

가치 높은 특허와 특허의 가치에 영향을 미치는 환경 요인

시장의 진화, 특허 분산의 분산, 기술 대안 및 법제도적 특성



오병석 대표변리사
현지현국제특허법률사무소
서울대학교 전기공학과 공학석사
하이닉스반도체(주) 반도체연구소 특허팀장

가치 높은 특허'란 어떤 것인가?

'특허의 가치'의 정의

보통 어떤 대상의 '가치'라고 하면, 그 대상에 대한 '유용함이나 중요성에 대한 평가의 정도 또는 크기'라는 정도로 이해하면 좋을 것이다. 이러한 가치의 정의에 비추어 보면, 특허의 가치는 '특허가 갖는 유용함이나 중요성에 대한 평가의 정도 또는 크기'라고 정의할 수 있을 것이다. 즉, 특허의 가치는, 어떤 특허가 과연 얼마나 유용할 것인가 또는 그 특허가 얼마만큼의 중요성을 갖고 있는가에 대한 평가의 정도나 크기라고 이해할 수 있다.

그런데 특허는 타인의 기술을 함부로 모방하지 못하도록 국가가 독점권을 인정함으로써 생성되는 권리인데, 이러한 독점권이 특허권자나 또는 제3자에게 가치가 있기 위해서는(즉, 특허권이 중요하거나 유용하기 위해서는), 특허가 실제로 기술의 모방을 예방해 주거나, 불법적인 모방이 발생한 경우 이를 금지(퇴출)시킬 수 있어야 할 것이며, 이러한 예방 또는 금지로 인해 현실적인 경제적 이익이 창출될 수 있어야 할 것이다. 기술의 모방을 예방하지 못하거나 모방 제품을 퇴출시키지 못하는 경우, 또는 그렇다 하더라도 결과적으로 본인에게 이렇다 할 경제적 실익이 돌아오지 못하는 경우, 과연 그런 특허가 무슨 소용이란 말인가.

따라서, 여기에서는 특허의 가치를, '기술 모방 행위의 예방 또는 퇴출과 같은 특허권 본래의 권능이 실현됨으로써, 그로 인해 창출되거나 창출될 수 있는 경제적 이익 또는 경제적 효과의 크기'로 정의하자. 이러한 정의에 따른 특허의 가치를 올바르게 이해하기 위해서는, 특허권 본래의 권능과 그로 인해 창출되거

나 창출될 수 있는 경제적 이익에 대한 이해가 선행되어야 하므로 환경 요인의 본격적인 논의에 앞서 이들을 먼저 간략히 살펴보자.

특허권 법적 권능

대부분의 국가에서 시행 중인 특허법에 의하면, 대체로 특허권자는 침해자가 특허를 침해한 상품(침해품)을 생산하거나 판매하지 못하게 하는 권리를 갖는다. 또한, 각국의 특허법은, 침해로 인하여 발생한 손해에 대한 금전적인 배상을 요구할 수 있는 손해 배상 청구권과, 이미 제조된 침해물의 폐기와 함께, 추가적인 침해의 우려가 인정되는 경우에는 침해물의 제조에 이용되는 설비까지 폐기시킬 수 있는 침해물 및 침해 설비의 폐기 청구권 등도 인정하고 있다. 이러한 법적 권능에 의하여 특허권자는 특허 기술을 독점적으로 사용할 수 있는 잠재적인 가능성을 갖게 된다. 즉, 특허권 본래의 권능은, 그 보호 대상이 되는 발명 기술을 무단으로 사용하는 것을 예방하거나 금지할 수 있는 능력, 또는 그러한 예방 또는 금지를 통해 주어지는 기술의 독점 가능성을 의미한다고 할 것이다. 특허권자는 특허를 통해 그 보호 대상이 되는 발명 기술을 활용함에 있어서 전적으로 자신의 자유 의지에 따른 처분이 가능하다는 것이다. 이러한 특허의 권능이 실제로 실현될 수 있는 가능성은, 그 특허의 발명 기술이 유용한 정도(이를 '발명의 기술적 유용성'이라 하자.)와, 그 기술 내용 및 보호 범위가 기재된 특허 문서¹⁾가 특허법에 규정된 요건을 충족하고 있는 정도(이를 특허 문서의 '법적 충실도' 또는 '특허의 법적 강도'라 하자.)에 달려 있다.

특허에 의한 경제적 이익

그러나 주목해야 할 것은, 모든 특허에 이러한 법적 권능이 인정되는 것은 사실이지만, 그렇다고 해서 모든 특허가 특허권자에게 실질적인 이익을 가져다주는 것은 아니

라는 점이다. 즉, 특허를 통해 특허권자가 얻을 수도 있는 이익은,

- 첫째로, 불법 모방 행위의 예방 또는 퇴치로 인한 이익
- 둘째로, 로열티의 획득으로 인한 소득 또는 지출 회피에 의한 절감 효과

등이 있지만, 이러한 이익이 모든 특허에 의하여 창출되는 것이 아니라는 것이다. 결론부터 말하자면, 이러한 이익은 침해가 될만한 기술을 충실히 보호하는 특허에 의하여만 실현될 수 있다. 이것은 특허가 본래 가지고 있는 두 가지 속성, 즉 그 법률적 속성과 기술적 속성에 의한 필연적인 결론이다. 역으로 말하면, 많은 특허들 중에는, 비록 충실한 특허 문서에 의해 보호되고 있기는 할지라도, 그 보호의 대상인 발명 기술이 침해될 만한 것이 아니거나, 보호 대상 기술은 침해가 될만한 것일지라도 특허 문서가 침해를 막기에 충분하지 못한 것들이 존재한다는 것이다. 이러한 특허들은 기술적 강도가 약하거나 법률적 강도가 약한 것으로서, 이러한 실질적 이익을 실현시키기에 역부족이다. 즉, 이들은 "가치 없는 특허"들이었다.

