



## 서울고등법원

### 제4민사부

### 판 결

사 건	2009나121677 특허권이전등록 등
원고, 항소인	A
피고, 피항소인	1. 주식회사 B 2. C
제1심 판결	서울중앙지방법원 2009. 11. 11. 선고 2009가합72372 판결
변론종결	2010. 9. 8.
판결선고	2010. 9. 29.

### 주 문

1. 제1심 판결 중 아래에서 이행을 명하는 부분에 해당하는 피고 주식회사 B에 대한 예비적 청구 부분을 취소한다.  
피고 주식회사 B는 원고로부터 8,653,374원을 지급받음과 동시에 원고에게 별지 목록 기재 특허 중 7,388/10,000 지분에 관한 권리이전등록절차를 이행하라.
2. 원고의 피고 C에 대한 항소와 피고 주식회사 B에 대한 주위적 청구에 관한 항소 및 예비적 청구에 관한 나머지 항소를 기각한다.
3. 원고와 피고 주식회사 B 사이에서 생긴 소송총비용 중 20%는 원고가, 80%는 피고



주식회사 B가 각각 부담하고, 원고와 피고 C 사이에서 생긴 항소비용은 원고가 부담한다.

### 청구취지

주위적으로, 원고에게, 피고 주식회사 B(이하 피고 회사로 약칭한다)는 별지 목록 기재 특허(이하 '이 사건 특허'라고 한다)에 관하여 특허청 2009. 3. 11. 접수 D로 마친 특허권이전등록의 말소등록절차를 이행하고, 피고 C은 이 사건 특허의 이전등록절차를 각각 이행하라. 예비적으로, 피고들은 원고로부터 8,653,374원을 지급받음과 동시에 원고에게 이 사건 특허 중 7,390/10,000 지분에 관한 권리이전등록절차를 이행하라 (원고는 예비적 청구와 관련하여 이 사건 특허 중 124,959,000/158,409,000 지분에 관한 권리이전등록절차를 구하다가, 당심에 이르러 동시이행 부분을 추가하여 청구를 감축하는 한편 그 지분을 73.9%로 표시하였으나 수정된 지분은 동일한 지분을 반올림한 것에 불과하여 청구하는 지분에는 변경이 없다고 할 것이므로, 원고는 당심에서 예비적 청구를 감축한 것으로 볼 것이다).

### 항소취지

제1심 판결을 취소한다. 주위적으로, 주위적 청구취지와 같다. 예비적으로, 피고들은 원고에게 이 사건 특허 중 124,959,000/158,409,000 지분에 관한 이전등록절차를 이행하라.

이 유



## 1. 기초 사실

【증거】 다툼 없는 사실, 갑 제1, 2, 4 내지 13, 61, 62호증, 을 제1 내지 4, 8호증의 기재와 변론 전체의 취지

가. 원고는 전력자원의 개발, 발전, 송전, 변전, 배전 및 이와 관련되는 영업을 목적으로 하여 설립된 공사이고, 피고 C은 1987. 2. 16. 원고 공사에 입사하여 1989. 10. 23.부터 1992. 6. 29.까지 송변전 설비계획 수립을 주된 업무내용으로 하는 계통계획부 직원으로, 1994. 2. 28.부터 1997. 3. 16.까지 계통계획실 과장으로, 2005. 2. 3.부터 2005. 8. 30.까지 계통계획실 팀장으로 각각 근무하다가, 2005. 11. 30.부터 2008. 12. 26.까지 사내창업 휴직을 한 원고 공사의 직원이었으며, 피고 회사는 2005. 10. 17. 전력설비 냉동냉각장치 제조 및 판매 등을 목적으로 하여 피고 C에 의해 설립된 회사이다.

나. 피고 C은 2005. 4. 4. 원고에게 창업기술명을 ‘전력설비 냉동냉각설비 제작’, 창업 목적을 ‘전력설비의 경우 짧은 시간(1년 중 약 400시간 이내)의 열 문제로 용량제한이 발생하므로 강력한 냉동시스템을 적용하여 전력설비 용량을 높이는 제품을 제작하여 국내 및 해외 전력설비 냉각시스템 사업을 선도하고자 함’, 구체적 기술 분야를 ‘냉동 사이클을 활용한 154kV 변압기 이격형 냉각장치 제작’으로 하는 사내창업 신청을 하였고, 원고는 2005. 8. 5.경 피고 C의 사내창업 신청을 승인하였다. 당시 피고 C은 사내창업 신청서에 원고 공사 재직 시에 냉동사이클을 이용한 변압기 냉각장치에 관한 고안 5건을 출원하여 그에 관한 실용신안권을 보유하고 있다고 기재하였고, 창업과제의 경제성과 관련하여 수요처로는 전력계통(송변전 및 배전)에 설치되는 변압기를 공급받는 전력회사가 있고, 국내 동종업체로서 변압기를 제조·공급하는 업체로는 E, F, G



등 다수의 변압기 제작사가 있는데, 변압기의 냉동냉각기술은 신기술이므로 창업과제가 완성되어 창업업체로부터 변압기를 공급받을 경우 설비자체 경쟁력뿐만 아니라, 신규설비 설치 회피비용도 감소한다고 기재하였다.

