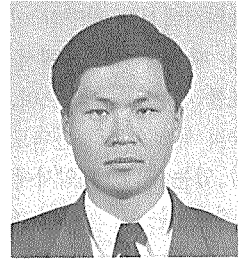


# 컴퓨터 관련 발명의 최근 동향(II)

— EPO(유럽특허청)를  
중심으로 고찰 —



정 연 용  
특허청 심사4국 심사관

## 4. EPO 회원국가들의 실무

### 1) EPC회원국가들의 국내법 및 실무

14개 EPO 회원국가들의 특허법의 원천은 유럽특허 조약을 넓게 적용하는데 있다. 이것은 특허성의 기본 요건을 위해 필수적인데, 즉 신규성, 진보성, 산업적 이용가능성 등 EPC 조약 52(2)조에 발명이 되는 것으로 간주되는 주제의 대상이 포함된 것을 의미한다.

따라서 원천적으로 이 조약을 EPC 회원국가의 국가내 특허청에 특허출원과 허여를 위해 적용한다.

게다가 각 국가에 의해 국내특허허여로서 동일한 조건으로 다루어지고 효율적으로 부여하기 위해 EPC에 의해 제공되지 않는 부분은 각국가에 의해 세부적으로 규정한다. 유럽특허의 관할은 국가

법원이나 해당 행정부에 의해 놓여진다.

이들은 유럽특허의 취소, 침해를 위한 소송을 다루는데 능숙능란하다. 또한 유럽특허의 유효성을 결정할 때 국내법원이나 특허청은 유효성이나 취소에 EPC 조항을 적용하지 않을 수 없으나 EPC 조약 138조에 의해서 유럽특허가 기각되는 근거를 마련하였다. 이 근거는 EPC내 특허가능성의 필수적 요건이 되고 특히 특허가능한 주제의 대상, 신규성, 진보성 등을 말한다.

이것은 EPO부의 책임있고(심사, 항소부) 유능한 행정부는 부여된 유럽특허의 타당성과 발명의 특허가능성을 결정하기 위해 동일한 법적 형태를 적용해야 한다.

자연적으로 EPO 회원국가가 EPO내 여러 가지의 예와 동일조항을 적용하고 있다는 사실은 기술적으로 동일방식과 동일한 선상

에서 형평한 유럽법의 추진을 한다는 것은 구속적이지 않고 설득적인 차원이 된다. 따라서 국내법원은 EPO로부터 완전히 독립되었고, EPO 항소부에 의해 EPC 조항에 주어진 형태의 구축을 기록하지 않을 수 없다.

미국 국내법원이 EPO내에서 선행된 심결이 있었던 동일한 유럽특허를 처리할지라도 선행 예를 따르지 않아도 되는 것과 유사하게 EPO의 항소부에서의 결정을 각 지정국내법원에서도 선행 예를 따르지 않아도 된다.

결국 EPO의 항소부는 拘束되어 있지 않으나 說得的인 權威는 갖는다고 보인다.

### 2) 컴퓨터프로그램 관련발명이 전형적인 관례에 관한 EPO의 실무요약

(1) 만일 클레임이 컴퓨터 프로그램(프로그램 리스팅의 형태)

등 그 자체라면 특허 받을 수 없다.

(2) 해당 프로그램에 따른 컴퓨터의 작동방법은 만일 기술적인 효과가 보여진다면 특허될 바수 있다.

(3) 만일 일정한 방식으로 동작되는 프로그램화된 주제의 컴퓨터가 다른 하드웨어로 달성되는 기술적 효과와 같이 일정하게 달성할 수 있다면 특허가능성이 있다.

(4) 프로그램 제어 가능한 제조장치나 제어방법을 특허 가능하다.

(5) 컴퓨터 프로그램이 특정한 기능으로 수행되어 저장된 메모리나 마이크로프로세서와 관련된 제조장치는 특허 가능하다.

### 3) EPO회원국가들의 실무

#### 가. 독일

이 나라는 다수의 컴퓨터프로그램 판례가 연방최고법원과 연방특허법원으로부터 과거 20년동안에 걸쳐 있어 왔다. 비록 독일특허법(Section 1)이 거의 EPC 조약 52조와 유사할지라도 대부분의 판례가 아직도 1978년보다 선행된 구특허법에 기초하고 있다. 1981년 특허조약의 관점에서 발명으로 간주되지 않는 것은 물론 지금도 주제의 리스트에 포함되지 않고 있다.

