

특 허 법 원

제 2 4 - 1 부

판 결

사 건 2019나2084 직무발명보상금

원고, 항소인 겸 피항소인

A

소송대리인 법무법인 그루제일

담당변호사 정영선, 조민희

피고, 피항소인 겸 항소인

B 주식회사

대표이사 C

소송대리인 법무법인(유한) 태평양

담당변호사 권택수, 김정대, 남문기

제 1 심 판 결 수원지방법원 2019. 11. 13. 선고 2015가합70764 판결

변 론 종 결 2023. 1. 19.

판 결 선 고 2023. 3. 15.

## 주 문

1. 제1심 판결 중 아래에서 지급을 명하는 금액을 초과하는 피고 패소 부분을 취소하고, 그 취소 부분에 해당하는 원고의 청구를 기각한다.

피고는 원고에게 1,059,438,935원 및 그 중 1,000,000,000원에 대해서는 2015. 12. 10.부터, 나머지 59,438,935원에 대해서는 2019. 4. 24.부터 각 2019. 11. 13.까지는 연 5%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 연 12%의 각 비율로 계산한 돈을 지급하라.

2. 원고의 항소와 피고의 나머지 항소를 각 기각한다.
3. 소송 총비용 중 50%는 원고가, 나머지는 피고가 각 부담한다.

## 청구취지 및 항소취지

### 1. 청구취지

피고는 원고에게 3,000,000,000원 및 그 중 1,000,000,000원에 대하여는 이 사건 소장 부분 송달일 다음날부터, 2,000,000,000원에 대하여는 2019. 4. 22.자 청구취지 변경신청서 부분 송달 다음날부터 각 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 지급하라.

### 2. 항소취지

#### 가. 원고

제1심 판결 중 다음에서 지급을 명하는 부분에 해당하는 원고 패소 부분을 취소한다. 피고는 원고에게 1,154,460,055원 및 이에 대하여 2019. 4. 22.자 청구취지 변경신청서 부분 송달일 다음날부터 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 지급하라.

## 나. 피고

제1심 판결 중 피고 패소 부분을 취소하고, 그 취소 부분에 해당하는 원고의 청구를 기각한다.

## 이 유

### 1. 기초적 사실관계

#### 가. 당사자의 지위

피고는 광 디스크 및 광원 응용 기계 기구와 그 부품의 제작, 판매, 서비스업 등을 목적으로 하는 회사이다. 원고는 1996년 2월경 D대학교 전자계산학과를 졸업하면서 그 직전인 1996. 1. 8. 피고 회사에 입사하였고, 1996년 5월경부터 DVD(Digital Versatile Disc) 개발 부서에서 근무하였다.

#### 나. 이 사건 직무발명 및 특허

1) 원고는 피고에 근무하던 중 1998년 2월경부터 1998년 9월경까지 실시간 기록/재생 정보에 관한 4건의 직무발명신고서를 제출하였다(위 신고서에 따른 발명을 이하 '이 사건 직무발명'이라 한다). 피고는 이 사건 직무발명에 관한 특허를 받을 수 있는 권리를 승계하여 국내에서 각 특허 출원을 하였는데 출원서에는 원고만이 발명자로 기재되었다. 피고가 국내에서 특허 출원한 개별 발명들은 아래 표 기재와 같다.

순번	발명의 명칭	출원일	출원번호	발명자	출원인
1	실시간 기록/재생 속성이 저장되는 저장 매체 및 실시간 기록 재생방법	1998.05.01	제1998-0015769호	원고	피고
2	실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체 및 실시간 기록재생방법	1998.07.07	제1998-0027308호	원고	피고

3	실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체 및 실시간 기록 재생방법	1998.07.27	제1998-0030218호	원고	피고
4	실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체 및 실시간 기록 재생방법과 이 정보를 이용한 파일 조작방법	1998.10.02	제1998-0041764호	원고	피고

2) 피고는 이 사건 직무발명에 대한 국내 특허출원 후 위 각 특허출원을 우선권 주장의 기초로 하여 다음과 같이 출원하여 특허 등록(이하 '이 사건 특허발명'이라 한다)을 받았다. 또한 피고는 이 사건 특허발명을 미국 등 여러 나라에 별지 1 기재와 같이 국제출원하여 특허 등록을 받았다.

○ 발명의 명칭: 실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체, 실시간 기록재생방법과 장치 및 이 정보를 이용한 파일 조작방법

○ 출원일/ 등록일/ 등록번호: 1998. 12. 15./ 2003. 4. 21./ 제0382639호

○ 발명자: 원고, E, F, G, H

○ 특허권자: 피고

#### ㉠ 발명이 속하는 기술, 종래기술 및 기술적 과제

본 발명은 실시간 기록 및/또는 재생을 요구하는 시스템에 관한 것으로, 특히 실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체, 이 실시간 기록/재생 정보를 근거로 하여 실시간 파일을 기록하고 재생하는 방법과 장치 및 이 정보를 이용한 파일 조작방법에 관한 것이다.

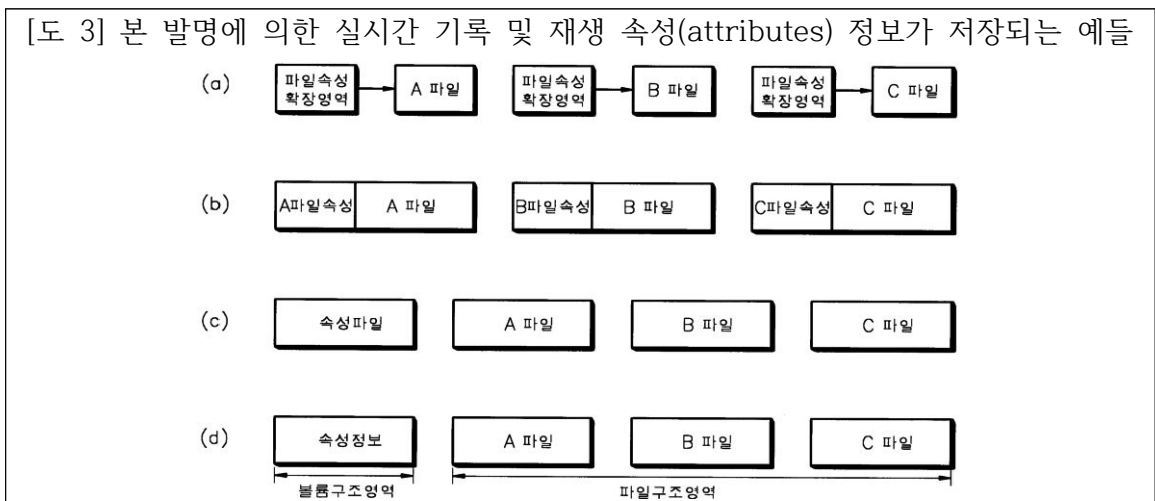
파일 시스템으로 되어 있는 컴퓨터나 오디오 및 비디오(A/V) 장치에 있어서, 실시간 기록 및 재생이 요구되는 A/V 파일의 경우 파일 제어 정보에 실시간 기록/재생 파일임을 나타내는 제어 정보가 기록되어 있지 않아 논리적으로는 연속되어 있더라도 기록 매체상에 물리적으로 연속되지 않고 산재되어 있는 데이터 블록들로 이루어진 파일을 재생할 경우 실시간 재생이 불가능한 문제점이 발생한다.

본 발명의 목적은 실시간 파일을 위한 실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록 매체를 제

공하는 데 있다.

#### ㉮ 발명의 구성

도 3의 (a) 내지 (d)는 본 발명에 의한 실시간 기록/재생 정보(실시간 기록/재생 속성 정보라고 지칭될 수 있음)가 저장되는 예들을 보인 도면이다. 이 실시간 기록/재생 정보는 도 3의 (a)에 도시된 바와 같이 각각의 실시간 파일에 속성으로 부여될 수 있으며, 일 예로서 이 실시간 기록/재생 속성 정보는 파일 시스템이 UDF(Universal Disk Format) 시스템인 경우 파일 엔트리(File Entry)에 있는 파일 확장 속성(File Extended Attribute) 영역 또는 스트림 디렉토리 ICB(Information Control Block) 영역 상에 저장될 수 있다. 또는, 파일 식별 서술자(File Identifier Descriptor) 저장될 수 있거나 파일 엔트리 내의 ICB(Information Control Block) TAG필드 중 파일 타입 영역 또는 플래그 영역에 저장될 수 있다. 이 파일 엔트리를 파일 제어 정보 영역 또는 파일 구조(file structure) 영역이라고 지칭될 수 있다



#### ㉮ 발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명은 실시간 기록/재생 속성을 파일에 부여해서 일반 파일과 구분된 기록/재생을 하면 실시간 기록/재생 파일의 실시간 기록/재생을 보장할 수 있는 효과가 있다.

#### ㉮ 특허청구범위

**【청구항 16】** 실시간 기록/재생을 요구하는 실시간 파일, 및 상기 실시간 파일의 실시간 기록/재생을 보장하기 위한 실시간 기록/재생 정보가 저장되는 UDF(universal disk format) 시스템의 파일 제어 정보 영역을 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

【청구항 25】 제16항에 있어서,

상기 파일 제어 정보 영역은 상기 실시간 기록/재생 정보가 저장되는 UDF 시스템의 파일 엔트리내 ICB TAG 필드의 파일 타입 필드(file type field)를 포함하는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

【청구항 32】 실시간 기록 및/또는 재생을 보장하는 실시간 기록 및/또는 재생 정보를 포함하며, 상기 실시간 기록 및/또는 재생 정보는 UDF 시스템의 파일 엔트리내의 ICB TAG 필드의 파일 타입 필드에 저장되는 것을 특징으로 하는 기록 매체.

#### 다. 이 사건 특허발명의 표준규격 필수특허 채택

광매체 기술 협회(Optical Storage Technology Association, 이하 'OSTA'라고 한다)는 2000년 3월경 UDF(Universal Disk format) 규격 2.01을 발표하였다. 거기에는 이 사건 특허발명 중 '기록 매체에 저장된 파일이 실시간 기록/재생 파일인 경우 그 속성 정보를 ICB Tag의 파일 타입에 저장한다'는 부분<sup>1)</sup>이 포함되어 있었다. DVD 국제표준기구인 DVD 포럼 및 블루레이 디스크(이하 'BD'라고만 한다) 국제표준기구인 BDA(Blue-ray Disc Association)는 이를 표준규격 필수특허로 채택하였다.

[을 제2호증] Universal Disk format Specification Revision 2.01, pp.140

##### 6.11 Real-Time Files

A Real-Time file is a file that requires a minimum data-transfer rate when writing or reading, for example, audio and video data. For these files special read and write commands are needed. For example for CD and DVD devices these special commands can be found in the Mount Fuji 4 specification.

A Real-Time file shall be identified by file type 249 in the File Type field of the file's ICB Tag.

#### 라. 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 체결

1) 피고는 2003년경부터 DVD 등의 생산을 주력으로 하는 I Co., Ltd.(이하 'I'라고

1) 이 사건 특허발명 중 특허청구범위 제25, 32항 기재 발명이다.

만 한다), J Corporation(이하 'J'이라고만 한다), K Corporation(이하 'K'라고만 한다), L Corporation(이하 'L'라고만 한다), M Corporation(이하 'M'라고만 한다), N Corporation(이하 'N'라고만 한다), O Electronics N.V.(이하 'O'라고만 한다), P Corporation(이하 'P'이라 한다), Q Corporation(이하 'Q'라 한다), R(이하 'R'라 한다)과 각각, 이 사건 특허발명을 포함하여 DVD 및 블루레이 디스크와 관련된 피고 및 상대방 회사들이 보유하거나 장래 보유하게 될 특허권 등에 대하여 포괄적으로 상호 실시를 허락하는 것을 주된 내용으로 하는 각 크로스 라이선스 계약(이하 피고가 위 상대방들과 체결한 각 계약을 합하여 '이 사건 각 크로스 라이선스 계약'이라고만 한다)을 체결하였다. 각 계약의 체결 일시, 상대방, 대상이 되는 특허권 등, 실시 기간은 별지 2 기재와 같다.

2) 한편, 피고가 2006년과 2013년 I, 2009년 P, 2010년 O, 2014년 J과 각 체결한 이 사건 각 크로스 라이선스 계약에는 당사자 사이에 실시료 지급을 면하는 것 이외에 추가로 균형 보상금(balance compensation) 명목으로 일정한 금액을 지급하는 내용이 포함되어 있었다. 피고는 이에 따라 이들 회사로부터 균형 보상금을 받았다.

#### 마. 피고의 특허풀 가입 등

1) 피고는 DVD 제품 관련하여 필수특허들의 일괄 라이선싱을 목적으로 1999년 6월경 결성된 표준규격 필수특허 관리단체(이하 '특허풀'이라 한다) 'DVD 6C'에 2006년 11월 21일 가입하였다. 위 'DVD 6C'에는 피고 외에도 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 상대방들 중 일부인 I, J, K, L, M, N와 그 밖에 S Co., Ltd.(이하 'S'라고만 한다)가 가입되어 있는데, 피고를 포함한 회원사들은 위 특허풀의 업무집행자를 통하여 일괄 라이선싱하고 받은 실시료를 일정 비율로 분배받고 있다. 피고는 2007년부터 'DVD

6C'로부터 실시료를 분배받았다.

2) 또한 피고는, BD 제품 관련 표준규격 필수특허들의 일괄 라이선싱을 목적으로 2009년 10월경 결성된 특허풀 'One-Blue'에 2012. 1.경 가입하였다. 위 특허풀에도 피고 이외에 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 당사자들인 I, J, O와 그밖에 사이버링크, Q가 가입되어 있다. 피고는 2012년부터 'One-Blue'로부터 표준규격 필수특허의 실시료를 분배받았다(이하 'DVD 6C 및 One-Blue'를 합하여 '각 특허풀'이라 한다).

#### 바. 피고의 직무발명보상 운영규정 및 보상금 지급

1) 피고는 피용자의 직무발명에 대한 권리승계 및 보상금 지급을 위한 직무발명 보상지침(2001년 1월 개정, 2012년 1월 개정, 2014년 1월 개정, 이하 '이 사건 보상규정'이라 한다)을 두고 있다. 위 각 보상지침에는 실시료, 크로스 라이선스 보상금 등의 실시료 절감의 이익에 대한 보상금을 산정하여 발명자에게 지급하는 내용이 포함되어 있다. 이 사건과 관련된 부분은 다음과 같다.

피고의 직무발명 보상지침(을 제23호증의 1 내지 3)	
2001년 보상규정	<b>제4조(권리승계)</b> ① 회사는 종업원의 직무발명에 의한 지적창작물 및 그 권리를 승계한다...(생략)
	<b>제5(보상 및 포상)</b> ① 회사는 제4조에 의하여 권리를 승계한 경우 본 지침의 제3장에 따라 직무발명보상금을 지급한다...(생략) <b>전사 특별 프로젝트 인센티브 지적재산부문 포상기준(안)</b> <b>2. 평가대상 적용 범위</b> - 당사 소유의 기술정보, 노하우 및 특허, 디자인, 상표 등 지적재산권의 부가가치 제고를 위해 이를 제3자에게 양도하거나 실시권을 허여함에 따라 로열티 수입이 발생한 프로젝트 - 당사 지적재산권이 특허 클레임 협상에 사용되거나 재계약 협상에 활용되어 로열티 절감에 기여한 프로젝트



	<p><b>3. 지급기준</b></p> <p><input type="checkbox"/> 지급액 - 로열티 수익금액 또는 절감금액의 3~10%(Max. 3억 원/人)</p> <p><input type="checkbox"/> 적용 시점 - 2000년 1월 1일 이후 발생분부터 적용</p>
2012년 보상규정	<p><b>제4조(권리승계)</b> ① 발명자는 직무발명에 대하여 가지는 특허를 받을 수 있는 권리 또는 그 특허권(이하 “직무발명에 관한 권리”라 함)을 회사에게 양도하고 회사는 이를 승계한다...(생략)</p> <p><b>제5(보상 및 포상)</b> ① 회사는 제4조에 의하여 권리를 승계한 경우 본 지침의 제3장에 따라 직무발명보상금을 지급한다...(생략)</p> <p style="text-align: center;"><b>직무발명보상금 산정 기준 세칙</b></p> <p><b>제4조(특허 인센티브 포상금)</b> 회사는 회사가 직무발명에 의한 특허권의 실시 또는 처분에 의하여 초과 이익을 얻었을 때는 별도 산정 기준에 따라 이익 발생의 확인 후 위원회의 심의, 의결을 거쳐 특허 인센티브 포상금을 지급한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 회사가 승계한 직무발명의 타사 실시 또는 처분으로 인하여 회사에 수익이 발생하였을 때</li> <li>2. 회사가 승계한 직무발명의 권리가 타사에 대한 클레임 제기 및 신규 또는 재계약 협상에서 로열티 절감에 현저하게 공헌하였을 때</li> </ol>
2014년 보상규정	<p><b>제4조(권리승계)</b> ① 발명자는 직무발명에 대하여 가지는 특허를 받을 수 있는 권리 또는 그 특허권(이하 “직무발명에 관한 권리”라 함)을 회사에게 양도하고 회사는 이를 승계한다...(생략)</p> <p><b>제5(보상 및 포상)</b> ① 회사는 제4조에 의하여 권리를 승계하여 무상의 통상실시권을 넘어 직무발명을 독점, 배타적으로 실시할 수 있는 지위를 취득함으로써 얻을 이익이 있을 경우 본 규정의 제4장에 따라 보상 또는 포상을 한다...(생략)</p> <p style="text-align: center;"><b>직무발명보상금 산정 기준 세칙</b></p> <p><b>제3조의1(크로스 라이선스보상금)</b> ① 회사는 제3자와 크로스 라이선스를 체결하는 것에 기여한 직무발명에 대하여 직무발명보상규정 제15조 제1항 제3호에서 정한 크로스 라이선스</p>

	보상금을 지급한다. ② 제1항의 크로스라이선스보상금은 각 크로스라이선스 계약이 체결된 다음해에 지급하되 연 단위로 정산하여 지급한다.
--	--

2) 피고는 2007년부터 2016년까지 원고에게 이 사건 직무발명에 대한 보상금으로 총 964,686,705원<sup>2)</sup>을 지급하였다.

