

出國報告（出國類別：實習）

歐洲專利學院課程：  
明確性與單一性(OS11-2018)

服務機關：經濟部智慧財產局

姓名職稱：徐倉盛 專利審查官

陳溦安 專利助理審查官

派赴國家：德國

出國期間：107年3月10日至3月16日

報告日期：107年5月4日

## 摘要

歐洲專利公約(EPC)之締約國共同制訂一套完整的「歐洲專利制度」，彼此共同遵守以確保專利品質的標準，並經常召開會議研討改進，加強與各締約國之間的合作，以強化歐洲專利制度的功能。歐洲專利學院(European Patent Academy)長久以來更培訓專利的人才，且實施許多線上學習，利用網路直播教學之虛擬教室，以輔導申請人、產業界及一般社會大眾，做長程的教育訓練規劃，以建立對專利制度的正確觀念，致以順利推展其專利業務；因此歐洲專利學院每年定期開設有關於專利檢索、審查與法制等課程，提供歐洲國家專利局與相關機構之從業人員進行教育訓練，近年來更開放給其他國家與相關機構之從業人員參加教育訓練，目的不僅在教育與推廣歐洲專利審查制度，更使世界各國對專利審查的尺度能相互調和趨於一致性。本次出國研習暨參加歐洲專利學院舉辦之課程名稱為「專利申請案分析：明確性與單一性(Clarity and Unity: analysis of patent application)」，課程內容包括：充分揭露、明確性與單一性審查，有助於更深入了解 EPO 對於上述課程內容於審查上尺度的拿捏，提供我國審查人員於適用我國專利法規時之參考依據，以提升審查品質與國際接軌。

# 目錄

壹、	目的及過程.....	2
一、	目的.....	2
二、	過程.....	3
貳、	EPO 對於說明書是否充分揭露之審查.....	5
一、	充分揭露的概念與判斷.....	5
二、	案例說明.....	6
參、	EPO 的明確性審查.....	12
一、	明確性的概念與判斷.....	12
二、	案例說明.....	16
肆、	EPO 的單一性審查.....	21
一、	單一性的概念與判斷.....	21
二、	案例說明：.....	26
伍、	心得及建議.....	31
一、	心得.....	31
二、	建議.....	33
陸、	附錄.....	34
	[附錄一] EPO case law 線上資料庫.....	34
	[附錄二] 研習過程之照片.....	37

# 壹、 目的及過程

## 一、 目的

我國專利法規及審查基準對於專利申請案之明確性與單一性的規範，審查人員於審查實務上應用時，常有遇到模糊、灰色地帶之處，例如規範說明書應明確與充分揭露，其明確揭示與充分揭示兩者之界限？獨立項應敘明申請專利之標的名稱及申請人所認定之發明之必要技術特徵，其如何規範「申請人所認定之發明之必要技術特徵」？請求項內容使用不明確技術用語之界定及以參數、功能、製法及用途界定之請求項其明確性之界定？及發明單一性規範之技術上相互關聯之發明，應包含一個或多個「相同或對應」之特別技術特徵，於審查基準對於何謂「對應」之技術特徵，僅簡略定義具有技術上關聯性時，即屬具有對應之技術特徵。因專利法制具有國際性，各國法規、審查基準之適用及審查實務上的經驗，實可作為本局審查專利業務時的參考，尤其以EPO具有優良之專利審查品質，故為加強本局審查人員的培訓，以提升國際觀與世界接軌，本局每年亦選派審查人員參與EPO/EPA的重要課程與會議，以期吸收EPO專利制度與審查實務經驗，作為我國審查人員於實務上適用法規與基準遇到模糊、灰色地帶之處，其審查尺度之拿捏能有所遵循參考，以與世界各國專利局之尺度趨於一致性。

## 二、 過程

本次研習課程名稱為「專利申請案分析：明確性與單一性(Clarity and Unity : analysis of patent application)」，課程時間與內容如下表：

日期 時間	3/12(一)	3/13(二)	3/14(三)
9:00~10:15	歡迎會 成員介紹	專題演講	總結
10:15~10:30	Coffee break	Coffee break	Coffee break
10:30~11:30	充分揭露	明確性	實際案例練習分 組討論
11:30~12:30	實際案例練習 分組討論	實際案例練習 分組討論	核發結業證書 心得回饋
12:30~13:30	Lunch and coffee	Lunch and coffee	Lunch and coffee
13:30~15:15	單一性	明確性	
15:15~15:30	Coffee break	Coffee break	
15:30~16:45	實際案例練習 分組討論	實際案例練習 分組討論	

本課程主要分為第一部分：充分揭露、明確性與單一性之法規及概念之介紹；第二部分：上述單元內容之實際案例練習與分組討論，第二部分課程將參與學員分成化學工程技術領域與非化學工程技術領域之兩組分開於不同教室上課，以進行各單元內容之實際案例練習與分組討論，目的在於使各學員們的技術專長背景較為相近者，共同進行案例練習與討論，以達實際分組討論之效果，課程學習過程學員們大都討論相當熱烈，於討論過程中能學習到各學員對問題的剖析及對於專利法規與基準之運用，實為良好之審查經驗之交流，對提升審查品質有所助益。

本課程講師為Maryse Stoufs及Yannick Rouault兩位EPO審查官，Maryse Stoufs審查官專長在於資訊與通信技術領域；Yannick Rouault審查官專長在於保健、生物科技及化學技術領域；故於進行各單元內容之實際案例練習與分組討論時，講師Maryse Stoufs EPO審查官負責指導非化學工程技術領域之學員；講師Yannick Rouault EPO審查官負責指導化學工程技術領域之學員；另外充分揭

露、明確性與單一性之法規及概念之介紹則由講師Maryse Stoufs及Yannick Rouault兩位EPO審查官共同來講授。

此外，參與此次課程之學員有來自愛沙尼亞、約旦、保加利亞、葡萄牙、波蘭、阿爾巴尼亞、斯洛伐克、斯洛維尼亞、西班牙、匈牙利、立陶宛、捷克、土耳其、羅馬尼亞、拉脫維亞、摩洛哥、波斯尼亞、塞爾維亞、越南及臺灣等國家的審查官，每個國家出席 1~2 位，共有 32 位人員參與。

## 貳、 EPO 對於說明書是否充分揭露之審查

本課程進行首先由 EPO 審查官講師以簡報方式講授說明書是否充分揭露相關之法規及判斷基礎，然後再進行實際案例練習與分組討論及講解結論階段，以使參與學員能深入了解課程內容；其介紹 EPO 充分揭露之內容時，一併提及充分揭露與明確性及為說明書支持之關聯性，旨在使學員於適用法規時能正確有效的運用。

### 一、 充分揭露的概念與判斷



在申請專利範圍所界定請求保護之專利權範圍與該發明技術內容對先前技術所做之貢獻，其兩者之間應取得平衡點。

#### (一)充分揭露相關之法規

關於EPO充分揭露相關之法規，歐洲專利公約第83條規定：「歐洲專利申請案必須以明確且充分的方式揭露該項發明，須使熟悉該項技術者可據以實施。」<sup>1</sup>；及同法第100(b)條規定：「專利內容之揭露不夠清楚與完整，不足以使熟知該項技術者據以實施，可做為提出異議的要件」<sup>2</sup>；且EPC Rule 42(1)(e)亦規定：「說明書應該詳細敘述至少一個請求保護發明的實施方式，必要時得以實施例並參照圖式來說明」<sup>3</sup>，以上之規範與我國專利法規相類似。

<sup>1</sup> EPC Article 83 Disclosure of the invention The European patent application shall disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art.

<sup>2</sup> EPC Article 100(b) opposition may only be filed on the grounds that:……  
(b)the European patent does not disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art.

<sup>3</sup> EPC Rule 42(1)(e) The description shall… describe in detail at least one way of carrying out the invention claimed, using examples where appropriate and referring to the drawings.

## (二)充分揭露之判斷基礎

歐洲專利公約第83條對於說明書是否充分揭露之規範，其是要求說明書揭露之技術內容必須使所屬技術領域人員(person skilled in the art)可以在申請日或優先權日前的時點，利用通常知識及申請案所揭示的全部技術內容，在無需過度負擔(undue burden)或創造性勞動(inventive effort)的前提下，實施涵蓋整體請求項範圍之發明。其申請案所揭示的全部技術內容，將於包括說明書、申請專利範圍及圖式三者整體之基礎上予以審究；而具有以下情況即構成過度負擔：需要大量嘗試錯誤的實驗，才能得到申請專利範圍所界定的實施例、要求超過例行性的實驗、需要研究計畫(例如：必要技術特徵沒有被充分與明確說明，且此必要技術特徵之測量方式記載於研究計畫中)及如果未指示如何量測一個或一個以上的參數方法而且該量測方法是實施發明所必要者。因此，申請案常見的揭露不充分有以下幾種類型：重要技術內容(必要技術特徵)沒有被揭露、參數沒有被充分的定義、沒有明確定義必要技術特徵及僅單純表示願望或目標之物但未揭示任何技術手段者。

充分揭露與明確性及為說明書所支持之關聯性：充分揭露與明確性兩者常會產生相互影響，例如：不清楚的技術特徵或參數將導致請求項的範圍沒有適當的界定，而產生申請專利範圍之不明確性；如果該不明確的參數是涉及發明解決問題所不可或缺的必要技術特徵，將造成所屬技術領域人員無法實施該發明，則同時也會產生揭露不充分情事。

如果參數的數值是經由某一特定方法獲得，則該方法必須在說明書中充分說明，否則造成未充分揭露，說明書若符合充分揭露，必定完整說明特定參數的取得之方式及意義。所屬技術領域中具有通常知識者，依據說明書揭露內容無法重複實施所請之發明、只能憑藉不可信賴的方法獲得所主張的發明效果、是否成功完成該發明僅靠機率，或違反既定物理定律，如此的說明書是被視為未充分揭露者。如果請求項記載之技術特徵缺少說明書所敘述之該發明解決問題所不可或缺的必要技術特徵，則該請求項內容可能會產生無法為說明書所支持情事；然而，如果請求項缺少之必要技術特徵亦未揭示於說明書中，將造成所屬技術領域人員無法實施該發明，則同時亦會產生揭露不充分情事。

## 二、案例說明

(一)Based on US20090234788

Claim 1 reads :

A method for time travel, which allows an object or a group of objects to travel into the past or the future, as well as a method to cut objects from the past or future and paste them to the current environment.

