

발 간 등 록 번 호

11-1430000-000486-08

ISSN 1975-3462

심판관 보수교육 교재 Ⅲ-2

2016년 4월 ~ 2016년 9월

특허 · 실용신안 판례

(화학 · 생명공학 분야)

(통권 제45호)

2016. 12.



특허심판원

Intellectual Property Trial and Appeal Board

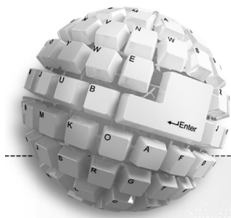


특허심판원

>>> 일러두기



1. 본 책자는 심판관의 전문성을 제고하고 심판품질을 향상하기 위한 심판관 보수교육 교재로 편찬한 것으로써 먼저 권리별(상표, 디자인, 특허·실용신안)로 대별하고, 특허·실용신안에 대하여는 기계·금속·건설, 화학·생명공학, 전기·전자·정보·통신 분야로 구분하여 발간하였습니다.
2. 본 책자에 게재된 판결문은 2016년 4월 ~ 2016년 9월까지 대법원 및 특허법원에서 선고된 판결 중 특허심판원의 심결이 취소된 사건과 승소사건 중 심판실무에 필요한 중요 사건을 중심으로 수록하였으며, 심판의 종류별로 구분하여 수록하였습니다.
3. 사건별 부호문자의 부여에 관한 대법원 예규에 의하여 판례번호 중 “후”자는 특허상고사건을, “허”자는 특허법원사건을, 심판사무취급규정 제9조 제2항에 의하여 “당”자는 특허심판원사건 중 당사자사건을, “원”자는 특허심판원사건 중 거절결정불복사건을 표시한 것입니다.
4. 아무쪼록 본 책자가 심판업무 수행에 조금이나마 도움이 되기를 바라며, 앞으로도 계속 보완·발전시켜 나가도록 하겠습니다.



목 차 | CONTENTS



Intellectual Property Trial and Appeal Board

I. 결정계 · 1

1. 2015허4217 거절결정 (심결취소) 3

▶ 그 특허발명에 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소가 부가되어 있어서 그 특허발명에서의 수치한정이 보충적인 사항에 불과하거나, 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하더라도 그 수치한정이 공지된 발명과는 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단으로서의 의의를 가지고 그 효과도 이질적인 경우라면, 수치한정의 임계적 의의가 없다고 하여 특허발명의 진보성이 부정되지 아니한다고 판단한 사례

2. 2015허5142 거절결정 17

▶ 명세서 자체에서 그 적용대상인 ‘포유동물’에 인간이 포함된다는 점을 명시하고 있고, 더구나 인간을 제외한 포유동물은 ‘비-인간 포유동물’이라고 명확히 용어를 구분해서 사용하고 있음을 알 수 있으므로, 결국 이 사건 제1항 발명의 적용대상인 ‘포유동물’은 인간을 포함하는 것으로 해석되고, “갈렉틴-3 레벨을 감소시키는 것”은 인간을 포함한 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병을 치료하는 것이므로, 의료행위에 관한 발명으로서 특허를 받을 수 없는 경우라고 판단한 사례

3. 2015허6169 거절결정 26

▶ 특허청구범위에 기재된 용어는 명세서에 그 용어에 대한 정의가 없는 이상, 통상의 기술자에게 일반적으로 인식되는 의미에 따라 명세서 전체를

통하여 통일되게 해석되어야 한다는 기준에 의하여 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’이라는 청구항의 기재를 해석하고, 선행기술로부터 용이 도출 여부를 판단하였으며, 소송단계에서 소송수행자가 추가로 제시한 증거에 대하여, 심사 또는 심판 단계에서 의견서 제출의 기회가 부여된 거절이유와 주요한 취지가 부합하여 이미 통지된 거절이유를 보충하는 데 지나지 아니하는 것이라면 이를 심결의 당부를 판단하는 근거로 사용할 수 있다고 한 사례

4. 2016허229 거절결정 37

- ▶ ‘은 이온’ 성분이 포함된 은수를 사용한 김치는 공중의 위생을 해칠 우려가 있어 특허법 제32조의 규정에 해당하여 특허를 받을 수 없으며, 이전 ‘은 이온’ 성분이 포함된 다수의 특허가 등록된 사정만으로 이 사건 출원 발명을 거절한 특허청의 결정이 신뢰보호의 원칙에 위배되는 위법한 행정처분이라고 할 수 없다는 사례

II. 무효 • 43

1. 2014후2061 등록무효 (파기환송 - 심결지지) 45

- ▶ (특허법 제42조 제3항) ‘물건의 발명’의 경우 그 발명의 ‘실시’라고 함은 그 물건을 생산, 사용하는 등의 행위를 말하므로, 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 발명의 상세한 설명에 기재된 사항에 의하여 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있고, 구체적인 실험 등으로 증명되어 있지 않더라도 발명의 효과의 발생을 충분히 예측할 수 있다면, 명세서의 기재요건을 충족하는 것이며,

(특허법 제42조 제4항 제1호) 특허출원 당시의 기술수준을 기준으로 하여 통상의 기술자의 입장에서 특허청구범위에 기재된 발명과 대응되는 사항이 발명의 상세한 설명에 기재되어 있는지에 의하여 판단하여야 하므로, 특허출원 당시의 기술수준에 비추어 발명의 상세한 설명에 개시된 내용을 특허청구범위에 기재된 발명의 범위까지 확장 또는 일반화할 수

있다면 그 특허청구범위는 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침된다고 판단한 사례

2. 2015허5227 등록무효 (심결취소) 51

- ▶ 특허법 제29조 제2항에서 규정하고 있는 ‘그 발명이 속하는 기술분야’란 원칙적으로 당해 특허발명이 이용되는 산업분야를 말하므로, 당해 특허발명이 이용되는 산업분야가 비교대상발명의 그것과 다른 경우에는 비교대상발명을 당해 특허발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 사용하기 어렵다 하더라도, 문제로 된 비교대상발명의 기술적 구성이 특정 산업분야에만 적용될 수 있는 구성이 아니고 당해 특허발명의 산업분야에서 통상의 기술을 가진 자가 특허발명의 당면한 기술적 문제를 해결하기 위하여 별다른 어려움 없이 이용할 수 있는 구성이라면, 이를 당해 특허발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 삼을 수 있다고 판단한 사례

3. 2015허6732 등록무효 (심결취소) 71

- ▶ 특허발명의 진보성 여부를 판단함에 있어서는 청구항에 기재된 복수의 구성을 분해한 후 각각 분해된 개별 구성요소들이 공지된 것인지 여부만을 따져서는 안 되고, 특유의 과제 해결원리에 기초하여 유기적으로 결합된 전체로서의 구성의 곤란성을 따져 보아야 할 것이며, 이 때 결합된 전체 구성으로서의 발명이 갖는 특유한 효과도 함께 고려하여야 하며, 당해 발명의 성격이나 기술내용 등에 따라서는 명세서에 실시례가 기재되어 있지 않다고 하더라도 통상의 기술자가 발명을 정확하게 이해하고 재현하는 것이 용이한 경우도 있으므로 구 특허법 제42조 제3항이 정한 명세서 기재요건을 충족하기 위해서 항상 실시례가 기재되어야만 하는 것은 아니라고 판단한 사례

4. 2015허7346 등록무효 (심결 일부취소) 92

- ▶ ‘물건의 발명’에 관한 특허청구범위는 발명의 대상인 물건의 구성을 특정하는 방식으로 기재되어야 하므로, 물건의 발명의 특허청구범위에 기재된 제조방법은 최종 생산물인 물건의 구조나 성질 등을 특정하는 하나의

수단으로서 의미를 가질 뿐이다. 따라서 제조방법이 기재된 ‘물건발명’의 특허요건을 판단할 때에는 그 기술적 구성을 제조방법 자체로 한정하여 파악할 것이 아니라 제조방법의 기재를 포함하여 특허청구범위의 모든 기재에 의하여 특정되는 구조나 성질 등을 가지는 물건으로 파악하여 출원 전에 공지된 선행기술과 비교하여 신규성, 진보성 등이 있는지를 살펴야 한다는 사례

5. 2016허4405 등록무효 (심결취소) 115

- ▶ 중복심판금지 원칙의 적용과 관련하여 중복심판에 해당하는지의 판단기준시는 ‘후심판의 심결시’라고 봄이 타당하므로, 후심판의 청구 당시에 동일한 전심판이 계속 중이었더라도, 후심판의 심결시에 전심판의 계속이 소멸되었으면 후심판은 중복심판에 해당하지 아니한다고 판단한 사례

Ⅲ. 권리범위확인 • 125

1. 2013후2965 권리범위확인 (파기+자판, 심결취소) 127

- ▶ 선등록 특허권자가 후등록 특허권자를 상대로 제기하는 적극적 권리범위확인심판은 등록무효절차 이외에서 등록된 권리의 효력을 부인하는 결과가 되어 부적법하고, 후등록 특허발명의 신규성 인정 여하에 따라 그 적용 여부가 달라지는 것은 아니라고 판단한 사례

2. 2014후2849 권리범위확인 130

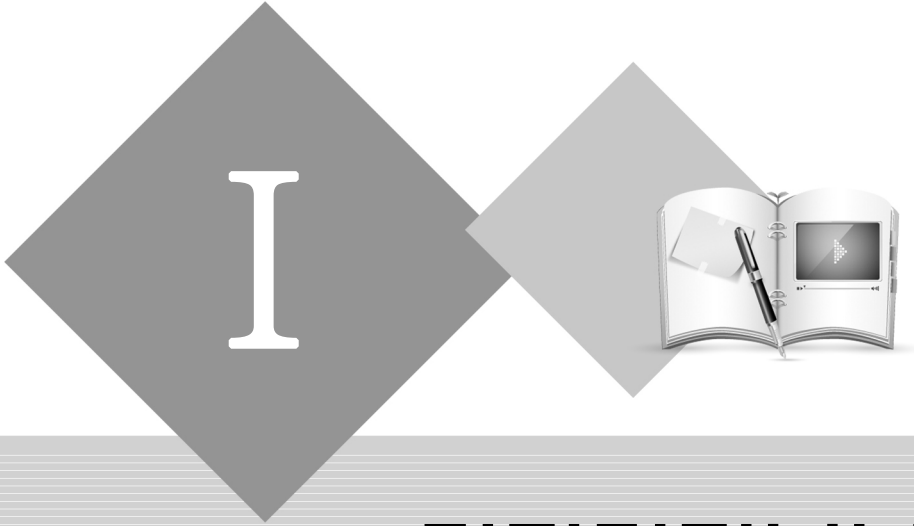
- ▶ 소극적 권리범위확인심판에서는 현재 실시하는 것만이 아니라 장래 실시 예정인 것도 심판대상으로 삼을 수 있으나, 당사자 사이에 심판청구인이 현재 실시하고 있는 기술이 특허권의 권리범위에 속하는지에 관하여만 다툼이 있을 뿐이고, 심판청구인(피고)이 장래 실시할 예정이라고 주장하면서 심판대상으로 특정한 확인대상발명이 특허권의 권리범위에 속하지 않는다는 점에 관하여는 아무런 다툼이 없는 경우라면, 그러한 확인대상발명을 심판대상으로 하는 소극적 권리범위확인심판은 심판청구의 이익이 없어 허용되지 않는다고 판단한 사례

3. 2015후161 권리범위확인 (파기+자판, 심결취소) 133

▶ 이 사건 제30항 발명은 구이의 늘어붙음 방지, 열원 노출면적 확대 등의 효과를 위하여 선재를 한 방향으로만 형성한 것으로, 하나의 석쇠틀에서 가로·세로 방향으로 선재가 교차되는 확인대상발명의 양방향 구성은 위와 같은 한 방향 구성의 작용효과를 나타낼 수 없어 이 사건 제30항 발명과 상이한 구성이라고 할 것이고, 확인대상발명 내에서 이 사건 제30항 발명이 발명으로서의 일체성을 유지하고 있다고 볼 수도 없어서 두 발명이 이용관계에 있다고 볼 수 없으므로, 이 사건 권리범위 확인심판 청구는 후 출원에 의하여 등록된 발명을 확인대상발명으로 하여 선 출원에 의한 등록발명의 권리범위에 속한다는 확인을 구하는 적극적 권리범위확인심판으로서 부적법하여 각하되어야 한다고 판단한 사례

4. 2015허5883 권리범위확인 142

▶ 특허발명의 출원과정에서 어떤 구성이 특허청구범위로부터 의식적으로 제외된 것인지 여부는 명세서뿐만 아니라 출원에서부터 특허될 때까지 특허청 심사관이 제시한 견해 및 출원인이 심사과정에서 제출한 보정서와 의견서 등에 나타난 출원인의 의도 등을 참작하여 판단하여야 하고, 특허청구의 범위가 수 개의 항으로 이루어진 발명에 있어서는 특별한 사정이 없는 한 각 청구항의 출원경과를 개별적으로 살펴서 어떤 구성이 각 청구항의 권리범위에서 의식적으로 제외된 것인지를 확정하여야 한다고 판단한 사례



거절결정불복심판

1. 2015허4217 거절결정 (심결취소)
2. 2015허5142 거절결정
3. 2015허6169 거절결정
4. 2016허229 거절결정

특 허 법 원
제 3 부
판 결

사 건 2015허4217 거절결정(특)
원 고 옥시스 에너지 리미티드(OXIS ENERGY LIMITED)
영국 옥스포드셔어 오엑스14 3디비 아빙돈 컬햄 싸이
언스 센터 이1
대표자 에이치. 더블유. 햄슨 존슨
소송대리인 유미특허법인 담당변리사 박성인

피 고 특허청장
소송수행자 이원재

변 론 종 결 2016. 6. 9.
판 결 선 고 2016. 7. 8.

주 문

1. 특허심판원이 2015. 4. 23. 2013원8400호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 심결의 경위

1) 원고의 특허출원에 대해, 특허청 심사관은 2013. 4. 4. 이 사건 출원발명은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기

술자'라 한다)이 선행발명으로부터 용이하게 발명할 수 있어 진보성이 부정된다는 등의 이유로 의견제출통지를 하였다.

2) 원고는 2013. 6. 4. 의견서와 함께 명세서 등 보정서를 제출하였으나, 특허청 심사관은 2013. 10. 28. 명세서 등의 보정에도 불구하고 여전히 이 사건 출원발명은 선행발명에 의하여 그 진보성이 부정된다는 이유로 이 사건 출원발명에 대한 특허거절결정을 하였다.

3) 원고는 2013. 11. 28. 특허심판원에 위 거절결정에 대한 불복심판을 청구하였고, 특허심판원은 위 심판청구를 2013원8400호로 심리한 후, 2015. 4. 23. “이 사건 출원발명 중 청구항 1은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 선행발명에 의하여 용이하게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정되고, 특허출원에 있어 어느 하나의 청구항에라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 한다.”는 이유로 원고의 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

나. 이 사건 출원발명

1) 발명의 명칭 : 높은 비에너지를 가진 리튬-황 전지

2) 국제출원일/ 우선권주장일/ 번역문제출일/ 출원번호 : 2006. 9. 21./ 2005. 9. 26./ 2008. 4. 8./ 제2008-7008462호

3) 출원인 : 원고

4) 청구범위(갑 제1호증의 3, 2013. 6. 4.자로 최종 보정된 것)

【청구항 1】 감극제(depolarizer)로서 황 또는 황계 유기 화합물, 황계 폴리머 화합물 또는 황계 무기 화합물을 포함하는 양극(캐소드), 금속 리튬 또는 리튬-함유 합금으로 만들어진 음극(애노드), 및 1종 이상의 비양성자성 용매 중의 1종 이상의 염의 용액을 포함하는 전해질을 포함하는, 리튬-황 전지로서(이하 ‘구성요소 1’이라 한다), 상기 전지는 2단계 방전 공정 중 제1단계 동안 전해질 내에 용해성 폴리설퍼이드를 생성하도록 구성되어 있고(이하 ‘구성요소 2’라 한다), 상기 감극제 내 황의 양 및 상기 전해질의 체적은, 상기 캐소드의 제1단계 방전 후, 상기 전해질 내 상

기 용해성 폴리설파이드의 농도가 상기 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 선택되는 것(이하 ‘구성요 3’이라 한다)을 특징으로 하는, 리튬-황 전지(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다).

【청구항 2 내지 5】 각 기재 생략

5) 발명의 개요

이 사건 출원발명의 명세서에 기재된 다음과 같은 내용에 비추어 보면, 이 사건 출원발명은 종래 리튬-황 전지에 있어서 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)의 불충분한 활용 및 전해질의 과다한 양으로 인해 리튬-황 전지의 실제적 비에너지의 값이 이론적 비에너지 값의 10~15%에 불과하다는 문제점을 해소하기 위해 리튬-황 전지에서의 전해질의 양을 최적화하여 전지의 실제적 비에너지를 향상시키는 것을 그 기술적 과제로 하고, 이를 해결하기 위하여 감극제 내 황의 양 및 전해질의 체적은, 캐소드의 제1단계 방전 후, 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 선택되는 것을 과제의 해결수단으로 채택하고 있음을 알 수 있다.

나. 선행발명(갑 제4호증의 1)

선행발명은 2005. 4. 21. 공개된 일본 공개특허공보 제2005-108724호에 기재된 ‘비수전해질 이차 전지’에 관한 것이다. 그 명세서에 기재된 다음과 같은 내용에 비추어 보면, 선행발명은 종래의 비수전해질이 충방전 시 사이클 성능이 좋지 않고 그 효율이 낮은 문제점을 해결하기 위하여 고용량화 및 고에너지 밀도화가 가능한 비수전해질 이차 전지를 제공하는 것을 그 기술적 과제로 하고, 이를 해결하기 위하여 비수전해질은 환상 에테르 및 쇄상 에테르로 구성되는 군에서 선택되는 적어도 1종으로 이루어진 제1용매와, 불소화된 카보네이트 및 불소화된 에스테르로 구성되는 군에서 선택되는 적어도 1종으로 이루어진 제2용매를 포함하고, 제1 및 제2용매의 합계의 체적에 대한 제1용매의 체적의 비율은 50%보다 큰 것을 특징으로 하는 것을 과제의 해결수단으로 채택하고 있음을 알 수 있다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 4호증(가지번호 있는 것은 각 가지 번호 포함), 변론 전체의 취지

2. 당사자들의 주장

가. 원고 주장의 요지

1) 이 사건 제1항 발명은 캐소드의 제1단계 방전 직후 전해질 내 용해성 폴리설퍼이드의 농도를 조절하여 실제적 비에너지를 향상시키는 것을 목적으로 하는 반면, 선행발명은 비수전해질의 최적화를 통한 전지의 고용량화 및 고에너지 밀도화를 목적으로 하는 것이므로 그 기술적 과제가 상이하다.

2) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3에 대응되는 선행발명의 구성은 방전에 따라 형성되는 폴리설퍼이드가 전극 표면으로부터 멀리 확산되는 것을 막기 위해 전해질 내 폴리설퍼이드의 최초 농도(고농도, 가장 바람직하게는 포화 상태)의 중요성에 대해서만 인식하고 있을 뿐, 위 구성요소 3의 제1단계 방전 직후 폴리설퍼이드의 농도의 중요성에 대해서는 어떠한 암시나 시사도 하고 있지 않다.

3) 따라서 이 사건 제1항 발명은 선행발명으로부터 진보성이 부정되지 않는다고 할 것이므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

나. 피고 주장의 요지

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명은 비에너지 향상, 고용량화, 고에너지 밀도화 등과 같이 표현상의 차이가 있을 뿐, 모두 전해질과 관련된 리튬-황 전지의 구성요소를 최적화하여 전지의 성능을 향상시키고자 하는 것이라는 점에서 그 목적이 실질적으로 동일하다.

2) 선행발명의 명세서(문단번호 [0019] 내지 [0022]) 기재로부터 산화·환원 반응이 일어나는 전극 주변에 존재하는 폴리설퍼이드 이온의 농도가 높을수록 리튬-황 전지의 충방전 효율이 높다는 점을 확인할 수 있고, 선행발명에 기재된 전해질 내의 폴리설퍼이드의 농도를 달리하는 실시예 1 내지 3의 기술사항

을 단순 반복 시험하여 이 사건 제1항 발명의 기술적 특징인 구성요소 3을 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있다.

3) 따라서 이 사건 제1항 발명은 선행발명에 의하여 진보성이 부정되므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

3. 이 사건 제1항 발명의 진보성 유무

가. 구성요소 3의 ‘캐소드의 제1단계 방전 후’의 의미

1) 특허청구범위는 특허출원인이 특허발명으로 보호받고자 하는 사항을 기재한 것이므로, 신규성·진보성 판단의 대상이 되는 발명의 확정은 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여야 하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등 다른 기재에 의하여 특허청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 않지만, 특허청구범위에 기재된 사항은 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여야 그 기술적인 의미를 정확하게 이해할 수 있으므로, 특허청구범위에 기재된 사항은 그 문언의 일반적인 의미를 기초로 하면서도 발명의 상세한 설명 및 도면 등을 참작하여 그 문언에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의의를 고찰한 다음 객관적·합리적으로 해석하여야 한다(대법원 2010. 1. 28. 선고 2008후26 판결, 대법원 2007. 10. 25. 선고 2006후3625 판결 등 참조).

2) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3은 ‘캐소드 제1단계 방전 후’에 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 ‘황의 양 및 상기 전해질의 체적을 선택하는 것으로 기재되어 있는바, ‘제1단계 방전 후’라 함은 문언상으로는 제1단계 방전 직후부터 제2단계 방전과정까지 포함되는 의미로 볼 여지가 있다. 그런데 이 사건 제1항 발명은 ‘제1단계 방전 후’의 시점에 ‘전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드 포화 농도의 70% 내지 90%’가 되도록 하고 있고, 한편 제2단계 방전과정으로 불용성 황화물이 형성되어 용해성 폴리설파이드의 농도가 감소하게 된다는 것은 통상의 기술자에게 자명하므로, ‘제1단계 방전 후’를 제1단계 방전 직후부터 제2단계 방전과정까지 포함한다고 볼 경우에는 시점에 따라 ‘전해질 내 폴리설파이드 포화 농도의 70% 내지 90%’가 되

는 범위가 달라지는 문제가 있게 된다. 결국, 이러한 경우 그 문언의 기재 자체만으로는 기술적인 의미를 명확히 확정할 수 없으므로, 이 사건 출원발명의 발명의 설명 및 도면 등을 참작하여 그 문언의 기술적 의미를 해석하여야 할 것이다.

3) 이 사건 출원발명의 명세서(갑 제1호증의 3)에는 리튬-황 전지에서 황 전극의 방전 단계와 관련하여 다음과 같은 기재가 있다.

위와 같은 명세서 기재에 비추어 보면, 리튬-황 전지에서 황의 전기화학적 환원은 두 개의 단계로 구현되는데, 제2단계에서는 불용성 산물인 황화리튬 및 이황화리튬이 형성되어 리튬 폴리설파이드의 농도가 감소하게 되어 그 농도를 측정하는 것이 불가능하고, 실제적 비에너지를 향상시키기 위해서는 제1단계에서 형성된 리튬 폴리설파이드가 완전히 용해되어 적당한 점도를 가진 액체 캐소드를 형성하도록 선택되어야 하므로, 결국 구성요소 3의 ‘캐소드의 제1단계 방전 후’ 부분은 캐소드(양극)의 고체 황이 전해질 내에서 용해성 폴리설파이드로 환원되어 완전히 용해되는 ‘캐소드의 제1단계 방전 직후’를 의미하는 것이고, 불용성 산물인 황화리튬 및 이황화리튬을 형성하는 제2단계를 포함하지는 않는 것으로 해석함이 상당하다.

4) 이에 대하여 피고는, ‘제1단계 방전 후’라는 의미는 ‘제2단계 방전과정’을 의미하고, 모든 리튬-황 전지에서 방전시 일어나는 과정 중의 한 시점으로, 고체 황은 리튬 폴리설파이드로 전환되는 과정을 거치므로 기술적으로 아무런 의미가 없다고 주장하나, 앞서 살펴본 바와 같이 ‘캐소드의 제1단계 방전 후’는 ‘캐소드의 제1단계 방전 직후’로 해석함이 상당하고, 특히 제1단계 방전 이후인 제2단계부터는 리튬 폴리설파이드의 농도가 감소하게 되어 특정 농도(70%~90%)를 측정하는 것이 불가능해 진다는 점을 고려하면, 위와 같이 ‘캐소드의 제1단계 방전 직후’는 특정 농도를 측정하기 위한 시점으로서 그 기술적 의미를 갖는다고 할 것이다. 따라서 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

5) 그렇다면, 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3은 ‘캐소드 제1단계 방전 직후’에 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 황의 양 및 상기 전해질의 체적을 선택하는 것으로 이해된다.

나. 선행발명과의 대비

1) 구성요소별 대응관계

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명
1	감극제(depolarizer)로서 황 또는 황계 유기 화합물, 황계 폴리머 화합물 또는 황계 무기 화합물을 포함하는 양극(캐소드), 금속 리튬 또는 리튬-함유 합금으로 만들어진 음극(애노드), 및 1종 이상의 비양성자성 용매 중의 1종 이상의 염의 용액을 포함하는 전해질을 포함하는, 리튬-황 전지로서	본 발명의 실시형태와 관련된 비수전해질 이차 전지는 음극, 양극 및 비수전해질에 따라 구성된다. 양극은 유황 단체, 도전제 및 결합제를 혼합한 양극 활물질을 가진다. …(중략)… 음극으로서는 …(중략)… 리튬 금속, 리튬 합금 등이 이용된다(문단번호 [0030] 내지 [0033]).
2	상기 전지는 2단계 방전 공정 중 제1단계 동안 전해질 내에 용해성 폴리설파이드를 생성하도록 구성되어 있고	비수전해질은 리튬 폴리설파이드를 포함할 수 있다. 이 경우, 비수전해질 중에 리튬 폴리설파이드(Li ₂ S _x)가 용해하고 있고, 비수전해질 중에 비수전해질중에 S ₈ ²⁻ , S ₆ ²⁻ , S ₄ ²⁻ , S ₂ ²⁻ , S ²⁻ 등의 폴리설파이드 이온(S _x ²⁻)이 존재한다(문단번호 [0019] 내지 [0020]).
3	상기 감극제 내 황의 양 및 상기 전해질의 체적은, 상기 캐소드의 제1단계 방전 후, 상기 전해질 내 상기 용해성 폴리설파이드의 농도가 상기 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도 ¹⁾ 의 70% 내지 90%가 되도록 선택되는 것	리튬 폴리설파이드의 농도는 높은 편이 바람직하고, 가장 바람직하게는 포화 상태이다. 고농도로 리튬 폴리설파이드를 용해시키는 것으로 한층 더 충방전 효율 및 사이클 성능이 향상한다(문단번호 [0022]).

1) 이 사건 출원발명의 실시예 7(갑 제1호증의 3, 문단번호 <0073>)에는 용매로 설펀란 중 리튬 트리플루오로메탄술포네이트의 1.0M 용액을 사용하고, 용질로 황화리튬과 황의 1:7 몰비의 혼합물을 사용하여 황의 포화 농도(용해도)를 측정한 결과 약 10.4 몰(황)/1L(전해질)이 도출된 것이 나타나 있다. 전해질에 대한 황의 포화 상태가 바로 전

2) 공통점 및 차이점

가) 구성요소 1

이 사건 제1항 발명과 선행발명은, 황을 포함하는 양극, 금속 리튬 또는 리튬-함유 합금으로 만들어진 음극 및 1종 이상의 비양성자성 용매 중의 1종 이상의 염의 용액을 포함하는 전해질(선행발명에서 에테르 등의 비양성자성 유기용매와 리튬염)을 포함하는 리튬-황 전지라는 점에서 공통된다.

나) 구성요소 2

이 사건 제1항 발명과 선행발명은 리튬-황 전지에서 전해질 내에 용해성 폴리설파이드를 생성하는 방전 공정이라는 점에서 공통된다. 다만, 이 사건 제1항 발명은 2단계 방전 공정 중 제1단계 동안 전해질 내에 용해성 폴리설파이드를 생성하도록 구성되어 있는 반면, 선행발명은 전해질 내에 리튬 폴리설파이드가 미리 용해되어 있고, 위 용해된 리튬 폴리설파이드와 양극에 형성된 60 중량%의 유황 단체가 함께 방전 반응에 기여한다는 점에서 차이가 있다(차이점 1).

다) 구성요소 3

이 사건 제1항 발명은 '캐소드 제1단계 방전 직후'에 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 황의 양 및 상기 전해질의 체적을 선택하는 것인 반면, 선행발명에서는 고농도 내지 포화농도로 리튬 폴리설파이드를 용해시키는 것이 나타나 있을 뿐이고, 캐소드의 제1단계 방전 직후 양극 내 황의 양 및 전해질의 체적이 구체적으로 한정되어 있지 않다는 점에서 차이가 있다(차이점 2).

다. 차이점에 대한 검토

1) 차이점 1

앞서 살펴본 사실에 을 제1호증의 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인

해질에 대한 용해성 폴리설파이드의 포화 상태가 되므로, 전해질에 황을 포화 상태의 황의 양(100%) 대비 몇 %의 양으로 사용하였는지를 알면, 그 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 그 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 포화 농도(100%)의 몇 %인지를 알 수 있게 되어, 이러한 방식으로 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 포화 농도를 계산한 것으로 보인다.

정되는 다음과 같은 사정들, 즉 선행발명은 충방전 효율 및 사이클 성능을 향상시키기 위하여 전해질 내에 미리 리튬 폴리설퍼아이드를 용해시켜 놓는 구성을 채택하고 있기는 하지만, 기본적으로 양극에 60 중량%의 유황 단체가 형성되어 방전 공정 중 용해성 폴리설퍼아이드를 형성하는 구성을 가지고 있는 점, 리튬 황 전지에서 제1단계 방전 중에 양극에서의 고체 황이 환원되어 전해질 내에 폴리설퍼아이드가 형성된다는 것은 이 사건 출원발명의 우선일 이전에 일반적으로 널리 알려져 있었던 점(을 제1호증, 1면 첫 단락) 등에 비추어 보면, 통상의 기술자는 이러한 기술상식을 참작하여 선행발명으로부터 '2단계 방전 공정 중 제1단계 동안 전해질 내에 용해성 폴리설퍼아이드를 생성하도록 하는 구성'을 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

2) 차이점 2

가) 관련 법리

특허등록된 발명이 그 출원 전에 공지된 발명이 가지는 구성요소의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 경우에 있어, 그 특허발명의 과제 및 효과가 공지된 발명의 연장선상에 있고 수치한정의 유무에서만 차이가 있는 경우에는 그 한정된 수치범위 내외에서 현저한 효과의 차이가 생기지 않는다면 그 특허발명은 통상의 기술자가 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여 진보성이 부정된다(대법원 1993. 2. 12. 선고 92다40563 판결, 대법원 2007. 11. 16. 선고 2007후1299 판결 등 참조). 다만, 그 특허발명에 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소가 부가되어 있어서 그 특허발명에서의 수치한정이 보충적인 사항에 불과하거나, 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하더라도 그 수치한정이 공지된 발명과 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단으로서의 의의를 가지고 그 효과도 이질적인 경우라면, 수치한정의 임계적 의의가 없다고 하여 특허발명의 진보성이 부정되지 아니한다(대법원 2010. 8. 19. 선고 2008후4998 판결 등 참조).

나) 선행발명으로부터 용이도출 여부

(1) 앞서 살펴본 사실에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명(구성요소 3)은 선행발명으로

부터 용이하게 도출할 수 없다고 할 것이다.

(가) 이 사건 제1항 발명은, 실험적 리튬-황 셀의 비에너지²⁾에 대한 이론적 값과 실제적 값 사이의 차이는 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)의 불충분한 활용 및 전해질의 과다한 양에 기인한다는 점에 착안하여 이러한 성분들의 양을 최적화하여 전지의 실질적 비에너지를 향상시키는 것을 그 기술적 과제로 하고 있고, 반면 선행발명은 리튬-황 전지에서 고용량화 및 고에너지 밀도화가 가능한 비수전해질을 제공하는 것을 그 기술적 과제로 하고 있다. 이 사건 제1항 발명의 기술적 과제를 넓게 보면 전지의 성능을 향상시킨다는 점에서는 선행발명과 일응 공통점이 있다고 볼 수 있으나, 선행발명은 전해질 내의 폴리설파이드 음이온의 농도를 증가시켜 고용량화 및 고에너지 밀도화를 달성하고자 하는 것으로 이 사건 제1항 발명의 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)와 전해질의 양을 최적화(조절)하여 실질적 비에너지를 향상시키고자 하는 기술적 사상이 나타나 있지 않을 뿐만 아니라, 뒤에서 보는 바와 같이 폴리설파이드의 음이온 농도를 증가시키기 위해 유황 및 황화리튬이 침전될 정도로 과다하게 유황을 사용함으로써 결국 비에너지가 감소되는 결과를 초래하게 된다는 점에서[아래 (나)항 참조], 이 사건 제1항 발명과 선행발명의 기술적 과제에는 차이가 있다고 할 것이다.

(나) 이 사건 제1항 발명은 위와 같은 기술적 과제를 달성하기 위하여 구성요소 3의 ‘캐소드 제1단계 방전 직후에 전해질 내 용해성 폴리설파이드의 농도가 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도의 70% 내지 90%가 되도록 황의 양 및 전해질의 체적을 선택(조절)’하는 구성을 채택하고 있고, 그 명세서에 기재된 실시예 1 내지 실시예 6에 의하면 캐소드 제1단계 방전 직후 전해질 내 리튬 폴리설파이드의 포화 농도 70% 내지 90% 범위에서 실질적 비에너지의 향상이 있는 것으로 나타난 실험결과가 제시되어 있다[1.의 가.5)항의 발명의 개요 참조].

반면, 선행발명의 명세서에는 캐소드 제1단계 방전 직후에 황의 양 및 전해질의 체적을 선택(조절)하는 것에 대한 기재나 암시가 전혀 나타나 있지 않다.

2) 비(比)에너지는 셀 또는 전지의 중량 대비 에너지 출력의 비로 정의되고 Wh/kg 단위로 표현된다(갑 제1호증의 3, 문단번호 <0002>).

오히려 선행발명은 ‘리튬 폴리설퍼아이드를 비수전해질 중에 용해시켜 두면 폴리설퍼아이드 이온은 비수전해질 중에 균일하게 분산하게 되고, 전극으로부터 용해한 폴리설퍼아이드 이온의 확산이 억제되며, 전극 근방의 폴리설퍼아이드 이온이 방전 반응에 관여하게 되어 충방전 효율 및 사이클 성능이 향상된다’는 점(갑 제4호증의 1, 문단번호 [0021])에 착안하여 양극에 60 중량%의 유황 단체가 포함되어 있음에도 전해질에 미리 리튬 폴리설퍼아이드를 고농도로, 가장 바람직하게는 포화 상태로 용해시키는 구성을 채택하고 있다(갑 제4호증의, 문단번호 [0022]). 이러한 구성에 따르면 리튬 폴리설퍼아이드가 과포화 상태로 존재하게 되고, 유황 및 황화리튬이 침전될 정도로 과다하게 유황을 사용(갑 제4호증의 1, 문단번호 [0056], [0061])하여 결국 비에너지가 감소되는 결과를 가져오게 되므로(즉, 선행발명에는 이 사건 제1항 발명과 같이 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)의 불충분한 활용으로 인한 문제점을 인식하고 이를 극복하기 위한 기술사상(갑 제1호증의 3, 문단번호 <0007> 내지 <0009>))이 내재되어 있다고 보기 어렵다}, 결국 선행발명으로부터는 이 사건 제1항 발명의 기술적 과제를 달성하기 어렵다.

(다) 이 사건 제1항 발명은 ‘수치한정’ 이외에도 ‘캐소드 제1단계 방전 직후에 황의 양 및 상기 전해질의 체적을 선택(조절)하는 부가된 구성을 포함하고 있으므로 선행발명과 수치한정에서만 차이가 있다고 볼 수 없다. 그리고 선행발명에는 제1단계 방전 직후 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)와 전해질의 양을 최적화(조절)하여 실질적 비에너지를 향상시키고자 하는 기술적 사상이 나타나 있지 않으므로, 선행발명으로부터 위 부가된 구성을 용이하게 도출할 수는 없다.

설령 이 사건 제1항 발명과 선행발명이 수치한정에서만 차이가 있다고 본다 하더라도, 앞서 본 바와 같이 그와 같은 수치한정은 선행발명과는 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단(양극 감극제와 전해질의 양을 최적화하여 실질적 비에너지를 향상시키는 방법의 구현)으로서의 의미를 가지고 있고 그 효과도 이질적이므로, 선행발명의 ‘전해질에 미리 리튬 폴리설퍼아이드를 고농도로, 가장 바람직하게는 포화 상태로 용해’하는 구성으로부터는 이를 용이하게 도출할 수 없다고 할 것이다[더구나 이와 같은 경우에는 수치한정의 임계적 의의가 없

다고 하여도 특허발명의 진보성이 부정되지 않는다(위 대법원 2008후4998 판결 등 참조)].

(2) 이에 대하여 피고는, 이 사건 제1항 발명의 ‘비에너지’와 선행발명의 실시예에서의 전극 1g당 방전용량밀도(mAh/g)가 동일하여 그 기술적 과제에 차이가 없다고 주장한다.

살피건대, 비에너지는 전지의 중량에 대한 에너지 출력의 비율로 정의되고 단위는 Wh/kg으로 표현되는 것으로, 전지의 중량에는 황과 전해질의 양 등이 고려된다. 반면 선행발명에서의 전극의 방전용량밀도는 전극(양극에 사용하는 황) 1g당 용량밀도로 정의되고, 단위는 mAh/g으로 표현되며, 특히 전해질의 양이 고려되지 않은 순수 전극에 대한 용량밀도를 나타내는 것이어서 비에너지와 동일한 전지 성능 파라미터라고 보기 어렵다. 또한, 앞서 살펴본 바와 같이 선행발명은 전해질 내의 폴리설퍼이드 음이온의 농도를 증가시켜 고용량화 및 고에너지 밀도화를 달성하는 데에 관심이 있고, 황의 불충분한 활용 내지 낭비라고 하는 문제점에 대하여 인식하고 전해질과 전해질 내 용해성 폴리설퍼이드의 효율적인 활용을 위하여 황과 전해질의 체적을 선택(조절)하는 것에 대한 기재나 암시가 전혀 없으므로, 이 사건 제1항 발명의 기술적 과제와는 뚜렷한 차이가 있다. 따라서 피고의 위 주장은 이유 없다.

(3) 또한 피고는, 을 제1, 2, 4, 8, 10호증의 각 기재에 비추어 보면, 이 사건 출원발명의 우선일 당시 리튬-황 전지의 기술분야에 있어서 전해질 내의 폴리설퍼이드의 농도가 충방전 특성에 영향을 미치는 중요한 요소라는 점과 산화환원 반응 시 황의 전해질로의 유출(불용성 고체황 또는 포화농도 이상의 폴리설퍼이드)은 전지 열화를 야기하기 때문에 전해질 내 생성되는 침전물은 전지 특성에 악영향을 미친다는 점은 통상의 기술자에게 잘 알려져 있었으므로, 선행발명에 이와 같은 사정들을 참작하면 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정된다고 주장하므로, 이에 관하여 살펴본다.

(가) 을 제1, 2, 4, 8, 10호증은 이 사건 출원발명의 우선일 이전에 공지된 리튬-황 전지에 관한 문헌으로서, 위 각 증거에 의하면 여기에는 아래와 같은 내용(피고가 인용한 부분)이 기재되어 있는 사실이 인정된다.

(나) 그런데, 을 제1, 2, 4, 8, 10호증은 이 사건 출원발명의 거절이유로

제시되지 않았던 논문과 공개특허공보로서, 피고가 인용한 해당 기재 부분이 그 우선일 당시 그 기술분야에 널리 알려졌다고 볼 만한 사정이 없고, 가사 위 증거들이 의견서 제출의 기회를 부여한 거절이유와 주요한 취지가 부합하여 이미 통지된 거절이유를 보충하는 주지관용기술에 관한 자료라고 하더라도, 앞서 인정한 사실관계에 비추어 알 수 있는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 통상의 기술자가 선행발명에 위와 같은 공지문헌들을 참고하여 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3을 용이하게 도출할 수 있다고 보기는 어렵다.

① 을 제1, 2, 8호증은 리튬-황 전지에서 사용하기 적합한, 즉 폴리설파이드에 대한 용해도가 큰 전해질을 제공하는 것을 그 목적으로 하고 있고, 을 제4호증은 리튬-황 전지에서 양극 소재의 기공 사이즈를 작게 함으로써 활성 사이트의 증가에 따른 이용율의 증가와 고율 특성의 향상, 극판 내부에서의 유동성의 감소로 인한 수명 특성의 개선을 그 목적으로 하고 있으며, 을 제10호증은 리튬-황 전지에서 THF 용액에 톨루엔 공용매를 첨가한 전해질을 사용함으로써 황의 농도 증가로 인한 전도도의 감소 문제를 개선하는 것을 그 목적으로 하고 있는 것이어서 이 사건 출원발명의 기술적 과제나 목적과는 차이가 있다.

