(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2024 년 2 월 29 일 (29.02.2024)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2024/043667 A1

(51) 국제특허분류:
H04N 21/2743 (2011.01) *H04N 21/43* (2011.01)
H04N 21/436 (2011.01) *H04N 21/478* (2011.01)
H04N 21/4363 (2011.01) *H04N 5/77* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2023/012416

(22) 국제출원일: 2023 년 8 월 22 일 (22.08.2023)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2022-0104613 2022 년 8 월 22 일 (22.08.2022) KR

(71) 출원인: 삼성전자 주식회사 (**SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**) [KR/KR]; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

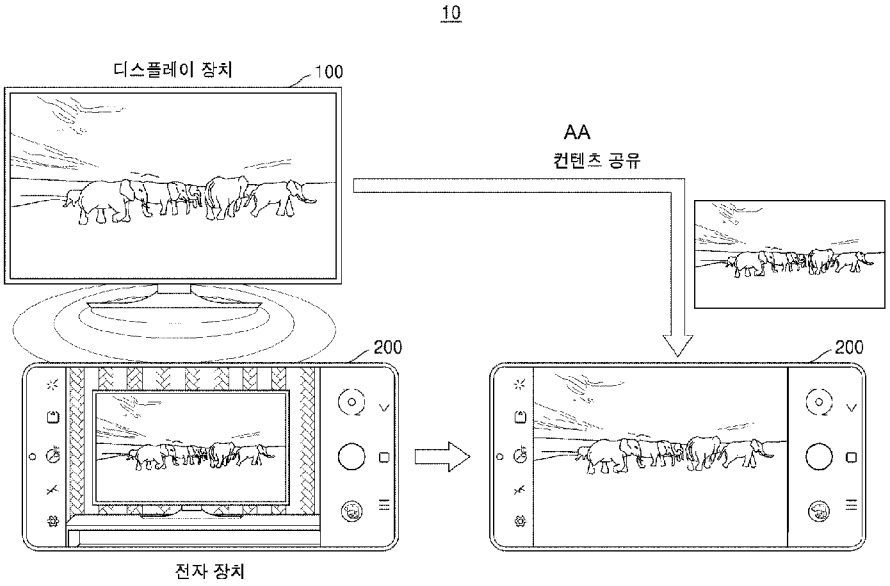
(72) 발명자: 신용우 (**SHIN, Yongwoo**); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 김범은 (**KIM, Beomeun**); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 장성창 (**JANG, Sungchang**); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 최준회 (**CHOI, Junhae**); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 리엔목 특허법인 (**Y.P.LEE, MOCK & PARTNERS**); 06292 서울특별시 강남구 언주로30길 13 대림아크로텔 12층, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: DISPLAY DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHODS THEREFOR

(54) 발명의 명칭: 디스플레이 장치, 전자 장치 및 그 동작 방법



100 ... Display device
200 ... Electronic device
AA ... Content sharing

(57) Abstract: According to embodiments, a display device and an operating method therefor, and an electronic device and an operating method therefor are disclosed. The disclosed display device comprises: a display; a communication unit including a communication circuit; a memory for storing one or more instructions; and a processor for executing the one or more instructions stored in the memory, wherein the processor executes the one or more instructions so as to: identify whether content displayed on the display is shareable; control the communication unit such that a signal including state information indicating that the content is shareable according to the identification is broadcasted; receive, from an electronic device, a content sharing request requesting sharing of the content on the basis of the broadcasted signal; and control the communication unit such that at least a part of the content output to the display is transmitted

WO 2024/043667 A1

[다음 쪽 계속]

KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) **지정국** (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

to the electronic device in response to the content sharing request.

(57) 요약서: 실시예들에 따라, 디스플레이 장치 및 그 동작 방법, 전자 장치 및 그 동작 방법이 개시된다. 개시된 디스플레이 장치는, 디스플레이; 통신 회로를 포함하는 통신부; 하나 이상의 인스트럭션을 저장하는 메모리; 및 상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하는 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 식별하고, 상기 식별에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하도록 상기 통신부를 제어하고, 상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신하고, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하도록 상기 통신부를 제어한다.

명세서

발명의 명칭: 디스플레이 장치, 전자 장치 및 그 동작 방법

기술분야

[1] 다양한 실시예들은 디스플레이 장치, 전자 장치 및 그 동작 방법에 관한 것으로, 보다 구체적으로는, 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 전자 장치에서 효과적으로 캡쳐할 수 있도록 하는 장치 및 그 동작 방법에 관한 것이다.

배경기술

[2] 사용자들은 디스플레이 장치를 이용하여 영화를 보거나 또는 게임 플레이를 하는 등 다양한 컨텐츠를 소비할 수 있다. 이와 같이 사용자들은 디스플레이 장치를 이용하여 컨텐츠를 시청하다가 컨텐츠에서 원하는 장면이 나오는 경우 이를 캡쳐하거나 녹화하여, 캡쳐하거나 녹화된 장면을 소셜 네트워크 서비스 어플리케이션들을 이용하여 업로드하기를 원할 수 있다.

[3] 그러나, 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠들의 대부분은 저작권 등의 권리관계 문제가 있으므로 대부분의 디스플레이 장치는 캡쳐나 녹화 기능을 제공하지 않을 수 있다. 또한 사용자가 디스플레이 장치와 별도의 모바일 장치의 카메라 등을 이용하여 디스플레이 장치를 촬영함으로써 디스플레이 장치에 표시되는 컨텐츠를 캡쳐할 수는 있지만 사용자가 원하는 컨텐츠만 깨끗하게 캡쳐하거나 녹화하기 어려울 수 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[4] 다양한 실시예들은, 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 효과적으로 캡쳐하거나 녹화할 수 있도록 하기 위한, 디스플레이 장치, 전자 장치 및 그 동작 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결 수단

[5] 일 실시예에 따른 디스플레이 장치는, 디스플레이; 통신 회로를 포함하는 통신부; 하나 이상의 인스트럭션을 저장하는 메모리; 및 상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하는 프로세서를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 임을 식별할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별함에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하도록 상기 통신부를 제어할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트

럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하도록 상기 통신부를 제어할 수 있다.

[6] 일 실시예에 따른 전자 장치는, 디스플레이; 통신 회로를 포함하는 통신부; 하나 이상의 인스트럭션을 저장하는 메모리; 및 상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하는 프로세서를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치의 이미지를 카메라를 통하여 획득할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치에 표시되는 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 임을 확인할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 임을 확인함에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송할 수 있다. 일 실시예에 따라 상기 프로세서는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 디스플레이 장치로부터 수신할 수 있다.

[7] 일 실시예에 따른 디스플레이 장치의 동작 방법은, 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 디스플레이 장치의 동작 방법은, 상기 식별에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 디스플레이 장치의 동작 방법은, 상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 디스플레이 장치의 동작 방법은, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하는 동작을 포함할 수 있다.

[8] 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법은, 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치의 이미지를 카메라를 통하여 획득하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법은, 상기 디스플레이 장치에 표시되는 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법은, 상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 임을 확인하는 동작을 포함

할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법은, 상기 확인에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법은, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 디스플레이 장치로부터 수신하는 동작을 포함할 수 있다.

[9] 일 실시예에 따른 디스플레이 장치의 동작 방법의 구현을 위해 디스플레이 장치의 프로세서에 의해 실행되는 하나 이상의 프로그램이 기록된 컴퓨터 판독가능 기록 매체가 개시된다.

[10] 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작 방법의 구현을 위해 디스플레이 장치의 프로세서에 의해 실행되는 하나 이상의 프로그램이 기록된 컴퓨터 판독가능 기록 매체가 개시된다.

발명의 효과

[11] 본 개시서의 다양한 실시예들에 따르면, 사용자가 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 캡쳐하려고 할 때 컨텐츠를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송함으로써 사용자로 하여금 보다 고품질로 컨텐츠를 캡쳐하거나 녹화하는 것을 가능하게 할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[12] 본 발명은, 다음의 자세한 설명과 그에 수반되는 도면들의 결합으로 쉽게 이해될 수 있으며, 참조 번호(reference numerals)들은 구조적 구성요소(structural elements)를 의미한다.

[13] 도 1은 관련 기술에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 모바일 장치에서 카메라를 이용하여 캡쳐하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[14] 도 2는 다양한 실시예들에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 전자 장치에서 효과적으로 캡쳐하기 위한 시스템을 설명하기 위한 참고도이다.

[15] 도 3은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치와 전자 장치의 블록도의 일 예이다.

[16] 도 4는 일 실시예에 따라 디스플레이 장치와 전자 장치의 세부적인 블록도이다.

[17] 도 5는 일 실시예에 따라 디스플레이 장치의 동작 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[18] 도 6은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 공유받기 위한 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[19] 도 7은 일 실시예에 따라 컨텐츠 공유를 위한 디스플레이 장치와 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[20] 도 8은 일 실시예에 따라 전자 장치가 획득된 이미지에서 미리 정해진 오브젝트를 인식하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[21] 도 9는 일 실시예에 따라 전자 장치로부터의 장치 확인 요청에 따라 디스플레이 장치가 확인 응답 정보를 제공하는 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[22] 도 10은 일 실시예에 따라 전자 장치가 디스플레이 장치로부터 수신된 공유 컨텐츠를 출력하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[23] 도 11은 일 실시예에 따라 전자 장치 200가 공유 컨텐츠를 표시할 때 제공될 수 있는 사용자 인터페이스의 일 예를 나타낸다.

[24] 도 12는 일 실시예에 따라 컨텐츠 공유를 위한 디스플레이 장치와 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[25] 도 13은 일 실시예에 따라 전자 장치가 디스플레이 장치 확인 후 사용자의 캡쳐 의도를 확인하는 과정의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[26] 도 14는 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[27] 도 15는 일 실시예에 따라 전자 장치가 부가 컨텐츠의 필터링 처리가 수행하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[28] 도 16은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[29] 도 17은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[30] 도 18은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치가 부가 컨텐츠의 필터링 처리가 수행하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[31] 도 19는 일 실시예에 따라 전자 장치가 컨텐츠 공유 요청을 할 때 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청과 함께 디스플레이 장치로 전송하는 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[32] 도 20은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유 컨텐츠를 표시하는 동안 종료 명령이 수신된 경우의 동작 방법의 흐름도의 일 예이다.

[33] 도 21은 일 실시예에 따라 전자 장치에서 공유 컨텐츠의 표시를 종료하는 방법의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[34] 도 22는 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유 컨텐츠를 표시하는 동안 디스플레이 장치에서공유 컨텐츠가 종료되는 경우의 동작 방법의 흐름도의 일 예이다.

[35] 도 23은 일 실시예에 따라 전자 장치에서 공유 컨텐츠의 표시를 종료하는 방법의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

발명의 실시를 위한 형태

[36] 본 명세서에서 사용되는 용어에 대해 간략히 설명하고, 본 발명에 대해 구체적으로 설명하기로 한다.

[37] 본 발명에서 사용되는 용어는 본 발명에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 판례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 발명의 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 본 발명에서 사용되는 용

어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 발명의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.

[38] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현되거나 하드웨어와 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.

[39] 아래에서는 첨부한 도면을 참고하여 실시예들에 대하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[40] 본 명세서의 실시예에서 "사용자"라는 용어는 제어 장치를 이용하여 컴퓨팅 장치 또는 전자 장치의 기능 또는 동작을 제어하는 사람을 의미하며, 시청자, 관리자 또는 설치 기사를 포함할 수 있다.

[41] 도 1은 관련 기술에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 모바일 장치에서 카메라를 이용하여 캡쳐하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[42] 도 1을 참조하면, 디스플레이 장치 100는 사용자에 의해 요청된 컨텐츠를 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100에 의해 표시되는 컨텐츠는 비디오 컨텐츠나 게임 컨텐츠 등 다양한 컨텐츠를 포함할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100가 게임 컨텐츠를 표시하는 동안 사용자는 표시된 게임 컨텐츠의 특정 부분을 캡쳐하고 싶을 수 있다. 이때 사용자는 사용자의 전자 장치 200의 카메라를 이용하여 디스플레이 장치 100를 캡쳐함으로써 게임 컨텐츠가 표시되는 화면을 캡쳐할 수 있다.

[43] 그런데 이와 같은 방법으로 사용자가 직접 전자 장치 200를 이용하여 디스플레이 장치 100의 이미지를 캡쳐하는 경우 사용자가 원하는 게임 컨텐츠의 장면을 효과적으로 얻기 어려울 수 있다. 예를 들어, 도 1에 도시된 바와 같이 모바일 장치 200에 의해 캡쳐된 화면 20은 디스플레이 장치 100의 화면에 대한 이미지 30뿐만 아니라 디스플레이 장치 100 주위의 환경에 대한 이미지, 예를 들어 벽면에 대한 이미지 40까지 포함될 수 있다. 또한, 이와 같은 방법으로 디스플레이 장치 100의 화면을 캡쳐하는 경우, 화면이 삐뚤어지거나, 화질이 고르지 못할 수 있고, 디스플레이 장치 100의 화면에 비쳐진 조명이나 사용자 본인의 모습까지 캡쳐될 수 있는 문제점이 있을 수 있다. 따라서 이와 같이 획득된 게임 컨텐츠 이미지를 사용자가 소셜 네트워크 서비스 시스템에서 이용하는데 만족스럽지 못할 수 있다.

[44] 도 2는 다양한 실시예들에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 전자 장치에서 효과적으로 캡쳐하기 위한 시스템을 설명하기 위한 참고도이다.

[45] 도 2를 참조하면, 시스템 10은 디스플레이 장치 100와 전자 장치 200를 포함할 수 있다.

[46] 디스플레이 장치 100는 다양한 소스로부터 수신되는 컨텐츠를 출력 또는 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 예를 들어, 네트워크 TV, 스마트 TV, 인터넷 TV, 웹 TV, IPTV, PC 등과 같이 컨텐츠를 수신하여 출력할 수 있는 다양한 형태의 전자 장치를 포함할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 컨텐츠를 수신하여 표시하는 측면이라는 점에서 디스플레이 장치로 언급될 수 있는 것이고, 그 외에도 컨텐츠 출력 장치, 전자 장치, 컴퓨팅 장치 등으로 언급될 수도 있다.

[47] 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신된 컨텐츠를 표시할 수 있으며, 수신된 컨텐츠 중 사용자에 의해 요청된 부분을 캡쳐하거나 녹화하여 저장할 수 있다. 또한 전자 장치 200는 카메라를 구비하여 디스플레이 장치 100를 포함하는 이미지를 촬영할 수 있다. 전자 장치 200는 사용자의 요청에 따라 어플리케이션을 실행하고 컨텐츠를 표시할 수 있는 다양한 형태의 전자 장치를 포함할 수 있다. 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100와 구별되게 하기 위해 전자 장치 라는 용어로 언급될 수 있는 것이고, 그 외에도, 포터블 장치, 개인 휴대 장치, 스마트 장치, 컴퓨팅 장치, 멀티미디어 장치 등으로 언급될 수 있다.

[48] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 컨텐츠를 표시하고, 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 속성 정보에 기반하여 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 속성 정보에 기반하여 표시된 컨텐츠에 저작권 문제가 없는 경우에 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 저작권 문제가 없는 컨텐츠는 저작권 자체가 존재하지 않는 컨텐츠, 저작권이 만료된 컨텐츠, 또는 저작권이 제한되는 컨텐츠 등 저작권으로 인한 이슈에서 자유로운 컨텐츠를 포함할 수 있다.

[49] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 이와 같이 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 식별한 경우에, 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트할 수 있다. 예를 들어 디스플레이 장치 100는 BLE 통신을 통하여 불특정 다수의 주변 장치로, 디스플레이 장치 100에서 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트할 수 있다.

[50] 일 실시예에 따라 사용자는 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 촬영하기 위해 전자 장치 200를 이용하여 디스플레이 장치 100의 화면에 표시되는 이미지를 촬영하기 위해 카메라 모드를 동작시킬 수 있다. 전자 장치 200가 카메라 모드로 동작하는 동안 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 브로드캐스트되는 신호를 수신할 수 있다.

[51] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100에 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 디스플레이 장치 100로부터 수신함에 따라, 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[52] 일 실시예에 따라 전자 장치 100는 상태 정보를 포함하는 신호를 전송한 디스플레이 장치 100가 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치와 동일한 디스플레이 장치임을 확인하기 위한 요청을 디스플레이 장치 100로 보낼 수 있고, 이러한 요청에 대응하여 응답 정보를 확인함에 따라 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[53] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100의 확인 요청에 대한 응답으로 디스플레이 장치 100의 확인이 완료된 경우에, 자동으로 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송하거나, 또는 사용자에게 컨텐츠 촬영 의사를 확인한 후에 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[54] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 컨텐츠 공유 요청을 수신한 경우에, 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 컨텐츠 공유 기술에 의해 전자 장치 200로 전송할 수 있다. 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이 장치 100의 화면에 표시되는 컨텐츠가 비디오 컨텐츠 외에 그래픽 유저 인터페이스를 더 포함하는 경우, 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠와 그래픽 유저 인터페이스를 한꺼번에 모두 전자 장치 200로 전송하거나 또는 그래픽 유저 인터페이스는 필터링하고 비디오 컨텐츠 만 전자 장치 200로 전송할 수 있다. 컨텐츠 공유 요청이 있는 경우에 전자 장치 100는 비디오 컨텐츠 외에 다른 컨텐츠 즉 그래픽 유저 인터페이스와 같은 컨텐츠의 촬영은 원하지 않을 수 있으므로, 이러한 경우에는 그래픽 유저 인터페이스와 같은 컨텐츠는 필터링하여 전송하는 것이 바람직할 수 있다.

[55] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 기술에 의해 디스플레이 장치 100로부터 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 수신할 수 있다. 전자 장치 200는 수신된 컨텐츠를 전자 장치 200의 디스플레이에 표시하면서, 수신된 컨텐츠의 일부를 캡쳐하거나 녹화 하는 등의 동작을 수행할 수 있다.

[56] 이와 같은 실시예들에 따르면, 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 사용자가 전자 장치 200에서 촬영하기를 원하는 경우에, 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 전자 장치 200에 공유시켜 줌으로써, 전자 장치 200는 컨텐츠의 품질 저하 없이 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠를 획득할 수 있게 되고, 획득된 컨텐츠를 개인적인 이용을 위해 다양하게 활용할 수 있다.

[57] 도 3은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치와 전자 장치의 블록도의 일 예이다.

[58] 도 3을 참조하면, 시스템은, 통신 네트워크로 연결된 디스플레이 장치 100와 전자 장치 200를 포함할 수 있다.

[59] 디스플레이 장치 100는 사용자의 요청에 따라서 이미지나 데이터를 표시할 수 있는 장치로서, 통신 회로를 포함하는 통신부 110, 디스플레이 120, 메모리 130, 프로세싱 회로를 포함하는 프로세서 140를 포함할 수 있다.

[60] 통신부 110는 디스플레이 장치 100과 무선 통신 시스템 사이 또는 디스플레이 장치 100과 다른 장치가 위치한 네트워크 사이의 무선 통신을 가능하게 하는 하나 이상의 모듈에 포함된 다양한 통신 회로를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따라 통신부 110는 전자 장치 200와 근거리 통신 기술에 따라 통신을 수행할 수 있다.

[61] 디스플레이 120는 디스플레이 장치 100에서 처리된 이미지나 데이터를 출력할 수 있다.

[62] 메모리 130는, 프로세서 140의 처리 및 제어를 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 디스플레이 장치 100로 입력되거나 디스플레이 장치 100로부터 출력되는 데이터를 저장할 수 있다. 또한, 메모리 130는 디스플레이 장치 100의 동작에 필요한 데이터들을 저장할 수 있다.

[63] 메모리 130는 플래시 메모리 타입(flash memory type), 하드디스크 타입(hard disk type), 멀티미디어 카드 마이크로 타입(multimedia card micro type), 카드 타입의 메모리(예를 들어 SD 또는 XD 메모리 등), 램(RAM, Random Access Memory) SRAM(Static Random Access Memory), 롬(ROM, Read-Only Memory), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), PROM(Programmable Read-Only Memory), 자기 메모리, 자기 디스크, 광디스크 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다.

[64] 프로세서 140는 다양한 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 디스플레이 장치 100의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어, 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 본 개시서에 기재된 디스플레이 장치 100의 기능을 수행할 수 있다.

[65] 본 개시의 실시예에서, 프로세서 140는 내부적으로 구비되는 메모리에 하나 이상의 인스트럭션을 저장하고, 내부적으로 구비되는 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하여 디스플레이 장치의 동작들이 수행되도록 제어할 수 있다. 즉, 프로세서 140는 프로세서 140의 내부에 구비되는 내부 메모리 또는 메모리 130에 저장된 적어도 하나의 인스트럭션 또는 프로그램을 실행하여 소정 동작을 수행할 수 있다.

[66] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 디스플레이 120에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 식별할 수 있다.

[67] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 디스플레이 120에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 식별함에 따라 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하도록 통신부 110을 제어할 수 있다.

[68] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치 200로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[69] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 전자 장치 200로부터 수신된 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 디스플레이 120로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하도록 상기 통신부 110를 제어할 수 있다.

[70] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠가 게임 컨텐츠 임을 검출함으로써 상기 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다.

[71] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트된 신호에 응답하여 상기 전자 장치로부터 상기 디스플레이 장치의 확인을 요청하는 확인 요청 신호를 수신할 수 있다.

[72] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 확인 요청 신호에 대응하여, 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠와 함께 제공하고, 상기 확인 응답 정보에 대응하여 상기 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 상기 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[73] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠에 매립하여 비가시적으로 (invisibly) 제공하거나 또는 상기 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠 상에 가시적으로 (visibly) 표시되도록 제공할 수 있다.

[74] 일 실시예에 따라 상기 컨텐츠 공유 요청은 제1타입 공유 요청 및 제2타입 공유 요청을 포함할 수 있다.

[75] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 제1타입 공유 요청을 수신함에 따라 상기 디스플레이로 출력되는 데이터 중 상기 컨텐츠 이외의 부가 컨텐츠는 필터링하고 상기 컨텐츠를 상기 전자 장치로 전송하도록 제어할 수 있다.

[76] 일 실시예에 따라 프로세서 140는, 메모리 130에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 제2타입 공유 요청을 수신함에 따라 상기 디스플레이로 출력되는 상기 컨텐츠와 상기 부가 컨텐츠를 모두 상기 전자 장치로 전송하도록 제어할 수 있다.

[77] 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 디스플레이 장치 100의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다. 예를 들어, 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분화되어 구성될 수 있다. 또한, 각 블록에서 수행하는 기능은 실시예들을 설명하기 위한 것이며, 그 구체적인 동작이나 장치는 본 발명의 권리범위를 제한하지 아니한다.

[78] 전자 장치 200는 통신 회로를 포함하는 통신부 210, 디스플레이 220, 메모리 230, 카메라 262, 프로세싱 회로를 포함하는 프로세서 240을 포함할 수 있다. 그러나, 전자 장치 200는, 도시된 구성요소보다 많은 구성요소에 의해 구현될 수 있으며, 전술한 예에 한정되지 않는다.

[79] 통신부 210는 다양한 통신 회로르 포함할 수 있고, 다양한 통신 기술을 이용하여 외부 장치와 통신할 수 있다.

[80] 디스플레이 220는 전자 장치 200에서 처리된 이미지나 데이터를 출력할 수 있다.

[81] 카메라 262는 카메라 인식 범위에서 외부의 환경이나 제스처를 포함하는 사용자의 모션에 대응되는 영상(예를 들어, 연속되는 프레임)을 캡쳐할 수 있다.

[82] 메모리 230는, 프로세서 240의 처리 및 제어를 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 전자 장치 200으로 입력되거나 전자 장치 200로부터 출력되는 데이터를 저장할 수 있다.

[83] 메모리 230는 플래시 메모리 타입(flash memory type), 하드디스크 타입(hard disk type), 멀티미디어 카드 마이크로 타입(multimedia card micro type), 카드 타입의 메모리(예를 들어 SD 또는 XD 메모리 등), 램(RAM, Random Access Memory) SRAM(Static Random Access Memory), 롬(ROM, Read-Only Memory), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), PROM(Programmable Read-Only Memory), 자기 메모리, 자기 디스크, 광디스크 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다.

