

## 專利地圖

講者: 陳守德

2010/05/24

# AGENDA

- ■前言
- ■專利地圖之緣起
- ■專利地圖之種類
- ■中華民國/美國專利說明書結構
- ■專利文獻之檢索
- ■專利資料之分析
- ■專利地圖之繪製
- ■專利地圖實例
- ■專利佈局
- ■參考資料



#### ■何謂專利地圖

■ 將專利文獻所具有之各項書目資訊,加以分類、整理,或將專利文獻技術內容,以技術特徵關鍵字予以資料化並作加工分析,作成圖形表現出來,稱之。

#### ■製作專利地圖之基本技巧

- 專利地圖之製作,係植基於對於專門技術領域之專利 文獻之檢索上,因此,對於如何找出所要分析之專利 文獻的檢索技巧為製作專利地圖之基本技巧。
- ■對於專門技術領域之技術內容,為基本之背景知識。

### 專利地圖之緣起

- ■專利地圖源自於最早由日本對專利資訊進行系統化之分析、研究,而稱之。其希望藉由像閱讀地圖一般的方式,來讓讀者能快速掌握並獲取專利資訊的豐富內容。
- ■進一步地,推知宏觀技術趨勢的變化方向,領先佈局市場及技術研發,並能提供專利迴避之技術設計資訊,有效節省技術研發之能量。

### 專利地圖之種類

- 技術資訊的專利技術圖(目的)
  - 掌握技術開發潮流
  - ■幫助研究方向與開發主題的選定
  - 發現空白之技術
  - 瞭解技術擴散狀況
- 經營資訊的專利管理圖(目的)
  - 掌握競爭企業之動向
  - 瞭解商品開發趨勢
  - 幫助新用途之開發
  - 發現新市場競爭者與人才動向
- 權利資訊的專利範圍圖(目的)
  - ■對技術範圍之確認
  - 評估專利取得的可能性
  - 瞭解專利屆滿之期限
  - 專利佈局資訊之收集

### 中華民國專利說明書結構

- 中華民國專利說明書欄位
  - 申請案號(公開/公告號)
  - 申請日(優先權日)
  - 公開/公告日
  - IPC分類號(國際專利分類號)
  - 專利名稱
  - ■申請人
  - ■發明人
  - ■聲明事項
  - 中/英文摘要
  - 指定代表圖

- 化學式
  - 發明說明
    - 發明所屬技術領域
    - 先前技術
    - 發明內容
    - ■實施方式
    - 圖式簡單說明
    - 主要元件符號說明
- 專請專利範圍
- ■圖式

#### 常會用以檢索之欄位:

- 1.申請案號(公開/公告號)
  - 2.申請日(優先權日)
  - 3.公開/公告日
  - 4.IPC分類號(國際專利 分類號)
  - 5. 專利名稱
  - 6.申請人
  - 7.發明人
  - 8.技術內容關鍵字

### 中華民國專利說明書結構

#### 200729179 200729179

#### 發明專利說明書 200729179

免明吾格武、顺序及粗體字,請勿任意更動,※記號部分請勿填寫)

※申請案號: P5131143

國際專利分類號

※申請日期: ρt、β、γ√√

※IPC 分類: G11B7/00

·發明名稱:(中文/英文)

GIIB 2/12 (2006.01)

記錄裝置及記錄方法

二、申請人:(共1人)

姓名或名稱:(中文/英文)

日商新力股份有限公司

SONY CORPORATION

代表人:(中文/英文)

中鉢 良治

CHUBACHI, RYOJI

住居所或餐業所地址:(中文/英文)

日本東京都品川區北品川六丁目七番35號

7-35, KITASHINAGAWA 6-CHOME, SHINAGAWA-KU, TOKYO,

JAPAN

國 籍:(中文/英文)

日本 JAPAN

三、發明人:(共2人)

姓 名:(中文/英文)

1. 山本 正晃 YAMAMOTO, MASAAKI

2. 賴本 賢治 YORIMOTO, KENJI

籍:(中文/英文)

1. 日本 JAPAN

#### 119 中華民國專利資訊檢索系統

■ 詳細資料内容 第 1/1 筆

公開號 200729179 專利名稱 記錄裝置及記錄方法 公開日 2007/08/01 申請日 2006/08/24

095131143

國際分類號 G11B-007/00(2006.01);G11B-020/12(2006.01)