② 을 제1, 2, 4, 8호증에는 리튬-황 전지에서 에너지 밀도를 높이기 위해 전해질 내의 폴리설파이드가 고농도로 존재하여야 하고, 황의 전해질로의 유출(불용성 고체황 또는 포화농도 이상의 폴리설파이드)은 전지 열화를 야기한다는 사정은 나타나 있으나, 위와 같은 문제를 해결하기 위하여 이 사건 출원발명과 달리 적합한 전해질을 찾거나 양극 소재의 기공 사이즈를 작게 하는 것에 관심을 가지고 있었던 것으로 보인다.

③ 을 제1, 2, 4, 8, 10호증에는 캐소드 제1단계 방전 직후 전해질 내 용해성 폴리설파이드 농도가 그 전해질 내 폴리설파이드의 포화 농도 대비 어느 범위에 해당되어야 양극 감극제(황 또는 황계 화합물)의 효율적 활용을 통해 리튬-황 전지의 실질적 비에너지를 개선할 수 있는지에 대한 기재나 암시가 나타나 있지 않다.

④ 을 제10호증의 도 1은 ‘리튬-황 전지에서 황의 농도가 증가함에 따라 단위 부피당 에너지 값(Whr/l)이 증가하는 반면 전도도가 떨어지게 되는데

(전해질로 THF만을 사용한 경우), THF에 톨루엔을 1:1 비율로 첨가하는 경우 (전해질로 THF와 톨루엔을 함께 사용하는 경우)에는 전도도가 크게 향상된다.’는 것을 나타내는 것으로, 위 도면에는 전해질과 황의 체적을 선택(조절)하여 실질적 비에너지를 개선하는 것에 대한 내용이 나타나 있지 않다. 따라서 이를 접한 통상의 기술자는 THF와 톨루엔으로 구성된 전해질에 폴리설퍼이드를 고농도로 용해시켜 부피당 에너지 밀도를 높이는 데 관심을 둘 것으로 보일 뿐, 이 사건 제1항 발명의 기술적 과제를 극복하기 위한 동기를 갖게 될 것으로 보기는 어렵다.

라. 검토 결과

이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3은 선행발명으로부터 용이하게 도출될 수 없으므로, 그 진보성이 부정되지 않는다.

4. 결론

그렇다면, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하므로, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있어 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	박형준	_____
	판사	이혜진	_____
	판사	진현섭	_____

특 허 법 원
제 3 부
판 결

사 건 2015허5142 거절결정(특)
원 고 엘리아스 이삭
미합중국 95472 캘리포니아주 세바스토폴 조니브 로
드 721
소송대리인 변리사 조희제
피 고 특허청장
소송수행자 이원재
변 론 종 결 2016. 3. 17.
판 결 선 고 2016. 4. 8.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 7. 7. 2015원1190호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 2014. 10. 8. 이 사건 출원발명은 인간을 대상으로 하는 의료행위에 해당되므로 산업상 이용가능성이 없어 특허법 제29조 제1항 본문의 규정에 위반된다는 이유로 거절결정을 하였다.

2) 원고는 2015. 1. 5. 재심사청구와 함께 이 사건 출원발명의 청구범위를 아래 나. 4)항과 같이 보정하였으나, 특허청 심사관은 2015. 2. 2. 보정된 이 사건 출원발명은 여전히 산업상 이용가능성이 없는 발명으로 특허를 받을 수 없다는 이유로 거절결정을 하였고, 원고는 2015. 3. 3. 이에 대한 불복심판을 청구하였다.

3) 특허심판원은 위 심판청구를 2015원1190호로 심리한 다음, 2015. 7. 7. “이 사건 제1항 발명은 의사의 검토, 변경 및 선택 등 의사의 의학적 지식에 근거한 판단을 필요로 하는 인간을 대상으로 하는 갈렉틴-3에 의한 다양한 질병을 치료하는 방법, 즉 ‘의료행위’에 해당되어 산업상 이용가능성이 없다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 특허법 제29조 제1항 본문에 규정에 의하여 특허 받을 수 없고, 특허청구범위가 둘 이상의 항인 출원발명에서 하나의 항이라도 거절이유가 있으면 그 출원발명은 거절되어야 한다.”는 이유로 원고의 위 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

나. 이 사건 출원발명(갑 제2호증)

- 1) 발명의 명칭 : 혈장사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소
- 2) 국제출원일/ 우선권주장일/ 출원번호 : 2012. 9. 28./ 2011. 12. 8./ 제 10-2014-7013141호
- 3) 발명의 개요

가) 기술분야 및 배경기술

염증 및 섬유증 경로의 매개는 광범위한 질병, 부상 및 트라우마 관련 된 현상의 결정적 요소로 갈렉틴을 만든다. 많은 경우에 있어서, 원치 않는 농도의 갈렉틴의 존재는 질병상태 또는 트라우마 상태를 악화시킬 수 있고, 또는 마치 암 또는 출혈성 심부전과 같은 질병들을 취급하기 위한 시도로 개입할 수 있다. 인간에게 활동적 세포로 인정된 갈렉틴 족 중에서, 갈렉틴-1, 갈렉틴-3 및 갈렉틴-9가 특히 관심이 있다. 상기한 바와 같이, 이들 단백질들은 일반적으로 여기에서 갈-1, 갈-3 및 갈-9로 인용된다(문단번호 <0005>).

본 발명은 포유류, 특히 인간 혈장으로부터 갈-3의 제거에 초점을 맞추

고 있다. 갈-3은 많은 수의 생물학적 과정에, 그것의 많은 부분이 다양한 종류의 질병상태와 관련된 것으로서, 관여되어 있는 것으로 보여졌다(문단번호 <0006>).

다양한 연구들이 높은 레벨의 갈-3가 세포증식과 관련된 광범위한 질병상태를 악화시키는 것을 보여 주었다. 높은 레벨의 갈-3은 다양한 암들에 있어서의 전이단계에 암 성장 및 암 진전에 관련되고 있다(문단번호 <0011>).

나) 해결하려는 과제 및 과제의 해결수단

높은 레벨의 순환하고 활동적인 갈-3은 심장, 신장, 폐, 및 간 질병에 기여하는 것들을 포함하는 많은 염증상태들과 관련되고 명백히 악화시킨다(문단번호 <0025>).

본 발명은 혈장 사혈³⁾에 의한 포유동물의 순환으로부터 생물학적으로 활동적인 갈-3의 제거에 관한 것이다. 이 포유동물은 사람, 영장류, 쥐 또는 마우스 같은 모델, 소 또는 돼지 또는 염소와 같은 상업적 동물, 또는 개 또는 고양이와 같은 반려동물일 수 있다(문단번호 <0027>).

혈장 사혈에 있어서, 혈액이 환자로부터 제거되고, 혈액세포들은 혈장과 분리된다. 이 혈액세포들은 새로운 혈장 또는 대체물로 희석되어, 몸체의 순환으로 되돌아간다. 혈액 희석제를 포함할 수 있는 종래의 혈장 사혈 방법 및 치료가 이용된다. 전형적인 혈장 사혈에 있어서, 혈장이 목표항체들이 결합 되는 단백질에 넘치는 동안, 이 특별한 경우에 있어서, 갈-3이 갈-3 결합 분자들과의 접촉에 의해 선택적으로 제거된 또는 불활성화된 후, 이 혈장은 항체들, 시토킨들(cytokines), 림프구들 및 기타 혈액구성품들과 함께 혈액으로 되돌아간다. 자기면역 질병의 경우에 있어서, 혈장으로부터 갈렉틴-3의 제거는 그러한 환자들을 위하여 수행되었던 전통적 혈장 사혈에 부가된 보조요법일 수 있다(문단번호 <0028>).

혈액으로부터 혈장 활동적 갈-3의 큰 레벨을 제거함에 의해, 염증 또는 섬유증에 기인하는 질병 및 상해는 감소 될 수 있고, 그리고 암의 진행이 지연될 수 있다. 유사하게, 종래의 치료적 처리가 더 효과적으로 될 수가 있다(문단번호 <0030>).

3) 혈장 사혈은 혈액이 바늘 또는 카테터를 통해 몸으로부터 분리기로 전환되고 이 분리기는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 그들을 몸으로 되돌려 주는 혈액분리기술이다(문단번호 <0015>).

4) 청구범위(2015. 1. 5.자 보정서에 의한 것)

【청구항 1】 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3의 레벨을 감소시키는 방법에 있어서, 처리를 위한 **포유동물을 선택하는 단계**; 및
활동적 갈렉틴-3의 순환하는 레벨을 감소시키기 위하여 상기 **포유동물의 혈액에 대하여 혈장 사혈을 수행하는 단계**를 포함하고,

상기 혈장 사혈 수행단계는,
소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계;

분리된 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈액으로부터 적혈구를 제거하고 상기 적혈구를 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계;

상기 분리된 혈장을 갈렉틴-3을 결합하는 성분과 접촉하는 단계; 및
갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈장의 나머지에서 어떤 그러한 성분 및 그들에 의해 결합된 갈렉틴-3을 분리하고 **갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계**를 포함하며,

이 혈장 사혈은 갈렉틴-3을 선택적으로 제거하도록 수행되어, 그 개체의 혈청 내에 순환하는 갈렉틴-3의 10%가 혈장 사혈에 의해 제거되는, 혈장사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소 방법(이하 이 사건 출원발명의 청구항 1을 ‘이 사건 제1항 발명’이라 한다).

【청구항 2 내지 5, 7 내지 11, 13, 14, 16, 18 내지 23】 각 기재 생략

【인정근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 5호증, 을 제1, 2호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 원고 주장의 심결 취소사유의 요지

가. 이 사건 제1항 발명은 ‘동물’에 있어서 갈렉틴-3의 감소방법임에도 이 사건 심결은 명세서에 인간에 대한 적용가능성이 기재되어 있다는 이유로 청구범위를 확대하여 ‘인간’을 포함하는 것으로 잘못 해석하였다.

나. 이 사건 제1항 발명은 동물개체로부터 혈액을 채취하여 분리된 혈장을 갈렉틴-3과 결합하는 성분과 접촉시켜 갈렉틴-3를 분리제거하는 등 실질적인

처리과정이 동물개체의 외부에서 이루어지므로 일반적인 치료행위라고 보는 것은 타당하지 못하다.

다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 인간을 대상으로 하는 의료행위에 해당하지 않아 산업상 이용가능성이 있다고 할 것이므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

3. 이 사건 심결의 위법 여부

가. 판단 기준

사람의 질병을 진단, 치료, 경감하고 예방하거나 건강을 증진시키는 의약이나 의약의 조제방법 및 의약을 사용한 의료행위에 관한 발명은 산업에 이용할 수 있는 발명이라 할 수 없으므로 특허를 받을 수 없는 것이다. 다만 동물용 의약이나 치료방법 등의 발명은 산업상 이용할 수 있는 발명으로서 특허의 대상이 될 수 있는 바, 출원발명이 동물의 질병만이 아니라 사람의 질병에도 사용할 수 있는 의약이나 의료행위에 관한 발명에 해당하는 경우에도 그 특허청구범위의 기재에서 동물에만 한정하여 특허청구함을 명시하고 있다면 이는 산업상 이용할 수 있는 발명으로서 특허의 대상이 된다고 할 것이다(대법원 1991. 3. 12. 선고 90후250 판결 등 참조).

나. 이 사건 제1항 발명에 ‘인간’ 이 포함되는지 여부

1) 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 “포유동물을 선택하는 단계”, “포유동물의 혈액에 대하여 혈장 사혈을 수행하는 단계”, “갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계” 등을 포함하고 있으므로, 이는 ‘포유동물’을 그 적용대상으로 하고 있다고 보아야 한다.

그런데, 사전적 의미로 ‘포유동물’은 포유류와 같은 의미로 분류학상 동물문 포유강의 동물로 태반을 가지고 새끼를 낳고 젖먹이 하는 동물을 뜻하는 것으로서, 인간은 동물계, 척삭동물문, 척추동물아문, 포유강, 영장목, 사람과, 사람속, 사람종으로 분류되므로, ‘포유동물’에는 인간이 포함된다고 할 것이다.

2) 한편, 이와 관련하여 이 사건 출원발명의 명세서(갑 제2호증)에 아래와 같은 내용이 기재되어 있다.

이 출원은 포유동물들, 그리고 특히 인간에 있어서의 갈락틴에 초점을 맞추고 있다. 비록 본 발명이 여기서 반려동물(예를 들면, 개 및 고양이와 같은 애완동물) 및 상업적 동물(소, 돼지 및 양과 같은)을 상대하고 있을지라도 여기에서 다루어지는 방법 및 주제들은 특히 인간의 취급에 초점을 맞추고 있다(문단번호 <0001>). 인간에게 활동적 세포로 인정된 갈락틴 족 중에서, 갈락틴-1, 갈락틴-3 및 갈락틴-9가 특히 관심이 있다(문단번호 <0005>). 본 발명은 포유류, 특히 인간 혈장으로부터 갈-3의 제거에 초점을 맞추고 있다. 갈-3은 많은 수의 생물학적 과정에, 그것의 많은 부분이 다양한 종류의 질병상태와 관련된 것으로서, 관여되어 있는 것으로 보여졌다(문단번호 <0006>). 본 발명은 혈장 사혈에 의한 포유동물의 순환으로부터 생물학적으로 활동적인 갈-3의 제거에 관한 것이다. 이 포유동물은 사람, 영장류, 쥐 또는 마우스 같은 모델, 소 또는 돼지 또는 염소와 같은 상업적 동물, 또는 개 또는 고양이와 같은 반려동물일 수 있다. 치료를 위한 비-인간 포유동물들은 순환으로부터 갈-3을 제거함에 의해 혜택을 얻을 수 있는 치료 및 중재를 위한 모델로서 그리고 시험대로서 영장류들을 포함한다(문단번호 <0027>). 백인 이외의 종족들에 있어서의 갈-3 레벨들 및 주제들은 변할 수 있지만, 목표는 적절한 정상값 이하로 갈-3 레벨을 감소시키는 것이다(문단번호 <0034>). 인간에게 자유 갈-3의 감소는 방광 상해에 뒤따르는 신장 섬유증 및 염증을 방지할 수 있다는 것을 입증했다(문단번호 <0057>).

위 명세서의 기재 내용에 비추어 보면, 이 사건 출원발명은 명세서 자체에서 그 적용대상인 ‘포유동물’에 인간이 포함된다는 점을 명시하고 있고, 더구나 인간을 제외한 포유동물은 ‘비-인간 포유동물’이라고 명확히 용어를 구분해서 사용하고 있음을 알 수 있으므로, 결국 이 사건 제1항 발명의 적용대상인 ‘포유동물’은 인간을 포함하는 것으로 해석된다.

따라서 위와 같은 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명의 적용대상인 ‘포유동물’에는 ‘인간’도 포함된다고 할 것이다.

다. 이 사건 제1항 발명이 ‘의료행위’에 해당하는지 여부

앞서 본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 ‘혈장 사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소 방법’에 관한 것으로서 혈장 사혈 수행단계를 포함하고 있고, 혈장 사혈 수행단계는, “소정량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계; 분리된 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈액으로부터 적혈구를 제거하고 상기 적혈구를 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계; 상기 분리된 혈장을 갈렉틴-3을 결합하는 성분과 접촉하는 단계; 및 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈장의 나머지로 부터 어떤 그러한 성분 및 그들에 의해 결합된 갈렉틴-3을 분리하고 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계”를 포함하고 있다.

이와 관련하여 이 사건 출원발명의 명세서(갑 제2호증)에 아래와 같은 내용이 기재되어 있다.

본 발명은 포유류, 특히 인간 혈장으로부터 갈-3의 제거에 초점을 맞추고 있다. 갈-3은 많은 수의 생물학적 과정에, 그것의 많은 부분이 다양한 종류의 질병상태와 관련된 것으로서, 관여되어 있는 것으로 보여졌다(문단번호 <0006>). 다양한 연구들이 높은 레벨의 갈-3가 세포증식과 관련된 광범위한 질병상태를 악화시키는 것을 보여 주었다. 높은 레벨의 갈-3은 다양한 암들에 있어서의 전이단계에 암 성장 및 암 진전에 관련되고 있다(문단번호 <0011>). 혈장 사혈은 혈액이 바늘 또는 카테터를 통해 몸으로부터 분리기로 전환되고 이 분리는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 그들을 몸으로 되돌려 주는 혈액분리기술이다(문단번호 <0015>). 높은 레벨의 순환하고 활동적인 갈-3은 심장, 신장, 폐, 및 간 질병에 기여하는 것들을 포함하는 많은 염증상태들과 관련되고 명백히 악화시킨다. 또한, 갈-3은, 특히 장기손상에 응답하여, 섬유증 형성과 관련된다. 높은 레벨의 순환하는 갈-3은 심혈관 질환, 위장질환, 심혈관 트라우마, 신장조직 트라우마, 뇌 트라우마, 폐 트라우마, 간조직 트라우마, 방사선치료에 기인한 조직손상, 결합조직 및 경피증과

같은 피부의 질병 및 상태에 있어서 병원 섬유증을 유발하는 것으로 발견되었다(문단번호 <0025>). 본 발명은 혈장 사혈에 의한 포유동물의 순환으로부터 생물학적으로 활동적인 갈-3의 제거에 관한 것이다(문단번호 <0027>). 혈액으로부터 혈장 활동적 갈-3의 큰 레벨을 제거함에 의해, 염증 또는 섬유증에 기인하는 질병 및 상해는 감소 될 수 있고, 그리고 암의 진행이 지연될 수 있다. 유사하게, 종래의 치료적 처리가 더 효과적으로 될 수가 있다(문단번호 <0030>). 목표레벨은 상태, 연령, 성, 및 관련된 다른 요법들에 따라 다양할 수 있다. 일반적으로, 이 발명에 따른 환자의 치료는 좋은 건강과 개별적인 항상성에 일관되는 사전 설정된 값으로 환자의 갈-3을 감소하도록 설계된 혈장 사혈로 시작하여도 좋다. 어떤 경우들에 있어서는, 더 많은 감소를 달성하기 위하여 그 치료를 반복하거나 또는 확장할 필요가 있을 수 있다(문단번호 <0034>). 순환하는 갈-3의 감소는, 더 용이하게 조직발현 갈-3을 무효화시키고 불활성화 시키기 위하여, 적절한 교육경험에 더하여 이 분야에서 적어도 5년의 경험을 가진 자, 전형적으로 의료 종사자,에게 허용될 것이고, 따라서 염증 및 섬유증이 덜한 국소면역반응을 허용한다(문단번호 <0037>). 인간에게 자유 갈-3의 감소는 방광 상해에 뒤따르는 신장 섬유증 및 염증을 방지할 수 있다는 것을 입증했다. 갑상선암 및 폐암 치료는 갈-3 농도를 감소시킴에 의해 효과적으로 향상되는 것을 입증했다(문단번호 <0057>).

위 명세서의 기재 내용에 의하여 인정되는 다음과 같은 사정들을 고려하여 보면, 이 사건 제1항 발명에 의하여 갈렉틴-3 레벨을 감소시키는 것은 앞서 본 바와 같이 인간을 포함한 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병을 치료하는 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명은 의료 행위에 관한 발명으로서 특허를 받을 수 없는 경우에 해당한다고 할 것이다.

① 혈액 내의 높은 레벨의 갈렉틴-3는 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병상태와 관련이 있고 이러한 질병상태를 악화시킨다.

② 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3 레벨이 감소된 혈장을 포유동물에게 되돌려 줌으로써 포유동물 개체 내의 갈렉틴-3 레벨이 감소된다.

③ 갈렉틴-3 레벨이 감소함에 따라 염증 또는 섬유증에 기인하는 질병 등이 감소되고, 암의 진행이 지연될 수 있다.

④ 갈렉틴-3의 감소를 위한 시술은 이 분야에서 적어도 5년의 경험을 가진 의료 종사자에게 허용되고, 갈렉틴-3의 목표레벨은 환자의 상태, 나이, 성 등의 요소들을 고려하여 결정할 수 있도록 한다.

라. 검토

위와 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 인간을 대상으로 하는 의료행위에 해당하여 산업상 이용가능성이 없어 특허 받을 수 없고, 한편 하나의 특허출원에 여러 개의 청구항이 있는 경우 어느 하나의 청구항이라도 거절 이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하므로, 결국 나머지 청구항에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없다고 할 것이다. 따라서 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

4. 결론

그렇다면, 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	박형준	_____
	판사	이혜진	_____
	판사	진현섭	_____

특 허 법 원

제 4 부

판 결

사 건 2015허6169 거절결정(특)
원 고 에프엠씨 코포레이션(FMC Corporation)
미합중국 펜실베니아주 필라델피아시 마켓 스트리트
1735
대표자 토마스 슈네버거(Thomas Schneberger)
소송대리인 리앤목 특허법인(담당변리사 우길제)
피 고 특허청장
소송수행자 이원재
변 론 종 결 2016. 4. 8.
판 결 선 고 2016. 5. 2.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 7. 23. 2015원1566 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초 사실

가. 원고의 이 사건 출원발명(갑2호증)

- 1) 발명의 명칭 : 리튬 이온 응용을 위한 안정화된 리튬 금속 분말, 조성

물 및 제조방법

2) 국제출원일/ 우선권 주장일/ 번역문 제출일/ 출원번호

: 2008. 8. 27./ 2007. 8. 31./ 2010. 3. 29./ 제10-2010-7006808호

3) 청구범위(2015. 4. 22. 보정된 것)

【청구항 1】 안정화된 리튬 금속 분말로서, **실질적으로 연속적인 폴리머⁴⁾층**으로 코팅되고(이하 ‘**구성요소 1**’), 상기 폴리머는 폴리우레탄, 폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리비닐 플루오라이드, 폴리비닐 클로라이드, 폴리스티렌, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리포름알데히드, 스티렌-부타디엔-스티렌 블록 폴리머, 에틸렌 비닐 아세테이트, 에틸렌 아크릴산 코폴리머, 폴리에틸렌 옥사이드, 폴리이미드, 폴리티오펜, 폴리(para-페닐렌), 폴리아닐린, 폴리(p-페닐렌비닐렌), 실리카 티타니아계 코폴리머, 불포화 폴리카르복실산 및 폴리실록산으로 이루어진 군으로부터 선택된(이하 ‘**구성요소 2**’) 안정화된 리튬 금속 분말

【청구항 2~9】 각 기재 생략

나. 선행발명들

1) 선행발명 1(을6호증)

2005. 11. 3. 공개되어 공개특허공보 제2005-104625호에 게재된 ‘리튬 이차 전지’라는 명칭의 발명으로서, 그 주요 내용은 다음과 같다.

2) 선행발명 2

2005. 5. 4. 공개되어 공개특허공보 제2005-41661호에 실린 ‘리튬 금속 전지용 음극 및 이를 포함하는 리튬 금속 전지’라는 명칭의 발명이다. 다만, 아래에서 보는 바와 같이 이 사건 출원발명과의 대비에 사용되지 아니하므로, 그에 관한 상세한 설명은 생략한다.

다. 이 사건 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 원고의 이 사건 출원발명에 관하여, 2014. 5. 30. 원

4) “폴리머(Polymer)”라 함은 구조 중에 다수의 반복 단위를 함유하는 고분자량 화합물을 의미한다.

고에게 「이 사건 출원발명 중 청구항 9는 그 특허청구범위에 특허법 제42조 제4항 제2호의 명확성 요건을 결여한 기재불비의 무효사유가 존재하고, 청구항 1~8은 출원 전에 그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자')이 선행발명들로부터 쉽게 발명할 수 있어 각 그 진보성이 부정된다.」는 취지의 의견제출통지(갑3호증)를 하였다.

2) 이어서 특허청 심사관은 원고의 2014. 7. 30.자 의견서 및 보정서(을2호증)⁵⁾ 제출에도 불구하고, 2014. 12. 23. 여전히 선행발명들에 의하여 이 사건 출원발명 중 청구항 1~8의 진보성이 부정된다는 거절이유가 해소되지 않았다면서 이 사건 출원발명에 대한 특허거절결정(갑4호증, 을3호증)을 하였다.

3) 이에 원고는 2015. 3. 23. 특허심판원에 위 거절결정에 대한 불복심판을 청구함과 아울러, 2015. 4. 22.에는 심사전치 보정서(을4호증)⁶⁾를 제출한 바 있으나, 특허청 심사관은 2015. 5. 12. 원고에게 원결정을 유지한다는 내용의 심사전치출원에 대한 심사결과(을5호증)를 통지하였다.

4) 그 후 특허심판원은 위 심판청구를 2015원1566 사건으로 심리하여, 2015. 7. 23. 「이 사건 출원발명 중 청구항 1은 선행발명 1에 의하여 그 진보성이 부정되고, 특허출원에서 어느 하나의 청구항에라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 한다.」는 이유를 들어 원고의 위 심판청구를 기각하는 내용의 이 사건 심결(갑1호증)을 하였다.

2. 당사자의 주장과 쟁점의 정리

가. 원고의 주장 요지

이 사건 출원발명 중 청구항 1의 기술적인 특징은 리튬 금속 분말의 표면

5) 2014. 7. 30.자 의견서 및 보정서의 주요 내용은, 이 사건 출원발명 중 청구항 9에 관한 기재불비의 거절이유를 극복하기 위하여 청구항 9의 청구범위를 정정함과 아울러, 청구항 1~8과 관련하여 따로 진보성 부정의 거절이유를 극복하기 위한 보정은 하지 않은 채, 이 사건 출원발명은 선행발명들과 그 목적과 기술적 구성이 상이하고, 이에 따른 현저한 효과의 차이가 있어 선행발명들에 의하여 그 진보성이 부정된다고 볼 수 없다는 내용의 의견을 제출한 것이었다.

6) 2015. 4. 22.자 심사전치 보정의 주요 내용은, 청구항 9의 내용을 다시 정정한 것이었고, 청구항 1~8과 관련하여서는 따로 보정을 하지 않았다.

에 실질적으로 연속적인 폴리머층을 형성하는 데에 있다. 그런데 선행발명 1에 제시된 고분자 코팅 공정의 경우 리튬 분말의 응집으로 인하여 변화하는 두께를 갖는 불연속적인 고분자 코팅층이 형성될 뿐, 청구항 1과 같은 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’은 형성될 수 없다.

따라서 청구항 1의 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’이 선행발명 1로부터 쉽게 도출될 수 없는 것인 이상, 청구항 1의 진보성이 인정되어 이 사건 출원발명에 대한 특허등록이 거절될 아무런 이유가 없는데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.

나. 피고의 주장 요지

청구항 1의 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’은 통상의 기술자가 선행발명 1에 제시된 고분자 코팅 공정, 즉 알칼리 금속을 고분자액에 담갔다가 꺼내서 건조시키는 덩핑 공정에다가, 주지관용기술인 교반 공정을 추가하여 쉽게 구현할 수 있고, 청구항 1의 나머지 구성요소도 선행발명 1에 모두 제시되어 있으므로, 청구항 1은 선행발명 1에 의하여 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

따라서 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

다. 이 사건의 쟁점

결국 이 사건 쟁점은, 이 사건 출원발명의 청구항 1이 선행발명 1에 의하여 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 그 진보성이 부정되는지 여부이고, 구체적으로는 1) 청구항 1의 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’에 대한 청구범위의 해석 문제와 2) 선행발명 1의 고분자 코팅 공정으로부터 위 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’이 쉽게 도출될 수 있는지 여부가 문제될 것이다.

3. 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성 여부

가. 선행발명 1과의 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성요소	청구항 1(갑2호증)	선행발명 1(을6호증)
1	안정화된 리튬 금속 분말로서, 실질적으로 연속적인 폴리머층으로 코팅되고,	- 알칼리 금속 코팅으로는 Li, Na 또는 K이 바람직하며, Li이 가장 바람직하다. (식별번호 [0017]).
2	폴리머는 폴리우레탄, 폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리비닐플루오라이드, 폴리비닐 클로라이드, 폴리스티렌, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리포름알데히드, 스티렌-부타디엔-스티렌 블록 폴리머, 에틸렌 비닐 아세테이트, 에틸렌 아크릴산 코폴리머, 폴리에틸렌 옥사이드, 폴리이미드, 폴리티오펜, 폴리(para-페닐렌), 폴리아닐린, 폴리(p-페닐렌비닐렌), 실리콘 티타니아계 코폴리머, 불포화 폴리카르복실산 및 폴리실록산으로 이루어진 군으로부터 선택된 안정화된 리튬 금속 분말	- 이 때 사용 가능한 고분자로는 폴리(에틸렌 옥사이드), 폴리비닐리덴 플루오라이드, 폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리비닐리덴 플루오라이드와 헥사플루오로프로필렌의 코폴리머, 폴리우레탄 또는 폴리아크릴레이트를 들 수 있다(식별번호 [0017]).

2) 공통점 및 차이점

가) 청구항 1의 구성요소 1, 2와 이에 대응하는 선행발명 1의 각 구성요소는 모두 폴리머층(고분자)⁷⁾으로 코팅한 리튬 금속 분말(알칼리 금속 분말)에 관한 것으로서, 코팅층을 이루는 폴리머(고분자)의 성분으로 “폴리우레탄,

7) 괄호 안에 함께 적은 것은 청구항 1의 구성요소에 대응하는 선행발명 1의 구성요소를 의미한다. 이하 이 사건 출원발명과 선행발명들을 대비함에 있어서는 모두 같은 방식으로 표기한다.

폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리에틸렌 옥사이드”가 공통적으로 포함되어 있다는 점에서 같고, 이 부분에 관하여는 당사자 사이에도 다툼이 없다.

나) 다만, 청구항 1은 리튬 금속 분말이 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’으로 코팅되는데, 선행발명 1에는 이에 대응하는 구성이 명시적으로 나타나 있지 않다는 점에서 차이가 있다.

나. 차이점에 대한 검토

1) ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’에 관한 청구범위의 해석

먼저 선행발명 1에서 명시적으로 제시하지 않고 있으며, 원고가 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 기술적 특징이라고 주장하는 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’은 이른바 불확정 개념에 해당하므로, 청구항 1과 선행발명 1을 대비하기에 앞서 그 의미를 확인할 필요가 있다.

그런데 다음과 같은 사정들에 종합하면, 청구항 1의 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’은 「리튬 금속 분말 표면에 전체적으로 끊어짐 없이 도포되거나 일부 끊어짐이 있더라도 리튬 금속 분말의 반응성을 감소시켜 안정화 효과를 달성할 수 있을 정도로 표면의 대부분에 끊어짐 없이 도포된 폴리머층」을 의미하는 것으로 해석된다.

가) 특허청구범위에 기재된 용어는 명세서에 그 용어에 대한 정의가 없는 이상, 통상의 기술자에게 일반적으로 인식되는 의미에 따라 명세서 전체를 통하여 통일되게 해석되어야 한다.

나) 이 사건 출원발명의 명세서는 청구항 1의 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’에 관하여 구체적으로 정의하지 않고 있으며, 다만 이 사건 출원발명의 명세서(갑2호증)에 그 효과와 관련하여 아래와 같은 기재가 있을 뿐이다.

본 발명은 실질적으로 연속적인 폴리머층에 의하여 보호된 리튬 금속 분말을 제공한다. 실질적으로 연속적인 폴리머층은 통상적인 CO₂ 패시베이션과 같은 것과 비교할 때 개선된 보호를 제공한다. 얻어진 리튬 금속 분말은 개선된 공기 및 용매 안정성 및 개선된 저장 수명을 갖는다. 또한 상기 폴리머로 보호된 리튬 금속 분말은 전극제조 공정에서 용매로서 널리 사용되며 보호되지 않는 리튬과 반응하는 N-메틸-2-피롤리돈(NMP)에서 훨씬 더 좋은 안정성을 나타낸다 (식별번호 [0009]).

다) '실질적으로 연속적인 폴리머층'을 그 사전적 의미로 해석해보면, 리튬 금속 분말의 표면에 끊어짐이 없이 연달아 이어지는 폴리머층은 물론, 실제로는 일부 끊어짐이 있어 완벽하게 연달아 이어지는 것은 아니더라도, 그와 동일하게 볼 수 있는 정도의 폴리머층도 포함된다.

라) 청구항 1은 '실질적으로 연속적인 폴리머층'에 관하여 단지 위와 같은 폴리머층의 연속성에 대한 특징만을 한정하고 있을 뿐, 폴리머층의 강도, 지속 시간, 두께의 정도나 편차 등을 고려하지 않고 있다⁸⁾.

2) '실질적으로 연속적인 폴리머층'의 용이 도출 여부

나아가 다음과 같은 이유로 통상의 기술자라면 선행발명 1에 의하여 청구항 1의 '실질적으로 연속적인 폴리머층'을 쉽게 도출할 수 있을 것으로 보인다.

가) 아래 선행발명 1의 명세서(을6호증) 기재에 의하면, 선행발명 1에서 알칼리 금속에 대하여 고분자 코팅을 하는 목적은 알칼리 금속 분말의 용매 또는 전해액과의 반응성을 감소시키기 위한 것이고, 이는 이 사건 출원발명에서 리튬 금속 분말을 실질적으로 연속적인 폴리머층으로 코팅하는 목적과 일치한다.

알칼리 금속 코팅으로는 Li, Na 또는 K이 바람직하며, Li이 가장 바람직하다. 알칼리 금속은 또한 용매 또는 전해액과의 반응성을 감소시키기 위하여, 알칼리 금속 분말 제조 공정 중에 이산화탄소, 불산, 황 또는 소량의 물을 첨가하거나, 또는 알칼리 금속을 고분자로 코팅하여 사용할 수도 있다. 고분자 코팅 공정은 고분자를 적당한 용매에 첨가하여 고분자액을 제조한 후, 알칼리 금속을 이 고분자액에 담갔다가 꺼내서 건조시키는 공정으로 실시한다. 이때 사용 가능한 고분자로는 폴리(에틸렌옥사이드), 폴리비닐리덴 플루오라이드, 폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리비닐리덴 플루오라이드와 헥사플루오로프로필렌의 코폴리머, 폴리우레탄 또는 폴리아크릴레이트를 들 수 있다(식별번호[0017]).

나) 통상의 기술자는 알칼리 금속의 반응성을 감소시키기 위하여 고분자 코팅을 실시하는 경우, 그 목적 달성을 위해 가능한 한 알칼리 금속의 표면이 외부에 노출되어 그 효과가 반감되지 않도록 전체적으로 끊어짐이 없이 고

8) 이 부분에 대하여는 원고도 다투지 않고 있다.

분자층을 도포하고자 할 것으로 보이고, 이는 청구항 1에서 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’을 형성하려고 하는 동기에도 해당한다.

다) 선행발명 1에는 고분자를 적당한 용매에 첨가하여 고분자액을 제조한 후, 알칼리 금속을 고분자액에 담갔다가 꺼내서 건조시키는, 이른바 ‘딥핑 공정’에 의한 코팅 방식이 제시되어 있다. 그런데 아래 이 사건 출원발명의 명세서(갑2호증) 기재에 의하면, 이는 이 사건 출원발명의 [실시 예 4]와 별다른 차이가 없고, 다만 ‘교반 공정’⁹⁾에 관한 명시적인 기재가 없다는 점만 다르다.

라) 그런데 입자 상태의 분말을 액상의 조성물에 담가 코팅하는 과정에 분말이 코팅액상에 부유하거나 응집되는 것을 방지하고 코팅층이 입자에 연속적으로 고르게 도포될 수 있도록 분말과 코팅액의 혼합물에 적절한 교반을 가하는 것은 화학 분야에서 기술상식에 해당한다. 나아가 교반의 조건 및 강도의 설정은 혼합하려는 고분자의 종류나 목적하는 코팅의 정도 등을 고려하여 통상의 기술자가 적절하게 선택할 수 있는 사항에 불과하다. 따라서 선행발명 1의 고분자 코팅 공정에 교반 공정이 명시적으로 기재되어 있지 않다고 하더라도, 고분자 코팅 과정에 필요에 따라 적절한 교반을 행하는 것은 고분자 코팅 공정을 통해 안정화된 알칼리 금속 분말을 만들기 위해 당연히 예정되어 있거나 전제되어 있는 것이라고 보는 것이 옳다.

마) 이 사건 출원발명의 실질적으로 연속적인 폴리머층 코팅에 의한 리튬 금속 분말의 안정화 효과는 통상의 기술자가 충분히 예측할 수 있는 것에 불과하고, 선행발명 1의 고분자 코팅으로 인한 안정화 효과와 특별한 차이가 있는 것으로 보이지도 않는다.

다. 이 부분 원고의 주장에 관한 판단

1) 먼저 원고는, 선행발명 1의 고분자 코팅 공정으로는 리튬 분말의 응집

9) ‘교반(攪拌, agitation) 공정’이라 함은 물리적 또는 화학적 성질이 다른 2종 이상의 물질을 외부적인 기계 에너지를 사용하여 균일한 혼합 상태로 만드는 작업 내지 단계를 말한다. 특히 교반 공정이 유효한 것은 화학 반응을 시행할 때로, 기상(氣相)과 액상(液相), 액상과 액상, 고상(固相)과 액상 등을 교반하여 균일한 상으로 만들어 반응 속도를 빠르게 할 수가 있다.

으로 인하여 변화하는 두께를 갖는 불연속적인 고분자 코팅층만이 형성될 뿐, 청구항 1과 같이 실질적으로 연속적인 폴리머층은 형성될 수 없다는 취지로 주장한다.

그러나 앞서 청구항 1의 청구범위 해석 부분에서 본 바와 같이 ‘실질적으로 연속적인 폴리머층’인지 여부를 결정함에 있어 폴리머층의 두께 변화나 그 사이의 편차 등은 고려될 수 없는 것이다. 즉, 선행발명 1의 코팅 공정에 의해서는 변화하는 두께를 갖는 고분자 코팅층이 형성될 뿐이라는 주장은 그 자체가 청구항 1의 청구범위 해석과 배치되는 것이다. 또한 설령 선행발명 1의 고분자 코팅 과정에 리튬 분말의 응집이 발생하더라도, 앞서 본 바와 같이 통상의 기술자라면 코팅액 혼합물에 적절한 교반을 가하는 방법으로 ‘실질적으로 연속적인 고분자층 코팅’을 어렵지 않게 구현할 수 있으므로, 위 주장은 이유 없다.

2) 다음 원고는, 선행발명 1에다가 교반 공정을 조합하여 청구항 1에 이를 수 있다고 보는 것은 의견 제출의 기회를 부여한 바 없는 새로운 거절이유에 해당하여 허용될 수 없다는 취지로 주장한다.

그러나 거절결정불복 심판청구에 대한 기각 심결의 취소소송절차에서 특허청장이 비로소 주장하는 사유라고 하더라도, 심사 또는 심판 단계에서 의견서 제출의 기회가 부여된 거절이유와 주요한 취지가 부합하여 이미 통지된 거절이유를 보충하는 데 지나지 아니하는 것이라면 이를 심결의 당부를 판단하는 근거로 사용할 수 있는 것이다. 그런데 앞서 본 바와 같이 교반 공정은 물리적 또는 화학적 성질이 다른 2종 이상의 물질을 균일한 혼합 상태로 만들기 위해 사용되는 주지관용기술에 불과하고, 일부 물질의 응집으로 균일한 상태가 되지 않는 경우 혼합물에 적당한 교반을 가하여 문제를 해결할 수 있다는 것은 화학 분야의 기술상식에 해당한다. 또한 교반 공정에 기초한 피고의 주장도 선행발명 1의 고분자 코팅 공정에 교반을 가하는 것은 기술상식에 해당하여 당연히 선행발명 1에 내재되어 있다는 취지일 뿐이다. 따라서 교반 공정에 관한 선행기술은 새롭게 제시된 거절이유라고 볼 수 없고, 선행발명 1에 의하여 진보성이 부정된다는 기존의 거절이유와 주요한 취지가 부합하면서 이를 보충하는 정도에 지나지 않는다고 보아야 하므로, 위 주장도 받아들일 수 없다.

3) 또한 원고는, 선행발명 1의 고분자 코팅 공정에 교반 공정을 조합할 동기가 없다는 취지로 주장한다.

그러나 고분자 코팅을 위하여 리튬 금속 분말을 고분자액에 침전시키는 경우 리튬 금속 분말의 부유나 응집으로 인하여 양질의 코팅이 이루어질 수 없음은 통상의 기술자라면 쉽게 예측할 수 있는 사항이다. 따라서 통상의 기술자가 균일한 코팅을 위하여 기술상식에 따라 고분자 코팅 공정 중에 적당한 교반을 할 동기는 충분하다고 하겠으므로, 위 주장 역시 받아들이지 않는다.

4) 나아가 원고는, 선행발명 1의 명세서 중에는 다음과 같이 알칼리 금속 코팅층 내에 많은 기공이 존재한다는 취지의 기재가 존재하고, 이는 알칼리 금속 분말의 표면이 실질적으로 연속적인 폴리머층으로 코팅되어 있지 않음을 의미한다는 취지로 주장한다.

본 발명에서는 알칼리 금속 코팅층을 증착 공정이 아닌 액 코팅 공정으로 형성하므로, 형성된 알칼리 금속 코팅층이 증착에 의한 코팅층과 달리 많은 기공을 함유하고 있어 전해액 주입시 전극 내부로 전해액의 접근이 용이하여 전해액 함침에 유리하고, 이로 인해 전지 용량 및 수명 특성을 보다 향상시킬 수 있다(식별번호 [0020]).

그러나 위 명세서 기재는 개개의 알칼리 금속 분말의 표면에 도포된 고분자층에 기공이 형성되어 있다는 것이 아니라, 알칼리 금속 분말로 이루어진 알칼리 금속 코팅층 자체에 기공이 존재한다는 의미에 불과하다. 따라서 위 주장 또한 이유 없다.

라. 검토 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명 1 사이에 존재하는 차이점은 통상의 기술자가 주지관용기술 내지 기술상식에 따른 교반 공정을 추가함으로써 쉽게 극복할 수 있는 것에 불과하고, 그로 인한 효과도 현저하다고 할 수 없다. 따라서 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 통상의 기술자가 선행발명 1에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

4. 결 론

그렇다면 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성이 인정되지 않는다고 보는 이상, 특허출원에서 청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우 어느 하나의 청구항에라도 거절이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 한다는 법리에 따라, 이 사건 출원발명 전체에 대하여 특허등록을 거절한 결정이 옳다고 본 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

재판장	판사	이정석	_____
	판사	이호산	_____
	판사	김기수	_____

특 허 법 원
제 4 부
판 결

사 건 2016허229 거절결정(특)
원 고 고○○
충남
소송대리인 변리사 길준연
피 고 특허청장
소송수행자 이원재
변 론 종 결 2016. 6. 15.
판 결 선 고 2016. 7. 8.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 12. 16. 2015원3630 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초 사실

가. 원고의 이 사건 출원발명(갑2호증, 을1호증)

- 1) 발명의 명칭 : 기능성 김치 제조방법 및 그에 의한 기능성 김치
- 2) 출원일/ 출원번호: 2013. 7. 5./ 제10-2013-78658호
- 3) 청구범위(2015. 1. 15. 보정된 것)

【청구항 1】 김치 원재료 세척 및 절임하는 과정, 은 이온 성분이 포함된 은수를 제조하는 과정, 김치 양념 제조 과정, 상기 제조된 은수와 김치 양념을 혼합하여 김치 양념 소스를 제조하는 과정, 상기 제조된 김치 양념 소스와 김치 원재료를 혼합하는 과정을 포함한 김치 제조방법

【청구항 2】 제1항에 있어서, 제조된 은수의 은 이온 농도가 4~20ppm 인 것에 특징이 있는 김치 제조방법

【청구항 3】 제1항에 있어서, 김치 양념 1,000 중량부에 은수를 1~2 중량부 혼합하여 제조한 김치 양념 소스인 것에 특징이 있는 김치 제조방법

【청구항 4】 제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 의하여 제조된 김치

4) 발명의 주요 내용

이 사건 출원발명은 은 나노 입자(또는 은 이온)를 이용하여 김치의 숙성을 지연시켜 김치의 유통 기간을 늘리고, 항균 효과가 있는 기능성 김치 제조방법 및 그에 의한 기능성 김치에 관한 발명이다.

종래의 김치 및 그 제조방법에 의하면, 발효 숙성 속도가 너무 빨라 쉽게 김치가 쉬게 되고, 유통 과정에 김치가 쉬게 되면 식재료로서 가치가 반감되며, 그에 따라 식감이 현저히 사라지는 문제점이 있으며, 김치의 발효과정에 기타 잡균이 번성하여 발효 숙성된 고유의 김치 맛을 버리는 상태를 제어하지 못하는 문제점이 있다.

이 사건 출원발명은 김치의 발효 숙성 속도를 제어하고, 김치의 발효과정에 기타 잡균의 번성을 제어하는 김치 제조방법 및 그에 따른 김치를 제공하고자 하는 것이다.

이 사건 출원발명은 이러한 목적을 달성하기 위하여 은 이온 성분이 포함된 은수와 김치 양념을 혼합한 김치 양념 소스를 김치 원재료와 혼합하는 과정을 통하여 김치를 제조하는데, 이러한 방법에 의하여 제조된 김치는 김치의 최대 단점인 발효 숙성 속도가 너무 빨라 쉽게 김치가 쉬게 된다는 문제점을 해결하는 효과가 있다.

나. 이 사건 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 이 사건 출원발명에 관하여, 2014. 9. 15. 원고에게 「이 사건 출원발명은 ‘은’을 이용한 김치 제조방법에 관한 것이나, ‘은’을 장기간 섭취할 경우 은피증(argyria)과 같은 피부변색증, 면역기능 이상, 신경조직 병변 등 유해 영향이 있는 것으로 알려져 있다. 따라서 이 사건 출원발명은 공공의 질서 또는 선량한 풍속을 문란하게 하거나 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명에 해당하므로, 특허법 제32조에 따라 특허를 받을 수 없다.」는 등의 내용을 담은 의견제출통지(갑3호증)을 하였다.

2) 이에 원고는 2015. 1. 15. 위 거절이유를 극복하기 위하여 이 사건 출원발명의 청구범위를 보정하는 내용의 보정서 및 의견서(갑4호증)를 제출하였으나, 특허청 심사관은 2015. 5. 15. 그와 같은 보정에 의하더라도 여전히 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명이라는 거절이유가 해소되지 않았다는 이유로 이 사건 출원발명에 대한 특허거절결정(갑5호증)을 하였다.

3) 이에 원고는 특허심판원에 위 거절결정에 대한 불복심판을 청구하였고, 특허심판원은 이를 2015년 3630 사건으로 심리하여, 2015. 12. 16. 「이 사건 출원발명에 의하여 제조된 김치는 공중의 위생을 해칠 우려가 있으므로 특허법 제32조의 규정에 해당하여 특허를 받을 수 없다.」는 이유를 들어 원고의 위 심판청구를 기각하는 내용의 이 사건 심결(갑1호증)을 하였다.

2. 원고의 주장 요지

이 사건 출원발명은 ‘은’ 자체를 원료로 하는 김치에 관한 것이 아니라, ‘은 이온’ 성분이 들어 있는 은수를 이용한 김치에 관한 것이다. 따라서 이 사건 출원발명에 대한 거절결정과 같이 ‘은’의 유해성에 관한 자료를 근거로 이 사건 출원발명이 공중의 위생을 해할 염려에 있는 발명이라고 단정할 수 없다. 더욱이 이 사건 출원발명에 사용되는 ‘은 이온’의 함량 자체가 극히 미미하여 인체에 전혀 해롭지 않은 것이다.

특허청은 종전에도 은 이온 성분을 함유하는 음료 등에 관한 발명에 대하여 특허법 제32조를 적용하지 아니하고 특허등록을 해 준 적이 있다. 따라서 특

허청 심사관이 이 사건 출원발명에 대해서만 특허법 제32조를 적용하여 거절 결정을 한 것은 신뢰보호의 원칙에 반한 위법한 행정처분에 해당한다.

그런데도 이 사건 심결은 이 사건 출원발명에 대한 거절결정이 적법하다고 판단하였으니 위법하다.

3. 이 사건 심결의 위법성 여부에 관한 판단

가. 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명에 해당하는지 여부

그러나 다음과 같은 이유로 이 사건 출원발명은 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명이라고 보는 것이 옳다.

1) 이 사건 출원발명은 원고의 지적과 같이 그 기술적 과제의 해결을 위하여 ‘은’ 자체가 아닌 ‘은 이온’ 성분이 포함된 은수를 사용한다. 그러나 먼저 은(Ag)은 장기간 다량 섭취할 경우 은피증(argyria)¹⁰과 같은 질병의 원인이 되는 물질이다. 은은 조직 침착이 영구적이어서 현재까지 은피증에 대한 효과적인 치료법은 없는 것으로 알려져 있다(을3호증).

2) 또한 식품의약품안전처장으로 하여금 국민보건을 위해 식품의 제조·가공·사용·조리·보존 방법에 관한 기준 등을 정하여 고시하도록 한 식품위생법 제7조 제1항에 따라 식품의약품안전처에서 고시한 『식품의 기준 및 규격』 [별표 3]에 의하면, ‘은(Silver, Ag)’은 “식품에 사용할 수 없는 원료” 중 하나로 지정되어 있다(을10호증). 즉, ‘은’은 그 함유량과 무관하게 국내법상 식품의 제조·가공·조리의 원료로 사용할 수 없게 되어 있다.

3) 식품의약품안전처에서 제공하는 『식품 원재료명 검색』 서비스 결과에 따르면, ‘은’의 경우 식품원료 사용 가능 여부에 대하여는 “불가능”, 안전성 및 독성 항목에서는 “은(Ag)은 식품, 음용수 등을 통해 인체에 비의도적으로 노출될 수 있는 오염물질로 별도로 섭취해서는 안 되며, 의도적으로 장기간 섭취할 경우 argyria와 같은 피부변색증, 면역기능 이상, 신경조직 병변 등 유해영향이 발생하는 것으로 알려져 있음”이라고 기재되어 있다(갑7호증, 을2호증).

10) “은피증”은 초산은의 장기 내복, 외용의 결과 생체 내에서 환원되어 생기는 은의 미립자가 전신의 피부에 범발성으로 침착하여 청회색 내지 회색을 띠는 색소이상인 생기는 질병이다.

4) 한편, ‘은(Ag)’과 마찬가지로 ‘은 이온(Ag⁺)’도 식품에 사용할 수 없는 성분이다. 즉, 은피증은 은염의 일종인 초산은¹¹⁾을 장기간 복용할 경우 초산은으로부터 이온화된 은 이온이 인체 내에서 금속 은으로 환원되고, 환원된 금속 은이 인체 내에 침착되어 발생하는 것이므로, 은 이온은 금속 은과 화학적 산화상태만 다를 뿐 장기간 다량 복용할 경우 인체에 유해하다는 점에서는 동일하다. 실제 국내에서도 은 이온 성분이 포함된 은수를 5년간 복용한 소비자가 은피증의 진단을 받고 은 이온수 제조회사를 상대로 손해배상청구 소송을 제기한 사례도 있다(을11호증).

5) 특히 식품의약품안전처는 식품의 원료로 제조·판매가 금지되어 있는 은 이온 성분이 포함된 은수 함유 제품이 인터넷 사이트 등을 통해 무분별하게 식용으로 판매되는 것을 막기 위하여, 2016. 3. 24. 키워드 검색광고 및 통관 금지 요청 등의 조치를 취함과 아울러, 소비자들에게 은 용액 함유 제품의 섭취를 금지해 줄 것을 당부하는 보도자료를 배포하기도 하였다(을5호증).

6) 김치는 전 국민이 거의 매일 섭취하는 주요 식품으로서 안정성에 의문이 제기되는 성분이 포함되는 경우, 객관적인 입증자료 또는 실험성적증명서 등에 의하여 그 안전성이 충분히 담보되어야 마땅한데도, 이를 인정할 만한 객관적인 자료는 없다. 나아가 설령 김치에 극히 미량의 은 이온이 인체에 무해할 수 있다고 하더라도, 이 사건 출원발명의 특허청구범위에는 은 이온의 함량이 한정되어 있지 않다.

나. 신뢰보호의 원칙에 반하는 위법한 행정처분인지 여부

그러나 다음과 같은 이유로 이 사건 출원발명에 대한 거절결정이 신뢰보호 원칙에 위배되어 위법하다고 할 수는 없다.

1) 즉, 행정상의 법률관계에 있어서 행정청의 행위에 대하여 신뢰보호의 원칙이 적용되기 위해서는, 행정청이 개인에 대하여 신뢰의 대상이 되는 공적인 견해표명을 한 바 있어야 하고, 위 견해 표명에 따른 행정처분을 할 경우

11) “초산은”의 화학식은 AgNO₃이고, ‘질산은’이라고 부르기도 하며, 은의 질산염으로 은염의 일종이다. Ag⁺와 NO₃⁻로 이온화 되는데, 양이온인 은 이온(Ag⁺)은 생체 내에서 전자를 얻어 금속 은(Ag)로 환원된다.

이로 인하여 공익 또는 제3자의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 있는 경우가 아니어야 한다.

2) 그런데 갑9~11, 14호증의 각 기재에 의하면, ‘은 이온을 함유한 음용수를 이용하여 마늘소금을 제조하는 방법’(등록번호 제10-513249호), ‘은 이온수 제조기’(등록번호 제20-471625호), ‘은 이온수 제조장치’(등록번호 제20-330784호), ‘은 이온수를 함유한 건강기능성 음료’(등록번호 제10-1127707호)에 관한 특허 또는 실용신안등록이 이루어진 사실은 인정이 된다.

3) 그러나 위와 같은 사정만으로 특허청이 이 사건 출원발명과 같이 은 또는 은 용액을 함유하는 식품 관련 발명에 대하여 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명에 해당하지 않는 것으로 본다는 취지의 공적인 견해를 원고에게 직접 표명한 것이라고 볼 수 없다. 특허청은 각각의 출원에 관하여 특허법에 정한 요건에 맞는지를 개별적으로 심사하여 등록 여부를 결정하는 것이므로, 원고가 제시한 갑9~11, 14호증의 각 특허 등 등록사례에 특허청이 구속될 이유도 없다.

4) 무엇보다 원고가 내세우는 신뢰보호의 원칙이 국민의 건강에 대한 국가의 보호의무를 규정한 헌법 제36조 제3항에 우선할 수 없다. 이는 신뢰보호를 위한 행정처분을 할 경우 이로 인하여 공익 또는 제3자의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 있어서는 아니 된다는 신뢰보호의 원칙 자체에 내재된 한계이기도 하다.

4. 결 론

그렇다면 이 사건 출원발명은 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명에 해당하여 특허법 제32조에 따라 특허를 받을 수 없으므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

재판장	판사	이정석	_____
	판사	이호산	_____
	판사	김기수	_____

II



무 호

1. 2014후2061 등록무호 (파기환송 - 심결지지)
2. 2015허5227 등록무호 (심결취소)
3. 2015허6732 등록무호 (심결취소)
4. 2015허7346 등록무호 (심결 일부취소)
5. 2016허4405 등록무호 (심결취소)

대 법 원
제 2 부
판 결

사 건 원고, 피상고인	2014후2061 등록무효(특) 주식회사 인포피아 안양시 동안구 안양천동로 132 (호계동) 대표이사 이○○ 소송대리인 특허법인 신지 담당변리사 문호지, 박진석, 유경열, 이현수
피 고 , 상 고 인	주식회사 아이센스 서울 서초구 반포대로28길 43 (서초동) 대표이사 차○○ 소송대리인 유미특허법인 담당변리사 송주현, 김은진
원 심 판 결	특허법원 2014. 8. 28. 선고 2013허9744 판결
판 결 선 고	2016. 5. 26.

주 문

원심판결을 파기하고, 사건을 특허법원에 환송한다.

이 유

상고이유(상고이유서 제출기간이 지난 후에 제출된 상고이유보충서 기재는 상고이유를 보충하는 범위 내에서)를 판단한다.

1. 구 특허법(2007. 1. 3. 법률 제8197호로 개정되기 전의 것, 이하 같다) 제42조 제3항은 발명의 상세한 설명에는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 '통상의 기술자'라고 한다)가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 그 발명의 목적·구성 및 효과를 기재하여야 한다고 규정하고 있

는데, 이는 특허출원된 발명의 내용을 제3자가 명세서만으로 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적 내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이다(대법원 2011. 10. 13. 선고 2010후2582 판결, 대법원 2015. 9. 24. 선고 2013후525 판결 등 참조).

그런데 ‘물건의 발명’의 경우 그 발명의 ‘실시’라고 함은 그 물건을 생산, 사용하는 등의 행위를 말하므로, 물건의 발명에서 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 발명의 상세한 설명에 기재된 사항에 의하여 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있고, 구체적인 실험 등으로 증명이 되어 있지 않더라도 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 통상의 기술자가 발명의 효과의 발생을 충분히 예측할 수 있다면, 위 조항에서 정한 기재요건을 충족한다고 볼 수 있다.

또한, 구 특허법 제42조 제4항 제1호는 특허청구범위에 보호받고자 하는 사항을 기재한 청구항이 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침될 것을 규정하고 있는데, 이는 특허출원서에 첨부된 명세서의 발명의 상세한 설명에 기재되지 아니한 사항이 청구항에 기재됨으로써 출원자가 공개하지 아니한 발명에 대하여 특허권이 부여되는 부당한 결과를 막으려는 데에 취지가 있다. 따라서 구 특허법 제42조 제4항 제1호가 정한 위와 같은 명세서 기재요건을 충족하는지는 위 규정 취지에 맞게 특허출원 당시의 기술수준을 기준으로 하여 통상의 기술자의 입장에서 특허청구범위에 기재된 발명과 대응되는 사항이 발명의 상세한 설명에 기재되어 있는지에 의하여 판단하여야 하므로, 특허출원 당시의 기술수준에 비추어 발명의 상세한 설명에 개시된 내용을 특허청구범위에 기재된 발명의 범위까지 확장 또는 일반화할 수 있다면 그 특허청구범위는 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침된다고 볼 수 있다(대법원 2006. 5. 11. 선고 2004후1120 판결, 대법원 2014. 9. 4. 선고 2012후832 판결 등 참조).

2. 원심은, 명칭을 ‘일정 소량의 시료를 빠르게 도입할 수 있는 시료도입부를 구비한 바이오센서’로 하는 이 사건 특허발명(특허등록번호 제475634호)의 특허청구범위 제1항(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 한다)은 ‘시료도입 통

로부와 통기부가 교차 형성되고, 시료도입 통로부와 통기부가 만나는 지점에 돌출부가 형성된 구조를 갖는 시료도입부를 구비한 전기화학적 바이오센서'인데, 다음의 사정들에 근거하여 위 청구항 및 이를 직·간접적으로 인용하고 있는 나머지 청구항에 대하여 통상의 기술자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 그 발명의 목적·구성 및 효과가 기재되지 않았거나(구 특허법 제42조 제3항) 특허청구범위가 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않았다(구 특허법 제42조 제4항 제1호)는 이유로 이 사건 특허발명은 명세서의 기재불비가 있다고 판단하였다.

가. 에어포켓 현상의 발생 원인이 명확하지 않고, 에어포켓 현상의 구체적 내용이 통상의 기술자에게 자명해 보이지도 않는다.

나. 돌출부를 어느 위치에 어느 정도의 크기와 형상으로 형성하여야 에어포켓 현상을 방지할 수 있는지 용이하게 파악하기 어렵다.

다. 돌출부로 인한 특허발명의 효과가 '정확한 측정을 할 수 있다'고 추상적으로 기재되어 있어 돌출부를 특정한 위치에 특정한 크기와 형상으로 형성하는 경우 위와 같은 특허발명의 효과가 실제로 달성되었는지를 용이하게 파악하기 어렵다.

라. 돌출부를 형성하여도 에어포켓 현상이 돌출부에서 없어지지 않는 이상 "전극과 접촉하는 부분에 에어포켓 현상이 발생하면 정확한 측정이 불가능하다는 문제점을 안게 된다"는 기술적 과제는 여전히 해결되지 않는다.

3. 그러나 원심의 이러한 판단은 다음과 같은 이유로 수긍하기 어렵다.

가. 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건 충족 여부

(1) 먼저 통상의 기술자가 발명의 상세한 설명의 기재로부터 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있는지에 관하여 본다.

(가) 이와 관련된 발명의 상세한 설명은 ㉠ 돌출부의 위치를 '시료도입 통로부와 통기부가 만나는 지점'으로 하면서, '도 1에 도시한 바와 같이 시료도입 통로부의 연장선상에 형성될 수 있으나 이들에 한정되는 것은 아니며, 예를 들면, 시료도입 통로부 및 통기부와 동일한 각도를 이루며 형성될 수도 있다'고 기재하고 있고, ㉡ 시료도입 통로부와 통기부의 교차 모양 및

이들의 제조방법을 명시하고 있으며, ㉔ 그 사용방법에 대하여도 ‘시료도입 통로부의 말단 부분을 시료와 접촉시키면 모세관 현상에 의해 시료가 시료도입 통로부로 도입된다. 시료도입 통로부를 모두 채운 시료는 돌출부로 공급되고, 다시 통기부로 공급된다’고 기재하고 있다. 그리고 도 1에 시료도입 통로부, 통기부 및 시료도입 통로부의 연장선상에 돌출부가 형성된 형태가 도시되어 있다.

(나) 비록 위의 기재 내용에 돌출부의 크기와 형상에 대해서는 구체적인 기재가 없으나, 통상의 기술자가 위의 기재와 도 1을 참고로 필요에 따라 적절히 그 위치와 크기 및 형상을 선택하여 돌출부를 생산하고 사용하는 데에 지장은 없어 보인다.

(2) 다음으로 돌출부에 의해 발휘되는 효과를 통상의 기술자가 충분히 예측할 수 있는지에 관하여 본다.

(가) 이에 관한 발명의 상세한 설명의 기재를 보면, ㉕ ‘상기한 돌출부는 시료도입 통로부와 통기부가 만나는 지점에서 약간의 여유공간을 제공함으로써 시료도입 통로부가 꺾어지는 구석부위(또는 교차점 부위)에서 발생할 수 있는 에어포켓 현상을 최소화하는 역할을 수행한다. 시료도입 통로부가 꺾어지는 구석부위(또는 교차점 부위)는 전극과 접촉하는 부분으로서, 이곳에 에어포켓이 발생하면 정확한 측정이 불가능한 문제점을 안게 된다’, ㉖ ‘돌출부를 추가로 설치함으로써 시료도입 통로부와 통기부가 교차하는 부위에서의 에어포켓 현상을 방지할 수 있게 된다’고 기재되어 있다.

(나) 기록에 의하면 ‘에어포켓 현상’은 액체 배관의 도중에 불필요한 공기가 체류하는 현상을 가리키는 용어로서 배관이 꺾인 부위에서 발생하기 쉽다는 점이 이미 이 사건 특허발명의 출원 전에 널리 알려져 있었음을 알 수 있다. 따라서 통상의 기술자라면 누구나 위와 같은 에어포켓 현상의 의미 및 발생 위치 등을 이해할 수 있을 것으로 보인다.

(다) 통상의 기술자는 위와 같은 발명의 상세한 설명의 기재 등에 의하여 이 사건 제1항 발명이 시료도입 통로부와 통기부가 교차하는 부위에서의 급격한 유동 변화를 완화시킬 수 있는 여유공간인 ‘돌출부’를 통하여 에어포켓 현상을 최소화 또는 완화시키는 효과를 발휘한다는 것도 충분히 예측

할 수 있을 것으로 보인다.

(라) 또한 통로부와 통기부가 교차하는 부위에 여유공간인 돌출부를 마련함으로써 에어포켓 현상이 완화될 수 있는 이상 에어포켓 현상이 완전히 사라지지는 않는다고 하더라도 그로 인한 측정의 부정확성은 돌출부가 없을 때와 비교하여 낮아진다고 볼 수 있다.

(3) 위와 같이 통상의 기술자가 발명의 상세한 설명에 기재된 사항에 의하여 이 사건 제1항 발명에 기재된 물건을 생산·사용할 수 있고 그 효과의 발생을 충분히 예측할 수 있는 이상, 발명의 상세한 설명에서 에어포켓 현상의 원인이나 돌출부를 통하여 위 현상이 완화될 수 있는지에 대한 이론적 근거까지 구체적으로 밝히지 않았더라도 구 특허법 제42조 제3항에서 규정한 기재요건은 충족되었다고 볼 수 있다.

나. 구 특허법 제42조 제4항 제1호의 기재요건 충족 여부

한편, 앞서 본 사정에 의하면 출원 당시의 기술수준을 기준으로 하여 통상의 기술자의 입장에서 이 사건 제1항 발명에 기재된 사항과 대응되는 사항이 발명의 상세한 설명에 기재되어 있고, 발명의 상세한 설명에 개시된 내용을 특허청구범위에 기재된 범위까지 확장할 수 있다고 볼 수 있다. 따라서 특허청구범위가 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않았다고 볼 수 없으므로, 구 특허법 제42조 제4항 제1호에서 규정한 기재요건 위반도 없다.

다. 그럼에도 원심은 구 특허법 제42조 제3항 또는 같은 조 제4항 제1호의 기재요건을 갖추지 못하였다고 보고 이 사건 특허발명의 등록이 무효로 되어야 한다고 판단하였으니, 이러한 원심판단에는 위 각 조항이 정한 명세서의 기재요건에 관한 법리를 오해하여 판결에 영향을 미친 위법이 있고, 이를 지적하는 상고이유 주장은 이유 있다.

4. 그러므로 원심판결을 파기하고, 사건을 다시 심리·판단하게 하기 위하여 원심법원에 환송하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장	대법관	박상욱	_____
	대법관	이상훈	_____
주 심	대법관	김창석	_____
	대법관	조희대	_____

특 허 법 원

제 3 부

판 결

사 건 2015허5227 등록무효(특)
원 고 주식회사 웰튼
광주시 오포읍 매자리길 68-4 (매산리)
대표이사 정○○
소송대리인 법무법인(유한) 화우 담당변호사 김정규
소송복대리인 변리사 권은구
피 고 주식회사 세명산업
김해시 상동면 동북로473번길 77 (매리)
대표이사 손○○
소송대리인 변리사 정병홍
소송복대리인 변리사 박노춘
변 론 종 결 2016. 5. 19.
판 결 선 고 2016. 6. 10.

주 문

1. 특허심판원이 2015. 7. 14. 2014당2901호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 특허발명

- 1) 발명의 명칭: 자전거 타이어용 점착테이프 제조 방법
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2001. 8. 17./ 2003. 2. 25./ 제10-0406684호
- 3) 특허권자: 피고
- 4) 청구범위(이하 이 사건 특허발명의 청구항 1을 ‘이 사건 제1항 발명’이라고 하고 나머지 청구항도 동일한 방법으로 칭한다).

【청구항 1】 자전거타이어용 점착 테이프 제조 방법에 있어서(이하 ‘**전제부**’), 고무 재료를 숙성 및 교반하는 배합 과정(이하 ‘**구성요소 1**’)과; 상기 배합과정을 통해 제조되는 제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 점착 재료를 도포하는 과정(이하 ‘**구성요소 2**’)과; 상기 도포된 제품을 기설정 온도조건하에서 건조시키는 과정(이하 ‘**구성요소 3**’)과; 상기 건조되는 제품에 이형지¹²⁾를 삽입하여 권취¹³⁾하는 1차 권취 과정(이하 ‘**구성요소 4**’)과 ; 상기 이형지를 별도로 분리 권취하는 과정(이하 ‘**구성요소 5**’)과; 상기 제품을 절단하는 과정(이하 ‘**구성요소 6**’)과; 상기 절단되는 제품을 권취하는 2차 권취 과정(이하 ‘**구성요소 7**’)을 포함하는 것을 특징으로 하는 자전거 타이어용 점착 테이프 제조방법.

【청구항 2】 제1항에 있어서, 상기배합과정은, 상기 재료를 제1 설정 시간 동안 믹싱하는 과정과; 상기 믹싱 완료된 재료를 소정규격으로 절단하고 이형지를 도포하는 과정과; 상기재료를 제2 설정 시간동안 숙성 및 교반하는 과정으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 자전거 타이어용 점착 테이프 제조 방법.

【청구항 3】 제2항에 있어서, 상기 교반과정은 용제를 제3 설정 시간 마다 기설정 용량 단위로 n회 투입하는 과정인 것을 특징으로 하는 자전거 타이어용 점착 테이프 제조 방법.

【청구항 4】 제1항에 있어서, 상기 건조과정은 초기, 중기, 말기로 나뉘어 서로 다른 온도 환경 하에서 상기 제품을 건조하는 과정인 것을 특징으로 하는 자전거 타이어용 점착 테이프 제조 방법.

【청구항 5】 제1항에 있어서, 상기 절단 과정은 상기 제품이 일정 규격 단위로 형성된 절단 수단을 통과하면서 절단되는 과정인 것을 특징으로 하는 자전거 타이어용 점착 테이프 제조 방법.

5) 발명의 개요

이 사건 특허발명의 명세서에 기재된 아래와 같은 내용에 비추어 보면, 이 사건 특허발명은 균일한 점착력을 제공하고 제품과 이형지를 분리하여 권취하기에 적합한 자전거 타이어용 점착 테이프의 제조 기술을 제공함을 그 기술적 과제로 하고, 이를 달성하기 위하여 면포의 상·하면에 점착 재료를 각각 2회 도포하여 점착력을 균일하게 하고 제품 권취 시 제품과 이형지를 분리하여 권취하는 방법을 채택하고 있으며, 그에 따라 이형지를 동시에 권취함으로써 인한 작업의 비능률성, 제조 단가 상승을 방지하는 효과가 있음을 알 수 있다(별지 1의 각 도면 참조).

나. 선행발명들

1) 선행발명 1 (갑 제5호증)

선행발명 1은 1997. 12. 22. 일본공개특허공보에 특개평9-327872호로 출원공개된 ‘대지(台紙)¹⁴⁾ 없는 라벨(ラベル)의 제조 방법’에 관한 것으로, 그 명세서에 다음과 같은 내용이 기재되어 있다(별지 2의 각 도면 참조).

2) 선행발명 2 (갑 제6호증)

선행발명 2는 1994. 6. 7. 일본공개특허공보에 특개평6-157997호로 출

12) 이형지(離型紙) : 박리지(剝離紙)의 동의어로 점착테이프의 점착면을 보호하기 위해 붙이는 종이를 말한다.

13) 권취(捲取, wind/roll) : ‘감다’, ‘말다’의 뜻을 지닌 용어이다.

14) 대지(台紙) : 점착층을 보호하기 위해 부착되는 실리콘을 도포한 종이로, 이형지의 동의어에 해당한다.

원공개된 ‘폴리스티렌 점착테이프 및 그 제조방법’에 관한 것이다.

3) 선행발명 3 (갑 제7호증)¹⁵⁾

선행발명 3은 2000. 6. 20. 일본공개특허공보에 제2000-169804호로 출원 공개된 ‘양면 점착테이프 및 그 제조방법’에 관한 것이다.

다. 이 사건 심결의 경위

1) 원고는 2014. 11. 17. 특허심판원 2014당2901호로 “이 사건 특허발명이 구성으로 삼고 있는 고무재료 배합과정, 교반과정, 도포과정, 건조과정, 권취과정 및 절단과정의 기술적 사항은 주지관용이거나 별다른 기술적 의미가 없으므로, 이 사건 특허발명은 선행발명 1에 의하여 신규성이 부정되거나 선행발명 1, 2에 의하여 진보성이 부정된다. 또한 이 사건 제1, 2, 3항 발명의 명세서에 기재된 ‘발명의 상세한 설명’ 중 고무재료 배합과정에 관한 부분은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)이 용이하게 실시할 수 있을 정도로 기재되어 있지 않으므로 구 특허법(2002. 12. 11. 개정되고 2003. 5. 12. 시행되기 전의 것, 이하 같다) 제42조 제3항에 위배되고, 이 사건 제2 내지 5항 발명의 청구범위는 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않으므로 특허법 제42조 제4항 제1호에 위배된다.”고 주장하면서 이 사건 특허발명에 대하여 등록무효심판을 청구하였다.

2) 특허심판원은 2015. 7. 14. “이 사건 특허발명은 선행발명 1, 2와 구체적인 기술분야가 상이하고, 그 구성도 선행발명 1, 2와 차이가 있으며, 선행발명 1, 2로부터 용이하게 도출할 수 없으므로, 선행발명 1, 2에 의하여 신규성이 부정되거나 진보성이 부정되지 아니한다. 또한 이 사건 특허발명의 명세서와 특허청구범위에 기재불비사항이 없다.”는 이유로 원고의 위 무효심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정근거] 갑 제1, 2, 3, 5, 6, 7호증, 을 제1 내지 4호증의 각 기재 및 영상, 변론 전체의 취지

15) 선행발명 3은 이 사건 심결 단계에서는 제출되지 않았던 선행기술이다.

2. 당사자의 주장

가. 원고의 주장 요지

1) 이 사건 제1항 발명은 자전거용 점착테이프의 제조방법에 관한 발명이고, 선행발명 1은 점착제층이 형성된 라벨의 제조방법에 관한 발명인바, 양 발명은 그 제조되는 최종 물품과 그 용도가 다르기는 하지만, 점착테이프 또는 점착시트를 제조하는 방법에 관한 발명이라는 점에서 기술분야가 동일하고, 이형지 또는 대지를 분리 권취하여 재사용함으로써 비용을 절감하기 위한 목적과 그러한 효과를 갖는다는 점에서도 동일하다. 그리고 이 사건 제1항 발명의 구성인 고무재료 배합과정, 교반과정, 도포과정, 건조과정, 권취과정 및 절단과정의 기술적 사항은 주지관용이거나 별다른 기술적 의미가 없을 뿐 아니라 위 구성은 선행발명 1에 이미 개시되어 있으므로, 양 발명은 그 구성에 있어서도 동일하다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1에 의하여 신규성이 부정된다.

2) 설령 이 사건 제1항 발명이 신규성이 인정된다고 하더라도, ① 이 사건 제1항 발명은 선행발명들과 그 기술분야가 동일하거나 유사한 점, ② 이 사건 제1항 발명은 이형지를 분리 권취하여 재사용함에 따른 비용절감을 목적으로 하므로 선행발명 1과 비교하여 그 목적의 특이성이 없는 점, ③ 이 사건 제1항 발명의 구성인 고무재료 배합과정, 교반과정, 도포과정, 건조과정, 권취과정 및 절단과정의 기술적 사항은 주지관용이거나 별다른 기술적 의미가 없을 뿐 아니라 선행발명들과 비교하여 그 구성의 곤란성이 없는 점, ④ 이 사건 제1항 발명은 이형지를 분리 권취하여 재사용함에 따른 비용절감의 효과가 있는데, 이는 선행발명 1과 비교하여 현저한 효과라고 할 수 없는 점 등을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 선행발명들 및 이형지 없는 양면테이프의 제조방법에 관한 종래기술을 결합하여 용이하게 도출할 수 있으므로, 그 진보성이 부정된다.

3) 이 사건 제2 내지 제5항 발명은 이 사건 제1항 발명을 추가로 한정한 발명으로, 위와 같은 이 사건 제1항 발명의 신규성 또는 진보성 상실 사유와 같은 이유로 그 신규성 또는 진보성이 부정된다.

4) 한편, 이 사건 제1, 2, 3항 발명의 명세서에 기재된 ‘발명의 상세한 설명’ 중 고무재료 배합과정에 관한 부분은 통상의 기술자가 배합표([표 2])의 ‘품명’이 무엇인지, 그에 따른 [표 3]의 ‘설정시간’이나 ‘투입용량’이 어떠한지 등에 관하여 파악하고 용이하게 실시할 수 있을 정도로 기재되어 있지 않다. 또한 이 사건 제2항 발명은 배합과정에서 이형지를 도포하는 과정을 포함하고 있는데, ‘발명의 상세한 설명’에는 위 이형지를 언제, 어떻게 분리하는지에 관하여 전혀 기재되어 있지 않다. 따라서 이 사건 제1, 2, 3항 발명은 명세서 기재에 관한 구 특허법 제42조 제3항에 위배된다.

5) 이상과 같은 이유로 이 사건 특허발명은 그 등록이 무효임에도 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

나. 피고의 주장 요지

1) 이 사건 특허발명은 자전거용 점착테이프의 제조방법에 관한 발명이고, 선행발명들은 스티커 또는 인쇄용 등 다른 용도의 점착테이프 또는 일반적인 양면 점착테이프를 제조하는 방법에 관한 발명이므로, 그 기술분야가 동일하다고 할 수 없고, 기술의 전용이 용이하다고 할 수 없다.

2) 선행발명 1에는 이 사건 제1항 발명이 갖는 구성 중에서 이형지를 별도로 분리 권취하는 과정, 제품을 절단하는 과정 및 절단된 제품을 권취하는 2차 권취 과정만이 제시되어 있고 나머지 구성은 제시되어 있지 않다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1과 동일하지 않으므로, 그 신규성이 부정된다고 할 수 없다.

3) ① 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1은 위와 같이 구성에서 차이가 있는 점, ② 이 사건 제1항 발명은 이형지 분리에 따른 기포 발생을 방지하기 위해 점착재료를 2회 이상 도포하여 점착재료의 표면을 균일하게 하고자 하는 것이고, 선행발명 1은 점착제 도포 후에 대지를 공급하여 점착제층이 생산설비에 붙지 않도록 하고, 최종 권취 전에 대지를 제거하고자 하는 것이며, 선행발명 2는 점착제를 여러 차례 도포함으로써 1회 도포시의 점착제 두께를 얇게 하여 건조과정에 필요한 열에너지를 낮추어 기재의 손상을 방지하고자 하는 것이고, 또한 점착제층 표면에 요철을 도입하여 권취시 점착제층과 이형층 사이에

기포 유입을 방지하고자 하는 것이므로, 발명의 목적과 효과가 상이한 점, ③ 이 사건 제1항 발명과 선행발명들은 그 기술분야가 상이하고, 그 기술이 이 사건 제1항 발명에 전용될 수 있음이 암시되거나 시사된 바 없는 점 등에 비추어 보면, 통상의 기술자가 선행발명들을 결합하여 이 사건 제1항 발명을 용이하게 도출해 낼 수 있다고 보기 어렵다.

3) 이 사건 제2 내지 제5항 발명은 이 사건 제1항 발명을 추가로 한정한 발명으로, 이 사건 제1항 발명의 신규성 및 진보성이 부정되지 않는 이유와 같이 이 사건 제2 내지 제5항 발명도 신규성 및 진보성이 부정되지 아니한다.

4) 이 사건 제1항 발명은 ‘고무재료를 숙성 및 교반하는 배합과정’을 구성으로 하고 있는데, 위 배합과정은 주지관용기술이어서 통상의 기술자가 발명의 상세한 설명의 기재를 보고 위 배합과정을 쉽게 실시할 수 있으므로, 구 특허법 제42조 제3항에 위배되지 않는다.

5) 따라서 이 사건 특허발명은 그 등록이 무효라고 할 수 없으므로 이 사건 심결은 적법하다.

3. 이 사건 특허발명의 신규성 및 진보성 유무

가. 관련 법리

1) 구 특허법 제29조 제2항은 특허출원 전에 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가, 국내 또는 국외에서 반포된 간행물에 기재된 발명 등에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것일 때에는 그 발명은 특허를 받을 수 없다고 규정하고 있는바, 선행기술에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것인지에 좇아 발명의 진보성 유무를 판단함에 있어서는, 적어도 선행기술의 범위와 내용, 진보성 판단의 대상이 된 발명과 선행기술의 차이 및 통상의 기술자의 기술수준에 대하여 증거 등 기록에 나타난 자료에 기하여 파악한 다음, 이를 기초로 하여 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준에 비추어 진보성 판단의 대상이 된 발명이 선행기술과 차이가 있음에도 그러한 차이를 극복하고 선행기술로부터 그 발명을 용이하게 발명할 수 있는지를 살펴보아야 하는 것이다. 이 경우 진보성 판단의 대상이 된 발명의 명세서에 개시되어 있는 기

술을 알고 있음을 전제로 하여 사후적으로 통상의 기술자가 그 발명을 용이하게 발명할 수 있는지를 판단하여서는 아니된다(대법원 2011. 3. 24. 선고 2010후2537 판결 등 참조).

또한 청구범위에 기재된 청구항이 복수의 구성요소로 되어 있는 경우에는 각 구성요소가 유기적으로 결합한 전체로서의 기술사상이 진보성 판단의 대상이 되는 것이지 각 구성요소가 독립하여 진보성 판단의 대상이 되는 것은 아니므로, 그 발명의 진보성 여부를 판단함에 있어서는 청구항에 기재된 복수의 구성을 분해한 후 각각 분해된 개별 구성요소들이 공지된 것인지 여부만을 따져서는 안 되고, 특유의 과제 해결원리에 기초하여 유기적으로 결합된 전체로서의 구성의 곤란성을 따져 보아야 할 것이며, 이 때 결합된 전체 구성으로서의 발명이 갖는 특유한 효과도 함께 고려하여야 할 것이다. 그리고 여러 선행기술문헌을 인용하여 발명의 진보성이 부정된다고 하기 위해서는 그 인용되는 기술을 조합 또는 결합하면 해당 발명에 이를 수 있다는 암시, 동기 등이 선행기술문헌에 제시되어 있거나 그렇지 않더라도 해당 발명의 출원 당시의 기술수준, 기술상식, 해당 기술분야의 기본적 과제, 발전경향, 해당 업계의 요구 등에 비추어 보아 통상의 기술자가 용이하게 그와 같은 결합에 이를 수 있다고 인정할 수 있는 경우이어야 한다(대법원 2007. 9. 6. 선고 2005후3284 판결 등 참조).

2) 구 특허법 제29조 제2항에서 규정하고 있는 ‘그 발명이 속하는 기술분야’란 원칙적으로 당해 특허발명이 이용되는 산업분야를 말하므로, 당해 특허발명이 이용되는 산업분야가 비교대상발명의 그것과 다른 경우에는 비교대상 발명을 당해 특허발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 사용하기 어렵다 하더라도, 문제로 된 비교대상발명의 기술적 구성이 특정 산업분야에만 적용될 수 있는 구성이 아니고 당해 특허발명의 산업분야에서 통상의 기술을 가진 자가 특허발명의 당면한 기술적 문제를 해결하기 위하여 별다른 어려움 없이 이용할 수 있는 구성이라면, 이를 당해 특허발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 삼을 수 있다(대법원 2008. 7. 10. 선고 2006후2059 등 판결 참조).