[84] 프로세서 240는 다양한 통신 회로를 포함할 수 있고, 전자 장치 200의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어, 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 본 개시서에 기재된 전자 장치 200의 기능을 수행할 수 있다.

[85] 본 개시의 실시예에서, 프로세서 240는 내부적으로 구비되는 메모리에 하나 이상의 인스트럭션을 저장하고, 내부적으로 구비되는 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하여 전술한 동작들이 수행되도록 제어할 수 있다. 즉, 프로세서 240는 프로세서 240의 내부에 구비되는 내부 메모리 또는 메모리 230에 저장된 적어도 하나의 인스트럭션 또는 프로그램을 실행하여 소정 동작을 수행할 수 있다.

[86] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치의 이미지를 카메라 240를 통하여 획득할 수 있다.

[87] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치에 표시되는 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[88] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 임을 확인할 수 있다.

[89] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 확인에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[90] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 디스플레이 장치로부터 수신하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[91] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지로부터 상기 디스플레이 장치 100를 나타내는 오브젝트를 검출할 수 있다.

[92] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 오브젝트 검출에 따라 상기 디스플레이 장치를 확인하기 위한 확인 요청 신호를 상기 디스플레이 장치로 전송할 수 있다.

[93] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 확인 요청 신호에 대응하여 상기 디스플레이 장치를 나타내는 오브젝트로부터 확인 응답 정보를 검출함으로써 상기 디스플레이 장치를 확인할 수 있다.

[94] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠에 비가시적으로 (invisibly) 매립되어 제공된 상기 확인 응답 정보를 검출하거나 또는 상기 컨텐츠 상에 가시적으로 (visibly) 표시되어 제공된 상기 확인 응답 정보를 검출할 수 있다.

[95] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이로 출력되는 데이터 중 상기 컨텐츠 이외의 부가 컨텐츠는 필터링하고 상기 컨텐츠를 상기 전자 장치로 전송하도록 요청하는 제1타입 공유 요청 또는 상기 디스플레이로 출력되는 상기 컨텐츠와 상기 부가 컨텐츠를 모두 상기 전자 장치로 전송하도록 요청하는 제2타입 공유 요청을 전송하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[96] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치의 확인에 따라 자동적으로 상기 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[97] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치의 확인에 따라 상기 컨텐츠의 촬영을 선택하도록 하는 사용자 인터페이스를 제공하고, 상기 사용자 인터페이스에 따

라 상기 컨텐츠의 촬영을 선택하는 사용자 입력을 수신함에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 통신부 210를 제어할 수 있다.

[98] 일 실시예에 따라 프로세서 240는, 메모리 230에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠 공유 요청에 따라 상기 디스플레이 장치로부터 수신되는 컨텐츠를 상기 디스플레이에 표시하고, 사용자 입력에 따라 상기 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐할 수 있다.

[99] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 사용자 인터페이스를 더 포함할 수 있다. 사용자 인터페이스는 사용자 입력을 수신할 수 있는 어떠한 형태의 인터페이스 수단이 될 수 있다. 예를 들어, 사용자 인터페이스는 전자 장치 200의 일부에 배열되어 사용자의 입력을 수신할 수 있는 조작 버튼, 원격 제어 장치로부터의 입력을 수신할 수 있는 광 수신부, 디스플레이가 터치 센서티브 디스플레이로 구현된 경우 터치 입력, 사용자의 음성 발화 입력을 수신할 수 있는 마이크로폰 등을 포함할 수 있다.

[100] 전자 장치 200는 프로세서와 메모리를 포함하여 기능을 수행하는 어떠한 형태의 장치도 될 수 있다. 전자 장치 200는 고정형 또는 휴대형 장치가 될 수 있다. 예를 들어, 전자 장치 100는, 데스크탑, 랩탑, 태블릿과 같은 컴퓨터, 텔레비전, 셋탑박스, 스마트폰, 셀룰러폰, 게임 플레이어, 음악 플레이어, 비디오 플레이어, 의료장비, 가전 제품 등 다양한 전자 장치를 포함할 수 있다.

[101] 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 전자 장치 200의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다. 예를 들어, 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분화되어 구성될 수 있다. 또한, 각 블록에서 수행하는 기능은 실시예들을 설명하기 위한 것이며, 그 구체적인 동작이나 장치는 본 발명의 권리범위를 제한하지 아니한다.

[102] 도 4는 일 실시예에 따라 디스플레이 장치와 전자 장치의 세부적인 블록도이다.

[103] 도 4에 있어서, 도 3에서와 동일한 구성은 동일한 도면 기호를 이용하여 도시하였다. 따라서, 디스플레이 장치 100와 전자 장치 200를 를 설명하는데 있어서 도 3 에서와 중복되는 설명은 생략한다.

[104] 도 4를 참조하면, 디스플레이 장치 100는, 통신부 110, 디스플레이 120, 메모리 130 및 프로세서 140 이외에, 비디오 프로세싱 회로를 포함하는 비디오 처리부 125, 오디오 프로세싱 회로를 포함하는 오디오 처리부 170, 오디오 출력 회로를 포함하는 오디오 출력부 150, 감지 회로를 포함하는 감지부 160, 입력/출력 회로를 포함하는 입/출력부 180, 및 사용자 입력 회로를 포함하는 사용자 입력부 190를 더 포함할 수 있다. 프로세서 140는 디스플레이 장치 100의 각 구성요소를 제어하여 동작을 수행하게 할 수 있다.

[105] 메모리 130 및 프로세서 140에 대하여, 도 3에서 설명한 내용과 동일한 내용은 도 4에서 생략한다.

[106] 통신부 110는 디스플레이 장치 100과 무선 통신 시스템 사이 또는 디스플레이 장치 100과 다른 디스플레이 장치가 위치한 네트워크 사이의 무선 통신을 가능하게 하는 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다. 각 모듈은 다양한 통신 회로를 포함할 수 있다. 예를 들어, 통신부 110는 방송 수신 모듈 111, 이동통신 모듈 112, 무선 인터넷 모듈 113 및 근거리 통신 모듈 114을 포함할 수 있다. 통신부 110는 송/수신부로 호칭될 수 있다.

[107] 방송 수신 모듈 111은 방송 채널을 통하여 외부의 방송 관리 서버로부터 방송 신호 및/또는 방송 관련된 정보를 수신한다. 방송 신호는, TV 방송 신호, 라디오 방송 신호, 데이터 방송 신호를 포함할 뿐만 아니라, TV 방송 신호 또는 라디오 방송 신호에 데이터 방송 신호가 결합된 형태의 방송 신호도 포함할 수 있다.

[108] 이동통신 모듈 112는, 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선 신호를 송수신한다. 상기 무선 신호는, 음성 호 신호, 화상 통화 호 신호 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.

[109] 무선 인터넷 모듈 113은 무선 인터넷 접속을 위한 모듈을 말하는 것으로, 디바이스에 내장되거나 외장될 수 있다. 무선 인터넷 기술로는 WLAN(Wireless LAN)(WiFi), Wibro(Wireless broadband), Wimax(World Interoperability for Microwave Access), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등이 이용될 수 있다. 상기 무선 인터넷 모듈 113을 통해서 디스플레이 장치 100는 다른 디바이스와 와이 파이(Wi-Fi) P2P(Peer to Peer)연결을 할 수 있다.

[110] 근거리 통신 모듈 114은 근거리 통신을 위한 모듈을 말한다. 근거리 통신 기술로 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), UWB(Ultra Wideband), ZigBee 등이 이용될 수 있다.

[111] 디스플레이 120는 프로세서 140의 제어에 의해 이미지를 화면에 표시할 수 있다. 화면에 표시되는 이미지는 통신부 110, 입/출력부 180, 메모리 130로부터 수신될 수 있다.

[112] 비디오 처리부 125는, 다양한 비디오 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 디스플레이 120에 의해 표시될 이미지 데이터를 처리하며, 이미지 데이터에 대한 디코딩, 렌더링, 스케일링, 노이즈 필터링, 프레임 레이트 변환, 및 해상도 변환 등과 같은 다양한 영상 처리 동작을 수행할 수 있다.

[113] 오디오 처리부 170는 다양한 오디오 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 오디오 데이터에 대한 처리를 수행한다. 오디오 처리부 170에서는 오디오 데이터에 대한 디코딩이나 증폭, 노이즈 필터링 등과 같은 다양한 처리가 수행될 수 있다.

[114] 오디오 출력부 150는 다양한 오디오 출력 회로를 포함할 수 있고, 프로세서 140의 제어에 의해 수신된 방송 신호에 포함된 오디오, 통신부 110 또는 입/출력부 180를 통해 입력되는 오디오, 메모리 13에 저장된 오디오를 출력할 수 있다. 오디오 출력부 150는 스피커 151, 헤드폰 출력 단자 152 또는 S/PDIF(Sony/Philips Digital Interface: 출력 단자 153 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[115] 감지부 160는 다양한 감지 회로를 포함할 수 있고, 사용자의 음성, 사용자의 영상, 또는 사용자의 인터랙션을 감지하며, 마이크로폰 161, 예를 들어 카메라를 포함하는 카메라부 162, 및 예를 들어 광 수신 회로를 포함하는 광 수신부 163를 포함할 수 있다. 마이크로폰 161는 사용자의 발화(utterance)된 음성을 수신한다. 마이크 161는 수신된 음성을 전기 신호로 변환하여 프로세서 140로 출력할 수 있다. 카메라부 162는 카메라를 포함하고, 카메라 인식 범위에서 제스처를 포함하는 사용자의 모션에 대응되는 영상(예를 들어, 연속되는 프레임)을 수신할 수 있다. 광 수신부 163는, 다양한 광 수신 회로를 포함할 수 있고, 원격 제어 장치에서부터 수신되는 광 신호(제어 신호를 포함)를 수신한다. 광 수신부 163는 원격 제어 장치로부터 사용자 입력(예를 들어, 터치, 눌림, 터치 제스처, 음성, 또는 모션)에 대응되는 광 신호를 수신할 수 있다. 수신된 광 신호로부터 프로세서 140의 제어에 의해 제어 신호가 추출될 수 있다.

[116] 입/출력부 180는 다양한 입력/출력 회로를 포함할 수 있고, 프로세서 140의 제어에 의해 디스플레이 장치 100의 외부에서부터 비디오(예를 들어, 동영상 등), 오디오(예를 들어, 음성, 음악 등) 및 부가 정보(예를 들어, EPG 등) 등을 수신한다. 입/출력부 180는 HDMI 포트(High-Definition Multimedia Interface port, 181, 컴포넌트 잭(component jack, 182), PC 포트(PC port, 183), 및 USB 포트(USB port, 184) 중 하나를 포함할 수 있다. 입/출력부 180는 HDMI 포트 181, 컴포넌트 잭 182, PC 포트 183), 및 USB 포트 184)의 조합을 포함할 수 있다.

[117] 사용자 입력부 190는, 다양한 입력 회로를 포함할 수 있고, 사용자가 디스플레이 장치 100를 제어하기 위한 데이터를 입력하는 수단을 의미한다. 예를 들어, 사용자 입력부 190는 키 패드(key pad), 돔 스위치 (dome switch), 터치 패드, 조그 휠, 조그 스위치 등을 포함할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[118] 일 실시예에 따른 메모리 130는, 프로세서 140의 처리 및 제어를 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 디스플레이 장치 100로 입력되거나 디스플레이 장치 100로부터 출력되는 데이터를 저장할 수 있다. 또한, 메모리 130는 디스플레이 장치 100의 동작에 필요한 데이터들을 저장할 수 있다.

[119] 또한, 메모리 130에 저장된 프로그램들은 그 기능에 따라 복수 개의 모듈들로 분류할 수 있다.

[120] 프로세서 140는 다양한 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 디스플레이 장치 100의 전반적인 동작 및 디스플레이 장치 100의 내부 구성 요소들 사이의 신호 흐름을 제어하고, 데이터를 처리하는 기능을 수행한다. 프로세서 140는 사용자의 입력이 있거나 기 설정되어 저장된 조건을 만족하는 경우, 메모리 130에 저장된 OS(Operation System) 및 다양한 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[121] 또한, 프로세서 140는 내부 메모리를 포함할 수 있을 것이다. 이 경우, 메모리 130에 저장되는 데이터, 프로그램, 및 인스트럭션 중 적어도 하나가 프로세서 140의 내부 메모리(미도시)에 저장될 수 있다.

[122] 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 디스플레이 장치 100의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다. 예를 들어, 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분화되어 구성될 수 있다. 또한, 각 블록에서 수행하는 기능은 실시예들을 설명하기 위한 것이며, 그 구체적인 동작이나 장치는 본 발명의 권리범위를 제한하지 아니한다.

[123] 전자 장치 200을 설명하는데 있어서 도 3에서와 중복되는 설명은 생략한다.

[124] 도 4를 참조하면, 전자 장치 200는, 통신부 210, 디스플레이 220, 메모리 230 및 프로세서 240 이외에, 비디오 프로세싱 회로를 포함하는 비디오 처리부 225, 오디오 프로세싱 회로를 포함하는 오디오 처리부 270, 오디오 출력 회로를 포함하는 오디오 출력부 250, 감지 회로를 포함하는 감지부 260, 입력/출력 회로를 포함하는 입/출력부 280, 및 사용자 입력 회로를 포함하는 사용자 입력부 290를 더 포함할 수 있다. 프로세서 240는 다양한 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 전자 장치 200의 각 구성요소를 제어하여 동작을 수행하게 할 수 있다.

[125] 메모리 230 및 프로세서 240에 대하여, 도 3에서 설명한 내용과 동일한 내용은 도 4에서 생략한다.

[126] 통신부 210는 전자 장치 200과 무선 통신 시스템 사이 또는 전자 장치 200과 다른 디스플레이 장치가 위치한 네트워크 사이의 무선 통신을 가능하게 하는 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다. 각 모듈은 다양한 통신 회로를 포함할 수 있다. 예를 들어, 통신부 210는 방송 수신 모듈 211, 이동통신 모듈 212, 무선 인터넷 모듈 213 및 근거리 통신 모듈 214을 포함할 수 있다. 통신부 210는 송/수신부로 호칭될 수 있다.

[127] 방송 수신 모듈 211은 방송 채널을 통하여 외부의 방송 관리 서버로부터 방송 신호 및/또는 방송 관련된 정보를 수신한다. 방송 신호는, TV 방송 신호, 라디오 방송 신호, 데이터 방송 신호를 포함할 뿐만 아니라, TV 방송 신호 또는 라디오 방송 신호에 데이터 방송 신호가 결합된 형태의 방송 신호도 포함할 수 있다.

[128] 이동통신 모듈 212는, 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선 신호를 송수신한다. 상기 무선 신호는, 음성 호 신호, 화상 통화 호 신호 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.

[129] 무선 인터넷 모듈 213은 무선 인터넷 접속을 위한 모듈을 말하는 것으로, 디바이스에 내장되거나 외장될 수 있다. 무선 인터넷 기술로는 WLAN(Wireless LAN)(WiFi), Wibro(Wireless broadband), Wimax(World Interoperability for Microwave Access), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등이 이용될 수 있다. 상기 무선 인터넷 모듈 213을 통해서 전자 장치 200는 다른 디바이스와 와이 파이(Wi-Fi) P2P(Peer to Peer)연결을 할 수 있다.

[130] 근거리 통신 모듈 214은 근거리 통신을 위한 모듈을 말한다. 근거리 통신 기술로 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), UWB(Ultra Wideband), ZigBee 등이 이용될 수 있다.

[131] 디스플레이 220는 프로세서 240의 제어에 의해 이미지를 화면에 표시할 수 있다. 화면에 표시되는 이미지는 통신부 210, 입/출력부 280, 메모리 230로부터 수신될 수 있다.

[132] 비디오 처리부 225는, 다양한 비디오 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 디스플레이 220에 의해 표시될 이미지 데이터를 처리하며, 이미지 데이터에 대한 디코딩, 렌더링, 스케일링, 노이즈 필터링, 프레임 레이트 변환, 및 해상도 변환 등과 같은 다양한 영상 처리 동작을 수행할 수 있다.

[133] 오디오 처리부 270는 다양한 오디오 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 오디오 데이터에 대한 처리를 수행한다. 오디오 처리부 170에서는 오디오 데이터에 대한 디코딩이나 증폭, 노이즈 필터링 등과 같은 다양한 처리가 수행될 수 있다.

[134] 오디오 출력부 250는 다양한 오디오 출력 회로를 포함할 수 있고, 프로세서 240의 제어에 의해 수신된 방송 신호에 포함된 오디오, 통신부 210 또는 입/출력부 280를 통해 입력되는 오디오, 메모리 13에 저장된 오디오를 출력할 수 있다. 오디오 출력부 250는 스피커 251, 헤드폰 출력 단자 252 또는 S/PDIF(Sony/Philips Digital Interface: 출력 단자 253 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[135] 감지부 260는 다양한 감지 회로를 포함할 수 있고, 사용자의 음성, 사용자의 영상, 또는 사용자의 인터랙션을 감지하며, 마이크로폰 261, 카메라부 262, 및 광 수신부 263를 포함할 수 있다. 마이크로폰 261는 사용자의 발화(utterance)된 음성을 수신한다. 마이크 261는 수신된 음성을 전기 신호로 변환하여 프로세서 240로 출력할 수 있다. 카메라부 262는 카메라 인식 범위에서 제스처를 포함하는 사용자의 모션에 대응되는 영상(예를 들어, 연속되는 프레임)을 수신할 수 있다. 광 수신부 263는, 원격 제어 장치에서부터 수신되는 광 신호(제어 신호를 포함)를 수신한다. 광 수신부 263는 원격 제어 장치로부터 사용자 입력(예를 들어, 터치, 눌림, 터치 제스처, 음성, 또는 모션)에 대응되는 광 신호를 수신할 수 있다. 수신된 광 신호로부터 프로세서 340의 제어에 의해 제어 신호가 추출될 수 있다.

[136] 입/출력부 280는 다양한 입력/출력 회로를 포함할 수 있고, 프로세서 240의 제어에 의해 전자 장치 200의 외부에서부터 비디오(예를 들어, 동영상 등), 오디오(예를 들어, 음성, 음악 등) 및 부가 정보(예를 들어, EPG 등) 등을 수신한다. 입/출력부 280는 HDMI 포트(High-Definition Multimedia Interface port, 281, 컴포넌트 잭(component jack, 282), PC 포트(PC port, 283), 및 USB 포트(USB port, 284) 중 하나를 포함할 수 있다. 입/출력부 280는 HDMI 포트 281, 컴포넌트 잭 282, PC 포트 283), 및 USB 포트 284)의 조합을 포함할 수 있다.

[137] 사용자 입력부 290는, 다양한 입력 회로를 포함할 수 있고, 사용자가 전자 장치 200를 제어하기 위한 데이터를 입력하는 수단을 의미한다. 예를 들어, 사용자 입

력부 190는 키 패드(key pad), 돔 스위치 (dome switch), 터치 패드, 조그 휠, 조그 스위치 등을 포함할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[138] 일 실시예에 따른 메모리 230는, 프로세서 240의 처리 및 제어를 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 전자 장치 200로 입력되거나 전자 장치 200로부터 출력되는 데이터를 저장할 수 있다. 또한, 메모리 230는 전자 장치 200의 동작에 필요한 데이터들을 저장할 수 있다.

[139] 또한, 메모리 230에 저장된 프로그램들은 그 기능에 따라 복수 개의 모듈들로 분류할 수 있다.

[140] 프로세서 240는 다양한 프로세싱 회로를 포함할 수 있고, 전자 장치 200의 전반적인 동작 및 전자 장치 200의 내부 구성 요소들 사이의 신호 흐름을 제어하고, 데이터를 처리하는 기능을 수행한다. 프로세서 240는 사용자의 입력이 있거나 기 설정되어 저장된 조건을 만족하는 경우, 메모리 230에 저장된 OS(Operation System) 및 다양한 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[141] 또한, 프로세서 240는 내부 메모리를 포함할 수 있을 것이다. 이 경우, 메모리 230에 저장되는 데이터, 프로그램, 및 인스트럭션 중 적어도 하나가 프로세서 240의 내부 메모리(미도시)에 저장될 수 있다.

[142] 블록도의 각 구성요소는 실제 구현되는 전자 장치 200의 사양에 따라 통합, 추가, 또는 생략될 수 있다. 예를 들어, 필요에 따라 2 이상의 구성요소가 하나의 구성요소로 합쳐지거나, 혹은 하나의 구성요소가 2 이상의 구성요소로 세분화되어 구성될 수 있다. 또한, 각 블록에서 수행하는 기능은 실시예들을 설명하기 위한 것이며, 그 구체적인 동작이나 장치는 본 발명의 권리범위를 제한하지 아니한다.

[143] 도 5는 일 실시예에 따라 디스플레이 장치의 동작 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[144] 도 5를 참조하면, 동작 510에서, 디스플레이 장치 100는 컨텐츠를 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 다양한 컨텐츠 제공 소스로부터 컨텐츠를 전달받아 이를 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 디스플레이 장치 100 의 내부 메모리에 저장된 컨텐츠를 불러와서 표시하거나, 유무선 인터페이스를 통해 연결된 외부 입력 장치로부터 수신된 컨텐츠를 표시하거나 또는 방송망이나 인터넷을 통해 수신된 컨텐츠를 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠는 다양한 타입의 컨텐츠를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컨텐츠는 동영상 컨텐츠, 정지 영상 컨텐츠, 게임 컨텐츠 등 다양한 타입을 포함할 수 있다.

[145] 동작 520에서, 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다.

[146] 본 개시서에서 개시된 일 예에 따른 디스플레이 장치 100는 자신이 표시하는 컨텐츠 중에서 컨텐츠 공유 작업으로 이용가능한 컨텐츠를 주변의 다른 장치들에 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유할 수 있도록 하기 위해 일단 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 인지를 식별할 필요가 있다. 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨

텐츠 인지 여부는 해당 컨텐츠가 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠 인지를 확인함으로써 식별할 수 있다. 따라서 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 인지를 식별하는 것은 즉, 컨텐츠 공유 기술에 의해 공유가 가능한 컨텐츠 인지를 식별하는 것과 같은 의미를 나타낼 수 있다. 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠에 대해서 디스플레이 장치 100는 촬영하도록 이용가능하게 하거나 또는 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유시키는 동작을 수행할 수 있다. 그러나 저작권 문제로부터 자유롭지 않은 컨텐츠에 대해서 디스플레이 장치 100는 촬영할 수 있도록 하게 하거나 또는 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유시키는 동작을 수행할 수 없을 것이다. 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠는, 저작권이 처음부터 존재하지 않았거나, 저작권이 만료되었거나 또는 저작권이 제한되는 등 저작권 문제가 발생하지 않는 컨텐츠를 의미할 수 있다. 본 개시서에 개시된 일 예에 따른 디스플레이 장치 100는 이와 같이 저작권 이슈가 발생하지 않는 컨텐츠에 대해서는 사용자의 의도에 따라서 이러한 컨텐츠를 다른 장치에 공유시켜 사용자가 해당 컨텐츠를 편리하게 활용하는 것을 가능하게 할 수 있다.

[147] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠의 속성 정보에 기반하여 표시된 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 속성 정보를 컨텐츠의 메타데이터 등을 통해서 획득할 수 있다. 컨텐츠의 속성 정보는 컨텐츠의 식별 정보, 컨텐츠의 카테고리, 컨텐츠의 저작권 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[148] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 식별 정보, 컨텐츠의 카테고리, 또는 컨텐츠의 저작권 정보 중 적어도 하나를 이용하여 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지를 즉, 컨텐츠가 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠 인지를 식별할 수 있다.

[149] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 컨텐츠들에 대한 저작권 정보를 제공하는 외부 서버와 통신함으로써 해당 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 다양한 컨텐츠들에 대한 저작권 정보를 제공하는 외부 서버에, 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠의 식별 정보를 이용하여 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 문의하고, 이에 대한 응답으로 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 수신함으로써, 외부 서버로부터 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 획득할 수 있고, 이와 같이 획득된 저작권 정보에 기반하여 디스플레이 장치 100는 해당 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다.