申請號

公報卷期

發明人 山本正晃 YAMAMOTO, MASAAKI 賴本賢治 YORIMOTO, KENJI

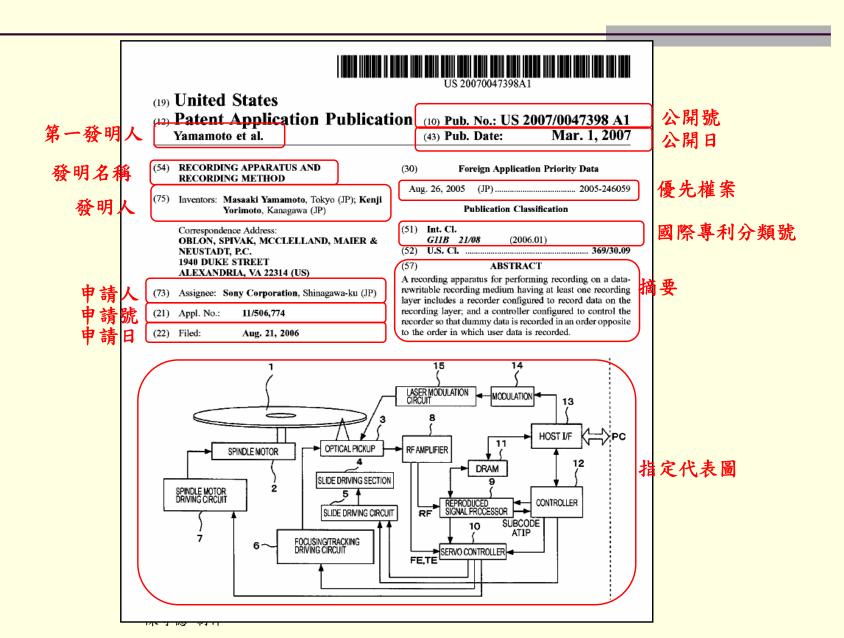
申請人 新力股份有限公司 SONY CORPORATION 日本

代理人

優先權 日本 2005-246059 20050826

本發明係謀求縮短資料可覆寫之光碟記錄媒體中、碟片退出時所需要之格式化時間。本發明係讓作爲背景格式 化之虛擬資料之記錄,以與使用者資料之記錄順序相反之順序進行。藉此能夠有效地避免如先前之業已背景格

### 美國專利說明書結構



### 專利文獻之閱讀

- 專利說明書之閱讀順序(依目的不同而不同)
  - 比對先前專利文獻目的
    - 1. 摘要
    - 2. 圖式
    - 3. 先前技術
    - 4. 申請專利範圍
    - 5. 內容、實施方式(進一步瞭解申請專利範圍)
  - 技術研究目的
    - 1. 摘要 (瞭解專利名稱的意義)
    - 2. 所屬技術領域、先前技術
    - 3. 圖式 (迅速瀏覽專利的輪廓)
    - 4. 內容、實施方式(詳讀專利的技術內容與實施方式)
    - 5. 申請專利範圍 (專利申請人所申請的專利範圍)

### 專利資料之種類

- ■一次資料(原始資料)
  - ■所謂一次資料指的是原始專利文獻上所載之資料,如:公開公報、公告公報、專利說明書…等資料。
- ■二次資料(整理後資料)
  - ■二次資料係由一次資料所衍生、整理而得。
    - ■可透過「專利文獻分析表」的填寫,來對原始之專利資料 進行內容摘錄、整理。
- ■分類資料
  - ■透過國際分類號的區別,來對特定之技術領域進行專利資料之整理。

### 專利資料之種類(以 TW200729179A 為例)

	專利文	獻分析表	記錄日期:2010 年 5月 24日						
專利名稱	記錄裝置及記錄方法	國際分類號	G11B 7/00 · G11B 20/12						
專利申請號	95131143	申請日/優先權 日	20060824 / 20050826						
專利公開號	TW200729179A	公開日	20070801						
專利公告號		公告日							
申請人	日商新力股份有限公司(SONY CO.)								
發明人	山本正晃 YAMAMOTO, MASAAKI 、 賴本賢治	YORIMOTO, KENJI							
發明/創作目的	本發明係關於一種對資料可覆寫之光碟記錄	媒體進行記錄之記錄	錄裝置及其記錄方法						
預期功效 (解決之問題)	根據本發明,係可更有效地利用已進行背景。 式化之部分。相較於與先前技術,係可縮短								
申請專利範圍技術特徵	1. 一種記錄裝置,包含:記錄機構,係對上述記錄履 擬資料之記錄,係以與使用者資料之記錄順序為相 2. 一種記錄方法,其特徵在於其係向資料可覆寫且具 虛擬資料之記錄,係以與使用者資料之記錄順序和 3. 一種記錄裝置,包含:記錄機構,其係對上述記錄 錄機構,俾以與最初進行使用者資料記錄之第1記 資料之記錄。 4. 一種記錄方法,其特徵在於向資料可覆寫且具有記 最初進行使用者資料記錄之第1記錄層中記錄有使	相反之順序進行。 具有記錄層之記錄媒體 為相反之順序進行。 錄媒體之各記錄層進行 為錄層中記錄有使用者 己錄層之記錄媒體,進	【進行記錄之記錄裝置之記錄方法,其中 一資料記錄;及控制機 構,其控制上述記 資料之範圍相同的範圍為對象,進行虛擬 [行記錄之記錄裝置之記錄方法,且以與						

