

발 간 등 록 번 호

11-1430000-000486-08

ISSN 1975-3454

심판관 보수교육 교재 Ⅲ-1

2017년 9월 ~ 2018년 2월

특허 · 실용신안 판례

(기계 · 금속 · 건설 분야)

(통권 제48호)

2018. 6.



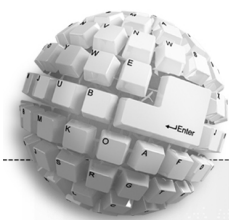
특허심판원

Intellectual Property Trial and Appeal Board



>>> 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 2017년 9월 ~ 2018년 2월까지 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 특허심판원 사건 중 거절결정불복사건을 표시한 것입니다.
4. 아무쪼록 본 책자가 심판업무 수행에 조금이나마 도움이 되기를 바라며, 앞으로도 계속 보완·발전시켜 나가도록 하겠습니다.



목 차 | CONTENTS



특허심판원

Intellectual Property Trial and Appeal Board

I. 결정계 · 1

1. 2016허8551 거절결정(특): 기각(특허법원 2017. 9. 15. 선고)	3
--	---

- ▶ **결합의 용이성:** 복수 선행발명들의 결합에 의한 진보성 부정 판단에 있어서, 선행발명간 ① 기술분야 동일 여부, ② 과제해결원리 동일 여부, ③ 구성의 치환 용이성, ④ 작용 효과의 동질성, ⑤ 결합에 따른 통상의 기술자가 예측할 수 없는 새롭고 현저한 효과의 발생 여부를 종합적으로 고려하여 결합의 용이성을 판단하고 인정함.

※ 동일 사건의 상고심인 2017후2451은 기각 판결됨(대법원 2018. 1. 25. 선고).

2. 2017허479 거절결정(특): 인용(특허법원 2017. 8. 24. 선고)	23
---	----

- ▶ **구성 차이점 판단:** 이 사건 출원발명 및 심결의 선행발명 등 증거의 기재와 변론 전체의 취지를 종합하여 판단하되, ① 발명간 기술적 과제 차이, ② 대응 구성간 작용관계 차이, ③ 주지관용기술 또는 단순설계변경 사항 판단 근거 부재, ④ 선행발명에서 기대하기 어려운 효과의 존재를 들어 이 사건 출원발명의 진보성이 부정되지 않은 것으로 판단함.

3. 2017허745 거절결정(특): 기각(특허법원 2017. 8. 31. 선고)	33
---	----

- ▶ **구성 차이점 판단:** ① 단순한 용도 한정으로 특정 용도를 위한 별도의 기술적 사항이 포함되지 않은 점, ② 구성의 차이 및 그에 따른 주장 효과가 통상의 창작 범위 내에서의 선택사항 및 예상되는 효과에 불과한 점, ③ 수치한정에 대해 별도의 임계적 의의가 기재되어 있지 않고 기술적 필요에 따른 최적 선택사항에 불과한 점을 들어 진보성을 부정함.

II. 무효 • 53

1. 2017허1212 등록무효(특): 인용(특허법원 2017. 9. 29. 선고) 55

- ▶ **인터넷 게시물의 공지 여부 판단:** 이 사건 관련 선행발명인 인터넷에 게시된 논문은 ① 공식 협회가 운영하고 검색 또는 URL 입력을 통해 누구나 언제든지 접근하여 그 내용을 확인할 수 있도록 공개된 상태의 블로그에 게시되어 있는 점, ② 이 블로그에 이 사건 특허발명의 출원일보다 앞선 날짜로 게시일이 기재된 점, ③ 또한, 같은 내용의 슬라이드 쇼가 유튜브에 역시 이 사건 특허발명의 출원일보다 앞선 날짜로 게시되어 있고 학회에서 발표된 내용이라는 설명이 포함된 점, ④ 인터넷 기록보관 사이트인 인터넷 아카이브(Internet Archive)의 웨이백 머신(Wayback Machine)에는 그 게시일이 이 사건 특허발명 출원일 이후이나, 웨이백 머신은 모든 웹사이트의 변화를 추적해 놓은 것이 아니라 아카이브봇이라는 검색엔진이 공개 사이트의 내용물 등을 임의로 저장하는 것으로 기록된 날짜는 해당 내용이 아카이브에 저장된 특정 시점을 의미하는 것이라는 점에서 공지된 선행기술에 해당함.

※ 동일 사건의 상고심인 2017후2499은 기각 판결됨(대법원 2018. 1. 25. 선고).

2. 2015허6855 등록무효(특): 기각(특허법원 2017. 8. 31. 선고) 67

- ▶ **출원인의 의사에 반한 공지 여부 판단:** 특허법 제30조 제1항에서와 같이, 특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자의 발명이 그 의사에 반하여 공지된 경우 신규성 또는 진보성 판단에서의 선행발명에 해당하지는 않으나, ① 원고의 배우자가 원고를 대신하여 전자출원을 하였다거나, ② 원고가 해당 발명(디자인)을 조기 공개할 의사가 없었음을 인정할 별도의 증거가 없으므로 원고의 주장은 받아들일 수 없음.

3. 2017허1786, 1892(병합) 등록무효(특): 인용(특허법원 2017. 9. 22.) 89

- ▶ **삭제된 구성에 대한 확대된 선출원 판단:** 이 사건 특허발명과 발명의 목적 내지 효과가 동일하고, 일부 구성상의 차이점들에도 불구하고 이들이

모두 주지관용기술의 삭제에 불과하거나 통상의 기술자가 통상 채용할 수 있는 미세한 변경에 지나지 않은 경우 실질적으로 동일한 발명으로 판단함.

4. 2017허5580 등록무효(특): 기각(특허법원 2017. 12. 8.) 106

- ▶ **진보성 판단:** 구성 차이점에 대해 상하 구동 방식, 결합 순서의 차이 등은 단순 설계변경으로 판단하고, 결합 동기 제시로 인해 선행발명간 결합에 곤란성이 없는 것으로 인정하여 진보성을 부정함.

III. 권리범위확인 • 121

1. 2017허202 권리범위확인(특): 인용(특허법원 2017. 7. 20. 선고) 123

- ▶ **실시 예정의 확인대상발명에 대한 확인의 이익:** 소극적 권리범위확인심판에서 이해관계인은 분쟁이 생길 염려가 있는 대상물을 제조·판매·사용하는 것을 업으로 삼는 사람에 한하지 않고, 그 업무의 성질상 장래에 그러한 물품을 업으로 제조·판매·사용하리라 추측이 갈 수 있는 자도 포함하는 것으로, 증거와 진술을 통해 확인대상발명의 실시 예정이 인정되는 경우 확인의 이익이 있는 것으로 판단함.

※ 동일 사건의 상고심인 2017후1878은 기각 판결됨(대법원 2017. 11. 23. 선고).

2. 2017허3676 권리범위확인(특): 인용(특허법원 2017. 12. 1. 선고) 145

- ▶ **도면 내용 불일치 관련 확인대상발명의 특정 판단:** 특허권의 권리범위확인심판을 청구함에 있어서 심판청구의대상이 되는 확인대상발명은 당해 특허발명과 서로 대비할 수 있을 만큼 구체적으로 특정되어야 하는 것으로, 확인대상발명의 설명서와 도면, 도면과 도면 사이에 그 내용이 일치하지 않아 어느 내용에 따라 확인대상발명을 특정할 것인지에 따라 이 사건 특허발명과의 대비 결과가 달라지므로, 확인대상발명이 구체적으로 특정되지 않은 것으로 판단함.

※ 동일 사건의 상고심인 2017후3041은 기각 판결됨(대법원 2018. 1. 19. 선고).

3. 2017허1304 권리범위확인(특): 인용(특허법원 2017. 8. 25. 선고)	173
--	-----

- ▶ **균등관계 판단:** 특허발명과 확인대상발명의 ① 과제해결 원리 동일성, ② 실질적 동일 작용효과, ③ 구성의 치환 용이성과 ④ 확인대상발명의 자유 실시기술 여부, ⑤ 치환 구성의 특허청구범위에서의 의식적 제외 여부 등을 종합적으로 판단하여 균등관계를 판단하되, 특히 이 사건 특허발명에서 확인대상발명과 대응되는 구성이 출원과정에서 감축 보정을 통해 의식적으로 배제된 것으로 판단함.

4. 2017허2321 권리범위확인(실): 기각(특허법원 2017. 9. 1. 선고)	200
---	-----

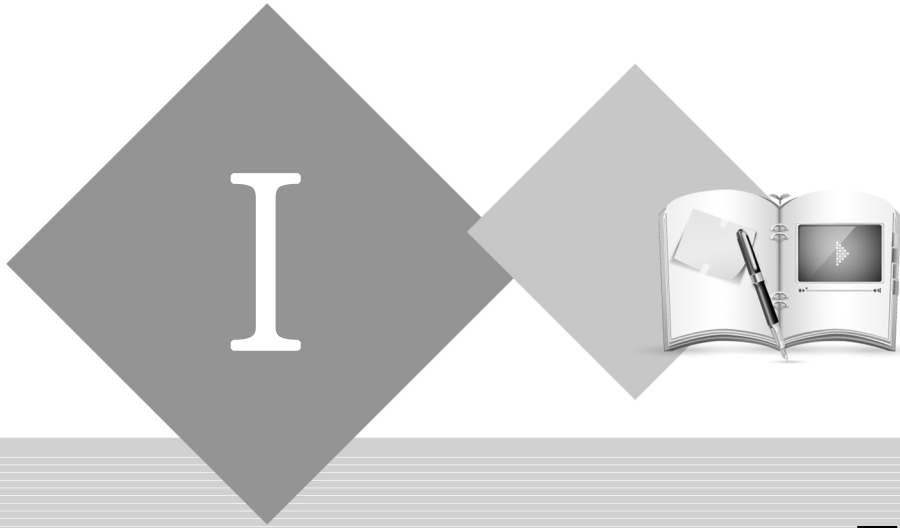
- ▶ **구성별 대비를 통한 속부 판단:** 등록실용신안의 권리범위 내지 보호범위는 청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하되, 해석에 있어서 문언의 일반적 의미내용을 기초로 하면서도 고안의 설명 및 도면을 참작하여 객관적합리적으로 하며, 청구범위의 문언이 표현하고자 하는 기술적 구성을 확정하여 정하여야 하는 것으로, 이 사건 등록실용신안과 확인대상고안의 구성별 대비를 통해 동일 또는 실질적 동일한 구성과 결합 구조 및 이에 따른 작용효과가 상이한 구성으로 구분하여 권리범위에 속하지 않는 것으로 판단함.

IV. 정정무효 • 217

1. 2017허2284 정정무효(특): 인용(특허법원 2017. 8. 24. 선고)	219
--	-----

- ▶ **독립특허요건에 대한 판단:** 이 사건 정정발명의 발명 목적 달성 가능 여부, 확대된 선출원 규정 위배 여부(선행발명 중 일부가 이 사건 특허발명 출원일 이전 출원 및 이후 공개), 진보성 부정 여부를 구분하여 판단하고 독립특허요건 충족으로 정정이 인정되어야 하는 것으로 판단함.

※ 동일 사건의 상고심인 2017후2147은 기각 판결됨(대법원 2017. 10. 20. 선고).



결정계

1. 2016허8551 거절결정(특)
2. 2017허479 거절결정(특)
3. 2017허745 거절결정(특)

특 허 법 원
제 3 부
판 결

사	건	2016허8551 거절결정(특)
원	고	브로제 파르쾨이크타일레 게엠베하 운트 코. 카게, 코 부르크 (BROSE FAHRZEUGTEILE GMBH & CO. KG, COBURG) 독일 96450 코부르크 막스-브로제-스트라세 1 (Max-Brose-Straße 1, 96450 Coburg, Germany) 대표자 위르겐 오토 (J rgen Otto) 소송대리인 유미 특허법인 담당변리사 김희원
피	고	특허청장 소송수행자 이충석
변	론	종 결
판	결	선 고
		2017. 8. 18. 2017. 9. 15.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2016. 9. 20. 2015원4133호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 출원발명 (갑 제1호증의 1, 2, 3)

- 1) 발명의 명칭: 높이조절장치를 갖는 차량 시트

2) 출원일/ 우선일/ 출원번호: 2013. 7. 18./ 2010. 12. 22./ 제 10-2013-7018942호

3) 출원인: 원고

4) 청구범위(2014. 12. 17.자 보정에 의한 최종명세서에 따른 것, 이하 이 사건 출원발명의 청구항 1을 ‘이 사건 제1항 발명’이라 한다)

【청구항 1】 시트 착석자를 위한 시트면을 제공하기 위한 시트부, 상기 차량 시트를 차량에 길이방향으로 조절가능하게 배치하기 위한 안내트랙장치 및 높이조절장치를 포함하는 차량 시트로서, 상기 높이조절장치는, 상기 시트부와 안내트랙장치에 회전가능하게 연결되며 시트부가 높이 조절될 수 있도록 상기 시트부를 상기 안내트랙장치에 연결하는 복수의 로커, 및 상기 복수의 로커 중의 제1 로커를 구동시키기 위한 전동식 구동유닛을 포함하며, 상기 구동유닛은 출력 피니언을 가지며, 상기 출력 피니언은 치형 세그먼트의 치부와 결합하고 상기 안내트랙장치에 대해 시트부의 시트 높이를 조절하기 위해 상기 치형 세그먼트에 대해 회전될 수 있으며, 상기 출력 피니언(531)은 상기 제1 로커(51a)에 배치되고 상기 치형 세그먼트(552)는 상기 안내트랙장치(4) 또는 상기 시트부(2)에 정치식으로 배치되고, 상기 전동식 구동유닛(53)은 상기 제1 로커(51a)에 견고하게 연결되며 상기 제1 로커(51a)와 함께 회전 가능한, 차량 시트

【청구항 2】 (삭제)

【청구항 3 내지 11】 기재 생략

5) 발명의 개요

가) 기술분야

본 발명은 시트 착석자를 위한 시트면을 제공하기 위한 시트부, 상기 차량 시트를 차량에 길이방향으로 조절가능하게 배치하기 위한 안내트랙장치 및 높이조절장치를 포함하는 차량 시트에 관한 것이다(<0001>).

나) 종래 기술의 문제점

높이 조절 장치를 위해 전동식 구동부를 사용하는 종래의 차량 시트에서 ... 구동부가 차량 중심 쪽에 위치되는 차량 시트의 소위 터널측에 배치되면 구동부를 시트부 또는 안내 트랙 장치에 단단히 연결하는 것이 어려울 수 있는

데, ... 차량 시트의 이 측에서는 이용가능한 구성 공간이 더 적고 또한 특히 구동부를 시트부 또는 안내 트랙 장치의 외부에 배치하는 것이 가능하지 않기 때문이다. 그러나 시트 벨트를 시트부의 터널측에 부착하기 위한 예컨대 벨트 부착점이 제공되면, 구동부를 상기 터널측에 배치하는 것이 바람직할 수 있다(<0007>).

다) 해결하고자 하는 과제

본 발명의 목적은 전동식 구동 유닛을 차량 시트의 터널측에 공간 절약적인 방식으로 배치할 수 있게 해주고 또한 동시에 하중력을 신뢰적으로 지지할 수 있는 차량 시트를 제공하는 것이다(<0008>).

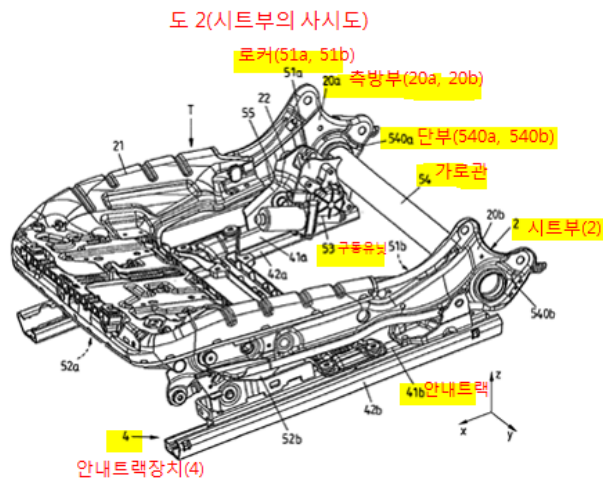
라) 과제해결 수단

출력 피니언은 상기 제 1 로커에 배치되고 상기 치형 세그먼트는 상기 안내 트랙 장치 또는 시트부에 정치식으로 배치된다(<0010>). 이리하여, 전동식 구동 유닛은 바람직하게는 제 1 로커에 단단히 연결되고 그 제 1 로커와 함께 회전될 수 있다(<0011>). 치형 세그먼트가 안내트랙장치 또는 시트부에 정치식으로 배치되고 출력 피니언이 제1 로커에 정치식으로(하지만 회전은 가능하게) 배치되므로, 전동식 피동 출력 피니언과 전동식 구동유닛을 안내트랙장치 또는 시트부에 부착하기 위한 구성 공간을 더 이상 제공할 필요가 없게 된다. 전동식 구동 유닛은 (제 1) 로커에 연결될 수 있고 작동 중에 (제 1) 피동 로커와 함께 움직이게 되며, 따라서 구동 유닛은 안내 트랙 장치와 시트부에 대해 회전된다(<0012>).

상기 로커(51a, 51b, 52a, 52b)는 전동식 구동유닛(53)과 함께 높이조절장치(5)의 일부분을 형성하며, 그 구동유닛은 로커(51a, 51b, 52a, 52b)를 회전시켜 안내트랙장치(4)에 대해 시트부(2)를 올리거나 내릴 수 있게 해 준다. 높이조절장치(5)를 작동시키면, 가로관(54)의 (제1) 단부(540a)에 배치되어 있는 로커(51a)가 상기 구동유닛(53)에 의해 구동되어 움직이게 되며, 그리하여 가로관(54)의 (제 2) 단부(540b)에 연결되어 있는 로커(51b)에 조절 운동이 가로관(54)을 통해 동기적으로 전달된다. 이러한 방식으로, 로커(51a, 51b)가 회전되며, 이에 따라 시트 팬(2)이 조절되고 전방 로커(52a, 52b)가 피동적으로 움직이게 된다(<0026>). ... 구동유닛(53)은 치형 세그먼트-피니온 구동을 실현하는데, 출력축(530)에 배치되어 있는 구동유닛(53)의 출력 피니언(531)

은 안내트랙(41a)에 배치되어 있는 치형 세그먼트(552)와 결합하게 된다. 구동유닛(53)은 부착점(533)을 통해 로커(51a) 및 이 로커에 배치되어 있는 부착점(512)에 단단히 연결되며, 치형 세그먼트(552)는 홀딩 요소(55)에 연결되며(예컨대, 리벳 이음되며), 그 홀딩 요소(55)를 통해 안내트랙(41a)에 단단히 유지된다(<0027>). 상기 홀딩 요소(55)는 한편으로 치형 세그먼트(552)를 지탱하는 역할을 하고 다른 한편으로는 로커(51a)를 안내트랙(41a)에 장착하는 역할을 한다. 이리하여, 로커(51a)는 부착점(510)을 통해 체결 볼트(515) 및 체결 너트(516)에 의해 홀딩 요소(55)의 부착점(550)에 회전가능하게 유지된다(<0028>).

출력 피니언(531)은 조절을 위해 구동유닛(53)에 의해 구동되고 치형 세그먼트(552)에 대해 회전되며, 그래서 출력 피니언(531)이 치형 세그먼트(552)를 따라 구르게 되며 안내트랙(41a)에 장착되어 있는 정치식(stationary) 치형 세그먼트(552)에 대해 로커(51a)를 조절한다. 로커(51a)에 단단히 연결되어 있는 구동유닛(53)은 또한 그 로커(51a)와 함께 회전된다(<0032>). 상기 구동유닛(53)은 로커(51a)에 정치식으로 배치되고 그 로커(51a)와 함께 움직이므로, 공간 요건이 감소되고 충돌 안전성이 높은 컴팩트한 구조가 얻어진다. 구동유닛(53)을 로커(51a)에 배치할 때, 특히 측방부(20a, 20b) 중의 하나 또는 안내트랙(41a, 41b) 중의 하나에, 구동유닛(53)을 부착하기 위한 구성 공간을 제공할 필요가 없다(<0033>).



도 3(로커의 분해도)

54 가로관
51a 로커
512 지형배크먼트
513 지지요소
514 지지(511)
510
551
552
553
533
532
531
53 전동소 구동유닛
534
535
536
550
55 돌딩요소(55)
56
41a 안내트랙
42a

1) 선행발명 1 (을 제2호증)

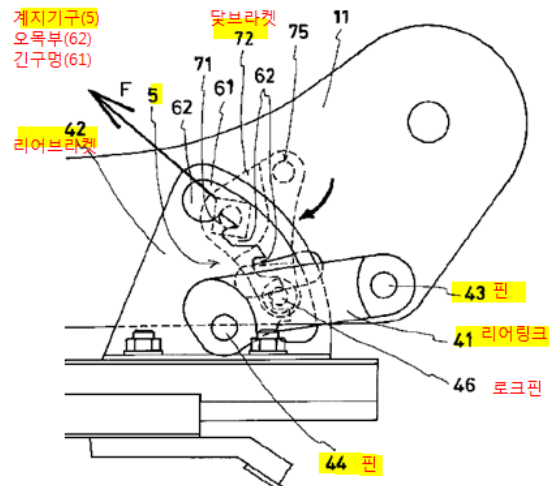
본 발명은 시트 벨트로부터 시트측 부재를 통해 버티컬 장치에 보통 작동시의 계지 용량 이상의 하중이 작용했을 때, 시트측 브래킷(bracket)에 작용하는 하중을 플로어측 브래킷(bracket)을 직접 계지하는 수단을 설치해 즉시 시트의 상승을 정지시키는 계지 기구에 의해, 과대한 부하가 작용하는 것을 방지해 염가로 한편 경량인 버티컬 장치를 실현하는 것을 기술적 과제로 한다([0004]).

- 7 -

측에 쌍이 되어, 서로 연동하는 링크 구조로 구성되어 있다. 일방측 리어 링크 41을 회전시켜, 버티컬 장치 3의 높이 조절을 실시하기 위해 모터(도시하지 않음)와 스크루 기구(도시하지 않음)의 편성으로 이루어지는 조정용 구동 기구(drive)(도시하지 않음)가 리어 링크 41에 설치된다([0010]).

도 2 및 3에 나타낸 바와 같이 리어 브래킷 42상에는 기울기 상방에 늘어나는 원호 형상의 긴 구멍 61이 형성되고 있다. 한편, 앵커(닻) 브래킷(bracket) 72의 하단 부근에 수평 방향으로 기립하도록 로크핀(lockpin) 46이 고정되고 있고, 로크핀(lockpin) 46은 긴 구멍 61을 관통해서 장착되고 있다. 버티컬 장치 3의 높이 조절을 할 때, 긴 구멍 61은 로크핀(lockpin) 46으로 간섭시키지 않고 이동 가능하도록 원호형상으로 형성되어 있다. 긴 구멍 61의 전방측 내면 부분에는 복수의 오목부 62가 형성되고 있다. 오목부 62의 폭은 로크핀(lockpin) 46의 지름보다 조금 크고, 앵커(닻) 브래킷(bracket) 72에 시트 벨트 7으로부터 보통 사용시 이상의 장력 F가 작용해 앵커(닻) 브래킷(bracket) 72가 도 3에서 시계 방향으로 회전했을 때, 로크핀(lockpin) 46은 오목부 62 중에 제지되는 구성으로 되어 있다(문단번호 [0011]).

도 3(계지기구 확대 측면도)



2) 선행발명 2 (을 제3호증)

선행발명 2는 1983. 5. 31. 공개된 미국 특허공보 제4,385,743호에 게재된 ‘종방향 및 높이 조절이 가능한 차량 시트용 프레임’에 관한 것으로, 그

명세서에는 아래와 같은 내용이 기재되어 있다.

[요약] 본 발명은 횡축을 중심으로 선회 가능한 브래킷을 갖는, 종방향 및 높이 조절이 가능한 차량 시트용 프레임에 관한 것이다. 이러한 프레임은 횡축 상에, 그리고 시트의 양측에서 횡축으로부터 이격되고 그의 피봇 방향으로 연장되는 각각의 높이 조절 랙 상에 지지된다. 랙은 각각, 브래킷과 연결된 높이 조절 구동부의 각자의 기어와 맞물린다. 프레임은 또한 각각의 러너가 종방향으로 안내되는 가이드 레일을 가지며, 각각의 가이드 레일은 종방향 조절 랙과 함께 구조 유닛을 형성한다. 가이드 레일에 연결된 종방향 조절 구동부의 각각의 기어는 이들 랙에 맞물린다.

[발명의 명칭] 종방향 및 높이 조절이 가능한 차량 시트용 프레임

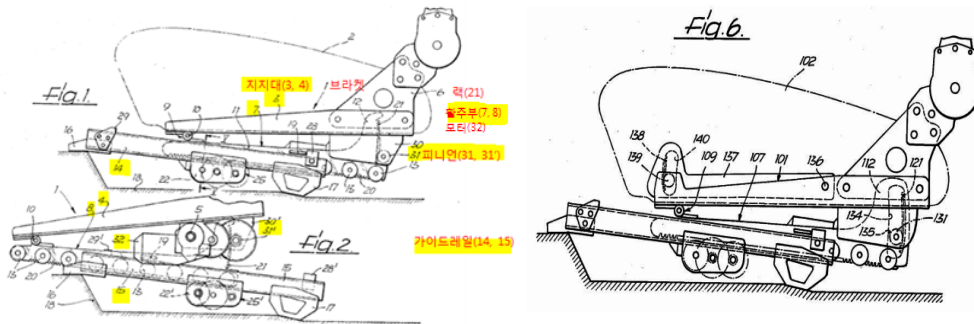
[발명의 내용] 본 발명의 목적은 가능한 가장 간단한 구조를 갖는 유형의 프레임을 생성하여 저렴한 제조를 가능하게 하는 것이다. ... 2개의 러너(runner)와 그들의 연관된 높이 조절 랙의 각각은 단일의 구조 유닛을 형성한다. 브래킷은 횡축을 따라 러너에 힌지 결합되고, 2개의 가이드 레일은 차량과 단단히 연결될 수 있는 하부 부분의 요소이다. 러너와 그들의 연관된 높이 조절 랙이 시트 브래킷을 위한 힌지점을 동시에 형성하는 단일의 구조 요소를 형성한다는 사실은, 시트의 독립적인 종방향 및 높이 조절을 가능하게 하기 위해서 고정 가이드 레일에 대해 이동가능한 단지 2개의 주 프레임 요소만을 사용할 필요가 있게 한다. 이는, 특히, 바람직한 실시예에 따라, 각각의 러너가 높이 조절 랙 및 종방향 조절 랙과 일체로 형성되는 경우에, 장착 및 구성요소 제조에 대해 바람직한 최소한의 비용을 야기한다. 이 실시예에서, 러너는 단일 작업 단계에서 양쪽 랙의 치형부와 함께 스탬프된 부품으로서 제조될 수 있다.

[발명을 실시하기 위한 구체적인 내용] 도 1 및 도 3은 차량 시트의 시트 부분을 지지하는 브래킷(1)을 포함하는 차량 시트 프레임의 예시적인 실시예를 도시하며, 그 덮개(upholstery)(2)는 도 1에 파선으로 나타나 있다. 도 1 및 도 3으로부터 알 수 있는 바와 같이, 브래킷(1)은 차량 시트(도 3에는 도시되지 않음)의 시트 부분에 의해서 뿐만 아니라 아래에서 보다 상세히 기술되는 높이 및 종방향 조절 구동부와 연관된 구동 샤프트(5, 27)(도 3 참조)에 의해서 서로 연결된 종방향 지지부(3, 4)를 각각의 측면상에 갖는다. 브래킷

(1)의 종방향 지지부(3, 4)의 후방 단부 근처의 시트의 각각의 측면에는 또한 시트의 등받이 조절 장치의 피팅(6)이 있다. 브래킷(1)의 지지부(3, 4)의 전방 단부는 차량의 종축에 대해 횡방향으로 주행(run)하는 피봇 축(10)을 갖는 러너(7, 8)에 힌지 결합된다. 하나의 러너(7)가 도 4에 도시되어 있다. 도 4에 도시된 바와 같이, 힌지 조인트(9)는 각 러너의 상부 전방 에지에 부착된다. 이 힌지 조인트(9)는 또한 브래킷(1)의 연관된 종방향 지지부(3, 4)에 부착된다. ... 높이 조절 구동부는 또한, 브래킷(1)의 종방향 지지부(3, 4)의 후방 하 단부에 각각 단단히 고정되며 러너(7, 8)의 높이 조절 랙(21)과 맞물리는 피니언(31 또는 31')을 각각 갖는 2개의 구동 기구(30, 30')를 포함한다. 구동부(30, 30')는, 종방향 조절 구동부의 구동부(25, 25')에서의 경우와 유사하게, 구동 모터(32) 및 구동 샤프트(5)(도 3 참조)에 의해 구동된다. 구동 모터(26, 32)는, 분당 회전수(rpm)를 강하게 감소시키도록 작용하며 또한 자가-제동을 하는 내장형 헬리컬 기어 장치를 갖는 기어 모터이다. 구동 모터(26, 32)는 서로 독립적으로 구동될 수 있어, 가이드 레일(14 또는 15)에서 러너(7, 8)의 독립적인 이동이 발생하게 할 수 있는데, 이로써 브래킷의 높이 및 경사각의 독립적인 조절을 할 수 있다. ... 도 6에 도시된 바와 같이, 각 러너(107)의 보다 짧은 아암(112)에는 원호 형상으로 연장되는 슬롯형 개구(134)가 제공되는데, 그 중심 초점은 힌지(109)에 의해 형성된 피봇 축과 대응한다. 힌지(104)로부터 상당히 먼 개구(134)의 에지에는 높이 조절 랙(121)을 형성하는 기어 치형부가 제공된다. 피니언(131)은 도 6에 도시된 랙(121)과 맞물린다. 힌지(109)에 가장 가깝게 놓인 개구(132)의 에지와 피니언 사이에 슬롯(135)이 위치되며, 이 슬롯(135)의 폭은 피니언(131) 및 랙(121)의 치형부의 높이보다 작다. 덮개(102)의 전방부를 그의 후방부와 독립적으로 조절할 수 있도록 하기 위해, 덮개 지지부(137)가 브라켓(101) 내에 장착되어, 힌지(109)에 의해 정의된 피봇 축에 평행하게 주행하고 브래킷(101)의 후방 반부에 놓이는 축(136)을 중심으로 선회 가능하게 된다. 덮개(102)가 위에 안착되는 덮개 지지부(137)는 그의 전방 단부에서 시트의 양측에 피봇 방향으로 연장되는 개구(140)를 갖는다. 축(136)으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 이러한 개구(140)의 에지는 아크 상에 놓이고, 이 에지에는 랙(138)을 형성하는 치형부가 제공된다. 달리 도시되지 않은 구동 기구의 피니언(139)이 이 랙(138)과 맞물

린다. 이 구동 기구는 브래킷(101)에 연결되는 것을 제외하고는 피니언(131)의 것과 유사하게 형성된다. 일 방향으로의 피니언(139)의 회전은 덮개 지지부(137)의 시계방향 선회 운동으로 이어지고, 반면에 반대 방향으로의 회전은 축(136)을 중심으로 하는 반시계방향 선회 운동으로 이어진다. 이러한 방식으로, 덮개(102)의 전방부가 승강된다.

도 1(차량시트의 위치조절의 제1실시예)
도 2(도 1의 위치로부터 전진과 상승하는 차량시트)



다. 거절결정 및 이 사건 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 2015. 4. 21. 이 사건 출원발명에 대하여 “원고의 2014. 12. 17.자 보정에도 불구하고 이 사건 제1항 발명에서 전동식 구동유닛이 제1로커에 견고하게 연결된 점은 선행발명 1에서 리어 링크의 배치된 치부(184), 계지 기구에 배치된 치부(143), 모터, 스크류 기구로 이루어진 전동식 구동유닛이 리어 링크에 견고하게 연결된 것과 동일한 구성이고, 이 사건 제1항 발명에서 전동식 구동유닛이 출력 피니언과 세그먼트의 치부로 이루어진 점은 선행발명 2의 피니언(31), 랙(21), 구동장치(30)과 동일한 구성에 해당하므로, 이 사건 제1항 발명은 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)이 선행발명 1, 2를 결합함으로써 용이하게 발명할 수 있다.”는 등의 이유로 이 사건 출원발명 전체에 대하여 특허거절결정을 하였다.

2) 이에 대하여 원고는 2015. 7. 21. 특허심판원 2015원4133호로 위 거절결정에 대한 불복심판을 청구하였는데, 특허심판원은 2016. 9. 20. “이 사건 제1항 발명은 그 기술분야 및 목적이 선행발명 1, 2와 동일하고, 그 구성

들이 선행발명 1, 2로부터 용이하게 도출될 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1, 2에 의하여 그 진보성이 부정된다. 나아가 특허출원에서 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있는 경우에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 한다.”는 이유로 원고의 위 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정근거] 갑 제1호증의 1, 2, 3, 갑 제2호증의 3, 갑 제3호증, 을 제1, 2, 3호증의 각 기재 및 영상, 변론 전체의 취지

2. 원고의 주장 요지

이 사건 출원발명은 다음과 같은 이유로 선행발명 1, 2의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되지 않는다. 그럼에도 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

1) 선행발명 1은 안전벨트에 의해 설정된 값 이상의 하중이 작용할 때 래칫(ratchet)과 폴(pawl)이 서로 맞물려서 버티컬 장치가 움직이는 것을 구속하는 제지 기구에 있어서 종래 구조를 개선하여 저렴하고 효율적인 구조의 제공을 목적으로 하는 반면, 이 사건 출원발명은 종래 종래의 차량 시트 높이 조절 장치의 구조를 개선하여 공간 절약적인 방식으로 배치하고 동시에 하중을 더욱 효율적으로 지지할 수 있도록 하는 차량 시트를 제공하는 것을 목적으로 하므로, 이 사건 출원발명과 선행발명 1은 그 목적에서 차이가 있다.

2) 이 사건 제1항 발명은 치형 세그먼트가 안내 트랙 장치 또는 시트부에 정치식으로 배치되고, 출력 피니언(531)을 포함하는 구동 유닛(53)이 제1 로커(51a)에 견고하게 연결되어 함께 회전가능한 것을 구성으로 하는 반면, 선행발명 1은 시트 높이 조절과 관련하여 모터와 스크류 기구를 포함하는 조정용 구동 기구의 구체적 배치와 구조를 개시하고 있지 않고 이 사건 제1항 발명의 위 구성에 대응되는 구성을 암시하거나 시사하고 있지도 않다. 또한 선행발명 2도 일반적인 피니언(31)과 랙(21)의 연결구조를 개시하고 있을 뿐 이 사건 제1항 발명의 로커에 대응되는 구성을 개시하고 있지 않다.

3) 설명 선행발명 1에 “모터와 스크류 기구를 조합하여 이루어진 조정용 구동 기구가 리어링크(41)에 설치된다”라고 기재되어 있다 하더라도 이는 종

래 일반적으로 알려진 구조와 작동방식을 표현한 것에 불과하여 이 사건 제1항 발명과 같이 구동기구가 로크에 견고하게 연결되어 있는 것을 의미하지 않을 뿐만 아니라, 스크류 기구를 포함하는 구동 유닛은 이 사건 제1항 발명의 출력 피니언을 포함하는 구동 유닛과 그 구조가 상이하여 양자는 서로 대응하는 구성요소라고 볼 수 없다.

4) 설령 선행발명 2의 도 6에 “시트 브래킷(101)”이 개시되어 있다고 하더라도 도 6은 시트 경사도 조절장치에 관한 구조를 개시할 뿐 시트의 높이 조절장치에 관한 구조를 개시하고 있지 않고, “시트 브래킷(101)”은 이 사건 제1항 발명의 로크에 대응되는 구성이 아니라 시트부에 속하는 구성이므로 양자는 서로 대응하는 구성요소라고 볼 수 없다.

3. 이 사건 출원발명의 진보성 유무

가. 이 사건 출원발명 및 선행발명 1, 2의 기술분야 및 목적 대비

이 사건 출원발명은 전동식 구동 유닛을 공간 절약적인 방식으로 배치할 수 있게 해주고, 하중을 신뢰성 있게 지지할 수 있는 차량 시트를 제공하는 것을 목적으로 한다.

한편, 선행발명 1은 차량 시트의 버티컬 장치에 관한 것으로서, 버티컬 장치에 과도한 하중이 작용할 때 시트의 상승을 즉시 정지시키면서도 저렴한 계지기구를 적용한 버티컬 장치를 제공하는 데 목적이 있고([0001], [0003], [0004] 등 참조), 선행발명 2는 자동차 시트의 길이와 높이 조절을 위한 프레임에 관한 것으로, 활주부에 길이와 높이 조절을 위한 랙을 형성하여 구조가 간단하고 제조비용이 저렴한 프레임을 제공하는 것을 목적으로 한다(을 제3호증, 칼럼 1, 5~33행 참조).

살피건대, 이 사건 출원발명과 선행발명 1, 2는 모두 차량 시트에 부착되는 장치에 관한 것이라는 점에서 그 기술 분야가 동일하다. 또한, 선행발명 1에는 버티컬 장치의 높이 조절을 위한 스크류 기구를 리어 링크(41)에 설치하도록 개시되어 있고, 선행발명 2도 자동차 시트의 길이와 높이 조절을 위한 프레임 장치의 구조를 개시하고 있으므로, 차량 시트의 높이 조절장치를

공간 절약적인 방식으로 배치하고자 하는 이 사건 출원발명과 그 목적에서 실질적인 차이가 있다고 할 수 없다. 따라서 이 사건 출원발명과 선행발명 1, 2가 그 목적에서 차이가 있다는 취지의 원고 주장은 받아들일 수 없다.

나. 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 대비

1) 구성요소별 대응관계

구성 요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
1	시트 착석자를 위한 시트면을 제공하기 위한 시트부, 상기 차량 시트를 차량에 길이방향으로 조절 가능하게 배치하기 위한 안내 트랙장치 및 높이조절장치를 포함하는 차량 시트로서	차량의 플로어 9상에 시트 1의 전후 위치를 조정하기 위한 시트 슬라이드(lantern slide) 장치 2가 장착되어 시트 1측에는 시트 백 15의 각도를 조정하는 시트 리클라이닝 장치 10이 장착되고 있다. 시트 리클라이닝 장치 10은 시트 쿠션 14를 지지하는 로아 암(arm) 11으로 시트 백 15를 지지하는 압파암 12를 가지고 있다. 한편, 시트 슬라이드(lantern slide) 장치 2는 전후로 이동할 수 있는 상부 레일 22를 갖추어 상부 레일 22로 시트 리클라이닝 장치 10의 로아 암(arm) 11의 사이에는 시트 1의 상하 위치를 조정하는 버티컬 장치 30이 장착<0007>)
2	상기 높이조절장치는, 상기 시트부와 안내트랙장치에 회전가능하게 연결되며 시트부가 높이 조절될 수 있도록 상기 시트부를 상기 안내트랙장치에 연결하는 복수의 로커, 및 상기 복수의 로커 중의 제1 로커를 구동시키기 위한 전동식 구동유닛을 포함하며	리어 링크 41이 하단을 핀 44로 리어 브래킷 42에 또 핀 43에 의해서 로아 암(arm) 11에 추축 지지를 받고 있다. 버티컬 장치 3은 시트의 좌우측에 쌍이 되어, 서로 연동하는 링크 구조로 구성되어 있다. 일방측 리어 링크 41을 회전시켜, 버티컬 장치 3의 높이 조절을 실시하기 위해 모터(도시하지 않음)와 스크루 기구(도시하지 않음)의 편성으로 이루어지는 조정용 구동기구

		(drive)(도시하지 않음)가 리어 링크 41에 설치(<0010>)
3	상기 구동유닛은 출력 피니언을 가지며, 상기 출력 피니언은 치형 세그먼트의 치부와 결합하고 상기 안내트랙장치에 대해 시트부의 시트 높이를 조절하기 위해 상기 치형 세그먼트에 대해 회전될 수 있으며, 상기 출력 피니언(531)은 상기 제1 로커(51a)에 배치되고 상기 치형 세그먼트(552)는 상기 안내트랙장치(4) 또는 상기 시트부(2)에 정치식으로 배치되고, 상기 전동식 구동유닛(53)은 상기 제1 로커(51a)에 견고하게 연결되며 상기 제1 로커(51a)와 함께 회전가능한, 차량시트	일방측 리어 링크 41을 회전시켜, 버티컬 장치 3의 높이 조절을 실시하기 위해 모터(도시하지 않음)와 스크루 기구(도시하지 않음)의 편성으로 이루어지는 조정용 구동기구(drive)(도시하지 않음)가 리어 링크 41에 설치(<0010>)

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 구성요소 1

이 사건 제1항 발명의 구성요소 1은 차량 시트의 시트부, 안내트랙장치, 높이조절장치이고, 이에 대응되는 선행발명 1의 구성요소는 시트(1), 시트 슬라이드장치(2), 버티컬 장치(3)로, 위 각 대응구성요소는 실질적으로 동일하다.

나) 구성요소 2

이 사건 제1항 발명의 구성요소 2는 높이조절장치에 포함되는 복수의 로커, 그 중 제1 로커, 전동식 구동유닛이고, 이에 대응되는 선행발명 1의 구성요소는 시트의 좌우측에 쌍이 되어 서로 연동하는 링크 구조, 리어 링크(41), 조정용 구동기구로, 위 각 대응구성요소는 실질적으로 동일하다.

또한, 구성요소 2에서 복수의 로커가 시트부와 안내트랙장치에 회전 가능하게 연결된 점은 선행발명 1에서 리어 링크(41)가 로아 암(11)과 리어 브래킷(42)에 각각 핀(44, 43)으로 연결되어 있는 것과 대응되는데, 선행발명 1의 리어 링크(41)도 로아 암(11)이 형성된 시트와 리어 브래킷(42)이 설치된 시트 슬라이드장치에 대하여 회전되는 것으로 볼 수 있으므로, 양자는 실질적으로 동일하다.

다) 구성요소 3

이 사건 제1항 발명의 구성요소 3은 치형 세그먼트가 안내트랙장치 또는 시트부에 정치식으로 배치되고, 구동유닛의 출력 피니언이 제1 로커에 배치되어 치형 세그먼트의 치부와 결합되면서 치형 세그먼트에 대하여 회전되며, 구동유닛이 제1 로커와 견고하게 연결되어 제1 로커와 함께 회전되는 것이다.

이에 대하여 선행발명 1의 명세서([0010])에는 “일방측 리어 링크 41을 회전시켜, 버티컬 장치 3의 높이 조정을 실시하기 위해 모터(도시하지 않음)와 스크류 기구(도시하지 않음)의 편성으로 이루어지는 조정용 구동기구(drive)(도시하지 않음)가 리어 링크 41에 설치된다.”라고 기재되어 있을 뿐이므로, 선행발명 1은 모터와 스크류 기구를 포함하는 조정용 구동 기구의 구체적 배치와 구조를 명시적으로 개시하고 있지 않다는 점에서 이 사건 제1항 발명과 차이가 있다(이하 ‘**차이점**’이라 한다).

3) 차이점에 대한 검토

가) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3과 관련하여 명세서([0012], 도 3, 도 4a, 도 4b 등 참조)에는 “치형 세그먼트가 안내 트랙 장치 또는 시트부에 정치적으로 배치되고 출력 피니언이 제1 로커에 정치적으로(하지만 회전은 가능하게) 배치되므로, 전동식 피동 출력 피니언과 전동식 구동 유닛을 안내 트랙 장치 또는 시트부에 부착하기 위한 구성 공간을 더 이상 제공할 필요가 없게 된다.”라고 기재되어 있는데, 이러한 기재에 의하면 구성요소 3은 치형 세그먼트를 안내 트랙 장치 또는 시트부와 같이 고정된 부재에 배치하고, 출력 피니언을 제1 로커와 같이 움직이는 부재에 배치함으로써 구동유닛을 배치하기 위한 공간을 절약하고자 하는 것을 특징으로 하고 있음을 알 수 있다.

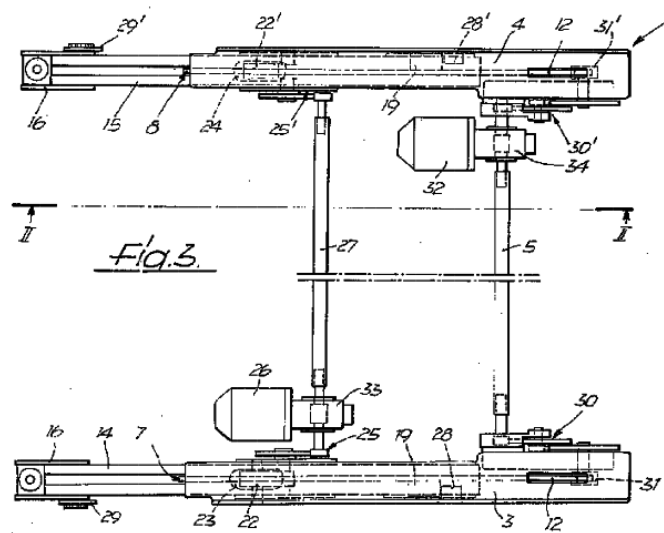
나) 그런데, 을 제3호증의 기재에 의하면 선행발명 2의 명세서에는 높이 조절 구동부와 관련하여 아래와 같이 기재되어 있는 사실이 인정된다.

정지부(19)는 이동(travel) 방향에 대해 종방향 아암(11)의 좌측으로부터 횡방향으로 돌출하는 플랩으로서 러너(7)로부터 연장된다. 대조적으로, 러너(8)상의 정지부(19)는 이동 방향에 대해 대응하는 종방향 아암(11)의 우측으로부터 횡방향으로 연장된다. 기어 치형부는 종방향 아암(11)의 하측면 상에 형성되어, 종방향 조절 랙(20)으로서의 역할을 하며 직선으로 주행한다. 추가의 치형부는 보다 짧은 아암(12)의 후방 에지에 형성되어, 높이 조절 랙(21)으로서 역할을 하며, 중심 초점이 피봇 축을 형성하는 힌지(9)의 중심에 위치한 아치형 형상을 갖는데, 이 힌지에 의해 브래킷(1)이 러너(7)에 힌지 결합된다. 피니언(22 또는 22')은 각각의 러너(7, 8)의 종방향 조절 랙(20)과 맞물린다(컬럼 2의 40~46행).

높이 조절 구동부는 또한, 브래킷(1)의 종방향 지지부(3, 4)의 후방 하단부에 각각 단단히 고정되며 러너(7, 8)의 높이 조절 랙(21)과 맞물리는 피니언(31 또는 31')을 각각 갖는 2개의 구동 기구(30, 30')를 포함한다. 구동부(30, 30')는, 종방향 조절 구동부의 구동부(25, 25')에서의 경우와 유사하게, 구동 모터(32) 및 구동 샤프트(5)(도 3 참조)에 의해 구동된다. 구동 모터(26, 32)는, 분당 회전수(rpm)를 강하게 감소시키도록 작용하며 또한 자가 제동을 하는 내장형 헬리컬 기어 장치를 갖는 기어 모터이다. 구동 모터(26, 32)는 서로 독립적으로 구동될 수 있어, 가이드 레일(14 또는 15)에서 러너(7, 8)의 독립적인 이동이 발생하게 할 수 있는데, 이로써 브래킷의 높이 및 경사각의 독립적인 조절을 할 수 있다(컬럼 2의 63~68행, 컬럼 3의 1~10행).

덮개(102)의 전방부를 그의 후방부와 독립적으로 조절할 수 있도록 하기 위해, 덮개 지지부(137)가 브라켓(101) 내에 장착되어, 힌지(109)에 의해 정의된 피봇 축에 평행하게 주행하고 브래킷(101)의 후방 반부에 놓이는 축(136)을 중심으로 선회 가능하게 된다. 덮개(102)가 위에 안착되는 덮개 지지부(137)는 그의 전방 단부에서 시트의 양측에 피봇 방향으로 연장되는 개구(140)를 갖는다. 축(136)으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 이러한 개구(140)의 에지는 아크 상에 놓이고, 이 에지에는 랙(138)을 형성하는 치형부가 제공된

다. 달리 도시되지 않은 구동 기구의 피니언(139)이 이 랙(138)과 맞물린다. 이 구동 기구는 브래킷(101)에 연결되는 것을 제외하고는 피니언(131)의 것과 유사하게 형성된다. 일 방향으로의 피니언(139)의 회전은 덮개 지지부(137)의 시계방향 선회 운동으로 이어지고, 반면에 반대 방향으로의 회전은 축(136)을 중심으로 하는 반시계방향 선회 운동으로 이어진다. 이러한 방식으로, 덮개(102)의 전방부가 승강된다(컬럼 3의 50~68행, 컬럼 4의 1~2행).



살피건대, 위와 같은 선행발명 2의 명세서 기재에 의하면, 선행발명 2에서 가이드레일(14, 15) 위를 이동하는 러너에 높이 조절 랙(21)이 설치되어 있고, 높이 조절 랙은 피니언(31 또는 31')에 맞물려 있어 상하로 이동하며, 높이 조절 구동부는 브래킷(1)의 종방향 지지부(3, 4)의 후방 하단부에 각각 단단히 고정되어 있음을 알 수 있다. 그런데, 선행발명 2의 러너에 높이 조절 랙이 설치되어 있는 점은 구성요소 3에서 치형 세그먼트가 안내 트랙 장치에 정치식으로 배치되어 있는 점과 동일하고, 선행발명 2의 높이 조절 랙이 이 피니언에 맞물려 상하로 이동하며 시트의 높이를 조절하는 점은 구성요소 3에서 치형 세그먼트의 치부가 출력 피니언과 결합하는 점과 동일하며, 선행발명 2에서 피니언이 종방향 지지부(3, 4)에 배치되고 구동모터(26, 32)가 종방향 지지부(3, 4)에 연결되어 종방향 지지부와 함께 회전하는 것은 구성요소 3에서 출력 피니언이 제1 로커에 배치되고 전동식 구동유닛이 제1 로커

에 견고하게 연결되어 제1 로커와 함께 회전하는 것과 실질적으로 동일하다.

따라서 이 사건 제1항 발명 구성요소 3의 높이 조절 장치의 구조는 선행발명 2의 높이 조절 구동부의 구조와 실질적으로 동일하다고 할 것이므로, 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2의 높이 조절 구동부를 결합함으로써 용이하게 극복할 수 있다고 봄이 상당하다.

다) 이에 대하여 원고는, 선행발명 2에는 일반적인 피니언(31)과 랙(21)의 연결구조를 개시하고 있을 뿐 이 사건 제1항 발명의 로커에 대응되는 구성이 개시되어 있지 않고, 선행발명 2에는 시트부와 가이드 레일이 서로 직접 연결되어 있어 로커에 해당하는 구성요소가 필요하지 않은 구조라는 점에서 상이하다는 취지로 주장한다.

살피건대, 이 사건 제1항 발명의 명세서(<0026>, <0027>, <0028>)에는 로커에 관하여 “높이 조절 장치(5)를 작동시키면, 가로관(54)의 (제1) 단부(540a)에 배치되어 있는 로커(51a)가 상기 구동 유닛(53)에 의해 구동되어 움직이게 되며, 그리하여 가로관(54)의 (제 2) 단부(540b)에 연결되어 있는 로커(51b)에 조절 운동이 가로관(54)을 통해 동기적으로 전달된다. 이러한 방식으로, 로커(51a, 51b)가 회전되며, 이에 따라 시트 팬(2)이 조절되고 전방 로커(52a, 52b)가 피동적으로 움직이게 된다. ... 구동 유닛(53)은 부착점(533)을 통해 로커(51a) 및 이 로커에 배치되어 있는 부착점(512)에 단단히 연결되며, 치형 세크먼트(552)는 홀딩 요소(55)에 연결되며(예컨대, 리벳 이음되며), 그 홀딩 요소(55)를 통해 안내 트랙(41a)에 단단히 유지된다. 상기 홀딩 요소(55)는 한편으로 치형 세그먼트(552)를 지탱하는 역할을 하고 다른 한편으로는 로커(51a)를 안내 트랙(41a)에 장착하는 역할을 한다. 이리하여, 로커(51a)는 부착점(510)을 통해 체결 볼트(515) 및 체결 너트(516)에 의해 홀딩 요소(55)의 부착점(550)에 회전가능하게 유지된다.”라고 기재되어 있는데, 위와 같은 명세서의 기재 및 청구범위의 내용을 종합하면 이 사건 제1항 발명의 로커는 시트부와 안내트랙장치에 회전가능하게 연결되어 있고, 부착점(510, 550)을 기준으로 회전함으로써 시트부의 높이를 조절할 수 있는 기능을 하는 것임을 알 수 있고, 한편, 그 명세서에는 로커가 가로관(54)에 배

치되는 것으로 기재되어 있는 부분이 있으나, 청구범위에는 로커의 배치 위치가 한정되어 있지 않은 점에 비추어 볼 때 로커가 가로관(54)에 배치되는 것으로만 제한된다고 보기는 어렵다.

그런데, 앞서 살펴본 선행발명 2의 실시예 1에 의하면, 종방향 지지부(3, 4)가 브래킷(1), 덮개(2)와 일체로 형성되어 있고, 랙(21)과 피니언(31, 31')에 의하여 힌지(9)를 중심으로 덮개(2)와 러너(7) 사이에서 회전함으로써 덮개(2)의 높이 조절 기능을 함을 알 수 있으므로, 이러한 기재 내용과 선행발명 2의 명세서를 종합하여 보면, 종방향 지지부(3, 4)는 그 배치 위치와 관계 없이 이 사건 제1항 발명의 로커와 같은 기능 및 작용효과를 갖는 구성요소라고 봄이 상당하다. 또한, 선행발명 2의 실시예 2에서는 브래킷(101)이 덮개 지지부(137)와 별도로 형성되어 있고, 랙(121)과 피니언(131)에 의하여 힌지(109)를 중심으로 덮개 지지부(137)와 러너(107) 사이에서 회전함으로써 덮개 지지부(137)의 높이를 조절하는 기능을 한다는 점을 알 수 있으므로, 위 브래킷(101)은 그 배치 위치와 관계 없이 이 사건 제1항 발명의 로커와 같은 기능 및 작용효과를 갖는 구성요소라고 봄이 옳다.

또한, 선행발명 2의 실시예 1과 실시예 2는 모두 덮개(2) 또는 덮개 지지부(137)의 높이를 조절하기 위하여 종방향 지지부(3, 4) 또는 브래킷(107)이 힌지(9, 109)를 중심으로 덮개(2) 또는 덮개 지지부(137)와 러너(7, 107) 사이를 회전하도록 하는 구성을 채택하고 있는 점에서 동일하므로, 통상의 기술자가 선행발명 2의 실시예 1 및 2가 갖는 구성 중 어느 하나를 택하거나 서로 결합하는 데에 어떠한 기술적 곤란성이 있다고 할 수 없고, 통상의 기술자가 선행발명 2의 실시예 1 및 2를 참고하여 이 사건 제1항 발명의 로커를 시트부와 분리형성하는 데 어떠한 기술적 어려움이 있다고 보이지도 아니한다.

따라서 원고의 위 주장은 받아들이지 아니한다.

[이에 대하여 원고는, 선행발명 2의 실시예 2는 시트의 경사도만을 조절하는 구성에 관한 것으로서 시트 전체의 높이를 조절하는 장치와 아무런 관련이 없으므로, 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부를 판단하는 데 사용되는 선행기술로 삼을 수 없다는 취지로 주장한다. 그러나 선행발명 2는 “종방향 및 높이 조절이 가능한 차량 시트용 프레임”에 관한 발명으로, 그 명세서에는

실시예 2가 “뒷개(102)의 전방부를 그의 후방부와 독립적으로 조절”할 수 있는 구성을 제시하는 것이라고 기재되어 있는 한편, ‘도 6에 도시된 실시예 2는 도 1 내지 도 5에 따른 실시예 1과 대부분 대응하고, 달리 설명되지 않는 한 실시예 1의 구조에 대응한다’는 취지로 기재되어 있는 점에 비추어 볼 때, 실시예 2가 시트 전체의 높이를 조절하는 장치에 관한 구성인 실시예 1과 전혀 관련 없이 시트의 경사도만을 조절하는 구성이라고 보기는 어렵다. 또한, 이 사건 제1항 발명의 청구범위도 “시트부와 안내트랙장치에 회전가능하게 연결되며 시트부가 높이 조절될 수 있도록 시트부를 안내트랙장치에 연결하는 복수의 로커”라고 기재되어 있을 뿐, 복수 로커의 위치를 한정하고 있지 아니하므로, 이 사건 제1항 발명은 복수의 로커가 시트 전방부에만 배치되거나 후방부에만 배치되어 그 부분의 높이를 조절하는 구성도 포함하는 것으로 해석함이 타당하다. 따라서 선행발명 2의 실시예 2는 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부를 판단하는 데 선행기술로 사용될 수 있다고 할 것이므로, 이와 다른 전제에 선 원고의 위 주장도 이유 없다].

4) 결합의 용이성

통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2의 높이 조절 구동부를 결합하는 것이 용이한지 여부에 관하여 살피건대, ① 선행발명 1, 2는 모두 높이를 조절할 수 있는 차량 시트에 관한 것이므로 그 기술분야가 동일한 점, ② 선행발명 1은 리어 링크의 회전에 의하여 시트의 높이가 조절되고, 선행발명 2는 피니언이 랙에서 회전하여 피니언의 높이가 높아짐에 따라 종방향 지지부(3, 4)가 힌지(9)를 중심으로 회전하게 되어 시트의 높이가 높아지게 되므로, 선행발명 1, 2는 모두 리어 링크 또는 종방향 지지부의 회전에 의하여 시트의 높이를 조절하고자 하는 것이어서 그 과제해결원리가 동일한 점, ③ 선행발명 1의 리어 링크와 선행발명 2의 종방향 지지부는 모두 시트부를 상부레일 또는 러너에 연결하기 위한 구성이라는 점에서 동일하므로, 선행발명 1의 리어 링크를 선행발명 2의 피니언이 배치되고 구동 모터(32)가 연결된 종방향 지지부(3, 4)로 치환하고, 선행발명 1의 리어 브래킷 또는 시트 슬라이드장치를 선행발명 2의 랙과 같은 치형 세그먼트 치부로 치환하는 것은 통상의 기술자가 용이하게 수행할 수 있는 구조의 변경으로 보이는 점, ④ 선

행발명 2에서 구동 모터가 종방향 지지부(3, 4)에 배치되고 그 지지부와 함께 움직이므로, 선행발명 2도 충돌 안전성이 높고 공간을 차지하지 않는 컴팩트한 구조를 얻을 수 있는 점 등을 종합하면, 통상의 기술자가 선행발명 1의 구성요소를 선행발명 2의 대응구성요소로 단순히 대체하는 데에 별다른 어려움이 있다고 할 수 없고, 나아가 위와 같은 결합으로 인하여 통상의 기술자가 예측할 수 있는 범위를 벗어나는 새롭고 현저한 효과가 발생한다고 보기도 어렵다.

따라서 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2의 높이 조절 구동부를 결합함에 있어 어떠한 기술적 곤란성이 있다고 할 수 없다.

다. 종합: 이 사건 심결의 위법 여부

이상과 같은 제반사정을 종합하면, 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1 사이에 존재하는 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합함으로써 용이하게 극복해 낼 수 있고, 그로 인한 효과 역시 충분히 예측할 수 있는 정도에 불과하다고 할 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명은 선행발명들에 의하여 그 진보성이 인정되지 아니하여 특허법 제29조 제2항에 따라 특허등록을 받을 수 없다. 나아가 특허출원에서 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있는 경우에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하므로, 이와 같이 판단한 이 사건 심결에는 원고 주장과 같은 위법 사유가 있다고 할 수 없다.

4. 결론

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

재판장 판사 박형준 _____

 판사 진현섭 _____

 판사 김병국 _____

특 허 법 원
제 1 부
판 결

사	건	2017허479 거절결정(특)
원	고	다이슨 테크놀로지 리미티드 (DYSON TECHNOLOGY LIMITED) 영국 윌트셔 에스엔16 0알피 멜메스버리 테트버리 힐 (Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, United Kingdom) 대표자 맥스 콘즈 (Max Conze) 소송대리인 유미특허법인 담당변리사 김은진
피	고	특허청장 소송수행자 이충석
변	론	종 결
판	결	선 고
		2017. 7. 20. 2017. 8. 24.

주 문

1. 특허심판원이 2016. 11. 23. 2015원6221호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초 사실

가. 이 사건 출원발명 (갑 제1호증, 을 제1호증)

1) 명칭: 캐니스터¹⁾ 진공청소기

2) 출원일(우선권 주장일)/ 출원번호 : 2013. 10. 16.(2012. 10. 17.)/ 제 10-2013-123317호

3) 청구범위

【**청구항 1**】 호스가 부착되는 본체를 포함하는 캐니스터 진공청소기로서 (이하 ‘**구성요소 1**’이라 한다), 상기 본체는 새시²⁾, 이 새시에 의해 받쳐지는 오물 분리기, 및 유체를 상기 호스로부터 오물 분리기에 전달하기 위한 입구 어셈블리를 포함하며(이하 ‘**구성요소 2**’라 한다), 상기 오물 분리기는 이 오물 분리기의 기부에 위치되는 입구를 포함하고(이하 ‘**구성요소 3**’이라 한다), 상기 입구 어셈블리는 상기 새시에 고정되는 스피곳(spigot)³⁾ 및 이 스피곳에 회전가능하게 부착되는 호스 연결부를 포함하며(이하 ‘**구성요소 4**’라 한다), 상기 호스는 상기 호스 연결부에 부착되고, 상기 스피곳은 상기 입구 안으로 돌출되어 상기 오물 분리를 지지하고 또한 유체를 그 오물 분리기에 전달하는(이하 ‘**구성요소 5**’라 한다) 캐니스터 진공청소기(이하 청구항 1에 기재된 발명을 ‘**이 사건 제1항 출원발명**’이라 한다).

【**청구항 2 내지 7**】 (기재 생략)

4) 주요 내용 및 도면

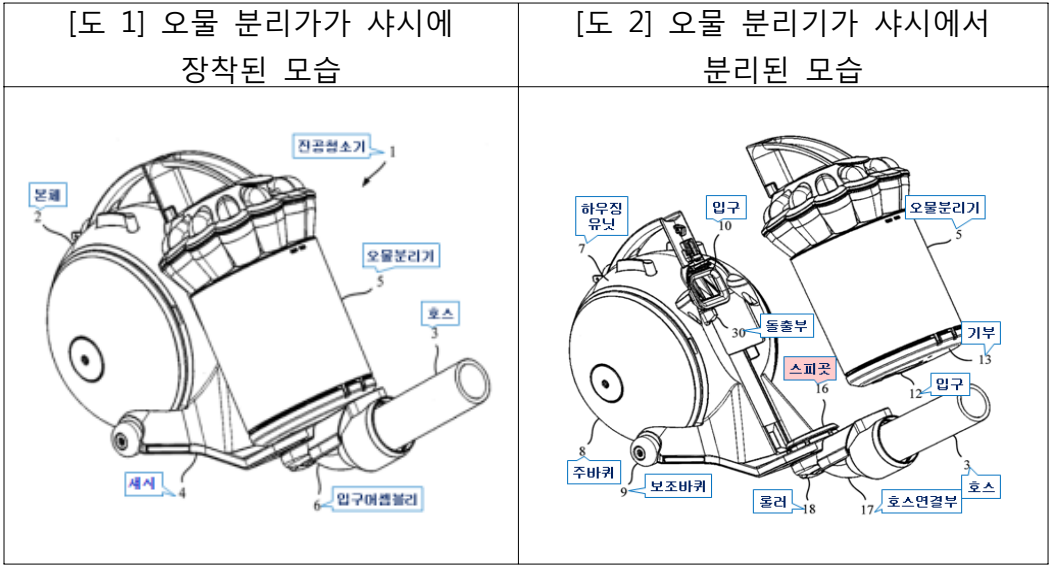
이 사건 출원발명은 캐니스터(canister) 진공청소기에 관한 것이다(문단번호 [1]). 이 사건 출원발명에서 스피곳은 오물 분리를 지지하고 유체를 오물 분리기에 전달하여 더욱 컴팩트한 진공청소기를 실현하고, 오물 분리를

1) 캐니스터(canister): 통을 의미함. 진공청소기는 캐니스터형, 업라이트(upright)형, 핸디형으로 구분되고, 캐니스터형을 실린더형, 원통형이라고도 함.

2) 이 사건 출원발명의 명세서에는 “샤시”로 기재되어 있으나 외래어 표기법에 따라 “새시”(chassis, 틀, 골격 등을 의미함)로 고쳐 쓴다. 이하 같다.

3) 스피곳(spigot): 다른 부품 상의 구멍에 끼워지도록 설계된 한 부품 상의 짧은 원통형 돌출부, 특히 두 개의 파이프 사이의 조인트(스피곳 및 소켓 조인트)의 수형(male) 부품

새시 상에 위치시키기 위한 편리한 수단을 제공한다(문단번호 [4]). 또한, 스피곳에 호스 연결부가 회전 가능하게 부착되어 본체에 대한 호스의 회전을 가능하게 함으로써 호스에 스트레스가 덜 가해져 그 호스의 수명이 증가된다(문단번호 [5]).



나. 선행발명

1) 선행발명 1(을 제2호증)

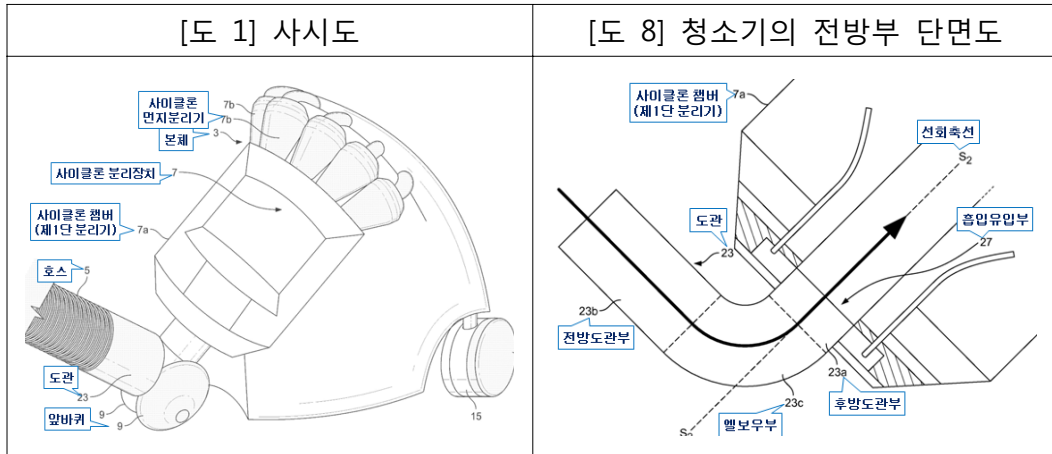
가) 2012. 7. 26. 공개된 국제 특허공개공보 WO 2012/098382호에 게재 된 “선회 바퀴를 갖는 진공청소기(Vacuum cleaner with swivel castors)”에 관한 것이다.

나) 주요 내용 및 도면

선행발명 1은 개선된 조종성을 갖는 원통형 진공청소기를 제공하는 것을 목적으로 한다(문단번호 [6]). 종래의 원통형 청소기에서는 호스가 앞바퀴에 연결되지 않고 본체에 직접 부착되어 본체가 호스를 따라 끌려 다니게 되며, 앞바퀴를 끌어당김 방향과 정렬시키려고 할 때 청소기가 관성적인 언더스티어(understeer)⁴⁾를 나타내는 경향이 있었다(문단번호 [8], [48]). 선행발명 1

4) 언더스티어(understeer): 차량이 코너를 돌 때 핸들을 꺾은 각도에 비해서 차체가 덜 도는 특성.

은 호스를 바퀴 선회 축선을 중심으로 함께 회전하도록 앞바퀴에 직접 연결하며, 앞바퀴가 항상 청소기의 끌어들임 방향으로 정렬되어 청소기의 조정성이 개선된다(문단번호 [9], [49]).



2) 선행발명 2

선행발명 2는 1999. 7. 5. 공개된 공개특허공보 제10-1999-48532호에 게재된 ‘진공청소기의 소켓 회전구조’에 관한 것이다.

다. 이 사건 심결의 경위

1) 원고의 이 사건 출원발명에 대하여 특허청 심사관은 2014. 11. 19. “이 사건 출원발명의 청구항 1~4는 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)가 선행발명 1로부터, 청구항 5~7은 선행발명 1, 2로부터 용이하게 발명할 수 있어 진보성이 부정된다.”는 취지의 의견제출통지를 하였다. 이에 원고는 2015. 3. 16. 의견서를 제출하였으나, 특허청 심사관은 2015. 7. 30. 위 거절이유가 해소되지 않았다는 이유로 거절결정을 하였다.