[150] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이 장치 100가 게임 모드 오토 (Game mode Auto) 일 때 표시된 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 게임 모드에서 ALLM (Auto Low Latency Mode)이 인지된 경우에, 표시되는 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. ALLM (Auto Low Latency Mode)는 HDMI 2.1 표준 사양 중의 하나로 콘트롤러 입력과 게임 컨텐츠 출력에서 발생하는 지연시간을 줄여주는 기술에 관한 것이다. 예를 들어, HDMI 2.1 지원하는 PC 나 게임 콘솔 과

같은 기기는 HDMI info 프레임에 ALLM 정보를 포함하고 있으며, 디스플레이 장치 100는 이러한 PC 나 게임 콘솔과 같은 기기로부터 수신된 HDMI 정보 프레임에서 ALLM 정보를 확인할 수 있다.

[151] 동작 530에서, 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠가 컨텐츠 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트할 수 있다.

[152] 디스플레이 장치 100는 현재 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠는 촬영가능한 컨텐츠 즉, 공유가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트함으로써 이를 수신한 주변의 전자 장치로 하여금 컨텐츠 공유 요청이 가능한 컨텐츠임을 인지하게 할 수 있다. 즉, 이와 같이 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트하면, 이러한 브로드캐스트 된 신호를 수신한 전자 장치들중에서 이 컨텐츠의 공유를 희망하는 전자 장치는 디스플레이 장치 100로 컨텐츠 공유 요청을 보낼 수 있게 된다.

[153] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 브로드캐스트할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 와이파이 통신 기술, 블루투스 통신 기술, BLE 통신 기술 등 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 브로드캐스트할 수 있다.

[154] 동작 540에서, 디스플레이 장치 100는 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치 200로부터 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[155] 디스플레이 장치 100가 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 브로드캐스트하면, 이와 같이 브로드캐스트된 신호를 수신한 하나 이상의 전자 장치들 중에서, 디스플레이 장치 100에 표시된 컨텐츠의 공유를 원하는 전자 장치는 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있고, 디스플레이 장치 100는 이러한 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[156] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 컨텐츠 공유 요청을 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 수신할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 와이파이 통신 기술, 블루투스 통신 기술, BLE 통신 기술 등 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 전자 장치로부터 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[157] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는, 동작 530에서 브로드캐스트를 보낸 주체가 디스플레이 장치 100 인지 확인을 요청하는 문의를 전자 장치 200로부터 수신하고, 이러한 전자 장치 200의 문의에 대해서 브로드캐스트를 보낸 주체가 디스플레이 장치 100 임을 확인해주는 응답 신호를 전자 장치로 전송한 것에 따라서, 전자 장치로부터 컨텐츠 공유 요청을 수신할 수 있다.

[158] 동작 550에서, 디스플레이 장치 100는 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[159] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 전자 장치의 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이에 표시되는 컨텐츠의 적어도 일부를 다양한 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송할 수 있다.

[160] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 전부를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송할 수 있다. 이 경우, 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 비디오 컨텐츠 이외에 비디오 컨텐츠 위에 오버레이되는 사용자 인터페이스와 같은 그래픽 컨텐츠를 포함하는 경우, 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠와 그래픽 컨텐츠 모두를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전송하게 될 수 있다. 이러한 경우 비디오 컨텐츠 이외에 추가적으로 전송되는 그래픽 컨텐츠는 전자 장치의 사용자에 의해 원치 않는 컨텐츠 일 수 있다.

[161] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 중 일부 컨텐츠 즉, 비디오 컨텐츠 만을 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송할 수 있다. 전자 장치의 사용자는 비디오 컨텐츠 만을 활용하고 싶을 가능성이 높으므로 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠 이외의 다른 사용자 인터페이스와 같은 부가 컨텐츠는 필터링하고 전송할 수 있다.

[162] 도 6은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠를 공유받기 위한 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[163] 도 6을 참조하면, 동작 610에서, 전자 장치 200는 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치 100의 화면의 이미지를 카메라를 통해서 획득할 수 있다.

[164] 예를 들어, 전자 장치 200의 사용자는 전자 장치 200를 소지하고 디스플레이 장치 100를 통해 컨텐츠를 감상하다가 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠를 개인적인 목적으로 활용하기를 원할 수 있다. 사용자는 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠의 일부를 캡쳐하거나 또는 컨텐츠의 일부를 녹화하여 개인적인 목적으로 사용하기를 원할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 디스플레이 장치 100에서 표시되는 영화 컨텐츠의 일부 장면을 캡쳐하거나 녹화하고 캡쳐하거나 녹화된 컨텐츠 일부를 소셜 네트워크 서비스 어플리케이션 등에 업로드하고 싶을 수 있다. 이때 사용자는 사용자의 전자 장치 200의 카메라를 이용하여 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영하거나 프리뷰되도록 제어할 수 있다.

[165] 동작 620에서, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신할 수 있다.

[166] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 디스플레이 장치 100로부터 브로드캐스트 신호를 수신하고 수신된 브로드캐스트 신호로부터 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치 200는 항상 BLE 신호를 수신가능한 BLE 통신 모듈을 포함하고, 이러한 BLE 통신 모듈을 통해 수신된 BLE 신호로부터 위와 같은 상태 정보를 추출할 수 있다.

[167] 동작 630에서, 전자 장치 200는 브로드캐스트 신호를 이용하여, 카메라를 통해 획득된 이미지를 표시한 디스플레이 장치가, 브로드캐스트 신호를 전송한 디스플레이 장치 임을 확인할 수 있다.

[168] 사용자가 디스플레이 장치 100를 통해서 컨텐츠를 감상하는 공간에 디스플레이 장치 100 이외에 다른 디스플레이 장치가 더 있을 수 있으며 또한 다른 디스플레이 장치도 컨텐츠를 표시하는 상황이 있을 수 있다. 이러한 상황을 포함하여 다양한 상황에서, 전자 장치 100는 브로드캐스트 신호를 보낸 디스플레이 장치가 실제 해당 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치와 동일한 주체가 맞는지를 확인할 필요가 있다. 따라서 전자 장치 100는 브로드캐스트 신호를 보낸 디스플레이 장치가 실제 해당 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치와 동일한 주체가 맞는지를 확인하는 동작을 수행할 수 있다.

[169] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 브로드캐스트를 보낸 디스플레이 장치100로 디스플레이 장치 100가 현재 컨텐츠를 표시하고 있는 장치 인지 확인을 요청하는 신호를 전송할 수 있고, 이에 따라 디스플레이 장치 100가 이러한 확인 요청 신호에 대한 응답을 제공하면, 이러한 응답을 확인함으로써 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100가 현재 컨텐츠를 표시하고 있는 장치 인지 확인할 수 있다.

[170] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 브로드캐스트를 보낸 디스플레이 장치 100로 디스플레이 장치 100가 현재 컨텐츠를 표시하고 있는 장치 인지 확인을 요청하는 신호를 전송할 수 있고, 이에 따라 디스플레이 장치 100가 이러한 확인 요청 신호에 대한 응답으로, 디스플레이 장치 100의 디스플레이에 미리 정해진 응답 정보를 출력할 수 있다. 전자 장치 200는 카메라를 통해서 획득된 디스플레이 장치 100의 화면의 이미지를 분석하고, 분석된 화면의 이미지로부터 응답 정보를 추출함으로써, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100가 현재 컨텐츠를 표시하고 있는 장치 인지 확인할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 미리 정해진 응답 정보로서 디스플레이에 표시되는 컨텐츠에 비져블 또는 인비져블 워터마크를 삽입할 수 있고, 전자 장치 200는 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면의 이미지로부터 이러한 비져블 또는 인비져블 워터마크를 인식하거나 추출함으로써 디스플레이 장치 100가 현재 컨텐츠를 표시하고 있는 장치 임을 확인할 수 있다.

[171] 동작 640에서, 전자 장치 200는 브로드캐스트 신호를 보낸 장치가 현재 컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치 임을 확인함에 따라 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치로 전송할 수 있다.

[172] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 이와 같은 확인이 이루어지면 자동으로 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[173] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 이와 같은 확인이 이루어지면, 실제 컨텐츠 공유를 희망하는지 사용자에게 문의하고 이러한 문의에 대해 사용자의 선택이나 입력이 있으면 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[174] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[175] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 요청을 보낼 때 그래픽 사용자 인터페이스와 같은 그래픽 컨텐츠는 필터링하고 비디오 컨텐츠 만을 전송하도록 요청하는 정보를 포함시켜 전송할 수 있다.

[176] 동작 650에, 전자 장치 200는, 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 컨텐츠 공유 기술을 통해서 디스플레이 장치 100로부터 수신할 수 있다.

[177] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 기술을 통해서 디스플레이 장치 100로부터 수신되는 컨텐츠를 전자 장치 200의 디스플레이를 통해 출력할 수 있다. 즉, 이와 같이 컨텐츠 공유 기술을 통해 컨텐츠를 수신하여 표시하기 전 까지 전자 장치 200는 전자 장치 200의 카메라를 통해서 획득된 디스플레이 장치 100의 디스플레이 화면의 이미지를 프리뷰 로서 디스플레이에 출력하는 형태이었지만, 전자 장치 200가 컨텐츠 공유 기술을 통해서 컨텐츠를 수신함에 따라 전자 장치 200는 통신 네트워크를 통해 수신된 컨텐츠를 디스플레이에 표시할 수 있게 된다. 따라서 전자 장치 200는 통신 네트워크를 통해서 수신된 컨텐츠를 디스플레이에 표시하는 것이므로 디스플레이 장치 100의 화면을 캡쳐하여 디스플레이에 표시할 때의 단점, 예를 들어 디스플레이 장치 주변의 이미지가 함께 획득된다든지, 디스플레이 장치의 디스플레이 화면에 다른 사물이 비쳐진다든지, 디스플레이 장치 화면이 삐뚤어지게 획득된다든지 하는 문제점의 발생을 방지할 수 있다.

[178] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 전자 장치 100의 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 등의 조작을 가능하게 하는 다양한 사용자 인터페이스를 제공하고, 제공된 사용자 인터페이스를 통해 수신되는 사용자 입력에 따라 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 동작을 수행할 수 있다.

[179] 도 7은 일 실시예에 따라 컨텐츠 공유를 위한 디스플레이 장치와 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[180] 도 7을 참조하면, 동작 701에서, 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 컨텐츠를 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 사용자의 요청에 따른 컨텐츠를 다양한 소스를 통해서 획득하고, 획득된 컨텐츠를 표시할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 디스플레이 장치 100 의 내부 메모리에 저장된 컨텐츠를 불러와서 표시하거나, 유무선 인터페이스를 통해 연결된 외부 입력 장치로부터 수신된 컨텐츠를 표시하거나 또는 방송망이나 인터넷을 통해 수신된 컨텐츠를 표시할 수 있다. 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠는 다양한 타입의 컨텐츠를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컨텐츠는 동영상 컨텐츠, 정지 영상 컨텐츠, 게임 컨텐츠 등 다양한 타입을 포함할 수 있다.

[181] 동작 702에서, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100의 화면에 표시된 컨텐츠를 카메라를 통해서 획득할 수 있다. 전자 장치 200의 사용자는 디스플레이 장치

100에서 표시되는 컨텐츠를 감상하는 동안 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠의 적어도 일부를 캡쳐하거나 녹화하기 위해 전자 장치 200의 카메라 어플리케이션을 이용하여 디스플레이 장치 100의 화면을 향하여 전자 장치 200의 카메라를 향하게 함으로써, 전자 장치 200는 카메라를 통해서 디스플레이 장치 100의 화면 이미지를 획득하고 프리뷰 이미지를 전자 장치 200의 디스플레이에 표시할 수 있다.

[182] 동작 702의 실행 순서는 반드시 도 7에 도시된 바와 같이 브로드캐스트 신호 검출 동작 705 이전에 수행되는 것은 아니며, 동작 702는 동작 706의 수행 이전에 수행되는 것으로 충분하다.

[183] 동작 703에서, 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 인식할 수 있다.

[184] 본 개시서에서 개시된 일 예에 따른 디스플레이 장치 100는 자신이 표시하는 컨텐츠 중에서 컨텐츠 공유 작업으로 이용가능한 컨텐츠를 주변의 다른 장치들에 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유할 수 있도록 하기 위해 일단 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지를 식별할 필요가 있다. 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부는 해당 컨텐츠가 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠 인지를 확인함으로써 식별할 수 있다. 따라서 공유 가능한 컨텐츠 인지를 식별하는 것은 즉, 컨텐츠 공유 기술에 의해 공유가 가능한 컨텐츠 인지를 식별하는 것과 같은 의미를 나타낼 수 있다. 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠에 대해서 디스플레이 장치 100는 촬영하도록 이용가능하게 하거나 또는 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유시키는 동작을 수행할 수 있다. 그러나 저작권 문제로부터 자유롭지 않은 컨텐츠에 대해서 디스플레이 장치 100는 촬영할 수 있도록 하게 하거나 또는 컨텐츠 공유 기술에 따라 공유시키는 동작을 수행할 수 없을 것이다. 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠는, 저작권이 처음부터 존재하지 않았거나, 저작권이 만료되었거나 또는 저작권이 제한되는 등 저작권 문제가 발생하지 않는 컨텐츠를 의미할 수 있다. 본 개시서에 개시된 일 예에 따른 디스플레이 장치 100는 이와 같이 저작권 이슈가 발생하지 않는 컨텐츠에 대해서는 사용자의 의도에 따라서 이러한 컨텐츠를 다른 장치에 공유시켜 사용자가 해당 컨텐츠를 편리하게 활용하는 것을 가능하게 할 수 있다.

[185] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠의 속성 정보에 기반하여 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 속성 정보를 컨텐츠의 메타데이터 등을 통해서 획득할 수 있다. 컨텐츠의 속성 정보는 컨텐츠의 식별 정보, 컨텐츠의 카테고리, 컨텐츠의 저작권 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[186] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 컨텐츠의 식별 정보, 컨텐츠의 카테고리, 또는 컨텐츠의 저작권 정보 중 적어도 하나를 이용하여 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지를 즉, 컨텐츠가 저작권 문제로부터 자유로운 컨텐츠 인지를 식별할 수 있다.

[187] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 컨텐츠들에 대한 저작권 정보를 제공하는 외부 서버와 통신함으로써 해당 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 다양한 컨텐츠들에 대한 저작권 정보를 제공하는 외부 서버에, 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠의 식별 정보를 이용하여 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 문의하고, 이에 대한 응답으로 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 수신함으로써, 외부 서버로부터 해당 컨텐츠의 저작권 정보를 획득할 수 있고, 이와 같이 획득된 저작권 정보에 기반하여 디스플레이 장치 100는 해당 컨텐츠가 촬영가능한 컨텐츠 임을 식별할 수 있다.

[188] 동작 704에서, 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트할 수 있다.

[189] 디스플레이 장치 100는 현재 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠는 공유가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트함으로써 이를 수신한 주변의 전자 장치로 하여금 컨텐츠 공유 요청이 가능한 컨텐츠임을 인지하게 할 수 있다. 즉, 이와 같이 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트하면, 이러한 브로드캐스트 된 신호를 수신한 전자 장치들중에서 이 컨텐츠의 공유를 희망하는 전자 장치는 디스플레이 장치 100로 컨텐츠 공유 요청을 보낼 수 있게 된다.

[190] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 브로드캐스트할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 와이파이 통신 기술, 블루투스 통신 기술, BLE 통신 기술 등 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 브로드캐스트할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100는 와이파이 통신 기술에 따라 와이파이 신호에 상태 정보를 담아서 전송하거나, 블루투스 통신 기술에 따라 블루투스 신호에 상태 정보를 담아서 전송하거나 또는 BLE 통신 기술에 따라 BLE 신호에 상태 정보를 담아서 전송할 수 있다.

[191] 동작 705에서 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 브로드캐스트된 신호를 수신하고 상태 정보를 검출할 수 있다.

[192] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 디스플레이 장치 100로부터 브로드캐스트 신호를 수신하고 수신된 브로드캐스트 신호로부터 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치 200는 항상 BLE 신호를 수신가능한 BLE 통신 모듈을 포함하고, 이러한 BLE 통신 모듈을 통해 수신된 BLE 신호로부터 위와 같은 상태 정보를 추출할 수 있다.

[193] 동작 706에서, 전자 장치 200는 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트를 인식할 수 있다. 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신한 것에 기반하여, 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트를 인식할 수 있다. 즉, 전자 장치 200

는 디스플레이 장치 100로부터 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신한 상태에서, 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트를 인식하는 동작을 수행할 수 있다. 전자 장치 200는 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트, 예를 들어 디스플레이 장치 화면 임을 나타내는 오브젝트를 인식함으로써 전자 장치 200가 현재 디스플레이 장치 화면을 촬영하고 있음을 확인할 수 있다. 즉, 전자 장치 200는 전자 장치 200가 촬영하는 화면에 디스플레이 장치 화면이 포함되는지 여부를 식별하기 위해, 디스플레이 장치 화면임을 인식할 수 있는 미리 정해진 오브젝트를 결정하고, 전자 장치 200가 촬영하는 이미지에 이러한 미리 정해진 오브젝트가 포함되는지를 판단할 수 있다. 이와 같이 전자 장치 200가 카메라를 통해 획득된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트를 인식하고 또한 동작 705로부터 수신된 브로드캐스트 신호로부터 상태 정보를 검출한 경우에, 전자 장치 200는 브로드캐스트 신호를 보낸 장치가, 전자 장치 200가 카메라를 통해 획득된 이미지의 해당 디스플레이 장치와 동일한 장치 인지를 확인하는 동작을 진행할 수 있다.

[194] 도 8은 일 실시예에 따라 전자 장치가 획득된 이미지에서 미리 정해진 오브젝트를 인식하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[195] 도 8을 참조하면, 전자 장치 200는 카메라를 통해서 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영하고 촬영된 디스플레이 장치 100의 화면 이미지를 포함하는 이미지 20를 프리뷰를 통해서 디스플레이에 표시할 수 있다. 사용자가 아무리 디스플레이 장치 100의 화면만을 정확하게 촬영하도록 전자 장치 100의 카메라를 조작한다 하여도 실제적으로 전자 장치 200가 프리뷰를 통해 출력하는 이미지 20는 디스플레이 장치 100의 화면 이미지 30 뿐만 아니라 디스플레이 장치 100가 설치된 벽면이나 디스플레이 장치 100 주변의 배경 이미지 40를 포함하게 될 수 있다.

[196] 전자 장치 200는 카메라를 통해서 획득된 이미지 20로부터 디스플레이 장치 임을 인식하기 위해 미리 정해진 오브젝트 800을 검출할 수 있다. 미리 정해진 오브젝트 800은 디스플레이 장치의 화면 임을 인식하기 위한 형태를 가지는 오브젝트 이면 충분하며, 예를 들어 미리 정해진 오브젝트 800은 사각형 또는 직사각형의 형태를 가지는 오브젝트를 포함할 수 있다. 전자 장치 200는 다양한 오브젝트 인식 기술을 이용하여 이미지로부터 미리 정해진 오브젝트를 인식하거나 검출할 수 있다. 다양한 오브젝트 인식 기술은 룰 베이스 (rule based) 오브젝트 인식 기술이나 인공지능 기반 (Artificial Intelligence based) 오브젝트 인식 기술을 포함할 수 있다.

[197] 또한 전자 장치 200는 이와 같이 검출된 미리 정해진 오브젝트 내부에서 움직이는 영상을 인식하는 경우에, 전자 장치 200는 인식된 미리 정해진 오브젝트가 디스플레이 장치의 화면에 대응하는 이미지 임을 인식할 수 있다. 전자 장치 200는 다양한 동영상 인식 기술을 이용하여 미리 정해진 오브젝트 내부에서 동영상이 존재함을 인식하거나 검출할 수 있다. 다양한 동영상 인식 기술은 룰 베이스 (rule

based) 동영상 인식 기술이나 인공지능 기반 (Artificial Intelligence based) 동영상 인식 기술을 포함할 수 있다.

[198] 다시 도 7로 돌아와서, 동작 705와 동작 706을 통해서, 디스플레이 장치 100로부터 수신된 브로드캐스트 신호로부터 상태 정보를 검출하고 또한 전자 장치 200가 촬영한 이미지에서 디스플레이 장치 화면 임을 나타내는 오브젝트를 검출한 경우에, 전자 장치 200는 브로드캐스트 신호를 보낸 디스플레이 장치 100가 자신이 카메라를 통해 촬영한 이미지에서 인식된 디스플레이 장치와 동일한 장치인지를 확인하기 위해, 전자 장치 200는 동작 707로 진행할 수 있다.

[199] 동작 707에서, 전자 장치 200는 장치 확인 요청 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 전자 장치 200는 동작 705에서 수신된 브로드캐스트 신호로부터 이 브로드캐스트 신호를 전송한 디스플레이 장치 100의 주소 정보를 확인할 수 있고, 이와 같이 확인된 주소 정보를 이용하여 전자 장치 200는 장치 확인 요청 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[200] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 장치 확인 요청 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 다양한 근거리 통신 기술은 와이파이 통신 기술, 블루투스 통신 기술, BLE 통신 기술 등을 포함할 수 있다. 장치 확인 요청 신호는 이와 같은 장치 확인 요청 신호를 수신한 디스플레이 장치 100로 하여금 자신이 출력하는 이미지에 미리 정해진 응답 정보를 삽입하여 출력하게 끔 요청하거나 유도하는 신호를 나타낼 수 있다.

[201] 동작 708에서, 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 장치 요청 확인 신호를 수신하고, 수신된 장치 요청 확인 신호에 대응하여, 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 전자 장치 200에 제공할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 장치 요청 확인 신호에 대응하는 확인 응답 정보를 다양한 방법을 이용하여 전자 장치 200에 제공할 수 있다.

[202] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 확인 응답 정보의 일 예로서 디스플레이 장치 100의 디스플레이에 출력되는 컨텐츠에 미리 정해진 워터마크를 삽입하여 출력할 수 있다. 컨텐츠에 삽입되는 미리 정해진 워터마크는 비져블 하거나 또는 인비져블할 수 있다. 비져블한 워터마크는 사용자의 시각으로도 보일 수 있는 형태의 워터마크를 말하고, 인비져블한 워터마크는 사용자의 시각으로는 보이지 않지만 전자 장치의 내부 처리에 의해 인식될 수 있는 형태의 워터마크를 말한다. 이와 같이 미리 정해진 워터마크를 컨텐츠에 삽입해두면 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100의 화면 이미지를 촬영할 때 이러한 컨텐츠에 삽입된 미리 정해진 워터마크를 인식함으로써 이 디스플레이 장치 100가 전자 장치 200가 장치 확인 요청을 보낸 대상이 되는 디스플레이 장치 임을 확인할 수 있다. 이와 같은 워터마크는 디스플레이 장치 100와 전자 장치 200 사이에 미리 정해진 워터마크로서 이와 같은 미리 정해진 워터마크를 검출함으로써 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100를 확인할 수 있다.

[203] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 확인 응답 정보의 일 예로서 디스플레이 장치 100의 디스플레이에 출력되는 컨텐츠 상에 QR (Quick Response) 코드를 삽입하거나 추가하여 출력할 수 있다.

[204] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 확인 응답 정보의 일 예로서 디스플레이 장치 100의 디스플레이에 출력되는 컨텐츠 상에 오버레이되는 그래픽 컨텐츠 형태의 오브젝트를 추가하여 출력할 수 있다. 이와 같은 그래픽 컨텐츠 형태의 오브젝트는 디스플레이 장치 100와 전자 장치 200 사이에 미리 정해진 오브젝트로서 이와 같은 미리 정해지 오브젝트를 검출함으로써 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100를 확인할 수 있다.

[205] 도 9는 일 실시예에 따라 전자 장치로부터의 장치 확인 요청에 따라 디스플레이 장치가 확인 응답 정보를 제공하는 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[206] 도 9를 참조하면, 전자 장치 200는 장치 확인 요청 신호를 디스플레이 장치 100로 전송하면, 디스플레이 장치 100는 이러한 장치 확인 요청 신호에 응답하여 자신이 공유 가능한 컨텐츠를 표시하고 있는 장치임을 증명하기 위한 확인 응답 정보를 전자 장치 200에 제공할 수 있다.

