

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2025년 1월 23일 (23.01.2025)



(10) 국제공개번호
WO 2025/018558 A1

(51) 국제특허분류:

G06F 3/04842 (2022.01) G06F 1/16 (2006.01)
G06F 3/04817 (2022.01) G06F 9/451 (2018.01)

경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).
한용길 (HAN, Yonggil); 16677 경기도 수원시 영통구
삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

(21) 국제출원번호: PCT/KR2024/007013

(22) 국제출원일: 2024년 5월 23일 (23.05.2024)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:

10-2023-0092078 2023년 7월 14일 (14.07.2023) KR
10-2023-0094939 2023년 7월 20일 (20.07.2023) KR
10-2023-0115887 2023년 8월 31일 (31.08.2023) KR

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

(72) 발명자: 김완규 (KIM, Wankyu); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 오보아 (OH, Boa); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 임소연 (YIM, Soeyoun); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 신종우 (SHIN, Jongwoo); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 유현우 (YOO, Hyunwoo); 16677

(74) 대리인: 특허법인 광앤장 (KWANG AND JANG INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 06300 서울특별시 강남구 논현로28길 40, 4층, Seoul (KR).

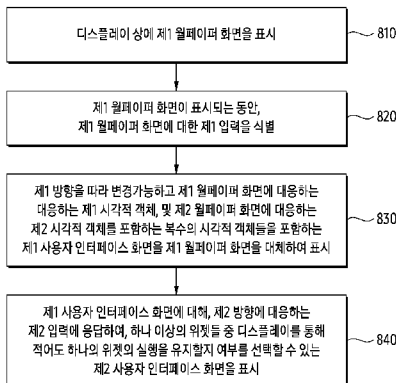
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ,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

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR CHANGING SCREEN DISPLAYED ON DISPLAY

(54) 발명의 명칭: 디스플레이 상에 표시된 화면을 변경하기 위한 전자 장치, 방법, 및 컴퓨터 판독 가능 저장 매체

[도8]



- 810 ... Display first wallpaper screen on display
820 ... Identify first input on first wallpaper screen while first wallpaper screen is displayed
830 ... Display, in place of first wallpaper screen, first user interface screen which is changeable along first direction and includes plurality of visual objects including first visual object corresponding to first wallpaper screen and second visual object corresponding to second wallpaper screen
840 ... In response to second input corresponding to second direction on first user interface screen, display second user interface screen for selecting whether to maintain execution of at least one widget among one or more widgets, through display

(57) Abstract: A processor of an electronic device according to one embodiment may be configured to display a first wallpaper screen on a display. The processor may be configured to identify a first input on the first wallpaper screen while the first wallpaper screen is displayed. The processor may be configured to display, in response to the first input, a first user interface screen on the display in place of the first wallpaper screen that has been displayed, wherein the first user interface screen is changeable along a first direction and includes a plurality of visual objects including a first visual object corresponding to the first wallpaper screen and a second visual object corresponding to a second wallpaper screen different from the first wallpaper screen.

(57) 요약서: 일 실시예에 따른 전자 장치의 프로세서는, 디스플레이 상에 제1 월페이퍼 화면을 표시하도록 설정될 수 있다. 상기 프로세서는, 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 설정될 수 있다. 상기 프로세서는, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향을 따라 변경가능하고, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 표시된 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하도록 설정될 수 있다.

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))

명세서

발명의 명칭: 디스플레이 상에 표시된 화면을 변경하기 위한 전자 장치, 방법, 및 컴퓨터 판독 가능 저장 매체 기술분야

- [1] 본 개시의 다양한 실시예들은, 디스플레이 상에 표시된 화면을 변경하기 위한 전자 장치, 방법, 및 컴퓨터 판독 가능 저장 매체에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 플렉서블 디스플레이를 이용하여, 변형 가능한(deformable) 폼 팩터를 가지는 전자 장치가 개발되고 있다. 예를 들어, 접힘 가능한(foldable) 복수의 하우징들을 포함하는 전자 장치는, 상기 복수의 하우징들 상에 배치된 플렉서블 디스플레이를 이용하여, 사용자에게 전자 장치의 형태에 기반하는 사용자 경험을 제공할 수 있다. 예를 들어, 사용자의 외력에 의해 접혀지거나, 또는 펼쳐지는 플렉서블 디스플레이의 형태에 기반하여, 전자 장치는 플렉서블 디스플레이 상에 표시되는 콘텐츠를 변경할 수 있다.

발명의 상세한 설명

과제 해결 수단

- [3] 일 실시예에 따른 전자 장치는, 하우징, 상기 하우징에 적어도 일부가 수용된 디스플레이, 처리 회로를 포함하는 적어도 하나의 프로세서, 및 인스트럭션들을 저장하고, 하나 이상의 저장 매체들을 포함하는, 메모리를 포함할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면을 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 표시된 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스

이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 대체하여 표시하도록, 야기할 수 있다.

- [4] 일 실시예에 따른 전자 장치의 방법에 있어서, 상기 방법은, 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면을 표시하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

- [5] 일 실시예에 따른 하나 이상의 프로그램들을 저장하는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체에 있어서, 상기 하나 이상의 프로그램들은 전자 장치의 프로세서에 의해 실행될 때, 디스플레이 상에 제1 월페이퍼 화면을 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [6] 도 1은, 일 실시예에 따른 전자 장치의 블록도의 일 예를 도시한다.
- [7] 도 2a 및 도 2b는, 일 실시예에 따른 전자 장치의 언폴딩 상태, 및 폴딩 상태 내에서, 제1 하우징 파트 및 제2 하우징 파트 사이의 위치 관계의 일 예를 도시한다.

- [8] 도 3a 및 도 3b는, 일 실시예에 따른 전자 장치 내 복수의 가속도 센서들의 위치의 일 예를 도시한다.
- [9] 도 4a 내지 도 4c는, 일 실시예에 따른 전자 장치의 커버 디스플레이 상에 표시되는 월페이퍼 화면의 일 예를 도시한다.
- [10] 도 5a 내지 도 5d는, 일 실시예에 따른 전자 장치가 커버 디스플레이 상에 표시될 월페이퍼 화면을 변경하는 상태의 일 예를 도시한다.
- [11] 도 6a 내지 도 6d는, 일 실시예에 따른 전자 장치가 폴드 상태에서부터 언폴드 상태로의 변경을 식별하는 것에 기반하여 플렉서블 디스플레이 상에 표시하는 화면의 일 예를 도시한다.
- [12] 도 7은 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작을 나타내는 흐름도의 일 예를 도시한다.
- [13] 도 8은, 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작을 나타내는 흐름도의 일 예를 도시한다.
- [14] 도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경 내의 전자 장치의 블록도이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [15] 이하, 본 문서의 다양한 실시예들이 첨부된 도면을 참조하여 설명된다.
- [16] 도 1은, 일 실시예에 따른 전자 장치의 블록도의 일 예를 도시한다. 도 1을 참고하면, 일 실시예에서, 사용자에게 의해 소유되는 관점에서(in terms of), 전자 장치(101)는 단말(또는 사용자 단말)로 지칭될(referred as) 수 있다. 단말은, 예를 들어, 랩톱 및 데스크톱과 같은 개인용 컴퓨터(personal computer, PC)를 포함할 수 있다. 단말은, 예를 들어, 스마트폰(smartphone), 스마트패드(smartpad), 및/또는 태블릿 PC를 포함할 수 있다. 단말은, 스마트워치(smartwatch) 및/또는 HMD(head-mounted device)와 같은 스마트액세서리를 포함할 수 있다.
- [17] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)는 프로세서(120), 메모리(130), 디스플레이(150), 또는, 센서(160) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 프로세서(120), 메모리(130), 디스플레이(150), 및 센서(160)는 통신 버스 (a communication bus) 와 같은 전자 소자(electrical component)에 의해 서로 전기적으로 및/또는 작동적으로 연결될 수 있다(electronically and/or operably coupled with each other). 상이한 블록들에 기반하여 도시되었으나, 실시예가 이에 제한되는 것은 아니다. 전자 장치(101)에 포함된 하드웨어 컴포넌트의 타입 및/또는 개수는 도 1의 블록도에 도시된 바에 제한되지 않는다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 도 1의 블록도에 기반하여 예시된 하드웨어들 중 일부만 포함할 수 있다.
- [18] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 프로세서(120)는 하나 이상의 인스트럭션들에 기반하여 데이터를 처리하기 위한 하드웨어 컴포넌트를 포함할 수 있다. 데이터를 처리하기 위한 하드웨어 컴포넌트는, 예를 들어, ALU(Arithmetic and Logic Unit), FPU(Floating Point Unit), FPGA(Field Programmable Gate Array), AP(application processor), 및/또는 CPU(Central Processing Unit)를 포함할 수 있다.

프로세서(120)의 개수는 하나 이상일 수 있다. 예를 들어, 프로세서(120)는 듀얼 코어(dual core), 쿼드 코어(quad core) 또는 헥사 코어(hexa core)와 같은 멀티-코어 프로세서의 구조를 가질 수 있다.

- [19] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 메모리(130)는 프로세서(120)에 의해 입력 및/또는 출력되는 데이터 및/또는 인스트럭션을 저장하기 위한 하드웨어 컴포넌트를 포함할 수 있다. 메모리(130)는, 예를 들어, RAM(Random-Access Memory)와 같은 휘발성 메모리(Volatile Memory), 및/또는 ROM(Read-Only Memory)와 같은 비휘발성 메모리(Non-Volatile Memory)를 포함할 수 있다. 휘발성 메모리는, 예를 들어, DRAM(Dynamic RAM), SRAM(Static RAM), 및 Cache RAM, PSRAM (Pseudo SRAM) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 비휘발성 메모리는, 예를 들어, PROM(Programmable ROM), EPROM (Erasable PROM), EEPROM (Electrically Erasable PROM), 플래시 메모리, 하드디스크, 컴팩트 디스크, 및 eMMC(Embedded Multi Media Card) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [20] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 디스플레이(150)는 사용자에게 시각화된 정보를 출력할 수 있다. 예를 들어, 디스플레이(150)는, GPU(graphic processing unit)와 같은 컨트롤러에 의해 제어되어, 사용자에게 시각화된 정보(visualized information)를 출력할 수 있다. 디스플레이(150)는 LCD(liquid crystal display), PDP(plasma display panel) 및/또는 하나 이상의 LED(light emitting diode)를 포함할 수 있다. 상기 LED는 OLED(organic LED)를 포함할 수 있다. 디스플레이(150)는 전자 종이(electronic paper)를 포함할 수 있다. 디스플레이(150)는, 적어도 부분적으로 휘어진 형태를 가지거나, 및/또는 변형가능한(deformable) 형태를 가질 수 있다.
- [21] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)의 디스플레이(150)는, 디스플레이(150) 상의 외부 객체(예, 사용자의 손가락)를 탐지하기 위한 센서(예, TSP(touch sensor panel))를 포함할 수 있다. 예를 들어, TSP에 기반하여, 전자 장치(101)는 디스플레이(150)와 접촉하거나, 또는 디스플레이(150) 상을 부유하는(floating) 외부 객체를 탐지할 수 있다. 상기 외부 객체를 탐지하는 것에 응답하여, 전자 장치(101)는 디스플레이(150) 내에 표시되고 있는 시각적 객체들 중에서 상기 외부 객체의 디스플레이(150) 상에서의 위치에 대응하는 특정 시각적 객체와 관련된 기능을 실행할 수 있다. 디스플레이(150)는, 적어도 부분적으로 휘어진 형태를 가지거나, 및/또는 변형가능한(deformable) 형태를 가지는 플렉서블 디스플레이(153) 및/또는 커버 디스플레이(155)를 포함할 수 있다.
- [22] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 플렉서블 디스플레이(153) 및/또는 커버 디스플레이(155)는, 디스플레이(150)와 유사하게, 사용자에게 시각화된 정보를 출력하기 위하여 제공될 수 있다. 플렉서블 디스플레이(153)의 설명 및 커버 디스플레이(155)의 설명 중에서, 디스플레이(150)와 중복되는 설명은, 설명의 편의를 위해 생략된다.

- [23] 예를 들어, 커버 디스플레이(155)는 플렉서블 디스플레이(153)가 배치된 전자 장치(101)의 일 면과 상이한 면에 배치될 수 있다. 커버 디스플레이(155)의 위치는, 플렉서블 디스플레이(153)가 가려지는 상태(예, 폴드 상태) 내에서 시인가능한(viewable) 하우징의 일 면에 배치될 수 있다. 커버 디스플레이(155)는, 디스플레이(150)와 유사하게 구현될 수 있다. 커버 디스플레이(155)는, 서브 디스플레이, 외부 디스플레이, 또는 전면 디스플레이로 참조될 수 있다. 커버 디스플레이(155)에 대한 설명 중에서, 디스플레이(150)와 중복되는 설명은, 설명의 편의를 위해 생략된다.
- [24] 예를 들어, 전자 장치(101)의 하우징은 제1 면 및 상기 제1 면에 반대인 제2 면을 포함하는 제1 하우징 파트 및 제3 면 및 상기 제3 면에 반대인 제4 면을 포함하는 제2 하우징 파트를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 제1 하우징 파트의 상기 제1 면 및 상기 제2 하우징 파트의 상기 제3 면 상에 배치된 플렉서블 디스플레이(153)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 하우징 파트의 상기 제1 면으로부터 상기 제2 하우징 파트의 상기 제3 면까지 연장된 플렉서블 디스플레이(153)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 상기 제1 하우징 파트의 상기 제2 면 상에 배치된 커버 디스플레이(155)를 포함할 수 있다. 일 예로, 전자 장치(101)는 상기 제1 하우징 파트의 상기 제2 면이 향하는 방향을 지향하는 카메라(미도시)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 센서(160)를 이용하여, 상기 제1 하우징 파트 및 상기 제2 하우징 파트 사이의 각도를 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는, 상기 제1 하우징 파트 및 상기 제2 하우징 파트 사이의 각도에 기반하여, 폴드 상태(folded state), 서브-폴드 상태(sub-folded state), 및/또는 언폴드 상태(unfolded state)를 식별할 수 있다. 전자 장치(101)가 상기 각도에 기반하여 상태를 식별하는 동작은, 도 2a 내지 도 2b를 참고하여 후술된다.
- [25] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 센서(160)는, 전자 장치(101)와 관련된 비-전기적 정보(non-electronic information)로부터, 프로세서(120), 및/또는 메모리(130)에 의해 처리될 수 있는 전기적 정보를 생성할 수 있다. 센서(160)에 의하여 생성된 상기 전기적 정보는, 메모리(130)에 저장되거나, 프로세서(120)에 의해 처리되거나, 및/또는 전자 장치(101)와 구별되는 다른 전자 장치로 송신될 수 있다. 센서(160)는 하나 이상일 수 있다.
- [26] 예를 들어, 센서(160)는, 전자 장치(101)에 포함된 하우징들 사이의 각도를 식별하기 위한 홀 센서를 포함할 수 있다. 홀 센서는, 하나 이상의 자석들, 및/또는 하나 이상의 자기 센서들을 포함할 수 있다. 홀 센서에 포함된 상기 하나 이상의 자석들, 또는 상기 하나 이상의 자기 센서들 중 적어도 하나는, 전자 장치(101) 내 상이한 위치들에 배치될 수 있다. 상기 하나 이상의 자석들, 및/또는 상기 하나 이상의 자기 센서들의 전자 장치(101) 내에서의 위치 관계는, 전자 장치(101)의 형태에 따라 변경될 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 위치 관계의 변경을, 상기 하나 이상의 자기 센서들을 통해, 측정할 수 있다. 상기 위치 관계의 변경은, 상기 하나 이상의 자석들에 의해 형성된, 자계의 변화를 야기할 수 있다. 전자 장치(101)는

홀 센서를 이용하여, 상기 자계의 변화를 나타내는 전력 신호를 획득할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 홀 센서로부터 획득한 상기 전력 신호를 이용하여, 자세(posture) 또는 상태(예, 폴드 상태 또는 언폴드 상태)를 구별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 홀 센서로부터, 전자 장치(101)의 상태를 나타내는 데이터를 수신할 수 있다. 예를 들어, 홀 센서는, 플렉서블 디스플레이(153)의 형태를 나타내는 데이터를 출력할 수 있다. 플렉서블 디스플레이(153)의 형태는, 폴딩 축(예, 도 2a에서 후술될 폴딩 축(237))에 의해 접혀지거나, 또는 펼쳐짐에 따라 변경될 수 있다. 예를 들어, 홀 센서는 플렉서블 디스플레이(153)의 형태를 나타내는 상이한 데이터를 출력할 수 있다. 실시예가 이에 제한되는 것은 아니며, 일 실시예에 따른, 프로세서(120)는 IMU(inertia measurement unit) 센서를 이용하여 상기 각도를 식별할 수 있다.

- [27] 예를 들어, 센서(160)는 전자 장치(101)의 물리적인 움직임을 측정하기 위한 가속도 센서(예: 도 3a 및 도 3b의 가속도 센서들(360, 361, 370, 371))을 포함할 수 있다. 상기 가속도 센서는 서로 수직을 이루는 복수의 지정된 축들(예, x 축, y 축, z 축) 각각에서 측정된 중력 가속도의 크기를 나타내는 전기적 정보를 출력할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치(101)의 프로세서(120)는, 가속도 센서로부터 출력되는 전기적 정보에 기반하여, 물리적인 공간 내에서의 전자 장치(101)의 자세(posture)를 측정할 수 있다. 전자 장치(101)가 측정하는 상기 자세는, 가속도 센서에 의해 측정되는 전자 장치(101)의 방향(orientation) 및/또는 전자 장치(101)의 형태를 나타낼 수 있다. 전자 장치(101)는 측정된 자세에 기반하여, 전자 장치(101)의 모드를 결정할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 복수의 지정된 모드들로서, 랜드스케이프 모드(landscape mode) 및 포트레이트 모드(portrait mode)를 포함하는 지정된 모드들 중에서, 전자 장치(101)의 자세에 대응하는 모드를 식별할 수 있다.

- [28] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 메모리(130) 내에서, 프로세서(120)가 데이터에 수행할 연산, 및/또는 동작을 나타내는 하나 이상의 인스트럭션들(또는 명령어들)이 저장될 수 있다. 하나 이상의 인스트럭션들의 집합은, 펌웨어, 운영 체제, 프로세스, 루틴, 서브-루틴 및/또는 어플리케이션으로 참조될 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101), 및/또는 프로세서(120)는, 운영 체제, 펌웨어, 드라이버, 및/또는 어플리케이션 형태로 배포된 복수의 인스트럭션의 집합(set of a plurality of instructions)이 실행될 시에, 도 7의 동작들 중 적어도 하나를 수행할 수 있다. 이하에서, 어플리케이션이 전자 장치(101)에 설치되었다는 것은, 어플리케이션의 형태로 제공된 하나 이상의 인스트럭션들이 전자 장치(101)의 메모리(130) 내에 저장된 것으로서, 상기 하나 이상의 어플리케이션들이 전자 장치(101)의 프로세서(120)에 의해 실행 가능한(executable) 포맷(예, 전자 장치(101)의 운영 체제에 의해 지정된 확장자를 가지는 파일)으로 저장된 것을 의미할 수 있다.

- [29] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 실행에 기반하여, 커버 디스플레이(155) 상에 적어도 하나의 화면의 표시를 제어할 수 있

다. 위젯 매니징 어플리케이션(133)은, 월페이퍼 화면의 리소스들을 제공하고, 전자 장치(101)는 상기 리소스들을 이용하여, 월페이퍼 화면의 적어도 일부분을 편집할 수 있다.

[30] 예를 들어, 전자 장치(101)는 월페이퍼(wallpaper) 화면 정보(133-1)를 이용하여 상기 커버 디스플레이(155) 상에 표시될 월페이퍼 화면을 식별할 수 있다. 월페이퍼 화면은 시간(예: 현재 시간)을 나타내는 시각적 객체를 포함할 수 있다. 월페이퍼 화면은, 커버 스크린, 홈 화면, 런처 화면, 커버 페이스, 또는 배경 화면으로 지칭될 수 있다. 예를 들어, 위젯 매니징 어플리케이션(133)은 시간을 나타내는 시각적 객체를 포함하는 관점에서, 시계 위젯 어플리케이션으로 지칭될 수 있다. 위젯 매니징 어플리케이션(133)은 전자 장치(101)의 운영체제에 의해 제공되는 어플리케이션의 일 예일 수 있다. 위젯 매니징 어플리케이션(133)은 커버 디스플레이(155)를 통해 실행가능한 적어도 하나의 위젯을 관리하기 위해 상기 운영체제에 의해 제공되는 소프트웨어 어플리케이션을 포함할 수 있다. 위젯 매니징 어플리케이션(133)은 적어도 하나의 위젯을 관리할 수 있는 관점에서, 위젯 런처 어플리케이션으로 지칭될 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 일 예로, 위젯 매니징 어플리케이션(133)은 커버 디스플레이(155)에 표시된 화면을 변경하기 위해 사용자에게 의해 설치된 어플리케이션(예: clock face application)의 일 예일 수 있다.

[31] 예를 들어, 전자 장치(101)의 메모리(130)는 복수의 소프트웨어 어플리케이션들(135, 137)을 포함할 수 있다. 복수의 소프트웨어 어플리케이션들(135, 137)은 전자 장치(101)의 사용자와 상이한 사용자(또는, 서버)에 의해 제공될 수 있다. 복수의 소프트웨어 어플리케이션들(135, 137)은 전자 장치(101)의 위젯 매니징 어플리케이션(133)에 의해 실행가능한 위젯(예: 음악과 관련된 위젯, 타이머와 관련된 위젯, 날씨와 관련된 위젯, 밋/또는 녹음과 관련된 위젯)의 유형을 제공하는 소프트웨어 어플리케이션을 포함할 수 있다. 예를 들어, 위젯은, 적어도 하나의 정보를 사용자에게 알리기 위해 이용되는 사용자 인터페이스(user interface, UI) 요소를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯을 이용하여 적어도 하나의 정보를 사용자에게 제공하거나, 또는 위젯을 이용하여 적어도 하나의 기능을 수행할 수 있다.

[32] 예를 들어, 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 실행에 기반하여, 전자 장치(101) 내에 설치된 복수의 소프트웨어 어플리케이션들(135, 137)에 의해 제공되는 복수의 위젯들(135-1, 137-1)의 실행을 야기할 수 있다. 전자 장치(101)는, 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여, 복수의 위젯들(135-1, 137-1) 각각을, 편집할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 실행에 기반하여, 제1 소프트웨어 어플리케이션(135)에 의해 제공되는 제1 위젯(135-1)을 등록할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)과 제1 소프트웨어 어플리케이션(135)을 연동하여, 제1 위젯(135-1)을 위젯 매니징

어플리케이션(133) 내에 등록할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여 등록된 제1 위젯(135-1)을 실행할 수 있다.

[33] 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제2 소프트웨어 어플리케이션(137)의 제2 위젯(137-1)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하기 위해, 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여, 제2 소프트웨어 어플리케이션(137)에 대응하는 제2 위젯(137-1)의 실행을 야기하기 위해, 제2 소프트웨어 어플리케이션(137)과 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 연동할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 제2 소프트웨어 어플리케이션(137)과 연동함으로써, 위젯 매니징 어플리케이션(133)에 의해 제공되는 사용자 인터페이스 내에서, 제2 위젯(137-1)을 표시할 수 있다.

[34] 예를 들어, 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면 및 복수의 위젯들(135-1, 137-1)을 구분하여 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 동안, 복수의 위젯들(135-1, 137-1)의 표시를 일시적으로 삼가할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면에 중첩하여 복수의 위젯들(135-1, 137-1)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)가 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 월페이퍼 화면 및 복수의 위젯들(135-1, 137-1)에 대한 설명은 도 4a 내지 도 4c를 참고하여 후술된다. 이하, 전자 장치(101)의 각도에 따라 식별된 전자 장치(101)의 상태의 일 예를 도 2a 및 도 2b를 참고하여 후술한다.

[35] 도 2a 및 2b는, 일 실시예에 따른 전자 장치의 언폴딩 상태, 및 폴딩 상태 내에서, 제1 하우징 파트 및 제2 하우징 파트 사이의 위치 관계의 일 예를 도시한다. 도 2a 및 도 2b의 전자 장치(101)는 도 1의 전자 장치(101)에 참조될 수 있다. 제1 하우징 파트(210), 제2 하우징 파트(220) 및 폴딩 하우징 파트(265)는 전자 장치(101)의 하우징에 포함될 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 면(211) 및 상기 제1 면에 반대인 제2 면(212)을 포함하는 제1 하우징 파트(210)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 제3 면(221) 및 상기 제3 면과 반대인 제4 면(미도시)을 포함하는 제2 하우징 파트(220)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 제1 하우징 파트(210) 및 제2 하우징 파트(220)를 회전가능하게(pivotably) 연결하는 폴딩 하우징 파트(265)를 포함할 수 있다. 폴딩 하우징 파트(265)는 회전가능한 힌지 구조를 포함할 수 있다. 폴딩 하우징 파트(265)는, 제1 하우징 파트(210) 및 제2 하우징 파트(220)를 회전시키는 힌지 구조를 포함하는 관점에서, 힌지 어셈블리로 지칭될 수 있다.

[36] 예를 들어, 제1 하우징 파트(210)의 일 면(예, 제1 면(211)) 및 제2 하우징 파트의 일 면(예, 제3 면(221))에, 플렉서블 디스플레이(153)의 적어도 일부가 배치될 수 있다. 예를 들어, 폴딩 하우징 파트(265)를 가로질러(across) 제1 면(211) 및 제3 면(221) 상에 플렉서블 디스플레이(153)의 적어도 일부가 배치될 수 있다. 제1 표시 영역(231), 제2 표시 영역(232), 및 제3 표시 영역(233)은 플렉서블 디스플레이(153)에 포함될 수 있다. 커버 디스플레이(155)는, 제2 면(212) 상에 배치될 수 있

- 다. 전자 장치(101)는 제2 면(212)이 향하는 방향을 지향하는 카메라를 포함할 수 있다. 상기 카메라는 제2 면(212)의 일 부분 영역(250) 내에 배치될 수 있다.
- [37] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)는 제1 하우징 파트(210) 및 제2 하우징 파트(220)가 폴딩 하우징 파트(265)에 의해, 완전히(fully) 펼쳐진(folded out) 언폴딩(unfolding) 상태(또는, 언폴드(unfolded) 상태)를 제공할 수 있다. 예를 들어, 도 2a를 참조하면, 전자 장치(101)는, 상기 언폴딩 상태인 상태(200) 내에서 있을 수 있다. 예를 들어, 상태(200)는 제1 면(211)이 향하는 제1 방향(291)이 제3 면(221)이 향하는 제2 방향(292)에 대응하는 상태를 의미할 수 있다. 예를 들어, 상태(200) 내에서, 제1 방향(291)은, 제2 방향(292)에 평행일 수 있다. 예를 들어, 상태(200) 내에서 제1 방향(291)은, 제2 방향(292)과 동일할 수 있다.
- [38] 일 실시예에 따른, 상태(200) 내에서 제1 면(211)은 제3 면(221)과 실질적으로 하나의 평면을 형성할 수 있다. 예를 들어, 상태(200) 내에서 제1 면(211)과 제3 면(221) 사이의 각도(205-1)는 180도(degrees)일 수 있다. 예를 들어, 상태(200)는 플렉서블 디스플레이(153)의 전체 표시 영역(entire display area) 모두를 실질적으로 하나의 평면 상에서 제공할 수 있는 상태를 의미할 수 있다. 예를 들어, 상태(200)는, 제1 표시 영역(231), 제2 표시 영역(232), 및 제3 표시 영역(233) 모두를 하나의 평면 상에서 제공할 수 있는 상태를 의미할 수 있다. 예를 들어, 상태(200) 내에서, 제3 표시 영역(233)은 굴곡진 영역(curved surface)을 포함하지 않을 수 있다. 예를 들어, 상기 언폴딩 상태는, 펼침 상태(outspread state 또는 outspreading state), 완전 펼침 상태(fully unfolded state), 개방(opened) 상태, 언폴드 상태, 플랫(flat) 상태 및/또는 평면의(planar) 상태로 지칭될(referred) 수 있다. 이하, 각도(205-2, 205-3, 205-4)에 기반한, 전자 장치(101)의 상이한 상태를 후술한다.
- [39] 도 2b를 참조하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 제1 하우징 파트(210)와 제2 하우징 파트(220)가 폴딩 하우징 파트(265)에 의해 접힌(folded in) 폴딩 상태(또는, 폴드(folded) 상태)를 제공할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 상태(201), 상태(202), 및 상태(203)를 포함하는 상기 폴딩 상태 내에서 있을 수 있다. 예를 들어, 상태(201), 상태(202), 및 상태(203)를 포함하는 상기 폴딩 상태는, 제1 면(211)이 향하는 제1 방향(291)이 제3 면(221)이 향하는 제2 방향(292)과 구별되는 상태를 의미할 수 있다. 예를 들어, 상태(201)에서, 제1 방향(291)과 제2 방향(292) 사이의 각도는 45도로, 제1 방향(291)과 제2 방향(292)은 서로 구별될 수 있다. 예를 들어, 상태(202)에서, 제1 방향(291)과 제2 방향(292) 사이의 각도는 150도로, 제1 방향(291)과 제2 방향(292)은 서로 구별될 수 있다. 예를 들어, 상태(203)에서, 제1 방향(291)과 제2 방향(292) 사이의 각도는 실질적으로 180도로, 제1 방향(291)과 제2 방향(292)은 서로 구별될 수 있다.
- [40] 일 실시예에 따른, 상기 폴딩 상태 내에서 제1 면(211) 및 제3 면(221) 사이의 각도는 0도(degree) 이상 180도(degrees) 미만일 수 있다. 예를 들어, 상태(201)에서, 제1 면(211)과 제3 면(221) 사이의 각도(205-2)는 135도일 수 있다. 상태(202)에서, 제1 면(211)과 제3 면(221) 사이의 각도(205-3)는 30도일 수 있다. 상태(203)에서,

제1 면(211)과 제3 면(221) 사이의 각도(205-4)는, 실질적으로 0도일 수 있다. 예를 들어, 상기 폴딩 상태는, 접힘 상태(folded state), 완전 접힌(fully folded) 상태, 및/또는 닫힘(closed) 상태로 지칭될 수 있다.

