

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：黃崇紋 專利審查官
曹世力 專利助理審查官

派赴國家：德國

出國期間：98年11月28日至98年12月8日

報告日期：99年2月1日

摘要

為瞭解歐洲專利局（European Patent Office；EPO）處理專利案件之檢索、審查及其法制運作之實務，職等獲派參加歐洲專利局國際學院（European Patent Academy）舉辦的研討會（Seminar N19-2009「Search and Examination of European Patent Applications」），該行程係由 98 年度智慧財產專業人員培訓計畫赴歐洲專利局（EPO）研習科專計畫預算支出。該研習課程共計 5 天，除介紹歐洲專利局之組織及分工外、另就專利檢索實習、專利申請專利範圍之單一性、明確性、新穎性、進步性等要件提供相關訓練課程，其間並介紹 EPO 審查人員所使用之 EPOQUE 檢索系統、並搭配實際案例進行實機操作及說明。以實際案例與檢索流程內容使來自不同國家的專利審查官學員，藉此機會互相討論審查觀念及其審查人員對專利實務之見解，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	3
第一節：歐洲專利組織之來源	3
第二節：歐洲專利組織組成	5
第三節：歐洲專利申請概況	6
第三章：歐洲專利審查流程	8
第四章：專利檢索	12
第一節：EPOQUE.Net 檢索軟體	13
第二節：檢索準備	20
第三節：EPOQUE.Net 與我國全域檢索系統之功能比較	25
第五章：專利審查事項	28
第一節：明確性(Clarity)	28
第二節：發明單一性(Unity of Invention)	32
第三節：新穎性 (Novelty)	35
第四節：進步性 (Inventive Step) 與問題解決法 (Problem Solution Approach)	38
第六章：心得與建議	41

第一章 目的及過程

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。

本次研討會「Search and Examination of European Patent Applications」課程係於 EPO 柏林分局開辦，時間為 98 年 11 月 30 日至 98 年 12 月 4 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。

本研討會之課程如下：

11 月 30 日

The EPO and Patent Protection in Europe

Esp@cenet, File Inspection and the EPO Website

Preparation of a Search

The Problem-Solution-Approach

12月1日

The tools : EPOQUE.Net command language

EPOQUE.Net : Hands-on exercises

Overview : Classification systems

Search case studies

12月2日

Search case studies (continued)

Clarity

12月3日

Novelty

Inventive Step

Unity

Examination case studies

12月4日

Examination case studies (continued)

Opposition and appeal procedures in the EPO

Summary, question and answer time, discussion

Feedback and evaluation

參加國家及人數：大陸(8)、南韓(2)及我國(2)，共3個國家12位人員。

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，1973 年 10 月 5 日於德國慕尼黑簽署歐洲專利公約 (European Patent Convention)，1977 年 10 月 7 日 正式實施，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，1988 年有超過 5 萬件歐洲專利申請案，1991 年新成立維也納分局，至 2009 年統計歐洲專利組織職員約為 6700 人，職員國籍分布以德國籍佔 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。

迄至目前為止，包含聖馬利諾共和國(San Marino)於 2009 年 7 月 1 日加入歐洲專利制度後，現在歐洲專利制度共有 36 個簽約會員國，另有三個延伸國分別是阿爾巴尼亞(AL Albania)、波西尼亞(Bosnia and Herzegovina)跟塞爾維亞(RS Serbia) ，圖 2-2 為歐洲專利組織會員國與延伸國地理分布圖。

Country		Number	%
AT	Austria	237	4
BE	Belgium	357	5
BG	Bulgaria	30	0
CH	Switzerland	69	1
CY	Cyprus	8	0
CZ	Czech Republic	20	0
DE	Germany	1807	27
DK	Denmark	74	1
EE	Estonia	6	0
ES	Spain	426	6
FI	Finland	48	1
FR	France	1190	18
GB	United Kingdom	514	8
GR	Greece	160	2
HR	Croatia	2	0
HU	Hungary	25	0
IE	Ireland	82	1
IS	Iceland	1	0
IT	Italy	497	7
LI	Liechtenstein	1	0
LT	Lithuania	4	0
LU	Luxembourg	73	1
LV	Latvia	4	0
MT	Malta	2	0
NL	Netherlands	618	9
PL	Poland	56	1
PT	Portugal	85	1
RO	Romania	107	2
SE	Sweden	124	2
SI	Slovenia	14	0
SK	Slovakia	15	0
TR	Turkey	26	0
Total		6682	100

圖 2-1 歐洲專利組織職員國籍統計分布圖

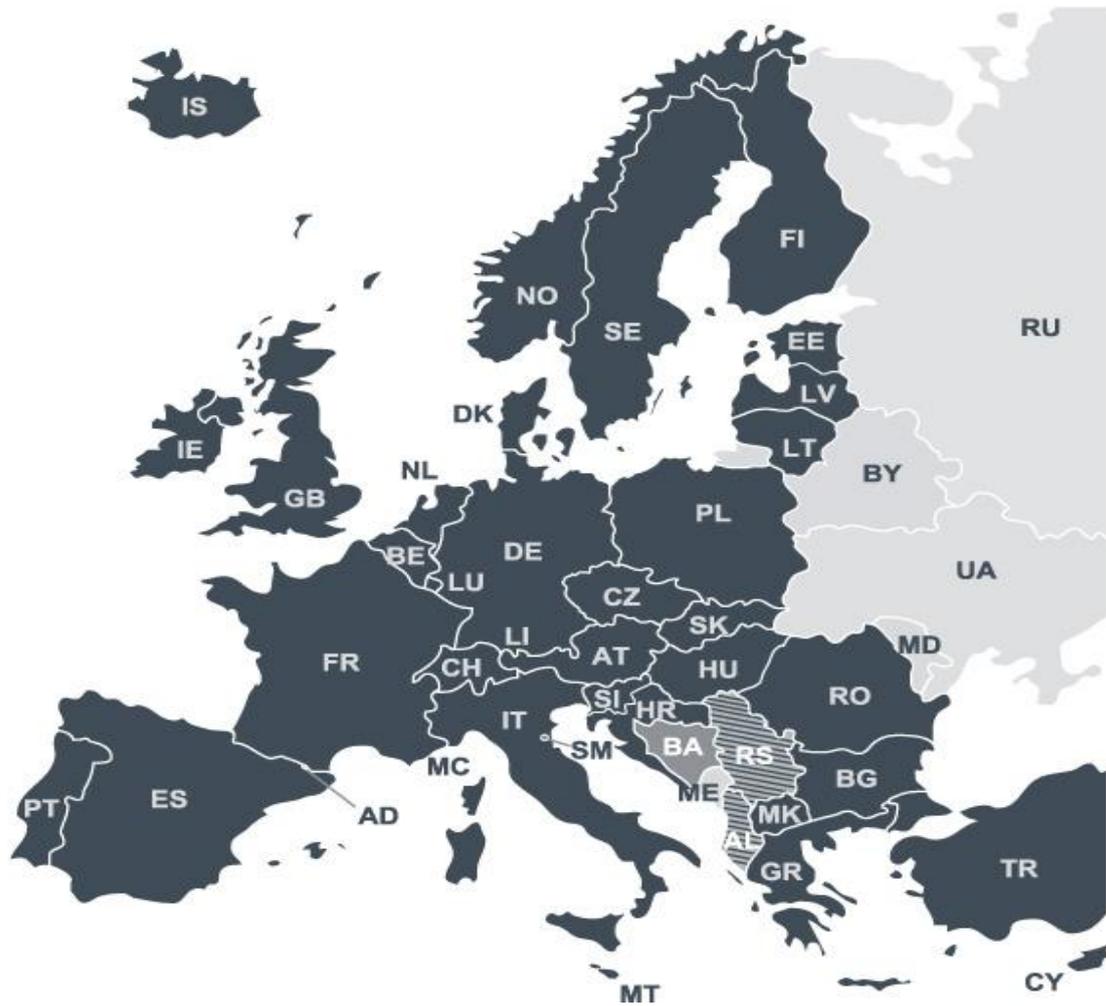


圖 2-2 歐洲專利組織會員國與延伸國地理分布圖

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、奧地利維也納等地。

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、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

2008 年度已有超過 14 萬件歐洲專利申請案(含 PCT 申請案)及超過 5 萬 9 千件歐洲專利案獲准。圖 2-3 為 2008 年度歐洲專利申請案及核准專利的申請人排名前 25 大名單，申請案前 5 名分別為 Philips 申請 2857 件，Siemens 申請 1863 件，Samsung 申請 1677 件，BASF 申請 1664 件，Bosch 申請 1425 件；而核准專利數前 5 名分別為 Bosch 獲准 941 件，Siemens 獲准 658 件， Samsung 獲准 622 件， Panasonic 獲准 602 件，Philips 獲准 548 件。圖 2-4 為 2008 年主要類別專利案件數量統計分析圖，其中 2008 年名次順序依序為醫學(A61)、通信技術(H04)、計算(G06)、基本電學(H01)、無機化學(C01)、有機化學(C07)等；圖 2-5 為 2008 年申請案之申請人國籍分析圖。