2) 원고는 2015. 10. 22. 위 거절결정에 대한 불복심판(2015원6221호)을 청구하였는데, 특허심판원은 2016. 11. 23. “이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1에 의하여 진보성이 부정되고, 청구범위가 둘 이상의 항으로 된 경우 그 중 어느 하나의 항에라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되

어야 한다.”는 이유로 원고의 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 4호증, 을 제1, 2호증의 각 기재, 및 변론 전체의 취지

2. 당사자 주장의 요지

가. 원고 주장의 심결취소사유

이 사건 제1항 출원발명은 구성요소 4, 5의 ‘스피곳(spigot)’이 새시에 고정되고, 호스 연결부가 스피곳에 회전가능하게 부착됨으로 호스 연결부가 기계적 스트레스를 덜 받게 되고 입구 시일을 형성하는 등의 작용효과를 가진다. 반면에 선행발명 1에는 위 스피곳에 대응되는 구성이 전혀 개시되어 있지 않으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1에 의하여 용이하게 발명할 수 없다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1에 의하여 진보성이 부정되지 않고, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하다.

나. 피고의 주장

선행발명 1의 후방 도관부는 사이클론 분리장치가 아닌 본체의 새시부에 고정된 것으로 이 사건 출원발명의 스피곳과 실질적으로 동일한 구성이다. 또한, 이 사건 제1항 출원발명의 스피곳은 단순히 오물 분리를 지지하기 위한 구성으로, 본체에 사이클론 분리장치가 탈착 가능하게 지지되는 것이 기술 상식인 점을 고려하면, 본체의 지지부 형태를 이 사건 제1항 출원발명의 스피곳처럼 사이클론 분리장치 내부로 돌출되도록 하는 것은 통상의 기술자가 필요에 따라 적절히 변경할 수 있다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1에 의해 진보성이 부정된다.

3. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

가. 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1의 구성 대비

구성 요소	이 사건 제1항 출원발명	선행발명 1 (을 제2호증)
1	호스가 부착되는 본체를 포함하는 캐니스터 진공청소기로서,	- 본체(3)와 호스(5)를 포함하는 원통형 진공청소기(1)(문단번호 [22]).
2	상기 본체는 새시, 이 새시에 의해 받쳐지는 오물 분리기, 및 유체를 상기 호스로부터 오물 분리기에 전달하기 위한 입구 어셈블리를 포함하며,	- 본체(3)는 외형틀(도면번호 없음), 사이클론 분리장치(7), 및 청소기 전방부의 도관(23)의 조립구조를 포함([도 1], [도 8])
3	상기 오물 분리기는 이 오물 분리기의 기부에 위치되는 입구를 포함하고,	- 유입부(27)는 사이클론 챔버(7a)의 기부에 중앙에서 배치(문단번호 [50], [도 8]).
4	상기 입구 어셈블리는 상기 새시에 고정되는 스피곳(spigot) 및 이 스피곳에 회전가능하게 부착되는 호스 연결부를 포함하며,	- 도관(23)은 호스(5)를 본체(3)에 있는 유입부(27)에 연결(문단번호 [50]). 도관(23)은 후방 도관부(23a), 전방 도관부(23b), 및 엘보우부(23c)를 포함(문단번호 [51] 참조). 후방 도관부(23a)는 선회축선(S ₂)을 중심으로 회전가능하게 유입부(27)에 연결(문단번호 [52], [도 8])
5	상기 호스는 상기 호스 연결부에 부착되고, 상기 스피곳은 상기 입구 안으로 돌출되어 상기 오물 분리를 지지하고 또한 유체를 그 오물 분리기에 전달.	
대표 도면	[도 2]	[도 1]

나. 대비 결과

1) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1은, ① 구성요소 1에 있어서, 호스가 부착되는 본체를 포함하는 캐니스터(원통형) 진공청소기에 관한 것인 점, ② 구성요소 2에 있어서, 본체가 새시(본체의 외형틀), 새시에 의해 받쳐지는 오물 분리기(사이클론 분리장치) 및 유체(流體)를 호스로부터 오물 분리기(사이클론 분리장치)에 전달하기 위한 입구 어셈블리(청소기 전방부의 도관 조립구조)를 포함하는 점, ③ 구성요소 3에 있어서, 오물 분리기(사이클론 분리장치)의 입구(유입부)가 기부에 위치하는 점, ④ 구성요소 4, 5에 있어서, 호스가 호스 연결부(도관 중 전방 도관부)에 회전가능하게 부착되어 유체를 오물 분리기에 전달하는 점에서는 서로 동일하다.

2) 한편, 구성요소 4, 5에 있어서, 이 사건 제1항 출원발명은 새시에 고정되고 오물 분리기의 입구 안으로 돌출되어 오물 분리를 지지하는 ‘스피곳(spigot)’을 포함하는 반면에 선행발명 1에는 이에 대응되는 구성이 없는 점에서 차이가 있다(이하 ‘차이점’이라 한다).

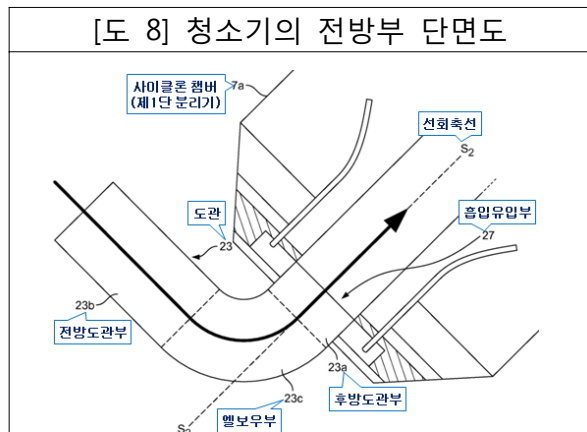
다. 차이점에 대한 검토

갑 제1호증, 을 제1 내지 3호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정에 비추어보면, 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 위 차이점을 극복하고 이 사건 제1항 출원발명의 ‘스피곳’의 구성을 쉽게 발명할 수 없다.

① 이 사건 출원발명은 새시에 제거 가능하게 장착되는 오물 분리를 갖는 캐니스터 진공청소기에서, 새시에 고정되는 스피곳을 오물 분리기의 입구 안으로 돌출 형성하여 더욱 컴팩트한 진공청소기를 실현하고, 오물 분리를 새시 상에 편리하게 위치시키며, 스피곳에 호스 연결부를 회전가능하게 부착하여 호스에 가해지는 스트레스를 줄여 청소기의 안정성을 개선하고자 한 것이다. 한편, 선행발명 1은 종래 원통형 진공청소기에서 호스가 본체를 끌 때 나타나는 관성적인 언더스티어(understeer) 현상을 극복하기 위해 호스를 앞바퀴에 직접 연결함으로써 진공청소기의 조정성을 개선하고자 한 것이다.

② 피고는 선행발명 1의 후방 도관부의 구성이 이 사건 제1항 출원발명의 스피곳과 실질적으로 동일한 구성이라거나 통상의 기술자가 후방 도관부의 구성으로부터 이 사건 제1항 출원발명의 스피곳의 구성을 쉽게 도출할 수 있다고 주장한다.

선행발명 1의 명세서(을 제2호증)에는 후방 도관부 또는 도관에 관하여, “도관(23)은 선회 축선(S_2)과 동축으로 연장된 후방 도관부(23a), 선회 축선에 수직하게 연장된 전방 도관부(23b), 및 후방 도관부(23a)를 전방 도관부(23b)에 연결하는 엘보우부(23c)를 포함한다”(문단번호 [51]), “후방 도관부(23a)는 선회 축선(S_2)을 중심으로 회전가능하게 통상적인 서클립(circlip)⁵⁾을 사용하여 유입부(27)에 연결된다. 이렇게 해서 앞바퀴(9)가 선회 축선(S_2)을 중심으로 선회 운동할 수 있다”(문단번호 [52]), “도관(23)은 호스(5)를 본체(3)에 있는 유입부(27){제1단 분리기를 형성하는



사이클론 챔버(7a)에 들어가는 유입부에 연결된다. 유입부(27)는 사이클론 챔버(7a)의 기부 중앙에 배치되어”(문단번호 [50])라고 기재하고 있다.

이 사건 제1항 출원발명의 스피곳은 본체의 새시부에 고정되는 한편 오물 분리기의 입구 안으로 돌출되어 오물 분리를 지지하는 구성인데, 선행발명 1의 명세서에 의하면 도관 및 후방 도관부는 앞바퀴와 사이클론 분리장치에 연결되어 있을 뿐 본체에 고정되어 있거나 본체 내부로 돌출되어 사이클론 분리장치를 지지하는 역할을 한다고 볼 만한 아무런 기재가 없다.

또한, 이 사건 제1항 출원발명은 오물 분리기가 제거가능하게 장착되는 진공청소기에서 오물 분리기의 입구에 스피곳이라는 돌출부를 형성함으로써 오물 분리를 지지하면서 편리하게 위치시키도록 하는데, 선행발명 1의 명세

5) 서클립(circlip): 축(軸)에 끼워진 부품들이 빠져나오지 않도록 고정시키기 위해 축 끝 부분에 형성된 홈에 끼우는 둥근 스프링강의 고정 장치(을 제3호증)

서에는 사이클론 분리장치가 청소기의 본체에서 분리되는 구조라고 볼 만한 기재도 없다. 오히려 선행발명 1의 후방 도관부는 서클립(circlip)을 사용하여 사이클론 분리장치의 유입부에 연결되는데, 서클립(circlip)이 통상 축(軸)에 끼워진 부품들이 빠져나오지 않도록 고정시키는 역할을 하는 점(을 제3호 증 참조)을 고려하면, 후방 도관부는 사이클론 분리장치에 분리되지 않도록 고정된 구조로 보인다.

나아가 오물 분리가 탈착 가능하게 장착되는 진공청소기에서 이 사건 제1항 출원발명의 ‘스피곳’과 같이 오물 분리의 기부를 지지하는 돌출부를 형성하는 것이 주지관용기술이라거나 통상의 기술자가 필요에 따라 적절히 변경할 수 있는 기술적 수단에 불과하다고 볼만한 사정도 보이지 않는다. 따라서 피고의 위 주장은 이유 없다.

③ 이 사건 제1항 출원발명은 오물 분리의 입구에 스피곳이라는 돌출부를 형성함으로써, 오물 분리가 축선 방향 및 그 수직방향으로 움직이는 것을 방지하여 안정적으로 지지할 수 있고, 오물 분리를 본체에 보다 편리하게 위치시킬 수 있으며, 나아가 오물 분리의 기부가 본체로부터 스피곳 만큼 떨어져 있게 되어 오물 분리에 전달되는 진동을 줄일 수 있는 효과를 가지는데, 이는 선행발명 1에서는 기대하기 어려운 효과이다.

라. 검토 결과

결국 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 발명할 수 없는 것이어서 진보성이 부정되지 않는다.

4. 결론

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

재판장	판사	김환수	_____
	판사	윤주탁	_____
	판사	장현진	_____

특 허 법 원

제 1 부

판 결

사 건	2017허745	거절결정(특)
원 고	박○○	
	대전	
피 고	특허청장	
	소송수행자 김대환	
변 론 종 결	2017. 7. 18.	
판 결 선 고	2017. 8. 31.	

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2016. 12. 23. 2015원7685호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 출원발명 (을 제1호증)

1) 발명의 명칭: 실내공기 라돈⁶⁾ 농도⁷⁾ 저감용 창틀구조물 제작방법

6) 라돈(radon): 토양, 암석, 물속에서 라듐(radium, 원소기호 Ra)이 핵분열 할 때 발생하는 무색·무취의 가스인데, 높은 농도에 지속적으로 노출될 경우 폐암 등을 일으키는 것으로 알려져 있다.

2) 출원일/ 원출원일⁸⁾/ 출원번호: 2015. 2. 2./ 2013. 4. 20./ 제 10-2015-0016290호

3) 청구범위(2015. 11. 2.자로 보정된 것. 이하 ‘이 사건 제1항 출원발명’으로 표시하며, 전체 발명을 칭할 때에는 ‘이 사건 출원발명’이라 한다)

【청구항 1】 실내공기 라돈 농도 저감용 창틀구조물 제작방법에 있어서 (이하 ‘구성요소 1’이라 한다), 유리를 떼어낸 창틀 내측에 끼워서 장착할 수 있는 크기의 창틀구조물을 조립하기 위한 ‘홈이 파인 4각 단면의 프로파일’을 재단하는 단계(이하 ‘구성요소 2’라 한다), 창틀구조물의 내측 홈에 끼워서 고정할 수 있는 크기로 철망(망목⁹⁾ 10mm 이상)을 재단하는 단계(이하 ‘구성요소 3’이라 한다), 위에서 재단한 프로파일과 철망으로 창틀구조물을 조립하되 창틀구조물의 내측 홈에 철망이 끼워진 상태로 조립하는 단계(도 1)(이하 ‘구성요소 4’라 한다), 조립된 창틀구조물 위에 기체확산식 필터를 올려놓은 후 오링으로 고정하는 단계(이하 ‘구성요소 5’라 한다), 완성된 창틀구조물은 기체확산식 필터가 철망을 중심으로 양쪽에 이중으로 결합된 구조이며(321, 322), 외기와 접한 유리창의 유리를 제거한 창틀 내측에 일체형으로 장착(도 3)하여 사용하는 것(이하 ‘구성요소 6’이라 한다)을 특징으로 하는, 실내공기 라돈 농도 저감용 창틀구조물 제작방법

4) 주요 내용

① 기술 분야

본 발명의 기술 분야는 주택, 학교, 군부대, 다중이용시설 등 라돈 농도 관리가 필요한 시설을 대상으로 실내공기의 라돈 농도를 관리기준치 이하로 낮추기 위한 기술이다(3면 2문단).

② 배경 기술

실내공기 중에서 높은 농도로 라돈이 검출되는 원인은 건물 주변 토양가

7) 명세서에서는 띄어 쓴 경우도 있고, 띄어 쓰지 않은 경우도 있는데, 아래에서는 “라돈 농도”로 표시하기로 한다.

8) 이 사건 출원발명은 특허출원 제10-2013-0043871호를 기초로 한 분할출원이다.

9) 망목(網目, mesh): 체의 구멍이나 입자의 크기를 나타내는 단위로 타일러 표준체(Tyler Standard Sieve)에서는 1 inch(인치) 길이 안에 들어 있는 눈금의 수로 나타낸다.

스에 존재하는 라돈이 건물 바닥의 갈라진 틈을 타고 토양가스와 함께 실내로 유입되거나, 인산 부생 석고가 첨가된 석고보드 또는 화강암과 황토 등 라돈 방출률이 높은 건축자재를 사용한 경우가 대부분이며, 라돈 농도가 높은 지하수를 건물 내에서 사용하는 경우에도 실내공기 중의 라돈 농도는 높아질 수 있다(3면 3문단).

라돈 저감화 기술에는, 건물의 바닥 균열 부분을 실리콘 등의 실링제로 충전하거나, 라돈방출률이 높은 건축자재를 걷어 내거나 또는 표면을 페인트로 도포하거나, 라돈 농도가 높은 지하수의 실내 사용을 금지하거나 하는 등 근본적인 대책에 해당될 수 있는 방법과, 배기펌프가 구비된 환기설비를 사용하거나 또는 주기적으로 창문을 열어 실내공기를 환기시키거나 하는 등 임시적인 대책에 해당될 수 있는 방법으로 구분할 수 있다(3면 4문단 ~ 4면 2문단).

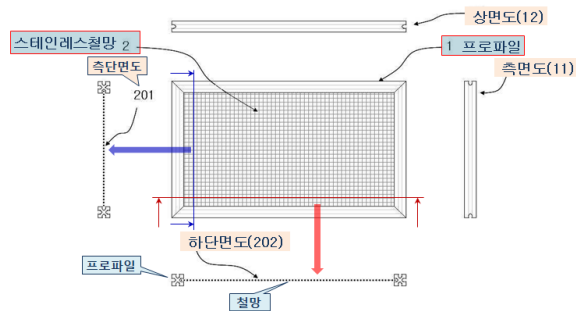
위에서 열거한 방법 중에서, 라돈 농도가 높아진 원인을 찾아내어 조치하는 근본적인 대책에 해당하는 방법을 적용하더라도 토양가스의 라돈 농도가 매우 높거나 또는 건물의 다양한 구조적인 문제로 인하여 실내공기 중의 라돈 농도를 관리기준치 이하로 낮추는 것에 한계가 있을 수 있으며, 이런 경우 어쩔 수 없이 임시적인 대책이라 할 수 있는 환기를 고려할 수밖에 없을 것이다. 배기펌프가 구비된 환기설비를 사용하는 라돈 저감화 기술은 초기설치비의 부담뿐만 아니라 팬의 가동에 따르는 소음문제 및 필터교체 등 운영에 따르는 비용도 무시할 수 없으며, 건물 바닥의 균열된 정도 및 건물 구조에 따라 라돈 저감 효과가 그리 높지 않을 수 있으며, 특히 밀폐된 실내 공간에서 실내 공기를 배출하는 식의 강제 환기 방식을 적용하는 경우에는 하수 라인을 통하여 토양가스가 유입될 수도 있을 것이므로 이런 경우에는 오히려 라돈 농도가 증가 될 수도 있을 것이다. 주기적으로 창문을 열어 라돈 농도를 낮추는 방법을 적용하는 데 있어서도 통상적으로 환기 후 약 12시간 정도 지나면 실내의 라돈 농도는 다시 최고의 농도에 근접하기 때문에 1일 2회 이상의 환기가 필요할 수 있으며, 또한 30분 정도 충분하게 환기해야 하므로 별도의 냉난방 장치가 가동되는 여름철과 겨울철에는 에너지 손실에 따르는 경제적인 부담을 감수해야 한다. 그뿐만 아니라 황사와 미세먼지로 외부 공기가 심하게 오염된 경우에는 환

기 자체가 어려울 수도 있으므로, 창문을 열어 실내공기를 환기하는 방식은 실내공기의 라돈 농도를 낮추는 데 있어서 근본적인 해결책에 해당된다고 할 수 없을 것이다(4면 3문단 ~ 5면 1문단).

[3] 해결하고자 하는 과제

본 발명에서 이루고자 하는 기술적 과제는, 배기펌프가 구비된 환기설비를 사용하지 않고 또한 주기적으로 창문을 열어 환기하지도 않으면서, 라돈 저감을 목적으로 하는 환기효과를 구현해 내는 것이다(5면 2문단).

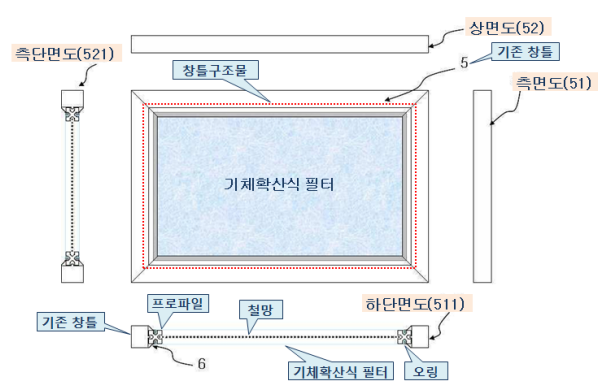
[도 1] 철망이 프로파일에 고정된 형태의 창틀 구조물



[4] 과제 해결수단

외기와 접한 유리창을 기체확산식 필터로 교체하여 온도 및 대기압 변화에 따른 실내외의 압력 차이를 없애주어 실내 감압에 따른 토양가스의 실내 유입을 억제하였으며, 또한 실내공기 중으로 유입된 라돈은 기체확산식 필터를 통하여 실외로 배출될 수 있도록 하였다.

[도 3] 기존 창틀에 창틀구조물이 고정된 집합체



외기와 접한 유리창을 기체확산식 필터로 교체하는 데 있어서는 다음과 같은 단계를 통하여 창틀 구조물을 제작하여 사용하였다. ① 유리를 제거한 창틀 내측에 끼워서 장착할 수 있는 크기의 창틀 구조물을 조립하기 위한 '홈이 파인 4각 단면의 프로파일'을 재단하는 단계, ② 창틀구조물의 내측 홈에 끼워서 고정할 수 있는 크기로 철망을 재단하는 단계, ③ 위에서 재단한 프로파일과 철망으로 창틀구조물을 조립하되 창틀구조물의 내측 홈에 철망이 끼워진 상태로 조

립하는 단계(도 1), ④ 조립된 창틀구조물 위에 기체확산식 필터를 올려놓은 후 오링으로 고정하는 단계. 이렇게 완성된 창틀구조물은 기체확산식 필터가 철망을 중심으로 양쪽에 이중으로 결합된 구조이며(321, 322), 외기와 접한 유리창의 유리를 제거한 창틀 내측에 일체형으로 장착(도 3)하여 사용하는 것을 특징으로 하고 있다(5면 3문단 ~ 6면 1문단).

나. 선행발명들

1) 선행발명 1 (갑 제13호증)

2012. 4. 30. 공개된 공개특허공보 제10-2012-0040927호에 게재된 “라돈 가스 배출용 마감재와 이를 이용한 유해 물질 배출 시스템 및 시공 방법”에 관한 발명이다.

2) 선행발명 2 (갑 제14호증)

2004. 7. 30. 공개된 공개특허공보 제10-2004-0068092호에 게재된 “필터식 방충망 및 이를 이용한 방충망 조립체”에 관한 발명으로, 그 주요 내용은 아래와 같다.

① 기술적 과제

본 발명의 목적은 기존의 방충망에 동일 또는 이중 재질을 불규칙하게 융융 방사한 치밀한 구조의 두 겹으로 이루어진 필터식 방충망을 통해 파리나 모기·나방 따위의 벌레와 먼지 등은 침입을 방지하고 공기는 통과할 수 있도록 함에 있다(2면 7문단 ~ 3면 2문단).

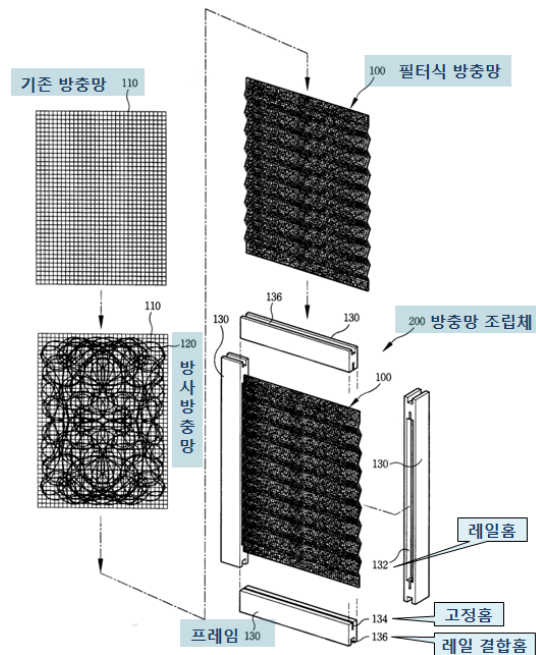
② 과제 해결수단

본 발명에 따른 필터식 방충망은 파리, 모기, 나방 따위의 벌레들이 실내로 날아 들어오지 못하도록 창외측에 설치되는 그물 형태로 이루어진 방충망에 있어서, 기존 방충망의 일면 또는 양측면에 동일 또는 이중의 방충망 재질을 불규칙한 형태로 융융 방사하여 기존 방충망의 일면 또는 양측면에 한 겹 내지 두 겹의 방충망을 일체로 형성한 구성으로 이루어진다. 전술한 바와 같은 구성에서 기존 방충망과 그 일면 또는 양측면에 융융 방사되는 재질은 서스(SUS¹⁰⁾ 재질로 이루어질 수 있다. 또한, 기존 방충망은

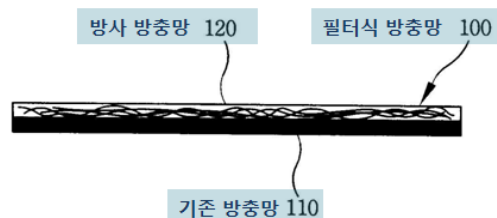
서스(SUS) 재질로 이루어지고, 용융 방사되는 재질은 나일론과 같은 합성수지재 또는 글라스 파이버¹¹⁾(유리섬유)로 이루어질 수 있다. 전술한 바와 같이 기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 기존 방충망(110)과 동일한 재질 또는 이종 재질을 용융 방사한 후, 이를 고화시켜 기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 한 겹 내지 두 겹의 방사 방충망(120)을 일체로 형성함으로써 필터식 구조의 방충망(100)을 제조할 수 있다(3면 3, 4, 12문단).

전술한 바와 같은 방충망 조립체(200)의 필터식 방충망(100)을 고정시켜 창에 설치 가능하도록 하는 프레임(130) 중에서 양측의 프레임 내측면에는 상하로 레일홈(132)이 형성되어 동일 파형의 형태로 절곡 형성된 필터식 방충망(100)이 상하로 삽입 결합된다. 이때, 레일홈(132)의 너비는 동일 파형의 형태로 절곡 형성된 필터식 방충망(100)의 파형이 이루는 너비에 관계하여 형성된다. 그리고 방충망 조립체(200)의 필터식 방충망(100)을 고정시켜 창에 설치 가능하도록 하는 프레임(130) 중에서 상하의 프레임 내부면에는 필터식 방충망(100)의 상단과 하단 각각이 삽입되어 고정되는 고정홈(134)이 형성된다. 이때 고정홈(134)은 필터식 방충망(100)의 두께에 관계하여 형성된다. 물론 방충망 조립체(200)의 프레임(130) 중에서 상하의 프레임 외측 즉,

[도 1] 필터식 방충망의 제조 과정을 보인 과정도



[도 2] 필터식 방충망의 단면도



상부측 프레임의 상단면과 하부측 프레임의 하단면측에는 창틀의 레일에 결합되어 안내되도록 하기 위한 레일 결합홈(136)이 형성된다(4면 3문단 ~ 5문단).

2) 선행발명 3 (갑 제15호증)

2010. 12. 6. 공고된 등록특허공보 제10-0998771호에 게재된 “천을 끼우는 창문”에 관한 발명으로, 그 주요 내용은 아래와 같다.

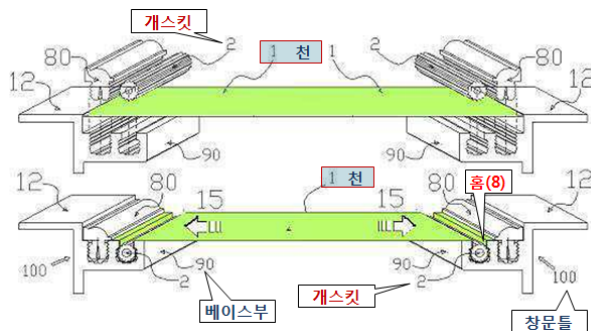
① 기술적 과제

본 발명은 종래의 전통 한지의 장점과 현대 건축의 창문에 불투명유리의 장점을 혼합할 수 있는 천을 계절에 따라 창문틀에 쉽게 설치하고 쉽게 천을 교체할 수 있도록 즉 누구나 쉽게 탈부착이 용이하고 또한 별도의 창살이나 별도의 바탕 면에 합판이 필요 없도록 하여 원가가 절감되는 천 창호지 창문을 개발하기 위하여 창문틀(12)에 천을 강한 인장력 및 부착력으로 창문틀에 팽팽하게 연결 결합하는 방법 즉 인장결합시스템(100)을 내장한 창문틀에 천을 끼우는 창문을 만드는 데 있다(문단번호 [0007]).

② 과제 해결수단

본 발명의 기본원리는 도 5와 같이 편편한 일자인 천이 베이스부(90)의 홈(8)에 개스킷(2)을 끼울 시에 홈의 굴곡 면의 깊이만큼 천이 줄어들므로 천(1)을 잡아당겨 인장력(15)이 발생하는 원리로 천을 팽팽하게 당겨주는 특징과 이때에 천에 발생한 인장력(15)으로 천이 빠지지 않도록

[도 5] 인장결합시스템의 분해 및 결합 사시도



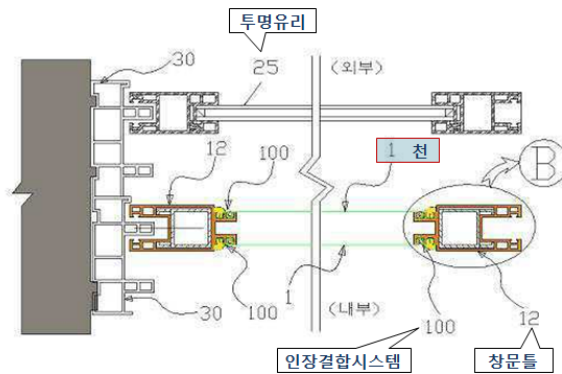
10) SUS(Steel Use Stainless): ‘스테인레스강’의 약어이다.

11) glass fiber. 발명의 명세서에는 “그라스 화이버”로 기재되어 있으나 올바른 외래어 표기법에 따라 ‘글라스 파이버’로 고쳐 쓴다.

12) 선행발명 2의 도면의 간단한 설명에서는 도 2를 “필터식 방충망을 보인 사시도”로 기재하고 있으나, 도시된 내용에 비추어 ‘필터식 방충망을 보인 단면도’에 해당하므로 바르게 고쳐 쓴다.

록 베이스부(90)의 홈(8)에서 조여 줌으로 더 강한 부착력이 발생 되어 천이 빠지지 않도록 하는 기본원리로 천(1)을 팽팽하게 결합하는 방법 즉 인장결합시스템(100)을 내장한 창문틀(12)에 천을 끼우는 창문에 있어서, 창문틀(12)에 천을 설치하는 인장결합시스템(100)의 주요구성은 베이스판(6)에 한 개 이상의 오목부홈(8)을 두는 것으로 이의 오목부홈(8)은 결합부와 정착부가 형성된 베이스부(90)를 두고 1차적으로 결합부에서 천을 편편하게 펼친 후에 적당히 잡아당겨 개스킷(2)을 끼워 팽팽하게 잡아 당겨 주고 2차적으로 정착부에 형성된 홈에 다시 마감장식물딩(80)을 누르면 천 자체의 인장력이나 외부의 풍압 및 충격에 견딜 수 있도록 최종 쪼여 정착시킴과 동시에 개스킷의 상부에 마감부(11)를 결합한 마감장식물딩(80)을 끼워 주어 홈의 상부 거친 면을

[도 2] 외부측은 유리, 내부측은 천으로 된 이중 창문의 단면 상세도



깨끗하게 커버해주어 최종 마감처리 하는 방법 즉 천을 인장결합시스템(100)을 내장한 창문틀에 천을 쉽게 끼우고 뺄 수 있는 창문을 만드는 것으로 과제를 해결하게 되었다(문단번호 [0009], [0010]).

[3] 효과

본 발명은 창문에 천을 쉽게 끼우고 해체할 수 있도록 한 것으로 통풍이 원활한 한지의 장점과 커튼역할도 하고 프라이버시도 유지하며 인테리어적인 효과를 내는 천(1)을 쉽게 갈아 끼울 수 있으므로 창문에 계절에 따른 적당한 인테리어 아트월을 연출할 수 있는 장점이 있다(문단번호 [0012]).

천 창호지 창문의 새로운 문화로 실내공기의 적당한 순환으로 새집 증후군을 피할 수 있어 아토피와 같은 현대병을 예방할 수 있는 효과, 창을 열지 않고 공기순환을 할 수 있으므로 방충망 기능이 있다(문단번호 [0013]). 공조시설, 커튼, 방충망 및 카멜레온 아트월의 복합기능을 가진다(문단번호 [0017]).

다. 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 2015. 9. 30. “2015. 5. 13.자로 보정된 청구항 1은 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)가 선행발명 1 내지 3으로부터 용이하게 발명할 수 있어 진보성이 부정되므로 특허법 제29조 제2항에 따라 특허를 받을 수 없다.”는 이유로 이 사건 출원발명에 대하여 거절결정을 하였다.

2) 원고는 2015. 11. 2. 명세서 등 보정서[위 1.의 가.의 3)항]를 제출하면서 재심사청구를 하였는데, 특허청 심사관은 2015. 12. 4. “이 사건 출원발명에 대하여 재심사하였으나, 거절이유가 해소되지 못하였다.”는 이유로 이 사건 출원발명에 대하여 거절결정을 하였다.

3) 원고는 특허심판원 2015원7685호로 위 거절결정의 취소를 구하는 심판을 청구하였고, 특허심판원은 2016. 12. 23. “이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 3으로부터 용이하게 발명할 수 있어 특허법 제29조 제2항에 의해 특허를 받을 수 없으므로, 이 사건 출원발명의 등록을 거절한 원결정은 적법하다.”는 이유로 원고의 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

【인정근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 10, 13 내지 15호증, 을 제1호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자들의 주장

가. 원고의 주장

이 사건 제1항 출원발명은 선행발명들과 대비하여 발명의 목적, 해결하고자 하는 과제, 구성 및 효과가 다르므로, 통상의 기술자가 선행발명들의 결합으로부터 이 사건 제1항 출원발명을 용이하게 발명할 수 있다고 보기 어렵다.

따라서 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

나. 피고의 주장

통상의 기술자가 선행발명 2, 3으로부터 또는 선행발명 1 내지 3으로부터

터 이 사건 제1항 출원발명을 용이하게 발명할 수 있으므로, 이 사건 심결은 적법하다.

3. 이 사건 심결의 위법 여부에 대한 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

1) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 2의 대비

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 2를 대비하여 보면 아래 대비표와 같다.

	이 사건 제1항 출원발명	선행발명 2 (갑 제14호증)
구성 요소 1	실내공기 라돈 농도 저감용 창틀 구조물 제작방법에 있어서	벌레와 먼지 등의 침입은 방지되고 공기는 통과할 수 있는 방충망 조립체(200) 및 그 제조 과정(3면 2문단, 도 1)
구성 요소 2	유리를 떼어낸 창틀 내측에 끼워서 장착할 수 있는 크기의 창틀구조물을 조립하기 위한 '홈이 파인 4각 단면의 프로파일'을 재단하는 단계	방충망 조립체(200)를 이루는 필터식 방충망(100)을 삽입하기 위한 레일홈(132) 또는 고정홈(134)이 내측에 형성된 4각 단면의 프레임(130), 상부측 프레임의 상단면과 하부측 프레임의 하단면에는 창틀의 레일에 결합되어 안내되도록 하기 위한 레일 결합홈(136)(4면 3문단 ~ 5문단, 도 1)
구성 요소 3	창틀구조물의 내측 홈에 끼워서 고정할 수 있는 크기로 철망(망목 10mm 이상)을 재단하는 단계	방충망 조립체(200)를 이루는 프레임(130)의 내측에 형성된 레일홈(132) 및 고정홈(134)에 끼워지는 서스(SUS) 재질의 기존 방충망(3면 3, 4문단, 4면 3, 4문단, 도 1)

구성 요소 4, 5	위에서 재단한 프로파일과 철망으로 창틀구조물을 조립하되 창틀구조물의 내측 홈에 철망이 끼워진 상태로 조립하는 단계, 조립된 창틀구조물 위에 기체확산식 필터를 올려놓은 후 오링으로 고정하는 단계	기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 기존 방충망(110)과 동일한 재질 또는 나일론과 같은 합성수지재 또는 글라스 파이버(유리섬유) 등의 이중 재질을 용융 방사한 후, 이를 고화시켜 기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 한 겹 내지 두 겹의 방사 방충망(120)을 일체로 형성함으로써 필터식 구조의 방충망(100)을 제조(3면 3, 4, 12문단, 도 1) 상기 필터식 방충망(100)을 프레임(130)의 내측에 형성된 레일홈(132) 및 고정홈(134)에 삽입하여 결합(4면 3, 4문단, 도 1)
구성 요소 6	완성된 창틀구조물은 기체확산식 필터가 철망을 중심으로 양쪽에 이중으로 결합된 구조이며(321, 322), 외기와 접한 유리창의 유리를 제거한 창틀 내측에 일체형으로 장착(도 3)하여 사용하는 것	기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 기존 방충망(110)과 동일한 재질 또는 나일론과 같은 합성수지재 또는 글라스 파이버(유리섬유) 등의 이중 재질을 용융 방사한 후, 이를 고화시켜 기존 방충망(110)의 일면 또는 양측면에 한 겹 내지 두 겹의 방사 방충망(120)을 일체로 형성함으로써 필터식 구조의 방충망(100)을 제조(3면 3, 4, 12문단, 도 1) 상하측 프레임(130)의 외측에 형성된 레일홈(136)이 창틀의 레일에 결합되어 안내됨(4면 3문단 ~ 5문단, 도 1)

2'라 한다), 구성요소 3은 철망의 망목을 10mm 이상으로 한정하고 있는 반면, 선행발명 2의 명세서에는 철망의 망목을 한정하고 있지 않은 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 3'이라 한다), 구성요소 4 내지 6은 먼저 프로파일에 철망을 조립한 후 오링을 이용하여 기체확산식 필터를 창틀구조물에 고정하는 반면, 선행발명 2의 방충망 조립체는 서스(SUS) 재질의 기존 방충망에 합성수지재 등을 용융 방사하여 필터식 구조의 방충망(100)을 제조한 다음 필터식 구조의 방충망(100)을 프레임에 형성된 레일홈과 고정홈에 끼워 고정하는 구조인 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 4'라 한다).

3) 진보성이 부정되는지에 대한 구체적 판단

아래 각 사정들을 종합하면, 통상의 기술자가 선행발명 2, 3으로부터 이 사건 제1항 출원발명을 용이하게 발명할 수 있다고 할 것이다.

가) 차이점 1

이 사건 제1항 출원발명은 “배기펌프가 구비된 환기설비를 사용하지 않고 또한 주기적으로 창문을 열어 환기하지도 않으면서 라돈 저감을 목적으로 하는 환기효과를 구현해 내는 것”을 기술적 과제로 삼고 있다(을 제1호증, 5면 2문단). 이 사건 제1항 출원발명은 위와 같은 기술적 과제를 달성하기 위하여, 외기와 접한 유리창을 기체확산식 필터로 교체함으로써, 온도 및 대기압 변화에 따른 실내외의 압력 차이를 없애주어 실내 감압에 따른 토양가스의 실내 유입을 억제하고, 실내공기 중으로 유입된 라돈은 기체확산식 필터를 통하여 실외로 배출될 수 있도록 하고 있다(을 제1호증, 5면 3문단).

그런데 선행발명 2에서도 벌레나 먼지 등의 침입을 방지할 뿐만 아니라 공기가 통과 가능하도록 하기 위하여 필터식 방충망(100)을 설치하고 있다(갑 제14호증, 3면 2문단).

한편, 선행발명 2와 동일한 기술분야에 속해 있는 선행발명 3에서는 천창호지와 같은 필터를 사용함으로써 창을 열지 않고도 공기순환에 의해 유해물질의 농도를 저감시킬 수 있음이 시사되어 있고(갑 제15호증, 문단번호 [0013], [0018] 참조), 이 사건 출원발명의 명세서에도 실내의 라돈 농도의 저감을 위한 임시적인 대책의 하나로 환기의 방법이 제시되어 있다(을 제1호증, 3면 마지막 문단~4면 문단 1).

결국 이 사건 제1항 출원발명이 위와 같은 효과를 갖는다면, 벌레나 먼지 등의 침입을 막고 공기순환이 잘 되도록 하기 위하여 필터식 방충망을 포함하고 있는 선행발명 2의 경우에도 이 사건 제1항 출원발명과 마찬가지로, 배기펌프가 구비된 환기설비를 사용하거나 주기적으로 창문을 열어 환기하지 않으면서도, 유해가스·유해물질의 실내 유입을 억제하고 유입된 유해가스·유해물질을 원활히 배출하는 효과를 갖는다고 할 것이다.

다만, 차이점 1에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 2와 달리 라돈 농도 저감용으로 용도를 구체적으로 한정하고 있기는 하나, 라돈도 위와 같은 창문을 통하여 실내로 유입·배출될 수 있는 유해가스·유해물질의 하나에 불과한 점, 이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 2 등의 일반적인 기술적인 사항과 구별될 정도로 ‘라돈’을 더 효과적으로 차단하고 배출될 수 있도록 하는 특별한 기술적인 사항을 포함하고 있지는 않은 점(필터의 통기성, 통기방법 등에 대한 한정이 없다) 등에 비추어 보면, 이 사건 제1항 출원발명의 위와 같은 한정은 단순한 사용법의 한정에 불과하다.

나) 차이점 2

(1) 차이점 2와 관련하여 이 사건 출원발명의 명세서에 기재된 이 사건 제1항 출원발명의 효과는 “대기가 황사나 미세먼지로 오염된 경우 및 냉·온방 장치가 가동되는 시간대 및 취침시간 등에 상관하지 않고, 일정시간 간격으로 창문을 열어 환기를 하지 않더라도, 1일 24시간 1년 365일 지속적으로 외부인의 무단 침입 우려 없이 환기에 의한 라돈 농도 저감 효과를 기대할 수 있게 되었다.”는 것인데, 이는 결국 이 사건 제1항 출원발명이 유리 대신 ‘철망과 필터가 포함된 창틀구조물’을 설치함으로써 상시 환기의 효과를 얻을 수 있으면서도 동시에 외부인의 무단 침입 우려도 덜 수 있는 효과를 갖는다는 취지의 기재로 볼 수밖에 없다.

(2) 먼저, ‘상시 환기 효과’에 관하여 살펴보기로 한다. 선행발명 2는 기존의 유리창을 그대로 둔 상태에서 유리창 외측에 방충망 조립체를 도입한 것이어서, 상시 환기를 하려면 유리창이 계속 열려있어야 한다는 점에서 이 사건 제1항 출원발명과 차이가 있다. 그런데 ① 선행발명 2에서 다른 특별한 조작 없이 단순히 유리창을 열어두기만 하더라도 이 사건 제1항 출원발명과

대비하여 차이가 없어지는 점, ② 간헐적 환기 방식을 선택할 것인지 상시 환기 방식을 선택할 것인지는 일반 사용자 또는 통상의 기술자가 환기의 필요 정도, 환기로 인한 에너지 손실, 대기의 오염 상태, 기후 조건, 방법의 염려 등을 고려하여 선택할 것으로 보이는 점, ③ 선행발명 3이 도 7에서 천을 끼운 창문이 공기는 투과하고 열은 보존하는 개념도를 제시하고 있는 점을 감안하면, 이 사건 제1항 출원발명이 ‘상시 환기’의 방법을 채택한 것을 두고 통상의 창작능력을 넘어서는 행위라고 평가하기는 어렵다.

(3) 다음으로 ‘외부인의 무단 침입 우려도 덜 수 있는 효과’에 관하여 살펴보기로 한다. 이 사건 제1항 출원발명에서는 위와 같은 효과를 발생시킬 수 있는 특별한 기술적 수단을 발견하기 어렵다[원고는 구부리기 어려운 철망을 사용하고 있어 위와 같은 효과를 발생시킨다는 취지로 주장하고 있고, 이는 망목(網目)의 수치가 한정되어 있음을 전제로 하는 것으로 보이나, 아래 다)항에서 보는 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명의 망목에 관한 수치 한정은 통상의 기술자가 단순히 선택할 수 있는 사항에 불과하다고 할 것이므로, 이 사건 제1항 출원발명만이 선행발명 2와 달리 위와 같은 효과를 갖는다고 보기는 어렵다].

(4) 마지막으로, ‘철망과 필터가 포함된 창틀구조물’을 유리 대신 창틀에 설치하는 구성에 관하여 살펴본다. 선행발명 2에서는 이 사건 제1항 출원발명과 달리 방충망 조립체를 창틀이 아닌 레일에 설치하고 있기는 하나, ① 방충망 조립체를 기존 창틀에 설치할 것인지 레일에 설치할 것인지는 설치의 편의성, 비용, 공기 등이 통과하는 면적 등을 고려하여 통상의 기술자가 통상의 창작능력 범위 내에서 선택할 수 있는 사항에 불과한 것으로 보이는 점(이 사건 제1항 출원발명과 같이 창틀에 설치하는 경우에는 공기 등이 통과하는 면적이 기존 창틀의 존재로 인해 감소될 것으로 보인다), ② 선행발명 2의 방충망 조립체는 프레임 구조를 취하고 있어 레일에 직접 끼우는 방법으로 장착이 가능할 뿐만 아니라 이 사건 제1항 출원발명과 마찬가지로 유리를 떼어낸 창틀의 내측에 끼우는 방법으로도 장착이 가능할 것으로 보이는 점[이 사건 제1항 출원발명에서도 실리콘접착제를 이용하여 창틀구조물을 창틀에 고정하고 있다(을 제1호증, 7면 4문단)] 등을 감안하면, 통상의 기술

자가 선행발명 2로부터 방충망 조립체를 창틀에 설치하는 구성을 용이하게 도출할 수 있다.

(5) 결국 통상의 기술자가 선행발명 2 또는 선행발명 2, 3으로부터 차이점 2를 극복하고 구성요소 2, 6을 용이하게 도출할 수 있다.

다) 차이점 3

이 사건 출원발명의 명세서에서는 구성요소 3과 같이 철망의 망목을 10mm 이상으로 한정하는 것에 대한 임계적 의의가 기재되어 있지 않을 뿐만 아니라 철망(방충망)과 필터를 포함하는 창틀구조물(방충망 조립체)에서 철망(방충망) 망목의 크기는 필터의 부착성, 바람의 저항 등의 조건에 따라 통상의 기술자가 적절히 선택할 수 있는 사항에 불과하다(선행발명 2에서 구성요소 3과 같은 망목의 수치를 채택하는 것에 관한 기술적 장애나 편견이 있었다고 보기 어렵다).

라) 차이점 4

(1) 선행발명 2는 “나일론과 같은 합성수지재”, “유리섬유” 등 이 사건 제1항 출원발명의 필터 재료(“합성섬유“, “유리섬유“ 등)와 동일한 재료를 사용하고 있는데, 이와 같은 재료들은 재료의 특성 상 용융방사를 통하여 방충망과 일체가 되도록 하거나, 별도의 필터 형태로 만들어 프레임에 고정되도록 하는 것이 모두 가능한 구조임은 통상의 기술자에게 자명하다. 더욱이 이 사건 출원발명의 명세서에서는 “기계확산식 필터라 함은 천연섬유, 합성섬유, 유리섬유, 펄프, 활성탄, 세라믹, 펠트, 부직포, 한지 및 이들을 상호 복합한 형태뿐만 아니라 철망과 일체화한 것도 포함한다.”고 기재하고 있어(을 제1호증, 10면 2문단 ~ 11면 1문단), 철망(방충망)과 유리섬유 등의 재료가 분리된 것과 일체화¹³⁾된 것 사이에 특별한 기술적 차이를 두고 있지 않다. 따라서 유리섬유 등의 재료를 사용하여 창틀구조물(방충망 조립체)을 제작함에 있어, 별도의 필터 형태로 만들어 프로파일(프레임)에 고정할 것인지(구성요소 4 내지 6) 또는 철망에 직접 용융 방사하여 일체가 되도록 할 것인지(선행발명 2)는 필터 제작의 용이성, 필터 교체의 필요성, 필터와 철망의

13) 원고도 선행발명 2와 같이 기존 방충망에 나일론 또는 유리섬유를 용융 방사한 형태를 ‘철망과 일체화된 구조’로 표현하고 있다(2017. 5. 18.자 준비서면 참조).

교체 주기 및 교체에 따른 비용, 교체의 용이성 등을 고려하여 통상의 기술자가 통상의 창작능력 범위 내에서 선택할 수 있는 사항에 불과하고, 이러한 선택에 따른 효과도 예측 가능한 정도에 불과하다(원고가 주장하는 필터 탈 부착의 용이성도 예측 가능한 효과에 포함된다).

(2) 한편, 위에서 본 바와 같이 통상의 기술자가 이 사건 제1항 출원 발명과 같이 필터 형태로 만들어 선행발명 2의 프레임에 고정하는 것을 선택하는 경우, 구성요소 4 내지 6과 같은 순서로 조립을 하는 것은 통상의 기술자에게 자명하거나 통상의 창작능력 범위 내에서 선택할 수 있는 사항에 불과하다(원고는 이 사건 제1항 출원발명에서는 구부리기 어려운 철망을 용접 작업 없이 일체형으로 제작할 수 있다는 취지로 주장하나, 선행발명 2에서도 위와 같은 결합 방식을 포함하고 있다고 할 것이다). 또한 필터를 프레임에 고정함에 있어 필터를 홈에 끼운 후 오링으로 고정하는 기술은 이 기술분야에서의 주지관용기술에 해당하거나, 선행발명 3에 개시되어 있다고 할 것이므로, 위와 같은 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 2에 선행발명 3의 개스킷을 결합함으로써 용이하게 극복할 수 있다.

(3) 결국 통상의 기술자가 선행발명 2, 3을 결합하여 차이점 4를 극복하고 구성요소 4 내지 6을 용이하게 도출할 수 있다.

마) 목적의 특이성 및 효과의 현저성

이 사건 제1항 출원발명의 각 구성이 위 가) 내지 라)항에서 본 바와 같이 선행발명 2, 3의 각 대응구성의 결합으로부터 용이하게 도출할 수 있고, 동일한 구성으로부터는 동일한 효과가 발생할 것으로 보이는 이상, 이 사건 제1항 출원발명의 목적은 선행발명 2에 개시되어 있거나 내재되어 있다고 할 것이고, 이 사건 제1항 출원발명이 위 선행발명들의 결합에 비하여 현저한 효과를 갖는다고 보기 어렵다.

4) 원고의 주장 및 판단

아래에서는 위 3)항의 판단에 더하여 추가로 판단할 필요가 있는 원고의 주장에 대하여 살펴보기로 한다.

가) 원고의 주장

이 사건 제1항 출원발명의 프로파일은 유리가 제거되더라도 창틀이

뒤틀리지 않게 보강해 주는 효과가 있는 등 선행발명 2의 프레임과 차이가 있다. 또한 위 프로파일에는 철망과 철망 양측의 기체확산식 필터들이 독립적으로 삽입될 수 있는 홈을 4면에 모두 갖고 있고, 이로 인해 철망과 필터 사이에 공간이 형성됨으로써 단열 효과를 갖게 된다.

나) 뒤틀림 보강 효과 주장에 대한 판단

이 사건 제1항 출원발명에서 채택하고 있는 프로파일은 창틀을 비롯한 여러 기술 분야에서 구조물의 조립에 사용될 수 있도록 다양한 재질 및 구조로 제작되어 시중에 판매되고 있는 주지관용의 기술이다(을 제1호증, 6~7면 [발명의 효과], 10면 2문단 참조). 그런데 이 사건 제1항 출원발명의 철망은 프로파일에 의해 지지되는 구조이고, 선행발명 2의 필터식 방충망(100)도 프레임(130)에 의해 지지되는 구조이므로, 양 발명의 프로파일과 프레임은 그 명칭에 있어서만 차이가 있을 뿐 실질적으로 동일한 구성이다. 나아가 원고가 주장하는 프로파일로 인한 창틀의 뒤틀림 방지 효과가 인정된다고 하더라도, 그와 같은 효과는 선행발명 2의 방충망 조립체를 창틀에 설치하는 것으로 변경하는 경우[위 3)의 나)항] 예상되는 효과에 불과하다.

따라서 원고의 위 주장을 받아들이지 않는다.

다) 단열 효과 주장에 대한 판단

원고가 주장하는 단열 효과가 인정된다고 하더라도, 그와 같은 효과는 선행발명 2의 유리섬유 등의 재료를 철망에 직접 용융 방사하여 일체가 되도록 하는 것을 별도의 필터 형태로 만들어 프레임에 고정하는 것으로 변경하는 경우[위 3)의 라)항] 예상되는 효과에 불과하다.

나아가 이 사건 제1항 출원발명에서는 ‘위와 같이 변경하는 경우 예상되는 정도’를 넘어 ‘더 나은 단열 효과’가 나타나도록 하기 위한 기체확산식 필터의 재질이나 통기성의 한정, 철망과 기체확산식 필터 사이 간격의 한정 등 특별한 기술적인 사항을 포함하고 있지 않다.

따라서 원고의 위 주장도 받아들이지 않는다.

5) 대비 결과의 종합

위에서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 2, 3에 의하여 진보성이 부정된다.

나. 심결의 위법 여부

따라서 이 사건 출원발명은 특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 없다고 할 것이므로, 이 사건 출원발명에 대한 거절결정을 그대로 유지한 이 사건 심결은 적법하다.

4. 결론

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

재판장	판사	김환수	_____
	판사	윤주탁	_____
	판사	장현진	_____

II



무 회

1. 2017허1212 등록무효(특)
2. 2015허6855 등록무효(특)
3. 2017허1786, 1892(병합) 등록무효(특)
4. 2017허5580 등록무효(특)

특 허 법 원

제 4 부

판 결

사	건	2017허1212 등록무효(특)
원	고	우○○ 순천시 소송대리인 변리사 김태수
피	고	1. 에이스의료기산업 주식회사 양주시 광적면 그루고개로68번길 14 대표자 사내이사 김○○ 2. 주식회사 씨앤지 양주시 광적면 그루고개로68번길 14 대표자 사내이사 김○○ 피고들 소송대리인 변리사 김성대 법무법인 로고스(담당변호사 이상진, 양혜윤)
변	론	2017. 8. 23.
판	결	2017. 9. 29.

주 문

1. 특허심판원이 2017. 1. 31. 2016당2755 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고들이 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초 사실

가. 피고들의 이 사건 특허발명(갑3호증)

- 1) 발명의 명칭 : 피부 주름 성형용 캐놀라 및 그 제조 방법
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2014. 3. 11./ 2014. 12. 9./ 제1472943호
- 3) 청구범위

【청구항 1~3, 6~9】 각 기재 생략

【청구항 4】 길이 방향으로 양단부가 개구되는 원통 형상으로 형성되어 중공부(11)¹⁴⁾가 형성되고, 피부 주름 성형을 위하여 피부층에 매선되며 외표면에 가시부(1a)가 형성되는 약실(1)이 상기 중공부(11)를 통해 삽입되는 니들(10)을 포함하는 피부 주름 성형용 캐놀라에 있어서(이하 ‘구성요소 1’), 상기 니들(10)은 피부층에 삽입되는 단부로부터 일정거리를 두고 2.0mm 내지 5.0mm 길이의 반원형 개구부(13)가 형성되되(이하 ‘구성요소 2’), 상기 반원형 개구부(13)가 형성된 내측에는 니들(10)의 단부 막음과 동시에 약실(1)을 반원형 개구부(13)로 안내하는 가이드심(15)이 안내되어 스텐레스 용접에 의해 고착되고, 고착된 단부측은 라운드형으로 가공 처리됨을 특징으로 하는 피부 주름 성형용 캐놀라(이하 ‘구성요소 3’)

【청구항 5】 제4항에 있어서, 상기 니들(10)은 0.012mm 내지 1.025mm의 두께를 갖는 스텐레스 박판으로 제조된 것을 특징으로 하는 피부 주름 성형용 캐놀라

4) 주요 내용 및 주요 도면

① 기술분야 및 종래 기술의 문제점

이 사건 특허발명은 피부 주름을 제거하거나 피부의 영양공급을 촉진시켜 피부탄력을 좋게 하기 위하여 피부층에 약실을 매선하는 기술을 하는 경우, 캐놀라의 중공부에 매선되는 약실을 보다 용이하게 탈착할 수 있도록 하는 피부 주름 성형용 캐놀라 및 그 제조 방법에 관한 것이다.

14) 괄호 안의 숫자 또는 영문자는 이 사건 특허발명의 주요 도면 표시 도면부호를 의미한다. 이하 이 사건 특허발명의 각 해당 부분을 모두 같은 방식으로 표기한다.

종래의 피부 주름 성형용 캐놀라는 약실을 캐놀라의 중공부로 삽입하는 경우에, 약실의 외표면에 있는 가시부들이 캐놀라의 중공부를 주변에 걸리는 등의 문제로 인하여 약실이 캐놀라의 중공부로 잘 삽입되는 않는 경우가 발생하고 있고, 약실의 가시가 날카로운 모서리를 가지는 중공부의 홀입구에 자주 걸리게 되면, 신체 내부에서 녹는 구조로 되어 있어 충격에 매우 취약한 약실은 시술 전에 파단되거나, 약실과 캐놀라를 분리하여 피부층에 약실만을 남기고자 하는 동작에 의해 약실이 날카로운 모서리에 걸려 시술 중간에 파단되는 경우가 자주 발생하는 문제점이 유발되고 있었다.

② 기술적 과제 및 구성

이 사건 특허발명의 목적은 외표면에 가시가 달린 약실을 피부층에 매선하여 피부 주름을 개선하는 시술 시 캐놀라의 중공부에 약실의 가시가 자주 걸려 약실이 자주 훼손되는 문제점을 해결할 수 있는 피부 주름 성형용 캐놀라 및 그 제조 방법을 제공하는 데 있다. 또한 이 사건 특허발명은 약실을 캐놀라 니들의 관통구에 매듭을 지어 사용하지 않고, 니들의 중공부를 통해 약실을 관통시켜 사용함으로써 피부층에 매선하고자 하는 경우에 니들을 분리하여도 약실의 위치가 변경되지 않도록 하는 피부 주름 성형용 캐놀라 및 그 제조방법을 제공하는 데 목적이 있다.

이 사건 특허발명의 캐놀라 제조방법은, 길이 방향으로 양단부가 개구되는 원통 형상으로 형성되어 중공부가 형성되고, 피부 주름 성형을 위하여 피부층에 매선되며 외표면에 가시부가 형성되는 약실이 중공부를 통해 삽입되는 니들을 포함하는 피부 주름 성형용 캐놀라의 제조방법에 있어서, 중공부를 갖는 니들을 준비하는 단계; 중공부가 형성된 니들의 단부로부터 일정거리를 두고 반원형의 깊이로 반원형 개구부를 가공하는 단계; 반원형 개구부가 형성된 니들의 단부로부터 니들 내경에 맞는 가이드심을 안내한 다음, 안내된 가이드심과 니들의 경계부위를 스테인레스 용접으로 고착하는 단계; 니들에 안내되어 고착된 가이드심의 외측을 절단한 다음, 단부를 매끄러운 형태가 되도록 둥글게 가공하는 단계;를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

이 사건 특허발명의 가이드심은 스테인레스 환봉으로서, 그 단부는 니들의 내경을 통해 약실이 가이드심의 단부를 따라 반원형 개구부로 자연스럽게 인출되도록 단부로부터 40~45°의 경사각을 갖도록 가공한 것을 특징으로 한다.

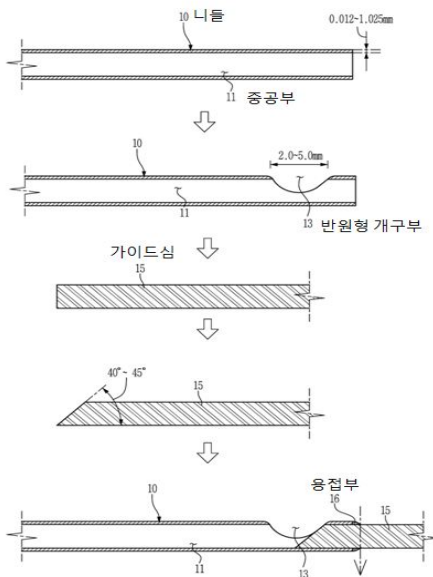
이 사건 특허발명에 따른 가이드심은 스테인레스 환봉으로서, 그 단부는 니들의 내경을 통해 약실이 가이드심의 단부를 따라 반원형 개구부로 자연스럽게 인출되도록 단부로부터 반원형의 개구부와 자연스럽게 만나는 슬로프 곡면이 형성되도록 가공한 것을 특징으로 한다.

③ 발명의 효과

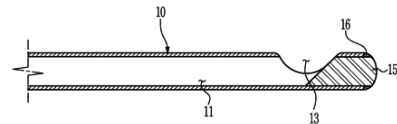
이 사건 특허발명에 따른 캐놀라는 니들의 단부 측으로부터 형성된 개구부 또는 반원형의 개구부측으로 약실이 통과되어 나오게 하여 세팅시킴에 있어, 개구부의 단부 측에 가이드턱이나 가이드심의 경사진 면 또는 슬로프 곡면을 통해 수월하게 관통할 수 있기 때문에, 니들에 무리하게 관통시키려다 발생할 수 있는 약실의 끊어짐 현상을 없애 피부주름 성형 시술 준비에 따른 캐놀라 세팅을 원활하게 할 수 있고, 시술 도중 추가하는 경우 사용해야 할 약실 세팅 시간을 현저히 단축시켜 줌으로써, 원활한 시술이 이루어지도록 하는 데 큰 도움을 주는 효과가 있다.

또한 약실(1)을 니들(10)의 중공부(11)로 삽입하는 과정에 가이드턱(12), 가이드심(15)의 경사면 또는 슬로프 곡면을 따라 통과되는 형태로 원활히 세팅이 이루어지기 때문에 약실(1)을 삽입하는 과정에 약실(1)이 파단되는 문제점을 최소화시킬 수 있게 된다.

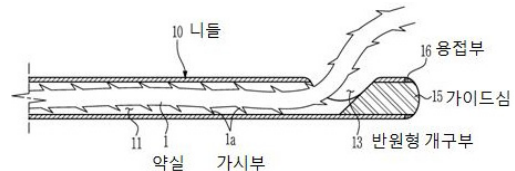
[도 7a] 캐놀라의 제조과정 단면도



[도 7b] 캐놀라의 제조과정 단면도



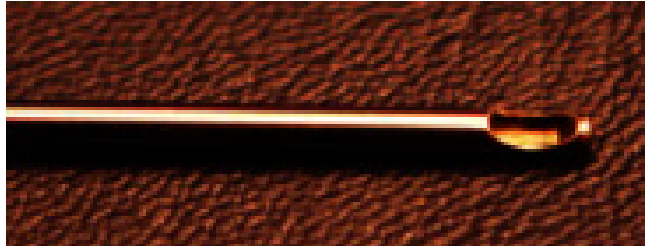
[도 8] 캐놀라에 약실을 관통시킨 예



나. 선행발명 2(갑5호증)¹⁵⁾

2013. 5. 3. 성형부인과 국제협회(ISCG; International Society of Cosmetogynecology)가 운영하는 인터넷 사이트의 블로그(<http://www.iscgmedia.com/iscg-blog>)에 게시된 '자가 지방 주입에 의한 가슴 확대 수술(Breast Augmentation with Autologous Fat Injections)'이라는 제목의 논문으로서, 그 주요 내용 및 주요 사진은 아래와 같다.

원심 분리된 지방은 주입을 위해 소형 액체 흡입기(주사기)로 옮겨진다. 우리는 5~10cc의 주사기를 선호한다. 주입을 위하여 위 주사기에 하나의 측면 개구(single side ports)와 뭉툭한 팁(blunt-tipped)을 갖는 14G × 15cm의 주입 캐놀라가 결합된다(5면 7, 8행).



(5면 중앙 좌측)



(4면 중앙 우측 하단)

15) 선행발명 2는 실제로는 인터넷 사이트의 블로그에 게시된 논문이나, 이 사건 특허발명과 대비를 함에 있어서는 편의상 ‘발명’이라고 부른다. 원고는 당초 이 사건 심판 단계에서는 이 사건 특허발명 중 청구항 4, 5에 대한 진보성 부정의 자료로 선행발명 1~4를 제출하였고, 이 사건 소송에 이르러서도 청구항 4, 5의 진보성 부정 사유로 선행발명 1~4에 근거한 주장을 펼치기도 하였다. 그러나 그 후 원고는 2017. 8. 23. 이 사건 제2차 변론기일에 청구항 4, 5의 무효사유에 관한 최종적인 입장을, 선행발명 2 또는 선행발명 2에다가 주지관용기술을 결합하는 방법에 의하여 각 그 진보성이 부정된다는 것으로 정리한 바 있다. 따라서 청구항 4, 5와의 구체적인 대비에 사용되지 않게 된 선행발명 1, 3, 4에 관한 자세한 설명은 모두 생략하기로 한다.

다. 이 사건 심결의 경위(갑1호증)

1) 원고는 2016. 9. 6. 특허심판원에 이 사건 특허발명의 특허권자인 피고들을 상대로, 「이 사건 특허발명 중 청구항 4는 선행발명 1~3에 의하여 신규성이 부정되거나, 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’)이 선행발명 1~3에 의하여 쉽게 발명할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다. 또한 청구항 5는 통상의 기술자가 선행발명 1~3 중 어느 하나와 선행발명 4를 결합하여 쉽게 발명할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.」는 취지로 주장하면서, 이 사건 특허발명 중 청구항 4, 5에 대한 등록무효심판을 청구하였다.

2) 이에 특허심판원은 원고의 위 심판청구를 2016당2755 사건으로 심리하여, 2017. 1. 31. 「이 사건 특허발명 중 청구항 4는 통상의 기술자가 선행발명 1~3 중 어느 하나 또는 선행발명 1~3의 결합에 의하여 쉽게 발명할 수 없어 그 진보성이 부정되지 않는다. 또한 청구항 4의 진보성이 부정되지 않는 이상, 청구항 4의 종속항으로서 그 기술적 특징을 모두 포함하는 청구항 5 역시 선행발명들에 의하여 그 진보성이 부정되지 않는다.」는 이유를 들어 원고의 위 심판청구를 기각하는 내용의 이 사건 심결을 하였다.

2. 당사자의 주장 요지와 쟁점의 정리

가. 원 고

이 사건 특허발명 중 청구항 4, 5는 통상의 기술자가 선행발명 2 또는 선행발명 2에 주지관용기술을 결합하는 방법에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 각 그 진보성이 부정되므로 모두 등록이 무효로 되어야 하는데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.

나. 피고들

선행발명 2는 이 사건 특허발명의 출원일 전에 공지된 것이 아니어서 청구항 4, 5에 대한 진보성 부정의 근거가 될 수 없고, 청구항 4, 5는 통상의 기술자가 선행발명 2 또는 선행발명 2와 주지관용기술에 의하여 쉽게 발명할

수 없어 각 그 진보성이 부정되지 아니하므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

다. 이 사건의 쟁점

한편, 이 사건에서 피고들은 2017. 8. 23. 이 사건 제2차 변론기일에 이 사건 특허발명 중 청구항 4를 직접 인용하고 있는 청구항 5의 경우, 그 추가 한정 사항만으로 새롭게 진보성이 부여될 수 없다는 점을 인정한다고 진술한 바 있다.

따라서 이 사건의 쟁점은, ① 선행발명 2가 이 사건 특허발명의 출원 전에 공지되어 이 사건 특허발명 중 청구항 4의 진보성을 부정할 수 있는 선행기술에 해당하는지 여부와 ② 나아가 청구항 4가 선행발명 2 또는 선행발명 2에다가 주지관용기술을 결합하는 방법에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정되는지 여부가 된다.

3. 선행발명 2의 출원 전 공지 여부

가. 구체적인 검토

먼저 이 사건 기록에 의하여 인정되는 다음과 같은 사정들에 비추어 볼 때, 선행발명 2는 이 사건 특허발명의 출원일 전인 2013. 5. 3. 특정 단체가 운영하는 인터넷 웹사이트에 블로그 게시글의 형태로 일반에 공개된 것으로서, 이 사건 특허발명 중 청구항 4의 진보성 부정 여부를 판단하는 데에 사용할 수 있는 공지된 선행기술이라고 보아야 한다.

1) 선행발명 2(갑5호증)는 도메인 이름이 ‘<http://www.iscgmedia.com>’인 인터넷 웹사이트에서 제공하는 블로그 서비스를 이용하여 게시된 논문으로서, 위 사이트는 미국의 성형부인과 국제협회(ISCG; International Society of Cosmetogynecology)가 운영하고 있으며, 인터넷 검색에 의하거나 인터넷 주소창에 “<http://www.iscgmedia.com/iscg-blog/breast-augmentation-with-autologous-fat-injections>”라고 입력함으로써 누구나 언제든지 접근하여 그 내용을 확인하고 다운로드할 수 있도록 공개된 상태이다. 한편, 위 계

시글에는 그 게시일자가 이 사건 특허발명의 출원일보다 앞선 “5/3/2013”로 기재되어 있었다.

2) 또한 선행발명 2에는 같은 내용의 슬라이드 쇼를 유튜브를 통해 이용할 수 있다는 취지의 기재와 함께, 그 유튜브의 출처를 “<https://youtu.be/GeNCwDF-ap0>”와 같이 명시하고 있으며(갑5호증의 1면 12행), 이 부분을 클릭하면 선행발명 2에 관한 유튜브 영상(<https://www.youtube.com/watch?v=GeNCwDF-ap0&feature=youtu.be>, 갑21호증)을 바로 확인할 수 있다. 그런데 위 유튜브 영상에도 그 게시일이 2013. 5. 1.로 되어 있고, 2013. 5. 3. 미국 캘리포니아의 뉴포트 비치에서 열린 미국 가슴성형수술 학회의 제29차 연례 회의에서 발표된 ‘부분 마취 하의 가슴 지방 흡입술’에 관한 내용이라는 설명이 부가되어 있다.

