



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0118464
(43) 공개일자 2014년10월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04B 1/40 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2013-0034438

(22) 출원일자 2013년03월29일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자

박학규

서울 강남구 언주로30길 57, F동 5003호 (도곡동, 타워팰리스)

(74) 대리인

윤동열

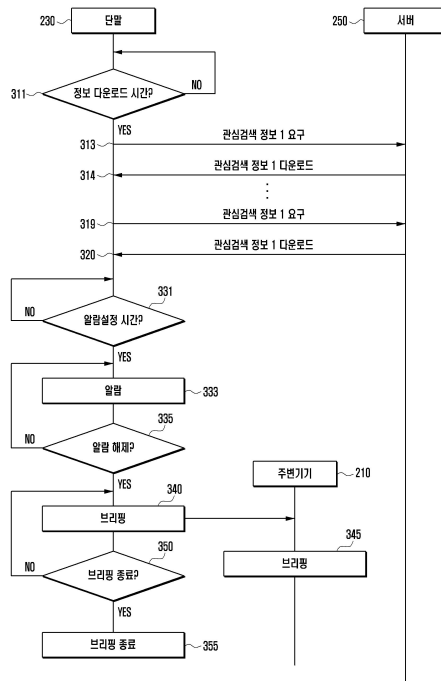
전체 청구항 수 : 총 21 항

(54) 발명의 명칭 **휴대단말기의 브리핑 알람 서비스 장치 및 방법**

(57) 요약

휴대단말기의 브리핑 알람 서비스 방법이, 관심 브리핑 정보를 전송 요구 및 다운로드되는 브리핑 정보를 저장하는 과정과, 브리핑 알람 시간에서 설정된 알람 경보를 표시하는 과정과, 사용자 응답시 저장된 상기 브리핑 정보를 표시하는 과정으로 이루어진다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

휴대단말기의 브리핑 알람 서비스 방법에 있어서,
브리핑 알람 설정에 따라설정된 알람시간 이전에 브리핑 정보를 수신하고, 저장하는 과정과
상기 미리 설정된 알람시간에 알람 신호를 표시하는 과정과,
상기 알람 신호 해제시 유무를 판단하여 상기 저장된 브리핑 정보를 표시하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 브리핑 정보를 표시하는 과정은 상기 브리핑 정보를 음성으로 변환하여 음성으로 재생하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 브리핑 정보는 사용자의 관심 정보이며, 상기 브리핑 정보는 뉴스, 추가정보, 날씨정보, 일정정보, 개인정보들의 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 4

제2항에 있어서, 브리핑 알람 설정과정을 더 포함하며,
브리핑 알람 설정 과정은
브리핑 서브젝트 항목을 표시하는 과정과,
상기 브리핑 서브젝트의 관심 검색어 메뉴를 표시하는 과정과,
선택되는 사용자 선택 관심 검색 정보를 저장하는 과정으로 이루어지는 브리핑 정보 등록 과정을 포함함을 특징으로 하는 방법.

청구항 5

제 4항에 있어서,
상기 브리핑 알람 설정 과정은 상기 브리핑 서브젝트를 검색하기 위한 검색서버를 표시하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 방법.

청구항 6

제 5항에 있어서,
상기 검색서버는 전용서버이며,
상기 브리핑 알람 설정 과정 수행 후 적어도 하나의 관심 검색정보 및 다운로드 시간을 포함하는 브리핑 정보 전송요구 메시지를 상기 전용서버에 전송하는 과정과,
상기 브리핑 알람시간 전인 상기 다운로드 시간에서 상기 관심 검색정보에 해당하는 브리핑정보를 상기 전용서버로부터 다운로드하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 7

제 5항에 있어서,

상기 검색서버는 전용서버이며,

상기 브리핑 알람시간 전인 상기 다운로드 시간에서 적어도 하나의 관심 검색정보를 포함하는 브리핑 정보 전송 요구 메시지를 상기 전용서버에 전송하고, 상기 관심 검색정보에 해당하는 브리핑정보를 상기 전용서버로부터 다운로드하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 8

제 5항에 있어서

상기 검색서버는 범용 서버이며,

상기 브리핑 알람시간 전인 상기 다운로드 시간에서 적어도 하나의 관심 검색정보를 포함하는 브리핑 정보 전송 요구 메시지를 상기 전용서버에 전송하고, 상기 관심 검색정보에 해당하는 브리핑정보를 상기 전용서버로부터 다운로드하는 과정을 더 포함하며,

상기 관심검색정보는 범용서버의 URL 및 사용자 설정영역값을 포함하는 것을특징으로 하는 방법.

청구항 9

제2항에 있어서, 상기 브리핑 알람 설정 과정을 더 포함하며,

상기 브리핑 알람 설정과정은 알람 시간 설정시 다운로드 시간 및 알람 시간 메뉴를 표시하며, 다운로드 시간은 알람 시간에서 설정된 다운로드 시간 이전 시간으로 등록하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 브리핑 알람 설정 과정을 더 포함하며,

상기 브리핑 알람 설정 과정은

브리핑 정보를 표시하기 위한 주변기기 설정과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 브리핑 알람 설정 과정을 더 포함하며,

상기 브리핑 알람 설정 과정은

음성 및/또는 액션 타입으로 설정하는 알람 해제 설정과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 12

제2항에 있어서,

브리핑 정보의 전송 요청은 알람 시간 전으로 설정되는 다운로드 시간에 의해 수행하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 13

제12항에 있어서,

브리핑 정보를 표시하는 과정은

사용자의 응답에 의해 설정된 알람 해제 신호를 수신하면 알람을 해제하고, 저장된 브리핑 정보를 표시하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 14

제10항에 있어서,

브리핑 정보를 표시하는 과정은 주변기기가 설정되었으면 설정된 주변기기와 통신 링크를 형성하여 상기 브리핑 정보를 출력하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 15

제14항에 있어서,

브리핑 정보를 표시하는 과정은 상기 주변기기가 텔레비전이면 저장된 브리핑 정보 및 변환된 음성 브리핑 정보를 함께 전송하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 16

휴대단말기의 브리핑 알람 서비스장치에 있어서,

관심 브리핑 정보를 전송 요구 및 다운로드하는 통신부와,

다운로드되는 브리핑 정보를 저장하는 저장부와,

브리핑 정보를 표시하는 정보 표시부와,

설정된 다운로드 시간에서 상기 통신부를 통해 관심 브리핑 정보의 전송을 요구 및 다운로드하고, 알람 시간에서 다운로드된 브리핑 정보를 재생하는 제어부로 구성된 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 17

제16항에 있어서,

상기 제어부는 브리핑 정보를 음성으로 변환하여 상기 정보표시부에 출력하며,

상기 정보표시부는 오디오처리부인 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 18

제17항에 있어서,

브리핑 알람 설정모드에서 브리핑 정보의 관심 검색정보들을 생성하여 등록하며, 브리핑 정보는 뉴스, 추가정보, 날씨정보, 일정정보들의 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 19

제18항에 있어서,

상기 제어부는 브리핑 알람 설정모드에서 알람 시간 및 다운로드시간을 설정하며, 상기 다운로드 시간은 알람 시간에서 설정된 다운로드 시간 이전 시간으로 등록하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 20

제19항에 있어서,

상기 제어부는 사용자의 응답에 의해 설정된 알람 해제신호를 수신하면 알람을 해제하고, 상기 브리핑 정보의 재생 및 표시하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 21

제20항에 있어서,

상기 제어부는 브리핑 정보를 재생시 주변기기가 설정되었으면 설정된 주변기기와 통신 링크를 형성하여 상기 브리핑 정보를 출력하는 것을 특징으로 하는 장치.

