



저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 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

특허 청구항의 불명확성에 대한
고찰

- 미국 특허소송을 중심으로 -

2015 년 2 월

서울대학교 법학대학원

지적 재산 학과

한 상 영

특허 청구항의 불명확성에 대한 고찰

- 미국 특허소송을 중심으로 -

지도 교수 정 상 조

이 논문을 법학석사 학위논문으로 제출함

2014 년 10 월

서울대학교 대학원
법과대학 지적재산 전공
한 상 영

한상영의 법학석사 학위논문을 인준함

2015 년 2 월

위 원 장

박 큰 석



부위원장

권 영 준



위 원

정 상 조



초 록

특허를 논함에 있어서 가장 중요한 것은 청구항이라고 이야기 할 수 있다. 명세서를 아무리 잘 작성하였다고 할지라도 청구항의 내용이 잘 못 작성되어 있으면 발명의 권리범위를 제대로 보장 받기 힘들다. 따라서 청구항을 분명하고 명확하게 작성하는 것은 세밀한 작업과 노력이 필요한 사항이다. 하지만 반대로 이를 악용하는 사례가 있어서 문제가 되고 있다. 특히 특허 괴물들은 이런 모호하고 불분명한 청구항이 있는 특허들을 의도적으로 특허 소송에 악용하고 있다. 특허 소송은 타 소송과 달리 오랜 시간 동안 특허 기술을 분석하고 청구항의 내용을 이해하여야 하기 때문에 명확하지 않은 청구항들은 더욱더 청구항 분석에 어려움을 겪게 되어 있다. 장기간의 특허 소송은 피 소송 당사자인 기업들에게는 과도한 부담으로 다가오기 때문에 조기에 합의를 볼 수 밖에 없다. 따라서 이런 폐해를 막고자 특허 청구항을 원래 특허 법의 취지인 명확하고 분명하게 작성할 것을 권하고 있다. 하지만 청구항은 또한 명세서의 범위보다 좀 더 넓게 작성할 수 있기 때문에 어디까지가 명확하고 분명하게 작성되어야 할 것인지는 그 경계가 애매 모호하다고 볼 수 있다. 특히 미국에서 문제가 되는 것은 지방법원과 항소법원에서 청구항의 불명확성에 대해서 다른 잣대로 법을 적용하여 판결이 뒤집어지는 경우가 빈번히 발생하고 있다. 이는 소송 당사자에게도 결과를 예측할 수 없게 만들어서 불편함이 상당하였다. 이에 대해 미국의 최근 판례인 Nautilus 판결에서 대법원은 어떻게 작성해야 할 것인가에 대한 구체적인 가이드라인을 제시하고자 노력하였다. 향후 대법원의 판례가 어떻게 하급심의 판결에 어떻게 적용될지 살펴 볼 수 있는 계기가 되었으면 한다. 이 논문은 청구항의 불명확실성이 어떻게 소송권자에 이용되고 있는지 살펴보고 Nautilus판결을 구체적으로 분석할 예정이다. 그리고 후반부에는 미국, 유럽, 한국에서의 특허청에서 특허 불명확성에 대해서 어떤 가이드라인을 제시하는지 살펴보고 더 나아가서는 한국에서는 청구항의 불명확성에 대해서 어떤 법률 조항을 가지고 구체적으로 판결을 내리고 있는지 해당 판례와 함께 정리해 보았다.

주요어 : 특허 청구항의 불명확성 및 35USC112, Nautilus 판결

학 번 : 2012-21312

특허 청구항의 불명확성에 대한 고찰

- 미국특허소송을 중심으로 -

I. 서론	5
II. 불명확한 청구항	8
1. 35 U.S.C § 112 의 분석	9
2. 법원에서의 불명확사유로 무효성 판단 적용	10
3. 특허 괴물 (patent troll)의 악용	14
III. 불명확 청구항 판례 분석	18
1. Nautilus Inc. v. Biosig Inst. (Nautilus v. Biosig Inst. I) 판례분석	18
(1) 지방법원 판결	19
(2) 항소법원 판결	20
2. 판례에서 나타나는 문제점 및 해결 방법 모색	37
3. 대법원 판결 및 불명확 성을 판단하는 기준	42
4. 대법원 판결 이후 새로운 기준 적용 (Nautilus v. Biosig Inst. II)	44
5. 대법원 판결 이후의 판례들	48
6. 미국/유럽 특허청에서의 명확성 판단 기준 비교	51
IV. 한국에서의 청구항 명확성 분석	60
1. 한국/미국 특허청에서의 명확성 판단 기준 비교	60
2. 판례를 통한 분석.....	68
V. 결론	72
참조문헌	76
Abstract	80

I. 서론

일반적으로 특허를 설명 할 때 가장 중요한 부분으로 청구항을 이야기한다. 청구항은 계약서를 예로 들면, 조항에 해당되는 부분, 즉 가장 핵심적인 권리 범위를 확정하는 부분이다. 특허의 권리범위를 확정한다는 것은 중요한 의미를 내포하고 있는데 청구항을 또한 다른 형태인 토지(土地)로 가정하면, 영문의미로 Metes and bounds¹, 본인인 소유한 토지의 구획이 어디까지 확정²할 수 있는지에 대해 동등한 의미를 지니고 있는 것으로도 볼 수 있다. 청구항을 작성함에 있어서, 본인이 가지고 있는 권리범위가 어디까지인지를 명확히 함으로써 상대방에게 본인이 소유한 땅의 구획을 인정하게 하고 국가 기관으로서도 각자 개인이 소유한 땅의 규모를 명확히 판단함으로써 행정상의 이익을 얻을 수 있으므로, 특허에 있어서도 토지(土地)와 마찬가지로 무용 재산 권리범위를 어떻게 획정하는 지는 중요한 문제³이다.

미국 특허법 35 U.S.C § 112 에서는 특허 명세서의 요건과 청구항의 요건을 비교적 상세하게 다루고 있으며 이에 부족함이 있는 경우에 무효성을 다투도록 되어 있다. 특허 관련 법규 35 U.S.C § 112 2nd⁴에서는 특허의 청구항은 특정적(particularly)으로, 자세하게 혹은 구분되게(distinctly) 작성해야 한다고 정의하고 있다. 이에 대한 요건이 만족되지 않는 경우, 특허의 무효성에 대해 심사관은 언제든지 거절을 내릴 수 있으며 설사

¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Metes_and_bounds

² 등기를 함으로써 이루어지고 있고 특허의 청구항은 대중에 공개되어 권리범위를 확정한다.

³ 윤권순, 이승현, "특허법의 논리", 한국지식재산연구원(새문사), 2013, p24

⁴ 35 USC 112, 2nd paragraph (definiteness requirement) – "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."

어떠한 사유로 등록되어 있는 특허라고 할지라도 35 U.S.C § 282 (b)⁵의 요건에 만족하지 못하면 이에 대한 무효 확인 심판을 소송 중에 제기 할 수 있다. 여기서 중요한 것은 청구항이 특정적이고 구분되게 작성되어야 하지만 동시에 미국 특허청에서는 합리적인 범위 내에서 넓게 해석이 가능하다고 이야기 하고 있다⁶는 점이다. 또한 당 업자가 보기에 합리적인 해석이 가능하다면 청구항의 범위가 넓게 작성 될 수 있다고 이야기 하고 있다.⁷ 따라서 특허 청구항 작성시 대부분의 특허청 가이드라인은 가급적 넓게 작성⁸하도록 권유되고 있는 실정이다. 특히 미국 특허청은 이에 대해서 어느 정도 관대하게 심사를 진행⁹하고 있었다. 하지만 최근 수년 동안 이로 인한 수많은 문제점이 야기되고 있다. 특히 미국 특허청에서 심사를 통해 등록 받은 특허들이 넓은 권리 범위를 이용해서 무작위로 소송을 남발하고 있는 것이다. 모호한 청구항으로 인해 소송을 하기 전까지는 청구항의 명확한 내용을 해석하기 어려운 실정이기 때문에 소송을 당하는 입장에서는 청구항의 내용만을 가지고 기술적인 내용을 판단하기가 쉽지 않게

⁵ 35 U.S. Code § 282 - Presumption of validity; defenses

(b) Defenses. — The following shall be defenses in any action involving the validity or infringement of a patent and shall be pleaded:

(1) Noninfringement, absence of liability for infringement or unenforceability.

(2) Invalidity of the patent or any claim in suit on any ground specified in part II as a condition for patentability.

⁶ MPEP § 2173.02(I) (“A broad claim is not indefinite merely because it encompasses a wide scope of subject matter provided the scope is clearly defined.”)

⁷ *In re Am. Acad. of Sci. Tech. Ctr.*, 367 F.3d 1359, 1364[, 70 USPQ2d 1827, 1830] (Fed. Cir. 2004).

⁸ During prosecution, PTO gives a patent claim its “broadest reasonable interpretation consistent with the specification” (MPEP 2111).

⁹ 조영선, 특허법, 제3판, 박영사, 2011.

된다. 또한 일단 등록 받은 특허들이 유효하다는 기준¹⁰에 따라 특허의 무효성을 논쟁하기 위해서는 이에 대한 엄격한 증거를 제시해야 무효가 된다는 문제점이 있다. 미국 항소 법원(federal circuit)에서는 상당히 엄격한 수준의 특허 무효 기준(insolubly ambiguous)¹¹을 제시함으로써 실제로 피고인이 35 U.S.C § 112에 근거하여 특허의 무효성을 주장하기 어렵게 하고 있다. 따라서 많은 특허권자, 특히 특허 괴물(Patent troll)¹²들이 이점을 종종 악용하여 무작위로 여러 단체 회사 및 개인에 소송을 남발해서 소송 피고 회사들이 소송 진행에 따른 높은 소송비용이 드는 대신 조기 합의(settlement)를 선택하게 하고 있다. 여기에서는 이 문제에 대해서 심도 있게 다루어 보고 또한 최근 특허 불명확에 대한 미국 대법원의 새로운 기준을 제시함에 따라 기존의 문제점을 해결하기 위한 방안도 같이 모색하고자 한다. 추가적으로 한국, 미국, 유럽의 특허청의 심사 기준에 있는 특허 청구항의 명확성에 판단하는 기준을 같이 비교해보면서 중요 판례와 더불어 차이점 및 유사점을 살펴보고자 한다.

¹⁰ (35 U.S. Code § 282 - Presumption of validity; defenses)

¹¹ The Federal Circuit created the "insolubly ambiguous" standard to determine definiteness of patent claims in *Exxon Research and Engineering v. United States*, 265 F.3d 1371, 1375 (Fed. Cir. 2001)(holding that "[i]f a claim is insolubly ambiguous, and no narrowing construction can properly be adopted, we have held the claim indefinite.") : 해결될 수 없는 모호하다는 뜻으로 어떻게 해석이 될 수 없을 정도로 모호함의 정도가 큼을 일컬음

¹² 특허 괴물 (patent troll)은 제품을 생산하지 않고 licensing 활동만으로 이득을 취하는 회사 혹은 개인들로서, 무작위로 소송을 남발하여 이에 대한 부정적인 면을 부각시키고자 특허괴물이라고 칭하고 있음, 하지만 특허매입을 통해서 소송을 남발하는 업체와 연구활동을 통해서 얻은 특허를 가지고 이득을 취하는 회사는 구분해야 한다는 의견이 분분함 또 다른 말로는 NPE (non-practice entity) 혹은 PAE (patent Asserting entity)로 불리고 있으며 PAE가 연구개발을 하지 않고 매입이나 다른 경로를 통해 구한 특허를 이용해서 소송을 벌이는 업체들로 좀더 부정적인 면에 가깝게 일컬어 지고 있음

II. 불명확한 청구항

청구항은 법률적인 요건인 35 U.S.C § 112 2nd 단락에 의해 명세서를 기준으로 명확하게 씌어져야 한다. 하지만 서두에서 언급하였듯이 통상적으로 청구항은 명세서의 범위보다 넓게 작성되는 것이 미국 특허청의 가이드라인¹³이며 또한 심사과정에서 인용 참증(參證)이 없는 경우 이 보다 넓게 작성되곤 한다. 따라서 대부분의 많은 특허들이 명세서에서 작성되어 있는 것보다는 권리 범위를 넓혀 작성되고 있으며 명세서도 이에 맞추어 모호하게 씌어져 일반인이 내용을 파악하기에 어려움이 많다. 특히 미국 AIA 개정 (Leahy-Smith America Invents Act)¹⁴에 의해서 일부분의 내용 중에 무효성을 다룰 때 쓰이는 Best mode¹⁵ (실험 내용 중에서 가장 나은 것으로 발명을 삼아야 함) 부분이 빠져 더욱더 발명에 대한 명세서의 설명 및 청구항과의 관련성을 파악함에 어려움이 가중될 것으로 예견되며 이는 특허가 독점권을 인정하는 대신 대중에게 주는 혜택(quit

¹³ USPTO gives claim claims the broadest reasonable construction in light of the specification and, if claim is amendable to two or more plausible construction, applicant is required to amend claim to more precisely define metes and bounds of claimed invention or claim is indefinite under § 112, ¶2.

Ex parte Miyazaki, 89 USPQ2d 1207 (BPAI 2008) (expanded panel)

¹⁴ LEAHY-SMITH AMERICA INVENTIS ACT, http://www.uspto.gov/aia_implementation/20110916-pub-l112-29.pdf, (2011)

¹⁵ 35 U.S. Code § 282 - Presumption of validity; defenses

(b) Defenses.— The following shall be defenses in any action involving the validity or infringement of a patent and shall be pleaded:

(3) Invalidity of the patent or any claim in suit for failure to comply with—

(A) any requirement of section 112, except that the failure to disclose the best mode shall not be a basis on which any claim of a patent may be canceled or held invalid or otherwise unenforceable; or

pro quo)인 공개적인 특성면에서 봤을 때도 대중이 특허 내용 파악에 어려움을 겪게 되면서, 일반 대중에게 특허에 대한 부정적인 시각이 날로 커지고 있다.

1. 35 U.S.C § 112 2nd 의 분석

그렇다면 청구항 작성에 대한 중요 요건 중 하나인 명확성에 대해 설명한 미국 특허법 35 U.S.C § 112 2nd 단락에서 다시 한번 주요 단어에 주목하고자 한다. 그 내용은 명세서에 기반한 청구항이 분명하게(Particularly), 특정하게(Distinctly) 작성되어야 한다고 이야기하고 있다. 여기서 '분명하게' (Particularly)¹⁶ 용어에 대한 다른 사전을 살펴봤을 때 '분명하게', '상세히', '일반적이지 않게', '구분이 가능하도록' 정의하고 있으며 '특정하게'(Distinctly)¹⁷는 다른 사전을 살펴봤을 때 '특정하게', '구별되도록', '혼란이 없이' 정의하고 있다. 하지만 일단 특허가 등록되면 불명확(indefiniteness)에 해당하는 사유로 특허무효를 판단하기 어렵게 되어 있다. §282 조항에 의해 특허의 유효성이 추정되기

¹⁶ Particular :

- 1 In detail or in particulars; item by item, or part by part...3. In a particular manner; expressly." Id. at 1783.
- 2 Relating to a portion of anything; separate; sole; single; individual; specific ...2 Of or pertaining to a single person, class, or thing; not general; not common ..." Webster's New International Dictionary 1783 (2d ed. 1948).

¹⁷ Distinct :

1. Distinguished; discriminated by a visible sign; marked out. 2. Distinguished by nature or station; not the same; separate ; individual ...3. That may be seen or discerned; clear; plain; well-defined ..."Webster's New International Dictionary 755-56(2d ed. 1948)
2. "So separated as not to be confounded with any other thing;... not confused." Webster's Dictionary 354 (Imperial ed. 1864.)

때문에 이에 대한 무효성을 주장하기 위해서는 명백하고 확실한 수준¹⁸의 증거 입증 책임을 요구한다. 따라서 특허권자 입장에서는 되도록 청구항을 넓게 해서 일단 등록을 받으면 특허소송을 제기할 때에 §112 2nd (indefiniteness) 규정에 근거하여 특허 무효로 반소 당할 위험이 현저히 줄어드는 시스템인 것이다.

2. 법원에서의 불명확사유로 무효성 판단 적용

미국 연방 법원에서는 불명확에 근거한 무효성을 판단함에 있어서 '해결할 수 없는 모호함'(Insolubly ambiguous)이라는 용어로 상당히 높은 수준의 잣대를 제시하고 있다. 즉 어떠한 경우라도 당업자가 봤을 때 수정과 해석이 어떤 방식으로든 불가능 한 경우¹⁹라고 설명하고 있다. 이는 미국 소송에서 소송 특허 청구항의 문장에 대해서 당업자간에 여러 의미로 해석이 엇갈린다고 할지라도 일단 해석이 되면 유효하다는 입장인 것이다. 또한 특허권자가 청구항의 문장 해석에 대해 자의적인 해석을 내놓는다 할지라도 인정이 되는 것으로 특허 소송의 피고인의 입장에서는 상당히 불리하게 작용할 수 밖에 없었다.²⁰ 더욱이 미국 소송의 재판과정에서 피고인들은 먼저 특허 청구 범위 해석(Claim construction)과 §112 2nd 불명확(indefiniteness) 조항 사이에서 어느 것에 주안점을 두고 진행해야 하는지에 대한 선택의 기로에 있어서 불명확으로 무효 사유로

¹⁸ CAFC는 특허무효확인소송의 원고나 특허침해소송의 피고가 특허유효성의 추정을 깨뜨리기 위해 증거우위의 원칙(Preponderance evidence)보다 엄격한 명백하고 확실한 증거(Clear and convincing evidence)를 제기하여 무효주장을 뒷받침할 것을 요구

¹⁹ Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co., 537 F.3d 1357, 1371 (Fed. Cir. 2008)("If reasonable efforts at claim construction result in a definition that does not provide sufficient particularity and clarity to inform skilled artisans of the bounds of the claims, the claim is insolubly ambiguous and invalid for indefiniteness)

²⁰ Halliburton Energy Serv., Inc. v. M-I LLC, 514 F.3d 1244, 1249 (Fed. Cir. 2008)

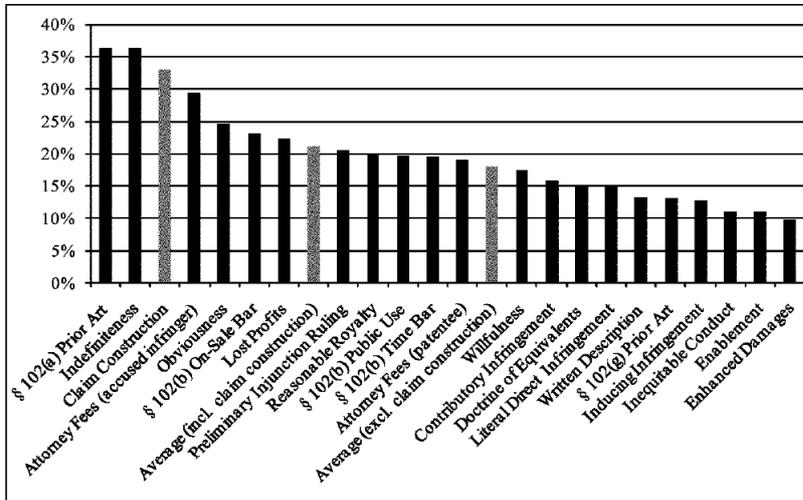
반소를 제기하기 보다는 특허 청구 범위 해석에 주안점을 둘 수 밖에 없었다. 일단 특허 청구범위 해석(Claim construction)관련 재판이 진행이 되면 어떻게 해서든지 청구항 해석에 대한 의견을 제시해야 함으로 불명확에 대한 무효 주장을 하기가 더욱더 어려워지게 된다.²¹ 이는 특허 소송에서 중요한 무효 사유 중 하나인 불명확에 대한 반소 주장을 더욱더 어렵게 하고 피고인들이 이에 근거한 주장을 이룬 시점에 먼저 포기하게 만들곤 한다.²² 또한 불명확에 대한 문제는 법률상('question of law')의 문제이기 때문에 설상 가상으로 지방법원에서 확정 판결을 받았다고 할지라도 항소 법원의 불명확성에 대한 엄격한 법률 기준에 의해 쉽게 뒤집어지곤 한다. 아래 그림(Figure 1)²³에서 보듯이 §102(a)와 함께 항소 법원에서 불명확(indefiniteness)에 대한 파기 환송 비율은 35%~40%라는 높은 수치로 나타나고 있다. 하지만 원고에 의한 파기환송 비율과 피고에

²¹ Before a patent can be declared indefinite under the federal circuit's test, the patent must go through formal claim construction proceedings. *Biosig instruments*, 715 F.3d at 891

²² *Interactive Gift Express, Inc. v. Compuserve Inc.*, 256 F.3d 1323, 1346-47 (Fed. Cir. 2001)

²³ UNIV. OF HOUSTON LAW CTR., 『 U.S. PATENT LITIGATION STATISTICS PROJECT』, <http://www.patstats.org> [hereinafter PATSTATS] (Mar. 7, 2009)

FIGURE 1
REVERSAL RATES BY ISSUE AT THE FEDERAL CIRCUIT (2000–2007)



좀 더 자세한 통계치를 살펴 보기 위해 아래 그림 2(Figure 2)²⁴와 그림 3(Figure 3)²⁵을 살펴보면 비교에서도 알 수 있듯이 특허권 자(원고)가 특허 불명확성으로 소송을 제기 당함에 있어서 지방법원에서 판결 확정을 받고 항소법원인 CAFC 에서 다시 판결하는 경우에는 반복되는 경우가 23%에 지나지 않지만 피고소인이 불명확성을 주장해서 판결 확정을 받고 다시 항소 법원에서 반복되는 경우는 45%으로 높게 나타나고 있다. 즉 그래프에서 확인할 수 있듯이 피고소인이 불명확성을 주장해서 확정 판결을 받더라도 특허권 자에 비해서 현저히 높은 비율로 항소법원에서 더 많이 뒤집어 지는 것을 알 수 있다.