[41] 일 실시예에서, 상기 폴딩 상태는, 상기 언폴딩 상태와 달리, 복수의 서브 폴딩 상태들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 도 2b를 참조하면, 상기 폴딩 상태는, 폴딩 하우징 파트(265)를 통해 제공되는 회전에 의해 제1 면(211)이 제3 면(221) 상에 실질적으로 중첩되는 완전 폴딩 상태(fully folding)인 상태(203) 및 상태(203)와 상기 언폴딩 상태(예: 도 2a의 상태(200)) 사이의 중간 폴딩 상태인 상태(201) 및 상태(202)를 포함하는, 상기 복수의 서브 폴딩 상태들로 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 폴딩 하우징 파트(265)에 의해 제1 면(211) 및 제3 면(221)이 서로 마주함으로써 제2 표시 영역(232)의 전체 영역 상에 제1 표시 영역(231)의 전체 영역이 실질적으로 완전히 중첩되는 상태(203)를 제공할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제1 방향(291)이 제2 방향(292)에 실질적으로 반대인 상태(203)를 제공할 수 있다. 예를 들어, 상태(203)는 전자 장치(101)를 바라보는 사용자의 시야 안에서 플렉서블 디스플레이(153)가 가려지는 상태를 의미할 수도 있다. 예를 들어, 상태(203)(예, 완전 폴딩 상태)에서, 플렉서블 디스플레이(153)는, 전자 장치(101)의 하우징에 의해 실질적으로 가려질(occluded) 수 있다. 하지만, 이에 제한되지 않는다.

[42] 일 실시예에 따른, 플렉서블 디스플레이(153)는, 폴딩 하우징 파트(265)를 통해 제공되는 회전에 의해 굽혀질 수 있다. 예를 들어, 플렉서블 디스플레이(153)에서, 제1 표시 영역(231) 및 제2 표시 영역(232)과 달리, 제3 표시 영역(233)은 폴딩 동작에 따라 굽어질 수 있다. 예를 들어, 제3 표시 영역(233)은, 상기 완전 폴딩 상태 내에서 플렉서블 디스플레이(153)의 파손을 방지하기 위해, 만곡하게 굽혀진 상태 내에 있을 수 있다. 상기 완전 폴딩 상태 내에서, 제3 표시 영역(233)이 만곡하게 굽혀지는 것과 달리, 제1 표시 영역(231) 전부는, 제2 표시 영역(232) 전부 상에 완전히 중첩될 수 있다.

[43] 도 3a 내지 도 3b를 참조하면, 전자 장치(101)의 플렉서블 디스플레이 (153)가 하나의 폴딩 표시 영역(예: 제3 표시 영역(233))을 포함하거나 전자 장치(101)가 하나의 폴딩 하우징 파트(예: 폴딩 하우징 파트(265))를 포함하는 예를 도시하고 있으나, 이는 설명의 편의를 위한 것이다. 실시예들에 따라, 전자 장치(101)의 플렉서블 디스플레이(153)는, 복수의 폴딩 표시 영역들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)의 플렉서블 디스플레이(153)는, 두 개 이상의 폴딩 표시 영역들을 포함하고, 전자 장치(101)는 상기 두 개 이상의 폴딩 영역들을 각각 제공하기 위한 2개 이상의 폴딩 하우징 파트들을 포함할 수 있다.

[44] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 폴딩 상태에서, 커버 디스플레이 상에 적어도 하나의 화면을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)가 폴딩 상태에서 표시된 적어도 하나의 화면을 변경하기 위해 지정된 입력을 식별하는 동작은 도 5a 내지 도 5c를 참고하여, 보다 자세하게 후술한다.

- [45] 이하, 도 3a 내지 도 3b를 참고하여, 전자 장치(101)의 자세를 식별하기 위한 가속도 센서에 대한 예시적인 설명이 후술된다.
- [46] 도 3a 및 도 3b는, 일 실시예에 따른 전자 장치 내 복수의 가속도 센서들의 위치의 일 예를 도시한다. 도 3a의 전자 장치(101) 및 도 3b의 전자 장치(101)는 도 1의 전자 장치(101)의 일 예일 수 있다. 도 3a 내지 도 3b를 참고하면,하우징 파트의 형태, 및/또는 구조에 의해 구분되는 전자 장치의 예시들이 도시된다. 도 3a 내지 도 3b의 전자 장치는 서로 다른 사용자들에 의해 소유되는(*be owned by*) 단말일 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 적어도 하나의 폴딩 축에 기반하여 변형가능한(*deformable*) 하우징 파트(예, 도 2a의 제1 하우징 파트(210), 도 2a의 제2 하우징 파트(220) 및 도 2a의 폴딩 하우징 파트(265))를 포함할 수 있다. 가속도 센서들(360, 361, 370, 371)은 도 1의 센서(160)에 포함될 수 있다. 제1 하우징 파트들(320, 321)은 도 2a의 제1 하우징 파트(210)에 참조될 수 있다. 제2 하우징 파트들(330, 331)은 도 2a의 제2 하우징 파트(220)에 참조될 수 있다. 폴딩 하우징 파트들(340, 341)은 도 2b의 폴딩 하우징 파트(265)에 참조될 수 있다. 폴딩 축들(310, 311)은 도 2a의 폴딩 축(237)에 참조될 수 있다. 플렉서블 디스플레이들(350, 351)은 도 1의 플렉서블 디스플레이(153)에 참조될 수 있다.
- [47] 도 3a를 참고하면, 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 변형가능한 하우징은, 폴딩 축(310)을 포함하는 폴딩 하우징 파트(340), 및 폴딩 하우징 파트(340)에 연결된 제1 하우징 파트(320) 및 제2 하우징 파트(330)에 의하여 구별될(*distinguished by*) 수 있다. 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 플렉서블 디스플레이(350)는, 제1 하우징 파트(320) 및 제2 하우징 파트(330)를 가로질러 배치되는, 디스플레이의 일 예일 수 있다.
- [48] 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)는, 제1 하우징 파트(320) 및 제2 하우징 파트(330) 각각에 배치된, 가속도 센서들(360, 370)을 포함할 수 있다. 가속도 센서들(360, 370)은, 전자 장치(101)의 형태, 및/또는 자세를 측정하기 위하여, 전자 장치(101) 내에 포함될 수 있다. 가속도 센서들(360, 370) 각각은, 도 3a의 +x 축, +y 축, +z 축의 3 축들에 기반하는 가속도 센서, 및 상기 3 축들에 기반하는 자이로 센서를 포함하는 6 축 모션 센서 내에 포함될 수 있다. 가속도 센서들(360, 370)은 상기 3 축들 각각으로 적용되는(*applied to*) 가속도를 식별할 수 있다. 상기 가속도는, 전자 장치(101)로 적용되는 알짜 힘(*net force*)의 방향, 및/또는 크기에 기반하는 벡터일 수 있다. 예를 들어, 상기 가속도는, 상기 알짜 힘에 의한 전자 장치(101)의 속도의 변화량을 나타내는 벡터일 수 있다. 전자 장치(101)로 적용되는 상기 알짜 힘은, 중력, 또는 상기 중력과 구분되는 다른 힘(예, 전자 장치(101)를 쥌 사용자에게 의하여 전자 장치(101)에 적용되는 힘)의 결합을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)의 가속도 센서들(360, 370)은, 상기 하나 이상의 축들에 기반하는 가속도 센서의 회전을 식별할 수 있다. 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)는, 가속도 센서들(360, 370) 각각에 의하여 식별된 상기 가속도, 및/또는 상기 회전에 기반하여, 전자 장치(101)의 움직임의 식별할 수 있다.

- [49] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 가속도 센서들(360, 370)을 이용하여, 제1 하우징 파트(320) 및 제2 하우징 파트(330) 사이의 각도(355)를 식별할 수 있다. 각도(355)에 기반하여, 전자 장치(101)는, 전자 장치(101)의 상태(예, 폴딩 상태, 언폴딩 상태, 또는 서브 언폴딩 상태)를 식별할 수 있다. 예를 들어, 제2 하우징 파트(330)가 고정된 상태에서, 전자 장치(101)는 제1 하우징 파트(320)에 포함된 가속도 센서(360)를 이용하여, 도 3a의 +x 축, +y 축, +z 축의 3 축의 값들을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치(101)의 형태는, 폴딩 축(310)이 플렉서블 디스플레이(350)의 폭, 및 폭보다 짧은 길이 중, 길이에 평행하게 형성된, 도 3a의 일 실시예에 제한되지 않는다.
- [50] 도 3b를 참고하면, 폭, 및 상기 폭 보다 긴 길이를 가지는 플렉서블 디스플레이(351), 및 상기 폭에 평행하게 형성된 폴딩 축(311)을 포함하는, 전자 장치(101)의 일 예가 도시된다. 전자 장치(101)의 변형가능한 하우징 파트는, 폴딩 축(311)을 포함하는 폴딩 하우징 파트(341), 및 폴딩 축(311)에 의해 구별되는 제1 하우징 파트(321) 및 제2 하우징 파트(331)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 제1 하우징 파트(321) 및 제2 하우징 파트(331) 각각에 배치된 가속도 센서들(361, 371)을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 가속도 센서들(361, 371)을 이용하여, 제1 하우징 파트(321) 및 제2 하우징 파트(331), 및 폴딩 축(311) 사이의 각도(356)를 획득할 수 있다. 각도(356)에 기반하여, 전자 장치(101)는, 전자 장치(101)의 상태를 식별할 수 있다.
- [51] 일 실시예에서, 전자 장치(101)에 포함된 가속도 센서들(361, 371)은, 제1 하우징 파트(321) 및 제2 하우징 파트(331) 각각에 포함된 PCB(printed circuit board)들에 배치될 수 있다. 상기 PCB들 중에서, 프로세서(예, 도 1의 프로세서(120))가 배치된 PCB가, 메인 보드로 참조될 수 있다. 상기 PCB들 중에서, 메인 보드인 일 PCB와 상이한 다른 PCB가, 서브 보드로 참조될 수 있다. 가속도 센서들(361, 371) 중에서, 상기 메인 보드 상에 배치된 일 가속도 센서가 메인 가속도 센서(예, 메인 6 축 가속도 센서)로, 다른 가속도 센서가 서브 가속도 센서(예, 서브 6 축 가속도 센서)로 참조될 수 있다.
- [52] 상술한 바와 같이, 일 실시예에 따른, 전자 장치(101)는 변형가능한 하우징 파트의 형태, 및/또는 자세를 식별하기 위한 복수의 가속도 센서들을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치(101)가 변형가능한 하우징 파트들(320, 321, 330, 331, 340, 341)에 배치된 가속도 센서들(360, 361, 370, 371)에 의하여 측정된 가속도는, 서로 다를 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)의 형태에 따라 상기 가속도 센서들이 배치된 부분들이 다르게 이동되거나, 또는 회전하여, 상기 가속도 센서들에 의하여 측정된 가속도가 다를 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 측정된 가속도에 기반하여, 전자 장치(101)는 상기 측정된 가속도를 이용하여 획득된 중력 가속도의 방향에 기반하여 전자 장치(101)의 자세를 식별할 수 있다.
- [53] 이하, 도 4a 내지 도 4c를 참고하여, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)가 폴딩 상태 내에서 커버 디스플레이(155) 상에 표시한 월페이퍼 화면의 일 예를 후술한다.

- [54] 도 4a 내지 도 4c는, 일 실시예에 따른 전자 장치의 커버 디스플레이 상에 표시되는 월페이퍼 화면의 일 예를 도시한다. 도 4a 내지 도 4c의 전자 장치(101)는 도 1의 전자 장치(101)를 포함할 수 있다. 도 4a 내지 도 4c를 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)가 폴드 상태(예, 도 2b의 상태(203))에서 커버 디스플레이(155) 상에 화면들(403, 407, 413)을 표시하는 예시적인 상태들(400, 405, 410)이 도시된다.
- [55] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 제1 하우징 파트(예, 도 2a의 제1 하우징 파트(210))의 일 면(예, 도 2b의 제2 면(212))에 위치된 커버 디스플레이(155)를 포함할 수 있다. 상기 일 면의 가장 자리들 중 적어도 일부는 커버 디스플레이(155)의 가장 자리들(401-1, 401-2, 401-3, 401-4) 중 적어도 일부에 매칭될 수 있다. 예를 들어, 커버 디스플레이(155)는, 제1 가장자리(401-1), 상기 제1 가장자리(401-1)로부터 평행하게 이격된(parallely separated) 제3 가장자리(401-3), 상기 제1 가장자리(401-1)의 일 단으로부터 상기 제3 가장자리(401-3)의 일 단으로 연장된 제2 가장자리(401-2), 상기 제1 가장자리(401-1)의 타 단으로부터 상기 제3 가장자리(401-3)의 타 단으로 연장된 제4 가장자리(401-4)를 포함할 수 있다.
- [56] 예를 들어, 커버 디스플레이(155)의 제1 가장 자리(401-1), 제2 가장 자리(401-2), 및/또는 제4 가장 자리(401-4)는, 상기 일 면(예, 도 2b의 제2 면(212))의 가장 자리들 중 적어도 하나에 매칭될 수 있다. 예를 들어, 상기 제1 하우징 파트(예, 도 2a의 제1 하우징 파트(210))의 상기 일 면(예, 도 2b의 제2 면(212))의 부분 영역(450) 내에 카메라가 배치되기 때문에, 커버 디스플레이(155)의 제3 가장 자리(401-3)의 적어도 일부분은 휘어지는 형태를 가질 수 있다. 예를 들어, 커버 디스플레이(155)의 제3 가장 자리(401-3)는, 카메라가 배치된 부분 영역(450)에 의해, 굴곡진 형태에 기반하여 형성될 수 있다. 상기 굴곡진 형태에 기반하여 형성된 제3 가장 자리(401-3)를 포함하는 관점에서, 커버 디스플레이(155)는 L-cut 디스플레이로 지칭될 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 부분 영역(450) 내에 배치된 카메라의 개수(예, 2개)는, 도 4a 내지 도 4c에 도시된 바에 제한되는 것은 아니다.
- [57] 도 4a를 참고하면, 상태(400)에서, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 커버 디스플레이(155) 상에, 화면(예: 제1 월페이퍼 화면)(403)을 표시할 수 있다. 화면(403)은, 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)에 의해 제공될 수 있다. 화면(403)은, 현재 시간을 나타내는 시각적 객체를 포함할 수 있다. 화면(403)은 전자 장치(101)의 배터리의 SOC(state of charge)를 나타내는 시각적 객체를 포함할 수 있다. 화면(403)은, 카메라와 관련된 소프트웨어 어플리케이션(예: 카메라 소프트웨어 어플리케이션)의 실행을 개시하기 위한 시각적 객체(403-1)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 월페이퍼 이미지 상에, 하나 이상의 시각적 객체들을 배치하여, 화면(403)을 획득할 수 있다. 화면(403)은, 전자 장치(101)가 커버 디스플레이(155) 상에 적어도 하나의 화면을 표시하기 위해 디폴트 값으로 설정한, 월페이퍼 화면, 커버 스크린(또는 메인 스크린)을 의미(refer to)할 수 있다. 화면(403)의 색상, 형태, 및/또는 구성 요소는 실시예에 따라 다양할 수 있다. 전자 장

치(101)는 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여 화면(403)을 변경할 수 있다.

- [58] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 화면(403)에 대한 스와이프 입력에 응답하여, 화면(403)을 다른 화면으로 변경할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 방향(490-1)에 따라 수행되는 스와이프 입력에 응답하여, 상태(400)로부터 상태(410)로 진입할 수 있다. 상태(410)는, 화면(403)과 다른 화면(413)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 전자 장치(101)를 포함할 수 있다. 화면(413)은, 화면(403)과 구분되는 다른 월페이퍼 화면을 나타낼 수 있다.
- [59] 예를 들어, 전자 장치(101)는 화면(403)을 표시하는 동안, 화면(403)에 위젯들(400-1, 400-2)을 매칭할 수 있다. 전자 장치(101)는, 방향(490-2)에 수직인 다른 방향을 가지는 스와이프 입력에 따라, 위젯들(400-1, 400-2) 중 적어도 하나의 위젯을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 위젯들(400-1, 400-2)은, 화면(403)에 대응하는 위젯 세트로 지칭될 수 있다. 전자 장치(101)가 상기 다른 방향을 가지는 스와이프 입력에 응답하여, 위젯들(400-1, 400-2) 중 적어도 하나의 위젯을 표시하는 동작은 도 5a 내지 도 5d를 참고하여 후술된다.
- [60] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 방향(490-2)을 가지는 스와이프 입력에 응답하여 상태(405)로 진입할 수 있다.
- [61] 도 4b를 참고하면, 일 실시예에 따른 상태(405)에서 전자 장치(101)는 커버 디스플레이(155) 상에, 화면(예: 제2 월페이퍼 화면)(407)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 실행에 기반하여 화면(407)을 획득할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나 이상의 액티비티들을 이용하여, 화면(407)을 획득할 수 있다. 예를 들어, 화면(407)은 상기 위젯 매니징 어플리케이션(133)으로부터 제공되는 시계 위젯(407-2) 및 월페이퍼 이미지(407-1)를 포함할 수 있다. 화면(407)은, 상기 위젯 매니징 어플리케이션(133)에 의해 구분되는 복수의 소프트웨어 어플리케이션(예, 도 1의 제1 소프트웨어 어플리케이션(135) 및 도 2의 제2 소프트웨어 어플리케이션(137))으로부터 제공되는 복수의 위젯들을 나타내는 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412)을 포함할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 전자 장치(101)는 상기 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여 상기 복수의 위젯들을 포함하는 다른 위젯을 생성할 수 있다. 상기 다른 위젯은 상기 복수의 위젯들로부터 제공되는 복수의 기능들을 수행할 수 있다.
- [62] 예를 들어, 전자 장치(101)는 뉴럴 네트워크(예, 생성기(generator))를 이용하여, 화면(407)에 대응하는 복수의 위젯들(405-1, 405-2)을 획득할 수 있다. 일 예로, 전자 장치(101)는 화면(407)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 동안 실행된 복수의 소프트웨어 어플리케이션들을 상기 뉴럴 네트워크를 통해 분석하는 것에 기반하여, 복수의 위젯들(405-1, 405-2)을 획득할 수 있다. 복수의 위젯들(405-1, 405-2)은 커버 디스플레이(155)를 통해 실행 가능하도록, 상기 화면(407)에 기반하여 방향(예, 방향(490-2)에 수직인 다른 방향)에 따라 정렬될 수 있다. 일 예로,

화면(407)에 대한 스와이프 입력에 응답하여, 복수의 위젯들(405-1, 405-2) 중 적어도 하나의 위젯을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다.

- [63] 예를 들어, 전자 장치(101)는 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 실행에 기반하여, 월페이퍼 이미지(407-1) 상에, 복수의 시각적 객체들(407-2, 408, 409, 410, 411, 412)을 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 위젯 매니징 어플리케이션(133)과 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412)에 대응하는 복수의 소프트웨어 어플리케이션들 각각과 연동하여, 월페이퍼 이미지(407-1) 상에, 복수의 시각적 객체들(407-2, 408, 409, 410, 411, 412) 각각을 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는 화면(407)에 매칭되는 복수의 위젯들 각각을 나타내는 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)가 화면(407)과 복수의 위젯들을 매칭하는 동작은 도 5c를 참고하여 후술된다.
- [64] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412)에 대한 입력에 응답하여, 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412) 각각에 대응하는 복수의 위젯들의 실행을 개시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 화면(407)의 표시로부터 복수의 시각적 객체들(408, 409, 410, 411, 412) 각각에 대응하는 복수의 위젯들 각각을 나타내는 화면의 표시로 변경할 수 있다.
- [65] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(407-2)에 대한 입력에 응답하여, 시각적 객체(407-2)에 대응하는 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)의 위젯을 실행할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(408)에 대한 입력에 응답하여, 시각적 객체(408)에 대응하는 소프트웨어 어플리케이션(예, 알람 소프트웨어 어플리케이션)의 위젯의 실행을 개시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(408)에 대응하는 상기 위젯의 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(409)에 대응하는 위젯(예, 날씨와 관련된 위젯)의 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(410)를 선택함을 나타내는 입력에 응답하여, 시각적 객체(410)에 대응하는 소프트웨어 어플리케이션(예, 캘린더 소프트웨어 어플리케이션)의 실행을 개시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(411)에 대한 입력에 응답하여 배터리의 SOC(state of charge)를 나타내는 시각적 객체를 포함하는 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(412)에 대한 입력에 기반하여, 카메라와 관련된 기능을 실행할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 카메라로부터 획득된 프리뷰 이미지를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 전자 장치(101)는, 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)을 이용하여, 화면(407) 내에 배치된 복수의 시각적 객체들(407-2, 408, 409, 410, 411, 412)의 위치를 변경할 수 있다.
- [66] 도 4c를 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)가 상태(400)로부터 상태(405)로 진입하기 위한 복수의 시각적 객체들(437)을 포함하는 화면(432)(또는 사용자 인터페이스)를 표시하는 예시적인 서브 상태(430)가 도시된다. 예를 들어,

상태(400)에서 전자 장치(101)는 방향(490-1) 또는 방향(490-2) 중 적어도 하나의 방향에 따라 수행되는 스와이프 입력에 응답하여, 상태(430)로 진입할 수 있다. 전자 장치(101)는 화면(403)을 나타내는 시각적 객체(437-1) 및 화면(407)을 나타내는 시각적 객체(437-2)를 포함하는 시각적 객체들(437)을 식별할 수 있다. 시각적 객체들(437)은 커버 디스플레이(155) 상에 표시되도록 설정된 월페이퍼 화면들(또는, 메인 스크린 화면들)을 나타낼 수 있다. 시각적 객체들(437)은 화면(432) 내에서 상기 적어도 하나의 방향을 따라 정렬될 수 있다. 시각적 객체들(437)은 화면(432) 내에서 지정된 순서에 기반하여, 적어도 하나의 방향을 따라 정렬될 수 있다. 시각적 객체들(437) 각각은 중첩하여 정렬될 수 있다. 예를 들어, 시각적 객체(437-2)의 적어도 일부분에 중첩하여 시각적 객체(437-1)가 표시될 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체들(437)의 개수를 나타내는 인디케이터를 함께 표시할 수 있다. 인디케이터를 이용하여 전자 장치(101)는 시각적 객체들(437)의 개수 및/또는 순서를 나타낼 수 있다.

[67] 일 실시예에 따른 시각적 객체들(437) 전체는, 서로 중첩되지 않고, 화면(432) 내에, 표시될 수 있다. 전자 장치(101)는, 격자 형태에 기반하여, 시각적 객체들(437) 전체를, 화면(432) 내에 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는, 지정된 순서에 따라, 시각적 객체들(437) 전체를, 화면(432) 내에 배치할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 격자 형태에 기반하여 하나의 서브 픽셀을 기준으로, 지정된 순서에 따라, 시각적 객체들(437)을 배치할 수 있다. 일 예로, 전자 장치(101)는 좌측 상단에 대응하는 위치에 대응하는 서브 픽셀 내에, 첫번째 순서를 가지는 시각적 객체(예, 시각적 객체(437-1))를 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 시각적 객체가 선택됨을 가이드 하기 위해, 상기 시각적 객체를 강조하여 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다.

[68] 예를 들어, 화면(432)은, 상기 시각적 객체들(437) 중 적어도 하나의 시각적 객체를 선택하기 위한 사용자 인터페이스(예, 제1 사용자 인터페이스 화면)로 지칭될 수 있다. 화면(432) 내에서 상기 적어도 하나의 방향에 따라 수행되는 스와이프 입력에 응답하여, 전자 장치(101)는 시각적 객체들(437) 중 적어도 하나의 시각적 객체를 선택할 수 있다. 화면(432)은 선택된 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되는 위젯(439)을 포함할 수 있다. 일 예로, 상기 위젯(439)은 위젯들(400-1, 400-2) 또는 위젯들(405-1, 405-2) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 위젯(439)은 위젯(439)의 실행 화면을 포함할 수 있다. 상기 실행 화면은, 전자 장치(101)가 위젯(439)을 실행하는 동안, 변경될 수 있다.

[69] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상기 적어도 하나의 방향을 가지는 스와이프 입력에 따라, 시각적 객체(437-1)의 표시를 점차적으로(gradually) 삼가할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 스와이프 입력에 따라, 시각적 객체(437-1)에 대한 알파 값(예, 투명도를 나타내는 파라미터)을 조절할 수 있다. 상기 스와이프 입력에 따라, 전자 장치(101)는 시각적 객체(437-1)의 형태 및/또는 사이즈를 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라 시각적 객체(437-1)의 표시로부터 시각

적 객체(437-2)의 표시로 점차적으로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는, 서버 상태(430)를 통해, 화면(403)으로부터 화면(405)으로 점차적으로 전환하는 애니메이션 효과를 표현할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라, 상기 시각적 객체(437-1)의 표시를 점차적으로 삼가(또는, 중단)한 이후, 상태(405)로 진입할 수 있다. 다만, 이에 제한되는 것은 아니다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라, 시각적 객체(437-1)의 표시로부터 시각적 객체(437-2)의 표시로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 변경 이후, 시각적 객체(437-2)에 대응하는 월페이퍼 화면(예, 화면(407))를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하기 위한 입력(예, 터치 입력)에 기반하여, 상태(405)로 진입할 수 있다.

- [70] 상술한 바와 같이 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 폴드 상태에서, 커버 디스플레이(155) 상에 적어도 하나의 화면(예, 화면(405, 407))을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 적어도 하나의 화면 상에, 적어도 하나의 위젯을 지시하는 시각적 객체들을 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는 적어도 하나의 화면 상에 상기 시각적 객체들을 배치하는 것에 기반하여, 런처 소프트웨어 어플리케이션(예, 다른 소프트웨어 어플리케이션을 런칭하기 위한 소프트웨어 어플리케이션)에 의해 제공되는 홈 화면과 실질적으로 유사한 기능을 가지는 적어도 하나의 화면을 사용자에게 제공할 수 있다. 전자 장치(101)는 적어도 하나의 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 것에 기반하여, 플렉서블 디스플레이(153)를 통해 이용할 수 있는 UI(user interface)를, 커버 디스플레이(155)를 통해 이용할 수 있는 서비스를 제공할 수 있다.
- [71] 이하 도 5a를 참고하여, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)가 커버 디스플레이 상에 표시되는 화면을 변경하는 동작의 일 예가 후술된다.
- [72] 도 5a 내지 도 5c는, 일 실시예에 따른 전자 장치가 커버 디스플레이 상에 표시될 월페이퍼 화면을 변경하는 상태의 일 예를 도시한다. 도 5a 내지 도 5c의 전자 장치(101)는 도 1의 전자 장치(101)에 참조될 수 있다.
- [73] 도 5a를 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(500)에서, 커버 디스플레이(155) 상에, 화면(403)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는, 커버 디스플레이(155)를 이용하여, 입력(501)을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 지정된 시간 동안, 화면(403)의 적어도 일부분에 대한 인터럽트들을 식별한 것에 기반하여, 입력(501)을 식별할 수 있다. 예를 들어, 입력(501)은 롱프레스 입력으로 지칭될 수 있다.
- [74] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 입력(501)을 식별한 것에 기반하여, 상태(505)로 진입할 수 있다. 상태(505)에서, 전자 장치(101)는 화면(403)을 포함하는 복수의 월페이퍼 화면들을 나타내는 복수의 시각적 객체들(507)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 사용자 인터페이스 화면(506)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1)을 따라 스크롤 가능하고, 화면(403)을 포함하는 복수의 화면들 각각에 대응하는 복수의 시각적 객체들(507)을 표시할 수 있다.

