

出國報告（出國類別：研習）

歐洲專利申請之檢索與審查

服務機關：經濟部智慧財產局

姓名職稱：謝曉光 專利審查官

簡昭莢 專利助理審查官

派赴國家：德國

出國期間：100年10月10日至100年10月14日

報告日期：100年12月29日

摘要

職等獲派參加歐洲專利學院（European Patent Academy）舉辦的研討會（Seminar N01-2011「Search and Examination of European Patent Applications」），以增進認識歐洲專利局（European Patent Office；EPO）處理專利案件之檢索、審查及其法制等實務運作，該行程係由本局 100 年度智慧財產權專業人員培訓計畫科目之「赴歐洲專利局（EPO）接受專利審查與檢索實務之訓練」研習科專計畫預算支出。該研習課程共計 5 天，課程內容包括介紹歐洲專利局之組織及分工、歐洲專利局之專利檢索方式介紹、檢索上機實際練習（使用 EPO 審查人員所使用之 EPOQUE 檢索系統）及專利審查課程（專利申請專利範圍之單一性、明確性、新穎性、進步性等要件判斷方式），其間並藉由案例分組討論與報告審查意見方式，使來自不同國家的專利審查官學員相互交換審查觀念，增進彼此對歐洲專利審查實務之了解，並藉以達到國際交流之目的。

目 次

第一章：目的及過程	1
第二章：歐洲專利組織與現況	4
第一節：歐洲專利組織之來源	4
第二節：歐洲專利組織組成	6
第三節：歐洲專利申請概況	7
第四節：歐洲專利局審查品質	10
第三章：歐洲專利審查流程	11
第四章：專利檢索	16
第一節：EPOQUE.Net 檢索軟體	17
第二節：檢索準備	24
第三節：檢索範例練習	25
第四節：案例討論	27
第五章：專利審查事項	33
第一節：明確性(Clarity)	33
第二節：發明單一性(Unity of Invention)	38
第三節：新穎性 (Novelty)	43
第四節：進步性(Inventive Step)與問題解決法 (Problem Solution Approach)	46
第六章：心得與建議	53

第一章 目的及過程

歐洲專利局下之歐洲專利學院（European Patent Academy）係依據 2004 年 6 月 17 日歐洲專利局主席所召開之行政委員會決議而設立；其成立之宗旨在促進專利相關產業在歐洲的工業財產保護之發展，加強全歐洲地區專利業務的調和化，並確保 EPO 的各項訓練活動及延伸教育能達到全面性地整合，由 EPO 慕尼黑總部授命歐洲專利學院依據需求在歐洲統籌與專利有關之智慧財產權訓練及教育事宜；而歐洲專利學院也積極地與歐洲各國及國際機構和組織合作，將其致力於提昇專利相關知識之目標能廣為歐洲各國所瞭解，藉由訂定一套歐洲訓練和教育機制，以俾益歐洲專利制度。另外，學院根據補助及津貼原則，對於現在或未來可能成為歐洲專利條約（EPC）之會員國提供補助及訓練。

職等 2 人搭乘 10 月 8 日晚間之華航班機，於 9 日早晨抵達法蘭克福(Frankfurt)，再轉機搭乘德國漢莎航空班機前往柏林(Berlin)，下午到達 EPO 預先為學員訂好之 Mercure Hotel，隔天(10 日)上午學員於旅館大廳集合後搭乘地鐵(U-Bahn)前往 EPO 柏林分局，開始本次研習課程。

本次研討會「Search and Examination of European Patent Applications」課程係於 EPO 柏林分局舉行(此地環境清幽，古色古香，如圖 1-1)，時間為 100 年 10 月 10 日至 100 年 10 月 14 日，其目的在使參與者：1.瞭解歐洲專利制度的基本體系；2.以目前發展中科技的既有技術（State of the art）進行檢索及分析；3.專利案件獲准專利之要件及 4.以實際案例作為上機實習及專利案件研判之練習等內容進行探討。



圖 1-1 EPO 柏林分局

本研討會之課程如下：

10 月 10 日

Introduction(Presentation of the participants) and Seminar Overview

The EPO and Patent Protection in Europe

Guided Tour through the Historic Building

Esp@cenet, file inspection and the EPO website

Preparation of a search

The Problem-Solution-Approach

10 月 11 日

The tools : EpoqueNet command language

EpoqueNet : Hands-on exercises

Overview : Classification systems

Search case studies

10 月 12 日

Search case studies (continued)

Clarity

10月13日

Novelty

Inventive Step

Unity

Examination case studies

10月14日

Further examination case studies

Opposition and appeal procedures in the EPO

Summary, discussion, question and answer time

Feedback and evaluation

參加國家及人數：南韓（3）、越南（3）、摩洛哥（2）、白俄羅斯（1）、烏克蘭（1）、歐亞專利局（2）、俄羅斯（2）、亞美尼亞（1）及我國（2），共17位人員(如圖 1-2)。



圖 1-2 本次研討會講師與學員

第二章 歐洲專利組織與現況

第一節 歐洲專利組織之來源

歐洲理事會於 1949 年設置 European Patent office，1969-1972 年於盧森堡國際政府會議為創立一歐洲專利的授予系統，德國、法國、英國…等 16 國於 1973 年 10 月 5 日在德國慕尼黑簽署歐洲專利公約 (European Patent Convention)，四年後於 1977 年 10 月 7 日 正式於其中 7 國實施，位於慕尼黑之 EPO 於 1978 年 6 月 1 日收到第一件專利申請案，並於該年成立歐洲專利局柏林分局，1980 年第一件歐洲專利獲准，1983 年專利申請案總數即達 10 萬件，8 年後總數更達 50 萬件，1997 年達到 100 萬件之里程碑，1991 年新成立維也納分局，至 2009 年統計歐洲專利組織職員為 6818 人，來自 31 個國家，職員國籍分布以德國籍 1851 位，佔 27% 最多，其次為法國籍佔 18% ，其餘請參照圖 2-1 歐洲專利組織職員國籍統計分布圖。

Country	Number of staff
AT Austria	237
BE Belgium	359
BG Bulgaria	35
CH Switzerland	74
CY Cyprus	8
CZ Czech Republic	20
DE Germany	1 851
DK Denmark	75
EE Estonia	7
ES Spain	447
FI Finland	49
FR France	1 225
GB United Kingdom	507
GR Greece	165
HR Croatia	2
HU Hungary	29
IE Ireland	82
IS Iceland	1
IT Italy	507
LT Lithuania	4
LU Luxembourg	69
LV Latvia	5
MT Malta	2
NL Netherlands	609
PL Poland	62
PT Portugal	87
RO Romania	115
SE Sweden	125
SI Slovenia	14
SK Slovakia	15
TR Turkey	29
Others	2
Total	6 818

圖 2-1 歐洲專利組織職員國籍統計分布圖(2009)

根據 2010 統計，職員為 6778 位，其中一半以上位於慕尼黑 (3727 人) 總局，再者為海牙的 2661 人，全部職員中約 60% 是專利審查人員。迄至目前為止，現在歐洲專利制度除了包含 27 個歐盟(EU)會員國外，實際共有 38 個簽約會員國，另有 2 個延伸國分別是波西尼亞(Bosnia and Herzegovina)跟蒙特內哥羅 (Montenegro) ，圖 2-2 為歐洲專利組織會員國與延伸國地理分布圖。

38 member states

Albania • Austria • Belgium • Bulgaria • Croatia • Cyprus • Czech Republic • Denmark • Estonia • Finland • France • Germany • Greece • Hungary • Iceland • Ireland • Italy • Latvia • Liechtenstein • Lithuania • Luxembourg • Former Yugoslav Republic of Macedonia • Malta • Monaco • Netherlands • Norway • Poland • Portugal • Romania • San Marino • Serbia • Slovakia • Slovenia • Spain • Sweden • Switzerland • Turkey • United Kingdom

European patent applications and patents can also be extended at the applicant's request to the following states:

Bosnia-Herzegovina • Montenegro



圖 2-2 歐洲專利組織會員國與延伸國地理分布圖

第二節 歐洲專利組織組成

歐洲專利局係專門負責授予歐洲專利專利權及審理異議與訴願案件，總局設於德國慕尼黑，分局設於德國柏林、荷蘭海牙、奧地利維也納及比利時布魯塞爾等地。位於慕尼黑之總局主要負責專利審查、審理異議與訴願案件、行政、法律及國際事務等，員工有 3727 名，此地相當於歐洲專利的首都地位；海牙分局主要負責專利審查、行政與法律事務，員工數 2661 人，僅次於慕尼黑；柏林分局主要負責專利審查與行政事務，員工數 277 人；維也納分局主要負責行政事務，員工 108 人，最大的專利資料庫即位於此；布魯塞爾分局員工數 5 人，主要功能係與歐洲議會聯絡。大約 60% 是科學家與工程師背景之審查人員。

歐洲專利組織執行主要有 5 個部門(Directorate General)，其中 DG1、DG2 部門設於荷蘭海牙、德國慕尼黑與柏林，主要負責前案檢索、實體審查、異議案件審理、撤銷，以及行政支援工作；DG3 部門設於德國慕尼黑，主要負責訴願案件審理；DG4 部門設於荷蘭海牙、奧地利維也納及德國慕尼黑，主要負責行政管理事宜；DG5 部門設於德國慕尼黑，主要負責法律及國際事務。

第三節 歐洲專利申請概況

2010 年度共有約 15 萬多件專利申請案（包含透過 PCT 申請）。圖 2-3 為近 5 年之審查案件結果，以 2010 為例，其中 43% 為核准，22% 為檢索後放棄審查，其餘 35% 為審查過程中終止。圖 2-4 為 2010 年主要類別專利案件數量統計分析圖，其中名次順序依序為醫學(Medical technology)、電子計算機(Computer technology)，電氣設備與能源(Electrical machinery, apparatus, energy)、數位傳輸(Digital communication)、有機化學(Organic chemistry)等。

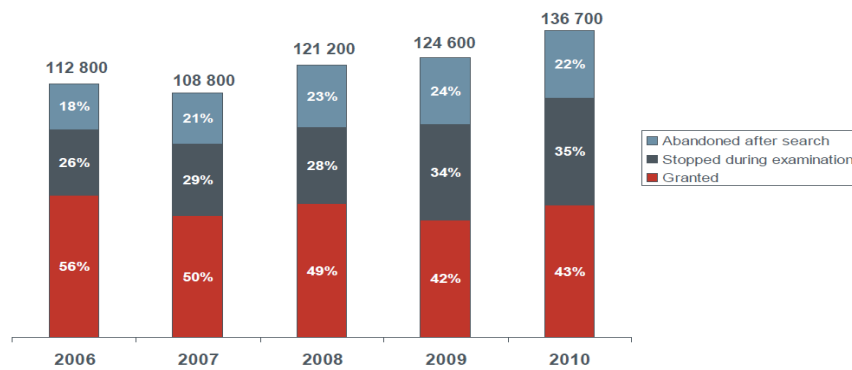


圖 2-3 近 5 年之審查案件結果

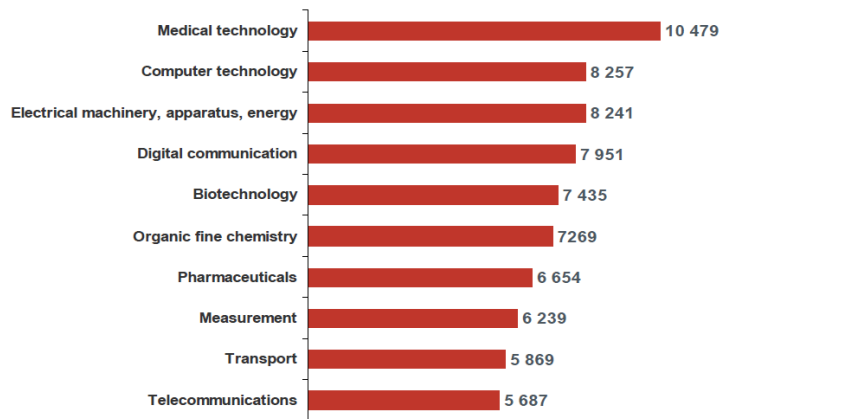


圖 2-4 2010 年主要類別專利案件數量統計分析

圖 2-5 為 2010 年申請人國籍分析，以 EPC 會員的 49.3% 最多，其中德國佔了 18.1%，其次為美國的 26.2%，第三為日本的 14.5%。圖 2-6 為 2010 年度歐洲專利申請案排名前 25 大名單，申請案前 5 名分別為 Siemens 之 2135 件，Philips 之 1765 件，BASF 申請 1707 件，Samsung 申請 1691 件，Qualcomm 之