²⁴ Id.

²⁵ Id.

FIGURE 2

REVERSAL RATES BY ISSUE AT THE FEDERAL CIRCUIT FOR PATENTEES THAT WON AT THE DISTRICT COURT LEVEL (2000–2007)

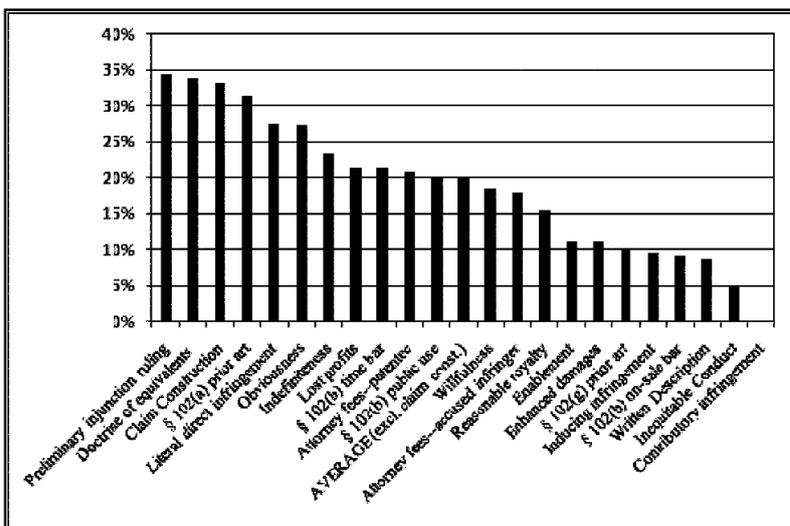
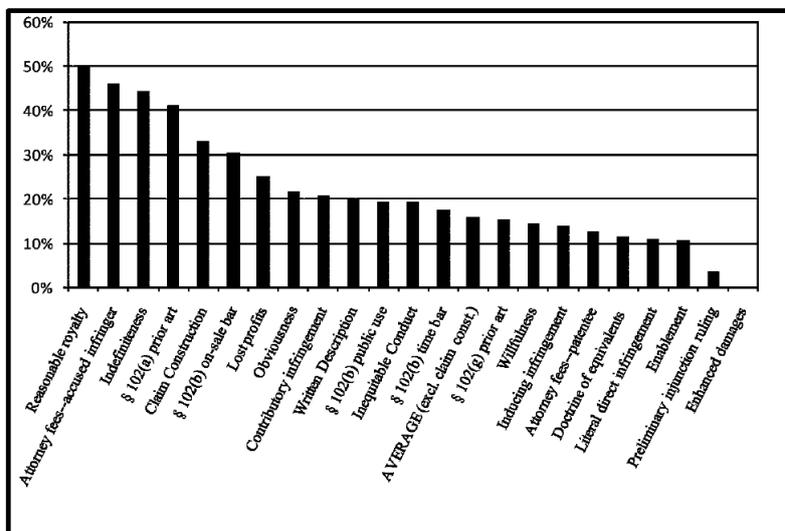


FIGURE 3

REVERSAL RATES BY ISSUE AT THE FEDERAL CIRCUIT FOR ACCUSED INFRINGERS THAT WON AT THE DISTRICT COURT LEVEL (2000–2007)



특히 이런 높은 파기 환송 율에 대한 한 원인으로서는 불명확(indefiniteness)에 대한 문제는 법률적인 문제(Question of law)²⁶이기 때문이다. 항소법원에서는 법률적인 문제에 대해서는 처음부터 다시 조사를 진행(de novo)해야만 한다. 따라서 지방법원과 다른 엄격한 기준을 갖고 있는 항소 법원의 판단에 따라 다르게 나올 가능성이 커졌다고 보여진다. 따라서 항소법원에서 법률적인 절차가 처음부터 다시 조사를 진행(de novo)하는 것과 불명확(indefiniteness)에 대한 엄격한 기준이 원인이 되어 항소 법원에서의 높은 번복율로 나타나고 있고 이는 불명확 사유로 반소를 제기한 피고소인에게 상당한 부담을 안겨 주게 된다.

3. 특허 괴물 (patent troll)의 악용

상기에서 논의된 문제들은 특허 특허 괴물 (Patent troll)²⁷에게 좋은 단서를 제공하여 의도적으로 특허 괴물들이 청구항의 권리범위가 모호한 특허를 찾거나 특허 업계에 영성한 특허들을 양성하도록 종용하는 악영향을 낳고 있다. 특허 괴물 (Patent troll)혹은 NPE(Non Practicing Entity)들은 통상적으로 실제 제품을 생산하지 않고 특허권만을 무기로 하여, 무작위로 소송을 제기해서 이득을 취하는 회사들을 통칭하는 말이다. 미국

²⁶ The Supreme Court in *Markman v. Westview Instruments Inc.* held that claim construction is a question of law reserved for the court and not a question of fact left to the fact finder (517 U.S. 370 (1996)).

²⁷ 특허 괴물 (patent troll)은 제품을 생산하지 않고 licensing 활동만으로 이득을 취하는 회사 혹은 개인들로서, 무작위로 소송을 남발하여 이에 대한 부정적인 면을 부각시키고자 특허괴물이라고 칭하고 있음, 하지만 특허매입을 통해서 소송을 남발하는 업체와 연구활동을 통해서 얻은 특허를 가지고 이득을 취하는 회사는 구분해야 한다는 의견이 분분함 또 다른 말로는 NPE (non-practice entity) 혹은 PAE (patent Asserting entity)로 불리고 있으며 PAE가 연구개발을 하지 않고 매입이나 다른 경로를 통해 구한 특허를 이용해서 소송을 벌이는 업체들로 좀더 부정적인 면에 가깝게 일컬어 지고 있음

전체 특허 소송에서 2013 년 기준으로 Patent troll 이 67%를 차지하고 있다.²⁸ 이는 전체 특허 소송에서 2/3 이상을 특허 괴물이 주도하고 있는 것이다. 특허 괴물들에게 소송을 당한 피고 회사들은 미국의 비싼 특허 소송을 진행하기 보다는 소송 원고들과 일찍 합의를 해야 하는 형편에 놓여져 있곤 한다. 미국에서 발표된 특허 재판 통계치를 살펴보면 손해 배상액에 대해서 산정한 액수가 보통 배심원 재판 (Jury trials)의 경우 약 \$3 Million, 벤치 재판(bench trial)의 경우 약 \$500,000 정도로 추정된다.²⁹ 하지만 전체적으로는 재판 판결까지 소요되는 비용은 대략적으로 \$3 Million 에서 \$5 Million 이 소요된다.³⁰ 즉 재판을 통해서 받는 배상액 액수 보다 소송에 쓰이는 돈이 더 크게 들어가는 것을 볼 수가 있다. 피고인의 입장에서는 예상되는 판결 배상액보다 더 많은 돈을 변호사 비용을 포함한 소송 대응 비용으로 쓴다고 볼 수 있다.

그렇지만 소송 특허 청구항의 권리 범위가 명확하다면 소송을 당한 피고인의 입장에서는 권리 범위 해석에 있어서 승소를 예상하고 사실심리생략판결(summary judgment), 확인 판결(Declaratory judgment)을 통해서 조기에 법원 판결을 확정 지을 수가 있지만 특허 권리 범위가 모호한 특허인 경우에는 장기간의 소송을 진행해야 특허 청구항의 내용을 알 수 있기 때문에³¹ 소송 피고인의 입장에서는 권리 범위가 모호한

²⁸ 2014 Patent Litigation Study by Pwc (As case volume leaps, damages continue general decline)

²⁹ Mary A. Woodford, Preliminary Analysis of IPLC Data

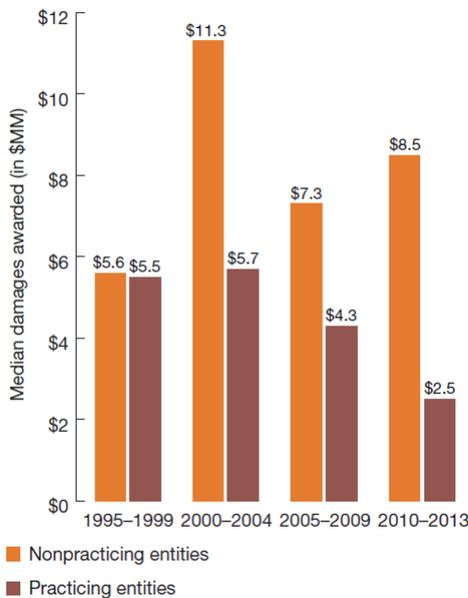
³⁰ AM. INTELLECTUAL PROP. LAW ASS'N, REPORT OF THE ECONOMIC SURVEY 29 (2009) (reporting that patent litigation suits with over \$1 million at stake cost roughly between \$3 million and \$6 million).

³¹ "Patent are so vague," one attorney said, that "[i]f someone claims infringement, the only way to resolve it is through litigating." Rich Steeves, New Report Examines the Economic Cost of Patent trolls (Oct. 11, 2013)

특허에 대해서 명확한 특허인 경우보다 더욱더 높은 금액을 주고 합의를 해야 하는 경우가 종종 발생하고 있는 실정이다. 특히 아래 Chart 2b 에서 볼 수 있듯이, 연도별로 총 액수를 두고 NPE(제품을 생산하지 않는 회사)와 PE(제품을 생산하는 회사)간에 차이만을 봤을 때 해마다 차이가 늘어나고 있고 2010 - 2013 년에는 평균적으로 PE(Practicing Entity)가 \$2.5M 를 배상액으로 받는 반면 NPE(Non Practicing Entity)는 \$8.5M 를 받는 것으로 나타나서 거의 3.5 배로 높게 나타나고 있다. 다른 말로 특허 괴물(NPE)이 제품을 생산하는 업체들 보다 월등히 많은 돈을 배상액으로 받아 내고 있는 것을 볼 수 가 있다.³² 이는 NPE 가 좀더 소송에 좀더 특화되어 전략적으로 접근하고 있음을 알 수가 있다. 여기 본문에서는 NPE 가 소송에서 PE 보다 높은 배상액을 받아내는 이유 중에 하나로 모호한 특허의 역할이 크다고 본다. NPE 는 전략적으로 불명확한 특허의 청구항을 바탕으로 소송경험이 적은 제조 업체들을 대상으로 유리한 위치를 점하고 있다.

³² 2014 Patent Litigation Study by Pwc (As case volume leaps, damages continue general decline)

**Chart 2b. Median damages awarded:
nonpracticing entities vs. practicing entities**



Median damages are adjusted for inflation to 2013 US dollars.

예상되는 피해로서는 일차적으로 무수한 질이 낮은 특허를 사회 전반적으로 양성하게 됨에 따라, 질 낮은 특허를 대응하기 위한 기업들의 비용 부담이 커지게 될 것이고 기업들의 상승된 비용 부담은 고스란히 제품에 반영이 될 것이고 제품을 구매하는 소비자의 비용 부담으로도 영향을 미치게 된다. 따라서 관련 산업 전반적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 특허가 산업 발전이 아니라 후퇴에 기여하게 되는 심각한 악영향을 발생하게 된다. 이에 대한 심각성을 깨달은 미국 정부는 특허의 명료성(Clarification)을 개선하는 것을 2013년부터 중요한 행정 조치 중 하나로 두고 있다.³³ 제안 사항으로는

³³ FACT SHEET-Executive Actions: Answering the President’s Call to Strengthen Our Patent System and Foster Innovation – the White House

Progress on the June 2013 Executive Actions

- 1 Transparency in Patent Ownership.
- 2 Enhancing Claim Clarity – The AIA reforms made important improvements to the patent examination process and overall patent quality, but stakeholders remained concerned about patents with overly broad claims in certain high-tech fields~

특허 심사관의 교육을 통해 특허권자가 청구항을 명확하게 작성하도록 도와주고 그런 특허들이 등록 받을 수 있도록 이끌어 주는 내용을 담고 있다.

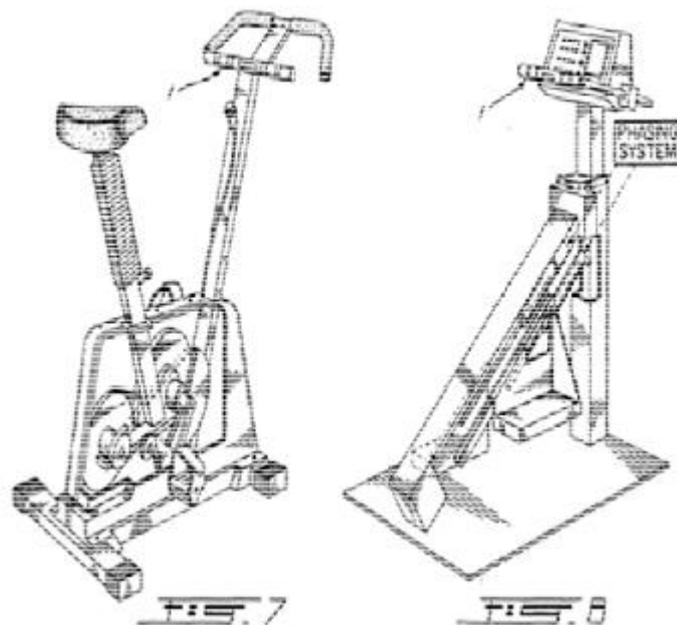
III. 불명확 청구항 판례 분석

특허 청구항의 불명확함으로 제기되는 소송의 경우에는 타 특허 소송과 비교해서도 그 중요성이 상대적으로 크다. 특허 소송에서 청구항의 해석을 어떻게 하느냐에 따라서 재판의 결과가 180 도 달라짐으로 기업들 입장에서는 어떻게 해서든지 유리하게 특허 청구항 해석을 이끌기 위해 사력을 다한다. 불명확성에 관련된 소송은 청구항이 불명확하다고 판단되는 경우에는 특허 청구항이 무효가 돼서 특허권자의 특허권리가 사라지게 되기 때문에 특허권 자에게나 침해자 둘 다에게 있어서 상당히 중요한 문제라 할 수 있다.

1. Nautilus Inc. v. Biosig Inst. 판례 분석

여기서는 불명확한 청구항에 대한 가장 중요한 판례로서 특허 청구항의 불명확성과 관련해서 대법원이 직접적인 판단 기준을 제시한 판결인 Nautilus Inc. v. Biosig Inst. 을 집중적으로 살펴보고자 한다. 특히 특허 괴물의 강력한 무기가 되는 불명확한 청구항에 대해서 35USC112 2nd 단락 에 근거해서 어떻게 해석해야 하는지 판단 기준을 제시하여 타 특허 소송들에게 지대한 영향을 미칠 가능성이 큰 사건이다. 특히 원고인 Biosig Inst.의 경우는 제품을 생산하지 않고 특허만을 가지고 수익을 창출하는 회사로써 이런 비슷한 모델의 회사들에게는 본 판결로 엄청난 결과가 예상된다. 따라서 Nautilus Inc. v.

Biosig Inst.³⁴ 청구항의 불명확한 사유에 대해서 어떻게 법원이 판단하고 있는지를 들여보다 보고 불명확(indefiniteness)에 대한 법원의 엄격한 기준을 다시 한번 검토하게 된다. 사실 관계를 살펴보면 발명가 (Dr. Gregory Lekhtman)가 러닝 머신 에서 뛰고 있는 사람의 심 박수를 측정함에 있어서 측정이 용이하지 못함을 주목하여 사람의 손을 러닝 머신 바를 움켜 쥐는 손에서 나오는 EMG signal 을 측정하여 사람의 심장에서 나오는 심 박수를 알아 내는 기술을 발명하였다. 아래 그림처럼 러닝 머신 관련해서 뛰고 있는 사람의 심 박수를 정확하게 측정하는 것이 핵심 사항이다.



Id. figs. 7–8.

³⁴ Nautilus, Inc. v. Biosig Instruments, Inc. (13-369)

물론 기존제품에서도 비슷한 방법으로 문제점을 해결하려고 했으나 EMG signal 과 ECG signal 의 waveforms 의 차이점에 주목해서 바를 움켜 쥐는 양 손에서 나오는 EMG signal 이 서로 상쇄를 통해서 보다 정확한 심 박수 측정에 성공하게 된다. 기존에서는 사용자의 양손의 차이점에 대해서 언급하지 못했고 한 손의 심 박수에 근거 해서 명확한 심 박수를 알아내는데 어려움이 있었다. 성공 이후 발명가인 Dr. Gregory Lekhtman 은 해당 발명을 Biosig Instrument Inst.에 양도하게 된다. Biosig Inst. 의 소송 소장에 근거한 주장에 따르면 분쟁의 시작은 1990 년대에 Biosig Inst.가 StairMaster Sports Medical Products, Inc. 에 관련 기술을 설명하였고 이후 StairMaster Sports Medical Products, Inc.는 Biosig inst. 로부터 라이선스 획득 없이 해당 기술이 들어간 제품을 계속해서 판매하였다. 이후에 StairMaster Sports Medical Products 는 Nautilus, Inc. 에 흡수 합병 하고 Biosig Inst. 는 StairMaster Sports Medical Products 를 흡수 합병하여 관련 제품을 계속 생산하고 있는 Nautilus 를 상대로 2004 년 뉴욕 지방법원³⁵에 소를 제기했다. 이에 대해 Nautilus Inc. 는 반소로 미국 특허청에 관련 특허에 대한 재심사 (reexamination)³⁶을 요청하게 되었다.

여기서 재 심사 과정에 들어간 특허 청구항을 살펴보면 Biosig Inst. 의 특허 (US5337753)는 청구항 (독립항 1개 종속항 15개)으로 이루어져 있다. 여기서 5 와 6에 주목해서 볼 필요가 있다.

독립 1항.

³⁵ Sued Nautilus for patent infringement in 2004 (Southern District of New York. Pet. App. 8a, 53a.)

³⁶ Reexamination은 일반적으로 102와 103에 따라 특허의 무효성을 다투면서 제 3자가 심사과정에서 적극적으로 참여가 가능한지, 아닌지에 따라서 Ex Parte reexamination과 Inter Parte reexamination으로 나뉘어진다.