명세서

기술분야

본 발명은 휴대단말기의 정보 서비스장치 및 방법에 관한 것으로, 특히 설정된 시간에서 브리핑 정보를 서비스할 수 있는 장치 및 방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 휴대 단말기의 알람기능은 여러 가지 상황에서 사용자가 설정할 수 있으며, 알람 방법은 사용자가 설정한 시간에 설정된 알람음 (예를 들면, 음악 등)로 출력하는 것이 일반적이다. 그러나, 사용자는 다양한 알람 서비스가 필요할 수 있다. 기상 후에 출근(또는 외출) 준비(세면, 식사, 복장 준비 등)를 하는 동안 수면 중에 발생한 정보를 확인하기 위하여 TV를 구동하거나 휴대단말기를 이용한다. 이때 상기 TV를 시청하는 방법은 사용자가 원하는 정보와 무관하게 방송국에서 송출되는 정보를 확인하게 되며, 휴대단말기를 이용하여 정보를 확인하는 방법은 사용자가 휴대 단말기를 켜고 웹 썬핑(뉴스, 주식, 날씨 등), 일정 등을 일일이 확인하여야 하는 번거로움이 있었다.
- [0003] 따라서 수면 등과 같이 사용자가 일정 시간 동안 정보를 확인할 수 없는 상황에서 알람 등과 같이 휴대단말기가 구동하는 경우, 알람과 함께 정보를 확인할 수 없었던 시간동안 발생한 정보들을 수집하여 브리핑 하는 방법이 필요할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0004] 본 발명의 실시예는 휴대단말기가 브리핑 알람(briefing alarm) 기능을 구비하고, 설정된 브리핑 알람 시간에서 사용자가 관심을 가지는 정보들을 표시할 수 있는 장치 및 방법을 제안한다. 본 발명의 실시예에 따른 휴대단말기는 브리핑 알람 시간이 다가오면 먼저 등록된 브리핑 정보를 다운로드하며, 알람 시간에서 다운로드된 브리핑 정보를 휴대단말기 및/또는 주변기기를 이용하여 표시한다. 그리고 브리핑 정보를 표시하는 중에 사용자의 요구에 의해 브리핑 정보를 다양한 형태로 출력할 수 있다.

과제의 해결 수단

- [0005] 본 발명의 실시예에 따른 휴대단말기의 브리핑 알람 서비스 방법이, 관심 브리핑 정보를 전송 요구 및 다운로드되는 브리핑 정보를 저장하는 과정과, 브리핑 알람 시간에서 설정된 알람 경보를 표시하는 과정과, 사용자 응답 시 저장된 상기 브리핑 정보를 표시하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.
- [0006] 또한 본 발명의 실시예에 따른 휴대단말기의 브리핑 알람 서비스장치가, 관심 브리핑 정보를 전송 요구 및 다운로드하는 통신부와, 다운로드되는 브리핑 정보를 저장하는 저장부와, 브리핑 정보를 표시하는 정보 표시부와, 설정된 다운로드 시간에서 상기 통신부를 통해 관심 브리핑 정보의 전송을 요구 및 다운로드하고, 알람 시간에서 다운로드된 브리핑 정보를 재생하는 제어부로 구성된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0007] 휴대단말기가 브리핑 알람 기능, 즉 사용자에게 알람 시간 이전에 발생하는 사용자의 관심정보들을 취합하고, 관심정보들을 사용자에게 음성이나 비디오 등으로 브리핑하는 기능을 지원한다. 즉, 사용자에게 의해 설정된 관심 정보를 알람이후 자동으로 브리핑할 수 있다. 그리고 브리핑은 휴대단말기뿐 아니라 휴대 단말기 주변기기와 통신을 통해 브리핑 정보를 확인할 수도 있다.