1682 件。圖 2-7 2009 年異議案件比例與狀態分析，核准案件中約 4.5% 被提出異議，異議結果最終成立撤銷專利者不到 2%；圖 2-8 則為 2009 年訴願案件數量與狀態。

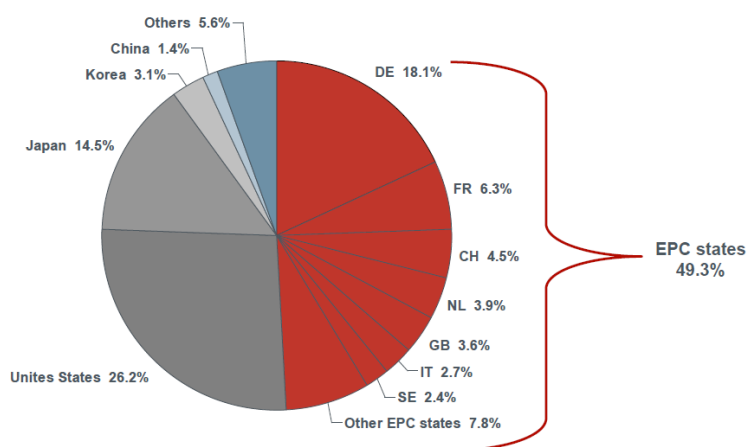


圖 2-5 2010 年申請人國籍分析

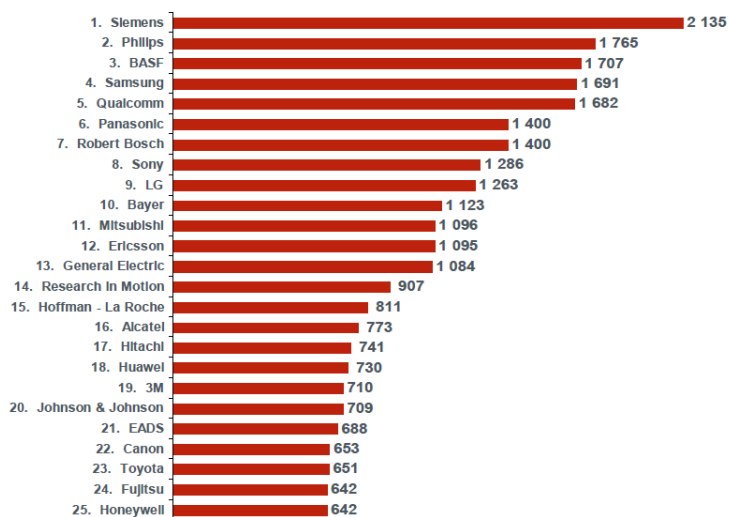


圖 2-6 2010 年度歐洲專利申請案排名

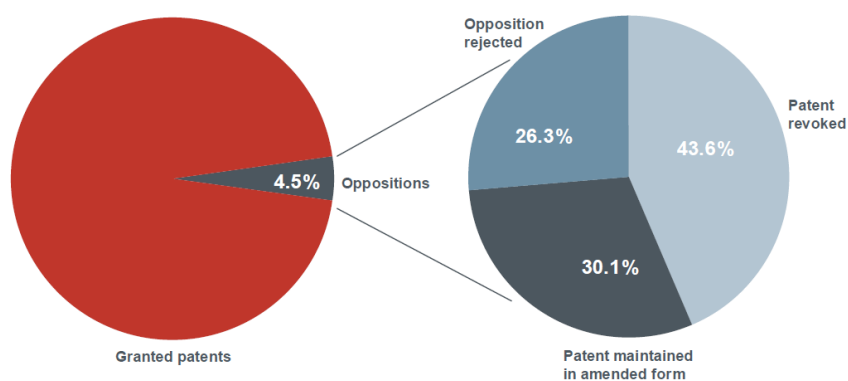


圖 2-7 2009 年異議案件比例與狀態分析

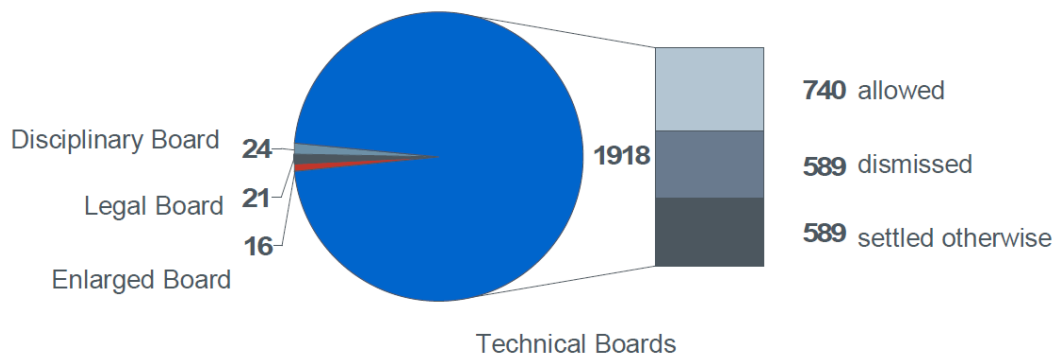


圖 2-8 2009 年訴願案件數量與狀態

第四節 歐洲專利局審查品質

根據 IAM 雜誌在 2010 跟 2011 年的調查，歐洲專利局的審查品質在 700 個 in-house 律師或私人開業律師中都是排行第一，均超過 50%，其次為日本、美國等等，詳如圖 2-9 所示。高品質的審查關鍵有四：高技能的審查人員、完善且一致的程序、廣泛的檢索文件資料及嚴密控管改善品質。

2011			2010		
	In-house counsels	Private practitioners		In-house counsels	Private practitioners
EPO	74%	62%	EPO	71%	56%
JPO	57%	43%	JPO	55%	40%
USPTO	50%	37%	USPTO	52%	38%
KIPO (Korea)	34%	24%	KIPO (Korea)	29%	21%
SIPO (China)	23%	13%	SIPO (China)	22%	20%

圖 2-9 專利審查品質調查

第三章 歐洲專利審查流程

EPO 共有三種官方語言，即英文、德文與法文，申請人可使用任何語言提出申請先取得申請日，再於兩個月內提出翻譯成任一種官方語言的版本，EPC Art.90 規定，專利申請人有義務依照 EPO 專利申請書表 (Form 1001) 之格式敘明創作摘要、發明說明、申請專利範圍、及圖式 (如有必要) 等內容，向 EPO 之慕尼黑總局、柏林分局、海牙分局或各締約國之專利局提出申請，同時繳納申請費 (線上申請 € 105，非線上申請 € 190，超過 35 頁每頁加收 € 13)、歐洲檢索費 (€ 1105) 或國際檢索費 (€ 1785)；如向締約國之專利局以其母語提出者 (EPC Art.14)，由該締約國確認其申請日。同時 EPO 在 2009 年 4 月 1 日起，凡申請專利範圍項次超過 15 項者，加收審查費 € 210/項 (Rule 45)；若超過 50 項，則加收每項 € 525。EPO 在受理專利案件後，自申請日起 18 個月內將檢索報告及專利申請案之內容予以公開並通知申請人，且依 EPC Art.94 及 Rule 70 之規定，申請人需在 6 個月的期限內決定是否進一步申請實審 (附有 EESR 的申請案，審查費為 € 1480)、修正內容 (€ 105)。另如審查後獲准 EPO 專利後，專利權人再繳納登記國費用 (€ 90/國) 並公告專利權內容 (€ 830)；此時亦進入異議階段 (Opposition)，異議人需負擔異議費用 (€ 705)，不服審查結果而提出上訴者則需繳納上訴費 (€ 1180)。

EPO 也是專利合作條約 (PCT) 中之受理局，該條約之締約國國民可向「國際申請案受理局 (Receiving Office)」提出國際專利申請案。一般而言，「國際申請案受理局」包括各締約國專利局、各區域性專利局，以及國際局 (International Bureau，簡稱 IB，即其為 WIPO 機構，設立於日內瓦)。又其申請案分成「國際階段」與「國家階段」，「國際階段」：受理國際申請案、國際前案檢索、國際初步審查。「國家階段」：自申請日 (優先權) 日起二十個月屆滿；或依第二章請求國際初步審查，進行國家階段可延長自申請日 (或優先權日) 30 個月內，向指定國家提出副本及翻譯本，並繳納費用，依各指定國家法規進行實質審查。該 PCT 合作條約之申請，享有最大好處是可以先將該申請案向其一受理國家提出申請後，有充裕之 20 (或 30) 個月時間，再向其他國家提出申請。

歐洲專利審查程序可分為兩階段：第一階段到歐洲專利申請公開並完成檢索報告為止，依申請人之要求決定是否進入第二階段，第二階段的實體審查由 3 位具技術資格的審查官審理，並視需要可加入 1 位具法律資格的審查官，第 1 位主審主筆撰寫審查意見，第 2 位則判斷其審查意見論述理由是否充分合理，第 3 位

chairman 則判斷其是否符合適法性。不論面詢(oral proceeding)或最終審查結果的決定均由整個小組共同參與完成。核准案件若有異議，同樣組成 3 人之異議審查小組，但只能有 1 人為曾經參與過先前之實體審查，且不能成為其 chairman。

EPO 採用 BEST (Bring Examination and Search Together) 審查方式，俾使專利審查人員對於各自負責的案件進行檢索和實體審查的工作，且 BEST 作業方法提供申請人在整個流程的單一聯絡窗口，以確保 EPO 服務的一貫性，加快清理積案的速度，歐洲檢索報告附加意見書的引進(Extended European Search Report, EESR)亦可以協助達成此目標。EESR 此類型之檢索報告僅適用於首次申請(First Filing，意指首次向 EPO 提出專利申請，且未主張優先權者)之歐洲專利申請案。與現行檢索報告不同之處在於，EESR 將增加審查委員對該申請案可專利性之意見，該意見書可能包含不具可專利性之核駁理由，或是可獲准專利之說明，申請人可根據該意見書加以審視後決定是否續行或放棄該申請案。

EPO 經初步審查專利案件後，會以書面意見的形式發出第 1 次審查通知給申請人，其審查重點包括：

- 發明內容必須清楚且完整，俾為所屬技術領域中具有通常知識者，能瞭解其內容，並可據以實施。(EPC Art. 83)
- 申請專利範圍需具體明確，俾利審查。(EPC Art. 84)
- 申請人是否有提出修正？(EPC Art. 123)
- 申請專利範圍各項與檢索資料相較，是否具新穎性。(EPC Art. 54 (1)、(2))
- 申請專利範圍各項與檢索報告相較，是否具進步性。(EPC Art. 56)
- 申請案是否可供產業上之利用。(EPC Art. 57)

所送出之第 1 次通知函內容必須敘明或建議：1.若符合前述產業利用性、新穎性、進步性者，應指明可獲准專利 (EPC Art. 52 (1))；2.如 claim(s)有不清楚之處則應敘明；3.如某些申請專利範圍（特別是獨立項）與檢索資料相較後，其屬習知者（見於檢索資料者）應改敘明在前言部分，藉以與特徵部分區隔 (EPC Rule 43 (1b))。

EPO 原則上會要求專利申請人對於申請專利範圍採兩段式寫法（前言部分及特徵部分），並將元件符號括示於構件後 (EPC Rule 43 (7))，以釐清申請案之創作重點，其中前言部分只要將與發明相關之先前技術之關聯特徵敘明即可，另檢索資料中若與申請案相關性高之文獻，亦會請申請人將其內容簡述後，列為申請案

