FOCUS

소프트웨어 특허와 비즈니스 모델 특허의 비교

이용상
현) 엘지전자 특허센터 특허전략그룹장
연세대 법무대학원 법학석사
전 특허법률(월간지) 편집위원
전 한국산업재산권 법학회 이사

I. 서론

컴퓨터 소프트웨어[1)]가 그동안 특허의 대상이 되지 않는다는 구체적인 근거는 (i)소프트웨어가 수학 알고리즘을 표현한다는 것(수학 알고리즘의 예외), (ii)소프트웨어가 물리적인 형태(physical aspect)나 물리적인 변형(physical trans-formations)을 일으키지 않는다는 것, (iii)소프트웨어가 영업방법의 예외에 해당한다는 것이었다. 이러한 예외들은 미국의 법원에 의하여 형성 · 발전되어 온 것이었다. 그렇다면 인터넷상에서의 영업방법은 어떠한가?

인터넷상에서의 상거래가 증가함으로써 인터넷을 이용한 소프트웨어 응용프로그램(software applications)에 대한 특허 허여가 증가하고 있다. 그런데 전자상거래를 위한 영업방법은 소프트웨어 시스템에 의하여 실행되며, 소프트웨어는 일반적으로 수학 알고리즘을 포함한다. 또한 발명을 실시하기 위한 수단으로서 인터넷을 이용하

1)우리나라 컴퓨터 프로그램법은 컴퓨터 프로그램을 "특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리 능력을 가진 장치 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시,명령으로 표기된 것을 말한다."라고 정의하고 있다. 즉, 컴퓨터가 일정한 작업을 수행할 수 있도록 컴퓨터 프로그램 보호법 제2조 1호, 저작권법 제2조 12호

며, 따라서 특허를 받기 위한 물리적인 요건을 충족하지 못한다. 더구나 이러한 발명은 인터넷상에서 영업을 수행하는 방법이다.

그러므로 비즈니스모델 특허 또는 전자상거래 관련 특허는 결국 수학 알고리즘의 예외, 물리적인 요건의 충족, 그리고 영업방법의 예외 등 컴퓨터 소프트웨어 특허 발명의 성립성에 귀결되는 것이다.

따라서 우선 컴퓨터 소프트웨어에 관련된 발명에 대해 지금까지 특허권을 인정하지 않았던 이유를 분석하고, 그 후 비즈니스 모델특허를 인정하게 된 과정까지의 컴퓨터 소프트웨어 특허와 비즈니스 모델특허와의 연관성을 고찰할 필요가 있다,

컴퓨터 소프트웨어는 지금까지 주로 저작권에 의하여 보호되어 왔다.

1980년에 미국이 저작권법을 개정하여 컴퓨터 프로그램을 저작물로 간주하고, 일본도 1985년 저작권법의 개정을 통해 저작물로 명기함에 따라 저작권에 의한 보호가 세계적인 추세로 되었다. 우리 나라는 한미 통상협상의 결과를 이행하기 위하여 1986년 12월에 "컴퓨터 프로그램 보호법"을 제정하여 1987년 7월부터 시행하고 있으며, 그 내용은 저작권에 의해 소프트웨어를 보호하는 것이다. 또한 TRIPs협정[2]에서도 컴퓨터 프로그램은 베른협약[3]상의 어문저작물[4]로 보호하도록 규정하고 있다.

그러나 근래에는 저작권에 의한 보호만으로는 소프트웨어의 보호가 충분하지 않다고 하여 컴퓨터 소프트웨어에 관련된 발명에 대해 특허권을 취득하는 경우가 증가하고 있다. 컴퓨터 기술은 1950년대 이후 발달된 새로운 기술인 반면, 저작권법이나 특허법은 3백년 이상의 역사를 가진 법제도로서 컴퓨터 기술을 염두에 두고 만들어진 제도가 아니기 때문에 소프트웨어의 보호에는 적합하지 않는 점이 많았다.

1970년대 이후 반도체 기술의 급속한 발전으로 인해 컴퓨터 산업의 규모가 커지면서 컴퓨터 소프트웨어의 경제적 가치가 증가함에 따라 그 법적보호가 문제되었다. 초창기의 관심은 소프트웨어의 단순한 복제를 방지하는 데에 있었으며, 이에 적합한 제도는 컴퓨터 소프트웨어의 「표현」을 보호해 주는 저작권법[5]에 의한 보호였다.