나. 이 부분 피고들의 주장에 대한 판단

이에 대하여 피고들은, 인터넷 기록보관 사이트인 인터넷 아카이브(Internet Archive)의 웨이백 머신(Wayback Machine)에 의하면, 선행발명 2의 최초 게시 시점이 이 사건 특허발명의 출원일 후인 2014. 6. 18.로 확인될 뿐이어서, 선행발명 2는 청구항 4, 5의 진보성을 부정하기 위한 선행기술이 될 수 없다는 취지로 주장한다.

비록 아카이브의 웨이백 머신에서 “<http://iscgmedia.com/iscg-blog/archives/05-2013>”으로 검색하면 2014. 6. 18.에 처음 검색되는 것으로 나타나기는 하나(을1호증), 웨이백 머신은 모든 웹사이트의 변화를 추적해 놓은 것이 아니라, 아카이브봇이라는 검색엔진이 공개 사이트의 내용물 등을 임의로 저장하는 것이고, 그 결과 웨이백 머신에 기록된 날짜는 해당 내용이 아카이브에 저장된 특정 시점을 의미할 뿐이다. 따라서 이를 그대로 선행발명 2의 최초 게시시점으로 보기는 어렵고, 앞서 본 블로그 게시물에 기재된 논문 게시일자나 유튜브에 명시된 게시일자 등에 비추어 보면, 선행발명 2는 2013. 5. 3. 인터넷을 통해 공개된 것으로 인정할 수 있으므로, 피고들의 위 주장은 받아들일 수 없다.

4. 청구항 4의 진보성 부정 여부에 대한 판단

가. 선행발명 2와의 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성요소	청구항 4(갑3호증)	선행발명 2(갑5호증)
1	길이 방향으로 양단부가 개구되는 원통형상으로 형성되어 중공부(11)가 형성되고, 피부 주름 성형을 위하여 피부층에 매선되며 외표면에 가시부(1a)가 형성되는 약실(1)이 중공부(11)를 통해 삽입되는 니들(10)을 포함하는 피부 주름 성형용 캐놀라에 있어서	- 원심 분리된 지방은 주입을 위해 소형 액체 흡입기(주사기)로 옮겨진다. 우리는 5~10cc의 주사기를 선호한다. 주입을 위하여 위 주사기에 하나의 측면 개구(single side ports)와 뭉툭한 팁(blunt-tipped)을 갖는 14G × 15cm의 주입 캐놀라가 결합된다(5면 7, 8행).
2	니들(10)은 피부층에 삽입되는 단부로부터 일정거리를 두고 2.0mm 내지 5.0mm 길이의 반원형 개구부(13)가 형성되	
3	반원형 개구부(13)가 형성된 내측에는 니들(10)의 단부 막음과 동시에 약실(1)을 반원형 개구부(13)로 안내하는 가이드심(15)이 안내되어 스텐레스 용접에 의해 고착되고, 고착된 단부측은 라운드형으로 가공 처리됨을 특징으로 하는 피부 주름 성형용 캐놀라	
주요도면	[도 8] 캐놀라에 약실을 관통시킨 예	

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 구성요소 1 부분

이 사건 특허발명 중 청구항 4의 구성요소 1과 선행발명 2의 대응 구성은 길이 방향으로 양쪽의 끝이 열려 있는 원통 형상으로 중공부가 형성되고 이를 통해 삽입되는 바늘을 포함하는 캐놀라라는 점에서는 아무런 차이가 없다.¹⁶⁾

다만, 청구항 4의 구성요소 1은 피부 주름 성형을 위한 용도로 가시부(1a)가 형성된 약실(1)을 삽입한다는 점에서는 지방 주입을 위한 캐놀라에 관한 선행발명 2의 대응 구성과는 차이를 보이고 있다(이하 ‘**차이점 1**’).

나) 구성요소 2 부분

다음 청구항 4의 구성요소 2와 선행발명 2의 대응 구성은 모두 피부에 들어가는 니들의 끝 부분에 반원형으로 개구부가 형성된다는 점에서 동일하다.

다만, 구성요소 2가 2.0~5.0mm로 반원형 개구부의 길이를 특정하고 있는데 반하여, 선행발명 2의 대응 구성에는 개구부의 길이에 관하여 아무런 언급이 없다는 점에서 차이가 있다. 그러나 이 사건 특허발명의 명세서에 위와 같이 수치 범위를 한정한 이유에 대하여 아무런 설명이 없고, 이로 인하여 특별한 효과가 있는 것으로 보이지도 아니하여 그 기술적 의의를 인정할 수 없는데다가, 개구부의 길이는 통상의 기술자가 캐놀라의 용도와 약실의 상태 등 주변 여건에 따라 적절히 조정할 수 있는 단순한 한정에 불과하다고 보아야 하므로, 위와 같은 수치 한정으로 인하여 구성요소 2와 선행발명 2의 대응 구성이 상이하다고 볼 수 없다.

다) 구성요소 3 부분

또한 청구항 4의 구성요소 3과 선행발명 2의 대응 구성은 모두 반원형 개구부 끝에 가이드심을 갖추고 있으며, 캐놀라의 막힌 끝이 둥글게 가공 처리되어 있다는 점에서 차이가 없다. 나아가 아래에서 자세히 살펴보는 바와 같이 선행발명 2의 캐놀라도 약실(1)을 이용한 피부 주름 성형에 사용

16) 한편, 선행발명 2의 경우에도 위 사진에서 보는 바와 같이 한 쪽 끝을 주사기와 연결하여 사용한다는 점에서 양쪽의 끝이 열려 있는 구조임이 분명하다.

할 수 있는 등 쉽게 그 용도를 변경할 수 있을 것이고, 이때 선행발명 2의 가이드심은 구성요소 3과 같이 약실을 반원형 개구부로 안내하는 역할을 하게 될 것이다.

다만, 구성요소 3의 경우 끝 부분이 스테인레스 용접에 의해서 고착되는 것이나, 선행발명 2의 대응 구성에서는 이에 관한 명시적인 기재가 없다는 점에서는 차이가 있다고 보아야 한다(이하 ‘**차이점 2**’).

나. 차이점들에 대한 검토

1) 차이점 1의 경우

청구항 4의 구성요소 1은 피부 주름 성형을 위한 특별한 구성을 가지고 있지 않기 때문에 통상의 기술자라면 선행발명 2의 캐놀라를 청구항 4의 캐놀라와 같이 약실에 의한 매선 기법을 통해 피부 주름을 성형하는 용도로 전용을 하는 데 있어 어떠한 기술적 어려움이 있다고 보기 어렵다. 따라서 캐놀라의 용도에 관한 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 2로부터 쉽게 극복할 수 있는 것에 불과하다고 보아야 한다.

2) 차이점 2의 경우

또한 선행발명 2의 캐놀라는 중공부를 갖춘 니들의 끝에 가이드심이 구비된 것인데, 그 니들의 직경이 매우 작고, 통상 니들의 재질로 스테인레스가 사용된다는 점 등에 비추어, 통상의 기술자가 이러한 니들에 가이드심을 구비하기 위하여 스테인레스 용접의 방법을 가장 우선적으로 고려해 볼 것은 자명하다. 나아가 물건의 발명인 청구항 4에서 스테인레스 용접 방법으로 가이드심을 고정하는 구성에 의하여 특별한 효과가 생긴다고 보기도 어렵다. 따라서 스테인레스 용접 고착에 관한 차이점 2 역시 통상의 기술자가 선행발명 2에다가 해당 기술분야의 주지관용기술을 결합하는 방법에 의하여 쉽게 극복할 수 있다고 보는 것이 옳다.

3) 이 부분 피고들의 주장에 대한 판단

이에 대하여 피고들은, 청구항 4는 약실이 가이드심을 따라 통과되므로 약실의 인입이 용이하고 파단이 발생하지 않을 뿐 아니라, 피부층에서 니들을 제거하더라도 약실의 위치에 변동이 없다는 점에서, 선행발명 2에 비하

여 현저한 효과가 있다는 취지로 주장한다.

그러나 앞서 본 바와 같이 청구항 4와 선행발명 2는 중공부를 가지는 캐놀라 구조이므로, 통상의 기술자라면 쉽게 선행발명 2의 캐놀라에 약실을 관통시켜 사용할 수 있고, 가이드심에 해당하는 부분의 구성에 있어 양 발명 사이에 별다른 차이가 있어 보이지도 아니하므로, 선행발명 2에도 청구항 4와 마찬가지로 약실의 파단 발생 및 위치 변동 방지의 효과가 발생할 수 있다고 보아야 한다. 따라서 피고들의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다. 검토 결과의 정리 : 청구항 4의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 특허발명 중 청구항 4는 통상의 기술자가 선행발명 2에다가 주지관용기술을 결합하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

5. 결 론

그렇다면 이 사건 특허발명 중 청구항 4의 진보성이 부정되고, 청구항 4의 종속항인 청구항 5의 경우 그 추가 한정 사항만으로 새롭게 진보성이 부여된다고 볼 수 없는 이상, 이 사건 특허발명 중 청구항 4, 5는 각 그 등록이 무효로 되어야 하므로, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있다.

재판장 판사 이정석 _____

 판사 김부한 _____

 판사 이진희 _____

특 허 법 원

제 2 부

판 결

사 원	건 고	2015허6855 등록무효(특) 선○○ 서울 소송대리인 특허법인 메이저 담당변리사 김선영
피	고	1. 주식회사 에이치비인터내셔널 서울 금천구 범안로 1130 7층 707호 (가산동, 디지털엠펜파이어) 대표자 사내이사 배○○ 2. 주식회사 에이치비통상 서울 금천구 범안로 1130 1207호 (가산동, 디지털엠펜파이어) 대표자 사내이사 황○○ 3. 최○○ 서울 송달장소 고양시 일산서구 주엽로 98 1711동 1102호 (주엽동, 문촌마을17단지아파트) 4. 김○○ 세종특별자치시 5. 황○○ 서울 6. 주식회사 몽포르인터랙티브 서울 중구 퇴계로75길 23 503호 (홍인동, 동성빌딩) 대표이사 이○○ 7. 배○○ 안산시 피고 1, 2, 4 내지 7의 소송대리인 변리사 이석재

변 론 종 결 2017. 7. 18.
판 결 선 고 2017. 8. 31.

주 문

1. 원고의 피고들에 대한 각 청구를 모두 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2015. 9. 22. 2015당1403 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이3 유

1. 기초사실

가. 원고의 이 사건 특허발명(갑 제1, 2호증)

- 1) 발명의 명칭 : 유모차
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2014. 5. 14./ 2015. 1. 13./ 제1484092호
- 3) 청구범위(갑 제1호증)

【청구항 1】 상면이 개방된 사각틀 형태로 구성되며 하측면 전후단에는 휠(10)이 구비된 지지프레임(A); 상기 지지프레임(A)의 내부공간에 대응되는 박스형태로 구성되어 상기 지지프레임(A)의 내부에 탈착가능하게 결합되고 플렉시블한 시트재질로 이루어진 내피(B); 상기 지지프레임(A)의 일측에 구비된 핸들(C); 및 상기 지지프레임(A)의 상부를 덮도록 배치되는 햇빛가리개(D); 를 포함하되(이하 ‘구성요소 1’이라 한다), 상기 지지프레임(A)은 상호 전후방향으로 이격되도록 구비된 전후면지지대(21, 22)와, 전후방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 상기 전후면지지대(21, 22)의 양측에 결합되어 상기 전후면지지대(21, 22)를 상호 연결하는 한 쌍의 측면지지대(30)와, 전후단이 상기 전후면지지대(21, 22)에 연결된 바닥지지대(40)를 포함하고(이하 ‘구성요소 2’라 한다), 상기 전후면지지대(21, 22)는 상하방향으로 연장되도록

구비되고 상호 측방향으로 이격되도록 구비되며 하단부에는 하부브라켓(23a)이 구비된 한 쌍의 수직바(23)와, 측방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 상기 수직바(23)에 연결되어 수직바(23)를 지지하는 수평바(24)와, 상기 수직바(23)에 승강가능하게 결합되며 상단에는 상부브라켓(25a)이 구비된 승강바(25)와, 측방향으로 연장되도록 구비되어 양단이 상기 상부브라켓(25a)에 고정된 보조수평바(26)와, 상기 승강바(25)에 승강가능하게 결합된 연장봉(27)으로 구성되어 전체 형상이 사각형의 프레임 형태를 이루되, 상기 수직바(23)와 상기 승강바(25)는 내부에 공간부가 형성되며 상단이 개방된 금속관체로 구성되되 상기 승강바(25)는 상기 수직바(23)의 내부에 승강가능하게 끼움결합되고, 상기 연장봉(27)은 상기 승강바(25)의 상단을 통해 상기 승강바(25)의 내부로 연장되는 것으로 하단이 상기 승강바(25)의 내부에 구비된 슬라이드블록(27a)에 연결되고, 상기 수직바(23)의 상단에는 상기 연장봉(27)을 고정할 수 있도록 고정기구가 구비되어 상기 연장봉(27)을 상측으로 당긴 상태에서 상기 고정기구를 이용하여 연장봉(27)이 하강되지 않도록 고정하고(이하 ‘구성요소 3’이라 한다), 상기 측면지지대(30)는 전단부가 상기 전면지지대(21)의 상부브라켓(25a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방하측으로 연장되도록 배치된 제1 지지바(31)와, 전단부는 상기 전면지지대(21)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방상측으로 연장되도록 배치되며 중간부는 상기 제1 지지바(31)와 교차된 상태로 힌지축에 의해 상기 제1 지지바(31)에 상호 회동가능하게 힌지결합되는 제2 지지바(32)와, 상기 제1 지지바(31)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 상기 후면지지대(22)의 상부브라켓(25a)에 힌지결합된 제3 지지바(33)와, 상기 제2 지지바(32)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 상기 후면지지대(22)의 하부브라켓(23a)에 힌지결합된 제4 지지바(34)를 포함하되, 상기 제1 지지바(31)와 상기 제3 지지바(33)를 상호 힌지결합하는 힌지축(35)은 상기 바닥지지대(40)의 하측을 측방향으로 가로지르도록 배치되고(이하 ‘구성요소 4’라 한다), 상기 바닥지지대(40)는 전후 및 좌우방향으로 배치된 복수개의 금속바를 상호 용접결합하여 구성된 2개의 프레임부재(41)로 구성되되, 상기 프레임부재(41) 각각은 인접단이

상호 힌지 결합되고, 외측단은 상기 전후면지지대(21, 22)의 하부브라켓(23a)에 힌지 결합되어 상기 전후면지지대(21, 22)가 상호 근접 또는 이격될 때 중간의 접철부가 상측으로 밀려 올라가면서 접히도록 구성되고(이하 ‘구성요소 5’라 한다), 상기 내피(B)는 상기 지지프레임(A)의 내부공간에 대응되며 상면이 개방된 박스형태로 구성된 것으로, 상단 둘레면에는 상기 지지프레임(A)의 상단둘레부에 결합되는 결합부(50)가 형성되되, 상기 결합부(50)는 상기 측면지지대(30)의 상단이 삽입되는 포켓형태 또는 상기 전후면지지대(21, 22)의 상단둘레부를 감싸도록 결합되도록 구성되고(이하 ‘구성요소 6’이라 한다), 상기 핸들(C)은 바부재를 U자형으로 벤딩한 형태로 구성되며, 양단부가 상기 전면지지대(21)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 힌지 결합되고(이하 ‘구성요소 7’이라 한다), 상기 햇빛가리개(D)는 상기 연장봉(27)의 상단에 탈착가능하게 결합되는 플렉시블한 시트재질로 이루어지고, 상기 지지프레임(A)을 편 상태에서 상기 연장봉(27)을 상측으로 당겨 빼낸 상태에서, 상기 연장봉(27)의 상단에 상기 햇빛가리개(D)를 고정하고, 상기 햇빛가리개(D)를 분리한 후에는 상기 연장봉(27)을 하강시키는 것(이하 ‘구성요소 8’이라 한다)을 특징으로 하는 유모차.

【청구항 2 내지 4】 각 삭제

4) 주요 내용 및 도면

□ 기술분야 및 기술적 과제

이 사건 특허발명은 다양한 용도로 사용할 수 있도록 된 새로운 구조의 유모차에 관한 것이다(문단번호 [0001]).

일반적으로, 영아 또는 유아를 태우고 다닐 수 있도록 된 유모차는 하단에 휠이 구비된 지지프레임과 지지프레임에 설치되어 영유아를 태울 수 있도록 된 좌석부로 구성된다(문단번호 [0002]).

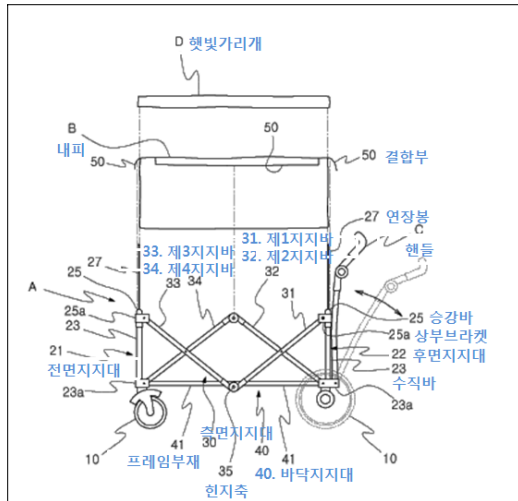
그런데 이러한 유모차는 영유아 이외에 다른 짐을 싣거나 기타 다양한 용도로 활용하기 어려운 문제점이 있었다(문단번호 [0005]).

이 사건 특허발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 다양한 용도

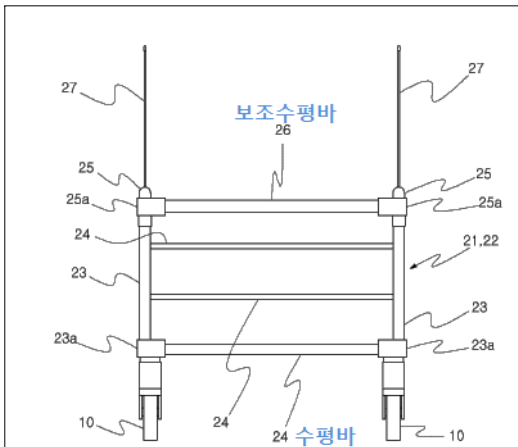
로 사용될 수 있도록 된 새로운 구조의 유모차를 제공함에 그 목적이 있다(문단번호 [0007]).

[2] 과제 해결 수단 및 기술적 구성

위와 같은 목적을 달성하기 위하여 이 사건 특허발명은, 상면이 개방된 사각틀 형태로 구성되며 하측면 전후단에는 휠(10)이 구비된 지지프레임(A)과, 지지프레임(A)의 내부공간에 대응되는 박스 형태로 구성되어 지지프레임(A)의 내부에 탈착가능하게 결합되는 플렉시블한 시트재질의 내피(B)와, 지지프레임(A)의 일측에 구비된 핸들(C)을 포함하며 지지프레임(A)은 상호 전후방향으로 이격되도록 구비된 전후면지지대(21, 22)와, 전후방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 전후면지지대(21, 22)의 양측에 결합되어 전후면지지대(21, 22)를 상호 연결하는 한 쌍의 측면지지대(30)와, 전후단이 전후면지지대(21, 22)에 연결된 바닥지지대(40)를 포함하며, 전후면지지대(21, 22)는 상하방향으로 연장되도록 구비되고 상호 측방향으로 이격되도록 구비되며 하단부에는 하부브라켓(23a)이 구비된 한 쌍의 수직바(23)와, 측방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 수직바(23)에 연결되어 수직바(23)를 지지하는 수평바(24)와, 수직바(23)에 승강가능하게 결합되며 상단에는 상부브라켓(25a)이 구비된 승강바(25)와, 측방향으로 연장되도록 구비되어 양단이 상부브라켓(25a)에 고정된 보조수평바(26)를 포함하고, 측면지지대(30)는 전단부가 전면지지대(21)의 상부브라켓(25a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방하측으로 연장되도록 배치된 제1 지지바(31)와, 전단



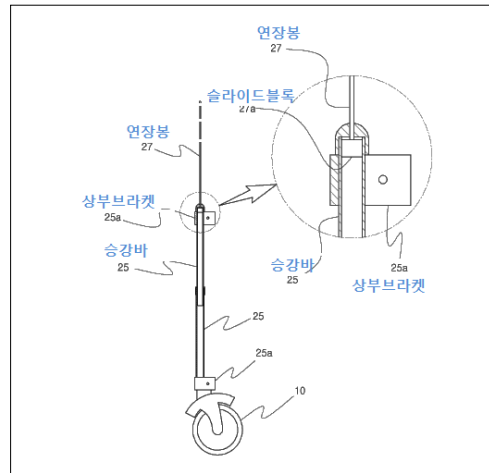
[도 3] 분해상태 측단면도



[도 5] 전후면지지대

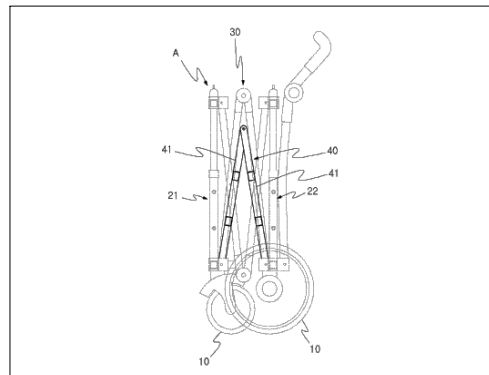
동가능하게 결합되어 후방하측으로 연장되도록 배치된 제1 지지바(31)와, 전단

부는 전면지지대(21)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방상측으로 연장되도록 배치되며 중간부는 제1 지지바(31)와 교차된 상태로 힌지축에 의해 제1 지지바(31)에 상호 회동가능하게 힌지결합되는 제2 지지바(32)와, 제1 지지바(31)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 후면지지대(22)의 상부브라켓(25a)에 힌지결합된 제3 지지바(33)와, 상기 제2 지지바(32)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 상기 후면지지대(22)의 하부브라켓(23a)에 힌지결합된 제4 지지바(34)를 포함하며, 상기 바닥지지대(40)는 전후방향으로 연장되도록 배치되어 전후단이 상기 전후면지지대(21, 22)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되며 중간부는 절첩가능하게 구성된 것을 특징으로 하는 유모차가 제공된다(문단번호 [0008]).



[도 10] 수직바와 승강바 및 연장봉의 결합상태

이 사건 특허발명은 제1 지지바(31)와 제3 지지바(33)를 상호 힌지결합하는 힌지축(35)은 바닥지지대(40)의 하측을 측방향으로 가로지르도록 배치되어 바닥지지대(40)의 하측면을 지지하는 것을 또 다른 특징으로 한다(문단번호 [0009]).



[도 12] 유모차를 접는 과정 참고도

이 사건 특허발명의 또 다른 특징에 따르면, 핸들(C)은 전면지지대(21)¹⁷⁾의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되고, 승강바(25)에 승강가능하게 결합된 연장봉(27)과 연장봉(27)의 상단에 탈착가능하게 결합되는

17) 이 사건 특허발명의 청구항 1 및 발명의 상세한 설명에서는 핸들이 전면지지대(21) 부근에 위치하는 것으로 기술되어 있으나, 도면들에는 핸들이 후면지지대(22) 부근에 위치하는 것으로 도시되어 있다.

플렉시블한 시트재질의 햇빛가리개(D)를 포함하는 것을 특징으로 하는 유모차가 제공된다(문단번호 [0010], [0011]).

나. 선행발명들¹⁸⁾

1) 선행발명 1(을 제5호증의 1, 2)

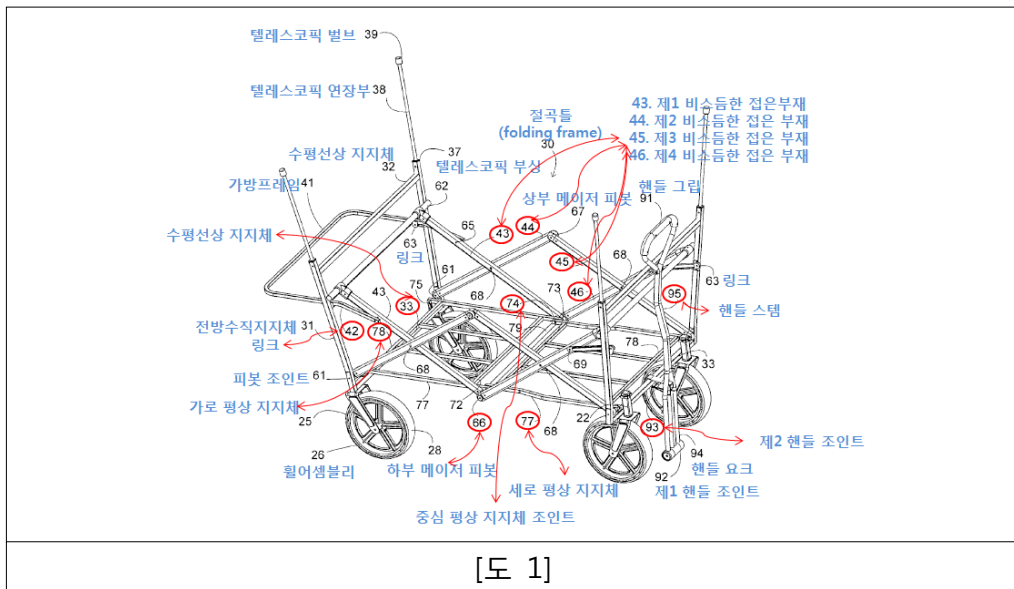
2010. 4. 15. 미국 공개특허공보 US2010/90444호에 게재된 ‘접이식 웨곤(FOLDING WAGON)’에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

① 기술분야 및 기술적 과제

선행발명 1은 좌우 양측에 구비된 비스듬한 접은 부재들이 피봇식으로 연결되어 쉽게 접거나 펼 수 있고, 지지체와 링크에 직물 침대와 천 주머니, 직물 캐노피 등을 설치하여 아이를 태우거나 짐을 실은 채 이동할 수 있으며, 그 밖의 다양한 용도로 활용할 수 있는 기능을 갖는 접이식 웨곤(Folding Wagon)에 관한 것이다.

② 과제 해결 수단

위와 같은 목적을 달성하기 위하여 선행발명 1은 다음과 같은 구성을 갖는다.



18) 이 사건 심결에서 선행발명 1, 2는 비교대상발명 3, 4로, 선행발명 3, 4는 비교대상발명 1, 2로 각각 제출되었다.

적재 포지션과 오픈 포지션을 갖는 절곡틀(30)을 구비하되, 절곡틀(30)은 한 쌍의 전방 수직 지지체(31), 한 쌍의 후방 수직 지지체(31), 한 쌍의 전방 수직 지지체(31)의 사이에 수평 방향으로 확장되도록 구비된 전방 상부 수평선상 지지체(32), 한 쌍의 후방 수직 지지체(31)의 사이에도 수평 방향으로 확장되도록 구비된 후방 수평선상 지지체(32), 한 쌍의 전방 수직 지지체(31)의 사이에 연장 형성된 전방 낮은 수평선상 지지체(33)와 한 쌍의 후방 수직 지지체(31)의 사이에 연장 형성된 후방 낮은 수평선상 지지체(33)를 포함하고, 또한 절곡틀(30)은 한 쌍의 전방 추가적 링크(42)와 후방 추가적 링크(42)를 더 포함한다. 여기서 한 쌍의 전방 추가적 링크(42) 및 한 쌍의 후방 추가적 링크(42)는 비스듬한 접은 부재에 피봇식으로 연결되고, 한 쌍의 전방 추가적 링크(42)는 한 쌍의 전방 수직 지지체(31)에 피봇식으로 연결되고, 후방 추가적 링크(42)는 한 쌍의 후방 수직 지지체(31)에 피봇식으로 연결된다.

비스듬한 접은 부재는 한 쌍의 전방 수직 지지체(31)에 대하여 제1 경사진 연결을 형성하고, 한 쌍의 후방 수직 지지체(31)에 대하여 제2 경사진 연결을 형성하며, 웨곤의 가운데에서 중심 평상 지지체 조인트(74)를 형성하는 다수의 평상 지지체(72, 73)를 구비하되, 중심 평상 지지체 조인트(74)는 절곡틀(30)이 적재 포지션으로 구비될 때 위로 향하여 접철되고, 평상 지지체(72, 73)는 전방 수직 지지체 및 후방 수직 지지체와 피봇식으로 연결되며, 다수의 세로 평상 지지체(77) 및 가로 평상 지지체(78)가 웨곤 침대 내부의 짐들을 지지한다.

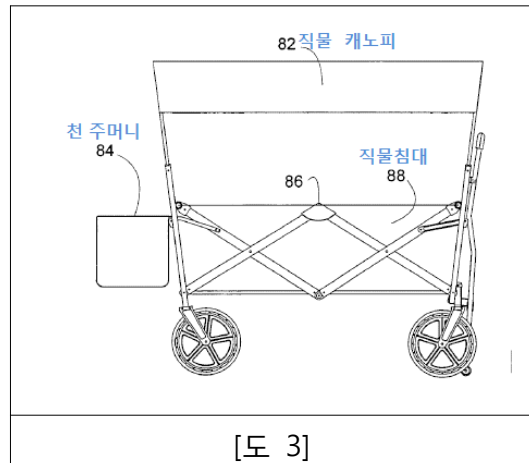
또한 절곡틀(30)에 부착될 휠 어셈블리(26)를 구비하되, 비스듬한 접은 부재는 한 쌍의 비스듬한 접은 부재 기구를 형성하고, 각각의 비스듬한 접은 부재 기구는 좌우 측면에 웨곤벽을 형성하며, 각 웨곤벽은 제1 비스듬한 접은 부재(43), 제2 비스듬한 접은 부재(44), 제3 비스듬한 접은 부재(45), 제4 비스듬한 접은 부재(46) 등의 4개의 비스듬한 접은 부재들을 포함한다. 여기서 제1 비스듬한 접은 부재(43) 및 제2 비스듬한 접은 부재(44)는 상부 메이저 피봇(67)과 하부 메이저 피봇(66)에서 제3 비스듬한 접은 부재(45) 및 제4 비스듬한 접은 부재(46)와 접속되고, 하부 메이저 피봇(66)은 제1 비스듬한 접은 부재(43)와 제4 비스듬한 접은 부재(44) 사이의 피봇 연결이다.

비스듬한 접은 부재들은 한 쌍의 전방 수직 지지체(31)에 대해 경사진 전

방 경사 바(62)에 연결되고, 더불어 한 쌍의 후방 수직 지지체(31)에 대해 경사진 후방 경사 바(62)에 연결되며, 실질적으로 내부가 중공 형성된 한 쌍의 전방 수직 지지체(31) 및 후방 수직 지지체(31) 상에 장착된 4개의 텔레스코픽 부싱(37)과, 각 텔레스코픽 부싱(37) 상에 텔레스코픽 구조로 장착된 텔레스코픽 연장부(38) 및 각 텔레스코픽 연장부(38)의 상단에 장착된 4개의 텔레스코픽 벌브(39)를 포함하되, 텔레스코픽 연장부(38)는 전방 및 후방 수직 지지체(31)의 내부에 형성된 중공된 공간으로 집어넣어지는 축소포지션과(a retracted position), 전방 및 후방 수직 지지체(31)의 위로 돌출되는 연장 포지션(an extended position)을 갖는다.

텔레스코픽 연장부(38)가 위로 퍼져 연장되었을 때 텔레스코픽 연장부(38)와 텔레스코픽 부싱(37)의 사이에 마찰력이 작용하여 텔레스코픽 연장부(38)가 전후방 수직 지지체(31)의 내부로 인입되는 것을 방지하고, 핸들 어셈블리가 수동 조절을 위하여 웨곤의 전방에 연결되되, 제2 핸들 조인트(93)에 연결된 낮은 스템을 갖는 제1 핸들 조인트(92)에서 접힘 연결을 제공하는 핸들 요크(94)에 연결된 핸들 스템(95)에 결합된 핸들 그립(91)을 갖는다.

제2 핸들 조인트(93)는 좌우 회전 및 상하 회전을 제공하며, 제1 핸들 조인트(92)는 상하 회전을 제공하고, 고정된 하부 패널을 갖는 직물 침대(88)를 구비하되, 직물 침대(88)는 앞측 패브릭 벽과, 후방 패브릭 벽 및 실질적으로 평행한 측벽을 갖고, 하부 패널은 봉제되거나 포켓을 구비할 수 있으며, 직물 캐노피(82)는 탑 패널과 4개의 코너를 형성하는 4개의 측벽을 가지며, 가방 프레임(41)이 형성되어 천 주머니(84)가 탑재되는 접이식 웨곤(【청구항 1】 참조).



[도 3]

2) 선행발명 2(을 제6호증)

1999. 8. 25. 공개실용신안공보 실1999-34525호에 게재된 ‘운반대차’에 관한 것으로, 주요 내용 및 도면은 아래와 같다.

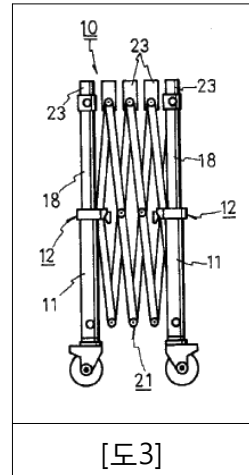
1 기술분야 및 기술적 과제

선행발명 2는 운반대차에 관한 것으로, 운반대차의 높이와 길이를 다단계로 조절할 수 있도록 하여 효율성을 극대화시키고, 운반대차를 매우 적은 부피로 접철시킬 수 있으며, 마주하는 4조의 포스트(11) 내에 조절봉을 삽입시켜 포스트(11)와 조절봉(18)에 횡설되는 지지봉에 링크기구를 결합시켜 마주하는 포스트(11)가 내측으로 접철 가능하게 하고, 포스트(11) 내에 삽입된 조절봉(18)이 포스트(11) 상단에 장착된 승강조절수단(12)에 의해 상하의 길이 조절될 수 있도록 구성한 운반대차를 제공하는 것을 목적으로 한다.

2 과제 해결 수단

이와 같은 목적을 달성하기 위하여 선행발명 2는 다음과 같은 구성을 갖는다.

상호 마주하며 지지봉(20)에 의해 결합되도록 한 2조의 포스트(11)에 고정공(11A)을 천공하고; 상기 포스트(11)내에 내삽되어 지지봉(20A)에 의해 지지되도록 한 각각의 조절봉(18)에 소정간격을 갖는 다수개의 조절공(19)을 천공하고; 상기 포스트(11)상에 승강조절 수단(12)을 결합시켜 조절봉(18)이 승강조절 수단(12)의 제어에 의해 상, 하로 승, 하강될 수 있도록 하고; 상기 포스트(11) 및 조절봉(18)을 지지하는 각각의 지지봉(20,20A)이 다수의 링크바(22)를 조합한 링크 수단(21)에 의해 결합되도록 하고, 조절봉(18)의 상단과 링크 수단(21)상에 지지편(23)을 결합시켜 구성되어짐을 그 특징으로 하는 운반대차(【청구항 1】참조).



3) 선행발명 3(갑 제5호증, 을 제7호증)¹⁹⁾

19) 선행발명 2는 고안, 선행발명 3은 디자인, 선행발명 4는 인터넷에 게시된 사진이나, 대비의 편의상 모두 ‘발명’이라고 부른다.

① 디자인의 설명

선행발명 3은 차를 타고 싶어 하는 동심을 바탕으로 마차와 유모차의 형상과 모양의 결합을 디자인 창작의 내용의 요점으로 함.

② 디자인 창작 내용의 요점

1. 재질은 합성수지 및 금속재임.
2. 본 물품은 아이를 태우고 이동하는데 사용되도록 되었으며, 경우에 따라 여행용 짐이나 캠핑용 짐을 이동하는데도 사용할 수 있음.
3. 본 물품은 손잡이의 높낮이를 조절할 수 있으며, 상하 90도로 움직일 수 있어 밀거나 당길 때 사용자의 조작이 용이하도록 함.
4. 본 물품은 [참고도 1]과 같이 접기가 가능하며, 최대한 접힘으로 이동시 편리함을 극대화함.
5. 본 물품은 [참고도 2]와 같이 셀프 스탠딩으로 보관시 공간을 최소화함.

[사시도]



[우측면도]



[참고도 1]



[참고도 2]



2014. 3. 26. 공개디자인공보 제2014-263호에 게재된 '마차형 유모차 차체'에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

4) 선행발명 4(갑 제6호증, 을 제8, 9호증)

2014. 3. 13. 인터넷 사이트 베베토이 공구카페(<http://cafe.naver.com/bebetoy09/12956>), 2014. 3. 20. 꼭이베베 공구카페(<http://cafe.naver.com/boraisarang/755>)에 각각 게시된 '까로 W301 웨건'에 관한 것으로, 주요 사진은 아래와 같다.



다. 이 사건 심결의 경위

1) 피고들은 2015. 3. 27. 특허심판원에 원고를 상대로 하여, '이 사건 특허발명은 선행발명 1 내지 4로부터 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자'라고 한다)이 극히 쉽게 도출할 수 있는 것이고, 효과의 현저성도 인정되지 않으므로, 그 진보성이 인정되지 않는다. 또한 이 사건 특허발명은 그 청구범위와 상세한 설명의 기재가 불비하여 특허법 제42조 제3항, 제4항 제1, 2호의 규정에 위배된다. 따라서 이 사건 특허발명은 그 등록이 무효로 되어야 한다.'고 주장하면서 이 사건 특허발명에 대한 등록무효심판을 청구하였다.

2) 이에 특허심판원은 이를 2015당1403호로 심리한 다음, 2015. 9. 22. '이 사건 특허발명은 선행발명 3, 4로부터 통상의 기술자가 용이하게 발명할 수 있는 것이므로, 진보성이 부정된다'는 이유를 들어 피고들의 위 심판청구

를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 6호증, 을 제5 내지 9호증(각 가지번호 포함)의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 원고의 주장 요지

이 사건 특허발명은 다음과 같은 이유로 선행발명들로부터 쉽게 도출될 수 있는 것이 아니어서 그 진보성이 부정되지 않는데도, 이 사건 심결은 이와 달리 판단하여 위법하다.

① 먼저 선행발명 3과 관련하여, 특허법 제30조 제1항은 ‘특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자의 발명이 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그날부터 12개월 이내에 특허출원을 하면 그 특허출원된 발명에 대하여 제29조 제1항 또는 제2항의 규정을 적용함에 있어서는 그 발명은 제29조 제1항 각호의 어느 하나에 해당하지 않은 것으로 본다’고 규정하고 있다. 그런데 선행발명 3은 원고가 조기공개 의도가 전혀 없었음에도 원고의 배우자가 2014. 1. 18. 원고를 대신하여 전자출원을 수행할 당시 과실로 ‘조기공개’를 선택한 것이어서, 특허법 제30조 제1항 제2호의 ‘특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자의 의사에 반하여 그 발명이 공지된 경우’에 해당하므로, 이 사건 특허발명의 진보성을 부정하기 위한 선행문헌으로 사용될 수 없다.

② 이 사건 특허발명은 상부브라켓(25a)과 하부브라켓(23a)을 이용함으로써 좌우가 대칭되는 구조의 구현이 가능하고, 그에 따라 각 부품들을 서로 공유할 수 있는 반면, 선행발명 1은 단순히 힌지만을 사용하여 각 바들을 연결하는 구조이므로 대칭 구조의 구현 및 부품들의 호환이 가능하지 않고, 나머지 선행발명 2, 4에 의하여도 이와 같은 차이점들이 쉽게 보완될 수 없다.

또한 이 사건 특허발명의 연장봉(27)은 승강바(25) 상단을 통해 승강바(25) 내부로 연장되는 것으로 그 하단이 승강바(25) 내부에 구비된 슬라이드 블록에 연결되고, 연장봉(27) 상단에 햇빛가리개(D)를 고정하게 되어 있다. 이에 비하여 선행발명 1은 이 사건 특허발명의 텔레스코픽 방식과 같이 승강바가 수직바 내로 삽입되거나 인출됨으로써 접히거나 펼쳐지는 구조가 아니고, 슬

라이드블록(27a)에 대응되는 구성요소를 포함하지 않고 있어, 이 사건 특허 발명과 승강구조가 상이하고, 선행발명 2, 4에도 이에 상응하는 구성이 존재하지 않는다.

3. 이 사건 심결의 위법여부

원고가 선행발명 3이 자신의 의사에 반하여 공지된 것이어서 진보성 판단을 위한 선행문헌으로 사용될 수 없다고 주장하므로, 먼저 선행발명 3에 관한 위 주장에 대하여 먼저 검토한 후, 이 사건 특허발명의 진보성이 부정되는지 여부를 살펴본다.

가. 선행발명 3이 출원인의 의사에 반하여 공지된 것인지 여부

특허법 제30조 제1항은 ‘특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자의 발명이 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그날부터 12개월 이내에 특허출원을 하면 그 특허출원된 발명에 대하여 제29조 제1항 또는 제2항의 규정을 적용함에 있어서는 그 발명은 제29조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하지 않은 것으로 본다’, 같은 항 제2호는 ‘특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자의 의사에 반하여 그 발명이 제29조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 경우’를 규정하고 있다.

그런데 이 사건에서 원고는, 원고가 선행발명 3을 조기 공개할 의도가 전혀 없었음에도 원고의 배우자가 2014. 1. 18. 원고를 대신하여 선행발명 3에 관한 전자출원을 수행할 당시 과실로 ‘조기 공개’를 선택하였다고 주장하나, 원고의 배우자가 원고를 대신하여 전자출원을 수행하였다거나, 원고가 선행발명 3을 조기 공개를 할 의사가 없었음을 인정할 증거가 없으므로, 원고의 위 주장은 이를 받아들일 수 없다.

나. 청구항 1의 진보성 부정 여부

1) 구성요소별 대응 관계

구성 요소	이 사건 특허발명	선행발명 1(을 제5호증의 1, 2)
1	상면이 개방된 사각틀 형태로 구성되며 하측면 전후단에는 휠(10)이 구비된 지지프레임(A); 상기 지지프레임(A)의 내부공간에 대응되는 박스형태로 구성되어 상기 지지프레임(A)의 내부에 탈착가능하게 결합되고 플렉시블한 시트재질로 이루어진 내피(B); 상기 지지프레임(A)의 일측에 구비된 핸들(C); 및 상기 지지프레임(A)의 상부를 덮도록 배치되는 햇빛가리개(D); 를 포함하되,	적재 포지션과 오픈 포지션을 갖는 절곡틀(30)과 핸들 어셈블리 및 직물 침대(88), 직물 캐노피(82)를 포함
2	상기 지지프레임(A)은 상호 전후방향으로 이격되도록 구비된 전후면 지지대(21, 22)와, 전후방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 상기 전후면지지대(21, 22)의 양측에 결합되어 상기 전후면지지대(21, 22)를 상호 연결하는 한 쌍의 측면지지대(30)와, 전후단이 상기 전후면지지대(21, 22)에 연결된 바닥지지대(40)를 포함하고	한 쌍의 전방 수직 지지체(31), 한 쌍의 후방 수직 지지체(31) 한 쌍의 전, 후방 추가적 링크(42)는 비스듬한 접은 부재에 피봇식으로 연결되고, 각각의 비스듬한 접은 부재 기구는 좌우 측면에 웨곤 벽을 형성 평상 지지체(72, 73)는 상기 전방 수직 지지체 및 후방 수직 지지체와 피봇식으로 연결되며, 다수의 세로 평상 지지체(77) 및 가로 평상 지지체(78)가 웨곤 침대 내부의 짐들을 지지하고,

3	상기 전후면지지대(21, 22)는 상하 방향으로 연장되도록 구비되고 상호 측방향으로 이격되도록 구비되며 하단부에는 하부브라켓(23a)이 구비된 한 쌍의 수직바(23)와, 측방향으로 연장되도록 구비되며 양단이 상기 수직바(23)에 연결되어 수직바(23)를 지지하는 수평바(24)와, 상기 수직바(23)에 승강가능하게 결합되며 상단에는 상부브라켓(25a)이 구비된 승강바(25)와, 측방향으로 연장되도록 구비되어 양단이 상기 상부브라켓(25a)에 고정된 보조수평바(26)와 상기 승강바(25)에 승강가능하게 결합된 연장봉(27)으로 구성되어 전체 형상이 사각형의 프레임 형태를 이루되, 상기 수직바(23)와 상기 승강바(25)는 내부에 공간부가 형성되며 상단이 개방된 금속관체로 구성되며 상기 승강바(25)는 상기 수직바(23)의 내부에 승강가능하게 끼움결합되고, 상기 연장봉(27)은 상기 승강바(25)의 상단을 통해 상기 승강바(25)의 내부로 연장되는 것으로 하단이 상기 승강바(25)의 내부에 구비된 슬라이드블록(27a)에 연결되고, 상기	하단에 낮은 피봇 조인트(61)가 구비된 한쌍의 전방 및 후방 수직 지지체(31) 전방 또는 후방 수직 지지체(31)의 사이에 수평 방향으로 확장되도록 구비된 전, 후방 하부 수평선상 지지체(33) 전, 후방 수직 지지체(31)의 사이에 수평 방향으로 확장되도록 구비된 전, 후방 상부 수평선상 지지체(32) 내부가 중공 형성된 상기 한쌍의 전방 수직 지지체(31) 및 후방 수직 지지체(31) 상에 장착된 4개의 텔레스코픽 부싱(37)과, 각 텔레스코픽 부싱(37) 상에 텔레스코픽 구조로 장착된 텔레스코픽 연장부(38)는 전방 및 후방 수직 지지체(31)의 내부에 형성된 중공된 공간으로 집어넣어지는 축소포지션과(a retracted position), 전방 및 후방 수직 지지체(31)의 위로 돌출되는 연장 포지션(an extended position)을 갖고, 상기 텔레스코픽 연장부(38)가 위로 펼쳐 연장되었
---	---	--

	수직바(23)의 상단에는 상기 연장봉(27)을 고정할 수 있도록 고정기구가 구비되어 상기 연장봉(27)을 상측으로 당긴 상태에서 상기 고정기구를 이용하여 연장봉(27)이 하강되지 않도록 고정하고,	을 때 텔레스코픽 연장부(38)와 상기 텔레스코픽 부싱(37)의 사이에 마찰력이 작용하여 상기 텔레스코픽 연장부(38)가 전후방 수직 지지체(31)의 내부로 인입되는 것을 방지
4	상기 측면지지대(30)는 전단부가 상기 전면지지대(21)의 상부브라켓(25a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방하측으로 연장되도록 배치된 제1 지지바(31)와, 전단부는 상기 전면지지대(21)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 결합되어 후방상측으로 연장되도록 배치되며 중간부는 상기 제1 지지바(31)와 교차된 상태로 힌지축에 의해 상기 제1 지지바(31)에 상호 회동가능하게 힌지결합되는 제2 지지바(32)와, 상기 제1 지지바(31)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 상기 후면지지대(22)의 상부브라켓(25a)에 힌지결합된 제3 지지바(33)와, 상기 제2 지지바(32)의 후단부에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되며 후단부는 상기 후면지지대(22)의 하부브라켓(23a)에 힌지결합된 제4 지지바(34)를 포함하되, 상기 제1 지지바(31)와 상기 제3 지지바(33)를 상호 힌	각각의 비스듬한 접은 부재 기구는 좌우 측면에 웨곤벽을 형성하며, 각 웨곤벽은 제1 비스듬한 접은 부재(43), 제2 비스듬한 접은 부재(44), 제3 비스듬한 접은 부재(45), 제4 비스듬한 접은 부재(46) 등의 4개의 비스듬한 접은 부재들을 포함하며, 여기서 제1 비스듬한 접은 부재(43) 및 제2 비스듬한 접은 부재(44)는 상부 메이저 피봇(67)과 하부 메이저 피봇(66)에서 제3비스듬한 접은 부재(45) 및 제4 비스듬한 접은 부재(46)와 접촉되고, 비스듬한 접은 부재의 하부 메이저 피봇(66) 사이를 가로질러 연결하는 평상 서포트 유지바(79)가 다수의 평상 지지체(72, 73)의 하측을 측 방향으로 가로지르도록 배치

	지결합하는 힌지축(35)은 상기 바닥지지대(40)의 하측을 측방방향으로 가로지르도록 배치되고	
5	상기 바닥지지대(40)는 전후 및 좌우방향으로 배치된 복수개의 금속 바를 상호 용접결합하여 구성된 2개의 프레임부재(41)로 구성되되, 상기 프레임부재(41) 각각은 인접단이 상호 힌지 결합되고, 외측단은 상기 전후면지지대(21, 22)의 하부브라켓(23a)에 힌지 결합되어 상기 전후면지지대(21, 22)가 상호 근접 또는 이격될 때 중간의 접철부가 상측으로 밀려 올라가면서 접히도록 구성되고,	중심 평상 지지체 조인트(74)를 형성하는 다수의 평상 지지체(72, 73)를 구비하되, 상기 중심 평상 지지체 조인트(74)는 상기 절곡틀(30)이 적재 포지션으로 구비될 때 위로 향하여 접철되고
6	상기 내피(B)는 상기 지지프레임(A)의 내부공간에 대응되며 상면이 개방된 박스형태로 구성된 것으로, 상단둘레면에는 상기 지지프레임(A)의 상단둘레부에 결합되는 결합부(50)가 형성되되, 상기 결합부(50)는 상기 측면지지대(30)의 상단이 삽입되는 포켓형태 또는 상기 전후면지지대(21, 22)의 상단둘레부를 감싸도록 결합되도록 구성되고	직물 침대(88)는 프레임에 탈착
7	상기 핸들(C)은 바부재를 U자형으로 벤딩한 형태로 구성되며, 양단부가 상기 전면지지대(21)의 하부브라켓(23a)에 상하방향으로 회동가능하게 힌지결합되고,	핸들 어셈블리가 수동 조절을 위하여 웨곤의 전방에 연결되되, 제2 핸들 조인트(93)에 연결된 낮은 시스템을 갖는 제1 핸들 조인트(92)에서 접힘 연결을 제공하는 핸들 요

		크(94)에 연결된 핸들 스템(95)에 결합된 핸들 그립(91)을 갖고, 제2 핸들 조인트(93)는 좌우 회전 및 상하 회전을 제공하며, 제1 핸들 조인트(92)는 상하 회전을 제공
8	상기 햇빛가리개(D)는 상기 연장봉(27)의 상단에 탈착가능하게 결합되는 플렉시블한 시트재질로 이루어지고, 상기 지지프레임(A)을 편 상태에서 상기 연장봉(27)을 상측으로 당겨 빼낸 상태에서, 상기 연장봉(27)의 상단에 상기 햇빛가리개(D)를 고정하고, 상기 햇빛가리개(D)를 분리한 후에는 상기 연장봉(27)을 하강	직물 캐노피(82)는 탑 패널과 4개의 코너를 형성하는 4개의 측벽을 갖고, 직물로 이루어지며, 절곡틀(30)을 편 상태에서 텔레스코픽 연장부(38)를 상측으로 올려서 직물 캐노피(82)를 연결 설치하고, 직물 캐노피(82)를 분리한 후에는 텔레스코픽 연장부(38)를 전, 후방 수직 지지체(31)의 내부로 삽입

2) 공통점 및 차이점

가) 구성요소 1, 2, 5 내지 8

이 사건 특허발명의 유모차와 선행발명 1의 접이식 웨곤은 모두 지지프레임(A){지지체(31)}, 바닥지지대(40){중심 평상 지지체 조인트(74)}, 내피(B){직물 침대(88)}, 핸들(C) 및 햇빛가리개(D){핸들 어셈블리 및 직물 캐노피(82)}로 구성되어 있고, 그 구성 부분 부품들의 구조와 형태가 실질적으로 동일하다{다만 지지바(비스듬한 접은 부재)와 프레임 구조의 연결 부분에 아래 나)항에서 보는 바와 같은 차이가 있다}(당사자 사이에 이 부분에 관하여 다툼이 없다).

나) 구성요소 3, 4

1) 먼저, 이 사건 특허발명의 구성요소 3, 4와 선행발명 1의 대응 구성은 유모차(웨곤)의 직육면체 형태의 프레임 구조[수직바(23){전·후방 수직 지지체(31)}, 수평바(24){전·후방 상부 수평선상 지지체(32)}, 보조수평바(26){전·후방 하부 수평선상 지지체(33)}]와 접철 기능을 하는 제1 내지 4

지지바(31 내지 34){제1 내지 4 비스듬한 접은 부재(43 내지 46)}의 연결 관계 및 그 구성 부품들에 관한 것인 점에서 공통된다.

다만, 지지바(비스듬한 접은 부재)와 프레임 구조의 연결부재와 관련하여, 이 사건 특허발명의 제1 내지 4 지지바(31 내지 34)는 수직바(23) 상단의 상부브라켓(25a)과 수직바(23) 하단의 하부브라켓(23a)에 각각 결합되어 있는데 비하여, 선행발명 1의 제1 내지 4 비스듬한 접은 부재(43 내지 46)는 전·후방 수직지지체(31)에 설치된 피봇조인트(61) 및 전방 경사진 바(62)에 힌지 결합²⁰⁾되어 있는 점에서 차이가 있다(이하 ‘**차이점 1**’이라 한다).

2) 다음, 이 사건 특허발명은 승강바(25)가 수직바(23) 내부에 승강 가능하게 끼움결합되고, 연장봉(27)²¹⁾이 승강바(25) 내부에 구비된 슬라이드 블록(27a)에 연결되어 승하강하도록 되어 있으면서, 수직바(23)의 상단에 연장봉(27)의 하강을 저지하기 위하여 고정기구가 구비되어 있다. 그런데 이와 같은 연장봉(27), 승강바(25) 및 수직바(23)의 구성은 선행발명 1의 텔레스코픽²²⁾ 연장부(38)와 그 표현방식만을 달리 한 것으로, 텔레스코픽 연장부(38)의 하단에는 슬라이드블록(27a)에 대응하는 구성요소가 전·후방 지지체(31) 내부에 당연히 존재하게 되고, 텔레스코픽 연장부(38)와 텔레스코픽 부싱(37)과 사이의 마찰력에 의하여 하강이 방지되는 점에서 양 발명은 공통된다.

다만, 이 사건 특허발명은 제1, 3 지지바(31, 33)가 승강바(25)에 결합되어 있고, 위 승강바(25)가 수직바(23)로부터 승하강하면서 한 쌍의 측면지지대(30)가 접철 작동되는데 비하여, 선행발명 1은 제1, 4 비스듬한 접은부재(43, 46)가 승강바(25)가 아닌 수직바(23)에 대응하는 전방 및 후방 수직 지지체(31)에 결합되어 있어, 접철 구조가 서로 다르다(이하 ‘**차이점 2**’라 한다).

20) 선행발명 1은 접이식 웨곤이므로, 제1 내지 4 비스듬한 접은 부재(43 내지 46)가 상, 하부 피봇(66, 67)을 중심으로 접히게 된다.

21) 이 사건 특허발명의 구성요소 3에는 “수직바(23)의 상단에는 상기 연장봉(27)을 고정할 수 있도록 고정기구가 구비된 것으로 기재되어 있으나, 이 사건 특허발명의 상세한 설명의 기재 및 도면에 비추어 고정기구의 설치 위치는 수직바(23)가 아닌 승강바(25)의 상단임이 자명하므로, 위 ‘수직바(23)’는 ‘승강바(25)’의 오기로 보인다(당사자 사이에 이 부분에 관하여 다툼이 없다).

22) 텔레스코픽(telescopic) 구조는 망원경처럼 늘였다 줄였다 할 수 있는 구조를 일컫는다.

3) 차이점에 대한 검토

가) 차이점 1

이 사건 특허발명의 상·하부 브라켓(25a, 23a)은 지지프레임을 이루는 구성요소들 사이에 개입하여 유모차가 접히거나 펴질 수 있도록 힌지방식으로 결합한 것인데, 이와 같은 브라켓은 부품들을 결합시키기 위하여 통상적으로 사용되는 연결부재에 불과한 것으로, 선행발명 1의 힌지방식 결합 구조와 접철 기능에 있어 별다른 차이가 없고, 좌우 대칭 구조나 부품들의 호환성 또한 구체적인 설계 방식에 따라 충분히 구현 가능하다.

따라서 지지바(비스듬한 접은 부재)와 프레임 구조를 브라켓에 의하여 연결할 것인지, 힌지방식으로만 결합할 것인지는 통상의 기술자가 설계 과정에서 구체적인 목적 및 효과를 고려하여 적절히 선택할 수 있는 사항에 불과하다.

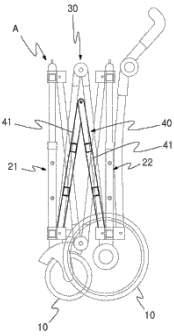
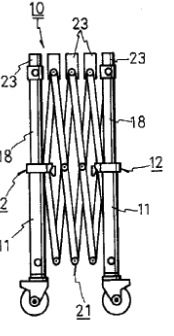
나) 차이점 2

아래와 같은 이유로, 차이점 2는 통상의 기술자가 선행발명 2, 3의 대응 구성을 선행발명 1에 적용함으로써 쉽게 극복될 수 있다.

(1) 선행발명 2의 운반대차에는 이 사건 특허발명의 수직바(23), 승강바(25)에 대응하는 포스트(11), 포스트(11) 내부에서 승강하는 조절봉(18)이 제시되어 있고, 포스트(11)의 하단에는 이 사건 특허발명의 제2, 4 지지바(32, 34)에 대응하는 링크바(22)가, 조절봉(18)의 상단에는 제1, 3 지지바(31, 33)에 대응하는 링크바(22)가 각각 힌지결합되어 있으며, 포스트(11) 상단에 장착된 승강조절수단(12)에 의해 상하 길이가 조절될 수 있다. 이와 같은 구조로 인하여 선행발명 2도 접었을 경우 링크들(22)의 길이와 동일한 높이까지 조절봉(18)이

포스트(11) 상부로 돌출할 수 있어 운반대차를 적은 부피로 접철시킬 수 있고, 절첩과 동시에 높이의 조절도 가능하다.

(2) 이는 이 사건 특허발명의 수

		
이 사건 특허발명	선행발명 2	선행발명 3

직바(23), 승강바(25)에 제1 내지 4 지지바(31 내지 34)가 결합된 구조 및 그 접철 기능과 실질적으로 동일하고, 이와 같은 구성은 선행발명 3에도 동일하게 나타나 있다.

또한 통상의 기술자가 선행발명 2, 3의 위와 같은 대응 구성을 선행발명 1에 적용함에 있어 선행발명 1의 구조에 큰 변화를 가하거나, 그와 같은 착상을 함에 있어 특별한 어려움이 있다고 볼 만한 사정도 전혀 없다.

4) 대비 결과의 종합

결국 이 사건 특허발명은 통상의 기술자가 선행발명 1, 2 또는 선행발명 1, 3으로부터 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 그 진보성이 부정된다.

다. 검토 결과의 정리

따라서 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

4. 결 론

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

재판장	판사	김우수	_____
	판사	나상훈	_____
	판사	이호산	_____

특 허 법 원

제 4 부

판 결

사 건	2017허1786, 1892(병합) 등록무효(특)
원 고	1. 주식회사 정민 인천 서구 로봇랜드로249번길 46-5(경서동) 대표자 사내이사 박○○ 소송대리인 변리사 김영일 소송복대리인 변호사 최대일 2. 주식회사 하츠 평택시 진위면 동부대로 202 대표이사 김○○ 소송대리인 법무법인 화우(담당변호사 임철근, 여현동)
피 고	주식회사 그렉스전자 성남시 중원구 갈마치로244번길 31, 611, 612호(상대원동, 성남현대아이밸리) 대표이사 한○○ 소송대리인 특허법인 강인(담당변리사 김기효) 법무법인 율촌(담당변호사 한동수, 정상태)
변 론 종 결	2017. 8. 23.
판 결 선 고	2017. 9. 22.

주 문

1. 특허심판원이 2017. 2. 10. 2016당803, 2909(병합) 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초 사실

가. 피고의 이 사건 특허발명(갑2, 3호증)

- 1) 발명의 명칭 : 환기용 급기 장치
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2001. 07. 16./ 2004. 2. 5./ 제419258호
- 3) 청구범위

【청구항 1】 건축물 실내에 급기배관을 설치함에 있어서(이하 ‘구성요소 1’), 외부 급기부와 연결되는 내부 급기배관이 건축물 바닥면 상에 설치되는 난방배관의 폐열을 열교환으로 회수, 이용할 수 있도록 상기 난방배관의 하면에 배치되어 있는 것을 특징으로 하는 환기용 급기 시스템(이하 ‘구성요소 2’)²³⁾

【청구항 2, 3】 각 삭제

- 4) 주요 내용 및 주요 도면

① 기술분야 및 종래 기술의 문제점

이 사건 특허발명은 아파트, 빌딩 등의 건물에 적용되는 급기 장치에 관한 것으로서, 특히 냉방 및 난방 시 열손실을 최소화할 수 있는 환기용 급기 장치에 관한 것이다.

일반적으로 환기는 창문의 개폐에 의하여 이루어지고 있는데, 창문 개폐 시 무더운 여름철에는 덥고 습한 외부 공기에 의해 에어컨 등 냉방장치에 따른 냉기가 손실되기 쉽고, 추운 겨울철에는 온풍기 등에 따른 실내 온기가 차가운 외부 공기에 의해 일시에 손실되기 쉽다는 문제가 있었으며, 이러한 냉기 또는 온기의 손실은 과다한 에너지 손실을 유발할 수 있다. 또한 기존

23) 이 사건 특허발명의 경우, 청구항 1이 유일한 청구항이므로, 이하 ‘이 사건 특허발명’이라 함은 이 사건 특허발명의 청구항 1을 의미한다.

의 급기장치는 더운 공기를 냉각하기 위한 냉각장치 또는 차가운 공기를 가열하기 위한 가열장치를 별도로 갖추고 있었으나, 이러한 별도의 냉각장치 또는 가열장치는 불필요한 전력 낭비를 초래한다는 문제점이 있었다.

② 해결하고자 하는 과제 및 수단

이 사건 특허발명은 종래의 위와 같은 문제점을 해결하기 위하여 난방배관이 매설된 건축물의 바닥에 급기용 배관을 매설함으로써, 건축물 바닥과 급기배관과의 열교환 작용에 의해 열손실을 최소화할 수 있는 환기용 급기 장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 이 사건 특허발명의 “환기용 급기 장치(100)²⁴⁾”는 [도 1]과 같이 외부 공기가 유입되는 통로인 외부 급기배관(110), 외부 급기배관(110)과 연설되어 외부 급기배관(110)으로부터 공기가 실내로 유입되는 내부 급기배관(120), 내부 급기배관(120)에 연설되고 실내 벽면의 일정 높이에 설치되는 급기용 그릴(130), 외부 급기배관(110)에 연설되고 외부 급기배관(110)으로부터 유입된 공기를 내부로 강제 유입시키는 팬모터(140), 팬모터(140)의 상부에 설치되고 외부 급기배관(110)으로부터 유입되는 외부 공기를 여과하기 위한 필터(150)로 구성되어 있다. 내부 급기배관(120)은 난방배관이 매설된 건축물의 바닥에 시공되는데, 바람직하게 난방 배관(200)의 하부에 매설된다.

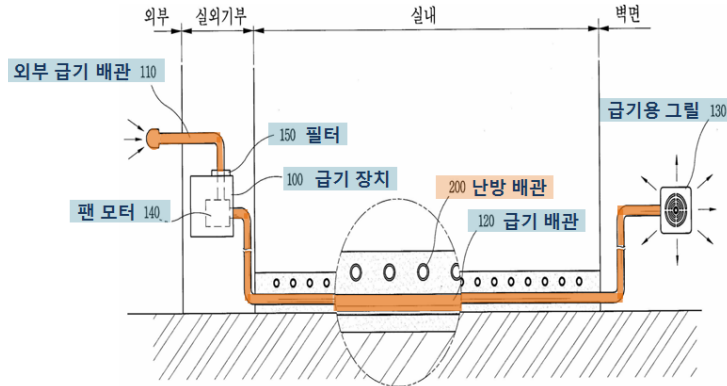
위와 같은 환기용 급기 장치의 동작을 살펴보면, 외부 급기배관(110)으로부터 유입된 외부의 공기는 필터(150)를 통과하면서 여과된 후 팬모터(140)에 의해 내부 급기배관(120)을 경유하여 급기용 그릴(130)을 통해 실내로 급기된다. 일반적으로 여름철에는 건축물 바닥의 온도가 실외 온도보다 낮으며, 이와 반대로 겨울철에는 난방으로 인하여 실외 온도보다 높다. 따라서 외부 공기가 건축물의 바닥에 시공된 내부 급기배관(120)을 통과하면서, 여름철에는 바닥의 냉기에 의해 시원해지고 겨울철에는 바닥(즉, 난방배관)의 온기에 의해 따스해지게 된다.

③ 효 과

이 사건 특허발명은 난방배관이 매설된 건축물 바닥과 급기배관과의 열교

환 작용을 이용함으로써 에너지 손실을 최소화할 수 있을 뿐만 아니라, 별도의 냉각 또는 가열 장치가 필요 없어 불필요한 전력낭비가 발생하지 않는다는 장점을 가진다. 또한 천장고 문제가 해결되어 천정 높이에 한계가 있는 주택 또는 아파트 등에도 적용 가능하다.

[도 1] 환기용 급기 장치의 구성도



나. 선행발명 1(갑4호증)²⁵⁾

이 사건 특허발명보다 앞서 2001. 4. 24. 특허출원된 후 2002. 11. 1. 공개되어 공개특허공보 특2002-82947호에 실린 ‘실내의 쾌적환경 조성 및 제어시스템’에 관한 것으로서, 그 주요 내용과 주요 도면은 아래와 같다.

선행발명 1은 산소발생기, 환기팬, 가습기, 천연향발생기 등을 구비하여 실내의 산소량과 습도 및 내/외기 온도 감지에 따라 실내 바닥과 벽체에

24) 괄호 안의 숫자는 이 사건 특허발명의 주요 도면 표시 도면 부호를 의미한다. 이하 이 사건 특허발명과 선행발명의 각 해당 부분을 모두 같은 방식으로 표기한다.

25) 원고들은 이 사건 심판 단계에서 이 사건 특허발명이 확대된 선출원 규정을 위반한 것이거나 진보성이 부정된다면서 그 근거로 선행발명 1~5를 제출하였다가, 이 사건 소송에 이르러서는 그 중 선행발명 2, 3을 증거로 제출하지 않고 그에 관한 주장도 하지 않고 있다. 또한 원고들은 2017. 8. 23. 이 사건 제1차 변론기일에 이 사건 특허발명의 무효사유에 관한 최종적인 입장을 선행발명 1에 의하여 확대된 선출원 규정에 위반된다는 것으로 정리한 바 있다. 이에 따라 선행발명 1을 제외한 선행발명 2~5는 이 사건 특허발명과의 구체적인 대비 대상에서 제외되었으므로, 각 그에 관한 자세한 설명을 모두 생략하기로 한다.

설치된 공기배관을 통해 산소, 가습, 외기 및 천연향 등을 적절하게 공급하여 쾌적한 실내 환경을 유지할 수 있는 실내의 쾌적환경 조성 및 제어 시스템에 관한 것이다.

선행발명 1의 실내의 쾌적환경 조성 시스템은 [도 2]와 같이 공기배관(100), 산소발생기(250), 천연향발생기(260), 가습기(270), 에어필터(210), 흡기팬(220), 흡음기(230), 에어히터(240), 실내 유닛(300) 및 컨트롤러(400)를 구비한다. 또한 산소발생기(250), 천연향발생기(260), 가습기(270), 에어필터(210), 흡기팬(220), 흡음기(230) 및 에어히터(240)는 공기 배관(100)의 통로 상에 설치되거나, 공기 배관(100)과 상호 연계 및 연통되도록 설치된 실외 유닛(200)으로, 실내 바닥(130)과 벽체(150)를 통해 매설된 공기 배관(100)을 통해 산소와 천연향과 환기 및 가습을 공급하고, 공급된 정화공기는 실내 유닛(300) 또는 공기배출구(310)를 통해 실내의 각 부로 배출시키게 된다. 즉, 실외 유닛(200)을 실내와 실외측 사이의 실내 공간에 설치하는데, 실외 유닛(200)의 공기흡입구(201)는 실외벽체(110)를 관통하여 설치된 공기배관(100)과 상호 연결하고, 실외 유닛(200)의 공기배출구(209)는 실내의 바닥(130)과 실내 벽체(150)를 통해 매설된 공기배관(100)과 상호 연결한다.