說明書之先前技術 (EPC Rule 42 (1b))。

EPO 處理專利案件的流程概略如圖 3-1 所示：

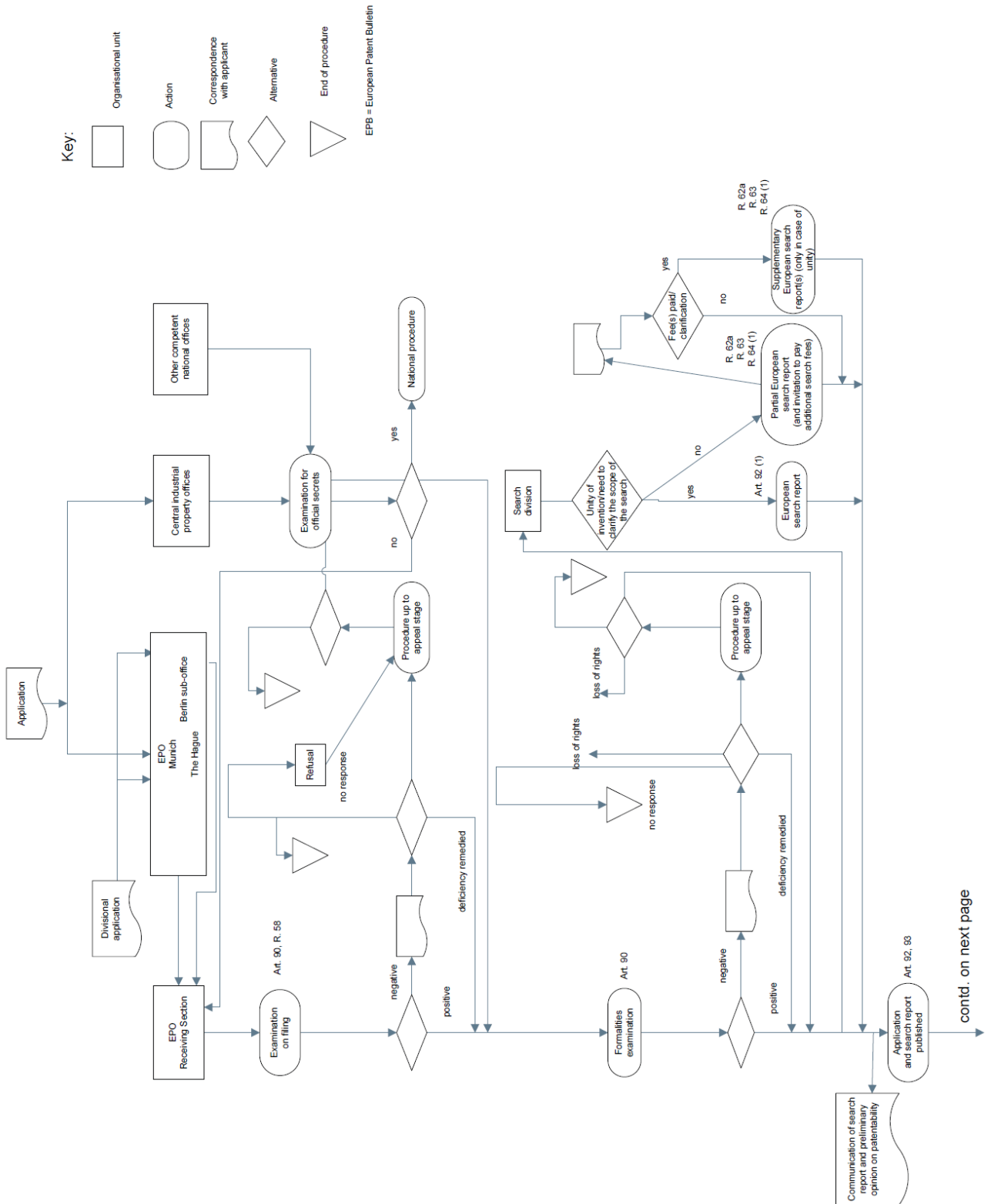


圖 3-1 EPO 處理專利案件的流程(接下頁)

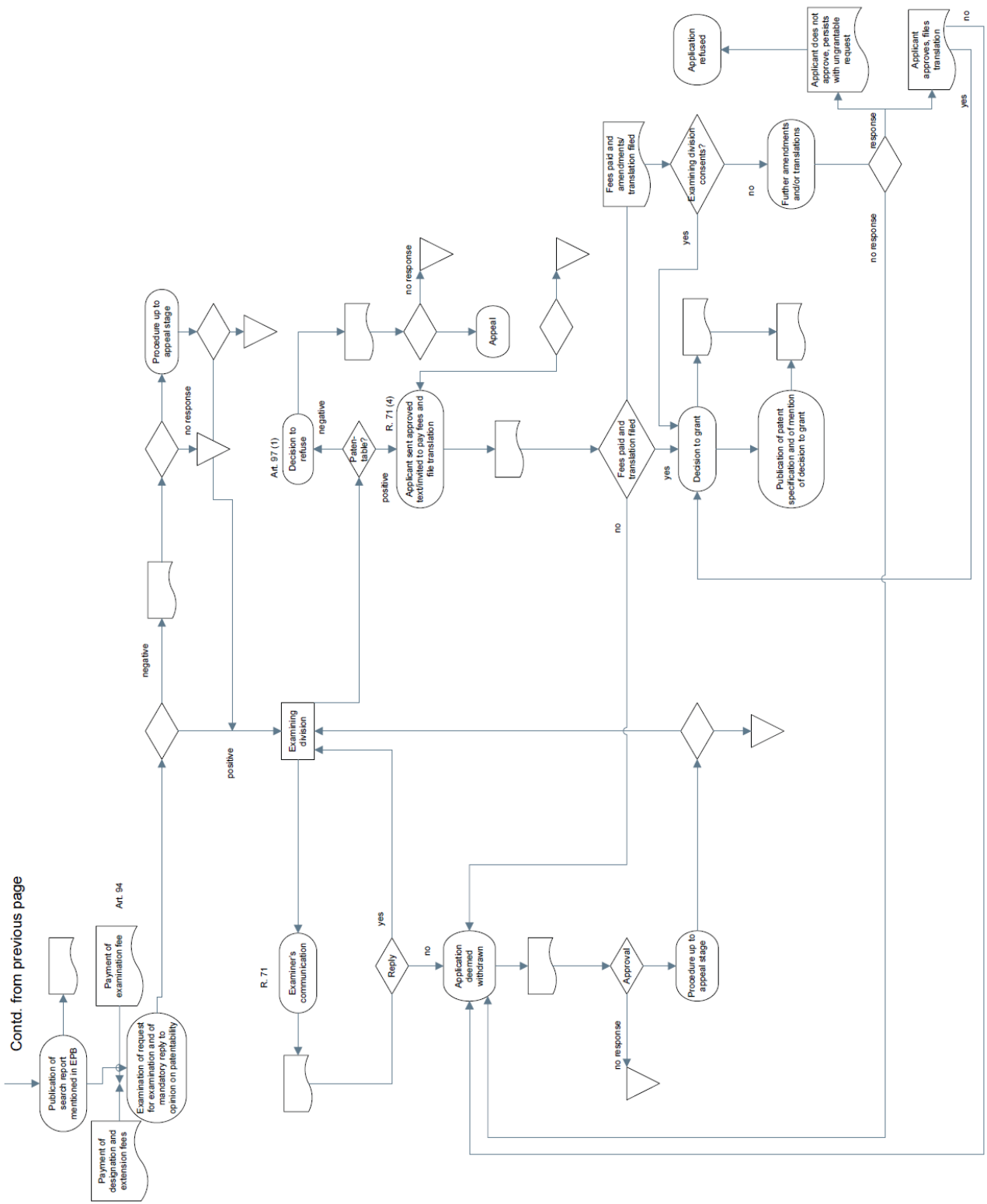


圖 3-1 EPO 處理專利案件的流程(續上頁)

第四章 專利檢索

EPO 局網(<http://www.epo.org/>)提供相關的線上服務資料，如 EPO 審查基準、判例法，EPO 局網首頁直接連接到兩個有用的免費專利服務網，其一為 Esp@cenet 網址為(<http://ep.espacenet.com/>)提供免費檢索使用所收集超過 70 個國家，6 千萬全世界專利文獻資料，歐洲專利審查人員亦使用該相同資料庫收集資料，專利檢索可使用關鍵字、歐洲專利分類 (ECLA)。esp@cenet 並允許使用發明者及專利權人檢索，且全文資料可印出。其二為 EPO 線上及專利註冊 (EPOLINE and Register Plus) 其網址為(<http://www.epoline.org/>)，EPOLINE 允許專利申請人來線上申請專利案、付費及接收相當法律效力文件之電子文件、申請案檢查及專利註冊，Register Plus 為 EPOLINE 一部分，允許任何人上網讀取關於專利申請文件，包括官方專利審查人員聯絡之文件及處理實體審查問題，如新穎性、進步性、申請人申復等..之申請及審查法律狀態查詢。

EPOQUE 屬歐洲專利局建構之內部網路，因此檢索速度十分迅速，形如交談式之檢索系統。對於檢索可藉由internal模組作為檢索前準備或是利用 Viewer 瀏覽器，對文字檔及影像檔作快速之瀏覽，再者對於重要關鍵字亦可藉由不同顏色加以標示，故審查官於引用該文獻時，即可輕易指出重要技術特徵所出現之段落及行數。

第一節 EPOQUE.Net 檢索軟體介紹

EPOQUE.Net：係擷取 EPO QUERY NET 之字元為 EPOQUE.Net，其主要功能有：

Preparation	個人化功能設定模組。
Internal	交談式檢索功能模組。
X-full	布林式檢索功能模組。
Paldas	專利法規查詢模組。
Viewer	案件檢視模組。
+Cla	分類號查詢模組。
Combi	專利文件引證/被引證案交互檢視模組。
Fami/Refi	專利家族檢視模組。
Epos	同義字功能模組。
External	外部資料庫模組。
BNS Print	EPOQUE.Net 專屬的列印模組。
Other	其他功能模組。



圖 4-1 EPOQUE.Net 工具列

本次研習係使用 Internal 功能模組從檢索指令至尋找相關文獻至及 viewer 功能模組瀏覽文獻過程，主要介紹檢索指令、Internal 模組及 Viewer 模組等功能。

(1) 基本檢索指令

..fi	列出有用的資料庫
..info <database>	資料庫內容
..fi <database>	進入資料庫
..field	檢視在資料庫內可檢索之領域
..li	列出結果
..hi	檢視使用者之檢索歷史
..ER ALL	清除檢索紀錄

配合常用之布林運算子：and、or、not

關聯運算子：w、d、s、p

截斷運算子：+、#、?

其他檢索準備的指令：

- ..CLA 列出分類號資訊
- ..STA 統計分析資料庫的欄位
- ..STA EC 統計分析上一次搜尋分類號分布比率

(2) Internal 介面

為其主要檢索功能模組，包含資料庫、領域及索引、指令、統計分類及檢索顯示，然係為最早期建立之功能模組，故類似早期 DOS 畫面鍵入相關查詢字串及運算子，進入畫面如圖 4-2 Internal 模組所示，分述如下：

