

특 허 법 원

제 4 부

판 결

사 건 2013허4213 거절결정(특)

원 고

피 고 특허청장

소송수행자 이성열

변 론 종 결 2013. 8. 14.

판 결 선 고 2013. 9. 13.

주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2013. 4. 25. 2012원912호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 기초사실

### 가. 이 사건 출원발명

- (1) 발명의 명칭 : 해수 담수화용 증류기의 정류칼럼장치 제조방법
- (2) 출원일/출원번호 : 2009. 4. 24./제10-2009-35754호
- (3) 출원인 : 원고
- (4) 특허청구범위(2012. 2. 8. 보정된 것)

[청구항 1] 본 특허는 정류칼럼장치(Fractionating column device) 제조방법에 관한 것이다. 해수 담수화용 증류기의 증발기와 냉각기 사이에 설치하는 장치로서 증발기와 냉각기의 용량에 따라 증발기 후렌지와 냉각기입구 후렌지에 맞추어 칼럼의 직경과 높이를 산출 상하 후렌지를 제작한다. 도 2는 도 1에 정류칼럼장치를 조립한 투시도이다. 열수포집기 플레이트와 라쉬히링 플레이트의 외경은 칼럼의 내경보다 2mm정도 짧게 제조하여 칼럼내에 조립이 가능하도록 하여야 한다. 열수포집기의 환류관의 직경과 높이가 역시 해수 증발량에 따라 열수포집기의 열수의 포집량에 따라 환류관의 직경과 높이와 수량을 정하고 제작하여야 한다. 또한 라쉬히링의 크기와 수량을 정한 후 제작하여야 한다. 제작된 열수포집기 플레이트와 라쉬히링 플레이트를 칼럼내부에 조립할 때 (20-h-1), (20-h-2), (20-h-3), (20-h-4) 높이를 조절하여 고정시킨 후 라쉬히링을 충전 후 증발기의 후렌지, 정류칼럼장치의 후렌지, 냉각기의 후렌지를 조립하여 제조하는 것을 특징으로 하는 해수 담수화용 증류기의 정류칼럼장치 제조방법

[청구항 2, 3] 각 삭제

- (5) 주요 도면 : 별지와 같다.

### 나. 이 사건 심결의 경위

- (1) 특허청 심사관은 2011. 12. 28. 이 사건 출원발명의 상세한 설명은 그 발명이 속

하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 '통상의 기술자'라 한다)가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않아 구 특허법(2011. 5. 24. 법률 제10716호로 개정되기 전의 것, 이하 같다) 제42조 제3항을 위반하였고, 이 사건 출원발명의 청구항 1, 2(2012. 2. 8. 보정되기 전의 것)는 발명이 명확하게 기재되어 있지 않아 특허법 제42조 제4항 제2호를 위반하였을 뿐만 아니라, 통상의 기술자가 인용 발명들(갑 제41호증 등)에 의하여 용이하게 발명할 수 있어 특허법 제29조 제2항을 위반하였다는 이유로 특허거절결정을 하였다.

(2) 원고는 2012. 1. 27. 특허심판원에 위 특허거절결정에 대한 불복심판(2012원912호)을 청구하였고, 2012. 2. 8. 명세서를 보정하여 이 사건 출원발명에 관한 재심사를 청구하였다.

(3) 특허청 심사관은 2012. 3. 29. 위와 같이 보정된 이 사건 출원발명을 재심사하여도 구 특허법 제42조 제3항 및 특허법 제42조 제4항 제2호의 명세서 기재요건을 갖추지 못한 위법이 있다는 이유로 위 특허거절결정을 유지하였다.

(4) 특허심판원은 2013. 4. 25. 이 사건 출원발명의 상세한 설명은 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않아 구 특허법 제42조 제3항을 위반하였을 뿐만 아니라, 이 사건 출원발명의 청구항 1(이하 '청구항 1'이라 한다)은 발명이 명확하게 기재되어 있지 않아 특허법 제42조 제4항 제2호를 위반하였다는 이유로 원고의 위 심판청구를 기각하는 이 사건 심결을 하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1, 11, 12, 21, 22, 31, 32, 41호증, 을 제1 내지 6호 증의 각 기재, 변론 전체의 취지

