

PA410025

# 특 허 법 원

## 제 2 부

### 판 결

사 건 99허154 등록무효(특)

원 고 무라타카카이 카부시끼가이샤(村田機械 株式會社)

일본국 교오토시 미나미쿠 킷쇼오인 미나미오치아이쵸오 3

대표자 무라타 준이치

소송대리인 변리사 하상구, 하영욱

소송복대리인 이용관, 임정진

피 고 데이진 세이끼 가부시끼가이샤(帝人製機 株式會社)

일본국 오오사까시 니시꾸 에도보리 1쵸오메 9반 1고오

대표자 고즈 마코토

소송대리인 변리사 장용식, 정진상

소송복대리인 변리사 신경호, 윤석현, 박종혁

변론 종결 2001. 6. 29.

### 주 문

- 원고의 청구를 기각한다.
- 소송비용은 원고의 부담으로 한다.



## 청 구 취 지

특허심판원이 1998. 11. 30. 96당188호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

### 이 유

#### 1. 기초사실

갑 1 내지 4, 7, 8호증, 을 1호증의 1, 2의 각 기재와 변론의 전취지를 종합하면 다음의 사실을 인정할 수 있다.

#### 가. 이 사건 심결의 경위

(1) 피고는, 명칭이 “텍스춰사의 제조방법 및 그에 사용되는 비접촉타입 가열기”이고 특허청구범위가 다음 나.항과 같은 등록 제48522호 발명(출원일 : 1984. 10. 31., 우선권 주장일 : 1983. 11. 1. 및 1984. 7. 2., 등록일 : 1992. 1. 30., 이하 ‘이 사건 특허발명’이라 한다)의 특허권자이다.

(2) 원고는 1996. 2. 22. 이 사건 특허발명은 그 우선권 주장일 이전에 반포된 간행물에 기재된 발명으로부터 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 발명 할 수 있다는 이유로 등록무효심판을 청구하였다.

(3) 특허심판원은 위 심판청구를 96당188호 사건으로 심리하여 1998. 11. 30. 다음 나.항과 같은 이유로 심판청구를 기각하는 심결(이하 ‘이 사건 심결’이라 한다)을 하였다.

#### 나. 이 사건 특허발명의 특허청구범위(별지도면 1 참조)

제1항 : 폴리에스테르 필라멘트의 텍스춰사를 제조하는 방법에 있어서, 대부분이 폴리에틸렌 테레프탈레이트로 이루어지며 부분적으로 배향된 폴리에스테르 필라멘트사 (POY)를 연신가연기로 가공할 때에 상기 필라멘트사가 연신가연기의 가연장치의 상류

구역에서 상기 필라멘트사가 0.04초 내지 0.12초 범위내의 공정시간에서 350°C 내지 800°C 온도로 유지된 비접촉타입 가열기에 의하여 연속하여 가열-고정되어서 필라멘트 사의 가열 고정된 부분이 상기 가연장치의 하류구역에서 해연됨으로써 텍스춰사를 제조하는 것을 특징으로 하는 폴리에스테르 필라멘트 텍스춰사의 제조방법.

제2항 : 제1항에 있어서, 상기 가연장치가 상호 교차하여 접촉하는 한쌍의 마찰벨트인 것을 특징으로 하는 방법.

제3항 : 제2항에 있어서, 상기 한쌍의 마찰벨트가 1000m/min 이상의 공정 속도로 구동되는 것을 특징으로 하는 방법.

제4항 : 제2항에 있어서, 상기 마찰벨트가 90° 내지 110° 범위내의 각도로 교차되는 것을 특징으로 하는 방법.

제5항 : 가열기의 가열기내에 필라멘트사의 주행방향으로 흄을 갖춘 가열기본체와 사의 주행방향으로 배열된 절취슬릿을 갖춘 다수의 가이드를 구비하고, 가열기의 가열 기본체의 흄바닥면과 상기 사가이드의 절취슬릿의 바닥면과의 거리가 가열기의 입구 및 출구에서 최소이고, 가열기의 중간에서 최대이고, 필라멘트사가 상기 사가이드에 의하여 가열기의 가열기본체의 흄바닥면에서 떨어져서 아치형으로 주행하는 것을 특징으로 하는 필라멘트사를 주행하면서 가연가공하기 위해 가열처리에 이용되는 비접촉타입 가열기.

#### 다. 인용발명의 요지

##### (1) 인용발명 1 (별지도면 2 참조)

갑 4호증은 1979. 10. 11. 공개된 일본국 공개특허공보 쇼(昭)54-131059호(이하 '인용발명 1'이라 한다)로서, 이 사건 특허발명의 우선권주장일(1983. 11. 1. 및 1984. 7. 2.)

이전에 반포된 간행물에 기재된 발명으로 인정되는바, 그 요지는 다음 특허청구범위에 기재되어 있는 바와 같다.

제1항 : 사의 진행방향에 따라 히터를 적어도 2개로 분할하여, 전반부는 사의 융점 이상의 고온으로 비접촉식으로 하고, 후반부는 전반부보다 낮은 온도로 설정한 것을 특징으로 하는 사조의 열처리장치.

제2항 : 후반부의 히터온도를 사의 융점이하로 하는 특허청구범위 제1항 기재의 사조의 열처리장치.

제3항 : 전반부의 히터온도를 500°C 이상의 비접촉식으로 하는 특허청구범위 제1항 기재의 사조의 열처리장치.