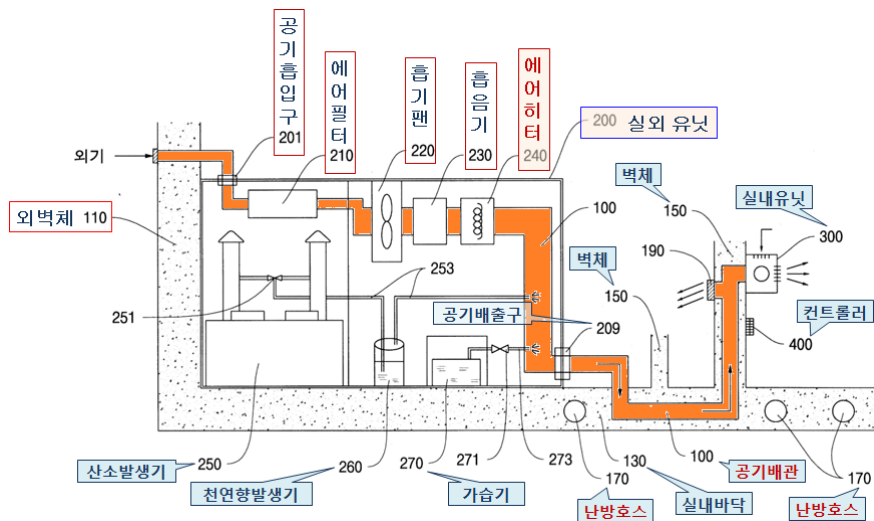
이와 같이 구성되는 선행발명 1의 쾌적 시스템은 실내 바닥(130)과 벽체(150)를 통해 설치된 공기배관(100)을 통하여 급기되는데, 동절기에는 외부의 찬 공기라도 에어히터(240)를 통해 1차적으로 예열되고, 연이어 바닥(130)에 매설된 난방호스(170)로 인해 난방열이 콘크리트를 통해 공기배관(100)에 전달되므로 충분히 가열된 신선한 공기가 실내로 공급되며, 하절기에는 실내 바닥(130)과 벽체(150) 온도가 외부 온도보다 낮으므로 외부 공기가 다소 냉각이 되어 실내로 공급되게 된다.

선행발명 1의 전반적인 작동과정은 다음과 같다. 즉, 흡기팬(220)을 작동시키게 되면 흡기팬(220)이 구동되고, 이들의 구동에 의하여 실외 공기는 유입구(201)를 통하여 실외 유닛(200)의 공기배관(100)으로 유입하게 되며, 유입된 공기는 에어필터(210)를 통과하면서 공기 중에 포함된 먼지 등의 이물질이 필터링 되고 정화된 공기만 유입하게 된다. 유입된 공기는 흡기팬(220)을 경유해 공기 배관(100)을 통해 계속적으로 이동하는데, 이때 팬 작

동 시 발생하는 소음은 흡음기(230)에 의해 제거된 상태로 공기는 에어히터 (240) 측으로 공급된다. 에어히터(240)는 예를 들어, 실외 온도가 실내온도 보다 낮은 동절기에는 에어히터(240)를 구동하여 필터링된 공기를 일정 온 도로 가열하여 공급하게 되며, 하절기에는 에어히터(240)를 구동시킬 필요 가 없지만 장마철 등의 실내가 저온 고습할 경우에는 선택적으로 구동시킬 수가 있다.

선행발명 1은 산소발생기, 천연향발생기, 가습기, 환기팬 등을 구비하여 실내의 산소량과 습도 및 내/외기 온도 감지에 따라 바닥과 벽체에 설치된 공기배관을 통해 산소, 천연향, 가습 및 외기 등을 적절하게 자동 공급하여 쾌적한 실내 환경을 지속적으로 유지할 수 있고, 외기 공급 시 에어히터로 인해 외기와 내기의 온도차로 인해 발생하는 열손실을 방지하여 에너지를 절감시킬 수 있다.

[도 2] 실내 쾌적환경 조성 시스템



다. 이 사건 심결의 경위(갑1호증)

1) 원고 주식회사 하츠는 2016. 3. 31.에, 원고 주식회사 정민은 2016. 9. 22.에 각각 특허심판원에 이 사건 특허발명의 특허권자인 피고를 상대로, 「이 사건 특허발명은 선행발명 1과 동일하여 구 특허법(2006. 3. 3. 법률

제7871호로 개정되기 전의 것, 이하 ‘구 특허법’) 제29조 제3항의 확대된 선출원 규정에 위반될 뿐만 아니라, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’)이 선행발명 2~5에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 진보성이 부정되므로, 그 등록이 무효로 되어야 한다.」는 취지로 주장하면서 이 사건 특허발명에 대한 등록무효심판을 청구하였다.

2) 이에 특허심판원은 원고들이 청구한 위 심판청구들을 병합하여 2016 당803, 2909(병합) 사건으로 심리하게 되었는데, 피고는 위 사건이 진행 중이던 2016. 6. 2. 특허심판원에 이 사건 특허발명을 아래 표의 밑줄 친 부분과 같이 정정하는 내용의 정정청구를 하였다.

이 사건 특허발명(갑3호증)	2016. 6. 2.자 정정청구서(갑1호증)
건축물 실내에 급기배관을 설치함에 있어서, 외부 급기부와 연결되는 내부 급기배관이 건축물 바닥면에 설치되는 난방배관의 폐열을 열교환으로 회수, 이용할 수 있도록 난방 배관의 하면에 배치되어 있는 것을 특징으로 하는 환기용 급기시스템	건축물 실내에 급기배관을 설치함에 있어서, 외부 급기부와 연결되는 내부 급기배관이 건축물 바닥면에 설치되는 난방배관의 폐열을 열교환으로 회수, 이용할 수 있도록 난방 배관의 하면에 배치되고, <u>별도의 냉각 또는 가열장치가 불필요한</u> 것을 특징으로 하는 환기용 급기 시스템

3) 그 후 특허심판원은 원고들의 위 심판청구들과 피고의 위 정정청구를 함께 심리한 다음, 2017. 2. 10. 「피고의 2016. 6. 2.자 정정청구는 특허무효심판절차에서의 특허의 정정요건을 위배한 것이어서 부적법하므로 이를 불인정한다. 그러나 이 사건 특허발명은 선행발명 1과 대비할 때 그 목적에 특이성이 있고, 그 구성 및 작용효과도 동일하거나 실질적으로 동일하다고 할 수 없으므로, 구 특허법 제29조 제3항의 확대된 선출원 규정을 위반한 것이라고 할 수 없다. 또한 이 사건 특허발명은 통상의 기술자가 선행발명 2~5로부터 쉽게 발명할 수 없는 것이어서 선행발명 2~5에 의하여 그 진보성도 부정되지 않는다.」는 이유를 들어 피고의 정정청구를 불인정함과 아울러, 원고들의 위 심판청구들을 모두 기각하는 내용의 이 사건 심결을 하였다.

2. 당사자의 주장 요지

가. 원고들

다음과 같은 이유로 이 사건 특허발명은 선행발명 1과 실질적으로 동일한 것으로서, 구 특허법 제29조 제3항의 확대된 선출원 규정에 위배되어 그 등록이 무효로 되어야 할 것인데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.²⁶⁾

1) 이 사건 특허발명에는 별도의 냉각장치 또는 가열장치가 필요 없는 구성이 포함되어 있지 않고, 설령 이 사건 특허발명을 에어히터와 같은 별도의 가열장치가 필요 없는 것이라고 보는 경우라도, 이는 주지관용기술에 해당하는 에어히터를 단순 삭제한 것에 불과하므로, 결국 이 사건 특허발명과 선행발명 1의 구성은 실질적으로 동일한 것이다.

2) 또한 이 사건 특허발명과 선행발명 1 사이에는 난방배관과 급기배관의 설치 위치에 있어 차이가 있지만, 난방배관과 급기배관의 상대적인 위치는 임의로 변경할 수 있는 사항에 불과하고, 어느 경우나 실내 바닥 콘크리트에 축열된 열이 급기배관으로 전달된다는 작용효과의 측면에서는 아무런 차이가 없다.

3) 이 사건 특허발명에서 별도의 냉난방장치가 없어 불필요한 전력 낭비가 발생되지 않는다는 효과는 급기배관 및 난방배관이 인접하게 바닥에 매설된 구조로 인하여 얻어지는 부수적인 효과에 불과하고, 이 사건 특허발명과 선행발명 1 사이에 열교환 효율에 있어 차이가 있다고 볼 수도 없으므로, 이 사건 특허발명이 선행발명 1에 비하여 새로운 효과가 있다고 할 수 없다.

나. 피 고

다음과 같은 이유로 이 사건 특허발명은 선행발명 1과 실질적으로 동일하지 아니하여 구 특허법 제29조 제3항의 확대된 선출원 규정에 위배된다고

26) 한편, 이 사건에서 원고들 중 원고 주식회사 정민은 이 사건 특허발명이 선행발명 4, 5의 결합에 의하여 그 진보성이 부정된다는 주장도 하였다가, 2017. 8. 23. 이 사건 제1차 변론기일에 위 주장을 철회한 바 있다.

볼 수 없으므로, 이 부분 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

1) 이 사건 특허발명은 외부로 배출되는 폐열의 열손실을 최소화하고, 별도의 냉각장치 또는 가열장치를 없앴으로써 불필요한 전력 낭비를 방지하고자 하는 것인데, 선행발명 1에는 이와 같은 목적 내지 작용효과가 제시되어 있지 않다.

2) 이 사건 특허발명은 그 구성상 급기배관의 공기를 가열하기 위한 별도의 장치가 필요 없는 데 반하여, 선행발명 1은 공기를 예열하는 에어히터를 반드시 구비해야 하고, 이러한 있고, 에어히터는 난방호스의 사이에 배치된 공기배관 등 다른 구성요소들과 일체로서 유기적으로 결합되어 있다. 또한 이 사건 특허발명은 난방배관의 하면에 급기배관을 설치하는 구성을 포함하고 있다는 점에서도 선행발명 1과 차이가 있다.

3) 이 사건 특허발명과 선행발명 1 사이에 존재하는 위와 같은 차이점은 주지관용기술의 단순한 부가, 삭제 및 변경에 해당하지 않는데다가, 이 사건 특허발명은 위와 같은 차이로 인하여 선행발명 1에 비하여 우수한 에너지 절감 효과가 있다.

3. 이 사건 특허발명의 확대된 선출원 규정 위반 여부에 관한 판단

가. 선행발명 1과의 구성 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성요소	이 사건 특허발명(갑3호증)	선행발명 1(갑4호증)
1	건축물 실내에 급기배관을 설치함에 있어서	- 공기배출구(209)를 통해 실외 유닛(200) 측의 공기배관(100)과 상호 연결되고, 실내 바닥(130)과 벽체(150)에 매설되는 공기배관(100)(4면 10~12행 참조)
2	외부 급기부와 연결되는 내부 급기배관이 건축물 바닥면상에 설치되는 난방	- 쾌적 시스템은 실내 바닥(130)과 벽체(15)를 통해 설치된 공기배관(100)을 통하여 급기되고, 동절기에는 외부의

구성요소	이 사건 특허발명(갑3호증)	선행발명 1(갑4호증)
	배관의 폐열을 열교환으로 회수, 이용할 수 있도록 난방배관의 하면에 배치되어 있는 것을 특징으로 하는 환기용 급기시스템	찬 공기라도 에어히터(240)를 통해 1차적으로 예열되고, 연이어 바닥(130)에 매설된 난방호스(170)로 인해 난방열이 콘크리트를 통해 공기배관(100)에 전달되므로 충분히 가열된 신선한 공기가 실내로 공급되며, 하절기에는 실내 바닥(130)과 벽체(150) 온도가 외부 온도보다 낮으므로, 외부 공기가 다소 냉각이 되어 실내로 공급된다.(5면 아래에서 4~8행 참조).

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 구성요소 1 부분

위 대비표에 의하면, 이 사건 특허발명의 구성요소 1과 이에 대응되는 선행발명 1의 구성은 모두 건축물 실내에 급기배관(공기배관)²⁷⁾을 설치한다는 점에서 아무런 차이가 없다.

나) 구성요소 2 부분

① 먼저 이 사건 특허발명의 구성요소 2와 이에 대응되는 선행발명 1의 구성은 모두 외부 급기부와 연결되는 내부 급기배관(실내 측 공기배관)이 건축물 바닥면 상에 설치되는 난방배관(난방호스)의 폐열을 열교환으로 회수, 이용한다는 점에서는 같다.

② 그러나 다른 한편, 구성요소 2는 외기의 온도조절 수단으로 급기배관과 난방배관이 열교환하는 구조인 데 반하여, 선행발명 1의 대응 구성은 공기배관과 난방호스의 열교환에 더하여 에어히터를 추가로 구비하고 있다는 점에서 차이가 있다(이하 ‘**차이점 1**’). 또한 구성요소 2에서는 급기배관

27) 괄호 안에 함께 적은 것은 이 사건 특허발명의 구성요소에 대응하는 선행발명 1의 구성요소를 의미한다. 이하 이 사건 특허발명과 선행발명 1을 대비함에 있어서는 모두 같은 방식으로 표기한다.

이 난방배관의 아래쪽에 설치되어 있으나, 선행발명 1은 공기배관과 난방호스의 상대적인 위치 관계를 명확하게 특정하고 있지 않고, 다만 선행발명 1의 명세서 중 [도 2]에서 공기배관이 난방호스의 사이에 배치되는 것으로 표시되어 있다는 점에서도 차이를 보이고 있다(이하 ‘**차이점 2**’).

나. 차이점들에 대한 검토

1) 차이점 1 부분

그러나 다음과 같은 이유로 이 사건 특허발명과 선행발명 1 사이에 존재하는 차이점 1은 주지관용기술을 단순 삭제한 것에 불과하고, 이로 인해 효과의 차이가 발생하는 것도 아니므로, 양 발명은 이 부분에 있어 실질적으로 동일하다고 보아야 한다.

가) 먼저 이 사건 특허발명의 명세서(갑3호증) 기재에 의하면, 종래 환기를 위해 창문을 개폐하게 되면 일시에 외부의 더운 공기 또는 차가운 공기가 실내에 유입됨에 따라 과다한 에너지 손실이 유발되고, 더운 공기를 냉각하기 위한 냉각장치 또는 차가운 공기를 가열하기 위한 가열장치를 별도로 갖추는 경우 불필요한 전력 낭비를 초래하는 문제점이 있었는데, 이 사건 특허발명은 이러한 문제점을 해결하기 위하여 난방배관이 매설된 건축물의 바닥에 급기용 배관을 매설함으로써, 건축물 바닥과 급기배관과의 열교환 작용에 의하여 열손실을 최소화할 수 있을 뿐만 아니라, 별도의 냉각 또는 가열장치가 필요 없어 불필요한 전력 낭비가 발생되지 않도록 하는 것이다(2면 8~17행, 3면 8~11행 참조).

나) 또한 선행발명 1의 명세서(갑4호증) 기재에 따르면, 선행발명 1 역시 겨울철에 실내 바닥에 매설된 난방호스의 난방열이 콘크리트를 통해 공기배관에 전달됨으로써 충분히 가열된 신선한 공기가 실내로 공급되거나, 하절기에 상대적으로 차가운 실내 바닥과 벽체에 의해 외기가 냉각된 후 실내로 공급되도록 하기 위하여 공기배관을 실내 바닥에 매설하는 것이다(5면 아래에서 4~8행, 6면 아래에서 12~16행 참조).

다) 결국 양 발명 모두 겨울철에는 난방배관(난방호스)으로부터의 열(난방열)이 건축물 바닥을 통해 급기배관(공기배관)으로 전달되고, 하절기에

는 상대적으로 차가운 건축물 바닥의 냉기가 급기배관(공기배관)으로 공급됨으로써, 차가운 외부 공기가 가열되거나 뜨거운 외부 공기가 냉각된 상태로 실내에 공급되어 실내 온도의 급격한 변화에 의한 열손실을 줄이고자 하는 것이라는 점에서 그 기술적 사상이 동일하다.

라) 한편, 공기 조화를 위해 에어컨과 같은 가열장치를 이용하는 것은 주지관용의 기술에 해당하는 것으로서, 환기구를 통해 외부의 공기를 실내로 유입함에 있어 냉각 또는 가열장치 없이 송풍장치만을 구비하거나, 냉각 또는 가열장치만을 설치하거나, 냉각 및 가열장치 모두를 동시에 구비하는 것은 설치장소의 특성, 기후 조건, 장치의 설치 및 유지비용 등의 제반 사정을 고려하여 통상의 기술자가 임의로 선택하여 적용할 수 있는 사항에 불과하다.

마) 그런데 선행발명 1에서 에어컨의 구성을 삭제한다고 하더라도, 겨울철에 난방호스로부터의 난방열이 콘크리트를 통해 공기배관으로 전달되고, 하절기에는 상대적으로 차가운 건축물 바닥의 냉기가 공기배관으로 공급될 수 있기 때문에, 외부 공기가 가열 또는 냉각된 상태로 실내에 공급되어 실내 온도의 급격한 변화에 의한 열손실을 줄일 수 있다는 기술적 사상의 본질이 훼손되는 것도 아니다. 결국 선행발명 1의 에어컨은 소요되는 열량의 크기, 기후 조건, 설치 및 유지비용 등에 따라 선택적으로 부가될 수 있는 구성에 불과하고, 공기배관과 일체로 유기적인 결합관계를 이루고 있다고 볼 수는 없다.

바) 나아가 선행발명 1의 경우 이 사건 특허발명과 마찬가지로 적어도 하절기에 건축물 바닥의 냉기를 급기배관(공기배관)에 공급하여 별도의 냉각장치 없이 외부 공기를 냉각된 상태로 실내에 공급한다는 기술적 사상이 나타나 있기도 하다. 따라서 선행발명 1의 에어컨은 외기의 온도 조절을 위해 선택적으로 부가될 수 있는 구성에 불과하고, 이러한 주지관용기술을 단순 삭제한 이 사건 특허발명에 새로운 효과가 발생한다고 보기도 어렵다.

2) 차이점 2 부분

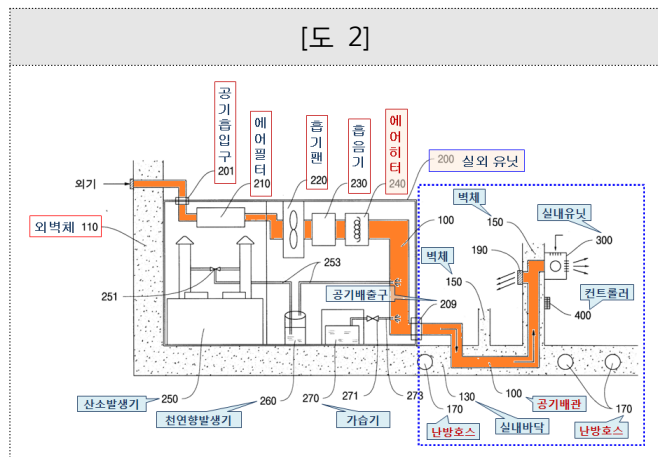
또한 다음과 같은 이유로 이 사건 특허발명과 선행발명 1 사이에 존재하는 위 차이점 2 역시 통상의 기술자가 통상 채택할 수 있는 미세한 변경에

지나지 않고, 그로 인해 효과에 차이가 발생한다고 할 수도 없어, 양 발명은 이 부분에서도 실질적으로 동일하다고 보는 것이 옳다.

가) 즉, 이 사건 특허발명과 선행발명 1은 앞서 본 바와 같이 모두 난방배관(난방호스)이 매설된 실내 바닥에 급기배관(공기배관)을 함께 매설함으로써 외부 공기가 가열 또는 냉각된 상태로 실내에 공급되어 실내 온도의 급격한 변화에 의한 열손실을 줄이고자 하는 기술적 사상의 핵심에 있어서 아무런 차이가 없다.

나) 그런데 이 사건 특허발명은 급기배관을 난방배관의 하면에 설치하는 것으로 한정하고 있는 데 반하여, 선행발명 1은 비록 공기배관과 난방호스의 위치 관계에 대하여 명확하게 언급하고 있지는 않지만, 아래와 같은 사정들을 고려하면 선행발명 1에는 공기배관이 난방호스와 열교환할 수 있도록 난방호스에 인접하게 설치되고, 난방호스의 측면 또는 하면에 설치되는 구조가 내재되어 있다고 볼 수 있다.

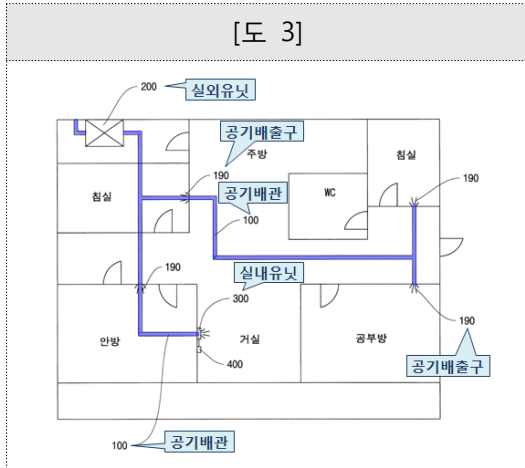
① 먼저 선행발명 1의 명세서(갑4호증) 중 아래 [도 2]에는 공기배관(100)이 난방호스(170)의 측면으로 배치되는 것으로 표시되어 있기는 하지만, 통상 바닥 난방에는 유연성 있는 합성수지재의 난방호스가 환상형, 그리드형 등으로 구부러 배치하기 때문에 하나의 실내 공간에 다수의 난방호스가 설치되는 것이 일반적이더라도 불구하고 [도 2]에는 벽체와 벽체 사이의 각 실내 바닥에 난방호스가 1개 또는 2개가 설치되거나 전혀 설치되지 않은 실내 공간도 있는 것으로 표시되어 있을 뿐이다.



따라서 선행발명 1의 [도 2]를 접하게 되는 통상의 기술자라면 [도 2]의 청색 점선 내부 부분은 실제 난방호스와 공기배관의 위치 관계를 한정하는 것

이라기보다는 난방호스와 공기배관이 인접하게 설치되어 상호 열교환이 이루어지는 구조를 예시적으로 보여주는 것이라고 이해할 것으로 보인다.

② 특히 선행발명 1의 명세서 중 아래 [도 3]은 실내의 쾌적환경 조성 및 제어 시스템의 설치 레이아웃을 보여주고 있고, 공기배관(100)이 각각의 실내 바닥을 가로 질러 설치된 구조가 나타나 있는데, 이와 같은 구조에 있어 공기배관이 [도 2]와 같이 난방호스(170) 사이에 설치되더라도 실내 공간 전체를 관통하는 공기배관 중 일정 부분은 난방호스와 교차되어 설치될 수밖에 없다는 점에서도 위 [도 2]의 난방호스와 공기배관의 위치 관계는 예시적인 것에 불과하다.



③ 한편, 공기배관과 난방호스가 교차하는 경우 바닥 난방을 위한 난방호스의 기능적인 특성을 고려하면, 난방호스와 바닥 사이에는 다른 구성이 개재되지 않는 것이 바람직하다는 점에서도 선행발명 1의 공기배관은 난방호스의 하면으로 가로질러 설치될 것임은 기술상식에 비추어 자명한 것이기도 하다. 나아가 열원과 열교환을 하기 위한 배관을 설치함에 있어 열원과 배관의 상대적인 배치 관계는 설계자나 시공업자가 배관의 설치 용이성, 열교환을 위한 배관의 접촉 길이 및 설치 면적의 확보 가능성, 바닥 난방에 사용되는 모르타르층²⁸⁾의 두께 및 시공 비용 등을 고려하여 다양하게 변경할 수 있는 사항에 불과하다고 보아야 한다.

다) 또한 선행발명 1의 명세서에는 바닥에 매설된 난방호스로 인해 난방열이 콘크리트를 통해 공기배관에 전달된다고 기재되어 있는데(5면 6, 7행 참조), 건축물 바닥에 축열된 열은 온도 차이로 인한 열전도 현상²⁹⁾에 의해

28) 일반적으로 난방배관은 건축물의 콘크리트층 위에 배치된 상태에서 모르타르층을 덮어 시공한다. 이 경우 콘크리트층과 모르타르층 사이에 단열재가 설치되기도 한다.

29) “열전도 현상”이란 물체 간의 직접적인 접촉을 통해 온도가 높은 열원에서 온도가 낮은 주위의 상하, 좌우 방향으로 열이 방사상으로 전달되는 것을 의미한다.

온도가 낮은 공기배관으로 열이 전달되는 것이어서 공기배관이 난방호스의 아래가 아닌 좌우측에 설치된다고 해서 바닥에 축열된 열이 난방호스로 열전달되는 작용효과에 있어 아무런 차이가 없다는 것 역시 기술상식에 속한다.

라) 따라서 선행발명 1에는 공기배관이 난방호스의 측면 또는 하면에 설치되는 구조가 내재되어 있고, 이 사건 특허명과 같이 이를 난방호스의 하면으로만 변경하는 것은 통상의 기술자가 통상 채택할 수 있는 정도의 미세한 변경에 불과하고, 그로 인한 효과의 차이도 없다고 할 것이다.

다. 이 부분 피고의 주장에 대한 판단

1) 이에 대하여 피고는 먼저, 이 사건 특허발명은 난방배관의 하면에 급기배관을 설치함으로써 난방배관의 하면으로 버려지는 폐열을 흡수할 수 있어서 선행발명 1과 같이 공기배관이 난방호스 사이에 설치된 구조에 비하여 에너지 절감 효과가 크다는 취지로 다룬다. 그러나 다음과 같은 이유로 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

가) 우선 이 사건 특허발명이나 선행발명 1은 모두 급기배관(공기배관)이 난방배관(난방호스) 주변의 축열을 흡수하면 국부적인 온도 차이가 발생되어 난방배관(난방호스)으로부터 난방열이 급기배관(공기배관) 측으로 지속적으로 공급된다는 점에서 같고, 양 발명에서 바닥의 단열조건이나 난방배관(난방호스)과 급기배관(공기배관)의 상대적인 거리 및 접촉 길이, 외기의 온도 및 유입량 등의 제반 조건이 동일하다면, 급기배관(공기배관)이 흡수하는 열량은 동일하며, 건축물 바닥에 남아 있는 축열량 역시 동일할 것이므로, 건축물 바닥과 외부의 온도차에 의해서 외부로 버려지는 폐열의 양도 동일할 수밖에 없다.

나) 또한 피고가 제출한 을15호증의 1의 2017. 4. 27.자 BEL 테크놀로지의 “온돌층 매립 환기구 위치에 따른 유입 외기 열취득 효율 비교를 위한 열유동 해석”이라는 제목의 리포트에는 급기 파이프가 온수 파이프의 하단에 설치된 실시 예와 급기 파이프가 온수 파이프의 사이에 설치된 실시 예가 제시되어 있는데, 이들은 모두 온수파이프의 간격만 나타나 있을 뿐, 그 구체적인 배치관계, 즉 급기 파이프와 온수 파이프의 상대 거리, 접촉 길이

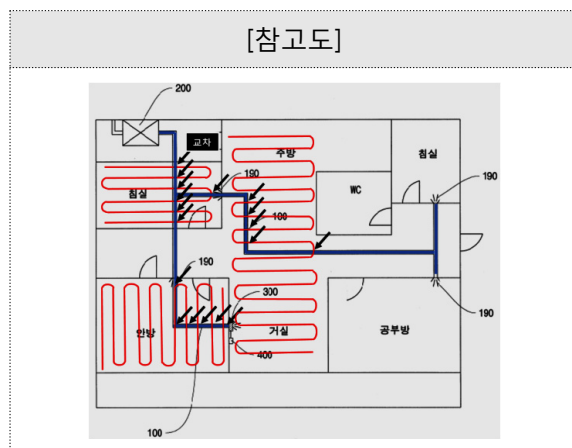
등에 대한 조건이 전혀 제시되어 있지 않으므로, 위 리포트의 실험 결과만으로는 급기배관(공기배관)을 난방배관(난방호스)의 하면에 배치하는 것이 난방배관(난방호스)의 사이에 배치하는 것보다 열교환 효율의 측면에서 우수하다고 단정할 수 없다.

다) 결국 급기배관(공기배관)이 난방배관(난방호스) 주변의 축열을 흡수하여 열손실을 최소화하는 것은 난방배관(난방호스)이 매설된 건축물의 바닥에 급기용 배관을 매설함으로써 발생하는 작용효과일 뿐이고, 난방배관(난방호스)과 급기배관(공기배관)의 상대적인 위치 관계에 기인하는 것이라고 볼 수 없다. 실제 이 사건 특허발명의 명세서에도 급기배관을 난방배관의 하면에 설치한 이유에 대하여는 아무런 설명이 없다. 따라서 피고의 주장과 같이 난방배관(난방호스)과 급기배관(공기배관)의 상대적인 위치 관계에 따른 열손실 감소에 차이가 있다고 할 수 없는 이상, 양 발명은 에너지 절감 효과에서 현저한 차이가 존재한다고 할 수 없다.

2) 또한 피고는, 선행발명 1의 [도 2], [도 3]에 제시된 공기배관과 난방호스의 결합 관계는 서로 모순되어 실제 구현될 수 없으므로, 선행발명 1은 막연한 아이디어에 불과할 뿐, 이 사건 특허발명과 동일시할 수 있을 정도의 발명이라고 할 수 없다는 취지로 다투고 있다. 그러나 다음과 같은 이유로 피고의 위 주장 역시 받아들이지 않는다.

가) 즉, 앞서 본 바와 같이 선행발명 1의 [도 2], [도 3]은 난방호스와 공기배관이 인접하게 설치되어 상호 열교환이 이루어지는 구조를 예시한 것에 불과하고, 이처럼 공기배관을 난방호스의 측면 또는 하면에 배치하거나 서로 조합하여 배치할 수 있다는 것은 통상의 기술자에게 자명한 기술상식에 해당한다.

나) 한편, 선행발명 1의 [도 3]에 난방호스가 설치된 형태를 붉은색으로 추가한 우측 [참고도]에 따르면, 선행발명 1의 경우에도 공기배관과 난방호스는 교차할 수밖에 없는 구조인데,



이때 난방호스가 바닥 난방을 위한 것이라는 기능적인 특성을 고려하여 바닥과 난방호스 사이에 다른 배관 등이 개재되지 않도록 공기배관을 난방호스의 위쪽이 아닌 아래쪽에 배치하는 것은 통상의 기술자가 자연스럽게 선택할 수 있는 사항이라고 볼 수도 있다.

다) 나아가 선행발명 1의 [도 2]와 같이 공기배관이 난방호스의 옆면에 배치되는 구조를 취하더라도 불가피하게 일부 상호 교차가 필요한 부분에 있어서는 얼마든지 공기배관을 구부러 난방호스의 아래에 배치할 수 있음은 자명하다. 따라서 선행발명 1이 실제 구현되기 어려운 막연한 아이디어에 불과하다고 볼 수 없다.

라. 검토 결과의 정리

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 특허발명과 선행발명 1은 난방배관(난방호스)의 외부로 버려지는 폐열을 회수하여 에너지를 절감하고자 하는 목적 내지 효과가 동일하고, 일부 구성상의 차이점들에도 불구하고 이들이 모두 주지관용기술의 삭제에 불과하거나 통상의 기술자가 통상 채용할 수 있는 미세한 변경에 지나지 않는 것인 이상, 실질적으로 동일한 발명이라고 보아야 한다.

4. 결 론

그렇다면 이 사건 특허발명은 그와 실질적으로 동일하다고 볼 수 있는 선행발명 1과의 관계에서 확대된 선출원 규정에 위배되어 등록된 것이어서, 그 등록이 무효로 되어야 하므로, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하고, 그 취소를 구하는 원고들의 청구는 모두 이유 있다.

재판장 판사 이정석 _____

 판사 김부한 _____

 판사 이진희 _____

특 허 법 원
제 4 부
판 결

사 건	2017허5580 등록무효(특)
원 고	주식회사 디비케이 인천 서구 가재울로32번길 27(가좌동) 대표이사 정○○ 소송대리인 리앤목 특허법인(담당변리사 장동규) 변리사 이영창
피 고	주식회사 한국가스스프링 인천 남구 방축로 212(도화동) 대표이사 윤○○ 소송대리인 특허법인 이노(담당변리사 권종남) 변호사 서영철 변리사 김성호, 김병필
변 론 종 결	2017. 11. 15.
판 결 선 고	2017. 12. 8.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2017. 6. 30. 2015당3589 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초 사실

가. 피고의 이 사건 특허발명(갑1, 2호증, 을1호증)

1) 발명의 명칭 : 가스 실린더

2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2007. 12. 31./ 2008. 12. 16./ 제 875544호

3) 청구범위

【청구항 1³⁰⁾】 높낮이 조절에 따라 상하 왕복 운동하는 스핀들(130)³¹⁾; 상기 스핀들 내부에 장착되고, 내부에 가스가 충전되는 실린더(140); 상기 실린더 내부를 상하로 구획하는 피스톤부재(150); 상기 실린더의 상단을 밀폐하고, 상기 실린더 내부에 충전된 가스의 출입이 제어되도록 하는 밸브부재(160)(이하 ‘구성요소 1’); 상기 스핀들의 외주면의 적어도 일부를 둘러싸도록 형성되는 슬리브(180); 상기 슬리브의 적어도 일부가 끼워지는 스핀들가이드(120)(이하 ‘구성요소 2’); 및 상기 슬리브(180)와 상기 스핀들(130) 간의 이격 거리를 조절하는 조임부재(190)를 포함하고, 상기 조임부재가 조여지면, 상기 슬리브와 상기 스핀들이 압착되고, 상기 조임부재가 풀어지면, 상기 슬리브와 상기 스핀들이 일정 정도 이격되고, 상기 스핀들(130)의 외주면의 단면과 상기 슬리브(180)의 내주면의 단면은 각각 원형을 이루도록 형성되어, 상기 스핀들이 상기 슬리브에 대하여 회전 가능하게 형성되는(이하 ‘구성요소 3’)

가스 실린더

【청구항 2, 8, 11, 13~15, 18, 19】 각 삭제

30) 특허심판원은 2012. 12. 28. 이 사건 특허발명에 대한 2011당2501 등록무효심판청구 사건에서 이 사건 특허발명 중 청구항 1, 3~7, 16, 17의 각 등록을 무효로 한다는 심결을 하였고, 위 심결은 2013. 2. 15. 특허법원 2013허631 사건에서의 소 취하와 2013. 8. 9. 특허법원 2013허624 사건에서의 소 취하에 의하여 그대로 확정되었다. 다만, 이 사건 심결의 심판대상인 이 사건 특허발명 중 청구항 10은 청구항 1을 인용하는 종속항이므로, 무효로 확정된 청구항 1도 함께 기재한다.

31) 괄호 안의 숫자 또는 영문자는 이 사건 특허발명의 주요 도면 표시 도면부호를 의미하고, 원래 청구범위에는 기재되어 있지 않으나, 이해의 편의를 위하여 부기하였다. 이하 이 사건 특허발명과 선행발명들의 각 해당 부분은 모두 같은 방식으로 표기한다.

【청구항 3~7, 16, 17】 각 무효 확정

【청구항 9, 12】 각 기재 생략

【청구항 10】 제1항에 있어서, 상기 슬리브(180, 280)의 외주면과 상기 스피들 가이드(120, 220)의 내주면 중, 일측에는 돌기(220b)가 형성되고, 타측에는 상기 돌기와 치합되는 홈(280c)이 형성되는 가스 실린더(이하 ‘구성요소 4’)

4) 주요 내용 및 주요 도면

① 기술분야 및 종래 기술의 문제점

이 사건 특허발명은 가스 실린더에 관한 것으로서, 상세하게는 좌석의 회전과 높낮이 조절이 동시에 가능하도록 하는 기능과 좌석이 회전하지는 않고 높낮이 조절만 가능하도록 하는 기능 중 사용자가 원하는 기능을 선택할 수 있도록 하는 가스 실린더에 관한 것이다.

종래에는 가스 실린더 장치에 의하여 의자의 높낮이 조절 및 회전이 모두 가능한 의자, 높낮이 조절은 가능하나 회전은 불가능한 의자가 별도로 각각 존재하였다. 그러나 하나의 의자가 다양한 용도로 사용될 수 있도록 하기 위해서는 높낮이 조절이 가능하면서도, 의자의 회전이 가능한 경우와 의자의 회전이 불가능한 경우를 사용자가 선택할 수 있도록 하는 가스 실린더의 개발이 절실히 요구되었다.

② 해결하고자 하는 과제 및 과제의 해결수단

이에 이 사건 특허발명은 가스 실린더를 이용하여 좌석의 높낮이 조절이 되는 의자에서, 사용자의 선택에 의해 좌석이 회전되게 하거나 회전되지 않도록 할 수 가스 실린더를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

이 사건 특허발명에 따른 가스 실린더(100)에서 상하 운동 및 회전운동하는 구성은 의자의 좌석 하단면에 연결되어 있는 스피들(130)이다.

스피들(130)의 상하 운동을 위해, 이 사건 특허발명의 가스 실린더(100)는 다음과 같이 구성되어 있다.

실린더(140)가 스피들(130) 내부에 장착되어 있는데, 실린더(140) 내에는 가스가 충전되어 있다. 실린더(140)와 스피들(130) 사이에는 실린더(140) 내의 가스가 이동되는 통로인 가스유로(135)가 형성되어 있다. 피스톤부재(15

0)가 실린더(140) 내부를 상하로 구획하고 있다. 실린더(140)는 피스톤부재(150)에 의하여 상부챔버(141a)와 하부챔버(141b)로 나뉘어져 있다. 밸브부재(160)는 실린더(140)의 상단을 밀폐하고 있으며, 실린더(140) 내부에 충전되어 있는 가스의 출입을 제어한다. 밸브부재(160)는 오픈핀(161), 개폐핀(162), 오리피스(164)로 이루어져 있다. 개폐핀(162)은 실린더(140) 내부의 가스가 배출되도록 하는데, 개폐핀(162)의 상측부에는 이를 가압하는 오픈핀(161)이 형성된다. 오리피스(164)는 실린더(140) 내부에 충전된 가스가 출입하도록 하는 통로이다. 슬라이브(180)는 스피들(130)의 외주면의 일부를 둘러싸도록 형성되어 있다. 슬라이브(180)는 스피들(130)이 회전 가능하도록 하는 역할을 한다. 스피들가이드(120)에는 슬라이브(180)의 일부가 끼워져 있다. 스피들가이드(120)는 베이스튜브(110)와 슬라이브(180) 사이에 형성되어 있는데, 이는 스피들(130) 및 슬라이브(180)를 지지하는 역할을 한다.

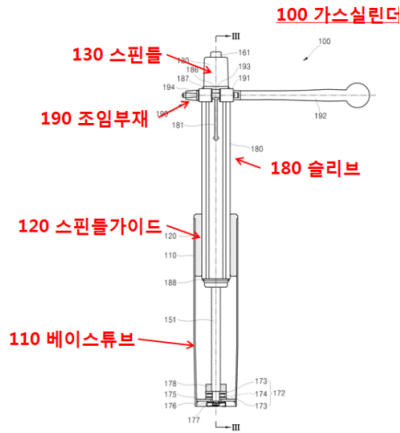
위와 같이 구성된 가스 실린더(100)에서 스피들(130)의 상하 운동은 다음의 메커니즘을 통해 이루어진다.

사용자가 의자에 앉아 작동레버(도시되지 않음)를 누르면 오픈핀(161)이 하측으로 가압되어, 개폐핀(162)이 하강된다. 이로 인해 상부챔버(141a)에 저장되었던 가스가 오리피스(164) → 가스유로(135) → 하부챔버(141b)로 이동된다. 이에 하부챔버(141b)의 압력이 커지면서 스피들(130)이 하강하게 된다.

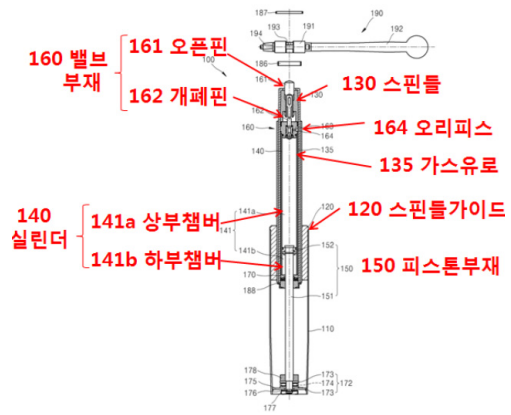
이 사건 특허발명은 사용자가 스피들(130)의 회전 여부를 선택할 수 있도록 구성되어 있는데, 이러한 작용은 스피들(130), 슬라이브(180) 및 조임부재(190)를 통해 가능하다. 먼저 스피들(130)의 외주면과 슬라이브(180)의 내주면은 각 단면이 원형이고 상호 결합되어 있다. 이때 사용자가 조임부재(190)를 조이면, 슬라이브(180)와 스피들(130)이 압착되어 스피들(130)의 회전이 불가능하게 된다. 이에 비해 사용자가 조임부재(190)를 풀면 슬라이브(180)와 스피들(130)이 서로 이격되어 스피들(130)이 회전 가능한 상태가 된다.

한편, 슬라이브(180, 280)와 스피들가이드(120) 중 일측에는 홈(280c)이 형성되고, 타측에는 돌기(220b)가 각각 형성되어 있으며, 이들은 서로 치합된다. 이를 통해 슬라이브(180)와 스피들가이드(120)는 상호 간에 회전하지 못하고 상하로만 이동 가능하다.

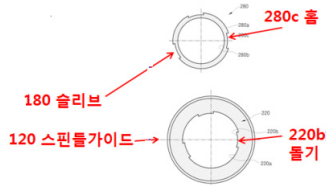
[도 2]



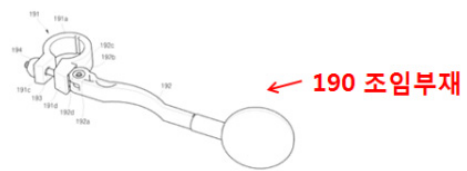
[도 3]



[도 12, 13]



[도 23]



나. 선행발명들³²⁾

1) 선행발명 1(갑4호증)

1984. 3. 14. 공고된 영국 특허공보 GB 2083349 B호에 게재된 ‘회전 제한 장치(Swivel restrictor apparatus)’에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 주요 도면은 아래와 같다.

32) 피고는 이 사건 심판단계에서 이 사건 특허발명 중 청구항 10에 대한 진보성 부정의 근거로 선행발명 1~5를 제출한 바 있다. 그러나 아래에서 자세히 보는 바와 같이 선행발명들 중 선행발명 2, 3, 5는 피고의 주장 정리에 의하여 이 사건 특허발명과의 구체적인 대비에 사용되지 않게 되었으므로, 이들에 대한 자세한 설명은 모두 생략한다.

선행발명 1은 높이 조절이 가능한 의자에서, 의자의 회전을 제한하는 장치에 관한 것이다.

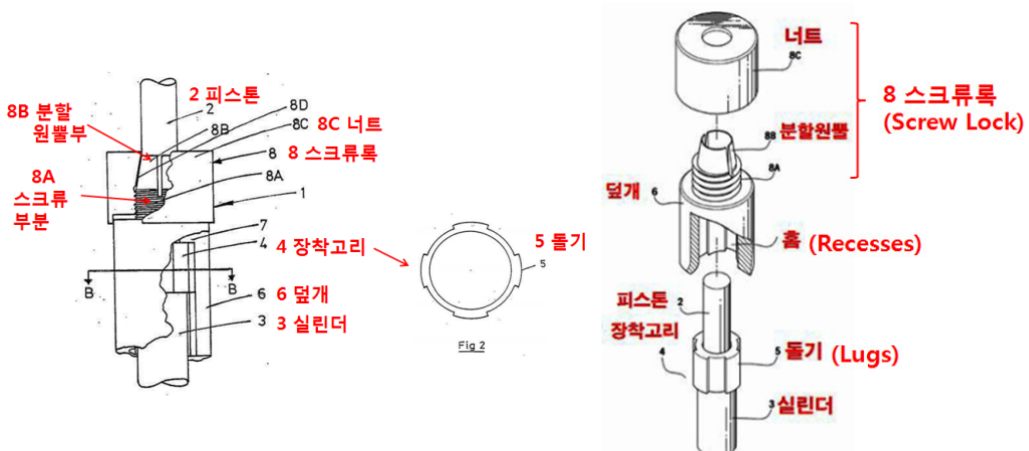
선행발명 1의 장치(1)는 의자의 높이조절 및 회전을 위해 실린더(3) 내에서 미끄럼 및 회전 가능한 피스톤(2)으로 이루어져 있다. 장치(1)는 의자의 회전을 제한하기 위해, 테이퍼록(8)이 형성된 덮개(6), 돌기(5)가 형성된 장착고리(4)를 구비한다. 장착고리(4)는 실린더(3)의 상부 근처에 고정되고, 그 위쪽에는 덮개(6)가 설치된다. 덮개(6)의 내주면에는 홈(Recesses)이 형성되어 있고, 상부에는 테이퍼록(8)이 구비되어 있다. 테이퍼록(8)은 분할원뿔부(8B) 및 스크류 부분(8A) 및 너트(8C)로 구성된다.

사용자가 의자의 회전을 못하게 하려면, 너트(8C)를 스크류 부분(8A)에 끼워 넣음으로써 분할원뿔부(8B)가 피스톤(2)을 압박하여 피스톤(2)과 실린더(3)의 상대적인 회전이 되지 않도록 한다.

한편, 덮개(6)의 내주면에는 홈(Recesses)이 형성되어 있고, 장착고리(4)의 외주면에는 돌기(5)가 형성되어 있으며, 이들이 서로 결합되므로 덮개(6)와 장착고리(4)의 상대적인 회전은 불가능하고 덮개(6)가 축방향으로 미끄럼이 동만이 가능하다.

[도 1, 2]

[참고도]³³⁾



33) 선행발명 1의 [참고도]는 선행발명 1의 명세서에 있는 도면이 아니라, 선행발명 1의 명세서 기재와 도면의 내용을 토대로 작성한 분해 사시도이다.

2) 선행발명 4(을2호증)

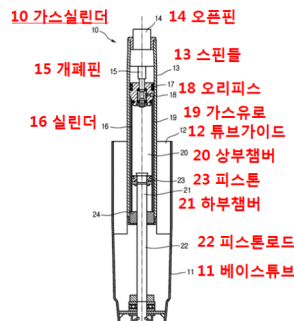
2007. 12. 12. 공개된 공개특허공보 제10-2007-117230호에 실린 ‘가스 실린더’에 관한 것으로서, 그 주요 내용 및 주요 도면은 아래와 같다.³⁴⁾

선행발명 4는 높이 조절이 가능한 의자에 사용되는 가스 실린더에 관한 것이다.

가스 실린더(10)는 [도 1]과 같이 의자의 좌석 하단면에 연결되는 스피들(13), 스피들(13)을 지지하는 베이스튜브(11), 베이스튜브(11)와 스피들(13) 사이에 삽입되어 스피들(13)이 상승 또는 하강할 때 좌우로 기울어지지 않도록 하는 튜브가이드(12)를 포함한다. 또한 스피들(13) 내부에는 실린더(16)와 상하왕복 운동하는 피스톤(23)이 형성되어 있다. 실린더(16)는 피스톤(23)에 의하여 상부챔버(20)와 하부챔버(21)로 이분되고, 가스 실린더(10)는 개폐핀(15)과 오픈핀(14), 오리피스(18), 가스유로(19)를 구비한다.

가스 실린더에서 사용자가 의자의 높낮이를 조절하기 위해 의자에 착지하면서 오픈핀(14)과 연결된 작동레버(도시되지 않음)를 올리거나 내리면, 오픈핀(14)이 가압되고 개폐핀(15)이 하강하게 된다. 개폐핀(15)이 하강하면 상부챔버(20)에 저장된 가스는 개폐핀(15)의 측면, 오리피스(18) 및 가스유로(19)를 따라 하부챔버(21)로 이동된다. 그러면 하부챔버(21)의 부피가 상부챔버(20)의 부피보다 커지게 되어 스피들(13)이 하강하게 된다. 그리고 사용자가 작동레버에 가한 힘을 제거하면 더 이상 가스의 이동이 진행되지 않고, 사용자는 원하는 높이에서 의자를 고정할 수 있다.

[도 1] 가스 실린더의 단면도



34) 선행발명 4의 경우 구체적으로 이 사건 특허발명 중 청구항 10의 진보성 판단에 이용되는 것은 선행 발명 4의 명세서에 기재된 종래 기술이나, 이하 편의상 선행발명 4라고만 한다.

다. 이 사건 심결의 경위(갑3호증)

1) 피고는 2015. 6. 16. 특허심판원에 이 사건 특허발명의 특허권자인 원고를 상대로, 「이 사건 특허발명 중 청구항 10은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 ‘통상의 기술자’)이 선행발명 1에 의하거나 선행발명 1에다가 선행발명 2~5 중 어느 하나를 결합하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다. 또한 청구항 10은 청구범위가 발명의 설명과 도면에 제시된 내용에 비하여 지나치게 넓고, 보호받고자 하는 구성의 범위가 불명확하여 특허법 제42조 제4항 제1호의 뒷받침 요건 및 제2호의 명확성 요건을 모두 충족하지 못한다. 따라서 청구항 10은 어느 모로 보나 그 등록이 무효로 되어야 한다.」는 취지로 주장하면서, 이 사건 특허발명 중 청구항 10에 대한 등록무효심판을 청구하였다.

2) 이에 특허심판원은 피고의 위 심판청구를 2015당3589 사건으로 심리하여, 2017. 6. 30. 「이 사건 특허발명 중 청구항 10은 통상의 기술자가 선행발명 1, 2에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정되므로, 나머지 점에 대하여 살펴볼 필요 없이 그 등록이 무효로 되어야 한다.」는 이유를 들어 피고의 위 심판청구를 인용하는 내용의 이 사건 심결을 하였다.

2. 이 사건 심결의 적법 여부에 관한 판단

가. 원고의 주장 요지

이 사건 특허발명 중 청구항 10은 피고의 주장³⁵⁾과 달리 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하는 방법에 의하여 쉽게 발명할 수 없어 그 진보성이 부정된다고 볼 수 없는데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.

35) 한편, 피고는 2017. 11. 15. 이 사건 제1차 변론기일에 이 사건 특허발명 중 청구항 10의 진보성 부정에 관한 최종적인 입장을, 청구항 10은 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하는 방법에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다는 것이고, 그 밖의 나머지 주장은 모두 철회한다고 진술한 바 있다.

나. 청구항 10의 진보성 부정 여부

1) 선행발명 1과의 대비

가) 구성요소별 대응 관계

구성 요소	청구항 10(을1호증)	선행발명 1(갑4호증)
1	높낮이 조절에 따라 상하 왕복 운동하는 스피들(130); 스피들 내부에 장착되고, 내부에 가스가 충전되는 실린더(140); 실린더 내부를 상하로 구획하는 피스톤부재(150); 실린더의 상단을 밀폐하고, 실린더 내부에 충전된 가스의 출입이 제어되도록 하는 밸브부재(160)	- 높이 조절이 가능한 사무실의 자의 중앙지지부를 위한 피스톤(2)의 상단 부분, 피스톤(2)의 하부에 형성되어 있는 실린더(3), 실린더(3) 내부에 삽입된 피스톤(2)의 하단 부분 - 다만, 밸브부재에 대응하는 구성요소는 없음
2	스피들의 외주면의 적어도 일부를 둘러싸도록 형성되는 슬리브(180); 슬리브의 적어도 일부가 끼워지는 스피들가이드(120)	- 피스톤(2)의 외주면 일부를 둘러싸도록 형성된 덮개(6), 덮개(6)에 끼워지는 장착고리(4)
3	슬리브(180)와 스피들(130) 간의 이격 거리를 조절하는 조임부재(190)를 포함하고, 조임부재가 조여지면, 슬리브와 스피들이 압착되고, 조임부재가 풀어지면, 슬리브와 스피들이 일정 정도 이격되고, 스피들(130)의 외주면의 단면과 슬리브(180)의 내주면의 단면은 각각 원형을 이루도록 형성되어, 스피들이 슬리브에 대하여 회전 가능하게 형	- 피스톤(2)의 단면과 덮개(6)의 분할원뿔부(8B)의 단면은 각각 원형으로 형성되어, 피스톤(2)이 덮개(6)에 대하여 회전 가능하게 형성됨 - 덮개(6)와 피스톤(2) 간의 이격 거리를 조절하는 너트(8C)가 구비되어, 너트(8C)가 조여지면 덮개(6)와 피스톤(2)의 사이가 압착되어 피스톤(2)의 회전이 불가능하게 되고, 너트(8C)가 풀어지

구성요소	청구항 10(을1호증)	선행발명 1(갑4호증)
	성되는	면 피스톤의 회전이 가능하게 됨
4	슬리브(180, 280)의 외주면과 스피들가이드(120, 220)의 내주면 중, 일측에는 돌기(220b)가 형성되고, 타측에는 상기 돌기와 치합되는 홈(280c)이 형성되는 가스 실린더	- 덮개(6)의 안쪽에는 홈이 형성되고, 장착고리(4)의 외주면에는 돌기(5)가 형성되며, 위 홈과 돌기는 치합됨
주요 도면	[도 3]	[참고도]

나) 공통점 및 차이점 분석

① 구성요소 1 부분

청구항 10 중 구성요소 1과 선행발명 1의 대응 구성은 모두 스피들(피스톤의 상단부)³⁶⁾, 실린더(실린더), 피스톤부재(피스톤의 하단부)를 구비한다는 점에서 아무런 차이가 없다.

그러나 다른 한편, 청구항 10은 밸브부재(160)를 구비하고 있는 데 반하여, 선행발명 1에는 이에 대응되는 구성이 명시적으로 기재되어 있지 않다는

36) 괄호 안에 함께 적은 것은 이 사건 특허발명 중 청구항 10의 구성요소에 대응하는 선행발명 1의 구성요소를 의미한다. 이하 편의상 이 사건 특허발명과 선행발명들을 대비함에 있어서는 모두 같은 방식으로 표기한다.

점에서 차이가 있다(이하 ‘**차이점 1**’). 또한 청구항 10은 실린더(140)가 스핀들(130)의 내부에 장착된 상태에서 피스톤부재(150)가 실린더(140)의 아래쪽에 고정되어 있고, 이로 인하여 피스톤 작용이 발생되면 실린더(140) 및 스핀들(130)이 함께 상하로 이동되면서 스핀들(130) 위에 부착된 의자 좌석이 상하 이동 및 회전하는 것이다. 이에 비하여 선행발명 1은 피스톤(2)이 실린더(3)의 위쪽에 형성되어 있고, 실린더(3)는 피스톤(2)을 내장한 상태로 피스톤(2)의 아래쪽에 구비되어 있으며, 이로 인하여 피스톤 작용이 발생되면 실린더(3)는 상하로 이동하지 않고 피스톤(2)만이 상하로 이동되고 이를 통해 피스톤(2) 위에 부착된 의자 좌석이 상하 이동 및 회전하는 것이라는 점에서 차이를 보이고 있다(이하 ‘**차이점 2**’).

② 구성요소 2 부분

구성요소 2와 선행발명 1의 대응 구성은 슬라이브(180){덮개(6)}가 스핀들(피스톤)의 외주면 일부를 둘러싸도록 형성되는 것이라는 점에서, 스핀들가이드(120){장착고리(4)}가 스핀들(피스톤)을 안내하는 역할을 하는 것이라는 점에서 공통된다.

다만, 청구항 10은 스핀들가이드(120)에 슬라이브(180)가 끼워지는 것인 데 반하여, 선행발명 1은 덮개에 장착고리가 끼워지는 것이라는 점에서 차이가 있다(이하 ‘**차이점 3**’).

③ 구성요소 3 부분

구성요소 3과 선행발명 1의 대응 구성은 모두 스핀들(피스톤)의 외주면 및 슬라이브(덮개) 내주면의 각 단면이 원형을 이루어 스핀들(피스톤)이 슬라이브(덮개)에 대하여 회전 가능하게 형성되고, 구비된 조임부재(너트)가 조여지면 슬라이브(덮개)와 스핀들(피스톤)이 압착되어 스핀들(피스톤)의 회전이 불가능하게 되고, 조임부재(너트)가 풀어지면 슬라이브(덮개)와 스핀들(피스톤)이 이격되어 스핀들(피스톤)의 회전이 가능하게 되는 것이라는 점에서 일치한다.

④ 구성요소 4 부분

구성요소 4와 선행발명 1의 대응 구성은 모두 슬라이브(덮개)에 홈이 형성되어 있고, 스핀들가이드(장착고리)에는 돌기가 형성되어 있으며, 이

들이 서로 치합됨으로써 슬리브(덮개)와 스핀들 가이드(장착고리)는 상호 회전하지 못하고 상하로만 이동되도록 하는 것이라는 점에서 일치한다.

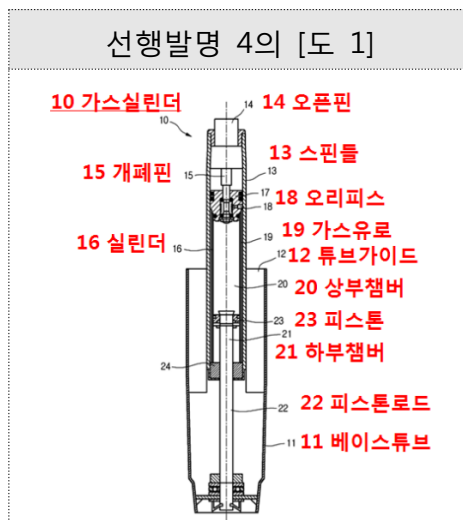
더욱이 이러한 구성을 통해 청구항 10과 선행발명 1은 모두 슬리브(덮개)가 잠금부재(너트)에 의해 조여지면 슬리브(덮개)의 내주면은 스핀들(피스톤)을 압착하고 외주면의 홈은 이를 둘러싸고 있는 스핀들 가이드(장착고리)의 돌기와 치합됨으로써, 결국 ‘스핀들(피스톤) - 슬리브(덮개) - 스핀들 가이드(장착고리)’가 모두 회전하지 못하도록 하는 기능을 하는 것이라는 점에서 그 작용효과 역시 동일하다.

2) 차이점들에 대한 검토

가) 차이점 1의 경우

먼저 다음과 같은 이유로 청구항 10의 구성요소 1과 선행발명 1의 대응 구성 사이에 존재하는 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하여 쉽게 극복할 수 있을 것으로 보인다.

① 선행발명 4의 명세서(을2호증) 중 식별번호 <25> 내지 <28>의 기재와 가스 실린더의 단면도에 관한 [도 1]에 의하면, 선행발명 4는 오픈핀(14), 개폐핀(15), 오리피스(18), 가스유로(19) 등의 구성이 포함된 밸브부재의 구성을 소개하고 있다. 나아가 같은 식별번호 <29>, <30>에는 사용자가 의자의 높낮이를 조절하기 위하여 의자에 착지하면서 오픈핀(14)과 연결된 작동레버를 올리거나 내리면, 오픈핀(14)이 가압되고 개폐핀(15)이 하강하게 되며, 이를 통해 상부챔버(20)에 저장된 가스는 개폐핀(15)의 측면을 따라 오리피스(18)로 이동한 후 가스유로(19)를 따라 하부챔버(21)로 이동됨으로써 스핀들(13)이 하강하는 작동에 대해서도 설명하고 있다.



따라서 구성요소 1 중 밸브부재(160)의 구성은 선행발명 4에 기재된 오픈핀(14), 개폐핀(15), 오리피스(18), 가스유로(19) 등 밸브부재의 구성과 실질

적으로 같은 것이다.

② 또한 아래 선행발명 1의 명세서(갑4호증) 기재에 의하면, 선행발명 1은 가스 실린더를 이용한 의자의 회전 제한 장치에 이용될 수 있는 것이므로, 선행발명 1에는 내부에 충전된 가스의 출입을 제어하는 밸브부재를 결합할 동기가 제시되어 있다고 볼 수 있다.

본 발명은 회전 제한 장치로서, 높이 조절이 가능한 의자의 중앙지지부 상에 특별히 사용하는 것이고, 가스 실린더 장치를 통해 조절 가능한 의자에 국한되는 것은 아니지만, 이러한 것에 사용되는 회전 제한 장치에 관한 것이다(4면 2~5행 참조).

③ 한편, 선행발명 1, 4는 모두 의자 좌석의 회전을 제한하는 가스 실린더에 관한 발명으로서 동일한 기술분야에 속하고, 선행발명 1에다가 선행발명 4의 밸브부재에 관한 구성을 결합하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 할 수도 없다.

나) 차이점 2의 경우

또한 다음과 같은 이유로 청구항 10의 구성요소 1과 선행발명 1의 대응 구성 사이에 존재하는 차이점 2 역시 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하여 쉽게 극복할 수 있다고 보아야 한다.

① 즉, 선행발명 4의 명세서(을2호증)에는 실린더(16)가 스핀들(13)의 내부에 장착된 상태에서 피스톤(23) 및 피스톤로드(22)가 실린더의 내부 및 아래쪽에 고정되어 있고, 이로 인하여 피스톤 작용이 발생되면 실린더 및 스핀들이 함께 상하로 이동되는 구성이 제시되어 있다(식별번호 <25>, <26>, [도 1] 참조). 그런데 이는 차이점 2와 관련하여 구성요소 1의 피스톤부재가 실린더의 아래쪽에 위치하여 실린더와 스핀들이 함께 상하로 이동되면서 스핀들(130) 위에 부착된 의자 좌석이 상하 이동 및 회전하는 것과 동일한 구성이다.

② 나아가 선행발명 1과 같이 피스톤이 실린더의 위쪽에 위치하여 그 피스톤 작용에 의하여 실린더는 상하로 이동하지 않고 피스톤 및 그에 부착된 의자 좌석이 상하 운동을 하는 것이나 청구항 10 및 선행발명 4와 같이

피스톤이 실린더의 아래쪽에 위치하여 그 피스톤 작용에 의하여 실린더 및 스핀들이 함께 상하로 이동되면서 스핀들에 부착된 의자 좌석이 상하 운동을 하는 것과 그 결합 자체의 원리에 있어 극복하기 어려운 차이가 있다고 보기 어렵다. 또한 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하는 데에 특별한 기술적 어려움이 없을 것임은 앞서 본 바이다.

다) 차이점 3의 경우

마지막으로 다음과 같은 이유로 청구항 10의 구성요소 2와 선행발명 1의 대응 구성 사이에 존재하는 차이점 3도 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하여 쉽게 극복할 수 있다고 보는 것이 옳다.

① 선행발명 4(을2호증)는 튜브가이드(12, 스핀들가이드)에 스핀들(13)이 끼워지는 구성을 소개하고 있는데(식별번호 <25>, [도 1] 참조), 이는 차이점 3과 관련하여 스핀들가이드(120)에 슬리브(180)가 끼워지는 구성요소 2의 구성과 동일한 것이다.

② 선행발명 1의 장착고리(4)와 덮개(6)의 결합 순서를 달리하여 구성요소 2와 같이 피스톤(2)을 감싸고 있는 덮개가 장착고리에 끼워지도록 변경하는 것은 단순한 설계변경 사항에 불과하고, 앞서 본 바와 같이 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하는 데에는 어떠한 기술적 어려움이 없다.

3) 이 부분 원고의 주장에 대한 판단

가) 이에 대하여 원고는, 청구항 10의 가스 실린더가 부착된 의자는 선행발명 1, 4에 비하여 의자 높이조절을 위한 피스톤의 행정거리가 길어지거나 조임부재가 좌석과 함께 움직일 수 있어 편의성의 효과가 현저하다는 취지로 주장한다.

나) 그러나 원고가 주장하는 위와 같은 청구항 10의 효과는 그 청구범위나 발명의 설명에 의하여 확인되지 않는 것인데다가, 통상의 기술자가 그 청구범위 기재로부터 쉽게 파악할 수 있는 것이 아니므로, 청구항 10이 선행발명 1, 4로부터 예측할 수 없는 현저한 효과를 가진다고 볼 수는 없으므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

4) 검토 결과의 정리

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 특허발명 중 청구항 10은 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 4를 결합하는 방법에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

3. 결 론

그렇다면 이 사건 특허발명 중 청구항 10은 그 진보성이 부정되어 등록이 무효로 되어야 하므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

재판장	판사	이정석	_____
	판사	김부한	_____
	판사	이진희	_____

III



권리범위확인

1. 2017허202 권리범위확인(특)
2. 2017허3676 권리범위확인(특)
3. 2017허1304 권리범위확인(특)
4. 2017허2321 권리범위확인(실)

특 허 법 원

제 1 부

판 결

사 건 2017허202 권리범위확인(특)
원 고 1. 이○○
서울
2. 주식회사 다성알씨에스
서울 관악구 보라매로5가길 7, 915호(봉천동, 캐릭
터그린빌)
대표자 사내이사 우○○
원고들 소송대리인 특허법인 다래
담당변리사 윤정열, 김희근
피 고 삼목에스폼 주식회사
안성시 미양면 안성맞춤대로 474-40 (양변리)
대표이사 김○○, 엄○○
소송대리인 특허법인 이룸리온
담당변리사 권혁성, 김진성, 이진철
변 론 종 결 2017. 6. 15.
판 결 선 고 2017. 7. 20.

주 문

1. 특허심판원이 2016. 11. 22. 2015당4211호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 특허발명 (갑 제1, 2호증)

- 1) 명칭: 갱폼³⁷⁾ 가이드부재 및 이를 이용한 이동용 거푸집 시스템
- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2006. 12. 5./ 2007. 6. 15./ 제731315호
- 3) 권리자: 원고들
- 4) 청구범위

【**청구항 1**】 작업대와, 상기 작업대의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집으로 이루어진 갱폼에 있어서(이하 ‘**구성요소 1**’이라 한다), 상기 갱폼에 부착되어 상기 갱폼이 상기 건물 외벽을 상승 및 하강할 때 상기 갱폼의 방향을 가이드하고, 상기 갱폼을 상승시킬 때에는 상기 갱폼이 정착되었을 때에 비해 상기 갱폼이 상기 건물 외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 것(이하 ‘**구성요소 2**’라 한다)을 특징으로 하는 갱폼 가이드부재(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다).

【**청구항 2**】 제1항에 있어서, 상기 갱폼 가이드부재는 상기 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 상기 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어있는 가이드레일과, 상기 작업대에 부착되는 메인레일과, 상기 가이드레일과 상기 메인레일을 연결하며, 상기 메인레일이 상기 가이드레일에 대해 상승할 때에는 상기 메인레일이 정착되었을 때에 비해 상기 가이드레일과 상기 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수개의 조절클립부로 이루어진 것을 특징으로 하는 갱폼 가이드부재.

【**청구항 3**】 제2항에 있어서, 상기 조절클립부는, 상기 메인레일의 상승 및 하강 방향으로 회전 가능하도록 일단이 상기 가이드레일에 부착되고 타단이 상기 메인레일에 부착되며, 상기 메인레일을 상기 가이드레일에 대해 상승시키는 경우 상기 가이드레일에 대한 상기 조절클립부의 회전이 저지되도

37) 갱폼(gang form): 건물의 2 내지 3층 높이에 해당하는 골조용 구조물을 일차적으로 조립한 다음 작업용 발판과 거푸집을 골조용 구조물과 일체로 형성시키거나 거푸집과 달비계[상부에서 매단 작업용 비계(飛階)]를 결합한 것(갑 제2호증 3면 22~24행).

록 되어 있는 것을 특징으로 하는 갱폼 가이드부재.

【청구항 4】 제2항 또는 제3항에 있어서, 상기 가이드레일이 상기 고정슈에 대해 하강할 때, 상기 고정슈에 걸려 상기 가이드레일이 하강하지 못하도록 하는 걸림돌기가 상기 가이드레일에 형성된 것을 특징으로 하는 갱폼 가이드부재.

【청구항 5】 이동용 거푸집 시스템에 있어서, 작업대와, 상기 작업대의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집과, 상기 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 상기 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어있는 가이드레일과, 상기 작업대에 부착되는 메인레일과, 상기 가이드레일과 상기 메인레일을 연결하며, 상기 메인레일이 상기 가이드레일에 대해 상승할 때에는 상기 메인레일이 정착되었을 때에 비해 상기 가이드레일과 상기 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수개의 조절클립부로 이루어진 것을 특징으로 하는 이동용 거푸집 시스템.

나. 확인대상발명 (2016. 10. 27. 보정된 것)

피고가 장래 실시 예정이라고 특정한 “갱폼 거치대”에 관한 것으로서, 그 설명서 및 도면은 [별지]와 같다.

다. 절차의 경위

1) 피고는 2015. 8. 10. 특허심판원에 원고들을 상대로, 확인대상발명은 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하지 않는다는 확인을 구하는 소극적 권리범위확인심판(2015당4211호)을 청구하였고, 2016. 10. 27. [별지]와 같이 확인대상발명을 보정하였다.