도면의 간단한 설명

- [0008] 도 1는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 서비스하는 네트워크 구성을 도시하는 도면
- 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 서비스하는 휴대단말기의 구성을 도시하는 도면
- 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 정보 서비스 시스템에서 장치들 간에 브리핑 정보를 처리하는 절차를 설명하기 위한 도면
- 도 4a - 도 4b는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람 기능을 설정하는 절차를 도시하는 흐름도
- 도 5a - 도 5f는 도 4a - 도 4b와 같은 과정을 수행하면서 관심 검색정보를 설정하는 예를 도시하는 도면
- 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 실행하는 절차를 도시하는 흐름도
- 도 7은 도 6에서 브리핑 정보를 출력하는 절차를 도시하는 흐름도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0009] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예들의 상세한 설명이 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 도면들 중 동일한 구성들은 가능한 한 어느 곳에서든지 동일한 부호들을 나타내고 있음을 유의하여야 한다.
- [0010] 본 발명의 실시예에 따른 알람 서비스 방법은 알람시간에서 사용자가 설정한 정보들을 함께 표시한다. 이를 위하여 본 발명의 실시예에 따른 휴대단말기는 설정된 알람 시간 전에 사용자에게 의해 설정된 관심 브리핑 정보를 서버에 전송 요구하고, 서버에서 다운로드되는 브리핑 정보를 수신하여 저장한다. 이후 알람 시간이 되면 휴대단말기는 설정된 알람 정보를 표시하고, 사용자의 응답을 감지하면 알람 시간 이전에 다운로드한 상기 브리핑 정보를 표시한다. 이때 상기 브리핑 정보는 사용자의 관심 정보가 될 수 있으며, 관심정보는 주식, 뉴스, 날씨, 일정, 학습 및/또는 업무 관련 정보들이 될 수 있다. 또한 여기서 알람은 모닝콜과 같은 알람이 될 수 있다.
- [0011] 이하의 설명에서 브리핑 알람이란 알람 시간에서 사용자가 설정한 관심정보를 표시하는 알람 서비스를 의미하는 용어로 설명될 것이다.
- [0012] 도 1는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 서비스하는 네트워크 구성을 도시하는 도면이다.
- [0013] 상기 도 1을 참조하면, 휴대단말기230은 브리핑 알람 서비스 기능을 가지며, 브리핑 알람 시간 전에 서버250에 사용자가 설정한 관심 정보의 다운로드를 요청한다. 브리핑 알람 기능은 별도 어플리케이션으로 휴대 단말기에 pre-load되거나, 어플리케이션 다운 서버를 통해 다운받아 휴대 단말기에 설치될 수 있다. 또한 휴대단말기의 기존 알람 기능에 브리핑 기능을 추가하여 구현할 수 있다. 여기서 상기 서버250은 브리핑 정보를 전용으로 서비스하는 전용서버260과 일반적인 정보 탐색 서비스를 제공하는 범용서버270으로 구분될 수 있다. 여기서 상기 전용서버260은 브리핑 알람시 제공되는 정보를 검색하는 서버가 될 수 있으며, 범용서버270은 포털 서비스(portal service)를 제공하는 서버가 될 수 있다. 휴대단말기는 알람 시간 설정시 브리핑 정보를 다운로드하기 위한 시간을 함께 설정할 수 있으며, 다운로드 시간은 알람시간 전에 설정된 브리핑 정보를 모두 다운로드할 수 있는 시간으로 설정할 수 있다. 그리고 브리핑 정보의 다운로드 시간이 되면, 상기 휴대단말기230은 설정된 서버250에 브리핑 정보의 전송을 요청하고, 서버250으로부터 다운로드되는 정보를 브리핑 정보로 저장한다.
- [0014] 이후 알람 시간이 되면, 휴대단말기230은 설정된 알람을 표시하며(예를들면 설정된 알람 음), 사용자가 알람을 해제하면 다운로드하여 저장한 브리핑 정보를 표시한다. 이때 주변기기와의 링크가 설정되어 있으면, 상기 휴대단말기는 주변기기210과 통신 링크를 형성한 후, 해당 주변기기를 통해 브리핑 정보를 표시한다.
- [0015] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 서비스하는 휴대단말기의 구성을 도시하는 도면이다. 여기서 휴대단말기는 스마트 폰을 포함하는 휴대전화기, MP3단말기, 태블릿, 컴퓨터 등의 다양한 디지털 기기들이 될 수 있다.
- [0016] 도 2를 참조하면, 통신부170은 휴대단말기와 외부 장치간의 무선 통신 기능을 수행한다. 여기서 상기 통신부170은 송신신호의 주파수를 상승변환(frequency up converter) 및 전력 증폭하는 송신부와, 수신신호를 음 증폭 및 주파수를 하강변환(frequency down converter)하는 수신부 등으로 구성될 수 있다. 또한 상기 통신부170은 변조부 및 복조부를 구비할 수 있다. 여기서 변조부는 송신신호를 변조하여 송신부에 전달하며, 복조부는 수신부를 통해 수신되는 신호를 복조한다. 이런 경우, 상기 변복조부는 LTE, WCDMA, GSM 등이 될 수 있으며, 또한 WIFI, WIBRO 등이 될 수 있고, NFC, Bluetooth 등이 될 수 있다. 상기 통신부170은 복수의 통신부 구성을 가질 수 있으며, 본 발명의 실시예에서는 상기 통신부170은WIFI 및/또는 bluetooth 통신 방식으로 주변기기들과 근거리 무선 통신을 수행하는 근거리 통신부들을 구비한다고 가정한다.
- [0017] 카메라120은 외부 이미지를 촬영할 수 있다. 여기서 상기 카메라120은 단말기 장치의 후면에 장착되어 고 해상도의 이미지를 촬영할 수 있는 후면 카메라와, 단말기 장치의 전면에 장착되어 상기 후면 카메라에 비해 상대적으로 낮은 저해상도 이미지를 촬영할 수 있는 전면 카메라를 구비할 수 있다.
- [0018] 제어부100은 휴대단말기의 전반적인 동작을 제어하며, 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람 서비스 기능을 제공할 수 있다.
- [0019] 저장부110은 단말기의 동작 프로그램 및 본 발명의 실시예에 따른 프로그램을 저장하는 프로그램 메모리와, 단말기의 동작을 위한 테이블들 및 프로그램 수행 중에 발생하는 데이터를 저장하는 데이터 메모리를 구비할 수 있다.
- [0020] 표시부130은 상기 제어부100의 제어하에 실행중인 어플리케이션의 정보를 표시한다. 상기 표시부130은 오버레이

촬영모드시 배경이미지 및 가이드 이미지를 표시하며, 표시되는 배경이미지 및 가이드 이미지에 실제 촬영하고자 하는 이미지를 오버레이 표시한다. 상기 표시부130은 LCD 또는 OLED가 될 수 있다. 입력부140은 정정용량 방식 또는 저항막 방식으로 구현될 수 있으며, 사용자의 터치(이하 손가락 터치라고 가정한다)의 위치정보를 상기 제어부100에 출력한다. 또한 상기 입력부140은 EMR센서 패드를 더 구비할 수 있으며, 펜 터치입력을 감지하여 상기 제어부100에 출력한다. 여기서 상기 표시부130 및 입력부140은 일체형으로 구성할 수 있다.

[0021] 오디오처리부150은 상기 제어부100의 제어하에 통신모드에서 발생하는 음성 신호를 처리한다. 센서160은 휴대단말기의 움직임을 감지하기 위한 센서들을 구비한다. 여기서 상기 센서들은 가속도센서, 지자기센서 및/또는 위치감지 센서들로 구성될 수 있다.

[0022] 상기와 같은 구성을 가지는 휴대단말기에서 브리핑 알람 서비스시 상기 제어부100은 브리핑 알람 설정 과정에서 브리핑할 정보들을 설정하고, 알람시 브리핑 정보를 다운로드하여 표시한다. 상기 제어부100은 브리핑 알람 설정 모드에서 브리핑 검색정보, 검색정보 다운로드시간, 알람 시간, 알람 방법 및 알람 해제 방법 등을 설정할 수 있다.

[0023] 상기와 같이 브리핑 알람 기능을 설정한 상태에서, 상기 제어부100은 브리핑 알람 서비스 기능을 수행할 수 있다. 이때 브리핑 알람 서비스시 브리핑 정보를 다운로드하는 시간은 알람 시간 이전에 설정되며, 두 시간의 간격은 알람 시간 전에 설정된 관심 검색정보를 다운로드 완료할 수 있는 시간 간격을 갖도록 설정한다. 상기 제어부100은 설정된 다운로드 시간에서 통신부170을 제어하여 서버250과 통신링크를 형성하고, 상기 서버250에 사용자가 설정한 관심 정보의 다운로드를 요청하며, 서버250에서 출력되는 정보들을 통신부170을 통해 수신하여 저장부110에 브리핑 정보로 저장한다.

[0024] 여기서 상기 휴대단말기에서 브리핑 정보로 저장될 수 있는 정보들은 일정정보(회의, 스케줄, 기념일 등), 개인 정보(예를들면 이메일, SNS, MMS 등의 수신 정보, 부재중 전화 등)이 될 수 있다. 이후 알람 시간이 되면, 제어부100은 설정된 방법으로 알람(예를들면 설정된 알람 음)을 표시한다. 이후 사용자가 설정된 방법으로 알람을 해제하면 상기 제어부100은 저장부110에 저장하고 있던 브리핑 정보를 액세스하여 표시부130에 표시하며, 상기 브리핑 정보를 오디오신호로 변환(text to speech conversion)하여 오디오처리부150을 통해 출력할 수도 있다. 제어부는 휴대 단말기에 현재 설정된 볼륨레벨보다 큰 볼륨으로 브리핑 정보가 오디오처리부를 통해 출력되도록 제어한다. 또한 주변기기와의 링크가 설정되어 있으면, 상기 제어부100은 통신부170을 제어하여 설정된 주변기기210과 통신 링크를 형성한 후, 해당 주변기기210을 통해 브리핑 정보를 표시한다. 이때 상기 주변기기210가 영상을 출력하는 디스플레이부와, 음성을 출력하는 스피커를 갖는 장치 예로, 텔레비전, 태블릿 등이면 상기 제어부100은 저장된 브리핑 정보 및 변환된 음성 브리핑 정보를 함께 전송할 수 있다.

