

行政院及所屬機關出國報告
(出國類別：研究)

參加歐洲專利局主辦
生物科技專利審查研討會

服務機關：經濟部智慧財產局
出國人 職稱：專利助理審查官
姓名：張睿哲
出國地區：荷蘭
出國期間：九十年九月二十九日至十月七日
報告日期：九十年十二月四日

16/
609005554

行政院及所屬各機關出國報告

出國報告名稱：參加歐洲專利局舉辦生物技術專利審查研討會

頁數：156 頁 含附件：是否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

經濟部智慧財產局/彭瑀/27380007 轉 2920

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

張睿哲/經濟部智慧財產局/專利一組

/專利助理審查官/27280007 轉 7040

出國類別：1. 考察2. 進修3. 研究4. 實習5. 其他 開會

出國期間： 出國地區：

民國 90 年 09 月 29 日

至 10 月 07 日

荷蘭 海牙

報告日期：民國 90 年 12 月

分類號/目：

關鍵詞：專利、生物科技、檢索、基準、案例

內容摘要：

歐洲專利局於 2001 年 10 月 1-5 日在海牙舉辦一場為期五天的生物技術專利審查研討會（Examination in the Field of Biotechnology），邀請 13 個國家 20 位審查官參與研習。

研討會內容包括上課與實作兩部分，上課的課程包括：生物技術專利的前案資料檢索、生物技術案件的實質審查、生物序列技術演進與檢索以及生物技術案例與申請專利範圍撰寫等四門課程。實作則是利用歐洲專利局內的檢索系統進行案例的審查與檢索。

報告的內容共分為五部分：生物技術專利的審查、案例探討、檢索的基準與觀念、檢索的系統與檢索的計畫及組織，對於我國建立現代化的專利制度與組織極具有參考價值。

前言

歐洲專利局於 2001 年 10 月 1-5 日在海牙舉辦一場為期五天的生物科技專利審查研討會（Examination in the Field of Biotechnology），邀請 13 個國家 20 位審查官參與研習，本人十分榮幸能有這個難得機會參與這場盛會。

研討會內容包括上課與實作兩部分，上課的課程包括：生物技術專利的檢索、生物技術案件的實質審查、生物序列技術演進與檢索以及生物技術案例與申請專利範圍撰寫等四門課程。實作則是利用歐洲專利局內的檢索系統進行案例的審查與檢索。

報告的內容共分為五部分：生物技術專利的審查、案例探討、檢索的規範、檢索的系統與檢索的計畫及組織，章節的區分著重於議題的屬性，每一部份均將「目的」、「過程」、「心得」、「建議」等內容加以混合編排、整理、歸類，俾使讀者易於吸收與了解，而未將目的、過程、心得與建議成立專章。

目次

第一章 歐洲生物技術專利的審查.....	5
第二章 生物技術專利審查案例探討.....	39
第三章 歐洲專利的檢索基準與觀念.....	67
第四章 歐洲專利局的檢索系統.....	103
第五章 歐洲專利局的檢索訓練計劃與組織.....	136

第一章歐洲生物技術專利的審查

一、概述

由於生物技術的研發有高投資成本與高創新程度兩種特性，因此相當依賴專利的保護，這也顯示專利系統對生物技術發展的特殊貢獻，為了有效促進生物技術發展，歐洲專利局在以下三方面加以強化以因應此一情勢：

增加生物技術專長審查官的員額，並提昇其對生物技術專利的檢索與審查能力。

發展適合對生物技術發明有效檢索的資料庫。

修訂法規系統以規範生物技術發展所衍生的問題。

審查單位的擴編

1991 年以前，生物技術的檢索只是一個檢索科的部分業務，所處理的案件多屬食品方面的發明。但是 1991 年以後生物技術專利申請案增加，於是成立第一個專屬生物技術的檢索科。

跟隨生物技術持續發展，1997 年第二個生物技術審查科成立，2001 年第三個生物技術審查科成立，並隸屬於新成立生物技術檢索部門，檢索審查官由當初 20 人增加至 80 人。

在慕尼黑總局生物技術的審查單位擴編速度更加快速，從 1990

年一個審查科 20 個審查官增加到現在 5 個審查科 130 位審查官。

隨著人員的快速增加，教育訓練成為對審查或檢索單位的嚴峻考驗，一方面要對新人加以訓練，一方面又要負擔審查的重任，隨著新人的成長及 PCT 對生物技術審查規範的調整，在最近的未來歐洲專利局希望審查官能在訓練負荷與審查工作量上取得平衡。

檢索工具的改進

在過去 15 年間，生物技術的專利申請量逐年遞增，有關國際專利分類 C12N 的申請案量由 1991 年的 919 件暴增到 2000 年的 3158 件，所申請蛋白質或是胺基酸序列的數目或長度都急速增加。

1980 年代有關胺基酸或蛋白質序列的檢索比對都是使用人工，由一位審查官讀出申請專利範圍的序列，另一位審查官比對前案中所記載的序列，這樣的比對方式顯然不適合現在的要求。

向歐洲或 PCT 申請有關生物序列的專利，申請人必須依照 PCT ST.25 標準的規範，將生物序列內容以電子媒體儲存後再提交給專利局。

有了生物序列的電子媒體，審查官可以使用透過電腦讀取申請案的生物序列，輸入資料庫由電腦自動比對，有效提昇比對的速度及正確性。但是隨著可設定檢索參數的增加，例如 Homology，使檢索介面的設計日益複雜。因為 Human Genome Project 的進行，使為數

眾多的生物序列資料可供檢索。

除了前述有關生物序列資料庫外，歐洲專利局亦提供專利文獻的全文檢索資料庫來提供審查官進行專利文獻檢索。

生物技術相關國際公約

在一些國際性的條約中已將保護生物技術發明內容納入。

WTO 所主導的 TRIPS 協定規定會員國要提供有關生物技術發明的保護，但是動物、植物品種與單純由生物方法(*essentially biological process*)所製造的動、植物不在協定規範之內。

布達佩斯條約規範微生物寄存的事項，以解決生物技術發明為符合專利法中有關技術揭示需求所產生的問題。

UPOV (International Union for the Protection of New Variety of Plants) 條約於 1991 年修訂，對於植物育種者的權利加以保護，所保護的對象為植物品種。

1992 年的生物多樣性公約 (Convention on Biological Diversity) 追認智慧財產權與技術移轉在基因體來源的保存與使用扮演舉足輕重的角色。

雖然國際條約致力於生物技術發明的保護，但事實上能夠有效提供生物技術發明保護的是各國的國內法。

保護生物技術發明的 Directive 98/44/EC

1998 年 6 月 30 日歐盟通過 Directive 98/44/EC，對保護生物技術發明提供法律上的基礎。其政策目的主要有二：一為保護生物技術發明藉以促進投資，二為調和在歐盟各國國內專利局與法院的實務與判例中對生物技術發明規定的諸多歧異，以免妨礙歐盟內的貿易活動。

然而 Directive 98/44/EC 的通過並不代表有關生物技術發明的議題已在歐盟各國形成共識，因為 Directive 98/44/EC 自 1988 年就已開始進行立法程序，雖然 1998 年通過，但是直至 2000 年 6 月 30 日止，德國與法國仍然未依 Directive 規定完成其國內法律的修法程序，荷蘭甚至於向歐洲法院提起 Directive 無效之訴。

雖然歐洲專利局此刻沒有被要求實踐 Directive 98/44/EC 的規定，但是歐洲專利局的行政指導委員會毅然在 1999 年 6 月決定修改歐洲專利法(European Patent Convention)，增訂 Rule 23b-23e 以符合 Directive 的規定，並於同年 9 月 1 日實施。

Directive 實際上為一複雜的法律文件，共分五章十八條，其實最重要的是第一章可專利性的內容，其規範可專利與不可專利標的的範疇，使申請人得以明確了解與遵循。

Directive 實際上為一複雜的法律文件，共分五章十八條，其實最重要的是第一章可專利性的內容，其規範可專利與不可專利標的的範

容：

- 「發現」者不得給予專利 (Art. 52(2)a and (3)EPC)。
- 動植物新品種及實質上使用生物方法(essentially biological processes)所培育的動植物不具可專利性 (Art 53(b)EPC)。
- 發明的使用違反公共秩序或是道德者不具可專利性 (Art 53(a)EPC)。

然而 Directive 並未就申請人所關心的所有保護生物技術發明的議題都加以規範，例如對生物技術發明新穎性或進步性的判斷標準沒有加以規範，對此類發明申請專利範圍可容許的大小也沒有涉獵，但是這些問題在專利審查實務與上訴委員會的判決上扮演重要角色。

人體器官與基因的可專利性

Directive Art. 5 與 EPC Rule 23e 對人體及其器官組織的可專利性有所記載。包括三項主題：

- 對人體或是其組織（含基因序列）之發明，如僅是發現，並不具可專利性。
- 由人體分離出來或是以其他方法製造的身體組織（含 DNA 序列），如果是屬於技術的運用，具有可專利性。
- 基因的序列或部分序列的產業可利用性必須記載於說明書中。

經過以上的歸納，可以如是說：人體是不具可專利性的，但是由

人體分離出來的身體組織是有條件的可專利性的。

立法者清楚的指明在傳統專利法中單純發現是不具可專利性的標準一樣適用於生物技術發明。

但是在產業利用性上的判斷，Directive 的內容與從前歐洲專利法 Art. 57 EPC 的認定並不太相同，根據 Directive Art. 5 及 EPC Rule 23e，如果申請案中僅揭示以往未知的 DNA 序列，並沒有詳述它的產業利用性，是不可能獲得專利。以往 EPC Art. 57 採取比較寬的解釋，要認定有產業利用性並不太困難，且此種標準也曾適用於農業發明。

在基因可專利性的認定上，Directive 倒是給了一個比較清楚的規範，一個 DNA 序列如果要獲准專利，其功能必須要清楚的揭示。如果一個基因序列可被用來製造一種蛋白質，這種蛋白質種類特性必須被明確指出，其具有的功能也要清楚的交代。

如果只是概略的說明解碼的 DNA 序列可作為探針或是被利用做後續的研究；而沒有對用途提出詳細的說明，這種情形不可能會被認為有產業利用性，此種看法已經為目前審查實務所採行。

Directive 另規定如果發明涉及從人體取出的生物物質，要出示所有人已先被告知的聲明，這種做法在醫藥相關法律上十分常見。

基因轉殖動物或植物

長久以來，基因轉殖動物或植物是否可以取得專利一直是歐洲在處理生物技術發明上主要的困擾，主要原因在於歐洲專利法中規定動植物品種不准專利。

除了前述法律上規定的原因外，另外一個原因必須溯及歷史，直物品種的保護一般認為是屬於 UPOV (International Union for the Protection of New Variety of Plants) 條約的範疇，UPOV 是針對植物育種家權利所設計的規範，所保護對象為特定的植物品種及其全部基因體，所謂特定的品種是指其在生物分類規則（界、門、綱、目、科、屬、種）中被分類至最細的類別（即分類到「種」這一層的類別上）。

但基因工程的發明一般僅就全部基因體的一部分進行改質，而其應用的對象也不限於特定單一的植物品種，可能整個「屬」階層的植物都可以應用，因此植物的種類並不特定。如此造成基因轉殖植物無法受到專利法以及 UPOV 的保護。

但是經由 Directive 的規定落實到專利法的修訂上，此類專利已可由專利法來保護。

生物技術發明與道德的抵觸

目前歐洲在生物技術發明領域內主要的爭論在於發明技術與道德觀念的抵觸。

在面對這個議題上，比較正確的做法是先從 EPC Art. 53(a)開始審視，這條規定發明的應用如違反公共秩序或道德觀念不予專利，這是判斷發明是否抵觸道德觀念比較上位的原則。基本上這一條僅應用於比較極端的例子上。畢竟，所謂侵害公共秩序或道德是指違背基本立法的原則或是核心倫理標準的有效性。一個發明不會只因為它的使用會違背行政規則或是單純的法令就變成沒有可專利性，發明如果含有合於法令的用途就不會因為可能被誤用而被認為不具可專利性。

Art. 53(a) EPC 雖然它的適用情形有其侷限性，但是有關生物技術、基因工程應用領域的發明，特別是有關人體的發明，可能會與基本立法或是倫理原則相衝突，對此條的適用與否仍需特別留意。

Directive 對可能會適用此條款的情形加以明確化，並落實到 EPC Rule 23e 的規定中，不可專利的發明主題包括：

一人種選殖的方法

一修飾人種胚系基因本體的方法

一人類胚胎在工業或商業目的上的用途

一修飾動物基因本體之方法，該方法會造成動物痛苦，且對人類或動物之醫療並無實質上之貢獻，及其方法所製得的動物

仍在爭論中的議題

Directive 98/44/EC 雖然對生物技術發明所衍生的許多爭議加以

規範，但是還有其他議題並沒有在 Directive 中被記載或是得到答案，其中一個就是有關應用人類胚胎幹細胞的發明，此種技術對藥品的研發極具助益，但也引發有關倫理上問題，何種情形具有可專利性？何種不行？為了解決這個問題，歐洲專利局局長已經請歐洲科學上倫理問題委員會(European Group on Ethics in Science)表示意見，2001年底將會有比較明確的結果。

二、生物技術發明審查特用的法令與基準

歐洲專利局的審查官在審查生物技術發明時，可能會使用以下的法條：

Article 52：可專利的發明

Article 53：可專利性的例外

Rule 23b-23e：生物技術發明

Article 54：新穎性

Article 56：進步性

Article 57：產業利用性

Article 82 and Rule 30：發明的單一性

Article 83：發明的揭示

Rule 28 and 28a：生物物質的寄存

Article 84 and Rule 29：申請專利範圍的內容與格式

Article 123：修正

Rule 27a：核干與胺基酸序列

除了 Rule 23b-23e、Rule 27a、Rule 28、Rule 28a 外，有關新穎性、進步性、產業上利用性、發明單一性、發明的揭示與有關修正的法條都是所有發明一體適用，對生物技術發明沒有特別的規定，這是因為 Directive 98/44/EC 在有關生物技術發明之新穎性、進步性、產業上利用性等之規範上是直接採用或接納歐洲專利法的規定，因此 Directive 98/44/EC 通過並不影響歐洲專利法在這些項目上的內容。

Directive 98/44/EC 最重要的部分在可專利性上的規定，如前所述，所以牽涉到歐洲專利法有關可專利性與其例外的部分法條內容，其解釋與應用必須參酌 Rule 23b-23e 的規定，而 Rule 23b-23e 是因應 Directive 98/44/EC 的規範而增訂的。

根據 Rule 23b(1)的規定「凡有關生物技術發明的歐洲申請案或是專利，在應用或解釋歐洲專利法法條時，應根據本章（即 Rule 23b-23e）之規定，European Union Directive 98/44/EC (1998/6/6) 亦可作補充說明」。

不屬於發明的類型

根據 Article 52 之規定：

一歐洲專利授予任何發明，其具有產業利用性、是新的且含有進步性。

一下列不屬於本條所謂之發明：

- 1 發現、科學原理與數學方法
- 2 美術創作
- 3 進行心靈活動、遊戲方法或商業行為之計畫、規則及方法與電腦程式
- 4 資料的表示

一有關人類或動物的治療、手術或診斷方法，而此方法施用於人體或動物體者不屬於本條所述之發明。但產物、前述方法所使用的物質與組成物不在此限。

根據 Rule 23b(2)的規定：「【生物技術發明】係有關由生物物質組成或包含生物物質之產物，或生物物質之製備、處理或使用方法。」。所謂【生物物質】，Rule 23b(3)定義如下：「係指含有基因訊息，且可自行複製或於生物系統中複製之任何物質。」。

Rule 23c(a)規定可專利的生物技術發明：

「生物物質係由自然環境中分離者，或即使其存在於自然中，而由技術方法製得。」

根據審查基準 C 部分第四章第 2a.2 節的闡述：

「因此，生物物質可准予專利，即使其已存在於自然中（另請參閱 2.3 節有關【發現】的部分）。」。

法定不予專利的項目

Article 53 規定：

一屬於以下兩種情形者，不授予歐洲專利：

1 發明的公開或使用違反公共秩序或道德。所謂的違反並不是僅

因為使用為法律或規則條文所禁止。

2 植物或動物品種以及實質上由生物方法所製造的植物或動物，

微生物方法及其產品不在此限。

Rule 23d 針對有關生物技術的發明，定義何種情形是違反 Article 53

有關道德與公共秩序的規定，如下所示：

(a) 人種(human being)之選殖方法。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.3b 節的闡述：

「所謂人種之選殖方法包括任何設計或創造帶有與另一存活或死

亡之人種相同基因訊息之人種之方法，其包括胚胎分裂技術 (EU

Dir. 98/44/EC, rec. 41)」

(b) 修飾人種胚系基因本體(germ line genetic identity)之方法。

(c) 人類胚胎於工業或商業目的上之用途。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.3b 節的闡述：

「排除人類胚胎於工業或商業目的上之用途，並不影響為診斷或

治療之目的，而施用於人類胚胎且對其有利之發明（EU Dir. 98/44/EC, rec. 42）。」

(d)修飾動物基因本體之方法，該方法會造成動物痛苦，而對人類或動物之醫療並無實質上之貢獻；以及該方法所產生之動物。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.3b 節的闡述：

「上述醫療上實質之貢獻包括研究、預防、診斷或醫療上之任何貢獻（EU Dir. 98/44/EC, rec. 45）。」。

有關違反公共秩序或道德的相關規定還包括 Rule 23e 的各項內容。

Rule 23e 的主要內容在於規範有關於人體及其組織的發明：

(1)在不同成長階段的人體及其中單純被發現之組織(element)(包含基因之序列或部分序列)係屬不予專利者。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.3b 節的闡述：

「在不同成長階段的人體包括生殖細胞（germ cell）（EU Dir. 98/44/EC rec. 45）」

「由胚細胞製備畸胎(chimeras)或製備人類或動物全能細胞(totipotent cell)與生殖細胞之方法不予專利。」

(2)任何由人體分離出來的或是由其他方法得到的人體組織(包含基因之序列或部分序列)，所使用方法中系包含技術，屬於可專利的發明，即使此組織與其存在於自然界者完全相同。

(3) 基因之序列或部分序列之產業利用性應載明於專利申請案中。

有關植物或動物品種以及實質上由生物方法所製造的植物或動物為法定不予專利的項目，而微生物方法及其產品不在此限的規定，請參閱 Rule 23c(b)與(c)的規定

(b) 植物或動物，若其技術可實施性(technical feasibility)不是被限制於特定之植物或動物品種。

所謂「植物品種」請參考 Rule 23b(4)(a)-(c)的規定。

根據審查基準 C 部分第四章第 2a.2 節的闡述：

「有關動植物之發明可准予專利，惟其發明的申請在技術上不得限於單一動植物之品種 (EU Dir. 98/44/EC, rec. 29)」。

「雖申請專利範圍中包含植物品種，若其未獨立地請求該植物品種，則不為 Art. 53(b)所排除不具可專利性者（參考上訴判決 G 1/98,OJ 3/2000,111 and IV, 3.4）。」

「若申請專利範圍之主題涵蓋植物品種，但其不為特定品種時，該申請專利範圍不為涉及品種之發明（參考上訴判決 G 1/98,OJ 3/2000,111,reasons, 3.8）」。

「於一產物之申請專利範圍中，若未涉及特定之植物品種，則該申請專利範圍不被視為涉及 Art. 53(b)所定義之植物品種（參考上訴判決 G 1/98,OJ 3/2000,111,reasons, 3.1 and 3.10）」。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.4.1 節的闡述：

「當專利申請案申請專利範圍的主題直接是特定的植物品種（一種或多種），此時專利是不會獲准的。如果發明是有關植物或動物時，若其技術可實施性(technical feasibility)不是被限制於特定之植物或動物品種，則具有可專利性。」。

「若是一個製造植物品種方法的申請案被審查時，此時 EPC Art. 64(2)是不會列入考慮（參考 G 1/98, OJ 3/2000,111; EPC Art. 64(2)所述歐洲專利若標的為方法時，專利權及於其所直接製得之物），因此不會僅因為前述方法所直接製得的產品是屬於植物品種而方法也遭到核駁」。

(c)微生物或其他技術方法，或藉此方法獲得之產物(非為動植物品種)。

根據 Rule 23b(6)對微生物方法的定義：

「「微生物方法」係指涉及、使用或獲得微生物物質之任何方法。」。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.5 節的闡述：

「【微生物方法】係指涉及、使用或獲得微生物物質之任何方法，因此【微生物方法】可被解釋為包含使用微生物物質的方法或其

產物，如基因工程，也包含申請專利範圍中同時含有微生物質步驟與非微生物物質步驟的方法發明」。

根據 Rule 23b(5)對生物方法的定義：

「動植物之製備方法若僅為實質生物方法，其係由自然現象(如雜交或選交)所構成」。

再根據審查基準 C 部分第四章第 3.4.2 節更進一步的說明：

「動植物之製備方法若僅為實質生物方法，其係由自然現象(如雜交或選交)所組成，例如馬的雜交、近親交配或選擇性交配，只是選擇、飼養並讓這些馬在生活一起而令其交配，並無技術的特徵在內時，不予專利。」。

「另一方面，如果是改善動植物品質或是產量（如促進或壓抑生長）的方法，其所使用的手段不僅是純粹前述生物的方法，發明的本質屬於技術內涵，例如使用生長激素或是輻射，如此的發明是具有可專利性的」。

根據審查基準 C 部分第四章第 3.6 節的記載：

「有關於微生物方法的發明，將特別要求要符合第二章第 4.4 節有關再現性的規定。當生物物質依 Rule 28 條規定寄存，再現性與否可經由試驗寄存樣品而得到確認，因此無須提示其他方法以製備此生物物質」。

「微生物方法的產物也是可專利的（透過產物申請專利範圍的撰寫方式），微生物之增殖被視為微生物方法(Art. 53(b))；同時，微生物本身可准予專利，因其被視為微生物方法之產物（參考 2.3 節所示之【發現】的情形）。微生物之定義包含細菌及其他一般之單細胞生物體，其尺寸小於肉眼可視之極限，且可於實驗室中增殖及操作（參考 T 356/93 OJ 8/1995,545），其包括質體及病毒，以及單細胞真菌(包括酵母菌)、藻類、原生蟲及人類、動物及植物細胞。」。

三、複雜申請案

複雜申請案 (Complex Application) 雖然不是專指生物技術的申請案，但是許多生物技術的申請案都屬於此類的申請案。

所謂的複雜申請案是指下列四種類型的申請案件：

- 1 一個專利申請案中包含許多申請專利範圍請求項。
- 2 在一個申請專利範圍請求項中包括許多種可能情形。
- 3 申請專利範圍請求項的敘述方式屬於「目標」的描述。
- 4 申請專利範圍請求項以性質參數來限定內容。

在這裡特別提到複雜申請案的原因是歐洲專利局的審查官在處理生物技術的申請案時，可能要面對上述四種之一複雜的申請專利範圍，所牽涉的審查基準，除了前述特別適用生物技術申請案的基準(主

要規範可專利的發明)外，還有專門針對複雜申請案的基準(主要規範說明書的揭示及對申請專利範圍的支持、申請專利範圍敘述的精確性與清晰性)，審查的難度相對提高。

複雜申請案的種類 1：一個專利申請案中包含許多申請專利範圍請求項

根據統計，一個專利申請案申請專利範圍的請求項多在 10-20 項之間，多數情形下，這些請求項是用來界定申請人所要求專利權的範圍，審查官在常理下針對 20-30 個申請專利範圍請求項進行檢索或是審查應無問題。如此數目的請求項，在良好撰寫方式的配合下，是足以保護大部分的發明，有許多著名的專利可以證明以簡單扼要來撰寫申請專利範圍，一樣可以達到保護創作的目的，其中一個例子是 US2524033 (公告於 1950 年 10 月 3 日)，所請為 Transistor，申請專利範圍僅 19 項，內容不超過半頁。

根據統計，透過專利合作條約的申請案，申請專利範圍請求項超過 35 項的比例由 1996 年的 6% 增至 1997 的 11%，一些申請案請求項達數百項，還有一個例子請求項高達 1103 項，如此多請求項的申請案有越來越多的跡象。

