

出國報告（出國類別：進修）

歐洲專利學院課程：
明確性與單一性 (OS11-2017)

服務機關：經濟部智慧財產局

姓名職稱：莊程傑專利助理審查官

派赴國家：德國

出國期間：106年3月18日至106年3月24日

報告日期：106年5月24日

摘 要

歐洲專利學院每年都會開設大量專利課程，其中一部分課程是提供給各國專利局與相關從業人員參與。今年「專利申請案分析：明確性與單一性(Clarity and unity : analysis of patent applications)」課程於德國慕尼黑舉辦，課程內容包含明確性、充分揭露及單一性，上課方式除了 EPO 審查官擔任講師授課外，還邀請參與的學員分組進行討論，本文特別針對課程內容以及相關議題進行說明。

目 錄

壹、 目的與過程.....	1
貳、 充分揭露	5
參、 單一性	8
肆、 明確性	18
伍、 心得與建議.....	26
陸、 附件	28

壹、 目的與過程

歐洲專利學院 (European Patent Academy, 以下簡稱 EPA) 成立於 2004 年, 是 EPO 的教育訓練單位, 受命提供歐洲專利的教育與訓練。

為加強局內人才培訓, 提升審查人員國際觀, 展現我國積極參與國際事務之決心, 本局歷年皆會派員參與 EPO/EPA 的重要課程與會議。

2017 年 1 月, EPO 國際事務協調專員 Beatriz Blas 小姐及專案助理 Antje Purucker 小姐來信詢問本局參與 2017 EPA 專利課程的意願。經雙方溝通協調, 除了本課程「明確性與單一性(課程編號: OS11-2017)」外, 本局還有派員參加「新穎性與進步性(OS15-2017)」以及年底的「歐洲專利局上訴委員會及其重要決定(OC02-2017)」。

今年課程的溝通協調較往年更加順利, 本局提出參與課程的需求全數通過, 使本局人員有更多機會參與國際事務活動; 課程期間來自拉脫維亞的審查官曾表示, 以往參與 EPA 課程的都是歐洲地區的審查官, 直到去年才出現巴西與越南的審查官, 這次課程會遇到臺灣來的審查官他也感到非常驚喜, 由此推測 EPO 內部政策有逐漸開放, 且歡迎歐洲以外的專利相關從業人員參與 EPA 活動或課程的趨勢。



國際事務協調專員 Beatriz Blas 小姐(左)及課程協調專員 Mauro Boero 先生(右)

本課程涵蓋歐洲專利的審查過程中與明確、充分揭露及單一性的相關議題，包含處理明確、充分揭露及單一性的策略的講座，並將參與學員分為工程領域（物理/電機/機械）與非工程領域（生物/醫藥/化學），加入實務案例進行小組討論。

本課程講師為 Timur Albayrak 及 Maryse Stoufs 兩位 EPO 審查官，Timur Albayrak 審查官於 2002 年進入 EPO，領域為化學與應用化學，審查經歷含括檢索至異議程序；Maryse Stoufs 審查官於 2010 年進入 EPO，背景為電機工程，進入 EPO 前曾在 IBM 服務，審查領域為視訊編碼。

參與學員來自愛沙尼亞、葡萄牙、克羅埃西亞、波蘭、阿爾巴尼亞、斯洛伐克、西班牙、匈牙利、土耳其、羅馬尼亞、拉脫維亞、摩洛哥、波士尼亞與赫塞哥維納、馬其頓共和國及臺灣的審查官，審查資歷約 3-6 年，男女比為一比一，共 25 人。課程為全英文，且與會人員至少要有四年以上檢索與審查經驗，或參加過明確與單一性的初級課程(本課程為中級)。

課程大綱為：

- 歐洲審查程序：明確性與單一性
- 揭露不充分
- 分組討論：揭露不充分(實際案例)
- 單一性
- 分組討論：單一性(實際案例)
- 明確性：常見案例及核駁
- 分組討論：明確性(實際案例)
- 申請案不明確或不具單一性的檢索流程
- 總結會議與意見回饋

兩天半的課程休息時間 EPO 於會議室外備有咖啡與點心，中餐更能到員工餐廳用餐，近距離了解 EPO 員工平常在局內的生活型態；此外，第一天課程結束後還有小型酒會，供參與學員、講師有更多互動的機會，真實觀察到歐洲國家的社交場合除了工作方面的硬話題，也看到他們生活的一面，例如對不同種類啤酒的熱愛、假日如何規劃旅遊等；也因為這些交流的機會與來自西班牙的審查官非常要好，第一天課程結束後受邀與西班牙的審查官們共進晚餐。



第一天課程結束後的小型酒會，左為西班牙審查官，中為講師 TimurAlbayrak 審查官

本次行程於 3 月 18 日晚間搭乘華航 CI063 班機自桃園機場起飛，歷經 12 小時飛行後於維也納入境歐洲，再轉乘漢莎航空 LH2327 抵達慕尼黑；回程於 3 月 23 日凌晨搭乘奧地利航空 OS112 前往維也納，轉乘華航 CI064 班機返台。感謝局內長官、國企組承辦人及各單位的協助，使本次出差行程順利圓滿。



Certificate

I, the undersigned, Raimund Lutz, Vice-President of the European Patent Office, hereby certify that

Mr Cheng-Chieh Chuang

participated in the European Patent Academy Seminar OS11-2017
"Clarity-Unity: analysis of patent applications (intermediate level)"
held from 20 to 22 March 2017
at the EPO Munich.

This certificate is issued for the appropriate legal purposes.