제4항 : 전반부의 히터온도를 후반부의 히터온도보다도 200°C 이상 고온으로 하는 특허청구범위 제1항 기재의 사조의 열처리장치.

## (2) 인용발명 2 (별지도면 3 참조)

갑 7호증은 1984. 5. 18. 공개된 일본국 공개실용신안공보 쇼(昭)59-73378호로서, 이 사건 특허발명의 특허청구범위 제5항(이하 ‘이 사건 제5항 발명’이라 한다)의 우선권 주장일(우선권 주장의 근거가 된 을 4, 5호증의 각 기재에 의하면, 이 사건 제5항 발명의 우선권 주장일은 1984. 7. 2.이다) 이전에 반포된 간행물에 기재된 발명으로 인정되는바, 그 기재된 발명(이하 ‘인용발명 2’라 한다)의 명세서에는, “열가소성 합성멀티필라멘트로 이루어지는 사조(1)는 피드로울러(2) 및 입구가이드(7)를 통하여 가열장치 내에 들어가고, 가열벽(3)에 설치된 1개 또는 복수개의 사도가이드(9)에 인도되어 곡선상으로 주행하고, 출구가이드(8) 및 연쾌장치(5)을 거쳐 딜리버리로울러(6)에 의해 가연역으로부터 인출된다. 여기서 사도가이드(9)는 가열벽(3) 및 보온개폐덮개(4)로 둘러

싸인 사조통로를 사조(1)가 적당한 곡률반경의 곡선상으로 주행하도록 설치되어 있다  
(명세서 3면 7~16행)"라는 내용이 기재되어 있다.

### (3) 인용발명 3 (별지도면 4 참조)

갑 8호증은 1982. 4. 22. 공개된 일본국 공개특허공보 쇼(昭)57-66145호로서, 이 사건 제5항 발명의 우선권 주장일 이전에 반포된 간행물로 인정되는바, 그 기재된 발명(이하 '인용발명 3'라 한다)의 명세서에는 "제4(a)도는 방사체(9)를 반원통 형상으로 하 고, 그 내부에 접촉가열체(17')를 복수개 설치한 예를 나타낸 것으로서, 사조(Y)는 반드시 이 접촉가열체에 적극적으로 접촉 주행시킬 필요도 없이 가이드군(2)과 동일한 사도 고정을 위해 사용될 수 있다(256면 좌하컬럼의 13-19행)"라는 내용이 기재되어 있다.

#### 라. 이 사건 심결이유의 요지

(1) 이 사건 특허발명의 특허청구범위 제1항(이하 '이 사건 제1항 발명'이라 한다)의 부분배향사(Partially Oriented Yarn ; 이하 'POY'라 한다)는 원고 제출의 무효증거에 서는 찾아볼 수 없는 것으로서, 일반적으로 섬유의 가공은 섬유의 종류, 물리·화학적 특성 및 가공목적 등에 따라 그 가공조건을 달리 구성하여야 하는 것이므로, 일반 합성섬유사의 가공방법 및 그 장치에 POY를 그대로 치환, 적용할 수 있다고 할 수 없다.

이 사건 제1항 발명은 최고 크림프성을 위한 온도(X)와 최소 염색성을 위한 온도(Y)가 가까워서 가열기 온도에 대한 염색성과 크림프성의 곡선이 공지 시스템의 곡선 보다 양호한 가연시스템을 제공하고자 하는 것으로, 이러한 목적을 달성하기 위하여 무효증거에 산재한 각각의 구성요소를 유기적으로 결합하여 상승된 효과를 달성하고 있다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 진보성이 인정된다.

(2) 이 사건 특허발명의 특허청구의 범위 제2항 내지 제4항(이하 각각 '이 사건 제

2항 내지 제4항 발명‘이라 한다)은 독립항인 이 사건 제1항 발명을 기술적으로 한정하거나 구체화한 종속항들로서, 이 사건 제1항 발명이 특허성이 인정되므로, 당연히 특허성이 인정된다.

(3) 이 사건 제5항 발명은 사가이드의 구조가 절취슬릿으로 되어 있고, 인용발명 2의 사도가이드는 원형 환형상으로 되어 구조가 상이하며 그 구조가 상이함에 따라 이 사건 제5항 발명은 인용발명 1에 비해 단사시 가열기의 온도를 내리지 않고 사결기를 용이하게 할 수 있는 현저한 작용효과가 있다. 따라서 이 사건 제5항 발명은 진보성이 인정된다.

## 2. 원고 주장의 심결취소 사유

### 가. 이 사건 제1항 발명은 기재불비이다.

이 사건 제1항 발명은 공정시간을 0.04초 내지 0.12초로, 최소염색성과 최대크림프성의 온도범위(이하 ‘ $\Delta T$  ’라 한다)를 350°C 내지 800°C로 하여 포괄적으로 청구하고 있으나,  $\Delta T$ 는 사(絲)의 종류 및 공정시간, 공정온도의 조합에 따라서 달라지는 것임에도, 특허청구범위 제1항에  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 특정의 사, 특정 시간, 특정 온도의 조합에 관한 기재가 없을 뿐 아니라, 발명의 상세한 설명에도 이를 뒷받침할 만한 기재가 없다. 또한 “350°C 이상이라는 가열온도에 대하여, 이 임계조건이  $\Delta T$ 의 감소와 어떤 관계가 있는지에 대해 명확하게 설명되어 있지 않으므로, 그 특허청구범위 및 발명의 상세한 설명의 기재가 불비이다.