- ① A heart rate monitor for use by a user in association with exercise apparatus and/or exercise procedures, comprising;
- ② an elongate member;
- ③ electronic circuitry including a difference amplifier having a first input terminal of a first polarity and a second input terminal of a second polarity opposite to said first polarity;
- ④ said elongate member comprising a first half and a second half;
- ⑤ a first live electrode and a first common electrode mounted on said first half **in spaced relationship with each other**;
- ⑥ a second live electrode and a second common electrode mounted on said second half **in spaced relationship with each other**;
- ⑦ said first and second common electrodes being connected to each other and to a point of common potential;
- ⑧ said first live electrode being connected to said first terminal of said difference amplifier and said second live electrode being connected to said second terminal of said difference amplifier;
- ⑨ a display device disposed on said elongate member;
- ⑩ wherein, said elongate member is held by said user with one hand of the user on said first half contacting said first live electrode and said first common

- electrode, and with the other hand of the user on said second half contacting said second live electrode and said second common electrode;
- ⑪ whereby, a first electromyogram signal will be detected between said first live electrode and said first common electrode, and a second electromyogram signal, of substantially equal magnitude and phase to said first electromyogram signal will be detected between said second live electrode and said second common electrode;
- ⑫ so that, when said first electromyogram signal is applied to said first terminal and said second electromyogram signal is applied to said second terminal, the first and second electromyogram signals will be subtracted from each other to produce a substantially zero electromyogram signal at the output of said difference amplifier; and
- ⑬ whereby a first electrocardiograph signal will be detected between said first live electrode and said first common electrode and a second electrocardiograph signal, of substantially equal magnitude but of opposite phase to said first electrocardiograph signal will be detected between said second live electrode and said second common electrode;
- ⑭ so that, when said first electrocardiograph signal is applied to said first terminal and said second electrocardiograph signal is applied to said second terminal, the first and second electrocardiograph signals will be added to each other to produce a non-zero electrocardiograph signal at the output of said difference

amplifier;

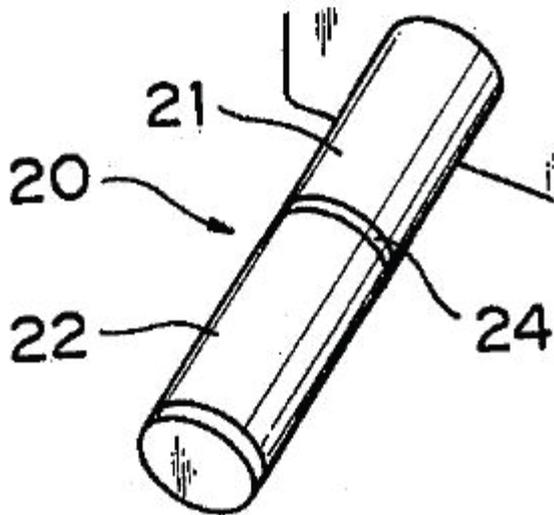
⑮ means for measuring time intervals between heart pulses on detected electrocardiograph signal;

16 means for calculating the heart rate of said user using said measure time intervals; said means for calculating being connected to said display device;

17 whereby, the heart rate of said user is displayed on said display device.

재심사 과정에서 Nautilus 측은 Fujisaki 특허를 근거로 Biosig의 발명은 신규(Novelty or New)로 하지 않고 비 자명(Obviousness or Inventive step)에 해당한다고 주장하였다. Fujisaki의 특허(4,444,200)는 사용자의 심장 박동수를 측정하기 위해서 다른 전극 신호를 이용한다는 점에서 기존 특허와 크게 다르지 않고 전기 신호를 명세서의 요약 부분³⁷에서 두 전극 사이를 손으로 잡을 때에 나오는 시그널을 감지한다는 내용은 본 발명의 목적과 부합된다고 볼 수 있다. 아래 그림은 Fujisaki의 대표 도면이다.

³⁷ Fujisaki (4,444,200) A heart pulse rate measuring system comprises a casing, a pair of rod-shaped grip sensors extending outwardly from the opposite sides of the casing for sensing a heart pulse signal, and an electric circuit for calculating a heart pulse rate from the sensed heart pulse signal. Each of the grip sensors is composed of two conductive cylindrical electrodes arranged in an axially aligned relationship and electrically insulated from each other for obtaining a pulse rate utilizing the potentials at four points in a user's body. The electric circuit includes a differential amplifier, having a ground connection to one of the two electrodes of each sensor and two inputs for the remaining electrodes. A filter is used to eliminate noise from the output of the differential amplifier, and a computer calculates the heart rate from the output of the filter.



위의 Fujisaki 그림에서 볼 수 있듯이 24 로 표시된 부분은 두 개의 전극이 놓여져 있고 이 부분을 사용자가 잡음으로 손의 전기신호를 증폭해서 감지하는데 있다.

Biosig inst.측은 이에 대해서 총 32 페이지의 전문가 선언문 (expert's declaration)³⁸을 통해서 본 발명은 두 전극간 간격이 상대적으로 좀 더 넓게 공간을 가지고 놓여져 있기 때문에 간격이 상대적으로 너무 가까워서 측정이 어려운 Fujisaki 특허에 비해 특허성이 있다고 주장하였다.³⁹

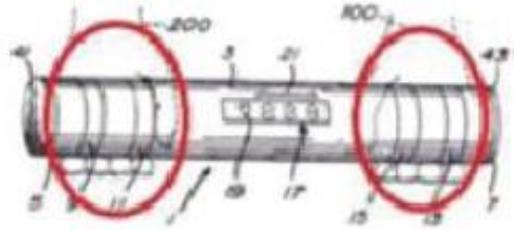
³⁸ 특히 특허 소송에서 전문가의 증언은 막대한 영향을 미치는 것으로 단순히 발명에 대한 객관적인 지식을 전달해줄 뿐만 아니라 인용 참정 대비 진보성을 판단함에 있어서 중요한 고려 요소가 된다. 본 소송에서도 Fujisaki특허와 비교해서 Lekhtman의 특허가 진보성이 있는지를 판단함에 있어서 중요한 이유로 고려되었다.

³⁹ Dr. Henrietta Galiana, who described Lekhtman's device as having "closely spaced electrodes" and whose "mock-up" of Lekhtman's "invention" had a spacing between electrodes narrower than the width of each electrode. J. A. 166-68

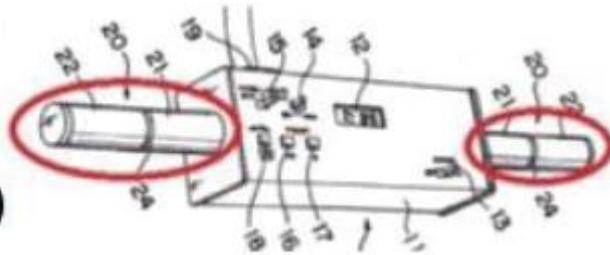
Fujisaki's device, the electrodes are "wide" and "closely spaced," with the space between electrodes "narrowed than the width of each electrode." Id. At 158-59

Lekhtman asserted that in his device, in contrast, the two electrodes touched by each hand are "relatively narrow and spaced apart," with the space between electrodes "wider than the width of each electrode." Id. At 159

**Lekhtman
'753**



**Fujisaki
(prior art)**



위의 그림에서 볼 수 있듯이 손이 잡고 있는 두 개의 전극 사이가 Biosig inst.측의 발명가인 Dr. Lekhtman 의 발명과 Fujisaki 의 발명에서 확연히 차이가 나는 것을 볼 수가 있다. 이에 특허 법원은 Fujisaki 특허와 본 소송 특허인 Lekhtman 의 특허가 청구항의 전극(electrodes)의 사이즈와 전극간에 간격이 차이가 있다는 것으로 보고 무효 참정⁴⁰에 대해서 특허 성 (US 5,337,753)을 인정 받게 되었다.

⁴⁰ Asked the PTO to reexamine the Lekhtman Patent, asserting, inter alia, that Lekhtman's monitor was anticipated by and obvious in light of the Fujisaki Patent. C.A. J.A. 418-518

하지만 Nautilus 측은 뉴욕 법원에서의 약식재판(summary judgment)⁴¹을 통해서 이전 특허청에서의 재심사과정을 통해서 특허 진보성을 인정받은 부분이 명세서나 혹은 출원과정의 문서에서 살펴봐도 명확히 설명되어 있는 내용이 없고 의미적으로도 불명확함을 들어 특허 무효를 주장한다. 법률적인 근거로는 §112 의 기재 불비 및 §112 2nd 단락의 불명확성을 들었다. 이에 뉴욕법원은 기재불비보다는 35U.S.C. § 112, ¶ 2 에 근거하여 특허 불명확한 사유에 의해 특허 무효 판결을 내린다. 법원의 결정은 청구항에서 말하고 있는 두 개의 전극간의 간격이 해석 시 명세서나 기타 참조를 통해서 명확하지 않음으로 근거를 두고 있다. 청구항에서 주목에서 봐야 할 부분은 청구 1 항의 요소 중에서 5 와 6 이다.

⑤ a first live electrode and a first common electrode mounted on said first half *in spaced relationship with each other*;

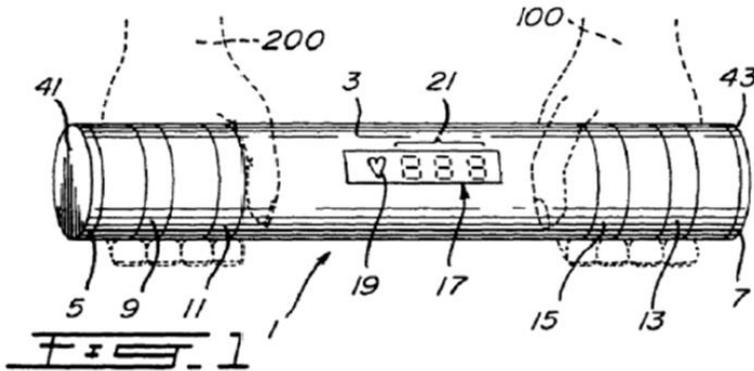
⑥ a second live electrode and a second common electrode mounted on said second half *in spaced relationship with each other*;

5 와 6 에서 두 전극간의 간격이 어느 정도인지 청구항에서는 명확하게 설명하고 있지 않다. 거리가 어느 정도인지 사람의 손에서 어디를 기점으로 할 것인지가 명확하지 않다.

아래 그림 1 에서 보듯이 손이 쥐고 있는 두 개의 전극간이 구체적으로 설명되어 있지 않다. 단지 그림이나 명세서를 통해서 추측할 수 있는 것은 손을 쥐었을 때 두 전극간의 거리가 너무 짧아서 오차가 많이 나거나 너무 멀어서 측정이 불가능한 정도가 아니라는

⁴¹ 배심원이 필요하지 않은 쟁점이 되는 핵심 사항에 대해서 summary judgment를 신청 할 수 있다. 무효 사유와 관련해서 특허의 해석은 순수하게 법률적인 쟁점을 다루는 사항으로 판사가 판단하여 진행한다.

것 정도이다. Fig 1 에서 볼 수 있듯이 'live'전극 9, 13 와 'common' 전극 11, 15 사이에서 양 손이 위치에 있는 것을 볼 수가 있다.



명세서에서는 단 한번 두 개의 전극 사이에 간격이 존재한다고 이야기 하고 있을 뿐이지 구체적으로 어느 정도인지는 이야기하고 있지 않다. 그리고 실시 예에서 살펴보면 두 전극간에 손을 위치 하는 것에 대한 설명은 나오고 있지만 여전히 명확하지 않다.

"In operation, the left-hand 100 of the user is placed over both electrodes 13 and 15 so that it is in physical and electrical contact with both electrodes. In the same way, the right-hand 200 of the user is placed over the electrodes 9 and 11 so that it is in physical and electrical contact with both electrodes." (col. 3 lines 26 ~ 31) : 여기서는 손이 해당 두 전극에 올려져 있다고 설명하고 있다. 하지만 간격이 어느 정도인지는 보여지지 않는다.

하지만 업계의 당 업자가 보기에는 어느 정도 구현이 가능하도록 설계할 수 있어 보인다. 명세서에 구체적인 내용이 없더라도 일반적으로 사람의 손이 지나치게 유별난 사람을 제외하고는 평균적으로 한 뼘의 거리를 가지고 제품을 구현하는 것이 일반적으로 가능해 보이기 때문이다. 따라서 원고 및 특허권자인 Biosig inst. 회사는 항소법원에 문제를 제기하면서 청구항의 부분인 간격은 구체적인 내용이 기재되어 있지 않더라도 당

업자가 보기에 충분히 해석이 가능한 부분으로 다시 한번 판결 해줄 것을 요청 하게 된다.

미국 항소 법원은 순수한 법률적인 문제에 대해서만 다시 처음부터 조사(de novo)를 진행하게 된다.⁴² 반면 사실 관련 문제('question of fact')는 지방 법원의 결정에 큰 실수가 없는 이상 다시 조사하지 않는다(deference). 여기서 쟁점이 된 사항은 청구 1항에서 두 전극 (common electrodes & live electrodes)간의 간격이 35 U.S.C. § 112, ¶ 2을 위반했는지 판단하는 것이다. 이는 특허 청구항의 해석에 대한 문제로 청구항의 불명확성(indefiniteness)을 판단하는 것은 법률적인 사항임으로 항소법원에서는 처음부터 다시 조사를 하게 된다.⁴³ 항소법원은 판단하기를 35 U.S.C. § 112 2nd 단락 에 따라 특허 청구항은 명확하고 구분되게 작성해야 되어 한다. 그렇게 작성된 청구항의 내용들이 보호받는 발명에 대한 구체적인 범위를 대중에게 알려주는 역할⁴⁴ 을 하고 있다고 설명 하였다. 하지만 청구항은 오직 수정이 불가능하거나 다른 대안으로 해석이 불가능한 경우에만 불명확하다고 볼 수 있다.⁴⁵ 만약 청구항 해석에 있어서 어느 정도 합리적인 노력을 쏟았음에도 불구하고 당 업자가 봤을 때 구분되고 명확하게 (particularity and clarity) 설명이 되지 않을 때는 불명확하다고 봤다. ⁴⁶ 청구항 해석에

⁴² Kuebel v. Black & Decker Inc., 643 F.3d 352, 358 (2d Cir. 2011).

⁴³ Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co., 655 F.3d 1364, 1373 (Fed. Cir. 2011) ("Star Scientific II").

⁴⁴ Halliburton Energy Servs., Inc. v. M-I LLC, 514 F.3d 1244, 1249 (Fed. Cir. 2008).

⁴⁵ Datamize, LLC v. Plumtree Software, Inc., 417 F.3d 1342, 1347 (Fed. Cir. 2005)

⁴⁶ Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co., 537 F.3d 1357, 1371 (Fed. Cir. 2008) ("Star Scientific I")

있어서 가장 일반적으로 먼저 참고가 되는 사항인 내부적인 증거 자료 즉 청구항 자체, 명세서, 출원 과정에서의 문서 (심사관과 주고받은 서신 및 서류)을 참고⁴⁷하였고 추가로 외부적인 증거 자료, 전문가 의견, 사전, 교과서 등을 참고하였다.⁴⁸ 분쟁 단어인 거리 관련 ("spaced relationship")에 대해서는 법정이 가장 고려되었던 사항은 당 업자가 판단했을 때 수정이 가능한지 여부였다. 뉴욕 지방법원에서는 고려되었던 점이 특허 명세서를 비추어 해석해서 봤을 때 두 전극간 즉 common electrode와 live electrode간에 간격을 의미하는 것으로 볼 수 있고⁴⁹ 이 간격이 다른 쪽 에도 똑 같은 간격인지 아니면 다른 간격인지에 대한 설명도 없었기 때문이다. 가장 중점적으로 참조했던 내부 증거자료 ('intrinsic evidence')를 검토해 봤을 때 어디에도 설명이 없었다. 하지만 항소 법원이 판단하기를 비록 직접적으로 설명이 되어 있지 않지만 당 업자가 봤을 때 명세서의 도면과 상세 설명에서 어느 정도 아이디어를 얻을 수 있다고 봤다. 특히 두 전극간의 간격은 일반적인 사람 손의 크기를 봤을 때 손의 범위를 넘어설 정도로 커서도 안되고 그렇다고 감지 못할 정도로 작아서는 안 되는 적절한 간격에 위치⁵⁰해야 한다고 판단했다. 또한 명세서의 도면과 청구항의 내용을 비추어서 두 전극의 거리는 손의 크기로 짐작이 가능하다고 봤다. 또한 이것은 내제되어 있는 것으로 당 업자들은 충분히 예상할 수 있는 기술적인 사항으로 봤다. 기술적으로도 고려되어야

⁴⁷ Marc D. Sharp, "Festo X: The Complete Bar by Another Name," (January 2004) Berkeley Technology Law Journal, Volume 19|issue 1

⁴⁸ Exxon Research & Eng'g Co., 265 F.3d at 1376 (citing Cybor Corp. v. FAS Techs., Inc., 138 F.3d 1448, 1454 (Fed. Cir. 1998) (en banc)); see also Verve, LLC v. Crane Cams, Inc., 311 F.3d 1116, 1119-20 (Fed. Cir. 2002)

⁴⁹ Summ. J. Hr'g Tr. 10:16-22.

⁵⁰ See '753 patent col. 3 ll. 26-31

하는 EMG signal ('손에서 나오는 시그널')이 두 전극 간에서 탐지되어야 함으로 이것을 봐도 어느 정도 두 전극간의 간격이 되어야 할지는 예상이 된다. 설사 "spaced relationship"이 USPTO에서 재심사 과정에서 무효 자료와 차별되는 중요한 부분으로 인정받았고 이런 내용들이 단순하게 내제되었다고 간과하기는 어렵다고 판단⁵¹ 하였다 할지라도 명세서에서는 두 전극간에 발생하는 시그널의 기능에 대해서 설명⁵² 하고 있음으로 기능적으로는 충분히 설명이 가능한 것으로 보인다. 또한 Biosig Inst.에서 제출한 발명자 선언문에서 실험 데이터를 참고해서 보면 사용자의 손 바닥에서 나오는 EMG 시그널을 측정하기 위해서 어떤 방식으로 테스트를 했는지 알 수가 있다.⁵³ 추가적으로 당시의 기술자들 사이에서는 양 손에서 나오는 EMG 시그널이 다르다는 것을 다 알고 있는 사실이었고 발명가인 Mr. Lekhtman은 이를 극복하기 위해서 다양한 방법을 통해서 그 차이를 적용해서 사용자의 심장 박동수를 측정하는데 이용하였다. 여기서 다양한 방법이란 주 전극간의 간격뿐만 아니라 크기 모양 그리고 어떤 재료인지에 따라 여러 방면으로 진행됨을 의미한다. 재 심사 과정에서 제출된 Fujisaki의 무효자료에서 어떤 차이점이 있는지 알기 위해서 실험을 진행하였고 여기서 얻은

⁵¹ Hoffer v. Microsoft Corp., 405 F.3d 1326, 1329 (Fed. Cir. 2005)

⁵² See, e.g., '753 patent col. 1 ll. 53-58, col. 2 ll. 12-19.

⁵³ See *Communique Lab., Inc. v. LogMeIn, Inc.*, 687 F.3d 1292, 1298 (Fed. Cir. 2012) (considering statements made during reexamination as intrinsic evidence for purposes of claim construction). His declaration was based largely on tests he performed to show the effects of electrode configuration on EMG signals measured in the palms of the users' hands. In particular, he represented that the strength of an EMG signal measurement is proportional to the space between the active and ground electrode and the size of the electrodes. J.A. 194-95

데이터는 불안정해서 다시 한번의 증폭 과정을 거쳐야 했음을 진술⁵⁴했다. 즉 본 발명과 다른 결과가 얻어졌음을 이야기 하고 있다. 또한 본 발명의 실험을 진행함에 있어서 발명가 본인이 아닌 다른 사람 (Dr. Henrietta Galiana)의 실험결과도 마찬가지로 Mr. Lekhtman이 한 결과와 동일함으로 신뢰성을 높여주었다. 마지막으로 외부 증거자료가 더욱더 내부 증거자료가 부족함을 메꾸어 주었는데 Biosig inst.에서 제출한 또 한 명의 전문가인 Dr. George Yanulis는 내제되어 있는 증거만으로 충분히 “spaced relationship”을 이해할 수 있고 내제되어 있는 내용만으로 테스트 및 직접 제품 구현에 부족함이 없다고 추가 진술하였다. 물론 뉴욕지방법원에서는 판시하기를 Biosig inst. 이 제출한 진술에서 두 전극간의 간격을 어떻게 판단할지 불분명하고 이것을 몇 인치 혹은 몇 센티로 봐야 할지 알 수 없을뿐더러⁵⁵ 손이라는 단어를 가지고 추측했을 때 손의 어느 부분인지 가운데 손가락인지 아니면 엄지 손가락을 기준으로 삼아서 간격을 추측해야 할지 알지 못할 뿐더러 큰 손과 작은 손을 갖고 있는 사람들 사이에서 어떤 것을 기준으로 삼을지도 애매모호⁵⁶ 하다고 봤다. 추가적으로 지방법원이 고려되었던 것은 Biosig inst. 에서 기술자들이 제출한 자료들에서 어떻게 기술적인 해결을 이루었는지에 대한 설명이 없고 단지 여러 번의 실패와 실수를 통해서 기술적인 해결을 이루었다고 되어 있다.

⁵⁴ For comparison, Mr. Lekhtman tested the circuitry as recited in the '753 patent and the circuitry as recited in Fujisaki, the prior art cited during reexamination. Mr. Lekhtman's test results indicated that an ECG/EMG ratio “in the range of about 3–10 would be manifested at the output of the differential amplifier” of the '753 patent as having substantially zero influence from the EMG signal. J.A. 213; 343. Conversely, an ECG/EMG ratio of about 1 or less, as generated by the circuitry claimed in the Fujisaki patent, was found to be masking the ECG signal and thus requiring further filtering after the differential amplifier. J.A. 213.

⁵⁵ Summ. J. Hr'g Tr. 38:16–24.