這種多請求項的申請案事實上已經造成熟悉該項技術的人士例如：研究科學家、市場的競爭者、資料庫的提供者及學者、甚至申請

人本身在閱讀此類專利文獻時沉重的負擔。如此的做法，如同使用煙幕彈，使審查官無法清楚的了解每一個請求項，進而有效的對申請案進行審查與檢索，以換取不當的專利範圍。

這樣的申請案事實上已經造成對審查資源的濫用，對整體審案與檢索品質都有不利的影響。

複雜申請案的種類 2：在一個申請專利範圍請求項中包括許多種可能情形

典型的例子是以馬庫西 (Markush) 形式表示的申請專利範圍或是有關遺傳發明的申請專利範圍。

馬庫西形式的申請專利範圍通常出現在有關化學方面的申請案中，一種化學結構有時可以代表超過一百萬種以上的化合物，實在無法看出申請人所真正想要保護的內容。

馬庫西的撰寫方式所造成的問題已不是新聞，1924 年馬庫西式的申請專利範圍原是一種例外的情形，以彌補申請專利範圍的撰寫無法使用列舉方式所造成無法保護發明的遺憾。但是不出十年，此種撰寫方式已被申請人濫用，由例外使用變成慣用寫法，原先立意已經蕩然無存了。由於這種寫法可令申請人利用將專利權範圍擴張到無法合理支持的地步。

這種情形主要在檢索上造成困擾，因為成千上萬個化合物實在已

超過負荷，如果僅對實施例的化合物檢索，又恐失之偏頗。以目前資料庫的檢索方式，對以馬庫西式的表示化合物難以有效的檢索，特別是索引系統尚未完全建立。

複雜申請案的種類 3：申請專利範圍請求項的敘述方式屬於「目標」

的描述

此類申請案，申請專利範圍中僅敘述所欲達到的目標，而不記載達到此一目的所需要的手段，例如在申請專利範圍中界定可治療感冒，但是卻沒有述及治療感冒的方式，在檢索的時候沒辦法針對所有治療感冒的方法手段進行分析比對，如果只針對實施例中的情形加以檢索，又有以偏蓋全之慮。

複雜申請案的種類 4：申請專利範圍請求項以性質參數來限定內容

以性質參數來界定申請專利範圍會造成許多檢索與審查上的困擾，前述種類 3 的複雜申請案經常使用參數來表達其所欲的目的。申請專利範圍以參數來表達常造成無法與先前技術進行比對，特別是使用極為罕見參數的申請案，甚至於申請人自創參數來使用。

曾經有這麼一個申請案，其申請專利範圍是這樣寫的：「一種潤滑劑組成物，其包含 8 至 60 重量百分比的潤滑劑，此種潤滑劑其 Grand Combinability Index 至少 0.5」。

Grand Combinability Index 為一種極為罕見的參數，幾乎沒有潤滑劑的專利文獻曾經提及或使用這樣的參數，在說明書種花了很多的篇幅在描述如何得到這種參數數值，包括所使用的設備或是如何使用電腦來進行運算，檢索人員深信這樣的參數一點使用的價值也沒有，但是他所面對的難題是有關潤滑劑的前案資料都沒有這種參數的數據，如何來比對呢？

歐洲專利局處理複雜申請案的對策

近年來，歐洲專利申請案因為內容敘述方式不恰當，致使審查官在檢索與實質審查上遇到許多困難，這樣的申請案數量持續增加。經過分析了解，申請人非分的要求（過大的申請專利範圍）與隱藏技術的揭示（說明書揭示不足）是形成此類申請案主要原因。

為免申請人食髓知味，事態擴大，破壞專利申請的公平性，歐洲專利局於是組成跨部門的工作小組，針對此類案件進行分析，並研擬因應方案，根據方案所修正的審查基準通過諮詢委員會的審查，正式提交專利局公佈實施，修正的審查基準於 200 年 5 月公佈實施。

歐洲專利局所採取的對策包括：

- 擴大適用 EPC Rule 45 的規定，進行局部檢索或是不檢索。
- 對於涉及 EPC Art. 83、84（有關發明揭示程度與對申請專利範圍合理支持的規定）的情形，採取較嚴的認定標準。

—對於涉及 EPC Art. 84 (有關申請專利範圍的敘述要精確與清楚之規定) 的情形，亦採較嚴的認定標準。

為了落實以上的主張，歐洲專利局修正涉及上述三個法規條款的審查基準，其清單如下：

基準 B 部分第三章 3.6、3.7、3.12、4.2 節

基準 B 部分第四章第 1.3 及 2.1 節

基準 B 部分第八章第 1、2、4.6 節

基準 C 部分第二章第 4.1 及 4.9 節

基準 C 部分第三章第 4.3、4.7a、5、6.1、6.3、6.4 節

基準 C 部分第六章第 8.5 節

| 對發明技術的揭示與對申請專利範圍合理支持的審查

複雜申請案形成的原因有二：一為申請人所要求的專利權範圍太廣；二為隱藏發明。

傳統上專利被視為發明人（或申請人）與社會的契約關係，發明人須揭示其技術的內容，以換取特定期間內他人不得利用其技術的權利。基於這種觀念，申請專利範圍的大小取決於技術內容揭示的程度，沒有揭示的技術不應受到專利的保護。

在歐洲專利法（EPC）的架構下，Art. 84 規範申請專利範圍合理的支持，而 Art. 83 則規定說明書技術的揭示。歐洲專利局上訴委

員會對合理支持與揭示程度曾有兩種完全不同的看法。

對等（**Commensurate**）的學說

此派的見解認為專利權的全部範圍應受到說明書所揭示技術內容的合理支持，上訴委員會 T409/91 判決可為此類見解的代表。

T409/91 判決是針對一個有關汽油添加劑的申請案，汽油中包含蠟的成分，在低溫下蠟會結晶由液體變成固體，容易造成濾油器的阻塞，添加劑有防止蠟結晶的作用，進而確保濾油器正常運作。

申請人在撰寫申請專利範圍的時候，不申請添加劑本身，也不就使用添加劑於汽油的用途或方法進行申請，而是申請一種汽油；其在低溫下含有相當少量的蠟結晶，完全沒有提到添加劑的使用。這個申請案因為缺乏技術的揭示與申請專利範圍無法得到合理支持而遭到核駁，並得到上訴委員會的確認。

這個案子的爭點在於 1 申請專利範圍未揭示其範圍內的所有技術（違反 EPC Art. 84），2 申請專利範圍未得到合理支持（違反 EPC Art. 83），3 申請專利範圍未記載發明的所有特徵（違反 EPC Art. 84）。

這個判決的看法被以後許多判決所採用。

單一實例（**One Way**）學說

此派的看法是申請專利範圍大小只受到先前技術的限制（意即只有新穎性與進步性的考量），並無充分揭示與合理支持的問題，除了有明確事證足以認定申請專利範圍所記載的內容為不可能。

最具代表性的例子是上訴委員會 T19/90 判決，這個判決是針對一個極具知名的申請案，申請案的內容有關基因改質的老鼠，但是其申請專利範圍卻擴及所有非人類的哺乳動物，這個判決認為只要有例子證實發明可行，就鮮少有揭示與支持的問題。當然，這個判決的看法被以後許多的判決援用。

“Biogen v. Medeva”案例

前述兩種看法南轔北轍，為究竟該採哪種見解而爭論不休，這個紛爭在 House of Lords 審理 Biogen 案時得到一個答案。

Biogen 案是一個有關 Hepatitis B 病毒抗原的專利，申請專利範圍的撰寫是以方法來描述產物 (product by process)。這個案子在向歐洲專利局申請時提示它在英國申請專利的優先權文件，不管在優先權文件或是在歐洲專利說明書中都僅有一個例子來說明如何製造 Hepatitis B 病毒抗原，但是它們的申請專利範圍卻涵蓋以任何重組 DNA 方法所製得之 Hepatitis B 病毒抗原。

這個申請案後來獲准專利，經過異議與上訴的過程，最後由 House of Lords 審理。這個案子表面上的爭執點在於此歐洲專利其英

國優先權文件是否可採，如果認為歐洲專利如此寬廣的申請專利範圍不足以由英國優先權文件內容所支持，此案之優先權日便不可採，審查的基準點要延後至申請歐洲專利的申請日，如此將造成專利喪失進步性。但是實質上所爭論的是申請專利範圍是否得到合理支持。

Biogen 援引歐洲專利局上訴委員會 T292/85 判決（單一實例（One Way）學說另一個代表例子）來為自己辯護。另一造 Medeva 則主張採用 T409/91 判決（對等（Commensurate）學說的代表例子）的看法。

Lord Hoffmann 在他的判決中認為 T409/91 與 T292/85 兩個上訴委員會的判決都沒有錯。申請專利範圍必須要得到說明書揭示技術的支持，他肯定 T409/91 的見解。但是如果「完整的新原則（whole new principle）」已被申請人建立並揭示，從單一個實例中便可以推知全部專利範圍皆為可行，如此 T292/85 的見解也沒錯。

不過 Lord Hoffmann 暗示「完整的新原則（whole new principle）」的建立是屬於少見的情形，他認為所謂完整的新原則（whole new principle）是指有如萊特兄弟發明飛機，對技術的發展有跨越里程碑的情形才適用。

Lord Hoffmann 此種回歸專利法傳統原則的判決頗受歡迎，歐洲專利局審查基準有關說明書揭示與對申請專利範圍支持的規定也受

到這個判決的影響。

以下茲就審查基準 C 部分第二章 4.1、4.9 節（有關揭示的部分）與 6.1 到 6.4 節（有關合理支持的部分）的修正內容做一歸納：

第二章第 4.1、4.9 節

修正後第 4.1 節 (i)、(ii) 的敘述清楚的表達一個概念：技術的揭示是判斷申請專利範圍大小與對社會貢獻是否已達到平衡的指標。

根據修正的第二章第 4.9 節，如果審查官能夠提示合理的事證說明申請案欠缺充分的揭示，申請人有責任解釋申請專利範圍所界定者都可據以實施且具有再現性。以往基準的敘述常讓人誤解申請人沒有義務或責任解釋其說明書是否已充分揭示。有關揭示的意涵，上訴委員會判決 T 435/91 (OJ EPO 1995, 188) 有精闢的見解。

第三章第 4.3 節

此節經修正後，更能精確的提供一法律的基礎，用以處理說明書與申請專利範圍內容不符的情形。對於有意義檢索 (meaningful search) 的採行，已證實有所幫助。所謂有意義檢索，是指申請專利範圍已受到說明書揭示的合理支持，檢索者得以針對全部範圍進行檢索，而不僅是針對部分範圍（說明書有充分揭示的部分）做有限度的檢索。

第三章第 6.1、6.3 及 6.4 節

第三章第 6.1 節將 T 409/91, OJ 9/1994, 653 判決的見解納入，此判決即是前述支持「對等（Commensurate）學說」最著名的一個判決，修正後的內容清楚表達申請專利範圍必須得到說明書揭示技術的支持，也要與其對社會的貢獻相匹配。

第 6.3 節提供一個可供核駁的法律基礎用於處理說明書揭示無法支持申請專利範圍所有內容。如果審查官提出一已獲證實的理由時，申請人有義務解釋如何由說明書的揭示得以支持全部的申請專利範圍。

第 6.4 節新增（iii）的敘述，將前述 T 409/91, OJ 9/1994, 653 判決的實例納入，說明在此種情形下，不僅因為說明書內容無法支持申請專利範圍而觸犯 Art. 84，，同時也因為說明書揭示不充分而觸犯 Art. 83。

II 對申請專利範圍精確性與清晰性的審查

根據 EPC Art. 84 的規定，申請專利範圍必須精確與清晰，不過不管清晰或精確都不是絕對的，而是政策的考量。什麼是精確與清晰？首先要確認申請專利範圍的本質，傳統上專利被認為是發明人與社會間的契約，這個觀念在前面章節中已經被詳細解說過，申請專利範圍力求清晰與精確的目的在於方便清楚的認定是否侵權，根據前述的見解，「假設性侵權測試」便成為判斷申請專利範圍是否清晰精確

的依據，所謂「假設性侵權測試」，是指如果在不同的假想侵權情形下都能有效判定侵權與否，如此申請專利範圍的敘述便算是清晰有效。

這種判斷方式顯然是獨厚申請人，對於第三者的權益完全沒有考慮，為了扭轉這種情勢，判斷方式由「侵權與否」轉變為「是否涵蓋現有技術」。如果敘述方式讓申請專利範圍有機會涵蓋到現有技術時，此種敘述方式被推定為不夠清晰精確，此時申請人就要提出反證來推翻這個推定。

以下茲就審查基準 C 部分第三章第 4.7a 節與第 5 節的修正做一歸納整理：

第三章第 4.7 節

此節主要針對以參數來表現的申請專利範圍內容加以規範，說明在沒有其他更好表示方法的前提下，方得使用參數來表達。如果使用罕見參數或是難以尋找適合的設備來進行參數數值的測定，這個申請案的申請專利範圍可能會被視為欠缺清晰，同時也可能因為跟先前技術無法進行比較而被認為不具新穎性。此節的修改主要在於提供對申請專利範圍欠缺清晰的情形一個可用於核駁的法律基礎。

雖然經此修正，審查官在處理此一情形案件時已有所依據，但是前述不具新穎性的認定，在實務上有所困難，要達到不具新穎性的情

形，必須組成物成分完全相同或是方法步驟條件相同（即使沒有使用相同的參數），這種情形在實務非常的少見，因此有關不具新穎性的處份，可說是作用不大。

第三章第 5 節

修正後的第 5 節強調申請案要有合理數目的申請專利範圍請求項，所謂合理數目要視個案而定，不過要顧及公眾的利益，項數不宜太多以免造成公眾在閱讀專利時過度的負擔，無法了解專利權人所實際要保護的對象，同時援引兩個上訴委員會判決 (T79/91, CLBA 1998, 169 and T 246/91, CLBA 1998, 170)。審查官對於一個請求項中有多重可能情形也可根據此條提出核駁，因為這也造成公眾在閱讀專利時過度的負擔，無法了解專利權人所實際要保護的對象。

III 有關部分檢索或是宣告無法進行有意義檢索的認定

有關部分檢索或宣告無法檢索是根據 EPC Rule 45 條的規定，申請專利範圍因為申請人不當的撰寫方式，而使檢索無法有效的進行，當然不能得到可信賴的檢索報告，對往後的實質審查影響極大。

歐洲專利局以往在處理此類案件上耗費許多人力與精力，往往事倍功半，又造成案件的積壓。審查基準 B 部分有關檢索的規範，最與實務契合的觀念就是檢索的經濟性，例如所得結果與所花費精力不成比例時即為停止檢索的時機，諸如此類的規定在基準中並不罕見，

唱高調談理想不是這部基準的作風。

基於以上理念，此部基準不會坐視因申請專利範圍撰寫不當而造成無法檢索的窘境，此次修正中，連帶修改 B 部分第三章第 3.6、3.7 3.12 及 4.2 節、第四章第 1.3 與 2.1 節、第八章第 1、2 節，修改的項目不亞於實質審查部分的基準（即審查基準 C 部分）。最主要是提供進行部分檢索與宣告無法檢索的法規依據，讓檢索人員得以放手處理此類案件。

基準 B 部分第三章 3.6、3.7 節（有關申請專利範圍的解析）

基準 B 部分第三章 3.6 節提到一個有關電路的例子，在申請專利範圍中僅敘述電路的功能或是運作方式，但是說明書與圖式詳細描述一種 Non-Trivial 電晶體電路，此時檢索應包含此一電路，此即暗示申請專利範圍記載方式使檢索無法對全部範圍進行有效的檢索。

第三章第 3.7 則敘述如果申請專利範圍非為說明書揭示所支持（違反 EPC Art. 84）或是說明書未充分揭示（違反 EPC Art. 83）致使申請專利範圍過廣，此超出支持範圍的部分無須再費心力去檢索。

第三章第 3.12、4.2 節與第四章 2.1 節

這三節的修正主要在於更加精確的闡釋「不明」的意涵。

第四章第 1.3 節

修正之處在於針對以下此種例外情形進行規範：對於說明書中記載有助於了解發明意涵的前案資料，如無法取得，得停止檢索等待申請人提交，若申請人不願提交得進行部分檢索。此為賦予申請人提示重要前案資料的責任。

第八章第 1、2、4-6 節

第八章第 2 節規定若申請專利範圍一個請求項中有許多種可能，可以僅對此請求項的部分可以進行有意義檢索的內容單獨檢索，沒有必要一定要以一個請求項來作為部分檢索的單位，意即一個請求項中可部分做檢索部分不做。此種例子曾經發生在有關生物技術的申請案中。

第八章第 1 節敘述檢索要依據發明的技術主題為之，但是如果技術主題非屬可專利的項目（例如 EPC Art. 52 (2) – (4) 及 Art. 53 所規定不予專利者）或是不具產業利用性時，可以不必檢索。不過有關人體或動物體治療方法是否要檢索留待第 4 節加以剖析。

第八章第 4 節針對人體或動物體治療方法為主題的申請案是否要檢索做比較詳細的說明。根據 EPC Art. 52 的規定：「有關人類或動物的治療、手術或診斷方法，而此方法施用於人體或動物體者不屬於本條所述之發明。但產物、前述方法所使用的物質與組成物不在此限。」，因此涉及到治療方法本身的技術，例如運用藥物組成物施用

到人體（或動物體）的處理或是對人體或動物體進行注射或是其以其他方式施打之技術，是不必要進行檢索。如果所涉及的技術主要在於所使用的物質或產物上，雖然標的仍為治療方法，不過還是要檢索。

第八章第 5 節敘述，在有疑義的情形下，檢索人員應就可有效得到前案資料的部分進行檢索。

第八章第 6 節對進行部分檢索或是宣告無法檢索有詳細的規定：

1 指出依據 EPC Rule 45 及 PCT Art. 17 (2) 的規定可以進行部分檢索或是宣告無法檢索。

2 被迫進行部分檢索或是宣告無法檢索乃是由於申請案無法滿足 EPC 或 PCT 的規定，而使得「有意義檢索（meaningful search）」無法進行。

3 「有意義檢索（meaningful search）」的認定由審查部門視情況來判斷，不過應有具體理由。

4 不能因為檢索有所困難就權宜認定無法「有意義檢索（meaningful search）」。

所謂申請案無法滿足 EPC 或 PCT 的規定，而使得「有意義檢索（meaningful search）」無法進行，在基準上歸類出幾種類型：

A 申請專利範圍過廣或是說明書未充分揭示，所涉及的法條包括 EPC Art. 83 或 Art. 84，因為申請專利範圍過廣或是揭示不

足，無法就全部範圍進行有效檢索，僅能視情況針對實施例所揭示的內容進行檢索或是根本宣告不檢索。

B 申請專利範圍的請求項過多或是一個請求項中有許多種可能情形，所牽涉法條為 EPC Art. 84 或 PCT Art. 6，前述兩種情形造成研讀申請專利範圍的過度負擔，也是無法進行檢索的一個主要原因。

C 以參數來限定申請專利範圍的內容，造成申請案與前案資料間的比對無法有效進行，所牽涉法條為 EPC Art. 84。

四、發明的單一性

歐洲專利法對單一性的規定主要是第 82 條：

「每個歐洲專利申請案應僅包含一個發明或同屬於單一發明概念下的一群發明」。

對於生物技術發明，可能以下面幾種類型出現：

1 完全無關的發明，例如：

new gene and a new cloning method
unrelated new genes, polypeptide.....

2 發明之間有關聯但是沒有特別的技術特徵(例如貢獻無法超越先前技術)，例如：

Further epitopes for a known antigen
Further antisenses for a known gene
Further enzymes of a pathway

Further homologues of a known gene

3 已知產物進一步或是不同的應用或使用，例如：

Pharmaceutical use and diagnostic use

4 已知問題進一步的解決方法

Diagnosis via PCR and via antibody-antigen interaction

又根據審查基準 B 部分第 7 章第 1.1 節的規定：

「當檢索部門發現申請案並不符合有關基準 C 部分第 3 章第 7 節有

關發明單一性的規定時，應根據 Rule46(1)的規範檢索並製作

部分檢索（Partial Search Report），檢索係根據在申請專利

範圍第一個出現的發明（或同屬於一個觀念下的第一群發明）

的範圍來進行（根據 PCT Art.17(3)a 規定），檢索報告並應就

個別的發明來說明。」

第二章生物技術專利審查案例探討

一、發明單一性

案例分析 1：PCT/IB 98/01890 申請案

申請案申請專利範圍總共有 48 項，內容包含 1297 個序列。

申請專利範圍第 1 項如下所示

WHAT IS CLAIMED IS:

- 1- An isolated polynucleotide having a nucleotide sequence of a *Chlamydia pneumoniae* genome, comprising
- (a) the a nucleotide sequence of SEQ ID No. 1;
- (b) the nucleotide sequence contained within the *Chlamydia pneumoniae* genomic DNA in ATCC Deposit No. _____;
- (c) the nucleotide sequence contained in a clone insert in ATCC Deposit No. _____;
- (d) a nucleotide sequence exhibiting at least 99.9% identity with the sequence of SEQ ID No. 1; or
- (e) a nucleotide sequence exhibiting at least 80% homology to SEQ ID No. 1.

所請為一種被分離出來的 polynucleotide，其包含 SEQ ID No. 1。

申請專利範圍第 4 項如下所示

- 4- An isolated polynucleotide having a nucleotide sequence of an open reading frame (ORF) of a *Chlamydia pneumoniae* genome, comprising:
- (a) a nucleotide sequence chosen from one of ORF2 to ORF 1297;
- (b) a nucleotide sequence exhibiting at least 99.9% identity with one of ORF2 to ORF 1297; or
- (c) a nucleotide sequence exhibiting at least 80% homology to one of ORF2 to ORF 1297.

所請亦為一種被分離出來的 polynucleotide，其中包含 SEQ ORF2 至 ORF1297 其中之一。

發明單一性的分析：

歐洲專利局的審查官認為此案包含 1297 個發明(因為共有 nucleotide seq. ID No. 1-1297 等 1297 個序列)：

International Application No. PCT/ IB 98/01890	
FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210	
Invention 1 :	claims 1-3 and 7,9,11,13,26,27,30,44,45,48 (partially) nucleotide seq. 1d.n.1 coding for the genome of <i>Chlamydia pneumoniae</i> , corresponding vector, host, method of detection, DNA chip, screening assay and kit.
Invention 2 :	claims 4-56 (partially) ORF2 of <i>Chlamydia pneumoniae</i> , fragments, corresponding polypeptides, nucleotide sequences, DNA chip, cloning vector, host, method for producing polypeptides, fusion poly- peptide, method for the detection, kit, antibody, immunogenic and pharmaceutical composition, screening assay.
Inventions 3-1297 :	identical to invention 2, but applied to orf3-1297, in which invention 3 is limited to ORF3, invention 4 to ORF4, etc.. until invention 1297 that is limited to ORF1297.

認定發明的方式不是以獨立項的標的來區分，而是以一組序列認定為一個發明。審查官認為每一組續列間並無直接的關聯，所以一組序列一發明。

每一個請求項可以同時分屬不同的發明。

每一個發明由為數不等申請專利範圍請求項共同組成，同屬一個發明的請求項包括不同的請求標的，以第一個發明為例，由 13 個請求項所組成，請求的標的涵蓋 nucleotide coding for the genome of *Chlamydia pneumoniae*, corresponding vector, host, method of detection, DNA chip, screening assay and kit。

部分檢索的進行：

根據審查基準 B 部分第八章第 2 節規定：「若申請專利範圍一個請求項中包含許多種可能，可以僅對此請求項的部分可以進行有意義檢索的內容單獨檢索。」，以申請專利範圍第 4 項為例，其可選擇的序列高達 1276 組，即屬於一個請求項中包含許多種可能。

審查官依審查基準 B 部分第 7 章第 1.1 節的規定，僅針對在申請專利範圍中第一個出現的發明（或同屬於一個觀念下的第一群發明）來進行檢索（根據 PCT Art.17(3)a 規定），並通知申請人補繳檢索費用以便對其他發明進行檢索。

此案申請人並沒有補繳額外的檢索費用，所以檢索審查官僅對第一發明進行檢索：

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claim nos.:
claims 1-3 and 7,9,11,13,26,27,30,44,45,48 (partially)

有關人體治療方法申請項的處理：

申請專利範圍第 40-43 項所請為有關人體的治療方法，依 EPC Art. 52 條的規定不屬於歐洲專利法所稱的發明，依審查基準 B 部分第八章第 4 節的規定，雖然人體的治療方法不用檢索，但是其主要技術為治療所使用的物質，為免將來申請人修改申請標的以避開 EPC Art. 52 條的規定，所以檢索審查官亦對此物質進行檢索。

1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Remark: Although claims 40-43 are directed to a method of treatment of the human/animal body, the search has been carried out and based on the alleged effects of the compound/composition.

二、新穎性、進步性與產業利用性（逐項審查）

案例分析 2：WO/US 99/25425 申請案

（以下內容係根據歐洲專利局所製作初步審查報告內容）

此案共有 20 個申請專利範圍請求項，如下所示：

1. A method of preparing a solid phase vaccine, comprising the steps of:
 - a) adsorbing a protein to a solid phase adjuvant; and
 - b) covalently linking a carbohydrate to the adsorbed protein,
wherein both the protein and the carbohydrate are capable of inducing an immune response.

