



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년08월02일
 (11) 등록번호 10-2006740
 (24) 등록일자 2019년07월29일

- | | |
|--|--|
| (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 3/0483 (2013.01) G06F 3/041 (2006.01)
G06F 3/0482 (2013.01) G06F 3/0485 (2013.01)
G06F 3/0488 (2013.01) G06F 3/14 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0102405
(22) 출원일자 2010년10월20일
심사청구일자 2015년09월10일
(65) 공개번호 10-2012-0040898
(43) 공개일자 2012년04월30일
(56) 선행기술조사문헌
US20080165151 A1*
JP2001265481 A*
JP2008107865 A*
JP11212700 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌 | (73) 특허권자
삼성전자 주식회사
경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)
(72) 발명자
김태연
서울특별시 강남구 압구정로33길 70, 현대 아파트
52동 305호 (압구정동)
이재명
서울특별시 서초구 효령로53길 45, 721호 (서초동, 서초 이오빌)
(74) 대리인
윤동열 |
|--|--|

전체 청구항 수 : 총 8 항

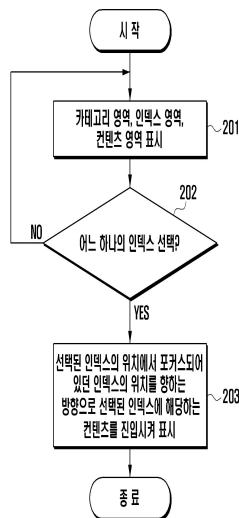
심사관 : 신현상

(54) 발명의 명칭 **휴대 단말기의 화면 표시 방법 및 장치**

(57) 요약

본 발명은 휴대 단말기의 화면 표시 방법 및 장치에 관한 것이다. 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기의 화면 표시 방법은 복수의 인덱스들을 포함하는 인덱스 영역 및 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하는 최초 표시 단계; 상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 선택 입력을 인식하는 인덱스 선택 단계; 및 상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 상기 선택된 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 진입시켜 표시하는 변경 표시 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다. 본 발명을 통하면 인덱스와 콘텐츠를 포함하는 화면에서 화면을 전환시킬 때, 인덱스의 배열 방향과 동일한 방향으로 화면이 전환되기 때문에, 사용자가 화면 전환 명령을 입력함에 있어서, 사용자 조작의 직관성이 향상될 수 있다.

대표도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

휴대 단말기의 달력 화면 표시 방법에 있어서,

일(日)에 대응하는 복수의 인덱스들이 좌우 방향으로 일렬로 배열된 인덱스 영역 및 포커스된 인덱스에 대응하는 제 1 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하는 최초 표시 단계;

상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 선택 입력을 인식하는 인덱스 선택 단계;

상기 포커스된 인덱스 및 상기 선택된 인덱스의 위치를 비교하여, 상기 선택된 인덱스에 대응하는 제 2 콘텐츠가 표시될 방향을 결정하는 단계; 및

상기 결정된 방향으로, 상기 제 2 콘텐츠를 진입시켜 표시하는 변경 표시 단계를 포함하고,

상기 변경 표시 단계에서,

상기 제 2 콘텐츠의 적어도 일부가, 상기 제 2 콘텐츠가 상기 제 2 콘텐츠 영역에 슬라이드 되는 동안에 표시되고, 및

상기 포커스된 인덱스 및 상기 선택된 인덱스가 적어도 2일 차이인 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 슬라이드 되는 동안, 상기 포커스된 인덱스와 상기 선택된 인덱스 사이에 위치하는 인덱스에 대응하는 콘텐츠는 표시되지 않으며,

상기 제 2 인덱스에 대응하는 콘텐츠가 표시될 방향을 결정하는 단계는,

상기 선택된 인덱스가 상기 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 좌측에서 우측으로 이동하여 표시되도록 방향을 결정하는 단계; 및

상기 선택된 인덱스가 상기 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 우측에서 좌측으로 이동하여 표시되도록 방향을 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 최초 표시 단계는

적어도 하나의 카테고리를 포함하는 카테고리 영역, 포커스된 카테고리로 분류되는 복수의 인덱스들로 구성되는 인덱스 영역 및 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하는 단계인 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 변경 표시 단계는

상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 상기 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠에 상기 제 2 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 오버레이(overlay)하여 표시하는 단계인 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 변경 표시 단계는

상기 선택된 인덱스가 포커스된 인덱스 목록과 상기 제 2 콘텐츠를 결합하여 하나의 아이টে임을 구성하는 단계;

및

상기 구성된 아이템을 상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 진입시켜 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 변경 표시 단계는

상기 제 2 콘텐츠를 하나의 아이템으로 구성하는 단계;

상기 구성된 아이템을 상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 진입시켜 표시하는 단계; 및

상기 인덱스 영역에서 상기 선택된 인덱스를 포커스하여 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 인덱스 선택 단계는

상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 탭(tap) 입력을 인식하는 단계인 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 인덱스 선택 단계는

상기 인덱스 영역으로의 터치 입력 동작, 터치 위치 이동 동작 및 포커스된 인덱스 이외의 인덱스에서의 터치 해제 동작을 순차적으로 인식하는 단계인 것을 특징으로 하는 달력 화면 표시 방법.

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

달력 화면을 표시하는 휴대 단말기에 있어서,

표시부;

터치센서부; 및

상기 표시부 및 터치센서부와 기능적으로 연결된 제어부를 포함하고,

상기 제어부는,

상기 표시부를 통해, 일(日)에 대응하는 복수의 인덱스들이 좌우 방향으로 일렬로 배열된 인덱스 영역 및 포커

스된 인덱스에 대응하는 제 1 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하고,
 상기 터치센서부를 통해, 상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 선택 입력을 수신하고,
 상기 포커스된 인덱스 및 상기 선택된 인덱스의 위치를 비교하여, 상기 선택된 인덱스에 대응하는 제 2 콘텐츠가 표시될 방향을 결정하고, 및
 상기 결정된 방향으로, 상기 제 2 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 진입시켜 표시하도록 제어하며,
 상기 제어부는, 상기 제 2 콘텐츠가 표시될 방향을 결정함에 있어서,
 상기 선택된 인덱스가 상기 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 좌측에서 우측으로 이동하여 표시되도록 방향을 결정하고, 및
 상기 선택된 인덱스가 상기 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 우측에서 좌측으로 이동하여 표시되도록 방향을 결정하고,
 상기 제 2 콘텐츠의 적어도 일부는, 상기 제 2 콘텐츠가 상기 콘텐츠 영역에 슬라이드 되는 동안에 표시되고, 및
 상기 포커스된 인덱스 및 상기 선택된 인덱스가 적어도 2일 차이인 경우, 상기 제 2 콘텐츠가 슬라이드 되는 동안, 상기 포커스된 인덱스와 상기 선택된 인덱스 사이에 위치하는 인덱스에 대응하는 콘텐츠는 표시되지 않도록 제어하는 휴대 단말기.

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

청구항 16

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 휴대 단말기의 화면 표시 방법 및 장치에 관한 것으로서, 특히, 인덱스(index) 선택에 따라 화면을 전환하여 표시하는 방법과 이를 지원하는 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 휴대 단말기 보급률의 급속한 증가로 휴대 단말기는 이제 현대인의 생활필수품으로 자리매김하게 되었다. 이와 같은 휴대 단말기는 고유의 음성 통화 서비스뿐만 아니라 각종 데이터 전송 서비스와 다양한 부가서비스도 제공할 수 있게 되어 기능상 멀티미디어 통신기기로 변모하게 되었다. 현재 위와 같은 서비스의 개발과 함께, 사용자의 조작을 입력받고 사용자에게 정보를 제공하는 사용자 인터페이스(user interface)의 개발이 활발히 진행되고 있다. 그리고 이러한 사용자 인터페이스의 개발은 사용자 조작의 직관성에 초점을 맞추어 진행되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0003] 본 발명의 목적은 사용자 조작의 직관성을 향상시키는 휴대 단말기의 화면 표시 방법 및 장치를 제공하는데 있

다.