[207] 디스플레이 장치 100는 확인 응답 정보로서, 디스플레이에 출력되는 컨텐츠에 미리 정해진 워터마크를 삽입하여 출력할 수 있다. 도 9를 참조하면, 디스플레이 장치 100는 컨텐츠에 미리 정해진 워터마크로서 <CAPTURE> 라는 텍스트 900를 출력하고 있다. 이와 같이 디스플레이 장치 100가 출력되는 컨텐츠에 워터마크인 텍스트 900를 포함시켜 출력하면, 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영하고 있던 전자 장치 200는 텍스트 900을 포함하는 디스플레 장치 100의 화면의 이미지를 획득하게 되고, 획득된 이미지로부터 미리 정해진 워터마크로서 텍스트 900을 추출하거나 인식함으로써, 전자 장치 200가 현재 촬영하고 있는 디스플레이 장치가, 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 전송한 장치 가 맞음을 확인할 수 있다. 도 9에 도시된 예에서 미리 정해지 워터마크는 사용자의 시각에도 보이는 형태로 도시되어 있지만, 보이지 않는 형태를 가질 수도 있다.

[208] 다시 도 7로 돌아가서, 동작 708에서 디스플레이 장치 100가 장치 확인 요청 신호에 대응하여 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 출력하면, 동작 709에서 전자 장치 100는 확인 응답 정보를 포함하는 디스플레이 장치 100의 화면의 이미지를 획득하고, 획득된 이미지에서 확인 응답 정보를 인식할 수 있다. 그리고 이와 같이 인식된 확인 응답 정보에 기반하여 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100를 확인할 수 있다. 즉, 전자 장치 200는 자신이 장치 확인 요청 신호를 보낸 대상이 되는 장치가 현재 자신이 화면을 촬영하고 있는 디스플레이 장치와 동일한 장치임을 확인할 수 있게 된다.

[209] 동작 710에서, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100의 확인이 완료되면, 디스플레이 장치 100가 표시하는 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[210] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 이와 같은 확인이 이루어지면 자동으로 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[211] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 이와 같은 디스플레이 장치 확인이 완료되면, 디스플레이 장치 확인이 완료되었음을 사용자에게 보여주기 위해 도 8에 도시된 오브젝트 800에 시각적 효과를 제공할 수 있다. 예를 들어 전자 장치 200는 도 8에 도시된 오브젝트 800 상에 또는 오브젝트 800 주변에 하이라이트 처리를 하거나 볼드 처리를 하는 등에 의해 디스플레이 장치 화면이 인식되었음을 표시할 수 있다.

[212] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 다양한 근거리 통신 기술을 이용하여 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 다양한 근거리 통신 기술은, 와이파이 통신 기술, 블루투스 통신 기술, BLE 통신 기술 등을 포함할 수 있다.

[213] 일 실시예에 따라, 전자 장치 200는 와이파이 다이렉트 (WiFi Direct) 통신 기술을 이용하여 BT MAC, WiFi MAC, P2P MAC 등을 전달함으로써 디스플레이 장치 100와 연결 동작을 수행하고, 이러한 연결을 통해 컨텐츠 공유 요청을 전송할 수 있다.

[214] 동작 711에, 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 컨텐츠 공유 요청을 수신함에 따라, 공유 요청된 컨텐츠를 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[215] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 전자 장치의 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이에 표시되는 컨텐츠의 적어도 일부를 다양한 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[216] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 전부를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송할 수 있다. 이 경우, 디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 비디오 컨텐츠 이외에 비디오 컨텐츠 위에 오버레이되는 사용자 인터페이스와 같은 그래픽 컨텐츠를 포함하는 경우, 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠와 그래픽 컨텐츠 모두를 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전송하게 될 수 있다. 이러한 경우 비디오 컨텐츠 이외에 추가적으로 전송되는 그래픽 컨텐츠는 전자 장치의 사용자에 의해 원치 않는 컨텐츠 일 수 있다.

[217] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 중 일부 컨텐츠 즉, 비디오 컨텐츠 만을 컨텐츠 공유 기술을 이용하여 전자 장치로 전송할 수 있다. 전자 장치의 사용자는 비디오 컨텐츠 만을 활용하고 싶을 가능성이 높으므로 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠 이외의 다른 사용자 인터페이스와 같은 그래픽 컨텐츠는 필터링하고 전송할 수 있다.

[218] 동작 712에서, 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 컨텐츠 공유 기술을 통해서 디스플레이 장치 100로부터 수신할 수 있다.

[219] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 기술을 통해서 디스플레이 장치 100로부터 수신되는 컨텐츠를 전자 장치 200의 디스플레이를 통해 출력할 수 있다. 즉, 이와 같이 컨텐츠 공유 기술을 통해 컨텐츠를 수신하여 표시하기 전 까지

전자 장치 200는 전자 장치 200의 카메라를 통해서 획득된 디스플레이 장치 100의 디스플레이 화면의 이미지를 프리뷰 로서 디스플레이에 출력하는 형태이었지만, 전자 장치 200가 컨텐츠 공유 기술을 통해서 컨텐츠를 수신함에 따라 전자 장치 200는 통신 네트워크를 통해 수신된 컨텐츠를 디스플레이에 표시할 수 있게 된다. 따라서 전자 장치 200는 통신 네트워크를 통해서 수신된 컨텐츠를 디스플레이에 표시하는 것이므로 디스플레이 장치 100의 화면을 캡쳐하여 디스플레이에 표시할 때의 단점, 예를 들어 디스플레이 장치 주변의 이미지가 함께 획득된다든지, 디스플레이 장치의 디스플레이 화면에 다른 사물이 비쳐진다든지, 디스플레이 장치 화면이 삐뚤어지게 획득된다든지 하는 문제점의 발생을 방지할 수 있다.

[220] 도 10은 일 실시예에 따라 전자 장치가 디스플레이 장치로부터 수신된 공유 컨텐츠를 출력하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[221] 도 10을 참조하면, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 공유 컨텐츠를 수신하기 전에는 카메라 어플리케이션을 이용하여 카메라를 통해 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영함으로써, 전자 장치 200의 디스플레이는 디스플레이 장치의 화면 이미지 30 및 디스플레이 장치의 주변 이미지 40을 포함하는 이미지 20를 표시할 수 있다.

[222] 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100를 확인하고 나서 디스플레이 장치 100에 컨텐츠 공유 요청을 보낸 후 공유 요청된 컨텐츠를 수신하고 나서는 공유된 컨텐츠를 바로 디스플레이에 출력할 수 있다. 따라서 전자 장치 200의 디스플레이는 카메라를 통해서 획득된 디스플레이 장치 화면 이미지가 아닌, 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠 1000를 바로 표시할 수 있다.

[223] 일 실시예에 따라 전자 장치 200가 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠를 출력할 때 전자 장치 200는 카메라 어플리케이션을 통해서 공유 컨텐츠를 출력할 수 있을 것이다. 따라서 이 경우에 공유 컨텐츠가 출력되는 부분 이외의 부분은 카메라 어플리케이션의 유저 인터페이스를 그대로 이용할 수 있을 것이다.

[224] 일 실시예에 따라 전자 장치 200가 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠를 출력할 때 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 어플리케이션을 통해 공유 컨텐츠를 출력할 수 있을 것이다. 따라서 이 경우에 공유 컨텐츠가 출력되는 부분 이외의 부분은 컨텐츠 공유 어플리케이션의 유저 인터페이스를 그대로 이용할 수 있을 것이다.

[225] 일 실시예에 따라 전자 장치 200가 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠를 출력할 때 전자 장치 200는 전용 어플리케이션을 통해 공유 컨텐츠를 출력할 수 있을 것이다.

[226] 일 실시예에 따라 전자 장치 200는 전자 장치 100의 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 등의 조작을 가능하게 하는 다양한 사용자 인터페

이스를 제공하고, 제공된 사용자 인터페이스를 통해 수신되는 사용자 입력에 따라 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 동작을 수행할 수 있다.

[227] 도 11은 일 실시예에 따라 전자 장치 200가 공유 컨텐츠를 표시할 때 제공될 수 있는 사용자 인터페이스의 일 예를 나타낸다.

[228] 도 11을 참조하면, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신한 공유 컨텐츠 1000를 표시하고, 또한 공유 컨텐츠 100를 조작할 수 있도록 하는 사용자 인터페이스 1100를 제공할 수 있다.

[229] 일 실시예에 따라 사용자 인터페이스 1100는 표시되는 공유 컨텐츠를 이미지 단위로 캡쳐할수 있도록 하는 캡쳐 아이템 1110을 포함할 수 있다. 캡쳐 아이템 1110의 선택에 따라 전자 장치 200는 캡쳐 아이템 1110이 선택될 때 표시되는 컨텐츠의 이미지를 캡쳐하여 저장할 수 있다.

[230] 일 실시예에 따라 사용자 인터페이스 1100는 표시되는 공유 컨텐츠를 일정 시간 구간 동안 동영상으로 녹화할 수 있도록 하는 녹화 아이템 1120을 포함할 수 있다. 녹화 아이템 1120의 선택에 따라 전자 장치 200는 녹화 아이템 1120이 선택되는 시간부터 녹화 아이템 1120이 선택해제되는 시간 까지의 컨텐츠를 저장할 수 있다.

[231] 일 실시예에 따라 사용자 인터페이스 1100는 공유 컨텐츠의 표시를 종료할 수 있도록 하는 엑시트 아이템 1130을 포함할 수 있다. 엑시트 아이템 1130의 선택에 따라 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고 공유 컨텐츠를 표시하기 이전의 화면 상태로 리턴할 수 있다.

[232] 도 12는 일 실시예에 따라 컨텐츠 공유를 위한 디스플레이 장치와 전자 장치의 동작 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다. 도 7에 도시된 예에서는 전자 장치 200가 디스플레이 장치 100를 확인한 후 자동으로 컨텐츠 공유 요청 신호를 전송하였지만, 도 12에 도시된 예에서는 전자 장치 200가 디스플레이 장치 100를 확인한 후, 사용자의 선택에 따라 컨텐츠 공유 요청 신호를 전송할 수 있다.

[233] 도 12를 참조하면, 동작 1201부터 동작 1209 까지는 도 7에 도시된 동작 701부터 동작 709 까지의 설명과 동일하므로 설명은 생략하기로 한다.

[234] 동작 1210에서, 전자 장치 200는 동작 1209에서의 디스플레이 장치 확인에 따라 디스플레이 장치에서 표시되는 컨텐츠의 캡쳐를 희망하는지를 문의하는 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다. 전자 장치 200는 이전의 동작, 예 들어 1202나 1206에서 사용자가 전자 장치 200의 카메라를 디스플레이 장치 100를 향하여 촬영하는 동작을 시도함으로써 사용자가 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠를 캡쳐하려는 의도를 가지고 있다고 판단할 수 있다. 따라서 도 7에서는 이와 같은 의도에 미루어 전자 장치 200는 디스플레이 장치의 확인이 되면 자동으로 바로 디스플레이 장치로 컨텐츠 공유 요청 신호를 전송하도록 구성되었다. 반면 도 12에 도시된 예에서는 사용자의 의도를 다시한번 확인하기 위한 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다.

[235] 동작 1211에서, 전자 장치 200는 컨텐츠 캡쳐를 선택하는 사용자 입력을 수신할 수 있다.

[236] 그리고 이와 같은 사용자 입력 수신에 기반하여 동작 1212에서 전자 장치 200는 컨텐츠의 공유를 요청하는 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다.

[237] 동작 1212 부터 동작 1214 까지의 설명은 도 7에 도시된 동작 710 부터 동작 712 까지의 설명과 동일하므로 설명은 생략하기로 한다.

[238] 도 13은 일 실시예에 따라 전자 장치가 디스플레이 장치 확인 후 사용자의 캡쳐 의도를 확인하는 과정의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[239] 도 13을 참조하면, 전자 장치 200는 디스플레이 장치의 확인이 완료되어 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 보내기 전에 사용자의 의도를 다시 한번 확인하기 위해 사용자의 캡쳐 의도를 문의하는 사용자 인터페이스 1300를 출력할 수 있다. 사용자 인터페이스 1300는 예를 들어, “영상을 캡쳐 또는 녹화하시겠습니까? 확인 취소”라는 메시지를 포함할 수 있다.

[240] 이와 같은 사용자 인터페이스 1300에 대응해서 사용자가 <확인>을 선택하는 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치 100로 전송하고 컨텐츠 공유 요청에 따라 디스플레이 장치 100로부터 공유 컨텐츠를 수신하면 수신된 공유 컨텐츠 1000을 디스플레이에 표시할 수 있다. 이와 같은 사용자 인터페이스 1300 에 대응해서 사용자가 <취소>를 선택하는 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠 공유 요청을 전송하지 않으며 동작을 종료할 수 있다.

[241] 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠를 재생하는 동안, 사용자에게 통지하기 위한 통지 메시지나, 광고 메시지, 또는 메뉴 선택을 위한 사용자 인터페이스를 비디오 컨텐츠와 함께 출력하게 될 수 있다. 통지 메시지는 이메일 수신이나 채팅 서비스 등에 의한 채팅 문자 알림을 나타내는 메시지, 재난 안전 문자 메시지, 디스플레이 장치 100의 사용 환경이나 상태와 같은 알림 메시지 등을 포함할 수 있다. 그러나 본 개시서에 개시된 예들에 따르면 디스플레이 장치 100가 전자 장치 200로 컨텐츠를 전송하는 것은, 사용자가 디스플레이 장치 100에 표시되는 컨텐츠 즉 메인이 되는 비디오 컨텐츠를 개인적인 용도에 맞추어 활용가능하게 하기 위한 것으로, 위와 같은 알림 메시지는 사용자가 원하는 컨텐츠가 아닐 수 있다. 따라서 비디오 컨텐츠 이외의 다른 부가적인 컨텐츠는 전자 장치 200에서 사용자가 비디오 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐할 때 같이 녹화되거나 캡쳐되지 않도록 하는 것이 바람직할 수 있다. 이하에서는 도 14 내지 도 19를 참조하여, 디스플레이 장치 100에서 표시되는 컨텐츠 중 비디오 컨텐츠 이외의 다른 컨텐츠를 필터링할 수 있는 다양한 예들을 설명한다.

[242] 도 14는 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[243] 도 14를 참조하면, 동작 1401에서 전자 장치 200는 컨텐츠의 공유를 요청하는 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 물론 이러한 동작 1401 이전에는

도 7에 도시된 동작 701 내지 동작 709 또는 도 12에 도시된 동작 1201 내지 동작 1211이 선행될 수 있다.

[244] 동작 1402에서, 디스플레이 장치 100는 이와 같은 컨텐츠 공유 요청을 수신하고, 이에 따라 공유 요청된 컨텐츠를 전자 장치 200로 전송할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 디스플레이 화면에 사용자에 의해 재생 요청된 비디오 컨텐츠 이외에도 다양한 부가 컨텐츠를 더 표시하게 될 수 있다. 비디오 컨텐츠 이외에 추가적으로 표시되는 컨텐츠는 그래픽 컨텐츠 또는 부가 컨텐츠로 언급될 수 있다. 부가 컨텐츠는 앞서 설명한 바와 같이 사용자에게 통지하기 위한 통지 메시지나, 광고 메시지, 또는 메뉴 선택을 위한 사용자 인터페이스를 비디오 컨텐츠와 함께 출력하게 될 수 있다. 통지 메시지는 이메일 수신이나 채팅 서비스 등에 의한 채팅 문자 알림을 나타내는 메시지, 재난 안전 문자 메시지, 디스플레이 장치 100의 사용 환경이나 상태와 같은 알림 메시지 등을 포함할 수 있다.

[245] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 비디오 컨텐츠 외에 추가적으로 표시되는 부가 컨텐츠를 모두 포함시켜 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[246] 동작 1403에서, 전자 장치 200는 비디오 컨텐츠와 부가 컨텐츠를 모두 포함하는 공유 컨텐츠를 수신하고 수신된 비디오 컨텐츠와 부가 컨텐츠를 디스플레이에 표시할 수 있다.

[247] 동작 1404에서, 전자 장치 200는 공유된 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하라는 사용자 입력을 수신할 수 있다.

[248] 동작 1405에서, 전자 장치 200는 전자 장치 200에서 표시되는 컨텐츠 중에서 부가 컨텐츠를 인식하고, 부가 컨텐츠를 제외한 비디오 컨텐츠 만을 녹화하거나 캡쳐하는 동작을 수행할 수 있다. 이와 같은 실시예에 따르면 디스플레이 장치 100는 컨텐츠 공유 요청에 대응해서 별도의 부가 컨텐츠 처리를 수행할 필요 없으며, 부가 컨텐츠의 필터링 처리는 전자 장치 200에서 사용자의 컨텐츠에 대한 조작 명령이 있는 경우에 수행될 수 있다.

[249] 도 15는 일 실시예에 따라 전자 장치가 부가 컨텐츠의 필터링 처리가 수행하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[250] 도 15를 참조하면, 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠 1510를 표시하는 동안 비디오 컨텐츠 이외에 부가 컨텐츠 1520를 추가적으로 더 표시할 수 있다.

[251] 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200의 컨텐츠 공유 요청에 따라 디스플레이에서 표시되는 비디오 컨텐츠 1510 및 부가 컨텐츠 1520를 모두 포함하는 컨텐츠 1500를 컨텐츠 공유 기술에 따라서 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[252] 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠 1500 즉, 비디오 컨텐츠 1510과 부가 컨텐츠 1520를 모두 전자 장치 200의 디스플레이에 표시할 수 있다.

[253] 그리고 전자 장치 200는 전자 장치 200의 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 조작하는 명령 예를 들어, 캡쳐 아이템 1110 또는 녹화 아이템 1120 중 하나를 선택

하는 사용자 입력을 수신하면, 이러한 사용자 입력에 대응해서 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 캡쳐하거나 녹화할 수 있다. 이때 전자 장치 200는 부가 컨텐츠 1520는 통상적으로 사용자가 캡쳐하거나 녹화하기를 원하는 컨텐츠는 아닐 가능성이 높으므로, 전자 장치 200는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 1500 중에서 부가 컨텐츠 1520는 제외하고 비디오 컨텐츠 1510 만을 녹화하거나 캡쳐하여 저장할 수 있다.

[254] 도 16은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[255] 도 16을 참조하면, 동작 1601에서 전자 장치 200는 컨텐츠의 공유를 요청하는 신호를 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 물론 이러한 동작 1601 이전에는 도 7에 도시된 동작 701 내지 동작 709 또는 도 12에 도시된 동작 1201 내지 동작 1211이 선행될 수 있다.

[256] 동작 1602에서, 디스플레이 장치 100는 이와 같은 컨텐츠 공유 요청을 수신하고, 이에 따라 공유 요청된 컨텐츠를 전자 장치 200로 전송할 수 있다. 디스플레이 장치 100는 디스플레이 화면에 사용자에 의해 재생 요청된 비디오 컨텐츠 이외에도 다양한 부가 컨텐츠를 더 표시하게 될 수 있다. 비디오 컨텐츠 이외에 추가적으로 표시되는 컨텐츠는 그래픽 컨텐츠 또는 부가 컨텐츠로 언급될 수 있다. 부가 컨텐츠는 앞서 설명한 바와 같이 사용자에게 통지하기 위한 통지 메시지나, 광고 메시지, 또는 메뉴 선택을 위한 사용자 인터페이스를 비디오 컨텐츠와 함께 출력하게 될 수 있다. 통지 메시지는 이메일 수신이나 채팅 서비스 등에 의한 채팅 문자 알림을 나타내는 메시지, 재난 안전 문자 메시지, 디스플레이 장치 100의 사용 환경이나 상태와 같은 알림 메시지 등을 포함할 수 있다.

[257] 일 실시예에 따라 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 비디오 컨텐츠 외에 추가적으로 표시되는 부가 컨텐츠를 모두 포함시켜 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[258] 동작 1603에서, 전자 장치 200는 비디오 컨텐츠와 부가 컨텐츠를 모두 포함하는 공유 컨텐츠를 수신하고 수신된 컨텐츠에서 부가 컨텐츠를 인식하여 인식된 부가 컨텐츠를 제외하고 비디오 컨텐츠 만을 디스플레이에 표시할 수 있다.

[259] 동작 1604에서, 전자 장치 200는 공유된 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하라는 사용자 입력을 수신할 수 있다.

[260] 동작 1605에서, 전자 장치 200는 전자 장치 200에서 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 동작을 수행할 수 있다. 이와 같은 실시예에 따르면 디스플레이 장치 100는 컨텐츠 공유 요청에 대응해서 별도의 부가 컨텐츠 처리를 수행할 필요 없으며, 부가 컨텐츠의 필터링 처리는 전자 장치 200에서 공유된 컨텐츠를 표시할 때 수행될 수 있다.

[261] 도 17은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유된 컨텐츠를 수신하여 처리하는 방법의 일 예를 나타내는 흐름도이다.

[262] 도 17을 참조하면, 동작 1701는 도 14의 동작 1401 나 도 16의 동작 1601 에서 설명된 바와 동일하므로 더 이상의 설명은 생략한다.

[263] 동작 1702에서, 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 컨텐츠 공유 요청을 수신하고 이러한 컨텐츠 공유 요청에 따라 디스플레이에 표시되는 컨텐츠에서 부가 컨텐츠 또는 비디오 컨텐츠 중 적어도 하나를 인식할 수 있다. 즉, 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 중에서 비디오 컨텐츠를 인식하여 비디오 컨텐츠를 획득하거나 또는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠중에서 부가 컨텐츠를 인식하여 부가 컨텐츠를 필터링함으로써 비디오 컨텐츠를 획득할 수 있다.

[264] 동작 1703에서, 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 중에서 부가 컨텐츠를 제외하고 비디오 컨텐츠를 공유 컨텐츠로서 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[265] 동작 1705에서, 전자 장치 200는 부가 컨텐츠를 제외한 비디오 컨텐츠를 수신하고 수신된비디오 컨텐츠를 디스플레이에 표시할 수 있다.

[266] 동작 1706에서, 전자 장치 200는 공유된 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하라는 사용자 입력을 수신할 수 있다.

[267] 동작 1707에서, 전자 장치 200는 전자 장치 200에서 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는 동작을 수행할 수 있다. 이와 같은 실시예에 따르면 전자 장치 200는 별도의 부가 컨텐츠 처리를 수행할 필요가 없으며, 부가 컨텐츠의 필터링 처리는 디스플레이 장치 100에서 공유 컨텐츠의 전송 전에 수행될 수 있다.

[268] 도 18은 일 실시예에 따라 디스플레이 장치가 부가 컨텐츠의 필터링 처리가 수행하는 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[269] 도 18을 참조하면, 디스플레이 장치 100는 비디오 컨텐츠 1510를 표시하는 동안 비디오 컨텐츠 이외에 부가 컨텐츠 1520를 추가적으로 더 표시할 수 있다.

[270] 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200의 컨텐츠 공유 요청에 따라 디스플레이에서 표시되는 비디오 컨텐츠 1510 및 부가 컨텐츠 1520를 모두 포함하는 컨텐츠 1500 중에서 부가 컨텐츠 1520는 필터링하고, 비디오 컨텐츠 1510 만을 컨텐츠 공유 기술에 따라서 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[271] 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠 즉, 비디오 컨텐츠 1510 를 모두 전자 장치 200의 디스플레이에 표시할 수 있다.

[272] 그리고 전자 장치 200는 전자 장치 200의 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 조작하는 명령 예를 들어, 캡쳐 아이템 1110 또는 녹화 아이템 1120 중 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신하면, 이러한 사용자 입력에 대응해서 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 캡쳐하거나 녹화할 수 있다.

[273] 도 19는 일 실시예에 따라 전자 장치가 컨텐츠 공유 요청을 할 때 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청과 함께 디스플레이 장치로 전송하는 방법의 흐름도의 일 예를 나타낸다.

