

## 申請專利範圍之手段功能用語解釋 及其侵害判斷\*

陳佳麟\*\*

### 摘 要

2004 年 7 月 1 日修正施行的台灣專利法施行細則第 18 條第 8 項允許專利權人無須於申請專利範圍（claim）詳細描述技術特徵的具體結構、材料或動作，僅須敘述其所欲實施之功能，並在說明書揭露實施所述之同一功能（identical function）的相對應結構、材料或動作，其權利範圍則包含該結構、材料或動作，及其均等物。此種申請專利範圍技術特徵即所謂的「手段功能」或「步驟功能」技術特徵。美國是第一個將手段（步驟）功能技術特徵（means-plus-function element）之用語規定於專利法中的國家，其實務運作已超過半世紀，並累積了相當多的判決，而台灣專利法施行細則此規定即是參照美國專利法的相關規定。台灣智慧財產局已經有核准以此種方法撰寫申請專利範圍之專利，但目前尚未有此種申請專利範圍之權利範圍應如何解釋與判斷侵害之判決。本文整理與分析美國近年來與手段功能技術特徵有關之專利糾紛案例，藉以歸納出手段功能技術特徵之字義範圍解釋與侵害判斷

---

\* 本文作者自負文責，所述內容不代表作者服務單位之見解或意見。本文初稿曾以同題目發表於劉尚志主編，《2004 年全國科技法律研討會論文集》，國立交通大學科技法律研究所（2004）。

\*\* 國際聯合科技股份有限公司法務智權課課長；國立交通大學工學博士暨科技法律碩士。

投稿日：2004 年 11 月 26 日；採用日：2005 年 1 月 29 日

之準則及應注意事項，並比較法規上對手段功能技術特徵所規定之均等物與判決上所創設出來之均等論所能主張之均等物的異同。

**關鍵字：**手段功能用語、步驟功能用語、均等論、禁反言

Cite as: 2 Tech. L. Rev. 147 (2005)

## **Interpretation and Infringement Analysis of Means Plus Function Claimed Elements**

Jia-Lin Chen

### **Abstract**

The Paragraph 8 of Article 18 of the amended Implementing Regulations of Taiwan Patent Law, effective on July 1, 2004, introduces a new claim-drafting rule, which allows patentees to describe a claim by the function of claimed element without the recital of structure, material, or acts in support thereof. Such kind of the claimed element, which is the so-called “means plus function element” or “step plus function element”, is construed to cover the corresponding structure, material, or acts disclosed in the specification and equivalents thereof. United States is the first country that enacted the means plus function provision in the patent law and has operated this system for more than fifty years with numerous cases being decided. The means plus function provision in the Implementing Regulations of Taiwan Patent Law is added by reference to U.S. Patent Law. Taiwan Intellectual Property Office has issued patents having claims with means plus function elements, however, courts in Taiwan have not decided cases regarding how to construe and justify infringement for such kinds of claims. This paper analyzes the recent patent infringement cases in United States that are relevant to means plus function claims, to obtain the guidelines for determining and interpreting means plus function elements as well as for justifying infringement. The differences between the literal equivalents included in means-

plus-function claims and equivalents under doctrine of equivalents are also compared and discussed.

Keywords: means plus function, step plus function, doctrine of equivalents, prosecution estoppel

## 1. 前言

專利文件包含說明書文字、圖式和申請專利範圍，其中申請專利範圍的部分是用來界定專利發明的保護範圍。各國專利法皆要求申請專利範圍內容必須明確且清楚的描述所欲保護的技術<sup>1</sup>。由於構成申請專利範圍之技術特徵的描述或限制條件，會限制專利權利範圍，因此專利撰寫人在描述技術特徵時，在兼顧專利範圍之明確性下，會盡可能以簡潔之描述方式撰寫，使專利能受到較大的保護。然而，在某些情況下，其難以利用具體的物理結構或動作來描述申請專利範圍，或難以在不影響保護範圍的前提下，透過簡短或簡潔方式來描述其技術特徵，例如：(1)發明創作著重於發明概念，具體化之物理元件或步驟不是考量重點，如軟體或商業方法專利；(2)為解決相同問題所產生的不同實施例，很難用一般物理結構用語來涵蓋所有的實施例；或(3)技術特徵或手段組成過於複雜，直接於申請專利範圍描述該技術特徵，容易使申請專利範圍內容冗長。

2004年7月1日修正施行的台灣專利法施行細則第18條第8項規定：「複數技術特徵組合之發明，其申請專利範圍之技術特徵，得以手段功能用語或步驟功能用語表示。於解釋申請專利範圍時，應包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍。」依據該項條文之立法說明，「複數技術特徵組合之發明，其某一技術特徵可能無法以結構或性質界定，或者以結構或性質界定不如以功能或效果界定來得明確時，得以手段或步驟功能用語界定申請專利範圍，並可簡化申請專利範圍之文字敘述。」換言之，「針對請求項為組合式元件（elements）之描述方式，在撰寫申請專利範圍時，能夠在不詳述其元件之結構、材料、動作（acts）之情形下，以

<sup>1</sup> 參見2003年2月6日修正公布的台灣專利法第26條第3項規定，大陸專利法實施細則第26條第1項（大陸稱為第1款）規定，美國專利法第112條第2項規定（35 U.S.C. § 112 ¶ 2）。

一種實現某一特定功能之手段（means）或步驟（step）的方式來表示之。」立法說明進一步表示，對於以手段功能用語撰寫技術特徵時，「解釋申請專利範圍時，應包含說明書中之具體實施例及其均等範圍」<sup>2</sup>。

目前台灣法院審理專利侵害訴訟，對於申請專利範圍解釋甚少著墨<sup>3</sup>；有關於申請專利範圍解釋大都是由訴訟當事人提出侵害鑑定報告，再由法官依據哪一份鑑定報告具有較高之可信度或有嚴謹的分析內容，來確定系爭專利的保護範圍，進而判斷被控侵權物侵害系爭專利是否成立<sup>4</sup>。由於申請專利範圍解釋屬於法律問題<sup>5</sup>，鑑定人或鑑定單位是否有足夠的專利法律素養以解讀權利範圍，即有疑義<sup>6</sup>；加上台灣目前對於手段功能用語之相關議題有深入探討的著作不多<sup>7</sup>，而審查基準對此部分亦輕描淡寫<sup>8</sup>。因此，法院未

<sup>2</sup> 專利法施行細則此項規定，對於 1998 年 10 月 7 日公布的電腦軟體相關發明審查基準中關於手段功能用語審查與判斷，提供了具有法律上效力的依據，也解決了台灣專利實務審查是否允許能以手段功能用語形式撰寫技術特徵的爭議。

<sup>3</sup> 利用「專利法第五十六條第三項」或該項包含之文字，以司法院網站的法學資料檢索系統或法源法律網的資料庫查詢，所發現的相關判決甚少（造訪日期：2004 年 10 月 5 日）。值得注意的是，在台灣高等法院台中分院民事判決 92 年度智上字第 3 號案中，被控侵權人有提出手段功能用語解釋之問題，但法院對此爭議並未予以判決或說明。

<sup>4</sup> 例如台灣台北地方法院民事判決 92 年度智字第 25 號。

<sup>5</sup> 台灣法院尚未處理過申請專利範圍解釋是事實問題或法律問題的爭議，但美國最高法院在 *Markman v. Westview Instruments, Inc.* 案（116 S. Ct. 1384 (1996)）中即明確表示申請專利範圍之解釋是法律問題，屬於法院之權責範圍。

<sup>6</sup> 專利法第 56 條第 3 項規定：「發明專利權範圍，以說明書所載之申請專利範圍為準，於解釋申請專利範圍時，並得審酌發明說明及圖式。」在解釋專利範圍時，何時須審酌發明說明及圖式，雖應依個案予以判斷，但國外，例如美國，已經發展出相當完整的理論與實務判斷準則。此部分非本文所要探討之重點。

<sup>7</sup> 目前有探討手段功能用語之文章有羅炳榮，《工業財產權論叢——專利侵害與迴避設計篇》，頁 85-102（2004）；洪瑞章先生則比較手段功能用語於判斷可專利性與侵害判斷時之解釋的差異，見洪瑞章，〈論功能手段語言申請專利範圍之解釋〉，《智慧財產季刊》，33 期，頁 74-78（2000）；徐瑞如先生在其著作「申請專利範圍中裝置加功能元件之解釋的最廣合理範圍」一文，有探討申請專利範圍中裝置加

來在面臨專利侵害訴訟時，如何判斷申請範圍確實包含有以手段功能用語形式撰寫之技術特徵，並進一步衡量系爭申請專利範圍技術特徵的保護範圍，則必然產生疑問與爭議。

美國是第一個將手段功能用語規定於專利法中的國家，其實務運作雖已超過半世紀，並累積了相當多之判決，但仍存在相當多爭議；台灣專利法施行細則第 18 條第 8 項內容則完全仿照美國，未來在適用上，也將可能產生與美國實務運作相似之爭議。爲了減少台灣未來實務適用上所產生的不必要爭議和糾紛，本文首先探討如何判斷一技術特徵是以手段功能用語形式撰寫。透過美國案例整理，瞭解目前美國法院所採取之認定標準，以提供未來台灣實務判斷之參考依據。本文第二部分則以案例說明手段功能技術特徵在專利說明書揭露的對應結構、材料或動作應作如何的描述，該結構、材料或

---

功能語言用法（即本文所稱的手段功能用語）之若干問題，例如：(1)如何認定某一元件是以裝置加功能的格式撰寫的；(2)以裝置加功能格式撰寫的申請專利範圍之可專利性判斷；(3)專利取得後在執行時，其解釋上最大合理範圍為何（可否涵蓋申請前之習知技術和申請專利後才發明之元件）；(4)說明書是否需要揭露兩種以上對應的實施例。見氏著，〈申請專利範圍中裝置加功能元件之解釋的最廣合理範圍〉，《2002 年全國科技法律研討會論文集》，頁 31-38（2002）；邵宇奇先生在其專文中，概要整理美國有關手段功能用語之專利侵害糾紛案例，見氏著，〈美國電腦相關發明案例（功能步驟、法定標的）之探討〉，《智慧財產權》，3 期，頁 34-48（1999）和美國專利商標局於 1999 年 8 月 4 日所公布的「專利法第一百一十二條第六項適用之補充審查基準」，見氏著，〈再談美國專利請求項之功能手段（步驟）元件〉，《智慧財產權》，頁 10-14（2000）；劉孔中先生及宿希成先生不但從美國電腦相關發明審查基準來審視和說明台灣電腦軟體相關發明審查基準關於「功能手段語言」規定所欲表達之意思外，並從實務的角度，提出使用手段加功能語言撰寫申請專利範圍時一些應注意事項，見氏著，《電腦程式相關發明之專利保護——法律與技術之分析》，頁 76-79（2000）。

- 8 2004 年 7 月 1 日修正施行的專利審查審查基準第 2 篇第 1 章第 3.5.3 節「以功能界定物或方法之申請專利範圍」的說明與施行細則第 18 條第 8 項制訂說明類似，仍無法提供給實務工作者所用（2004 年 7 月 1 日修正施行的部分是第 2 篇發明實體審查第 1 章至第 4 章）。

動作才可被認定為手段功能技術特徵的字義範圍且滿足專利法明確性之規定。由於解釋手段功能技術特徵的字義範圍，依規定應包含發明說明（即專利說明書之描述）中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作，及其均等物，關於對應功能之結構、材料或動作在說明書文字比較容易界定，至於其均等物範圍應如何判斷，則會影響專利字義範圍，進而影響實質保護範圍。因此，本文第三部分討論美國有關於手段功能技術特徵在字義範圍判斷步驟中，對所謂的結構、材料或動作的「均等物」認定方式之案例及學者與實務工作者之意見。第四部分則研究申請專利範圍含有手段功能技術特徵之侵害判斷方式，特別是當手段功能技術特徵在字義上不包含被控侵權物的對應特徵時，是否仍可主張「均等論」之爭議。第五部分比較法規上對手段功能技術特徵所規定之均等物與判決上所創設出來之均等論所能主張之均等物的異同。第六部分則整理手段功能技術特徵適用上之問題與爭議。最後部分為本文之結論。

## 2. 手段功能用語之判斷

美國專利法第 112 條第 6 項規定：「由多數元件所組成的申請專利範圍內之元件，可以表述為完成特定功能的手段或步驟，而無須描述用於實現該元件的結構、材料或動作。此申請專利範圍應被解釋為包含說明書中所記載與該功能相對應的結構、材料或動作及其均等物<sup>9</sup>。」美國實務與大部分學者認為該規定是美國國會為了推翻美國最高法院在 1946 年對 Halliburton Oil

<sup>9</sup> 35 U.S.C., § 112 ¶ 6, “An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specified function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof.” 2004 年 7 月 1 日修正施行的台灣專利法施行細則第 18 條第 8 項並未如美國專利法第 112 條第 6 項明白表示手段功能用語的定義，亦即必須引述實施之功能且不能描述動作、材料或步驟；該定義必須參照該項之立法說明才能得知。

Well Cementing Co. v. Walker<sup>10</sup>一案所作的判決<sup>11</sup>而修正施行於 1952 年的專利法。依據美國聯邦巡迴上訴法院 (U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit) 在 In re Donaldson 案的判決<sup>12</sup>，該項規定不僅適用於專利糾紛時之專利有效性或構成侵害與否之判斷，也同樣適用於專利審查時之可專利性判斷<sup>13</sup>。

依據美國聯邦巡迴上訴法院之見解，如申請專利範圍之技術特徵使用「手段」(means)一字，即可推定該技術特徵是以手段功能用語形式撰寫的<sup>14</sup>；惟此推定在兩種情形下可被推翻，即：(1)技術特徵之描述雖然含有“means”，但未同時描述該“means”所達成之功能<sup>15</sup>；或(2)技術特徵之描述雖然含有“means”，也描述該“means”所達成之功能，但有進一步的對該“means”在構造或材料上（裝置專利）或步驟上（方法專利）有充分的描述<sup>16</sup>。在

<sup>10</sup> 329 U.S. 1 (1946).

<sup>11</sup> Todd M. Oberdick, *Section 112, Paragraph 6-Means Claim and Limitation to Specific Algorithm-Is this a Stricter Standard than Gentry Gallery and Related Mechanical Cases?*, 22 PACE L. REV. 385, 390 (2002). See also Warner-Jenkinson Co., Inc. v. Hilton Davis Chemical Co., 520 U.S. 17, 27-28 (1997). 事實上，由於國會立法理由不明確，因此美國專利法第 112 條第 6 項的立法背景僅能從參與制訂該項規定的議員、該項規定的起草者之個人意見和法院的判決一窺究竟，See Jeffrey R. Kuester, *Means-Plus-Function Claiming: Recent Developments and New Considerations*, at <<http://www.kuesterlaw.com/mpf.html>> (last visited Mar. 5, 2005) (on file with TLR).

<sup>12</sup> 16 F.3d 1189 (1994) (en banc).

<sup>13</sup> *Id.* at 1193-95. 雖然專利法第 112 條第 6 項作者之一，也是美國專利商標局的主任審查委員 (Examiner-in-Chief) P. J. Federico 說明了該項僅限於專利侵害判斷時的申請專利範圍之解讀，不適用於可專利性之判斷，但美國聯邦巡迴上訴法院認為該說法僅為其個人意見，不能代表國會的立法理由，See *Id.* at 1194, fn. 3. See also Kuester, *supra* note 11.