### 나. 이 사건 특허발명은 신규성 및 진보성이 없다.

(1) 이 사건 특허발명과 인용발명 1의 목적은 모두 “권축율과 염착성이 양호한 합성섬유사의 제조 및 히터길이의 단축”이라는 것이어서 목적이 동일하다.

· 합성섬유사 가공의 기술분야에서 동시 연신가연법에 POY가 적합하다는 것은 갑 11, 12호증의 각 1 내지 3, 갑 13, 14호증의 1, 2의 각 기재에 비추어 이 사건 특허발명 출원 전에 이 분야에서 주지된 사실이므로, 인용발명 1의 실시예 1에서 '225de/30fil의 폴리에스테르 필라멘트'는 POY를 의미하는 것으로 보아야 한다. 인용발명 1의 실시예 1에서의 공정시간은 0.06초로서, 이 사건 제1항 발명에서 청구하고 있는 범위에 속하며, 다만 인용발명 1의 히터는 2분할 가열기로서 전·후반부의 온도가 상이하다는 점에서 이 사건 제1항 발명과 차이가 있으나, 이 사건 제1항 발명이 가열기의 전부를 350°C ~ 800°C로 유지한다는 기재를 하고 있지 아니하므로, 가열기의 일부를 위와 같은 온도범위로 유지하는 구성도 그 청구항에 포함되는 것이고, 인용발명 1의 실시예 1에서 No. 3의 경우는 히터의 전부를 이 사건 제1항 발명이 청구하고 있는 온도범위인 500°C로 유지시키는 기술이 개시되어 있다. 또한 이 사건 제1항 발명은 수치한정발명으로서의 요건을 갖추고 있지 못하다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 신규성이 없고, 이 분야에 통상의 지식을 가진 자라면 인용발명 1로부터, 또는 인용발명 1, 2를 결합하여 용이하게 발명할 수 있다.

(2) 이 사건 제5항 발명의 구성은 인용발명 2의 구성과 동일하므로 신규성이 없고, 인용발명 2의 사도가이드가 원형 환형상이라고 하더라도 절취슬릿을 갖춘 사도가이드의 형태는 인용발명 3에 나타나 있으므로, 이 사건 제5항 발명은, 이 분야에 통상의 지식을 가진 자가 인용발명 2, 3을 결합하여 용이하게 발명할 수 있다.

### 3. 판단

#### 가. 이 사건 특허발명의 명세서 기재불비에 대한 판단

(1) 이 사건 특허발명의 명세서 어디에도  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 특정의 사, 특정의

시간, 특정 온도의 조합을 뒷받침할 만한 기재가 없다는 주장에 관하여 본다.

이 사건 특허발명의 명세서에서  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 사의 종류, 공정시간, 공정온도의 조합을 어떻게 선택할 것인지는 대한 기준에 관하여 직접적인 기재는 없으나, 이 사건 특허발명의 실시예 1을 보면, 총 23개의 실험을 통해 원사의 굽기(225/48, 115/36 d/f, d/f는 denier/filament로서 denier는 필라멘트사의 굽기를 나타내고, filament는 필라멘트의 가닥수를 나타낸다), 가열기의 종류(접촉, 비접촉)와 길이(40~100cm), 공정시간(0.03~0.3초), 최대 크림프성을 위한 온도(235~1,200°C) 및 최소 염색성을 위한 온도(192~880°C)를 변화시켜 가면서  $\Delta T$ , 크림프성(%), 인장강도(g/d : gram/denier) 등을 구하여, 공정시간이 0.04~0.12초 범위에서 크림프성과 인장강도가 우수하다는 것을 기재하고 있으며, 위 공정시간 범위에서  $\Delta T$ 는 40°C 이하이나  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 온도범위는 340°C~695°C임을 알 수 있는바, 이 분야에 통상의 지식을 가진 자라면 이와 같은 실시예 기재를 통해 이 사건 특허발명의  $\Delta T$  및  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 사의 종류, 공정시간, 공정온도를 파악하고, 이 사건 특허발명을 실시하는데 어려움이 없다고 할 것이므로, 원고의 주장은 이유 없다.

(2) 다음으로, 이 사건 제1항 발명이 특허청구범위에서 공정온도 범위를 단순히 350°C 내지 800°C로 하여 포괄적으로 청구하고,  $\Delta T$ 의 감소가 가능한 특정의 사, 특정 시간, 특정 온도의 조합에 관한 기재가 없으므로, 특허청구범위의 기재가 불비라는 주장에 관하여 본다.

우선 이 사건 제1항 발명이 공정온도 범위를 단순히 350°C 내지 800°C로 하여 포괄적으로 청구하고 있는 이유는, 이 사건 특허발명의 효과를 얻을 수 있는 특정의 사, 공정시간, 공정온도의 조합이 무수히 많아 이들을 모두 특허청구범위에 기재하는 것이

불가능하기 때문이라고 할 수 있는데, 이 사건 특허발명의 실시예 1을 보면, 바람직한  $\Delta T$ 를 갖는 공정시간인 0.04~0.12초 범위에서 공정온도 범위가 340°C ~ 695°C임을 알 수 있고, 공정온도는 사의 종류 및 공정시간의 선택에 따라 달라진다는 것이 이 분야에서 자명한 사항인바, 이 사건 제1항 발명의 공정온도 범위 '350°C ~ 800°C'의 의미는 사의 종류나 공정시간 등의 조건을 변경시켰을 때의 공정온도 범위를 포괄적으로 기재한 것이라고 해석하는데 어려움이 없다 할 것이므로 원고의 주장은 이유 없다.