【인정 근거】 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 17, 20 내지 27, 29, 32, 33, 35, 41호증, 을 제1 내지 4, 23호증(가지번호 있는 것은 각 가지번호 포함, 이하 같다)의 각 기재, 변론 전체의 취지

## 2. 당사자 주장의 요지

### 가. 원고

피고가 이 사건 직무발명으로 얻은 이익은, ① 피고가 각 특허풀로부터 받은 실시료 합계 미화 103,827,634달러(이하 '달러'는 모두 미화를 의미한다)<sup>3)</sup>, ② 피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 지급을 면하게 된 실시료 상당액(이하 '실시료 면제 이익'이라 한다)의 일부에 상응하는 금액으로서, 위 특허풀이 2007년부터 2019년까지 피고가 내야 할 실시료 산정 시 공제하여 온 금액인 DVD 6C의 144,493,166달러와 One-Blue의 294,591,823달러, ③ 피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 I 등 4개 업체로부터 균형 보상금 명목으로 받은 실시료 합계 302,800,000달러의 합계액 중 이 사건 직무발명의 기여도를 반영한 금액이다. 그리고 이 사건 직무발명은 원고가 단독으로 발명하였고, 발명자 공헌도는 6.5% 이상이다.

따라서 피고는 이 사건 직무발명으로 2019년까지 얻었거나 얻었을 이익액에 발

2) 피고가 이 사건 직무발명에 관하여 보상금으로 지급하였다고 인정하는 돈의 합계액이다(피고의 2018. 12. 5.자 준비서면 참조).

3) 1달러 미만은 버림, 이하 같다.

명자 공헌도 등을 반영한 직무발명 보상금 중 원고가 구하는 일부금 30억 원과 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

## 나. 피고

피고는 이미 964,686,705원을 보상하였고 이 사건 소송으로 지급을 보류한 보상금도 187,550,696원에 이르므로 이미 충분한 보상금을 지급하였다. 이 사건 직무발명은 기술적 가치가 크지 않고 표준규격 필수특허로 채택된 것도 동영상 파일인지 아닌지를 특정 위치에 기록하는 약속이나 규칙에 불과하다. 이 사건 특허발명이 표준규격 필수특허로 채택된 것은 협상 과정에서의 피고의 영향력과 지위에 따른 것이므로 발명자 보상률은 낮게 책정되어야 한다. 피고가 그동안 이 사건 직무발명에 대해 원고의 기여율을 100%나 84%로 인정한 것은 사무 착오로 인한 것이지만, 5명이 공동으로 발명하였으므로 공동발명자 중 원고의 기여율은 20%를 넘지 않는다.

## 3. 직무발명보상금 청구권의 발생

구 특허법(2006. 3. 3. 법률 제7869호로 개정되기 전의 것, 이하 '구 특허법'이라 한다)<sup>4)</sup> 제40조 제1항은 '종업원 등은 직무발명에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리 또는 직무발명에 대한 특허권을 계약 또는 근무규정에 따라 사용자 등이 승계하게 하거나 전용실시권을 설정한 경우에는 정당한 보상을 받을 권리를 가진다'라고 규정하고, 제2항은 '제1항의 규정에 따른 보상의 액을 결정할 때에는 그 발명 때문에 사용자 등이 얻을 이익의 액과 그 발명의 완성에 사용자 등이 공헌한 정도를 고려하여야 하며, 종업원 등이 정당한 결정방법을 제시한 때에는 이를 참작하여야 한다'고 규정하고 있다.

위 인정 사실에 의하면, 원고의 발명은 원고가 사용자인 피고에 고용되어 종업원

4) 발명진흥법의 2006. 3. 3. 개정으로 직무발명에 대한 보상 규정이 신설됨에 따라 구 특허법 제40조는 삭제되었다.

으로 근무하는 동안 피고의 업무 범위에 속하는 분야에서 원고의 직무와 관련하여 발명한 것이므로 직무발명에 해당한다. 원고가 이 사건 직무발명에 대한 특허 받을 권리를 사용자인 피고에게 양도하여 피고 명의로 특허의 출원과 등록을 마치게 하였으므로 피고는 특별한 사정이 없으면 구 특허법 규정에 따라 피고는 원고에게 이 사건 직무발명에 대한 정당한 보상금을 지급할 의무가 있다.

#### 4. 직무발명보상금의 산정

##### 가. 산정 방법

1) 구 특허법 제40조 제2항은 직무발명보상금의 액수를 결정함에 있어서 '그 발명에 의하여 사용자 등이 얻을 이익의 액과 그 발명의 완성에 사용자 등 및 종업원 등이 공헌한 정도를 고려하여야 한다'라고 규정하고 있으므로 직무발명 보상액을 산정할 때 일반적으로 고려하여야 할 요소는 ① 사용자가 얻을 이익, ② 사용자 공헌도(= 1 - 종업원 공헌도), ③ 공동발명자 기여율이다.

여기서 '사용자가 얻을 이익'은 사용자와 종업원 간의 분배 대상이 되는 이익을 말하는 것으로, 직무발명과 상당인과관계가 있는 범위 내의 이익으로 제한된다. 한편 위 사용자 이익에 관하여는 승계 시점을 기준으로 하여 장래 사용자가 직무발명에 의해 얻을 것으로 합리적으로 예견되는 이익을 보상금 산정의 기초로 삼아야 하지만, 권리 승계 시 장래의 이익을 예상하여 보상금을 미리 산정함에는 많은 어려움이 있으므로, 실제 실시계약의 체결 실적 및 실시 여부 등 권리 승계 후 보상금 청구 시까지 발생한 구체적인 사정을 승계 당시 장래 얻을 수 있었던 이익의 산정에 참작할 수 있고, 사용자가 직무발명의 실시로 인하여 실제로 이익을 얻은 경우, 특별한 사정이 없는 한 최소한 그 실현된 이익만큼은 승계 당시 장래 얻을 수 있었던 이익으로 봄이 타당하다.

2) 직무발명이 실시계약의 목적이 되는 다수의 특허발명 중 일부에 해당하거나, 실시계약의 협상 당시에 대표적인 특허로 제시되었다거나 그렇지 않더라도 그 실시에 따른 이익에 있어서 특별한 가중치를 둘 만한 사정이 있는 경우에는 위 이익에서 직무발명이 차지하는 비중을 참작해야 할 것이므로 이를 '직무발명의 기여도'로 반영한다. 종업원(발명자들)의 공헌도는 해당 발명을 완성하는 데 발명자가 창조적으로 기여한 정도를 의미하므로, 이를 산정할 때에는 사용자의 공헌요소와 종업원의 공헌요소를 모두 종합하여 판단해야 한다. 또한, 복수의 발명자가 공동으로 발명한 경우 발명자들 사이에 기여한 정도까지도 참작하여야 한다.

3) 따라서 사용자가 제3자에게 직무발명의 실시를 허락한 경우 그로 인하여 발생한 실시료 등 수입은 특별한 사정이 없으면 직무발명을 근거로 하여 사용자가 얻은 초과수입에 해당하므로 직무발명보상금은 실시료 등의 대가에 직무발명이 기여한 정도 등을 반영하는 방식으로 산정할 수 있다. 보상금 산정 식은 다음과 같다.

<p>정당한 직무발명 보상금 = ① 사용자의 이익(실시료 등) × 직무발명 기여도 × 발명자들의 공헌도(= 1 - 사용자 공헌도) × ③ 공동발명자 중 원고의 기여율</p>
--

## 나. 사용자 이익

### 1) 특허풀로부터 받은 실시료

#### 가) 보상금 산정 방식 및 쟁점

이 사건 특허발명이 각 특허풀에 포함된 사실, 각 특허풀의 실시권자들은 특허풀에 실시료를 납부하고 피고는 특허풀로부터 실시권자들이 납부한 실시료 중 보유한 표준규격 필수특허에 해당하는 부분의 실시료를 분배받아 온 사실에 대해서는 당사자 사

이에 다툼이 없다. 그리고 피고가 이 사건 특허발명을 특허풀에 제공하고 특허풀로부터 받아 온 실시료는 직무발명으로 인한 독점적, 배타적 이익에 해당하므로 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익에 해당한다.

다만 각 특허풀에는 이 사건 특허발명을 비롯한 피고의 다수 표준규격 필수특허가 포함되어 있으므로 이 사건 직무발명으로 인한 사용자 이익을 특정하기 위해서는 위 각 특허풀에 포함된 피고의 전체 표준규격 필수특허로 인한 수익 중 이 사건 특허발명의 비중 즉, 직무발명의 기여도를 반영하여야 한다(= 특허풀 실시료 수익  $\times$  직무발명 기여도). 따라서 이 부분 사용자 이익 산정과 관련한 쟁점은 이 사건 직무발명 기여도이다.

## 나) 당사자의 주장 등

### (1) 원고

제1심법원은, 피고가 그동안 임의로 지급해 온 보상금이 DVD 6C로부터 받은 실시료의 약 7.6%, One-Blue로부터 받은 실시료의 15%에 해당한다는 이유로, 특허풀 실시료 수입 중 이 사건 직무발명이 차지하는 비중도 이처럼 산정하였다. 그러나 이는 피고가 임의로 지급한 것으로서 구체적 산정 근거도 없고, 보상의 대상이 되는 전체 직무발명 중 일부만을 대상으로 하였으므로 직무발명의 가치를 과소평가한 셈이다. 따라서 위 각 비율을 직무발명의 기여도로 그대로 적용하여서는 아니 된다.

DVD 산업의 발전 경향에 비추어 보면, 2007년부터 2012년까지 사이에 피고가 얻은 실시료 수익 중 이 사건 특허발명이 차지하는 비중은, 적어도 피고가 2011년부터 사용한 회계 관련 종합 시스템인 SIPMS(Samsung IP Management System, 이하 'SIPMS'라고 한다)로부터 확인할 수 있는 2013년부터 2019년까지 사이에 피고가 임의

로 산정하였던 이 사건 특허발명의 비중보다는 높았을 것이다. 따라서 아래 표에서 정리한 바와 같이 SIPMS(갑 제33, 50호증)로부터 파악할 수 있는 2013년부터 2019년까지의 총 실시료 수입액 중 이 사건 특허발명에 분배된 실시료(A)가 차지하는 비중(DVD 6C는 24.42%, One-Blue는 18.93%)을 이 사건 직무발명의 기여도로 보고 보상금을 산정해야 한다.

[특허권 실시료 수입에서 이 사건 특허권이 차지하는 비중]

연도	DVD6C		One-Blue	
	총 실시료 수입 (갑20-1, 30-1, 48-1)	이 사건 특허들에 분배된 특허료액(A) (갑33, 50)	총 실시료 수입 (갑20-2, 30-2, 48-2)	이 사건 특허들에 분배된 특허료액(A) (갑33, 50)
2013	296,865,000원	54,866,788원	10,704,251,250원	1,575,538,215원
2014	275,089,500원	69,329,083원	9,173,318,625원	1,211,963,464원
2015	308,304,000원	58,027,381원	6,715,478,250원	1,193,697,368원
2016	729,077,625원	132,275,730원	4,692,164,625원	992,849,474원
2017	1,108,612,125원	344,415,269원	5,323,610,250원	1,708,702,662원
2018	534,069,000원	132,571,611원	4,532,800,500원	1,358,594,864원
2019	358,607,250원	90,245,736원	4,789,831,500원	655,898,323원
합계	3,610,624,500원	881,731,598 원	45,931,455,000원	8,697,244,370원
비중	24.42% (= 881,731,598 / 3,610,624,500)		18.93% (= 8,697,244,370 / 45,931,455,000)	

## (2) 피고

DVD 6C 실시료 수입은 2007년부터, One-Blue 실시료 수입은 2012년부터 발생했으므로, 원고의 주장처럼 '2013년부터 2019년까지'의 실시료 수입만을 기준으로 이 사건 직무발명 기여도를 산정해서는 안 된다. 별지 35)에서 확인할 수 있는 바와 같이 피고가 2007년부터 DVD 6C에서 받은 총 실시료 49,011,597달러 중 이 사건 특허발명에 분배된 4,625,621,530원이 차지하는 비중은 8.57%이고, 피고가 2012년부터 One-Blue에서 받은 총 실시료 54,816,037달러 중 이 사건 특허발명에 분배된 10,873,367,837원이 차지하는 비중은 18.03%이다. 그러므로 이 사건 직무발명의 기여

5) 별지 3 중 컬러로 표시된 부분은 실제 자료에 근거한 것이 아니고, 위 기간 피고가 원고에게 임의로 지급해 온 보상금(보상금 지급내용은 증거로 제출됨)에 발명자 보상률 3%, 공동발명자 기여율 84%를 역산하여 구한 수치로 이 사건 소송 중 환산한 금액이다.

도로 DVD 6C로부터 얻은 실시료에는 8.57%를, One-Blue로부터 얻은 실시료에는 18.03%를 적용해야 한다.

**다) 판단 : 사용자 이익 22,177,830달러**

**(1) 각 특허풀로부터 받은 실시료 수익**

피고가 2007년부터 2019년까지 각 특허풀로부터 아래 표 기재와 같은 금액을 실시료로 받았음은 아래 각 증거에 의해 인정될 뿐 아니라 당사자 사이에 다툼도 없다.

시기 <sup>6)</sup>	DVD 6C 실시료 수익 (달러)		One-Blue 실시료 수익 (달러)	
2007	5,366,176	갑 제20호증의 1 갑 제29호증의 1, 2 갑 제30호증의 1	—	갑 제20호증의 2 갑 제30호증의 2
2008	1,498,091		—	
2009	1,003,278		—	
2010	20,168,913		—	
2011	9,007,457		—	
2012	8,758,238		13,988,077	
2013	263,880		9,514,890	
2014	244,524		8,154,061	
2015	274,048		5,969,314	
2016	648,069		4,170,813	
2017	985,433		4,732,098	
2018	474,728	갑 제30호증의 1	4,029,156	갑 제30호증의 2
2019	318,762	갑 제48호증의 1	4,257,628	갑 제48호증의 2
소계	49,011,597		54,816,037	

7)

**(2) 이 사건 직무발명의 기여도 : DVD 6C는 24%, One-Blue는 19%**

갑 제12, 13, 15, 16, 33, 42, 50, 51, 53호증, 을 제40, 41호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 알 수 있는 다음 각 사실과 사정을 종합해 보면, 이 사건 직

6) '시기'는 청구서가 발행된 연도를 기준으로 한다. 이하 같다.

7) 원고의 2022. 9. 8.자 요약 쟁점 정리서면 4면 및 피고의 같은 날 요약 쟁점 정리서면 3면 참조. 원고는 항소제기 당시 2018 년과 2019년도의 DVD 6C 및 One-Blue로부터 받은 각 실시료 수입을 2017년에 받은 금액과 같다고 보고 추산한 제1심법원 의 판단이 부당하다는 취지의 주장을 하였으나 위 주장을 철회하였다.



무발명의 기여도는 DVD 6C의 경우 24%, One-Blue의 경우 19%로 보는 것이 타당하다.

① 2009년 4월 기준 피고 보유 특허 중 DVD 6C에 포함된 필수특허는 345개이고 그 중 이 사건 특허발명에 해당하는 것이 54개<sup>8)</sup>이다. 2019년 7월 기준 One-Blue에 포함된 필수특허는 1,854개이고 그 중 이 사건 특허발명에 해당하는 것은 7개이다. 다만, 이 사건 특허발명은 대부분 2019년 5월경 존속기간 만료로 소멸하였는데 소멸 전에는 68건<sup>9)</sup>에 이르렀던 것으로 보인다. 발명의 수를 기준으로 특허풀에서 이 사건 특허발명이 차지하는 비중을 구해보면 DVD 6C는 약 15.7%(=54/345), One-Blue는 약 3.7%(=68/1,854)로 산정된다.

② 그런데 특허풀은 다수의 특허권자가 자신들의 특허를 특허풀 관리기관을 통해 제3자로 하여금 실시하게 하고 관리기관을 통해 실시료를 분배받는 방식으로 운영되고, 특히 특허 등의 가치평가에 따라 나름의 기준으로 실시료를 책정한다. 피고는 각 특허풀의 회원이자 특허권자로서 각 특허풀로부터 이 사건 특허발명을 포함한 피고의 표준규격 필수특허에 대해 다른 회원사들이 낸 실시료를 분배받고 있다.

각 특허풀의 실시료 분배 원칙 등에 대해 살펴보면, DVD 6C는 합의한 분배 공식에 따라 분배하되 침해 정도, 표준 필수적 기능에 해당하는지 여부 등을 참조하고 각 특허별 등록국가의 제품생산·판매 정도 및 존속기간을 고려하여 정하고 있고, One-Blue는 부수적으로 이따금 사용되는 '애플리케이션 포맷(application format) 특허보다 제품에 항상 사용되는 피지컬 포맷(physical format) 특허에 더 큰 가중치를 두는 것으로 보인다.

8) 이에 대해 원고는 2019. 8. 26.자 준비서면 4면에서, 이 사건 특허발명에 해당하는 13개가 빠져 있다고 주장한다.

9) 피고 2019. 7. 26.자 석명준비명령에 대한 답변 3면 및 원고 2016. 9. 2.자 준비서면 38면 참조.

DVD 6C(갑 제53호증의 1)	One-Blue(갑 제39호증의 1)
9. 각 필수 특허에 대한 점수는 필수성 인자 K(E) × 국가 인자 K(C) × 기간 인자 K(T)에 의해 계산된다. 각 당사자의 필수 특허에 대한 합산 점수가 계산된다. ‘당사자들’에 대한 분배는 각 당사자의 합계 점수의 비율로 계산된다.	애플리케이션 포맷 발명보다 실제 핵심 기술인 <u>피지컬 포맷 발명</u> 에 더 큰 비용이 드는 연구가 필요하다는 오랜 사실을 인정하기로 했다. 게다가 <u>피지컬 포맷 기술은 제품에서 항상 사용되는 반면</u> , 애플리케이션 포맷 기술은 부수적으로 이따금 사용되곤 한다. 따라서 우리는 애플리케이션 포맷 특허보다 피지컬 포맷 특허에 더 큰 가중치를 주기로 했다.
<b>2011. 1. 1.자 새로운 규칙</b> K(T)는 ‘수권 계약’ 제4.2.2. 조에 따라 각 필수 특허에 대해 매 평가 기간의 개시일 기준으로 남은 특허권 존속기간에 기초하여 결정된다. 기간 인자 K(T)는 평가 기간 남은 개월 수에 비례한다.	