## 2. 원고 주장의 심결 취소사유의 요지

통상의 기술자라면 이 사건 출원발명의 도면 및 명세서 기재로부터 이 사건 출원발명의 내용을 명확하게 이해하고 그 발명을 쉽게 실시할 수 있다고 할 것이어서 이 사건 출원발명의 상세한 설명 및 청구항 1에는 구 특허법 제42조 제3항 및 특허법 제42조 제4항 제2호의 명세서 기재요건을 갖추지 못한 위법이 있다고 할 수 없으므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

### 3. 특허법 제42조 제4항 제2호 위반 여부

#### 가. 판단 기준

청구항에 기재된 발명이 명확하고 간결하게 기재되어 있는가의 여부는 발명의 상세한 설명 또는 도면과 출원 시의 기술상식 등을 고려하여 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자의 입장에서 청구항의 기재 기준을 기준으로 판단하되, 청구항의 기재를 무시하고 다른 부분만을 기초로 판단하여서는 안 되는바, 청구항의 기재내용이 불명확하고 발명의 상세한 설명이나 도면 등에 의해서도 발명이 명확하게 파악될 수 없는 경우, 발명을 이루는 각 구성요소가 단순히 나열되어 있을 뿐, 구성요소들 간의 결합관계가 기재되어 있지 않아 발명이 불명확한 경우, 발명의 상세한 설명 또는 도면을 대응하지 않으면 적절하게 기재할 수 없는 경우가 아님에도 발명의 구성을 기재하지 않고 발명의 상세한 설명 또는 도면을 대응하고 있는 경우 등은 발명이 명확하게 기재된 것이라고 할 수 없다.

#### 나. 구체적 판단

앞서 본 바와 같이 청구항 1은 "본 특허는 정류칼럼장치(Fractionating column device) 제조방법에 관한 것이다.", "해수 담수화용 증류기의 증발기와 냉각기 사이에 설치하는 장치로서 증발기와 냉각기의 용량에 따라 증발기 후렌지와 냉각기입구 후렌

지에 맞추어 칼럼의 직경과 높이를 산출 상하 후렌지를 제작한다.", "도 2는 도 1에 정류칼럼장치를 조립한 투시도이다.", "열수포집기 프레임과 라쉬히링 프레임의 외경은 칼럼의 내경보다 2mm정도 짧게 제조하여 칼럼내에 조립이 가능하도록 하여야 한다.", "열수포집기의 환류관의 직경과 높이 역시 해수 증발량에 따라 열수포집기의 열수의 포집량에 따라 환류관의 직경과 높이와 수량을 정하고 제작하여야 한다.", "또한 라쉬히링의 크기와 수량을 정한 후 제작하여야 한다.", '제작된 열수포집기 프레임과 라쉬히링 프레임을 칼럼내부에 조립할 때 (20-h-1), (20-h-2), (20-h-3), (20-h-4) 높이를 조절하여 고정시킨 후 라쉬히링을 충전 후 증발기의 후렌지, 정류칼럼장치의 후렌지, 냉각기의 후렌지를 조립하여 제조하는 것을 특징으로 하는 해수 담수화용 증류기의 정류칼럼장치 제조방법'과 같은 7개의 문장으로 기재되어 있다.

그런데 을 제5호증의 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정할 수 있는 다음과 같은 사정들 즉, ① 청구항 1의 위 문장들은 별도의 지시어나 접속어로 연결되어 있지 않고 단순히 나열되어 있어 위 문장들 간의 결합관계를 알 수 없고, 이 사건 출원발명의 상세한 설명이나 도면을 참작한다고 하더라도 위 문장들 간의 결합관계를 명확하게 파악하기 어려우므로, 7개의 문장이 각각 독립되어 별개의 발명을 구성하는 것인지, 7개의 문장이 모두 합쳐져 1개의 발명을 구성하는 것인지, 아니면 몇 개의 문장이 합쳐져 여러 개의 발명을 구성하는 것인지를 객관적으로 확정하기 어려운 점(비록 6번째 문장 앞에 '또한'이라는 접속어가 있기는 하나, 이를 감안한다고 하더라도 위 문장들 간의 결합관계를 명확하게 알기 어렵다), ② 청구항 1에는 정류칼럼장치의 세부 구성요소로 보이는 '열수포집기 프레임', '라쉬히링 프레임', '열수포집기의 환류관', '라쉬히링' 등이 기재되어 있는데, 이들 구성요소가 칼럼 내에서 어느 부분에 어떻게 결합