과제의 해결 수단

[0004] 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기의 화면 표시 방법은 복수의 인덱스들을 포함하는 인덱스 영역 및 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하는 최초 표시 단계; 상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 선택 입력을 인식하는 인덱스 선택 단계; 및 상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 상기 선택된 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 진입시켜 표시하는 변경 표시 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0005] 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기는 적어도 하나의 카테고리를 포함하는 카테고리 영역, 포커스된 카테고리 로 분류되는 복수의 인덱스들을 포함하는 인덱스 영역 및 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역을 표시하는 표시부; 상기 포커스된 인덱스 이외의 인덱스로의 선택 입력을 인식하는 터치센서부; 및 상기 표시부를 제어하여 상기 선택된 인덱스의 위치에서 상기 포커스된 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 상기 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 진입시켜 표시하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0006] 인덱스와 콘텐츠를 포함하는 화면에서 화면을 전환시킬 때, 인덱스의 배열 방향과 동일한 방향으로 화면이 전환되기 때문에, 사용자가 화면 전환 명령을 입력함에 있어서, 사용자 조작의 직관성이 향상될 수 있다. 이러한 화면 전환 방법은 사용자에게 재미 요소를 가져다 줄 수 있으며, 휴대 단말기 사용에 있어서 사용자의 감성적 측면이 향상될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0007] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 내부 구성도에 해당한다.
- 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 화면 표시 방법을 설명하는 순서도이다.
- 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 스케줄 관리 화면을 도시하는 도면이다.
- 도 4는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 5는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 6은 'Week' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 7은 'Week' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 8은 'Month' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 9는 'Month' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 10은 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 드래그(drag) 동작을 통해 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 11은 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 콘텐츠 영역 내에 있는 'Today' 키를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 12는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 도 4와는 다른 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- 도 13은 인덱스들이 상하 방향으로 배열된 형태로 인덱스 영역이 구성되고, 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 하측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경

형태를 도시하는 도면이다.

도 14는 인덱스들이 상하 방향으로 배열된 형태로 인덱스 영역이 구성되고, 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 상측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0008] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예들을 상세히 설명한다. 이 때, 첨부된 도면에서 동일한 구성 요소는 가능한 동일한 부호로 나타내고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명의 요지를 흐리게 할 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략할 것이다.
- [0009] 본 발명은 휴대 단말기를 예로 들어 설명하지만, 이에 한정되는 것은 아니며, 터치스크린이 구비된 모든 장치에 적용될 수 있다. 또한 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기는 터치스크린이 구비된 단말기로서, 바람직하게는 이동통신 단말기, 휴대용 멀티미디어 재생 장치(Portable Multimedia Player-PMP), 개인 정보 단말기(Personal Digital Assistant-PDA), 스마트 폰(Smart Phone), MP3 플레이어 등과 같은 정보 통신 기기 및 멀티미디어 기기로 구성될 수 있다. 특히 본 발명은 4인치(inch) 이하의 디스플레이를 갖는 소형 휴대 단말기뿐만 아니라, 7인치(inch) 이상의 디스플레이를 갖는 중대형 휴대 단말기에도 적용될 수 있다.
- [0010] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 내부 구성도에 해당한다. 본 발명의 휴대 단말기(100)는 무선통신부(110), 오디오처리부(120), 저장부(130), 터치스크린부(140), 키 입력부(150) 및 제어부(160)를 포함한다.
- [0011] 무선통신부(110)는 휴대 단말기(100)의 무선 통신을 위한 해당 데이터의 송수신 기능을 수행한다. 무선통신부(110)는 송신되는 신호의 주파수를 상승 변환 및 증폭하는 RF송신기와, 수신되는 신호를 저 잡음 증폭하고 주파수를 하강 변환하는 RF수신기 등으로 구성될 수 있다. 또한, 무선통신부(110)는 무선 채널을 통해 데이터를 수신하여 제어부(160)로 출력하고, 제어부(160)로부터 출력된 데이터를 무선 채널을 통해 전송할 수 있다.
- [0012] 오디오처리부(120)는 코덱(CODEC)으로 구성될 수 있으며, 코덱은 패킷 데이터 등을 처리하는 데이터 코덱과 음성 등의 오디오 신호를 처리하는 오디오 코덱으로 구성될 수 있다. 오디오 처리부(120)는 디지털 오디오 신호를 오디오 코덱을 통해 아날로그 오디오 신호로 변환하여 스피커(SPK)를 통해 재생하고, 마이크(MIC)로 입력되는 아날로그 오디오 신호를 오디오 코덱을 통해 디지털 오디오 신호로 변환한다.
- [0013] 저장부(130)는 휴대 단말기(100)의 동작에 필요한 프로그램 및 데이터를 저장하는 역할을 수행하며, 프로그램 영역과 데이터 영역으로 구분될 수 있다. 프로그램 영역은 휴대 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어하는 프로그램 및 휴대 단말기(100)를 부팅시키는 운영체제(OS, Operating System), 멀티미디어 콘텐츠 재생 등에 필요한 응용 프로그램, 휴대 단말기(100)의 기타 옵션 기능, 예컨대, 카메라 기능, 소리 재생 기능, 이미지 또는 동영상 재생 기능에 필요한 응용 프로그램 등을 저장할 수 있다. 데이터 영역은 휴대 단말기(100)의 사용에 따라 발생하는 데이터가 저장되는 영역으로서, 이미지, 동영상, 폰 북, 오디오 데이터 등을 저장할 수 있다.
- [0014] 터치스크린부(140)는 터치센서부(141) 및 표시부(142)를 포함한다. 터치센서부(141)는 사용자의 터치 입력을 감지한다. 터치센서부(141)는 정전용량 방식(capacitive overlay), 압력식 저항막 방식(resistive overlay), 적외선 감지 방식(infrared beam) 등의 터치 감지 센서로 구성되거나, 압력 감지 센서(pressure sensor)로 구성될 수도 있다. 상기 센서들 이외에도 물체의 접촉 또는 압력을 감지할 수 있는 모든 종류의 센서 기기가 본 발명의 터치센서부(141)로 구성될 수 있다. 터치센서부(141)는 사용자의 터치 입력을 감지하고, 감지 신호를 발생시켜 제어부(160)로 전송한다. 상기 감지 신호에는 사용자가 터치를 입력한 좌표 데이터가 포함된다. 사용자가 터치 위치 이동 동작을 입력한 경우에 터치센서부(141)는 터치 위치 이동 경로의 좌표 데이터를 포함한 감지 신호를 발생시켜 제어부(160)로 전송한다. 본 발명에서 터치 위치 이동 동작에는 터치 위치의 이동 속도가 기 설정된 임계 속도보다 큰 동작에 해당하는 플릭(flick), 터치 위치의 이동 속도가 기 설정된 임계 속도보다 작은 동작에 해당하는 드래그(drag)가 포함될 수 있다.
- [0015] 표시부(142)는 액정표시장치(LCD, Liquid Crystal Display), 유기 발광 다이오드(OLED, Organic Light Emitting Diodes), 능동형 유기 발광 다이오드(AMOLED, Active Matrix Organic Light Emitting Diodes) 등으로 형성될 수 있으며, 휴대 단말기(100)의 메뉴, 입력된 데이터, 기능 설정 정보 및 기타 다양한 정보를 사용자에게 시각적으로 제공한다. 표시부(142)는 휴대 단말기(100)의 부팅 화면, 대기 화면, 메뉴 화면, 통화 화면, 기타 어플리케이션 화면을 출력하는 기능을 수행한다. 본 발명에서 표시부(142)는 가장 상위 개념의 분류 기준에

해당하는 카테고리 구성되는 카테고리 영역, 현재 포커스된 카테고리 분류되는 인덱스들로 구성되는 인덱스 영역 및 현재 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역으로 구성된 화면을 표시한다.

