

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국



(43) 국제공개일  
2016년 4월 28일 (28.04.2016)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호

WO 2016/064157 A1

(51) 국제특허분류:

G06F 3/0488 (2013.01) G06F 3/0481 (2013.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2015/011052

(22) 국제출원일:

2015년 10월 19일 (19.10.2015)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

201410561962.4 2014년 10월 21일 (21.10.2014) CN  
10-2015-0141038 2015년 10월 7일 (07.10.2015) KR

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

(72) 발명자: 리잔잔 (LI, Zhanzhan); 100000 북경시 차오양 구 하광리 9호 중앙발전대하 12층, Beijing (CN).

(74) 대리인: 리앤목 특허법인 (Y.P.LEE, MOCK & PARTNERS); 06292 서울시 강남구 언주로 30길 13 대림아크로빌 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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

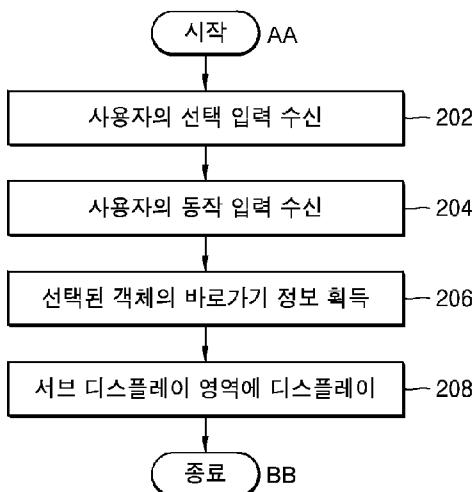
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS,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

[다음 쪽 계속]

(54) Title: DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY DEVICE

(54) 발명의 명칭 : 디스플레이 장치 및 디스플레이 장치를 제어하는 방법

[Fig. 2b]



(57) Abstract: Provided is a method for controlling a display device, the method comprising the steps of: receiving a user's selection input for an object included in a main display area; receiving the user's motion input for moving the object into a sub display area; obtaining shortcut information on the object; and displaying an icon indicating the shortcut information on the sub display area.

(57) 요약서: 디스플레이 장치를 제어하는 방법에 있어서, 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계; 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하는 단계; 및 바로 가기 정보를 표시하는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이 하는 단계; 를 포함하는, 방법이 제공된다.

202 ... Receive user's selection input

204 ... Receive user's motion input

206 ... Obtain shortcut information on selected object

208 ... Displaying on sub display area

AA ... Start

BB ... End



**공개:**

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

## 명세서

# 발명의 명칭: 디스플레이 장치 및 디스플레이 장치를 제어하는 방법

### 기술분야

[1] 디스플레이 장치 및 디스플레이 장치를 제어하는 방법에 대한 것이다.

### 배경기술

[2] 디스플레이 장치의 종류가 다양해짐에 따라 가정용, 휴대용, 업무용 등 다양한 디스플레이 장치가 상용화되었다. 또한 각각의 디스플레이 장치의 성능이 향상되고 화면이 커짐에 따라서, 멀티태스킹 기능이 널리 이용되게 되었다. 이에 따라, 디스플레이 장치의 효율적인 이용을 위하여 하나의 화면을 분할하거나, 복수의 화면을 이용하여 다양한 기능을 수행하도록 할 수 있게 되었다.

### 발명의 상세한 설명

#### 기술적 과제

[3] 복수의 디스플레이 영역을 포함하는 디스플레이 장치 및 디스플레이 장치를 제어하는 방법이 제공된다.

#### 과제 해결 수단

[4] 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법은, 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계; 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하는 단계; 및 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계;를 포함한다.

### 도면의 간단한 설명

[5] 도 1은 일 실시 예에 따른 디스플레이 장치를 나타내는 블록도이다.

[6] 도 2(a)는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치의 구조를 간단히 도시한 구성도이다.

[7] 도 2(b)는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법을 간단히 도시한 흐름도이다.

[8] 도 3은 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치의 구조를 상세하게 도시한 구성도이다.

[9] 도 4는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법을 도시한 흐름도이다.

[10] 도 5(a)는 서브 디스플레이 영역이 메인 디스플레이 영역으로부터 확장된 형태의 예시를 도시한 도면이다.

[11] 도 5(b)는 서브 디스플레이 영역이 메인 디스플레이 영역으로부터 분리된 형태의 예시를 도시한 도면이다.

- [12] 도 6(a)는 객체가 디스플레이 장치에 포함되어 있는 경우의 예시를 도시한 도면이다.
- [13] 도 6(b)는 메인 디스플레이 영역에 디스플레이된 객체를 서브 디스플레이 영역에 추가하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [14] 도 7(a)는 객체가 디스플레이 장치에 포함되지 않은 외부 데이터인 경우의 예시를 도시한 도면이다.
- [15] 도 7(b)는 메인 디스플레이 영역에 디스플레이된 객체를 서브 디스플레이 영역에 추가하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [16] 도 8은 그룹 아이콘을 이용하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [17] 도 9는 서브 디스플레이 영역을 편집하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [18] 도 10은 서브 디스플레이 영역에 포함된 아이콘들을 이용하여 문서를 생성하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [19] 도 11은 서브 디스플레이 영역을 활용하여 SNS를 편집하는 방법의 예시를 도시한 도면이다.
- [20] 도 12는 복수의 서브 디스플레이 영역을 포함하는 디스플레이 장치의 예시를 도시한 도면이다.

### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [21] 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법은, 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계; 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하는 단계; 및 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계; 를 포함한다.
- [22] 또한, 서브 디스플레이 영역은 메인 디스플레이 영역으로부터 확장 또는 분리되어 있는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [23] 또한, 객체는 디스플레이 장치에 포함된 어플리케이션, 연락처, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 및 동영상 파일 중 하나이고, 바로가기 정보는 객체가 저장된 위치를 지시하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [24] 또한, 방법은, 아이콘에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 및 객체를 디스플레이 장치에 다운로드하는 단계; 를 더 포함할 수 있다.
- [25] 또한, 방법은, 아이콘에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 및 객체를 메인 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계; 를 더 포함할 수 있다.
- [26] 또한, 객체는 디스플레이 장치가 외부로부터 수신한 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 하나이고, 동작 입력을 수신하는 단계는, 객체를 디스플레이 장치에 다운로드하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [27] 또한, 객체는 디스플레이 장치가 외부로부터 수신한 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 하나이고, 바로가기 정보는, 객체의 네트워크 주소인 것을 특징으로 할 수 있다.

- [28] 또한, 디스플레이하는 단계는, 하나 이상의 아이콘을 포함하는 그룹을 생성하는 단계; 및 그룹에 대응하는 그룹 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계;를 포함할 수 있다.
- [29] 또한, 방법은, 서브 디스플레이 영역에 대한 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계; 동작에 따른 응답을 결정하는 단계; 및 응답에 따른 결과를 디스플레이하는 단계;를 포함할 수 있다.
- [30] 또한, 서브 디스플레이 영역에 대한 사용자의 동작은 드래그(drag), 터치(touch), 더블 터치(double touch), 멀티 터치(multi touch), 롱 터치(long touch) 및 슬라이드(slide) 동작 중 적어도 하나를 포함하고, 응답을 결정하는 단계는, 서브 디스플레이 영역을 편집하는 단계를 포함할 수 있다.
- [31] 또한, 서브 디스플레이 영역에 대한 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계는 서브 디스플레이 영역에 포함된 하나 이상의 아이콘에 대한 선택 입력을 수신하는 단계를 포함하고, 디스플레이하는 단계는 하나 이상의 아이콘 각각에 대응하는 객체의 적어도 일부를 포함하는 문서를 메인 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계를 포함할 수 있다.
- [32] 일 실시 예에 따른 디스플레이 장치는 메인 디스플레이 영역 및 하나 이상의 서브 디스플레이 영역을 포함하는 디스플레이부; 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하고, 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신하는 사용자 입력부; 및 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하고, 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 생성하는 제어부;를 포함하고, 디스플레이부는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 것을 특징으로 한다.
- [33] 또한, 서브 디스플레이 영역은 메인 디스플레이 영역으로부터 확장 또는 분리되어 있는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [34] 또한, 디스플레이 장치는 저장부를 더 포함하고, 객체는 저장부에 저장된 어플리케이션, 연락처, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 및 동영상 파일 중 하나이고, 바로가기 정보는 객체가 저장된 위치를 지시하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [35] 또한, 디스플레이 장치는 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하는 외부 데이터를 수신하는 통신부를 더 포함하고, 객체는, 외부 데이터 중 하나인 것을 특징으로 한다.
- [36] 또한, 통신부는, 객체를 디스플레이 장치에 다운로드하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [37] 또한, 바로가기 정보는 객체의 네트워크 주소를 지시하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [38] 또한, 사용자 입력부는, 아이콘에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하고, 통신부는, 객체를 디스플레이 장치에 다운로드하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [39] 또한, 사용자 입력부는, 아이콘에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하고,

디스플레이부는, 객체를 메인 디스플레이 영역에 디스플레이하는 것을 특징으로 할 수 있다.

- [40] 또한, 제어부는, 하나 이상의 아이콘을 포함하는 그룹을 생성하고, 그룹에 대응하는 그룹 아이콘을 생성하고, 디스플레이부는, 그룹 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [41] 또한, 사용자 입력부는, 서브 디스플레이 영역에 대한 사용자의 동작 입력을 수신하고, 제어부는 동작에 따른 응답을 결정하고, 디스플레이부는 응답에 따른 결과를 디스플레이하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [42] 또한, 서브 디스플레이 영역에 대한 사용자의 동작은 드래그, 터치, 더블 터치, 멀티 터치, 롱 터치 및 슬라이드 동작 중 적어도 하나를 포함하고, 제어부는 서브 디스플레이 영역을 편집하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [43] 또한, 사용자 입력부는 서브 디스플레이 영역에 포함된 하나 이상의 아이콘에 대한 선택 입력을 수신하고, 디스플레이부는 하나 이상의 아이콘 각각에 대응하는 객체의 적어도 일부를 포함하는 문서를 메인 디스플레이 영역에 디스플레이하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [44] 일 실시 예에 따른 디스플레이 장치를 제어하는 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체가 제공된다.

### 발명의 실시를 위한 형태

- [45] 도 1은 일 실시 예에 따른 디스플레이 장치를 나타내는 블록도이다. 도 1은 일 실시 예에 따른 디스플레이 장치일 뿐이며, 디스플레이 장치는 도 1에 도시된 구성요소보다 적은 구성요소를 포함하거나, 보다 많은 구성요소를 포함할 수 있다.
- [46] 도 1을 참조하면, 디스플레이 장치(100)는 제어부(110), 이동통신 모듈(120), 서브통신 모듈(130), 카메라 모듈(140), GPS 모듈(150), 입/출력 모듈(160), 센서 모듈(170), 저장부(180) 및 디스플레이부(190)를 포함한다. 서브통신 모듈(130)은 무선랜 모듈(131) 및 근거리통신 모듈(132) 중 적어도 하나를 포함하고, 카메라 모듈(140)은 제 1 카메라(141) 및 제 2 카메라(142) 중 적어도 하나를 포함하고, 입/출력 모듈(160)은 버튼(161), 마이크(162), 스피커(163), 진동모터(164) 및 터치 패널(165) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [47] 제어부(110)는 CPU(111), 디스플레이 장치(100)의 제어를 위한 제어 프로그램이 저장된 룸(112) 및 디스플레이 장치(100)의 외부로부터 입력되는 신호 또는 데이터를 기억하거나, 디스플레이 장치(100)에서 수행되는 작업을 위한 기억영역으로 사용되는 램(113) 및 디스플레이 장치(100)의 그래픽을 처리하기 위한 GPU(114)를 포함할 수 있다. CPU(111)는 싱글 코어, 듀얼 코어, 트리플 코어, 또는 쿼드 코어 등 복수의 프로세서를 포함할 수 있다. CPU(111), 룸(112), 램(113) 및 GPU(114)는 내부 버스(BUS)를 통해 상호 연결될 수 있다.
- [48] 제어부(110)는 이동통신 모듈(120), 서브통신 모듈(130), 카메라 모듈(140), GPS

모듈(150), 입/출력 모듈(160), 센서 모듈(170), 지장부(180) 및 디스플레이부(190)를 제어할 수 있다.

