參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

# 參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

李惟德\*、鄭宇辰\*\*、鄭詠文\*\*

壹、前言

貳、何謂參數界定物

參、各專利局專利審查基準比較

- 一、說明書/請求項必須記載參數的量測方法
- 二、無法以成分或結構界定物時始得藉由參數界定
- 三、參數界定物必須能了解與已知物的關係或差異
- 四、應有充足實施例概括請求項數值範圍及數學公式
- 五、參數是否為解決發明所欲解決問題不可或缺的技術特徵
- 六、以新的參數界定物的專利要件判斷方式

肆、結論及建議

<sup>\*</sup> 作者現為經濟部智慧財產局專利審查官。

<sup>\*\*</sup> 作者現為經濟部智慧財產局專利助理審查官。 本文相關論述僅為一般研究探討,不代表任職單位之意見。

# 摘要

隨著技術進展,發展出了新的參數及漸趨複雜的參數,欲理解參數界定物之發明,高度仰賴申請人揭露的資訊,且難以直接認定與先前技術已知物是否相同。同時,歐洲專利局在2019年大幅修正專利審查基準有關參數界定物之章節。爰此,本文著眼參數界定物有關的記載要件及專利要件共六個主題,對我國、歐、美、日及中國大陸之專利審查基準進行研究。主要發現:物之發明以各種方式界定的明確性及優先次序各國不同,我國及中國大陸規定結構及成分界定為最優先,歐、美無此規範較為開放,日本則以製法界定為最後;歐洲較他國深層地將參數與解決問題不可或缺的技術特徵之間做了連結;各國對於參數界定物之發明是否新穎,皆採用物之絕對新穎性概念且在專利審查基準有專門章節,而我國以原則性規範尚無專門章節。

關鍵字:參數界定物、性質界定物(特性界定物)、量測方法、數值範圍、必要 技術特徵、記載要件、專利要件、物之絕對新穎性

Parameter-Defined Product \( \) Property-Defined Product \( \) Measure \( \) Numerical Range \( \) Essential Feature \( \) Formal Requirement \( \) Patentability Requirement \( \) Absolute Novelty of Product

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

# 壹、前言

物之發明常以結構或成分來描述及界定;近年來為了進一步彰顯發明之技術 思想,以物理或化學參數(parameter)方式界定物之發明與日俱增,且隨著科技 進展及技術精進,複雜參數及罕見參數屢見不鮮。

然而複雜參數及罕見參數之基礎知識,往往未見於先前技術或通常知識。對於理解參數界定物發明之技術思想,高度仰賴申請人於說明書、申請專利範圍或圖式所揭露的資訊。複雜參數及罕見參數相關資訊之揭露符合記載要件顯得格外重要。

判斷參數界定物之發明是否為創新時,由於先前技術往往沒有公開複雜參數 或罕見參數,因此難以直接認定該發明與先前技術之間是否相同或存在差異,相 當程度的增加新額性及進步性判斷困難與負擔。

歐洲專利局(European Patent Office, EPO)回應 2015年的 T 0849/11 判例 <sup>1</sup>,於 2019年修訂專利審查基準有關參數界定物之章節 <sup>2</sup>。

爰此,本文針對參數界定物,挑選六個關於記載要件及專利要件常見或產生疑惑之主題,對我國專利審查基準、歐洲專利審查基準(Guidelines for Examination in the European Patent Office,簡稱 EPO Examination Guidelines)、美國專利審查程序手冊(Manual of Patent Examining Procedure, MPEP)、日本特許、實用新案審查基準、中國大陸專利審查指南進行比較,輔以若干重要判例及判決說明,供各界參考。

<sup>1</sup> https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/t110849eu1.html(last visited Apr. 26, 2021),詳細介紹見本期專題二:「參數界定物之請求項於歐洲專利審查基準變革的研析」。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> EPO Examination Guideline F-IV,4.11 (2019).