이러한 기념비적 판례는 확실히 1976년 초에 연방최고법원에 의해 결정된 Disposition Program 이 있다. 최고법원에서 이 케이스

는 어떠한 법칙으로부터 추로되는 것이 컴퓨터 프로그램이거나 알고리즘이거나 계산법칙인 경우 특허 대상의 주제가 되지 아니한다는 것이다.

비록 독점적으로 컴퓨터 이용에 의해 수행이 되었을지라도 디자인, 구조내 알려진 EDP장치의 이용에 의해 조직되고 결정되는 그러한 규칙이나 법칙의 출원은 특허 대상의 주제가 되지 않는 것이다.

컴퓨터프로그램 관련한 주제의 대상의 예는 두가지 고려사항에 의해 주어진다.

첫째, 그 대상이 청구범위내 기술적 본질을 단순히 해당하여 기재하는 것은 부적절한 청구범위의 기재가 된다.

예를 들면 만일 청구범위가 발명의 수행을 위해 적절하게 선행 기술로 기술적 수단으로 연결하여 작성하였다면 특허가능하지 않는 것이다.

둘째로 심사는 발명의 원천적인 내용과 진보적 발명의 핵심 분야를 찾는 데 초점이 맞춰져야 한다. 클레임내 기술적 특징은 그 내봉 표현된 신규성을 찾아 특허화하는데 초점이 맞추어야 한다.

그러나 반면에 발명의 진정한 기여는 클레임내 비기술적인 수단내에서 찾지 않도록 주의를 집중해야 한다. 예를 들면 알고리즘 컴퓨터 프로그램이 그러하다.

결국 연방최고법원은 다음과 같은 경우에만 알고리즘이나 컴퓨터 프로그램과 같은 컴퓨터프로그램

관련한 발명은 특허가능한 주제로 보장하고 있다.

즉 하드웨어의 신규하며 비자명한 구조를 출원하거나 신규하고 사전에 관례가 없고 비자명한 수단인 하드웨어장치의 사용방법을 출원하는 경우이다.

이 배열프로그램이 선행기술로써 유효하다는 6개의 부수적인 판례가 연방최고법원에서 나왔다. 1980년에 법원은 차량을 위한 프로그램의 제어 가능한 미끄럼방지 장치를 특허가능한 대상 주제로 보았고, 1986년에 결정된 항공연료 소모도 감소를 위한 프로그램 제어장치는 비행비용의 최소화를 청구한 발명의 기술적 특징으로 의견을 피력하여, 경제적 요인과 사업성이 고려되었으나, 기술적 특성(technical character)의 부족으로 특허성이 없다고 보았다.

연방특허법원의 제17위원회에서는 일반적으로 데이터프로세싱에 독보적인 권위가 있으며 보수적으로 연방최고법원의 선행판례를 밀접하게 따르며(컴퓨터프로그램과 같은 권리에 대해 특허성으로부터 배제) 따라서 17위원회는 알고리즘, 컴퓨터프로그램, 컴퓨팅규칙(1981년특허조항(Act) 하에)등 비기술적인 영역과 관련되어 작성된 컴퓨터프로그램과 관련한 발명은 일반적으로 상기와 같은 엄격한 견해를 가졌다.

컴퓨터 프로그램의 발달은 컴퓨터내 종료프로그램의 실행으로 설계된 컴퓨터의 사전 결정된 이용만큼이나 공정하게 세밀하게 고려

되며 기능과 응용프로그램간 차이에서 결정되는 것은 아니다.

한편, 특허법원의 다른 위원회에서는 응용된 EDP 기술 영역에 권위를 가지며, EPO 항소부의 판례법 선상에 매우 근접하게 적용되고 따르며 대법원 선행 판례로부터는 거리감이 있는 경향이 짙다. 수많은 결정에서 컴퓨터프로그램 관련 발명 중에 특허 제어 방법의 분야에서 쉽게 인식할 수 있는데, 컴퓨터 단층촬영에 기초한 알고리즘이나 일정영역에 가열의 제어를 위한 장치에 기초한 알고리즘, 프로그램 제어 가능한 롤러블라인드의 제어, 전자신호계의 트랙-다이아그램계의 처리방법등이 그 상기 경향의 예이다. 이러한 결정은 부분적으로 다른 고려사항에도 의존하게 되는데, 대체로-청구된 대상주체는 그 발명이 기술적 성격(특성의 기재에 따라 강조가 되는 바람직한 결과를 산출하기 위하여 하드웨어나 컴퓨터프로그램간 상호작용)에 의해 특허가능성 여부가 결정된다.