⁵⁶ Summ. J. Hr'g Tr. 40:2–6.

따라서 기술적인 상세한 설명이 없기 때문에 이에 대한 불명확함이 해소되었다고 보기는 어렵다고 봤다. 이를 감안해서 항소법원에서는 특히 청구항이 항상 쉽고 평이한 말로 표현되어 있을 수는 없고 만약 이해가 가능하다면 그 이해에 많은 노력이 든다고 하더라도 인정해 주어야 한다고 판단하였다. 그리고 기술적으로 실험에서 모든 방법이 상세하게 기술되어 있지 않더라도 여러 실험과 실패를 통해 결과물이 얻어졌다면 그것을 통한 청구항의 실제 구현함에 있어서 section 112의 2nd 단락을 만족한다고 설명⁵⁷하였다. 실제 실험상의 구체적인 설명과 내용이 없더라도 청구항의 범위를 정함에 있어서 어떤 제약이 존재하는 것은 아닌 것으로 보인다. 지방법원에서 이야기하는 구체적인 기술사항이 명세서에 있어야 한다고 주장하는 것은 법률적인 판단의 근거가 Section 112의 2nd 단락(청구항이 명세서의 내용을 명확히 드러내야 한다)의 위반이 아니라 1st 단락(“청구항의 모든 내용들이 명세서에 빠짐없이 기술되어야 함”)을 위반한 기재 불비 사항으로 보아야 할 것이고 항소 법원에서는 여기서 중점으로 삼는 두 전극간의 간격은 Nautilus 측에서 Section 112 2nd 불명확한 청구항을 뒷받침 하는 주장으로 내세우고 있는 Halliburton의 판례⁵⁸와는 다르다고 판단하였다. Halliburton 판례의 경우에는

⁵⁷ Marley Mouldings Ltd. v. Mikron Indus., Inc., 417 F.3d 1356, 1360–61 (Fed. Cir. 2005) (“Although the district court was concerned that the claims encompass a range of volumes and thereby also of weights, § 112 ¶2 is satisfied when the relevant values can be ‘calculated or measured.’”)

⁵⁸ Still, Nautilus seeks support in Halliburton. In Halliburton, the invention at issue was a “fragile gel” that was used in drilling. 514 F.3d at 1246–47. This court found that the patent-at-issue did not disclose how the claimed “fragile gel” performed differently than the disclosed prior art, such as “how much more quickly the gels broke when stress was imposed, or how much more quickly the gels reformed when stress was removed.” Halliburton, 514 F.3d at 1253. Halliburton’s failure to distinguish the fragileness of the drilling fluids of the invention from the close prior art, according to this court, was fatal because it did not limit on what was invented beyond the prior art. Id. For example, the court noted that the fluids of the invention may provide less resistance to shearing

특허에서 핵심이 되는 용어가 명세서에서 내제되어 있어 설명이 없으면 안 된다는 것으로서 명확한 화합물의 조합이 요구되는 화학 발명의 경우에는 정제물의 정확성이 요구되기 때문에 이 부분의 설명이 없으면 발명이 성립되기 어렵기 때문에 핵심 용어가 내제되어 있다고 주장하기 어렵다고 판단한 경우이지만 본 건의 경우는 핵심 용어가 내제되어 설명이 가능하다고 봤다. 즉 사람의 손 바닥에 접지하는 면적의 간격에 위치하도록 두 전극이 너무 작게도 너무 크지도 않게 위치하도록 설계가 충분히 가능하다고 봤다.

추가적으로 아날로그적으로 구현이 가능한 사항으로 판단했는데 이는 디지털처럼 어떤 명확한 계측이 가능한 사항이 아니라 어느 정도 실험과 경험으로 얻어진 노하우로 봐야 한다고 설명하였다. 당 업자들이 충분히 구현이 가능한 기술로써 보통 습도 라던지 공기 흐름, 온도 같은 경우는 정확한 계측이 불가능하기 때문에 실험적인 데이터만으로 구현이 가능하다는 설명이다. 즉 “spaced relationship”은 아날로그적으로 간격이 어느 정도인지 크거나 모양 등의 대한 내용이 당 업자들에게는 도저히 알 수 없는 것이 아니라 충분히 이해가 가능한 것으로 본 것이다. 항소 법원에서 봤을 때는 지방법원이 “spaced relationship”관련해서 고려한 사항들이 내부적인 증거자료 (‘intrinsic evidence’)에 치중한 것이 아닌가 하는 추측을 낳게 한다. 즉 청구항의 내용과 명세서 출원과정에서의 자료만으로 판단하여 불명확하다고 판단하였지만 본 기술 건은 그 외에 전문가들이 봤을 때 이해가 가능한 수준이기 때문^{59 60}에 지방법원이 청구항의 기능적인 요소에 너무

(i.e., break more quickly) than the prior art fluids, but the degree of improved speed, the court said, remained ambiguous. *Id.* Thus, this court held that it was unclear whether a skilled artisan would have interpreted this claim as having an upper bound of fragility. *Id.*

⁵⁹ *Renishaw PLC v. Marposs Societa' per Azioni*, 158 F.3d 1243, 1250 (Fed. Cir. 1998),

치중해서 증거자료에 보이지 않다고 판결한 것은 잘 못 될 가능성이 크다. Nautilus 측에서 제기한 의문 즉 청구 1항에서 요구되는 단계 중에 하나인 언제 사용자의 심박수를 측정하는지에 대한 명확한 설명이 없다는 주장에 대해서 명세서의 col. 51, 16 ~ col. 61, 15 에서 EMG 시그널을 어떻게 측정하는지 설명되어 있고 법원에서 판단하기를 청구 1항은 여기에 대해서 어느 정도 추리가 가능한 정도이기 때문에 Nautilus 측의 주장에 동의하지 않았다. 따라서 소송 특허 무효 판결에 대한 뉴욕 지방법원의 결정을 번복하고 특허가 유효한 것으로 판단하였다.

항소 법원에서는 좀더 엄격한 판단기준이 “insolubly ambiguous” 를 기준으로 어떠한 경우라도 해석이 되지 않는 경우를 불명확에 근거한 무효 사유로 보고 있는 것이다. 이는 기존의 CAFC 에서 어떻게 청구항의 불명확 사유에 대해서 판단하고 있는지를 보여주는 전형적인 사례이다. 하지만 Nautilus 측은 기존의 가이드라인이 청구항의 불명확을 판단함에 있어서 제대로 기능을 발휘하고 있지 않다고 보고 CAFC 법원의 결정에 문제가 있다고 판단하였다. Nautilus는 대법원에 항소법원이 가지고 있는 불명확에 대한 기준이 상당히 엄격하고 또한 특허법 35U.S.C.112, ¶ 2 단락의 불명확함에 대한 판단 기준과 불일치하므로 항소 법원의 기준에 대한 조정을 대법원에 요청⁶¹하게 된다.

여기서 다시 한번 35 U.S.C § 282를 살펴보고자 한다.

⁶⁰ Tegal Corp. v. Tokyo Electron Am., Inc., 257 F.3d 1331, 1342 (Fed. Cir. 2001).

⁶¹ On January 10, 2014, the Supreme Court granted certiorari in Nautilus v. Biosig Instruments (13-369) to decide the proper standard for finding patented claims indefinite under 35 U.S.C. § 112.

35 U.S. Code § 282 - Presumption of validity; defenses

- (a) In General. — A patent shall be presumed valid. Each claim of a patent (whether in independent, dependent, or multiple dependent form) shall be presumed valid independently of the validity of other claims; dependent or multiple dependent claims shall be presumed valid even though dependent upon an invalid claim. The burden of establishing invalidity of a patent or any claim thereof shall rest on the party asserting such invalidity.
- (b) Defenses. — The following shall be defenses in any action involving the validity or infringement of a patent and shall be pleaded:
- (1) Non-infringement, absence of liability for infringement or unenforceability.
 - (2) Invalidity of the patent or any claim in suit on any ground specified in part II as a condition for patentability.
 - (3) Invalidity of the patent or any claim in suit for failure to comply with—
 - (A) any requirement of section 112, except that the failure to disclose the best mode shall not be a basis on which any claim of a patent may be canceled or held invalid or otherwise unenforceable; or
 - (B) any requirement of section 251.
 - (4) Any other fact or act made a defense by this title.

특허의 유효성을 다루는 35U.S.C § 282 조항을 살펴보면 (a)에서는 특허의 무효성을

주장하는 자가 없는 이상 일단 등록 받은 특허에 대해서는 유효하다고 판단하고 입증 책임은 무효를 주장하는 사람에게 있다. 하지만 (b)의 방어적인 측면에서 무효성을 주장할 때에 근거가 될 수 있는 것으로 (3)에서 아래의 경우가 만족되지 않으면 무효가 된다고 법률적인 요건이 명시되어 있다. 이중에서 (a)에서 살펴 볼 수 있듯이 112 조항을 위반하는 경우에는 특허가 무효가 된다고 이야기하고 있다. 따라서 법률 요건에 근거해서 소송에서 특허의 무효를 주장할 수 있게 된다.

Nautilus가 대법원에 다시 CAFC의 청구항의 명확성에 대한 가이드라인을 재 검토 해 줄 것을 요청하면서 특허법에서 특허 심사를 할 때 바탕으로 삼고 있는 법률 적인 근거 ('35U.S.C.112, ¶ 2')와 모순이 됨을 설명하였다. 특히 특허 심사과정에서 청구항의 명확성에 대한 문제는 엄격하게 다루어져야 하고 이를 어기고 등록된 특허에 대해서는 위에서 설명한 35U.S.C § 282 조항에 따라 무효가 되어야 한다. 이에 대해 Biosig는 대법원에 제출한 반박 문⁶²에서 주장하기를 USPTO의 기준과 항소 법원의 기준은 다르지만 미국 특허청의 기준은 pending claim에 대한 것이고 일단 엄격한 심사에 의해 등록이 되어 있는 경우에는 USPTO의 역할과 법원의 역할이 구분되는 것이고 등록된 청구항에 대해서는 유효하게 봐야 한다는 주장을 펼쳤다. 또한 청구항의 내용이 설사 이해하기 힘들다고 할지라도 문제가 된 청구항의 내용은 당 업자가 봤을 때 충분히 해석이 가능한 수준임으로 insolubly ambiguous는 적합한 판단 기준으로 계속 유지 되어야 한다는 입장을 피력했다. 또한 뒷받침 하는 주장으로 Fest 판례⁶³와 Markman

⁶² Biosig Merits Opp. –Brief (Nautilus, Inc. v. biosig instrument, Inc. No. 13-369)

⁶³ Fest Corp. v. Shokeetsu Kinzoku Kogyo kabushiki co., 535 U.S. 722, 731 (2002); It need only be sufficient to convey to the skilled artisan a reasonable understanding of the metes and bounds of claim.

판례⁶⁴을 인용, 당 업자가 봤을 때 충분히 해석이 가능하다고 주장했다.

2. 판례에서 나타나는 문제점 및 해결 방법 모색

항소 법원에서 판단하기를 많은 노력이 요하는 청구항의 해석일지라도 일단 해석이 된다면 불명확성을 판단하는데 문제가 없다는 입장이다. 하지만 많은 노력이라는 것이 기업의 많은 자원과 시간을 들여야지만 해석이 가능하다면 특히 청구항이 여러 의미로 해석되거나 모호한 청구항들의 경우에 있어서는 청구항의 범위를 한정 없이 넓혀주게 된다. 제품을 생산하는 입장에서는 이런 특허를 읽고 자기 제품의 포함 여부를 판단해야 하기 때문에 청구항에 대한 권리 범위의 불확실성이 더욱 확대되어 앞에서 기술한 여러 가지 부작용이 나타난다 보겠다. 또한 특허의 근본 취지(대중에 대한 공개성)를 크게 훼손 할 뿐만 아니라 모호한 청구항의 불확실성에 편승해서 소송을 남발하는 특허 괴물들 때문에 특허에 대한 안 좋은 인식이 사회 전반적으로 더욱더 확대되고 있는 형편이다. *Nautilus vs. Biosig inst.* 의 소송의 경우 두 당사자들은 해당 소송 특허 '753 에 대해서 불명확 성을 어떻게 판단할 것인지에 대해서는 다른 기준을 제시하고 있지 않지만 흥미롭게도 몇 가지 측면에서는 의견을 같이하고 있다. 첫째로는 업계의 당사자가 불명확을 판단해야 한다⁶⁵는 것이다. 바로 §112, ¶2 이전 조문인 특허법 §112, ¶1 을 살펴보면 명세서는 발명의 내용이 상세하게, 명확하게, 그리고 함축적으로 표현되어 있어야 하고 동종업계의 당 업자가 봤을 때 실현 가능한 정도로 표현되어 있어야 한다고 이야기한다. 여기서 힌트를 얻을 수 있듯이 업계의 당사자는 불명확성을 판단하는 핵심 위치에 있다. 둘째로는 불명확을 측정함에 있어서 청구항은 명세서와

⁶⁴ *Markman v. Westview Instrument, Inc.*, 52 F.3d 967 (Fed. Cir. 1995), *aff'd*, 517 U.S. 370 (1996)

⁶⁵ *General Elec. Co. v. Wabash Appliance Corp.*, 304 U. S. 364, 371 (1938).

특허 파일 포대 (Prosecution history 혹은 file history)^{66 67}에 근거를 두고 설명된다.⁶⁸ 셋째로는 업계의 당 업자가 불명확을 적용하는 시점은 특허가 출원한 시점으로 봐야 한다. 특허 청구항은 업계의 당 업자가 객관적인 기준을 가지고 출원이 진행되던 시점에 근거해서 해석되어야 한다.⁶⁹ 하지만 어느 정도를 명료하다고 봐야 할지에 대해서는 명확한 차이를 나타내고 있다. Nautilus 의 관점에서 보면 명세서를 포함한 중요한 자료에 근거해서 당업자를 포함한 대중이 읽었을 때 해석이 다르다면 불명확한 것으로 봐야 한다고 판단한 반면 Biosig Inst. 는 특허 발명이 당업자에게 합리적으로 설명이 가능하다면 충분하다고 보고 있다.

주목해야 할 사실들은 이전 판례에서도 이런 문제에 대해서 공감하고 여러 가지 해결 방안을 제시하려고 노력해 왔다는 사실이다. 크게 세 가지 논점으로 나누어 질 수 있는데 첫째는 증거 입증에 대한 완화의 노력이다. 불명확(indefiniteness)사유로 무효를 주장하기 위해서는 입증 책임 정도가 명확하고 확실한 ('clear and convincing') 증거를 채택하고 있고 이는 우세한 ('preponderance') 증거에 비하면 상당히 높은 수준의 증거를 요구하고 있는 것이다.⁷⁰ 대법원에서는 증거 입증 책임 관련해서는 본 사건의 본질은

⁶⁶ 특허 출원 시 출원인과 심사관 사이에서 논의된 내용들을 기록한 문서로 출원 인이 심사관이 제시한 거절 사유를 극복하기 위해서 청구항의 해석에 대해서 선언한 말 (금반언)이 추후 청구항의 의미를 확정하게 되는 효과를 발휘한다.

⁶⁷ Marc D. Sharp, "Festo X: The Complete Bar by Another Name," (January 2004) Berkeley Technology Law Journal, Volume 19|issue 1

⁶⁸ United States v. Adams, 383 U. S. 39, 48-49 (1966) (specification); Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., 535 U. S. 722, 741 (2002) (prosecution history).

⁶⁹ E. Manzo, PatentClaim Construction in the Federal Circuit §0.2, p. 9 (2014)

⁷⁰ The Federal Circuit suggests that a permissive definiteness standard " 'accord[s] respect to the

증거 입증 책임 수준에 있는 것이 아니라 불명확을 판단하는 기준의 문제를 다뤄야 함으로 본 사건과의 관련성을 다루기에는 적음으로 유보하였다. 둘째는 불명확을 판단하는 기준에 대해서 당 업자의 판단을 기준으로 삼는 것이다. 미국 특허청의 가이드라인⁷¹ 에서도 알 수 있듯이 불명확한지 판단하는 것은 전적으로 당 업자가 이해하는 정도에 달려 있다고 해도 과언이 아니다. 미국 국회에 상정된 법안⁷² 에서도 판단의 기준은 당 업자에게 달려 있다고 이야기 하고 있다. General Electric 판례⁷³에서 볼 수 있듯이 특허권자의 이해의 정도가 아닌 당 업자의 이해의 정도에 따라 불명확(indefiniteness)정도가 판단되어야 한다고 설명하고 있다. 비슷한 United Carbon 판례⁷⁴에서 볼 수 있듯이 당 업자가 청구항의 해석에 있어서 명확하지 못한 의미가 있는

statutory presumption of patent validity.’ ” 715 F. 3d 891, 902 (2013) (quoting Exxon Research, 265 F. 3d, at 1375). See also §282, ¶1 (“[a] patent shall be presumed valid,” and “[t]he burden of establishing invalidity of a patent or any claim thereof shall rest on the party asserting such invalidity”); Microsoft Corp. v. i4i Ltd. Partnership, 564 U. S. ___, ___ (2011) (slip op., at 1) (invalidity defenses must be proved by “clear and convincing evidence”).

⁷¹ MPEP 2173.02, quoting Orthokinetics, Inc. v. Safety Travel Chairs, Inc., 806 F.2d 1565, 1576 (Fed. Cir. 1986).

⁷² Congress’s purpose and this Court’s precedent erase any doubt that Section 112, ¶ 2, means just what it says. A claim “particularly point[s] out and distinctly claim[s]” the invention only if it clearly and precisely defines the invention’s boundary lines in a way that a reader skilled in the relevant art would understand. If the claim is instead ambiguous, such that readers could reasonably interpret the claim’s scope differently, it is invalid

⁷³ In General Electric, the court held invalid for indefiniteness a claim because the claim’s meaning was not clear to one skilled in the art. 304 U.S. at 368 see id. at 369-74.

⁷⁴ In United Carbon, the Court rejected a claim that was “bad for indefiniteness,” because its terms describing the product’s dimensions and other structural attributes could bear a range of meaning to one skilled in the art.

경우에는 불명확한 사유로 특허가 무효가 될 수 있다고 설명 한다. 당 업자의 내용에 대해서는 누구나 동감하는 내용이지만 실제 재판의 경우에는 당 업자는 원고와 피고가 고용한 전문가들로 구성되는데 서로의 이익을 위해 청구항 해석이 옳다고 주장을 하는 경우가 대다수이다. 이런 경우에는 중간에서 어느 당사자의 해석이 올바른지 판단 할 수 있는 당업자의 기준이 모호하다는 문제점이 있다. 세 번째로는 불명확을 판단함에 있어서 당업자가 판단하는 것이 아니라 대중이 알 수 있을 정도로 청구항의 이해의 정도가 뚜렷해야 한다는 것이다.⁷⁵ 당 업자가 봤을 때 여러 개로 해석이 된다면 이것은 대중이 봤을 때도 이해의 정도가 약하다고 볼 수 있기 때문에 청구항의 불명확한 사유가 충분하다고 보는 것이다.⁷⁶ 달리 말해서 만약 당업자가 봤을 때 청구항의 내용이 어느 정도 이해 될 만한 수준이라도 명세서에서 충분히 기재되어 있지 않다고 한다면 청구항의 내용은 불명확하다고 볼 수 있다.⁷⁷ 하지만 대중이 명확하게 판단할 정도로

The patent's only hints as to what the ambiguous terms in the claim meant were "inaccurate suggestions of the functions of the product," which are insufficient to define the invention particularly and distinctly. Id. At 234.

⁷⁵ Eon Corp. IP Holdings LLC v. Flo TV Inc. et al., case number 1:10-cv-00812

The test is not whether a PHOSITA could write the necessary computer program, but whether the patentee taught the public how to accomplish the claimed function in the specification by disclosing the algorithm. The patentee is required to disclose this expertise in exchange for patent protection. Without it the claim term cannot stand.

⁷⁶ A claim whose scope, read in context, can bear two or more reasonable interpretations to one skilled in the relevant art – or that has no discernible meaning – is therefore impermissible. Such a claim does not provide the public with clear notice of "which features may be safely used or manufactured without a license and which may not." Gen. Elec., 304 U.S. at 369

⁷⁷ The Guidelines expressly reject the proposition that disclosure of the algorithm is unnecessary if the skilled worker "is capable of writing the software," citing Blackboard, Inc. v. Desire2Learn, Inc.,

청구항의 내용을 명확하게 만드는 것은 사실상 어려운 문제이다. 청구항과 명세서의 기재만으로 명확한 의미를 파악하기에는 너무나도 많은 정보와 설명이 함께 기재되어야 하며 관련 기술영역마다 이해의 척도가 달라지기 때문에 상당히 어려운 작업이다. 예를 들어 통신 기술관련 특허가 있다고 보자. 청구항에서 핵심적인 통신 주파수가 있다고 해서 통신 주파수가 무엇인지 상세히 설명하기란 사실상 불가능할 뿐만 아니라 너무나도 많은 노력이 끝도 없이 들어가야 한다. 가장 기본적인 전자기학 내용까지 파고 들어가서 설명해야 하는 부분으로 상세히 쓰자면 책 한 권을 써도 모자를 판이다. 기술적인 내용은 대중이 이해하기도 어렵고 단순히 기재된 글만으로 설명하기란 불가능하다. 여전히 두 번째 이슈에서와 마찬가지로 어느 수준까지 설명되어야 충분히 이해 되는지는 판단하기가 어려운 문제다.