그러나 1980년 이후 개인용 컴퓨터(PC)의 폭발적인 증가와 함께 소프트웨어에 대한 기술개발투자가 확대됨에 따라 소프트웨어의 「기능」적 측면의 보호에 대한 관심이 높아지게 되었다.

이러한 소프트웨어의 기능적 측면을 보호하는 데에는 특허권에 의한 보호가 강력하다는 인식이 확산되면서 소프트웨어 업체들의 특허출원이 증가하게 된 것이다.

제2절 컴퓨터 소프트웨어 특허의 부정

Ⅰ. 배경

컴퓨터 소프트웨어와 이와 관련된 기술은 오늘날 경제의 중요한 부분을 차지하고있으며, 우리 사회를 이끌어 가는데 있어서 정보기술은 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 따라서 컴퓨터 소프트웨어 산업이 우리 사회에 최대한의 이익을 가져올 수 있도록 지속적인 성장을 장려하여야 한다.

소프트웨어와 관련된 지적재산은 매우 가치가 있는 것이고, 소프트웨어 개발자는 소프트웨어를 특허에 의하여 지속적으로 보호받는 것을 희망한다. 그러나 소프트웨어 발명은 더 유형적인 발명이나 전통적인 발명과 피상적으로 가치가 있었기 때문에 미국을 비롯한 거의 모든 국가의 특허체제는 소프트웨어를 보호하지 않았다.

이것은 미국의 연방대법원과 연방항소법원인 CAFC간

2) TRIPs협정은 WTO체제의 출범에 따라 발효된 무역관련 지적재산권협정(Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights)이다.

3) 베른협약의 정식이름은 "문화적, 예술적 저작물의 보호를 위한 베른협약(Berne convention for the protection of literary and artistic works)" 으로서 서유럽의 국가들이 중심이 되어 1986년 10월 9일 스위스 베른에서 성립되었다.

4) 어문저작물은 소설, 시, 논문, 강연, 연술, 각본 등 언어나 문자에 의해 표현된 저작물이다. 이상정, 저작권법 개설, 화산문화, 1997, p60

5) 저작권법 제2조(정의) 1항의 저작물은 문학, 학술 또는 예술의 범이에 속하는 창작물을 말한다' 라고 정의하고 있으며, 동법 제4조 1항에서 컴퓨터 프로그램 저작물을 저작물로서 예시하고 있다.

의 상반된 판결로 인하여 소프트웨어 특허에 대한 혼란이 야기된 것에 기인하는 것이다. 또한 일부 학자들도 1952년에 제정된 이후 실질적으로 거의 변하지 않는 미국의 특허법이 소프트웨어 발명이 야기하는 새로운 기술적인 쟁점과 정책적인 쟁점을 적절히 해결할 수 있는지를 의문시 하였었다.

발명이 특허에 의하여 보호받기 위해서는 특허요건을 충족하여야 한다. 이러한 요건은 매우 엄격한 것이어서 소프트웨어와 관련된 발명은 계약이나 저작권 또는 영업비밀 등에 그 보호를 의존하여야 했다. 소프트웨어가 대량으로 사용되지 않았던 1970년대에는 프로그램의 코드를 영업비밀로 보호하고자 하여 코드가 공개되지 않았다.[6] 1980년대에는 저작권에 의하여 컴퓨터 프로그램을 보호하고자 하였다.[7]

그러나 Computer Associate v. Altai 케이스를 비롯한 여러 케이스들이 저작권에 의한 보호범위를 축소시키게 되자, 특허에 의한 보호가 고려되기 시작하였다. 특허는 지적재산을 가장 강력하게 보호하는 지적재산권의 유형이다.

미국과 한국을 비롯한 세계의 거의 모든 국가들은 컴퓨터 프로그램을 저작권에 의하여 보호해 왔다. 컴퓨터 소프트웨어 산업의 규모와 그 경제적 가치가 확대됨에 따라서 소프트웨어를 특허에 의하여 보호하고자 하는 요구도 증가하게 되었다.

그러나 소프트웨어는 특허의 대상[8]의 유형에 해당하지 않는다는 것을 이유로 하여 미국은 소프트웨어 특허를 거부해왔다. 소프트웨어 특허에 대한 미국법원 및 PTO의 입장은 여러 국가의 정책입안자들에 의하여 수용되었고, 소프트웨어에 대하여 특허를 부정하는 것은 결국 세계 각국의 입장이 되었다.