(3) 이 사건 특허발명의 명세서에 350°C 이상이라는 가열온도에 대하여, 이 임계조건이  $\Delta T$ 의 감소와 어떤 관계가 있는지에 대해 명확하게 설명하고 있지 않다는 주장에 관하여 본다.

이 사건 특허발명의 명세서 164면 2~3행에는, “실시예 1의 23개 실시예 중에서 No. 3, 4, 7, 8, 16, 17, 20, 21, 22는 본 발명에 따르는 조건하에서 실행되어 사 품질과 가열기 오염에 대하여 우수한 효과를 나타낸다”라고 기재하고 있고, 위 바람직한 실시예 중 공정온도가 가장 낮은 실시예인 No. 20에 있어서, ”최대 크림프성을 위한 가열기 온도가 365°C, 최소염색성을 위한 가열기 온도가 340°C,  $\Delta T$ 가 25°C“라는 것이 나타나 있는 점에 비추어, 350°C라는 공정온도의 하한선은 적어도 실험결과에 근거하여 명확하게 설명되어 있다고 할 수 있으므로, 원고의 주장은 이유 없다.

#### 나. 이 사건 제1항 내지 제4항 발명의 신규성 및 진보성에 관한 판단

갑 2, 4호증의 각 기재에 의하여 인정되는 이 사건 제1항 발명과 인용발명 1의 목적, 구성 및 작용효과를 대비한다.

##### (1) 목적의 비교

이 사건 제1항 발명은, 텍스춰사의 가공공정에서 최대크림프성 온도(X)와 최소염

색성 온도(Y)와의 차이( $\Delta T$ )가 작도록 공정시간, 공정온도 등 가공조건을 조절함으로써, 가공공정 중 히터의 온도변화에 따른 권축반, 염착반의 발생을 적게 하고자 하는 것인데 비하여, 인용발명 1은 히터를 적어도 둘로 나누어, 전반부는 사의 융점 이상의 고온으로 하여 사의 승온곡선의 상승시간을 단축하고, 후반부는 전반부보다 낮은 온도로 설정하여 사의 승온곡선의 구배를 완만하게 함으로써, 히터 출구측의 사온도의 조절이 쉽도록 하여 염반 등의 발생을 방지하는데 목적이 있으므로, 목적이 서로 다르다.

## (2) 구성의 비교

(가) 이 사건 제1항 발명은, “① 대부분이 폴리에틸렌 테레프탈레이트로 이루어지며 부분적으로 배향된 폴리에스테르 필라멘트사(POY)를 연신가연기로 가공할 때에(이하 ‘구성요소 1’이라 한다) ② 상기 필라멘트사가 가연장치의 상류구역에서(이하 ‘구성요소 2’라 한다) ③ 0.04초 내지 0.12초의 범위내의 공정시간에 350°C 내지 800°C 온도로 유지된(이하 ‘구성요소 3’이라 한다) ④ 비접촉타입 가열기에 의하여 연속하여 가열고정되고(이하 ‘구성요소 4’라 한다), ⑤ 가열고정된 부분이 하류구역에서 해연되어 텍스춰사를 제조하는 방법(이하 ‘구성요소 5’라 한다)”으로 구성된 발명이다.

(나) 인용발명 1은 히터를 적어도 2개로 나누어, 전반부는 사의 융점 이상의 고온에서 비접촉으로 하고, 후반부는 전반부보다 낮은 온도로 설정한 것을 특징으로 하는 사조의 열처리장치에 관한 것으로, 명세서 컬럼 4의 13~18행의 “별지도면 2의 제1도는 본 발명의 한 실시예를 도시하는 것으로, 원사(1)는 피드로울러(2)와 딜리버리로울러(3) 사이에서 연신되면서 외접식의 연쇄수단(4)에 의하여 가연이 주어지고, 동시에 히터(5)로 열고정되어 권축이 부여된 후 와인더(6)로 권축된다”라는 기재로부터, 인용발명 1은 “원사(1)를 연신가연기의 가연장치(4)의 상류구역에서 가열기(5)에 의하여 연속하여 가

열고정하고, 원사(1)의 가열고정된 부분을 상기 가연장치(4)의 하류구역에서 해연되도록 하여 텍스춰사를 제조하는 장치”임을 알 수 있다. 또한 별지도면 2의 제2도 및 명세서 컬럼 5의 12~13행의 “상기 원사(1)는 히터(5)내를 가열판(8, 8')에 접촉하지 않고 통과하는 사이에”라는 기재로부터 “비접촉타입 가열기”임을 알 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2, 4, 5는 인용발명 1에 나타나 있다 할 것이다.

(다) 구성요소 1에 관하여 본다. 인용발명 1의 실시예 1에서 보듯이, 인용발명 1은 폴리에스테르 필라멘트사를 원사로 하여 동시 연신가연법으로 가공하고 있다는 점에서, 대부분이 폴리에틸렌테레프탈레이트(PET)로 이루어진 POY(부분배향사)를 가공하는 이 사건 제1항 발명과 차이가 있는데, 섬유의 가공조건은 사의 종류, 물리·화학적 특성 등에 따라 달라지게 되는 것이므로, 연신속도, 연신온도, 가열기의 종류 등 기타 공정조건이 모두 동일하다 하더라도, 이 사건 제1항 발명과 인용발명 1은 동일하다 할 수 없다.