- [75] 예를 들어, 사용자 인터페이스 화면(506)은, 커버 디스플레이(155) 상에 표시될 월페이퍼 화면을 변경하기 위한 사용자 인터페이스를 포함할 수 있다. 상태(505)는 상기 사용자 인터페이스를 표시하는 전자 장치(101)를 포함하는 관점에서 편집 모드로 지칭될 수 있다. 사용자 인터페이스 화면(506)은, 화면(403)에 대응하는 위젯(439)에 대한 실행 화면을 표시할 수 있다. 상태(505) 내에 화면(403)에 대응하는 위젯(439)은 도 4a의 위젯(400-1)에 참조될 수 있다.
- [76] 예를 들어, 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 이용하여, 복수의 시각적 객체들(507) 및 커버 디스플레이(155) 상에서 표시가능한 복수의 위젯들을, 사용자에게 가이드할 수 있다. 전자 장치(101)는, 복수의 위젯들의 개수 및/또는 복수의 위젯들의 순서를 나타내는 인디케이터(508)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 예를 들어, 인디케이터(508)는, 복수의 위젯들의 개수에 대응하는 시각적 요소들(예, dot)을 포함할 수 있다. 인디케이터(508)는, 사용자 인터페이스 화면(506) 내에서 복수의 시각적 객체들(507)의 위치를 나타내는 시각적 요소(508-1)를 포함할 수 있다. 인디케이터(508)는 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 포함된 페이지들(또는 페이지를 나타내는 화면들)의 수를 나타낼 수 있다. 인디케이터(508)는, 복수의 위젯들 각각에 대응하는 시각적 요소들(508-2, 508-3, 508-4)을 포함할 수 있다. 인디케이터(508)는 위젯의 추가 여부를 나타내는 페이지에 대응하는 시각적 요소(508-5)를 포함할 수 있다. 시각적 요소(508-5)는, 시각적 요소들(508-2, 508-3, 508-4)과 구분되는 다른 형태를 가질 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 페이지들 각각에 복수의 시각적 객체들(507) 및/또는 복수의 위젯들을 배치할 수 있다.
- [77] 예를 들어, 전자 장치(101)는 제2 방향(509-2)에 대응하는 스와이프 입력에 따라, 시각적 요소(508-4) 또는 시각적 요소(508-5) 중 적어도 하나에 대응하는 화면을 표시한 이후, 제2 방향(509-2)에 대응하는 다른 스와이프 입력을 식별하는 경우, 시각적 요소(508-1)에 대응하는 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다.
- [78] 상기 사용자 인터페이스 화면(506)은 상기 복수의 시각적 객체들(507)과 함께 상기 복수의 위젯들 중 적어도 하나의 위젯의 적어도 일부분을 포함할 수 있다.
- [79] 예를 들어, 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(507) 및/또는 복수의 위젯들 각각을 포함하는 페이지를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 경우, 상기 페이지를 나타내는 시각적 요소(예, 시각적 요소(508-1))를 강조하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 인디케이터(508)는 페이지들의 수를 나타내는 관점에서, 페이지네이션(pagination), 닷(dot) 페이지네이션, 또는 페이지네이션 객체로 지칭될 수 있다.
- [80] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 표시하는 것에 기반하여, 월페이퍼 화면을 변경할지 여부 또는 커버 디스플레이(155)를 이용하여 실행가능한 적어도 하나의 위젯을 등록할지 여부를 식별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 이용하여 지정된 방향을 가지는 스와이프 입력을 식별하는 것에 기반하여, 월페이퍼 화면을 변경할지 여

부 또는 커버 디스플레이(155)를 이용하여 실행가능한 적어도 하나의 위젯을 등록할지 여부를 식별할 수 있다.

- [81] 예를 들어, 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1)을 따라 수행되는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)를 변경하기 위한 상기 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(507)을, 사용자 인터페이스 화면(506)의 시각적 요소(508-1)에 대응하는 위치에서, 제1 방향(509-1)을 따라 배열할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1)을 따라 배열된 복수의 시각적 객체들(507) 각각의 순서(또는 위치)를 상기 스와이프 입력에 기반하여 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 동안 제1 방향(509-1)을 가지는 스와이프 입력을 식별하는 것에 기반하여, 상태(510)로 진입할 수 있다.
- [82] 일 실시예에 따른 상태(510)에서, 사용자 인터페이스 화면(506)은, 화면(407)에 대응하는 위젯(439)에 대한 실행 화면을 표시할 수 있다. 상태(510) 내에 화면(407)에 대응하는 위젯(439)은 도 4b의 위젯(405-1)에 참조될 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1)을 가지는 스와이프 입력을 식별한 것에 기반하여, 시각적 객체(507-1)의 표시를 일시적으로 삼가할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)의 표시를 일시적으로 삼가하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-2)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 시각적 객체(507-2)는, 시각적 객체(507-1)에 대응하는 화면(403)과 구분되는 다른 화면(407)을 나타낼 수 있다. 전자 장치(101)는 인디케이터(508)를 이용하여 사용자 인터페이스 화면(506) 내에서 제2 방향(509-2)을 따라 배열된 페이지들을 나타내기 때문에, 동일한 페이지 내에서 복수의 시각적 객체들(507) 각각의 순서를 변경하는 동안, 시각적 요소(508-1)를 강조하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 제2 방향(509-2)은 제1 방향(509-1)에 수직인 방향을 포함할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [83] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(507)의 순서에 따라, 시각적 객체(507-2)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시한 상태(510)에서, 시각적 객체(507-2)에 대한 입력(511)을 식별할 수 있다. 입력(511)은 편집 모드의 종료를 나타내는 입력을 포함할 수 있다. 입력(511)은 시각적 객체(507-2)를 선택함을 나타내는 입력을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 입력(511)을 식별하는 것에 기반하여, 상태(515)로 진입할 수 있다. 예를 들어, 상태(515)에서 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 화면(407)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 편집 모드를 나타내는 상태(505, 510)에서, 제1 방향(509-1)에 기반하는 스와이프 입력을 이용하여 커버 디스플레이 상에 표시될 화면(예, 월페이퍼 화면)을 변경할 수 있다. 이하, 도 5b를 참고하여, 전자 장치(101)가 커버 디스플레이(155)를 이용하여 위젯들을 등록하는 동작의 일 예가 후술된다.
- [84] 도 5b를 참고하면, 일 실시예에 따른 상태(520)에서, 전자 장치(101)는 하나 이상의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(522)을 포함하는 사용자 인터페이스 화

면(521)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 도 5a의 상태(505)에서 제2 방향(509-2)을 따라 수행되는 스와이프 입력에 응답하여, 상기 상태(505)로부터 상태(520)로 진입할 수 있다. 상태(520)는 전자 장치(101)가 커버 디스플레이를 이용하여 적어도 하나의 위젯을 등록(또는 해제)하기 위한 위젯 편집 모드로 지칭될 수 있다. 사용자 인터페이스 화면(521)은 도 5a의 사용자 인터페이스 화면(506)에 포함될 수 있다. 사용자 인터페이스 화면(521)은 도 5a의 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 포함된 하나 이상의 페이지들 중 적어도 하나를 나타낼 수 있다. 일 예로, 전자 장치(101)는 상기 하나 이상의 페이지들 중 적어도 하나에 대응하는 위젯이 편집가능한 경우, 편집을 나타내는 시각적 객체(524-1)를 상기 적어도 하나에 중첩하여 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다.

- [85] 예를 들어, 전자 장치(101)는 인디케이터(508)를 이용하여, 시각적 객체(522-1)의 순서를 나타낼 수 있다. 전자 장치(101)는 인디케이터(508)를 이용하여, 시각적 객체(522-1)의 순서를 나타내는 시각적 요소를, 강조하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 하나 이상의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(522) 각각을, 상기 하나 이상의 위젯들을 유지할지 여부를 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들(예, 인디케이터(523))과 함께 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면의 적어도 일부로서, 인디케이터(523)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 하나 이상의 위젯들 각각과 연관된 상기 인디케이터(523)를 표시할 수 있다.
- [86] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(522-1)를 표시하는 동안, 인디케이터(523)를 선택하는 입력을 식별하는 경우, 시각적 객체(522-1)에 대한 위젯의 등록을 취소할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 위젯의 등록을 취소하는 것에 기반하여 시각적 객체(522-1)의 표시를 삼가할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 인디케이터(523)를 선택함을 나타내는 입력에 응답하여, 커버 디스플레이(155)를 통해 이용가능한 위젯들을 식별할 수 있다. 일 예로, 상기 이용가능한 위젯들 각각은 도 4a 내지 도 4b의 화면들(403, 407) 각각에 매칭될 수 있다. 전자 장치(101)가 상기 화면들 각각과, 상기 위젯들 각각을 매칭하는 동작은 도 5c를 참고하여 보다 자세하게 후술된다.
- [87] 예를 들어, 전자 장치(101)는, 시각적 객체(522-1)를 표시하는 동안 제2 방향(509-2)을 가지는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 상기 스와이프 입력은 시각적 객체(522-1)가 포함된 페이지로부터 다른 페이지로 변경하기 위한 입력을 포함할 수 있다. 스와이프 입력에 응답하여, 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(522) 중 시각적 객체(522-1) 다음에 위치된 다른 시각적 객체를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 다른 시각적 객체를 표시하는 것에 기반하여, 상기 다른 시각적 객체의 위치에 대응하는 시각적 요소(예, 인디케이터(508) 내 시각적 요소)를 강조하여 표시할 수 있다.

- [88] 예를 들어, 전자 장치(101)는, 시각적 객체(522-1)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 동안 제2 방향(509-2)을 가지는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 상기 스와이프 입력에 응답하여, 전자 장치(101)는 시각적 객체(522-1)와 구분되는 다른 시각적 객체를 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다. 다른 시각적 객체는 시각적 객체(522-1)에 대응하는 위젯과 구분되는 다른 위젯을 나타낼 수 있다.
- [89] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체들(522)의 개수를 초과하는 횟수에 기반한 하나 이상의 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 하나 이상의 스와이프 입력을 식별하는 것에 기반하여, 상태(525)로 진입할 수 있다.
- [90] 일 실시예에 따른 상태(525)에서, 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(521) 내에 포함된 마지막 페이지를 나타내는 화면(526)을 표시할 수 있다. 화면(526)을 표시하는 동안 인디케이터(508)를 이용하여, 전자 장치(101)는 상기 마지막 페이지를 나타내는 시각적 요소를 강조하여 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯의 등록을 위한 시각적 객체(527)(또는 UI 요소)를 포함하는 화면(526)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(527)에 대한 입력에 응답하여, 커버 디스플레이(155)를 통해 표시가능한 적어도 하나의 위젯을 등록(또는 활성화)할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(527)에 대한 입력에 기반하여 적어도 하나의 위젯을 등록하기 위한 사용자 인터페이스(미도시)를 커버 디스플레이(155)상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스를 이용하여 적어도 하나의 위젯을 등록한 경우, 위젯들의 개수 또는 순서를 나타내는 인디케이터(508) 내에 포함된 시각적 요소의 개수를 변경할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [91] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(525)에서, 위젯(522-2) 및 위젯(522-3) 사이에, 위젯을 추가할 수 있는 페이지 화면을 배치할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 상기 페이지 화면을 배치한 것에 기반하여, 인디케이터(508) 내 시각적 요소(508-5)의 위치를 적어도 일시적으로, 시각적 요소(508-3) 및 시각적 요소(508-4) 사이에 배치할 수 있다. 시각적 요소(508-3)는 위젯(522-2)에 대응하고, 시각적 요소(508-4)는 위젯(522-3)에 대응할 수 있다. 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 편집의 완료를 나타내는 시각적 객체(524)에 대한 입력에 응답하여, 편집을 종료할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력에 기반하여, 인디케이터(508) 내 시각적 요소(508-5)의 위치를 도 5a의 상태(505) 내 인디케이터(508) 내 시각적 요소(508-5)의 위치에 배치할 수 있다.
- [92] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 도 4a의 화면(403) 및 도 4a의 화면(407) 각각에 제1 위젯들을 매핑할 수 있다. 화면(403)에 매핑된 제1 위젯들과 화면(407)에 매핑된 제1 위젯들은 동일할 수 있다. 전자 장치(101)는 화면(407)에 매핑된 제1 위젯들을 제2 위젯들로 변경한 경우, 화면(407)(또는 화면(407)에 대응하는 시각적 객체)를 커버 디스플레이 상에 표시할 때, 제2 위젯들을 나타내는 시각적 객체들을 사용자 인터페이스 화면 내에 배치할 수 있다.

- [93] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 디스플레이 상에 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(403))을 표시하는 동안 실행된 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들에 각각(respectively) 대응하는 하나 이상의 제1 위젯들을 시각적 객체(507-1)와 그룹핑할 수 있다.
- [94] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 도시하진 않았지만, 상태(520)에서, 시각적 객체들(522) 사이에서 시각적 객체(522-1)의 순서를 변경할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 지정된 시간 동안 시각적 객체(522-1)에 대한 톱프레스 입력을 식별한 것에 기반하여, 시각적 객체(522-1)의 순서를 변경할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [95] 이하, 도 5c를 참고하여, 전자 장치(101)가 커버 스크린과 위젯들 각각을 매칭하는 동작의 일 예가 후술된다.
- [96] 도 5c를 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 상태(530)에서 사용자 인터페이스 화면(506)을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 상태(530)는 도 5a의 상태(505)에 참조될 수 있다. 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(507) 중 시각적 객체(507-1)의 전체를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-1)에 매칭되는 복수의 위젯들을 식별할 수 있다. 시각적 객체(507-1)에 매칭되는 복수의 위젯들은, 전자 장치(101)가 시각적 객체(507-1)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(403))을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 동안, 커버 디스플레이(155)를 통해 이용 가능하도록 설정된(또는 등록된) 위젯(예, 도 4a 내지 도 4b의 위젯들(400-1, 400-2))을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)에 매칭되는 복수의 위젯들을 식별하는 것에 기반하여, 복수의 위젯들의 개수를 나타내는 인디케이터(531)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 일 예로, 인디케이터(531) 내에 포함된 시각적 요소의 개수는 복수의 위젯들의 개수보다 많을 수 있다. 인디케이터(531) 내에 포함된 시각적 요소의 개수는, 도 5b의 화면(526)을 나타내는 페이지 및 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 페이지를 나타내는 시각적 요소들을 더 포함하기 때문에, 복수의 위젯들의 개수보다 많을 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [97] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(403))이 표시되는 동안, 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고, 상기 월페이퍼 화면에 대응하는 시각적 객체(437-1), 및 상기 월페이퍼 화면(507-1)과 다른 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(407))에 대응하는 시각적 객체(437-2)를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 사용자 인터페이스 화면(506)을 디스플레이에 월페이퍼 화면을 대체하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 사용자 인터페이스 화면(506)이 표시되는 동안, 상기 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다

른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 디스플레이에 상기 표시된 사용자 인터페이스 화면을 대체하여 표시할 수 있다.

[98] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 제1 방향(509-1)을 따르고 복수의 시각적 객체들(437) 중 적어도 하나의 시각적 객체를 선택함을 나타내는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력을 식별한 이후, 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 대응하는 위젯들을 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 배치할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1)을 따르는 스와이프 입력을 식별하는 동안, 제2 방향(509-2)을 따르는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 제2 방향(509-2)을 따르는 스와이프 입력을 식별한 것에 기반하여, 상기 위젯들 중 적어도 하나를 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다.

[99] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 표시하는 동안, 시각적 객체(437-1)를 시각적 객체(437-2)보다 더 강조되게 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(437-1)를 더 강조되게 표시하는 동안, 제2 방향(509-2)을 따르는 입력을 수신한 것에 적어도 일부 기반하여, 월페이퍼 화면(507-1)과 연관되게 사용자 인터페이스 화면(546)을 표시할 수 있다. 월페이퍼 화면(507-1)과 연관되게 사용자 인터페이스 화면(546)을 표시하는 것은, 월페이퍼 화면(507-1)에 대응하는 하나 이상의 위젯들 중 적어도 하나를 표시하는 것을 포함할 수 있다. 예를 들어, 월페이퍼 화면(507-1)과 연관되게 사용자 인터페이스 화면(546)을 표시하는 것은 월페이퍼 화면(507-1)으로부터 이어서(subsequently) 표시될 수 있는 하나 이상의 위젯들의 제1 그룹을 생성하는 것을 포함할 수 있다.

[100] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 표시하는 동안, 시각적 객체(437-1)를 시각적 객체(437-2)보다 더 강조되게 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(437-2)를 선택함을 나타내는 입력(예, 제1 방향(509-1)을 따르는 스와이프 입력)의 적어도 일부에 기반하여, 시각적 객체(437-2)를 시각적 객체(437-1)보다 더 강조되게 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(437-2)를 표시하는 동안, 제2 방향(509-2)을 따르는 스와이프 입력을 수신한 것에 적어도 일부 기반하여, 사용자 인터페이스 화면(546)을 월페이퍼 화면(예, 시각적 객체(437-2)에 대응하는 월페이퍼 화면)과 연관되게 표시할 수 있다. 월페이퍼 화면과 연관되게 표시하는 것은, 예를 들어, 상기 월페이퍼 화면으로부터 이어서 실행될 수 있는 하나 이상의 위젯의 제2 그룹을 생성하는 동작을 포함할 수 있다. 월페이퍼 화면(507-1)으로부터 이어서(subsequently) 표시될 수 있는 하나 이상의 위젯들의 제1 그룹 및 상기 하나 이상의 위젯의 제2 그룹은 적어도 하나의 다른 위젯을 가질 수 있다.

[101] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면을 디스플레이(예, 커버 디스플레이(155))상에 표시되는 동안, 제2 방향(509-2)에 대응하는 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력에 적어도 일부 기반하여, 하나 이상의 위젯들

중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지된 위젯을 상기 디스플레이 상에 표시하고, 상기 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지되지 않은 다른 위젯은 상기 디스플레이 상에 표시하지 않을 수 있다.

- [102] 예를 들어, 전자 장치(101)는 도 5a의 상태(500)에서, 제1 방향(509-2)에 기반하는 스와이프 입력에 응답하여, 화면(403)을 시각적 객체(507-1)로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 화면(403)의 크기를 시각적 객체(507-1)의 크기로 점차적으로 줄이는 것에 기반하여, 상태(530)로 진입할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라 화면(403)의 크기가 줄어드는 애니메이션 효과를 제공할 수 있다.
- [103] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 시각적 객체(507-1)를 표시한 상태(530)에서 제2 방향(509-2)을 가지는 스와이프 입력에 응답하여, 시각적 객체(507-1)에 매칭되는 복수의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(537)을 표시하기 위한 상태(532)로 진입할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라 시각적 객체(507-1)의 위치를 점차적으로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 따라 시각적 객체(507-1)를 이동하도록 제어할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)를 이동하는 동안, 시각적 객체(507-1)에 매칭된 위젯을 나타내는 시각적 객체(537-1)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 응답하여 제2 방향(509-2)을 따라 이동하는 시각적 객체(537-1)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(537-1)를 표시하는 것에 기반하여, 네비게이션 바(533)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(537-1)를 표시하는 것에 기반하여, 복수의 시각적 객체들(537) 중 시각적 객체(537-1)에 대응하는 순서를 나타내는 인디케이터(531-1)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 인디케이터(531-1) 내에서 상기 순서에 대응하는 시각적 요소를 강조하여 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [104] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 시각적 객체(538)에 대한 입력을 식별한 것에 기반하여, 위젯들을 추가(유지, 또는 제거)할지 여부를 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(538)에 대한 입력을 식별한 것에 기반하여, 위젯들의 적어도 일부분에 도 5b의 인디케이터(523)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(538)에 대한 입력에 응답하여, 상태(520)로 진입할 수 있다.
- [105] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(532)에서, 제2 방향(509-2)에 기반하는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 스와이프 입력에 기반하여 상기 제2 방향(509-2)을 따라, 시각적 객체들(537)을 이동시킬 수 있다. 전자 장치(101)는 시간적 객체들(537)의 지정된 순서에 기반하여, 시각적 객체(537-1) 이후 순서를 가지는 시각적 객체(537-2)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다.
- [106] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(534)에서, 네비게이션 바(533)의 표시를 유지할 수 있다. 전자 장치(101)는 상태(534)에서, 시각적 객체(537-2)를 표시할 수 있다. 시각적 객체(537-2)는 타이머 소프트웨어 애플리케이션의 위젯을 나타낼 수 있다. 타이머 소프트웨어 애플리케이션의 위젯은 시간을 측정하기 위해 사용될

수 있다. 시각적 객체(537-2)는 멀티 타이머를 나타내는 시각적 객체(537-21)을 포함할 수 있다. 시각적 객체(537-2)는 타이머를 시작하거나 중지하기 위한 아이콘을 더 포함할 수 있다.

- [107] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(530)에서 제1 방향(509-1)을 가지는 스와이프 입력에 응답하여, 상태(540)로 진입할 수 있다. 상태(540)에서, 전자 장치(101)는, 사용자 인터페이스 화면(506) 내에, 시각적 객체(507-2)를 표시할 수 있다. 시각적 객체(507-2)는 화면(407)에 대응할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)를 표시하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-2)에 대응하는 위젯들(도 4b의 위젯들(405-1, 405-2))을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(547)을 사용자 인터페이스 화면(506) 내에서 정렬할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 위젯들을 식별하는 것에 기반하여 상기 위젯들의 위치, 및/또는 순서를 나타내는 인디케이터(541)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상태(530)에서 제1 방향(509-1)을 가지는 스와이프 입력에 응답하여 상태(540)에 진입하는 것에 기반하여, 상기 위젯들을 식별함으로써, 인디케이터(531)를 인디케이터(541)로 변경할 수 있다.
- [108] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(540)에서, 시각적 객체(507-2)를 표시하는 동안 시각적 객체(507-2)에 매칭되는 위젯들을 나타내는 인디케이터(541)를 함께 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)를 표시하는 것에 기반하여, 제2 방향(509-2)을 따라 수행되는 스와이프 입력을 식별할 수 있다.
- [109] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(542)에서, 시각적 객체(507-2)에 매칭되는 하나 이상의 위젯들을 나타내는 하나 이상의 시각적 객체들(547)을 포함하는 사용자 인터페이스 화면(546)을 표시할 수 있다. 상태(542)는 하나 이상의 위젯들을 유지할지 여부를 식별하기 위한 편집 모드로 지칭될 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 하나 이상의 시각적 객체들(547)을 표시하는 동안 하나 이상의 위젯들을 유지할지 여부를 식별하기 위한 인디케이터들을 함께 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(540)에서 스와이프 입력을 식별하는 것에 기반하여, 인디케이터(541)로부터 인디케이터(541-1)로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 인디케이터(541-1)를 이용하여 하나 이상의 시각적 객체들 중 적어도 하나에 대응하는 것에 기반하여 강조하여 표시된 시각적 요소를 나타낼 수 있다.
- [110] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(542)에서 제2 방향(509-2)을 가지는 스와이프 입력에 응답하여, 시각적 객체(547-1) 다음 순서를 가지는 시각적 객체(547-2)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(547-2)를 표시하는 것에 기반하여, 인디케이터(541-1) 내 포함되고 시각적 객체(547-2)에 대응하는 시각적 요소를 강조하여 표시할 수 있다.
- [111] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(542)에서 사용자 인터페이스 화면(546)을 표시하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-2)에 매칭되는 하나 이상의 위젯들을 등록할지 여부를 결정할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다. 일 예로, 도 5b에서 상술한 바와 같이, 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들과 독립적으로 커

버 디스플레이를 통해 이용가능한 하나 이상의 위젯들을, 편집 모드를 이용하여 등록하거나 또는 등록된 하나 이상의 위젯들 중 적어도 하나의 등록을 취소할 수 있다.

- [112] 일 실시예에 따른 상태(544)에서, 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(546)의 적어도 일부분에 대한 입력을 식별할 수 있다. 상기 입력은 편집 모드의 종료를 나타내는 입력을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력에 응답하여, 도 4a 내지 도 4b의 상태(405)로 진입할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [113] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 화면을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 것에 기반하여, 제2 방향(509-2)에 기반하는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 스와이프 입력의 식별에 기반하여, 시각적 객체들(547) 중 적어도 하나의 시각적 객체를 나타내는 적어도 하나의 위젯을 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다.
- [114] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 화면(예, 도 4a의 화면(407))을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 경우, 시각적 객체(507-2)에 매칭된 시각적 객체들(547)을 나타내는 위젯들을 화면 상에 배치할 수 있다. 예를 들어, 상기 위젯들이 배치된 화면은 도 4a의 화면(407)에 참조될 수 있다.
- [115] 도 5d를 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 상태(552)에서 시각적 객체(507-2)를 표시할 수 있다. 예를 들어, 시각적 객체(507-2)를 표시하는 것에 기반하여 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 매핑되는 하나 이상의 위젯들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나 이상의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(557)을 사용자 인터페이스 내에 정렬할 수 있다. 예를 들어, 상태(552)에서 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 정렬된 시각적 객체들(507-2, 557)의 순서는, 상태(540)에서 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 배치된 시각적 객체(507-2, 547)들의 순서와 상이할 수 있다. 일 예로, 상태(540)에서 시각적 객체들(547)은 시각적 객체(507-2)의 위치에 기반하여, 일 방향(예, 제2 방향(509-2))에 따라 배치될 수 있다. 일 예로, 상태(550)에서 시각적 객체들(557)은 시각적 객체(507-2)의 위치에 기반하여, 양 방향(예, 제2 방향(509-2) 및 제3 방향(509-3))으로(in both directions), 배치될 수 있다.
- [116] 예를 들어, 상태(552)에서 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 위치를 나타내는 인디케이터(551)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 제1 방향(509-1) 또는 제1 방향(509-1)에 반대인 다른 방향 중 적어도 하나의 방향에 기반하는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 스와이프 입력에 응답하여, 시각적 객체(507-1)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)를 표시하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-1)에 대응하는 시각적 객체들(537)을 시각적 객체(507-1)의 위치에 기반하여 사용자 인터페이스 화면(506) 내에 정렬할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.

- [117] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(552)에서, 제3 방향(509-3)에 기반하는 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 스와이프 입력에 따라 시각적 객체들(557) 중 시각적 객체(557-1)를 표시할 수 있다. 시각적 객체(557-1)는 시각적 객체(507-2)로부터 제2 방향(509-2)을 따르는 위치에 배치될 수 있다. 전자 장치(101)는 제3 방향(509-3)에 따라, 시각적 객체(507-2)의 위치를 변경하는 동안, 시각적 객체(557)들 중 시각적 객체(557-1)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다.
- [118] 예를 들어, 상태(550)에서, 전자 장치(101)는 시각적 객체(557-1)를 표시하는 것에 기반하여, 시각적 객체(557-1)의 위치를 나타내는 인디케이터(551-1)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(557-1)를 표시하는 것에 기반하여, 네비게이션 바(553)를 표시할 수 있다. 네비게이션 바(553)는 도 5c의 네비게이션 바(533)에 참조될 수 있다.
- [119] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(552)에서 제2 방향(509-2)에 기반하는 스와이프 입력에 응답하여, 시각적 객체(507-2)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 제2 방향(509-2)에 따라서, 시각적 객체(507-2)와 함께, 시각적 객체들(557)을 이동시킬 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체들(557) 중 시각적 객체(507-2)로부터 제3 방향(509-3)에 따라 인접한 시각적 객체(557-2)를 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다.
- [120] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(554)에서, 시각적 객체(557-2)의 위치를 나타내는 시각적 요소를 강조하여, 인디케이터(551-1)를 통해 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상태(554)에서 네비게이션 바(533)를 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면을 나타내는 시각적 객체(507-1, 507-2)를 표시하는 동안 네비게이션 바의 표시를 적어도 일시적으로 삼가하고 위젯을 나타내는 시각적 객체를 표시하는 동안 네비게이션 바의 표시를 유지할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다.
- [121] 예를 들어, 전자 장치(101)는 월페이퍼 화면 및 위젯들이 사용자 인터페이스 화면(506) 내에서 배치된 위치들을 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 위치들을 변경하는 것에 기반하여, 월페이퍼 화면으로부터 지정된 방향을 가지는 스와이프 입력에 응답하여 표시될 위젯들을 변경할 수 있다.
- [122] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 커버 디스플레이(155) 상에 적어도 하나의 화면(예, 월페이퍼 화면)을 표시하는 동안 전자 장치(101) 내에서 실행된 복수의 소프트웨어 어플리케이션들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 복수의 소프트웨어 어플리케이션들이 실행된 횟수를 식별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 복수의 소프트웨어 어플리케이션들이 실행된 횟수에 기반하여 상기 복수의 소프트웨어 어플리케이션들의 복수의 위젯들을 적어도 하나의 화면과 매칭할 수 있다.
- [123] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-1)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(403))을 표시하는 상태(예, 도 4a 내지 도 4b의 상태(400)) 내에

서, 지정된 시간 동안, 전자 장치(101)의 프로세서(예, 도 1의 프로세서(120))에 의해 실행된 복수의 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 지정된 시간 동안 복수의 제1 소프트웨어 어플리케이션들이 실행된 횟수를 식별하는 것에 기반하여, 시각적 객체(507-1)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(403))과 복수의 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 매칭할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(530)에서, 시각적 객체(507-1)를 표시하는 것에 기반하여 상기 복수의 제1 소프트웨어 어플리케이션들 각각을 나타내는 복수의 제1 위젯들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 복수의 제1 위젯들을 식별하는 것에 기반하여, 상태(530)에서, 시각적 객체(507-1)에 대응하는 상기 복수의 제1 위젯들을 나타내는 복수의 제1 시각적 객체들(예, 시각적 객체들(537))의 순서에 따라, 사용자 인터페이스 화면(506) 내에서, 복수의 제1 시각적 객체들(예, 시각적 객체들(537))을 배열할 수 있다.