나. 이 사건 제1항 발명의 신규성 및 진보성 유무

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명들의 목적 및 기술분야

가) 앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 점착테이프 제조기술에 관한 것으로, 균일한 점착력을 제공하고, 제품과 이형지를 분리 권취하기에 적합한 ‘자전거 타이어용 점착테이프 제조방법’에 관한 것이다.

한편, 선행발명 1은 대지 없는 라벨을 제조함에 있어 대지를 필요한 부분에 공급하여 라벨 기재에 형성된 점착제 층에 부착함으로써 점착제 층이 생산 설비에 붙지 않도록 하면서 점착시트를 반송 및 처리하고, 라벨을 작게 감는 공정 전에 대지를 박리하여 대지를 재이용할 수 있게 하는 ‘대지 없는 라벨, 특히 각종 스티커 혹은 인쇄용 라벨로 이용되는 대지 없는 라벨의 제조 방법’에 관한 것이다. 그리고 선행발명 2는 폴리스티렌 점착테이프 및 그 제조방법에 관한 것으로, 폴리스티렌을 주성분으로 하는 기재의 한쪽 면에 수성 에멀전계 점착제를 여러 차례에 걸쳐 도포함으로써 해당 점착제 층 표면에 두께차가 있는 요철이 균등한 간격을 가지며 배열된 점착제 층이 형성되고, 다른 면에는 이형층이 형성된 것을 특징으로 하는 ‘폴리스티렌 점착테이프 및 그 제조 방법’에 관한 것이다. 또한 선행발명 3은 양면 점착테이프 및 그 제조 방법에 관한 것으로, 기재의 한 면에는 아크릴 용제계 점착제를 코터로 도공해서 재박리성 점착면을 형성하고, 기재의 다른 면에는 고무 무용제 계통 점착제를 캘린더로 도공해서 강한 점착성 점착면을 형성함으로써 ‘기재 양면의 점착력의 강도가 다른 양면 점착테이프의 제조 방법’에 관한 것이다.

나) 살펴건대, 이 사건 제1항 발명이 이용되는 산업분야는 자전거 제조업 등 자전거 관련 산업인 반면, 선행발명들은 스티커 라벨 또는 인쇄용 라벨을 제조하거나 스티로폼 포장용기를 고정하는 데 이용되는 등 자전거 관련 산업과 관계가 없으므로, 이 사건 제1항 발명과 선행발명들은 그 발명이 이용되는 산업분야가 동일하다고 할 수는 없다.

그러나 이 사건 제1항 발명과 선행발명들의 목적 및 해결과제, 아래에서 보는 바와 같은 이 사건 제1항 발명과 선행발명들의 구성 등을 종합하여 알 수 있는 다음과 같은 사정과 앞서 본 법리를 종합하여 살펴보면, 이 사건 제1항 발명이 점착테이프의 제조 방법에 있어 그 구체적 용도를 ‘자전거 타이어용’으

로 한정된 것에 특별한 기술적 의의가 있다고 할 수 없고, 특히 선행발명들의 기술적 구성은 특정 산업분야에만 적용될 수 있는 구성이 아니며 이 사건 제1항 발명의 산업분야에서 통상의 기술을 가진 자가 당면한 기술적 문제를 해결하기 위하여 별다른 어려움 없이 이용할 수 있는 구성에 해당한다고 할 것이므로, 결국 선행발명들은 이 사건 제1항 발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 삼을 수 있다고 할 것이다.

① 이 사건 제1항 발명은 통상의 점착테이프와 마찬가지로 배합, 도포, 건조, 절단, 권취 등의 일련의 과정을 거쳐 제조하는 방법을 제시하고 있는데, 그 명세서의 기재에 의하더라도 선행발명들과 같은 통상의 점착테이프 제조 방법과 구별되는 ‘자전거 타이어용’ 점착테이프 특유의 제조방법은 찾아볼 수 없다.

② 이 사건 제1항 발명이 달성하고자 하는 기술적 과제, 즉 점착테이프 제조에 있어서 균일한 점착력의 제공, 이형지의 삽입 및 분리 등은 특별히 자전거 타이어용인 경우에만 한정되어 적용되는 것이 아니고, 비용절감, 제조효율, 환경보호 등을 위하여 점착테이프 분야에서 공통적으로 해결되어야 할 과제이다. 한편, 선행발명 1 또한 점착제 도포, 건조, 절단, 권취 등 통상의 점착테이프 제조공정을 통하여 점착제 층이 형성된 라벨을 제조하는 방법에 관한 발명을 개시하고 있는데(갑 제5호증의 <도 1>, <도 3> 등 참조), 이 역시 이 사건 제1항 발명과 같이 이형지를 삽입하여 권취하는 방식에 따른 문제점을 해결하기 위한 것을 그 기술적 과제로 하고, 자원 절약화 등을 목적으로 삼아 대지를 재이용하기 위한 대지 없는 라벨의 제조방법을 개시하고 있다는 점에서 이 사건 제1항 발명의 목적 및 기술적 과제와 실질적인 차이가 없다.

③ 갑 제8호증의 5, 6, 7, 갑 제10호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, 점착테이프는 기술분야의 특성상 피착면 등에 따라 다양한 용도로 광범위하게 사용되는 것이어서 점착제의 재질, 점착제 층을 포함한 적층 구조 등은 그 사용 목적 또는 용도를 참작하여 통상의 범위에서 다양하게 변형할 수 있고, 통상의 점착테이프 제조설비를 이용하여 자전거 타이어용 점착테이프를 제조할 수도 있으며, 실제로 피고는 자전거 타이어용 점착테이프뿐만 아니라 통상의 점착테이프를 제조하는 영업을 하고 있는 사실 및 이 사건 제1

항 발명의 발명자인 손유석은 이 사건 제1항 발명에 따른 점착테이프 제조방법과 거의 흡사한 공정을 거쳐 바이어스 테이프(직물용 테이프)를 제조하는 방법을 고안하여 2004. 1. 8. 제10-0415855호로 특허등록을 받은 사실을 인정할 수 있다.

④ 이 사건 제1항 발명과 선행발명들은 모두 물건의 제조방법에 관한 것이나, 제조방법으로서의 특이성이 있는지 여부와 관계 없이 최종적으로 사용되는 피착재(부착대상물품)가 다르다는 사정만으로 제조방법에 관한 선행발명들과 이 사건 제1항 발명의 기술분야가 다르다고 단정할 수는 없다.

다) 따라서, 이 사건 제1항 발명은 자전거용 점착테이프의 제조방법에 관한 발명이고, 선행발명들은 스티커 또는 인쇄용 등 다른 용도의 점착테이프 또는 일반적인 양면 점착테이프를 제조하는 방법에 관한 발명이어서, 그 기술분야가 동일하지 않고 기술의 전용이 용이하다고 할 수 없다는 피고의 이 부분 주장은 받아들이지 아니한다.

2) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 대비

가) 구성요소 대응관계

이 사건 제1항 발명과 선행발명 1을 구성요소별로 대비하면 아래와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
전제부	자전거 타이어용 점착테이프 제조 방법	스티커 또는 인쇄용 라벨로 이용되는 대지 없는 라벨 제조 방법
1	고무재료를 숙성 및 교반하는 배합과정	
2	배합 과정을 통해 제조되는 점착재료를 제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 점착재료를 도포하는 과정	점착제 도포 기구(12)로 라벨 기재(2)의 뒷면에 점착제(3)를 형성하는 공정([0021])
3	도포된 제품을 기설정 온도 조건 하에서 건조시키는 과정	라벨 기재(2)에 점착제 층(3), 인쇄층, 박리제 층(5) 등을 도포하고 제 1, 2건조기구의 자외선 조사에 의해 건조하여 점착시트(22)를 형성하는 공정([0021], [0022] 등)

4	건조되는 제품에 이형지를 삽입하여 권취하는 1차 권취과정	점착시트(22)에 대지(7)를 적층하여 대지 부착시트(23)를 형성하고, 대지 부착시트(23)를 크게 감는 롤(21A)에 감는 공정([0022], [0025] 등)
5	상기 이형지를 별도로 분리 권취하는 과정	대지박리기구(25)에서 대지 부착시트(23)로부터 대지(7)를 박리하는 공정([0027])
6	상기 제품을 절단하는 과정	슬릿기구(27)에서 점착시트(22)를 길이방향으로 절단하는 공정([0027], [0028])
7	상기 절단된 제품을 권취하는 2차 권취과정	절단된 점착시트(31)를 작게 감는 롤(29)에 감는 공정([0029])

나) 공통점 및 차이점 분석

(1) 먼저 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 각 구성요소별 공통점을 살펴보면, ① 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성은 ‘점착재료(선행발명 1의 “점착제”)를 제품(선행발명 1의 “라벨 기재”)에 도포하는 과정’이라는 점에서 동일하고(다만, 구성요소 2가 제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 점착재료를 도포하는 것인 데 비해, 선행발명 1의 대응구성이 기재의 뒷면에만 점착제를 도포하고 도포 횟수의 한정이 없는 점에서는 차이가 있다), ② 구성요소 3과 선행발명 1의 대응구성은 ‘도포된 제품(선행발명 1의 “라벨 기재”)를 일정한 온도 조건 하에서(선행발명의 “자외선 조사에 의하여”) 건조시키는 과정’이라는 점에서 동일하다. 또한, ③ 구성요소 4와 선행발명 1의 대응구성은 ‘건조되는 제품(선행발명 1의 “점착시트”)에 이형지(선행발명 1의 “대지”)를 삽입하여(선행발명 1의 “적층하여”) 권취하는(선행발명 1의 “크게 감는 롤에 감는”) 과정’이라는 점에서 동일하고, ④ 구성요소 5와 선행발명 1의 대응구성은 ‘이형지(선행발명 1의 “대지”)를 별도로 분리 권취하는(선행발명 1의 “대지 부착시트로부터 박리하는”) 과정’이라는 점에서 동일하다. 또한, ⑤ 구성요소 6과 선행발명 1의 대응구성은 ‘제품(선행발명 1의 “점착시트”)을 절단하는 과정’이라는 점에서 동일하고, ⑥ 구성요소 7과 선행발명 1의 대응구성은

‘절단된 제품(선행발명 1의 “접착시트“)을 권취하는(선행발명 1의 ”작게 감는 롤에 감는“) 과정’이라는 점에서 동일하다.

(2) 그런데 한편, ① 이 사건 제1항 발명의 전제부는 ‘자전거 타이어용’ 점착테이프를 제조하는 방법으로 그 용도가 한정된 반면, 선행발명 1의 대응구성은 ‘스티커 또는 인쇄용’ 대지 없는 라벨 테이프를 제조하는 방법으로 그 용도가 상이한 점(이하 ‘**차이점 1**’), ② 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1은 점착재료로 사용되는 ‘고무재료를 숙성 및 교반하는 배합과정’을 제시하고 있는 반면, 선행발명 1에는 이에 대응되는 구성이 나타나 있지 않은 점(이하 ‘**차이점 2**’), ③ 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2는 ‘제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 점착재료를 도포하는 과정’을 제시하고 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 기재의 뒷면에만 점착제를 도포하고 도포 횟수의 한정이 없는 차이가 있고, 그에 따라 이형지 또는 대지의 분리 혹은 박리 과정을 거쳐 이 사건 제1항 발명은 이형지 없는 양면 점착테이프가 제조되는 반면, 선행발명 1은 대지 없는 단면 점착테이프가 제조되는 점(이하 ‘**차이점 3**’)에서 차이가 있다.

다) 차이점들에 대한 검토

(1) 차이점 1

(가) 먼저 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1에 의하여 제조되는 점착테이프의 구체적인 용도에 관한 차이점 1에 관하여 살피건대, 앞서 본 위 1).나).의 ①항 내지 ④항에 기재된 여러 사정들을 종합하여 보면, 설령 그 구체적인 용도에 있어 차이가 있다고 하더라도 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 기술분야가 상이하다고 할 수는 없고, 통상의 기술자가 선행발명 1에 개시된 내용이 이 사건 제1항 발명에 적용할 동기는 충분하다고 봄이 상당하다.

(나) 나아가 기술 구성면에서 볼 때 이 사건 제1항 발명은 제품의 상/하면에 점착제 층이 각각 형성되고 점착제 층에 이형지가 부착되었다가 분리되는 구성을 제시하고 있는 반면, 선행발명 1은 라벨 기재(基材)의 상면에 인쇄 층과 박리제 층이 순차로 형성되는 구성 및 기재의 하면에 점착제 층과 대지가 적층되었다가 대지가 박리되는 구성을 제시하고 있는데, 선행발명 1에 개시된 기재 층 및 점착제 층의 형성은 점착테이프를 제조하기 위한 기본적인 필수적인 구성으로서 이 사건 제1항 발명의 구성에도 그대로 포함되어 있고, 한편,

선행발명 1이 ‘인쇄 층 및 박리제 층의 형성’이라는 구성을 추가로 포함하고 있다 하더라도, 이로 인하여 통상의 기술자가 선행발명 1에 포함된 ‘점착제 층의 형성 및 점착제 층에 이형지 부착 후 분리’라는 구성을 참작하여 이 사건 제1항 발명의 대응 구성을 도출하는 것이 곤란하다고 보기는 어렵다.

(다) 결국 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1은 모두 점착테이프 제조방법에 관한 것이라는 점에서 공통되고, 그 기술분야가 상이하다고 할 수 없으며, 이 사건 제1항 발명의 명세서 기재를 살펴보더라도 ‘자전거 타이어용’ 제조방법에서 특유한 기술수단이 구체적으로 무엇인지 명확히 나타나 있지 않은 이상, 통상의 기술자가 선행발명 1의 “스티커 또는 인쇄용” 라벨 제조에 있어서 ‘기재 층 및 점착제 층에 이형지를 부착한 후 분리하는 구성’을 “자전거용” 점착테이프의 제조방법에 전용하는 것에 특별한 기술적 어려움이 있다고 할 수 없다. 따라서 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 용이하게 극복하여 도출할 수 있다고 할 것이다.

(2) 차이점 2

(가) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1은 ‘고무 재료를 숙성 및 교반하는 배합 과정’인데, 그 명세서에 나타난 “자전거 타이어용 점착테이프는 배합, 도포, 건조, 절단, 권취 등의 일련의 과정을 거쳐 제조된다.”, “면포는 롤 코팅기(102)를 통과하면서 점착 재료로 도포된다.” 등의 기재에 비추어 보면, 위 구성요소 1의 ‘고무 재료’는 기재(基材)에 도포되는 점착 재료의 성분을, 숙성·교반·배합과정은 점착테이프에 사용되는 고무 성분의 점착 재료를 준비하는 과정으로 봄이 상당하다.

(나) 선행발명 1에는 라벨 기재에 도포되어 점착제 층을 형성하는 점착제를 제시하고 있을 뿐 점착제의 배합과정에 관하여 명시적으로 개시되어 있지는 않지만, 선행발명 1이 점착제 도포기구로 기재의 일면에 점착제를 도포하는 공정을 그 구성으로 하고 있으므로, 그 구성에는 점착제를 준비하는 과정이 당연히 내재되어 있다 할 것이다. 그러므로 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 모두 기재 층에 도포되는 점착 재료(선행발명 1의 “점착제”)를 준비하는 과정을 포함하고 있다는 점에서 그 구성에 있어서 실질적으로 아무런 차이가 없다. 다만, 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1은 ‘고무 재료’를 점착 재료의 성

분으로 한정하고 있는 반면, 선행발명 1은 점착제의 성분 내지 종류를 구체적으로 한정하여 개시하고 있지 않다는 점에서는 차이가 있다.

(다) 그런데 ① 고무 재료를 숙성시키고 숙성된 고무를 용제에 투입한 다음 교반하는 방식으로 배합하여 고무 성분의 점착 재료를 제조할 수 있다는 것은 점착테이프의 제조기술 분야에서 주지관용인 점(이 점에 관하여 당사자 사이에 다툼이 없다), ② 점착테이프의 특성을 고려할 때 통상의 기술자는 그 사용 목적 또는 용도에 따라 피착면, 점착제의 재질, 점착제 층을 포함한 적층구조 등을 참작하여 다양하게 선택하거나 변형할 수 있으므로, 통상의 기술자가 이미 공지된 점착제의 재료를 그 필요에 따라 쉽게 변경하여 사용할 수 있는 점, ③ 선행발명 3의 명세서에 양면 점착테이프를 제조함에 있어 각 면에 다른 종류의 점착제를 도공할 수 있다는 취지의 기재가 있고([0015]), 아울러 “일반적으로 양면 점착테이프의 제조방법으로서 천연 고무 등을 기초로 한 배합물을 용제에 용해시켜 점착제(용제계 점착제)로 하고, 이것을 코터로 기재의 양면에 도포해 건조함으로써 제조하는 방법 ... 등이 있어 용도나 목적에 따라 다양한 제조방법이 확립되어 있다([0008]).”라고 기재되어 있는바, 이로부터 그 일반적으로 용도나 목적에 따라 천연 고무 등을 기초로 한 배합물이 점착 재료로 사용될 수 있다는 사실 또한 이 기술분야에 공지되어 있다고 볼 수 있는 점 등을 종합하면, 결국 통상의 기술자가 필요에 따라 숙성 및 교반되어 배합된 고무 재료를 점착 재료로 선택하여 점착테이프 제조방법에 포함하는 것에 별다른 기술적 어려움이 있다고 할 수 없다.

(라) 따라서 차이점 2는 통상의 기술자가 선행발명 1 또는 선행발명 1 및 3으로부터 용이하게 극복하여 도출할 수 있다고 할 것이고, 나아가 점착 재료로 고무 재료를 선택함에 따른 효과 또한 그 구성 자체로부터 예측이 가능한 이상, 그것으로 인한 현저한 효과가 나타난다고 보기도 어렵다.

(3) 차이점 3

(가) 앞서 본 바와 같이 구성요소 1은 기재(基材)에 도포되는 고무 성분의 점착 점착 재료를 숙성·교반·배합하는 과정을 제시하고 있는 점, 이 사건 제1항 발명의 명세서에 “면포의 상/하면에 점착 재료를 각각 2회 도포하여 점착 재료의 점착력을 균일하게 하고”라고 기재되어 있고, 명세서 중 <도면 5>의 공

정순서를 설명한 부분에서는 “단계(S500)에서는 1차 배합과정을 수행한다 … 단계(S502)에서는 2차 배합과정을 수행한다 … 다음 단계(S504)에서는 … 점착 재료를 면포에 도포한다”라고 기재되어 있는 점을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명의 청구범위 중 구성요소 2에 관한 “상기 배합과정을 통해 제조되는 제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 점착 재료를 도포하는 과정”이라는 기재는 “상기 배합과정을 통해 제조되는 점착 재료를 제품의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 도포하는 과정”의 오기로 봄이 상당하다.

그렇다면 구성요소 2는 ‘점착 재료를 제품(기재가 되는 면포)의 상/하면 각각에 적어도 2회 이상 도포하는 과정’을 제시하고 있다고 할 것이고, 이에 대응하여 선행발명 1은 ‘점착제 도포 기구로 라벨 기재의 뒷면에 점착제 층을 형성하는 공정’을 개시하고 있으므로, 양 발명은 면포 또는 라벨 등과 같은 기재에 점착 재료 또는 점착제를 도포한다는 점에서는 차이가 없다. 다만 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2는 면포 기재의 “상/하면 각각에” “적어도 2회 이상” 점착 재료를 도포한다는 점을 명시적으로 제시하고 있고, 이에 따라 이형지가 분리 권취되면 “이형지 없는 양면” 점착테이프가 제조된다는 점에서 “대지(台紙) 없는 단면” 점착테이프가 제조되는 선행발명 1과 차이가 있다.

(나) 먼저 구성요소 2가 점착 재료의 도포 회수를 “2회 이상”으로 한정된 것이 특별한 기술적 의의가 있는 것인지 여부에 관하여 살펴본다.

이 사건 제1항 발명의 명세서에 “자전거 타이어용 점착테이프의 도포 과정에서 발생될 수 있는 점착테이프 표면 내 기포로 인해 점착력이 균일하지 못할 경우 최종 권취시 불량 발생 … 원단걸이로부터 인출되는 면포는 롤 코팅기를 통과하면서 점착 재료로 도포된다. … 면포 한쪽 면에 2번(1, 2차 도포층), 반대면에 2번(3, 4차 도포층)씩 점착 재료를 도포하여 표면을 균일하게 유지한다. 이러한 다수의 도포층들의 도포량은 다음 표 1에 나타난 바와 같다. … 표 1에 나타난 바와 같이, 점착 재료를 여러 번 도포하는 이유는, 한 번에 도포량이 많을 경우, 표면에 기포가 발생하여 차후 제품 불량을 야기하는바, 이러한 불량 원인을 사전에 제거하기 위해서이다.”라고 기재되어 있는바, 이에 의하면 구성요소 2가 점착 재료의 도포 회수를 “2회 이상”으로 한정된 것은, 점착 재료의 도포 회수를 증가시키는 대신 1회 도포량을 줄임으로써 점착 재료를 도

포할 때 균일한 점착력을 확보함과 아울러 면포 기재와 점착제 층 사이에 기포가 함입되는 비율을 줄이고자 하는 데 그 목적이 있고, 이를 통해 점착테이프의 표면 기포 발생에 따른 불량 원인을 제거하는 효과를 달성하기 위한 것이라고 할 수 있다.

그런데 앞서 본 바와 같이 선행발명 2에는 점착제를 수회로 나누어(2회 이상, 이상적으로는 3 ~ 4회) 기재에 도포함으로써 1회에 도포하는 양을 줄이고, 1회 도포로 생성되는 점착제 층의 두께(3 ~ 20 μm , 이상적으로는 5 ~ 10 μm)를 적정하게 유지하는 방법은 물론, 점착제 층 표면에 일정한 두께 차이(최소한 2 μm)가 있는 요철 형상이 일정한 간격(적어도 2 μm)으로 균등하게 배열되도록 하는 방법 등이 이미 개시되어 있다. 또한 점착테이프를 제조할 때 균일한 점착력을 확보하기 위해 기재 표면에 점착제를 여러 번 도포하는 것은 점착테이프 제조기술 분야에서 일반적으로 알려진 기술상식에 해당한다고 할 수 있고, 점착제의 도포 회수와 도포량을 조절함으로써 얻어지는 효과 역시 통상의 기술자가 일반적으로 예측할 수 있는 범위를 벗어난다고 할 수 없다. 따라서 구성요소 2가 점착 재료의 도포 회수를 “2회 이상”으로 한정하는 것은 통상의 기술자가 적절히 선택할 수 있는 사항에 해당할 뿐 거기에 특별한 기술적 곤란성이 있다고 보기 어렵다.

(다) 다음으로 구성요소 2가 점착 재료의 도포 부분을 면포 기재의 “상/하면 각각”으로 한정하는 것에 관하여 본다.

살피건대, 이 사건 제1항 발명에 의해 제조되는 자전거 타이어용 점착테이프는 자전거의 림과 타이어가 맞닿는 부분에 삽입되어 한쪽 면이 타이어에 부착되고 다른 쪽 면이 림에 접촉되어 림과 타이어가 맞닿는 부분의 마모나 손상을 방지하기 위한 제품이므로 그 용도나 기능이 일반적인 자전거 타이어용 점착테이프와 동일하다고 할 수 있다[이 사건 제1항 발명의 명세서에도 “본 발명은 ... 자전거 타이어용 점착테이프 제조방법에 관한 것이다. 자전거 타이어에 사용되는 점착테이프, 일명 ‘미미지 테이프’는 자전거 타이어 비드(bead)부에 부착되어 림과 타이어 접합 부분의 마모를 방지하는 테이프 ... 이다”라고 기재되어 있다].

그리고 갑 제1, 11호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면,

이 사건 제1항 발명에 의한 자전거 타이어용 점착테이프는 기재의 양면에 점착재료가 도포되어 제조되는 것이나, 그 사용단계에서는 기재의 한쪽 면에 형성된 점착제 층만을 가황하여 점착력을 활성화한 후 그 면을 자전거 타이어 비드 부분에 접착하는 것인 사실, 그런데 기재의 양면에 점착제가 도포되고 이형지가 삽입되어 제조된 후 사용단계에서 한쪽 면의 이형지를 제거하고 점착제 층을 가황하여 자전거 타이어 비드 부분에 접착하는 자전거 타이어용 점착테이프는 이 사건 제1항 발명의 출원 이전에 이미 존재하였던 사실을 인정할 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명이 면포 기재의 “상/하면 각각에” 점착 재료를 도포하는 구성을 갖는다고 하여 그 점에서 일반적인 자전거 타이어용 점착테이프의 제조방법과 어떠한 차이가 있다고 할 수는 없다.

또한 선행발명 3에 개시된 바와 같이 기재의 양면에 동일한 혹은 같은 계통의 점착제를 도포하거나 다른 종류의 점착제를 도포하여 양면 점착테이프를 제조하는 기술은 점착테이프 제조분야에서 주지관용기술에 해당한다 할 것이고(갑 제12호증의 1, 2, 3의 기재 및 영상에 의하여도 이를 인정할 수 있다), 점착테이프의 점착제 층을 양면에 형성할 것인지 일면에만 형성할 것인지를 선택하는 것은 통상의 기술자가 점착테이프의 사용 목적이나 용도를 고려하여 필요에 따라 용이하게 변경할 수 있는 것이며, 그로부터 얻어지는 효과 역시 통상의 기술자가 일반적으로 예측할 수 있는 범위를 벗어난다고 할 수 없다.

따라서 구성요소 2가 점착 재료의 도포 부분을 면포 기재의 “상/하면 각각”으로 한정하는 것은 이미 공지된 기술이거나 통상의 기술자가 적절히 선택할 수 있는 사항에 해당할 뿐 거기에 특별한 기술적 곤란성이 있다고 보기 어렵다.

(라) 마지막으로 이 사건 제1항 발명이 택하고 있는 ‘면포 기재의 양면에 점착 재료를 도포하고 이형지를 삽입한 후 다시 이형지를 분리 권취’하는 방법으로 “이형지 없는 양면 점착테이프”를 제조하는 구성에 관하여 본다.

살피건대, 갑 제12호증의 1, 2, 3의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, ① 1959. 6. 2. 미국에서 제2,889,038호로 특허등록된 발명은 ‘이형지 또는 박리지 없이 그 자체로 직접 권취되어 테이프 롤들로 제조, 판매 및 사용될 수 있는 일반적인 양면 감압식 점착테이프’에 관한 것으로, 그 발명의 목적은 공정의 번거로움을 피하고 비용을 절감하기 위하여 이형지 없는 양면

점착테이프가 롤 형태로 그대로 권취되도록 하는 것에 있는 사실, ② 1985. 6. 11. 미국에서 제4,522,870호로 특허등록된 발명은 사용시 이형지를 벗겨내야 하는 번거로움을 피하고 이형지로 인한 추가 비용을 절감하기 위한 ‘각 면에 무용제 성분으로 가교결합 상태인 알킬 아크릴레이트폴리머 점착제가 도포되어 점성이 강력하면서 저장 및 선적을 위해 롤 형태 그 자체로 직접 권취될 수 있는 이형지 없는 양면 감압식 테이프’에 관한 것인 사실, ③ 1999. 2. 9. 일본 특허공보에 특개평11-35899호로 출원공개된 발명은 ‘양면 점착테이프 중첩 권취체’에 관한 것으로, 폐기물의 절감을 위하여 박리지 없이 롤형 중첩 권취체로 만든 양면 점착테이프를 제조함에 있어 우레탄계 점착제를 사용하여 점착제 층을 형성함으로써 우레탄계 점착제 층과 다른 한 쪽의 점착제 층이 접촉되어도 양쪽을 떼어낼 때 점착제 층이 파괴되지 않고 쉽게 계면에서 분리되도록 함(겔분율이 60중량% 이상인 우레탄계 점착제는 탄성율이 높고 점착제 층의 두께 방향으로의 강도도 높기 때문이라고 한다)을 그 발명의 목적으로 하는 사실을 인정할 수 있다. 사실관계가 이러하다면, 기재의 양면에 점착 재료가 도포된 상태에서 이형지를 삽입하지 않은 채 이를 그대로 권취하는 기술은 이 사건 제1항 발명의 출원 이전에 공지되어 널리 알려진 기술에 해당하다고 할 것이고, 한편, 기재의 표면에 점착 재료가 도포된 상태에서 이형지를 삽입한 후 다시 이형지를 분리 권취하는 기술이 선행발명 1에 개시되어 있다는 점은 앞서 살펴본 바와 같다.

그렇다면, 이 사건 제1항 발명은 위와 같은 종래 기술 및 선행발명 1과 그 목적, 해결과제 등이 공통되고, 그 기술분야가 상이하다고 할 수 없어 종래 기술 및 선행발명 1을 참작할 동기가 충분하며, 여기에 출원 당시의 기술수준, 기술상식, 발전경향, 해당 업계의 요구 등을 종합하여 보면, 통상의 기술자가 종래에 널리 알려진 기술, 즉 기재의 양면에 점착 재료가 도포된 상태에서 이형지를 삽입하지 않은 채 그대로 권취하는 기술 및 선행발명 1에 개시되어 있는 기술, 즉 기재의 표면에 점착 재료가 도포된 상태에서 이형지를 삽입한 후 다시 이형지를 분리 권취하는 기술을 결합함으로써 이 사건 제1항 발명이 택하고 있는 ‘면포 기재의 양면에 점착 재료를 도포하고 이형지를 삽입한 후 다시 이형지를 분리 권취’하는 구성을 용이하게 도출해 낼 수 있다고 할 것이다.

(마) 따라서 차이점 3은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 3으로부터 또는 이들과 공지의 기술을 결합하여 용이하게 극복하여 도출할 수 있는 것이라 하겠고, 위 차이점으로 인한 효과 또한 이 사건 제1항 발명이 택하고 있는 구성으로 인해 발생하는 새롭고 현저한 효과라고 보기도 어렵다.

3) 검토 결과

이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 위와 같은 차이점들로 인하여 선행발명과 동일하다고 할 수 없어 그 신규성이 부정된다고 할 수는 없으나, 위와 같은 차이점들은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 3으로부터 또는 이들과 공지기술을 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정된다.

다. 이 사건 제2항 및 제3항 발명의 진보성 유무

(생략)

라. 이 사건 제4항 및 제5항 발명의 진보성 유무

(생략)

마. 종합 : 이 사건 심결의 위법 여부

그러므로 이 사건 특허발명은 진보성이 없어 그 등록이 무효로 되어야 할 것인바, 이 사건 심결은 이와 결론을 달리하여 위법하다.

4. 결론

그렇다면 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있으므로 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	박형준	_____
	판사	이혜진	_____
	판사	진현섭	_____

특 허 법 원
제 3 부
판 결

사 건 2015허6732 등록무효(특)
원 고 1. 굿모닝365 주식회사
고양시 일산동구 숲속마을1로 29-37 (풍동, 서광
미르프라자)
대표이사 임○○
2. ○○
서울
원고들 소송대리인 특허법인 아주 담당변리사 이혜진
피 고 주식회사 그래미
강원 철원군 갈말읍 갈말로 32-30 (군탄리, (주)그래미)
대표이사 남○○
소송대리인 특허법인 유아이피 담당변리사 김동진
변 론 종 결 2016. 7. 14.
판 결 선 고 2016. 8. 19.

주 문

1. 특허심판원이 2015. 9. 21. 2015당38호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 심결의 경위

1) 피고는 2015. 1. 7. 특허심판원에 원고들을 상대로 하여, 이 사건 특허발명은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자'라 한다)이 선행발명 1 내지 3 및 주지기술에 의하여 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 그 진보성이 부정된다는 이유로 등록무효심판을 청구하였다.

2) 원고들은 2015. 6. 12. 이 사건 특허발명의 명세서 중 문단번호 [0059]에서 비타민 B₂의 함량 범위와 관련하여 '0.002 중량% 미만', '0.02 중량% 초과'라고 기재되어 있던 것을 각각 '0.01 중량% 미만', '0.1 중량% 초과'로 정정하는 내용의 정정청구(이하 '이 사건 정정청구'라 한다)를 하였다.

3) 특허심판원은 이를 2015당38호로 심리한 후, 2015. 9. 21. 이 사건 정정청구는 적법하다고 보아 정정을 인정하면서도, 이 사건 특허발명의 청구항 1, 6, 11은 선행발명 1 내지 3 및 주지기술을 결합에 의하여 쉽게 발명할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다는 이유로 피고의 위 심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

나. 이 사건 특허발명 (갑 제1호증)

1) 발명의 명칭 : 아미노산, 활성종합비타민 및 한방생약재를 함유하는 숙취 해소용 조성물 및 그 제조방법

2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2013. 8. 20./ 2014. 8. 18./ 특허 제 1433188호

3) 특허권자 : 원고들

4) 청구범위

【청구항 1】 키토올리고당(Chito oligosaccharide) 0.25 내지 1 중량%, 이소말토올리고당(Isomalto oligosaccharide) 4.5 내지 16 중량%, 덱스트린(Dextrin) 13.5 내지 25 중량%(이하 '구성요소 1'이라 한다), 타

우린(Taurine) 0.25 내지 2.5 중량%, L-아스파라긴(L-Asparagine) 0.5 내지 5 중량%, 글리신(Glycine) 0.15 내지 1.5 중량%(이하 ‘구성요소 2’라 한다), 비타민 C(Vitamin C) 1 내지 10 중량%, 비타민 B₁(Vitamin B₁) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 B₂(Vitamin B₂) 0.01 내지 0.1 중량%, 비타민 B₆(Vitamin B₆) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 B₁₂(Vitamin B₁₂) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 E(Vitamin E) 0.005 내지 0.05 중량%, 니코틴산아미드(Nicotinic acid amide) 0.15 내지 1.5 중량%(이하 ‘구성요소 3’이라 한다), 울금 0.5 내지 2 중량%, 칩 0.5 내지 2 중량%, 오리나무 0.5 내지 2 중량%, 갈화꽃 0.05 내지 0.5 중량%, 국화꽃 0.05 내지 0.2 중량%, 녹용 0.005 내지 0.04 중량%, 홍삼 0.005 내지 0.04 중량%, 대추 0.5 내지 2 중량%, 생강 0.5 내지 2 중량%, 진피 0.5 내지 2 중량%, 당귀 0.2 내지 0.8 중량%, 사인 0.2 내지 0.8 중량%, 복령 0.5 내지 2 중량%, 감초 0.5 내지 2 중량%(이하 ‘구성요소 4’라 한다), 사과농축액 1.5 내지 12.5 중량%, 벌꿀 0.3 내지 3 중량%, 합성 허브향 0.5 내지 5 중량%, 함수구연산 0.5 내지 5 중량% 및 효소처리 스테비아 0.5 내지 5 중량%(이하 ‘구성요소 5’라 한다)를 포함하는, 숙취해소용 조성물(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다.).

【청구항 2-5】 (삭제)

【청구항 6】 a) 울금, 칩, 오리나무, 녹용, 홍삼, 대추, 생강, 진피, 당귀, 복령, 감초 및 키토올리고당을 30 내지 50℃ 온수로 가열처리하는 단계(S10); b) 상기 가열처리된 원료를 85 내지 95℃에서 6 내지 10시간 동안 추출하여 1차 추출물을 제조하는 1차 추출단계(S20); c) 상기 1차 추출물을 여과 및 숙성시키는 1차 여과단계(S30); d) 상기 1차 여과를 거친 1차 추출물에 2차로 국화꽃, 갈화꽃 및 사인을 추가한 뒤 추출하여 2차 추출물을 형성하는 2차 추출단계(S40); e) 상기 2차 추출물을 30 내지 60℃에서 2차 여과 후, 상기 1차 여과 후 숙성된 원료와 혼합한 뒤, 30 내지 70℃에서 4 내지 8시간 숙성시키는 2차 여과단계(S50); f) 상기

2차 여과된 원료에 정제수를 넣어 용해 및 교반하는 1차 교반단계(S60);
 g) 상기 1차 교반된 원료에 이소말토올리고당, 텍스트린, 타우린, L-아스파라긴, 글리신, 비타민C, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 비타민 B₆, 비타민 B₁₂, 비타민 E, 니코틴산아미드, 사과농축액, 벌꿀, 합성 허브향, 함수구연산 및 효소처리 스테비아를 혼합하여 교반하는 2차 교반단계(S70); 및
 h) 상기 2차 교반된 원료를 필터로 3차 여과 및 살균하는 단계(S80);를 포함하는, 숙취해소용 조성물의 제조방법.

【청구항 7 내지 10】 각 삭제

【청구항 11】 제6항의 제조방법에 의하여 제조된, 숙취해소용 조성물.

5) 발명의 개요

이 사건 특허발명의 명세서(갑 제1호증)에 기재된 다음과 같은 내용에 비추어 보면, 이 사건 특허발명은 종래의 숙취해소용 음료 등이 숙취해소에 효과가 거의 없거나 일부 효과가 있다고 하더라도 신체의 회복을 근원적으로 유도하지 못한다는 문제점을 해결하기 위하여, 간의 해독을 도움으로써 숙취해소 효능이 극대화되고 간 기능 개선 효과가 향상되며, 음주로 인해 결핍된 인체의 영양성분을 보충하여 신체를 보호하는 작용을 갖는 숙취해소용 조성물 및 그 제조방법을 제공하는 그 기술적 과제로 하고, 이를 위하여 키토올리고당, 이소말토올리고당 및 텍스트린(Dextrin)과 더불어 특정 아미노산(Amino acid), 활성종합비타민(Active Complex Vitamin) 및 한방생약재(Oriental Herb Medicine materials)를 유효성분으로 선택하여 조합하는 것을 그 과제의 해결 수단으로 채택하고 있음을 알 수 있다.

나. 선행발명들

1) 선행발명 1(을 제8호증)

선행발명 1은 1996. 5. 22. 공개된 등록특허공보 제142373호에 게재된 ‘알코올¹⁶⁾성 장해 예방 및 개선제’에 관한 것이다. 그 명세서에 기재된 다음과 같

16) 선행발명 1의 명세서에는 ‘알콜’로 기재되어 있으나, 이하 외래어표기법에 맞게 ‘알코올’로 고쳐 기재한다.

은 내용에 비추어 보면, 선행발명 1은 종래의 알코올성 장해 개선제가 비타민류, 아미노산류(글로타민산, 아스파라긴산 등), 당류(포도당, 과당 등) 또는 전통적으로 사용되어 오는 각종 천연 약물의 단순 복합제제로 이루어져 있어 실질적인 알코올성 장해의 개선 효과에 의문이 제기된다는 문제점을 해결하기 위하여, 알코올성 장해의 제반증상을 예방하고 또한 개선하여 신진대사기능의 저하를 빠른 시간 내에 활성화하여 신체기능을 유지, 보호할 수 있는 제제를 제공하는 것을 그 기술적 과제로 하고, 이를 위하여 수용성인 키토올리고당을 0.01% 이상 함유하도록 하여 분말, 정제 또는 액상으로 제조하는 것을 과제의 해결수단으로 채택하고 있음을 알 수 있다.

2) 선행발명 2(을 제7호증)

선행발명 2는 2008. 8. 19. 공고된 등록특허공보 제853078호에 게재된 ‘숙취 해소용 생약 조성물의 제조방법’에 관한 것이다.

3) 선행발명 3(을 제9호증)

선행발명 3은 2011. 5. 25. 공고된 등록특허공보 제1036883호에 게재된 ‘복어 추출물을 함유하는 건강음료 조성물 및 이의 제조방법’에 관한 것이다.

4) 을 제3호증

을 제3호증은 2003. 11. 21. 공고된 등록특허공보 제406822호에 게재된 ‘숙취해소용 건강차 및 그 제조방법’에 관한 것으로, 그 명세서에는 한방생약 재료인 ‘옥금 30ml, 아스파라긴산 30ml, 오리나무 10ml, 마가목 10ml, 갈근 10ml, 감초 10ml, 생강 10ml, 복령 3ml, 사인 3ml, 진피 3ml, 후박 3ml, 홍삼 0.3ml, 녹용 0.02ml, 당귀 0.01ml(청구항 1)’를 포함하는 숙취해소용 건강차에 관한 내용이 기재되어 있다.

5) 을 제2호증

을 제2호증은 2003. 1. 10. 공고된 등록특허공보 제367261호에 게재된 ‘숙취해소용 건강차 제조방법’에 관한 것이고, 선출원된 등록특허공보 제406822호의 특허발명(을 제3호증)의 숙취해소용 건강차에 있어서 원료의 선정과 비율 및 제조공정이 적절치 못하여 그 효능을 제대로 발휘하지 못하는 문제점을 해결하기 위한 발명이다.

6) 을 제5호증

을 제5호증은 2008. 12. 5. 공고된 등록특허공보 제872310호에 게재된 ‘숙취 해소 및 흡연으로 인한 코티닌 대사 향상을 위한 기능성 조성물, 그를 함유한 식품 및 식품 첨가제’에 관한 것으로, 녹차 추출물, 에피갈로카테킨갈레이트(EGCG), 솔잎 추출물, 셀레늄 등과 비타민 C, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 비타민 B₆, 비타민 B₁₂, 비타민 E, 니코산아미드를 포함하는 숙취 및 흡연으로 인한 코티닌 대사 향상을 위한 기능성 조성물이 기재되어 있다(청구항 3, 7).