원고는 합성섬유사 가공의 기술분야에서 동시 연신가연법에 POY가 적합하다는 것은 주지된 사실이므로, 인용발명 1의 ‘폴리에스테르 필라멘트’는 POY를 가리키는 것이라고 주장하나, 갑 11호증의 1 내지 3, 갑 13, 14호증의 각 1, 2의 각 기재에 의하면 연신 가연법에서 POY사가 널리 사용되고 있다는 점은 인정할 수는 있으나, 그것만으로는 인용발명 1의 필라멘트사가 POY사라고 단정할 수 없으므로 원고의 주장은 이유 없다.

(라) 구성요소 3에 관하여 본다.

인용발명 1의 실시예 1이 전체길이 600mm의 히터에 가공속도 600m/min으로 사용을 공급하고 있어 이를 공정시간으로 계산하면, 공정시간( $t$ )= 히터길이/공정(가공)속도=  $600\text{mm}/10000\text{mm}/\text{초} = 0.06\text{초}$ 로서, 이 사건 제1항 발명의 공정시간 0.04 내지 0.12초의 범



위에 속하나, 위 실시예 1에서 No. 1, 2, 4는,  $350^{\circ}\text{C} \sim 800^{\circ}\text{C}$ 의 온도에 상당하는 부분이 가열기의 전반부에만 있고, 이 전반부 300mm를 통과하는 시간은 0.03초이므로 No. 1, 2, 4는 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3을 만족하고 있지 않다.

원고는 이 사건 제1항 발명이 가열기의 일부를 상기 온도범위로 유지하는 구성도 그 청구항에 포함된다고 주장하나, 합성섬유사 가공공정에 있어서 가열기의 일부만을 특정온도범위로 한다는 기재가 없다면, 가열기 전부를 동일 온도범위로 유지하는 것으로 해석하는 것이 당연하므로, 원고의 위 주장도 이유 없다.

다만, 인용발명1의 실시예 1에서 No. 3은 전반부 및 후반부가 함께  $500^{\circ}\text{C}$ 이고, 각각 300mm이기 때문에, 가열조건에 대해서만 말한다면 No. 3만이 위 가열조건을 만족하고 있으나, “전반부는 사의 융점 이상의 고온에서 비접촉으로 되고, 후반부는 전반부보다 낮은 온도로 설정한다”라는 인용발명 1의 구성요건을 만족시키지 않고, 그 때문에 염점이 ‘3’으로 No. 1, 2에 비해 효과가 열등한 비교 실시예에 불과한 것이므로, 그 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 실시예 No. 3으로부터 용이하게 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3에 이를 수 있다고 볼 수 없다.

### (3) 작용효과의 비교

인용발명 1이 전·후반부 히터의 온도를 다르게 하여 히터 출구측의 사온도의 조절을 용이하게 함으로써 염반 등의 발생을 억제하는 효과가 있는데 비하여, 이 사건 제1항 발명은, 최대크림프성 온도(X)와 최소염색성 온도(Y)와의 차이가 작도록 가공조건을 조절함으로써, 염착반 뿐 아니라 권축반의 발생도 억제하는 현저한 효과가 있다.

### (4) 소결론

위에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 인용발명 1과 목적, 구성, 작용효과

가 다르므로 신규성이 인정되고, 그 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 인용발명 1 또는 인용발명 1, 2의 결합에 의하여 용이하게 발명할 수 없으며 단순한 수치한정발명에 해당한다고도 볼 수 없으므로 진보성이 인정된다. 이 사건 제2항 내지 제4항 발명은 독립항인 이 사건 제1항 발명을 기술적으로 한정하거나 구체화한 종속항들이므로, 이 사건 제1항 발명이 신규성 및 진보성이 인정됨에 따라 그 신규성 및 진보성이 당연히 인정된다.

#### 다. 이 사건 제5항 발명의 신규성 및 진보성에 관한 판단

갑 2, 7, 8호증의 각 기재에 의하여 인정되는 이 사건 제5항 발명 및 인용발명 2, 3의 구성을 비교한다.

(1) 이 사건 제5항 발명의 구성은 “가열기내에 필라멘트사의 주행방향으로 흄을 갖춘 가열기본체와 사의 주행방향으로 배열된 절취슬릿을 갖춘 다수의 가이드를 구비하고, 가열기의 가열기본체의 홈바닥면과 상기 사가이드의 절취슬릿의 바닥면과의 거리가 가열기의 입구 및 출구에서 최소이고, 가열기의 중간에서 최대이고, 필라멘트사가 상기 사가이드에 의하여 가열기의 가열기본체의 홈바닥면에서 떨어져서 아치형으로 주행하는 것을 특징으로 하는 비접촉 가열기”이다.

(2) 별지도면 3의 제1도, 제2도 및 명세서 3면 7~16행 기재로부터 파악한 인용발명 2의 구성은 “가열기내에 멀티필라멘트로 이루어진 사조(絲條 : 실가닥) (1)의 주행방향에 흄(가열벽(3)에 둘러싸인 공간)을 갖춘 가열기본체와 사의 주행방향으로 배열된 복수의 사도가이드(9)를 구비하고, 가열기본체의 홈저면과 사도가이드(9)의 저면의 거리가 가열기의 입구가이드(7) 및 출구가이드(8)에서 최소이고, 가열기의 중간에서 최대이며, 사조(1)가 가이드(9)에 의하여 가열기본체의 홈저면에서 떨어져 아치형으로 주행하는



것을 특징으로 하는 비접촉타입 가열기”임을 알 수 있다.