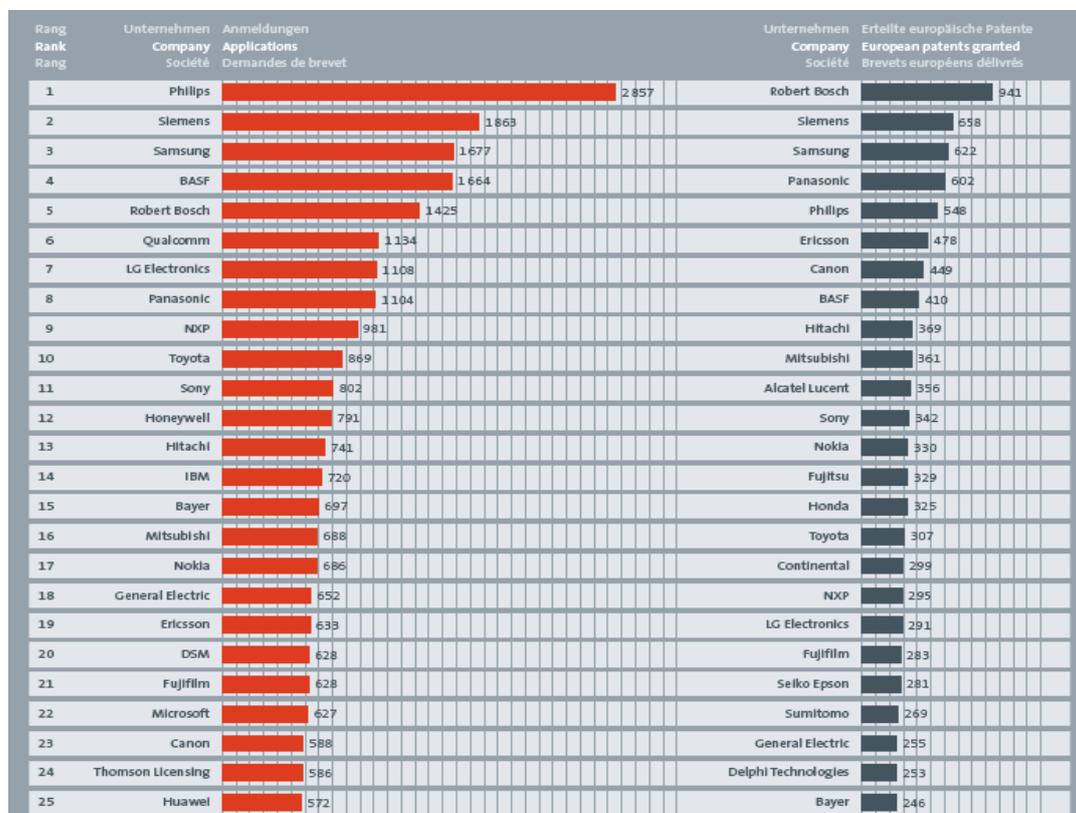


圖 2-3 2008 年度歐洲專利申請案及核准專利的申請人前 25 大名單

		2008		2007		Veränderung 2007/2008 Change 2007/2008 Changement 2007/2008	
IPC-Klassen IPC classes Classes de la CIB		Anzahl Number Nombre	%	Anzahl Number Nombre	%	Anzahl Number Nombre	%
A 61	Medizin oder Tiermedizin; Hygiene Medical or veterinary science; hygiene Sciences médicales ou vétérinaires; hygiène	17 006	11.6	16 808	11.9	198	+1.2
H 04	Elektrische Nachrichtentechnik Electric communication technique Technique de la communication électrique	14 842	10.1	14 424	10.2	418	+2.9
G 06	Datenverarbeitung Computing Traitement des données	9 520	6.5	9 072	6.4	448	+4.9
H 01	Elektrische Bauteile Basic electric elements Éléments électriques	8 901	6.1	8 180	5.8	721	+8.8
G 01	Messen; Prüfen Measuring; testing Métrologie et essais	8 206	5.6	7 536	5.3	670	+8.9
C 07	Organische Chemie Organic chemistry Chimie organique	8 016	5.5	7 907	5.6	109	+1.4
B 60	Fahrzeugtechnik Vehicles in general Véhicules	4 513	3.1	4 302	3.0	211	+4.9
C 08	Organ. makromolekulare Verbindungen Organic macromolecular compounds Composés macromoléculaires organiques	4 001	2.7	3 857	2.7	144	+3.7
C 12	Biochemie; Gentechnik Biochemistry; genetic engineering Biochimie; génie génétique	3 953	2.7	3 987	2.8	-34	-0.9
F 16	Maschinenelemente Engineering elements Éléments de technologie	3 867	2.6	3 554	2.5	313	+8.8
	Zwischensumme Sub-total Total partiel	82 825	56.5	79 627	56.3	3 198	+4.0
	Andere Others Autres	63 736	43.5	61 812	43.7	1 924	+3.1
	Summe Total Total	146 561	100.0	141 439	100.0	5 122	+3.6

圖 2-4 2008 年主要類別專利案件數量統計分析圖

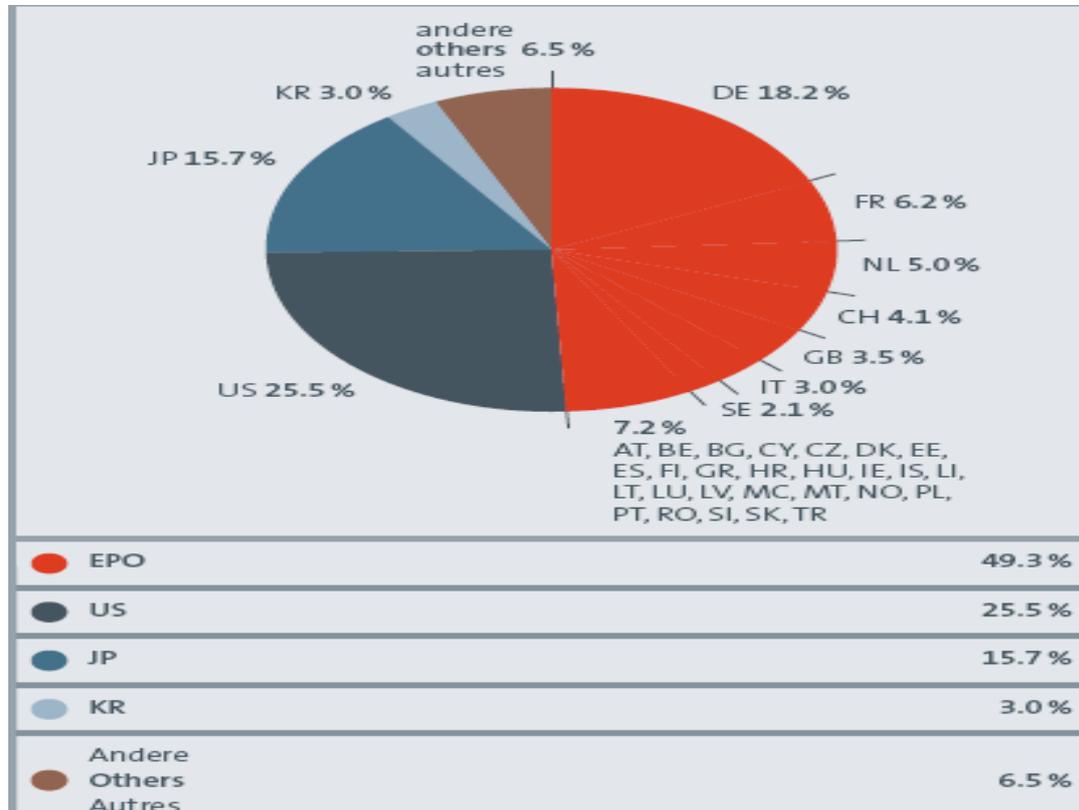


圖 2-5 2008 年申請案之申請人國籍分布圖

第三章 歐洲專利審查流程

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 (€100)、檢索費 (€1700)；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 €200/項 (Rule 45)。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 €1405)、修正內容 (€100)。另如審查後獲准 EPO 專利後，專利權人再繳納登記國費用 (€85/國) 並公告專利權內容 (€790)；此時亦進入異議階段 (Opposition)，異議人需負擔異議費用 (€670)，不服審查結果而提出上訴者則需繳納上訴費 (€1120)。

目前在 EPO 已採 BEST (Bring Examination and Search Together) 審查方式，俾使專利審查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。

另外，EPO 亦為專利合作條約 (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。

EPO 經初步審查專利案件後，會以書面意見的型式發出第 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 次通知函內容需敘明或建議：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，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 的實體審查與異議(opposition)階段均由 3 位審查官審理，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。另詢問 EPO 上課講師 Miss Terese 實體審查官與檢索審查官的配合度時表示，負責檢索的審查委員訓練期約需 2 至 3 年，以充分瞭解專利法的適法性與檢索介面和專利要件的檢索判斷邏輯，在她負責的通訊領域，與她合作的檢索委員目前尚無檢索報告被退件的紀錄。