<sup>14</sup> See Sage Products, Inc. v. Devon Industries, Inc., 126 F.3d 1420, 1427 (Fed. Cir. 1997).

<sup>15</sup> See York Products, Inc. v. Central Tractor Farm & Family Center and Custom Form Manufacturing, Inc., 99 F.3d 1568, 1574 (Fed. Cir. 1996).

<sup>16</sup> See Personalized Media Communs. L.L.C. v. Int'l. Trade Com'n, 161 F.3d 696, 704 (Fed.

Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.案中，美國聯邦巡迴上訴法院表示，使用手段（means for）或步驟（step for）雖然不是主張專利法第 112 條第 6 項的唯一方法，然而使用其他語句，則通常不是主張適用該規定；亦即，若申請專利範圍之技術特徵未使用「手段」（means）一字，通常不適合將其以手段功能技術特徵方式來處理<sup>17</sup>。然而，如技術特徵僅有功能性字眼之描述，而未另外描述實施該功能的特定結構或材料，儘管該技術特徵未含有明確的手段功能用語，也可能被解釋為手段功能技術特徵<sup>18</sup>。換言之，當技術特徵之描述雖未含有「手段」（means），並不代表其非為手段功能技術特徵；如技術特徵名稱在所屬技術領域並未有普通已知的結構意義（generally understood structural meaning in the art），且伴隨的限制用語為其實施的功能，而未對其有結構上的描述，則仍可適用美國專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>19</sup>。另一方面，技術特徵含有結構之描述，不一定即排除其不適用手段功能用語解釋之規定，如該結構並非用來說明該技術特徵為何，而僅是進一步的具體說明所述之功能，該技術特徵仍可被認定符合手段功能用語形式<sup>20</sup>。申請專利範圍之技術特徵是否為手段功能用語形式以適用美國專利法第 112 條第 6 項之解釋的判斷流程，原則上可以歸納為圖 1 所示。

---

Cir. 1998). 專利法第 112 條第 6 項適用於未描述足夠結構之技術特徵。因此，申請專利範圍之技術特徵如描述足夠的結構或材料以實施引述的功能，即可克服該推定，*See Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.*, 174 F.3d 1308, 1318 (Fed.Cir.1999)。*See also Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction*, 172 F.3d 836, 848 (Fed. Cir. 1999) (Rader, J., concurring).

<sup>17</sup> *Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.*, 174 F.3d 1308, 1318 (Fed. Cir. 1999).

<sup>18</sup> *See Kemco Sales, Inc. v. Control Papers Co., Inc.*, 208 F.3d 1352, 1361 (Fed. Cir. 2000); *Micro Chemical, Inc. v. Great Plains Chemical Co., Inc.*, 194 F.3d 1250, 1257 (Fed. Cir. 1999). *See also Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.*, 174 F.3d 1308, 1318 (Fed. Cir. 1999).

<sup>19</sup> *See Mas-Hamilton Group v. LaGard, Inc.*, 156 F.3d 1206, 1213-14 (Fed. Cir. 1998).

<sup>20</sup> *See Laitram Corp. v. Rexnord, Inc.*, 939 F.2d 1533, 1536 (Fed. Cir. 1991).

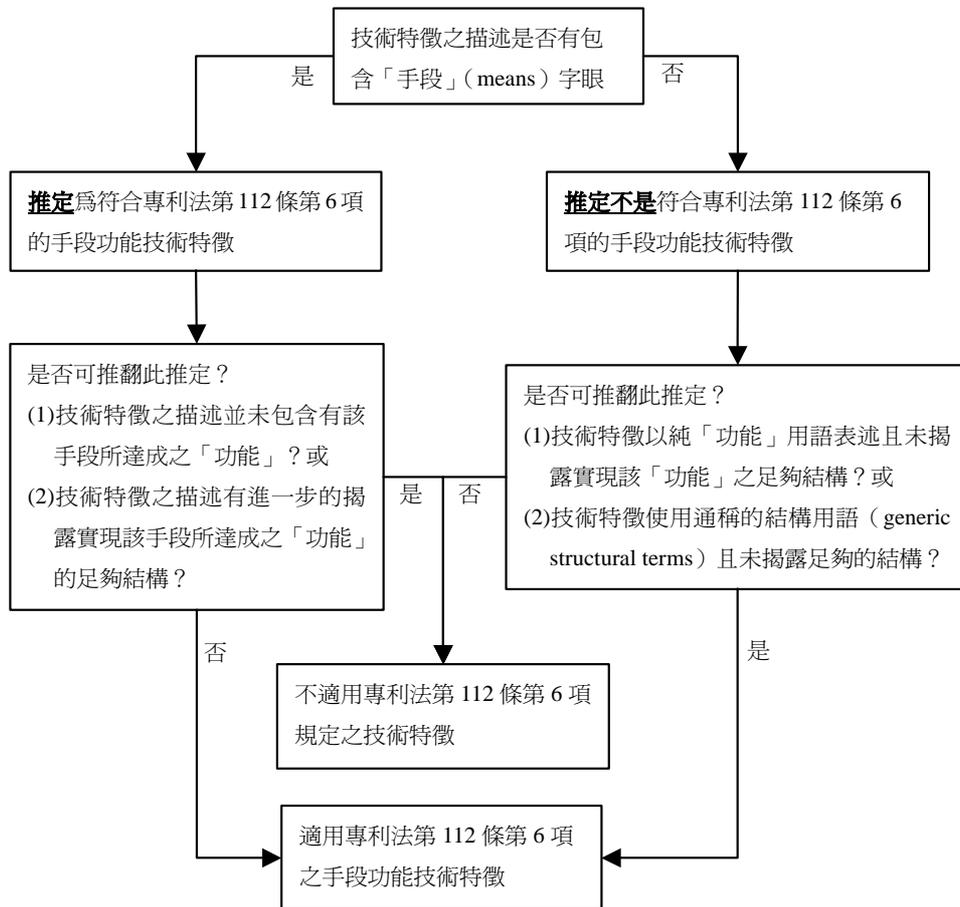


圖 1 美國專利法第 112 條第 6 項手段功能技術特徵之基本判斷原則<sup>21</sup>

在判斷申請專利範圍是否符合美國專利法第 112 條第 6 項應注意的是，必須獨立的檢視每一個申請專利範圍：如果程序（方法）申請專利範圍的技術特徵不符合步驟功能用語形式，即使程序（方法）申請專利範圍撰寫方式

<sup>21</sup> 修正自 Robert Beyers et al., *A United Framework for Patent Claims Construction*, 714 PLI/PAT 425, 483 (2002).

與裝置申請專利範圍極為相似，且裝置申請專利範圍的技術特徵符合手段功能用語形式，亦不能將程序（方法）申請專利範圍的技術特徵理所當然的認為是符合美國專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>22</sup>。

美國專利法第 112 條第 6 項立法至今雖然已逾半世紀，美國聯邦巡迴上訴法院所審理之案例亦不少<sup>23</sup>，同時也建立了前述的基本判斷原則，然而在實際運作時，仍存有一些爭議。以下分別以不同的案例，說明在判斷申請專利範圍技術特徵是否為手段功能用語形式時，仍存有許多不確定性。

## 2.1 元件本身使用的字眼具有功能性質，仍可能被認定為不是手段功能技術特徵

在 *Greenberg v. Ethicon Endo-Surgery, Inc.*<sup>24</sup> 案中，申請專利範圍與習知技術之差異在於其具有一擒縱機構（detent mechanism）。美國聯邦巡迴上訴法院認為，「擒縱機構」雖然屬於功能性字眼，但該用詞不因此可以足夠的使其成為美國專利法第 112 條第 6 項定義的「執行特定功能的手段」。美國聯邦巡迴上訴法院表示，許多裝置的名稱都來自於其可實施之功能，例如過濾器（filter）、剎車（brake）、夾子（clamp）、螺絲起子（screw-driver）、鎖（lock）等，這些字眼雖然無法讓人立即想到單一特定的（single well-defined）裝置，但其在特定領域（機械領域）裡已具有合理已知之意義（reasonably well understood）<sup>25</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院亦表示，不能僅因為在系爭專利說明書的發明總結出現兩次「手段」（means），就

<sup>22</sup> See *O.I. Corp. v. Tekmar Co., Inc.*, 115 F.3d 1576, 1583-84 (Fed. Cir. 1997).

<sup>23</sup> 參見 William F. Lee and Eugene M. Paige, *Means Plus and Step Plus Function Claims: Do We only Know Them When We See Them?*, 80 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 251 (1998) 註腳 1 列出 1983 至 1997 年所審理的相關案件數目。

<sup>24</sup> 91 F.3d 1580 (Fed. Cir. 1996).

<sup>25</sup> *Id.* at 1583.

認定「擒縱機構」與「擒縱手段」應該被視為同義的<sup>26</sup>；專利撰寫人在發明總結使用「手段」(means)僅不過是簡略表達方式，說明書的詳細說明並未再出現「手段」的字眼，而是詳細描述發明的重要技術特徵，且申請專利範圍亦未使用「手段」的字眼<sup>27</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院釐清本案與先前案例<sup>28</sup>不同之處在於，先前案例之系爭技術特徵是以“detent means”方式表示，屬於典型的手段功能用語之表示方式，而本案系爭技術特徵所使用的用語則不是。由於本案不論是系爭元件或其他元件皆不是典型的手段功能用語之表示方式，申請檔案紀錄(prosecution history)或其他文件亦未顯示專利權人有意使用手段功能用語來撰寫申請專利範圍，因此美國聯邦巡迴上訴法院認為無理由將本案的申請專利範圍之用語解讀為實施特定功能之手段<sup>29</sup>。

同樣的，在 *Personalized Media Comm. LLC v. Int'l. Trade Com'n* 案中，系爭申請專利範圍技術特徵的名稱為「數位偵測器」(digital detector)，美國聯邦巡迴上訴法院認為該名稱未使用手段(means)字眼，因此推定不適用美國專利法第 112 條第 6 項規定，且「偵測器」(detector)不似如「手段」(means)、「元件」(element)或「裝置」(device)為通稱的結構用語(generic structural term)；字典對該名稱之定義對熟悉該項技藝人士而言是具有明確之結構。因此，雖然無法從「偵測器」一名稱產生一特定結構，但對熟悉該項技藝人士而言，該名稱可以傳達不同的已知結構，因此不論從內部證據或外部證據，無法推翻「偵測器」不適用美國專利法第 112 條第 6 項規定之推定<sup>30</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院進一步說明，在具有足夠明確結構的名稱(例如 detector)前加上形容詞(例如 digital)，並不能

<sup>26</sup> *Id.*

<sup>27</sup> *Id.* at 1584.

<sup>28</sup> *Interspiro USA Inc. v. Figgie Int'l Inc.*, 18 F.3d 927 (Fed. Cir. 1994).

<sup>29</sup> *Greenberg*, 91 F.3d at 1584.

<sup>30</sup> *Personalized Media Communs. L.L.C. v. Int'l. Trade Com'n*, 161 F.3d 696, 704-05 (Fed. Cir. 1998).

因此減少該結構之明確性而適用美國專利法第 112 條第 6 項；相反的，該形容詞僅會使申請專利範圍所涵蓋之結構的範圍變窄，使該名稱更為明確<sup>31</sup>。因此，美國聯邦巡迴上訴法院認為「數位偵測器」描述足夠的結構，不適用美國專利法第 112 條第 6 項<sup>32</sup>。

## 2.2 過多描述手段之結構特徵，會使其變成非手段功能用語

在 *Cole v. Kimberly-Clark Corp.*<sup>33</sup> 案，系爭發明專利是關於一種可拋棄式三角褲，其側邊具有齒孔（perforation）設計。原告主張系爭申請專利範圍技術特徵：「從腿部鬆緊帶手段經過不具透水性的外層延伸至腰部鬆緊帶手段的『齒孔手段』（perforation means）」，是以手段功能用語方式描述。

美國聯邦巡迴上訴法院的大多數意見在本案說明，如要援用專利法第 112 條第 6 項之主張，則不能用實施所述之功能的具體結構來描述系爭技術特徵<sup>34</sup>。然而僅僅使用一元件名稱並接著「手段」（means）一字，並不會使該元件自動地符合美國專利法第 112 條第 6 項規定之手段功能技術特徵<sup>35</sup>；同樣的，僅僅因為沒有使用「手段」一字，也不會使該元件自動地無法被解讀為手段功能技術特徵<sup>36</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院發現，雖然系爭申請專利範圍出現了許多「手段」，但是無法將其任何申請專利範圍的用語（claim language）解讀為手段功能技術特徵。以本案系爭技術特徵「齒孔手段」（perforation means）為例，因為其不但有描述用以實施功能的結構

<sup>31</sup> *Id.* at 705.

<sup>32</sup> *Id.*

<sup>33</sup> 102 F.3d 524 (Fed. Cir. 1996), cert. denied, 522 U.S. 812 (1997).

<sup>34</sup> *Id.* at 531.

<sup>35</sup> *Id.*

<sup>36</sup> *Id.*

（即齒孔），並且有描述該技術特徵的位置（location）和範圍（extent），而具有如此詳細描述結構的元件，是無法符合美國專利法第 112 條第 6 項之要求<sup>37</sup>。本案專利撰寫人任意的將「手段」一字加諸於技術特徵之描述上，並無法消除該元件詳細結構之特性，使其轉換成爲以手段功能用語描述之元件<sup>38</sup>。

### 2.3 名稱含有結構之字眼，未必不符合手段功能用語之要求

在 *Unidynamics Corp. v. Automatic Products International, Ltd.*<sup>39</sup>案，系爭發明專利是關於分送冷藏與非冷藏食物的自動販賣機。系爭申請專利範圍描述自動販賣機包含有一開口的外殼裝置，該開口是用來裝載冷凍食物之用，開口處具有一門可以覆蓋該開口，並具有一彈簧手段（spring means）用來使該門傾向（tending）保持關閉。美國聯邦巡迴上訴法院雖然同意，「使該門傾向保持關閉」是彈簧手段達成的功能，但是不同意因爲有彈簧（spring）一詞之存在，使彈簧手段技術特徵之描述無法成爲美國專利法第 112 條第 6 項所述之手段功能用語<sup>40</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院引用 *Greenberg v. Ethicon Endo-Surgery, Inc.*<sup>41</sup>判決表示，使用含有裝置或手段（means）一詞的技術特徵，雖然不絕對是美國專利法第 112 條第 6 項所述之手段功能用語，但基本上可以證明專利申請人選擇使用該種用語；此外，專利說明書描述「彈簧 46 是用來使門傾向關閉之彈簧手段的範例」也支持了專利申請人此項的選擇<sup>42</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院比較本案與 *Cole v. Kimberly-Clark*

<sup>37</sup> *Id.*

<sup>38</sup> *Id.*

<sup>39</sup> 157 F.3d 1311 (Fed. Cir. 1998).

<sup>40</sup> *Id.* at 1319.

<sup>41</sup> 91 F.3d 1580 (Fed. Cir. 1996).

<sup>42</sup> *Unidynamics*, 157 F.3d at 1319.