II. 학설의 대립

컴퓨터 소프트웨어 관련발명에 특허성을 인정할 것인지 여부에 대해서는 학설이 대립하고 있다.[9]

1. 부정설

컴퓨터 소프트웨어가 인간이 머리 속에서 하는 정신적이고 지능적인 수단 또는 과정(mental process, step)과 같은 것이므로 자연법칙을 이용하는 것이 아니며, 본질적으로는 하나의 계산방법에 불과하기 때문에 특허성을 부정한다.

2. 긍정설

긍정설의 대표격인 웨어하우스(Warehouse)설은 프로그램이 되기 전의 컴퓨터는 부품의 웨어하우스(창고)에 불과하지만, 프로그램은 컴퓨터에 입력되었을 때에 그 물리적인 구조의 일부가 되어 이러한 부품을 유기적이고.일체적으로 결합시킴으로써, 특정한 목적에 적합한 구체적인 장치를 완성시키는 배선 또는 접선수단과 동일시 할 수가 있으므로, 프로그램은 자연법칙을 이용한 것이라고 하는 학설이다.

3. 절충설

프로그램의 종류에 따라 특허성을 긍정할 것과 부정할 것이 있다는 학설이다. 즉, 프로그램 그 자체에는 특허성을 인정하지 않더라도 「공작기계나 발전기 등의 자동제어를 위한 프로그램처럼 제어방법에 기술적 특징이 있으면 그와 같은 방법으로서 특허성이 있는 것으로 한다.」 라고 하는 학설이다.

---

6) 컴퓨터 프로그램은 목적코드(Object Code 형태로 기록되어 있으면 해독하기가 상당히 곤란하며 해독을 위해서는 많은 노력이 필요하고, 더욱이 암호화 기법 등을 이용하면 비밀상태로 간직할 수 있는 가능성이 높아져 영업비밀에 의한 보호가 가능하다.
우리나라.일본 에서 사용하는 영업비밀이라는 개념은 영.미에서 발전한 트레이드 시크리트(Trade Secret)와 유사한 개념이다.
송영식.이상정, 지적재산권법, 세창출판사, p210
김홍기, 연대 법무대학원 석사학위논문, 2000, p15

7) 국제조약과 각국의 입법태도는 컴퓨터 프로그램을 저작권으로 보호하는 경향이 있으며, TRIPs 협정도 프로그램의 source code와 object code를 베른 협정상의 어문저작물로 규정하고 있다.

8) Patentable subject matter

9) 김순석, 컴퓨터 소프트웨어 관련발명의 특허권에 의한 보호, 지식재산21, 특허청

그 이유는 이러한 프로그램이 직접적으로는 문제의 수학적 혹은 논리적인 성질을 이용한다고 하더라고, 그 같은 성질이 근본적으로는 기술적 효과인 자연법칙에 관한 성질에서 비롯되는 경우가 있는데, 궁극적으로는 자연법칙의 이용이라고 할 수 있다는 것이다. 현재는 절충설이 주류를 점하기에 이르렀다고 할 수 있다.

제3절 컴퓨터 소프트웨어 발명의 특허성을 부정하였던 이유

최근까지 특허법이 소프트웨어를 보호하는 데에 적절하지 않다는 생각이 지배적이었는데, 그 이유로는

① 프로그램 리스트(프로그램을 디스플레이 또는 프린터로 출력한 것) 그 자체를 출원하여도 등록되지 않기 때문에 방법 혹은 장치의 형태로 출원하여야 한다.

② 특허심사에는 시간이 많이 걸리는데 반해 소프트웨어는 일반적으로 진부화가 빨리 되며 특히 게임용 소프트웨어의 경우 제품의 라이프사이클이 1년도 되지 않는 경우가 많다.

③ 특허는 완전공개제도[10]를 채택하고 있는데, 출원 후에 명세서가 공개되게 되면, 보통의 발명에 비해 프로그램방법 공개의 경우에는 그 손해가 크다. 이유는 프로그램을 모방하거나 복제하는 것은 아주 쉬울 뿐만 아니라, 특별한 시설이나 설비를 필요로 하지 않기 때문이다. 더구나 모방이나 복제의 사실은 발각되기도 어렵다.

④ 프로그램은 일반적으로 완성본이 만들어지기보다는 부단한 버전업(version-up)이 필요하게 되는데, 그 때마다 출원하는 것이 용이하지 않다.