- [0016] 키 입력부(150)는 휴대 단말기(100)를 제어하기 위한 사용자의 키 조작을 입력받고 입력 신호를 생성하여 제어부(160)에 전달한다. 키 입력부(150)는 숫자 키, 방향키를 포함하는 키패드로 구성될 수 있으며, 휴대 단말기(100)의 일면에 소정의 기능키로 형성될 수 있다. 본 발명의 실시예에 따라 터치스크린부(140)만으로 모든 조작이 가능한 휴대 단말기의 경우에는 키 입력부(150)가 생략될 수도 있다.
- [0017] 제어부(160)는 휴대 단말기의 각 구성 요소에 대한 전반적인 동작을 제어한다. 본 발명의 실시예에 따른 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 가장 상위 개념의 분류 기준에 해당하는 카테고리 구성되는 카테고리 영역, 현재 포커스된 카테고리 분류되는 인덱스들로 구성되는 인덱스 영역 및 현재 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역으로 구성된 화면을 표시한다. 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 인덱스 영역 표시 시, 인덱스들을 일정 방향으로 배열하고 어느 하나의 인덱스를 포커스(focus)하여 표시한다.
- [0018] 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 현재 포커스되어 있는 인덱스 이외의 다른 하나의 인덱스의 선택을 인식하면, 표시부(142)를 제어하여 상기 선택된 인덱스의 위치에서 원래 포커스되어 있던 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 진입시켜 표시한다. 인덱스들이 좌우 방향으로 일렬로 배열되어 있는 경우, 사용자가 현재 포커스되어 있는 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 상기 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 좌에서 우방향으로 진입시켜 표시하고, 사용자가 현재 포커스되어 있는 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 상기 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 우에서 좌방향으로 진입시켜 표시한다.
- [0019] 인덱스들이 상하 방향으로 일렬로 배열되어 있는 경우, 사용자가 현재 포커스되어 있는 인덱스의 상측에 위치하는 인덱스를 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 상기 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 상에서 하방향으로 진입시켜 표시하고, 사용자가 현재 포커스되어 있는 인덱스의 하측에 위치하는 인덱스를 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 상기 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 콘텐츠를 하에서 상방향으로 진입시켜 표시한다.
- [0020] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 화면 표시 방법을 설명하는 순서도이다.
- [0021] 201단계에서 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 가장 상위 개념의 분류 기준인 카테고리 구성되는 카테고리 영역, 현재 포커스된 카테고리 분류되는 인덱스들로 구성되는 인덱스 영역 및 현재 포커스된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠 영역으로 구성된 화면을 표시한다. 인덱스 영역에서 인덱스들은 일정 방향으로 배열되고, 어느 하나의 인덱스가 포커스(focus)되어 표시된다. 본 발명의 실시예에 따라 인덱스 영역은 인덱스들이 좌우 방향으로 일렬로 배열된 형태로 구성될 수 있으며, 인덱스들이 상하 방향으로 일렬로 배열된 형태로 구성될 수도 있다.
- [0022] 본 발명의 실시예에 따라 표시 화면은 카테고리 영역이 가장 상측에 위치하고, 카테고리 영역 아래에 콘텐츠 영역이 위치하고, 콘텐츠 영역 아래에 인덱스 영역이 위치하도록 구성될 수 있다. 본 발명의 실시예에 따라 표시 화면은 카테고리 영역이 가장 상측에 위치하고, 카테고리 영역 아래에 콘텐츠 영역과 인덱스 영역이 위치하며, 인덱스 영역이 콘텐츠 영역의 좌측 또는 우측에 위치하도록 구성될 수 있다. 또한 표시 화면은 가장 좌측에 인덱스 영역이 위치하고, 콘텐츠 영역이 인덱스 영역의 우측에 위치하고, 카테고리 영역이 콘텐츠 영역의 우측에 위치하도록 구성될 수 있다. 또한 표시 화면은 가장 좌측에 카테고리 영역이 위치하고, 콘텐츠 영역이 카테고리 영역의 우측에 위치하고, 인덱스 영역이 콘텐츠 영역의 우측에 위치하도록 구성될 수 있다.
- [0023] 본 발명에서 표시 화면은 스케줄(schedule) 관리 화면이 될 수 있다. 이 경우, 카테고리 영역에는 '날짜(day)', '주(week)', '달(month)'와 같은 카테고리가 포함될 수 있다. 인덱스 영역에는 '날짜' 카테고리로 분류되는 인덱스로서 '1, 2, 3, ...31'과 같은 날짜 단위 인덱스가 포함될 수 있으며, '주' 카테고리로 분류되는 인덱스로서 'Sep 1-7, Sep 8-14, ...'와 같은 주 단위 인덱스가 포함될 수 있고, '월' 카테고리로 분류되는 인덱스로서 'Jan, Feb, Mar, ... Dec'와 같은 월 단위 인덱스가 포함될 수 있다. 콘텐츠 영역에는 '일 단위 스케줄 내용', '주 단위 스케줄 내용', '월 단위 스케줄 내용'이 포함될 수 있다. 콘텐츠 영역 내의 콘텐츠는 하나의 카드(card) 형태의 아이টে็ม으로 구성될 수 있으며, 콘텐츠 영역 내의 콘텐츠와 인덱스 영역 내의 인덱스 목록이 결합되어 하나의 아이টে็ม으로 구성될 수 있다.
- [0024] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 휴대 단말기(100)의 스케줄 관리 화면을 도시하는 도면이다. 도 3의 스케줄 관리 화면은 카테고리 영역, 인덱스 영역 및 콘텐츠 영역으로 구성된다. 카테고리 영역에는 'Day', 'Week',

'Month', 'List'와 같은 카테고리가 포함되어 있다. 'Day'는 일 단위로 스케줄 내용을 확인하기 위한 카테고리에 해당하고, 'Week'은 주 단위로 스케줄 내용을 확인하기 위한 카테고리에 해당하며, 'Month'는 월 단위로 스케줄 내용을 확인하기 위한 카테고리에 해당한다. 'List'는 등록되어 있는 모든 스케줄 내용의 목록을 보기 위한 카테고리에 해당한다. 또한 도 3의 카테고리 영역에는 'Today'로 표시된 기능이 포함되어 있다. 'Today'는 오늘 날짜에 해당하는 콘텐츠로 신속하게 이동하기 위한 탐색 키에 해당한다.

- [0025] 인덱스 영역에는 'Day' 카테고리로 분류되는 '1, 2, 3, ...'과 같은 날짜 단위의 인덱스들이 일렬로 배열되어 있으며, 현재 선택된 인덱스인 '16'이 포커스되어 있다.
- [0026] 콘텐츠 영역에는 현재 선택된 인덱스 '16'에 대응하는 콘텐츠가 표시되어 있다. 콘텐츠는 인덱스 목록과 결합하여 하나의 카드 형태의 아이템으로 구성될 수 있으며, 콘텐츠 자체가 하나의 아이템으로 구성될 수 있다. 도 3의 콘텐츠는 시간대 별로 스케줄 내용을 표시하는 부분과 하루 스케줄 내용을 요약하여 표시하는 'All day' 부분을 포함한다. 또한 도 3의 콘텐츠는 '16 Wednesday 16 2010 April'과 같이 해당 날짜 정보를 표시하는 부분과 새로운 스케줄을 추가하기 위한 추가키를 포함하고 있다.
- [0027] 본 발명의 실시예에 따라 표시 화면은 카테고리 영역 없이 인덱스 영역과 콘텐츠 영역만으로 구성될 수 있다.
- [0028] 202단계에서 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 어느 하나의 인덱스가 선택되는지 판단한다. 구체적으로 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 현재 포커스되어 있는 인덱스 이외의 다른 인덱스가 선택되는지 여부를 판단한다. 사용자는 원하는 인덱스에 탭(tap)을 입력하여 인덱스를 선택할 수 있으며, 인덱스 영역의 임의의 지점에 터치 입력 후 터치 위치를 이동시키다가 원하는 인덱스에 도달했을 때 터치를 해제하여 인덱스를 선택할 수 있다. 터치스크린 기반이 아닌 휴대 단말기의 경우, 제어부(160)는 키 입력부(150)로부터 수신하는 입력 신호를 통해 어느 하나의 인덱스가 선택되는지 여부를 판단할 수 있다.
- [0029] 어느 하나의 인덱스가 선택되었다고 판단하면, 203단계에서 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 선택된 인덱스의 위치에서 포커스되어 있던 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 진입시켜 표시한다. 구체적으로 제어부(160)는 사용자에게 의해 선택된 인덱스의 위치가 현재 포커스되어 있던 인덱스의 위치를 기준으로 어느 방향에 위치하는지 판단한다. 인덱스 영역에서 인덱스들이 좌우 방향으로 배열되어 있는 경우, 제어부(160)는 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 좌측에 위치하는지 또는 우측에 위치하는지를 판단한다. 인덱스들이 상하 방향으로 배열되어 있는 경우, 제어부(160)는 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 상측에 위치하는지 또는 하측에 위치하는지를 판단한다.
- [0030] 이 후, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 선택된 인덱스의 위치에서 포커스되어 있던 인덱스의 위치를 향하는 방향으로 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 진입시켜 표시한다. 인덱스들이 좌우 방향으로 배열되어 있고, 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 좌측에 위치하는 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 좌에서 우방향으로 콘텐츠를 진입시켜 표시하고, 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 우측에 위치하는 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 우에서 좌방향으로 콘텐츠를 진입시켜 표시한다. 또한 인덱스들이 상하 방향으로 배열되어 있고, 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 상측에 위치하는 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 상에서 하방향으로 콘텐츠를 진입시켜 표시하고, 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있던 인덱스를 중심으로 하측에 위치하는 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 하에서 상방향으로 콘텐츠를 진입시켜 표시한다.
- [0031] 콘텐츠를 진입시켜 표시할 때, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 사용자에게 의해 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 원래 표시되어 있던 콘텐츠 상에 오버레이(overlay)하여 표시할 수 있다. 즉, 제어부(160)는 원래 표시되어 있던 콘텐츠를 이동시키지 않고, 사용자에게 의해 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠가 원래 표시되어 있던 콘텐츠를 덮도록 표시부(142)를 제어할 수 있다.
- [0032] 또한 제어부(160)는 카테고리 영역의 표시 상태를 유지시킨 채, 콘텐츠 영역과 인덱스 영역만을 변경하여 표시하도록 표시부(142)를 제어할 수 있다. 콘텐츠와 인덱스 목록이 하나의 카드(card) 형태의 아이템으로 구성된 경우, 사용자가 어느 하나의 인덱스를 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 선택된 인덱스가 포커스된 인덱스 목록과 선택된 인덱스에 대응하는 콘텐츠를 결합한 카드를 진입시켜 원래 표시되어 있던 카드 상에 오버레이(overlay)하여 표시할 수 있다.

