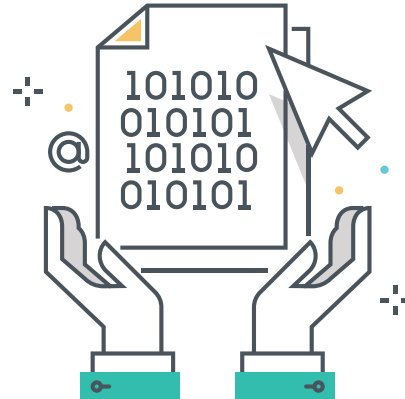


나도

특허 출원인이

되어보자!

글.
안형석 YTN 기술관리부

입사 전부터 즐겨봤고 방송기술직에 흥미와 관심을 느끼게 해주었던 '방송과기술'에 직접 기고를 할 기회가 주어져 매우 기쁘기도 하면서 한편으로는 어떤 내용을 공유해야 할지 고민이 많았다. 가장 즐기는 취미인 게임을 주제로 써볼까 하다가, 너무 오타쿠적인 면모를 선배님들께 보여드리는 거 같아 망설이다가, 그래도 방송과기술에 적합한 주제를 생각하다 보니 엔지니어, 연구원이 가질 수 있는 가장 보장된 노후소득인 특허에 대해 공유하는 시간을 가지려 한다.

특허 출원에 도전하기

예전에는 변리사를 통해 돈과 아이디어만 제공하면 그럴듯한 완성품으로 돌아오곤 했다. 그러나 출원에 드는 비용이 적지 않고 실제 내가 생각했던 아이디어를 권리 범위로 구현하는 것에 대해 변리사와의 커뮤니케이션이 지속적으로 필요했다. 하지만 요즘은 특허청 전자출원 사이트를 통해 변리사 없이도 출원할 수 있는 길이 열렸다. 특허청 전자출원 사이트인 특허로(www.patent.go.kr)를 통해 본인 명의의 공인인증서와 아이디어만 있다면 누구나 출원할 수 있다.



그림 1. 특허청 특허로 사이트 첫 화면

[그림 1]은 특허로 사이트 접속 시 나타나는 첫 화면이다. 우선 전자출원을 하려면 공인인증서와 서명파일 혹은 인감이 필요하다. (서명파일 또는 인감은 전자서명에 필요한 것으로 자신의 서명(인감)을 스캔하여 등록하는 것을 추천한다) 특허고객 번호부여를 신청한 후 바로 처리되는 것은 아니며 보통 다음날에는 처리가 되니 이 점은 유의해야 할 사항이다.



그림 2. 특허고객번호부여신청 단계



그림 3. 인증서사용등록 안내

위 화면에서 유의해야 할 사항은 회사라도 회사명으로 출원하게 된다면 법인 혹은 사단/재단으로 신청해야 하는 점이다. 출원료의 경우 개인인 경우는 만 19세 이상 만 30세 미만인 자와 만 65세 이상인 자는 85% 감면대상(이외에는 전부 70% 감면)이 된다. 법인인 경우는 조건에 따라 30%-70%까지 감면이 된다. 필자는 70% 감면 대상으로 이전에 출원했을 때 출원료를 할인받은 기억이 난다. 이후에는 특허고객 번호신청 후 진행되는 단계로써 특허고객 부여신청 후 하루 정도 지나면 본인 명의의 특허고객번호가 생성되었을 것이다. 부여받은 번호를 적고 인증서를 등록한 후, 통지서 작성 프로그램을 설치하면 출원에 필요한 모든 준비가 끝나게 된다.

출원서의 구성

특허법 42조는 특허출원에 필요한 특허출원서, 명세서, 도면 및 요약서에 기재되어야 할 사항과 기재방법에 관해 규정하고 있다. 따라서 보통 출원서(명세서)는 발명의 설명과 청구범위, 요약서, 도면이 들어가게 된다. 요약서는 보통 발명의 개요를 나타내는 기술 정보만을 나타내며, 명세서는 요약서와는 달리 발명의 보호범위를 정할 때 참작하는 것으로서 기술문헌 및 권리서로서의 명세서의 역할이 충실히 달성되어야 한다. 마지막으로 도면은 명세서에 기재된 발명의 구성을 더욱 잘 이해할 수 있도록 보충하기 위해 도면을 첨부할 수 있다.

특허를 처음 출원하시는 분이라면 어떤 내용을 어떤 식으로 구성할지 고민이 많을 것이다. 그러나 기존에 출원되었던 명세서를 어느 정도 읽다 보면 어떻게 작성해야 할지 감이 올 것이다. 기존에 출원된 명세서를 검색하려면 특허청 사이트 이외에도 네이버나 구글에도 특허를 검색할 수 있는 사이트가 있다. 다음은 특허 DB를 구축한 대표적인 사이트 3곳이다.