되는 것인지가 명확하게 기재되어 있지 않은 점, ③ 청구항 1의 3번째 문장에는 "도 2는 도 1에 정류칼럼장치를 조립한 투시도이다."라고 기재됨으로써 도면이 인용되고 있는데, 청구항 1이 도면을 인용하지 않으면 발명의 구성을 적절하게 기재할 수 없는 경우에 해당한다고 보기 어려울 뿐만 아니라, 도 2에는 해수 담수화용 증류기 전체의 구성이 도시되어 있어 도 2에 도시된 구성 중 어느 범위까지를 청구항 1의 구성으로 볼 수 있을지가 명확하지 않은 점, ④ 청구항 1의 5번째 문장에는 "열수포집기의 환류관의 직경과 높이 역시 해수 증발량에 따라 열수포집기의 열수의 포집량에 따라 환류관의 직경과 높이와 수량을 정하고 제작하여야 한다."라고 기재되어 있는데, 열수포집기의 환류관의 직경과 높이를 정할 때 '해수 증발량'과 '열수포집기의 열수의 포집량' 모두를 기준으로 하는 것인지, 아니면 그 중 어느 하나만을 기준으로 하는 것인지가 명확하지 않고, 이와 관련하여 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 "환류관의 직경과 길이(높이)는 해수담수화 용량에 따라 포집량, 환류량을 정하고 파이프를 잘라 세우고 용접한다."(식별번호 [0009])라고 기재되어 있을 뿐이어서 이 사건 출원발명의 상세한 설명을 참작한다고 하더라도 청구항 1의 위 기재 내용을 명확하게 파악하기 어려운 점, ⑤ 청구항 1의 6번째 문장에는 "또한 라쉬히링의 크기와 수량을 정한 후 제작하여야 한다."라고 기재되어 있는데, 라쉬히링의 크기와 수량을 정한 후 제작하는 것이 '라쉬히링'인지, 그 앞 문장의 '열수포집기의 환류관'인지, 아니면 이들 모두를 포함하는 것인지가 명확하지 않고, 이와 관련하여 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 "라쉬히링 규격과 수량은 해수담수화 용량에 따라 달라야 한다."(식별번호 [0009])라고 기재되어 있을 뿐이어서 이 사건 출원발명의 상세한 설명을 참작한다고 하더라도 청구항 1의 위 기재 내용을 명확하게 파악하기 어려운 점, ⑥ 청구항 1의 7번째 문장에는 '제작된

열수포집기 플레이트와 라쉬히링 플레이트를 칼럼내부에 조립할 때 (20-h-1), (20-h-2), (20-h-3), (20-h-4) 높이를 조절하여 고정시킨 후 라쉬히링을 충전 후 증발기의 후렌지, 정류칼럼장치의 후렌지, 냉각기의 후렌지를 조립하여 제조하는 것을 특징으로 하는 해수 담수화용 증류기의 정류칼럼장치 제조방법'이라고 기재되어 있는데, 청구항 1에는 위 높이들에 대한 별다른 기재가 없어 (20-h-1), (20-h-2), (20-h-3), (20-h-4) 높이가 무엇을 의미하는지가 명확하지 않고, 설명 도 3을 참작하여 그 의미를 각각 '증발기와 열수포집기와의 높이'(20-h-1), '열수포집기의 관(pipe)의 길이'(20-h-2), '열수포집기의 상단과 라쉬히링 플레이트와의 높이'(20-h-3), '라쉬히링 충전 높이'(20-h-4)라고 본다고 하더라도 위 높이들을 정하는 구체적인 기준이나 위 높이들 간의 상관관계 등을 알 수 있을 만한 다른 기재가 없어 청구항 1의 위 기재 내용을 명확하게 파악하기 어려운 점[이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 "도 2의 열수포집기 플레이트, 라쉬히링 플레이트를 제작 칼럼 내부에 설치하고 라쉬히링을 충전 후 증류한 바 찌물이 생산되지 않았다. 그러나 미세한 압력이 발생하여 생산량이 고르지 않았다. 다시 골몰하였다. 칼럼 내부의 열수포집기 플레이트와 라쉬히링 플레이트 높이를 조절하여 해결할 수가 있었다."(식별번호 [0007])라고 기재되어 있는바, 이에 비추어 볼 때 칼럼 내부의 열수포집기 플레이트와 라쉬히링 플레이트의 높이에 따라 담수 생산량에 차이가 생길 수 있음을 알 수 있는데, 청구항 1에는 위 높이들을 정하는 기준이 기재되어 있지 않고, 이 사건 출원발명의 상세한 설명에도 (20-h-1), (20-h-2), (20-h-3), (20-h-4) 높이를 각각 70mm, 20mm, 30mm, 80mm로 설정한 하나의 실시예만을 제시하고 있을 뿐, 위 높이들을 정하는 구체적인 기준이나 위 높이들 간의 상관관계 등을 알 수 있을 만한 다른 기재가 없다] 등을 종합하여 보면, 청구항 1은 발명이 명

확하게 기재되었다고 볼 수 없으므로, '발명이 명확하고 간결하게 기재될 것'을 요구하는 특허법 제42조 제4항 제2호를 위반하였다고 봄이 상당하다.