所請為一種製備固體疫苗的方法，首先將蛋白質吸附在固體的佐藥（adjuvant）上，然後使碳水化合物與吸附的蛋白質進行共價鍵結，其中蛋白質以及碳的水合物都能誘發免疫的反應。

11. A method of preparing a solid phase vaccine, comprising the steps of:
 - a) adsorbing a carbohydrate to solid phase adjuvant; and
 - b) covalently linking a protein to the adsorbed carbohydrate,
wherein both the protein and the carbohydrate are capable of inducing an immune response.

所請為一種製備固體疫苗的方法，與第 1 項所述類似，差別在於蛋白質與碳的水合物角色對調。

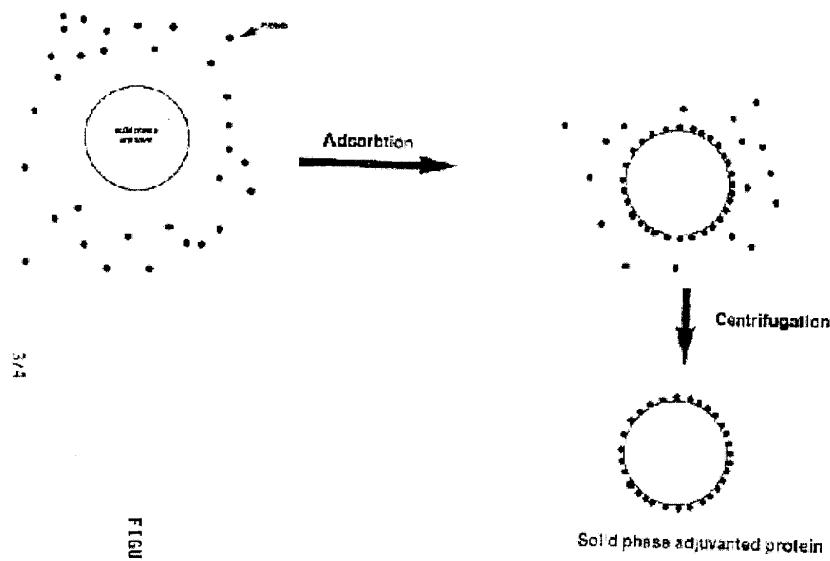


FIGURE 2A

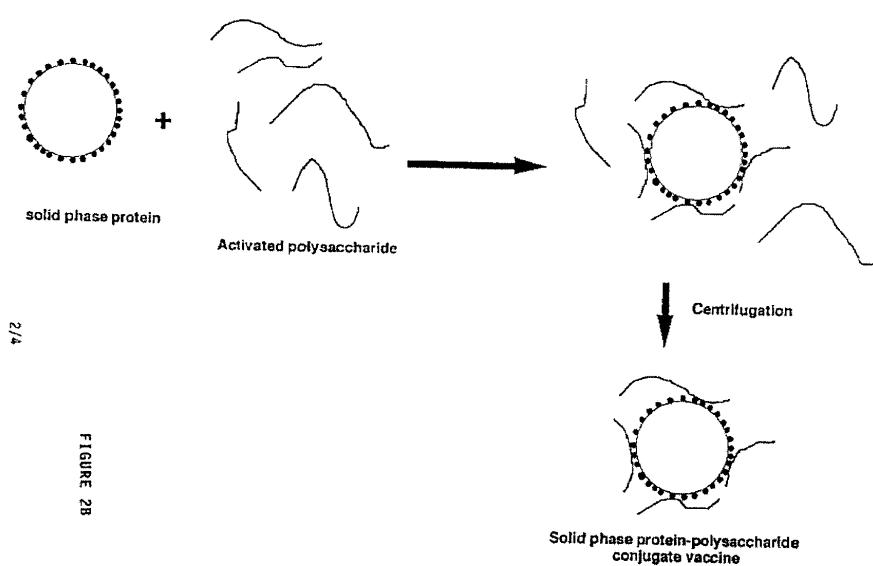


FIGURE 2B

上圖為申請專利範圍第 1 項的示意圖，碳的水合物即是 polysaccharide。

12. A vaccine, comprising the vaccine of claim 1 and a pharmaceutically acceptable carrier.

第 12 項所請為疫苗。

13. A method of treating a patient, comprising administering to the patient an immunostimulatory amount of the vaccine of claim 12.

第 13 項所請為治療方法。

15. A method of preparing antibodies against diseases caused by bacteria, rickettsiae, viruses, parasites, fungi or chemicals, comprising the steps of immunizing with the vaccine of claim 12 to produce antibodies directed against the immunogen, and isolating the antibodies or B cells from the donor.

第 15 項所請為一種製造抗體的方法，包括使用第 12 項之疫苗。

16. An immunotherapeutic composition, comprising the antibodies prepared by the method of claim 15.

17. The immunotherapeutic composition of claim 15, wherein the B cells are used to produce monoclonal antibodies.

18. A method of treating a patient, comprising administering to the patient a therapeutically effective amount of the immunotherapeutic composition of claim 17.

19. A diagnostic reagent, comprising antibodies prepared by the method of claim 15.

20. A research reagent, comprising antibodies prepared by the method of claim 15.

第 16、17 項所請為免疫治療組成物，第 18 項所請為治療方法，

第 19 與第 20 條所請分別為治療劑與研究用試劑。

此申請案在檢索審查官完成檢索報告後，繼續請求原檢索單位（即歐洲專利局）進行國際初步審查（International preliminary examination），檢索報告內容如下所示：

X	WO 97 00697 A (SMITHKLINE BEECHAM BIOLOG ;PEETERMANS JULIEN (BE); HAUSER PIERRE () 9 January 1997 (1997-01-09) the whole document -----	12-14
Y	-----	1-11
Y	HOUEN G ET AL: "Conjugation to preadsorbed preactivated proteins and efficient generation of anti peptide antibodies" JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS, vol. 206, no. 1-2, August 1997 (1997-08), pages 125-134, XP004088142 cited in the application Abstract; Discussion -----	1-11
X	WO 96 40239 A (CANADA NAT RES COUNCIL) 19 December 1996 (1996-12-19) page 3, line 6 - line 10; claims page 3, line 19 - line 30; examples 6,7 -----	12-20
A	WO 98 30239 A (LEES ANDREW ;MOND JAMES J (US)) 16 July 1998 (1998-07-16) the whole document -----	1-20

本申請案經歐洲專利局審查官進行國際初步審查程序並完成報告，結果如下：

新穎性部分

申請專利範圍第 1-11、15-20 項具有新穎性，第 12-14 項不具新穎性。

進步性部分

申請專利範圍第 1-20 項全部不具進步性

產業利用性部分

申請專利範圍第 1-12、16-17、1-20 項具有產業利用性

以下針對申請專利範圍各項進行逐項分析：

申請專利範圍第 1 項所請方法

最接近的前案：

WO97/00697

本案與最接近前案的差別（以技術特徵表示）：

在佐藥（adjuvant）上的固態合成（solid phase synthesis）

附註：

WO97/00697（以下簡稱 697 案）揭示一種疫苗組成物，包括一
多醣化合物，此多醣化合物係與吸附在磷酸鋁上抗原進行共軛鍵
結。

依 697 案說明書第 1 頁第 11-20 行的記載，傳統疫苗可由多醣化
合物（capsular polysaccharide，PRP）與載體蛋白質共軛鍵結
而得，傳統的載體蛋白質包括 tetanus toxoid (TT)。實施例 1
所揭示疫苗的製法為 PRP 先與 TT 作用形成共軛，然後再吸附
到磷酸鋁上。

而本案製備疫苗的方法（申請專利範圍第 1 項）為先令蛋白質（TT
為一種蛋白質）吸附在佐藥（依本案說明書第 8 頁第 9-10 行記
載，佐藥可為磷酸鋁）上，然後與碳的水合物（依說明書第 17
頁第 11 行記載，碳的水合物可為一種多醣化合物）進行共軛鍵
結，而申請專利範圍第 11 項所界定的方法則為碳的水合物先吸
附然後再與蛋白質共軛鍵結。

由以上的比對可知，本案不同與 697 案之處在於方法上蛋白質與多醣化合物係在固體上（磷酸鋁（即佐藥））進行共軛鍵結。

所以本案的承審審查官以「在佐藥（adjuvant）上的固態合成（solid phase synthesis）」來表達兩案不同之處的技術特徵。

因為此技術特徵所沒有的效果

比較容易純化

附註：

依本案說明書第 14 頁第 26-30 行的記載，當固態反應完成後，未反應的多醣、蛋白質可以容易的利用離心方法加以去除，本案申請人稱這個步驟為「This is the principle time and cost saving step」，因為以往非固態反應可能需要使用層析法（chromatography）來去除未反應的物質，不僅費時而且所費不貲。

申請案所欲解決的問題（Objective Problem of the application）

改善共軛鍵結疫苗的製備

是否技術特徵與解決問題的手段已被揭示

是的，技術特徵與解決問題的手段已揭示於 Journal of

Immunological Methods, Vol. 206, No. 1-2, August 1997 (1997-08)

Pages 125-134 "Conjugation to preadsorbed preactivated proteins and efficient generation of anti peptide antibodies"一文摘要與討論。

附註：

此文主要在於闡述有關固態共軛鍵結的方法，蛋白質首先被吸附到固體的鋁的氫氧化物，然後再使蛋白質活化，最後令 peptide 與活化的蛋白質偶合。

根據此文第 132 頁右欄第 33-36 行的記載，使用固態反應的第一個優點在於方便，因為無須使用透析來純化，使用離心即已足夠（此與本案說明書第 14 頁第 26-30 行的記載不謀而合）

本申請案是否具有進步性

沒有進步性

附註：

根據此文第 132 頁右欄倒數第 1-4 行的記載，本文所記載的固態反應方法可以應用於其他固態化學的領域：使用已經吸附到載體上的蛋白質與 heptens 進行偶合反應。

根據本申請案說明書第 5 頁第 6-7 行的記載，本案製備固態共軛結合疫苗的方法包括令 hepten 結合至蛋白質的步驟。

由上兩段內容的敘述可知，熟悉此項技術者可以經由此文的教導，將固態反應的技術應用於 WO97/00697 號的製備方法中。

上述步驟為歐洲專利局審查官審查新穎性與進步性的心法。由此可知，新穎性與進步性的判斷，審查官心證的形成仍須按部就班來建立與完成。

申請專利範圍第 2-10 項

申請專利範圍第 2-10 項均為第 1 項的附屬項，雖然第 1 項已經失去進步性，但並不代表 2-10 項也不具進步性。

申請專利範圍第 2-5 項

第 2 項揭示碳的水合物為多醣，第 3 項揭示碳的水合物為 Pn14，第 4 項則揭示在進行共軛鍵結前進行碳的水合物的活化，第 5 項則揭示使用 CDAP 來進行活化。不過前述內容已見於 WO98/30239。

申請專利範圍第 6 項

第 6 項揭示在進行共軛鍵結前或後可添加 hepten 至蛋白質，此部份已見於 Journal of Immunological Methods, Vol. 206, No. 1-2, August 1997 (1997-08) Pages 125-134 “Conjugation to preadsorbed preactivated proteins and efficient generation of anti peptide antibodies”，所以此項也不認為具有進步性。

申請專利範圍第 7-10 項

第 7 項說明使用離心、過濾與靜置等純化手段，惟此種手段已見於前述期刊（第 132 頁右欄第 33-44 行）。第 8、9 項敘述可使用的蛋白

質，而第 10 項界定可用的多醣或單醣化合物，惟前述 WO98/30239 說明書第 8 頁第 27-30 行概括敘述可用於與多醣結合的蛋白質種類，其中包括本案申請專利範圍第 9 項所述的 diphtheria toxoids 與 tetanus toxoids，而 WO98/30239 說明書第 8 頁第 32 行則敘述合適使用的多醣，因此第 8-10 項也不被認為具有進步性。

申請專利範圍第 11 項

第 11 項所請製造疫苗的方法，與第 1 項所界定之方法差別在於蛋白質與碳的水合物角色對調。

熟悉此項技術者均知要製得如 WO97/00697 所述之疫苗，有三種可能途徑：1 蛋白質與碳的水合物共軛鍵結後再吸附至固體上(此前案)
2 蛋白質吸附至固體上再與碳的水合物共軛鍵結 (Claim 1)
3 碳的水合物先吸附至固體上再與蛋白質共軛鍵結 (Claim 11)

因此第 11 項所提的方法為熟悉此項技術者所能思及，並不被認為具有進步性，更何況第 11 項所得之疫苗與第 1 項或上述前案所製得之疫苗相比，並無額外的優點存在。

申請專利範圍第 12-14 項

第 12-14 項所請為疫苗或是使用疫苗的治療方法，由前述第 1 項的比

對步驟可知，本申請案與 WO97/00697 差別之處僅在於方法步驟順序不同，所使用的反應物並無不同，所得的產物亦無不同，是故申請專利範圍 12 項所請的疫苗不具新穎性，因為治療方法的為一特徵是使用此種疫苗，既然疫苗不具新穎性，所以治療方法亦不具新穎性。

申請專利範圍第 13-15、18 項

此四項並未就其產業可利用性進行分析，因為第 13-14、18 項為治療方法、第 15 項所請為製備抗體來治療疾病的方法，各國對這四項的可專利性見解差異頗大，例如美國對於治療方法持可專利之見解，而歐洲則否，是故此四項不做產業可利用性判斷。

申請專利範圍第 15-20 項

利用已知疫苗（抗原）來製造抗體、用作免疫藥學組成物或研究用試劑均為熟悉此項技術者所易於思及，故不具進步性。且此種應用亦已見於 WO96/40239。

發明單一性的判斷

由於申請專利範圍第 1、11 項所得之疫苗不具新穎性，因此第 1、11 項並不合於 PCT Rule 13.1 所規範由單一之一般發明思想所連接的兩個發明，因此本案不具發明單一性（申請專利範圍 1-10 項與第 11 項分屬兩個無關連的發明）。

附註：

此點本人對歐洲專利局審查官的意見持保留態度，本人認為申請專利範圍第 1、11 項都是建立在共軛鍵結反應發生在固體上的單一發明思想，因為在固體上反應，在純化產物時，很容易將固體載體上的產物與其他未反應物分離，因此本人認為本案無單一性的問題。

歐洲專利局的審查官還有以下四點的意見：

有關申請專利範圍第 10 項

第 10 項為第 1 項的附屬項，第 10 項提到單醣與多醣化合物，但是沒有述及碳的水合物，而第 1 項只有提及碳的水合物，而沒敘述單醣與多醣化合物，第 10 項到底在進一步描述第 1 項哪一點？就字面上無從判斷。因此審查官認為第 10 項敘述不清楚，不符 PCT Art. 6 的規定。

附註：如果申請專利範圍第 10 項如此敘述：「碳的水合物是選自單醣與多醣化合物」，則兩者間的關係將很明確。

申請專利範圍第 12 項

申請專利範圍第 12 項述及「申請專利範圍第 1 項之疫苗 (the vaccine of claim 1)」，事實上第一項所請為一種方法，並非疫苗本身，所以第 12 項並不清楚 (unclear)，違反 PCT Art. 6，如果第 12 項改寫為

「疫苗得自使用第 1 項方法（vaccine obtained using the method of claim 1）」則清楚的多。

說明書第 32 頁 12-14 行

說明書第 32 頁第 12-14 行如此敘述：「只要不違背發明的範疇或是精神，如申請專利範圍所定義的，可以從事許多改變或修正（Numerous changes or modification may be made therein without departing from the spirit and scope of the invention as defined in the following claims）」，此段敘述暗示尋求保護的技術主題將與申請專利範圍所規範者不同，審查官認為申請專利範圍欠缺清楚（clarity），違背 PCT Art. 6（參考 PCT 基準 III-4.3a）。

申請專利範圍第 3、5、9 項

申請專利範圍第 3、5、9 項述及「Pn14、PsC、CDAP、PspA」等縮寫，在申請專利範圍中應書寫其全名，否則也會被認為欠缺清楚，違背 PCT Art. 6。

評析

由以上的歸納整理，歐洲專利審查官落實逐項審查的事實至為明顯，此充分顯示審案的細膩程度，不管是新穎性、進步性與產業利用性，都說明比對地十分清楚，申請人即使不服，但對於審查官用事之認真，也會持肯定的態度。

三、法定不予專利之項目

案例分析 3：WO98/20731 申請案

(此案仍在歐洲專利局審理中，下文僅供局內同仁參考)

申請過程

申請人首先於 1996 年 11 月 15 日向美國專利商標局提出臨時申請案，臨時案號為 60/030953。

申請人復於 1997 年 11 月 13 日以前述臨時申請案為基礎案向 PCT 國際局提出申請，國際申請日為 1997 年 11 月 13 日，指定國家為美國、歐洲專利條約所屬各國、日本、加拿大與澳洲。

1998 年 5 月 22 日本申請案依 PCT 規定公開，公開案號為 WO 98/20731，申請案在其他國家的公開案號分別為：

歐洲 EP 941027

日本 JP 2001510330T

澳洲 5436998

申請人指定美國專利商標局為申請案之國際檢索機關，所製作的檢索報告於 1998 年 5 月 22 日隨說明書一同公開於 WO98/20731 中。

由於國際檢索機關為美國專利商標局，歐洲專利局依 EPC Art. 157(2)(a) 及基準 B 部分第三章第 4.3 節的規定製作補充檢索報告，所以本案有兩份檢索報告。

申請案於 1999 年 10 月 12 日經美國專利商標局核准專利，公告案號為 US5965436。

本案在 WO98/20731 所公開的申請專利範圍如下所示：

What is claimed is:

1. A process for recovering human mesenchymal stem cells from tissue derived from a human, comprising:
 - isolating a megakaryocytes population from a tissue obtained from a human; and
 - recovering human mesenchymal stem cells from said megakaryocyte population.
2. A process for treating a patient with human mesenchymal stem cells, comprising:
 - treating the patient with megakaryocytes having associated therewith human mesenchymal stem cells.

第 1 項所請為自人類組織回收幹細胞的方法。

第 2 項所請為利用人類幹細胞的治療疾病的方法。

歐洲專利局審理過程

歐洲專利局在 2000 年 6 月 9 日完成補充檢索報告，內容如下：

X	WO 94 13306 A (SYSTEMIX INC) 23 June 1994 (1994-06-23) * page 6, line 11 - line 21; example 3 * * page 7, line 20 - line 31 * * page 12, line 28 - page 14, line 2 *	1,2	A61K35/14 A61K35/28 C12N5/08 A01H1/02
P,X	THIEDE M A ET AL.: "Antibody-isolation of pluripotent human marrow stromal progenitor that supportin vitro hematopoiesis by CD34+ bone marrow cells" BLOOD, vol. 88, no. 10 Suppl. 1, 15 November 1996 (1996-11-15), page 186A XP000857627 38th Annual Meeting of the American Society of Hematology, 6-10/12/1996 abstract 732	1,2	

Reason for the limitation of the search:
Although claim 2 is directed to a method of treatment of the human body (Article 52(4) EPC), the search has been carried out and based on the alleged effects of the composition.

案件的檢索

- 1 本案之國際專利分類為 A61K35/14、A61K35/28、C12N5/08 及 A01N1/02。檢索範圍為 A61K 與 C12N。
- 2 檢索獲得兩筆前案資料：WO94/13306 及一篇美國血液學協會 38 屆年會的論文，都與本案申請專利範圍第 1、2 項所載技術特別相關，不過論文公開在本案優先權日之後。
- 3 由於申請專利範圍第 2 項所請為治療方法，依 EPC Art. 54(4)之規定，非為可專利之項目，故檢索僅針對治療所用之組成物來進行。

What is claimed is:

1. A process for recovering human mesenchymal stem cells from tissue derived from a human, comprising:
isolating a megakaryocytes population from
a tissue obtained from a human; and
recovering human mesenchymal stem cells from
said megakaryocyte population.

2. A process for treating a patient with human
mesenchymal stem cells, comprising:
treating the patient with megakaryocytes
having associated therewith human mesenchymal stem cells.

R 23d(c)

上圖為檢索審查官在處理本案時所做的註記：

- 1 由於申請專利範圍第 1 項述及人類組織幹細胞，EPC Art. 53(a)規定發明的公開或使用會違反「公共秩序」或「倫理道德」者，不具可專利性。再依 EPC Rule 23d(c)之規定：「人類胚胎為產業或商業目的之使用」屬於違反 EPC Art. 53(a)規定之情形，又根據基

準 C 部分第四章第 3.3b(a)節的記載，人類胚胎為產業或商業目的之使用雖然不屬於可專利之項目，但是並不影響為診斷或治療為目的，而施用於人類胚胎且對其有利之發明。

2 申請專利範圍第 2 項所請為治療之方法，且涉及人體組織幹細胞，根據 EPC Art. 54(4)之規定治療方法非為可專利之發明。

檢索審查官基於以上兩項考量決定檢索的策略，根據基準 B 部分第八章第 1 節敘述，如果技術主題非屬可專利的項目（例如 EPC Art. 52 (2) – (4) 及 Art. 53 所規定不予專利者）或是不具產業利用性時，可以不必檢索。雖然使用人類胚胎細胞非屬可專利項目，但是檢索審查官仍然根據申請專利範圍第 1 項內容進行檢索，將此項是否合於 EPC Art. 53(a)規定的判斷，留待歐洲專利局慕尼黑總局內的審查官來做終判。

official
461K35/16
128
informe
C12N5/08 (OGB10P)
~~(OGB)~~
OGB10G5
KGKU 35/16 magnet.

上圖為檢索審查官在決定專利分類及檢索範圍所做的註記，在檢索報告所記載的國際專利分類為：A61K35/14、A61K35/28、C12N5/08 及 A01N1/02，但是歐洲專利局檢索所用的分類為歐洲專利分類，架構與國際專利分類相同，只是進一步加以細分。

根據歐洲專利局未公開文件上的記載，檢索審查官在檢索時所用的分類為 A61K35/14、A61K35/28、C12N5/06B10G5 及 A61K35/12，其中 C12N5/06B10G5 為歐洲專利分類，與國際專利分類比對如下：

- C12N5/06 • Animal cells or tissues; [N: Human cells or tissues] [C9703]
- C12N5/06B • [N: Vertebrate cells] [N9703]
- C12N5/06B10 • • • [N: Cells of blood or the immune system, e.g. haematopoietic cells, bone marrow derived cells] [N9703]
- C12N5/06B10A • • • [N: Lymphoid cells] [N9703]
- C12N5/06B10B • • • [N: T-Lymphocytes, e.g. thymocytes, cytotoxic T-lymphocytes (CTLs); Lymphokine activated killer cells (LAK); Tumour infiltrating lymphocytes (TIL); Natural killer cells (NK)] [N9703]
- C12N5/06B10E • • • [N: B-Lymphocytes] [N9703]
- C12N5/06B10G • • • [N: Myeloid cells, e.g. eosinophils, neutrophils, mast cells; dendritic cells; Langerhans cells in epidermis] [N9703]
- C12N5/06B10G1 • • • • [N: Monocytes; Macrophages] [N9704]
- C12N5/06B10G3 • • • • [N: Osteoclasts] [N9704]
- C12N5/06B10G5 • • • • [N: Megakaryocytes] [N9704]
- C12N5/06B10P • • • • [N: Stem cells; Progenitor cells; Precursor cells] [N9703]

檢索審查官所使用之資料庫如下所示：

1、EPODOC：

為整個檢索系統的主要資料庫，檢索的方式採欄位式檢索。

內容包括 65 國專利資料。

2、WPI(World Patent Index)

WPI(World Patent Index)為歐洲專利局向 DERWENT 公司所購買

世界專利資料庫(World Patent Index)電子內容放入局內主機中所
建置內部資料庫。

內含 1800 萬筆專利資料，其中 900 萬筆為詳細的資料，每週加
入 2 萬筆專利資料，專利資料來自 40 個國家或地區專利局。

3、DOSYS 資料庫

此資料庫為歐洲專利局審查官日漸倚重的一個專利資料庫，其內
容為非公開專利的文獻內容。

4、非專利文獻資料庫 (NPL)

5、BIOSIS (有關生物技術的專業資料庫)

6、FERNANDEZ Y BRANAS 期刊

7、BOUTRUCHE 期刊

(以上資料來自歐洲專利局內部文件)

案件的審查

此案在歐洲專利局內進行實體審查時，審查官於 2000 年 12 月

19 日就審查意見通知申請人修正與申覆，審查意見如下：

- 1 本案仍未清楚排除人類胚胎幹細胞的使用，例如說明書第 5 頁第 3 行的內容，根據 EPC Art. 53(a)與 Rule 23d(c)的規定，人類胚胎的商業上使用不具可專利性。
- 2 申請專利範圍第 1 項中述及自人體內取得細胞(tissue derived from a human)，暗示這是屬與人體或動物體的治療方法，不具產業上利用性（根據 EPC Art. 52(1)與 52(4)）。
- 3 申請專利範圍第 2 項屬於人體或動物體的治療方法，有違 EPC Art. 52(1)與 52(4)之規定。
- 4 在目前階段根據申請案的部分內容並不被視為本案具有新穎性或是可專利的申請專利範圍，申請人應根據 EPC Rule 29(1)的規定修正申請專利範圍使之與先前技術有所明顯區分並具可專利性。

按：EPC Rule 29(1)是規定申請專利範圍的撰寫必須定義發明所要保護技術特徵。

申請人在收到審查官的審查意見通知書後，於 2001 年 4 月 2 日將申請專利範圍修正內容送至歐洲專利局。

申請專利範圍內容修正如下：

- 1 A process for recovering human mesenchymal stem cells from a tissue derived from a human other than embryo, comprising:

isolating a megakaryocyte population from said tissue; and recovering human mesenchymal stem cells from said megakaryocyte population.