2) 특허심판원은 2016. 11. 22. “확인대상발명에 대한 보정이 요지 변경에 해당하지 않고, 확인대상발명은 이 사건 제1항 내지 제5항 발명의 권리범위에 속하지 않는다.”는 이유로 피고의 심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

【인정근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 3호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지

2. 당사자 주장의 요지

가. 원고들 주장의 심결취소사유

1) 확인대상발명은 피고가 실시하고 있는 관련 민사사건의 대상제품(피고의 SCV-V2 제품)과 구성이 다르므로, 이를 대상으로 한 권리범위확인심판 청구는 확인의 이익이 없어 부적법하다.

2) 이 사건 특허발명은 타워 크레인 등에 의해 갱품을 상승시킬 때 갱품이 건물 외벽에서 멀리 떨어져서 외벽과 거푸집 사이에 간격이 발생하게 하고, 이를 이용하여 새로운 고정슈를 외벽에 설치하고 장치 전체를 용이하게 상승시킬 수 있도록 하는 것에 기술적 특징이 있는 발명으로서, 청구범위의 기재만으로 기술적 범위가 명백한 경우에 해당하여 명세서의 실시례에 의해 제한 해석할 수 없으며, 청구범위에서 작업대를 일체형으로 한정하고 있지 않다. 확인대상발명은 이 사건 제1항 내지 제5항 발명의 권리범위에 문언적으로 속하거나 이와 균등관계에 있으므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

나. 피고의 주장

1) 확인대상발명은 피고가 현재 실시하고 있는 것은 아니지만 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하지 않는 것이 확인되면 실시할 예정인 것으로서, 피고는 이에 대해 권리범위확인을 구할 이익이 있다.

2) 이 사건 제1항 내지 제3항 및 제5항 발명은 기능식 청구항에 해당되므로 명세서의 설명 및 도면에 의하여 명확히 확정할 수 있는 구성만으로 권리범위를 한정하여 해석하여야 하고, 명세서의 기재에 의하면 위 청구항 발명은 갱품 가이드부재의 구성요소로서 가이드레일, 메인레일, 조절클립부, 걸림핀 및 핀의 구성요소를 포함하는 것으로 해석된다. 그런데 확인대상발명은 회전 플레이트가 상·하부 브래킷³⁸⁾에 고정되고, 회전 플레이트의 걸림면이 하부 브래킷의 인입홈에 인입되어 회전 플레이트의 회전을 구속하는 반면에 이 사건 특허발명은 조절클립부가 고정프레임이나 이동프레임에 고정되고,

38) 피고가 특정한 확인대상발명에는 “브라켓”으로 표시되어 있으나 외래어 표기법에 따라 “브래킷”(bracket)으로 고쳐 쓴다. 이하 같다.

걸림핀이 가이드레일에 걸려 조절클립부의 회전을 저지하는 것이어서 그 구성이 서로 다르다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하지 않는다.

3. 이 사건 심판청구가 확인의 이익이 있는지 여부

소극적 권리범위확인심판에 있어서 심판을 청구할 수 있는 이해관계인이라 함은 등록권리자 등으로부터 권리의 대항을 받아 업무상 손해를 받고 있거나 손해를 받을 염려가 있는 자를 말한다. 이러한 이해관계인에는 권리범위에 속하는지 여부에 관하여 분쟁이 생길 염려가 있는 대상물을 제조·판매·사용하는 것을 업으로 삼고 있는 사람에 한하지 아니하고, 그 업무의 성질상 장래에 그러한 물품을 업으로 제조·판매·사용하리라고 추측이 갈 수 있는 자도 포함된다(대법원 2000. 4. 11. 선고 97후3241 판결 등 참조).

을 제1호증 및 갑 제10 내지 12호증의 각 기재에 의하면, 피고는 갱폼 거치대에 관하여 2014. 2. 2. 특허등록을 받았고, 다수 공사 현장에서 갱폼 인양 시스템을 실시하고 있으며, 2015. 4. 28. 원고로부터 침해금지소송을 제기당한 사실이 인정된다. 또한 피고는 2017. 6. 15. 이 사건 제2차 변론기일에 확인대상발명이 원고들의 이 사건 특허권을 침해하지 않는 것으로 확인되면 이를 실시할 예정이라고 진술하였다. 이러한 사정을 종합하여 보면, 피고가 확인대상발명을 장래 실시할 가능성이 충분하고, 원고들이 확인대상발명이 이 사건 특허발명의 권리범위에 속한다고 다투고 있으므로 확인대상발명을 장래에 실시하는 경우 원고들로부터 권리의 대항을 받아 업무상 손해를 받을 가능성도 있다. 비록 확인대상발명이 관련 민사사건의 대상 제품과는 다른 것이나, 관련 민사사건과 이 사건 심판청구는 별개의 독립된 소송절차일 뿐만 아니라 어느 한쪽의 결론이 다른 절차에서의 판단에 기속력을 가지는 것도 아니므로, 위와 같은 사정만으로 이 사건 심판청구의 확인의 이익이 없다고 볼 수는 없고, 달리 피고가 이 사건 심판청구를 남용하고 있다고 볼 만한 사정도 없다. 따라서 피고의 이 사건 심판청구는 확인의 이익이 있고, 원고들의 이 부분 주장은 받아들이지 아니한다.

4. 확인대상발명이 이 사건 제1항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

가. “갱폼 가이드부재”의 해석

1) 해석 기준

특허발명의 보호범위는 청구범위에 적혀 있는 사항에 의하여 정하여지고 발명의 설명이나 도면 등에 의하여 보호범위를 제한하거나 확장하는 것은 원칙적으로 허용되지 않는다. 다만 청구범위에 적혀 있는 사항은 발명의 설명이나 도면 등을 참작하여야 기술적인 의미를 정확하게 이해할 수 있으므로, 청구범위에 적혀 있는 사항의 해석은 문언의 일반적인 의미 내용을 기초로 하면서도 발명의 설명이나 도면 등을 참작하여 문언에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의의를 고찰한 다음 객관적·합리적으로 하여야 한다(대법원 2015. 5. 14. 선고 2014후2788 판결, 대법원 2009. 10. 15. 선고 2007다45876 판결 등 참조). 또한, 청구범위에 기능, 효과, 성질 등에 의한 물건의 특징을 포함하고 있어 그 용어의 기재만으로 기술적 구성의 구체적 내용을 알 수 없는 경우에는 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여 특허발명의 기술적 구성을 확정하여야 한다(대법원 2006. 12. 22. 선고 2006후2240 판결, 대법원 2007. 6. 14. 선고 2007후883 판결, 대법원 2008. 2. 28. 선고 2005다77350,77367 판결 등 참조).

2) 구체적 판단

가) 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2는 ‘갱폼 가이드부재’를 “갱폼에 부착되어 상기 갱폼이 상기 건물 외벽을 상승 및 하강할 때 상기 갱폼의 방향을 가이드하고, 상기 갱폼을 상승시킬 때에는 상기 갱폼이 정착되었을 때에 비해 상기 갱폼이 상기 건물 외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 것”으로 규정하고 있다. 이는 기능, 효과, 성질 등을 기재한 기능적 표현으로서 그 자체만으로는 기술적 구성의 구체적인 내용을 알 수 없으므로, 그 기술적 구성을 확정하기 위해 발명의 설명 및 도면의 기재를 살펴본다.

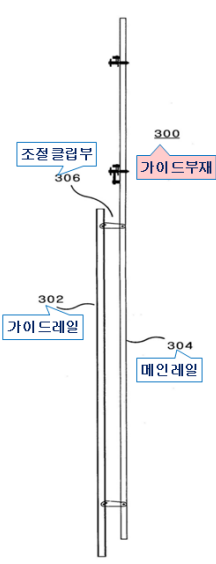
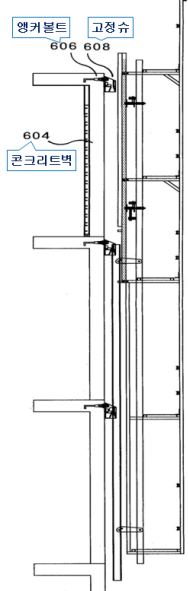
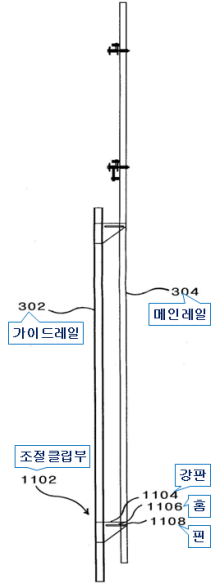
나) 이 사건 특허발명의 청구범위 및 명세서의 기재

(1) 이 사건 특허발명의 청구범위를 살펴보면, ‘갱폼 가이드부재’에 관하여, 이 사건 제1항 발명은 “갱폼에 부착되어 갱폼이 건물 외벽을 상승 및 하

강할 때 갱폼의 방향을 가이드하고, 갱폼을 상승시킬 때에는 갱폼이 정착되었을 때에 비해 갱폼이 건물 외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 것”으로 규정하고 있고, 이 사건 제2항 발명은 이 사건 제1항 발명의 ‘갱폼 가이드부재’를 “건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어있는 가이드레일과, 작업대에 부착되는 메인레일과, 가이드레일과 메인레일을 연결하며 메인레일이 가이드레일에 대해 상승할 때에는 메인레일이 정착되었을 때에 비해 가이드레일과 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수개의 조절클립부로 이루어진 것”으로 한정하고 있으며, 이 사건 제3항 발명은 이 사건 제2항 발명의 ‘조절클립부’를 “메인레일의 상승 및 하강 방향으로 회전 가능하도록 일단이 가이드레일에 부착되고 타단이 메인레일에 부착되며, 메인레일을 가이드레일에 대해 상승시키는 경우 가이드레일에 대한 조절클립부의 회전이 저지되도록 되어 있는 것”으로 한정하고 있고, 이 사건 제4항 발명은 이 사건 제2항 및 제3항 발명의 구성에 ‘걸림돌기’의 구성을 부가하고 있다.

(2) 이 사건 특허발명의 명세서에는 ‘갱폼 가이드부재’에 관하여, “바람직하게는, 가이드부재는 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어 있는 가이드레일과, 작업대에 부착되는 메인레일과, 가이드레일과 메인레일을 연결하며, 메인레일이 가이드레일에 대해 상승할 때에는 메인레일이 정착되었을 때에 비해 가이드레일과 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수 개의 조절클립부를 구비한다.”(갑 제2호 증 4면 9~12행)고 기재하고 있고, 실시례로 가이드레일, 메인레일과 복수의 조절클립부를 구비한 구성을 제시하면서 이에 대해 “가이드레일(302)은 ... 건물 외벽(212)에 부착된 고정슈(도 6의 602)와 맞물리며, 고정슈(602)에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어 있다. 메인레일(304)은 ... 달비계와 같은 작업대에 부착된다. 조절클립부(306)는 가이드레일과 메인레일을 연결하며, 메인레일이 가이드레일에 대해 상승할 때에는 하강할 때에 비해 그 사이가 대략 150mm 정도 더 벌어지도록 한다. ... 가이드레일(302)은 건물 외벽(212)에 부착된 고정슈(602)에 맞물려 있으므로 건물 외벽(212)으로부터의 거리는 가이드레일(302)의 경우 일정하지만 메인레일(304)의 경우 벌어지고,

이는 곧 메인레일(304)에 부착된 달비계(201) 및 거푸집(202)이 건물 외벽(212)으로부터 더 떨어짐을 의미한다“(갑 제2호증 4면 28~32행, 5면 7~10행, 도면 3 내지 6)라고 설명하고 있다. 또한 ‘조절클리프부’에 관하여, ”바람직하게는 ... 조절클리프부는 메인레일의 상승 및 하강 방향으로 회전 가능하도록 일단이 가이드레일에 부착되고 타단이 메인레일에 부착되며, 메인레일을 가이드레일에 대해 상승시키는 경우 조절클리프부와 가이드레일의 각도가 대략 직각일 때 가이드레일에 대한 조절클리프부의 회전이 저지되도록 되어 있다”(갑 제2호증 4면 12~15행)고 기재하고, “일단이 핀(502)에 의해 가이드레일(302)에 부착되고 타단이 핀(504)에 의해 메인레일(304)에 부착”되어 회전 가능하도록 힌지 결합에 의해 연결된 구성(갑 제2호증 4면 33~34행 도면 3, 5, 8)과 ”홈(1106)이 형성된 강판(1104)과 메인레일(304)에 고정된 핀(1108)으로 이루어지고, 핀(1108)은 홈(1106) 내에서 슬라이딩할 수 있도록“되어 있는 구성(갑 제2호증 5면 30~32행, 도면 11)을 실시례로 제시하고 있다.

[도 3] 본 발명의 일 실시례에 의한 가이드부재의 측단면도	[도 8] 본 발명의 일 실시례에 의한 갱폼이 건물 외벽에 대해 상승할 때의 가이드부재의 상태를 도시한 측단면도	[도 11] 본 발명의 다른 실시례에 의한 가이드부재의 측단면도
		

(3) 통상 거푸집을 사용하여 콘크리트 구조물을 시공할 경우 시공하고자 하는 건물의 높이에 따라 갱폼을 인양하면서 콘크리트 타설 및 마감작업을 순차적으로 행하는데, 이런 갱폼을 인양하는 방법으로는 타워크레인에 갱폼을 걸어서 인양시키는 방법, 가이드 클라이밍 시스템(Guide Climbing System: GCS)을 크레인으로 인양하는 방법, 유압기로 GCS를 인양하는 자동 클라이밍 시스템(Automatic Climbing System) 등이 있다. 이 중 갱폼을 타워크레인으로 인양하는 방법은 갱폼을 정확한 위치에 고정시키는 작업이 까다롭고, 작업대가 흔들려 작업자에게 공포심을 유발하며, 갱폼 해체 및 설치 시 앵커볼트의 소량 체결로 인해 추락과 같은 안전사고의 위험성이 매우 높으며, 클라이밍 시스템(Climbing System)을 적용할 경우 비용이 매우 많이 드는 문제점이 있었다. 이 사건 특허발명은 안전사고의 위험이 적고, 갱폼의 설치 및 해체가 용이하여 작업속도를 향상시킬 수 있으며, 공사비를 줄일 수 있는 갱폼 가이드 부재 및 이를 이용한 이동용 거푸집 시스템을 제공하고자 하는 것을 기술적 과제로 한다. 구체적으로 이 사건 특허발명은 ‘갱폼 가이드부재’의 구성요소를 통해, 타워크레인 등에 의해 갱폼이 끌어올려지면 거푸집이 새로 형성된 콘크리트 벽으로부터 떨어지게 하고, 이로써 새로운 고정슈를 콘크리트 벽에 부착할 수 있고 콘크리트 벽면에 형성되어 있는 여러 요철에도 불구하고 거푸집을 상승시킬 수 있게 하며, 갱폼이 건물 외벽을 상승 또는 하강할 때 갱폼의 방향을 가이드하고 건물 외벽에 대해 흔들리지 않도록 한다.

다) 위와 같은 발명의 상세한 설명 및 도면의 기재를 참작해보면, 이 사건 제1항 발명의 ‘갱폼 가이드부재’는 건물 외벽에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 하는 가이드레일, 가이드레일과 작업대 또는 작업대에 부착된 메인레일을 연결하며 갱폼이 상승할 때 건물 외벽과의 간격이 더 벌어지도록 하는 조절클립부로 구성되고, 조절클립부는 회전이나 슬라이딩 또는 그와 유사한 방식에 의해 가이드레일과 작업대 또는 작업대에 부착된 메인레일과의 사이의 간격을 조절함으로써 갱폼을 상승시킬 때 갱폼이 정착되었을 때에 비해 갱폼이 건물 외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 구성으로 해석된다.

라) 이에 대하여 피고는, 기능식 청구항은 구체적인 실시례로 한정하여

해석하여야 하고, 조절클립부의 걸림핀이 없다면 갱폼의 상승은 불가능한 것이므로 ‘갱폼 가이드부재’의 조절클립부는 실시례로 제시된 ‘걸림핀 및 핀’을 포함하는 구성요소로 제한하여 해석하여야 한다고 주장한다. 그러나 발명의 내용의 확정은 특별한 사정이 없는 한 청구범위에 기재된 사항에 의하여야 하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등 명세서의 다른 기재에 의하여 청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 않으며, 이러한 법리는 특허출원된 발명의 청구범위가 통상적인 구조, 방법, 물질 등이 아니라 기능, 효과, 성질 등의 이른바 기능적 표현으로 기재된 경우에도 마찬가지이다. 이 사건 제1항 발명의 ‘갱폼 가이드부재’는 이 사건 제3항 발명과 달리 가이드레일에 대한 조절클립부의 회전이 저지되는 것을 특징으로 하고 있지 않고, 설명 그와 같이 해석하더라도 실시례로 제시된 ‘걸림핀 및 핀’의 구성에 의해 회전을 저지하는 것만으로 ‘갱폼 가이드부재’를 한정하여 해석할만한 사정도 없다. 따라서 피고의 주장은 이유 없다.

나. 이 사건 제1항 발명과 확인대상발명의 구성 대비

1) 구성요소별 대응관계

이 사건 제1항 발명	확인대상발명
[구성요소 1] 작업대와, 상기 작업대의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집으로 이루어진 갱폼에 있어서,	- 갱폼(30)이란 거푸집(10)과 작업대(20)를 일체로 하여 제작되는 대형 거푸집을 의미하고, 작업대(20)는 거푸집(10)의 하부에 위치하는 작업대(22)(이하 ‘하부 작업대’라 한다)와 회전 지지부(300)의 상부에 위치하며, 거푸집(10)이 결합된 건물의 외벽과 인접하게 위치하는 작업대(21)(이하 ‘상부 작업대’라 한다)를 포함.
[구성요소 2] 상기 갱폼에 부착되어 상기 갱폼이 상기 건물 외벽을 상승 및 하강할 때 상기 갱폼의 방향을 가이드하고, 상기 갱폼을 상승시킬 때에는 상기 갱폼이 정착되었을 때에 비해 상기 갱폼이 상기 건물	- 갱폼 거치대는 고정프레임(100)과, 내측에는 거푸집(10)이 부착된 이동프레임(200)과, 이동프레임이 회전 이동 가능하도록 고정프레임과 이동프레임 사이에 설치된 회전 지지부(300)를 포함. - 하부 작업대(22)는 고정프레임(100)에 결합되고, 회전 지지부의 상부에 위치하며 거푸집이 결합된 건물의 외벽과 인접하게 위치하는 작업대(21)는 이

외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 것	동프레임(200)에 결합. - 회전 지지부(300)는 고정프레임에 설치된 하부 브래킷(310)과, 이동프레임에 설치된 상부 브래킷(320)을 포함하고, 상부 브래킷과 하부 브래킷은 회전 플레이트(330)와 회전핀(340)으로 상호 힌지 결합. - 갱폼이 건물 외벽에 대해 상승할 때는 회전 플레이트(330)가 시계 방향으로 회전하여 상부 브래킷의 제1수평재(322)와 하부 브래킷의 제2수평재(312)가 상호 이격된 상태가 되어 최초 상태 대비 이동프레임이 고정프레임으로부터 더 멀어져 있게 되며, 이는 이동프레임에 부착된 작업대가 건물 외벽에서 더 떨어진 상태를 의미. - 고정프레임(100)은 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리며, 고정슈에 대해 상승 및 하강
------------------------	--

2) 대비 결과

이 사건 제1항 발명과 확인대상발명은, ① 구성요소 1에 관하여, 작업대(상부 작업대, 하부 작업대)와 작업대(상부 작업대)의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집으로 이루어진 갱폼에 관한 것이고, ② 구성요소 2에 관하여, 앞서 본 이 사건 제1항 발명에 대한 해석에 비추어 볼 때, 건물 외벽에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 하는 가이드레일(건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물려 고정슈에 대해 상승 및 하강하며, 하부 브래킷이 설치된 고정프레임), 가이드레일(하부 브래킷이 설치된 고정프레임)과 작업대에 부착된 메인레일(작업대에 부착되며, 상부 브래킷이 설치된 이동프레임)을 연결하며 갱폼이 상승할 때 건물 외벽과의 간격이 더 벌어지도록 하는 조절클립부(회전 플레이트와 회전핀)로 구성되고, 조절클립부(회전 플레이트와 회전핀)는 회전이나 슬라이딩 또는 그와 유사한 방식에 의해 가이드레일(하부 브래킷이 설치된 고정프레임)과 메인레일(상부 브래킷이 설치된 이동프레임) 사이의 간격을 조절함으로써 갱폼을 상승시킬 때 갱폼이 정착되었을 때에 비해 갱폼이 건물 외벽에서 더 멀리 떨어지도록 유도하는 갱폼 가이드부재(갱폼 거치대)를 구비하는 점에서 서로 동일하다.

다. 피고의 주장에 대한 판단

1) 구성요소 1에 관하여

피고는, 이 사건 특허발명은 작업대가 일체형으로 형성되어 갯폼의 상승 시 작업대가 전체적으로 건물 외벽으로부터 멀어지는 반면에 확인대상발명은 작업대가 상부 작업대와 하부 작업대로 분리되어 갯폼의 상승 시 상부 작업대만 건물 외벽으로부터 멀어지게 되므로 양 구성요소는 서로 다르다는 취지로 주장한다.

이 사건 특허발명의 명세서에는 실시례에 대한 도면(갑 제2호증 도면 6, 8)에서 상·하부로 분리되지 않고 일체형으로 형성된 ‘작업대’와 상승 시 ‘갯폼이 전체적으로 건물 외벽에서 떨어지는’ 모습이 도시되어 있다. 그러나 청구범위에 기재되어 있는 사항은 특별한 사정이 없는 한 발명의 설명에 나오는 특정의 실시례로 제한하여 해석할 수는 없는바(대법원 2007. 9. 6. 선고 2005후1486 판결 등 참조), 이 사건 특허발명은 청구범위에서 ‘작업대’를 일체형으로 형성된 것으로 제한하거나 갯폼이 상승 시 그 전부가 건물 외벽에서 떨어지는 것으로 한정하고 있지 않다. 또한, 이 사건 특허발명은 갯폼이 끌어올려지면 갯폼(거푸집)이 새로 형성된 콘크리트 벽으로부터 떨어지게 하고, 이로써 새로운 고정슈를 콘크리트 벽에 부착할 수 있고 콘크리트 벽면에 형성되어 있는 여러 요철에도 불구하고 갯폼(거푸집)을 상승시킬 수 있게 하는 것을 목적으로 하는데, 이러한 기술적 과제를 달성하기 위해서는 갯폼 상승 시 거푸집이 부착된 갯폼 부분이 건물 외벽에서 멀어지면 족하고, 나아가 작업대가 일체형으로 형성되어야 한다거나 갯폼이 일부가 아닌 전체로서 건물 외벽에서 멀어질 것을 요하지는 않는다. 따라서 피고의 위 주장은 받아들이지 아니한다.

2) 구성요소 2에 관하여

가) 피고는, 확인대상발명은 회전 플레이트가 상·하부 브래킷에 고정되는 반면에 이 사건 특허발명은 조절클립부가 고정프레임이나 이동프레임에 고정되는 것이어서 양 구성요소는 서로 다르다는 취지로 주장한다. 그러나 확인대상발명에서 상부 브래킷은 이동프레임에, 하부 브래킷은 고정프레임에 각 설치되므로, 회전 플레이트는 결국 이동프레임과 고정프레임에 고정되는 것

이며, 부가된 상·하부 브래킷에 고정되는 구성요소로 인해 확인대상발명이 이 사건 특허발명의 조절클립부가 메인레일(이동프레임)과 가이드레일(고정프레임)을 연결하며 갱폼이 상승할 때 건물 외벽과의 간격이 더 벌어지도록 하는 것과 그 기능, 효과가 달라지는 것도 아니다. 따라서 피고의 위 주장은 이유 없다.

나) 또한 피고는, 확인대상발명은 회전 플레이트의 걸림면이 하부브래킷의 인입홈에 인입되어 회전 플레이트의 회전을 구속하는 반면에 이 사건 특허발명은 걸림핀이 가이드레일에 걸려 조절클립부의 회전을 저지하는 것이어서 양 구성요소는 서로 다르다는 취지로 주장한다. 그러나 이 사건 제1항 발명의 조절클립부가 ‘걸림핀’을 구비한 구성으로 제한하여 해석되지 아니하는 점은 앞서 본 바와 같고, 확인대상발명의 회전 플레이트는 고정프레임과 이동프레임을 연결하며, 회전 방식에 의해 고정프레임과 이동프레임 사이의 간격을 조절하는 점에서 이 사건 제1항 발명의 조절클립부에 해당한다. 따라서 피고의 위 주장도 이유 없다.

5. 확인대상발명이 이 사건 제2항 내지 제5항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

가. 이 사건 제2항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

1) 이 사건 제2항 발명은 이 사건 제1항 발명을 인용하는 종속항으로서, 갱폼 가이드부재는 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어있는 가이드레일과, 작업대에 부착되는 메인레일과, 가이드레일과 메인레일을 연결하며, 메인레일이 가이드레일에 대해 상승할 때에는 메인레일이 정착되었을 때에 비해 가이드레일과 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수개의 조절클립부로 이루어진 것을 특징으로 한다.

2) 앞서 살펴 본 이 사건 제1항 발명의 ‘갱폼 가이드부재’에 대한 해석에 비추어볼 때, 이 사건 제2항 발명은 작업대에 메인레일이 부착되어 조절클립부와 연결되는 점, 조절클립부가 복수 개로 이루어진 점에서만 차이가 있는

데, 확인대상발명은 이동프레임이 작업대에 부착되고 회전 플레이트와 회전 핀에 연결되며, 회전 플레이트가 2개 설치되는 점에서 위 부가된 구성요소를 그대로 가지고 있다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 제2항 발명의 권리범위에 속한다.

나. 이 사건 제3항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

1) 이 사건 제3항 발명은 이 사건 제2항 발명을 인용하는 종속항으로서, ① 조절클립부가 메인레일의 상승 및 하강 방향으로 회전 가능하도록 일단이 가이드레일에 부착되고 타단이 메인레일에 부착되며, ② 메인레일을 가이드레일에 대해 상승시키는 경우 가이드레일에 대한 조절클립부의 회전이 저지되도록 되어 있는 것을 특징으로 한다.

2) 확인대상발명은, ① 회전 플레이트의 일단이 고정프레임에 설치된 하부 브래킷에 부착되고, 타단이 이동프레임에 설치된 상부 브래킷에 부착되어 이동프레임의 상승 및 하강 방향으로 회전 플레이트가 회전 가능하도록 된 점, ② 이동프레임을 상승시키는 경우 하부 브래킷이 설치된 고정프레임에 대한 회전 플레이트의 회전이 저지되도록 구성된 점에서 위 부가된 구성요소를 그대로 가지고 있다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 제3항 발명의 권리범위에 속한다.

다. 이 사건 제4항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

1) 이 사건 제4항 발명은 이 사건 제2항 또는 제3항 발명을 인용하는 종속항으로서, 가이드레일이 고정슈에 대해 하강할 때, 고정슈에 걸려 가이드레일이 하강하지 못하도록 하는 걸림돌기가 가이드레일에 형성된 것을 특징으로 한다.

2) 확인대상발명은 고정프레임이 고정슈에 대해 하강할 때, 고정슈에 걸려 하강하지 못하도록 하는 걸림돌기(볼트)가 고정프레임에 형성되어 있는 점에서 위 부가된 구성요소를 그대로 가지고 있다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 제4항 발명의 권리범위에 속한다.

라. 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속하는지 여부

1) 이 사건 제5항 발명은 ‘이동용 거푸집 시스템’에 관한 발명으로서, ‘작업대와, 작업대의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집과, 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 되어 있는 가이드레일과, 작업대에 부착되는 메인레일과, 가이드레일과 메인레일을 연결하며, 메인레일이 가이드레일에 대해 상승할 때에는 메인레일이 정착되었을 때에 비해 가이드레일과 메인레일의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수개의 조절클립부로 이루어진 것’을 특징으로 한다.

2) 확인대상발명은, 상·하부 작업대(작업대), 상부 작업대(작업대)의 상부에서 건물 외벽의 측면에 부착된 거푸집, 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리고 고정슈에 대해 상승 또는 하강할 수 있도록 하는 고정프레임(가이드레일), 작업대에 부착된 이동프레임(메인레일), 고정프레임에 설치된 하부 브래킷과 이동프레임에 설치된 상부 브래킷을 연결하며, 이동프레임이 고정프레임에 대해 상승할 때에는 이동프레임이 정착되었을 때에 비해 고정프레임과 이동프레임의 사이가 더 벌어지도록 하는 복수 개의 회전 플레이트와 회전핀(조절클립부)로 이루어진 점에서 이 사건 제5항 발명의 구성요소를 모두 포함하고 있다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 제5항 발명의 권리범위에 속한다.

6. 결론

그렇다면 확인대상발명은 이 사건 제1항 내지 제5항 발명의 권리범위에 속하므로, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하고 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있어 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 김환수 _____

 판사 윤주탁 _____

 판사 장현진 _____

[별지]

확인대상발명의 설명서 및 도면

[확인대상발명 설명서]

확인대상발명 도면의 간단한 설명

도 1은 콘크리트 타설 및 양생을 위해 갱폼 거치대가 설치된 상태를 도시한 도면

도 2는 콘크리트 양생 후 갱폼 거치대가 인양된 상태를 도시한 도면

도 3은 확인대상발명에 따른 회전 플레이트를 도시한 도면

도 4는 콘크리트 타설 및 양생을 위해 상부 브래킷과 하부 브래킷이 설치된 상태를 도시한 도면

도 5는 콘크리트 양생 후 상부 브래킷이 인양된 상태를 도시한 도면

도 6은 갱폼 거치대의 인양 전 후 구성 대비도

도 7은 고정슈와 고정프레임의 부분 확대도

부호의 설명

10 : 거푸집, 20 : 작업대, 30 : 갱폼, 100 : 고정프레임, 200 : 이동프레임, 300 : 회전 지지부, 310 : 하부 브래킷, 311 : 인입홈, 20 : 상부 브래킷, 330 : 회전 플레이트, 331 : 상부 접촉면, 332 : 하부 접촉면, 33 : 지지면, 334 : 걸림면, 340 : 회전핀, 350 : 고정핀, 400 : 볼트, 500 : 회전 걸림판, 510 : 힌지축

확인대상발명의 설명

도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 확인대상발명 갱폼 거치대는 양생된 콘크리트(c2)에 고정된 고정프레임(100)과, 타설되는 콘크리트(c1)를 지지하도록 내측에는 거푸집(10)이 부착된 이동프레임(200)과, 타설된 콘크리트(c1) 양생 후 이동프레임(200)이 회전 이동 가능하도록 고정프레임(100)과 이동프레임(200) 사이에 설치된 회전 지지부(300)를 포함하는 것을 특징으로 한다. 한편, 이때의 갱폼(30)이란 주지되어 있는 바와 같이 거푸집(10)과 작업대

(20)를 일체로 하여 제작되는 대형 거푸집을 의미한다.

한편, 작업대(20)는 거푸집(10)의 하부에 위치하는 작업대(22)와 회전 지지부³⁹⁾(300)의 상부에 위치하며, 거푸집(10)이 결합된 건물의 외벽과 인접하게 위치하는 작업대(21)를 포함한다.

거푸집(10)의 하부에 위치하는 작업대(22)는 고정프레임(100)에 결합된다. 회전 지지부(300)의 상부에 위치하며 거푸집(10)이 결합된 건물의 외벽과 인접하게 위치하는 작업대(21)는 이동프레임(200)에 결합된다(도6 참조).

양생된 콘크리트(c2)에 고정프레임(100) 고정을 위해 고정슈가 구비되며, 이러한 고정슈는 별도의 앵커(미도시)에 의해 양생된 콘크리트(c2)에 고정된다.

이동프레임(200) 내측에는 콘크리트 타설을 위해 거푸집(10)이 부착된다. 이러한 이동프레임(200)은 상기한 고정프레임(100)에 회전 이동 가능하게 설치된다. 즉, 이동프레임(200)이 회전 이동 가능하다.

도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 회전 지지부(300)는 고정프레임(100)에 설치된 하부 브래킷(310)과, 이동프레임(200)에 설치된 상부 브래킷(320)을 포함하며, 상부 브래킷(320)과 하부 브래킷(310)은 상호 힌지 결합된다.

또한, 회전 지지부(300)에는 상부 브래킷(320)과 하부 브래킷(310)이 상호 힌지 결합되도록 회전 플레이트(330)와 회전핀(340)이 더 포함된다.

이때, 하부 브래킷(310)은 고정프레임(100)과 연결되는 제2수평재(312)와, 상기 제2수평재(312)와 고정프레임(100)과 연결되도록 대각선 방향으로 연장되는 제2사재(314)로 구성되며, 상부 브래킷(320)은 이동프레임(200)과 연결되는 제1수평재(322)와, 상기 제1수평재(322)와 상기 이동프레임(200)과 연결되도록 대각선 방향으로 연장되는 제1사재(324)로 구성된다.

도 3에 도시된 바와 같이, 회전 플레이트(330) 상측에는 상부 브래킷(320)과 외접하도록 상부 접촉면(331)이 형성되고, 회전 플레이트(330) 하측에는 하부 브래킷(310)과 외접하도록 하부 접촉면(332)이 형성된다.

즉, 이동프레임(200) 상향 또는 하향 이동 시 회전 플레이트(330)와 상, 하부 브래킷(320, 310)이 맞닿도록 상, 하부 접촉면(331, 332)이 형성되는

39) 확인대상발명의 설명에는 “회전지지부”로 기재되어 있으나, 오키이므로 바로 잡아 표기한다.

것이다. 특히, 회전 플레이트(330)와 상, 하부 브래킷(320, 310)이 맞닿은 상태가 변하지 않도록 상, 하부 접촉면(331, 332)은 회전핀(340)을 중심으로 하는 원호 형상으로 형성된다.

도 3에 도시된 바와 같이, 회전 플레이트(330) 하측에는 이동프레임(200)이 회전 이동 후 위치 고정되도록 하부 접촉면(332)에서 연장되는 지지면(333)이 형성된다.

이러한 지지면(333)은 하부 접촉면(332)과는 달리 직선 형상으로 형성된다. 즉, 이동프레임(200) 상향 이동 시 회전 플레이트(330) 하측은 하부 브래킷(310)에 맞닿은 상태로 회전하게 되며, 회전 플레이트(330)에 형성된 지지면(333)과 하부 브래킷(310)이 맞닿게 되면 이동프레임(200)의 상향 이동이 정지하게 되는 것이다.

이동프레임(200) 상향 이동 후 더욱 효과적으로 고정되도록 도 3에 도시된 바와 같이, 지지면(333)에는 회전 플레이트(330)의 길이 방향으로 돌출된 걸림면(334)이 형성되고, 하부 브래킷(310)에는 이러한 걸림면(334)이 인입되도록 인입홈(311)이 형성된다.

즉, 도 4에 도시된 바와 같이, 상부 브래킷(320)과 하부 브래킷(310)이 맞닿은 상태를 유지하다가, 상부 브래킷(320)이 상향 이동하면 상부 브래킷(320)과 하부 브래킷(310)은 상호 이격된다. 이 과정에서 회전 플레이트(330) 상측은 회전 플레이트(330) 하측에 구비된 회전핀(340)을 중심으로 원운동을 하게 된다. 지지면(333)에 형성된 걸림면(334)이 하부 브래킷(310)에 형성된 인입홈(311)에 인입되면 상부 브래킷(320)의 이동이 정지하게 되어 상부 브래킷(320)의 제1수평재(322)와 하부 브래킷(310)의 제2수평재(312)가 상호 이격된 상태가 된다.

상부 브래킷(320)에는 고정핀(350)이 포함된다. 이러한 고정핀(350)은 회전 플레이트(330)의 측면에 지지되어 콘크리트(c1) 타설을 위해 이동프레임(200)이 설치된 후 이동프레임(200)이 하중에 의해 하향 이동하는 것을 방지하게 된다.

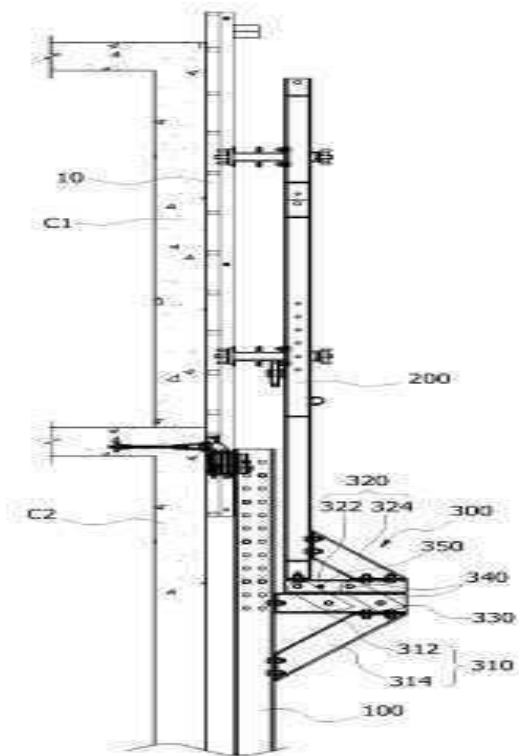
이상과 같은 구성에 의거 갱폼(30)이 건물 외벽(양생된 콘크리트(c2))에 대해 상승할 때는 회전 플레이트(330)가 시계방향으로 회전하며, 지지면

(333)에 형성된 걸림면(334)이 하부 브래킷(310)이 형성된 인입홈(311)에 인입되면 상부 브래킷(320)의 이동이 정지하게 되어 상부 브래킷(320)의 제1수평재(322)와 하부 브래킷(310)의 제2수평재(312)가 상호 이격된 상태가 되는바, 이와 같은 상태는 최초 상태(인양 전) 대비 이동프레임(200)이 고정프레임(100)으로부터 더 멀어져 있게 되며, 이는 이동프레임(200)에 부착된 작업대가 건물 외벽에서 더 멀어져 있게 되는 상태를 의미한다(도 1 내지 2 및 도 6 참조). 또한 작업대가 건물 외벽에서 더 멀어져 있게 된다는 것은 결국 고정프레임과 이동프레임의 사이가 더 벌어지게 된다는 것과 같은 의미이기도 하다(도 1 내지 2 및 도 6 참조).

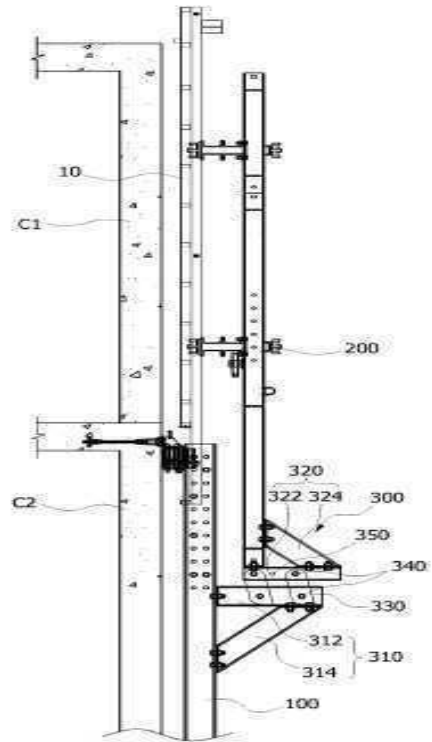
한편, 도 7은 고정슈와 고정프레임의 상호 결합관계를 도시한 확대 도면으로, 도 6의 ① 또는 도 1의 해당 부분을 확대하여 명확하게 도시한 것이다. 해당 도면으로 확인되는 바와 같이 고정프레임(100)은 건물 외벽에 부착된 고정슈와 맞물리며, 고정슈에 대해 상승 및 하강할 수 있도록 되어 있다. 한편 고정프레임의 일측면에는 다수의 볼트(400)가 돌출 형성되어 있으며, 상기 고정슈에는 힌지축(510)에 의해 반시계 방향으로 회전 가능한 회전걸림판(500)이 구비되어 고정프레임(100) 상승 시 상기 볼트(440)가 회전걸림판(500)을 반시계 방향으로 회전시켜 간섭없이 상승이 가능하고, 고정프레임(100)의 하강 시에는 상기 돌출된 볼트 일단이 회전걸림판(500)에 걸려 더 이상 하강하지 못하게 된다.

[도면]

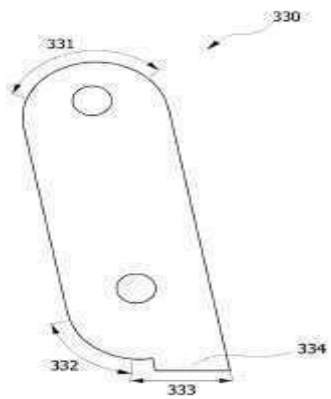
[도 1]



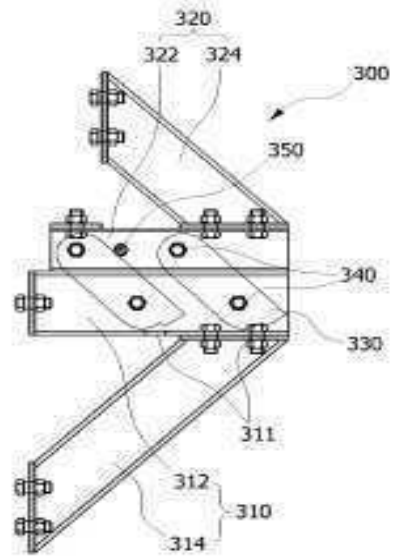
[도 2]



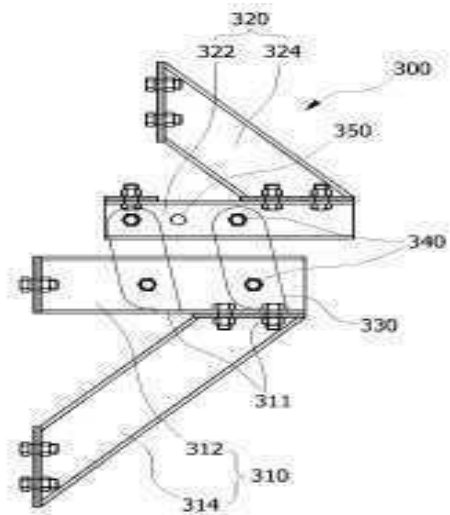
[도 3]



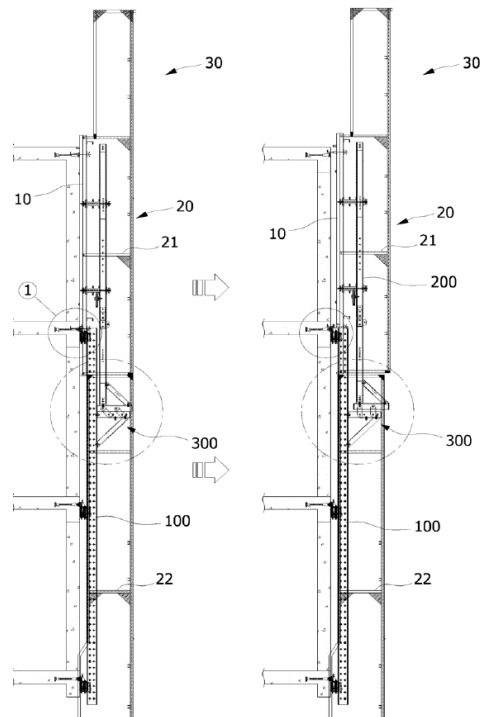
[도 4]



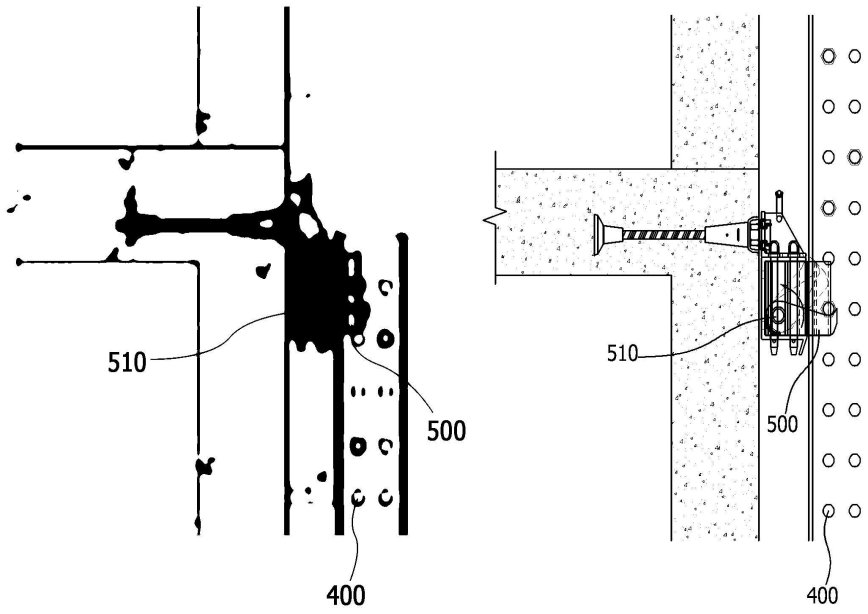
[도 5]



[도 6]



[도 7]



<끝>

특 허 법 원
제 3 부
판 결

사	건	2017허3676 권리범위확인(특)
원	고	주식회사 아톰파킹
		청주시 청원구 오창읍 신평중신길 39-22 (농소리)
		대표자 사내이사 김○○
		소송대리인 특허법인 명장 담당변리사 한유신
피	고	양○○
		대전
		소송대리인 특허법인 케이투비 담당변리사 변창규
변 론 종 결		2017. 11. 3.
판 결 선 고		2017. 12. 1.

주 문

1. 특허심판원이 2017. 4. 26. 2016당2211호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 특허발명 (갑 제1, 2호증)

- 1) 발명의 명칭: 조립 P I T형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템

- 2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2007. 12. 24./ 2009. 9. 7./ 제917225호
- 3) 특허권자: 피고
- 4) 청구범위

【청구항 1】 장방형의 박스구조로 이루어진 지하 매립형 격납식 구조를 가지는 주차 시스템으로 이루어지고, 상기 주차 시스템은 상단부에 조립홈이 형성되고, 하단부에 연결 돌출부가 형성되며, 중단부 일측에 관통홀이 형성되고, 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성되어 지하 매립 공간의 크기에 알맞게 가로방향 또는 세로방향으로 하나씩 조립되면서 장방형의 박스구조를 형성하는 조립식 지하 피트(Pit)⁴⁰(10)와, 그 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 내부 공간에 2단식 또는 3단식으로 주차면을 형성하여 일정 궤도 내에서 자동으로 승·하강 운동을 하는 자동 이송 로봇 장치(20)가 포함되어 구성되는 것에 있어서, 상기 자동 이송 로봇 장치(20)는 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 내부 공간에 층상구조를 이루며, 주차할 자동차가 수용되도록 루프 플레이트(Roof Plate)(100)와 파킹 플레이트(Parking Plate)(200)로 이루어진 2단식과, 루프 플레이트(Roof Plate)(100)와 파킹 플레이트(Parking Plate)(200), 언더 플레이트(Under Plate)(300)로 이루어진 3단식 중 어느 하나가 선택되어 이루어진 주차 플레이트부(21)와, 그 주차 플레이트부(21)의 전후 양 측면에 4개를 이루며 일체로 연결되어 유압모터로부터 전달된 유압의 힘으로 주차 플레이트부(21)를 승·하강 운동이 되도록 이송시키는 4주식 실린더 튜브(22)와, 그 4주식 실린더 튜브(22) 일측에, 주차 플레이트부(21)와 일체로 연결되면서 세로방향으로 형성되어 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 가이드 레일(15)을 따라 주차 플레이트부를 부드럽게 상하로 안내되도록 하는 4각관의 레일(23)과, 그 4각관의 레일(23)을 따라 형성되어, 볼 부싱(Ball Bushing)과 슬라이딩 로드(Sliding Rod)를 통해 4주식 실린더 튜브의 승·하강 운동에 맞추어 부드럽게 상하로 동작되는 슬라이딩 롤러 베어링부(Sliding Roller Bearing)(24)와, 상기 주차 플레이트부(21)의 파킹 플레이트(200) 또는 언더 플레이트(300) 밑단에 고정되어 있는 전후 4개의 제1롤러(5)를 경유하여 세로방향으로 지지함과 동시에, 측면 좌우 4개의 제2롤러(6)를 경유하여 가로방향으로 지지하면서 주차 플레이트부(21)의 밸런스를 유지하는 밸런스용 와이어부(25)로 구성되는 것을 특징으로 하는 조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템.

【청구항 2 내지 4】 (삭제)

5) 발명의 개요

가) 기술분야

본 발명은 장방형의 박스구조로 이루어진 지하 매립형 격납(格納)식 주차 시스템 ... 에 관한 것이다(<1>).

나) 종래기술의 문제점

기존 지하 내에 구성된 피트(Pit)는 파기 후 1차 바닥 철근 배열, 2차 바닥 콘크리트 타설, 3차 측벽 철근 배열 작업, 4차 측벽판 설치, 5차 측벽 콘크리트 타설, 6차 측벽판 철거, 7차 방수 작업까지 많은 공정을 거쳐 완성되었다(<2>). ... 특허 출원 제2006-69433호와, 일본 공개특허공보 평4-38375호에서는 ... 승하강시 주차 플레이트의 흔들림과 입출차시 하단 플레이트의 흔들림과 하단 플레이트에 입출차시 흔들림 그리고 편주차로 인하여 기울어진 상태에서 승하강등으로 인하여 생기는 피스톤 로드와 피로 누적 및 굴곡현상 등이 큰 단점으로 지적되었다(<6>). ... 일본 공개특허공보 평9-41692호에서는 ... 체인과 기어를 이용하여 축이 동일하게 회전하는 원리를 이용하여 전후 수평을 유지하거나 한 개의 축에 2개의 롤러(Roller)를 고정시켜 와이어 또는 체인을 구성하는 방식으로 ... 좌우 수평 균형이 클 경우 축의 비틀림과 기울어짐이 문제로 지적되었다(<7>, <8>).

다) 해결하고자 하는 과제

본 발명에서는 조립식 지하 피트를 매립형 격납식 주차 시스템에 따라 규격화할 수 있고, 현장에서 즉시 시공할 수 있어, 공정 주기를 단축시킬 수 있으며, 주차 플레이트부의 하중 불균형을 해소하여 보다 안정된 상태에서 자동차를 승·하강시키는데 그 목적이 있다(<9>). 또한, 본 발명에서는 지하 격납식 주차설비로 별도의 천막이나 지붕시설이 없어도 차량을 안전하게 보호 주차할 수 있을 뿐만 아니라, 주차장 지상 루프 플레이트가 지표면과 근접한 위치에 있어 주변 여건과 환경에 맞게 조성함으로써 미관상, 용도상 편리하게 활용할 수 있는 주차설비로서, 극심한 주차난으로 어려움을 겪는 주택, 빌라, 공원, 체육시설, 골목길등 기타 필요한 지역에 설치함으로써 차량 주차로 인한 문제점을 개선하는데 그 목적이 있다(<10>).

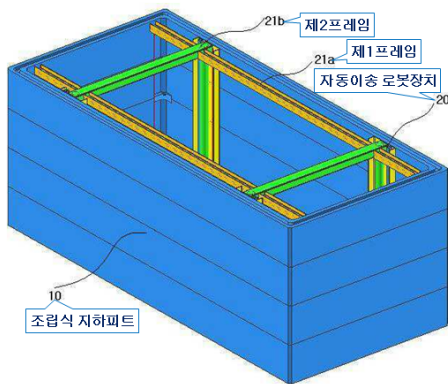
라) 과제해결수단

본 발명에서는 장방형의 박스구조로 이루어진 지하 매립형 격납식 주차 시

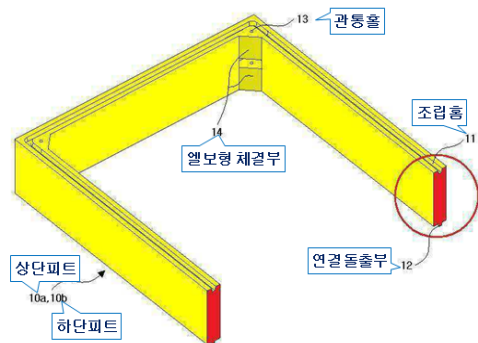
40) 피트(Pit)는 구덩이를 말한다.

시스템으로 이루어지고, 상단부에 조립홈이 형성되고, 하단부에 연결 돌출부가 형성되며, 중단부 일측에 관통홀이 형성되고, 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성되어 지하 매립 공간의 크기에 알맞게 가로방향 또는 세로방향으로 하나씩 조립되면서 장방형의 박스구조를 형성하는 조립식 지하 피트(Pit)와, 그 조립식 지하 피트(Pit)의 내부 공간에 2단식 또는 3단식으로 주차면을 형성하여 일정 궤도 내에서 자동으로 승·하강 운동을 하는 자동 이송 로봇 장치가 포함되어 구성됨으로써 달성된다(<11>, <12>, <13>).

[도 1] 사시도



[도 2] 상단 피트와 하단 피트의 구조



나. 확인대상발명 (2016. 12. 30.자로 보정된 것, 갑 제3호증의 <별지 2>)

피고가 특정한 확인대상발명은 ‘조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템’에 관한 것으로, 그 설명서 및 도면은 [별지 1]과 같다.

다. 이 사건 심결의 경위

1) 피고는 2016. 7. 25. 특허심판원 2016당2211호로 원고를 상대로 “피고가 실시하고 있는 확인대상발명은 이 사건 특허발명의 권리범위에 속한다.”라고 주장하면서 적극적 권리범위확인심판을 청구하였고, 이후 2016. 12. 30. 확인대상발명을 [별지 1] 기재와 같이 보정하는 내용의 심판청구보정서를 제출하였다.

2) 특허심판원은 2017. 4. 26. “피고가 제출한 위 보정서에 의해 보정된 확인대상발명은 원고가 실시하고 있는 발명과 동일하고, 확인대상발명은 이

사건 특허발명의 구성요소와 동일한 구성을 갖고 있으므로 이 사건 특허발명의 권리범위에 속한다.”라는 이유로 피고의 위 심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 3호증의 각 기재 및 영상, 변론 전체의 취지

2. 원고의 주장 요지

확인대상발명은 아래와 같은 이유로 이 사건 특허발명과 대비될 수 있을 정도로 특정되었다고 할 수 없고, 원고가 실시한 발명과도 동일하다고 할 수 없으므로, 피고의 이 사건 심판청구는 각하되어야 한다. 그럼에도 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

1) [별지 1] 기재 확인대상발명의 도면은 구성을 알아 볼 수 없을 정도로 흐릿하게 도시되어 있고, [별지 1]의 [도 4] 및 [도 5]에 나타난 피트는 조립식 피트라고 볼 수 없으며, 조립식 피트를 도시하고 있는 [도 14] 내지 [도 18]은 원고의 주차시스템과 전혀 관련이 없다. 따라서 확인대상발명은 이 사건 특허발명과 대비될 수 있을 정도로 명확히 특정되지 못하였다.

2) 원고가 실시한 발명은 여주시 현암동 199에 설치된 주차시설로, 그 사진은 [별지 2]와 같은데(이하 ‘여주시 현암동 주차시설’이라고 한다), 여주시 현암동 주차시설은 철근 콘크리트 벽체 시공에 의해 지하 피트가 형성된 것이고, 확인대상발명과 같이 조립식 지하 피트를 이루는 조립홈, 연결돌출부, 관통홀, 엘보형 체결부 등을 구비하고 있지 않으므로, 결국 확인대상발명은 사실적인 관점에서 원고 실시발명과 동일하지 않다.

3. 이 사건 심결의 위법 여부에 대한 판단

가. 확인대상발명의 특정 여부

1) 관련 법리

특허권의 권리범위확인심판을 청구함에 있어서 심판청구의 대상이 되는 확인대상발명은 당해 특허발명과 서로 대비할 수 있을 만큼 구체적으로 특정되어야 하며, 만약 확인대상발명이 불명확하여 특허발명과 대비할 수 있을

정도로 구체적으로 특정되어 있지 않다면 특허심판원로서는 확인대상발명의 설명서 및 도면에 대한 보정을 명하는 등의 조치를 취하여야 할 것이며, 그럼에도 불구하고 그와 같은 특정에 미흡함이 있다면 심판청구를 각하하여야 할 것이다(대법원 2004. 2. 13. 선고 2002후2471 판결, 대법원 2005. 4. 29. 선고 2003후656 판결 등 참조).

2) 구체적 판단

가) 살피건대, 확인대상발명의 도면 중 [도 1] 내지 [도 13]은 원고가 2014. 4.경 설계한 가로 6단, 세로 3단 구조의 18대형 주차시스템에 관한 것으로, 확인대상발명의 설명서에는 조립식 지하 피트(Pit) 관하여 “상단부에 조립홈이 형성되고, 하단부에 연결돌출부가 형성되며, 중단부 일측에 관통홀이 형성되고, 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성되어 지하 매립 공간의 크기에 알맞게 가로방향 또는 세로방향으로 하나씩 조립되면서 장방형의 박스 구조를 형성”되어 있다고 기재되어 있고, “도 2의 우측 하단에 부호 10으로 표시되어 있는 것”이 “조립식 지하 피트(10)”라고 기재되어 있다. 그런데, 위 설명서 및 도면의 기재만으로는 위 도면에서 ‘부호 10’으로 표기된 부분이 위 설명서 기재와 같은 구조를 갖는 “조립식 지하 피트(10)”인지 여부를 확인할 수 없으므로(확인대상발명의 [도 1] 내지 [도 13]은 조립식이 아니라 콘크리트 일체형 벽체 구조로 보인다), “조립식 지하 피트(10)”의 구성이 확인대상발명에 존재하는지 여부를 명확히 알 수 없다(피고도 이 법원 제2회 변론기일에서 위 도면에 조립식 지하 피트형 시설임을 알 수 있는 부분이 나타나 있지 않다는 점을 인정하였다).

또한, 확인대상발명의 도면 중 [도 14] 내지 [도 26]은 가로 1단, 세로 2단 내지 3단 구조의 주차시스템에 관한 것으로, [도 1] 내지 [도 13]의 주차시설과 그 외형에서 확연히 차이가 날 뿐만 아니라(확인대상발명의 도면 중 [도 14] 내지 [도 26]은 이 사건 특허발명의 도면 1 내지 도면 13과 완전히 동일한 것으로 보인다), [도 1] 내지 [도 13]에서 부호 10으로 표시된 구성요소와 [도 14] 내지 [도 26]에서 부호 10으로 표시된 구성요소가 서로 일치하는 것으로 보이지 않는다.

따라서 확인대상발명은 설명서에 기재된 내용과 [도 1] 내지 [도 13]에 표

시된 내용이 서로 일치하지 않고, 도면들 상호간에도 그 내용이 일치하지 않으므로 확인대상발명은 발명의 내용을 명확히 특정할 수 없다. 또한, 이 사건 특허발명과 대비 판단의 대상이 되는 확인대상발명을 [도 14] 내지 [도 26]과 같이 특정할 것인지, [도 1] 내지 [도 13]과 같이 특정할 것인지에 따라 이 사건 특허발명과 대비 결과가 달라지므로, 확인대상발명은 이 사건 특허발명과 대비할 수 있을 정도로 구체적으로 특정되었다고 보기 어렵다.

나) 이에 대하여 피고는, 원고가 확인대상발명의 특정에 관하여 이 사건 심판절차에서는 다투지 않았음에도 이 사건 소송절차에서 확인대상발명이 특정되지 않았다고 다투는 것은 신의칙에 반한다고 주장하나, 확인대상발명이 적법하게 특정되었는지 여부는 특허심판의 적법요건으로서 당사자의 명확한 주장이 없더라도 의심이 있을 때에는 특허심판원이나 법원이 이를 직권으로 조사하여 밝혀보아야 할 사항에 해당할 뿐만 아니라(대법원 2005. 4. 29. 선고 2003후656 판결 등 참조), 원고는 이 사건 심판절차에서부터 일관하여 확인대상발명이 원고 실시발명과 동일하지 않다고 주장하면서 이 사건 심판 청구의 적법 여부를 다투어 왔으므로, 원고가 이 사건 소송절차에서 확인대상발명의 특정 여부를 다투는 것은 신의칙에 반한다고 할 수 없다. 따라서 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

나. 확인대상발명과 원고 실시발명의 동일 여부

1) 관련 법리

특허권자가 심판청구의 대상이 되는 확인대상발명이 특허발명의 권리범위에 속한다는 내용의 적극적 권리범위확인심판을 청구한 경우, 심판청구인이 특정한 확인대상발명과 피심판청구인이 실시하고 있는 발명 사이에 동일성이 인정되지 아니하면, 확인대상발명이 특허발명의 권리범위에 속한다는 심결이 확정된다고 하더라도 그 심결은 심판청구인이 특정한 확인대상발명에 대하여만 효력을 미칠 뿐 실제 피심판청구인이 실시하고 있는 발명에 대하여는 아무런 효력이 없으므로, 피심판청구인이 실시하지 않고 있는 발명을 대상으로 한 적극적 권리범위확인 심판청구는 확인의 이익이 없어 부적법하여 각하되어야 한다. 그리고 이 경우 확인대상발명과 피심판청구인이 실시하고

있는 발명의 동일성은 피심판청구인이 확인대상발명을 실시하고 있는지 여부라는 사실 확정에 관한 것이므로 이들 발명이 사실적 관점에서 같다고 보이는 경우에 한하여 그 동일성을 인정하여야 한다(대법원 2012. 10. 25. 선고 2011후2626판결 등 참조).

2) 구체적 판단

가) 갑 제4, 5, 6, 7호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, 원고는 2016. 12.경 여주시 현암동 주차시설 설치공사를 시행한 사실, 피고는 이 사건 심판청구가 특허심판원에 계속 중이던 2017. 2. 22. 아래 [사진 1]과 같은 구조 및 형상을 갖는 주차시설이 원고 실시발명인 여주시 현암동 주차시설에 관한 사진이라고 주장하면서 [사진 1]을 특허심판원에 제출한 사실, 이에 대하여 원고는 원고 실시발명인 여주시 현암동 주차시설이 아래 [사진 2]와 같은 구조 및 형상을 갖고 있다고 주장하면서 아래 [사진 2]를 특허심판원에 제출한 사실을 인정할 수 있다.

사진 1 (갑 제4호증의 상단 사진)	사진 1 (갑 제4호증의 하단 사진)
	

사진 2 (갑 제5호증)	
	



나) 살피건대, 위 [사진 1] 중 갑 제4호증의 상단 사진과 하단 사진은 울타리 부분 형상 및 주차 플레이트의 노란색 표시 부분이 서로 일치하지 않으므로 동일한 장소를 촬영한 것이라고 보기 어렵다. 반면, [사진 1] 중 갑 제4호증의 상단 사진과 [사진 2]는 울타리 부분 형상 및 주차 플레이트의 노란색 표시 부분이 서로 일치하므로 동일한 장소를 촬영한 것으로 보이고, 달리 위 갑 제4호증의 하단 사진이 원고가 시공한 여주시 현암동 주차시설에 대한 것이라거나 원고가 여주시 현암동 주차시설 이외에 다른 장소에서 조립식 피트형 주차시설을 시공한 사실을 인정할 증거가 없으므로(피고도 이 사건 제2회 변론기일에서 원고가 여주시 현암동 주차시설 이외에 다른 장소에서 조립식 피트형 주차시설을 설치한 자료를 확인하지 못하였다고 진술하였다), 원고 실시발명인 여주시 현암동 주차시설은 [사진 1] 중 갑 제4호증의 상단 사진 및 [사진 2]와 같은 구조 및 형상을 갖는 것이라고 봄이 타당하다.

다) 나아가 여주시 현암동 주차시설이 확인대상발명과 사실적인 관점에서 동일한지 여부에 관하여 살피건대, 갑 제6, 7호증의 각 기재에 의하면,

여주시 현암동 주차시설의 건축주인 우송종합건설 주식회사는 2016. 9. 21. 원고로부터 주차시스템 설치에 관하여 견적서를 받은 후 2016. 9. 27. 원고와 주차시스템 제작·설치계약을 체결하였는데, 위 견적서에는 “피트관련 토목 공사는 건축주 부담이다”라고 기재되어 있고, 위 계약서에는 “갑(우송종합건설 주식회사)은 ... 주차시스템 설치를 위한 주차실의 축조, 기타 을(원고)의 설치공사에 필요한 건축관련 공사 ... 등을 완료하여야 한다”라고 기재되어 있는 사실이 인정된다. 위 인정사실에 의하면 주차실 축조 즉, 피트 공사는 원고의 주차시스템 설치를 위한 관련 토목(건축) 공사로 취급되어 원고가 아니라 여주시 현암동 주차시설의 건축주가 시행하였음을 알 수 있고, 또한, [사진 1] 중 갑 제4호증의 상단 사진 및 [사진 2]에 나타난 주차시설의 주차실 지하 벽체는 철판 커버의 조립식이 아니라 콘크리트 일체형 벽체 구조로 보인다.

따라서 원고 실시발명인 여주시 현암동 주차시설은 확인대상발명의 핵심구성인 ‘상단부에 조립홈이 형성되고 하단부에 연결돌출부가 형성되면서 중단 일측에 관통홀이 형성되고 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성된 장방형 박스 구조의 조립식 지하 피트’를 갖추고 있다고 할 수 없으므로, 확인대상 발명은 원고 실시발명과 사실적인 관점에서 동일하다고 보기 어렵다.

라) 이에 대하여 피고는, 위 [사진 1] 중 갑 제4호증의 하단 사진에 보이는 철판커버를 제거하면 조립홈, 연결돌출부, 관통홀, 엘보형 체결부 등을 구비한 조립식 지하 피트 구조를 확인할 수 있다고 주장한다.

그러나 앞서 본 바와 같이 위 [사진 1] 중 갑 제4호증의 하단 사진은 원고 실시발명인 여주시 현암동 주차시설에 관한 것이라고 보기 어렵고, 피고가 제출한 증거들만으로는 갑 제4호증의 [도 2] 내지 [도 19]의 사진 및 도면이 여주시 현암동 주차시설에 관한 것이라고 인정하기에 부족하며, 달리 여주시 현암동 주차시설이 조립홈, 연결돌출부, 관통홀, 엘보형 체결부 등을 구비한 조립식 지하 피트 구조임을 인정할 증거가 없으므로(피고는 이 사건 제1회 변론기일에서 여주시 현암동 주차시설을 비롯하여 원고가 실시한 주차시설이 조립식 피트형 구조를 갖는다는 사실을 감정 등의 방법을 통하여 증명하겠다고 진술하였으나, 이 사건 제2회 변론기일에서 감정 신청은 하지 않겠다고 진술하였다), 피고의 위 주장은 이유 없다.

다. 피고의 기타 주장에 대한 판단

1) 피고는, 이 법원에 이르러 2017. 11. 1.자 준비서면의 제출로써 확인대상발명의 설명서 기재 중 “② 상기 주차 시스템은 상단부에 조립홈이 형성되고, 하단부에 연결돌출부가 형성되며, 중단부 일측에 관통홀이 형성되고, 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성되어 지하 매립 공간의 크기에 알맞게 가로방향 또는 세로방향으로 하나씩 조립되면서 장방형의 박스구조를 형성하는 조립식 지하 피트(Pit)(10)와, (구성 2)”를 “② 지하공간을 지지할 수 있도록 콘크리트로 타설한 지중토압저항수단과, (구성 2)”로, “③ 그 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 내부 공간에”를 “③ 상기 지중토압저항수단의 내부 공간에”로, “구성 2는 조립식 지하 피트(10)로서”를 “구성 2는 조립식 지하 피트(10)에 비교되는 지중토압저항수단으로”로 각 보정하는 외에 도면 14 내지 26을 삭제하는 등으로 확인대상발명을 보정하겠다고 주장하고, 확인대상발명이 위와 같이 보정될 경우 확인대상발명은 이 사건 특허발명의 권리범위에 속한다고 주장한다.

2) 특허법 제140조 제2항 제3호에 의하면, 권리범위 확인심판에서 심판청구서의 확인대상발명의 설명서 또는 도면에 대하여 피청구인이 자신이 실제로 실시하고 있는 발명과 비교하여 다르다고 주장하는 경우에 청구인이 피청구인의 실시 발명과 동일하게 하기 위하여 심판청구서의 확인대상 발명의 설명서 또는 도면을 보정할 수 있으나, 권리범위 확인심결에 대한 취소소송절차에서는 확인대상발명에 대한 설명서 및 도면의 보정이 원칙적으로 허용되지 않고, 단지 명백한 오기를 정정하거나 또는 불명확한 부분을 구체화하고 설명이 부족한 부분을 보충하는 등 그 발명의 동일성이 그대로 유지되는 경우에 한하여 허용된다(대법원 2001. 8. 21. 선고 99후2372 판결, 대법원 2005. 4. 29. 선고 2003후656 판결 등 참조).