그런데, 인용발명 2의 명세서에 구체적인 기재가 없으나, 별지도면 3의 제1도 및 제2도로부터 파악되는 사도가이드(9)의 형태는 원형 환형상으로서, 사가이드 구조가 절취슬릿인 이 사건 제5항 발명과 다르다. 이러한 차이점에 의하여 이 사건 제5항 발명은 인용발명 2에 비하여 단사시(실이 끊어졌을 때) 가열기의 온도를 내리지 않고 실 결기를 용이하게 할 수 있는 현저한 작용효과가 있다. 따라서 이 사건 제5항 발명은 신규성이 인정된다.

(3) 인용발명 3에는, 적외선 방사체(9)로 둘러싸인 공간(16)내에, 사조를 비접촉 상태로 유지하기 위한 사도가이드(2)를 설치하는 구성이 개시되어 있는데, 사도가이드(2)가 완전히 폐쇄된 형상이 아니고 스네일 형상(선단이 열린 나선환상)을 하고 있기는 하나, 이 사건 제5항 발명의 절취슬릿을 갖춘 사가이드와는 형상이 다르다. 그러므로 이 사건 제5항 발명에서 인정되는 단사시 사결기의 용이성이라는 작용효과가 인정되지 않는다.

현편 원고는 인용발명 3의 명세서 256면 좌하컬럼 13-19행에, “별지도면 4의 제4(a) 도는 방사체(9)를 반원통형상으로 하고, 그 내부에 접촉가열체(17')를 복수개 설치한 예를 나타낸 것으로서, 사조 Y는 반드시 이 접촉가열체에 적극적으로 접촉 주행시킬 필요도 없이 가이드군(2)과 동일한 사도고정을 위해 사용될 수 있다”라는 기재를 근거로 절취슬릿 형상을 갖춘 보조가열체(17')가 사가이드의 역할을 할 수 있다고 주장하나, 별지도면 4의 제3도 및 명세서의 기재로 보아 보조가열체(17')는 사가이드의 역할을 독자적으로 수행할 수 있는 것이 아니고, 단순히 사를 안내하는 사도가이드(2)의 역할을 보조하는 것이며, 인용발명 3의 기술사상의 핵심이 적외선 가열체 밖에서 사도가이드

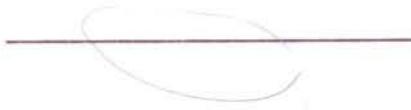
에 사를 세트하여, 이를 적외선 가열체 내부로 도입한다는 점을 고려하면, 보조가열체(17')는 인용발명 3이 의도하는 사도가이드의 역할을 하지 못한다 할 것이다.

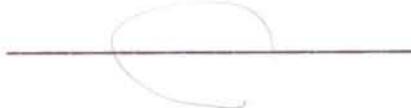
(4) 그러므로 인용발명 3의 사조가이드가 아닌 보조가열체(17')가 절취슬릿 형상을 가졌다고 하더라도, 이 분야에 통상의 지식을 가진 자가 인용발명 2의 원형 환형상 사조가이드에 인용발명 3의 보조가열체(17')를 치환하는 것에 의하여, 이 사건 제5항 발명의 절취슬릿을 갖춘 사가이드를 구성하는 것이 용이하다고 할 수 없으므로 이 사건 제5항 발명은 진보성이 인정된다.

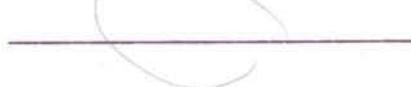
#### 4. 결론

그렇다면 이와 결론이 같은 이 사건 심결은 정당하고 원고의 청구는 이유 없어 기각 한다.

2001. 8. 31.

재판장      판사      이진성      

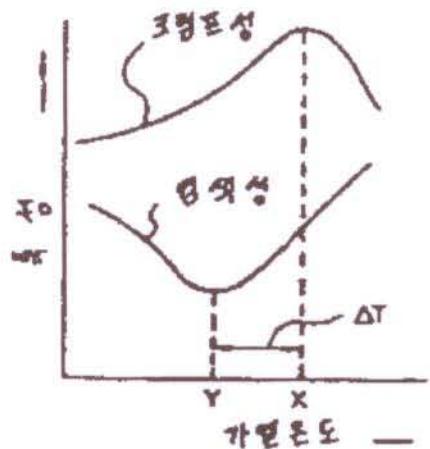
판사      성기문      

판사      이명규      

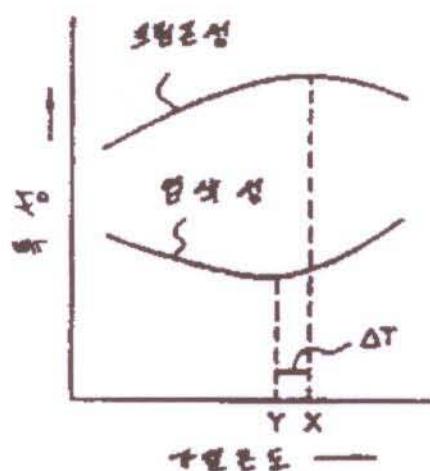


별지도면 1 (이 사건 특허발명)

제1a도(종래기술)