2010/5/

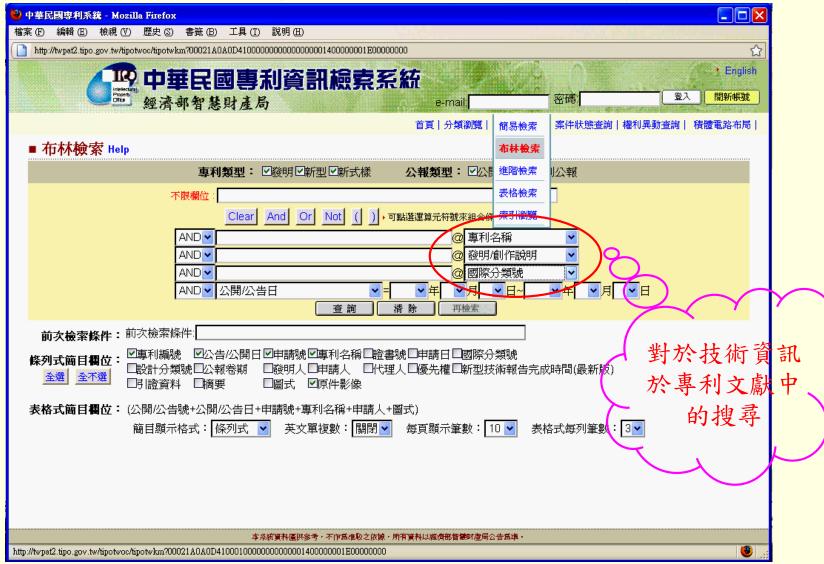
陳寸德 制作

### 專利調查之種類

- 專利之調查,係依想要製作的專利地圖種類,進行特定事項 之專利資料的蒐集。
  - ■技術資訊的調查
    - 技術主題的新穎性
    - 先前技術
    - 舉發專利無效
    - 侵權預防
  - ■經營資訊的調查
    - 名字調查
      - 特定申請人
      - 特定發明人
    - ■專利家族調查
      - 各國對應專利家族案
  - ■權利資訊的調查
    - 案件審查過程
    - 權利取得狀況

■ 中華民國之專利文獻檢索資料庫(於民國98年已進行資料庫系統檢索引擎

之更新)



■ 中華民國之專利文獻檢索資料庫之表格檢索

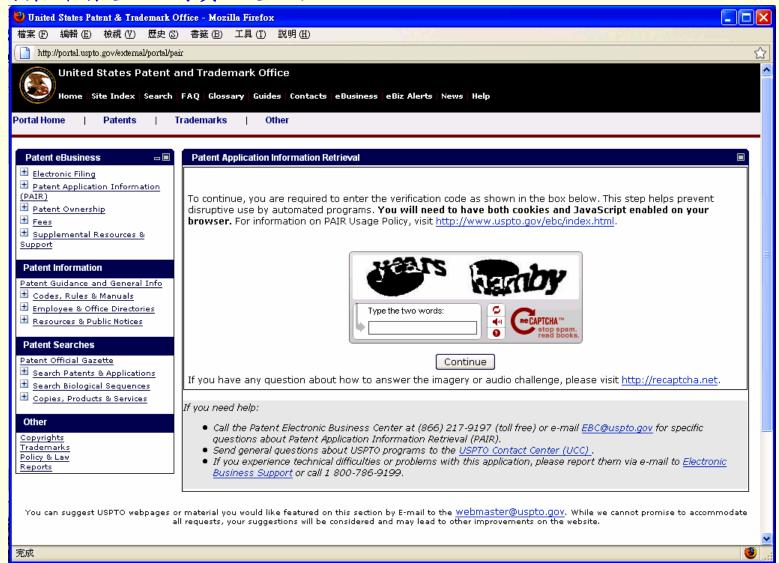


對於如學營請人…等資明 人。等專

■ Google Patent Search (US專利文獻檢索)

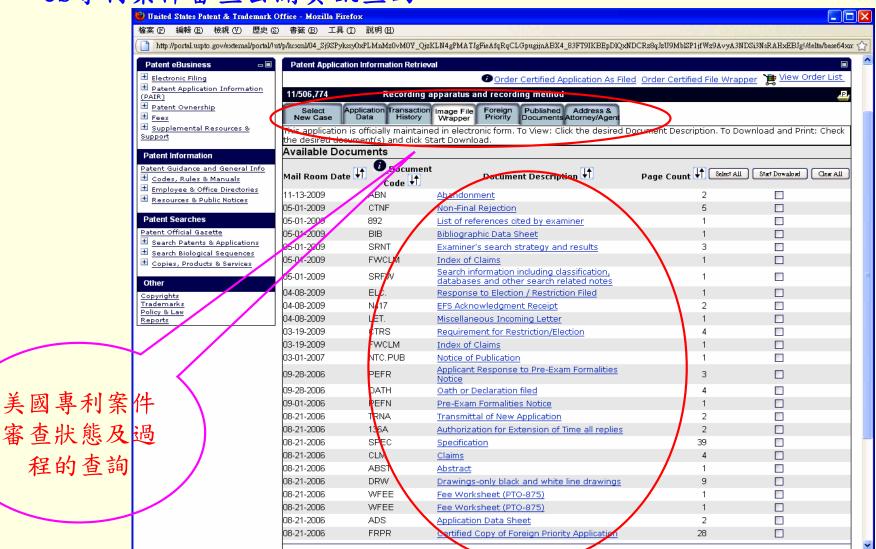
		•		•				
	🎒 Advanced Patent Search							
	檔案(F) 編輯(E) 檢視(							
	CD-CX	http://www.google.com/advanced_patent_search		☆ · Bing				
	혿 最常瀏覽的網站 🥐 新手	上路 <u>&gt;</u> 即時新聞						
	Advanced Patent Searc	ch ÷			-			
	Google pate	ents Advanced Patent Search			About Google			
	Find results	with all of the words		10	results 💌 Google Search			
關鍵字	字	with the exact phrase						
,		with at least one of the words						
		without the words						
專利號碼	Patent number	Return patents with the patent number						
專利名稱	Title	Return patents with the patent title						
發明人	Inventor	Return patents with the inventor name		First name, last name, or both				
申請人	Assignee	Return patents with the assignee name		First name, last name, or both				
美國專利分類號	U.S. Classification	Return patents with the U.S. classification		Comma separated list of one or r	nore classification codes.			
國際專利分類號	International Classification	Return patents with the international classification		Comma separated list of one or r	nore classification codes.			
文件狀態	Document status	☐ Issued patents ☐ Applications						
	Patent type	Patent type		All types				
公告日		Return patents issued anytime						
公古口	Issue date	Return patents issued between  e.g. 1999 and 2000, or Jan 1999 and Dec 2000	and 💌					
		Return patents filed anytime						
申請日	Filing date	Return patents filed between	and 💌	]				
		e.g. 1999 and 2000, or Jan 1999 and Dec 2000						
			©2010 Google					
1	完成					<b>③</b> .:		
	Z 11/24							

