



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

법학석사 학위논문

소프트웨어 특허에 있어서
기능식 청구항의 해석에 관한 연구

2013년 2월

서울대학교 대학원

법과대학원 지식재산전공

권민현

초 록

소프트웨어 발명의 특수성을 고려한 기능식 청구항의 해석 기준에 관하여 검토한다. 특히, 미국에서는 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석에 관한 논의가 어떻게 이루어지고 있는지를 특허전담 연방항소법원(CAFC)의 판결을 중심으로 살펴보고, 이를 바탕으로 우리 나라 법 제도 하에서는 소프트웨어 특허의 기능식 청구항을 어떻게 해석해야 할지에 관하여 살펴본다.

미국의 특허전담 연방항소법원(CAFC)은 일련의 판결들을 통하여, 소프트웨어 특허에서 기능식 청구항에 기재된 기능에 상응하는 구조란 무엇이며, 명세서에 그 상응하는 구조를 어떻게 개시하여야 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 적법한 개시에 해당하는지, 그리고 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 보호 범위는 어떻게 정해지는지에 관하여 논하였다. 반면에, 우리 특허법은 소프트웨어 발명 분야를 포함하여 일반적인 기능식 청구항에 있어서 그 해석 기준에 대하여 명시적으로 규정하고 있지 않아, 학설과 판례에 의존하여 해석하고 있는 실정이나, 여러 사건들에서 보이는 대법원의 입장이 서로 달라 논란이 되고 있다. 뿐만 아니라, 기존의 우리 대법원 및 특허법원 판례 중 소프트웨어 발명의 특수성을 고려하여 그 해석 기준을 논한 판례는 아직 그다지 많지 않아, 판례의 경향에 비추어 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항의 해석 기준을 논하기는 쉽지 않다. 따라서, 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석에 관하여 이미 많은 논의와 사례가 발전된 미국의 해석 법리를 참고하여, 우리 법제에 알맞은 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해

석 기준을 마련해 볼 수 있을 것이다.

우리 나라의 기능식 청구항 해석 기준에 관해 보다 구체적으로 살펴보면, 가장 최근의 대법원 판결인 대법원 2007후4977 판결과 이를 심사 기준으로 수용한 특허청의 입장을 기준으로 본다면, 신규성과 진보성의 특허 요건 판단의 전제로서 기능식 청구항의 내용을 확정할 때, 기재된 기능을 갖는 모든 물건을 포함하는 것으로 해당 기능식 청구항을 넓게 해석한다고 볼 수 있으며, 이러한 해석 기준은 미국의 기능식 청구항 해석 기준과는 상이한 것으로 보여진다. 미국 특허법과 달리, 기능식 청구항 해석 기준에 대한 명문의 규정을 두고 있지 않은 우리 특허법 상, 특허 요건 판단 시의 청구항 해석의 일반 원칙의 예외로서 기능식 청구항을 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성으로 제한하여 해석하는 입장을 취하기에는 무리가 있는 바, 대법원 2007후4977 판결과 특허청의 심사 기준은 우리 특허법 상 합리적인 판단 기준으로 생각된다. 그리고, 이와 같은 우리 특허법과 특허청의 심사지침, 대법원의 판례 경향 등에 비추어 볼 때, 특허 요건 판단시에는 소프트웨어 발명에 있어서도 다른 기술 분야에서와 마찬가지로, 청구항에 기재된 기능을 수행하는 모든 범용 컴퓨터 또는 프로세서를 기준으로 삼고, 이를 선행 기술과 대비하여 신규성 및 진보성을 판단할 수 있을 것으로 생각된다.

그러나, 등록 특허의 보호 범위를 확정하는데 있어서, 우리 대법원 판례의 경향은, 미국의 해석 법리와 유사하게, 기능적 표현으로 기재된 특허청구범위의 기술적 범위를 확정하기 위하여 특허 발

명의 명세서의 상세한 설명과 도면을 참작하여야 한다는 제한 해석의 입장을 취하고 있는 것으로 보여지는 바, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석에 있어서 미국의 법리를 적용하여, 명세서에 기재된 알고리즘으로 청구항을 제한 해석하는 것을 검토하여 볼 수 있을 것으로 생각된다. 다만, 우리 특허법이 35 U.S.C. § 112 ¶6와 같은 기능식 청구항의 보호 범위를 제한 해석하는 규정을 명시적으로 두고 있지 않다는 점에서, 그 제한 해석의 범위에 신중을 기하는 것이 필요하다고 생각된다.

주요어 : 특허, 기능식 청구항, 기능적 표현, 소프트웨어, 35 U.S.C. § 112 ¶6

학 번 : 2010-23532

목 차

I. 서론.....	1
1. 연구의 배경.....	1
2. 연구의 내용.....	2
II. 미국에서의 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석.....	9
1. 미국의 기능식 청구항 관련 법률.....	9
(1) 기능식 청구항의 역사 및 관련 법률 제정 배경.....	9
(2) 35 U.S.C. § 112 ¶ 6.....	11
2. 미국의 기능식 청구항 해석 법리.....	12
(1) 기능식 청구항의 성립 요건.....	12
(2) 기능식 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작의 명세서 기재.....	16
(3) 균등물의 판단.....	19
3. 미국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 사례 - 특허전담 연방항소법원(CAFC)의 판결을 중심으로.....	22
(1) WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology 판결.....	26
(2) Medical Instrumentation and Diagnostics Corporation v. Elekta Ab 판결.....	31
(3) AllVoice Computing PLC v. Nuance Communications, Inc. 판결.....	35
(4) Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 판결.....	38

(5) BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc. 판결	43
(6) In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 판결.....	46
(7) In re Aoyama 판결	48
(8) Typhoon Touch Technologies, Inc. v. Dell, Inc. 판결	51
(9) Dealertrack, Inc. v. David L. Huber 판결	55
(10) Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc. 판결	59
(11) Noah Systems, Inc. v. Intuit Inc. 판결.....	63
4. 미국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 법리 ...	67

III. 한국에서의 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석 73

1. 한국의 기능식 청구항 관련 법률.....	73
2. 한국의 기능식 청구항 해석 법리.....	75
(1) 기능식 청구항의 성립 요건	75
(2) 기능을 수행하기 위한 수단 또는 공정에 대응하는 구성의 발명의 상세한 설명 기재.....	76
(3) 특허 요건 판단시의 기능식 청구항 해석.....	77
(4) 등록 특허의 권리 범위를 확인하는 경우의 기능식 청구항 해석.....	82
3. 한국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 사례 ...	89
4. 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항의 해석에 관한 제안	96
(1) 특허 요건 판단에 있어서 소프트웨어 특허의 기능식 청구 항의 해석	97
(2) 등록 특허의 보호 범위 확정에서 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석.....	97

IV. 결 론.....	100
참고문헌.....	104

I. 서 론

1. 연구의 배경

전자, 컴퓨터, 정보통신 기술의 발달에 따라, 컴퓨터 프로그램 관련 발명, 컴퓨터에 관련된 영업 방법(Business Method) 발명, 방대한 양의 데이터를 처리하는 기술과 데이터베이스에 관한 발명, 인터넷 보안 기술에 관한 발명, 멀티미디어 기술에 관한 발명 등¹의 컴퓨터 관련 발명이 기하급수적으로 증가하였다.

컴퓨터 관련 발명, 그 중에서도 특히 소프트웨어 발명의 경우, 발명을 구현하기 위한 기본적인 기술 구성은 소프트웨어 모듈, 즉 무체물이기 때문에, 이러한 발명에 있어서 특허 청구항을 기능적이 아니라 물리적으로 기재하는 것은 실질적으로 불가능하다.² 따라서, 소프트웨어 발명에 있어서 기능식 청구항은, 청구항을 추상적으로 넓게 작성하기 위해 선택적으로 사용되는 것이라기 보다는, 필수불가결한 것이라 할 수 있다.

소프트웨어 발명에 관하여 특허 출원을 위한 명세서를 작성할 때, 특허청구범위에 기능식 청구항을 기재하는 것은 실무상 일반화

¹ Available from:

http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?a=user.html.HtmlApp&c=8100&ca_tmenu=m06_02_14

² 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 569면

되어 있다. 그러나, 우리 나라의 현행 실무상, 기능식 청구항의 해석에 대한 특별한 법령이 없어, 그 해석에 대하여는 학설과 판례에 의존하고 있는데, 기존의 학설과 판례는 전통적인 기술 분야라 할 수 있는 기계, 전자, 화학 분야에 관한 것일 뿐, 소프트웨어 발명의 특수성을 고려한 기능식 청구항의 해석에 관한 학설이나 판례는 찾기 어려운 실정이다. 한편, 우리 나라와 달리 미국에서는, 기능식 청구항으로 기재된 소프트웨어 특허에 관한 분쟁 사건도 종종 있어 왔고, 이에 따라 소프트웨어 특허에 있어서 기능식 청구항의 해석에 관한 논의가 비교적 활발히 이루어지고 있다.

글로벌 IT 업계가 하드웨어 중심에서 소프트웨어 중심으로 재편되고 있는 현 시점에서, 소프트웨어 관련 특허는 지금까지 그래왔던 것처럼 앞으로도 꾸준히 증가할 것으로 예상되며, 소프트웨어 관련 특허에 관한 분쟁도 마찬가지로 증가할 것으로 예상된다. 이러한 분위기에서, 소프트웨어 관련 특허에 있어서 필수불가결적인 기능식 청구항에 대한 해석 기준의 연구에 대한 필요성이 제기된다.

2. 연구의 내용

기능식 청구항이란 발명을 이루는 구조, 물질 또는 동작을 구체적으로 기재하지 않고, 그 발명의 기능이나 효과를 기재하여 발명을 특정한 청구항이다. 청구항의 하나 이상의 구성요소가 구조, 물질 또는 동작 대신 기능이나 효과로 기재된 경우, 그 청구항을 기능식 청구항이라고 부른다.

미국에서는 1952년 특허법 개정시부터 기능식 청구항을 명문으로 인정하여 왔다. 구체적으로, 35 U.S.C. § 112 ¶ 6은 다음과 같이 규정하고 있다.

"An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specified 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." ("결합 청구항의 구성요소는 이를 뒷받침하는 구조, 물질 또는 동작을 기재하지 않으면서 특정 기능을 수행하기 위한 수단 또는 단계로서 표현될 수 있으며, 그러한 청구항은 명세서에 기술된 상응하는 구조, 물질 또는 동작과 그 균등물의 범위로 해석될 것이다.")

미국에서는 위의 법 규정에 따라, 어떠한 청구항이 결합(combination) 청구항인지(즉, 단일 수단 청구항이 아닌지) 여부, ~을 하기 위한 수단 또는 단계(means or step for ~)라는 표현을 사용하는지 여부, 특정 기능(specified function)을 기재하고 있는지 여부, 및 상응하는 구조, 물질 또는 동작(corresponding structure, material, or acts)을 기재하고 있지 않은지 여부를 고려하여, 그 청구항이 기능식 청구항인지를 판단하며, 기능식 청구항의 경우, 명세서에 기술된 상응하는 구조, 물질 또는 동작과 그 균등물에 대하여

만 그 보호 범위를 인정하여 주고 있다.

한편, 우리 나라 대법원에서는, 청구항에 발명의 기능이나 효과를 기재한 기능적 표현이 포함된 경우 그러한 기재에 의하더라도 발명의 구성이 전체로서 명료하다고 보이는 경우가 아니면 허용될 수 없다³고 하여 원칙적으로는 기능식 청구항을 인정하지 않았고 예외적으로 특수한 경우에만 기능식 청구항을 인정하여 왔으나, 2007년 7월 1일부터 시행된 개정 특허법(법률 제8197호)에서 신설된 제42조 제6항에서는 "특허청구범위를 기재할 때에는 보호받고자 하는 사항을 명확히 할 수 있도록 발명을 특정하는데 필요하다고 인정되는 구조·방법·기능·물질 또는 이들의 결합관계 등을 기재하여야 한다"고 규정하여 기능식 청구항을 널리 인정하게 되었다.

그러나, 우리 특허법은 미국 특허법과 달리, 기능식 청구항의 해석에 관하여는 별다른 규정을 두고 있지 않아, 학설과 판례에 의존하여 기능식 청구항을 해석하고 있다. 우리 대법원은, 특허 발명의 특허성, 즉 신규성과 진보성을 판단하기 위해 그 발명의 내용을 확정할 때에는, "특허청구범위는 특허출원인이 특허발명으로 보호받고자 하는 사항이 기재된 것이므로, 발명의 내용의 확정은 특별한 사정이 없는 한 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여야 하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 않으며, 이러한 법리는 특허출원된 발명의 특허청구범위가 통상적인 구조, 방

³ 대법원 1998.10.2. 선고 97후1337 판결, 대법원 1998.10.18. 선고 97후1344 판결 등

법, 물질 등이 아니라 기능, 효과, 성질 등의 이른바 기능적 표현으로 기재된 경우에도 마찬가지로⁴라고 하여 기능식 청구항을 넓게 해석하기도 하고, 발명이 구체적인 구성만으로 기재된 것이 아니라 특정한 단계적인 기능이나 작용을 기재하는 등의 사정으로 그 권리범위를 명확하게 확정하기 어려운 면이 있는 경우 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성 등을 고려하여 권리범위를 파악하여야 한다⁵ 기능식 청구항을 제한 해석하기도 하였다. 즉, 특허 요건 판단시의 기능식 청구항 해석에 있어서, 아직 확립된 해석 기준을 제시하고 있지 않은 것으로 보여진다. 한편, 특허의 권리 범위를 확인하는 경우에는 기능적 표현으로 기재된 특허청구범위의 기술적 범위를 확정하기 위하여 특허 발명의 명세서의 상세한 설명과 도면을 참작하여야 한다⁶ 기능식 청구항을 제한 해석하고 있다.

한편, 소프트웨어(software)란 컴퓨터 프로그램을 통틀어 지칭하는 용어로서, 물리적인 기계 부분에 해당하는 하드웨어(hardware)에 대응하는 개념이다. 소프트웨어 개발자는 어떠한 문제를 해결하기 위해 알고리즘(algorithm)을 설계하고, 이를 하드웨어가 이해하고 실행할 수 있는 언어로 코딩(coding)함으로써 소프트웨어를 구현한다. 일반적으로 소프트웨어의 코드 자체는 소스 코드(source code)이든지 오브젝트 코드(object code)이든지 저작권법 하에서 표현으로서 보호되는 한편, 그 기저의 기술적 과제 해결

⁴ 대법원 2009.7.23. 선고 2007후4977 판결

⁵ 대법원 2006.11.24. 선고 2003후2072 판결 등

⁶ 대법원 2007.1.12. 선고 2005후2465 판결, 대법원 2007.6.14. 선고 2005후834 판결 등

수단인 알고리즘은 특허법 하에서 소위 소프트웨어 특허으로서 보호될 수 있다.

미국에서는 1981년 Diamond v. Diehr 사건⁷ 이후 소프트웨어 관련 발명의 특허성을 널리 인정하는 추세이며, 우리 나라 특허청도 2005년 4월 개정 컴퓨터 관련 발명 심사기준에서 "소프트웨어에 의한 정보 처리가 하드웨어를 이용해 구체적으로 실현되고 있는 경우, 해당 소프트웨어와 협동해 동작하는 정보 처리 장치(기계), 그 동작 방법 및 해당 소프트웨어를 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체는 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작"⁸이라고 함으로써, 소프트웨어 발명이 특허의 대상이 됨을 명확히 하였다.

소프트웨어는 크게 시스템 소프트웨어, 프로그래밍 소프트웨어, 어플리케이션 소프트웨어의 세 가지로 분류될 수 있는데, 모두 하드웨어로 하여금 소정의 기능을 수행하여 동작하게끔 하도록 설계된다. 그리고, 통상적으로 이 때의 하드웨어는, 그 소프트웨어의 종류를 불문하고, 프로세서 또는 프로세서와 메모리를 포함하는 컴퓨터 또는 컴퓨팅 시스템에 해당한다. 소정의 알고리즘을 수행하기 위한 소프트웨어는 메모리에 일시적으로든 영구적으로든 저장될 수 있으며, 프로세서는 메모리에 저장된 소프트웨어와 상호 작용하여, 그 알고리즘을 실제로 수행할 수 있다. 보다 구체적으로, 프로세서는 전자적 스위치로서 작동하는 다수의 서로 연결된 트랜지스터를 포함하는데, 이 트랜지스터는 소프트웨어 프로그램에 의해 주어지는

⁷ 450 U.S. 175 (1981)

⁸ 특허청, 컴퓨터 관련 발명 심사기준(2005. 4), 12-13면

명령에 따라 열리거나 닫힐 수 있다. 이러한 프로세서 내의 다수의 트랜지스터의 열림과 닫힘은 프로세서 내에 전기적 경로를 형성하여, 프로세서가 알고리즘을 구현하는 명령의 특정 기능을 수행하도록 한다.⁹

소프트웨어는 무체물로서 물리적인 구조가 없으며, 소프트웨어만으로 어떠한 동작을 수행할 수도 없다. 즉, 소프트웨어는 하드웨어와 결합되어야만 원하는 기술적 과제 해결을 실제로 수행할 수 있다. 이러한 소프트웨어의 특성 상, 소프트웨어 발명을 청구항으로 표현하고자 할 경우, 그 청구항을 통상적인 구조, 방법, 물질 등의 기재만으로 표현하는 것은 실질적으로 불가능하다. 이와 같은 이유에서, 실무상 소프트웨어 발명의 청구항은, 소프트웨어가 하드웨어에 의해 실행될 경우 하드웨어가 어떠한 기능을 수행하도록 하는지에 관하여 서술하는 방식으로, 즉 기능적 청구항으로 기재하고 있다. 출원인은 기능식 청구항의 형식을 이용하여, 소프트웨어 발명의 알고리즘을 추상적인 아이디어로서라기 보다는 물리적 하드웨어의 일부로서 기재할 수 있다.¹⁰ 따라서, 기능식 청구항은 소프트웨어 발명에 가장 적합한 청구항의 형식이라고도 할 수 있다.

기능식 청구항의 보호 범위를 해석함에 있어 청구항의 문언적인 표현 그대로에 충실한 해석을 할 경우, 해당 청구항이 기재된 기능을 수행할 수 있는 모든 구성을 포함하는 것으로 보아, 그 보호 범위가 불합리하게 넓어지는 문제가 발생할 수 있기 때문에, 미국이

⁹ Baugh, Bradley D., WMS Gaming Inc. v. International Game Technology, 15 Berkeley Technology Law Journal, 2000, p. 125

¹⁰ Baugh, Bradley D., 앞의 논문, p. 114

나 우리 나라에서는 명세서의 상세한 설명과 도면을 참작하여, 거기에 기재된 상응하는 구조, 물질 또는 동작과 그 균등물에 대하여만 그 보호 범위를 인정하고 있는 경향이 있는데, 전통적인 기술 분야인 기계, 전자, 화학 분야에서는 통상의 기술자의 관점에서 볼 때 상세한 설명이나 도면에서 청구항의 기능적 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작을 식별하는 것이 비교적 명백하다고 할 수 있으나, 소프트웨어 발명의 경우 무엇을 그 상응하는 구조, 물질 또는 동작으로 보아야 하는지부터 분명하지 않다.

이에, 본 연구에서는, 전통적 기술 분야에서의 기능식 청구항의 해석 기준과는 다른, 소프트웨어 발명의 특수성을 고려한 기능식 청구항의 해석 기준에 관하여 살펴보고자 한다. 특히, 미국에서 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항의 해석에 관한 논의가 어떻게 이루어지고 있는지를 살펴보고, 이를 바탕으로 우리 나라 법 제도 하에서는 소프트웨어 특허의 기능식 청구항을 어떻게 해석해야 할지에 관하여 살펴보고자 한다.

II. 미국에서의 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석

1. 미국의 기능식 청구항 관련 법률

(1) 기능식 청구항의 역사 및 관련 법률 제정 배경

미국에서 기능식 청구항에 대한 논의는 1854년 O'Reilly v. Morse 사건¹¹에서부터 시작되었다. 이 사건에서, Samuel Morse는 청구항 8¹²에 기재한 "이해할 수 있는 글자를 표시 또는 인쇄하기 위한 전자기의 사용"에 대해 특허를 받고자 하였다. Morse는 기능식 표현을 사용함으로써, 실제 자신이 발명한 방법뿐만 아니라 문자를 인쇄하기 위하여 전기를 사용하는 수많은 방법을 포괄적으로 청구항에 기재한 것이었다. 그러나, 미국 연방대법원은, 위 청구항의 범위가 Morse가 실제로 발명한 전신 장치보다 현저히 광범위하다는 이유로 해당 청구항을 거절하였다. Morse의 청구항 8은 소위 단일 수단 청구항(single means claim)으로서, 이후 제정된 35 U.S.C. § 112 ¶6에 의해 명시적으로 허용되지 않는 청구항이기도

¹¹ 56 U.S. (15 How.) 62 (1854)

¹² "I do not propose to limit myself to the specific machinery or parts of machinery described in the foregoing specification and claims; the essence of my invention being the use of the motive power of the electric or galvanic current, which I call electromagnetism, however developed, for making or printing intelligible characters, signs or letters at any distances, being a new application of that power, of which I claim to be the first inventor or discoverer."

하다.

이 사건 이후, 미국 특허상표청(USPTO)과 법원은 단일 수단 청구항이 아닌 결합 청구항으로 기재된 기능식 청구항을 널리 인정하여 왔으며, 1940년대까지 발명자들은 청구항을 작성할 때 통상적인 구조, 방법, 물질을 기재하는 대신 기능식 청구항을 기재함으로써, 다만 단일 수단 청구항이 아닌 결합 청구항으로 기능식 청구항을 기재함으로써, 특허 발명의 보호 범위를 넓게 인정받으려는 시도를 하게 되었다. 예를 들어, 어떠한 장치의 구성요소가 실제로 어떠한 구조를 가지고 다른 구성요소와 어떻게 결합되며 어떻게 동작하는지를 청구항에 기재하기보다는, 그 구성요소가 어떠한 기능을 하는지를 기재하여, 실제로 발명한 장치뿐만 아니라, 동일한 기능을 가지는 구성요소를 포함하는 다른 장치까지 특허의 보호 범위로 포괄하고자 하였다.

그러나, 미국 연방대법원은 1946년 Halliburton Oil Well Cementing Co. v. Walker 사건¹³에서, 결합 청구항에 대해서도 기능식 청구항의 허용 범위를 좁게 인정하는 판결을 하였다. 이 사건에서 법원은, 기능식 표현이 어떠한 기능을 수행함에 있어서 생각할 수 있는 모든 방법을 포괄함으로써, 발명자가 발명을 한 것 이상에 대한 권리, 즉 이미 공중에 이용 가능하게 된 발명 대상에 관한 권리를 청구하게 될 것이라고 판단하였다. 법원은 특허권자인 Walker의 기능식 청구항이 지나치게 넓고 내용이 모호함이 명백하기 때문

¹³ 329 U.S. 1 (1946) ("Under these circumstances the broadness, ambiguity, and overhanging threat of the functional claim of Walker become apparent")

에 해당 청구항이 무효라고 판단하였다.

그러나 위 연방대법원 판결은 그 당시 실무상 폭넓게 사용되고 있던 기능식 청구항의 허용 범위를 지나치게 좁게 인정함으로써 출원인에게 명세서 작성에 관하여 과도한 부담을 주는 것이어서 부당하다는 비판이 실무계를 중심으로 제기되었고, 기능식 청구항의 허용 범위와 해석 방법을 법률로 규정하여야 한다는 견해가 설득력을 얻게 되었다.¹⁴

이에 1952년 미국 연방의회는 기능식 청구항 형식의 유용성을 인정하여, Halliburton Oil Well Cementing Co. v. Walker 사건에서의 미국 연방대법원의 판결을 입법적으로 파기하고 35 U.S.C. § 112 ¶6을 신설하게 되었다.