이 사건 특허발명 중 '기록 매체에 저장된 파일이 실시간 기록/재생 파일인 경우 그 속성 정보를 ICB Tag의 파일 타입에 저장한다.'는 부분이 표준규격 필수특허로 채택된 점, 표준규격 필수특허란 표준문서의 규격을 기술적으로 구현하는 과정에서 필수적으로 이용하여야 하는 특허로서 관련 제품 생산을 위해서 반드시 실시되어야 하는 기술에 해당하는 점은 앞서 살펴 본 바와 같고, 을 제41호증의 기재에 의하면 One-Blue는 이 사건 특허발명을 피지컬 포맷으로 분류한 사실을 인정할 수 있다. 따라서 이 사건 특허발명은 DVD 6C에서 실시료를 산정하는 기준 중 하나인 필수 특허이자 One-Blue에서 가중을 두는 피지컬 포맷 특허에 해당하는 것으로 보인다. 사정이 이러하다면, 각 특허풀에 포함된 발명 중 이 사건 특허발명이 차지하는 비중을 단순히 포함된 특허의 개수를 기준으로 정하는 것은 기술 가치를 제대로 반영된 정당한 평가로 보기 어렵다.

③ 피고는 2013년부터 소속 연구원들의 직무발명 관련 현황을 전산으로 종합 관리하는 SIPMS를 사용하고 있었는데, 위 시스템에는 직무발명의 등급이 기술적 가치에 따라 분류되어 있고, 피고가 각 직무발명에 분배해 둔 내용(A)도 기재되어 있다. 그런

테 아래 표 기재와 같이 2013년부터 2019년까지 SIPMS에 기재된 실시료 수입(B) 대비 이 사건 특허발명에 분배된 실시료 수입액(A)의 비율의 평균을 산출해 보면, DVD 6C는 실시료의 약 24.8%(소수 둘째 자리 이하 버림, 이하 같다), One-Blue는 실시료의 약 19.5%로 확인된다(아래 표<sup>10)</sup> 참조).<sup>11)</sup>

연도	연도별 평균 환율 (원/ 달러) 12)	DVD 6C				One-Blue			
		실시료 수입 (달러)	실시료 수입 (원)(B)	이 사건 특허들에 분배된 실시료 수입 (원)(A)	이 사건 특허들 비중 (A/B)	실시료 수입 (달러)	실시료 수입 (원)(B)	이 사건 특허들에 분배된 실시료 수입 (원)(A)	이 사건 특허들 비중 (A/B)
2013	1,084	263,880	286,045,920	54,866,788	19.1%	9,514,890	10,314,140,760	1,575,538,215	15.2%
2014	1,043	244,524	255,038,532	69,329,083	27.1%	8,154,061	8,504,685,623	1,211,963,464	14.2%
2015	1,121	274,048	307,207,808	58,027,381	18.8%	5,969,314	6,691,600,994	1,193,697,368	17.8%
2016	1,149	648,069	744,631,281	132,275,730	17.7%	4,170,813	4,792,264,137	992,849,474	20.7%
2017	1,119	985,433	1,102,699,527	344,415,269	31.2%	4,732,098	5,295,217,662	1,708,702,662	32.2%
2018	1,010	474,728	479,475,280	132,571,611	27.6%	4,029,156	4,069,447,560	1,358,594,864	33.3%
2019	1,155	318,762	368,170,110	90,245,736	24.5%	4,257,628	4,917,560,340	655,898,323	13.3%
계		3,209,444	3,543,268,458	881,731,598	24.8%	40,827,960	44,584,917,076	8,697,244,370	19.5%

④ 피고가 각 특허풀에 가입하거나 각 특허풀로부터 실시료를 받을 때 이 사건 특허발명의 기술적 가치를 개별적·구체적으로 평가한 자료나 나머지 표준규격 필수특허들이 차지하는 비중과 구분할 수 있을 만한 자료도 없다. 이러한 상황에서 2013년부터 2019년까지 피고가 SIPMS에 매년 기재해 둔 특허풀 실시료 수익과 이 사건 특허발

10) 이 사건 특허발명에 분배된 실시료 수입(A)은 피고의 내부 관리 시스템(SIPMS)에 조회되는 금액(갑 제33, 50호증)을 원고가 합산한 것이다. 위 금액을 앞서 본 연도별 특허풀 실시료 수입에 연도별 평균 환율을 곱하여 원화로 환산한 금액(B)으로 나눈 것이 이 사건 특허들 비중(A/B)이다.

11) 한편, 원고는 각 특허풀로부터 받은 실시료 수입 중 24.42% 또는 18.93%가 이 사건 특허발명이 차지하는 최소한의 비중이라고 주장하였는데, 이는 원고가 달리 기준 실시료 수입을 원화로 환산하면서 아래 표와 같이 연도별 평균 환율을 적용한 것이 아니라 2013년~2019년의 평균 환율인 달러당 1,125원을 일괄적으로 적용하여 환산함에 따라 생긴 차이이다.

12) 우리은행 조회 연도별 평균 환율('송금받을 때' 기준), 원/달러(원 미만 버림). 피고 2023. 3. 3.자 참고서면 28면 참조.

명에 대한 분배액은, 피고 스스로가 자체 수립한 내부적인 기준에 따라 직접 산정·입력·관리한 것으로 보이고, 임의로 작성되었다거나 사후 변경 입력되는 등 그 기재 내용을 의심할 만한 사정도 없다.

⑤ 따라서 2013년부터 2019년까지 SIPMS에 입력된 자료로부터 산출할 수 있는 '이 사건 특허발명에 분배된 금액/특허폴로부터 받은 실시료 수익'의 비율의 평균값에 근접한 24%(DVD 6C)와 19%(One-Blue)를 이 사건 직무발명의 기여도로 보는 것이 합리적이다.

⑥ 이에 대하여 피고는, 2012년 이전에도 피고가 원고에게 최종적으로 지급한 보상금의 액수는 확인되므로 이로부터 피고가 이 사건 특허발명에 분배한 실시료 수입(위 표의 'A' 항목)을 추정하여, 2013년 이후뿐 아니라 이 사건 특허발명으로 인한 실시료 수입이 발생한 전체 기간의 분배 내용을 참고하여야 하고, 이 경우 DVD 6C는 8.57%, One-Blue는 18.03%를 넘지 않는다고 주장한다.

피고 주장의 전제는, 2011년 이전에는 SIPMS가 도입되지 않았고 도입된 이후인 2013년까지는 직무발명보상금 관련 분배 내역은 위 시스템으로 관리하지 않았으므로 이 기간의 '이 사건 특허발명에 분배된 수익금' 자료는 없지만 2007년부터 2012년까지도 피고가 원고에게 실제로 지급한 직무발명 보상금은 있으므로, 이 시기 피고가 원고에게 임의로 지급하였던 직무발명 보상금액에 발명자 보상을 3% 및 공동발명자 기여도 84%를 적용하여 역산한 금액을 이 사건 직무발명의 가치에 따라 분배한 수익으로 봐야 한다는 것이다.

그러나, 2007년부터 2012년까지는 DVD 제품의 생산과 판매가 매우 활발하던 시기인데 위 기간 중 피고가 각 특허폴로부터 받은 실시료 수익에 대한 자료가 있음에도

같은 기간 이 사건 특허발명에 분배한 금액에 관한 자료만 작성·보관하지 않았다는 주장은 그대로 믿기 어렵다. 피고의 사업 규모, 현황 등에 비추어 보면 SIPMS와 같은 종합적인 회계 자료를 사용하지 않았다고 하더라도 그 이전에 실시료 수입, 실시료 면제액, 직무발명 보상금 지급 내역 등을 정리한 별도의 자료가 없다는 것 역시 마찬가지이다. 또한, 피고에게 SIPMS가 도입되기 전의 회계 자료 등을 제출하거나, 그 전의 자료들이 모두 폐기되었다면 이와 관련된 피고 내부의 회의 결과 또는 자료 보존 등에 관한 규정을 제출할 것을 명하였으나 피고는 이를 제출하지 않았다.

⑦ SIPMS 자료가 없는 기간 동안 피고가 임의로 산정하여 지급한 직무발명 보상금에 발명자 기여율 3%를 감안해 보더라도 이 기간 동안 피고가 각 특허풀로부터 받은 실시료 수익에 비해 현저히 적어 직무발명의 기여도를 과소 산정했던 것으로 보인다. 즉, 아래 표에서 보는 바와 같이 2007년부터 2014년까지 각 특허풀로부터 받은 실시료 수익이 2015년의 실시료 수익보다 8배를 훨씬 초과함에도, 원고에게 지급된 보상액은 2007년부터 2014년까지의 846,661,421원이 2015년에 지급한 116,025,284원의 8배에 채 못 미친다.

기간	DVD 6C	One-Blue	원고에게 지급한 금액	SIPMS에 입력된 이 사건 직무발명 분배액(원)	
	실시료 수익 (달러)	실시료 수익 (달러)			
			848,661,421원		
2007	5,366,176		(= 2012년도 98,376,402원 + 2012년을 제외한 2007년부터 2014년까지 750,285,019원)		
2008	1,498,091				
2009	1,003,278				
2010	20,168,913				
2011	9,007,457				
2012	8,758,238	13,988,077		DVD 6C	One-Blue
2013	263,880	9,514,890		54,866,788	1,575,538,215
2014	244,524	8,154,061		69,329,083	1,211,963,464
2015	274,048	5,969,314	116,025,284원	58,027,381	1,193,697,368

⑧ 반면 앞서 든 증거 및 갑 제40호증의 기재에 변론 전체의 취지를 종합해 보면, 피고는 2012년도부터 개정된 보상기준에 따라 특허폴 업무집행자로부터 실시료 발생 기초 자료를 받아 이에 기초하여 보상금을 산정하는 것으로 변경한 사실, 피고는 2013년도 지급 보상금부터 원고의 공동발명자 기여율을 이전의 100%에서 84%로 낮추어 지급한 사실을 인정할 수 있다. 이는 피고가 SIPMS를 통해 체계적으로 관리하게 되면서 나름의 기준으로 기존 산정 방식의 오류를 바로잡은 결과이자 실시료 수입에 현저하게 기여한 대표특허를 선정하여 보상금을 산정하던 이전의 방식에 비해 더욱 적절한 보상기준을 마련하였던 것으로 볼 수 있다.

어느 모로 보나 2013년 이후의 지급 내용이 그 이전에 비해 더 정확하고 체계적인 방식으로 산정된 금액으로 볼 수 있으므로 자료가 제출된 2013년 이후의 분배 내용만을 기준으로 이 사건 직무발명의 기여도를 산정하는 것이 바람직하다.

### (3) 소결론

피고가 이 사건 특허발명으로 인하여 위 각 특허폴로부터 받은 실시료 중 22,177,830달러(= 11,762,783달러(= DVD 6C 실시료 수익 49,011,597달러 × 24%) + 10,415,047달러(= One-Blue 실시료 수익 54,816,037달러 × 19%))를 직무발명보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익액으로 정한다.

## 2) 이 사건 각 크로스 라이선스 계약으로 받은 균형 보상금(balance compensation)

### 가) 산정 방식 및 쟁점

(1) 앞서 든 증거에 변론 전체의 취지를 종합해 보면, 피고가 I, O, P, J과 각각 체결한 이 사건 각 크로스 라이선스 계약에는 상호 보유하는 특허 등을 무상으로 사용하는 것 이외에 아래 표 기재와 같이 균형 보상금으로서 일정한 금액을 지급하는 내용

체결	상대방	균형 보상금 지급 관련 계약
2006	I	2.1, 2.2, 3.1항 및 3.2항에 따라 허여된 상호 간의 면책, 권리, <u>라이선스와 “종전 계약”의 4.1항 및 4.2항에 따라 SEC가 I에게 지급한 금원의 대가로서</u> , I는 다음 일정에 따라 SEC에게 환급 및 공제가 불가한 미화 750만 달러(US\$ 7,500,000)의 일시금을 지급하기로 한다.
2009	P	본 계약에 따라 양 당사자 및 각 계열사에게 허여된 권리의 대가로서, P은 본 계약에 따라 양 당사자 및 각 계열사 사이에 허여되는 <u>라이선스 권리를 반영하는 균형 보상금으로서</u> 미화 2,200만 달러(US\$22,000,000)를 삼성에게 지급하기로 한다.
2010	O	<p>- O는 다음과 같이 금전을 지불해야 한다. i) 2.1항에 따라 삼성이 제공한 면책에 대한 대가로서 발효일로부터 30일 이내에 삼성의 은행 계좌에 <u>미화 1,900만 달러(US\$ 19,000,000.-)</u> 및 ii) 2.2항에 따라 삼성이 부여한 권리에 대한 대가로서, 2010. 6. 30.까지 삼성의 은행 계좌에 <u>미화 500만 달러(US\$ 5,000,000.-)</u></p> <p>- 상기 추가 라이선스는 각 발효일로부터 2005년 계약 및 2003년 계약의 일부분을 형성한 것으로 간주되며, 이에 따라 2009. 12. 31. 까지 동안의 상기 추가 라이선스에 따른 완전한 납부 해제의 대가로서 본 서신 일자로부터 30일 이내에, - O는 삼성에게 <u>미화 1,100만 달러(US\$ 11,000,000)를 지급하고</u>, - 삼성은 O에게 미화 100만 달러(US\$ 1,000,000)를 지급해야 한다. 2010. 1. 1.부터 2010. 9. 29.까지 기간 동안의 추가 라이선스의 대가로서, 2010. 6. 30.까지 - O는 삼성에게 <u>미화 30만 달러(US\$ 300,000)를 지급하고</u>, - 삼성은 O에게 미화 30만 달러(US\$ 300,000)를 지급해야 한다.</p>
2013	I	“양도 특허”에 관한 특허를 포함하여, 제II조 및 제III조에 따라 당사자 간에 허여된 면책, <u>라이선스 및 특허의 대가로서, I는 다음과 같이 금액을 지급하기로 한다. (a) 제II조에 따른 균형 보상금으로서</u> , I는 본 계약의 서명 일로부터 60일 이내에 SEC에게 환급 및 공제가 불가한 미화 1억 5천만 달러(\$150,000,000)(원천징수 전)의 일시금을 지급하고; (b) 제III조에 따른 균형 보상금으로서, I는 2013년부터 2017년까지 매년 12. 31. 또는 그 이전에 SEC에게 환급 및 공제가 불가한 미화 1천만 달러(\$10,000,000)(원천징수 전)의 일시금(최대 총액 미화 5천만 달러(\$50,000,000))을 지급하기로 한다.
2014	J	DVD 라이선스 제품에 대하여 J의 삼성에 대한 지급 본 계약의 다른 내용에 불구하고, J은 본 계약의 각 DVD 라이선스 제품에 대한 양 당사자 간의 상호 라이선스를 위해 2014. 1. 1.부터 2016. 5. 31.까지의 <u>연장 기간에 대한 균형 보상금으로서 삼성에게 다음의 지급 일정에 따라 하기 대금을 지급하기로 한다.</u> (1) 지급금액 : 미화 3,800만 달러(US \$ 38,000,000)

도 포함된 사실을 인정할 수 있다.

위 인정사실에 의하면, 위 균형 보상금은 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 전제로 하되 '라이선스 및 특약의 대가, 추가 라이선스의 대가 또는 연장 기간에 대한 균형 보상금' 등으로 일정한 금액을 지급한다는 것이므로 실시료에 해당한다고 보는 것이 타당하다. 실시료는 특허라는 독점권을 종업원으로부터 승계하였기 때문에 비로소 발생한 이익에 해당하므로 사용자가 가지는 통상실시권만으로는 얻을 수 없는 점에서 특별한 사정이 없으면 위 균형 보상금으로 얻은 수익은 직무발명에 의한 독점적 이익이다. 따라서 이를 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익액으로 산정해야 한다.

(2) 다만, 아래 표 기재와 같이 이 사건 각 크로스 라이선스 계약 중 균형 보상금 지급의 대상이 된 특허 등은 이 사건 직무발명과 같은 DVD 또는 BD의 표준규격에 필수적인 특허 외에도 피고가 보유한 DVD, BD, CD-R/RW 관련 특허를 포괄적으로 포함하고 있다. 따라서 균형 보상금 수익 중 이 사건 직무발명으로 인한 이익을 특정하기 위해서는 마찬가지로 이 사건 직무발명의 비중을 고려해야 할 것이다.

계약 시기	계약 상대방	계약 대상특허의 범위(주요 내용)
2006	I	DVD 디스크·제품, BD 디스크·제품 등에 관한 특허로서, DVD 표준규격, CD-R/RW 표준규격을 위한 필수특허를 포함(특허품의 일부로서 라이선스 되는 필수특허거나, BD 표준규격, HD DVD 표준규격을 위한 필수특허이더라도 포함)
2009	P	DVD 표준규격, DVD+R/RW 포맷 규격, BD 표준규격 등을 따르는 DVD 및 BD 제품에 적용되는 특허로서, DVD 표준규격을 위한 필수특허 이외의 다른 표준 필수특허는 제외



2010	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DVD 기록 표준규격 필수특허, DVD 비디오 레코더, 데이터 레코더를 구현하기 위한 특허(DVD 기록 표준 규격 이외의 표준을 구현하기 위한 특허들은 제외)</li> <li>- 하나 이상의 DVD 포맷 규격 등에 따른 DVD-Video, DVD-ROM 플레이어 위한 재생 기능을 구현하기 위한 특허</li> </ul>
2013	I	피고 및/또는 그 계열사 등의 특허로서, DVD 표준규격, BD 표준규격 또는 CD-R/RW 표준규격의 필수특허를 포함 (DVD 6C 및 One Blue를 포함하여 특허풀의 일부로서 라이선스 되는 필수특허이더라도 포함)
2014	J	DVD 기록 시스템 및 DVD 재생 시스템을 구현하기 위한 특허로서 DVD 필수특허 및 DVD+R/+RW 필수특허를 포함하고, BD 기록 시스템 및 BD 재생 시스템을 구현하기 위한 특허로서 BD 필수특허, DVD 필수특허 및 CD 필수특허를 포함

(3) 피고가 균형 보상금으로 302,000,000달러를 받은 사실은 당사자 사이에 다툼이 없으므로 이 부분 쟁점은 이 사건 직무발명의 기여도이다.