#### ■ US專利案件審查公開資訊查詢



#### ■ US專利案件審查公開資訊查詢

完成



■ 因本講次著重於專利資料之整理、分析與專利地圖之 繪製,對於專利文獻檢索與國際專利分類之內容僅作 簡略式介紹,未細部深入相關之課題內容,請自行參 閱相關之課題資料。

### 專利資料之分析

#### ■定量分析

- 用於使用「數量」來表達分析之結果。與數量有關之專利資訊,如:申請件數、申請人數、發明人數、分類別數等,甚至可為專利資訊中之技術關鍵字、技術用語出現之數量等。
  - 對申請件數排序(可看出技術開發力)
  - 對發明人數排序(可看出技術投入者之多寡)
  - 對分類別數排序(可看出技術發展之多角化方向)

#### ■ 定性分析

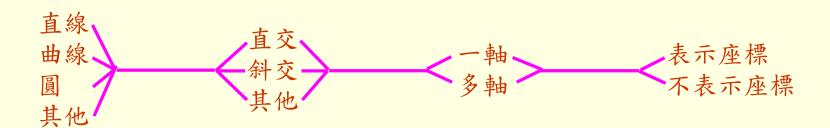
- 將技術內容與申請人、發明人、分類、申請日期等組合進行分析,進而把相近之技術內容作相互間之比較。
  - 可看出某個技術之時間演變及未來發展之方向

#### ■其他相關分析

■ 將某一資料項目與他組資料項目,進行相關性之分析。

### 專利地圖之繪製

- ■專利地圖之座標軸與座標值
  - ■座標軸
    - ■專利地圖之座標軸,可以是直線、曲線、兩者組合、圓皆可,亦可為放射狀之複數軸,或多重同心圓等。
    - 座標軸之訂定,依繪製者之需要、喜好可自行調整,並未有強制性之規定,重點在於能清楚表示專利資訊即可。



### 專利地圖之繪製

#### ■座標值

- 一般可成為座標值的要素如下:
  - 件數 (申請件數、累積件數…等)
  - 比率 (申請件數比、請求實體審查比、年成長率…等)
  - 分類 (IPC···等)
  - 編號(申請號、公開號、公告號…等)
  - 種別 (發明、新型、商標…等)
  - 日期時間(年、月、日單位、申請日、公開日、公告日…等)
  - 發明人(第一發明人、所有發明人…等)
  - 申請人(第一申請人、所有申請人…等)
  - 國別 (日本、美國、歐洲…等)
  - 技術關鍵字(零件、構造、成份、用途、方法…等)

### 專利地圖實例

#### ■ 專利技術地圖

- 構成部位圖
- 技術分佈圖
- 技術/申請人分佈圖
- 技術發展圖
- 技術相關性圖
- 技術/發明人圖
- 技術圖
- 新技術係數圖
- ■要旨圖
- TEMPEST分析圖
- 矩陣圖
- 雷達圖

#### 專利管理地圖

- 申請技術分佈圖
- ■申請件數變動圖
- 申請人專利分佈圖
- 專利占有率圖
- 發明人圖
- 專利經營效率圖
- 企業相關圖
- ■級序圖
- 新加入圖
- ■三角圖
- ■阿米巴圖

#### ■ 專利權利地圖

- 同族專利圖
- 專利範圍要件圖
- ■權利別圖
- 審查過程圖

統計期間:20070701

### ■構成部位圖

主軸馬達 發明:136

新型:14

光學讀寫頭

發明:79

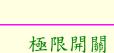
新型:37

傳動機構 發明:215

新型:131

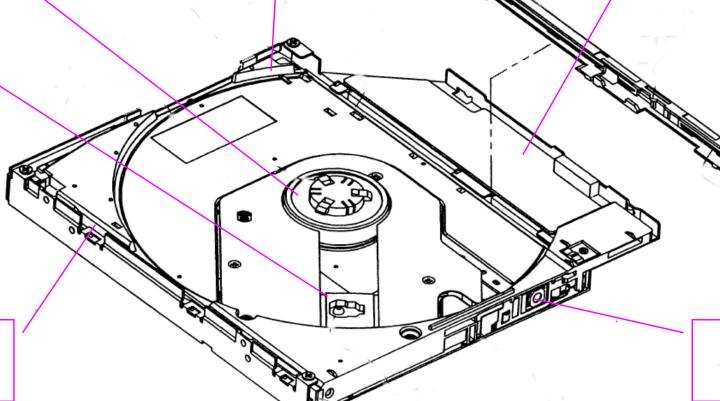
外殼板金件 發明:43

新型:116



發明:358

新型:68



面板按鍵

發明:156

新型:41

■ 技術分佈圖(以金屬合金系材料之技術為例)統計專利數量:171件(有編號)