2 Use of human megakaryocytes for preparing a composition comprising megakaryocytes having associated therewith human mesenchymal stem cells for the treatment of a disease state responsive to the administration of human mesenchymal stem cells.

審查官就申請人的申覆與修正內容進行審查，並於 2001 年 5 月

9 日將審查意見通知申請人，審查意見主要內容如下所示：

1、有關修正的內容是否符合 EPC Art. 123(2)的規定

附註：

EPC Art. 123(2)的規定是指修正的內容不得超過申請案原先所揭示技術的範圍。

所修正的申請專利範圍應與說明書內的敘述相符合，申請人被要求說明修正的申請專利範圍是得到說明書哪一部份內容所支持，並以手寫方式在說明書影本中註記該部分內容，送交專利局。說明書有關治療方法的內容應該予以刪除。

2、有關申請專利範圍是否得到充分支持或已定義清楚、產業利用性的問題 (EPC Art. 84、Art. 52(1) and (4))：

附註：

EPC Art. 84 是指申請專利範圍必須清楚定義及得到說明書內容的支持，相當於我國專利法第 22 條第 4 項。

Art. 52(1)是指具有新穎性、進步性與產業利用性的發明才可准予專利。

Art. 52(4)是指人體與動物體的治療方法非具有產業利用性。

審查官認為申請專利範圍第 1 項並未符合 EPC Art. 84、Art. 52(1) and (4)的規定：

雖然回收人類 mesenchymal 幹細胞所使用的人類器官是胎盤以及臍帶（嬰兒出生後通常被處理掉），並非屬於刻意利用手術自人體中取出的器官或組織，但是申請專利範圍第 1 項並未就人類器官組織加以特別定義，因為第 1 項是這樣撰寫的：「stem cells from tissue derived from human」，又根據說明書第 7 頁第 2 行的記載，為達到本案目的，megakaryocytes 不是可從任何人體組織中被分離出來。

根據以上的理由，本案申請專利範圍第 1 項欠缺明確以及非說明書內容所能支持。又人體器官組織的取得須透過手術獲得，也違反 EPC Art. 52(1)、(4)的規定。

此時審查官建議第 1 項如下敘述：「A process for recovering human mesenchymal stem cells from a human other than a

human embryo, said tissue derived from human embryo being placenta and / or umbilical cord, comprising.....」。

此外審查官還認為第 1 項並未將所有技術特徵納入敘述，例如說明書第 5 頁第 1 行至第六頁第 3 行的技術完全沒有在第 1 項中被提及，並不符 EPC Art. 84 的規定。

審查官認為申請專利範圍第 2 項並未符合 EPC Art. 84 的規定：

第 2 項未將所有必要的技術內容納入記載

第 2 項內容沒有得到說明書所載技術的支持（參考說明書第 6 頁第 4 行至第 7 頁第 1 行），既無數據也無實例。

第 2 項所要保護的技術主題是以結果來定義：「for the treatment of a disease state responsive to the administration of human mesenchymal stem cells.」，根據基準 C 部分第三章第 4.7 節的規定：只能在沒有其他條件可以加以利用的時候，才能以參數來界定申請專利範圍的內容，其實所謂的參數，另一個含意即為結果，此種敘述方式常使得申請專利範圍包括許多可能的情形，沒有在說明書中提及或被考慮，造成範圍空泛且非說明書可支持。

審查官認為不應以結果來定義第 2 項的用途，即使提及疾病的治療，也應限定在某些疾病類型上，而不是一網打進。

3、有關本案違反 EPC Art. 54、Art. 56 的部分

本案的技術重點在於發現人體組織中 megakaryocytes 會與 MSCs

(mesenchymal stem cells) 締合，因此從人體組織中回收 megakaryocytes 便可連帶取得 MSCs，然後再將 MSCs 自 megakaryocytes 中分離。

不過此種技術已見於 WO94/13306 中，此前案揭示 MSCs 與 megakaryocytes 締合體的回收與分離，然後將 MSCs 單離並用於作為治療劑（參見此前案說明書第 1 頁第 23-26 行、第 6 頁第 11-21 行、第 7 頁 20-31 行、第 12 頁 28 行至第 14 頁第 2 行與第 14-25 頁的實施例）。

申請專利範圍第 1、2 項不具新穎性與進步性。

此案申請人在收到上述審查結果時，已於 2001 年 9 月 14 日去函歐洲專利局延展申覆期限，本案仍在審理階段。

美國專利商標局的審理過程

檢索過程

Y,P	AGAR, et al., Immune Receptor Supplement. Immunol. Today October 1997, pages 1-36, especially page 31.	1
Y	AVRAHAM, et al., Modulation of Megakaryocytopoiesis by Human Basic Fibroblast Growth Factor. 15 April 1994. Volume 83, No. 8. pages 2126-2132, see entire document.	1, 2
Y	US 5,226,914 A (CAPLAN et al.) 13 July 1993, see entire document.	1, 2
Y	US 5,486,359 A (CAPLAN et al.) 23 January 1996, see entire document.	1, 2

Y	ELLIS, et al. The Regulation of Megakaryopoiesis. March 1995. Vol. 9, No.1, pages 1-6, especially page 4, col. 1 and page 5, col. 1.	1, 2
Y, P	KOLLER et al. Importance of Parenchymal:stromal Cell Ratio for the Ex Vivo Reconstitution of Human Hematopoiesis. July 1997. Vol 15, pages 305-313, see entire document.	1
Y	US 5,436,151 A (McGLAIVE et al.) 25 July 1995, col. 1 and 2.	1, 2
Y	US 5,466,572 A (SASAKI et al.) 14 November 1995, see entire document.	1
Y, P	US 5,646,001 A (TERSTAPPEN et al.) 08 July 1997, see entire document.	1, 2
Y	US 5,197,985 (CABLAN et al) 30 March 1993, see entire document.	1, 2

檢索共得到 10 個前案資料，其中 6 個是美國專利文獻，4 個是期刊資料，完全沒有歐洲(或 WIPO)與日本專利文獻納入。

所得到的前案資料中，只有第 1 筆資料有加註特別需要閱讀的頁次，其餘資料的對比均以「see entire document」來表示。

B. FIELDS SEARCHED

Electronic data bases consulted (Name of data base and where practicable terms used):

APS, JPO, EPO, MEDLINE, BIOSIS, EMBASE, CANCERLIT, SCISEARCH, PATOSWO
Search terms: mesenchymal cell, megakaryocyte, hematopoietic cell, hemopoietic cell, thrombopoiesis, cell separation, cell sorting, cell enrichment, therapy, mesenchymal reconstitution, treatment.

以上是美國審查官所使用的資料庫內容及檢索條件，雖然使用的資料庫內容沒有很大的差異，但是所得到引證資料卻有出入，特別是美國審查官沒有找到 WO94/13306 這筆資料。

本案在美國經過審查後，已經獲准專利，其申請專利範圍如下所示：

What is claimed is:

1. A process for recovering human mesenchymal stem cells, comprising:

separating megakaryocytes from a human cell population that includes megakaryocytes and mesenchymal stem cells by use of an antibody for a surface antigen on the megakaryocytes, separated megakaryocytes having associated therewith human mesenchymal stem cells; and recovering human mesenchymal stem cells from the separated megakaryocytes.

2. The process of claim 1 wherein the human cell population comprises unfractionated human bone marrow.
3. The process of claim 1 wherein the human cell population comprises a fraction of human bone marrow that is enriched in megakaryocytes.
4. The process of claim 1 wherein said antibody is a CD41 antibody.
5. A process for recovering human mesenchymal stem cells, comprising:
separating megakaryocytes from a human cell population that includes megakaryocytes and mesenchymal stem cells by use of an antibody for a surface antigen on the megakaryocytes, separated megakaryocytes having associated therewith mesenchymal stem cells; and culturing the separated megakaryocytes in a culture medium that favors the growth of mesenchymal stem cells.
6. The process of claim 5 wherein the human cell population comprises unfractionated bone marrow.
7. The process of claim 5 wherein the human cell population comprises a bone marrow fraction enriched for megakaryocytes.
8. The process of claim 5 wherein the antibody is a CD41 antibody.
9. The process of claim 5 wherein the antibody is supported on magnetic beads.

10. A process for recovering human mesenchymal stem cells comprising:
recovering a cell population enriched for megakaryocytes from a human cell population including megakaryocytes and mesenchymal stem cells, said recovered cell population including megakaryocytes having mesenchymal stem cells associated therewith;
separating megakaryocytes from the recovered cell population, said separated megakaryocytes including megakaryocytes having mesenchymal stem cells associated therewith; and
recovering human mesenchymal stem cells from the separated megakaryocytes.
11. The process of claim 10 wherein the cell population enriched for megakaryocytes is recovered by density cell separation.
12. The process of claim 10 wherein the human cell population comprises unfractionated bone marrow.
13. The process of claim 10 wherein the megakaryocytes are separated from the enriched cell population by use of an antibody for a surface antigen on the megakaryocytes.
14. The process of claim 13 wherein said antibody is a CD41 antibody.
15. The process of claim 14 wherein the antibody is supported on magnetic beads.

申請專利範圍共 15 項，第 1、5、10 項均為獨立項，所請為回
收人類 mesenchymal 幹細胞的方法，內容與本案向歐洲專利局申請
的內容有很大的差別。

第三章歐洲專利局的檢索基準與觀念

一、前言

歐洲專利局的審查基準(Examination Guideline)共分五部分：程序審查(Formalities Examination)、檢索(Search)、實質審查(Substantial Examination)、異議程序(Opposition Procedure)及一般程序事項(General Procedural Matters)。

檢索部分所佔篇幅之多，遠超過其他主要工業國家專利審查基準提及檢索的頁數，在歐洲專利局基準中檢索與實質審查處於對等的地位(從檢索基準地二章第一節「歐洲專利申請案從申請到核准的過程中，有兩個基本階段：檢索與實質審查。」可見一般)，這也反映檢索部門在歐洲專利局裡的份量，以及歐洲國家對專利證據的高度重視。此種觀念也影響世界智慧財產權組織WIPO對專利審查的觀點，例如專利合作條約PCT所公佈檢索的基準與歐洲專利局的檢索基準幾近一致。

美國專利商標局審查基準中有關檢索的部分記載於「900」部分，所佔篇幅並不多，且主要內容是在美國專利分類系統上。中國大陸的審查指南第二部分第七章為「檢索」，在整體指南的份量及優先次序上，檢索是屬於實質審查的一部分。在日本特許廳及我國的審查基準中，並沒有檢索的規定，因為此二部審查基準基本上是屬於「實質審

查」規範。

在歐洲專利局的檢索基準中共分十一章：簡介（Introduction）、通論（General）、檢索的特性（Characteristics of the search）、檢索程序與策略（Search Procedure and strategy）、歐洲專利申請案的分類（Classification of European patent application）、技術的形式（The state of art）、發明單一性（Unity of invention）、無須檢索的標的（Subject-matter to be excluded from the search）、檢索資料（Search documentation）、檢索報告（Search report）及摘要（Abstract）。

所涵蓋的範圍不僅包括說明書（特別是申請專利範圍）的判讀、檢索的流程與先前技術的分析，還包括新穎性、進步性、發明單一性、無須檢索的標的等一般認為屬於實質審查的規範。同時也包括流程的規定與檢索資料的規定，又有標準作業流程與檢索須知的意涵。

在歐洲專利局的檢索基準裡，可以看到實質審查規範的輪廓，又有檢索技巧傳授，也看到流程的規定，同時兼具須知的功能。

二、檢索的觀念

— 檢索好比做實驗

檢索在專利審查中扮演什麼角色？打個比方，專利審查好比學術研究，那麼檢索就扮演做實驗取數據的角色，實質審查就是相對於分

析數據建立理論的工作。如果設計實驗時不知所需何種數據就貿然進行實驗，所得資料根本無從分析或是基本上就是錯誤的話，即使是諾貝爾獎得主也會徒呼負負，同樣的，審查官拿到無法判斷申請案可專利性的前案資料時，也只能雙手一攤，無可奈何。

做實驗的人不會分析數據，判斷數據的正確可靠性與否，所得數據誰敢用？檢索的人不會進行可專利性的判斷，所得前案資料又有何價值。

一、檢索只是「找資料」？

檢索是不是單純僅是一個「找資料」的程序？在這部基準中顯然不同意這樣的看法。

首先需了解檢索的目的，依基準檢索部分第二章（以下簡略為第二章）第二節的記載「檢索的目的在於發現先前技術與發明間的相關程度，用以判斷發明是否具有新穎性及進步性。」，既然是判斷專利申請案的新穎性與進步性，檢索人員又豈能不了解新穎性與進步性判斷的規範。

又根據第二章第八節的敘述「為了提供審查部門足以判定可專利性的文獻，為了能夠判定哪些技術內容無須進行檢索，檢索審查官必須對審查內有基本的了解。這些內容包含新穎性與進步性的判斷、發明的單一性認定、說明書揭示的清楚程度、技術背景與揭示的足夠程

度的要求、不可專利性的主題及缺乏工業上利用的判斷（參見第六及八章與實質審查部分第二、四章）。為了能夠使檢索內容更能切中審查的需求，申請人與專利審查官對檢索結果的意見，有傳達回檢索部門的必要。」

第三章第 1.1 節有這麼一段敘述「根據第二章第 2 節的陳述，檢索的目標在於發現先前技術與申請案的相關程度，並藉以判定申請案的新穎性及進步性。新穎性與進步性的判定是審查部門的工作，但是在許多狀況下，檢索審查官必須對新穎性與進步性有所判斷才能有效進行檢索，這些判斷根據及理由原則上不會詳細記載於檢索報告上，除了在第三章 1、4 節所規範的情況下才會詳述於檢索報告中，並於審查階段中重新被審視。」，在此段文字中清楚的說明檢索人員在檢索時仍需使用審查官在審案時有關新穎性與進步性判斷的原則。

在第二章第 1.3 及 1.4 節又分別有以下兩段的闡述「有時檢索部門為了遂行工作或限定檢索內容，會對實質審查過程中新穎性及進步性以外的審查項目進行初步判斷，這些初步判斷會在審查階段中被重新審視（參見第三章 4.2 節（III））」、「範例會記載於第七章（發明單一性）及第八章（無須檢索的項目）」，由此段基準的見解可知，在專利要件上，檢索人員與審查人員都必須判斷，只是前者所為是初步的判斷，後者加以重新審視作最後決定。

除上述專利要件及發明單一性的判斷外，檢索時也要處理說明書揭示不完全的情形（例如我國專利法第 22 條第 3、4 項所規定說明書的揭示），根據前述第二章第 8 節與第三章第 3.7 節的記載「如果說明書揭示不完全造成檢索無法及於所有申請專利範圍的內容時，依據歐洲專利法 Rule 45 或 PCT17(2)(a) 規定宣告僅做部分檢索。」，檢索審查官亦需對說明書揭示的程度做出判斷。

依第二章第三節的敘述「檢索工作基本上為文件的檢索，供檢索的文件依其主要技術內容被有系統的整理，這些文件主要包括許多國家的專利文獻，尚包含相當數量的期刊及其他非專利文獻（參見第六章），他們可加以補充或是經參考適當資料庫（Data Banks）後被取代。」。

由此可知專利的檢索不是隨意的翻閱文獻，而是這些文獻被有系統的整理，且這些文獻的範圍是有所規定的，例如基準第九章規定最低限度的檢索資料範圍，無論任何人來檢索，無論他認為需要與否，這些範圍的內容是強制檢索的，如此方能維持檢索的品質，不致因為檢索人員的誤判而傷及檢索報告的可信度。

由以上基準的闡述，很明顯得知檢索除了「找資料」外，還包括比對與分析資料所需的專利實質審查技巧，例如新穎性、進步性、產業上利用性、發明單一性及不予專利標的判斷。即使是指資料，這

些資料也必須經過系統的整理及範圍的規範。

一、檢索的「經濟性」

一般人認為檢索應該巨細靡遺，窮一己之力將先前技術查個透徹，如有遺漏，就認為草率輕忽。不可否認的，巨細靡遺是一個目標，但多數時候是一個理想。不會做實驗的人很難理解某些數據是不可能獲得，不會檢索的人也不能理解檢索是無法達到百分之一百。

檢索的經濟性是一個嚴酷的討論議題，既然檢索有經濟性的問題，不啻承認檢索不完整的事實，歐洲專利局的檢索基準在這方面有相當的著墨，這表示這部基準不是空中閣樓，而是力求務實可行的規範。

基準第二章第七節有這麼一段話：「由於審查部門專責於處理申請案的審查工作，對於從事有系統的檢索並不便利，因此審查部門依賴檢索部門為其提供有關申請案先前技術的資訊，藉以判斷其可專利性。因此除了受到經濟因素的限制之外，檢索工作必須盡可能的完整詳盡與有效。」，既承認現實的無奈，也揭示崇高的理想要盡力達成。

既然這部基準要能使檢索審查官得以奉行不悖，當然就必須符合實際的情況，以下三段基準的敘述可充分表現此一要求：

基準第三章第 2.1 節

「歐洲專利局的檢索，基本上是經過高品質且全面的檢索，雖然

如此，但是必須了解的是 100% 的檢索不是經常可以做到的，受限於分類系統及經費。不過審查官必須組織他的檢索策略，去降低無法獲得非常相關前案的可能性。」

基準第三章第 2.2 節

「PCT Art. 15(4)規定檢索機關必須盡可能的去檢索更多的前案資料，在此規定上，歐洲專利局的做法是與 PCT 規定相符的。」

基準第三章第 2.3 節

「檢索時必須參考所有相關專利分類的前案資料，無論它們的語言、年代及形式，不過基於經濟的原則，審查官必須本著其專業的判斷，跳過那些不可能找到相關前案的資料，例如，某個技術從某個年代後才開始發展，那個年代前的資料就無須檢索。同一個專利家族的多篇專利文獻，僅需要參酌其中一篇即可。」

在以上三段內容中皆清楚的告訴檢索人員經濟因素的考量有其必要，因為檢索工作是有時間與經費的限制，不可能窮盡一切資源只為一個申請案，這些資源是全體申請案檢索所共用，但是如何分配這些檢索資源呢？

可以參考基準第四章第 2.8 節的這一段記載：「基於時間與成本考量，審查官必須透過自己的判斷，決定於何時終止檢索，考量的重

點是基於發現更相關前案的機率及所花費的努力、時間是否值得。當然在下面兩種情況下也可以停止檢索：1、當所得到的前案內容足以清楚證明申請專利範圍所請者不具新穎性；2、根據對說明書敘述的仔細閱讀推敲，申請案不具進步性者，說明書中的敘述不包括與技術特徵或主題無關者或是屬於該項技藝者的常識。」

這段話說明了檢索的侷限性，這個標準為獲得更相關前案的機率與所花費努力、時間之間的平衡關係。如果從經驗得知目前檢索的成果已經可以涵蓋 95% 相關前案資料，剩下 5% 的資料仍散見於廣大的範圍內，搜尋比對將花費大量的時間精力，這時檢索人員就必須考慮停止檢索了。

另外還有兩種停止檢索的時機，一為很篤定認為申請案已經不具新穎性，二為很篤定認為申請案已經不具進步性，在這種已經確定申請案喪失可專利要件的情況下，再多的前案資料也不能轉變此種結果，便無繼續檢索的必要。當然這是針對專利審查而言，最後結果已經確定的狀況下，如果是為開發新產品而檢索或是其他非專利審查為目的的檢索，當然得視目標是否達成而決定是否繼續檢索。

三、檢索的依據與主題

一 申請專利範圍的意涵

在基準第三章的記載中，最常出現的字詞為申請專利範圍，因為

根據基準第二章第二節對檢索目的的闡述：「檢索的目的在於發現先前技術與發明間的相關程度，用以判斷發明是否具有新穎性及進步性。」，所謂的發明其內容與範圍是由申請專利範圍來解釋定義，所以在檢索前當然先得弄清楚申請專利範圍的意涵才能規劃檢索策略決定檢索條件。

一 檢索的依據：

第三章第 3.1 節：「以申請專利範圍所敘述及涵蓋的範圍來作為檢索的依據，並得參酌說明書及圖式。」

這句話看來似曾相似，我國專利法第 56 條第 3 項規定「發明專利權範圍，以說明書所載之申請專利範圍為準。必要時，得審酌說明書及圖式。」，這說明了檢索的依據是申請案所主張的專利權範圍，任何有關說明書及圖式的閱讀都是用來釐清申請專利範圍不明之處。

一 申請專利範圍的解釋

申請專利範圍的內容如何來判讀呢？基準第三章第 3.2 節有這麼一段說明：「一方面不能侷限於申請專利範圍的文意內容，但也不能寬廣到熟悉此項技術者看到說明書或圖式所能聯想到的所有技術。檢索的目的在於判斷新穎性及進步性。檢索必須針對發明的本質來進行，發明的本質可能在檢索的過程中產生變化，最接近前案也跟著改

變。」。

申請專利範圍的解釋文意內容當然不可或缺，但也不能死守，不過也不行寬廣到該項技術者看過說明書所能聯想範圍，檢索必須跟隨著發明的本質來做調整，這裡所謂的本質是指申請專利範圍敘述內容。

申請專利範圍的解釋是有彈性的，可能會有寬窄不一多種解釋的空間，但是採哪一種解釋呢？

基準第三章第 3.6 節可以給一個答案：「原則上，檢索要盡可能針對申請專利範圍所載技術主題合理解釋最廣的範圍來作為根據，例如，某個有關電路的申請案，其申請專利範圍所請為有關操作上的功能及方式，但是說明書及圖式對 Non-Trial Transistor Circuits 做了詳細的敘述，則檢索範圍則應該包括此一電路。」。

由以上的敘述可知申請專利範圍應採合理且範圍最大的解釋，如果合理最大範圍內的前案都被查清楚，將對日後的實質審查甚至上訴、侵權訴訟的審理都有幫助，因為不會再出現其他足以影響專利要件判斷的前案資料出現。

一 申請專利範圍敘述籠統的處理

在審查實務上，常會有申請專利範圍敘述過於廣泛，使得發明的本質難以認定，針對這種情形，基準第三章第 3.7 節有所因應並有案

例：「無須對過分廣泛的申請專利範圍進行檢索，除了說明書記載能夠充分支持或揭示內容。」。

案例 1：有關電話交換系統的專利

「一個有關電話自動交換系統的專利申請案，說明書中對電話交換系統作了詳細的描述，不過申請專利範圍所請的標的通信自動交換中心，檢索範圍不應由電話交換系統擴大到電信或是數據交換系統，即使申請專利範圍標的所稱的通信（Telegraph）在字面涵義上也涵蓋電信及數據，但是當檢索時可能獲得證實前述數據交換或電信交換系統不具新穎性或進步性的先前技術時，此種擴大檢索是應該進行的。」

案例 2：有關被動元件製造的專利

「如果申請專利範圍所請為被動元件的製造程序，但是說明書中只詳細說明電阻器的製造，完全未提及電容器（被動元件中的一種）製造過程時，基本上，電容器的製造不會納入檢索的範圍。」

案例 3：有關材料的表面處理

「如果申請專利範圍所請為材料的表面處理，實施例中所用的材料均為天然皮革，檢索時無須擴展到塑膠、纖維或是玻璃等材料的表面處理。」

案例 4：有關鎖的專利

「說明書述及含有安全性圓柱體的鎖，但是申請專利範圍所述比較模糊廣泛，一種裝置含有一個特殊角度的第一元件及能夠與第一元件相互鎖合其他兩個旋轉元件，檢索範圍當然僅涵蓋鎖的技術。」。

在實務上，如果申請專利範圍在解讀上有困難時，需要從說明書的記載中來確認發明的本質，但是說明書又揭示不完全時又如何處理呢？

基準第三章第 3.7 節末段：「如果說明書揭示不完全造成檢索無法及於所有申請專利範圍的內容時，依據歐洲專利法 Rule 45 或 PCT17 (2) (a) 規定宣告僅做部分檢索。」。

由此可知說明書揭示的不完全不僅是實質審查的問題也是檢索會碰到的難題，在這種情形下檢索的範圍不可能及於發明技術主題全體，僅限於部分內容，剩下不明的部分等申請人明確交代後再處理。

一 申請專利範圍逐項審查也逐項檢索

在實質審查時，申請專利範圍是逐項審查，那檢索時是不是也要逐項檢索呢？這是當然的，如果沒有逐項檢索有哪能逐項審查呢，基準第 3 章第 3.7 節這麼記載：「檢索的進行是根據申請專利範

圍獨立項及其所屬全部附屬項內容來進行（逐項檢索）。由於附屬項的範圍的解釋必須受到被其附屬之項內容的約束，如果獨立項具有新穎性，其附屬項自然也具有新穎性，同理，如果檢索內容可證明獨立項的可專利性的話，其附屬項的可專利性當然成立，無須為附屬項再進行檢索。」。

其實第 3.7 節的內容也適用於逐項審查上，基準也舉了兩個例子來說明原則：

案例 1：陰極射線管專利

「有關陰極射線管的專利申請案，申請專利範圍獨立項記載陰極射線管管體前端使螢幕發光的特殊構造，而其附屬項則記載管體前端與主體間的連結方式，檢索範圍涵蓋射線管前端使螢幕發光的特殊技術及管體前端與主體間的連結，但是檢索結果可資證實前述發光技術的可專利性沒有問題時，管體的連結則無須再做檢索。」

案例 2：醫藥組成物

「有關 nail infection 的醫藥組成物，如果獨立項記載有關組成物中的活性成分的可專利性沒有問題的話，則檢索無須擴展至附屬項所記載之特定揮發性溶劑為載體之內容。」

一申請專利範圍主項與其他項次在檢索上的區別

申請專利範圍有主項及其他項次的區別，在檢索上也有次序與內容上的不同。

基準第三章第 3.9 節：「然而，當申請專利範圍主項的可專利性被質疑時，有必要對其附屬項內容進行檢索，確定附屬項的新穎性。若是附屬項內容為習知技藝時，無須進行額外的檢索，不過，如果在百科全書或其他工具書中可以快速獲得這些習知技藝的前案資料時，前案資料必須被紀錄。如果附屬項中的內容沒有在主項中被提及，附屬項所揭示的技術內容應與主項內容合併來判定其範圍，並檢索之。」。

一技術主題

基準第三章第 3.3 節對有關技術主題與申請專利範圍內容間的關聯有所釐清並舉例之：「檢索應針對所有的技術主題，這些主題相對應於申請專利範圍各項所揭示全部或特定的技術內容。例如，如果申請案是有關於電纜夾具的特定構造，檢索內容應擴及管子或相近夾具有此特定構造者。另一個例子是一種包含數個元件的物品，這些元件有特定功能或構造，其中一個申請項規定元件間被接合，檢索範圍應包括粘著或釘合等接合方法，除非申請案中很清楚揭示使用熔接法才

是申請案所必須採用者。」，各個技術主題的內容要由其相對於申請專利範圍項次內的敘述來界定。

如果申請專利範圍包括數個不同技術領域的獨立項時，要如何規劃檢索內容？

基準第三章第 3.11 節有以下的規定：

「當申請專利範圍包括數個不同技術領域的申請專利範圍獨立項時，應就各該領域進行檢索」。

這其實呼應前述申請專利範圍逐項檢索的概念，但是不是每項真的都必須檢索，且看第 3.11 節次段的敘述：

「如果產品的申請專利範圍確實具有新穎性及進步性時，審查官無須再針對產品的製造及使用的申請專利範圍再作檢索。」。

其實上述觀點與獨立項、附屬項是不是需要逐項檢索時判斷的邏輯是一致的，因為產品與製法、使用之領域有從屬的關係，正如獨立項與附屬項之間也有從屬關係。

以上提到多個不同領域獨立項是否都要檢索的問題，第 3.11 節也提到另一個層面的問題，即申請專利範圍只有製法（或產品）的獨立項，對沒有提及的產品（或製法）是不是也應檢索？

「如果申請專利範圍僅包含一個技術領域時，並不代表僅需檢索此一技術領域」，這回答前述的問題，既然產品與製法、用途有從屬

關係，當三者之一出現在申請專利範圍中，其他兩者勢必無法充耳不聞：

「一個有關化學製程的專利申請案，不僅製程本身技術要檢索，最終產品也應檢索，除了很明顯為習知者外，起始反應物雖構成製程的一部份，但無須檢索，中間產物如果不是申請專利範圍的標的時，則無須檢索。」。

檢索的主題是否要延伸到習知技術的部分，基準第三章第 3.14 節有這樣的記載：

「在某些情況下，對技術主題的檢索要擴展到習知技術的部分：
1、申請專利範圍申請項中有前言部分者，也就是說在申請項中「其特徵為」之前有習知技術記載者。2、有關發明的一般技術背景者(GENERAL STATE OF ART)。3、在說明書中背景介紹中被視為習知技術但是沒有文獻可資證明者。」。

對習知技術的記載主要是確認說明書中所述目前技術的水準是否正確，因為申請人可能因為申請的策略或是檢索不完全而致使說明書或是申請專利範圍中有關習知技術部分的記載與現實有出入。

由多個元件構成之物的檢索

組合物或是裝置、物品其在申請專利範圍的內容常以由甲、乙與

丙元件（或成分）構成來表示，這種情形如何來準備檢索？

基準第三章第 3.10 節有這樣的規範：「如果申請專利範圍中所述標的物是由甲乙丙三個元件來構成，不僅要檢索甲+乙+丙元件的技術，也要分別檢索甲+乙、乙+丙、丙+甲、甲、乙、丙元件的先前技術，用來判定甲+乙+丙三個元件構成之技術的進步性。」。

一不必檢索的技術主題

如同實質審查時會將不予專利的項目先剔除，因為這部分沒有審查的必要，在檢索時也有不必檢索的技術主題，在準備檢索時就會被先剔除掉，根據基準第三章第 3.12 節規定兩類無須檢索的技術主題：「可以不必檢索的技術主題：1、屬於歐洲專利法或專利合作條約所規定不具可專利者或是產業上不可利用者，2、針對申請專利範圍全部或部分不可能有作有意義的檢索者。」

專利法或 PCT 所規定不可准專利或產業上不可利用者，沒有審查的需要自然就沒有檢索的必要，這是無庸置疑的。至於第二類不可能做有意義檢索者，無須檢索的原因在於說明書或申請專利範圍記載的問題，這種情形可能只有不能檢索的問題而沒有無須審查的情形，所以檢索人員所需判斷的項目在這部分是多過審查人員。

以下以 PCT/IB 98/01890 申請案為例子：

1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Remark: Although claims 40-43
are directed to a method of treatment of the human/animal
body, the search has been carried out and based on the alleged
effects of the compound/composition.

申請專利範圍第 40-43 項屬於人體或動物體的治療方法，根據 Article 52 之規定：「有關人類或動物的治療、手術或診斷方法，而此方法施用於人體或動物體者不屬於本條所述之發明」。所以目前申請專利範圍第 40-43 項的寫法是不具可專利性的。

但是又依 Article 52 之但書規定：「但產物、前述方法所使用的物質與組成物不在此限。」，為預備將來申請人改寫此四項申請專利範圍為化合物或組成物，所以檢索審查官就化合物或組成物為範圍進行檢索。

有關不必檢索的規定可參考基準第八章的規定。

一 缺乏發明單一性

有關發明單一性的問題，在基準第三章第 3.13 節有這樣的規定：「專利申請案缺乏單一性時，審查官應就申請專利範圍中首先述及技術主題進行限制性檢索，並將缺乏單一性之原因及所採之限制性檢索通知申請人並於審查報告中註明。」

除了第三章外，第七章全部都在就發明單一性的判斷標準做一詮釋。

發明單一性與檢索單一性一樣，在技術上都沒有無法審查或檢索的問題，只有需不需要審查或檢索的考慮。多個發明置於一申請案中一起申請，對檢索人員最主要的意義在於工作量的負荷，原本一個申請案的檢索僅需針對一個發明為之，現在要針對多個發明進行，是不符合公平的原則，實際上是增加檢索人員的工作負荷，而申請人少負擔檢索費用。

以下以 PCT/IB 98/01890 申請案為例子：

申請案申請專利範圍總共有 48 項，內容包含 1297 個序列。

申請專利範圍第 1 項如下所示，其中包括 SEQ ID No. 1。

WHAT IS CLAIMED IS:

1- An isolated polynucleotide having a nucleotide sequence of a *Chlamydia pneumoniae* genome, comprising

- 5 (a) the a nucleotide sequence of SEQ ID No. 1;
- (b) the nucleotide sequence contained within the *Chlamydia pneumoniae* genomic DNA in ATCC Deposit No. _____;
- (c) the nucleotide sequence contained in a clone insert in ATCC Deposit No. _____;
- 10 (d) a nucleotide sequence exhibiting at least 99.9% identity with the sequence of SEQ ID No. 1; or
- (e) a nucleotide sequence exhibiting at least 80% homology to SEQ ID No. 1.

申請專利範圍第 4 項如下所示，其中包含 SEQ ORF2-ORF1297。

4- An isolated polynucleotide having a nucleotide sequence of an open reading frame (ORF) of a *Chlamydia pneumoniae* genome, comprising:

- 25 (a) a nucleotide sequence chosen from one of ORF2 to ORF 1297;
- (b) a nucleotide sequence exhibiting at least 99.9% identity with one of ORF2 to ORF 1297; or
- (c) a nucleotide sequence exhibiting at least 80% homology to one of ORF2 to ORF 1297.

歐洲專利局認為此案包含 1297 個發明（因為共有 nucleotide seq. ID No. 1-1297 等 1297 個序列），如下所示。

International Application No. PCT/ IB 98/01890	
FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210	
Invention 1 : claims 1-3 and 7,9,11,13,26,27,30,44,45,48 (partially)	nucleotide seq.id.n.1 coding for the genome of Chlamydia pneumoniae, corresponding vector, host, method of detection, DNA chip, screening assay and kit.
Invention 2 : claims 4-56 (partially)	ORF2 of Chlamydia pneumoniae, fragments, corresponding polypeptides, nucleotide sequences, DNA chip, cloning vector, host, method for producing polypeptides, fusion polypeptide, method for the detection, kit, antibody, immunogenic and pharmaceutical composition, screening assay.
Inventions 3-1297 : identical to invention 2, but applied to orf3-1297, in which invention 3 is limited to ORF3, invention 4 to ORF4, etc.. until invention 1297 that is limited to ORF1297.	

審查官依審查基準 B 部分第 7 章第 1.1 節的規定：「根據在申請專利範圍第一個出現的發明（或同屬於一個觀念下的第一群發明）的範圍來進行檢索（根據 PCT Art.17(3)a 規定）」及第三章第 3.13 節的規定「並將缺乏單一性之原因及所採之限制性檢索通知申請人並於審查報告中註明」，同時通知申請人補繳檢索費用以便對其他發明進行檢索。

此案申請人並沒有補繳額外的檢索費用，所以檢索審查官僅對第一發明進行檢索：

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
claims 1-3 and 7,9,11,13,26,27,30,44,45,48 (partially)

四、檢索的進行

檢索的進行主要包括幾個步驟：

- 1 檢索前的準備
- 2 檢索策略的擬定與執行
- 3 檢索的終止
- 4 檢索的後處理

一、檢索前的準備

當拿到申請案資料時要怎麼開始進行檢索前的準備呢，

基準第四章第 1.1 節有詳細的規範：

「當拿到申請案資料時，首先應根據第三章第三節的規範審視申請專利範圍的標的，並參酌說明書與圖式分析申請專利範圍的內容。雖然檢索審查官無須對說明書與圖式內容作詳細的研讀，但是審查官有必要了解發明所要解決的問題及採取的手段，而這個手段所代表的技術內容是否表現在申請專利範圍中，解決的效力及結果是否也得到確認。」。

由以上的敘述可歸納出檢索前閱讀申請專利範圍及說明書、圖式的幾個要點：

- 1 審視申請專利範圍標的

2 分析申請專利範圍內容（參酌說明書、圖式）

3 了解欲解決的問題與解決問題的手段

4 手段的效力是否被確認

5 手段所代表的技術內容是否見於申請專利範圍中

如果已確認上述五項內容，是否詳讀說明書已非必要。從此也看出此基準務實的一面，它不會不顧現實要求檢索人員一定要詳讀說明書與圖式，因為這麼寫最終會造成這部基準形同具文。

如果要順利確認以上五項內容，閱讀說明書必須要有技巧，什麼技巧呢，請參閱第四章 1.3 節有關說明書中習知技術部分的閱讀：

「在申請之初說明書技術背景所記載的習知技術要加以審視，這些記載的習知技術或表達技術發展的情形，或指引其他解決問題的辦法，都有助於了解申請案的內容，若是這些前案僅涉及發明的細節而與申請專利範圍無關，則可以不必理會。如果說明書所記載的先前技術很重要讓審查官可以正確了解專利案內容，不閱讀此一前案內容便無法進行有意義的檢索時，則一定要調閱此篇文獻，倘若此篇文獻尚未公開或已公開而專利局無法從本身或其他管道獲得時，會暫時停止檢索等申請人提供該篇文獻內容。若是申請人無法於法定時間內提供該文獻內容，審查官仍會進行檢索，不過會根據 Rule 45 規定僅作部

分檢索或宣佈無法進行有意義的檢索。申請人必須了解後來完整的資訊可能會被認為關於 Article 83 所規定充分揭示的幾個情況。」。

在看完說明書有關技術背景部分之後，接下來便需審視摘要，依基準第四章第 1.4 節的規定：

「檢索審查官接著要審視摘要，同時也要兼顧發明名稱及摘要所附之圖。檢索前應確認摘要所定義的內容。如果申請案公開時檢索報告尚未完成（即所謂的 A2 的公開說明書），審查官要在說明書公開前就要完成專利的分類（參考第五章第四節第一項），為了讓申請案公開而非檢索目的所為的專利分類，檢索審查官必須審視摘要，這種審視無須確認摘要是否充分反應說明書的內容，也不用確認摘要與發明名稱或是專利分類是否有歧異存在。A1 公開說明書是連同檢索報告，A3 公開內容僅有檢索報告。」。

審視摘要在歐洲專利審查流程上有多重的目標：

1 檢索之用：除摘要外還需兼顧圖式與發明名稱。

2 分類之用：如果說明書公開早於檢索完成，檢索人員便需利用摘要先進行專利分類工作。

3 建立資料庫之用：摘要內容的確定，也是檢索人員的工作之一，能夠充分代表發明技術的摘要，對於

資料庫的整備而言是十分重要。

在審視摘要完畢後，接著就是進行分類的確認，依基準第四章第 1.5 節的記載「檢索審查官接著要依第五章第四節的規範確認申請案的專利分類」。

一、檢索策略的擬定與執行

檢索人員在完成檢索前的準備後，緊接著是策略的擬定，基準第四章第 2.1 節談及首先是檢索條件的準備：

「檢索審查官首先要準備檢索的條件，把發明主題定義的越精確越好，在很多情況下，一個或幾個申請專利範圍的請求項內容就可以用來訂定檢索條件，但是也有可能再加以擴大涵義以涵蓋所有發明構成及思想。在此時，必須留意不具專利性的標的與缺乏單一性的情形。如果根據歐洲專利法或是專利合作條約規定確定無法進行有意義檢索，則必須進行部分檢索，這些對檢索範圍限制的原因要加以宣告並在檢索報告中註記。」。

在擬定檢索條件時，要記得將不具專利性的標的及缺乏單一性的情形加以留意，避免進行無謂的檢索或是同時對多個發明進行檢索而花費過多的時間與精力。

第二步為確定申請案技術的專利分類，專利分類的運用請參閱第

2.2 節的敘述：

「確定申請案技術的專利分類，不論是直接相關的分類或是領域近似的分類，來作為檢索的參考，在相關的領域挑選合適的專利分類，將受到以下的限制：

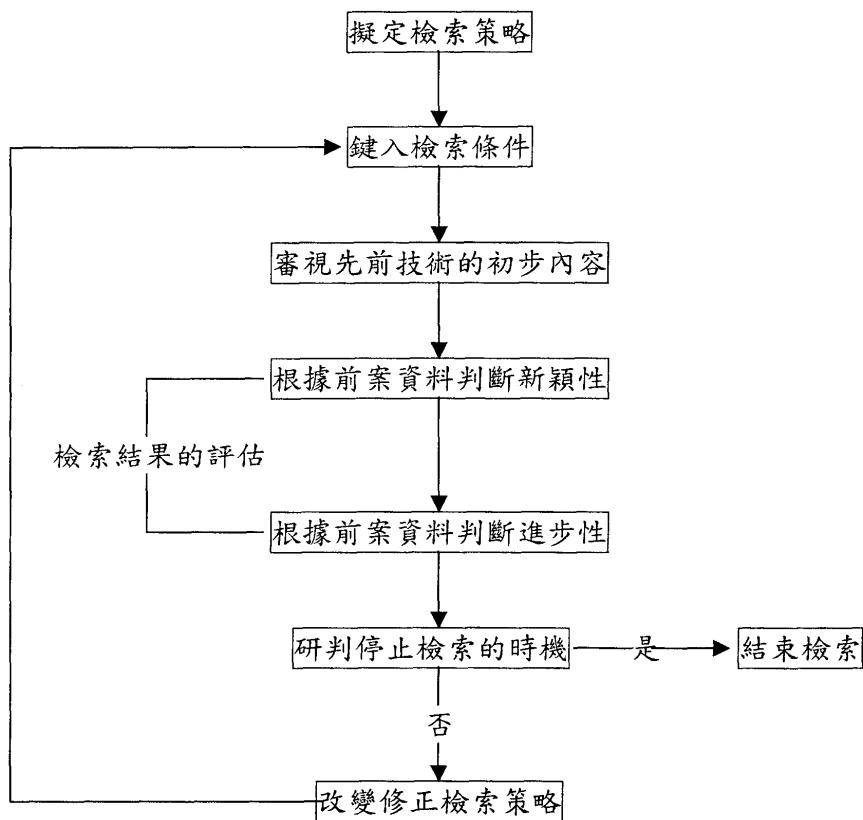
- 1、由技術觀點所作判斷將分類再加以細分，可以將所需要的內容單離出來。
- 2、同一分類階層間平移，對有疑義的類別而言，可能會使其與申請案的技術更不相關。」

完成以上兩個步驟，檢索策略大抵已經完成，但是有時檢索策略不只一種如何處理，基準第四章第 2.3 節有很好的建議：

「通常檢索的策略不只一種，但是檢索審查官要憑著他的專業知識與對資料庫內容的了解，選擇一種最適合該申請案的策略來進行檢索，並針對此一策略進行相關的專利分類。檢索時應從最有可能發現先前技藝的部分開始，通常以專利申請案的主要技術領域為最優先，從與申請專利範圍內容最直接相關的專利分類著手。」

從上段敘述中已界定檢索執行的優先順序：以專利申請案的主要技術領域為最優先，從與申請專利範圍內容最直接相關的專利分類著手。

在完成檢索策略的擬定並已決定執行的優先次序後，檢索於是正式開始執行，檢索的進行不是只將條件鍵入然後將所得結果印出而已，而是以下程序的往復進行：



根據基準第四章第 2.4 節的規定：

「審查官進行檢索時，應首先考慮申請案的新穎性，但是也要同時留意涉及進步性判斷的先前技藝，對於處理衝突專利（Conflicting Patent）、申請專利範圍優先權判斷、申請專利範圍解釋或是說明技

術背景等方面非常重要的先前技藝也需留意，不過與上述內容不相關或是僅涉及技術的枝節問題的前案，則無須浪費時間來尋找。」

根據以上的規定，在檢索進行的當中，對先前技術的比對也持續在進行，因為如果發現根本找不到相關的前案資料時，就要移轉檢索的方向，所謂的檢索的方向一般所指為專利分類，並有先後次序之分，由基準第四章第 2.5 節的內容可以得證：

「檢索審查官應將重點置於最有可能發現非常相關前案的專利分類領域中，檢索範圍是否要推廣至較不相關的分類時，則必須考慮檢索的結果是否足夠。」

檢索人員應持續評估檢索的結果並決定是否調整策略與條件，基準第四章第 2.6 節有具體的描述：

「檢索審查官應持續的評估檢索的結果並確認檢索的主題，根據剛剛所得到的檢索結果判斷檢索範圍與優先順序是否需要調整。在經過系統化的檢索過程中或之後，審查官要依循其判斷、檢視所得到的結果，決定檢索前案資料的內容，是參考檢索獲得前案說明書中所載的先前技藝或是轉向檢索部門檢索檔案來獲得資料內容(參閱基準第九章)。」。

一般比較困擾檢索人員的是無法獲得相近資料足以影響本案新穎性或進步性時，該挑選哪些資料當作審查時的參考，基準第四章第

2.7 節有所指示：

「如果沒有更相近前案資料足以影響本案的新穎性及進步性的話，審查官必須考慮採用相當於申請案基礎技術的前案資料（見基準第十章第 9 (ii) 節），在檢索過程中審查官會對這樣的前案資料加以註記。一般而言不會對這樣的前案技術進行特別的檢索，不過審查官自己需要判斷是否要在特別的領域中進行檢索。當檢索完成時仍無法獲得相關的前案資料的情形是可能的（見基準第十章 9.1.3 節）。」

非到不得已的情形，是不會採用相當於申請案基礎技術的前案資料，除了已經找不到更接近的前案資料。

最後是決定何時停止檢索，其實這是檢索人員最依賴經驗也是難以抉擇時候，一旦終止檢索，表示申請案的調查將要結束，如果沒能在此之前取得完整的前案資料，日後將很少再有機會重新檢索，所造成的影响完全無法想像，雖然如此，基準第四章第 2.8 節仍然很務實的定出終止檢索的判斷標準：

「基於時間與成本考量，審查官必須透過自己的判斷，決定於何時終止檢索，考量的重點是基於發現更相關前案的機率及所花費的努力、時間是否值得。當然在下面兩種情況下也可以停止檢索：1、當所得到的前案內容足以清楚證明申請專利範圍所請者不具新穎性；2、根據對說明書敘述的仔細閱讀推敲，申請案不具進步性者，說明

書中的敘述不包括與技術特徵或主題無關者或是屬於該項技藝者的常識。以上兩種停止檢索的時機不適用衝突專利的檢索（Conflicting Patent），在處理此種專利檢索時，檢索必須十分徹底。」。

一、檢索完成後資料的整理

根據歐洲專利法的規定，檢索完成後要製作檢索報告，因此基準在有關資料整理的部分，事實上都牽涉到檢索報告採用前案的標準與撰寫內容。雖然我國沒有製作檢索報告的規定與義務，但是仍可參考其有關前案資料採用的一些規定，因為這些資料跟日後實質審查的內容息息相關。

基準第四章第 3.1 節是這樣規定的：

「檢索完畢後，審查官要從檢索的結果中挑選前案資料敘述於檢索報告中，這些前案資料通常包含最相近的先前技術內容（根據 PCT Rule45.3(c)）（參考第十章第 9.2 節），對於比較不相關的前案資料，如果是關係到本案申請專利範圍的技術思想或細節，而這些資料無法從檢索報告的其他前案中獲得，則這些比較不相關的前案也會列在檢索報告中。如果是影響新穎性或是進步性判斷的前案，審查官在列入報告時應註記的更明確，使審查部門的審查官能夠充分的加以利用及準確的判斷其新穎性。」

採用前案資料的優先次序取決於前案資料與申請案內容的相關

程度，越接近者優先採用，其實這是必然的，因為審查時最先考量的新穎性，然後才是進步性。

為了經濟的因素，資料的歸納也是必須的程序，基準第四章第3.2 節做如下的規定：

「為避免不需要的費用支出，檢索報告中所列前案數目應以需要為原則，如果已經有數個相同接近程度的前案在列，其他前案是不需要再列入，檢索報告是利用電腦來製作，前案資料也會列出其專利家族的其他專利號碼。如果一個前案有多個語言的專利文獻版本可供檢索時，以採用與申請書相同語言為原則。」

其實以上規定的重點就是易於閱讀與資料不重複。

五、前案資料的審視

在前述檢索過程中，包含審視先前技術文件初步內容的步驟，在資料的審視上，有以下重點要加以注意。

一 檢索的基準日：申請日或是優先權日

依照基準 B 部分第六章第 5.1-5.7 節的規定來決定檢索的基準日：

第六章第 5.1 節：基準日的決定

「由於檢索部門不判斷優先權日是否可採，在審查部門才針對優先權申請進行審查，受理後，優先權日取代申請日作為基準日，檢索

時判斷先前技術的基準日為專利案申請之日。有關抵觸申請案檢索所用的基準日依本章 4.2 的規定。」

第六章第 5.2 節：前案資料的選擇

「公開日期介於最早優先權日及申請之日之間的前案技術仍需檢索、比對與分析，並在檢索報告中加以註明。分析前案技術時如果優先權不只一個，要挑選優先權日期最早的作為判斷時點的參考，當要選擇哪些前案載入檢索報告時，就同一專利家族或相同接近程度的多筆前案中應優先採用公開日在優先權日之前者。」