[274] 도 19를 참조하면, 동작 1901에서, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로 컨텐츠 공유 요청을 전송할 때, 컨텐츠 공유 요청 신호에 부가 컨텐츠 필터링 처리를 요청하는 정보를 선택적으로 포함시켜 전송할 수 있다.

[275] 동작 1902에서, 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청 정보가 선택적으로 포함된 컨텐츠 공유 요청을 수신한 디스플레이 장치 100는 컨텐츠 공유 요청 신호에 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청 정보가 있는지 여부를 판단할 수 있다.

[276] 판단 결과 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청 정보가 없는 경우에 디스플레이 장치 100는 동작 1904로 진행할 수 있다.

[277] 동작 1904에서 디스플레이 장치 100는 별도의 부가 컨텐츠 필터링 처리 없이 디스플레이 에 표시되는 컨텐츠를 공유 컨텐츠 기술을 이용하여 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[278] 동작 1902의 판단 결과, 부가 컨텐츠 필터링 처리 요청 정보가 있는 경우 디스플레이 장치 100는 동작 1903으로 진행할 수 있다.

[279] 동작 1903에서, 디스플레이 장치 100는 디스플레이에 표시되는 컨텐츠 중 부가 컨텐츠를 필터링 처리하여 비디오 컨텐츠 만을 획득할 수 있다. 그리고 동작 1904에서 공유 요청된 컨텐츠로서, 부가 컨텐츠를 제외하고 비디오 컨텐츠 만을 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[280] 동작 1905에서, 전자 장치 200는 공유된 컨텐츠를 수신하여 표시할 수 있다.

[281] 도 20은 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유 컨텐츠를 표시하는 동안 종료 명령이 수신된 경우의 동작 방법의 흐름도의 일 예이다.

[282] 도 20을 참조하면, 동작 2001에서, 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 수신된 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 공유 요청된 컨텐츠를 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[283] 동작 2002에서, 전자 장치 200는 공유 요청되어 디스플레이 장치 100로부터 수신된 컨텐츠를 표시할 수 있다.

[284] 동작 2003에서, 전자 장치 200는 사용자 입력에 따라 공유된 컨텐츠를 처리할 수 있다. 예를 들어 컨텐츠 녹화 명령을 수신한 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠의 녹화를 수행하고 컨텐츠 캡쳐 명령을 수신한 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠의 캡쳐를 수행할 수 있다.

[285] 동작 2004에서, 전자 장치 200는 사용자 입력에 따라 엑시트 명령을 수신할 수 있다. 예를 들어 전자 장치 200는 도 11에 도시된 바와 같은 사용자 인터페이스 1100에서 엑시스 아이템 1130을선택하는 사용자 입력을 수신할 수 있다. 사용자는 현재 전자 장치 200에서 수행되는 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고 싶을 때 엑시트 아이템 1130을 선택할 수 있다.

[286] 동작 2005에서, 전자 장치 200는 컨텐츠 공유의 종료 요청을 디스플레이 장치 100로 전송할 수 있다. 이에 따라 동작 2006에서, 디스플레이 장치 100는 공유 요청된 컨텐츠의 전송을 중지할 수 있다.

[287] 동작 2007에서, 전자 장치 200는 엑시트 아이템 1130의 선택에 따라 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고 공유 컨텐츠 표시 이전의 화면으로 복귀할 수 있다.

[288] 도 21은 일 실시예에 따라 전자 장치에서 공유 컨텐츠의 표시를 종료하는 방법의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[289] 도 21을 참조하면, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠를 표시할 수 있다. 또한 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 제어를 위한 사용자 인터페이스 1100을 더 표시할 수 있다. 공유 컨텐츠의 표시의 종료를 희망하는 경우 사용자는 엑시트 아이템 1130을 선택할 수 있다. 전자 장치 200는 이와 같은 엑시트 아이템 1130의 선택에 따라 디스플레이 장치 100로는 공유 컨텐츠의 전송 중지를 요청할 수 있다. 또한 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고, 공유 컨텐츠를 표시하기 이전의 화면 즉, 사용자가 카메라 어플리케이션을 이용하여 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영하는 동작에 의해 디스플레이 장치 화면의 프리뷰 이미지를 표시하는 화면으로 복귀할 수 있다.

[290] 도 22는 일 실시예에 따라 전자 장치가 공유 컨텐츠를 표시하는 동안 디스플레이 장치에서공유 컨텐츠가 종료되는 경우의 동작 방법의 흐름도의 일 예이다.

[291] 도 22를 참조하면, 동작 2201에서, 디스플레이 장치 100는 전자 장치 200로부터 수신된 컨텐츠 공유 요청에 응답하여 공유 요청된 컨텐츠를 전자 장치 200로 전송할 수 있다.

[292] 동작 2202에서, 전자 장치 200는 공유 요청되어 디스플레이 장치 100로부터 수신된 컨텐츠를 표시할 수 있다.

[293] 동작 2203에서, 전자 장치 200는 사용자 입력에 따라 공유된 컨텐츠를 처리할 수 있다. 예를 들어 컨텐츠 녹화 명령을 수신한 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠의 녹화를 수행하고 컨텐츠 캡쳐 명령을 수신한 경우에 전자 장치 200는 컨텐츠의 캡쳐를 수행할 수 있다.

[294] 동작 2204에서, 전자 장치 100가 공유된 컨텐츠를 표시하는 동안 디스플레이 장치 100에서컨텐츠의 재생이 종료될 수 있다. 디스플레이 장치 100에서 컨텐츠 재생의 종료는 다양한 원인에 의해 발생될 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100에서 재생되던 컨텐츠를 종료하는 사용자 입력에 따라 디스플레이 장치 100에서 컨텐츠의 표시가 종료될 수 있다. 예를 들어, 디스플레이 장치 100에서 재생되던 컨텐츠의 재생 시간이 완료되어 컨텐츠가 종료될 수 있다.

[295] 동작 2205에서, 디스플레이 장치 100는 컨텐츠 재생의 종료에 따라 컨텐츠의 전송을 중지할 수 있다.

[296] 동작 2206에서, 컨텐츠의 전송이 종료되면 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고 공유 컨텐츠를 표시하기 이전의 화면으로 복귀할 수 있다.

[297] 도 23은 일 실시예에 따라 전자 장치에서 공유 컨텐츠의 표시를 종료하는 방법의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[298] 도 23을 참조하면, 전자 장치 200는 디스플레이 장치 100로부터 수신된 공유 컨텐츠를 표시하는 동안 디스플레이 장치 100에서 컨텐츠의 재생이 종료될 수 있

다. 디스플레이 장치 100에서 컨텐츠의 재생이 종료되어 컨텐츠의 전송이 중단되면, 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 표시를 종료하고, 공유 컨텐츠를 표시하기 이전의 화면 즉, 사용자가 카메라 어플리케이션을 이용하여 디스플레이 장치 100의 화면을 촬영하는 동작에 의해 디스플레이 장치 화면의 프리뷰 이미지를 표시하는 화면으로 복귀할 수 있다. 또한 전자 장치 200는 공유 컨텐츠의 표시가 종료될 때 공유 컨텐츠의 표시가 종료됨을 알리는 메시지 예를 들어 <컨텐츠가 종료되어 컨텐츠 공유 종료됩니다> 와 같은 텍스트 2300를 출력할 수 있다.

[299] 일부 실시예는 컴퓨터에 의해 실행되는 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터에 의해 실행가능한 명령어를 포함하는 기록 매체의 형태로도 구현될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 컴퓨터에 의해 액세스될 수 있는 임의의 가용 매체일 수 있고, 휘발성 및 비휘발성 매체, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 또한, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체를 포함할 수 있다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다.

[300] 개시된 실시예들은 비-일시적 컴퓨터로 읽을 수 있는 저장 매체(computer-readable storage media)에 저장된 명령어를 포함하는 S/W 프로그램으로 구현될 수 있다.

[301] 컴퓨터는, 저장 매체로부터 저장된 명령어를 호출하고, 호출된 명령어에 따라 개시된 실시예에 따른 동작이 가능한 장치로서, 개시된 실시예들에 따른 전자 장치를 포함할 수 있다.

[302] 컴퓨터로 읽을 수 있는 저장매체는, 비일시적(non-transitory) 저장매체의 형태로 제공될 수 있다. 여기서,'비일시적'은 저장 매체가 신호(signal)를 포함하지 않으며 실재(tangible)한다는 것을 의미할 뿐 데이터가 저장매체에 반영구적 또는 임시적으로 저장됨을 구분하지 않는다.

[303] 또한, 개시된 실시예들에 따른 제어 방법은 컴퓨터 프로그램 제품(computer program product)에 포함되어 제공될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 상품으로서 판매자 및 구매자 간에 거래될 수 있다.

[304] 컴퓨터 프로그램 제품은 S/W 프로그램, S/W 프로그램이 저장된 컴퓨터로 읽을 수 있는 저장 매체를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터 프로그램 제품은 디바이스의 제조사 또는 전자 마켓(예, 구글 플레이 스토어, 앱 스토어)을 통해 전자적으로 배포되는 S/W 프로그램 형태의 상품(예, 다운로더블 앱)을 포함할 수 있다. 전자적 배포를 위하여, S/W 프로그램의 적어도 일부는 저장 매체에 저장되거나, 임시적으로 생성될 수 있다. 이 경우, 저장 매체는 제조사의 서버, 전자 마켓의 서버, 또는 SW 프로그램을 임시적으로 저장하는 중계 서버의 저장매체가 될 수 있다.

[305] 컴퓨터 프로그램 제품은, 서버 및 디바이스로 구성되는 시스템에서, 서버의 저장매체 또는 디바이스의 저장매체를 포함할 수 있다. 또는, 서버 또는 디바이스

와 통신 연결되는 제 3 장치(예, 스마트폰)가 존재하는 경우, 컴퓨터 프로그램 제품은 제 3 장치의 저장매체를 포함할 수 있다. 또는, 컴퓨터 프로그램 제품은 서버로부터 디바이스 또는 제 3 장치로 전송되거나, 제 3 장치로부터 디바이스로 전송되는 S/W 프로그램 자체를 포함할 수 있다.

[306] 이 경우, 서버, 디바이스 및 제 3 장치 중 하나가 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하여 개시된 실시예들에 따른 방법을 수행할 수 있다. 또는, 서버, 디바이스 및 제 3 장치 중 둘 이상이 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하여 개시된 실시예들에 따른 방법을 분산하여 실시할 수 있다.

[307] 예를 들면, 서버(예로, 클라우드 서버 또는 인공 지능 서버 등)가 서버에 저장된 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하여, 서버와 통신 연결된 디바이스가 개시된 실시예들에 따른 방법을 수행하도록 제어할 수 있다.

[308] 또 다른 예로, 제 3 장치가 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하여, 제 3 장치와 통신 연결된 디바이스가 개시된 실시예에 따른 방법을 수행하도록 제어할 수 있다. 제 3 장치가 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하는 경우, 제 3 장치는 서버로부터 컴퓨터 프로그램 제품을 다운로드하고, 다운로드 된 컴퓨터 프로그램 제품을 실행할 수 있다. 또는, 제 3 장치는 프리로드 된 상태로 제공된 컴퓨터 프로그램 제품을 실행하여 개시된 실시예들에 따른 방법을 수행할 수도 있다.

[309] 또한, 본 명세서에서, "부"는 프로세서 또는 회로와 같은 하드웨어 구성(hardware component), 및/또는 프로세서와 같은 하드웨어 구성에 의해 실행되는 소프트웨어 구성(software component)일 수 있다.

[310] 전술한 본 개시의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 개시가 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 개시의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.

[311] 본 개시의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 개시의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

청구범위

[청구항 1] 디스플레이 장치 (100)에 있어서,
디스플레이 (120);
통신 회로를 포함하는 통신부 (110);
하나 이상의 인스트럭션을 저장하는 메모리 (130); 및
상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하는 프로세서 (140)를 포함하고,
상기 프로세서 (140)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 디스플레이 (120)에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 식별하고,
상기 식별에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하도록 상기 통신부 (110)를 제어하고,
상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치 (200)로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신하도록 상기 통신부 (110)를 제어하고,
상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 (120)로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치 (200)로 전송하도록 상기 통신부 (110)를 제어하는, 디스플레이 장치.

[청구항 2] 제1항에 있어서,
상기 프로세서 (140)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 컨텐츠가 게임 컨텐츠 임을 검출함으로써 상기 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별하는, 디스플레이 장치.

[청구항 3] 제1항에 있어서,
상기 프로세서 (140)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 브로드캐스트된 신호에 응답하여 상기 전자 장치로부터 상기 디스플레이 장치의 확인을 요청하는 확인 요청 신호를 수신하고,
상기 확인 요청 신호에 대응하여, 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠와 함께 제공하고,
상기 확인 응답 정보에 대응하여 상기 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 상기 컨텐츠 공유 요청을 수신하는, 디스플레이 장치.

[청구항 4] 제3항에 있어서,
상기 프로세서 (140)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠에 매립하여 비가시적으로 (invisibly) 제공하거나 또는 상기 확인 응답 정보를 상기 컨텐츠 상에 가시적으로 (visibly) 표시되도록 제공하는, 디스플레이 장치.

[청구항 5] 제1항에 있어서,

상기 컨텐츠 공유 요청은 제1타입 공유 요청 및 제2타입 공유 요청을 포함하고,
상기 프로세서 (140)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 제1타입 공유 요청을 수신함에 따라 상기 디스플레이로 출력되는 데이터 중 상기 컨텐츠 이외의 부가 컨텐츠는 필터링하고 상기 컨텐츠를 상기 전자 장치로 전송하도록 제어하고,
상기 제2타입 공유 요청을 수신함에 따라 상기 디스플레이로 출력되는 상기 컨텐츠와 상기 부가 컨텐츠를 모두 상기 전자 장치로 전송하도록 제어하는, 디스플레이 장치.

[청구항 6] 전자 장치 (200)에 있어서,
디스플레이 (220);
통신 회로를 포함하는 통신부 (210);
하나 이상의 인스트럭션을 저장하는 메모리 (230); 및
상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행하는 프로세서 (250)를 포함하고,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치 (100)의 이미지를 카메라를 통하여 획득하고,
상기 디스플레이 장치 (100)에 표시되는 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신하도록 상기 통신부 (210)를 제어하고,
상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 인지 여부를 확인하고,
상기 확인에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 상기 통신부 (210)를 제어하고,
상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 장치 (100)의 디스플레이 (120)로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 디스플레이 장치로부터 수신하도록 상기 통신부 (210)를 제어하는, 전자 장치.

[청구항 7] 제6항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써,
상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지로부터 상기 디스플레이 장치 (100)를 나타내는 오브젝트를 검출하고,
상기 디스플레이 장치를 확인하기 위한 확인 요청 신호를 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 상기 통신부를 제어하고,
상기 확인 요청 신호에 대응하여 상기 디스플레이 장치를 나타내는 오브젝트로부터 확인 응답 정보를 검출함으로써 상기 디스플레이 장치를 확인하는, 전자 장치.

[청구항 8] 제7항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠에 비가시적으로 (invisibly) 매립되어 제공된 상기 확인 응답 정보를 검출하거나 또는 상기 컨텐츠 상에 가시적으로 (visibly) 표시되어 제공된 상기 확인 응답 정보를 검출하는, 전자 장치.

[청구항 9] 제6항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이로 출력되는 데이터 중 상기 컨텐츠 이외의 부가 컨텐츠는 필터링하고 상기 컨텐츠를 상기 전자 장치로 전송하도록 요청하는 제1타입 공유 요청 또는 상기 디스플레이로 출력되는 상기 컨텐츠와 상기 부가 컨텐츠를 모두 상기 전자 장치로 전송하도록 요청하는 제2타입 공유 요청을 전송하도록 상기 통신부를 제어하는, 전자 장치.

[청구항 10] 제6항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치의 확인에 따라 자동적으로 상기 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하도록 상기 통신부를 제어하는, 전자 장치.

[청구항 11] 제6항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 디스플레이 장치의 확인에 따라 상기 컨텐츠의 촬영을 선택하도록 하는 사용자 인터페이스를 제공하고,
상기 사용자 인터페이스에 따라 상기 컨텐츠의 촬영을 선택하는 사용자 입력을 수신함에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하는, 전자 장치.

[청구항 12] 제6항에 있어서,
상기 프로세서 (250)는, 상기 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 상기 컨텐츠 공유 요청에 따라 상기 디스플레이 장치로부터 수신되는 컨텐츠를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하고,
사용자 입력에 따라 상기 디스플레이에 표시되는 컨텐츠를 녹화하거나 캡쳐하는, 전자 장치.

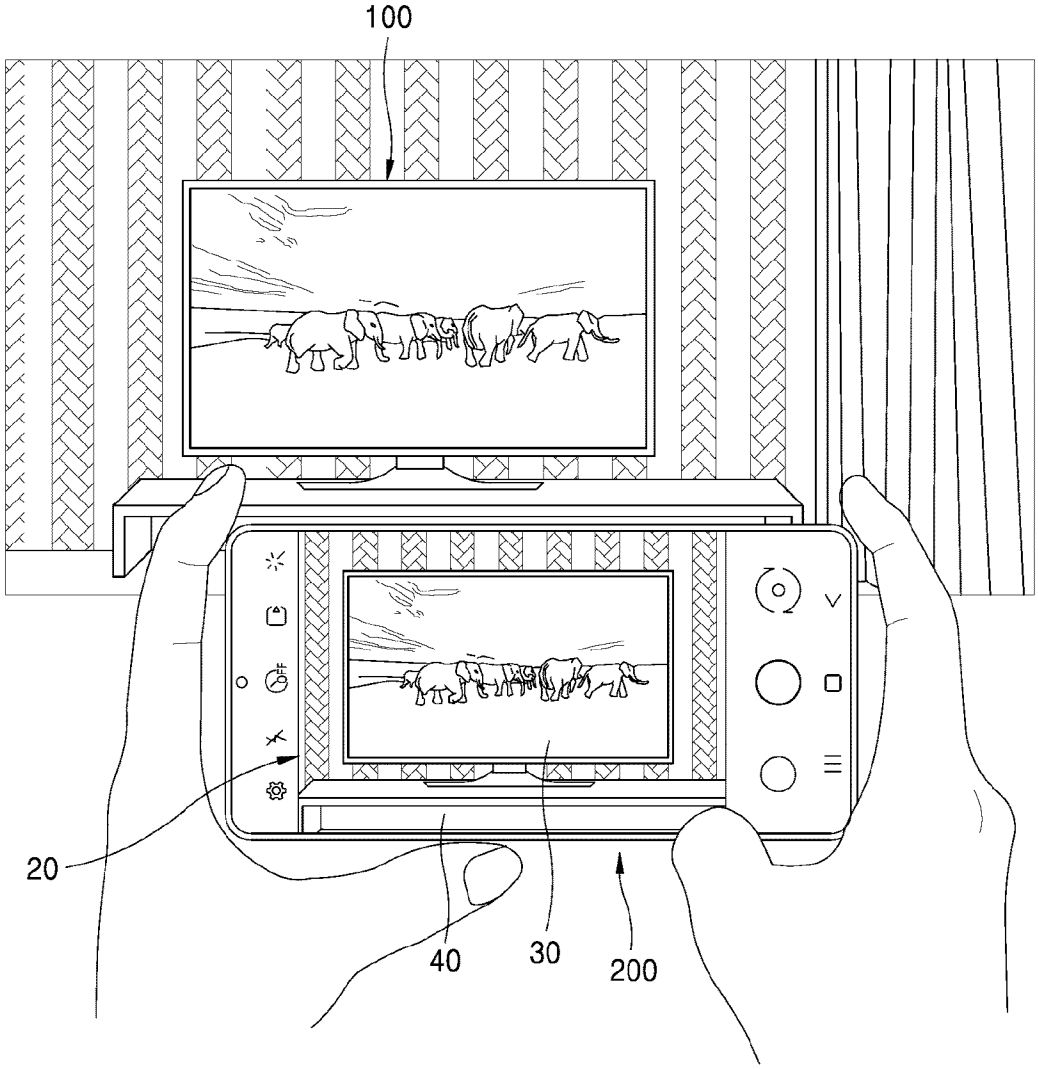
[청구항 13] 디스플레이 장치 (100)의 동작 방법에 있어서,
디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 식별하는 동작,
상기 식별에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하는 동작,
상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신하는 동작, 및

상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하는 동작을 포함하는, 디스플레이 장치의 동작 방법.

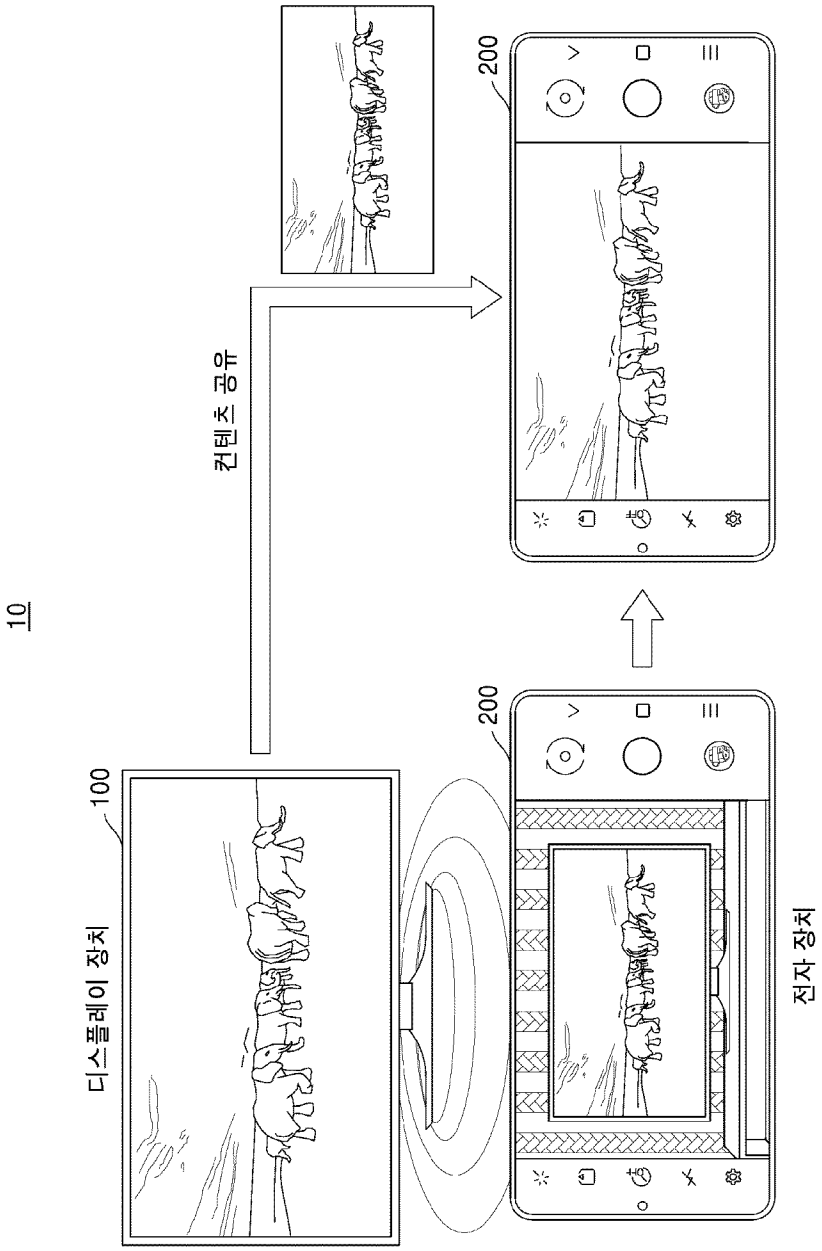
[청구항 14] 전자 장치 (200)의 동작 방법에 있어서,
컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치의 이미지를 카메라를 통하여 획득하는 동작,
상기 디스플레이 장치에 표시되는 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신하는 동작,
상기 브로드캐스트 신호에 기반하여, 상기 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 상기 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 인지 여부를 확인하는 동작,
상기 확인에 따라 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 상기 디스플레이 장치로 전송하는 동작, 및
상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 디스플레이 장치로부터 수신하는 동작을 포함하는, 전자 장치의 동작 방법.