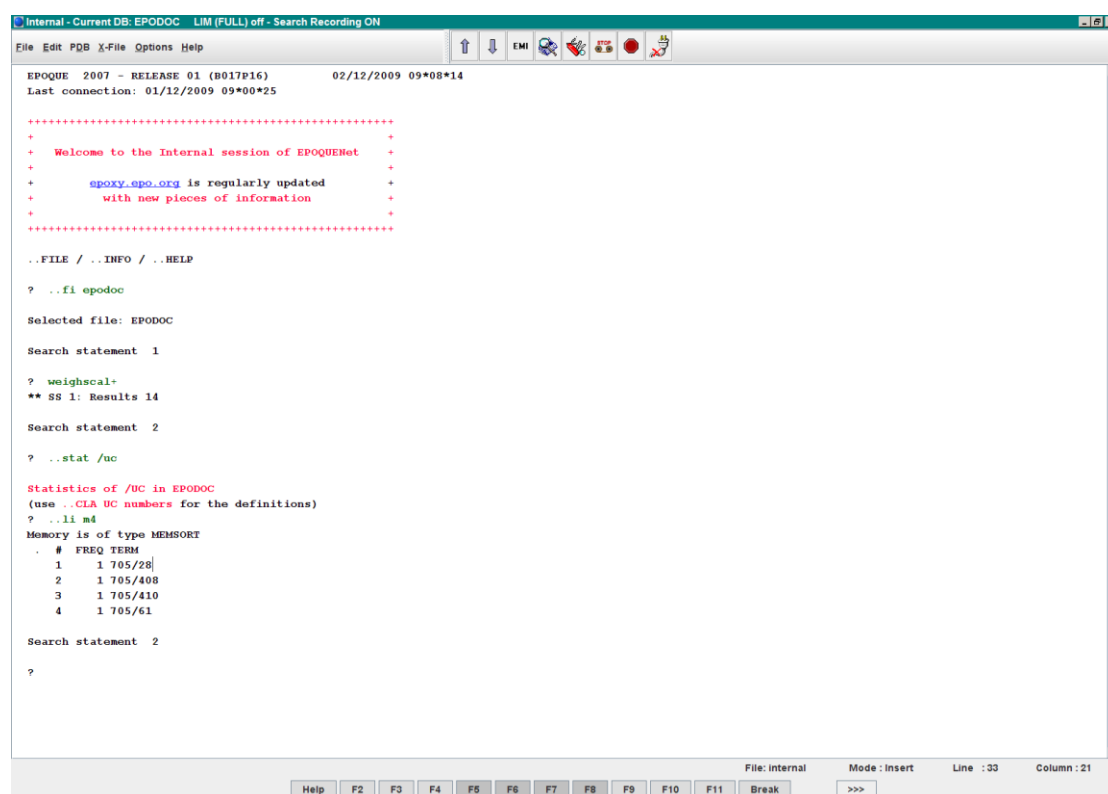


圖 4-2 Internal 模組畫面

使用者在一開始檢索的時候，必須先指定搜尋的資料庫，可以指定單一資料庫，也可以同時開啟多個資料庫。使用者甚至可以建立自己常用的資料庫清單，以批次執行方式加入。在檢索到相關的案件以後，Internal 模組可以列出案件摘要，

提供使用者先行瀏覽，或者列出案件清單可以另外匯出，使用者也可以將檢索到的案件清單匯出到案件瀏覽器。原則上常用的資料庫為EPODOC。

(3) History - Internal

主要是提供搜尋紀錄的查尋，可以看見 SS Number 代表搜尋號碼，Database 代表所連接的資料庫，Number of Result 為查詢到的資料筆數，Search term 為輸入的關鍵字；或是直接輸入".hi"也可以列出檢索紀錄；方便組合前面不同的檢索策略，降低重複輸入的機會。

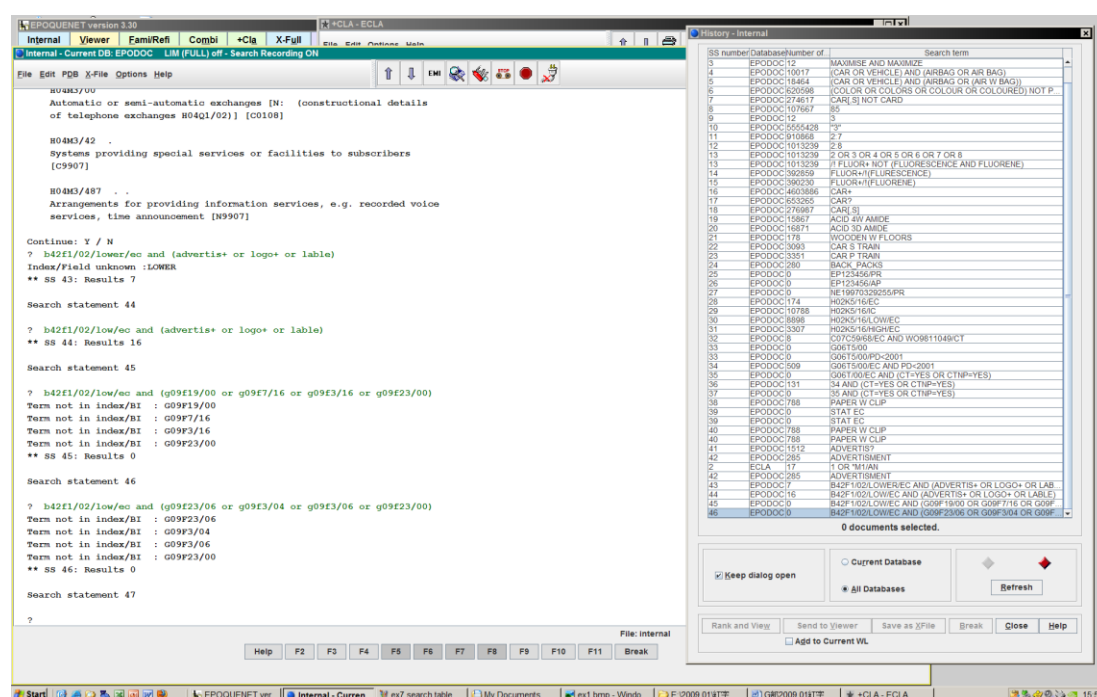


圖 4-3 Internal 檢索紀錄畫面

(4) X-Full

X-Full 模組係以表格檢索模式開發的檢索程式，使用者可以在模組的最左側，於不同的檢索欄位鍵入關鍵字。使用者有另外一個圖型介面可以選定檢索的專利資料庫與非專利資料庫。

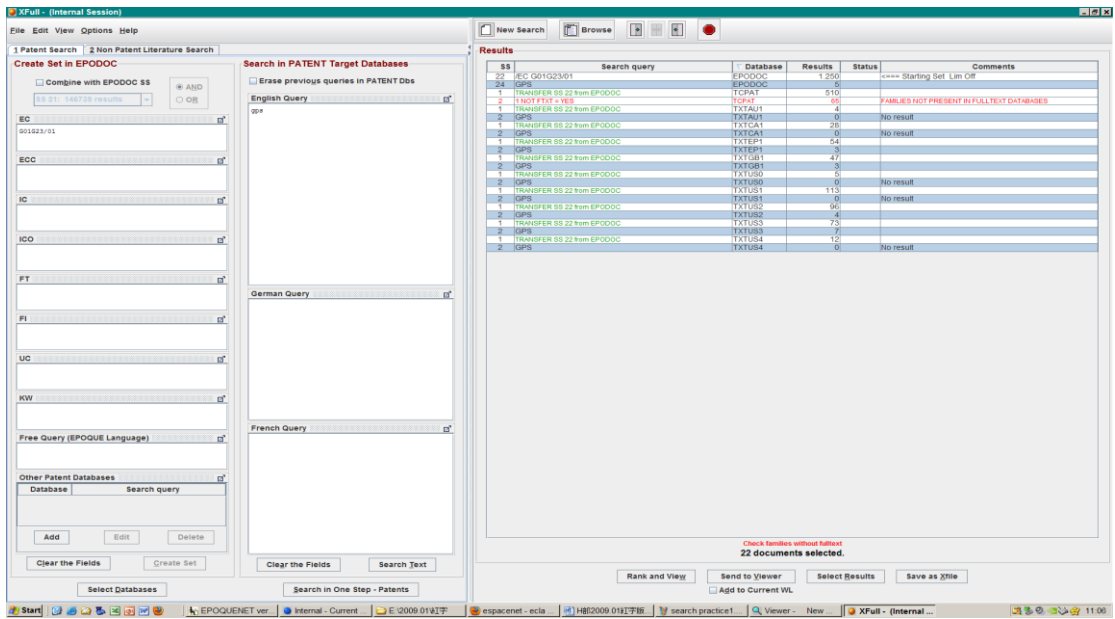


圖4-4 X-Full 模組畫面

將檢索結果輸出到Viewer，按右方"Add & View"即可將結果輸出到Viewer。

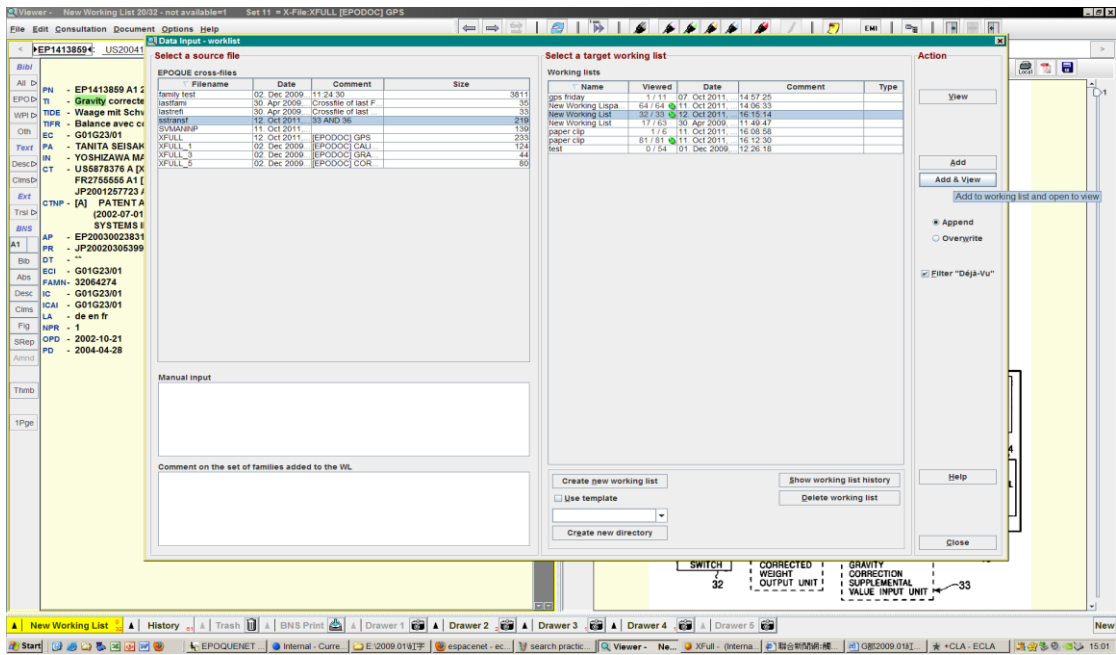


圖4-5 X-Full 檢索結果

(5) Viewer 介面

主要是提供搜尋到的文獻供審查人員閱覽的畫面，請參考圖 4-6 Viewer 模組閱覽視窗，Viewer 分成兩個部分，分別是案件的文字內容(左側)與圖式影像(右側)的部分，而中間灰色區域則可以任何顏色選定四種關鍵字顏色將對應設定的相關關鍵字利用顏色區隔標記，審查人員可藉由顏色標記處快速選擇該相關段落的文字檢視內容（例如設定 clip 文字顏色為粉紅色）；另貼心設計有許多工具列選項輔助閱覽。

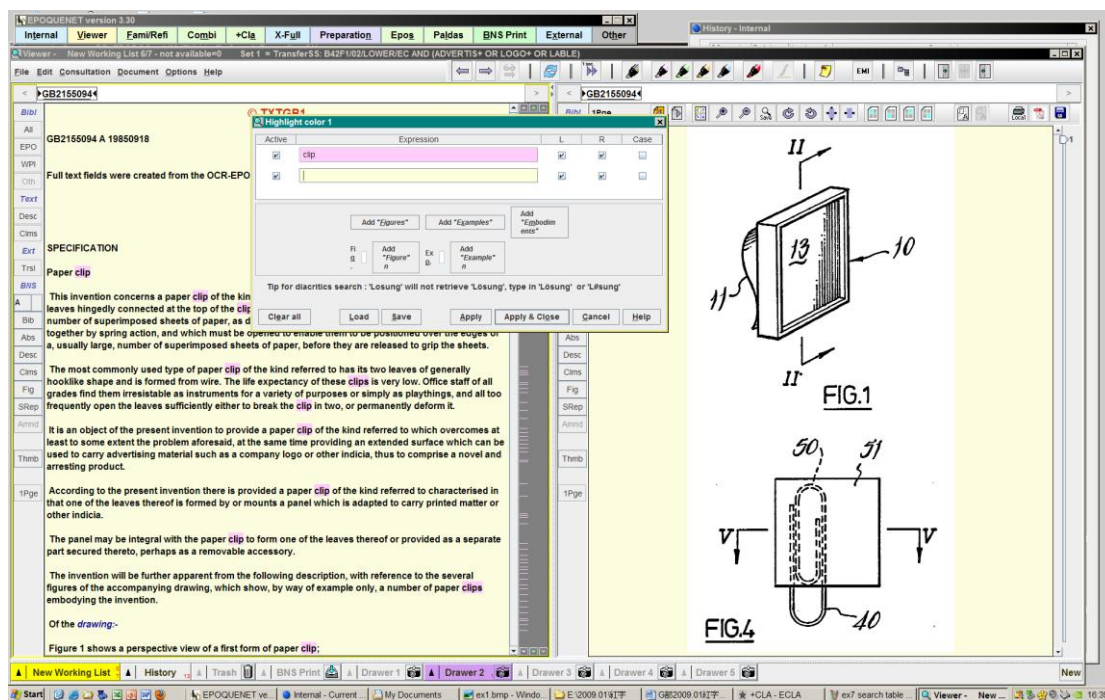


圖 4-6 Viewer 模組閱覽視窗

第二節 檢索準備 (Preparation of the Search)