# 貳、何謂參數界定物

「參數」一詞在我國專利審查基準中主要包含有以下三種:

- 一、描述物之特性的數值,得藉由直接量測而獲得者,例如:熔點、分子量、 光譜、pH值、彈性係數、導電係數……等3。
- 二、以多個參數為變數所組成的數學關係式4。
- 三、製法之製備步驟之參數條件,例如:用量、溫度、壓力、時間……等5。

「參數界定物」係指使用參數來描述及界定一物之發明。參數可能是儀器直接量測得到的物理化學性質(例如 pH 值之公知參數)、以多個參數為變數所組成之數學關係式、以往未曾量測之特性參數或申請人自行發展之量測方法所得到之參數。可列舉以下四個實例:

例1、儀器直接量測得到的物理化學性質

#### [申請專利範圍]

一種鹼性抗壞血酸溶液,包含抗壞血酸及鹼性試劑,其pH 值範圍為 11.6 以上。

例2、以多個參數為變數所組成之數學關係式

#### [申請專利範圍]

一種光學玻璃,包含  $SiO_2$  及  $Nb_2O_5$ ,其部分分散比( $\theta g$ ,F)與阿貝數(vd)之間滿足( $-0.00256\times vd+0.637$ ) $\leq$  ( $\theta g$ ,F)  $\leq$  ( $-0.00256\times vd+0.684$ )之關係。

<sup>3</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章第2.4.1.6(2013)。

<sup>4</sup> 同前註。

<sup>5</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章第2.5.2(2013)。

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

#### 例 3、以往未曾量測之特性參數

#### [先前技術]

先前技術僅量測銅粉末於波長  $\lambda$ =380  $\sim$  780 nm 之光吸收率,以往未量測波 長  $\lambda$ =1060 nm 之光吸收率。

#### [申請專利範圍]

一種銅粉末,其對於波長 λ=1060 nm 之光吸收率為 18.9%~65.0%。

例 4、申請人自行發展之量測方法所得到之參數

#### [申請專利範圍]

一種吸收性尿布,包含襠部區域、前部區域及後部區域,其中襠部區域的吸收容量不超過測試方法 A 測定的吸收性核心的總吸收容量的 40%。

#### 「說明書]

測試方法 A 係募集 100 位年齡體重相近且性別相同之嬰兒,調製人工尿液及導管配置於……(申請人自行發展之量測方法)。

# 參、各專利局專利審查基準比較

由於參數界定物技術思想之理解高度仰賴申請人揭露,且難以直接認定與先前技術之物是否相同或存在差異,因此本文針對參數界定物,挑選六個關於記載要件及專利要件之主題,對我國、歐、美、日及中國大陸專利審查基準進行比較研究。

# 一、說明書/請求項必須記載參數的量測方法

申請人充分地揭露參數之量測方法,是他人能理解且據以實現申請人發明的 重要事項。特別當申請人使用自行定義的參數、自行發展的量測方法或罕見參數 時,詳細地記載參數之量測方法更是不可或缺。至於量測方法應揭露於申請專利

範圍,抑或說明書,統整於表1,並繼續就其優先順序、必要程度及有無例外進一步加以說明。

	歐洲6	美國 7	日本 <sup>8</sup>	中國大陸。	我國 10
請求項	原則上是	無	無	無	原則上是
說明書	是	是	是	是	是

表1 參數之量測方法應記載的位置

我國及歐洲規定,參數之量測方法原則上應記載於請求項內,除了量測方法是公知、不同量測方法皆產生相同結果或量測方法過於冗長三種情況為例外,無須記載於請求項內。參數之量測方法記載於請求項內,其優點是無須借助來自說明書的資訊,即可明瞭請求項之技術意義及技術範圍。相對地,美國、日本、中國大陸則未有參數之量測方法應記載於請求項內之規定。

我國、歐洲、美國、日本及中國大陸各國皆要求參數之量測方法,應記載於說明書中。各國皆規定參數之量測方法及定義應詳細充分揭露於說明書中,是參數界定物之發明滿足記載要件的基本要求。

日本除了規定參數之量測方法應記載於說明書之外,進一步規定應敘明申請專利範圍中功能或特性之量測方法是依據說明書中所定義的量測方法,提供了說明書及申請專利範圍的連結及指引。日本特許·實用新案審查基準第II部第2章第3節4.1.1 (2020)節譯如下:

「當功能或特性非上述標準時,除下列情況(i)或(ii)外,應在說明書中明確說明其試驗或測量的定義或方法,且必須敘明申請專利範圍中所述的功能或特性是根據說明書中所述的定義以及測試和測量方法。

(i) 請求項發明所屬領域中的技術人員經常使用它。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> supra note 2.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> MPEP §2173.05(b)I (R-08.2017).