## 나) 당사자의 주장

### (1) 원고

제1심법원은, 피고가 균형 보상금 중에서 그동안 원고에게 이 사건 직무발명의 보상금으로 약 8.6%에 해당하는 금액을 지급해 온 것 외에는 달리 판단할 자료가 없다는 이유를 들어 이 사건 직무발명의 기여도를 9%로 정하였다. 그러나, 피고는 2013년 I 및 2014년 J과의 이 사건 각 라이선스 계약에 대해 SIPMS에 '실시료 수익액'과 '그 중 이 사건 특허발명에 분배된 실시료'를 입력해 두었다. 위 자료들은 피고 스스로가 내부적인 기준에 따라 발명의 가치를 산정한 다음 상대방으로부터 받은 실시료 중 이 사건 직무발명이 차지하는 부분에 해당하는 액수를 정한 것이어서 이 사건 직무발명이 기여한 정도를 상당히 객관적이고 정확히 반영하였다. 따라서 아래 표 기재와 같이 이 사건 직무발명의 기여도로 10.29%를 적용해야 한다.

[개별 라이선스 계약 실시료 수입에서 이 사건 특허들이 차지하는 비중]

연도	개별라이선스 계약			
	총 실시료 수입		이 사건 특허들에 분배된 특허로열티(A) (갑33, 50)	
	2013 히다찌(갑32)	2014 파나소닉(갑22-2)	2013 히다찌	2014 파나소닉
2013	200,000,000 달러	-	17,061,195,964원	
2014		38,000,000 달러	1,660,824,367원	2,704,060,615원
2015			1,361,372,184원	1,993,065,078원
2016			-	1,617,163,941원
2017		-	1,174,406,162원	
합계	미화 238,000,000 달러 = 한화 267,750,000,000원(1,125원/\$ 적용)		22,874,962,618원	4,697,125,693원
			27,572,088,311원	
비중	<b>10.29%</b> (= 27,572,088,311 / 267,750,000,000)			

(2) 피고

원고는 2013년 I, 2014년 J과 체결한 이 사건 각 크로스 라이선스 계약만을 기준으로 이 사건 직무발명의 기여도를 산정하고 있으나, 피고는 위 두 경우 이외에도 2006년 I, 2009년 P, 2010년 O와도 같은 계약을 체결하였고, 피고가 이 사건 직무발명의 몫으로 분배해 둔 금액은 29,597,888,311원에 이른다.

따라서 이 사건 직무발명의 기여도는 아래 표에서 환산한 바와 같이 8.88%로 정해야 한다[= 29,597,888,311원/ 302,800,000달러(원화 환산 시 333,080,000,000원)].

그뿐만 아니라 직무발명의 기여도는 전체 크로스 라이선스 계약의 대상이 된 특허 중 특허발명이 차지하는 비중으로 산정하는 것이 원칙인데, 피고가 보유한 광기기 관련 특허들은 총 12,438건에 이르나 이 사건 특허발명은 69건에 불과하다. 따라서 특

대상계약	총 실시료 수입(달러) (갑 22-2, 3, 4, 갑 32)	이 사건 특허발명에 분배된 실시료 (원) (갑 33, 50, 피고 2019. 10. 11.자 참고서면 별지2 참조)
2006 히타치	7,500,000	262,133,333
2009 라이트온	22,000,000	586,966,667
2010 필립스	35,300,000	1,176,700,000
2013 히타치	200,000,000	22,874,962,618 <sup>1</sup>
2014 파나소닉	38,000,000	4,697,125,693 <sup>2</sup>
합계	302,800,000(달러) (333,080,000,000원, 달러당 1,100원 적용)	29,597,888,311(원)

※ 이 사건 특허발명의 비중

= 이 사건 특허발명에 분배된 실시료 / 총 실시료 수입

= 29,597,888,311원 / 333,080,000,000원

= **8.88%**

허 등의 수를 기준으로 하여 이 사건 직무발명의 기여도를 0.55%(=69건<sup>13)</sup>/12,438건<sup>14)</sup>)로 정하는 것이 타당하다. 따라서 유상의 포괄적 크로스 라이선스 계약에 따른 실시료 수익에 반영할 이 사건 직무발명의 기여도는 0.55%~8.88% 범위에서 산정되어야 한다.

다) 사용자 이익액 : 30,280,000달러

#### (1) 균형 보상금 상당의 실시료 수익

피고가 이 사건 특허발명을 비롯한 DVD, BD 등 관련 특허들에 대하여 체결한 포괄적 크로스 라이선스 계약 중 상대 업체로부터 균형 보상금을 받은 사실 및 금액은 당사자 사이에 다툼이 없다.

13) 이 사건 특허발명이 해외 여러 국가에 출원, 등록된 것을 세어 원고가 69건으로 집계하였으며(원고 2016. 9. 2.자 준비서면 별지 1), 피고도 위 건수를 원용하고 있다.

14) 피고가 출원한 광기 관련 특허 개수는 피고가 2018. 12.경 자체적으로 집계한 바에 의하면 약 9,684개이고(을 제26호증), 2022년 3월경 자체적으로 집계한 바에 의하면 약 12,438개이다(을 제43호증).

계약 시기	계약 상대방	균형 보상금 (달러)
2006	I	7,500,000
2009	P	22,000,000
2010	O	35,300,000
2013	I	200,000,000
2014	J	38,000,000
합계		302,800,000

**(2) 이 사건 직무발명의 기여도 : 10%**

앞서 든 증거에 을 42호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지를 종합하여 알 수 있는 다음 각 사실 및 사정에 비추어 보면 이 사건 직무발명의 기여도는 10%로 정하는 것이 타당하다.

① 이 사건 각 크로스 라이선스 계약은 그 대상 특허로 피고가 현재 또는 장래 보유하는 광기기 장치 관련 특허를 모두 포함하고 있다. 이 사건 특허발명이 표준규격 필수특허로 선정되기는 하였으나 이 사건 각 크로스 라이선스 계약이나 균형 보상금 지급 관련한 약정을 체결하면서 이 사건 특허발명을 비롯한 계약의 대상이 된 특허 등의 가치를 달리 평가하였음을 인정하거나 그 비중을 짐작할 수 있을 만한 자료가 없다. 그 외에도 이 사건 특허발명이 각 라이선스 계약의 체결 당시 피고의 대표적인 특허였거나 협상을 유리하게 이끌기 위하여 제시되었거나 계약의 상대방이 특별히 이 사건 직무발명에 해당하는 특허들을 사용할 목적만으로 계약을 체결하였다고 볼 만한 증거도 없다.

② 피고는, 피고가 출원 또는 보유한 광기기 관련 전체 특허 개수 대비 이 사건 특허발명에 기초한 특허 개수의 비율인 0.55%로 보아야 한다고 주장한다.<sup>15)</sup>

15) 이에 대해 원고는, 피고가 제출한 특허들의 수(12,438건)는 이 사건 각 라이선스 계약 당시가 아닌 소송 당시를 기준으로 조사한 것에 불과하다고 주장하나, 을 제42호증의 기재에 의하면 특허들은 대부분 1990년대 후반부터 2000년대 초반 사이에

먼저, 을 제42호증에는 이 사건 각 라이선스 계약의 대상이 된 특허 등은 DVD, BD, CD-R/RW 표준규격과 관련된 특허 외에도 출원한 광기기 관련 특허를 모두 포함할 뿐 아니라 출원하였으나 등록받지 못한 발명까지도 포함된 것으로 보이는데, 갑 제 34, 53, 54호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 알 수 있는 다음 각 사실과 사정에 비추어 보면 출원 중인 특허와 이 사건 특허발명과 같은 표준규격 필수특허의 가치는 그 밖의 발명들과 같다는 전제 하에 특허 등의 개수를 기준으로 기여도를 산정해야 한다는 주장은 받아들이기 어려운 반면, 이 사건 특허발명을 포함한 표준규격 필수특허의 가치를 달리 보는 것이 타당하다.

각 특허풀에서도 실시료 분배 기준으로 '필수성 인자'를 고려하고 있고, 피고의 직무발명 보상지침이나 SIPMS 자료에도 피고는 종업원의 직무발명에 S, A1, A2, B, C, D로 등급을 나누어 관리를 달리하고 있으며, 피고는 또한 표준규격에 포함된 특허들을 핵심특허 관리 기준에 따라 핵심특허로 관리하고 있다. 그뿐만 아니라 피고는 이 사건 각 크로스 라이선스 계약에 따라 받은 실시료에 대한 직무발명보상금을 이 사건 특허발명을 비롯한 표준규격 필수특허의 발명자에게만 지급했다고 스스로 밝히고 있다.<sup>16)</sup>

③ 피고가 2013년경부터 SIPMS를 통해 직무발명 보상금 관련 자료 등을 정리·관리해 오고 있고, 위 SIPMS의 작성 방식이나 정보 입력의 기초가 되는 자료 등에 비추어 볼 때 어느 정도 신뢰할 만한 것임은 이미 4. 나. 1) 다)에서 살펴본 바와 같다. 그러므로 SIPMS 자료를 통해 확인되는 '피고 스스로 인정한 이 사건 특허로 인한 실시료 수입'을 이 사건 특허의 비중을 계산하는 근거로 삼는 것이 불합리하거나 별다른

---

출원 등록되었으므로 이 사건 각 라이선스 계약에 대부분 포함된 것으로 보는 것이 타당하다.

16) 이에 대해 피고는, 해당 금액은 임직원에 대한 인센티브 차원에서 임의로 산정하여 지급한 것이고, 나머지 특허의 발명자들에게 지급이 이루어지지 않아 실제보다 과다하게 지급된 것이라고 주장하나, 이는 해당 금액을 피고가 기존에 지급한 직무발명보상금 액수에 포함하여 다툼 없는 사실로 정리한 취지와 배치되는 주장이며, 피고 스스로 포괄적 크로스 라이선스 계약 체결에 있어 표준규격 필수특허의 중요성이 나머지 특허보다 월등하다고 평가하였음을 알 수 있다.

문제가 있는 것으로 보이지 않는다.

다만, SIPMS는 2013년 이후부터 직무발명 보상금에 관련한 자료를 보관하고 있으므로 그 이전에 피고가 적용한 산정 기준을 알 수는 없기는 하다. 그러나, 이 시기 전체 실시료 수입 중 이 사건 특허발명의 비중이 그 이전에 비해 증가하였을 것으로 볼 만한 특별한 사정도 없다. 또한 피고의 직무발명보상규정이 개정된 취지 등에 비추어 보더라도 SIPMS자료(갑 제33호증)로부터 확인되는 2013년부터 2015년까지 사이에 피고가 이 사건 특허발명에 적용한 비중을 위 자료가 존재하지 않는 시기에 적용하는 것에 별다른 문제도 없다.

④ 한편 피고가 주장하는 또 다른 산정 방식은, 원고가 실제 받은 보상금액에 발명자 보상률 3%와 공동발명자 기여율 84%를 적용하여 역산한 금액을 이 사건 특허발명으로 인해 피고가 얻은 실시료 금액(a)으로 보고, 피고가 얻은 이익 중에서 "실시료 a"가 차지하는 비율을 계산해야 한다는 것이다. 그러나 이는 피고가 임의로 지급하였던 금액이 직무발명의 가치에 상당한 정당한 보상이었음이 전제가 되어야 하나 이를 인정할 자료가 없음은 앞서 살펴 본 바와 같다.

⑤ 따라서 앞서 본 특허풀 실시료와 마찬가지로 피고가 스스로 산정하여 분배하여 온 비중을 참고하되, SIPMS를 통해 구체적인 내역이 확인되는 2013년 이후의 지급 내용(갑 제33, 50호증) 만으로 기준으로 산정한다. 이를 정리하면 아래 표와 같다.

연도	연도별 평균 환율 (원/달러)	실시료 수입 (달러)	실시료 수입 (원)(B)	이 사건 특허들에 분배된 실시료 수입 (원)(A)	
				I	J
2013	1,084	200,000,000 (I)	216,800,000,000	17,061,195,964	
2014	1,043	38,000,000	39,634,000,000	1,660,824,367	2,704,060,615

		(J)			
2015				1,361,372,184	1,993,065,078
2016				1,617,163,941	
2017				1,174,406,162	
소계				22,874,962,618	4,697,125,693
계			256,434,000,000		27,572,088,311

위 표에서 확인되는 바와 같이 피고가 2013년에 I와 2014년에 J과 체결한 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 받은 균형 보상금을 해당 연도의 평균 환율<sup>17)</sup>을 적용하여 환산하면 총 256,434,000,000원(= 216,800,000,000원(= 200,000,000달러 × 1,084원) + 39,634,000,000원(= 38,000,000달러 × 1,043원))이 산정된다. 그리고 같은 기간 피고가 이 사건 특허발명에 분배한 금액은 27,572,088,311원(= 22,874,962,618원 + 4,697,125,693원)이다. 이를 근거로 2013년과 2014년에 피고가 받은 균형 보상금 상당의 실시료 대비 피고가 이 사건 특허발명의 몫으로 분배해 둔 금액을 산정해 보면 10.7%가 나온다(= 27,572,088,311원 ÷ 256,434,000,000원 × 100).

이에 따라 이 사건 직무발명의 기여도는 10%로 정한다.

#### 라) 소결론

피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약 중 균형 보상금 명목으로 얻은 실시료 상당의 이익 중 이 사건 직무발명에 해당하는 부분은 30,280,000달러(= 위 균형 보상금 상당 실시료 302,800,000달러 × 10%)로 보는 것이 타당하다.

3) 이 사건 각 크로스 라이선스 계약으로 면제받은 실시료 상당의 이익 :  
21,232,519달러

#### 가) 당사자 주장의 요지

##### (1) 원고

<sup>17)</sup> 이 부분 평균 환율은 각 해당 연도 별 평균 환율(2013년은 1달러 당 1,084원, 2014년은 1달러 당 1,043원)을 의미한다.

포괄적 크로스 라이선스 계약에 따라 직무발명의 사용자가 얻는 실시료 면제의 이익은 상대방 특허 전체에 대하여 지급해야 할 실시료(사용자가 지급을 면한 금액)에 직무발명의 기여도를 반영하여 산정할 수 있다. 특허풀의 공제액(Credit Amount, Prenet)은 피고와 특허권자들인 각 특허풀 회원사와의 크로스 라이선스 계약에 따라 피고가 면제받을 실시료를 피고의 제품 판매수량을 기초로 정확히 반영한 금액으로 피고가 얻는 실시료 면제로 인한 이익의 최소한이다. 피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 체결하여 실시료 상당의 지급을 면하는 이익을 얻었고 이는 각 특허풀의 공제액으로 구체화되었다. 따라서 피고가 각 특허풀로부터 통지받은 공제액에 이 사건 직무발명의 기여도를 반영한 금액을 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익으로 보아야 한다.

그럼에도 제1심법원은 각 특허풀의 공제액을 적정하지 않은 방식으로 산정한 위법이 있다. 즉, 제1심법원은, 2007년부터 2013년까지의 DVD 6C 공제액을 산정할 증거가 없다면서도 별다른 이유 없이 2014년도 DVD 6C 공제액인 6,103,120달러가 2007년부터 2013년까지 매년 산정된 공제액과 같을 것이라고 전제한 다음, 위 기간의 DVD 6C 공제액을 42,721,840달러( $= 6,103,120\text{달러} \times 7\text{년}$ )로 단순 추산하였다. 그러나 2007년부터 2013년 사이의 기간은 전 세계적으로 DVD의 생산과 판매가 활발하던 때로 피고가 위 기간 DVD 6C로부터 받은 실시료 수입 자체도 2014년도 이후와 현저히 차이가 나는 점, 피고는 별다른 이유 없이 2007년부터 2013년까지 일본의 K로부터 면제받은 실시료와 관련된 자료를 제출하지 않고 있는 점 등에 비추어 보면 피고가 자료를 제출하지 않은 2007년부터 2013년까지의 DVD 6C 공제액을 2014년도 공제액을 기준으로 단순 추산해서는 안 된다. 따라서 DVD 산업이 활황이던 2013년 이전까지의 공제액은,



청구서가 발급된 기간인 2013. 9. 13.부터 2014. 3. 13.까지 피고가 DVD 6C에 낸 실시료 대비 DVD 6C의 공제액 비율인 12:88을 적용하여, 공제액 자료가 없는 2007년부터 2013년 상반기의 공제액을 추산해야 한다. 반면 DVD 산업이 쇠퇴한 2018년과 2019년의 공제액은 2017년과 같다고 보고 추산하는 것이 합리적이다.

## (2) 피고

크로스 라이선스 계약은 경영적, 정책적 판단에 따라 전략적으로 체결되는 것이므로 설령 실시료를 면제받더라도 직무발명과의 상당인과관계가 인정되지 않으므로 이유 없다. 설령 보상해야 한다고 보더라도 2017년 하반기부터는 DVD 사업을 중단하였으므로 이 시기에는 발생한 이익이 없다. 또한, 가상의 금액인 특허풀의 공제액을 기초로 실시료 면제로 인한 이익을 계산해서는 안 되고 피고의 광기기 매출액에 합리적인 실시료율인 0.003~0.007%를 적용하거나 평균 실시료율인 3.41%에 전체 특허풀에 포함된 특허 수인 9,680개 또는 12,428개 중 이 사건 직무발명의 특허 수인 69개의 비율을 적용한 69/9,680 또는 69/12,428를 반영해야 한다.