(2) 35 U.S.C. § 112 ¶6

신설된 35 U.S.C. § 112 ¶6은 무제한적으로 기능식 청구항의 기재를 허용한 것은 아니었다. 35 U.S.C. § 112 ¶6에 따르면, 출원인은 결합 청구항의 구성요소를 구조, 물질 또는 동작 대신 특정 기능을 수행하기 위한 수단 또는 단계라는 표현을 사용하여 기재할 수 있으며, 대신 명세서에는 그 상응하는 구조, 물질 또는 동작을 기재하여야 한다. 또한, 35 U.S.C. § 112 ¶6은, 명세서에 기술된 상응하는 구조, 물질 또는 동작과 그 균등물에 대하여만 기능식 청

¹⁴ 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 550면

구항의 보호 범위를 인정한다. 즉, 35 U.S.C. § 112 ¶6은 기능식 청구항을 허용하는 대신, 그 권리 범위를 명세서의 기재에 의하여 제한하고, 출원인에게 명세서에 기능식 표현에 대응하는 구조 등을 명확하게 기재하여야 할 책임을 부과함으로써, 기능식 청구항의 필요성과 위험성 사이의 균형을 모색하고 있다고 할 것이다.¹⁵

2. 미국의 기능식 청구항 해석 법리

35 U.S.C. § 112 ¶6의 규정에 따르면, 기능식 청구항의 보호 범위를 확정하기 위하여, 첫 번째로는 어떠한 청구항이 법 규정 하에서의 기능식 청구항에 해당하는지 여부를 판단하고, 두 번째로는 명세서에 기능식 표현에 대응하는 구조, 물질 또는 동작이 기재되어 있는지를 판단하고, 세 번째로는 명세서에 개시된 구조, 물질 또는 동작 및 그 균등물의 내용을 확정하여야 한다. 이하에서는, 위의 세 단계의 판단에 있어서 미국의 법원이 어떠한 기준을 적용하고 있는지에 대해 살펴보고자 한다.

(1) 기능식 청구항의 성립 요건

먼저 어떠한 청구항을 기능식 청구항으로 구분하여야 하는지에 관한 판단 기준, 즉 기능식 청구항의 성립 요건에 대한 미국 법원의 해석을 살펴본다.

¹⁵ 박원규, 앞의 논문, 551면

첫 번째 성립 요건은 소위 "결합" 청구항 요건이다. 35 U.S.C. § 112 ¶6은 "An element in a claim for a combination may be expressed ~", 즉 결합 청구항의 일 구성요소를 기능적으로 표현할 수 있다고 규정하고 있다. 이는 본 규정이 기능적 표현으로 기재된 청구항의 구성요소에 적용되는 것이지 청구항 전체에 적용되는 것이 아니라는 점과,¹⁶ 기능적 표현을 사용하는 청구항은 둘 이상의 구성요소를 포함하는 결합 청구항이어야 한다는 점을 분명히 하고 있는 것이다.

In re Hyatt 사건¹⁷에서, 문제가 된 청구항은 "A Fourier transform processor for generating Fourier transformed incremental output signals in response to incremental input signals, said Fourier transform processor comprising incremental means for incrementally generating the Fourier transformed incremental output signals in response to the incremental input signals"(증분 입력 신호에 대한 응답으로 푸리에 변환된 증분 출력 신호를 생성하기 위한 푸리에 변환 프로세서로서, 상기 증분 입력 신호에 대한 응답으로 상기 푸리에 변환된 증분 출력 신호를 증분 생성하기 위한 증분 수단을 포함하는, 푸리에 변환 프로세서)이었는데, 특허전담 연방항소법원(CAFC)은 위 청구

¹⁶ Pasquale J. Federico, Commentary on the New Patent Act, 35. U.S.C.A. (1954), reprinted in 75 J. Pat. & Trademark Off. Soc'y (1993)

¹⁷ 708 F.2d 712 (Fed. Cir. 1983) ("A single means claim which covered every conceivable means for achieving the stated purpose was held nonenabling for the scope of the claim because the specification disclosed at most only those means known to the inventor.")

항을 단일 수단 청구항으로 보면서, 어떠한 목적을 달성하기 위한 모든 생각할 수 있는 수단을 포괄하는 단일 수단 청구항은 허용될 수 없다고 판단하여, 위 청구항을 거절하였다. 법원은 단일 수단 청구항의 경우 어떠한 목적을 달성하기 위한 모든 생각할 수 있는 수단을 포괄하는 반면, 명세서는 발명자가 알고 있는 수단만을 개시하고 있을 뿐이므로, 35 U.S.C. § 112 ¶ 1¹⁸의 실시 가능 요건에 부합하지 않는다는 논리를 전개하였다. 이후, 이러한 연방항소법원의 판단은 미국 특허상표청(USPTO)의 MPEP(Manual of Patent Examining Procedure)¹⁹ § 2164.08(a)에도 그대로 반영되었다.

두 번째 성립 요건은 특정 기능을 수행하기 위한 "수단 또는 단계"라는 표현의 사용이다. 35 U.S.C. § 112 ¶ 6은 "may be expressed as a means or step for performing a specified function"라고 규정하면서 "may"라는 용어를 사용함으로써, 수단 또는 단계라는 표현의 사용이 기능식 청구항에서 강제되는 것은 아님을 분명히 하고 있다.

특허전담 연방항소법원은 *Trimed, Incorporated v. Stryker Corporation* 사건²⁰에서, 청구항에서 "수단"이라는 용어가 사용되면 그 청구항을 해석할 때 § 112 ¶ 6을 적용하는 것으로 추정되나, 그

¹⁸ "The specification shall contain a written description of the invention, and of the manner and process of making and using it, in such full, clear, concise, and exact terms as to enable any person skilled in the art to which it pertains, or with which it is most nearly connected, to make and use the same, and shall set forth the best mode contemplated by the inventor of carrying out his invention."

¹⁹ 우리나라의 심사지침서에 해당한다.

²⁰ 514 F.3d 1256 (Fed. Cir. 2008)

청구항이 해당 기능을 수행하기 위한 구조를 충분히 기재하고 있다면 그 청구항을 해석할 때 § 112 ¶6을 적용하지 않는다고 판단하였다. 또한, 특허전담 연방항소법원은 Masco Corp. v. United States 사건²¹에서, "~를 하는 단계(steps of)"라는 용어 대신 "~하기 위한 단계(step for)"라는 표현을 청구항에 기재한 것은 청구항 작성자가 § 112 ¶6의 적용을 염두에 둔 것이라고 판단하였으며, Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction 사건²²에서는, 청구항의 구성 요소가 기능적 표현으로 기재된 경우에도 그 청구항이 해당 기능을 수행하기 위한 동작을 충분히 기재한 경우 § 112 ¶6이 적용되지 않는다고 판단하였다. 이와 같은 판례들에 비추어 볼 때, 청구항에서의 수단 또는 단계라는 표현의 사용은 해당 청구항이 기능식 청구항임을 추정하게 하지만, 청구항에 그러한 표현이 존재한다고 하더라도 반드시 해당 청구항을 기능식 청구항으로 간주하지는 않는 것으로 보여진다.

세 번째 성립 요건은 "기능"의 기재이다. Waterloo Furniture Components, Ltd. v. Haworth, Inc. 사건²³에서, 문제가 된 청구항은 미국 특허 제4,616,798호의 청구항 22에 기재된 "상기 주 지지대 하에 위치되고 상기 운반 수단 상에 장착된 제1 수단(first means positioned under said primary support and mounted on

²¹ 303 F.3d 1316 (Fed. Cir. 2002)

²² 172 F.3d 836 (Fed. Cir. 1999) ("Even when a claim element uses language that generally falls under the step-plus-function format, however, § 112, p 6 still does not apply when the claim limitation itself recites sufficient acts for performing the specified function.")

²³ 798 F.Supp. 489 (1992) ("we hold that the use of the word "means" in a claim does not as a matter of law refer to an element expressed in means-plus-function form.")

said carriage means)"과 "상기 부 지지대 상에 장착되고 그 아랫면 하에 위치한 제2 수단(second means mounted on said auxiliary support and positioned below the underside thereof)"이었다. 이 청구항은 제1 수단과 제2 수단이 배치되는 위치만을 한정하였을 뿐, 제1 수단과 제2 수단이 어떠한 기능을 하는지에 대해서는 한정하지 않았으며, 이에 일리노이 북부 연방지방법원은, 수단이라는 용어가 청구항에서 사용되었다 하더라도 반드시 그 청구항이 기능식 청구항을 의미하는 것은 아니라고 판단하였다.

네 번째 성립 요건은 해당 기능식 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작이 청구항에 기재되어 있지 않아야 한다는 점이다. 전술한 바와 같이, 특허전담 연방항소법원은 청구항에서 수단 또는 단계라는 표현이 사용된 경우 해당 청구항을 기능식 청구항으로 추정하지만, 청구항에 그러한 표현이 존재한다고 하더라도 그 청구항에 해당 기능을 수행하기 위한 구조, 물질이나 동작이 기재되어 있다면, 그 청구항은 기능식 청구항이 아닌 것으로 보고 있다.

미국 법원은 어떠한 청구항이 위의 네 가지 성립 요건을 만족할 경우, 그 청구항을 기능식 청구항으로 간주하여, 그 청구항의 범위를 해석하는데 있어 35 U.S.C. § 112 ¶6 후단의 특수한 해석 기준을 적용하고 있다.

(2) 기능식 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작의 명세서 기재

35 U.S.C. § 112 ¶6은 그 후단에서 기능식 청구항의 경우 명세서에 기술된 상응하는 구조, 물질 또는 동작과 그 균등물에 대하여만 그 보호 범위를 인정하여야 한다고 규정하고 있다. 출원인은 청구항에 기재되지 않은 구체적인 구조, 물질 또는 동작을 명세서에 기재하여야 하며, 이를 어길 경우, 해당 기능식 청구항은 거절되거나 무효가 된다.

따라서, 전술한 네 가지 요건을 만족하는 기능식 청구항의 경우, 기재된 기능식 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작이 명세서에 개시되어 있는지 여부에 따라, 개시가 없다면 35 U.S.C. § 112 ¶1의 규정에 의하여 해당 청구항이 거절 또는 무효가 되고, 개시가 있다면 그 개시된 구조, 물질 또는 동작으로 해당 청구항의 보호범위가 제한된다.

또한, 출원인은 청구항의 기능적 표현에 대응하는 구조, 물질 또는 동작을 명세서에 개시하여야 하여야 할 뿐만 아니라, 해당 구성에 기능식 표현을 명확하게 대응시켜야 한다. B. Braun Med. Inc. v. Abbott Laboratories 사건²⁴과 William A. Budde v. Harley-davidson, Inc. 사건²⁵에서 특허전담 연방항소법원은, 명세서나 심사 경과가 명백하게 청구항에 기재된 기능과 명세서에 개시

²⁴ 124 F.3d 1419 (Fed. Cir. 1997) ("We hold that, pursuant to this provision, structure disclosed in the specification is "corresponding" structure only if the specification or prosecution history clearly links or associates that structure to the function recited in the claim. This duty to link or associate structure to function is the quid pro quo for the convenience of employing § 112, p 6.")

²⁵ 250 F.3d 1369 (Fed. Cir. 2001)

된 구조를 연결 또는 연관시킨 경우에만, 명세서에 개시된 구조가 "상응하는" 구조이며, 이와 같이 구조를 기능에 연결 또는 연관시키야 하는 의무는 § 112 ¶6을 이용하는 편리함에 대한 대가라고 판단하였다.

실제로, 대응하는 구조를 명세서에 개시하지 않으면 청구항이 불명확해질 수 있다. *Atmel Corporation v. Information Storage Devices, Inc.* 사건²⁶에서 특허전담 연방항소법원은, 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 명세서에서 대응 구조를 인식하여 이를 청구항의 기능에 연관시킬 수 없다면 그 기능식 청구항은 그 기재가 불명확한 것이라고 판단하였다.

한편, 1952년에 35 U.S.C. § 112 ¶6이 신설된 이후 수 년 동안, 기능식 청구항은 특허를 취득하기 위한 행정적 절차의 측면과 특허를 행사하기 위한 소송 절차의 측면에서 다른 취급을 받았다. 미국 특허상표청은 35 U.S.C. § 112 ¶6을 이미 등록된 특허에 대한 특허성 및 권리 범위 판단시에만 적용되는 것으로 보고, 출원 심사 단계에서 특허청구범위를 해석할 때에는 "가장 넓은 합리적인 해석"이 이루어져야 한다고 판단하여, 출원 심사 단계에서는 기능식 청구항을 그 문언에 따라 폭넓게 해석하여 그 신규성과 진보성을 판단하였다.²⁷ 이와 같은 출원 심사 단계에서의 특허성 판단시의 기능식 청구항의 해석 기준과 특허권 성립 이후의 특허성 및 권리 범위 판단시의 기능식 청구항의 해석 기준의 부조화는, *In re*

²⁶ 198 F.3d 1374 (Fed. Cir. 1999)

²⁷ Martin J. Adelman, Randall R. Rader, and Gordon Klancnik, *Patent Law in a Nutshell* (2007), p. 239

Donaldson Company, Inc. 사건²⁸에서 특허전담 연방항소법원이 전원합의체 판결로서, 35 U.S.C. § 112 ¶6의 적용 시점은 미국 특허상표청에서의 심사 단계에서의 특허성 판단시이든 법원에서의 특허성이나 권리 범위 판단시이든 관계없이 동일하게 적용된다고 판단할 때까지 계속되었다. 법원은 심사관이 기능적 표현에 부여할 수 있는 "가장 넓은 합리적인 해석"은 법적으로 § 112 ¶6을 통하여 정해지는 바, 특허상표청은 특허성을 판단할 때에 그러한 표현에 상응하는 명세서에 개시된 구성을 무시하여서는 안된다고 판시하였다.

이후, 미국 특허상표청은 특허전담 연방항소법원의 위 판결을 반영하여 MPEP를 수정하였고, 현재 미국에서는 기능식 청구항의 경우, 특허 출원 단계에서의 특허성 판단시와 특허 등록 이후의 권리 범위 판단시 모두 35 U.S.C. § 112 ¶6의 규정에 따라 명세서를 참작하여 청구항을 제한 해석하고 있다.

(3) 균등물의 판단

35 U.S.C. § 112 ¶6는 기능식 청구항의 경우 명세서에 기술된 상응하는 구조, 물질 또는 동작뿐만 아니라, 그 "균등물"에 대하여도 그 보호 범위를 인정하여야 한다고 규정하고 있는데, 35 U.S.C. § 112 ¶6에서의 균등물이란 무엇인지, 그리고 35 U.S.C.

²⁸ 16 F.3d 1189 (Fed. Cir. 1994) (en banc) ("Per our holding, the "broadest reasonable interpretation" that an examiner may give means-plus-function language is that statutorily mandated in paragraph six. Accordingly, the PTO may not disregard the structure disclosed in the specification corresponding to such language when rendering a patentability determination.")

§ 112 ¶6 하의 균등의 범위와 침해 판단시 적용되는 균등론 (doctrine of equivalents)의 균등의 범위가 어떠한 관계에 있는지에 관하여 많은 논의가 있어 왔다.

35 U.S.C. § 112 ¶6에서의 균등물의 의미에 관하여, 특허전담 연방항소법원은 Valmont Industries, Inc. v. Reinke Manufacturing Company, Inc. 사건²⁹에서, 명세서에 개시된 구조, 물질 또는 동작에 그다지 중요하지 않은 무엇인가를 더함으로써 비본질적인 변경을 가져오는 것이라고 설명하면서, § 112 ¶6 하에서 균등물을 결정하는 경우의 유일한 문제는, 청구항에 기재된 기능을 수행하는 침해 혐의품의 구조가 그 기능을 수행하는 것으로서 명세서에 개시된 구조나 그 균등물과 동일한지 여부라고 판단하였다. 즉, § 112 ¶6 하에서의 균등물은 청구항에 기재된 기능과 동일한 기능을 수행하는 구조 등의 균등물이며, 청구항에 기재된 기능과 균등한 기능을 수행하는 구조 등은 § 112 ¶6 하에서의 균등물에 속하지 않는다.

²⁹ 983 F.2d 1039 (Fed. Cir. 1993) ("In the context of section 112, however, an equivalent results from an insubstantial change which adds nothing of significance to the structure, material, or acts disclosed in the patent specification."; "In applying the "means plus function" paragraph of § 112, however, the sole question is whether the single means in the accused device which performs the function stated in the claim is the same as or an equivalent of the corresponding structure described in the patentee's specification as performing that function."; "In sum, section 112, p 6, and the doctrine of equivalents have separate origins and purposes. Section 112, p 6, limits the broad language of means-plus-function limitations in combination claims to equivalents of the structures, materials, or acts in the specification. The doctrine of equivalents equitably expands exclusive patent rights.")

또한, 특허전담 연방항소법원은 Mas-Hamilton Group v. LaGard, Inc. 사건³⁰에서, 기능식 청구항의 특성 상, 동일한 기능을 수행하면서 명세서에 명확히 개시되고 출원인에 의해 연결 또는 연관지어진 구조와 그 균등물만이 침해의 범위에 포함된다고 하면서, 35 U.S.C. § 112 ¶6에서의 균등물의 범위를 명확히 하였다.

한편, Valmont Industries, Inc. v. Reinke Manufacturing Company, Inc. 사건³¹에서 법원은, 35 U.S.C. § 112 ¶6은 청구항에 기재된 문언의 범위를 명세서에 기재된 구조, 물질 또는 동작과, 그 균등물로 제한하는 규정인 반면에, 침해 사건에 적용되는 균등론은 배타적인 특허권의 범위를 형평의 원칙에 의하여 문언의 범위 밖으로 확장하는 법리이므로, § 112 ¶6과 침해 사건에 적용되는 균등론은 별개의 기원과 목적을 가지는 것임을 명확히 하였다.³²

또한, 특허전담 연방항소법원은 Chiuminatta Concrete Concepts, Inc. v. Cardinal Industries, Inc. 사건³³에서도 § 112 ¶

³⁰ 156 F.3d 1206 (Fed. Cir. 1998) ("In order to meet a means-plus-function limitation, an accused device must (1) perform the identical function recited in the means limitation and (2) perform that function using the structure disclosed in the specification or an equivalent structure.")

³¹ 983 F.2d 1039 (Fed. Cir. 1993)

³² 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 553면

³³ 145 F.3d 1303 (Fed. Cir. 1998) ("There is an important difference, however, between the doctrine of equivalents and § 112, ¶ 6. The doctrine of equivalents is necessary because one cannot predict the future. Due to technological advances, a variant of an invention may be developed after the patent is granted, and that variant may constitute so insubstantial a change from what is claimed in the patent

6 하에서의 균등물과 침해 사건에서의 균등론의 차이점을 언급하였다. 이 사건에서 법원의 판시에 따르면, 침해 사건에서의 균등론은, 특허권자가 출원시에 예측할 수 없었던 기술적 진보로 인해, 특허 등록 후에 특허 발명의 변형이 등장할 수 있는데, 그러한 변형이 특허 명세서에 개시되어 있지 않다고 하더라도, 특허 발명과의 차이점이 비본질적일 경우, 그러한 변형까지 특허의 권리 범위에 속하는 것으로 볼 수 있기 때문에, 침해 사건에서 균등의 판단 시점은 침해 시가 되어야 한다. 반면에, § 112 ¶ 6 하에서의 균등물을 결정할 때에는, 특허가 등록된 후의 기술 발전을 고려할 필요가 없고, 출원인 또는 특허권자가 명세서에 개시한 내용과 특허 발명 이전의 기술 수준을 고려하면 족하므로, § 112 ¶ 6 하의 균등의 판단 시점은 특허 출원시로 보아야 할 것이다.

3. 미국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 사례 - 특허전담 연방항소법원(CAFC)의 판결을 중심으로

미국에서는 소프트웨어 관련 분야의 발명에서, 다음과 같은 형태의 기능식 청구항이 널리 사용되고 있으며, 또한 분쟁의 대상이

that it should be held to be an infringement. Such a variant, based on after-developed technology, could not have been disclosed in the patent. Even if such an element is found not to be a § 112, ¶ 6, equivalent because it is not equivalent to the structure disclosed in the patent, this analysis should not foreclose it from being an equivalent under the doctrine of equivalents.")

되고 있다.

미국 특허 제4,448,419호의 청구항 1³⁴:

"A game apparatus, comprising:

(중략)

means for assigning a plurality of numbers representing said angular positions of said reel, said plurality of numbers exceeding said predetermined number of radial positions such that some rotational positions are represented by a plurality of numbers;

means for randomly selecting one of said plurality of assigned numbers; and

means for stopping said reel at the angular position represented by said selected number."³⁵

미국 특허 제5,684,863호의 청구항 96³⁶:

"An analysis control system for use with a

³⁴ WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology, 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999) 사건에서 문제가 된 청구항이다.

³⁵ 그 번역은 다음과 같다:

"(전략)

상기 릴의 상기 각 위치를 나타내는 복수의 숫자를 할당하기 위한 수단 - 상기 복수의 숫자는 일부 회전 위치가 복수의 숫자에 의해 나타내어질 수 있도록 상기 방사상 위치의 소정의 개수를 초과함 -;

상기 복수의 할당된 숫자 중 하나를 임의로 선택하기 위한 수단; 및 상기 선택된 숫자에 의해 나타내어지는 상기 각 위치에서 상기 릴을 정지하기 위한 수단을 포함하는 게임 기기."

³⁶ In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011) 사건에서 문제가 된 청구항이다.

communication facility including remote terminals for individual callers, (중략) comprising:

(중략)

means for processing at least certain of said answer data signals relating to select ones of said individual callers; and (후략)"³⁷

미국특허 제6,587,841호의 청구항 14³⁸:

"A credit application and routing system, comprising:

(중략)

central processing means, operably coupled to said communications medium, for executing a computer program which implements and controls credit application processing and routing;

(중략)

wherein said central processing means computer program which implements and controls credit application processing and routing, further provides for

³⁷ 그 번역은 다음과 같다:

"개별 발신자에 대한 원격 단말을 포함하는 통신 설비와 사용하기 위한 해석 제어 시스템으로서,

(중략)

상기 개별 발신자 중 선택된 것과 관련된 상기 답신 데이터 신호 중 적어도 일부를 처리하기 위한 수단; 및

(중략)

을 포함하는, 해석 제어 시스템."

³⁸ Dealertrack, Inc. V. David L. Huber, 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012) 사건에서 문제가 된 청구항이다.

tracking pending credit applications."³⁹

앞서 언급한 바와 같이, 소프트웨어는 무체물로서 물리적인 구조가 없다는 점과, 소프트웨어만으로 어떠한 동작을 수행할 수도 없다는 점에서, 전통적인 기술 분야인 기계, 전자, 화학 분야에서와 달리 소프트웨어 발명의 경우 무엇을 청구항의 기능적 표현에 상응하는 구조, 물질 또는 동작으로 보아야 하는지 분명하지 않다. 따라서, 소프트웨어 발명의 경우에는, 기존의 일반적인 기능식 청구항 해석 법리와는 다른, 또는 특수한 해석 기준이 필요하다고 할 수 있다.