다. 피고 C은 2005. 10. 17. 사내창업에 따른 사업 수행을 위해 피고 회사를 설립하였고, 피고 회사는 2005. 11. 18. 원고와 사이에 사업추진주체는 원고, 주관기관은 피고 회사, 연구총괄책임자는 피고 C으로 하여 다음과 같은 내용의 협력연구개발사업 협약을 체결하였다(이하 '이 사건 협약'이라고 한다).

- (1) 협약연구개발 과제명: 냉동사이클을 활용한 154kV 변압기 냉각장치 제작
- (2) 협약기간: 2005. 12. 1.부터 2007. 11. 30.까지 24개월
- (3) 연구개발비: 총 512,428,000원. 원고 부담 지원금 378,625,000원(현금 지원 357,025,000원), 피고 부담금 133,803,000원(현금 부담 51,243,000원)
- (4) 지적재산권의 귀속: 연구개발사업의 수행결과 발생된 지적재산권은 연구개발비 부담비율에 따라 원고와 피고 회사가 공동 소유함.
- (5) 연구개발의 필요성: 변압기의 연중 온도곡선을 분석해 보면 변압기에 많은 부하가 걸리는 시간은 연간 200시간 정도로 아주 짧음. 200시간 정도만 강력한 냉각장치로 냉각을 수행하면 변압기 용량을 증대할 수 있음. 냉각에 있어서 냉동시스템이 가장 효과적이나 현재 냉동시스템은 변압기 냉각에 사용되고 있지 않음. 국내 및 해외 변압기의 방열기 구조만의 변경으로 용량증대가 가능하여 경쟁력 있음.
- (6) 협력연구개발 목표: 변압기 온도 상승 억제로 변압기 용량 증대(1 Bank 용량 20% 증대)
- (7) 연구개발 내용 및 범위: 1차 년도에 변압기 연간 온도특성 분석, 기존 변압기



냉각장치 특성 분석, 냉동사이클 관련 이론 분석, 폐회로 및 개방회로 냉동사이클에 관한 냉동냉각장치 성능시험 등을 거쳐 2차 년도에 시작품 발주

(8) 추진전략: 연구개발 과제 의 시제품에 대한 지적재산권은 확보된 상태임. 냉동사이클의 용량과 변압기 온도 특성을 검증하고 적용 대상인 154kV 변압기에 적합한 규격을 확정하는 것이 연구과제의 요점이라고 판단됨.

라. 피고들은 이 사건 협약 체결 이후 변압기 냉각에 관한 연구를 진행하였고, 피고 C은 2006. 3. 22. 'H'라는 명칭의 이 사건 특허를 출원하여 2007. 9. 28. 등록번호 I로 그 등록을 마친 후, 2009. 3. 11. 피고 회사에게 이 사건 특허에 관한 권리의 전부 이전등록을 마쳐 주었다. 이 사건 특허는 변압기 냉각을 위해 적용되는 압축·응축·팽창·증발의 4단계 공정에 있어서 공정별 관련 장비에 필요한 전력 외에 별도 전력이 요구되는 기존 냉동사이클 방식을 채택하지 않고, 냉매 또는 액화가스를 작동유체로 사용하는 H(발전사이클)의 원리를 적용하여 작동유체의 순환으로 변압기 절연유의 열을 회수함으로써 변압기를 직접 냉각시켜 냉각효율을 증대시키는 방식에 관한 것으로, 그 청구항과 대표도면은 별지 '이 사건 특허발명의 표시' 기재와 같다.

마. 한편, 원고는 이 사건 협약에 따라 피고 회사에 지원하기로 한 연구개발비 가운데 현금으로 지원하기로 한 부분 중 8,653,374원을 지급하지 않은 상태이다.