이에 대한 반론으로, 특허를 확보하고 있다는 것만으로도 기업의 기술적 우월성을 입증하는 것이며, 그 외에도 상품 판매, 납품 계약, 투자 유치 등에 활용될 수 있으며, 경쟁사에게 심리적 압박 정도는 가할 수 있을 것이므로, 이러한 효과들을 특허에 의해 얻을 수 있는 이익에서 제외하는 것은 옳지 않다는 의견이 있을 수 있다. 그러나 자세히 생각해 보면, 이들은 모두 특허의 실질적 가치가 실현되는 경우 부수적으로 따라올지도 모를 반사적인 이익에 불과한 것이다. 경쟁사에 의하여 사용될 가능성이 없는 기술이라면 왜 그 기술을 모방하지 못하도록 비용을 소모해 가며 애를 써야 할 것인가. 또, 막상 침해가 일어나더라도 이를 막을 가능성이 없는 특허라면 과연 그것이 특허라는 명칭으로 불려도 좋은 것인가. 거래 상대방이나 발주 기업 또는 투자자나 일반 소비자들의 어느 누구라도, 이러한 특허를 보유하고 있다는 사실만으로 그 기업에게 믿음을 주고, 이러한 무기력하거나 부실한 특허를 많이 가진 기업을 기술적으로 뛰어난 기업이라고 칭송하거나 하지는 않는다는 것은 주식 시장에서의 주가의 급등락을 보면 쉽게 이해

1) 정확히는 특허명세서와 그 출원심사과정에서 특허청에 제출된 모든 서류(이를 '중간서류'라 함)들.

할 수 있다.

결국, 모든 특허가 갖고 있다고 인정되는 형식적인 법적 권능은 그 가능성에 대한 허상에 불과할 뿐이며, 특허의 실질적인 이익은 실질적인 가치를 가진 특허에 의하여만 창출될 수 있다. 특허의 실질적인 가치는 특허의 대상이 되는 기술이 갖는 가치(기술적 유용성)와, 이를 모방하는 것을 금지할 수 있는 특허 문서의 법률적인 힘(법적 충실성)에 의하여 결정된다. 지금 필요한 것은 경쟁사가 무단으로라도 활용하고 싶어할 만한 가치를 가지고 있는 기술은 어떠한 것이며, 이러한 무단 활용을 막기에 충분한 법적 충실성을 갖고 있는 특허 문서는 어떠한 것인지를 정확히 이해하는 것이지, 단순히 특허청의 심사 결과 등록된 특허는 모두 무언가 나름의 가치를 가지고 있을 것이라고 막연한 기대를 갖는 것은 아니다.

특허의 기술적 가치

특허는 새로이 창작된 기술(이를 ‘발명’이라 한다.)을 그 보호의 대상으로 삼는다. 또한, 특허는 유용하고 진보된 기술에 대하여 허여된다고 한다.²⁾ 그러나 만약 그 기술이 진실로 유용하다면, 어떤 기업이 이 기술을 개발하여 이를 특허로서 출원하지 않고 단지 비밀로 유지한다고 하여도(즉, 그 기술의 무단 사용을 금지할 법적 권능이 존재하지 않는다 하여도), 그 기술의 유용성에 의하여 그 산업분야의 전체 시장 규모가 확대되거나 기업간 시장 점유율의 구성은 달라질 수 있을 것이다. 이렇게 시장 규모의 확대 또는 시장 점유율 구성의 변화를 가져올 수 있는 기술을 유용한 기술이라 정의하고, 그 가능성의 크기를 ‘특허의 기술적 가치’ 또는 ‘특허의 기술적 유용성의 크기’라고 정의하자.

그렇다면 어떤 기술이 시장 규모를 확대시키거나 시장 점유율의 구성을 변화시킬 수 있을까? 매우 중요하고 핵심적인 질문이지만, 이에 대한 구체적인 설명은 잠시 미뤄두

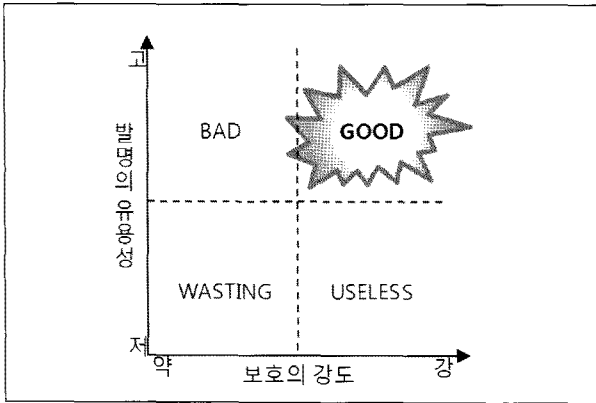
고, 여기에서는 일단 ‘시장의 요구에 적합한 기술 과제를 해결할 수 있는 핵심 기술’이 그것이라는 정도로 이해하기로 하자. 이러한 기술의 예를 들면, “말보다 더 빨리, 더 오래 달리면서 오물도 배설하지 않는 운송 수단을 갖고 싶다.”는 요구를 해결한 자동차 관련 기술, “작은 목소리라도 원격지의 상대방과 대화를 하고 싶다.”는 요구를 해결한 통신 기술, “작은 전기 신호를 신속하고 정확하게 제어하고 싶다.”는 요구를 해결한 전자 회로 기술, “수많은 정보를 극소형의 공간에 저장하고 싶다.”는 요구를 해결한 자기 저장 장치나 반도체 메모리 기술, “높은 음질의 휴대하기 편리한 오디오 기기를 갖고 싶다.”라는 요구를 해결한 MP3 기술, “언제 어디서나 심지어 이동 중에도 누군가와 대화를 하고 싶다.”는 요구를 해결한 이동 통신 기술 등이 여기에 해당될 수 있을 것이다. 물론, 이러한 기술 분야에서도 반드시 필요한 가치 높은 기술(“핵심 기술”)들이 존재하는 한편, 심지어 특허권자 자신조차 사용하지 않고 소멸된 기술들(최근엔 후자가 훨씬 많아지고 있다.)이 산재되어 있는 것이 사실이긴 하다.

이상의 논의를 요약하면, 특허 발명의 기술적 유용성이 높고, 이를 보호하는 특허 문서의 법적 보호 강도가 강력한 경우 가치 높은 특허가 탄생한다는 것을 알 수 있다. 특허의 법률적 힘과 그 보호 대상인 발명의 기술적 유용성은 가치 높은 특허의 본질적 속성들이며, 이들 중 어느 한쪽이라도 결여된 경우, 특허는 그 가치를 상실하고 특허권자에게 실질적인 이익을 제공할 수 없게 된다. 특허의 가치는 유용한 기술의 불법적 모방을 금지할 수 있는 능력으로부터 유래되는 것이며, 이러한 특허의 가치를 결정하는 요인은, 기술적 힘으로서 발명 기술의 유용성과 법률적 힘으로서 권리의 집행 가능성(즉, 특허 문서의 법적 충실성)으로 요약된다. 이 두가지 요소를 기준으로 특허들을 분류해보면 아래 [그림 1]에 도시한 것과 같이 된다. 즉, 기술적 강도와 법률적 강도가 모두 강한 경우, 이 특허는 가치 높고 강력한 특허가 된다. 그러나 기술적 강도는 강하지만 법률적 강도가 약한 경우, 이 특허는 단순히 약한 특허가 아니라 나쁜 특허, 즉 악특허가 된다. 그것은 이러한 특허는 기술 내용을 노출시키지만 할 뿐 그 모방 행위를 금지시킬 수 없기 때문에, 실질적으로 특허권자에게 해악을 끼

2) 실제로 유용하고 진보된 기술에만 특허가 허용되는 것인지는 논란의 여지가 있으며, 현실에서 등록되는 특허들을 살펴보면 이것은 단순한 주장 내지 희망일 뿐이라고 생각된다.

치기 때문이다. 한편, 기술적 강도는 약하지만 법률적으로는 충실한 경우 이 특허는 쓸모 없는 특허, 즉 무용한 특허이며, 기술과 법률 모두가 부실한 경우는 비용의 낭비에 불과하다.

[그림] 특허의 기술-법률 사분면



그러나, 이러한 특허의 가치는 특허의 자체 속성만으로는 올바르게 평가할 수 없다. 특허권자가 처한 환경의 영향에 의하여 특허의 가치가 변동하기도 하기 때문이다. 특허의 보호 대상인 발명의 기술적 가치는, 그 기술 자체만을 관찰하여서는 올바르게 평가될 수 없으며, 그 기술이 적용되는 제품의 시장과 그를 둘러싼 환경 요인을 감안하여야만 정확히 평가될 수 있다. 또한, 특허의 법적 강도도 역시 특허 문서만을 들여다 보아서는 올바르게 평가할 수 없다. 특허권이 행사되는 국가와 시대의 법적, 제도적 환경이 그 강도에 영향을 미치기 때문이다. 이하에서 살펴보자.

특허의 가치에 영향을 미치는 환경 요인

특허의 가치에 영향을 미치는 환경 요인은 크게 네 가지가 존재하는데, 특허권자가 속한 시장, 경쟁 상황, 기술 환경 및 제도적 환경이 그것이다. 이에 관하여 하나씩 살펴보자.

기술의 발전과 시장의 진화

특허의 근본적인 가치는 경쟁자의 모방으로부터 시장을 지키는 것에 있다. 그런데 문제는 시장이 변화 없이 그대

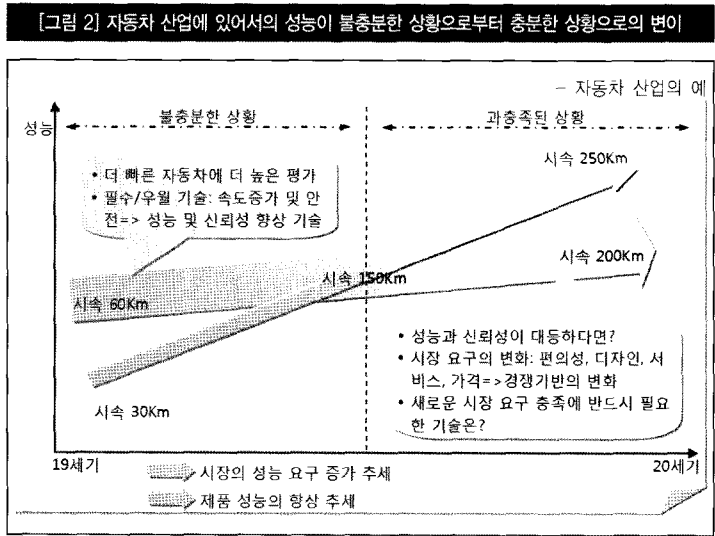
로 머물러 있지는 않는다는 것이다. 게다가 시장의 변화는 시장의 규모가 커진다거나 작아진다는 식의 단순한 변화가 아니라, 소위 '진화'라고 불러도 좋을 정도의 돌연한 변화를 보인다는 점에서 어려움을 더하게 한다. 그런데 이러한 시장의 진화 현상은 다름 아닌 기술의 발전에 기인한다는 것이 경영학의 아인슈타인이라 불리는 하버드 경영대학원의 클레이튼크리스텐슨(Clayton Christensen) 교수의 설명이다. 여기에서는 먼저 크리스텐슨 교수의 연구 내용에 관하여 간략히 소개하고, 이러한 시장의 진화가 특허의 가치에 어떠한 영향을 주는지 살펴보자.