- [49] 이동통신 모듈(120)은 제어부(110)의 제어에 따라 적어도 하나(하나 또는 복수)의 안테나(도시되지 않음)를 이용하여 이동 통신을 통해 디스플레이 장치(100)가 외부 장치와 연결되도록 할 수 있다. 이동통신 모듈(120)은 디스플레이 장치(100)에 입력되는 전화번호를 가지는 휴대폰(도시되지 않음), 스마트폰(도시되지 않음), 태블릿 PC(도시되지 않음) 또는 다른 장치(도시되지 않음)와 음성 통화, 화상 통화, 문자메시지(SMS) 또는 멀티미디어 메시지(MMS) 전송을 하기 위한 무선 신호를 송/수신할 수 있다.
- [50] 서브통신 모듈(130)은 무선랜 모듈(131)과 근거리통신 모듈(132) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 예를 들어, 무선랜 모듈(131)만 포함하거나, 근거리통신 모듈(132)만 포함하거나 또는 무선랜 모듈(131)과 근거리통신 모듈(132)을 모두 포함할 수 있다.
- [51] 무선랜 모듈(131)은 제어부(110)의 제어에 따라 무선 AP(access point)(도시되지 않음)가 설치된 장소에서 인터넷에 연결할 수 있다. 무선랜 모듈(131)은 미국전기전자학회(IEEE)의 무선랜 규격 IEEE802.11x를 지원할 수 있다. 근거리통신 모듈(132)은 제어부(110)의 제어에 따라 디스플레이 장치(100)와 화상형성장치(도시되지 않음) 사이에 무선으로 근거리 통신을 할 수 있다. 근거리 통신방식은 블루투스(Bluetooth), 적외선 통신(IrDA, infrared data association), 지그비(Zig-bee) 방식 등이 포함될 수 있다.
- [52] 디스플레이 장치(100)는 성능에 따라 이동통신 모듈(120), 무선랜 모듈(131) 및 근거리통신 모듈(132) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [53] 카메라 모듈(140)은 제어부(110)의 제어에 따라 정지이미지 또는 동영상을 촬영하는 제 1 카메라(141) 및 제 2 카메라(142) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 또한, 제 1 카메라(141) 또는 제 2 카메라(142)는 촬영에 필요한 광량을 제공하는 보조 광원(도시되지 않음)을 포함할 수 있다. 제 1 카메라(141)는 디스플레이 장치(100) 전면에 배치되고, 제 2 카메라(142)는 디스플레이 장치(100)의 후면에 배치될 수 있다. 또는, 제 1 카메라(141)와 제 2 카메라(142)는 인접하게(예를 들어, 간격이 1 cm보다 크고, 8 cm 보다 작게) 배치되어 3차원 정지이미지 또는 3차원 동영상을 촬영할 수 있다.
- [54] GPS 모듈(150)은 지구 궤도상에 있는 복수의 GPS 위성(도시되지 않음)에서부터 전파를 수신하고, GPS 위성(도시되지 않음)에서부터 디스플레이 장치(100)까지 전파도달시간(Time of Arrival)을 이용하여 디스플레이 장치(100)의 위치를 산출할 수 있다.
- [55] 입/출력 모듈(160)은 복수의 버튼(161), 마이크(162), 스피커(163), 진동모터(164) 및 터치 패널(165) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [56] 버튼(161)은 디스플레이 장치(100)의 하우징의 전면, 측면 또는 후면에 형성될 수 있으며, 전원/잠금 버튼(도시되지 않음), 볼륨버튼(도시되지 않음) 메뉴 버튼,

홈 버튼, 돌아가기 버튼(back button) 및 검색 버튼(161) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[57] 마이크(162)는 제어부(110)의 제어에 따라 음성(voice) 또는 사운드(sound)를 입력 받아 전기적인 신호를 생성할 수 있다.

[58] 스피커(163)는 제어부(110)의 제어에 따라 이동통신 모듈(120), 서브통신 모듈(130), 멀티미디어 모듈(140) 또는 카메라 모듈(150)의 다양한 신호에 대응되는 사운드를 디스플레이 장치(100) 외부로 출력할 수 있다. 스피커(163)는 디스플레이 장치(100)가 수행하는 기능에 대응되는 사운드를 출력할 수 있다. 스피커(163)는 디스플레이 장치(100)의 하우징의 적절한 위치 또는 위치들에 하나 또는 복수로 형성될 수 있다.

[59] 진동모터(164)는 제어부(110)의 제어에 따라 전기적 신호를 기계적 진동으로 변환할 수 있다. 예를 들어, 진동 모드에 있는 디스플레이 장치(100)는 다른 장치(도시되지 않음)로부터 음성통화가 수신되는 경우, 진동 모터(164)가 동작할 수 있다. 진동 모터(164)는 터치 패널(165) 상에 접촉하는 사용자의 터치 동작 및 터치 패널(165) 상에서의 터치 입력의 연속적인 움직임에 응답하여 동작할 수 있다.

[60] 터치 패널(165)은 사용자 인터페이스에 입력되는 적어도 하나의 터치에 대응되는 아날로그 신호를 제어부(110)로 전송할 수 있다. 터치 패널(165)은 사용자의 신체(예를 들어, 손가락) 또는 터치 가능한 입력 수단(예를 들어, 스타일러스 펜)을 통해 적어도 하나의 터치 입력을 수신할 수 있다. 또한, 터치 패널(165)은 적어도 하나의 터치 입력의 연속적인 움직임을 수신할 수 있다. 터치 패널(165)은 터치 입력의 연속적인 움직임에 대응되는 아날로그 신호를 제어부(110)로 전송할 수 있다.

[61] 터치 입력이라 함은 터치 패널(165)과 사용자의 신체 또는 터치 가능한 입력 수단과의 접촉을 통한 입력에 한정되지 않고, 비접촉 입력(예를 들어, 터치 패널(165)과 신체 간의 간격이 1mm 이하)을 포함할 수 있다. 터치 패널(165)에서 검출가능한 간격은 디스플레이 장치(100)의 성능 또는 구조에 따라 변경될 수 있다.

[62] 터치 패널(165)은, 예를 들어, 저항막(resistive) 방식, 정전용량(capacitive) 방식, 적외선(infrared) 방식 또는 초음파(ultrasound wave)방식을 이용하여 구현될 수 있다. 터치 패널(165)은 수신된 아날로그 신호를 디지털 신호(예를 들어, X 좌표 및 Y 좌표)로 변환한 결과를 제어부(110)로 전송할 수 있다. 제어부(110)는 터치 패널(165)으로부터 수신된 디지털 신호를 이용하여 터치 패널(165)을 제어할 수 있다. 예를 들어, 제어부(110)는 터치 입력에 응답하여 터치 패널(165)에 표시된 애플리케이션 실행 아이콘(도시되지 않음)을 선택하거나 또는 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[63] 센서 모듈(170)은 디스플레이 장치(100)의 상태를 검출하는 적어도 하나의 센서를 포함한다. 예를 들어, 센서모듈(170)은 사용자의 디스플레이 장치(100)에

대한 접근여부를 검출하는 근접센서, 디스플레이 장치(100) 주변의 빛의 양을 검출하는 조도센서(도시되지 않음) 또는 디스플레이 장치(100)의 동작(예를 들어, 디스플레이 장치(100)의 회전, 디스플레이 장치(100)에 가해지는 가속도 또는 진동)을 검출하는 모션센서(도시되지 않음)를 포함할 수 있다.

센서모듈(170)의 센서는 디스플레이 장치(100)의 성능에 따라 추가되거나 삭제될 수 있다.

[64] 저장부(180)는 제어부(110)의 제어에 따라 이동통신 모듈(120), 서브통신 모듈(130), 카메라 모듈(140), GPS 모듈(150), 입/출력 모듈(160), 센서 모듈(170), 디스플레이부(190)의 동작에 대응되게 입/출력되는 신호 또는 데이터를 저장할 수 있다. 저장부(180)는 디스플레이 장치(100) 또는 제어부(110)의 제어를 위한 제어 프로그램 및 애플리케이션들을 저장할 수 있다.

[65] “저장부”라는 용어는 저장부(180), 제어부(110) 내 롬(112), 램(113) 또는 디스플레이 장치(100)에 장착되는 메모리 카드(도시되지 않음)를 포함할 수 있다. 저장부는 비휘발성메모리, 휘발성메모리, 하드디스크드라이브(HDD) 또는 솔리드 스테이트 드라이브(SSD)를 포함할 수 있다.

[66] 디스플레이부(190)는 디스플레이 장치(100)에서 처리되는 정보를 표시 패널(191)에 표시 출력한다. 예를 들어, 디스플레이부(190)는, 가상 이미지를 선택하기 위한 사용자 인터페이스, 가상 이미지의 동작을 설정하기 위한 사용자 인터페이스, 가상 이미지의 아이템을 구매하기 위한 사용자 인터페이스를 디스플레이할 수 있다.

[67] 한편, 표시 패널(191)과 터치 패널(165)이 레이어 구조를 이루어 터치 스크린으로 구성되는 경우, 디스플레이부(190)는 출력 장치 이외에 입력 장치로도 사용될 수 있다. 디스플레이부(190)의 표시 패널(191)은 액정 디스플레이(liquid crystal display), 박막 트랜지스터 액정 디스플레이(thin film transistor-liquid crystal display), 유기 발광 다이오드(organic light-emitting diode), 플렉시블 디스플레이(flexible display), 3차원 디스플레이(3D display), 전기영동 디스플레이(electrophoretic display) 중에서 적어도 하나를 포함할 수 있다. 그리고 디스플레이 장치(100)의 구현 형태에 따라 디스플레이 장치(100)는 디스플레이부(190)를 2개 이상 포함할 수도 있다. 이 경우, 2개 이상의 디스플레이부(190)는 헌지(hinge)를 이용하여 마주보게 배치될 수 있다.

[68] 도 2(a)는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치의 구조를 간단히 도시한 구성도이다. 디스플레이 장치(200)는 제어부(210), 사용자 입력부(220) 및 디스플레이부(230)를 포함한다. 디스플레이 장치(200)는 도 1의 디스플레이 장치(100)에 대응할 수 있다. 제어부(210)는 도 1의 제어부(110)에 대응할 수 있다. 사용자 입력부(220)는 도 1의 버튼(161) 및 터치 패널(165)에 대응할 수 있다. 디스플레이부(230)는 도 1의 디스플레이부(190)에 대응할 수 있다.

[69] 디스플레이부(230)는 메인 디스플레이 영역 및 하나 이상의 서브 디스플레이 영역을 포함한다. 일 실시 예에서, 서브 디스플레이 영역은 메인 디스플레이

영역으로부터 확장된 형태일 수 있다. 다른 실시 예에서, 서브 디스플레이 영역은 메인 디스플레이 영역으로부터 분리되어 있을 수 있다.

- [70] 사용자 입력부(220)는 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신한다. 사용자의 선택 입력은 객체를 선택하는 입력 및 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하도록 지시하는 입력을 포함할 수 있다.
- [71] 제어부(210)는 사용자 입력부(220) 및 디스플레이부(230)를 제어한다. 또한, 제어부(210)는 사용자 입력부(220)를 통해 수신한 선택 입력에 대응하는 객체에 대한 바로가기 정보를 획득한다. 제어부(210)는 선택된 객체에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 생성한다. 디스플레이부(230)는 서브 디스플레이 영역에 아이콘을 디스플레이한다.
- [72] 도 2(b)는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법을 간단히 도시한 흐름도이다. 단계 202에서, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신한다.
- [73] 단계 204에서, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신한다. 일 실시 예에서, 사용자의 동작 입력은 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 드래그하는 동작을 포함할 수 있다.
- [74] 단계 206에서, 디스플레이 장치(200)는 객체에 대한 바로가기 정보를 획득한다. 일 실시 예에서, 바로가기 정보는 선택된 객체에 대응하는 데이터가 저장된 위치를 지시하는 것일 수 있다. 다른 실시 예에서, 선택된 객체가 외부 데이터인 경우 바로가기 정보는 선택된 객체의 네트워크 주소를 의미할 수 있다.
- [75] 단계 208에서, 디스플레이 장치(200)는 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이한다. 아이콘은 객체의 종류에 따라 기 설정된 모양을 가질 수 있다.
- [76] 도 3은 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치의 구조를 상세하게 도시한 구성도이다. 디스플레이 장치(200)는 제어부(210), 사용자 입력부(220), 디스플레이부(230), 통신부(240) 및 저장부(250)를 포함한다.
- [77] 디스플레이 장치(200)는 도 1의 디스플레이 장치(100)에 대응할 수 있다. 제어부(210)는 도 1의 제어부(110)에 대응할 수 있다. 사용자 입력부(220)는 도 1의 버튼(161) 및 터치 패널(165)에 대응할 수 있다. 디스플레이부(230)는 도 1의 디스플레이부(190)에 대응할 수 있다. 통신부(240)는 도 1의 이동통신 모듈(120) 및 서브통신 모듈(130)에 대응할 수 있다. 저장부(250)는 도 1의 저장부(180)에 대응할 수 있다.
- [78] 디스플레이부(230)는 메인 디스플레이 영역(232) 및 서브 디스플레이 영역(234)을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 서브 디스플레이 영역(234)은 메인 디스플레이 영역(232)으로부터 확장된 형태일 수 있다. 다른 실시 예에서, 서브 디스플레이 영역(234)은 메인 디스플레이 영역(232)으로부터 분리되어 있을 수 있다.