[0025] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 정보 서비스 시스템에서 장치들 간에 브리핑 정보를 처리하는 절차를 설명하기 위한 도면이다.

[0026] 상기 도 3을 참조하면, 휴대단말기230은 311단계에서 정보 다운로드 시간임을 감지하면, 통신부170을 제어하여 관심 검색정보를 전송할 서버250과 통신 링크연결 상태를 확인하며, 통신 링크가 단절된 경우 연결을 형성한다. 이때 상기 브리핑 정보의 전송 요청방법은 접속되는 서버 타입에 따라 다르다.

[0027] 먼저 브리핑 알람기능 제공 서버(전용서버)인 경우를 살펴보자. 휴대 단말기 사용자가 미리 관심 검색정보를 전용서버에 전달하여 알고 있는 상태에서는 통신 링크 연결된 후 관심검색 정보 요청 메시지(313, 319)를 전송하고, 서버는 브리핑 정보 전송 요청 메시지 수신에 응답하여 관심검색 정보(314, 320)를 다운로드한다. 이런 경우, 상기 휴대단말기230은 설정된 다운로드시간에서 전용서버에 관심 검색정보를 전송하고, 전용서버로부터 다운로드되는 관심 검색정보에 대응되는 브리핑 정보를 다운로드한다. 또 다른 실시예로 휴대 단말기의 알람시간 정보까지 서버에 저장되어 있는 경우 해당 알람시간 이전에 해당 휴대 단말기의 통신 링크 연결상태를 확인하여 브리핑 정보 전송 요청메시지 없이도 전용서버에서 휴대 단말기로 관심검색 정보를 송신할 수 있다. 이때 313단계 및 319단계는 생략된다. 즉, 휴대단말기230은 관심 검색정보와 다운로드 시간 정보를 포함하는 브리핑 전송 요구 메시지를 서버250에 전송하며, 서버250은 다운로드 시간에서 관심 검색정보에 해당하는 브리핑 정보를 검색하여 휴대단말기230에 다운로드한다.

[0028] 서버(범용서버가 될 수 있음)가 관심 검색정보를 서버에 미리 저장할 수 없는 경우, 상기 휴대단말기는 정보 다운로드 시점에서 관심검색 정보 요청 메시지에 사용자 관심 검색정보, 요청 휴대단말기 정보를 포함하여 서버에 전송하고, 서버에서는 수신한 사용자 관심 검색정보를 이용하여 정보를 검색한 후 취합하고, 요청 휴대 단말기 정보를 이용하여 해당 휴대단말기로 취합된 브리핑 정보를 송신한다. 이하 도3은 범용서버인 경우를 가정하여

설명한다.

- [0029] 이런 경우 상기 제어부100은 서버에 형성된 통신링크를 통해 관심 검색정보 요청메시지를 전송한다. 관심 검색정보 요청 메시지가 복수개로 구성될 수 있다. 이는 휴대단말기에서 상기 관심 검색정보 요청메시지를 구현하는 방법에서 차이가 있다. 즉, 관심 검색정보 요청메시지에 사용자 관심검색 요청 정보(뉴스, 주식, 날씨 등)가 모두 포함된 경우에는 관심 검색정보 요청메시지를 1회만 전송하면 된다. 이런 경우, 상기 제어부100은 313단계 - 320단계를 수행하면서 관련 검색정보를 서버250에 전송하여 정보의 전송을 요청한다. 관심검색 요청메시지에는 일일브리핑 관심정보(주가, 뉴스, 날씨 등), 선택된 관심정보의 관심카테고리값, 필터값(최신글, 최다댓글, 최다조회 등), 정렬방법, 관심키워드, GPS값, 스케줄정보 중 적어도 하나이상을 포함하는 것을 특징으로 한다. 또한 요청 휴대단말기 사용자 정보(전화번호, 고유ID 등) 즉, 서버에서 취합된 정보를 휴대단말기로 전송가능한 정보들이다. 서버250에서 전송 요청에 의해 검색한 정보들을 다운로드하여 저장한다. 또한 상기 제어부100은 휴대단말기에서 설정된 사용자의 일정 정보 및/또는 통신 등에 새롭게 업데이트된 개인정보 등을 브리핑 정보에 포함하여 저장할 수 있다. 상기와 같은 동작은 관심 검색정보의 다운로드를 완료할 때까지 반복 수행되며, 알람 시간 전에 종료한다.
- [0030] 이후 알람 시간이 되면, 상기 제어부100은 331단계에서 이를 감지하고, 333단계에서 설정된 방법으로 알람을 수행한다. 이때 상기 알람 방법은 알람음, 알람 음악 및/또는 진동 등의 형태로 할 수 있다. 상기와 같은 상태에서 사용자가 알람 해제신호를 발생하면, 상기 제어부100은 335단계에서 이를 감지하고, 340단계에서 알람을 종료한 후 정보의 브리핑 서비스 기능을 연속 수행한다. 이때 상기 제어부100은 사용자가 휴대단말기를 계속 보고 있는 상태를 유지할 수 없으므로, 상기 브리핑 정보를 음성으로 변환한 후 오디오처리부150을 통해 재생하도록 제어한다. 또한 브리핑 표시 기능이 주변기기와 통신하여 공유하도록 설정되었으면, 상기 제어부100은 이를 감지하고 345단계에서 근거리통신부170, 예로 블루투스, 와이파이, NFC, ZigBee 등을 통해 해당하는 주변기기와 통신 링크를 형성하고, 상기 브리핑 정보를 전송한다. 그리고 브리핑 정보의 서비스가 종료되면, 상기 제어부100은 350단계에서 이를 감지하고, 355단계에서 브리핑 서비스를 종료한다.
- [0031] 상기 제어부100은 알람을 설정된 형태로 발생하며, 사용자는 설정된 방법으로 알람을 해제한다. 이때 알람을 해제하는 방법은 사용자 키(버튼)조작에 의한 방법, 센서부160에서 설정된 액션(예를들면 사용자가 휴대폰 단말을 집어들거나, 특정 제스처를 취하는 방법)을 감지하는 방법 및/또는 카메라120에서 설정된 사용자의 동작(예를들면 사용자가 휴대단말기를 응시하거나 조명 기구를 온시키는 동작을 감지)을 감지하는 방법 등이 될 수 있다. 상기와 같이 알람이 해제되면, 상기 제어부100은 사용자가 미리 세팅한 관심 검색정보, 예를들면 뉴스, 주가, 날씨 등의 정보를 음성으로 변환하여 브리핑을 시작한다.
- [0032] 이때 상기 제어부100은 상기 사용자가 미리 세팅한 뉴스, 주가, 날씨 등의 사용자 관심 정보는 알람시간 전에 미리 생성한다. 즉, 상기 제어부100은 알람 시간 전에 사용자가 설정한 관심 정보를 전용서버260, 범용서버(컨텐츠를 제공하는 서버) 및/또는 휴대 단말기 내에 어플리케이션과 연동하여 데이터를 수신하여 단말내 저장한다. 여기서 상기 전용서버260은 휴대단말기와 연계하여 브리핑 알람 기능을 제공하는 서버로써, 사전에 사용자가 등록을 하여 사용자 별로 관심 항목을 등록하고, 사용자 관심 항목에 해당하는 정보를 수집, 가공, 저장 및 사용자에게 전달하는 기능을 전적으로 수행하기 위한 전용서버를 말한다. 또한 범용서버(컨텐츠 제공 서버)270은 웹서버(예로, 네이버, 구글 등) 등과 같이 기존에 컨텐츠를 제공하는 서버이며, 상기 사용자 관심 항목에 대한 것을 해당 웹서버로 요청하여 전달받아 서비스를 수행하는 서버가 될 수 있다. 휴대 단말기내에 어플리케이션과 연동하는 경우는 휴대 단말기에 이미 설치되어 있는 '주식', '날씨' 등과 같은 어플리케이션으로부터 이미 저장되어 있거나, 업데이트를 요청하여 업데이트된 데이터를 전달받아 처리하는 경우를 의미한다.
- [0033] 이하 각기 별도 전용서버260, 컨텐츠 제공서버 270 및/또는 휴대 단말기내 어플리케이션과 연동하여 사용자의 관심 검색정보를 설정하는 동작은 브리핑 알람 설정모드에서 설정할 수 있다. 도 4a - 도 4b는 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람 기능을 설정하는 절차를 도시하는 흐름도이다. 그리고 도 5a - 도 5f는 도 4a - 도 4b와 같은 과정을 수행하면서 관심 검색정보를 휴대 단말기에 설정하는 예를 도시하는 도면이다.
- [0034] 상기 도 4a - 도 4b 및 도 5a - 도 5f를 참조하면, 제어부100은 알람 설정모드시 411단계에서 이를 감지하고 브리핑 알람을 포함하는 알람 메뉴를 표시부130에 표시할 수 있다. 이때 사용자가 브리핑 알람을 선택하면, 상기 제어부100은 413단계에서 브리핑 알람 메뉴를 표시한다. 여기서 상기브리핑 알람 메뉴는 브리핑 정보의 설정, 알람시간 설정, 브리핑 정보의 출력 방법 설정, 경보 타입 설정, 알람 해제 방법의 설정등을 수행할 수 있다.
- [0035] 상기 브리핑 정보의 설정 방법을 살펴보면, 상기 브리핑 정보 설정시 상기 제어부100은 417단계에서 이를 감지하고, 419단계에서 설정 가능한 브리핑 서브젝트 항목들을 상기 표시부130에 표시한다. 여기서 브리핑 서브젝트