(一種時間旅行的方法，允許一個或一群對象旅行進入過去或未來，以及從過去或未來來分割對象並使該對象停留在當前環境的方法。)

The description reads :

The present invention, called the practical time machine, requires teams of super intelligent robots that work together in the virtual world and the real world to generate a perfect timeline of planet Earth.

(本發明稱為實際時間機器，需要在虛擬世界和現實世界中一起工作的超級智能機器人的團隊去產生完美的地球時間線)

a、What do you think, is the application sufficiently disclosed?

b、If not, how would you argue?

[分析說明]

本案例請求之申請標的為時間旅行的方法，其實施該發明所不可或缺的必要技術特徵，如何將一個對象或一群對象旅行帶入到過去或未來的世界之必要技術特徵？於請求項內容中未有揭示，且於說明書中僅揭示在虛擬世界和現實世界中一起工作的超級智能機器人的團隊去產生完美的地球時間線，其係為表示願望或目標之抽象概念，並未有具體明確之技術特徵揭露，因此將造成發明所屬技術領域人員無法實施該發明，而產生揭露不充分情事。另，值得探討者為該發明實際上顯然不能被製造或使用，故同時亦有不具產業利用性之情事。

(二)Particle sizes (顆粒的尺寸)

A patent application claims a distillate fuel oil having a wax content of at least 0.3 weight % wherein the wax crystals have an average particle size less than 4000 nm. In a dependent claim the average particle size is further limited to less than 1000 nm.

(一個專利申請案請求一蒸餾燃料油具有蠟的含量至少0.3%，該蠟的結晶體之平均顆粒的尺寸小於4000 nm，在附屬項技術特徵更進一步限定該蠟的結晶體之平均顆粒的尺寸小於1000 nm)

In the single example a method of obtaining a fuel oil containing wax particles having an average particle size of 1200nm is shown.

(在說明書記載單一實施例，獲得燃料油的方法，包括揭露蠟的平均顆粒的尺寸小於1200 nm)

The applicant admits in the procedure that the application did not contain any disclosure enabling a skilled person to obtain fuel of the claimed type containing wax crystals of an average particle size of less than 1000 nm but states that a lower limit is not necessary in the main claim since one way of carrying out the invention is shown and the technical problem is solved for any particular size smaller than 4000nm.

(申請人在申復時承認該申請案說明書沒有揭露使所屬技術人員能夠獲得含有平均顆粒的尺寸小於1000 nm蠟結晶體的燃料，但是聲明在主要的請求項中進一步限定該較小之顆粒的尺寸是不需要的，因為實施該發明的方式已被揭露，且同時該顆粒的尺寸小於4000 nm之任何特定顆粒的尺寸的技術問題已被解決。)

Is the application sufficiently disclosures ?

[分析說明]

本案例附屬項進一步限定獲得該蠟結晶體之平均顆粒的尺寸小於1000 nm之技術特徵，未於說明書之實施例內容中揭露，雖然申請人聲明該較小之顆粒的尺寸的限定是不需要的，因為說明書記載之實施該發明的方法，其已同時可以解決顆粒的尺寸小於4000 nm之任何特定顆粒的尺寸的技術問題，惟發明所屬技術領域人員在說明書、申請專利範圍及圖式三者整體之基礎上及參酌申請時之通常知識，並無法合理預測說明書所記載單一實施例內容可以實現附屬項所進一步限定該蠟結晶體之平均顆粒的尺寸小於1000 nm之技術特徵，即便該技術手段是申請人認為已經隱含在說明書記載之實施例內容中，因此將造成發明所屬技術領域人員無法實施該附屬項之發明，故在部分請求項範圍雖可實施但並無法實施請求項全部範圍，將產生說明書揭露不充分情事。另，由於說明書記載之實施例內容無法實施請求項全部範圍，故同時亦產生請求項內容無法為說明書所支持的情事。

(三)申請專利範圍提到「一個具有特定有機官能基群組且平均分子量為1,000,000至1,050,000的高分子材料之用途。」

發明說明中記載專利申請範圍中的特定有機官能基群組為磷酸衍生物，且經不飽和、分支與部分鹵化之C<sub>5</sub>-C<sub>8</sub>醇類酯化。此高分子材料為用於透析且上述之有機官能基群組可接合與隔離體液中不要之有機材料。為了達成透析之目的，說明書中記載「狹窄的分子量分布」為一重要且必須之條件，這是

因為太輕的有機材料可輕易擴散至橡膠軟管中而太重的有機材料會堵塞透析薄膜而降低體液中無機材料之濃度。

問題：需要於專利申請範圍中提供何種資訊以使所請方法具有其必要技術特徵(essential features)?

[分析說明]

由上述發明說明中，可得知高分子材料之分子量與其分布為一重要特徵，而於定義聚合物之分子量中，常使用者有下列三種：

(1)數量平均分子量(number average molecular weight,  $M_n$ ):

最常用的分子量表示方法，其核心是按分子數統計的平均，計算方式： $M_n = m/n$  (m 是總質量、n 是總摩爾數)

$$\overline{M_n} = \frac{\sum_i n_i M_i}{\sum_i n_i}$$

(2)重量平均分子量(weight average molecular weight,  $M_w$ ):

按照重量的統計平均，通常有光散射法，凝膠滲透色譜法來獲得，重均分子量其分子量較大的部分占有較高的權重。

$$\overline{M_w} = \frac{\sum_i m_i M_i}{\sum_i m_i}$$

(3)黏度平均分子量(viscosity average molecular weight):

分子量越大，其溶液體系的黏度也越大，由於其黏度測量的簡便性，所以用黏度來表示分子量也是非常常見的。通過一定固定參數的測定，可以將黏度轉變為分子量。

$$\overline{M_\eta} = \left[ \sum_i w_i M_i^\alpha \right]^{1/\alpha}$$

在聚合物領域中，上述三種分子量測定方式皆為相當普遍，但是其測量方式仍有相當大的差異，故若考慮現有之申請專利範圍所定義之平均分子量，其並未告知所測得之平均分子量究竟是以甚麼方法所測得的，申請專利範圍中的分子量分布數值1,000,000至1,050,000亦不具有其意義，則在此界定下所屬技術領域中具有通常知識者，並無法得知所請之有機材料其分子大小為何，如此撰寫之申請專利範圍亦具有未充分揭露之問題，惟若將申請專利範圍中平均分子量加以限縮為數量平均分子量，則考慮其測定方式以及其物理意義所表示者，為高分子材料中多數具有所請數值之數量之材料，併行考慮

本案發明說明中提及此用於透析之有機材料之必要技術特徵，在於其分子量分布須為較一致的，亦即高分子材料中多數之高分子鏈其長度約莫為1,000,000至1,050,000個單體連接而成才可具有較佳之透析效果，則此練習在班上同學討論以及講師講解不同分子量測定方式與定義後，達成將申請專利範圍改為「一個具有特定有機官能基群組且其**數量平均分子量**為1,000,000至1,050,000的高分子材料之用途。」即可克服不明確以及未充分揭露之問題之共識。

(四)申請專利範圍記載一種安全板，係以 95wt%， $M_n > 20000$  或  $M_w > 100000$  之聚乙烯與至少 5wt%， $20000 < M_w < 40000$  且  $DP = M_w/M_n < 2$  的聚甲基丙烯酸酯反應而得，其 Izod 衝擊強度高於 0.2 J/cm。

發明說明中強調此種材料之 Izod 衝擊強度較單純苯乙烯之 Izod 衝擊強度為高，而 Izod 衝擊強度使用 ASTM 標準測定方式，是為一種測量材料之衝擊阻抗之表示方式。

在實施例中，所使用之聚甲基丙烯酸酯皆具有  $M_w = 30000$  與  $DP = 1.9$ ，所有實施例皆以 95wt% 聚乙烯與 5wt% 聚甲基丙烯酸酯製得。

實施例 1 使用  $M_n = 22000$  與  $M_w = 120000$  之聚乙烯

實施例 2 使用  $M_n = 30000$  與  $M_w = 80000$  之聚乙烯

實施例 3 使用  $M_n = 15000$  與  $M_w = 130000$  之聚乙烯

實施例 4 使用  $M_n = 16000$  與  $M_w = 110000$  之聚乙烯

實施例 5 使用  $M_n = 25000$  與  $M_w = 85000$  之聚乙烯

實施例 2 因為  $M_w$  過低而失敗

實施例 1 與實施例 3 皆通過測試

實施例 4 因為  $M_n$  過低而失敗

Sample	Izod 衝擊強度 (J/cm)
實施例 1	0.25
實施例 2	0.17
實施例 3	0.3
實施例 4	0.19
實施例 5	0.22

問題：依此申請專利範圍與發明說明所記載之內容，本案是否已充分揭露？

[分析說明]

由本案之申請專利範圍所述，安全板之組成材料包含95wt% 聚乙烯與 $M_n > 20000$ 或 $M_w > 100000$ 且至少5wt%， $20000 < M_w < 40000$ 且 $DP = M_w / M_n < 2$ 的聚甲基丙烯酸酯，並且於請求內容中要求Izod衝擊強度需高於0.2 J/cm以上，申請專利範圍中所定義之聚乙烯只要 $M_n$ 或 $M_w$ 其中一條件達成即可，惟由說明書中實施例所使用之甲基丙烯酸酯與製得之安全板測定之Izod衝擊強度來看，實施例2與實施例4所使用之安全板組成材料中聚乙烯之分子量，分別有 $M_n = 30000$ 與 $M_w = 110000$ 兩個落於本案申請範圍內，但其所製得之安全板測定的Izod衝擊強度卻未高於0.2 J/cm，而造成申請專利範圍與說明書所記載內容不一致之情況，又於說明書與實施例一段中，並未見單純使用聚乙烯所製成之安全板測得其Izod衝擊強度，即未提供比較例供對照本案之發明效果，故如此記載之發明說明會有未充分揭露之問題。