[청구항 15] 디스플레이 장치의 동작 방법의 구현을 위해 디스플레이 장치의 프로세서에 의해 실행되는 하나 이상의 프로그램이 기록된 비-일시적 컴퓨터 판독가능 기록 매체에 있어서, 상기 디스플레이 장치의 동작 방법은,
디스플레이에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 인지 여부를 식별하는 동작,
상기 식별에 따라 상기 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호를 브로드캐스트 하는 동작,
상기 브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 상기 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신하는 동작, 및
상기 컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 상기 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 상기 전자 장치로 전송하는 동작을 포함하는, 컴퓨터 판독가능 기록 매체.

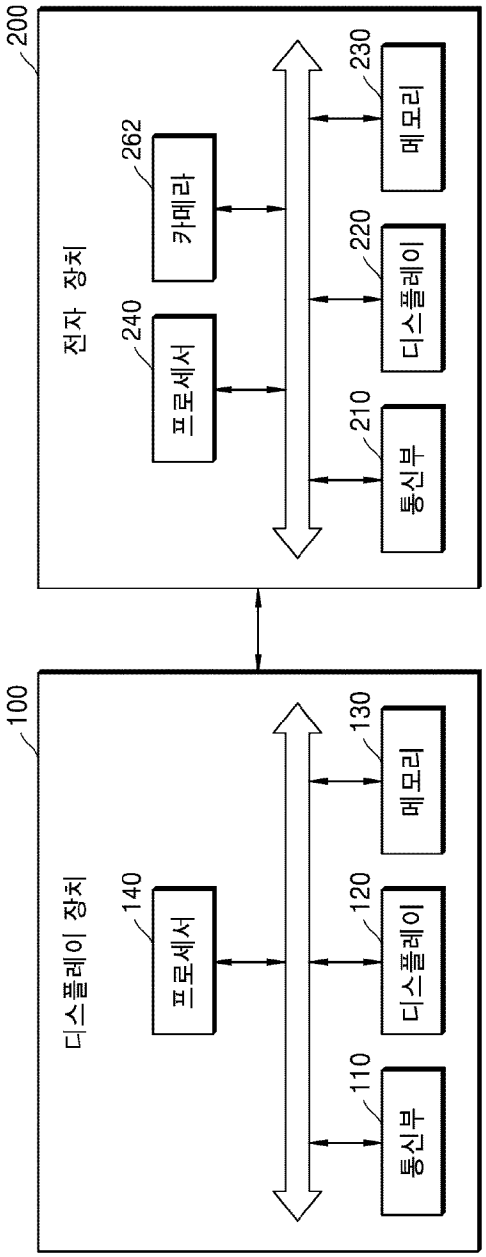
[도1]



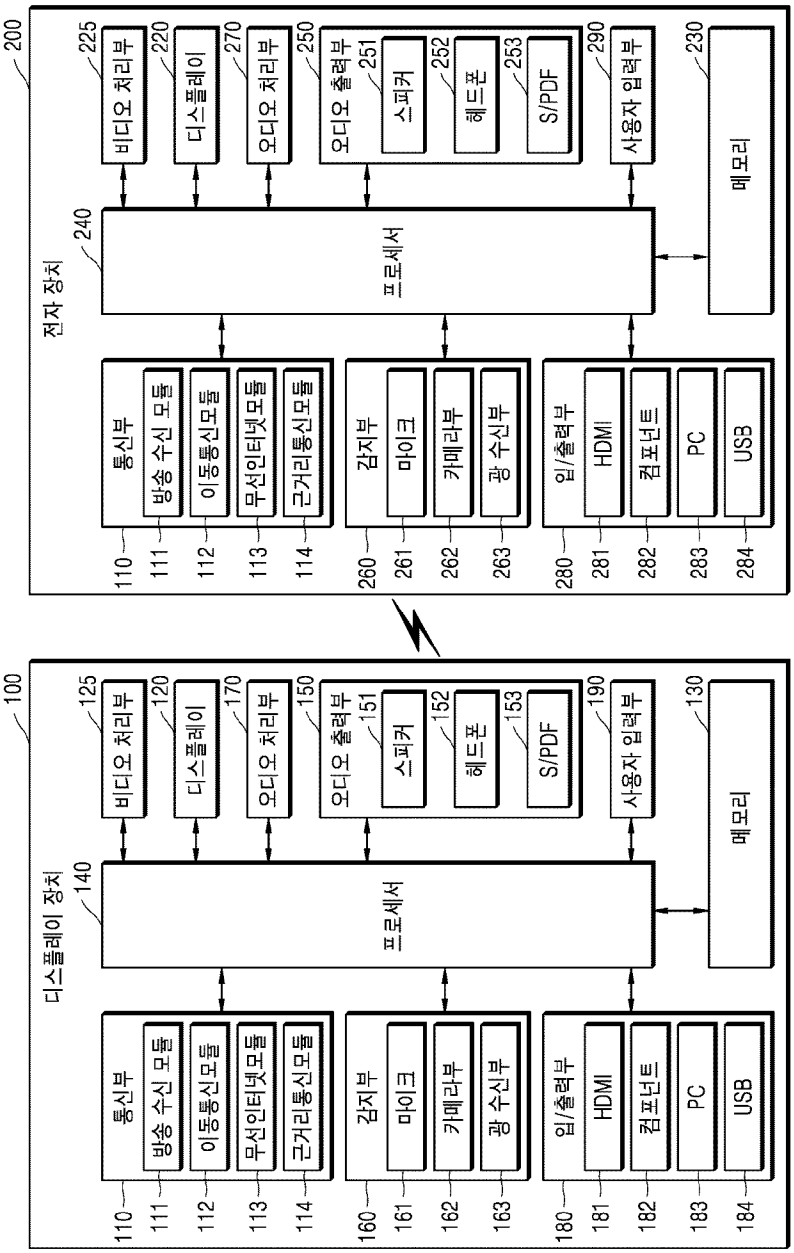
[도2]



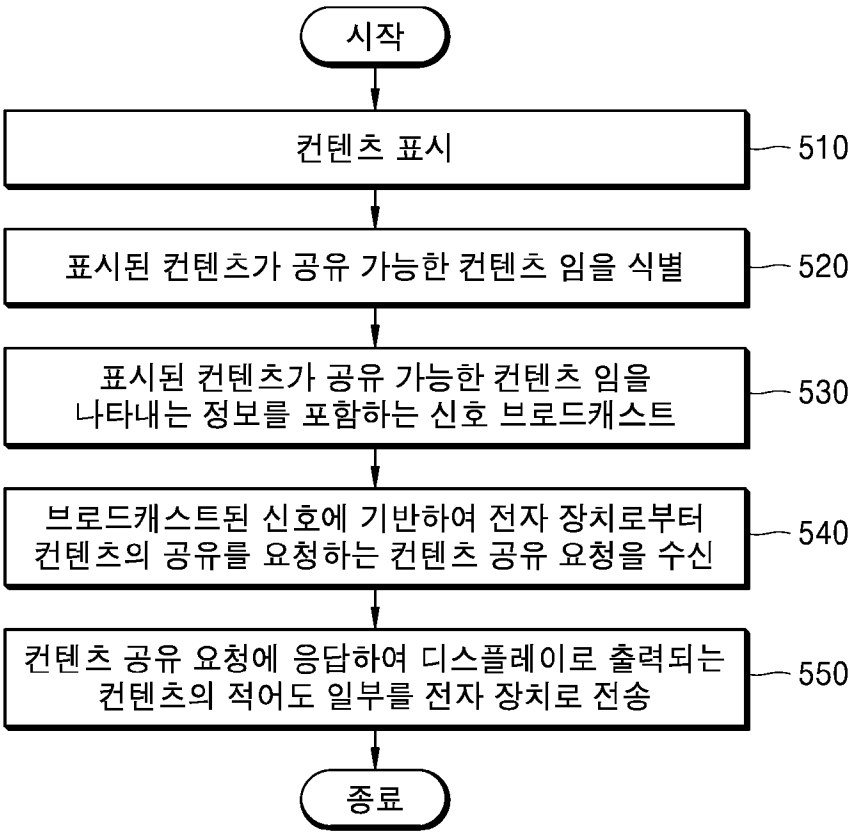
[도3]


200
전자 장치
240
프로세서
262
카메라
210
통신부
220
디스플레이
230
메모리
100
디스플레이 장치
140
프로세서
110
통신부
120
디스플레이
130
메모리

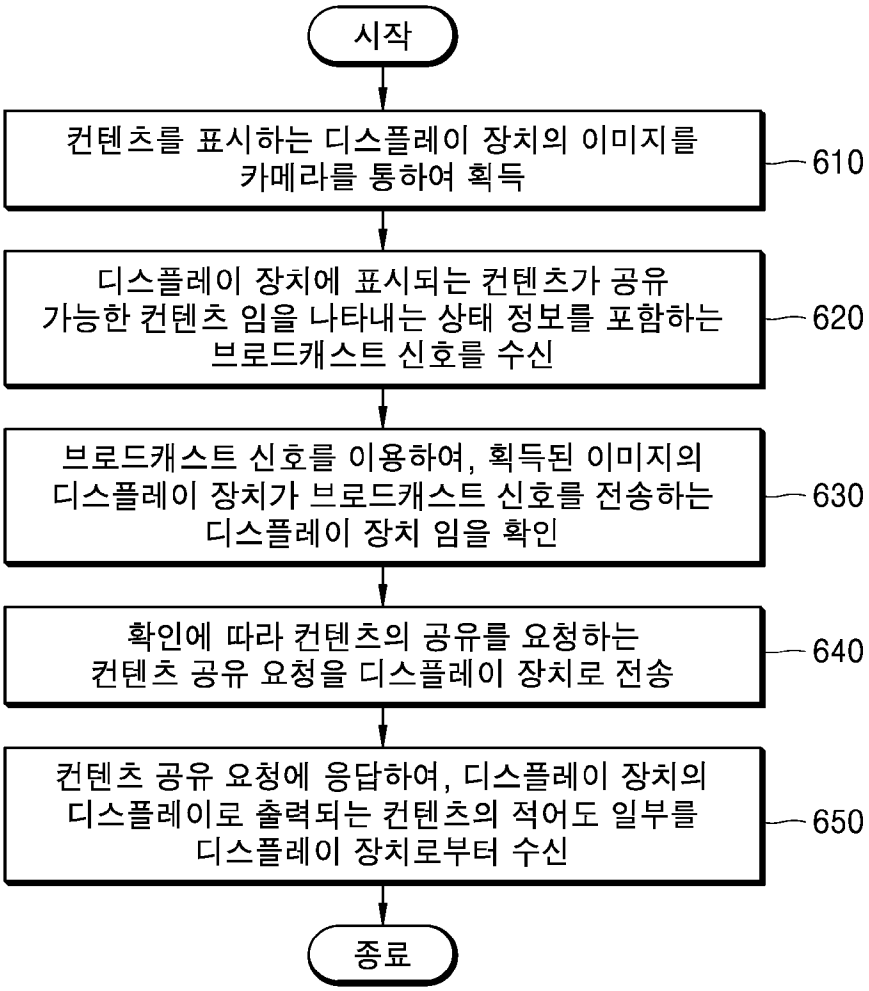
[도4]


전자 장치
200
240
프로세서
225
비디오 처리부
220
디스플레이
270
오디오 처리부
250
오디오 출력부
251
스피커
252
헤드폰
253
S/PDF
290
사용자 입력부
230
메모리
110
통신부
111
방송 수신 모듈
112
이동통신모듈
113
무선인터넷모듈
114
근거리통신모듈
260
감지부
261
마이크
262
카메라부
263
광 수신부
280
입/출력부
281
HDMI
282
컴포넌트
283
PC
284
USB
디스플레이 장치
100
140
프로세서
125
비디오 처리부
120
디스플레이
170
오디오 처리부
150
오디오 출력부
151
스피커
152
헤드폰
153
S/PDF
190
사용자 입력부
130
메모리
110
통신부
111
방송 수신 모듈
112
이동통신모듈
113
무선인터넷모듈
114
근거리통신모듈
160
감지부
161
마이크
162
카메라부
163
광 수신부
180
입/출력부
181
HDMI
182
컴포넌트
183
PC
184
USB

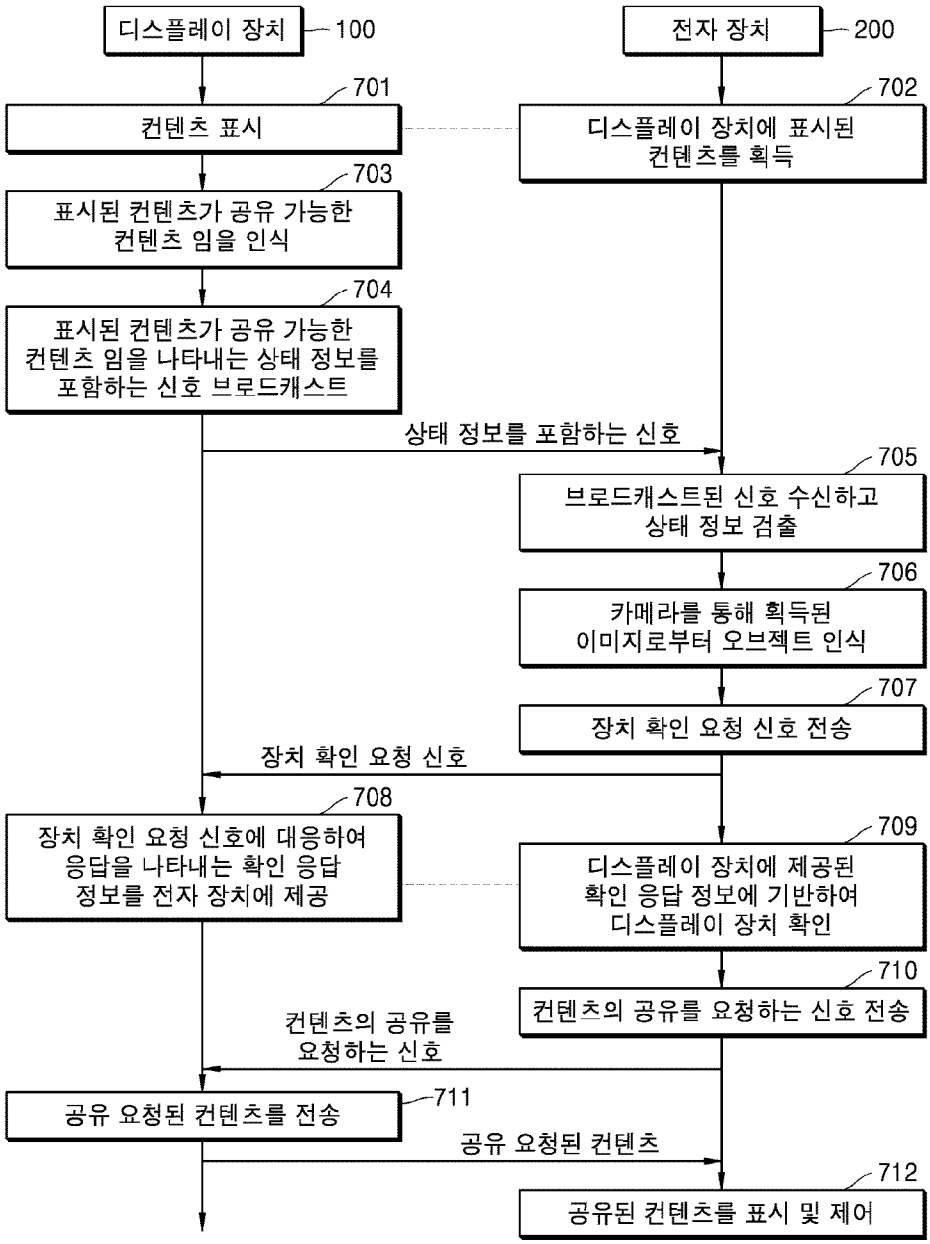
[도5]


시작
컨텐츠 표시
510
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 식별
520
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 정보를 포함하는 신호 브로드캐스트
530
브로드캐스트된 신호에 기반하여 전자 장치로부터 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 수신
540
컨텐츠 공유 요청에 응답하여 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 전자 장치로 전송
550
종료

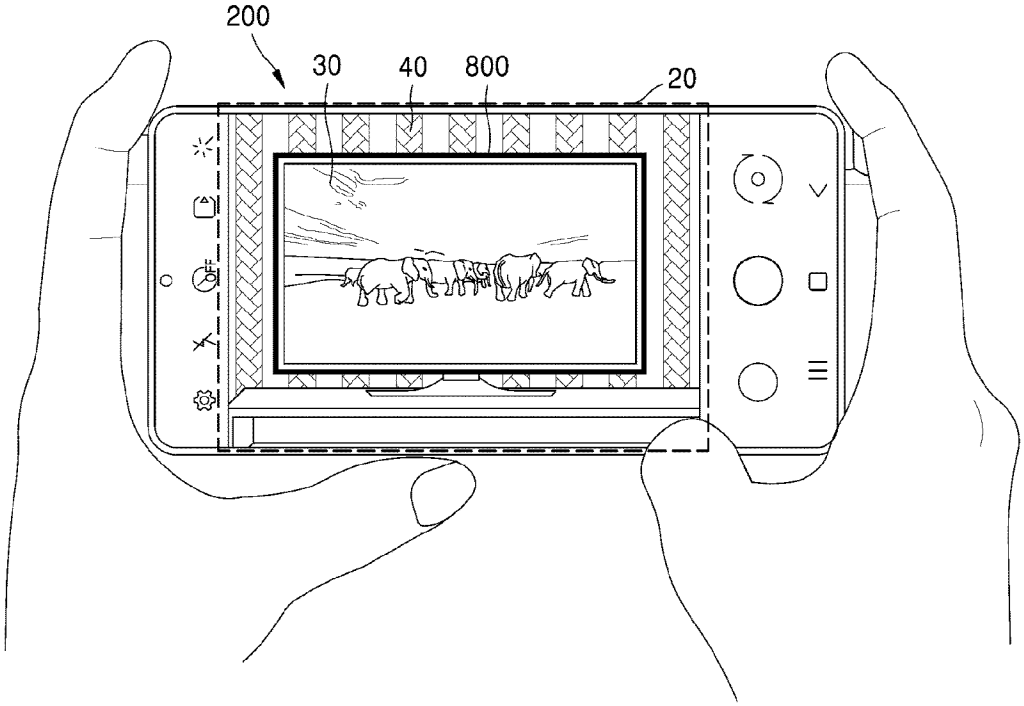
[도6]


시작
컨텐츠를 표시하는 디스플레이 장치의 이미지를 카메라를 통하여 획득
610
디스플레이 장치에 표시되는 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 브로드캐스트 신호를 수신
620
브로드캐스트 신호를 이용하여, 획득된 이미지의 디스플레이 장치가 브로드캐스트 신호를 전송하는 디스플레이 장치 임을 확인
630
확인에 따라 컨텐츠의 공유를 요청하는 컨텐츠 공유 요청을 디스플레이 장치로 전송
640
컨텐츠 공유 요청에 응답하여, 디스플레이 장치의 디스플레이로 출력되는 컨텐츠의 적어도 일부를 디스플레이 장치로부터 수신
650
종료

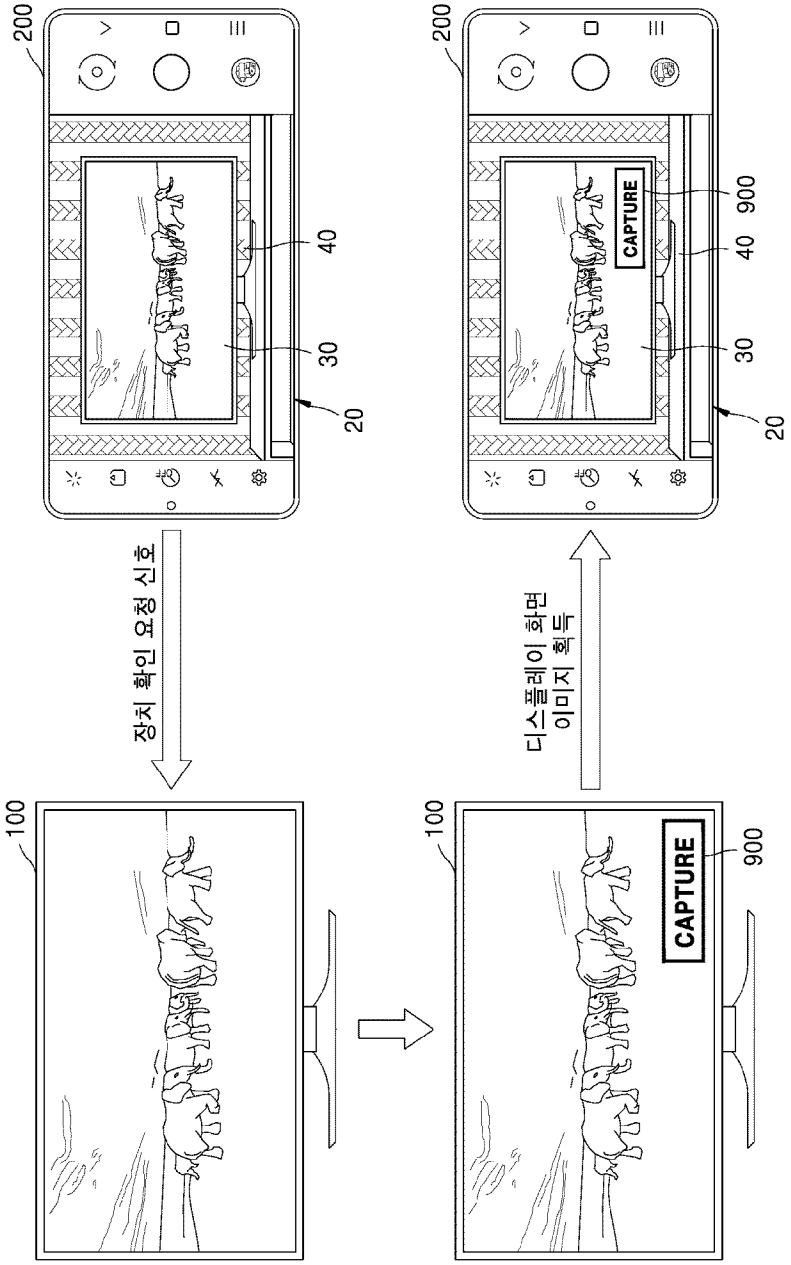
[도7]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
701
컨텐츠 표시
702
디스플레이 장치에 표시된 컨텐츠를 획득
703
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 인식
704
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호 브로드캐스트
상태 정보를 포함하는 신호
705
브로드캐스트된 신호 수신하고 상태 정보 검출
706
카메라를 통해 획득된 이미지로부터 오브젝트 인식
707
장치 확인 요청 신호 전송
장치 확인 요청 신호
708
장치 확인 요청 신호에 대응하여 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 전자 장치에 제공
709
디스플레이 장치에 제공된 확인 응답 정보에 기반하여 디스플레이 장치 확인
710
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호 전송
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호
711
공유 요청된 컨텐츠를 전송
공유 요청된 컨텐츠
712
공유된 컨텐츠를 표시 및 제어

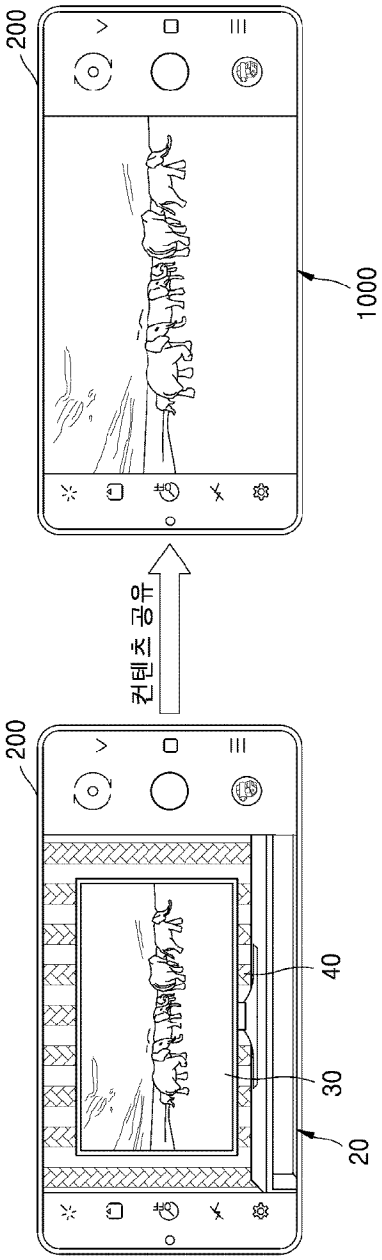
[도8]