⑤ 소프트웨어에 관련된 발명은 진보성[11] 을 가진 경우가 적다. 물론 획기적인 아이디어를 가지고 프로그램을 작성하는 경우도 있지만, 대부분은 시행착오를 거쳐 최적의 것을 발견하는 작업이기 때문이다.

⑥ 특허청에서 심사가 곤란해진다는 점이다. 대부분의 소프트웨어가 특허로 출원될 경우 그 심사과정이 복잡하기 때문에 특허청의 기능이 마비될 것은 명백하며, 또한 소프트웨어의 경우에는 선행기술의 조사가 다른 일반 기술의 경우와 비교하여 매우 곤란하다.

이는 소프트웨어의 법적 보호체제 전체를 특허법에 위임할 수 없는 가장 큰 이유이다. 이러한 각 이유의 타당성에 대해서는 자세한 검토가 필요하겠지만, 소프트웨어의 특허능력에 이론상 문제가 되는 것은 첫 번째 이유인 자연법칙뿐이다. 나머지 사유는 사실상의 문제로서 특허제도를 이용하기 어려운 이유가 될 수는 있어도, 특허능력을 부정하는 근거가 될 수는 없을 것이다. 따라서 소프트웨어 관련발명의 성립요건으로서 자연법칙의 이용[12]에 대한 검토가 필요하게 되었다.

제4절 컴퓨터 소프트웨어 발명의 효과

컴퓨터 소프트웨어 관련발명이 특허를 받을 수 있는 발명이라고 인정하더라도 그 특허권의 효력에 대해서는 아직 해결되지 않은 문제들이 많다. 컴퓨터 소프트웨어관련 발명의 특허에서 가장 보호하고자 하는 대상은 소프트웨

10) 한국 특허법 제64조; 우리나라와 같은 선출원주의 국가는 특허출원후 1년6개월이 되면 특허 출원내용을 특허공보에 게재하여 출원공개를 하여야 한다.

11) 발명의 진보성(unobviousness, inventive step)이란 당업자가 특허출원시의 기술수준에서 용이하게 생각해 낼 수 없는 정도를 의미한다. 그 발명의 목적, 구성 및 효과의 측면으로부터 객관적으로 판단하여야 하며, 진보성 판단의 대상이 되는 발명은 신규성을 갖는 청구항에 기재된 발명이다. 유미특허, 특허법개설(12판), 대광서림, 1999, p138,139

12) 발명은 기술적 사상의 창작이 자연이 자연력을 유효하게 활용하고 그것이 기술적 효과를 가져오는 점에 특징이 있다. 우리나라 특허법 제2조 1호는 "발명이라함은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말한다."라고 정의하고 있다.
이수웅, 특허법, 한국지적재산권 법학연구소, 1999년, p116

13) 간접침해의 용어는 1927년 독일법원 판결에서 처음 사용되고, 1952년 미국 특허법 개정시에 제271조 (c)항에 Contributioner로 표현되고, 일본은 1959년에 침해로 보는 행위(간접침해)라고 하는 표현으로 법률을 개정하였다.
미국 특허법 제271조 (c)항은 "누구든지 특허된 기계, 공산품, 혼합물 또는 합성물의 부품 또는 방법특허를 실시하는데 쓰이는 제료나 기구로서 해당 특허발명의 중요부분을 구성하는 것을 그것이 해달 특허를 침해하기 위해 만들어졌거나 또는 그에 쓰인다는것과 해당 특허의 침해 이외의 목적에는 별로 쓰이지 않는다는 것을 알면서 판매한 자는 간접침해자로서 책임을 진자."고 규정하고 있다. 박준국, 미국 특허실무, 한빛 지적소유권 센터, p285

14) 미국 특허법 제271조 (a)항은 "누구든지 특허권자의 허락없이 미국안에서 타인의 특허발명을 그 특허권의 유효기간내에 만들거나 사용하거나 판매하면 그 특허권을 침해한 것이 된다." 35 U.S.C 271(a)(1988), 라고 규정함으로써 특허권의 직접침해를 정의하고 있다.

어 그 자체이지만, 특허권으로 이를 충분하게 보호할 수 있는지 여부가 문제된다.

종래에는 기록매체에 대한 클레임이 인정되지 않았기 때문에 소프트웨어관련 발명은 물건이나 방법의 형태로 등록되었다. 따라서 침해자들은 대부분의 경우 특허권리범위 전체를 침해하는 것이 아니고 소프트웨어부분만을 기록매체에 격납하여 판매하는 형태로 침해하고 있었는데, 이 경우 과연 간접침해[13]가 성립되는지가 문제되었다.