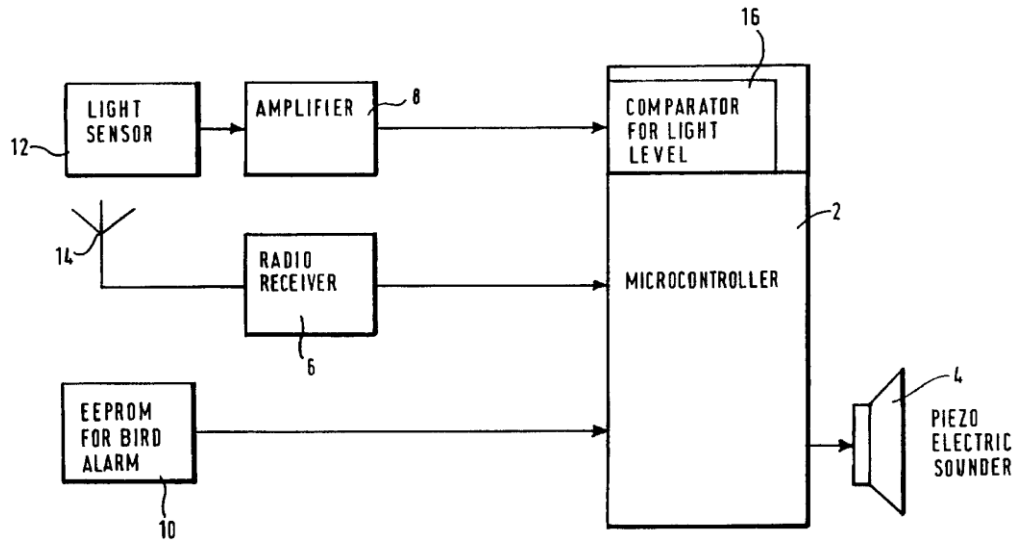
專利檢索之目的不僅僅是在檢視文獻內容，而是作為專利案件是否具可專利性的進一步技術評估，一次完整的檢索結果若能將與申請案關聯性大的先前技術全部列出，俾供審查人員或專利申請人有效快速地作出下一步程序進行決定者，即屬最佳的檢索結果。

如何讓審查人員在浩繁的資料庫中系統性地檢索申請案的先前技術、並兼顧時效及經濟效益外，提供審查人員檢討其檢索結果、及供日後審查品質的紀錄和追蹤，這是專利審查的要務之一。於進行先前技術檢索前，先分析申請案之內容，其步驟如下：

1. 分析申請案內容，繪製申請專利範圍樹狀圖(Claim Tree)。
2. 找出申請專利範圍最廣（獨立項）之項次。
3. 瞭解該申請案所欲解決之問題及方法，以確認該等獨立項之必要構件（Essential Element）及其連結關係。
4. 找出申請專利範圍中主要的技術特徵，並在申請專利範圍中用螢光筆明顯指出。
5. 建立檢索特徵表；建立與檢索特徵相關之分類號、關鍵字及同義詞。
6. 建構檢索策略。
7. 反覆動態修正檢索策略與組合。
8. 檢查潛在相關的文件，相關文件中的參考文獻。
9. 適時修正檢索特徵表之內容。

第三節 檢索範例練習

(一) 檢索示範案例：動物頸圈



(二) 檢索特徵表建立

- 決定申請專利範圍所界定之技術特徵概念。
- 填入分類號及關鍵字。
- 決定檢索策略，例如檢索順序。
- 檢索EPODOC摘要資料庫。
- 檢索全文資料庫。
- 針對檢索結果適時修正檢索策略。

檢索特徵表

	Concept1	Concept2	Concept3	Concept4	Concept5	Concept6	
	Aminal collar	Acoustic signal	Plurality of light	Accelerati on sensor	Alerting prey	Optical switch	
分類號	1	A01K27/00	A01K27/00E	A01K27/00C	G01P15/08	A01M29/10	G02F1/00
	2	A01K15/02A			G01P15/135	A01M29/16	
	3				G01P15/08L		
關鍵字	4	collar	Acoustic Sonic+ Sound+ Audi+ noise	Light Led	Acceleration sensor	Alert? prey	Optical switch
	5	Animal? Pet Cat Dog bird					

(三) 檢索過程介紹：

Step1:檢索前置處理，當檢索所需之分類號不清楚相關技術特徵所在分類號之位置時，可以先利用鍵入關鍵字及指令..stat ec 來顯示該類關鍵字所在之分類號，系統除了會顯示分類號資訊外，還會顯示出現之頻率，檢索人員可以利用指令..cla ec 要求系統顯示相關分類號內容，檢索人員可從中瞭解與本檢索技術相關之分類號。

Step2:檢索過程，依據檢索特徵表所設定之分類號及關鍵字，依據特徵依序組合相應之分類號及關鍵字並完成檢索，檢索系統將顯示相應之檢索筆數，當所有之特徵檢索資料均鍵入並檢索完成，可以依據檢索經驗判斷如何組合檢索特徵以形成檢索式。

Step3:依據檢索式所檢索出之資訊先進行摘要及圖式瀏覽，挑出數筆接近前案後再進一步進行全文瀏覽。

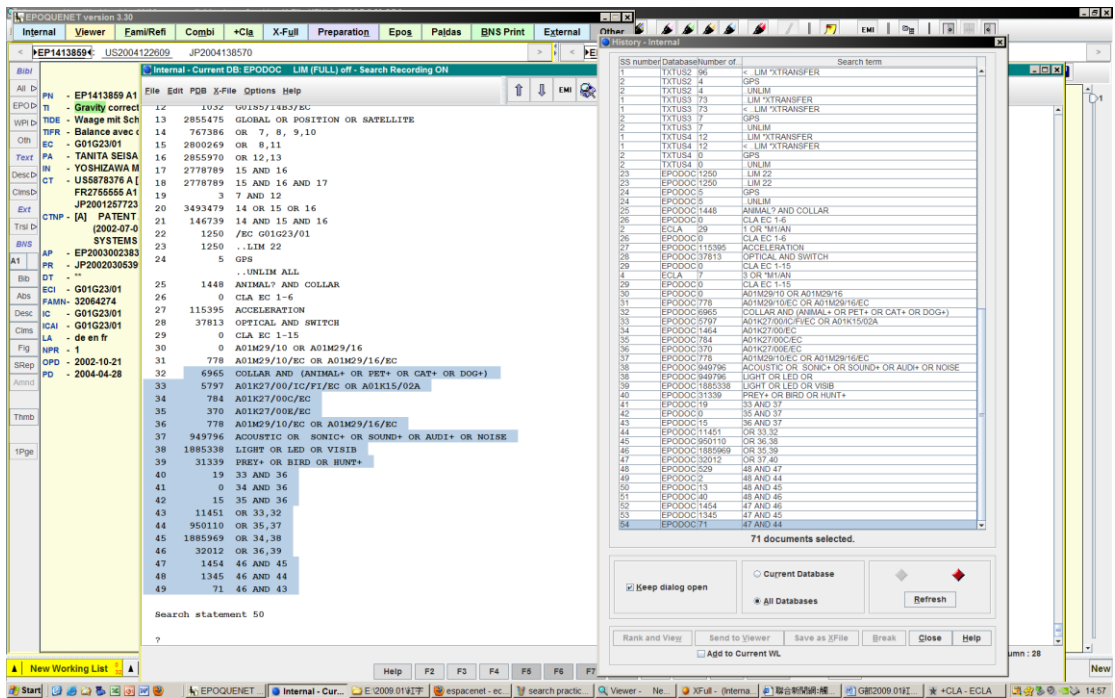


圖 4-7 檢索結果畫面

32	6965	COLLAR AND (ANIMAL+ OR PET+ OR CAT+ OR DOG+)
33	5797	A01K27/00/IC/FI/EC OR A01K15/02A
34	784	A01K27/00C/EC
35	370	A01K27/00E/EC
36	778	A01M29/10/EC OR A01M29/16/EC
37	949796	ACOUSTIC OR SONIC+ OR SOUND+ OR AUDI+ OR NOISE
38	1885338	LIGHT OR LED OR VISIB
39	31339	PREY+ OR BIRD OR HUNT+
40	19	33 AND 36
41	0	34 AND 36
42	15	35 AND 36
43	11451	OR 33,32
44	950110	OR 35,37
45	1885969	OR 34,38
46	32012	OR 36,39
47	1454	46 AND 45
48	1345	46 AND 44
49	71	46 AND 43

圖 4-7 檢索結果筆數資料

第四節 案例討論

案例：動物項圈

申請人： CUTLER H.J.A

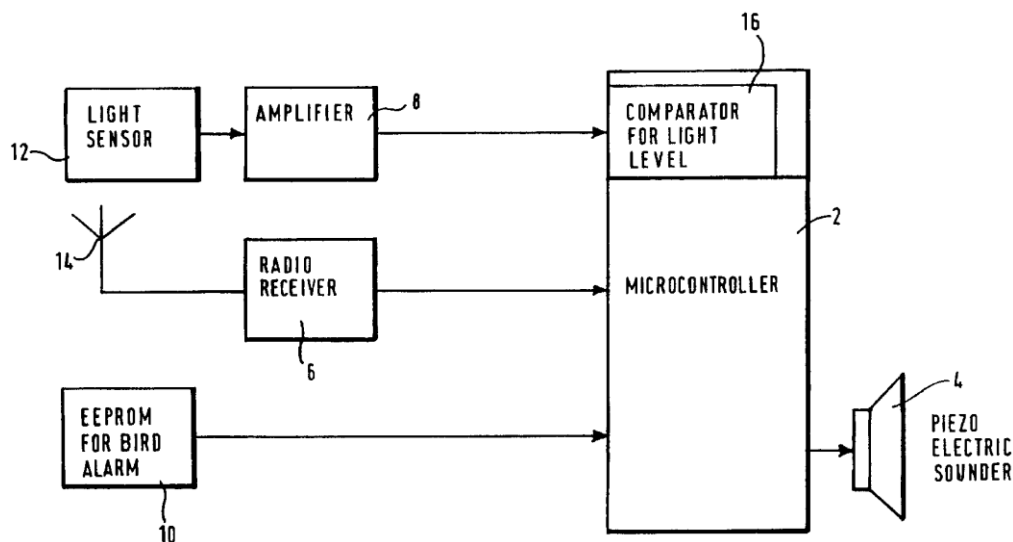
發明人： Gordon P Secker.

發明技術內容：

本發明是關於一種動物的項圈，其中包括一種裝置，藉由發射信號給獵物來降低獵物被掠食動物捕食的機率。特別是此項圈是為了降低野生鳥類被家庭所飼養的寵物貓獵捕的機率。

(The present invention relates to an animal collar which includes a device to reduce predation by an animal by emitting signals to its intended prey. In particular, the collar is intended to reduce predation by domestic cats.)

圖式：



申請專利範圍：

1. A device adapted to be carried by a domestic animal, the device including: means for

emitting an acoustic signal for alerting prey to the animal's presence, means to vary the frequency of the emitted acoustic signal, an optical switch for deactivating the device when the light intensity level of the ambient light falls below a preselected threshold limit, a plurality of light emitters to provide a visual warning of the animal's presence in addition to the acoustic warning emitted by the device, and a micromechanical acceleration sensor for activating said plurality of light emitters and/or said means for emitting an acoustic signal in response to rapid movement of the domestic animal in a predetermined direction.