살피건대, 이 사건 심결 단계에서 특정된 확인대상발명(갑 제3호증의 <별지 2>)은 [별지 1] 기재와 같은데, 그 설명서 및 도면의 기재에 의하면, 확인대상발명의 ‘조립식 지하 피트’는 규격화하고 현장에서 즉시 시공하여 공정주기를 단축할 수 있는 확인대상발명의 목적과 밀접하게 관련되는 주요한 구성이라고 할 것이므로, 피고가 2017. 11. 1.자 준비서면으로써 확인대상발명

의 설명서 기재 중 ‘조립식 지하 피트’를 ‘지중토압저항수단’으로 보정하고자 함은 확인대상발명의 주요 구성을 다른 새로운 구성으로 변경한 것에 해당한다.

따라서 이 사건 소송절차에서 확인대상발명의 ‘조립식 지하 피트’를 ‘지중토압저항수단’으로 보정하는 것은 허용될 수 없으므로, 이와 다른 전제에 섰는 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

라. 종합

이상에서 살펴 본 바와 같이 확인대상발명은 원고 실시발명과 동일하지 않을 뿐만 아니라 이 사건 특허발명과 대비할 수 있을 정도로 특정되었다고 할 수 없다. 그러므로 특허심판원으로서 확인대상발명에 대한 보정을 명하는 등의 조치를 취하였어야 하고, 그럼에도 그와 같은 특정에 미흡함이 있을 경우 피고의 이 사건 적극적 권리범위확인 심판청구를 각하하였어야 할 것임에도 이 사건 심결은 확인대상발명이 원고 실시발명과 동일하고 이 사건 특허발명과 대비할 수 있을 정도로 특정되었다고 보아 본안으로 나아가 판단한 위법이 있다.

4. 결론

그렇다면, 이 사건 심결이 위법함을 이유로 그 취소를 구하는 원고의 이 사건 청구는 이유 있으므로 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장	판사	박형준	_____
	판사	진현섭	_____
	판사	김병국	_____

[별지 1]

확인대상발명의 설명서 및 도면

[확인대상발명의 명칭]

조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템

[도면의 간단한 설명]

도 1 : 확인대상발명의 도면 표시

도 2 내지 13 : 확인대상발명에 따른 조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템 도면

도 14 내지 26 : 확인대상발명에 따른 조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템의 응용 도면

[확인대상발명의 상세한 설명]

1. 발명의 분야

장방형의 박스구조로 이루어진 지하 매립형 격납식 주차 시스템에 있어서, 조립식 지하 피트(Pit)를구성하고, 그 조립식 지하 피트(Pit)의 내부 공간에 2단식 또는 3단식으로 주차면을 형성하여 일정 궤도 내에서 자동으로 승·하강 운동을 하는 자동 이송 로봇 장치를 구성함으로써, 조립식 지하 피트를 매립형 격납식 주차시스템에 따라 규격화할 수 있고, 현장에서 즉시 시공할 수 있어, 공정 주기를 단축시킬 수 있으며, 주차 플레이트부의 하중 불균형을 해소하여 보다 안정된 상태에서 자동차를 승·하강시킴으로써, 국내외 주차난을 손쉽게 해결할 수 있는 조립 PIT형 구조의 자동 이송로봇을 갖는 주차시스템에 관한 것이다.

2. 발명의 목적

확인대상발명은 조립식 지하 피트를 매립형 격납식 주차 시스템에 따라 규격화할 수 있고, 현장에서 즉시 시공할 수 있어, 공정 주기를 단축시킬 수 있으며, 주차 플레이트부의 하중 불균형을 해소하여 보다 안정된 상태에서 자동차를 승·하강시키는데 그 목적이 있다. 또한, 확인대상발명에서는 지하

격납식 주차설비로 별도의 천막이나 지붕시설이 없어도 차량을 안전하게 보호 주차할 수 있을 뿐만 아니라, 주차장 지상 루프 플레이트가 지표면과 근접한 위치에 있어 주변 여건과 환경에 맞게 조성함으로써 미관상, 용도상 편리하게 활용할 수 있는 주차설비로서, 극심한 주차난으로 어려움을 겪는 주택, 빌라, 공원, 체육시설, 골목길등 기타 필요한 지역에 설치함으로써 차량 주차로 인한 문제점을 개선하는데 그 목적이 있다.

3. 구성요소

① 장방형의 박스구조로 이루어진 지하 매립형 격납식 구조를 가지는 주차 시스템으로 이루어지고, (구성 1) ② 상기 주차 시스템은 상단부에 조립홈이 형성되고, 하단부에 연결돌출부가 형성되며, 중단부 일측에 관통홀이 형성되고, 중간지점마다 엘보형 체결부가 형성되어 지하 매립 공간의 크기에 알맞게 가로방향 또는 세로방향으로 하나씩 조립되면서 장방형의 박스구조를 형성하는 조립식 지하 피트(Pit)(10)와, (구성 2) ③ 그 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 내부 공간에 2단식 또는 3단식으로 주차면을 형성하여 일정 궤도 내에서 자동으로 승·하강 운동을 하는 자동이송 로봇 장치(20)가 포함되어 구성되는 것에 있어서, (구성 3) ④ 상기 자동 이송 로봇 장치(20)는 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 내부공간에 층상구조를 이루며, 주차할 자동차가 수용되도록 루프 플레이트(Roof Plate)(100)와 파킹 플레이트(Parking Plate)(200)로 이루어진 2단식과, 루프 플레이트(Roof Plate)(100)와 파킹 플레이트(Parking Plate)(200), 언더 플레이트(Under Plate)(300)로 이루어진 3단식 중 어느 하나가 선택되어 이루어진 주차 플레이트부(21)와, (구성 4) ⑤ 그 주차 플레이트부(21)의 전후 양 측면에 4개를 이루며 일체로 연결되어 유압모터로부터 전달된 유압의 힘으로 주차 플레이트부(21)를 승·하강 운동이 되도록 이송시키는 4주식 실린더 튜브(22)와, (구성 5) ⑥ 그 4주식 실린더 튜브(22) 일측에, 주차 플레이트부(21)와 일체로 연결되면서 세로방향으로 형성되어 조립식 지하 피트(Pit)(10)의 가이드 레일(15)을 따라 주차 플레이트부를 부드럽게 상하로 안내되도록 하는 4각관의 레일(23)과, (구성 6) ⑦ 그 4각관의 레일(23)을 따라 형성되어, 볼 부싱(Ball Bushing)과 슬라이딩 로드(Sliding Rod)를 통해 4주식 실린더 튜브의 승·하강 운동에 맞추어 부드럽게

상하로 동작되는 슬라이딩 롤러 베어링부(Sliding Roller Bearing)(24)와, (구성 7) ⑧ 상기 주차 플레이트부(21)의 파킹 플레이트(200) 또는 언더 플레이트(300) 밑단에 고정되어 있는 전후 4개의 제1롤러(5)를 경유하여 세로방향으로 지지함과 동시에, 측면 좌우 4개의 제2롤러(6)를 경유하여 가로방향으로 지지하면서 주차 플레이트부(21)의 밸런스를 유지하는 밸런스용 와이어부(25) (구성 8).

4. 효과

① 조립식 지하 피트를 매립형 격납식 주차 시스템에 따라 규격화할 수 있고, ② 현장에서 즉시 시공할 수 있어, 공정 주기를 단축시킬 수 있으며, 주차 플레이트부의 하중 불균형을 해소하여 보다 안정된 상태에서 자동차를 승·하강시킬 수 있으며, ③ 지상공간을 전혀 침범하지 않은 상태로 지하 격납 구조물 내에 차량을 안전하게 주차할 수 있어, 차량의 보호 및 관리가 용이하고, ④ 상부지상공간을 임시 주차장 및 타용도로 용이하게 활용할 수 있는 효과가 있다.

5. 도면과 구성의 대비

가. 구성 1

구성 1은 구성 2와 동일하다.

나. 구성 2

구성 2는 조립식 지하 피트(10)로서 도 2의 우측 하단에 부호 10으로 표시되어 있는 바와 같이, 확인대상발명에 존재한다.

다. 구성 3

구성 3은 이송 로봇 장치(20)가 조립식 지하 피트(10)내에 구성되는 것으로서 도 2의 우측 중앙에 부호 20으로 표시되어 있는 바와 같이, 확인대상발명에 존재한다.

라. 구성 4

구성 4는 주차 플레이트부(21)로서 도 2의 우측 하단에 도면부호 100(루프 플레이트), 200 (파킹 플레이트), 300 (언더 플레이트)으로 3단식으로 표기되어 있는 바, 확인대상발명에 존재한다.

마. 구성 5

구성 5는 4주식 실린더 튜브(22)로서 도 3 우측 하단에 22라는 도면부호로 표기된 바와 같이, 확인대상발명에 존재한다.

바. 구성 6

구성 6은 4각관의 레일(23)로서 도 3 우측 하단에 23이라는 도면부호로 표기된 바와 같이, 확인대상발명에 존재한다.

사. 구성 7

구성 7은 슬라이딩 롤러 베어링부(24)로서 도 9의 우측 하단에 24로 표기된 바와 같이, 확인대상발명에 존재한다.

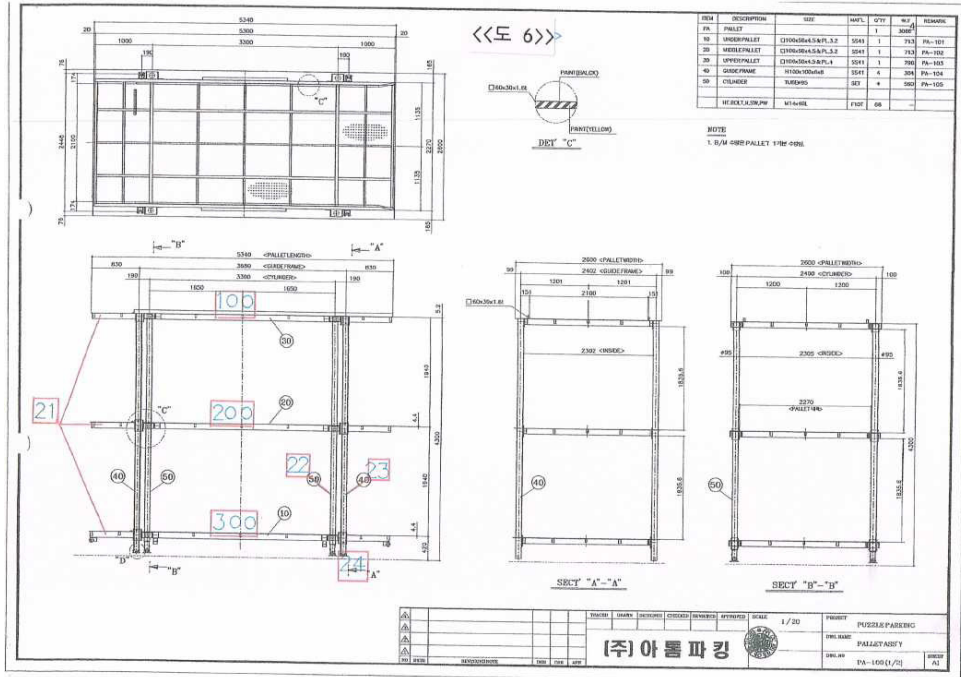
아. 구성 8

구성 8은 밸런스를 유지하는 밸런스용 와이어부(25)로서 도 13의 좌우측 하단에 5, 6으로 표기된 바와 같이 제1롤러(5) 및 제2롤러(6)가 각각 존재하며, 와이어부는 롤러에 걸쳐지는 것이므로 확인대상발명에 존재한다.

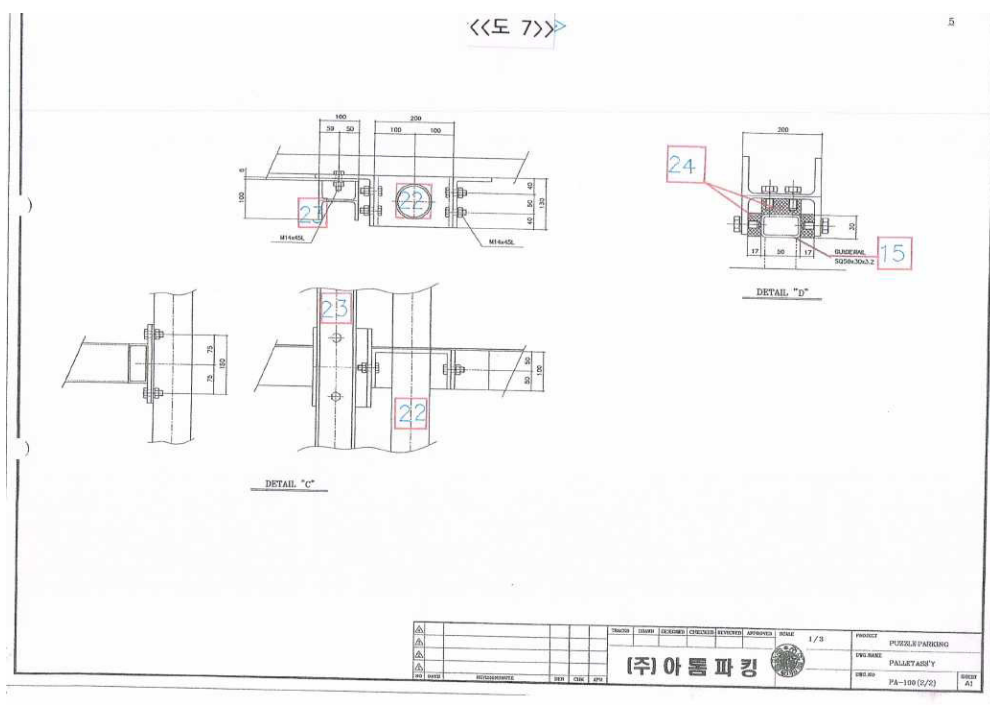
[확인대상발명의 도면]



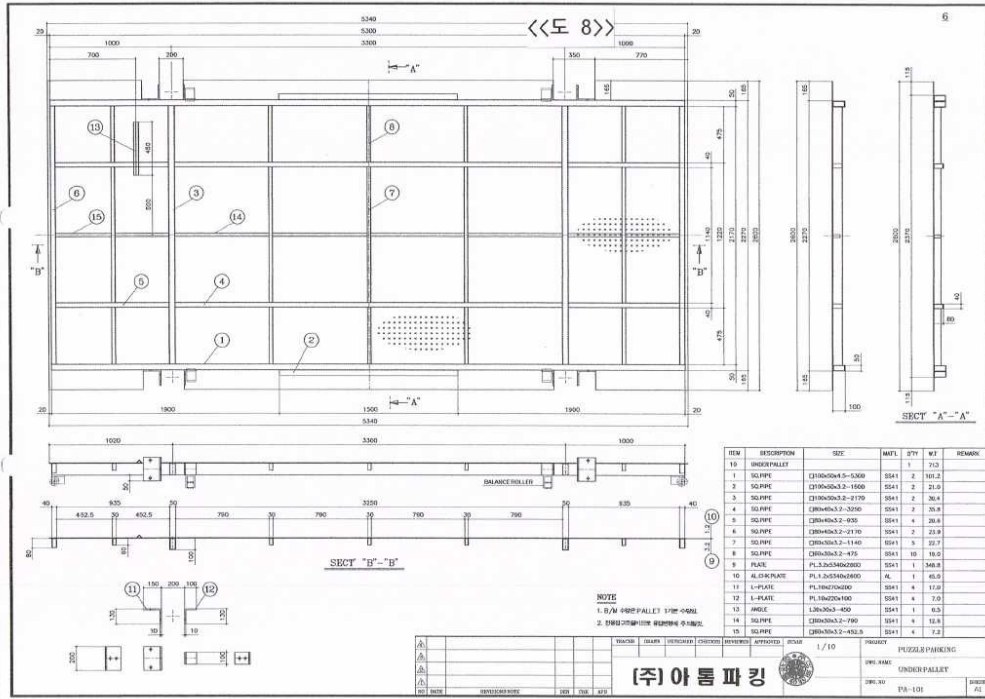
[도 6]



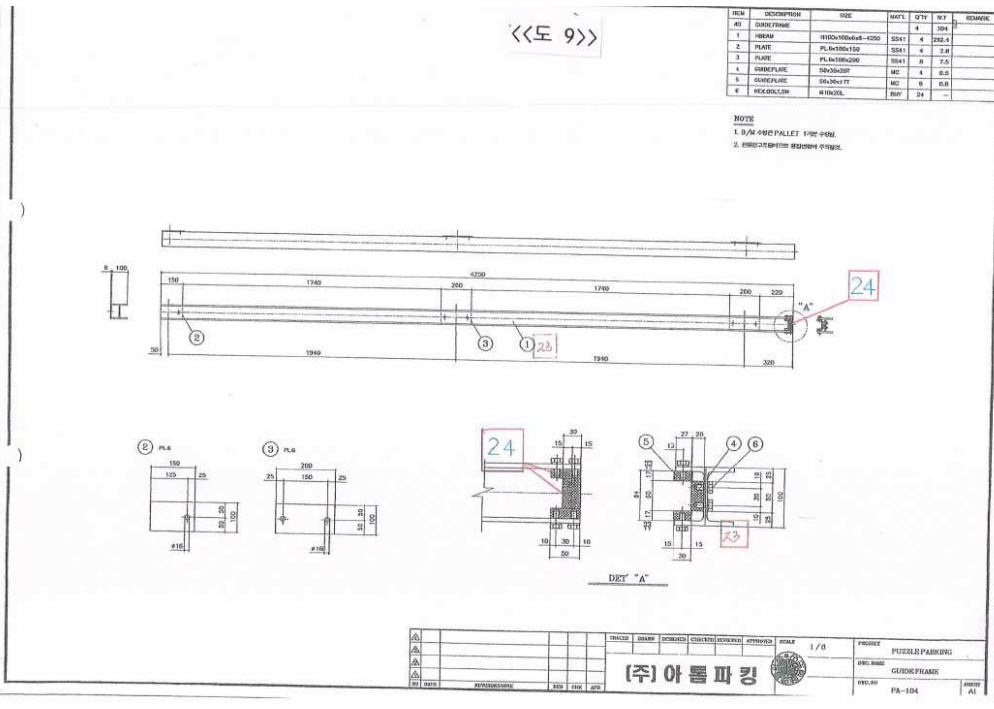
[도 7]



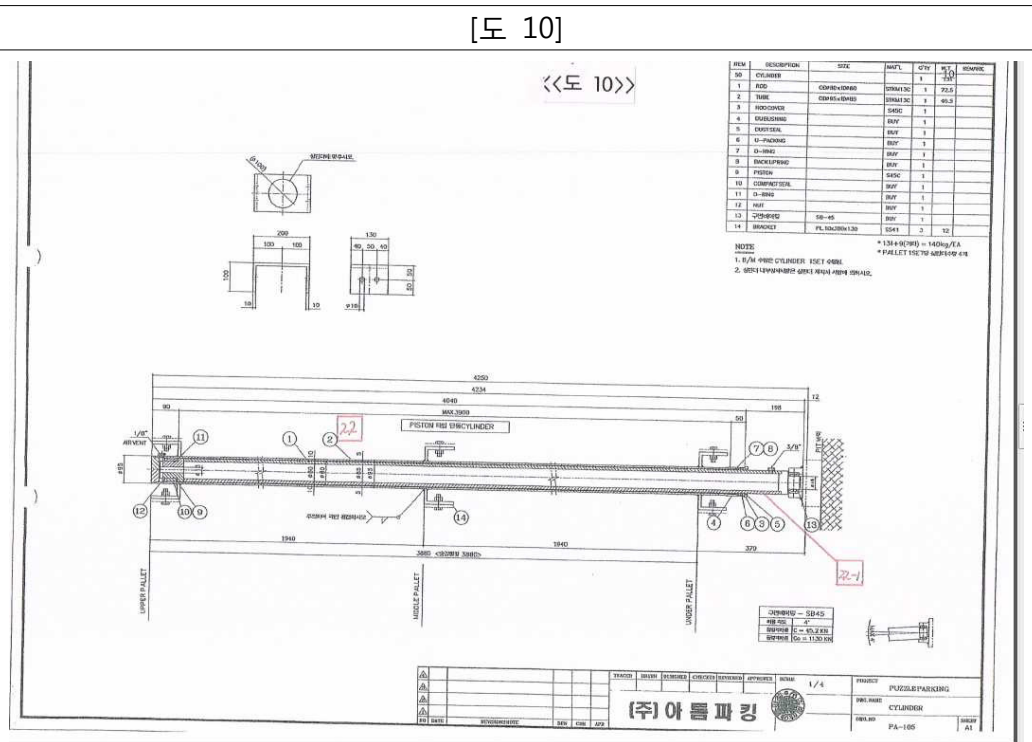
[도 8]



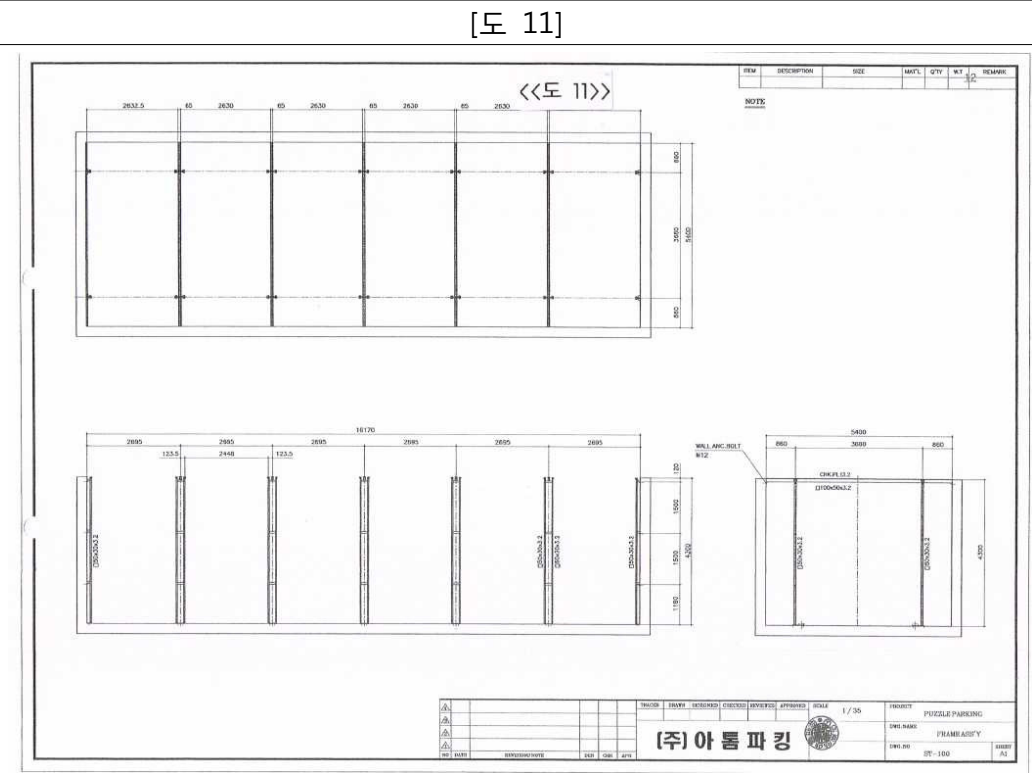
[도 9]



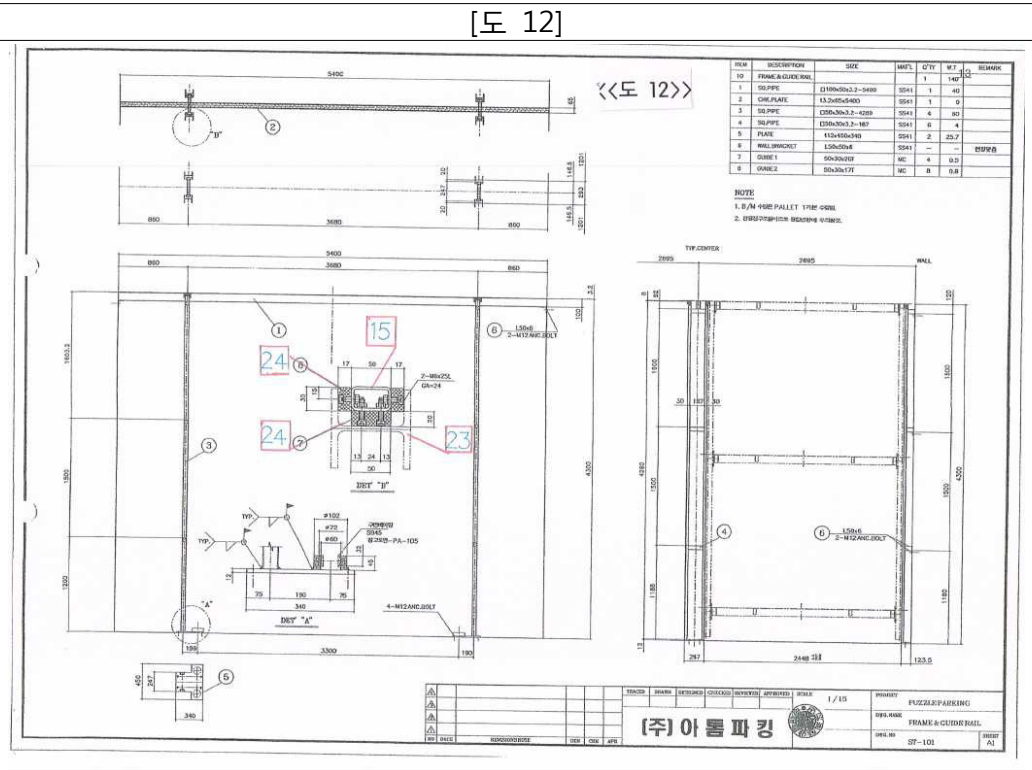
[도 10]



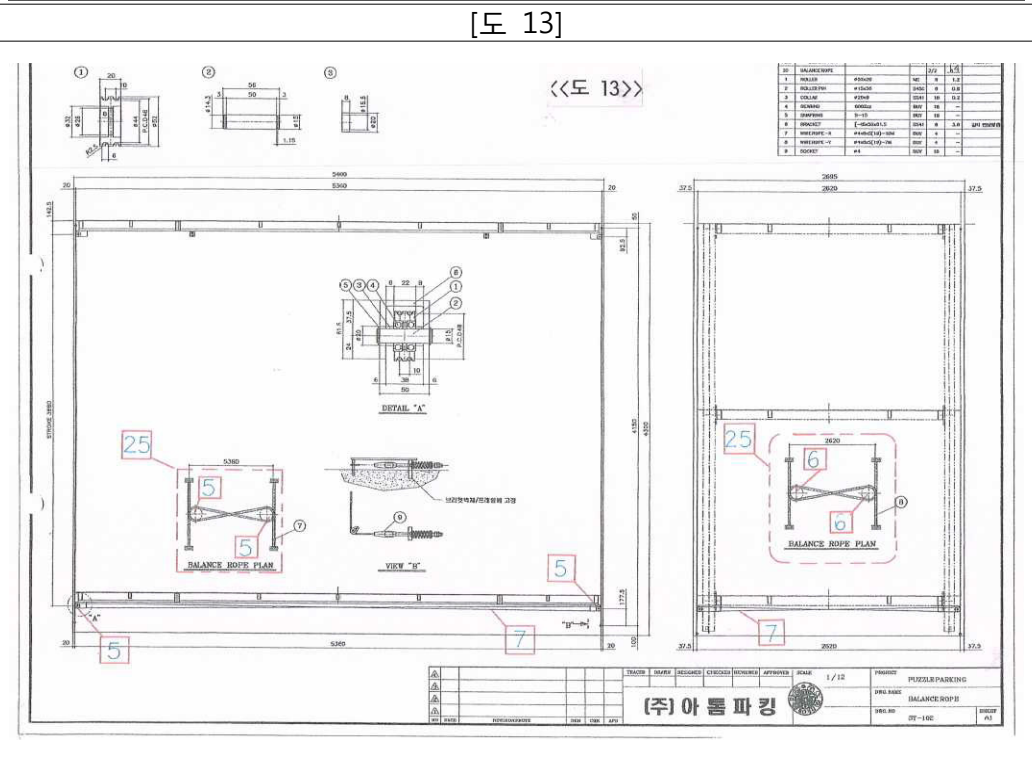
[도 11]



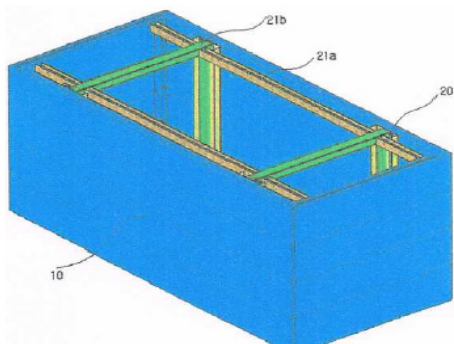
[도 12]



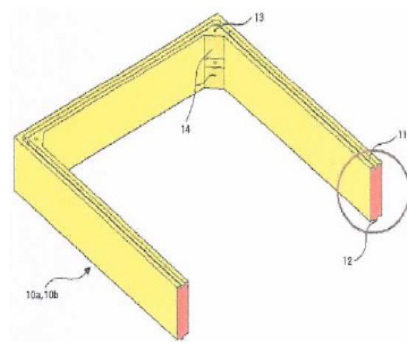
[도 13]



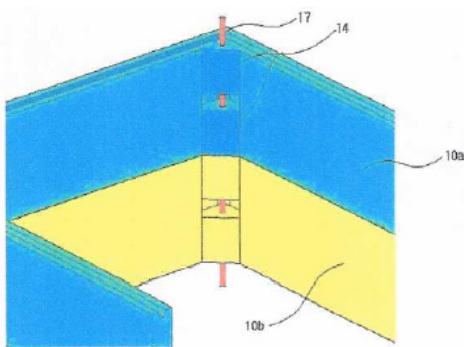
[도 14]



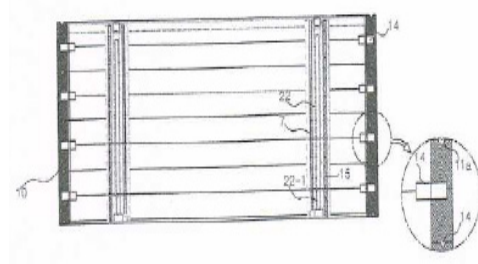
[도 15]



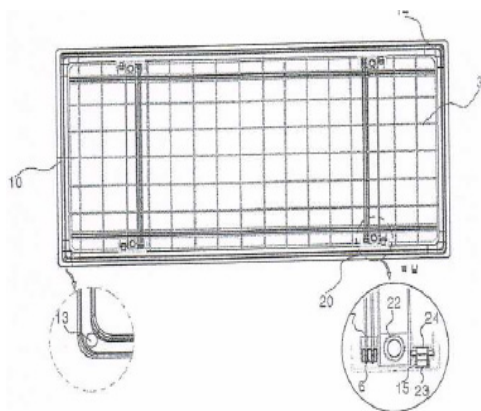
[도 16]



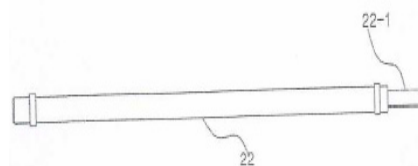
[도 17]

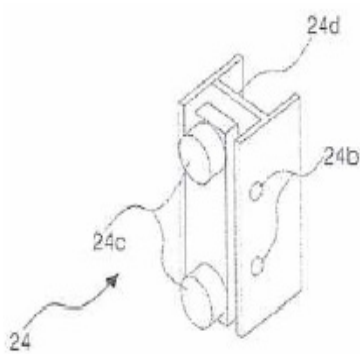
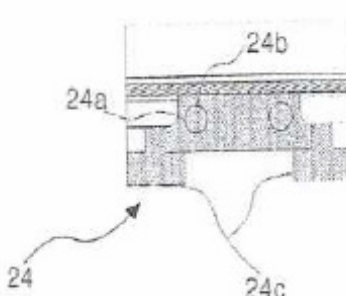
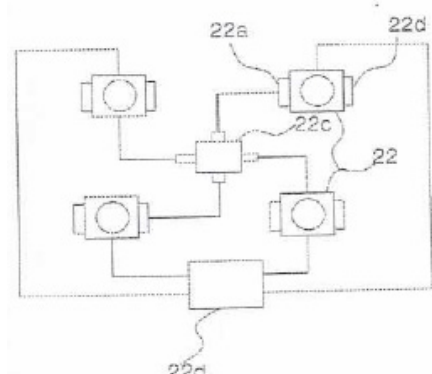
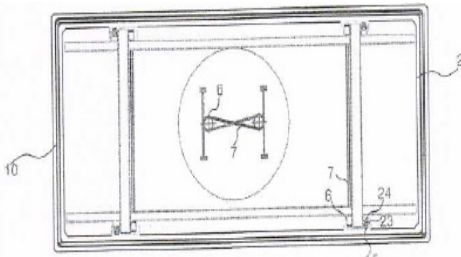
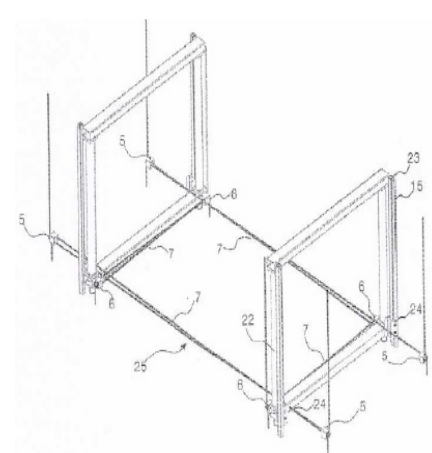
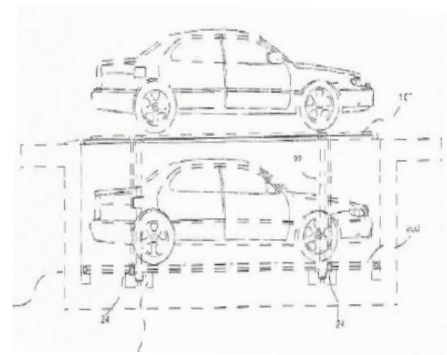


[도 18]

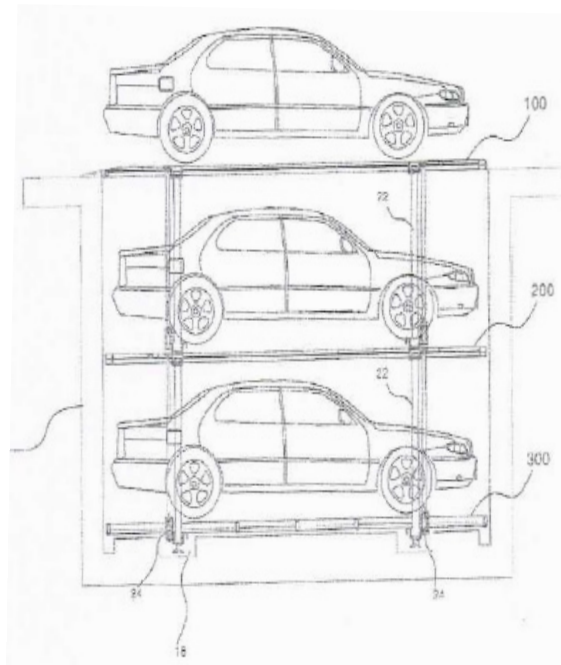


[도 19]



[도 20] 	[도 21] 
[도 22] 	[도 23] 
[도 24] 	[도 25] 

[도 26]



〈도면 부호의 설명〉

5, 6 : 제1, 2롤러, 10 : 조립식 지하 피트(Pit), 11 : 조립홈, 12 : 연결돌출부, 13 : 관통홀, 14 : 엘보형 체결부, 20 : 자동 이송 로봇 장치, 21 : 주차 플레이트부, 22 : 4주식 실린더 튜브, 23 : 4각관의 레일, 24 : 슬라이딩 롤러 베어링부, 25 : 밸런스용 와이어부, 100 : 루프 플레이트, 200 : 파킹 플레이트, 300 : 언더 플레이트

[별지 2]

원고의 실시주장발명

[사진 1]



[사진 2]



[사진 3]



[사진 4]



[사진 5]



[사진 6]



특 허 법 원
제 3 부
판 결

사	건	2017허1304 권리범위확인(특)
원	고	강○○ 광주 소송대리인 변리사 고영수
피	고	유○○ 광주 소송대리인 특허법인 신태양 담당변호사 정용주
변 론 종 결		2017. 8. 11.
판 결 선 고		2017. 8. 25.

주 문

1. 특허심판원이 2017. 1. 20. 2016당810호 사건에 관하여 한 심결 중 특허 제1230156호발명의 특허청구범위 제1항 및 제3항에 관한 부분을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 심결의 경위

- 1) 피고는 2016. 3. 31. 원고를 상대로 특허심판원에 적극적 권리범위확

인심판을 청구하여 별지에 특정된 피고의 확인대상발명이 아래 나.항 기재 원고의 특허발명 중 특허청구범위 제1항, 제3항, 제6항, 제7항 발명(이하 ‘이 사건 제○항 발명’이라 한다)의 권리범위에 속한다고 주장하였다.

2) 특허심판원은 위 사건을 2016당810호로 심리한 다음 2017. 1. 20. ‘확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지만, 이 사건 제6항 및 제7항 발명은 공지된 선행발명과 동일하여 그 신규성이 부정된다는 이유로 이 사건 제6항 및 제7항 발명의 권리범위에는 속하지 않는다는 취지의 심결(이하 ‘이 사건 심결’이라 한다)을 하였다.

3) 위 심결에 불복하여, 원고는 이 사건 심결취소의 소를 제기하였고, 피고 역시 이 사건 심결 중 확인대상발명이 이 사건 제6, 7항 발명의 권리범위에 속하지 않는다고 판단된 부분에 대하여 이 법원 2017허1168호로 심결취소의 소를 제기하여 현재 이 법원에 소송계속 중에 있다.

나. 이 사건 특허발명(갑 제3호증)

1) 발명의 명칭 : 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치 및 이를 이용한 발파 시공 방법

2) 출원일/등록일/등록번호: 2010. 12. 16./2013. 01. 30./ 특허 제 1230156호

3) 특허권자 : 원고

4) 특허청구범위

【청구항 1】 고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선을 통해 전기발파기로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자에서 발생된 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브를 통해 터널막장에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크 기폭기가 구비된 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치에 있어서(이하 ‘구성요소 1-1’이라 한다), 상기 기폭회로는, 상기 발파모선에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드선과,

상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항이 구비되고(이하 ‘구성요소 1-2’라 한다), 상기 스파크 기폭기는, 상기 기폭회로가 구비된 전자기판과, 상기 전자기판을 둘러싸는 몸체와, 상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고 상기 시그널튜브가 상기 스파크팁과 연결되게 삽입되며 말단으로 갈수록 직경이 작아지는 원추형으로 형성되어 말단부가 바이스 랙으로 분할된 바이스가 구비된 하우징과, 상기 바이스 랙이 조여져 바이스에 시그널튜브가 결합되게 상기 원추형의 바이스에 결합되면서 상기 바이스 랙을 조이는 바이스 캡이 구비된 것(이하 ‘구성요소 1-3’이라 한다)을 특징으로 하는 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치.

【청구항 2】 기재 생략

【청구항 3】 제1항에 있어서, 상기 기폭회로는, 상기 전기저항과 스파크팁 사이의 위치에서 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 캐패시터가 더 구비된 것을 특징으로 하는 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치.

【청구항 4 ~ 10】 기재 생략

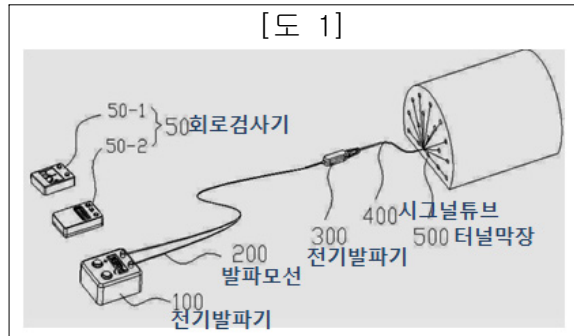
5) 주요내용

【0001】 본 발명은 터널 및 지하굴착 등의 현장에서 실시하는 비전기식 뇌관을 이용한 발파와 관련된 것으로, 전기발파기와 스파크기폭기를 이용하여 비전기식 뇌관을 저가의 비용으로 안전하고 확실하게 기폭시키기 위한 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치 및 이를 이용한 발파 시공 방법에 관한 것이다.

【0010】 본 발명은 상기에 나타난 두 가지 기폭방법의 문제점을 해결하고 장점만을 채택하여 전기적으로도 안전하고, 기폭비용이 저렴하며, 먼 거리에서도 확실하게 비전기식 뇌관을 기폭시키기 위한 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치 및 이를 이용한 발파 시공 방법을 제공하고자 한 것이다.

라. 발명을 실시하기위한 구체적인 내용

【0026】 본 기폭장치는 터널막장에서 최종적으로 결선된 비전기식 뇌관의 시그널튜브에 스파크 기폭기를 연결한 후 발파모선을 연결하여 안전지대까지 대파하는 설치단계와, 스파크 기폭기 및 발파모선으로 이루어진 발파

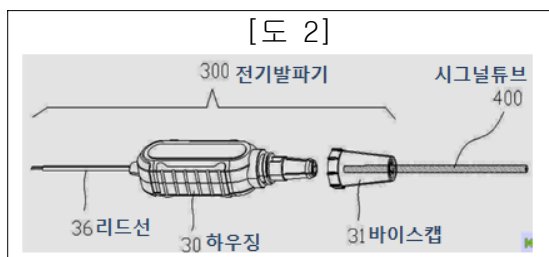


회로의 이상 유무를 확인하는 검사단계와, 발파모선을 발파기에 연결한 후 충전 및 발파하는 발파단계로 이루어진다.

【0027】 상기 기폭장치를 실시하기 위한 장치의 구성은 회로검사기기(50), 전기발파기(100), 발파모선(200) 및 스파크 기폭기(300) 등으로 이루어지며 특히 스파크 기폭기는 본 발명에 있어서 핵심을 차지하는 주요 구성장치이다.

【0028】 스파크 기폭기(300)는 전기발파기(100)에서 발생한 고압의 전류를 수백 미터의 발파모선(200)을 통하여 전달받은 후 비전기식 뇌관의 시그널튜브(400)에 강력한 스파크를 일으켜 시그널튜브를 점화시키는 기폭기로 그 구조적 특징 및 부품의 구성을 살펴보면 다음과 같다.

【0029】 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치의 스파크 기폭기의 외형을 도시한 사시도이다.



【0030】 도면에서와 같이 외형상으로 나타나는 스파크 기폭기(300)는 전자부품을 보호하는 플라스틱 재질의 하우징(30)과, 시그널튜브를 결속시키기 위한 투명플라스틱 재질의 바이스캡(31)과, 발파모선과 연결되는 리드선(36)으로 구성된다.

【0031】 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기

식 뇌관의 기폭장치의 스파크 기폭기의 구성을 도시한 분해사시도이다.

【0032】 플라스틱 사출물로 이루어진 스파크 기폭기의 하우징(30)내부에는 스파크단자(32), 캐패시터(33), 전기저항(34), 바리스터(35), 리드선(36), 전자기판(37) 등으로 구성되는 전자부품과 투명플라스틱 재질의 바이스캡(31)으로 구성된다.

【0045】 상기 부품 중 비전기식 뇌관의 시그널 튜브에 스파크를 일으키는 스파크 단자의 구조적 특징을 살펴보면 다음과 같다.

【0046】 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치에서 스파크 기폭기의 스파크단자를 상세하게 도시한 사시도 및 단면도이다.

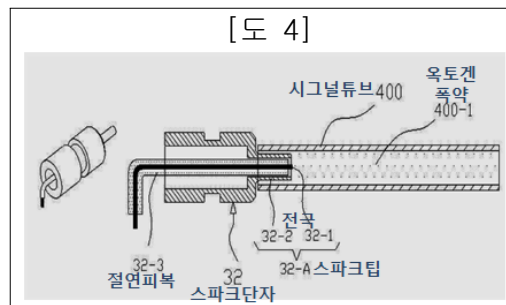
【0047】 그림에서와 같이 스파크단자(32)는 조밀한 간극을 갖는 두 개의 전극(32-1, 32-2)으로 구성된 스파크 팁(32-A)을 구성하며, 두 전극의 간격은 절연피복(32-3)의 두께로 결정된다.

【0050】 도면에 도시한 바와 같이 두 개의 전극으로 구성되는 스파크팁(32-A)은 시그널튜브(400)에 삽입되어 강력한 스파크를 일으킴으로써 시그널 튜브 내에 도포된 옥토젠 폭약(400-1)을 폭발시킨다.

【0051】 스파크단자의 주재료는 황동 또는 이와 유사한 전도성 금속이며, 스파크팁을 구성하는 절연피복의 전선은 테프론전선 또는 에나멜선 등을 사용한다.

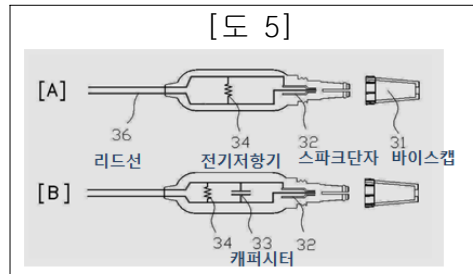
【0052】 이상으로 스파크 기폭기의 구성부품의 종류와 역할에 대하여 살펴 보았고 다음은 각 전자부품의 회로구성에 대하여 설명하고자 한다.

【0053】 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기



식 뇌관의 기폭장치에서 스파크 기폭기의 발파 회로의 2가지 실시예를 도시한 회로도이다.

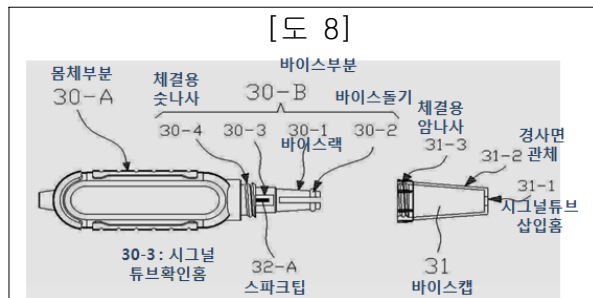
【0054】 도 5[A]는 스파크단자(32)와 전기저항(34)과 리드선(36)으로만 구성된 스파크 기폭기의 회로도이다.



【0058】 도 5[B]는 스파크단자(32)와 캐패시터(33)와 전기저항(34)과 리드선(36)으로 구성된 스파크 기폭기의 회로도이다.

【0069】 이상으로 스파크 기폭기의 회로적인 구성을 살펴보았고 다음은 스파크 기폭기의 외부구성의 특징과 기능에 대하여 설명하면 다음과 같다.

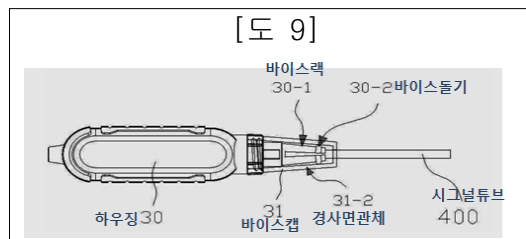
【0070】 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치의 스파크 기폭기의 하우징과 바이스 캡의 구성을 도시한 도면도이다.



【0071】 스파크 기폭기의 하우

징(30)은 가볍고 성형하기 쉬운 플라스틱 재질로 이루어지며 하우징은 전자부품을 보호하기 위한 몸체 부분(30-A)과 시그널튜브를 결합하기 위한 바이스 (30-B) 부분으로 구성된다.

【0072】 바이스(30-B)의 구성은 시그널튜브가 빠지지 않도록 조여주는 역할을 하는 다중 분할된 바이스 랙(30-1)과, 바이스 캡의 경사면 관체(31-2)에 의하여 조임의 강도를 부가하는 바이스 돌기(30-2)와, 스파크팁이 시그널튜브에 삽입되었는지의 여부를 확인하는 시그널튜브 확인홈(30-3)과, 바이스 캡을 체결하기 위한 체결



용 슷나사(30-4)가 구성됨을 특징으로 한다.

【0073】 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치의 하우징과 바이스 캡의 결합을 도시한 도면이다.

【0074】 그림에서와 같이 바이스 캡(31)이 하우징(30)에 체결되면 바이스 랙(30-1)은 바이스 캡의 경사면 관체(31-2)에 눌러서 시그널튜브를 강하게 조여 시그널튜브가 빠지지 않도록 구속한다.

다. 확인대상발명

확인대상발명은 스파크기폭기에 관한 발명과 이 스파크기폭기를 이용한 발파시공방법 등 2개의 발명으로 이루어져 있는데 자세한 내용은 별지에 기재된 바와 같다. 그 중 이 사건 제1, 3항 발명과 관련된 부분은 스파크기폭기에 관한 발명이다.⁴¹⁾

라. 선행발명들

1) 선행발명 1(갑 제11호증)⁴²⁾

2010. 1. 8. 공개된 한국 공개특허공보 제2010-3347호에 게재된 ‘비전기식 뇌관을 기폭하기 위한 전력증폭장치 및 이를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭방법’에 관한 발명으로서, 주요 내용은 다음과 같다.

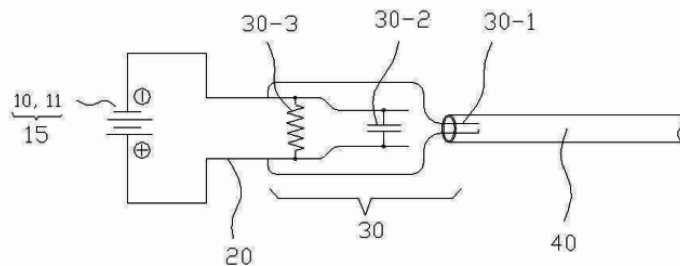
본 발명은 상기의 전기뇌관을 이용한 쇼크튜브의 기폭방법을 대체하고자 한 것으로 비전기식 뇌관의 쇼크튜브⁴³⁾를 저렴한 비용으로 전기적인 위험이 없이 안전하고 확실하게 비전기식 뇌관을 기폭하기 위한 전력증폭장치 및 이를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭방법을 제공하는데 그 목적이 있다(문단번호 <2>).

41) 발파시공방법에 관한 발명은 이 법원에서 이 판결과 같은 날 선고하는 2017허1168호 사건 판결에서 판단되고 있다.

42) 발명자 및 출원인이 이 사건 특허발명의 발명자이자 특허권자와 동일하다. 위 출원은 선행발명 2에 의해 진보성이 부정된다는 이유로 거절결정되었다.

본 발명의 기구적인 구성은 통상의 전기발파기와, 통상의 발파모선과, 스파크단자가 부착된 전력증폭장치로 구성됨을 특징으로 한다(문단번호 <7>)

특히 상기 구성물 중 전력증폭장치는 전기발파기에 연결된 수백 미터 또는 수 킬로미터의 발파모선에 의하여 누적되는 전기저항에 따른 손실된 전류를 보정하여 스파크단자에 충분한 불꽃방전이 일어날 수 있게 하는 핵심장치로서, 그 구성은 전류를 임시로 저장하는 캐패시터와, 불꽃방전을 일으키는 스파크단자와, 캐패시터에 저장된 전류를 일정시간 동안 방전시키는 전기저항으로 이루어지며 발파모선의 길이 및 두께에 따라 소실된 전류를 보정하여 비전기식 뇌관의 쇼크튜브에 강력한 스파크가 발생하도록 하여 비전기식 뇌관의 쇼크튜브를 기폭시키는 장치이다(문단번호 <8>).



2) 선행발명 2(갑 제14호증)

1992. 6. 25. 공개된 미국특허등록 제5,341,742호 공보에 게재되어 있는 '기폭장치(FIRING ARRANGEMENTS)라는 명칭의 발명이다.

3) 선행발명 3(갑 제15호증)

1999. 5. 4. 특허등록된 미국특허등록 제5,900,796호 공보에 게재되어 있는 '전자 소음감압기(ELECTRONIC NOISE SUPPRESSOR)라는 명칭의 발명이다.

4) 선행발명 4(갑 제16호증)

1992. 5. 10. 특허등록된 미국특허등록 제5,095,296호 공보에 게재되어

43) 확인대상발명의 시그널튜브와 동일하다. 고압의 스파크에 의해 튜브 내부에 장전된 폭약이 순차적으로 폭발되어 발파장소인 막장의 폭약에 설치된 비전기식 뇌관을 기폭시키는 역할을 한다.

있는 ‘SPILT FERRITE BEAD CASE FOR FLAT CABLE’이라는 명칭의 발명이다.
[인정 근거] 다툼 없는 사실, 이 법원에 현저한 사실, 갑 제1 내지 3호증, 갑 제11 내지 16호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자 주장의 요지

가. 원고

1) 확인대상발명의 스파크기폭기가 그 체결부를 제외하고 나머지 구성요소는 이 사건 제1, 3항 발명의 구성요소를 모두 포함하고 있다는 점은 인정한다. 그런데, 이 사건 제1, 3항 발명의 특징적 구성은 기폭기의 단부에 원추형으로 형성되어 말단부가 바이스랙으로 분할된 바이스와, 상기 바이스에 결합되어 바이스랙을 조이는 바이스랙으로 이루어진 체결부에 있는데, 확인대상발명은 이와 상이한 구조의 체결부를 가지고 있으므로, 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명과 구성면에서 상이하다.

2) 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명과 대비할 때 그 과제해결의 원리가 상이하고 체결부의 작용효과 역시 상이하므로, 확인대상발명의 체결부는 이 사건 제1, 3항 발명의 체결부와 균등하다고 할 수 없다.

3) 피고는 이 사건 특허발명의 출원과정에서 진보성에 관한 거절이유를 극복하기 위하여 뒤에서 보는 바와 같이 구성요소 1-3을 제외한 나머지 체결구조를 특허청구범위로부터 의식적으로 제외하였으므로, 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지 않는다.

4) 확인대상발명의 스파크기폭기의 회로부분은 선행발명 1 또는 선행발명 2에 개시된 것과 동일하고, 그 체결부는 선행발명 3, 4에 개시된 것과 동일하므로, 통상의 기술자로서는 선행발명 1 또는 2에 선행발명 3, 4의 체결부를 결합함으로써 확인대상발명을 용이하게 도출할 수 있다. 따라서 확인대상발명은 자유실시기술에 해당하므로 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지 않는다.

5) 그럼에도 불구하고, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

나. 피고

1) 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명과 과제해결의 원리가 동일하고, 치환된 구성요소는 이 사건 제1, 3항 발명의 구성요소와 동일한 작용효과를 나타내며, 그러한 치환이 통상의 기술자에게 용이하므로, 이 사건 제1, 3항 발명의 스파크기폭기의 체결부만을 치환한 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 균등범위에 속한다.

2) 따라서 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결에는 원고가 주장하는 위법이 있다고 할 수 없다.

3. 이 법원의 판단

가. 관련 법리

특허발명과 대비되는 확인대상발명이 특허발명의 권리범위에 속한다고 할 수 있기 위해서는 특허발명의 특허청구범위에 기재된 각 구성요소와 그 구성요소 간의 유기적 결합관계가 확인대상발명에 그대로 포함되어 있어야 한다. 한편 확인대상발명에서 특허발명의 특허청구범위에 기재된 구성 중 치환 내지 변경된 부분이 있는 경우에도, 양 발명에서 과제의 해결원리가 동일하고, 그러한 치환에 의하더라도 특허발명에서와 같은 목적을 달성할 수 있고 실질적으로 동일한 작용효과를 나타내며, 그와 같이 치환하는 것이 그 발명이 속하는 기술분야의 통상의 기술자라면 누구나 용이하게 생각해 낼 수 있는 정도로 자명하다면, 확인대상발명이 특허발명의 출원 시 이미 공지된 기술과 동일한 기술 또는 통상의 기술자가 공지기술로부터 용이하게 발명할 수 있었던 기술에 해당하거나, 특허발명의 출원절차를 통하여 확인대상발명의 치환된 구성이 특허청구범위로부터 의식적으로 제외된 것에 해당하는 등의 특별한 사정이 없는 한, 확인대상발명은 전체적으로 특허발명의 특허청구범위에 기재된 구성과 균등한 것으로서 여전히 특허발명의 권리범위에 속한다고 보아야 할 것이다. 그리고 여기서 말하는 양 발명에서 과제의 해결원리가 동일하다는 것은 확인대상발명에서 치환된 구성이 특허발명의 비본질적인 부분이어서 확인대상발명이 특허발명의 특징적 구성을 가지는 것을 의미하고, 특허

발명의 특징적 구성을 파악함에 있어서는 특허청구범위에 기재된 구성의 일부를 형식적으로 추출할 것이 아니라 명세서의 발명의 상세한 설명의 기재와 출원 당시의 공지기술 등을 참작하여 선행기술과 대비하여 볼 때 특허발명에 특유한 해결수단이 기초하고 있는 과제의 해결원리 내지 기술사상의 핵심이 무엇인가를 실질적으로 탐구하여 판단하여야 한다(대법원 2009. 6. 25. 선고 2007후3806 판결, 대법원 2014. 5. 29. 선고 2012후498 판결, 대법원 2015. 5. 14. 선고 2014후2788 판결 등 참조).

나. 확인대상발명이 이 사건 제1, 3항 발명의 균등범위에 속하는지 여부

1) 구성요소별 대비 및 검토

구성요소	이 사건 제1항 발명	확인대상발명	대비
1-1	고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선을 통해 전기발파기로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자에서 발생한 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브를 통해 터널막장에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크 기폭기가 구비된 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치에 있어서	전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자(320)가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선(20)을 통해 전기발파기(10)로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자(320)에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자(320)에서 발생한 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브(40)를 통해 터널막장(50)에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크기폭기(30)가 구비된 스파크기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치	동일
1-2	상기 기폭회로는, 상기 발파모선에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드	상기 기폭회로는, 상기 발파모선(20)에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드선	동일

	선과, 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항이 구비되고,	(360)과, 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항(340)이 구비되고;	
1-3	상기 스파크 기폭기는, 상기 기폭회로가 구비된 전자기판과, 상기 전자기판을 둘러싸는 몸체와, 상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고 상기 시그널튜브가 상기 스파크팁과 연결되게 삽입되며 말단으로 갈수록 직경이 작아지는 원추형으로 형성되어 말단부가 바이스랙으로 분할된 바이스가 구비된 하우징과 상기 바이스랙이 조여져 바이스에 시그널튜브가 결합되게 상기 원추형의 바이스에 결합되면서 상기 바이스랙을 조이는 바이스캡이 구비된 것	상기 스파크기폭기(30)는, 상기 기폭회로가 구비된 전자기판(37)과; 상기 전자기판(37)을 둘러싸는 몸체(300-A)와; 외부는 직육면체 형상이며 내부는 상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고, 상기 시그널튜브(40)가 상기 스파크팁과 연결되게 삽입되며 말단으로 갈수록 단계적으로 직경이 작아지는 원통형의 빈 공간(309)으로 형성되어 전체가 분할된 바이스랙(301)을 포함하는 바이스(300-B)가 구비된 하우징(300)과 상기 바이스랙(301)이 조여져 바이스(300-B)에 시그널튜브(40)가 결합되게 상기 바이스를 결합하면서 상기 바이스랙을 조이는 바이스덮개(310)가 구비된 것	상이
3	상기 전기저항과 스파크팁 사이의 위치에서 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 캐패시터가 더 구비된 것	상기 전기저항(340)과 스파크팁 사이의 위치에서 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 캐패시터(330)와 퓨즈(380)가 더 포함된 것	동일

위 표에 나타나 있는 바와 같이 확인대상발명은 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1-1, 1-2 및 이 사건 제3항 발명의 구성요소 3을 그대로 포함하고 있다(이 점에서는 당사자 사이에 다툼이 없다. 이 사건 제1회 변론조서 참조).

다만, 이 사건 제1, 3항 발명은 스파크기폭기 하우징의 단부에 그 말단부가 바이스랙으로 분할된 원추형 바이스와, 여기에 체결됨으로써 바이스랙을 조이는 바이스캡으로 이루어진 체결부를 가지는 반면, 확인대상발명은 스파크기폭기 하우징의 단부에 사각형 형태로 형성되어 그 중간부분이 접혀서 상부바이스랙(301-b)이 하부바이스랙(301-a) 위에 포개지는 구조의 바이스랙(301)과 이렇게 포개진 상부 및 하부바이스랙을 고정하기 위하여 바이스덮개(310)의 결합홈(312)이 하부바이스랙(301-a)의 결합돌기(304)에 끼워지는 구조의 체결부를 가진다는 점에서 차이가 있다(이하 ‘**차이점**’이라 한다).

2) 차이점에 관한 검토

위 차이점과 관련하여 확인대상발명의 체결부가 이 사건 제1, 3항 발명의 구성요소 1-3와 균등한 것인지 여부에 관하여 본다.

가) 양 발명의 과제해결의 원리가 동일한지 여부

다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 이 사건 제1, 3항 발명의 특유한 해결수단이 기초하고 있는 과제의 해결원리는, 확인대상발명의 과제해결의 원리와 동일하다고 할 수 없다.

① 이 사건 특허발명의 명세서 기재 내용을 종합하여 보면, 이 사건 제1, 3항 발명의 특징적 구성과 이로 인하여 달성되는 기술적 과제는, i) 비전기식 뇌관을 기폭할 수 있는 스파크기폭기에서 기폭기하우징 내에 안전장치로서 기능할 수 있는 전기저항을 가지는 회로를 배치하여 기폭이 실패한 경우에도 신속하게 캐패시터에 충전된 전하를 방전시키는 것과, ii) 위 하우징과 일체로 형성되어 쇼크튜브를 견고하게 연결하기 위하여 원추형으로서 그 길이방향으로 절개홈인 바이스랙이 형성된 바이스와, 그와 동일한 원추형으로 형성되어 바이스 위에 덮혀지면서 바이스랙을 견고하게 조이는 구조의 바이스캡을 통하여 쇼크튜브를 스파크기폭기에 쉽고 견고하게 체결되도록 하는 것이다.

그런데, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1, 3항 발명의 스파크기폭기의 회로의 구성(구성요소 1-1, 1-2 및 3)이 선행발명 1에 기재된 내용과 실질적 차이가 없다는 점에 관하여서는 당사자 사이에 다툼이 없는바, 비전기식 뇌관을 기폭시키는 스파크기폭기에서 기폭기하우징 내에 안전장치로서 기능할 수 있는 전기저항이 배치된 발파회로를 구현하여 기폭이 실패한 경우에도 신속하게 캐패시터에 충전된 전하를 방전시키는 것은 이미 공지된 기술임을 알 수 있다.

② 이 사건 특허출원에 대한 심사를 한 특허청 심사관은 2012. 8. 20. 이 사건 제1항 발명 등이 선행발명 1에 비하여 진보성이 부정된다는 이유로 거절이유를 통지하였는데(갑 제6호증), 당시 청구항 1은 다음과 같이 기재되어 있었다(갑 제5호증).

『고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁이 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선을 통해 전기 발파기로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자에서 발생된 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브를 통해 터널막장에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크 기폭장치가 구비된 스파크 기폭장치를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭시스템에 있어서, 상기 기폭회로는, 상기 발파모선에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드선과, 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항이 구비된 것을 특징으로 하는 스파크 기폭장치를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭시스템』

그러자 피고는 2012. 10. 22. 위 청구항을 다음과 같이 보정하였는데, 보정된 주된 내용은 ‘기폭시스템’을 ‘기폭장치’로 변경하고, 밑줄친 부분과 같이 보정전 청구항 5에 기재되어 있던 구성요소 1-3을 구성요소로서 추가한 것이다(갑 제7호증).

『고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발

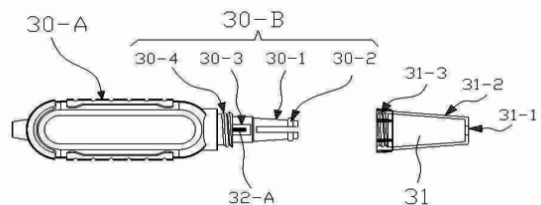
파모선을 통해 전기발파기로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자에서 발생된 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브를 통해 터널막장에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크 기폭기가 구비된 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭 장치에 있어서, 상기 기폭회로는, 상기 발파모선에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드선과, 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항이 구비되고, 상기 스파크 기폭기는, 상기 기폭회로가 구비된 전자기판과, 상기 전자기판을 둘러싸는 몸체와, 상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고 상기 시그널 튜브가 상기 스파크팁과 연결되게 삽입되며 말단으로 갈수록 직경이 작아지는 원추형으로 형성되어 말단부가 바이스 랙으로 분할된 바이스가 구비된 하우징과, 상기 바이스 랙이 조여져 바이스에 시그널튜브가 결합되게 상기 원추형의 바이스에 결합되면서 상기 바이스 랙을 조이는 바이스 캡이 구비된 것을 특징으로 하는 스파크 기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭 장치』

또한 피고는 위 보정서와 함께 의견서를 제출하여 ‘진보성이 인정되는 청구항 5의 내용이 청구항 1에 포함되도록 청구항 1을 정정하였다’고 의견을 진술하였다(갑 제8호증). 이러한 출원경과를 종합하여 보면, 선행발명에 비해 이 사건 제1, 3항 발명에 진보성을 부여하는 구성요소는 1-3이고, 피고 역시 이러한 인식을 하였다고 보아야 할 것이다. 따라서 이 사건 제1, 3항 발명에 특유한 해결수단이 기초하고 있는 과제해결의 원리는 ‘체결부를 통해 스파크 기폭기와 쇼크튜브를 쉽고 견고하게 체결하는 것’에 있다고 파악함이 타당하다.

③ 그런데 확인대상발명의 체결부 역시 스파크기폭기와 쇼크튜브를 쉽고 견고하게 연결하기 위한 구조라는 점에서 이 사건 제1, 3항 발명의 체결부와 공통점을 가지기는 한다. 그런데 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1, 3항 발명의 회로와 실질적으로 동일한 회로는 선행발명 1에 기재되어 있고, 피고는 이에 관한 진보성 흠결의 거절이유를 극복하기 위하여 기존 청구항 5에

기재된 체결부의 구성요소를 청구항 1에 포함시키되, 그 체결부의 구성을 위에서 기재된 바와 같이 매우 좁게 한정하였음을 알 수 있다. 그런데, 이 사건 제1, 3항 발명의 특유한 해결수단이 과제해결의 원리를 위와 같이 구체적으로 한정된 체결부의 구성과 무관하게, 또는 그보다 상위개념인 ‘스파크기폭기를 쇼크튜브와 쉽고 견고하게 연결하기 위한 체결구조’라고만 파악한다면, 위와 같이 청구항의 범위를 좁게 한정하는 보정을 하였음에도 그 균등의 범위는 보정이나 청구항의 감축에도 불구하고 여전히 넓게 인정될 수 있는 결과로 이어진다는 점에서 불합리하다. 이러한 제반 사정에 비추어 보면, 이 사건 제1, 3항 발명의 특유한 해결수단이 기초하고 있는 과제해결의 원리는, 구성요소 1-3으로부터 파악되는 ‘스파크기폭기의 하우징과 일체로 형성되어 쇼크튜브를 견고하게 연결하기 위하여, 원추형으로서 그 길이방향으로 절개홈인 바이스랙이 형성된 바이스와, 그와 동일한 원추형으로 형성되어 바이스 위에 덮혀지면서 바이스랙의 폭이 좁아지도록 조이는 구조의 바이스캡을 통하여 쇼크튜브를 스파크기폭기에 쉽게 체결하고 체결된 후에도 견고하게 유지되도록 하는 것’으로 파악함이 타당하다.

④ 그런데 확인대상발명에서의 쇼크튜브와의 체결은, 이 사건 제1, 3항 발명과 같이 중공의 원추형 구조를 가지며 그 단부에 절개홈인 바이스랙(30-1)이 형성된 바이스(30-B)와 여기에 체결됨으로써 바이스랙(30-1)을 조이는 바이스캡(31)을 체결함으로써 이루어지는 것과 달리, 하부바이스랙(301-a)과 상부바이스랙(301-b)으로 2개로 분할된 바이스랙(301)을 스파크하우징과 일체로 형성하여, 상부바이스랙(301-b)을 하부바이스랙(301-a)에 포개지게 접은 후에, 하부바이스랙에 형성된 바이스덮개(310)를 접어 그 결합홈(312)에 결합돌기(304)를 끼워 고정시키는 구조임을 알 수 있다. 따라서 확인대상발명에서는 이 사건 제1, 3항 발명의 원추형의 바이스와 바이스캡에 대응하는 구성요소가 존재하지 않을 뿐만 아니라, 체결과정에서 그 폭이 좁혀져 쇼크튜브를 가압하게 되는 바이스랙(30-1)에 대응하는 구성요소가 존재하지 않으므로(쇼크



튜브가 안치되는 빈공간 a, b, c의 폭은 이미 고정적으로 형성되어 있으므로 체결과정에서 그 폭이 좁혀져 가압하게 되는 구조가 아니다), 확인대상발명의 과제해결의 원리가 이 사건 제1, 3항 발명과 그 과제해결의 원리와 동일하다고 볼 수는 없다.