- [124] 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 상태(예, 도 4a 내지 도 4b의 상태(405))에서, 지정된 시간 동안 프로세서에 의해 실행된 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 지정된 시간 동안 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들이 실행된 횟수를 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들의 실행 횟수에 기반하여, 상기 화면을 표시하는 동안 이용될 상기 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들(또는 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들의 위젯들)을 식별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 시각적 객체(507-2)에 대응하는 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))과 상기 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들을 매칭할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 화면을 제공하는 도 1의 위젯 매니징 어플리케이션(133)과 상기 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들을 연동할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하는 것에 기반하여, 상태(540)에서 시각적 객체(507-2)를 표시하는 동안 제2 방향(509-2)에 기반한 스와이프 입력에 응답하여, 하나 이상의 제2 소프트웨어 어플리케이션들의 하나 이상의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(547)을 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 지정된 위치(또는 장소)에서 프로세서에 의해 실행된 복수의 소프트웨어 어플리케이션들의 실행 횟수를 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 지정된 위치 및 상기 실행 횟수를 이용하여, 커버 디스플레이 상에 표시된 화면(예, 월페이퍼 화면)과 상기 복수의 소프트웨어 어플리케이션들의 위젯들을 매칭할 수 있다.

- [125] 상술한 바와 같이 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 커버 디스플레이(155) 상에 화면(403)을 표시하는 동안 입력(501)을 식별할 수 있다. 입력은 톡프레스 입력 또는 스와이프 입력을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 입력(501)에 응답하여, 화면(403) 또는 위젯들을 편집하기 위한 편집 모드로 진입할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나의 입력(예, 입력(501))을 식별한 것에 기반하여, 지정된 방향을 가

지는 스와이프 입력에 따라 월페이퍼 화면을 변경할지 여부 또는 위젯들을 등록할지 여부를 결정할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나의 모드에 기반하여 월페이퍼 화면 또는 위젯들을 변경하기 위한 사용자 인터페이스 화면(506)를 제공함으로써, 사용자 편의성을 강화할 수 있다.

[126] 도 6a 내지 도 6d는, 일 실시예에 따른 전자 장치가 폴드 상태에서부터 언폴드 상태로의 변경을 식별하는 것에 기반하여 플렉서블 디스플레이 상에 표시하는 화면의 일 예를 도시한다. 도 6a 내지 도 6d의 전자 장치(101)는 도 1의 전자 장치에 포함될 수 있다. 도 6a의 상태(505)는 도 5a의 상태(505)에 포함될 수 있다.

[127] 일 실시예에 따른 상태(505)에서 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스 화면(506)을 표시하는 동안 폴드 상태에서부터 언폴드 상태로의 변경을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 언폴드 상태에서, 플렉서블 디스플레이(153) 상에 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))를 나타내는 이미지(604)를 포함하는 사용자 인터페이스(601)를 표시할 수 있다. 사용자 인터페이스(601)는 이미지(604)에 대응하는 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))의 적어도 일부분을 변경하기 위해 이용될 수 있다.

[128] 예를 들어, 전자 장치(101)의 하우징은 상호 회전 가능하게 결합된(rotatably coupled with each other) 도 2a의 제1 하우징 파트(210) 및 도 2a의 제2 하우징 파트(220)를 포함할 수 있다. 도 1의 디스플레이(150)는 상기 제1 하우징 파트의 일 면으로부터 상기 제2 하우징 파트의 일 면까지 연장된 플렉서블 디스플레이(153), 및 상기 제1 하우징 파트의 상기 일 면과 반대인 다른 면(212) 상에 배치된 커버 디스플레이를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 접힌 상태(folded state)(203)에서, 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(403))을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 복수의 시각적 객체들(예, 월페이퍼 화면에 대응하는 시각적 객체)이 사용자 인터페이스 화면을 통해 표시되는 동안 상기 전자 장치가 상기 접힌 상태(예, 폴드 상태)로부터 적어도 일부 펼쳐진 상태(예, 도 2a의 상태들(200, 201))로의 변경을 식별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 적어도 일부 펼쳐진 상태에서, 상기 월페이퍼 화면을 편집하기 위한 사용자 인터페이스 화면(601)을 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시할 수 있다.

[129] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(600)(예, 언폴드 상태)에서, 사용자 인터페이스(601)를 이용하여 이미지(604)를 변경할 수 있다. 사용자 인터페이스(601)는 이미지(604)를 변경하기 위한 하나 이상의 아이콘들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 아이콘(602)에 대한 입력에 응답하여, 전자 장치(101) 내에 저장된 하나 이상의 월페이퍼 이미지들을 포함하는 화면(미도시)을 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 하나 이상의 월페이퍼 이미지들을 포함하는 화면을 이용하여, 월페이퍼 이미지를 변경할 수 있다. 사용자 인터페이스(601)는 월페이퍼 이미지들을 변경하기 위해 이용되는 관점에서, 사용자 설정 화면, 사용자 편집 화면, 월페이퍼 편집 화면, 또는 월페이퍼 설정 화면으로 지칭될 수 있다.

- [130] 예를 들어, 전자 장치(101)는 아이콘(605)에 대한 입력에 응답하여, 메모리 내에 저장된 복수의 이미지(예, 사진 이미지)들을 표시하기 위한 소프트웨어 어플리케이션(예, 갤러리 소프트웨어 어플리케이션)의 실행을 개시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 복수의 이미지들 중 적어도 하나를 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 상기 적어도 하나를 선택함을 나타내는 입력에 응답하여, 사용자 인터페이스(601) 내에 이미지(604)를 상기 적어도 하나를 나타내는 이미지로 변경할 수 있다.
- [131] 예를 들어, 전자 장치(101)는 아이콘(606)에 대한 입력에 응답하여, 플렉서블 디스플레이(153) 상에, 사용자 인터페이스(608)를 표시할 수 있다. 사용자 인터페이스(608)는 이미지(604)를 편집하기 위한 기능들을 제공할 수 있다. 예를 들어, 아이콘(608-1)에 대한 입력에 응답하여 전자 장치(101)는 이미지(604)에 중첩될 프레임 이미지(609)를 표시할 수 있다. 프레임 이미지(609)는 이미지(604)의 사이즈에 기반하여, 이미지(604)의 가장 자리에 대응하는 프레임을 나타내는 이미지를 포함할 수 있다. 사용자 인터페이스(608)는 상기 프레임 이미지(609)의 색상을 변경하기 위한 그래픽 사용자 인터페이스(610)(graphic user interface, GUI) 및 프레임 이미지(609)의 색상의 채도를 변경하기 위한 그래픽 사용자 인터페이스(611)를 포함할 수 있다. 일 예로, 전자 장치(101)는 아이콘(608-2)에 대한 입력에 응답하여 이미지(604)의 적어도 일부분에 중첩하여 표시될 텍스트 객체를 선택할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [132] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(600)에서, 아이콘(607)에 대한 입력에 응답하여, 이미지(604) 내에 포함된 픽셀들의 값을 변경할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 필터 정보를 이용하여, 상기 필터 정보 내에 포함된 복수의 필터들 중 적어도 하나를 선택함을 나타내는 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력에 응답하여 상기 선택된 적어도 하나에 매칭되도록, 상기 이미지 내에 포함된 픽셀들의 값을 변경할 수 있다. 다만 이에 제한되지 않는다.
- [133] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(600)로부터 다른 상태로 전환하기 위한 아이콘(603)에 대한 입력을 식별한 경우, 사용자 인터페이스(601)의 표시를 일시적으로 중단할 수 있다. 상기 아이콘(603)에 대한 입력은 이미지(604)의 편집을 완료함을 나타내는 입력을 포함할 수 있다.
- [134] 도시하진 않았지만, 전자 장치(101)는 상태(600)에서 제1 방향(509-1)에 따라 수행되는 스와이프 입력을 식별한 경우, 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))를 나타내는 이미지(604)의 표시로부터 다른 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-2))를 나타내는 다른 이미지의 표시로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 다른 이미지를 표시한 상태에서, 사용자 인터페이스(601)를 이용하여 다른 이미지의 적어도 일부분을 변경할 수 있다.
- [135] 도시하진 않았지만, 전자 장치(101)는 상태(600)에서 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))에 기반하는 스와이프 입력을 식별한 경우, 위젯을 편집하기 위한 사

용자 인터페이스를 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.

- [136] 예를 들어, 전자 장치(101)는, 상태(505)에서, 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))의 개수(number)를 초과하는 횟수(time)에 기반한 제1 방향(509-1)에 대한 스와이프 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상태(505)에서 상기 횟수에 기반한 제1 방향(509-1)에 대한 스와이프 입력에 응답하여, 도 6b의 상태(615)로 진입할 수 있다.
- [137] 도 6b를 참고하면 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(615)에서, 커버 디스플레이 상에 표시될 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면들(403, 407))을 변경하도록 가이드하기 위한 알림을 나타내는 화면(616)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 화면(616)을 표시한 것에 기반하여 폴드 상태에서부터 언폴드 상태로 변경됨을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 언폴드 상태를 식별한 것에 기반하여 상태(620)를 식별할 수 있다.
- [138] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 상태(620)(예, 언폴드 상태)에서, 플렉서블 디스플레이(153) 상에 사용자 인터페이스(621)를 표시할 수 있다. 사용자 인터페이스(621)는, 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))을 나타내는 이미지들(622)을 포함할 수 있다.
- [139] 예를 들어, 전자 장치(101)는 사용자 인터페이스(621) 내에 포함된 텍스트 객체(624)에 대한 입력에 응답하여, 이미지(622-1)를 다른 이미지로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 텍스트 객체(624)에 대한 입력에 응답하여, 이미지(622-1)를 다른 이미지로 대체할 수 있다. 전자 장치(101)는 텍스트 객체(624)에 대한 입력에 응답하여 메모리 내에 저장된 복수의 월페이퍼 이미지들을 포함하는 화면을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 화면을 이용하여 상기 다른 이미지를 선택함을 나타내는 입력에 응답하여, 이미지(622-1)를 다른 이미지로 변경할 수 있다.
- [140] 예를 들어, 전자 장치(101)는 상태(620)에서, 텍스트 객체(625)(예, widget)에 대한 입력을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 입력에 응답하여, 커버 디스플레이를 통해 이용가능한 위젯들을 등록할지 여부를 나타내는 화면을 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시할 수 있다.
- [141] 예를 들어, 전자 장치(101)는 스위치 형태의 토글(toggle) 객체(626)를 이용하여 커버 디스플레이(155) 상에 알림을 나타내는 뷰 요소(또는, 뷰 객체)를 표시할지 여부를 식별할 수 있다.
- [142] 예를 들어, 전자 장치(101)는 토글 객체(627)를 이용하여, 커버 디스플레이(155)를 이용하여 알림(notification)을 나타내는 화면을 표시할지 여부를 식별할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [143] 예를 들어, 전자 장치(101)는 아이콘(623)에 대한 입력에 응답하여, 월페이퍼 화면을 제공하는 소프트웨어 어플리케이션(예, clock face 어플리케이션)의 실행을 개시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 소프트웨어 어플리케이션의 실행에 기반

하여, 외부 서버로부터, 월페이퍼 화면을 다운로드할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.

- [144] 예를 들어, 전자 장치(101)는 제1 방향(621-1)에 기반하는 스와이프 입력에 응답하여, 이미지(622-1)를 이미지들(622) 중 다른 이미지로 변경할 수 있다. 다른 이미지는 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507) 중 시각적 객체(507-2)에 대응할 수 있다. 전자 장치(101)는 다른 이미지로 변경한 것에 기반하여, 사용자 인터페이스(621) 내에 포함된 하나 이상의 기능들을 이용하여 상기 다른 이미지를 편집할 수 있다. 다만 이에 제한되는 것은 아니다.
- [145] 도 6c를 참고하면, 일 실시예에 따른 상태(630)에서 전자 장치(101)는, 전자 장치(101) 내에서 이용가능한 그래픽 사용자 인터페이스(GUI, graphic user interface)의 특성(characteristic), 색상, 테마, 및/또는 형태를 변경하기 위한 화면(633)을 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시할 수 있다. 화면(633)은 배경 화면(또는 월페이퍼 화면) 및 그래픽 사용자 인터페이스의 스타일을 변경하기 위한 사용자 인터페이스의 일 예일 수 있다.
- [146] 예를 들어, 화면(633)은 상기 배경 화면(또는 월페이퍼 화면)을 변경하기 위한 시각적 객체(635)를 포함할 수 있다. 시각적 객체(635)에 대한 입력에 응답하여, 전자 장치(101)는 상기 배경 화면을 변경하기 위한 이미지들을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 이미지들 중 적어도 하나를 선택하기 위한 입력에 응답하여 배경 화면을 변경할 수 있다.
- [147] 예를 들어, 화면(633)은, 배경 화면을 지정된 밝기 이하의 밝기에 기반하여 표시하기 위한 시각적 객체(637)를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 토글 형식을 가지는 아이콘(637-1)에 대한 입력에 응답하여, 상기 배경 화면을 지정된 밝기 이하로 조절할지 여부를 결정할 수 있다.
- [148] 예를 들어, 화면(633)은 배경 화면, 및/또는 배경 화면에 매칭되는 위젯 화면의 색상(또는 특성)을 변경하기 위한 시각적 객체(636)를 포함할 수 있다. 시각적 객체(636)에 대한 입력에 응답하여 상기 색상을 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 시각적 객체(636)에 내에 포함된 색상을 나타내는 아이콘들을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 아이콘들 중 적어도 하나를 선택함을 나타내는 입력에 응답하여 상기 적어도 하나에 대응하는 색상을 식별할 수 있다.
- [149] 예를 들어, 전자 장치(101)는, 상태(640)에서, 제1 색상(636-1) 및 제2 색상(636-2) 중 제1 색상(636-1)에 기반하여 화면(403)을 표시할 수 있다. 제1 색상(636-1)은 하나 이상의 색상들로 구성될 수 있다. 제1 색상(636-1)은 하나 이상의 색상들의 조합을 나타낼 수 있다. 제1 색상(636-1)은 컬러 팔레트로 지칭될 수 있다.
- [150] 예를 들어, 전자 장치(101)는 화면(403)을 제1 색상(636-1)에 기반하여 표시하는 것에 기반하여, 화면(403)에 대응하는 위젯들(400-1, 400-2)의 색상을 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 위젯들(400-1, 400-2) 중 적어도 하나를 커버 디스플레이(155) 상에 표시하는 경우, 제1 색상(636-1)에 기반하여, 상기 적어도 하나를 표시

할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 도 6c의 상태(400)에서, 제2 색상(636-2)에 기반하여 화면(403)을 표시할 수 있다. 전자 장치(101)는 제2 색상(636-2)을 가지는 화면(403)을 표시하는 경우, 화면(403)에 매칭되는 위젯들(400-1, 400-2)의 색상을 제2 색상(636-2)으로 변경할 수 있다. 전자 장치(101)는 메인 스크린(예, 화면(403))의 색상을 변경하는 경우, 메인 스크린에 매핑되는 위젯들의 색상도 함께 변경할 수 있다.

[151] 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 도 6d를 참고하면, 상태(650)에서 사용자 인터페이스 화면(633)의 적어도 일부분을 포함하는 사용자 인터페이스 화면을 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다. 상태(650)는 폴딩 상태의 전자 장치(101)를 포함할 수 있다. 상기 커버 디스플레이 상에 표시된 사용자 인터페이스 화면은 월페이퍼 화면에 대응하는 시각적 객체(604), 시각적 객체(636) 및/또는 시각적 객체(637)을 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 사용자 인터페이스 화면을 네비게이션 바(533)와 함께 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다.

[152] 상술한 바와 같이, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는 커버 디스플레이(155)의 사이즈보다 상대적으로 큰 사이즈를 가지는 플렉서블 디스플레이(153) 상에 표시된 화면(예, 사용자 인터페이스 화면(601, 621, 633))을 이용하여, 커버 디스플레이(155) 상에 표시될 화면들(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면들(403, 407))을 편집할 수 있다. 전자 장치(101)는 플렉서블 디스플레이(153)를 이용하여 상기 화면들(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면들(403, 407))을 편집할 수 있는 보다 많은 기능들을 제공하는 상기 사용자 인터페이스를 표시할 수 있다.

[153] 도 7은 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작을 나타내는 흐름도의 일 예를 도시한다. 도 7의 전자 장치는 도 1 내지 도 6b의 전자 장치(101)를 포함할 수 있다. 도 7의 동작들 중 적어도 하나는 도 1의 전자 장치(101)에 의해 수행될 수 있다. 도 7의 동작들 중 적어도 하나는 도 1의 프로세서(120)에 의해 제어될 수 있다. 도 7의 동작들 각각은 순차적으로 수행될 수도 있으나, 반드시 순차적으로 수행되는 것은 아니다. 예를 들어, 동작들 각각의 순서가 변경될 수도 있으며, 적어도 두 동작들이 병렬적으로 수행될 수 있다.

[154] 도 7을 참고하면, 동작 710에서, 일 실시예에 따른 프로세서는 폴드 상태에서, 커버 디스플레이 상에 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동안, 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별할 수 있다. 예를 들어, 프로세서는 제1 월페이퍼 화면(예, 도 5a의 화면(403))을 표시하는 동안, 지정된 시간 동안 접촉이 유지되는 롱 프레스 입력(도 5a의 입력(501))을 식별할 수 있다. 전자 장치(101)는 롱 프레스 입력을 식별한 것에 응답하여, 도 5a의 상태(505)로 진입할 수 있다.

[155] 도 7을 참고하면, 동작 720에서, 일 실시예에 따른 프로세서는 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(예, 도 5a의 제1 방향(509-1))을 따라 스크롤가능하고, 제1 월페이퍼 화면을 포함하는 복수의 월페이퍼 화면들 각각에 대응하는 복수의 시각적 객체들을 표시할 수 있다. 예를 들어, 프로세서는 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))의 순서에 따라, 복수의 시각적 객체들 중 상기 제

1 월페이퍼 화면을 나타내는 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))를 커버 디스플레이(예, 도 1의 커버 디스플레이(155)) 상에 표시할 수 있다. 프로세서는 커버 디스플레이를 통해 이용가능한 위젯들의 개수를 나타내기 위한 인디케이터(예, 도 5a의 인디케이터(508))를 상기 복수의 시각적 객체들과 함께 표시할 수 있다.

[156] 예를 들어, 프로세서는, 제1 월페이퍼 화면을 나타내는 시각적 객체를 표시한 상태에서 상기 제1 방향을 따라 수행되는 입력을 식별할 수 있다. 프로세서는 상기 입력에 응답하여, 제2 월페이퍼 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 나타내는 다른 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-2))를 표시할 수 있다. 프로세서는 다른 시각적 객체를 표시하는 동안 커버 디스플레이의 적어도 일부분에 대한 입력을 식별할 수 있다. 프로세서는 상기 입력에 응답하여, 상기 다른 시각적 객체를 선택함을 식별할 수 있다. 프로세서는 상기 다른 시각적 객체를 식별한 것에 기반하여 커버 디스플레이 상에, 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 표시할 수 있다. 예를 들어, 프로세서는 상기 화면을 표시한 상태에서, 상기 화면에 매칭되는 하나 이상의 위젯들(예: 도 5c의 시각적 객체(507-2)에 매칭되는 시각적 객체들(547))을 나타내는 위젯들을 식별할 수 있다. 프로세서는 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))에 기반하는 스와이프 입력에 응답하여, 상기 하나 이상의 위젯들을 순차적으로 커버 디스플레이 상에 표시할 수 있다.

[157] 도 7을 참고하면, 동작 730에서, 일 실시예에 따른 프로세서는 제1 방향에 수직인 제2 방향을 따라 수행되는 제2 입력에 응답하여, 하나 이상의 위젯들을 커버 디스플레이 내에서 하나 이상의 위젯들 각각을 유지할지 여부를 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들과 함께 표시할 수 있다. 예를 들어, 프로세서는 도 5b의 상태(520)에서, 하나 이상의 위젯들을 나타내는 시각적 객체들(522)을, 사용자 인터페이스 화면(521) 내에 순차적으로 배치할 수 있다. 프로세서는 상기 제2 입력에 응답하여 상기 시각적 객체들(522) 중 시각적 객체(522-1)를 커버 디스플레이(155) 상에 표시할 수 있다. 프로세서는 시각적 객체들(522) 각각을 유지할지 여부를 식별하기 위한 인디케이터들(예, 도 5b의 인디케이터들(523))을 표시할 수 있다. 프로세서는 상기 인디케이터들 중 적어도 하나의 인디케이터에 대한 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 인디케이터에 대응하는 위젯의 등록을 취소할 수 있다. 예를 들어, 프로세서는, 상태(525)에서, 커버 디스플레이를 통해 이용가능한 위젯을 등록하기 위한 화면(예, 도 5b의 화면(527))을 이용하여, 위젯의 등록여부를 식별할 수 있다. 상술한 바와 같이 프로세서는 제1 입력에 응답하여, 월페이퍼 화면 및/또는 위젯들을 변경할지 여부를 식별하기 위한 하나의 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다.

[158] 도 8은 일 실시예에 따른 전자 장치의 동작을 나타내는 흐름도의 일 예를 도시한다. 도 8의 전자 장치는 도 1 내지 도 6b의 전자 장치(101)를 포함할 수 있다. 도 8의 동작들 중 적어도 하나는 도 1의 전자 장치(101)에 의해 수행될 수 있다. 도 8의 동작들 중 적어도 하나는 도 1의 프로세서(120)에 의해 제어될 수 있다. 도 8의

동작들 각각은 순차적으로 수행될 수도 있으나, 반드시 순차적으로 수행되는 것은 아니다. 예를 들어, 동작들 각각의 순서가 변경될 수도 있으며, 적어도 두 동작들이 병렬적으로 수행될 수 있다.

- [159] 도 8을 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치는, 동작 810에서, 디스플레이 상에 제1 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(403))을 표시할 수 있다.
- [160] 도 8을 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치는, 동작 820에서, 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별할 수 있다. 상기 제1 입력은 톡프레스 입력을 포함할 수 있다.
- [161] 도 8을 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치는, 동작 830에서, 제1 방향(예, 도 5a의 제1 방향(509-1))을 따라 변경가능하고 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체(예, 도 4a의 시각적 객체(437-1)) 및 제2 월페이퍼 화면(예, 도 4a의 화면(407))에 대응하는 제2 시각적 객체(예, 도 4a의 시각적 객체(437-2))를 포함하는 복수의 시각적 객체들(예, 도 4a의 복수의 시각적 객체들(437))을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면을 제1 월페이퍼 화면에 대체하여 표시할 수 있다.
- [162] 도 8을 참고하면, 일 실시예에 따른 전자 장치는, 동작 840에서, 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))에 대응하는 제2 입력(예, 스와이프 입력)에 응답하여, 하나 이상의 위젯들 중 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지(또는, 제거, 추가)할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면을 표시할 수 있다.
- [163] 도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경(900) 내의 전자 장치(901)의 블록도이다. 도 9를 참조하면, 네트워크 환경(900)에서 전자 장치(901)는 제1 네트워크(998)(예: 근거리 무선 통신 네트워크)를 통하여 전자 장치(902)와 통신하거나, 또는 제2 네트워크(999)(예: 원거리 무선 통신 네트워크)를 통하여 전자 장치(904) 또는 서버(908) 중 적어도 하나와 통신할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(901)는 서버(908)를 통하여 전자 장치(904)와 통신할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(901)는 프로세서(920), 메모리(930), 입력 모듈(950), 음향 출력 모듈(955), 디스플레이 모듈(960), 오디오 모듈(970), 센서 모듈(976), 인터페이스(977), 연결 단자(978), 햅틱 모듈(979), 카메라 모듈(980), 전력 관리 모듈(988), 배터리(989), 통신 모듈(990), 가입자 식별 모듈(996), 또는 안테나 모듈(997)을 포함할 수 있다. 어떤 실시예에서는, 전자 장치(901)에는, 이 구성요소들 중 적어도 하나(예: 연결 단자(978))가 생략되거나, 하나 이상의 다른 구성요소가 추가될 수 있다. 어떤 실시예에서는, 이 구성요소들 중 일부들(예: 센서 모듈(976), 카메라 모듈(980), 또는 안테나 모듈(997))은 하나의 구성요소(예: 디스플레이 모듈(960))로 통합될 수 있다.
- [164] 프로세서(920)는, 예를 들면, 소프트웨어(예: 프로그램(940))를 실행하여 프로세서(920)에 연결된 전자 장치(901)의 적어도 하나의 다른 구성요소(예: 하드웨어 또는 소프트웨어 구성요소)를 제어할 수 있고, 다양한 데이터 처리 또는 연산을 수행할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 데이터 처리 또는 연산의 적어도 일부로서,

프로세서(920)는 다른 구성요소(예: 센서 모듈(976) 또는 통신 모듈(990))로부터 수신된 명령 또는 데이터를 휘발성 메모리(932)에 저장하고, 휘발성 메모리(932)에 저장된 명령 또는 데이터를 처리하고, 결과 데이터를 비휘발성 메모리(934)에 저장할 수 있다. 일실시예에 따르면, 프로세서(920)는 메인 프로세서(921)(예: 중앙 처리 장치 또는 어플리케이션 프로세서) 또는 이와는 독립적으로 또는 함께 운영 가능한 보조 프로세서(923)(예: 그래픽 처리 장치, 신경망 처리 장치(NPU: neural processing unit), 이미지 시그널 프로세서, 센서 허브 프로세서, 또는 커뮤니케이션 프로세서)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(901)가 메인 프로세서(921) 및 보조 프로세서(923)를 포함하는 경우, 보조 프로세서(923)는 메인 프로세서(921)보다 저전력을 사용하거나, 지정된 기능에 특화되도록 설정될 수 있다. 보조 프로세서(923)는 메인 프로세서(921)와 별개로, 또는 그 일부로서 구현될 수 있다.

- [165] 보조 프로세서(923)는, 예를 들면, 메인 프로세서(921)가 인액티브(예: 슬립) 상태에 있는 동안 메인 프로세서(921)를 대신하여, 또는 메인 프로세서(921)가 액티브(예: 어플리케이션 실행) 상태에 있는 동안 메인 프로세서(921)와 함께, 전자 장치(901)의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소(예: 디스플레이 모듈(960), 센서 모듈(976), 또는 통신 모듈(990))와 관련된 기능 또는 상태들의 적어도 일부를 제어할 수 있다. 일실시예에 따르면, 보조 프로세서(923)(예: 이미지 시그널 프로세서 또는 커뮤니케이션 프로세서)는 기능적으로 관련 있는 다른 구성요소(예: 카메라 모듈(980) 또는 통신 모듈(990))의 일부로서 구현될 수 있다. 일실시예에 따르면, 보조 프로세서(923)(예: 신경망 처리 장치)는 인공지능 모델의 처리에 특화된 하드웨어 구조를 포함할 수 있다. 인공지능 모델은 기계 학습을 통해 생성될 수 있다. 이러한 학습은, 예를 들어, 인공지능 모델이 수행되는 전자 장치(901) 자체에서 수행될 수 있고, 별도의 서버(예: 서버(908))를 통해 수행될 수도 있다. 학습 알고리즘은, 예를 들어, 지도형 학습(supervised learning), 비지도형 학습(unsupervised learning), 준지도형 학습(semi-supervised learning) 또는 강화 학습(reinforcement learning)을 포함할 수 있으나, 전술한 예에 한정되지 않는다. 인공지능 모델은, 복수의 인공 신경망 레이어들을 포함할 수 있다. 인공 신경망은 심층 신경망(DNN: deep neural network), CNN(convolutional neural network), RNN(recurrent neural network), RBM(restricted boltzmann machine), DBN(deep belief network), BRDNN(bidirectional recurrent deep neural network), 심층 Q-네트워크(deep Q-networks) 또는 상기 중 둘 이상의 조합 중 하나일 수 있으나, 전술한 예에 한정되지 않는다. 인공지능 모델은 하드웨어 구조 이외에, 추가적으로 또는 대체적으로, 소프트웨어 구조를 포함할 수 있다.