Raimund Lutz
Vice-President
European Patent Office

Munich, March 2017

European Patent Academy

本課程結業證書

貳、 充分揭露

專利為保護創作人之排他權，創作人擁有特定年限的權益保護，然而創作人須將發明內容完整的公諸於大眾以促進產業發展，充分揭露規定於 EPC Art.83¹及施行細則 EPC Rule 42(1)(e)²。

EPC Art.83 要求說明書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的時間點，使用通常知識及申請案所揭示的全部內容，包含說明書、圖式、申請專利範圍等等，在無需過度負擔(undue burden)的前提下，實施請求項所涵蓋範圍的發明。

所謂技術人員係指申請案所屬專業領域，具有一般知識與能力的從業人員，由於發明內容經常橫跨多個不同領域，因此特別強調的是，技術人員並不限定於一個人，也可以是一群相似或不同領域的專業人員的群體或組合。通常知識，指技術人員對特定專業領域所有的已知知識，包含習知或教科書及百科全書的全部內容；但是專利文件一般來說不屬於通常知識，因專利文件所揭示內容雖然已經公開，但其內容須經檢索等步驟才能取得，多數相關技術人員不見得能在短時間、無額外步驟或負擔的狀況下取得該專利文件；唯一的例外是在特定快速擴張的科技領域，科學期刊或專利文件才有可能被視為通常知識。

根據 EPC Art.83，技術從業人員必須能夠根據說明書，得到或施行請求項所涵蓋的全部範圍，如果請求項具有功能性特徵，則所有具有此功能的選項都要能完成期望的目的。過度負擔係指通常知識者根據說明書所揭示的內容，同時參考習知技術即能

¹EPC 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.

歐洲專利公約第 83 條發明的揭露

歐洲專利申請案應對發明作出充份明確且完整的說明，使所屬技術領域人員能據以實施。

²EPC Rule 42 (1)(e) Content of the description

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.

歐洲專利公約施行細則第 42 條(1)(e) 說明書內容

說明書應至少詳細描述一個請求保護發明的方法，附帶合理的實施例並參照圖式。

完成發明內容，如果有以下狀況即構成過度負擔：

- 反複試驗才能得到請求範圍的實施例
- 要求多於例行的實驗
- 如果量測一個以上的參數未明示而且是完成發明所必要者
- 需要額外且必要的研究步驟(例如：必要技術特徵沒有被充份的具體說明，且該特徵在試驗過程中需被明確定義)

充分揭露與明確性

不明確的技術特徵或參數將導致發明及請求項所涵蓋的範圍沒有適當的定義，造成所屬技術領域人員無法直接判斷某一實施例是否落入發明所涵蓋的範圍；而沒有充分揭露，說明書缺少必要技術特徵，將導致所屬技術領域人員無法完成發明，因此說明書如果滿足充分揭露，必定完整提供定義特定參數的必要資訊，且如果參數的數值經由一特定方法獲得，則該方法必須在說明書中詳細說明。

充分揭露與支持

EPC Art.84³所提支持的意義為，請求項所涵蓋的範圍不應超過發明對先前技術的貢獻的合理範圍，因此請求項的範圍不能無限制的擴張，而超過與該發明無關的內容。請求項缺乏支持要件將依 EPC Art.84 而核駁；因此支持係指說明書與請求項之間的關係，而充分揭露是說明書所揭示內容能不能被所屬技術領域人員完成該發明的全部內容，因此只有在技術人員無法重現請求項所涵蓋的完整範圍時才會違反揭露不充分。

例如，如果請求項中缺少說明書所提及的必要技術特徵，則請求項不為說明書所支持，因為請求項在包含該必要技術特徵時，才會是所應得的保護範圍。然而，如果請求項缺乏必要技術特徵且沒有揭示於說明書中，就等同於揭露不充分。

³EPC Article 84Claims

The claims shall define the matter for which protection is sought. They shall be clear and concise and be supported by the description.

歐洲專利公約第 84 條請求項

請求項應界定保護的內容，且應明確、簡潔且由說明書所支持。

充分揭露與進步性的差異

請求項所涵蓋的範圍解決了客觀的技術問題，則請求項具有進步性，因此進步性只要求請求項技術內容的貢獻；這意味著請求項所涵蓋的範圍或許可以被執行，但是申請人所主張的正面功效卻只在特定的實施例發生，此類型請求項具有進步性，但卻沒有滿足充分揭示。

因此請求項的請求標的物都必須要能達成申請人所主張的功效，請求項才符合充分揭露。

申請案常見的揭露不充分可以分為以下幾種類型：

- 施行發明的重要技術資訊沒有被揭露。
- 參數沒有被完整的定義。存在多個決定參數的方法，每個方法導致不同結果且沒有明確定義。
- 未知或不常見的參數沒有被定義
- 沒有明確定義必要技術特徵
- 所願望之物(Desiderata，單純目的、構想、願望或結果，但沒有說明技術手段)

參、 單一性

單一性最重要的觀念即「一發明一專利」，一個專利申請案只能包含一個發明概念，如果多個發明之間具有相關連的概念，則多個發明可形成一個發明群組。

基本原則

單一性的規定有幾個重要理由，首先，申請人所支付的審查費與專利局所完成的業務必須取得平衡，如果申請人在一份申請案中申請多個發明，將造成審查人員在一份申請案中對多個發明進行檢索，導致每個申請案檢索的工作量可能產生極大的差異，專利局完成大量的檢索卻只收到一份專利申請案的規費，對專利專責機關而言無異是一筆相當大的損失；相對地，只是因為將多個發明單純的合併於一份申請書中提出申請，就支付規費而言，對於在一份專利申請案中只提出一個發明的申請人來說，將造成規費極大差異，這種額外的支出也是不公平的。

再者是發明的分類，多個不同的發明寫在同一份專利申請書中，將造成該專利申請案可能同時涵蓋多個不同技術領域的內容，導致該申請案涵蓋多個分類，甚至無法分類；這將產生兩個重要問題：

- 專利審查是具有高度專業的工作，檢索或審查人員通常只能對所專精的技術領域進行審查，如果一份專利的多個發明涵蓋兩個以上完全不同的領域，則專利專責機關無法找到合適的單一人選對該專利申請案進行審查，如果一個申請案因為技術領域的不同而需要兩位以上的檢索或審查人員，將會造成過度複雜的行政流程。
- 如果一個包含多個發明的專利申請案經公開或核准公告後，一般大眾在檢索時，很容易因為檢索過程中使用分類號的篩選而沒有檢索到對應的前案，對一般大眾利用已經公開或公告的專利產生困難。

單一性的規定就是為了避免以上問題的一個強制性作法，避免兩個以上的發明存

在同一份專利申請案中。單一性規定於 EPC Art.82⁴、施行細則 EPC Rule 44(1)⁵及 EPC Rule 44(2)⁶。EPC 的條文允許審查人員限縮檢索或審查範圍，並要求申請人額外付費。

在審查過程中提出不具單一性

不論是在檢索或是審查的過程中，檢索或審查人員都可以對申請案提出不具單一性，因此單一性對審查人員而言是具有以下功用的工具：

- 限制檢索或是審查範圍至一個發明或一組發明(在審查的任何一個階段都可以提出，原則上越早越好)。
- 要求申請人將申請案限縮到一個發明，或支付額外的費用使另一組發明進行檢索和審查。

由於單一性並非專利要件，因此審查人員在審查中是否提出不具單一性有裁量空間，而做判斷時必須考量判斷應公平以及審查效率來決定是否提出不具單一性。

⁴EPC Article 82Unity 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.