소프트웨어 발명에 있어서 기본적인 물리적 구조는 소프트웨어 그 자체가 아니라 컴퓨터와 같은 범용(general purpose) 하드웨어이다. 범용 컴퓨터의 경우, 어떠한 알고리즘의 소프트웨어가 로딩되든 그 알고리즘을 실행하도록 구성된다. 따라서, 소프트웨어 발명에 있어서, 기능식 청구항의 상응하는 구조를 범용 하드웨어라고 한다면, 해당 기능식 청구항을 해석하는데 있어서 그 상응하는 구조가 청구항에 실질적으로 어떠한 제한도 부과하지 않게 되며, 그 청구항의 보호 범위가 해당 기능 그 자체를 널리 포괄하는 것으로 해

³⁹ 그 번역은 다음과 같다:

"(전략)

상기 통신 매체에 동작적으로 결합되고, 크레딧 어플리케이션 처리 및 라우팅을 구현 및 제어하는 컴퓨터 프로그램을 실행하기 위한 중앙 처리 수단;

(중략)

을 포함하고,

상기 크레딧 어플리케이션 처리 및 라우팅을 구현 및 제어하는 컴퓨터 프로그램을 실행하기 위한 중앙 처리 수단은 펜딩 크레딧 어플리케이션의 추적을 더 제공하는, 크레딧 어플리케이션 및 라우팅 시스템."

석될 여지가 있어 불합리하다.

미국 특허전담 연방항소법원(CAFC)은, 소프트웨어 분야에서 출원인이 기능식 청구항을 기재함에 있어, 명세서에 개시하여야 하는 대응하는 구조가 무엇인지, 그 대응하는 구조를 어느 정도까지 개시하여야 하는지, 그리고 기능식 청구항의 보호 범위를 어떠한 기준으로 해석하여야 하는지에 관하여 여러 사건에서 논한 바 있다. 이하에서는, 특허전담 연방항소법원의 관련 판례들을 살펴본다.

(1) WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology 판결⁴⁰

이 사건은 WMS Gaming, Inc.(이하, WMS)의 Model 400 슬롯머신이 International Game Technology(이하, IGT)의 미국 특허 제4,448,419호(이하, Telnaes 특허)를 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 Telnaes 특허가 유효하고, WMS가 Telnaes 특허를 고의로 침해하였다고 판결하였으며, WMS는 이에 불복하여 항소하였다. 이 사건에서 첫 번째로 쟁점이 된 사안은 Telnaes 특허의 청구항 1의 보호 범위 확정(claim construction), 특히 청구항 1의 구성요소 중 기능식 표현으로 기재된 마지막 세 개의 구성요소를 어떻게 해석하여야 할지에 관한 것이었다. Telnaes 특허의 청구항 1은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

⁴⁰ 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999)

"A game apparatus, comprising:
a reel mounted for rotation about an axis through a predetermined number of radial positions;
means to start rotation of said reel about said axis;
indicia fixed to said reel to indicate the angular rotational position of said reel;
means for assigning a plurality of numbers representing said angular positions of said reel, said plurality of numbers exceeding said predetermined number of radial positions such that some rotational positions are represented by a plurality of numbers;
means for randomly selecting one of said plurality of assigned numbers; and
means for stopping said reel at the angular position represented by said selected number."⁴¹

위와 같이, Telnaes 특허의 청구항 1은 여섯 개의 구성요소를 포함하는데, WMS의 침해 혐의품이 앞의 세 개의 구성요소를 실시

⁴¹ 그 번역은 다음과 같다:

"소정의 개수의 방사상 위치를 통해 축 주위 회전을 위해 장착된 릴;
상기 축 주위에서 상기 릴의 회전을 시작하기 위한 수단;
상기 릴의 각 회전 위치를 가리키도록 상기 릴에 고정된 지표;
상기 릴의 상기 각 위치를 나타내는 복수의 숫자를 할당하기 위한 수단 -
상기 복수의 숫자는 일부 회전 위치가 복수의 숫자에 의해 나타내어질 수 있도록 상기 방사상 위치의 소정의 개수를 초과함 -;
상기 복수의 할당된 숫자 중 하나를 임의로 선택하기 위한 수단; 및
상기 선택된 숫자에 의해 나타내어지는 상기 각 위치에서 상기 릴을 정지하기 위한 수단
을 포함하는 게임 기기."

한다는 것에 대해서는 양 당사자 간에 다툼이 없었고, 기능식 표현으로 기재된 뒤의 세 개의 구성요소에 논의가 집중되었다. 그 중에서도 특히, 청구항 1의 네 번째 구성요소인 "means for assigning"(할당 수단)에 관하여, 원심은 Telnaes 특허가 "릴 정지 위치에 대한 수의 할당에 있어서 머신의 동작을 포함하여 슬롯 머신의 동작을 제어하기 위한 마이크로프로세서 또는 컴퓨터(a microprocessor, or computer, to control the operation of the slot machine, including the operation of the machine in the assignment of numbers to reel stop positions)"를 개시하고 있다는 양 당사자의 합치된 의견을 받아들이고, 청구항 1의 "means for assigning"이 그 기능을 수행하기 위한 "임의의 표, 공식 또는 알고리즘(any table, formula, or algorithm)"을 포괄한다고 해석하였다. 그러나, 항소심에서 WMS는 이와 같은 원심의 해석이 과도하게 넓다고 주장하였고, 특허전담 연방항소법원은 WMS의 손을 들어주었다.

원심은 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한, 명세서에 개시된 구조가 "컴퓨터에 의해 실행되는 알고리즘(an algorithm executed by a computer)"이라고 판단하였는데, 특허전담 연방항소법원은 원심이 청구항을 명세서에 개시된 알고리즘으로 한정하지 않은 것이 잘못이며, 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 마이크로프로세서의 구조는 개시된 알고리즘에 의해 한정된다고 판단하였다. 또한, 특허전담 연방항소법원은, 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 범용 컴퓨터 또는 마이크로프로세서는 새로운 머신(new machine)을 생성하는데, 이는 범용 컴퓨터가 프로그램 소프트웨어로부터의

명령어에 따라 특정 기능을 수행하도록 프로그램되면 실질적으로 특수 목적 컴퓨터(special purpose computer)가 되기 때문이라고 판시하였다. 또한, 알고리즘을 수행하는 소프트웨어 프로그램의 명령어는 장치 내에 전기적 경로를 생성함으로써 범용 컴퓨터를 전기적으로 변환하는데, 이러한 전기적 경로는 특정 알고리즘을 수행하기 위한 특수 목적 컴퓨터를 생성한다는 점을 분명히 하였다.

특허전담 연방항소법원은 위와 같은 논리에 기초하여, 기능식 청구항에 대응하는 개시된 구조가 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 컴퓨터 또는 마이크로프로세서인 경우, 개시된 구조는 범용 컴퓨터가 아니라, 그 개시된 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 특수 목적 컴퓨터이며, Telnaes 특허의 청구항 1의 "means for assigning"에 대하여 개시된 구조는 Telnaes 특허의 도 6에 도시된 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 마이크로프로세서라고 판단하였다.

위와 같은 청구항 해석에 기초하여, 특허전담 연방항소법원은 WMS 400 슬롯 머신이 Telnaes 특허의 청구항 1을 문언적으로 침해하는지와 균등론 하에서 침해하는지를 판단하였다. WMS 400 슬롯 머신은 미국 특허 제5,456,465호(이하, Durham 특허)에 개시된 슬롯 머신의 실시예에 해당하고, 이에 대하여 양 당사자 간에 다툼이 없어, 특허전담 연방항소법원은 Telnaes 특허와 Durham 특허를 비교함으로써 침해 여부를 판단하였다. 우선, 법원은 문언 침해 여부에 관하여, Telnaes 특허에 개시된 마이크로프로세서가 Durham 특허에 개시된 마이크로프로세서와 다른 방식으로 프로그램되어 있기 때문에, WMS 400 슬롯 머신의 구조가 청구항 1의 마

지막 세 개의 구성요소에 대하여 Telnaes 특허에 개시된 구조와 동일하지 않다고 판단하였으며, 두 구조가 서로 다르기 때문에 두 구조가 35 U.S.C. § 112 ¶6 하에서 균등한지 여부가 쟁점이 되었다. 법원은 침해 혐의품의 구조가 35 U.S.C. § 112 ¶6에 따른 청구항에 기재된 구조와 균등한지 여부를 결정하기 위한 기준은, 침해 혐의품의 구조와 명세서에 개시된 구조 사이의 차이가 비본질적인지 여부라고 하면서, Telnaes 특허에 기재된 구조는 개시된 알고리즘에 의해 한정되는 바, 구조의 균등 여부에 대한 판단은 개시된 알고리즘에 대한 논의를 필연적으로 수반한다고 하며, Telnaes 특허에 기재된 알고리즘과 WMS 400 슬롯 머신의 알고리즘을 비교하였다. 결론적으로, 특허전담 연방항소법원은 WMS 400 슬롯 머신이 Telnaes 특허의 청구항 1의 기능적 표현으로 기재된 구성요소를 실시하지 않기 때문에, 즉, WMS 400 슬롯 머신의 기능이 Telnaes 특허의 청구항 1에 기재된 기능과 동일하지 않기 때문에, 문언 침해를 구성하지 않는다고 판단하였다. 그러나, 법원은 침해 혐의품과 Telnaes 특허 사이에 실질적인 차이가 존재하지 않는다고 판단하였으며, 균등론은 § 112 ¶6과 달리 그 기능의 동일성을 요구하지 않기 때문에, 균등론 하의 침해는 인정하였다.

이 사건은 특허전담 연방항소법원이 소프트웨어 특허에 있어서 기능식 청구항을 해석할 때, 명세서에 개시된 상응하는 구조가 명세서에 개시된 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 컴퓨터임을 분명히 하였다는 점에 의의가 있다. 이는 발명자가 실제로 발명하고 개시한 범위에 대해서만 특허의 보호 범위를 인정해 주겠다는 것으로, 기존의 전통적인 기술 분야에서의 기능식 청구항의 해석 기준과 그

취지를 같이하는 것으로 보여진다.

뿐만 아니라, 이 사건은 특허전담 연방항소법원이 소프트웨어 발명의 기술적 특수성을 충분히 이해하고, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석 기준을 마련하였다는 점에서도 의의가 있다. 알고리즘을 구현하는 소프트웨어 프로그램은 범용 컴퓨터가 특정 기능을 수행하도록 하는 필수적인 구성요소로서, 범용 컴퓨터는 소프트웨어 프로그램이 없으면 어떠한 동작도 수행할 수 없다. 따라서, 알고리즘은 어떠한 기능을 수행하는데 필요한 수단을 컴퓨터에 제공함으로써, 그러한 알고리즘이 없다면 아무 것도 하지 못할 컴퓨터가 제대로 기능할 수 있도록 한다. 알고리즘을 구현하는 소프트웨어 프로그램은 프로세서 내의 다수의 트랜지스터의 개폐를 제어함으로써 프로세서 내에 전기적 경로를 생성하여 프로세서가 알고리즘을 구현하는 명령의 기능을 수행하도록 한다. 이는 실질적으로 범용 컴퓨터를 특정 기능을 수행하도록 설계된 전자 기기, 즉 특수 목적 컴퓨터로 변경 내지는 개조하는 것에 해당한다.⁴² 특허전담 연방항소법원은 이러한 기술적 개념에 대한 명확한 이해를 바탕으로 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 보호 범위를 확정하기 위한 기준을 실시한 것으로 보여진다.

(2) Medical Instrumentation and Diagnostics Corporation v. Elekta Ab 판결⁴³

⁴² Baugh, Bradley D., WMS Gaming Inc. v. International Game Technology, 15 Berkeley Technology Law Journal, 2000, p. 125

⁴³ 344 F.3d 1205 (Fed. Cir. 2003)

이 사건은 Elekta AB, Elekta Instrument AB, Elekta Instruments, Inc., 및 Elekta Oncology Systems, Inc.(이하, Elekta)의 GammaKnife, GammaPlan, ScopePlan 및 SurgiPlan 제품이 Medical Instrumentation and Diagnostics Corporation(이하, MIDCO)의 미국 특허 제5,099,846호(이하, 846 특허)와 제 5,398,684호(이하, 684 특허)를 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 846 특허와 684 특허가 유효하고, Elekta가 두 특허를 침해하였다고 판결하였으며, Elekta는 이에 불복하여 항소하였다. 이 사건에서는 특허 684 특허의 청구항 1의 해석이 쟁점이 되었다. 684 특허의 청구항 1은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 특허 쟁점이 된 구성요소이다.

"An apparatus for generating a presentation of images from a variety of imaging sources, the apparatus comprising:

means for acquiring a plurality of images from a plurality of separate imaging sources;

means for converting said plurality of images into a selected format;

means for storing said plurality of images;

means for selectively recalling and displaying at least two images of said plurality of images upon a single display device;

means for manipulating at least one of said at least two images independently of the other image;

means for comparing said at least two images;

means for determining stereotactic coordinates and performing volumetric determinations from said at least two images; and

means for determining distances and areas from said at least two images."⁴⁴

특히 쟁점이 된 구성요소는 684 특허의 청구항 1의 두 번째 구성요소인 "means for converting"(변환 수단)이었다. 원심은 이 기능에 해당하는 구조가 VME 버스 기반 프레임그래버 비디오 디스플레이 보드, 컴퓨터 비디오 프로세서(CVP) 및 "해당 기술 분야의 통상의 기술자에게 알려진 디지털 대 디지털 변환을 위한 소프트웨어 루틴(software routines for converting digital-to-digital known to those of skill in the art)"으로 보았는데, 변환 수단에 대응하는 구조로서 디지털 대 디지털 변환을 위한 소프트웨어를 포함한 원심의 판단이 정당한지가 핵심이 되는 쟁점이었다.

⁴⁴ 그 번역은 다음과 같다:

"다양한 이미징 소스로부터 이미지 표현을 생성하기 위한 기기로서,
복수의 분리된 이미징 소스로부터 복수의 이미지를 획득하기 위한 수단;
상기 복수의 이미지를 선택된 포맷으로 변환하기 위한 수단;
상기 복수의 이미지를 저장하기 위한 수단;
단일 디스플레이 장치 상에서 상기 복수의 이미지 중 적어도 두 개의 이미지를 선택적으로 회수 및 디스플레이하기 위한 수단;
상기 적어도 두 개의 이미지 중 적어도 하나를 다른 이미지에 독립적으로 조작하기 위한 수단;
상기 적어도 두 개의 이미지를 비교하기 위한 수단;
상기 적어도 두 개의 이미지로부터 입체공간적 좌표를 결정하고 부피 결정을 수행하기 위한 수단; 및
상기 적어도 두 개의 이미지로부터 거리 및 면적을 결정하기 위한 수단을 포함하는 기기."

특허전담 연방항소법원은 684 특허의 명세서가 프레임그래버와 CVP를 획득 이미지를 선택 포맷으로 변환하는 기능과 명백히 연결하고 있으나, 명세서나 심사 경과에서 소프트웨어를 해당 기능과 명백히 연결 또는 연관시키지 않았기 때문에, 원심의 판단이 잘못되었다고 판단하였으며, 명세서에 개시된 구조가 청구항에 기재된 기능과 분명하게 연결 또는 연관되어야 하는 것은 기능식 청구항을 이용하는 편리함에 대한 대가라고 하였다. 특히, 특허전담 연방항소법원은 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 청구항에 기재된 디지털 대 디지털 변환을 달성하기 위한 소프트웨어 프로그램을 작성할 수 있었을 것임을 인정하였음에도 불구하고, 35 U.S.C. § 112 ¶6이 명세서에 대응 구조를 개시할 것을 규정하고 있다는 점과, 개시된 구조를 청구항에 기재된 연관된 기능과 분명하게 연결시켜야 함을 강조하면서, MIDCO의 해당 청구항들이 무효라고 판단하였다.

이 사건에서 주목할 만한 점은, 청구항에 기재된 이미지의 포맷을 변환하는 소프트웨어적인 기능을 명세서에 개시된 VME 버스 기반 프레임그래버 비디오 디스플레이 보드와 컴퓨터 비디오 프로세서(CVP)라는 하드웨어 구조에 대응시켰다는 점이다. VME 버스 기반 프레임그래버 비디오 디스플레이 보드나 컴퓨터 비디오 프로세서(CVP)는 시판되는 하드웨어 부품으로서, 비디오 신호를 특정 포맷으로 변환하는 기능을 수행하도록 구성된, 일종의 특수 목적 프로세서라 할 수 있으며, 법원은 이를 청구항에 기재된 기능식 표현에 상응하는 구조로 인정하였다.

또한, 이 사건은 특허전담 연방항소법원이 전통적인 기술 분야에서와 마찬가지로 소프트웨어 분야의 특허에서도 청구항에 기재된 기능과 명세서에 개시된 구조를 명백히 연결 또는 연관시키는 것이 요구됨을 분명히 하였다는 점에서도 의의가 있다 할 것이다.

(3) AllVoice Computing PLC v. Nuance Communications, Inc. 판결⁴⁵

이 사건에서는 AllVoice Computing PLC(이하, AllVoice)의 음성 인식 기술 관련 미국 특허 제5,799,273호(이하, 273 특허)의 유효성 여부가 쟁점이 되었다. 원심은 273 특허의 청구항 60, 61 및 67이 35 U.S.C. § 112 ¶ 2⁴⁶ 하에서 그 기재가 불명확하고, 명세서가 청구항 73의 실시를 위한 최선의 실시예(best mode)를 개시하지 않아 무효라고 판단하였으며, Nuance Communications, Inc.(이하, Nuance)의 Dragon Naturally Speaking 소프트웨어가 273 특허를 침해하는지 여부에 대하여는 판단하지 않았다. AllVoice는 이에 불복하여 항소하였다. 쟁점이 된 273 특허의 청구항 60은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 특허 쟁점이 된 구성요소이다.

"A universal speech-recognition interface that enables operative coupling of a speech-recognition engine to at

⁴⁵ 504 F.3d 1236 (Fed. Cir. 2007)

⁴⁶ "The specification shall conclude with one or more claims particularly pointing out and distinctly claiming the subject matter which the applicant regards as his invention."

least any one of a plurality of different computer-related applications, the universal speech-recognition interface comprising:

input means for receiving speech-recognition data including recognised words;

output means for outputting the recognised words into at least any one of the plurality of different computer-related applications to allow processing of the recognised words as input text; and

audio playback means for playing audio data associated with the recognised words."⁴⁷

특허전담 연방항소법원은 273 특허의 청구항 60, 61 및 67이 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 기능식 청구항임을 인정하면서, 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 명세서에 개시된 구조를 인식하여 이를 청구항의 대응 기능에 연관시킬 수 없다면, 그 청구항은 § 112 ¶2 와 § 112 ¶6 하에서 불명확하다고 판시하였다. 아울러, 청구항의 명확성 여부를 검토하기 전에, 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 기술 수준을 정할 필요가 있음을 분명히 하였다. 이 사건의 구술심

⁴⁷ 그 번역은 다음과 같다:

"음성 인식 엔진을 복수의 상이한 컴퓨터 관련 어플리케이션 중 적어도 임의의 하나에 동작적으로 결합하는 것을 가능하게 하는 범용 음성 인식 인터페이스로서,

인식된 단어를 포함하는 음성 인식 데이터를 수신하기 위한 입력 수단; 상기 인식된 단어를 입력 텍스트로서 처리하는 것을 허용하도록 상기 복수의 상이한 컴퓨터 관련 어플리케이션 중 적어도 임의의 하나로 상기 인식된 단어를 출력하기 위한 출력 수단; 및 상기 인식된 단어와 연관된 오디오 데이터를 재생하기 위한 오디오 재생 수단을 포함하는 범용 음성 인식 인터페이스."

리에서, AllVoice는 이 분야의 통상의 기술자를 "컴퓨터 과학 또는 동등한 분야에서 학위를 가지고 2-3년의 윈도우 프로그래밍 경력을 가진 사람"으로 정의하였으며, 법원은 이러한 정의를 받아들였다.

이 사건에서 첫 번째로 쟁점이 된 사안은 청구항 60의 두 번째 구성요소인 "output means"(출력 수단)에 상응하는 구조가 명세서에 포함되어 있는지 여부였다. 법원은 통상의 기술자가 명세서에 개시된 동적 데이터 교환(DDE) 프로토콜을 이해할 수 있고, 통상의 기술자라면 명세서에 언급된 DDE 프로토콜에 비추어 청구항 60의 출력 수단에 대응하는 구조를 알 수 있을 것이므로, 청구항 60이 청구항의 명확성 요건을 만족한다고 판단하였다.

또한, 두 번째로 쟁점이 된 사안인 청구항 61 및 67에 기재된 "independent of" 대하여도, 명세서가 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 관점에서 해당 청구항에 의미를 부여하기에 충분한 알고리즘 구조를 포함하고 있으므로, 역시 청구항의 명확성 요건을 만족한다고 판단하였다. 특허전담 연방항소법원은 소프트웨어 사건에서 명세서의 알고리즘은 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 이해할 수 있도록 청구항의 범위를 정하기에 적절한 구조를 개시하면 족하다고 판시하였다.

이 사건은, 소프트웨어 분야에서 통상의 기술자의 기술 수준을 논하였다는 점과, 35 U.S.C. § 112 ¶2 및 § 112 ¶6 하의 명확성 요건은 통상의 기술자의 기술 수준에 비추어 판단하여야 함을 분명히 하였다는 점에서 의의가 있다 할 것이다.

(4) Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 판결⁴⁸

이 사건은 International Game Technology 및 IGT(이하, IGT)가 Aristocrat Technologies Australia Pty Limited 및 Aristocrat Technologies, Inc.(이하, Aristocrat)의 미국 특허 제 6,093,102호(이하, 102 특허)를 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 102 특허의 모든 청구항이 불명확하여 무효라고 판결하였으며, Aristocrat은 이에 불복하여 항소하였다. 이 사건에서는 쟁점이 된 102 특허의 청구항 1은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 특허 쟁점이 된 구성요소이다.

"A gaming machine

having display means arranged to display a plurality of symbols in a display format having an array of n rows and m columns of symbol positions,

game control means arranged to control images displayed on the display means,

the game control means being arranged to pay a prize when a predetermined combination of symbols is displayed in a predetermined arrangement of symbol positions selected by a player, playing a game, including one and only one symbol position in each column of the

⁴⁸ 521 F.3d 1328 (Fed. Cir. 2008)

array,

the gaming machine being characterised in that selection means are provided to enable the player to control a definition of one or more predetermined arrangements by selecting one or more of the symbol positions and **the control means defining a set of predetermined arrangements for a current game comprising each possible combination of the symbol positions selected by the player which have one and only one symbol position in each column of the display means,**

wherein the number of said predetermined arrangements for any one game is a value which is the product $k_1 \dots x \dots k_i \dots x \dots k_m$ where k_i is a number of symbol positions which have been selected by the player in an i^{th} column of the n rows by m columns of symbol positions on the display ($0 < i \leq m$ and $k_i \leq n$)."⁴⁹

⁴⁹ 그 번역은 다음과 같다:

" n 열 및 m 행의 심볼 위치의 어레이를 가지는 디스플레이 포맷으로 복수의 심볼을 디스플레이하도록 배열되는 디스플레이 수단,

상기 디스플레이 수단 상에 디스플레이된 이미지를 제어하도록 배열되고, 상기 어레이의 각각의 열 내의 하나의 심볼 위치를 포함하여, 게임을 플레이하는 플레이어에 의해 선택된 심볼 위치의 소정의 배열로 소정의 심볼 조합이 디스플레이되는 경우 상품을 지급하도록 배열되는 게임 제어 수단을 가지는 게이밍 머신으로서,

상기 플레이어가 상기 심볼 위치 중 하나 이상을 선택함으로써 하나 이상의 소정 배열의 정의를 제어하도록 할 수 있도록 선택 수단이 제공되고, 상기 제어 수단은 상기 디스플레이 수단의 각각의 열에 하나의 심볼 위치를 가지는 상기 플레이어에 의해 선택된 상기 심볼 위치의 각각의 가능한 조합을 포함하는 현재 게임에 대한 일련의 소정 배열을 정의하며,

임의의 한 게임에 대한 상기 소정 배열의 개수는 $k_1 \dots x \dots k_i \dots x \dots k_m$ 의

원심에서 쟁점이 되었던 사안은 위 청구항 1에 여러 번 등장하는 "game control means"(게임 제어 수단) 및 "control means"(제어 수단)의 명확성(definiteness)이었다. 원심은 "control means"가 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 기능식 표현이라는 점에 대해서 양 당사자 간에 다툼이 없고, 따라서 그 청구항 기재사항의 범위는 명세서에 개시된 구조와 그 구조의 균등물에 의해 정해져야 하는데, 명세서에 그러한 기능을 수행하기 위한 구조가 개시되어 있지 않아, 해당 청구항이 35 U.S.C. § 112 ¶2 하에서 무효라고 판단하였다. 특히 원심에서 Aristocrat은 기재된 기능에 대응하는 구조가 적절하게 프로그래밍된 표준 마이크로프로세서 기반의 게이밍 머신이라고 주장하였으나, 법원은 단순히 표준 마이크로프로세서가 해당 구조임을 기재하는 것만으로는 부족하다고 하면서, 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 어떠한 구체적인 알고리즘도 명세서에 개시되어 있지 않기 때문에, Aristocrat이 주장하는 구조는 35 U.S.C. § 112 ¶6을 만족시키기에는 불충분하다고 판단하였다.