다음 두 가지의 상당히 신선한 결정은 연방최고법원이 1991년 6월 11일에 행해졌다. Seitenpuffer(은닉 : 隱匿)와 Chinesische Schriftzeichen(漢字)의 판례는 상당한 정도로 독일에서의 법적 상황을 분류시키고 컴퓨터프로그램 관련 발명의 미래를 제시하기 위한 가장 유용한 가이드의 역할을 한다.

Seitenpuffer 판례는 상기 판례법에 의해 개발된 심사기준에 의

존하는 1968년 특허허령의 운용하에 결정되었다.

신규하고 당분야에서 진보된 것을 포함하는 진보한 것은 무관하게 기술적 특성이 있느냐 청구된 주체가 되느냐 안되느냐를 결정할 수 있으며, 이것은 Disposition Program에서 형성된 컴퓨터프로그램관련 발명의 특허성에 대한 검증으로 명백히 할 수 있다.

법원은 만일 데이터 프로세싱장치가 단지 기능적으로 청구된다면 컴퓨터프로그램과 관련한 장치의 특허가능성은 기술적 특성에 있고, 그 구성요소의 직접적인 상호관련성을 면밀히 검토해야 한다. 소위 캐쉬(cache : 은닉장소)의 데이터 프로세싱 기능이 있는 해당 저장영역내에 정보를 저장하고, 도출하기 위한 방법을 클레임한 것은 그 장치가 동작중일때 데이터프로세싱의 구성요소를 특별한 방법으로 사용하는 방법에 관한 발명이므로 특허성 있는 대상으로 고려된다.

두번째로 Chinesische Schriftzeichen의 판례는 상기 판례보다 더욱 중요한 데 법원이 프로그램 제어 가능한 텍스트 프로세싱장치내 한자를 입력시키는 방법을 다루어야 하는 1981년 신평허령 운용하에 결정되었다는 점에서 중요하다. 법원은 당 기술 분야의 발명만이 1981년 특허법령의 Sec. 1에 부응하여 특허보호를 하여왔고, 만일 그 극복하는 방법이 프로세스화된 데이터를 배열하는데 필요한 정신적(의식적)

단계라면 기술적 성격을 없다고 본다.

결론적으로 특별한 중요한 것은 컴퓨터프로그램 관련한 발명에 대한 접근이 독일법원은 완전히 EPO 항소부의 실례의 부응하에 성실하게 따르고, 특히 문서압축 및 검색(IBM) 뿐만 아니라 텍스트 프로세싱 등의 결정에서 보듯 그 의존성을 알 수 있다.

#### 나. 영국

1970년 BANKS보고서에 의하면 컴퓨터프로그램은 수학적 계산의 방법이나 마찬가지로 특허가능한 것으로 추천될만한 이유가 있을 수 없다고 한바 있다. 이 보고서는 영국 특허청의 실무에 대해서 다음과 같이 논평하였다.

프로그램특허의 위치는 다음과 같은 때에만 한정하여 특허청에 의해 부여할 수 있게 된다. 장치나 기계와 관련되어져 시능성이나 절대적인 진보성이 있는 청구된 발명으로 작성된 경우이다. 그 예로써 어떠한 수단으로 프로그램화된 컴퓨터, 컴퓨터 제어 방법, 홀의 배치를 하는 테이프나 카드 등이다.

1977년 특허령에는 발명으로 간주되지 않는 주체의 리스트를 포함한 EPC조약 52조를 본뜬 Sec. 1조항을 포함한다.

첫번째로, 메릴린치의 Application판례를 그 예로 든다. 법원은 보안 하에 거래시장에서 만들어진 프로그램 가능한 데이터 프로세싱장치를 다루어야 했다.

이에 대해서 특허청과 특허법원

은 특허성을 부인했다.

항소부는 상기와 같은 장치를 지지하기 위한 특허법원의 결정을 재확인하기 위해서, 특허성 있는 주제는 특허령의 Sec.1(2)에 의해 특허가능성으로부터 배제된 부문에 포함되어서는 아니된다는 결과와 새로운 기술적 결과(효과)로 산출해야 한다는 결론을 내렸다.

게다가 특허가능하지 아니한 컴퓨터프로그램을 이용하여 달성된 결과가 신규할지라도 청구된 발명이 비즈니스의 방법이라면 특허가능하지 않다. 이와 동일한 이유의 선상에서 가장 최근의 판례에 따르면 항소부에 의해 다른 것으로 Gale 판례가 있다.