특히, 직무발명 기여도와 관련하여 제1심법원은 이 사건 각 크로스 라이선스 계약에서 이 사건 특허발명에 대응되는 표준규격 필수특허가 무엇인지, 그 실시료가 얼마인지 구체적으로 특정할 수 없어 이 사건 직무발명이 차지하는 비중을 알 수 없다는 이유로 '특허풀 실시료 수입' 중 이 사건 특허발명이 차지하는 비중으로 산정하였던 8%(DVD 6C)와 15%(One-Blue)를 이 사건 각 크로스 라이선스 계약으로 면제받은 실시료 상당 이익 산정에 적용하였다. 그러나 특허풀과 크로스 라이선스 계약은 전혀 다른 것이므로 특허풀의 실시료 수익 중 직무발명보상금 지급과 관련하여 적용하였던 직무발명의 기여도를 크로스 라이선스 계약에 따른 실시료 면제액에 기한 보상금 지급에

그대로 적용하는 것은 정당한 보상금 산정으로 보기 어렵다. 또한 각 특허품의 공제액을 기준으로 산정하더라도 상당인과 관계에 있는 이익은 10% 정도에 불과하다.

## 나) 실시료 면제 상당의 이익

### (1) 관련 법리

직무발명을 포함한 현재 및 장래의 특허권 등 일체를 계약 대상으로 하여 상대방과 서로 실시료를 지급하지 않기로 하는 내용의 크로스 라이선스 계약을 체결하는 경우 사용자는 상대방이 보유하는 특허발명을 실시료 지급 없이 사용할 수 있으므로 실시료 상당의 이익을 얻을 수 있다. 따라서 특별한 사정이 없는 한 무상의 크로스 라이선스 계약을 통해 면제받은 실시료가 있다면 그 중 직무발명이 차지하는 부분은 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자의 이익액이 될 것이다. 다만 크로스 라이선스 계약의 특성상 실시료를 면제받는 대신 자신의 특허 등도 무상으로 제공해야 하므로 면제받은 실시료 전부를 사용자가 얻은 이익으로 단정할 수는 없으므로 계약의 체결 경위, 목적 및 구체적인 내용을 종합하여 사용자 이익액의 여부 및 규모(액수)를 판단해야 할 것이다.

한편 직무발명보상금 산정의 기초가 되는 '사용자가 얻을 이익'은 사용자와 종업원 간의 분배 대상이 되는 이익을 말하는 것으로, 당해 직무발명에 의하여 발생한 이익으로서 직무발명과 상당인과관계가 있는 범위 내의 이익으로 제한될 것이고 이러한 법리는 포괄적 크로스 라이선스 계약을 통해 면제받은 실시료 상당의 이익 중 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익 산정에도 적용될 수 있다. 그리고 직무발명 보상금 소송에서 이익액에 대한 증명책임은 직무발명보상금을 주장하는 종업원에게 있다. 따라서 특별한 사정이 없으면 이 부분 사용자 이익액은 이 사건 각 크로스 라이

선스 계약으로 면제받은 실시료 중 직무발명과 상당 인과관계가 있는 부분에 한정하  
되, 직무발명의 기여도를 반영하여 산정해야 한다.

## (2) 인정 사실

앞서 든 증거에 갑 제31, 49, 51, 53, 54호증에 변론 전체의 취지를 종합하면 다음 각 사실이 인정된다.

(가) 피고가 2003년경부터 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 체결하였고, 이후 각 특허권에 가입하였는데, 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 상대방인 I, J도 각 특허권의 회원이고, K, L, M, N는 DVD 6C의 회원이며, O, Q는 One-Blue의 회원이다.

(나) 각 특허권 규정에 따르면 각 특허권 회원들 중 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 당사자들 사이에서는 각 특허권에 포함된 표준규격 필수특허에 대해서는 서로 실시료를 지급할 필요가 없었다. 이에 각 특허권에서는 피고가 각 특허권에 납부해야 할 실시료를 산정할 때 먼저 피고 실시제품의 생산·판매량 등에 기초하여 전체 표준규격 필수특허에 대한 실시료를 산정한 다음 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 상대방들이 가진 표준규격 필수특허의 실시료 상당액에 해당하는 부분을 공제하는 방식으로 피고가 각 특허권에 최종 납부할 실시료를 결정해 왔다. 각 특허권은 회원들이 납부해야 할 실시료 중 이 사건 각 크로스 라이선스 계약으로 인하여 공제되는 부분을, DVD 6C는 'Credit Amount'로, One-Blue는 'Prenet'('Credit Amount'와 'Prenet'를 '공제액'이라 한다)로 표시하여 피고를 포함한 회원들에게 통지하였다.

본 계약은 ‘라이선시’와 ‘DVD 특허 라이선싱 그룹’ 중 하나 이상의 회원 간에 체결되고, 모든 ‘DVD 특허’(‘DVD 특허 라이선스 계약’에서 정의됨)와 ‘DVD 특허 라이선싱 그룹’의 회원이 소유했다라면 ‘DVD 특허’에 해당하였을 라이선시가 소유한 모든 특허를 커버하는 특허 크로스 라이선스(“크로스 라이선스”)의 존재를 반영하기 위해 ‘라이선서’가 ‘라이선시’에게 ‘DVD 특허 라이선스 계약’에 따라 지급할 로열티(“로열티”)에 대하여 credit을 부여하는 조건을 규정한다.

1. ‘라이선서’는 만약 존재한다면 ‘라이선시’가 ‘로열티’에 대해 적용할 수 있는 credit amount(본 계약 제4조에 따라 계산됨)를 명시한 credit 통지를 보내기 위한 독립된 회계법인(“Accountant”)을 임명한다.

4. 각 반기의 말일로부터 75일 이내에, ‘Accountant’는 ‘라이선시’에게 크로스 라이선스의 존재로 인해 ‘라이선시’가 해당 기간 동안 지불해야 할 ‘로열티’에 대하여 적용할 수 있는 (‘라이선시’가 선택한 경우) credit amount를 기재한 credit 통지서를, ‘라이선서’에게는 그 사본을 발송한다. 그러한 credit amount는 라이선스 관리 수수료와 ‘Accountant’ 수수료 부담분을 공제한 후에, ‘크로스라이선스’가 없었더라면 하나 이상의 ‘크로스라이선스’에 따라 ‘라이선시’에게 자신의 특허를 라이선스한 ‘DVD 라이선싱 그룹’의 회원 또는 회원들에게 분배되었을 로열티의 일부일 것이다.

**BD 제품을 위한 특허 라이선싱에 관한 라이선서 간 계약**  
(2011. 12. 20. 체결) (갑 제54호증의 1)

**별첨 F 로열티 분배 규칙**

**XV. Pre-netting 공제**

‘BD 제품’에 관하여 각 ‘라이선서’의 ‘특허’에 분배되는 총 금액은 해당 ‘BD 제품’에 관하여 해당 ‘라이선서’와의 양자 간 라이선스에 따른 ‘총 Pre-netting 공제액’에 상응하는 만큼 감축된다.

**BD-PC 제조자를 위한 라이선스 계약**  
(2011. 12. 30. 체결) (갑 제54호증의 2)

**6.2 로열티 상계.**

‘라이선시’가, 본 ‘라이선스 계약’ 이외의 계약(“양자 간 계약”)에 따라 ‘라이선스 대상 제품’을 커버하는 하나 이상의 ‘라이선서’(“양자간 계약 라이선서”)의 ‘라이선스 대상 특허’를 별도로 실시허락하는 라이선스 계약 또는 부제소 약정의 일방 당사자인 경우, ‘라이선시’는 본 ‘라이선스 계약’에 따라 지불해야하는 로열티(제6.3조에서 적용하는 ‘표준 요율’ 또는 할인된 ‘표준 요율’을 기초로 산정됨)를 조정하도록 ‘라이선싱 회사’에게 요구할 수 있고, 이는 위 계약이 없다면 ‘양자간 계약’에 따라 해당 ‘양자간 계약 라이선서’에게 지불해야하는 로열티 금액을 그로부터 공제하는 방법에 의한다.

(다) 피고가 DVD 6C로부터 통지받은 2013년 하반기부터 2017년까지의 공제액과

One-Blue로부터 통지받은 2012년부터 2019년까지의 공제액은 아래 표 기재와 같다.

시기	DVD 6C 공제액 (미화, \$)		One-Blue 공제액 (미화, \$)	
	금액	인정 근거	금액	인정 근거
2012			35,599,428	갑 제21호증의 2 갑 제31호증의 2 (다툼 없음)
2013			54,974,011	
	2,543,736	갑 제21호증의 1		
2014	6,103,120	갑 제21호증의 1	55,925,319	
2015	4,616,815		49,753,439	
2016	3,442,726	갑 제31호증의 1 (다툼 없음)	41,091,229	
2017	547,629		26,633,281	
2018			15,307,558	갑 제49호증
2019			872,960	

### (3) 공제액 산정

(가) 피고가 면제받은 실시료나 이 사건 특허발명의 실시료가 얼마인지 구체적으로 특정할 수 없는 이 사건에서는, 차선택으로 피고가 실시한 상대 업체의 표준규격 필수특허에 대한 실시료 상당액이라 볼 수 있는 각 특허폴 산정 공제액에 기초하여 이를 추산하는 방법을 고려해 볼 수 있다.

피고와 이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 당사자들 대부분이 각 특허폴에 가입하였고, DVD 6C가 2007년경부터, One-Blue가 2012년부터 각 실시료 공제정책 (Royalty Deduction Scheme)을 통해 피고에게 이 사건 각 크로스 라이선스 계약으로 인한 상호 실시료 면제 정도를 감안한 공제액을 통지해 온 사실에 대해서는 다툼이 없다. 다만 피고는 2013년 하반기부터 2017년까지 DVD 6C로부터, 2012년부터 2019년까지 One-Blue로부터 통지받은 각 공제액 자료만을 공개하였을 뿐이고 2007년부터 2013년 상반기 동안 DVD 6C 공제액을 확인할 수 있는 자료가 없다. 따라서 자료가 없는 위 기간 동안의 DVD 6C 공제액을 불가피하게 추산한다.

(나) 피고는, 제1심법원과 같이 2014년도의 금액과 같이 추정하여야 한다고 주장하나, DVD 6C 공제액이 2014년부터 2017년 사이에 점차 감소하는 추세인 점, 피고가 DVD 6C로부터 받은 실시료 수익은 2007년부터 2013년까지 연평균 6,580,862달러로 2014년부터 2019년까지의 연평균 490,927달러의 13배 이상에 이르는 점 및 갑 제44호 증의 기재에 변론 전체의 취지를 더하여 인정되는 2011년경부터 BD 시장의 성장에 따라 DVD 시장은 점점 축소되어 온 것으로 보이는 점 등을 종합해 보면, 2007년부터 2013년 상반기의 공제액은 2014년의 공제액보다 훨씬 큰 규모였을 것으로 보인다. 따라서 2007년부터 2013년 상반기 동안의 DVD 6C 공제액을 피고의 주장과 같이 2014년과 같은 금액으로 추정하는 것은 부당하다.

(다) 반면 원고는, 2007년부터 2013년 상반기까지 피고가 DVD 6C에 지급한 실시료는 확인되므로, 2013. 9. 13.자 및 2014. 3. 13.자 DVD 6C 발행 청구서 등을 통해 위 기간 'DVD 6C가 통지한 공제액' 대비 같은 기간 동안의 '피고가 실제로 납부한 실시료'의 비율을 구한 다음 '2007년부터 2013년 상반기까지 피고가 DVD 6C에 지급한 실시료'에 적용하여 2007년부터 2013년까지의 공제액을 추정하는 것이 합리적인 방법이라고 주장한다.

특정 기간의 실시료 지급액과 공제액은 피고가 각 특허폴에 보고한 피고 제품의 실제 판매 수량을 근거로 하여 산정되는 것이므로 일정한 상관관계가 있을 것으로 보이고, DVD 산업이 계속 성장하던 시기라면 표준규격 필수특허 등의 실시가 더욱 활발히 이루어졌을 것으로 짐작할 수 있는 점에 비추어 보면, DVD 산업이 상대적으로 쇠퇴하기 시작할 무렵으로 객관적인 자료가 제출된 2013년 및 2014년의 DVD 6C에 대한 실시료 납부액과 같은 기간의 DVD 6C 공제액의 비율을 DVD 산업이 활황이던 2007년

부터 2013년 상반기에 적용하는 것이 부당하다고 보이지 않는다.

따라서 자료가 제출된 2013년 하반기와 2014년 상반기 DVD 6C 실시료 납부액 대비 공제액 비율을 산정한 다음, 갑 제51호증에 의해 확인되는 2007년부터 2013년까지 피고가 낸 실시료로부터 위 기간의 공제액을 추산하기로 한다.

(라) 위와 같은 방식으로 산정한 공제액은 다음과 같다.

① 2007년부터 2013년 상반기까지의 DVD 6C 공제액

2013. 9. 13.과 2014. 3. 13. 발행 통지서에 따라 피고가 DVD 6C에 낸 실시료 및 DVD 6C가 공제한 Credit Amount 액수는 아래 표 기재와 같고, 이 기간 동안 피고가 DVD 6C에 낸 실시료 및 DVD 6C의 공제액 비율은 12:88로 산정된다.

시기	피고가 납부한 실시료(갑 제51호증)	공제액 (갑 제21호증의 1)
2013. 9. 13.자	517,321달러	2,543,736달러
2014. 3. 13.자	232,138달러	2,953,353달러
합계	749,459달러	5,497,089달러
비율	12%	88%

이 비율을 갑 제51호증의 기재로부터 확인되는 2007년부터 2013년 상반기까지 피고가 DVD 6C에 낸 실시료 액에 적용하면, 위 기간 동안의 DVD 6C 추정 공제액이 126,143,882달러로 산정된다.

시기	피고가 납부한 실시료(갑 제 51)	공제액 (추산)
2007. 3. 19.자 ~ 2013. 3. 15.자	17,198,133달러	126,143,882달러 (= 17,198,133 × 5,497,089/749,459)
비율	12%	88%

## ② 2018년부터 2019년까지의 DVD 6C 공제액

위 기간은 DVD가 BD로 본격적으로 대체되기 시작한 이후로 DVD 관련 표준규격 필수특허의 실시가 감소함에 따라 실시료 수익 및 공제액의 규모도 감소하였을 것임은 예상할 수 있고, 이는 2016년에 비해 2017년의 DVD 6C 공제액의 규모가 현저히 감소한 것으로부터도 충분히 짐작할 수 있다. 그러나 이러한 추세만으로는 피고가 아래의 주장과 같이 2018년 이후 DVD 생산을 완전히 중단하게 되었다고 보기는 어렵고, 위 기간의 공제액을 산정할 만한 자료도 없다. 따라서 2018년과 2019년의 DVD 6C 공제액을 가장 근접한 시기이자 DVD 6C 공제액의 규모가 급격히 감소한 2017년의 공제액인 547,629달러와 같다고 추정하는 것이 현저히 부당하다고 보이지 않는다. 따라서 2018년과 2019년의 각 공제액은 각 547,629달러로 추정한다.

이에 대하여 피고는, DVD 사업은 2016년 7월경, BD 사업은 2019년 4월경 중단하였으므로 2017년 하반기부터는 DVD 6C의 공제액이 발생하지 않았으므로 사용자 이익 산정에 포함해서는 안 된다는 취지로 주장하며 회계관리 업무를 담당하는 피고 직원의 진술서(을 제47호증)와 인터넷 신문기사(을 제48, 49호증)만을 제출하였다. 그러나 피고의 광기기 제품 생산 중단은 피고의 운영에 상당한 영향을 미치는 결정이므로 이와 관련한 내부 논의나 결재 자료가 있을 것으로 보임에도 피고는 직원의 진술서 이외에는 이에 대한 회사 내부의 자료를 전혀 제출하지 않고 있다.<sup>18)</sup> 그런데 위 진술서는 피고 직원이 작성한 것인 점, 그 내용도 '자신이 회계관리 업무를 담당하고 있고, 피고는 2016년 DVD 사업을, 2019년경 BD 사업을 중단하였다'는 것에 불과한 반면, 진술 내용에 부합하거나 이를 보충할 만한 객관적인 자료도 전혀 없는 점 등을 종합해

18) 2023. 1. 19. 변론기일에서 재판부의 제출요구가 있었음에도 피고는 이를 제출하지 않았다.



보면 이를 그대로 믿기 어렵고, 나머지 인터넷 기사들만으로는 중단 사실을 인정하기 부족하며, 달리 이를 인정할 증거가 없다. 따라서 피고의 위 주장은 이유 없다.

### ③ 2019년 One-Blue의 공제액

갑 제49호증의 기재에 변론 전체의 취지를 종합해 보면 2019년도 One-Blue의 공제액은 872,960달러로 보는 것이 타당하다. 이에 대하여 원고는, 2018년의 15,307,558달러와 같은 정도로 발생하였을 것이라고 주장하나, 달리 위 인정 금액을 초과한 공제액을 인정할 만한 자료도 없으므로 원고의 위 주장은 이유 없다.

### ④ 산정결과는 아래 표 기재와 같다.

시기	DVD 6C 공제액		One-Blue 공제액	
	금액(달러)	인정 근거	금액(달러)	인정 근거
2007	126,143,882	추산	-	다툼 없음
2008			-	
2009			-	
2010			-	
2011			-	
2012			35,599,428	
2013			54,974,011	
	2,543,736	다툼 없음		
2014	6,103,120		55,925,319	
2015	4,616,815		49,753,439	
2016	3,442,726		41,091,229	
2017	547,629		26,633,281	
2018	547,629	추산	15,307,558	
2019	547,629		872,960	갑 제49호증
소계	144,493,166		280,157,225	
합계	424,650,391			

⑤ 이에 대해 피고는, 매년 실시료 대비 공제액 비율이 동일하게 유지되지 않으므로 이를 반영한 추정은 적절하지 않고, 2007년경부터 2013년 상반기 동안 DVD 6C 공제액 자료도 없다고 주장한다.

갑 제43호증의 각 기재에 의하면 피고가 이미 1990년대 중반부터 전사적 자원관리(ERP)시스템을 도입하여 제조, 재무, 회계, 자원, 인사 등의 각 부분을 단일한 소프트웨어를 통해 통합 관리한 것으로 보임에도, 피고는 특정 기간의 자료만 보유하고 있다고 주장하고 있을 뿐인데, 피고와 같은 규모의 회사가 수입과 지출에 관련된 문서를 전자화하여 관리시스템으로 보존하지 않는다는 것은 선뜻 믿기 어렵다.

