

“LFP 배터리 후발주자는 어떤 전략이 필요할까?”

최근 전기자동차의 트렌드가 장거리 주행에서 보급형으로 바뀌고 있습니다. 우리 기업들은 어떻게 준비해야 할 것인지에 대하여 살펴봅니



특허법인 아이피랩  
대표변리사  
김동일  
dikim@ip-lab.co.kr  
02-6925-4822

## 전기차의 트렌드 변화와 이를 대비한 우리의 R&D 전략

### 중국의 산업정책

중국 CATL은 저가면서도 안정성이 높은 LFP(리튬인산철)에 주력하여, 현재 글로벌 배터리 시장점유율 1 위인데요, 사실 이는 중국의 산업정책의 영향이 크게 작용한 결과입니다.

중국을 글로벌 배터리 강자로 부상시킨 계기는 하이드로퀘백의 LFP 원천특허가 중국에서 무효가 된 사건 때문입니다. 중국에서 LFP 원천특허가 무효됨에 인하여, 로열티를 지불할 필요가 없어진 중국 배터리 기업들은 자국 시장을 저가로 장악할 수 있었던 것이지요!

하지만, 최근(2022년)에 LFP 원천특허가 주요 국가에서 존속기간만으로 소멸되어, 그동안 중국내에만 머물렀던 중국 배터리 기업들이 적극적으로 해외 시장 공략에 나서고 있습니다.

### 전기차의 트렌드 변화

중국의 산업정책은 전기차의 트렌드 변화라는 환경에서 힘을 발휘하고 있는데요, 전기차의 트렌드가 장거리 주행에서 보급형으로 바뀌고 있으며, 이는 가격적 측면의 중요성을 의미하여, LFP 배터리에서 중국 기업들의 높은 가격경쟁력 확보로 이어집니다.

NCM 배터리에 주력하는 기업들이 LFP 배터리의 기술개발에 뛰어들어 시장점유율을 차지하기 위해서는, 중국 기업들의 배터리와 동등 수준의 성능과 낮은 가격의 기술력을 갖춰야 합니다.



NCM 과 LFP 의 전기차를 비교하여 구경하는 사람들(DALL-E 가 그려낸 미래도시)

### IP R&D 를 이용한 리버스 엔지니어링

중국 배터리와 동등 수준의 성능과 낮은 가격의 기술력을 단시간에 갖추는 것은 매우 어려운 여정입니다. 이 여정의 첫 단계는 글로벌 배터리기업들의 LFP 배터리에 대한 확보기술에 대한 파악에 있으며, 이는 특허를 활용하여 분석됩니다. CATL의 경우에 1 만건이 넘는 자국 특허들 중에서, 614 건의 특허를 우리나라에도 출원하였으며, 이와 같이 한국까지 출원한 특허들은 CATL에서 중요한 특허라고 여기는 기술에 대한 것이라는 합리적 유추가 가능합니다.



CATL 의 한국 특허출원 현황

IP R&D 는 이와 같이 중요한 614 건의 국내 특허를 리버스 엔지니어링하여, 우리 연구진이 단숨에 CATL의 핵심 기술을 이해할 수 있도록 지원하며, 이는 우리 기업에게 매우 실질적인 도움을 주게 됩니다. 이와 같이, 특허 빅데이터를 활용하여 경쟁사의 기술에 대하여 스테디하는 것이야말로, 전기차 트렌드의 변화에 발빠르게 대처하는 매우 중요한 특허전략이라 할 수 있습니다.