2. A device according to claim 1 wherein the means for emitting an acoustic signal are arranged to generate in use a sporadic acoustic signal with a delay of 0.5 to 600 seconds between two subsequent acoustic signal emissions.
3. A device according to claim 2 wherein the means for emitting an acoustic signal are arranged to generate in use an acoustic signal emission having a duration of 0.05 to 10000 milliseconds.
4. A device according to any preceding claim wherein the means for emitting an acoustic signal are arranged to generate in use an acoustic signal having a frequency of 300 to 8000 Hz.
5. A device according to any preceding claim wherein the device includes means for generating a frequency modulated signal in which the frequency is continuously variable in a predetermined manner.
6. A device according to any preceding claim wherein the device comprises attachment means for attaching it to the animal.
7. A device according to claim 6 wherein the attachment means is a collar adapted to be worn by the animal.
8. A device according to any preceding claim wherein the device comprises a battery for supplying the device with electric power.

● 請求項主要技術特徵：

第1項：

- (1) 國內動物配戴之裝置
- (2) 發出聲音警示獵物
- (3) 改變聲音訊號頻率
- (4) 光學感應啟動切換器
- (5) 發射光學訊號
- (6) 加速度感應器用來啟動聲音或光學訊號
- (7) 微機械加速度感應器

第2項：

- (1) 零星聲音訊號具有0.5到600 seconds延遲

第3項：

- (1) 產生聲音訊號間隔0.05到10000ms

第4項：

- (1) 聲音訊號頻率為300到8000 Hz.

第5項：

- (1) 持續不斷地產生不同頻率訊號

第6項：

- (1) 附加裝置

第7項：

- (1) 項圈

第8項：

- (1) 電池

● 申請專利範圍樹狀圖(Claim Tree)：

Claim 1

+-----2

+-----3

+-----4 (備註)

+-----5 (備註)

+-----6 (備註)

+-----7

+-----8 (備註)

備註：僅繪製最廣的樹狀圖，因為歐洲專利局可以接受多項附屬多項

● 技術特徵比對結果：

Search and Examination Case Study: Animal Collar
The feature table for documents D1-D4

Claim	Feature	D1	D2	D3	D4
1	device to be carried by a domestic animal	abstract, l. 1 fig. 1-3, ref. nr 10 col. 3, ll. 52-55 and ll. 60-63	p. 2, ll. 13-15	abstract, ll. 1-2 p.1, first paragraph, ll. 2-3	-
1	means for emitting an acoustic signal for altering prey to the animals presence	speaker 44 col.4, ll. 45-49	abstract, ll. 3-4 p. 1, ll. 2-12	p.1, par. 1, ll. 1-2 "audible/visual early warning", p. 1, 2. par., ll. 3	-
1	means to vary the frequency of ac. signal	col. 6, ll. 3-15	-	-	-
1	optical switch	col. 5, ll. 21-25	-	-	-
1	plurality of light emitters	-	p.2, ll. 28-31 ref. nr 83 (fig. 8) p. 5, ll. 26-30	p. 1, par. 3, ll. 3: <i>NOT A PLURALITY</i>	-
1	micromechanical acceleration sensor	-	p. 2, ll. 6-12 <i>NOT MICROMECHANICAL!</i>	-	abstract
2	delay in ac. signal 0.5-600 secs	col. 5, ll. 60-64	-	-	-
3	duration of ac. signal 0.05-10000 millisecs	col. 5, ll. 54-59	-	-	-
4	frequency of ac. signal 300-8000 Hz	-	-	-	-
5	freq. of ac. signal continuously variable in predeterm. manner	-	-	-	-
6	attachment means for attaching to animal	col. 3, ll. 64-67	p. 2, ll. 13-15	abstract, ll. 1-2	-
7	animal collar	col. 3, ll. 56-67	p. 2, ll. 13-15	abstract, ll. 1-2	-
8	battery	col. 5, ll. 42-44	p. 2, ll. 16-18	abstract, l. 1	-

● 引證案

1. US 5952925。
2. WO 9803057。
3. GB 2337441。
4. US 5894144。

● 案例討論結果：

1. 引證1為最接近的引證案，引證1與獨立項第1項具有最多相同的技術特徵，引證1與獨立項第1項具有相似的技术結構，即具有一隨者光線變化而調整控制的最佳化開關。
2. 獨立項第1項與引證1技術特徵的差異在於，引證1未揭示一警示可變光驚嚇動物之設備及提供警示燈光控制或針對警示迅速移動寵物聲頻訊號控制之微機械加速器，揭露發射光學訊號及加速度感應器用來啟動聲音或光學訊號。
3. 針對兩個差異特徵屬於不具加成效果之技術特徵，故可以分別處理分析。
4. 差異特徵1於引證1有揭示此一問題，且發明所屬技術領域中具有通常知識者亦尋找解決方式，引證2使用此一特徵解決相同之問題，同時引證1、2皆屬同一應用領域，故針對差異特徵1可依據引證1及2之結合，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者依先前技術所揭示技術內容而可輕易完成，不具進步性。
5. 差異特徵2於引證2有揭示此一問題，且發明所屬技術領域中具有通常知識者亦尋找解決方式，引證2使用此一特徵解決相同之問題，同時引證1、2皆屬同一應用領域，故針對差異特徵2可依據引證1及2之結合，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者依先前技術所揭示技術內容而可輕易完成，不具進步性。
6. 綜上所述，請求項第1項不具進步性。

第五章 專利審查事項

第一節 明確性 (Clarity)

關於明確性之基礎法條：

- 一、 歐洲專利公約 ART. 84 - 關於申請專利範圍之規定：

The claims shall define the matter for which protection is sought.

They shall be clear and concise and be supported by the description.

申請專利範圍所定義保護所追求之標的，其應該明確、簡潔及被說明書所支持。

- 二、 歐洲專利公約 ART. 69 (1)：

The extent of the protection ... shall be determined by ... the claims.

專利保護範圍...應由申請專利範圍決定。

- 三、 歐洲專利施行細則 RULE 43 包括：技術特徵、二段式申請專利範圍、發明必要技術特徵、申請專利範圍分類、合理申請專利範圍項數、參考數字範圍等規定。

- 四、 審查基準 C-III-4 則規定及說明下列事項：Inconsistencies、Essential features、Relative terms、Result to be achieved、Parameters、Measuring parameters referred to in claims、Product-by-process claim、The expression in、Use claims、References to the description or drawings、Negative limitations (e.g. disclaimers)、Comprising vs. consisting 等。

- 五、 歐洲專利施行細則 RULE 62a-申請案包含複數個獨立項

根據 2010 年 4 月新的規定，當一申請案不符合上述第 43(2)條之規定時的處理方式，倘若 EPO 發現一申請案中在同一法定分類中含有超過一項的獨立項，且上述的例外情形都不適用時，EPO 將不會對同一法定分類的所有獨立項做檢索，取而代之的是，EPO 會要求申請人在 2 個月的期限內指出那個獨

立項應該要被檢索，或是解釋其如何適用於上述的例外情形，不然，EPO 將會只檢索每一法定分類中的第一項獨立項，而審查部門也會要求申請人將請求項限縮到已被檢索的請求標的。

六、 歐洲專利施行細則 RULE 63-不完整的檢索

2010 年 4 月修訂後的 EPC Rule 63 規定 EPO 在其認定不可能完成一有意義的檢索時，要讓申請人有陳述意見的機會，亦即 EPO 會發函要求申請人在 2 個月的期限內指示其要進行檢索的請求標的為何，但是若申請人未於 2 個月的期限內提出陳述意見，則 EPO 即會發佈上述的聲明或部分檢索報告，而且後續的審查也會請申請人將請求項限制於已被檢索的請求標的，除非審查部門發現依據 EPC Rule 63(1)所作出的核駁是不當的。

下列為典型常見之數種不符明確性規定之範例：

1、模糊不清的專有名詞或表示：

例：一種結構包括一矽製成之半導體基板，該結構另外特徵在於包含一幾乎無定形（near-amorphous）薄膜，該薄膜包含氧化鋯（ZrO₂）。（審查基準 C-III-4.6）

2、語法模糊不清：

例：迪塞爾引擎包含引擎本體及一汽缸頭，由鋁-鈦合金製成，有一熔點介於 1000K 及 1100K 之間。

解說：無法清楚分辨究竟是”引擎本體及汽缸頭兩者由鋁-鈦合金製成”，亦或”僅引擎本體或汽缸頭其中一者由鋁-鈦合金製成”。

3、以所欲達成之功效界定技術特徵：

例：一種數位相機，包括一大型積體電路處理單元及一 CCD 影像感測器，其特徵在於適合操作在溫度 200K 以下。

解說：僅描述數位相機所欲達成之功效，未具體描述其結構特徵。（審查基準 C-III-4.10）

4、申請專利範圍之範疇不明：

例：一種汽車電話系統，包括複數基地台、複數汽車台、及一控制單位，其特徵在於：在控制單位電源打開時，一個別基地台登記每一汽車台及分派到每一汽車台依預定頻率頻道，以便和個別基地台通訊。

解說：申請專利範圍之標的為系統時，應該以裝置的特徵所定義，而非以操作方法的步驟所定義；故其標的應改為方法，較為恰當。(審查基準 C-III-3.1)

5、獨立項欠缺必要技術特徵：

例：說明書：一冬季輪胎，具夾緊部分，該夾緊部分係由一 R 形輪廓被壓入一橡膠混合物包含 55% 物質 S。

請求項 1：一種冬季型輪胎，由橡膠混合物包含 55% 物質 S。

解說：由說明書可知，本案發明之必要技術特徵係為 R 形輪廓，當獨立項欠缺記載必要技術特徵 R 形輪廓時，則會導致不明確。(審查基準 C-III-4.5)

6、申請專利範圍及說明書不一致：

例：

說明書：

實施例 1：相鎖迴路電路使用分離的場效電晶體。

實施例 2：相鎖迴路電路使用真空管。

實施例 3：數位兩極相鎖迴路電路使用微處理器。

申請專利範圍：相鎖迴路電路使用半導體元件，其特徵在於…

解說：請求項所述為相鎖迴路電路使用半導體元件，惟實施例 2 係記載使用真空管，因此申請專利範圍與說明書所述不一致，導致申請專利範圍敘述不明確。(審查基準 C-III-4.3)

7、關於非所請求裝置之界定：

例：

一種用於賽車引擎之汽缸，其特徵在於該汽缸經由一耐熱膠固定至引擎本體。

解說：請求項並無實質技術特徵，其定義關係到非請求項所欲界定的引擎汽缸，而僅敘述例如引擎底座及耐熱膠固定；本請求項所請應為耐熱膠固定方法。(審查基準 C-III-4.14)

8、方法界定物之發明

例：

申請專利範圍第 1 項：一種製程，製造一產品 X，其特徵在於經由步驟 L、K 及 M。

申請專利範圍第 5 項：一種產品 X，係經由如申請專利範圍第 1 項的製程所得到。

解說：產品(物)的專利性以該產品本身所具有之特徵為判斷基準；若該產品能以組成成分表示，則不得僅以製法界定。(審查基準 C-III-4.12)

第二節 發明單一性(Unity of Invention)

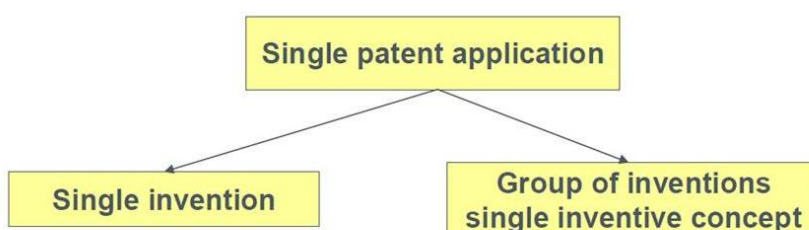
相關 EPC 法條：

EPC Art.82 對於「發明單一性」的規定為：

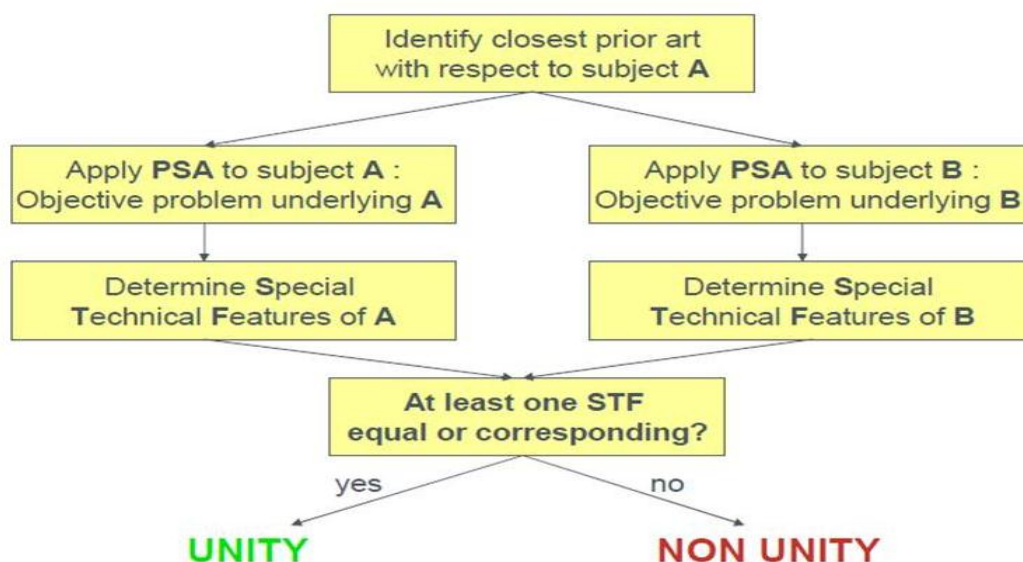
"The European patent application shall relate to one invention only or to a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept."