Corp. 差異之處在於，後者系爭專利技術特徵不但描述了手段的特定結構（即 perforations），而且也描述了該結構的位置及範圍；本案對系爭技術特徵的描述所出現之結構只有彈簧“spring”一字，其餘的部分則是彈簧手段所達成之功能<sup>43</sup>，因此認為，彈簧手段技術特徵的描述符合美國專利法第 112 條第 6 項所述之手段功能用語形式。

## 2.4 方法步驟功能用語判斷方式仍未確定

雖然美國聯邦巡迴上訴法院曾於 O.I. Corp v. Teular Corp.<sup>44</sup>案與 Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction<sup>45</sup>案有探討步驟功能用語之議題，然而到目前為止，仍未有如何判斷申請專利範圍技術特徵是否以步驟功能用語方式撰寫的正式判決<sup>46</sup>。

在 O.I. Corp v. Teular Corp. 案中，美國聯邦巡迴上訴法院表示，在申請專利範圍前言部分（preamble）所敘述之目的，並不構成該申請專利範圍個別步驟的相關功能（associated function）<sup>47</sup>；申請專利範圍前言部分所引述之結果，是實施一系列步驟所造成之必然結果，並不會使這些步驟成為步驟功能技術特徵，而本案申請專利範圍的每個個別步驟並未跟隨著其個別關連的功能<sup>48</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院進一步強調，主張步驟本身或甚至一連串的步驟，並不意味著是適用美國專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>49</sup>。如果將程序申請專利範圍（方法申請專利範圍）中每一包含有動詞是以進行式（V+ing，例如 passing, heating, reacting, transferring）表示之步驟解釋為步驟功能技術特徵，將會使程序申請專利範圍（方法申請專利範圍）被限縮解

<sup>43</sup> *Id.*

<sup>44</sup> 115 F.3d 1576 (Fed. Cir. 1997).

<sup>45</sup> 172 F.3d 836 (Fed. Cir. 1999) (PER CURIAM).

<sup>46</sup> See Kahrl, Robert C., PATENT CLAIM CONSTRUCTION 8-11 (2001).

<sup>47</sup> O.I. Corp v. Teular Corp., 115 F.3d 1576, 1583 (Fed. Cir. 1997).

<sup>48</sup> *Id.*

<sup>49</sup> *Id.*

釋<sup>50</sup>。

在 *Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction* 案，系爭專利是有關於建造全天候運動用跑道於基座（*foundation*）的方法。系爭技術特徵為「塗抹一黏性塗層，用以將墊子黏於基座上」。被控侵權人建造全天候跑道之方法是在基座上塗覆乳膠（*latex*）塗層，因此本案主要爭點在於被控侵權人使用的乳膠是否符合「塗抹一黏性塗層」<sup>51</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院依據地方法院給陪審團指示之內容整體觀之，最後認為該技術特徵與手段功能用語形式之推定較為一致，而非步驟功能用語形式<sup>52</sup>，並根據雙方證言和申請檔案紀錄，同意乳膠是系爭專利說明書所揭露之乳化柏油的均等物。

值得注意的是，在 *Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction* 案中，*Rader* 法官於其協同意見書提出判斷方法申請專利範圍之技術特徵是否為步驟功能用語形式的方法。*Rader* 法官表示，由於步驟功能用語形式與手段功能用語形式相似，因此用來判斷是否為手段功能技術特徵的分析方法，亦可用來判斷是否為步驟功能技術特徵，亦即使用特定語法，可以推定適用專利法第 112 條第 6 項；如引述特定的動作，則會推翻此推定<sup>53</sup>。因此，如一技術特徵表示為實施特定功能之手段而未引述其結構或材料，則該技術特徵應以手段功能用語形式處理之；如表示為實施特定功能之步驟而未引述其動作，則該技術特徵應以步驟功能用語形式處理之<sup>54</sup>。然而，區別「動作」（*acts*）和「功能」（*functions*）的困難性，使得判斷技術特徵是否以步驟功能用語形式表示，存有更大的困難<sup>55</sup>，因為功能或實施一功能的

---

<sup>50</sup> *Id.*

<sup>51</sup> 172 F.3d 836, 841 (Fed. Cir. 1999) (PER CURIAM).

<sup>52</sup> *Id.* at 843.

<sup>53</sup> *Id.* at 848 (Rader, J., Concur.).

<sup>54</sup> *Id.*

<sup>55</sup> *Id.* at 848-49.

動作都可以用現在進行式（V+ing）表示<sup>56</sup>。

Rader 法官表示，技術特徵中使用「步驟」（step）一詞，其後跟隨之描述是動作抑或功能，決定於申請專利範圍上下文<sup>57</sup>，因此辨別技術特徵所引述的語句是功能或動作，應依申請專利範圍整體的上下文和說明書來分析技術特徵的限制條件<sup>58</sup>。在一般措辭上，方法申請專利範圍之技術特徵所實施之功能對應於，在相關於其他技術特徵和申請專利範圍整體上所完成之事下，該技術特徵最後完成了什麼；所謂的「動作」則是該功能如何被完成的<sup>59</sup>。

Rader 法官進一步說明，申請專利範圍技術特徵使用「步驟」，不必然構成美國專利法第 112 條第 6 項之適用，例如在 O.I. Corp.案中，系爭方法申請專利範圍之技術特徵的起始語句為“steps of”，但法院認定該技術特徵並非為步驟功能用語形式<sup>60</sup>，因為“steps of”在口語上（colloquially）是表示其後所跟隨之描述是動作，而非功能，因此使用“steps of”不應推定適用美國專利法第 112 條第 6 項<sup>61</sup>；相反的，使用“step for”在口語上是表示其後所跟隨之描述是功能，因此使用“step for”應推定適用美國專利法第 112 條第 6 項<sup>62</sup>。然而，技術特徵所使用的語言雖然基本上屬於步驟功能用語形式，如限制條件本身有描述足夠的動作以實施特定的功能，仍然不適用美國專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>63</sup>。另一方面，技術特徵如未使用“step for”描述，則其有可能不是步驟功能用語形式，然而如其僅描述功能而未有描述實施該特定

<sup>56</sup> *Id.* at 849.

<sup>57</sup> *Id.*

<sup>58</sup> *Id.*

<sup>59</sup> *Id.* at 849-50.

<sup>60</sup> *Id.* at 849.

<sup>61</sup> *Id.*

<sup>62</sup> *Id.*

<sup>63</sup> *Id.*

功能的動作，該技術特徵仍然符合專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>64</sup>。

由於 Rader 法官所提出的步驟功能技術特徵判斷方法僅為其在 *Seal-Flex Inc. v. Athletic Track and Court Construction* 案的協同意見，雖然提供了一有效的指引，然而該方法畢竟尚未應用於美國聯邦巡迴上訴法院的正式判決，因此是否可以成為未來判斷之準則抑或須進一步的修正，仍值得觀察。

### 3. 手段功能技術特徵之字義範圍解讀

包含有手段功能技術特徵之申請專利範圍的侵權分析分為二步驟，即：(1)解讀權利範圍；和(2)將被控侵權物與解讀後的申請專利範圍進行比對<sup>65</sup>，其中第一步驟包含：(1)決定所主張之功能（*claimed function*）；和(2)決定揭露在說明書的對應結構或動作<sup>66</sup>，此步驟是法律問題，必須須由法院獨立審查之<sup>67</sup>；第二步驟包含：(1)判斷被控侵權裝置是否實施與手段功能技術特徵同一的功能；和(2)判斷被控侵權裝置是否與揭露在系爭說明書中對應的結構、材料或動作相同，或為其均等物。

#### 3.1 決定引述的功能

構成手段功能技術特徵之字義侵害的前提是，被控侵權元件必須具有與該手段功能技術特徵同一的功能（*identical function*）<sup>68</sup>；如不具有同一功能，即不構成字義侵害<sup>69</sup>。解讀手段功能技術特徵所引述之功能的意義與一

<sup>64</sup> *Id.*

<sup>65</sup> *See IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.*, 206 F.3d 1422, 1429 (Fed. Cir. 2000).

<sup>66</sup> *Id.* at 1430.

<sup>67</sup> *See WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology*, 184 F.3d 1339, 1347 (Fed. Cir. 1999).

<sup>68</sup> *See Unidynamics Corp. v. Automatic Products International, Ltd.*, 157 F.3d 1311 (Fed. Cir. 1998).

<sup>69</sup> *See Mas-Hamilton Group v. LaGard, Inc.*, 156 F.3d 1206, 1211-12 (Fed. Cir. 1998).

般的申請專利範圍解釋方法相同<sup>70</sup>，同樣是以其在申請專利範圍本身所使用的字眼之一般意義為原則，並參酌內部證據，以查看是否有不同之解釋，如內部證據無法提供明確之解釋，仍應參酌外部證據。然而，在決定手段功能技術特徵所引述之功能時，不能藉由忽略技術特徵所引述之限制條件（limitation）而擴大專利範圍；換言之，在解讀引述之功能時，必須同時包含申請專利用語（claim language）內的限制條件<sup>71</sup>。此外，亦不能用非明顯表示於系爭申請專利範圍技術特徵引述之功能，來限制該技術特徵之權利範圍<sup>72</sup>；如引述之功能界定錯誤，會不正確的界定說明書所揭露之對應的結構<sup>73</sup>。

### 3.2 判斷實施引述功能之結構

在確定手段功能技術特徵於申請專利範圍內所引述之功能後，接下來則必須在說明書中尋找其對應之結構，此結構不包含說明書中其他非用來實施引述功能之必要結構<sup>74</sup>。如說明書揭露不同實施例用以實施引述之功能，該手段功能技術特徵應解讀為包含這些實施例，而不能僅限於最佳實施例<sup>75</sup>，但判斷被控侵權物是否構成侵害，必須針對個別實施例所揭露之結構分別判斷比對，而不能依這些實施例的總體上位概念來判斷或以可以同時包含所有實施例之結構的單一申請專利範圍解釋方式（single claim

<sup>70</sup> See Frederick A. Spaeth, “Equivalents thereof” v. the Doctrine of Equivalents in the Interpretation of U.S. Patent Claims, 20 QLR 487, 509 (2001).

<sup>71</sup> See Lockheed Martin Corp. v. Space Systems/Loral, Inc., 324 F.3d 1308, 1319 (Fed. Cir. 2003), rehearing and rehearing en banc denied.

<sup>72</sup> Micro Chemical, Inc. v. Great Plains Chemical Co., Inc., 194 F.3d 1250, 1258 (Fed. Cir. 1999).

<sup>73</sup> *Id.*

<sup>74</sup> *Id.*

<sup>75</sup> *Id.*

construction)，來解釋系爭技術特徵的字義範圍<sup>76</sup>。

並非出現在手段功能或步驟功能技術特徵中的語句或限制條件，均應被解釋為實施功能之手段，進而要求該語句或限制條件應被解釋為說明書揭露之具體的實施例。例如在 *O.I. Corp. v. Tekmar Co., Inc.*<sup>77</sup> 案中，被告主張系爭申請專利範圍的技術特徵“first means for passing the analyte slug through a passage”所描述的通道（passage）一詞，是實施引述功能所必須的，因此應該為手段功能技術特徵的一部分<sup>78</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院表示，雖然分析物（analyte slug）在經過通道時，通道會傳送分析物因而對該分析物起作用，但是「通道」是功能（讓分析物通過）發生的地方，而非讓分析物通過的手段<sup>79</sup>。因此系爭申請專利範圍雖然是以手段功能用語形式表示的申請專利範圍，但與「通道」無關<sup>80</sup>。

專利說明書或申請檔案紀錄必須對引述之功能與實施該功能之結構、材料或動作之間，提供清楚的連結（clear link）關係<sup>81</sup>；如說明書圖式有揭露一結構，雖然該結構能實施引述之功能，若兩者之間缺乏清楚的連結關係，依據美國聯邦巡迴上訴法院之見解，該結構仍不會被認定為實施引述功能之結構，換言之，該結構會被排除於手段功能技術特徵之字義範圍<sup>82</sup>。因此，僅僅在說明書列出特定結構仍然是無法滿足專利法第 112 條第 6 項的規

<sup>76</sup> See *Ishida Co. v. Taylor and TNA Australia PTY Ltd.*, 221 F.3d 1310, 1316 (Fed. Cir. 2000).

<sup>77</sup> 115 F.3d 1576 (Fed. Cir. 1997).

<sup>78</sup> *Id.* at 1580.

<sup>79</sup> *Id.* at 1581.

<sup>80</sup> *Id.*

<sup>81</sup> See *B. Braun Medical, Inc. v. Abbott Laboratories*, 124 F.3d 1419, 1424-25 (Fed. Cir. 1997); *Medical Instrumentation and Diagnostics Corp. v. Elekta AB*, 344 F.3d 1205, 1211 (Fed. Cir. 2003).

<sup>82</sup> See *B. Braun Medical, Inc. v. Abbott Laboratories and NP Medical, Inc.*, 124 F.3d 1419, 1424-25 (Fed. Cir. 1997).

定，仍必須清楚的說明該結構與引述之功能之間有連結關係<sup>83</sup>。在 *Medical Instrumentation and Diagnostics Corp. v. Elekta AB*<sup>84</sup>案中，美國聯邦巡迴上訴法院大多數意見進一步表示，說明書是否對手段功能技術特徵所引述之功能的對應結構有足夠描述和連結，應從熟悉該項技藝人士角度來查看說明書之揭露；熟悉該項技藝人士於專利申請時能完成對應之結構，並不表示說明書內有清楚描述該對應結構與引述功能之間的連結關係；正確的說法應該是：查看系爭專利的揭露，並決定熟悉該項技藝人士是否能了解該揭露是否有包含系爭結構，以及該結構是否能被實施<sup>85</sup>。

如果手段功能技術特徵是申請專利範圍的重要元件（essential material）<sup>86</sup>，依據美國專利審查基準（Manual of Patent Examining Procedure）608.01(p)<sup>87</sup>之規定，專利說明書至多僅能引用美國專利文件（已公告、已公開或申請中）以代替直接描述，不能引用非美國專利文件替代之。然而，依據 *Atmel Corp. v. Information Storage Devices, Inc.*<sup>88</sup>判決的大多數意見，若熟悉該項技藝人士可以從說明書中所參照的非美國專利文件之描述知道該手段功能技術特徵的明確結構，仍然可以符合美國專利法第 112 條第 2 項關於明確界定申請專利範圍之規定。因此，為符合專利法規要求之明

<sup>83</sup> *Medical Instrumentation and Diagnostics Corp. v. Elekta AB*, 344 F.3d 1205, 1218 (Fed. Cir. 2003).

<sup>84</sup> *Id.*

<sup>85</sup> *Id.* at 1211-12.

<sup>86</sup> 美國專利審查基準將重要元件定義成用來：(1)描述專利發明；(2)提供專利發明之可實施揭露；或(3)描述最佳實施例的元件。See Manual of Patent Examining Procedure, § 608.01(p), Eighth Edition, August 2001, Latest Revision May 2004, available at <[http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0600\\_608\\_01\\_p.htm#sect608.01p](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/0600_608_01_p.htm#sect608.01p)> (last visited Mar. 5, 2005) (on file with TLR).

<sup>87</sup> *Id.*

<sup>88</sup> 198 F.3d 1374 (Fed. Cir. 1999).