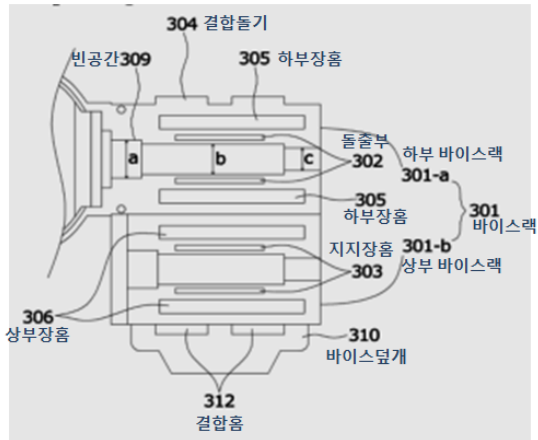
나) 실질적으로 동일한 작용효과가 나타나는지 여부

다른 한편, 설령 이 사건 제1, 3항 발명과 확인대상발명의 과제해결의 원리가 동일하다고 볼 수 있다 하더라도, 다음과 같은 사정들을 종합하면, 확인대상발명의 체결부와 구성요소 1-3이 동일한 작용효과를 나타낸다고 할 수는 없다.

① 양 발명이 채택하고 있는 체결부의 구조는, 양자 모두 스파크기폭기에 연결되어야 하는 시그널튜브를 쉽게 연결하고, 빠지지 않게 단단히 조여주기 위한 구조를 갖고 있다는 점에서는 서로 공통점을 가진다고 할 수 있다.

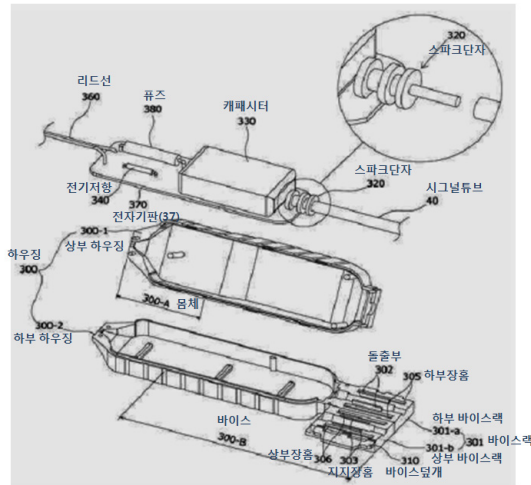
② 그러나, 구성요소 1-3은 스파크기폭기의 하우징(30-A)의 단부에 원추형으로 말단부를 향해 단면적이 점차 감소하는 바이스(30-B)를 일체로 형성하고, 여기에 체결되는 바이스캡(31)을 끼우는 구조로서, 바이스(30-B)는 속이 빈 중공형으로 형성되고, 그 말단부가 바이스랙(30-1)으로 분할되어 있기 때문에, 바이스캡(31)이 바이스(30-B)에 끼워져 체결되면 바이스랙(30-1)이 점차 조여져 그 내부에 위치한 시그널튜브가 가압되어 단단히 체결되는 구조임을 앞서 본 바와 같다.

③ 반면, 확인대상발명의 체결부는, 스파크기폭기의 하부하우징과 일체로 형성하고, 바이스랙(301)은 하부바이스랙(301-a)과 상부바이스랙(301-b)으로 2개로 분할된 형태로 형성되며, 그 체결구조는 시그널튜브가 하부바이스랙의 빈공간(309) 내에 위치한 상태에서 상부바이스랙(301-b)을 접어 하부바이스랙(301-a)과 포개지도록 한 상태에서 바이스덮개(310)를 접어 그 결합



홈(312)에 결합돌기(304)를 끼워 고정시키는 구조임은 앞서 본 바와 같다.

④ 양 구성을 작용효과면에서 대비하면, 구성요소 1-3의 체결부는 하우징과 일체로 형성되는 바이스 및 그와 분리된 바이스캡이라는 2개의 부재로 형성되는 반면, 확인 대상발명의 체결부는 하우징과 일체로 형성되므로, 양자는 제조 편의성에 있어서 차이가 있고(확인대상발명은 하우징의 사출과정에서 체결부 역시 동시에 형성할 수 있으나, 구성요소 1-3은 적어도 바이스캡은 하우징과 별도로 제조하여야만 한다), 휴대성에서도 구성요소 1-3은 바이스캡이 바이스와 분리된 별개의 부재이므로 분실 등의 가능성이 있지만 확인대상발명의 체결부는 하우징과 일체의 구조이므로 그러한 우려가 없다는 점에서 차이가 있다.



⑤ 또한 구성요소 1-3의 체결부는 시그널튜브에 먼저 바이스캡(31)을 끼운 후에 시그널튜브의 단부를 바이스(30-B)의 중공 내에 위치시키고, 그 후 바이스캡(31)을 바이스(30-B) 위에서 소정의 방법으로(바이스캡을 회전시키는 등의 방식일 것으로 짐작되나, 이 사건 특허발명의 명세서에는 명시되어 있지 않다) 체결함으로써 그 체결과정이 종료된다. 반면 확인대상발명에서는 시그널튜브를 하부바이스랙(301-a)의 빈공간(309) 내에 위치시킨 후 상부바이스랙(301-b)을 하부바이스랙(301-a)에 포개지도록 접고, 다시 바이스덮개(310)를 접어 그 결합홈(312)에 결합돌기(304)를 끼움으로써 체결과정이 종료된다.

따라서 확인대상발명의 체결부는 구성요소 1-3과 달리 그 체결과정에서 시그널튜브를 바이스캡 등 체결부에 먼저 끼우는 과정이 필요 없다. 또한 확인대상발명에서는 결합홈(312)과 결합돌기(304) 사이의 체결이 얼마나 견고한지에 따라서 시그널튜브와의 체결의 견고함이 좌우되는 구조이고, 아울러

러 빈공간의 직경이 체결과정 중에 변화하지 않으므로, 빈공간 중 가장 직경이 작은 c 부분은 시그널튜브의 직경보다 작게 형성되어야 함을 알 수 있다 (만약 c 부분의 직경이 시그널튜브의 직경보다 크게 되면 시그널튜브는 헐거운 상태로 놓이게 될 것이다).

반면, 구성요소 1-3에서 절개홈인 바이스랙(30-1)의 존재로 인하여 바이스(30-B) 는 바이스캡(31)이 체결됨에 따라 그 바이스랙(30-1)의 폭이 감소하게 됨으로써 시그널튜브를 단단히 가압하게 되는 구조이므로, 바이스 내의 중공의 공간 중 그 직경이 가장 작은 부분의 직경이 시그널튜브보다 다소 크더라도 체결에 지장이 없는 구조임을 알 수 있다.

3) 검토결과

따라서, 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명과 동일하지 않고, 그 균등범위에도 속하지 않으므로, 이와 다른 전제에 선 피고의 주장은 받아들일 수 없다.

다. 확인대상발명의 체결부가 특허청구범위에서 의식적으로 제외된 것인지 여부

1) 원고는 이 사건 특허발명의 출원과정에서 피고가 진보성에 관한 거절이유를 극복하기 위하여 구성요소 1-3을 청구항 1에 포함시킴으로써, 구성요소 1-3을 제외한 나머지 체결구조는 특허청구범위로부터 의식적으로 제외하였으므로, 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지 않는다고 주장한다.

2) 살피건대, 앞서 본 바와 같이, 이 사건 특허발명의 청구항 1, 3은 출원 당시에는 ‘기폭장치의 회로에 전기저항을 배치한 구조를 채택한 비전기식 뇌관의 기폭시스템’으로 기재되어 있었는데, 심사관이 이와 실질적으로 동일한 회로를 가지는 선행발명 1을 제시하면서 진보성이 흠결된다는 거절이유를 통지하자, 피고는 심사관이 진보성 흠결을 지적하지 않은 청구항 5에 있던 구성요소(이 사건 1, 3항 발명의 구성요소 1-3이다)를 청구항 1에 포함시키는 감축보정을 하여 진보성 흠결의 거절이유를 극복한 점, 위 구성요소 1-3은 단순히 ‘체결구조’라고만 기재되어 있는 것이 한 것이 아니라, ‘... 상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고 상기 시그널튜브가 상기 스파크팁과 연결되

게 삽입되며 말단으로 갈수록 직경이 작아지는 원추형으로 형성되어 말단부가 바이스 랙으로 분할된 바이스가 구비된 하우징과, 상기 바이스 랙이 조여져 바이스에 시그널튜브가 결합되게 상기 원추형의 바이스에 결합되면서 상기 바이스 랙을 조이는 바이스 캡이 구비된 것'이라고 하여 그 내용이 매우 구체적이고 좁게 기재되어 있고, 이것이 진보성 흠결의 거절이유를 극복하는 것에 도움이 되었던 것으로 보이는 점 등을 종합하여 보면, 적어도 피고는 위와 같은 감축보정을 통하여 구성요소 1-3과 상이한 구조를 가지는 나머지 체결구조(확인대상발명의 체결부가 여기에 포함된다)는 특허청구범위에서 의식적으로 배제하였다고 봄이 옳다.

따라서, 가사 확인대상발명의 체결부가 이 사건 제1, 3항 발명의 구성요소 1-3과 균등한 것으로 볼 수 있다고 하더라도, 확인대상발명은 이 점에서도 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지 않는다 할 것이다.

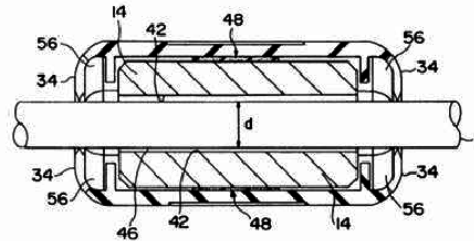
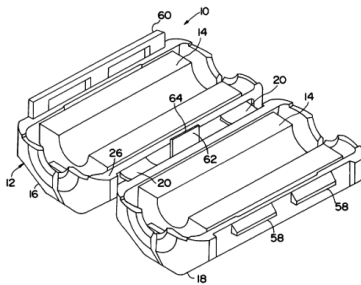
라. 확인대상발명이 자유실시기술에 해당하는지 여부

1) 원고는 확인대상발명의 스파크기폭기 중 회로부분은 선행발명 1 또는 선행발명 2와 동일하고, 그 체결부는 선행발명 3, 4에 개시된 것과 동일하므로, 통상의 기술자로서는 선행발명 1 또는 2에 선행발명 3, 4의 체결부를 결합함으로써 확인대상발명을 용이하게 도출할 수 있어서, 확인대상발명은 자유실시기술에 해당한다고도 주장한다.

2) 살피건대, 확인대상발명의 스파크기폭기 중 회로부분은 이 사건 제1, 3항 발명의 그것과 실질적으로 동일하고(원고 스스로 이 점을 인정하고 있다. 이 사건 제1회 변론조서 참조), 선행발명 1에는 이 사건 제1, 3항 발명의 회로와 실질적으로 동일한 회로가 개시되어 있음은 앞서 본 바와 같으므로, 확인대상발명의 스파크기폭기 중 회로 부분은 선행발명 1과 실질적으로 동일하다고 할 수 있다.

3) 나아가 체결부에 관하여 보건대, 선행발명 3은 전기노이즈 억제기에 관한 발명으로서 도시된 바와 같은 구조를 가지는 클램프 필터를 개시하고 있는데(갑 제15호증), 여기에는 서로 포개질 수 있도록 그 단면 형상이 반구형으로 만들어지고, 그 중간에 케이블(1)이 위치되는 길이방향 홈이 형성된

상하부 덮개(16, 18)가 각각 형성되고, 한쪽 덮개(18)에는 결합돌기(58)가, 반대쪽 덮개에는 결합홈을 가지는 덮개부재(60)가 형성되어, 케이블을 위 부재의 홈 내에 위치시킨 후에 상하부 덮개부재를 포갠 후에 결합홈에 결합돌기를 끼워 체결하는 구조가 개시되어 있음을 알 수 있다.



4) 물론 선행발명 3은 신호전송용 케이블에 전기노이즈를 억제하는 장치로서 확인대상발명이 속하는 비전기식 뇌관을 기폭하기 위한 스파크기폭기와는 기술분야가 다소 상이하다고 볼 수 있겠으나, 선행발명 3에서 전기노이즈를 억제하는 기술적 과제는 위 케이스의 체결구조에 의해 달성되는 것이 아니라, 성분이 페라이트(ferrite)로 된 케이스를 사용하여 케이블을 그 원주방향으로 파지하여 케이블을 둘러싸는 것에 의해 달성되고, 위와 같은 체결구조는 케이블을 케이스에 의해 단단히 파지(클램프)하기 위하여 채택된 것에 불과함을 알 수 있다.

한편, 이 사건 확인대상발명의 체결부 역시 쇼크튜브를 파지함으로써 스파크기폭기 하우징에 단단히 체결하기 위한 체결구조라는 점에서 선행발명 3과 공통점을 가지므로, 스파크기폭기가 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람으로서는, 선행발명 1의 스파크기폭기 하우징에, 쇼크튜브를 기폭기하우징에 견고하게 체결하기 위하여 선행발명 3의 체결구조를 참조하여 파지부를 2개로 포개질 수 있는 상하부재로 분할하되 힌지방식에 의해 결합될 수 있도록 하고, 양 부재가 체결되는 경우 내부에 위치한 쇼크튜브를 단단히 누를 수 있는 체결구조를 결합함으로써 확인대상발명을 도출하는 것에 특별한 기술적 곤란을 겪지 않을 것이다.

결국 확인대상발명은 자유실시기술에 해당하므로, 이 점에서도 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속하지 않는다고 할 것이다.

마. 검토결과와 종합

이상과 같은 제반 사정을 종합하면, 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명과 체결부의 구성이 동일하지 않고, 그 체결부가 이 사건 제1, 3항 발명의 체결부와 균등하다고 할 수 없으며, 가사 확인대상발명의 체결부가 이 사건 제1, 3항 발명의 체결부와 균등하다고 볼 수 있다 하더라도, 이는 출원인이 피고가 출원단계에서 보정에 의해 의식적으로 특허청구범위에서 제외한 것이거나 확인대상발명은 자유실시기술에 해당하므로, 결국 확인대상발명은 이 사건 제1, 3항 발명의 권리범위에 속한다고 할 수 없다. 따라서 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

4. 결 론

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

재판장	판사	박형준	_____
	판사	진현섭	_____
	판사	김병국	_____

별지 확인대상발명

가. 명칭 : 스파크기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치 및 이를 이용한 발파시공방법

나. 도면의 간단한 설명

도 1은 확인대상발명의 외부사시도,

도 2는 확인대상발명의 분해사시도

도 3은 확인대상발명의 하부 바이스랙 평면도

도 4는 확인대상발명의 기폭회로도

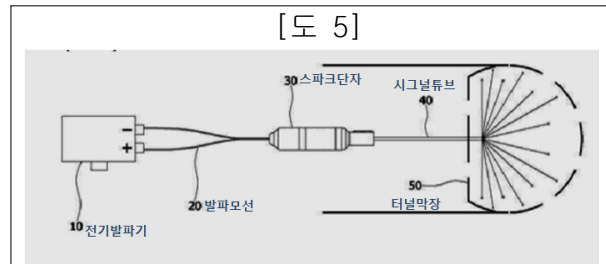
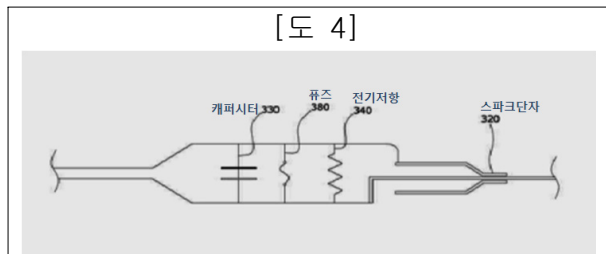
도 5는 확인대상발명의 기폭장치의 개괄구성도

다. 발명의 상세한 설명

본 발명은 고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자(320)가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선(20)을 통해 전기발파기(10)로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자(320)에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자(320)에서 발생된 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브(40)를 통해 터널막장(50)에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크기폭기(30)가 구비된 스파크기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치에 있어서,

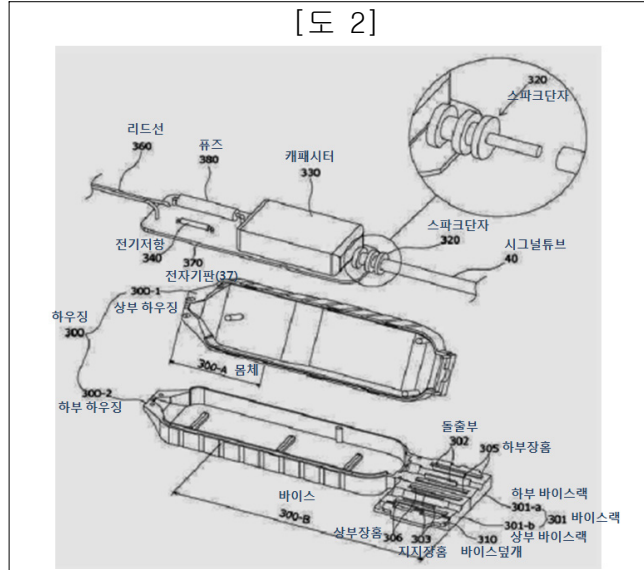
상기 기폭회로는, 상기 발파모선(20)에 연결되어 각각 상기 스파크팁의 각 전극에 전기적으로 연결되는 2개의 리드선(360)과, 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 전기저항(340)이 구비되고;

상기 스파크기폭기(30)는, 상기 기폭회로가 구비된 전자기판(37)과; 상기 전자기판(37)을 둘러싸는 몸체(300-A)와; 외부는 직육면체 형상이며 내부는



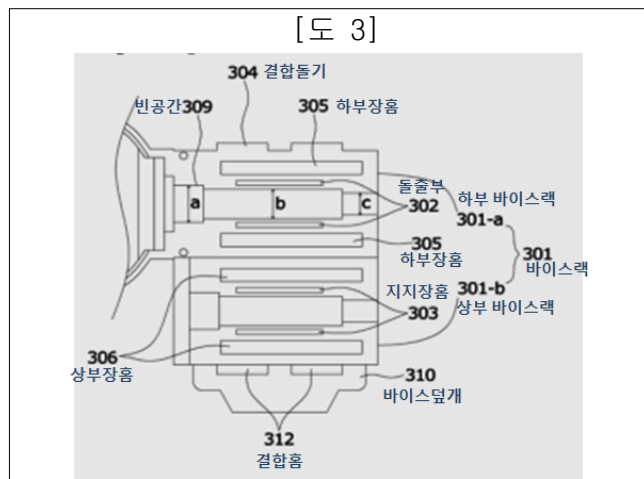
상기 기폭회로의 스파크팁이 위치되고, 상기 시그널튜브(40)가 상기 스파크팁과 연결되게 삽입되며 말단으로 갈수록 단계적으로 직경이 작아지는 원통형의 빈 공간(309)으로 형성되어 전체가 분할된 바이스랙(301)을 포함하는 바이스(300-B)가 구비된 하우징(300)과; 상기 바이스랙(301)이 조여져 바이스(300-B)에 시그널튜브(40)가 결합되게 상기 바이스를 결합하면서 상기 바이스랙(301)을 조이는 바이스덮개(310)가 구비되되; 상기 바이스랙(301)은 상기 시그널튜브(40) 및 스파크팁이 견고하게 결합되도록 단계적으로 직경이 작아지는 원통형

[도 2]



의 빈 공간 외측으로 돌출부(302)가 구비되고, 상기 돌출부(302) 외측으로 하부 장홈(305)을 둔 하부 바이스랙(301-a)과, 상기 돌출부(302)가 삽입되는 지지장홈(303)과 상기 하부 장홈(305)에 대응되는 위치에 동일한 형상으로 형성된 상부 장홈(306)을 둔 상부 바이스랙(301-b)로 이루어진다. 이때, 상기 바이스랙(301)에서 스파크팁과 시그널튜브(40)가 연결되어 삽입되는 원통형의 빈 공간(309)의 직경은 몸체(300-A)에 근접된 위치를 기준으로 a, b, c로 구분하며 그 직경의 크기는 $a > b \geq c$ 이다.

[도 3]



바이스덮개(310)에는 결합홈(312)이 형성되며, 상기 하부 장홈(305)의 외측

에는 결합돌기(304)가 구비되어 하부 바이스랙(301-a)위에 상부 바이스랙(301-b)이 겹쳐지면 상기 바이스덮개(310)의 결합홈(312)이 상기 결합돌기(304)의 약간 상부에 놓여지고, 사용자가 상기 바이스덮개(310)를 가압하면 상기 결합홈(312) 속으로 상기 결합돌기(304)가 삽입되며 하부 바이스랙(301-a)와 상부 바이스랙(301-b)이 결합된다.

이때, 하부 바이스랙(301-a)의 돌출부(302)는 상부 바이스랙(301-b)의 지지장홈(303) 속으로 삽입되며, 상기 결합돌기(304)가 바이스덮개의 결합홈(312) 속으로 가압시켜야 삽입되기 때문에 상기 하부 장홈(305)과 상기 상부 장홈(306)의 간격이 좁아지고, 상기 돌출부(302) 사이의 간격이 좁아지며 원통형의 빈 공간(309)의 직경도 좁아져, 바이스덮개(310)가 하부 바이스랙(301-a)에 결합되면 바이스랙(301)을 조이게 된다.

상기 기폭회로는, 상기 전기저항(340)과 스파크팁 사이의 위치에서 상기 스파크팁과 병렬이 되게 상기 2개의 리드선 사이를 연결하는 캐패시터(330)와 퓨즈(380)이 더 포함된다.

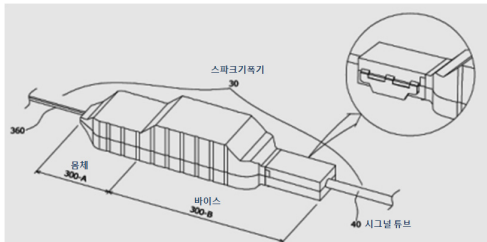
한편, 상기 하우징(300)은 하부 하우징(300-2) 및 상부 하우징(300-1)로 분리된다.

본 발명의 발파시공방법은 고전압의 전류에 의해 스파크를 발생시키는 2개의 전극으로 이루어진 스파크팁으로 구성된 스파크단자(320)가 구비된 기폭회로가 내부에 구성되어 발파모선(20)을 통해 전기발파기(10)로부터 전력을 공급받아 상기 스파크단자(320)에서 스파크를 발생시키고, 상기 스파크단자(320)에서 발생된 스파크를 그 스파크단자에 연결된 시그널튜브(40)를 통해 터널막장(50)에 설치된 비전기식 뇌관에 전달하는 스파크기폭기(30)를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치를 이용하여 발파 작업을 시행하는 스파크기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치를 이용한 발파시공방법에 있어서, 터널막장에서 최종적으로 결선된 비전기식 뇌관의 시그널튜브(40)에 전기저항(340)과 캐패시터(330)에 병렬로 퓨즈(380)를 결선한 상기 스파크기폭기(30)를 연결하고 상기 스파크 기폭기(30)에 발파모선(20)을 연결하여 안전거리까지 대피하는 설치단계(a1)와; 상기 발파모선(20)에 외부의 회로검사기기인 도통시험기 또는 저항측정기를 이용하여 발파회로의 단선, 합선, 정상 여부를 확인하여 단선이나 합선이 있는 것으로 확인되는 경우 이를 조치하는 검사단

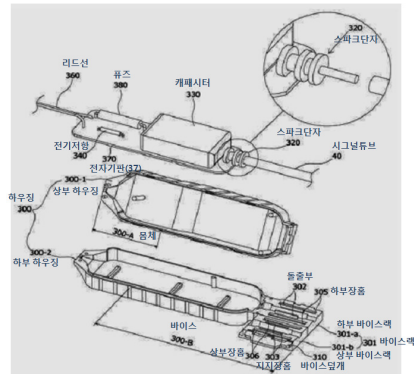
계(a2)와; 발파회로가 정상임을 확인한 후 발파모선(20)을 전기발파기(10)에 연결하여 전기 발파기의 고압 전류를 발파모선으로부터 리드선(35)을 통해 스파크기폭기(30)에 인가하여 퓨즈(380)를 우선 단선시킨 후 발파하는 발파 단계(a3)로 이루어지되, 상기 검사단계(a2)는 상기 외부의 회로 검사기기에 스파크기폭기(30)의 기폭회로에 상기 퓨즈(380)에 의한 규정값 이하의 측정 전류를 공급하여 발파모선(20)의 단선 여부를 검사하되, 전류가 흐르지 않는 경우 단선으로 판단하고, 발파모선(20)의 저항과 발파회로의 전기저항의 합에 의한 저항값에 의한 도통 및 저항이 감지되는 경우 정상으로 판단하며, 발파모선(20)의 저항과 발파회로의 전기저항(340)의 합에 의한 저항값보다 낮은 저항값에 의한 도통 및 저항이 감지되는 경우 합선으로 판단하는 것을 특징으로 하는 스파크기폭기를 이용한 비전기식 뇌관의 기폭장치를 이용한 발파시공방법.

라. 도면

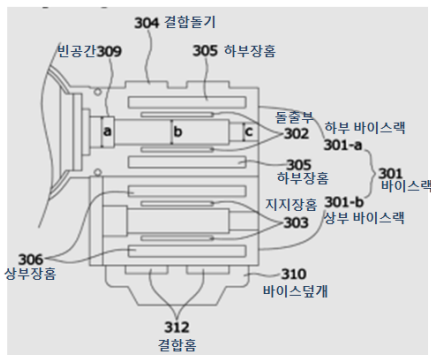
[도 1]



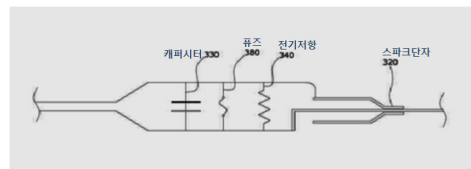
[도 2]



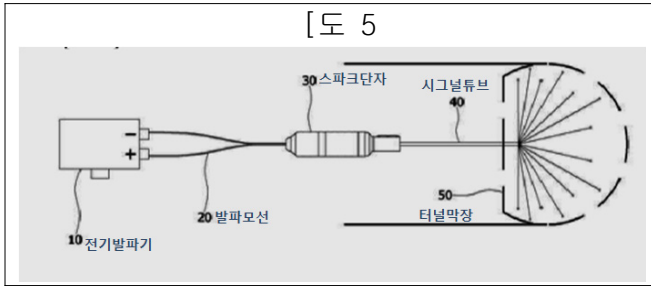
[도 3]



[도 4]



[도 5]



특 허 법 원
제 3 부
판 결

사	건	2017허2321 권리범위확인(실)
원	고	이○○ 인천 소송대리인 법무법인 민후 담당변호사 김경환, 양진영 소송복대리인 변리사 한상은
피	고	주식회사 지엘컴퍼니 청주시 청원구 오창읍 연구단지로 76, 401호(양청리, 충북테크노파크) 대표이사 김○○, 허○○ 소송대리인 법무법인 다일 담당변호사 박준연, 장세윤 소송복대리인 변리사 박남현
변	론	종 결
판	결	선 고

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2017. 3. 7. 2016당2213 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

가. 이 사건 심결의 경위

1) 원고는 2016. 7. 26. 피고를 상대로 특허심판원에 적극적 권리범위확
인심판을 청구하여 피고의 아래 다.항 기재 확인대상고안은 아래 나.항 기재
원고의 등록고안 청구범위 제1항(이하 ‘이 사건 제1항 고안’이라 한다)의 권
리범위에 속한다고 주장하였다.

2) 특허심판원은 위 사건을 2016당2213으로 심리한 다음 2017. 3. 17.
확인대상고안은 이 사건 제1항 고안의 권리범위에 속하지 않는다는 취지로
심판청구를 기각하는 심결(이하 ‘이 사건 심결’이라 한다)을 하였다.

나. 이 사건 등록고안

- 1) 고안의 명칭 : 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개
- 2) 출원일/등록일/등록번호: 2013. 5. 7. / 2013. 6. 29. / 실용신안등록
제468993호
- 3) 실용신안권자 : 원고
- 4) 청구범위

【청구항 1】 내부에 멀티슈가 보관된 멀티슈케이스의 상부에 장착되어 개폐
되는 덮개에 있어서(이하 ‘구성요소 0’이라 한다), 관통홀(11)을 형성하여 멀티
슈케이스(1)의 상부에 부착설치되며, 끼움돌부(13)와 힌지공(15)을 구성한 설
치판(10)(이하 ‘구성요소 1’이라 한다); 상기 설치판(10)의 전방에 탄성력이 부
여되도록 구성되며, 후면에 걸림턱(23)을 형성한 개폐스위치(20)(이하 ‘구성요
소 2’이라 한다); 상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 힌지결합되어 관통홀(11)을
개폐하도록 구성되며, 하부에는 끼움돌부(13)에 대응되는 결합돌부(32)를 형
성하고, 전방에는 상기 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)
를 구성하며, 후방 하면에는 개폐돌기(35)를 형성한 덮개(30)(이하 ‘구성요소
3’이라 한다); 상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되어 덮개

(30)를 닫으면 개폐돌기(35)를 탄성 가압하여 덮개(30)에 탄성력을 부여하는 탄성돌부(40);로 이루어져, 상기 개폐스위치(20)를 누르면, 덮개(30)의 걸림돌부(33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈됨과 동시에, 상기 덮개(30)가 탄성돌부(40)에 의한 탄성력을 받아 자동으로 개방되는 것(이하 ‘구성요소 4’이라 한다)에 특징이 있는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개(이하 ‘이 사건 제1항 고안’이라 한다).

【청구항 2】 제 1항에 있어서, 상기 덮개(30)에는 힌지결합홀(37)과 공기배출홀(38)이 형성된 수용부(39)와, 상기 수용부(39)의 힌지결합홀(37)에 힌지결합되어 공기배출홀(38)을 개폐하는 공기개폐기(50)가 더 포함되어 구성된 것에 특징이 있는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개.

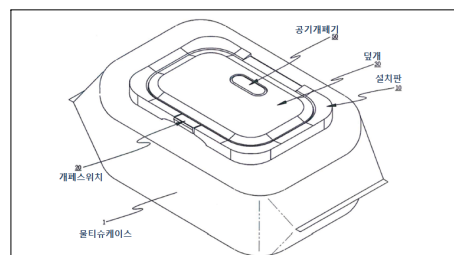
5) 주요내용

㉡ 기술분야

본 고안은 덮개를 닫아 상기 덮개의 걸림돌부가 개폐스위치의 걸림턱에 걸리도록 하면, 개폐돌기가 탄성돌부에 의해 탄성 가압되어 덮개가 탄성력을 부여받게 되므로 개폐스위치를 눌러 걸림턱에서 덮개의 걸림돌부가 이탈되도록 하는 것만으로 탄성 작동하는 덮개의 개방을 손쉽게 이룰 수 있어 사용자가 편리하게 사용할 수 있을 뿐만 아니라, 간단한 구성으로 되어 있어 제작비의 상승이 생기지 않으며, 덮개의 수용부에 결합되어 공기배출홀을 개폐하는 공기배출기를 통해 내부의 공기를 외부로 배출시킬 수 있으므로 장시간 사용에도 케이스 내부에 보관된 물티슈가 변질되거나 세균이 번식하는 문제를 해결할 수 있고, 이로 인해 물티슈를 장시간 보관 사용할 수 있는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개에 관한 것이다(갑 제4호 증, 2면).

㉢ 고안을 실시하기위한 구체적인 내용

첫째, 설치판(10)은 통상의 접착수단 (미도시)을 통해 물티슈케이스 (1)의 상부에 부착설치되는 구성으로, 물티슈를 뽑아 쓸



도 2. 본 고안의 사시도

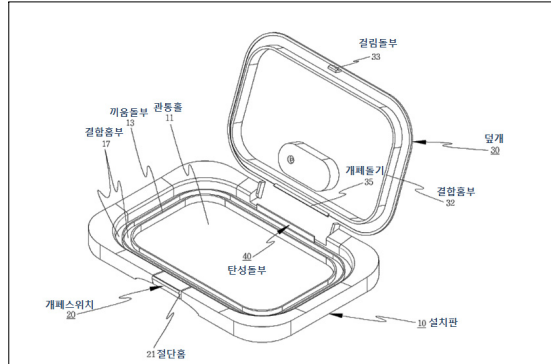
수 있도록 관통홀 (11)을 형성하고 있으며, 상기 관통홀 (13⁴⁴)의 외측으로는 덮개(30)의 밀폐결합을 위한 끼움돌부(13)가 구성된 것을 특징으로 한다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 9번째 단락).

그리고, 상기 끼움돌부(13)의 외측으로는 패킹(미도시) 설치를 위한 결합홈부(17)가 더 포함되어 구성되는 것이 바람직한데, 이와 같은 결합홈부(17)에 설치되는 패킹에 의하면, 설치판(10)에 덮개(30)가 결합될 시 설치판 (10)과 덮개 (30)의 밀폐가 이루어져, 물티슈케이스(1) 내부에 보관된 물티슈의 수분이 빠져나가지 않게 된다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 8번째 단락).

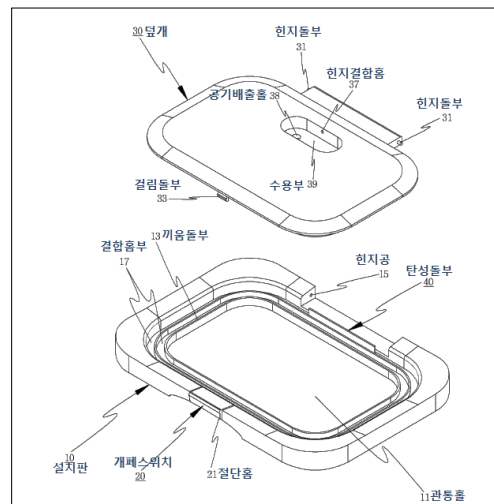
아울러, 상기 설치판(10)의 후방으로는 덮개(30)를 회동을 통한 관통홀(13)의 개폐를 이룰 수 있도록 상기 덮개(30)가 힌지결합되는 힌지공(15)이 형성된다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 7번째 단락).

둘째, 개폐스위치(20)는 상기 설치판 (10)의 전방에 구성되어 덮개(30)의 개폐를 이루도록 하는 구성으로, 탄성력이 부여되도록 양측에 절단홈(21)을 형성하여 구성되며, 후면에는 덮개 (30)를 걸어 고정하는 걸림턱 (23)을 형성한 것을 특징으로 한다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 6번째 단락).

셋째, 덮개(30)는 전술한 바와 같이 상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 힌지결



도 3. 반자동 개폐 덮개가 열린 상태 사시도



도 4. 반자동 개폐덮개 분해 사시도

44) 도면부호 11의 오기이다.

합되어 관통홀 (11)을 개폐하도록 구성되는 구성으로, 후방 양측으로 상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 대응되는 힌지돌부(31)를 구성한다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 5번째 단락).

그리고, 상기 덮개(30)의 하면에는 설치판(10)의 끼움돌부(13)에 끼워져 밀착되는 결합돌부(32)를 구성함으로써 덮개(30)의 개방시 관통홀(11)의 밀폐가 이루어지도록 구성된다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 4번째 단락).

아울러, 상기 덮개(30)의 전방에는 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)가 켜기형상으로 구성되어 있으며, 후방 하면에는 덮개(30)의 탄성개폐를 위한 개폐돌기(35)가 형성된 것을 특징으로 한다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 3번째 단락).

넷째, 탄성돌부(40)는 상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되는 구성으로, 덮개(30)를 닫으면 덮개(30)의 하면에 형성된 개폐돌기(35)가 탄성돌부(40)에 의해 탄성 가압 되게 된다(갑 제4호증, 4면, 아래에서 2번째 단락).

따라서, 덮개(30)가 닫혀 있는 상태에서는 상기 덮개(30)가 개폐돌기(35) 및 탄성돌부(40)에 의해 항상 개폐되는 방향으로 탄성력을 지니게 되며, 이 상태에서, 개폐스위치(20)의 작동에 따라 덮개(30)의 걸림돌부(33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈되면 개폐돌기(35)와 탄성돌부(40)의 탄성력에 의해 덮개(30)의 개방이 자동으로 이루어지게 된다(갑 제4호증, 4면, 마지막 단락).

먼저, 도 6에 도시된 바와 같이 설치판(10)에 구성된 개폐스위치(20)를 하측 방향으로 누르면, 상기 개폐스위치(20)가 움직여 덮개(30)에 구성된 걸림돌부(33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈됨과 동시에, 설치판(10)의 후방 상면에 수직방향으로 돌출형성되어 덮개(30)의 개폐돌기(35)에 탄성 가압력을 하던 탄성돌부(40)에 의해 덮개(30)가 개방되는 힘을 받게 된다(갑 제4호증, 5면, 5번째 단락).

따라서, 상기 덮개(30)는 설치판(10)의 힌지공(15)을 중심으로 시계방향으로 회전작동하여 자동 개방되며, 이와 같은 덮개(30)의 자동 개방을 통해 설치판(10)의 관통홀(1)이 개구되어 물티슈의 사용을 이룰 수 있게 된다(갑 제4

호중, 5면, 6번째 단락).

상기와 같이 멀티슈를 사용한 후에는, 덮개(30)를 반 시계방향으로 회전시키는 힘을 하측으로 가함으로써 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 덮개(30)의 걸림돌부(33)가 걸리도록 할 수 있으며, 이와 같은 간단한 동작을 통해 덮개(30)를 닫아 설치판(10)의 관통홀(11) 폐쇄를 이룰 수 있다(갑 제4호증, 5면, 7번째 단락).

그리고, 상기와 같이 덮개(30)가 닫히면, 덮개(30)에 형성된 개폐돌기 (35)가 수직으로 돌출형성된 탄성 돌부(40)에 의해 탄성가압되어 덮개 (30)가 탄성력을 부여받게 되므로, 전과 동일하게 개폐스위치(20)를 누르는 것 만으로 덮개 (30)의 자동 개방을 이룰 수 있게 된다(갑 제4호증, 5면, 8번째 단락).

다. 확인대상고안

1) 확인대상고안의 명칭

멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개

2) 상세한 설명

확인대상고안인 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개는, 『내부에 멀티슈가 보관된 멀티슈케이스의 상부에 장착되어 개폐되는 덮개에 있어서, 관통홀(11)을 형성하여 멀티슈케이스(1)의 상부에 부착 설치되며, 상부로 돌출된 돌부(13) 및 제2 돌부(13a)와 힌지공(15)을 구성한 설치판(10); 상기 설치판(10)의 전방에 탄성력이 부여되도록 구성되며, 후면에 걸림턱(23)을 형성한 개폐스위치(20); 상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 힌지결합되어 관통홀(11)을 개폐하도록 구성되며, 하부에는 상부로 돌출된 돌부(13) 및 제2 돌부(13a)와 대응되도록 하부로 돌출된 결합돌부(32)가 제2 돌부(13a)와 밀착되도록 형성되어 있고, 전방에는 상기 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)를 구성하며, 후방 하면에는 탄성부재(40)의 상단부에 면접촉하는 높이로 돌출형성된 면접촉부(35)를 형성한 덮개(30); 상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되어 덮개(30)를 닫으면 면접촉부(35)를 탄성 가압하여 덮개(30)에 탄성력을 부여하는 별체의 고무재 탄성부재(40)로 이루어져; 상기 개폐스위치

(20)를 누르면, 덮개(30)의 걸림돌부 (33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈됨과 동시에 상기 덮개(30)가 탄성부재 (40)에 의한 탄성력을 받아 자동으로 개방되는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개.』임을 알 수 있다.

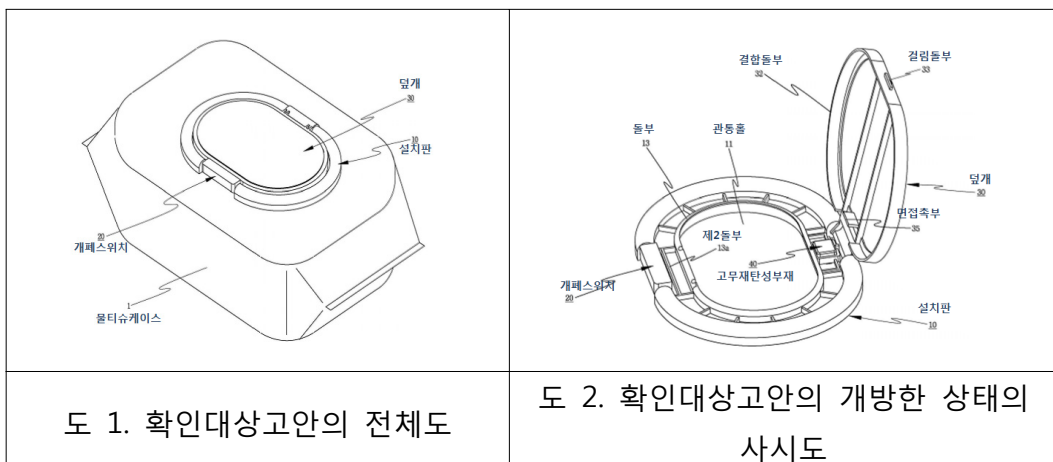
상기와 같이 확인대상고안은 덮개를 닫아 덮개의 걸림돌부가 개폐스위치의 걸림턱에 걸리도록 하면, 면접촉부가 탄성부재에 의해 탄성 가압되어 덮개가 탄성력을 부여받게 되므로, 개폐스위치를 눌러 걸림턱에서 덮개의 걸림돌부가 이탈되도록 하는 것만으로 탄성 작동하는 덮개의 개방을 손쉽게 이룰 수가 있어 간단한 구성으로 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개를 제공하는데 있다.

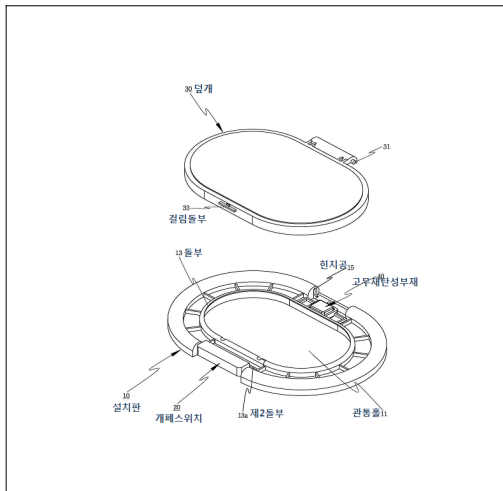
아울러, 덮개가 닫힌 경우 하부로 돌출된 결합돌부가 상부로 돌출된 제2돌부와 밀착되도록 형성됨으로써 덮개의 1차적인 밀폐효과를 나타내며, 하부로 돌출된 결합돌부와 상부로 돌출된 돌부로 인해 덮개의 2차적인 밀폐효과 나타나 있다.

또한, 위 구성을 통해 덮개를 닫아 덮개의 걸림돌부가 개폐스위치의 걸림턱에 걸리도록 하면, 개폐돌기가 탄성돌부에 의해 탄성 가압되어 덮개가 탄성력을 부여받게 되므로, 개폐스위치를 눌러 걸림턱에서 덮개의 걸림돌부가 이탈되도록 하는 것만으로 탄성 작동하는 덮개의 개방을 손쉽게 이룰 수가 있어 간단한 구성으로 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 효과가 있다.

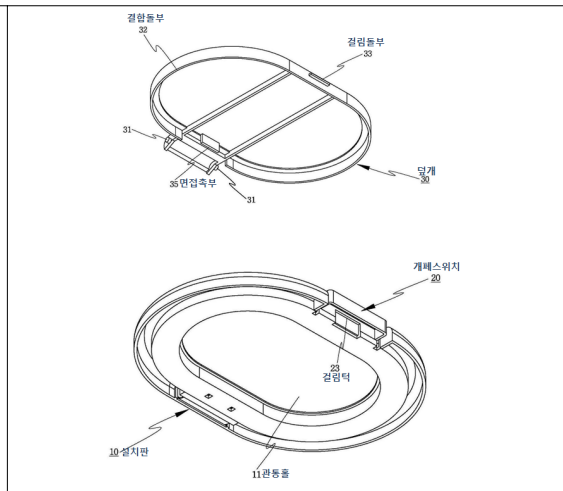
3) 확인대상고안의 도면

[인정 근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 5호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

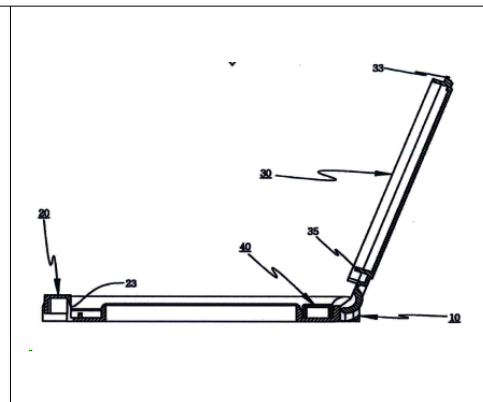
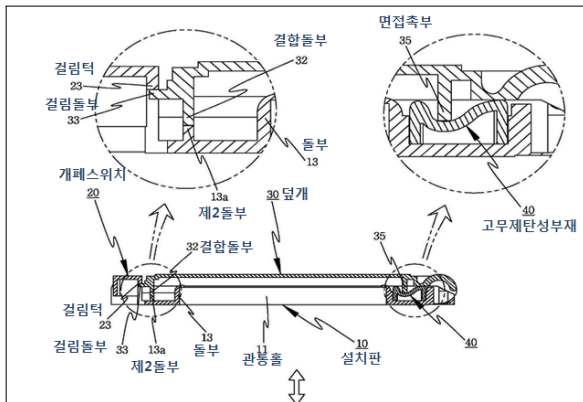




도 3. 확인대상고안의 분해 사시도



도 4. 확인대상고안의 분해 사시도



도 5. 확인대상고안의 개폐 상태 측면도

2. 당사자 주장의 요지

가. 원고

1) 이 사건 고안과 확인대상고안은 모두 멀티슈케이스의 개폐스위치를 누르면 덮개가 탄성력을 받아 자동으로 개방되는 구성과 효과를 가지고 있다. 이를 달성하기 위한 구성요소인 이 사건 제1항 고안의 ‘끼움돌부(13)와 이에 대응하는 결합돌부(32)’는 서로 끼워지는 것으로 한정되지 않고 서로 짝을 이루기만 하면 되는 것인데, 확인대상고안의 돌부(13) 및 결합돌부(32)도 서로 짝을 이루고 있으므로, 이는 ‘끼움돌부(13)와 이에 대응하는 결합돌

부(32)’라는 이 사건 제1항 고안의 구성요소와 동일하다.

2) 또한, 이 사건 제1항 고안의 탄성돌부(40)는 설치판(10)과 일체로 형성되는 것으로 한정되지 않으므로, 확인대상고안의 설치판(10)과 별개의 부재로 형성된 탄성부재(40)는 이 사건 제1항 고안의 탄성돌부와 실질적으로 동일하다.

3) 따라서 확인대상고안은 이 사건 제1항 고안의 구성요소를 모두 포함하고 있으므로 그 권리범위에 속한다. 그럼에도 불구하고 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

나. 피고

1) 이 사건 제1항 고안의 ‘끼움돌부(13)와 이에 대응하는 결합돌부(32)’를 원고가 주장하는 대로 해석할 수는 없고, 멀티슈케이스의 관통홀을 둘러싸서 이를 밀폐할 수 있도록 끼움돌부(13) 및 결합돌부(32)가 서로 끼워지는 방식으로 결합되는 것으로 해석되어야 한다. 그런데 확인대상고안의 결합돌부(32)는 제2 돌부(13a)와 끼워지는 방식으로 결합되지도 않고, 덮개가 폐쇄되더라도 돌부와 결합돌부가 관통홀을 둘러싸 밀폐시키지도 않으므로, 확인대상고안의 구성요소는 이 사건 제1항 고안의 위 구성요소와 상이하다.

2) 확인대상고안은 탄성이 있는 재질로 된 탄성부재를 별개의 부재로 만들어 이를 설치판에 부착한 것인 반면, 이 사건 제1항 고안의 탄성돌부는 설치판으로부터 일체로 돌출형성되어 있는 것이라는 점에서 서로 상이하다.

3) 따라서, 확인대상고안은 이 사건 제1항 고안의 권리범위에 속하지 않는다. 그러므로 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 정당하다.

3. 이 법원의 판단

가. 구성요소별 대응관계

구성요소	이 사건 제1항 고안	확인대상고안
1	내부에 멀티슈가 보관된 멀티슈케이스의 상부에 장착되어 개폐되는 덮개에 있어서	내부에 멀티슈가 보관된 멀티슈케이스의 상부에 장착되어 개폐되는 덮개에 있어서,

2	관통홀(11)을 형성하여 멀티슈케이스(1)의 상부에 부착설치되며, 끼움돌부(13)와 힌지공(15)을 구성한 설치판(10)	관통홀(11)을 형성하여 멀티슈케이스(1)의 상부에 부착 설치되며, 상부로 돌출된 돌부(13) 및 제2 돌부(13a)와 힌지공(15)을 구성한 설치판(10)
3	상기 설치판(10)의 전방에 탄성력이 부여되도록 구성되며, 후면에 걸림턱(23)을 형성한 개폐스위치(20)	상기 설치판(10)의 전방에 탄성력이 부여되도록 구성되며, 후면에 걸림턱(23)을 형성한 개폐스위치(20)
4	상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 힌지결합되어 관통홀(11)을 개폐하도록 구성되되, 하부에는 끼움돌부(13)에 대응되는 결합돌부(32)를 형성하고, 전방에는 상기 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)를 구성하며, 후방 하면에는 개폐돌기(35)를 형성한 덮개(30)	상기 설치판(10)의 힌지공(15)에 힌지결합되어 관통홀(11)을 개폐하도록 구성되되, 하부에는 상부로 돌출된 돌부(13) 및 제2 돌부(13a)와 대응되도록 하부로 돌출된 결합돌부(32)가 제2 돌부(13a)와 밀착되도록 형성되어 있고, 전방에는 상기 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)를 구성하며, 후방 하면에는 탄성부재(40)의 상단부에 면접촉하는 높이로 돌출형성된 면접촉부(35)를 형성한 덮개(30)
5	상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되어 덮개(30)를 닫으면 개폐돌기(35)를 탄성가압하여 덮개(30)에 탄성력을 부여하는 탄성돌부(40);로 이루어져,	상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되어 덮개(30)를 닫으면 면접촉부(35)를 탄성가압하여 덮개(30)에 탄성력을 부여하는 별체의 고무재 탄성부재(40)로 이루어져;
6	상기 개폐스위치(20)를 누르면, 덮개(30)의 걸림돌부(33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈됨과 동시에, 상기 덮개(30)가 탄성돌부(40)에 의한 탄성력을 받아 자동으로 개방되는 것	상기 개폐스위치(20)를 누르면, 덮개(30)의 걸림돌부(33)가 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에서 이탈됨과 동시에 상기 덮개(30)가 탄성부재(40)에 의한 탄성력을 받아 자동으로 개방되는 멀티슈케이스용 반자동 개폐 덮개

나. 구체적 대비

1) 구성요소 1 내지 3 및 6: 동일함

이 사건 제1항 고안의 구성요소 1 내지 3과 확인대상고안의 대응 구성요소는 모두, 중앙에 관통홀(11)을 형성하여 멀티슈케이스(1)의 상부에 부착 설치되며 끼움돌부(13)⁴⁵⁾와 힌지공(15)을 구비한 설치판(10)과, 상기 설치판(10)의 전방에 탄성력이 부여되도록 구비되며 후면에 걸림턱(23)이 형성된 개폐스위치(20)를 가진 멀티슈케이스의 덮개라는 점에서 실질적으로 동일하다.

또한, 구성요소 6과 확인대상고안의 대응 구성요소는 개폐스위치(20)를 누르면 덮개의 걸림돌부가 걸림턱에서 이탈되면서 탄성부재의 탄성력을 받아 자동으로 개방된다는 점에서 서로 동일하다.

2) 구성요소 4: 상이함

가) 이 사건 제1항 고안의 구성요소 4와 확인대상고안의 구성요소는 모두 관통홀(11)을 개폐하는 덮개(30)와 관련되는데, 위 덮개(30)의 전방에는 개폐스위치(20)의 걸림턱(23)에 걸리는 걸림돌부(33)가 형성되고, 그 후방 하면에는 탄성부재로부터 탄성력을 전달받는 개폐돌기(면접촉부)⁴⁶⁾가 형성되어 있다는 점에서 동일하다.

다만, 구성요소 4에서는 설치판(10)에는 끼움돌부(13)가 형성되고, 덮개의 하부에는 위 ‘끼움돌부(13)에 대응되는 결합돌부(32)’가 형성되는 것인데, 확인대상고안에서는 설치판에 돌부(13) 및 제2 돌부(13a)가 형성되고 덮개의 하부에 결합돌부(32)가 형성되되어 위 결합돌부(32)가 제2 돌부(13a)와 밀착되는 구조이므로 양 구성요소는 문언상 동일하다고 보기 어렵다.

나) 이에 대하여 원고는, 구성요소 4의 ‘끼움돌부(13)와 이에 대응하는 결합돌부(13)’는 서로 짝을 이루어 대응하기만 하면 되는 것인데, 확인대상고안에서도 돌부와 결합돌부가 짝을 이루어 대응하고 있는 이상, 확인대상고안의 대응 구성요소는 구성요소 4와 실질적으로 동일하다고 주장하므로, 아래에서 이에 관하여 살펴본다.

45) 단, 확인대상고안의 대응 구성요소는 ‘돌부(13) 및 제2 돌부(13a)’이다.

46) 괄호밖은 이 사건 고안의 구성요소이고, 괄호안은 이에 대응하는 확인대상고안의 구성요소이다. 이하 같다.

(1) 등록실용신안의 권리범위 내지 보호범위는 실용신안등록 청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여야 할 것이되, 거기에 기재된 문언의 의미내용을 해석함에 있어서는 문언의 일반적인 의미내용을 기초로 하면서도 고안의 상세한 설명의 기재 및 도면 등을 참작하여 객관적·합리적으로 하여야 하고, 실용신안등록 청구범위에 기재된 문언으로부터 기술적 구성의 구체적 내용을 알 수 없는 경우에는 명세서의 다른 기재 및 도면을 보충하여 그 문언이 표현하고자 하는 기술적 구성을 확정하여 등록실용신안의 권리범위 내지 보호범위를 정하여야 한다(대법원 2006. 12. 22. 선고 2006후2240 판결 등 참조).

(2) 위 법리에 비추어 이 사건을 살펴보면, 다음의 사정을 종합하면, 구성요소 4에서 ‘끼움돌부(13)와 이에 대응하는 결합돌부(32)’라는 문언을 원고가 주장하는 바와 같이 ‘서로 짝을 이루도록 형성되기만 하면 되는 것’이라고 해석할 수는 없고, 이는 「설치판(10)의 상면에 형성된 끼움돌부(13) 및 덮개(30)의 하부에 형성된 결합돌부(32)는 모두 관통홀(11)을 완전히 둘러싸도록 형성되고, 덮개(30)를 닫은 경우 끼움돌부(13)과 결합돌부(32)로 둘러싸인 내부 공간이 밀폐되도록 결합돌부(32)가 끼움돌부(13)에 끼워지는 구조」라고 해석함이 타당하다. 그런데 확인대상고안의 대응구성요소는 이러한 구조와 상이하므로, 구성요소 4와 이에 대응하는 확인대상고안의 구성요소가 동일하다고 할 수는 없다. 따라서 원고의 위 주장은 이유 없다.

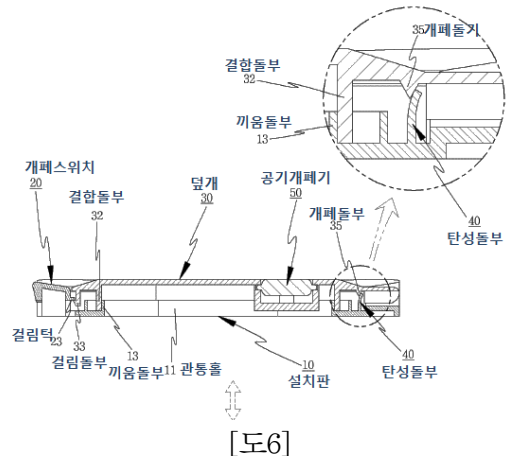
(가) 덮개의 결합을 위한 구성요소인 끼움돌부(13)의 ‘끼움’의 사전적 의미를 고려할 때 끼움돌부(13)와 결합돌부(32)는 서로 끼워지는 결합관계라고 이해하는 것이 합리적이다. 이 사건 등록고안의 고안의 상세한 설명에서도 ‘상기 덮개의 하면에는 설치판(10)의 끼움돌부(13)에 끼워져 밀착되는 결합돌부(32)를 구성함으로써 덮개(30)의 개방시⁴⁷⁾ 관통홀(11)의 밀폐가 이루어지도록 구성된다’고 기재되어 있는데(갑 제4호증, 4면), 이러한 기재 역시 위 용어의 사전적 의미와 부합하는 것이다.

(나) 이 사건 고안 명세서에는 ‘상기 관통홀(13)의 외측으로는 덮개의

47) 그 취지에 비추어 덮개(30)를 닫은 경우에 해당하므로, 이는 ‘폐쇄시’의 오기임이 분명하다.

[illegible]

[도3]

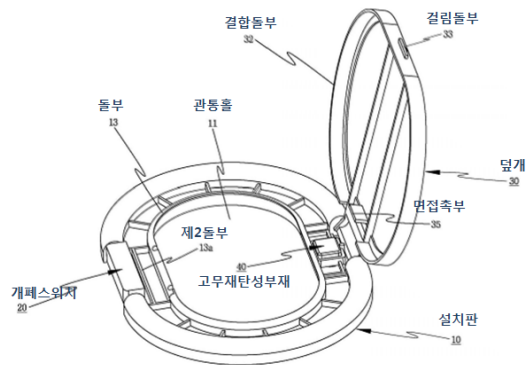
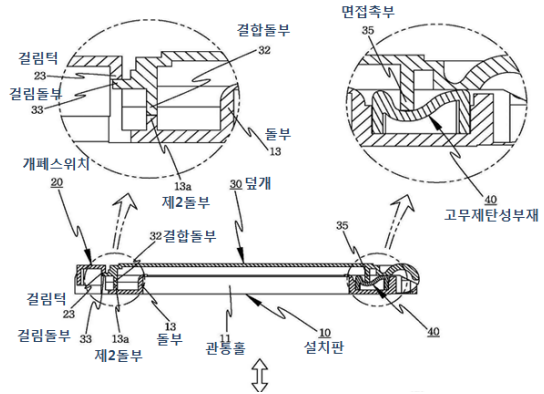


[도6]

- 212 -

치판(10)의 상면에 형성된 끼움돌부(13) 및 덮개(30)의 하부에 형성된 결합돌부(32)는 모두 관통홀(11)을 완전히 둘러싸도록 형성되고, 덮개(30)를 닫은 경우 끼움돌부(13)과 결합돌부(32)로 둘러싸인 내부 공간이 밀폐되도록 결합돌부(32)가 끼움돌부(13)에 끼워지는 구조」라고 해석함이 옳다.

(마) 그런데, 확인대상고안의 대응 구성요소에서는 결합돌부(32)가 제2 돌부(13a)와 맞닿을 수 있기는 하나 이를 두고 끼워지는 구조라고 볼 수는 없다. 나아가 제2 돌부(13a)는 관통홀을 완전히 둘러싸도록 형성되는 것이 아니라 개폐스위치(20) 정도의 길이를 가질 뿐이므로(이 점에 관하여 당사자 사이에 다툼은 없다. 이 사건 제1회 변론조서 참조), 제2 돌부(13a)가 배치되지 않은 영역에서는 결합돌부(32)의 아래쪽으로 공간이 형성되고, 돌부(13)는 결합돌부(32)와 이격되어 위치되어 있을 뿐이와 접촉하지도 않고, 덮개의 하면과도 접하지 않으므로, 확인대상고안은 덮개가 폐쇄되더라도 돌부(13) 또는 제2 돌부(13a) 및 결합돌부(32)로 둘러싸인 내부공간이 밀폐될 수 없는 구조임을 알 수 있다.



다) 이에 대하여 원고는 다시, 이 사건 제1항 고안의 끼움돌부(13) 및 결합돌부(32)가 관통홀을 밀폐하는 구조를 형성하는 것으로 한정해석할 수는 없다고 주장한다.

살피건대, 앞서 본 바와 같이 이 사건 고안 명세서 중 고안의 상세한 설명 부분에서는 위와 같이 끼움돌부(13)과 결합돌부(32)가 밀폐구조를 형성한다는 취지로 기재되어 있고, 제시된 실시예 및 도면 역시 이와 마찬가지이다.

또한 이 사건 고안 명세서 중 해결하려는 과제 및 과제의 해결수단에서는

'탄성력에 의해 덮개의 개방을 손쉽게 할 수 있으며, 장시간 사용에도 케이스 내부의 물티슈가 변질하거나 번식하는 문제를 해결하여 물티슈를 장시간 보관사용할 수 있는 반자동 개폐 덮개를 제공하는 것'으로 기재되어 있기도 하다.

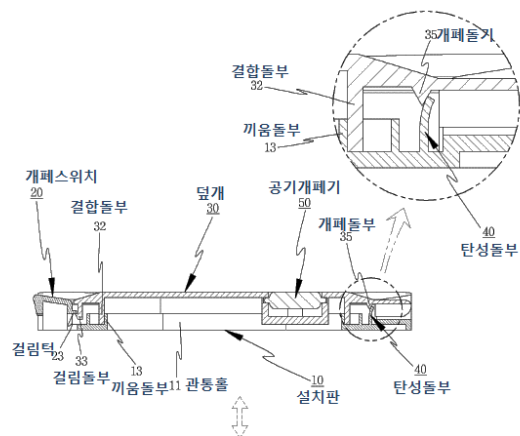
나아가 이 사건 제1항 고안을 보다 한정하여 구체화하고 있는 이 사건 제2항 고안은 '덮개(30)에 공기배출홀(38)을 가진 수용부(39)를 형성하여 공기배출홀(8)을 통해 공기를 배출할 수 있도록 하는 반자동 덮개'에 관한 것인데, 이 사건 제2항 고안의 위와 같은 공기배출기능이 가능하기 위해서는 그 피인용항인 이 사건 제1항 고안이 덮개를 닫았을 때 밀폐상태로 됨을 전제로 한다고 해석할 수 밖에 없다. 그러므로 이와 다른 전제에 선 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

3) 구성요소 5: 실질적 동일(또는 균등)

가) 구성요소 5는 설치판(10)에 탄성돌부가 돌출형성되는 반면, 확인대상고안의 대응 구성요소는 탄성부재가 설치판(10)과 별개의 부재로 만들어져 설치판(10)에 부착되는 구조이다. 이에 대하여 원고는 구성요소 5의 탄성돌부(40)가 설치판(10)과 일체로 형성되는 것으로 한정하여 해석할 수는 없으므로, 확인대상고안의 탄성부재 역시 설치판으로부터 돌출형성된 것이어서 구성요소 5의 탄성돌부와 실질적으로 동일하다고 주장한다.

나) 판단

(1) 살피건대, 이 사건 고안 명세서에는 '탄성돌부(40)는 상기 설치판(10)의 후방 상면에 수직으로 돌출형성되는 구성으로'라고 기재되어 있고(갑 제4호증, 4면), 위 도면에서도 탄성돌부(40)는 설치판(10)의 평평한 부분으로부터 튀어나오도록 형성되어 있음을 알 수 있다.



한편, 확인대상고안의 탄성부재(40)는 도시된 바와 같이 어느 정도의 폭을

이 사건 고안의 명세서 어디에서도 탄성
성되어야 한다는 취지의 기재를 찾아볼
에 지속적으로 탄성력을 가압하는 것이
려하여 보면, 탄성돌부(40)는 이 사건 고
같이 설치판(10)과 일체로 형성할 수도
차간가지로 설치판과 별개의 부재로 만들
사건 제1항 고안에서 ‘탄성돌부(40)가 설
고 한정하여 해석되지는 않는다고 할 것

성돌부(10)가 설치판(10)과 일체로 형성되
확인대상발명과 같이 탄성부재를 별개의
망식의 치환이나 변경은 통상의 기술자에
도 불구하고 양 구성요소는 서로 동일한
과 확인대상고안은 ‘덮개를 가압하는 탄
위치 및 이에 걸리는 구성요소들을 배치
에 폐쇄할 수 있는 구조의 멀티슈 덮개를
를 공통으로 하고 있으므로, ‘탄성부재를
작하는 것’은 구성요소 5의 탄성돌부(40)

성부재(40)는 설치판(10)에 형성된 돌출부
있는데, 탄성부재(40)와 양측의 돌출부들

을 옆에서 보면 설치판(10)의 하면으로부터 돌출되게 형성되어 있다고 볼 수 있으므로[또한 원고는 확인대상발명을 ‘설치판(10)의 후방 상면으로 수직으로 돌출형성되어 ... (중략) 고무재 탄성부재(10)로 이루어져’라고 특정하였는데, 피고는 이에 대하여 별다른 이의를 제기하지 않았다. 이 사건 제1회 변론조서 참조], 이 점에서 이 사건 제1항 고안의 구성요소 5와 실질적 차이가 없다고 할 것이다.

(4) 따라서, 확인대상고안의 탄성부재(40)는 구성요소 5의 탄성돌부(40)와 실질적으로 동일하거나 그 균등물이라고 봄이 옳다.

다. 종합

그러므로 확인대상고안은 이 사건 제1항 고안의 구성요소 4를 포함하고 있지 않으므로, 이 사건 제1항 고안의 권리범위에 속하지 않는다. 따라서 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결에는 원고가 주장하는 위법이 있다고 할 수 없다.

3. 결론

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

재판장	판사	박형준	_____
	판사	진현섭	_____
	판사	김병국	_____

IV



정정무효

1. 2017허2284 정정무효(특)

특 허 법 원
제 2 부
판 결

사 건 원 고	2017허2284 정정무효(특) 1. 엘에스전선 주식회사 안양시 동안구 엘에스로 127(호계동) 대표이사 명○○ 2. 피티엠 주식회사 구미시 비산로5안길 19(비산동) 대표이사 강○○ 원고들 소송대리인 특허법인 씨엔에스 담당변리사 황우택, 김훈
피 고	비알에스 주식회사 경북 칠곡군 석적읍 3공단2로 56-3 대표이사 송○○ 소송대리인 특허법인 다래 담당변리사 김희근
변 론 종 결	2017. 7. 18.
판 결 선 고	2017. 8. 24.

주 문

1. 특허심판원이 2017. 2. 13. 2016당722 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고가 부담한다.

청 구 취 지

주문과 같다.

이 유

1. 기초사실

가. 원고들의 이 사건 특허발명(갑 제2, 3호증)

(1) 발명의 명칭 : 냉매관 이송장치

(2) 출원일/ 등록일/ 등록번호 : 2009. 3. 20./ 2011. 12. 30./ 특허 제1103429호

(3) 특허청구범위(2015정102호로 확정된 것)

【청구항 1】 상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성된 판상의 본체(201)와; 상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로 이루어지는 상부이송부(230)와; 상기 제1 폴리(231)로부터 하방향으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하방향으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부이송부(250)와; 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250)⁴⁸⁾를 서로 반대방향으로 회전시키는 구동부(210)와; 상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와 제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에 위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서 가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성되며, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성되고, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트

48) ‘하부이송부(230)’는 ‘하부이송부(250)’의 오키로 보이므로, 이를 정정하여 기재한다. 이하 같다.

(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하고; 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되며; 상기 구동부(210)는 상기 본체(201)에 구비되는 모터(211)와, 상기 모터(211)의 모터축(212)에 연결되어 모터축(212)과 일체로 회전하는 구동기어(213)와, 상기 구동기어(213)와 치합하며, 회전축(259)으로 상기 제3 폴리(251)와 연결되어 제3 폴리(251)와 일체로 회전하는 제1 피동기어(215)와, 상기 제1 피동기어(215)의 상부로 구비되어 제1 피동기어(215)와 치합하며, 회전축(239)으로 상기 제1 폴리(231)와 연결되어 제1 폴리(231)와 일체로 회전하는 제2 피동기어(217)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200)(이하 ‘이 사건 제1항 발명’이라 하고, 나머지 청구항들도 같은 방식으로 부른다).