## 參、EPO 的明確性審查

本課程進行方式如前述充分揭露單元，首先以簡報方式講授明確性相關之法規及判斷基礎，然後再進行實際案例練習與分組討論及講解結論階段，其介紹EPO對於明確性之判斷內容，除賦予明確性正面定義外，亦以相當大之篇幅反面列舉「不明確」之情事及案例，與我國審查基準相類似，其主要係對於單以正面定義明確性很難有完整總括的定義，故輔以反面列舉方式補充其不足之處使其完整。

### 一、明確性的概念與判斷

#### (一) 明確性相關之法規

關於 EPO 明確性相關之法規，歐洲專利公約第 84 條規定：「請求項應界定所欲保護之申請標的。請求項記載應以明確、簡潔之方式記載，且須為說明書所支持」<sup>4</sup>；與同法第 69(1) 條規定：「歐洲專利或歐洲專利申請案授予的保護之專利權範圍應以請求項記載內容為準。然而，解釋請求項應參酌說明書和圖式內容」<sup>5</sup>；及 EPC Rule 43(2)亦規定：「一件歐洲專利申請案在相同的範疇(物品、方法、裝置或用途)可以包含超過一項以上獨立項之申請專利範圍，僅在申請標的涉及下列情形之一時適用：(a)有複數個互相關聯的物品。(b)一個物品或裝置的不同用途。(C)對於一特定問題，可供選擇之多個解決方案，其中這些方案並不適合以單一請求項來概括者」<sup>6</sup>。

#### (二) 明確性判斷基礎

---

<sup>4</sup> EPC Article 84 claims The claims shall define the matter for which protection is sought. They shall be clear and concise and be supported by the description.

<sup>5</sup> EPC Art.69 Extent of protection : (1)The extent of the protection conferred by a European patent or a European patent application shall be determined by the claims. Nevertheless, the description and drawings shall be used to interpret the claims.

<sup>6</sup> EPC Rule 43(2):... [A] European patent application may contain more than one independent claim in the same category (product, process, apparatus or use) only if the subject-matter of the application involves one of the following:(a) A plurality of interrelated products,(b) Different uses of a product or apparatus,(c) Alternative solutions to a particular problem, where it is inappropriate to cover these alternatives by a single claim.

### 1、 請求項記載內容應「明確、簡潔且為說明書所支持」

請求項記載內容是否明確並非單純由請求項的記載形式來判斷，一個撰寫相當複雜的請求項並不表示就會產生不明確的問題，例如：化學領域常見的「馬庫西式請求項」常涵蓋較廣的各種實施例的化學物質的組合；然而，請求項記載應明確亦非表示不能請求較寬廣的保護範圍，例如以上位概括的方式來描述(如：替代的烷基、緊束的設備、輔藥、合金等)，同時請求一種範疇(物品、方法、裝置或用途)的標的亦可以請求超過一項以上的請求項；其請求項記載內容必須明確的意義，在於請求項的描述必須使所屬技術領域人員能夠清楚判斷該發明之申請標的是否被完整的涵蓋在請求的範圍內，再者於解釋請求項範圍時將參酌說明書和圖式內容。其目的在於請求項整體之記載應明確，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，單獨由請求項之記載內容，即可明確了解其意義，而對其範圍不會產生疑義者。

請求項必須為說明書所支持，係要求每一請求項記載之申請標的必須根據說明書揭露之內容為基礎，且請求項之範圍不得超出說明書揭露之內容。請求項所請求保護的範圍必須和該發明對先前技術所做的貢獻兩者間取得平衡點，而所謂的貢獻可以由該發明之實施例來加以驗證，如果請求項所涵蓋的範圍大於說明書所揭示對先前技術的貢獻，則會產生請求項不為說明書所支持之情事；例如：在化學領域之一個「馬庫西式請求項」的化學式，如果說明書所揭示內容及參酌所屬技術人員的通常知識，無法獲得請求項所涵蓋的全部化合物，則表示該化合物缺乏說明書的支持，則同時亦產生說明書揭示不充分或不具進步性之情事。請求項必須為說明書所支持，係要求每一請求項記載之申請標的必須根據說明書揭露之內容為基礎，且請求項之範圍不得超出說明書揭露之內容。

### 2、 說明書與請求項內容不一致

通常請求項和說明書內容應該避免不一致，如果有不一致於解釋請求項時會產生疑慮，同時亦可能使請求項記載內容不明確。例如：語意用詞上的一致，如在金屬類列表中出現木材用語；請求項記載之必要技術特徵，於說明書內容並未界定該技術特徵為實施該發明所必要的；在請求項未揭示的實施例，說明書描述實施該發明所必需包含的實施例，然而該實施例並未出現於請求項內容。

### 3、 獨立項與附屬項

為避免重複記載相同內容，使請求項之記載明確、簡潔，得以引用在前之另一請求項的方式記載請求項，附屬項常用引用記載形式撰寫，然而並非所有引用記載形式的請求項都視為附屬項。獨立項內容必須包含界定該發明的所有必要技術特徵；而附屬項內容必須包含所依附請求項的全部技術內容，

例如：請求項內容記載為：

- [1]、一個柴油引擎，包含特徵A及B(獨立項)；
- [2]、如請求項1所述之柴油引擎，進一步包含特徵C(附屬項)；
- [3]、一輛包含如請求項1之柴油引擎的汽車(附屬項)；
- [4]、如請求項1所述的柴油引擎，其中特徵B由特徵D所替代(獨立項)

判斷引用記載形式之請求項係為獨立項或附屬項，是以是否包含所依附請求項的全部技術內容來認定；故上述請求項3雖然請求之標的物為汽車，其與所依附之請求項1之標的物為柴油引擎，其兩者係為不同標的物，但請求項3包含所依附之請求項1的全部技術內容，因此請求項3應解釋為附屬項。再者，請求項4雖然依附於請求項1，但並未包含所依附請求項1的全部技術內容(特徵B由特徵D所替代)，因此請求項4為雖然以附屬項形式記載，但應解釋為獨立項。

#### 4、必要技術特徵

必要技術特徵是實現請求項發明解決問題所達成的功效不可或缺的技术特徵，必須揭示於說明書及請求項內容，如果該必要技術特徵沒有揭示於說明書內容則會產生說明書沒有充分揭露之情事，如果請求項內容未有完整記載必要技術特徵，將會造成請求範圍過廣而超出發明對先前技術所做的貢獻，則同樣產生未獲說明書支持之情事。

#### 5、請求項中技術用語之表現方式

##### [相對用語]

關於相對用語例如：「薄」、「厚」、「大」、「冷」等，於解釋上是較為主觀的，然而，基本觀念上，不能藉由使用一個相對或一個近似的用語來判斷請求項之申請標的與先前技術之間的區別。請求項內容使用相對用語可能導致不明確，例如：一個洗衣機的洗衣槽，其特徵在於洗衣槽的背板是「薄」的，其技術特徵界定背板是薄的，可能造成請求範圍不明確。但，相對特性的用語可能會被接受，在所屬技術人員能夠了解該用語在申請案內容中的意義時，例如：漿糊狀，其即非液體狀亦非固體狀，在它們之間是有所區別的。

##### [近似用語]

近似用語為一種概括的描述，例如：大約200度C、大致上是圓形、大約3公分，其相較於相對用語該請求項內容已具體指定清楚的特性或清楚的數值，但近似用語產生不明確之微量誤差。請求項可能允許使用近似用語，請求的範圍包含微量的變化，例如因量測方法所產生的微量誤差，然而此等的微量誤差並不能做為判斷專利要件時請求項之申請標的與先前技術之區隔。

[「用於(for)」、「在…內(in)」用語之表現]

請求項內容中使用「用於(for)」通常是解讀為「適用於(suitable for)」某特定目的或條件，對於請求項範圍可能會造成限定。例如：

一種用於(for)金屬射出成型燒結的鍋爐。其「鍋爐」係限定適用於金屬射出成型燒結，該鍋爐隱含有必需能加熱材料至非常高的溫度(接近熔解金屬的溫度)之特定結構特徵，以適用於燒結程序。如果先前技術揭示有一個烘焙用的烤爐就不是該請求項發明所涵蓋的範圍，因適用烘焙用的烤爐是不需要如此高的溫度之特定結構特徵。

相較於用於(for)，在請求項內容使用「在…內(in)」表現，通常是一種較不明確界定的用語。例如：

一個在車子內的引擎(An engine in a car)，其「在…內(in)」的用語會使所屬技術人員解讀意義時，無法明確地了解請求之標的物係為「使用在車子的引擎(在車子裡的那一個引擎)」，或是「具有引擎的車子」，抑或是「限定用於車子的引擎(亦即相同的引擎，但一旦該引擎脫離車子就不在請求的範圍內)」而產生疑問。因此請求項內容中應儘量避免使用「在…內(in)」用語表現。

## 6、請求項內容以參數界定

請求項常使用參數來界定，例如：繞射係數為5、平均粒子尺寸在10~12微米、熔點溫度在攝氏152~158度。如果不同的量測方法會導致不同的量測結果，則量測參數的方法必須在說明書中被明確定義。

非公知的參數，例如：一種香水，具有夏季微風指數在12到51之間。一種肥胖，具有噁心指數小於或大約1.0者。其請求項所界定之「夏季微風指數」、「噁心指數」，係非公知、非常用明確的參數，使所屬技術人員不能夠與先前技術做比較，將會產生請求項的範圍不明確。

## 7、請求項內容以功能、製法界定

[功能性界定]

功能性特徵是經由構件各自的功能來界定，例如：一種活性介面劑、一個熱源、一種適用於緊固的手段。在所屬領域技術人員能夠明確得知任何落入此一功能性之具體的構件，於實施該發明所能達成預期的功效，則該功能性界定是被允許的；且功能性特徵也必須被說明書所支持。說明書內容必須明確揭示實施該發明時，該功能性特徵所欲達成的效果，且必須注意，如果一種物具有一個以上之技術特徵時，於說明書內容必須明確描述。

[製法界定]

製法界定物是藉由製造方法來界定其產物，請求項所保護的是製法所賦予特性之物本身而非製程；請求標的物除了要符合專利要件(特別是新穎性及進步性)外，且該標的物必須無法由其他製造方法來完成，才可以使用

製法來界定該標的物；例如：請求項記載：一種經由海水去鹽方式所獲得的蒸餾水。該製法界定物之請求項是不被允許的，因為經由蒸餾海水獲得蒸餾水是不具有可專利性，理由在於該請求項的蒸餾水和以其他製造方法所獲得的蒸餾水是無法加以區別的。

## 二、 案例說明

(一) Claim reads :

Whisky characterized in that the bouquet index B has a value between 12 and 20.

