

Patent Map Establishment for Material Testing Machines

羅暉舜、吳泰熙；余豐榮

E-mail: 9607674@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

According to the WIPO (World Intellectual Property Organization), the patent specification contains 90 to 95% of the R&D achievements of the world. Sixty percent of the time and forty percent of the cost spent in the process of R&D can be reduced by retrieving and reviewing these patent documents. Thus, patent database comprises patents which provide useful information for firms to conduct R&D and to innovate. As the development of industry and economy, every country improves the engineering quality and material quality to the best they can. This trend at the same time improves the innovation and development of the material testing machines. By the mutual demand of different industries, there are different types of material testing machines, e.g., impact testing machine, tensile testing machines, fatigue testing machines and so on. The study focuses on using universal material testing machine as a theme, the relative keywords can be used for retrieving and finally generating a patent map. After generating the patent map, analyses including patent management area and technology area are conducted. These analyses can offer the machining industry and firms more exhaustive insights and strategic direction for future R&D regarding the technology/product of universal material testing machine.

Keywords : material testing machines ; patent map

Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 博碩士論文暨論文紙本授權書.....	iii	博碩士論文暨電子檔案上網授權書.....	iv
摘要.....	v	ABSTRACT.....	vi
誌謝.....	vii	目錄.....	viii
圖目錄.....	xi	表目錄.....	xii
第一章 緒論.....	1	1.1 研究背景與動機.....	1
1.1.1 研究背景.....	1	1.1.2 研究動機.....	2
1.2 研究目的.....	3	1.3 研究範圍與研究對象.....	3
1.3.1 研究範圍.....	3	1.3.2 研究對象.....	4
1.4 論文架構.....	5	第二章 文獻探討.....	6
2.1 專利.....	6	2.1.1 專利的定義.....	6
2.1.2 專利的種類及保護年限.....	7	2.1.3 專利的要件.....	8
2.2 專利分析與專利檢索.....	9	2.2.1 專利分析定義.....	9
2.2.2 專利檢索.....	11	2.3 專利地圖.....	12
2.3.1 專利地圖的意義和價值.....	12	2.3.2 專利地圖的種類和目的.....	13
第三章 研究方法.....	16	3.1 研究流程.....	16
3.2 研究設計.....	18	3.2.1 材料試驗機之關鍵字取得.....	18
3.2.2 專利檢索條件擬定.....	18	3.2.3 專利摘要表之製作.....	21
第四章 材料試驗機專利地圖分析.....	30	4.1 管理分析.....	30
4.1.1 專利件數及趨勢分析.....	30	4.1.2 國家別分析.....	32
4.1.3 重要公司別(專利權人)分析.....	33	4.1.4 發明人分析.....	37
4.1.4 發明人分析.....	37	4.1.5 公司引證率分析.....	38
4.1.6 重要專利引證率分析.....	41	4.1.7 IPC分析.....	42
4.2 技術功效分析.....	48	4.2.1 技術功能分類.....	48
4.2.2 技術功效分布矩陣.....	55	第五章 結論與建議.....	72
5.1 結論.....	72	5.2 建議.....	73
參考文獻.....	73		

REFERENCES

- [1] 賴永相，專利之路，1993出版。
- [2] 廖和信(2003)，專利，就是科技競爭力，天下遠見出版股份有限公司。
- [3] 陳達仁、黃慕萱，專利資訊與專利檢索，文華圖書館管理資訊股份有限公司，2002年出版。
- [4] 李信穎，2001，專利地圖分析—電子商務軟體專利個案分析，私立中原大學資訊管理研究所碩士論文。
- [5] 林明緯，2003，專利分析與專利投資組合建構—以半導體系統晶片技術為例。
- [6] 孟繁昌，2005，專利分析與技術生命週期之研究—以指紋辨識技術為例，私立元智大學管理研究所碩士論文。
- [7] 游珮君，2005，ERP專利地圖分析之研究，私立大同大學資訊經營研究所碩士論文。
- [8] 李禎櫻，2003，相變化紡織品專利地圖分析研究—以1976-2002年美國市場為例，私立輔仁大學織品服裝學研究所碩士論文 [9]

- Stephen Adams, Comparing the IPC and the US classification systems for the patent search, World Patent Information 23 (2001) 15-23.
- [10] Stephen Adams, Using the International patent Classification in an online environment, World patent Information 25 (2003) 233-242.
- [11] Chakrabarti, A. K. , Competition in High Technology:Analysis of Problems of US, Japan, UK, France, West Germany and Canada , IEEE Transactions on Engineering Management, EM-38(1 Trans),78-84(1991).
- [12] Holger Ernst , Patent information for strategic technology management , World Patent Information 25 (2003) 233-242.
- [13] 連穎科技股份有限公司 網址: <http://www.learningtech.com.tw/> [14] 美國專利資料庫 網址: <http://www.uspto.gov/>