3. 대법원 판결 및 불명확성을 판단하는 기준

미국 대법원에서는 판시하기를 특허를 이야기 할 때 명세서는 청구항을 해석할 때 가장 핵심이 되는 부분⁷⁸일 수 밖에 없고 명세서의 내용을 함축적으로 청구항의 범위를 정하는 게 통설⁷⁹이긴 하지만 관련 입법 취지에 비추어 해석하자면 청구항은 반드시 구분되고 명확해야 한다고 하였다. 이런 근본 취지는 법이 1870년⁸⁰에 제정된 이래로 바뀌어 오고 있지 않다. 여기서 중요한 것은 청구항에 대한 어느 정도의 설명을

574 F.3d 1371, 1383-1385 (Fed. Cir. 2009) and *Net MoneyIN, Inc. v. VeriSign, Inc.*, 545 F.3d 1359, 1366-67 (Fed. Cir. 2008).

⁷⁸ *Markman*, 517 U. S., at 379.

⁷⁹ See generally 1 R. Moy, *Walker on Patents* §4.2, pp. 4-17 to 4-20 (4th ed. 2012).

⁸⁰ Act of July 8, 1870, §26, 16 Stat. 201 이후에 Section 112 of the Patent Act of 1952,

불명확하다고 볼 것인지에 대한 밸런스가 중요하다. 즉 너무 자세하게 설명해서도 안되고 너무나도 중요한 내용들을 많이 생략해서도 안 되는 것이다. 여기서 생각해 봐야 할 부분은 특허는 변호사나 일반 대중을 위해서라기 보다는 관련 당 업자들을 상대로 한 것으로 봐야 한다는 것이다.⁸¹ 당업자들이 봤을 때 해석이 가능할 정도로 충분히 설명하고 있다면 명세서의 요건을 만족한다고 봐야 한다는 것이다. 그렇다고 해서 완전히 대중을 무시할 수는 없다. 왜냐면 특허 침해를 주장함에 있어서 업계의 당 업자만으로 해석이 된다면 특허 침해를 논의 할 때 해석에 어려움이 있는 대중에게는 내용의 불확실성이 높아져 위에서 설명한 것처럼 특허 괴물들의 횡포에 시달릴 가능성이 커지기 때문이다. 명확한 내용이 없는 모호한 청구항은 특허권 자에게는 강력한 무기인 동시에 혜택인 것이다. 위의 상황들을 고려해 볼 때 35USC§112, ¶2 는 완벽하게 상세한 설명은 불가능하며 당 업자가 명세서와 파일 포대 (prosecution history)에 근거해서 봤을 때 합리적인 확실성(certainty)을 가지고 청구항의 내용이 설명할 수 있어야 한다는 것이다. 여기서 중요한 단어인 확실성(certainty)은 발명의 주제 ('subject-matter')에 맞게 합리적으로 해석되어야 한다.⁸² Nautilus 의 청구항이 불명확한지를 다툼에 있어서 Federal circuit 이 인용한 가이드 라인은 어떠한 방법으로도 청구항의 수정이 불가능('amendable to construction') 하거나 어떠한 방법으로도 해석이 불가('insolubly ambiguous')한 경우에만 불명확으로 보는 것은 미국 지방 법원에서 혼란을 야기 시킬 수 있다는 것이다. 또한 어떠한 방법으로 해석이 불가 할 정도('insolubly ambiguous')인 경우에 불명확으로 보는 것은 그 결과 청구항의 불분명한 내용으로 인해 특허가 대중에게 주는 이점인 발명의 내용 공개 라는 관점에 바라봤을 때 대중이 내용 파악이

⁸¹ Carnegie Steel Co. v. Cambria Iron Co., 185 U. S. 403, 437 (1902)

⁸² Minerals Separation, Ltd. v. Hyde, 242 U. S. 261, 270 (1916)

어려워져 특허의 본래 기능인 기술 발달에 이바지하기 보다는 저해하는데 좀더 가깝게 되어 순기능보다는 역기능으로 작용하게 된다. 또한 해석이 불가능할 정도 ('insolubly ambiguous')는 법률에 근거하지도 않았다고 볼 수 있다. 청구항을 해석함에 있어서 합리적인 노력을 기울였음에도 당 업자가 봤을 때 충분히 해석이 되지 않을 때 이 청구항을 모호하다고 판단해야 한다는 것이다.⁸³ 따라서 어떠한 방법으로 해석이 불가능할 정도('insolubly ambiguous')가 아닌 좀 더 낮은 수준의 법률적 판단기준을 요구하게 된다. 청구항의 내용이 의미 없이 단순히 기재되었거나 추측만으로 판단되어서는 안되고 기능적으로 명세서와 파일 포대 ('file history')에 비추어 기능적으로 연결고리가 있어야 하는 것이다. 다시 말하자면 청구항의 모호한 용어를 해석함에 있어서 당 업자가 봤을 때 명세서에서도 명확히 설명이 안되어 있고 특허 출원 과정중의 문서 ('file history')를 봤는데도 명확히 설명이 안되었다면 불명확('indefiniteness')하다고 판단할 가능성이 크다는 것이다. 여기서 짚고 넘어야 할 것 중에 당 업자가 어느 수준까지 봤을 때가 합리적인지 판단하는 문제이다. Nautilus 대법원 판례에서 기준으로 제시한 용어⁸⁴중에서 당 업자가 봤을 때 합리적이라고 볼 수 있는 수준에 대한 한계가 드러났다. 합리적이라는 단어는 내가 봤을 때는 합리적이겠지만 상대방이 봤을 때는 비합리적인 요소가 충분히 보일 수 있기 때문에 여기에 대한 정확한 설명은 아직까지 없다고 봐도 무방하다. 따라서 대법원에서 제시한 가이드 라인은 언뜻 봤을 때는 새로운 가이드 라인을 제시한 듯 보이지만 여전히 일부 명확하지 못한 측면이 있다. 이렇게 명확하지 못한 부분 때문에 대법원의 판결 이후에도 Nautilus Inc. 와 Biosig Inst. 양사는

⁸³ 715 F. 3d, at 898

⁸⁴ A patent's claims, viewed in light of the specification and prosecution history, inform those skilled in the art about the scope of the invention with reasonable certainty. No. 13-369 Decided June 2, 2014.

대법원이 새롭게 제시한 가이드 라인을 가지고 다시 Federal circuit 에서 brief 를 제출하고 다투고 있는 중이다.

4. 대법원 판결 이후 새로운 기준 적용 (Nautilus v. Biosig Inst. (II))

양측에서 제시한 brief 의 핵심 내용들을 간단히 살펴보면 먼저 공감되는 부분은 당업자가 청구항의 명확성을 판단하는 열쇠를 갖고 있음에 동의하고 있다는 사실이다. 당업자가 내부적인 증거(청구항, 명세서, file history)를 가지고 청구항을 해석함에 있어서 무리가 없다면 청구항이 명확한 것으로 보고 만약 해석하는데 문제가 있다면 명확하지 않다는데 의견을 같이 하고 있다. 이 부분은 대법원이 제시한 기준과 크게 다르지 않다. 하지만 대법원이 제시한 가이드 라인은 구체적인 내용이 결여 되었기 때문에 여전히 논쟁은 계속 되고 있다. Nautilus 측에서 주장하는 내용들은 크게 전문가들의 신뢰성 문제를 주로 논하고 있다. Biosig inst. 에서 주장의 근거로 내세운 전문가들인 발명자인 Mr. Lekhtman 와 다른 전문가들 Dr. Galiana 의 보고서에서 서로간의 내용이 불일치 하다는 점을 내세웠다. 발명자인 Mr. Lekhtman 이 이야기하는 “spaced relationship”은 좀더 넓은 간격을 이야기하면서 두 전극의 위치, 크기, 모양, 구성물질을 자세히 언급한 반면 Dr. Galiana 는 어떠한 구체적인 설명 없이 가까운 간격이라고 짧게 이야기하고 있다. 또한 다른 전문가인 Dr. Yanulis 도 당업자들이 봤을 경우 누구나 이해가 가능하다고 진술했다. 따라서 세 명의 전문가들의 의견이 일치함이 없음을 알 수 있다. Nautilus 측에서 주장하는 바는 여기서 더 나아가서 세 명의 전문가들이 제시한 실험적인 내용들도 구체적인 내용이 없음을 밝혀 내었다. 예를 들어 전극의 구체적인 간격 이라던지 전극의 물질 이라던지 만약 손으로 바를 쥐었을 경우에 어느 정도의 압력으로 해야 하는지에 대한 구체적인 내용들이 결여 되어 있다. 주목해서 봐야 할 것은 기존 비슷한 자료들과의 차이점이다. Mr. Lekhtman 이 발명한 내용들은 이미

Fujisaki 의 발명에서 언급한 내용이고 다른 점은 "spaced relationship"임으로 이 부분에 대한 명확한 설명이 부족하다. 기존 자료와의 차이점으로 언급된 중요한 청구항의 내용이 당업자가 봤을 때 명확하게 보였는지는 의문이다. 발명의 구성 및 실행은 가능하겠지만 중요한 부분에 대한 설명이 부족하다고 보여진다. 중요한 것은 몇몇 소수의 전문가인 당업자가 이해할 수 있는 수준이라기 보다는 전문가를 포함한 대중에게 충분히 통지가 되어서 발명의 내용이 충분히 공지가 되었는지 이다. 법원에서도 중요시 여기는 내부적인 증거 ('intrinsic evidence')자료 즉 청구항 자체, 명세서, 특허 출원 포대를 봤을 때 어디에도 명확한 설명이 없다는 것은 공개된 자료가 없기 때문에 대중에게 이해하기가 어렵다. 사실 어떻게 보면 발명가인 Mr. Lekhtman 은 명확히 어떻게 구현해야 할 지를 대중에게 보여줄 의무가 있음에도 불구하고 그 부분을 소홀히 함으로써 대중에게 어디까지가 발명의 경계인지를 명확하게 하지 못했다고 할 수 있다. 따라서 발명의 공개를 통해서 이득을 봐야 할 대중에게 혼란을 야기 하고 발명의 독점으로 인한 과도한 권리만 쟁취하려고 한 것이 아닌가 한다. 이것은 대법원에서 판단한 당업자가 합리적인 확실성을 가지고 판단하는 기준에 부합하지 못했다고 볼 수 있다. 이에 반해 Biosig Inst. 의 반박 내용을 살펴 보면 먼저 당업자들의 의견이 불일치하다는 Nautilus 측의 주장에 대해서, Dr. Galiana 는 발명자인 Mr. Lekhtman 주장에 대해서 부가적인 설명에서 양 손에서 나오는 시그널이 위상 각과 크기 면에서 일치해야 한다고 동일하게 의견을 개진하고 있고 Dr. Galiana 가 주장한 양 전극 사이가 가까워야 한다는 것은 무효 자료로 제시된 Fujisaki 자료와 비교해서 양 전극 사이가 상대적으로 가까울 수도 있다는 의미에서의 설명적인 내용이며 발명에 실제 적용하고자 하는 의미는 아님을 이야기 했다. 또한 Dr. Yanulis 의 설명도 양 측에서 나오는 시그널이 일치 될 때 탐지한다는 내용이 당업자가 봤을 때 충분히 유추 설명 가능하다는 것으로 결국 발명자인 Mr. Lekhtman 의 설명을 뒷받침하는 것으로 세 사람의 설명이 일치하고 있음을

알 수 있다. 그리고 Nautilus 측에서 주장하는 명확한 단어 예를 들어 크기와 간격, 모양, 그리고 구성물질을 담고 있는 단어를 청구항에 넣는다는 것은 현실적으로 불가능함을 들어 반박하였다. 이는 대법원 이전에 판결 받았던 항소 법원의 판단 내용을 일부 차용한 것으로 보여진다. 즉 아날로그적인 정보들은 명확한 단어로 표현되기 어렵고 이것을 표현하는 단어들이 불명확할 수 밖에 없다. Nautilus 에서 주장의 뒷받침으로 이야기하는 이전 판례에서 tungsten⁸⁵의 경우에는 이전 무효 자료들과의 차이점이 있는 청구항의 특정 단어에 대한 설명이 어디에도 보이지 않았지만 본 소송 특허인 US'753에서는 사용자의 양 손에서 나오는 시그널과 차이점을 설명하고 있고 이를 상쇄해서 상세히 발명의 목적을 이룰 수 있도록 자세히 설명하고 있고 문제가 된 사용자의 양 손에서 시그널을 탐지하는 부분이 불명확하다는 부분은 당업자가 충분히 이해 할 수 있는 부분으로 발명의 전체적인 맥락에서 봤을 때는 발명의 목적을 달성하는데 크게 문제가 되지 않는다. 또한 Nautilus 측에서 주장하는 발명자가 실험상에서 상세하게 양 손에서 어떻게 시그널을 탐지할 수 있는지를 명세서나 다른 자료를 통해서 문서상으로 출원단계에서 공개할 수 있었음에도 불구하고 이 부분에 대해서 불 성실하게 보여주지 못 했다고 해서 청구항이 불명확하다는 것은 대법원의 새로운 가이드 라인인 당업자가 봤을 때 합리적으로 확실성을 가지고 판단할 수 있는 근거에 어디에도 해당되지 않는다. 전문가의 선언문과 명세서의 간접적인 설명을 토대로 어떻게 측정 할 수 있는 지는 당업자에게 충분히 예견이 가능해 보인다. 만약 Nautilus 측의 주장대로 하자면 대중이 이해할 수 있는 수준으로까지 명세서에서 발명의 상세한 부분을 모두 다 기록해야만 하는데 이것은 끝도 없는 노력이 들어갈 뿐만 아니라 이런 식으로 진행된다면 대부분의

⁸⁵ the tungsten-filament patent in *General Electric Co. v. Wabash Appliance Corp.*, 304 U.S. 364 (1938) (cited in *Naut. Supp. Br.* 20-21).

발명의 특징들이 있는 중요한 특허들이 출원과정에서 사소한 문제로 등록 받을 있는 기회조차 없어지는 상당히 어려운 과제이다.

종합적으로 양측이 대법원의 판결이 이후에 주장한 내용을 토대로 보면 대법원에 제시한 가이드 라인이 명확하게 적용되었다 보기 보다는 기존의 주장에서 적용되는 기준이 달라짐으로 또 다른 논란의 요소를 제공했다는 느낌이다. 가장 큰 것은 합리적인 확실성 ('reasonable certainty')를 당업자가 어떻게 판단하는지 문제다. 당업자가 봐야 한다는 점에 대해서는 일치하고 있지만 어디까지 봤을 때가 합리적인지는 아직까지 애매모호한 점이 없지 않아 보인다. 대법원에서 제시한 가이드라인이 어떻게 이후 판결에 적용될 지는 다시 한번 대법원의 새로운 기준을 가지고 본 사건이 Federal circuit 에서 어떻게 판단할지를 지켜볼 필요가 있다.

5. 대법원 판결 이후의 판례들

과거 판례에서도 Eon-Net LP v. Flagstar Bancorp⁸⁶ 의 경우 모호한 청구항의 용어를 이용해서 여러 업체에 소를 제기한 Eon-Net 업체에게 처벌(sanction)을 내린 적이 있다. Eon 판결의 경우에는 특허 등록 당시에 심사관 사이에서 특허 청구항의 범위를 좁혀서 등록을 받았으나 이후 모호한 특허 청구항의 내용으로 여러 업체들에게 소송을 제기하면서 청구항의 범위를 벗어나는 제품까지 포함된다고 주장한 경우이다. 특허 출원 당시의 금반언(禁反言) 원칙에 따라 먼저 주장한 내용에 상반되는 주장을 금하고 있음에도 불구하고 모호한 청구항의 내용을 들어 소송을 제기하면서 피고가 반소로 특허 무효를 다투고 있어서 특허무효 확정을 받아냈을 뿐만 아니라 금반언의 원칙에 위배되어 처벌을 받은 것이다. 여기서 판결에 대한 참고가 된 것은 특허 출원 당시에 심사관과

⁸⁶ In Eon-Net LP v. Flagstar Bancorp, 653 F.3d 1314,1316 (Fed. Cir. 2011)

주고 받은 문서로 발명의 상세한 내용을 설명한 자료들이 결국 특허의 권리 범위를 한정 짓는 중요한 근거 자료로 사용되었다.

또한 가장 최근의 판결인 Interval Licensing LLC v. AOL, Inc. Nos. 2013-1282, -1283, -1284, -1285 (Fed. Cir. Sept. 10, 2014)을 주목할 필요가 있다. 자세히 살펴보면 Interval 회사가 장치간의 간섭 없이 관련 콘텐츠를 display 시켜주는 것에 대한 기술을 보유하고 있었다. (소송 특허번호: 6034652, 6788314⁸⁷) Interval 은 특허를 침해한다고 판단한 AOL, Google, Apple 그리고 Yahoo!를 상대로 소를 제기 했다. 먼저 지방법원에서는 판단하기를 소송 특허 청구항 "displaying... in an unobtrusive manner that does not distract a user of the apparatus... an image..."의 "Unobtrusive manner" (방해 받지 않게 혹은 간섭 받지 않게)에 대한 용어가 불명확함으로 문제가 제기 되었는데 이 단어가 명세서와 특허 출원과정의 자료에서도 명확하게 설명을 하고 있지 않았다. 또한 재심사('reexamination')과정에서도 관련 단어에 대한 설명이 없음을 들어 불명확하다고 판단하여 특허의 유효하지 않다고 판결하였다. 이에 Interval 은 판결에 불복하여 항소법원에 재심을 요청했다. 항소법원에서는 기존의 "insolubly ambiguous" 나

⁸⁷ Representative claim 1 of the 314 patent:

1. A method for engaging the peripheral attention of a person in the vicinity of a display device, comprising the steps of:

providing one or more sets of content data to a content display system associated with the display device and located entirely in the same physical location as the display device;

providing to the content display system a set of instructions for enabling the content display system to selectively display, in an unobtrusive manner that does not distract a user of the display device or an apparatus associated with the display device from a primary interaction with the display device or apparatus, an image or images generated from a set of content data; and

“not amendable to construction”이 아닌 새로운 대법원의 가이드 라인 “fail[s] to inform, with reasonable certainty, those skilled in the art about the scope of the invention” 을 가지고 분석에 들어갔다. 먼저 문제가 된 “unobtrusive manner”는 상당히 주관적인 관점이 큰 단어인 만큼 청구항 자체로는 설명이 힘들고 다른 자료들 명세서나 출원과정에서 자료를 살펴 봤을 때도 명확하게 설명되지 않음을 발견하였다. Interval 은 관련된 다른 실시예의 단어 “wallpaper”와 유사하다고 주장하였지만 항소 법원은 다른 실시 예를 봤을 때 “wallpaper”와 “screen saver”에서 어느 경우에 해당되는지 명확하지가 않고 관련성을 찾기가 힘들다고 거절하였다. 또한 Interval 이 “Unobtrusive manner”가 발명의 예제 중에 하나인 화면에서 사용되지 않는 팝업 윈도우를 설명하고 있다고 하였지만 법원에서는 예제인 “e.g.”(meaning: “for example”)이 다양하게 표현되는 것과는 달리 “i.e.” (meaning: “that is”)는 단어의 정의를 이루고 있으므로 예제로서 사용된 의미를 단어의 정의와 혼동해서는 안 되기 때문에 이 또한 거절하였다. 따라서 지방법원에서 판결한 무효 이슈에 대해서 번복 없이 확정 판결하였다.