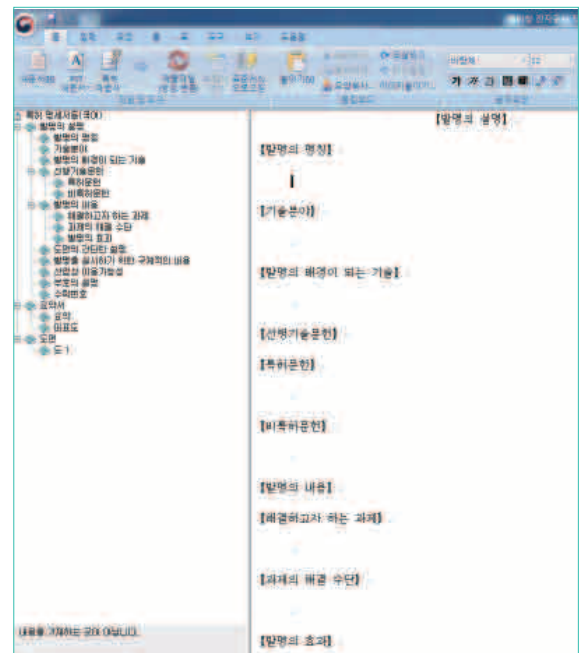


그림 4. 전자출원 작성 화면

- 구글 페이턴트 - www.google.com/patents
- 네이버 특허 - academic.naver.com
- 특허청 특허정보검색사이트 키프리스 - www.kipris.or.kr

보통 대기업에서 출원하는 명세서에는 누구나 이해할 수 있으며, 그 구성 또한 명료하다. 그래서 보통 검색사이트 키워드를 삼성전자나 LG전자가 출원한 특허를 검색한 후 이를 기반으로 명세서를 작성하면 좋을 듯하다. 5줄 정도의 요약 및 상세한 설명, 도면을 그린 후 이를 기반으로 청구항을 작성하면 명세서 작성절차가 완료된다.

명세서 작성에 있어서 상세한 설명, 요약 등도 중요하지만 가장 중요한 것은 권리의 기본이 되는 청구항을 어떻게 구성하는 것이다. 특허청 심사관들은 주로 청구항에 쓰인 내용을 가지고 심사 에 착수하기 때문에 청구항에 대한 중요성은 그 어느 것보다도 가장 높다.



그림 5. 구글 페이턴트 특허 검색 화면

청구항은 발명의 상세한 설명에 기재된 발명 중 출원인의 의사로 특허권으로 보호를 받고자 하는 발명이 기재된 것이다. 청구항은 독립항과 종속항으로 구성되어 있다.

실시간 스트리밍 방법을 주제로 간단한 청구항의 예시를 간단하게 작성해봤다.

실시간 스트리밍 방법에 있어서,

- 청구항 1. CDN 망을 이용하여 콘텐츠를 전송하는 단계; 수신 측의 트래픽을 수집하는 단계; 사용자가 일정기준 이상 트래픽을 유발하면 트래픽을 차단하는 단계 및 접속된 국가 개별 정보를 수집하는 단계를 포함하는 실시간 스트리밍 방법
- 청구항 2. 상기 트래픽정보는 수신 측에서 일정 간격으로 전송하는 것을 포함하는 스트리밍 방법

청구항 1은 스트리밍 방법의 구성요소들을 포함하는 독립항이고, 청구항 2항은 청구항 1항의 개별요소에 대한 상세한 기능이 포함된 종속항이다.

여기서 주의해야 할 점은 바로 독립항과 종속항의 관계이다. 독립항이 방법이면 종속항도 방법이어야 하고, 독립항이 시스템이라면, 종속항도 시스템이어야 한다.

예시) 청구항 1항이 독립항이고 청구항 2, 3항이 제1항의 종속항인 경우

청구항 1항: ~를 특징으로 하는 실시간 스트리밍 방법

청구항 2항: 제1항에 있어서, ~는 ~를 특징으로 하는 실시간 스트리밍 방법 (O)

청구항 3항: 제1항에 있어서, ~는 ~를 특징으로 하는 실시간 스트리밍 시스템 (X)

또한, 청구항 작성에서 가장 중요하게 생각해야 할 점은 바로 청구항을 누구나 이해할 수 있게 작성해야 하는 점이다. 사람들이 아무도 이해하지 못하는 용어들로 구성된 청구항은 특허로서의 효용가치가 없다. 다만 청구항의 욕심을 부려 권리 범위를 너무 크게 잡으면 기존

에 나온 선행기술문헌들을 통해 거절당할 수 있고, 너무 작게 잡으면 정작 로열티를 받고 싶은 부분은 못 받을 수도 있으니 이 점 또한 명심해야 한다.