下圖為 EPO 處理專利案件的流程概略。

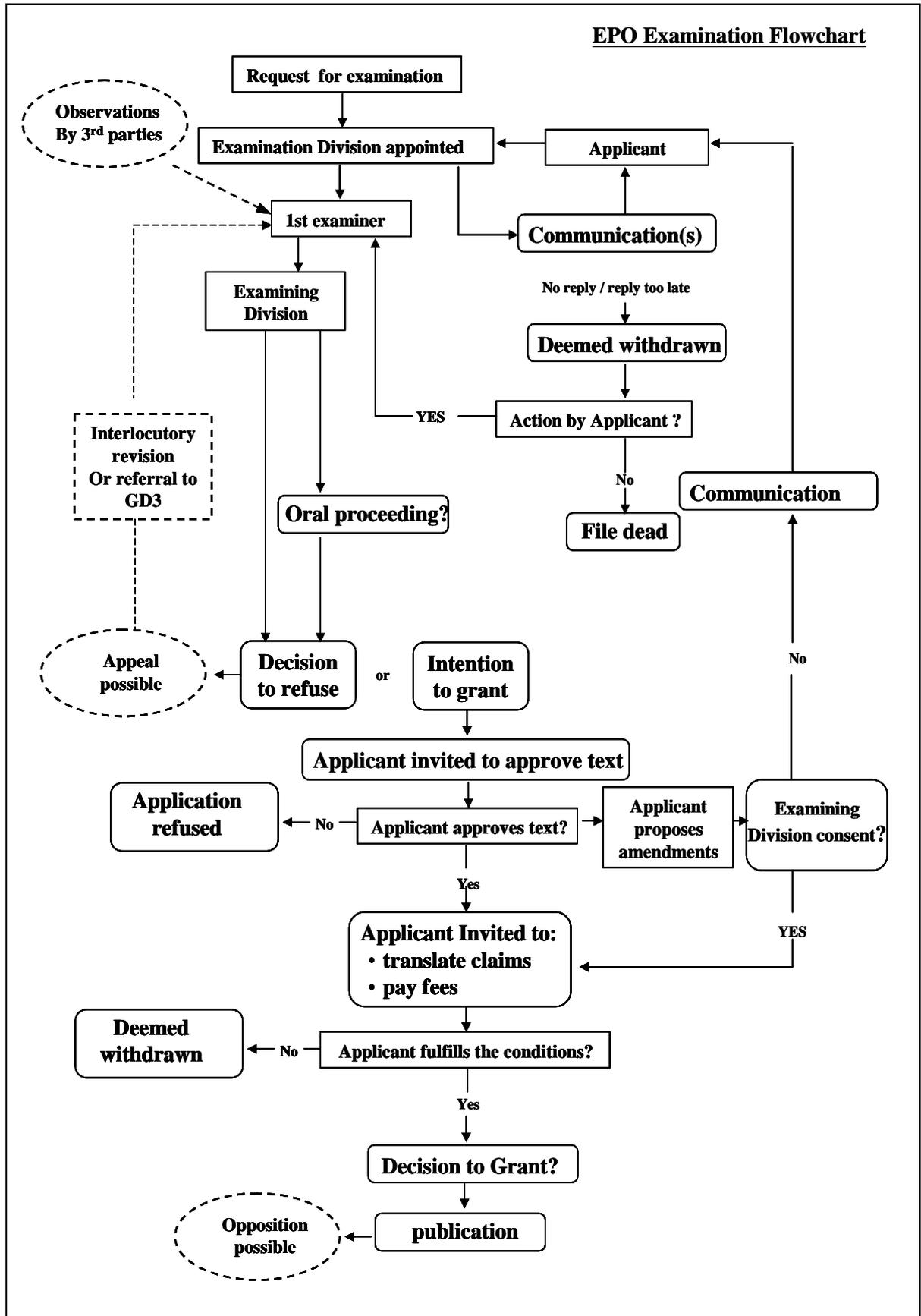


圖 3-1 EPO 處理專利案件的流程

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 一部份，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。

第一節：EPOQUE.Net 檢索軟體

(一) 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 執行視窗

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” 資料庫名稱”	資料庫內容
..fi” 資料庫名稱”	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

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：+、#、?

(2) Internal：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，茲進一步分述如下：

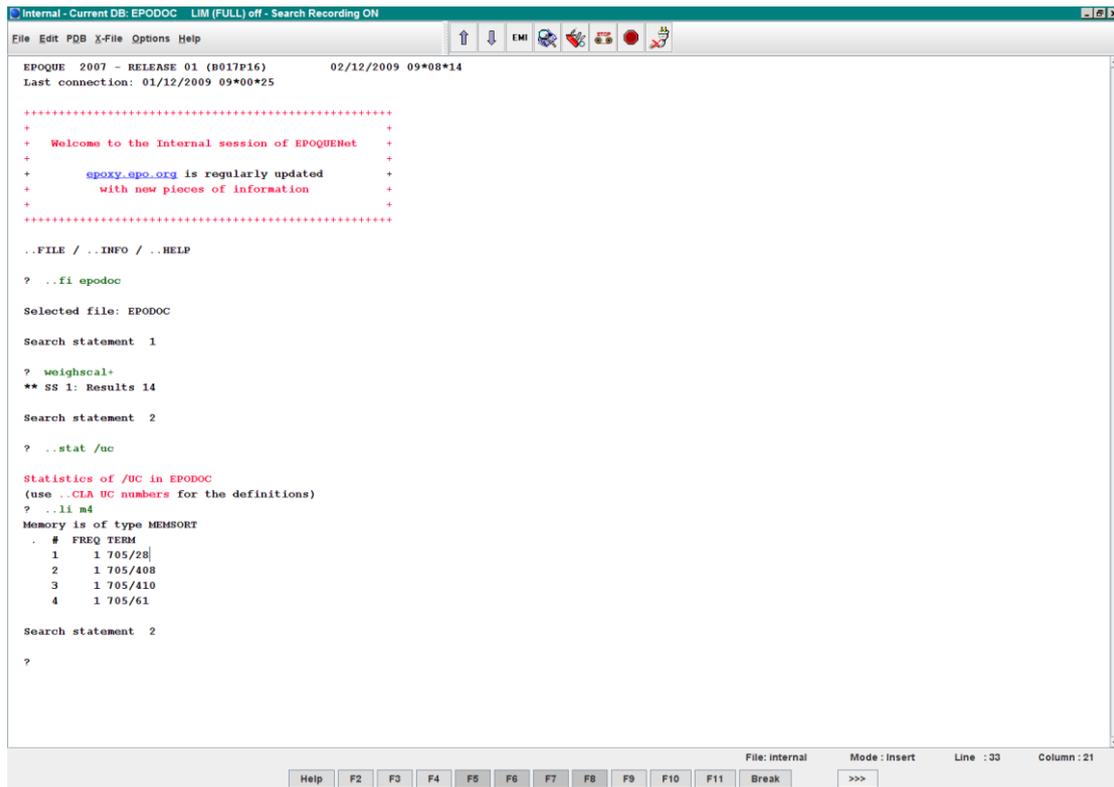


圖 4-2 Internal 模組畫面

在Internal 模組中，使用者可以自行設定功能鍵的相對應功能。

在Internal 交談式的檢索作業中，使用者可以拷貝/列印/儲存/搜尋在交談式介面中所顯示的結果。圖 4-3 所示為 利用 Internal 模組交談式介面操作的檢索字串結果清單畫面。