(一種威士忌酒，其特徵在於具有12~20數值之香味指數B)

Is the claim clear ?

[分析說明]

本案例請求項內容所界定之技術特徵具有12~20數值之香味指數B，其「香味指數」係非公知、非常用明確的參數，且該香味指數於請求項內容中亦未見有明確定義，致使所屬技術人員無法與先前技術做比較，將會產生請求項的範圍不明確。

(二) Claim reads :

Claim 1 : A lens for a camera characterized by features A and B.

(一種適用於相機之鏡頭，其特徵在於A及B)

Claim 2 : A lens according to claim 1, wherein feature B is replaced by feature D.

(如請求項1所述之鏡頭，其中特徵D替代特徵B)

Are the claims clear ?

[分析說明]

本案例請求項2，雖然以附屬項之引用記載形式撰寫，但其並未包含所依附之請求項1所有技術特徵，故實質上應解釋為獨立項；然，獨立項內容必須包含界定該發明的所有必要技術特徵，因此，本案例請求項2解釋為獨立項，其界定以特徵D替代特徵B，產生請求項2是否還包含有特徵B，以及是否還包含有特徵A之疑義，此種獨立項屬不佳之記載方式，易造成解讀請求項的範圍不明確。

(三) The description reads :

The problem underlying the invention consists in providing a winter

tyre with an improved grip. The grip is improved by printing on the tyre an R-shaped profile and by adopting a rubber mixture that includes 55% of the substance XYZ.

(一種在於提供具有改良抓地力的耐寒輪胎之發明，該抓地力改良是藉由打印在輪胎上形成R型的輪廓外觀，及採用包括有55%物質XYZ之橡膠混合物。)

Claim 1 reads :

A winter tyre made of a rubber mixture that includes 55% of the substance XYZ.

(一種耐寒輪胎，由包括有55%物質XYZ之橡膠混合物製成。)

Is the claim clear?

[分析說明]

本案例請求項之申請標的為耐寒輪胎，由說明書揭示內容可知實現請求項發明解決問題所達成的功效不可或缺的技術特徵(即必要技術特徵)，係為打印在輪胎上形成R型的輪廓外觀，及採用包括有55%物質XYZ之橡膠混合物，惟請求項內容僅記載包括有55%物質XYZ之橡膠混合物製成，致有未完整揭示必要技術特徵之情事，而產生解讀請求項的範圍不明確者。同時亦有請求範圍過廣而超出發明對先前技術所做的貢獻，產生未獲說明書支持之情事。

(四)申請專利範圍：一種合金組成物，其包含 30%至 34%重量之合金，其餘為選自鈷、鎳與銅之群組，且其添加比例為 1:1:2.5。

發明說明中提到為達成本發明之效果，其中所使用之金屬元素如鈷、鎳與銅等可參考元素週期表中第 9、10 或 11 族之其餘元素。

問題：此申請專利範圍是否符合明確性?

[分析說明]

若先以申請專利範圍來看，所提之合金組成物係包含30%至34%重量之合金，其餘成分選自鈷、鎳與銅，惟在30%至34%重量之合金之中，究竟所使用之合金成分為何並未定義，而致使申請專利範圍不明確，又一併考量發明說明所定義的金屬元素，在鈷、鎳與銅之群組中可擴大參考至元素週期表中第 9、10或11族之其餘元素，在此練習題中因未提供更進一步之實施例供參考，所以無法確知元素週期表中第9、10或11族中其他元素是否亦可達成本案所請之功效，雖然發明說明與申請專利範圍所記載之內容不一致(發明說明擴及至元素週期表中第9、10或11族之所有元素，申請專利範圍僅就鈷、鎳與銅進行申請)，但此部分並不造成申請專利範圍不明確之問題，惟講師上課時亦提及，若細讀整份專利申請文件與發明說明之內容後，認為發明說明中

所提到的「元素週期表中第9、10或11族之其餘元素」之範圍，若實際上本發明並無法推及至除了鈷、鎳與銅的其餘金屬元素的話，則有必要通知申請人將其發明說明之內容進行修正。

(五)申請專利範圍：

一種玻璃陶瓷組成物，包含下列組分：

- 12-15wt% 硼，
- 22.5-24wt% 鋁，
- 34-38wt% 氧，
- 22.5-26wt% 氧化矽，
- 14-18wt% 碳。

問題：此申請專利範圍是否符合明確性？

[分析說明]

此種申請專利範圍於高分子化學組成物中相當常見，其中包含兩點不明確之部分，第一為其數值組成，在我國審查基準中亦包含相同之段落，如基準第二篇第一章2.4.1.3.1 界定發明之技術特徵不正確，組成物例某一成分的上限值與其他成分的下限值之總和超過100%或組成物某一成分的下限值與其他成分的上限值之總和低於100%，但以本練習題之內容來進行討論則非此狀況。雖然玻璃陶瓷組成物係以開放式連接詞加以界定其組成，惟各組分之最低含量總和 $12+22.5+34+22.5+14=105$ 已超越100，則致使所請技術特徵不明確，申請人可考慮將其下限值刪除而克服不明確之問題；另一考慮的點為其中所界定之34-38% 氧，與22.5-26wt% 氧化矽兩成分中皆包含了「氧」，則34-38wt%中之氧含量是否包含氧化矽中的氧成分？同樣致使所請技術特徵不明確。

(六)申請專利範圍：一種水管，包含聚乙烯基底樹脂，其特徵在於聚乙烯基底樹脂包含一修飾過之聚乙烯，其係經由一回收聚乙烯在具有自由基產生劑之存在下經修飾反應而得，其中(a)自由基產生劑之含量介於200 ppm至4000 ppm；(b)修飾後之聚乙烯的熔體流動速率(5kg, 190°C, MFRf)、經回收之聚乙烯的熔體流動速率(5kg, 190°C, MFR0)與添加量相對於經修飾之聚乙烯的自由基產生劑之濃度(X)其指數降解速度相關性符合下式(化學式 I)

$$MFRf = MFR0 \times e^{-pX} \quad (I)$$

式中指數降解之常數 p 大於零。

在此專利申請案中，MFRf，MFR0 與 X 之範圍為已知。

說明書中未提供比較例，但實施例皆符合化學式 I。

所屬技術領域中具有通常知識者理解聚乙烯之 MFR 會因為經由如自由基交聯後而下降。

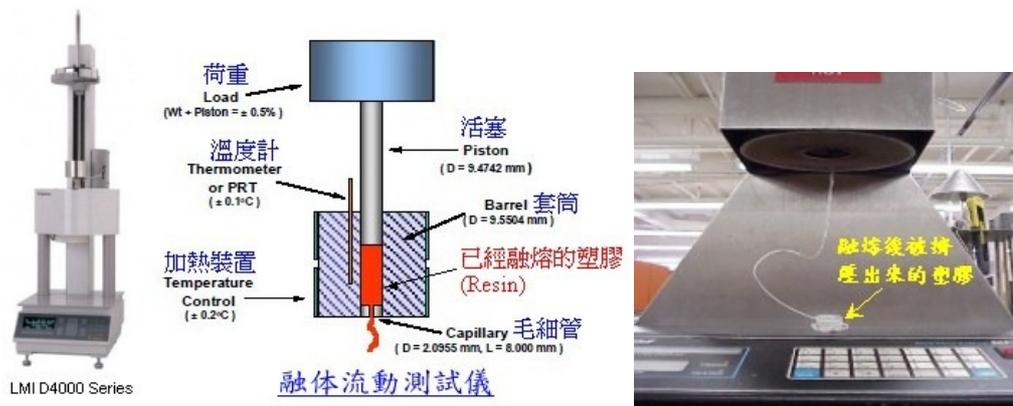
問題：

- 你認為本案是否具有不明確及/或未充分揭露之狀況？
- 文中之「回收」技術特徵具有何種影響？

[分析說明]

熔體流動速率(melt flow rate)，亦可稱為熔融指數(melt flow index, MFI)，是指在一定的荷重(Kg)及溫度(°C)下，一定時間(10 分鐘)經過一定直徑的管子所流出來的融膠重量(克數)。MI 值越大，表示塑膠的流動性越佳；反之，則流動性越差；一般是根據 ASTM D1238 所規範的方法測得。它的原理是將塑膠或樹脂放入一固定內直徑的金屬套筒中，並加熱使塑膠或樹脂融化後，再給予一定的荷重於活塞上，利用活塞上的重量將已熔融的塑膠從一小孔中押擠出來，並計算其押擠出來的塑膠重量。

ASTM D1238 的量測儀器及結構圖<sup>7</sup>



由以上段落可得知，熔體流動速率之測定與溫度相關，故於申請專利範圍中有特別把測定時之溫度與重量標示出來(5kg, 190°C)。申請人在這想表達的是其所使用之原料為經回收的聚乙烯，如此可達成再生且原料取得便宜之目的，但在所屬技術領域中具有通常知識者，其已確知聚乙烯經交聯後之熔體流動速率，相較於未經交聯的聚乙烯，本就為更低，亦即本案所提及之化學式 I 之內容，實屬自然法則而為不予發明專利之事由，即便申請人以看似新穎的化學式加以定義修飾後之聚乙烯的熔體流動速率(5kg, 190°C, MFRf)、經回收之聚乙烯的熔體流動速率(5kg, 190°C, MFR0)與添加量相對

<sup>7</sup> <https://www.researchmfg.com/2010/08/plastic-mfi/>.

於經修飾之聚乙烯的自由基產生劑之濃度(X)三者間之關係，其仍無法克服提供資料已屬習知技藝之事實，除非申請人提供附件供審查人員進行參考而分辨化學式 I 與先前技術具有顯著差異，否則目前之申請專利範圍並不具有可予專利之條件。

又本申請案中所使用之「回收」一詞，經班上同學與講師討論後，一致認為其屬不明確一詞。講師認為文中提及之經回收的聚乙烯，其物理性質與「未經回收」的聚乙烯有何差異，並無法由練習題中之申請專利範圍或是發明說明中所得知，尤其是本案的發明說明亦未提供比較例，亦即使用單純「乾淨的」聚乙烯與自由基產生劑交聯反應後所得之聚乙烯基底樹脂其熔融流動速率為何係不可知，在某些情況下，經回收後所得之聚乙烯其特定物理性質亦可與未經回收之聚乙烯測得之物性相同，則致使所請技術特徵不明確。

在進行此練習題明確性之判斷時，我方亦與坐於隔壁之來自摩洛哥的審查官討論到此申請專利範圍中包含有製法界定物之技術特徵，亦即經修飾的聚乙烯係由一回收聚乙烯在具有自由基產生劑之存在下經修飾反應而得，惟無論是否經由回收與否所得之「聚乙烯」，其係可以結構或其特性等加以界定，則在此申請專利範圍中亦具有不明確之問題，並根據摩洛哥審查官之意見得知製法界定物亦會是其考量申請專利範圍明確性要點之一。

## 肆、 EPO的單一性審查

本課程進行方式如前述充分揭露單元，首先以簡報方式講授單一性相關之法規及判斷基礎，然後再進行實際案例練習與分組討論及講解結論階段，其介紹EPO單一性內容時，亦配合有簡單實例說明，以使學員能更深入了解課程內容。

### 一、 單一性的概念與判斷

歐洲專利公約沒有任何條款阻止申請人提出一件具有複數個沒有相關聯的發明之專利申請案。

基於申請人所支付的審查費與專利局所須花費之審查人力，其兩者之間必須取得平衡點。



#### (一) 單一性相關之法規

關於EPO單一性相關之法規於歐洲專利公約第82條規定：「歐洲專利申請案必須是一個發明或形成一個的廣義發明概念之相關聯的一群發明」<sup>8</sup>；及EPC Rule 44(1)(2)規定：「(1) 在一個廣義的發明概念的一組發明應具有技術關聯性，共同具有一個或多個相同或是對應的特別技術特徵，將可滿足專利公約第82條發明單一性之要求，特別技術特徵係指申請專利之發明整體具有克服先前技術之貢獻。(2) 一群組發明於技術特徵上是否相互

<sup>8</sup> EPC Article 82 Unity of invention The European patent application shall relate to one invention only or to a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept.

關聯之判斷，不因其於不同之請求項中記載或於單一請求項中以擇一形式記載而有所差別」<sup>9</sup>；且及EPC Rule 43(2)規定：「一個申請案在同一範疇（物、方法、裝置或用途）的請求項中得超過一項以上之獨立項，只要條件符合下述的情形之一者：(a)該等獨立項係為複數個互相關聯的產品；(b)該等獨立項係關於一產品或一裝置的不同用途；或(c)該等獨立項是關於某一特定問題的多種選擇性的解決方案，且不適用以單一請求項涵蓋該等解決方案者。」<sup>10</sup>。

## (二)單一性判斷基礎

關於 EPO 單一性判斷於審查基準規範有：對於不同範疇之複數個獨立項發明，是否構成具有一個廣義發明概念(a single general inventive concept)之一群發明，於 EPC Rule 44(1)規定之各種態樣，解釋為下列之任一不同範疇之請求項之組合：「(1)發明為物之發明，他發明為特別適用(specially adapted)於製造該物之方法及該物的用途之獨立項；(2)發明為方法發明，他發明為實施該方法所特別設計(specially designed)的裝置(apparatus)或工具(means)之獨立項。(3)發明為物之發明，他發明為特別適用於製造該物之方法及實施該方法特別設計的裝置或工具之獨立項。」<sup>11</sup>；然而，上述中之「特別適用」或「特別設計」，係為「一個廣義發明概念」之充分而非必要之條件。以組合(1)中，特別適用於製造該物品之方法，係指該方法請求項是否能製造出該請求項之物品；換言之，係指該方法事實上是否適用於產生該物品進而構成請求項之方法與物品間之技術關聯，一製造方法及其物品之請求項之間，不會僅因該方法不僅僅限於製造該物品而被認為不具有單一性。其所強調者，物品與製造方法間之相互對應關係，此為一個廣義發明概念之判斷原則。再者，以組合(2)中，實施該方法所特別設計的設備或工具，係指該設備或工具是否適用於實現該製造方法，而構成請求項之設備或工具及方法間之技術關聯。至於該設備或工具是否僅能適用於實施該製造方法，則非判斷是否符合單一性之必要條件<sup>12</sup>。換句話說，該設備或工具是否亦能用於實施其他製造方法，或該製

---

<sup>9</sup> EPC Rule 44 (1)Where a group of inventions is claimed in a European patent application, the requirement of unity of invention under Article 82 shall be fulfilled only when there is a technical relationship among those inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features. The expression "special technical features" shall mean those features which define a contribution which each of the claimed inventions considered as a whole makes over the prior art.(2)The determination whether a group of inventions is so linked as to form a single general inventive concept shall be made without regard to whether the inventions are claimed in separate claims or as alternatives within a single claim.

<sup>10</sup> 同註 6

<sup>11</sup> Guidelines for Examination in the EPO Part F- Chapter V-2.

<sup>12</sup> Guidelines for Examination in the EPO Part F- Chapter V-2~V-3.

造方法是否能以其他替代之設備或工具來實現並不重要。其所強調者，設備或工具及方法間之相互對應關係，而屬於一個廣義發明概念者。

#### [判斷程序]

EPO單一性不論是在檢索或是實質審查階段，都可以對申請案提出不具單一性，因此單一性規範賦予審查人員具有的操作工具：A、可以限縮檢索或是審查範圍至一個發明或一群組相關的發明(在檢索或是審查階段都可提出，越早越好)；B、要求申請人將申請案限縮至一個發明，或支付額外的費用去檢索和審查另一群組發明。由於單一性並非專利要件，審查人員在審查過程中是否提出不具單一性，不應建立在狹窄的文義或理論基礎上，因此，審查人員具有裁量的空間；然此裁量時應考量申請人之公平性與審查官之審查效率；亦即，審查人員如果認為該申請案不具單一性不致影響審查流程，或提出不具單一性反而會增加審查人員的工作的負擔；或提出不具單一性亦造成申請人過度、不合理支付額外的費用，此時審查人員可以決定檢索全部請求項範圍的發明而不提出不具單一性。

由於單一性的審查沒有限定在那個階段才能提出不具單一性，因此如果在檢索階段對申請案提出不具單一性，然在審查階段亦會重新檢視(包含申請案在經檢索後的修正)；如果在審查階段發現不具單一性，申請人將被要求申請案限縮至一群組的發明。申請人對於申請案不具單一性，則有以下的選擇：在檢索階段：A、不支付額外費用(另一群組發明將不會進入審查)；B、支付額外費用去進行另一群組發明的檢索與審查；C、分割第二群組發明成為另一個獨立的申請案。在審查階段：只審查第一群組發明(經過檢索階段檢索的一群組發明)。

#### [判斷方法]

不具單一性係有先天不具單一性與後天不具單一性兩種情況：先天(A Priori)不具單一性，是可以不經檢索(不需考慮請求項與先前技術之關係)即可判斷請求項是否具發明單一性，此時僅進行檢索第一個或第一群組發明；另一種是後天(A Posteriori)不具單一性，是經過前案之檢索與先前技術比對後始可認定發明之特別技術特徵，進而決定請求項發明間是否具有單一性；再者，先前技術是涵蓋申請前所有能為公眾得知之資訊，然申請在先而在後申請案申請後始公開或公告之專利文獻(檢索報告：關聯性代碼 E)並不構成先前技術的一部分，因此於判斷單一性時該類專利文獻是不得做為先前技術。

EPO判斷單一性有兩種方法，雖然方式不同但會得到相同的結果，其兩種判斷方法如下：

- 一、 Single General Inventive Concept(SGIC)一個廣義的發明概

念法：

一個廣義的發明概念法律基礎於EPC Art.82「歐洲專利申請案必須是一個發明或形成一個廣義發明概念之相關聯的一群發明」，其中的「概念」係指技術特徵或該技術特徵對應的功效(例如：潤滑油/降低馬達的摩擦)。

判斷單一性時首先找出請求項中的所有獨立項，確認所有的獨立項間是否具有相同或對應功效之共同技術特徵(common technical features)，若有則該共同技術特徵即形成單一廣義概念，再確認該共同技術特徵是否具新穎性及進步性，若有則該複數請求項發明具有單一性。

範例(1)：

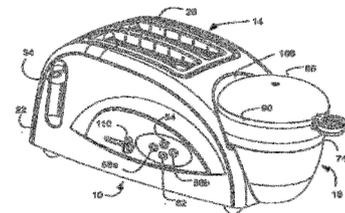
請求項 1：A+B

請求項 2：A+C



其中技術特徵A，係為請求項1與2之相同或對應功效的共同技術特徵，因此，技術特徵A即為請求項1與2發明之單一廣義概念(SGC)，如果檢視SGC具有新穎性及進步性，則可視為同一群組的發明而符合單一性。

範例(2)：烤麵包機



一件專利申請案有兩個獨立項如下：

請求項 1：具有無線電設備的烤麵包機

請求項 2：具有蛋烹調器的烤麵包機

本範例請求項1與2之相同或對應功效的共同技術特徵為烤麵包機，烤麵包機即為請求項1與2發明之單一廣義概念(SGC)；惟無線電設備與蛋烹調器兩者間是不具有相同或對應功效的共同技術特徵，因此，經檢視烤麵包機為先前技術所揭示而不具有新穎性，則請求項1與2是區分為兩個發明群組而不具單一性。

二、 Special Technical Feature(STF)特別技術特徵法：

特別技術特徵的概念法律基礎於EPC Rule 44(1)「在一個廣義

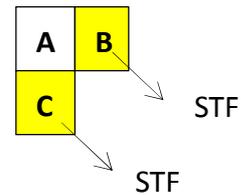
的發明概念的一組發明應具有技術關聯性，共同具有一個或多個相同或是對應的特別技術特徵，將可滿足專利公約第82條發明單一性之要求，特別技術特徵係指使申請專利之發明整體具有克服先前技術之貢獻的技術特徵」。

判斷單一性時，首先對請求項中所有獨立項的技術特徵進行檢索，確認使獨立項整體對先前技術有所貢獻之技術特徵，該技術特徵即為該獨立項的特別技術特徵，再檢視各獨立項的特別技術特徵，是否具有相同或對應的特別技術特徵，若有則具有單一性。

範例(1)：

請求項 1：A+B

請求項 2：A+C

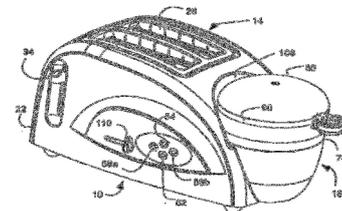


經檢索後發現技術特徵A已為先前技術所揭露，因此請求項1的特別技術特徵為B，請求項2的特別技術特徵為C；雖然B、C係為不相同的技術特徵，但有可能有下列兩種不同結果：

情況1：B和C具有不同的技術功效，產生特別技術特徵B與C是沒有相對應，因此請求項1與2是區分為兩個發明群組而不具單一性。

情況2：B和C雖為不同技術特徵，但具有相同技術功效(例如：使用螺絲(B)或鉚釘(C)將兩塊面板結合固定；利用金屬彈簧(B)或橡膠塊(C)的彈性作動)，而使得特別技術特徵B與C具有相對應，因此請求項1與2視為同一發明群組而具有單一性。

範例(2)：烤麵包機：



一件專利申請案有兩個獨立項如下：

請求項 1：具有無線電設備的烤麵包機

請求項 2：具有蛋烹調器的烤麵包機

本範例如果經檢索發現烤麵包機已為先前技術所揭露，則請求項1之特別技術特徵為無線電設備，請求項2之特別技術特徵為蛋烹調器，再檢視請求項1與2之特別技術特徵是否具有相同或對應之技術功效，由於請求項1之「無線電設備」與請求項2之「蛋烹調器」

其兩者欲解決之問題與達成之作用功效均不具有相同或對應，因此請求項1與2是區分為兩個發明群組而不具單一性。

## 二、案例說明：

(一) Claims read：

Claim 1: A process for treating textiles comprising spraying the textile with a coating composition C1 at a temperature of 150 degrees Celsius.

(一種處理紡織材料的方法，其特徵在於用塗料 C1 在 150 度下噴塗該紡織材料。)

Claim 2: A textile material coated according to the process of claim 1.

(一種依請求項1的方法噴塗而製得之一種紡織材料。)

Claim 3: A spraying machine for use in the process of claim 1 and characterized by a nozzle arrangement providing a better distribution of the composition being sprayed.

(一種適用於請求項 1 的方法中所用之噴塗機，其特徵在於有一噴嘴 能使塗料均勻分布在紡織材料上。)

[假設] 先前技術中已揭露用塗料處理紡織品的方法但未揭露第 1 項所載之技術特徵，第 2 項之紡織材料具有預想不到的特性，而第 3 項之噴嘴具備專利要件。

Is the application unitary?

[分析說明]

- 1、請求項1的特別技術特徵係為「選用塗料C1在溫度150度下之條件」；而請求項2係為採用該「選用塗料C1在溫度150度下之條件」處理之後得到的紡織材料，其特別技術特徵為該製法所賦予特性之「紡織材料」，故請求項1之「塗料C1在150度下」與請求項2之「紡織材料」，是具有對應的特別技術特徵，具有單一性。再者，請求項2之「紡織材料」係為物之發明，而請求項1發明係特別適用(specially adapted)於製造請求項2之「紡織材料」的方法發明，其兩請求項發明是具有一個廣義發明概念，而符合單一性。
- 2、請求項3的特別技術特徵係為「噴塗機之噴嘴」，其與請求項1之特別技術特徵「塗料C1在150度下」及請求項2之特別技術特徵「紡織材料」；其請求項3之「噴塗機之噴嘴」僅界定「使塗料均勻分布在紡織材料上」，並未有界定「使塗料C1在150度下均勻分布在紡織材料上」，因此請求項3與請求項1及2，並未有相同或對應的特別技術特徵，不具

有單一性。再者，請求項1係為處理紡織材料的「方法」發明，而請求項3是否為實施請求項1方法所特別設計(specially designed)的裝置(apparatus)或工具(means)之發明，而構成一個廣義發明概念，請求項3形式上是以引用記載形式之獨立項撰寫，其適用於請求項1的方法中所用之噴塗機，其前言中所界定之用途特徵(適用於請求項1的方法)，似僅表示為該標的物噴塗機之目的；然其所界定之特別技術特徵「噴塗機之噴嘴」，僅界定「使塗料均勻分布在紡織材料上」，並無法認定是否實施請求項1處理紡織材料的方法(具有塗料C1在150度下技術特徵)所特別設計的裝置或工具之發明，因此，兩請求項發明尚難謂具有一個廣義發明概念；綜上所述，本案例請求項1~3不具發明單一性。

## (二)bread toaster (烤麵包機)

申請案有下列兩個獨立項:

請求項 1：具有類比時鐘(analogue clock)的烤麵包機

請求項 2：具有數位時鐘(digital clock)的烤麵包機

[假設先前技術已揭露烤麵包機]

Is the application unitary?

[分析說明]

### 1、使用一個廣義的發明概念法判斷：

請求項1與2之獨立項，其相同技術功效之共同技術特徵(common technical features)為「烤麵包機」；而其對應技術功效之共同技術特徵為「類比時鐘」與「數位時鐘」；因此，請求項1及2之「時鐘」及「烤麵包機」係為單一廣義概念(SGC)，對比先前技術僅揭露烤麵包機，故該單一廣義概念具有新穎性及進步性，因此請求項1與2視為同一發明群組而具有單一性。

### 2、使用特別技術特徵法判斷：

由於先前技術已揭露烤麵包機，故請求項1之特別技術特徵(STF)為「類比時鐘」；而請求項2之特別技術特徵為「數位時鐘」，再者「類比時鐘」與「數位時鐘」兩者是具有顯示時間作用功效的對應之特別技術特徵，因此請求項1與2視為同一發明群組而具有單一性。綜上所述，使用「一個廣義的發明概念」與「特別技術特徵」判斷單一性，其得到的結果是一致的。

## (三)申請專利範圍 1：

一熱塑性彈性體組成物，包含

- (A-1)一經交聯之乙烯共聚物，包含自乙烯與選自包含丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元反應而得，
- (B)一丙烯聚合物，包含自丙烯單體單元反應而得，且其中丙烯之單體單元重量份高於 50%，以組分(B)總重 100 重量%為基底計，與
- (E)一無機填料，其具有小於 1 微米之平均粒徑，其添加比例相對於 100 重量%之所有熱塑性彈性體組成物下為 10 重量%至 23 重量%，且熱塑性彈性體組成物之蕭氏硬度(shore A durometer hardness)為 30 至 99。

申請專利範圍 2：

一熱塑性彈性體組成物，包含

- (A-1)一經交聯之乙烯共聚物，包含自乙烯與選自包含丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元反應而得，
- (B)一丙烯聚合物，包含自丙烯單體單元反應而得，且其中丙烯之單體單元重量份高於 50%，以組分(B)總重 100 重量%為基底計，與
- (C)一礦物油，
- (E)一無機填料，其具有小於 1 微米之平均粒徑，

其中組分(A-1)之添加比例為 10 至 70 重量份，組份(B)之添加比例為 5 至 50 重量份，組分(C)之添加比例為 0 至 60 重量份，相對於組分(A-1)、(B)與(C)之總重量 100 重量份計，組分(A-1)與組分(C)之重量相對於組分(B)之重量比為 1 至 19，組分(E)之添加比例相對於所有熱塑性彈性體組成物為 10 重量%至 23 重量%，以及組分(A-1)中之經交聯之乙烯共聚物，包含自 50 重量%至 95 重量%之乙烯與 5 重量%至 50 重量%選自包含丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元反應而得，以參與反應之乙烯單體單元與丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元總和為 100 重量%計。

申請專利範圍 3：

一熱塑性彈性體組成物，係經由熔融混練(melt kneading)製成，包含：

- (A-2) 一未經交聯之乙烯共聚物，包含自乙烯與選自包含丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元反應而得，其凝膠分率(gel fraction)為 10%或以下，
- (B)一丙烯聚合物，包含自丙烯單體單元反應而得，且其中丙烯之單體單元重量份高於 50%，以組分(B)總重 100 重量%為基底計，
- (C)一礦物油，
- (D)一交聯劑，與

(E)一無機填料，其具有小於 1 微米之平均粒徑，

其中組分(A-2)之添加比例為 10 至 70 重量份，組份(B)之添加比例為 5 至 50 重量份，組分(C)之添加比例為 0 至 60 重量份，組分(D)之添加比例為 0.01 至 3 重量份，相對於組分(A-2)、(B)與(C)之總重量 100 重量份計，組分(A-2)與組分(C)之重量相對於組分(B)之重量比為 1 至 19，組分(E)之添加比例相對於所有熱塑性彈性體組成物為 10 重量%至 23 重量%，以及組分(A-2)中之未經交聯之乙烯共聚物，包含自 50 重量%至 95 重量%之乙烯與 5 重量%至 50 重量%選自包含丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元反應而得，以參與反應之乙烯單體單元與丙烯與具有 4 至 10 個碳原子的 $\alpha$ -烯烴之群中至少一種以上單體單元總和為 100 重量%計。

問題：請問申請專利範圍第 1~3 項是否具有單一性？

[分析說明]

在討論此練習題時，講師給予班上同學約 20 分鐘時間細讀三項申請專利範圍，並請大家分別列出三項申請專利範圍中所認為屬於技術特徵 (technical features) 的部分，經討論後講師於黑板上繪製如下表格：

Claim 1	Claim 2	Claim 3
(A-1) cross-linked	(A-1) cross-linked	(A-2) uncross-linked
B	B	B
E	E	E
hardness		
	C	C
	Ratio of (A-1)/(B)/(C)	Ratio of (A-2)/(B)/(C)
	Ethylene ratio in (A-1)	Ethylene ratio in (A-2)
		D
		Melt kneading

根據全體人員所參與之單一性課程中，提供兩種判斷請求項間是否具有單一性之方式，一為單一廣義發明概念(single general inventive concept, SGIC)，另一為特別技術特徵(special technical features, STF)方式判斷，在此練習中採以特別技術特徵之方法加以判斷其單一性。

首先就申請專利範圍第 1 項與第 2 項進行討論。兩項中相同部分為組分(A-1)、(B)與(E)，故對申請專利範圍第 1 項而言，其 STF 為蕭氏硬度，

對申請專利範圍第 2 項而言，其 STF 為組分(C)、組份(A-1)/(B)/(C)間之添加比例以及組分(A-1)中乙烯所佔比例，綜合兩請求項之 STF 相互比較後，講師認為申請專利範圍第 2 項之 STF 與申請專利範圍第 1 項之蕭氏硬度無法得知是否屬於相同的技術特徵，而將兩請求項判斷為不具單一性。

再來觀察申請專利範圍第 1 項與第 3 項，兩項中相同部分為組分(B)與(E)，故對申請專利範圍第 1 項而言，其 STF 為組分(A-1)與蕭氏硬度，對申請專利範圍第 3 項而言，其 STF 為組分(A-2)、組分(C)、組份(D)、組份(A-2)/(B)/(C)間之添加比例、組分(A-2)中乙烯所佔比例以及熔融混練之製備方式，與上述段落中提及之判斷方式類似，由兩請求項之 STF 相互比較後，亦無法得知其是否屬於相同的技術特徵，故亦將兩請求項判斷為不具單一性。

最後觀察申請專利範圍第 2 項與第 3 項，兩項中相同部分為組分(B)、(C)、(E)，在組分(A)中分別使用(A-1)經交聯的聚乙烯以及(A-2)未經交聯的聚乙烯，並於申請專利範圍第 3 項中進一步界定組成物係以熔融混練而得，申請專利範圍第 2 項之 STF 為組分(A-1)與其上之乙烯所佔比例，申請專利範圍第 3 項之 STF 為組分(A-2)與其上之乙烯所佔比例以及組分(D)。在申請專利範圍第 3 項中，講師提到其包含有組分(D)交聯劑成分，同學提供意見「是否可同時考慮組分(A-2)與組分(D)反應後而變成組分(A-1)」，針對此意見老師認為具有兩個切入點，一是誠如同學認知「組份(A-2)與組分(D)反應後而變成組分(A-1)」，如此一來申請專利範圍第 2 項與第 3 項間僅只有組成物之製備方式(是否採用熔融混練之方式)之差異，而可能會具有單一性而進行後續審查；但另一方面，申請專利範圍第 3 項中將組分(D)交聯劑特意列出，亦可將其視為其僅屬一種添加成分，又在所屬技術領域中具有通常知識者，了解在進行交聯的過程中，並非單純只受到交聯劑添加多寡之影響，其餘反應條件如溫度、壓力等亦會造成不同之結果，故自此角度進行判斷者，亦無法單純將「組分(A-2)與組分(D)反應後而變成組分(A-1)」，如此一來兩請求項則不具單一性，須於審查意見通知中告知申請人。

另於申請專利範圍第 1 項中並未清楚界定各組份間之添加比例，故其已具有不明確之問題，而於歐洲專利局之實務審查作法上，傾向直接於首次審查意見通知函中發單一性之問題，而僅就目前屬於第一群組之申請專利範圍第 1 項之內容進行檢索，並請申請人選擇是要修正後面的申請專利範圍或是選擇另行付費則請歐洲專利局就後續的第二群組等進行進一步之檢索，惟須注意的是若後續欲取得專利權者，申請人仍須注意一個專利申請案僅能相關於一個發明，或是構成一個單一廣義發明概念的一組發明。

## 伍、心得及建議

此次赴 EPO 參加「專利申請案分析：明確性與單一性」研訓課程，除對於 EPO 之明確性與單一性之法規及基準之適用有更深入了解外，與國外專利審查官分組討論時亦學習到對同一問題以相同法規及基準適用時，對於問題剖析方向及各國審查官的背景立場不同，亦可能得到不一樣結果；因此各國審查官之經驗交流，實有助於審查尺度上掌握拿捏，做出較正確的判斷。

### 一、心得

此次研習內容，相較於我國專利法規及審查基準之規範，提出下列個人意見或心得以供參考。

- (一)關於我國發明單一性規範之技術上相互關聯之發明，應包含一個或多個「相同或對應」之特別技術特徵，於審查基準對於「對應」之技術特徵，僅概略定義：「二個以上發明即使不具相同技術特徵，但具有技術上關聯性時，即屬具有對應之技術特徵，…」<sup>13</sup>，何謂「具有技術上關聯性」具有相當之模糊空間，且在基準所舉範例，對於相同範疇「物」的複數個請求項發明，其具有「對應」之特別技術特徵之案例，如：「特定形狀陰螺紋的螺帽，與特定形狀陽螺紋的螺栓，該等陰陽形狀之螺紋係可相互螺合者，此時得認定係對應的技術特徵」<sup>14</sup>、「一種插頭，具有A之凸出結構。一種插座，具有與A結構配合之凹陷形狀。插頭與插座具有相互配合之形狀，屬對應特別技術特徵」<sup>15</sup>…等。其皆僅限於相互配合、相互搭配使用之兩個請求項發明，產生對於「具有技術上關聯性」的解釋上相當狹窄。對照EPO規定於EPC Rule 43(2)「一個申請案在同一範疇（物、方法、裝置或用途）的請求項中得超過一項以上之獨立項，只要條件符合下述的情形之一者：(a) 該等獨立項係為複數個互相關聯的產品；…或(c) 該等獨立項是關於某一特定問題的多種選擇性的解決方案，且不適用以單一請求項涵蓋該等解決方案者。」<sup>16</sup>，及於EPO基準所舉範例，對於相同範疇「物」的複數個請求項發明，其具有「對應」之特別技術特徵之案例，除了列舉「插頭與插座，具有對應技術特徵」、「發射器與接收器，具有對應技術

<sup>13</sup> 專利審查基準第二篇第四章發明單一性，頁 2-4-1，2013 年版。

<sup>14</sup> 同前註

<sup>15</sup> 專利審查基準第二篇第四章發明單一性，頁 2-4-6，2013 年版。

<sup>16</sup> 同註 6

特徵」<sup>17</sup>外，亦列舉有「金屬彈簧或橡膠塊」，是具有相同的技術功效(彈性)的對應技術特徵」，其解釋上採較寬廣，將兩請求項發明，解決同一問題達成相同功效之兩個技術特徵視為具有對應之技術特徵。並且EPO基準亦規範審查人員在審查過程中是否提出不具單一性，不應建立在狹窄的文義或理論基礎上；單一性精神是基於申請人所支付的審查費與專利局所須花費之審查人力，其兩者之間必須取得平衡點。以上述案例之「金屬彈簧或橡膠塊」之兩請求項發明，專利局於分類、檢索及審查時，不致造成增加審查人員的工作的負擔，因此EPO採較寬廣解釋似乎較為合理。然若以我國審查基準認定：「金屬彈簧」與「橡膠塊」兩者是不相同之技術特徵，且兩者亦不具有相互配合、相互搭配使用之對應之技術特徵，可能會判定為不具有單一性而必須分割成另一發明申請，易造成申請人過度、不合理支付額外的費用。

(二)不符發明單一性之申請專利範圍修正：EPC Rule §137對於申請專利範圍之修正有特別之規定如下：「申請專利範圍之修改不得涉及未經檢索之主題標的，該未經檢索之主題標的係未與原申請專利範圍之一項或一群組發明一起形成單一廣義發明概念之發明者。」<sup>18</sup>，申請人於收到歐洲專利局的檢索報告，僅能針對經檢索之主題標的發明請求項進行修正，因為之後歐洲專利局僅對經檢索之主題標的發明作續行審查，其未經檢索之主題標的發明將不予審查，申請人僅能提出分割一途。對照我國法規對申請專利範圍的修正，僅規定修正不得超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍。實務上發生申請案經作出審查意見通知函後，申請人刻意將請求項內容大幅修改成另一發明，將造成需要進行第二次的先前技術檢索與審查，而導致之前的先前技術檢索與審查結果無法被有效運用，雖然我國導入「最後通知制度」，對申請專利範圍修正做限制，惟刪除經檢索之請求項群組，修改成另一群組請求項發明(未檢索)，係屬請求項之刪除仍然符合最後通知修正之規定，並無法有效之規範。

(三)獨立項與附屬項認定，我國審查基準規範有：「為避免重複記載相同內容，使請求項之記載明確、簡潔，得以引用在前之另一請求項的方式記載請求項。……引用記載形式之請求項通常為附屬項，惟若「範疇不同」、「標的名稱不同」或「未包含其所引用之請求項中所有的技術特徵」，則實質上應解釋為獨立項，不因其記載形式而有判斷上之差異，…。」<sup>19</sup>；其「範疇不同」、「標的名稱不同」之引用記載形式之請求項，不論是否包含其所引用之請求項中所有的技術特徵，解釋上均視為獨立項；如所舉範例：「引用另一請求項中之全部技術特徵，而二項之標的名稱不同但屬同一範疇。

<sup>17</sup> Guidelines for Examination in the EPO Part F- Chapter V-10.

<sup>18</sup> EPC Rule §137 Amendment of the European patent application (5).