- [0033] 도 4는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0034] 도 4의 [a]는 도 3과 동일한 화면에 해당한다. 도 4의 [a]는 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 콘텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용으로는 'Weekly meeting', 'Lunch with kyusung', 'worldcup!!!'이 포함되어 있다. 상기 스케줄 내용은 시간대별로 스케줄을 기록한 영역에도 표시되어 있으며, 하루의 스케줄 내용을 요약해서 표시하는 'All day' 영역에도 표시되어 있다. 도 4의 [a]에서 사용자가 인덱스 '17'에 탭(tap)을 입력하면, 도 4의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.17에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 우에서 좌방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 '16'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 '16'보다 우측에 위치하는 '17'이기 때문에, 2010.04.17에 해당하는 카드는 우에서 좌방향으로 진입된다. 도 4의 [b]는 2010.04.17에 해당하는 카드가 표시 화면의 우단에서 생성되어 좌단 방향으로 진입하는 형태를 도시하고 있다. 2010.04.17에 해당하는 카드가 우에서 좌방향으로 진입하면서, 2010.04.17의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 2010.04.16의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 우에서 좌방향으로 오버레이하며, 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 '16'이 포커스된 인덱스 목록을 우에서 좌방향으로 오버레이한다.
- [0035] 도 4의 [c]는 2010.04.16의 카드가 2010.04.17의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. 2010.04.17의 카드에는 스케줄 내용으로 'Lunch with Minjung', 'Dinner with changmin'이 표시되어 있다.
- [0036] 도 5는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0037] 도 5의 [a]는 도 4의 [a]와 동일한 화면이며, 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 콘텐츠 영역이 2010.04.16의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 5의 [a]에서 사용자가 인덱스 '13'에 탭(tap)을 입력하면, 도 5의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 '13'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.13의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 좌에서 우방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 '16'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 '16'보다 좌측에 위치하는 '13'이기 때문에, 2010.04.13에 해당하는 카드는 좌에서 우방향으로 진입된다. 도 5의 [b]는 2010.04.13의 카드가 표시 화면의 좌단에서 생성되어 우단 방향으로 진입하는 형태를 도시하고 있다. 2010.04.13의 카드가 좌에서 우방향으로 진입하면서, 2010.04.13의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 2010.04.16의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 좌에서 우방향으로 오버레이하며, 인덱스 '13'이 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 '16'이 포커스된 인덱스 목록을 좌에서 우방향으로 오버레이한다.
- [0038] 도 5의 [c]는 2010.04.16의 카드가 2010.04.13의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. 2010.04.13의 카드에는 스케줄 내용으로 'Lunch with Wooyoung', 'Cinema'가 표시되어 있다.
- [0039] 도 6은 'Week' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0040] 도 6의 [a]는 카테고리 영역에서 'Week'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 'Sep 8-14'가 포커스되고, 콘텐츠 영역이 September 8-14, 2010의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. September 8-14, 2010의 스케줄 내용으로는 'Weekly meeting', 'Lunch with kyusung', 'worldcup!!!'이 포함되어 있다. 도 6의 [a]에서 사용자가 인덱스 'Sep 21-27'에 탭(tap)을 입력하면, 도 6의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 'Sep 21-27'이 포커스된 인덱스 목록과 September 21-27, 2010의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 우에서 좌방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 'Sep 8-14'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 'Sep 8-14'보다 우측에 위치하는 'Sep 21-27'이기 때문에, September 21-27, 2010의 카드는 우에서 좌방향으로 진입된다. 도 6의 [b]는 September 21-27, 2010의 카드가 표시 화면의 우단에서 생성되어 좌단으로 진입하는 형태를 도시하고 있다. September 21-27, 2010의 카드가 우에서 좌방향으로 진입하면서, September 21-27, 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 September 8-14, 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 우에서 좌방향으로 오버레이하며, 인덱스 'Sep 21-27'이 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 'Sep 8-14'이 포커스된 인덱스 목록을 우에서 좌방향으로 오버레이한다.
- [0041] 도 6의 [c]는 September 8-14, 2010의 카드가 September 21-27, 2010의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. September 21-27, 2010의 카드에는 스케줄 내용으로 'Date', 'Cinema', 'Wedding'이 표시되어 있다.