#### 4. 결론

결국 청구항 1은 특허법 제42조 제4항 제2호의 명세서 기재요건을 갖추지 못한 위법이 있으므로, 구 특허법 제42조 제3항 위반 여부에 관하여 더 나아가 살필 필요 없이 특허를 받을 수 없다고 할 것이다.

그렇다면 이 사건 심결은 이와 결론을 같이 하여 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장      판사      한규현

                 판사      이  현

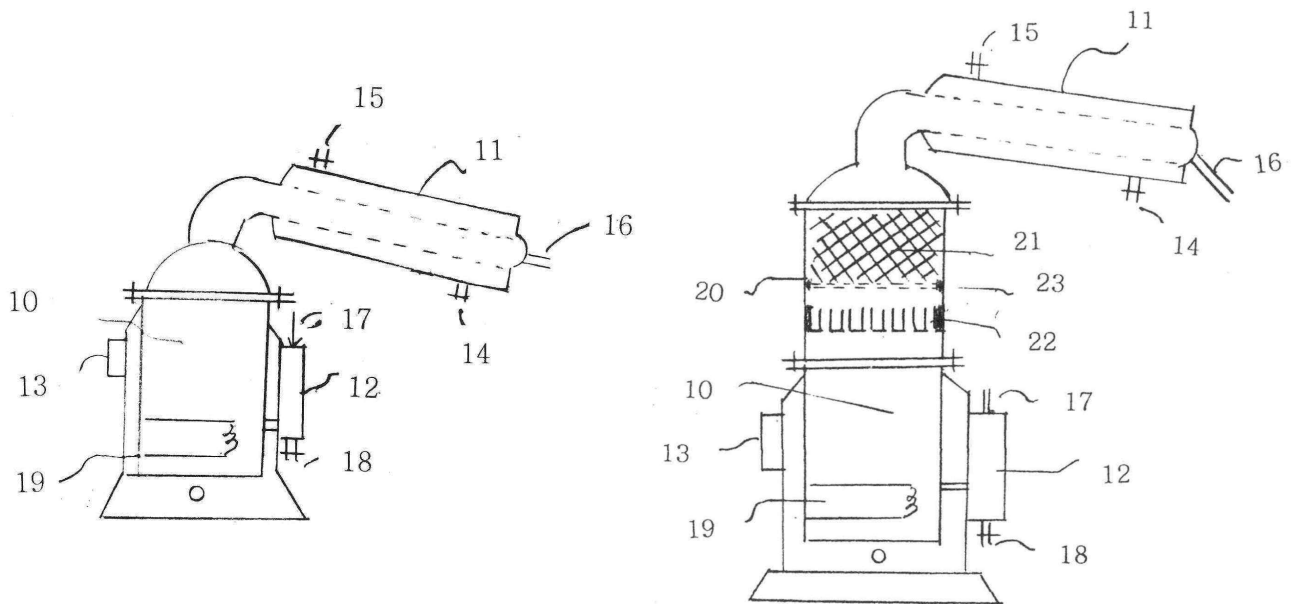
                 판사      이혜진



[별지]

### 이 사건 출원발명의 도면

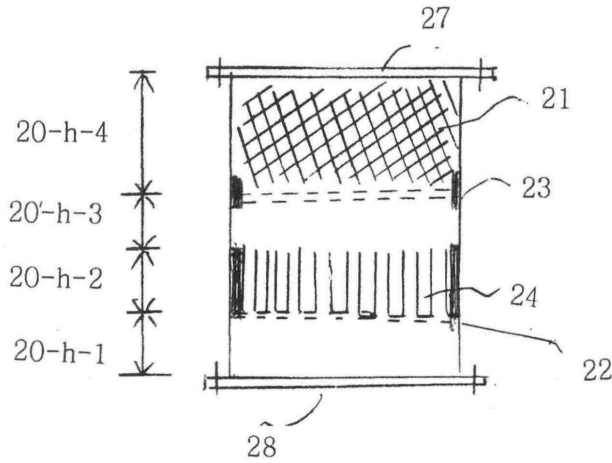
도 2(도 1의 증류기에 정류칼럼장치를 설치한 해수 담수화용 증류기의 정류칼럼장치 투시도)  
도 1(일반적인 순수제조 증류기의 투시도)