## 2. 주위적 청구에 관한 판단

### 가. 주위적 청구원인

원고는 이 사건 주위적 청구원인으로, 이 사건 특허는 원고의 업무 범위에 속하는 것으로 피고 C의 원고 공사 재직 당시 직무에 속하던 직무발명에 해당하므로 원고가 피고 C으로부터 이 사건 특허에 관한 권리를 승계하여야 하는데, 피고 C은 원고에 대



한 이 사건 특허의 승계를 회피하기 위하여 피고 회사를 설립한 후 피고 회사에게 이 사건 특허권을 이전하였는바, 피고들의 이와 같은 행위는 선량한 풍속 기타 사회질서에 위반한 사항을 내용으로 하는 반사회질서의 법률행위로서 무효이므로, 피고들은 원고에게 주위적 청구취지 기재와 같은 특허권이전등록의 말소등록절차 및 이전등록절차를 이행할 의무가 있다고 주장한다.

#### 나. 판 단

직무발명은 “종업원이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자 등의 업무범위에 속하고, 그 발명을 하게 된 행위가 종업원등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 발명”을 말하고(2006. 3. 3 법률 제7869호로 개정되기 전의 특허법 제39조제1항 참조), “발명을 하게 된 행위가 종업원 등의 현재 또는 과거의 직무에 속할 것”이라 함은 종업원 등이 담당하는 직무내용과 책임 범위로 보아 발명을 피하고 이를 수행하는 것이 당연히 예정되거나 또는 기대되는 경우를 뜻한다(대법원 1991. 12. 27. 선고 91후 1113 판결 참조).

이 사건 특허의 내용이 송변전 설비의 주된 장치인 변압기의 온도 상승 억제를 통한 변압기 성능의 향상에 관한 것이고, 피고 C이 원고 공사의 직원으로 근무하면서 송변전 설비계획 수립을 주된 업무내용으로 하는 계통계획실에 수차례 근무했던 사실은 앞에서 인정한 바와 같다.

그러나 인정 사실에 따르면, 원고는 전력자원의 개발, 발전, 송전, 변전, 배전 및 이와 관련되는 영업을 목적으로 하고, 피고 C이 근무하던 계통계획실이 송변전 설비계획 수립 및 관련 시설 발주를 주된 업무내용으로 하고 있기는 하나, 이러한 사실만으로 송변전 설비 및 그 시스템 자체를 제작하는 것까지 원고의 영업목적에 해당한다고 할



수는 없고, 따라서 피고 C이 송변전 설비계획 수립 및 관련 시설 발주업무 외에 더 나아가 송변전 설비를 제작하는 업무까지 담당하고 있었다고 할 수는 없으므로, 이 사건 협약에 따른 변압기 냉각장치의 제작업무는 피고 C의 원고 공사와 관련된 과거의 직무에 속한다고 할 수 없다. 더욱이 피고 C은 사내창업 신청 당시 원고에게 원고 공사에 재직하면서 변압기 냉각장치에 관한 고안 5건에 대한 실용신안권을 보유하고 있다고 알렸으므로, 원고로서는 피고 C이 재직 중 이 사건 특허와 같은 기술 분야에 속하는 변압기 냉각장치에 관한 고안 5건에 대한 실용신안권을 보유하고 있었다는 사실을 잘 알고 있었다고 할 것인데도 이들 등록실용신안 5건에 대하여는 직무발명에 해당함을 전제로 승계를 주장한 증거를 전혀 찾아볼 수 없는데다가, 오히려 이 사건 협약에 연구개발 과제의 시제품에 대한 지적재산권은 확보된 상태라고 명시함으로써 이들 등록실용신안 5건은 피고 C의 권리라고 하는 점을 명백히 하고 있을 뿐만 아니라, 무엇보다도 이 사건에서 원고가 이 사건 특허가 이 사건 협약에 따른 연구개발사업의 수행결과라고 스스로 주장하는 이상 원고는 이 사건 협약에 의한 성과가 원고의 직무에 속하지 않음을 당연한 전제로 삼고 있었다고 볼 수밖에 없다.

따라서 이 사건 특허가 직무발명이라는 전제에 선 원고의 주위적 청구는 더 살펴볼 필요 없이 이유 없다.

### 3. 예비적 청구에 관한 판단

#### 가. 예비적 청구원인

원고는 이 사건 예비적 청구원인으로, 이 사건 특허는 이 사건 협약에 의한 연구개발사업의 수행결과이고, 원고와 피고들은 이 사건 협약에서 연구개발사업의 수행결과에 의하여 발생한 지적재산권은 연구개발비 부담비율에 따라 공동 소유하기로 약정하



였으므로, 피고들은 원고에게 연구개발비의 부담비율에 따른 권리이전등록절차를 이행할 의무가 있다고 주장한다.

