

## US 專利實務系列-鑄成一件 ( cast in one piece ) 是製法界定物？

盧建川/專利師

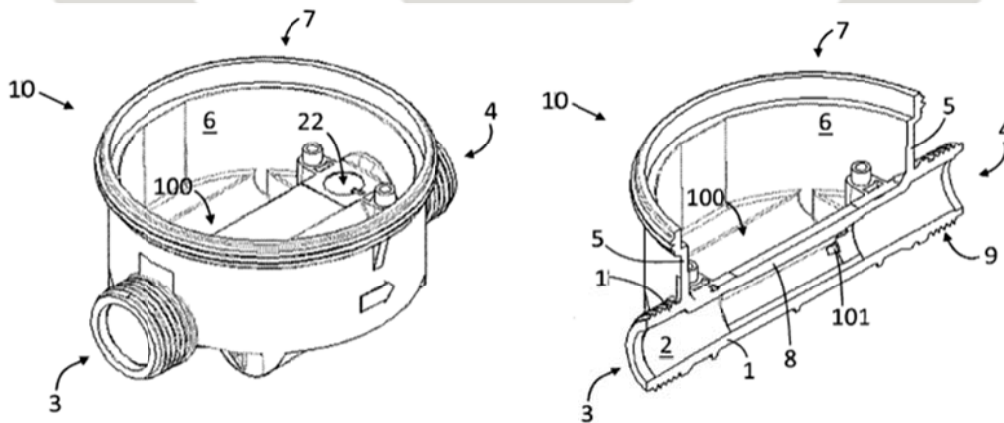
2022-11-30

### ● 前言

製法界定物 ( product by process ) 特徵是物的請求項的一種特別的記載方式，本文分享 CAFC 於 2022 年 8 月 12 日之先例<sup>1</sup>對該類特徵之判斷見解。本文不說明判決中與前述議題無關的內容。

### ● 案件背景

系爭專利 ( US 8,806,957 ) 涉及超音波流量計及其殼體，說明書揭露該流量計用以計算消耗的水、熱、空氣或類似物。該流量計包含用以保護電子元件之殼體，殼體是由**鑄成一件** ( cast in one piece ) 之單體聚合物結構所形成。



系爭請求項記載：一種超音波流量計殼體包含：一**鑄成一件**之單體聚合物結構，該單體結構包含一流管 2 及一腔室 6，該腔室與該流管分離，其中該流管定義一貫通的直流通段 2 以在一入口 3 與出口 4 之間供流體通過，該流通段的牆 1 的一部分是該腔室 6 內表面的一部分，因此，該流通段 2 與該腔室 6 具有共享牆區 8<sup>2</sup>...

<sup>1</sup> KAMSTRUP A/S v. AXIOMA METERING UAB, 43 F. 4th 1374 (Fed. Cir. 2022)

<sup>2</sup> An ultrasonic flow meter housing **comprising: a monolithic polymer structure being cast in one piece, the monolithic structure**

專利審判及訴願委員會 ( PTAB, Patent Trial and Appeal Board ) 在多方複審 ( IPR, Inter Partes Review ) 認為系爭請求項記載之「鑄成一件 cast in one piece」為製法界定物特徵，理由在於請求項該特徵記載聚合物殼體的製法，而未記載殼體的結構。基於專利權人( Kamstrup ) 未舉證證明該特徵提供與先前技術有區別的結構或功能差異，PTAB 認為該製法界定物特徵並未給予物的請求項任何可專利權重 ( patentable weight ) ，故新穎性與進步性判斷時，無需考慮該記載。

## ● CAFC 判斷

專利權人上訴時主張 PTAB 將「鑄成一件 cast in one piece」解釋為製法界定物是錯誤的。

CAFC 重申先例見解：製法界定物請求項使申請人能申請一種其他可專利的產品，該產品不以它是什麼來界定，而是以它是如何被製造來界定。在決定製法界定物請求項的有效性時，重點在產品本身，不在製法。原因在於舊產品是不具可專利的，即便該舊產品是以新製法所製造的<sup>3</sup>。

CAFC 另舉先例說明：若該製法給予物的發明能與先前技術有所區別之結構及功能上差異 ( 可專利權重 patentable weight ) ，則該些差異即與具有新穎性之證據相關，雖然該些差異並未明確記載於請求項<sup>4</sup>。說明書、審查歷程及外部證據可能做為該結構及功能差異是否存在之證據。在該 Amgen 案中，CAFC 肯認地院之判決。地院認為從培養的哺乳動物

---

*includes a flow tube and a cavity separated from the flow tube*, wherein the flow tube defines a through-going straight flow section arranged for passage of a fluid between an inlet and an outlet, wherein a part of a wall of the flow section is part of an inside surface of the cavity, *so that the flow section and the cavity has a shared wall area*; and wherein *the cavity* is arranged for housing at least one ultrasonic transducer, at the shared wall area; *and a measurement circuit* operationally connected to the at least one ultrasonic transducer so as to allow measurement of a flow rate of the fluid.