Interval 판례에서 주목해야 할 것은 세 가지로 하나는 여기서 판단한 자료들은 모두 청구항을 해석할 때 이용하는 내부 증거자료('intrinsic evidences')들로서 당 업자가 봤을 때 합리적인 기준 ('reasonable certainty')이라는 것이 명세서와 특허 출원과정에서의 논의된 내용을 기반으로 해석이 불가능할 때를 기준으로 판단된다 것을 알 수 있다. 두 번째는 다양한 예제는 청구항의 설명이 되지 않고 실시 예를 통해서 직접적으로 단어에 대한 정의를 넣지 않는 이상 명확하게 설명되지 않는다고 판단할 가능성이 크다는 것이다. 실시예에서 설명하고 있는 예제를 많이 넣었다고 해서 모두 설명이 되는 것이 아니라 특정 실시 예가 본 발명이라고 한다면 다른 실시 예에서 가져오는 것이 어렵다는 것이다. 이는 유럽 특허 청구항 해석에 가까워진 것으로 청구항에 맞는 특정

실시 예 혹은 단어의 정의로만 해석이 가능한 것으로 다른 실시 예를 가져와서 설명할 때는 이유 및 설명이 가능한 이유가 명확해야 함으로 구체적인 언급이 없으면 다른 예제의 설명을 가져 올 수 없음^{88,89}과 유사하다 하겠다. 마지막으로 주의해야 할 점은 Interval 판례에서도 보았듯이 주관적인 단어('subjective word')이다. 주관적인 단어 특히 형용사 같은 단어들은 청구항 작성시 반드시 피해야 할 사항이다. 만약 단어에 대한 정의가 명확하다면 상관 없겠지만 형용사 단어의 특성상 명확하게 정의를 내리기가 힘들다 예를 들어 아름답다, 편안하다, 어지럽다 등의 단어가 청구항에 있다면 보는 사람의 관점에 따라 보이는 관점이 달라질 수 있기 때문에 명확하지 않은 단어로 인한 특허 무효의 사유로 인한 반소를 당할 가능성이 크다. 물론 아직까지 명확한 판례가 나오지는 않았지만 대법원의 새로운 가이드 라인을 적용해서 미국 소송 중이거나 소송의 위협에 놓여져 있는 상황에 있다면 방어적인 측면에서 35 U.S.C § 112 2nd 에 근거해서 특허의 무효성을 주장할 수 있다. 이 때 중요한 것으로 청구항에 있는 단어들이 명확히 설명되어 있는지 명세서와 출원 당시 서류들을 꼼꼼히 살펴보고 없다면 청구항의 불명확하다는 사유로 미국 법원에 반소를 제기 하는 것을 고려해 볼 수 있다.

6. 미국/유럽 특허청에서의 명확성 판단 기준 비교

⁸⁸ The extent of the protection conferred by a European patent or a European patent application shall be determined by the claims. Nevertheless, the description and drawings shall be used to interpret the claims.

⁸⁹ EP청구항의 경우에는 일반적으로 Means-plus-function으로 해석되기 때문에 청구항의 내용이 명세서 한해서 해석이 된다. 이에 반해 미국에서는 means-plus-function으로 해석하기 위해서는 청구항의 특정 구조가 들어가야 한다. 예를 들어 'means for'라는 단어가 들어가야 한다 단지 특정 구조적인 단어에 한해서 means-plus-function으로 해석된다. 이런 경우에만 명세서에 한해서 해석이 되고 청구항과 명세서간에 연결고리가 명확해야 한다. 관련 법률요건은 Section 112 2nd Para. 보다 더 까다로운 Section 112 6th Para. 에 근거하고 있다.

여기서 미국 특허청에서 심사 시 고려되는 불명확한 사항에 대해서 몇 가지 살펴보고자 한다. 미국 특허청에서는 청구항 작성에 있어서 유의할 점에 대해서 아래와 같이 상세히 이야기 하고 있다.⁹⁰

1. 청구항 용어

- 애매 모호한 단어 “about, essential, similar, substantially, type, and relatively” 들은 명세서에서 충분히 설명하고 있어야 한다.⁹¹
- Omnibus 청구항은 허용되지 않는다.⁹²
- 청구항 자체로 해석되어야 하지 다른 reference table 이나 그림을 인용해서는 안된다.⁹³

2. 명세서와 무효 참 증과의 일관성

⁹⁰ 미국 심사 가이드, Manual of Patent Examining Procedure (MPEP), Ninth Edition, 2100 (2014)

⁹¹ The use of relative terms in claims is a factual and subjective test, not an objective test. Terms that are scrutinized by the PTO include “about, essentially, similar, substantially, type, and relatively.” These, and similar, terms should be defined in the specification as tho their exact meaning relative to the invention.

⁹² Omnibus claims – Omnibus claims which read “a device substantially as shown and describes” are indefinite. These claims are not allowed in the US because they do not express the metes and bounds of the claim.

⁹³ The claims should be as self-contained as possible and should not reference tables and figures unless necessary.

- 청구항의 내용이 명확하다고 할지라도 명세서의 내용 혹은 무효 참증과 비교해서 일관성이 결여되어 있다면 구체적이고 구분되어 있지 않다고 말 할 수 있다.⁹⁴

3. 범위의 정도

- 청구항의 범위가 명확히 설명되어야 한다. 예를 들어 차를 모는 사람의 키의 58%에서 75% 사이라고 했을 때 명확히 키의 정보를 주지는 않고 해당 분포관련 정보를 주는 것은 명확하지 않다.⁹⁵
- 일반적으로 숫자의 범위를 기재하는 것은 괜찮다. 하지만 1) 숫자의 범위를 정하고 그 범위 안에서 또 범위를 정하는 것은 불명확의 위험이 있다고 볼 수 있다. 2) 적어도 어느 정도 예를 들어 적어도 12%이상 이렇게 정하는 것도 불명확의 위험이 있다고 볼 수 있다.⁹⁶

⁹⁴ Claims that are inconsistent with their supporting specification or the prior art cannot be considered reasonably particular and distinct, even though the terms of the claims may seem definite. [MPEP §2173.03]

⁹⁵ The scope of the claims must be defined clearly under section 112, 2nd paragraph. (It is not the breadth of the scope, but whether that scope is clearly defined that matters to a sections112, 1st paragraph issue.) An example of indefinite claim based on lack of scope includes: "between 58% and 75% of the height of the rider" when the rider's height is undefined

⁹⁶ Stating specific numerical ranges in a claim does not usually raise an issue of definiteness. Exceptions include 1) narrow and broader ranges in the same claim (e.g., a length between 5 and 16 inches, preferably between 7 and 8 inches) and 2) open ended numerical ranges (e.g., at least 12%) which should be checked carefully for consistency with examples and guidelines in the rest of the disclosure. In order to avoid a §112, 2nd paragraph rejection, keep exemplary language (specific examples) and preferences out of the claim language and limit them to the specifications

4. 선행사의 결여

- 이전에 단어를 이야기 하는 경우 예를 들어 a lever 가 있다면 같은 단어를 이야기 한다면 said lever, the lever 로 받아야 한다.⁹⁷

5. 장치항과 방법항

- 두 개를 같이 사용하는 경우는 불명확 하다.⁹⁸
- 청구항 중간에 명확한 단계를 밝히지 않고 설명하는 것은 불명확 하다.⁹⁹

미국 특허 출원 시 청구항 작성에 대한 가이드 라인은 어느 정도 상세하게 이야기 하는 것으로 보여진다. 하지만 이와 같은 가이드라인을 가지고 청구항이 불명확(indefiniteness)하다고 판단하기에는 과한 면이 없지 않다. 출원 과정에서 흔히 발생할 수 있는 실수들을 불명확 하다고 판단하기 보다는 재심사 (reexamination 혹은 reissue) 혹은 출원과정에서의 청구항을 보정하는 과정을 통해서 바로 치유가 가능하고

⁹⁷ References in a claim to, for example, "said lever" or "the lever" when there is no previous reference in the claim to a lever creates uncertainty as to what the claim is referring to. A lack of antecedent basis results in indefiniteness, unless the scope of the claim could be reasonably ascertained by a skilled artisan

⁹⁸ A product-by process claim is a product claim defining the product in terms of the process that makes it. Such a claim is not inherently indefinite. However, a product and process claim in which both an apparatus and the process for using it are claimed is indefinite

⁹⁹ Claims to a process that do not include any steps to be taken in carrying out the process are usually held to be indefinite. For example, a claim to "a process for using X of claim 4 to isolate and purify Y" was found indefinite because it recites a use without giving steps for how the use is practiced.

또한 청구항의 본질적인 내용과 의도는 분명하게 나타낼 수 있기 때문에 현재 이 논문에서 논하고 있는 법규의 35 U.S.C § 112 2nd 단락에서 이야기 하고 있는 불명확함에 있어서는 이미 등록을 받아서 보정에 대한 기회가 많지 않은 특허에 대해서 다루고 있다는 점에서 다른 접근이 필요하다 하겠다.¹⁰⁰ 따라서 미국 특허청에서 제시한 기준들은 심사과정에서 보편적인 참고자료로서 심사 관들에게 제시는 가능하겠지만 바로 특허 침해 소송에서 가이드라인으로 적용하기에는 무리가 있다. 하지만 Nautilus 판결 이후 Packard¹⁰¹ 소송에서 원고가 대법원의 새로운 기준도 특허 출원과정에서 동일하게 적용되어야 한다고 주장했지만 CAFC 에서는 판결하기를 USPTO 의 출원과정에서 고려되는 명확한 청구항에 대한 기준은 다를 수 있음을 명확히 하였다. 따라서 Nautilus 판결을 통해서 제시한 당 업자가 어느 정도까지 합리적인 기준을 가지고 청구항을 해석할 수 있는지는 추후의 판례들을 계속해서 분석함으로써 새로운 기준에 대한 예상 되는 구체적인 모습이 그려져 나갈 것으로 보여진다. 한 가지 흥미로운 것은 대법원에서 제시한 참고자료는 명세서와 파일 포대를 들고 있는데 이는 청구항을 해석함에 있어서 외부 증거자료 (extrinsic evidence) 보다는 내부 증거자료 (intrinsic evidence)가 불명확한지 안 한지를 판단하는 더 중요한 요소가 된다는 것을 뒤 받침하고 있다.

2. 유럽에서의 청구항의 명확성

유럽에서 청구항 관련 보호 범위와 작성 가이드는 미국에 비해 좀 더 상세하고 좁게 기술되어 있다. 청구항의 명확성을 살펴 보면 EPO Article 84 에서 설명하기를 청구항은

¹⁰⁰ 김동준, 『특허청구범위 해석에 있어서 상세한 설명의 참작』, 정보법학 제16권 제3호 p. 202

¹⁰¹ Thomas G. Packard, case number 2013-1204, in the U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit.

보호 범위를 정의 할 때 명확하게 그리고 축약된 형태로 명세서의 지지를 받아서 기록되어야 한다고 이야기¹⁰² 하고 있다. 좀더 자세히 가이드 라인을 살펴보고자 한다. 가이드 라인 (“Guidelines for Examination in the European Patent Office”) Part C 의 Chapter III, 4 Clarity and interpretation of claims 에서 설명하기를 Article 84 에 근거해서, 청구항을 부분적으로 보거나 전체적으로 봤을 때 보호 범위를 결정함에 있어서 명료(‘Clarity’) 하게 해석되어야 함을 가장 높은 우선 순위에 둔다고 하였다. 해석하는 주체는 당 업자가 결정해야 함을 명시하였다.¹⁰³ 미국과 마찬가지로 당 업자가 명료함을 판단함에 있어서 중요한 역할을 담당하고 있음을 확인 할 수 있다. 유럽 특허청에서 명료성을 판단함에 있어서 예제로 제시한 몇 가지 사항들을 살펴 보고자 한다.

첫 번째는 모순(‘inconsistency’)이 되는지를 봐야 한다. 여기서 모순이 되지 않게 일치해야 하는 것은 청구항과 명세서의 일치를 뜻한다. 청구항에서 주장하는 범위가

¹⁰² Article 84, “The claims shall define the matter for which protection is sought. They shall be clear and concise and be supported by the description.”

¹⁰³ 유럽 특허청에서의 심사 가이드, Guidelines for Examination in the European Patent Office (2014)

4. Clarity and interpretation of claims

4.1 Clarity

The requirement that the claims must be clear applies to individual claims and also to the claims as a whole. The clarity of the claims is of the utmost importance in view of their function in defining the matter for which protection is sought. Therefore, the meaning of the terms of a claim should, as far as possible, be clear for the person skilled in the art from the wording of the claim alone (see also III, 4.2). In view of the differences in the scope of protection which may be attached to the various categories of claims, the examiner should ensure that the wording of a claim leaves no doubt as to its category.

명세서의 설명하는 범위와 일치¹⁰⁴해야 함을 이야기 하고 있다. 그리고 발명의 핵심을 이루는 내용들에 대해서도 일치하도록 작성되어야 한다. 청구항은 중요 내용과 ('subject matter'¹⁰⁵)과 모든 핵심 내용을 잘 정의¹⁰⁶하고 있어야 한다. 또한 명세서의 그림과 중요

¹⁰⁴ 4.3 Inconsistencies

(i) simple verbal inconsistency For example, there is a statement in the description which suggests that the invention is limited to a particular feature but the claims are not thus limited; also, the description places no particular emphasis on this feature and there is no reason for believing that the feature is essential for the performance of the invention. In such a case, the inconsistency can be removed either by broadening the description or by limiting the claims. Similarly, if the claims are more limited than the description, the claims may be broadened or the description may be limited

¹⁰⁵ 특허 출원된 발명의 특허청구범위에 기재된 발명의 주된 기술적 내용. Where a patent application has the same subject matter as a utility model application and the applications are filed on different dates, only the applicant of the application with the earlier filing date may obtain a patent for the invention.(특허출원에 있어서 그 발명의 요지가 실용신안출원과 같고, 특허출원과 실용신안출원의 출원일이 다르다면, 선출원된 출원의 출원자가 발명의 특허권을 획득한다.)

¹⁰⁶ (ii) inconsistency regarding apparently essential features For example, it may appear, either from general technical knowledge or from what is stated or implied in the description, that a certain described technical feature not mentioned in an independent claim is essential to the performance of the invention, or, in other words, is necessary for the solution of the problem to which the invention relates. In such a case, the claim does not meet the requirements of Art. 84, because Art. 84, first sentence, when read in conjunction with Rule 43(1) and (3), has to be interpreted as meaning not only that an independent claim must be comprehensible from a technical point of view but also that it must clearly define the subject-matter of the invention, that is to say indicate all the essential features thereof (see T 32/82, OJ 8/1984, 354). If, in response to this objection, the applicant shows convincingly, e.g. by means of additional documents or other evidence, that the feature is in fact not essential, he may be allowed to retain the unamended claim and, where necessary, to amend the description instead. The opposite situation in which an

내용 ('subject matter') 은 청구항에 의해 드러나야 한다. 청구항에 포함되지 않는 경우에는 청구항의 범위를 넓혀서 포함되도록 해야 한다. 하지만 예제나 그림이 단순히 이해를 위한 수준으로 사용된다면 청구항에 포함되지 않아도 된다.¹⁰⁷

두 번째는 발명의 핵심 되는 내용이 드러나야 한다. 만약 당 업자가 봤을 때 내제되어 있다고 판단이 된다면 생략이 가능하다. 예를 들어 자전거를 설명함에 있어서 바퀴 부분을 청구항에 넣지 않았다고 해서 모호하다고 판단하지는 않는다. 여기서도 판단을 내리는 주체는 당 업자이다.

셋 째는 상대 적인 단어를 피해야 한다. 예를 들어 가늘다("thin"), 넓다("wide"), 강하다("strong")라는 단어들은 상대적인 단어들이기 때문에 피해야 한다. 하지만 발명의 핵심적인 단어가 아니고 명세서에서 잘 정의 및 설명되어 있다면 괜찮다. 하지만 발명의

independent claim includes features which do not seem essential for the performance of the invention is not objectionable. This is a matter of the applicant's choice. The examiner should therefore not suggest that a claim be broadened by the omission of apparently inessential features;

¹⁰⁷ (iii) part of the subject-matter of the description and/or drawings is not covered by the claims. For example, the claims all specify an electric circuit employing semiconductor devices but one of the embodiments in the description and drawings employs electronic tubes instead. In such a case, the inconsistency can normally be removed either by broadening the claims (assuming that the description and drawings as a whole provide adequate support for such broadening) or by removing the "excess" subject-matter from the description and drawings. However, if examples in the description and/or drawings which are not covered by the claims are presented not as embodiments of the invention but as background art or examples which are useful for understanding the invention, the retention of these examples may be allowed.

핵심적인 단어이고 무효 참증과 구분이 되는 단어라면 반드시 피해야 한다.¹⁰⁸ Nautilus vs. Biosig Inst. 경우는 이 경우에 해당되지 않을까 생각된다. Biosig Inst. 의 특허 청구항에서 “spaced relationship”이라는 단어가 문제가 되었는데 이 용어는 절대적인 기준이 있는 것이 아니라 다른 것과 비교해야 하는 상대적인 의미이다. 그리고 두 전극 사이에서 관련된 공간이 어떻게 관련되어 있는지는 그 어디에도 나와 있지 않다. 따라서 유럽 심사 가이드에 따라서 본건을 다시 한번 살펴 보면 단어가 상대적인 의미 즉 두 전극간의 공간적인 관련성이라는 말은 명확히 어느 정도의 간격이 벌어졌는지 밝히지는 않고 대신 관련성이 있다는 단어만으로는 상당히 불확실하다고 보여진다. 또한 발명 당시에는 그렇게 중요한 비중을 차지하는 단어가 아닐지라도 재 심사 과정을 통해 나온 무효 자료인 Fujisaki 을 피해가기 위해서 “spaced relationship” 을 청구항에 넣음으로써 좀더 좁은 의미를 갖게 되었고 이는 특허성의 중요한 단어가 되었다. 따라서 유럽 심사 가이드에서 설명한 것처럼 핵심 단어가 되었기 때문에 이에 대한 충분한 설명이 뒷받침되어야 하지만 간접적으로 설명이 있고 내제되었다는 사실 만으로는 특허성을 인정 받기에는 설사 그 내용이 추가적인 자료를 통해 당업자들이 이해 할 만한 수준이라는

¹⁰⁸ 4.6 Relative terms

It is preferable not to use a relative or similar term such as "thin", "wide" or "strong" in a claim unless the term has a well-recognised meaning in the particular art, e.g. "high-frequency" in relation to an amplifier, and this is the meaning intended. Where the term has no well-recognised meaning it should, if possible, be replaced by a more precise wording found elsewhere in the original disclosure. Where there is no basis in the disclosure for a clear definition and the term is not essential having regard to the invention, it should normally be retained in the claim, because to excise it would generally lead to an extension of the subject-matter beyond the content of the application as filed – in contravention of Art. 123(2). However, an unclear term cannot be allowed in a claim if the term is essential having regard to the invention. Equally, an unclear term cannot be used by the applicant to distinguish his invention from the prior art.

설명이 있다 하더라도 특허성이 있다고 인정받기는 어렵다 하겠다. 사실 Nautilus 판례를 유럽 심사 가이드에 따라 판정한다면 무효의 가능성이 커진다고 볼 수 있다.

넷째로는 근사치를 표명하는 단어들을 피해야 한다. 예를 들어 “about”과 “approximately”이라는 단어들은 피해야 한다. 이 단어들도 세 번째 유의사항과 마찬가지로 명세서에서 잘 설명이 되어 있다면 괜찮지만 무효 참증과 구분되는 단어라면 반드시 피해야 한다.

이상과 같이 몇 가지 예를 들어 봤지만 유럽 청구항 심사 지침은 청구항의 범위를 좀더 좁히는 범위 안에서 그리고 청구항의 명확성('clarity')을 우선하여 진행된다는 것을 알 수가 있다. Nautilus 대법원 판결은 미국 특허 청구항의 불명확성('indefiniteness')에 대한 어느 정도 낮은 수준에서 의의를 제기할 수 있게 하여 명확한 청구항에 대한 작성을 좀 더 엄격한 수준으로 요구하도록 만들고자 하였다. 미국 청구항의 보호 범위가 명확하지 않음으로 인해 파악하기 힘들었던 내용들을 당 업자가 이해하기 쉬운 수준으로 내리는데 역점을 두었다. 이는 유럽 심사 지침에서 나오는 내용들과 유사하다고 판단된다.