항소심에서 Aristocrat은 "game control means"나 "control means"에 대한 원심의 해석에 오류가 있다고 주장하였으나, 특허전담 연방항소법원은 이 사건에서 원심의 기능식 청구항의 해석에 오류가 없다고 판단하였다. Aristocrat의 주된 주장은 범용의 프로그램 가능한 마이크로프로세서의 개시가 35 U.S.C. § 112 ¶6을 만족시키기에 충분한 구조의 개시가 아니라고 판단한 것이 부당하다

곱인 값이고, k_i 는 상기 디스플레이 상의 상기 n 행 m 열의 심볼 위치의 i 번째 열에서 상기 플레이어에 의해 선택된 심볼 위치의 개수인($0 < i \leq m$ 및 $k_i \leq n$), 게이밍 머신."

는 것이었다. Aristocrat은 컴퓨터로 구현되는 발명에서의 기능식 청구항은 특정 알고리즘의 개시를 요구하지 않는다는 In re Dossel 판결⁵⁰을 근거로 하여, 102 특허의 명세서에 개시된 구조인 "적절히 프로그램된 임의의 표준 마이크로프로세서 기반 게이밍 머신"은 이러한 관례에 비추어 충분한 구조의 개시에 해당한다고 주장하였다.

그러나, 특허전담 연방항소법원은 컴퓨터로 구현되는 발명에서의 기능식 청구항에 관한 사건들에서 일관되게, 순수한 기능적 청구항(pure functional claiming)을 피하기 위하여, 명세서에 기재된 구조가 단순히 범용 컴퓨터나 마이크로프로세서 이상일 것을 요구하여 왔다는 점을 분명히 하였다. 범용 컴퓨터는 매우 다양한 방식으로 매우 다양한 작업을 수행하도록 프로그램될 수 있기 때문에, 특정 기능을 수행하도록 지정된 구조로서 단순히 범용 컴퓨터를 개시하는 것은 실질적으로 35 U.S.C. § 112 ¶6에 따라 청구항의 범위를 그 기능을 수행하는 "상응하는 구조, 물질 또는 동작"으로 제한하지 않는 것이 된다는 논리이다. 따라서, 102 특허의 명세서의 "적절한 프로그래밍에 의한 임의의 표준 마이크로프로세서 기반 게이밍 머신(any standard microprocessor base gaming machine by means of appropriate programming)"이라는 개시는, 청구항에 기재된 기능이 범용 컴퓨터에 의해 수행된다는 것 이상의 의미가 없고, 모든 범용 컴퓨터는 프로그램되어야 하기 때문에, "적절한 프로그래밍"은 어떠한 한정도 부과하지 않는다고 판단하였다.

이에 Aristocrat은, 해당 기능을 수행하기 위한 알고리즘을 고

⁵⁰ 115 F.3d 942 (Fed. Cir. 1997)

안하는 것은 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 능력의 범위 안이므로 그 기능을 수행하기 위한 특정 알고리즘을 특허에서 명시할 필요가 없다고 주장하였다. 그러나, 이는 법원의 입장과 상치되는 것이었다. 또한, Aristocrat은 청구항 1이 기재된 기능을 실행한 결과를 기술하는 수학적 식을 개시하였기 때문에, 102 특허의 명세서가 구조 개시 요건을 충족하기에 충분한 알고리즘을 개시한 것이라 주장하였다. 그러나, 법원은 그 방정식은 기능이 어떻게 수행되는지를 기술하는 알고리즘이 아니라 단순히 그 기능을 수행한 결과를 기술하는 수학적 표현일 뿐이라며, 102 특허의 명세서에는 알고리즘이 전혀 개시되어 있지 않다고 판단하였다.

이 사건에서 특허전담 연방항소법원은 소프트웨어 발명에 있어서 출원인이 기능식 청구항을 기재할 경우, 명세서에 해당 알고리즘을 공개하여야 한다는 기존의 입장을 재확인하였다. Aristocrat은 그 기능을 이행하는 알고리즘을 고안해 내는 것은 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 능력의 범위 안이므로, 특허 명세서가 청구항에 기재된 기능을 실행하기 위한 특정 알고리즘을 개시할 필요가 없다고 주장하였으나, 이러한 Aristocrat의 주장은 법원에 의해 배척되었다.

이 사건은 특허전담 연방항소법원이 출원인 또는 특허권자가 소프트웨어 발명의 청구항에 특정 기능을 행하는 수단을 기재하면서, 명세서에 그 기능을 수행하기 위한 구조로서 범용 컴퓨터만을 개시하는 것은, 순수 기능에 대해 배타적인 권리를 확보하고자 하는 것으로서, 이는 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 하에서 허용될 수 없음을 분

명히 하였다는 점에서 의의가 있다 할 것이다.

(5) BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc. 판결⁵¹

이 사건은 Desire2Learn Inc.(이하, Desire2Learn)가 BlackBoard, Inc.(이하, BlackBoard)의 미국 특허 제6,988,138호(이하, 138 특허)를 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 138 특허의 청구항 1 내지 35가 불명확하여 무효라고 보았으나, Desire2Learn이 138 특허의 청구항 36 내지 38을 침해하였다고 판결하였으며, 양 당사자 모두 불복하여 항소하였다. 특히, 이 사건에서는 기능식 청구항의 명확성에 관하여 138 특허의 청구항 1이 쟁점이 되었다. 138 특허의 청구항 1은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

"A course-based system for providing to an educational community of users access to a plurality of online courses, comprising:

a) a plurality of user computers, with each user computer being associated with a user of the system and with each user being capable of having predefined characteristics indicative of multiple predetermined roles in the system, each role providing a level of access to a plurality of data files associated with a particular course and a level of control over the data

⁵¹ 574 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2009)

files associated with the course with the multiple predetermined user roles comprising at least two user's predetermined roles selected from the group consisting of a student role in one or more course associated with a student user, an instructor role in one or more courses associated with an instructor user and an administrator role associated with an administrator user, and

b) a server computer in communication with each of the user computers over a network, the server computer comprising: means for storing a plurality of data files associated with a course, **means for assigning a level of access to and control of each data file based on a user of the system's predetermined role in a course**; means for determining whether access to a data file associated with the course is authorized; means for allowing access to and control of the data file associated with the course if authorization is granted based on the access level of the user of the system."⁵²

⁵² 그 번역은 다음과 같다:

"교육 커뮤니티 사용자에게 복수의 온라인 강좌에 대한 접근을 제공하기 위한 강좌 기반 시스템으로서,

a) 복수의 사용자 컴퓨터 - 각각의 사용자 컴퓨터는 상기 시스템의 사용자와 연관되고, 각각의 사용자는 상기 시스템에서 다수의 소정 역할을 나타내는 소정의 특성을 가질 수 있으며, 각각의 역할은 특정 강좌와 연관된 복수의 데이터 파일에 대한 접근 레벨, 및 학생 사용자와 연관된 하나 이상의 강좌에서의 학생 역할, 교사 사용자와 연관된 하나 이상의 강좌에서의 교사 역할 및 관리자 사용자와 연관된 관리자 역할로 구성되는 그룹으로부터 선택되는 적어도 두 개의 사용자의 소정 역할을 포함하는 상기 다수의 소정 사용자 역할을 가지는 상기 강좌와 연관된 상기 데이터 파일에

BlackBoard는 원심에서 138 특허의 청구항 1에 기재된 "means for assigning"(할당 수단)의 기능을 수행하는 구조가 액세스 컨트롤 매니저를 가지는 서버 컴퓨터 및 그 균등물이라고 주장하였으며, 항소심에서는 기재된 기능을 수행하는 구조가 액세스 컨트롤 매니저 또는 ACM으로 알려진 서버 컴퓨터의 소프트웨어 피처라고 주장하였다. 원심 법원은, 레벨들이 제1 장소에서 데이터 파일들에 어떻게 할당되는지가 명세서에 기술되어 있지 않으므로, 명세서의 해당 기재가 35 U.S.C. § 112 ¶6을 만족시키기에는 부적절한 것으로 판단하였다. 특허전담 연방항소법원도 138 특허의 액세스 컨트롤 매니저는 기능을 추상적으로 기술한 것에 불과하고, 그것이 어떻게 동작하는지는 명세서에 개시되지 않았다고 판단하였다.

앞서 살펴본 Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 사건⁵³에서와 마찬가지로, 이 사건에서 특허전담 연방항소법원은 소프트웨어 발명에 있어서 출원인이 기능식 청구항을 기재할 경우, 그 기능이 어떻게 동작하는지를 명세서에 기재하여야 35 U.S.C. § 112 ¶6의 요건을 만족시킬 수

대한 제어 레벨을 제공함 -; 및

b) 네트워크 상에서 상기 사용자 컴퓨터 각각과 통신하는 서버 컴퓨터 - 상기 서버 컴퓨터는 강좌와 연관된 복수의 데이터 파일을 저장하기 위한 수단, 강좌에서 상기 시스템의 소정 역할의 사용자에게 기초하여 각각의 데이터 파일의 접근 및 제어 레벨을 할당하기 위한 수단; 상기 강좌와 연관된 데이터 파일에 대한 접근이 승인되는지 여부를 결정하기 위한 수단; 상기 시스템의 상기 사용자의 상기 접근 레벨에 기초하여 승인이 이루어지면, 상기 강좌와 연관된 상기 데이터 파일에 대한 접근 및 그 제어를 허용하기 위한 수단을 포함함 -

를 포함하는 시스템."

⁵³ 521 F.3d 1328 (Fed. Cir. 2008)

있다는 점을 재확인하였으며, 결과와 그 결과를 달성하기 위한 수단은 다르다는 점을 강조하였다.

(6) In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 판결⁵⁴

이 사건은 American Airlines, Inc. 등이 Ronald A. Katz Technology Licensing LP(이하, Katz)의 특허 포트폴리오를 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 Katz의 여러 청구항이 무효이거나 비침해라고 판단하였고, 그 중에서도 특허, 기능식 청구항으로 기재된 미국 특허 제5,684,863호(이하, 863 특허)의 청구항 96, 98 및 99, 제6,292,547호(이하, 547 특허)의 청구항 11 및 18, 제5,815,551호(이하, 551 특허)의 청구항 19, 및 제5,351,285호(이하, 285특허)의 청구항 61 등 다수의 청구항에 대하여, 명세서에 개시된 대응 구조는 범용 컴퓨터뿐이고, 명세서에 범용 컴퓨터가 기재된 기능을 수행하는 알고리즘이 개시되어 있지 않으므로, 해당 청구항은 불명확하여 무효라고 판단하였다. Katz는 이에 불복하여 항소하였다. 쟁점이 된 863 특허의 청구항 96은 "**means for processing** at least certain of said answer data signals relating to select ones of said individual callers"⁵⁵를 구성요소로 포함하고 있었고, 다른 쟁점이 된 청구항들도 "processing"(처리), "receiving"(수신), 및 "storing"(저장)의 기능을 수행하기 위한 수단을 구성요소로 포함하고 있었다.

⁵⁴ 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011)

⁵⁵ 그 번역은 다음과 같다: "상기 개별 발신자 중 선택된 것과 관련된 상기 답신 데이터 신호 중 적어도 일부를 처리하기 위한 수단"

특허전담 연방항소법원은, 기존의 WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology 사건⁵⁶ 이나 Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 사건⁵⁷ 등에서, 명세서가 범용 컴퓨터에 의해 단독으로 또는 주로 수행되는 모든 기재된 기능을 위한 알고리즘을 개시할 것을 요구하는 것으로 해석하였으나, 이러한 기존의 사건들은 범용 컴퓨터를 프로그램하여 이를 특정 기능을 수행할 수 있는 특수 목적 컴퓨터로 변환할 필요가 있는 특수한 기능에 관련된 것이었다고 판단하였다. 반면에, 이 사건에서 쟁점이 된 청구항들에서 Katz는 특수 목적 컴퓨터에 의해 수행되는 특정 기능을 기재한 것이 아니라, 특별한 프로그래밍 없이도 임의의 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 있는 처리, 수신 및 저장의 기능을 기재한 것이므로, 이 기능들을 수행하는 범용 컴퓨터 이상의 구조를 개시할 필요는 없다고 판단하였다. 그러나, "processing", "receiving" 및 "storing"의 해석과, 그 해석에 기초한, 쟁점이 된 청구항에 기재된 기능들이 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 있을지, 아니면 특수 목적 컴퓨터로 구현되는 기능인지에 대한 구체적인 판단은, 환송 후 지방법원이 결정할 사항이라고 판시하였다.

이 사건에서 특허전담 연방항소법원은 처음으로 소프트웨어 특허의 기능식 청구항에 있어서 청구항에 기재된 기능에 해당하는 구조가 해당 기능에 따라서는 범용 컴퓨터일 수도 있고, 그러한 경우

⁵⁶ 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999)

⁵⁷ 521 F.3d 1328 (Fed. Cir. 2008)

명세서에 해당 알고리즘을 기재할 필요가 없다고 판단한 것으로 보여진다. 실제로 처리, 수신 또는 저장 기능은 범용 컴퓨터의 가장 기본적인 기능들이기 때문에, 특허전담 연방항소법원은 그러한 기능들에 대하여까지 명세서에 해당 기능을 명시적으로 기재할 필요는 없다고 판단한 것으로 보여진다. 그러나, 특허전담 연방항소법원이 이 사건 판결에서 범용 컴퓨터가 어느 수준의 기능까지 별다른 프로그램 없이 수행할 수 있는지, 그 구분 기준은 무엇인지에 대해서는 구체적으로 논하지 않았고, 기존의 사건들에서의 특허전담 연방항소법원의 입장과 상치되는 측면이 있어, 논란의 여지가 있는 판결이라고 생각된다.

(7) In re Aoyama 판결⁵⁸

이 사건은 Mitsui Bussan Logistics, Inc.(이하, Mitsui)의 미국 특허출원 제10/798,505호의 청구항 11 및 21의 특허성에 관하여 다른 사건이었다. 미국 특허상표청의 특허심판원(BPAI)은, 대상 출원의 청구항 11 및 21의 신규성을 부정하여 거절하였으나, 특허전담 연방항소법원은 청구항 11 및 21이 35 U.S.C. §112 ¶2의 명확성 요건을 만족하지 않는다는 다른 이유로 거절을 유지하였다. 쟁점이 된 대상 출원의 청구항 11은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

"A system for supply chain management comprising:
an order controller system including **reverse logistics**

⁵⁸ 656 F.3d 1293 (Fed. Cir. 2011)

means for generating transfer data; and

a warehouse system receiving the transfer data and generating shipping data."⁵⁹

Mitsui는 기능식 표현인 "reverse logistics means for generating transfer data"(트랜스퍼 데이터를 생성하기 위한 리버스 로지스틱스 수단)에 대한 특허심판원의 해석에 오류가 있다고 주장하였다. 특히, Mitsui는 명세서와 심사 경과에서 청구항에 기재된 트랜스퍼 데이터를 생성하기 위한 리버스 로지스틱스 수단을 도 8의 흐름도 알고리즘에 분명하게 연결시켰음에도 불구하고, 특허심판원이 도 8에 도시된 구조를 무시하고 기능식 표현을 문언에 충실하게 넓게 해석하여 이를 바탕으로 특허성을 판단하는 오류를 범하였다고 주장하였다. 이에 대하여, 특허전담 연방항소법원은 Mitsui의 주장을 받아들였고, 특허심판원이 청구항에 기재된 기능에 대응하는 명세서의 구조를 잘못 인정하였다고 판단하였다.

또한, Mitsui는 대상 출원의 도 8이 기능식 청구항의 알고리즘 구조를 제공할 수 있을 만큼은 충분하지 않다는 특허심판원의 판단에 대해 문제를 제기하였다. 특허심판원은 대상 출원의 명세서의 도 8에 관한 설명 부분이 트랜스퍼 데이터를 생성하는 것에 대해서는 언급하고 있지만, 이를 수행하기 위한 어떠한 구조나 알고리즘도 개시하고 있지 않다고 판단하였다. 다만, 어떠한 경우에도 흐름도

⁵⁹ 그 번역은 다음과 같다:

"트랜스퍼 데이터를 생성하기 위한 리버스 로지스틱스 수단을 포함하는 주문 컨트롤러 시스템; 및
상기 트랜스퍼 데이터를 수신하고 선적 데이터를 생성하는 창고 시스템을 포함하는 공급망 관리를 위한 시스템."

가 35 U.S.C. § 112 ¶6을 만족시키기에 충분한 구조를 제공할 수는 없다고 한 것은 아니었다.

이에 대하여, 특허전담 연방항소법원의 다수 의견은, 대상 출원의 도 8이 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 충분한 구조 개시에 실패하였으므로, 청구항 11은 35 U.S.C. § 112 ¶2 하에서 불명확하다고 판단하였다. 특허전담 연방항소법원은, 그 상응하는 구조가 알고리즘을 구현하도록 프로그램된 컴퓨터인 기능식 청구항의 경우, 특허는 35 U.S.C. § 112 ¶6 하에서 필요한 구조를 제공하기에 충분한 알고리즘을 개시하여야 하며, 특허권자는 충분한 구조가 개시되는 한 흐름도를 포함하여 임의의 이해 가능한 방식으로 알고리즘을 표현할 수 있다고 하였다. 그러나, 법원은 이 사건의 대상 출원의 도 8은 얻어질 결과에 대해서만 기술할 뿐, 그 결과를 어떻게 달성하는지, 즉 트랜스퍼 데이터를 어떻게 생성하는지에 대해서는 기술하지 않았다고 판단하였다.

그러나, 반대 의견에서 Newman 판사는, 이 사건의 도 8은 전형적인 컴퓨터 루틴 포맷으로 상세하게 알고리즘을 설명하고 있으며, 명세서도 도 8에 관하여 길게 설명하고 있을 뿐만 아니라, 청구항에 기재된 방법과 관련하여 도 8을 설명하고 있다는 점에 주목하였다. Newman 판사는, 컴퓨터 구현 방법을 이러한 방식으로 명세서에 기재하는 것은 전형적이고 표준화된 방식이고, 명세서에 알고리즘 구조가 충분히 개시되어 있는지는 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 관점에서 판단하여야 하는 문제인데, 다수 의견은 컴퓨터 프로그래밍 분야의 통상의 기술자가 도 8 및 그에 관한 설명을 트

랜스퍼 데이터를 생성하는 기능을 수행하도록 프로그램된 알고리즘으로서 이해할 것인지에 대해서 판단하지 않았다는 점에 대해 문제를 제기하였다.

이 사건에서 특허전담 연방항소법원은, 출원인이 소프트웨어 발명의 청구항을 기능식 표현으로 기재할 경우, 그 기능을 어떻게 수행하는지에 관한 구체적인 알고리즘을 명세서에 개시하여야 한다는 점을 재확인하였다. 그러나, 이 사건 판결 이전까지 출원인들은 기능식 청구항에 대응하는 알고리즘을 흐름도를 이용하여 설명하면 족하다고 여기는 경향이 있었고, 이는 소프트웨어 발명 분야의 통상적이고 표준화되었다고까지 할 수 있는 명세서 기재 방식으로 자리 잡았는데, 특허전담 연방항소법원은 흐름도의 기재가 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 반드시 충족시키지는 않는다고 판단함으로써, 많은 논란이 되었다.

(8) *Typhoon Touch Technologies, Inc. v. Dell, Inc.* 판결⁶⁰

이 사건은 Typhoon Touch Technologies, Inc.(이하, Typhoon)의 미국 특허 제5,379,057호(이하, 057 특허) 및 제 5,675,362호(이하, 362 특허)를 Dell, Inc., Lenovo (United States), Inc., Sand Dune Ventures, Inc., Toshiba America Information Systems, Inc., Fujitsu America, Inc., Panasonic Corporation of North America, Apple, Inc., HTC America, Inc. 및 Palm, Inc.(이하, Dell 등)가 침해하였는지에 관한 사건이었다.

⁶⁰ 659 F.3d 1376 (Fed. Cir. 2011)

원심은 대상 특허들이 무효이고 비침해라고 판단하였고, Typhoon은 이에 불복하여 항소하였다. 이 사건에서 특허쟁점이 된 057 특허의 청구항 12는 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 기능식 표현의 명확성에 관하여 쟁점이 된 구성요소이다.

"A portable, keyboardless, computer comprising:

an input/output device for displaying inquiries on a touch-sensitive screen, said screen configured for entry of responses to said inquiries;

a memory for storing at least one data collection application configured to determine contents and formats of said inquiries displayed on said screen;

a processor coupled to said memory and said input/output device for executing said data collection application; and

an application generator for generating said data collection application and for creating different functional libraries relating to said contents and said formats displayed on said screen, said application generator further comprising **means for cross-referencing responses to said inquiries with possible responses from one of said libraries**; and

a run-time utility operating in conjunction with said processor to execute said application and said libraries

to facilitate data collection operations."⁶¹

원심은 057 특허의 청구항 11 및 12에 기재된 "means for cross-referencing"(상호 참조 수단)에 대하여, 명세서가 이 기능을 위한 구조를 제공하기 위한 알고리즘을 개시하고 있지 않으므로, 해당 청구항이 불명확하다고 판단하였다. 그러나, Typhoon은 명세서가 컴퓨터 구현 기능을 수행하기 위한 적절한 알고리즘을 포함하고 있다고 주장하였으며, 특허전담 연방항소법원은 Typhoon의 손을 들어주었다. 특허전담 연방항소법원은, 컴퓨터 시스템에서 알고리즘이란 컴퓨터가 수행할 일련의 명령어를 포함하는 넓은 의미를 가지는 것으로서, 프로그램된 컴퓨터에 의해 구현될 절차에 대한 언어적인 설명이나 수학적 표현을 모두 포함하며, 주어진 결과를 달성하기 위한 절차 단계를 나타내는 용어를 가리킨다고 보았다. 또한, 법원은 특허권자가 절차적인 알고리즘을 수학적, 글, 흐름도, 또는 충분한 구조를 제공하는 임의의 기타 방식을 포함하여, 임의의

⁶¹ 그 번역은 다음과 같다:

"터치 감지 스크린 상에 질의를 디스플레이하기 위한 입력/출력 장치 - 상기 스크린은 상기 질의에 대한 응답의 입력을 위해 구성됨 -;
상기 스크린 상에 디스플레이된 상기 질의의 내용 및 포맷을 결정하도록 구성되는 적어도 하나의 데이터 수집 어플리케이션을 저장하기 위한 메모리;
상기 메모리 및 상기 입력/출력 장치에 결합되고 상기 데이터 수집 어플리케이션을 실행하기 위한 프로세서;
상기 데이터 수집 어플리케이션을 생성하고 상기 스크린 상에 디스플레이된 상기 내용 및 상기 포맷에 관련된 상이한 기능 라이브러리를 생성하기 위한 어플리케이션 생성기 - 상기 어플리케이션 생성기는 상기 질의에 대한 응답을 상기 라이브러리 중 하나로부터의 가능한 응답과 상호 참조시키기 위한 수단을 더 포함함 -; 및
데이터 수집 동작을 가능하게 하기 위해 상기 어플리케이션 및 상기 라이브러리를 실행하도록 상기 프로세서와 함께 동작하는 실시간 유틸리티를 포함하는 휴대용의, 키보드 없는 컴퓨터."

