

# 인텔같은 거함도 특허 하나면 격퇴할 수 있다.

“특허 다(多) 출원보다  
전략적인 특허 한 건이  
더 큰 힘 발휘”



박진준 차장  
삼성전자주식회사 메모리 사업부 지적자산팀

**인**텔이란 회사명 보다 펜티엄이란 제품명이 세계적으로 인터넷 시대에 더욱 알려져 있다. 모든 컴퓨터의 중앙 연산장치(cpu)의 핵심 칩을 인텔이 공급하면서 제품명으로 펜티엄이란 상표를 쓰기 때문이다.

세계의 모든 컴퓨터에 인텔의 cpu를 내장하면 “intel inside pentium” 이란 문구를 표시하도록 브랜드 전략을 쓰기 때문에 인텔과 펜티엄이란 단어는 세계 방방곡곡에서 찾아 볼 수 있다. 이러한 영향력으로 세계 제 1위 반도체 회사로 계속 아성을 지키고 있다.

이런 세계적인 거함 인텔을 격퇴 시키는 방법이 있을까? 매우 엉뚱한 질문 같지만 인텔과 반도체 특허분쟁이 있을 때 특허 한 건으로 분쟁을 멋있게 해결한 사례를 소개하겠다.

특허의 독점권은 특허제도가 입법화 되는 18세기 후반에서 20세기 초 반까지 권리가 강하게 해석되는 pro-patent 시대를 맞이하여 그 권리가 더욱 보호되는 경향이였다.

미국 경제가 공황을 맞이하게 된 원인이 특허권의 강한 해석에 있다는 지적에 따라 특허의 독점권을 약하게 해석하는 anti-patent 정책으로 흐름

이 바뀐다.

이러한 흐름은 세계대전 후 민족자결주의에 입각한 민족자본을 육성하여 세계경찰 국가의 부담을 줄이려는 미국의 정책과 맞물려 1980년 초반까지 지속되었다.

이러한 시대의 흐름을 타고 세계 각국은 값싼 로얄티나 기술원조로 산업을 발전시켜 미국 경제시장을 잠식해 갔다. 급기야 미국 경제는 적자에 허덕이게 되었고 레이건 행정부는 무역적자의 해소책으로 pro-patent 시대로 회귀를 선언 통상법과 특허법을 고쳐 개발도상국을 견제하기 시작하였다.

이러한 흐름과 미국 정부의 힘을 등에 업고 미국의 반도체 회사인 ti(텍사스 인스트루먼트)사가 삼성전자를 비롯한 일본 회사를 미국법정에 특허침해를 이유로 고소하면서 특허권 분쟁이란 것이 우리나라 기업에 알려지게 되었다.

삼성전자는 미국 법정에서 ti 특허를 고의적으로 침해(willful infringe)했다는 3배상 고율 배상판정을 받았다. 이러한 판결후 많은 반도체 회사들이 한국 기업들을 공격하기 시작했다.

ti에 일격을 당하고 숨고르기를 하면서 회생하려고 하는 1990년대 초 세계 제 1위의 반도체 회사인 인텔이 특허전쟁 선전포고(경고장)를 보내 왔다.

“세계 1위 회사의 위상에 걸맞게 로얄티를 지불하라”는 인텔의 경고장은 ti보다 더 높은 로얄티를 달라는 의도였다. 경고장을 받은 회사 경영진은 하



늘이 무너지는 위기에 봉착했다.

반도체 가격 하락과 로얄티 증가로 원가 경쟁력이 선진 회사와 비교할 수 없는 상태에서 인텔의 공격은 설상가상이요, 회사 경영을 백척간두로 몰고 가는 위기였다.

경영진은 반도체 사업을 계속해야 하는 지 심사숙고해야 했고 특허팀에도 특명이 떨어졌다. 1% 미만으로 타결할 수 있는 묘안을 찾아내라는 경영진의 지시는 매우 무모해 보였다. 그런데 한 줄기 서광이 반짝거림을 발견한 특허팀원들은 약간의 안도의 숨을 돌릴 수 있었다.

그 동안 수 많은 외국 회사들과 싸우면서 얻은 경험은 “최고의 수비는 최선의 공격이다”라는 스포츠에 통하는 진리가 특허전쟁에서도 통한다는 것이었다. 이러한 맥락에서 인텔을 공격할 수 있는 방안을 검토하던 중 인텔의 펜티엄 칩을 잡을 수 있는 특허 하나가 발견되었다

usp 4,338,621 기술 내용을 보면 반도체 칩을 포장하는 패키지 특허로 팬티엄 칩처럼 수 많은 핀이 요구되는 제품에 있어서 다수의 층으로 핀을 연결하는 멀티 핀 패키지의 기본이 되는 특허다.

당시 삼성전자는 특허분쟁에 대비하기 위해서 미국 초창기 회사들이 망하면서 처분한 반도체 관련 특허 50건을 매입 했는데 본 패키지 특허는 c급으로 분류되어 a급 특허를 사오면서 덤으로 끼어온 기술이었다.

그 동안 메모리 회사들과 분쟁 할 때는 필요없는 기술이었으나 인텔처럼 cpu를 생산하는 회사에는 직격탄이 될 수 있는 특허였다.

특허 분석은 극비리에 진행되었고 기술적인 측면과 법률적인 평가가 문언적 침해 (literal infringe)로 판명 되었다.