여기서 법원은 계산 제공근의 개선된 방법에 초저울 둔다. 발명내용인 새로운 방법은 목적을 수행하기 위한 프로그램이 저장된 ROM의 형태인 전자회로로 구성되어 작성되었다. 항소부는 특허법원의 결정을 파기하고 청구된 ROM은 그 안에 저장된 프로그램에 의해 선행 전자회로로부터 구별될 수 있는 때만이 지지된다고 결정하였다.

따라서 선행기술과 비교한 기술적 기여가 특허가능하지 아니한 컴퓨터 프로그램이기 때문에 특허가능한 주제가 아니라는 것이다.

Gale 판례에 따르면, 기본적 고려사항과 검증은 다음과 같이 요약된다.

(1) 제외된 대상 : section(1)에 의한 발명에서 제외된 것은 만

일 장치나 방법이 그 자체로써 신규하거나 신규한 기술적 결과를 산출하는 것이 아니라면 장치나 방법내 통합시킨 section 1(1)내의 특허가능한 것으로서는 자격이 주어지지 않는다.

(2) 장치나 방법 내에서 제외된 대상인 발견의 혼합물이 단일 제외된 대상의 그 자체(예, 메릴린치의 Application)를 산출하는 혼합물의 결과뿐이라면 특허가능한 것으로 부여할 수 있다.

(3) 텍스트 프로세싱(E.P.O.R) 문서압축과 검색(IBM), 제네텍사의 특허 등의 예에서와 같은 컴퓨터프로그램의 경우 하드웨어(ROM)나 컴퓨터프로그램(디스크)는 상기의 이유로 제외된 대상으로 하여 특허 가능한 발명이 될 수 없다.

#### 다. 네덜란드

네덜란드의 특허법령은 EPC조약 52조에 따른 발명이 가능하지 않은 리스트를 포함하지 않고 있으며, 특허청 항소부에 의해 결정된 최근 컴퓨터프로그램 판례는 2가지 이상이 알려져 있다.

첫번째 판례는 프로그램에 의해 제어되는 스위칭망의 제어장치에 대한 클레임이 있다. 1985년 9월 12일 결정된 이 판례는 프로그램이 저장도나 직접적인 실행메모리를 갖는 컴퓨터는 프로그램 기술적 특성의 기초 하에 특허화된 것으로서 기술적인 면에서 다른 장치로 간주가 된 것이다.

이에 대한 첫번째 판례로 컴퓨터에 의해 직접적으로 어드레스를

할 수 없는 것과 데이터 캐리어 관한 것이 있으며 두번째 판례로는 1987년에 결정된 것으로 바코드 복호화방법(예를 들면 상품의 품목마다 있는 바코드를 그 품목과 가격을 변화시킬 수 있는 것)이 있다.

컴퓨터의 덕택으로 프로세싱정보의 방법을 일반적으로 명확하게 서술하고 특허가능한 클레임의 방법으로 기재된 것을 항소부는 특허의 대상인지 아닌지 여부를, 그 기술적 특성의 변화가 발생하면 어떠한 인간적 활동을 포함하여 원칙적으로 특허가능한 것으로 해석한다.

더 나아가 항소부는 기능적인 특징을 갖는 장치에 대한 출원의 기능성을 예견하고 관련 법제를 보완하고 있는 추세이다.

#### 라. 스웨덴

적절한 법원 결정이라고 알려진 나라가 스웨덴이다.

스웨덴의 특허법령 Sec. 1.은 EPC 조약 52와 거의 동일하고 또한 EPC 조약 52(2)조처럼 제외시킨 주제의 리스트를 언급하고 있다.

최고 행정법원(Regeringsrätten)의 최근 판례에 따르면 연결신호의 피치를 결정하기 위한 컴퓨터 제어가능한 방법의 특허가능성을 결정한 바 있다. 1990년 6월 13일의 결정에서 전권을 갖는 법원은 청구된 컴퓨터 제어가능한 방법은 특허가능한 주제라고 지지하였다.