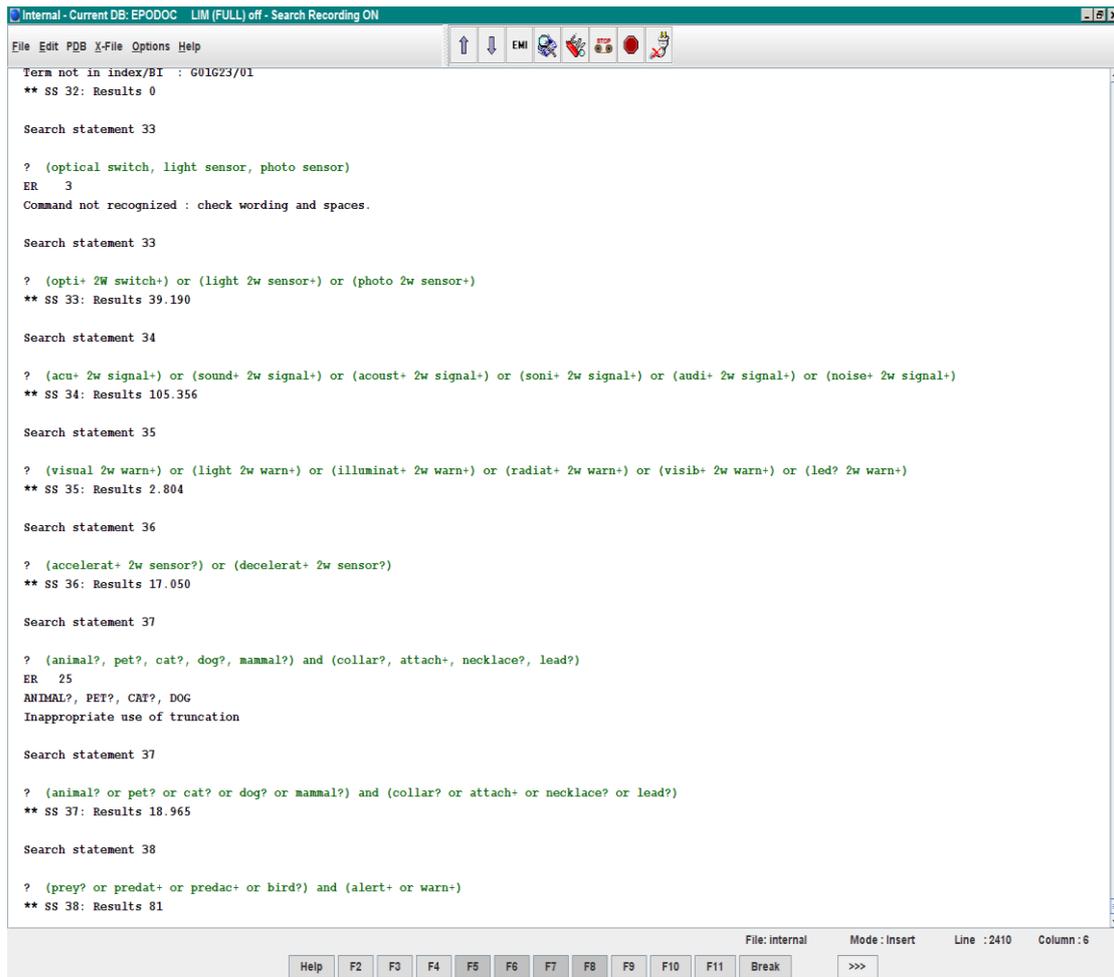


圖4-3 Internal 模組交談式介面結果功能操作(檢索字串結果清單)

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，也可以同時開啓多個資料庫。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。

(3) Viewer：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 4-4

Viewer 模組閱覽視窗，Viewer 分成兩個部份，分別是案件的文字內容(左側)與圖式影像(右側)的部份，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；另貼心設計有許多工具列選項輔助閱覽。

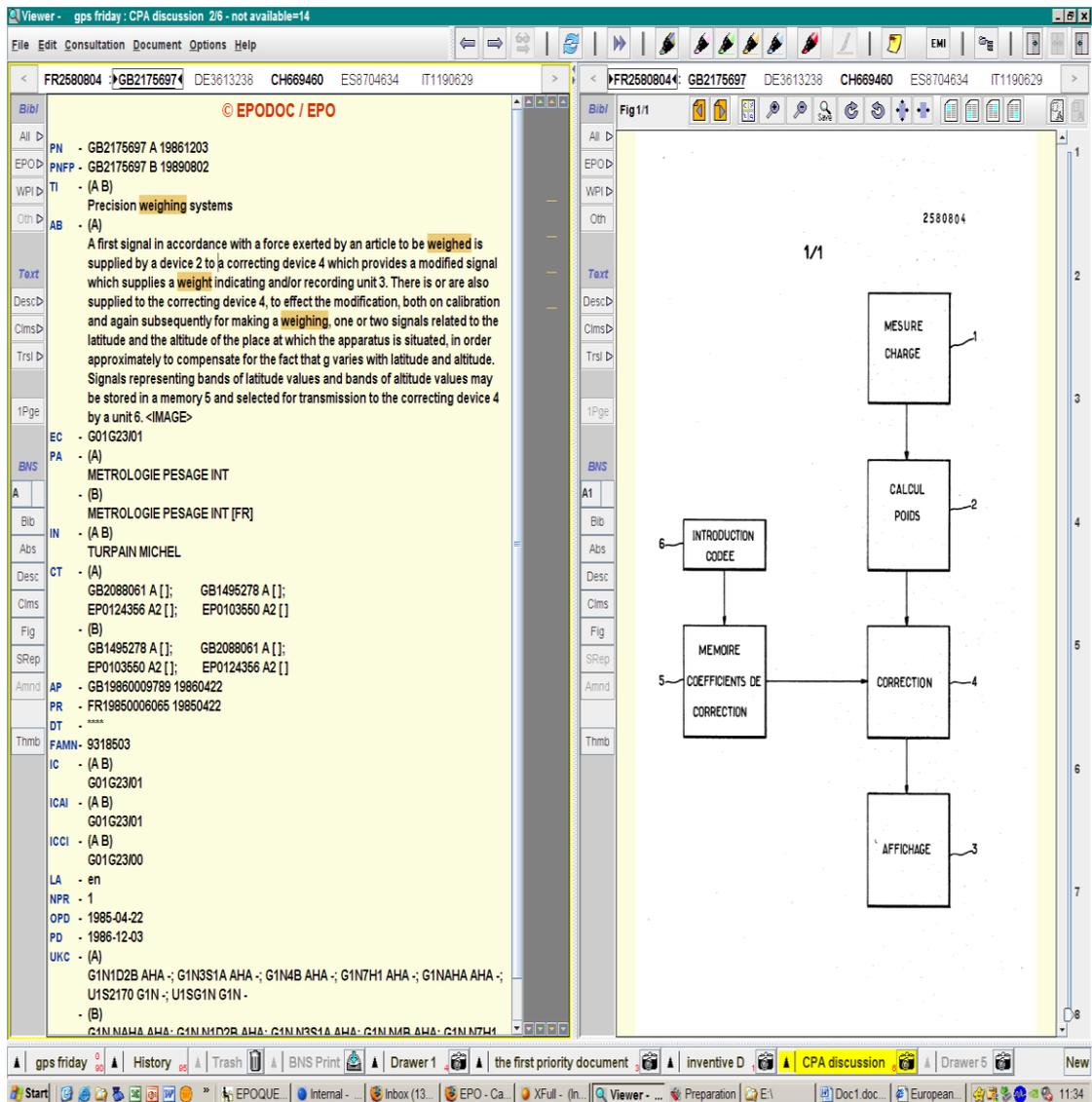
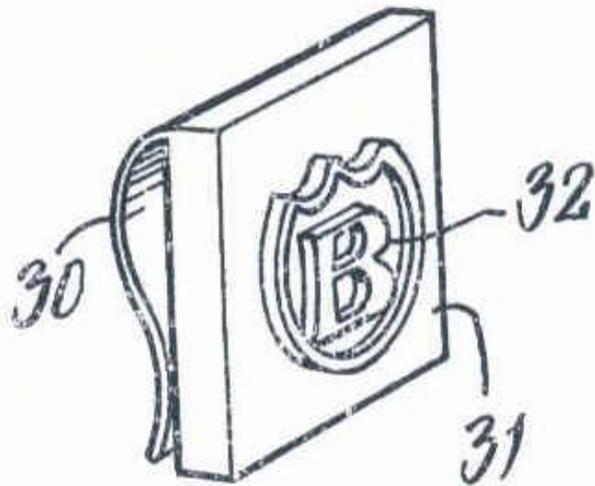


圖 4-4 Viewer 模組閱覽視窗

(二) 檢索示範案例：紙夾

The paper clip comprises two leaves (30, 31) hingedly connected at their upper ends, one (31) of which comprise or carries a panel for the display of advertisement (32).



(三) 檢索概念表(Search Table)

	paper clip	advertisement
EC	B42F1/02 B42F1/04 B42F1/06 B42F1/08 B42F1/10	G09F23/00 G09F23/06 G09F3/04 G09F3/06
KW	(or paper, sheet) 3D (or clip, clamp? clasp?)	Or adverti+, logo?, announc+, publicit+

(四) 檢索結果

File : EPODOC

SS Results

- 1 1053 /EC OR B42F1/02, B42F1/04, B42F1/06, B42F1/08,B42F1/10
EC FOR PAPERCLIP
- 2 3708 ((PAPER OR SHEET) 3D (OR CLIP, CLAMP?, CLASP)
KW FOR PAPERCLIP
- 3 7029 /EC OR G09F23/06, G09F23/00, G09F3/06, G09F3/04
EC FOR ADS
- 4 66597 OR ADVERTI+, LOGO?, ANNOUNCE+, PUBLICIT+
KW FOR ADS
- 5 5 (1 AND 3) EC1 AND EC2
- 6 15 (1 AND 4) EC1 AND KW2
- 7 2 (2 AND 3) KW1 AND EC2
- 8 22 (2 AND 4) KW1 AND KW2

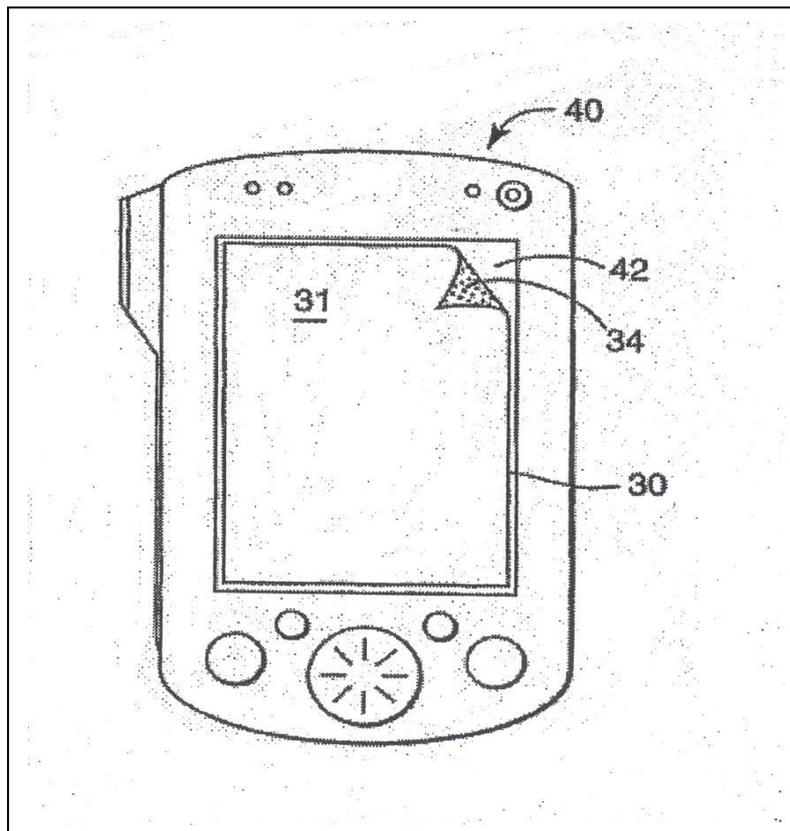
第二節 檢索準備 (Preparation of the Search)

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. 繪製申請專利範圍樹狀圖(Claim Tree)，建立依附項階層層次觀念。
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. 引出申請專利範圍中必要的特徵結構。
5. 繪製檢索概念表。

範例：Peelable protector for PDA



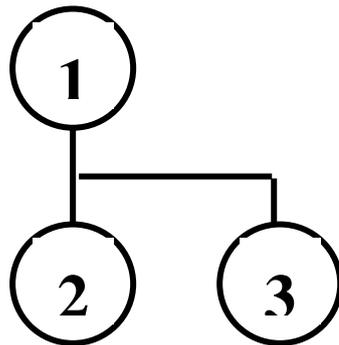
Claims:

1. Information display protector for a display device (40) having an information display area (42), comprising
 - a transparent protective sheet (30),
 - the sheet being cut so that the sheet will fit the information display area (42),
 - the sheet having an adhesive (34) on one side thereof allowing the sheet to be removably affixed to the information display area (42) and to be removable by peeling by hand.

2. The display device of claim 1 is a PDA.
3. The display device of claim 1 is a touch sensitive screen.

檢索步驟：

1. 繪製申請專利範圍樹狀圖



2. 找出申請專利範圍最廣（獨立項）之項次：僅有 1 獨立項。
3. 確認該等獨立項之特徵結構：閱讀申請案之發明說明以確認其創作目的、結構及其功效；再對應至請求項以瞭解申請專利範圍之必要構件及其連結關係。

4. 引出申請專利範圍中必要的特徵結構：本範例獨立項之內容為：

Information display protector for a display device (40) having an information display area (42), comprising

- a transparent protective sheet (30),
- the sheet being cut so that the sheet will fit the information display area (42),

the sheet having an adhesive (34) on one side thereof allowing the sheet

to be removable affixed to the information display area (42) and to be removable by peeling by hand.

上述具底線之文字即為本申請案獨立項所具備之必要特徵結構；其他附屬項亦同此一方式。

5. 繪製檢索概念表(Search Table)

————— AND —————→			
Essential Element	Peelable	Protective sheet	Display
ECLA	C09J 7/02F	G02B/00	G06F 1/16D6+ G06F 1/16P3 G02F 1/033
Keywords	Peel, re peel, adhesive, adhe+, reposition+, reusabl e, reattach+	Sheet, file, foil, scratch, filter, protect+	PDA, LCD, touchscreen, touch panel, screen

OR

↓

↓

將申請案申請專利範圍內之特徵結構的構件及其連結關係加以解構、列表後，依續找出對應於特徵構件 Peelable、Protective sheet、Display 之各國際分類號（ECLA 或 IPC、F-term、USPC 等）及其相關之關鍵字詞；同理，附屬項亦依其特徵增附。上述檢索概念表之運用係以橫列項採 AND 關聯、直行項採 OR

關聯：

Set 1 = peel or reposition or C09J/02F/ec ……(字串 1)

Set 2 = sheet or film or foil or G02B5/00/ec ……(字串 2)

Set 3 = display or PDA or G061/16D6+/ec ……(字串 3)

最後 Search = Set 1 and Set 2 and Set 3

藉由上述檢索概念表之分析，並配合不同的資料庫、檢索軟體、布林運算及萬用字元之設定，可將該專利申請案之特徵結構作出符合邏輯且完整的檢索，這就是 EPO 審查人員在檢索實務上所採行的作法。

第三節 EPOQUE.Net 與我國全域檢索系統之功能比較

由於本局正評估引進 EPOQUE.Net 系統，職等希望以審查人員的審查效能提升的角度，將訓練期間所操作的 EPOQUE.Net 功能，來與本國檢索系統做簡單的比較，提供國內外專利資料庫全域檢索系統(以下簡稱全域檢索系統)資料庫設計人員日後功能增設改版之參考。

(一) 檢索運算指令功能：

由於 EPOQUE.Net 的眾多功能模組係由早期慢慢逐年擴增，所屬 Internal 功能模組的運算指令屬最早期的功能模組，故仍存在至今，指令繁多複雜且需背誦為其缺點；而我國的全域檢索系統的檢索關鍵字輸入語法，則是將以往需背誦之運算指令式轉化為對話框式（如 dbase3、Basic、SAS、文書處理軟體等）形式，使用者僅需於特定框下鍵入關鍵字詞後、採用點選形式，即可進行邏輯運算，大大減少指令的錯誤及時間的耗損，萬用字元的搜尋功能亦較 EPOQUE.Net 強大。

(二) 資料匯入及閱覽功能：

1. 資料匯入：EPOQUE.Net 接受 Internal 功能模組所檢索到不同字串、關鍵字的多筆檢索結果匯入 Viewer 視窗一次檢視，遇有相同資料亦可刪除避免重複閱覽；我國的全域檢索系統則一次僅能點閱單筆檢索結果。
2. 閱覽功能：我國的全域檢索系統係提供表層的檢索圖文資料，遇有關鍵字會用螢光色區隔辨識，然而如果想看的內容段落不在第 1 頁出現，需用捲軸式

下拉至該定位，須邊看螢光標記邊定格閱覽，較不方便，如圖 4-5 國內外專利資料庫全域檢索系統檢索結果視窗畫面；而在 EPOQUE.Net 的 Viewer 功能模組，可顯示全文段落中有螢光色區，審查人員可直接點選 4 種顏色都出現或螢光標記密度最高的段落直接閱覽，快速有效節省時間，而關鍵字顏色標記最多 4 種稍嫌不足，另 Viewer 更貼心設計許多閱覽工具可供歸檔或筆記註記，還可提供專利家族資料連結閱覽，內容分述如下，畫面請參考圖 4-6 Viewer 模組閱覽視窗。

(1) 關鍵字色彩標記段落區：

此畫面可設定四種關鍵字顏色並將關鍵字用顏色區隔標記出，審查人員可藉由點選顏色標記處的段落位置快速進入該相關段落的文字檢視內容；

(2) 抽屜工具：照相機的圖案即為抽屜工具，可讓你將找到的檢索資料，依個人設定將不同技術特徵放入不同的抽屜歸檔，方便進入抽屜做最相關文件的最終檢視整理。

(3) 黃色標籤：可作為筆記註記內容。

(4) 專利家族：欄位上的專利家族文獻，點閱後會直接打開該內容供閱覽。



圖 4-5 國內外專利資料庫全域檢索系統檢索結果視窗

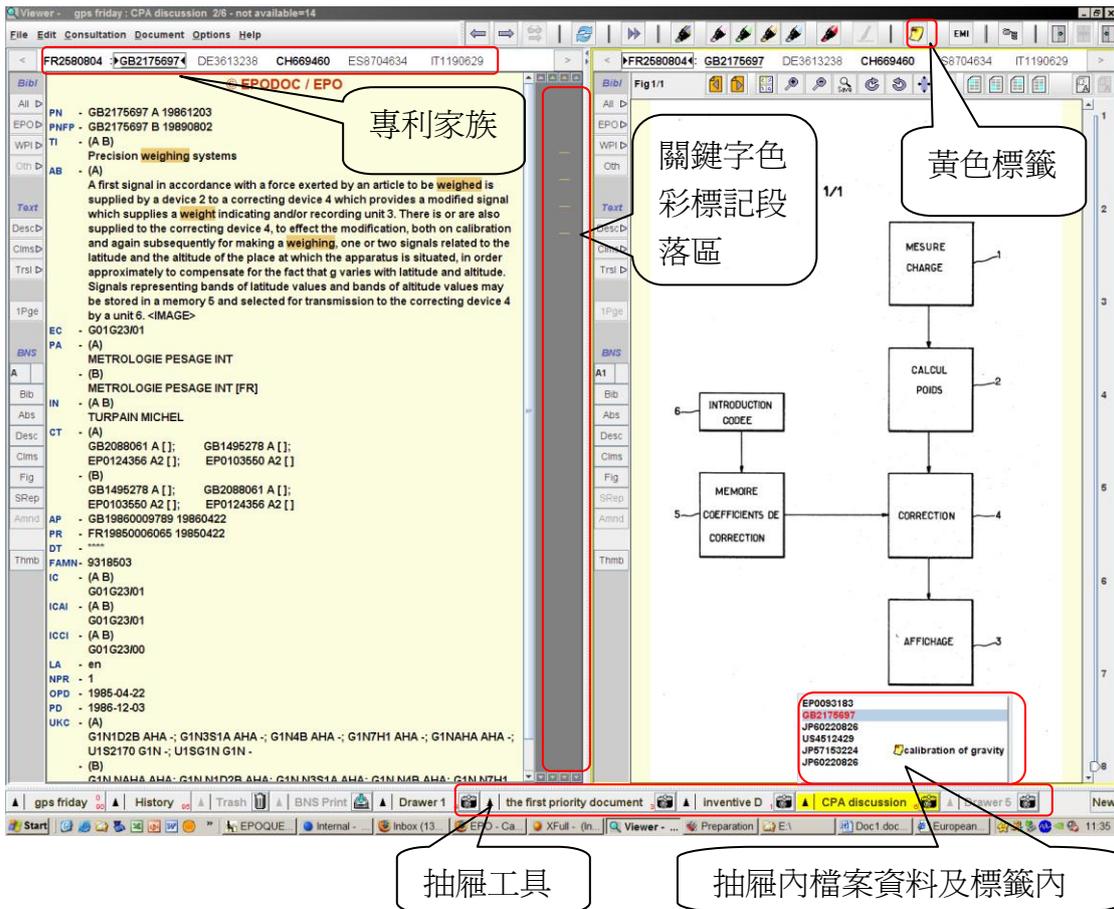


圖 4-6 Viewer 模組閱覽視窗

第五章 專利審查事項

第一節：明確性原則 (Clarity)

關於明確重要 EPC 法條：

- 一、 歐洲專利公約 ART. 84：申請專利範圍所定義保護所追求之標的 (SUBJECT MATTER)，應該明確、簡潔及被說明書所支持。
- 二、 歐洲專利公約 ART. 69 (1)：專利保護範圍…應由申請專利範圍決定。
- 三、 歐洲專利細則 RULE 43 規定：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。
- 四、 審查基準 III4.1 規定：獨立項及附屬項均要求明確性。

例一：

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)。

釋明：技術特徵模糊不清；幾乎無定形 (near-amorphous) 對所屬領域中具有通常知識者而言，沒有一精確或共同認知的意義。

例二：迪塞爾引擎包含引擎本體及一氣缸頭，由鋁-鈦合金製成，有一熔點介於 1000K 及 1100K 之間。

釋明：語法模糊不清；不知是引擎本體及/或汽缸頭，由鋁-鈦合金製成，有一熔

點介於 1000K 及 1100K 之間。

例三：

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。

釋明：基準 C-III4.7 定義申請專利範圍應達到主題所欲達到之結果，在本例中（適合操作在溫度 200K 以下）此種格式不允許，因為它未顯示達到此功能之具體範圍。

例四：

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。

釋明：請求項標的為系統，歐洲專利局認為系統是裝置而不是方法，因此為了符合 Article 84 明確性，申請專利範圍之標的為系統時，應該以裝置的特徵所定義，而不可以操作方法的步驟所定義。

例五：

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。

申請專利範圍 1：一種冬季型輪胎，由橡膠混合物包含 55% 物質 S。

釋明：不明確原因：在獨立項遺失必要技術特徵 R 形輪廓，Article 84 暨細則 (RULES) 29 (1) 及 (3) 在任何獨立項必須包含所有必要技術特徵來定義發明。

例六：

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…

釋明：申請專利範圍及說明書不一致，使得所欲尋求保護之標的有疑問，因此申請專利範圍敘述不明確。

例七：

一種賽車引擎汽缸，其特徵在於汽缸經由一耐熱膠固定至引擎本體。

釋明：以耐熱膠連接賽車引擎汽缸對所屬領域中具通常知識者而言是簡單習知技藝，申請專利範圍無實質技術特徵，其定義關係到非請求項界定的引擎汽

缸元件，例如引擎底座及膠。本請求項應以方法界定較適宜。

例八：

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。

釋明：申請專利範圍第 5 項以方法界定物之發明，物的專利性以該物本身所具有之特徵為判斷基準。且若該物能以組成成分表示，不得以僅製法表示界定。

例九：

申請專利範圍第 1 項：一種產品特徵在於包含元件 D、E 及 F。

申請專利範圍第 5 項：一種產品特徵在於包含元件 D、F 及 G。

申請專利範圍第 8 項：一種產品特徵在於包含元件 D、E 及 G。

申請專利範圍第 10 項：一種產品包含元件 D、E、F 及 G。

釋明：雖然各獨立項有部分的技術特徵不同，但各獨立項中的申請標的及組成元件多數相同，此種申請專利範圍不夠簡潔(conciseness)，無法明確的表示出請求項的技術特徵相對發明標的而言，那一特徵是必要的。又本案的單一性應檢查。

第二節：發明單一性(Unity of Invention)

相關法條：

一、 EPC Art.82 對於「發明單一性」的規定為：一份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。

有關「單一性」判斷原則係先就申請案中兩個以上的獨立項中是否具有相對應 (equal or correspondence) 的技術特徵，再依據審查人員就其檢索資料中之最接近之前案 (Closest prior art, CPA) 為比對文件，如該相對應的技術特徵已為最接近之前案所揭示，則不具單一性。

我國專利法制定發明單一性的規定亦有參酌該 EPC Art.82 之法意；專利法第三十二條第二項所稱得於一申請案中提出申請者（即符合發明單一性），其二個以上發明「屬於一個廣義發明概念」，指二個以上之發明，於技術上相互關聯（專施 23.I）。技術上相互關聯，指請求項中所載之發明應包含一個或多個相同或相對應的技術特徵，且該技術特徵係使發明在新穎性、進步性等專利要件方面對於先前技術有所貢獻之特定技術特徵（special technical features）（專施 23.II）。

發明單一性的判斷流程圖

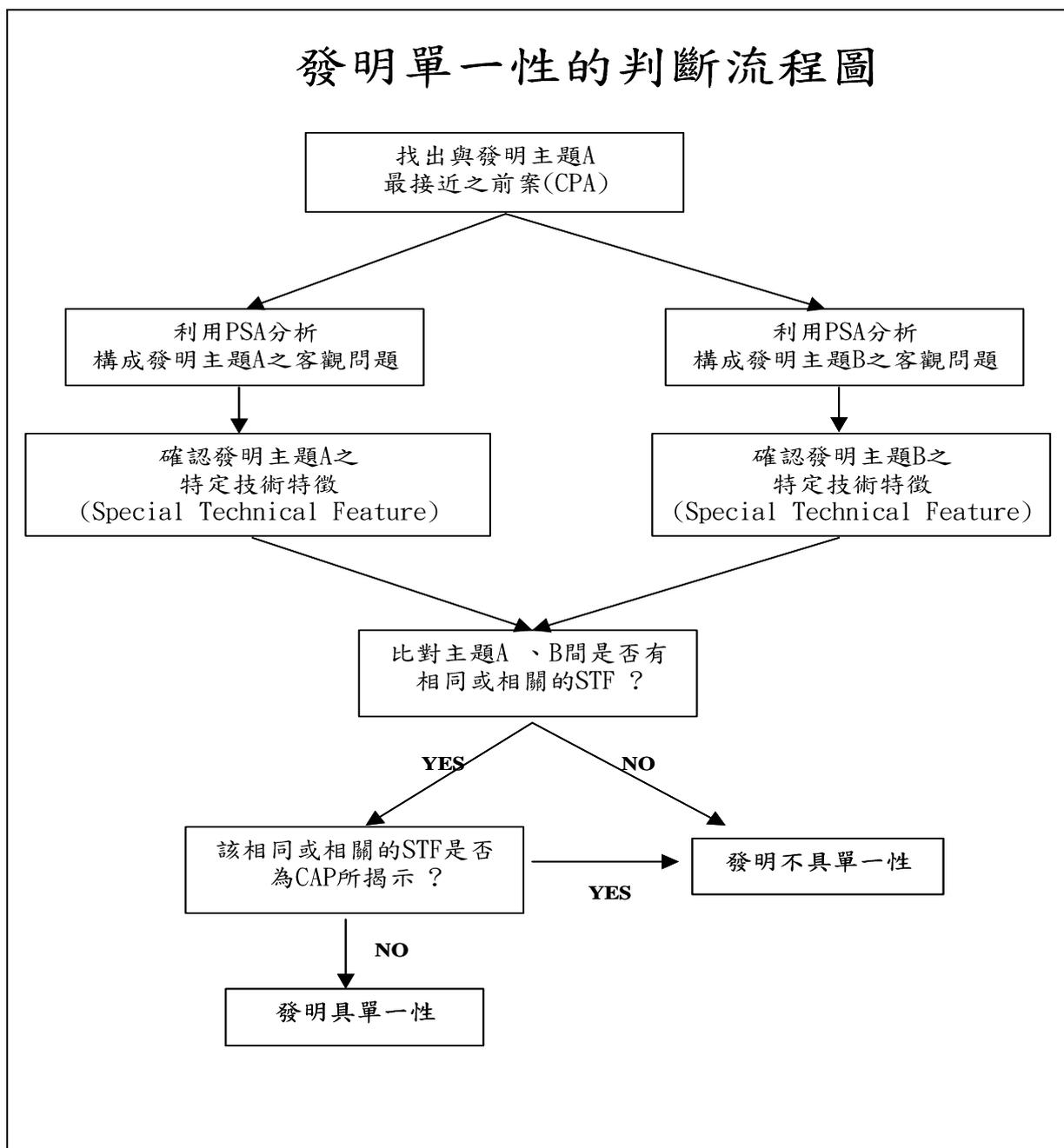
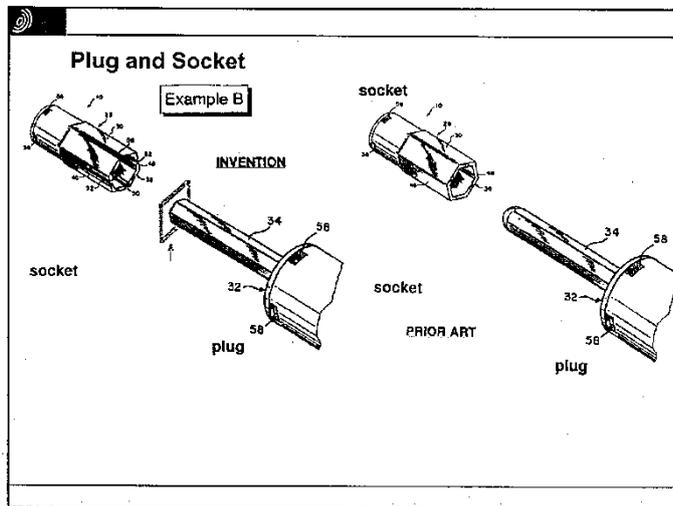
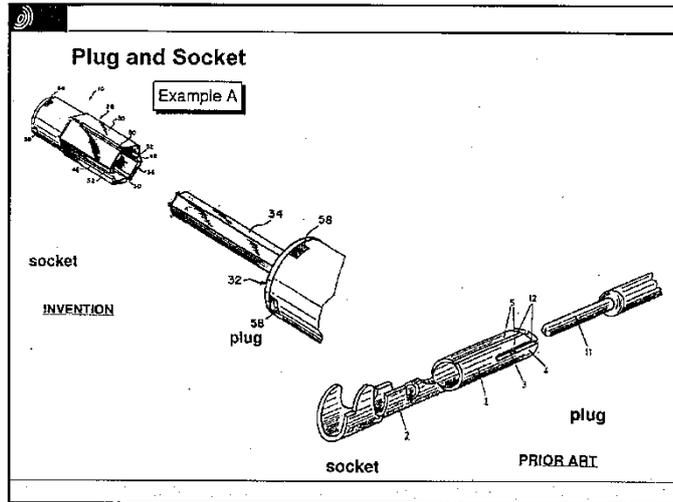


圖 5-1 專利單一性的判斷流程



範例 1：

Claim 1: 一種插頭，…其技術特徵在於：六角形的插座。

Claim 5: 一種插座，…其技術特徵在於：具有裂縫的六角形插座，以配合如 claim 1 的插頭。

釋明：二獨立項技術上相互關聯的技術特徵為六角形斷面，上圖的 CPA(最接近前案)並無揭示該六角形斷面，故 claim 1、5 具有單一性。

下圖的 CPA(最接近前案)並揭示該六角形斷面，故 claim 1、5 共通之相關性已喪失，故二者間不具單一性。

第三節：新穎性 (Novelty)

相關法條：

EPC Art.52(1)：規定新穎性為專利要件之一。

Art.54(2)(3)：新穎性與擬制新穎性的判斷準則。

Art.97(2)：申請案若不具新穎性，應被核駁。

有關申請案「新穎性」的審查僅限於申請案申請專利範圍內之技術特徵，為單一文獻 (DOC) 所揭露者(單一引證文件)，且需注意的是：申請案說明書所揭示之先前技術，不可以作為新穎性考量之範疇，審查時應以請求項所記載為對象，而非說明書未揭露之範圍。

在 EPO 或 PCT 之檢索報告中，與專利「新穎性」有關的判定如下：

1. 若 DOC 可排除申請案之「新穎性」或「進步性」者，標為「X」。
2. 若 DOC 係於申請案之申請日前公開者標為「P」，可排除申請案之「新穎性」(依據 EPC Art 54 (2))，該 P-document 可引自任何國家，在 EPO 之 search report 可見: "P, X"、 "P, Y";或 "P, A"之結合標示。
3. 若 DOC 公開在後、惟其優先權日或申請日早於申請案之申請日時，則標為「E」，且可排除申請案之「擬制新穎性」(依據 EPC Art 54(3))，故該 E-document 僅限於在 EPO 申請案或以 EPO 為指定局之 WIPO 申請案。

至於 EPO 審查申請案是否具新穎性的判斷流程如下圖：

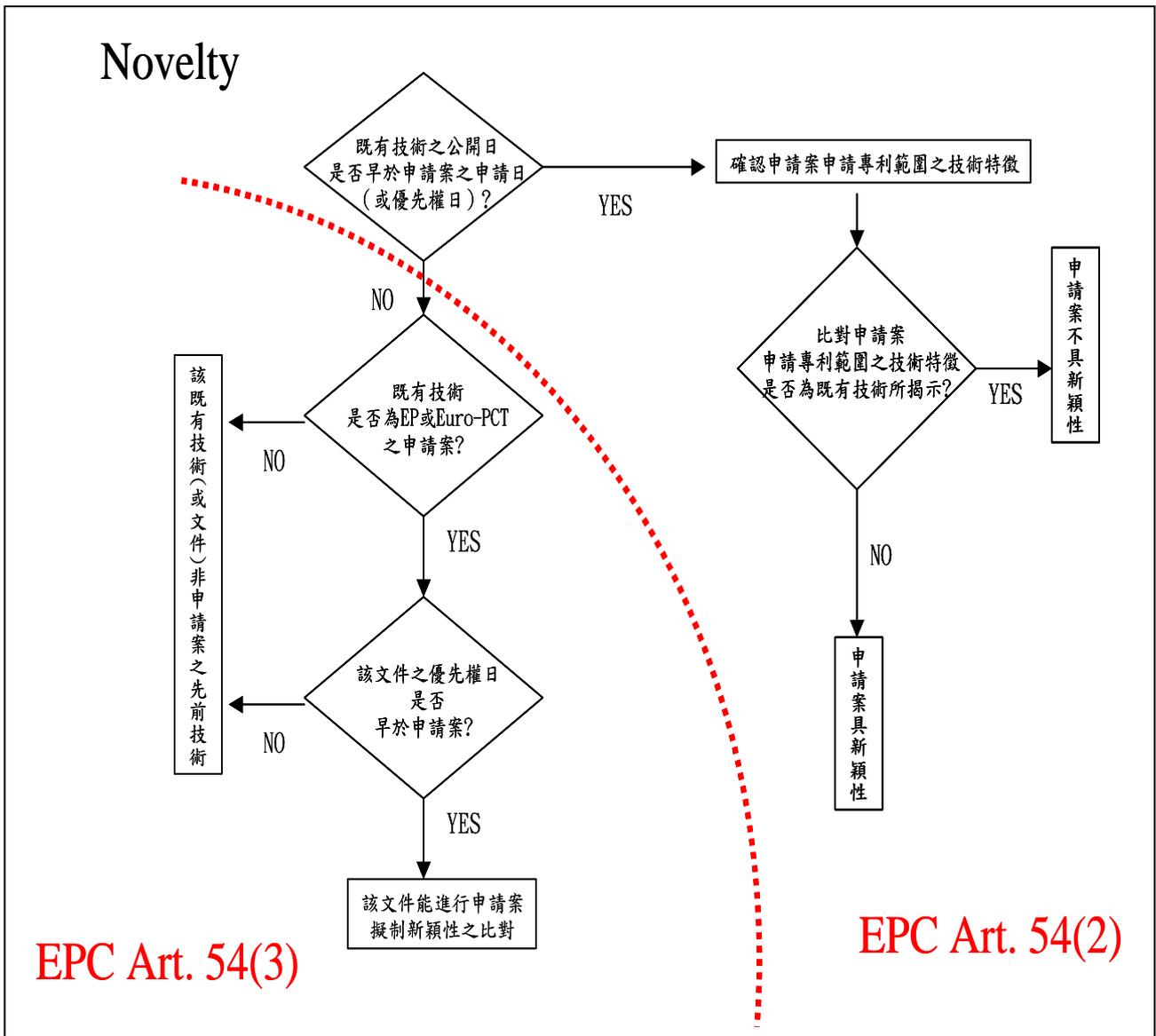


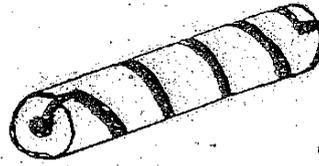
圖 5-2 專利要件「新穎性」的判斷流程

例：

Exercise 3

Claim

A precision electrical resistor comprising a rod of ceramic material carrying on its surface a spiral track of metal characterised in that the resistivity of the metal is $2.8 \mu\Omega$ cm.