7) 을 제6호증

을 제6호증은 2012. 4. 18. 공개된 공개특허공보 제2012-36394호에 게재된 ‘복합 생약 추출물을 포함하는 숙취 해소용 음료 조성물’에 관한 것으로, 복합 생약 추출물에 허브향, 함수구연산, 효소처리스테비아 등을 포함하는 숙취 해소용 음료 조성물이 기재되어 있다(청구항 1).

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1, 2, 3호증, 을 제2, 3, 5, 6, 7, 8, 9호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자들의 주장 및 이 사건의 쟁점

가. 원고들의 주장

1) 이 사건 제1항 발명의 구성성분들 중 첨가물을 제외한 나머지 각 성분들은 숙취해소 개선에 관련이 있는 물질들이고, 위 구성성분들은 이 사건 특허발명의 출원 전에 이미 공지되었다. 그러나 이 사건 제1항 발명은 숙취해소와 관련된 여러 물질들 중 서로 상극작용이 있는 것을 제외하고 위 각 성분들을 선택하여 조합하였다는 점에서 구성의 곤란성이 있고, 선행발명들 등에 비해 혈중알코올농도 및 GOT 수치 감소에 있어 현저히 우수한 효과가 나타나므로 그 진보성이 부정되지 않는다. 그리고 이 사건 제6항 및 제11항 발명은 이 사건 제1항 발명의 기술적 구성을 그대로 포함하고 있으므로 이 사건 제1항 발명이 선행발명들 등으로부터 용이하게 발명될 수 없는 이상 그 진보성이 부정되지 않으며, 또한 이 사건 제6항 발명의 구성 중 ‘2차 여과된 원료에 정제수를 넣어 용해 및 교반하는 1차 교반단계’는 한방생약제와 키토올리고당의 배합으로

인해 발생하는 떫은맛을 완화시키는 데 기술적 특징이 있다고 할 것인데, 이는 선행발명들 등으로부터 용이하게 도출될 수 없으므로, 그 진보성이 부정되지 않는다.

2) 따라서 이 사건 특허발명은 선행발명 1 내지 3 및 주지관용기술에 의하여 진보성이 부정되지 않는다고 할 것이므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

나. 피고의 주장

1) 이 사건 제1항 발명의 구성성분 중 키토올리고당과 텍스트린은 선행발명 1, 이소말토올리고당은 선행발명 2, 아미노산류는 선행발명 3에 각 개시되어 있고, 활성종합비타민, 한방생약제, 첨가물을 사용하는 것은 주지관용기술에 해당하므로, 이 사건 제1항 발명의 구성성분은 선행발명들 등에 의하여 모두 공지되었다고 할 것이다. 그렇다면 이 사건 제1항 발명은 공지된 선행발명들과는 수치한정의 유무에만 차이가 있는 수치한정발명이라고 할 것인데, 이 사건 특허발명의 명세서에는 임계적 의의를 인정할만한 실험데이터가 제시되어 있지 않으므로, 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정된다. 또한 이 사건 제1항 발명은 공지의 원재료를 단순히 조합한 것에 불과하여 그 구성의 곤란성이 없고 효과의 현저성도 인정되지 않으므로 선행발명들 등에 의하여서도 그 진보성이 부정된다.

2) 이 사건 제6항 발명은 그 구성성분이 선행발명들 등으로부터 모두 공지되었고, 그 제조방법인 ‘추출, 혼합, 여과, 숙성, 교반, 살균’ 등의 공정은 주지관용기술이므로, 그 구성의 곤란성과 효과의 현저성을 인정할 수 없어 선행발명들 등에 의하여 그 진보성이 부정된다. 또한 이 사건 제11항 발명은 이 사건 제6항 발명의 종속항이면서 이 사건 제6항 발명과 실질적으로 동일하므로 이 사건 제6항 발명의 진보성이 부정되는 이상 그 진보성도 부정된다.

3) 이 사건 특허발명은 후술하는 4.의 가.항 및 나항에 보는 바와 같이 발명의 상세한 설명 및 청구범위에 기재불비가 있으므로 구 특허법(2014. 6. 11. 법률 제1753호로 일부 개정되기 전의 것) 제42조 제3항, 제4항에 위반된다.

4) 따라서 이 사건 제1, 6, 11항 발명은 선행발명들 등에 의하여 그 진보성

이 부정되고, 그 명세서에 기재불비사유가 있으므로 무효로 되어야 할 것인바, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

다. 쟁점의 정리

이 사건의 쟁점은 ① 이 사건 특허발명이 선행발명 1 내지 3과 주지관용기술에 의하여 진보성이 부정되는지 여부 및 ② 발명의 상세한 설명 및 청구범위에 기재불비가 있는지 여부이다.

한편, 피고는 이 사건 심결 중 특허심판원이 이 사건 정정청구를 적법한 것으로 보아 이를 인정한 부분에 관하여는 다투지 아니하고, 달리 위 정정인정의 심결이 부적법하다고 볼 만한 사유가 없으므로, 이하에서는 곧바로 이 사건 쟁점에 관하여 판단한다.

3. 이 사건 특허발명의 진보성 유무

가. 이 사건 제1항 발명

1) 선행발명들 등과의 대비

가) 구성요소별 대응관계

이 사건 제1항 발명과 선행발명 1 내지 3 및 을 제2, 3, 5, 6호증의 각 구성을 구성요소별로 대비하면 아래 표와 같다.

구성 요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1 내지 3 및 을 제2, 3, 5, 6호증
1 당류	키토올리고당(Chito oligosaccharide) 0.25 내지 1 중량%, 이소말토올리고당(Isomalto oligosaccharide) 4.5 내지 16 중량%, 덱스트린(Dextrin) 13.5 내지 25 중량%	[선행발명 1] 수용성의 10% 키토산올리고당 용액을 분무건조 또는 냉동건조시켜서 된 분말 키토올리고당 10%와 텍스트린 90%를 혼합하여 분말제품을 얻었다(을 제8호증 3면 제제화에 대한 실시예). [선행발명 2] 이소말토올리고당 30kg을 함유(을 제7호증 문단번호 <49>)

2 아미노산	<p>타우린(Taurine) 0.25 내지 2.5 중량%, L-아스파라긴(L-Asparagine) 0.5 내지 5 중량%, 글리신(Glycine) 0.15 내지 1.5 중량%</p>	<p>[선행발명 3] 타우린 0.01~0.1 중량부 (을 제9호증, 청구항 1, 실시예 1, 2에서 0.05 중량%, 실시예 3에서 0.1 중량%), L-아스파라긴, 글리신 등으로부터 선택된 어느 하나 이상의 첨가물 0.001~0.05 중량부 함유(을 제9호증 청구항 3)</p>
3 활성 종합비타민	<p>비타민 C(Vitamin C) 1 내지 10 중량%, 비타민 B₁(Vitamin B₁) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 B₂(Vitamin B₂) 0.01 내지 0.1 중량%, 비타민 B₆(Vitamin B₆) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 B₁₂(Vitamin B₁₂) 0.005 내지 0.05 중량%, 비타민 E(Vitamin E) 0.005 내지 0.05 중량%, 니코틴산아미드(Nicotinic acid amide) 0.15 내지 1.5 중량%</p>	<p>[을 제5호증] 비타민 C, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 비타민 B₆, 비타민 B₁₂, 비타민 E, 니코틴산아미드 등 중에 적어도 어느 하나를 포함하는 숙취 해소 및 흡연으로 인한 코티닌 대사 향상을 위한 기능성 조성물(청구항 3, 7)</p>
4 한방 생약재	<p>울금 0.5 내지 2 중량%, 칩 0.5 내지 2 중량%, 오리나무 0.5 내지 2 중량%, 갈화꽃 0.05 내지 0.5 중량%, 국화꽃 0.05 내지 0.2 중량%, 녹용 0.005 내지 0.04 중량%, 홍삼 0.005 내지 0.04 중량%, 대추 0.5 내지 2 중량%, 생강 0.5 내지 2 중량%, 진피 0.5 내지 2 중량%, 당귀 0.2 내지 0.8 중량%,</p>	<p>[을 제2호증] 울금 9.75%(고형분 0.75%), 칩 9.75%(고형분 0.75%), 오리나무 9.75%(고형분 0.75%), 당귀 9.75%(고형분 0.75%), 감초 9.75%(고형분 0.75%), 대추 9.75%(고형분 0.75%), 생강 9.75%(고형분 0.75%), 사인 9.75%(고형분 0.75%), 갈의꽃 0.65%(고형분 0.05%), 국의꽃 0.65%(고형분 0.05%), 홍삼 0.026%(고형분 0.002%), 녹용 0.026%(고형분 0.002%)를 소정의 추출기에 넣어 추출하는 단계를 포함하는 숙</p>

	사인 0.2 내지 0.8 중량%, 복령 0.5 내지 2 중량%, 감초 0.5 내지 2 중량%	취해소용 건강차 제조방법(청구항 1) [을 제3호증] 옥금 30ml, 아스파라긴산 30ml, 오리나무 10ml, 마가목 10ml, 갈근10ml, 감초 10ml, 생강 10ml, 복령 3ml, 사인 3ml, 진피 3ml, 후박 3ml, 홍삼 0.3ml, 녹용 0.02ml, 당귀 0.01ml를 정선한 소정량의 고품분을 소정의 추출 탱크에 넣어 추출하는 단계를 포함하는 숙취해소용 건강차 제조방법(청구항 1)
5 첨가물	사과농축액 1.5 내지 12.5 중량%, 벌꿀 0.3 내지 3 중량%, 합성 허브향 0.5 내지 5 중량%, 합수구연산 0.5 내지 5 중량% 및 효소처리 스테비아 0.5 내지 5 중량%	[을 제6호증] 허브향, 합수구연산, 효소 처리스테비아 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 부원료를 포함하는 숙취해소용 음료 조성물(청구항 1) [선행발명 2] 사과농축액, 벌꿀 등을 포함하는 숙취해소용 조성물(을 제7호증 청구항 3)

나) 공통점 및 차이점

이 사건 제1항 발명의 구성요소 1의 키토올리고당과 텍스트린은 선행발명 1에, 이소말토올리고당은 선행발명 2에 각 나타나 있고, 구성요소 2의 타우린, L-아스파라긴, 글리신은 선행발명 3에 나타나 있으며, 구성요소 3의 비타민 C, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 비타민 B₆, 비타민 B₁₂, 비타민 E, 니코틴산아미드는 을 제5호증에 나타나 있고, 구성요소 4의 울금, 찹, 오리나무, 갈화꽃, 국화꽃, 녹용, 홍삼, 대추, 생강, 당귀, 사인, 감초는 을 제2호증에, 진피, 복령은 을 제3호증에 각 나타나 있으며, 구성요소 5의 허브향, 합수구연산 및 효소처리스테비아는 을 제6호증, 사과농축액, 벌꿀은 선행발명 2에 나타나 있다는 점에서 동일하다(원고들 또한 첨가물을 제외한 나머지 각 성분들 자체가 숙취해소 개선에 관련이 있는 물질들이라는 점 및 이러한 물질들이 이미 공지되어 있다는 점에 대하여는 다툼이 없다).

다만, 선행발명들 등은 이 사건 제1항 발명의 일부 구성성분들만을 개시하

고 있을 뿐 전체 성분들의 조합을 개시한 것은 나타나 있지 않고, 이 사건 제1항 발명의 각 성분들의 성분비에 대한 언급이 없거나 달리 개시되어 있다는 점에서 이 사건 제1항 발명과 차이가 있다.

2) 차이점에 대한 평가

가) 관련 법리

특허등록된 발명이 공지공용의 기존 기술과 주지관용의 기술을 수집 종합하여 이루어진 데에 그 특징이 있는 것인 경우에 있어서는 이를 종합하는 데 각별한 곤란성이 있다거나, 이로 인한 작용효과가 공지된 선행기술로부터 예측되는 효과 이상의 새로운 상승효과가 있다고 볼 수 있는 경우가 아니면 그 발명의 진보성은 인정될 수 없다(대법원 2001. 7. 13. 선고 99후1522 판결, 대법원 2008. 5. 29. 선고 2006후3052 판결 등 참조). 그리고 어느 특허발명의 특허청구범위에 기재된 청구항이 복수의 구성요소로 되어 있는 경우에는 각 구성요소가 유기적으로 결합한 전체로서의 기술사상이 진보성 판단의 대상이 되는 것이지 각 구성요소가 독립하여 진보성 판단의 대상이 되는 것은 아니므로, 그 특허발명의 진보성 여부를 판단함에 있어서는 청구항에 기재된 복수의 구성을 분해한 후 각각 분해된 개별 구성요소들이 공지된 것인지 여부만을 따져서는 안 되고, 특유의 과제 해결원리에 기초하여 유기적으로 결합된 전체로서의 구성의 곤란성을 따져 보아야 할 것이며, 이 때 결합된 전체 구성으로서의 발명이 갖는 특유한 효과도 함께 고려하여야 한다(대법원 2007. 9. 6. 선고 2005후3277 판결, 대법원 2007. 11. 29. 선고 2006후2097 판결 등 참조).

나) 구체적 판단

(1) 결합의 곤란성

위 인정사실에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 이 사건 제1항 발명의 각 성분들을 조합하는 데에는 구성의 곤란성이 인정된다고 할 것이다.

(가) 선행발명 1에는 키토올리고당과 텍스트린의 조합만이 개시되어 있을 뿐, 여기에 이소말토올리고당, 타우린, L-아스파라긴, 글리신 등을 조합하는 것에 대해서는 아무런 기재나 암시가 없다. 그리고 선행발명 2에는 이소말토올리고당이 개시되어 있으나, 여기에 키토올리고당, 텍스트린, L-아스파라

긴, 글리신 등을 조합하는 것에 대하여는 아무런 기재나 암시가 없다. 또한 선행발명 3에는 타우린, L-아스파라긴, 글리신의 조합이 개시되어 있으나, 필수 성분으로 개시된 것은 타우린뿐이고, L-아스파라긴, 글리신은 추가로 함유할 수 있는 성분으로 개시되어 있는 것에 불과하며, 키토올리고당, 이소말토올리고당, 텍스트린 등의 조합에 대하여는 아무런 기재나 암시가 없다.

(나) 선행발명 1은 종래의 알코올성 장해 개선제가 비타민류, 아미노산류(글로타민산, 아스파라긴산 등), 당류(포도당, 과당 등) 또는 전통적으로 사용되어 오는 각종 천연 약물의 단순 복합제제로 이루어져 있어 실질적인 알코올성 장해의 개선 효과에 의문이 제기된다는 문제점을 해결하기 위하여, 수용성인 키토올리고당을 0.01% 이상(액상의 경우) 내지 2% 이상(분말 또는 정제의 경우) 함유하도록 하여 분말, 정제 또는 액상으로 제조하는 것을 과제의 해결 수단으로 채택하고 있다. 따라서 선행발명 1과 비타민류, 아미노산류, 특정 한방생약제를 함유하는 선행발명 2, 3 및 을 제2, 5, 6호중의 구성을 결합하는 데에는 상당한 어려움이 있다고 할 것이다.

(다) 을 제2호중(등록특허공보 제367261호)의 특허발명은 선출원된 을 제3호중의 특허발명(등록특허공보 제406822호)이 원료의 선정과 비율 및 제조공정이 적절치 못하여 그 효능을 제대로 발휘하지 못하는 문제점을 해결하기 위한 것이다. 또한 이 사건 제1항 발명의 구성성분 중 ‘진피’, ‘복령’의 경우 선출원된 을 제3호중의 특허발명에는 구성성분으로 개시되어 있었으나, 을 제2호중의 특허발명에서는 그 구성성분에서 제외되었으므로, ‘진피’, ‘복령’의 성분을 을 제2호중의 한방재료에 결합하는 것 또한 상당한 어려움이 있다고 할 것이다.

(라) 이 사건 제1항 발명의 성분 중 키토올리고당, 이소말토올리고당, 텍스트린, 타우린, L-아스파라긴, 글리신과 활성종합비타민제, 한방생약제 등이 숙취해소에 관련이 있는 물질들로 공지되어 있기는 하지만, 선행발명들 등에는 그 일부 성분들만이 나타나 있을 뿐, 이 사건 제1항 발명의 성분들의 조합은 개시되어 있지 않고 이들의 결합에 대한 암시·동기 등이 제시되어 있지 않으며, 또한 비타민류, 아미노산류 및 특정 한방생약제를 함유하는 것에 대한 부정적 개시가 나타나 있기도 하므로, 결국 이 사건 제1항 발명을 보지 않고는

이 사건 제1항 발명의 각 성분들을 조합하는 것은 용이하지 않다고 할 것이다.

(2) 효과의 현저성

위 인정사실에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 이 사건 제1항 발명의 작용효과가 선행발명들 등으로부터 예측되는 효과 이상의 새로운 상승효과가 있다고 봄이 타당하다.

항목	시간 (min)	실시예			비교예			P값
		실시예1	실시예2	실시예3	비교예1	비교예2	비교예3	
혈중 알코올 농도	30	0.039±0.012a 0.040(0.006, 0.007)b	0.041±0.010a 0.047(0.005, 0.062)b	0.035±0.0310a 0.038(0.006, 0.075)b	0.077±0.012a 0.075(0.042, 0.085)b	0.069±0.237a 0.052(0.036, 0.021)b	0.072±0.257a 0.061(0.046, 0.076)b	0.018c
	120	0.033±0.021a 0.032(0.003, 0.047)b	0.023±0.034a 0.029(0.008, 0.051)b	0.038±0.015a 0.038(0.005, 0.042)b	0.042±0.011a 0.041(0.015, 0.062)b	0.039±0.078a 0.035(0.021, 0.057)b	0.049±0.015a 0.039(0.073, 0.069)b	0.047c
간기 능수 치	30	-0.55 ±1.20a	-0.45±1.15a	-0.49 ±1.08a	0.82±1.42a	0.79±1.08a	0.75±1.51a	0.005b
	120	0.15±1.26a	0.13±1.15a	0.17±0.85a	2.17±3.09a	2.05±2.08a	2.10±1.59a	0.082b

(가) 이 사건 제1항 발명은 키토올리고당, 이소말토올리고당 및 텍스트린과 더불어 특정 아미노산, 활성종합비타민 및 한방생약재를 유효성분으로 선택하여 조합한 것에 그 기술적 특징이 있는 발명으로서, 특히 아래 표에서 보는 바와 같이 이 사건 특허발명의 숙취해소용 조성물을 복용한 후 소주를 섭취한 다음 30분 및 2시간 경과 후에 정맥 채혈을 수행하여 혈중 알코올 농도 및 간기능 수치를 측정된 결과 혈중 알코올 농도 및 간 손상의 지표인 혈중 GOT 활성 증가를 현저히 감소시키는 효과가 있음이 인정된다(갑 제1호증, 문단번호 [0190] 내지 [202], 표 3).

(나) 이와 대비하여, 선행발명 1은 키토올리고당을 유효성분으로 한 알코올성 장해 예방 및 개선제로서 알코올 섭취 후 두통, 설사, 피로, 식용감퇴, 소화불량 등의 증상을 완화시키는 효과가 있는 것으로 기재되어 있고, 선행발명 3은 복어 추출물에 특정 생약 농축액과 타우린 등을 유효성분으로 한 건강

음료 조성물로서 관능평가 결과 맛과 전체적인 기호도에 좋은 효과가 있는 것으로 기재되어 있으며, 을 제2호증은 키토올리고당과 특정 한방생약재 등을 유효성분으로 한 숙취해소용 건강차로서 숙취해소 효과가 있는 것으로 기재되어 있을 뿐이고(또한 을 제2호증에 의하면, 을 제2호증의 종래기술인 을 제3호증은 키토산과 한방재료를 유효성분으로 채택한 것이지만 숙취해소 효과가 별로 없는 것으로 기재되어 있다), 혈중 알코올 농도를 감소시키거나 간 손상의 지표인 혈중 GOT 활성 증가를 감소시키는 효과가 있음이 나타나 있거나 이에 대한 구체적인 실험결과가 제시되어 있지 않다.

(다) 한편, 선행발명 2(을 제7호증)는 특정 한방생약재 혼합물에 이소말토올리고당 등을 유효성분으로 한 숙취 해소용 생약 조성물이고, 을 제5호증은 녹차, 솔잎 등의 추출물에 활성종합비타민 등을 첨가한 숙취 해소 및 흡연으로 인한 코티닌 대사 향상을 위한 기능성 조성물이며, 을 제6호증은 특정 생약 추출물과 허브향, 합수구연산, 효소처리스테비아 등을 첨가한 숙취 해소용 음료로서, 위 각 조성물들은 모두 혈중 알코올 농도를 감소시키는 효과가 있는 것으로 기재되어 있다(을 제7호증의 표 2, 을 제5호증의 도 1, 2, 을 제6호증의 표 1 참조). 그런데 이 사건 특허발명의 실시예 2(이 사건 제1항 발명의 특허청구범위 기재에 따른 실시예)에 의하면 소주 한 병(일반적으로 소주 한 병은 360ml이다)을 섭취하고 난 뒤 30분 및 2시간 경과 후 혈중 알코올 농도가 각 0.041%, 0.023%로 나타난 반면, 선행발명 2와 을 제5호증은 소주 100ml를 섭취하고 30분 경과 후 혈중 알코올 농도가 각각 0.06%, 0.085%이고, 을 제6호증은 소주 반병(180ml)을 섭취하고 1시간 및 2시간 경과 후 혈중 알코올 농도가 각 0.039%, 0.031%인 것으로 기재되어 있는바, 위 각 증거에 나타난 소주 섭취량 및 경과 시간 등을 감안하더라도 이 사건 제1항 발명은 혈중 알코올 농도 감소에 있어서 선행발명 2와 을 제5, 6호증에 비해 상대적으로 우수한 효과가 있음을 알 수 있다.

(라) 나아가 이 사건 제1항 발명의 간 손상의 지표인 혈중 GOT 활성 증가를 감소시키는 특유한 효과는 선행발명 1 내지 3 및 을 제2, 3, 5, 6호증에는 나타나 있지 않으므로, 이 사건 제1항 발명은 위 선행발명들 등로부터 예측되는 효과 이상의 새로운 상승효과가 있다고 보아야 할 것이다.

다) 검토 결과

이상과 같은 사정을 종합하면, 이 사건 제1항 발명은 숙취해소 개선 등과 관련하여 이 사건 특허발명의 출원 전에 공지된 성분들의 조합으로 이루어진 것이기는 하나, 이 사건 제1항 발명의 각 구성성분들을 조합하는 데에 곤란성이 인정되고, 그 작용효과가 선행발명들 등으로부터 예측되는 효과 이상의 새로운 상승효과가 인정되므로, 그 진보성이 인정된다고 할 것이다.

3) 기타 피고의 주장에 대한 판단

피고는 이 사건 제1항 발명이 수치한정발명으로서 임계적 의의가 인정될 수 없는 것이어서 그 진보성이 인정되지 않는다고 주장하므로 살피건대, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 키토올리고당, 이소말토올리고당 및 텍스트린과 더불어 특정 아미노산, 활성종합비타민 및 한방생약재를 유효성분으로 선택하여 조합함으로써 혈중 알코올 농도 및 GOT 수치를 감소시키는 것에 그 기술적 특징이 있고, 위와 같이 성분들을 선택하여 조합하는 데에 그 구성의 곤란성과 그로 인한 효과의 현저성이 인정되며, 특히 간 손상의 지표인 혈중 GOT 활성 증가를 감소시키는 특유한 효과는 위 선행발명들 등에서 찾아볼 수 없는 이질적인 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명의 과제 및 효과가 공지된 발명의 연장선상에 있고 수치한정의 유무에서만 차이가 있는 수치한정발명이라고 볼 수는 없다. 따라서 피고의 위 주장은 어느 모로 보나 이유 없다.

나. 이 사건 제6항 발명

(생략)

다. 이 사건 제11항 발명

(생략)

4. 이 사건 특허발명의 기재불비 여부

가. 구 특허법 제42조 제3항 기재요건 위반 여부

1) 피고의 주장

가) 이 사건 특허발명의 설명에는 32개 원재료 모두에 대하여 그 수치한정

의 상한을 초과할 경우 ‘섭취 후 음용 미감이 떨어지고 뒷맛이 개운하지 못하며 경우에 따라서는 복용 후 과량 사용으로 인해 극히 일부에서 전신반응으로 말초순환 장애가 나타날 수 있다’라고 기재되어 있는데, 맛과 관련된 관능검사 결과가 제시되어 있지 않고, 또한 말초순환 장애와 관련하여 그 수치한정의 상한을 초과할 경우 나타날 수 있는 부작용이 모두 동일하게 기재되어 있어 수공이 가지 않으며, ‘경우에 따라서는’이라는 표현은 구체성이 전혀 없어 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않은 것이다(기재불비사유 1).

나) 비교예 1, 2, 3에는 실시예 1, 2, 3에 비해 32개 원재료 중 각각 단 3개 원재료만이 0.0중량%인데, 표 3, 4, 5에는 혈중알코올 농도, 간기능 수치 및 신경장애 민감도 등 10가지 민감도에서 모두 현저한 차이가 있는 것으로 기재되어 있는바, 그 명세서에는 이에 대한 아무런 설명이 없어 어떻게 이러한 현저한 차이가 있게 되는지 통상의 기술자가 전혀 납득할 수 없는 것이므로, 이는 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않은 경우에 해당한다(기재불비사유 2).

다) 이 사건 특허발명의 제조방법에 있어서 숙성과정에서는 특정한 온도·습도 및 숙성 시간이 필요한데, 이 사건 특허발명의 설명에는 숙성 온도(30~70℃) 및 시간(4~8시간)만이 기재되어 있을 뿐 숙성 습도가 기재되어 있지 않다. 따라서 통상의 기술자가 최적의 숙성습도를 찾아내는 데에는 일반적으로 용인할 수 있는 정도 이상의 과도한 시행착오가 요구된다고 할 것이어서, 이는 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않은 것이다(기재불비사유 3).

라) 이 사건 특허발명의 명세서에는 ‘전국 거주 100명에 대해서 15일간의 이월기간 관리, 실험 전날 금식, 알코올 섭취 전 정맥채혈, 소주 한 병과 마른 안주 제공, 알코올 섭취 후에 다시 각각 30분 및 2시간 후에 정맥채혈, 알코올 섭취 후 30분, 2시간, 5시간 및 8시간이 경과한 시점에서 민감도 측정’을 한 것으로 기재되어 있는데, 구체적으로 어떤 조건에서 실험을 하였는지 알 수 없고 이와 같은 실험이 실제로 가능한지 수공이 가지 않으므로, 이는 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않

은 것이다(기재불비사유 4).

마) 실시예 1, 2, 3의 혈중 알코올 농도는 위드마크 음주측정공식에 비추어 보면 음주 후 30분 후 혈중 알코올 농도에 비해 90분이 지난 시점에 현격한 혈중 알코올 농도의 감소가 있어야 할 것인데, 실시예 1, 2, 3에서 90분이 지난 시점에 나타난 혈중 알코올 농도는 조금 감소한 정도에 불과하여 그 결과를 수긍할 수 없으므로, 이는 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않은 것이다(기재불비사유 5).

2) 관련 법리

구 특허법(2001. 2. 3. 법률 제6411호로 일부 개정되기 전의 것) 제42조 제3항에서 요구하는 명세서 기재의 정도는 통상의 기술자가 출원시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 아니하고서도 명세서의 기재에 의하여 당해 발명을 정확하게 이해할 수 있고 동시에 재현할 수 있는 정도를 의미한다(대법원 2012. 11. 29. 선고 2012후2586 판결 등 참조). 그리고 당해 발명의 성격이나 기술내용 등에 따라서는 명세서에 실시례가 기재되어 있지 않다고 하더라도 통상의 기술자가 발명을 정확하게 이해하고 재현하는 것이 용이한 경우도 있으므로 구 특허법 제42조 제3항이 정한 명세서 기재요건을 충족하기 위해서 항상 실시례가 기재되어야만 하는 것은 아니다(대법원 2011. 10. 13. 선고 2010후2582 판결 등 참조).

3) 구체적 판단

가) 기재불비사유 1

이 사건 특허발명은 숙취해소용 조성물과 그 제조방법에 관한 것이므로, 명세서 기재 내용을 이해하여 이 사건 특허발명의 숙취해소용 조성물을 제조할 수 있는지 여부로 발명의 상세한 설명에 기재불비 사유가 있는지 여부를 판단하여야 할 것이다.

이 사건 제1항 발명의 명세서에는 각 성분들이 그 수치한정의 상한을 초과할 경우 ‘섭취 후 음용 미감이 떨어지고 뒷맛이 개운하지 못하며 경우에 따라서는 복용 후 과량 사용으로 인해 극히 일부에서 전신반응으로 말초순환 장애가 나타날 수 있다’고 기재되어 있으나, 맛과 관련된 관능검사 결과가 해당 명세서에 제시되어 있지 않더라도 통상의 기술자가 당해 명세서 기재에 의하여

출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 배합 비율이 적절하지 못한 경우 미감이 떨어지고 뒷맛이 개운하지 못할 것이라는 점을 이해하고 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위에 기재된 수치 범위 내에서 함량을 조절하여 배합하는 데에 어떠한 어려움이 있다고 할 수 없다. 그리고 ‘경우에 따라서는 복용 후 과량 사용으로 인해 극히 일부에서 전신반응으로 말초순환 장애가 나타날 수 있다’는 기재 부분은 예외적으로 일부 실험자에게 발생 가능한 부작용을 예시한 것으로 이해되고, 이러한 기재만으로 통상의 기술자가 발명을 정확하게 이해할 수 없다거나 이를 재현하는데 어떠한 어려움이 있다고 할 수 없다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

나) 기재불비사유 2

이 사건 특허발명의 명세서에는 키토올리고당, 이소말토올리고당 및 텍스트린을 함유하지 않은 비교예 1, 아미노산 성분을 함유하지 않은 비교예 2, 한방생약재 중 오리나무, 갈화꽃 및 국화꽃을 함유하지 않은 비교예 3과 비교했을 때 실시예 1, 2, 3이 혈중 알코올 농도 및 혈중 GOT 활성 증가의 감소, 신경장애 민감도 등에서 우수한 효과가 있는 것으로 기재되어 있다(갑 제1호증의 표 3, 4, 5 참조). 이와 같은 실시예들과 비교예들을 검토한 통상의 기술자로서는 특정 성분의 유무로 인한 이와 같은 효과의 차이가 발생하는 것으로 이해할 수 있을 것으로 보이고, 특허발명의 명세서에 위와 같은 효과의 차이가 나타나는 이유나 근거에 관하여서까지 상세하게 기재하여야 하는 것은 아니라 할 것이므로, 통상의 기술자가 이 사건 특허발명의 실시예들과 비교예들로부터 이 사건 특허발명의 효과를 이해하고 이를 재현하는 데 어떠한 어려움이 있다고 할 수 없다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

다) 기재불비사유 3

이 사건 특허발명의 명세서에는 숙성 온도(30~70℃)와 시간(4~8시간)이 기재되어 있고 숙성 습도에 대하여서는 별도의 기재가 없으나, 이러한 경우 통

상의 기술자는 습도와 관련하여서는 특별한 조건을 가하지 않은 표준상태에서 수행하는 것으로 이해할 수 있을 것으로 보이고, 당해 명세서에 습도가 기재되어 있지 않다고 하여 이 사건 특허발명을 재현하는데 어떠한 어려움이 있다고 할 수 없다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

라) 기재불비사유 4

이 사건 특허발명의 명세서에 기재되어 있는 임상효능을 측정하기 위한 기준 및 조건들(갑 제1호증 문단번호 [0190] 내지 [0198])은 특별히 불합리하다거나 불가능하다고 보이는 사정은 찾아볼 수 없고, 위 명세서에서 구체적으로 한정하지 않은 사항들은 위 임상실험에서 통상적으로 행하는 방법에 의한 것으로 이해되며, 피고는 막연히 이 사건 특허발명의 상세한 설명에 기재된 실험이 실제로 가능한지 수공이 가지 않는다고 주장할 뿐 이에 대한 합리적인 의심이나 이를 뒷받침할 증거를 제시하고 있지 아니하므로, 이 사건 특허발명의 상세한 설명에 피고 주장과 같은 기재불비가 있다고 볼 수 없다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

마) 기재불비사유 5

일반적으로 혈중 알코올 농도는 알코올을 섭취 후 30~40분경과 후 최고치에 이르게 되는데(갑 제5호증, 7면 참조), 이 사건 제1항 발명에 따른 실시예 2의 경우 알코올 섭취 후 30분, 120분경과 지점에서 혈중 알코올 농도가 각각 0.041, 0.023으로 선행발명들 등에 비하여 우수한 효과가 나타났음은 앞서 살펴본 바와 같다. 한편 실시예 2에서 120분 경과 시점의 혈중 알코올 농도 감소의 폭이 낮게 나타나고 있으나, 이는 30분 경과 시점에서 혈중 알코올 농도가 대폭 감소되었기 때문에 120분 경과 시점에서는 상대적으로 알코올 농도 감소분이 저조하게 나타난 것으로 보이고, 120분 경과 시점에서도 선행발명들 등에 비하여 우수한 효과가 나타나고 있다. 그리고 피고가 제시하는 위드마크 공식에 따른 수치는 알코올 섭취 후 30분 경과 시점에서 혈중 알코올 농도가 최고점에 이르는 반면, 이 사건 특허발명의 경우는 30분 경과 시점에서 혈중

알코올 농도가 대폭 감소되는 것으로 나타나므로, 이를 동일선 상에서 대비하여 평가할 수는 없다고 할 것이다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 통상의 기술자가 이 사건 특허발명을 이해하고 이를 재현하는 데 어떠한 어려움이 있다고 할 수 없으므로, 구 특허법 제42조 제3항의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

나. 구 특허법 제42조 제4항 제1, 2호 기재요건 위반 여부

1) 피고의 주장

가) 이 사건 제1항 발명에 기재된 이소말토올리고당 4.5~16 중량%, 텍스트린 13.5~25 중량%, 비타민 B₂ 0.01~0.1 중량%의 수치범위는 이 사건 특허발명의 설명에는 기재된 수치범위와 일치하지 아니하므로, 이 사건 제1항 발명은 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침되지 않는다(기재불비사유 6).

나) 이 사건 제6항 발명에는 '1차 숙성, 2차 30 내지 70℃에서 4 내지 8시간 숙성'한다고 기재되어 있으나, 1차 숙성에서는 숙성온도, 숙성습도, 숙성시간이 특정되어 있지 않고, 2차 숙성에서는 숙성습도를 특정하고 있지 않으므로, 청구항에 발명이 명확하게 기재되어 있지 않다(기재불비사유 7).

2) 구체적 판단

가) 기재불비사유 6

이 사건 제1항 발명에 기재된 이소말토올리고당 4.5~16 중량%, 텍스트린 13.5~25 중량%의 수치범위는 이 사건 특허발명의 발명의 상세한 설명에 기재된 이소말토올리고당 2~16 중량%, 텍스트린 2.5~25 중량%의 수치범위 내에서 이보다 더 좁은 수치범위로 설정한 것에 불과하고, 비타민 B₂ 0.01~0.1 중량%의 수치범위는 이 사건 정정청구에 의해 발명의 상세한 설명과 일치하도록 0.01~0.1 중량%로 정정하였음은 앞서 본 바와 같으므로, 이 사건 제1항 발명의 위 수치범위는 발명의 상세한 설명에 의하여 뒷받침된다고 할 것이다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제4항 제1호의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

나) 기재불비사유 7

앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 특허발명은 키토올리고당, 이소말토올리고당 및 덱스트린과 더불어 특정 아미노산, 활성종합비타민 및 한방생약재를 유효성분으로 한 조합에 그 기술적 특징이 있는 발명이며, 위 각 성분들을 조합하여 숙취해소용 조성물을 제조함에 있어서의 구체적인 조건에 그 특징이 있는 발명이라고 할 수 없으므로, 그 특허청구범위에 온도, 압력, 습도 등에 관한 구체적인 조건을 한정해야 한다고 볼 수는 없다.

따라서 피고의 이 부분 주장과 관련하여 구 특허법 제42조 제4항 제2호의 기재요건을 충족하지 아니한 위반이 있다고 볼 수 없다.

5. 결론

그렇다면, 이 사건 제1, 6, 11항 발명은 선행발명들 및 주지관용기술에 의하여 진보성이 부정된다고 볼 수 없고, 나아가 구 특허법 제42조 제3항, 제4항 제1호, 제2호의 기재불비사유가 존재한다고 볼 수도 없다. 따라서 이와 결론을 달리 한 이 사건 심결은 위법하므로, 그 취소를 구하는 원고들의 청구는 이유 있어 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	박형준	_____
	판사	이혜진	_____
	판사	진현섭	_____

특 허 법 원
제 5 부
판 결

사	건	2015허7346 등록무효(특)	
원	고	주식회사 에이치투 대전 유성구 테크노2로 187, 2차 416호 (용산동, 미 건테크노월드) 대표이사 ○○ 소송대리인 변리사 이재희	
피	고	권○○ 의정부시 특허법인대아 담당변호사 유재영	
변	론	종 결	2016. 4. 27.
판	결	선 고	2016. 5. 27.

주 문

1. 특허심판원이 2015. 9. 30. 2014당2969호 사건에 관하여 한 심결 중 특허 등록번호 제1431070호 특허발명의 청구항 5, 6, 7, 8에 관한 부분을 취소한다.
2. 원고의 나머지 청구를 기각한다.
3. 소송비용 중 1/2은 원고가, 나머지는 피고가 각각 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 9. 30. 2014당2969호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 원고의 이 사건 특허발명 (갑 제1호증의 2)

1) 발명의 명칭: 이온교환막 및 플로우프레임 조립체를 구비한 레독스 흐름 전지용 스택

2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2013. 7. 16./ 2014. 8. 11./ 제10-1431070호

3) 발명의 개요

가) 기술분야: 이 사건 특허발명은 레독스 흐름 전지(Redox¹⁷⁾ Flow Batteries)용 스택(Stack)의 주요 부품인 이온교환막과 플로우프레임을 하나의 부품으로 결합한 조립체에 관한 것이다(기술분야, 식별번호 [0001] 참조).

나) 종래기술과 해결하고자 하는 과제: 레독스 흐름 전지는 일반적으로 전기화학 반응이 일어나는 셀(Cell)을 적층한 스택(1), 전해질을 보관하는 탱크(3) 및 전해질 탱크에서 스택으로 전해질을 공급하는 펌프(4)로 구성된다. 스택(1)은 엔드플레이트(11)-절연판(12)-전류플레이트(13)-분리판¹⁸⁾(14)-개스킷¹⁹⁾(15)-플로우프레임²⁰⁾(16)-전극(17)-개스킷(15)-이온교환막(18)-개스킷(15)-전극(17)-플로우프레임(16)-개스킷(15)-분리판(14)-전류 플레이트(13)-절연판(12)-엔드플레이트(11)로 구성된다. 분리판부터 다음 분리판까지의 구성을 단위 셀이라 하며, 일반적으로 하나의 스택은 수십~수백 개의 단위 셀을 적층하여 이루어진다(식별번호 [0006]~[0007] 참조).

그런데 엔드플레이트(11), 절연판(12), 전류 플레이트(13), 플로우프레임(16) 등은 일정 크기의 강성을 지녀 다루기 용이하나, 이온교환막²¹⁾(18), 개스

17) reduction-oxidation(환원-산화)의 줄임말이다.

18) 연료전지 등에서 단위 전지를 직렬로 여러 개 연결할 때 하나의 단위 전지의 캐소드와 다른 단위 전지의 애노드를 연결하는 곳에 사용되며, '바이폴라 플레이트' 또는 '쌍극판'이라고도 한다.

19) 이 사건 특허발명의 명세서에는 '가스켓'으로 표기하였으나, 이는 '개스킷'의 오기임이 분명하므로 이하에서는 모두 '개스킷'으로 표기한다.

20) 레독스 흐름 전지에서 전해질이 흐르는 유로가 새겨진 판을 말한다.

21) 양이온과 음이온을 선택하여 한쪽만을 통과시키는 합성수지막을 말하며, 양이온 교환막과 음이온 교환막이 있다. 격막이라고도 한다.

킷(15) 및 전극(17) 등은 강성이 없는 유연한 재질로 이루어져 취급이 어렵다는 단점이 있었다(식별번호 [0009]). 특히, 이온교환막(18)을 사이에 두고 전해질이 반응하므로 이온교환막과 플로우프레임(16) 사이에는 기밀을 유지하기 위하여 개스킷(15)을 두게 되는데, 스택을 조립하기 위해 수백 장의 플레이트에 압력을 가하는 경우에 강성이 없는 유연한 재질의 이온교환막과 이에 이웃하는 강성이 없는 유연한 재질의 개스킷의 정렬을 맞추는 것은 상당히 어려운 작업이었다(식별번호 [0010] 참조).