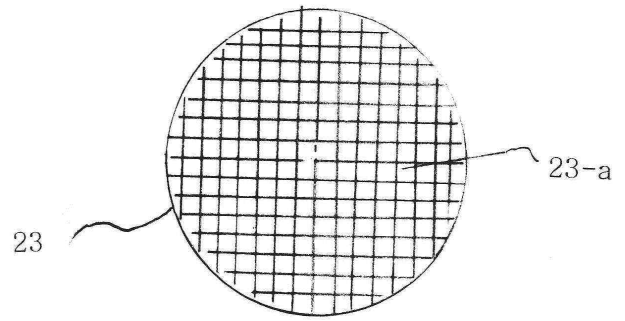
#### [주요 도면 부호]

- (10) 해수증발기, (11) 냉각기, (12) 수위조절기, (13) 전기공급램프, (14) 냉각수공급관,
- (15) 냉각수출구, (16) 증류액출구, (17) 해수공급관, (18) 드레인콕크, (19) 전기코일,
- (20) 정류칼럼장치, (21) 라쉬히링, (22) 열수포집기프레이트, (23) 라쉬히링프레이트

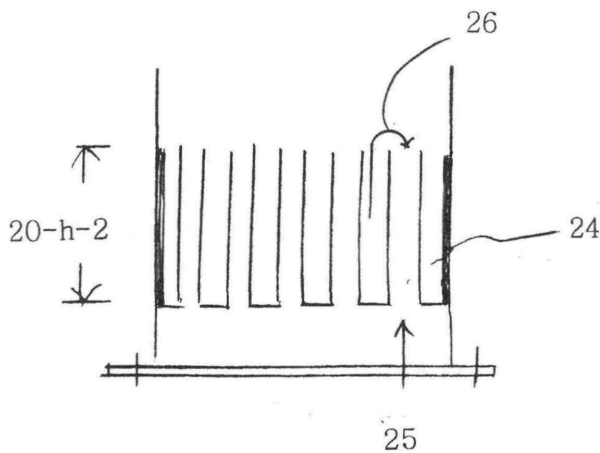
도 3(정류칼럼장치 투시도)



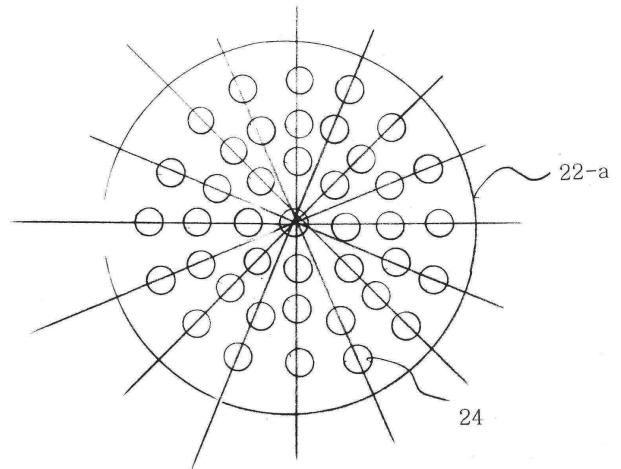
도 4(라쉬히링 플레이트 평면도)



도 5(열수포집기의 투시도)



도 6(열수포집기플레이트의 평면도)



[주요 도면 부호]

(20-h-1) 증발기와 열수포집기와의 높이, (20-h-2) 열수포집기의 관(pipe)의 길이, (20-h-3) 열수포집기의 상단과 라쉬히링 플레이트와의 높이, (20-h-4) 라쉬히링 충전 높이, (21) 라쉬히링, (22) 열수포집기플레이트, (23) 라쉬히링플레이트, (24) 열수포집기의 수위조절관 및 환류관(reflux pipe), (25) 증발기에서 해수증기가 올라가는 상태 표시, (26) 열수포집기에서 100℃ 열수가 증발기로 환류하는 상태표시, (27) 정류칼럼 상단과 냉각기 사이 연결 후렌지, (28) 정류칼럼장치하단과 증발기와의 연결 후렌지

끝.