더욱이 피고가 자료가 없다고 주장하는 기간은 BD 기술이 DVD 기술을 대체하기 이전으로 자료를 공개한 기간에 비해 DVD 시장의 규모가 훨씬 컸던 것으로 보이고, 이미 제출한 2013년 이후의 자료에 의하면 DVD 6C를 통한 실시료 수입 규모가 2013년도를 기점으로 급격히 줄어드는 것으로 보임에도 2007년부터 2013년까지의 공제액 관련 자료가 없다는 것은 신뢰하기 어려운 주장이다.

#### **(4) 공제액 중 실시료 면제에 따른 이익으로 볼 수 있는 부분 : 50%**

앞서 든 증거에 변론 전체의 취지에 의하여 알 수 있는 다음 각 사정을 종합해 보면, 피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 실시료를 면제받음으로써 얻은 이익은 각 특허풀의 공제액 중 약 50%에 해당하는 부분이라고 보는 것이 타당하다.

(가) 각 특허풀 산정 공제액은 특허풀이 회원사에게 실시료를 청구할 때 적용하는 실시료율을 기준으로 피고가 실시한 상대 업체의 표준규격 필수특허에 대한 실시료를 산정한 금액으로 일종의 관련 시장에서 사용되는 실시료율이 적용된 금액으로 볼 수 있기는 하다. 그러나 각 특허풀이 정한 실시료율이 실제로 원고가 상대 업체와 포

팔적 크로스 라이선스 계약을 체결하면서 상정한 내재적인 실시료율과 같다고 단정할 수 없으므로 각 특허권이 산정한 공제액 전부를 이 사건 각 크로스 라이선스 계약과 상당인과관계가 있는 사용자의 이익으로 볼 수는 없다.

(나) 즉, 크로스라이선스 계약은 당사자가 자신이 가진 기술을 충분히 실시하기 위해 상대방의 기술을 필요로 하거나, 상대방의 권리를 침해하지 않고는 자신의 기술을 이용할 수 없을 정도로 기술이 저축 관계에 있거나, 상대방의 기술에 접근하지 않고는 제품과 서비스를 시장에 유통시킬 수 없을 정도로 기술이 보충 관계에 있거나 일방의 기술이 상대방의 기술에 의존하여 개량하는 등 다양한 경우에 여러 목적으로 체결된다.

이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 체결 시기, 계약의 목적물과 내용 등에 비추어 보면 DVD와 BD 시장이 성장·팽창하던 시기에 관련 경쟁 회사들끼리 보유하고 있는 특허권 등을 모두 포함하는 위 계약은 특허 침해로 인한 손해배상의 위험을 낮출 목적 등 다양한 사정을 감안하여 체결한 것으로 볼 수 있다. 반면 특허 사용에 따른 실시료 면제가 주된 목적이라고 단정하기는 어렵다.

(다) 피고는 표준규격 필수특허권자의 지위를 활용하여 전략적으로 크로스 라이선스 계약을 체결함으로써 관련 분야 시장에서의 실시료율 보다 낮은 요율에 상대 업체의 특허를 실시하고, 그만큼 낮은 요율에 자신의 특허를 실시 허락하였던 것으로 볼 여지도 충분하다. 반면, 각 특허권 산정 공제액은 각 특허권이 별도의 라이선스 계약을 체결한 회원사들에 대한 실시료 징수액을 산정하는 과정에서 관념상 활용되는 금액에 불과하므로 피고가 실제로 해당 공제액 상당의 실시료 지급 채무를 부담하였다가 면제 받은 것과 같게 볼 수는 없다.

(라) 특히 피고는 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 상대방이 가진 관련 특허 일체를 무상으로 실시할 수 있게 되었는데, 그 반대급부로 원래대로라면 상대방으로부터 지급받았어야 할 실시료도 지급받을 수 없게 되었으므로 이러한 사정 또한 반영되어야 한다.

그러므로 피고가 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 통해 지급을 면제받은 실시료 상당액을 산정하기 위해서는 각 특허권이 산정한 공제액 중 일부만을 기초로 산입하되, 각 크로스 라이선스 계약의 목적이 실시료 면제에만 있는 것으로 단정하기 어려운 사정 및 피고도 상대방으로부터 실시료 수익을 받을 수 없게 된 점 등을 두루 참작하여 그 중 50%만을 실시료 면제로 얻은 이익으로 본다.

따라서 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익 중 실시료 면제로 인한 이익으로 볼 수 있는 금액은 산정된 공제액 합계 424,650,391달러의 50%에 해당하는 212,325,195달러 상당으로 보는 것이 타당하다.

**다) 이 사건 직무발명의 기여도 : 10%**

피고가 경쟁 업체들과 이 사건 특허발명을 비롯하여 피고가 보유한 다수의 DVD/BD 관련 표준규격 필수특허 및 기타 상용특허에 대하여 상호 간에 특허 실시를 포괄적으로 허락하는 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을 다수 체결하였고, 그 중 일부(I, O, J, P)는 양측의 특허 가치 차이를 보전하기 위하여 상대 업체가 피고에게 균형 보상금을 지급하기로 한 사실은 앞서 살펴본 바와 같다. 또한 이 사건 특허발명이 표준규격 필수특허로 선정되기는 하였으나 이 사건 각 크로스 라이선스 계약 협상 과정에서 피고의 주요 특허로 제출되었거나 계약의 상대방이 이 사건 직무발명의 기술적 가치를 높게 평가하고 장래 이를 실시할 목적으로 이 사건 각 크로스 라이선스 계약을

체결하였다고 볼만한 자료도 제출되지 않은 사정 또한 동일하다.

위와 같이 실시료 면제의 이익을 얻은 계약과 균형 보상금 명목의 실시료를 받은 계약은 대부분 같은 특허 등을 대상으로 하는 이 사건 각 크로스 라이선스 계약에 포함된 것이므로 두 계약에서 이 사건 직무발명이 차지하는 비중은 같다고 보는 것이 타당하다. 따라서 이 부분 사용자 이익 산정과 관련한 이 사건 직무발명의 기여도는 '4. 나. 2) 다) (2)'에서 판단한 바와 같이 10%로 정한다.

#### 라) 소결론

이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 실시료 면제에 따른 사용자 이익액은 21,232,519달러(= 212,325,196달러× 10%) 상당이다.

#### 4) 사용자 이익액 합계

이 사건 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익은 73,690,349달러(= 22,177,830달러 + 30,280,000달러 + 21,232,519달러) 정도로 보는 것이 합당하다.

#### 다. 발명자 공헌도 : 3%

앞서 든 증거들 및 을 제6, 10, 11, 13, 14, 43, 50 내지 58호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 더하여 알 수 있는 다음과 같은 사실과 사정을 종합하여 이 사건 직무발명에 관한 원고의 발명자 공헌도를 3%로 정한다.

1) 원고는 대학을 마치고 피고에 바로 입사하였고 이전에 관련 분야에서 종사한 경험이 없으며, 학사 학위 이외에 다른 학위를 받거나 대학원 등에 진학한 바 없는 점에 비추어 보면, 원고는 피고에 입사한 이후 DVD 관련 파일시스템 개발 업무를 담당하게 되면서, 이 사건 직무발명과 관련된 지식을 습득하게 된 것으로 보인다.

2) 기술 간 호환성이 중요한 DVD 등의 광 매체 기술 분야는 국제 표준화 기구를

통해 표준화가 진행되는데, 표준화 단계에서 표준규격 필수특허를 확보하기 위해서는 표준화 회의에 참석하거나 표준화 기구로부터 기고문 등 표준화 동향을 수집, 분석하고 이를 바탕으로 특허를 전략적으로 출원하는 것이 일반적이다. 피고는 원고가 입사할 무렵부터 담당 직원으로 하여금 OSTA나 DVD 포럼 등에서 개최되는 국제표준 관련 회의에 꾸준히 참석하게 하고, 이를 통해 국제표준기구에 가입하는 등 DVD, 블루레이 등 광 매체 관련 분야에서 국제 동향을 계속 파악하고, 그밖에 표준규격 필수특허를 확보하기 위한 여러 가지 조직적인 투자와 실질적인 노력을 기울였던 것으로 보인다.

3) 이 사건 특허발명 중 표준규격 필수특허에 채택된 기술은 '실시간 기록/재생 파일이라는 속성을 ICB Tag 필드의 파일 타입 필드에 기록하여 둔다.'라는 것이다. 그런데 을 제12, 13, 50 내지 58호증의 각 기재에 의하면 DVD 등 광 매체에 기록되는 파일이 실시간 재생 파일인지 아닌지를 알 수 있는 식별정보를 기록 내지 저장하는 기술 사상은 이 사건 특허발명이 속하는 기술 분야에서 널리 알려져 있었다. 더욱이 이 사건 직무발명의 출원일 이전인 1996년 8월경 공개된 UDF 규격 1.02에서는 ICB TAG, ICB TAG의 파일 타입(FileType) 필드 등을 이미 정의하고 있었다(을 제14호증의 35면 참조). 이에 비추어 보면 이 사건 직무발명은 광 매체 관련 기술 분야에서의 알려진 기술 등에 기초하여 공지된 UDF 규격에 따라 실시간 재생 파일에 관한 식별정보의 기록

[을 제14호증]

2.3.5 ICB Tag	
struct icbtag {	/* ISO 13346 4/14.6 */
uint32	PriorRecordedNumberofDirectEntries;
uint16	<b>StrategyType;</b>
byte	StrategyParameter[2];
uint16	NumberOfEntries;
byte	Reserved;
uint8	<b>FileType;</b>
Lb_addr	<b>ParentICBLocation;</b>
uint16	<b>Flags;</b>
}	

(저장)이 가능한 위치(영역)들을 나열한 것으로 보인다. 따라서 새로운 기술 사상으로 그 가치를 높게 평가하였다기보다는 DVD 등 광 매체에 실시간 기록/재생 파일이라

는 속성 표시를 ICB Tag 필드의 파일 타입 필드에 기록하여 둔다는 약속이나 규칙의 일종으로 OSTA가 이를 국제표준으로 지정한 것으로 보는 것이 타당하다.

4) DVD 포럼 등 국제표준규격 필수특허 단체에서 이 사건 특허발명을 표준규격 필수특허로 채택하게 되어 그 수익이 극대화된 것인데, 제출된 자료들만으로는 그 표준규격 필수특허 채택 과정에서 원고만이 이 사건 특허발명을 제안 및 발표하였다고 보기 부족하고 달리 원고의 특별한 기여를 인정할 만한 자료도 없다.

5) 반면 피고는 이미 상당히 많은 수의 광기기 관련 특허를 보유하고 있었고, 1997년경 DVD와 BD 관련 제품 등을 개발할 목적으로 상당한 규모의 개발비를 투입한 연구 개발과제를 진행하였던 것으로 보인다. 그 밖에 피고의 DVD 및 BD 관련 사업 규모, 시장 점유율, 피고의 자본력과 기술력, 관련 글로벌 업체 사이에서 피고의 영향력과 지위 등이 종합적으로 맞물려 이 사건 특허발명으로 인한 이익이 크게 발생하였던 것으로 짐작된다.

6) 이에 대하여 피고는, 실시간 재생 파일인지 아닌지를 식별하는 정보를 기록하는 것 자체는 주지 관용기술에 해당하고, 특히 을 제53호증에서는 실시간 재생 파일인 AV 파일의 속성 비트 정보가 기록되는 위치로 ICB 태그를 특정하고 있으므로 이 사건 특허발명의 기술 사상이 특별한 기술적 의의가 없으므로 발명자의 기여도를 매우 낮게 보아야 한다는 취지로 주장한다.

을 제12, 13, 50 내지 58호증의 각 기재에 의하면, 위 선행발명들은 피고와 동종의 영업을 하는 일본과 미국의 업체들이 출원하여 공개되거나 특허 등록을 받은 것으로서, 실시간 재생 파일인지 아닌지를 식별하는 정보를 기록하는 기술적 사상이 개시된 사실은 인정된다. 그런데 위 선행발명들에서 실시간 재생 파일인지 아닌지를 식별하는

정보가 기록되는 위치를 살펴보면, 섹터의 부 헤더 중 Real-Time Flag(을 제12, 13호 증), 파일의 attribute flag(을 제51호증), ICB 태그의 플래그 필드(을 제53호증), 파일의 헤더(을 제55호증) 등으로 위 선행발명들은 이 사건 특허발명과 같은 ICB TAG 필드의 파일타입 필드에 저장하는 기술 사상을 전혀 개시하고 있지 않다.

나아가 갑 제38호증에는 “이제, 도 7a, 7b 및 7c를 참조하여, 실시간 파일들에 대한 파일 엔트리(단계 816에서 기록됨) 내에 등록될 본 발명에 따른 속성 정보가 기술될 것이다. 도 7a는 실시간 파일에 대한 파일 엔트리를 도시하는 데이터 구조도이다. 파일 엔트리의 선두에서, 파일 엔트리로 이러한 기술자를 식별하는 기술자 태그(descriptor tag)가 기록된다. 바이트 위치(여기에서, "BP"로 칭함)(16)에서는 실시간 파일의 파일 속성 정보를 기록하는 ICB 태그가 기록된다. (…) 실시간 파일에 대한 파일 엔트리에 기록된 ICB 태그의 RBP1에서, 파일 형태(파일 타입) 값 "249"는 파일 엔트리가 실시간 파일을 나타내는 것을 지시하도록 기록된다.”라고 개시되어 있어(21면 참조), 이 사건 직무발명의 'ICB TAG 필드의 파일타입 필드에 실시간 재생 파일인지 여부를 식별하는 정보를 기록'하는 기술 사상은 이 사건 특허발명의 출원 이후에야 공지되었다고 봄이 타당하다. 따라서 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

선행발명들	실시간 기록/재생 식별정보의 저장 위치
을 제12호증	<p>【0010】 이처럼 섹터마다, 실시간에 재생 처리해야 할 데이터와 실시간에 재생 처리할 필요가 없는 데이터가 교대로 기록되어 있으므로, 각 섹터에는 데이터의 속성을 나타내는 식별정보를 기록해 둘 필요가 있다.</p> <p>【0011】 그래서 도 9에 나타난 바와 같이, <u>CD-ROM MODE-2의 FORM-1 및 FORM-2에 있어서는 각 섹터의 서브 헤더(8바이트) 안에 서브 모드(8비트)의 영역을 규정하고 이 서브 모드 중의 1비트를 Real-Time Flag로서 할당해 이 Real-Time Flag가 "0"이나 "1" 등에 의해서 각 섹터 단위로 실시간에 재생 처리해야 할 데이터인을 판별하여 처리 모드를 전환하게 되어 있다.</u></p>



	<p>【0012】 상술한대로, 종래의 CD-I 및 CD-ROM/XA로 규정되어 있는 CD-ROM MODE-2의 FORM-1 및 FORM-2에 있어서는 각 섹터마다, 실시간에 재생 처리 해야 할 데이터인지를 나타내는 Real-Time Flag(식별정보)를 기록해야 하므로 관리가 복잡하고 또한 재생 시에는 각 섹터 단위로 실시간에 재생 처리해야 할 데이터인지를 판별하여 처리 모드를 전환하지 않으면 안 되기 때문에 처리가 복잡하게 되는 문제가 있었다.</p>
을 제13호증	<p>이처럼 각 섹터마다 실시간으로 재생처리하여야 할 데이터와 실시간으로 재생처리할 필요가 없는 데이터가 서로 기록되어 있으므로 각 섹터에는 데이터의 속성을 나타내는 식별 정도를 기록하여 높을 필요가 있다.</p> <p>그래서 제10도에 나타내는 바와 같이 CD-ROM MODE-2의 FORM-1 및 FORM-2에 있어서는 각 섹터의 부헤더(8바이트)중에 부모드(8비트)의 영역을 규정하고, 이 부모드중에 1비트를 Real-Time Flag으로서 할당하고, 이 Real-Time Flag이 "0"인지 "1"인지에 따라, 각 섹터단위로 실시간으로 재생 처리하여야 할 데이터인지 아닌지를 판별하여 처리모드를 전환하도록 되어 있다.</p> <p>상술한 대로, 종래의 CD-I 및 CD-ROM/XA로 규정되어 있는 CD-ROM MODE-2의 FORM-1 및 FORM-2에 있어서는 각 섹터마다에 실시간으로 재생처리하여야 할 데이터인지 아닌지를 나타내는 Real-Time Flag(식별정보)를 기록하지 않으면 안 되기 때문에 관리가 복잡하고 더욱이 재생 시에서는 각 섹터 단위로 실시간에서 재생처리해야 할 데이터인지 아닌지를 판별하여 처리모드를 전환하지 않으면 안 되기 때문에 판별하여 처리 모드를 전환하지 않으면 안 되기 때문에 처리가 복잡하게 되는 문제가 있었다(2면 참조).</p>
을 제51호증 <sup>19)</sup>	<p>【0128】 세그먼트 할당 테이블에서 제12도와 같이 엔트리는 각 화일에 대해 배치되며 각 엔트리에 대해서, 각 파일 명칭을 나타내는 "파일 이름(File Name)"과, 각 파일의 속성을 나타내는 "애트리뷰트(Attribute)", 각 파일의 기록날짜를 나타내는 "데이트(Date)", ... 로 각각 기록된다.</p> <p>【0129】 디스크(201)에 기록된 파일은 시간에 대해 계속되는 파일 즉 실제 시간 처리를 요구하는 파일과 시간에 있어서 연속적이지 않은 파일 즉 실제 시간 처리를 요구하지 않는 파일을 포함하므로, 애트리뷰트 정보는 그들을 구별하기 위해 플랙(1비트)을 포함한다. 예를들어, 플랙이 1이면 그것은 대응 파일이 시간에 대해 연속적인 것을 의미하며, 반면 플랙이 0인 것은 대응 파일이 시간에 대해 연속적이지 않은 것을 의미한다.</p>
을 제52호증	<p>다음에, 도 5의 흐름도를 참조하여, 상술한 것같이 하여, AV 디지털 스트림 데이터를 HDD(14)에 기록하는 경우에 있어서의 CPU(9)의 처리 순서에 관해</p>

	<p>서 설명한다. ... 인터페이스(13)를 통하여, HDD(14)의 레지스터(14a)에 AV 디지털 스트림 데이터로 이루어지는 AV 파일인 것을 나타내는 확장자 정보(예를 들면, avf)를 설정한다(4면 참조).</p>
을 제53호증	<p>도 25는 ICB 태그의 구조를 나타내는 도면이고, 도 26은 ICB 태그의 플래그 필드의 구조를 나타내는 도면이다. 도 25에 있어서, ICB 태그의 RBP 18에서 2 바이트의 플래그 필드가 존재한다. 도 26에 있어서, 파일이 AV 파일인지 아닌지를 나타내는 플래그가 플래그 필드의 9번째 비트(주: Contiguous 비트)에 할당된다(11면 참조).</p> <p>도 14는 AV 파일의 재생방법을 나타낸 플로차트이다. 우선 재생되는 파일의 파일 엔트리에서 AV 속성 비트가 읽어내진다(스텝 D1). AV 속성 비트는 도 3의 C6에 나타낸 ICB 태그에 포함되고, 상술한 것처럼 도 26에 기재한 Contiguous bit이며 AV 파일인지를 판정하기 위한 속성 정보이다. 이 비트가 1일 때는 AV 파일을 또한 이 비트가 0일 때는 컴퓨터 파일과 같은 비 AV 파일을 나타내고 있다. 이 AV 속성 비트 값에서 AV 파일인지가 판정된다(스텝 D2)(20면 참조).</p>
을 제54호증	<p>【0035】 파일 관리 테이블(FMT) 113은 그 영상 파일 78에 관한 제원 정보를 나타내고 있다. 이 파일 관리 테이블 113에는 그 파일명 및 광디스크가 장착된 광디스크 재생 장치로 재생 가능한 파일인지 아닌지를 식별하기 위한 파일 식별자가 기술되어 있다. 이 파일 식별자에는 예를 들면 무비 파일인 것을 식별하기 위한 식별자가 기술되어 있다.</p>
을 제55호증	<p>【0055】 ... 시스템 프로세서부 54는 보내져 온 데이터를 데이터 RAM부 56에 일단 기억하고 그 데이터에 부가된 헤더 정보를 기초로 데이터의 종별(비디오, 오디오, 부영상, 재생 정보 등)을 판별하고 판별한 종류에 따른 디코더부 58, 60, 62에 데이터를 전송한다.</p>
을 제56호증	<p>CD-I의 경우 각 블록의 처음 12바이트는 sync라고 하는 동기 신호를 포함하고, sync 다음의 4바이트는 헤더라고 하는 데이터 그룹을 구성합니다. 헤더의 4바이트 중 3바이트는 서브 코드의 경우와 같이 주소 정보를 포함한다. 즉, 3바이트는 분, 초, 프레임 단위로 시간을 나타내는 BCD 코드를 형성한다. 헤더 뒤의 8바이트는 서브 헤더라고 하는 데이터 그룹을 구성합니다. 서브 헤더에는 오디오, 비디오 또는 제어 데이터만 있는 블록을 각 블록을 단위로 사용하여 시분할 다중화하여 처리하고 이를 위해 실시간 처리를 실행하는데 필요한 속성 데이터가 포함됩니다. 이러한 속성 데이터는 하위 헤더에 두 번 기록됩니다. 서브 헤더의 4바이트 각각을 파일 번호, 채널 번호, 서브 모드, 데이터 유형이라고 합니다(6면 col.2 참조)</p>

을 제57호증	그림 3은 동기화 코드, 섹터 주소 코드, 데이터의 특성을 나타내는 식별 코드(비디오, 오디오, 등)를 포함하는 각 섹터의 헤더 부분을 나타냅니다(6면 col.4, 도면 3 참조).
을 제58호증	필드 6은 1비트 플래그로 그림 3을 참조하면 존재하거나 존재하지 않을 수 있고, 필드 19의 비디오 가용 플래그(video availability flag)는 운영 시스템에게 데이터 블록에 비디오가 있는지를 알려줍니다(29면 col.34, 도면 3 참조).

#### 라. 공동발명에 대한 원고의 기여도 : 84%

앞서 든 증거들과 갑 제26호증 1의 각 기재에 변론 전체의 취지를 더하여 인정되는 다음과 같은 사정을 종합하여 공동발명자 중 원고의 기여도를 84%로 정한다.

1) 이 사건 직무발명 출원 전 우선권 주장의 기초가 된 4개의 특허출원 발명은 원고의 단독발명으로 신고되었으나, 이후 원고가 피고에게 같은 팀원이었던 G, E, F, H 을 이 사건 직무발명의 공동발명자로 신고함으로써, 원고 외 4인이 공동발명자가 되어 특허 등록이 되었다.

2) 원고는 DVD 개발팀의 업무를 수행하는 과정에서 이 사건 직무발명을 완성하였으므로 원고를 제외한 다른 팀원들의 기여가 없었다고 단정하기는 어렵다. 오히려 팀장인 G은 원고가 피고에 입사하여 신입사원 교육 후 DVD 개발팀에 배치된 신입사원 일 당시 DVD 개발팀의 선임연구원이었고, 이 사건 직무발명이 완성된 1998년 2월부터 1998년 7월무렵에도 광 응용개발팀, 광 메카연구소의 선임연구원의 직위로 원고와 함께 근무하였으며, 이 사건 직무발명 DVD 포럼의 워킹그룹(WG)3의 참가자 명단에 원고와 함께 기재되어 있는 점에 비추어 보면 원고와 마찬가지로 파일시스템 분야의 전문가였던 것으로 보인다.

3) 원고는 이 사건 직무발명의 공동발명자로서 84%의 기여율을 전제로 약 10여 년

19) 을 제50호증(일본 공개특허공보 특개평8-102922)의 국내 출원되어 공개된 것이다.

간 피고로부터 직무발명보상금을 받아 왔으나, 그동안 피고에게 별다른 이익을 제기하지 않았던 것으로 보인다.

#### 마. 정당한 보상금의 산정

1) 이 사건 직무발명 보상금 산정의 기초가 되는 사용자 이익액 73,690,349달러에 발명자 보상률 3%, 공동발명자 기여도 84%를 반영하면 1,856,996달러(= 73,690,349달러  $\times$  0.03  $\times$  0.84)가 산정되고 원화로 환산한 금액의 범위 내에서 정당한 보상금을 산정한다.

2) 다만 매년 외화로 실시료를 받거나 이를 면제받음으로 인해 발생하는 사용자 이익과 관련하여 적용할 기준 환율이 문제된다. 이에 대해 원고는 외환으로 계산된 사용자 이익에 사실심 변론 종결 당시의 기준 환율을 적용하여 원화로 환산해야 한다고 주장하는 반면, 피고는 매년 기준 환율을 적용하여 원화로 환산한 다음 이를 합산해야 한다고 주장한다.

직무발명 보상금 채권은 경제적 약자인 종업원을 보호하고 발명을 진흥하기 위한 것으로서 구 특허법 제40조 제1항이 규정한 요건이 충족할 때 발생하는 법정채권으로, 사용자가 종업원의 발명에 관한 특허 등을 받을 권리를 승계한 시점에 이미 발생하지만(청구권의 발생 시기), 보상금은 승계 시점을 기준으로 하여 장래 사용자가 직무발명에 의해 얻을 것으로 합리적으로 '예견'되는 이익을 기초로 정해지게 된다. 다만, 승계 시점에 그 이익을 예견하는 것은 사실상 불가능하고, 직무발명으로 인한 사용자의 이익은 승계 이후에야 비로소 실현되므로 이후에 발생한 이익에 발명자의 공헌도, 기여도 등을 반영한 금액을 승계시점으로 되돌려 정당한 보상액을 정할 수밖에 없다. 여기서 사용자가 승계 이후 얻게 되는 이익의 산정에는 해당 발명 내지 특허권 자체의 가

치뿐만 아니라 승계 이후의 시장상황, 사용자 및 종업원의 각 기여도, 경쟁제품의 유무 등 수많은 요인이 관련된다 할 것이다.

따라서 법원이 정당한 직무발명 보상액을 산정하는 경우에는 사용자가 승계 이후 얻은 이익은 보상액 산정의 기초가 되는 모수(母數)에 해당할 뿐 그 구체적인 금액이 법원을 기속한다고 볼 수는 없다.

3) 이 사건에서 환율의 적용 시기에 대해 살펴보면, 직무발명보상금채권이 법정채권에 해당함은 앞에서 본 바와 같고, 법정채권은 그 법규가 속한 국가의 통화에 의하여 성립하는 것으로 해석되므로 구 특허법에 기한 직무발명 보상금채권은 원화채권으로 판단된다. 따라서 사용자가 직무발명으로 인하여 외화로 이익을 얻었더라도 직무발명 보상규정이나 사용자와 종업원과의 약정에 의하여 그에 따른 직무발명보상금을 외화로 지급하기로 약정하지 아니한 이상 원화채권에 해당하는 직무발명보상금 채권의 성격은 변하지 아니한다고 볼 것이다. 한편, 사용자는 외화로 받은 실시료에 대하여 그 취득 당시의 환율로 환산한 가치에 상응하는 원화 상당의 이익을 얻은 것으로 볼 수 있고, 직무발명자(또는 종업원)는 사용자의 그와 같은 이익에 기하여 원화채권으로서의 직무발명보상금 채권을 가진다고 할 것이다.

그러나 한편, 직무발명보상금 산정 시 사후에 발생한 사용자의 이익에 여러 요소를 반영하여 이를 승계시점으로 되돌려 정당한 보상액을 정하는 점에 비추어 보면, 사용자가 수년간에 걸쳐 외화로 실시료 등의 이익을 얻었고 해당 기간 중 환율에 변동이 있었던 경우 법원은 그 이익에 대하여 해당 기간 중 연도별 평균 환율 내지 해당기간 전체에 걸친 평균 환율 등을 적용하는 등 상당한 방법으로 원화를 기준으로 한 이익을 산정할 수 있다고 봄이 타당하다.

4) 위와 같은 직무발명 보상금 제도의 취지 및 채권의 성격, 보상금 산정 방식 등을 고려해 볼 때 아래 환율표에서 확인할 수 있는 바와 같은 2006년부터 2019년까지 연도별 평균 환율의 평균 1,090원<sup>20)</sup>을 적용하여 원화로 환산한 2,024,125,640원(= 1,856,996달러 × 1,090원)을 정당한 보상금으로 정한다. 그리고 여기에 피고가 이미 지급한 보상금 964,686,705원을 제외하면 1,059,438,935원(= 2,024,125,640원 - 964,686,705원)이 남는다.

#### 〈환율표〉

연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	평균
환율	945	920	1,095	1,263	1,144	1,097	1,115	1,084	1,043	1,121	1,149	1,119	1,010	1,155	<b>1,090</b>

5) 그렇다면 피고는 원고에게 이 사건 직무발명에 대한 보상금으로 1,059,438,935원 및 그 중 1,000,000,000원에 대해서는 원고가 구하는 바에 따라 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날인 2015. 12. 10.부터, 나머지 59,438,935원에 대해서는 2019. 4. 22.자 청구취지 변경신청서 부분이 송달된 다음 날인 2019. 4. 24.부터, 각 피고가 이행의무의 존부나 범위에 관하여 항쟁함이 타당한 제1심 판결 선고일인 2019. 11. 13.까지는 민법에 정한 연 5%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 소송촉진 등에 관한 특례법에 정한 연 12%의 각 비율로 계산한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

## 5. 결 론

원고의 이 사건 청구는 위 인정 범위 내에서 이유 있어 인용하고 나머지 청구는 이유 없어 기각하여야 한다. 이와 결론을 일부 달리 한 제1심판결 중 위 인정 금액을 초과하여 지급을 명한 피고 패소 부분은 부당하므로 이를 취소하고 그 취소 부분에 해당

20) 우리은행 조회 연도별 평균 환율('송금받을 때' 기준), 원/달러(원 미만 버림). 피고 2023. 3. 3.자 참고서면 28면 참조.

하는 원고의 청구를 기각하며, 원고의 항소 및 피고의 나머지 항소는 이유 없어 각 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장      판사      이숙연

            판사      정택수

            판사      이지영

[별지 1]

## 이 사건 특허들

- 발명의 명칭: 실시간 기록/재생 정보를 저장하는 기록매체 및 실시간 기록재생방법과 이 정보를 이용한 파일 조작방법

순 번	국가	출원번호 (출원일)	등록번호 (등록일)	존속기간 만료일	피고 참조번호	필수특허 해당여부	
						DVD 6C (44개)	One-Blue (68개)
1	한국	1998-0055039 (1998.12.15.)	0382639 (2003.04.21.)	2018.12.15	AH-199812-010-1-KR0	○	○
2	한국	2002-0064880 (2002.10.23.)	0467615 (2005.01.13.)	2018.12.15	AA-200210-018-1-KR0	-	○
3	미국	09/304279 (1999.05.03.)	6389569 (2002.05.14.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US0	○	○
4	미국	09/576973 (2000.05.24.)	6389570 (2002.05.14.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US3	○	○
5	미국	09/576974 (2000.05.24.)	6775803 (2004.08.10.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US2	○	○
6	미국	09/577042 (2000.05.24.)	7068918 (2006.06.27.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US1	○	○
7	미국	09/901115 (2001.07.10.)	6467061 (2002.10.15.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US4	○	-
8	미국	11/312548 (2005.12.21.)	728372 (2007.10.16.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US7	○	○
9	미국	11/430904 (2006.05.10.)	7286751 (2007.10.23.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-US8	○	○
10	독일	EP01202240.6 (1999.04.30.)	EP1150293 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-DE1	○	○
11	독일	EP02077416.2 (1999.04.30.)	EP1249838 (2004.09.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-DE5	○	○



12	독일	EP2077417.0 (1999.04.30.)	EP1265240 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-DE4	○	○
13	독일	EP3001203.3 (1999.04.30.)	EP1306846 (2006.03.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-DE7	○	○
14	프랑스	EP01202240.6 (1999.04.30.)	EP1150293 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-FR1	○	○
15	프랑스	EP02077416.2 (1999.04.30.)	EP1249838 (2004.09.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-FR5	○	○
16	프랑스	EP2077417.0 (1999.04.30.)	EP1265240 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-FR4	○	○
17	프랑스	EP3001203.3 (1999.04.30.)	EP1306846 (2006.03.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-FR7	○	○
18	영국	EP01202240.6 (1999.04.30.)	EP1150293 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-GB1	○	○
19	영국	EP02077416.2 (1999.04.30.)	EP1249838 (2004.09.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-GB5	○	○
20	영국	EP2077417.0 (1999.04.30.)	EP1265240 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-GB4	○	○
21	영국	EP3001203.3 (1999.04.30.)	EP1306846 (2006.03.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-GB7	○	○
22	네덜란드	EP01202240.6 (1999.04.30.)	EP1150293 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-NL1	○	○
23	네덜란드	EP02077416.2 (1999.04.30.)	EP1249838 (2004.09.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-NL5	○	○
24	네덜란드	EP2077417.0 (1999.04.30.)	EP1265240 (2004.09.15.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-NL4	○	○
25	네덜란드	EP3001203.3 (1999.04.30.)	EP1306846 (2006.03.22.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-NL7	○	○
26	중국	1999-10009257 (99109257) (1999.05.01.)	0011223881 (ZL99109257.0) (2003.10.08.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CN0	○	○
27	중국	2002-10040734 (2140734.7) (2002.07.15.)	100437798 (ZL02140734.7) (2008.11.26.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CN1	○	○

28	중국	2002-10040736 (2140736.3) (2002.07.15.)	001224044 (ZL02140734.7) (2005.10.19.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CN3	○	○
29	중국	2002-10040737 (2140737.1) (2002.07.15.)	001246852 (ZL02140737.1) (2006.03.22.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CN4	○	○
30	중국	2002-10040738 (02140738.X) (2002.07.15.)	001220206 (ZL02140738.X) (2005.09.21.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CN5	○	○
31	중국	2008-10100715 (200810100715.9) (2008.05.20.)	101286348 (ZL200810100715.9) (2011.03.16.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-CNA	-	○
32	홍콩	3101694.4 (2003.03.08.)	1049728 (2009.07.10.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK1	-	○
33	홍콩	3101696.2 (2003.03.08.)	1049730 (2006.03.10.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK3	○	○
34	홍콩	3101697.1 (2003.03.08.)	1049731 (2006.08.18.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK4	○	○
35	홍콩	3101698.0 (2003.03.08.)	1049732 (2006.01.13.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK5	○	○
36	홍콩	9103139.7 (2009.04.02.)	1122643 (2011.08.26.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK6	-	○
37	홍콩	9103140.4 (2009.04.02.)	1122644 (2011.12.02.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK7	-	○
38	홍콩	9103141.3 (2009.04.02.)	1122645 (2011.09.02.)	2019.05.01	AH-199803-012-1-HK8	-	○
39	브라질	9901410.6 (1999.05.03.)	9901410.6 (2011.12.27.)	2021.12.27	AH-199803-012-1-BR0	-	○
40	브라질	9917725.0 (2009.05.29.)	9917725.0 (2012.07.10.)	2022.07.10	AH-199803-012-1-BR3	-	○
41	인도네시아	990414 (1999.05.03.)	0018730 (2007.01.29.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-ID0	○	○
42	인도네시아	200600744 (2006.12.18.)	0019536 (2007.07.04.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-ID2	○	○

43	인도네시아	200600745 (2006.12.18.)	0019537 (2007.07.04.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-ID3	○	○
44	인도네시아	200600746 (2006.12.18.)	0019637 (2007.07.17.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-ID1	○	○
45	인도네시아	200600747 (2006.12.18.)	0019621 (2007.07.17.)	2019.05.03	AH-199803-012-1-ID4	○	○
46	인도	406/CAL/1999 (1999.04.29.)	203298 (2007.03.09.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-IN0	-	○
47	인도	535/CAL/2002 (2002.09.13.)	212723 (2007.12.12.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-IN1	-	○
48	인도	536/CAL/2002 (2002.09.13.)	218704 (2008.04.09.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-IN3	○	○
49	인도	537/CAL/2002 (2002.09.13.)	200314 (2006.12.22.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-IN4	-	○
50	인도	538/CAL/2002 (2002.09.13.)	235381 (2009.07.01.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-IN2	-	○
51	말레이시아	PI99001735 (1999.04.30.)	126521-A (2006.10.31.)	2021.10.31	AH-199803-012-1-MY0	-	○
52	말레이시아	PI20022436 (2002.06.27.)	131244-A (2007.07.31.)	2022.07.31	AH-199803-012-1-MY4	○	○
53	말레이시아	PI20022437 (2002.06.27.)	131245-A (2007.07.31.)	2022.07.31	AH-199803-012-1-MY3	-	○
54	말레이시아	PI20022438 (2002.06.27.)	135303-A (2008.03.31.)	2023.03.31	AH-199803-012-1-MY2	○	○
55	말레이시아	PI20022439 (2002.06.27.)	130655-A (2007.07.31.)	2022.07.31	AH-199803-012-1-MY1	-	○
56	필리핀	1-1999-00995 (1999.04.29.)	1-1999-00995 (2004.09.20.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-PH0	○	○
57	필리핀	1-2002-000465 (2002.06.20.)	1-2002-000465 (2007.06.20.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-PH2	○	○
58	필리핀	1-2002-000467 (2002.06.20.)	1-2002-000467 (2007.09.17.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-PH1	-	○
59	필리핀	1-2002-000468 (2002.06.20.)	1-2002-000468 (2007.08.22.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-PH4	○	○

60	필리핀	1-2002-00466 (2002.06.20.)	1-2002-00466 (2006.10.27.)	2019.04.29	AH-199803-012-1-PH3	-	○
61	러시아	1999109570 (1999.04.30.)	2228547 (2004.05.10.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-RU0	-	○
62	러시아	2002130813 (2002.11.18.)	2289860 (2006.12.20.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-RU2	-	○
63	러시아	2002130814 (2002.11.18.)	2300148 (2007.05.27.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-RU4	-	○
64	러시아	2002130815 (2002.11.18.)	2310243 (2007.11.10.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-RU1	-	○
65	싱가포르	9901997.8 (1999.04.30.)	93201 (2003.01.20.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-SG0	-	○
66	싱가포르	200204038.4 (2002.07.04.)	115483 (2007.01.31.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-SG2	○	○
67	싱가포르	200204043.4 (2002.07.04.)	129227 (2007.02.28.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-SG1	-	○
68	싱가포르	200204057.4 (2002.07.04.)	129228 (2007.07.31.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-SG4	-	○
69	대만	88107005 (1999.04.30.)	444188(NI-1368 41) (2001.07.01.)	2019.04.30	AH-199803-012-1-TW0	-	○

별지 2

이 사건 각 크로스 라이선스 계약의 요지

상대방	계약일	라이선스 대상 "특허" 및/또는 라이선스 대상 "제품"의 요지	라이선스 기간
I (갑 32)	2003. 11. 28.	DVD 플레이어 및 CD-R/RW 드라이브 등(BD 디스크/드라이브는 제외)에 관한 특허(MPEG LA에 의해 라이선스 되는 표준규격 필수특허는 포함하지 않음) (1.3, 1.4, 1.8)	2003. 10. 1. ~ 2008. 12. 31.
	2006. 11. 6.	DVD 디스크·제품, BD 디스크·제품 등에 관한 특허로서, DVD 표준규격, CD-R/RW 표준규격을 위한 필수특허를 포함(특허풀의 일부로서 라이선스 되는 필수특허거나, BD 표준규격, HD DVD 표준규격을 위한 필수특허이더라도 포함) (1.2, 1.6, 1.8, 1.9, 1.13)	2006. 11. 10. ~ 2008. 12. 31. (기존 '03. 11. 28.자 계약 대체)
	2013. 3. 13.	삼성 및/또는 그 계열사 등의 특허로서, DVD 표준규격, BD 표준규격 또는 CD-R/RW 표준규격의 필수특허를 포함(DVD 6C 및 One Blue를 포함하여 특허풀의 일부로서 라이선스 되는 필수특허이더라도 포함) (1.22, 1.27)	2013. 3. 13. ~ 2018. 3. 13.
J (구 MEI) (갑 22-2)	2003. 5. 30.	DVD 기록 시스템, DVD 재생 시스템 등(DVD+R/RW, BD 디스크/드라이브는 제외)을 구현하기 위한 특허로서, DVD 필수특허를 포함 (1.13, 1.14, 1.19, 1.32, 1.33, 1.36)	2003. 1. 1. ~ 2004. 12. 31.
	2005. 6. 14.	DVD 기록 시스템, DVD 재생 시스템 등(BD 디스크/드라이브는 제외)을 구현하기 위한 특허로서, DVD 필수특허 및 DVD+R/+RW 필수특허를 포함 (1.13, 1.14, 1.18, 1.32, 1.33, 1.36)	2005. 1. 1. ~ 2008. 12. 31.
	2009. 6. 23.	DVD 기록 시스템, DVD 재생 시스템 등을 구현하기 위한 특허로서 DVD 필수특허 및 DVD+R/+RW 필수특허를 포함하고, BD 기록 시스템, BD 재생 시스템 등을 구현하기 위한 특허로서 BD 필수특허, DVD 필수특허 및 CD 필수특허를 포함 (1.7, 1.8, 1.14, 1.17, 1.22, 1.41, 1.42, 1.48, 1.51, 1.56)	2009. 1. 1. ~ 2013. 12. 31.
	2014. 7. 30.	DVD 기록 시스템 및 DVD 재생 시스템을 구현하기 위한 특허로서 DVD 필수특허 및 DVD+R/+RW 필수특허를 포함하고, BD 기록 시스템 및 BD 재생 시스템을 구현하기 위한 특허로서 BD 필수특허, DVD 필수특허 및 CD 필수특허를 포함 (2009. 6. 23.자 계약과 동일)	2014. 1. 30. ~ 2016. 3. 31.

	2016. 10. 11.	DVD 기록 시스템, DVD 재생 시스템 등을 구현하기 위한 특허로서 DVD 필수특허 및 DVD+R/+RW 필수특허를 포함하고, BD 기록 시스템, BD 재생 시스템 등을 구현하기 위한 특허로서 BD 필수특허, DVD 필수특허 및 CD 필수특허를 포함 (2.1, 2.2 외 나머지 부분은 2009. 6. 23.자 계약과 동일)	2016. 4. ~ 2019. 3. (BD, 삼성 DVD) 2016. 4. ~ 2024. 3. (J DVD)
O (갑 22-3)	2005. 4. 1.	DVD 플레이어 구현하기 위한 특허로서, DVD 표준규격을 위한 필수특허 이외의 다른 표준규격을 위한 필수특허는 제외 (1.11, 1.12, 1.13, 1.15)	2005. 4. 1. ~ 2010. 6. 30.
	2010. 2. 1.	DVD 기록 표준규격 필수특허, DVD 비디오 레코더, 데이터 레코더를 구현하기 위한 특허 (DVD 기록 표준 규격 이외의 표준을 구현하기 위한 특허들은 제외) (1.14, 2.1)	2010. 2. 1. ~ 2010. 9. 29.
	2010. 2. 5.	하나 이상의 DVD 포맷 규격 등에 따른 DVD-Video, DVD-ROM 플레이어를 위한 재생 기능을 구현하기 위한 특허 (Paragraphs 1-2 of 1)	2010. 7. 1. ~ 2010. 9. 29.
	2013. 10. 1.	본 계약에 따른 라이선스가 없다면 판매·배포하는 BD 플레이어/레코더/디스크, DVD 플레이어/레코더/디스크, CD 플레이어/레코더/디스크 등 제품에 적용된 기술에 의해 침해되는 특허로서, 위 기술에서 BD 표준규격, DVD 표준규격 및/또는 CD 표준규격 이외의 다른 표준규격 기술은 제외 (BD/DVD Drive 계약: 1.37, 1.38, 1.41, 1.43, 1.44; BD/DVD CE 계약: 1.40, 1.41, 1.44, 1.46, 1.47)	2013. 10. 1. ~ 2015. 12. 31.
P (갑 22-4)	2009. 11. 27.	DVD 표준규격, DVD+R/RW 포맷 규격, BD 표준규격 등을 따르는 DVD 및 BD 제품에 적용되는 특허로서, DVD 표준규격을 위한 필수특허 이외의 다른 표준 필수특허는 제외 (1.09, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16)	2009. 11. 27. ~ 2009. 12. 31.
K (갑 22-5)	2004. 1. 1.	본 계약이 유효하게 존속하지 않는다면 DVD 표준규격, HD-DVD 표준규격, CD-ROM, CD-Audio, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+RW, BD 디스크 포맷 등의 광매체 표준규격을 구현하는 광디스크 및 플레이어/레코더를 제조·판매·사용함으로써 직간접적으로 침해되는 특허 (1.2, 1.8, 1.9, 1.12)	2004. 1. 1. ~ 2013. 12. 31.
	2014. 1. 1.	본 계약이 유효하게 존속하지 않는다면, DVD 표준규격, HD-DVD 표준규격, CD-ROM, CD-Audio, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+RW, BD 디스크 포맷 등의 광매체	2014. 1. 1. ~ 2018. 12. 31.

		표준규격을 구현하는 광디스크 및 플레이어/레코더를 제조·판매·사용함으로써 직간접적으로 침해되는 특허 (1.2, 1.6, 1.7, 1.10)	
L (갑 22-6)	2005. 6. 30.	DVD-ROM/VIDEO, DVD-AUDIO, DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD-Video Recording, DVD+R, DVD+RW 와 같은 DVD 표준 규격을 따르는 DVD 디스크로부터 비디오/오디오 정보를 재생하거나 그에 정보를 저장하기 위한 DVD 장치에 관한 특허 및 실용신안으로서, DVD6C 또는 DVD3C를 통해 라이선스 되는 DVD 필수특허 및 실용신안 이외에 MPEG2 등의 필수특허와 같이 다른 특허풀에 의해 라이선스 되는 것은 제외 (1.1, 1.2, 1.4)	2004. 4. 1. ~ 2008. 12. 31.
	2008. 7. 28.	(2005. 6. 30.자 계약과 동일)	2008. 7. 1. ~ 2012. 12. 31.
	2013. 10. 31.	DVD6C, One-Blue, Premier BD, DVD3C와 같은 CD, DVD, BD 제품에 관한 특허풀에 의해 라이선스 되는 필수특허 (그 이외에 MPEG2 등의 필수특허와 같은 다른 특허풀에 의해 라이선스 되는 것은 제외) (1.17, 1.20, 1.22)	2013. 1. ~ 2015. 12.
M (갑 22-7)	2005. 11. 29.	DVD6C, DVD3C 또는 삼성 및/또는 M가 가입하거나 가입할 대응 특허풀을 통해 삼성 및/또는 M가 라이선스하는 DVD, HD-DVD 및 BD 필수특허 및 실용신안 (그 외 MPEG-2 등의 필수특허와 같은 다른 특허풀에 의해 라이선스 되는 것은 제외) (1.02, 1.04, 2.06(c))	2005. 1. 1. ~ 2013. 6. 30.
	2014. 2. 26.	(2005. 11. 29.자 계약과 동일)	2013. 7. 1. ~ 2023. 6. 30.
N (갑 22-8)	2007. 2. 23.	DVD6C 또는 삼성, N가 가입하거나 가입할 특허풀을 통해 삼성, N가 라이선스하는 DVD 필수특허 및 실용신안 (그 외 MPEG2 등의 필수특허와 같은 다른 특허풀에 의해 라이선스 되는 것은 제외), DVD 표준규격을 따르는 모든 현재 및 미래의 DVD 제품(일부 DVD 디스크 제품, BD 디스크 제품, HD DVD 제품은 제외) (1.02, 1.04, 2.06(b))	2005. 7. 1. ~ 2010. 6. 30.
	2011. 9. 13.	DVD6C, One-Blue 또는 삼성, N가 가입하거나 가입할 특허풀을 통해 삼성, N가 라이선스하는 DVD, DVD+R/RW, BD 및 HD DVD 필수특허 및 실용신안 (그 외 MPEG-2 등의 필수특허와 같은 다른 특허풀에 의해 라이선스 되는 것은 제외) (1.02, 1.04, 2.06(b))	2011. 1. 1. ~ 2015. 12. 31.

	2016. 5. 23.	DVD 표준규격을 따르는 모든 현재 및 장래의 DVD 제품, DVD+R/RW 표준규격을 따르는 모든 현재 및 장래의 DVD+R/RW 디스크, BD 표준규격을 따르는 모든 현재 및 장래의 BD 디스크 제품, HD DVD 표준규격을 따르는 모든 현재 및 장래의 HD DVD 제품 등(일부 DVD 디스크 제품은 제외) (2011. 9. 13.자 계약과 동일)	2016. 1. 1. ~ 2020. 12. 31.
Q (갑 22-9)	2004. 12. 14.	라이선스 되지 않으면 라이선스 대상 제품의 제조, 사용, 수입, 판매, 청약, 대여, 양도에 의해 직·간접적으로 침해되는 피고 및 Q의 현재 및 장래 특허의 청구항으로서, "공개 및 비제품 표준"을 커버하는 MPEG LA 에 의해 관리되는 특허풀에 포함된 특허들은 제외. "공개 및 비제품 표준"은 DVD, BD 또는 HD-DVD 제품과 같은 특정 "제품에 관한 표준"이 아니고, "제품에 관한 표준"은 VHS 포맷, 8mm 캠코더 포맷, DVC 포맷, CD 포맷, V-CD 포맷, DVD 포맷, DVD 레코더 포맷, BD 포맷 및 HD-DVD 포맷을 포함 (1.20)	2004. 4. 1. ~ 2008. 12. 31.
	2012. 6. 30.	라이선스 되지 않으면 라이선스 대상 제품의 제조, 사용, 수입, 판매, 청약, 대여, 양도에 의해 직간접적으로 침해되는 피고 및 Q 의 현재 및 장래 특허의 청구항으로서, "공개 및 비제품 표준"을 커버하는 MPEG LA 에 의해 관리되는 특허풀에 포함된 특허들은 제외. "공개 및 비제품 표준"은 DVD, BD 또는 HD-DVD 제품과 같은 특정 "제품에 관한 표준"이 아니고, "제품에 관한 표준"은 VHS 포맷, 8mm 캠코더 포맷, DVC 포맷, CD 포맷, V-CD 포맷, DVD 포맷, DVD 레코더 포맷, BD 포맷 및 HD-DVD 포맷을 포함 (1.20)	2010. 1. 1. ~ 2016. 12. 31.
R (갑 22-10)	2005. 10. 31.	DVD 포맷, DVD+R/+RW 포맷, BD 포맷 또는 HD-DVD 포맷으로부터 정보를 재생하거나 위 포맷으로 정보를 기록하는 광디스크 저장 및 재생 시스템에 관한 특허 (1.7, 1.9)	2005. 10. 31. ~ 2010. 12. 31.
	2011. 9. 15.	DVD 포맷, DVD+R/+RW 포맷, BD 포맷 또는 HD-DVD 포맷으로부터 정보를 재생하거나 위 포맷으로 정보를	2011. 1. 1. ~ 2015. 12. 31.



		기록하는 광디스크 저장 및 재생 시스템에 관한 특허 (1.7, 1.9)	
	2016. 3. 21.	DVD 포맷, DVD+R/+RW 포맷, BD 포맷 또는 HD-DVD 포맷으로부터 정보를 재생하거나 위 포맷으로 정보를 기록하는 광 디스크 저장 및 재생 시스템에 관한 특허 (2011. 9. 15.자 계약과 동일)	2016. 1. 1. ~ 2020. 12. 31.

### 별지 3

## 피고 주장 특허료 실시료 수입 중 이 사건 직무발명의 기여도 산정 방식

### 1. DVD6C 실시료 수입 중 이 사건 특허발명의 비중 산정

연도	총 실시료 수입(달러) (갑 20-1, 30-1, 48-1)	이 사건 특허발명에 분배된 실시료(원) (갑 33, 50, 피고 2019. 10. 11.자 참고서면 별 지1 참조)
2007	5,366,176	563,333,333
2008	1,498,091	198,000,000
2009	1,003,278	86,733,333
2010	20,168,913	1,213,133,333
2011	9,007,457	579,600,000
2012	8,758,238	1,103,089,933
2013	263,880	54,866,788
2014	244,524	69,329,083
2015	274,048	58,027,381
2016	648,069	132,275,730
2017	985,433	344,415,269
2018	474,728	132,571,611
2019	318,762	90,245,736
합계	49,011,597(달러) (53,912,756,700원, 달러당 1,100원 적용)	4,625,621,530(원)

※ 이 사건 특허발명의 비중

$$\begin{aligned}
 &= \text{이 사건 특허발명에 분배된 실시료} / \text{총 실시료 수입} \\
 &= 4,625,621,530\text{원} / 53,912,756,700\text{원} \\
 &= \underline{\underline{8.57\%}}
 \end{aligned}$$

### 2. One-Blue 실시료 수입 중 이 사건 특허발명의 비중 산정

연도	총 실시료 수입(달러) (갑 20-2, 30-2, 48-2)	이 사건 특허발명에 분배된 실시료(원) (갑 33, 50, 피고 2019. 10. 11.자 참고서면 별지1 참조)
2012	13,988,077	2,176,123,467
2013	9,514,890	1,575,538,215
2014	8,154,061	1,211,963,464
2015	5,969,314	1,193,697,368
2016	4,170,813	992,849,474
2017	4,732,098	1,708,702,662
2018	4,029,156	1,358,594,864
2019	4,257,628	655,898,323
합계	54,816,037(달러) (60,297,640,700원, 달러당 1,100원 적용)	10,873,367,837(원)

※ 이 사건 특허발명의 비중

$$\begin{aligned}
 &= \text{이 사건 특허발명에 분배된 실시료} / \text{총 실시료 수입} \\
 &= 10,873,367,837\text{원} / 60,297,640,700\text{원} \\
 &= \underline{\underline{18.03\%}}
 \end{aligned}$$