#### 나. 이 사건 특허가 이 사건 협약의 수행결과에 해당하는지 여부

이 사건 특허가 이 사건 협약에 기한 연구개발사업의 수행결과에 해당하는지 여부에 관하여 보기 위해, 먼저 이 사건 협약의 내용과 이 사건 특허에 나타난 기술내용을 살펴본다.

인정 사실에 나타난 피고 C의 사내창업 신청과 이 사건 협약 내용에 의할 때, 이 사건 협약은 기존 냉동시스템이 변압기 냉각에 사용되지 않고 있는데, 별도 냉각시스템을 가진 기존 냉동사이클 방식에 의해서가 아니라 변압기의 방열기 구조만의 변경으로도 변압기의 온도 상승을 억제할 수 있고, 이를 위해 1차 년도에 폐회로 및 개방회로 냉동사이클 등에 관한 연구 및 시험을 거쳐, 궁극적으로는 공정과 설비를 줄여 경제적으로 변압기의 용량을 증대시키기 위한 목적에서 체결된 것임을 알 수 있다. 그리고 이 사건 특허는 이 사건 협약 기간 중에 발명된 것으로서, 이 역시 기존 냉동사이클 방식이 변압기 냉각을 위해 압축·응축·팽창·증발의 4단계 공정을 필요로 하던 데에서 벗어나서, 냉매 또는 액화가스를 작동유체로 순환시키되 별지 '이 사건 특허발명의 표시' 기재와 같은 순서로 관으로 연결되며 폐회로를 구성하는 H(발전사이클)을 변압기에 적용하여 변압기 절연유의 열을 회수하고 변압기를 직접 냉각시킴으로써 변압기 냉각에 관한 응축기 등의 공정과 설비를 줄인 것이다. 이와 같은 이 사건 협약의 목적과 내용, 이 사건 특허발명이 이루고자 했던 기술적 과제와 그 구체적인 기술내용에 비추어 볼 때, 이 사건 협약에서 변압기 냉각방식에 관하여 구체적으로 발전사이클 방식을 특정하지는 않았다고 해도, 이 사건 협약에서는 그 이루고자 하는 목적으로 기존의 변





압기 냉각방식과 다른 방식을 채택하여 냉각시스템의 공정과 설비를 줄임으로써 보다 경제적인 변압기 냉각설비를 개발하기 위한 것이라는 점을, 그리고 그 기술적 내용으로 폐회로 냉동사이클 연구를 통한 공정과 설비 축소를 각각 명시하고 있고, 이 사건 특허발명 역시 기존 냉동사이클 방식이 아닌 발전사이클 방식을 활용하되 특정 순서에 의한 폐회로를 구성하여 변압기 냉각시스템의 공정과 설비를 줄인 기술에 관한 것이므로, 이 사건 특허발명의 목적이나 기술내용은 이 사건 협약이 해결하고자 했던 기술적 과제 및 기술내용에 정확하게 부합한다.

또한, 갑 제9, 11호증의 기재에 의하면, 피고 회사는 그 대표이사이던 피고 C이 이 사건 특허를 출원한 2006. 3. 22. 이후인 2006년 9월 및 10월에 원고에게 이 사건 협약의 이행에 관한 중간보고를 하면서 이 사건 협약에 따른 변압기 냉각장치 제작과 관련하여 ‘발전사이클’ 원리를 활용할 것임을 명시한 사실을 인정할 수 있는데, 이와 같은 정황에 비추어 보더라도 피고 회사는 이 사건 특허가 이 사건 협약의 이행을 위해 필요한 필수 기술로서 이 사건 협약에 따른 연구개발 결과라고 하는 점을 당연한 전제로 삼고 있었던 것으로 보인다.

다만, 이 사건 특허는 ‘H(발전사이클)’을 활용한 냉각장치에 관한 것인 데 비해 이 사건 협약의 과제명은 ‘냉동사이클’을 활용한 154kV 변압기 냉각장치 제작이어서, 이 사건 협약에서 과제명으로 정한 변압기 냉각방식과 이 사건 특허에 적용된 냉각방식이 다른 것처럼 보이기 는 한다. 그러나 이 사건 협약은 장치 연구개발될 미확정 기술에 관한 연구지원 및 개발을 그 내용으로 하는 것이라는 점에 비추어 볼 때, 그 과제명에 ‘냉동사이클’이라는 기술용어가 사용되었다고 해도 이러한 점만을 근거로 이 사건 협약에서 이루고자 했던 목적이 냉동사이클을 활용한 냉각장치에 한정된다고 할 수는 없



고, 따라서 이와 같은 사실이 이 사건 특허를 이루는 기술내용이 이 사건 협약에 기한 연구개발사업의 수행결과라는 인정에 방해가 되는 것은 아니다.