一歐洲專利申請案應僅涉及一發明或僅涉及一密切關聯的發明概念之發明群組。

Article 82 EPC (Rule 13 PCT)



如何判斷發明單一性?其判斷流程圖如下：



根據上述流程圖，其判斷步驟如下：

步驟 1：確認且找出與發明主題 A 最接近之先前技術(closest prior art：CPA)。

步驟 2：分別利用問題解決法(Problem - Solution - Approach：PSA)分析構成

發明主題 A、B 之客觀問題；分別確認發明主題 A、B 之特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)。

步驟 3：比對發明主題 A、B 之間是否至少有一相同或相關之特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)；若是，則發明主題 A、B 具單一性，若否，則不具單一性。

講師提供了 12 個案例作為練習，摘錄其中幾個：

例 6：

Claim1: A process of manufacturing product P , characterized by steps A and B.

Claim2: Apparatus specifically designed for carrying out step A.

Claim3: Apparatus specifically designed for carrying out step B.

問題 1：若經檢索後，並無關於該製程(process)之相關先前技術，即步驟 A 或 B 皆非製造產物 P 之習知方法步驟，上述請求項是否具單一性？

答:因為請求項 2 及 3 並無共同之特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)，故不具單一性。

問題 2：若經檢索後，步驟 A 係為製造產物 P 之習知方法步驟，上述請求項是否具單一性？

答:因為請求項 2 及 3 並無共同之特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)，故仍不具單一性。

例 7：

Claim1: A process for manufacturing chemical compound X.

Claim2: The compound X characterized by its composition A+B+C.

Clajm3: The use of compound X as an insecticide.

問題 1：若經檢索後，化合物 X 用於除草劑係為習知先前技術，但請求項 1 關於製造該化合物 X 之方法係具新穎性及進步性，上述請求項是否具單一

性?

答:因為化合物 X 無法成為特定技術特徵(Special Technical Feature ; STF)，故不具單一性。

問題 2：若經檢索後，化合物 X 係具新穎性及進步性，上述請求項是否具單一性?

答:因為化合物 X 係為特定技術特徵(Special Technical Feature ; STF)，故具單一性。

例 10：

Claim1: A chair C coated with layer L.

Claim2: A chair according to claim 1 , made of wood.

Claim3: A process for applying a layer L to a wooden surface.

問題：若先前技術文件已揭露椅子 C(但未披覆保護層 L)；

另一先前技術文件則揭露一保護層 L 但未揭露可與家俱或木頭結合；而申請案之保護層 L 結合椅子 C 可產生無法預期之功效，且該功效為結合其他物品並無法產生，則上述請求項是否具單一性?

答:不具單一性；因為保護層 L 已為先前技術所揭露，故無法成為特定技術特徵(Special Technical Feature ; STF)。

例 11：

Claim1: An electronic transmitter with time axis compression for transmitting video signals.

Claim2: An electronic receiver with time axis expansion for receiving compressed video signals.

Claim3: A video communication link comprising an electronic transmitter with time axis compression and an electronic receiver with time axis expansion.

Claim4: A method of enhancing the capacity of a video transmitter comprising a step of applying the time axis compression to the video signal.

Claim5: A method of receiving a compressed video signal comprising the step of expanding the time axis of the video signal.

問題：若最接近之先前技術已揭露高效能之影像傳送器與接收器，其係運用偏光多工（polarization multiplex）技術，則上述請求項是否具單一性？

答：具單一性；因為本例之特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)係為時間軸轉換(time axis transformation)，例如影像信號之解壓縮與壓縮(expansion/compression of video signals)，並未為先前技術所揭露。

例 12：

Claim1:A control circuit for an asynchronous electric motor using an LS-TTL circuit.

Claim2:A control circuit for an electric step motor using an LS-TTL circuit.

Claim3:A method of controlling an asynchronous motor or a step motor using an LS-TTL circuit.

問題：若先前技術文件已揭露一種使用 LS-TTL 電路以控制熱電馬達(thermo-electric motor)，則上述請求項是否具單一性？

答：不具單一性；因為 LS-TTL 電路已為先前技術所揭露，故無法成為特定技術特徵(Special Technical Feature；STF)。

第三節 新穎性 (Novelty)

相關 EPC 法條：

EPC Art.52(1) : European patents shall be granted for any inventions, in all fields of technology, provided that they are new, involve an inventive step and are susceptible of industrial application.

任何發明取得歐洲專利必須具新穎性、進步性及產業利用性。

Art.54(1) : An invention shall be considered to be new if it does not form part of the state of the art.

一發明應被認為具新穎性，若該發明未構成先前既有技術的一部分。

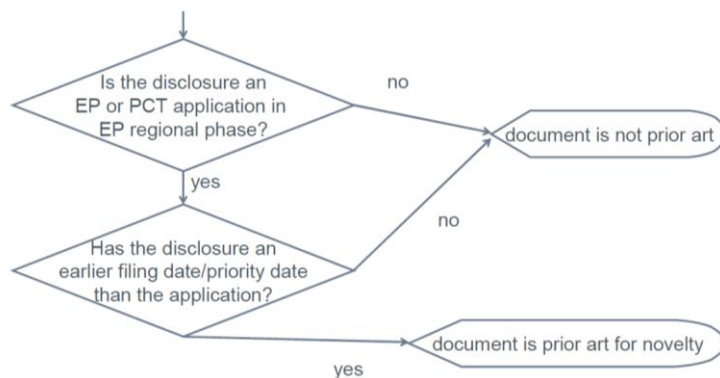
Art.54(2) : 先前既有技術之相關定義。

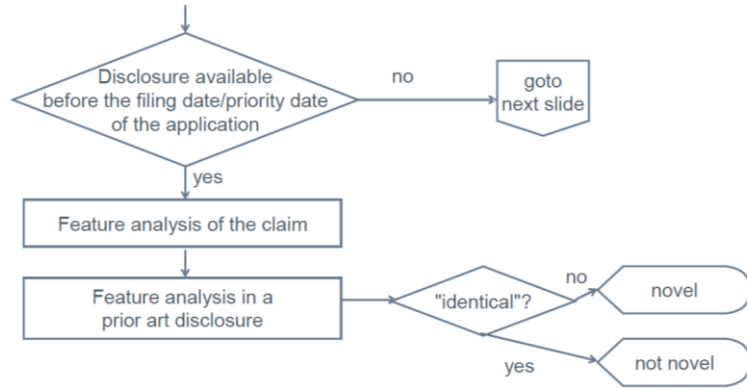
Art.54(3) : 擬制新穎性的定義。

Art.54(4)(5) : 第二醫藥用途之相關規定。

Art.55 : 有關新穎性優惠期的規定。

如何判斷發明單一性?其判斷流程圖如下：





舉例說明：

例 1：

先前技術：…由「鋁」製成..

申請案：…由「鋅」製成..

先前技術並未導致申請案不具新穎性，因為鋁跟鋅眾所周知具相同類別，兩者不相互破壞新穎性。

例 2：

先前技術：…由「金屬」製成..

申請案：…由「鋁」製成..

先前技術並未導致申請案不具新穎性，因為一般大範圍的總稱，並不影響總稱下之特定特徵之新穎性。

例 3：

先前技術：…由「鋁」製成..

申請案：…由「金屬」製成..

先前技術導致申請案不具新穎性，因為一般大範圍的總稱下之特定特徵，將使該總稱之大範圍不具新穎性。

選擇發明：

先前技術：化合物 X 為 A、B、C、D、E、F 或 G。

申請案：化合物 C

先前技術導致申請案不具新穎性，因為先前技術已經具體揭露化合物 C

之單一形式。然而，

如果是選擇自兩個以上群組，如：

先前技術：化合物[X,Y]，其中 X 為 A、B、C 或 D， Y 為 S、T、U 或 V。

申請案：化合物[B,T]

先前技術未導致申請案不具新穎性。

第四節 進步性（Inventive Step）與 問題解決法 （Problem Solution Approach）

相關 EPC 法條：

EPC Art.52(1)：European patents shall be granted for any inventions which are susceptible of industrial application, which are new and which involve an inventive step.

任何發明必須具有產業利用性、新穎性及進步性，才能取得歐洲專利。

EPC Art.56：關於進步性之定義如下：

An invention shall be considered as involving an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art.

一發明被認為具進步性，若該發明對於其所屬技術領域之通常知識者而言非顯而易見(obvious)。

EPC Art.97(2)：申請案若不具進步性，應被核駁。

根據歐洲專利審查基準(C-IV 11.4)，對於 EPC Art.56 中之「顯而易見(obvious)」說明為：其指的是未超出正常的技術發展且需符合先前技術的推理邏輯之事物，亦即不超出該技術領域中具有通常知識者的技能所能預期之事物；例如：一般工業置換(如將銅置換銀作為導體)或加入無法解決問題之非必要技術特徵等等。但亦有例外之情況，例如將汽車之柴油引擎置換為汽油引擎係為顯而易見，但若改良為核子動力引擎則非顯而易見。

根據歐洲專利審查基準(C-IV 11.3)，對於 EPC Art.56 中之「skilled person」則是指係一具有能力解決該問題之通常知識的虛擬人物，或已具備對於申請日前的所有已知技術能以及能以通常的智能處理常態性的工作者；而在某些先進的技術領域，則需站在團隊（如研究團隊或生產團隊）的觀點思考；該「skilled person」應具有謹慎及保守的態度，其並不會輕易嘗試不可預知的領域及不可預知的風險。

根據歐洲專利審查基準(C-IV 11.5)，歐洲專利局對於進步性的判斷，乃是採

用名為「問題解決法」(Problem-and-Solution Approach ; PSA)之標準程序，其主要判斷步驟如下：

- 1、 找出與申請案最相關或最接近之前案(closest prior art,CPA)。
- 2、 確認申請專利範圍之發明與 CPA 間的差異處。
- 3、 分析上述差異處之技術功效(technical effect)。
- 4、 以上述差異處之技術功效為基礎，找出申請案之發明與 CPA 所欲解決的客觀問題(objective problem)。(惟須注意勿使用申請案之解決問題所用之技術構件，以避免落入後見之明)
- 5、 回答問題 (Question to be answered): 由 CPA 所揭示的技術，為了達成與申請案發明相同之技術功效以解決該客觀問題之情形下，完成該些差異處是否顯而易知？

為了回答前述步驟 5 之問題，亦即完成該些差異處是否顯而易知？審查人員必須判斷具通常知識之人(skilled person) 是否願意 (would, not just ” could”) 為解決客觀問題而能完成該差異。其判斷要點如下：

1. 該欲解決問題是否會(would)發生於 CPA(引證 1 D1)的時間點嗎？
2. 該具通常知識之人是否有意願去尋找引證 2(D2)?(例如:D2 是否來自相同或相關技術領域)
3. 該具通常技藝之人在被教示之情形下是否願意結合 D1 與 D2?(例如:D2 是否有記載可以完成所欲達成之技術功效之任何教示?)
4. 假設結合 D1 和 D2 後，該具通常知識之人是否能(would)達成該申請案之發明？

關於「問題解決法」之主要判斷步驟之操作範例如下：

例：

·申請案：

A drinking vessel having a handle and wherein the diameter of the circular section

increases towards the upper portion of the glass.