確性（definiteness），手段功能技術特徵之對應結構必須揭露於說明書<sup>89</sup>，且於說明書中以熟悉該項技藝人士知道和了解該結構為何的方式揭露<sup>90</sup>；換言之，判斷說明書是否揭露足夠之結構用以支撐手段功能限制條件，必須從熟習該項技藝人士之角度來判斷，因為申請專利範圍是否缺乏明確性而無效，決定於熟習該項技藝人士依據（in light of）說明書是否能了解專利範圍<sup>91</sup>。

#### 4. 說明書揭露結構之均等物的判斷

依據美國專利法第 112 條第 6 項之規定，手段功能技術特徵的字義範圍不僅包含說明書所揭露能實施引述功能之對應結構、材料或動作，更包含其均等物（equivalents thereof），而依據美國聯邦巡迴上訴法院之判決，該「均等物」的判斷方式與均等論下之均等的判斷方式極為相關，均涉及非實質差異之分析<sup>92</sup>；被控侵權物是否包含系爭手段功能技術特徵於說明書所揭露之結構的均等物，是事實判斷問題<sup>93</sup>，專利權人必須提供足夠的證據來證明之。

常被用來判斷是否構成均等論下的均等之三部測試法——是否以實質相同的方法（way），實施實質相同的功能（function），達成實質相同的結果（result）——已被修正用來判斷美國專利法第 112 條第 6 項之均等

<sup>89</sup> *Id.* at 1382.

<sup>90</sup> *Id.*

<sup>91</sup> *Id.* at 1378.

<sup>92</sup> *See* IMS Technology, Inc. v. Haas Automation, Inc., 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000). *See also* Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc., 145 F.3d 1303, 1309 (Fed. Cir. 1998). 另依據美國最高法院於 Warner-Jenkinson Co. v. Hilton Davis Chem. Co. 案的判決，美國專利法第 112 條第 6 項所稱之均等物判斷，是狹義的適用均等論（application of doctrine of equivalents in a restrictive role），*see* 520 U.S. 17, 28 (1997).

<sup>93</sup> *Odetics, Inc. v. Storage Tech. Corp.*, 185 F.3d 1259, 1268-69 (Fed. Cir. 1999).

物，亦即，美國專利法第 112 條第 6 項下的均等物是，被控侵權元件必須具有與系爭手段功能技術特徵同一（*identical*）的功能，而非僅是實質相同（*substantially the same*）的功能。因此，美國專利法第 112 條第 6 項的均等物判斷可簡化成著重於「方法」與「結果」的判斷<sup>94</sup>。此外，有關於被控侵權元件與系爭說明書所揭露之結構之間是否具有已知的可互換性（*known interchangeability*）之證據，也是重要的考量因素<sup>95</sup>。

#### 4.1 均等與否並非侷限於物理結構上的差異

判斷被控侵權元件是否為系爭手段功能技術特徵之均等物，亦即判斷兩者之間是否有非實質差異<sup>96</sup>，是否應僅侷限於判斷物理結構上（*physical structure*）是否存有差異，在學術上存有爭議<sup>97</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院認為，在特定的案例中，以憑空方式僵硬的比較物理結構上之差異是不恰當的<sup>98</sup>，因為專利法第 112 條第 6 項所要求的是兩結構要均等，而非要求結構上的均等（*structurally equivalent*），換言之，該項並非規定均等比較

<sup>94</sup> *Id.*, at 1267.

<sup>95</sup> *IMS Technology, Inc. v. Haas Automation, Inc.*, 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000).

<sup>96</sup> *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.*, 145 F.3d 1303, 1309 (Fed. Cir. 1998).

<sup>97</sup> Stover 主張，被控侵權元件是否為系爭手段功能技術特徵之均等物的判斷，應採用「結構」上是否均等的方法，因為此方法較為客觀，而且有助於專利範圍之確定，*See Chad S.C. Stover, Deciphering Means-Plus-Function Claim Limitation Infringement under § 112, Paragraph 6: Finding Certainty in the Uncertain Case Law*, 3 N.C. J. L. & TECH. 101 (2001); Clinton 則反對採用「結構」均等之判斷方式，認為若僅考量物理結構是否均等，競爭者容易採用在物理上與說明書所揭露之結構不同的替代物，取代系爭手段功能技術特徵，即可逃避系爭專利的字義範圍，*See Tobi Carver Clinton, Infringement and Software Claimed Under 35 U.S.C. § 112, ¶ 6: Software Function is the Important Part*, 5 VA. J.L. & TECH. 4 (2000).

<sup>98</sup> *IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.*, 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000).

(equivalency comparison) 必須特別強調或僅能強調物理結構<sup>99</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院以一簡單例子說明均等結構 (equivalent structures) 和結構上均等 (structural equivalents) 的差異：假設一申請專利範圍包含 A 配件和 B 配件，以及用來將 A 配件和 B 配件固結一起的手段。說明書揭露 A 配件和 B 配件材料是木頭，並利用鐵釘將 A 配件和 B 配件兩者固結一起。對於發明之目的，A 配件和 B 配件是以何者方式固結一起並不是重要的，亦即鐵釘不是發明的關鍵重要部分。因此，螺絲雖然不是鐵釘，不是鐵釘的結構上均等物，但是依據專利法第 112 條第 6 項的意義，螺絲對鐵釘而言在系爭發明背景上是均等結構<sup>100</sup>。

*Al-Site Corp. v. VSI International, Inc.*<sup>101</sup>案可用來說明美國聯邦巡迴上訴法院不採用物理結構作為判斷專利法第 112 條第 6 項之均等物的依據。在 *Al-Site Corp.*案中，系爭專利使用之結合手段的二種實施例分別是鉚釘 (rivet) 及鈕 (button) 與孔穴 (hole) 之結合方式；被控侵權物則是使用黏膠。被告所使用的黏膠與專利揭露的結合手段雖不相同，但因為系爭技術特徵 (結合手段) 以手段功能用語撰寫，且原告的技术專家作證時說明，對於熟悉該項技藝人士而言，用釘子或黏膠取代專利揭露的鉚釘，是無實質差異的，因此本案於地方法院審理時，陪審團認為被控技術仍構成專利法第 112 條第 6 項之均等物<sup>102</sup>，美國聯邦巡迴上訴法院也同意該見解。

## 4.2 具有可互換性並非是判斷均等與否的決定性因素

被控侵權元件與系爭手段功能技術特徵兩者之間是否具有可互換性，是判斷兩者是否有非實質差異的重要考量因素<sup>103</sup>；然而，證明兩者之間具

<sup>99</sup> *Id.*

<sup>100</sup> *Id.* at Fn 3.

<sup>101</sup> 174 F.3d 1308 (Fed. Cir. 1999).

<sup>102</sup> *Id.* at 1316.

<sup>103</sup> *IMS Technology, Inc. v. Haas Automation, Inc.*, 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000).

有可互換性，並不能因此據以說明被控侵權元件是系爭手段功能技術特徵的均等物。在 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.*<sup>104</sup> 案中，系爭專利是具有用來切割未完全硬化前之混凝土的旋轉式鋸子之裝置。該裝置具有一支撐平板（*skid plate*），用來支撐混凝土被切割後所形成之溝槽旁邊的混凝土表面，以防止向上旋轉的刀片造成混黏土破裂。支撐平板具有一狹槽，讓刀片得以從中延伸出去，用來切割混凝土。系爭專利的申請專利範圍包含一用手段功能用語描述該支撐混凝土表面的技術特徵，說明書揭露該手段功能技術特徵的結構只有支撐平板；被控侵權物是利用安裝在刀片兩側的兩個小輪來支撐混凝土表面，以防止混凝土表面破裂<sup>105</sup>。被告主張系爭手段功能技術特徵的字義範圍應該僅限於支撐平板及其均等物；原告則主張系爭手段功能技術特徵是包含位於刀片任何一側具有支撐平面（*support surface*）的技術特徵。地方法院同意原告的解釋<sup>106</sup>。

美國聯邦巡迴上訴法院認為，系爭專利說明書詳述實施例的支撐平板，並且特別定義了與申請專利範圍所描述之功能無關的結構。美國聯邦巡迴上訴法院指出，說明書對應於申請專利範圍的手段功能技術特徵之唯一物理結構（*physical structure*）是橫跨切割刀片前緣的一般硬平板（*general hard plate*），因此否定地方法院將系爭手段功能技術特徵定義為「支撐平面」<sup>107</sup>。原告主張被控侵權物使用的輪子與系爭專利的支撐平板結構是無實質差異的，因為輪子在使用狀態下會與混凝土表面接觸壓縮形成「壓扁的平面」（*flattened plane*）<sup>108</sup>。然而美國聯邦巡迴上訴法院認為，被控侵權物所使用的輪子與系爭專利的支撐平板之間並非無實質差異：前者是藉由滾動於混凝土之上來支撐混凝土表面，後者是藉由滑行（*skid*）方式達成此功

<sup>104</sup> 145 F.3d 1303 (Fed. Cir. 1998).

<sup>105</sup> *Id.* at 1306.

<sup>106</sup> *Id.* at 1307.

<sup>107</sup> *Id.* at 1308-09.

<sup>108</sup> *Id.* at 1309.

能；前者是柔軟的、可壓縮的、圓形的，後者是硬的、以平面為主的；當鋸子（刀片）經過混凝土時，被控侵權物使用的輪子是滾動而非滑行的，因此對混凝土造成的衝擊是不一樣的<sup>109</sup>。基於上述的理由，美國聯邦巡迴上訴法院認為兩者是有實質差異且無合理的陪審團會認為兩者是均等的<sup>110</sup>。雖然原告進一步主張，被控侵權物所使用的輪子與系爭專利的支撐平板結構是可互換的（interchangeable），亦即被控侵權物的鋸子可與支撐平板搭配使用，而專利發明的鋸子亦可與輪子搭配使用，但美國聯邦巡迴上訴法院特別強調，從定義上而言，具有相同功能的兩個結構可以互相替代<sup>111</sup>。所謂的已知可互換性（known interchangeability）之問題不在於兩結構是否能提供相同的功能，而在於是否已知一結構為另一結構的均等物；此外，已知可互換性雖然是決定均等與否之重要因素，但非決定性因素（dispositive）<sup>112</sup>。雖然系爭專利說明書在陳述支撐和穩定鋸子時，有討論使用輪子，但是這些討論並未建議這些輪子可以實施申請專利範圍所引述的功能；說明書雖然亦有討論支撐平板固有的缺點，但說明書中並未暗示支撐平板可被輪子取代<sup>113</sup>。基於上述原因，被控侵權物使用的輪子與系爭專利所揭露的支撐平板是不均等的，因此被控侵權物並未落入系爭專利的字義範圍。

美國聯邦巡迴上訴法院在 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.* 案中申明已知可互換性並不是用來判斷被控侵權元件與系爭手段功能特徵是否均等的決定性因素，其實是呼應美國最高法院於 1950 年 *Graver Tank & Mfg. Co v. Linde Air Prods. Co.* 一案中強調，判斷均等與否應考慮系爭專利元件使用之目的、與其他專利元件結合時具有的特性

<sup>109</sup> *Id.*

<sup>110</sup> *Id.*

<sup>111</sup> *Id.*

<sup>112</sup> *Id.* at 1309-10.

<sup>113</sup> *Id.* at 1310.

(qualities)，及其所欲實施之功能<sup>114</sup>。雖然美國最高法院在 *Graver Tank* 案中所討論之議題是關於「均等論」，但專利法第 112 條第 6 項的均等物判斷應可採用相同的準則。

### 4.3 對專利發明重要性較小之手段功能技術特徵可能享有較大的均等物範圍

透過均等論主張被控侵權元件與系爭技術特徵實質相同的限制條件為，系爭申請專利的保護範圍不能涵蓋習知技術<sup>115</sup>、不能違反全要件，以及未有禁反言原則之適用<sup>116</sup>。因此，在未違反前述限制條件情形下，如被控侵權元件與系爭技術特徵無實質差異，依據美國案例，兩者即構成均等論下的均等，無須考慮系爭技術特徵對於專利發明之重要性<sup>117</sup>。雖然如此，被控侵權物如係對系爭申請專利範圍較為不重要之技術特徵進行迴避設計之結果，最後會被認定構成均等侵害之可能性通常較高，主要理由是以其他元件取代不重要技術特徵，對於熟習該項技藝人士是可以輕易完成的，且取代後通常亦不會影響其與申請專利範圍其他技術特徵之間的關係。換言之，不重要技術特徵可以主張均等論之空間較重要技術特徵大。

手段功能技術特徵對於專利發明如係較為不重要或非新穎的部分，依照美國聯邦巡迴上訴法院於 *IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.*<sup>118</sup> 案

<sup>114</sup> *Graver Tank & Mfg. Co v. Linde Air Prods. Co.*, 339 U.S. 605, 609 (1950).

<sup>115</sup> *See Marquip, Inc. v. Fosber Am., Inc.*, 198 F.3d 1363, 1367 (Fed. Cir. 1999).

<sup>116</sup> *See Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co.*, 234 F.3d 558, 586 (Fed. Cir. 2000) (en banc). *See also Ethicon Endo-Surgery, Inc. v. United States Surgical Corp.*, 149 F.3d 1309, 1316 (Fed. Cir. 1998). 另見 Spaeth, *supra* note 70, at 489-96.

<sup>117</sup> 但依據日本最高法院在 1998 年 2 月 24 日在 *Tsubakimoto Seiko Co. Ltd. v. THK K.K.* (Case No. 1994 (o) 1083) 之判決，被控侵權元件與系爭技術特徵均等的條件之一是，系爭技術特徵對該專利發明不是重要的 (non-essential)。判決內容之英文翻譯版本可參看 <<http://www.okuyama.com/doi.htm>> (last visited Mar. 2, 2005) (on file with TLR).

<sup>118</sup> 206 F.3d 1422 (Fed. Cir. 2000).

的判決，其依據美國專利法第 112 條第 6 項可主張之均等物範圍可較廣。在該案中，系爭專利是數值控制工具機之控制裝置與方法，系爭申請專利範圍技術特徵之一為「用來從外界媒體轉移（transferring）控制程式和控制參數至可變更記憶體，並將該可變更記憶體的控制參數內容記錄（recording）於外界媒體的介面手段（interface means）」，係以手段功能用語形式撰寫的。美國聯邦巡迴上訴法院根據該系爭手段功能技術特徵主張之功能的描述，認為說明書記載的對應結構包含周邊介面配接器與磁帶傳輸之組合及其均等物<sup>119</sup>。因為被告對於被控侵權物含有周邊介面配接器均等的介面裝置之假設不爭執，因此僅須判斷被告採用的磁片驅動是否均等於系爭專利所揭露之磁帶傳輸<sup>120</sup>。

美國聯邦巡迴上訴法院在本案中引述了其在 *Texas Instruments, Inc. v. U.S. Intern. Trade Commission* 案中的見解，認為可允許之均等範圍決定於發明的程度（extent）和性質（nature）<sup>121</sup>。因此，判斷專利法第 112 條第 6 項的均等也應考量系爭發明的特性（context of the invention）<sup>122</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院特別強調，若說明書所揭露的對應於系爭手段功能技術特徵之物理結構對系爭發明不是重要的，其享有的均等範圍可能較若該物理結構之物理特性對系爭發明是關鍵的寬廣<sup>123</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院指出，關於

<sup>119</sup> *IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.*, 206 F.3d 1422, 1431 (Fed. Cir. 2000).

<sup>120</sup> *Id.* at 1435.

<sup>121</sup> *Texas Instruments, Inc. v. ITC*, 805 F.2d 1558, 1563 (Fed. Cir. 1986).

<sup>122</sup> *IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.*, 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000). 美國聯邦巡迴上訴法院在 *Texas Instruments, Inc. v. U.S. Intern. Trade Commission* 案中的見解之原文為 “It has long been recognized that the range of permissible equivalents depends upon the extent and nature of the invention, and may be more generously interpreted for a basic invention than for a less dramatic technological advance.”, *see* 805 F.2d 1558 (Fed. Cir. 1986)。換言之，*Texas Instruments, Inc.* 案本意係指基礎發明享有的均等範圍解釋空間較改進發明的大。

<sup>123</sup> *Id.*

「介面手段」的功能僅是提供儲存程式的一種方法，因此介面手段的物理特性，例如被記錄資料的特定格式和存取資料的機構，對於系爭專利發明是不重要的<sup>124</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院認為，原告提出磁片驅動和磁帶傳輸之間具有結構相似性的證據，且雖然磁片驅動和磁帶傳輸兩者存有物理上的差異，但在考量介面手段於系爭專利發明所扮演之角色上，此差異是否為實質的，具有事實上之爭議；此外，原告有提供熟悉該項技藝人士認為磁片驅動和磁帶傳輸具有互換性之證據，法院認為此證據在判斷專利法第 112 條第 6 項之均等時應該被考慮<sup>125</sup>。因此美國聯邦巡迴上訴法院廢棄地方法院關於被告不侵害原告系爭專利的簡易判決（summary judgment），並將本案發回地方法院，要求地方法院必須依照美國聯邦巡迴上訴法院的判決進行審理。

有評論者認為，美國專利法第 112 條第 6 項立法之目的在於推翻 1946 年美國最高法院於 *Halliburton* 案之判決，而該案系爭手段功能技術特徵是專利發明的新穎部分。因此，美國專利法第 112 條第 6 項應僅適用於申請專利範圍相對於習知技術屬於新穎的且以手段功能用語撰寫的技術特徵；對於非新穎之技術特徵，應該不適用或應對其限制較小。對於非新穎之手段功能技術特徵，則應考慮該技術特徵對發明整體之重要性，以決定均等物範圍：愈重要的技術特徵，所能主張之均等物的範圍應較狹窄；對於較不重要的技術特徵，所能主張之均等物的範圍應較寬廣<sup>126</sup>。

本文認為，在缺乏清楚且明確的立法歷史顯示手段功能用語適用之條款（例如美國專利法第 112 條第 6 項和我國專利施行細則第 18 條第 8 項）

<sup>124</sup> *Id.* at 1437.

<sup>125</sup> *Id.*

<sup>126</sup> David W. Brownlee, *The Scope of Equivalents under 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 should Vary Depending on Importance of the Means-Plus-Function Recitation to the Invention as a Whole*, 81 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 451, 460 (June, 1999)。Brownlee 更主張，如手段功能技術特徵並非申請專利範圍新穎的部分且對發明整體的重要性甚小時，依美國專利法第 112 條第 6 項解釋，其揭露於說明書所揭露之均等物不限於專利核准時已知的，專利核准後對該揭露之結構的改進，都可能為該結構之均等物。

僅適用於非新穎之技術特徵下，不能據此認定該條款僅適用於新穎之技術特徵。此外，本文亦認為美國聯邦巡迴上訴法院於 *IMS Technology Inc. v. Haas Automation Inc.* 案判決中指出「說明書對應於系爭手段功能技術特徵所揭露的物理結構對系爭發明是不重要的，其享有的均等結構範圍可能較若該物理結構之物理特性對系爭發明是關鍵的寬廣」應不能被解釋為舊元件組合之發明可享有的專利保護範圍大於基礎發明（basic invention; pioneering patent）或新元件組合之發明的專利保護範圍，其理由為：依美國專利法第 112 條第 6 項解釋之手段功能技術特徵的均等物，是決定申請專利範圍的字義範圍，而字義範圍決定於專利核准時，因此手段功能技術特徵的均等物決定於專利核准時已揭露或已知之技術。新穎的技術特徵是為解決習知技術特定問題所產生的具有創新性之技術，故其對專利發明整體是重要的，且於說明書所揭露之對應結構（使用的方法“way”）與習知技術必然有顯著差異和具有一定獨特性，因此新穎的手段功能技術特徵所能主張之均等物，範圍較為狹隘。然而，如被控侵權元件相對於該新穎的手段功能技術特徵係屬於後續的改良技術，仍然有可能構成均等論下之均等侵害<sup>127</sup>。同樣的，如系爭手段功能技術特徵對專利發明是關鍵的（critical），該技術特徵通常是克服習知技術之缺點、用來區別習知技術或克服可專利性之技術，因此其於說明書所揭露之對應結構（使用的方法“way”）和達成之效果較為特定，並具有一定的條件或特徵，在此情形下，其依美國專利法第 112 條第 6 項可主張的均等物範圍也可能會較窄。

## 5. 手段功能用語之均等論適用

前述已說明，手段功能技術特徵的字義範圍，是說明書中所揭露對應於申請專利範圍引述之功能的結構、材料或動作及其均等物。因此，被控侵權元件所產生之功能若與系爭專利技術特徵不同一，或該被控侵權元件與系

---

<sup>127</sup> *Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.*, 174 F.3d 1308, 1321 n2 (Fed.Cir.1999).

爭專利說明書所揭露之對應的結構、材料或動作不相同也不均等，即不構成字義侵害；惟在此情形下，仍應進一步判斷是否有均等論適用之餘地，而構成均等侵害<sup>128</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院在 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.* 案中表示，美國專利法第 112 條第 6 項的均等分析與均等論的均等測試方法是非常相關的，即判斷被控侵權元件與系爭專利技術特徵是否有非實質差異<sup>129</sup>。因此，當系爭技術特徵以手段功能用語撰寫而被控侵權物缺乏專利說明書所對應揭露之結構的均等物而不構成字義侵害時，可能亦會排除均等論之適用<sup>130</sup>。然而均等論有其存在的必要性，因為隨著技術進步，許多不同的變化體（variant）在系爭專利核准後會產生，而該變化體與申請專利範圍之間僅存在非實質差異而應被認定是侵害系爭專利，但專利撰寫人無法預測未來，所以不可能把專利核准後的技術寫入系爭專利。因此，即使被控侵權元件與系爭專利所揭露之結構不均等因而不是專利法第 112 條第 6 項所稱之均等物，亦不能因此就將該元件排除於均等論下之均等物<sup>131</sup>。

在 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.* 案中，被控侵權元件是專利申請前的技術，其不構成專利法第 112 條第 6 項的均等，排除了均等論下仍然產生均等之相反認定，因為被控侵權元件的結構與專利揭露的結構有實質上的差異，且在專利申請前已知該技術是可主張均等的，法院認為專利權人應將該技術揭露於專利中<sup>132</sup>。因此，當被控侵權元件所產生之功能與系爭手段功能技術特徵同一，若其與說明書揭露之對應的結

<sup>128</sup> See *Kemco Sales, Inc. v. Control Papers Co., Inc.*, 208 F.3d 1352, 1364 (Fed. Cir. 2000).

<sup>129</sup> *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.*, 145 F.3d 1303, 1310 (Fed. Cir. 1998).

<sup>130</sup> *Id.* at 1310. See also *Mas-Hamilton Group v. LaGard, Inc.*, 156 F.3d 1206 (Fed. Cir. 1998).

<sup>131</sup> *Id.*

<sup>132</sup> *Id.* at 1311.

構、材料或動作不相同也不均等，則不構成字義侵害，如該被控侵權元件是系爭專利申請前已存在的，則亦不能再利用均等論主張均等侵害；相反的，如被控侵權物係採用專利核准後之替代技術，以字義迴避系爭專利，系爭專利仍可透過均等論之主張，檢驗該替代技術是否與系爭手段功能技術特徵均等。此種區分方式彌補了手段功能技術特徵之均等物的範圍限於專利核准前而均等論之侵害判斷的時間點是採侵權時兩者之間的差異<sup>133</sup>。

另一方面，當被控侵權元件所產生之功能與系爭手段功能技術特徵不同一，雖然不構成字義侵害，仍然應依均等論，判斷被控侵權元件與系爭手段功能技術特徵是否有非實質差異<sup>134</sup>。此情形可以 *WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology*<sup>135</sup>案說明之。美國聯邦巡迴上訴法院在該案中從申請專利範圍的清楚字面意義（plain meaning）認為，被控侵權機器實施之功能與系爭專利不同一，即使依據法院卷宗記錄，包含被控侵權機器的專利和系爭專利權人之專家證人的證言，顯示被控侵權機器具有與系爭專利均等的結構，但仍不構成字義侵害<sup>136</sup>。

然而，美國聯邦巡迴上訴法院進一步說明，即使申請專利範圍不能在字面上解讀於被控侵權機器，但如系爭專利與被控侵權裝置之間的差異是非實質的，仍可構成均等侵害<sup>137</sup>，並表示本案與 *Chiuminatta Concrete Concepts, Inc. v. Cardinal Industries, Inc.*不同之處在於，被控侵權機器不構成字義侵害系爭專利，並非是基於被控侵權機器缺少揭露於系爭專利說明書用以實施系

<sup>133</sup> See Spaeth, *supra* note 70, at 523.

<sup>134</sup> Kandara 有進一步分析均等論可適用於手段功能技術特徵侵害判斷之必要性。參見 John N. Kandara, *Application of the Doctrine of Equivalents to Means Plus Function Claims: WMS Gaming Inc. V. International Game Technology*, 50 DUKE L.J. 887, 913-16 (2000)。

<sup>135</sup> 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999).

<sup>136</sup> *Id.* at 1352.

<sup>137</sup> *Id.*

爭申請專利範圍引述功能之結構的均等物<sup>138</sup>；相反的，美國聯邦巡迴上訴法院維持地方法院的認定，認為被控侵權機器具有揭露於系爭專利說明書之結構的均等物，但是因為並非實施同一功能，因此不構成字義侵害<sup>139</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院認為，被控侵權機器執行的額外步驟，並不會因此改變該機器的本質，因此與系爭專利之間並無實質差異，仍構成均等侵害<sup>140</sup>。

綜合上述說明，手段功能技術特徵是否能適用均等論以及在何種情形下可適用均等論，可以依圖 2 流程圖說明之。

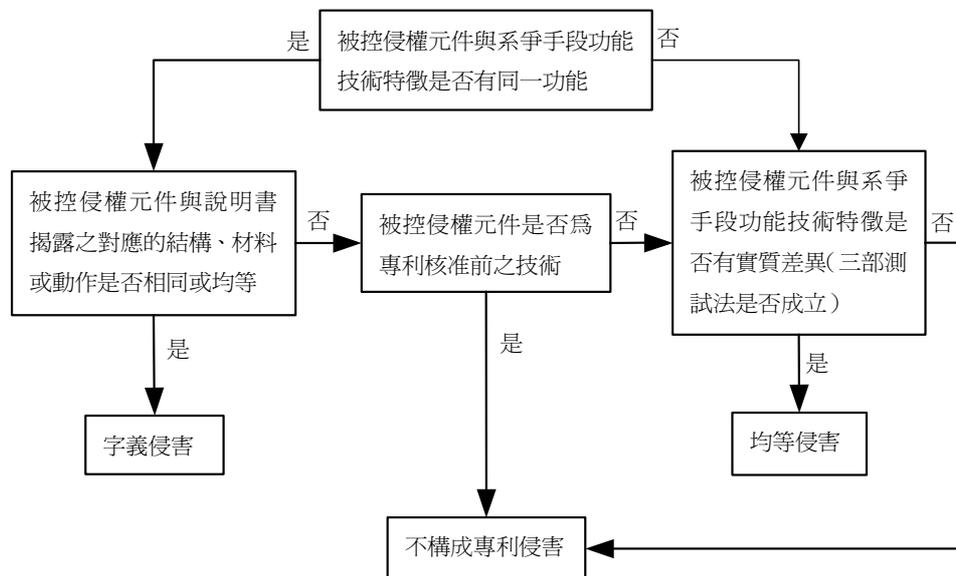


圖 2 手段功能技術特徵適用均等論之判斷流程

<sup>138</sup> *Id.* at 1353.

<sup>139</sup> *Id.*

<sup>140</sup> *Id.* at 1354.

## 6. 均等論與手段功能用語之均等物的比較

美國專利法第 112 條第 6 項關於均等物之規定和均等論都是在防止侵權人對系爭專利進行些微差異的修改或僅是細微的改進而逃脫專利權人的排他權——前者是藉由引進揭露結構之均等物為系爭技術特徵的字義範圍，後者是判定字義範圍外的均等物仍構成侵害<sup>141</sup>。美國聯邦巡迴上訴法院在 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.* 案中表示，雖然專利法第 112 條第 6 項的均等分析與均等論並非處於共同延伸的基礎上（coextensive），且兩者的緣起與目的是不同的，但兩者的均等測試方法是非常相關的，即判斷被控侵權物所使用的替代元件與系爭專利技術特徵之間是否有非實質差異<sup>142</sup>；惟依美國專利法第 112 條第 6 項之規定，被控侵權元件所實施之功能必須與系爭申請專利範圍元件同一，但均等論成立下之侵害，僅須被控侵權元件實施之功能與系爭申請專利範圍元件實質相同即可<sup>143</sup>。除此之外，均等論下之均等物與手段功能用語之均等物，仍存有相當多的差異，並可歸納如表 1。

### 6.1 均等物判斷之時間點不同

美國聯邦巡迴上訴法院在 *Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.* 案中表示，美國專利法第 112 條第 6 項與均等論的主要差異之處在於非實質差異的判斷時間點：因為申請專利範圍的字義解釋決定在專利核准時，因此專利法第 112 條第 6 項的均等物必須在申請專利範圍核准前可以獲得，不包含專利核准後所發展之技術<sup>144</sup>；至於均等論成立下的均等物，則可包含專利核准後至侵害

<sup>141</sup> *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.*, 145 F.3d 1303, 1310 (Fed. Cir. 1998).

<sup>142</sup> *Id.*

<sup>143</sup> *Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc.*, 174 F.3d 1308, 1320-21 (Fed. Cir. 1999).

<sup>144</sup> *Id.* at 1320. 洪瑞章先生則認為手段功能技術特徵在構造上所指的均等物之認定時間

發生前所發展之技術<sup>145</sup>。因此，專利核准後所發展之技術不會發生美國專利法第 112 條第 6 項所稱之均等物的字義侵害，但可以構成均等論下之侵害，因為美國聯邦巡迴上訴法院認為，依美國專利制度政策，專利撰寫人無法預測和考慮到專利核准後所發展用來替代申請專利範圍之技術特徵的元件<sup>146</sup>，故必須透過均等論對專利權人提供完整之保護。

## 6.2 手段功能技術特徵均等比對方式，僅需比對揭露之對應結構整體，不須比對其細部零件的差異

依據美國最高法院在 Warner-Jenkinson Co., Inc. v. Hilton Davis Chemical Co. 案的判決，申請專利範圍內的每一元件對於決定專利範圍都是重要的<sup>147</sup>。換言之，被控侵權物必須包含系爭申請專利範圍的每一限制特徵。因此在適用均等論擴大保護範圍時，不能因此消除技術特徵的某一限制條件<sup>148</sup>；不論是字義侵害或均等侵害，以手段功能用語形式撰寫申請專利範圍之限制條件如同以其他形式撰寫申請專利範圍的限制條件，並須與被控技術特徵符合（met）<sup>149</sup>。然而，依美國聯邦巡迴上訴法院之判決，手段功能技術特徵和以一般結構用語方式撰寫的技術特徵，兩者在限制條件的認定上是不同的。在 Odetics, Inc. v. Storage Technology Corp.<sup>150</sup> 案中，美國聯邦巡迴上訴法院的大多數意見表示，專利法第 112 條第 6 項的均等物分析雖然與均等論分析相似，但不表示其於 Pennwalt 案<sup>151</sup>和美國最高法院於 Warner-

---

點是在申請日。見洪瑞章，前揭文，頁 77。

<sup>145</sup> *Id.*

<sup>146</sup> *Id.* at 1321 n2 (Fed. Cir. 1999).

<sup>147</sup> Warner-Jenkinson Co., Inc. v. Hilton Davis Chemical Co., 520 U.S. 17, 29 (1997).

<sup>148</sup> *Id.*

<sup>149</sup> 185 F.3d 1259, 1268 (Fed. Cir. 1999).

<sup>150</sup> 185 F.3d 1259 (Fed. Cir. 1999).

<sup>151</sup> Pennwalt Corp. v. Durand-Wayland, Inc., 833 F.2d 931 (Fed. Cir. 1987), cert. denied, 485 U.S. 1009 (1988).

Jenkinson 案<sup>152</sup> 要求均等侵害與否之判斷應採逐一元件分析方式（component-by-component analysis）可適用於專利法第 112 條第 6 項的結構均等判斷<sup>153</sup>；對於手段功能技術特徵而言，若被控侵權元件的結構、動作或材料以實質相同的方法實施系爭專利功能，並達成實質相同的結果，即與系爭申請專利範圍之限制條件在字義上符合，至於結構的個別零件（individual component），則不是申請專利範圍之限制條件<sup>154</sup>。換言之，手段功能技術特徵之限制條件是實施引述功能的整體結構（overall structure），在進行侵害判斷時，不需將系爭技術特徵和被控侵權技術特徵分別解構至零件後再比對<sup>155</sup>。因此，即使零件數目不同的結構，仍有可能構成美國專利法第 112 條第 6 項的均等物<sup>156</sup>。

### 6.3 習知技術對均等主張之影響——專利範圍整體上不能涵蓋習知技術

美國法院認為，均等論之適用不僅須受到全要件和禁反言原則之限制<sup>157</sup>，同時也受到習知技術之限制<sup>158</sup>。換言之，專利權人主張均等論以擴大專利保護範圍時，不能涵蓋習知技術<sup>159</sup>。因此，在判斷是否構成均等侵害，被控侵權人可以提出證據，主張被控侵權物為習知技術或對習知技術而

<sup>152</sup> Warner-Jenkinson Co., Inc. v. Hilton Davis Chemical Co., 520 U.S. 17 (1997).

<sup>153</sup> 185 F.3d 1259, 1267-68 (Fed. Cir. 1999).

<sup>154</sup> *Id.* at 1268.

<sup>155</sup> *Id.*

<sup>156</sup> *Id.*

<sup>157</sup> See Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., 234 F.3d 558, 586 (Fed. Cir. 2000) (en banc). See also Ethicon Endo-Surgery, Inc. v. United States Surgical Corp., 149 F.3d 1309, 1316 (Fed. Cir. 1998).

<sup>158</sup> See Marquip, Inc. v. Fosber Am., Inc., 198 F.3d 1363, 1367 (Fed. Cir. 1999).

<sup>159</sup> Alan L. Durham, PATENT LAW ESSENTIALS, at 139 (1999).

言是顯而易見的<sup>160</sup>，而不構成均等侵害。必須強調的是，習知技術對均等論的限制是對於申請專利範圍整體觀之。亦即，除非被控侵權產品之所有元件可在一相關參考文獻發現或顯而易見的（obvious）由數篇參考文獻組合而成，否則仍無法免於均等侵害<sup>161</sup>。因此，被控侵權人不能僅指稱被控侵權物的某一個別技術特徵是習知技術，而逃避侵權責任<sup>162</sup>。換言之，被控侵權元件即使是習知技術，仍有可能構成均等侵害。

同樣的，當系爭技術特徵以手段功能用語方式撰寫，即使被控侵權元件是習知技術，甚至系爭專利說明書已揭露該習知技術存有缺點，被控侵權物仍可能會構成侵害。在 *Clearstream Wastewater Systems, Inc. v. Hydro-Action Inc.*<sup>163</sup> 案中，系爭專利是有關於利用活氧細菌分解固態有機顆粒的廢水處理廠。利用活氧細菌清理廢水的廢水處理廠，必須將空氣提供給細菌，使細菌得以滋長。習知技術是採用剛性導管（rigid-conduits）將空氣注入廢水中進行曝氣，由於導管是倚靠於曝氣室外壁，因此不易更換。系爭專利其中一項新穎部分是在剛性導管中額外塞入撓性軟管（flexible hose），以更容易更換整個空氣供應系統；另一項新穎部分在於處理廠出口處的過濾系統。說明書同時揭露採用習知技術方式的剛性導管和剛性導管中額外塞入撓性軟管，以達成引述之功能（注入空氣、曝氣）；被控侵權物是採用習知技術的剛性導管。美國聯邦巡迴上訴法院認為本案爭議點在於，是否剛性導管與軟管都應被解釋為系爭手段功能技術特徵的對應結構。美國聯邦巡迴上訴法院在本案中強調，組合式申請專利範圍（combination claims）可以包含舊元件的新組合，或新舊元件的組合。由於舊元件是組合式申請專利範圍的一部分，因此申請專利範圍之限制條件可以解讀於（read on）習知技術上。法

<sup>160</sup> Rick D. Nydegger & Jonathan W. Richards, *Design-Around Techniques*, at 571 in Lundberg et al., *ELECTRONIC and SOFTWARE PATENTS* (2000).

<sup>161</sup> Durham, *supra* note 159, at 140.

<sup>162</sup> *Id.*

<sup>163</sup> 206 F.3d 1440 (Fed. Cir. 2000).

院表示，說明書雖然揭露剛性導管系統的缺點和撓性軟管的優點，但是說明書中並未表示系爭發明僅能使用新的撓性軟管而不能使用習知的剛性導管；說明書中並未表示剛性導管無法達成「注入空氣」和「曝氣」的功能，而事實上說明書解釋了剛性導管系統是「注入空氣」和「曝氣」的典型方法。此外，美國聯邦巡迴上訴法院不同意地方法院採用 *Sofamor Danek v. DePuy-Motech*<sup>164</sup> 判決以支持手段功能技術特徵不能包含習知的剛性導管，因為在 *Sofamor Danek* 案中，手段功能技術特徵是系爭申請專利範圍的唯一新元件且申請專利範圍並非是新組合（non-novel combination），因此將手段功能技術特徵解讀僅能包含說明書所揭露之新的對應結構是合適的。本案並非僅有系爭手段功能技術特徵是申請專利範圍的新特徵，尚包含過濾系統，因此將系爭手段功能技術特徵解讀為僅包含較佳實施例的新元件是錯誤的。再者，依據專利代理人與審查委員之間的往來文件顯示，系爭申請專利範圍的新穎特徵是新的過濾系統，故申請檔案紀錄可以支持系爭手段功能技術特徵包含習知的剛性導管和撓性軟管。因此美國聯邦巡迴上訴法院廢棄原地方法院頒布給被告之簡易判決並發回重審。

從 *Clearstream Wastewater Systems, Inc. v. Hydro-Action Inc.* 可以知道，在判斷美國專利法第 112 條第 6 項之均等物，並非不須考慮習知技術之限制<sup>165</sup>；如被控侵權元件與系爭申請專利範圍之其他元件的組合在整體上與習知技術無異（indistinguishable），則該被控侵權元件並非系爭手段功能技術特徵之均等物<sup>166</sup>。然而 *Clearstream Wastewater Systems* 案也凸顯了一個問題和爭議，即說明書對系爭手段功能技術特徵的習知技術究竟應作如何及何

<sup>164</sup> 74 F.3d 1216 (Fed. Cir. 1996).

<sup>165</sup> 美國聯邦巡迴上訴法院在 *Intel Corp. v. U.S. Intern. Trade Com'n* 案的判決，容易被誤認為在判斷美國專利法第 112 條第 6 項之均等物時，不須考慮習知技術之限制，即使被控侵權元件與系爭申請專利範圍之其他元件的組合在整體上為習知技術。See *Intel Corp. v. U.S. Intern. Trade Com'n*, 946 F.2d 821, 842 (Fed. Cir. 1991).

<sup>166</sup> See *Durham*, *supra* note 159, at 148.

種程度的描述，才會被法院認定排除於字義範圍外。該案判決似乎顯示，只要習知技術可以實施系爭手段功能技術特徵所引述之功能，且說明書內容或申請檔案紀錄無明顯排除習知技術無法用於系爭專利發明之描述，縱然習知技術功效不及新的手段或結構，仍然屬於系爭手段功能技術特徵的字義範圍。

#### 6.4 禁反言之適用

依據美國最高法院在 *Festo Corporation v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., Ltd.*<sup>167</sup> 案之判決，凡是為了符合專利法之規定或要求而限縮修正申請專利範圍以取得專利，均有禁反言之適用<sup>168</sup>，其中符合可專利性（*patentability*）之限縮修正，並不限於為了克服新穎性和非顯而易見性，亦包含專利法第 112 條關於可實施性、明確性和最佳實施例之規定，因為不符合這些要件，將導致專利無法被核准，或已核准的專利在之後的專利訴訟中被宣告無效<sup>169</sup>。美國最高法院指出，當專利權人決定限縮修正其申請專利範圍，可以推定為放棄原來申請專利範圍與修正後專利範圍之間的「區域（*territory*）」<sup>170</sup>，但在一些情況下，申請專利範圍的修正不能合理的被認為是放棄特定均等物，包括：(1)該均等物在申請時是不能被預見的；(2)修正的理由與被控均等物之間僅有非常薄弱的關係；或(3)有其他理由顯示，專利權人無法被合理的期待描述被控均等物。專利權人在這些情況可以推翻禁反言阻卻均等論適用的推定<sup>171</sup>。因此，因可專利性而限縮修正某一專利元件或技術特徵，並不當然完全阻卻均等論的適用，但專利權人如欲在此情形下主張均等論，必須負舉證責任，證明在修正時，熟悉該項技藝人士不能

<sup>167</sup> 535 U.S. 722 (2002).

<sup>168</sup> *Id.* at 736.

<sup>169</sup> *Id.*

<sup>170</sup> *Id.* at 740.

<sup>171</sup> *Id.* at 740-41.

被合理的期待撰寫可包含被控均等物的申請專利範圍<sup>172</sup>。

美國聯邦巡迴上訴法院在 2003 年 9 月 26 日對 Festo 案<sup>173</sup>重新判決，並澄清：(1)最高法院同意，為了符合專利法任何規定所作的限縮修正，可能會導致禁反言；(2)自願性所作的限縮修正，可能會導致禁反言；(3)申請檔案紀錄未顯示修正理由，則該修正是與可專利性之實質理由有關的推定（稱為「Warner-Jenkinson 推定」），於最高法院在 Festo 案判決後，依然是不變的見解。但法院如果無法決定該限縮修正之理由，則推定專利權人放棄文字範圍最寬和最窄之間的所有標的（稱為「Festo 推定」）<sup>174</sup>。

因此，技術特徵如以一般結構特徵方式撰寫，且在專利申請過程有限縮修正（amendment）或爭辯（argument），可能無法依均等論來主張均等侵害。此外，將申請專利範圍依附項改成獨立項，並且刪除了原依附之獨立項，同樣構成限縮修正，依據美國聯邦巡迴上訴法院在 Honeywell International Inc. v. Hamilton Sundstrand Corp.<sup>175</sup>判決，相對於原被刪除之獨立項所修正或新增的限制條件，仍然可能有禁反言之適用<sup>176</sup>，至於出現在原被刪除之獨立項而未修正之限制條件，則無放棄原範圍之問題<sup>177</sup>。另外，如原申請專利範圍之一技術特徵係以一般通用結構名稱撰寫，但因權利範圍過大而無法獲得說明書支持因而被核駁，且該權利範圍涵蓋說明書原已明述放棄之技術，若俟後將該技術特徵以手段功能用語形式撰寫，其字義範圍僅能限於說明書詳細說明揭露之結構和其均等物，不能透過均等論主張原已放棄之技術<sup>178</sup>。

<sup>172</sup> *Id.* at 741.

<sup>173</sup> 344 F.3d 1359 (Fed. Cir. 2003).

<sup>174</sup> *Id.* at 1366.

<sup>175</sup> 370 F.3d 1131 (Fed. Cir. 2004) (en banc).

<sup>176</sup> *Id.* at 1141-44.

<sup>177</sup> *Id.*

<sup>178</sup> J & M Corp. v. Harley-Davidson, Inc., 269 F.3d 1360, 1367-68 (Fed. Cir. 2001).

專利申請中的申請專利範圍解釋方式是以與說明書內容一致之最大合理範圍的解釋標準為之<sup>179</sup>。因此，審查委員如認為手段功能技術特徵揭露於說明書的對應結構之均等物，對專利發明整體而言是已涵蓋習知技術時，若專利權人於申請檔案紀錄有爭辯（argument）其均等物不包含審查委員所引證之習知技術，其嗣後主張權利時，自不得再主張專利申請中所放棄的結構、材料或動作<sup>180</sup>。惟美國專利法第 112 條第 6 項已明文規定，手段功能技術特徵之字義範圍包含揭露於說明書用以實施引述功能的對應結構、材料或動作，及其均等物。因此，如手段功能技術特徵在申請專利範圍過程中有限縮修正，是否仍然可以主張基於法律明文規定之均等物，目前尚未有相關法院判決確認此爭議。有評論者認為，如構成禁反言而僅能適用於說明書所揭露之結構，將違反美國專利法第 112 條第 6 項之規定<sup>181</sup>；亦有評論者認為，使用手段功能用語撰寫申請專利範圍之技術特徵，可以減少因申請過程中為了滿足專利要件而修改申請專利範圍所可能導致禁反言而無法適用均等論之負面效果<sup>182</sup>。

本文認為，依據美國聯邦巡迴上訴法院現有之判決可以推論，對手段功能技術特徵所為之修正，較難構成禁反言之適用而推定無法主張法律明文

<sup>179</sup> See Manual of Patent Examining Procedure, *supra* note 86, § 2111 and § 2182, at 2100-46, 2100-227.

<sup>180</sup> See Scott G. Ulbrich, *Festo, Notice and the Application of Prosecution History Estoppel to Means-Plus-Function Claim Limitations*, 28 WM. MITCHELL L. REV. 1165, 1180-84 (2002).

<sup>181</sup> See Spaeth, *supra* note 70, at 520-21. See also Ulbrich, *Id.* at 1185-86. Ulbrich 另表示，手段功能用語的字義均等物是規定於專利法，限制均等論使用的禁反言衡平原則可能與字義均等物之考量無關，因為法條已清楚告知潛在的侵權者，手段功能技術特徵的字義範圍可包含揭露於說明書之對應結構的均等物，在缺乏清楚的權利拋棄之表示，字義均等物的範圍是可獲得之最大範圍。兩篇文章作者在作此評論時，美國最高法院尚未審理 Festo 案。

<sup>182</sup> See Paul F. Neils, *35 U.S.C. § 112, Sixth Paragraph Limitation: How Effectively to Rebut a Prima Facie Case of Equivalence During Patent Examination*, 43 IDEA 139 (2002).

規定之均等物，其理由如下：

(1)在正確解讀手段功能技術特徵所引述之功能而未忽視該引述功能之限制條件下<sup>183</sup>，若藉由對該手段功能技術特徵添加額外的新功能或修正所述之功能所含的限制條件而限縮申請專利範圍<sup>184</sup>，此時因為對應該手段功能技術特徵之功能已被限縮修正而改變，因此應重新認定說明書對應於該修正後之手段功能技術特徵所揭露的結構、材料或動作：

①如修正後所對應的結構、材料或動作仍有與修正前相同的部分，該手段功能技術特徵的字義範圍解釋上仍應可涵蓋該相同部分的結構、材料或動作之均等物，只要該均等物能以實質方法，實施與修正後同一引述功能，達成實質相同之結果；限縮修正所造成之影響僅為所述功能可主張之範圍<sup>185</sup>。

②如修正後所對應的結構、材料或動作與修正前完全不同，其雖已揭露於說明書的其他部分，但若其與修正後之引述的完整功能之間沒有清楚連結關係<sup>186</sup>，該結構、材料或動作，會被排除於該手段功能技術特徵之字義

<sup>183</sup> See *Lockheed Martin Corp. v. Space Systems Loral, Inc.*, 324 F.3d 1308 (Fed. Cir. 2003).

<sup>184</sup> 假設未有實質變更。

<sup>185</sup> 例如手段功能技術特徵為扣牢手段 (fastening means)，修正前之功能為連接元件 A 與元件 B，說明書揭露之扣牢手段為焊接、黏劑、螺絲、螺絲；修正後之功能為「可分離的連接元件 A 與元件 B」，此時應認定其對應的結構為螺絲、螺絲和其均等物，但不含焊接和黏劑，因為焊接和黏劑無法達成「可分離」的功能。

<sup>186</sup> 例如手段功能技術特徵為扣牢手段 (fastening means)，修正前之功能為連接元件 A 與元件 B，說明書揭露之扣牢手段為螺絲、螺絲；修正後之功能為「不可分離的連接元件 A 與元件 B」。說明書有揭露「焊接技術」，但該「焊接技術」是用來連接元件 C 與元件 D，使元件 C 與元件 D 無法分離。「焊接技術」雖然已揭露於說明書，但與「不可分離的連接元件 A 與元件 B」缺乏清楚連結關係，因此不能被認定為該扣牢手段的對應結構。此種類型可能是發生於專利撰寫人在說明書撰寫或申請專利範圍修正過程中，未發現有此問題存在（以為於說明書中有揭露對應該手段功能技術特徵之各種結構，並有清楚的連結關係），而審查委員也未發現此不一致的地方。

範圍<sup>187</sup>；由於說明書揭露之結構、材料或動作與修正後引述的功能缺乏清楚連結關係，因此可能會違反專利法要求申請專利範圍應明確之規定。

③如修正後所對應的結構、材料或動作與修正前不同，但有揭露於說明書的其他部分，且與修正後之引述的完整功能之間有清楚連結關係，由於限縮修正所構成的禁反言是推定放棄「限縮修正後可以實施引述之功能 X 的手段 Y」與「限縮修正前可以實施引述之功能 X' 的手段 Y'」之間的「區域」，因為功能 X 和功能 X' 不同一，手段 Y 與手段 Y' 也不相關，因此在不違反禁止專利權人於訴訟時重新獲得先前已放棄的權利之原則的前提下，本文認為專利權人可主張字義範圍仍可涵蓋修正後所對應之結構、材料或動作的均等物<sup>188</sup>。

(2)如對手段功能技術特徵所為之修正是對揭露於說明書的結構、材料或動作之修正，由於限縮修正不能增加新事物 (new matter)，因此至多僅能增加細部零件或對個別零件進一步修正。如依據 *Odetics, Inc. v. Storage Technology Corp.*<sup>189</sup> 案之判決，認為結構的個別零件 (individual component) 不是手段功能技術特徵之限制條件<sup>190</sup>，而在進行侵害判斷時，不須將系爭技術特徵和被控侵權技術特徵分別解構至零件後再比對<sup>191</sup>，則即使專利撰寫人或專利權人修正手段功能技術特所對應的結構、材料或動作，仍有

<sup>187</sup> See *B. Braun Medical, Inc. v. Abbott Laboratories*, 124 F.3d 1419, 1424-25 (Fed. Cir. 1997).

<sup>188</sup> 本文認為此種類型應較少，因為對某一手段功能技術特徵增加額外功能，該手段功能技術特徵必然仍含有原功能，因此原說明書所揭露之對應結構、材料或動作的類型或種類應有一部分可以實施此修正後之手段功能技術特徵；而對原引述功能增加額外之限制條件，其所對應之結構、材料或動作也必然可以實施未增加額外限制條件前之功能。因此，只有對手段功能技術特徵之引述的功能的限縮修正產生完全截然不同的功能，才有可能發生修正後所對應的結構、材料或動作與修正前完全不同的情形，但此情形可能會產生引入新事項 (new matter) 之疑慮。

<sup>189</sup> 185 F.3d 1259 (Fed. Cir. 1999).

<sup>190</sup> *Id.* at 1268.

<sup>191</sup> *Id.*

可能可以主張字義範圍有包含專利法明文規定的均等物。

(3)如將附屬項或已揭露於說明書內之技術特徵，以手段功能用語形式改寫為獨立項的其中一項技術特徵，依 *Honeywell International Inc. v. Hamilton Sundstrand Corp.*案之判決，雖可以構成禁反言而推定不適用均等論，但其形式上是重新撰寫一新的獨立項。本文認為該新增的手段功能技術特徵仍可依手段功能技術特徵字義範圍的解讀方式，界定說明書用以實施其所述功能的對應結構、材料或動作，進而決定屬於字義範圍的均等物。

表 1 美國均等論與手段功能用語之均等物的比較

項目	均等論之均等物	手段功能用語之均等物
判斷方式	使用實質相同方法，產生實質相同功能，達成實質相同結果	使用實質相同方法，產生同一功能，達成實質相同結果
判斷時間點	侵權發生時	專利核准時
使用時機	侵害判斷	專利範圍判斷與解釋 (專利申請與侵害判斷皆適用)
目的	擴大保護範圍	描述專利字義範圍
比對方式	須考慮技術特徵的每一限制條件	比對揭露結構或其均等物之整體，不須比對其細部零件差異
均等物範圍	可適用專利申請前或專利申請後	專利核准前
禁反言之適用	因可專利性而限縮修正技術特徵，該技術特徵推定無法主張均等論	目前尚未有明確的法院判決限縮修正的手段技術特徵是否可排除專利法明文規定的均等物
備註	被控侵權物所使用之元件若不是手段功能技術特徵於說明書所揭露之均等結構，通常很難再適用均等論來判斷侵害成立 <sup>192</sup> 。	

<sup>192</sup> See Kahrl, *supra* note 46, at 9-37.

## 7. 手段功能用語適用之問題與爭議

美國聯邦巡迴上訴法院對申請專利範圍之手段功能技術特徵的爭議判決及相關見解，有助於專利撰寫人、專利權人和實務工作者從中歸納判斷準則，以適用於專利申請案之撰寫和專利侵害風險之評估；對剛正式將相關規定納入法條的台灣，在未來處理相關案例，例如權利範圍之解讀和侵害之判斷，更可提供快速且有效解決之指引，以減少不必要之爭議和糾紛。然而，目前手段功能技術特徵之適用上，仍存在一些爭議與不確定性如下：

### 7.1 手段功能用語認定之困難性

依據美國聯邦巡迴上訴法院在 *Greenberg v. Ethicon Endo-Surgery, Inc.* 案之判決，系爭申請專利範圍技術特徵「擒縱機構」（*detent mechanism*）雖然為一功能性的名稱，但因為不是使用含有手段（*means*）用詞的標準典型語法，且擒縱（*detent*）一詞在特定領域裡已具有合理已知之意義，因此不被美國聯邦巡迴上訴法院認定為手段功能用語之形式；但法院卻認為在 *Interspiro USA, Inc. v. Figgie Intern., Inc.* 案，因為系爭技術特徵名稱「擒縱手段」（*detent means*）含有手段（*means*），屬於典型的手段功能用語之表示方式，因此被認定為手段功能技術特徵是合理的。然而此種認定方式似乎與美國聯邦巡迴上訴法院在 *Cole v. Kimberly-Clark Corp.* 案中認為，「僅僅使用一元件名稱並接著「手段」「*means*」一字，並不會使該元件自動地符合專利法第 112 條第 6 項規定之手段功能技術特徵；同樣的，僅僅因為沒有使用「手段」「*means*」一字，也不會使該元件自動地無法被解讀為手段功能技術特徵」的見解不合。

本文認為，專利法關於手段功能技術特徵之字義範圍解釋的規定，在於使專利權人僅須在申請專利範圍描述技術特徵所實施之功能，而無須描述其結構、材料或動作。因此，如技術特徵所使用之名稱對於熟悉該項技藝人士而言是已知的或具有特定意義，或字典裡對其已有詳細定義，可以從中瞭

解該技術特徵所使用的具體手段，即使從該意義或定義所得到的結構、材料或動作不是單一的，仍應該被認定不能以手段功能用語之規定解釋其字義範圍。換言之，不能因為申請專利範圍技術特徵皆使用同一名稱，卻因使用“mechanism”以替代“means”，即認定為非手段功能用語形式。

此外，以英文表達的美國專利說明書，雖然從案例中已經確認使用固定形式描述技術特徵，例如手段（means for）或步驟（step for），可以推定適用美國專利法第 112 條第 6 項之規定，然而對於以中文表示之台灣專利說明書，“means”究竟應翻譯成「手段」、「裝置」、「元件」、「構件」、「機構」抑或「……部」方能被推定適用手段功能用語解釋之規定，由於尚未有相關判決或主管機關發布判斷準則，因此未來運作上難免會發生爭議，此爭議有賴法院在未來個案中逐一解決。本文建議，不論技術特徵描述是使用何種用詞，如該技術特徵本身：(1)未引述其實施之功能；(2)有充分描述其結構、材料、或動作；或(3)用詞明確，足以讓熟悉該項技藝人士從用詞本身即可瞭解其代表何物等任一情形者，該技術特徵即不能適用手段功能用語解釋之規定。然而，如訴訟當事人對於系爭技術特徵是否以手段功能用語表示無爭議，法院可否基於當事人進行主義，不主動介入判斷當事人之主張是否正確，值得實務上進一步的討論<sup>193</sup>。

至於爭議較大且目前尚未有明確法院判決的步驟功能用語，本文認為由於步驟功能用語形式與手段功能用語形式在法律上規定的基本原則相似，因此應可以採用 Rader 法官於 Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction 案之協同意見書的見解，將用來判斷是否為手段功能技術特徵

<sup>193</sup> 專利訴訟雖然屬於民事訴訟，然而專利制度本身帶有公益性質，由訴訟當事人逕行決定申請專利範圍的字義範圍，會影響系爭專利本身的有效範圍，進而影響他人是否能基於系爭專利之公開而進一步的創新發明；此外，台灣的民事訴訟法中存有不多職權進行主義的色彩，例如民事訴訟法第 199 條第 1 項及第 2 項、第 286 條、第 288 條、第 340 條等，因此，如在判斷系爭技術特徵是否為手段功能用語有爭議，審判長似可依民事訴訟法的相關規定來釐清。

的分析方法，運用於判斷是否為步驟功能技術特徵；然而用中文表述「步驟」很難如英文般區分為“step for”和“steps of”，因此本文建議專利撰寫人盡可能採用能釐清技術特徵的功能（完成了什麼）與動作（該功能如何被完成）的語言，以描述申請專利範圍之技術特徵；如不欲主張適用步驟功能用語解釋之規定，則應於申請專利範圍個別技術特徵中引用特定動作，而非單純的功能性的描述，且避免對個別技術特徵之描述使用「步驟」或“step for”用語。

## 7.2 專利撰寫人本身之意圖對手段功能用語適用之影響

前述已說明，手段功能用語之解釋屬於權利範圍之解釋，係屬法律問題，法官必須獨立判斷解釋之。通常技術特徵若含有明確結構的描述，即使該技術特徵使用“means”，仍然無法被認定為手段功能用語之形式；然而，專利撰寫人在說明書中所表達的意圖，有時會影響法官對技術特徵之解釋與認定。例如在 *Unidynamics Corp. v. Automatic Products International, Ltd.* 案中，系爭技術特徵「彈簧手段」名稱雖含有已知的結構——彈簧，但因為系爭專利說明書內有表達彈簧是用來達成「彈簧手段」所述功能的範例，因此美國聯邦巡迴上訴法院認定「彈簧手段」為手段功能技術特徵。

雖然法院可以從專利說明書或申請檔案紀錄來探究專利撰寫人或專利權人是否意圖將系爭技術特徵表示為手段功能用語形式，然而當內部證據缺乏清楚而明顯的陳述指出系爭技術特徵確為手段功能技術特徵，是否能如 *Unidynamics Corp.* 案僅在說明書提到「彈簧是彈簧手段（spring means）的範例」，即可認定像帶有明顯結構的「彈簧手段」用詞為手段功能技術特徵，則有很大之爭議。本文認為，專利撰寫人或專利權利人為了避免申請專利範圍技術特徵用語被不當的限縮解釋，因此在說明書中常會有類似「A 例如是」或「a 是 A 的一範例」之描述，此種描述對於即使 A 於申請專利範圍中被描述為含有「手段」（means）或「步驟」（step）用詞，也不應當然解釋 A 為手段功能技術特徵；對於已含有明顯結構的技術特徵，例如

Unidynamics Corp.案的「彈簧」，仍應被解釋為不適用手段功能用語解釋之規定。

因此，專利撰寫人或專利權人如欲使技術特徵的用語被解釋為手段功能用語形式，除了可以在說明書中清楚的表示在何種情況下可以作如此之解釋外，仍應使用典型的「手段」(means)或「步驟」(step)名稱，並且其後跟隨著實施之功能，且盡可能避免在「手段」或「步驟」用詞前使用含有結構之修飾用詞<sup>194</sup>；反之亦然<sup>195</sup>。

### 7.3 說明書對引述功能之結構、材料或動作的描述

手段功能技術特徵之字義範圍為對應於所引述之功能於說明書中所揭露的結構、材料或動作；如說明書未揭露實施功能的結構、材料或動作，即違反專利法要求明確界定申請專利範圍之規定。然而，基於專利撰寫簡潔與審查效率，不可能也無法要求專利撰寫人在說明書內描述可實施所述功能的每一具體且詳細的結構或動作，因此美國專利審查基準允許專利撰寫人得以在說明書中引入外來參考文獻<sup>196</sup>，惟說明書對於外來參考文獻的描述，必須使熟悉該項技藝人士得以藉由該描述本身，即可知道該手段功能技術特徵是藉由何種結構、材料或動作實施所述功能<sup>197</sup>；至於該外來參考文獻是否因為技術特徵為專利發明重要元件(essential material)而僅能限制引用美國專利文件，則在所不問<sup>198</sup>。然而，如說明書對該外來參考文獻本身之描述無法使熟悉該項技藝人士確認(identify)手段功能技術特徵係以何結構、步驟或動作實施所述功能，專利撰寫人或專利權人則會被要求將該外來參考

<sup>194</sup> See Manual of Patent Examining Procedure, *supra* note 86, § 2181, at 2100-221.

<sup>195</sup> See Fidel D. Nwamu, *Does Your Claim Conform to Means-Plus-Function Format under Section 112, Paragraph Six?: O.I. CORP. V. TEKMAR CO.*, 6 J. INTELL. PROP. L. 189, 215-16 (1999).

<sup>196</sup> Manual of Patent Examining Procedure, *supra* note 86.

<sup>197</sup> *Id.* § 2181, at 2100-223 to 2100-226.