- [166] 메모리(930)는, 전자 장치(901)의 적어도 하나의 구성요소(예: 프로세서(920) 또는 센서 모듈(976))에 의해 사용되는 다양한 데이터를 저장할 수 있다. 데이터는, 예를 들어, 소프트웨어(예: 프로그램(940)) 및, 이와 관련된 명령에 대한 입력 데

이터 또는 출력 데이터를 포함할 수 있다. 메모리(930)는, 휘발성 메모리(932) 또는 비휘발성 메모리(934)를 포함할 수 있다.

[167] 프로그램(940)은 메모리(930)에 소프트웨어로서 저장될 수 있으며, 예를 들면, 운영 체제(942), 미들 웨어(944) 또는 어플리케이션(946)을 포함할 수 있다.

[168] 입력 모듈(950)은, 전자 장치(901)의 구성요소(예: 프로세서(920))에 사용될 명령 또는 데이터를 전자 장치(901)의 외부(예: 사용자)로부터 수신할 수 있다. 입력 모듈(950)은, 예를 들면, 마이크, 마우스, 키보드, 키(예: 버튼), 또는 디지털 펜(예: 스타일러스 펜)을 포함할 수 있다.

[169] 음향 출력 모듈(955)은 음향 신호를 전자 장치(901)의 외부로 출력할 수 있다. 음향 출력 모듈(955)은, 예를 들면, 스피커 또는 리시버를 포함할 수 있다. 스피커는 멀티미디어 재생 또는 녹음 재생과 같이 일반적인 용도로 사용될 수 있다. 리시버는 착신 전화를 수신하기 위해 사용될 수 있다. 일실시예에 따르면, 리시버는 스피커와 별개로, 또는 그 일부로서 구현될 수 있다.

[170] 디스플레이 모듈(960)은 전자 장치(901)의 외부(예: 사용자)로 정보를 시각적으로 제공할 수 있다. 디스플레이 모듈(960)은, 예를 들면, 디스플레이, 홀로그램 장치, 또는 프로젝터 및 해당 장치를 제어하기 위한 제어 회로를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 디스플레이 모듈(960)은 터치를 감지하도록 설정된 터치 센서, 또는 상기 터치에 의해 발생하는 힘의 세기를 측정하도록 설정된 압력 센서를 포함할 수 있다.

[171] 오디오 모듈(970)은 소리를 전기 신호로 변환시키거나, 반대로 전기 신호를 소리로 변환시킬 수 있다. 일실시예에 따르면, 오디오 모듈(970)은, 입력 모듈(950)을 통해 소리를 획득하거나, 음향 출력 모듈(955), 또는 전자 장치(901)와 직접 또는 무선으로 연결된 외부 전자 장치(예: 전자 장치(902))(예: 스피커 또는 헤드폰)를 통해 소리를 출력할 수 있다.

[172] 센서 모듈(976)은 전자 장치(901)의 작동 상태(예: 전력 또는 온도), 또는 외부의 환경 상태(예: 사용자 상태)를 감지하고, 감지된 상태에 대응하는 전기 신호 또는 데이터 값을 생성할 수 있다. 일실시예에 따르면, 센서 모듈(976)은, 예를 들면, 제스처 센서, 자이로 센서, 기압 센서, 마그네틱 센서, 가속도 센서, 그립 센서, 근접 센서, 컬러 센서, IR(infrared) 센서, 생체 센서, 온도 센서, 습도 센서, 또는 조도 센서를 포함할 수 있다.

[173] 인터페이스(977)는 전자 장치(901)가 외부 전자 장치(예: 전자 장치(902))와 직접 또는 무선으로 연결되기 위해 사용될 수 있는 하나 이상의 지정된 프로토콜들을 지원할 수 있다. 일실시예에 따르면, 인터페이스(977)는, 예를 들면, HDMI(high definition multimedia interface), USB(universal serial bus) 인터페이스, SD카드 인터페이스, 또는 오디오 인터페이스를 포함할 수 있다.

[174] 연결 단자(978)는, 그를 통해서 전자 장치(901)가 외부 전자 장치(예: 전자 장치(902))와 물리적으로 연결될 수 있는 커넥터를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르

면, 연결 단자(978)는, 예를 들면, HDMI 커넥터, USB 커넥터, SD 카드 커넥터, 또는 오디오 커넥터(예: 헤드폰 커넥터)를 포함할 수 있다.

- [175] 햅틱 모듈(979)은 전기적 신호를 사용자가 촉각 또는 운동 감각을 통해서 인지할 수 있는 기계적인 자극(예: 진동 또는 움직임) 또는 전기적인 자극으로 변환할 수 있다. 일실시에에 따르면, 햅틱 모듈(979)은, 예를 들면, 모터, 압전 소자, 또는 전기 자극 장치를 포함할 수 있다.
- [176] 카메라 모듈(980)은 정지 영상 및 동영상을 촬영할 수 있다. 일실시에에 따르면, 카메라 모듈(980)은 하나 이상의 렌즈들, 이미지 센서들, 이미지 시그널 프로세서들, 또는 플래시들을 포함할 수 있다.
- [177] 전력 관리 모듈(988)은 전자 장치(901)에 공급되는 전력을 관리할 수 있다. 일실시에에 따르면, 전력 관리 모듈(988)은, 예를 들면, PMIC(power management integrated circuit)의 적어도 일부로서 구현될 수 있다.
- [178] 배터리(989)는 전자 장치(901)의 적어도 하나의 구성요소에 전력을 공급할 수 있다. 일실시에에 따르면, 배터리(989)는, 예를 들면, 재충전 불가능한 1차 전지, 재충전 가능한 2차 전지 또는 연료 전지를 포함할 수 있다.
- [179] 통신 모듈(990)은 전자 장치(901)와 외부 전자 장치(예: 전자 장치(902), 전자 장치(904), 또는 서버(908)) 간의 직접(예: 유선) 통신 채널 또는 무선 통신 채널의 수립, 및 수립된 통신 채널을 통한 통신 수행을 지원할 수 있다. 통신 모듈(990)은 프로세서(920)(예: 어플리케이션 프로세서)와 독립적으로 운영되고, 직접(예: 유선) 통신 또는 무선 통신을 지원하는 하나 이상의 커뮤니케이션 프로세서를 포함할 수 있다. 일실시에에 따르면, 통신 모듈(990)은 무선 통신 모듈(992)(예: 셀룰러 통신 모듈, 근거리 무선 통신 모듈, 또는 GNSS(global navigation satellite system) 통신 모듈) 또는 유선 통신 모듈(994)(예: LAN(local area network) 통신 모듈, 또는 전력선 통신 모듈)을 포함할 수 있다. 이들 통신 모듈 중 해당하는 통신 모듈은 제 1 네트워크(998)(예: 블루투스, WiFi(wireless fidelity) direct 또는 IrDA(infrared data association)와 같은 근거리 통신 네트워크) 또는 제 2 네트워크(999)(예: 레거시 셀룰러 네트워크, 5G 네트워크, 차세대 통신 네트워크, 인터넷, 또는 컴퓨터 네트워크(예: LAN 또는 WAN)와 같은 원거리 통신 네트워크)를 통하여 외부의 전자 장치(904)와 통신할 수 있다. 이런 여러 종류의 통신 모듈들은 하나의 구성요소(예: 단일 칩)로 통합되거나, 또는 서로 별도의 복수의 구성요소들(예: 복수 칩들)로 구현될 수 있다. 무선 통신 모듈(992)은 가입자 식별 모듈(996)에 저장된 가입자 정보(예: 국제 모바일 가입자 식별자(IMSI))를 이용하여 제 1 네트워크(998) 또는 제 2 네트워크(999)와 같은 통신 네트워크 내에서 전자 장치(901)를 확인 또는 인증할 수 있다.
- [180] 무선 통신 모듈(992)은 4G 네트워크 이후의 5G 네트워크 및 차세대 통신 기술, 예를 들어, NR 접속 기술(new radio access technology)을 지원할 수 있다. NR 접속 기술은 고용량 데이터의 고속 전송(eMBB(enhanced mobile broadband)), 단말 전력 최소화 및 다수 단말의 접속(mMTC(massive machine type communications)),

또는 고신뢰도와 저지연(URLLC(ultra-reliable and low-latency communications))을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(992)은, 예를 들어, 높은 데이터 전송률 달성을 위해, 고주파 대역(예: mmWave 대역)을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(992)은 고주파 대역에서의 성능 확보를 위한 다양한 기술들, 예를 들어, 빔포밍(beamforming), 거대 배열 다중 입출력(massive MIMO(multiple-input and multiple-output)), 전차원 다중입출력(FD-MIMO: full dimensional MIMO), 어레이 안테나(array antenna), 아날로그 빔형성(analog beam-forming), 또는 대규모 안테나(large scale antenna)와 같은 기술들을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(992)은 전자 장치(901), 외부 전자 장치(예: 전자 장치(904)) 또는 네트워크 시스템(예: 제 2 네트워크(999))에 규정되는 다양한 요구사항을 지원할 수 있다. 일실시예에 따르면, 무선 통신 모듈(992)은 eMBB 실현을 위한 Peak data rate(예: 20Gbps 이상), mMTC 실현을 위한 손실 Coverage(예: 164dB 이하), 또는 URLLC 실현을 위한 U-plane latency(예: 다운링크(DL) 및 업링크(UL) 각각 0.5ms 이하, 또는 라운드 트립 1ms 이하)를 지원할 수 있다.

[181] 안테나 모듈(997)은 신호 또는 전력을 외부(예: 외부의 전자 장치)로 송신하거나 외부로부터 수신할 수 있다. 일실시예에 따르면, 안테나 모듈(997)은 서브스트레이트(예: PCB) 위에 형성된 도전체 또는 도전성 패턴으로 이루어진 방사체를 포함하는 안테나를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 안테나 모듈(997)은 복수의 안테나들(예: 어레이 안테나)을 포함할 수 있다. 이런 경우, 제 1 네트워크(998) 또는 제 2 네트워크(999)와 같은 통신 네트워크에서 사용되는 통신 방식에 적합한 적어도 하나의 안테나가, 예를 들면, 통신 모듈(990)에 의하여 상기 복수의 안테나들로부터 선택될 수 있다. 신호 또는 전력은 상기 선택된 적어도 하나의 안테나를 통하여 통신 모듈(990)과 외부의 전자 장치 간에 송신되거나 수신될 수 있다. 어떤 실시예에 따르면, 방사체 이외에 다른 부품(예: RFIC(radio frequency integrated circuit))이 추가로 안테나 모듈(997)의 일부로 형성될 수 있다.

[182] 다양한 실시예에 따르면, 안테나 모듈(997)은 mmWave 안테나 모듈을 형성할 수 있다. 일실시예에 따르면, mmWave 안테나 모듈은 인쇄 회로 기판, 상기 인쇄 회로 기판의 제 1 면(예: 아래 면)에 또는 그에 인접하여 배치되고 지정된 고주파 대역(예: mmWave 대역)을 지원할 수 있는 RFIC, 및 상기 인쇄 회로 기판의 제 2 면(예: 윗 면 또는 측 면)에 또는 그에 인접하여 배치되고 상기 지정된 고주파 대역의 신호를 송신 또는 수신할 수 있는 복수의 안테나들(예: 어레이 안테나)을 포함할 수 있다.

[183] 상기 구성요소들 중 적어도 일부는 주변 기기들간 통신 방식(예: 버스, GPIO(general purpose input and output), SPI(serial peripheral interface), 또는 MIPI(mobile industry processor interface))을 통해 서로 연결되고 신호(예: 명령 또는 데이터)를 상호간에 교환할 수 있다.

[184] 일실시예에 따르면, 명령 또는 데이터는 제 2 네트워크(999)에 연결된 서버(908)를 통해서 전자 장치(901)와 외부의 전자 장치(904)간에 송신 또는 수신될

수 있다. 외부의 전자 장치(902, 또는 1304) 각각은 전자 장치(901)와 동일한 또는 다른 종류의 장치일 수 있다. 일실시예에 따르면, 전자 장치(901)에서 실행되는 동작들의 전부 또는 일부는 외부의 전자 장치들(902, 1304, 또는 1308) 중 하나 이상의 외부의 전자 장치들에서 실행될 수 있다. 예를 들면, 전자 장치(901)가 어떤 기능이나 서비스를 자동으로, 또는 사용자 또는 다른 장치로부터의 요청에 반응하여 수행해야 할 경우에, 전자 장치(901)는 기능 또는 서비스를 자체적으로 실행시키는 대신에 또는 추가적으로, 하나 이상의 외부의 전자 장치들에게 그 기능 또는 그 서비스의 적어도 일부를 수행하라고 요청할 수 있다. 상기 요청을 수신한 하나 이상의 외부의 전자 장치들은 요청된 기능 또는 서비스의 적어도 일부, 또는 상기 요청과 관련된 추가 기능 또는 서비스를 실행하고, 그 실행의 결과를 전자 장치(901)로 전달할 수 있다. 전자 장치(901)는 상기 결과를, 그대로 또는 추가적으로 처리하여, 상기 요청에 대한 응답의 적어도 일부로서 제공할 수 있다. 이를 위하여, 예를 들면, 클라우드 컴퓨팅, 분산 컴퓨팅, 모바일 에지 컴퓨팅(MEC: mobile edge computing), 또는 클라이언트-서버 컴퓨팅 기술이 이용될 수 있다. 전자 장치(901)는, 예를 들어, 분산 컴퓨팅 또는 모바일 에지 컴퓨팅을 이용하여 초저지연 서비스를 제공할 수 있다. 다른 실시예에 있어서, 외부의 전자 장치(904)는 IoT(internet of things) 기기를 포함할 수 있다. 서버(908)는 기계 학습 및/또는 신경망을 이용한 지능형 서버일 수 있다. 일실시예에 따르면, 외부의 전자 장치(904) 또는 서버(908)는 제 2 네트워크(999) 내에 포함될 수 있다. 전자 장치(901)는 5G 통신 기술 및 IoT 관련 기술을 기반으로 지능형 서비스(예: 스마트 홈, 스마트 시티, 스마트 카, 또는 헬스케어)에 적용될 수 있다.

- [185] 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 전자 장치는 다양한 형태의 장치가 될 수 있다. 전자 장치는, 예를 들면, 휴대용 통신 장치(예: 스마트폰), 컴퓨터 장치, 휴대용 멀티미디어 장치, 휴대용 의료 기기, 카메라, 웨어러블 장치, 또는 가전 장치를 포함할 수 있다. 본 문서의 실시예에 따른 전자 장치는 전술한 기기들에 한정되지 않는다.
- [186] 본 문서의 다양한 실시예들 및 이에 사용된 용어들은 본 문서에 기재된 기술적 특징들을 특정한 실시예들로 한정하려는 것이 아니며, 해당 실시예의 다양한 변경, 균등물, 또는 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 도면의 설명과 관련하여, 유사한 또는 관련된 구성요소에 대해서는 유사한 참조 부호가 사용될 수 있다. 아이템에 대응하는 명사의 단수 형은 관련된 문맥상 명백하게 다르게 지시하지 않는 한, 상기 아이템 한 개 또는 복수 개를 포함할 수 있다. 본 문서에서, "A 또는 B", "A 및 B 중 적어도 하나", "A 또는 B 중 적어도 하나", "A, B 또는 C", "A, B 및 C 중 적어도 하나", 및 "A, B, 또는 C 중 적어도 하나"와 같은 문구들 각각은 그 문구들 중 해당하는 문구에 함께 나열된 항목들 중 어느 하나, 또는 그들의 모든 가능한 조합을 포함할 수 있다. "제 1", "제 2", 또는 "첫째" 또는 "둘째"와 같은 용어들은 단순히 해당 구성요소를 다른 해당 구성요소와 구분하기 위해 사용될 수 있으며, 해당 구성요소들을 다른 측면(예: 중요성 또는 순서)에서 한정하지 않

는다. 어떤(예: 제 1) 구성요소가 다른(예: 제 2) 구성요소에, "기능적으로" 또는 "통신적으로"라는 용어와 함께 또는 이런 용어 없이, "커플드" 또는 "커넥티드"라고 언급된 경우, 그것은 상기 어떤 구성요소가 상기 다른 구성요소에 직접적으로(예: 유선으로), 무선으로, 또는 제 3 구성요소를 통하여 연결될 수 있다는 것을 의미한다.

- [187] 본 문서의 다양한 실시예들에서 사용된 용어 "모듈"은 하드웨어, 소프트웨어 또는 펌웨어로 구현된 유닛을 포함할 수 있으며, 예를 들면, 로직, 논리 블록, 부품, 또는 회로와 같은 용어와 상호 호환적으로 사용될 수 있다. 모듈은, 일체로 구성된 부품 또는 하나 또는 그 이상의 기능을 수행하는, 상기 부품의 최소 단위 또는 그 일부가 될 수 있다. 예를 들면, 일 실시예에 따르면, 모듈은 ASIC(application-specific integrated circuit)의 형태로 구현될 수 있다.
- [188] 본 문서의 다양한 실시예들은 기기(machine)(예: 전자 장치(901)) 의해 읽을 수 있는 저장 매체(storage medium)(예: 내장 메모리(936) 또는 외장 메모리(938))에 저장된 하나 이상의 명령어들을 포함하는 소프트웨어(예: 프로그램(940))로서 구현될 수 있다. 예를 들면, 기기(예: 전자 장치(901))의 프로세서(예: 프로세서(920))는, 저장 매체로부터 저장된 하나 이상의 명령어들 중 적어도 하나의 명령을 호출하고, 그것을 실행할 수 있다. 이것은 기기가 상기 호출된 적어도 하나의 명령어에 따라 적어도 하나의 기능을 수행하도록 운영되는 것을 가능하게 한다. 상기 하나 이상의 명령어들은 컴파일러에 의해 생성된 코드 또는 인터프리터에 의해 실행될 수 있는 코드를 포함할 수 있다. 기기로 읽을 수 있는 저장 매체는, 비일시적(non-transitory) 저장 매체의 형태로 제공될 수 있다. 여기서, '비일시적'은 저장 매체가 실재(tangible)하는 장치이고, 신호(signal)(예: 전자기파)를 포함하지 않는다는 것을 의미할 뿐이며, 이 용어는 데이터가 저장 매체에 반영구적으로 저장되는 경우와 임시적으로 저장되는 경우를 구분하지 않는다.
- [189] 일 실시예에 따르면, 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 방법은 컴퓨터 프로그램 제품(computer program product)에 포함되어 제공될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 상품으로서 판매자 및 구매자 간에 거래될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체(예: compact disc read only memory(CD-ROM))의 형태로 배포되거나, 또는 어플리케이션 스토어(예: 플레이 스토어™)를 통해 또는 두 개의 사용자 장치들(예: 스마트폰들) 간에 직접, 온라인으로 배포(예: 다운로드 또는 업로드)될 수 있다. 온라인 배포의 경우에, 컴퓨터 프로그램 제품의 적어도 일부는 제조사의 서버, 어플리케이션 스토어의 서버, 또는 중계 서버의 메모리와 같은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체에 적어도 일시 저장되거나, 임시적으로 생성될 수 있다.
- [190] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 기술한 구성요소들의 각각의 구성요소(예: 모듈 또는 프로그램)는 단수 또는 복수의 개체를 포함할 수 있으며, 복수의 개체 중 일부는 다른 구성요소에 분리 배치될 수도 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 기술한 해당 구성요소들 중 하나 이상의 구성요소들 또는 동작들이 생략되거나, 또

는 하나 이상의 다른 구성요소들 또는 동작들이 추가될 수 있다. 대체적으로 또는 추가적으로, 복수의 구성요소들(예: 모듈 또는 프로그램)은 하나의 구성요소로 통합될 수 있다. 이런 경우, 통합된 구성요소는 상기 복수의 구성요소들 각각의 구성요소의 하나 이상의 기능들을 상기 통합 이전에 상기 복수의 구성요소들 중 해당 구성요소에 의해 수행되는 것과 동일 또는 유사하게 수행할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 모듈, 프로그램 또는 다른 구성요소에 의해 수행되는 동작들은 순차적으로, 병렬적으로, 반복적으로, 또는 휴리스틱하게 실행되거나, 상기 동작들 중 하나 이상이 다른 순서로 실행되거나, 생략되거나, 또는 하나 이상의 다른 동작들이 추가될 수 있다.

[191] 도 9의 전자 장치(901)는 도 1의 전자 장치(101)에 참조될 수 있다.

[192] 일 실시예에 따른 전자 장치는 커버 디스플레이 상에 표시된 커버 스크린을 변경하기 위한 입력에 응답하여, 커버 스크린 및 소프트웨어 어플리케이션의 위젯을 편집하기 위한 사용자 인터페이스를 커버 디스플레이를 통해 표시할 수 있다. 전자 장치가 하나의 입력에 기반하여, 커버 스크린 및 위젯을 편집하기 위한 방안이 요구될 수 있다.

[193] 상술한 바와 같은 일 실시예에 따른 전자 장치(예, 도 1의 전자 장치(101))에 있어서, 제1 하우징 파트(예, 도 2a의 제1 하우징 파트(210)) 및 상기 제1 하우징 파트로 회전 가능하게 결합된 제2 하우징 파트(예, 도 2a의 제2 하우징 파트(220))를 포함하는 하우징, 상기 제1 하우징 파트의 일 면(예, 도 2a의 제1 면(211))으로부터 상기 제2 하우징 파트의 일 면(예, 도 2a의 제3 면(221))까지 연장된 플렉서블 디스플레이(예, 도 1의 플렉서블 디스플레이(153)), 상기 플렉서블 디스플레이가 위치된 상기 제1 하우징 파트의 상기 일 면과 반대인 다른 면(예, 도 2a의 제2 면(212)) 상에 위치된 커버 디스플레이(예, 도 1의 커버 디스플레이(155)), 처리 회로를 포함하는 적어도 하나의 프로세서(예, 도 1의 프로세서(120)), 및 인스트럭션들을 저장하고, 하나 이상의 저장 매체들을 포함하는, 메모리(130)를 포함할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 하우징 파트의 상기 일 면 및 상기 제2 하우징 파트의 상기 일 면이 서로 마주하는 폴드 상태(folded state)(예, 도 2b의 상태(203))에서, 상기 커버 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 상태(403))을 표시하는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 구성될 수 있다. 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(예, 도 5a의 제1 방향(509-1))을 따라 변경가능하고, 상기 제1 월페이퍼 화면을 포함하는 복수의 월페이퍼 화면들 각각에 대응하는 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))을 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 복수의 시각적 객체들 중 적어도 하나의 시각적 객체를 표시하는 동안, 상기 제1 방향에 수직인 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))을 따라 수행되는 제2 입력에 응답하여,

상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되고 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 소프트웨어 어플리케이션들(예, 도 1의 제1 소프트웨어 어플리케이션(135), 및 도 1의 제2 소프트웨어 어플리케이션(137))로부터 제공된 하나 이상의 위젯들(예, 도 1의 제1 위젯(135-1), 및 도 1의 제2 위젯(137-1))을, 표시하도록, 야기할 수 있다.

[194] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 동안, 상기 제1 방향을 따라 수행되는 제3 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 적어도 하나의 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-2))를 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 커버 디스플레이 내에서 상기 하나 이상의 위젯들 각각을 유지할지 여부를 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들(예, 도 5b의 인디케이터(523)) 중 적어도 하나의 인디케이터를 선택함을 나타내는 제4 입력에 응답하여, 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 하나의 위젯을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 적어도 하나의 위젯과 매칭되고 상기 적어도 하나의 시각적 객체를 나타내는 제2 윌페이퍼 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록, 야기할 수 있다.

[195] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 윌페이퍼 화면을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동안, 상기 제2 방향에 따라 수행되는 제5 입력을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제5 입력의 식별에 기반하여, 상기 적어도 하나의 위젯을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록 야기할 수 있다.

[196] 예를 들어, 상기 인디케이터들은 제1 인디케이터들일 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 복수의 시각적 객체들 각각에 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 일부를 매칭하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제3 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 시각적 객체 및 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되는 상기 적어도 하나의 위젯의 개수를 나타내는 제2 인디케이터들(예, 도 5a의 인디케이터(508), 도 5c의 인디케이터(531), 또는 도 5c의 인디케이터(541))을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록, 야기할 수 있다.

[197] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 커버 디스플레이 상에

상기 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동안, 실행된 상기 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 것에 기반하여, 상기 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 나타내는 제1 위젯들을 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 제1 월페이퍼 화면을 나타내는 제2 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))와 매칭하도록 야기할 수 있다.

[198] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 적어도 하나의 위젯을 나타내는 아이콘(예, 도 4a 내지 도 4b의 아이콘들(407-2, 408, 409, 410, 411, 412))을 상기 제2 월페이퍼 화면의 적어도 일부분에 중첩하여 표시하도록 야기할 수 있다.

[199] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 아이콘의 선택을 나타내는 제6 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 위젯에 대응하는 적어도 하나의 소프트웨어 어플리케이션의 실행을 개시하도록 야기할 수 있다.

[200] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 동안 상기 폴드 상태에서부터 상기 폴드 상태와 구분되는 언폴드 상태(unfolded state)(예, 도 2a의 상태(200))로의 변경을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 언폴드 상태에서, 상기 제1 월페이퍼 화면을 편집하기 위한 사용자 인터페이스(예, 도 6a의 사용자 인터페이스(601) 또는 도 6b의 사용자 인터페이스(621))를 상기 플렉서블 디스플레이 상에 표시하도록, 야기할 수 있다.

[201] 상술한 바와 같은 일 실시예에 따른 전자 장치(예, 도 1의 전자 장치(101))의 방법에 있어서, 상기 방법은, 상기 전자 장치의 제1 하우징 파트(예, 도 2a의 제1 하우징 파트(210))의 일 면(예, 도 2a의 제1 면(211)) 및 상기 전자 장치의 제2 하우징 파트(예, 도 2a의 제2 하우징 파트(220))의 일 면(예, 도 2a의 제3 면(221))이 서로 마주하는 폴드 상태(예, 도 2b의 상태(203))에서, 커버 디스플레이(예, 도 1의 커버 디스플레이(155)) 상에 제1 월페이퍼 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 상태(403))을 표시하는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(예, 도 5a의 제1 방향(509-1))을 따라 변경가능하고, 상기 제1 월페이퍼 화면을 포함하는 복수의 월페이퍼 화면들 각각에 대응하는 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))을 표시하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 복수의 시각적 객체들 중 적어도 하나의 시각적 객체를 표시하는 동안, 상기 제1 방향에

수직인 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))을 따라 수행되는 제2 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되고 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 소프트웨어 어플리케이션들(예, 도 1의 제1 소프트웨어 어플리케이션(135), 및 도 1의 제2 소프트웨어 어플리케이션(137))로부터 제공된 하나 이상의 위젯들 예, 도 1의 제1 위젯(135-1), 및 도 1의 제2 위젯(137-1))을 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[202] 예를 들어, 상기 방법은, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 동안, 상기 제1 방향을 따라 수행되는 제3 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 적어도 하나의 시각적 객체를 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 커버 디스플레이 내에서 상기 하나 이상의 위젯들 각각을 유지할지 여부를 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들(예, 도 5b의 인디케이터(523)) 중 적어도 하나의 인디케이터를 선택함을 나타내는 제4 입력에 응답하여, 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 하나의 위젯을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 적어도 하나의 위젯과 매칭되고 상기 적어도 하나의 시각적 객체를 나타내는 제2 월페이퍼 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(407))을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[203] 예를 들어, 상기 제2 월페이퍼 화면을 표시하는 동작은, 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동안, 상기 제2 방향에 따라 수행되는 제5 입력을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 제2 월페이퍼 화면을 표시하는 동작은, 상기 제5 입력의 식별에 기반하여, 상기 적어도 하나의 위젯을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[204] 예를 들어, 상기 인디케이터들은 제1 인디케이터들일 수 있다. 상기 방법은, 상기 복수의 시각적 객체들 각각에 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 일부를 매칭하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은 상기 제3 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 시각적 객체 및 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되는 상기 적어도 하나의 위젯의 개수를 나타내는 제2 인디케이터들(예, 도 5a의 인디케이터(508), 도 5c의 인디케이터(531), 또는 도 5c의 인디케이터(541))을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[205] 예를 들어, 상기 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동작은, 상기 커버 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동안, 실행된 상기 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동작은, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 것에 기반하여, 상기 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 나타내는 제1 위젯들을 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 제1 월페이퍼 화면을 나타내는 제2 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))와 매칭하는 동작을 포함할 수 있다.