歐洲專利公約第 82 條單一性

歐洲專利申請案應只能與一個發明有關，或者一個總成的發明概念使之形成單一發明概念。

⁵EPC Rule 44Unity of invention

(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.

歐洲專利公約施行細則第 44 條(1) 單一性

歐洲專利申請案請求一組發明時，只有該組發明存在一個或多個、相同或對應的特別技術特徵的技術關聯時，才能滿足 Art. 82 對發明單一性的要求。每一個請求發明的整體對於先前技術所產生的貢獻的技術特徵被稱為特別技術特徵。

⁶EPC Rule 44Unity of invention

(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.

歐洲專利公約施行細則第 44 條(2) 單一性

一組發明是否相互連結而形成一個總成的發明概念的判斷，不需考慮發明是多個分別的請求項，或單一請求項中有多個替代選擇。

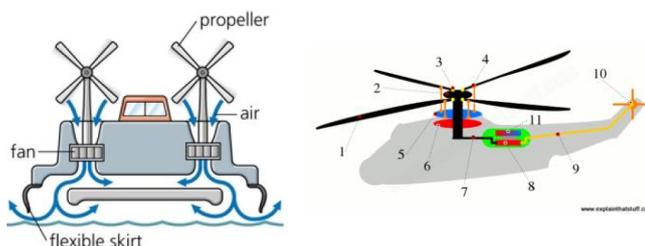
先天(A Priori)不具單一性及後天(A Posteriori)不具單一性

不具單一性有兩種可能，先天不具單一性及後天不具單一性；先天(A Priori)不具單一性，不經任何檢索即可認定為兩個不同的發明而不具單一性，只有第一個或第一組發明會進行檢索；後天(A Posteriori) 不具單一性則是經檢索後，發現相關引證使發明不具單一性。

例如在檢索階段，申請案有兩個獨立項：

請求項 1：一台氣墊船...

請求項 2：一台直升機...



如果審查人員讀完說明書及請求項內容，確認氣墊船與直升機之間沒有任何相關的連結，實際上屬於兩個完全不相關的發明而提出不具單一性，此即為先天不具單一性。

如果發明的內容為改善螺旋槳推進效率的裝置，而此一裝置分別被應用在氣墊船與直升機；此時請求項 1 的氣墊船與請求項 2 的直升機具有共同技術特徵(改善螺旋槳推進效率的裝置)，使發明具有單一性；然而，若經檢索後引證揭示了所請改善螺旋槳推進效率的裝置，此時請求項 1 與請求項 2 就不具備共同技術特徵(已被引證揭示)而不具單一性，此種經檢索而判定不具單一性即為後天不具單一性。

經審查不具單一性

經審查後如果審查人員認為申請案有多組發明而不具單一性，則先發給申請人第一組發明的部份檢索報告(partial search report)，同時請申請人繳交其它組發明的檢索費用；如果申請人付費，則給出全部發明的最終檢索報告(final search report)；如果不付費，只會進行第一組發明的審查。

1503PA 0901177



PARTIAL EUROPEAN SEARCH REPORT

Article 64 paragraph 1 of the European Patent Convention

Application Number
EP 09 01 1767

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (IPC)
X	GAUCH J M ET AL: "Finding and identifying unknown commercials using repeated video sequence detection" COMPUTER VISION AND IMAGE UNDERSTANDING, ACADEMIC PRESS, US LNKD-DOI:10.1016/J.CVIU.2006.03.002, vol. 103, no. 1, 1 July 2006 [2006-07-01], pages 80-88, XP024917673 ISSN: 1077-3142 [retrieved on 2006-07-01]	1,2,6	INV. H04N7/26 H04N7/50 H04N7/24
Y	* figure 1 * * abstract * * section 3. "Temporal video segmentation" lines 1-3 * * page 83, left-hand column, paragraphs 2, 3 - right-hand column, paragraph 2 * * page 84, left-hand column, paragraph 3 * ----- -/--	3-5	TECHNICAL FIELDS SEARCHED (IPC) H04N G06G

LACK OF UNITY OF INVENTION

The requirements of Article 84 of the European Patent Convention are not fulfilled because the present European patent application does not comply with the requirements of unity of invention as regards the inventions or groups of inventions.

不具單一性的部分檢索報告



1507

European Patent Office
P.O. Box 1
2280 L'AARDE
NETHERLANDS
Tel: +31 (0)70 340 3040
Fax: +31 (0)70 340 3016



Schaele, Friedrich
Stellvertreter
Patentanwälte
Blumenstrasse 17
80331 München
ALLEMAGNE

For any questions about
this communication:
Tel: +31 (0)70 340 45 00

Reference 3488-CMP-P-EP	Application No./Patent No. 09011767.2 - 1247 / 2209317
Applicant/Inventor WIDLAB	

Communication

The partial European search report (R. 64 EPC) is enclosed.

The applicant is informed that if the European search report is also to cover inventions other than the invention(s) already searched and for which a meaningful search can be carried out, a further search fee must be paid for each of these inventions, in the present instance

1 search fee(s)

within two months after notification of this communication.

The amount payable for each further search is EUR 1100,00.