는 관심 정보들을 저장하기 위한 주제로써, 상기 브리핑 서브젝트는 예를들면 뉴스, 주식, 날씨, 일정, 개인 정보 등이 될 수 있다. 즉, 상기 브리핑 서브젝트는 외부 서버 등에 의해 다운로드하는 정보 및 휴대단말기에서 검색할 수 있는 정보들로 구성될 수 있다. 이때 특정 서브젝트 항목을 선택하면, 상기 제어부100은 421단계에서 이를 감지하고, 선택된 서브젝트의 검색정보를 선택하기 위한 입력창을 표시하며, 425단계에서 입력되는 관심 검색정보(관심 정보의 카테고리, 키워드, 검색 방법 등)들을 등록한다. 이때 상기 관심 검색정보는 브리핑 서브젝트, 접속하고자하는 서버 등에 다른 구조를 가질 수 있다. 또한 휴대단말기에서 처리되는 서브젝트를 브리핑 정보로 선택하는 경우, 상기 제어부100은 상기 표시부130에 브리핑 정보로 설정 가능한 일정 정보들(스케줄, 기념일, 회의 등의 일정정보) 및 개인 정보(이메일, SNS, MMS, 부재중 정보 등)을 선택할 수 있는 메뉴 화면을 표시하고, 사용자의 선택에 의해 대응되는 항목들을 검색 항목으로 설정할 수 있다.

[0036] 이하의 설명에서는 상기 브리핑 서브젝트가 뉴스, 주식, 날씨인 경우를 가정하여 설명하기로 한다.

[0037] 도 5a를 참조하여 브리핑 정보(여기서는 관심 서브젝트가 뉴스인 경우를 가정)를 설정하는 방법을 살펴본다. 여기서 관심 서브젝트는 사용자의 설정에 의해 알람시간 등에 개인비서로부터 브리핑을 받고 싶은 내용, 즉 일정(스케줄), 주가, 뉴스, 날씨 등이 포함된다. 이후 '일일브리핑'이라고 언급한다. 제어부100은 419단계에서 브리핑 서브젝트 항목을 상기 표시부130에 표시한다. 사용자가 뉴스를 선택하면 상기 제어부100은 검색 대상 서버 혹은 방식을 선택할 수 있도록 도 5a의 513과 같은 입력창을 표시부130에 표시한다. 이때 사용자는 웹 기반 검색을 할 것인지, 자체 서버 기반 검색을 할 것인지, 단말내 이미 설치된 어플리케이션(도시되지 않음)으로부터 불러올 것인지를 선택할 수 있다. 물론 검색 대상 서버 혹은 방식이 이미 정해진 경우라면 513단계는 생략될 수 있음은 자명하다. 이때 '서버 기반 검색'을 선택하는 경우를 가정하면, 상기 제어부100은 표시부130에 515와 같은 입력창을 표시하며, 사용자는 입력창의 화면에서 앞서 선택한 '뉴스' 기사내용으로부터 사용자가 관심있어 하는 '관심 카테고리'를 설정할 수 있다. 이때 상기 관심 카테고리를 선택하면, 상기 제어부100은 표시부130에 517과 같은 입력창을 표시할 수 있으며, 상기 관심 카테고리(여기서는 뉴스의 관심 카테고리가 될 수 있음)는 '정치', '경제', '사회', '문화' 등의 카테고리로 구성될 수 있으며, 사용자는 하나 이상의 관심 카테고리를 선택할 수 있다. 이때 상기 관심 카테고리가 선택되면, 상기 제어부100은 519와 같이 해당 카테고리에서 브리핑 정보로 설정하기 위한 필터 정보를 설정할 수 있다. 도 5a의 519는 필터 정보로써, '최다조회', '최다댓글', '업데이트 최근시간' 등인 예를 도시하고 있으며, 사용자는 필터정보를 선택하여 관심 검색정보로 설정할 수 있다. 그리고 선택사항으로 '정렬' 항목을 추가하여 상기 필터에서 2개 이상 선택한 경우 정렬 우선순위를 다르게 하여 표시하도록 요청할 수 있다. 이런 경우, 상기 관심 검색정보는 관심 서브젝트(뉴스)/서버(전용서버)/관심 카테고리(정치)/필터(최대조회) 등으로 구성되는 관심 검색정보를 설정하게 된다. 검색 대상 서버가 전용서버인 경우 휴대단말기 인증과정을 진행한 후 (도면 없음) 전용서버에 휴대단말기별로 관심검색정보를 저장하도록 전송한다. 그러면 상기 전용서버260은 상기와 같은 구조를 가지는 관심 검색정보를 전용서버 자체 콘텐츠 혹은 주변 콘텐츠 제공서버로부터 휴대단말기의 관심 검색정보를 이용하여 정보를 검색한 후, 검색된 정보를 휴대단말기에 다운로드한다. 또한 검색 대상 서버가 범용서버인 경우 제어부는 요청 휴대단말기 정보, 휴대단말기가 설정한 관심 검색정보 등을 포함하여 도3의 313 단계를 통해 '브리핑 정보 요청메시지'를 생성하고 통신부를 통해 범용서버로 전송한다.

