**연구노트**

**(수학과)이 재 봉**  2017.08.10 (목)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **연 구**  **주 제** | **특허분석을 통한 미래기술 예측** | |
| **관련 논문 조사** | |
| **구 분** | **연구내용** | **진행률** |
|  | 고광수, 정원교, 신영근, 박상성, 텍스트 마이닝을 이용한 특허정보검색 개발에 관한 연구,  스크리닝 기법(Screening)  특허정보검색에 있어서 스크리닝(Screening)이란 특허집단문서에서 검색자가 필요로 하는 정보를 찾기 위하여검색된 문서들을 빠르게 읽고 내용을 파악하여 필요한정보를 얻어내는 작업이다. 일반적으로 작업 대상이 되는특허문서의 수가 많기 때문에 정보를 추출해내는 작업시간이 많이 필요하다. 검색 영역은 일반적으로 특허문서의제목(Title), 요약(Abstrate), 대표도면의 내용정보를 위주로 검색이 이루어진다. 특허정보검색에서 스크리닝 작업은 일반적으로 질의문서분석과정, 국제특허분류코드(IPC) 선정과정, 키워드 확장과정, 국제특허분류코드(IPC)와 확장키워드 조합으로 이루어진 검색 식의 결과분석과정, 최종 유사특허문서 리스트들에 대한 분석과정등에서 사용된다. 그림 1은 윕스(WIPS)에서 제공하는STEP 단계별 검색 방법을 나타내고 있다[10]. 이 방법은특허정보조사에 있어서 일반적으로 사용되는 주제별 검색 방법이다.STEP1에서는 검색자가 특허문서의 핵심키워드를 찾아내어 1차 특허검색을 실시하는 단계이다. 1차 검색결과를 클러스터링 및 검토 작업을 통하여 검색자의 검색주제에 맞는 국제특허분류코드(IPC)정보를 선정하고 검색대상이 될 국제특허분류(IPC)를 결정한다. 다음으로STEP2에서는 결정된 IPC코드별로 전체 특허를 추출해내는 단계이다. STEP3에서는 STEP2에서 검색된 데이터를대상으로 확장키워드를 찾기 위한 스크리닝(Screening)작업이 수행된다. 스크리닝 대상 건수가 많고, 기술내용별유사특허문서별로 나열되지 않기 때문에 검색결과에 대한 검토 노력이 많이 요구된다. STEP4는 핵심키워드와STEP3에서 찾은 확장키워드를 조합하여 최종 검색 식에사용되는 키워드 검색 식을 작성한다. STEP5에서는STEP1과 STEP4에서 선정된 주요 IPC코드 검색 식과 확장키워드 검색 식을 조합하여 최종 검색 식을 완성한다.STEP6에서는 검색자가 검색하고자 하는 특허문서의  다른 핵심키워드를 찾아내어 위의 STEP2, STEP3,STEP4를 반복하여 최종 검색 식을 완성한다. 최종 검색식들을 조합하여 특허문서 주제와 관련한 유사특허문서리스트를 추출하게 된다. 이러한 결과 리스트에서 검색자가 검색주제와 관련된 유사 특허를 찾기 위하여 스크리닝 작업이 필요하다. TEP 단계별 검색 방법은 검색자에게 직관적인 검색방법론을 제공해 줄 수 있는 장점을 지니지만, 색자가 특허문서구성에 대해 전반적으로 이해해야하며, 특허문서의 기술적인 내용을 파악하여 확장키워드를 찾고, 확장 검색 식을 작성하는 능력이 필요하다.이 같은 과정과 절차는 특허검색에 익숙하지 않는 사용자에게는 결코 쉽지만은 않다. 더구나 특허검색에 익숙한이용자라 할지라도 STEP 단계별 검색 방법이 일반적으로 검토대상이 되는 문서의 수가 많기 때문에 검색작업  에 소요되는 시간이 많이 필요로 하게 되므로 효과적인검색이 이루어지고 있다고 보기 힘들다. |  |
| **차 주**  **계 획** | ■ 계획  - 관련 논문 조사 | |
| **이 슈** | ■ **해당사항 없음** | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |