

특 허 법 원

제 2 2 부

판 결

사 건 2024나11068 손해배상(기)

원고, 항소인 겸 피항소인

A

소송대리인 법무법인(유한) 광장

담당변호사 류현길, 송기윤, 이현, 전하윤, 오창민

피고, 피항소인 겸 항소인

B 주식회사

대표이사 C

소송대리인 법무법인(유한) 현

담당변호사 박종률

제 1 심 판 결 서울중앙지방법원 2024. 7. 19. 선고 2021가합580608 판결

변 론 종 결 2025. 11. 19.

판 결 선 고 2025. 12. 17.

주 문

1. 원고와 피고의 항소를 모두 기각한다.
2. 항소비용은 각자 부담한다.

청구취지 및 항소취지

1. 청구취지

피고는 원고에게 17,622,100,000원 및 그 중 200,000,100원에 대하여는 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날부터 2019. 5. 31.까지는 연 15%의, 그다음 날부터 다 갚는 날까지는 연 12%의 각 비율로 계산한 돈을, 나머지 돈에 대하여는 이 사건 청구취지 및 청구원인 변경신청서 부분 송달일 다음 날부터 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 각 지급하라.

2. 항소취지

가. 원고

제1심판결 중 아래에서 지급을 명하는 부분에 해당하는 원고 패소부분을 취소한다. 피고는 원고에게 3,718,625,000원 및 이에 대하여 이 사건 청구취지 및 청구원인 변경신청서 부분 송달일 다음 날부터 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 지급하라.

나. 피고

제1심판결 중 피고 패소부분을 취소하고, 그 취소부분에 해당하는 원고의 청구를 기각한다.

이 유

1. 기초사실

가. 주식회사 D(상호가 E 주식회사, F 주식회사, G 주식회사, H 주식회사, I 주식회사로 순차 변경되었다. 이하 구분하지 않고 'D'이라 한다)은 반도체 및 디스플레이 검사 장치의 제조·판매 등을 목적으로 설립된 회사이고, 원고는 2009. 3. 17.까지 위 회사의 대표이사로 재직한 사람이다. 피고(변경 전 상호: J 주식회사)는 반도체 및 전자 관련 화학재료 제조 및 판매 등을 목적으로 설립된 회사이다.

나. 원고는 [별지 1] 목록 기재와 같이 총 40개의 특허(이하 '이 사건 특허'라 한다)를 D 등과 공동으로 출원하여 가지고 있었다.

다. 원고는 2009. 3. 9. 피고와 원고가 소유한 D의 주식 및 경영권을 피고에게 양도하기로 하는 주식 및 경영권 양수도 계약(이하 '이 사건 계약'이라 한다)을 체결하였다.

제2조(계약의 목적물)

1. 원고, K이 보유하고 있는 D의 주식

① 발행회사 : D

② 발행주식총수 : 23,956,176주

③ 주식의 종류: 기명식 보통주(1주당 액면가액 500원)

④ 매매수량 : 원고, K의 보유주식 5,595,896주(지분율 23.4%)

(원고 5,377,896주, K 218,000주)

2. 원고, K이 보유하고 있는 D의 경영권 및 경영권에 종속되는 일체의 권리와 의무

제3조(인수대금 및 지급시기와 방법)

1. 본 계약서 제2조에서 규정한 계약의 목적물에 대한 인수대금의 총액은 340억 원(1주당 약 6,076원)으로 한다.

(이하 생략)

제4조(주권과 경영권의 양도)

(이하 생략)

제5조(대상회사의 지배구조)

(이하 생략)

제6조(우발채무 등에 대한 사항)

(이하 생략)

제9조(원고, K과 D의 진술과 보증)

(이하 생략)

제13조(경쟁금지)

본 계약에서 정하는 바에 따라 원고는 본 계약 체결일 이후 5년 동안 피고의 동의 없이 D의 기존사업과 경쟁되는 업종의 영업을 하지 못하며, D의 기존 인력을 피고의 승인 없이 고용하지 않는다. 또한 원고는 본 거래의 종결일 이후 원고와 D이 공동으로 출원 또는 등록한 지적재산권에 관하여 피고 및 D에 대하여 일체의 권리를 행사하지 않기로 하며, 위 공동소유지적재산권에 관하여 발생하는 일체의 부담 및 의무는 전적으로 피고 및 D이 책임지기로 한다. 다만, 피고가 D으로 하여금 위 공동소유지적재산권을 본 계약의 당사자가 아닌 제3자에게 처분하도록 하는 경우, 원고가 그와 동일한 조건으로 우선적으로 이를 매수할 권리를 가진다.

그 주요 내용은 다음과 같다.

라. 이 사건 특허는 [별지 1] 목록 기재와 같이 2011. 12. 10.경부터 2018. 4. 27.경까지 사이에 등록료(특허료) 불납을 원인으로 하여 순차로 소멸하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1, 2, 3, 5, 26, 27, 28, 31호증, 을 제1, 2호증(가지번호 있는 것은 각 가지번호 포함, 이하 같다)의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자 주장의 요지

가. 원고

피고는 이 사건 계약 제13조 제2문에 따라 이 사건 특허에 관한 특허료를 납부할 의무가 있음에도 이를 납부하지 않음으로써 원고와 피고가 공유하는 이 사건 특허가

모두 소멸되게 하였다. 원고가 이 사건 계약 제13조 제3문에 규정된 우선매수권을 행사하여 이 사건 특허의 단독 권리자 지위를 가질 수 있음을 고려하면 원고는 위 소멸로 인해 이 사건 특허의 가치 전부에 상당하는 손해를 입었다. 그렇다면 피고는 원고에게 이 사건 계약 제13조 제2문 위반으로 인하여 이 사건 특허가 소멸함에 따라 원고가 입은 이 사건 특허의 가치 전부에 상당하는 손해액 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

나. 피고¹⁾

1) 피고는 이 사건 계약 제13조 제2문에 따라 이 사건 특허에 관하여 발생하는 '일체의 부담 및 의무'를 부담하기로 약정하였지만, 이 사건 계약의 문언, 계약당사자인 원고와 피고의 진정한 의사 등을 고려할 때 이 사건 특허의 기술적 가치가 존재하지 않는 경우에까지 피고가 특허료 납부의무를 부담하는 것으로 볼 수 없다. 그렇다면 피고가 특허료를 불납하여 이 사건 특허가 소멸하더라도 그중 기술적 가치가 존재하지 않는 특허에 관해서는 이 사건 계약 위반에 따른 채무불이행을 구성한다고 보기 어렵다.

2) 이 사건 계약 제13조 제2문 전단에서는 원고가 이 사건 특허에 관하여 피고에게 '일체의 권리'를 행사하지 않기로 정하였으므로, 피고가 특허료를 불납하여 이 사건 특허가 소멸되더라도 원고는 피고에게 채무불이행으로 인한 손해배상을 구할 수 없다. 또한 원고는 이 사건 제13조 제1문에 따라 경업금지의무를 부담하므로 이 사건 특허를 직접 실시하는 등 공유특허권자로서의 권리를 행사할 수 없어 피고의 특허료 불납으로 인해 이 사건 특허가 소멸하더라도 원고에게 어떠한 손해가 발생했다고 볼 수 없다.

1) 피고는 이 법원 제2회 변론기일에 이 사건 특허가 무권리자의 출원에 해당하여 무효인지와 원고가 'D'으로부터 특허받을 수 있는 권리를 양수한 것이 반사회질서 법률행위 또는 대표권 남용 또는 상법상 자기거래에 해당하여 무효인지 여부에 대한 각 주장은 철회하였다(이 법원 제2차 변론조서 참조).

3) 이 사건 특허의 소멸로 인한 손해배상채권의 소멸시효 기산점은 특허료 추가납부 기간의 말일이고 이 사건 계약의 당사자인 피고는 회사이므로 위 채권은 5년의 소멸시효기간이 적용되는 상사채권에 해당한다. 따라서 이 사건 소 제기일인 2018. 7. 20.로부터 5년을 역산하여 그 이전에 추가납부기간의 말일이 도래한 [별지 1] 목록 기재 순번 1, 2, 8, 9, 12, 13, 15, 19, 26, 28, 31, 38번 특허에 관한 원고의 손해배상채권은 소멸시효 완성으로 소멸하였다.

3. 판단

가. 피고의 이 사건 특허에 관한 특허료 납부의무 위반 여부

앞서 든 증거 및 변론 전체의 취지에 의하여 인정할 수 있는 다음과 같은 사실 내지 사정들을 종합해보면, 피고는 이 사건 계약 제13조 제2문에 따라 이 사건 특허에 관한 특허료 납부의무를 부담하고, 피고가 이 사건 특허에 관한 특허료를 납부하지 않아 이 사건 특허가 모두 소멸된 것은 이 사건 계약 제13조 제2문의 위반에 해당한다고 봄이 타당하다.

1) 이 사건 계약 제13조 제2문에서는 앞서 본 바와 같이 "원고는 본 거래의 종결일 이후 원고와 D이 공동으로 출원 또는 등록한 지적재산권에 관하여 피고 및 D에 대하여 일체의 권리를 행사하지 않기로 하며, 위 공동소유지적재산권에 관하여 발생하는 일체의 부담 및 의무는 전적으로 피고 및 D이 책임지기로 한다."와 같이 '일체'라는 단어를 두 번 사용하여 원고와 피고 및 D의 권리관계를 정하고 있다. 2) 이 사건 계약 제13조 제2문 후단에서 원고와 D이 공동으로 출원 또는 등록한 지적재산권에 관하여 발생하는 '일체의 부담 및 의무'를 전적으로 피고 및 D이 책임지기로 한다고 정하였는바, 그 문언상 이 사건 특허를 유지하기 위하여 부담해야 하는 특허료 납부의무는

위 '일체의' 부담 및 의무에 포함된다고 해석된다. 피고는 '기술적 가치가 존재하여 특허의 존속이 필요하다고 인정되는 범위 내'에서만 특허료 납부의무를 부담하는 것으로 해석하여야 한다고 주장하나 '일체'의 의미를 그 문언상 위와 같이 제한 해석할 근거를 찾기 어렵다.

3) 피고는, 이 사건 계약 제13조 제2문 전단에서는 원고가 이 사건 특허에 관하여 피고에게 '일체의 권리를 행사하지 않기로' 정하였는데, '일체'의 문언상 이는 이 사건 특허의 존속을 청구할 권리를 행사하지 않기로 하는 것을 포함하므로 피고가 특허료를 불납하여 이 사건 특허가 소멸하더라도 원고는 피고에게 채무불이행으로 인한 손해배상을 구할 수 없다고 주장한다. 그런데 피고의 주장과 같이 해석하게 되면, 앞서 본 바와 같이 동조 제2문 후단에 따라 피고 및 D이 원고에게 부담하는 이 사건 특허를 유지할 의무 등을 비롯한 '일체의 부담 및 의무'를 이행하지 않는 경우 원고는 피고 및 D에 대해 그 의무이행을 구할 수 없고, 나아가 위반에 대한 어떠한 제재도 할 수 없게 되어 피고 및 D이 동조 제2문 후단에서 정한 위 의무를 사실상 면하는 결과에 이르게 된다. 따라서 전단의 문언을 후단의 문언과 전후 문맥상 모순 없이 합리적으로 해석하려면, 이 사건 계약 제13조 제2문 전단은 원고가 피고 및 D에 대하여 이 사건 특허에 대한 공유특허권자로서 갖는 권리 행사의 금지를 의미하는 것으로 해석되고, 이 사건 계약 위반의 채무불이행에 의한 손해배상청구권의 행사를 배제하는 의미로 해석될 수는 없다.

나. 피고의 채무불이행으로 인한 원고의 손해 발생 여부

1) 이 사건 특허 중 [별지 1] 목록 기재 순번 3, 16, 23, 27, 28, 32, 35번 특허(이하 '이 사건 핵심 특허'라 한다)에 관하여

앞서 본 바와 같이 피고가 이 사건 특허에 관한 특허료를 납부하지 않아 이 사건 특허가 소멸되었고, 제1심 감정인 L의 감정 결과에 의하면 감정인은 이 사건 핵심 특허의 가치를 41억 4,700만 원으로 산정하였으며, 아래 라.의 1)항에서 보는 바와 같이 위 감정 결과에 감정방법 등이 경험칙에 반하거나 합리성이 없는 등 현저한 잘못이 있다고 보기 어려우므로, 원고는 이 사건 핵심 특허의 공유특허권자로서 그 지분이 소멸하는 손해를 입었다고 봄이 타당하다.

이에 대하여 원고는, 피고가 사전에 특허권 지분 포기 의사를 밝혔다면 원고는 이 사건 계약 제13조 제3문에 따라 우선매수권을 행사하여 이 사건 특허에 대한 단독 권리자가 될 수 있었으므로 피고의 특허료 불납에 따라 원고는 이 사건 특허의 가치 전부에 상당하는 손해를 입었다고 주장한다. 그러나 원고가 우선매수권을 행사하여 피고의 특허권 지분을 양수할 수 있더라도, 원고는 피고에게 그 지분가치 상당액의 양도대금을 지급해야 하는 이상 원고에게 우선매수권이 인정된다는 이유만으로 원고의 손해가 이 사건 특허의 보유 지분을 넘어 그 특허 가치 전부에 이른다고 단정할 수 없다.

피고는, 공유특허권자인 원고가 이 사건 핵심 특허의 다른 공유자인 D의 동의 없이 제3자에게 실시권을 허용하여 실시료를 받을 수 없고, 한편으로는 원고가 이 사건 계약 제13조 제1문에 따라 5년간의 경업금지의무를 부담하므로 이 사건 핵심 특허를 직접 실시할 수도 없어 이 사건 핵심 특허가 소멸하더라도 원고에게 아무런 손해가 발생하지 않았다고 주장한다. 그런데 공유특허권자는 경업금지의무를 부담하고 있는지와 무관하게 제3자의 특허발명 실시행위에 관해 특허침해로 인한 손해배상채권을 갖는 점, 약정된 경업금지의무 기간은 5년으로 이 사건 특허의 존속기간에 비해 단기간에 불과한 점, 원고는 경업금지의무 기간이 도과된 후 직접 실시할 수 있고, 특허권의 지

분 가치는 공유특허권자의 현실적인 실시 가능성과는 무관하게 존속하는 것으로 보이는 점 등을 종합하면, 원고에게 이 사건 핵심 특허의 소멸로 인한 손해가 발생하지 않았다는 피고의 주장은 받아들일 수 없다.

2) 이 사건 특허 중 이 사건 핵심 특허를 제외한 나머지 특허에 관하여

이 법원이 이 부분에 대하여 기재할 이유는 아래 기재를 추가하고, '감정인 특허법인 도담의 감정 결과'를 '제1심 감정인 L의 감정 결과'로 고치는 이외에는 제1심판결문 제10면 제6행부터 제12면 제1행까지의 기재와 같으므로, 민사소송법 제420조 본문에 의하여 이를 그대로 인용한다.

④ 피고는 이 사건 핵심 특허를 제외한 나머지 특허에 관하여 법원이 민사소송법 제202조의2에 의해 직권으로 손해액을 심리·판단해야 한다는 취지로도 주장하나, 이는 손해발생 사실이 인정됨을 전제로 손해액에 관한 법원의 적극적인 심리의무를 부과하는 규정이므로 위 특허들에 관하여 손해 발생 사실 자체에 대한 증거가 부족한 이 사건에서 위 규정이 그대로 적용될 수는 없다.

다. 피고의 항변에 관한 판단

1) 소멸시효 완성 항변

피고의 소멸시효 완성 항변 중 이 사건 핵심 특허인 별지 목록 순번 28번 특허(이하 '28번 특허'라 한다)에 관한 부분만을 살펴본다.

가) 소멸시효 기간에 관한 판단

당사자 쌍방에 대하여 모두 상행위가 되는 행위로 인한 채권뿐만 아니라 당사자 일방에 대하여만 상행위에 해당하는 행위로 인한 채권도 상법 제64조에서 정한 5년의 소멸시효기간이 적용되는 상사채권에 해당하고, 그 상행위에는 상법 제46조 각 호에

해당하는 기본적 상행위뿐만 아니라 상인이 영업을 위하여 하는 보조적 상행위도 포함된다. 또한 상법 제5조, 제47조에 의하면, 회사는 상행위를 하지 않더라도 상인으로 보고, 상인이 영업을 위하여 하는 행위는 상행위로 보며, 상인의 행위는 영업을 위하여 하는 것으로 추정된다. 그러므로 회사가 한 행위는 그 영업을 위하여 한 것으로 추정되고, 회사가 그 영업을 위하여 하는 행위는 상행위로 보아야 한다(대법원 2005. 5. 27. 선고 2005다7863 판결 등 참조). 원고와 피고가 이 사건 계약을 체결한 행위는 회사인 피고의 영업을 위하여 한 것으로 추정되므로 피고의 상행위에 해당한다. 또한, 이 사건 계약은 피고가 원고로부터 원고가 소유한 D의 주식 및 경영권을 양수하기 위하여 체결된 것으로서, 이 사건 특허 등 지적재산권의 행사에 관한 사항은 D의 경영권 양수도에 수반하여 정해진 것이다. 그렇다면 계약당사자인 원고와 피고의 입장에서 D의 경영권 양수도 완료와 안정적인 권리관계 확정을 위하여 지적재산권의 행사에 관한 법률관계를 일반적인 상거래에 준하여 신속하게 해결할 필요가 있다고 볼 수 있다. 그렇다면 이 사건 계약 위반에 따라 발생하는 원고의 피고에 대한 채무불이행으로 인한 손해배상채권은 상사채권으로서 상법 제64조에 따른 5년의 상사시효가 적용된다고 봄이 타당하다.

나) 소멸시효 기산점에 관한 판단

소멸시효는 권리를 행사할 수 있는 때부터 진행한다(민법 제166조 제1항). 피고는 이 사건 계약에서 정한 특허료 납부의무를 위반하여 납부기간 및 추가납부기간에 28번 특허의 특허료를 불납하여 소멸시켰다. 그렇다면 원고의 피고에 대한 채무불이행으로 인한 손해배상청구권은 특허료 추가납부기간이 도과하여 28번 특허가 소멸한 때에 발생한 것이므로, 원고는 추가납부기간이 도과한 때에 그 권리를 행사할 수 있고 소멸시

효도 마찬가지로 그때부터 기산한다고 보아야 한다.

이에 대하여 원고는, 구 특허법(2014. 6. 11., 법률 제12753호로 개정되기 전의 것, 이하 '구 특허법'이라 한다) 제81조의3 제3항에 의하면, 추가납부기간 이내에 특허료를 납부하지 않은 경우에도 특허권자는 추가납부기간 만료일부터 3개월 이내에 제79조의 규정에 따른 특허료의 3배를 납부하고 그 소멸한 권리의 회복을 신청할 수 있으므로, 28번 특허는 추가납부기간 말일로부터 3개월이 지나야 비로소 확정적으로 소멸하게 되어서 위 손해배상청구권은 추가납부기간 말일로부터 3개월이 지난 시점에 비로소 성립하고 소멸시효도 그때부터 기산한다고 주장한다.

그런데 채무불이행으로 인한 손해배상청구권은 현실적으로 손해가 발생한 때에 성립하고, 현실적으로 손해가 발생하였는지 여부는 사회통념에 비추어 객관적이고 합리적으로 판단하여야 한다(대법원 2001. 7. 13. 선고 2001다22833 판결 등 참조). 구 특허법 제81조의3 제3항에는 추가납부기간에 특허료를 내지 않은 경우에 특허발명의 특허권이 소멸한다고 규정되어 있는데, 특허권이 이와 같이 소멸한 경우, 동조 제4항에 의해 그 특허권이 회복되기 전까지 타인의 특허발명 실시행위에 대해 그 특허권의 효력이 미치지 않으며, 더 나아가 동조 제5항에 의해 그 기간에 국내에서 선의로 실시하거나 실시를 준비하는 제3자에게 통상실시권이 성립할 가능성이 있다. 그렇다면 추가납부기간이 도과하여 특허권이 소멸한 때에 그 즉시 원고에게 현실적인 손해가 발생하여 채무불이행으로 인한 손해배상청구권이 성립한다고 봄이 타당하며, 결국 소멸시효 역시 그 성립 시인 추가납부기간 말일의 다음 날부터 기산한다. 따라서 원고의 주장은 이유 없다.

다) 소결론

갑 제5호증의 기재에 의하면 28번 특허는 소멸등록원인일자가 2012. 12. 24.인 사실을 인정할 수 있고, 특허법 제81조 제1항, 제79조 제3항에 의하면 특허료의 추가 납부기간은 납부기간 경과 후 6개월이다. 이 사건 소는 28번 특허의 추가납부기간이 만료된 2013. 6. 25.로부터 5년이 경과한 2018. 7. 20. 제기되었음이 기록상 명백하여 28번 특허에 관한 원고의 손해배상채권은 소멸시효가 완성되어 소멸하였다. 따라서 피고의 이 부분 항변은 이유 있다.

2) 이 사건 핵심 특허의 특허료 면제 항변

이 법원이 이 부분에 대하여 기재할 이유는 제1심판결문 제16면 제8행부터 제17면 제11행까지의 기재와 같으므로, 민사소송법 제420조 본문에 의하여 이를 그대로 인용한다.

라. 손해액에 관한 판단

1) 감정인의 감정 결과

가) 관련 법리

감정인의 감정결과는 감정방법 등이 경험칙에 반하거나 합리성이 없는 등의 현저한 잘못이 없는 한 존중하여야 한다(대법원 2012. 11. 29. 선고 2010다93790 판결 등 참조). 기술가치평가에 따른 손해액 감정에 있어서도, 감정인이 해당 분야의 전문적인 지식과 경험을 갖추고 있고, 그 평가가 객관적인 사실과 자료에 기초하여 이루어졌으며, 평가 방법이 해당 분야에서 일반적으로 인정되는 합리적인 방법에 해당하고, 그러한 평가 방법이 해당 사건에 적절하게 적용되었다면, 법원은 이를 존중하여 위와 같이 감정된 추정 손해액을 기초로 상당한 손해액을 인정할 수 있다.

나) 판단

위 법리에 비추어 살피건대, 앞서 든 증거들, 갑 제34, 55, 56, 57호증, 을 제40 내지 46호증의 각 기재, 이 법원 증인 L의 증언, 제1심 감정인 L의 감정 결과 및 변론 전체의 취지에 의하여 인정되는 다음과 사실 내지 사정들을 종합하면, 제1심 감정인 L의 감정(이하 '이 사건 감정'이라 한다) 결과에 감정방법 등이 경험칙에 반하거나 합리성이 없는 등 현저한 잘못이 있다고 보기 어려우므로, 위 감정 결과에 따라 이 사건 핵심 특허 중 [별지 1] 목록 기재 순번 28번 특허를 제외한 나머지 특허의 공유특허권자인 원고의 손해액을 17억 1,350만 원(= 34억 2,700만 원 × 공유지분비율 50%)으로 인정한다.

(1) 감정인의 자격

제1심 감정인 L가 소속되어 있는 특허법인 도담은, 이 사건 감정 당시 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제35조 제1항, 같은 법 시행령 제32조에 따라 지정된 기술평가기관이고, 또한 발명진흥법 제28조, 같은 법 시행령 제12조, 발명진흥사업 운영요령 제72조, 「발명의 평가기관 추가 지정 및 지정취소 고시」(특허청 고시 제2022-7호)에 따라 지정된 발명의 평가기관이며, 해당 고시에 따르면 위 감정인은 성능평가 또는 시험분석 등을 제외한 전 기술 분야 가치평가를 수행할 수 있다. 제1심 감정인 L는 2018년부터 수년간 기술가치평가 업무를 수행하여 왔다.

(2) 평가 방법 및 평가 자료

① 기술가치평가는 기술의 사용에 따라 충분한 사업타당성이 있는 경우에 수행되어야 함을 전제로 하므로, 해당 기술시장에서 활용 중이거나 활용되었던 IP기술을 사업타당성 있는 기술로 선정할 필요성이 있다. 이 사건 감정에서는 총 4인의 전문가(반도체 검사기술 관련 학계 전문가 1인, 프로브 카드의 수요처인 반도체 제조사 소속 기술

전문가 1인, 프로브 카드 제조사 소속 전문가 2인으로 모두 20년 이상의 해당 기술분야 경력 보유자임)에게 '(1) IP기술이 현재 기술시장에서 활용되고 있는지, (2) IP기술을 회피하여 제품을 생산하는 것이 불가능한지'를 질의하여 위 질문 (1)에 대하여 2인 이상의 전문가가 긍정 답변('과거에 사용된 적이 한 번이라도 있음. 다만 현재는 많이 사용되지 않으며, 회피/대체 가능함' 또는 그 이상의 가치평가)한 IP기술 또는 활용 사실이 확인된 기술을 선정하였고, 그 결과 이 사건 핵심 특허([별지 1] 목록 기재 순번 3, 16, 23, 27, 28, 32, 35번 특허)만이 사업타당성 있는 기술로서 기술성 평가 수행 대상에 해당한다고 판단하였다.

② 특허권의 가치를 산정함에 있어서 시장 접근법, 수익 접근법, 그리고 원가 접근법과 같은 다양한 분석방법이 존재하는데, 그중 로열티공제법은 수익 접근법의 하나로 기업이 대상기술을 보유하지 못하여 제3자로부터 실시계약을 체결하는 경우를 가정하고, 대상기술의 경제적 수명기간에 지급해야 하는 로열티의 현재가치를 특허권의 가치로 추정하는 분석방법이다. 이는 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제32조, 같은 법 시행령 제32조에 따른 「기술평가기준 운영지침」(산업통상자원부 고시 제 2016-114호) 제40조, 산업통상자원부 산하 한국산업기술진흥원이 발간한 2021년도 「기술평가 실무가이드」, 그리고 발명진흥법 제31조의2, 같은 법 시행령 제14조의2에 따른 「발명 등의 평가기준」(특허청 고시 제2023-10호)에서 명시적으로 소개하고 있는 기술평가 방법 중 하나이며, 국제평가표준위원회(International valuation standards council)가 정한 국제평가기준(International Valuation Standards)에서도 이를 보편적인 가치평가 방법 중 하나로 인정하고 있다.

③ 이 사건 핵심 특허가 속하는 기술분야인 메모리 반도체용 MEMS 프로브 카

드) 및 프로브 유닛 시장에서는 특허에 관한 활성화된 거래시장이 존재하지 않으므로 동질성 있는 특허에 대한 가격 정보를 찾기가 어려워 시장 접근법을 적용하는 것에 한계가 있다. 또한 원가 접근법을 이용하기 위해서는 이 사건 핵심 특허 개발에 투입된 구체적인 비용정보가 필요하나, 이를 알 수 있는 객관적인 자료는 제출된 바 없다. 따라서 이 사건에서 시장 접근법이나 원가 접근법을 이용하여 손해액을 추정하는 데에는 한계가 있는 것으로 보고, 이 사건 감정에서는 이 사건 핵심 특허의 가치를 평가하기 위해 로열티공제법을 적용하였다.

④ 이 사건 감정에서는 이 사건 핵심 특허의 가치를 산정하기 위해 「기술평가 실무가이드」에서 제시하는 '로열티공제법 기반 모델 I'를 적용하였다. 이 사건 핵심 특허의 로열티 현재가치를 산정하기 위한 구체적인 산식은 아래와 같다. 즉, t년도의 최종 로열티 수입을 t년도의 매출액에 최종 로열티율(= 기준로열티율 × 기술의 비중 × 조정계수1 × 개척률)을 곱한 금액으로 상정한 뒤, 할인율을 고려하여 이를 현재의 가치로 환산하고, 이렇게 산정된 최종 로열티 수입의 현재 가치를 경제적 수명 기간(n) 동안 합산하여(Σ) 기술의 경제적 가치를 평가한다.

2) 프로브 카드(probe card)는 메모리/비메모리 반도체 소자 또는 디스플레이 소자의 결함 유무를 검사하는 검사 장치로, 탐침 형태의 프로브를 전극에 접촉했을 때 송수신되는 전기적 신호를 이용하여 소자의 정상 유무를 판단한다(감정서 20면). 프로브 카드는 기존에 캔틸레버나 버티컬 방식이 사용되었으나, 2000년 초반에 정밀도를 향상하기 위해 반도체 공정기술 기반의 초소형 정밀기계제작 기술인 MEMS 공정을 이용한 프로브 카드가 개발되었다(이 사건 감정서 40면). MEMS 공정은 2D MEMS 공정과 3D MEMS 공정으로 분류된다. 2D MEMS 공정은 반도체 공정(포토리소그래피 공정)을 이용하여 프로브를 제작하고 이를 기판 위에 분당하는 방식이며, 3D MEMS 공정은 다수의 프로브를 기판 위에 동시에 형성하는 방식이다(이 사건 감정서 49면).

$$V_{IP} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{매출액}_t \times (\text{기준로열티율} \times \text{기술의비중} \times \text{조정계수1} \times \text{개척률} \times (1 - \text{세율}))}{(1+r)^t}$$

n: 대상기술의 경제적 수명을 고려한 현금흐름 추정기간

t: t차년도, r: 할인율

기준 로열티율 = 유사사례 로열티율 또는 업종별 로열티 통계의 중앙값(또는 평균)

조정계수1 = 로열티율 증감 영향요인 평가에 근거하여 기준 로열티율을 조정하는 계수

기술의 비중 = 대상기술 제품(서비스)을 구성하는 전체 기술 중에서 대상기술이 차지하는 비중

개척률 = 제품화에 소요되는 사업화(상용화) 비용의 적정 수준(0~100%)

⑤ 이 사건 감정에서는 위와 같은 로열티공제법에 의하여 이 사건 특허의 경제적 가치를 산정하였는데, 기술의 분류를 위하여 평가대상기술이 속하는 산업 및 업종을 분별하는 한국표준산업분류체계를 활용하였고, 수익 접근법인 로열티공제법으로 지식 재산 가치를 추정하기 위해 기술가치평가 실무가이드(산업통상자원부, 2017)를 참고하여 특허분류체계(IPC)에 근거한 특허인용수명(TCT) 지수정보, 업종별 로열티율 및 할인율 통계 정보를 참고하였으며, 한국은행 기업경영분석 자료 등을 활용하여 추정하였다. 위 산식의 주요 변수들인 경제적 수명기간, 매출액, 최종 로열티율, 할인율에 대한 구체적인 적용은 아래와 같다.

(3) 평가 방법의 구체적 적용

(가) 경제적 수명기간

경제적 수명기간은 기술이 시장에서 경쟁우위를 잃게 될 것으로 예상되는 시점까지의 기간을 의미한다. 경제적 수명기간을 추정함에 있어서 특허인용수명, 대상기술 분야에서 개발된 로드맵 활용, 생존분석을 통한 기술의 잔존수명, 제품의 수명주기 등을 분석하여 활용할 수 있으나, 최종적으로 평가자 합의를 통해 결정하는 것을 원칙으

로 한다. 이 사건 감정에서는 반도체 전문가들과의 합의를 거쳐 이를 특허권의 소멸등
특원인일로부터 특허료의 불납이 없었다면 특허권이 존속하였을 존속기간 만료일까지
를 경제적 수명 추정 기산으로 결정하였다.

(나) 매출액

① 매출액 추정은 일반적으로 ㉠ 판매량 기반 매출액 추정, ㉡ 시장점유율에 의
한 매출액 추정, ㉢ 수요 예측에 의한 매출액 추정, ㉣ 실무 방법에 의한 매출액 추정
등의 방법이 사용되는데, 이 사건 감정에서는 시장점유율에 의한 매출액 추정 방식을
이용하였다. 그에 따르면 추정매출액은 '목표시장 규모 × 시장점유율'로 계산된다. 이
사건 핵심 특허 제품 중 반도체용 MEMS 프로브 카드는 제조 방식에 따라 2D, 3D 기
술이 적용된 시장을 구분하였고, 프로브 유닛의 경우 이를 별도로 분석한 외부자료가
파악되지 않은 관계로 상위시장인 '디스플레이 검사장비 시장'으로 세분화하여 구분하
였다. 이 사건 감정에서는 시장 규모를 전세계 시장으로 하여,³⁾ 2D MEMS 프로브 카
드는 시장의 약 60%, 3D MEMS 프로브 카드는 시장의 약 40%, 그리고 프로브 유닛은
디스플레이 검사장비 시장의 약 67%를 차지한다고 추정하여 목표 시장 규모를 산출하
였다. 그리고 시장점유율은 2D MEMS 프로브 카드가 대략 5%(선두그룹), 3D MEMS
프로브 카드가 대략 15%(중위 그룹), 그리고 프로브 유닛의 경우 디스플레이 검사장비
가 4% 확보 가능할 것으로 추정하였다.

② 한편 이 사건 감정에서는 목표시장 규모를 국내 시장 규모에 국한하지 않고
전 세계 시장 규모를 기준으로 하여 매출액을 산정하였다. 그런데 다음과 같은 사정,
즉 i) 이 사건 핵심 특허가 적용되는 반도체, 디스플레이 검사 장비 시장은 세계적 수

3) SWTest에서 발표한 2011년부터 2022년까지의 세계 프로브 카드 시장 규모 자료를 참고하였다.

준의 경쟁이 이루어지고 있어 반도체, 디스플레이 공급망의 국가적 분포에 따라 국내 시장만을 목표로 정하지 않고 전 세계를 하나의 시장으로 보아 목표로 정하는 특징이 있는 점, ii) 이 사건 핵심 특허 중 일부는 패밀리 특허로서 해외에 대응되는 특허가 존재하는 점, iii) 이 사건 핵심 특허 중 일부가 적용되는 반도체용 MEMS 프로브 카드의 경우에 주 수요처로 볼 수 있는 국내기업(M전자, N)이 세계 메모리 반도체 시장을 과점하고 있는 점, iv) 이 사건 감정은 가정적 사업주체를 정함에 있어서 D 등의 사업을 참조하였고, 이들 사업주체는 국내에서 제품을 생산한 후 이를 국내 고객사뿐만 아니라 해외 고객사에게도 공급하는 형태로 사업을 영위하였던 점(이 사건 감정서 258, 279면) 등을 고려하면 감정인이 전 세계 시장 규모를 기준으로 매출액을 산정한 것이 경험칙에 반하거나 합리성이 결여되었다고 볼 수 없다.

③ 피고는, 이 사건 감정에서 목표시장 규모는 전 세계 시장을 기준으로 하였음에 반하여, 시장점유율은 국내 시장을 기준으로 하여 서로 다른 기준을 통해 매출액을 부당히 과다하게 추정했다고 주장한다. 그런데 이 사건 감정 결과는 전 세계 시장을 기준으로 목표시장 규모와 시장점유율을 추정하였다(이 사건 감정서 270, 275면). 다만, 메모리 반도체용 MEMS 프로브 카드 시장에서 사업 주체의 시장점유율을 추정할 만한 자료가 제한적인 상황에서, 시장 국내 수요처인 M전자와 N가 전 세계 메모리 반도체 시장을 과점하고 있는 점을 고려하여 반도체용 MEMS 프로브 카드의 국내 시장 점유율 자료를 기반으로 세계 시장점유율을 추산한 것으로, 이러한 방법에 특별히 합리성이 결여되었다고 볼 수 없다.

④ 또한 피고는, 제1심 감정인이 이 사건 감정에서 첨부한 참고문헌과 을 제38호증에 의하면 사업주체의 전 세계 시장점유율을 직접적으로 추산할 수 있는데도 이

사건 감정에서는 이와 다르게 추산하여 합리적이지 않다고 주장한다. 살피건대, 을 제 38호증의 기재에 의하면 VLSI research가 발간한 "The Probe Card Report 2021"이라는 제목의 보고서에서 전 세계 시장점유율 상위 20개의 기업을 프로브 카드 시장점유율 수치와 함께 나열하고 있다. 그런데 프로브 카드는 그 용도에 따라 메모리 반도체용과 비메모리 반도체용으로 구분되며, 그 제조 공정에 따라 캔틸레버, 버티컬, MEMS 등으로 구분된다. 이 사건 핵심 특허는 메모리 반도체용 MEMS 프로브 카드에 관한 발명인데, 해당 보고서에 기재된 수치는 이와 같이 메모리 반도체용 MEMS 프로브 카드에 한정된 것이 아니라 용도, 제조 공정을 불문하고 전체 프로브 카드에 관한 시장점유율 수치를 나타낸 것으로 보이므로, 이 사건 감정에서 위 보고서에 근거하지 않고 다른 방법으로 사업주체의 예상 시장점유율을 추산한 것에 대해 특별히 합리성이 결여되었다고 볼 수 없다.

(다) 최종 로열티율

① 감정인은 최종 로열티율을 산정함에 있어, 「기술평가 실무가이드」에서 제공하는 업종별 로열티율 중 이 사건 핵심 특허가 속한 업종에서의 로열티율을 기준으로 하여(기준 로열티율), 기술의 비중, 조정계수1, 개척률을 각 곱하는 방식으로 산출했다(최종 로열티율 = 기준 로열티율 × 기술의 비중 × 조정계수1 × 개척률).

② 기준 로열티율은 본 기술사업화에 관한 업종이 한국표준산업분류상 C27213 '물질 검사, 측정 및 분석 기구 제조업'에 해당하므로 산업통상자원부의 '기술가치평가 실무가이드(2017)'에서 제공하는 업종별 로열티에 따라 C27 업종의 로열티율 통계 중앙값인 4.13%로 결정하였다.

③ 기술의 비중은 제품 전체에서 해당 특허가 적용되는 부품이나 공정이 차지하

는 비중을 말한다. 이 사건 핵심 특허에 관한 기술의 비중은 [별지 2] 기재 표와 같다.

④ 조정계수1은 반도체 전문가들이 내린 평가를 기초로 평점평가모형을 통해 특허의 기술성, 권리성, 시장성/사업성을 평가하고 이를 0% 이상 200% 이하의 범위에서 수치화한 조정비율을 의미한다. 구체적으로 평가항목을 15개 항목으로 구분하여 A에 가까울수록 높은 점수를 반영하였고, 점수는 '-2, -1, 0, 1, 2'로 평가된다. 이 사건 감정에서의 구체적인 산정표는 [별지 3] 기재 표와 같다.

피고는, 감정인이 이 사건 핵심 특허 중 [별지 1] 목록 기재 순번 16, 32, 35번 특허(이 사건 감정서에서 평가대상특허 7, 22, 25에 해당한다)에 대하여 권리성 평가항목 중 '권리안정성' 수치를 각각 '0', '2', '2'로 부여하여 조정계수1을 산정했는데, 해당 특허들은 신규성 내지 진보성 위반의 무효 사유가 있으므로 '권리안정성' 수치를 최하점인 '-2'로 낮추어 특허 가치를 다시 산정해야 한다고 주장한다.⁴⁾ 살피건대, 감정인은 평가대상특허의 특허심사 과정에서 제시된 인용발명, 기술가치평가 보고서의 선행기술, 그리고 무효심판자료조사서의 선행기술들 중 가장 관련도가 높은 선행기술을 선별하고 선행기술과의 구성대비를 통하여 평가대상특허의 무효가능성을 검토하였는데, [별지 1] 목록 기재 순번 16번 특허에 관하여 청구항 일부(전체 7개 청구항 중 청구항 1, 3, 10, 14)가 진보성 위반의 무효사유가 있고(감정서 146면),⁵⁾ [별지 1] 목록 기재 순번 32번 특허에 관하여 전체 35개 청구항 중 하나의 청구항(청구항 27항)만이 진보성 위반의 무효사유가 있으며(감정서 149면),⁶⁾ [별지 1] 목록 기재 순번 35번 특허에 관하여 진보

4) 피고는 이 사건 핵심 특허에 대한 무효 주장의 취지에 대하여 '진보성 결여 등 무효 여부에 대한 판단을 구하는 것이 아닌 권리안정성 수치를 최저인 -2로 하향 조정하여 특허별 IP가치를 산정해야 한다'는 것으로 그 주장을 명확히 하였다(2025. 8. 22.자 피고 준비서면 참조). 그리고 피고는 평가대상특허 1, 7, 18, 22, 25의 권리안정성 수치가 모두 하향 조정되어야 한다는 종전 주장을 철회하고, 최종적으로 평가대상특허 7, 22, 25에 대하여 권리안정성 수치를 '-2'로 하향 조정하여 IP가치를 다시 산정해야 한다는 것으로 그 주장을 정리하였다(이 법원 제1차 변론조서 참조).

5) 선행기술로 KR10-2000-0035748, KR10-2000-0059293, JP2002-040052, KR10-2001-0078403 특허공보를 제시하였다.

6) 선행기술로 JP2000-162241, JP1997-178774, JP2872703, KR10-2000-0052281 특허공보를 제시하였다.

성 위반의 무효사유가 존재하지 않는다(감정서 150면)⁷⁾고 검토하였다. 감정인은 전체 청구항에서 무효라고 검토한 청구항의 비중 등을 고려하여 [별지 1] 목록 기재 순번 16, 32, 35번 특허에 관하여 권리안정성 수치를 각각 '0점', '2점', '2점'을 부여하여 조정계수1을 산정하였다. 감정인이 이와 같이 조정계수1을 산정한 방법이 경험칙에 반하거나 특별히 합리성이 결여되었다고 보기 어렵다.

한편 피고는 이 법원에 이르러 새로이 선행기술(을 제40 내지 46호증⁸⁾)을 제시하면서 [별지 1] 목록 기재 순번 16, 32, 35번 특허에서의 조정계수1이 다시 산정되어야 한다고 주장한다. 그런데 이 사건 감정이 이루어지기 전에 피고에게는 위 특허의 무효가능성 검토를 위한 선행기술을 제시할 충분한 기회가 부여되었고, 이 사건 감정은 피고가 제시한 무효심판자료조사서(을 제7호증)를 포함한 기존에 제시되었던 모든 선행기술들 중 가장 관련도가 높은 선행기술들을 선별하여 무효가능성을 검토하였던 것이므로, 이 사건 감정 방법 등에는 어떠한 잘못이 있다고 볼 수 없다. 따라서 새로운 선행기술을 반영하여 조정계수1을 다시 산정하여야 한다는 피고의 주장을 받아들일 수 없다(나아가 새로운 선행기술을 고려하더라도 감정인이 이와 같이 조정계수1을 산정한 것에 경험칙에 반하거나 특별히 합리성이 결여되는 등의 잘못이 있다고 보기 어렵다).

그리고 피고는, 원고가 [별지 1] 목록 기재 순번 16, 32, 35번 특허에 대한 등록 무효심판 중 정정청구를 한 사정을 이유로 조정계수1이 다시 산정되어야 한다고 주장한다. 살피건대, 을 제37, 39호증의 각 기재에 의하면 피고가 2024. 3. 25. 이 사건 핵심 특허 중 [별지 1] 목록 기재 순번 16, 32, 35번 특허에 관하여 특허심판원에 신규성 내지 진보성 위반의 무효사유가 있음을 이유로 각 무효심판을 청구하였고, D은 이에

7) 선행기술로 US2004-0223309, JP2001-147240, JP2004-085281 특허공보를 제시하였다.

8) 을 제43, 44호증의 특허공보는 이 사건 감정에서 선행기술로 제시되었다.

대응하기 위해 위 각 특허에 관하여 정정청구를 한 사실이 인정되기는 한다. 그런데 특허심판원은 2025. 7.경 위 각 무효심판에 대하여 심판청구인인 피고가 무효심판의 이해관계인이 아니라는 이유로 피고의 각 심판청구를 각하심결하였고, 그에 따라 위 정정청구는 실효되었다. 이를 고려하면 위 무효심판절차에서 정정청구가 있었다는 사실만으로 원고가 위 각 특허에 관한 신규성 내지 진보성 위반의 무효사유를 자인했다고 보기 어렵다. 따라서 특허 가치를 다시 산정해야 한다는 피고의 주장을 받아들일 수 없다.

⑤ 개척률은 상용화에 막대한 비용이 필요하거나 마케팅 등에 큰 비용이 소요되는 특수 상황이 발생하는 경우 50% 이상 100% 이하의 범위에서 합리적 로열티율을 조정하기 위해 사용되는데, 감정인은 이 사건 핵심 특허의 기술사업화 과정에서 소요되는 비용 및 투자액 규모가 적정한 것으로 보아 개척률을 100%로 결정하였다.

⑥ 위와 같은 요소들에 근거하여 이 사건 감정은 이 사건 핵심 특허에 대한 최종 로열티율을 [별지 4]와 같이 산출하였다.

(라) 할인율

할인율은 대상기술에 의한 미래 현금흐름을 현재가치로 전환할 때 사용되는 환원율을 말하며, 기술사업화 과정에 내재된 다양한 위험을 고려한 할인율(Risk-Adjusted Discount Rate)을 의미한다. 이 사건 감정은 산업통상자원부의 '기술가치평가 실무가이드(2017)'에서 제공하는 산업별 할인율 통계로부터 표준산업분류상 C27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업)의 중기업에 해당하는 CAPM, 규모 위험프리미엄, 타인자본비용, 자기자본비용 등을 선택하여 적용하였다. 기술사업화 위험프리미엄은 평가항목에 대해 평점을 부여한 다음 종합평점에 대한 위험프리미엄을 적용하였는데, 구체적으로

2D MEMS 프로브 카드 사업은 평점 28.43점, 기술사업화 위험 프리미엄 5.68%로, 3D MEMS 프로브 카드 사업은 평점 32.50점, 기술사업화 위험 프리미엄 4.26%로, 프로브 유닛 사업은 평점 34점, 기술사업화 위험 프리미엄 3.80%를 적용하였다. 가중평균자본비용(WACC)은 자기자본비용과 타인자본비용 산출 후 산업별 자기자본비율과 타인자본비율을 가중값으로 하여 사업부문별 가중평균자본비용을 산출하였는데, 2D MEMS 프로브 카드 사업부문은 11.09%, 3D MEMS 프로브 카드 사업부문은 10.32%, 프로브 유닛 사업부문은 10.04%로 산정하였다.

(4) 감정결과

이 사건 감정 결과에 따라 이 사건 핵심 특허의 가치는 41억 4,700만 원으로 산정되고, 사업부문별로 2D MEMS 프로브 카드 분야는 13억 3,000만 원, 3D MEMS 프로브 카드 분야는 14억 4,100만 원, 프로브 유닛 분야는 13억 7,600만 원으로 산정되었다. 그 중 [별지 1] 목록 기재 순번 28번 특허(이 사건 감정서에서 평가대상특허 19에 해당함)의 IP가치는 7,200만 원이다(이 사건 감정서 296면 참조).

2) 손해배상책임의 제한

이 법원이 이 부분에 대하여 기재할 이유는 제1심판결문 제23면 제4행의 "앞서 든 증거 및 변론 전체의 취지"를 "앞서 든 증거, 이 법원의 지식재산처⁹⁾에 대한 사실조회 결과 및 변론 전체의 취지"로 고치고, 아래 기재를 추가하는 이외에는 제1심판결문 제22면 제17행부터 제25면 제6행까지의 기재와 같으므로, 민사소송법 제420조 본문에 의하여 이를 그대로 인용한다.

④ 갑 제49호증은 원고가 일방적으로 작성한 다이어리에 불과하며, 해당 다이어리

9) 정부조직법이 2025. 10. 1. 법률 제21065호로 개정됨에 따라 특허청은 '지식재산처'로 그 명칭이 변경되었다.

의 기재에 의하더라도 피고 직원 등과 만났다는 사실만 인정될 뿐 구체적인 협의 내용이 기재되어 있지 않아 갑 제49호증의 기재만으로 달리 볼 것은 아니다.

3) 검토 결과

따라서 피고는 원고에게 428,375,000원(= 17억 1,350만 원 × 25%) 및 그중 200,000,100원에 대하여는 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날인 2018. 8. 8.부터, 나머지 228,374,900원에 대하여는 이 사건 청구취지 및 청구원인 변경신청서 송달일 다음 날인 2020. 8. 11.부터 각 피고가 그 이행의무의 존부 및 범위에 관하여 항쟁함이 타당한 제1심 판결 선고일인 2024. 7. 19.까지는 민법에서 정한 연 5%의, 그다음 날부터 다 갚는 날까지는 소송촉진 등에 관한 특례법에서 정한 연 12%의 각 비율로 계산한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

4. 결론

그렇다면 원고의 이 사건 청구는 위 인정범위 내에서 이유 있어 이를 인용하고, 나머지 청구는 이유 없어 이를 기각할 것인바, 제1심판결은 이와 결론을 같이 하여 정당하므로 이에 대한 원고와 피고의 항소는 이유 없어 이를 모두 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 이해진

 판사 박은희

판사 권원명

[별지 1]

원고가 D과 공동출원한 특허 목록

순번	등록번호	출원인	출원일	소멸등록일	소멸원인 발생일	관련 증거번호
1	10-0736128	이억기, 파 이컴	2004. 12. 1	2013. 5. 9.	2012. 6. 30.	갑 제5호 증의 1
2	10-0662792	이억기, 파 이컴	2005. 2. 25.	2012. 11. 9.	2011. 12. 22.	갑 제5호 증의 2
3	10-0876077	이억기, 파 이컴	2008. 4. 14.	2014. 11. 9.	2013. 12. 20.	갑 제5호 증의 3
4	10-0390003	파이컴, 김 주배, 이억 기	2002. 10. 2.	2014. 5. 9.	2013. 6. 21.	갑 제5호 증의 4
5	10-0378156	파이컴, 김 주배, 이억 기, 오레울 프 유 니 웰 음향(주)	2002. 8. 16.	2014. 2. 9.	2013. 3. 18.	갑 제5호 증의 5
6	10-0441809	파이컴, 이 억기	2003. 4. 15.	2018. 4. 27.	2017. 7. 17.	갑 제5호 증의 6
7	10-0794629	파이컴, 이 억기	2007. 2. 6.	2014. 12. 9.	2014. 1. 9.	갑 제5호 증의 7
8	10-0858473	파이컴, 이 억기	2002. 6. 18.	2012. 8. 9.	2011. 9. 9.	갑 제5호 증의 8
9	10-0870107	파이컴, 이 억기	2002. 4. 18.	2012. 10. 9.	2011. 11. 19.	갑 제5호 증의 9
10	10-0609662	파이컴, 이 억기	2004. 8. 12.	2014. 6. 9.	2013. 8. 1.	갑 제5호 증의 10
11	10-0594695	파이컴, 이 억기	2004. 5. 21.	2014. 5. 9.	2013. 6. 23.	갑 제5호 증의 11
12	10-0419758	파이컴, 이 억기	2003. 5. 19.	2012. 1. 10.	2011. 2. 11.	갑 제5호 증의 12
13	10-0488651	파이컴, 이 억기	2003. 5. 23.	2012. 5. 9.	2011. 5. 3.	갑 제5호 증의 13
14	10-0438481	파이컴, 이 억기	2003. 3. 10.	2014. 6. 9.	2013. 7. 2.	갑 제5호 증의 14
15	10-0883301	파이컴, 이 억기	2002. 7. 23.	2013. 1. 9.	2012. 2. 6.	갑 제5호 증의 15
16	10-0573089	파이컴, 이 억기	2003. 3. 17.	2015. 3. 9.	2014. 4. 18.	갑 제5호 증의 16
17	10-0823879	파이컴, 이 억기	2001. 12. 5.	2015. 3. 9.	2014. 4. 16.	갑 제5호 증의 17
18	10-0586675	파이컴, 이 억기	2004. 9. 22.	2014. 4. 9.	2013. 5. 30.	갑 제5호 증의 18
19	10-0463308	파이컴, 이 억기	2002. 10. 29.	2013. 11. 9.	2012. 12. 16.	갑 제5호 증의 19
20	10-0839798	파이컴, 이 억기	2007. 3. 5.	2015. 5. 9.	2014. 6. 14.	갑 제5호 증의 20
21	10-0953185	파이컴, 이 억기	2007. 8. 8.	2014. 3. 9.	2013. 4. 9.	갑 제5호 증의 21
22	10-0475468	파이컴, 이 억기	2002. 11. 6.	2014. 1. 9.	2013. 3. 1.	갑 제5호 증의 22

23	10-0825266	파이컴, 이 억기	2008. 2. 15.	2015. 3. 9.	2014. 4. 22.	갑 제5호 증의 23
24	10-0473430	파이컴, 이 억기	2002. 7. 4.	2014. 1. 9.	2013. 2. 18.	갑 제5호 증의 24
25	10-0373762	파이컴, 이 억기	2002. 9. 25.	2015. 1. 9.	2014. 2. 14.	갑 제5호 증의 25
26	10-0653636	파이컴, 이 억기	2005. 8. 3.	2013. 10. 9.	2012. 11. 29.	갑 제5호 증의 26
27	10-0444191	파이컴, 이 억기	2003. 3. 17.	2014. 7. 9.	2013. 8. 4.	갑 제5호 증의 27
28	10-0464681	파이컴, 이 억기	2003. 1. 24.	2013. 11. 9.	2012. 12. 24.	갑 제5호 증의 28
29	10-0911365	파이컴, 이 억기	2007. 8. 2.	2015. 7. 9.	2014. 8. 4.	갑 제5호 증의 29
30	10-0448316	파이컴, 이 억기	2002. 6. 24.	2014. 8. 9.	2013. 9. 3.	갑 제5호 증의 30
31	10-0542972	파이컴, 이 억기	2003. 4. 15.	2011. 12. 10.	2011. 1. 7.	갑 제5호 증의 31
32	10-0450310	파이컴, 이 억기	2002. 12. 23.	2014. 8. 9.	2013. 9. 17.	갑 제5호 증의 32
33	10-0473891	파이컴, 이 억기	2002. 7. 23.	2014. 1. 9.	2013. 2. 22.	갑 제5호 증의 33
34	10-0339790	파이컴, 이 억기	2001. 8. 11.	2015. 4. 9.	2014. 5. 25.	갑 제5호 증의 34
35	10-0592214	파이컴, 이 억기	2005. 3. 21.	2015. 5. 9.	2014. 6. 16.	갑 제5호 증의 35
36	10-0741697	파이컴, 이 억기	2005. 10. 28.	2014. 6. 9.	2013. 7. 17.	갑 제5호 증의 36
37	10-0446551	파이컴, 이 억기	2003. 8. 18.	2014. 7. 9.	2013. 8. 24.	갑 제5호 증의 37
38	10-0465348	파이컴, 이 억기	2002. 6. 24.	2013. 11. 9.	2012. 12. 30.	갑 제5호 증의 38
39	10-0555613	파이컴, 이 억기	2004. 2. 9.	2014. 1. 9.	2013. 2. 22.	갑 제5호 증의 39
40	10-0555612	파이컴, 이 억기	2003. 9. 3.	2014. 1. 9.	2013. 2. 22.	갑 제5호 증의 40

끝.

[별지 2]

이 사건 감정에서의 '기술의 비중' 산정표(감정서 284~286면)

표 6-17 기술의 비중 산정표(2D MEMS 프로브 카드)

제품	분류 1	비중(A)	분류 2	비중(B)	적용여부	
메모리 반도체 검사용 프로브 카드	프로브팁	10%	설계	35%	평가대상특허 14 (3.50%)	
			제조공정	40%		
			소재	25%		
	프로브	10%	설계	35%	10%	평가대상특허 1 (0.35%)
					90%	평가대상특허 7 (3.15%)
			제조공정	40%	평가대상특허 7 (4.00%)	
			소재	25%		
	PCB	5%	설계	70%		
			제조	30%		
	인터포저	5%	설계	30%		
			제조	40%		
			소재	30%		
	공간변환기 (Space Transformer)	30%	설계	30%		
			제조	50%		
			소재	20%		
	보강판(Stiffener) 및 전장	10%	설계	40%		
			제조	20%		
			소재	40%		
어셈블리	25%	전기구성요소 결합	30%	평가대상특허 25 (7.50%)		
		프로브 본딩	70%	평가대상특허 18 (17.50%)		
기타, 테스트	5%	설계	50%			
		제조	50%			
합계					36.00%	

표 6-18 기술의 비중 산정표(3D MEMS 프로브 카드)

제품	분류 1	비중(A)	분류 2	비중(B)	적용여부
3D 메모리 반도체 검사용 프로브 카드	프로브팁	10%	설계	35%	평가대상특허19 (3.50%)
			제조공정	40%	평가대상특허19 (4.00%)
			소재	25%	
	프로브	10%	설계	35%	
			제조공정	40%	
			소재	25%	
	PCB	5%	설계	70%	
			제조	30%	
	인터포저	5%	설계	30%	
			제조	40%	
			소재	30%	
	공간변환기 (Space Transformer)	30%	설계	30%	
			제조	50%	
			소재	20%	
	보강판(Stiffener) 및 전장	10%	설계	40%	
			제조	20%	
			소재	40%	
	어셈블리	25%	전기구성요소 결합	30%	평가대상특허 25 (7.50%)
프로브 본딩			70%		
기타, 테스트	5%	설계	50%		
		제조	50%		
합계					15.00%

표 6-19 기술의 비중 산정표(프로브 유닛)

제품	분류 1	비중(A)	분류 2	비중(B)	적용여부
LCD/ OLED 검사용 프로브 유닛	매니플레이터	20%	설계	60%	
			제조	40%	
	FPCB ²⁵³⁾	20%	패턴 설계	60%	
			제조	40%	
	프로브블록	20%	구조 설계	35%	평가대상특허 22 (7%)
			제조	45%	
			소재	20%	
	프로브 (접촉체, 니들/블레이드)	20%	설계	30%	평가대상특허 22 (6%)
			제조	45%	평가대상특허 22 (9%)
			소재	25%	
	프로브 유닛 (전체 assembly)	10%	설계	30%	
			조립	40%	
			소재	30%	
	기타	10%	기타 부품	100%	
합계					22%

끝.

[별지 3]

이 사건 감정에서의 '조정계수1' 산정표(감정서 287면)

표 6-20 조정계수 1 산정표

구분	평가항목	평점 (평가대상특허)							
		1	7	14	18	19	22	25	
기술성	기술의 유용성	혁신성	-1	0	-1	1	1	1	-1
		활용성	0	2	0	1	1	2	1
	기술의 경쟁성	차별성	-1	0	-1	0	0	2	2
		기술경쟁강도	-1	-1	-1	0	-1	0	0
		대체가능성	-2	1	-2	-1	-1	1	-1
		모방난이도	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2
권리성	권리의 안정성	권리안정성	-2	0	0	-2	2	2	2
	권리범위의 광협	권리보호강도	-2	2	2	-2	-1	2	2
	권리의 충실성	침해발견 및 입증 용이성	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-1
시장성/사업성	시장경쟁강도	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	
	수요민감도	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
	예상 시장점유율	1	1	1	0	0	0	0	
	사업화 소요자본	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
	매출 성장추세	0	0	0	0	0	1	0	
	수익성	0	0	0	0	0	0	0	
합계	총계	-15	-1	-8	-10	-3	5	-1	
획득값(%)		50%	97%	73%	67%	90%	117%	97%	

*주1) 평가점수가 A에 가까울수록 높은 점수로 반영하였으며, 점수의 범위는 -2~+2점임(-2, -1, 0, 1, 2)

*주2) 획득값(%) = 1 + (합계/30) × 100

끝.

[별지 4]

이 사건 감정에서의 '최종 로열티율' 산정표(감정서 288면)

구분	기준로열티율	기술의 비중	조정계수1	개척률	최종 로열티율
평가대상특허 1	4.13%	0.35%	50.00%	100.00%	0.0072%
평가대상특허 7	4.13%	7.15%	96.67%	100.00%	0.2855%
평가대상특허 14	4.13%	3.50%	73.33%	100.00%	0.1060%
평가대상특허 18	4.13%	17.50%	66.67%	100.00%	0.4818%
평가대상특허 19	4.13%	7.50%	90.00%	100.00%	0.2788%
평가대상특허 22	4.13%	22.00%	116.67%	100.00%	1.0600%
평가대상특허 25	4.13%	7.50%	96.67%	100.00%	0.2994%

끝.