[0038] 도 5b를 참조하면, 상기 도 5b는 전용서버260에서 관심 키워드 설정을 통한 관심 검색정보를 생성하는 예를 도시하고 있다. 상기 도 5b에서 531 - 535의 동작은 도 5a의 511 - 515의 동작과 동일하다. 이때 도 5b의 535화면에서 관심 키워드를 선택하면, 상기 제어부100은 상기 표시부130에 537과 같이 관심 키워드를 입력할 수 있는 입력창을 표시한다. 이때 입력창에 관심 키워드(여기서는 삼성전자, 갤럭시)를 입력하면, 상기 제어부100은 539와 같이 입력된 관심 키워드에서 브리핑 정보로 설정하기 위한 필터 정보를 설정할 수 있다. 상기 필터정보는 상기 도 5a의 519에 도시된 바와 같은 구조를 가질 수 있다. 이런 경우, 상기 관심 검색정보는 관심 서브젝트(뉴스)/서버(전용서버)/관심 키워드(삼성전자, 갤럭시)/필터(최대조회) 등으로 구성되는 관심 검색정보를 설정하게 된다. 그러면 상기 전용서버260은 상기와 같은 구조를 가지는 관심 검색정보를 수신하면, 서버 내에서 해당하는 정보를 검색한 후, 검색된 정보를 휴대단말기에 다운로드한다.

[0039] 도 5c는 관심 검색정보를 범용서버(콘텐츠 제공서버 기반 또는 웹 기반)를 검색을 설정하는 방법을 설명하기 위한 도면이다. 551 및 553의 동작은 도 5a의 511 및 513의 동작과 동일하다. 상기 범용서버를 통해 브리핑 정보를 다운로드하는 경우, 사용자는 관심 서브젝트(뉴스)를 선택하고, 검색 대상 서버를 'web 기반' 즉 범용서버를 기반으로 검색하도록 설정한다. 웹기반인 경우, 제어부100은 555와 같은 입력창을 표시부130에 표시하며, 사용자는 검색할 웹 서버에 접속(주소, URL 값을 입력 등에 의해)한 후, 도 557과 같이 웹 주소포털 사이트내에서 사용자가 원하는 브리핑 정보를 설정할 수 있다. 예를 들면, www.naver.com 주소를 입력 후 접속하면, 상기 제

어부100은 통신부170을 제어하여 인터넷 망에 접속하여 naver 포털사이트 화면을 표시부130에 표시하며, 사용자는 표시되는 포털 사이트 화면에서 브리핑 정보를 얻기 위한 범위를 설정할 수 있다.

[0040] 도 5d는 도 5c의 557 화면에서 구동할 영역을 선택하는 예를 설명하기 위한 도면이다. 즉, 사용자는 도 5d의 561과 같이 설정 가능한 포털 사이트(예를들면, naver, yahoo, google 등)의 전체 웹 페이지 및 또는 선택된 서브젝트의 미리보기 화면을 선택한다. 이와 같은 상태에서 사용자가 브리핑 정보로 출력하고자 하는 콘텐츠 영역을 도 5d의 563 화면에서 565와 같이 콘텐츠 영역을 선택하면 상기 휴대단말기는 565 영역의 정보(예를들면 해당 화면의 페이지 정보(url 정보 등) 및 선택된 콘텐츠의 표시영역)를 관심 검색정보로 설정한다. 즉, 표시되는 웹화면에서 선택된 콘텐츠 영역을 관심 검색정보로 설정할 수 있다. 따라서, 전용서버로 선택된 콘텐츠 영역 정보를 제공하여 선택된 콘텐츠 영역의 정보만 수신받을 수 있거나, 선택된 콘텐츠 영역 정보를 휴대단말기 내에 저장한 후 전용서버로부터 설정한 포털 사이트 전체 웹 페이지를 수신한 후 선택된 콘텐츠 영역 정보를 읽어와 전체 웹 페이지에서 일부 영역에 해당하는 콘텐츠를 브리핑 정보로 수집할 수 있다.

[0041] 또한 상기 범용 서버의 경우에도 상기 도 5a 및 도 5b와 같은 방법을 사용할 수 있다. 즉, 관심 카테고리 또는 관심 키워드를 설정하고, 다운로드되는 정보에서 뉴스 카테고리에 관련된 정보만을 추출하여 브리핑 정보로 생성할 수도 있다.

[0042] 도 5e는 관심 서브젝트가 주가인 경우의 관심 검색정보를 생성하는 방법을 설명하기 위한 도면이다. 도 5e의 571과 같이 관심 서브젝트 항목을 표시하는 화면에서 주가를 선택하면, 제어부100은 도 5e의 573과 같이 주가에 관련된 검색 항목을 표시한다. 그리고 관심 종목을 선택하면, 575와 같이 해당 관심 종목에서 브리핑 정보로 설정할 수 있는 항목들을 표시한다. 상기 도 5e에 도시된 바와 같이 사용자는 주가에 관련된 관심 검색 정보를 설정할 수 있으며, 사용자가 선택하는 복수의 관심 종목들에 대한 검색정보를 생성할 수 있다.

[0043] 도 5f는 관심 서브젝트가 날씨인 경우의 관심 검색정보를 생성하는 방법을 설명하기 위한 도면이다. 도 5f의 591과 같이 관심 서브젝트 항목을 표시하는 화면에서 날씨를 선택하면, 제어부100은 도 5f의 593과 같이 지역 및 제공 정보를 선택할 수 있는 항목을 표시한다. 이때 지역을 선택하면, 상기 제어부100은 595 화면과 같이 선택된 지역을 설정하기 위한 입력창을 표시하며, 제공정보를 선택하면 597과 같이 날씨 정보로 제공할 수 있는 항목들을 선택할 수 있는 입력창을 표시한다.

[0044] 상기한 바와 같이 도 4a의 417단계- 431단계에서 제어부100은 브리핑 알람 서비스에서 제공할 수 있는 브리핑 정보들을 설정한다. 즉, 419단계 - 427단계를 반복 수행하면서 수행하면서 선택된 관심 서브젝트의 관심 검색정보들을 설정한다. 그리고 모든 관심 서브젝트(날씨, 주가, 뉴스 등)의 관심 검색정보를 설정을 완료하면, 상기 제어부100은 431단계에서 이를 감지하고 445단계로 진행하여 브리핑 알람 메뉴를 표시한다. 여기서 상기 브리핑 알람 메뉴는 알람시간 설정, 브리핑 정보 출력기기 설정, 경보타입 설정, 알람해제 설정 등이 될 수 있다.