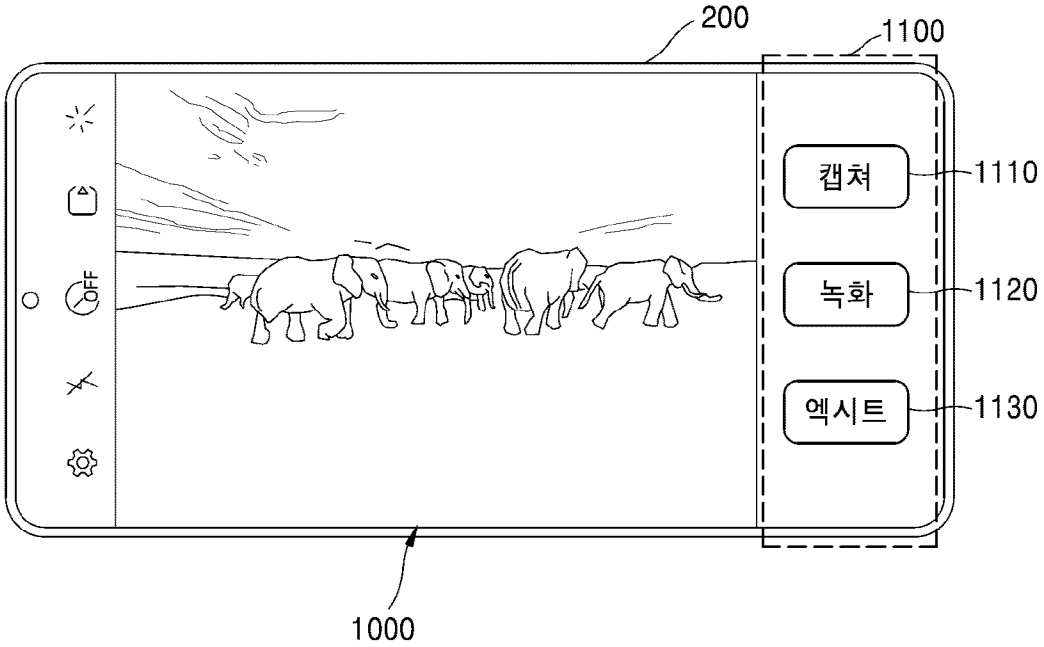
[도9]


200
40
30
20
장치 확인 요청 신호
100
200
CAPTURE
900
40
30
20
디스플레이 화면
이미지 획득
100
CAPTURE
900

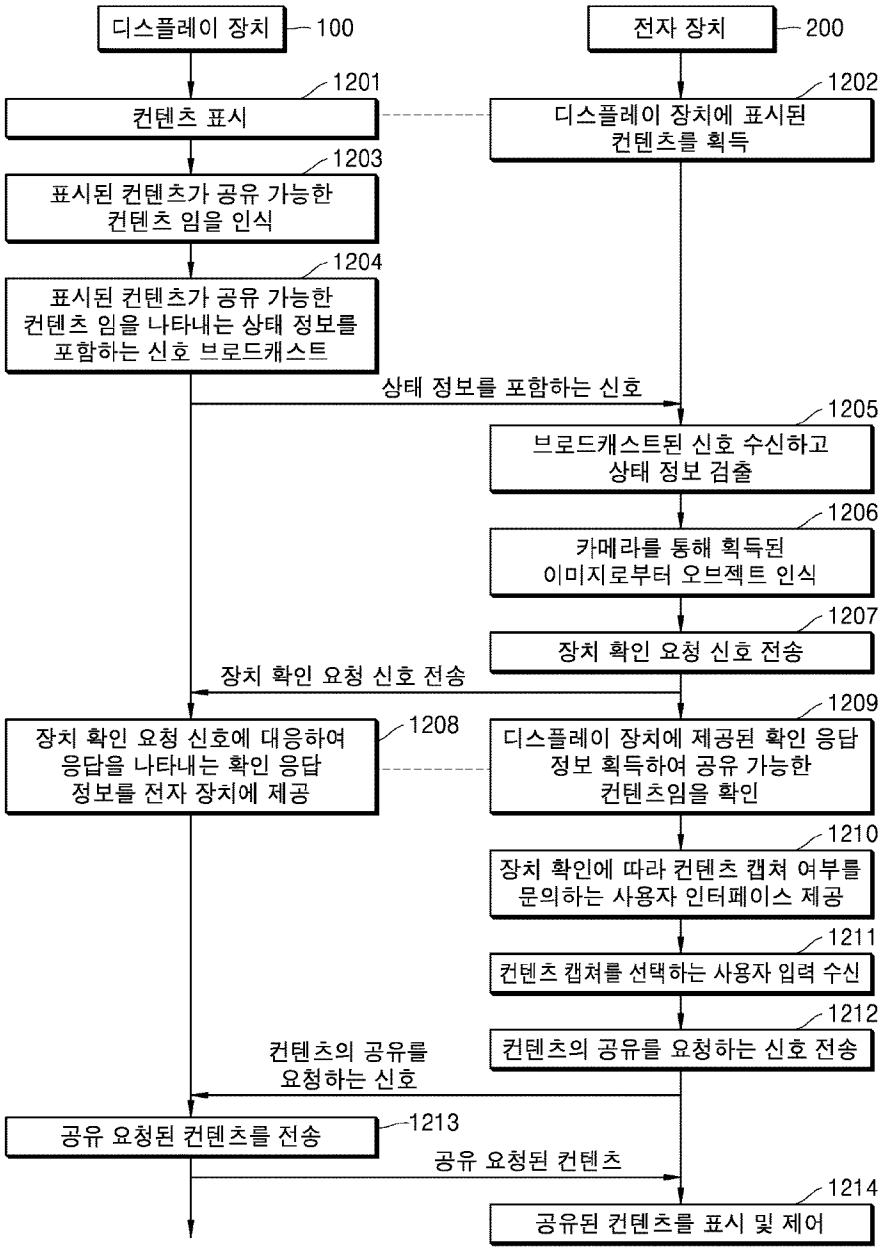
[도10]



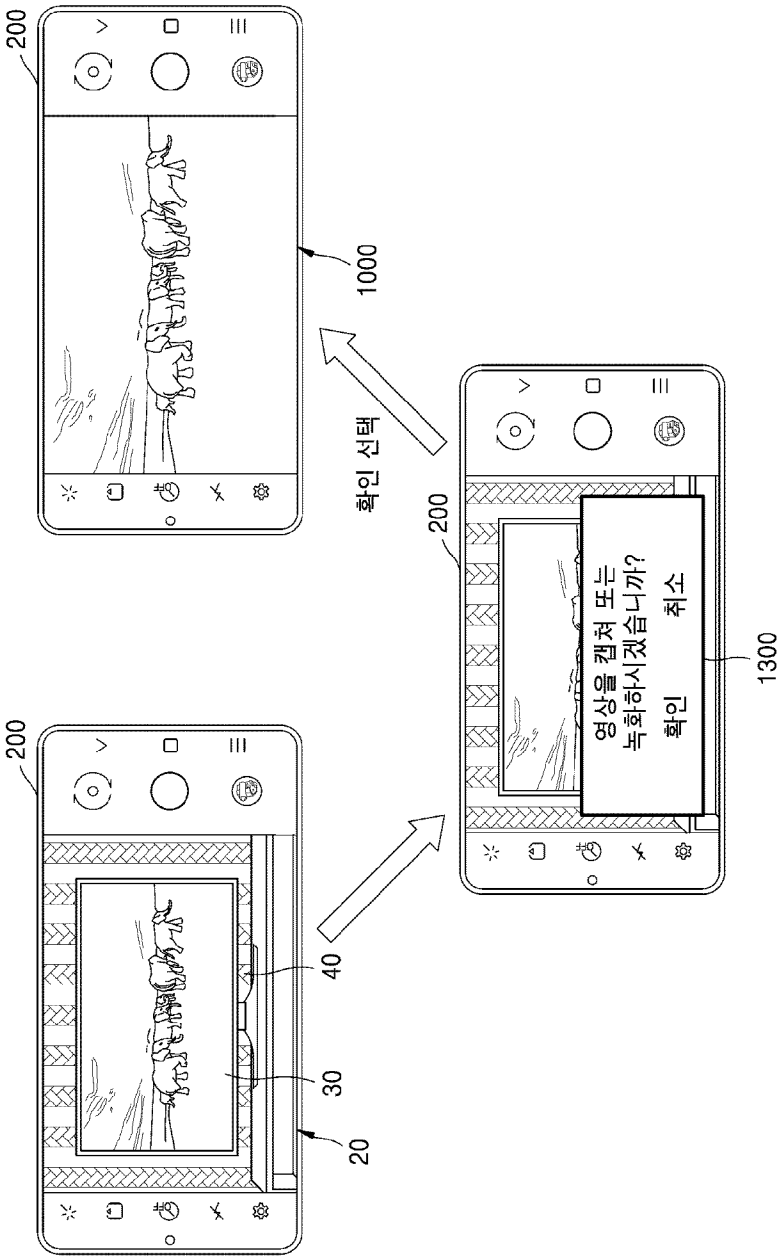
[도11]



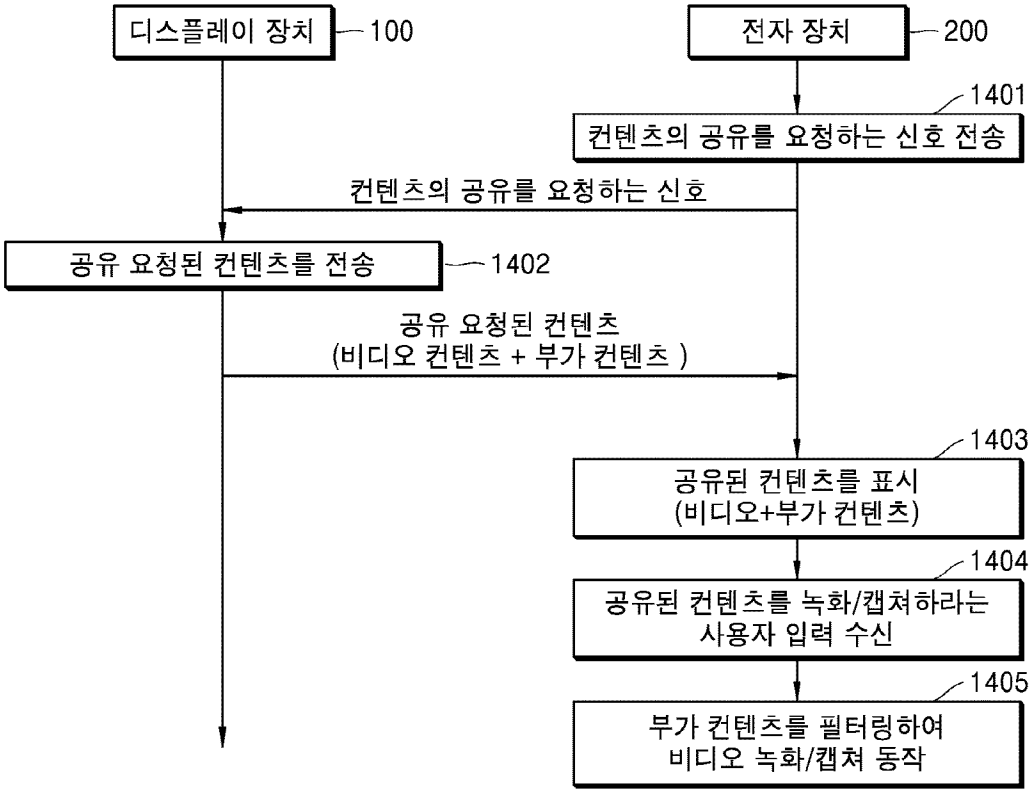
[도12]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
1201
컨텐츠 표시
1202
디스플레이 장치에 표시된 컨텐츠를 획득
1203
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 인식
1204
표시된 컨텐츠가 공유 가능한 컨텐츠 임을 나타내는 상태 정보를 포함하는 신호 브로드캐스트
상태 정보를 포함하는 신호
1205
브로드캐스트된 신호 수신하고 상태 정보 검출
1206
카메라를 통해 획득된 이미지로부터 오브젝트 인식
1207
장치 확인 요청 신호 전송
장치 확인 요청 신호 전송
1208
장치 확인 요청 신호에 대응하여 응답을 나타내는 확인 응답 정보를 전자 장치에 제공
1209
디스플레이 장치에 제공된 확인 응답 정보 획득하여 공유 가능한 컨텐츠임을 확인
1210
장치 확인에 따라 컨텐츠 캡쳐 여부를 문의하는 사용자 인터페이스 제공
1211
컨텐츠 캡쳐를 선택하는 사용자 입력 수신
1212
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호 전송
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호
1213
공유 요청된 컨텐츠를 전송
공유 요청된 컨텐츠
1214
공유된 컨텐츠를 표시 및 제어

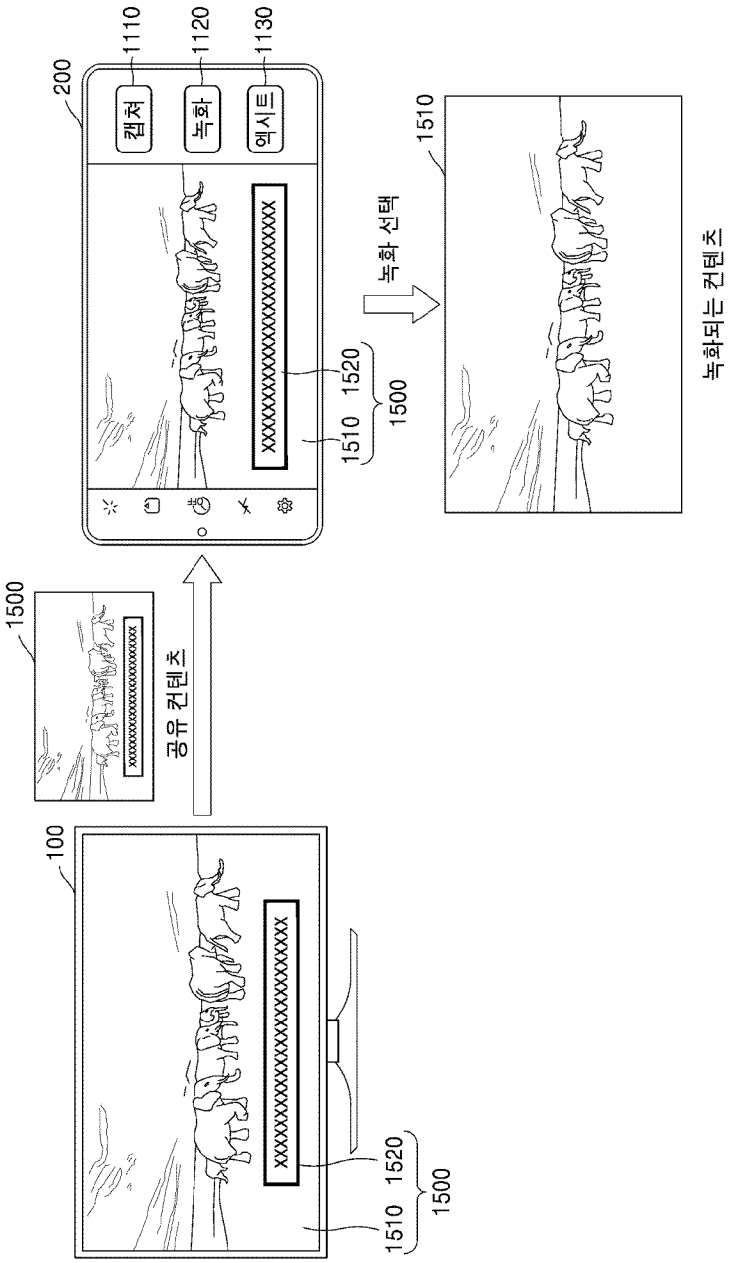
[도13]



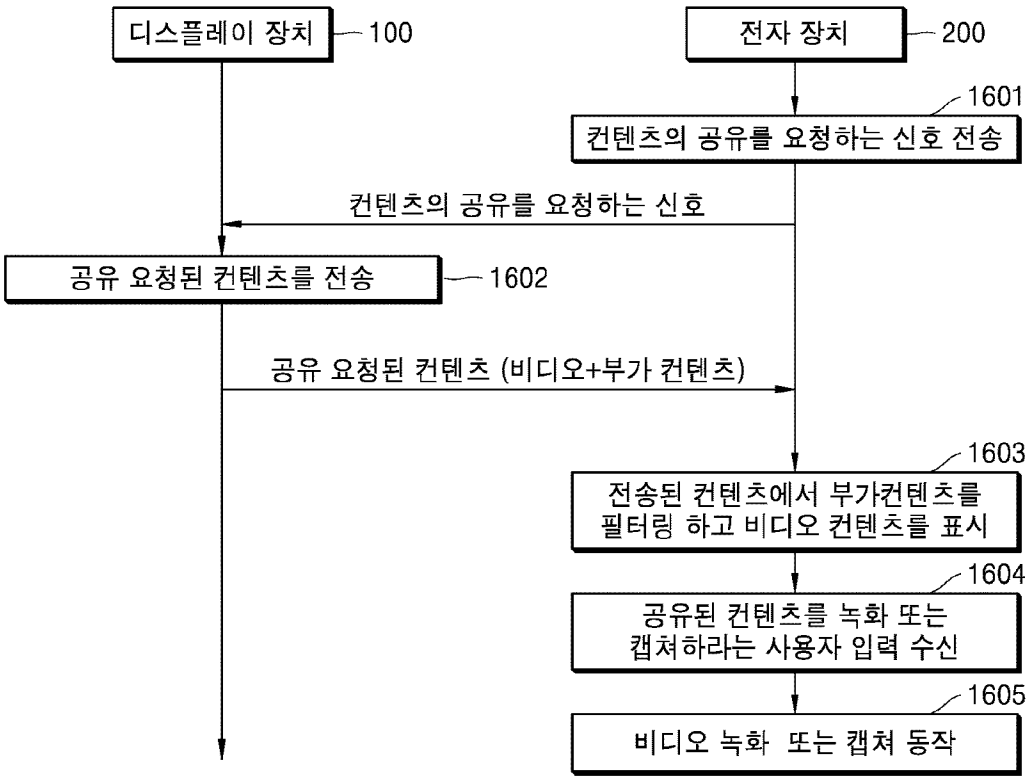
[도14]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
1401
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호 전송
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호
공유 요청된 컨텐츠를 전송
1402
공유 요청된 컨텐츠
(비디오 컨텐츠 + 부가 컨텐츠)
1403
공유된 컨텐츠를 표시
(비디오+부가 컨텐츠)
1404
공유된 컨텐츠를 녹화/캡쳐하라는
사용자 입력 수신
1405
부가 컨텐츠를 필터링하여
비디오 녹화/캡쳐 동작

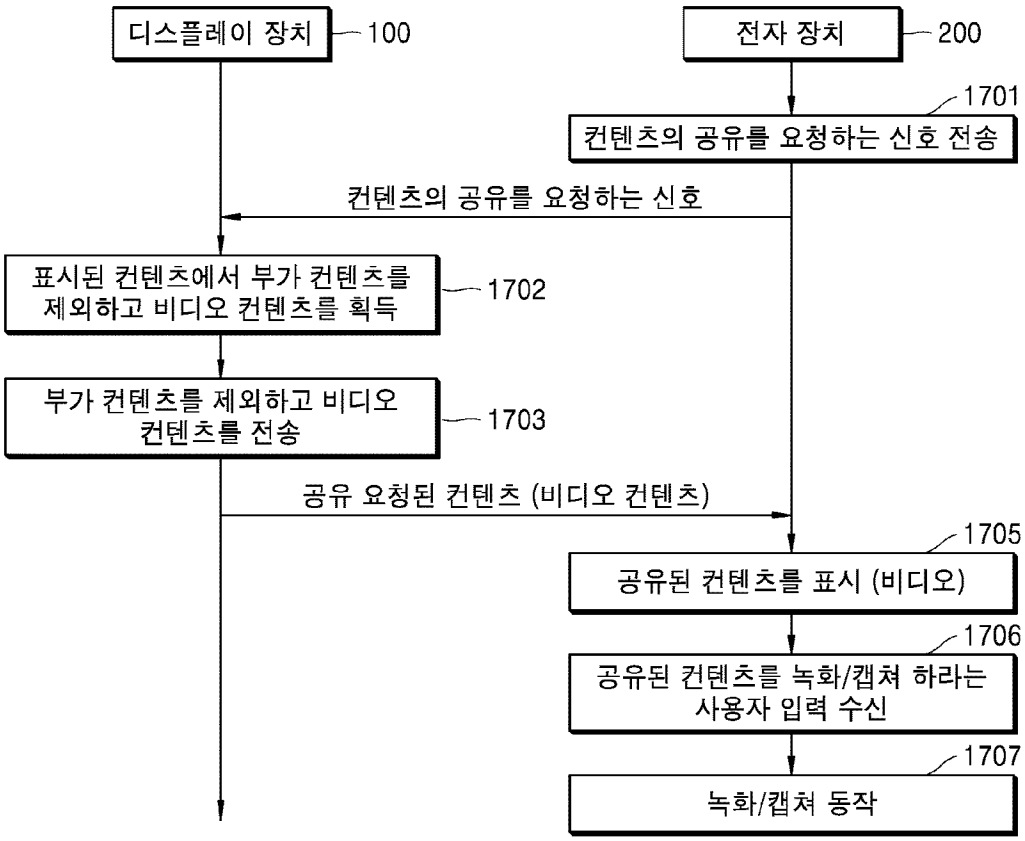
[도15]


100
1500
1510
1520
1500
공유 컨텐츠
200
1110
1120
1130
캡처
녹화
엑시트
1510
1520
1500
녹화 선택
1510
녹화되는 컨텐츠

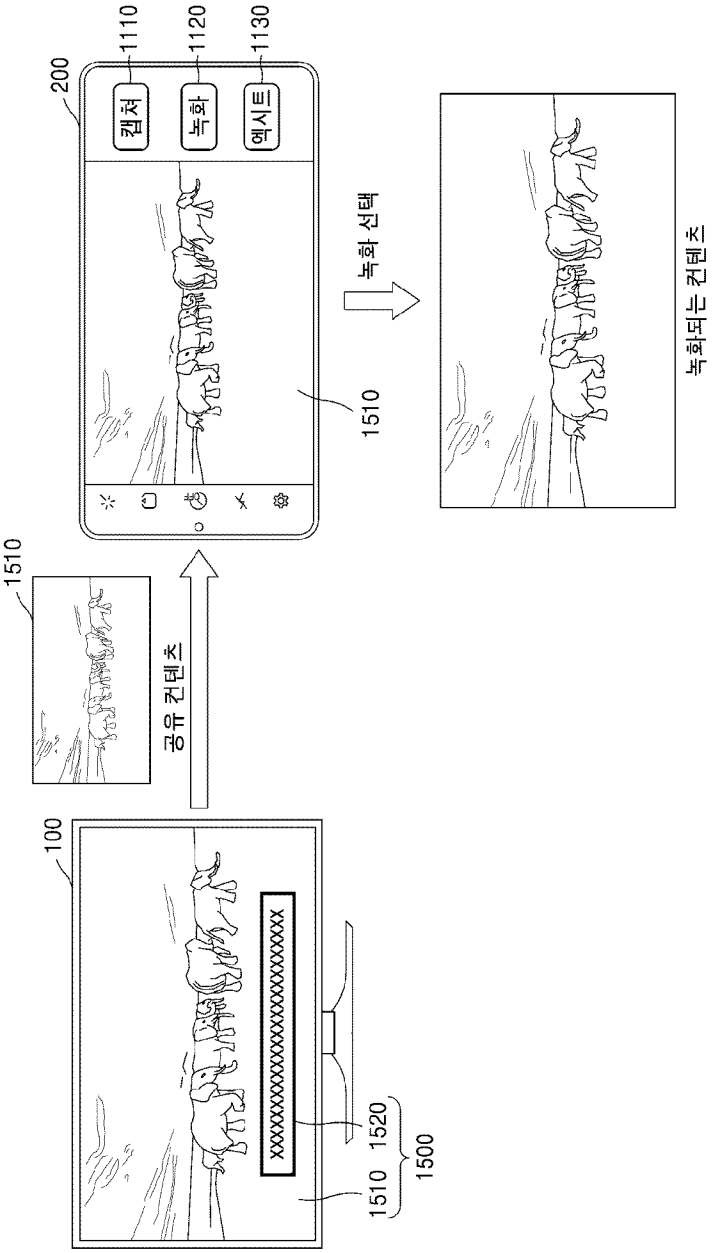
[도16]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
1601
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호 전송
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호
공유 요청된 컨텐츠를 전송
1602
공유 요청된 컨텐츠 (비디오+부가 컨텐츠)
1603
전송된 컨텐츠에서 부가컨텐츠를 필터링 하고 비디오 컨텐츠를 표시
1604
공유된 컨텐츠를 녹화 또는 캡쳐하라는 사용자 입력 수신
1605
비디오 녹화 또는 캡쳐 동작

