

특허 조사에서 온라인 검색의 역할

검색이란 데이터베이스에 축적된 막대한 데이터로부터 필요로 하는 데이터를 찾아내는 조사로서, 통신회선을 이용하여 리얼타임으로 결과를 인출하는 것이 온라인 검색이다. 데이터베이스의 내용으로는 학술문헌, 신문기사, 물성 데이터, 통계 데이터, 기업 데이터 등 여러 분야에 대한 자료를 포함하며 특허도 이에 포함된다. 본 자료는 특허 조사에서 온라인 검색의 역할과 특징에 대하여 이야기하고자 한다. 특허에는 특허와 실용신안 그리고 이들의 공개, 공고, 등록의 여러 형태가 존재하나, 여기서는 이를 총칭하여 특허라는 용어로 사용하고자 한다.

김수천/ 도원컨설팅 사장

특허 조사의 종류

특허에서 실시하는 조사는 크게 2가지로 나눌 수가 있다.

- 현황 조사(status 조사)
- 기술 조사(선행기술, 연관기술조사)

현황조사는 특허가 출원되어 등록되기까지의 경과(경우에 따라서는 심판)중에서, 현 상태가 어떤 상태이며, 어떤 과정을 통하여 등록이 이루어졌는지를 조사하는 것으로, 출원번호, 공개 및 공고번호 그리고 등록번호 등의 자료를 얻는 것이다.

이와 같은 자료는 하드카피의 자료로서도 조사가 가능하나, 한국특허의 경우 KIPRIS나 기타의 온라인 데이터베이스를 통하여 쉽게 검색할 수 있다.

외국의 데이터베이스에서는, 미국, 일본, 유럽 국가 등은 이와 같은 정보의 검색을 위하여 데이터가 충실하게 정비되어 있으나, 기타 다른 국가에서는 온라인의 자료가 불충분하여 현지 조사를 할 필요가 있다.

기술조사는 대상이 되는 기술에 대하여, 어느 선행 특허가 있고, 기술망이 어느 정도 확장되어 있는지를 조사하는 것이다. 이 조사는 기술적인 정보를 목적으로 할 것인가, 권리적인 정보를 목적으로 할 것인가에 따라 접근방법이 다르고, 조사량도 많은 차이를 나타낸다.

또한 현황 조사와 같이 출원번호, 특허 번호 등과 같이 특징적인 검색키를 통하여 원하는 답을 얻는 것이 아니라, 적절한 검색식의 조합에 의해 검색하고, 기술내용을 판별하는 등의 기술 지식과 고도의 조사 테크닉을 필요로 한다.

기술조사에서는 다음과 같은 사항들을 이해해야 한다.

- 개요조사 : 주요한 것들을 약간의 누수가 허용되는 범위에서 온라인 조사가 유용하다.
- 의의조사 : 이의 신청을 위한 자료조사로서 해당되는 자료가 있어야 하는 것으로, 누수되는 문제가 중요하지는 않다. 따라서 온라인 검색 방법이 최적이다.
- 전체 기술 조사 : 기술, 권리에 연결되는 문제로서 누수가



허용되지 않기 때문에 충분한 조사가 필요하다.

조사방법

조사 방법으로 수작업 조사형(대상 IPC의 명세서, 축적자료를 수작업 조사로 추출하는 것)과 검색형(온라인 검색 → 초록, 청구범위를 읽어서 판별)의 양자가 있고, 복합형으로 실시하는 형태가 있다.

조사의 순서로서는 예비 조사, 본 조사, 보충 조사가 있고, 다음과 같은 내용을 갖는다.

• 예비조사 : 참고자료, 특허 분류, 키워드 검색 등으로 대상 특허를 조사하고, 이를 통하여 조사에 사용하는 검색키나 IPC를 조사, 개요를 파악한다(개요조사도 본 단계를 필요로 한다).

• 본 조사 : 예비 조사의 결과로부터, 검색식, 조사 대상에 대한 구분(대상 IPC 등)을 결정하고, 주력 조사를 실시한다.

• 보충 조사 : 본 조사의 결과를 발견하고, 확인과 보충 작업을 실시한다.

고려할 사항과 문제점

이와 같은 조사를 실시하는 과정에서 다음과 같이 고려할 사항과 문제점이 있다.

그 중의 하나는 데이터의 누수에 대한 문제로서,

• 온라인의 경우, 필요한 키워드나 코드가 정확하게 부여되어 있지 않다.

• 수작업의 경우, 중심 IPC, 코드가 부여되어 있지 않기 때문에 조사대상 범위로 부터 벗어나는 것이나 조사대상 범위에 있어도 특허 청구 범위의 문장이 명료하지 못해서 놓치게 된다.

예를 들어, 반도체용 초순수에 대한 검색을 실시하는 경우, 대부분의 해당 특허는 C02F1/(수처리)이 부여되어 있으나, C02F1/이 아니고, C02F/00, H01L21/304가 부여되어 있는 것도 있으며, 이 IPC도 대상이 아니면 데이터의 누수가 일어나게 된다.

비선형 유기광학재료를 대상으로 한 경우, IPC와 비선형 유기광학을 키로 하고, FK, TI+AB,

AB 등으로 검색을 실시한 경우, IPC만으로도 누수가 있고, FK, TI+AB에서도 동일한 상황이 발생하여, 이것들을 각각 중첩할 필요가 있다.

이것은 특허를 보는 각도에 따라, 다른 IPC가 중요하다고 보이고, 검색측에서는 부여되었으면 하는 것이 생략되어 있는 것이 있다. 또, 키워드에 있어서도, 초록에서 중심이 되는 단어가 FK, TI, AB에 포함되어 있지 않는 경우가 있기 때문이다.