이해 가능한 방식으로 표현할 수 있고, 명세서가 알고리즘을 어느 정도로 상세하게 설명하여야 하는지는 해당 발명 분야의 기존 지식에 비추어 전반적으로 그 발명의 역할과 대상에 따라 달라지며, 컴퓨터 구현 절차의 경우 컴퓨터 코드가 명세서에 포함될 필요는 없다고 판시하였다. 결론적으로, 특허전담 연방항소법원은 Typhoon의 특허 명세서가 청구항에 기재된 "means for cross-referencing"에 관한 수학적 알고리즘을 명시적으로 개시하고 있지 않음에도 불구하고, 컴퓨터 프로그래밍 분야의 통상의 기술자에 의해 구현될 알고리즘을 글로 기재하고 있으며, 이는 35 U.S.C. § 112 ¶6의 명세서 개시 요건을 충족하기에 충분한 개시에 해당한다고 판단하였다.

이 사건 판결이 있기 약 두 달 전, 특허전담 연방항소법원은 *In re Aoyama* 사건⁶² 판결에서, 소프트웨어 발명의 청구항을 기능식 표현으로 기재할 경우 명세서에 해당 알고리즘을 어느 정도까지 기재하여야 하는가에 대하여, 흐름도의 기재만으로는 항상 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 충족시키는 것은 아니라고 하면서, 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 상당히 까다롭게 판단하였다. 그러나, 이 사건 판결에서는 명세서에 수학적 알고리즘이 명시적으로 개시되어 있지 않더라도 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 명세서를 보고 알고리즘을 이해할 수 있는 정도면 충분하다고 하면서, *In re Aoyama* 사건 판결과는 다른 관점을 제시하였다. 명세서에 알고리즘을 어느 정도까지 개시하여야 하는가에 대한 기준이 아직까지 명확히 정립되지 않아, 특허전담 연방항소법

⁶² 656 F.3d 1293 (Fed. Cir. 2011)

원의 판단도 사건에 따라 달라지는 것으로 보여진다. 그러나, 이 사건은 특허전담 연방항소법원이 소프트웨어 특허에서의 알고리즘의 정의를 명확히 실시하였다는 점에서 의의가 있다 할 것이다.

(9) Dealertrack, Inc. v. David L. Huber 판결⁶³

이 사건은 Dealertrack, Inc.(이하, Dealertrack)의 미국 특허 제6,587,841호(이하, 841 특허), 제7,181,427호(이하, 427 특허) 및 제5,878,403(이하, 403 특허)를 David L. Huber, Finance Express, LLC, John Doe Dealers 및 RouteOne, LLC(이하, Huber 등)가 침해하였는지에 관한 사건이었다. 원심은 Dealertrack의 841 특허의 청구항 7 내지 9, 12, 14, 16 및 17에 대해 비침해라고 판단하였고, 427 특허의 청구항 1, 3 및 4에 대해 무효라고 판단하였으며, Dealertrack은 이에 불복하여 항소하였다. 또한, 피고들 중 RouteOne, LLC(이하, RouteOne)은 원심이 841 특허의 청구항 14, 16 및 17에 대해 유효라고 판단한 것에 대하여 불복하여 항소하였다. 이 사건에서 기능식 청구항에 대해 논의된 청구항은 841 특허의 청구항 12, 14, 16 및 17이었다. 841 특허의 청구항 12는 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

"A credit application and routing system, comprising:
a communications medium;
central processing means, operably coupled to said

⁶³ 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012)

communications medium, **for executing a computer program which implements and controls credit application processing and routing;**

at least one credit application input terminal device, operably coupled to said communications medium, for keyboard entry of at least credit application information, for visual display of at least funding decision information, and for sending and receiving to and from said central processing means over said communications medium; and

at least one funding source terminal device, operably coupled to said communications medium, for receiving at least a portion of a credit application over said communications medium from said at least one credit application input terminal device through said central processing means, and for sending a funding decision to said at least one credit application input terminal device through said central processing means over said communications medium;

wherein there are a plurality of funding source terminal devices connected to said communications medium, and wherein a credit application is sent to more than one of said plurality of funding source terminal devices over said communications medium through said central

processing means."⁶⁴

이 사건에서 "central processing means"(중앙 처리 수단)가 기재된 청구항이 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 하의 기능식 청구항이라는 점과, 청구항에 기재된 기능이 크레딧 애플리케이션 처리 및 라우팅을 구현 및 제어하는 컴퓨터 프로그램을 실행하는 것이라는 점에 대해서는 양 당사자 간의 다툼이 없었다. 그러나, 연관된 구조가 무엇인지에 관해서는 양 당사자 간의 다툼이 있었고, 원심은 해당 구조가 "메인프레임, 수퍼미니 또는 미니 컴퓨터 시스템 및 데이터 베이스"라고 판단하였다. 그러나, Huber 등은 해당 구조가 841 특허의 도 2, 2B, 2C-1, 2C-2 및 2D에 개시된 알고리즘을 포함하여야 한다고 주장하였다.

⁶⁴ 그 번역은 다음과 같다:

"통신 매체;

상기 통신 매체에 동작적으로 결합되고, 크레딧 어플리케이션 처리 및 라우팅을 구현 및 제어하는 컴퓨터 프로그램을 실행하기 위한 중앙 처리 수단;

상기 통신 매체에 동작적으로 결합되고, 적어도 크레딧 어플리케이션 정보의 키보드 입력, 적어도 자금 결정 정보의 시각적 디스플레이, 및 상기 통신 매체 상에서 상기 중앙 처리 수단으로 송신 및 상기 중앙 처리 수단으로부터 수신하기 위한 적어도 하나의 크레딧 어플리케이션 입력 단말 장치; 및

상기 통신 매체에 동작적으로 결합되고, 상기 중앙 처리 수단을 통해 상기 적어도 하나의 크레딧 어플리케이션 입력 단말 장치로부터 상기 통신 매체 상에서 크레딧 어플리케이션의 적어도 일부를 수신하고, 상기 통신 매체 상에서 상기 중앙 처리 수단을 통해 상기 적어도 하나의 크레딧 어플리케이션 입력 단말 장치로 자금 결정을 송신하기 위한 적어도 하나의 자금원 단말 장치

를 포함하고,

상기 통신 매체에 연결된 복수의 자금원 단말 장치가 존재하며,

크레딧 어플리케이션이 상기 중앙 처리 수단을 통해 상기 통신 매체 상에서 상기 복수의 자금원 단말 장치 중 둘 이상으로 송신되는, 크레딧 어플리케이션 및 라우팅 시스템."

특허전담 연방항소법원은, 원심이 청구항에 기재된 기능에 상응하는 구조가 "메인프레임, 수퍼미니 또는 미니 컴퓨터 시스템 및 데이터베이스"라고 판단한 것은 청구항의 기능적 표현에 어떠한 한정도 부과하지 않은 것이라고 하면서, 프로그램을 특정하지 않으면 컴퓨터만으로는 청구항의 범위를 그 기능을 수행하는 상응하는 구조, 물질 또는 동작으로 제한하지 않는다고 판단하였다. 또한, 특허전담 연방항소법원은, 범용 컴퓨터가 청구항에 기재된 기능을 수행할 수 있으려면, 범용 컴퓨터가 실행하는 프로그램이 그 기능을 수행할 수 있어야 하는 바, 컴퓨터 자체가 임의의 컴퓨터 프로그램을 실행할 수는 있으나, 알고리즘 없이는 청구항에 기재된 컴퓨터 프로그램을 실행할 수는 없다고 판단하였다. 결론적으로, 특허전담 연방항소법원은, 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 하에서의 적절한 구조는 크레딧 애플리케이션 처리 및 라우팅을 구현 및 제어하는 것으로 명세서에 개시된 알고리즘을 포함하여야 한다고 판단하였다.

이 사건 판결은, 특별한 프로그래밍 없이도 임의의 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 있는 "processing", "receiving" 및 "storing"의 기능이 청구항에 기재된 경우 명세서에 이 기능들을 수행하는 범용 컴퓨터 이상의 구조를 개시할 필요는 없다고 판단한 *In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation* 사건⁶⁵ 판결과 일응 상치되는 측면이 있는 것으로 보인다. 이 사건에서 쟁점이 된 "central processing means"가 수행하는 컴퓨터 프로그램을 실행하는 기능은, *In re Katz Interactive Call Processing Patent*

⁶⁵ 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011)

Litigation 사건에서 쟁점이 된 "means for processing"이 수행하는 처리 기능과 마찬가지로 범용 컴퓨터의 가장 기본적인 기능들 중 하나이기 때문이다. 특허전담 연방항소법원은 이 사건의 "central processing means"는 청구항에 기재된 컴퓨터 프로그램을 실행하는 기능을 수행하는 것이지, 일반적인 컴퓨터 프로그램을 실행하는 기능을 수행하는 것이 아니므로, 명세서의 대응 구조는 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 특정 알고리즘을 요한다고 판단하였으나, 이는 In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건에서도 마찬가지여야 했다.

특허전담 연방항소법원의 일련의 판결들을 살펴볼 때, In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건 판결이 예외적인 것이고, 이 사건 판결이 주류적인 입장의 판결로 보여진다. 결국, 특허전담 연방항소법원은 기능식 청구항을 이용하는 편리함에 대한 대가로서 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 수단을 구성하는 구조를 명세서에 명시하여야 하고, 명시된 구조는 해당 청구항의 범위를 제한하여야만 한다는 한결 같은 입장을 제시하고 있는 것으로 보여진다.

(10) Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc. 판결⁶⁶

이 사건은 CareFusion 303, Inc.(이하, CareFusion)가 Ergo Licensing, LLC 및 Uvo Hölscher 박사(이하, Ergo)의 미국 특허 제5,507,412호(이하, 412 특허)를 침해하였는지에 관한 사건이었

⁶⁶ 673 F.3d 1361 (Fed. Cir. 2012)

다. 원심은 412 특허의 청구항에 기재된 "control means"(제어 수단) 및 "programmable control means"(프로그램 가능한 제어 수단)에 해당하는 구조가 명세서에 개시되지 않아 불명확하므로, 대상 특허가 무효라고 판단하였으며, Ergo는 이에 불복하여 항소하였다. 쟁점이 된 412 특허의 청구항 1은 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

"Multichannel metering system for metering preselected fluid flows, comprising:

a plurality of individual fluid flow sources;

a plurality of discharge lines, each line of said discharge lines being connected to a corresponding one of said fluid flow sources;

adjusting means associated with said fluid flow sources for acting on said fluid flow sources to influence fluid flow of said fluid flow sources;

programmable control means coupled with said adjusting means **for controlling said adjusting means**, said programmable control means having data fields describing metering properties of individual fluid flows;

an operating surface connected to said control means;

data input means for input of data into said control means, said data input means being at least partially connected to said operating surface;

data output means for output of data from said control

means, said data output means being connected to said operating surface;

selector switch means forming a part of said data input means, said selector switch means including a plurality of selector switches, each selector switch being associated with a set of said fluid flow sources for representing segments of data fields belonging to a corresponding set of fluid flow sources on said operating surface, said each selector switch functionally connecting said data input means with said data fields belonging to said associated set of fluid flow sources."⁶⁷

⁶⁷ 그 번역은 다음과 같다:

"복수의 개별 유체 흐름원;

복수의 배출관 - 상기 배출관 중 각각의 관은 상기 유체 흐름원 중 대응하는 것에 연결됨;

상기 유체 흐름원이 상기 유체 흐름원의 유체 흐름에 영향을 미치도록 상기 유체 흐름원과 연관되는 조정 수단;

상기 조정 수단에 결합되고 상기 조정 수단을 제어하기 위한 프로그램 가능한 제어 수단 - 상기 프로그램 가능한 제어 수단은 개별 유체 흐름의 계량 속성을 기술하는 데이터 필드를 가짐 -;

상기 제어 수단에 연결되는 동작 표면;

상기 제어 수단에 데이터를 입력하기 위한 데이터 입력 수단 - 상기 데이터 입력 수단은 상기 동작 표면에 적어도 부분적으로 연결됨 -;

상기 제어 수단으로부터 데이터를 출력하기 위한 데이터 출력 수단 - 상기 데이터 출력 수단은 상기 동작 표면에 연결됨 -;

상기 데이터 입력 수단의 일부를 형성하는 선택기 스위치 수단 - 상기 선택기 스위치 수단은 복수의 선택기 스위치를 포함하고, 각각의 선택기 스위치는 상기 동작 표면 상의 유체 흐름원의 대응하는 집합에 속하는 데이터 필드의 부분을 나타내기 위한 상기 유체 흐름원의 집합과 연관되고, 상기 각각의 선택기 스위치는 상기 데이터 입력 수단을 상기 유체 흐름원의 연관된 집합에 속하는 상기 데이터 필드와 기능적으로 연결함 - 을 포함하는 미리 선택된 유체 흐름을 계량하기 위한 다중 채널 계량 시스템."

Ergo는 청구항에 기재된 "control means"에 대응하는 구조로서 명세서 전체에 걸쳐 "제어 장치(control device)"가 기재되어 있다고 하면서, 제어 장치는 해당 기술 분야의 통상의 기술자에게 알려진 일반적인 구조이기 때문에, 제어 장치라고 개시하는 것으로 충분하다고 주장하였다. Ergo는 또한, 그러한 제어 장치는 범용 컴퓨터를 의미하고, 범용 컴퓨터가 해당 기능을 수행할 수 있기 때문에 알고리즘의 개시는 필요하지 않다고 주장하였다.

그러나, 특허전담 연방항소법원은, 일반적인 구조의 개시만으로도 충분한 경우가 있을 수 있으나, 이 사건의 경우는 아니라고 판단하였다. 다수 의견은 명세서 개시 요건을 만족시키기 위해서는 범용 컴퓨터 또는 마이크로프로세서 이상의 구조의 개시가 필요하다는 점을 강조하였으며, *In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation* 사건⁶⁸은 범용 컴퓨터에 대해 알고리즘이 개시되어야 한다는 요건에 대한 "좁은 예외(narrow exception)", 즉 해당 기능이 특별한 프로그래밍 없이 임의의 범용 컴퓨터에 의해 달성될 수 있는 경우만을 예외로 인정한 것일 뿐이라고 실시하였다. 결론적으로, 법원은 이 사건에서 쟁점이 된 "control means"가 특수한 프로그래밍 없이 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 없다고 하면서, "control means"가 불명확하다는 원심의 판단을 유지하였다.

그러나, 반대 의견에서, Newman 판사는 412 특허가 공지된 컴포넌트에 의해 수행되는 통상적인 단계를 통상적인 방식으로 제

⁶⁸ 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011)

공하였고, 제어 장치는 412 특허 발명의 본질이 아니라 종래 기술에 해당하는 일 구성요소라는 점에 주목하였다. Newman 판사는 해당 기술 분야의 통상의 기술자라면 누구나 청구항에 기재된 기능을 제어 장치가 어떻게 수행하게 할지 알 수 있으며, 이러한 정도는 In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건에서 인정된 예외의 범주에 속한다고 평하였다.

이 사건은 특허전담 연방항소법원이 35 U.S.C. §112 ¶6 하의 명세서 개시 요건에 관하여 In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건 판결은 예외적인 경우일 뿐이라는 것을 분명히 하였다는 점과, 그 예외를 어떠한 경우에 인정할 것인지에 대한 기준, 즉 해당 기능이 특수한 프로그래밍 없이 임의의 범용 컴퓨터에 의해 달성될 수 있는 경우에 예외를 인정한다는 점을 분명히 밝혔다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 그러나, 반대 의견에서 지적된 바와 같이, 그 예외 인정에 있어서 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하여야 할지, 특수한 프로그래밍의 필요성이라는 예외 인정 기준에서 특수한 프로그래밍이란 어느 정도까지의 프로그래밍을 의미하는지에 대해서는 여전히 논란의 여지가 남아 있는 것으로 보여진다.

(11) Noah Systems, Inc. v. Intuit Inc. 판결⁶⁹

이 사건은 Intuit Inc.(이하, Intuit)가 Noah Systems, Inc.(이하, Noah)의 미국 특허 제5,875,435호(이하, 435 특허)를 침해하였는

⁶⁹ 675 F.3d 1302 (Fed. Cir. 2012)

지에 관한 사건이었다. 원심은 435 특허의 청구항에 기재된 "access means"(액세스 수단)가 불명확하여 대상 특허가 무효라고 판단하였으며, Noah는 이에 불복하여 항소하였다. 쟁점이 된 435 특허의 청구항 12는 다음과 같으며, 굵게 표기된 내용은 이 사건에서 쟁점이 된 구성요소이다.

"A financial accounting system for a first entity such as an individual or a business, said system comprising:
a financial accounting computer having at least one file;
a financial transaction computer for receiving data inputs, said data inputs including electronically recorded financial transactions made between said first entity and a second entity;
first communication means for transferring said data inputs from said financial transaction computer to said file of said financial accounting computer; and
means for providing access to said file of said financial accounting computer for said first entity and/or agents of said first entity so that said first entity and/or said agent can perform one or more activities selected from the group consisting of entering, deleting, reviewing, adjusting and processing said data inputs."⁷⁰

⁷⁰ 그 번역은 다음과 같다:

"개인 또는 기업과 같은 제1 엔티티를 위한 재무 회계 시스템으로서,
적어도 하나의 파일을 가지는 재무 회계 컴퓨터;
데이터 입력을 수신하기 위한 재무 거래 컴퓨터 - 상기 데이터 입력은 상

이 사건에서 청구항에 기재된 "access means"가 기능식 표현으로 기재된 구성요소라는 점과 "access means"에 의해 수행되는 기능이 무엇인지에 대해서는 다툼이 없었으며, 쟁점은 "access means"와 연관된 기능을 수행하기 위한 알고리즘이 435 특허의 명세서에 적절하게 개시되어 있는지 여부였다. 항소심에서 Noah는 435 특허의 명세서가, "access means"와 연관된 기능을 수행하기 위한 알고리즘의 일부 형태를 개시하고 있다고 주장하였다.

특허전담 연방항소법원은, 특수 목적 컴퓨터로 구현되는 기능을 기재한 기능식 청구항에 관한 판례법이, 명세서가 어떠한 알고리즘도 개시하고 있지 않은 경우(BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc. 사건⁷¹)와 명세서가 알고리즘을 개시하고 있기는 하나 피고의 개시가 부적절하다고 주장하는 경우(WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology 사건⁷²)의 두 가지 그룹으로 구분된다고 하면서, 이러한 구분이 중요한 이유는, 명세서가 알고리즘을 개시하지 않은 것으로 보이는 경우에는 알고리즘의 개시 여부가 자체가 문제가 되는 반면에, 명세서가 어떠한 알고리즘을 개시한 경우에

기 제1 엔티티와 제2 엔티티 사이에서 이루어진 전자적으로 기록된 재무 거래를 포함함 -;
상기 데이터 입력을 상기 재무 거래 컴퓨터로부터 상기 재무 회계 컴퓨터의 상기 파일로 전송하기 위한 제1 통신 수단; 및
상기 제1 엔티티 및/또는 상기 제1 엔티티의 에이전트에게 상기 재무 회계 컴퓨터의 상기 파일에 대한 액세스를 제공하여, 상기 제1 엔티티 및/또는 상기 에이전트가 상기 데이터 입력의 입력, 삭제, 검토, 조정 및 처리로 구성되는 그룹으로부터 선택되는 하나 이상의 활동을 수행할 수 있도록 하기 위한 수단을 포함하는 시스템."

⁷¹ 574 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2009)

⁷² 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999)

는 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 관점에서 개시된 알고리즘이 구조를 정의하고 청구항의 보호 범위를 알 수 있게 할 정도로 충분한지 여부가 문제가 되기 때문이라고 판시하였다.

특허전담 연방항소법원은 435 특허의 명세서가 "access means"와 연관된 패스워드 기능을 위한 알고리즘을 개시하고 있다는 Noah의 주장을 받아들였으며, 청구항에 기재된 기능이 어떻게 수행될지를 기술하는 알고리즘이 명세서에 전혀 개시되어 있지 않다는 원심 법원의 판단에 오류가 있음을 인정하였다. 그러나, 특허전담 연방항소법원은, 청구항에 기재된 "access means"와 연관된 기능은 두 가지, 즉 파일에 액세스를 제공하는 기능("providing access to the file")과 소정의 동작의 수행을 가능하게 하는 기능("so that the first entity and/or the agent can perform one or more activities selected from the group consisting of entering, deleting, reviewing, adjusting and processing the data inputs")이고, 명세서가 이 두 가지 기능에 대한 알고리즘을 모두 개시하여야 하는데, 435 특허의 명세서가 위의 첫 번째 기능에 관한 알고리즘은 개시하고 있으나, 두 번째 기능에 관한 알고리즘을 개시하고 있지 않다고 판단하였다.

특허전담 연방항소법원은 이 사건에서처럼 알고리즘의 "부분적인 개시(partial disclosure)"가 인정되는 경우, "알고리즘이 개시되지 않은 경우(no disclosed algorithm cases)"의 판단 기준을 적용하여야 하는지, "알고리즘이 개시된 경우(disclosed algorithm cases)"의 판단 기준을 적용하여야 하는지에 대해 논하면서, 청구

항이 다수의 기능들을 기재하고 있으나 명세서가 그 기능들 중 일부만을 개시하고 있는 경우, 알고리즘이 개시되지 않은 경우의 판단 기준을 따라야 한다고 판시하였다. 결론적으로, 특허전담 연방항소법원은 "access means"가 불명확하다는 원심의 판단을 유지하였다.

이 사건은 특허전담 연방항소법원이 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 판단함에 있어, 어떠한 경우에 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하고 어떠한 경우에는 이를 고려하지 않을 것인지를 분명히 하였다는 점에서 의의가 있다 할 것이다. In re Aoyama 사건⁷³ 과 Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc. 사건⁷⁴의 반대 의견에서 Newman 판사는 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하지 않은 다수 의견을 비판했었는데, 이 사건을 통해 특허전담 연방항소법원은 명세서가 알고리즘을 전혀 개시하지 않은 경우와 알고리즘을 개시한 경우를 나누어, 두 번째 경우에는 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하여야 하지만, 첫 번째 경우에는 이를 고려할 필요도 없다는 기준을 표명한 것으로 보인다.

4. 미국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 법리

앞서 살펴본 바와 같이, 미국에서는 소프트웨어 특허에 있어서

⁷³ 656 F.3d 1293 (Fed. Cir. 2011)

⁷⁴ 673 F.3d 1361 (Fed. Cir. 2012)

의 기능식 청구항 해석에 관하여 많은 논의와 사례가 발전되어 왔다. 미국 특허전담 연방항소법원(CAFC)의 판결들에 비추어 볼 때, 특히 핵심적인 쟁점은 35 U.S.C. § 112 ¶6에 따라 출원인에게 부과되는 명세서 개시 의무에 관한 것으로 보인다. 즉, 소프트웨어 특허에서 기능식 청구항에 기재된 기능에 상응하는 구조란 무엇이며, 명세서에 그 상응하는 구조를 어떻게 개시하여야 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 적법한 개시에 해당하는가에 관한 문제이다.