다) 과제해결수단: 이 사건 특허발명은 위와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 스택을 조립하기 전에 반복적으로 적층되는 플로우프레임(16)과 이온교환막(18)을 미리 조립하여 유닛으로 구성하고, 그 유닛을 조립함으로써 스택의 조립을 간편하게 하여 스택 조립시간을 단축하고, 유연한 재질의 이온교환막과 그에 이웃하는 개스킷을 조립하는 과정에서 발생하는 어려움을 해결한 것이다. 즉, 이온교환막(18)을 직접 플로우프레임(16)에 고정함으로써 종래 이온교환막(18)과 플로우프레임(16) 사이에 놓이던 개스킷(15)이 필요 없게 되어, 스택의 조립이 용이하게 된다. 또한 이온교환막(18)과 플로우프레임(16)의 조립체를 별개 유닛으로 관리하여 품질관리를 용이하게 하고, 높은 품질의 스택을 기대할 수 있게 한다. 한편 이온교환막(18)을 플로우프레임(16)에 직접 고정함에 따라 이온교환막(18)의 크기를 작게 제작할 수 있어 제작비용을 줄이는 효과도 있다(식별번호 [0012], [0013], [0020] 내지 [0022] 참조).

4) 청구범위

【청구항 1】 다수의 플레이트를 적층하여 조립되는 레독스 흐름 전지용 스택에 있어서, 상기 스택은 이온교환막(18) 및 상기 이온교환막의 양쪽에 미리 고정되는 플로우프레임(16)을 포함하며, 상기 미리 고정된 이온교환막(18) 및 플로우프레임을 다른 플레이트와 조립하는 것을 특징으로 하는 **레독스 흐름 전지용 스택**(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다).

【청구항 2】 제1항에 있어서, 상기 플로우프레임(16)과 이온교환막(18) 사이에는 개스킷(15)이 없는 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택.

【청구항 3】 제2항에 있어서, 상기 이온교환막(18)은 플로우프레임(16)의 외부 프레임(16b)과 접착제 또는 양면 테이프로 부착되는 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택.

【청구항 4】 제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 플로우프레임(16)의 외부 프레임(16b)의 내부의 빈 공간(16a)에 전극(17)이 배치되며, 이온교환막(18)의 크기는 전극(17)보다 큰 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택.

【청구항 5】 다수의 플레이트를 적층하여 조립되는 레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법에 있어서, 상기 적층하기 전에, 이온교환막(18)을 양쪽에 배치되는 플로우프레임(16)에 미리 고정하는 것을 특징으로 하는 **레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법**.

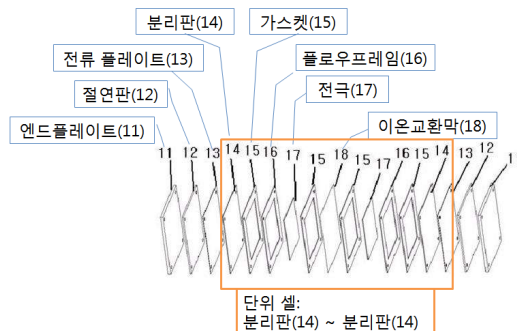
【청구항 6】 제5항에 있어서, 상기 플로우프레임(16)과 이온교환막(18) 사이에는 개스킷(15)이 없이 직접 고정하는 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법.

【청구항 7】 제6항에 있어서, 상기 이온교환막(18)은 플로우프레임(16)의 외부 프레임(16b)과 접착제 또는 양면 테이프로 부착되는 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법.

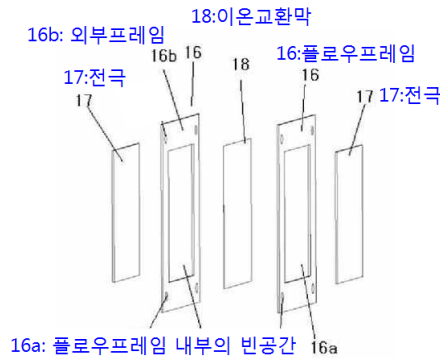
【청구항 8】 제5항 내지 제7항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 플로우프레임(16)의 외부 프레임(16b)의 내부 빈 공간(16a)에 전극(17)이 배치되며, 이온교환막(18)의 크기는 전극(17)보다 큰 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법

5) 주요 도면

[도 2] 종래 레독스 흐름 전지 스택의 분해 사시도



[도 4] 본 발명에 의한 플로우프레임 및 이온교환막 조립체의 분해 사시도



나. 선행발명들

1) 선행발명 1(갑 제3호증)

가) 주요 내용

선행발명 1은 일본 공개특허공보 특개2005-347106호에 의하여 2005. 12. 15. 공개된 ‘레독스 플로우 전지 셀’에 관한 발명으로서, 격막(1)과 그 양측에 배치된 쌍극판(2a, 2b), 전극(4a, 4b) 및 프레임(3a, 3b)을 포함하는 복수의 레독스 플로우 전지 셀이 적층된 스택에 관한 것이다. 적은 수의 부품으로 실(seal) 가공을 하고, 격막 면적을 줄일 수 있는 레독스 플로우 전지 셀을 얻는 것을 과제로 하여, 격막과 프레임 사이에서 개스킷이 사용되지 않는 구성, 프레임 내부에 격막보다 작은 크기의 전극(4a, 4b)이 배치된 구성, 기존의 실링(sealing) 수단인 환형 홈(11a, 11b)과 O링(42a, 42b) 대신 프레임(3a, 3b)으로 격막의 외주부(101)를 협착하여 전극실을 실링하는 구성을 보여준다(식별번호 [0005], [0007], [0008], [0014], [0034] 및 도면 2, 3, 4 참조).

나) 주요 도면: 별지 해당 부분과 같다.

2) 선행발명 2(갑 제4호증)

가) 주요 내용

선행발명 2는 일본 공개특허공보 특개2012-99368호에 의하여 2012. 5. 24. 공개된 ‘셀스택, 셀프레임, 레독스 플로우 전지 및 셀 스택의 제조 방법’에 관한 발명으로서, 셀프레임(120), 전극(105, 106), 이온교환막(101)이 적층된

셀 스택 구성을 보여준다. 또한, 셀 스택 제조 방법 중 엔드플레이트(210) 위에 셀프레임(120)을 포함하는 적층체를 배치하는 공정(공정 B)에서, 적층체의 배치는 엔드플레이트 위에 셀프레임, 전극, 이온교환막을 한 개씩 겹쳐서 쌓는 방법도 좋고, 소정수의 셀프레임, 전극, 이온교환막을 적층하고 그 적층체를 엔드플레이트 위에 올려놓는 것을 반복하는 방법도 좋다는 내용이 있다(식별번호 [0023] 참조).

나) 주요 도면: 별지 해당 부분과 같다.

3) 선행발명 3(갑 제5호중)

가) 주요 내용

선행발명 3은 일본 공개특허공보 특개2011-222312호에 의하여 2011. 11. 4. 공개된 ‘전해액 순환형 2차 전지용 셀 스택’에 관한 발명으로서, 레독스 플로우 전지의 셀 스택을 제작할 때 작업 효율을 위하여 격막과 셀프레임 사이에 평판 모양 패킹 대신 자외선 경화형 수지를 실(seal) 부재로 사용하고(식별번호 [0002], [0011]), 자외선 경화형 수지가 도포된 셀프레임(2) 위로, 양극 전극(3), 격막(4), 음극 전극(5)을 적층한 후, 자외선 경화형 수지가 도포된 다른 셀프레임(2)을 중첩하고, 각 셀프레임을 프레스한다는 내용이 있다(식별번호 [0038]).

나) 주요 도면: 별지 해당 부분과 같다.

다. 이 사건 심결의 경위

1) 피고의 특허무효심판 청구

피고는 2014. 11. 21. 특허심판원 2014당2969호로 원고를 상대로, 이 사건 특허발명이 선행발명 1 내지 3에 의해 신규성 및 진보성이 부정된다고 주장하며 특허무효심판을 청구하였다.

2) 이 사건 심결의 요지

특허심판원은 2015. 9. 30. 아래와 같은 이유로 이 사건 특허발명은 선행발명 1 내지 3에 의하여 진보성이 부정된다고 피고의 심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

① 이 사건 제1항 발명의 특징부 구성과 선행발명들의 대응구성 모두 스

택이 이온교환막[격막]과 플로우프레임[(셀)프레임]을 포함하는 점에서 동일하다. 다만 이 사건 제1항 발명의 특징부 구성은 ‘이온교환막과 그 양쪽에 미리 고정된 플로우프레임을 다른 플레이트와 조립한 것’이라는 점에서만 선행발명들과 차이가 있다. 위 차이점은 제조방법의 기재를 통해 물건의 발명을 특정한 것과 관련된다. 그런데 이온교환막과 플로우프레임 등이 적층되어 형성된 스택에서, 이온교환막과 플로우프레임이 미리 고정되어 적층된 경우와 그렇지 않은 경우의 ‘이온교환막과 플로우프레임의 고정 상태’가 구분된다고 보기 어려우므로, ‘다른 플레이트와 조립하기 전에 이온교환막과 플로우프레임이 미리 고정된다’는 위 특징부의 기재는, 이 사건 제1항 발명에서 청구된, 최종적으로 제조된 스택의 구조를 특별히 한정하는 것으로 보기 어렵다. 나아가 설령 특징부에 기재된 제조방법을 통해 이 사건 제1항 발명의 스택이 특별한 구조를 가진다고 보라도, 스택을 제조할 때 ‘적층되는 각각의 부품 중 일부를 반제품(sub-assembly) 형식으로 미리 조립 내지 고정하여 최종제품을 제조하는 것’은 제조업 분야에서 일반적으로 널리 사용되는 주지관용 기술에 불과한 것으로, 통상의 기술자가 이를 선행발명 1 내지 3에 적용하는 데 아무런 어려움이 없고, 그로 인한 효과 또한 자명하게 예측할 수 있다.

② 이 사건 제2항 발명은 개스킷이 없는 구성이 더 부가된 것이다. 그런데 이는 통상의 기술자가 단순 선택할 수 있는 사항에 불과할 뿐만 아니라 선행발명 1에도 개스킷이 사용되지 않는 구성이 나타나 있다.

③ 이 사건 제3항 발명은 ‘이온교환막이 플로우프레임의 외부프레임과 접촉제 또는 양면테이프로 부착되는 것’이라는 구성이 더 부가된 것이다. 그런데 선행발명 3은 셀프레임과 격막 사이가 자외선 경화형 수지에 의하여 접합된다는 기재가 있고, 자외선 경화수지는 접착제에 해당한다.

④ 이 사건 제4항 발명은 ‘플로우프레임의 외부프레임 내부 빈 공간에 전극이 배치되며 이온교환막의 크기가 전극보다 큰 것’이라는 구성이 더 부가된 것인데, 선행발명 1의 도면에 프레임 내부에 격막보다 작은 크기의 전극이 배치된 구성이 있다.

⑤ 이 사건 제5항 내지 제8항 발명은 이 사건 제1항 내지 제4항 발명과 카테고리만 다를 뿐 특징적 구성이 실질적으로 동일하다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 5호증의 각 기재(가지번호 포함), 변론 전체의 취지

2. 이 사건 심결의 위법 여부

가. 특허법 제162조 제2항 제6호 위반 여부

1) 원고 주장

이 사건 심결은 그 이유에서 이 사건 제1항 발명 내지 제8항 발명에 관한 각각의 원고 주장에 대하여 구체적으로 판단하지 아니하였는바, 이는 특허법 제162조 제2항 제6호를 위반하여 심결 이유를 기재하지 않은 것에 해당하므로, 이 점에서 이 사건 심결은 위법하다.

2) 판단

특허심판원의 심결은 '심결의 이유(청구의 취지 및 그 이유의 요지를 포함한다)'를 기재한 서면으로 하여야 한다(특허법 제162조 제2항 제6호 참조). 이 때 심결의 이유에는 주문이 정당하다는 것을 인정할 수 있을 정도로 당사자의 주장, 그 밖의 공격·방어방법에 관한 판단을 표시하면 되고, 당사자의 모든 주장이나 공격·방어방법을 판단할 필요는 없다. 또한, 당사자가 주장한 사항에 대한 구체적·직접적인 판단이 심결 이유에 표시되어 있지 않았더라도 심결 이유의 전반적인 취지에 비추어 그 주장을 인용하거나 배척하였음을 알 수 있는 정도라면 판단누락이라고 할 수 없고, 설령 실제로 판단을 하지 아니하였다고 하더라도 심결 결과에 영향이 없다면 판단누락의 위법이 있다고 할 수 없다.

이 사건 심결은, 이 사건 제1항 발명에 관하여 제조방법으로 특정된 물건발명이라는 점을 고려하여 청구항을 해석한 다음, 이온교환막과 플로우프레임이 미리 고정되어 적층된 경우와 그렇지 않은 경우의 ‘이온교환막과 플로우프레임의 고정상태’가 다르다고 보기 어렵고, 스택을 제조할 때 적층되는 각각의 부품 중 일부를 반제품 형식으로 미리 조립 또는 고정하여 최종제품을 제조하는 것은 제조업 분야에서 일반적으로 널리 사용되는 주지관용 기술에 해당한다는 이유로 이 사건 제1항 발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정된다고 판단하였다. 또한, 이 사건 제2항 내지 제4항 발명에 대해서도 각각 선행발명들의

대응구성과 대비를 거쳐 진보성을 부정하였으며, 이 사건 제5항 내지 제8항의 경우에도 이 사건 제1항 내지 제4항 발명과 특징적 구성이 실질적으로 동일하므로, 이 사건 제1항 내지 제4항 발명과 마찬가지로 선행발명 1 내지 3에 의해 진보성이 부정된다고 판단하였다.

비록 이 사건 심결이 원고의 모든 세세한 주장에 대해서까지 구체적·직접적으로 판단하지는 아니하였더라도, 이러한 이 사건 심결의 이유의 전반적인 취지에 비추어 보면 원고의 그러한 주장을 배척하였음을 알 수 있으므로, 이 사건 심결에 원고 주장과 같이 심결 이유를 기재하지 아니한 위법이 있다고 볼 수는 없다. 이에 관한 원고 주장은 이유 없다.

나. 이 사건 특허발명의 신규성 및 진보성 여부

1) 당사자의 주장

원고는, 이 사건 특허발명은 레독스 흐름 전지용 스택을 조립할 때 이온교환막을 그 양쪽에 배치되는 플로우프레임에 미리 고정하여 유닛을 만든 다음, 그 유닛을 다른 플레이트와 조립하는 데 기술적 특징이 있고, 이를 통해 스택 조립 과정에서 유연한 재질의 이온교환막 등을 다루기 어렵다는 문제점 등이 해소되는 효과가 있는 반면, 선행발명들에는 이 사건 특허발명의 이러한 기술적 특징이 전혀 나타나 있지 아니하므로, 이 사건 특허발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정되지 아니한다고 주장한다.

이에 대하여 피고는, 이 사건 제1항 내지 제4항 발명은 그 구성이 선행발명 1, 2, 3에 모두 나타나 있어 신규성 및 진보성이 부정되고, 이 사건 제5항 내지 제8항 발명은 이 사건 제1항 내지 제4항 발명과 발명의 범주만 다를 뿐 실질적으로 동일한 발명이어서 마찬가지로 신규성 및 진보성이 부정된다고 주장한다.

2) 이 사건 제1항 발명의 신규성 및 진보성 여부

가) 관련 법리

특허법 제2조 제3호는 발명을 ‘물건의 발명’, ‘방법의 발명’, ‘물건을 생산하는 방법의 발명’으로 구분하는바, 특허청구범위가 전체적으로 물건으로 기재 되었으면서 그 제조방법의 기재를 포함하는 발명(이하 ‘제조방법이 기재된 물

건발명'이라고 한다)의 경우 제조방법이 기재되었더라도 발명의 대상은 그 제조방법이 아니라 최종적으로 얻어지는 물건 자체이므로 위와 같은 발명의 유형 중 '물건의 발명'에 해당한다. 물건의 발명에 관한 특허청구범위는 발명의 대상인 물건의 구성을 특정하는 방식으로 기재되어야 하므로, 물건의 발명의 특허청구범위에 기재된 제조방법은 최종 생산물인 물건의 구조나 성질 등을 특정하는 하나의 수단으로서 의미를 가질 뿐이다. 따라서 제조방법이 기재된 물건발명의 특허요건을 판단할 때에는 그 기술적 구성을 제조방법 자체로 한정하여 파악할 것이 아니라 제조방법의 기재를 포함하여 특허청구범위의 모든 기재에 의하여 특정되는 구조나 성질 등을 가지는 물건으로 파악하여 출원 전에 공지된 선행기술과 비교하여 신규성, 진보성 등이 있는지를 살펴야 한다(대법원 2015. 1. 22. 선고 2011후927 전원합의체 판결 참조).

나) 구성요소별 대응관계

구성 요소	이 사건 제1항 발명	종래기술 및 선행발명 1, 2, 3
전제부	다수의 플레이트를 적층하여 조립되는 레독스 흐름 전지용 스택에 있어서,	이온교환막(격막), 전극 등 다수의 플레이트가 적층되는 레독스 흐름 전지용 스택 도시(이 사건 특허발명 명세서 식별번호[0007] 및 도2, 선행발명 1의 도 1, 도3, 도 4, 선행발명 2의 도 1, 도 7, 선행발명 3의 도 1, 도3, 도 5, 도 6 참조)
특징부	상기 스택은 이온교환막(18) 및 상기 이온교환막의 양쪽에 미리 고정되는 플로우프레임(16)을 포함하며, 상기 미리 고정된 이온교환막(18) 및 플로우프레임을 다른 플레이트와 조립하는 것을 특징으로 하는 레독스 흐름 전지용 스택	이온교환막(격막)의 양쪽에 플로우프레임(프레임)이 적층된 셀 스택 (이 사건 특허발명 명세서 식별번호 [0007] 및 도2, 선행발명 1의 식별번호[0005], [0014], [0034], 도 1, 도 3, 도 4, 선행발명 2의 식별번호 [0030], 도1, 도 7, 선행발명 3의 식별번호[0018], [0039], 도 1, 도 3, 도 5, 도 6 참조)

다) 공통점 및 차이점

이 사건 제1항 발명과 이 사건 특허발명의 명세서상 종래기술(이하 ‘종래 기술’이라 한다), 선행발명 1, 2, 3은 모두 이온교환막(격막)의 양쪽에 플로우 프레임(프레임)이 적층된 레독스 흐름 전지용 스택이라는 점에서 동일하고, 다만 이 사건 제1항 발명은 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임을 다른 구성요소를 적층하기 전에 미리 고정한다는 점에서 그러한 한정이 없는 종래기술, 선행발명 1, 2, 3과 차이가 있다.

라) 검토

(1) 진보성 부정 여부

아래에서 보는 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 종래기술, 선행발명 1, 2, 3에서의 스택과 구조나 작용효과 면에서 차이가 없어 신규성이 부정되거나, 적어도 그 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’라고 한다)이 선행발명 1, 2, 3으로부터 쉽게 발명할 수 있어 진보성이 부정된다.

이 사건 제1항 발명은 그 대상이 이미 적층이 완료된 ‘레독스 흐름 전지용 스택’으로서 ‘물건의 발명’에 해당한다. 따라서 그 구성요소 중 ‘이온교환막(18) 및 상기 이온교환막의 양쪽에 미리 고정되는 플로우프레임(16)을 포함하며, 상기 미리 고정된 이온교환막(18) 및 플로우프레임을 다른 플레이트와 조립하는 것을 특징으로 하는’이라는 부분은 그 자체가 ‘물건을 생산하는 방법의 발명’으로서 진보성이 있는지는 별론으로 하고, 이 사건 제1항 발명에서는 ‘레독스 흐름 전지용 스택’이라는 물건의 구조나 성질 등을 특정하는 요소에 불과하다.

그런데 이 사건 특허발명의 상세한 설명 등을 참조하면, 이 사건 제1항 발명에서 ‘미리 고정’한다는 의미는 스택의 각 구성요소를 적층하기 전에 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임을 먼저 고정하여 유닛 형태로 만든다는 취지로서 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임의 고정 시기를 ‘적층 이전’으로 한정하는 것일 뿐이고, 고정 방법이나 고정 형태를 제한하는 것은 아니라고 해석된다.

이러한 관점에서 보면, 이 사건 제1항 발명과 같이 ‘이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임을 미리 고정하여 유닛으로 만들고, 이러한 유닛에 전극, 개스킷, 분리판을 적층하여 단위 셀을 구성하며, 이러한 단위 셀들과 전류플레이트, 절

연판, 엔드플레이트 등을 적층하여 스택을 구성하는 것이나, 종래기술이나 선행발명 1, 2, 3과 같이 ‘이온교환막과 플로우프레임을 유닛화 하지 아니한 채 엔드플레이트, 절연판, 전류플레이트, 분리판, 개스킷, 전극 등 다른 구성요소와 순차로 적층하여 스택을 구성하는 것’ 모두 스택이 완성되면 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임이 어떤 형태로든 서로 고정 또는 결합한 상태가 되므로, 적층 또는 고정 순서에 차이가 있을 뿐 완성된 스택 자체의 구조나 작용효과 면에서 차이가 없을 것으로 보이고, 달리 반증이 없다.

(2) 원고 주장에 대한 판단

(가) 이에 대하여 원고는, 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임을 미리 고정함으로써 종래기술에서 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임 사이에 각각 설치하던 ‘개스킷’을 설치할 필요가 없게 되었으므로, 구조상 차이가 있다는 취지로 주장한다.

그러나 이 사건 제1항 발명에 ‘개스킷’을 삽입하지 아니한다는 한정이 없고, 그 종속항인 이 사건 제2항 발명에 비로소 그러한 취지의 한정이 부가된 점에 비추어 보면, 이 사건 제1항 발명에는 이온교환막과 그 양쪽의 플로우프레임이 그 사이에 개스킷이 삽입된 채 고정하는 경우도 포함된다고 봄이 타당하므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다(또한, 아래에서 보는 바와 같이 개스킷이 없는 구성도 선행발명들에 이미 나타나 있다).

(나) 원고는 이온교환막과 그 양쪽 플로우프레임을 미리 고정함으로써 별도 관리가 가능하고 품질관리도 용이하므로 작용효과에서 차이가 있다는 취지로도 주장한다.

그러나 별도 관리 가능성이나 품질관리 용이성 등 원고가 주장하는 사유는 이 사건 제1항 발명의 대상인 스택 자체의 성질, 즉 종래기술이나 선행발명 1, 2, 3에 의하여 생산된 스택에는 없으나 이 사건 제1항 발명에 의하여 생산된 스택에는 나타나는 성질이 아니라 스택의 제조공정상 편의성에 불과하므로, 이를 들어 이 사건 제1항 발명의 작용효과가 선행발명 1, 2, 3에 비하여 현저하거나 이질적이라고 볼 수는 없다.

또한, 앞서 본 바와 같이 완성된 스택에서는 이온교환막과 플로우프레임뿐만 아니라 엔드플레이트, 절연판, 전류플레이트, 분리판, 개스킷, 전극 등이

모두 적층되어 고정 또는 결합된 상태라는 점에서 이 사건 제1항 발명과 종래 기술 또는 선행발명 1, 2, 3에 차이가 없으므로, 생산 단계에서 이온교환막과 플로우프레임을 미리 고정하여 유닛화한 점이 완성된 스택의 사후 품질관리에 영향을 준다고 보기도 어렵다.

(다) 원고는, 이 사건 제1항 발명에 의하여 생산된 스택은 유닛화를 통해 단위 셀 구조가 존재하는 반면 선행발명 1, 2, 3에 의하여 생산된 스택은 단위 셀 구조가 존재하지 아니하므로 양자는 구조상 차이가 있다고 주장한다.

그러나 이 사건 제1항 발명에 의하여 생산된 스택은 ‘분리판(14)-플로우프레임(16)-전극(17)-이온교환막(18)-전극(17)-플로우프레임(16)’ 순으로 셀이 계속 적층되는 구조를 가지고, 종래기술의 스택도 동일한 순으로 셀이 계속 적층되는 구조를 가지면, 선행발명 1, 2, 3에 의하여 생산된 스택 역시 ‘프레임(3a)/쌍극판(2a)-양극 전극(4a)-격막(1)-음극 전극(4b)’(선행발명 1), ‘셀프레임[120, 틀(122)/쌍극판(121)]-양극 전극(104)-이온교환막(101)-음극 전극(105)’(선행발명 2), ‘셀프레임[2, 고정틀(21)/쌍극판(20)]-양극 전극(3)-격막(4)-음극 전극(5)’(선행발명 3) 순으로 셀이 계속 적층되는 구조를 가지는 점, 이 사건 제1항 발명에서 ‘고정’의 의미가 구체적으로 한정되지 아니한 점, 이 사건 제1항 발명과 종래기술은 분리판을 기준으로 그 양쪽으로 플로우프레임과 전지 및 이온교환막이 적층되고, 선행발명들도 쌍극판을 기준으로 보면 그 양쪽으로 실질적으로 프레임/틀/고정틀, 전지, 이온교환막이 적층되는 구조인 점 등을 종합하면, 이 사건 제1항 발명에 의하여 생산된 스택과 선행발명 1, 2, 3에 의하여 생산된 스택이 구조상 차이가 있다고 볼 수는 없다.

(라) 이 사건 특허발명의 명세서에 이온교환막(18)을 플로우프레임(16)에 직접 고정함에 따라 이온교환막(18)의 크기를 작게 제작할 수 있어 제작비용을 줄이는 효과도 있다는 취지의 기재가 있다. 그러나 선행발명 1의 도 3에 격막(1)이 프레임(3a)보다 작게 형성된 구성이 나타나 있는 점에 비추어, 위와 같은 효과가 선행발명 1에 비하여 현저하거나 이질적이라고 볼 수는 없다.

3) 이 사건 제2항 발명의 신규성 및 진보성 여부

(생략)

4) 이 사건 제3항 발명의 신규성 및 진보성 여부

(생략)

5) 이 사건 제4항 발명의 신규성 및 진보성 여부

(생략)

6) 이 사건 제5항 발명의 신규성 및 진보성 여부

가) 기술적 특징 및 발명의 대상

이 사건 제5항 발명은 그 대상이 ‘다수의 플레이트를 적층하여 조립하는 레독스 흐름 전지용 스택을 조립할 때, 적층 전에 이온교환막(18)을 양쪽에 배치되는 플로우프레임(16)에 미리 고정한다’는 데 기술적 특징이 있는 ‘레독스 흐름 전지용 스택의 조립방법’으로서 ‘물건을 생산하는 방법의 발명’에 해당한다.

나) 신규성 여부

선행발명 1, 2, 3에 이 사건 제5항 발명과 같이 적층 전에 이온교환막(18)을 그 양쪽의 플로우프레임(16)에 미리 고정하여 유닛화하는 생산방법이 나타나 있지 아니하므로, 이 사건 제5항 발명은 선행발명 1, 2, 3에 의하여 신규성이 부정되지 아니한다.

다) 진보성 여부

다음과 같은 이유에서 이 사건 제5항 발명은 그 구성 중 ‘적층 전에 이온교환막(18)을 그 양쪽의 플로우프레임(16)에 미리 고정한다’는 구성요소(이하 ‘유닛화 구성요소’라 한다)를 선행발명 1, 2, 3에서 쉽게 도출할 수 있다고 보기 어렵고, 그러한 구성 때문에 선행발명 1, 2, 3에 의하여 예측하기 어려운, 현저하거나 이질적인 작용효과도 발생하므로, 통상의 기술자가 선행발명 1, 2, 3에서 쉽게 발명할 수 있다고 보기 어렵다. 따라서 진보성이 부정되지 아니한다.

(1) 이 사건 제5항 발명은, 앞서 본 바와 같이 ‘분리판(14)-개스킷(15)-플로우프레임(16)-전극(17)-개스킷(15)-이온교환막(18)-개스킷(15)-전극(17)-플로우프레임(16)-개스킷(15)’ 순으로 계속 적층되는 종래 레독스 흐름 전지용 스택을 조립하는 과정에서 수백 장의 플레이트에 압력을 가하는 경우에 강성이 없는 유연한 재질의 이온교환막과 이에 이웃하는 강성이 없는 유연

한 재질의 개스킷의 정렬을 맞추기가 어렵다는 문제점을 해결하기 위하여, 해결수단으로 유닛화 구성요소를 채택하였다.

(2) 반면 선행발명 1은, 종래 레독스 흐름 전지가 셀 전극실의 실링을 위하여 홈과 O링에 의한 2개의 실링 수단을 채택함으로써 부품 개수가 증가하고 가공에 손이 많이 가며, 전극실보다 더 큰 면적의 격막을 사용하게 되어 불필요한 격막 부분이 존재하는 문제점을 해결하기 위하여(식별번호 [0004], [0005] 참조), 일정한 두께를 가지며 압력에 의하여 변형이 가능한 격막을 사용하여 그 격막 양쪽에 프레임을 맞추고 압력을 가하여 격막의 외주 부분을 협착함으로써 그 외주 부분이 실링 부재로 기능하도록 하는 구성을 취한다는 데 기술적 특징이 있다(식별번호 [0007], [0008] 참조).

선행발명 2는, 종래 레독스 흐름 전지는 충전이나 방전을 하지 아니할 때는 대기 전력 손실을 줄이기 위하여 전해액 유통을 멈추게 하는데, 이때 외부로 향한 압력보다 고정기구(230)에 의한 내향의 압력이 커져 셀프레임(120)에 과잉의 압축력이 작용함으로써 전해액의 실링이 불충분하게 되는 문제가 발생하는바(식별번호 [0007], [0008] 참조), 이러한 문제를 해결하기 위한 수단으로 양쪽 엔드플레이트 사이의 간격을 지지하는 유지부재(10)을 구비하는 것을 기술적 특징으로 한다(식별번호 [0010] 참조).

선행발명 3은, 종래 레독스 흐름 전지가 셀프레임 사이를 엄밀하게 실링하는 수단으로 평판형 패키징이나 O링을 채택함으로써 발생하는 문제점, 즉 평판형 패키징의 경우에는 셀프레임과 평판형 패키징을 엄밀하게 적층시키지 아니하면 전해액 누락을 방지하기 어려워 작업성이 나쁘고, 작업 효율이 떨어지는 문제점(식별번호 [0008] 참조)과 O링의 경우에는 중합 시공시에 O링의 탈락이 빈번하여 작업 효율이 떨어지며 부품 개수가 증가하여 가공에 손이 많이 가는 문제점(식별번호 [0009] 참조)을 해결하기 위하여, 격막과 셀프레임의 고정틀(21) 사이에 실링 부재로서 자외선 경화성 수지를 도포하는 구성을 채택한 것을 기술적 특징으로 한다(식별번호 [0011] 참조).

(3) 이처럼 선행발명 1, 2, 3은 이 사건 제5항 발명과 해결하려는 과제 및 과제해결수단이 다를 뿐만 아니라, 아래의 피고 주장에 대한 판단에서 보는 바와 같이 유닛화 구성요소를 포함하지 아니할 뿐만 아니라, 이를 교시·암시

하거나 이를 도출하도록 동기를 부여하는 기재도 없다. 또한, 이 사건 제5항 발명이 해결하고자 하는 문제점을 해결하기 위해서 선행발명 1, 2, 3으로부터 유닛화 구성요소를 채택하는 것이 통상의 기술자에게 자명하였다고 볼만한 근거도 없다.

(4) 한편 이 사건 심결은 적층하는 각 부품 중 일부를 반제품(sub-assembly) 형식으로 미리 조립 또는 고정하여 최종제품을 제조하는 것은 제조업 분야에서 일반적으로 널리 사용되는 주지관용기술에 해당한다고 판단하였다.

그러나 이 사건 제5항 발명은 레독스 흐름 전지용 스택을 조립하는 방법에서 스택을 구성하는 여러 부품 중 이온교환막과 플로우프레임을 한정하여 이를 미리 고정함으로써 스택 조립상 어려움을 극복한 구체적 기술에 관한 것이므로, 이를 두고 ‘반제품’이라는 단순한 주지관용기술에 해당한다고 보는 것은 주지관용기술의 개념을 지나치게 일반화하는 것이어서 받아들일 수 없다.

(5) 이 사건 제5항 발명은 ‘적층 전에 이온교환막(18)을 그 양쪽의 플로우프레임(16)에 미리 고정한다’는 구성요소를 채택함으로써 ㉠ 스택의 조립을 간편하게 하여 스택 조립시간을 단축하고, ㉡ 유연한 재질의 이온교환막과 그에 이웃하는 개스킷을 조립하는 과정에서 발생하는 어려움을 해결하며, ㉢ 품질 관리도 용이하게 하고, ㉣ 높은 품질의 스택을 기대할 수 있는 효과가 있다(식별번호[0020], [0021] 참조). 이러한 효과, 특히 ㉡, ㉢ 효과는 앞서 본 바와 같이 선행발명 1 내지 3에 시사된 바도 없으며, 통상의 기술자가 쉽게 예측 가능하다고 보기도 어렵다.

라) 피고 주장에 대한 판단

(1) 피고는, 선행발명 1의 명세서 중 ‘상기의 구조를 가지는 복수의 레독스 플로우 전지 셀은 적층되어 레독스 플로우 전지 셀 스택을 구성한다’(식별번호[0034])는 기재와 도 1 및 도 3에 이 사건 제5항 발명의 유닛화 구성요소가 나타나 있다고 주장한다.

그러나 다음과 같은 점에 비추어 보면, 선행발명 1의 위와 같은 기재와 도 1, 도 3은 ‘셀프레임/쌍극판, 전극, 이온교환막, 전극’ 순서로 단순히 복수 적층하는 구조를 설명한 것으로 보일 뿐이므로, 이를 두고 이 사건 제5항 발명의

유닛화 구성요소를 포함하거나, 이를 교시·암시하거나, 이를 도출할 동기를 부여한 것으로 볼 수는 없다. 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

㉠ 선행발명 1은 ‘셀프레임/쌍극판, 전극, 이온교환막, 전극’ 순서로 단순히 복수 적층하는 종래 셀 스택을 전제로, 앞서 본 바와 같이 셀 전극실의 실링을 위하여 홈과 O링에 의한 2개의 실링 수단을 채택함으로써 발생하는 문제점 등을 해결하고자 격막의 외주 부분이 실링 부재로 기능하도록 하는 구성을 취한 발명이다.

㉡ 도 1은 셀 부분의 분해 사시도이고, 도 3은 전극실 실링 구조의 부분 단면 설명도이므로, 이를 두고 유닛화된 전극실의 구조도라고 보기는 어렵다.

㉢ 더욱이 피고 주장에 따르면 도 1과 도 3은 ‘프레임(3b)/쌍극판(2b)-음극전극(4b)-격막(1)-양극전극(4a)-프레임(3a)/쌍극판(2a)’으로 구성되는 유닛을 도시한 것이 되는데, 그와 같이 볼 경우 셀은 ‘프레임(3b)/쌍극판(2b)-음극전극(4b)-격막(1)-양극전극(4a)-프레임(3a)/쌍극판(2a)-프레임(3b)/쌍극판(2b)-음극전극(4b)-격막(1)-양극전극(4a)-프레임(3b)/쌍극판(2b)’과 같이 적층하게 되어 위 고딕체 부분과 같이 쌍극판이 바로 중첩하는 문제가 발생한다.

(2) 피고는 선행발명 2의 명세서 중 ‘셀 스택의 제조 방법의 공정 B에서 적층체의 배치는, 엔드플레이트 위에 셀프레임, 전극, 이온교환막을 한 개씩 겹쳐서 쌓아도 좋고, 소정수의 셀프레임과 전극과 이온교환막을 적층하고, 그것을 엔드플레이트 위에 올려놓는 것을 반복하는 것도 좋다’(식별번호 [0023])는 기재에 유닛화 구성요소가 나타나 있다고 주장한다.

그러나 다음과 같은 점에 비추어 보면, 선행발명 2의 위와 같은 기재는 엔드플레이트 위에 셀프레임 등 각 부품을 적층할 때 각 부품을 엔드플레이트 위에서 하나씩 적층하거나, 엔드 플레이트 외부에서 각 부품을 일부 적층하여 적층체를 구성하고 그 적층체를 엔드플레이트에 올려놓는 과정을 반복하는 방법으로 적층할 수 있음을 설명한 것으로 이해될 뿐이다.

따라서 이를 두고 유닛화 구성요소가 포함되었다거나, 이를 교시·암시하거나 이를 도출할 동기를 부여한 것으로 볼 수는 없다. 피고의 위 주장 역시 받아들일 수 없다.

㉣ 선행발명 2의 명세서 중 위와 같은 기재는 고정기구(230)에 의하여 적

층체를 단단히 조이는 셀 스택을 전제로(식별번호 [0005] 참조), 셀 스택의 제조공정 중 엔드플레이트 위에 통형 압력지지 부재를 구비하는 셀프레이밍을 포함한 적층체를 배치하는 공정(식별번호 [00223] 참조)에 관한 것이다.

㉠ 선행발명 2에서 셀프레이밍은 틀과 틀에 일체화된 쌍극판과 틀에 설치되어 틀 중앙 측에 전해액을 가두는 환형 실링 부재를 갖추고 있다고만 기재되었다(청구항 1 참조).

㉡ ‘적층’이라는 표현은 일반적으로 단순히 ‘쌓는다’는 의미일 뿐 ‘고정한다’는 의미까지 내포하는 것은 아니며, 선행발명 2에 셀프레이밍등의 적층에 관하여 위와 같은 기재 외에 다른 구체적인 기재가 없다.

㉢ 도 1은 ‘셀프레이밍[120, 틀(122)/쌍극판(121)]-음극전극(105)-이온교환막(101)-양극전극(104)’ 순으로 단순 적층된 구조를 나타낼 뿐이어서 도 1에서 유닛화 구성요소를 확인할 수 없다.

㉣ 피고 주장에 따르면 도 7은 ‘셀프레이밍[120, 틀(122)/쌍극판(121)]-음극전극(105)-이온교환막(101)-양극전극(104)-셀프레이밍[120, 틀(122)/쌍극판(121)]’으로 구성되는 유닛을 도시한 것이 되는데, 그와 같이 볼 경우 앞서 본 바와 같이 쌍극판이 바로 중첩하는 문제가 발생한다.

㉤ 선행발명 2의 명세서 중 적층체를 구성한다는 기재 부분을 미리 고정하여 유닛화하는 것으로 보려면 그 고정 수단이 있어야 하는데, 선행발명 2에는 그러한 고정 수단에 관하여 아무런 기재가 없다.

(3) 피고는, 선행발명 3의 명세서 중 ‘셀 적층체(10)는, 격막(4)의 양측으로 전극[양극전극(3) 또는 음극전극(5)] 및 셀프레이밍(2)이 각각 배치되어 이루어진 셀을 복수로 적층하여 구성한 것이다. 상기 셀은 2개의 셀프레이밍(2)이 격막(4)을 사이에 둔 상태에서 실링 부재(11)를 넣어 붙여진 구성이며, 그 실링 부재(11)의 내주(內周)측 영역에 전해액이 봉입된다. 또한 격막(4)과 셀프레이밍(2)의 쌍극판(20) 사이에는 양극 전극(3)과 음극 전극(5)이 배치된다’는 기재(식별번호 [0019])와 도 3에도 유닛화 구성요소가 나타나 있다고 주장한다.

그러나 다음과 같은 점에 비추어 보면, 선행발명 3의 위와 같은 기재는 셀 적층체(10)가 단지 셀을 복수 적층하여 구성된 것임을 설명한 것으로 보일 뿐이다. 따라서 이를 두고 유닛화 구성요소를 나타내었다거나, 이를 교시·암시

하거나, 이를 도출할 동기를 부여한 것으로 볼 수는 없다. 피고의 위 주장 역시 받아들일 수 없다.

㉠ 선행발명 3은 ‘셀프레임/쌍극판, 전극, 이온교환막, 전극’ 순서로 단순히 복수 적층하는 종래 셀 스택을 전제로(식별번호 [0011] 참조), 앞서 본 바와 같이 셀프레임 사이의 실링 수단으로 평판형 패킹이나 O링을 채택함으로써 발생하는 문제점 등을 해결하고자 실링부재로서 자외선 경화성 수지를 도포하는 구성을 취한 발명이다.

㉡ 도 3은 셀의 구성을 나타내는 단면도이므로, 이를 두고 셀프레임과 이온교환막의 유닛 구조도라고 보기는 어렵다.

㉢ 피고 주장에 따르면 도 3은 ‘셀프레임[2, 고정틀(21)/쌍극판(20)]-양극 전극(3)-격막(4)-음극전극(5)-셀프레임[2, 고정틀(21)/쌍극판(20)]’으로 구성되는 유닛을 도시한 것이 되는데, 그와 같이 볼 경우 쌍극판이 바로 중첩하는 문제가 발생한다.

㉣ 선행발명 3의 위와 같은 기재에다가, 선행발명 3의 명세서 중 ‘고정틀(21)의 양면에는, 그림 2에 나타난 바와 같이 셀 적층체(10)의 외부로의 전해액 누락을 방지하는 실링 부재(11)가 설치된다. 실링 부재(11)는, 본 실시례에서는 고정틀(21)의 둘레를 따라 액자 테두리 모양으로 2열 병렬하여 설치된다. 한편의 실링 부재는 고정틀(21)의 바깥 둘레를 따라, 한편의 실링 부재는 고정틀(21)의 안쪽 둘레(개구부 22)를 따라 각각 설치되고, 매니폴드(23)을 사이에 두도록 소정의 간격을 둘 수 있다’는 기재(식별번호 [0024])와 ‘자외선 경화형 수지로 실링 부재(11)를 형성하는 방법으로서, 예를 들면 자외선 경화형 수지를 용액으로 하고 이 용액을 그라비아 코트법, 인쇄법 등 주지의 도포법으로 셀프레임(2)의 소정의 위치, 즉 고정틀(21)의 주연에 따라 액자 테두리 모양으로 2열로 병렬하여 도포한다. 그리고 자외선 경화형 수지가 도포된 셀프레임(2) 위에 양극 전극(3), 격막(4), 음극전극(5)을 재치한 후, 자외선 경화형 수지가 도포된 다른 셀프레임(2)을 거듭해 맞춘다. 이러한 순서로 셀프레임(2)을 소정 매수(예를 들면 96매) 거듭하여 맞추어 각 셀프레임(2)을 프레스 한다. 그리고 상기 셀프레임(2) 등이 복수 적층된 셀 적층체(10)에 자외선 조사장치로 자외선을 조사하여 수지를 경화시킨다’는 기재(식별번호 [0038], [0039])

등을 종합하면, 선행발명 3은 셀프레임, 양극 전극, 격막, 음극 전극 순으로 단순 적층한 다음 그 적층체에 자외선을 조사하여 이를 고정한다는 것으로서, 이 사건 제5항 발명과 같은 유닛화 구성요소를 나타낸 것은 아니다.