- [79] 도 5를 참조하면, 디스플레이 장치(510 내지 560)는 도 3의 디스플레이 장치(200)에 대응할 수 있다. 도 5(a)의 디스플레이 장치(510 내지 540)는 메인 디스플레이 영역(512, 522, 532, 542)으로부터 확장된 서브 디스플레이 영역(514, 524, 534, 544)을 나타낸다.
- [80] 도 5(a)를 참조하면, 서브 디스플레이 영역(514, 524, 534, 544)은 메인 디스플레이 영역(512, 522, 532, 542)의 각 모서리로부터 확장된 형태를 가질 수 있으나, 이에 제한되지 않는다. 일 실시 예에서, 메인 디스플레이 영역(512, 522, 532, 542)은 평판 디스플레이 화면이고, 서브 디스플레이 영역(514, 524, 534, 544)은 곡면 디스플레이 화면일 수 있다.
- [81] 도 5(b)를 참조하면, 서브 디스플레이 영역(560)은 메인 디스플레이 영역(550)으로부터 분리되어 있을 수 있다. 서브 디스플레이 영역(560)은 메인 디스플레이 영역(550)과 유선 또는 무선으로 연결(570)되어 있을 수 있다.
- [82] 사용자 입력부(220)는 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신한다. 사용자 입력부(220)는 터치 패널, 키보드 및 마우스 중 적어도 하나일 수 있다. 일 실시 예에서, 디스플레이부(230) 및 사용자 입력부(220)는 하나의 터치 스크린을 구성할 수 있다.
- [83] 사용자의 선택 입력은 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 객체를 선택하는 입력을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 객체를 선택하는 입력은 터치 입력을 포함할 수 있다. 터치 입력은 터치, 더블 터치 및 롱 터치를 포함할 수 있다.
- [84] 사용자의 선택 입력은 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)으로 이동하도록 지시하는 입력을 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 선택된 객체를 메인 디스플레이 영역(232)에서 서브 디스플레이 영역(234)으로 드래그하는 입력을 통하여 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)으로 이동하도록 지시할 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자는 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)으로 이동하도록 지시하는 버튼을 터치할 수 있다.
- [85] 통신부(240)는 외부 데이터를 수신할 수 있다. 외부 데이터는 디스플레이 장치에 포함되지 않은 데이터를 의미할 수 있다. 예를 들어, 외부 데이터는 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 객체는 외부 데이터 중 하나일 수 있다.
- [86] 통신부(240)는 선택된 객체에 대응하는 외부 데이터를 디스플레이 장치(200)에 다운로드 할 수 있다. 또한, 통신부(240)는 선택된 객체에 대응하는 네트워크 주소를 획득할 수 있다.
- [87] 일 실시 예에서, 사용자는 외부 데이터에 대응하는 객체를 메인 디스플레이 영역(232)에서 서브 디스플레이 영역(234)으로 드래그하는 입력을 통하여 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)으로 이동하도록 지시할 수 있다. 이 경우, 통신부(240)는 선택된 객체에 대응하는 외부 데이터를 디스플레이 장치(200)에 다운로드 할 수 있다. 다른 실시 예에서, 통신부(240)는 선택된 객체의 네트워크 주소를 획득할 수 있다.

- [88] 저장부(250)는 디스플레이 장치(200)의 데이터를 저장하는 휘발성 기록매체 및 비 휘발성 기록매체를 포함할 수 있다. 디스플레이 장치(200)의 어플리케이션, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 및 동영상 파일은 저장부(250)에 저장될 수 있다. 또한, 통신부(240)가 다운로드한 외부 데이터는 저장부(250)에 저장될 수 있다.
- [89] 제어부(210)는 사용자 입력부(220), 디스플레이부(230), 통신부(240) 및 저장부(250)를 제어할 수 있다. 또한, 제어부(210)는 사용자 입력부(220)를 통해 수신한 선택 입력에 대응하는 객체에 대한 바로가기 정보를 획득할 수 있다. 또한, 제어부(210)는 통신부(240)가 다운로드한 외부 데이터에 대한 바로가기 정보를 획득할 수 있다.
- [90] 일 실시 예에서, 바로가기 정보는 선택된 객체에 대응하는 데이터가 저장된 위치를 지시하는 것일 수 있다. 다른 실시 예에서, 선택된 객체가 외부 데이터인 경우 바로가기 정보는 선택된 객체의 네트워크 주소를 의미할 수 있다.
- [91] 제어부(210)는 선택된 객체에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 생성할 수 있다. 디스플레이부(230)는 서브 디스플레이 영역(234)에 아이콘을 디스플레이할 수 있다.
- [92] 도 4는 일 실시 예에 따라 디스플레이 장치를 제어하는 방법을 도시한 흐름도이다. 단계 402에서, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신할 수 있다.
- [93] 사용자의 선택 입력은 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체를 선택하는 입력을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 객체를 선택하는 입력은 터치 입력을 포함할 수 있다. 터치 입력은 터치, 더블 터치 및 롱 터치를 포함할 수 있다.
- [94] 사용자의 선택 입력은 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하도록 지시하는 입력을 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 선택된 객체를 메인 디스플레이 영역에서 서브 디스플레이 영역으로 드래그하는 입력을 통하여 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하도록 지시할 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자는 선택된 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하도록 지시하는 버튼을 터치할 수 있다.
- [95] 단계 404에서, 디스플레이 장치(200)는 사용자가 선택한 객체가 디스플레이 장치(200)에 저장된 객체인지를 판단할 수 있다. 디스플레이 장치(200)에 저장된 객체는 어플리케이션, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 또는 동영상 파일일 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.
- [96] 디스플레이 장치(200)에 저장되지 않은 객체는 디스플레이 장치(200)가 외부로부터 수신한 웹페이지, 텍스트, 이미지 또는 동영상 데이터일 수 있으나, 이에 제한되지 않는다. 객체가 디스플레이 장치(200)에 저장되어 있지 않은 경우, 디스플레이 장치(200)는 단계 406을 수행할 수 있다.
- [97] 단계 406에서, 디스플레이 장치(200)는 선택된 객체에 대응하는 외부 데이터를 디스플레이 장치(200)에 다운로드할 수 있다. 다른 실시 예에서, 디스플레이

장치(200)는 선택된 객체의 네트워크 주소를 다운로드할 수 있다.

- [98] 단계 408에서, 디스플레이 장치(200)는 선택된 객체의 바로가기 정보를 획득할 수 있다. 선택된 객체가 디스플레이 장치(200)에 저장되어 있는 경우, 바로가기 정보는 선택된 객체의 디스플레이 장치(200)내 위치를 지시하는 것일 수 있다. 선택된 객체가 디스플레이 장치(200)에 저장되어 있지 않은 경우, 바로가기 정보는 선택된 객체의 네트워크 주소일 수 있다.
- [99] 단계 410에서, 디스플레이 장치(200)는 선택된 객체의 바로가기 정보에 대응하는 아이콘을 생성할 수 있다. 아이콘은 객체의 종류에 따라 기 설정된 모양을 가질 수 있다. 아이콘은 객체의 이름을 포함할 수 있다. 또한, 아이콘은 객체의 내용을 포함하는 형태를 가질 수 있다.
- [100] 디스플레이 장치(200)는 서브 디스플레이 영역에 아이콘을 디스플레이 할 수 있다. 일 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)는 하나 이상의 아이콘을 포함하는 그룹을 생성할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 그룹에 대응하는 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 그룹 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이 할 수 있다.
- [101] 도 6은 객체가 디스플레이 장치에 포함되어 있는 경우의 예시를 도시한 도면이다. 도 6(a)를 참조하면, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역(232) 및 서브 디스플레이 영역(234)을 포함한다.
- [102] 일 실시 예에서, 메인 디스플레이 영역(232)은 파일 탐색기 어플리케이션을 포함할 수 있다. 메인 디스플레이 영역(232)은 하나 이상의 객체를 포함할 수 있다. 도 6(a)에서, 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 객체는 각각의 폴더를 의미할 수 있다. 다른 실시 예에서, 객체는 디스플레이 장치(200)에 저장된 어플리케이션, 연락처, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 또는 동영상 파일일 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.
- [103] 도 6(a)를 참조하면, 서브 디스플레이 영역(234)은 하나 이상의 아이콘을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 아이콘은 객체의 종류에 따라 기 설정된 모양을 가질 수 있다. 아이콘은 객체의 이름을 포함할 수 있다. 또한, 아이콘은 객체의 내용을 포함하는 형태를 가질 수 있다.
- [104] 모든 아이콘이 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이될 수 없는 경우, 사용자는 서브 디스플레이 영역(234)을 상하로 스크롤하여 나머지 아이콘을 확인할 수 있다. 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이되지 않은 아이콘이 더 있는 경우, 서브 디스플레이 영역(234)은 스크롤 표시(628)를 포함할 수 있다.
- [105] 도 6(a)에서, 메인 디스플레이 영역(232)에는 “Podcasts” 폴더(612)가 디스플레이되어 있다. 또한, 서브 디스플레이 영역(234)에는 “Podcasts” 폴더(612)의 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(622)이 디스플레이되어 있다. 일 실시 예에서, 사용자가 아이콘(622)을 선택하는 경우 메인 디스플레이 영역(232)에 “Podcasts” 폴더(612)의 내용이 디스플레이될 수 있다.
- [106] 서브 디스플레이 영역(234)은 텍스트 파일 “2.txt”의 바로가기 정보를 지시하는

아이콘(624) 및 오디오 파일 “alarm.mp3”의 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(626)을 디스플레이 할 수 있다. 사용자가 아이콘(624)을 선택하는 경우, 메인 디스플레이 영역(232)에 “2.txt” 파일의 내용이 디스플레이 될 수 있다. 사용자가 아이콘(626)을 선택하는 경우, “alarm.mp3” 파일이 재생될 수 있다.

- [107] 일 실시 예에서, 객체는 디스플레이 장치(200)에 저장된 연락처 정보일 수 있다. 이 경우, 서브 디스플레이 영역(234)에 연락처 정보를 지시하는 아이콘이 디스플레이 될 수 있다. 사용자가 연락처 정보를 지시하는 아이콘을 선택하는 경우, 디스플레이 장치(200)는 연락처 정보에 따라 연락을 수행할 수 있다.
- [108] 예를 들어, 디스플레이 장치(200)는 사용자가 선택한 아이콘에 대응하는 연락처에 전화를 걸 수 있다. 다른 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)는 사용자가 선택한 아이콘에 대응하는 연락처에 송신하기 위한 문자메시지 작성 창을 디스플레이 할 수 있다.
- [109] 도 6(b)는 메인 디스플레이 영역(232)에 디스플레이 된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)에 추가하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 일 실시 예에서, 사용자는 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 “Podcasts” 폴더(612)를 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 “Podcasts” 폴더(612)를 길게 누르는 동작(롱 터치)을 수행할 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자는 파일 탐색기를 선택 모드로 설정한 후 “Podcasts” 폴더(612)를 터치할 수 있다.
- [110] 사용자는 선택된 “Podcasts” 폴더(612)를 메인 디스플레이 영역(612)으로부터 서브 디스플레이 영역(234)으로 드래그 할 수 있다. 서브 디스플레이 영역(234)은 “Podcasts” 폴더(612)에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(622)을 디스플레이 할 수 있다.
- [111] 아이콘(622)이 디스플레이 되는 위치는 서브 디스플레이 영역(234)에서 사용자가 드래그 동작을 중지한 위치일 수 있다. 사용자가 드래그 동작을 중지한 위치에 다른 아이콘이 있는 경우, 다른 아이콘들이 아래 또는 위로 슬라이드(slide)하여 이동할 수 있다. 다른 실시 예에서, 아이콘(622)은 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘들 중 가장 아래에 디스플레이 될 수 있다.
- [112] 도 7은 객체가 디스플레이 장치에 포함되지 않은 외부 데이터인 경우의 예시를 도시한 도면이다. 도 7(a)를 참조하면, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역(232) 및 서브 디스플레이 영역(234)을 포함한다.
- [113] 도 7(a)에서, 메인 디스플레이 영역(232)은 웹페이지를 디스플레이 한다. 이 경우, 객체는 웹페이지 자체, 웹페이지에 포함된 이미지, 텍스트 또는 동영상 데이터일 수 있다.
- [114] 서브 디스플레이 영역(232)은 객체의 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 포함할 수 있다. 예를 들어, 서브 디스플레이 영역(232)은 웹페이지에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(722) 및 웹페이지에 포함된 이미지에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(724)을 포함할 수 있다.
- [115] 일 실시 예에서, 외부 데이터에 대한 바로가기 정보는 객체의 네트워크 주소를

의미할 수 있다. 다른 실시 예에서, 외부 데이터에 대한 바로가기 정보는 외부 데이터를 디스플레이 장치(200)에 다운로드한 위치를 의미할 수 있다.