35 U.S.C. § 112 ¶6에 따르면, 기능식 청구항의 보호 범위가 명세서에 개시된 상응하는 구조로 한정되는 바, 우선 명세서에 상응하는 구조가 적법하게 개시되어 있는지를 확인하고, 그 상응하는 구조 자체로 기능식 청구항의 보호 범위를 정하게 된다. 즉, 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 기능식 청구항의 보호 범위를 확정할 때, 기능식 청구항에 기재된 기능에 상응하는 구조가 명세서에 개시되어 있는지 여부가 우선적으로 판단되어야 하고, 이에 기초하여 기능식 청구항의 보호 범위가 정해지기 때문에, 기능식 청구항의 해석과 상응하는 구조의 명세서 개시 여부는 별도의 쟁점이라기보다는 동일선상의 논의라 할 수 있다.

구체적으로, 특허전담 연방항소법원은 1999년 WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology 사건⁷⁵ 판결에서 소프트웨어 특허의 기능식 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 구조가 컴퓨터에 의해 실행되는 알고리즘 내지는 그 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 특수 목적 컴퓨터라고 판시하였고, 2008년

⁷⁵ 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999)

Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 사건⁷⁶ 과 2009년 BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc. 사건⁷⁷ 판결에서도 단순한 범용 컴퓨터나 마이크로프로세서를 명세서에 기재하는 것만으로는 부족하고, 청구항에 기재된 기능을 실행하기 위한 특정 알고리즘을 명세서에 개시하여야 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 적법한 개시에 해당한다고 판시하였다. 즉, 위 사건들에서의 특허전담 연방항소법원의 판결에 따르면, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 구조는 단순한 범용 컴퓨터나 마이크로프로세서가 아닌 특정 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 특수 목적 컴퓨터이며, 이러한 구조가 명세서에 개시되어야만 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 적법한 개시에 해당하고, 나아가 이러한 구조로 기능식 청구항이 한정 해석된다.

한편, 특허전담 연방항소법원은 2011년 2월 In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건⁷⁸ 판결에서, 특별한 프로그래밍 없이도 임의의 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 있는 기능, 예컨대, "processing"(처리), "receiving"(수신), 및 "storing"(저장)의 기능에 대해서는, 그 기능을 수행하는 범용 컴퓨터 이상의 구조를 개시할 필요가 없다고 판시하여, Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology 사건이나 BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc. 사건과는 다른 기준을 제시하였다. 그러나, 이후 2012년 1월

⁷⁶ 521 F.3d 1328 (Fed. Cir. 2008)

⁷⁷ 574 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2009)

⁷⁸ 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011)

Dealertrack, Inc. v. David L. Huber 사건⁷⁹ 판결에서는, "central processing means"(중앙 처리 수단)가 문제가 된 사안에서 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 특정 알고리즘의 개시가 필요하다고 하여, In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건에서와는 상치되는 판단을 하기도 하여 논란을 불러일으켰다. 이후, 2012년 3월 Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc. 사건⁸⁰ 판결에서는, In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation 사건은 범용 컴퓨터에 대해 알고리즘이 개시되어야 한다는 요건에 대한 "좁은 예외(narrow exception)", 즉 해당 기능이 특별한 프로그래밍 없이 임의의 범용 컴퓨터에 의해 달성될 수 있는 경우만을 예외로 인정한 것일 뿐이라고 판시하면서, 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건의 원칙과 예외를 분명히 제시하였다. 즉, 위와 같은 일련의 사건들에서의 특허전담 연방항소법원의 판결에 따르면, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항에 기재된 기능이 특별한 프로그래밍 없이도 임의의 범용 컴퓨터에 의해 수행될 수 있는 기능인 경우에 한하여 예외적으로, 그 기능을 수행하기 위한 구조를 단순한 범용 컴퓨터로 볼 수 있으며, 명세서에 범용 컴퓨터 이상의 구조를 개시할 필요가 없고, 해당 기능식 청구항은 범용 컴퓨터 이상으로 한정 해석되지 않는다. 그러나, 그 예외 인정에 있어서 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하여야 할지 여부라든지, 예외 인정 기준에 있어서 특수한 프로그래밍이란 어느 정도까지의 프로그래밍을 의미하는지에 대해서는 여전히 논란의 여지가 남아 있는 것으로 보여진다.

⁷⁹ 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012)

⁸⁰ 673 F.3d 1361 (Fed. Cir. 2012)

한편, 2011년 8월의 *In re Aoyama* 사건⁸¹과 2012년 3월의 *Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc.* 사건에서 Newman 판사는 반대 의견을 통해, 명세서에 해당 알고리즘이 충분히 개시되어 있는지 여부는 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 관점에서 판단하여야 하는 문제라고 하면서, 통상의 기술자의 기술 수준을 고려하지 않고 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 엄격하게 적용한 다수 의견을 비판한 바 있었다. 이후, *Noah Systems, Inc. v. Intuit Inc.* 사건⁸² 판결에서 특허전담 연방항소법원은 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건을 판단할 때, 명세서가 알고리즘을 개시하지 않은 것으로 보이는 경우에는 알고리즘의 개시 여부 자체가 문제가 되는 바 통상의 기술자의 기술 수준을 고려할 필요가 없는 반면에, 명세서가 어떠한 알고리즘을 개시한 경우에는 해당 기술 분야의 통상의 기술자의 관점에서 개시된 알고리즘이 청구항의 보호 범위를 알 수 있게 할 정도로 충분한지 여부가 문제가 된다고 판시하였다.

위와 같은 일련의 판례의 흐름에 비추어, 특허전담 연방항소법원이 35 U.S.C. § 112 ¶6 규정을 소프트웨어 특허에 적용하는 기준을 요약하여 보면, 원칙적으로는 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 알고리즘이 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 청구항의 보호 범위를 알 수 있게 할 정도로 명세서에 충분히 기재되어야 하고, 그 청구항의 보호 범위는 명세서에 개시된 알고리즘으로 한정

⁸¹ 656 F.3d 1293 (Fed. Cir. 2011)

⁸² 675 F.3d 1302 (Fed. Cir. 2012)

해석되지만, 예외적으로 해당 기능이 특별한 프로그래밍 없이 임의의 범용 컴퓨터에 의해 달성될 수 있는 경우에는 그러한 알고리즘의 기재를 생략할 수 있고, 청구항의 보호 범위도 그에 따라 정해지는 것으로 보여진다.

한편, 침해 사건에서는, 침해 혐의품이 청구항에 기재된 기능과 동일한 기능을 수행하고, 침해 혐의품의 알고리즘이 명세서에 개시된 알고리즘과 동일하거나, 차이가 있더라도 그 차이가 비본질적인 경우에는 문언 침해를 구성하게 되며, 침해 혐의품이 청구항에 기재된 기능과 동일한 기능을 수행하지 않더라도 그 기능 사이에 실질적인 차이가 없다면, 균등론 하의 침해를 구성하게 되는 것으로 보여진다.

III. 한국에서의 소프트웨어 특허의 기능식 청구 항의 해석

1. 한국의 기능식 청구항 관련 법률

2007년 1월 3일 법률 제8197호로 개정되기 전의 구 특허법(이하, 구 특허법) 제42조 제4항 제3호는 청구항이 "발명의 구성에 없어서는 아니되는 사항만으로 기재될 것"을 요구하였다. 기능식 청구항은 발명의 구성에 없어서는 아니되는 사항의 기재를 생략하고 있어, 원칙적으로는 위 조항에 의하여 부적법한 것으로 될 여지가 있었다.⁸³ 우리 법원과 특허청은 원칙적으로 기능식 청구항의 기재를 허용하지 않고 예외적으로 필요한 경우에만 기능식 청구항을 허용하겠다는 입장이었으나, 실질적으로는 기능식 청구항을 광범위하게 인정하여 왔다.

구 특허법 하에서의 대법원 판례를 살펴보면, 발명의 기능이나 효과를 기재한 이른바 기능적 표현은 그러한 기재에 의하더라도 발명의 구성이 전체로서 명료하다고 보이는 경우가 아니면 허용될 수 없다는 것이 대법원의 확립된 입장이었으나,⁸⁴ 이때 기능적 표현에 의하더라도 발명의 구성이 전체로서 명료하다고 인정되는 경우는,

⁸³ 정차호, 기능식 청구항의 해석에 관한 소고, 특허소송연구 2집, 2002, 189면

⁸⁴ 대법원 1998.10.2. 선고 97후1337 판결, 대법원 1998.10.18. 선고 97후1344 판결 등 참조

첫째 종래의 기술적 구성만으로는 발명의 기술적 사상을 명확하게 나타내기 어려운 사정이 있어 청구항을 기능적으로 표현하는 것이 필요한 경우, 둘째 발명의 상세한 설명과 도면의 기재에 의하여 기능적 표현의 의미 내용을 명확하게 확정할 수 있는 경우를 의미한다고 하여,⁸⁵ 발명의 상세한 설명과 도면에 기능적 표현에 해당하는 구성을 명확히 기재하는 한 기능식 청구항을 인정하는 경향을 보였다. 그리고, 특허요건 판단시, 특허청구범위가 기능, 효과, 성질 등에 의한 물건의 특징을 포함하는 경우 그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 발명의 상세한 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술상식을 고려하여 특허청구범위에 기재된 사항으로부터 특허를 받고자 하는 발명을 명확하게 파악할 수 있다면 그 특허청구범위의 기재는 적법하다고 보았다.⁸⁶

기능식 청구항은 그 기재 자체만으로는 기술적 구성을 명확하게 이해할 수 없어 권리 범위의 외연을 불명확하게 할 위험성은 있지만, 다양한 기술 분야에 속하는 발명의 기술 사상을 청구항에 적절하게 기재하기 위하여 허용되어야 할 필요성이 논의되었고,⁸⁷ 2007년 1월 3일 개정 특허법(법률 제8197호)에서, 제42조 제4항 제3호가 삭제되고, "특허청구범위를 기재할 때에는 보호받고자 하는 사항을 명확히 할 수 있도록 발명을 특정하는데 필요하다고 인정되는 구조·방법·기능·물질 또는 이들의 결합관계 등을 기재하여야 한다"는 내용의 제42조 제6항이 신설되었다. 이와 같은 법 규정의

⁸⁵ 특허법원 2006.11.23. 선고 2005허7354 판결 참조

⁸⁶ 대법원 2007.9.6. 선고 2005후1486 판결 참조

⁸⁷ 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 565, 569면

신설로 이전까지 법적 근거 없이 실무상 인정되어 오던 기능식 청구항이 특허법 상 명시적으로 인정되게 되었다.

특허법 제42조 제6항은 동법 제62조에서 규정된 거절이유와 동법 제133조에서 규정된 무효사유에 포함되어 있지 않다. 또한, 특허법은 기능식 청구항의 해석 기준에 대해서도 명시적으로 규정하고 있지 않아, 그 해석에 대하여는 학설과 판례에 의존하고 있다.

2. 한국의 기능식 청구항 해석 법리

(1) 기능식 청구항의 성립 요건

먼저 어떠한 청구항을 기능식 청구항으로 구분하여야 하는지에 관한 판단 기준, 즉 기능식 청구항의 성립 요건에 대하여 실시한 우리 대법원의 판례는 찾기 어렵다. 우리 학설은 미국의 판단 기준을 그대로 도입하여 청구항에 특정한 기능이 기재되어 있는지(기능의 기재) 여부와 그 기능을 수행하기 위한 기술적 구성이 기재되어 있는지(기술적 구성의 미기재) 여부를 중심으로 청구항의 기재 전체로서 판단하여야 한다고 보는 견해와,⁸⁸ 미국 특허법 상의 개념에 한정될 필요는 없으므로 발명을 특정하기 위한 사항이 작용, 기능, 성질 또는 특성에 의하여 표현된 청구항을 기능식 청구항으로

⁸⁸ 박원규, 기능식 표현으로 기재된 청구항과 구 특허법 제42조 제4항 제2호의 기재불비, 특허소송연구 4집, 2008, 548-550면

보면 된다는 견해⁸⁹가 있다.

(2) 기능을 수행하기 위한 수단 또는 공정에 대응하는 구성의 발명의 상세한 설명 기재

발명의 상세한 설명은 기술 공개서로서 역할을 하는 바, 상세한 설명에 기재하여 공개하지 않은 발명을 청구범위에 청구항으로 기재하여 등록되면 공개하지 않은 발명에 대하여 특허권이 부여되는 결과가 되므로 우리 특허법은 이를 방지하기 위해 제42조 제4항 제1호에서 청구항이 "발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침될 것"을 규정하고 있다.⁹⁰ 기능식 청구항에 관하여도, 우리 특허청은 청구항에 기재된 사항이 특정 기능을 수행하기 위한 수단(means) 또는 공정(step)으로 기재되어 있으나 이들 수단 또는 공정에 대응하는 구체적인 구성이 발명의 상세한 설명에 기재되어 있지 않는 경우에, 해당 청구항에 기재된 발명이 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않는 것으로 보고 제42조 제4항 제1호 위반으로 해당 청구항을 거절하고 있다.⁹¹

또한, 청구항의 기재가 불명확하거나 그 기재 내용이 간결하지 않은 발명에 대하여 특허권이 부여되면 발명의 보호 범위가 불명확하여 특허 발명의 보호 범위를 결정하는 권리서로서의 역할을 다할 수 없을 뿐만 아니라, 특허 요건의 판단 등도 불가능하게 되는바,

⁸⁹ 김운호, 기능·효과·성질 등에 의한 물건의 특징을 포함하는 발명의 특허청구범위의 적법 요건과 특허요건판단에 있어서 기술적 구성의 확정, 대법원판례해설 74호, 2008, 259면

⁹⁰ 특허청, 특허 실용신안 심사지침서, 2402면

⁹¹ 특허청, 특허 실용신안 심사지침서, 2403면

우리 특허법은 이와 같은 문제를 방지하기 위해 제42조 제4항 제2호에서 청구항에 "발명이 명확하고 간결하게 기재될 것"을 규정하고 있다.⁹² 기능식 청구항에 관하여도, 우리 특허청은 그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자의 입장에서 발명의 상세한 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술 상식을 고려하여 특허청구범위에 기재된 사항으로부터 특허를 받고자 하는 사항을 명확하게 파악할 수 있는지를 판단하여 그렇지 않다고 인정되는 경우 특허법 제42조 제4항 제2호 위반으로 거절이유를 통지하고 있다.⁹³

이와 같이, 실무상 기능식 청구항의 기재가 불비할 경우, 동법 제42조 제4항 제1호 또는 제2호 위반으로 거절이유를 통지하거나 특허를 무효로 하고 있는데, 이는 특허법 제42조 제6항은 동법 제62조에서 규정된 거절이유와 동법 제133조에서 규정된 무효사유에 포함되어 있지 않기 때문이다.

(3) 특허 요건 판단시의 기능식 청구항 해석

이하에서는, 기능식 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 수단 또는 공정에 대응하는 구체적인 구성이 발명의 상세한 설명에 기재되어 있고, 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자의 입장에서 발명의 상세한 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술 상식을 고려하여 기능식 청구항에 기재된 사항으로부터

⁹² 특허청, 특허 실용신안 심사지침서, 2404면

⁹³ 특허청, 특허 실용신안 심사지침서, 2406면

특허를 받고자 하는 사항을 명확하게 파악할 수 있는 경우, 그 기능식 청구항의 특허 요건, 즉 신규성과 진보성을 판단하는데 있어 우리 법원은 어떠한 해석 기준을 적용하고 있는지에 관하여 살펴보고자 한다.

우리 대법원은 98후2252 판결⁹⁴에서, "등록고안의 청구범위의 기재가 기능적 표현인 경우, 명세서 본문과 도면의 기재를 참고하여 해석할 수 있다는 이유로 고안의 상세한 설명과 도면의 기재를 참고하여 실질적으로 그 의미 내용을 확정"한 후, 인용고안과 대비하여 등록고안의 신규성 및 진보성을 인정한 바 있다. 이 사건 판결에서 대법원은 미국의 기능식 청구항 해석 법리를 그대로 도입한 것으로 보여진다.

또한, 대법원은 2003후2072 판결⁹⁵에서, "이 사건 제1항 발명과 이 사건 제17항 발명은 모두 구체적인 구성만으로 기재된 것이 아니라 특정의 단계적인 기능이나 작용을 기재하는 등의 사정으로 그 권리범위를 명확하게 확정하기 어려운 면이 있으므로 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성 등을 고려하여 권리범위를 파악하여야 할 것"이므로, 이 사건 제1항 발명과 이 사건 제17항 발명의 진보성이 부정되지 않는다고 판시한 바 있다. 이 사건 판결에서 대법원은 기능식 청구항 특유의 해석 기준을 실시하였다기 보다는, 청구항에 기능식 표현이 기재된 경우 권리범위를 명확하게 확정하기 어렵다는 전제에서, 기능식 청구항의 해석에 "특허발

⁹⁴ 대법원 2001.6.29. 선고 98후2252 판결 【등록무효(실)】

⁹⁵ 대법원 2006.11.24. 선고 2003후2072 판결 【등록무효(특)】

명의 특허청구범위가 청구항의 기재만으로는 기술구성을 알 수 없거나 설사 알 수는 있더라도 그 기술적 범위를 확정할 수 없는 경우에는 특허청구범위에 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서의 다른 기재부분을 보충하여 명세서 전체로서 특허의 기술적 범위 내지 그 권리범위를 실질적으로 확정하여야 할 것"⁹⁶이라는 기존의 대법원의 청구범위 해석의 일반 원칙을 적용한 것으로 보여진다.⁹⁷

한편, 대법원은 2004후1090 판결⁹⁸에서, "이 사건 등록고안의 구성 중 단순히 “착용자의 둔부에서 탄력성을 제공하는”이라는 작용 내지 기능에 의하여 한정되어 있는 “측면부재”는 이러한 작용 내지 기능을 하는 구성을 모두 포함하는 것으로 해석되며, 선행 고안에 이 사건 등록고안의 측면부재와 동일한 기능을 하는 측면부재가 개시되어 있다고 보기에 충분하므로, 원심이 이 사건 등록고안의 등록청구범위를 그 판시와 같이 해석한 다음 선행 고안과 대비 판단하여 그 진보성을 부인한 것은 정당"하다고 판시하여, 위의 두 판결과는 다른 입장을 제시하였다.

또한, 대법원은 2007후4977 판결⁹⁹에서는, "특허청구범위는 특허출원인이 특허발명으로 보호받고자 하는 사항이 기재된 것이므로, 발명의 내용의 확정은 특별한 사정이 없는 한 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여야 하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서

⁹⁶ 대법원 1991. 11. 26. 선고 90후1499 판결, 2004. 2. 13. 선고 2003후113 판결

⁹⁷ 박창수, 기능식 청구항의 비교법적 관찰과 해석기준, 특허소송연구 5집, 2011

⁹⁸ 대법원 2005.4.15. 선고 2004후1090 판결 【등록무효(실)】

⁹⁹ 대법원 2009.7.23. 선고 2007후4977 판결 【거절결정(특)】

의 다른 기재에 의하여 특허청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 않으며, 이러한 법리는 특허출원된 발명의 특허청구범위가 통상적인 구조, 방법, 물질 등이 아니라 기능, 효과, 성질 등의 이른바 기능적 표현으로 기재된 경우에도 마찬가지"이므로, "특허출원된 발명의 특허청구범위에 기능, 효과, 성질 등에 의하여 발명을 특정하는 기재가 포함되어 있는 경우에는 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여 그러한 기능, 효과, 성질 등을 가지는 모든 발명을 의미하는 것으로 해석하는 것이 원칙"이라고 판시하였다.¹⁰⁰

이와 같이, 우리 대법원은 특허 요건 판단을 위한 기능식 청구항 해석 기준에 대하여, 청구항을 문언 그대로 해석하여야 할지, 혹은 명세서의 기재 내용을 참작하여 제한적으로 해석하여야 할지, 아직 명확하게 확립된 해석 기준을 제시하고 있지는 않은 것으로 보

¹⁰⁰ 이 사건 판결에서 대법원은 "다만, 특허청구범위에 기재된 사항은 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여야 그 기술적 의미를 정확하게 이해할 수 있으므로, 특허청구범위에 기재된 용어가 가지는 특별한 의미가 명세서의 발명의 상세한 설명이나 도면에 정의 또는 설명이 되어 있는 등의 다른 사정이 있는 경우에는 그 용어의 일반적인 의미를 기초로 하면서도 그 용어에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의의를 고찰한 다음 용어의 의미를 객관적, 합리적으로 해석하여 발명의 내용을 확정하여야 한다"고 판시하였는데, 이러한 판시 내용에 비추어 이 사건 판결이 특허 요건 판단을 위한 기능식 청구항 해석시 청구항을 발명의 상세한 설명이나 도면에 의하여 제한 해석하는 것으로 보는 견해도 있다(김원준, 기능식 청구항의 해석 및 거절방법에 관한 고찰, 법학논총 제30집 제1호, 2010.4, 340면). 그러나, 이 사건 판결은 "원심이 이 사건 제15항 발명의 특허청구범위에 기재된 구성 1을 명세서의 실시예에 나타난 구성 중 하나인 '플레이어가 임의로 십자키의 조작에 의해 캐릭터를 세로 방향 및 가로 방향으로 신축 시킴으로써 신장과 체중을 정하는 구성' 으로 제한 해석한 다음 구성 1이 주지관용기술을 게임 프로그램에 전용한 것에 불과하다고 본 점 등은 잘못"이라고 판단하였고, 이러한 판단 내용에 비추어 볼 때 이 사건 판결은 특허청구범위를 명세서의 기재에 의하여 제한 해석하지 않아야 한다는 입장으로 생각된다.

여진다.

한편, 우리 특허청은 대법원의 2007후4977 판결을 받아들여, 작용, 기능, 성질 또는 특성을 이용하여 물건을 특정하는 경우에 발명을 특정함에 있어, 청구항을 기재할 때에는 보호받고자 하는 사항을 명확히 할 수 있도록 발명을 특정하는데 필요하다고 인정되는 구조, 방법, 기능, 물질 또는 이들의 결합관계 등을 기재할 수 있으므로, 청구항에 기재된 기능, 특성 등이 발명의 내용을 한정하는 사항으로 포함된 이상 이를 발명의 구성에서 제외하고 해석할 수는 없다고 보고 있다. 따라서, 청구항에 기능·특성 등을 이용하여 물건을 특정하려고 하는 기재가 있는 경우, 상세한 설명에서 특정한 의미를 갖도록 명시적으로 정의한 경우를 제외하고는 원칙적으로 그 기재는 그러한 기능·특성 등을 갖는 모든 물건을 의미한다고 해석한다. 다만, 출원 시의 기술 상식을 참작할 때 그러한 기능·특성 등을 가지는 모든 물건 중에서 특정한 물건을 의미하고 있다고 해석해서는 곤란한 경우가 있을 수 있다는 사실에 유의하여야 한다는 입장이다.¹⁰¹ 즉, 우리 특허청은 기능식 청구항의 신규성과 진보성 등의 특허 요건을 심사함에 있어, 해당 청구항은 기재된 기능을 갖는 모든 물건을 의미하는 것으로 넓게 해석한 후, 선행 기술과 대비하여 특허 요건을 심사하고 있다.