조사를 실시하는 경우에는 이와 같은 점을 고려하여 검색식을 설정할 필요가 있다. 또한 온라인의 경우, 노이즈의 문제가 있고, 적합한 코드가 없거나, 키워드를 조합해도 불필요한 히트 건수가 제거되지 않는 경우가 있다.

수작업의 경우는, 보이는 것의 대부분이 노이즈이기 때문에, 히트된 것만을 추출하여 노이즈를 처리해야 한다. 조사에 필요한 기간, 조사량의 면에서는 온라인의 경우, 단기간에 검색 결과의 판별을 가하여 며칠만에 조사가 가능하나, 수작업의 경우는 장기간을 요하게 된다.

온라인 검색의 장점과 단점

특허조사를 온라인으로 실시하는 경우, 이에 수반되는 장점과 단점을 요약하면,

【장점】

- 단기간으로 경우에 따라서는 리얼타임으로 원하는 답을 얻을 수가 있다.
- 키워드, 코드의 조합을 적절하게 실시하는 것이 가능하다.

【단점】

- 누수를 피할 수가 없다.
- 온라인 결과에서 얻어진 결과의 선별(노이즈 처리)이 필요하다(명칭, 초록 등을 보고)
- 자료의 적합여부의 판별을 초록만으로 판단하는 것이 불충분하다(청구범위나 명세서의 확인도 필요하다).

따라서 온라인 검색만으로는 누수 문제가 발생하

나, 넓은 범위의 조사가 가능하고, 소요시간이 적게 걸리는 점이 유리하다. 이와 같은 관점에서 온라인 검색의 한계를 숙지하여 가능한 범위로 온라인 검색을 이용하는 전략이 필요하다.

수작업 검사도 누수가 발생하기 때문에 이것만으로 충분하다고는 말할 수가 없다. 온라인 검색과의 차이점은 직접 명세서, 특히 청구 범위 등의 내용을 판단하면서 선정하는 것으로, 온라인 검색이 디지털적인 추출에 의해 이루어지는 것에 반하여 수작업은 퍼지적인 면이 있다고 하겠다.

이 때문에 조사대상에 따라, 온라인 검색, 수작업 검색을 조합하여, 효율적인 조사를 실시하는 것이 필요하며, 여기에 온라인 검색의 특징을 살리고, 그 단점을 검색 테크닉이나 조사 방법을 조합시키면서 온라인 검색의 비중을 키워나가면, 조사의 효율성이 높아진다고 하겠다.

누수나 노이즈의 문제는 서치의 테크닉에 의하여 크게 좌우되나, 검색 결과의 처리(보고)에는 검색 테마에 대한 지식, 기술 이해가 필요하기 때문에, 이들 양자의 조합이 필요하다고 생각한다.

한국 또는 일본 특허의 경우, IPC 분류로 된 특허 색인집이 있고, 이에 대응하는 명세서의 정비가 이루어져 있기 때문에 용이하게 이들을 관람할 수가 있어, 수작업 조사도 쉽게 실시할 수 있는 장점이 있으나, 외국의 특허에서도 이와 같이 자료의 정비가 이루어져 있는 것은 아니다. 예를 들면, 미국 특허의 경우, 대표 분류나 자체적인 특허 분류에 의한 정리만이 이루어져 있는 상태라 수작업의 노력이 많이 소요된다고 하겠다.

이에 반하여 온라인 검색에서는 초록 이외에도 전체적인 클레임이나 전문의 검색이 가능하고, 복수의 파일이나 인용특허에 대한 다양한 종류의 특허 조사의 활용을 실시할 수가 있다. 누수를 줄이는 검색의 테크닉으로는 다음과 같은 것들이 있다.

온라인 검색에 있어서는,

- 서로 다른 곳에서의 검색에 의한 중첩
- 코드와 키워드와의 적절한 중첩
- 다른 파일(데이터베이스)로부터의 검색

조사 전체에 대하여

- 다른 방법의 조합에 의한 정밀도의 향상
 - 온라인 검색과 수작업 검색에 대한 조사의 조합
 - 온라인 검색에 의하여 추출한 청구범위, 명세서로부터의 판단
- 등에 대한 수단들이 고려된다.

결어

이상과 같이 특허조사를 온라인으로 실시하는 경우, 각각의 어느 조사에 어떠한 방법이 적합한 것인가를 살펴보면 다음과 같다.

현재 상태의 조사(STATUS의 조사) : 온라인 검색이 최적

개요조사 : 온라인 검색으로부터의 선별이 유리

의의조사 : 온라인 검색이 유용(클레임, 명세서의 확인이 필요)

기술조사 : 온라인 검색만으로는 불충분

예비조사 : 온라인 검색이 유용

본 조사 : 라인 검색을 통한 데이터선정+수작업의 보완
또는 수작업 조사의 보완을 위한

온라인 검색

따라서 특허 정보의 전문 검색사는 온라인 검색의 한계를 숙지하고, 가능한 범위에서의 온라인을 활용함과 동시에, 그 효율을 높이고, 작업 조사의 형태에 따라 수작업의 보완 작업을 실시하는 능력을 배양하는 것이 필요하다고 하겠다.

또한 여기서는 특허의 특정 범위만을 고려하여 온라인 조사방법에 대해 논했으나, 다른 여러 전문 분야에 있어서도, 이와 같이 온라인으로서의 조사방법에 대한 특징을 이해하고 온라인으로 조사하는 경우의 한계 등을 숙지하여 여러가지의 방법을 고려하여 효율적인 검색을 실시하는 능력을 배양할 필요가 있다고 생각된다. **DC**