人會增加更多的附屬項，並在這些附屬項中安排不同的幾何尺度限制條件，以進一步增加審查官的負擔。因此，針對幾何尺度的限制條件，或許應把證明所請附屬項是可授予專利權之責任轉移給申請人，以使我國專利審查制度朝向較良性的方向而發展。

雖審查官的舉證責任減輕，但申請人仍有抗辯的空間，因為其可以主張「輔助性判斷因素」(secondary consideration)，例如：「發明具有無法預期的功效」、「發明解決長期存在的問題」、「發明克服技術偏見」、及「發明獲得商業上的成功」⁷¹。亦即，只要所請發明是對社會有實際存在的貢獻，則其仍有機會獲得專利。

三、無傷奈米科技的發展

使幾何尺度的限制條件不具有進步性的特徵，其也不容易傷害奈米科技的發展。如前所述，奈米尺度的發明和大尺度的現有技術之間有本質上的差異。

例如台灣專利第 I320971 號之「奈米 MOSFET 電晶體陣列及其製造方法」，其請求項 15 為：

「一種奈米電晶體陣列，其包含有：

- a) 一具有預設傳導型式的半導體基材，且具有一主要表面；

⁷¹ 見台灣專利審查基準，第二篇「發明專利實體審查」，第三章「專利要件」，2004 年版，頁 2-3-23 至 2-3-24。



b) 一多數的第一奈米電晶體，其包含有具一第二預設傳導型式之第一摻雜區，該第一摻雜區被安置於該半導體基材的主要表面中，且係被排列於至少部分沿著一第一方向排列的平行列中，該第一摻雜區被以一小於一微米的第一距離兩兩隔開，該第一距離限定出第一管道的長度，且進一步地包含一多數的第一閘電極，每個第一閘電極被排列在該第一管道之一上；

c) 一多數的第二奈米電晶體，其包含有具一第三預設傳導型式之第二摻雜區，該第二摻雜區被安置於該半導體基材的主要表面中，且係被排列於至少部分沿著一第二方向排列的平行欄中，該第二摻雜區被以一小於一微米的第二距離兩兩隔開，該第二距離限定出第二管道的長度，且進一步地包含一多數的第二閘電極，每個第二閘電極被排列在該第二管道之一上，其中該第一摻雜區之摻雜物種類係不同於該第二摻雜區之摻雜物種類；及

d) 平行於該第一及第二方向排列的傳導性連接，該等傳導性連接選擇性地連接該第一及第二奈米電晶體。」⁷²

由此請求項觀察，此專利的電晶體陣列應該只是把 MOSFET 電晶體推在一起而成為一個陣列。乍看之下，由於其加入「奈米」來描述電晶體，而顯得與習知的微米級電晶體陣列是不一樣的陣列。但其進步性之所在應該在於各元件間的連接關係，例如「平行於該第一及第二方向排列的傳導性連接，該等傳導性連接選擇性地連接該第一及第二奈米電晶體」。因此，讓幾何尺度之限制條件推定為非進步性的技術特徵，其對奈米專利申請案

⁷² 「底線」為筆者所加。



的核准應不會有過大的影響。特別是在上述例子中，此奈米專利的請求項並未存在如 98 年度民專上易字第 23 號案類型的幾何尺度之限制條件，故也印證奈米級發明的請求項寫作是可以避免單純以幾何尺度（例如介於 1 至 2 奈米間）來顯示其「奈米」性質。

伍、結論

在智慧財產法院民事判決 98 年度民專上易字第 23 號中，法院認為既然獨立項是不具進步性，則其附屬項因為只是多了幾何尺度的限制條件，而在未具特別功效之下，該附屬項也當然不具進步性。根據本文的推演，此揭示了「幾何尺度之不同並不足以構成與引證案組合相比而言之進步性」之法理。

該法理與美國專利法的判例與審查實務之發展是相當一致的。在美國，根據 CAFC 的 *Gardner v. TEC Systems, Inc.* 案，系爭限制條件是把各元件間的幾何尺度關係描述出來，而對此，CAFC 同意地方法院的判斷而認為該限制條件並未有任何進步性可言。同樣地，在 98 年度民專上易字第 23 號中，針對類似 *Gardner v. TEC Systems, Inc.* 案的情況，智慧財產法院也採取同樣的態度。

本文認為法院的見解是值得支持的。首先，我們不需要鼓勵單純改變幾何尺度的發明申請案提出。改變幾何尺度是實施發明時必然的結果，而核准改變幾何尺度的「發明」將無疑是鼓勵重複發明。其次，把舉證幾何尺度的限制條件是進步性之責任轉給申請人，以減輕審查官的舉證責任。如此，審查官可以花多點時間在真正的發明之審查上。最後，儘管幾何尺度是當今奈米科技專利的重點內容，但法院的見解仍不會阻礙奈米科



技的專利保護之發展。其因為奈米專利的請求項必然有更多因奈米結構所生之別於習知結構的限制條件，故進步性的特徵仍可尋得。

總之，98 年度民專上易字第 23 號是一個值得重視的判決，而或許智慧財產局可以將其概念納入我國專利審查基準，以使我國專利審查制度能更趨完善。