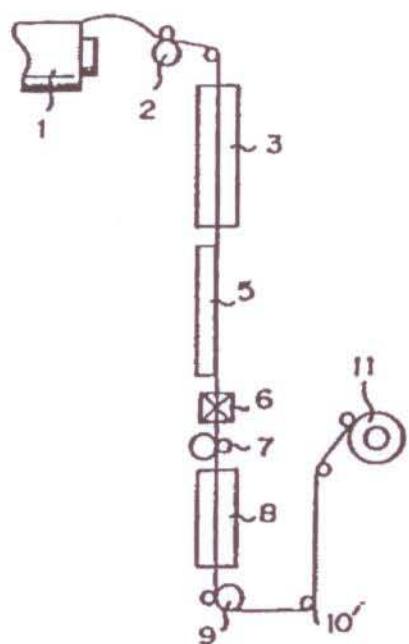


제1b도(이 사건 특허발명)

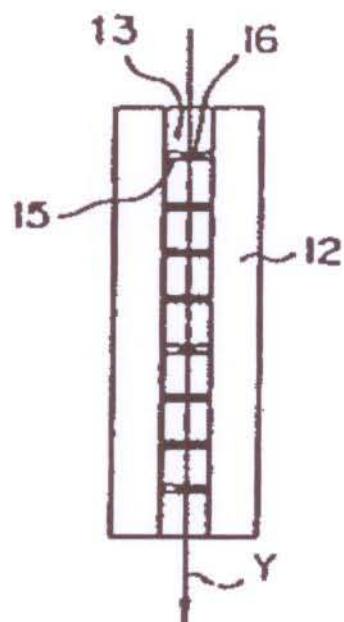


국

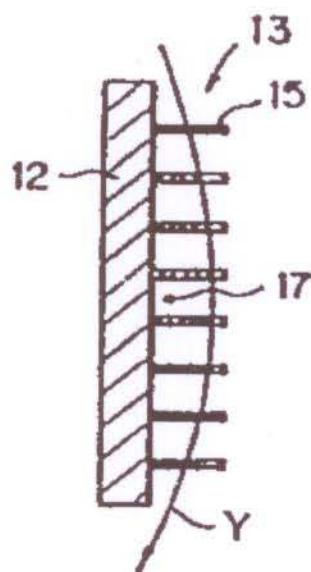
제 2 도



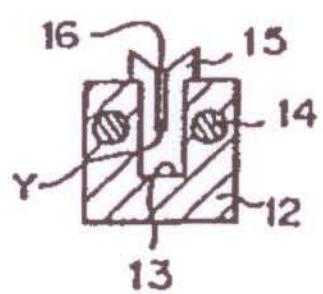
제3a도



제3c도

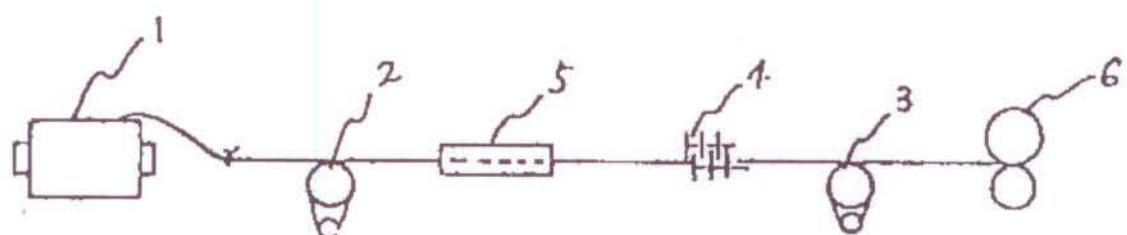


제3b도

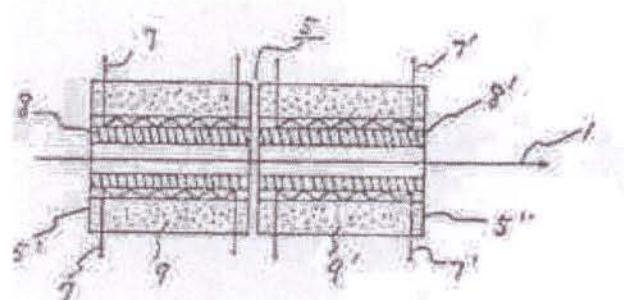


별지도면 2 (인용발명 1)