기술적 특성을 갖는 것을 특징

으로 한 발명은 이들이 과학적 이론, 수학적 방법, 컴퓨터프로그램을 포함하기 때문만으로 특허보호로부터 제외될 수는 없고 컴퓨터 프로그램 관련한 발명이 특허가능한 주제인지에 대한 평가는 대체로 청구된 주제가 고려되어야 한다는 것이다. 만일 발명이 기술적 특징을 갖는 수학적 방법의 출원인 경우, 기술적 수단이 내부의 기술적 문제를 해결하는데 적용되는 것 뿐일지라도 그 출원은 특허 가능하다.

따라서 스웨덴 법원은 상기의 예로부터 EPO 항소부의 실 예를 밀접하게 따르고 있음이 상당히 자명해진다.

## 5. 결 론

유럽 특허의 법과 실무아래서는 여타 다른 발명처럼 컴퓨터프로그램 관련발명은 만일 청구된 발명이 기술적 성격이 있다면 특허 가능하다. EPO에 적용된 기본적인 기준에 따르면, 만일 청구된 주제의 선행기술에 비해서 기술적 기여가 없다면 발명으로써 간주되지 않는다.

반면에 EPC조약 52(2)조내 특허가능성에서 배제된 분야에 놓여 이러한 기본적인 공지의 컴퓨터 내부에 부하화가 되거나 캐리어에 기록된 프로그램 리스팅의 그 자체에 의해 청구된 그러한 컴퓨터프로그램은 특허가능한 주제가 될 수 없다. 일정하게 동작하는 프로그램화된 컴퓨터나 일정한

프로그램에 따라서 호응하는 컴퓨터로 동작시키는 방법은 일반적으로 만일 종래컴퓨터에 의한 기술적 효과와 같거나 그 이상의 효과를 달성할 수 있다면 특허가능하다.

또한 프로그램 제어 가능한 제조장치나 제어방법은 일반적으로 특허가능한 주제에 포함된다. EPC 체약국내의 원천적인 특허법은 EPC와 함께 크게는 조화를 이루어왔고 국가 행정부나 법원과 EPC의 조항에 적용하고 해석하여 동일한 방식으로 그들의 국내법을 추구하고 적용하는 피나는 노력을 경주해 왔다.

최근 컴퓨터프로그램과 관련한 발명의 판례는 독일, 영국, 네덜란드, 스웨덴에서 나타난 바와 같이 국내법원과 항소부는 컴퓨터프로그램과 관련한 발명의 특허가능성을 평가하며, EPO와 항소부에 의해 발달되어 상당히 동일 내지 유사한 기준을 적용해 왔다.

한편, 지난 1995년 가을에 워싱턴 주립대학의 워크샵(Comparative Patentability Workshop)에서 미국의 Chisum 교수가 발표한 바에 의하면, 한국, 일본, 유럽의 특허청과 미국 연방순회재판소에 의한 결정중 하나와 맥을 같이 하는 케이스가 있다고 하였다.

즉 In re Allapat(Fed. Cir. 1994)에서 다루어진 수학적 공식(계산)의 수행으로 입력신호를 오실로스코프에 넣고, 이를 픽셀정보로 전환시키는 장치인 anti-aliasing(반 가명)장치는 특가능

하다.

한국, 일본, 유럽의 특허청과 미국의 연방순회재판소에 따르면, 주어진 청구범위가 수학적 개념 그 자체라기 보다는 기술적 결과 또는 유용성의 표시를 확인시키기 위한 것이며 수학적 개념의 응용이나 발명을 표하는지를 찾는 데 초점을 맞추어야 한다는 데 서로 입장을 같이 한다.

미국에서는 상기 분석이 주요한 특징은 한국, 일본, 호주, 유럽의 특허청보다 장치인지 방법인지 그 카테고리의 여부를 매우 중요하게 여긴다는 점이다.

한편, 미국을 제외한 상기 국가의 특허청은 발명의 개념(정의)의 중대성에 초점을 맞추어야 한다는 데 서로 입장을 같이 한다.

미국에서는 상기 분석이 주요한 특징은 한국, 일본, 호주, 유럽의 특허청보다 장치인지 방법인지 그 카테고리의 여부를 매우 중요하게 여긴다는 점이다. 한편, 미국을 제외한 상기 국가의 특허청은 발명의 개념(정의)의 중대성에 초점을 맞추어 소프트웨어 발명의 특허가능성에 접근하며, 클레임의 카테고리가 어떠한 형식으로 작성되었는가는 거의 무관한다.

따라서 컴퓨터프로그램 관련한 발명을 위한 유럽의 特許保護를 獲得하기 위해 상당한 機會가 提供되고 있다는 점이 미국 등 여타 다른 國家 群과 다르다.