第六章第 5.3 節：有關判定優先權日期的前案

「判斷優先權承認與否的職責在於審查部門，因此檢索部門不會查驗優先權證明文件中基礎案與申請案是否為同一發明或是判斷相關程度，雖然如此，但是在檢索過程中如果獲得相關資料，可以幫助審查部門決定優先權承認與否的話，這些資料也會載入檢索報告中，例如有其他公開資料證實優先權基礎案為首先申請者。不會因為這個目的檢索申請日以後公開的文獻，但是在某些特殊情況下會進行這樣的檢索，例如優先權基礎案為某個更早公開案件的後續申請案，或者是申請人國籍與基礎案申請的國家不同，因此證明基礎案並非首次申請。」

前案資料公開日期的限制及公開日在申請案申請日之後的處理原則如第六章第 5.4-5.6 節所示。

第六章第 5.4 節

「如果是為了上述目的所為的檢索，範圍應涵蓋申請案申請之日以後一年內所公開的申請案的資料，理由見本章第三節。」

第六章第 5.5 節

「檢索資料的範圍原則上不會將公開日期晚於申請日的資料納入，但是如果符合本章第二至四節與第 5.3 節的情形時例外。」

第六章第 5.6 節

「是否將公開日期晚於申請日的前案資料納入檢索報告中，除了上述的考量外，在以下幾種情形下也會考慮：1、前案技術與本案技術相關，包含本案的技術思想或原理，而且能夠幫助對本案技術的了解；2、前案技術與本案技術相關，能夠證明本案技術內容為不正確；不會為了上述目的進行特別的檢索，但是審查官就其專業知識知道有這些前案存在時，則可以列入檢索報告中。(參考第十章 9.2 (v))。」

有關展覽會前案資料的採用，請參考第六章第 5.7 節：

「如果發明在向歐洲專利局申請前被公開，若是在申請日前六個月之內發生，且在政府本身主辦或是經政府許可所舉辦的展示會中為申請人所公開，則這樣的公開不會被列入考慮載入報告中。雖然如

此，檢索部門應依第十章 9.2 (viii) 規定將符合所列條件的任何前案資料列於檢索報告中，在這個例子中，判斷前案技術的基準日為申請之日（參考第六章 5.1）。如果在檢索報告已經完成送出後才獲得公開資料或是展示會所揭示技術與申請專利範圍揭示技術是否相同有疑義時，這兩種情形所得到的資料在審查部門比較可以得到正確的判斷。（Art. 55, Rule 23）」

一 前案資料的內容

依第六章第 6.1 節的規定：「根據一般的規定，檢索部門所引證的前案資料來自檢索檔案或是以其他形式收錄的資料，引證資料的內容經過審查官逐筆審閱以確定沒有疑義。」，審查官要逐筆審閱前案資料的內容，以確定所記載的內容沒有疑義。

若是前案資料所使用的語言審查官不熟悉以致無法審閱時，請參考第六章第 6.3 節的規定：「如果引證資料所用的語言文字為審查官所不熟悉，則審查官必須透過翻譯或是透過摘要（被翻譯為比較熟悉的語言）、還是藉助圖示或化學解構來確定此一引證與本案相關。」。

若不透過翻譯，可參考第六章第 6.2 節的規定：「某些引證資料基於某種特殊的原因，無法查證或是查證困難，但是根據其他的文獻的內容可證實其為真，此時這些引證資料可以不查證，但是在檢索報告中要把可證實其為真的文獻一併列入而且此文獻需被審查官審視

過，例如某個引證資料所使用的語言文字，可以翻譯解讀的人員稀少尋覓不易，但是這個前案的專利家族可知有一個文獻公開時間雖然在本案申請日之後，但是文獻所使用的文字比較多人可以閱讀或翻譯，如果沒有其他證據或理由顯示此二筆資料內容有出入的話，所以從這個文獻內容的判讀可以了解前述解讀不易但是公開日期在本案申請日前的引證案內容，此時兩個資料的號碼都會列於檢索報告中。審查官若是引用口頭陳述的證據，必須確定有關口頭陳述報告內容與實際口述的內容無異。」。

一對前案資料狀態的審視

前案資料所揭示的公開日期，是決定是否採用的依據，若是不確定時，請參考第六章第 7.2 節的規定：「引證前案上所列的公開日期，如果沒有證據證明有誤，則視為正確，有時檢索部門可以證實實際日期較書面登載日期為早，有時申請人也會舉證公開日期為較後的日子。遇到前案所列日期不完整時（例如只記載年份或年月份），審查官應盡力去證實它實際公開的日期。有時歐洲專利局在收到文件日期蓋上戳記或是將可資證實前案公開日期的其他文獻也會列於檢索報告中（參考第十章 9.2 (vii)）就是以確定公開日期為其考量。」。

前案資料若不是專利文獻又非來自期刊研討會論文，而是口頭報告或演講時，是否可採應遵循第六章第二節的規定：「根據 PCT Rule

33.1 (a)、(b) 的規定，任何口頭陳述、表演方式公開或是當場使用公開，若是要作為引證前案，這些公開必須要能以文字來表達。但是根據 European Patent Convention Art. 54 的規定，公開的口頭陳述或是使用本身就可以作為先前技術。不過審查官在進行檢索過程中，遇到這種口頭公開陳述或是公開使用的前案時，除了這些前案可以使用文字加以確認公開的技術內容或是事實可以被證實者以外，其他此類的先前技術都不會被納入檢索報告中。」。

若口述資料在採用上有疑義時，請參考第六章第 7.1 節所規定的事項：「由於新穎性的判定是審查部門的職權，檢索部門對於這些公開日期或公開情況有疑義、口述的實際內容有存疑但很相關的引證前案，應盡力澄清其疑義並將相關佐證資料一併於檢索報告中列舉，不可因為資料有疑義就不將其列於檢索報告。」

一、進步性的判斷

基準 B 部分第六章第八節對進步性的判斷有所陳述：「審查部門在判斷申請案的新穎性時，要考慮技術的各個層面，包括欲解決的問題、解決問題的手段、手段的主要構成與所得到的效果，因此在檢索時也要就這幾個層面的技術進行檢索。更多的內容請參考 C 部分第四章第九節。」。

第四章歐洲專利局檢索系統

一、前言

歐洲專利局執行檢索的單位主要為海牙（The Hague）支局，部分在柏林（Berlin）支局，在慕尼黑（Munich）總局的一些特別單位中，則是身兼檢索與審查的任務，這些單位也執行部分的檢索工作。

海牙支局內共有行政職員及審查官約 1900 人，每年所完成的檢索報告超過十二萬份，為了處理龐大的檢索工作量及維持高水準的檢索品質，歐洲專利局在檢索系統及教育訓練上均有可觀之處。

二、檢索系統

歐洲專利局所使用的檢索系統，其所使用的設備為 IBM OS/2 作業系統。

此系統的設計與審查官檢索的步驟息息相關，茲先就檢索的步驟加以說明，便於了解系統各選項的功能與作用。

檢索的步驟

第一階段 資料搜尋

使用檢索系統的「INTERNAL」或是「EXTERNAL」功能，進行資

料的檢索與篩選，初步選出 100-200 件的文獻。

使用「INTERNAL」或是「EXTERNAL」系統，檢索審查官可以使用標準化檢索用語進行檢索全部專利局所建置的資料庫，檢索的策略可透過書目檢索、分類檢索、關鍵詞檢索及索引碼檢索的交替運用來達成，賦予檢索審查官最大的檢索彈性。

第二階段-文獻的初步分析

從「INTERNAL」或是「EXTERNAL」資料庫群所得到的前案資料，進行資料的瀏覽與初步分析，快速將前階段所蒐及的 100-200 件文獻加以瀏覽，刪除與本案無關之文獻，將文獻數量降至 10-20 篇。

第三階段-文獻最後的確定

使用「JVIEWER」系統中之 BNS (BACON Numerical Service) 影像系統進行文獻的詳細比對，此時會決定載入檢索報告的文獻名稱及比較內容。

BNS 系統為 Storagetek-Infotel 公司所開發處理大量資料的伺服器，內含 2900 萬筆與真實文件一模一樣的影像資料，主要目的在於提供審查官詳細比對文件內容之用，資料範圍大於 PCT 所規定的最低檢索範圍。

第四階段-撰寫檢索報告書

使用 CAESAR 系統進行檢索報告書的撰寫。

檢索系統的主選單 (Menu)

主選單中主要包含下列幾個選項：

「INTERNAL」：代表 in-house 的資料庫系統。

「EXTERNAL」：代表使用網際網路的檢索資源。

「JVIEWER」：代表文獻的瀏覽系統，可提供文獻的全文資料
(文字檔或是影像檔)、圖式資料。

「FAMI/REFI」：代表查詢專利文獻其專利家族的其他成員或是
引用此篇文獻的其他專利資料。

「ECLA/UCLA」：代表查詢歐洲專利分類或是美國專利分類。

「PREPARATION」：代表系統的準備資訊。

「ORDER」：代表預約的事項，某些資料無法從線上即時取
得，必須事先預約索取。

「MAILBOX」：內部網路收件信箱。

「CAESAR」：為檢索報告的編輯系統。

其他涉及檢索系統管理的選項還包含「OLIT」、「DOSSIER」、
「SUP SHEET」、「PERSONAL」、「AKFU」、「REPA」及

「EPOS」等。

審查官常用的選項包括「**EXTERNAL**」、「**INTERNAL**」、
「**JVIEWER**」、「**FAMI/REFI**」及「**ECLA/UCLA**」等五項。

「**EXTERNAL**」

此為歐洲專利局所使用的外部資料庫，所謂的外部資料庫是指資料庫主機所在地不是在歐洲專利局建築物內，其所連接的資料庫包括國際知名的資料庫，例如 STN 或是 DIALOG 資料庫。審查官常用的資料庫包括

- **REG/CA** 化學摘要資料庫，包含其註冊檔案。
- **MEDLINE/NCBI ENTREZ**
- **EMBASE**
- **SCIENCE SEARCH** 科學技術庫
- **BIOTECHNOLOGY ABSTRACTS** 生物技術摘要庫
- **DISSERTATIONS/CONFERENCES**

生物序列資料庫 (**SEQUENCE DATABASES**)

歐洲專利局所使用的資料庫主要有下列三個：

- **EMBL** (內含專利資料)

— GENESEQ

— CONFIDENTIAL DATABASE

「INTERNAL」(EPOQUE，內建資料庫)

此為歐洲專利局 *in-house* 資料庫系統，亦為檢索審查官所使用最頻繁的資料庫系統，在歐洲專利局所作的檢索報告常常會看到「EPO internal」註記，就是表示此檢索報告是使用此一資料庫系統來完成。

此資料庫系統是由 55 個資料庫來構成，資料庫種類涵蓋專利資料庫(INTERNAL PATENT DATABASE)、期刊資料庫(NON PATENT DATABASE)、技術資料庫、法律資料庫及分類查詢系統。

至 2000 年止，共包含 3817 萬 5370 筆前案資料，其中包括 2788 萬 7730 筆專利文獻、707 萬 1400 筆日本專利及蘇聯專利的英文摘要與 291 萬 6201 筆非專利文獻。

每年會有 65000 筆期刊資料從 15800 種期刊 (2500 萬篇文章) 被挑選出納入 EPOQUE 資料庫中。

此外歐洲專利局又提供 1500 種貿易期刊供審查官參考，審查官亦可透過內部網路之影像圖書館與 500 個出版商進行連線。

檢索的例子如下：

..FI EPODOC FI 為 FILE 之意，其後鍵入資料庫

的代碼

..FI EPODOC WPI PAJ 如果所查資料庫不只一個時，可同時鍵入多個資料庫

SS BIOCHIP 輸入檢索條件「生物晶片」

SS 1 1450 顯示共有 1450 筆資料

SS SENSOR 輸入第二個檢索條件「感測器」

SS 2 18800 顯示共有 18800 筆

SS 1 AND SS 2 生物晶片與感測器兩個條件做交集

SS 3 237 顯示有 237 筆資料

..LI SS 3 LI 代表 LIST 的意思，其後鍵入所要顯示資料內容的檢索結果代碼

..LI SS 3 1-10 只要顯示 1-10 筆資料

..LI SS 3 1-10 PN TI AB 只要顯示 1-10 筆資料的公開號碼、發明名稱及摘要

..V 代表要將檢索結果轉變至瀏覽器
(VIEWER)

..HI 2 5-10 HI 為 HISTORY 之意，可以將之前

所進行的檢索結果一併列出

..ER

ER 為 ERASE 之意，刪除之前的紀錄從新檢索

可用布林符號除了前述的「AND」外，還包含「OR」與「NOT」。

兩個字之間如果有前後次序關係，還可以使用「W」或「D」等符號來表達，例如「IL W “2”」表示「IL 2」之意，IL 與 2 之間有一個字母的空格。此外其他檢索系統所常用的不定字元的符號，本檢索系統也有，例如「H?AMATOPOIETIC」或是「HEMATOPO+」。

本檢索系統的檢索方式、使用符號等與 DIALOG 資料庫十分的近似，資料的顯示也很類似，包含文獻的書目資料與摘要，但是光從書目資料與摘要是無法滿足審查官解讀專利文獻內容的需求，所以本系統中特別引入的瀏覽器（JVIEWER）的功能，審查官可以快速閱讀摘要後，認為有閱讀說明書全文及圖式必要時，馬上可以在螢幕上閱覽說明書。

「JVIEWER」系統（JAVAVIEWER，一種瀏覽器，畫面如下所示）

ALL		ALL	
EPO	此欄可以顯示 1 書目資料加摘要 (Bibl) 資料內容可以來自 所有資料庫 (ALL) 歐洲專利局 (EPO)	EPO	此欄可以顯示 1 書目資料加摘要 (Bibl) 資料內容可以來自 所有資料庫 (ALL) 歐洲專利局 (EPO) 世界專利檔案 (WPI) 日本專利摘要 (PAJ)
WPI	世界專利檔案 (WPI)	WPI	
PAJ	日本專利摘要 (PAJ)	PAJ	
Other		Other	
Text	2 說明書文字檔資料 資料內容可以選擇 說明書敘述 (Decs) 申請專利範圍 (Claims) 說明書首頁圖式 (1Page)	Text	2 說明書文字檔資料 資料內容可以選擇 說明書敘述 (Decs) 申請專利範圍 (Claims) 說明書首頁圖式 (1Page)
Decs		Decs	
Claims		Claims	
1 Page		1 Page	
BNS	3 說明書影像資料 資料內容可以選擇 書目資料 (Bibl) 摘要 (Abs) 說明書敘述 (Decs) 申請專利範圍 (Claims)	BNS	3 說明書影像資料 資料內容可以選擇 書目資料 (Bibl) 摘要 (Abs) 說明書敘述 (Decs) 申請專利範圍 (Claims)
Bibl		Bibl	
Abs		Abs	
Desc		Desc	
Claims		Claims	

顯示欄位有左與右兩邊是為了對照使用，例如左邊顯示圖形而右邊顯示圖式說明，審查官可以很便利的查看圖式並了解說明書的解說。也可以左邊顯示說明書某頁，右邊則顯示上一頁或下一頁，在閱讀上有很大的便利。

Bibl 的典型畫面如下所示：

Oral dosage forms of azithromycin avoiding drugfood interaction.	
Patent Number:	<input type="checkbox"/> EP0679400, B1
Publication date:	1995-11-02
Inventor(s):	FOULDS GEORGE H (US); CURATOLO WILLIAM J (US); FRIEDMAN HYLAR L (US)
Applicant(s):	PFIZER (US)
Requested Patent:	<input type="checkbox"/> US5605883
Application Number:	EP19950302628 19950420
Priority Number (s):	US19940235069 19940429
IPC Classification:	A61K31/71 ; A61K9/10 ; A61K9/14 ; A61K9/20
EC Classification:	<u>A61K9/00N2</u> , <u>A61K31/71</u>
Equivalents:	<input type="checkbox"/> AP566, AU1771195, AU709328, CA2148071, CN1114879, DE69511451D, DE69511451T, ES2136247T, FI952060, HU75244, <input type="checkbox"/> JP7300420, <input type="checkbox"/> LV10918, NO951630, RU2128998, ZA9503439

Abstract

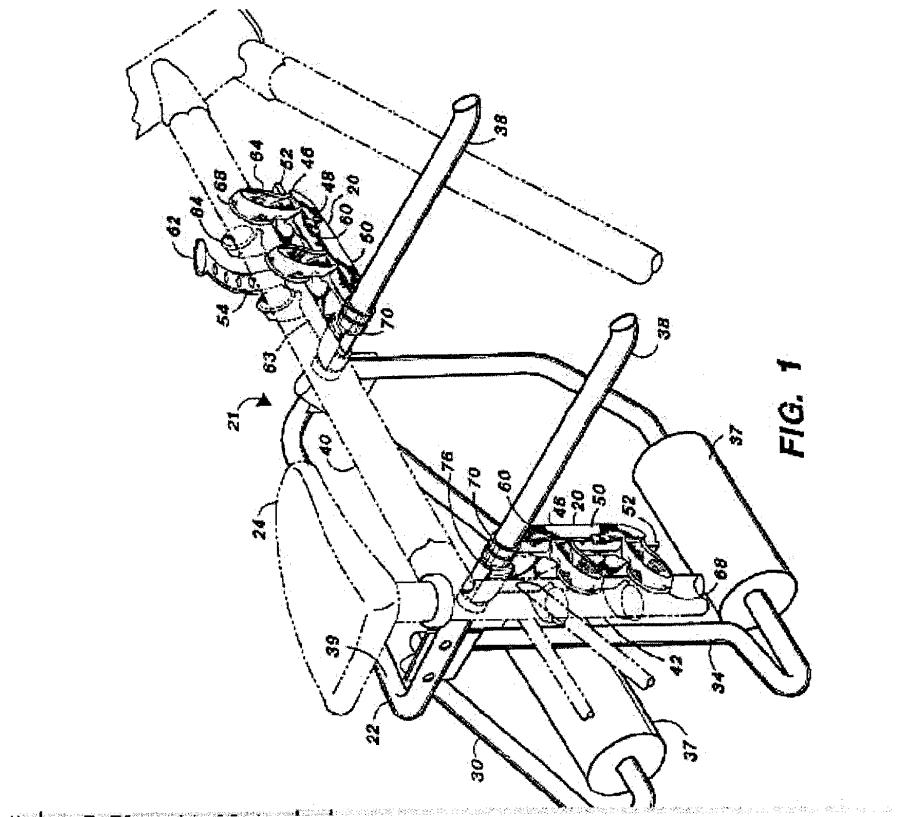
The invention provides the use of azithromycin in the manufacture of a rapidly disintegrating oral dosage form with high bioavailability for the treatment of a microbial infection in a mammal that has eaten or will eat in the period commencing 1 hour prior to dosing and terminating 2 hours after dosing.

Text 的典型畫面如下所示（以說明書敘述 Desc 為例）

Description	
FIELD OF THE INVENTION	
The present invention relates to an apparatus for carrying articles attached to a motor vehicle in general, and to an apparatus for carrying bicycles and skis on automobiles in particular	
BACKGROUND OF THE INVENTION	
Recreational equipment, more particularly skis and bicycles, are often transported by the family motor vehicle. If the skier owns, rather than rents, skis, they must be routinely transported from the home to the ski slope. With the recent growth and development of recreational biking, bicycle riding is not only a means for traveling to a destination, but a recreational goal in itself. Indeed, active bicyclists often transport their bicycles to areas of interest, sometimes hundreds of miles from home, where novel scenery may be enjoyed without the need for long distance bicycling. The frequent bicyclist finds a routine need for convenient bicycle transport in the family vehicle to bike trails and bike sporting events. Only the largest trucks or cars can conveniently accommodate a bicycle or skis in the passenger compartment or trunk, and even then space for luggage and passengers is compromised. To address the need for convenient exterior transport, carrier racks have been developed.	
Carrier racks are typically mounted either to the roof of a vehicle or over the trunk. A third option is a carrier mounted to a trailer hitch.	
One type of conventional bike carrier employs an L-shaped tube or bracket mounted off the rear trailer hitch of a vehicle. The long leg of the L extends upwardly from the hitch and the short leg extends rearwardly of the hitch. One or more bike supporting brackets are generally mounted rigidly to the short leg of the tubular support. The bike mounting brackets extend substantially parallel to the ground and are typically in the form of a shallow trough or channel which is welded to the short leg of the tubular bracket.	

BNS 影像系統的典型畫面如下（以圖式為例）

FIG. 1



此瀏覽器(JAVAVIEWER)主要有幾個主要功能

一全文資料：所謂全文資料大抵可分為兩部分，一部分為文字檔資料

(ASCII)，另一部份為掃描影像(SCANNED

IMAGE)。

一完整的內容：不管專利文獻或是論文期刊的內容均涵蓋在內。

一易於瀏覽：前述內容已充分展現其強大的瀏覽功能。

一易於列印

- 一提示重點：在 ASCII 的內容可用其他顏色將重要的字詞加以標示。
- 一包含引證與訂閱的非專利文獻的全文掃描影像：每一筆非專利文獻都會有一個代碼 (XP Number)，只要輸入這個代碼就可以獲得此篇文獻的全文影像內容。
- 一與 INTERNAL(EPOQUE)連用：只要利用滑鼠或是簡易指令，就可以將 EPOQUE 所得之專利或非專利文獻號碼（或代碼）快速顯現出全文內容（影像或文字資料）

「FAMI/REFI」選項

為了提昇檢索的效率，減少檢索時間，歐洲專利局使用 FAMI (Family System) 系統，將同一個發明因為向許多國家申請而產生多筆專利資料的情形加以簡化、歸納成一筆資料，由於此種系統的使用，針對 1960 年以後的專利資料做篩選，每年可以過濾排除 14 萬筆資料。 REFI 系統則是將每篇專利文獻所引用的前案資料加以整理，這些前案資料來自檢索報告中的引證資料、美國專利說明書首頁所列前案資料以及說明書所提及的前案內容，透過此一系統，可以將某篇專利文獻其引用哪些前案資料或是被哪些專利文獻所引用加以察明，有利追溯技術的演進過程。

檢索畫面的示意圖如下所示：

此欄為顯示區，顯示指令區所下條件得到的內容

Number	<input type="radio"/> Document	FAMI
	<input type="radio"/> Application	FAMI+REFI
	<input type="radio"/> Priority	Classification

檢索畫面可區分為顯示區（上方）及指令區（下方）

指令區採欄位檢索，必須輸入所要查專利文獻的專利號碼，專利號碼可以是公開號碼（Document）、申請號（Application）及優先權號（Priority）。所需要的資料可以是專利家族的資料（FAMI）、專利家族與引證資料（FAMI+REFI）以及分類資料（Classification）。

「ECLA/UCLA」

此檢索畫面用於提供專利分類的資料，可以查詢專利系統為歐洲專利分類系統及美國專利分類系統，審查官在檢索時可以直接在螢幕上獲得專利分類的資訊，無須再去翻閱紙本資料。

檢索畫面的示意圖如下所示

此欄為顯示區，顯示指令區所下條件得到的內容

Classification Symbol	<input type="radio"/> Lower or Higher	ECLA
<input type="radio"/> Lower		
<input type="radio"/> Higher	ECLA+REPA	
<input type="radio"/> Same		
<input type="radio"/> Complete	UCLA	

檢索畫面可區分為顯示區（上方）及指令區（下方）。

指令區採欄位式檢索，必須輸入分類符號，所得的分類資料可以是此分類符號上一階或是下一階分類符號的技術內容（Lower or Higher），也可以指定顯示上一階（Higher）或是下一階（Lower）的專利分類資料，當然也可以選擇與輸入分類符號完全相同分類的內容或是完整的分類技術內容。所選擇分類系統可以是歐洲專利分類系統或是美國專利分類系統。