IV. 한국에서의 청구항 명확성 분석

1. 한국/미국 특허청에서의 명확성 판단 기준 비교

명세서 작성 및 청구항의 명확성에 대한 법 조항은 한국과 미국이 거의 비슷하다. 청구항의 내용은 발명의 상세한 설명에 의해서 뒷받침되어야 한다.¹⁰⁹ 하지만 한국은 특허법 개정(2011.7.1.시행) 이후 특허법 제 42 조 3 항에 의해 명세서 작성에 있어서

¹⁰⁹ 윤권순, 이승현, 『특허법의 논리』, 한국지식재산연구원(새문사), 2013, p87

미국보다 좀 더 엄격하게 심사¹¹⁰을 진행하고 있다. 특허법 개정을 통해서 과거 상세한 설명을 기재함으로써 요건이 충분히 만족되었다면 추가적으로 발명의 배경이 되는 기술을 기재하도록 요건을 정하고 있다. 사실 발명의 배경이 되는 기술을 필수적으로 명세서에 넣는 것은 대중이 특허의 기술을 파악하는데 있어서 도움이 된다. 또한 특허권자에게 있어서는 명세서를 작성할 때 어떠한 기술인지 좀 더 구체적으로 언급을 하는 것이 필요로 하는 것이기 때문에 대중이 청구항의 내용을 파악하는 경우에 배경 기술을 파악함으로써 청구항이 어느 범위까지 권리범위인지를 아는데 좀 더 수월하게 판단하게 된다. 하지만 특허권자 입장에서는 기술 배경을 의무적으로 밝혀야 함으로써 배경 기술의 토대가 되는 선행 기술을 언급할 수 밖에 없고 본 발명과 다른 점을 명확히 해야 하기 때문에 이는 필연적으로 권리 범위를 좁히는 역할을 할 수 밖에 없다. 특허권자는 발명의 배경 기술을 작성함에 있어서 불필요한 배경 기술을 언급함으로써 발명의 권리 범위를 좁히자 않도록 적절한 선에서 배경기술을 밝히는 세심한 노력이 필요로 한다.

청구항 작성의 요건이 되는 제 42 조 4 항¹¹¹을 특허법을 비교해서 살펴보면, 42 조 4 항 1 조에 대응하는 것이 미국 특허법 35 U.S.C §112 의 제 1 단락에 해당된다. 명세서의

¹¹⁰ 특허법 제42조(특허출원) ①~② 생략

③제2항제3호에 따른 발명의 상세한 설명의 기재는 다음 각호의 요건을 충족하여야 한다.

1. 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 지식경제부령이 정하는 기재방법에 따라 명확하고 상세하게 기재할 것
2. 그 발명의 배경이 되는 기술을 기재할 것

¹¹¹ 제 42조 (특허출원)

④제2항 제4호의 규정에 의한 특허청구범위에는 보호를 받고자 하는 사항을 기재한 항(이하 "청구항"이라 한다)이 1 또는 2이상 있어야 하며, 그 청구항은 다음 각 호에 해당하여야 한다.

기재요건으로 발명의 상세한 설명에 대한 요건 (written description requirement), 실시 가능성 요건(enablement requirement) 및 최적 실시 예 기재요건(best mode requirement)이 만족해야 한다. 최적 실시 예를 제외¹¹² 하고 작성 요건으로는 상세한 설명에 대한 요건과 실시 가능할 정도로 작성되어야 한다는 요건이 둘 다 만족해야 하는 것으로 하나만 만족해서는 미국 특허법 112 조 1 단락을 만족하지 못한다. 한국 특허법 42 조 1 항¹¹³은 청구항의 내용이 상세한 설명에 의하여 뒷받침될 것으로 실시 가능성의 요건에 가깝다. 한국 특허법 42 조 2 항이 청구항의 명확성을 다루고 있는 조항으로 미국의 35 U.S.C §112 의 제 2 단락에 해당된다. 미국 청구항의 기재요건으로는 발명의 대상을 구분되도록 특정하고, 자세하고 분명하게 청구하도록 규정하고 있다. 비슷하게 한국 청구항은 42 조 4 항 2 조에 의해 발명이 명확하게 간결하게 기재될 것으로 이야기 하고 있다.¹¹⁴ 여기서 명확하게 간결하게 작성해야 한다는 말은 미국의 명확성 판단의 기준이 되는 특정하고 분명하게 라는 말과 같이 어느 범위 까지가 명확하고 간결해야 하는지에 대한 기준이 필요로 하는 상황으로 다른 참고 자료를 통해서 단서를 얻을 수 있는 내용이다. 하지만 중요한 것은 단어만으로 봤을 때는

-
1. 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침될 것
 2. 발명이 명확하고 간결하게 기재될 것

¹¹² 여기서 best mode는 미국 특허법 개정으로 무효 주장 요건 (35 U.S.C §282 (b) defenses) 에서 빠져 있다.

¹¹³ 명세서의 상세한 설명에 대한 요건은 42조 ③제2항제3호의 규정에 따른 발명의 상세한 설명에는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 지식경제부령이 정하는 기재방법에 따라 명확하고 상세하게 기재하여야 한다.

¹¹⁴ 임병웅, 『理智 特許法』, (주)한빛지적소유권센터, 2014, pp. 331~335

상당한 수준을 요하는 것으로 청구항 작성시 상당한 수준의 명확성을 요구하고 있다는 것을 확인할 수 있다.

청구항의 명확성에 대해서 미국 특허청 심사 가이드 라인을 통해서 살펴본 것처럼 한국 특허청의 심사 지침서¹¹⁵ 을 통해서 어떠한 경우에 발명이 명확하고 간결하게 기재되지 않은지를 특허청 심사 지침서를 통해서 아래와 같이 자세한 내용을 살펴 볼 수 있다.

- i) 청구항의 기재내용이 불명확한 경우. 다만, 불명확한 부분이 경미한 기재상 하자로서, 그 하자에 의해서는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 발명이 불명확하다고 이해하지 않거나, 발명의 상세한 설명이나 도면, 출원시의 기술상식 등에 의하여 발명이 명확하게 파악될 수 있는 경우에는 발명이 불명확한 것으로 취급하지 않는다.
- ii) 발명을 이루는 각 구성요소가 단순히 나열되어 있을 뿐, 구성요소들 간의 결합관계가 기재되지 않아 발명이 불명확한 경우
- iii) 청구항에 기재된 발명의 카테고리가 불명확한 경우
- iv) 동일한 내용이 중복으로 기재되어 있는 등 청구항의 기재가 너무 장황하여 보호를 받고자 하는 사항이 불명확하거나 간결하지 않은 경우
- v) 청구항에 발명의 구성을 불명확하게 하는 표현이 포함되어 있는 경우.¹¹⁶ 다만, 이러한 표현을 사용하더라도 그 의미가 발명의 상세한 설명에 의해 명확히

¹¹⁵ 심사지침서, 특허청(2011), 2404 및 2405

¹¹⁶ 구체적인 예는 다음과 같다.

뒷받침되며 발명의 특정(特定)에 문제가 없다고 인정되는 경우에는 불명확한 것으로 취급하지 않는다.¹¹⁷

vi) 지시의 대상이 불명확하여 발명의 구성이 불명확한 경우¹¹⁸

(예1) '소망에 따라', '필요에 따라', '특히', '예를 들어', '및/또는' 등의 자구(字句)와 함께 임의 부가적 사항 또는 선택적 사항이 기재된 경우

☞ 'A 및/또는 B' 는 'A 및 B'인 경우와 'A 또는 B'인 경우를 함께 기재한 것이므로, 발명이 'A 및 B'인 경우와 'A 또는 B'인 경우 모두에 대해 각각 특허법 제42조제4항제1호 및 제2호 위반 여부를 판단한다. 이때, 「및/또는」의 기재로 하나의 청구항에서 이질적인 복수의 발명을 청구하는 것은 아닌지 여부(청구항이 발명의 성질에 따라 적절한 수로 기재되었는지 여부)에 대해서도 판단한다.

(예2) '주로', '주성분으로', '주 공정으로', '적합한', '적량의', '많은', '높은', '대부분의', '거의', '대략', '약' 등 비교의 기준이나 정도가 불명확한 표현이 사용된 경우

(예3) '... 을 제외하고', '... 이 아닌'과 같은 부정적 표현이 사용되어 불명확해진 경우

(예4) 수치한정발명에서 '... 이상', '... 이하', '0~10'과 같이 상한이나 하한의 기재가 없는 수치한정이나 0을 포함하는 수치한정(0을 포함하는 성분이 필수성분이 아니라 임의성분인 경우에는 제외한다)을 한 경우. 또는, '120-200°C, 바람직하게는 150-180°C'와 같이 하나의 청구항 내에서 이중으로 수치한정을 한 경우

☞ 여기서 '임의성분'이란 출원인이 필요에 따라 선택적으로 첨가하거나 첨가하지 않아도 좋다고 인식하는 성분으로, 명세서에 그 취지가 명확히 기재된 성분을 말한다.

¹¹⁷ 조성물 발명에 있어 그 구성으로 포함되어야 할 적극적 구성요소와 함께, 어떤 요소가 배제되어야 할 것을 내용으로 하는 소극적 구성요소(부정적 표현)가 기재된 경우, 소극적 구성요소 그 자체로는 독립된 기능을 발휘할 수 없을 것이므로, 소극적 구성요소에서 배제하고 있는 어떠한 요소가 없는 상황하에서만, 나머지 구성이 작동한다거나 현저히 효과가 증대된다는 특별한 사정이 인정되지 아니한 경우, 소극적 구성요소를 기술적으로 의미 있는 발명의 구성요소로 볼 수 없다. (특허법원 2008. 4. 24. 선고 2007허5765)

vii) 청구항에 서로 다른 기능을 수행하는 복수의 동일한 표현의 기술용어가 있을 경우에 각각의 기능을 한정하여 기재하거나 또는, 도면에 사용된 부호에 의하여 명확하게 구별되도록 기재되어 있지 않아서 보호를 받고자 하는 발명의 구성이 불명확한 경우

viii) 청구항에 상업상의 이점이나 판매지역, 판매처 등 발명의 기술적 구성과 관계가 없는 사항을 기재하여 발명이 명확하고 간결하지 않은 경우

ix) 발명의 구성을 기재하지 않고 발명의 상세한 설명 또는 도면의 기재를 대용하고 있는 경우. 다만, 발명의 상세한 설명 또는 도면의 기재를 대용하지 않으면 적절하게 기재할 수 없는 경우에는 이들의 대용에 의한 기재를 인정한다.^{119 120}

¹¹⁸ 구체적인 예는 다음과 같다.

(예) 청구항에 여러가지 종류의 기어가 기재되어 있고 그 중 어느 특정기어를 지시할 때 '상기 평기어', '전기 베벨기어' 등과 같이 지시의 대상을 명확히 기재하지 않고 '상기 기어', '전기 기어' 등과 같이 기재한 결과 어느 기어를 지시하는지가 불명확한 경우

¹¹⁹ 구체적인 예는 다음과 같다.

(예) 합금에 관한 발명에서 합금성분 조성 상호 간에 특정한 관계가 있어서 수치 또는 문장만으로는 명확하게 표현할 수 없는 경우에는 "첨부도면 제1도의 점 A(...), B(...), C(...), D(...)로 둘러싼 범위내의 Fe-Cr-Al 및 2%이하의 불순물로 구성되는 내열전열합금"과 같이 도면을 대용하여 기재할 수 있다.

¹²⁰ 청구범위가 불명료한지 여부는 고안의 구성을 나타내는 청구범위에 사용된 용어 등이 불명료하게 표현되었는지 여부에 따라 결정될 것이고, 고안의 성격에 따라 고안의 보호범위와 기술구성을 적절히 나타내기 위해서는 불가피하게 청구범위에 도면을 인용하거나 직접 도면이나 그림으로 도시 할 수밖에 없는 경우가 있을 수 있는 점, 추상적 기술사상을 설명하면서 구체적 형상을 한정할 필요가 있는 경우에 그 형상을 글이 아닌 기호 등으로 표현하는 방식(X자형, L자형 등)이 일반적으로 이용되고 있는 점 등을 고려할 경우 청구범위에 그림이나 도면으로 고안의 구성을 표현

하지만 앞의 유형 vi) 과 관련하여, 지시의 대상이 문언상으로 일치하지 않더라도 그것이 명백한 오기에 불과하여 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 발명의 구성을 정확하게 이해하여 재현할 수 있는 정도이면 이는 제 42 조 제 4 항 제 2 호에 따른 적법한 기재로 본다.

심사 지침에서는 명확성을 판단함에 있어서 i)과 vi)조항에서 통상의 지식을 가진 자를 여러 번 언급하고 있다. 따라서 지시의 대상이 불명확하여 발명의 구성이 불명확한 경우에는 통상의 지식을 가진 자(당업자)가 판단 할 수 있도록 하고 있음을 확인 할 수 있다. 기재 불비 판단주체에 대해서 좀더 자세히 설명하기를, “제 42 조 제 3 항 제 1 호를 충족하는지 여부에 대한 심사에 있어서 ‘그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자’란 그 출원이 속하는 기술분야에서 보통 정도의 기술적 이해력을 가진 평균적 기술자(이하 ‘평균적 기술자’라 한다)를 의미하는 것으로 본다.” 고 규정하여¹²¹ 고도의 지식을 가진 자가 아니라 보통 정도의 기술적 이해력을 가진 자로 평가하여 명확히 는 이해의 수준이 평균적인 것으로 진보성을 판단하는 기술자(높은 수준의 지식을 요함)와는 수준이 한 단계 낮은 것으로 평가 받는다.¹²² 또한 대법원 판례에서도 명세서

하였다는 사유만으로 고안이 불명료하게 되었다고 할 수 없다 (특허법원 2008. 4. 17. 선고 2007 허7624). 이 판결은 청구항에 도면을 도시하여 구성으로 나타내더라도 발명의 구성으로 명확하고 간결하게 적은 것으로 인정하여 명세서 기재요건을 충족하였다고 판단한 최초의 사례이다.

¹²¹ 특실심사지침서 2011년 개정판 (2011), 특허청, p2301

¹²² 한국 특허법에서, ‘그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자’의 용어는 특허법 제 42조 제3항의 명세서 기재요건과 특허법 제29조 제2항의 진보성 요건에 관하여 규정되었다. 양 규정에서 ‘통상의 지식’이 어느 정도의 기술수준에 해당되는지에 대해, 양자의 기술수준을 동일하게 보는 견해(이원설)와 명세서 기재불비의 판단주체로서의 통상의 기술자의 기술 수준이 진보성 판단주체로서의 통상의 기술자의 기술수준보다 낮은 것으로 족한 것으로 보는 견해(이원설)가 있다. 즉, 이원설에 따르면, 명세서 기재요건에 관련한 통상의 기술자는 그 발명이 속하는 기술분야

기재 요건에 관한 판단에서 “그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시 할 수 있을 정도라 함은 그 출원에 관한 발명이 속하는 기술분야에서 보통 정도의 기술적 이해력을 가진 자, 평균적 기술자가 당해 발명을 명세서 기재에 의하여 출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 정확하게 이해할 수 있고 동시에 재현할 수 있는 정도를 뜻하는 것이라고 할 것”이라고 판시¹²³ 하여, 명세서 기재 요건의 통상의 기술자를 당해 기술분야에서 보통 정도의 기술적 이해력을 가진 자, 평균적 기술자로 해석하고 있다. 이에 반해 미국에서는, 통상의 기술자 (person having ordinary skill in the art, POSITA)의 지식의 범위에 대해, 판례¹²⁴ 는 통상의 기술자가 가지고 있는 지식의 범위는 그 발명이 속하는 기술분야에 대한 완벽한 지식을 가지고 있는 자로 본다. 사실상 미국은 통상의 기술을 지닌 자를 상당한 수준의 지식을 지닌 자로 보는 경향이 있다. 진보성의 경우에도 KSR 사건에서 연방대법원은, “통상의 기술자는 상식(common sense)을 가지고, 창작적 단계(creative steps)를 채용하며, 기계가 아니고 일반적 창작성(ordinary creativity, not an automaton)을 가진 사람이다”라고 하여 통상의 기술자의 수준 및 정의를 더욱 명확히 하여, 진보성을 분석함에 있어 통상의 기술자는 창조적 단계와 추론을 고려할 수 있는 것으로 보고 있다.¹²⁵

의 평균적 기술자로 보거나 또는 보통 정도의 이해력을 가진 자로 보는 반면, 진보성 판단 주체로서의 통상의 기술자는, 특정 기술분야의 최고 기술에 대한 보통의 지식을 가진 자로 매우 높은 수준의 기술 수준을 가진 자로 본다. - 윤여강 (2009), “특허법에서의 ‘그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자’에 대한 연구”, 산업재산권/30, 69-103

¹²³ 대법원 1999. 7. 23. 선고 97후 2477 판결

¹²⁴ International Cellucotoon Prod. Co. v. Sterilek Co., 94F.2d 10, 13(2d Cir, 1938).

¹²⁵ 정상조, 박성수 (2010), 특허법주해 I, 박영사, p304

따라서 두 국가가 청구항의 불명확성을 판단함에 있어서 통상의 기술자를 통해서 고려해보면 한국은 통상의 기술자가 아는 지식이 상대적으로 대중에 가깝기 때문에 수준이 낮은 통상의 기술자 혹은 대중이 이해하기 쉽게 필요로 하는 많은 정보가 필요로 하고 청구항도 권리 범위를 명확하게 하는 것이 필요로 하는 반면에 미국은 판단하는 통상의 기술자의 수준이 높기 때문에 대중보다는 전문가가 이미 많은 정보를 보유하고 있기 때문에 명세서나 출원과정에서 어느 정도의 배경지식에 대한 상세한 설명의 생략이 가능하다. 또한 미국 소송에서도 선택되는 전문가의 지식들이 발명의 내용을 완벽히 파악하는 높은 수준에 근접해 있기 때문에 두 나라를 비교해서 봤을 때 한국보다는 미국이 당업자 기준에 보서는 모호한 청구항에 대해서 용인이 될 여지가 많다고 보여진다. 다음은 한국 대법원 판례를 통해서 확인하고자 한다.

2. 판례를 통한 분석

청구항의 불명료성 관련하여 두 가지 대표적인 대법원 판례를 보고자 한다. 첫 번째, 대법원 판례인 원고: 주식회사 공영기연, 피고: 투넬-오스바우-테크니크 게엠베하 (TUNNEL-AUSBAU-TECHNIK GmbH)¹²⁶ 을 살펴보면 원고가 특허가 무효하다는 판정에 불복하여 대법원의 판단을 요청한 사항으로 판시사항에서 특허출원 명세서의 기재 정도 및 특허청구범위가 '발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되고 있는지' 여부의 판단 기준 및 합금강에 관한 특허발명 명세서에 기재된 발명의 상세한 설명이 평균적 기술자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 기재되어 있지 않으며, 그 특허청구범위도 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않는다고 하여 불복 사유를 기각한 사례이다.

여기서 이유 가에서 살펴보면 "제 42 조 제 3 항과 제 4 항의 규정은 특허 출원된 발명의 내용을 제 3 자가 명세서 만에 의하여 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적

¹²⁶ 대법원 2004. 10. 14. 선고, 2002후2839

내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이므로, 위 제 3 항의 '발명의 상세한 설명'은 특허 출원된 발명이 속하는 기술분야에서 보통 정도의 기술적 이해력을 가진 자(이하 '평균적 기술자'라 한다)가 당해 발명을 명세서 기재에 의하여 출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 정확하게 이해할 수 있고 동시에 재현할 수 있는 정도로 기재되어야 할 것이며, 위 제 4 항 제 1 호에서 규정하는 바와 같이 특허청구범위가 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침된다고 하기 위해서는 평균적 기술자의 입장에서 볼 때 그 특허청구범위와 발명의 상세한 설명의 내용이 일치하여 그 명세서만으로 특허청구범위에 속한 기술구성이나 그 결합 및 작용효과를 일목요연하게 이해할 수 있어야 할 것이다." 설명하고 있다. 특수한 지식을 부가하지 않고서도 정확하게 이해할 수 있는 수준이라는 것은 고도의 전문가적인 수준과 일반적인 대중의 수준에서 양쪽에 저울추를 놔둘 때에 일반적인 대중의 수준에 근접하게 보고 있다는 것이다. 발명의 상세한 내용이 필요로 하는 대목으로 청구항에 대한 상세한 배경 내용 설명이 명세서에서 뒷받침되어야 한다는 것이다. 전문가의 수준을 낮춤으로써 명세서의 수준 요건이 좀더 엄격하게 가지고 가야 함을 판시하고 있는 것이다.

또한 판결 내용 (나)의 설명을 보면

(3) 그런데 이 사건 특허발명의 명세서 중 상세한 설명의 항목에는 합금재료에 관하여 "바람직하게는 로드의 스틸합금은 0.16% 내지 0.21%의 탄소함량, 0.15% 내지 0.2%의 실리콘함량, 0.75% 내지 1.0%의 망간함량을 가진다."라고 기재되어 있고, 냉간 성형 가공에 관하여 "냉간 성형 가공은 예를 들면 냉간 압연 또는 신장 가공을 뜻한다. 바람직하게는 냉간 성형량은 8% 내지 10%이다."라고 기재되어 있을 뿐이며, 그 명세서에 있는 이 사건 특허발명에 관한 유일한 실시 예는 청구항 제 2 항에 있는 합금강("스틸합금")의 필수 성분인 규소가 포함되지 않은 합금강을 대상으로 한 것으로서 내용이 서로 일치하지 아니하기 때문에 그 실시 예의 기재만으로는 이 사건 특허발명 제 2 항의 특성{특히 위 (1)의 ②, ③항에 해당하는 사항}이 달성될 수 있는지 확인할 수 없고, 그 밖에 구체적인 냉간 성형 방법 및 조건에 대해서는 명세서에 아무런 기재도 없다.