<sup>8</sup> 日本特許·實用新案審查基準第Ⅱ部第2章第3節4.1.1(2020)。

<sup>9</sup> 中國大陸專利審查指南第二部分第二章第3.2.2(2010)。

<sup>10</sup> 同註3。

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

(ii)儘管非通常使用,但是本領域技術人員可以理解試驗或測量之定義或方法。」

另外諸多判決顯示,說明書除了應記載參數量測方法之外,記載之量測方法 是否正確完備、具再現性、尚有其他習知量測方法與其他習知量測方法得到結果 之差異,對於專利權之有效性有著重大的影響。

歐洲專利局於 2019 年回應歐洲 T 0849/11 判例對專利審查基準做出修訂,此 判例係因未提供明確且具有可再現的量測方法而不符明確性要件。T 0849/11 係關 於一種多變光學外觀之塗層物品,由於在量測該塗層物品的光學反射顏色及透光 率時,未能一致地從試片的正面(塗層面)或背面(無塗層面)量測,且實施例 證明從正面或背面量測得到的數值不同,量測基礎不同且無法在適當的精度範圍 內得出相同的量測結果,導致請求項的保護範圍是未知的,不符合明確性的要求。

# 二、無法以成分或結構界定物時始得藉由參數界定

物之發明有多種描述及界定方式,包含結構、成分、功能、特性(性質)、 用途及製法。一般而言,物之標的以結構或成分界定,是相對單純且直觀的界定 方式。其他關於物之標的的各種描述及界定方式是否有優先順序或偏好,各國相 關規範整理於表2並於其後詳細論述。

表 2 物之	<b>绞明各</b> 種	界足万式	式之慢先	<b>上順</b> 序
--------	--------------	------	------	-------------

物之標的	歐洲11	美國	日本 12	中國大陸13	我國 14
界定方式 優先次序	無	無	製法最後	1. 結構或成分 2. 特性 3. 製法	<ol> <li>結構或成分</li> <li>功能、特性、 製法或用途</li> </ol>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> EPO Examination Guideline F-IV,2.1 (2019).

<sup>12</sup> 日本特許·實用新案審查基準第 II 部第 2 章第 3 節 2.3 (2020)。

<sup>13</sup> 同註 9。

<sup>14</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章第2.4.1.7(2013)。

我國規定物之技術特徵,原則上應以結構或成分界定為優先,其次始得以功能、特性、製法或用途予以界定。純物質或化學物質標的有著較嚴格之規定,原則上以化學名稱、分子式或結構式為最優先,物理或化學特性次之,製造方法為最後15。

中國大陸嚴格規定,物之發明以結構界定為最優先、物理或化學參數界定次之、製法界定為最後。中國大陸專利審查指南第二部分第二章第3.2.2 (2010)節錄如下:

「產品權利要求適用於產品發明或者實用新型,通常應當用產品的結構特徵 來描述。特殊情況下,當產品權利要求中的一個或多個技術特徵無法用結構 特徵予以清楚地表徵時,允許借助物理或化學參數表徵;當無法用結構特徵 並且也不能用參數特徵予以清楚地表徵時,允許借助於方法特徵表徵。」

歐洲以正面表列方式規範,得使用結構、成分、功能、特性(性質)、用途 及製法各種表達形式界定發明。關於美國,於專利審查程序手冊中,包含功能、 特性、製法、用途界定物之各種不同界定方式之章節,未發現界定方式優先順序 相關之規範,對於界定方式之優先順序採開放態度。

日本除了製法界定物之外,以正面表列方式允許各種界定方式。日本特許·實用新案審查基準第II部第2章第3節2.3(2020)節譯如下:

「申請人可以在請求項中使用各種表達形式來界定所要申請專利的發明。

例如, 『物的發明』之情況,除了可用物的組合或物的構造的表現形式來描述發明界定事項之外,還可以使用動作、功能、性質、特性、方法、用途等 各種形式的表達方式。」

惟,日本最高法院於2012年關於製法界定物之判決<sup>16</sup>內容中,認為製法界定物為不良的界定方式,而在日本專利審查實務上產生了重大的影響。

<sup>15</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章第2.3 (2013)。

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> 日本平成 24 年最高法院(受)第 1204 號及 2658 號判決。

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

歐洲在 2019 年修正有關參數界定物之章節 <sup>17</sup> 時,刪除了結構或成分界定優先 於特性界定之規定,同時條列式明文化關於參數界定物符合明確性之三個要件 <sup>18</sup>。

物之標的名稱或物之技術特徵,以結構、成分、功能、特性、用途或製法界 定方式之優先順序,近年仍處於變動之中,其後續發展值得觀察。

另外,以特定技術領域的人員來說,某些參數是可以描述物之結構的。例如中國大陸北京市高級人民法院(2010)高行終字第112號行政判決書(2010年3月19日)中,認為金屬氧化物的總孔體積參數,實質上是對所述產品結構特徵的限定。