EPOQUE 系統下總共含有 55 個資料庫，依其內容的性質可以區份為

1 專利資料庫

2 技術資料庫

3 專利分類及索引系統

4 法律案例資料庫

以上四種資料庫中以專利資料庫的種類及數量最多，專利資料庫依其內容種類又可以區分為以下兩種

A 世界性摘要專利資料庫

所謂世界性的意思是指為包含多國專利文獻的資料庫，因為所涵蓋國家數目眾多致使資料筆數極為龐大，為了能夠快速檢索，可檢索的部分僅包含書目資料及摘要部分。

B 各國全文專利資料庫

屬於單一國家專利文獻的資料庫，由於只收納一個國家的專利文獻，文獻數目並不太大，所以可以進行說明書的全文檢索。

以下茲就這 55 個資料庫的名稱作一概述，然後針對重要的資料庫再做詳細的分析。

全球性摘要專利資料庫

資料庫代號

資料內容

EPODOC

歐洲專利局所自行建置全球性的專利資料庫

WPI

歐洲專利局向 DERWENT 公司購入 WORLD

PATENT INDEX 的資料放入局內主機而成

國家性全文專利資料庫

<u>資料庫代號</u>	<u>資料內容</u>
PAJ	日本發明專利英文摘要資料庫
TXTCHF	瑞士專利（德文）全文資料庫
TXTCHG	瑞士專利（法文）全文資料庫
TXTCHI	瑞士專利（義大利文）全文資料庫
TXTDE1	德國專利全文資料庫
TXTEPF	歐洲專利（法文）全文資料庫
TXTEPG	歐洲專利（德文）全文資料庫
TXTEP1	歐洲專利（英文）全文資料庫
TXTFR1	法國專利全文資料庫
TXTGB1	英國專利全文資料庫
TXTUS1	美國專利全文資料庫 1
TXTUS2	美國專利全文資料庫 2
TXTUS3	美國專利全文資料庫 3
TXTWOF	世界專利（法文）全文資料庫
TXTWOG	世界專利（德文）全文資料庫
TXTWO1	世界專利（英文）全文資料庫

分類及索引系統

<u>資料庫代號</u>	<u>資料內容</u>
UCLA	美國專利分類查詢系統
WPICLA	WPI 資料庫專屬索引查詢系統
IPC1	國際專利分類第一版查詢系統
IPC2	國際專利分類第二版查詢系統
IPC3	國際專利分類第三版查詢系統
IPC4	國際專利分類第四版查詢系統
IPC5	國際專利分類第五版查詢系統
IPC6	國際專利分類第六版查詢系統
IPC7	國際專利分類第七版查詢系統
FTCLA	日本特許廳 F-TERM 分類查詢系統
FICLA	日本特許廳 F-I 分類查詢系統
ALKU	應用美國專利分類系統
ECLA	歐洲專利分類查詢
EPUS	歐洲與美國專利分類對照系統

技術資料庫

<u>資料庫代號</u>	<u>資料內容</u>
--------------	-------------

NPL	非專利的期刊論文資料庫
PEP	Peptides 資料庫
RM03	電流轉換器資料庫
RM13	Telephony 技術資料庫
RM17	潤滑劑資料庫
RM18	電子連接器資料庫
RM25	積層體資料庫（1971 年以前）
RM05N	積層體資料庫（1971 年以後）
TDB	IBM 技術公開公報
FSTA	食品科學摘要資料庫
INSPEC	物理電子混練期刊資料庫
BIOSIS	生物學與生物醫學摘要資料庫
ALLOYS	合金組成物資料庫
BOCA	書籍目錄
COMPDX	電腦工程索引資料庫
PHOTO	石版印刷技術資料庫
CXCLA	COMPENDEX 工程索引系統
XPIEEE	IEEE 刊物全文資料庫
XPESP	ELSEVIER 刊物全文資料庫

法學及判例資料庫

<u>資料庫代號</u>	<u>資料內容</u>
LEGLIT	法學期刊資料庫
CONV	專利法條約、基準與判例
APC	上訴委員會判決
EUREG	歐洲專利註冊系統

專利資料庫：

1、EPODOC：

為整個檢索系統的主要資料庫，檢索的方式採欄位式檢索。

內容包括 65 國專利資料

國家	代碼	書目資料 (文字檔)	摘要 (文字檔)	說明書全文 (文字檔)	圖形影像	說明書全文 (影像檔)
非洲區域工業 財產權組織	AP	自成立起	無	無	自成立起	無
阿根廷	AR	自 1973 年起	無	無	無	無
奧地利	AT	自 1975 年起	無	無	自 1920 年起	無
澳洲	AU	自 1973 年起	無	無	無	無
比利時	BE	自 1964 年起	無	無	自 1920 年起	無
保加利亞	BG	自 1973 年起	無	無	無	無
巴西	BR	自 1973 年起	無	無	無	無
加拿大	CA	自 1970 年起	無	無	無	無
瑞士	CH	自 1969 年起	有	有	自 1920 年起	無
中國	CN	自 1985 年起	有	無	無	無
捷克斯洛伐克	CS	自 1973 年起	無	無	無	無
古巴	CU	自 1975 年起	無	無	無	無
賽浦路斯	CY	自 1993 年起	無	無	無	無
捷克共和國	CZ	自 1973 年起	無	無	無	無

國家	代碼	書目資料 (文字檔)	摘要 (文字檔)	說明書全文 (文字檔)	圖形影像	說明書全文 (影像檔)
東德	DD	自1973年起	無	無	有	無
西德	DE	自1967年起	有	有	自1920年起	有
丹麥	DK	自1968年起	無	無	自1920年起	無
歐亞專利組織	EA	自1996年起	無	無	無	無
埃及	EG	自1976年起	無	無	無	無
歐洲專利局	EP	自1978年起	有	有	自成立起	有
西班牙	ES	自1968年起	無	無	自1968年起	無
芬蘭	FI	自1968年起	無	無	無	無
法國	FR	自1968年起	有	有	自1920年起	無
英國	GB	自1969年起	有	有	自1920年起	無
希臘	GR	自1977年起	無	無	無	無
香港	HK	自1976年起	無	無	無	無
克羅埃西亞	HR	自1994年起	無	無	無	無
愛爾蘭	IE	自1973年起	無	無	自1996年起	無
以色列	IL	自1968年起	無	無	無	無
印度	IN	自1975年起	無	無	無	無
義大利	IT	自1973年起	無	無	自1978年起	無
日本	JP	自1973年起	有	無	自1980年起	無
肯亞	KE	自1975年起	無	無	無	無
南韓	KR	自1978年起	無	無	無	無
立陶宛	LT	自1994年起	無	無	無	無
盧森堡	LU	自1960年起	無	無	自1945年起	無
拉脫維亞	LV	自1994年起	無	無	無	無
摩納哥	MC	自1975年起	無	無	自成立起	無
摩達維亞	MD	自1994年起	無	無	無	無
蒙古	MN	自1972年起	無	無	無	無
馬拉威	MW	自1973年起	無	無	無	無
墨西哥	MX	自1981年起	無	無	無	無
荷蘭	NL	自1964年起	無	無	自成立起	無
挪威	NO	自1968年起	無	無	無	無
紐西蘭	NZ	自1979年起	無	無	無	無
非洲智慧財產 權組織	OA	自1966年起	無	無	自成立起	無
菲律賓	PH	自1975年起	無	無	無	無
波蘭	PL	自1973年起	無	無	無	無

國家	代碼	書目資料 (文字檔)	摘要 (文字檔)	說明書全文 (文字檔)	圖形影像	說明書全文 (影像檔)
葡萄亞	PT	自1976年起	無	無	自1980年起	無
羅馬尼亞	RO	自1973年起	無	無	無	無
蘇聯	RU/SU	自1972年起	無	無	無	無
瑞典	SE		無	無	無	無
斯洛文尼亞	SI	自1992年起	無	無	無	無
斯洛伐克	SK	自1993年起	無	無	無	無
土耳其	TR	自1973年起	無	無	無	無
台灣	TW	自1998年起	無	無	無	無
美國	US	自1968年起	有	有	自1920年起	有
越南	VN	自1984年起	無	無	無	無
專利合作條約	WO	自1978年起	有	有	自成立起	有
Yugoslavia	YU	自1973年起	無	無	無	無
南非	ZA	自1971年起	無	無	無	無
尚比亞	ZM	自1968年起	無	無	無	無
辛巴威	ZW	自1980年起	無	無	無	無

前案資料內容如下所示：

1 /1 - (C) EPODOC / EPO

公開號碼

PN - W09928475 A 19990610

優先權號

PR - FRI 9970015041 19971128; FRI 9970016034 19971217; US1
9980107077P
19981104

申請號碼

AP - WO 1 998 1 BO 1 939 19981127
DT -

此先前技術的引證資料

CT - EP0293079 A [A]; XPOO2076806 A [Y]; XPOO2062106 A [Y];
XPOO2076807 A [A]; XPOO2076808 A [A]; XPOO2076809 A
[A]; XPOO207681 0 A [A]; XPOO207681 1 A [A];
XPOO2104802 A [XP]

非專利的引證資料

CTNP- [Y] KAUL R ET AL: "Cloning, expression, and primary structure of a Chlamydia trachomatis binding protein." J BACTERIOL, NOV 1987, 169 (11) P5152-6, XPOO2076806 UNITED STATES;
- [Y] TOMB J F ET AL: "THE COMPLETE GENOME SEQUENCE OF THE GASTRIC PATHOGEN HELICOBACTER PYLORI" NATURE, vol. 388, 7 August 1997 (1997-08-07), pages 539-547, XPOO2062106;
- [A] CLARKE IN ET AL: "Molecular cloning and sequence analysis of a developmentally regulated cysteine-rich outer membrane protein from Chlamydia trachomatis." GENE, NOV 30 1988, 71 (2) P307-14, XPOO2076807 NETHERLANDS;
- [A] GU L ET AL: "Cloning and characterization of a secY homolog from Chiamydia trachomatis." MOL GEN GENET, MAY 25 1994, 243 (4) P482-7, XPOO2076808 GERMANY;
- [A] KAUL R ET AL: "The chlamydial EUO gene encodes a histone H1-specific protease." J BACTERIOL, SEP 1997, 179 (18)P5928-34, XPOO2076809 UNITED STATES;
- [A] PEDERSEN LB ET AL: "Purification of recombinant Chlamydia trachomatis histone H1-like protein Hc2, and comparative functional analysis of Hc2 and Hcl." MOL MICROBIOL, APR 1996, 20 (2) P295-311, XPOO2076810 ENGLAND;
- [A] ZHANG Y ET AL: "Elongation factor Ts of Chlamydia trachomatis: structure of the gene and properties of the protein." ARCH BIOCHEM BIOPHYS, AUG 1 1997, 344 (1) P43-52, XPOO2076811 UNITED STATES;
- [XP] STEPHENS RS ET AL: "Genome sequence of an obligate intracellular pathogen of humans: Chiamydia trachomatis [see comments]" SCIENCE, OCT 23 1998, 282 (5389) P754-9,

XPOO2104802 UNITED STATES

歐洲專利分類

EC - C07K1 4/295

ICO 索引碼

ICO - M07K203/00 ; M07K205/00 ; M07K207/00 ; M07K215/00 ;
M07K217/00
K61 K39/00

申請人

PA - GENSET SA (FR); GRIFFAIS REMY (FR)

發明名稱

TI - CHLAMYDIA TRACHOMATIS GENOMIC SEQUENCE AND POLYPEPTIDES, FRAGMENTS THEREOF AND USES THEREOF, IN PARTICULAR FOR THE DIAGNOSIS, PREVENTION AND TREATMENT OF INFECTION

摘要

AB - The subject of the invention is the genomic sequence and the nucleotide sequences encoding polypeptides of Chlamydia trachomatis, such as cellular envelope polypeptides, which are secreted or ...

2、WPI(World Patent Index)

WPI(World Patent Index)為歐洲專利局向 DERWENT 公司所購買世界專利資料庫(World Patent Index)電子內容放入局內主機中所建置內部資料庫。

內含 1800 萬筆專利資料，其中 900 萬筆為詳細的資料，每週加入 2 萬筆專利資料，專利資料來自 40 個國家或地區專利局，包含 Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, China, Czechoslovakia, Czech Republic, Denmark, European Patent Office, Finland, France, Germany, Germany (East), Hungary, Ireland, Israel, Italy, Japan, Luxembourg, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, PCT, Philippines, Portugal, Romania, Russian Federation, Singapore, Slovakia, South Africa, South Korea, Soviet Union, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, United Kingdom, United States of America 等國家。

就技術領域來區分，專利資料包含 1963 年起的醫藥專利、1965 年起的農業專利、1966 年起的高分子專利。所有化學專利自 1970 年起納入，化學專利以外其他可專利的技術之專利文獻自 1974 年起納入。

其前案資料內容如下

1 / 1 (C) WPI / DERWENT

申請號碼

AN 1999-070258 [06]
AP -CN199808057369980601;W019981LOO255
19980601;ZA19980004894 19980605; AU1998007546719980601;
[BasedonWO9855507];WO19981LOO255 19980601;
N019990005959 19991203; EP1 9980923042 19980601;
W019981LOO25519980601;
[BasedonWO9855507];BR19980009942 19980601; W01
9981LOO255 19980601; [Based on W09855507]

優先權號

PR -IL1997012174619970911;IL19970121011
19970605;IL19970121199 19970630

發明名稱及特徵

TI - New BI protein regulates cell death and cell survival pathways derivatives, DNA and antibodies, also regulate intracellular inflammation; for treating AIDS, cancer

IW - NEW PROTEIN REGULATE CELL DEAD CELL SURVIVAL PATH DERIVATIVE DNA ANTIBODY REGULATE INTRACELLULAR INFLAMMATION TREAT AIDS CANCER

發明人

IN - BOLDIN M; MALININ N; WALLACH D

申請人

PA - (YEDA) YEDA RES & DEV CO LTD

公開案號

PN -CN1259165A20000705DW200052CI2NI5/12000pp
- W09855507 A2 1998121 0 DW1 99906 C07KI 4/00 Eng 089pp
- ZA9804894 A 19990224 DW199913 C12NO/00 090pp
- AU7546798 A 19981221 DW1 99919 C07KI 4/00 000pp
- N09905959 A 20000131 DW200016 C07KO/00 000pp
- EP0984983 A2 20000315 DW200018 C07KI4/00 Eng 000pp
- BR9809942 A 20000801 DW200043 C07KI 4/00 000pp
ORD - 1998-12-1 0

國際專利分類

IC-A6IK38/17;C07KO/00;C07KI4/00;C07KI4/47;C07KI6/18;CI2
NO/00; C12NI5/12; C12QI/68; GOIN33/68
DC B04 DI 6

摘要

AB W09855507 A DNA sequence (1) encoding a BI protein, isoforms, fragments or analogues (all forms referred to as BI) is new. The BI are, or can interact with, intracellular mediators or modulators of inflammation, cell death and/or cell survival pathways, directly or

indirectly.

- Also new are: (a) BI encoded by (1); (b) a vector containing (1);
(c) transformed host cells containing (a); and (d) antibodies or active fragments specific for BI.
 - USE - Cells can be modulated or mediated in inflammation, cell death
or cell survival pathways or another intracellular signalling activity
using BI. These cells can be treated with at least 1 BI or the above
vector which is inserted into the cells such that (1) is expressed.
Conditions such as AIDS and cancer can be treated using BI or its
corresp. DNA. Antibodies, oligonucleotides and ribozymes can also be used to regulate the above pathways. Ligands binding to BI can be screened using BI, and (1) identifies DNA encoding such ligands, using the yeast two-hybrid method.
- (Dwg.0/8)

MC - B04-BO3C B04-EO2B B04-EO3B B04-EO8 B04-FOIOOE
B04-FO900E B04-FI IOOE B04-GO2BO4-HOI
B04-HOIOOEB11-CO8D2BII-CO8EI B12-KO4EB14-GOIB
B14-HOI D05-HI I D05-HI2A D05-HI2E D05-HI4 D05-HI7A6

3、日本專利英文摘要 PAJ

收藏 1976 年 1 月 10 日 以後的日本專利資料，資料來源則來自日本 PAJ (Patents Abstract of Japan) 資料庫，內容包含英文摘要及圖式，1980 年以後資料才會有圖式資料。

前案資料內容如下

LI MAX 10
/28 - (C) PAJ / JPO

公開案號

- JP11228598 A 19990824

申請案號

AP - JP19980039727 19980205

申請人

PA - AKITA PREFECTURE

發明人

IN- TOMATSU MAKOTO; ISHIKAWA MASAKO; SHIBAMOTO NORIO

國際專利分類

I - C07KI4/415 ; A61K35/78 ; A61K38/00 ; C07KI/36 ; C12N5/04

發明名稱

TI NEW ANTOINEOPLASTIC PROTEIN AND ITS PRODUCTION

摘要

AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the subject new protein comprising an

antineoplastic protein having a specific molecular weight and derived from Aralia elata, abundant also in resource, exhibiting selective lethal action on tumor cells and useful for medicines, food additives, etc., as an antineoplastic agent, an apoptosis- inducing agent, etc.

- SOLUTION: This new antineoplastic protein is derived from Aralia elata and has about 36 kDa and about 33 kDa molecular weight of subunit by SDS electrophoresis and about 140 kDa molecular weight **by** concentration gradient gel electrophoresis and the protein is abundant also in resource and exhibits selective lethal action on tumor cells and is useful for medicines, food additives, food raw materials, etc., as an antineoplastic agent, an apoptosis-inducing agent, etc. The protein is obtained by bringing an extract obtained from Aralia elata by extraction

with an aqueous solvent into contact with an anion exchange resin to carry out absorption treatment, successively eluting the adsorbate with an eluting agent from a column and purifying the eluate by gel electrophoresis, lectin column treatment, hydrophobic column treatment and gel filtration column treatment.

ABV - 199913

ABD - 19991130

4、DOSYS 資料庫

此資料庫為歐洲專利局審查官日漸倚重的一個專利資料庫，其內容為非公開專利的文獻內容，其顯示內容如下

5/5 - (C) DOSYS / EPO

申請案號

AN - SAI97...

AP - WO1 998US... 19980605

優先權號

PR - US199700... 19970605; US199700... 19970807

申請人

PA - ... INC. et al.

指定申請國家或區域

RP -

DS - EP JP GH

發明名稱

TI - ...

REXM- Apoptosis ... homolog

國際專利分類

CPRE- C07KI4/00
CDIR- C07KI4/00

歐洲專利分類

C PRO- C07KI 4/47AI B; M07K201/00; M07K203/02; M07K207/00;
M07K21 1/00;
M07K215/00; M07K217/02

檢索使用資料庫

OCNS- EPODOC [N]; NPL [N]; CA [NLN]; MEDLIN [NLN];
C07KI4/47AI B [N]; STRAND [NE]; SCISEA [NLN]; BIOTEC [NLN];
BIOSIS [NLN]; CONFERENCE [NLN]; WPI [N]; PAJ [N]; TXTE [N];
TXTF [N]; TXTG [N]; DOSYS [N]; C 1 2N 1 5/12 [N]

審查官姓名及聯絡地點與方法

EXAM- GU RDJ IAN D P; 1212-03018; Room SOOG 1 6; Tel 3388

承審單位主管及其聯絡地點與方法

DIRN- DESCAMPS J A; 1212-01035; Room SOOG51; Tel 2457

單位代碼

DIRC- 1212

引證資料

CT - W093... A

Comments :

- W0932... A [A]

Comments: ced-1, ced-2, ced-3, ced-4, ced-5, ced-6,
ced-7, ced-8, ced-9, ced-10

- XPOO2077930 [PX]

- XPOO2077929 [A]

- XPOO2077928 [A]

- XPOO2077927 [Y]

引證非專利文獻資料

CTNP- (X) XPOO2078071, EMEST7 database Accession number
... Hillie r L. et al. 18-APR-1 996 (Rel. 47, Created)
-M XPOO2077927, NATURE, FEB131997, 385(6617)

ENGLAND, ...MS ET AL: Interaction between the ...
Comments:..., no known mammalian homologue;

mammalian Bcl-2 family members might control apoptosis in a similar way through interaction and regulation of ... homologues or analogues ; Mutagenesis, Site-Directed ;Protein Binding; Recombinant Fusion Proteins ; Sequence Deletion

- [A] XPOO2077928, SCIENCE, FEB 21 1997, 275 (5303) P1 122-6,

UNITED STATES, CHINNAIYAN AM ET AL: Interaction of CED-4 with CED-3 and CED-9: a molecular framework for cell death (see comments)

- [A] XPOO2077929, FEBS LETT. (I 997), 402(2,3), 256-258
CODEN: FEBLAL;ISSN: 0014-5793, BAUER, MANUEL K.
A. ET AL: The Caenorhabditis elegans death protein Ced-4 contains a motif with similarity to the mammalian death effector domain Comments: Apoptosis; Ced-4, similar to mammalian

proteins FADD and FLICE, may possess a function as adaptor protein in invertebrate apoptotic pathways

[PX] XPOO2077930, CELL, AUG 8 1997,90 (3) P.... UNITED STATES, ZOU H ET AL: ... 1, a human protein homologous to C. elegans...

Comments: Cysteine Proteinases ME;Cytochrome c ME; Proteins CH ; Proteins ME;Amino Acid Sequence

非專利文獻引證資料內容

NCT -

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

-**NATURE**, 1992, 356, 397-400, RAFF MC: SOCIAL CONTROLS ON CELL-SURVIVAL AND CELL-DEATH - EUROPEAN JOURNAL OF CELL BIOLOGY, 1991, 56,170-177, FESUS L ET AL: APOPTOSIS - MOLECULAR MECHANISMS IN PROGRAMMED CELL-DEATH

Comments: HUMAN EPIDERMAL-CELLS; RAT VENTRAL PROSTATE; TISSUE TRANSGlutaminase; NEURONAL DEATH;

RETINOIC ACID; TERMINAL DIFFERENTIATION;
SULFATED GLYCOPROTEIN-2; ENDONUCLEASE
ACTIVATION; FACTOR DEPRIVATION;
PROTEIN-SYNTHESIS

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **BIOESSAYS**, JUN 1994, 16 (6) P387-9, ENGLAND, SCHWARTZ LM ET AL : Ced-3/ICE: evolutionarily conserved regulation of cell death.

Comments: REVIEW ;Apoptosis

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **CURR OPIN GENET DEV**, AUG 1994, 4 (4) P581-6, ENGLAND,
- HENGARTNER MO ET AL: Programmed cell death in *Caenorhabditis elegans*.

Comments: REVIEW; Apoptosis ; genes ced-3 and ced-4 and is antagonized by the activity of the gene ced-9.
Genes, Helminth

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA**, 1998, 95, 4386-4391, HU YM ET AL: Bcl-X-L interacts with Apaf-1 and inhibits Apaf-1 -dependent caspase-9 activation

Comments: PROGRAMMED CELL-DEATH;
CAENORHABDITIS-ELEGANS;
GENE; PROTEASE; APOPTOSIS; ENCODES

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **MOLECULAR CELL**, 1998, 1, 949-957, SRINIVASULA SM ET AL: Autoactivation of procaspase-9 by Apaf-1 -mediated oligomerization

Comments: CELL-DEATH; SIGNALING COMPLEX; PROTEASE; INTERACTS; APOPTOSIS; RECEPTOR; DOMAIN; FADD

- **JOURNAL OF MOLECULAR MODELING**, 1998, 4, 83-93, CARDOZO TJ ET

AL: Molecular modeling of the domain shared between CED-4 and its mammalian homologue Apaf-1: A structural relationship to

the G-proteins

Comments: PROGRAMMED CELL-DEATH; C-ELEGANS;
INTERLEUKIN-1 -BETA-CONVERTING ENZYME; STRUCTURE
PREDICTION; ENCODES; APOPTOSIS; SEQUENCES; ICM

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY,

1998,273,5841-5845, PAN GH ET AL: Caspase-9, Bcl-X-L, and
Apaf- 1 form a ternary complex

Comments: PROGRAMMED CELL-DEATH; APOPTOSIS;
HOMOLOG;
DOMAIN; BAX

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

-FASEB JOURNAL, 1992,6,2450-2455, GERSCHENSON LE ET
AL: APOPTOSIS - A DIFFERENT TYPE OF CELL-DEATH

- CELL, 1997, 91, 479-489, LI P ET AL: Cytochrome c and
dATP-dependent formation of Apaf- 1 /caspase-9 complex
initiates an apoptotic protease cascade

Comments: PROGRAMMED CELL-DEATH;
CAENORHABDITIS-ELEGANS;
CYSTEINE PROTEASE;
INTERLEUKIN-1-BETA-CONVERTING ENZYME;
ICE/CED-3 PROTEASE; BCL-2
PROTEIN; LAMIN-A; GENE; ENCODES; HOMOLOG

- VETERINARY AND HUMAN TOXICOLOGY, 1992,34,251-254,
AN ILKUMAR TV ET AL: THE BIOLOGY AND PATHOLOGY OF
PROGRAMMED CELL-DEATH (APOPTOSIS)

Comments: THYMOCYTES; ENDONUCLEASE; ACTIVATION;
INDUCTION; GROWTH; AGENTS; MYC

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

-ANNUAL REVIEW OF CELL BIOLOGY, 1991, 7, 663-698, ELLIS
RE ET

AL: MECHANISMS AND FUNCTIONS OF CELL-DEATH

Comments: NERVE GROWTH-FACTOR; NEMATODE
CAENORHABDITIS-ELEGANS; MOTH MANDUCA-SEXTA;
EMBRYO SPINAL-CORD; MAJOR COMPATIBILITY

COMPLEX; MULLERIAN
INHIBITING SUBSTANCE; CASTRATION-INDUCED
INVOLUTION; OCCURRING MOTONEURON DEATH;
NEUROTROPHIC FACTOR; NEURONAL DEATH

- SPRINGER SEMIN IMMUNOPATHOL, 1998,19 (3) P271-8,
GERMANY, VAUX DL: Immunopathology of
apoptosis--introduction and overview.