[206] 예를 들어, 상기 제2 월페이퍼 화면을 표시하는 동작은, 상기 적어도 하나의 위젯을 나타내는 아이콘(예, 도 4a 내지 도 4b의 아이콘들(407-2, 408, 409, 410, 411,

412))을 상기 제2 월페이퍼 화면의 적어도 일부분에 중첩하여 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[207] 예를 들어, 상기 방법은, 상기 아이콘의 선택을 나타내는 제6 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 위젯에 대응하는 적어도 하나의 소프트웨어 어플리케이션의 실행을 개시하는 동작을 포함할 수 있다.

[208] 상술한 바와 같은 일 실시예에 따른 하나 이상의 프로그램들을 저장하는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체에 있어서, 상기 하나 이상의 프로그램들은 전자 장치(예, 도 1의 전자 장치(101))의 적어도 하나의 프로세서(예, 도 1의 프로세서(120))에 의해 실행될 때, 상기 전자 장치의 제1하우징 파트(예, 도 2a의 제1하우징 파트(210))의 일면(예, 도 2a의 제1면(211)) 및 상기 전자 장치의 제2하우징 파트(예, 도 2a의 제2하우징 파트(220))의 일면(예, 도 2a의 제3면(221))이 서로 마주하는 폴드 상태(예, 도 2b의 상태(203))에서, 커버 디스플레이(예, 도 1의 커버 디스플레이(155)) 상에 제1 월페이퍼 화면(예, 도 4a 내지 도 4b의 화면(403))을 표시하는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(예, 도 5a의 제1 방향(509-1))을 따라 변경가능하고, 상기 제1 월페이퍼 화면을 포함하는 복수의 월페이퍼 화면들 각각에 대응하는 복수의 시각적 객체들(예, 도 5a의 복수의 시각적 객체들(507))을 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 복수의 시각적 객체들 중 적어도 하나의 시각적 객체를 표시하는 동안, 상기 제1 방향에 수직인 제2 방향(예, 도 5a의 제2 방향(509-2))을 따라 수행되는 제2 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되고 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 소프트웨어 어플리케이션들(예, 도 1의 제1 소프트웨어 어플리케이션(135), 및 도 1의 제2 소프트웨어 어플리케이션(137))로부터 제공된 하나 이상의 위젯들(예, 도 1의 제1 위젯(135-1), 및 도 1의 제2 위젯(137-1))을 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다.

[209] 예를 들어, 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 동안, 상기 제1 방향을 따라 수행되는 제3 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 적어도 하나의 시각적 객체를 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 커버 디스플레이 내에서 상기 하나 이상의 위젯들 각각을 유지할지 여부를 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들(예, 도 5b의 인디케이터(523)) 중 적어도 하나의 인디케이터를 선택함을 나타내는 제4 입력에 응답하여, 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 하나의 위젯을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램

램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 적어도 하나의 위젯과 매칭되고 상기 적어도 하나의 시각적 객체를 나타내는 제2 월페이퍼 화면을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다.

[210] 예를 들어, 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하는 동안, 상기 제2 방향에 따라 수행되는 제5 입력을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 제5 입력의 식별에 기반하여, 상기 적어도 하나의 위젯을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다.

[211] 예를 들어, 상기 인디케이터들은 제1 인디케이터들일 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 복수의 시각적 객체들 각각에 상기 하나 이상의 위젯들 중 적어도 일부를 매칭하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 제3 입력에 응답하여, 상기 적어도 하나의 시각적 객체 및 상기 적어도 하나의 시각적 객체에 매칭되는 상기 적어도 하나의 위젯의 개수를 나타내는 제2 인디케이터들(예, 도 5a의 인디케이터(508), 도 5c의 인디케이터(531), 또는 도 5c의 인디케이터(541))를 상기 디스플레이 상에 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다.

[212] 예를 들어, 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 커버 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면을 표시하는 동안, 실행된 상기 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들을 상기 전자 장치의 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들을 표시하는 것에 기반하여, 상기 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 나타내는 제1 위젯들을 상기 복수의 시각적 객체들 중 상기 제1 월페이퍼 화면을 나타내는 제2 시각적 객체(예, 도 5a의 시각적 객체(507-1))와 매칭하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 구성될 수 있다.

[213] 상술한 바와 같은, 일 실시예에 따른 전자 장치(101)는, 하우징, 상기 하우징에 포함된 디스플레이(150), 처리 회로를 포함하는 적어도 하나의 프로세서(120) 및 인스트럭션들을 저장하고, 하나 이상의 저장 매체들을 포함하는, 메모리(130)를 포함할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면(403)을 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행

될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에 상기 표시된 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1, 137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 대체하여 표시하도록, 야기할 수 있다.

- [214] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 적어도 일부로서, 상기 적어도 하나의 위젯에 대한 상기 선택을 식별하기 위한 하나 이상의 인디케이터들(523)을 표시하도록 야기할 수 있다.
- [215] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 인터페이스 화면의 적어도 일부로서, 상기 하나 이상의 인디케이터들을 상기 적어도 하나의 위젯들과 함께 연관시켜서 표시하도록 야기할 수 있다.
- [216] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 표시하는 동작의 일부로서, 상기 제1 입력에 적어도 일부 기반하여 상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제2 입력이 수신된 것에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작을 상기 제1 월페이퍼 화면과 연관되게(as associated with) 수행하도록 야기할 수 있다.
- [217] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 통해 상기 제2 시각적 객체를 선택하는 제3 입력을 수신하도록 야기할

수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제3 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조되도록 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제2 방향에 대응하는 제4 입력이 수신된 것에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면을 상기 제2 월페이퍼 화면과 연관되게(as associated with) 표시하도록 야기할 수 있다.

[218] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작이 상기 제1 월페이퍼 화면과 연관되게 수행된 동안 사용자로부터 수신된 제1 선택에 적어도 일부 기반하여, 상기 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면으로부터 이어서(subsequently) 표시될 수 있는 하나 이상의 위젯의 제1 그룹(a first group of one or more widgets)을 생성하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작이 상기 제2 월페이퍼 화면과 연관되게 수행된 동안 상기 사용자로부터 수신된 제2 선택에 적어도 일부 기반하여, 상기 디스플레이에서 상기 제2 월페이퍼 화면으로부터 이어서(subsequently) 실행될 수 있는 하나 이상의 위젯의 제2 그룹(a second group of one or more widgets)을 생성하도록 야기할 수 있다.

[219] 예를 들어, 상기 제1 그룹 또는 상기 제2 그룹은 적어도 하나의 다른 위젯을 가질 수 있다.

[220] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 월페이퍼 화면 또는 상기 제2 월페이퍼 화면 중 적어도 하나의 월페이퍼 화면의 특성(characteristic)을 제1 특성으로부터 제2 특성으로 변경하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 특성의 상기 변경에 적어도 일부 기반하여, 상기 제1 그룹 및 상기 제2 그룹 중 상기 적어도 하나의 월페이퍼 화면에 대응하는 그룹에 포함된 적어도 하나의 위젯의 특성을 상기 제2 특성과 대응되게 변경하도록 야기할 수 있다.

[221] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제2 입력 전에 수신된 상기 제1 방향에 대응하는 제3 입력에 응답하여, 상기 제2 시각적 객체를 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조된 채로 표시하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제

2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조된 채로 표시된 상태에서 수신된 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대한 제4 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대신 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 야기할 수 있다.

[222] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시되는 동안, 상기 제2 방향에 대응하는 제5 입력을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제5 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지된 위젯을 상기 디스플레이 상에 표시하고, 상기 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지되지 않은 다른 위젯은 상기 디스플레이 상에 표시하지 않도록 야기할 수 있다.

[223] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시된 상태에서부터 이어서 실행될 수 있는 하나 이상의 위젯들의 개수를 나타내는 인디케이터(508, 531, 541)를 상기 제2 시각적 객체와 함께 상기 디스플레이 상에 표시하도록, 야기할 수 있다.

[224] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면을 상기 표시하는 동안 실행된, 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들에 각각(respectively) 대응하는 하나 이상의 제1 위젯들을 제1 시각적 객체(507-1)와 그룹핑하도록 야기할 수 있다.

[225] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시된 이후 상기 디스플레이를 통해 표시될 수 있는 위젯을 나타내는 아이콘(407-2, 408, 409, 410, 411, 412)이 상기 제2 월페이퍼 화면의 적어도 일부분에 중첩되게 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 표시하도록 야기할 수 있다.

[226] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 아이콘의 선택을 나타내는 제6 입력에 응답하여, 상기 위젯에 대응하는 소프트웨어 어플리케이션을 실행하도록 야기할 수 있다.

[227] 예를 들어, 상기 하우징은 상호 회전 가능하게 결합된(rotatably coupled with each other) 제1 하우징 파트(210) 및 제2 하우징 파트(220)를 포함할 수 있다. 상

기 디스플레이는 상기 제1 하우징 파트의 일 면(211)으로부터 상기 제2 하우징 파트의 일 면(221)까지 연장된 플렉서블 디스플레이(153), 및 상기 제1 하우징 파트의 상기 일 면과 반대인 다른 면(212) 상에 배치된 커버 디스플레이(155)를 포함할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 전자 장치가 접힌 상태(folded state)(203)에서, 상기 제1 월페이퍼 화면의 상기 표시 동작을 수행하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들이 상기 제1 사용자 인터페이스를 통해 표시되는 동안 상기 전자 장치가 상기 접힌 상태로부터 적어도 일부 펼쳐진 상태(200, 201)로의 변경을 식별하도록 야기할 수 있다. 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 적어도 일부 펼쳐진 상태에서, 상기 제1 월페이퍼 화면을 편집하기 위한 제3 사용자 인터페이스 화면(601, 621)을 상기 플렉서블 디스플레이 상에 표시하도록, 야기할 수 있다.

[228] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 기반하여 표시된 상기 제1 사용자 인터페이스 화면의 일부로서, 상기 적어도 하나의 위젯 중 위젯(a widget)의 일부를 상기 제1 시각적 객체 및 상기 제2 시각적 객체와 함께(concurrently) 표시하도록 야기할 수 있다.

[229] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 기반하여 표시된 상기 제1 사용자 인터페이스 화면의 일부로서, 상기 위젯의 나머지 부분을 상기 제1 시각적 객체 및 상기 제2 시각적 객체와 함께(concurrently) 표시하지 않도록 야기할 수 있다.

[230] 예를 들어, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 전자 장치가 상기 접힌 상태에서, 상기 제1 월페이퍼 화면을 편집하기 위한 상기 제3 사용자 인터페이스 화면의 적어도 일부분을 포함하는 제4 사용자 인터페이스 화면을 상기 커버 디스플레이 상에 표시하도록 야기할 수 있다.

[231] 상술한 바와 같은 일 실시예에 따른 전자 장치(101)의 방법에 있어서, 상기 방법은, 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면(403)을 표시하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에

상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하는 동작을 포함할 수 있다. 상기 방법은, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1, 137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

- [232] 상술한 바와 같은 일 실시예에 따른 하나 이상의 프로그램들을 저장하는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체에 있어서, 상기 하나 이상의 프로그램들은 전자 장치(101)의 프로세서(120)에 의해 실행될 때, 디스플레이(150) 상에 제1 월페이퍼 화면(403)을 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에 상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하도록 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다. 상기 하나 이상의 프로그램들은 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1, 137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 설정될 수 있다.

청구범위

- [청구항 1] 전자 장치(101)에 있어서,
하우징;
상기 하우징에 적어도 일부가 수용된 디스플레이(150);
처리 회로를 포함하는 적어도 하나의 프로세서(120); 및
인스트럭션들을 저장하고, 하나 이상의 저장 매체들을 포함하는, 메모리
(130)를 포함하고, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상
기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면(403)을 표시하고;
상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한
제1 입력을 식별하고;
상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고
(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상
기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적
객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터
페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에 상기 표시된 제1 월페이퍼 화면을
대체하여 표시하고; 및
상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터
페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제
2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1;
137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할
지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기
디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 대체하여 표시하도록,
야기하는,
전자 장치.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상
기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 적어도 일부로서, 상기 적어도 하
나의 위젯에 대한 상기 선택을 식별하기위한 하나 이상의 인디케이터들
(523)을 표시하도록 야기하는,
전자 장치.
- [청구항 3] 제2 항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상
기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 제2 인터페이스 화면의 적어도 일부로서, 상기 하나 이상의 인디케
이터들을 상기 적어도 하나의 위젯들과 함께 연관시켜서 표시하도록 야
기하는,
전자 장치.

- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 상기 표시하는 동작의 일부로서, 상기 제1 입력에 적어도 일부 기반하여 상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시하고; 및
상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제2 입력이 수신된 것에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작을 상기 제1 월페이퍼 화면과 연관되게(as associated with) 수행하도록 야기하는,
전자 장치.
- [청구항 5] 제4항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 시각적 객체가 상기 제2 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 통해 상기 제2 시각적 객체를 선택하는 제3 입력을 수신하고;
상기 제3 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조되도록 상기 제1 사용자 인터페이스 화면을 표시하고; 및
상기 제2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조되게 표시되는 동안 상기 제2 방향에 대응하는 제4 입력이 수신된 것에 적어도 일부 기반하여, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면을 상기 제2 월페이퍼 화면과 연관되게(as associated with) 표시하도록 야기하는,
전자 장치.
- [청구항 6] 제5항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작이 상기 제1 월페이퍼 화면과 연관되게 수행된 동안 사용자로부터 수신된 제1 선택에 적어도 일부 기반하여, 상기 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면으로부터 이어서(subsequently) 표시될 수 있는 하나 이상의 위젯의 제1 그룹(a first group of one or more widgets)을 생성하고; 및
상기 제2 사용자 인터페이스 화면의 상기 표시 동작이 상기 제2 월페이퍼 화면과 연관되게 수행된 동안 상기 사용자로부터 수신된 제2 선택에 적어도 일부 기반하여, 상기 디스플레이에서 상기 제2 월페이퍼 화면으로부터 이어서(subsequently) 실행될 수 있는 하나 이상의 위젯의 제2 그룹(a second group of one or more widgets)을 생성하도록 야기하는,
전자 장치.
- [청구항 7] 제1항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,

상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제2 입력 전에 수신된 상기 제1 방향에 대응하는 제3 입력에 응답하여, 상기 제2 시각적 객체를 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조된 채로 표시하고; 및
상기 제2 시각적 객체가 상기 제1 시각적 객체보다 더 강조된 채로 표시된 상태에서 수신된 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대한 제4 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대신 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 야기하는, 전자 장치.

[청구항 8] 제7항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시되는 동안, 상기 제2 방향에 대응하는 제5 입력을 식별하고, 및
상기 제5 입력에 적어도 일부 기반하여, 상기 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지된 위젯을 상기 디스플레이 상에 표시하고, 상기 하나 이상의 위젯들 중 상기 디스플레이를 통해 실행되도록 유지되지 않은 다른 위젯은 상기 디스플레이 상에 표시하지 않도록 야기하는,
전자 장치.

[청구항 9] 제7항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가, 상기 제1 입력에 응답하여, 상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시된 상태에서부터 이어서 실행될 수 있는 하나 이상의 위젯들의 개수를 나타내는 인디케이터(508; 531; 541)를 상기 제2 시각적 객체와 함께 상기 디스플레이 상에 표시하도록, 야기하는,
전자 장치.

[청구항 10] 제7항에 있어서,
상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 디스플레이 상에 상기 제1 월페이퍼 화면을 상기 표시하는 동안 실행된, 소프트웨어 어플리케이션들 중 실행 횟수에 기반하여 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들을 식별하고; 및
상기 하나 이상의 제1 소프트웨어 어플리케이션들에 각각(respectively) 대응하는 하나 이상의 제1 위젯들을 제1 시각적 객체(507-1)와 그룹핑하도록 야기하는,
전자 장치.

[청구항 11] 제7항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 제2 월페이퍼 화면이 상기 디스플레이에 표시된 이후 상기 디스플레이를 통해 표시될 수 있는 위젯을 나타내는 아이콘(407-2; 408; 409; 410;

411; 412)이 상기 제2 월페이퍼 화면의 적어도 일부분에 중첩되게 상기 제2 월페이퍼 화면을 상기 표시하도록 야기하는, 전자 장치.

[청구항 12] 제1항에 있어서,
상기 하우징은 상호 회전 가능하게 결합된(rotatably coupled with each other) 제1 하우징 파트(210) 및 제2 하우징 파트(220)를 포함하고, 상기 디스플레이는 상기 제1 하우징 파트의 일 면(211)으로부터 상기 제2 하우징 파트의 일 면(221)까지 연장된 플렉서블 디스플레이(153), 및 상기 제1 하우징 파트의 상기 일 면과 반대인 다른 면(212) 상에 배치된 커버 디스플레이(155)를 포함하고, 및
상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 전자 장치가 접힌 상태(folded state)(203)에서, 상기 제1 월페이퍼 화면의 상기 표시 동작을 수행하고;상기 제1 입력에 응답하여, 상기 복수의 시각적 객체들이 상기 제1 사용자 인터페이스를 통해 표시되는 동안 상기 전자 장치가 상기 접힌 상태에서부터 적어도 일부 펼쳐진 상태(200, 201)로의 변경을 식별하고; 및
상기 적어도 일부 펼쳐진 상태에서, 상기 제1 월페이퍼 화면을 편집하기 위한 제3 사용자 인터페이스 화면(601; 621)을 상기 플렉서블 디스플레이 상에 표시하도록, 야기하는,
전자 장치.

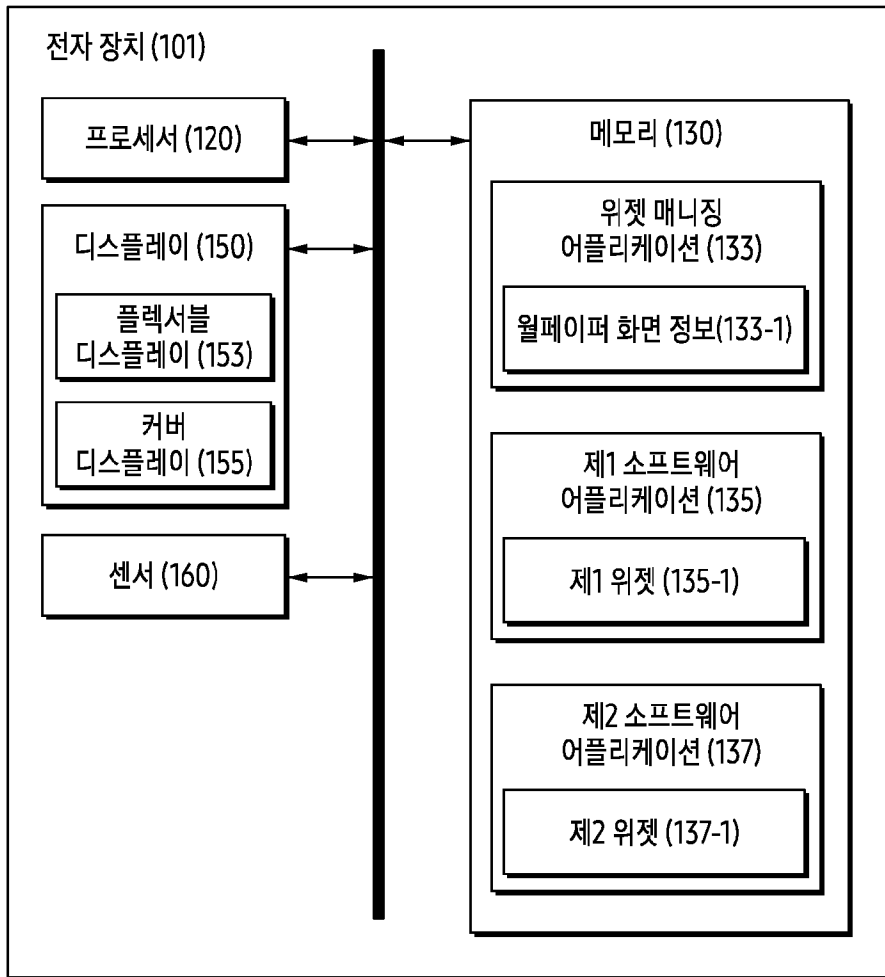
[청구항 13] 제1항에 있어서, 상기 인스트럭션들은, 개별적으로 또는 집합적으로, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 실행될 시, 상기 전자 장치가,
상기 제1 입력에 기반하여 표시된 상기 제1 사용자 인터페이스 화면의 일부로서, 상기 적어도 하나의 위젯 중 위젯(a widget)의 일부를 상기 제1 시각적 객체 및 상기 제2 시각적 객체와 함께(concurrently) 표시하도록 야기하는,
전자 장치.

[청구항 14] 전자 장치(101)의 방법에 있어서, 상기 방법은,
디스플레이 상에 제1 월페이퍼(wallpaper) 화면(403)을 표시하는 동작;
상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하는 동작;
상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고(changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에 상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하는 동작; 및

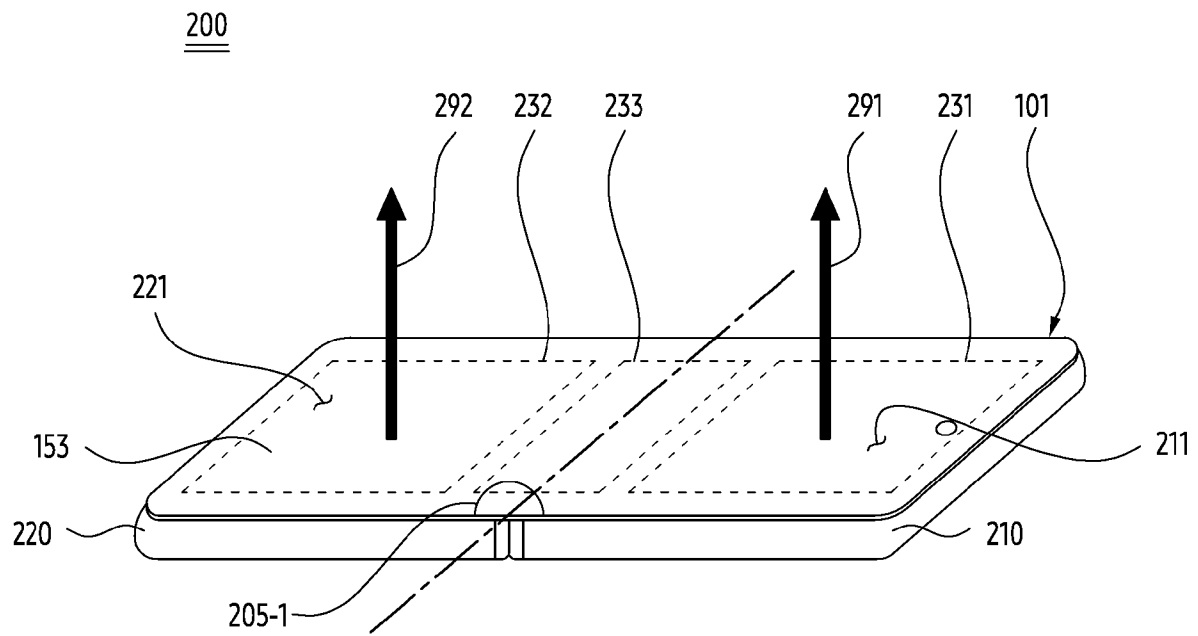
상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1; 137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하는 동작을 포함하는, 방법.

- [청구항 15] 하나 이상의 프로그램들을 저장하는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체에 있어서, 상기 하나 이상의 프로그램들은 전자 장치(101)의 프로세서(120)에 의해 실행될 때, 디스플레이(150) 상에 제1 월페이퍼 화면(403)을 표시하고; 상기 제1 월페이퍼 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 월페이퍼 화면에 대한 제1 입력을 식별하고; 상기 제1 입력에 응답하여, 제1 방향(509-1)을 따라 변경가능하고 (changeable), 상기 제1 월페이퍼 화면에 대응하는 제1 시각적 객체, 및 상기 제1 월페이퍼 화면과 다른 제2 월페이퍼 화면에 대응하는 제2 시각적 객체를 포함하는 복수의 시각적 객체들(507)을 포함하는 제1 사용자 인터페이스 화면(506)을 상기 디스플레이에 상기 제1 월페이퍼 화면을 대체하여 표시하고; 및 상기 제1 사용자 인터페이스 화면이 표시되는 동안, 상기 제1 사용자 인터페이스 화면에 대해, 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(509-2)에 대응하는 제2 입력에 응답하여, 상기 전자 장치에 설치된 하나 이상의 위젯들(135-1; 137-1) 중 상기 디스플레이를 통해 적어도 하나의 위젯의 실행을 유지할지 여부를 선택할 수 있는 제2 사용자 인터페이스 화면(521, 546)을 상기 디스플레이에 상기 제1 사용자 인터페이스 화면 대체하여 표시하도록, 상기 전자 장치를 야기하도록 구성된, 컴퓨터 판독 가능 저장 매체.

[도 1]

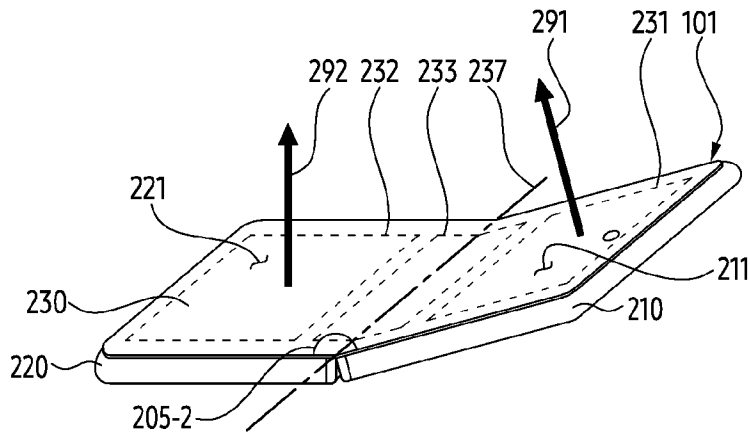
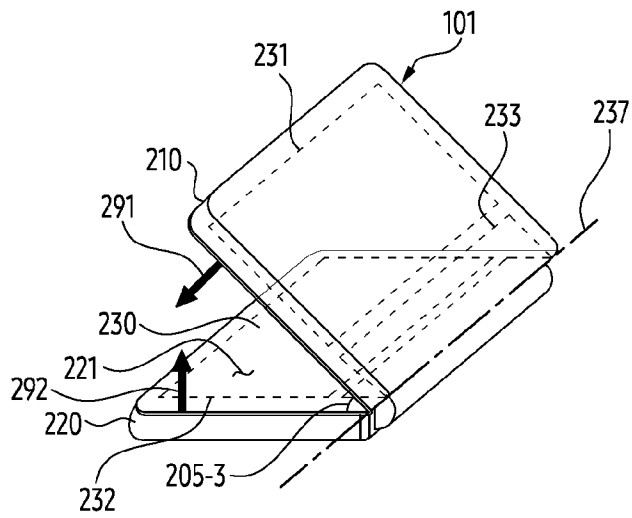
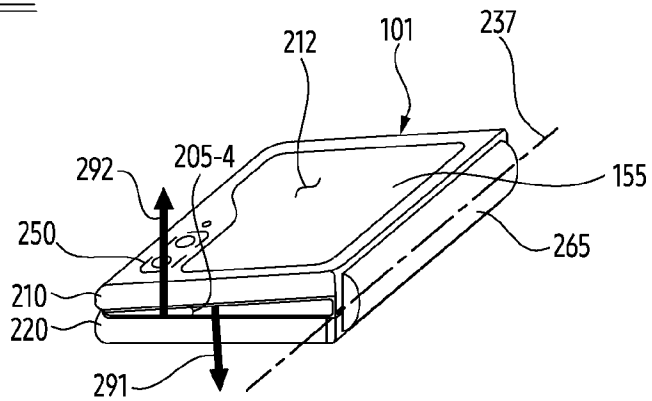


[도2a]

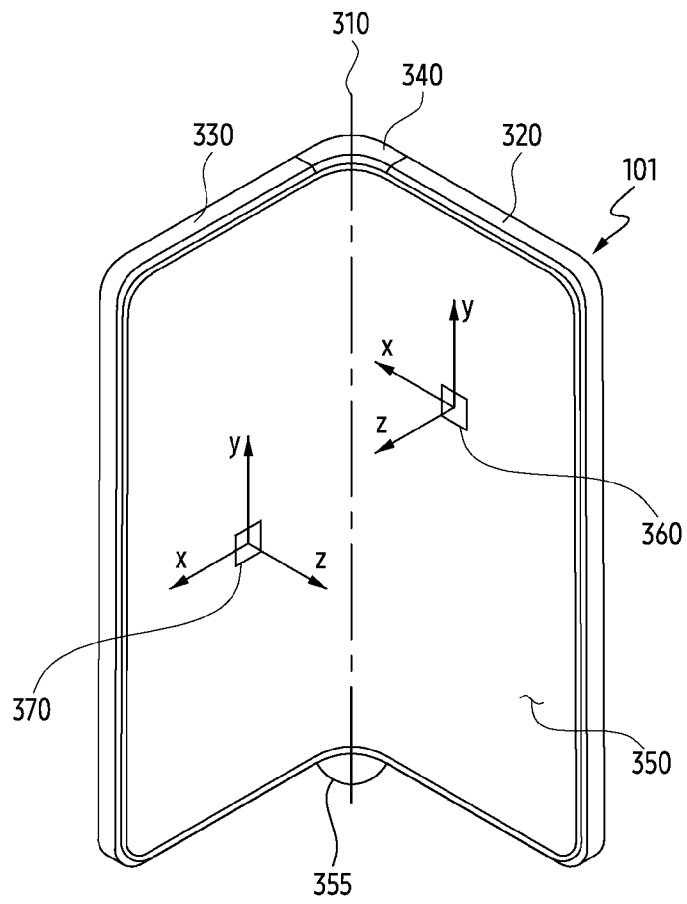


205 { 205-1
205-2
205-3
205-4

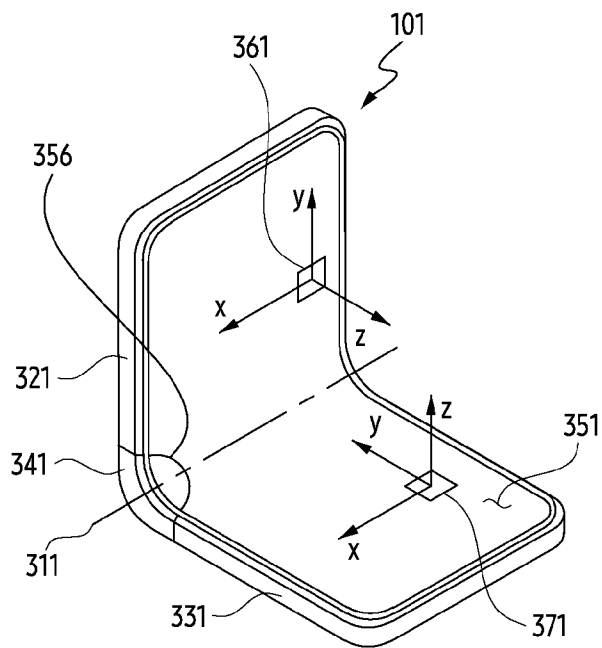
[도2b]

201202203

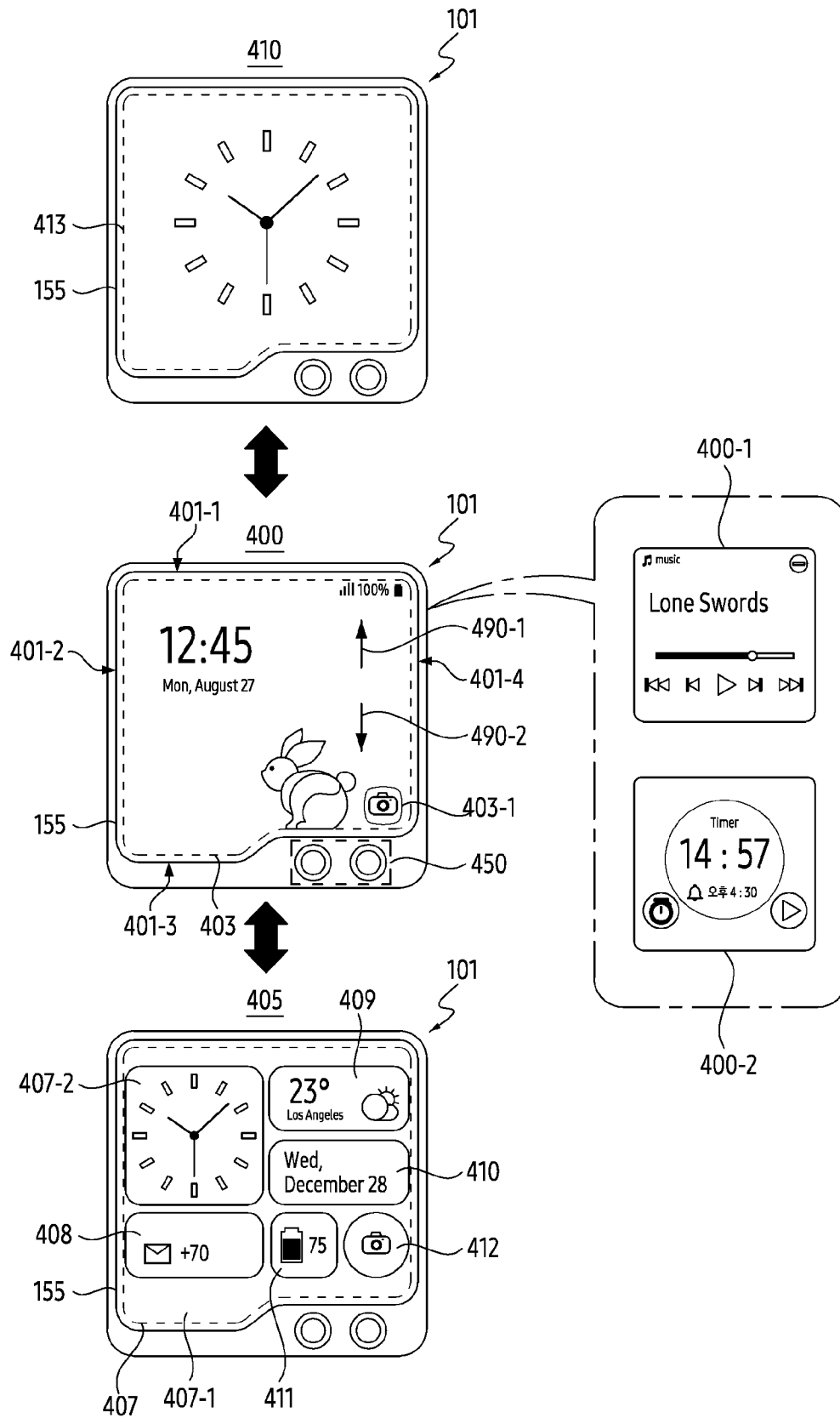
[도3a]



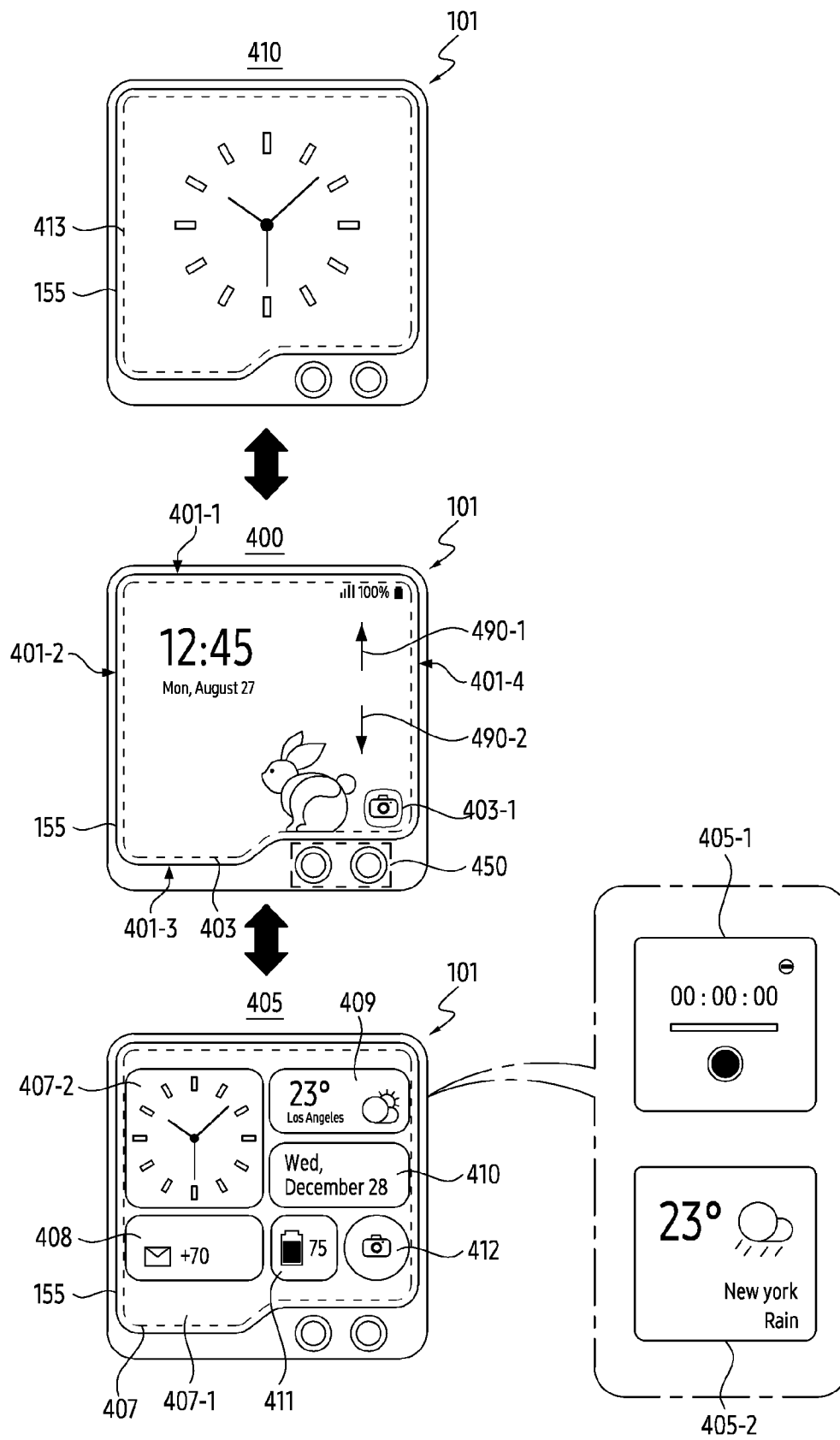
[도3b]



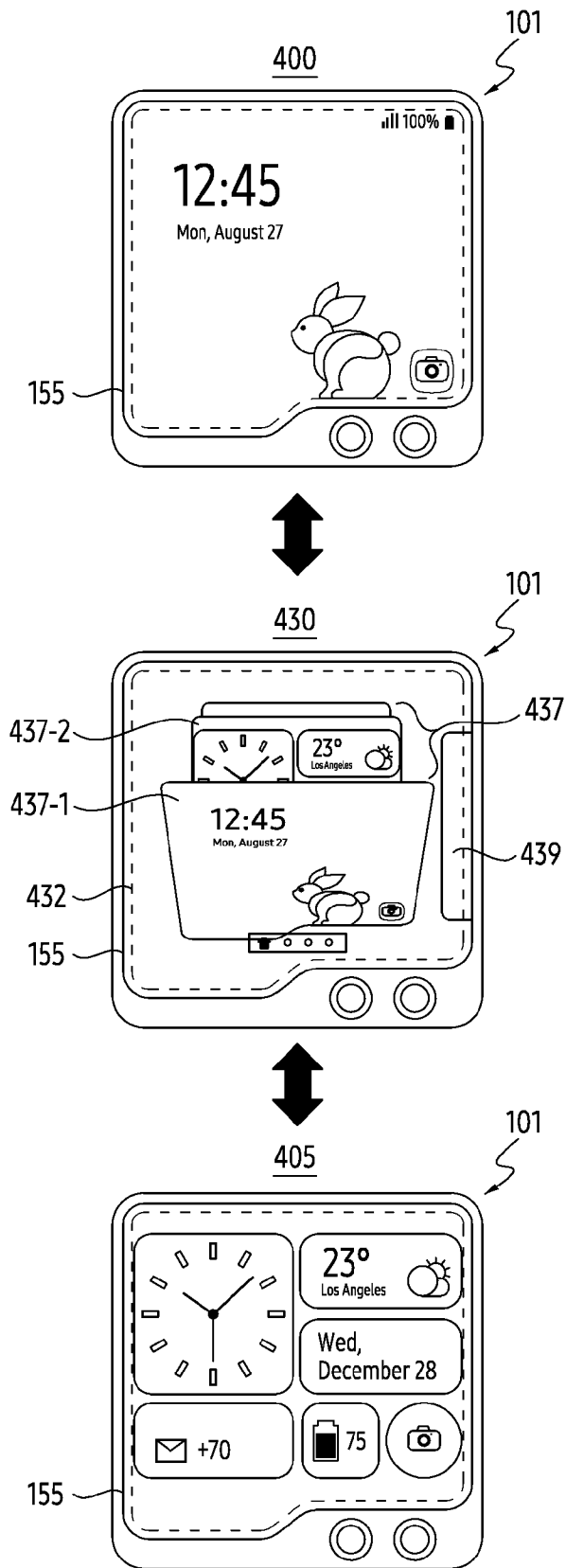
[도4a]



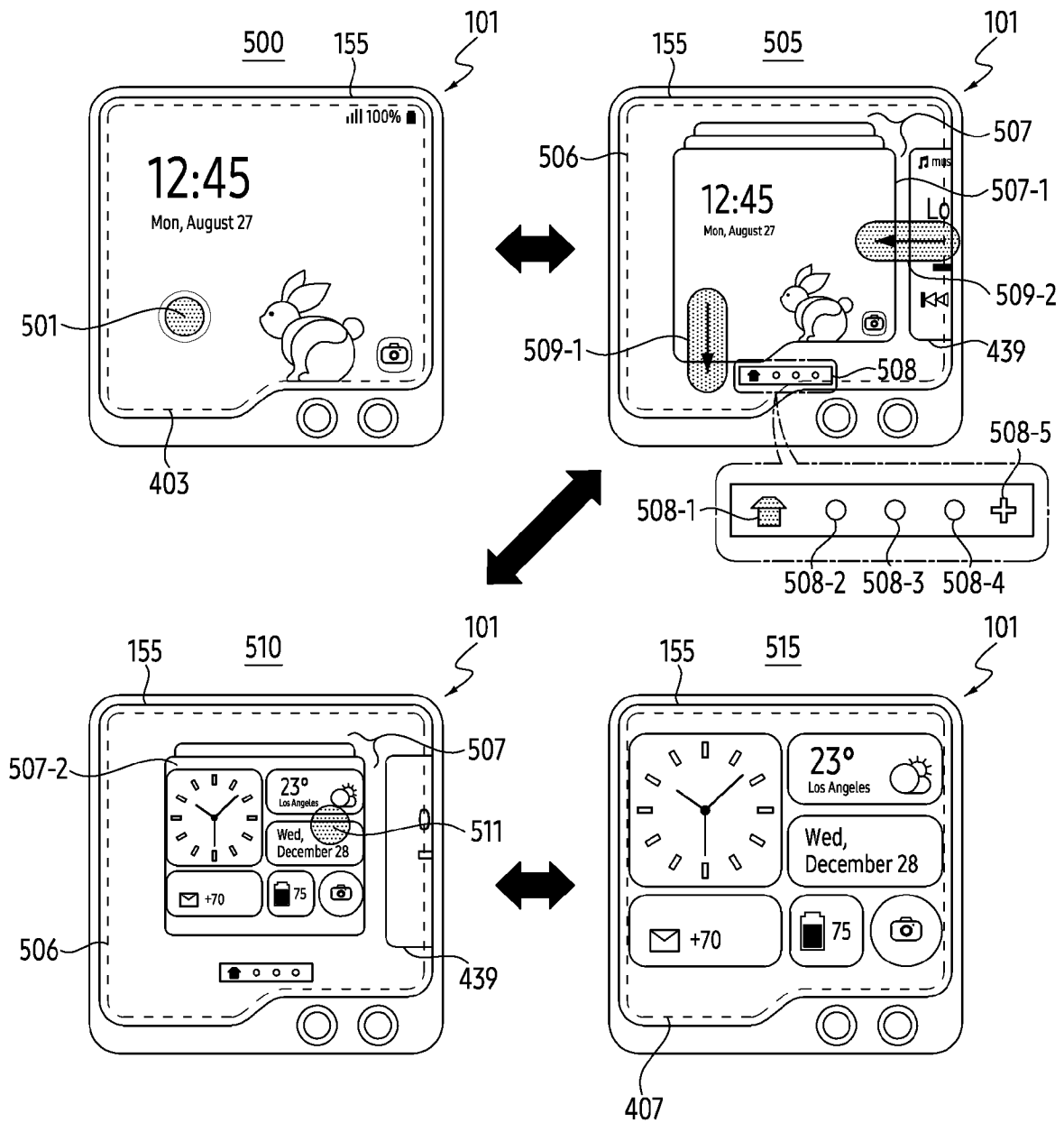
[도4b]



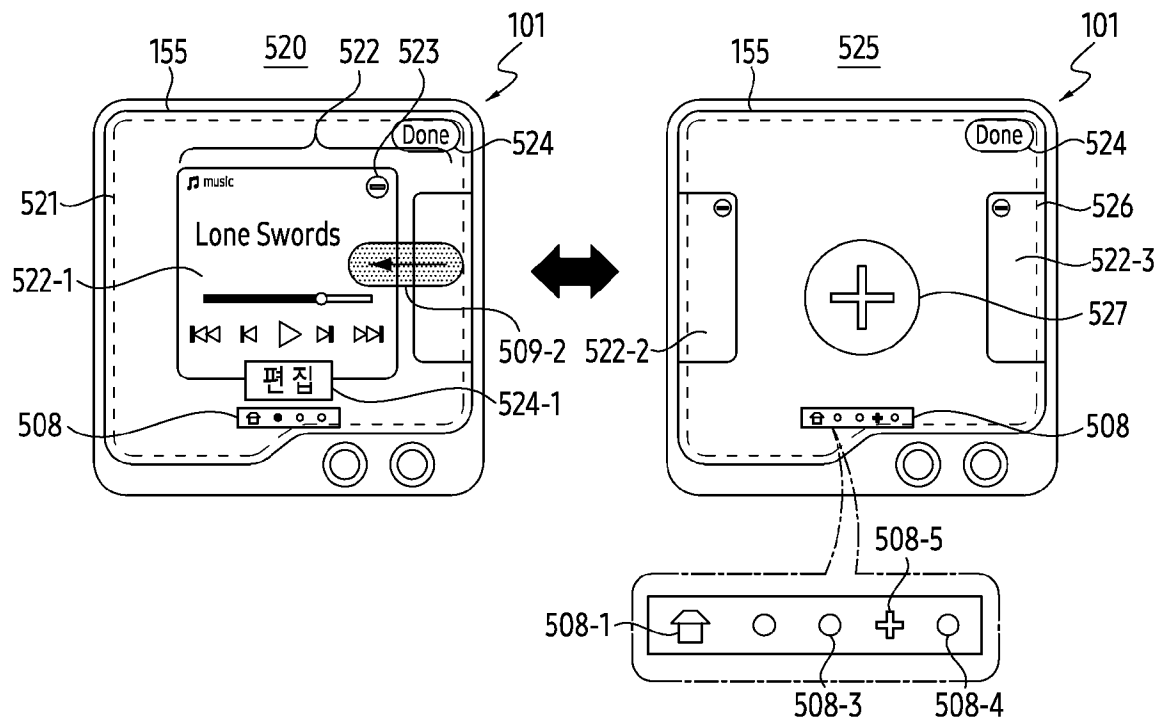
[도4c]



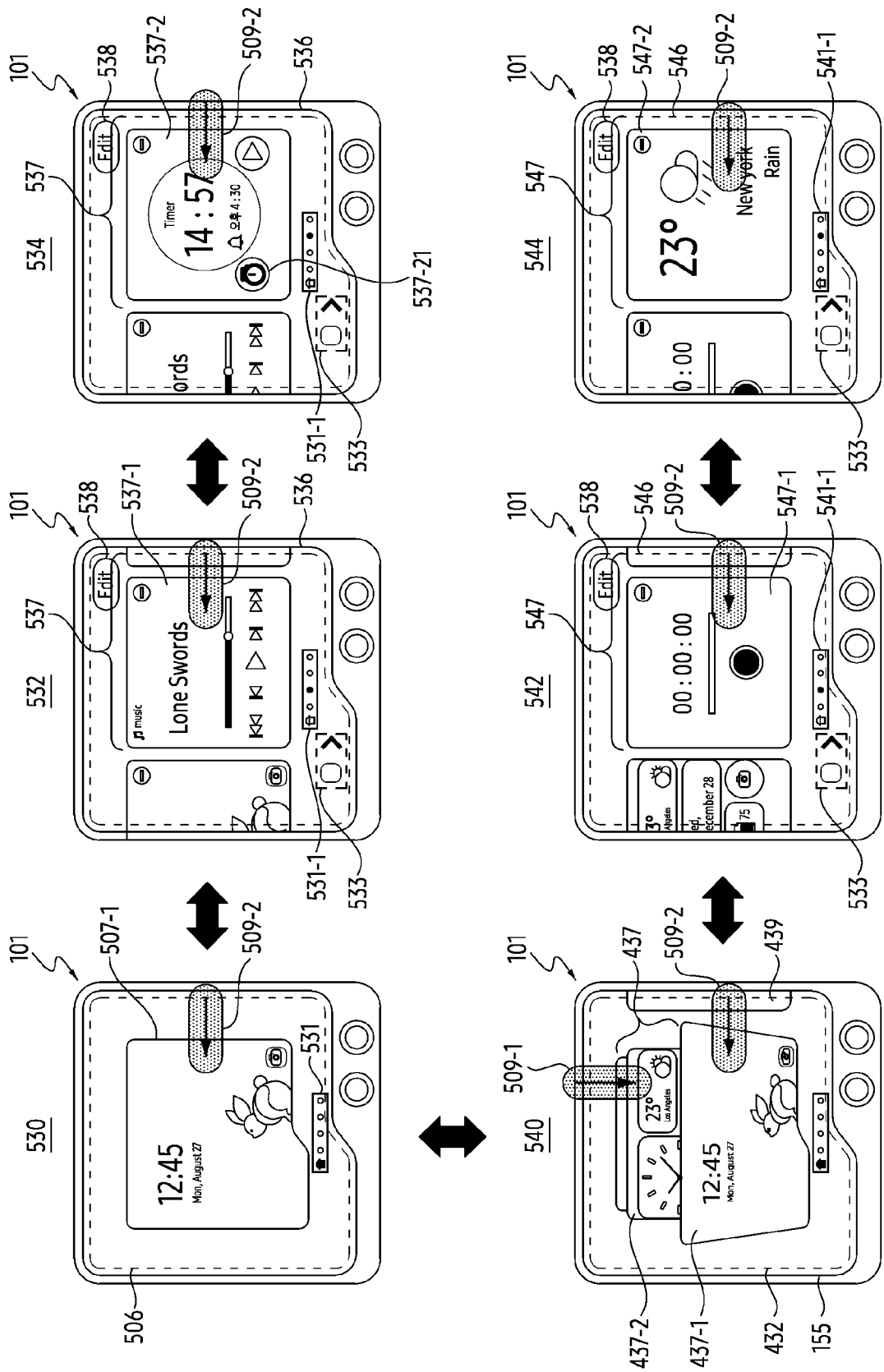
[도5a]



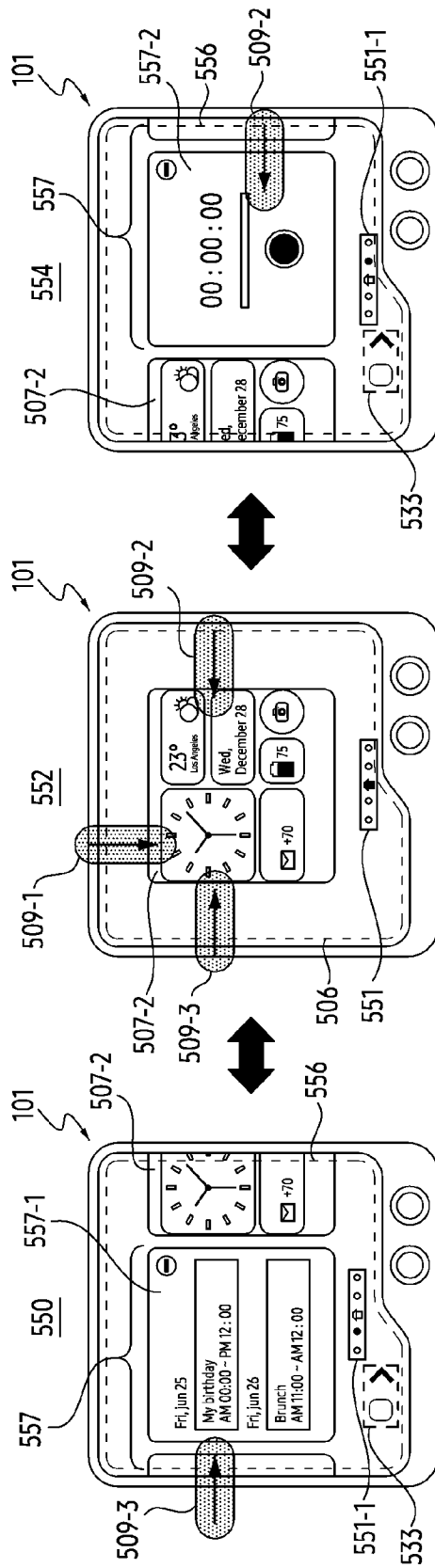
[도5b]



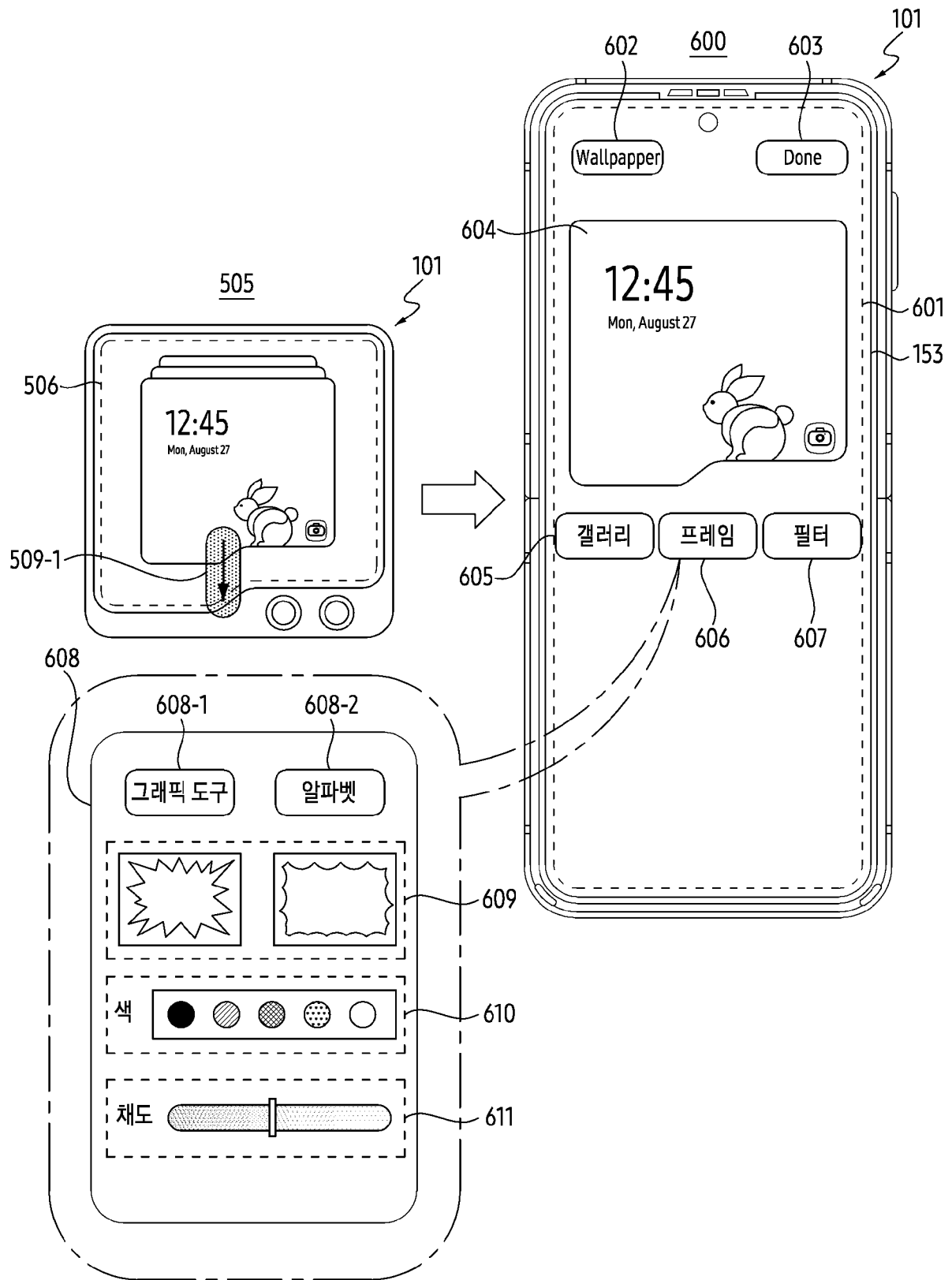
[도5c]