- [0042] 도 7은 'Week' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0043] 도 7의 [a]는 도 6의 [a]와 동일한 화면으로서, 카테고리 영역에서 'Week'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 'Sep 8-14'가 포커스되고, 콘텐츠 영역이 September 8-14, 2010의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 7의 [a]에서 사용자가 인덱스 'Sep 1-7'에 탭(tap)을 입력하면, 도 7의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 'Sep 1-7'이 포커스된 인덱스 목록과 September 1-7, 2010의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 좌에서 우방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 'Sep 8-14'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 'Sep 8-14'보다 좌측에 위치하는 'Sep 1-7'이기 때문에, September 1-7, 2010의 카드는 좌에서 우방향으로 진입된다. 도 7의 [b]는 September 1-7, 2010에 해당하는 카드가 표시 화면의 좌단에서 생성되어 우단으로 진입하는 형태를 표시하고 있다. September 1-7, 2010에 해당하는 카드가 좌에서 우방향으로 진입하면서, September 1-7, 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 September 8-14, 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 좌에서 우방향으로 덮으며, 인덱스 'Sep 1-7'이 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 'Sep 8-14'이 포커스된 인덱스 목록을 좌에서 우방향으로 오버레이한다.
- [0044] 도 7의 [c]는 September 8-14, 2010의 카드가 September 1-7, 2010의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. September 1-7, 2010의 카드에는 스케줄 내용으로 'Soccer', 'Baseball'이 표시되어 있다.
- [0045] 도 8은 'Month' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0046] 도 8의 [a]는 카테고리 영역에서 'Month'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 'Sep'가 포커스되고, 콘텐츠 영역이 September 2010에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. September 2010의 스케줄 내용으로는 'Weekly meeting', 'Lunch with bong', 'worldcup!!!', '점심약속'이 포함되어 있다. 도 8의 [a]에서 사용자가 인덱스 'Dec'에 탭(tap)을 입력하면, 도 8의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 'Dec'이 포커스된 인덱스 목록과 December 2010의 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 우에서 좌방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 'Sep'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 'Sep'보다 우측에 위치하는 'Dec'이기 때문에, December 2010에 해당하는 카드는 우에서 좌방향으로 진입된다. 도 8의 [b]는 December 2010의 카드가 표시 화면의 우단에서 생성되어 좌단으로 진입하는 형태를 도시하고 있다. December 2010의 카드가 우에서 좌방향으로 진입하면서, December 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 September 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 우에서 좌방향으로 오버레이하며, 인덱스 'Dec'가 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 'Sep'이 포커스된 인덱스 목록을 우에서 좌방향으로 오버레이한다.
- [0047] 도 8의 [c]는 September 2010의 카드가 December 2010의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. December 2010의 카드에는 스케줄 내용으로 'Ski'가 표시되어 있다.
- [0048] 도 9는 'Month' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 좌측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0049] 도 9의 [a]는 도 8의 [a]와 동일한 화면에 해당하며, 카테고리 영역에서 'Month'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 'Sep'가 포커스되고, 콘텐츠 영역이 September 2010에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 9의 [a]에서 사용자가 인덱스 'Jan'에 탭(tap)을 입력하면, 도 9의 [b]에 도시된 바와 같이 인덱스 'Jan'이 포커스된 인덱스 목록과 January 2010에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 좌에서 우방향으로 진입된다. 포커스되어 있던 인덱스가 'Sep'이고 사용자에게 의해 선택된 인덱스가 'Sep'보다 좌측에 위치하는 'Jan'이기 때문에, January 2010에 해당하는 카드는 좌에서 우방향으로 진입된다. 도 9의 [b]는 January 2010의 카드가 표시 화면의 좌단에서 생성되어 우단 방향으로 진입하는 형태를 표시하고 있다. January 2010의 카드가 좌에서 우방향으로 진입하면서, January 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠는 September 2010의 스케줄 내용으로 구성되는 콘텐츠를 좌에서 우방향으로 오버레이하며, 인덱스 'Jan'에 포커스된 인덱스 목록이 인덱스 'Sep'에 포커스된 인덱스 목록을 좌에서 우방향으로 오버레이한다.
- [0050] 도 9의 [c]는 September 2010의 카드가 January 2010의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. January 2010의 카드에는 스케줄 내용으로 'Weekly movie'가 표시되어 있다.
- [0051] 카테고리 영역에서 'Month'가 선택되고, 인덱스 영역에서 특정 월이 선택되면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 해당 월의 달력과 특정일의 스케줄 정보를 함께 표시할 수 있다. 예를 들어, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 콘텐츠 영역의 상부를 해당 월의 달력으로 구성하고, 하부를 특정일의 스케줄 정보로 구성할 수

있다. 사용자가 달력에서 특정 날을 선택하면, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 달력에서 사용자가 선택한 날을 포커스하여 표시하고, 사용자가 선택한 날에 대응하여 저장된 스케줄 정보를 특정일의 스케줄 정보 영역에 표시할 수 있다.

- [0052] 도 8의 [a]는 콘텐츠 영역이 달력과 특정일의 스케줄 정보로 구성된 형태를 도시한다. 달력에는 16일에 포커스 처리되어 있으며, 특정일의 스케줄 정보 영역에는 16일에 대응하여 기록된 스케줄 정보가 표시되어 있다. 사용자가 달력에서 9일을 선택하는 명령을 입력하면, 상기 특정일의 스케줄 정보 영역은 9일에 대응하여 기록된 스케줄 정보로 전환된다.
- [0053] 표시부(142)의 가로변이 세로변보다 긴 휴대 단말기(100)의 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 특정일의 스케줄 정보 영역이 달력의 우측 또는 좌측에 위치하도록 콘텐츠 영역을 구성할 수 있다. 본 발명의 실시예에 따라 표시부(142)는 '달력 전체 보기키'를 콘텐츠 영역에 표시할 수 있으며, 사용자가 달력 전체 보기키를 선택하는 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 특정일의 스케줄 정보 영역을 제거하고 달력의 크기를 확대하여 콘텐츠 영역 전체에 달력을 표시할 수 있다.
- [0054] 본 발명의 실시예에 따라 사용자는 탭(tap) 이외에 드래그(drag) 동작을 입력하여 인덱스를 선택할 수 있다. 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 인덱스 영역 상으로 사용자의 터치를 인식하면, 바로 터치 해제 발생는지 또는 터치 위치 이동 동작이 입력되는지 판단하고, 터치 위치 이동 동작이 입력된 것으로 인식하면, 표시부(142)를 제어하여 터치 위치 이동 도달 지점으로 포커스를 이동시켜 표시한다. 이 때, 제어부(160)는 콘텐츠 영역의 표시 상태가 변경되지 않도록 표시부(142)를 제어한다. 이 후, 제어부(160)가 터치센서부(141)를 통해 터치 해제의 입력을 인식하면, 표시부(142)를 제어하여 현재 표시되어 있는 콘텐츠를 터치 위치 이동 도달 지점의 인덱스에 대응하는 콘텐츠로 변경하여 표시한다.
- [0055] 도 10은 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 드래그(drag) 동작을 통해 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0056] 도 10의 [a]는 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 콘텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 10의 [a]는 사용자가 인덱스 '6'에 터치 입력 후, 인덱스 '16'의 우측까지 드래그를 입력하는 형태를 도시하고, 도 10의 [b]는 사용자가 인덱스 '17'까지 드래그를 입력한 형태를 도시한다. 도 10의 [c]는 사용자가 인덱스 '17'에서 터치 해제를 입력했을 때, 변경되는 화면을 도시한다. 도 10의 [c]는 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.17에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 우에서 좌방향으로 진입되는 형태를 도시하며, 도 10의 [d]는 2010.04.16의 카드가 2010.04.17의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. 도 10의 [c] 및 [d]는 도 4의 [b] 및 [c]와 동일한 화면에 해당하며, 도 4의 [b] 및 [c]에 관한 설명은 도 10의 [c] 및 [d]에도 동일하게 적용된다.
- [0057] 본 발명의 실시예에 따라 사용자는 인덱스 영역의 인덱스를 선택하지 않고, 콘텐츠 영역 내의 특정키 선택을 통해 콘텐츠를 변경시킬 수 있다. 표시부(142)는 콘텐츠 영역 내에 '금일 스케줄 보기키'를 표시할 수 있다. 사용자가 금일 스케줄 보기키를 선택하면, 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 금일 스케줄 보기키가 입력되었음을 인식하고, 인덱스 영역에서 포커스되어 있는 인덱스의 날짜가 금일과 비교하여 이후인지 또는 이전인지 판단한다. 현재 포커스되어 있는 인덱스의 날짜가 금일과 비교하여 이후인 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 금일이 포커스되어 있는 인덱스 목록과 금일에 해당하는 콘텐츠가 결합된 카드를 좌에서 우방향으로 진입시켜 표시한다. 또한 현재 포커스되어 있는 인덱스의 날짜가 금일과 비교하여 이전인 경우, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 금일이 포커스되어 있는 인덱스 목록과 금일에 해당하는 콘텐츠가 결합된 카드를 우에서 좌방향으로 진입시켜 표시한다.
- [0058] 도 11은 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 콘텐츠 영역 내에 있는 'Today' 키를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0059] 도 11의 [a]는 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 콘텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 11의 [a]는 사용자가 콘텐츠 영역 내에 표시된 'Today'를 선택하는 형태를 도시한다. 도 11의 [b]는 사용자가 'Today' 선택 시, 변경되는 화면을 도시한다. 도 11을 설명함에 있어서, 금일이 2010.04.17이라고 가정하며, 도 11의 [b]는 금일에 해당하는 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.17에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 콘텐츠로 구성되는 카드가 우에서 좌방향으로 진입되는 형태를 도시한다. 도 11의 [c]는 2010.04.16의 카드가 2010.04.17

의 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. 도 11의 [b] 및 [c]는 도 4의 [b] 및 [c]와 동일한 화면에 해당하며, 도 4의 [b] 및 [c]에 관한 설명은 도 11의 [b] 및 [c]에도 동일하게 적용된다.