제 1 도



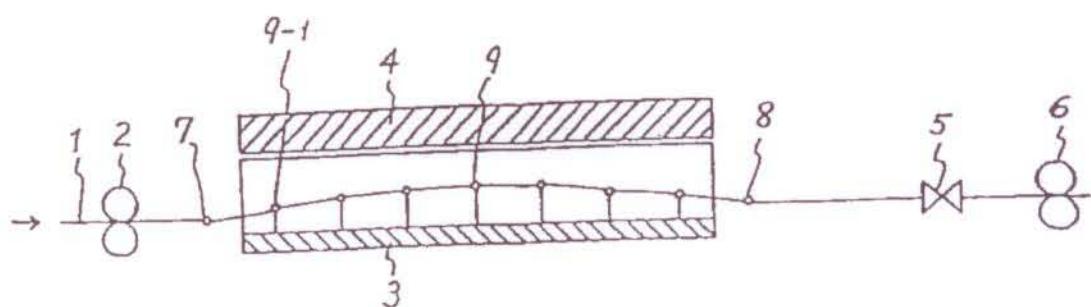
제 2 도



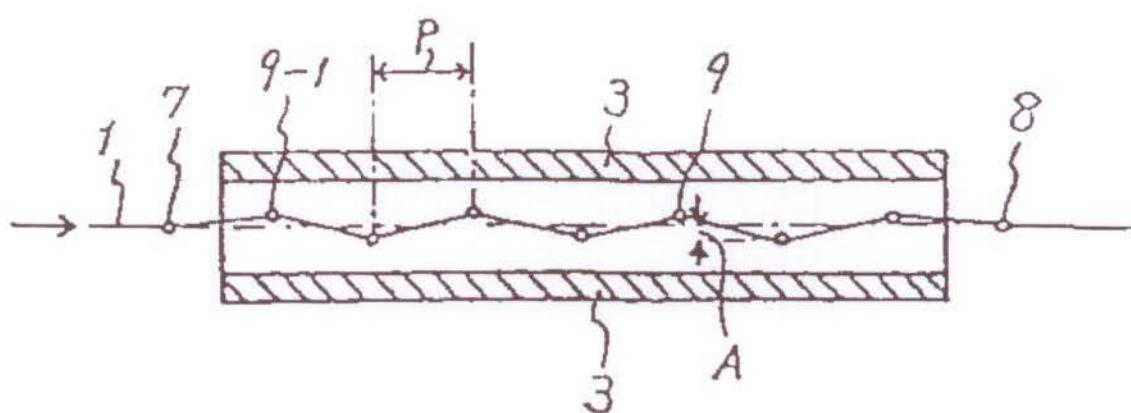
별지도면 3 (인용발명 2)



제 1 도

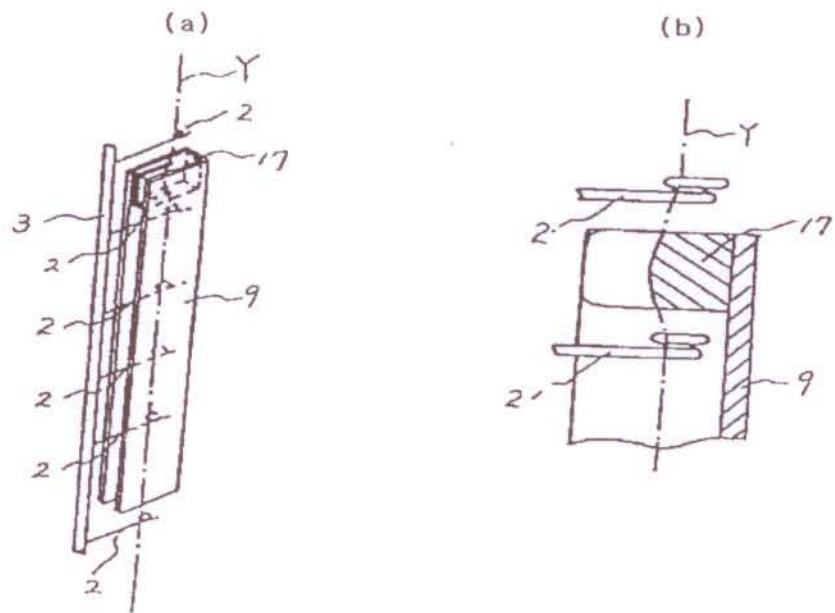


제 2 도

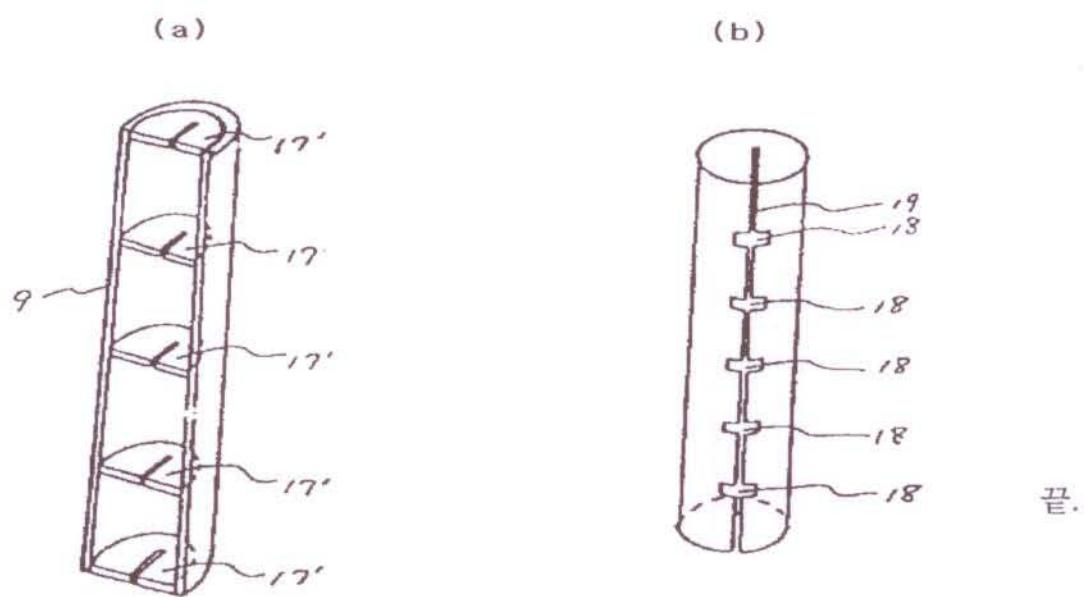


별지도면 4 (인용발명 3)

제 3 도



제 4 도



정 본 입니다.

특 허 법



법원사무관 주성  
A red square seal impression below the signature, likely reading '법원사무관' (Court Office Manager).