이와 같이, 특허청은 대법원 2007후4977 판결에서의 대법원의

¹⁰¹ 특허청, 특허 실용신안 심사지침서, 3210면 ("청구항에 「플라스틱 부재를 상호 선택적으로 접합하는 수단」이 기재되어 있는 경우, 여기서 「선택적으로 접합하는 수단」은 자석 등과 같이 플라스틱 재질의 부재를 선택적으로 접합하는데 사용되기 곤란한 접합 수단은 포함되지 않는 것으로 보는 것이 타당하다")

판시 내용을 적극적으로 수용하여, 청구항에 기능을 이용하여 물건을 특정하려고 하는 기재가 있는 경우, 상세한 설명에서 특정한 의미를 갖도록 명시적으로 정의한 경우를 제외하고는 원칙적으로 그 기재는 그러한 기능을 갖는 모든 물건을 의미한다고 해석하여 신규성 및 진보성 등의 특허 요건을 판단한다는 점을 심사지침서에 명시하였고, 이에 따라 일관된 기준 하에서 기능성 청구항의 특허 요건을 판단하고 있다. 그러나, 우리 대법원은 특허 요건 판단을 위한 기능식 청구항 해석 기준을 실시한 일련의 판결들에서 보인 상반된 입장들을 정리할 수 있는 전원합의체 판결을 아직 내놓지 않고 있다.

다만, 가장 최근의 대법원 판결인 대법원 2007후4977 판결과 이를 심사 기준으로 수용한 특허청의 입장을 기준으로 본다면, 신규성과 진보성의 특허 요건 판단의 전제로서 기능식 청구항의 내용을 확정할 때, 해당 청구항은 기재된 기능을 갖는 모든 물건을 포함하는 것으로 해석한다고 볼 수 있으며, 이러한 해석 기준은 앞서 살펴본 미국의 기능식 청구항 해석 기준과는 상이한 것으로 보여진다. 미국 특허법과 달리, 기능식 청구항 해석 기준에 대한 명문의 규정을 두고 있지 않은 우리 특허법 상, 특허 요건 판단 시의 청구항 해석의 일반 원칙의 예외로서 기능식 청구항을 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성으로 제한하여 해석하는 입장을 취하기에는 무리가 있는 바, 대법원 2007후4977 판결과 특허청의 심사 기준은 우리 특허법 상 합리적인 판단 기준으로 생각된다.

(4) 등록 특허의 권리 범위를 확인하는 경우의 기능식 청구항

해석

이하에서는, 침해 사건 등에서 특허의 권리 범위를 확인하는 경우에, 우리 법원이 기능식 청구항의 보호 범위를 어떻게 해석하고 있는지에 관하여 살펴보고자 한다. 대법원 판례의 대체적인 경향은 등록 특허의 권리 범위를 확인하는 경우 기능식 청구항의 보호 범위를 해석함에 있어, 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여 특허 발명의 기술적 구성을 확정하여야 한다는 입장으로 보여진다. 우리 학설도 대체로 같은 입장을 취하고 있으나,¹⁰² 기능식 청구항이라고 하여 다른 청구항과 달리 취급할 필요가 없고, 일반적인 특허청구범위 해석 기준에 따라 해석하면 족하다는 견해도 있다.¹⁰³

구체적으로, 대법원은 2005다77350,77367 판결¹⁰⁴에서 "특허 청구범위에 기능, 효과, 성질 등에 의한 물건의 특징을 포함하고 있어 그 용어의 기재만으로 기술적 구성의 구체적 내용을 알 수 없는 경우에는 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여 특허발명의 기술적 구성을 확정"하여야 한다고 판시한 바 있다. 또한, 2009후92 판결¹⁰⁵에서도 "등록고안의 실용신안등록청구범위 제1항에 기재된 기능적 표현인 ‘폐축산투입수단’이라는 용어를 그 고안의 상세한 설명과 도면 등을 참작하여 제한 해석함으로써 등록고안과 확

¹⁰² 정차호, 기능식 청구항의 해석에 관한 소고, 특허소송연구 2집, 2002, 199면; 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 583면

¹⁰³ 박창수, 기능식 청구항의 비교법적 관찰과 해석기준, 특허소송연구 5집, 2011

¹⁰⁴ 대법원 2008.2.28. 선고 2005다77350,77367 판결 【특허침해금지 등】

¹⁰⁵ 대법원 2009.4.23. 선고 2009후92 판결 【권리범위확인(실)】

인대상고안은 구성 및 작용효과에 차이가 있어 동일하거나 균등관계에 있다고 볼 수 없으므로, 확인대상고안은 등록고안의 실용신안 등록청구범위 제1항의 권리범위에 속하지 않는다"고 판시한 바 있다. 이외에도 2001후2856 판결¹⁰⁶과 2007후883 판결¹⁰⁷ 등 다수의 판결에서 기능식 청구항 해석시 청구항에 기재된 기능식 표현이 의미하는 구성을 상세한 설명과 도면 등을 참작하여 제한적으로 해석한 바 있다.

요컨대, 우리 법원은 등록 특허의 권리 범위를 확인하는 경우에 기능식 청구항의 보호 범위를 정하는데 있어, 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여 특허 발명의 기술적 구성을 확정하여야 한다는 일관된 입장을 취하고 있는 것으로 보인다. 이는 앞서 살펴본 미국의 기능식 청구항 해석 기준과 크게 다르지 않으나, 특허 요건 판단의 전제로서 기능식 청구항의 내용을 확정할 때의 기능식 청구항 해석 기준과는 상이하다.

이러한 이중적인 해석 기준에 관하여, 특허성 판단이든 침해 판단이든 그 출발점은 청구범위에 기재된 것이므로 청구범위의 문언적 기재에 의해 파악되는 발명은 동일한 것이어야 하므로, 특허성 판단시는 청구범위의 기재만에 의해 발명의 범위를 파악하고 침해 판단시에는 상세한 설명에 의해 한정하여 해석하는 이원적 운영 방식은 출원인이나 발명자의 권리를 지나치게 제한하는 것으로 기술 개발과 특허출원에 대한 의욕을 저하시킬 수 있으며, 발명에 대해

¹⁰⁶ 대법원 2003.7.11. 선고 2001후2856 판결 【권리범위확인(특)】

¹⁰⁷ 대법원 2007.6.14. 선고 2007후883 판결 【권리범위확인(특)】

그 실질에 맞는 권리를 부여하는 것은 출원 당시의 선행기술에 의해 특허성 판단에 의해 정해져야 하는 것이지 특허를 부여할 당시와 특허를 부여한 후에 침해 여부를 판단할 당시에 청구범위의 해석 방법을 달리하여 확보하는 것은 일관성이 결여된 것이고 제도 운영상 혼란을 야기할 수 있으므로 바람직하지 않다는 비판¹⁰⁸이 있다. 또한, 대법원이 2007후4977 판결에서 "특허청구범위는 특허출원인이 특허발명으로 보호받고자 하는 사항이 기재된 것이므로, 발명의 내용의 확정은 특별한 사정이 없는 한 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여야 하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 않으며, 이러한 법리는 특허출원된 발명의 특허청구범위가 통상적인 구조, 방법, 물질 등이 아니라 기능, 효과, 성질 등의 이른바 기능적 표현으로 기재된 경우에도 마찬가지"라고 판시한 것과 같이 기능식 청구항이라고 하더라도 다른 청구항과 달리 취급할 필요가 없고, 우리 특허법이 35 U.S.C. § 112 ¶6 후단과 같은 규정을 두고 있지 않은 이상 특허 요건 판단이든 침해 판단이든 청구범위 해석의 일반 원칙에 따라 해석하면 족하다는 견해도 있다. 그러나, 특허 요건 판단의 대상으로서 사용되는 발명의 요지와 특허권의 효력이 미치는 범위인 특허 발명의 보호 범위는 그 목적 및 해석 원리에 차이가 있어 양자가 언제나 일치한다고 볼 수 없고, 등록된 특허의 보호 범위를 정함에 있어 특허청구범위에 기재된 사항이라는 사정만으로 보호할 가치가 없는 사항이나 진실로 발명하지 아니한 부분까지 그 권리를 인정하는 것은 곤란하고 특허

¹⁰⁸ 장완호, 청구범위 해석의 이중성에 관한 고찰, 특허소송연구 특별호 특허법원 개원 10주년 기념논문집, 2008

발명의 보호 범위를 정당한 범위 내로 제한하여 해석함이 타당하다는 견해¹⁰⁹나, 특허 요건에 대한 판단과 권리범위확인 사건 등에 있어서 특허 발명의 보호 범위에 대한 판단은 진보성과 치환자명성, 문언 해석과 균등론, 전제부에 관한 취급, 판단 시점 등에 차이가 있으므로, 특허 요건 판단에 있어서 확정된 기술적 구성과 특허권의 보호 범위가 반드시 동일하게 되는 것은 아니라는 견해¹¹⁰도 있다.

앞서 살펴본 바와 같이, 미국 특허법과 달리 기능식 청구항 해석 기준에 대한 명문의 규정을 두고 있지 않은 우리 특허법 상 특허 요건 판단 시의 청구항 해석의 일반 원칙의 예외로서 기능식 청구항을 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성으로 제한 해석 하는 입장을 취하기에는 무리가 있다 할 수 있으나, 침해 판단을 위해 등록 특허의 권리 범위를 확인하는 경우에까지 기능식 청구항을 넓게 해석할 경우, 발명자가 발명을 하여 명세서에 개시한 것 이상에 대한 권리를 부여하는 결과가 될 수 있어 불합리하다. 따라서, 우리의 현행 특허법 하에서 이러한 이원적인 해석은 가장 합리적인 해석 기준이 아닐까 생각된다.

이에 관하여, 기능식 청구항에 기재된 기능식 표현이 의미하는 구성을 발명의 상세한 설명과 도면에 의하여 제한하여 해석한다고 할 경우 발명의 상세한 설명과 도면에 의한 제한을 어느 범위까지 인정하여야 할 것인지가 문제될 수 있다. 우리 학설로는 첫 번째, 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 내용 중에서도 실시예로 기재

¹⁰⁹ 한규현, 발명의 요지와 특허발명의 보호범위, 특허소송연구 4집, 2008, 129면

¹¹⁰ 정상조, 박성수 공편, 특허법 주해 I(2010), 1168면

된 구성만으로 매우 좁게 한정하여 해석하는 견해, 두 번째, 발명의 상세한 설명과 도면에 청구항의 기능식 표현에 대응하는 것으로 기재된 구성이면 그것이 실시예로 기재된 것인지 여부에 관계없이 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 해석하는 견해, 세 번째, 비록 발명의 상세한 설명과 도면에 기재되어 있지 아니하더라도 이에 기재된 기술 내용으로부터 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 실시할 수 있는 구성이라면 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 넓게 해석하는 견해 등 다양한 견해가 존재한다.¹¹¹

위의 첫 번째 견해는, 명세서에 개시된 범위(발명자가 일반을 가르친 범위)가 권리의 범위(발명자가 행사하는 특허권의 범위)보다도 작지 않아야 한다는 특허법의 핵심적인 기본 원칙을 준수하기 위하여, 기능식 청구항의 보호 범위를 명세서 또는 도면에서 개시된 구체적 실시예에 한정하는 것이 바람직하다는 견해¹¹²로서, 미국의 기능식 청구항 해석 기준과 그 법리적 근거를 함께 하는 것으로 보여진다. 그러나 이와 같은 견해에 대하여, 발명의 상세한 설명과 도면은 구체적인 실시예 이외에도 발명의 기술적 사상과 그로부터 도출될 수 있는 기술적 내용을 포함하고 있고, 또한 입법례에 따라서는 출원인에 대하여 발명의 상세한 설명에 최선의 실시예(best mode)를 기재하도록 의무화하는 경우도 있으나, 출원인에게 그와 같은 의무를 부과하고 있지 아니한 우리 나라의 경우에는 출원인이 발명의 여러 가지 실시 가능한 경우 중 일부만을 실시예로 기재하

¹¹¹ 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 583-585면

¹¹² 정차호, 기능식 청구항의 해석에 관한 소고, 특허소송연구 2집, 2002, 199면

거나 실시예를 기재하지 아니할 수 있다고 할 것이므로, 청구항에 기재된 기능식 표현이 의미하는 구성을 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 내용 중 실시예로 기재된 구성만으로 한정하여 해석하는 것은 타당하지 않다는 비판¹¹³과 지나치게 특허청구범위의 기재를 축소 해석한다는 비판¹¹⁴이 있다.

또한, 세 번째 견해에 대하여도 기능식 청구항을 발명의 상세한 설명과 도면에 의하여 제한하여 해석하는 것은 청구항에 기재된 기능식 표현만으로는 그것이 의미하는 기술적 구성을 명확하게 이해할 수 없고, 발명의 보호 범위가 불명확하게 될 위험이 있어 이를 명확하도록 하기 위한 것인데, "발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 기술내용으로부터 해당 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 실시할 수 있는 구성"은 그 자체가 명확한 개념이 아니어서, 구체적인 사건에서 어떠한 구성이 이에 포함되는지 여부를 판단하는 것이 용이하다고 할 수 없기 때문에 세 번째 견해도 타당하다고 보기 어렵다는 비판¹¹⁵이 있다.

이에, 첫 번째 견해와 세 번째 견해의 절충안으로서, 두 번째 견해인 청구항의 기능식 표현에 대응하는 것으로 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 구성이면 그것이 실시예로 기재된 것인지 여부에 관계없이 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 해석하는 견해가

¹¹³ 박원규, 앞의 논문, 584면

¹¹⁴ 이종우, 특허청구범위 해석에 있어서 기능식 청구항의 취급, 특허소송연구 5집, 2011

¹¹⁵ 박원규, 앞의 논문, 584면

지지를 얻고 있는 것으로 보인다.¹¹⁶

한편, 기능식 청구항의 경우 발명의 상세한 설명과 도면에 의한 제한을 어느 범위까지 인정하여야 할 것인지에 관한 우리 대법원의 입장은 아직 불명확한 것으로 보인다. 다만, 대법원 2005다 77350,77367 판결에서 "이 사건 제2항 발명의 “유체투과성 플랩”에 대하여는 발명의 상세한 설명에 그 실시예로서 ‘기저귀에 통상적으로 사용되는 스펀본드형 기저귀 라이너’가 개시되었을 뿐이므로, 이에 상당하는 정도의 액체 및 기체투과성을 가진 플랩을 가지지 못한 원심 판시 피고들 제품은 이 사건 제2항 발명의 권리 범위에 포함된다고 할 수 없다"고 하여, 청구항에 기능식 표현으로 기재된 구성을 명세서에 실시예로 개시된 구성으로 상당히 좁게 한정 해석하는 입장을 취하고 있는 것으로 보이나, 제한 해석 범위에 관하여 명시적으로 실시한 대법원 판례는 아직 보이지 않는다.

3. 한국의 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석 사례

기존의 우리 대법원 및 특허법원 판례 중 소프트웨어 발명 분야의 기능식 청구항의 해석을 논한 판례는 있으나, 그 중에서 소프트웨어 발명의 특수성을 고려하여 그 해석 기준을 논한 판례는 아직 찾기 쉽지 않다. 다만, 특허권침해금지 등에 관한 서울고등법원

¹¹⁶ 박원규, 앞의 논문, 584면; 이종우, 앞의 논문; 정상조, 박성수 공편, 특허법 주해 I(2010), 1168면

의 2001나60578 중간판결¹¹⁷을 주목해 볼만 하다. 이 사건의 상고심¹¹⁸에서 대법원은 침해에 관한 고등법원의 판단이 정당하다고 판단하였고, 기능식 청구항의 해석에 관하여 구체적으로 논하지는 아니한 바, 고등법원의 판결을 위주로 살펴보고자 한다.

이 사건은 피고가 원고의 특허 제123403호¹¹⁹(이하, 제1특허발명) 및 제165591호¹²⁰(이하, 제2특허발명)를 침해하였는지 여부에 관한 사건이었다. 이 사건에서 피고는 특허 "이 사건 각 특허발명 청구항은 기능식 청구항이므로 발명의 상세한 설명 및 도면에 기재된 구체적 실시예로 그 권리범위가 한정되어야 하는바, 이와 같은 해석 기준에 따를 경우 피고 실시발명은 이 사건 각 특허발명의 권리범위에 해당하지 아니한다"고 주장하였다. 쟁점이 된 청구항들은 제1특허발명 중 청구항 1, 4, 9와, 제2특허발명 중 청구항 6 내지 8, 14, 22, 23이었으며, 그 중 제1특허발명의 청구항 1은 다음과 같다.

"CPU와 메모리를 구비한 문서 입력 수단에 적용되는 한·영 자동 전환 방법에 있어서,
적어도 하나의 어절을 입력받는 제1단계;
상기 어절의 단어와 조사로 분리하는 제2단계;
상기 분리된 단어에 대하여 한·영의 판정을 수행하는 제3단계; 및

¹¹⁷ 서울고등법원 2008.2.19. 선고 2001나60578 중간판결 【특허권침해금지등】

¹¹⁸ 대법원 2011.9.29. 선고 2010다65818 판결 【특허권침해금지등】

¹¹⁹ 발명의 명칭은 "한·영 자동 전환 방법"이다.

¹²⁰ 발명의 명칭은 "한, 영 혼용 입력장치에 적용되는 한, 영 자동 전환 방법"이다.

상기 단어가 한글단어로 판정된 경우에는 어절을 한글로 변환하고, 상기 단어가 영문 단어로 판정된 경우에는 조사가 존재하면 상기 어절의 단어와 조사를 각각 영문과 한글로 변환하고 조사가 없으면 어절을 영문으로 변환하는 제4단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한·영 자동 전환 방법."

법원은 이 사건 판결에서 "이 사건 각 특허발명의 청구항들은 구체적인 구성으로 기재된 청구항들이 아니라, "... 하는 제1단계; ... 하는 제2단계; ... 하는 제3단계; ... 하는 제4단계"의 방식으로, 특정의 단계적인 기능이나 작용을 기재한, 이른바 기능식 청구항"이라는 점과, "이 사건 각 특허발명은 이른바 알고리즘(algorithm)으로 이루어진 소프트웨어 발명"이라는 점을 이 사건 특허발명의 특징으로 들 수 있다고 보고, 피고 실시발명이 이 사건 각 특허발명을 침해하는지의 여부를 판단하면서 기능식 청구항의 특수성과 소프트웨어 발명의 특수성을 모두 고려하였다.

법원은 먼저 기능식 청구항의 해석 기준으로서 "이 사건 각 특허발명 청구항의 특징과 관련하여 권리범위 해석의 기준에 관하여 보건대, 청구항의 권리범위 해석에 있어서는, 특허권의 권리범위 내지 실질적 보호범위는 특허출원서에 첨부한 명세서의 청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여지는 것이 원칙이고, 다만 그 기재만으로 특허의 기술적 구성을 알 수 없거나 알 수 있더라도 기술적 범위를 확정할 수 없는 경우에 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서의 다른 기재 부분을 보충하여 명세서 전체로서 특허의 권리범위

를 실질적으로 확정하여야 하는 것이며, 그 경우에도 명세서의 다른 기재에 의하여 청구범위의 확장해석이 허용되지 아니함은 물론 청구범위의 기재만으로 기술적 범위가 명백한 경우에 명세서의 다른 기재에 의하여 청구범위의 기재를 제한해석할 수는 없는 것인바, 이와 같은 법리는 기능식 청구항의 권리범위 해석에 있어서도 적용된다고 할 것이어서, 기능식 표현의 사용으로 인하여 청구항 기재 자체만으로는 발명의 기술구성을 구체적으로 확정짓기 어려워 명세서의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여 권리범위를 실질적으로 확정하는 과정이 필수적이기는 하나, 그렇다고 하여 그 권리범위가 명세서에서 기재하고 있는 구체적인 구성에 한정된다고는 할 수 없고, 통상의 기술자의 수준에서 보아 용이하게 치환할 수 있는 즉 균등 관계에 있는 기술적 구성 모두가 그 권리범위에 해당된다고 보아야 할 것이다"라고 판시하였다.¹²¹

한편, 소프트웨어 특허의 해석 기준으로서 "이른바 개방형의 청구항들은, 그 특허발명의 청구항에 명시적으로 기재된 구성요소 전부에 더하여 기재되어 있지 아니한 요소를 추가하여 실시하는 경우에도 그 기재된 구성요소들을 모두 포함하고 있다는 사정은 변함이 없으므로 그와 같은 실시가 그 특허발명의 권리범위에 속함은 물론이며, 나아가 위와 같은 형식으로 기재된 청구항은 명시적으로 기재된 구성요소뿐 아니라 다른 요소를 추가하여 실시하는 경우까

¹²¹ 법원은 "제한 해석"이 아니라 "참작"이라고 판시하고 있으나, 본 사안에서 "참작"이 "제한 해석"과 실질적으로 다른 의미를 갖는다고 할 수 있을지는 의문이다. 오히려, 제한 해석을 하되, 발명의 상세한 설명 및 도면에 기재된 구체적 실시예로만 한정되는 것은 아니라고 판단한 것으로 보여진다. 이하에서는, 이 사건 판결을 이러한 취지로 보고, 논의를 진행하고자 한다.

지도 예상하고 있다고 할 것이나, 다른 한편 이 사건 각 특허발명과 같은 소프트웨어 발명은 구성요소들 간의 시계열적인 유기적 연결 관계(즉, 일체성)에 의하여만 발명의 목적이 달성될 수 있는 특징을 가지고 있는 점을 고려하면, 피고 실시발명이 이 사건 각 특허발명의 권리범위에 속한다고 보기 위해서는 피고 실시발명에 이 사건 각 특허발명의 각 구성요소들이 모두 포함되어 있다는 사정만으로는 부족하고, 이러한 구성요소들이 피고 실시발명에서도 발명으로서의 일체성을 그대로 유지하고 있어야 할 것이다"라고 판시하였다.

이후, 법원은 위와 같은 해석 기준들을 토대로 이 사건 각 특허발명의 권리 범위를 확정하고, 피고 실시발명이 이 사건 각 특허발명의 권리 범위에 속하는지를 검토하였다.

구체적으로, 제1특허발명의 청구항 1 중 어절을 단어와 조사로 분리하는 단계인 제2단계에 대하여, 피고는 "제1항 발명의 제2단계는 명세서에 기재된 대로 “① 소외 1 논문의 형태소 분석방법에 따라 어절의 끝에서부터 어절의 처음으로 한 글자씩 이동하면서 어절의 끝이 조사와 일치하는지를 판정하며, ② 어절이 조사중복어(어절의 끝이 조사와 일치하는 영문단어)인지를 판정” 하는 구성으로 한정해석되어야 하므로 피고 실시발명의 구성과는 다르다"는 취지의 주장을 하였으나, 법원은 "이 사건 특허명세서에는 조사 분리기술이 공지기술임을 전제로 소외 1 논문을 그 일례로 소개하고 있음이 그 기재 자체로 명백하고, 위 소외 1 논문 이전에 공지된 소외 1 학술논문(갑 59호증)에 의하면, 이 사건 특허 출원 당시에 조사 분리방법으로서 ‘우좌 분석법’ (입력문자열을 오른쪽부터 왼쪽으로 탐색

하면서 결합위치를 찾아 내는 분석법), ‘좌우 분석법’ (입력문자열의 왼쪽부터 오른쪽으로 탐색하면서 결합위치를 찾아내는 분석법) 및 ‘양방향 분석법’ (입력문자열의 오른쪽과 왼쪽 양방향으로부터 중간 부분으로 진행하면서 결합위치를 찾아내는 분석법) 등 다양한 조사 분리 방법이 존재하고 있었던 사실을 인정할 수 있는바, 이 점에 비추어 보면, 제2단계의 기술적 범위에는 ‘우좌분석법’ 외에 ‘좌우 분석법’, ‘양방향 분석법’ 등 균등관계에 있는 공지의 조사 분리 방법이 모두 포함되는 것으로 해석함이 상당하다고 할 것"이라고 하면서, "제2단계의 구성은 소외 1 논문에 기재된 ‘우좌 분석법’으로만 한정해야 한다거나 조사중복어인지를 판정하는 구성으로까지 한정해야 한다"는 취지의 피고의 주장을 받아들이지 않았다.