# 三、參數界定物必須能了解與已知物的關係或差異

了解由參數所界定之物與已知物的關係或差異,有助於理解該物之絕對或相對範圍及界限,而能清楚明確界定發明之技術範圍,也有助於判斷與先前技術已知物是否相同或存在差異之新穎性及進步性判斷。因此本主題所涉及之面向,包含明確性、據以實現性及新穎性,橫跨記載要件及專利要件,統整於表3。

表 3	與已知物	/產生區	別各國	關注的	主要面向
-----	------	------	-----	-----	------

参數界定物	歐洲 19	美國 <sup>20</sup>	日本 21	中國大陸22	我國 <sup>23</sup>
須與已知物 產生區別	是	是	是	是	足
面向	明確性	據以實現性	明確性	新穎性	明確性

supra note 2.

<sup>18 (</sup>i) 當熟悉該項技術者解讀請求項時,請求項自身必須明確(不包含從說明書得到的資訊);(ii) 用來測量參數的方法(或至少其參照)必須完整地呈現在請求項內;及(iii)選擇以參數界定請求項範圍的申請人,需要確保熟悉該項技術者可以輕易且無歧異地確認其正在實施的內容是否落入請求項所請之範圍。

supra note 2.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> MPEP §2163 II.3.(a)I (R-10.2019).

<sup>21</sup> 同註8。

<sup>22</sup> 中國大陸專利審查指南第二部分第三章 3.2.5 (2010)。

<sup>23</sup> 同註14。

我國有關的規定見於專利審查基準明確性章節,提及以特性界定物時,若能具體想像一物,即可明確了解界定發明之技術範圍;若無法具體想像一物、且須以特性界定物時,若能了解以特性所界定之物與已知物之間的關係或差異,仍應認定其為明確<sup>24</sup>。以上雖規範於明確性章節,但也提及了由於能具體想像一物,同時也能判斷新穎性及進步性。參見我國專利審查基準第二篇第一章第 2.5.1 (2013):

「若該特性必須使用新的參數時,則該參數必須能使其所界定之物與先前技 術有區別,且應於說明書中記載該參數的量測方法。」

歐洲亦於明確性方面有此規範,歐洲專利審查基準在先前提及參數界定物章節 25 中,條列明文化符合明確性之三個要件,其中要件(iii),即選擇以參數界定請求項範圍的申請人,需要確保熟悉該項技術者可輕易且無歧異地確認其正在實施的內容是否落入請求項所請之範圍 26。對於包含界定不佳(不明確或模糊)的參數之請求項而言,會導致熟悉該項技術者無法知道他們所執行的工作是在該請求項的權利範圍之內或之外。此要件看來是較嚴格的要求,特別是使用罕見參數的情況,要如何使熟悉該項技術者能輕易且無歧異地辨別它們所執行的工作是在請求項權利範圍之內或之外,其後續申請及審查實務值得觀察。歐洲專利審查基準 F-IV.4.11 (2019)節譯如下:

「參數界定物符合明確性應符合以下三個要件: .....

(iii)選擇以參數界定請求項範圍的申請人,需要確保熟悉該項技術者可以輕易且無歧異地確認其正在實施的內容是否落入請求項所請之範圍。」

美國關於須與已知物產生區別,係規範於專利審查程序手冊「詳細說明要求」的章節。其中引述 Amgen 案 <sup>27</sup> 判決之內容,提及基因是一種複雜的化合物,除非有人對其化學結構有一個心理印象、通過其製備方法、物理或化學特性對其進行

<sup>24</sup> 同前註。

supra note 2.

T 0593/09 判 例, https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/t090593eu1.html(last visited Apr. 26, 2021).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Amgen, 927 F.2d at 1206, 18 USPQ2d at 1021, https://casetext.com/case/amgen-inc-v-chugai-pharmaceutical-co-ltd(last visited Apr. 26, 2021).

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

定義或其他特徵足以將其區別,否則發明之概念無法產生,付諸實踐(確實地分離純化出來且能與其他化合物區別)是證實發明概念的唯一證據。此判決中,與 已知物產生區別是屬於可據以實現之面向。

日本亦於明確性方面有相關規定,於日本特許·實用新案審查基準中明確性 章節列舉一種不明確的情況:若由功能或特性等描述發明的特定事項從技術角度 來看明顯不夠充分,即使考慮說明書和所附圖式,本領域技術人員亦無法從請求 項中清楚地識別出本發明。