目的 材料	提高磁氣特性	提高安定度	提高生產性	其他
Fe-Cr-Co系合金	13, 83, 154, 163		13, 58, 154	58
Fe-Co-Mn-C系合金		164, 165, 166, 167, 168 , 169	162	162
金屬粉末	3, 4, 78, 98, 124, 125, 1 26, 127, 135, 137, 138, 141, 146, 156	3, 17, 125, 126, 127, 13 0, 137, 138, 139, 140		45, 46, 48, 49, 128, 129 , 131, 132, 133, 134, 13 5, 138, 139, 140, 141, 1 42, 143, 144, 147, 148, 170
燒結合金		15		
稀土類磁石合金	2, 33, 39, 41, 42, 43, 44 , 75, 77, 111, 112, 149	41, 42, 44, 159	41, 42, 43, 99, 112	76, 99, 149
稀土類Co系合金	1, 40, 49, 50, 51, 59, 79 , 80, 86, 94, 105, 122	1, 69	54, 74, 79, 94, 106, 107 , 119, 120, 122	35, 40, 59, 74, 79, 80, 1 05, 107
非晶質系合金	32, 43, 75, 81, 87, 160	18, 31, 32, 33, 53, 114	45, 53, 81	76
Fe-A1-Si系合金	34	34, 52		
Mn-A1-C系合金	20	19	55, 56, 57	55, 56, 57
矽鋼板	5, 14, 29		14, 29	
其他	6, 7, 16, 30, 48, 54, 60, 61, 63, 84, 97, 101, 103, 109, 115, 157, 161	30, 48, 63, 81, 103	98, 101, 115, 150	48, 60, 113, 171

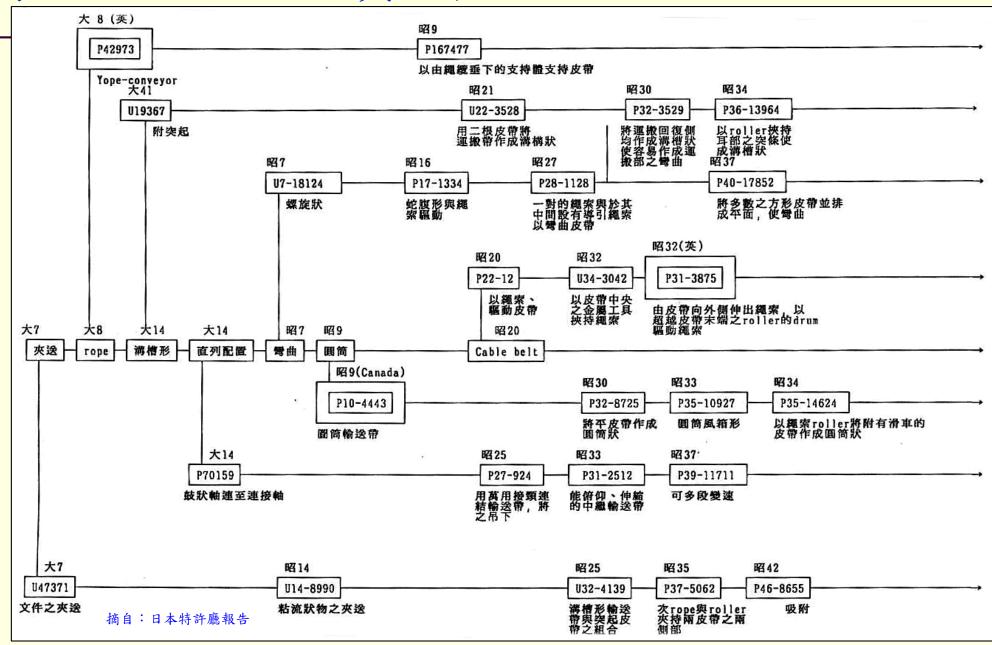
#### ■ 技術/申請人分佈圖(以自動文字讀取識別裝置之技術為例)

		-)4 )4								<u> </u>	<u> </u>	•	4		_				4 4
			П	·B	東	图	個			美	美	美	美	美	美	英	德	其	
			電	立	芝	國際電電	人	電電及其他	計	I B M	NCR	G E	SPR	R C A	ISE	E M I	S u H	他	計
	磁性油墨型	決掃信信電文其 定 號號 區 管 監 上 一 管 處 是 一 一 管 處 是 一 一 管 處 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是	*	•	,	,	1		0001000	1 2 4	2 1 2 1	1 1 3 1	1 1 3			1		2	3 4 8 7 4 2
	光點直列掃瞄型	掃決信信曲學其 位修處追 暗置正理蹤習他	1 1 2 1	1	2 3 1	1 2 2	1 2	2 1	1 2 6 10 4 0 2	5 4 5 6 9 2	1	1	1	3 2	1		2	6 2 1 1	11 4 9 8 10 9
	並列掃瞄型	決定位置 信號修正 信號處理 其 他	1	2			1	1	2 0 2 1	2	3 1 1				1 1 1	1			6. 3 2
	面狀態比較型	定 光曲光學 建工 电光光其	2	5			1	1 1 1	0 3 0 1 5 1 2	2	1			1				3	3 0 3 0 1 4
告	未予特定者	掃位信信判其 問號號 體定正理定他	1					1	0 0 0 1 2	1 1 3 1 1		2	1		-				1 1 0 3 4 1
	合	計	10	8	6	6	6	10	16	55	14	9	7	6	4	3	3	19	120