一種飲料容器，具有一把手，該容器之圓形部分直徑係往該容器之上半部而遞增。



·引證 1(D1):

Beer glass with increasing diameter of the circular section.

具有遞增直徑之圓形部之啤酒杯



·引證 2(D2):

Coffee cup with a handle




具把手之咖啡杯



使用「問題解決法」進行判斷：

步驟 1：

找出與申請案最相關或最接近之前案(closest prior art,CPA)。

申請案	D1	D2
Drinking vessel	✓	✓
Handle		✓
Increasing diameter	✓	
		

經上述技術特徵比對後 D1 啤酒杯係為最接近之前案(CPA)。

有關最接近之前案 CPA 之選定，其應考量為：

CPA 應為具有最多項與申請案相同之技術特徵之先前技術文件；若有複數文件均具有前述之條件，則 CPA 應為具有與申請案相同所欲解決之問題或目的之文件。

步驟 2：

確認申請專利範圍之發明與 CPA 間的差異處。

兩者之主要差異在於申請案具有把手，而 D1 玻璃杯則沒有。

步驟 3：

分析上述差異處之技術功效(technical effect)。

須分析有無把手時所產生之技術功效去考量，經分析後得知把手之技術功效應在於可改善杯子的握持，可使手拿杯子時不易滑落。

步驟 4：

以上述差異處之技術功效為基礎，找出申請案之發明與 CPA 所欲解決的客觀問題(objective problem)。(惟須注意勿使用申請案之解決問題所用之技術構件，以避免落入後見之明)

由本例來看，申請案與 CPA 所欲解決的客觀問題(objective problem)係為「如何去改善杯子的握持?」。此時應勿使用申請案之解決問題所用之技術構件，以避免落入後見之明(hindsight)，例如列出所欲解決的客觀問題為「如何去改善杯子的把手?」，此即已使用了申請案之解決問題所用之技術構件，故為錯誤之客觀問題。

步驟 5：

回答問題 (Question to be answered): 由 CPA 所揭示的技術，為了達成與申請案發明相同之技術功效以解決該客觀問題之情形下，完成該些差異處是否顯而易知?

本例所設定的問題為「是否有任何先前技術已揭露相同解決問題的技術用以解決上述步驟 4 之所欲解決的客觀問題?」

答案是「有」，即 D2 已揭露具把手之咖啡杯(該把手即用以改善杯子之握持)，故此即為相同技術特徵(把手)用以解決相同客觀問題(如何去改善杯子的握持?)，且 D1、D2 均屬相同之技術領域(飲料容器)。

由上述步驟逐步分析結果，本案例結論為:

對具通常知識之人(skilled person)而言，運用加入 D2 之把手技術特徵去改良 D1 之玻璃杯，係屬顯而易見(obvious)；因此，本申請案不具進步性。

第六章 心得與建議

很高興此次有機會參與赴歐洲專利局接受檢索及審查實務訓練之機會，針對此次訓練過程之心得及感想分述如下：

(一)訓練課程之安排及接待部分：

此一訓練課程，本局已參加了6、7年了，從最早的為期2週訓練課程，濃縮至目前1週的訓練課程，由於此一訓練就歐洲專利局來說，應算是一補助訓練計畫，因為其提供參加學員免費食宿、零用金及學費，相信歐洲專利局為樽節開支，而縮短其課程，本局此次參加此一訓練，也是第一次除學費外，其他費用均需自行負擔，原本以為因歐債關係，為樽節開支所有參加國均一致，至歐洲專利局後才發現僅有本國如此，甚至原蘇聯體制獨立相關國家如白俄羅斯、烏克蘭等國均享有免費機票之待遇，希望來年本國參加此一訓練能獲得相等經費待遇，如此本局在逐年遞減的預算中，可省下一筆訓練費用，再提供給一些審查人員能參與國外相關訓練。

歐洲專利局柏林支局負責本年度此次訓練課程之安排及接待，負責接待之審查官Hylla, Winfried先生，為人非常的親切，讓初到歐洲的我們由原先的陌生及忐忑不安，很快的熟悉，並進入學習狀態，同時相關課程之講師於訓練過程中亦充滿了熱情的指導，使得學習過程中獲益良多。據接待之Hylla先生說，以往歐洲專利局所辦此類之訓練課程中均無交誼活動之安排，頂多辦個歡迎酒會，但是最近都會於訓練課程中，選擇一天下課後舉辦自由參加之交誼活動，而本次交誼活動是搭船遊河及至一家酒窖餐廳用餐，沿途經過柏林的街道，經由Hylla先生及部分參與上課講師的介紹，讓我們更深一層的認識了這個城市。另外Hylla先生於柏林分局亦利用時間帶領我們參觀柏林分局之建築與歷史文物等，由於柏林分局的前身是德國專利局，Hylla先生說本建築已屹立將近100年了，在參觀原德國專利局局長辦公室時，管理人員拿出第一份德國專利局核准的案件介紹時，於談笑間說當初的核准案件僅一頁時，但是心中卻無限感觸，覺得專利制度之建立與發展進步真是先人一步一腳印、胼手胝足共同努力與長時間累積之成果。正如同本局現進行不同以往的一些制度及

工作模式的建立，有幸參與其中，相對的我們也是在寫歷史，凡走過必留痕跡，希望能為本國未來專利制度的發展能盡一份心力。

(二)訓練課程部分

本次訓練課程內容其實與往年相似度很高，但是實際參與訓練和僅閱讀資料感覺差異很大，個人覺得事前預習相關資料，於上課時吸收效果更佳，更可以針對之前閱讀發現的疑問獲得釐清。此一訓練課程是目前本局所有派外訓練課程中與專利審查關係度最有關的課程，也是對審查人員最有助益的課程，因為其課程安排是歐洲專利局審查單位規劃的，因此課程的設計是循序漸近式，由課表可知其規劃是先介紹案件檢索的概念→檢索運用之分類號介紹→檢索系統的語法介紹→上機實務檢索訓練→檢索結果分析→審查觀念介紹→實際案例分析，由最先的檢索到最終的案例分析，均針對相同案件，如此可以使受訓人擁有一貫性的概念，同時在每一階段尤其是上機實務訓練、檢索結果分析及案例分析均著重由學員自行發揮想法，然後由學員提出討論，老師從旁協助的方式進行。如此訓練方式有別於單方向吸收課程，對於檢索實務操作及案件可專利性分析提供很好的學習效果。只可惜礙於上課時間安排，無法好好研究該檢索系統，初步覺得一些介面功能很好用。

(三)檢索系統部分

第一天上課時，歐洲專利局的授課審查官一定會問所有參加訓練的學員是否有使用過EPOQUE.Net檢索資料庫系統，因為這會影響到其上課進行方式，另外上課過程中亦會感受到歐洲專利局的授課審查官對其系統使用的嫻熟，雖然其使用介面是需鍵入檢索指令，未感受出有不便之處。受訓前參酌本局前輩的意見，認為其指令繁複，使用不便，但是參加訓練後發現，對於初次使用者而言指令是挺多的，不易記住。但是常用的指令只有幾種，即選擇資料庫、鍵入檢索條件、整合檢索式等，另外一些顯示檢索資訊的常用指令。只要常使用相信可解決指令不熟習的問題。本局即將上線使用EPOQUE.Net檢索資料庫系統，目前瞭解是要到固定設備上操作，擔心未來使用普及率會不高，職深深覺得此系統檢索介面有其優點的設計，如其具有利用關鍵字做分類號查詢的功能，此

功能據歐洲專利審查官說，審查官基本上對於其承審案件的相關技術分類號均相當熟習，只是有些跨領域案件，審查官會不熟習其相關分類位置，一種解決方式是直接就教相關技術承審審查官或藉由檢索系統查詢獲得相關資訊。其系統有一人性化設計，即會顯示分類號出現查詢關鍵字之案件比例，方便使用者判斷並選擇適當之分類號進行進一步瀏覽，以決定正確分類號，另外檢索鍵入介面於檢索時可依據特徵表所列之檢索式，方便的利用布林邏輯進行組合檢索，並列出所有檢索式之檢索筆數資料，方便檢索人員判斷選擇適當之檢索結果並進行進一步的瀏覽檢索案件之說明書。據歐洲專利局審查人員表示，一般針對檢索結果進行細部瀏覽之標準為：結構類案件可由圖形判斷者一般檢索筆數在1000筆上下即進行初步瀏覽，若是無法藉由圖形判斷者，檢索筆數一般控制在100筆上下才進行初步瀏覽。試想若在檢索筆數在1000筆即進行瀏覽，系統若無法提供快速且明確顯示介面是無法達成有效率的檢索。目前本局全域檢索介面針對圖文瀏覽部分，本國專利介面設計效果很好，可是資料源整理部分如國外資料部分，圖形資料整理未完全，有些圖面無法顯示作即時瀏覽，尚須改進圖形資料格式。另外本局利用分類號進行檢索比例甚低，多是利用關鍵字進行檢索，與美日歐之專利審查利用分類號檢索為主差異極大，究其原因一是不瞭解分類原則，二是不回饋案件正確分類資訊至資料庫（可能自身也無能力確認正確分類號），造成本國檢索資料庫案件之分類資訊常錯誤百出（案件內容與分類號代表之技術不同），造成使用本國資料庫時採分類檢索時信心不足，而不願且不相信使用分類號進行檢索，相對的影響檢索品質（檢全率）及檢索效率，資料庫的健全其實審查人員亦需盡一份心力，才可使檢索結果更好，如本局新式樣同仁及商標同仁審查案件時利用分類資訊檢索相關前案比例就很高，因為同仁對於資料庫內的案件分類有信心，當然專利案件技術主題相對複雜，分類規則亦相對多，案件要分類到對的位置相對不容易，但是只要有心相對可以越做越好，一個好的檢索系統除廠商研發的檢索介面具人性化外，資料庫提供充足且完整正確的資訊亦很重要，檢索介面藉由技術上可以解決，但是資料面的正確性卻是每一位審查人員均有責任去協助完成的。本局在提供檢索資料正確性這一部分仍

有很大的努力空間。

(四)參訓心得

職於參加本次出國訓練前，先參加第一屆中國大陸代理人考試培訓課程，接著就接受此次訓練，回國又進行檢索中心檢索規範之規畫，看起來無關的三件事。事實上卻巧妙的具有其關聯性，中國大陸的審查基準及制度基本上參考歐洲專利局，尤其是進步性的判斷方式（最接近前案概念及問題解決法），藉由代理人考試培訓課程中審查相關課程之授課，加深了相關概念的思考邏輯，緊接者赴歐上課接受了審查實務課程印象更加深刻，另外檢索實務操作課程的訓練，發現歐洲專利局審查人員於檢索時採用之特徵比對表對於檢索邏輯的呈現具有不錯的效果，雖然本局審查人員檢索時未硬性要求一定要建立相關資料才進行檢索，但是職覺得檢索時若清楚建立此一資料，可清楚的知悉檢索人員對於檢索案件特徵的掌握程度。由於本局現正籌設檢索中心，而職剛好負責檢索規範之規畫，因此覺得可以將此一概念植入檢索中心之檢索紀錄中，以利審查人員收到案件檢索紀錄時，可以清楚的瞭解檢索人員於檢索時對於案件技術特徵的理解程度，同時亦容易地瞭解檢索人員於檢索時所遇到的問題點，有利於審查人員協助解決檢索人員於檢索案件產生之問題。

另外藉由此次赴柏林參加專利檢索審查訓練課程之機會，除了學習歐洲專利局的審查實務和基礎觀念，以及實際體驗歐洲專利局的內部審查檢索操作平台EPOQUE的實務操作外，亦可與其他國家的學員直接進行意見交流，進一步了解其他國家專利局之相關專利審查實務及見解，實獲益良多；希望未來能持續維持類似的國外審查實務研習活動，除可開闊審查人員之國際視野，亦可以增進本局與國際各專利局審查人員彼此之間的經驗分享及交流，以期達到國際調和化以及審查實務與國際接軌之目的。