또한, 분리된 단어에 대하여 한·영의 판정을 수행하는 단계인 제3단계에 대하여, "명세서의 상세한 설명에는 한글단어인지 판정하는 방법으로 ① 한글자모규칙에 위배되는 글자 검출, ② 한글에서 사용되지 않는 글자 검출, ③ 불필요 쉬프트키 사용 여부 검출, ④ 한글자모규칙에 맞는 영문단어(중복어 검출), ⑤ 끝에 한글조사가 붙은 영문단어의 한글조사결합 원칙에 의한 한·영 판단 및 분리 인식, ⑥ 한글자모규칙에는 맞으나 예외적인 영문약어나 고유명사의 사용자사전을 이용한 판단 등이 기재되어 있고, 영문단어인지를 판정하는 방법으로는 ① 영문모음이 있는지, ② 영문자음이 4개 이상 연속되는지 등이 개시되어 있는바, 위 각각의 한·영 판정 방법들은 서로 간에 어떠한 연관성이 있는 것이 아니고 예시적인 성격이 강하므로, 제3단계의 한·영 판정 방법의 기술적 범위는 위 방법들과

그 기술 분야의 통상의 기술자가 용이하게 치환할 수 있는 등가(균등관계)의 방법들 중 하나 이상이 포함되어 있는 경우라면 여기에 모두 포함된다고 볼 것"이고, "명세서의 전체적인 기재로 볼 때 제1항 발명의 제3단계는 분리된 단어에 대하여 한글 또는 영문 중 적어도 하나로는 판정을 하는 것으로 봄이 상당하다"고 판시하였다.

이와 같은 판시 내용에 비추어 볼 때, 법원이 이 사건 판결에서 제시한 기능식 청구항의 해석 기준은, 앞서 살펴본 제한 해석 범위에 관한 세 가지 입장 중 두 번째 견해인 청구항의 기능식 표현에 대응하는 것으로 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 구성이면 그것이 실시예로 기재된 것인지 여부에 관계없이 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 해석하는 입장 또는 세 번째 견해인 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 기술 내용으로부터 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 실시할 수 있는 구성이라면 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 비교적 넓게 해석하는 입장으로 보여진다. 즉, 피고의 주장 대로 기능식 청구항이 발명의 상세한 설명 및 도면에 기재된 구체적 실시예로 그 권리 범위가 좁게 한정되는 것은 아니라고 판단한 것으로 보여진다.

한편, 법원은 "피고 실시발명에서는 현재의 입력모드에 따라서 어절 전체에 대하여 한글 및 영문 문법규칙을 만족하는지의 여부를 판단하는 구성(‘도 1’ 및 ‘도 2’의 각 B단계)은 제1단계와 제2단계의 중간에 부가된 구성으로 볼 수 있으므로, 원고가 주장하는 바와 같이 단어에 대한 한글판정 단계가 제1단계와 제2단계 사이에 있다면 제1단계, 제2단계, 제3단계로 유기적 연결관계에 있는 제1

항 발명의 일체성은 깨지게 되고 그에 따른 한글판정 결과 역시 동일하다고 볼 수 없다"고 판시하였는데, 이는 청구항이 개방형으로 기재되었음에도 불구하고, 소프트웨어 발명의 경우 알고리즘의 각 단계 간의 시계열적인 일체성을 고려하여, 청구항을 제한적으로 해석한 것으로 보인다. 다만, 이는 명세서에 개시된 알고리즘의 각 단계들의 시계열적인 유기적 연결 관계라기 보다는, 청구항에 기재된 순서를 고려하여 청구항을 해석한 것인 바, 명세서에 개시된 알고리즘에 비추어 청구항을 해석한 것으로 보기는 어렵다 할 것이다.

4. 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항의 해석에 관한 제안

이상 살펴본 바와 같이, 기존의 우리 대법원 및 특허법원 판례 중 소프트웨어 발명 분야의 기능식 청구항의 해석을 논한 판례는 있으나, 그 중에서 소프트웨어 발명의 특수성을 고려하여 그 해석 기준을 논한 판례는 아직 그다지 많지 않아, 판례의 경향에 비추어 해석 기준을 논하기는 쉽지 않다. 그러나, 소프트웨어 관련 특허는 지금까지 그래왔던 것처럼 앞으로도 꾸준히 증가할 것으로 예상되며, 이에 따라 소프트웨어 관련 특허에 관한 분쟁도 마찬가지로 증가할 것으로 예상되는 바, 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석에 관하여 이미 많은 논의와 사례가 발전된 미국의 해석 법리를 참고하여, 우리 법제에 알맞은 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석 기준을 마련해 볼 수 있을 것이다.

(1) 특허 요건 판단에 있어서 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석

우리 나라의 현행 특허법과 특허청의 심사지침, 대법원의 판례 경향 등에 비추어 볼 때, 발명 분야에 관계 없이, 특허 요건 판단시에 기능식 청구항의 발명의 요지를 확정하는데 있어서는 청구항에 기재된 기능을 갖는 모든 물건을 의미하는 것으로 넓게 해석한 후, 선행 기술과 대비하여 특허 요건을 판단하게 된다. 이러한 해석론은, 미국 특허상표청과 법원이 35 U.S.C. § 112 ¶6의 규정에 따라 명세서를 참작하여 청구항을 제한 해석하여 발명의 신규성과 진보성을 판단하는 것과는 상이하다.

이와 같은 해석 기준의 차이는, 우리 특허법이 미국 특허법과 달리 기능식 청구항 해석 기준에 대한 명문의 규정을 두고 있지 않다는 점에 기인하는 것으로 보여지며, 이러한 근본적인 차이로 인해서, 소프트웨어 발명이라고 하여 특별히 미국의 해석 법리를 참고하여 그 해석 기준을 논할 실익은 없을 것으로 생각된다. 즉, 소프트웨어 발명에 있어서도 다른 기술 분야에서와 마찬가지로, 청구항에 기재된 기능을 수행하는 모든 범용 컴퓨터 또는 프로세서를 기준으로 삼고, 이를 선행 기술과 대비하여 신규성 및 진보성을 판단할 수 있을 것으로 생각된다.

(2) 등록 특허의 보호 범위 확정에 있어서 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석

등록 특허의 보호 범위를 확정하는데 있어서 우리 대법원 판례의 경향은, 기능적 표현으로 기재된 특허청구범위의 기술적 범위를 확정하기 위하여 특허 발명의 명세서의 상세한 설명과 도면을 참작하여야 한다는 제한 해석의 입장을 취하고 있는 것으로 보이며, 이는 발명 분야에 관계 없는 해석 기준으로 생각된다. 이는 청구항의 기능적 표현에 대응하는 구조, 물질 또는 동작으로 기능식 청구항을 제한 해석하는 미국의 기능식 청구항 해석 법리와 유사한 것으로 보이는 바, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석에 있어서도, 미국에서 일련의 판례를 통해 축적된 법리를 적용하는 것을 검토하여 볼 수 있을 것으로 생각된다. 다만, 우리 특허법이 35 U.S.C. § 112 ¶6와 같은 기능식 청구항의 보호 범위를 제한 해석하는 규정을 명시적으로 두고 있지 않다는 점에서, 미국의 해석 원리를 여과 없이 그대로 받아들이기에는 조심스럽다 할 수 있다.

우리 특허법 상, 기능식 청구항의 제한 해석의 법적 근거가 없기 때문에, 대법원 판례 중에 기능식 청구항의 해석 기준으로서 제한 해석을 명시한 경우도 있으나, 실질적으로는 제한 해석하는 입장을 취하는 것으로 보임에도 불구하고 표면적으로는 "제한 해석"이 아니라 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 "참작"한다는 표현을 사용하는 경우도 있다는 점을 고려하여야 할 것이다. 따라서, 우리 법제 하에서, 미국에서처럼 청구항에 기재된 기능적 표현에 대응하는 것으로 명세서에 개시된 알고리즘으로 청구항을 제한 해석하는 것을 일관된 해석 기준으로 삼기에는 조심스럽다 할 것이다.

뿐만 아니라, 기능식 청구항의 경우, 발명 분야에 관계 없이, 발

명의 상세한 설명과 도면에 의한 제한을 어느 범위까지 인정하여야 할 것인지에 관하여 우리 대법원의 입장이 아직 명확하지 않은 것으로 보이는 바, 소프트웨어 발명 분야에서, 발명의 상세한 설명과 도면에 실시예로 기재된 알고리즘 자체 또는 그 균등물로만 청구항을 좁게 제한 해석해야 할 것인지, 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 알고리즘이라면 그것이 실시예로 기재된 것인지 여부에 관계없이 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 해석하여야 할지, 발명의 상세한 설명과 도면에 기재된 알고리즘으로부터 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 실시할 수 있는 구성이라면 그 기술적 범위에 포함되는 것으로 해석하여야 할지 그 기준을 제안하기는 아직 쉽지 않은 것으로 생각된다. 다만, 마찬가지로 우리 특허법이 35 U.S.C. § 112 ¶6와 같은 기능식 청구항의 보호 범위를 제한 해석하는 규정을 명시적으로 두고 있지 않은 이상, 발명의 상세한 설명과 도면에 실시예로 기재된 알고리즘 자체 또는 그 균등물로만 청구항을 좁게 제한 해석하는 입장을 취하기에는 무리가 있는 것으로 생각된다.

다만, 앞서 살펴본 서울고등법원의 2001나60578 중간판결이 제시한 바와 같이, 발명의 상세한 설명과 도면에 의한 제한 범위를 개시된 알고리즘과 그로부터 해당 기술 분야의 통상의 기술자가 실시할 수 있는 구성을 포함하는 것으로 비교적 넓게 보면서, 소프트웨어 발명의 특징이라 할 수 있는 구성요소들 간의 시계열적인 유기적 연결 관계(일체성)를 고려하여 발명의 보호 범위를 확정하는 것도 사안에 따라서는 하나의 합리적인 판단 기준이 될 수 있을 것으로 보여진다.

IV. 결 론

이상에서 살펴본 바와 같이, 미국에서는 1952년 특허법 개정시 기능식 청구항의 성립 요건과 보호 범위를 명시적으로 규정하는 35 U.S.C. § 112 ¶6이 신설되었고, 이후 기능식 청구항의 성립 요건과 보호 범위에 관해 많은 논의가 발전되어 왔다. 또한, 전통적인 기술 분야에서뿐만 아니라, 소프트웨어 발명 분야에 있어서도, 소프트웨어 발명의 기술적 특성을 고려하여, 나름대로의 해석 기준을 논의하여 왔다.

특히, 미국의 특허전담 연방항소법원(CAFC)은 일련의 판결들을 통하여, 소프트웨어 발명의 특수성에 대한 이해를 바탕으로 소프트웨어 특허에서 기능식 청구항에 기재된 기능에 상응하는 구조란 무엇이며, 명세서에 그 상응하는 구조를 어떻게 개시하여야 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 적법한 개시에 해당하는지, 그리고 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 보호 범위는 어떻게 정해지는데 관하여 논하였다. 미국의 특허전담 연방항소법원이 제시한 35 U.S.C. § 112 ¶6 하의 명세서 개시 요건은 원칙적으로 소프트웨어 특허의 기능식 청구항에 기재된 기능을 수행하기 위한 알고리즘 내지는 그 알고리즘을 수행하도록 프로그램된 특수 목적 컴퓨터를 명세서에 개시하여야 한다는 것이고, 다만 예외적으로 해당 기능이 특별한 프로그래밍 없이 임의의 범용 컴퓨터에 의해 달성될 수 있는 경우에만 그 구체적인 구조의 개시를 생략할 수 있다는 것이다. 또한, 기능식 청구항의 보호 범위는 명세서에 개시된 알고리즘과 그 균등

물로 정해진다는 것이 특허전담 연방항소법원의 확립된 입장으로 보여진다.

반면에, 우리 나라 특허법은 2007년 개정시 청구항이 "발명의 구성에 없어서는 아니되는 사항만으로 기재될 것"을 요구하는 기존의 제42조 제4항 제3호가 삭제되었고, "특허청구범위를 기재할 때에는 보호받고자 하는 사항을 명확히 할 수 있도록 발명을 특정하는데 필요하다고 인정되는 구조·방법·기능·물질 또는 이들의 결합관계 등을 기재하여야 한다"는 내용의 제42조 제6항이 신설되어, 기능식 청구항의 기재가 허용되는 법적 근거가 마련되었다. 그러나, 우리 특허법은 기능식 청구항의 해석 기준에 대해서 명시적으로 규정하고 있지 않아, 그 해석에 대하여는 학설과 판례에 의존하고 있는 실정이나, 여러 사건들에서 보이는 대법원의 입장이 서로 달라, 논란이 되고 있다. 뿐만 아니라, 기존의 우리 대법원 및 특허법원 판례 중 소프트웨어 발명의 특수성을 고려하여 그 해석 기준을 논한 판례는 아직 그다지 많지 않아, 판례의 경향에 비추어 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항의 해석 기준을 논하기는 쉽지 않다. 따라서, 소프트웨어 특허에 있어서의 기능식 청구항 해석에 관하여 이미 많은 논의와 사례가 발전된 미국의 해석 법리를 참고하여, 우리 법제에 알맞은 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석 기준을 마련해 볼 수 있을 것이다.

구체적으로, 우리 대법원은 특허 요건 판단을 위한 기능식 청구항 해석 기준을 실시한 일련의 판결들에서 사안에 따라 상반된 해석 기준을 제시하였으나, 이를 정리할 수 있는 전원합의체 판결을

아직 내놓지 않고 있다. 그러나, 가장 최근의 대법원 판결인 대법원 2007후4977 판결과 이를 심사 기준으로 수용한 특허청의 입장을 기준으로 본다면, 신규성과 진보성의 특허 요건 판단의 전제로서 기능식 청구항의 내용을 확정할 때, 기재된 기능을 갖는 모든 물건을 포함하는 것으로 해당 기능식 청구항을 해석한다고 볼 수 있으며, 이러한 해석 기준은 앞서 살펴본 미국의 기능식 청구항 해석 기준과는 상이한 것으로 보여진다. 미국 특허법과 달리, 기능식 청구항 해석 기준에 대한 명문의 규정을 두고 있지 않은 우리 특허법상, 특허 요건 판단 시의 청구항 해석의 일반 원칙의 예외로서 기능식 청구항을 명세서와 도면에 기재된 실시예를 비롯한 구체적인 구성으로 제한하여 해석하는 입장을 취하기에는 우리가 있는 바, 대법원 2007후4977 판결과 특허청의 심사 기준은 우리 특허법 상 합리적인 판단 기준으로 생각된다. 그리고, 이와 같은 우리 특허법과 특허청의 심사지침, 대법원의 판례 경향 등에 비추어 볼 때, 특허 요건 판단시에는 소프트웨어 발명이라고 하여 특별히 그 해석 기준을 논할 실익은 없을 것으로 생각된다. 즉, 소프트웨어 발명에 있어서도 다른 기술 분야에서와 마찬가지로, 청구항에 기재된 기능을 수행하는 모든 범용 컴퓨터 또는 프로세서를 기준으로 삼고, 이를 선행 기술과 대비하여 신규성 및 진보성을 판단할 수 있을 것으로 생각된다.

그러나, 등록 특허의 보호 범위를 확정하는데 있어서, 우리 대법원 판례의 경향은, 미국의 해석 법리와 유사하게, 기능적 표현으로 기재된 특허청구범위의 기술적 범위를 확정하기 위하여 특허 발명의 명세서의 상세한 설명과 도면을 참작하여야 한다는 제한 해석

의 입장을 취하고 있는 것으로 보여지는 바, 소프트웨어 특허의 기능식 청구항의 해석에 있어서 미국의 법리를 적용하여, 명세서에 기재된 알고리즘으로 청구항을 제한 해석하는 것을 검토하여 볼 수 있을 것으로 생각된다. 다만, 우리 특허법이 35 U.S.C. § 112 ¶ 6 와 같은 기능식 청구항의 보호 범위를 제한 해석하는 규정을 명시적으로 두고 있지 않다는 점에서, 그 제한 해석의 범위에 신중을 기하는 것이 필요하다고 생각된다.

참고 문헌

1. 단행본

- Adelman, Martin J.; Rader, Randall R.; and Klancnik, Gordon, Patent Law in a Nutshell (2007)
- Adelman, Martin J.; Rader, Randall R.; and Thomas, John R., Cases and Materials on Patent Law, Third Edition (2009)
- 정상조, 박성수 공편, 특허법 주해(2010)
- 김기영, 김병국, 특허와 침해(2012)
- 특허청, 특허 실용신안 심사지침서(2011. 7)
- 특허청, 컴퓨터 관련 발명 심사기준(2005. 4)

2. 논문

- 박원규, 기능식 청구항에 관한 고찰 - 그 허용범위와 해석 방법을 중심으로 -, 사법논집 제45집, 2007, 539-590
- 한규현, 발명의 요지와 특허발명의 보호범위, 특허소송연구 4집, 2008, 83-129
- 박원규, 기능식 표현으로 기재된 청구항과 구 특허법 제42조 제4항 제2호의 기재불비, 특허소송연구 4집, 2008, 543-562
- 장완호, 청구범위 해석의 이중성에 관한 고찰, 특허소송연구 특별호 특허법원 개원 10주년 기념논문집, 2008, 309-356

- 박창수, 기능식 청구항의 비교법적 관찰과 해석기준, 특허소송연구 5집, 2011, 137-160
- 이종우, 특허청구범위 해석에 있어서 기능식 청구항의 취급, 특허소송연구 5집, 2011, 161-202
- 김원준, 기능식 청구항의 해석 및 거절방법에 관한 고찰, 법학논총 제30집 제1호, 2010.4, 335-371
- 김운호, 기능·효과·성질 등에 의한 물건의 특정을 포함하는 발명의 특허청구범위의 적법 요건과 특허요건판단에 있어서 기술적 구성의 확정, 대법원판례해설 74호, 2008, 236-287
- 정차호, 기능식 청구항의 해석에 관한 소고, 특허소송연구 2집, 2002, 189-202
- Lemley, Mark A., Software Patents and the Return of Functional Claiming, July 25, 2012. SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2117302>
- Molano, Michael; Buccigross, Graham M., Traps for the unwary: issues surrounding means-plus-function claims in the software context, The Computer & Internet Lawyer, v.28, no.11, 2011 Nov., p.16.
- Zimmeck, Sebastian, Use of Functional Claim Elements for Patenting Computer Programs, Journal of High Technology Law, 2011.
- Baugh, Bradley D., WMS Gaming Inc. v. International Game Technology, 15 Berkeley Technology Law Journal, 2000

- Winslow, Stephen, Means for Improving Modern Functional Patent Claiming, Georgetown Law Journal Volume 98, Issue 6, August, 2010.
- Kass, Lawrence, Computer Software Patentability and the Role of Means-Plus-Function Format in Computer Software Claims, 15 Pace L. Rev. 787, 1995.
- Pasquale J. Federico, Commentary on the New Patent Act, 35. U.S.C.A. (1954), reprinted in 75 J. Pat. & Trademark Off. Soc'y (1993)

3. 판례

- Diamond v. Diehr, 450 U.S. 175 (1981)
- O'Reilly v. Morse, 56 U.S. (15 How.) 62 (1854)
- Halliburton Oil Well Cementing Co. v. Walker, 329 U.S. 1 (1946)
- In re Hyatt, 708 F.2d 712 (Fed. Cir. 1983)
- Trimed, Incorporated v. Stryker Corporation, 514 F.3d 1256 (Fed. Cir. 2008)
- Masco Corp. v. United States, 303 F.3d 1316 (Fed. Cir. 2002)
- Seal-Flex, Inc. v. Athletic Track and Court Construction, 172 F.3d 836 (Fed. Cir. 1999)
- Waterloo Furniture Components, Ltd. v. Haworth, Inc., 798 F.Supp. 489 (1992)

- B. Braun Med. Inc. v. Abbott Laboratories, 124 F.3d 1419 (Fed. Cir. 1997)
- William A. Budde v. Harley–davidson, Inc., 250 F.3d 1369 (Fed. Cir. 2001)
- Atmel Corporation v. Information Storage Devices, Inc., 198 F.3d 1374 (Fed. Cir. 1999)
- In re Donaldson Company, Inc., 16 F.3d 1189 (Fed. Cir. 1994) (en banc)
- Valmont Industries, Inc. v. Reinke Manufacturing Company, Inc., 983 F.2d 1039 (Fed. Cir. 1993)
- Mas–Hamilton Group v. LaGard, Inc., 156 F.3d 1206 (Fed. Cir. 1998)
- Chiuminatta Concrete Concepts, Inc. v. Cardinal Industries, Inc., 145 F.3d 1303 (Fed. Cir. 1998)
- WMS Gaming, Inc. v. International Game Technology, 184 F.3d 1339 (Fed. Cir. 1999)
- Medical Instrumentation and Diagnostics Corporation v. Elekta Ab, 344 F.3d 1205 (Fed. Cir. 2003)
- AllVoice Computing PLC v. Nuance Communications, Inc., 504 F.3d 1236 (Fed. Cir. 2007)
- Aristocrat Technologies Australia Pty Limited v. International Game Technology, 521 F.3d 1328 (Fed. Cir. 2008)
- BlackBoard, Inc. v. Desire2Learn Inc., 574 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2009)

- In re Katz Interactive Call Processing Patent Litigation, 639 F.3d 1303 (Fed. Cir. 2011)
- In re Aoyama, 656 F.3d 1293 (Fed. Cir. 2011)
- Typhoon Touch Technologies, Inc. v. Dell, Inc., 659 F.3d 1376 (Fed. Cir. 2011)
- Dealertrack, Inc. v. David L. Huber, 674 F.3d 1315 (Fed. Cir. 2012)
- Ergo Licensing, LLC v. Carefusion 303, Inc., 673 F.3d 1361 (Fed. Cir. 2012)
- Noah Systems, Inc. v. Intuit Inc., 675 F.3d 1302 (Fed. Cir. 2012)
- 대법원 1998.10.2. 선고 97후1337 판결
- 대법원 1998.10.18. 선고 97후1344 판결
- 특허법원 2006.11.23. 선고 2005허7354 판결
- 대법원 2007.9.6. 선고 2005후1486 판결
- 대법원 2001.6.29. 선고 98후2252 판결
- 대법원 2006.11.24. 선고 2003후2072 판결
- 대법원 2005.4.15. 선고 2004후1090 판결
- 대법원 2009.7.23. 선고 2007후4977 판결
- 대법원 2008.2.28. 선고 2005다77350,77367 판결
- 대법원 2009.4.23. 선고 2009후92 판결
- 대법원 2003.7.11. 선고 2001후2856 판결
- 대법원 2007.6.14. 선고 2007후883 판결
- 서울고등법원 2008.2.19. 선고 2001나60578 중간판결
- 대법원 2011.9.29. 선고 2010다65818 판결

Abstract

Study on Functional Claims in Software Patents

Kwon, Min Hyun
School of Law
The Graduate School
Seoul National University

This article generally explores issues relating to functional claims (or means-plus-function claims) in software patents. In particular, this article reviews the relevant laws of the United States and Korea, and several cases of the United States Court of Appeals for the Federal Circuit (CAFC) focusing on claim construction of the functional claims in software patents. This article then discusses issues on claim construction of the functional claims in software patents under Korean patent practice.

Keywords : Patent, functional claim, means-plus-function claim, software, 35 U.S.C. §112 ¶6

Student Number : 2010-23532