中國大陸於明確性方面較無提及須與已知物產生區別;反而在新穎性及進步性方面中有較多著墨。在中國大陸專利審查指南新穎性章節提及:參數隱含了要求保護的產品,具有區別於對比文件產品的結構和/或組成,則該請求項具備新類性;相反,如果所屬技術領域的技術人員根據該性能、參數無法將要求保護的產品與對比文件產品區分開,則可推定要求保護的產品與對比文件產品相同,因此申請的請求項不具備新穎性。

對於須與已知物產生區別,我國專利審查基準係於明確性章節規範,但此要 件亦包含專利要件之面向。與已知物產生區別,為明確界定發明技術範圍之要素, 亦為滿足新穎性及進步性的前提。

# 四、應有充足實施例概括請求項數值範圍及數學公式

說明書揭露充足的實施例,除了能使發明所屬技術領域中具有通常知識者能據以實現申請專利之發明,亦能延伸以涵蓋請求項之全部技術範圍。參數常以數值範圍或數學公式表示,當請求項中數值範圍或數學公式涵蓋較廣時,充足的實施例為重要的依據。此主題各國皆有原則性之規範,統整於表 4。

表 4 需有充足實施例以支持請求項範圍

參數界定物	歐洲 28	美國 29	日本 30	中國大陸 31	我國 32
需有充足實施例 支持請求項範圍	足	是	是	是	足

我國、歐洲、美國、日本及中國大陸各國皆有原則性的規範,即說明書應揭露充足數量之實施例,以支持申請專利範圍、並使發明所屬技術領域中具有通常知識者能據以實現其發明。

歐洲除應有充足實施例之原則性的規範之外,歐洲專利審查基準另引述了數值範圍過廣而不符記載要件之 T 0061/14 判例 33。此 T 0061/14 判例係有關一種用於血管栓塞之多孔性顆粒,其中該顆粒中至少 20% 的孔是相連通的;然而申請人於說明書或圖式揭露之實施例,其孔幾乎皆 100% 高度連通。法院裁定:專利權人並未提供任何證據表明在申請日時,熟悉該項技術者通常知道如何改變栓塞顆粒的相互連接的孔的百分比,且此類調整亦不是顯而易知的,無法合理延伸至所有請求項保護範圍。

美國也在專利審查程序手冊 § 2164.08 (R-10.2019) 引述具體的判決 Fisher 案 34 ,係無上限端點之數值範圍缺乏充足實施例支持的判決。其申請人請求適用於治療關節炎的組合物,其效力「至少」為特定值,係為無上限端點之數值範圍;而申請人僅揭露完成某一數值之發明,達成更高數值之發明在當時是困難的。法院裁定:請求項與能據以實現的揭露範圍不相稱,因為該揭露不能據以實現效力稍高的組合物。是實施例不充足,以致無法實現或支持無上限端點之參數數值範圍之判決。

日本則細緻地在特許·實用新案審查基準中,提到「數學公式」或「數值範圍」界定之物,說明書應包含足夠的實施例。日本特許·實用新案審查基準第II部第2章第2節2.2例6(2020)節譯如下:

EPO Examination Guideline F-III,1 及 F-III,11 (2021).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> MPEP §2164.08 (R-10.2019).

<sup>30</sup> 日本特許·實用新案審查基準第Ⅱ部第2章第2節2.2(2020)。

<sup>31</sup> 中國大陸專利審查指南第二部分第二章 2.2.6 (2010)。

<sup>32</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章 2.4.3.1 (2013)。

<sup>33</sup> https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/t140061eu1.html(last visited Apr. 26, 2021), 詳細介紹見本期專題二:「參數界定物之請求項於歐洲專利審查基準變革的研析」。

In re Fisher, 427 F.2d 833, 839, 166 USPQ 18, 24(CCPA 1970) https://casetext.com/case/application-of-fisher-3(last visited Apr. 26, 2021).

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

> 「請求項涉及一種由數學公式或數值範圍界定的產品(例如聚合物組合物、 塑膠膜、合成纖維或輪胎),說明書指出,為了解決問題而指定了數學公式 或數值範圍。但是,該說明書沒有包含足夠的實施例或說明,以至於本領域 技術人員即使參酌申請時的通常知識,也無法通過這樣的數學公式或數值範 圍來解決該問題。因此,說明書中提供的細節既不能擴展也不能概括為請求 項發明的範圍。」

中國大陸進一步提及數值範圍之「兩端值」及「中間值」實施例。中國大陸專利審查指南第二部分第二章第2.2.6(2010)節錄如下:

「當權利要求相對於背景技術的改進涉及數值範圍時,通常應給出兩端值附近(最好是兩端值)的實施例,當數值範圍較寬時,還應當給出至少一個中間值的實施例。」

# 五、參數是否為解決發明所欲解決問題不可或缺的技術特徵

參數在請求項中的重要程度、是否為發明之核心技術思想及對於解決申請專利之發明所欲解決問題有無幫助,係為評估參數之技術功效貢獻程度的幾個方向。為解決申請專利之發明的問題所不可或缺的技術特徵,在我國專利審查基準中簡稱為「必要技術特徵」35。「參數」與「必要技術特徵」之間之關係,值得研究。

歐洲關於此主題最為特殊,對「參數」與「必要技術特徵」之間的關聯做 出較深層地規範及探討。歐洲的判例提到,參數本身即為必要技術特徵。歐洲 T 0815/07 判例 36 節譯如下:

「請求項包含的參數,目的是界定發明所必要的技術特徵。其意義在於,該 技術特徵的存在,有助於解決該發明根本上的技術問題。」

參數本身的明確性,影響是否有助於理解必要技術特徵。歐洲專利審查基準 F-III,11(2021)節譯如下:

<sup>35</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章 2.3.1.1 (2013)。

https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/t070815eu1.html(last visited Apr. 26, 2021).

「揭露不充分之意義,具有決定性的是,參數是否如此地不當,使得具有技能之人無法依據揭露之整體及其通常知識,無需過度負擔來理解解決申請案課題之必要技術手段,如(T0061/14 判例)。」

前述關於一種用於血管栓塞之多孔性顆粒之歐洲 T 0061/14 判例,除了缺乏充足實施例之外,亦未揭露孔洞連通程度參數之量測方法,導致無法分辨發明所欲保護的主要技術內容。歐洲 T 0061/14 判例中引述 Case Law of the Boards of Appeal, 7th ed. 2013, II.C.4 節譯如下:

「當發明的技術特徵使用參數來定義,那參數的界定是否足夠清楚(即充分揭露),則需以熟悉該項技術者在沒有不當負擔的情況下,基於專利整體的揭露及其通常知識,可分辨該技術方案是否導向發明所欲保護的主要技術內容。」

由以上歐洲專利審查基準及相關判決中,將「參數」與「必要技術特徵」之間及「參數」與「發明所欲保護的主要技術內容」之間做了連結,亦即,參數應是必要技術特徵,參數應有助於理解必要技術特徵,參數應明確以有助於分辨申請發明之主要技術內容。

# 六、以新的參數界定物的專利要件判斷方式

欲判斷以新的參數界定之物與先前技術之物是否相同,是困難的,由於新參數往往未見於先前技術,且罕見或新的參數無法換算為公知參數,因此難以直接 認定與先前技術之物是否相同或存在差異。

一般而言,當物之結構或成分相同時,會具備相同之物理化學特性及功能,即外顯出相同之物理化學參數,可視為相同之物。由物本身之結構或成分來判斷是否為相同之物,此概念稱為「物之絕對新穎性」37。我國專利審查基準中有關製法界定物38或是用途界定物39的相關規定中,採物之絕對新穎性概念,其不因

<sup>37</sup> 張仁平,發明專利審查基準之修正與審查實務變革—修訂篇,智慧財產月刊第171期,頁 5-85,2013年3月。

<sup>38</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章 2.5.2 (2013)、第三章 2.5.1 (2017 年 7 月)。

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> 我國專利審查基準第二篇第一章 2.5.4 (2013)、第三章 2.5.2 (2017 年 7 月)。

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

新的製法/新的用途,而讓結構相同或成分相同的舊有已知物具有可專利性;然而有關參數界定物之新穎性判斷未見著墨。

各國有關參數界定物是否適用物之絕對新穎性概念,在各國專利審查基準中 是否有專門章節,統整於表 5 並詳述及討論於其後。

參數界定物 歐洲 40 美國 41 日本 42 中國大陸43 我國 專利要件有專門章節 是 是 是 是 無 適用物之絕對新穎性 是 是 是 是 無

表 5 參數界定物之新穎性各國專利審查基準與判斷方式

歐洲之隱含性(implicit)揭露、美國之固有性(inherent)揭露、日本之產品的固有特性及中國大陸之產品推定不具新穎性,皆採用物之絕對新穎性的概念,即發現物之新的物理化學參數不會使已知物具有可專利性;相較於我國專利審查基準關於參數界定物則尚無特別規範。

歐洲於新穎性之隱含性揭露及參數有專門章節,採用物之絕對新穎性概念, 歐洲專利審查基準 G-VI.6 (2018) 節譯如下:

「當藉由參數界定請求項或技術特徵,欠缺新額性的情況亦可能發生。可能 發生在相關先前技術中提及不同的參數或完全未提及參數時。若已知物與請 求項之物在所有方面(可被預期的,例如起始原料及製造步驟相同)都是相 同的,那麼首先便形成了缺乏新額性之核駁理由。」

美國在固有性揭露有專門章節且篇幅較大,其中闡述了發現舊有物之新特性不會讓該物具有可專利性44,專利審查程序手册 § 2112 (R-10.2019)節譯如下:

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> EPO Examination Guideline G-VI,6 (2018).

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> MPEP §2112.01 (R-10.2019).

<sup>42</sup> 日本特許·實用新案審查基準第 III 部第 2 章第 4 節 2.1.1 (2020)。

<sup>43</sup> 同註22。

<sup>44</sup> 美國 MPEP 此章節雖然指的是固有性揭露,由於一般實務上新特性之界定,往往會用物理化學 參數來表達,故於此一併探討。

「先前技術組成物以前未被確認特性的發現、或先前技術功能之科學解釋的 發現,都不會因該發現使舊有組成物具有可專利之新穎性。因此,新用途、 新功能、或未知特性的請求項屬於先前技術中固有存在,不必然使該請求項 具有可專利性。」

美國有關於組成物、產品或裝置之請求項,當結構或成分實質相同時,其性質或功能被視為是固有的,專利審查程序手冊 § 2112.01.I(R-10.2019)節譯如下:

「當請求項的產品和先前技術的產品在結構或組成上相同或實質相同,或者 通過相同或實質相同的製法生產時,已經建立了先占(anticipation)或顯而 易知性的初步證據。……參見 Titanium Metals Corp 案 45:

鈦合金	鉬	鎳	鈦	特性
申請案	0.2~0.4%	0.6~0.9%	餘量	抗腐蝕性
先前技術	0.25%	0.75%	餘量	未記載

表 6 Titanium Metals Corp 案

法院認定:合金具有什麼性質或由誰發現了這些性質並不重要,因為它們的 成分相同,因此必然表現出這些性質。」

美國也明確指出相同的化學組成必然展現出相同的特性,美國MPEP § 2112.01.II (R-10.2019) 節譯如下:

「相同化學組成的產品無法具有互斥的特性。化學組成及其性質密不可分。 因此,如果先前技術教示了相同的化學結構,則必然存在申請人揭露及/或 請求項中的性質。」

Titanium Metals Corp. v. Banner, 778 F.2d 775, 227 USPQ 773(Fed. Cir. 1985). https://casetext.com/case/titanium-metals-corp-of-america-v-banner(last visited Apr. 26, 2021).

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

中國大陸亦採用物之絕對新穎性來判斷參數界定物之新穎性,並且明定了推定產品不具新穎性的情況,中國大陸專利審查指南第二部分第三章第3.2.5(2010) 節錄如下:

「應當考慮權利要求中的性能、參數特徵是否隱含了要求保護的產品具有 某種特定結構和/或組成。如果該性能、參數隱含了要求保護的產品,具 有區別於對比文件產品的結構和/或組成,則該權利要求具備新額性;相 反,如果所屬技術領域的技術人員根據該性能、參數無法將要求保護的產 品與對比文件產品區分開,則可推定要求保護的產品與對比文件產品相同, 因此申請的權利要求不具備新額性,除非申請人能夠根據申請文件或現有 技術證明權利要求中包含性能、參數特徵的產品與對比文件產品在結構和 /或組成上不同。」

我國專利審查基準關於參數界定物之新穎性判斷,並未有專門章節說明,於原則性的規範中,關於不具新穎性的三種態樣中其中第(2)態樣,我國專利審查基準第二篇第三章 2.4 (2017 年 7 月)節錄如下:

「(2) 差異僅在於文字之記載形式或能直接且無歧異得知之技術特徵申請專利之發明與先前技術之差異僅在於文字之記載形式,但實質上並無差異者;或差異僅在於部分相對應的技術特徵,而該發明所屬技術領域中具有通常知識者基於先前技術形式上明確記載的技術內容,即能直接且無歧異得知其實質上單獨隱含或整體隱含申請專利之發明中相對應的技術特徵。」

在我國專利審查基準中,製法界定物及用途界定物皆有獨立章節提供詳細指引,採用物之絕對新穎性之概念。其概念係不因新的用途或新的製法而讓舊有已知物具有可專利性,回歸探討物本身之結構或組成是否相同。此判斷原理,亦可適用將物之絕對新穎性概念應用至參數界定物的請求項。