㊤ 자외선 경화형 수지가 점도가 있고 점착제 성분도 포함하므로(식별번호 [0036], [0044], [0045]), 셀프레임 등을 적층하는 과정에서 격막과 셀프레임이 고정될 수는 있으나, 이는 적층 단계에서 고정되는 것일 뿐, 적층 전에 격막과 셀프레임을 미리 고정하여 유닛화한 것은 아니다.

(4) 피고는, 이 사건 제1항 내지 제4항 발명의 진보성이 부정되므로, 그와 발명의 범주만 달리할 뿐 구성이 실질적으로 동일한 이 사건 제5항 내지 제8항 발명도 진보성이 부정된다고 주장한다.

그러나 이 사건 제5항 내지 제8항 발명은 물건을 생산하는 방법에 관한 발명이고, 이 사건 제1항 내지 제4항 발명은 물건의 발명으로서 발명의 대상이 다르고, 그에 따라 앞서 본 바와 같이 각 구성요소가 발명의 대상과 관련하여 가지는 의미가 달라질 수도 있으므로, 이 사건 제1항 내지 제4항 발명과 이 사건 제5항 내지 제8항 발명은 진보성 판단이 다를 수도 있다. 따라서 피고의 위 주장 역시 이유 없다.

7) 이 사건 제6항 내지 제8항 발명의 신규성 및 진보성 여부
(생략)

다. 검토 결과의 정리

앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 내지 제4항 발명은 선행발명 1, 3에 의하여 신규성이 부정되거나 진보성이 부정되므로, 그 특허등록이 무효가 되어야 할 것인데, 이 사건 심결 중 이에 관한 부분은 이와 결론이 같으므로 정당하다.

반면 이 사건 제5항 내지 제8항 발명은 선행발명 1 내지 3에 의하여 신규성도 부정되지 아니하고, 진보성도 부정되지 아니하므로, 그 특허등록은 무효로 되지 않느냐고 할 것인데, 이 사건 심결 중 이에 관한 부분은 이와 결론이 달라 위법하므로 취소되어야 한다.

3. 결 론

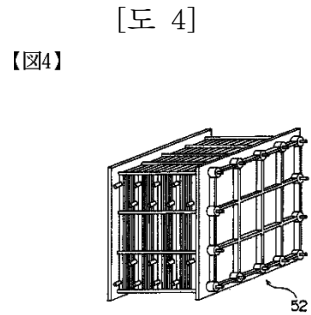
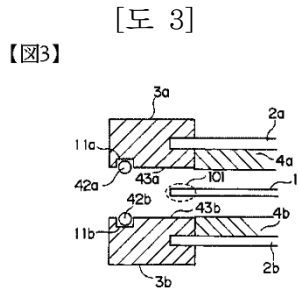
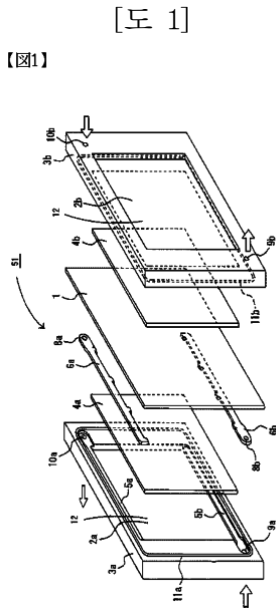
따라서 원고의 청구 중 이 사건 제5항 내지 제8항 발명에 관한 부분은 이유 있으므로 이를 인용하여 이 사건 심결 중 그에 해당하는 부분을 취소하고, 원고의 나머지 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여, 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	오영준	_____
	판사	권동주	_____
	판사	김동규	_____

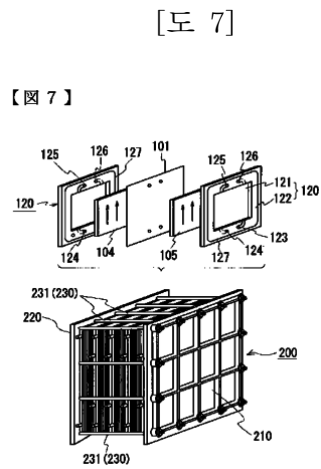
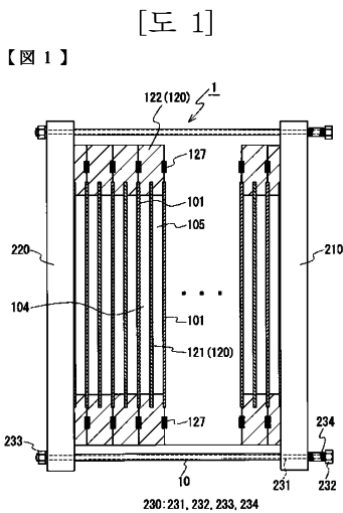
[별지]

선행발명들의 주요 도면

1. 선행발명 1



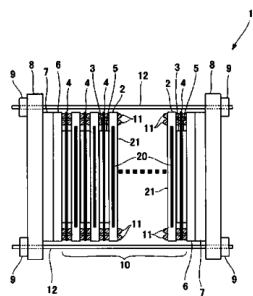
2. 선행발명 2



3. 선행발명 3

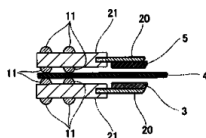
[도 1]

【图 1】



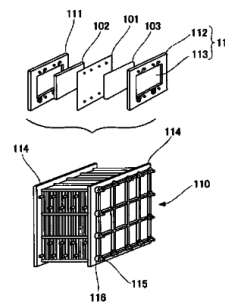
[도 3]

【图 3】



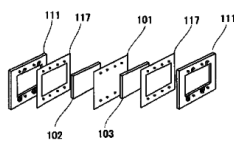
[도 5]

【图 5】



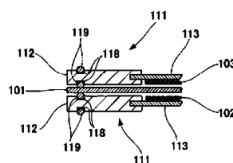
[도 6]

【图 6】



[도 7]

【图 7】



끝.

특 허 법 원
제 5 부
판 결

사	건	2016허4405 등록무효(특)
원	고	씨제이헬스케어 주식회사 서울 중구 동호로 330 (쌍림동, 씨제이제일제당센터) 대표이사 강○○, 곽○○ 소송대리인 특허법인 에이아이피 담당변리사 이수완, 이재웅
피	고	워너-램버트 캄파니 엘엘씨 (WARNER-LAMBERT COMPANY LLC) 미국 뉴욕주 뉴욕 이스트 42번 스트리트 235 (235 East 42nd Street, New York, NY 10017, USA) 대표자 제프리 엔 마이어스 (Jeffrey N. Myers) 소송대리인 변호사 김용갑 변리사 박지웅
변	론	2016. 8. 31.
판	결	2016. 9. 30.

주 문

1. 특허심판원이 2016. 5. 20. 2016당105호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 피고의 이 사건 특허발명

- 1) 출원일/ 등록일/ 특허번호: 1999. 1. 23./ 2005. 5. 16./ 제0491282호
- 2) 발명의 명칭: 통증 치료용 이소부틸가바 및 그의 유도체

나. 원고 등의 이 사건 특허발명에 대한 1차 무효심판청구

1) 원고(1차 무효심판청구 및 그 심결에 대한 심결취소의 소를 제기하고, 특허법원의 제1심판결에 대하여 상고한 것은 씨제이제일제당 주식회사였으나, 그 상고심 계속 중인 2014. 4. 1. 원고가 씨제이제일제당 주식회사로부터 분할·설립되면서 1차 무효심판청구와 관련된 일체의 권리·의무를 인수하였으므로, 이하에서는 모두 원고로 표시한다)는 2011. 3. 7. 피고를 상대로 특허심판원 2011당490호로 이 사건 특허발명의 특허청구범위 전부(제1항~제16항)에 대한 특허무효심판을 청구하였다. 그 무렵 원고 외에도 한미약품 주식회사(이하 '한미약품'이라 한다), 동아제약 주식회사(이하 '동아제약'이라 한다), 주식회사 유한양행(이하 '유한양행'이라 한다), 한국유나이티드제약 주식회사, 주식회사 종근당, 동국제약 주식회사 역시 특허심판원에 각각 2011당1157호, 2011당1318호, 2011당1369호, 2011당2127호, 2011당2836호, 2011당3024호로 이 사건 특허발명의 특허청구범위 전부에 대하여 특허무효심판을 청구하였다.

이에 대하여 피고는 2011. 7. 27. 위 무효심판절차에서 이 사건 특허발명의 특허청구범위 제1항을 수정하고, 제2항 및 제3항을 삭제하는 취지의 정정을 청구하였다.

위 무효심판절차에서 원고는, 이 사건 제1항 정정발명 등은 약리효과의 기재불비로서 구 특허법(2001. 2. 3. 법률 제6411호로 개정되기 이전의 것, 이하 같다) 제42조 제3항 및 제4항 제1호의 규정 위배되고, 별지 기재 인용발명 7 과 인용발명 4 내지 6의 단순한 결합이나 인용발명 1 내지 3의 단순한 결합에 의해서 진보성도 부정되므로, 그 특허등록이 무효로 되어야 한다고 주장하였다.

그러나 특허심판원은 위 각 심판사건을 병합하여 심리한 다음, 2012. 10. 31. 피고의 정정을 인정하고, 원고 등의 무효심판청구를 모두 기각하는 심결 (이하, '1차 심결'이라 한다)을 하였다.

한편 삼진제약 주식회사(이하 '삼진제약'이라 한다)도 특허심판원 2012당170호로 이 사건 특허발명에 대한 무효심판을 청구하였으나, 특허심판원은 2012. 11. 6. 그 심판청구를 기각하는 심결(이하, '관련 심결'이라 한다)을 하였다.

다. 1차 심결과 관련 심결에 대한 심결취소소송

1차 심결에 대하여 원고는 2012. 11. 5. 2012허9839호로, 한미약품은 2012. 11. 29. 2012허10563호로, 유한양행은 2012. 11. 30. 2012허10631호로, 동아제약은 2012. 12. 6. 2012허10754호로 각각 특허법원에 심결취소의 소를 제기하였다. 삼진제약은 관련 심결에 대하여 2012. 11. 30. 특허법원에 2012허10679호로 심결취소의 소를 제기하였다. 원고 등은 위 심결취소소송에서 심판절차에서와 달리 이 사건 특허의 무효사유로서 진보성이 부정된다는 점만을 주장하고 기재불비는 주장하지 아니하였다.

특허법원은 위 각 사건을 병합심리하고, 2013. 10. 10. 원고 등의 위 각 청구를 모두 기각하는 판결을 하였다.

이에 원고는 2013후2873호로, 삼진제약은 2013후2880호로 각각 대법원에 상고하였으나, 대법원은 2016. 1. 14. 그 상고를 모두 기각하는 판결(이하 '이 사건 대법원 판결'이라 한다)을 선고하였다.

라. 이 사건 심결의 경위

그런데 원고는 1차 무효심결에 대한 심결취소소송 상고심에서 대법원이 이 사건 판결을 선고하기 하루 전인 2016. 1. 13. '이 사건 특허발명의 명세서의 약리효과에 대한 기재는 일부 극소수의 특정 통증증후에 관한 실험이어서 이 사건 제1항 발명을 뒷받침하거나, 이 사건 제4항 내지 제16항 발명에 기재된 개별적인 통증 모두를 뒷받침한다고 볼 수 없고, 통상의 기술자가 용이하게 실시할 수 있도록 기재하지 아니하였으며 미완성 발명에 해당한다'고 주장하

며, 다시 피고를 상대로 특허심판원 2016당105호로 이 사건 특허발명의 특허 청구범위 전부에 대한 특허무효심판을 청구하였다(이하 ‘이 사건 심판청구’라 한다).

이에 특허심판원은 2016. 5. 20. ‘이 사건 무효심판청구일인 2016. 1. 13. 당시 1차 심결 등에 대한 심결취소의 소가 대법원 2013후2873, 2013후2880 (병합)호로 계속 중이어서 1차 심결이 확정되지 아니한 상태이므로, 이 사건 심판청구는 1차 무효심판청구와의 관계에서 당사자 및 청구대상이 동일한 중복심판청구에 해당하여 부적법하다’는 이유로 이 사건 심판청구를 각하하는 이 사건 심결을 하였다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 8호증, 을 제1, 2호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 이 사건 심결의 위법 여부

가. 이 사건 심판청구가 중복심판청구에 해당하는지 여부

1) 중복심판청구의 판단기준시

민사소송법 제259조는 ‘법원에 계속되어 있는 사건에 대하여 당사자는 다시 소를 제기하지 못한다’라고 하여 ‘중복제소금지의 원칙’을 규정하고, 특허법 제154조 제7항은 특허심판에 민사소송법 제259조를 준용한다고 규정하므로, 특허심판에도 중복심판금지의 원칙이 적용된다. 이러한 중복심판에 해당하기 위해서는 민사소송법상 중복제소금지의 원칙과 마찬가지로 첫째, 당사자가 동일하고, 둘째, 심판청구가 동일하며, 셋째, 전심판의 계속 중에 후심판을 청구하여야 한다. 여기서 세 번째 요건과 관련하여 ‘전심판의 계속 중’이라 함은 ‘전심판이 특허심판원에 계속 중인 경우뿐만 아니라 전심판절차에서 내려진 심결이 아직 확정되지 아니한 경우’도 포함한다(특허법원 1999. 7. 15. 선고 99허833 판결, 특허법원 2014. 7. 10. 선고 2013허9805 판결 참조).

이러한 중복심판금지 원칙의 적용과 관련하여 중복심판에 해당하는지의 판단기준시는 아래에서 보는 바와 같은 이유에서 ‘후심판의 심결시’라고 봄이 타당하므로, 후심판의 청구 당시에 동일한 전심판이 계속 중이었더라도, 후심판

의 심결시에 전심판의 계속이 소멸되었으면 후심판은 중복심판에 해당하지 아니한다고 보아야 한다.

① 민사소송절차에서는 후소의 제소 당시에 전소가 계속되어 있었다라도 후소의 변론종결시까지 전소가 취하, 각하 등에 의하여 그 계속이 소멸되면 중복제소에 해당하지 아니한다고 본다(대법원 1998. 2. 27. 선고 97다45532 판결 등 참조). 즉, 민사소송법 제259조의 해당 여부는 후소의 변론종결시를 기준으로 판단하는데, 특허법은 중복심판금지와 관련하여 이러한 민사소송법 제259조를 준용한다.

② 특허심판절차에는 민사소송과 달리 기판력의 법리가 적용되지 아니하고, 일사부재리 여부의 판단 기준시는 심판청구시이므로, 중복심판청구 여부의 판단기준시를 후심판의 심결시로 보면, 이 사건과 같이 종전 심판사건의 심결 확정 전에 동일 당사자 사이에 동일한 특허발명에 관하여 동일한 사유의 심판이 청구되는 경우에는 일사부재리나 중복심판청구에 해당하지 아니하게 되므로, 동일 당사자 사이의 동일한 심판청구에 대하여 심결의 모순·저촉이 발생할 가능성은 있다.

그러나 이는 일사부재리의 판단기준시를 심결시를 기준으로 하면 헌법상 보장된 국민의 재판청구권을 과도하게 침해할 우려가 있고, 그 심판에 대한 특허심판원 심결을 취소한 법원 판결을 무의미하게 하는 불합리가 발생하므로(대법원 2012. 1. 19. 선고 2009후2234 전원합의체 판결 등 참조), 일사부재리의 판단기준시를 심판청구시로 보게 됨으로써 발생하는, 불가피한 공백이다. 이러한 공백을 메우기 위하여 중복심판청구의 판단기준시를 후심판청구시로 보게 되면, 일사부재리에 해당하지 않는 경우까지도 전심판 계속 중에는 후심판의 청구를 전면적으로 제한하는 문제가 발생한다. 즉, 일사부재리는 심결이 확정된 후에는 누구든지 ‘동일 사실 및 동일 증거’에 의하여 다시 심판을 청구할 수 없는 것(특허법 제163조 참조)인 반면, 중복심판청구는 ‘전심판 계속 중 동일 당사자 사이에서 동일한 후심판’을 청구할 수 없다는 것으로서 양자는 그 목적과 적용 범위가 다르다. 그런데 위에서 본 바와 같이 ‘전심판 계속 중’이라 함은 ‘전심판이 특허심판원에 계속 중인 경우뿐만 아니라 전심판의 심결에 대한 심결취소의 소가 계속 중이어서 전심판의 심결이 확정되지 아니한 경우까

지'를 의미하므로, 중복심판청구의 판단기준시를 후심판청구시로 본다면, 예를 들어 전심판 심결에 대한 심결취소의 소가 상고심 계속 중일 때 동일 당사자 사이에 다른 증거를 들어 다시 동일한 취지의 후심판을 청구하는 경우에도 중복심판에 해당한다는 결론에 이르게 되므로, 일사부재리에 해당하지 않는 경우라도 전심판 계속 중에는 일체 후심판의 청구를 할 수 없게 된다(물론 중복심판청구의 판단기준시를 후심판의 심결시로 보더라도 위와 같은 예에서 후심판의 심결시까지 전심판의 심결이 확정되지 아니한 경우에는 마찬가지로 중복심판에 해당하게 되지만, 중복심판청구의 판단기준시를 후심판청구시로 보는 것처럼 전심판 계속 중에는 일체 후심판의 청구를 제한하게 되는 것은 아니다).

③ 또한, 중복심판청구의 판단기준시를 후심판의 심결시를 기준으로 보더라도, 후심판의 청구시에 전심판이 계속 중이었으나 후심판의 심결시에 전심판의 계속이 소멸되어 중복심판에 해당하지 아니하려면 후심판의 심결 전에 전심판이 취하되거나 전심판의 심결이 확정되어야 하므로, 후심판청구인이 일사부재리의 적용을 회피할 수 있는 것은 일회적이다. 따라서 이익형량의 관점에서 볼 때 중복심판청구의 판단기준시를 후심판청구시로 보아 이러한 일사부재리 적용의 일회성 회피를 방지하는 것이 위 ②에서 본 바와 같은 문제점보다 우월하다고 보기는 어렵다.

2) 검토

기초사실에서 본 바와 같은 사정에 비추어 보면, 1차 무효심판청구와 이 사건 심판청구는 모두 원고가 피고를 상대로 이 사건 특허발명의 특허무효를 구하는 것으로서 당사자와 청구가 동일하고, 이 사건 심판청구 당시 1차 심결의 취소를 구하는 소가 상고심인 대법원에 계속 중이어서 1차 심결이 확정되지 아니한 상태였으므로, 이 사건 심판청구 당시 1차 무효심판이 계속 중이었음은 인정된다.

그러나 기초사실에서 본 바와 같이 이 사건 심판청구가 제기된 다음 날인 2016. 1. 14. 대법원이 1차 심결에 대한 심결취소소송 상고심에서 원고 등의 상고를 기각하는 판결을 선고함으로써 같은 날 1차 심결이 확정되었으므로, 그때부터 전심판에 해당하는 1차 무효심판의 계속이 소멸되고, 이 사건 심결

일 당시에는 이 사건 심판만이 계속 중이었으므로, 위에서 본 법리에 비추어 이 사건 심판청구는 중복심판청구에 해당하지 아니한다.

나. 이 사건 심판청구가 권리남용에 해당하는지 여부

피고는, 이 사건 특허발명에 대하여 8개의 무효심판을 거쳤고, 무효심판청구시로부터 위 대법원 판결이 선고되기까지 5년의 기간이 소요되었음에도, 원고가 자기에게 불리한 판결이 내려질 것으로 예상하고 위 대법원 판결 선고일을 통지받은 후 선고일 바로 전날에 다시 종전 무효심판청구의 청구사유와 동일한 사유를 들어 이 사건 심판청구를 한 것은 권리남용에 해당한다고 주장한다.

그러나 피고가 주장하는 바와 같은 사정을 감안하더라도, 다음과 같은 점들에 비추어 보면 원고의 이 사건 심판청구가 권리남용에 해당한다고 단정하기는 어려우므로, 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

① 일반 민사소송절차에서 패소한 당사자가 동일 당사자를 상대로 동일 청구에 대하여 다시 소를 제기하는 경우가 종종 있으나, 이러한 경우 확정판결의 기판력의 법리에 따라 판결하는 것이 보통이고, 수회에 걸쳐 같은 이유로 청구가 기각당하여 확정되었음에도 법률상 받아들일 수 없음이 명백한 이유를 들어 거듭 청구하는 등의 특별한 사정이 없는 한 이를 권리남용 또는 소권 남용으로 의율하지는 아니한다. 이는 패소 확정판결을 받은 당사자가 억울하다고 여기는 부분이 있어 권리구제를 받기 위하여 동일 당사자를 상대로 다시 소 제기를 하는 것을 가리려 곧바로 그릇된 재판청구권의 행사라고 보기는 어렵기 때문이다.

② 기초사실에서 본 바와 같이 원고가 종전 무효심판청구에서 진보성 부정뿐만 아니라 기재불비 등의 사유를 들어 이 사건 특허가 무효라고 주장하였으나 1차 심결에서 그 주장이 모두 배척되었음에도, 1차 심결에 대한 심결취소소송에서는 진보성 부정만을 특허무효사유로 다투었다가 패소하였다. 그런데 원고는 이 사건 심판청구에서 심결취소소송에서는 주장하지 아니한 기재불비 사유만을 특허무효사유로 주장하고 있으며, 이 사건 심판청구를 제기한 이유는 1차 심결취소소송에서 기재불비 사유를 주장하지 아니하여 그에 대한 법원의

판단을 받지 아니하였으므로 그에 대한 판단을 받기 위해서라는 것이다.

다. 소결

이상에서 본 바와 같이 이 사건 심판청구는 중복심판청구에 해당하지 아니하고, 권리남용에도 해당하지 아니하며, 달리 이 사건 심판청구가 부적법하다고 볼만한 사정도 보이지 아니한다. 그런데도 이 사건 심결은 이 사건 심판청구를 각하하였으므로 위법하다.

3. 결 론

따라서 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있으므로 이를 인용하기로 하여, 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	오영준 _____
	판사	권동주 _____
	판사	김동규 _____

[별지]

1차 무효심판청구사건에서의 인용발명 목록

1. 인용발명 1(국제특허공개공보 WO 93/23383호, 1993. 11. 25. 공개): '항발작 치료용 GABA(γ -aminobutyric acid) 및 L-글루탐산 유사체에 관한 것
2. 인용발명 2(Rosner 등, The Clinical Journal of Pain, 12: pp.56~58, 1996. 3.): '신경병질증 통증상태에서 가바펜틴 보조 요법'에 관한 것
3. 인용발명 3(Gee 등, The Journal of Biological Chemistry, Vol.271, No.10, pp.5768~5776, 1996. 3. 8.): '신규한 항경련 약물인 가바펜틴(뉴론틴)이 칼슘채널의 $\alpha_2\delta$ 서브유닛에 결합한다'라는 제목의 논문
4. 인용발명 4(Drug Development Research, 3: pp.1~15, 1983): '중추 GABA-ergic 시스템과 진통'에 관한 리뷰 논문
5. 인용발명 5(Indian Journal of Experimental Biology, Vol.32, pp. 718~723, 1994. 10.): 'N-옥타노일 GABA의 항통증작용-새로운 GABA 유사약물'에 관한 것
6. 인용발명 6(Buckett, Neuropharmacology, Vol.19, pp.715~722, 1980): 'GABA-트랜스아미나제의 비가역적 억제제가 항통증효과를 유도하고 모르핀 효과를 증가시킨다'라는 제목의 논문
7. 인용발명 7(국제특허공개공보 WO 92/9560호, 1992. 6. 11. 공개): '항발작 치료용 GABA(γ -aminobutyric acid) 및 L-글루탐산 유사체에 관한 것
8. 인용발명 8(Miranda 등, European Journal of Pharmacology, Vol.217, pp.137~141, 1992): '칼슘채널차단제의 항통증효과'에 관한 것
9. 인용발명 9(Robert, West J. Med., Vol.157, No.5, p.564, 1992. 11.): '신경병질증 통증 치료에 대한 새로운 접근법'에 관한 것
10. 인용발명 10(Mellick 등, Journal of Pain and Symptom Management, Vol.10, No.4, pp.265~266, 1995): '반사성 교감신경 위축증(RSD :

Reflex Sympathetic Dystrophy) 관리에 있어 가바펜틴'에 관한 것

11. 인용발명 11(McQuay 등, BMJ, Vol.311: pp.1047~105, 1995. 10.): '통증 관리에 있어 항경련제: 체계적 리뷰'에 관한 것
12. 인용발명 12(Taylor 등, Epilepsy Res., 14, pp.11~15, 1993): '3-이소부틸가바의 강력하고 입체특이적인 항경련활성이 삼중수소화 가바펜틴으로 표지되는 신규한 사이트에 대한 in vitro 결합과 관련되어 있다'라는 제목의 논문
13. 인용발명 13(Fromm 등, Ann. Neurol., 15: pp.240~244, 1984): '3차 신경통 치료에 있어서 바클로펜: 이중-맹검 연구 및 장기간 팔로우업'에 관한 것

III



권리범위확인

1. 2013후2965 권리범위확인 (파기+자판, 심결취소)
2. 2014후2849 권리범위확인
3. 2015후161 권리범위확인 (파기+자판, 심결취소)
4. 2015허5883 권리범위확인

대 법 원
제 2 부
판 결

사 건 2013후2965 권리범위확인(특)
원 고, 상 고 인 삼정크린마스터 주식회사
김포시 대곶면 대곶로 277-1
대표이사 심○○
소송대리인 변리사 정낙승, 구응희
피고, 피상고인 박○○
서울
송달장소 고양시 일산동구 백석동 1141-2 유니 테크
빌벤처타운 926호 이지비지니스
소송대리인 변리사 이성록
원 심 판 결 특허법원 2013. 10. 25. 선고 2013허976 판결
판 결 선 고 2016. 4. 28.

주 문

원심판결을 파기한다.

특허심판원이 2013. 1. 2. 2012당(취소판결)205호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

소송총비용은 피고가 부담한다.

이 유

상고이유(상고이유서 제출기간이 경과한 후에 제출된 참고서면 기재는 상고이유를 보충 하는 범위 내에서)를 판단한다.

1. 특허권의 권리범위확인은 등록된 특허권을 중심으로 어떠한 확인대상발

명이 적극적으로 등록 특허발명의 권리범위에 속한다거나 소극적으로 이에 속하지 아니함을 확인하는 것인데, 선등록 특허권자가 후등록 특허권자를 상대로 제기하는 적극적 권리범위확인심판은 등록무효절차 이외에서 등록된 권리의 효력을 부인하는 결과가 되어 부적법하다(대법원 1996. 12. 20. 선고 95후 1920 판결, 대법원 2007. 10. 11. 선고 2007후2766 판결 등 참조). 이와 같이 선등록 특허권자가 후등록 특허권자를 상대로 제기하는 적극적 권리범위확인심판이 허용되지 아니하는 이유에 비추어 볼 때 이러한 법리는 후등록 특허발명의 신규성 인정 여하에 따라 그 적용 여부가 달라지는 것은 아니다.

원심판결 이유와 기록에 의하면, 심판청구인인 피고가 명칭을 ‘면포걸레 청소기’로 하는 이 사건 특허발명(2003. 5. 19. 출원, 2005. 3. 9. 등록, 특허등록번호 제477380호)의 청구범위 제1항(이하, ‘이 사건 제1항 발명’이라 한다)의 권리범위에 속하는 것이라고 주장하는 원심 판시 확인대상발명은 원고가 2004. 10. 22. 출원하여 2007. 2. 20. 등록을 마친 특허발명(특허등록번호 제 687287호)의 청구범위 제2항(이하, ‘후등록 특허’라고 한다)과 실질적으로 동일한 발명인 사실을 알 수 있으므로, 이 사건 심판청구는 원고의 후등록 특허가 피고의 선등록 특허의 권리범위에 속한다는 확인을 구하는 적극적 권리범위확인심판으로서 부적법하다고 할 것이다.

그렇다면 이 사건 심판청구를 각하하지 않고 본안으로 나아가 이를 인용한 특허심판원의 심결에는 잘못이 있고, 원심 역시, 원고의 후등록 특허가 원심 판시 을 제19호증의 선행 등록고안에 의하여 신규성이 부정되어 그 보호범위를 인정할 수 없으므로 이 사건 심판청구가 후등록 특허권자를 상대로 제기하는 적극적 권리범위확인심판에 해당하지 않는다고 전제한 다음 본안에 나아가 확인대상발명이 이 사건 제1항 발명의 권리범위에 속한다고 판단하였으니, 원심판결에는 권리범위확인심판의 적법요건에 관한 법리를 오해하여 판결 결과에 영향을 미친 잘못이 있다.

2. 그러므로 나머지 상고이유에 관한 판단을 생략한 채 원심판결을 파기하되, 이 사건은 대법원이 직접 재판하기에 충분하므로 자판하기로 하여, 특허심판원이 2013. 1. 2. 2012당(취소판결)205호 사건에 관하여 한 심결을 취소

하고, 소송총비용은 패소자가 부담하도록 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장	대법관	김창석	_____
	대법관	이상훈	_____
	대법관	조희대	_____
주 심	대법관	박상욱	_____

대 법 원
제 3 부
판 결

사 건	2014후2849 권리범위확인(특)
원고, 피상고인	합○○ 강원도
피고, 상고인	아담휴 주식회사 안양시 동안구 평촌대로 390(비산동 1030-6) 영전빌딩 2층 대표이사 박○○ 소송대리인 법무법인 대호 담당변호사 임동번
원 심 판 결	특허법원 2014. 12. 5. 선고 2014허2474 판결
판 결 선 고	2016. 9. 30.

주 문

상고를 기각한다.
상고비용은 피고가 부담한다.

이 유

상고이유(상고이유서 제출기간이 지난 후에 제출된 상고이유보충서의 기재는 상고이유를 보충하는 범위 내에서)를 판단한다.

1. 확인대상발명과 실시제품의 동일성 판단에 관한 상고이유에 대하여

원심판결이유를 원심이 적법하게 채택한 증거에 비추어 살펴보면, 원심이 이 사건 확인대상발명은 피고(심판청구인)가 현재 실시하고 있지도 않고, 원

고가 주장하는 피고의 실시제품과도 구성상 차이가 있다고 인정한 다음, 이 사건 확인대상발명을 판단대상으로 삼은 조치는 타당하고, 거기에 상고이유 주장과 같이 논리와 경험의 법칙에 반하여 자유심증주의의 한계를 벗어나거나 필요한 심리를 다하지 아니한 잘못이 없다.

2. 심판청구의 이익에 관한 법리오해의 잘못이 있는지

소극적 권리범위확인심판에서는 현재 실시하는 것만이 아니라 장래 실시 예정인 것도 심판대상으로 삼을 수 있다. 그러나 당사자 사이에 심판청구인이 현재 실시하고 있는 기술이 특허권의 권리범위에 속하는지에 관하여만 다툼이 있을 뿐이고, 심판청구인(피고)이 장래 실시할 예정이라고 주장하면서 심판대상으로 특정한 확인대상발명이 특허권의 권리범위에 속하지 않는다는 점에 관하여는 아무런 다툼이 없는 경우라면, 그러한 확인대상발명을 심판대상으로 하는 소극적 권리범위확인심판은 심판청구의 이익이 없어 허용되지 않는다.

원심판결 이유와 원심이 적법하게 채택한 증거에 의하면, ① 피고가 특정한 이 사건 확인대상발명은 약쑥 및 참나무숯을 사용하지 않고 부유물이 부착되지 않은 혼연제로서, 원고가 주장하는 피고 실시제품과는 구성상 차이가 있는 점, ② 피고는 현재 이 사건 확인대상발명을 실시하고 있지는 않지만 향후 이 사건 확인대상발명을 실시할 계획이라고 주장하는 점, ③ 원고는 원고가 주장하는 피고 실시제품에 대해서는 피고에게 경고장을 보내고 형사고소를 하는 등 이 사건 특허발명(특허등록번호 제779211호)의 특허권 침해를 주장하면서 다투고 있는 반면, 이 사건 확인대상발명에 대해서는 특허권 침해를 주장한 적이 없고, 향후에도 이를 주장할 의사가 없다고 진술한 점 등을 알 수 있다.

앞에서 본 법리에 비추어 이러한 사정을 살펴보면, 이 사건 확인대상발명을 심판대상으로 하는 이 사건 소극적 권리범위확인심판은 심판청구의 이익이 있다고 할 수 없다.

같은 취지의 원심 판단은 정당한 것으로 수공이 가고, 거기에 상고이유 주

장과 같이 심판청구의 이익에 관한 법리를 오해하여 판결에 영향을 미친 잘못이 없다.

3. 결론

그러므로 상고를 기각하고 상고비용은 패소자가 부담하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장	대법관	김재형	_____
	대법관	박병대	_____
주 심	대법관	박보영	_____
	대법관	권순일	_____

대 법 원
제 2 부
판 결

사 건	2015후161 권리범위확인(특)
원 고, 상 고 인	유○○ 광명시 소송대리인 변리사 조인제
피고, 피상고인	주식회사 한국주방기계 창원시 마산회원구 내서읍 함마대로 2534 대표이사 임○○ 소송대리인 변리사 김한얼
원 심 판 결	특허법원 2014. 12. 23. 선고 2014허2269 판결
판 결 선 고	2016. 4. 28.

주 문

원심판결을 파기한다.
특허심판원이 2014. 2. 27. 2013당2775호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
소송총비용은 원고가 부담한다.

이 유

직권으로 판단한다.

1. 후 출원에 의하여 등록된 발명을 확인대상발명으로 하여 선 출원에 의한 등록발명의 권리범위에 속한다는 확인을 구하는 적극적 권리범위확인심판은 후 등록된 권리에 대한 무효심판의 확정 전에 그 권리의 효력을 부정하는 결과가 되므로 원칙적으로 허용되지 아니한다. 다만, 예외적으로 두 발명이 특허법 제98조에서 규정하는 이용관계에 있어 확인대상발명의 등록의 효력을

부정하지 않고 권리범위의 확인을 구할 수 있는 경우에는 권리 대 권리 간의 적극적 권리범위확인심판의 청구가 허용된다(대법원 2002. 6. 28. 선고 99후2433 판결 참조).

한편, 선 특허발명과 후 발명이 이용관계에 있는 경우에는 후 발명은 선 특허발명의 권리범위에 속하게 된다. 여기서 두 발명이 이용관계에 있는 경우라고 함은 후 발명이 선 특허발명의 기술적 구성에 새로운 기술적 요소를 부가하는 것으로서, 후 발명이 선 특허발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하되, 후 발명 내에서 선 특허발명이 발명으로서의 일체성을 유지하는 경우를 말한다(대법원 2001. 8. 21. 선고 98후522 판결 참조).

2. 위 법리에 따라 기록을 살펴본다.

(1) 원심은 아래와 같은 이유로 확인대상발명이 이 사건 특허발명(특허등록번호 제1114771호)의 제30항(이하 ‘이 사건 제30항 발명’이라 한다)의 권리범위에 속하지 않는다고 판단하였다.

① 이 사건 제30항 발명의 청구범위는 서로 마주보는 두 변에 변 길이 방향을 따라가면서 일정간격으로 형성되는 다수의 홈을 갖고 있으며, 내측에는 홈이 있는 변과 인접하여 나란하게 배치되는 스프링지지틀을 갖는 사각형의 석쇠틀(구성 1), 한 쪽의 헤드부와 다른 한 쪽의 스프링을 갖고 있으며 스프링지지틀을 관통함과 동시에 두 변의 홈 간에 끼워짐과 동시에 고정되면서 일정간격으로 나란하게 배치되는 여러 줄의 독립적인 가닥으로 된 선재를 포함하며, 스프링의 장력을 이용하여 선재 탄성을 조절할 수 있도록 된 것(구성 2), 위 선재의 선경은 0.1~2.0mm 인 것(구성 3)을 특징으로 하는 석쇠에 관한 발명이다.

② 이 사건 특허발명의 상세한 설명에 기재된 목적, 효과, 실시 예 및 출원인의 의사 등을 참작해 보면, 이 사건 제30항 발명은 선재가 교차되는 부분에 구이의 조각이 끼고 눌러 붙는 것을 방지하고, 구이가 열원에 노출되는 면을 크게 하는 등의 효과를 이루기 위하여, 하나의 석쇠틀에서 가로와 세로 중 한 방향으로만 선재를 형성하는 한 방향 구성을 기술적 범위로 하고 있고, 하나의 석쇠틀에서 가로·세로 두 방향으로 선재가 교차 또는 교직되는

양방향 구성을 의식적으로 제외하고 있다고 한정적으로 해석하여야 한다.

③ 확인대상발명은 등록발명(특허등록번호 제1262962호)과 실질적으로 동일한 발명인데, 이 사건 제30항 발명의 한 방향으로만 선재를 끼워 고정시킨 구성에 더하여 교차하는 방향으로도 선재를 끼워 고정시키는 구성을 추가한 것으로, 이 사건 제30항 발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하는 이용관계에 해당한다.

④ 이용발명의 실시는 특허발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 있으나, 실시자가 특허발명에서 의식적으로 제외한 구성을 부가하거나, 실시자가 부가한 구성으로 인해 특허권자가 특허발명의 권리범위에서 의식적으로 제외한 실시형태가 된 경우에는 이용관계에 해당하더라도 특허권자의 허락을 받을 필요는 없다고 봄이 상당하므로, 특허발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 없다.

(2) 그러나 이 사건 제30항 발명은 구이의 늘어붙음 방지, 열원 노출면적 확대 등의 효과를 위하여 선재를 한 방향으로만 형성한 것으로, 하나의 석쇠틀에서 가로·세로 방향으로 선재가 교차되는 확인대상발명의 양방향 구성은 위와 같은 한 방향 구성의 작용효과를 나타낼 수 없어 이 사건 제30항 발명과 상이한 구성이라고 할 것이고, 확인대상발명 내에서 이 사건 제30항 발명이 발명으로서의 일체성을 유지하고 있다고 볼 수도 없다. 따라서 두 발명이 이용관계에 있다고 볼 수 없으므로, 이 사건 권리범위 확인심판 청구는 후 출원에 의하여 등록된 발명을 확인대상발명으로 하여 선 출원에 의한 등록발명의 권리범위에 속한다는 확인을 구하는 적극적 권리범위확인심판으로서 부적법하다. 그렇다면 특허심판원로서는 이 사건 심판청구를 각하하였어야 마땅한데도 본안에 나아가 이 사건 심판청구를 기각하는 심결에 이른 잘못이 있고, 원심도 이를 이용관계에 해당한다고 보아 본안에 관하여 판단하였으니, 원심판결에는 권리범위 확인심판의 적법요건에 관한 법리를 오해하여 판결에 영향을 미친 잘못이 있다.

3. 그러므로 원심판결을 파기하되, 이 사건은 이 법원이 직접 재판하기에 충분하므로 이 법원이 직접 판결하기로 하여, 특허심판원이 2014. 2. 27.

2013당2775호 사건에 관하여 한 심결을 취소하고, 소송비용의 부담에 관하여는 민사소송법 제99조를 적용하여 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장	대법관	이상훈	_____
	대법관	김창석	_____
주 심	대법관	조희대	_____
	대법관	박상옥	_____

※ 참고 : 특허법원 2014. 12. 23 선고 2014허2269 판결 일부 발취

다. 구체적인 대비

1) 위에서 살펴본 내용을 종합하면, 이 사건 제30항 발명은 하나의 석쇠틀에서 가로·세로 방향으로 교차된 선재를 갖춘 석쇠틀 의식적으로 제외하는 것으로 볼 수 있으므로, 이 사건 제30항 발명은 하나의 석쇠틀에서 선재가 가로 또는 세로 방향 중 한 방향으로만 형성되는데 반해, 확인대상발명은 하나의 석쇠틀에서 선재가 가로 방향과 세로 방향으로 교차하여 형성된다는 점에서 차이가 있다.

위 차이점을 토대로 이 사건 제30항 발명과 확인대상발명의 관계에 대하여 살피건대, 확인대상발명은 이 사건 제30항 발명의 사각형의 석쇠틀에서 서로 마주보는 두 변에만 끼움홈을 형성한 후 선재를 가로 또는 세로 방향 중 한 방향으로만 끼워 고정시킨 구성에 더하여 나머지 두 변에도 끼움홈을 형성하고, 선재를 교차하는 방향으로 끼워 고정시키는 구성을 추가한 것으로, 이 사건 제30항 발명의 요지를 전부 포함하고 이를 그대로 이용하는 이용관계에 해당함을 알 수 있다.