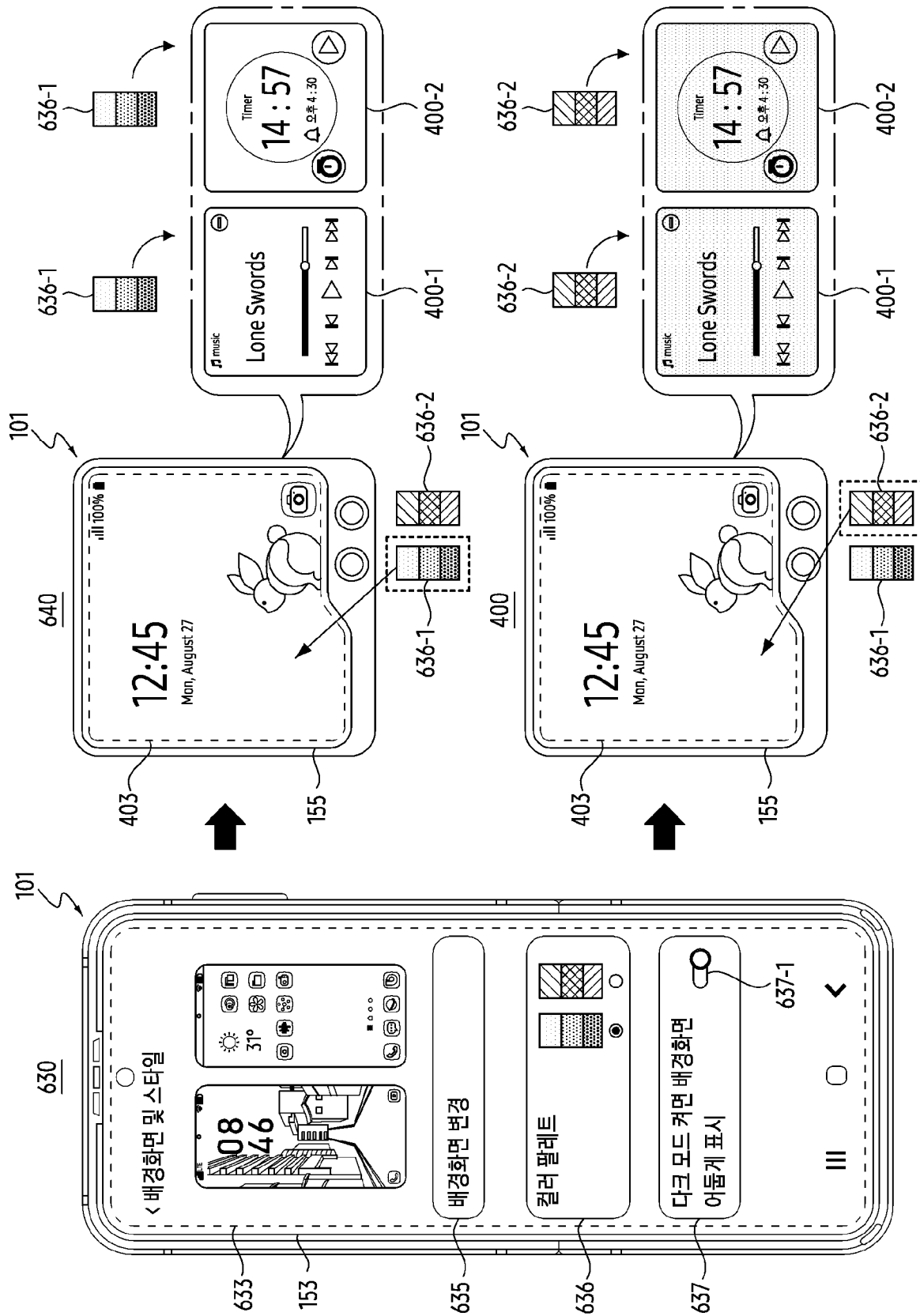
[도5d]



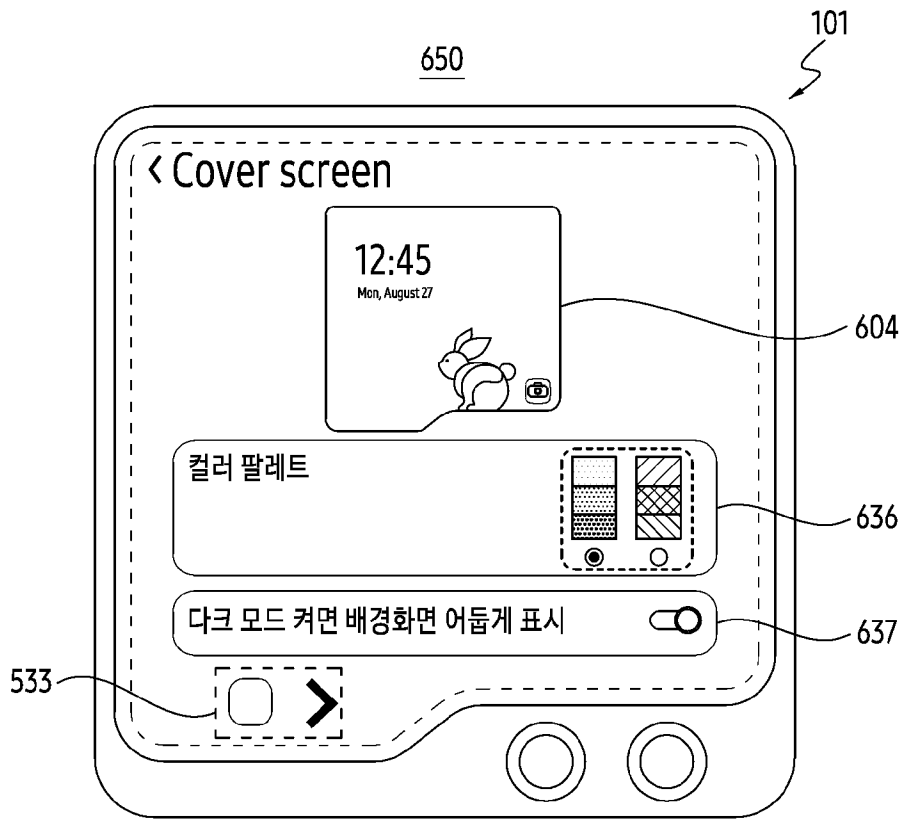
[도 6a]



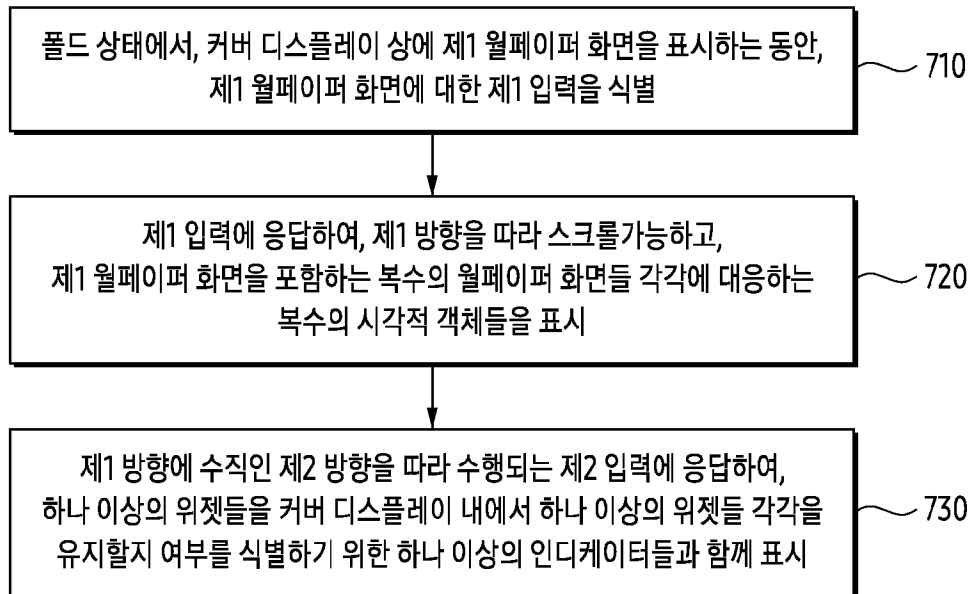
[도 6c]



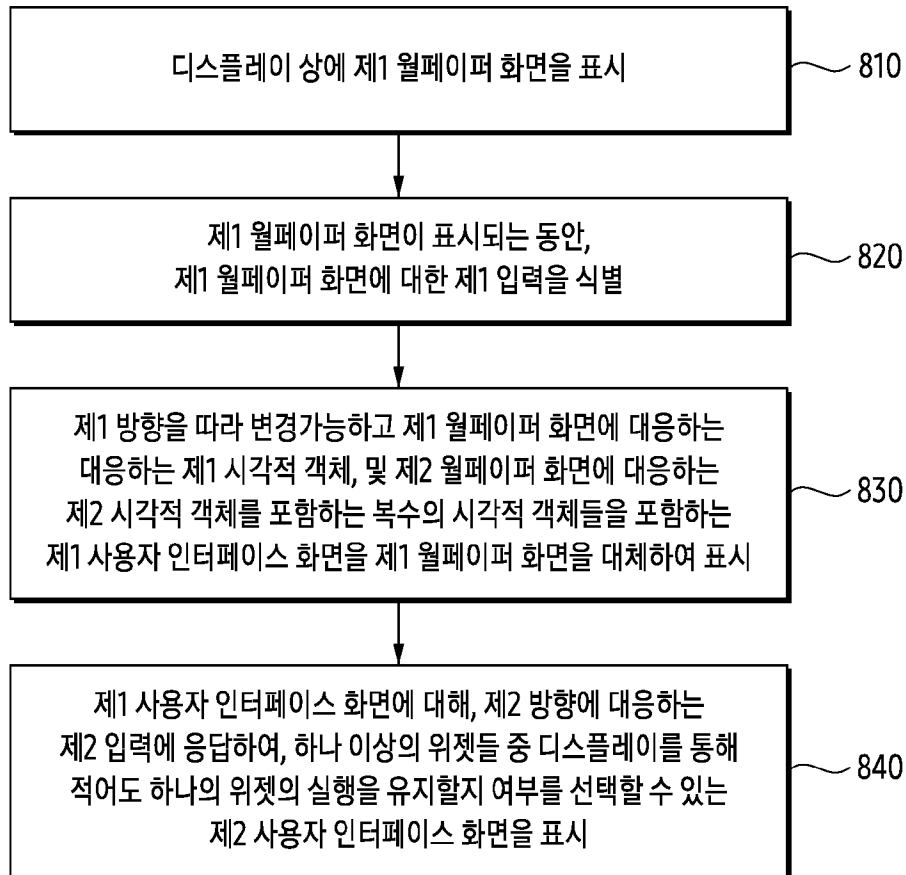
[도6d]



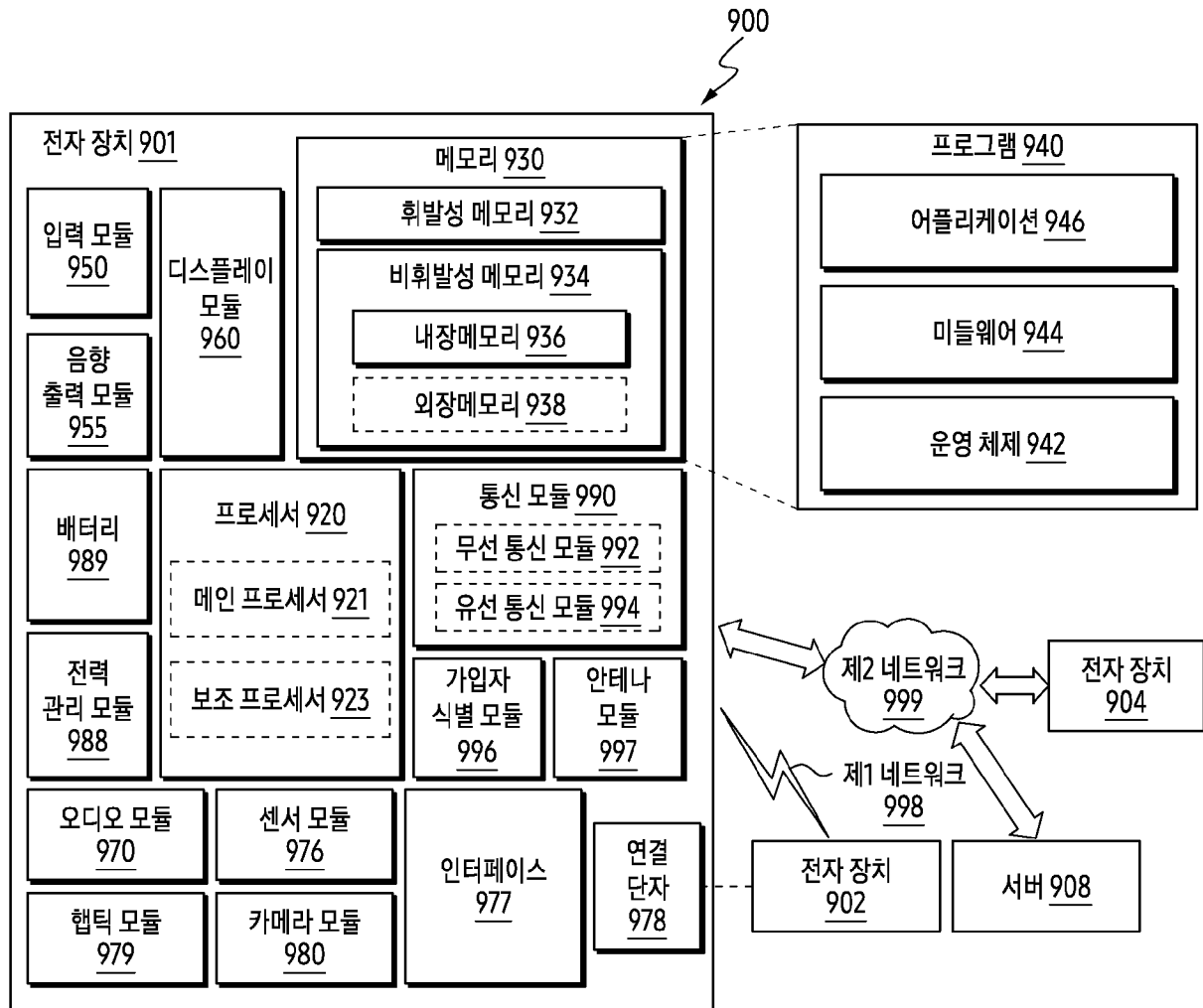
[도7]



[도8]



[도9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2024/007013

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**G06F 3/04842(2022.01)i; G06F 3/04817(2022.01)i; G06F 1/16(2006.01)i; G06F 9/451(2018.01)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 3/04842(2022.01); G06F 16/00(2019.01); G06F 3/048(2006.01); G06F 3/0481(2013.01); G06F 3/0483(2013.01);
G06F 3/0484(2013.01); H04M 1/72403(2021.01); H04M 1/72454(2021.01)

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: 인터페이스(interface), 디스플레이(display), 월페이퍼(wallpaper), 위젯(widget)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2021-0114317 A (APPLE INC.) 23 September 2021 (2021-09-23) See paragraphs [0028]-[0341] and figures 5121-5516.	1-15
Y	KR 10-2021-0005271 A (APPLE INC.) 13 January 2021 (2021-01-13) See paragraphs [0312]-[0318] and figures 5ba-5bd.	1-15
Y	KR 10-2015-0057138 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 28 May 2015 (2015-05-28) See paragraph [0062].	10
Y	KR 10-2023-0002226 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 05 January 2023 (2023-01-05) See paragraphs [0037]-[0587].	12
A	US 2011-0167341 A1 (CRANFILL, Elizabeth Caroline Furches et al.) 07 July 2011 (2011-07-07) See paragraphs [0172]-[0213].	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

13 September 2024

Date of mailing of the international search report

13 September 2024

Name and mailing address of the ISA/KR

**Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon Building 4, 189 Cheongsaro, 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/KR2024/007013

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
KR	10-2021-0114317	A	23 September 2021	AU	2020-239725	A1	30 September 2021
				AU	2020-239725	B2	17 March 2022
				AU	2020-239727	A1	20 May 2021
				AU	2020-239727	B2	16 December 2021
				AU	2020-239731	A1	30 September 2021
				AU	2020-239731	B2	28 October 2021
				AU	2020-239732	A1	30 September 2021
				AU	2020-39732	B2	10 March 2022
				AU	2022-203104	A1	26 May 2022
				AU	2022-203104	B2	11 April 2024
				DK	180787	B1	21 March 2022
				DK	180837	B1	11 May 2022
				DK	202070608	A1	16 November 2021
				DK	202070636	A1	29 October 2021
				DK	202070636	A8	12 May 2022
				DK	202070637	A1	21 December 2021
				DK	202070638	A1	29 October 2021
				DK	202070638	A8	12 May 2022
				DK	202070639	A1	05 November 2021
				DK	202070640	A1	12 November 2021
				DK	202070640	A8	12 May 2022
				JP	2021-144680	A	24 September 2021
				JP	2021-144681	A	24 September 2021
				JP	2021-144682	A	24 September 2021
				JP	2021-144683	A	24 September 2021
				JP	2021-144684	A	24 September 2021
				JP	2021-144685	A	24 September 2021
				JP	2023-051964	A	11 April 2023
				JP	7026183	B2	25 February 2022
				JP	7028935	B2	02 March 2022
				JP	7152451	B2	12 October 2022
				JP	7174742	B2	17 November 2022
				JP	7197543	B2	27 December 2022
				JP	7212656	B2	25 January 2023
				KR	10-2021-0114318	A	23 September 2021
				KR	10-2021-0114319	A	23 September 2021
				KR	10-2021-0114320	A	23 September 2021
				KR	10-2021-0114321	A	23 September 2021
				KR	10-2021-0114322	A	23 September 2021
				KR	10-2024-0014552	A	01 February 2024
				KR	10-2465222	B1	09 November 2022
				KR	10-2495099	B1	06 February 2023
				KR	10-2495100	B1	03 February 2023
				KR	10-2580796	B1	25 September 2023
				KR	10-2618442	B1	27 December 2023
				KR	10-2628385	B1	24 January 2024
				US	11137904	B1	05 October 2021
				US	11188202	B2	30 November 2021
				US	11416127	B2	16 August 2022
				US	11455085	B2	27 September 2022

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2024/007013

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)		Publication date (day/month/year)
KR	10-2021-0005271	A	13 January 2021	US	11474674 B2	18 October 2022
				US	11762538 B2	19 September 2023
				US	11921993 B2	05 March 2024
				US	2021-0286480 A1	16 September 2021
				US	2021-0286487 A1	16 September 2021
				US	2021-0286488 A1	16 September 2021
				US	2021-0286489 A1	16 September 2021
				US	2021-0286509 A1	16 September 2021
				US	2021-0286510 A1	16 September 2021
				US	2022-0365645 A1	17 November 2022
				US	2023-0079981 A1	16 March 2023
				US	2024-0211117 A1	27 June 2024
KR	10-2021-0005271	A	13 January 2021	AU	2019-266126 A1	19 November 2020
				AU	2019-266126 B2	07 October 2021
				AU	2021-282433 A1	23 December 2021
				AU	2021-282433 B2	09 February 2023
				AU	2023-202742 A1	18 May 2023
				AU	2023-202742 B2	28 March 2024
				EP	3791248 A2	17 March 2021
				JP	2021-521510 A	26 August 2021
				JP	2022-091740 A	21 June 2022
				JP	2023-166446 A	21 November 2023
				JP	7022846 B2	18 February 2022
				JP	7337975 B2	04 September 2023
				KR	10-2023-0030038 A	03 March 2023
				KR	10-2503076 B1	23 February 2023
				KR	10-2662244 B1	03 May 2024
				US	11797150 B2	24 October 2023
				US	2022-0350463 A1	03 November 2022
				WO	2019-217196 A2	14 November 2019
				WO	2019-217196 A3	16 January 2020
				WO	2019-217196 A8	07 January 2021
KR	10-2015-0057138	A	28 May 2015	US	10712933 B2	14 July 2020
				US	2016-0266788 A1	15 September 2016
				WO	2015-072803 A1	21 May 2015
KR	10-2023-0002226	A	05 January 2023	CN	109691073 A	26 April 2019
				EP	3413547 A1	12 December 2018
				EP	3413547 B1	08 December 2021
				EP	3985955 A1	20 April 2022
				KR	10-2017-0093658 A	16 August 2017
				KR	10-2480462 B1	23 December 2022
				US	10866694 B2	15 December 2020
				US	11537268 B2	27 December 2022
				US	2019-0042066 A1	07 February 2019
				US	2021-0173533 A1	10 June 2021
				WO	2017-135749 A1	10 August 2017
US	2011-0167341	A1	07 July 2011	AU	2010-339636 A1	09 August 2012
				AU	2010-339636 B2	17 July 2014
				CN	102763065 A	31 October 2012
				CN	102763065 B	25 November 2015

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2024/007013

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
		EP 2510427 A2	17 October 2012
		EP 2510427 B1	27 September 2017
		KR 10-1450415 B1	14 October 2014
		KR 10-2012-0113252 A	12 October 2012
		US 8438504 B2	07 May 2013
		WO 2011-084860 A2	14 July 2011
		WO 2011-084860 A3	01 September 2011

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) G06F 3/04842(2022.01)i; G06F 3/04817(2022.01)i; G06F 1/16(2006.01)i; G06F 9/451(2018.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) G06F 3/04842(2022.01); G06F 16/00(2019.01); G06F 3/048(2006.01); G06F 3/0481(2013.01); G06F 3/0483(2013.01); G06F 3/0484(2013.01); H04M 1/72403(2021.01); H04M 1/72454(2021.01) 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: 인터페이스(interface), 디스플레이(display), 월페이퍼(wallpaper), 위젯(widget)		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2021-0114317 A (애플 인크.) 2021.09.23 단락 [0028]-[0341] 및 도면 5121-5516	1-15
Y	KR 10-2021-0005271 A (애플 인크.) 2021.01.13 단락 [0312]-[0318] 및 도면 5ba-5bd	1-15
Y	KR 10-2015-0057138 A (삼성전자주식회사) 2015.05.28 단락 [0062]	10
Y	KR 10-2023-0002226 A (삼성전자주식회사) 2023.01.05 단락 [0037]-[0587]	12
A	US 2011-0167341 A1 (ELIZABETH CAROLINE FURCHES CRANFILL 등) 2011.07.07 단락 [0172]-[0213]	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 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2024년09월13일(13.09.2024)		국제조사보고서 발송일 2024년09월13일(13.09.2024)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578		심사관 양정록 전화번호 +82-42-481-5709

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2021-0114317 A	2021/09/23	AU 2020-239725 A1	2021/09/30
		AU 2020-239725 B2	2022/03/17
		AU 2020-239727 A1	2021/05/20
		AU 2020-239727 B2	2021/12/16
		AU 2020-239731 A1	2021/09/30
		AU 2020-239731 B2	2021/10/28
		AU 2020-239732 A1	2021/09/30
		AU 2020-39732 B2	2022/03/10
		AU 2022-203104 A1	2022/05/26
		AU 2022-203104 B2	2024/04/11
		DK 180787 B1	2022/03/21
		DK 180837 B1	2022/05/11
		DK 202070608 A1	2021/11/16
		DK 202070636 A1	2021/10/29
		DK 202070636 A8	2022/05/12
		DK 202070637 A1	2021/12/21
		DK 202070638 A1	2021/10/29
		DK 202070638 A8	2022/05/12
		DK 202070639 A1	2021/11/05
		DK 202070640 A1	2021/11/12
		DK 202070640 A8	2022/05/12
		JP 2021-144680 A	2021/09/24
		JP 2021-144681 A	2021/09/24
		JP 2021-144682 A	2021/09/24
		JP 2021-144683 A	2021/09/24
		JP 2021-144684 A	2021/09/24
		JP 2021-144685 A	2021/09/24
		JP 2023-051964 A	2023/04/11
		JP 7026183 B2	2022/02/25
		JP 7028935 B2	2022/03/02
		JP 7152451 B2	2022/10/12
		JP 7174742 B2	2022/11/17
		JP 7197543 B2	2022/12/27
		JP 7212656 B2	2023/01/25
		KR 10-2021-0114318 A	2021/09/23
		KR 10-2021-0114319 A	2021/09/23
		KR 10-2021-0114320 A	2021/09/23
		KR 10-2021-0114321 A	2021/09/23
		KR 10-2021-0114322 A	2021/09/23
		KR 10-2024-0014552 A	2024/02/01
		KR 10-2465222 B1	2022/11/09
		KR 10-2495099 B1	2023/02/06
		KR 10-2495100 B1	2023/02/03
		KR 10-2580796 B1	2023/09/25
		KR 10-2618442 B1	2023/12/27
		KR 10-2628385 B1	2024/01/24
		US 11137904 B1	2021/10/05
		US 11188202 B2	2021/11/30
		US 11416127 B2	2022/08/16
		US 11455085 B2	2022/09/27

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		US 11474674 B2	2022/10/18
		US 11762538 B2	2023/09/19
		US 11921993 B2	2024/03/05
		US 2021-0286480 A1	2021/09/16
		US 2021-0286487 A1	2021/09/16
		US 2021-0286488 A1	2021/09/16
		US 2021-0286489 A1	2021/09/16
		US 2021-0286509 A1	2021/09/16
		US 2021-0286510 A1	2021/09/16
		US 2022-0365645 A1	2022/11/17
		US 2023-0079981 A1	2023/03/16
		US 2024-0211117 A1	2024/06/27

KR 10-2021-0005271 A	2021/01/13	AU 2019-266126 A1	2020/11/19
		AU 2019-266126 B2	2021/10/07
		AU 2021-282433 A1	2021/12/23
		AU 2021-282433 B2	2023/02/09
		AU 2023-202742 A1	2023/05/18
		AU 2023-202742 B2	2024/03/28
		EP 3791248 A2	2021/03/17
		JP 2021-521510 A	2021/08/26
		JP 2022-091740 A	2022/06/21
		JP 2023-166446 A	2023/11/21
		JP 7022846 B2	2022/02/18
		JP 7337975 B2	2023/09/04
		KR 10-2023-0030038 A	2023/03/03
		KR 10-2503076 B1	2023/02/23
		KR 10-2662244 B1	2024/05/03
		US 11797150 B2	2023/10/24
		US 2022-0350463 A1	2022/11/03
		WO 2019-217196 A2	2019/11/14
		WO 2019-217196 A3	2020/01/16
		WO 2019-217196 A8	2021/01/07

KR 10-2015-0057138 A	2015/05/28	US 10712933 B2	2020/07/14
		US 2016-0266788 A1	2016/09/15
		WO 2015-072803 A1	2015/05/21

KR 10-2023-0002226 A	2023/01/05	CN 109691073 A	2019/04/26
		EP 3413547 A1	2018/12/12
		EP 3413547 B1	2021/12/08
		EP 3985955 A1	2022/04/20
		KR 10-2017-0093658 A	2017/08/16
		KR 10-2480462 B1	2022/12/23
		US 10866694 B2	2020/12/15
		US 11537268 B2	2022/12/27
		US 2019-0042066 A1	2019/02/07
		US 2021-0173533 A1	2021/06/10
		WO 2017-135749 A1	2017/08/10

US 2011-0167341 A1	2011/07/07	AU 2010-339636 A1	2012/08/09
		AU 2010-339636 B2	2014/07/17
		CN 102763065 A	2012/10/31

국제출원번호

PCT/KR2024/007013

CN 102763065 B

EP 2510427 A2

EP 2510427 B1

KR 10-1450415 B1

KR 10-2012-0113252 A

US 8438504 B2

WO 2011-084860 A2

WO 2011-084860 A3