<sup>3</sup> Product-by-process claims “enable an applicant to claim an otherwise patentable product that resists definition by other than the process by which it is made.” *In re Thorpe*, 777 F.2d 695, 697 (Fed. Cir. 1985). “In determining validity of a product-by-process claim, the focus is on the product and not the process of making it. That is because of the . . . long-standing rule that an old product is not patentable even if it is made by a new process.” *Greenliant Sys., Inc. v. Xicor LLC*, 692 F.3d 1261, 1268 (Fed. Cir. 2012)

<sup>4</sup> *Amgen Inc. v. F. Hoffman-La Roche Ltd*, 580 F.3d 1340, 1365–67 (Fed. Cir. 2009)

細胞純化而得的化合物具有與先前技術不同之**結構及功能**，其說明書及審查歷程指出該純化的化合物基於有不同的醣類化合物而具有較高分子量。

反觀本案，**鑄成一件**是否是製法界定物特徵？CAFC 認為從請求項用語的表面看，答案是肯定的。就請求項記載而言，其記載 a monolithic polymer structure *being* cast in one piece，從字面上可知，請求項記載製法（being cast）。

專利權人主張，不能僅以請求項記載製法即自動將該特徵認定為製法界定物。CAFC 表示：該主張可能是正確的，但專利權人並未解釋為何法院要無視請求項記載製法的事實。其次，專利權人未指出說明書那一部分有描述該製法所賦予的結構。相對的，專利權人依據說明書對該殼體製法的內容來解釋其主張，然而該說明書的內容卻支持該記載是製法界定物特徵，該說明書內容為：相對於現存流量計而言，本流量計可以較少的步驟來製造，因為僅用單一步驟即形成單體聚合物結構...其可以單一步驟鑄成。

CAFC 接著判斷該製法界定物特徵是否給予請求項可專利權重<sup>5</sup>。專利權人上訴主張 PTAB 錯誤在於：**單一模具與多模具**所鑄成的聚合物結構並無功能及結構差異。CAFC 基於下述理由，肯認 PTAB 認為該製法界定物特徵未給予請求項可專利權重。首先，專利權人並未指出**鑄成一件**與**由其他製法形成的結構在功能及結構上的差異**，且專利權人亦未指出說明書、審查歷程或外部證據之任何內容以證明該特徵**具有結構及功能上差異**。

其次，專利權人上述**單一模具**之主張已悖離系爭請求項。系爭請求項記載**鑄成一件** cast in one piece，並非記載以**單一模具鑄成** cast in

<sup>5</sup> The second question is whether the product-by-process claim element imparts patentable weight to the claims. *Greenliant Sys.*, 692 F.3d at 1268.

one mold ; PTAB 正確地依據說明書「鑄成一件」可以減少流量計殼體製造步驟，而非基於以單一模具鑄成達該功效」反駁專利權人上述主張。另，圖 5A 及 5B 揭示單一模具實施例，PTAB 指出該實施例落入鑄成一件之系爭請求項的範圍，故拒絕將該「以單一模具鑄成」之限制條件加入系爭請求項。再者，CAFC 肯認：實質證據支持 PTAB 之「外部證據並未排除鑄成一件解釋為使用單一模具」的決定。

因為專利權人未能展示該製法給予系爭請求項與先前技術有所區別的結構或功能差異，因此，該製法界定物特徵並無可專利權重。

CAFC 肯認 PTAB 對該製法界定物特徵之決定及系爭請求項不具新穎性或進步性之決定。

## ● 討論與建議

依據台灣專利審查基準<sup>6</sup>，台灣對「以製法界定物之發明」的觀念與美國實務大致相同。從多件美國先例見解可知，並非所有製法界定物特徵在物的發明請求項都無可專利權重。

本先例見解指出：若物的特徵非以它是什麼來界定而以它如何被製造來界定，應視為製法界定物；因此，當請求項出現「製法」時，有可能觸發該記載是否為製法界定物特徵之判斷。若為製法界定物之特徵，該特徵是否給予物的請求項可專利權重（足以與先前技術有區別之結構及功能差異），則可從說明書、審查歷程及外部證據來證明。因此，若遇到除製法以外無法充分界定之物的特徵時，建議於說明書說明該製法如何使該物的特徵在結構及功能上與先前技術有所差異。

再者，請求項記載那些用語可能被視為「製法界定物特徵」，以本

<sup>6</sup> 第 2 篇第 1 章 2.5.2 節「以製法界定物之請求項」：對於物之發明，若以其製法之外的技術特徵無法充分界定申請專利之發明時，始得以製法界定物之發明。以製法界定物之請求項，其申請專利之發明應為請求項中所載之製法所賦予特性之物本身，亦即以製法界定物之請求項，其是否具備新穎性或進步性並非由製法決定，而係由該物本身來決定。若請求項所載之物與先前技術中所揭露之物相同或屬能輕易完成者，即使先前技術所揭露之物係以不同方法所製得，該請求項仍不得予以專利。

先例為例，鑄成一件若改為「一體成型」，似乎亦可能被視為製法界定物；若記載「元件 A 與元件 B 為單一元件」是否有機會表達類似結構特徵，而不被視為製法界定物？

筆者十餘年前處理的一件歐洲專利局（EPO）申請案的審查意見認為「Element A formed on element B」中的 **formed** 是製法特徵（標的為物的請求項），而被要求修正。若以此標準，是否是「一般動詞」相對於「Be 動詞」有較高的機會被視為製法界定物特徵，例如 Element A disposed on Element B（元件 A 設置於元件 B 上），是否記載為 Element A on Element B（元件 A 位於元件 B 上）以避免此可能性呢？不過，依筆者之經驗，上述二例通常不致被視為製法界定物。再者，「製法界定物特徵」之定義為「以它如何被製造來界定物的特徵」，前例「形成、設置」似乎並非「元件 A 的製法」。因此，該 EPO 的審查意見似乎亦有爭執空間。

發行人/李文賢、本期執行編輯/林佳藏

編輯委員/楊慶隆、盧建川

本文僅為提供一般資訊，非為法律諮詢之用。如需進一步資訊，歡迎與本所聯繫

©Wideband IP Office 廣流智權事務所