하나 더!! 특허를 출원한다고 해서 바로 심사에 착수하는 것은 아니다. 보통 6개월에서 1년 이상의 시간이 걸리며 심사에 착수한다 하더라도 90% 이상은 등록결정서가 아닌 의견제출통지서(거절통지서)가 발송될 것이다. (필자도 1년 이상 걸렸던 기억이...)

하지만 우선 심사제도라는 것을 어느 정도 심사 기간을 단축할 수 있다. 우선 심사제도에 대한 조건은 특허청 사이트(www.kipo.go.kr)에서 확인할 수 있으며 간단한 조건은 다음과 같다.

가. 방위산업분야의 출원으로서 방산물자 또는 그 제조방법에 관한 출원

나. 녹색기술과 직접 관련된 특허출원으로서 다음의 어느 하나에 해당하는 특허출원

다. 수출촉진에 직접 관련된 출원

라. 국가 또는 지방자치단체의 직무에 관한 출원

마. 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의하여 벤처기업의 확인을 받은 기업 의 출원, 「중소기업기술혁신 촉진법」 제15조의 규정에 의하여 기술혁신형 중소기업으로 선정된 기업의 출원 또는 「발명진흥법」 제11조의2에 따라 직무발명보상 우수기업으로 선정된 기업

바. 국가의 신기술개발지원사업의 결과물에 관한 출원으로서 다음의 어느 하나에 해당하는 사업의 주관기관 또는 참여기관이 관계 중앙행정기관의 장과 체결한 사업계획서에 따라 기술개발을 추진한 결과에 관하여 행한 출원

사. 국가의 품질인증사업의 결과물에 관한 출원으로서 다음의 어느 하나에 해당하는 출원

아. 조약에 의한 우선권주장의 기초가 되는 출원으로서 당해 출원을 기초로 하는 우선권 주장에 의하여 외국특허청에서 특허에 관한 절차가 진행 중인 출원

자. 출원인이 출원된 발명을 업으로서 실시 중이거나 실시 준비 중인 출원

차. 전자거래기본법 제2조에서 규정하고 있는 전자거래를 촉진하는 전자거래 관련 출원으로서 전자거래와 직접 관련된 다음에 해당하는 출원

카. 출원과 동시에 심사청구를 하고 그 출원 후 2월 이내에 우선 심사의 신청이 있는 실용신안등록출원

타. 「지역특화발전특구에 대한 규제특례법」 제36조의8에 따라 규제특례가 적용된 특화사업과 직접 관련된 특허출원

그러나 출원을 했다고 해서 모두 등록이 되지는 않는다. 특허라는 것이 원래 새로운 기술이란 것은 없고 기존의 기술을 발전시켜서 나온 것이 대부분이기 때문에 기존 기술과의 차별성이 없다면 등록이 되지 않는 것은 당연하다. 제목도 '특허 출원하기!'라고 한 이유는 출원은 누구나 할 수 있지만(특허심사관, 특허심판관 제외), 특허 등록은 출원만큼 쉽게 되는 것이 아니기 때문이다. 하지만 업무를 진행하다 순간의 번뜩이는 아이디어와 현업에서 느꼈던 불편함을 계속 고민하고, 생각했던 개선책을 출원서를 통해 구현해 본다면 어느 순간 지식재산 권자가 되어있을 것이다.

글을 마치며

“돈 주고 번리서를 쓰면 되지 뭐하러 시간을 써?”라고 생각하시는 분들도 계실 것 같다. 하지만 자신의 아이디어를 구체화시킬 수 있는 능력이 탁월하고, 특허에 관심이 많다면 결코 출원이라는 것이 번거로운 작업은 아닐 것이다. 국내 가전업체 및 통신업체의 특허가 부지기수로 많지만 외산 장비를 주로 이용하는 국내 방송시장에서는 상대적으로 특허가 적은 편이다. 그래도 점차 방송기술의 발전으로 UHD 전송 및 압축 기술, IP망을 이용한 전송기술 등의 방송관련 국내출원이 증가하는 것은 참 고무적인 일인 것 같다. 언젠가는 우리나라의 방송기술로 해외에서 로열티를 받을 수 있는 그 날이 오기를 기대하며 글을 마친다. ☺