직접침해[14]가 성립하기 위해서는 발명의 모든 구성요소를 침해하여야 하는데(이른바 "all element rule[15]") 컴퓨터 소프트웨어 관련발명에 대한 특허는 소프트웨어와 장치가 일체로 된 경우가 많아 소프트웨어 부분만을 침해하였을 경우 직접침해를 주장하기 어렵다.

또한 간접침해가 성립하기 위해서는 물건의 발명인 경우 그 물건의 「생산에만」, 방법의 발명인 경우에는 그 방법의「실시에만」 사용하는 물건을 업으로서 생산 · 양도 · 대여 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약을 하는 행위를 하여야 한다.[16] 따라서 특허를 침해한 제3자의 소프트웨어가 당해 특허발명의 용도뿐만 아니라 다른 용도도 동시에 포함하고 있을 때에는, 침해물건이 소프트웨어만일 경우 간접침해조차 인정되지 아니할 가능성이 있다.

그러나 미국, 일본, 우리 나라의 경우 심사기준을 개정하여 기록매체 청구항[17]을 허용함으로써 CD나 플로피 디스크에 격납되어 판매되고 있는 소프트웨어의 특허권이 침해되었을 경우 직접침해를 주장할 수 있게 되었다.

한편 최근에는 기록매체형태로 판매되지 아니하고 온라인에서 바로 소프트웨어를 이용하도록 하는 비즈니스가 발전하고 있다. 사용자가 스스로 컴퓨터에 프로그램을 축적하지 아니하고 온라인에서 호스트 컴퓨터를 이용하여 그 결과만을 받도록 하는 업종도 성행하고 있다.

이 경우 당해 소프트웨어의 이용행위가 침해행위로 되는지 여부가 문제된다. 즉, 그 이용행위가 특허법에서 규정하고 있는 실시(생산 등)[18]에 해당하는지가 논의의 대상이 될 것이다. 이처럼 컴퓨터 소프트웨어 관련발명에 대해서는 아직 해결되지 않은 문제점들이 많으며 앞으로도 계속 논의가 필요한 부분이다.

제5절 컴퓨터 소프트웨어 발명의 특허 성립성 판단

I. 특허 성립성 판단 기준

미국 특허법 제101조는 특허의 대상을 방법(process), 장치(machine), 제품(manufacture), 조성물(composition of matter) 등 네 가지 유형으로 규정하고 있다.[19]

이러한 유형들은 크게 방법(method or process) 또는 장치(object or apparatus, 즉, 장치, 제품 및 조성물)로 분류될 수도 있다. 미국 연방대법원은 자연법칙(laws of nature), 자연현상(natural phenomena) 및 추상적인 아이디어(abstract ideas)는 특허대상에 해당하지 않는다고 하였다.

이외에도 미국의 하급법원들은 특허대상의 예외로서 수학 알고리즘의 예외(mathematical algorithm exception) 및

15) 특허청구범위를 기재하여 보호범위를 한정하는 책임은 특허권자에게 있으므로 청구범위 축소해석의 합리적 척도로 등장한 것이 all element rule로서 청구범위의 각각의 요소 및 그 실직적인 균등물이 침해 피의장치 또는 방법에서 발견되는 경우 침해가 성립한다고 말한다. 또한 청구범위의 요소 중 어느 하나라도 침해 피의 장치 또는 방법에서 빠져 있는 경우 침해가 성립되지 않는다.
백복현, 연대법무대학원 석사논문, 1998년, p53

16) 한국 특허법 제127조

17) 기록매체 청구항은 "프로그램을 기록한 기록매체" 또는 "데이터 구조를 기록한 기록매체"의 형태를 갖는 "물건"의 발명으로서 청구항에 기재할 수 있다. 또는 기능적으로 특정할 수 있다. (컴퓨터에 기능A, 기능B, 기능C—를 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체)