- [0060] 본 발명의 실시예에 따라 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 컨텐츠 영역을 전환하여 표시할 때, 인덱스 영역에 대해서는 포커스만을 변경하여 표시할 수 있다. 도 4를 참조하면, 2010.04.16에 해당하는 컨텐츠에서 2010.04.17에 해당하는 컨텐츠로 전환될 때, 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.17에 해당하는 컨텐츠가 결합된 카드가 위에서 좌방향으로 진입하는 형태가 도시되어 있다. 즉, 인덱스 영역 내의 인덱스 목록은 새로운 인덱스 목록을 교체된다.
- [0061] 제어부(160)는 컨텐츠와 인덱스 목록을 결합시키지 않고, 2010.04.17에 해당하는 컨텐츠만으로 하나의 카드를 구성하고, 표시부(142)를 제어하여 카드를 진입시켜 표시할 수 있다. 이 때, 제어부(160)는 표시부(142)를 제어하여 인덱스 영역 내에서 포커스를 인덱스 '17'로 이동시켜 표시한다.
- [0062] 도 12는 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 우측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 도 4와는 다른 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0063] 도 12의 [a]는 도 4의 [a]와 동일한 화면에 해당하며, 도 4의 [a]에 관한 설명은 도 12의 [a]에도 동일하게 적용된다. 도 12의 [a]는 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 컨텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 12의 [a]는 사용자가 인덱스 '17'에 탭을 입력하는 형태를 도시하고, 도 12의 [b]는 사용자가 인덱스 '17'에 탭을 입력했을 때 변경되는 화면을 도시한다. 도 12의 [b]는 2010.04.17에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성되는 카드가 위에서 좌방향으로 진입되는 형태를 도시하며, 도 12의 [c]는 2010.04.16에 해당하는 카드가 2010.04.17에 해당하는 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다. 도 12의 [b]에서 인덱스 목록은 새로운 인덱스 목록으로 교체되지 않고, 포커스가 인덱스 '16'에서 '17'로 변경된다.
- [0064] 본 발명의 실시예에 따라 인덱스 영역은 인덱스들이 좌우 방향이 아닌 상하 방향으로 배열된 형태로 구성될 수 있다. 이 경우, 제어부(160)는 터치센서부(141)를 통해 어느 하나의 인덱스가 선택되었다고 인식하면, 선택된 인덱스가 현재 포커스되어 있는 인덱스의 상측에 위치하는지 또는 하측에 위치하는지 판단하고, 상측에 위치하는 것으로 판단하면, 표시부(142)를 제어하여 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 컨텐츠를 상에서 하방향으로 진입시켜 표시하고, 하측에 위치하는 것으로 판단하면, 표시부(142)를 제어하여 사용자가 선택한 인덱스에 해당하는 컨텐츠를 하에서 상방향으로 진입시켜 표시한다. 이 때, 제어부(160)는 선택된 인덱스가 포커스된 인덱스 목록과 선택된 인덱스에 해당하는 컨텐츠를 결합하여 하나의 카드를 구성하고, 표시부(142)를 제어하여 상기 생성된 카드를 상에서 하방향 또는 하에서 상방향으로 진입시켜 표시할 수 있다.
- [0065] 도 13은 인덱스들이 상하 방향으로 배열된 형태로 인덱스 영역이 구성되고, 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 하측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0066] 도 13의 [a]는 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 컨텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 13의 [b]는 사용자가 인덱스 '17' 선택 시, 변경되는 화면을 도시하며, 도 13의 [b]는 인덱스 '17'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.17에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성되는 카드가 하에서 상방향으로 진입하는 형태를 도시한다. 도 13의 [c]는 2010.04.16에 해당하는 카드가 2010.04.17에 해당하는 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다.
- [0067] 도 14는 인덱스들이 상하 방향으로 배열된 형태로 인덱스 영역이 구성되고, 'Day' 카테고리가 선택된 상태에서, 사용자가 현재 포커스된 인덱스의 상측에 위치하는 인덱스를 선택했을 때, 휴대 단말기(100)의 표시 화면 변경 형태를 도시하는 도면이다.
- [0068] 도 14의 [a]는 도 13의 [a]와 같이 카테고리 영역에서 'Day'가 포커스되고, 인덱스 영역에서 인덱스 '16'이 포커스되고, 컨텐츠 영역이 2010.04.16에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성된 형태를 도시한다. 도 14의 [b]는 사용자가 인덱스 '13' 선택 시, 변경되는 화면을 도시하며, 도 14의 [b]는 인덱스 '13'이 포커스된 인덱스 목록과 2010.04.13에 해당하는 스케줄 내용을 포함하는 컨텐츠로 구성되는 카드가 상에서 하방향으로 진입되는 형태를 도시한다. 도 14의 [c]는 2010.04.16에 해당하는 카드가 2010.04.13에 해당하는 카드로 완전히 전환된 형태를 도시한다.
- [0069] 본 발명은 스케줄 관리 화면을 기초로 설명하고 있지만, 이에 한정되는 것은 아니며, 음악 재생 어플리케이션,

동영상 재생 어플리케이션, 폰 북 어플리케이션, 메시지 어플리케이션 등에도 동일하게 적용될 수 있다. 음악 재생 어플리케이션의 경우, 카테고리 영역에는 'name', 'genre', 'year'과 같은 카테고리가 포함될 수 있으며, 'genre'의 카테고리로 분류되는 인덱스로는 'ballad', 'jazz', 'rock' 등이 있을 수 있다. 인덱스가 알파벳 순으로 좌우 방향으로 배열되어 있으며, 현재 포커스된 인덱스가 'jazz'인 경우, 사용자가 'ballad'를 선택하면, 'ballad'에 해당하는 콘텐츠가 좌에서 우방향으로 진입하여 표시되고, 사용자가 'rock'을 선택하면, 'rock'에 해당하는 콘텐츠가 우에서 좌방향으로 진입하여 표시된다.

[0070] 본 발명에서는 콘텐츠가 전환될 때 인덱스의 배열 방향과 동일한 방향으로 전환되기 때문에 화면 전환 명령 입력에 있어서 사용자 조작의 직관성이 향상된다.

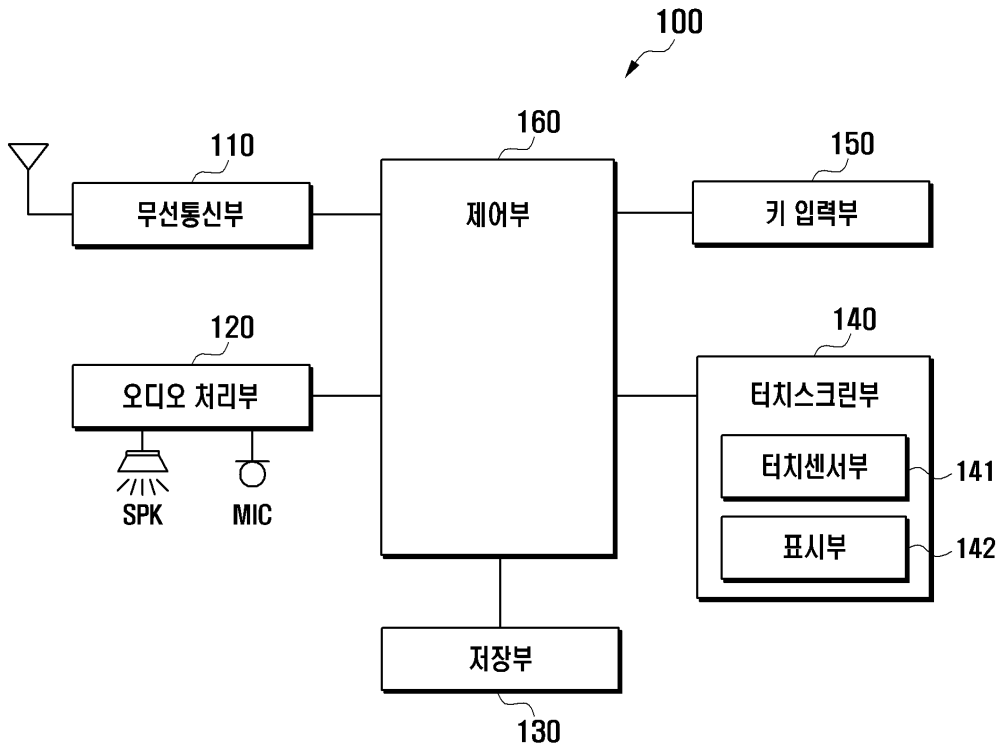
[0071] 한편, 본 명세서와 도면에 개시된 본 발명의 실시예들은 본 발명의 기술 내용을 쉽게 설명하고 본 발명의 이해를 돕기 위해 특정 예를 제시한 것일 뿐이며, 본 발명의 범위를 한정하고자 하는 것은 아니다. 여기에 개시된 실시예들 이외에도 본 발명의 기술적 사상에 바탕을 둔 다른 변형예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.