<sup>198</sup> *Atmel Corp. v. Information Storage Devices, Inc.*, 198 F.3d 1374, 1378 (Fed. Cir. 1999).

文獻所包含之結構、步驟或動作加入專利說明書，並且與所述之功能之間有清楚的連接關係<sup>199</sup>。

台灣專利審查基準並未如像美國專利審查基準將手段功能技術特徵分成重要元件和非重要元件，並對此兩種不同型態之元件於說明書中所引用之文獻類型有不同程度的要求。在台灣專利審查基準第 2 篇第 1 章第 1.4.1 節「發明說明的記載原則」僅描述發明說明應明確且充分揭露之要求，係指「發明說明之記載必須使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解申請專利之發明的內容，而以其是否可據以實施為判斷的標準，若達到可據以實施之程度，即謂發明說明明確且充分揭露申請專利之發明」；第 1.4.2.2 節則規定「發明說明的內容應包含申請專利之發明的必要技術特徵，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者無須參考任何文獻的情況下，即得以瞭解其內容，並可據以實施。因此，引述先前技術文獻時，應考量該文獻所載之內容是否會影響可據以實施之判斷，若該發明所屬技術領域中具有通常知識者未參考該文獻之內容，即無法瞭解申請專利之發明並據以實施，則應於發明說明中詳細記載文獻之內容，不得僅引述文獻之名稱。」而依據審查基準 1.4.2.2 節之說明「發明說明中引述或檢送的先前技術文獻得為專利文獻或非專利文獻」。因此，對引用外來文獻之規定，台灣專利審查基準的規範較美國更為簡易和明瞭，毋庸考慮重要元件與非重要元件的差異<sup>200</sup>。

<sup>199</sup> Manual of Patent Examining Procedure, *supra* note 197, at 2100-225 to 2100-226.

<sup>200</sup> 關於 *Atmel Corp. v. Information Storage Devices* 判決所衍生的重要元件與非重要元件之區別方式之爭議，有評論者認為判斷是否為重要元件的合適標準應該是，熟悉該項技藝人士是否需要說明書本身對手段功能技術特徵之對應結構有明確的描述，才能了解專利權人之主張。此標準同時也符合美國專利審查基準要求說明書之揭露必須支持申請專利範圍和提供足夠的揭露。如熟悉該項技藝人士不需要確切的結構即可了解專利權人之主張，該結構不應被解讀為重要元件，在此情形下，引用非專利文件應被認為是可接受的做法；相反的，如熟悉該項技藝人士認為某一元件在說明書中要有明確的描述，用以支持手段功能技術特徵或用來足夠揭露該系爭發明，該元件應被認為是重要的。參見 Surber, James B., *Indefinite Means-Plus-Function Patent*

台灣專利審查基準判斷說明書揭露是否充分的標準，基本上是與美國專利審查基準相同，亦是從熟悉該項技藝人士（所屬技術領域中具有通常知識者）角度判斷，如說明書對所引用的外來參考文獻本身之描述，無法使熟悉該項技藝人士知道相關結構、元件或技術，則應於說明書內對該結構或技術作進一步的描述。本文認為，在大多數之情況下，僅單純描述外來參考文獻或文件之名稱或標題，是否就足以讓熟悉該項技藝人士瞭解文獻之內容或該文獻所揭露用來實施系爭專利發明的結構、元件或技術，值得商榷和討論的。基於專利說明書內容應發揮公眾告知的功能，避免熟悉該項技藝人士或對欲實施專利技術之人士需要投入額外時間與成本，以尋找專利說明書所揭露之外來文獻，同時為避免因為揭露不充分而被審查委員要求進一步描述具體結構或技術而導致禁反言之推定的疑慮，甚至最後被認定專利是無效的，本文認為，除了標準元件（*staple article; standard components*）外，對於構成申請專利範圍之發明標的元件，尤其是為解決習知技術之問題或達成專利發明目的之結構、元件或技術，不論是主張於獨立項或附屬項，最好能直接描述於說明書內。

#### 7.4 技術特徵均等物之判斷

採用手段功能用語形式描述申請專利範圍技術特徵最常見的爭議在於，該技術特徵對應於說明書所揭露之結構、材料或動作的均等物為何？是否僅能考慮物理上或外觀上具有非實質差異的結構、材料或動作？本文同意，不論是美國專利法第 112 條第 6 項或台灣專利法施行細則第 18 條第 8 項，並未規定均等物必須是結構上的均等物；法條內容僅說明申請專利範圍應被解釋為「包含說明書中所記載與該功能相對應的結構、材料或動作及其均等物」，具體的說是「包含說明書中所記載與該功能相對應的結構、材料

---

*Claims: What Should be the Standard?*, 20 ST. LOUIS U. PUB. L. REV. 433, 443 (2001). Surber 區別重要元件與非重要元件之方式與台灣專利審查基準在某種程度上有異曲同工之處。

或動作，以及這些對應的『結構、材料或動作』之均等物」。如果要求法條規定的均等物僅能限於結構上或物理上的均等，則會造成專利撰寫人或專利權人在專利說明書中描述僅在外觀上有差異的各種實施例，如此一來會造成說明書內容過於冗長。

因此，只要系爭手段功能技術特徵在說明書上所揭露的對應結構、材料或動作與被控侵權元件具有同一功能，且係以實質相同方法達成實質相同結果，即可認定兩者係為均等；判斷該法條規定之均等物（*statutory equivalents*）所需考慮的因素，則可參考判決上所創設之均等物的判斷標準（*judicial equivalent*，即依據均等論判斷被控侵權元件與系爭技術特徵是否均等），但前提必須是被控侵權元件與說明書揭露的結構、材料或動作具有同一（*identical*）的功能。此外，本文同意 *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.* 判決之見解，有關於被控侵權元件與系爭說明書所揭露之結構之間是否具有已知的可互換性的證據，僅是考量均等與否的重要因素<sup>201</sup>，但並非決定性因素（*dispositive*）<sup>202</sup>，因為任何具有相同功能的二元件，理論上都具有可互換性。

## 8. 結論

專利法規允許專利權人於申請專利範圍僅描述技術特徵之實施功能而無須描述其具體結構、材料或動作，並不表示該技術特徵的字義範圍涵蓋能實施引述功能的任何手段<sup>203</sup>，而是僅包含揭露於說明書用以實施該技術特徵所引述之功能的結構、材料或動作，及其均等物。適用此規定前，必須先判斷系爭技術特徵之描述是否符合專利法規定的手段（或步驟）功能用語形

<sup>201</sup> *IMS Technology, Inc. v. Haas Automation, Inc.*, 206 F.3d 1422, 1435 (Fed. Cir. 2000).

<sup>202</sup> *Chiuminatta Concrete Concepts Inc. v. Cardinal Industries Inc.*, 145 F.3d 1303, 1309-10 (Fed. Cir. 1998).

<sup>203</sup> *Laitram Corp. v. REXNORD, Inc.*, 939 F.2d 1533, 1536 (Fed. Cir. 1991).

式。依據美國聯邦巡迴上訴法院之判決，技術特徵含有“means”或“step”，其字義範圍之解釋推定適用美國專利法第 112 條第 6 項之規定，但如該技術特徵未引述實施之功能或有進一步的對能實施該引述功能的手段或步驟之結構、材料或動作有足夠的描述，則可推翻該推定；同理，技術特徵若未含有典型的“means”或“step”等用詞，而是使用例如“member”、“device”、“element”、“mechanism”等用詞，推定不適用美國專利法第 112 條第 6 項規定，但如該技術特徵僅描述實施之功能而未描述足夠的結構、材料或動作，仍可推翻該不適用之推定。簡言之，專利權人如欲主張技術特徵適用手段功能用語之規定，必須該技術特徵有描述其實施之功能，並且不能含有實施該功能的足夠結構、材料或動作；如說明書內未揭露能實施該技術特徵引述之功能的對應結構、材料或動作，則含有該技術特徵之申請專利範圍不符合專利法規所要求的明確性原則而會被認定為無效。此外，技術特徵所用之名稱或在“means”之前所使用的修飾詞，如在相關技術領域具有特定類型之結構，即使該名稱具有功能上的性質，仍不應被認定為手段功能技術特徵。台灣法院雖未有相關判決解釋如何判斷手段功能技術特徵，專利審查基準也未提供判斷準則，但本文認為未來處理類似之糾紛，應作相同之判斷。

判斷手段功能技術特徵在說明書中所揭露之結構、材料或動作的均等物，依美國聯邦巡迴上訴法院之見解，並非以憑空的方式僵硬的比較物理結構上之差異，因為專利法第 112 條第 6 項所要求的是兩結構要均等，該項並非規定均等比較必須特別強調或僅能強調物理結構。因此，被控侵權元件相對應於手段功能技術特徵於說明書所揭露之結構、材料或動作，如能以實質相同方法，實施該技術特徵在申請專利範圍所述之同一功能，達成實質相同的結果，該手段功能技術特徵的字義範圍即涵蓋被控侵權元件。

判斷手段功能技術特徵在法條規定上的均等物所需考慮之因素與均等論下之均等物基本相同，但判斷時間點基礎不一樣：前者之均等物是字義範圍，因此美國聯邦巡迴上訴法院認為判斷時間點應決定於專利核准時，除非被控侵權元件是專利核准後所發展之新技術，否則若被控侵權元件可以實施

系爭手段功能技術特徵所引述之同一功能，且是專利核准前已有之技術，當其被判定不屬於說明書所揭露之對應結構、材料或動作的均等物，則不適用均等論再判斷是否構成均等侵害。因此，如專利權人欲保護其專利發明，應在說明書中描述可以實施手段功能技術特徵之同一功能的所有已知的結構、材料或動作<sup>204</sup>。當被控侵權元件所實施之功能並非與手段功能技術特徵於申請專利範圍內所引述之功能同一，或被控侵權元件是系爭專利核准後所發展出來的，雖然不構成字義侵害，仍可透過均等論以進一步判斷是否構成均等侵害<sup>205</sup>。

台灣法院雖然尚未處理屬於手段功能技術特徵之爭議的專利侵害糾紛，然而實務工作者和法院在進行一般專利侵害案件時，基本上仍遵從美國法院所發展之判斷原則和流程，因此未來如處理相關爭議，基於相同的專利法理，本文認為應可採用美國聯邦巡迴上訴法院多年來所發展出來的基本判斷準則（圖 1），並考慮中文用語表述之特性，輔以本文之建議，應可減少和降低不必要的爭議。

---

<sup>204</sup> See John N. Kandara, *Application of the Doctrine of Equivalents to Means Plus Function Claims: WMS Gaming inc. V. International Game Technology*, 50 DUKE L.J. 887, 904 (2000), “The failure of the patent applicant to disclose such alternative structures, ... leads to the conclusion that the patent holder did not consider them equivalent to the structure disclosed by the patent at the time of issuance and therefore should not be allowed to claim their equivalence in a later infringement proceeding.”

<sup>205</sup> 此乃依據美國聯邦巡迴上訴法院之判決，但本文認為，手段功能用語規定之均等物既然屬於字義範圍之認定，該均等物判斷時間點應是在申請日。因此本文主張，如被控侵權元件是系爭專利申請後所發展出來的，雖然不構成字義侵害，仍可透過均等論以進一步判斷是否構成均等侵害。

## 參考文獻

### 中文書籍

劉孔中與宿希成，〈電腦程式相關發明之專利保護——法律與技術之分析〉，翰蘆圖書出版有限公司（2000）。

羅炳榮，〈工業財產權論叢——專利侵害與迴避設計篇〉，翰蘆圖書出版有限公司（2004）。

### 英文書籍

Durham, Alan L., *PATENT LAW ESSENTIALS* (1999).

Kahrl, Robert C., *PATENT CLAIM CONSTRUCTION* (2001).

### 中文論文

邵宇奇，〈美國電腦相關發明案例（功能步驟、法定標的）之探討〉，《智慧財產權》，3期，頁34-48（1999）。

——，〈再談美國專利請求項之功能手段（步驟）元件〉，《智慧財產權》，16期，頁10-14（2000）。

洪瑞章，〈論功能手段語言申請專利範圍之解釋〉，《智慧財產季刊》，33期，頁74-78（2000）。

徐瑞如，〈申請專利範圍中裝置加功能元件之解釋的最廣合理範圍〉，《2002年全國科技法律研討會論文集》，頁31-38（2002）。

### 英文論文

Beyers, Robert, Yang, Joseph, Laurie, Ronald, *A United Framework for Patent Claims Construction*, 714 PLI/PAT 425 (2002).

Brownlee, David W., *The Scope of Equivalents under 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 should Vary Depending on Importance of the Means-Plus-Function Recitation to the Invention as a Whole*, 81 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 451 (1999).

Clinton, Tobi Carver, *Infringement and Software Claimed Under 35 U.S.C. § 112, ¶ 6: Software Function is the Important Part*, 5 VA. J.L. & TECH. 4 (2000).

- Kandara, John N., *Application of the Doctrine of Equivalents to Means Plus Function Claims: WMS Gaming Inc. V. International Game Technology*, 50 DUKE L.J. 887 (2000).
- Lee, William F. and Paige, Eugene M., *Means Plus and Step Plus Function Claims: Do We only Know Them When We See Them?*, 80 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 251 (1998).
- Neils, Paul F., *35 U.S.C. §112, Sixth Paragraph Limitation: How Effectively to Rebut a Prima Facie Case of Equivalence During Patent Examination*, 43 IDEA 139 (2002).
- Nwamu, Fidel D., *Does Your Claim Conform to Means-Plus-Function Format under Section 112, Paragraph Six?: O.I. CORP. V. TEKMAR CO.*, 6 J. INTELL. PROP. L. 189 (1999).
- Nydegger, Rick D. and Richards, Jonathan W., *Design-Around Techniques*, at 557-574 in Lundberg et al., *ELECTRONIC and SOFTWARE PATENTS* (2000).
- Oberdick, Todd M., *Section 112, Paragraph 6-Means Claim and Limitation to Specific Algorithm-Is this a Stricter Standard than Gentry Gallery and Related Mechanical Cases?*, 22 PACE L. REV. 385 (2002).
- Spaeth, Frederick A., *"Equivalents thereof" v. the Doctrine of Equivalents in the Interpretation of U.S. Patent Claims*, 20 QLR 487 (2001).
- Stover, Chad S.C., *Deciphering Means-Plus-Function Claim Limitation Infringement under § 112, Paragraph 6: Finding Certainty in the Uncertain Case Law*, 3 N.C. J. L. & TECH. 101 (2001).
- Surber, James B., *Indefinite Means-Plus-Function Patent Claims: What Should be the Standard?*, 20 ST. LOUIS U. PUB. L. REV. 433 (2001).
- Ulbrich, Scott G., *Festo, Notice and the Application of Prosecution History Estoppel to Means-Plus-Function Claim Limitations*, 28 WM. MITCHELL L. REV. 1165 (2002).

## 其他

- Kuester, Jeffrey R., *Means-Plus-Function Claiming: Recent Developments and New Considerations*, at <<http://www.kuesterlaw.com/mpf.html>> (March 2, 2005) (on file with TLR).
- Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Eighth Edition, August 2001, Latest Revision May 2004, at <<http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/mpep.htm>> (March 2, 2005) (on file with TLR).
- Mizurmoto, Chris T., Hiraki & Associates, *Translation of Supreme Court Decision on the*

*Doctrine of Equivalents*, at <<http://www.okuyama.com/doe.htm>> (March 2, 2005) (on file with TLR).