- [116] 사용자가 아이콘(722)을 선택하는 경우, 메인 디스플레이 영역(232)에 웹페이지가 디스플레이될 수 있다. 사용자가 아이콘(724)을 선택하는 경우, 메인 디스플레이 영역(232)에 이미지 파일이 디스플레이될 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자가 아이콘(724)을 선택하는 경우, 아이콘(724)에 대응하는 이미지 파일이 디스플레이 장치(200)에 다운로드될 수 있다.
- [117] 도 7(b)는 메인 디스플레이 영역(232)에 디스플레이된 객체를 서브 디스플레이 영역(234)에 추가하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 일 실시 예에서, 사용자는 메인 디스플레이 영역에 포함된 이미지(712)를 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 이미지(712)를 길게 터치(롱 터치)할 수 있다.
- [118] 사용자는 이미지(712)를 메인 디스플레이 영역(232)으로부터 서브 디스플레이 영역(234)까지 드래그할 수 있다. 서브 디스플레이 영역(234)은 이미지(712)에 대한 바로가기 정보를 지시하는 아이콘(726)을 디스플레이할 수 있다.
- [119] 일 실시 예에서, 아이콘(726)이 지시하는 바로가기 정보는 이미지(712)에 접근할 수 있는 네트워크 주소일 수 있다. 사용자가 아이콘(726)을 선택하는 경우, 메인 디스플레이 영역(232)에 이미지 파일이 디스플레이될 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자가 아이콘(726)을 선택하는 경우, 아이콘(726)에 대응하는 이미지 파일이 디스플레이 장치(200)에 다운로드될 수 있다.
- [120] 다른 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)는 사용자의 드래그 동작에 따라 이미지(712)를 다운로드할 수 있다. 이 경우, 아이콘(726)이 지시하는 바로가기 정보는 디스플레이 장치(200)에 저장된 이미지(712)의 위치를 의미할 수 있다.
- [121] 아이콘(726)이 디스플레이되는 위치는 서브 디스플레이 영역(234)에서 사용자가 드래그 동작을 중지한 위치일 수 있다. 만일 사용자가 드래그 동작을 중지한 위치에 다른 아이콘이 있는 경우, 다른 아이콘들이 아래 또는 위로 슬라이드하여 이동할 수 있다. 다른 실시 예에서, 아이콘(726)은 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘들 중 가장 아래에 디스플레이될 수 있다.
- [122] 도 8은 그룹 아이콘을 이용하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 도 8에 따르면, 서브 디스플레이 영역(234)은 하나 이상의 그룹 아이콘을 포함할 수 있다. 그룹 아이콘은 하나 이상의 아이콘을 포함하는 그룹을 나타낼 수 있다. 하나 이상의 아이콘은 내용, 시간, 크기, 유형 또는 사용자에 의한 임의의 기준에 따라 그룹을 형성할 수 있다.
- [123] 도 8을 참조하면, 서브 디스플레이 영역(234)은 영화, 여행, 스포츠, 음식 및 음악 그룹을 포함할 수 있다. 각각의 그룹은 하나 이상의 아이콘을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 아이콘을 포함하지 않는 그룹이 있을 수 있다. 사용자가 그룹을 선택하면, 그룹에 포함된 아이콘들이 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이될 수 있다.
- [124] 예를 들어, 사용자는 스포츠 그룹(825)을 선택할 수 있다. 이 경우, 스포츠

그룹(825)에 포함된 아이콘들이 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이될 수 있다. 아이콘들은 스포츠와 연관된 텍스트 파일, 이미지 파일, 음악 및 웹페이지에 대한 바로가기 정보를 지시할 수 있다.

- [125] 일 실시 예에서, 사용자는 서브 디스플레이 영역(234)에 대한 좌우 스와이프(swipe) 동작 입력을 수행할 수 있다. 이 경우, 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이된 그룹이 변경될 수 있다.
- [126] 예를 들어, 스포츠 그룹에 포함된 아이콘들이 디스플레이된 서브 디스플레이 영역(234)에 사용자의 좌측 스와이프 동작 입력이 수신되면 여행 그룹에 포함된 아이콘들이 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이될 수 있다. 또한, 사용자의 우측 스와이프 동작 입력이 수신되면 음식 그룹에 포함된 아이콘들이 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이될 수 있다.
- [127] 서브 디스플레이 영역(234)은 그룹 내 아이콘의 수를 디스플레이할 수 있다. 일 실시 예에서, 그룹 아이콘은 그룹 내 아이콘의 수를 나타낼 수 있다. 예를 들어, 스포츠 그룹(825)에 다섯 개의 아이콘이 포함되어 있다면, 스포츠 그룹(825)에 대응하는 그룹 아이콘의 이름에 “(5)”를 추가할 수 있다.
- [128] 다른 실시 예에서, 그룹에 포함된 아이콘들과 함께 그룹에 포함된 아이콘들의 수를 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 스포츠 그룹(825)을 선택하는 경우, 서브 디스플레이 영역은 스포츠 그룹(825)에 포함된 아이콘들과 함께 그룹에 포함된 아이콘들의 수를 디스플레이할 수 있다.
- [129] 일 실시 예에 따라 아이콘을 그룹에 추가하기 위하여, 사용자는 아이콘을 드래그하여 추가하고자 하는 그룹 아이콘에 중첩시킬 수 있다. 또한, 사용자는 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체를 드래그하여 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 그룹 아이콘에 중첩시킬 수 있다. 다른 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)는 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘들을 소정의 기준에 따라 그룹으로 묶을 수 있다.
- [130] 도 9는 서브 디스플레이 영역을 편집하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 도 9를 참조하면, 디스플레이 장치(200)는 메인 디스플레이 영역(232) 및 서브 디스플레이 영역(234)을 포함할 수 있다. 일 실시 예에서, 메인 디스플레이 영역(232)은 파일 탐색기 어플리케이션을 디스플레이할 수 있다. 서브 디스플레이 영역(234)은 하나 이상의 아이콘을 디스플레이할 수 있다.
- [131] 일 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)는 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘(922)에 대한 선택 입력을 수신할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 아이콘(922)을 길게 누르는 동작(롱 터치)을 수행할 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자는 서브 디스플레이 영역을 선택 모드로 설정한 후 아이콘(922)을 터치할 수 있다.
- [132] 사용자는 선택된 아이콘(922)을 서브 디스플레이 영역(234)으로부터 메인 디스플레이 영역(232)의 임의의 위치로 드래그할 수 있다. 이 경우, 아이콘(922)은 서브 디스플레이 영역(234)에서 제거될 수 있다.

- [133] 일 실시 예에서, 사용자는 선택된 아이콘(922)을 서브 디스플레이 영역(234)으로부터 메인 디스플레이 영역에 포함된 임의의 경로로 드래그할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 아이콘(922)을 현재 파일 탐색기가 메인 디스플레이 영역(232)에 디스플레이하고 있는 “내 폴더”의 영역으로 드래그할 수 있다. 이 경우, 아이콘(922)에 대응하는 객체가 “내 폴더”의 경로로 복사되거나 이동될 수 있다.
- [134] 다른 실시 예에서, 사용자는 선택된 아이콘(922)을 메인 디스플레이 영역으로 드래그하여 임의의 폴더 객체와 중첩시킬 수 있다. 예를 들어, 사용자는 아이콘(922)을 드래그하여 “Android” 폴더와 중첩시킬 수 있다. 이 경우, 아이콘(922)에 대응하는 객체가 “Android” 폴더로 복사되거나 이동될 수 있다.
- [135] 사용자는 선택된 아이콘(922)을 서브 디스플레이 영역(234)내의 다른 위치로 드래그할 수 있다. 이 경우, 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘의 순서가 변경될 수 있다. 만일 사용자가 드래그 동작을 중지한 위치에 다른 아이콘이 있는 경우, 다른 아이콘들이 아래 또는 위로 슬라이드하여 이동할 수 있다.
- [136] 도 10은 서브 디스플레이 영역에 포함된 아이콘들을 이용하여 문서를 생성하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 도 10을 참조하면, 메인 디스플레이 영역(232)에는 문서가 디스플레이되어 있다. 서브 디스플레이 영역(234)에는 ‘스포츠’ 그룹에 포함된 다섯 개의 아이콘이 포함되어 있다.
- [137] 사용자는 문서 작성 어플리케이션을 실행할 수 있다. 일 실시 예에서, 사용자는 서브 디스플레이 영역(234)을 이용한 문서 작성 옵션을 선택하였을 수 있다. 이 경우, 문서의 제목은 서브 디스플레이 영역에 디스플레이된 그룹의 이름을 따를 수 있다. 예를 들어, 현재 문서의 제목은 ‘스포츠 문서’ 일 수 있다.
- [138] 사용자는 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘을 메인 디스플레이 영역(232)의 특정 위치로 드래그할 수 있다. 이 경우, 각 아이콘에 대응하는 객체의 내용이 문서의 해당 위치에 포함될 수 있다. 예를 들어, 사용자가 이미지 파일에 대응하는 아이콘을 문서의 중앙으로 드래그하는 경우, 문서의 중앙에 이미지가 삽입될 수 있다.
- [139] 도 10을 참조하면, 서브 디스플레이 영역(234)에는 다섯 개의 아이콘이 포함되어 있다. 메인 디스플레이 영역(232)에는 다섯 개의 아이콘을 이용하여 완성된 문서가 디스플레이되어 있다.
- [140] 텍스트(1010)는 서브 디스플레이 영역(234)의 아이콘(1020)에 대응하는 텍스트 파일의 내용을 나타낸다. 일 실시 예에서, 텍스트 파일의 내용이 길 경우 디스플레이 장치(200)는 텍스트 전체를 문서에 삽입하지 않고, 일부를 삽입한 뒤 전체 문서를 읽을 수 있는 링크를 삽입할 수 있다.
- [141] 이미지(1012) 및 이미지(1014)는 각각 아이콘(1022) 및 아이콘(1024)에 대응하는 이미지 파일의 내용을 나타낸다. 일 실시 예에서, 이미지 파일은 기 설정된 크기로 문서에 삽입될 수 있다. 다른 실시 예에서, 사용자는 문서에

삽입될 이미지 파일의 크기를 설정할 수 있다.

- [142] 오디오(1016)는 아이콘(1026)에 대응하는 오디오 파일을 나타낸다. 일 실시 예에서, 오디오 플레이어 이미지가 문서에 삽입될 수 있다. 사용자가 오디오 플레이어 이미지를 선택하는 경우, 오디오가 재생될 수 있다. 다른 실시 예에서, 오디오 플레이어에 대한 링크가 문서에 삽입될 수 있다. 사용자가 링크를 선택하는 경우, 오디오 플레이어가 실행될 수 있다.
- [143] 링크(1018)는 아이콘(1028)에 대응하는 웹페이지에 대한 네트워크 주소를 나타낸다. 일 실시 예에서, 사용자가 웹페이지에 대응하는 아이콘(1028)을 문서에 드래그하는 경우 웹페이지에 대한 링크가 문서에 삽입될 수 있다. 사용자가 링크를 선택하는 경우, 웹페이지에 연결될 수 있다.
- [144] 다른 실시 예에서, 웹페이지의 내용이 문서에 삽입될 수 있다. 웹페이지의 내용 전체가 문서에 삽입될 수 있다. 또한, 웹페이지 내용의 요약과 웹페이지에 대한 링크가 함께 문서에 삽입될 수도 있다.
- [145] 일 실시 예에서, 서브 디스플레이 영역(234)은 머지 버튼(1030)을 포함할 수 있다. 사용자가 머지 버튼(1030)을 선택하는 경우, 디스플레이 장치(200)는 서브 디스플레이 영역(234)에 포함된 아이콘들에 대응하는 객체들을 적절히 조합하여 문서를 생성할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 생성된 문서를 메인 디스플레이 영역(232)에 디스플레이 할 수 있다.
- [146] 도 11은 서브 디스플레이 영역을 활용하여 SNS(Social Network Service)를 편집하는 방법의 예시를 도시한 도면이다. 일 실시 예에서, 메인 디스플레이 영역(232)에 SNS 화면이 디스플레이될 수 있다. 사용자(1160)는 자신 및 다른 사용자(1150)가 SNS에 올린 글을 확인할 수 있다.
- [147] 일 실시 예에서, 사용자(1160)는 다른 사용자(1150) 가 올린 포스트(1110)를 선택할 수 있다. 사용자(1160)는 선택된 포스트(1110)를 메인 디스플레이 영역(232)으로부터 서브 디스플레이 영역(234)까지 드래그할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 포스트(1110)의 내용 또는 네트워크 주소를 지시하는 아이콘(1130)을 생성할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 아이콘(1130)을 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이 할 수 있다.
- [148] 또한, 사용자(1160)는 다른 사용자(1150) 가 올린 포스트(1110)에 포함된 이미지(1112)를 선택할 수 있다. 사용자(1160)는 선택된 이미지(1112)를 메인 디스플레이 영역(232)으로부터 서브 디스플레이 영역(234)까지 드래그할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 이미지(1112)의 내용 또는 네트워크 주소를 지시하는 아이콘(1132)을 생성할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 아이콘(1132)을 서브 디스플레이 영역(234)에 디스플레이 할 수 있다.
- [149] 사용자(1160)는 아이콘(1132)을 서브 디스플레이 영역(234)으로부터 메인 디스플레이 영역(232)으로 드래그할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 아이콘(1132)에 대응하는 이미지(1122)를 포함하는 SNS 포스트(1120)를 생성 및 업로드 할 수 있다.