對另一組發明的付費通知

審查人員、申請人與流程

單一性的判斷是一個持續的過程，並沒有限定只有在審查的哪個階段才能提出不具單一性，因此檢索部門所提出的不具單一性在審查階段會被重新審視(包含申請案在經檢索後的修正)；如果在審查階段存在不具單一性，審查官提出不具單一性後，申請人將被要求將申請案限縮至一組發明。

申請人面對不具單一性的檢索或審查結果，有以下的選項：

在檢索階段：

1. 不付費(另一組發明將不會進入審查)
2. 繳費進行另一組發明的檢索與審查
3. 將申請案的第二組發明分割成為另一個獨立的發明申請案

在審查階段：

只審查第一組發明(在檢索階段有檢索的其中一組發明)

評估單一性的文件

後天不具單一性必須要有符合 EPC Art. 54(2)⁷新穎性要件的先前技術。中間文件(檢索代碼為 P 或 E 的文件)⁸不可以作為評估單一性的文件，除非申請人主張的優先權不具效力，才會使 P 文件變成符合 EPC Art. 54(2)的先前技術。

⁷EPC Art.54 Novelty

(2) The state of the art shall be held to comprise everything made available to the public by means of a written or oral description, by use, or in any other way, before the date of filing of the European patent application.

歐洲專利公約第 54 條新穎性

(2)現有技術應包含在歐洲專利申請案申請日前，所有可以藉由文字或口頭描述、使用、或其他任何方法使公眾可以得到的情事。

⁸代碼 E：申請在先、公開/公告在後之本國專利文件。

代碼 P：介於申請日與優先權日間公開之文件。

評估單一性的方法

評估單一性有兩種方法，方法雖然不同，但是會有一樣的結果：

- Single General Inventive Concept(SGIC)單一整體發明概念法
- Special Technical Feature(STF)特別技術特徵法

Single General Inventive Concept(SGIC)單一整體發明概念法

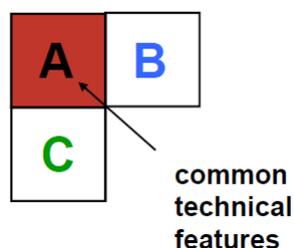
SGIC 的概念源自於 EPC Art.82 「歐洲專利申請案應只能與一個發明有關，或者一個總成的發明概念使之形成單一發明概念」，EPC Art.82 中的「概念」係指技術特徵，或該技術特徵所對應的功效(例如：潤滑油/降低馬達的摩擦)。

判斷單一性首先找出所有請求項中的獨立項，確認所有的獨立項所共有的共同技術特徵(common technical features)，如果共同技術特徵具有相同或相互對應的功效，則共同技術特徵即形成單一發明概念(SGC, single general concept)，如果共同技術特徵具新穎性及進步性，則發明具有單一性。

例如：

請求項 1：A+B

請求項 2：A+C



其中 A 為具有相同或對應功效的共同技術特徵，因此 A 即為此發明的單一發明概念 SGC，如果 SGC 具有新穎性及進步性，則請求項 1-2 可視為一組發明而符合單一性：

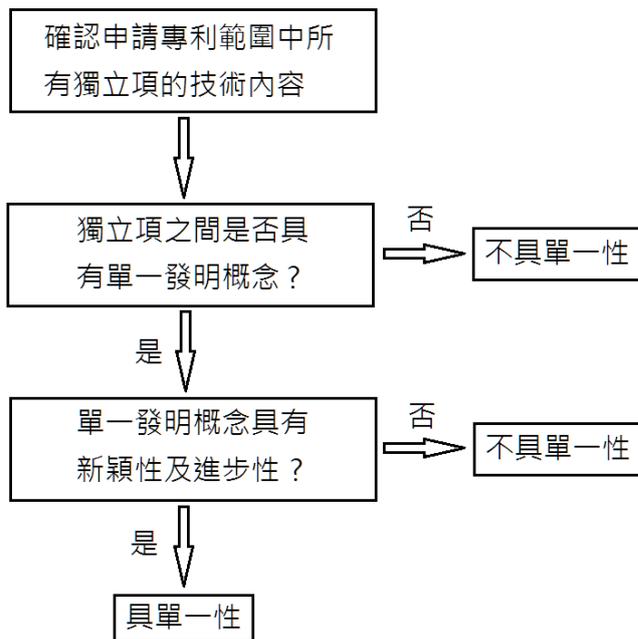
群組 1：請求項 1、請求項 2

如果 A 為先前技術所揭示，會使請求項 1-2 可以被區分為兩組發明而不具單一性：

群組 1：請求項 1

群組 2：請求項 2

使用單一發明概念法，判斷流程如下：



Special Technical Feature(STF)特別技術特徵法

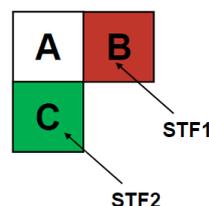
STF 的概念源自於 EPC Rule 44(1)「只有發明存在一個或多個、相同或對應的特別技術特徵的技術關聯時，才能滿足 EPC Art. 82 對發明單一性的要求。每一個請求發明的整體對於先前技術所產生的貢獻的技術特徵被稱為特別技術特徵」。

判斷單一性首先對申請專利範圍中所有獨立項的技術內容進行檢索，獨立項扣除引證及先前技術等已揭示的部分即為該獨立項的特別技術特徵，比對不同獨立項的特別技術特徵，如果獨立項之間具有相同或對應的特別技術特徵則具有單一性。

例如：

請求項 1：A+B

請求項 2：A+C



經檢索後發現先前技術揭示 A，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 為完全不同的技術內容，但有可能有兩種狀況：