기술의 발전과 시장의 진화

잠시 19세기로 돌아가 자동차라는 것이 세상에 처음 등장했을 때를 상상해 보자. 이 물건을 만든 사람들은 이것이 동물의 힘에 의존하지 않은 채 사람들을 태우고 다닐 수 있는 새로운 이동 수단이라고 소개했을 것이다. 또, 이것이 소나 말 같은 생명체가 아니기에 당연히 배설물을 흘리거나 여물을 먹이지 않아도 되며, 말을 듣지 않아 고생하는 일이 없다는 식으로 이것 저것 장점을 홍보하려 했을 것이다. 그러나, 처음에 이 새로운 '탈 것'은 무엇보다도 그 속도가 소를 타고 다니는 것보다도 느린 것이었을 것이다. 그러다 보니 한 시간에 60킬로 정도는 거뜰히 주파하는 말이나 느리지만 우직하게 움직여주는 소를 대신할 수는 없었을 것이며, 이것은 단지 부자들의 장난감에 불과했을 것이다. 이러한 상황, 즉 이동 수단으로서의 본원적인 성능과 신뢰성이 충분하지 못한 상황에서, 이 새로운 탈 것을 만드는 사람들로서는 어떻게 해서든 이 물건의 이동 속도를 향상시켜 적어도 사람들이 소나 인력거 대신 이것을 사용하도록 유인해야만 했을 것이고, 이를 위해 수많은 기술들을 연구하고 개발하는 데에 몰두했을 것이다. 결국 이러한 노력들을 통해 이 새로운 탈 것은 점차 그 속도가 눈에 띄게 빨라졌으며, 그에 따라 사람들은 이 새로운 탈 것이 진정한 이동 수단으로서의 기능을 발휘하고 있음을 인정하여, 상당한 금액을 지불하고도 소나 말 대신 이것을 구매하기에 이르렀을 것이다.

이후, 몇 차례의 세계 대전을 거치며 기술은 더욱 발전하였고 자동차는 엄청난 진보를 이루었다. 이제 어지간한

자동차는 대체로 최대 말보다 3배 이상의 빠른 속도로 달릴 수 있으며, 사실 속도가 너무 빨라 문제가 될 정도이다. 이제 평균적인 자동차의 성능과 신뢰성은 소비자들이 향유할 수 있는 수준을 훨씬 넘어 버렸고, 과거에 엔진의 출력과 최고 속도에 민감하게 반응하던 대중들은 점차 이러한 특성에는 무관심하게 되었다. 자동차 시장의 이러한 변화가 아래 [그림 2]에 도시되어 있다.



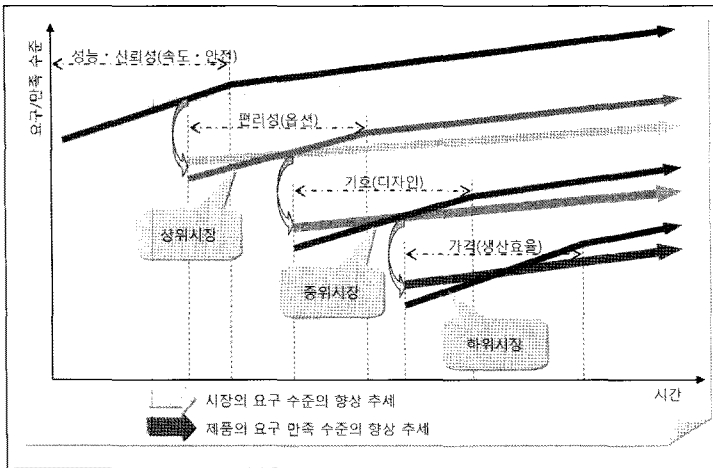
이제 자동차는 더 이상 질주 본능을 자극하는 야성의 상징이 아닌 개성과 감각의 상징으로서 인식되기 시작했다. 더구나 이젠 여성들도 대부분 운전을 하며, 특히 이들은 가족을 위한 자동차 구매에 있어서는 거의 결정적인 의사결정권을 갖게 되었다. 이들의 눈에는 기존의 자동차는 지나치게 위험할 정도로 빠르기만 할 뿐이며, 특히 운전하기에는 아직도 너무 불편했다. 이러한 소비자들의 요구의 변화를 눈치챈 대부분의 자동차 회사들은 더 이상 엔진의 성능을 개선하고 속도를 향상시키는 것을 전면에 내세우지 않는다. 대신에 이들은 자사의 자동차가 얼마나 안락하며 얼마나 사랑스럽고 얼마나 친환경적인지를 표현하고 싶어한다. 최고의 성능을 자랑하는 소위 슈퍼카 메이커들도 그들의 자동차가 성능뿐만 아니라 디자인과 예술성에 있어서도 얼마나 앞서 있는지를 강조하면서 또한 자신들이 고객의 안전성과 안락함도 또한 얼마나 중요시하는지 알아주길 바란다.

자동차 산업에서 나타난 이러한 변화를 정리하면, 자동차가 처음 세상에 소개되었을 때, 사람들은 말이나 소보다도 느린 이것을 이동 수단으로서 받아들이지 않았다. 자동차 메이커들은 이에 부응하여 이동 수단의 본원적인 속성인 속도 등의 성능과 장시간 운행에도 잘 고장 나지 않는 신뢰성을 향상시키기 위하여 노력하였다. 노력은 성과

를 거두어 자동차는 점차 말보다도 더 빨라졌으며 소비자들은 이를 새로운 이동 수단으로서 적극 활용하게 되었고 자동차 산업은 크게 성장했다. 그런데, 기업들은 기술을 더욱 발전시켜 이제 자동차는 그 본원적 성능과 신뢰성에서의 추가적인 향상이, 더 이상 인간의 삶에 더 많은 즐거움이나 편리함과 같은 이익(즉, 효용)을 가져다 주지 않는 수준에까지 도달했다. 더 이상 소비자들은 더 빠르거나 더 내구성이 강하다는 이유로 자동차를 구매하지 않는다. 실제로 이러한 속성은 자동차들 사이에서 대체로 비슷해졌기 때문에 크게 차이가 나지도 않는다. 이제 사람들은 더 안락하고 더 많은 편의 장치를 부착한 자동차를 원하고 있지만, 이조차도 메이커들 사이에 큰 차이는 보이지 않는다. 따라서 소비자들은 자신의 취향이나 개성에 맞는 디자인(비록 그것이 다른 소비자에게겐 무척 낯설어 보일지라도)의 자동차를 구매하거나, 오염 물질의 배출 수준이 낮다는(그것이 아주 낮은 것은 아닐지라도) 친환경 자동차를 구매하거나, 이도 저도 아닌 경우 그저 가장 가격이 저렴한 또는 자신의 품격이나 소득에 적합하다고 느껴지는 수준의 자동차를 선택하고 있다. 이러한 시장 상황의 변화는, 특정 속성의 점진적 향상이나 개선에 대한 것이 아니라 요구하는 속성의 내용 자체가 다른 것으로 바뀐다는 점에서, 이를 '진화'라고 불러도 좋을 정도의 불연속적이며 근본적인 변화이다. 이러한 시장의 진화 양상을 아래 [그림 3]에 표현하였다.

이러한 시장의 진화 현상은 비단 자동차 산업에만 국한되는 것은 아니다. 우리가 매일 사용하는 휴대 전화 산업을 예로 들어보자. 처음 휴대폰이라는 기계가 세상에 처음 소개되었을 때, 사람들은 그 기계를 가지고 다니며 다른 사람들과 대화를 할 수 있다는 사실 자체를 기쁘게 생각했다. 그러나 기계의 가격이나 통화 요

[그림 3] 자동차 산업에서의 시장의 진화 동향



금이 너무 비싼 것도 문제이긴 했지만, 겨우 몇 시간 정도에 불과한 대기 시간과 길어야 몇 십 분에 불과한 통화 시간, 게다가 통화 가능한 지역이 극히 일부 지역으로 국한되어 있을 뿐만 아니라, 심지어 통화 연결 자체가 불가능하거나 혹시 연결이 되더라도 대화중 음성이 잘 안 들리거나 통화 자체가 끊어지는 등, 여태까지 사용하던 유선 전화와 비교하면 전화라고 하기에는 너무나 많은 문제점들을 갖고 있었다. 이러한 상황에서 휴대폰 제조 업체나 휴대 전화 서비스 제공자들은, 이 새로운 기계가 들고 다니면서 사용하는 전화기로서의 본원적인 기능을 충실히 발휘할 수 있도록 하기 위해 필요한 많은 기술의 개발에 전념하였고, 소비자들은 당연히 이러한 전화기로서의 품질과 성능의 차이에 따라 휴대폰이나 휴대 전화 서비스 사업자들을 선택했었다.

이후 모든 기술이 꾸준히 발전됨에 따라, 점차 통화 성공률, 통화 품질, 가동률³⁾ 등의 모든 면에 있어서 휴대 전화는 기존의 유선 전화에 비해 조금도 부족함 없는 상태에 도달하게 되었다. 이제 소비자들은 더 이상 소위 '잘 터지는' (통화 성공률이 높은) 휴대폰이나 특정 사업자를 고집할 이유가 없게 되었다. 대신 더욱 편리한 기능을 가진 휴대폰이나 더 다양한 서비스를 제공하는 사업자를 선택하거나, 또는 자신의 취향이나 개성의 표현에 적합한 디자인의 휴대폰이나 서비스

를 선택하게 되었다. 이도 저도 아니면 그저 통화 요금이 가장 저렴한 사업자나 구매 비용이 가장 적게 드는 쪽으로 선택하면 되는 상황이 된 것이다. 휴대 전화 산업 분야에서도 그 제품의 본원적 성능 및 신뢰성으로부터, 편의성, 개별화(또는 다양화, 다양한 디자인이나 선택 사양 등에 대한 요구를 의미함), 그리고 가격이라는 방향으로 시장(즉, 시장의 요구)이 변화해 간 것이다.

한편, 새로운 기술의 개발이나 새로운 제품의 등장으로 인해 시장은 과거로 역진화하는 경우도 있다. 예를 들어, 3세대 영상 통화의 등장에 이은 소위 '스마트폰'의 대유행으로 인해 소비자들은 이동 통신 산업의 관련자들에게 더 빠른 데이터의 전송과 전반적인 동작 속도나 안정성의 향상이라는 새로운 요구를 충족시킬 것을 종용하고 있다. 하지만 이 요구는 그 속성상 휴대폰 및 휴대 전화망의 성능을 추가적으로 향상시키라는 요구이다. PC 산업에서도 이와 동일한 현상이 벌어지고 있다. 워드 프로세싱이나 스프레드시트 같은 단순한 작업 위주로 사용되던 PC에 있어서 더 이상의 추가적인 성능의 향상은 큰 의미가 없는 것처럼 보였다. 그러나 인터넷과 게임이라는 새로운 매체와 콘텐츠가 등장하면서 PC는 더 많은 그래픽 처리를 해야 했고, 특히 온라인 게임 서비스가 등장하면서부터는 PC의 그래픽 처리에 대한 소비자의 요구는 아직도 만족되지 못하는 것으로 보인다. 더욱 효율적이고 신뢰성이 높은 하드웨어는 물론 운영 체계를 포함하는 더 성능 좋은 소프트웨어의 개발이 다시금 강력히 요구되고 있는 것이다. 이것은 과거에는 전문적인 작업을 수행하는 일부 그래픽 디자이너들만이 필요로 했던 요구 사항이었다. 이러한 예외적인 시장의 역진화도 역시 그 본질은 소비자의 제품에 대한 향유 수준과 이에 대한 기술의 충족 수준에 의해 결정된다.