- [150] 또한, 사용자(1160)는 아이콘(1130)을 서브 디스플레이 영역(234)으로부터 메인 디스플레이 영역(232)으로 드래그할 수 있다. 디스플레이 장치(200)는 아이콘(1130)에 대응하는 포스트(1120)를 사용자(1160)의 계정에 업로드 할 수 있다. 따라서, 사용자(1160)는 서브 디스플레이 영역(234)을 이용하여 다른 사용자(1150)의 포스트(1110)를 쉽게 공유할 수 있다.
- [151] 도 12는 복수의 서브 디스플레이 영역을 포함하는 디스플레이 장치의 예시를 도시한 도면이다. 디스플레이 장치(200)는 하나 이상의 서브 디스플레이 영역을 포함할 수 있다. 도 12를 참조하면, 디스플레이 장치(200)는 제1 서브 디스플레이 영역(234) 및 제2 서브 디스플레이 영역(236)을 포함할 수 있다.
- [152] 또한, 디스플레이 장치(200)는 외부 장치에 포함된 제3 서브 디스플레이 영역(238)을 이용할 수 있다. 일 실시 예에서, 제3 서브 디스플레이(238)를 포함하는 외부 장치는 스마트 위치와 같은 웨어러블 장치일 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.
- [153] 일 실시 예에서, 제1 서브 디스플레이 영역(234), 제2 서브 디스플레이 영역(236) 및 제3 서브 디스플레이 영역(238)은 데이터를 공유할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 제1 서브 디스플레이 영역(234)에 객체를 드래그하여 아이콘을 추가하였을 수 있다. 사용자는 객체를 다시 드래그하지 않고도 제2 서브 디스플레이 영역(236) 및 제3 서브 디스플레이 영역(238)에 동일한 아이콘을 디스플레이하도록 할 수 있다.
- [154] 다른 실시 예에서, 제1 서브 디스플레이 영역(234), 제2 서브 디스플레이 영역(236) 및 제3 서브 디스플레이 영역(238)은 데이터를 공유하지 않을 수 있다. 예를 들어, 사용자가 제1 서브 디스플레이 영역(234)에 드래그한 객체에 대응하는 아이콘은 제1 서브 디스플레이 영역(234)에서만 디스플레이될 수 있다.
- [155] 제3 서브 디스플레이 영역(238)과 같이 메인 디스플레이 영역(232)과 분리되어 있는 경우, 사용자는 별도의 메뉴를 선택하여 제3 서브 디스플레이 영역(238)에 아이콘을 추가할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 객체를 선택한 후, ‘바로가기 만들기’와 같은 메뉴(미도시)를 선택할 수 있다.
- [156] 다른 실시 예에서, 디스플레이 장치(200)의 디스플레이 영역을 초과하여 드래그된 객체에 대응하는 아이콘이 제3 서브 디스플레이 영역(238)에 디스플레이될 수 있다. 예를 들어, 사용자의 드래그 동작이 디스플레이 장치(200)에 포함된 터치 패널의 인식 범위를 기 설정된 속도보다 빠르게 벗어날 수 있다. 이 경우, 디스플레이 장치(200)는 사용자의 드래그 동작을 제3 서브 디스플레이 영역(238)에 대한 드래그 동작으로 판단할 수 있다.
- [157] 일 실시 예에서, 각각의 서브 디스플레이 영역은 아이콘 외에 시계, 메시지, 일정, 날씨 및 뉴스와 같은 정보를 디스플레이할 수 있다. 복수의 서브 디스플레이 영역 각각은 서로 다른 정보를 디스플레이할 수 있다. 또한, 사용자는 서브 디스플레이 영역 각각에 대한 스와이프 동작을 이용하여 서브

디스플레이 영역에 디스플레이되는 정보를 변경할 수 있다.

- [158] 일 실시 예는 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, RAM과 같은 휘발성 및 ROM과 같은 비휘발성 매체, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함할 수 있다. 또한, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 모두 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 포함할 수 있다. 통신 매체는 전형적으로 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 반송파와 같은 변조된 데이터 신호의 기타 데이터, 또는 기타 전송 메커니즘을 포함하며, 임의의 정보 전달 매체를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터 저장 매체는 ROM, RAM, 플래시 메모리, CD, DVD, 자기 디스크 또는 자기 테이프 등으로 구현될 수 있다.
- [159] 일 실시 예에 따르면, 디스플레이 장치(200)를 제어하는 방법에 있어서, 메인 디스플레이 영역(232)에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계, 객체를 서브 디스플레이 영역(234)으로 이동하는 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계, 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하는 단계 및 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계를 실행하기 위한 프로그램이 기록될 수 있다.

## 청구범위

[청구항 1]

디스플레이 장치를 제어하는 방법에 있어서,  
메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택  
입력을 수신하는 단계;  
상기 객체를 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 상기 사용자의  
동작 입력을 수신하는 단계;  
상기 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하는 단계; 및  
상기 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 상기 서브 디스플레이  
영역에 디스플레이하는 단계; 를 포함하는, 방법.

[청구항 2]

제1 항에 있어서,  
상기 서브 디스플레이 영역은 상기 메인 디스플레이 영역으로부터  
확장 또는 분리되어 있는 것을 특징으로 하는, 방법.

[청구항 3]

제1 항에 있어서, 상기 객체는 상기 디스플레이 장치에 포함된  
어플리케이션, 연락처, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오  
파일 및 동영상 파일 중 하나이고,  
상기 바로가기 정보는 상기 객체가 저장된 위치를 지시하는 것을  
특징으로 하는, 방법.

[청구항 4]

제1 항에 있어서, 상기 객체는 상기 디스플레이 장치가 외부로부터  
수신한 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 하나이고,  
상기 동작 입력을 수신하는 단계는, 상기 객체를 상기 디스플레이  
장치에 다운로드하는 단계를 더 포함하는, 방법.

[청구항 5]

제1 항에 있어서, 상기 객체는 상기 디스플레이 장치가 외부로부터  
수신한 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 하나이고,  
상기 바로가기 정보는, 상기 객체의 네트워크 주소인 것을  
특징으로 하는, 방법.

[청구항 6]

제5 항에 있어서, 상기 방법은,  
상기 아이콘에 대한 상기 사용자의 선택 입력을 수신하는 단계; 및  
상기 객체를 상기 디스플레이 장치에 다운로드하는 단계; 를 더  
포함하는, 방법.

[청구항 7]

제1 항에 있어서, 상기 디스플레이하는 단계는,  
하나 이상의 상기 아이콘을 포함하는 그룹을 생성하는 단계; 및  
상기 그룹에 대응하는 그룹 아이콘을 상기 서브 디스플레이  
영역에 디스플레이하는 단계; 를 포함하는, 방법.

[청구항 8]

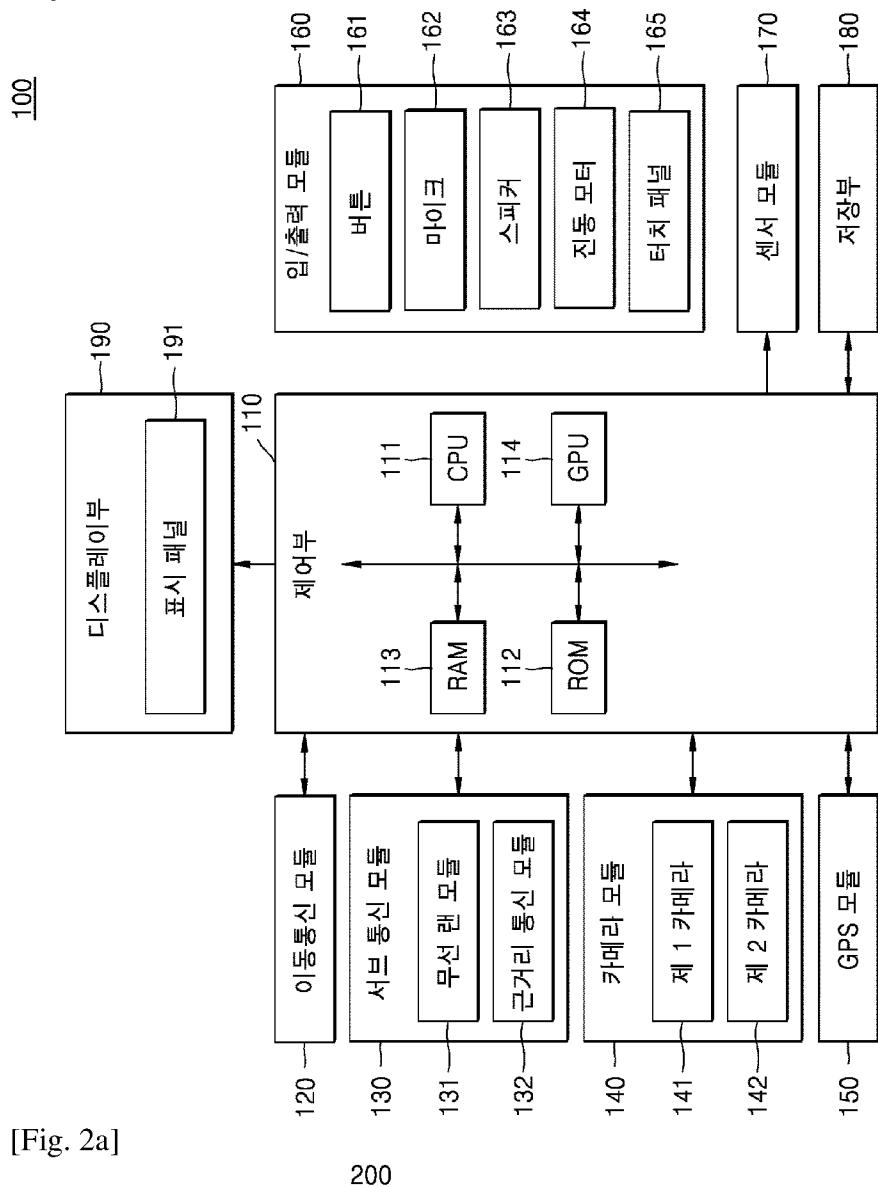
제1 항에 있어서, 상기 방법은,  
상기 서브 디스플레이 영역에 대한 상기 사용자의 동작 입력을  
수신하는 단계;  
상기 동작에 따른 응답을 결정하는 단계; 및

- [청구항 9] 상기 응답에 따른 결과를 디스플레이하는 단계; 를 포함하는, 방법.  
제8 항에 있어서, 상기 서브 디스플레이 영역에 대한 상기 사용자의 동작은 드래그(drag), 터치(touch), 더블 터치(double touch), 멀티 터치(multi touch), 롱 터치(long touch) 및 슬라이드(slide) 동작 중 적어도 하나를 포함하고,  
상기 응답을 결정하는 단계는, 상기 서브 디스플레이 영역을 편집하는 단계를 포함하는, 방법.
- [청구항 10] 제8 항에 있어서, 상기 서브 디스플레이 영역에 대한 상기 사용자의 동작 입력을 수신하는 단계는 상기 서브 디스플레이 영역에 포함된 하나 이상의 상기 아이콘에 대한 선택 입력을 수신하는 단계를 포함하고,  
상기 디스플레이하는 단계는 상기 하나 이상의 아이콘 각각에 대응하는 객체의 적어도 일부를 포함하는 문서를 상기 메인 디스플레이 영역에 디스플레이하는 단계를 포함하는, 방법.
- [청구항 11] 메인 디스플레이 영역 및 하나 이상의 서브 디스플레이 영역을 포함하는 디스플레이부;  
상기 메인 디스플레이 영역에 포함된 객체에 대한 사용자의 선택 입력을 수신하고, 상기 객체를 상기 서브 디스플레이 영역으로 이동하는 상기 사용자의 동작 입력을 수신하는 사용자 입력부; 및 상기 객체에 대한 바로가기 정보를 획득하고, 상기 바로가기 정보를 지시하는 아이콘을 생성하는 제어부; 를 포함하고,  
상기 디스플레이부는 상기 아이콘을 상기 서브 디스플레이 영역에 디스플레이하는 것을 특징으로 하는, 디스플레이 장치.
- [청구항 12] 제11 항에 있어서, 상기 디스플레이 장치는 저장부를 더 포함하고,  
상기 객체는 상기 저장부에 저장된 어플리케이션, 연락처, 폴더, 텍스트 파일, 이미지 파일, 오디오 파일 및 동영상 파일 중 하나이고,  
상기 바로가기 정보는 상기 객체가 저장된 위치를 지시하는 것을 특징으로 하는, 디스플레이 장치.
- [청구항 13] 제11 항에 있어서, 상기 디스플레이 장치는 웹페이지, 텍스트, 이미지 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하는 외부 데이터를 수신하는 통신부를 더 포함하고,  
상기 객체는, 상기 외부 데이터 중 하나인 것을 특징으로 하는, 디스플레이 장치.
- [청구항 14] 제13 항에 있어서, 상기 사용자 입력부는,  
상기 아이콘에 대한 상기 사용자의 선택 입력을 수신하고,  
상기 통신부는,  
상기 객체를 상기 디스플레이 장치에 다운로드하는 것을 특징으로

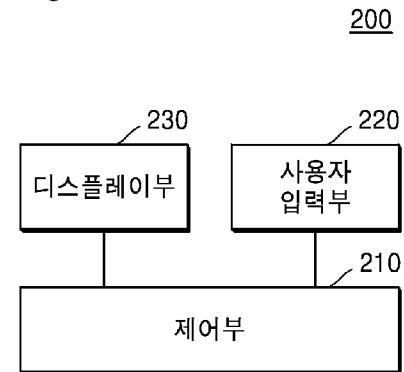
하는, 디스플레이 장치.