<sup>19</sup> 專利審查基準第二篇第一章說明書、申請專利範圍、摘要及圖式，頁 2-1-15，2013 年版。

〔申請專利範圍〕

- 1.一種背光板，包含一玻璃基板……。
- 2.一種液晶顯示元件，包含如請求項1之背光板。

〔說明〕

第2項與第1項之標的名稱不同，原則上應完整界定其技術特徵，但為使請求項記載簡潔，得以引用第1項全部技術特徵之方式界定第2項中背光板之技術特徵，故仍應解釋為獨立項。<sup>20</sup>

因此，該請求項2解釋為獨立項，其是否已完整界定其技術特徵將產生疑問？進而是否有技術特徵不明確情事？對照EPO的獨立項與附屬項認定：「獨立項內容必須包含界定該發明的所有必要技術特徵；而附屬項內容必須包含所依附請求項的全部技術內容」，其引用記載形式之請求項以是否包含所依附請求項的全部技術內容來界定為獨立項或附屬項，於上述我國基準所舉之範例，於EPO解釋上應視為附屬項，較單純不易產生爭議。

## 二、建議

關於我國發明單一性，於審查基準規範何謂「對應」之技術特徵，能有進一步之較明確之定義，且於基準所列舉對於相同範疇「物」的複數個請求項發明，具有「對應」之特別技術特徵之案例，似可參考EPO基準不僅限於「相互配合、相互搭配使用之兩個請求項發明之情事」，使解釋上較寬廣合理性。發明單一性的目的是為了經濟及公平上的因素，基於申請人、公眾及專利專責機關在專利申請案的分類、檢索及審查上之便利考量，因此在不致造成審查人員的工作的負擔前提下，應盡量採較寬廣解釋為宜，況且我國亦採逐項收費制度。

再者，審查「品質」之提升是需要「時間驗證」，然審查「工作量(績效)」具有「立竿見影之效」，一般同仁昧於現實之制度、規則，似過於著重工作量(績效)導向，本局於政策上應有所調整，宜建立一套良好的考核制度、規則，以落實提升審查品質，否則即使制定再好之法規與基準，而審查同仁不去好好運用他，仍無濟於事。

---

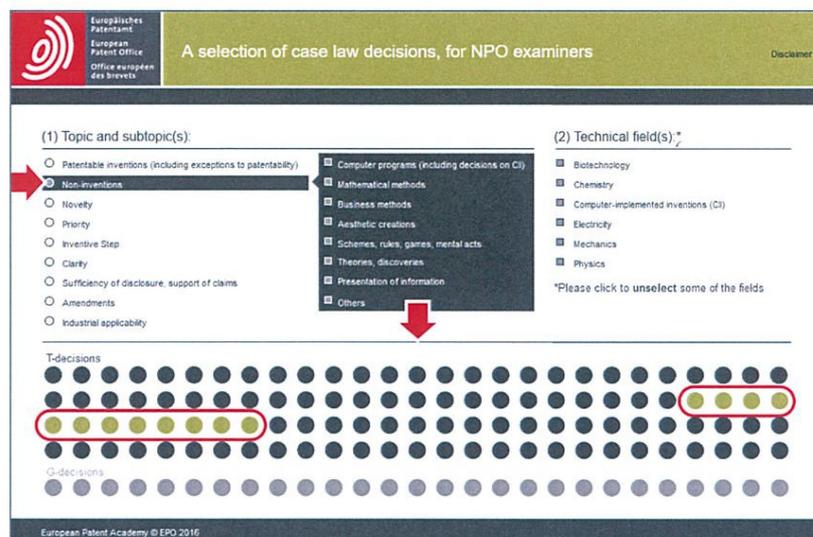
<sup>20</sup> 專利審查基準第二篇第一章說明書、申請專利範圍、摘要及圖式，頁 2-1-15,16，2013 年版。

## 陸、附錄

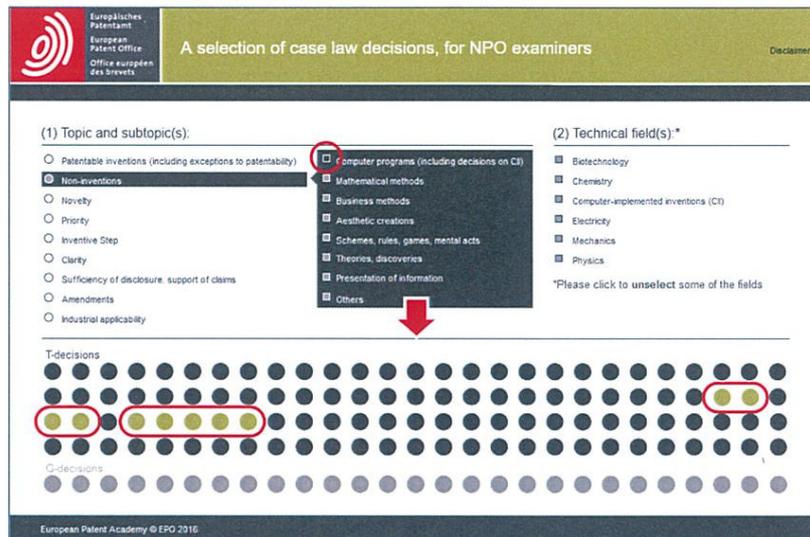
### [附錄一] EPO case law 線上資料庫

本次研習課程除了明確性與單一性的法規講解，以及不同領域的分組討論外，EPO 的講師更提供了大家可於 EPO 網站線上搜尋判例中是否有相關問題，如下步驟：

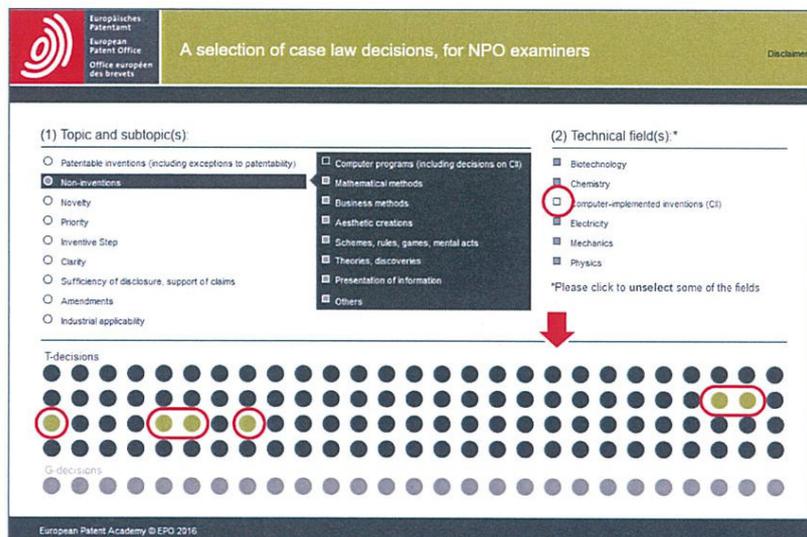
步驟一：選取於頁面左邊欲搜尋之標題，點開後可展開其下之副標題(如果有的話)，選取標題的同時下方的灰色圓圈部分會轉變成綠色，每個圓圈皆表示一個判例，綠色圓圈即表示此判例具有選取標題之相關內容，點擊圓圈可以展開看詳細的判例內容。



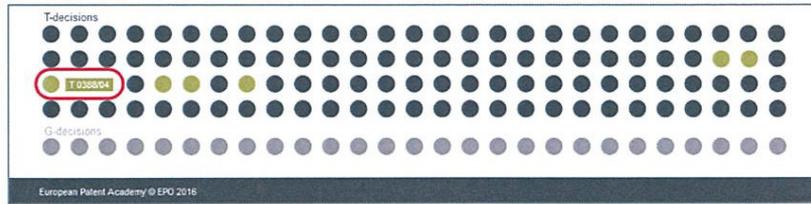
步驟二：可於剛剛所選取的主標題底下看到不同的副標題，並於副標題中將預設全選的所有副標題中特定選項刪除勾選，可發現下面的部分綠色圓圈會跟著轉變為灰色，表示其中的判例為剛剛刪除勾選的副標題相關內容。



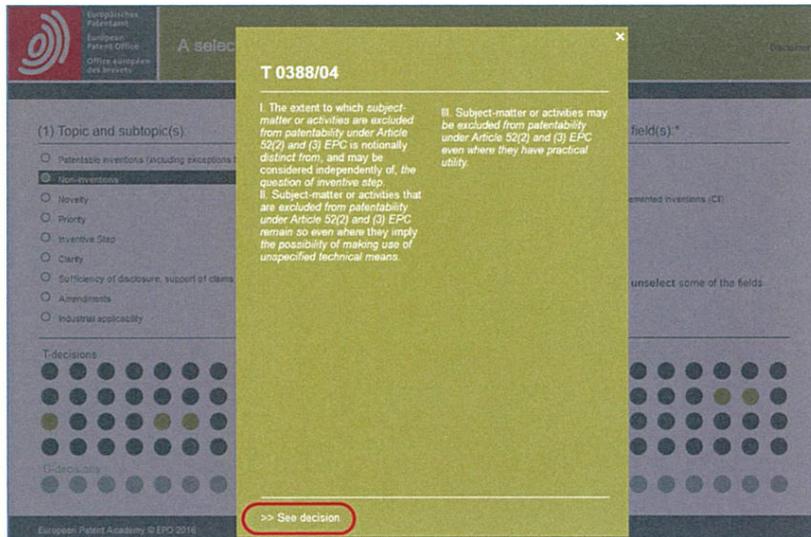
步驟三：頁面右側為領域別，可用於優化搜尋想探討特定主題或是特定領域下的判例，當取消勾選右側某個領域別的同時，下方的某些圓圈也會從綠色轉變為灰色，表示其不屬於取消勾選的領域中之判例。



步驟四：游標移過去的同時會顯示判例案號，點擊綠色圓圈即可展開詳細判例內容。



步驟五：點擊綠色圓圈後，頁面會展示判例案號與判例之簡單摘要，可在展開之頁面左下角” See decision ” 觀看整份判例內容。



## [附錄二] 研習過程之照片



# Certificate of attendance

This is to certify that

**Tsang-Sheng Shyu**

attended the following European Patent Academy seminar:

"Clarity and unity: analysis of patent applications during search and examination  
(intermediate level)"

Date: 12 – 14 March 2018

Place: European Patent Office, Munich



Raimund Lutz  
Vice-President  
European Patent Office

Munich, March 2018

**European Patent Academy**

(研習結業證書-徐倉盛)



## Certificate of attendance

This is to certify that

Yin An Chen

attended the following European Patent Academy seminar:

"Clarity and unity: analysis of patent applications during search and examination  
(intermediate level)"

Date: 12 – 14 March 2018

Place: European Patent Office, Munich



Raimund Lutz  
Vice-President  
European Patent Office

Munich, March 2018

**European Patent Academy**

(研習結業證書-陳澄安)



(研習上課教室)



(全體學員之合照)



(與化學講師 Yannick Rouault 之合照)



(攝於 EPO 正門)