Comments: Apoptosis Immunology ;REVIEW

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **CURR TOP MICROBIOL IMMUNOL**, 1995,200 PI 07-21,
GERMANY, BOISE LH ET AL : Bci-2 and Bcl-2-related proteins
in apoptosis regulation.

Comments: review Apoptosis

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **TRENDS GENET**, MAR 1995,11 (3) PI 01 -5, ENGLAND,
KORSMEYER SJ : Regulators of cell death.

Comments: REVIEW; ced-4; Bax interacts with Bcl-2 through
conserved motifs, BH1 and BH2

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **NATURE**, AUG 21 1997,388 (6644) P714-5, ENGLAND,
HENGARTNER

MO: Apoptosis. CED-4 is a stranger no more
(news;comment)

Comments: Apoptosis Genetics

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **SCIENCE**, FEB 21 1997, 275 (5303) PI 126-9, UNITED STATES,
WU D FT AL : Interaction and regulation of subcellular
localization of CED-4 by CED-9 (see comments)

Comments: Apoptosis ; Mutatio ; bcl-x protein

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- XPOO0571363, **DISSERTATION ABSTRACTS**

INTERNATIONAL, vol.50, no.10, pages 4331 -B, 01 -04-1990,
YUAN J : GENETIC AND

MOLECULAR STUDIES OF CED-3 AND CED-4: TWO GENES
THAT CONTROL PROGRAMMED CELL DEATH IN THE
NEMATODE *C. ELEGANS*
Comments: NERVE GROWTH-FACTOR;

MITOCHONDRIAL-MEMBRANE
PROTEIN; FACTOR DEPRIVATION; LIVER HYPERPLASIA;
PROGRAMMED DEATH; RAT-LIVER; C-KIT; APOPTOSIS;
DELETION; BCL-2

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- **CURR BIOL**, APR 1 1997, 7 (4) P246-52, ENGLAND, JAMES C ET AL : CED-4 induces chromatin condensation in *Schizosaccharomyces pombe* and is inhibited by direct physical association with CED-9.

Comments: Vertebrate homologues of ced-3 and ced-9 have been identified no vertebrate homologue of ced-4 is known molecular functions of the C ED-9/Bcl-2 and CED-4 proteins are unknown; Apoptosis

期刊名稱、卷號頁數及論文題目

- XPOO0571364, **DEVELOPMENTAL BIOLOGY**, vol. 1 38, no. 1, pages 33 41, 01-03-1990, YUAN J ET AL: THE CAENORHABDITIS ELEGANS GENES CED-3 AND CED-4 ACT CELL AUTONOMOUSLY TO CAUSE PROGRAMMED CELL DEATH

其他相關資訊(包含檢索日期、地點及相關國家)

ADM - Out of Stock

HIST- 1212-03018 (1998073 1); 1212-00000 (1998071 0);
1212-00000 (1998071 0)

LOC - The Hague

SST - ES DE FI AC NA

PROC- N NonBest

L71 LI 0

RADM- SEQ LIST CONTROL 130798 IPEA/DG2 21/01/99 DR-AP-1998-...

第五章歐洲專利局的檢索訓練與組織

一、前言

歐洲專利局檢索部門組織極為龐大，並不亞於審查部門（在海牙支局檢索單位共有 1182 位審查官與主管、255 位行政人員，分屬 44 個科，在柏林支局的審查單位還有 122 位審查官與主管，隸屬在 6 個科當中，而在慕尼黑總部審查單位有 1204 位審查官與主管、278 位行政人員，分屬 55 個科），每年為歐洲專利局賺進 65.24 台幣的收入（歐洲專利局收入主要來自專利申請與檢索、審查與上訴、專利年費等三項，所佔的比例各為 1/3），因此人員的檢索訓練至關重要。本章中將就歐洲專利局的訓練規劃與檢索組織做一解析。

二、訓練

檢索審查官選自具有技術專長及大學學歷（含）以上之人士，熟悉英文、法文及德文。

新的檢索審查官在分發單位前，必須先接受內部職前訓練，分發後在專人指導下進行為期兩年的在職實務訓練。

專利局積極進行檢索審查官在專業上及檢索技巧上的持續訓練，安排各項的訪問或是參加各種技術的研討會。維持審查官高度的專業性是訓練計劃的主要目的。

檢索的訓練主要應包含下列幾個技術：

資料庫的使用

檢索的技巧

先前技術的比對與應用（此部份與慕尼黑總局審查官所需了解者大致相同）

訓練時程的規劃主要可歸納成下列九個主題，針對不同階段審查官的訓練：

初始訓練 (Initial Search Training)

適用於所有新進審查官。

先前資料課程 (Course Documentation)

適用於 BEST 單位的審查官（所謂 BEST 單位是指將檢索與審查合而為一的特別功能單位，帶有試驗性質，在歐洲專利局檢索與審查分立為常態）。

檢索實務與流程 (Search Practice and Procedure)

適用於參加過初始訓練的審查官。

前案資料的加值運用 (Documentation and Added Value Training)

適用於已完成檢索實務流程訓練的審查官

內建資料庫 EPOQUE 的訓練 (Information Retrieval Training)

為資料庫的使用訓練

特殊資料庫的使用

適用於特別技術領域的審查官

語言訓練

主管領導統馭訓練

有關科技方面的參觀訪問

以上九項主題的訓練規劃中，主管領導統馭及語言訓練課程不屬於檢索專業課程，在此不另做詳細說明。

訓練的專責單位

檢索的訓練專責單位為檢索三組（Search 3）所直轄的訓練科來負責，另外與訓練內容有關的兩個單位分別是檢索一組（Search 1）所直轄技術研究科（負責檢索新方法的研究）及檢索二組（Search 2）的 BEST 單位（將檢索與審查合而為一的科）。研究科與 BEST 單位將檢索新方法及檢索如何與審查相配合的技術要求提交訓練科來落實。

檢索課程的評析

初始訓練（Initial Search Training）

此訓練通常安排三天課程，通常針對新進的檢索審查官，課程安排並

非密集三天完成，課程之間可安排參觀或是訪問局內單位，為一概念性的訓練。

幾乎每個月都會安排兩三場如此的訓練，將各單位的新進人員逐次逐批的調出訓練。

先前資料課程 (Course Documentation)

因為 BEST 單位的審查官除了檢索外還需對申請案進行實質審查，所以課程內容除了檢索課程外還包含實質審查的課程。

課程內容包括：

- 1 專利審查的基礎 (Basics of Patent Examination)
- 2 檢索與審查 (Examination and Search)
- 3 進階的檢索與審查 (Advanced Examination and Search)
- 4 申請人申復的處理 (Dealing with Replies)
- 5 檢索策略的重點提示 (Recapitulation Search and Strategy)
- 6 進階實質審查 (Advanced Examination)

檢索實務與流程 (Search Practice and Procedure)

此主題課程為檢索課程的基礎，所有重要的檢索觀念及技巧的傳授都在此課程中進行。此課程包含很多個子課程，分述如下：

- 1 單一性認定的訓練 (Workshop “Non Unity”)

2 進行檢索時申請專利範圍的概念 (Claims and Concepts in Search)

3 審查部門審定標準最近的發展 (Recent Landmark Decision in DG3)

4 申請專利範圍的解釋 (Claims Drafting Interpretation)

5 產業發展研討會 (Seminar on General Industrial Property Topics , SEPIA)

前案資料的加值運用 (Documentation and Added Value Training)

此課程乃針對前案資料做一解說，因為檢索審查官所檢索的前案資料至 2000 年止，共包含 3817 萬 5370 筆前案資料，其中包括 2788 萬 7730 筆專利文獻、707 萬 1400 筆日本專利及蘇聯專利的英文摘要與 291 萬 6201 筆非專利文獻。

每年會有 65000 筆期刊資料從 15800 種期刊 (2500 萬篇文章) 被挑選出納入 EPOQUE 資料庫中。

前案的內容又區分為兩大部分，一部分是專利合作條約 (PCT) 所規定最低限度檢索範圍 (Minimum Documentation)，另一部份為歐洲專利局自行增加的檢索範圍。

如此複雜的前案資料有必要讓專利審查官在製作檢索報告前先

了解不同報告對前案資料內容與範圍的規定。

課程包含：

審查時對前案資料選擇與認定的工作（Examination

Documentation Tasks）

分類的工具與索引（Classification Tools and Coding at the

EPO）

內建資料庫 EPOQUE 的訓練（Information Retrieval Training）

EPOQUIE 為歐洲專利局內建資料庫，幾乎是指定使用的資料庫。

課程的內容包含

1 資料公開的準備（Public Preparation）

2 全文專利資料庫（Full Text Patent Database）

3 F-Term 與 FI 索引碼—日本特許廳所使用的索引工具（F-Term

and FI Coding –JPO indexing system）

4 進階線上檢索流程（Structured Online Search

Process-Advanced）

5 DOSYS 與 EPODOC 資料庫及其分類（DOSYS, EPODOC

and It's Classification Schemes）

6 DOSSIER 資料庫進階檢索（DOSSIER Information

Search-Advanced）

7 自動檢索介面(Visual Automatic Search Interface, VASI)

特殊資料庫的使用

所謂特殊資料庫的使用是指化學及生物科技資料庫的使用，其課程如下：

- 1 化學摘要 (Chemical Abstracts, CA)
- 2 化學摘要化合物註冊檔案 (CAS Registry File-Dictionary Search)
- 3 化學摘要聚合物檢索 (CAS Polymer Search)
- 4 生物科學 (Bioscience)
- 5 使用 STN 資料庫進行結構式檢索 (Structure Searching with STN Express)
- 6 生物序列 (Biosequence)
- 7 世界專利檔案 (WPI/PLASDOC- Derwent)
- 8 Markush Topfrag 資料庫 (Markush Topfrag-Derwent)
- 9 Beistein crossfire 資料庫

生物序列資料庫的訓練

生物序列資料庫依檢索條件輸入的方式，可區分為名稱的檢索與相似度的檢索。適合名稱檢索的資料庫包括 Registry/CAPLOS、Geneseq/WPINDEX 及 NCBI 資料庫，其中後兩者可進行序列相似度

的檢索。

有關科技方面的參觀訪問

有關參觀訪問包括下列的內容：

- 1 參觀民間製造或研究機構
- 2 參加局外的技術研討會
- 3 邀請局外專家來局講授
- 4 參加局外有關技術的訓練課程

三、檢索的組織

檢索組織包括檢索一組、檢索二組及檢索三組，此為海牙支局轄下的一級單位，每個組下轄四個技術檢索部門與直屬科。每個技術檢索部門下轄三至五個檢索科及資訊系統支援單位，每個檢索科有20-25個檢索審查官、2個行政助理。

組所直轄的科多為研究或訓練單位，檢索一組直轄科負責檢索新方法的研究，檢索二組直轄科為 BEST 單位，為綜合檢索與審查的實驗單位，旨在研究檢索與審查間的配合措施。檢索三組直轄科負責訓練。

技術檢索部門間以技術領域來區分

應用化學及相關技術部門（檢索一組）

(Applied Chemistry and Derived Technologies)

支援技術與程序部門 (檢索一組)

(Logistics and Processing)

電機與測量部門 (檢索一組)

(Electrical Machine and Measurement) (檢索一組)

車輛與通用技術部門 (檢索一組)

(Vehicles and General Technology)

生物技術與藥學部門 (檢索二組)

(Biotechnology and Pharmaceutics)

有機化學與食品部門 (檢索二組)

(Organic Chemistry and Foodstuffs)

人類必需品部門 (檢索二組)

(Human Necessities)

電腦技術部門 (檢索二組)

(Computer)

電子部門 (檢索三組)

(Electronics)

聚合物部門 (檢索三組)

(Polymer)

土木工程與熱力學部門（檢索三組）

(Civil Engineering and Thermodynamics)

通訊部門（檢索三組）

(Telecommunications)

檢索技術部門轄 3 至 5 個檢索科，每個科的承審範疇以歐洲專利分類來表示，多數以三階分類來表達，少數必須區分至五階分類。

應用化學及相關技術部門

第一科 其承審範圍：

B01B、B01D（除了 59/00 部分）、B01F-1/00 及 17/00、

B01J、B23B 17/00、C02F、C03C-27/12、C10 全部、F17C、
F25J

第二科 其承審範圍：

B01D-59/00、B05D、B22C、B22D、B22F、B23K-35/00、

B23B-15/01、C21B、C21C、C21D、C22B、C22C、C22F、
C23C、C23D、C23F、C23G、C25B、C25C、C25D、C25F、
C30B、F27B、F27D、G21C-3/42-64、G21C-19/42-50、
G21F-9/00、H01M

第三科 其承審範圍：

B65G-49/06、C01 全部、C02 全部、C04 全部、C09K、

E21B-33/13B ; 33/138 ; 37/96B ; 41/02B ; 43/22 ; 43/52B ;
43/26B ; 43/27、F16D-69/02、F21K 2/00-2/08、G02F-1/35、
F04B 全部、G21K-4/00、H01B 1/00-3/16；3/48-3/56；7/28；
7/34B；13/06C；13/08-13/14；13/30；19/00-1904、H01J
1/62-1/76；9/22-9/227；29/18-29/34；61/42-61/48、H05B
33/00-33/08；33/10-33/28

第四科 其承審範圍：

H01C、H01G、H01L（除了 21/00S）、H05K 1/00-3/00

支援技術與程序部門

第一科 其承審範圍：

A21C 1/00-1/14V 、 A61F 13/00-13/00M2 ；
13/02M-13/02M3；13/15M-13/15M10；13/20-13/20M2；
13/M、B01F-1/00、B01F 3/00-15/06J、B03D、B04 全部、
B07B、B08B、B09 全部、B27N、B28B、B28C、B29 全
部、B31 全部、B32B-17/04；31/00-35/00、B60C 1/00-21/14

第二科 其承審範圍：

A41B 至 A41H、A42B、A42C、A44B、A44C、A47L、B41
至 A42、B65H、C14B、C01B、C01C、C01H、D02G-3/00、
D02G、D02J、D03C、D03D、D03J、D04B、D04C、D04D、

D04G、D05B、D05C、D06B、C06C、D06F、D06G、D06H、
D06J、D07B、D21（除了 D21C 及 D21H）

第三科 其承審範圍：

B02B、B02C、B65B、B65C、B65D、B65F、B65G、B67B、
B67C、B67D、B68B、B68C、B68F、B68G

第四科 其承審範圍：

A41H-43/00D2-D8、B21B、B21C、B21D、B21F、B21G、
B21H、B21J、B21K、B21L、B23B、B23C、B23D 1/00-1306；
37/00-43/08；45/00-65/04；67/00-81/00、B23F、B23G、
B23H、B23K 26/00-26/18、B23P、B23Q 3/15-3/154C（除了
15/00-15/28；35/12-35/16）、B24B、B24C、B24D（除了
3/00-3/34D）、B25B、B25C、B25D、B25F、B25G、B25H、
B25J、B26D、B26F、B27B、B27C、B27D、B27F 7/00-7/38、
B27G、B27H、B27J、B27L、B27M、B28D、B44B、B66C、
B66D、B66F、E02F

電機與測量部門

第一科 其承審範圍：

B03C、F02N、G02B 6/44-6/54、H01B（除了 1/00、3/00、

7/28、7/34B、13/06C、13/10B、13/12、13/14、13/24、
13/30)、H01F、H01H、H01R、H01T、H02G(除了 1/00-104、
3/00-3/28、5/00-5/10、7/00-7/22、13/00)、H02H、H05C

第二科 其承審範圍：

B01L、G01J、G01N 1/00-15/00；19/00-24/00；30/00；
35/00、G01R-33/20、G02B、G02C、G02F、G03H、H01S、
H05G、F21V-8/00

第三科 其承審範圍：

G01B 至 G01G、G01K 至 G01M、G01R (除了 33/00)、
G01P、G01W、G03G-5/16、G11B 5/62-72；5/84-858

第四科 其承審範圍：

G01N-17/00；25/00-29/00(除了 27/40-411、27/417-419)；
G01N 31/00-33/00(除了 31/22、33/49-98)、G03B、G03D、
G03G 13/00-21/64(除了 13/26-32)、G09F、G21B、G21C
(除了 3/42-64、19/42-50)、G21D、G21F(除了 9/00-36)、
G21G、G21H、G21J、G21K(除了 4/00)、H01J(除了
9/22、29/18-34、61/42-48)、H01K、H05H、F03H

第五科 其承審範圍：

B06B、B60L、B60M 1/00-7/00、G01H、G01R-33/00、

G01T、G01V、G10B、G10C、G10D、G10F、G10G、G10K、
G12B、H01L-21/00S-00S8F、H02B、H02G、H02K、H02N、
H02P、H05B 1/00-31/00、H05F、H05K-5/00-13/00

車輛與通用技術部門

第一科 其承審範圍：

B05B、B05C、B60Q、B62J、F15B、F15C、F15D、F16B、
F16C、F16D、F16G、F16J、F16K 至 F16M、F16P、F17B、
F17D、F21H、F21K 至 F21M、F21P、F21Q、F21S、F21V、
G05G

第二科 其承審範圍：

B60F、B60K、B60N、B60V、B62B、B62C、B62H、B62J、
B62K、B62M、B63B、B63C、B63G、B63H、B63J、B64B、
B64F、F16H

第三科 其承審範圍：

B60B、B60C 23/00-29/00、B60D、B60J、B60G、B60J、
B60P、B60R、B60S、B60T、B61B、B61C、B61D、B61F
至 B61H、B62D、F16C-39/06、F16D 49/00-69/00、F16F

生物技術與藥學部門

第一科 其承審範圍：

A01H 1/00-17/00、A61G 33/00-33/02、C12N 1/00-1/38；
3/00；9/00-9/99；11/00-11/18；13/00；15/00-15/29、
15/52-15/69；15/82-15/84、C07K 14/415-14/825、C12M
1/00-3/10、C12P 1/00-41/00、C12R 1/00-1/92、C12S
1/00-13/00

第二科 其承審範圍：

A61K 35/00-39/00、C07K-16/00、C12N-5/00、C12Q
1/68-1/70、C07K 14/195-41；14/44-14/455、C12N
15/70-78；15/30-32。

第三科 其承審範圍：

C07K 1/00-1900（除了 C07K 16/00）、A61K 67/027；
67/033M；39/12-295；48/00、C07K 14/005-14/19、C12N
7/00；15/35-51；15/85-90、G01N 33/48；33/50-98、C12Q
(除了 1/68-70)

有機化學與食品部門

第一科 其承審範圍：

C07B、C07C（除了 66/02 到 177/00）、C07D、C07F、
C07G、C07H、C07J

第二科 其承審範圍：

A23 全部（除了 A23N）、A24B-15/00、A61K（除了 6/00、

9/00、37/00-45/05、47/00-47/46、48/00)、C07C 177/00、
C12P 31/00。

第三科 其承審範圍：

A01N、A61K 6/00；9/00；47/00-47/46、A61L、A62D、
B27K、G01N 1/30+31/22。

第四科 其承審範圍：

A01K/015B、A21D、A23、A24B-15/00、B44C、B44D、
B44F、C07C-66/02、C08J 5/18-5/22、C09B、C09C、C10M
1/08T、C11B、C11C、C11D、C12C、C12F、C12G、C12H、
C12J、C12L、C13

人類必需品部門

第一科 其承審範圍：

A61F (除了 A61F-7/00)、A61G、A61H、A61H、A61J、
A61M、A63B、A63D、A63G、A63J、A63K

第二科 其承審範圍：

A46B、A46D、A47B、A47C、A47D、A47F、A62B、A62C、
B41J、B64G、E05B-49/00、F16B 12/00-12/60、G04B、
G04D、G04F 1/00-3/06；7/00-7/07、G07B、G07C、G07F、
G07G

第三科 其承審範圍：

A61B、A61C、A61N、A61F 7/00-7/12；9/00D-9/00D 6；

9/00R-9/00R 6、A63C、A63F、A63H

第四科 其承審範圍：

A01B-A01G（除了 A01G-33/00）、A01I-A01M（除了
A01K-1/1015B；A01K-67/027）、A22（除了 A22C
13/00D-F）、A23N、A24、A43（除了 A43B 15/00、A43D
3/02-2/16）、A45、A47G、A47J、B26B、B29D
31/50-31/518C、B43、F41、F42。

電腦技術部門

第一科 其承審範圍：

G06F 9/00；15/00；15/04-15/08；15/18；15/76-15/82；
17/00；19/00

第二科 其承審範圍：

G06E、G06F 1/00-7/00；11/00；12/00、G06G、G06J、
G06K-9/00、G06T、G09G 1/00-3/36C；10/00；3/38-5/40、
G10H、G10L、G11C-29/00、H03M-1/00

第三科 其承審範圍：

B07C 1/00-9/00、G01K 1/00-5/04；7/00-7/14；11/00；

15/00-15/10；15/12-15/22B；19/00-19/18；13/00-13/30；
17/00-17/00K；21/00-21/08B、G06C 1/00-29/00、G06D
1/00-7/00、G06F 1/00；1/00N；1/04-32；3/00-05；3/06-12；
16/00；12/14；13/00；15/02；15/10；15/14；15/16；
7/06-7/20、G06M 1/00-11/04、G11C 11/50-11/52；23/00

電子部門

第一科 其承審範圍：

G04C、G04F 1/00B；5/00-5/16；10/00-13/06、G04G
1/00-15/00C、G11C 5/00-11/48；11/54-21/02D；
25/00-27/04、H03B、H03C、H03D、H03F 到 H03K、H03L、
H03M 3/00-3/04B；7/00-11/26

第二科 其承審範圍：

B03C 3/66-3/68、B25J 9/16-9/22、B66B、G05B、G05D、
G05F、G11B（除了 3/70、7/24B、20/00-20/24、
27/00-27/36）、H02M、H05B 33/00-48/00（除了
33/00-33/06、33/10-33/28）

第三科 其承審範圍：

A63F 9/22-9/22T、B41C 1/04、F02P、G03F-3/08、H04N
(除了 7/13-7/15、7/24-7/68)

第四科 其承審範圍：

G11B 20/00 ; 27/00、H03M、H04N-7/00

第五科 其承審範圍：

B61L、F41G（除了 1/00）、F42C 13/00、G01S、G08B、
G08G、H01P、H01Q

聚合物部門

第一科 其承審範圍：

C08B、C08G、C08H、C08L（除了 7/00-57/12）、C09D（除了 107/00-157/12）、C09F、C09G、C09J（除了 107/00-157/12）、B32B、G02B-1/04、G11B-3/70、H01B 3/18-37/46

第二科 其承審範圍：

A01K-1/00、A61F 13/00；15/00；17/00、B41C 1/00-1/02；
1/06-1/14；1/16-3/08、B41M、N41N、C05、C06、D01C、
D01D、D01F、D02G 1/00-1/20、D02J 1/00-1/22；
11/00-13/00、D04H、D06L-D06Q、D21B 1/02-1/02E2、
D21C、D21H、G03C、G03F、G03G（除了 5/15、
13/00-13/24、15/00、17/00E、19/00-21/00）、G03G-15/16、
G11B 5/62-72、G11B 5/84-858；7/24B-7/26。

第三科 其承審範圍：

A22C、C08C、C08F、C08K、C08L 7/00-57/12、C09D

107/00-157/12、C09J 107/00-157/02

土木工程與熱力學部門

第一科 其承審範圍：

A47K、E01B 到 E05B-47/06、E05B 51/00 到 E06、F16S

第二科 其承審範圍：

F01B 到 F01D、F01L 到 F02M、F03B 到 F03G、F04B 到
F04F、F16N、F23N、F23R

第三科 其承審範圍：

A21B、A21C、E21B、E21C、E21D、E21F、F01K、F16T、
F22B、F22D、F22G、F23B 到 F23D、F23G 到 F23M、
F23Q、F24B 到 F24F、F24H、F24J、F25B、F25C、F25D、
F26B、F28B 到 F28G

通訊部門

第一科 其承審範圍：

H04H、H04J、H04R、H04S、H04L 1/00-9/38；23/00-27/38S

第二科 其承審範圍：

H04L12/00 (除了 12/28W)；29/00、H04Q 3/52K；K1；P；

P1、H04Q 11/00P+P1；11/04S2

第三科 其承審範圍：

H04B、H04M 1/00-9/10 到 13/00-19/08、H04Q 1/00-1/56

到 5/00-5/24A

第四科 其承審範圍：

H04L-12/28W、H04Q 3/00-3/78；11/00-11/18；7/00-9/16、

G08C