[청구항 15] 제1 항의 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

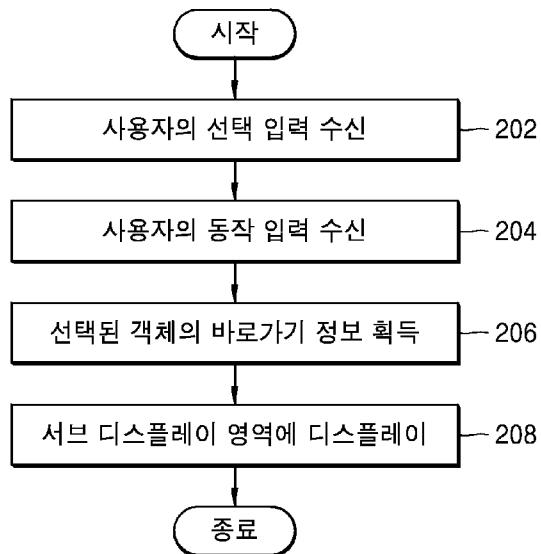
[Fig. 1]



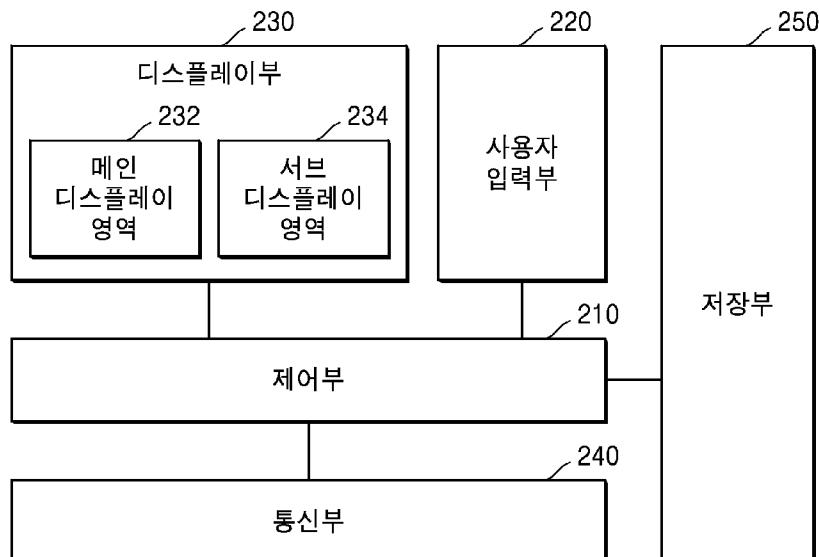
[Fig. 2a]



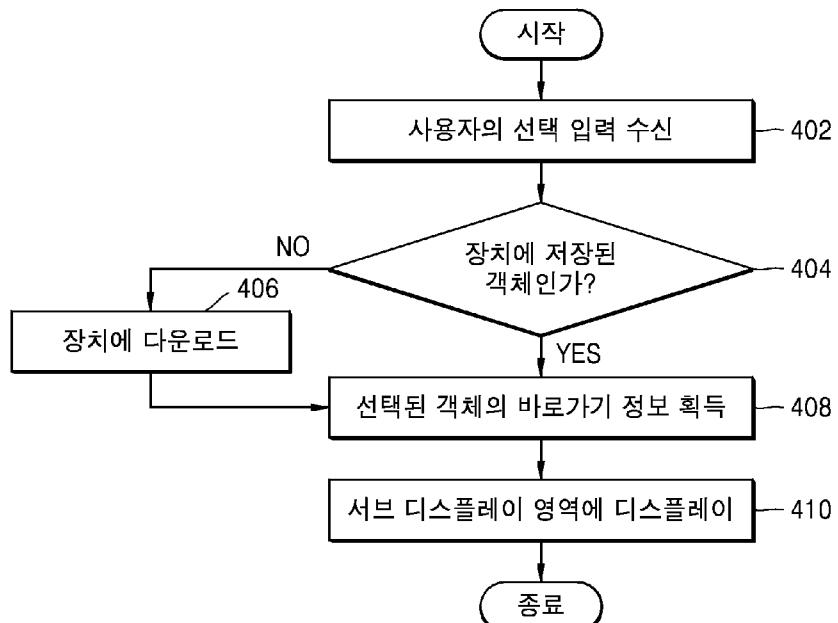
[Fig. 2b]



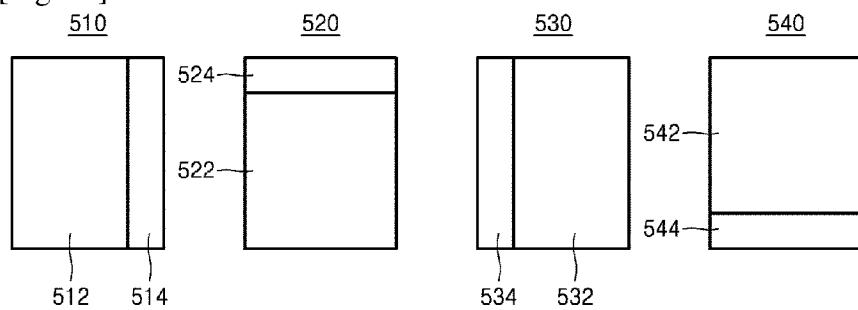
[Fig. 3]

200

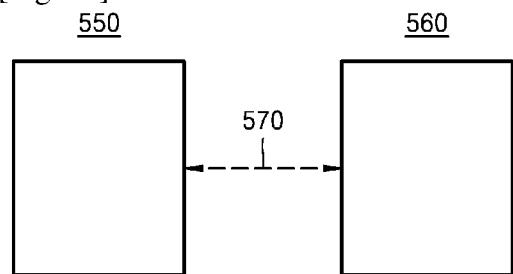
[Fig. 4]



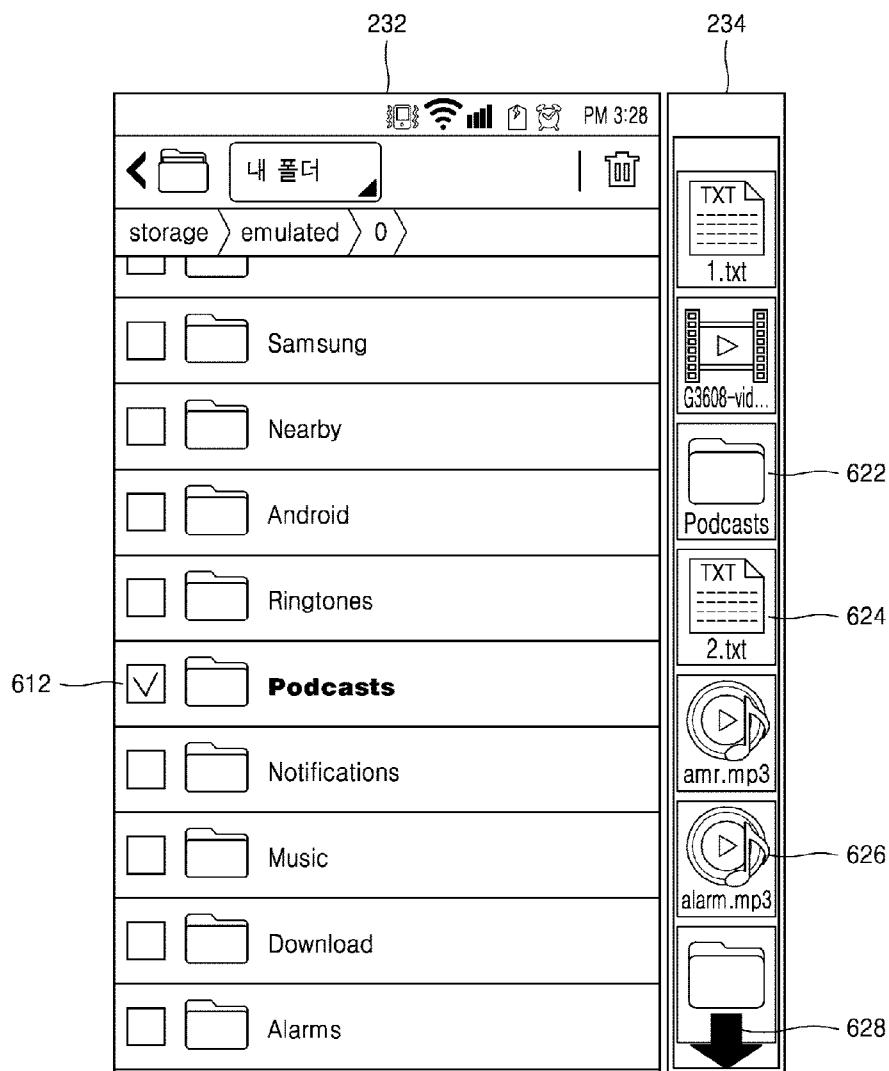
[Fig. 5a]



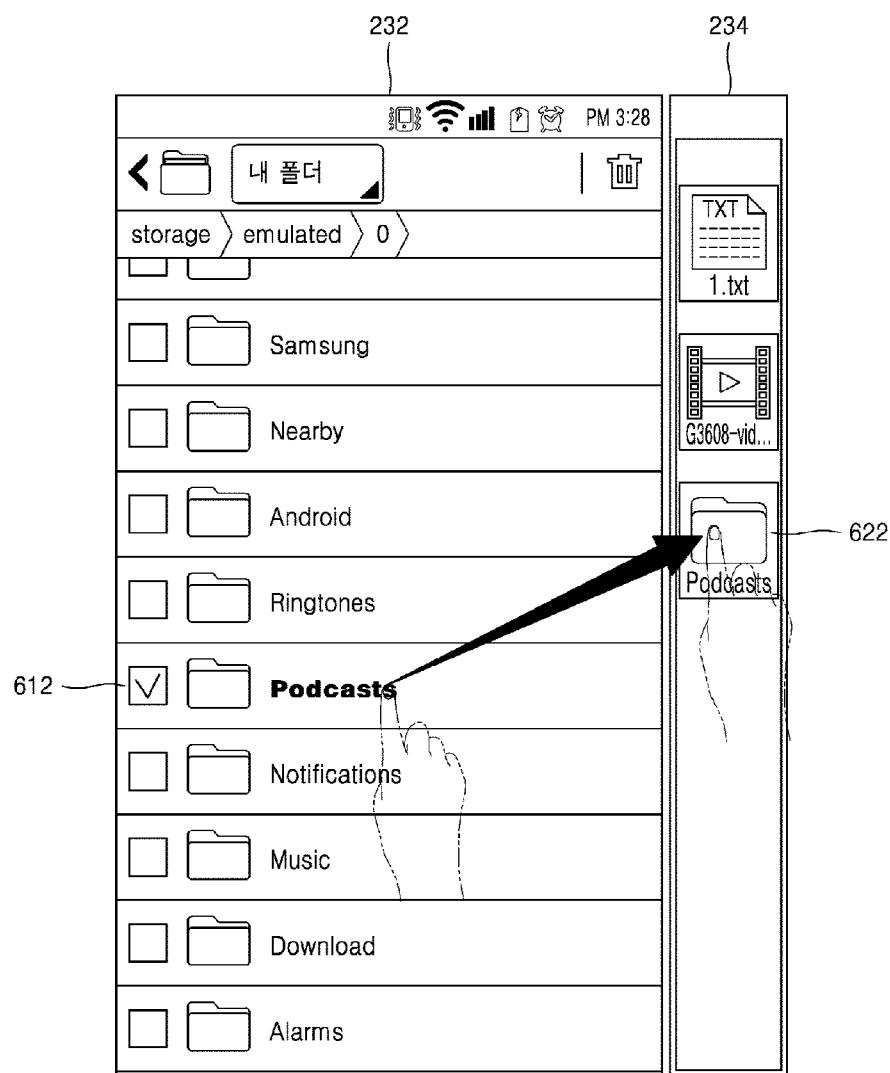
[Fig. 5b]



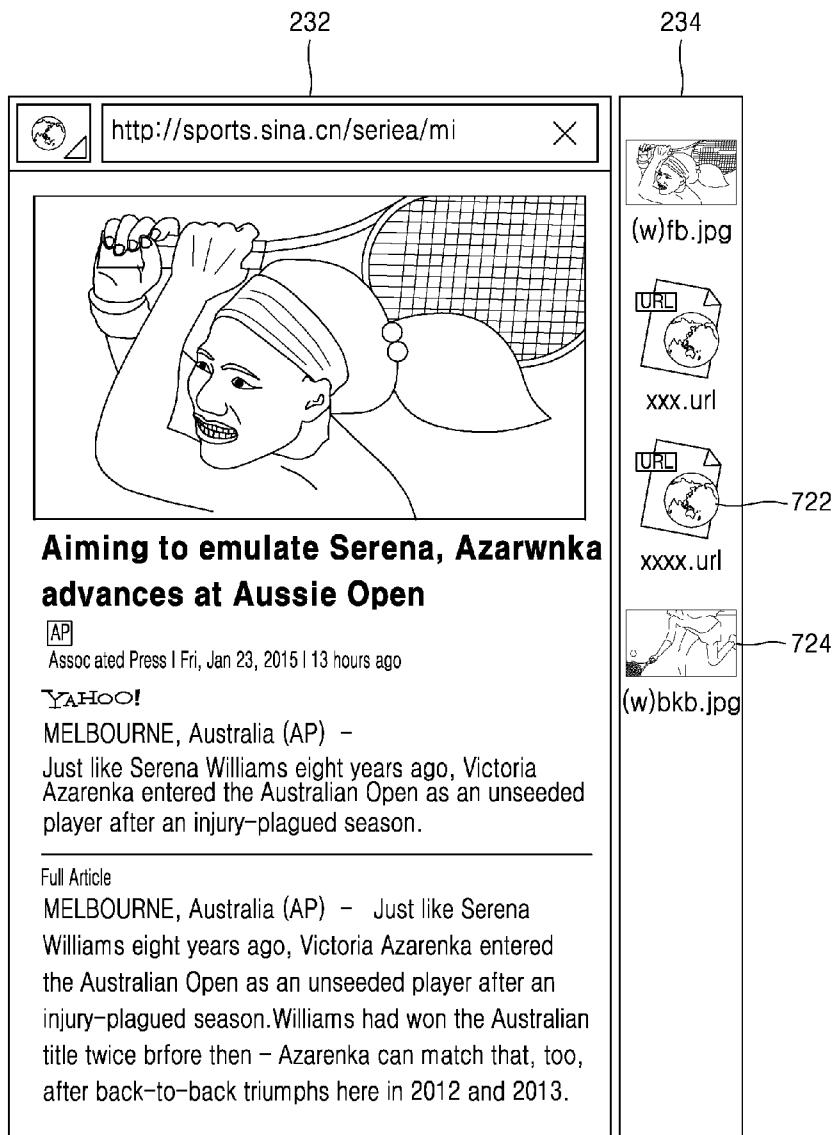
[Fig. 6a]