摘自:日本特許廳報告

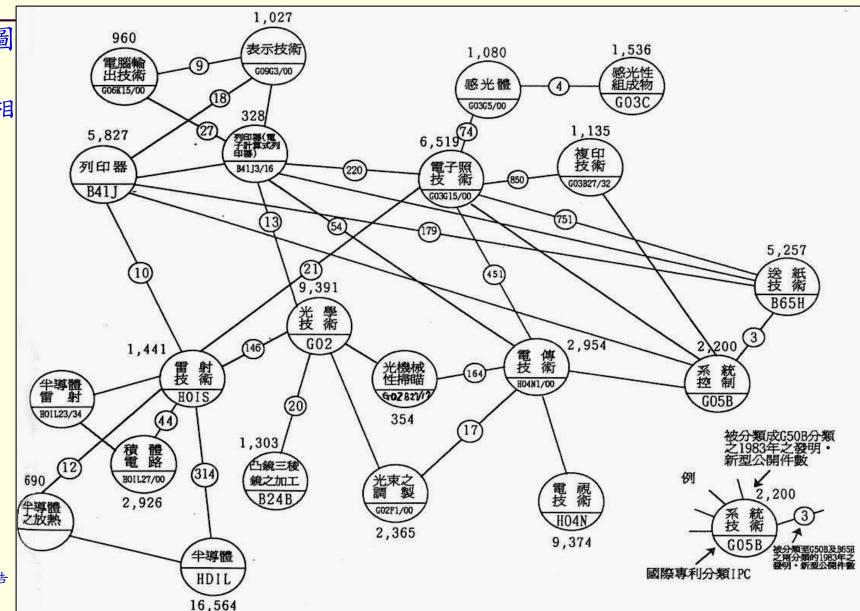
### 技 術 發 展 圖 以 工 業輸送帶 之 術

### 專利技術地圖實例



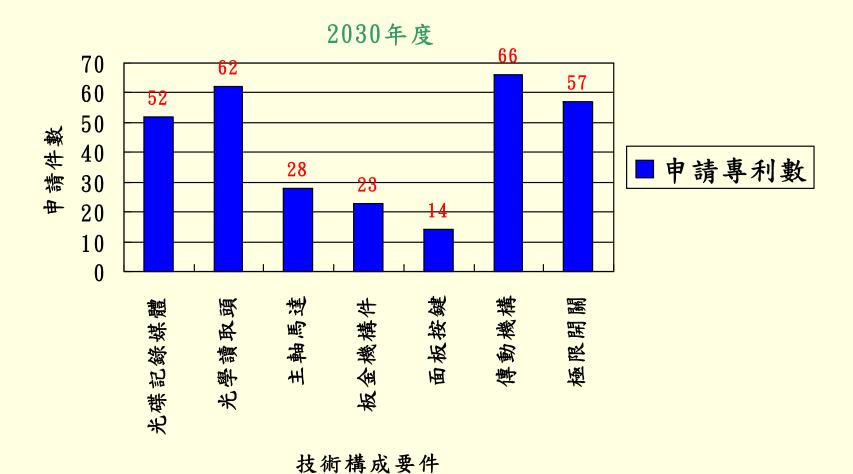
例

技術相關性圖 (以半導體雷 射印表機之相 關技術為例)