【청구항 2】 (기재 생략)

【청구항 3】 (삭제)

【청구항 4】 내지 【청구항 6】 (기재 생략)

(4) 발명의 개요

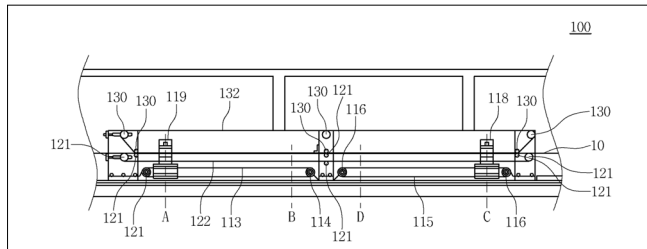
기술분야

본 발명은 냉매관 이송장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 신속하고 정밀하게 냉매관을 이송할 수 있으며, 설치 공간도 최소화되는 냉매관 이송장치에 관한 것이다(문단번호[0001] 참조).

배경기술 및 해결하고자 하는 기술적 과제

냉매관(10)은 사용 목적이나 설치 장소에 따라서 필요한 길이로 절단하여야 하므로, 일정 길이씩 냉매관(10)을 이송하는 장치가 필요하였다. 도 2는 종래 기술에 의한 냉매관 이송장치를 도시한 것으로, 도 2에 도시한 바와 같이 냉매관(10)은 이송장치(100)의 타이밍 벨트(113, 115) 및 타이밍 폴리

(114, 116)에 의해서 L/M 가이드 레일 상에서 서로 반대 방향으로 전후진 왕복운동을 하는 이송 클램프 장치(118, 119)에 의해서 공회전 롤러(121, 130)들에 의해서 회전되는 상,



도 2. 종래 기술에 의한 냉매관 이송장치 측면도

하 고무벨트(132, 122)의 중간에서 클램핑되어 이송되는데 이때, 전방(도 2의 우측)의 클램프장치(118)가 후진(도 2에서 좌측으로 이동)할 때는 후방(도 2의 좌측)의 클램프장치(119)는 냉매관(10)과 상부 및 하부 고무벨트(132, 122)를 클램프하여 전방으로 이송하게 된다. 그리고 후방의 클램프장치(119)가 후진할 때, 전방의 클램프장치(118)가 냉매관(10)과 상부 및 하부 고무벨트(132, 122)를 클램프하여 전진하며 이송하게 된다. 상기 전방의 클램프장치(118)와 후방의 클램프장치(119)의 전진 거리만큼씩 냉매관(10)은 이송된다. 따라서 교대로 그리고 연속적으로 냉매관(10)이 이송된다(문단번호 [0002], [0003] 참조).

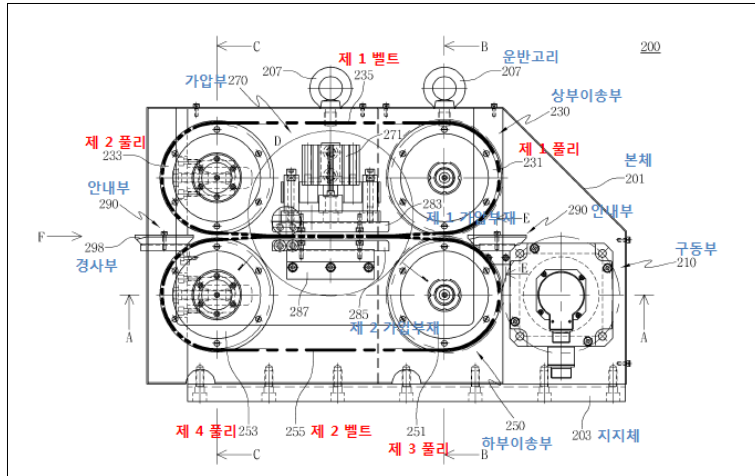
그러나 상기와 같은 종래 기술에 의한 냉매관 이송장치(100)는 냉매관(10)을 상부 및 하부 고무벨트(132, 122)와 함께 잡아서 클램프장치(118, 119)가 직접 이동하면서 이송하는 구조이므로, 설치 공간이 많이 필요하게 되고, 1회의 스트로크(Stroke) 당 냉매관(10)의 이송 거리를 조정하기 위해서는 클램프장치(118, 119)의 이동 거리도 조정하여야 하므로 이송 거리 조정이 용이하지 않았으며, 단위 시간당 이송 횟수를 늘리는 것이 용이하지 않아 생산성이 향상되지 않는 문제점이 있었다(문단번호 [0004] 참조).

이 사건 특허발명은 사이클 타임을 단축하여 신속하게 냉매관을 이송하는 것이 가능하며, 설치 공간도 최소화되며, 이송 중에 떨림과 같은 진동의 발생이 방지되는 냉매관 이송장치를 제공하는 것을 목적으로 한다(문단번호 [0005] 참조).

㉮ 과제의 해결수단

상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성된 판상의 본체(201)와 상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향

으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로



도 3. 측면도

이루어지는 상부이송부(230)와 상기 제1 폴리(231)로부터 하방향으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하방향으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부이송부(250)와 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 서로 반대 방향으로 회전시키는 구동부(210)와 상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와 제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에 위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서 가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성되며, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성되고, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하고, 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상

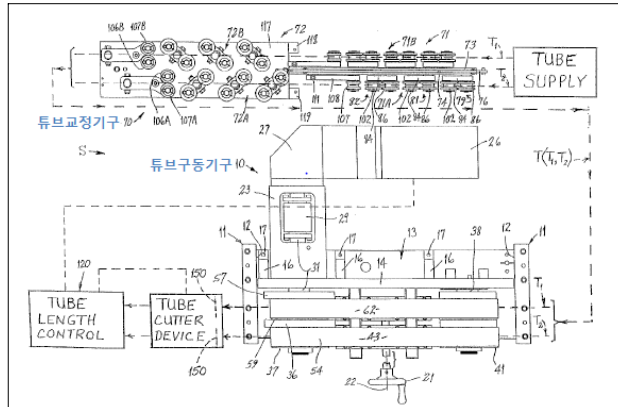
도 5. 도 3의 B-B선

[] 기술적 특징

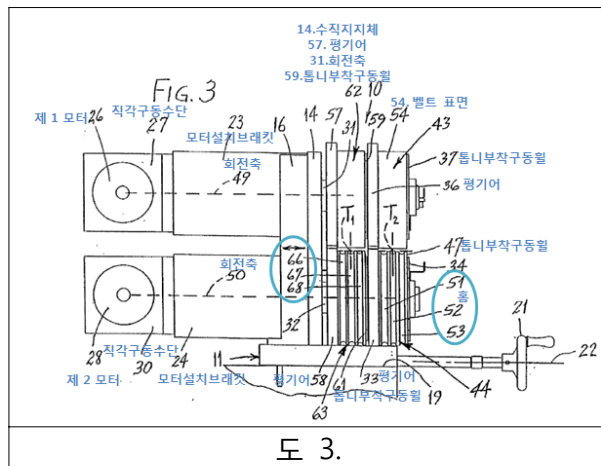
선행발명 1은 튜브구동기구(10)에 의해서 2개의 튜브 T1, T2가 시스템 S를 통해 동시에 작동된다(문단번호 [00 23] 참조).

튜브구동기구(10)는 기초 프레임(11)을 가지며, 이 기초 프레임(11)은 평행궤도(12)를 가진다. 평행궤도(12)에는 왕복대(13)가 설치되고 이 왕복대(13)는 평행궤도(12)에 안내되어 정해진 왕복동작을 실시하도록 제어된다. 왕복대(13)에는 수직 지지체(14) 및 복수의 지지체(16)가 설치되고 수직 지지체(14)는 복수의 지지체(16)에 따라 수직 방향으로 유지된다. 수직 지지체(14)는 그림으로 나타내지 않는 파스너(17)에 의해서 각 지지체(16)에 고정되고 각 지지체(16)는 파스너(17)로 왕복대(13)에 고정된다(문단번호 [0024] 참조).

도 3에 있어서 수직 지지체(14)에는 도시 좌측으로 캔틸레버50)식의 한 쌍의 모터설치브래킷(23, 24)이 고정되어 있다. 상단의 모터설치브래킷(23)에는 제1 모터(26) 및 직각구동수단(27)이 설치되어 있다(도 1 참조). 하단의 모터설치브래킷(24)에는 제2 모터(28) 및 직각구동수단(30)이 설



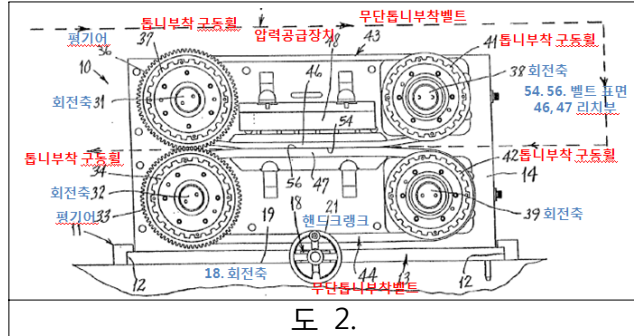
도 1.



도 3.

50) 캔틸레버[cantilever]는 다른 끝은 받쳐지지 않은 상태로 한쪽 끝 부분으로만 고정되는 빔이나 플랫폼을 말한다(출처 : http://terms.naver.com/entry_nhn?docId=1585599&cid=50319&categoryId=50319).

치되어 있다. 이들의 모터설치브래킷(24), 제2 모터(28) 및 직각구동수단(30)은 각각 모터설치브래킷(23), 제1 모터(26), 직각구동수단(27)의 바로 밑에 배치되어 있다. 구동모터(26, 28)는 각각 정해진 제어에 따라 전기적으로 간헐 구동되어 임의 위치에서 정지 가능한 동시에 역방향 회전이 가능한 서보모터이다. 구동모터(26, 28)의 출력축(49, 50)은 커플링(29)을 통해 회전축(31, 32)에 접속되어 있다. 회전축(31, 32)을 회전 가능하게 지지하는 베어링은 도시되어 있지 않지만, 브래킷(23, 24) 혹은 각 모터 중에 적당히 설치 가능하다(문단번호 [0026] 참조).



도 2.

회전축(32)은 평기어(33)에 접속되고 평기어(33)에는 톱니부착벨트 구동휠(34)이 고정되어 있다. 평기어(33)에는 회전축(31)으로 동축상에 지지를 받은 평기어(36)가 치합되고, 평기어(36)에는 톱니부착벨트 구동휠(37)이 고정되어 있다. 모터(28)로 평기어(33)를 구동하면 평기어(36) 및 톱니부착벨트 구동휠(34, 37)을 동시에 회전시킬 수 있다(문단번호 [0027] 참조).

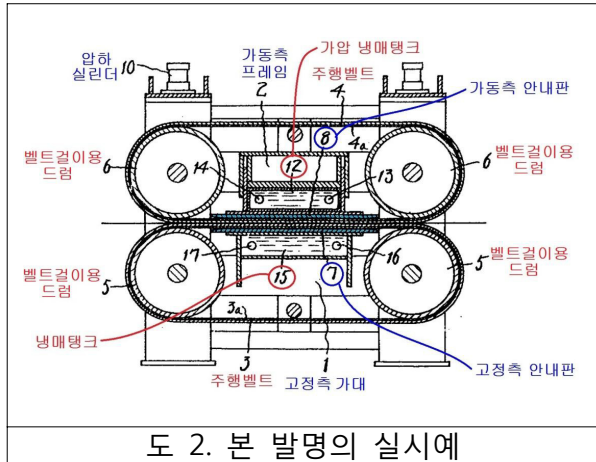
회전축(32)은 평기어(33)에 접속되고 평기어(33)에는 톱니부착벨트 구동휠(34)이 고정되어 있다. 평기어(33)에는 회전축(31)으로 동축상에 지지를 받은 평기어(36)가 치합되고, 평기어(36)에는 톱니부착벨트 구동휠(37)이 고정되어 있다. 모터(28)로 평기어(33)를 구동하면 평기어(36) 및 톱니부착벨트 구동휠(34, 37)을 동시에 회전시킬 수 있다(문단번호 [0027] 참조).

지지체(14)에는 캔틸레버의 축(38, 39)이 설치되어 있다. 축(38)과 축(31)의 각 축선은 같은 수평면에 포함되고, 축(39)과 축(32)의 각 축선도 같은 수평면에 포함된다. 톱니부착벨트 구동휠(41, 42)은 각각 축(38, 39)으로 자유롭게 회전 가능하게 지지를 받는다. 톱니부착벨트 구동휠(37, 41)에는 무단톱니부착벨트(43)가 걸쳐져 있다. 톱니부착벨트 구동휠(34, 42)에는 다른 무단톱니부착벨트(44)가 걸쳐져 있다. 벨트(43)의 리치부(46)와 벨트(44)의 리치부(47)는 기존의 압력공급장치(48)(도 2 참조)에 따라, 서로 압접력을 부여하게 되어 있다. 도 3에 있어서 벨트(44)는 그 폭방향으로 병렬 배치된 복수의 홈(51, 52, 53)을 가진다. 본 실시예에 있어서 홈(51, 52, 53) 각각은 다른 홈 폭을 갖는 것이므로 각각 다른 직경의 튜브를 계합하는 것이 가능하다. 한편, 벨트(43)의 표면(54)은 평탄하다(도 1 및 도 3 참조). 벨트(43)의 표면(54)은 벨트(44)의 홈(51, 52, 53) 중 어느 하나에 대향하는 영역이 튜브 T에 마찰을 수반하고, 계합하기 위해서 형성된다(문단번호 [0028] 참조).

(2) 선행발명 2(갑 제6호증)⁵¹⁾

1985. 7. 1. 공개된 일본공개특허공보 소60-122652호 ‘벨트 브라이들’에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

선행발명 2는 그 기술적인 구성으로서, 가압 냉매탱크(12)에는 공급구(13)와 배출구(14)가 있으며, 배출구(14)에서 냉매탱크까지의 도중에 배기 밸브를 설치하여, 가압 냉매탱크(12) 내의 압력을 항상 설정 압력으로 유지하고, 스트립 주행시의 적당한 압력을 안내판(8)의 가압면 전체에 균등하게 함과 동시에 압력 냉매가 공급구(13)에서 유입되어, 가압 냉매탱크(12) 내를 흘러 배출구(14)에서 흘러나오기 때문에 항상 안내판(8)은 냉각되고, 안내판(8)과 주행벨트(4)의 슬라이딩 마찰열에 의한 온도 상승을 방지한다. 또 한 고정측 가대(1)의 안내판(7)의 주행벨트 미끄러짐부 이면에 냉매탱크(15)를 설치하여, 항상 냉각 냉매를 공급구(16)에서 배출구(17)로 유입, 유출시켜 안내판(7)이 주행벨트(3)로 인해 발생하는 미끄러짐 마찰열에 의한 온도 상승을 방지하는 것이다(2면 상단 우측 컬럼 참조).



도 2. 본 발명의 실시예

(3) 선행발명 3(갑 제7호증)⁵²⁾

2007. 11. 30. 공고된 등록특허 제781237호 ‘냉매관 절단장치’에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

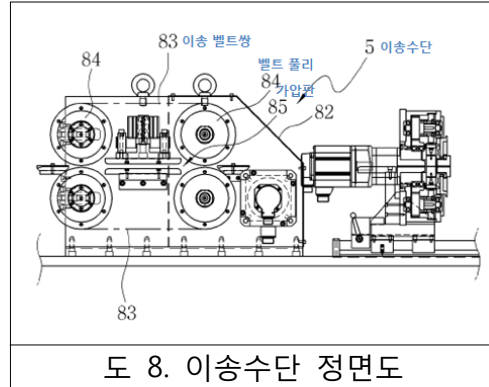
선행발명 3은 냉매관에 대한 절단에 있어서 공정시간 및 제어수요를 단축할 수 있도록 하고, 이와 동시에 이송수단과 절단수단의 동작을 기계적으로 연동시킴으로써 가공 정도를 향상시킬 수 있도록 하며, 절단으로 인해 발생

51) 이 사건 심결에서 비교대상발명 2로 제출된 것이다.

52) 이 사건 심결에서 비교대상발명 3으로 제출된 것이다.

되는 절단 여재의 양을 최소화하여 냉매관의 수율을 향상시킬 수 있도록 하는 데 그 목적이 있다(문단번호<48>참조).

또, 이송수단(5)은 단속적으로 냉매관(10) 스트랩을 절단수단(7)으로 이송하는 부분으로서, 절단수단(7)에 의해 냉매관(10) 스트랩이 단위 냉매관(10)으로 절단될 때는 이송동작을 하지 않고, 절단된 이후에는 다음 번 절단을 위해 냉매관(10) 스트랩을 가압하여 단위 냉매관(10) 길이만큼 절단수단(7) 쪽으로



이송시키도록 되어 있다. 이를 위해 이송수단(5)은 도 8에 도시된 바와 같이, 이송 케이스(82) 내에 연동하도록 장착된 상하 이송벨트쌍(83)과 상하 이송벨트쌍(83)의 벨트풀리(84) 사이에 설치된 가압판(85)으로 이루어져 있다(문단번호<59>참조).

(4) 선행발명 4(을 제10호증)⁵³⁾

2009. 10. 22. 공개된 공개특허공보 2009-110538호 ‘냉매관 이송장치’에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

선행발명 4는 가공된 냉매관을 고른 압력으로 밀착시켜 오차없이 정해진 거리를 전진시킬 수 있어서, 정해진 규격의 냉매관을 생산할 수 있다(문단번호<15>참조).

또한, 상기 파지과정과 절단공정이 서로 연동되어 냉매관을 적은 수의 공정으로 신속하게 절단할 수 있다(문단번호<16>참조).

선행발명 4는 이를 위해서 냉매관 이송부(10)는, 도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 프레임(10)상에 이송부 프레임(21)을 체결하고, 이송부 구동모터(22)에 의해서 구동되도록, 상기 이송부 프레임(21)에 서로 연동되도록 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)를 구비함으로써, 상기 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b) 사이에 냉매관(2)을 밀착시켜 통과시킴으로써,

53) 이 사건 소송에서 새롭게 제출된 것이다.

냉매관(2)을 이송시킨다(문단번호<20>참조).

이송부 프레임(21)은 상기 프레임(10)에 후술되는 하부 이송부(20a), 상부 이송부(20b)가 장착될 수 있도록 하기 위해서, 상기 프레임(10)과 일체가 되도록 프레임(10)에 체결된다(문단번호<21>참조).

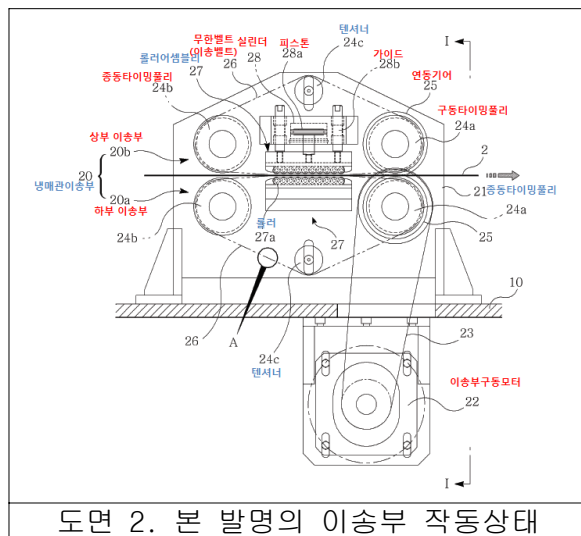
상기 이송부 구동모터(22)는 프레임(10) 또는 상기 프레임(10)에 구비되어 전원이 인가되면, 구동력을 발생시킨다(문단번호<22>참조).

하부 이송부(20a)는 상기 이송부 프레임(21)에 회전가능하게 구비된 구동 타이밍풀리(24a) 및 종동타이밍풀리(24b)와, 상기 구동타이밍풀리(24a)와 종동타이밍풀리(24b)를 순환하도록 이송벨트(26)가 구비된다(문단번호<23>참조).

구동타이밍풀리(24a)는 상기 프레임(10)을 따라 이송되는 냉매관(2)의 하부측에 위치하도록 상기 이송부 프레임(21)에 회전가능하게 구비되고, 상기 이송부 구동모터(22)의 구동력이 구동벨트(23)와 같은 동력전달수단을 통하여 전달된다(문단번호<24>참조).

종동타이밍풀리(24b)는 상기 구동타이밍풀리(24a)와 실질적으로 같은 높이로 구비된다(문단번호<25>참조).

이송벨트(26)는 상기 구동타이밍풀리(24a)와 종동타이밍풀리(24b)를 순환하도록 구비된다. 상기 이송벨트(26)의 외측면에 상기 냉매관(2)이 접촉하여 상기 이송벨트(26)가 순환하는 만큼, 냉매관(2)이 이송되도록 한다. 한편, 상기 냉매관(2)이 의도하는 바대로, 즉 정해진 길이로 절단되기 위해서는 상기 냉매관(2)이 이송벨트(26)와 슬립없이 이송되어야 한다. 이를 위해서, 합성수지, 고무와 같은 재질로 이루어지는 이송벨트(26)의 내측에 치(齒)가 형성되도록 한다(문단번호<26>참조).



도면 2. 본 발명의 이송부 작동상태

상기 구동타이밍폴리(24a)와 종동타이밍폴리(24b)에 이송벨트(26)가 순환 되도록 하고, 상기 이송벨트(26)의 장력을 조절하기 위해서 텐서너(24c)를 구비되는 것이 바람직하다(문단번호<31>참조).

상부 이송부(20b)는 앞서 설명한 하부 이송부(20a)와 마찬가지로, 이송부 프레임(21)에 회전가능하게 구비되고 외측에 치가 형성되는 구동타이밍폴리(24a) 및 종동타이밍폴리(24b)와, 상기 구동타이밍폴리(24a)와 종동타이밍폴리(24b)를 순환하고 상기 구동타이밍폴리(24a)와 종동타이밍폴리에 치합되는 동기부(26a)가 형성된 이송벨트(26)를 구비한다. 이때, 상기 이송벨트(26)는 상기 하부 이송부(20a)의 이송벨트(26)의 상방에 배치되되, 상기 하부 이송부(20a)의 이송벨트(26)에 소정의 간격을 두고 배치된다(문단번호<32>참조).

상기와 같은 구성으로 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)를 각각 구비하고, 상기 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)가 서로 상하 대칭되도록 배치한다(문단번호<33>참조).

여기서, 상기 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)가 서로 동시에 회전할 수 있도록 하기 위해서 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)의 구동타이밍폴리(24a)에 서로 치합되는 연동기어(25)를 구비한다. 서로 동일한 유효직경을 갖는 연동기어(25)를 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)의 구동타이밍폴리(24a)와 동축으로 체결함으로써, 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)가 같은 속도로 순환하되, 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)에서 이송벨트(26)의 순환방향은 서로 반대가 되도록 한다(문단번호<34>참조).

한편, 상기 이송벨트(26)의 내부에 구비되어 상기 이송벨트(26)가 이송중인 냉매관에 밀착될 수 있도록 하기 위해 롤러어셈블리(27)를 구비한다. 롤러어셈블리(27)는 상기 이송벨트(26)의 가압부(26b)에 밀착되어, 상기 이송벨트(26)를 내측에서 외측으로 가압하여, 상기 이송벨트(26)의 외측면이 냉매관(2)에 밀착되도록 한다. 롤러어셈블리(27)는 일렬로 다수의 롤러(27a) 배치하고, 이를 브라켓을 이용하여 일체로 연결시켜, 상기 롤러어셈블리(27)가 상기 이송벨트(26)를 가압함으로써, 이송중인 냉매관(2)에 이송벨트(26)가 밀착되도록 한다(문단번호<35>참조).

이때, 상기 롤러어셈블리(27)는 하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)의 내

1996. 7. 9. 공개된 미국 공개특허공보 제5,533,658호 ‘튜브를 그림
핑하고 배치하는 장치’에 관한 것으로, 그 주요 내용 및 도면은 다음과 같다.

도면 3

기어감속비를 제공한다. 비록 앞에서는 직각 구동기구를 언급하였지만 통상의 지식을 가진 자라면 직접 구동시스템의 적용을 포함하여 동일한 기능을 수행하는 장치를 고려할 수 있다. 또한 통상의 지식을 가진 자는 다른 기어 감속

- 231 -

비를 갖거나 또는 감속비가 없는 것을 이 장치에 적용하는 것을 고려할 수 있다(3컬럼 22 내지 29행).

다. 이 사건 심결의 경위

(1) 원고들은 이 사건 특허발명에 대하여 2015. 10. 1. 정정심판(2015정102호)을 청구하였고, 특허심판원은 2016. 1. 20. 원고들의 위 정정심판청구를 인용하는 심결을 하였으며, 이에 따른 정정공고가 2016. 4. 11. 이루어졌다.

(2) 피고는 2016. 3. 22. 2015정102호로 이루어진 위 정정의 무효를 주장하는 정정무효심판(2016당722호)을 청구하였고, 원고들은 그 심판 과정에서 2016. 8. 16. 다시 아래 표 기재와 같은 정정청구를 하였다.

(3) 특허심판원은 2017. 2. 13. “이 사건 특허발명에 대한 정정사항은 이 기술이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 ‘통상의 기술자’라 한다)가 선행발명 1 또는 선행발명 1, 2로부터 용이하게 발명할 수 있으므로, 이 사건 특허발명의 정정 후 청구항 1(이하 ‘**이 사건 제1항 정정발명**’이라 하고, 나머지 청구항도 같은 방식으로 부른다)은 그 진보성이 부정되고, 2015정102호에 의하여 정정된 이 사건 제1항 발명 역시 이 사건 제1항 정정발명과 실질적으로 동일하여 그 진보성이 부정된다. 따라서 다른 청구항의 진보성 여부에 관하여 더 나아가 살필 필요 없이, 이 사건 특허발명은 특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것에 해당하지 않는다(독립특허요건을 갖추지 못하였다)”는 이유로, 피고의 위 정정무효심판청구를 인용하는 이 사건 심결을 하였다.

청구항	2015정102호로 확정된 청구범위	2016. 8. 16. 정정청구된 청구범위 ⁵⁵⁾
1	상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성된	<u>냉매가 흐르는 다수의 유로가 형성되며, 두께보다 폭이 큰 사각단면의 냉매관을 이송하기 위한 냉매관 이송장치에 있어서(이하, ‘정정사항 1’이라 한다)(이하 ‘구성요소 1’이라 한다),</u>

55) 밑줄 친 부분이 이 사건 심판 과정에서 정정 청구된 부분이다.

1	판상의 본체(201)와 상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로 이루어지는 상부 이송부(230)와 상기 제1 폴리(231)로부터 하 방향으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하 방향으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부 이송부(250)와 상기 상부 이송부(230)와 하부 이송부(250)를 서로 반대 방향으로 회전시키는 구동부(210)와 상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와 제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에 위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하 방향으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서	상부 이송부(230)와 하부 이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성되며 냉매관의 이송 방향을 따라 수직 방향으로 설치되는(이하, '정정사항 2'라 한다) 판상의 본체(201)와(이하 '구성요소 2'라 한다) 상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로 이루어지는 상부 이송부(230)와(이하 '구성요소 3'이라 한다) 상기 제1 폴리(231)로부터 하 방향으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하 방향으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부 이송부(250)와(이하 '구성요소 4'라 한다) 상기 상부 이송부(230)와 하부 이송부(250)를 서로 반대 방향으로 회전시키는 구동부(210)와(이하 '구성요소 5'라 한다) 상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와
----------	--	---

가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성되며, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성되고, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하고, 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되며	제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에 위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서 가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성되며(이하 '구성요소 6'이라 한다), 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성되고(이하 '구성요소 7'이라 한다), <u>상기 제1 가압부재(283)는 상하 운동 가능하며(이하, '정정사항 3'이라 한다)</u>(이하 '구성요소 8'이라 한다), 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하고(이하 '구성요소 9'라 한다), 상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트
---	---

	상기 구동부(210)는 상기 본체(201)에 구비되는 모터(211)와, 상기 모터(211)의 모터축(212)에 연결되어 모터축(212)과 일체로 회전하는 구동기어(213)와, 상기 구동기어(213)와 치합하며 회전축(259)으로 상기 제3 폴리(251)와 연결되어 제3 폴리(251)와 일체로 회전하는 제1 피동기어(215)와, 상기 제1 피동기어(215)의 상부로 구비되어 제1 피동기어(215)와 치합하며 회전축(239)으로 상기 제1 폴리(231)와 연결되어 제1 폴리(231)와 일체로 회전하는 제2 피동기어(217)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).	(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되며(이하 '구성요소 10'이라 한다) 상기 구동부(210)는 상기 본체(201)에 구비되는 모터(211)와, 상기 모터(211)의 모터축(212)에 연결되어 모터축(212)과 일체로 회전하는 구동기어(213)와, 상기 구동기어(213)와 치합하며 <u>상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해</u> 회전축(259)으로 상기 제3 폴리(251)와 연결되어 제3 폴리(251)와 일체로 회전하는 제1 피동기어(215)와, 상기 제1 피동기어(215)의 상부로 구비되어 제1 피동기어(215)와 치합하며 <u>상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해</u>(이하, '정정사항 4'라 한다) 회전축(239)으로 상기 제1 폴리(231)와 연결되어 제1 폴리(231)와 일체로 회전하는 제2 피동기어(217)로 이루어지는 것(이하 '구성요소 11'이라 한다)을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200)
2	제1 항에 있어서, 냉매관(10)의 이송 방향으로 연장된 오목한 안내홈(297)이 형성되며 수평 방향으로 이격하여 상기 본체(201)에 설치되는 복수의	정정사항 없음

	안내부(290)를 더 포함하며; 상기 상부이송부(230)와 하부 이송부(250)는 수평 방향으로 상기 안내부(290) 사이에 위치 하는 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).	
3		정정심판(2015정102호)에 의하여 삭제
4	제1 항에 있어서, 상기 가압부(270)는 상기 본체(201)에 고정 설치되며 수직방향으로 왕복부재(277)가 슬라이딩 가능하게 삽입되는 하나 이상의 안내공(275b)이 형성되며 실린더(271)의 로드(273)가 통과하도록 수직 방향으로 로드통공(275a)이 형성된 판상의 안내부재(275)와, 상기 안내부재(275)의 상부로 고정 구비되며 로드가 상기 로드통공(275a)으로 연장되는 실린더(271)와, 상기 안내공(275b)에 슬라이딩 가능하게 삽입되는 하나 이상의 왕복부재(277)와, 상기 로드(273)에 연결되어 로드(273)와 일체로 상하로 운동하며 상기 왕복부재(277)에 고정 연결되는 판상의 설치부재(281)와, 상기 본체(201)에 고정 설치되는 고정 지지부재(287)를 포함하며; 상기 제1 가압부재(283)는 상기 설치부재(281)의 하부로 고정 설치되며 제1 풀	정정사항 없음

	리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분의 상부로 위치하고, 상기 제2 가압부재(285)는 고정 지지부재(287)의 상부로 구비되며 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분의 하부에 위치하여, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)는 상기 실린더(271)의 작동에 의하여 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분과 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 상하에서 가압하는 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).	
5	제1 항 또는 제4 항에 있어서, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 상기 제2 가압부재(285)는 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분에 접촉하여 상기 제2 벨트의 수평 부분에 경사각($\theta 1$)을 가지는 경사부가 형성되는 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).	제1 항 또는 제4 항에 있어서, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 상기 제2 가압부재(285)는 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분에 접촉하여 상기 제2 벨트의 수평 부분에 경사각($\theta 1$)을 가지는 경사부가 형성되며 <u>상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고</u> 상기 제1 가압부재

		(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서 상기 제2 가압부재(285)는 제3 풀리(251)와 제4 풀리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분에 접촉하여 상기 제2 벨트의 수평 부분에 경사각($\theta 1$)이 유지되는 것(이하, '정정사항 5'라 한다)을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).
6	제5 항에 있어서, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서, 상기 제1 벨트(235) 경사부의 경사각($\theta 2$)과 제2 벨트(255)의 경사부에 의하여 이루어지는 경사각($\theta 1$)은 4° 보다 작은 것을 특징으로 하는 냉매관 이송장치(200).	정정사항 없음

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 7호증, 을 제1 내지 14호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자의 주장 및 이 사건의 쟁점

가. 원고들 주장(심결취소사유)의 요지

아래와 같은 이유로 이 사건 정정발명은 선행발명 1 또는 선행발명 1, 2에 의하여 그 진보성이 부정되지 않으므로, 독립특허요건을 갖춘 것이다. 따라서 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

(1) 이 사건 정정발명은 냉매관의 이송과 중지를 빠른 속도(분당 60~100회)로 반복하여 이송하는 과정 중 진동의 발생을 방지하기 위한 것이다.

반면, 선행발명 1은 변형되기 어려운 재질(통상 스틸 재질)인 원형 튜브를 이송하기 위한 것으로서, 이송과 중지가 느린 속도로 진행되고, 원형 튜브를 그루브에 안착시켜서 이동하기 때문에, 이송 도중 떨림과 같은 진동이 발생되지 않는다.

게다가 선행발명 2는 가압 냉매탱크(12)에 의하여 주행벨트에 가해지는 가압력에 의해 권취롤에 의해 연속적으로 이송되는 스트립의 진행속도를 늦추는 제동장치 내지 브레이킹 장치에 해당하므로, 냉매관의 이송을 위한 이 사건 제1항 정정발명과 이송 대상물과 그 처리방법(이송 vs. 제동)에서 차이가 있다.

(2) 이 사건 제1항 정정발명은 벨트를 가압하지 않거나, 가압한 상태를 지속하여 제1 벨트(235) 수평 부분이 수평 상태를 유지하는 경우, 상기 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되는 것이다.

반면, 선행발명 1의 압력공급장치(48)는 무단톱니부착벨트(43)를 항상 가압하는 구성이고, 선행발명 2는 제1 가압부재(283)와 같이 상하 운동하도록 설치되는 구성이 전혀 나타나 있지 않으므로, 이 점에 있어서도 차이가 있다.

(3) 이 사건 제1항 정정발명은 제3, 1 폴리(251, 231)와 제1, 2 피동기어(215, 217)가 본체(201)를 사이에 두고 서로 반대측에 위치하는 것이다.

반면, 선행발명 1은 평기어(33, 36)와 벨트 구동휠(34, 37)이 수직 지지체(14)와 같은 편에 위치하는 구조로서 벨트 구동휠(34, 37)에 연결된 벨트에 진동이 발생하게 되므로, 구조상 차이가 있다.

나. 피고 주장의 요지

아래와 같은 이유로 이 사건 정정발명은, 그 목적을 달성할 수 없는 것이거나, 선행발명 4에 의하여 확대된 선출원 규정에 위배되거나, 선행발명 1 또는 선행발명 1, 2와 주지관용기술의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되므로, 독립특허요건을 갖추지 못한 것이다. 따라서 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

(1) 이 사건 정정발명은 떨림 방지의 목적을 달성하기 위해 냉매관과 폴리를 접촉하지 않도록 하기 위하여 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)에 경사

각을 갖는 경사부를 형성한 것(문단번호 [0037] 참조)이다. 그런데 이 사건 제1항 정정발명에서 상기 경사각을 갖는 경사부는 상부벨트에만 한정되어 있고 하부벨트에는 한정되어 있지 않은 관계로 이 사건 정정발명의 목적인 진동에 의한 떨림 방지가 나타나지 않으므로, 이 사건 제1항 정정발명은 그 목적을 달성할 수 없다.

(2) 이 사건 제1항 및 제5항 정정발명은 선행발명 4와 실질적으로 동일한 것으로서 특허법 제29조 제3항의 확대된 선출원 규정에 위배된다.

(3) 이 사건 제1항 및 제5항 정정발명은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있다. 즉, 차이점이 있는 냉각수 유로는 주지관용수단(갑 제6호증, 을 제2 내지 8호증)이고, 경사각(θ_2)을 갖는 경사부 역시 선행발명 1의 압력공급장치(48)로부터 자명하게 도출이 가능하다. 또한 정정사항 4인 “본체(201) 사이에 설치공(201a)을 통해”라는 한정사항은 설치 위치의 한정에 불과한 것으로 단순한 설계변경에 해당한다.

다. 이 사건의 쟁점

원고들과 피고는 이 사건 정정발명이 구 특허법(2016. 2. 29. 법률 제 14035호로 개정되기 전의 것) 제136조 제4항의 독립특허요건을 갖춘 것인지 여부, 즉 이 사건 정정발명이 특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것인지 여부에 관하여만 다투고 있을 뿐, 다른 정정요건의 충족 여부에 관하여는 다투지 않고 있다.

따라서 이 사건의 쟁점은 이 사건 정정발명의 목적 달성 가능 여부, 확대된 선출원 규정 위배 여부, 진보성 부정 여부 등에 따른 이 사건 정정발명의 독립특허요건 충족 여부이다.

3. 이 사건 정정발명의 독립특허요건 충족 여부

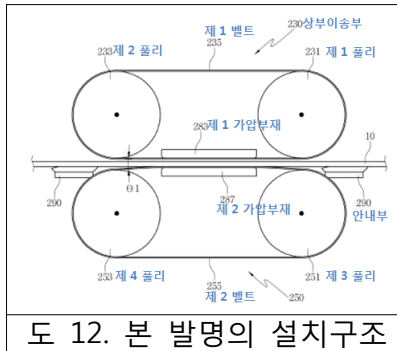
가. 이 사건 제1항 정정발명의 목적 달성 가능 여부

피고는, “이 사건 정정발명에서 제1 벨트(235)의 경사와 제2 벨트(255)의 경사는 동시에 적용되어야 하는 것인데, 이 사건 제1항 정정발명은 제1

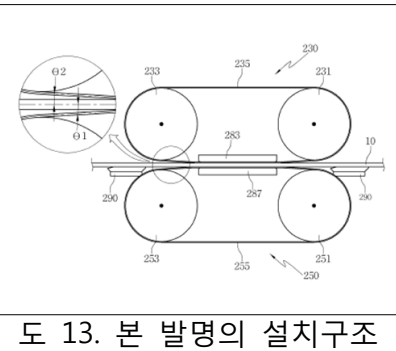
벨트(235)에만 경사를 형성한 구성을 한정하고 있을 뿐, 제2 벨트(255)에는 경사에 대하여 한정하고 있지 않으므로, 이 사건 제1항 정정발명은 떨림 방지라는 작용효과가 나타나지 않아 그 목적 달성이 불가능하다”는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 이 사건 제1항 정정발명은 냉매관 이송 중 떨림과 같은 진동의 발생이 방지되는 작용효과가 나타나게 되므로, 이러한 목적 달성이 불가능하다는 취지의 피고의 위 주장은 이유 없다.

① 이 사건 정정발명은 제1 벨트 및 제2 벨트의 각 표면과 냉매관의 상하 표면이 접촉한 상태에서 발생하는 마찰력에 의하여 냉매관이 이송되는 것을 원리로 하고 있다. 이를 위하여 이 사건 제1항 정정발명은 ‘상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태’를 구성으로 기재하고



도 12. 본 발명의 설치구조



도 13. 본 발명의 설치구조

있다. 나아가 도 3에 의하면, 제1 가압부재(283)만 가압부(270)에 의하여 상하로 이동하는 것이고, 제2 가압부재(285)는 그 변위가 이동되는 수단이 없어 고정된 것임을 알 수 있다. 따라서 도 12 및 도 13과 같이 제1 가압부재를 하강시켜 제1 벨트에 경사각인 θ_2 가 형성되면, 제2 가압부재에 의하여 형성되는 경사각 θ_1 은 당연히 형성되는 것이므로, 상기 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)의 경사각(θ_1 , θ_2)이 동시에 형성되어 냉매관이 이송되는 것이다.

② 이 사건 정정발명은 제2 벨트(255)의 수평부분에 경사각(θ_1)을 가지는 경사부를 형성하고, 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평부분에 경사부를 형성하여, 제2 폴리(233)와 제4 폴리(253)의 축 선상(도 3의 C-C선)에서 냉매관(10)이 제1 및 2 벨트(235, 255)와 접촉하지 않게 된다. 따라서 냉매관(10)이 제1 폴리(231)의 고정축(238)과 제2 폴

리(233)의 고정축(258)과의 접촉에 의하여 반경 방향 하중이 부가되지 않을 뿐만 아니라, 제1 폴리(231)의 회전축(239)과 제3 폴리(251)의 회전축(259)에도 반경 방향 하중이 부가되지 않으므로(갑 제2호증의 문단번호 [0037] 참조), 냉매관 이송 중 떨림과 같은 진동의 발생이 방지되는 것이다(갑 제2호증의 문단번호 [0005] 참조).

나. 이 사건 정정발명의 확대된 선출원(선행발명 4) 규정 위배⁵⁶⁾ 여부

(1) 관련 법리

확대된 선출원에 관한 구 특허법(2006. 3. 3. 법률 제7871호로 개정되기 전의 것) 제29조 제3항에서 규정하는 발명의 동일성은 발명의 진보성과는 구별되는 것으로서 두 발명의 기술적 구성이 동일한가 여부에 의하여 발명의 효과도 참작하여 판단할 것인데, 기술적 구성에 차이가 있더라도 그 차이가 과제해결을 위한 구체적 수단에서 주지·관용기술의 부가·삭제·변경 등에 지나지 아니하여 새로운 효과가 발생하지 않는 정도의 미세한 차이에 불과하다면 두 발명은 서로 실질적으로 동일하다고 할 것이나, 두 발명의 기술적 구성의 차이가 위와 같은 정도를 벗어난다면 설사 그 차이가 해당 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 쉽게 도출할 수 있는 범위 내라고 하더라도 두 발명을 동일하다고 할 수 없다(대법원 2011. 4. 28. 선고 2010후2179 판결 등 참조).

(2) 이 사건 제1항 정정발명

(가) 선행발명 4와의 구성요소별 대비 및 차이점의 추출

구성 요소	이 사건 제1항 정정발명(갑 제4호증)	선행발명 4(을 제10호증)
1	냉매가 흐르는 다수의 유로가 형성되며, 두께보다 폭이 큰 사각단	냉매관 이송장치에 관한 것

56) 피고는 이 사건 제1항 및 제5항 정정발명은 선행발명 4와 동일하다는 취지로 주장한다. 선행발명 4는 출원일자가 2008. 4. 18.이고 공개일자는 2009. 10. 22.로서, 이 사건 특허발명(출원일자 : 2009. 3. 20.)의 출원일 이전에 출원된 것이나, 그 이후 공개된 것이므로, 피고의 위 주장은 신규성 부정이 아닌 확대된 선출원 규정 위배 주장으로 본다.

	면의 냉매관을 이송하기 위한 냉매관 이송장치	
2	상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성되며 냉매관의 이송방향을 따라 수직 방향으로 설치되는 판상의 본체(201)	하부 이송부(20a), 상부 이송부(20b)가 장착되는 프레임(10)(문단번호 <21> 참조).
3	상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로 이루어지는 상부이송부(230)	상부 이송부(20b)는 이송부 프레임(21)에 회전가능하게 구비되고 외측에 치가 형성되는 구동타이밍폴리(24a) 및 종동타이밍폴리(24b)를 순환하고 구동타이밍폴리(24a)와 종동타이밍폴리에 치합되는 동기부(26a)가 형성된 이송벨트(26)(문단번호 <32> 참조).
4	상기 제1 폴리(231)로부터 하방으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하방으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부이송부(250)	하부 이송부(20a)는 상기 이송부 프레임(21)에 회전가능하게 구비된 구동타이밍폴리(24a) 및 종동타이밍폴리(24b)와, 상기 구동타이밍폴리(24a)와 종동타이밍폴리(24b)를 순환하는 이송벨트(26)(문단번호 <23> 참조).
5	상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 서로 반대 방향으로 회전시키는 구동부(210)	하부 이송부(20a)와 상부 이송부(20b)에서 이송벨트(26)의 순환방향은 서로 반대(문단번호 <34> 참조).
6	상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와 제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에	이송벨트(26)의 가압부(26b)에 밀착되어, 상기 이송벨트(26)를 내측

	위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서 가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성	에서 외측으로 가압하는 롤러어셈블리(27)(문단번호 <35> 참조)
7	상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성	-
8	상기 제1 가압부재(283)는 상하 운동 가능	상부 이송부(20b) 측에 구비되는 롤러어셈블리(27)는 승강가능(문단번호 <36> 참조).
9	상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지	상부 이송부(20b) 측에 구비되는 롤러어셈블리(27)는 승강가능(문단번호 <36> 참조).
10	상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평	-

	부분에 경사각(θ2)을 가지는 경사부가 형성	
11	상기 구동부(210)는 상기 본체(201)에 구비되는 모터(211)와, 상기 모터(211)의 모터축(212)에 연결되어 모터축(212)과 일체로 회전하는 구동기어(213)와, 상기 구동기어(213)와 치합하며, 상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해 회전축(259)으로 상기 제3 풀리(251)와 연결되어 제3 풀리(251)와 일체로 회전하는 제1 피동기어(215)와, 상기 제1 피동기어(215)의 상부로 구비되어 제1 피동기어(215)와 치합하며 상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해 회전축(239)으로 상기 제1 풀리(231)와 연결되어 제1 풀리(231)와 일체로 회전하는 제2 피동기어(217)로 이루어지는 것	구동모터(22)의 축과 연동기어(25)의 축이 구동벨트(23)에 연결 이송프레임(21)를 사이에 두고 연동기어(25)와 구동타이밍풀리(26)가 설치

위 표에서 보는 바와 같이, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1 내지 6, 8, 9, 11에 관하여는 그 각 구성요소와 동일하게 볼 수 있는 대응 구성요소가 선행발명 4에 나타나 있지만, 구성요소 7, 10에 관하여는 그러한 대응 구성요소가 선행발명 4에 나타나 있지 않은 점에서 차이가 있다.

(나) 차이점(구성요소 7, 10 관련)에 대한 평가

1) 구성요소 7 관련 차이점

이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 7에서 ‘냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)’는 냉매관 이송시 제1, 2 가압부재와 제1, 2 벨트 사이에서 발생하는 마찰열을 제거하기 위한 것(갑 제3호증 문단번호 [0040] 참조)인데, 선행발명 4에는 이와 동일하게 볼 수 있는 대응 구성요소가 나타나 있지 않다.

이에 대하여 피고는, “선행발명 4(을 제10호증)의 롤러어셈블리(27)를 판상의 가압부재로 변경하는 것은 주지관용수단에 의한 단순한 치환이고, 냉각수 유로는 갑 제6호증, 을 제2 내지 8호증과 같은 주지관용수단에 불과하다”는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 피고의 위 주장은 이유 없다.

① 이 사건 정정발명은 제1 및 제2 벨트 표면과 냉매관의 상하 표면이 각각 접촉한 상태에서 발생하는 마찰력에 의하여 냉매관이 이송되는 것을 원리로 하고 있고, 이를 위하여 제1 및 제2 가압부재(283, 285)의 하측 표면은 제1 및 제2 벨트(235, 255)의 상측 표면이 가압한 상태를 유지하려 하는 것이다.

② 반면, 선행발명 4는 가공된 냉매관을 고른 압력으로 밀착시켜 오차 없이 이송하기 위한 롤러어셈블리(27)가 이송벨트(26)를 가압하는 것을 채택한 것(을 제10호증 문단번호 <15> 및 <35> 참조)으로서, 롤러어셈블리(27)의 롤러와 이송벨트(26) 사이에 마찰열이 발생하지 않는 것이다.

③ 따라서 선행발명 4에서는 롤러에 냉각수단을 채택할 이유가 있다고 보기 어려우므로, 마찰열이 발생하는 것을 전제로 하는 판상의 가압부재로 대체할 필요성이 있다고 볼 수 없다.

2) 구성요소 10 관련 차이점

이 사건 제1항 정정발명은 구성요소 10에서 ‘제1 가압부재(283)가 하강하여 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ2)을 가지는 경사부가 형성되는 것’을 한정하고 있는데, 선행발명 4에는 이와 동일하게 볼 수 있는 대응 구성요소가 나타나 있지 않다.

이에 대하여 피고는, “선행발명 4에서 상부 이송부(20b)에 구비되는 롤러어셈블리(27)는 피스톤(28a)의 승강에 의해서 롤러어셈블리(27)가 승강하는 것이므로, 상기 롤러어셈블리(27)와 상부에 있는 무한벨트(26)에 의하여 선행발명 4에도 상기 경사각이 형성되는 것으로 볼 수 있다”는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 피고의 위 주장은 이유 없다.

① 이 사건 정정발명은 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결

되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부에 의하여 이송 중 떨림과 같은 진동의 발생이 방지되는 것이다(갑 제2호증의 문단번호 [0005], [0036] 내지 [0038] 참조).

② 반면, 선행발명 4는 가공된 냉매관을 정확히 이송시켜, 정해진 규격의 냉매관을 제조하기 위한 것(을 제10호증의 문단번호 <8> 및 <15> 참조)이므로, 선행발명 4에는 이송 중 떨림과 같은 진동이 발생하는 문제점에 대한 인식이 있다고 할 수 없고, 이러한 문제점을 인식하지 못한 상태에서 상기 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 어떠한 작용을 하는지 인식하였다고 보기는 더더욱 어렵다.

(3) 이 사건 제5항 정정발명

이 사건 제5항 정정발명은 이 사건 제1항 정정발명의 종속항으로서, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)가 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압 및 가압하지 않은 상태에서 상기 제2 가압부재(285)는 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분에 접촉하여 상기 제2 벨트의 수평 부분에 경사각(θ_1)이 유지되는 구성을 추가로 한정한 것이다.

따라서 이 사건 제1항 정정발명이 선행발명 4와 동일하지 않은 이상, 이 사건 제5항 정정발명 역시 선행발명 4와 동일하지 않다.

(4) 검토결과

이 사건 제1항 및 제5항 정정발명은 선행발명 4와 동일하다고 할 수 없으므로 확대된 선출원 규정에 위배되지 않는다.

다. 이 사건 정정발명의 진보성 유무

(1) 이 사건 제1항 정정발명

(가) 선행발명 1과의 구성요소별 대비

구성 요소	이 사건 제1항 정정발명(갑 제4호증)	선행발명 1(갑 제5호증)
1	냉매가 흐르는 다수의 유로가 형성되며, 두께보다 폭이 큰 사각단	연속 공급되는 튜브(tube)재 T1, T2(문단번호 [0023] 참조)

	면의 냉매관을 이송하기 위한 냉매관 이송장치	
2	상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 설치하기 위한 4개의 설치공(201a)이 형성되며 냉매관의 이송방향을 따라 수직 방향으로 설치되는 판상의 본체(201)	왕복대(13)에 설치되는 수직 지지체(14)(문단번호 [0024] 참조)
3	상기 본체(201)의 설치공(201a)에 수평 방향으로 이격되어 회전 가능하게 구비되는 제1 및 제2 폴리(231, 233)와, 상기 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 외주에 구비되어 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)를 연결하는 제1 벨트(235)로 이루어지는 상부이송부(230)	회전축(31, 38)에 각각 설치된 톱니부착벨트 구동휠(37, 41)과 상기 구동휠을 연계하는 무단톱니부착벨트(43)(문단번호 [0028], 도 2 참조)
4	상기 제1 폴리(231)로부터 하방향으로 이격되어 본체의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제3 폴리(251)와, 상기 제2 폴리(233)로부터 하방향으로 이격되어 본체(201)의 설치공(201a)에 회전 가능하게 구비되는 제4 폴리(253)와, 상기 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 외주에 구비되어 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)로 이루어지는 하부이송부(250)	회전축(32, 39)에 각각 설치된 톱니부착벨트 구동휠(34, 42)을 연계하고 복수의 홈(51, 52, 53)을 갖는 무단톱니부착벨트(44)(문단번호 [0028], 도 2 참조)
5	상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250)를 서로 반대 방향으로 회전시키는 구동부(210)	무단톱니부착벨트(43, 44)가 서로 반대방향으로 구동(도 2 참조)
6	상기 제1 및 제3 폴리(231, 251)와 제2 및 제4 폴리(233, 253) 사이에	벨트(43)의 리치부(46) 및 벨트(44)의 리치부(47)는 압력공급장치(48)

	위치하며, 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분을 상부에서 가압하는 판상의 제1 가압부재(283)와 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분을 하부에서 가압하는 판상의 제2 가압부재(285)를 포함하는 가압부(270)를 포함하여 구성	에 의하여 벨트(43, 44)는 서로 압접력이 부여(문단번호 [0028] 참조)
7	상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)에는 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)가 형성	-
8	상기 제1 가압부재(283)는 상하 운동 가능	벨트(43)의 리치부(46) 및 벨트(44)의 리치부(47)는 압력공급장치(48)에 의하여 벨트(43, 44)에 압접력이 부여(문단번호 [0028] 참조)
9	상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압하지 않은 상태에서 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지	-
10	상기 상부이송부(230)와 하부이송부(250) 사이에 이송하려는 냉매관을 위치시키고 상기 제1 가압부재(283)가 하강하여 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로	벨트(43)의 리치부(46) 및 벨트(44)의 리치부(47)는 압력공급장치(48)에 의하여 벨트(43, 44)에 압접력이 부여(문단번호 [0028] 참조)

	로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성	
11	상기 구동부(210)는 상기 본체(201)에 구비되는 모터(211)와, 상기 모터(211)의 모터축(212)에 연결되어 모터축(212)과 일체로 회전하는 구동기어(213)와, 상기 구동기어(213)와 치합하며, 상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해 회전축(259)으로 상기 제3 폴리(251)와 연결되어 제3 폴리(251)와 일체로 회전하는 제1 피동기어(215)와, 상기 제1 피동기어(215)의 상부로 구비되어 제1 피동기어(215)와 치합하며 상기 본체(201)를 사이에 두고 상기 설치공(201a)을 통해 회전축(239)으로 상기 제1 폴리(231)와 연결되어 제1 폴리(231)와 일체로 회전하는 제2 피동기어(217)로 이루어지는 것	구동모터(26, 28)의 출력축(49, 50)은 커플링(29)을 통해 회전축(31, 32)에 접속하고, 회전축(32)은 평기어(33)에 접속되며, 평기어(33)에는 톱니부착벨트 구동휠(34)이 고정, 지지체(14)에는 캔틸레버식의 축(38, 39)이 설치(문단번호 [0026] 내지 [0028] 참조)

(나) 공통점 및 차이점

구성요소 1과 선행발명 1의 대응 구성요소는 이송모재의 종류 및 형상에 있어서 차이가 있다(이하 ‘**차이점 1**’이라 한다).

구성요소 2, 3, 5는 선행발명 1의 대응 구성요소와 동일하다(당사자 사이에 다툼이 없다).

구성요소 4는 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)를 연결하는 제2 벨트(255)이고, 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 톱니부착벨트 구동휠(34, 42)과 무단톱니부착벨트(44)로서, 양 구성요소는 그 설치 위치나 작용이 동일하다.

구성요소 6은 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)의 수평 부분을 상, 하부에

서 가압하는 판상의 제1 및 2 가압부재(283, 285)이고, 이에 대응하는 선행 발명 1의 구성요소도 리치부(46, 47)가 무단톱니부착벨트(43, 44)의 수평 부분을 각각 가압하는 것으로서, 양 구성요소는 동일하다.

구성요소 7은 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)에 의하여 제1 및 2 가압부재(283, 285)에서 발생하는 마찰열을 해소시키는 것인 반면, 선행발명 1에는 이에 대응하는 구성요소가 존재하지 않는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다(이하 ‘**차이점 2**’라 한다).

구성요소 8은 제1 가압부재(283)는 상하 운동 가능한 것이고, 구성요소 9는 제1 벨트(235)를 가압하지 않은 경우 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하는 것이다. 반면, 이에 대응하는 선행발명 1의 무단톱니부착벨트(43)의 리치부(46)는 압력공급장치(48)에 의하여 압접력이 부여되어, 하부에 있는 무단톱니부착벨트(44)를 가압하는 것(갑 제5호증 도 2, 3 참조)인데, 튜브의 상부에 있는 리치부(46)는 무단톱니부착벨트(43)를 가압하는 방향으로 이동하는 것만이 개시되어 있을 뿐,⁵⁷⁾ 리치부(46)가 상기와 반대 방향으로 이동하는 것이 개시되어 있지 않으므로, 무단톱니부착벨트(43)는 항상 수평부분이 존재하지 않게 되는 점에서, 구성요소 8, 9와 이에 대응하는 선행 발명 1의 구성요소는 차이가 있다(이하 ‘**차이점 3**’이라 한다).

구성요소 10은 냉매관을 이송하는 경우, 제1 가압부재(283)가 하강하여 제1 벨트(235)를 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되는 것이다. 반면, 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 리치부(46)에 의하여 가압한 무단톱니부착벨트(43)의 수평 부분에 경사각을 가지는 경사부가 형성되는 것으로 볼 수 있을 뿐, 상기 경사부에 대하여 명시적인 기재가 없는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다(이하 ‘**차이점 4**’라 한다).

구성요소 11과 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 구동모터 및 기어군에 의하여 동력을 전달하는 점에서 동일하다. 그러나 구성요소 11은 본체(201)를 사이에 두고 폴리(251, 231)와 피동기어(215, 217)가 소위 ‘양팔구조’

57) 갑 제5호증 문단번호 [0009]에는 튜브는 항상 상하 벨트표면과 맞물리는 구성을 갖는 것으로 기재되어 있다.

를 이루고 있는 반면, 선행발명 1의 지지체(14)에는 캔틸레버식의 축(38, 39)으로 기재(문단번호 [0028] 참조)되어 있는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다(이하 ‘**차이점 5**’라 한다).

(다) 차이점들의 용이 극복 여부

1) 차이점 1

앞서 본 바와 같이 구성요소 1과 선행발명 1의 대응 구성요소는 이송모재의 종류 및 형상에 있어서 차이가 있다.

그러나 구성요소 1의 이송모재인 냉매관과 동일한 냉매관이 선행발명 3에 개시되어 있으므로, 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1, 3의 결합으로부터 용이하게 극복 가능한 것이다.

2) 차이점 2

앞서 본 바와 같이 구성요소 7은 냉각수가 유동하는 유로(283a, 285a)에 의하여 제1 및 제2 가압부재(283, 285)에서 발생하는 마찰열을 해소시키는 것인 반면, 선행발명 1에는 이에 대응하는 구성요소가 존재하지 않는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다.

그러나 구성요소 7은 냉매관을 이송하는 경우 제1, 2 가압부재와 제1, 2 벨트 사이에서 발생하는 열을 냉각시키기 위한 것(갑 제3호증 문단번호 [0040] 참조)인데, 이는 선행발명 2 또는 을 제3 내지 8호증에 개시된 바와 같이 안내판(7)과 주행벨트(3)로 인하여 발생하는 마찰열에 의한 온도 상승을 방지하는 냉각냉매의 순환구조(갑 제6호증 2면 상단 우측 컬럼 참조)와 같이 공지된 수단과 동일하다. 따라서 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2 또는 위 공지수단을 결합함으로써 용이하게 극복 가능한 것이다.

3) 차이점 3

앞서 본 바와 같이 구성요소 8은 제1 가압부재(283)는 상하 운동 가능한 것이고, 구성요소 9는 제1 벨트(235)를 가압하지 않은 경우 제1 벨트(235) 수평 부분은 수평 상태를 유지하는 것이다. 반면, 이에 대응하는 선행발명 1의 무단톱니부착벨트(43)의 리치부(46)는 압력공급장치(48)에 의하여 압접력이 부여되어, 하부에 있는 무단톱니부착벨트(44)를 가압하는 것(갑 제5호증 도 2, 3 참조)인데, 튜브의 상부에 있는 리치부(46)는 무단톱니부착

벨트(43)를 가압하는 방향으로 이동하는 것만이 개시되어 있을 뿐, 리치부(46)가 상기와 반대 방향으로 이동하는 것이 개시되어 있지 않으므로, 무단톱니부착벨트(43)는 항상 수평부분이 존재하지 않게 되는 점에서, 구성요소 8, 9와 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 차이가 있다.

그런데 선행발명 3에는 아래와 같은 기재가 있다. 즉, 위 차이점을 발생시키는 상하 방향으로 이동이 가능한 제1 가압부재(283)는 선행발명 3에 기재된 가압판(85)이 상하로 이동하는 것과 동일하다.

이송수단(5)은 단속적으로 냉매관(10) 스트랩을 절단수단(7)으로 이송하는 부분으로서, 절단수단(7)에 의해 냉매관(10) 스트랩이 단위 냉매관(10)으로 절단될 때는 이송동작을 하지 않고, 절단된 이후에는 다음 번 절단을 위해 냉매관(10) 스트랩을 가압하여 단위 냉매관(10) 길이만큼 절단수단(7) 쪽으로 이송시키도록 되어 있다. 이를 위해 이송수단(5)은 도 8에 도시된 바와 같이, 이송 케이스(82) 내에 연동하도록 장착된 상하 이송벨트쌍(83)과 상기 이송벨트쌍(83)의 벨트풀리(84) 사이에 설치된 가압판(85)으로 이루어져 있다(갑 제7호증 문단번호<59>참조).

따라서, 선행발명 3의 가압판(85)은 냉매관을 이송 여부에 따라 상하로 이동하는 것이므로, 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1, 3을 결합함으로써 용이하게 극복 가능한 것이다.

4) 차이점 4

앞서 본 바와 같이 구성요소 10은 냉매관을 이송하는 경우, 제1 가압부재(283)가 하강하여 제1 벨트(235)를 가압한 상태에서는 제1 풀리(231)와 제2 풀리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사각(θ_2)을 가지는 경사부가 형성되는 것이다. 반면, 이에 대응하는 선행발명 1의 구성요소는 리치부(46)에 의하여 가압한 무단톱니부착벨트(43)의 수평 부분에 경사각을 가지는 경사부가 형성되는 것으로 볼 수 있을 뿐, 상기 경사부에 대하여 명시적인 기재가 없는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다.

이와 관련하여 피고는, “이 사건 제1항 정정발명의 경사각(θ_2)을 갖는 경사부는 선행발명 1의 리치부(46)에 의하여 무단톱니부착벨트(43)를 가압한

경우 상기 경사각을 가지는 경사부가 당연히 형성된다”는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 차이점 4는 통상의 기술자가 선행발명들에 의하여 용이하게 극복할 수 있는 것이라고 보기 어렵다.

① 이 사건 정정발명에는 차이점 4와 관련되어 아래와 같은 기재가 있다.

상기와 같이 제2 벨트(255)의 수평 부분에 경사각(θ_1)을 가지는 경사부를 형성하고, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 가압한 상태에서는 제1 폴리(231)와 제2 폴리(233)의 하방으로 연결되는 제1 벨트(235) 수평 부분에 경사부를 형성하는 이유는 제2 폴리(233)와 제4 폴리(253)의 축 선상(도 3의 C-C선)에서 냉매관(10)이 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)와 접촉하지 않도록 하여 제1 폴리(231)의 고정축(238)과 제2 폴리(233)의 고정축(258)에 냉매관(10)과의 접촉에 의하여 반경 방향 하중이 부가되지 않도록 하고, 마찬가지로 제1 폴리(231)의 회전축(239)과 제3 폴리(251)의 회전축(259)에 반경 방향 하중이 부가되지 않도록 하기 위한 것이다(갑 제3호 증 문단번호 [0037] 참조).

이때, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)로 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압한 상태에서, 상기 제1 벨트(235) 경사부의 경사각(θ_2)과 제2 벨트(255) 경사부의 경사각(θ_1)은 4° 보다 작게 하는 것이 바람직하다. 수평 방향에 대한 상기 경사각(θ_1 , θ_2)이 4° 보다 큰 경우에는 제1 가압부재(283)와 제2가압부재(285)의 모서리 부분과 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)의 접촉에 의하여, 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)에 떨림 현상이 발생하여 이송이 부드럽게 이루어지지 않고 이송 정밀도도 떨어지게 된다. 제1 가압부재(283)에 의하여 제1 벨트(235)의 양측으로 경사부가 형성되며, 마찬가지로 제2 가압부재(285)에 의하여 제2 벨트(255)의 양측으로 경사부가 형성된다(갑 제3호증 문단번호 [0038] 참조).

즉, 이 사건 정정발명은 냉매관을 이송하기 위하여 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255) 사이로 냉매관이 진입하는 경우, 냉매관이 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)의 모서리 부분과 제1 벨트(235) 및 제2 벨트(255)의 접촉에 의하여 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)에서 발생하는 떨림 현상을 방지하

기 위한 것이고, 이는 냉매관이 제1 및 제2 가압부재(283, 285)에 의해 가압되는 부분만 벨트와 접촉한다는 것이므로, 이 사건 정정발명은 경사각(θ2)을 형성하여 냉매관이 제1 및 제2 가압부재(283, 285)가 제1, 2 벨트(235, 255)를 직접 가압하는 부분 이외는 냉매관이 제1 및 제2 벨트(235, 255)와 직접 접촉하지 않아 진동이 발생하지 않음을 알 수 있다.

② 선행발명 1도 압력공급장치(48)에 의하여 무단톱니부착벨트(43, 44)에 압접력을 부여하는 경우 무단톱니부착벨트(43)의 수평부분과 회전축(31)의 하방을 연결하는 부분에도 경사부를 갖는 경사각이 형성되는 것으로 볼 수 있기는 하다.

그러나 선행발명 1은 일정한 길이의 튜브재를 얻기 위하여 이 사건 정정발명과 같이 냉매관이 제1 및 2 벨트(235, 255)의 표면 사이에 밀착되어 이송되기보다는, 하부에 있는 무단톱니부착벨트(44)에 복수의 홈(51 내지 53) 내부의 벽면과 상부의 무단톱니부착벨트(43)의 하단 표면이 서로 맞닿은 상태에서 이송하는 것이다(갑 제5호증 문단번호 [0028] 참조). 따라서 선행발명 1에는 튜브재를 이송하는 도중 떨림과 같은 진동이 발생하는 문제점에 대한 인식이 있다고 할 수 없고, 더 나아가 위와 같은 문제점을 경사각(θ2)을 가지는 경사부에 의하여 해결하고자 하는 시도가 있었다고도 볼 수 없다. 그러므로 경사각이 형성되는 것만으로 진동 등이 발생되지 않을 것으로 확대하여 해석할 수는 없다. 즉 이러한 해석은 선행발명 1의 발명자가 목적 내지 인식한 범위를 넘어서는 것이다.

③ 선행발명 3도 가압판(85)과 이송벨트쌍(83)에 의해서 경사각(θ2)을 가지는 경사부가 형성되기는 하나, 선행발명 3의 전체 내용을 살펴봐도 경사부에 의하여 진동 등의 문제점을 해결하기 위한 고찰이 있었다고 보기 어렵다.

5) 차이점 5

앞서 본 바와 같이 구성요소 11은 본체(201)를 사이에 두고 풀리(251, 231)와 피동기어(215, 217)가 소위 ‘양팔구조’를 이루고 있는 반면, 선행발명 1의 지지체(14)에는 캔틸레버식의 축(38, 39)으로 기재(문단번호 [0028] 참조)되어 있는 점에서, 양 구성요소는 차이가 있다.

그러나 구성요소 11은 선행발명 5에 개시되어 있는 프레임(14)을 중심으로 기어(60, 62)와 폴리(30, 32)가 설치된 양팔구조(도면 3 참조)와 동일하다. 따라서 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1, 5의 결합에 의하여 용이하게 극복할 수 있는 것이다.

(라) 검토결과

이 사건 제1항 정정발명은 구성요소 10과 관련된 차이점 4로 인하여, 통상의 기술자가 선행발명들로부터 쉽게 발명할 수 있다고 보기 어려우므로, 그 진보성이 부정되지 않는다.

(2) 이 사건 제5항 정정발명

이 사건 제5항 정정발명은 이 사건 제1항 정정발명의 종속항으로서, 상기 제1 가압부재(283)와 제2 가압부재(285)가 상하에서 제1 벨트(235)와 제2 벨트(255)를 가압 및 가압하지 않은 상태에서 상기 제2 가압부재(285)는 제3 폴리(251)와 제4 폴리(253)의 상방으로 연결되는 제2 벨트(255) 수평 부분에 접촉하여 상기 제2 벨트의 수평 부분에 경사각(θ_1)이 유지되는 구성을 추가로 한정한 것이다.

따라서 이 사건 제1항 정정발명이 진보성이 부정되지 않는 이상, 이 사건 제5항 정정발명 역시 진보성이 부정되지 않는다.

라. 이 사건 심결의 위법 여부

결국 이 사건 제1항 및 제5항 정정발명은 그 발명의 목적을 달성하는 데 어려움이 없고, 선행발명 4와 동일하지 않아 확대된 선출원 규정에 위배되지도 않으며, 선행발명들 및 주지관용수단에 의하더라도 그 진보성이 부정되지 않는다. 따라서 이 사건 정정발명은 구 특허법 제136조 제4항의 독립특허요건을 갖춘 것으로서 그 정정사항 1 내지 5는 정정요건을 위배한 정정으로 볼 수 없으므로, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

4. 결론

그렇다면 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고들의 청구는 이유 있으므로

이를 모두 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 김우수 _____

 판사 나상훈 _____

 판사 이호산 _____

특허·실용신안 판례

(기계·금속·건설 분야)

(통권 제48호)

발 행 : 특허심판원

발행일 : 2018년 6월

편 찬 : 심판정책과

대전광역시 서구 청사로 189

Tel : (042) 481-8207

Fax : (042) 472-3474

ISSN 1975-3454