當參數界定物之請求項應用了物之絕對新穎性之概念的情況下,其申請專利之發明,應為請求項所載表現出參數特徵之物本身,其是否具新穎性或進步性並非由參數決定,而係由物本身決定。參數特徵之實際限定作用,取決於參數特徵是否對請求保護之物產生影響,即該參數特徵是否隱含申請專利之物具有呈現出參數特徵之某種特定結構及/或組成。

# 肆、結論及建議

參數之量測方法應詳細記載於說明書中,是各國皆有規範之基本揭露義務。 我國與歐洲進一步規定參數之量測方法原則上應記載於請求項內,其優點是不借 助來自說明書的資訊,即可明確了解請求項之意義與範圍。而當參數較複雜且量 測方式冗長時,可例外允許無須記載於請求項中,保留了相當程度之彈性。

我國及中國大陸規定,使用結構或成分來描述及界定物之發明為最優先,其次為使用特性(性質)、製法、用途、功能來界定;而歐洲及美國較開放,允許以各種方式來描述及界定;日本規定製法界定為最後。然而在近年的重要判決及基準修訂顯示,各種界定方式的優先性及明確性仍處於變動中,其後續變化及審查實務值得觀察。

了解參數所界定物與先前技術已知物之關係或差異,有助於理解請求保護之物的相對或絕對範圍,亦有助於判斷與先前技術已知物是否相同。歐洲專利局2019年修訂專利審查基準中符合明確性要件之一:「熟悉技藝者能輕易且無歧異地確認其正在實施的內容是否落入請求項所請之範圍」,對於以罕見參數界定請求項範圍之相關後續申請及審查實務值得關注。

說明書揭露充足數量的實施例,為據以實現及支持申請專利之發明的重要依據。我國專利審查基準有原則性的規範,但未提及數值範圍或數學公式;歐洲及美國專利審查基準引述了關於數值範圍之具體判例、日本細緻地提及參數數值範圍及數學公式的情況、中國大陸詳細地提及應有數值範圍之兩端值及中間值實施例。除了我國專利審查基準原則性的指引外,在使用參數數值範圍表示時,亦可思考實施例分布(數值範圍二端點、數值範圍中點)在各種參數數值範圍(無上限/無下限數值範圍、寬廣數值範圍)內的實質技術貢獻。

歐洲將「參數」與「解決問題不可或缺的技術特徵」之間做了較深層地連結,提及參數本身應為必要技術特徵,且參數應明確以有助於理解必要技術特徵及分辨申請發明之主要技術內容。其他各國則未提及參數與解決問題不可或缺的技術特徵之間的關聯。

參數界定物之請求項於 我國、歐洲、美國、日本及中國大陸的比較研究

在我國專利審查基準中,製法界定物及用途界定物有獨立章節提供新穎性判斷的詳細指引,採用「物之絕對新穎性」之概念;而參數界定物則未有專門章節及相關規範。歐洲的隱含性揭露、美國的固有性揭露、日本之產品的固有特性及中國大陸的產品推定不具新穎性,在各國專利審查基準中關於新穎性判斷皆有專門章節,皆採物之絕對新穎性概念,即發現新物理化學參數不會使已知物具有新穎性。在專利申請及審查實務上,除了我國專利審查基準中原則性的指引外,亦可考量參數特徵是否對於物之結構或組成產生限定作用,或先前技術已揭示了申請專利之發明的物之結構或組成時,該先前技術是否也隱含了申請專利之發明所界定的參數特徵。

當專利申請人選擇以參數來界定物之發明時,將「參數定義」及「量測方法」詳細地揭露在說明書及請求項中,不僅可滿足我國專利審查基準相關規範,亦使發明所屬技術領域中具有通常知識者,能了解申請專利之發明的技術意義及技術範圍,並判斷其與已知物之區別。而參數量測方法之正確性及量測結果之再現性,對於專利權之有效性有著重大的影響,這些都是專利申請人在使用參數時應仔細考量之處。

關於新穎性判斷,我國專利審查基準中有「單獨隱含或整體隱含」之原則性 指引。在參數界定物之請求項中,可進一步思考「參數」與「結構或組成」之間 的關係,例如:具有某參數特徵之物,是否隱含了該物具有某種特定結構或組成; 以及具有某結構或組成之物,是否隱含該物具有某種特定參數特徵,如此申請人 欲保護之技術範圍得到了進一步的確認,且可更精準地辨別與已知物的差異。