[0045] 이때 알람시간 설정을 선택하면, 상기 제어부100은 451단계에서 이를 감지하고 453단계에서 브리핑 정보의 다운로드 시간 및 알람 시간을 설정하기 위한 메뉴를 표시한다. 그리고 사용자가 입력부140을 통해 다운로드시간 및 알람시간을 입력하면, 상기 제어부100은 455단계 - 459단계에서 다운로드 시간 및 알람 시간을 등록한다. 이때 다운로드 시간을 30분으로 설정하고, 알람시간을 06:00으로 설정하면, 다운로드시간은 05:30으로 등록되고 알람시간은 06:00으로 등록된다.

[0046] 또한 브리핑 정보 출력 설정모드이면, 상기 제어부100은 461단계에서 이를 감지하고 주변기기 설정 여부를 검사한다. 이때 주변기기 설정을 선택하면, 상기 제어부100은 465단계에서 연결 가능한 주변기기를 탐색하여 표시하며, 선택된 주변기기들을 통신링크 정보를 등록한다. 즉, 상기 제어부100은 브리핑 정보 출력시 주변기기 설정모드를 수행하면, 주변기기들을 페어링하여 연결 가능한 주변기기들을 표시하고, 사용자에게 의해 선택된 주변기기들의 통신 방식 및 통신 식별자들을 브리핑 알람의 기기로 등록한다. 이때 주변기기들은 블루투스 및 와이파이 방식으로 통신링크를 형성할 수 있다.

[0047] 그리고 경보타입 설정이면, 상기 제어부100은 471단계에서 이를 감지하고, 473단계에서 경보 타입 메뉴를 설정하며, 사용자에게 의해 설정된 경보 타입을 등록한다. 여기서 경보 타입은 벨소리, 음악 및/또는 진동으로 설정할 수 있다.

[0048] 그리고 알람해제 설정이면, 상기 제어부100은 481단계에서 이를 감지하고, 483단계에서 알람 해제 메뉴를 설정하며, 사용자에게 의해 설정된 알람 해제 방법을 등록한다. 여기서 알람 해제 방법은 입력부140을 이용하는 터치 해제 방법, 센서부160을 이용하는 액션해제 방법, 카메라120을 이용하는 사용자의 동작해제 방법 등이 될 수 있다.

- [0049] 그리고 상기 브리핑 알람 메뉴에서 종료를 선택하면, 상기 제어부100은 491단계에서 이를 감지하고 브리핑 알람 설정 절차를 종료한다. 이때 브리핑 알람 설정 모드에서 브리핑 정보 설정, 알람시간 설정, 브리핑 정보 출력기기 설정, 경보타입 설정 또는 알람해제 설정 기능이 실행되지 않으면, 상기 제어부100은 이전에 설정된 기능을 유지한다.
- [0050] 상기와 같은 절차 및 방법으로 브리핑 알람을 설정하면, 상기 휴대단말기는 설정된 다운로드 시간에서 브리핑 정보를 다운로드하고, 설정된 알람시간에서 다운로드된 브리핑 정보를 출력한다. 이때 전용서버260을 이용하는 경우, 상기 휴대단말기는 상기 관심 검색정보를 전용서버260에 전송하고 다운로드 시간에 전송을 요청하는 방법과, 다운로드 시간에 관심 검색정보를 전송하여 브리핑 정보를 다운로드하는 방법을 사용할 수 있다.
- [0051] 상기 관심 검색정보를 전송하고, 설정된 다운로드 시간에 브리핑 정보를 다운로드하는 방법(전자의 방법)을 살펴보면, 상기 휴대단말기230의 제어부100은 전용서버260에 관심 검색정보를 전송한다. 상기 관심 검색정보는 사용자 알람시간 정보, '관심 카테고리 값' 혹은 '사용자 지정 관심 키워드 값', 필터값(최대조회, 최대댓글, 최신글), 정렬방법 및 사용자 단말의 위치값(e.g GPS 값), 일정값 등이 될 수 있다. 상기 관심 검색정보를 업데이트하는 방법은 최초 설정 정보 값이 바뀐 때에 휴대단말기에서 전용서버로 재전송하거나, 일정 주기로(1일 1회/수회 혹은 주1회 등)업데이트를 수행할 수 있다.
- [0052] 그러면 상기 전용서버260은 휴대단말기230으로부터 수신되는 단말내 설정 정보 값을 해당 단말기와 매핑하여 저장한다. 그리고 상기 전용서버260은 단말의 관심 검색정보를 이용하여 사용자 요청 '관심 카테고리 값', '사용자 지정 관심 키워드 값'에 해당하는 데이터를 수집한다. 수집된 데이터를 필터값에 의해 필터링하여 데이터를 정제/정렬한다. 데이터를 수집하거나, 자체 데이터를 이용하는 경우 단말에서 전송한 사용자 단말의 위치값, 일정 등을 고려할 수 있다. 단말의 위치값을 이용하여 사용자가 '뉴욕'에 있는 경우, 뉴욕에 관련된 '관심 카테고리 값', '사용자 지정 관심 키워드 값'을 이용해 뉴욕과 관련된 내용을 제공할 수 있다. 전용서버260은 다운로드 요청시간에 검색된 브리핑 정보를 휴대단말기에 전송할 수 있으며, 상기 다운로드 시간은 알람시간 수초 또는 수분전으로 설정할 수도 있다. 상기와 같이 사용자의 관심 검색정보에 따른 브리핑 정보를 미리 수집한 상태이고, 단말기의 알람 시간을 알고 있는 상태이면, 상기 전용서버260은 브리핑 정보의 전송 시간을 고려하여 다운로드 시간을 결정할 수 있다. 이런 경우, 상기 단말에 전송되는 브리핑 정보는 가장 최근에 갱신된 정보가 될 수 있다. 또한 상기 제어부100은 휴대단말기에서 설정된 일정정보 및/또는 개인정보들을 검색하여 브리핑 정보로 저장부110에 등록한다.
- [0053] 상기 휴대단말기는 전용서버260으로부터 전송된 브리핑 정보를 다운로드하며, 알람시간에 알람 상태를 경보한다. 그리고 사용자로부터 알람 종료 커맨드가 입력되거나 또는 센서부160을 통해 설정된 액션을 감지하면, 상기 제어부100은 상기 다운로드한 브리핑 정보를 표시한다. 이때 사용자는 브리핑 정보를 눈으로 확인하기 위한 시간이 없을 수 있다(예를들면 모닝 콜인 경우 출근 준비 등으로 바쁜 상태일 수 있다). 이런 경우 상기 브리핑 정보는 문자 데이터와 함께 이를 음성으로 변환하여 출력하는 것이 바람직할 수 있다. 따라서 휴대단말기는 사용자가 알람 상태를 인식하였음을 감지하면, 브리핑 정보를 음성 및/또는 데이터로 오디오처리부150 및 표시부130에 출력한다. 또한 상기 브리핑 정보를 출력하기 위한 주변기기가 설정된 경우, 상기 제어부100은 상기 브리핑 정보를 설정된 주변기기에 출력한다. 여기서 상기 주변기기에 브리핑 정보를 출력하는 경우, 상기 휴대단말기의 브리핑 정보 표시하는 생략할 수 있다. 이때 상기 주변기기와외 통신은 통신부170을 통해 블루투스, 와이파이, Zigbee, RF tag, NFC 등의 근거리 통신을 수행할 수 있으며, 주변기기는 맥내 HA시스템의 스피커, TV, 오디오 기기, 컴퓨터, 자동차 스피커 등이 될 수 있다.
- [0054] 상기와 같이 휴대단말기는 관심 검색정보를 전용서버260에 전송하고, 전용서버260은 이를 이용하여 설정된 시간 간격으로 관심 검색정보에 대응되는 정보들을 수집하며, 수집된 정보를 다운로드 시간에 휴대단말기에 전송할 수 있다. 그러나 상기와 같은 방법은 전용서버260이 아닌 범용서버270에서는 불가능하다. 따라서 휴대단말기는 설정된 다운로드 시간에 서버에 관심 검색정보를 전송하고, 서버는 관심 검색정보에 해당하는 정보들을 검색하여 휴대단말기에 다운로드하는 방법을 사용할 수 있다. 이와 같은 방법은 전용서버 및 범용서버에 모두 적용할 수 있다.
- [0055] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 브리핑 알람을 실행하는 절차를 도시하는 흐름도이다.
- [0056] 상기 도 6을 참조하면, 제어부100은 브리핑 알람 설정시 다운로드 설정 시간을 검사한다. 이때 다운로드 설정시간은 상기한 바와 같이 알람 시간 이전으로 설정될 수 있으며, 상기 다운로드 시간과 알람시간의 간격은 사용자가 설정한 관심 검색정보에 대응되는 정보들을 다운로드 완료할 수 있는 시간으로 설정할 수 있다. 이때 브리핑 정보의 다운로드시간이면 상기 제어부100은 이를 감지하고 613단계에서 통신부170을 제어하여 등록된 서버에 접