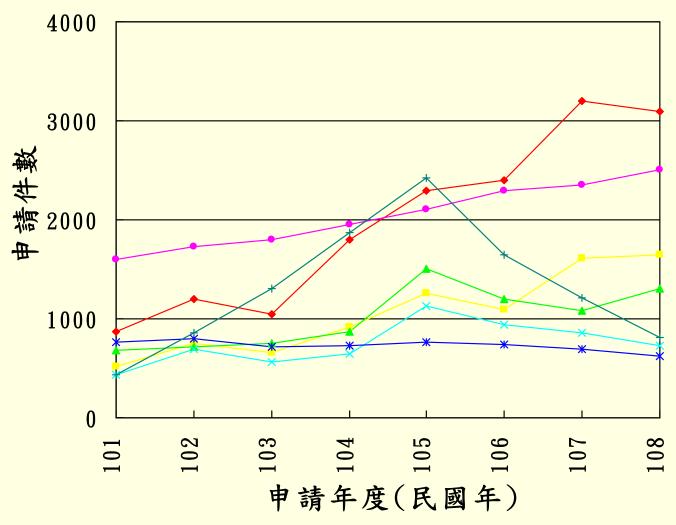


摘自:日本特許廳報告

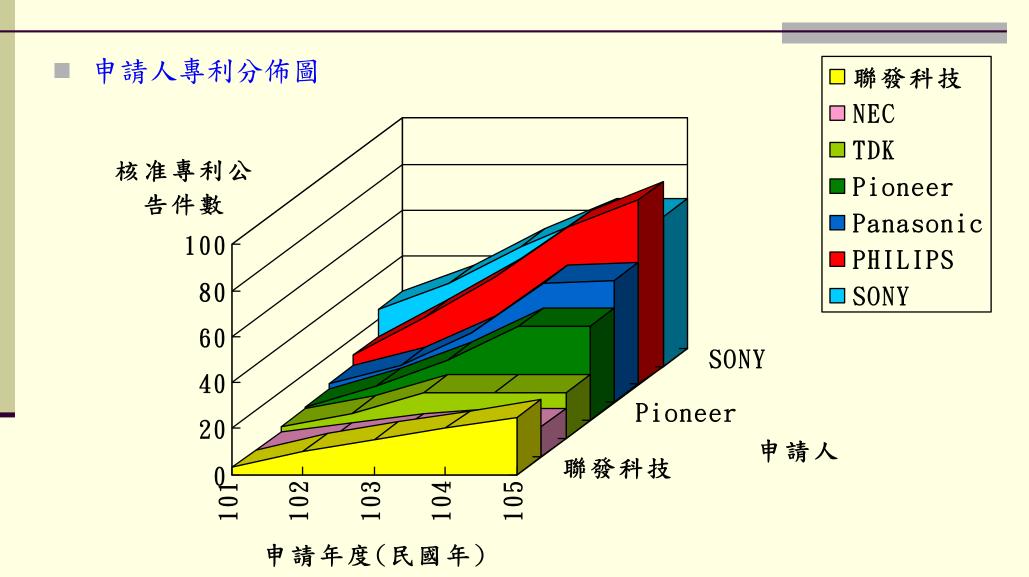
#### ■ 申請技術分佈圖(以光碟機產業之技術為例)



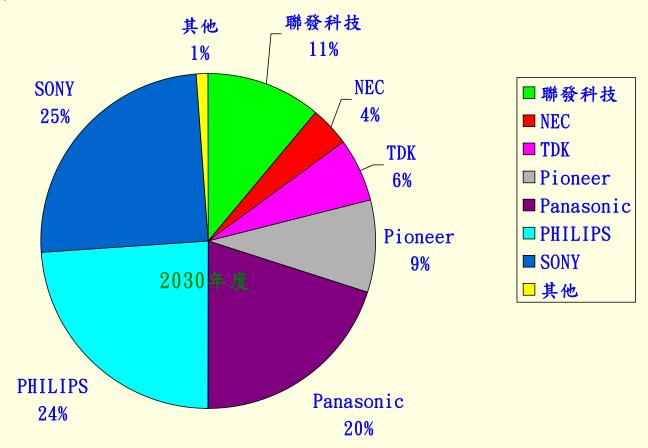
■ 申請件數變動圖(以光碟機產業之技術為例)