3) 1년중전화서비스가 가능한 총 시간을 말한다. 기존 유선전화서비스에서는 1년중 99.999%의 시간 동안 수화기만 들면 통화 가능해야 한다고 한다. 휴대전화망에서는, 망 자체는 가동중이라고 해도 휴대폰 단말기가 통화에 성공하지 못하는 경우에는 가동률이 아니라 통화 성공률이 저하되는 것으로 본다.

요컨대, 시장은 성능과 신뢰성으로부터, 편의성, 개별화(다양화)를 거쳐 최종적으로 가격이라는 요구를 향해 진화하는 경향을 갖는 것으로 보인다. 시장을 진화하게 만드는 요인은 기술의 발전과 인간의 향유 능력이다. 특정 제품의 본원적인 기능이 더 이상 향상될 필요가 없어지는 수준에 도달하게 되면 소비자는 다른 요구를 주장하기 시작한다. 한편으로 어떤 이유로 인해 소비자가 제품의 본원적인 기능을 더 향상시켜줄 필요를 느끼게 된 경우 시장은 역방향으로 진화하기도 한다. 이것이 시장의 진화다.

시장의 진화가 특허의 가치에 미치는 영향

특허는 직접적으로는 자신의 기술을 무단으로 모방하는 행위를 금지하기 위한 것이지만, 궁극적으로는 그 기술을 무단으로 모방한 모방품이 시장에 침투하는 것을 방지하기 위한 것이다. 그런데 앞에서 본 것처럼, 기술이 발전함에 따라 시장이 진화하며, 시장이 진화함에 따라 소비자가 원하는 제품의 속성이 변화해야 하므로, 기업으로서는 보호해야 할 기술이 달라지게 될 것이다. 따라서 시장의 진화 방향에 적절히 대응하지 못하면, 실제로 시장에서 필요로 하는 기술, 즉 경쟁사가 모방하지 못하도록 지켜야 할 기술을 특허로 보호하지 못하게 되는 경우가 발생하거나, 반대로 시장에서 모방될 가능성이 낮거나 없는 기술을 특허로 보호하고자 하는 오류를 범할 수 있다.

예를 들어, 시장은 이미 제품의 성능이나 신뢰성에 충분히 만족한 상태로서 소비자들은 더욱 편리한 기능이나 자신의 취향에 맞는 디자인의 제품을 추구하고 있는데, 이런 상황에서 제품의 성능을 더욱 향상시키는 기술들을 특허로 보호하고자 하는 경우가 있을 수 있다. 이런 특허들은 그 현재 특허 실무상 기술적 진보를 쉽게 인정받을 가능성이 높기 때문에 특허로 등록될 확률도 매우 높다. 그러나 이러한 특허들은 이미 시장에서 필요로 하고 있지 않은 기술들을 대상으로 하고 있으므로 경쟁사에 의하여 모방될 가능성은 매우 적다. 이것은 사실 매우 일반적으로 저질러지는 실수 중의 하나이다. 구체적인 예를 들면, 중국의 어느 자동차 회사가 엔진의 출력을 15% 이상 향상시킨 새로운 엔진의 독자 개발에 성공했고 그와 관련된 수십 건의 특허를 성공적으로 획득했다고 가정해보자. 그 결과 이 새

로운 엔진을 탑재한 이 회사의 자동차들은 최고 시속이 기존의 250Km/h로부터 약 15% 정도 향상되어 거의 290Km/h로 달릴 수 있게 되었다고 하자. 물론, 유럽, 일본, 미국, 한국의 기존의 자동차 회사들은 중국 회사의 이러한 약진과 무시할 수 없는 성능을 가진 신제품의 출시에 당연히 긴장해야 할 것이다. 그러나, 그렇다고 해서 이 중국 회사의 특허 기술들을 모방하게 될 것이라고 단언할 수 있는가? 혹은 이러한 중국 회사의 도전과 노력에 대응하여, 출력은 현재 상태에 머물더라도(즉, 최고 속도가 시속 250Km/h에 머물더라도) 유럽과 북미의 환경 규제에 적합한 친환경 엔진을 개발하고 더욱 다양한 디자인의 자동차를 출시하기 위해 유연성을 극대화한 생산 라인을 구축하고자 자원과 노력을 투입할 것인가? 이러한 시장의 진화 현황을 눈치채지 못하면, 중국 회사는 엔진의 출력을 향상시키는 것과 같은 종류의 기술(즉, 성능과 신뢰성의 향상을 위한 기술)에 대한 특허만을 잔뜩 출원하게 될 것이며, 이러한 기술은 한 때 매우 중요하고 가치 높은 것들이었음에도 불구하고, 이 중국 회사의 시장 개척과 보호에 어떠한 도움도 주지 못할 것이다.

또 다른 예를 들어 보자. 20세기 후반 인터넷이라는 새로운 매체가 등장하여 새로운 비즈니스의 장을 열었다. 그 대표적인 것이 야후!(Yahoo!)로 대표되는 소위 인터넷 포털 사이트(Internet Portal Site)들이다. 포털 사이트는 인터넷이 보급되던 초기에 원하는 정보를 쉽게 검색할 수 있도록 도와주는 서비스를 제공한다. 폭발적으로 증가하던 웹사이트들과 그에 수록된 엄청난 양의 정보들 중에서 적절한 키워드를 입력함으로써 자신이 원하는 정보가 수록된 웹사이트를 알려주는 서비스는 인터넷 사용자들에게 매우 유용한 것으로 환영 받았고, 이어 화면의 일부 영역에 광고를 노출시킴으로써 사업적으로도 성공을 거둘 수 있었다. 그런데 이러한 포털 사이트 사업자들의 흥망이 이미 몇 차례 엇갈린 다음에 느지막이 등장하여 더욱 커다란 성공을 거둔 후발 기업이 있다. 바로 구글(Google)이다. 구글은 인터넷을 통한 정보 검색의 정확도를 높이기 위한 스탠포드 대학의 한 프로젝트에서 시작되었다고 한다. 물론 스탠포드는 소위 '페이지 랭크(Page Rank)'라 불리는 이 기술을 특허로 출원했고 등록도 받았다. 그렇다면 구글

의 이 특허는 정말 구글의 사업을 성공으로 이끌고 시장을 보호하는데 커다란 역할을 하고 있는 것일까? 우선, 적어도 한국에서는 구글의 이 페이지 랭크 특허가 등록되어 있지 않다. 그래서 그런지 한국에서는 상당 기간 동안 구글의 성장세가 그다지 두드러져 보이지 않았다. 한국에 구글의 원천 특허가 등록되어 있지 않으니 한국의 포털 기업들은 이 기술을 자유롭게 사용할 수 있는데, 혹시 그 때문에 다른 기업들이 한국의 포털 서비스 사업에서 구글보다 앞서고 있는 것인가. 이 질문은 쉽게 답할 수 있다. 만약 한국의 다른 포털 사이트들이 구글의 기술을 활용하고 있다면 동일한 키워드를 사용한 경우 이들의 포털 사이트에서도 구글의 그것과 거의 동일한 검색 결과가 얻어져야 할 것이다. 하지만 실제 실험 결과는 그렇지 않으며 도리어 사업자 별로 전혀 다른 결과들이 얻어진다.

사실 인터넷 포털 서비스의 성공은 인터넷 인프라의 질적 향상에 도움 받은 바 크다. 초기에는 검색의 정확도보다는 검색 결과가 사용자의 화면에 표시되는 속도가 문제였다. 그러나 이 속도를 향상시키는 데에 포털 사업자가 기여한 것이 있다면 이러한 인터넷 인프라의 속도 향상이 필요한 왜 필요한 것인지를 범세계적으로 주지시켰다는 정도일 것이다. 안정된 인터넷 인프라가 구축된 후 포털 사업자들이 취한 행동은 검색 결과의 정확도를 향상시킨 것이 아니라 도리어 떨어뜨렸다. 광고로 화면의 상당 부분을 채우느라 검색 결과가 표시될 영역이 줄어들게 됨으로써 정확한 결과물이 첫 화면에 표시될 가능성을 현저히 저하시켰고, 그뿐만 아니라, 일부 사업자들은 유료로 등록된 사이트들(그 실질은 값싼 광고와 다를 바 없다.)을 검색 결과로서 다른 사이트들보다 먼저 표시해주면서 요금을 납부하지 않는 상당수의 사이트들은 아예 검색 대상에서 제외시키고 있는 것이다. 한국의 한 포털 사업자는 이런 방식의 검색 결과 표시가 사용자의 질의 내용으로부터 지나치게 벗어난 결과만을 제시한다는 것을 깨닫고, 사용자들이 서로의 질문에 답변을 해줄 수 있는 대규모의 게시판을 개설하고 그 내용을 데이터베이스로 구축하여 유료 등록 사이트들과 함께 검색 결과로서 일부 화면에 표시하게 했다. 이것이 그나마 실질적인 정보를 원하는 일반 사용자의 요구를 일부라도 충족시키는 역할을 하여 한국에서는 이

회사가 이 시장에서 아직도 압도적인 1위를 차지하고 있다. 이러한 사정을 감안하면, 구글은 단지 복잡했던 검색 화면을 극단적으로 단순화하고 검색 결과 표시 화면에서 광고가 차지하는 영역을 (기존의 포털과는 반대로) 일부 영역으로 제한함으로써 한국의 지식 검색과 같은 서비스가 제공되지 않는 국가에서 성공을 거둘 수 있었던 것으로 판단된다. 결론적으로 구글의 페이지 랭크 특허는 구글의 사업적 성공과는 무관하며 시장의 보호와도 무관한 특허라고 보아도 무방할 것이다. 이것은 사실 당연한 결과로서, 현재 알려진 어떠한 검색 알고리즘도 다른 알고리즘에 비해 그 정확도나 성능이 더 높다고 단언할 수 없기 때문이다. 인터넷 포털 사이트의 본원적인 성능은 검색의 정확도와 속도일 텐데, 기술에 따라 성능의 차이가 크지 않다면 시장은 이내 다른 요구를 하게 된다. 차라리 단순하든지 아니면 귀찮게라도 하지 말든지... 그렇다면 인터넷 포털 사업자들이 소위 검색 엔진의 성능을 향상시킨다는 목적 또는 희망으로 아직까지도 출원을 멈추지 않고 있는 특허들에 대해서 그 가치를 높게 평가해 주기는 어려울 것이다. 이 분야에서는, 검색 화면을 단순하게 하거나 사용자를 번거롭게 하지 않으면서도 원하는 정보를 신속하게 얻을 수 있게 도와주는 특허가 가치 높은 특허가 아닐까?

이러한 현상은 부품 등의 산업재의 경우에는 약간 다른 양상을 보인다. 즉, 산업재의 경우 편의성이나 개별화의 요구를 뛰어 넘어, 성능이나 신뢰성이 충분히 만족되고 나면 곧바로 가격 경쟁으로 치닫는 경우가 흔하다. 그 대표적인 사례는 반도체 메모리이다. 그러나, 이런 산업재의 경우에도, 전기 설비 자재, 급배수 및 가스 설비 자재 등을 생산하는 일본의 미라이 공업은 시공자가 시공 현장에서 부딪히는 어려움을 해소하는 다양한 아이디어들을 제품에 적용하기로 유명하다⁴⁾. 이는 산업재 분야일지라도 제품의 사용자(예컨대, 시공자)의 편의성을 향상시키는 욕구를 충족시킬 방법이 있음을 알려주는 훌륭한 사례이다. 현재 대

4) 미라이공업의 홈페이지(www.mirai.co.jp)에는 그 첫 화면에서부터 이러한 내용을 강조한 광고를 볼 수 있다.