Prior Art

1. A commercial catalogue showing resistors in the form of a spiral of aluminium deposited on a rod of alumina (a ceramic).
2. A standard reference book gives the bulk resistivity of aluminium as $2.8 \mu\Omega$ cm.

Question

Is the claim novel?

yes

no

釋明：習知技術 1 (prior Art 1) 揭示與申請案相同的鋁製電阻，習知技術 2

(prior Art 2) 僅是在說明鋁的電阻值為 $2.8 \mu\Omega$ ，應視為補強證據而非核駁證

據，故本申請案依據習知技術 1 之內容揭示，無新穎性。

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

相關法條：

EPC Art.52(1)：規定進步性為專利要件之一。

Art.56：inventive step …not obvious to a person skilled in the art。

Art.97(2)：申請案若不具進步性，應被核駁。

EPC 對於專利要件「Inventive Step」進步性的考量需站在申請日（或優先權日）當時之通常知識者的知識水準，依循公開的文件作公平的詮釋。該 EPC Art 56 有所謂「obvious」（明顯）及「skilled person」的認知：所謂“明顯”不僅不得超出正常的技術發展、且需符合先前技術的推理邏輯，即不會超出該技術領域中具有通常知識者的技能（Guide C IV 11.4）。而所謂「skilled person」係一具有解決該問題之通常知識的虛擬人物、或對於申請日前的所有已知技術能輕易實施者、或能以通常的智能處理常態性的工作者；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(Guide C IV 11.3)。需注意的是，該「skilled person」應維持謹慎及保守的態度，避免陷入不可預知的險境。

EPO 對於進步性的審查，實務上採用名為「問題解決法」（Problem-and-Solution Approach；PSA）之標準程序(Guidelines C IV 11.7)，它是一種具系統性、客觀性的法則，藉以判定該申請發明創作者是否應授予專

利；故此一審查程序亦可供作申請人提出專利申請前前作為撰寫專利說明書之策略及規劃。步驟如下：

1. 先檢索出與申請案最相關或最近似之前案（CPA）。
2. 並確認申請案申請專利範圍之題材與 CPA 間的差異處。
3. 比較申請案與 CPA 間技術上的功能、目的及效果差異。
4. 針對申請案與 CPA 間所欲解決的客觀問題（objective problem），即申請案申請專利範圍所主張之技術功能/目的/效果，是否為 CPA(或習知技術與 CPA 的結合)所揭示、提供或達成。
5. 審查人員需進一步評估 CPA 所揭示的技術功能，來判定申請案解決客觀問題的技術手段是否顯而易知（starting from the closest prior art, was it obvious to implement the differences identified in order to provide the same technical effects as the claimed solution to the objective technical problem）

評估進步性是否顯而易知，必須考慮該具通常技藝之人是否願意（“would” not just “could”）以 CPA 揭示之技術手段來解決客觀問題（objective problem）。其思考點如下：

1. 該欲解決問題會(would)發生於 CPA 的時間點嗎？
2. 該具通常技藝之人是否有意願(would)去發現引證 2(D2)?
3. 該具通常技藝之人是否願意(would)結合該 CPA 與 D2?
4. 假設結合前案後，該具通常技藝之人是否能(would)達成該申請案之發明？

在經過上一階段針對申請案之先前技術作系統性的檢索後，EPO 審查人員會篩選出與幾篇與申請案相關高之前案資料，此一 CPA 之選定對 EPO 審查人員而言有重

大意義，表示申請案在創作性方面（是否具進步性）之考量已限縮，審查人員僅需進一步評估申請案之客觀技術問題是顯而易知（*solving the objective technical problem is obvious*）、且能證明解決之技術手段為具有該項技藝之通常知識者依據檢索報告之內容所能輕易完成（*starting from the closest prior art and the objective technical problem would have been obvious to the skilled person*）。因為一件 CPA 的選擇不同，則其技術內容導引出所欲解決客觀問題即有差異，這對於用以結合另一習知技術以作為申請案進步性推論將有差別，不當的推論恐淪為後見之明（*hind-sights*）。

第六章 心得與建議

- (一) 這次能有機會藉由參加歐洲檢索課程一窺歐洲專利局的檢索審查實務機制，瞭解歐洲專利局分類、檢索、審查法規一貫化的完整機制，主要以問題解決法的專利要件判斷為主軸，建立以申請專利範圍樹狀結構 (CLAIM TREE) 及檢索概念表(Search Table)的明確檢索範圍，利用專利分類號(IPC 分類、EC 分類、US 分類、F-TERM)作為檢索關鍵字的一環，如遇到隱含的關鍵字及技術特徵亦納入檢索字串，藉以找出引證證據揭示或隱含的用意，強化審查人員係以 would 取代 could 的判斷佐證，避免可能產生的後見之明，獲益良多。
- (二) 我國目前正試辦委外檢索計畫，然其檢索訓練教材大多介紹檢索常用網站、檢索指令、工具使用及檢索文獻與專利要件判斷實務，尚無有關於如歐洲專利局 CLAIM TREE 與 Search Table 建立的檢索邏輯與檢索範圍明確化之相關教材內容，職等建議如能將其納入現有的檢索訓練教材，建立結構化檢索與審查機制，以有系統之檢索策略搜尋申請案的最接近前案，日後只要審查人員技術背景相當，其搜尋之方法、程序會相當，而其搜尋之結果亦會相近，避免不同審查人員對於搜尋結果有太多人為差異，不僅可建立審查檢索制度之公信力，亦可用以覆核外包檢索人員的檢索歷程與檢索邏輯是否完備之用。
- (三) 本局目前評估引進 EPOQUE.Net 檢索資料庫系統，職等於受訓期間與中國大陸審查人員談及他們引進 EPOQUE 的使用實務，雖然 EPOQUE.Net 開發許多功能模組，不過他們礙於經費額度，僅引進部分功能模組，對於檢索指令背誦複雜他們也感同身受，所以實務上使用的頻率並不高，且因

非屬歐洲或英語系官方語言及檢索指令複雜等因素，以致檢索字串、同義字跟檢索文獻的深度亦打折扣；惟在 EPOQUE 中尚有 VIEWER 快速瀏覽器之功能，可將經檢索、過濾後之資料群存檔後，轉由該 VIEWER 以圖頁型式作快速預覽呈現、並具有關鍵字多重彩色標示之功能，其驚人之預覽效率對於審查人員蒐尋專利前案是非常有助益的。有鑑於目前我國政府每年預算編列難度越來越高，最多可能僅能有數千萬之額度運用於資料庫建置，日後若引進 EPOQUE 可能會排擠原有的國內外專利資料庫全域檢索系統建置預算；況我們已建置有蘊藏許多國內外資料庫的寶山(國內外專利資料庫全域檢索系統平台)，若能針對審查需求面較弱的 Viewer 視窗功能進行改良強化，請審查人員參考美日歐檢索平台或非官方建置的免費資料庫(如 google patent)提供有助提昇審查效率的功能，與資訊專業人員討論引用新的資料庫開發技術改良原有平台，強化我國自有的全域檢索系統，檢索不僅是審查的工具，亦是審查的命脈，如能將所爭取的經費用於強化自有資料庫的刀口上，不僅是審查人員之福，日後亦可如歐洲專利局將部分檢索功能(如專利家族、公開資料的相關引證案連結點閱)免費提供給民眾使用。

- (四) 審查品質除了檢索層面外，就是法規面的明確性，職等覺得專利技術範圍的解讀跟文義上的界定大多與技術領域相關，歐洲有 case law，而美國是判例法國家，均有明確的案例或判決，目前智慧財產法院的判決數量尚嫌不足，且我國專利審查基準在例示上多以通案角度解釋，在文字上的解釋可能與各專業技術領域別實務的解讀有落差，如能在專利基準

修訂時多增加些各領域技術之例示或依各技術領域別再另起專章解釋，相信審查基準會更加完備。

- (五) 從這次的訓練機會，除了學習到國外的審查實務，又可與其他國家學員直接交換意見，最大的收穫莫過於體驗歐洲專利局的內部審查檢索操作平台 EPOQUE.Net 的功能，相較於我們使用網際網路進入歐洲專利局對外免費開放的檢索、閱覽功能強多了，希望能持續維持類似的國外實務研習活動，亦可增進彼此之間的交流。