200

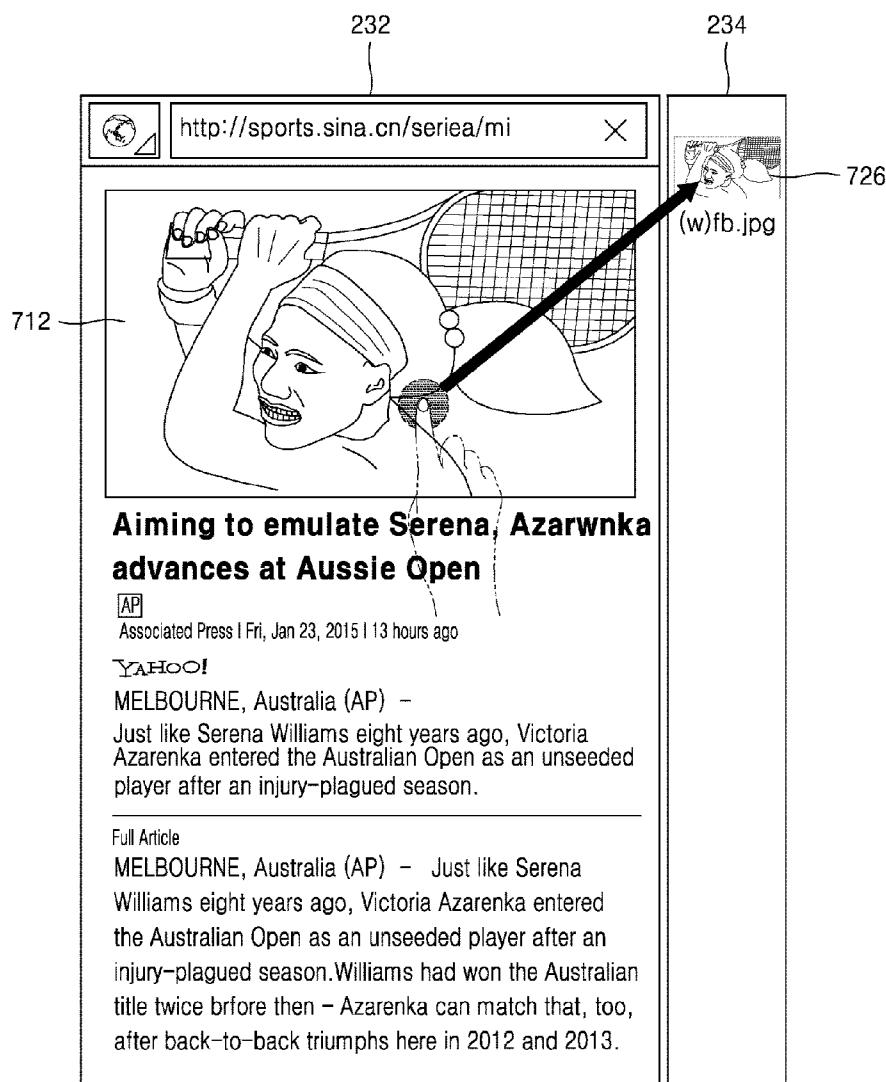
[Fig. 6b]

200

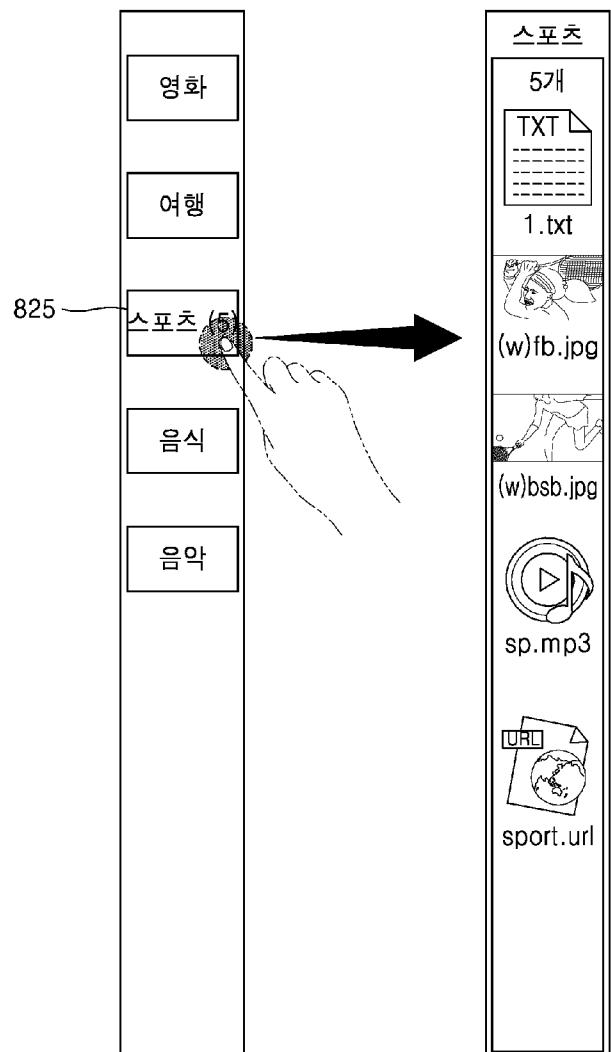
[Fig. 7a]

200

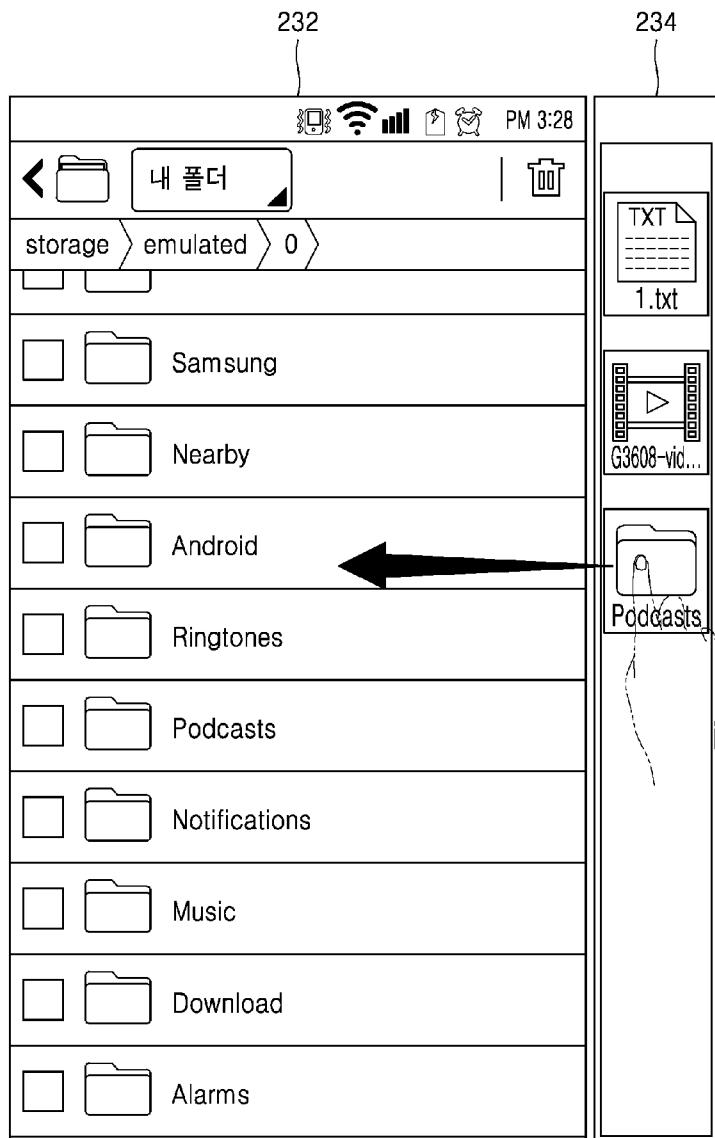
[Fig. 7b]

200

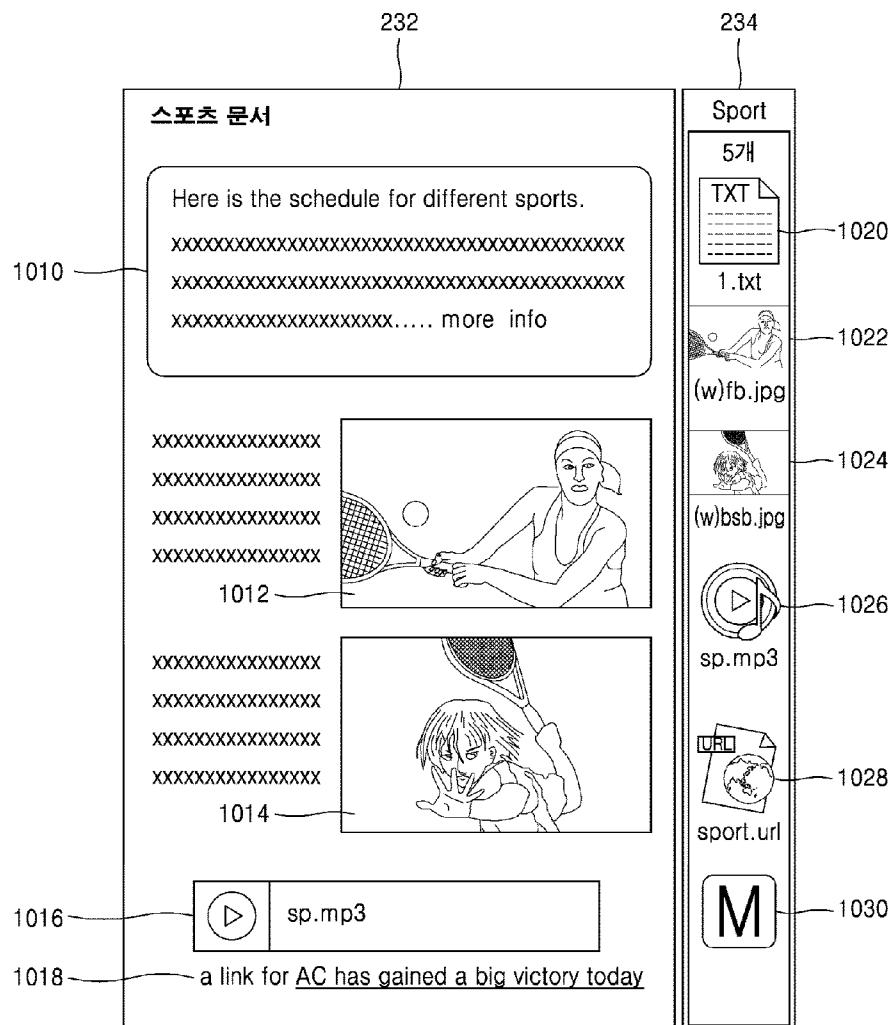
[Fig. 8]