18) 한국 특허법 제2조 3항

19) 미국 특허법 제101조 특허대상 발명으로서 "신규하고 유용한 방법, 기계, 제품이나 조성물 또는 이들에 관한 신규하고 유용한 개량을 발명 또는 발견한 자는 본법이 정하는 조건 및 요건에 따라 이들에 대한 특허를 얻을 수 있다."라고 규정하고 있다.
Hotel Security 사건은 비즈니스 방법예외의 기본이 된 사건으로 현금을 등록하고 계좌를 체크하기 위한 수단 및 방법(method of and means for cash registering and account-checking)의 특허에 관련된 사건이며, 부기 시스템이 특허로 가능하지 않다고 하여 법원은 시스템을 실행하는 수단에서 분리된 비즈니스 시스템은 특허법의 의미에 있어서 기술 또는 방법이 아니라고 판단하였다. 이 판단은 미국 특허청이 역사적으로 비즈니스 방법의 예외를 특허대상의 예외로 하는 사건이 되었다.

영업방법의 예외(business method exception)를 들고 있는데, 이것은 모두 법원에 의하여 특허대상의 예외로서 인정되었던 것들이다. 그러나 State Street 케이스가 이 두가지 예외조항의 적용을 제한하거나 폐기하도록 하였다.

발명이 특허의 대상으로서의 어느 유형에 해당할 것인지를 요구하는 목적은 발명이 실제로 유용한 가치를 가지도록 하기 위한 것이다.

II. 수학 알고리즘의 예외

사실상 거의 모든 소프트웨어는 의도하는 기능을 수행하기 위하여 수학 알고리즘을 이용한다. 따라서 알고리즘의 예외는 특허를 받으려는 소프트웨어 발명자에게 상당한 장애가 되었다. 알고리즘의 예외는 미국의 연방대법원의 기술의 진보에 대한 염려를 반영하는 것이다.

즉, 발명의 청구범위에 포함되는 자연현상(phenomena of nature), 정신적 과정(mental processes) 및 추상적인 지적관념(abstract intellectual concepts)은 특허대상이 될 수 없다.

청구범위에 기재된 추상적인 수학원리(abstract mathematical principle)가 특별하게 적용되는 경우, 즉 수학공식을 이용한 물리적인 변환을 보여주는 발명의 경우는 특허가 문제될 것이 없으나, 수학원리 자체에 대하여 특허를 허여 한다면 다른 발명자가 이 원리를 여러 가지 방법으로 응용하는 것을 방해할 수 있다는 것을 두려워한 것이다.

III. 영업방법의 예외

소프트웨어 프로그램은 주로 영업을 하는 새로운 방법을 포함하는 것이기 때문에, 영업방법의 예외도 소프트웨어 개발업자가 특허를 얻는데 장애가 되었다. 영업방법의 예외는 수학 알고리즘과는 달리 선례로서의 기반이 명확하지 못한 것이었다. 또한 어떠한 방법이 영업수행을 위한 방법에 해당한다는 것만을 이유로 하여 특허를 받을 수 없다고 한 항소법원의 판결은 존재하지 않는다.

대부분의 학자들은 영업방법의 예외의 기원이 되는 케이스로서 Hotel Security Checking Co. v. Lorraine Co. 판례를 들고 있다. 연방 항소법원이 시스템을 수행하기 위한 수단에 연결되지 않는 거래 시스템은 특허의 대상이 아니라고 함으로써, 영업방법의 예외가 특허의 예외로서 탄생하게 되었다.

Hotel Security 케이스 이후 PTO는 특허를 심사하기 위한 절차에 관한 특허심사 절차편람(MPEP)[20]에서 영업방법이 특허의 대상이 아니라는 예외를 삽입하게 되었다.[21]

이 책자는 심사관을 구속하는 것은 아니었으나 영업방법이 특허를 받을 수 없다는 예외는 컴퓨터 관련 발명에 대한 특허를 오랫동안 부정하는 제약요인으로 남게 되었다.

학자들은 여러 근거에 기초하여 영업방법의 예외를 비판하였다. 곧 미국의 법원은 영업방법(business method)이란 용어를 적절하게 정의한 적이 없으며, 영업방법의 예외는 이를 창조한 케이스의 주문(holding)에 해당하지 않으며, 영업방법의 예외는 아무런 의미없이 복잡하다는 것이다.

곧 특허를 받을 수 없는 영업방법에 대한 특허는 영업방법의 예외가 아닌 다른 이유로 무효화시킬 수 있다는 것이다.

IV. 물리적인 요건

특허를 받기 위한 물리적 요건(physicality, physical requirements)은 발명이 물리적인 특성, 곧 물리적인 변환이 발생하거나 물리적인 도구에 의해서 발명이 수행되어

20) MPEP : Manual of Patent Examining Procedures

21) MPEP에는 "비즈니스 방법은 방법의 범주내인 것처럼 생각되지만, 법적분야에 속하지 않는다고 하여 기각한다." 라고 규정하고 있다. MPEP 제706.03조(a), 1994년

22) Gottschalk v. Benson 409 US 63 (1972) : 이 사건이 소프트웨어 관련 발명에 관한 최초의 미국 대법원에 의한 사법적 판단으로 여겨지고 있다. 이 사건의 발명은 범용 컴퓨터를 사용하여 이진 코드로 된 십진수를 순수 이진수로 변환하는 방법에 관한 것이다. 대법원은 사건의 발명이 "실질적인 실용적 응용을 갖지 않는 수학적 알고리즘 자체에 관한 것이므로 특허가 될 수 없다." 판단하였다.

야 한다는 것이었다.

특허에 대한 물리적인 요건은 연방대법원의 Benson[22], Flook[23], Diehr[24] 케이스 등의 문언에서 나온 것이며, Freeman-Walter-Abele 기준의 두번째 판단기준은 「청구항의 알고리즘이 어떠한 물리적 구성요소, 혹은 공정의 단계에 적용되거나, 또는 어떠한 물리적 구성요소, 혹은 공정의 단계에 의하여 한정되는 지 확인하여 만일 그러하다면, 그 청구항은 특허성립성이 있다고 본다.」고 하고 있다. Diehr 케이스에서 연방대법원은, 「물리적인 어떠한 것을 다른 상태 또는 다른 것으로 변환시키는 것이 특허를 받을 수 있는 대상이 되는 것이며, 수학공식을 포함시킨다고 해서 그러한 방법이 항상 특허를 받을 수 없는 것으로 되지는 않는다.」고 하였다. 바로 이 문언이 특허의 대상으로서 물리적인 요건을 요구하는 것으로 해석되었다.

Benson, Flook, Diehr 케이스의 물리적인 요건으로 인하여 미국의 특허실무가들은 means-plus-function 방식으로 청구항을 작성하려 하였다. 미국 특허법 제112조는 특정한 기능을 수행하기 위한 수단으로 된 청구항은 구조(structure)나 재료(material) 또는 작용(acts)을 표시하지 않고서 작성될 수 있으며, 이러한 청구항은 명세서에서 표시된 구조, 재료 또는 작용에 상응하는 것에 미친다고 규정하고 있다.[25]

따라서 특허를 허여받기 위한 다른 요건은 충족하였으나 물리적인 특성을 갖추지 못한 알고리즘이나 프로그램은 means-plus-function 방식에 의하여 청구항을 작성함으로써, 물리적인 도구(즉, 제101조에서 규정하고 있는 장치)로 유형이 바뀌게 되고 따라서 물리적인 요건은 충족되는 것이다.

다음호에 계속

| 발명특허 2009. 10

23) Parker v. Flook 437 U.S 584 (1978) : 이 사건의 발명은 컴퓨터를 이용하여 석유정제 공정의 경보한계 값을 갱신하는 방법에 관한 것으로, 발명의 요지는 석유정제 공정의 제어를 위해서 개발된 수학적 공식이었다. 미 대법원은 "이 발명의 신규성은 오직 수학적 공식 그 자체에만 있으므로 발명지는 효과에 현저성이 없는 「후처리 조작 혹은 용도 제한」과 같은 임의적 분야를 법정특허대상으로 청구할 수 없다." 고 판단하였다.

24) Diamond v. Diehr 450 US 175 (1981) : 이 사건의 발명은 아레니우스 방정식을 이용하여 공정의 변수 값을 계속적으로 갱신하는 고무경화를 위한 생산공정의 개선에 관한 것이다. 미 대법원은 이 사건의 판결에서 "이 발명의 공식은 Benson이나, Flook 사건과는 달리 「경화된 고무」 라고 하는 명백한 물리적 특성을 갖고 있으므로 특허법상의 특허대상인 공정의 한 부분을 충족하고 있어 이 발명은 특허 가능한 것이고, 단순히 특허에 수학적 표현이 존재한다는 사실이 그 발명의 성립성을 부인하지는 않는다. 새롭고 유용하면 어떠한 공정, 기계, 생산물, 또는 조성물도 특허가능하다." 고 판단하였다.

25) USC §112, 6th paragraph

"An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specificed function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof."