

□ 기술개설 □

기업의 효율적인 특허 관리 방안

삼성전자 한성후

1. 선진국의 특허 현황

일본은 미국간의 기술 격차의 축소와 미국에 대한 지적 재산 관련 정보의 미약 등으로 미국으로부터 무차별적 특허 Claim 공격을 받아 왔다. 이에 대한 일본의 특허 Claim 대비책으로 기술개발의 단순한 특허화에서 전략 특허의 창출과 양보라는 질 위주의 특허 활동으로 전환하고 있으며, 출원 진행시에 발명자와 특허 부서는 긴밀하게 협조하며 작업을 진행하는 등 R&D 방향의 획기적인 전환을 추진하고 있다. 또한 특허 조직을 사장 직속 Staff으로 배치하여 종합적이고 일관된 체제로 관리하고 우수 인력을 확충하여 특허 관리체제를 일신하고 있다.

그 예로서 1988년 8월 Hitachi는 특허 부서를 지적재산권 본부의 통합 조직으로 발족하여 분쟁 처리 부서의 성격과 수익 개념의 사업부 개념을 도입하였고 Toshiba는 회사의 기존 조직외에 자회사 형태의 별도 특허 정보 회사를 설립하였고 Mitsubishi는 국제화된 특허 전문가를 양성하고 있다. 또한 부족 기술 부분은 특허 매입을 통해 극복하고 있으며 특허 분쟁 시 소극적인 자세에서 적극적 자세로 대처하여, 미국으로부터 특허침해를 받으면서 한국 및 제3국으로 특허 공세를 강화하여 Hitachi의 경우 1991년도에는 1억 1천만 달러의 특허 경상 이익을 기록하였다.

이러한 현상이 발생하는 일본 기업의 근본적인 특허 문제점은 기본 특허의 부재와 미국 특허 소송 제도 및 특허에 관한 인식 부족 등에서 연유했다. 또한 미국의 경우는 누적되는 무

역과 재정적자의 해결을 위해 국가적인 차원에서 불공정 무역 및 지적재산권에 문제가 있는 국가에 대해서는 우선협상국으로 선정하여 통상법 301조로 조사하고, 미국의 국내 산업을 보호하기 위해서 수출상대국의 불공정한 행위를 조사 및 규제할 수 있는 국제무역위원회(ITC: International Trade Commission)가 활발히 활동 중이다. 또한 미국에 대한 침해 소송을 자국 이익에 유리하게 판결을 내리는 실정이며 UR 협상을 통하여 지적재산권을 포함한 세계 무역 질서의 재편을 꾀하고 있다.

2. 기업의 특허 관리

선진국들이 국가 차원에서 지적재산권으로 경제적인 이익을 취하려는 현재의 상황을 극복하기 위해서는 특허권의 대부분을 차지하는 기업체에서 특허 관리를 어떻게 효율적으로 하느냐가 당면 과제이다.

(1) 먼저 연구 개발 투자비용의 확대이다. 현재 한국은 GNP 대비 약 2%의 R&D 투자를 하고 있으나 투자비율 및 절대 금액면에서 미국 및 일본 등의 선진국과 비교하여 절대 열세인 실정이다.

(2) 세계적인 기술 우위를 점하기 위해서는 우수한 기술력을 바탕으로 차세대 첨단 제품의 공동개발을 통해 기술개발과 동시에 유효 특허를 확보하고, 첨단 기술 및 기본 특허를 보유한 회사를 M&A함으로써 특허 포지션을 강화해야 할 필요가 있다. 중요 특허를 매입하여 연구 개발에 소요되는 많은 시간과 노력을 방지하여야 하고 대규모 투자가 요구되는 기초

기술이나 최첨단 기술은 대학의 연구소 및 정부와 공동 Project를 추진하여 제품 개발과 동시에 특허 확보를 추진해야 한다.

(3) 선진 기술을 적극 소화한 개량 기술 또는 주변 기술을 관리화 하여 선진 기업들과 분쟁시 Cross Licensing을 통한 Royalty 비용 절감을 꾀하는 한편 MPEG, LBC, IMT-2000 등 국제 표준화 활동에 적극적으로 참여하여 Patent Pool에 가입함으로써 Royalty 수입증대 및 당사 제품의 생산 판매 등에서 경쟁 업체보다 유리한 입장이 되어야 한다.

(4) 특허의 질적 관리를 위하여 우수한 국내 변리사, 해외의 특허 변호사 및 일반 변호사 등을 채용하여 특허 업무의 수준을 향상시켜야 한다. 미국, 일본 및 중국 등 중요 국가의 특허청 심사관 출신을 채용하여 출원 업무의 질적 향상에 활용하고 특허 요원에 대한 명세서 작성 교육 및 거절건 처리 등 실무적인 교육을 집중적으로 실시한다.

(5) 명실 상부한 특허 전문가를 많이 양성하여야 한다. 불필요한 잔무를 없애서 고부가가치 업무에 집중케 하고, 선진 미국 일본 및 유럽 등의 지적재산 관련 대학의 학위 및 자격증을 취득케 하고, 우수한 Law Firm에 우수 인력을 중·장기 교육에 파견하여 본사 및 해당국 출원 건을 담당하여 실무 지식을 습득함과 동시에 Law Firm에 근무하는 특허 변호사에게 실무 지식을 습득하는 Program의 확대가 필요하다.

(6) 미국, 일본 등에 기업 특허 사무소를 설치하여 특허 주재원 및 특허 변호사를 상주시켜 선진 각 사의 기술개발 정보, 특허 정보, 우수 특허 보유 기업 M&A정보, 당사 제품의 타사 특허 침해 가능성의 사전 방지 및 Licensing 활동을 수행케 하는 특허의 현지화 정책을 수행한다.

(7) 현재 선진국에 비해 열세인 해외 출원 건수를 높여야 한다. 국내 출원 대비 해외 출원의 비율을 선진국에서 현재 추진 중인 2대 1 수준으로 끌어올리고, 제품의 특성 및 현지생산·판매 등의 비중에 따라 해외출원국을 선정하고, 기존의 미국, 일본 및 유럽은 물론이고 중국, 중남미, 동남아 및 동구 등의 새로운 시

장의 생산·판매 등에 Matching되는 출원국을 선정하여 공격적 유효 특허 망을 구축한다.

(8) 현지 해외 연구소에서 현지 실정에 맞게 상품 개발시부터 특허 요원이 참가해서 현지화 특허 관리 망을 확고히 하고 미국, 일본, 유럽 등 Block별 첨단기술 특성화 연구소를 설치하여 현지 우수 인력을 활용한 첨단기술을 개발하여 기본 특허화 할 수 있는 체제로 정비한다.

(9) 특허 분쟁시에는 분쟁 대상자의 기술 수준, 침해 가능 건의 파악, R&D 인력, 정보력, 당사 특허의 정확한 분석 및 대응되는 특허의 대입과 전략적인 협상력을 배양하고 분쟁 대응 과정에서 특허의 무효성 및 기술상의 차이를 현지 특허 변호사를 활용하여 분석한다.

(10) 선진 기업과의 특허 동향에 대한 정보 교류회를 갖거나 부품 업체와 Set Maker간의 정보교환도 빈번하게 하고 기업체의 특허 관련 보고를 선진 해외 Consulting 회사에 의뢰해 객관적이고 정확한 평가를 추진하고, 기업체가 보유한 전체 특허에 대한 입체적인 상태를 파악하여 공격적인 창으로서의 역할과 외부 선진업체의 특허 Claim이 제기되어 올 때 방어적인 방패로서 활용하여야 한다.

3. 기술개발 단계별 특허 관리

기술개발 단계별 특허 관리는, 첫째 기술 목표 설정 단계에서는 특허, 기술, 경영정보의 수집과 Patent Map의 작성 및 업무 관련 자사·타사 특허의 분석 및 활용을 가능케 하고, 사업 방침에 의거하여 개발 테마의 내용을 구체화하고, 실현해야 할 상품의 사양을 결정하는 계획 단계에서는 타사 문제 특허의 파악 및 대책 검토와 기술 목표 테마의 결정, 특허 취득 전략의 결정과 자사의 특허를 출원한다. 상품의 실현에 필요한 기술적 과제의 해결 방안을 발견해 내고 설계 수단을 결정하여 도면에 표현하는 개발 설계 연구 단계에서는 Patent Map을 재작성하고 타사 문제 특허의 파악 및 대책의 수립과 개량 특허의 확대를 추진한다.