부호의 설명

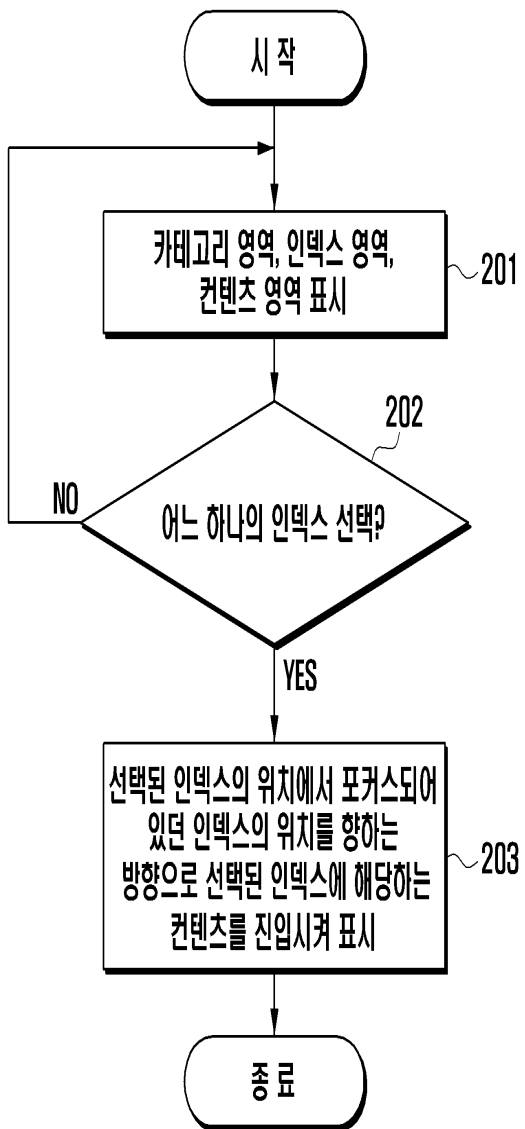
- [0072] 100 : 휴대 단말기
- 110 : 무선통신부
- 120 : 오디오처리부
- 130 : 저장부
- 140 : 터치스크린부
- 141 : 터치센서부
- 142 : 표시부
- 150 : 키 입력부
- 160 : 제어부

도면

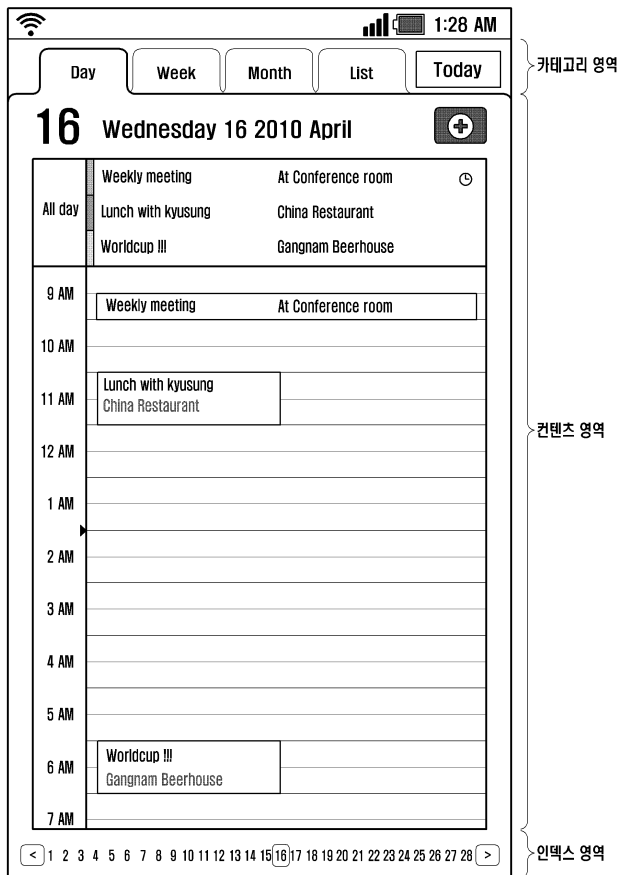
도면1



도면2



도면3



도면4

16 Wednesday 16 2010 April

Weekly meeting	AI Conference room
All day	Lunch with Yusung China Restaurant
Workday II	Gangnam Beerhouse
9 AM	Weekly meeting
10 AM	AI Conference room
11 AM	Lunch with Yusung China Restaurant
12 AM	
1 AM	
2 AM	
3 AM	
4 AM	
5 AM	
6 AM	Workday II
7 AM	Gangnam Beerhouse

[a]

16 Wed 17 Thursday 17 2010 April

일요일 177
일력

Weekly	Lunch	World
All day	Lunch with Minguo Korean Resta	Dinner with Changmin Italian Restau
9 AM	Work	
10 AM		
11 AM	Lunch China	Lunch with Minguo Korean Restaurant
12 AM		
1 AM		
2 AM		
3 AM		
4 AM		
5 AM		
6 AM		
7 AM		Dinner with Changmin Italian Restaurant

[b]

17 Thursday 17 2010 April

All day	Lunch with Minguo Korean Restaurant
9 AM	
10 AM	
11 AM	Lunch with Minguo Korean Restaurant
12 AM	
1 AM	
2 AM	
3 AM	
4 AM	
5 AM	
6 AM	Dinner with Changmin
7 AM	Italian Restaurant

[c]

도면5

[a]

16 Wednesday 16 2010 April

9 AM Weekly meeting at Conference room

10 AM Lunch with Kwansung at China Restaurant

11 AM Lunch with Kwansung at China Restaurant

12 AM Weekly meeting at Conference room

1 AM

2 AM

3 AM

4 AM

5 AM

6 AM

7 AM

[b]

15 Thursday 15 2010 April

9 AM Meeting at Woo Young

10 AM Meeting at Woo Young

11 AM Meeting at Woo Young

12 AM Meeting at Woo Young

[c]

13 Sunday 13 2010 April

9 AM Lunch with Woo Young at French Restaurant

10 AM Lunch with Woo Young at French Restaurant

11 AM Lunch with Woo Young at French Restaurant

12 AM Lunch with Woo Young at French Restaurant

1 AM

2 AM

3 AM

4 AM

5 AM

6 AM

7 AM

도면6

1:28 AM

September 8 - 14, 2010

Mon 8 Weekly meeting	Tue 9	Wed 10 Workcup III	Thu 11 Lunch with Kyusung	Fri 12	Sat 13	Sun 14
-------------------------	-------	-----------------------	------------------------------	--------	--------	--------

2 miles

Sep 1-7 Sep 8-14 Sep 14-20 Sep 21-27 Sep 28-9

[a]

인원
Sep 21-27
출입
인력

1:28 AM

September September 21 - 27, 2010

Mon 8 Weekly mee	Mon 21	Tue 9	Tue 22 Cinema	Wed 10 Workcup III	Wed 23 Wedding	Thu 24 Date	Fri 25	Sat 26	Sun 27
---------------------	--------	-------	------------------	-----------------------	-------------------	----------------	--------	--------	--------

Sun 1-7 Sep 8-14 Sep 14-20 Sep 21-27

[b]

1:28 AM

September 21 - 27, 2010

Mon 21	Tue 22 Cinema	Wed 23 Wedding	Thu 24 Date	Fri 25	Sat 26	Sun 27
--------	------------------	-------------------	----------------	--------	--------	--------

2 miles

Sun 1-7 Sep 8-14 Sep 14-20 Sep 21-27 Sep 28-9

[c]

도면7

September 8 - 14, 2010

Mon 8 Weekly meeting	Thu 11 Lunch with KYUSUNG
Tue 9	Fri 12
Wed 10 Worldcup III	Sat 13
	Sun 14

SEP 8 - 14 SEP 14 - 20 SEP 21 - 27 SEP 28 - 3

[a]

인원
Sep 1-7
별도
입력

1 - 7, 2010

Thu 4	
Fri 5 Soccer	KYUSUNG
Sat 6	
Sun 7	

SEP 8 - 14 SEP 14 - 20 SEP 21 - 27 SEP 28 - 3

[b]