234

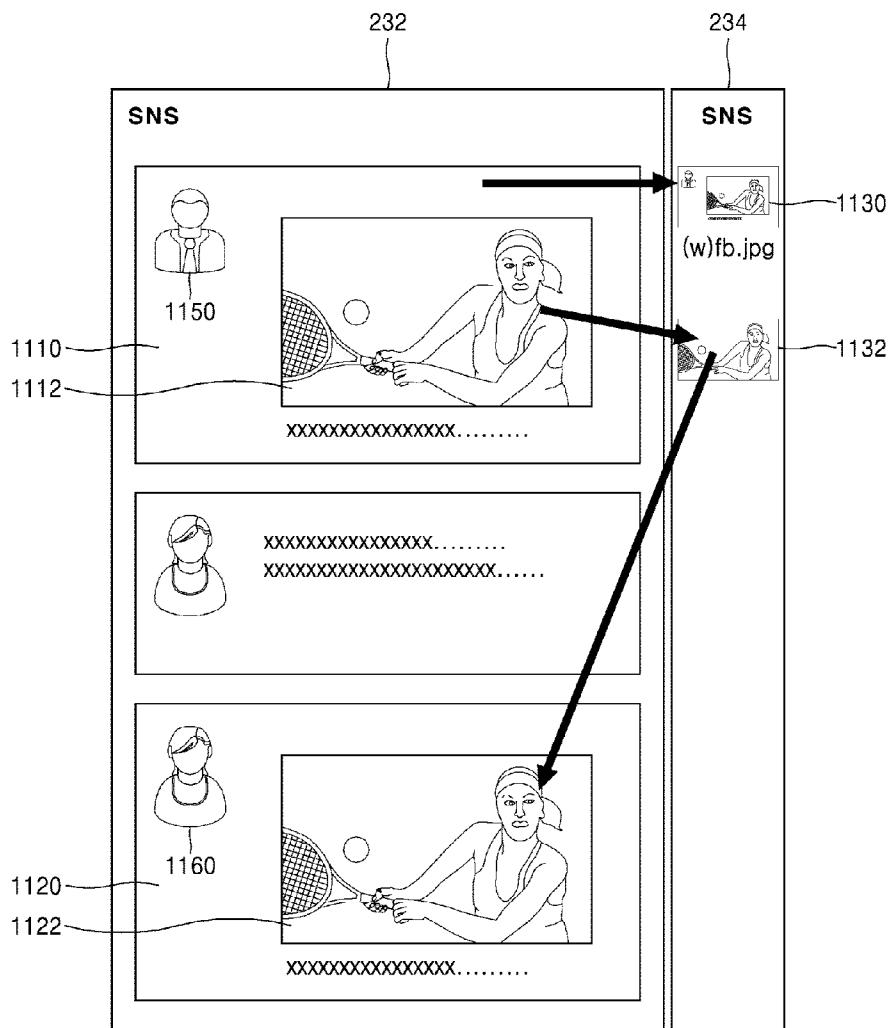
[Fig. 9]

200

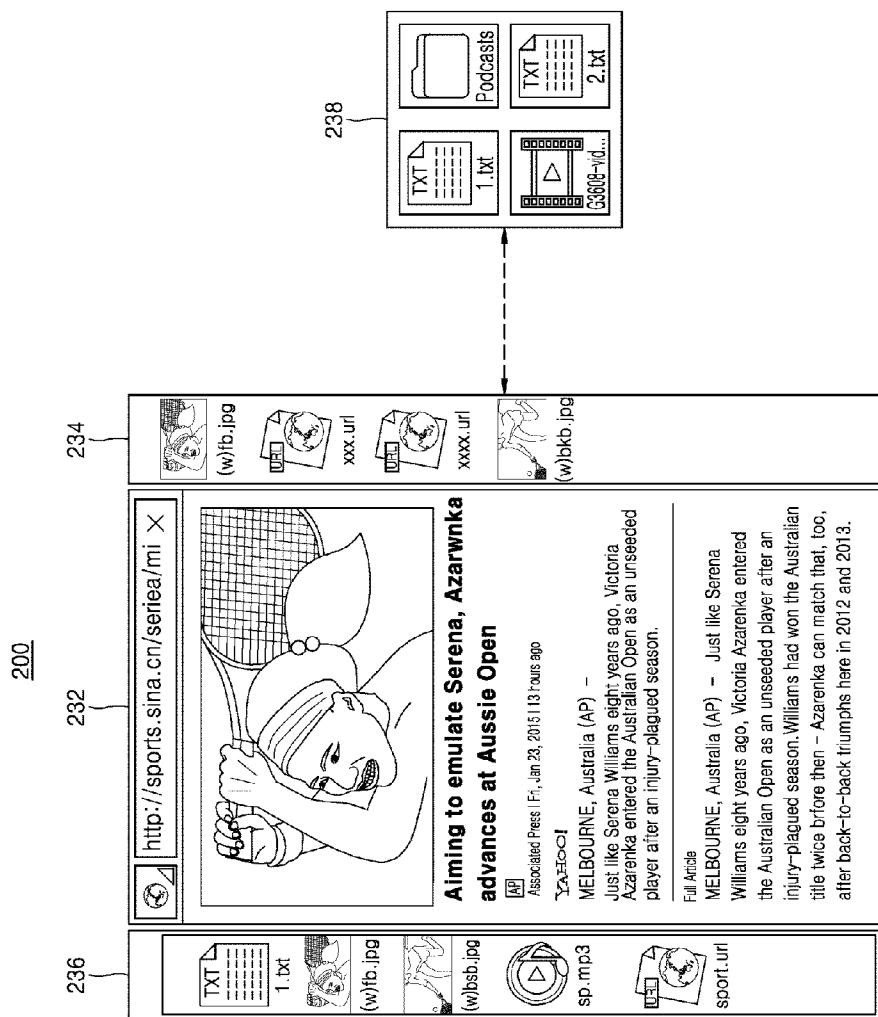
[Fig. 10]

200

[Fig. 11]

200

[Fig. 12]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2015/011052

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

*G06F 3/0488(2013.01)i, G06F 3/0481(2013.01)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)

G06F 3/0488; G06F 3/048; G06F 3/14; G06F 3/0481; H04B 1/40; G06F 3/041

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) &amp; Keywords: display, main, sub, short cut, icon, object

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2013-0127050 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 22 November 2013 See paragraphs [0009], [0027], [0031], [0061], [0079], [0081], [0097], [0099]; claim 1; and figures 11, 19-21.	1-15
Y	KR 10-2012-0092037 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 20 August 2012 See paragraphs [0294], [0367]-[0368]; and figures 17c-17g.	1-15
A	KR 10-1085474 B1 (KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 21 November 2011 See paragraph [0024]; and figure 1.	1-15
A	US 2014-0181746 A1 (GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 June 2014 See paragraph [0034]; and figure 4.	1-15
A	US 2013-0285948 A1 (HUAWEI DEVICE CO., LTD.) 31 October 2013 See paragraph [0017]; and figure 1.	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

"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

"&amp;"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

05 FEBRUARY 2016 (05.02.2016)

Date of mailing of the international search report

11 FEBRUARY 2016 (11.02.2016)

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office  
 Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,  
 Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2015/011052**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2013-0127050 A	22/11/2013	KR 10-1515623 B1 KR 10-2015-0044427 A US 2013-0300697 A1 US 2015-0242006 A1	28/04/2015 24/04/2015 14/11/2013 27/08/2015
KR 10-2012-0092037 A	20/08/2012	AU 2012-215303 A1 CA 2826883 A1 CN 103380406 A CN 103392168 A CN 103403648 A CN 103477304 A CN 103477314 A CN 103593009 A CN 104395873 A EP 2673688 A2 EP 2673692 A2 EP 2673701 A2 EP 2673702 A2 EP 2674834 A2 EP 2864858 A1 JP 2014-505315 A JP 2014-509422 A JP 2014-510337 A JP 2014-511157 A JP 2014-511524 A KR 10-2012-0091975 A KR 10-2012-0091979 A KR 10-2012-0091980 A KR 10-2012-0091985 A KR 10-2012-0092034 A KR 10-2012-0092035 A KR 10-2012-0092036 A KR 10-2012-0140225 A US 2012-0242599 A1 US 2012-0299813 A1 US 2012-0299845 A1 US 2012-0306782 A1 US 2013-0321340 A1 US 2013-0342483 A1 US 2015-0309691 A1 WO 2012-108668 A2 WO 2012-108668 A3 WO 2012-108715 A2 WO 2012-108715 A3 WO 2012-108722 A2 WO 2012-108722 A3 WO 2012-108723 A2 WO 2012-108723 A3 WO 2012-108729 A2	26/09/2013 16/08/2012 30/10/2013 13/11/2013 20/11/2013 25/12/2013 25/12/2013 19/02/2014 04/03/2015 18/12/2013 18/12/2013 18/12/2013 18/12/2013 29/04/2015 27/02/2014 17/04/2014 24/04/2014 12/05/2014 15/05/2014 20/08/2012 20/08/2012 20/08/2012 20/08/2012 20/08/2012 20/08/2012 20/08/2012 28/12/2012 27/09/2012 29/11/2012 29/11/2012 06/12/2012 05/12/2013 26/12/2013 29/10/2015 16/08/2012 20/12/2012 16/08/2012 20/12/2012 16/08/2012 20/12/2012 16/08/2012 13/12/2012 16/08/2012

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2015/011052**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		WO 2012-108729 A3 WO 2013-191488 A1	26/10/2012 27/12/2013
KR 10-1085474 B1	21/11/2011	KR 10-2011-0110944 A	10/10/2011
US 2014-0181746 A1	26/06/2014	TW 201426506 A TW 1486868 B	01/07/2014 01/06/2015
US 2013-0285948 A1	31/10/2013	CN 102681847 A CN 102681847 B EP 2657823 A1 JP 2015-505390 A KR 10-2014-0063873 A WO 2013-159536 A1	19/09/2012 03/06/2015 30/10/2013 19/02/2015 27/05/2014 31/10/2013

## A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06F 3/0488(2013.01)i, G06F 3/0481(2013.01)i

## B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06F 3/0488; G06F 3/048; G06F 3/14; G06F 3/0481; H04B 1/40; G06F 3/041

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) &amp; 키워드: 디스플레이, 메인, 서브, 바로가기, 아이콘, 객체

## C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2013-0127050 A (삼성전자주식회사) 2013.11.22 단락 [0009], [0027], [0031], [0061], [0079], [0081], [0097], [0099]; 청구항 1; 및 도면 11, 19-21 참조.	1-15
Y	KR 10-2012-0092037 A (삼성전자주식회사) 2012.08.20 단락 [0294], [0367]-[0368]; 및 도면 17c-17g 참조.	1-15
A	KR 10-1085474 B1 (한국과학기술원) 2011.11.21 단락 [0024]; 및 도면 1 참조.	1-15
A	US 2014-0181746 A1 (GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.) 2014.06.26 단락 [0034]; 및 도면 4 참조.	1-15
A	US 2013-0285948 A1 (HUAWEI DEVICE CO., LTD.) 2013.10.31 단락 [0017]; 및 도면 1 참조.	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

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후  
에 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 신  
규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과  
조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명  
은 진보성이 없는 것으로 본다.

“&amp;” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일

2016년 02월 05일 (05.02.2016)

국제조사보고서 발송일

2016년 02월 11일 (11.02.2016)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청

(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,

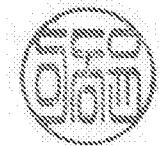
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관

이동윤

전화번호 +82-42-481-8734



국제조사보고서에서  
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

KR 10-2013-0127050 A	2013/11/22	KR 10-1515623 B1 KR 10-2015-0044427 A US 2013-0300697 A1 US 2015-0242006 A1	2015/04/28 2015/04/24 2013/11/14 2015/08/27
KR 10-2012-0092037 A	2012/08/20	AU 2012-215303 A1 CA 2826883 A1 CN 103380406 A CN 103392168 A CN 103403648 A CN 103477304 A CN 103477314 A CN 103593009 A CN 104395873 A EP 2673688 A2 EP 2673692 A2 EP 2673701 A2 EP 2673702 A2 EP 2674834 A2 EP 2864858 A1 JP 2014-505315 A JP 2014-509422 A JP 2014-510337 A JP 2014-511157 A JP 2014-511524 A KR 10-2012-0091975 A KR 10-2012-0091979 A KR 10-2012-0091980 A KR 10-2012-0091985 A KR 10-2012-0092034 A KR 10-2012-0092035 A KR 10-2012-0092036 A KR 10-2012-0140225 A US 2012-0242599 A1 US 2012-0299813 A1 US 2012-0299845 A1 US 2012-0306782 A1 US 2013-0321340 A1 US 2013-0342483 A1 US 2015-0309691 A1 WO 2012-108668 A2 WO 2012-108668 A3 WO 2012-108715 A2 WO 2012-108715 A3 WO 2012-108722 A2 WO 2012-108722 A3 WO 2012-108723 A2 WO 2012-108723 A3 WO 2012-108729 A2	2013/09/26 2012/08/16 2013/10/30 2013/11/13 2013/11/20 2013/12/25 2013/12/25 2014/02/19 2015/03/04 2013/12/18 2013/12/18 2013/12/18 2013/12/18 2015/04/29 2014/02/27 2014/04/17 2014/04/24 2014/05/12 2014/05/15 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2012/08/20 2013/12/05 2013/12/26 2015/10/29 2012/08/16 2012/12/20 2012/08/16 2012/12/20 2012/08/16 2012/12/20 2012/08/16 2012/12/13 2012/08/16

국제조사보고서에서  
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

		WO 2012-108729 A3 WO 2013-191488 A1	2012/10/26 2013/12/27
KR 10-1085474 B1	2011/11/21	KR 10-2011-0110944 A	2011/10/10
US 2014-0181746 A1	2014/06/26	TW 201426506 A TW I486868 B	2014/07/01 2015/06/01
US 2013-0285948 A1	2013/10/31	CN 102681847 A CN 102681847 B EP 2657823 A1 JP 2015-505390 A KR 10-2014-0063873 A WO 2013-159536 A1	2012/09/19 2015/06/03 2013/10/30 2015/02/19 2014/05/27 2013/10/31