狀況 1：B 和 C 具有不同的功效，且沒有相互對應，因此請求項 1-2 可已被區分為兩個發明群組而不具單一性：

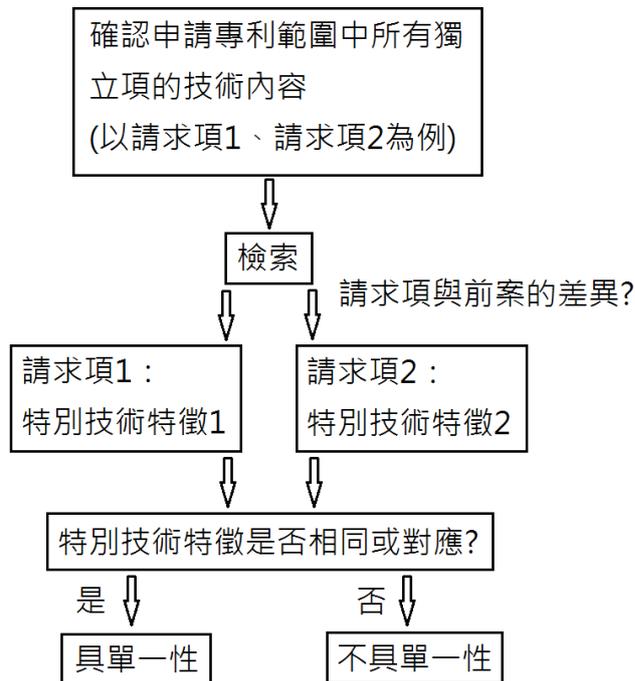
群組 1：請求項 1

群組 2：請求項 2

狀況 2：B 和 C 雖為不同技術，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、溶劑為甲醇(B)或乙醇(C))，則請求項 1-2 可視為同一個發明群組而具單一性：

群組 1：請求項 1、請求項 2

使用特別技術特徵法，判斷流程如下：



特別技術特徵是否相同或對應

施行細則 EPC Rule 43(2)⁹說明了申請專利範圍可以包含不同類別的請求項，且獨立項之間具有以下對應關係就符合單一性規定：

- 複數個相互關聯的產品
- 產品或裝置有不同用途
- 特定問題有替代解決方案，而不能僅以一個範圍項表示

例如：

請求項 1：一個提供彈性的金屬彈簧

請求項 2：一個提供彈性的橡膠塊

金屬彈簧和橡膠塊雖然是完全不同的物件，但如果在發明中都具有提供彈性的功能，則金屬彈簧和橡膠塊可被所屬領域的技術人員視為等同物，因為兩者皆具有相同的技術特徵，基於 EPC Rule 43(2)符合單一性。

審查人員的策略

審查人員在審查過程中是否提出不具單一性有裁量空間；換句話說，即便申請專利範圍經審查不具單一性，審查人員如果認定該不具單一性不影響審查流程，或提出不具單一性的審查意見反而會加重審查人員的負擔，此時審查人員可以決定檢索全部申請專利範圍而不提出不具單一性；而做判斷時必須考量判斷應公平以及審查效率來

⁹EPC Rule 43 Form and content of claims

(2)Without prejudice to Article 82, 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.

歐洲專利公約施行細則第 43 條請求項內容與格式

(2)歐洲專利申請案在同一個類別中可包括超過一個獨立項的範圍而不違反 Art.82，條件是請求標的涉及：

(a)複數個相互關聯的產品；
(b)產品或裝置有不同用途；
(c)特定問題有替代解決方案，而不能僅以一個範圍項表示

決定是否提出不具單一性。

相對的，審查人員也不應以狹隘文字或不切實際的理由或觀點，而提出不具單一性，造成不必要的程序作業以及申請人的困擾，因此不具單一性不應被濫用。

肆、 明確性

明確性規定於 EPC Art.84¹⁰，要求請求項必須明確、簡潔、且由說明書所支持。

請求項的明確性與簡潔

請求項是否明確無法單純由請求項的格式來判斷，一個撰寫相當複雜的請求項不見得就是不明確，例如在化學領域常見的「馬庫西式請求項」常在請求項中請求大範圍化學物質的組合；然而，明確性的要求並不表示請求項不能請求大的保護範圍，或用概括的方式來描述(例如替代的烷基、緊束的設備、輔藥、合金等等)，也不等於一種情求類別只能有一個請求項；請求項必須明確的實質意涵為，請求項的描述必須使所屬技術領域人員能夠直接且清楚的評估一個標的物是否被涵蓋在請求範圍內。

雖然 EPC Art.84 規定請求項本身必須明確，然而 EPC Art.69(1)¹¹也闡明允許使用說明書來解釋請求項(例如特定的技術、或非習知的方法)；但是所屬技術領域人員所了解的通用技術名詞不能經由說明書的解釋而替換為其他意義，如「鋅」不能經由說明書的解釋變成「銅」。

請求項應為說明書所支持

請求項所提供保護的範圍必須要和發明對技術的貢獻取得平衡，也就是請求項所涵蓋的範圍不得大於說明書對先前技術的貢獻，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，則大於說明書的部分即不為說明書所支持；而所謂的貢獻

¹⁰EPC Art. 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.

歐洲專利公約第 84 條請求項

請求項應確定請求保護的標的物。請求項應明確、簡潔且由說明書所支持。

¹¹EPC 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.

歐洲專利公約第 69 條保護範圍

(1)歐洲專利或歐洲專利申請所授予的保護範圍由申請專利範圍所決定，然而，說明書及圖式應被用來解釋請求項。

可以由實施例來加以佐證，但是佐證的範圍有多大還需要加以驗證。

以化學領域為例，一個「馬庫西式請求項」的化學式，如果說明書所揭示的組合輔以技術人員的通常知識，沒有辦法得到請求項所涵蓋的全部化合物，即表示該化合物缺乏支持，而通常這種狀況也代表說明書揭示不充分或不具進步性。

獨立項與附屬項的判斷

請求項撰寫時為使請求項簡潔，附屬項常用引用記載形式對所依附的請求項加以限縮，(例如：如請求項 1 之馬達，其中…)；然而並非所有引用記載形式的請求項就一定是附屬項。

獨立項所載的技術內容必須包含發明所有的必要技術特徵；而附屬項必須包含所依附請求項的全部技術內容，例如：

- 請求項 1：一個柴油引擎，包含特徵 A 及 B(獨立項)
- 請求項 2：如請求項 1 所述的柴油引擎，進一步包含特徵 C(附屬項)
- 請求項 3：一部包含如請求項 1 柴油引擎的汽車(附屬項)
- 請求項 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)