따라서 이 사건 특허는 이 사건 협약에 기한 연구개발사업의 수행결과에 해당한다.

#### 다. 피고 회사의 일부권리이전등록의무의 발생

이 사건 특허가 이 사건 협약에 기한 연구개발사업의 수행결과에 해당하고, 원고와 피고 회사가 이 사건 협약에서 연구개발사업의 수행 결과 발생된 지적재산권은 연구개발비 부담비율에 따라 원고와 피고 회사가 공동 소유하기로 약정한 이상, 피고 회사는 원고가 이 사건 협약에 따라 피고 회사에 지급하지 않은 연구개발비 8,653,374원을 원고로부터 지급받음과 동시에 원고에게 이 사건 특허권에 관하여 연구개발비 부담비율에 따른 일부권리이전등록절차를 이행할 의무가 있다.

피고 회사는, 원고가 중소기업 지원을 위해 사내창업을 유도하면서 피고 회사의 대표이사인 피고 C에 대하여 사내창업을 무상 지원하기로 약속하였는데 사내창업 결과물에 대하여 지적재산권을 주장하는 것은 결국 원고가 피고 회사 또는 그 대표이사인 피고 C를 기망한 것이므로 이 사건 협약은 취소되어야 한다고 주장한다. 그러나 원고가 피고 회사 주장과 같이 피고 회사에 대하여 무상 지원을 약속하였다거나 피고 회사를 기망하였다고 인정할 아무런 증거가 없으므로 피고 회사의 위와 같은 주장은 이유 없다.

나아가 피고 회사가 원고에게 이전할 지분에 관하여 보건대, 이 사건 협약에 의한 연구개발비 총액이 512,428,000원이고, 이 가운데 원고가 부담하는 지원금이 378,625,000원이라는 점은 앞에서 인정한 바와 같으므로, 피고 회사는 원고로부터 아직 지급받지 못한 지원금 8,653,374원을 지급받음과 동시에 원고에게 이 사건 특허권 중



7,388/10,000 지분(= 378,625,000원/512,428,000원, 1/10,000 미만 버림)에 관한 권  
리이전등록절차를 이행할 의무가 있다.

#### 라. 원고의 피고 C에 대한 예비적 청구에 관한 판단

인정 사실에 따르면, 피고 C은 이 사건 특허권을 피고 회사에 모두 이전한 상태이  
고, 이 사건 협약은 원고와 피고 회사 사이에 체결되었을 뿐, 원고와 피고 C 사이에  
이 사건 예비적 청구원인에서 주장하는 바와 같은 이 사건 특허권의 일부권리이전등록  
에 관한 합의가 있었음을 인정할 증거가 없다.

따라서 원고의 피고 C에 대한 예비적 청구는 이유 없다.

#### 4. 결 론

그렇다면, 피고 회사는 원고로부터 8,653,374원을 지급받음과 동시에 원고에게 이  
사건 특허 중 7,388/10,000 지분에 관한 권리이전등록절차를 이행할 의무가 있으므로  
원고의 피고 회사에 대한 예비적 청구는 위에서 인정한 범위에서 이유 있어 이를 인용  
하고, 원고의 피고 C에 대한 주위적 및 예비적 청구, 피고 회사에 대한 주위적 및 나  
머지 예비적 청구는 이유 없어 이를 모두 기각할 것인데, 제1심 판결 중 피고 회사에  
대한 예비적 청구 부분은 이와 결론을 일부 달리하여 부당하므로 이에 관한 원고의 항  
소를 받아들여 당심에서 피고 회사에 대하여 일부권리이전등록절차를 명하는 부분에  
해당하는 원고 패소 부분을 취소하고 그 이행을 명하며, 원고의 나머지 항소는 기각하  
기로 하여, 주문과 같이 판결한다.

재판장      판사      이기택 \_\_\_\_\_



본 판결문은 판결서 인터넷열람 사이트에서 열람·출력되었습니다.  
영리목적으로 이용하거나 무단 배포를 금합니다. 게시일자 : 2013-04-18

판사        함석천        \_\_\_\_\_

판사        김동규        \_\_\_\_\_



본 판결문은 판결서 인터넷열람 사이트에서 열람·출력되었습니다.  
영리목적으로 이용하거나 무단 배포를 금합니다.게시일자 : 2013-04-18

## 목록 삭제