- → 光碟記錄媒體
- 光學讀取頭
- ▲ 主軸馬達
- ┷ 板金機構件
- ── 面板按鍵
- 🕶 傳動機構
- ─極限開關

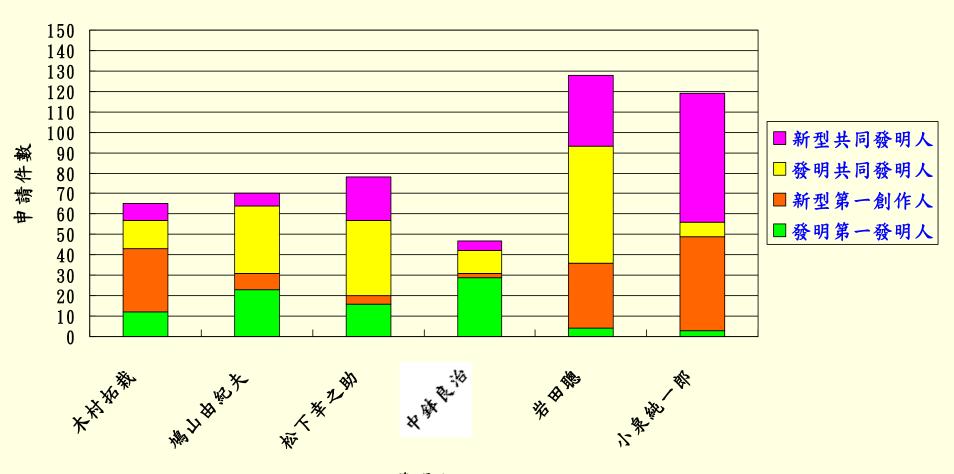


#### ■ 專利占有率圖

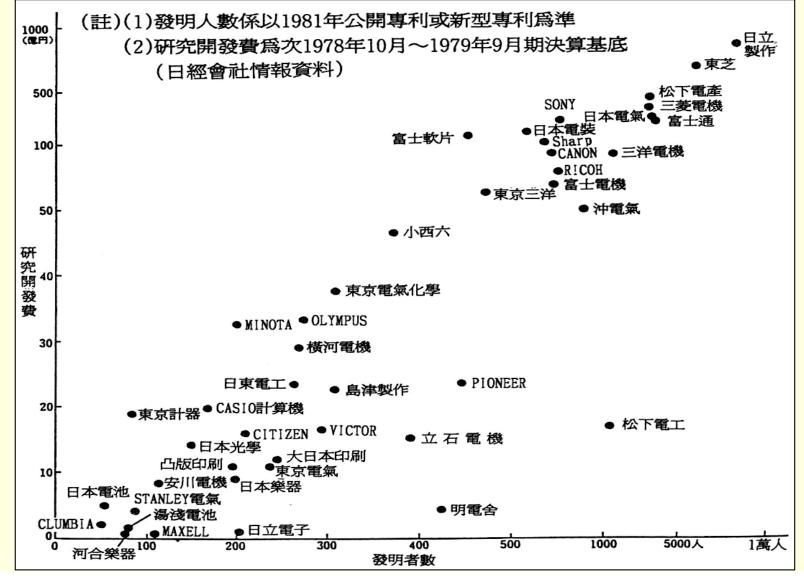


#### ■ 發明人圖

2022 ~ 2025 年間

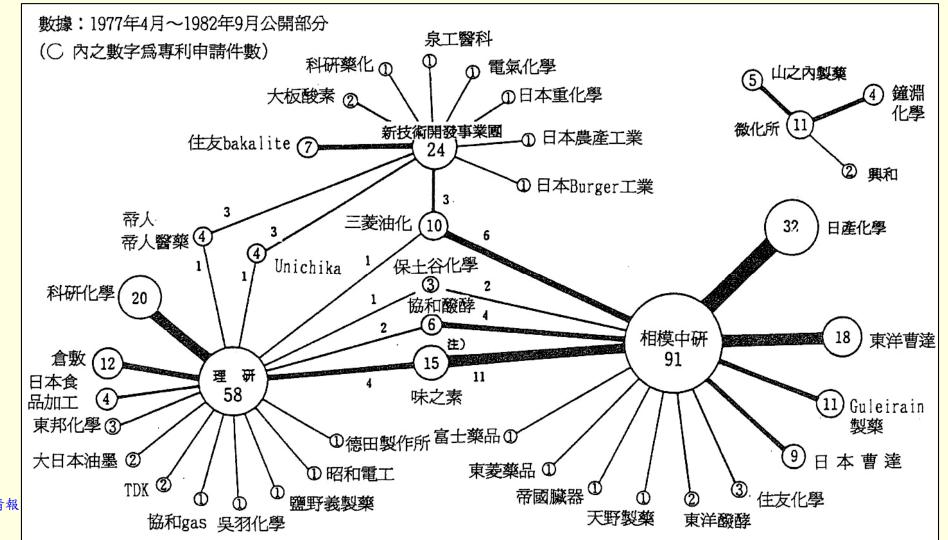


#### ■ 專利經營效率圖(以日本企業之研究開發規模為例)



摘自:日經會社情報

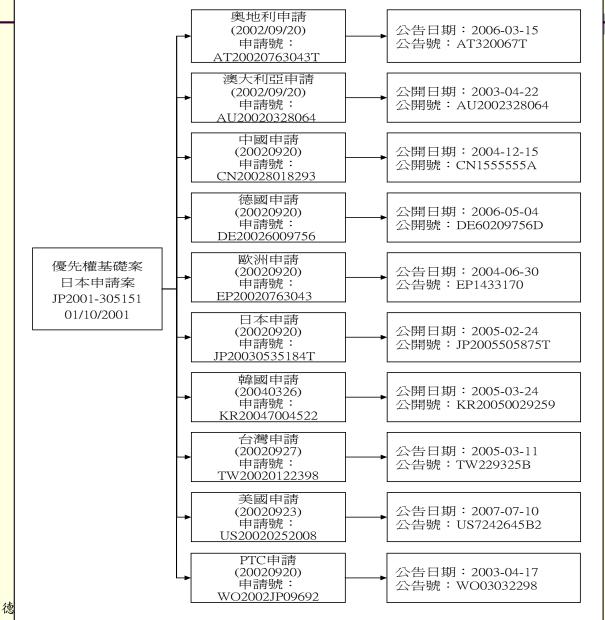
#### ■ 企業相關圖(以生物化學與化學公司之專利共同申請關係為例)



摘自: 日經經營開發情報

### 專利權利地圖實例

■同族專利圖



### 專利權利地圖實例

#### ■ 專利範圍要件圖(授權技術分析用)(以光碟機產業之技術為例)

專利					扌	支術構成要件	+							
類型	申請號	申請人	無機光學 記錄材料	微型霍爾 感測器	薄膜按鍵	彈簧傳動 機構	齒輪傳動 機構	無刷主軸 馬達	光學濾鏡					
I	95100321	SONY	$\otimes$				$\otimes$							
I	95101489	SONY			V	$\otimes$		$\otimes$						
M	95101490	SONY							$\otimes$					
I	95103331	PHILIPS	$\sqrt{}$	$\otimes$			V							
I	95105764	Panasonic		V				V						
I	95112849	PHILIPS				$\sqrt{}$			V					
I	95113428	SONY							V					
I	95115327	Pioneer	V		V									
I	95115688	MTK	$\sqrt{}$				V	V						
I	95116356	MTK		V										
I	95118213	PHILIPS							V					
I	95119774	Panasonic	$\sqrt{}$		V			V						
I	95121325	SONY				V		V						
I	95122776	PHILIPS					V		V					

⊗: 首次出現之技術

√:已出現過之技術

### 專利佈局

■所謂專利佈局,係指利用專利組合之方式,對於某項 關鍵技術所可能衍生的各層面之物品、方法、用途,

進行保護之目的。



### 參考資料

- ■新井喜美雄,『專利地圖』,工研院院內藏書
- ■陳瑞田,『創新性之專利迴避設計』,智慧財產培訓學院教材20
- 黄文儀,『專利實務』,三民書局4版
- 車慧中,『專利地圖與分析工具應用』,網路資訊
- ■馬仁宏,『專利檢索與產業布局分析』,網路資訊
- 張頌恩,『專利情報分析』,網路資訊
- USPTO,專利文獻檢索系統
- ■TIPO,中華民國專利文獻檢索系統

2010/5/14



### ~ 感謝臨聽~

2010/5/14 陳守德 制作 39