부분의 제품들이 고장나면, A/S 센터에서는 고장 난 부품을 식별하는 데에 상당한 시간을 소비하게 된다. 이런 경우 부품이 고장 나면 쉽게 식별할 수 있도록 하는 기술이 적용된다면 제품 메이커에서는 환영하지 않을까? 물론 소비자로서도 A/S에 소요되는 시간이 단축되니 이런 부품을 사용한 제품을 더 선호할지도 모르겠다.

시장의 진화가 특허의 가치에 미치는 영향은, 정확히는 특허 발명의 기술적 유용성에 미치는 영향이다. 많은 엔지니어들과 특허 관련 종사자들은 주로 성능과 신뢰성의 향상을 위한 기술이 유용한 기술이라고 생각하는 경향이 강해 보인다. 사실 특정 제품이 최초로 세상에 소개되고 일정 기간 동안(때로는 상당한 기간 동안)은 그 제품의 성능과 신뢰성을 향상시키는 것이 연구/개발 분야의 절대 과제임이 틀림없다. 미국의 기업들이 다른 나라의 기업에 비해 소위 원천 특허라는 것들을 많이 보유하고 있는 이유는, 이들이 대체로 세상에 처음 선보이는 제품들을 많이 개발했고 나아가 그 성능과 신뢰성을 향상시키는 데에 상당 기간 앞서 있었기 때문이다. 또한 미국의 기업들은, 그 제품에 대해 상당한 품질의 후발 제품을 출시하는 후발 기업들이 등장하게 되면, 과감히 그 분야를 떠나 새로운 영역에 도전하곤 했다. 이것이 미국 기업들이 수많은 성능/신뢰성 향상 기술을 보유할 수 있게 된 원인이었던 것으로 판단된다. 그러나 어느 정도 이상으로 성능과 신뢰성이 향상되고 나면, 그 후에는 더 이상의 성능과 신뢰성의 향상은 시장에 아무런 의미를 주지 못하며, 따라서 이러한 기술의 가치는 예전만 못할 수 밖에 없게 된다. 이러한 기술을 대상으로 하는 특허의 가치도 마찬가지이다. 시장이 원하지 않는 기술을 모방할 기업은 없기 때문이다.

시장의 진화와 진보성 판단의 문제점

이렇게 시장이 진화함에 따라 특허의 가치가 달라진다면, 현재 특허법에서 규정하고 있는 진보성의 판단 기준과 판단 방법도 그에 따라 달라져야 할 것이다. 물론 아직까지도 각국의 특허청이나 법원의 진보성 판단 실무에 과연 어떠한 기준이나 방법론이라는 것이 정립되어 있다고 말할 수 있는지는 매우 의문스럽긴 하다. 각국의 특허청이나 법원이 일종의 기준으로 제시하는 것은 “그 분야에서 통

상의 지식을 가진 자가, 출원시의 기술 수준에 비추어 용이하게 발명할 수 없는 것을 특허로 인정한다.”라는 것이다. 물론 이러한 기준을 지나치게 구체적인 문구로 규정해 두면 변화하는 시대 상황에 법제도가 뒤쳐지게 된다는 딜레마가 있기는 하다. 결국, 현재로서는 어느 정도의 발명이 이미 알려진 기술에 비추어 용이하게 발명할 수 없는 것일지 구체적으로 설명하기는 매우 어렵지만, 그 동안의 필자의 실무 경험에 비추어 보면, 당해 기술의 본원적인 성능과 신뢰성을 향상시키는 기술은 특허로 인정되기가 상대적으로 쉬운 것으로 보인다. 예컨대, 데이터의 압축 기술이라면 압축률이 높거나 압축/복원에 소요되는 시간이 짧을수록 진보된 기술로 판단되는 경향이 강했다는 것이다. 특히 이러한 속성의 기술들은 그 성과를 수치로 측정할 수 있기 때문에 더욱 기존 기술에 비해서 그 우수성을 쉽게 “증명”할 수도 있다.

그러나, 이는 시장의 진화 관점에서 보면 도리어 불필요한 기술이 쉽게 특허로 등록되고 필요한 기술이 특허로 인정받기 어려운 현상이 나타날 수 있다는 우려를 갖게 한다. 실제로 편의성을 제공하는 기술들은, 제품의 성능을 향상시키는 기술보다 ‘순 기술적’ 관점에서는 기술력이 약해 보인다는 오해를 받고 있는 것 같기도 하다. 그러나, 자동차의 경우 수동 트랜스미션보다는 자동 트랜스미션이 더 복잡하고 어려운 기술임에는 틀림없다. 또한, 적목(Red Eye)을 제거하는 기술이 디지털 카메라에 있어 화소수를 20% 증가시키는 기술보다 그 가치가 낮아 보이지는 않음에도 불구하고, ‘순 기술적’ 관점에서 난이도가 높은 것인지를 쉽게 확신할 수는 없다. 특히 편의성을 향상시키는 기술은 그 성과를 수치로 측정하기 어렵다. 얼마나 편하면 과거에 편한 정도보다 몇 % 더 편해진 것인가? 이러한 이유로, ‘순 기술적’ 관점에서 발명을 평가하는 것은 진화하는 시장의 관점에서 발명을 평가하는 것과는 상반된 결론을 가져올 가능성이 있다. 이렇게 되면 정작 필요한 기술에 대해서는 특허를 받지 못하고, 이미 유용성이 저하된 기술에 대해서는 특허를 상대적으로 쉽게 인정 받는 상황에 놓일 수 있고, 점차 보유하고 있는 특허 집합의 가치는 전체적으로 저하될 수 밖에 없다. 2011. 6 |

(다음호에 계속)