(4) 그렇다면 평균적 기술자가 이 사건 특허발명의 출원 당시의 '냉간 성형'에 관하여 널리 사용되던 기술을 아울러 고려하더라도 과도한 실험을 하지 아니하고서는 이 사건 특허발명 제 2 항의 스틸로드에 요구되는 항복응력, 굴곡강도 등의 특성을 충족하려면 그 청구항에서 정한 조성비의 합금강에 대하여 구체적으로 어떻게 냉간 성형작업을 하여야 하는지 알 수 없을 것이므로 이 사건 특허발명의 명세서에 있는 발명의 상세한 설명은 평균적 기술자가 특별한 지식을 부가하지 아니하고도 이 사건 특허발명 제 2 항을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 기재되어 있지 아니할 뿐만 아니라, 그 특허청구범위는 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지도 아니한다.

(5) 이 사건 특허발명 제 3 항 내지 제 5 항은 모두 청구항 제 2 항을 인용하고 있는 종속항들로서 청구항 제 2 항과 마찬가지로 특허법이 규정하는 명세서의 기재요건을 갖추고 있지 아니하다.

(3), (4), (5)의 내용은 실제 발명이 이루어지기 위해서 실현 가능한지를 다루고 있는 문제로 미국에서의 실시 가능성 요건(enablement)과 유사하다. 같이 청구항 청구범위의 내용이 불분명하기 때문에 실시가 어려운 것으로 실시를 하기 위해서는 명확한 청구항의 내용에 근거해서 해야 하지만 전문가의 수준이 낮기 때문에 이를 실현시키기 위해서는 많은 착오와 추가적인 지식이 든다. 따라서 현행 한국 법령에서는 특허 법 무효의 사유가 된다고 봤다. 여기서 핵심이 된 사항은 전문가의 수준을 어디까지로 봐야 하는지와 이에 따라 명세서의 내용을 어느 정도로 상세하게, 간결하게 작성해야 하는지가 주요 요점이었다. 전문가의 수준에 따라서 내용의 작성 수준이 달라진다고 볼 수 있다. 따라서 전문가의 수준이 낮을수록 배경지식 및 상세한 내용이 좀 더 엄격하게 요구 되고 상기와 같은 사유로 무효를 주장 시에는 법원에서 무효로 판단하는 비율도 높아진다고 볼 수 있다.

한가지 아쉬운 것은 미국에서의 Nautilus 대법원 판결에서 볼 수 있듯이 참고가 되는 자료에 대한 명확한 내용이 없다는 것이다. 전문가의 수준에 대해서는 명확히 차이점을 확인 할 수 있지만 당업자가 참고해야 하는 문헌이 명세서로 한정해야 할지 아니면 출원 과정에서의 문서와

그 외에 사전과 다른 전문가의 의견 등으로 확장이 가능한지에 대해서는 아직까지 논의가 적은 것으로 보여진다. 물론 청구항의 해석에 있어서는 판례를 비추어 보면 명세서를 참고로 하고 있는 것이 당연¹²⁷하다 하겠으나 그 외의 참고되는 내용들에 대한 비중이 어떻게 다뤄야 할지는 아직 추후의 판례를 통해서 논의가 필요할 것으로 보여진다.

여기서 같은 기준을 가지고 판단한 대법원 판례¹²⁸을 또 하나 살펴 보자.

판시사항을 살펴보면 특허법 제 42 조 제 3 항이 정한 명세서 기재요건을 충족하기 위하여 항상 실시 예가 기재되어야만 하는지 여부(소극) 및 구성요소의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 발명에서 그와 같은 수치한정이 별다른 기술적 특징이 없어 통상의 기술자가 적절히 선택하여 실시할 수 있는 정도에 불과하여 명세서에 수치한정의 이유나 효과가 기재되지 않은 경우를 판단한 사례이다.

명칭을 “연소효율을 개선한 연료첨가제”로 하는 甲의 특허발명에 대하여, 乙 등이 특허발명의 특허청구범위 제 1 항에는 특허법 제 42 조 제 3 항에서 정한 명세서 기재요건을 충족하지 않은 기재불비가 있다며 등록무효심판을 청구하였던 사안에서, 특허발명의 명세서에 수치한정에 대한 구체적인 이유 또는 효과가 기재되지 않았거나 구체적인 실시 예가 기재되지 않았더라도 기재불비가 있다고 볼 수 없다고 한 사례이다.

판결 이유를 살펴보면 당해 발명의 성격이나 기술내용 등에 따라서는 명세서에 실시 예가 기재되어 있지 않다고 하더라도 통상의 기술자가 그 발명을 정확하게 이해하고 재현하는 것이 용이한 경우도 있으므로 특허법 제 42 조 제 3 항이 정한 명세서

¹²⁷ 박성수, “특허청구범위의 해석과 출원명세서의 발명의 상세한 설명 및 도면의 참조”, 대법원판례해설 74호(2008년 하반기), 법원도서관, 2008. 7.

¹²⁸ 대법원 2011.10.13, 선고, 2010후2582

기재요건을 충족하기 위해서 항상 실시 예가 기재되어야만 하는 것은 아니다. 또한 구성요소의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 발명에 있어서, 그러한 수치한정이 단순히 발명의 적당한 실시 범위나 형태 등을 제시하기 위한 것으로서 그 자체에 별다른 기술적 특징이 없어 통상의 기술자가 적절히 선택하여 실시할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하다면, 그러한 수치한정에 대한 이유나 효과의 기재가 없어도 통상의 기술자로서는 과도한 실험이나 특수한 지식의 부가 없이 그 의미를 정확하게 이해하고 이를 재현할 수 있을 것이므로, 이런 경우에는 명세서에 수치한정의 이유나 효과가 기재되어 있지 않더라도 특허법 제 42 조 제 3 항에 위배된다고 할 수 없다. 고 하였다.

중요한 것은 두 판례 모두 같은 수준의 당업자를 요구 하고 있지만 다른 결론을 내렸다. 차이가 난 이유에 대해서는 통상의 기술 수준을 지닌 자에게 있어서 추가적인 지식을 요구하는지에 대한 문제로써 분석해 보면 두 번째 판례에 해당되는 기술은 수치적인 한정사항에 대한 것으로 당업자가 판단하기에 이해 할 수 있는 수준인 것으로 실제 제품의 구현에 있어서 큰 어려움이 있는지에 대한 문제를 다뤘다기 보다는 형식적인 문제 즉 미 표시에 대한 사유가 가깝다고 판단한 사례로 보여진다. 즉 기재 불비 사항으로 이 부분에 대해서는 치유가 가능한 사항이고 발명의 본 내용에 큰 영향을 주는 내용이 아니라고 봤다.¹²⁹ 특히 당업자가 봤을 때에 내용 파악에 큰 무리가 없다면 형식적인 문제 있어서는 치유가 가능하고 특허가 유효하다고 봤다. 하지만 두 판례 모두 당업자가 근거로 삼아야 할 참고 자료에 대한 명확한 내용이 없는 것으로 이 부분에 대해서는 위의 사례와 마찬가지로 어느 참고 자료를 두고 당업자가 판단할 지에 대해서는 좀 더 연구가 필요하다 하겠다.

¹²⁹ 김동준, 『특허청구범위 해석에 있어서 상세한 설명의 참작』, 정보법학 제16권 제3호

V. 결론

지금까지 살펴 본 것처럼 특허 청구항의 불명확성에 대한 문제는 특허를 바탕으로 무작위로 소송을 남발하는 특허 괴물들이 남발 하고 있는 현재 크게 이슈화 되고 있다. 이들은 명확하지 못한 청구항을 이용하여 특허 협상 및 소송을 유리하게 이끌어내고 있다. 특허 괴물들에 의해서 소송을 당하는 업체들 입장에서는 특허 소송이나 경고장에서 언급한 모호한 청구항의 정확한 의미를 파악하기 힘들어 본인이 생산한 제품이 청구항에 해당하는지 더욱더 파악하기 힘들어 지고 있다. 따라서 모호한 청구항으로 인해 미리 특허 분석을 통한 특허 분쟁 예방이 어려울 뿐만 아니라 특허 명확하지 못한 특허로 인해서 장 기간의 특허 분석에 대한 검토작업이 요구되고 이로 인해 변호사 비용이 상승함에 따라 특허 소송에 대한 부담감이 늘어나고 있다. 이런 상황들로 업체들은 할 수 없이 비싼 비용으로 반 강제적인 합의를 보고 있는 실정이다. 이는 품질 좋은 제품의 생산에 전념해야 할 기업들에게 불필요한 지출을 유도하고 있다. 사실 미국 특허 소송에 있어서 35 U.S.C § 112 2nd 조항을 통해 특허 무효 소송을 제기하는 것은 법률적으로 보장하고 있는 사항이다. 하지만 높은 수준의 판단 기준¹³⁰은 사실상 통계적으로 보듯이 낮은 승소 율을 만들어 내고 있고 35 U.S.C § 112 2nd 의 문제 제기를 더욱 어렵게 만들고 있다. 이런 결과로 인해 많은 특허권자들이 이런 이점을 얻고자 일부러 명확한 청구항 작성의 필수적인 요건을 무시하고 일부러 모호한 특허 청구항을 작성하는 일이 만연하고 있다. 그 결과 특허에 대한 사회 전반적인 나쁜

¹³⁰ The Federal Circuit created the "insolubly ambiguous" standard to determine definiteness of patent claims in *Exxon Research and Engineering v. United States*, 265 F.3d 1371, 1375 (Fed. Cir. 2001)(holding that "[i]f a claim is insolubly ambiguous, and no narrowing construction can properly be adopted, we have held the claim indefinite.")

인식을 심어줄 우려가 발생하고 있다. 더 나아가 불필요한 특허분쟁으로 인한 산업 발달의 저해 요소로 작용될 우려가 있다. 이를 막기 위해서 대법원에서는 Nautilus 판결을 통해서 기존의 상당한 엄격한 기준(*insolubly ambiguous*)을 통과하여야만 청구항이 불명확하다고 판단한 것을 이보다는 낮은 기준¹³¹인 당 업자가 합리적으로 판단 하는 수준까지 끌어 내렸으나 일부 명확하지 못한 부분은 여전히 존재하고 있다.

특히 당 업자가 판단하는 합리적인 기준에 대해서는 많은 논란이 예상되고 있다. 합리적인 기준을 판정하는 당 업자¹³²의 이해의 정도를 어디까지 봐야 하는 지로부터 시작해서 참고문헌이 되어 하는 명세서와 특허 출원과정에서의 문서들에서 어디까지 설명되어 있어야 합당하다고 봐야 할 것인지가 쟁점 사항이다. 그리고 만약 합리적인 기준이 정립되었다고 한다면 복잡한 기술에서부터 간단한 기술에까지 일괄적으로 청구항의 불명확을 판단하는 모든 판례에 적용 가능한지는 여전히 숙제로 남겨져 있다. 그렇기 때문에 Nautilus 대법원 판결 이후에 새로운 기준("reasonable certainty")을 가지고 CAFC에서 Nautilus Inc. v. Biosig Inst. 사건에 어떻게 판결할 지가 주목된다. 만약 대법원이 제시한 새로운 기준을 가지고 기존 대법원의 판결 이전에 판결한 것과 같이 특허 불명확함이 없다고 판단한다면 새로운 기준인 합리적으로 판단함 이나 기존의 기준인 ('*insolubly ambiguous*')는 같은 기준으로 봐도 무방할 것이고 만약 불명확함이 있어서 CAFC에서 특허 무효라고 판단한다면 새로운 기준이 기존의 기준(*insolubly*

¹³¹ a patent's claims, viewed in light of the specification and prosecution history, inform those skilled in the art about the scope of the invention with reasonable certainty. No. 13-369 Decided June 2, 1014.

¹³² MPEP 2173.02, quoting *Orthokinetics, Inc. v. Safety Travel Chairs, Inc.*, 806 F.2d 1565, 1576 (Fed. Cir. 1986).

ambiguous)에 비해서 확실히 낮은 수준이라는 말이 된다. 이는 청구항의 불명확함을 입증함에 있어서 어느 정도가 필요한지를 보여주는 잣대로서 작용할 것으로 예상 된다. 또한 새로운 기준이 확실히 기존의 규정과 다른 기준으로 받아들여질 가능성이 큰 것이다. 따라서 앞으로 이어지는 판례들에 좀 더 주목할 필요가 있다고 보여진다.

<참조 문헌>

1. 단행본

- 정상조, 박성수, 『특허법주해 I』, 박영사, 2010, p304
- 임병웅, 『理智 特許法』, (주)한빛지적소유권센터, 2014, pp. 331~335
- 조영선, 『특허법』, 제3판, 박영사, 2011.
- 윤권순, 이승현, 『특허법의 논리』, 한국지식재산연구원(새문사), 2013, p24, p87

2. 논문 및 저널

- 윤여강, 『특허법에서의 '그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자'에 대한 연구』, 산업재산권/30, 2009, pp. 69-103
- 김동준, 『특허청구범위 해석에 있어서 상세한 설명의 참작』, 정보법학 제16권 제3호
- 박성수, 『특허청구범위의 해석과 출원명세서의 발명의 상세한 설명 및 도면의 참조』, 대법원판례해설 74호(2008년 하반기), 법원도서관, 2008. 7.
- Rich Steeves, 『New Report Examines the Economic Cost of Patent trolls』 (Oct. 11, 2013)
- Marc D. Sharp, 『Festo X: The Complete Bar by Another Name』(January 2004) Berkeley Technology Law Journal, Volume 19|issue 1

3. 통계 및 보고서

- Mary A. Woodford, 『Preliminary Analysis of IPLC Data』 (2014)
- Pwc, 『2014 Patent Litigation Study』, 2014
- White house – Office of the Press Secretary, 『FACT SHEET-Executive Actions: Answering the President's Call to Strengthen Our Patent System and Foster Innovation』 (June 2013)
- AM. INTELLECTUAL PROP. LAW ASS'N, REPORT OF THE ECONOMIC SURVEY 29 (2009)

- UNIV. OF HOUSTON LAW CTR., 『 U.S. PATENT LITIGATION STATISTICS PROJECT』 ,
<http://www.patstats.org> [hereinafter PATSTATS] (Mar. 7, 2009)

4. 판례

- *In re Am. Acad. of Sci. Tech. Ctr.*, 367 F.3d 1359, 1364[, 70 USPQ2d 1827, 1830] (Fed. Cir. 2004).
- *Ex parte Miyazaki*, 89 USPQ2d 1207, expanded panel (BPAI 2008)
- *Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co.*, 537 F.3d 1357, 1371 (Fed. Cir. 2008)
- *Halliburton Energy Serv., Inc. v. M-I LLC*, 514 F.3d 1244, 1249 (Fed. Cir. 2008)
- *Biosig instruments*, 715 F.3d at 891 (Fed. Cir. 2013)
- *Interactive Gift Express, Inc. v. Compuserve Inc.*, 256 F.3d 1323, 1346-47 (Fed. Cir. 2001)
- *Markman v. Westview Instruments Inc.* 517 U.S. 370 (1996).
- *Nautilus, Inc. v. Biosig Instruments, Inc.*, 134 S. Ct. 2010 (2014)
- *Kuebel v. Black & Decker Inc.*, 643 F.3d 352, 358 (2d Cir. 2011).
- *Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co.*, 655 F.3d 1364, 1373 (Fed. Cir. 2011)
- *Datamize, LLC v. Plumtree Software, Inc.*, 417 F.3d 1342, 1347 (Fed. Cir. 2005)
- *Exxon Research and Engineering v. United States*, 265 F.3d 1371, 1375 (Fed. Cir. 2001)
- *Biosig Ins. v. Nautilus, Inc.* Summ. J. Hr'g Tr. 10:16-22, No. 10-CV-7722 (S. D. N. Y. Feb. 22, 2012)
- *Hoffer v. Microsoft Corp.*, 405 F.3d 1326, 1329 (Fed. Cir. 2005)
- *Communique Lab., Inc. v. LogMeIn, Inc.*, 687 F.3d 1292, 1298 (Fed. Cir. 2012)
- *Mikron Indus., Inc.*, 417 F.3d 1356, 1360-61 (Fed. Cir. 2005)
- *Renishaw PLC v. Marposs Societa' per Azioni*, 158 F.3d 1243, 1250 (Fed. Cir. 1998),

- Tegal Corp. v. Tokyo Electron Am., Inc., 257 F.3d 1331, 1342 (Fed. Cir. 2001).
- Fest Corp. v. Shokeitsu Kinzoku Kogyo kabushiki co., 535 U.S. 722, 731 (2002)
- Orthokinetics, Inc. v. Safety Travel Chairs, Inc., 806 F.2d 1565, 1576 (Fed. Cir. 1986).
- Markman v. Westview Instrument, Inc., 52 F.3d 967 (Fed. Cir. 1995)
- General Elec. Co. v. Wabash Appliance Corp., 304 U. S. 364, 371 (1938).
- Marley Mouldings Ltd. v. Mikron Indus., Inc., 417 F.3d 1356, 1360–61 (Fed. Cir. 2005)
- United States v. Adams, 383 U. S. 39, 48–49 (1966)
- Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., 535 U. S. 722, 741 (2002)
- Eon Corp. IP Holdings LLC v. Flo TV Inc. et al., case number 1:10-cv-00812 (2014)
- Carnegie Steel Co. v. Cambria Iron Co., 185 U. S. 403, 437 (1902)
- Minerals Separation, Ltd. v. Hyde, 242 U. S. 261, 270 (1916)
- Tungsten-filament patent in General Electric Co. v. Wabash Appliance Corp., 304 U.S. 364 (1938) (cited in Naut. Supp. Br. 20-21).
- In Eon-Net LP v. Flagstar Bancorp, 653 F.3d 1314, 1316 (Fed. Cir. 2011)
- *In re* Thomas G. Packard, case number 2013-1204 (2013)
- International Cellucotton Prod. Co. v. Sterilek Co., 94F.2d 10, 13(2d Cir, 1938).
- 특허법원 2008. 4. 17. 선고 2007허7624
- 대법원 2004. 10. 14. 선고, 2002후2839
- 대법원 1999. 7. 23. 선고 97후 2477
- 대법원 2011. 10. 13, 선고, 2010후2582

5. 기타

- 한국 특허청 『특실심사지침서』 2011년 개정판 p2301
- 유럽 특허청 『Guidelines for Examination in the European Patent Office』 (2014) Article 84.
- 미국 특허청 매뉴얼 『Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)』 Ninth Edition, 2100 (2014)
- Wikipedia, 『Metes and bounds』 , http://en.wikipedia.org/wiki/Metes_and_bounds (Oct. 30, 2014)
- 미국 특허 개정 법, 『LEAHY-SMITH AMERICA INVENTIS ACT』 , http://www.uspto.gov/aia_implementation/20110916-pub-l112-29.pdf (Sep. 16, 2011)

Abstract

Consideration of Claim indefiniteness

HAN SANG YOUNG

School of Law

The Graduate School

Seoul National University

The most important thing in the patent can tell that the claims. No matter how well written the content of the statement, if the claim is not well written, it is difficult to guarantee the proper scope of the invention. Therefore, clarification of the claim and the efforts for clear and detailed work are required. However, some exploit them in negative side. Patent trolls in particular exploit it in patent litigation by using the patent claims which are vague and ambiguous. Patent litigations are analyzed for a long time unlike other litigations. The contents of the claims have difficulties requiring more analysis. Therefore, to prevent such abuses, party should clarify the intent of the original patent claims and patent law has clearly recommended that you should create clear claims. Even though, it is allowed to create broader scope of claims. Its boundary can be seen that the ambiguity. There would be a problem, especially in the United States to apply the law to the other standards of the uncertainty about the claims in the District Court and Court of Appeal and the frequent cases where the decision often reversed. It is also for litigation parties being discomfort by creating unpredictable results litigants. In the recent case in the United States, the Supreme Court ruled in *Nautilus* was trying to propose specific guidelines for what should be written. I hope it sets a precedent

for future Supreme Court an opportunity to look at what happens to the judgment in the future applies. This paper will specifically analyze the Nautilus to look at how the uncertainty of judgment is used with litigation claims. Later, there is going to look at how grafting and look at that presents some guidelines for a patent ambiguity in the patent office of each country. Further South Korea has a provision in any law that specifically looked down a ruling that I gathered together with the precedents for the uncertainty of the claims.

Keywords : 35USC112 indefiniteness, Nautilus case

Student Number : 2012-21312