請求項 1 為獨立項，請求項 2 引用了請求項 1 的全部內容，因此請求項 2 為附屬項；請求項 3 雖然請求標的物為汽車，但是該汽車包含了請求項 1 的柴油引擎，請求項 3 包含請求項 1 的全部技術內容，因此請求項 3 為附屬項；請求項 4 雖然引用的請求項 1 的技術內容，然而請求項 1 的技術特徵卻沒有全部被引用(特徵 B 由特徵 D 所替代)，因此請求項 4 為雖然形式上為依附請求項 1 的附屬項，但在 EPO 仍視其為獨立項。

例如：

請求項 1：一個具有墊襯的管線接環…(獨立項)

請求項 2：如請求項 1 的墊襯…(獨立項)

這裡的請求項 2 型式上雖然是附屬項，但請求項 2 實質上應被解讀為獨立項。

判斷獨立項或附屬項必須考量請求項 2 具有多少獨立項 1 的技術特徵，以及請求項 1 和 2 之間有多少關聯。在此，請求項 1 的管線接頭對請求項 2 的襯墊而言並非必要技術特徵，因此請求項 2 應被視為獨立項，與我國習慣之請求項撰寫方式略有差異。

醫藥領域的附屬項

以目的限定產品之請求項(purpose-limited product claims)撰寫時應在請求項中註明「使用於(for use)」作為區分。

例如：

請求項 1：一種化合物 X 使用於治療疾病 Y。

而附屬項依附於獨立項時除了引用獨立項的化合物，獨立項的「用途」也必須一併引用，所以附屬項可能會用下列方式表達：

如請求項 1 所使用的化合物 X(Compound X for use according to claim 1...)

必要技術特徵

必要技術特徵是完成請求功效不可或缺的技術內容，必須揭示於說明書及請求項中，如果必要技術特徵沒有揭示於說明書會使發明沒有充分揭示：如果必要技術特徵沒有被寫進請求項內加以限縮，將會造成請求的專利範圍被過度的放大，而超出發明本身對習知技術所產生的貢獻。

請求項的分類

請求項可被分為兩類：

實體物(entity)：系統、裝置、產品

動作(activity)：方法、用途、步驟

物的請求保護範圍與方法的範圍不同，因此請求項撰寫時必須明確指出保護的標的物是物或方法，無法判斷的標的物會造成不明確，例如：

- 「一種傳動系統的改善，包含…」為不明確，因為改善可能是物(傳動系統的結構，或是控制器)或是動作(操作的方法、協定)。
- 「兩棟大樓之間的通訊，包含…」為不明確，因為通訊可以是通訊系統，或是通訊方法。

功能性特徵

一般技術特徵會詳述物件的結構與組成，而功能性特徵則描述物件的功能，而沒有對構件加以描述，例如：

一種活性介面劑、一個熱源、一種繫緊的手段

說明書及請求項使用功能性特徵是被允許的，前提是所屬領域技術人員能夠明確認知到任何的落入此一功能的標的物都可以在發明中完成所期望的功效；功能性特徵也必須由說明書所支持。

參數

除了結構外，請求項可使用參數加以限縮，例如：

- 繞射係數為 5
- 熔點溫度在攝氏 152-158 度
- 平均粒子大小在 10-12 微米

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才可以在請求項中使用參數；除非所有量測參數的方法都必然可以得到相同結果，在說明書詳述量測方法才非必要。

使用參數加以界定時應使用公制的國際單位(SI unit)，含糊不清(obscure)的參數是不被允許的，例如：

一種香水，具有「夏季微風指數」在 12 到 51 之間。

相對用語

請求項中使用相對用語可能導致不明確，例如：

一種可水溶解纖維素醚衍生物。

由於溶解度通常存在一個以上的量測方法，例如不同溫度、壓力…，而請求項沒有說明在何種狀況下的溶解度，因此請求項中的「可水溶解」會導致請求項不明確。

唯有相對用語可以由所屬領域技術人員透過申請案的內容了解相對用語的意涵，才可以在請求項中使用相對用語；必須要注意的是，相對用語不可以被用在區分請求標的物和已揭示的先前技術的差異，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。
- 一種輔藥合成物，其特徵為纖維素衍生物的可溶性為 50 毫升的「熱水」可溶解一公克。

但在所屬技術人員可以明確的了解下，某些相對用語實質為明確，例如：

- 一種生產聚合物膜的步驟，其特徵為具有化學式 X 的單體使用「微波」加以擴散。
- 一種資訊封包使用光線傳輸的通訊方法，其特徵為傳輸光的頻譜為「長波」無線電頻段。

製法界定物

製法界定物是藉由生產的方法來界定其產生物，請求項所保護的是物質本身而非製程；製法界定物通常會用[得到]或[由…獲得]來描述，例如：

一種能藉由製程 Y 所得到的合成物 X

另外，請求標的物除了要符合專利要件外，該標的物還必須無法由其他方式來描述才可以使用製法來界定請求標的；如果請求項為：

由海水經去鹽作用所獲得的蒸餾水。

該請求項是不被允許的，因為所請求的蒸餾水和其他方式所獲得的蒸餾水沒有辦法加以區分。

近似用語

近似用語為一種概括的描述，例如：

- 大約 200 度 C
- 大致上為圓形
- 大約 3 公分

請求項允許使用近似用語，使請求的範圍包含些微的變化，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因此而認定請求項與前案有所區分而具有新穎性或進步性。

“用於(for)” 的使用

在請求項中使用“用於(for)”通常是指“適用於(suitable for)”；在請求項中加入適用在特定狀況的條件，會對請求範圍加以限縮，例如：

一種用於(for)金屬射出成型燒結的鍋爐

以上的「鍋爐」勢必使用於金屬射出成型，而不會是用於其他領域的鍋爐（例如窯烤食物的鍋爐）；因此，先前技術是一個烘焙用的鍋爐就不是請求項所涵蓋的範圍，因為烘焙的鍋爐的結構與金屬射出成型的火爐結構完全不同，而且也無法提供金屬加工所必要的溫度。

“在…內(in)” 的使用

相較於“用於(for)”、“包含(comprising)”、“具有(consisting)”，在請求項中使用“在…內(in)”是一種較不明確的用法，因為“在…內(in)”可以有多種不同的解釋導致技術人員無法判斷標的物，例如：

- 一個用於汽車的引擎(An engine for a car)