September 1 - 7, 2010

Mon 1	Thu 4
Tue 2	Fri 5 Soccer
Wed 3 Baseball III	Sat 6
	Sun 7

SEP 1 - 7 SEP 8 - 14 SEP 14 - 20 SEP 21 - 27 SEP 28 - 3

[c]

도면8

1:28 AM

September 2010

WK	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
31	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	1	2	3	4	5	6	

Thursday 16
5 events

Weekly meeting
All-day

Lunch with Dongwon
09:00 AM ~ 10:30 PM
Palo Alto, Avenue 13th

Movie Area
09:00 AM ~ 10:30 PM

Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov

[a]

인원스
Dec.
일력

1:28 AM

September December 2010

WK	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu
31	1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26
28	1	2	3	4	5

Thursday 19
Ski
All-day

Weekly meetin
All-day

Lunch with Dongwon
09:00 AM ~ 10:30 PM
Palo Alto, Avenue 13th

Movie Area
09:00 AM ~ 10:30 PM

Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep

[b]

1:28 AM

December 2010

WK	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	

Thursday 19
Ski
All-day

Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov

[c]

도면9

September 2010

WK	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
31	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30					

Tuesday 16 5 events

Weekly meeting
All-day

Lunch with bongwon
09:00 AM ~ 10:30 PM
Palo Alto, Avenue 13th

Movie Avata
09:00 AM ~ 10:30 PM

[a]

인력
1인,
일(1인)
일력

10

Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Fri	Sat
3	4	5	6	7	5	6
10	11	12	13	14	12	13
17	18	19	20	21	19	20
24	25	26	27	28	26	27

1 events

5 events

[b]

January 2010

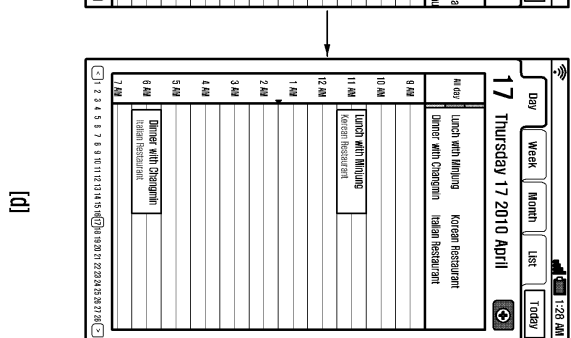
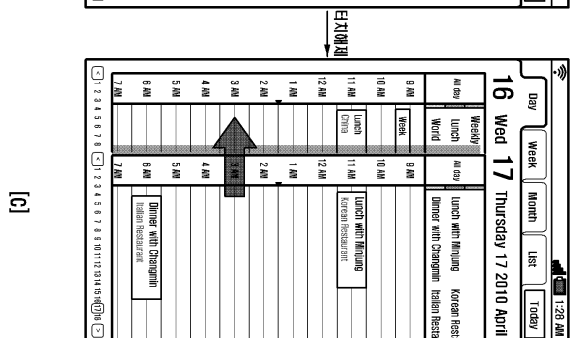
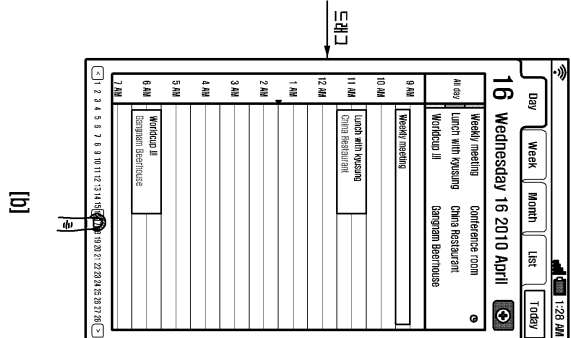
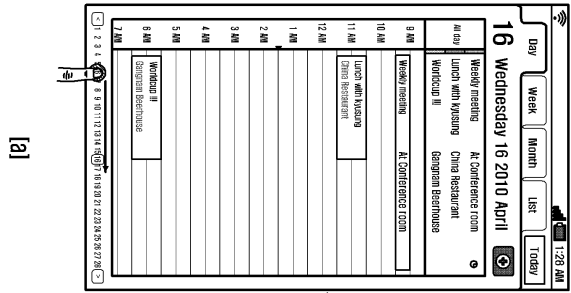
WK	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	

Friday 20 1 events

Weekly Movie
06:00 PM ~ 08:10 PM

[c]

도면10



도면11

16 Wednesday 16 2010 April

7 AM	Workshop III Gangnam Beerhouse	At Conference room	China Restaurant
8 AM		At Conference room	China Restaurant
9 AM		At Conference room	Gangnam Beerhouse
10 AM			
11 AM	Lunch with Kyoungso China Restaurant		
12 AM			
1 AM			
2 AM			
3 AM			
4 AM			
5 AM			
6 AM			

[a]

16 Wed 17 Thursday 17 2010 April

7 AM		Lunch with Mingjung Korean Resta	
8 AM		Dinner with Changmin Italian Restau	
9 AM			
10 AM			
11 AM	Lunch China	Lunch with Mingjung Korean Restaurant	
12 AM			
1 AM			
2 AM			
3 AM			
4 AM			
5 AM			
6 AM		Dinner with Changmin Italian Restaurant	

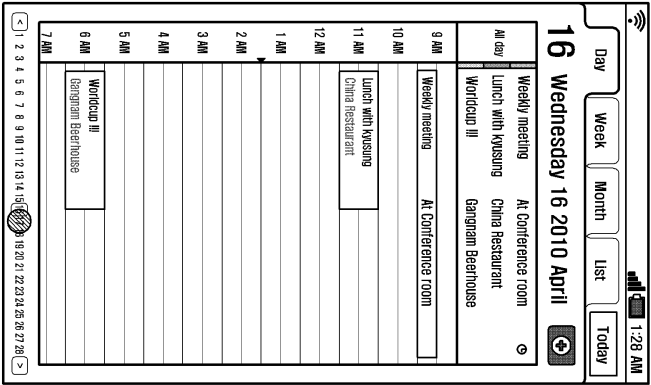
[b]

17 Thursday 17 2010 April

7 AM		Lunch with Mingjung Korean Restaurant	
8 AM		Dinner with Changmin Italian Restaurant	
9 AM			
10 AM			
11 AM	Lunch with Mingjung Korean Restaurant		
12 AM			
1 AM			
2 AM			
3 AM			
4 AM			
5 AM			
6 AM		Dinner with Changmin Italian Restaurant	

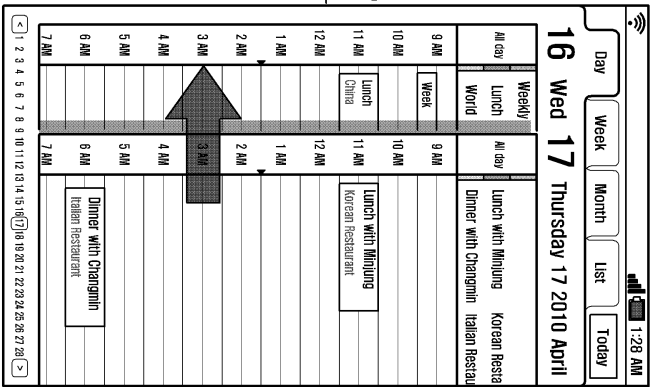
[c]

도면12

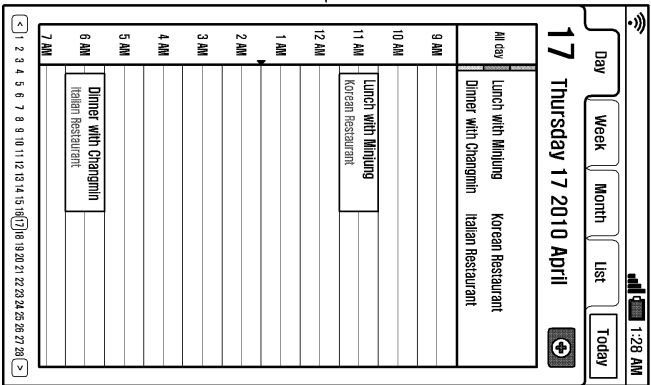


[a]

인원스 17
일(170)
일력



[b]



[c]

도면13