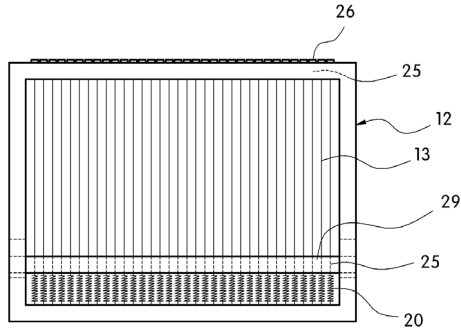
2) 특허법 제98조는 “특허권자·전용실시권자 또는 통상실시권자는 특허발명이 그 특허발명의 특허출원일 전에 출원된 타인의 특허발명·등록실용신안 또는 등록디자인이나 이와 유사한 디자인을 이용하거나 특허권이 그 특허발명의 특허출원일 전에 출원된 타인의 디자인권 또는 상표권과 저촉되는 경우에는 그 특허권자·실용신안권자·디자인권자 또는 상표권자의 허락을 얻지 아니하고는 자기의 특허발명을 업으로서 실시할 수 없다”라고 규정함으로써, 이용발명의 실시는 특허발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 있으나, 실시자가 특허발명에서 의식적으로 제외한 구성을 부가하거나, 실시자가 부가한 구성으로 인해 특허권자가 특허발명의 권리범위에서 의식적으로 제외한 발명(또는 실시형태)이 된 경우에는 특허발명의 출원인의 의사와 제3자의 법적안정성 등을 감안해볼 때 이용관계에 해당하더라도 특허권자의 허락을 받을 필요는 없다고 봄이 상당하므로, 특허발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 없다.

확인대상발명은 이 사건 제30항 발명과 이용관계에 해당하나, 이 사건 제30항 발명에서 의식적으로 제외하고 있는 기술적 구성을 부가하거나 부가된 구성으로 인해 이 사건 제30항 발명의 권리범위에서 의식적으로 제외된 발명(또는 실시형태)이 되었으므로, 결국 이 사건 제30항 발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 없다.

[별지 1]

원고의 특허발명의 주요 도면

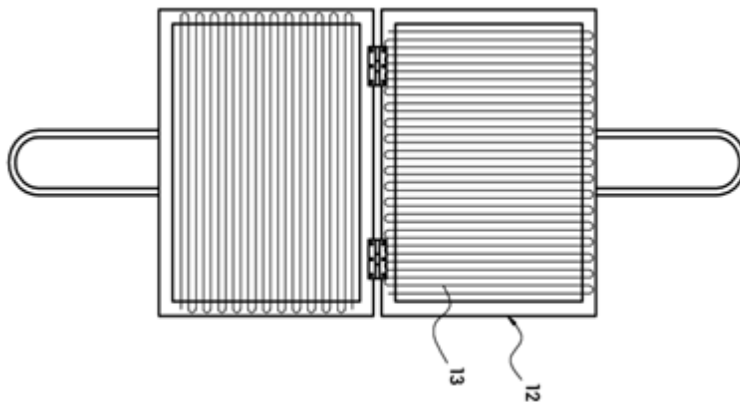
[도면 17] 본 발명의 제8 실시예에 따른 석쇠를 나타내는 개략도



[주요 도면부호의 설명]

- | | | | |
|----------|-------------|----------|--------|
| 12 : 석쇠틀 | 13 : 선재 | 20 : 스프링 | 25 : 홀 |
| 26 : 헤드부 | 29 : 스프링지지틀 | | |

[도면 3a]



[별지 2]

확인대상발명 (2014. 2. 17. 보정된 것)

1. 확인대상발명의 명칭 : 석쇠

2. 확인대상발명 도면의 간단한 설명

도 1은 확인대상발명의 석쇠의 구조를 설명하기 위해 나타낸 일부 분해 사시도.

도 2는 도 1에 도시된 확인대상발명에서 선재가 석쇠틀에 끼움 결합되는 부분을 확대한 확대 사시도.

3. 확인대상발명의 내용

확인대상발명은 고기나 생선 등의 구이에 사용되는 석쇠에 관한 것으로, 크게 석쇠틀(120)과 선재(130)로 구성된다.

도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 석쇠틀(120)은 서로 마주보는 2개의 프레임이 짝을 이루어 사각틀 형상을 이루도록 서로 결합된다.

각 프레임에는 프레임의 길이 방향을 따라가면서 일정 간격으로 형성되어 선재의 양 끝단이 끼워지는 끼움홈(250)이 다수 개가 형성된다.

각 프레임의 내측 끝부분으로 각 끼움홈(250)이 형성된 부위에는 선재(130)의 끝단에 마련된 스프링(200)이 걸리는 스프링지지틀(290)이 형성되어 있다.

그리고 각 프레임에는 끼움홈(250)이 형성된 면을 덮으면서 해당 프레임에 결합되는 복수의 덮개부(100)가 구비되어 있다. 이러한 덮개부(100)는 끼움홈(250) 내에 끼워진 선재(130)들의 끝단이 끼움홈(250)의 개구된 상측 방향을 향해 이탈되는 것을 방지하기 위해 프레임에 일체로 결합된다. 덮개부(100)가 프레임에 결합되어 끼움홈(250)의 개방된 상부 공간을 덮게 되면 끼움홈(250)은 선재를 중심으로 그 사방 전체가 막히게 되면서 선재 방향으로 구멍이 뚫리는 형태의 홀(hole)을 이루게 된다.

선재(130)는 직경이 0.1~2.0mm의 직경을 갖는 것으로 양쪽에 헤드부(260)와 스프링(200)을 갖고 있으며 스프링지지틀(290)을 관통함과 동시에 서로 마

주보는 2개의 프레임에 형성된 각 끼움홈(250)에 끼워지면서 석쇠틀에 고정된다.

그리고 선재(130)는 일정 간격으로 나란하게 배치되는 여러 줄의 독립적인 가닥으로 다수 개로 이루어진다.

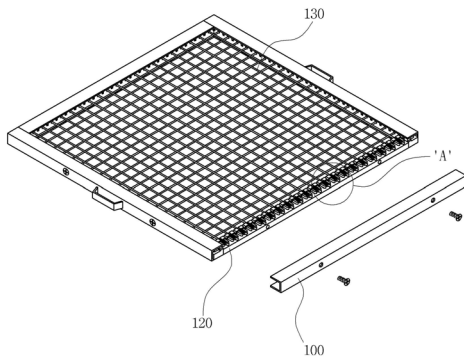
선재(130)는 스프링지지틀(290)에 걸리는 스프링(200)을 통해 탄성이 조절된다.

이와 같은 구성을 포함하는 확인대상발명은 석쇠의 선재에 잘 눌러 붙거나 타지 않도록 직경이 아주 가는 선재를 사용하되 구이의 중량에 의해 선재가 처지는 것을 방지하기 위해 선재의 탄성을 조절할 수 있음과 아울러 선재의 끝단을 석쇠틀에 용접하지 않고 고정시킬 수 있는 석쇠를 제공할 수 있다.

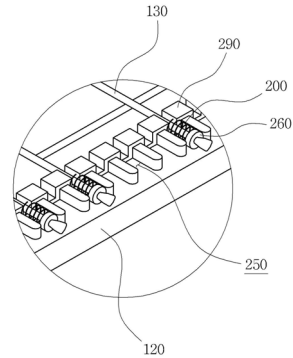
4. 부호의 설명

100: 덮개부	120: 석쇠틀	130: 선재	200: 스프링
250: 끼움홈	260: 헤드부	290: 스프링지지틀	

5. 도면



[도 1]



[도 2]

<끝>

특 허 법 원
제 5 부
판 결

사 건	2015허5883 권리범위확인(특)
원 고	손○○ 성남시 소송대리인 변리사 나승택
피 고	소송복대리인 변리사 정희수 김○○ 대구 소송대리인 변리사 안경주
변 론 종 결	2016. 6. 8.
판 결 선 고	2016. 7. 8.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 8. 21. 2015당3488호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초 사실

가. 원고의 이 사건 특허발명(갑 제2호증)

- 1) 발명의 명칭 : 잔디 보호 매트
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2007. 8. 9./ 2010. 4. 20./ 제954978호

3) 청구범위

【청구항 1~4, 6~16, 18~28, 30, 32, 33, 35, 37】 삭제

【청구항 5】 잔디통과공간(12)을 형성하는 바디부(10); 상기 바디부(10)의 상부에 제공된 돌출기둥(20); 상기 바디부(10)의 하부에 형성된 러그(30)(이하 ‘구성요소 1’이라 한다); 및 상기 돌출기둥 사이에 형성되되, 상기 바디부로부터 상기 돌출기둥의 상측부까지 연장되면서 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된 일체형 플레이트(110)로 제공되는 미끄럼 방지수단(이하 ‘구성요소 2’라 한다);을 포함하여 구성된 잔디 보호 매트(이하 ‘이 사건 제5항 발명’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다).

【청구항 17】 제5항에 있어서, 상기 일체형 플레이트의 미끄럼 방지수단은 중앙부분이 일부 단락된 단락형 플레이트(110')로 제공되는 것을 특징으로 하는 잔디 보호 매트.

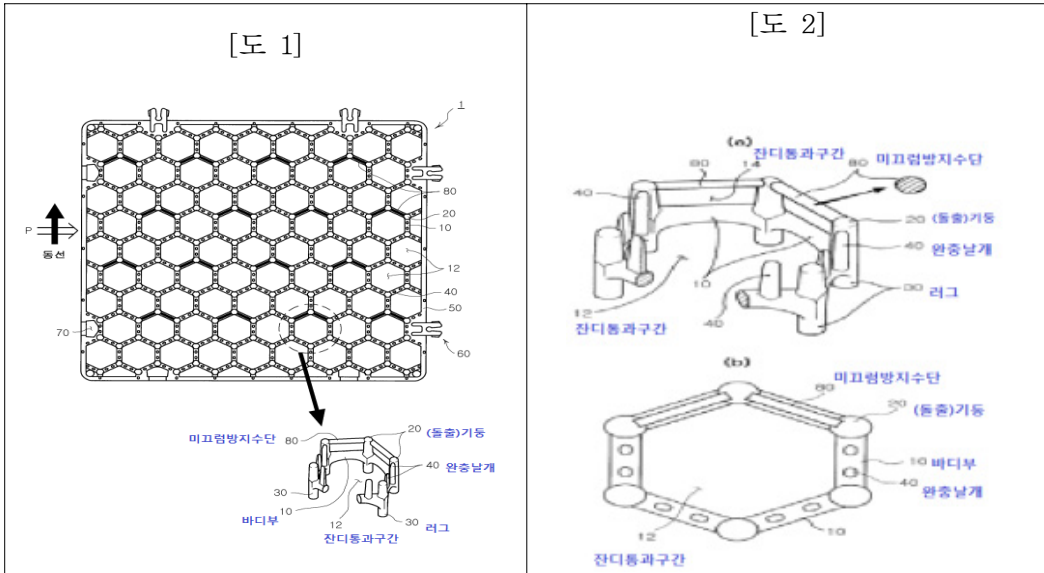
【청구항 29, 31, 34, 36】 심판청구의 대상이 아니므로 그 기재를 생략한다.

4) 발명의 개요

본 발명은 골프장, 잔디구장, 공원 잔디밭 등에서 잔디보호를 위하여 사용되거나 또는 잔디 생육용으로도 사용될 수 있는 잔디 보호 매트에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 잔디 보호 매트에 구비된 돌출기둥과 바디부 사이 또는 돌출기둥 상단에 제공되는 미끄럼 방지수단에 의하여 사람이 잔디 보호 매트를 지나가는 때에 매트 위에서 미끄러지는 것을 효과적으로 방지함은 물론, 특히 골프장 등의 경사진 지면 상의 잔디 보호 매트를 지나가는 경우 매트 위에서 미끄러지는 것을 더욱 효과적으로 방지하는 것을 가능하게 한 잔디 보호 매트에 관한 것이다(식별번호 [0001]).

위와 같은 목적을 달성하기 위한 기술적인 일 측면으로서 본 발명은, 잔디통과공간을 형성하는 바디부; 상기 바디부의 상부에 제공된 돌출기둥; 상기 바디부의 하부에 형성된 러그; 및 상기 돌출기둥 사이에 형성되되, 상기 바디부로부터 상기 돌출기둥의 상측부까지 연장되면서 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된 일체형 플레이트로 제공되는 미끄럼 방지수단;을 포함하여 구성된 잔디 보호 매트를 제공한다(식별번호 [0015]).

5) 주요 도면



나. 확인대상발명

1) 명칭 : 잔디 보호 매트

2) 상세한 설명

가) 확인대상발명의 목적

확인대상발명의 목적은, 매트 상부로부터 하중이 가해지더라도 돌출기둥을 지지하고 보강하면서 잔디가 지지벽체에 의하여 잘리거나 눌러서 상처를 입지 않도록 하려는데 목적이 있다.

나) 확인대상발명의 구성

잔디 보호 매트에 잔디통과공간(112)을 형성하는 바디부(110), 상기 바디부(110)의 상부에 제공된 돌출기둥(120) 및 상기 바디부(110)의 하부에 형성된 러그(130); 상기 돌출기둥(120) 높이보다 낮도록 직선 또는 곡선으로 함몰 형성하여 상측 영역에 뚫린 공간부(142)가 형성된 지지벽체(140); 상기 지지벽체(140)는 바디부(110) 상부에 제공된 복수의 돌출기둥(120)을 서로 연결하도록 구비되는 것을 특징으로 한다.

이에 돌출기둥(120)을 서로 연결하도록 구비되는 지지벽체(140)는, 매트 상면에 사람의 답압이나 물체의 하중이 가해지더라도 돌출기둥(120)이 쉽게 젖

혀지지 않도록 지지하는 보강살 기능을 수행한다.

상기 지지벽체(140)는 돌출기둥(120)보다 낮은 높이로 형성되도록 하고, 도 3 내지 도 4와 같이 낮은 높이로 인해 상부가 뚫린 공간부(142)는 지지벽체(140) 상측 영역에 직선으로 함몰되어 형성되거나, 곡선으로 함몰되어 형성될 수 있고, 기타 형상에 상관없이 상측 부분이 함몰되어 일정한 공간부를 형성하면 된다.

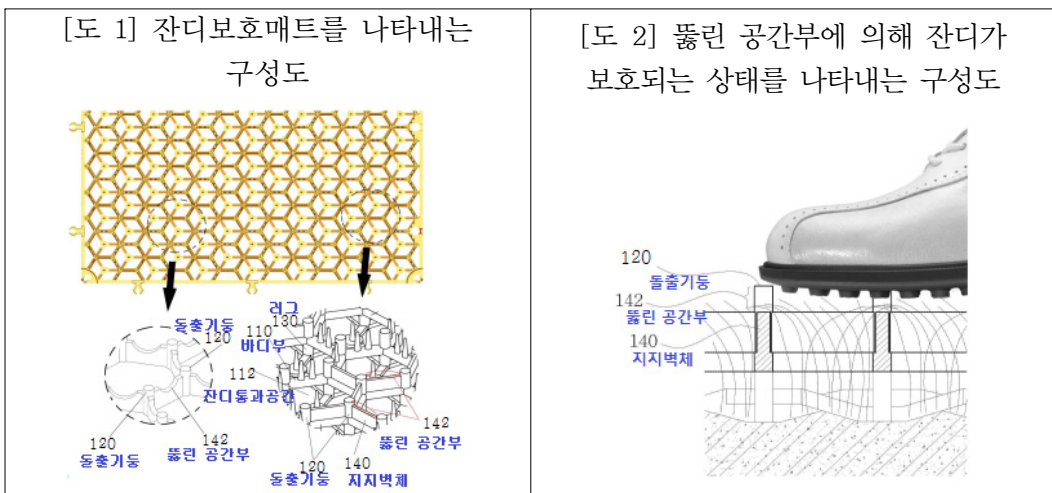
이에 따라, 상기 뚫린 공간부(142)는 매트 상면으로 사람의 답압이나 물체의 하중이 가해지더라도 하중물과 지지벽체(140) 상면이 바로 접촉되지 않고 일정한 공간부가 형성되어, 지지벽체를 가로질러 가는 잔디가 지지벽체에 의하여 잘리거나 눌러서 상처를 입지 않도록 하는 효과가 있게 된다.

이때, 상부로 뚫린 일정한 공간부(142)는 신발(골프화) 바닥에 징(스파이크)이 돌출된 것을 감안하여, 징과 지지벽체 사이에 잔디가 눌리지 않도록 징 돌출길이보다 더 깊이 함몰된 공간부를 형성한다.

다) 효과

확인대상발명은 돌출기둥이 지지벽체에 의해 서로 연결 보강되어 사람의 답압이나 물체의 하중이 가해지더라도 돌출기둥이 쉽게 젓혀지지 않는 내구성이 확보되고, 특히 하중이 가해지더라도 지지벽체를 가로질러 가는 잔디가 지지벽체에 의하여 잘리거나 눌러서 상처를 입지 않고 안전하게 보호되는 효과가 있다.

3) 도면



[도 3] 확인대상발명의 실물 사진



[도 4] 확인대상발명의 실물 사진



다. 선행발명들

1) 선행발명 1(을 제4호증)

선행발명 1은 2004. 7. 5. 공고된 등록실용신안공보 제354896호에 게재된 ‘잔디 보호 매트’에 관한 것이다.

2) 선행발명 2(을 제5호증의 1)

선행발명 2는 1995. 10. 3. 공개된 일본 공개특허공보 평7-250574호에 게재된 ‘증발수 환원부가 부착된 식물보호반’에 관한 것이다.

3) 선행발명 3(을 제6호증의 1)

선행발명 3은 1978. 9. 5. 공고된 미국 특허공보에 게재된 US 4,111,585호에 게재된 ‘잔디풀 및 유사지역을 위한 모듈러 및 모듈러 지지’에 관한 것이다.

4) 선행발명 4(을 제7호증의 1)

선행발명 4는 2004. 9. 9. 공개된 일본 공개특허공보 2004-248605호에 게재된 ‘매트부착 식재플레이트 및 이를 사용한 식재방법’에 관한 것이다.

라. 이 사건 심결의 경위

1) 피고는 2015. 6. 8. 특허심판원에 원고를 상대로 ‘확인대상발명은 이 사건 제5항 및 제17항 발명과 동일하거나 균등한 구성을 구비하고 있지 아니할 뿐만 아니라, 선행발명 1 및 2에 의하여 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)가 용이하게 실시할 수 있는

자유실시기술에 해당하므로, 이 사건 제5항 및 제17항 발명의 권리범위에 속하지 아니한다'고 주장하면서 소극적 권리범위확인심판을 청구하였다.

2) 이에 대하여 특허심판원은 이를 2015당3488호로 심리하여, '확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2 중 바디부로부터 돌출기둥의 상측부까지 연장되는 플레이트(110)와 동일하거나 균등한 구성을 구비하고 있지 아니하고, 나아가 이 사건 특허발명의 출원경과를 참작하여 보면 확인대상발명에서 돌출기둥 높이보다 낮도록 직선 또는 곡선으로 함몰 형성하여 상측 영역에 뚫린 공간부가 형성된 구성은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에서 의식적으로 제외하였다고 할 것이므로, 확인대상발명이 자유실시기술에 해당하는지 여부를 살필 필요도 없이, 확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하지 아니하고, 확인대상발명이 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하지 아니한 이상, 이 사건 제5항 발명의 구성을 한정하여 구체화한 이 사건 제17항 발명의 권리범위에도 속하지 않는다'는 이유로 위 심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정 근거] 다툼 없는 사실, 갑 제2 내지 제3호증, 갑 제 6호증의 각 기재, 을 제4 내지 7호증의 각 기재(가지 번호 있는 것은 가지 번호 포함), 변론 전체의 취지

2. 당사자들의 주장의 요지

가. 원고 주장의 요지

1) 확인대상발명의 바디부, 돌출기둥 및 러그는 이 사건 제5항 발명의 구성요소 1과 동일한 구성이고, 확인대상발명의 지지벽체는 돌출기둥 사이에 형성되면서 바디부의 상부에 형성되는 것이라는 점에서 구성요소 2의 미끄럼 방지수단과 동일하며, 구성요소 2의 높이와 관련하여 '상측부'는 최상단만을 의미하는 것이 아니라 중간 이상의 높이를 의미하는 것이고, 출원경과에서 보정에 의해 의식적으로 제외된 부분은 중간 아래의 높이일 뿐이므로, 결국 확인대상발명의 지지벽체는 구성요소 2의 미끄럼 방지수단과 동일하거나 균등한 구성이다. 그러므로 확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속한다. 또

한 확인대상발명은 이 사건 제17항 발명에서 한정하고 있는 중앙부분이 일부 단락된 구성을 그대로 포함하고 있으므로 이 사건 제17항 발명의 권리범위에도 속한다.

2) 확인대상발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 4로부터 용이하게 실시할 수 없으므로 자유실시기술에 해당하지 않는다.

3) 따라서 확인대상발명은 이 사건 제5항 및 제17항 발명의 권리범위에 속한다고 할 것임에도, 이 사건 심결은 이와 결론을 달리하여 위법하므로 취소되어야 한다.

나. 피고 주장의 요지

1) 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2에서 ‘상측부’는 돌출기둥과 높이가 동일하거나 거의 비슷한 정도의 높이를 의미하고, 돌출기둥과 높이가 비슷한 정도로 연장되지 않은 부분은 출원경과에서 의식적으로 제외되었으므로, 확인대상발명의 지지벽체는 구성요소 2의 미끄럼 방지수단과 동일하거나 균등한 구성이 아니다.

2) 확인대상발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 4로부터 용이하게 실시할 수 있으므로 자유실시기술에 해당한다.

3) 따라서 확인대상발명은 이 사건 제5항 및 제17항 발명의 권리범위에 속하지 않으므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

3. 확인대상발명이 이 사건 제5항 및 제17항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

가. 확인대상발명이 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

1) 이 사건 제5항 발명에서 ‘상측부’에 관한 청구범위의 해석

가) 관련 법리

특허발명의 보호범위는 청구범위에 적혀있는 사항에 의하여 정하여지고 발명의 설명이나 도면 등에 의하여 그 보호범위를 제한하거나 확장하는 것은 원칙적으로 허용되지 않지만, 청구범위에 적혀 있는 사항은 발명의 설명이나

도면 등을 참작하여야 그 기술적인 의미를 정확하게 이해할 수 있으므로, 청구 범위에 적혀 있는 사항의 해석은 그 문언의 일반적인 의미 내용을 기초로 하면서도 발명의 설명이나 도면 등을 참작하여 그 문언에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의의를 고찰한 다음 객관적·합리적으로 하여야 한다(대법원 2015. 5. 14. 선고 2014후2788 판결 등 참조).

나) ‘상측부’의 해석

(1) 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2에서 ‘돌출기둥의 상측부까지 연장되면서 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된 일체형 플레이트(110)로 제공되는 미끄럼 방지수단’이라는 기재는 미끄럼 방지수단으로 제공되는 일체형 플레이트가 돌출기둥의 ‘상측부’ 높이까지 연장되어 형성된다는 의미이다. 그런데 이 사건 특허발명의 명세서에는 ‘상측부’와 관련하여 아무런 용어의 정의가 없는 점, 일반적으로 ‘상측부’는 ‘어느 물체의 위쪽 부분’(갑 제4호증)을 의미할 뿐이므로 돌출기둥의 어느 정도의 높이가 위쪽 부분에 해당하는지를 구체적으로 확정하기가 곤란한 점, 구성요소 2는 ‘미끄럼 방지수단’이라는 기능적 표현으로 기재되어 있는데 일체형 플레이트가 미끄럼 방지수단으로 사용되기 위해서는 돌출기둥의 어느 정도의 높이까지 연장되어 형성되어야 하는지 그 청구범위의 기재만으로는 명확하지 아니한 점 등을 고려하면, 구성요소 2의 ‘상측부’는 그 문언에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의미를 청구범위에 기재된 사항만으로는 정확하게 이해할 수 없으므로 발명의 설명이나 도면 등을 참작하여 해석하여야 한다.

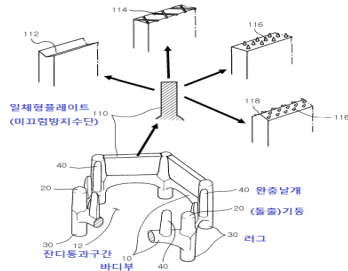
(2) 이 사건 특허발명의 상세한 설명 및 도면에는 미끄럼 방지수단으로 제공되는 일체형 플레이트 및 그 높이(상측부)와 관련하여 다음과 같은 기재가 있다.

<p>■ 도 5에서 도시한 바와 같이, 지금까지 설명한 제 1-3 실시예(80,90,100)의 미끄럼 방지수단들은 인접한 돌출기둥(20)의 상단부 사이에 일체로 연결되며 바람직하게는 돌출기둥의 돌출높이(D2)와 미끄럼 방지수단들의 설치높이(D1)를 거의 일치시키는 것이다(식별번호 [0072]). 이는, 미끄럼 방지수단들</p>	<p>[도 5]</p>
---	--------------

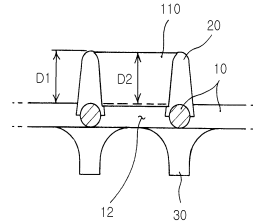
이 돌출기둥 보다 낮게 설치되면 사람의 신발 바닥이 돌출기둥에만 접촉하기 때문에, 미끄럼 방지 효과가 적기 때문이다(식별번호 [0073]).

■ 이때, 도 7b에서 도시한 바와 같이, 상기 바디부와 돌출기둥 일체형 플레이트(110)의 미끄럼 방지수단인 경우에도 그 높이(D2)는 돌출기둥(20)의 높이(D1)와 거의 같게 하는 것이 바람직하고, 그 이유는 앞에서 설명한 바와 같다(식별번호 [0084]).

[도 7a]



[도 7b]



위와 같은 이 사건 특허발명의 상세한 설명 및 도면에 따르면, 이 사건 특허발명은 특히 경사진 지면에 종래의 잔디 보호 매트가 시공된 경우 이 경사진 잔디 보호 매트를 통과하는 사람이 쉽게 미끄러지는 문제점을 해소하기 위해 돌출기둥과 바디부 사이 또는 돌출기둥 상단에 제공되는 미끄럼 방지수단에 의하여 사람이 잔디 보호 매트를 지나가는 때에 매트 위에서 미끄러지는 것을 효과적으로 방지할 수 있는 잔디 보호 매트를 제공하는 것을 기술적 과제로 인식하였다. 이 사건 제5항 발명은 위와 같은 기술적 과제를 해결하기 위해 돌출기둥의 상측부까지 연장되면서 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된 일체형 플레이트로 제공되는 미끄럼 방지수단을 채택하였다. 미끄럼 방지수단으로 제공되기 위하여 일체형 플레이트의 설치높이(D1)는 돌출기둥의 돌출높이(D2) 보다 낮게 설치되면 사람의 신발 바닥(골프화에 박힌 징)이 돌출기둥에만 접촉하게 되어 미끄럼 방지 효과가 적기 때문에 일체형 플레이트의 설치높이(D1)를 돌출기둥의 돌출높이(D2)와 거의 일치되도록 함으로써 매트 위를 지나가는 사람의 신발 바닥이 일체형 플레이트에 접촉하게 하여 매트 위를 지나가는 사람

이 미끄러지는 것을 효과적으로 방지할 수 있다는 점에 그 기술적 의미가 있다.

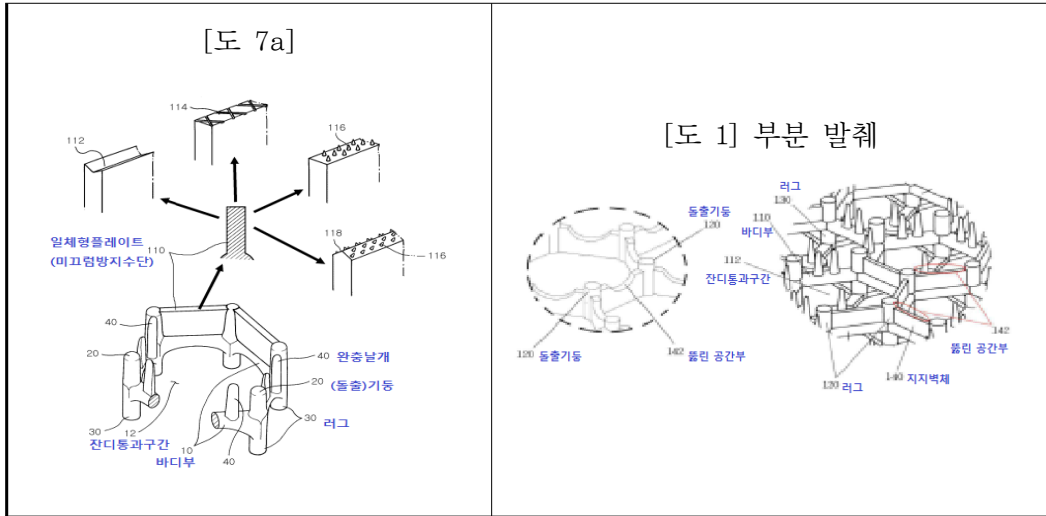
(3) 이러한 이 사건 제5항 발명의 청구항의 문언, 발명의 설명 및 도면 등을 종합하면, 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2에서 ‘상측부’는 일체형 플레이트가 미끄럼 방지수단으로 기능할 수 있도록 일체형 플레이트의 설치높이를 돌출기둥의 돌출높이와 거의 일치되도록 하여 사람의 신발 바닥이 일체형 플레이트에 닿을 수 있는 정도의 높이로 해석함이 상당하다.

2) 확인대상발명이 문언해석상 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

가) 구성요소별 대비

이 사건 제5항 발명과 확인대상발명은 모두 잔디 보호 매트에 관한 것으로, 양 발명을 구성요소별로 대비하여 보면 아래 표 기재와 같다.

이 사건 제5항 발명	확인대상발명
<p>[구성요소 1] 잔디통과공간(12)을 형성하는 바디부(10); 상기 바디부(10)의 상부에 제공된 돌출기둥(20); 상기 바디부(10)의 하부에 형성된 러그(30)</p>	<p>잔디통과공간(112)을 형성하는 바디부(110), 상기 바디부(110)의 상부에 제공된 돌출기둥(120) 및 상기 바디부(110)의 하부에 형성된 러그(130)</p>
<p>[구성요소 2] 상기 돌출기둥 사이에 형성되되, 상기 바디부로부터 상기 돌출기둥의 상측부까지 연장되면서 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된 일체형 플레이트(110)로 제공되는 미끄럼 방지수단</p>	<p>상기 돌출기둥(120) 높이보다 낮도록 직선 또는 곡선으로 함몰 형성하여 상측 영역에 뚫린 공간부(142)가 형성된 지지벽체(140); 상기 지지벽체(140)는 바디부(110) 상부에 제공된 복수의 돌출기둥(120)을 서로 연결하도록 구비되는 것을 특징으로 한다....(중략)... 이때, 상부로 뚫린 일정한 공간부(142)는 신발(골프화) 바닥에 징(스파이크)이 돌출된 것을 감안하여, 징과 지지벽체 사이에 잔디가 눌러지 않도록 징 돌출길이보다 더 깊이 함몰된 공간부를 형성한다.</p>



나) 대비 판단

(1) 이 사건 제5항 발명의 구성요소 1과 확인대상발명은 잔디통과공간을 형성하는 바디부, 상기 바디부의 상부에 제공된 돌출기둥 및 상기 바디부의 하부에 형성된 리그를 구비하고 있다는 점에서 동일하다.

(2) 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2와 확인대상발명의 지지벽체는 모두 돌출기둥 사이에 형성되고, 돌출기둥과 바디부에 일체로 형성된다는 점에서 동일하다.

그러나 구성요소 2의 ‘일체형 플레이트로 제공되는 미끄럼 방지수단’은 그 높이가 바디부로부터 돌출기둥의 상측부까지 연장되는 것으로, 앞서 ‘상측부’에 관한 청구범위의 해석에서 살펴본 바와 같이 돌출기둥의 돌출높이와 거의 일치하여 사람의 신발 바닥이 일체형 플레이트에 닿을 수 있는 정도의 높이까지 연장되어 형성되는 것인 반면, 확인대상발명의 ‘지지벽체’는 돌출기둥 높이보다 낮도록 직선 또는 곡선으로 함몰 형성하여 신발(골프화) 바닥의 징(스파이크)과 지지벽체 사이에 잔디가 눌리지 않도록 그 상측 영역에 징 돌출길이보다 더 깊이 함몰된 뚫린 공간부가 형성되는 것이라는 점에서 차이가 있다.

(3) 따라서 확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 문언해석상 구성요소 2를 그대로 구비하고 있지 아니하므로 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하지 아니한다.

3) 출원경과 금반언의 원칙이 적용되는지 여부

가) 관련 법리

특허발명의 출원과정에서 어떤 구성이 특허청구범위로부터 의식적으로 제외된 것인지 여부는 명세서뿐만 아니라 출원에서부터 특허될 때까지 특허청 심사관이 제시한 견해 및 출원인이 심사과정에서 제출한 보정서와 의견서 등에 나타난 출원인의 의도 등을 참작하여 판단하여야 하고, 특허청구의 범위가 수 개의 향으로 이루어진 발명에 있어서는 특별한 사정이 없는 한 각 청구항의 출원경과를 개별적으로 살펴서 어떤 구성이 각 청구항의 권리범위에서 의식적으로 제외된 것인지를 확정하여야 한다(대법원 2006. 6. 30. 선고 2004다 51771 판결 등 참조).

나) 구체적 판단

(1) 이 사건 특허발명의 출원과정에서 특허청 심사관은 2009. 6. 12. ‘이 사건 특허발명은 등록실용신안공보 제354896호(선행발명 1)에 기재된 발명과 등록실용신안공보 제416783호에 기재된 발명으로부터 통상의 기술자가 용이하게 발명할 수 있으므로 특허를 받을 수 없다’는 취지의 거절이유로 의견제출 통지를 하였다(을 제1호증의 2).

(2) 원고는 2009. 8. 12. 보정서(을 제1호증의 3) 및 의견서(을 제1호증의 4)를 제출하였으나, 특허청 심사관은 2009. 12. 8. 위 보정으로 이 사건 특허발명에 대한 위 거절이유가 해소되지 않았다는 이유로 거절결정(을 제1호증의 5)을 하였다.

(3) 그러자 원고는 2010. 2. 8. 거절결정불복심판을 청구하면서 청구범위를 ‘1. 가.항의 3)과 같이 보정하는 심사전치 보정서(을 제1호증의 6) 및 심판 청구이유서(갑 제7호증)를 제출하였고, 이에 따라 이 사건 특허발명에 대한 특허등록이 이루어졌는데, 위 심사전치 보정서는 일체형 플레이트(110)로 제공되는 미끄럼 방지수단의 높이와 관련하여 ‘바디부로부터 돌출기둥의 상측부까지 연장’되는 구성을 한정하여 추가하는 내용이었고, 2009. 8. 12.자 의견서 및 위 심판청구이유서에는 다음과 같은 기재가 있었다.

[2009. 8. 12.자 의견서]

■ ⑤ 이는, 본원의 청구항 1, 5, 6, 22의 미끄럼 방지수단은 잔디통과공간을 형성하는 바디부상의 돌출기둥 또는 바디부 사이 또는 잔디통과공간을 가로질러 연계 구성되는 한편, 충분한 높이를 갖는 플레이트 형태 또는 높이를 갖는 돌출기둥 상부에 가로질러 연결되는 구조이기 때문에, 실제 매트를 통과하는 사람의 골프화 바닥의 징이 진입되어 걸리는 공간을 충분하게 제공할 수 있기 때문에 가능한 것으로서, 완충날개 표면이나 평판한 상부판상의 약간 돌출된 돌기에 불과하고 특히 본원발명과 같은 공간 확보가 어려운 상기 인용발명 1, 2의 미끄럼 방지수단이나 돌기에 비하여 그 미끄럼 방지 효과를 극대화시킬 수 있는 것이다(을 제1호증의 4, 24면),

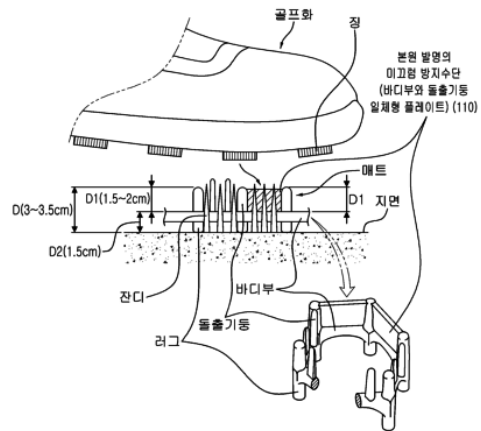
■ ⑥ 물론, 굳이 골프화가 아니더라도 통상의 운동화 또는 구두 등의 신발인 경우에도 본원발명의 미끄럼 방지수단의 경우에는 미끄럼 방지수단에 걸려서 지지되는 것을 인용발명 1, 2 보다는 더 용이하고 확실하게 하기 때문에 그 미끄럼 방지 효과는 인용발명 1, 2에 비하여 더 현저한 것이다(을 제1호증의 4, 25면).

[심판청구이유서]

갑 제7호증, 12면 참고도면

■ 본원발명의 미끄럼 방지수단인 일체형

플레이트(110)는, 아래의 참고도면에서 알 수 있듯이, 돌출기둥(20) 사이로 바디부(10)와 돌출기둥(20)과 일체로 형성되되, 특히 돌출기둥(20)의 상부측(상단 근처)까지 높이를 갖고 연장 형성되기 때문에, 돌출기둥에 근접한 높이를 갖는 것이므로, 지면 특



히, 경사진 지면에 시공된 잔디 보호 매트를 통과하는 경우, 효과적인 미끄럼 방지효과를 제공하는 것이다(갑 제7호증, 12면).

■ 본원발명의 돌출기둥만큼의 높이를 갖는 일체형 플레이트의 미끄럼 방지수단은, 앞서서도 설명하였지만, 실질적으로 잔디 보호 매트가 통상적으로 가장 많이 시공되는 골프장 특히, 티-그라운드의 경사진 부분에 시공되어도, 골프화 바닥의 징이 서로 연결하는 일체형 플레이트의 미끄럼 방지 수단에 걸리어 지지되기

때문에, 앞에서 설명한 인용발명 1과 본 고찰에서의 인용발명 2에 비하여 매우 현저한 미끄럼 방지 효과를 제공하는 것임을 알 수 있다(갑 제7호증, 20~21면).

(4) 이 사건 특허발명의 위와 같은 출원경과를 참작해 볼 때, 원고는 이 사건 제5항 발명의 일체형 플레이트의 높이를 ‘돌출기둥의 높이와 같거나 돌출기둥에 근접한 높이’로 한정하여 특허를 받은 것이므로, 일체형 플레이트의 높이가 돌출기둥의 높이보다 낮아 신발 바닥이 일체형 플레이트에 닿을 수 없는 구성에 대해서는 그 권리범위를 주장하지 않겠다는 취지로 볼 수 있다. 결국 출원경과 금반언의 원칙상 신발(골프화) 바닥에 징(스파이크)이 돌출된 것을 감안하여 징 돌출길이보다 더 깊이 함몰된 공간부를 형성할 수 있을 정도로 지지벽체의 높이를 돌출기둥의 높이보다 낮게 형성하는 확인대상발명의 구성은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에서 원고가 의식적으로 제외하였다고 봄이 상당하다.

4) 소결

확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 구성요소 1을 그대로 구비하고 있지만, 문언해석상 이 사건 제5항 발명의 구성요소 2를 그대로 구비하고 있지 않다. 나아가 이 사건 특허발명의 출원경과를 참작하여 보면 확인대상발명의 위 일부 구성은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에서 의식적으로 제외되었으므로, 확인대상발명은 구성요소 2와 동일하거나 균등한 구성을 포함하고 있지 아니하여 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속한다고 볼 수 없다.

나. 확인대상발명이 이 사건 제17항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

이 사건 제17항 발명은 이 사건 제5항 발명을 직접적으로 인용하는 종속항 발명이므로, 앞서 본 바와 같이 확인대상발명이 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하지 않는 이상, 확인대상발명은 이 사건 제17항 발명의 권리범위에도 속하지 않는다.

다. 정리

앞서 본 바와 같이 확인대상발명은 구성요소 2와 동일하거나 균등한 구성을

포함하고 있지 아니한 이상, 확인대상발명이 자유실시기술에 해당하는지 여부를 살필 필요도 없이, 확인대상발명은 이 사건 제5항 및 제17항 발명의 권리범위에 속하지 아니한다.

4. 결론

이 사건 심결은 이와 결론을 같이하여 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없어 이를 기각한다.

재판장	판사	오영준	_____
	판사	권동주	_____
	판사	김동규	_____

특허·실용신안 판례

(화학·생명공학 분야)

(통권 제45호)

발행 : 특허심판원

발행일 : 2016년 12월

편찬 : 심판정책과

대전광역시 서구 청사로 189

Tel : (042) 481-8207

Fax : (042) 472-3474

ISSN 1975-3462