상기 단계에서 결정된 설계 수단을 실제에 적용하여 예정 상품의 제작을 행하고 가능성을

검증하는 시작 단계에서는 관련 기술의 특허를 확대하고 주변·개방 기술의 재평가를 추진하고, 제작된 것이 사양을 만족하고 있는가를 확인한다.

상품으로서의 인증을 행하는 평가 단계에서는 기술원 특허의 내용을 충실히 하고 재평가를 통해 개선하면서, 타사 문제 특허의 전반적인 검토와 기술성 및 특허 출원과의 Matching을 확인하고 최종 단계인 생산 판매 단계에서는 특허 측면의 최종 확인과 자사 특허의 정리 및 타사 특허의 지속적인 감시를 진행한다.

4. 기업의 특허 전략 정립

기업의 직무 발명 제도를 재검토하여 출원, 등록, 실적 보상금을 연구원의 자발적인 동기를 부여할 수 있는 수준으로 확대하고 본 제도가 기업의 경장 이익을 증대시키기 위한 방안으로 활용되도록 특허 전략을 분명히 하고 그에 맞는 특허 전술을 체계화 할 수 있는 기본 제도로 적극 활용한다.

특허 관리의 전술로서 특허 출원 시의 명세서 작성 기술, 거절에 대한 의견서 작성 요령, 타사 권리에 대한 무효 심판 대처 요령 등의 특허 전술의 정확한 지식이 필요하다.

정보 측면에서는 업계의 신기술의 점유 현황, 상대 기업의 소유 특허 출원 동향, 신제품의 개발 등을 파악하고, 법률 측면에서는 공업 소유권의 취득·보전·활용 및 기술의 조기 공개를 막는 방안과 타사가 특허 취득한 후의 Risk를 고려하여 know-how로 유지하는 방안, PCT 출원 혹은 EP 출원 등의 출원 루트를 결정하고, 기술 측면에서는 기업 기술개발의 선도자 역할과 Patent Map 작성 등을 실시한다.

특허 관리의 전략에는 전략 제품의 선정, 연구 개발 기술 선정 지원, 출원 국의 결정, 권리의 보전·관리·활용, 사외와의 특허 관련 계약, 효율적인 분쟁 처리, 선행 기술 조사 등을 포함한 특허 정보의 수집 및 활용, 전략적이고 지역적인 연구 개발의 추진과 회사의 경영전략 수립에의 참여를 한다.

5. Patent Map의 전략적 활용

Patent Map은 국제 경영 환경의 변화에 따른 국내 기업의 생존 전략으로서 국내·외 기술 개발 동향을 파악하고 고객의 욕구와 향후 Hit 상품의 예측이 가능한 연구 개발 테마에 대한 창출과 구멍 뚫린 기술의 발견 및 기술 파급 분야의 파악에 활용한다.

경영정보적 활용에는 기업별·제품별·용도별로 기술을 분석하므로써 기업 동향, 개발 동향, 상품개발 현황의 파악이 가능하다. 수요자의 욕구와 환경 변화에 따른 기능, 성능, 구조의 파악과 함께 시장에서의 특정 기술 분야로의 잠재 기업과 예상 진출 기업을 파악할 수 있고 해당 제품에 대한 관련 특허의 건수와 특허 건의 잔여 기간의 파악과 함께 기술의 난이도 여부 검토 및 상대 특허권자의 판매력과 장래의 기술 협상 가능성을 파악하여 기술도입 여부를 결정하고 제휴, 합작, 매수·합병 등에 활용할 수 있다.