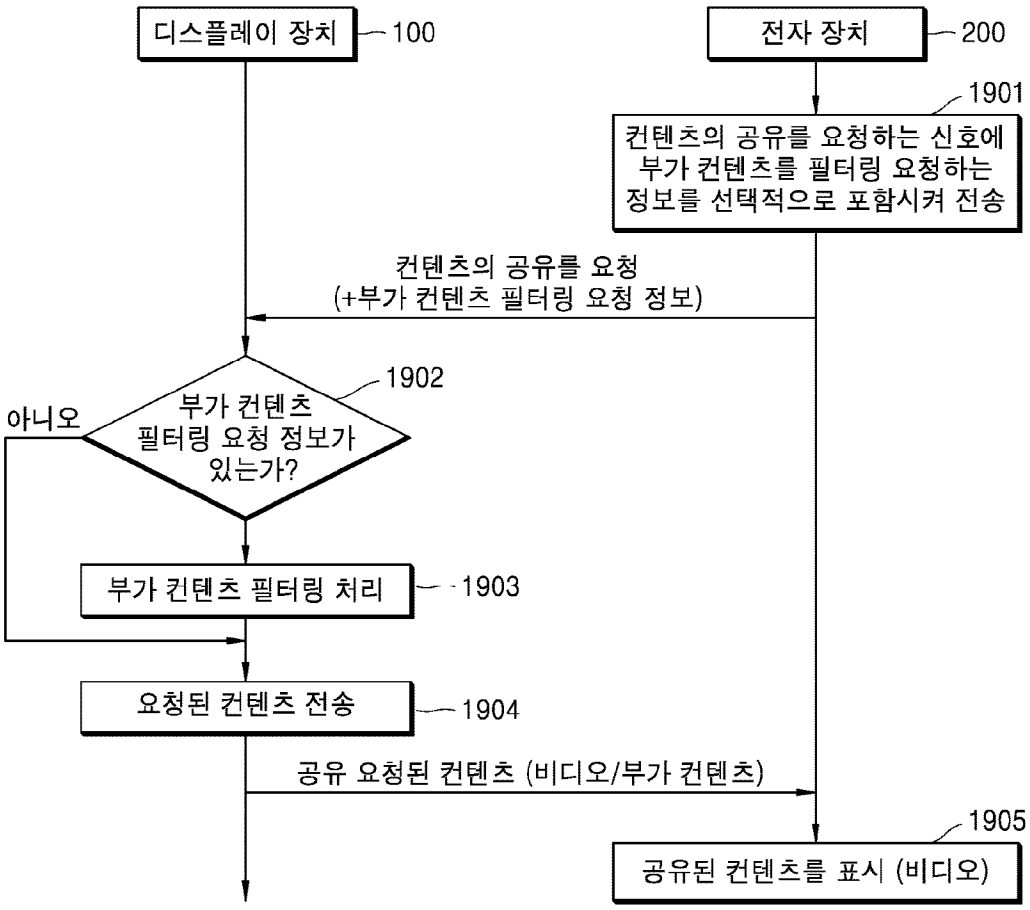
[도17]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
1701
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호 전송
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호
표시된 컨텐츠에서 부가 컨텐츠를 제외하고 비디오 컨텐츠를 획득
1702
부가 컨텐츠를 제외하고 비디오 컨텐츠를 전송
1703
공유 요청된 컨텐츠 (비디오 컨텐츠)
1705
공유된 컨텐츠를 표시 (비디오)
1706
공유된 컨텐츠를 녹화/캡쳐 하라는 사용자 입력 수신
1707
녹화/캡쳐 동작

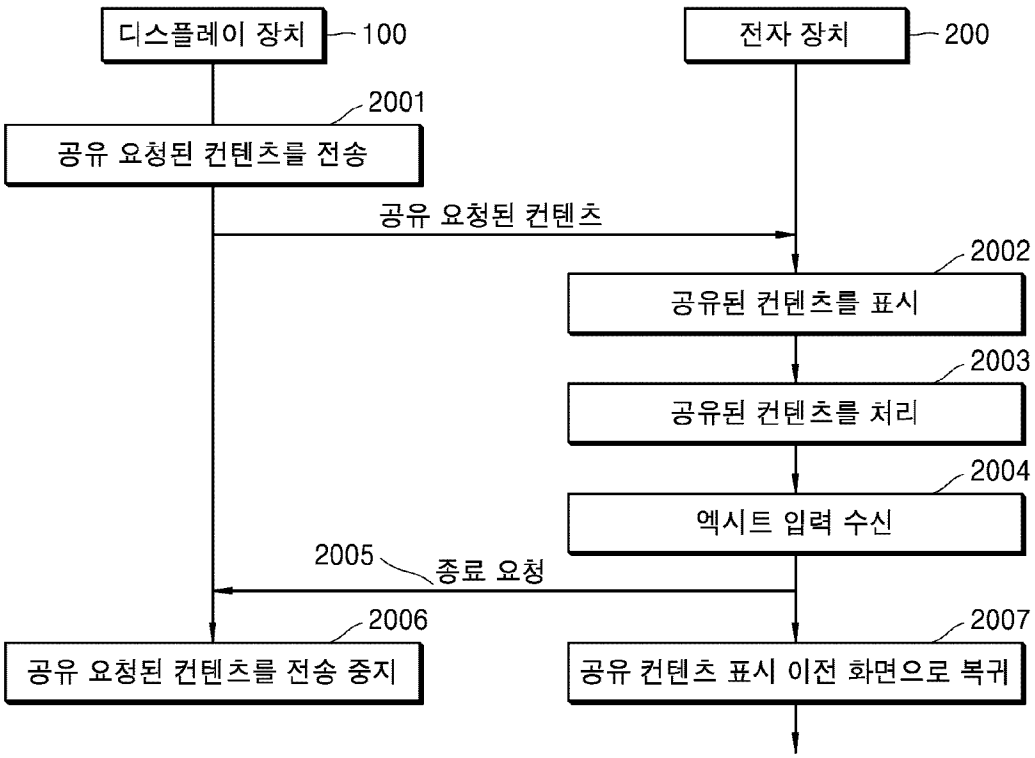
[도18]


100
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1510
1520
1500
1510
공유 컨텐츠
200
캡쳐
녹화
엑시트
1110
1120
1130
1510
녹화 선택
녹화되는 컨텐츠

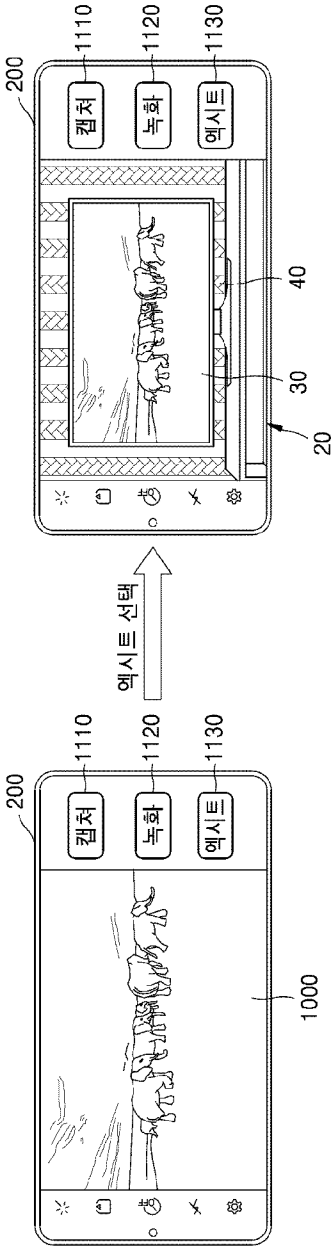
[도19]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
1901
컨텐츠의 공유를 요청하는 신호에 부가 컨텐츠를 필터링 요청하는 정보를 선택적으로 포함시켜 전송
컨텐츠의 공유를 요청
(+부가 컨텐츠 필터링 요청 정보)
1902
부가 컨텐츠 필터링 요청 정보가 있는가?
아니오
부가 컨텐츠 필터링 처리
1903
요청된 컨텐츠 전송
1904
공유 요청된 컨텐츠 (비디오/부가 컨텐츠)
1905
공유된 컨텐츠를 표시 (비디오)

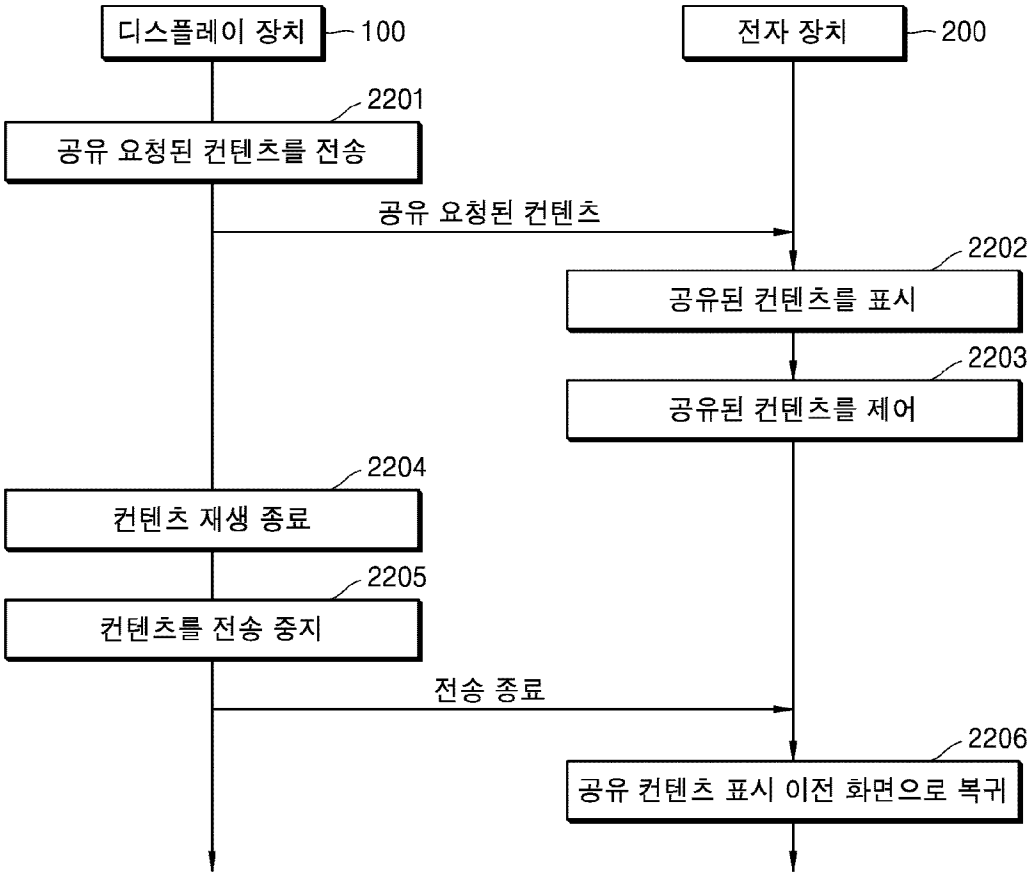
[도20]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
2001
공유 요청된 컨텐츠를 전송
공유 요청된 컨텐츠
2002
공유된 컨텐츠를 표시
2003
공유된 컨텐츠를 처리
2004
엑시트 입력 수신
2005
종료 요청
2006
공유 요청된 컨텐츠를 전송 중지
2007
공유 컨텐츠 표시 이전 화면으로 복귀

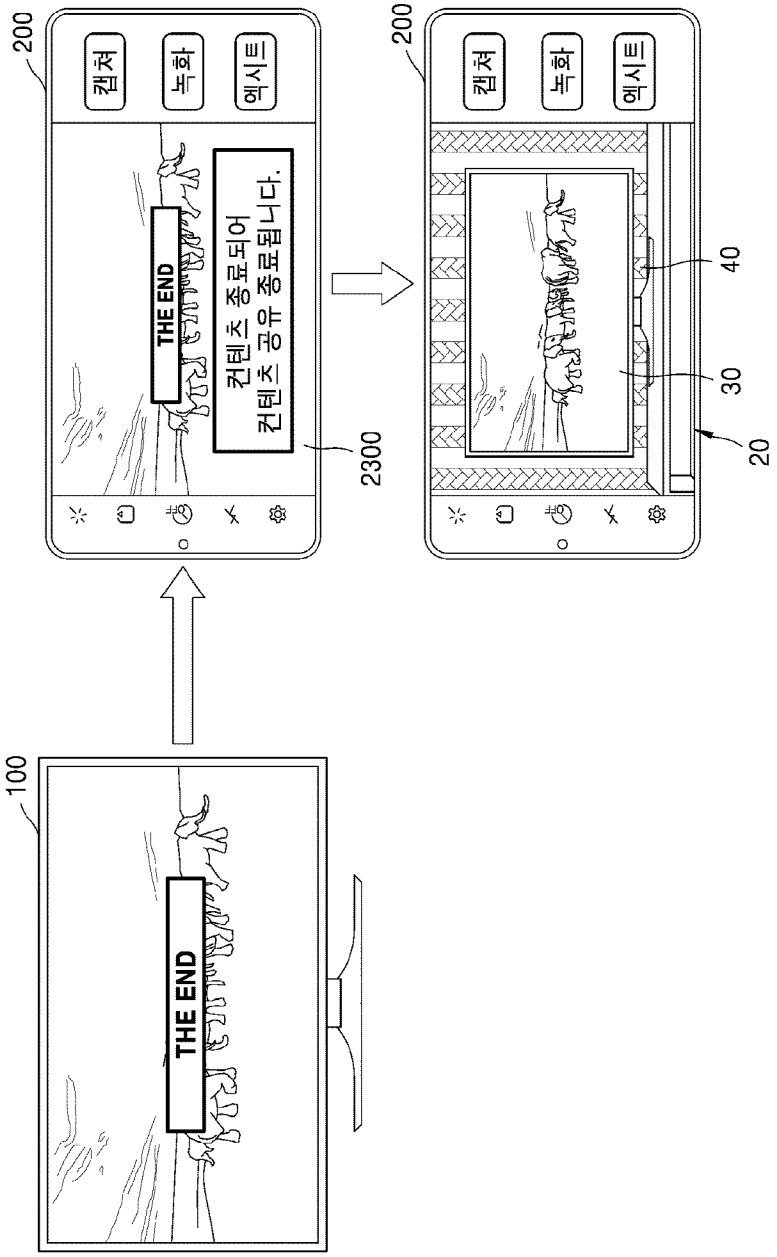
[도21]


200
캡처
녹화
엑시트
1110
1120
1130
1000
엑시트 선택
200
캡처
녹화
엑시트
1110
1120
1130
40
30
20

[도22]


디스플레이 장치
100
전자 장치
200
2201
공유 요청된 컨텐츠를 전송
공유 요청된 컨텐츠
2202
공유된 컨텐츠를 표시
2203
공유된 컨텐츠를 제어
2204
컨텐츠 재생 종료
2205
컨텐츠를 전송 중지
전송 종료
2206
공유 컨텐츠 표시 이전 화면으로 복귀

[도23]


100
THE END
200
캡처
녹화
엑시트
THE END
컨텐츠 종료되어
컨텐츠 공유 종료됩니다.
2300
200
캡처
녹화
엑시트
40
30
20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2023/012416

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/2743(2011.01)i; **H04N 21/436**(2011.01)i; **H04N 21/4363**(2011.01)i; **H04N 21/43**(2011.01)i; **H04N 21/478**(2011.01)i; **H04N 5/77**(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N 21/2743(2011.01); G06F 13/00(2006.01); G06F 3/01(2006.01); G06F 3/0482(2013.01); G06F 3/0484(2013.01); G06K 9/00(2006.01); G06K 9/36(2006.01); H04M 1/00(2006.01)

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean utility models and applications for utility models: IPC as above
Japanese utility models and applications for utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & keywords: 디스플레이(display), 카메라(camera), 컨텐츠(content), 캡쳐(capture), 공유(share)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2016-0146965 A (INTEL CORPORATION) 21 December 2016 (2016-12-21) See paragraphs [0015]-[0036]; claims 1-17; and figures 1-3.	1-15
Y	KR 10-2013-0060280 A (QUALCOMM INCORPORATED) 07 June 2013 (2013-06-07) See paragraphs [0023]-[0049]; and figures 3a-3c.	1-15
A	JP 2020-504855 A (QUALCOMM INC.) 13 February 2020 (2020-02-13) See claims 1-5.	1-15
A	JP 2020-522151 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 27 July 2020 (2020-07-27) See claims 1-3.	1-15
A	JP 2021-522568 A (FASETTO INC.) 30 August 2021 (2021-08-30) See claims 1-9.	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"D" document cited by the applicant in the international application
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
23 November 2023	**23 November 2023**
Name and mailing address of the ISA/KR **Korean Intellectual Property Office** **Government Complex-Daejeon Building 4, 189 Cheongsa-ro, Seo-gu, Daejeon 35208** Facsimile No. **+82-42-481-8578**	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2023/012416

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
KR 10-2016-0146965 A	21 December 2016	CN 106462539 A	22 February 2017
		EP 3161654 A1	03 May 2017
		JP 2017-520054 A	20 July 2017
		JP 6301510 B2	28 March 2018
		US 2015-0381704 A1	31 December 2015
		WO 2015-199823 A1	30 December 2015
KR 10-2013-0060280 A	07 June 2013	CN 103052961 A	17 April 2013
		CN 103052961 B	05 October 2016
		EP 2601616 A2	12 June 2013
		EP 2601616 B1	03 June 2020
		JP 2013-535752 A	12 September 2013
		JP 5666703 B2	12 February 2015
		KR 10-1522909 B1	26 May 2015
		US 2012-0033876 A1	09 February 2012
		US 8781152 B2	15 July 2014
		WO 2012-019163 A2	09 February 2012
JP 2020-504855 A	13 February 2020	CN 109906445 A	18 June 2019
		EP 3535654 A1	11 September 2019
		KR 10-2019-0072558 A	25 June 2019
		US 10824594 B2	03 November 2020
		US 2018-0129657 A1	10 May 2018
		WO 2018-084911 A1	11 May 2018
JP 2020-522151 A	27 July 2020	CN 109156041 A	04 January 2019
		CN 109156041 B	12 February 2021
		EP 3609192 A1	12 February 2020
		EP 3609192 B1	19 April 2023
		JP 6714803 B1	01 July 2020
		KR 10-2019-0142368 A	26 December 2019
		KR 10-2249413 B1	06 May 2021
		US 10754540 B2	25 August 2020
		US 2020-0117331 A1	16 April 2020
		WO 2018-195708 A1	01 November 2018
JP 2021-522568 A	30 August 2021	CN 112292708 A	29 January 2021
		CN 112292708 B	17 June 2022
		EP 3782112 A1	24 February 2021
		KR 10-2021-0018217 A	17 February 2021
		US 10979466 B2	13 April 2021
		US 2019-0319993 A1	17 October 2019
		WO 2019-204524 A1	24 October 2019

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2023/012416

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04N 21/2743(2011.01)i; **H04N 21/436**(2011.01)i; **H04N 21/4363**(2011.01)i; **H04N 21/43**(2011.01)i; **H04N 21/478**(2011.01)i; **H04N 5/77**(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

H04N 21/2743(2011.01); G06F 13/00(2006.01); G06F 3/01(2006.01); G06F 3/0482(2013.01); G06F 3/0484(2013.01); G06K 9/00(2006.01); G06K 9/36(2006.01); H04M 1/00(2006.01)

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 디스플레이(display), 카메라(camera), 컨텐츠(content), 캡쳐(capture), 공유(share)

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2016-0146965 A (인텔 코포레이션) 2016.12.21 단락 [0015]-[0036]; 청구항 1-17; 및 도면 1-3	1-15
Y	KR 10-2013-0060280 A (퀄컴 인코포레이티드) 2013.06.07 단락 [0023]-[0049]; 및 도면 3a-3c	1-15
A	JP 2020-504855 A (QUALCOMM INC.) 2020.02.13 청구항 1-5	1-15
A	JP 2020-522151 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 2020.07.27 청구항 1-3	1-15
A	JP 2021-522568 A (FASETTO INC.) 2021.08.30 청구항 1-9	1-15

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☑ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌
"D" 본 국제출원에서 출원인이 인용한 문헌
"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌
"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌
"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌
"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌
"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2023년11월23일(23.11.2023)	**2023년11월23일(23.11.2023)**

ISA/KR의 명칭 및 우편주소	심사관
대한민국 특허청 **(35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사)**	**변성철**
팩스 번호 **+82-42-481-8578**	전화번호 **+82-42-481-8262**

국 제 조 사 보 고 서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2023/012416

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2016-0146965 A	2016/12/21	CN 106462539 A	2017/02/22
		EP 3161654 A1	2017/05/03
		JP 2017-520054 A	2017/07/20
		JP 6301510 B2	2018/03/28
		US 2015-0381704 A1	2015/12/31
		WO 2015-199823 A1	2015/12/30
KR 10-2013-0060280 A	2013/06/07	CN 103052961 A	2013/04/17
		CN 103052961 B	2016/10/05
		EP 2601616 A2	2013/06/12
		EP 2601616 B1	2020/06/03
		JP 2013-535752 A	2013/09/12
		JP 5666703 B2	2015/02/12
		KR 10-1522909 B1	2015/05/26
		US 2012-0033876 A1	2012/02/09
		US 8781152 B2	2014/07/15
		WO 2012-019163 A2	2012/02/09
JP 2020-504855 A	2020/02/13	CN 109906445 A	2019/06/18
		EP 3535654 A1	2019/09/11
		KR 10-2019-0072558 A	2019/06/25
		US 10824594 B2	2020/11/03
		US 2018-0129657 A1	2018/05/10
		WO 2018-084911 A1	2018/05/11
JP 2020-522151 A	2020/07/27	CN 109156041 A	2019/01/04
		CN 109156041 B	2021/02/12
		EP 3609192 A1	2020/02/12
		EP 3609192 B1	2023/04/19
		JP 6714803 B1	2020/07/01
		KR 10-2019-0142368 A	2019/12/26
		KR 10-2249413 B1	2021/05/06
		US 10754540 B2	2020/08/25
		US 2020-0117331 A1	2020/04/16
		WO 2018-195708 A1	2018/11/01
JP 2021-522568 A	2021/08/30	CN 112292708 A	2021/01/29
		CN 112292708 B	2022/06/17
		EP 3782112 A1	2021/02/24
		KR 10-2021-0018217 A	2021/02/17
		US 10979466 B2	2021/04/13
		US 2019-0319993 A1	2019/10/17
		WO 2019-204524 A1	2019/10/24