침해자료(evidence)는 공식력 있는 미국의 분석회사에서 준비 특허분쟁에 대비했다. 첫 기술미팅에서 오전은 인텔의 공격이 시작 되었다. 삼성의 기술력을 파악하지 못한 인텔은 기술적인 미팅 없이 고액의 로얄티만 요구했다. 오후 미팅은 삼성측의 공격이었다. 인텔의 팬티엄 칩의 모든 구성요소가 특허의 청구항과 일치하는(all element rule) 침해 증거자료를 본 인텔은 당황했다. 기술적인 측면에서 팬티엄 칩이 특허에 침해 되었다는 것을 인식한 인텔은 삼성의 특허가 아니라는 의구심으로 반박을 했다. 이미 인텔도 특허분쟁에 대비 삼성의 기술력(특허)을 분석했는데 조사된 삼성의 특허엔 cpu 관련 특허가 없었다는 것이었다.

당시 cpu 패키지 특허는 매입된 특허이기 때문에 미국 특허청에서 삼성전자를 출원인으로 검색해도 검색이 될 수 없는 상태였다.

특허 매입 계약서를 확인한 인텔측은 당황하기

시작했고 급기야 특허분쟁 중단을 선언하고 삼성과 사업적인 전략 파트너를 인정하며 그 유명한 인텔은 cpu를 개발하고 삼성은 메모리를 개발하여 같이 pc 시장을 개척하는 반도체 win-win 전략을 내놓게 되었다.

특허 1건이 콧대 높았던 인텔을 전략적인 파트너로 상생할 수 있는 틀을 만들게 했다.

또 일본 제1의 반도체 회사인 nec가 특허공격을 해왔다. nec 또한 메모리 뿐만 아니라 cpu 관련 기술이 앞선 회사였다. 메모리 관련 특허는 삼성이 후발업체이기 때문에 열세였다.

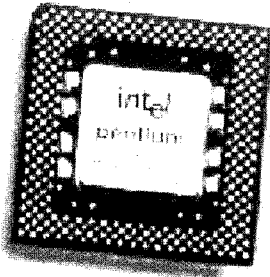
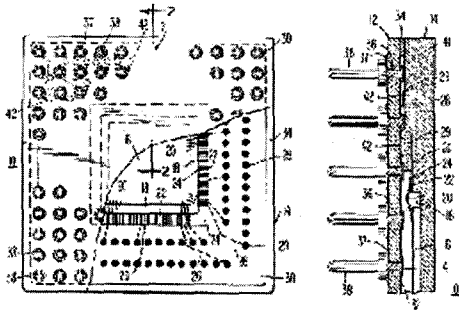
큰 소리를 치며 선제 공격을 했던 nec도 cpu 특허의 침해자료를 내밀자 특허공격을 중단하고 특허권이 만료된 5년후 다시 공격해왔다. 5년 동안 삼성은 특허권을 강화하여 nec와 맞상대를 할 수 있게 성장했다. 5년의 특허 만료를 기다렸던 nec는 그 동안의 삼성의 성장을 인식 꼬리를 내밀고 향후 서로의 특허로 분쟁을 하지 않는다는 계약을 했다. 이렇듯 특허 한 건이 미국, 일본의 가장 큰 반도체 회사들의 특허 공격을 멋있게 격퇴시켜 삼성전자가 세계 제 2위의 반도체 회사로 우뚝 설 수 있는 버팀목이 될 수 있었다.

그 동안 삼성의 반도체 신화 이야기는 다각적으로 분석 연구되어 많은 설이 있지만 특허분쟁을 슬기롭게 해결한 알려지지 않았던 이야기가 있었기에 가능할 수 있었다.

본 사례는 반도체 특허분쟁에서 가장 잘 대응한 사례로 사내안에서 회자되었던 이야기다.

위에서 본 특허분쟁 대응 사례는 매우 교과서적인 이야기다. 먼저 전쟁을 하려면 적을 알고 나를 알면 백전백승 한다는 손자의 병법이다.

인텔은 자신은 잘 알았지만 적의 숨어있는 무기



를 파악하지 못하여 낭패를 보았다.

두번째는 유비무환의 자세다. 미국의 특허정책이 pro-patent로 전환되고 ti등 특허가 강한 회사들이 특허공격을 해온다는 첩보를 입수 대응할 수 있는 무기를 구입 적절히 사용한 것이다.

세번째는 자주국방의 자세다.

처음은 외국에서 무기를 사왔지만 그 다음부터는 자주적으로 자체 무기를 개발 다음 전쟁에 대비하는 자세는 기업의 특허정책뿐만 아니라 국가를 수호 발전 시키는 전략으로 사용하여도 손색이 없다.

마지막은 전략 정예특허의 육성이다. 상대의 심장을 강타할 수 있는 전략적인 특허 하나만 있어도 특허전쟁은 수행할 수 있다.

특허를 많이 출원하는 것도 중요하지만 전략적인 특허 한 건이 더욱 힘을 발휘 할 수 있다.

발특2004/1

제 3차 이과  
발명  
10분  
365

계산자

1633년 영국 올드버리의 교구 사제 윌리엄 오트렛은 이렇게 기록했다.

“나는 12년 전에 하나의 자와 다른 자를 세트로 하는 것을 생각해 냈다. 이것에 으하면 일은 훨씬 쉽고 신속히 할 수 있게 된다”

그의 발명은 수학적인 기구를 이용하여 계산하는 시초가 되었다.

1620년 런던의 그레샴 대학의 교수인 에드몬든 쿤터는 「수의 대수선(로그선)」이라는 책을 펴냈는데,

그로부터 1년이 지난 후, 오트렛은 최초의 직선형의 계산자를 만들었다. 이것은 로그 눈금을 가진 두 개의 자로 되어 있고, 사용할 때는 손으로 째맞추기를 해야 했다. 오트렛은 많은 문제에 흥미를 가졌다.

현재 학생들이 주로 사용하는 직선형 계산자 중 가장 오래된 것은 1654년에 만들어졌고, 17세기 말까지 벽돌공, 목수 등이 사용하는 전용자가 만들어졌다.