권리 정보적 활용 방안으로는 특정 기술의 정확한 권리 범위의 판단을 하고 기술 분야별로 특허 청구 범위를 분석하여 권리화 된 특허 정보의 추이를 파악하여 장래 특허 취득 가능성을 파악한다. 권리가 소멸된 특허나 심사 청구 기간이 지난 특허는 누구나 사용 가능하므로 그것을 이용하기 위해 특허 소멸된 특허를 모아 MAP을 작성하여 분석하고 선발 업체의 기존 특허를 피해 후발 업체로서 시장에 진입하기 위해 해당 기술분야의 전체 특허를 파악하여 회피 특허망을 구축하는데 활용할 수 있다.

6. 현장 밀착 특허 지원

출원시 연구원이 행하는 개인 발상을 집단 발상으로 전환하여 집단 발상 특유의 상호 보완성 및 Synergy효과를 이루고 발상 단계에서부터 특허 부서가 참여하여 근원적인 유효 특허를 확보키 위해 'Idea 발상회'를 실시한다.

특허 사무소와 기업체간의 상호 문제점에 대한 의견 교환으로 개선 사항을 제시하여 궁극적으로 특허 품질을 향상키 위한 Workshop을 개최하고 기업체 소속의 미국, 일본 및 중국 등 중요 국가의 외국 특허 전문가를 활용하며,

특허법 관련해서 특허 요원 및 특허 사무소 직원에게 교육을 실시하고, 연구원에게 특허 사무소 직원에게 신기술 교육을 주기적으로 실시케 하여 특허 사무소의 질적 향상을 이룩한다.

또한 특허 사무소와 기업체간의 Network를 구축하여 신속하게 의사소통하여 업무처리를 효율적으로 하고 미국 특허 검색용의 CD-ROM, 전세계 특허 검색용의 Dialog, 일본 특허 검색용의 Patolis 및 국내 검색용의 KINI-TI-IR 및 점차 이용이 확대되고 있는 Internet을 구축하는 등 특허 검색의 장비를 확충하고, 기업체 통합 전산 시스템을 구축하여 특허 관리를 전산화한다.

중요 연구과제의 전략 특허 조기 발굴로 향후 경상 이익에 이바지하고 개발 초기부터 개발 완료까지 회피 설계 특허 추출을 연구원과 긴밀한 협조 속에 체계적으로 진행하고 개발 완료후 Package Review을 통한 누락 특허 방지로 철저한 특허망을 구축한다.

또한 회사 경영에 이바지한 우수 발명에 대한 Incentive를 파격적으로 지급함으로써 동기 부여 및 특허 활성화를 기한다. 마지막으로 정부가 정책적으로 협조토록 유도하는 방안으로서 지속적인 심사관의 확충으로 심사 기간의

단축과 심사의 신뢰성을 향상시키고 기업에 대한 지적재산권 관련 문제를 지원하게 함으로서 기업체와 유기적인 협조 관계를 유지하고 전자출원의 조기 실시 및 특허 정보의 Data Base화로 정보의 접근을 가능케 하고 발명 및 기술 중시에 대한 대국민 의식 개혁 홍보를 할 수 있도록 지원해야 한다.

상기 언급된 연구 개발 투자의 확대 및 해외출원의 대폭 확대와 Infra구축, 특허 Incentive 증대로 특허 관리를 체계적으로 함으로서 특허 관리의 질적 향상으로 유효 특허를 창출함으로써 회사 경영에 이바지해야 할 것이다.

한 성 후



- 1989 건국대학교 공과대학 전기공학과 졸업, 삼성전자 Video 사업부 설계실 근무
- 1990 삼성전자 종합연구소 New Media 연구실 근무
- 1991 삼성전자 지적재산센터 근무
- 1996 미국 지적재산 핵심 관리 연구원
- 1996~현재 삼성전자 기술 총괄 특허 파트 근무
- 1997 미국 Cushman Darby Cushman 지적재산 연구원 과정 수료

● 제8차 고속통신망 워크숍 ●

- 일 자 : 1998년 2월 12일(목)~14일(토)
- 장 소 : 전주 리베라호텔
- 주 최 : 정보통신연구회
- 문 의 처 : 한국전자통신연구원 김장경 실장

Tel. 042-860-6561, E-mail : jkkim@pec.etri.re.kr

광운대학교 전자통신공학과 정광수 교수

Tel. 02-940-5134, E-mail : kchung@daisy.kwangwoon.ac.kr