“用於(for)”的表達會被解讀為適用於，而上面的表達方法會使引擎的種類限定在車用，而不是用在其他地方的引擎。

- 一部車包含一個引擎(A car comprising an engine)

“包含(comprising)”的用法指出一部車包括一個引擎，且可能還包含其他相關的技術特徵，可能不是只有單純一顆引擎。

- 一個在車子內的引擎(An engine in a car)

“在…內(in)”的用法會使技術人員在讀到這段文字時，無法明確地瞭解請求標的物是使用在車子的引擎(常見於車子的那一種)，或請求標的物是有引擎的車子(標的物為車子，引擎只是其中一個構件)，抑或標的物是限定用於車子的引擎(也就是同樣的引擎，但只要拔離車子就不在請求範圍內)而感到疑惑。

因此請求項應盡量避免使用“在…內(in)”以避免請求項不明確。

請求項和說明書內容不一致

通常請求項和說明書應盡量避免不一致，因請求項必須為說明書所支持，不一致會造成解讀請求項時產生疑慮，常見的不一致有：

- 語意用詞上的一一致，例如馬達、電動機、致動器在說明書與請求項中混用。
- 必要技術特徵的一一致，說明書提到發明的必要技術特徵，而該特徵沒有被記載於請求項。
- 不在專利範圍的實施例(Non-claimed embodiments)，說明書中指出發明所包含的實施例，然而該實施例卻沒有落入請求項的請求範圍。

不明確的修正

一旦被認定不明確，申請人可以提出修正。然而，修正必須以申請時的說明書內容為基礎，不得超出原說明書所揭示內容；如果修正內容沒有直接且無歧異的被揭示載於說明書，或由原說明書推論而得則會違反 EPC A.123(2)¹²，例如：

一種牆面用的塗漆，具有化學式 B-R，其中 R 為 4-6 個低分子量原子的雜環物。

其中「低分子量」的用詞通常是不被允許的，因為這樣的用詞不是無歧異的明確，因為「低分子量」與「非低分子量」並沒有明確界線；為了使請求項明確，申請人可以提出修正，將請求項修正為：

一種牆面用的塗漆，具有化學式 B-R，其中 R 為 4、5 或 6 個選自碳、氮、氧或硫的原子。

修正的基礎是根據說明書以下的內容：

殘餘物 R 應被理解為雜環物，雜環物的原子可以被選自碳、氮、氧或硫。

以上的修正仍為超出，因為原請求項為 4-6 個原子，然而「5 個原子」並沒有直接且無歧異的被揭示在說明書，或由原說明書推論而得；這樣的修正將會被視為引入新事項而不被允許，因此為了克服不明確的修正必須極為小心，避免修正超出。

¹² EPC Art.123 AMENDMENTS

(2) The European patent application or European patent may not be amended in such a way that it contains subject-matter which extends beyond the content of the application as filed.

歐洲專利公約第 123 條修正

(2) 歐洲專利申請或歐洲專利修正時，其請求標的不得超出原申請時說明書所揭露內容

伍、 心得與建議

心得

我國審查官及檢索人員的教育訓練也有明確性與單一性的相關課程；與 EPA 上課方式最大差異在於 EPA 課程有半數的課程時間在分組討論，且分組討論還分為工程類與非工程類，以符合不同分類實際審案判斷的差異。分組討論的上課方式需要更多的時間才能完成一個階段的課程內容，且講師需要準備分組討論的議題，這對講師而言無疑是最大挑戰。以本次課程為例，分組討論的議題從最簡單的選擇題或簡答題開始，深入到實際的審查案例，甚至法院的判決結果，參與的學員必須要讀完完整的說明書以及引證，才能做出判斷；且以 3-5 人分組後每個小組的成員在參與討論有更多的發言與表達空間，小組討論出的結果也會公開發表，再與其他小組分享，最後才由講師做總結；此一上課方式看似耗費時間，但大幅提升每位學員的實際參與度，進而提高學習成效。

由於課程有小組討論、休息時間會議室外也備有咖啡點心使參加的學員有許多交流的機會，認識與了解歐洲各國的專利局的概況，例如：歐洲各國專利局規模落差非常大，以愛沙尼亞、克羅埃西亞為例，專利專責機關全局不到百人，而審查官更只有個位數，資源極度匱乏，所有專利知識的養成只能仰賴自學或 EPA 課程；而各國審查官也有許多共通經驗，例如審案進度的壓力、面對違反自然法則(如永動機)申請案的申請人如何陳述違反自然法則的發明等等。

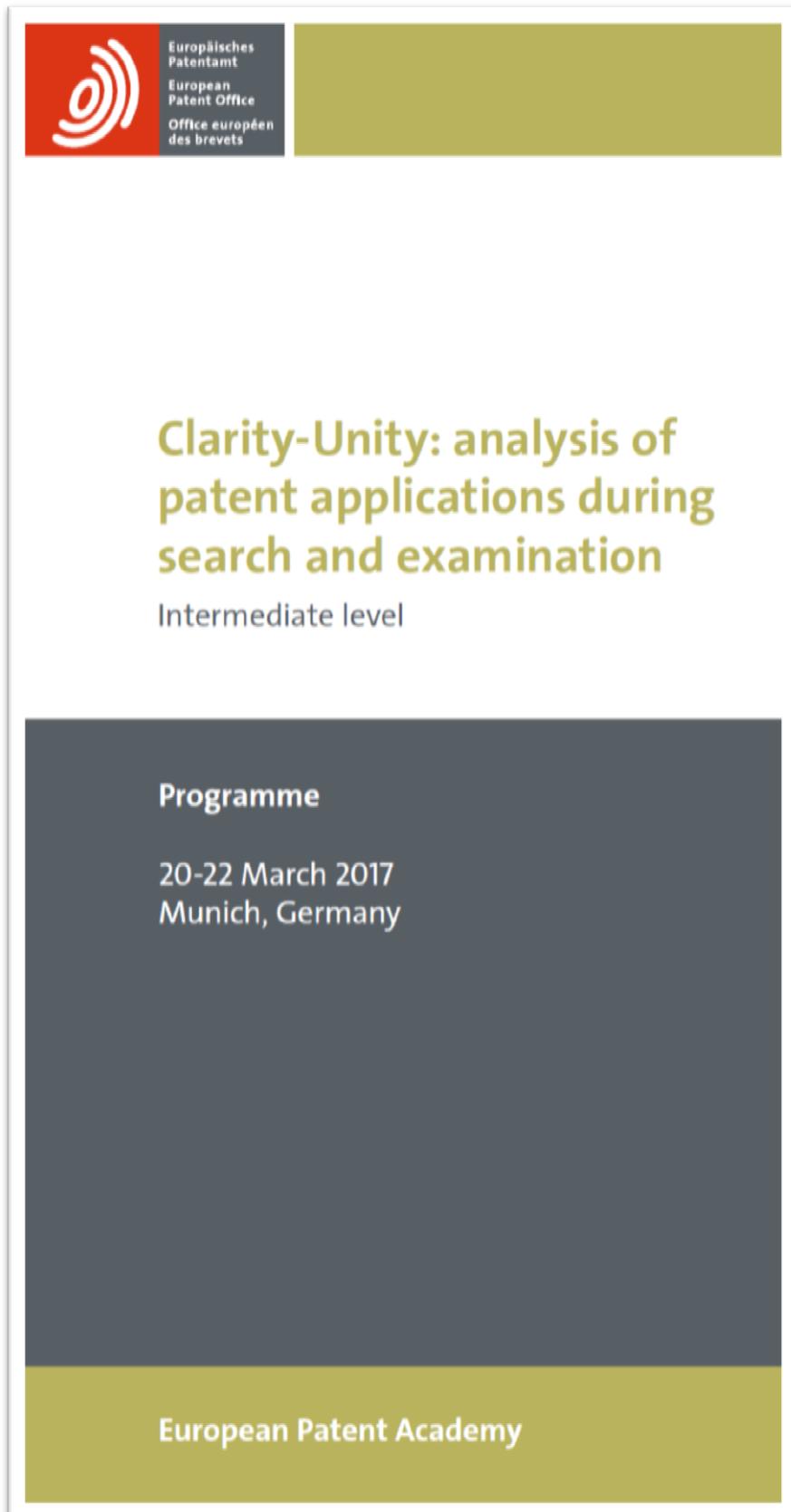
建議

目前局內待審查的積案量已大幅降低，我國平均首通以及審結的速度相較各國專利局名列前茅；下個階段要重視的就是專利審查品質，審查人員的教育訓練正是提升審查品質的重要關鍵，目前局內各種教育訓練多以講座的方式呈現，學員與講師為單方向的資訊傳遞，講師無法有效掌握學員學習狀況。

專利審查是橫跨法律及技術層面的高度專業工作，而歐洲專利局的審查品質也由

世界所認可，EPO/EPA 願意投入如此多資源做教育訓練必定有其道理；專利品質的提升沒有特效藥，必須從各層面穩紮穩打提升品質；分組討論的上課方式非常值得參考，建議未來局內基礎訓練、助理審查官等訓練可先從部分課程內容先行試辦，之後視成效逐步推廣。

陸、 附件



The image shows the cover of a program brochure. At the top left, there is a logo for the European Patent Office (EPO) consisting of three concentric white circles on a red square background. To the right of the logo, the text 'Europäisches Patentamt', 'European Patent Office', and 'Office européen des brevets' is written in white on a dark grey background. A solid olive green bar spans the top right. The main title 'Clarity-Unity: analysis of patent applications during search and examination' is centered in a large, bold, olive green font. Below it, 'Intermediate level' is written in a smaller, dark grey font. A dark grey rectangular block contains the text 'Programme', '20-22 March 2017', and 'Munich, Germany' in white. At the bottom, a solid olive green bar contains the text 'European Patent Academy' in white.

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Clarity-Unity: analysis of patent applications during search and examination
Intermediate level

Programme
20-22 March 2017
Munich, Germany

European Patent Academy

Monday, 20 March 2017

Event chaired by Mauro Boero on behalf of the European Patent Academy

Clarity/unity

Room 102

- 08.45 Registration
- 09.00 **Welcome and introduction to the trainers**
Antoine Réty, programme area manager, European Patent Academy, EPO
- 09.15 **The European procedure: clarity and unity**
Maryse Stoufs and Timur Albayrak, patent examiners, EPO
- 10.15 Coffee break
- 10.45 **Lack of disclosure**
Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 11.45 **Division into working groups**
Lack of disclosure: practical examples
Room 102 Engineering working group
Room 106 Non-engineering working group
- 12.30 Lunch break
EPO canteen, ground floor

- 13.30 **Unity**
 Main issues, case study and quiz
 Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 15.30 Coffee break
- 15.45 **Division into working groups**
 Unity: practical examples
 Room 102 Engineering working group
 Room 106 Non-engineering working group
- 16.45 End of the seminar day
- 17.00 **Welcome drinks**
 EPO coffee bar, ground floor

Tuesday, 21 March 2017

Clarity/unity

Room 102

- 09.00 **Clarity: all but a minor issue**
Possible outcomes of a lack of clarity, including refusal of the application (Art. 123(2) EPC)
Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 10.00 Coffee break
- 10.30 **Division into working groups**
Clarity: practical examples
Room 102 Engineering working group
Room 106 Non-engineering working group
- 11.15 **Clarity (continued)**
Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 12.30 Lunch break
EPO canteen, ground floor
- 13.30 **Search procedure in case of unclear application and/or lack of unity**
Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 15.30 Coffee break
- 15.45 **Division into working groups**
Unity: practical examples
Room 102 Engineering working group
Room 106 Non-engineering working group
- 16.45 End of the seminar day

Wednesday, 22 March 2017

Clarity/unity

Room 102

- 09.00** **Summary of unity and clarity issues**
Maryse Stoufs and Timur Albayrak
- 10.00** Coffee break
- 10.30** **Division into working groups**
– Questions and answers on clarity and unity
– Discussion of participants' own cases
– Further practical examples on clarity and unity
Room 102 Engineering working group
Room 106 Non-engineering working group
- 12.00** **Feedback session**
Presentation of certificates
Antoine Réty
- 12.15** End of the seminar
- 12.30** Lunch
EPO canteen, ground floor