속하고, 615단계에서 브리핑 정보의 전송을 요청한다. 이때 상기 브리핑 정보의 전송요청 방법은 상기한 바와 같이 2가지 방법을 사용할 수 있다. 먼저 상기 서버가 전용서버이고, 관심 검색정보를 미리 전송한 경우, 상기 서버는 해당 단말기의 관심 정보들을 수집한 상태가 된다. 이런 경우 상기 휴대단말기의 제어부100은 브리핑 정보의 다운로드를 요청하고, 서버는 수집된 브리핑 정보를 다운로드한다. 이런 경우 설정된 다운로드시간과 알람 시간의 간격은 통신시간만 고려하면 되므로 짧은 시간 간격을 가질 수 있다. 그러나 상기 서버가 전용서버가 아니거나 또는 관심 검색정보 수신시 서버가 관심 검색정보에 따른 검색 기능을 수행여야 한다. 이런 경우 상기 제어부100은 브리핑 정보의 전송 요청시 관심 검색정보도 함께 전송하여야 한다. 따라서 후자의 경우, 다운로드 시간과 알람시간의 간격은 검색시간을 고려하여야 되므로 전자의 방법보다 더 긴 시간 간격을 가질 수 있다. 상기 서버에 브리핑정보의 전송을 요청한 후 브리핑 정보가 다운로드되면, 상기 제어부100은 다운로드되는 정보를 저장하며, 상기와 같은 동작은 서버로부터 브리핑 정보의 전송이 종료될 때까지 반복된다. 그리고 상기 서버에서 브리핑 정보의 전송이 종료되면, 상기 제어부100은 619단계에서 이를 감지하고, 621단계에서 서버와의 접속을 해제한다. 또한 상기 제어부100은 휴대단말기에서 처리되는 정보들을 브리핑 정보로 설정되었는지 검사한 후, 설정된 항목이 있으면 해당 항목의 정보들을 검색하여 브리핑 정보로 저장한다. 여기서 휴대단말기의 설정 정보는 상기한 바와 일정에 관련되는 정보 및 통신에 관련되는 개인 정보들이 들일 될 수 있다. 상기와 같이 제어부100은 브리핑 정보들의 다운로드 및 검색을 종료하여 브리핑 정보를 생성한 후 이를 저장부110에 저장완료한 후, 알람 시간까지 대기한다.

[0057] 이후 알람시간이 되면, 상기 제어부100은 641단계에서 이를 감지하고, 643단계에서 설정된 타입으로 알람을 실행한다. 여기서 알람은 설정된 해제방법에 의해 해제되는데, 입력부140을 통해 설정된 해제 커맨드가 수신되거나 센서부160을 통해 설정된 해제 방법의 액션을 감지하거나 또는 카메라120을 통해 설정된 시간 동안 사용자(예를들면 눈)가 감지되면, 상기 제어부100은 6454단계에서 이를 감지하고, 647단계에서 알람 동작을 해제한다.

[0058] 상기 알람 해제 후 상기 제어부100은 649단계에서 저장부110에 저장하고 있는 브리핑 정보를 출력 및 표시한다. 도 7은 도 6에서 브리핑 정보를 출력하는 절차를 도시하는 흐름도이다.

[0059] 도 7을 참조하면, 상기 브리핑 알람정보 출력시 주변기기가 설정되어 있으면, 상기 제어부100은 711단계에서 이를 감지하고, 713단계에서 주변기기의 통신 정보(기기와 통신방식, 기기 링크 정보)를 확인한 후 통신부170을 제어하여 해당 주변기기와 통신 링크를 형성한다. 이후 상기 제어부100은 저장부110에 저장된 브리핑 정보를 표시한다. 이때 상기 제어부100은 715단계에서 상기 브리핑 정보의 출력 우선순위에 따라 브리핑 정보를 선택하고, 717단계에서 상기 브리핑 정보를 음성으로 변환(text to speech)한 후, 719단계에서 주변기기에 출력한다. 이때 휴대단말기의 표시부130 및 오디오처리부150에는 브리핑 정보를 출력하지 않을 수도 있다. 이후 상기 제어부100은 723단계에서 다음 브리핑 정보를 선택한 후 상기와 같은 방법으로 음성 브리핑하는 동작을 반복 수행한다. 그리고 상기 브리핑 정보의 출력을 종료하면, 상기 제어부100은 721단계에서 이를 감지하고, 브리핑 알람 서비스를 종료한다. 그리고 상기 브리핑 알람 서비스 종료시 상기 제어부100은 상기 저장부110에 저장된 브리핑 정보를 제거할 수 있다.

[0060] 또한 상기 주변기기가 설정되어 있지 않으면, 상기 제어부100은 711단계에서 이를 감지하고 741단계 - 749단계를 수행하면서 브리핑 정보를 음성으로 변환한 후 표시부130 및 오디오처리부150을 통해 재생한다.

[0061] 여기서 상기 브리핑 정보는 상기한 바와 같이 뉴스, 주가, 날씨, 일정 및/또는 사용자의 업무정보(학생의 경우 학습정보) 등이 될 수 있다. 그리고 상기 휴대단말기는 브리핑 알람을 서비스할 때 사용자가 등록한 관심 정보(뉴스, 주가, 날씨, 일정, 업무 정보 등)을 우선순위에 따라 또는 순차적으로 실행한다. 또한 상기 제어부100은 브리핑 알람 서비스시 휴대단말기에서 GPS기반 위치정보 연계기능 설정이 되어 있는 경우 휴대단말기의 위치를 확인하고, 서버에서 해당 국가의 정보(즉, 해당국가의 주요 뉴스, 날씨)를 다운로드할 수 있다.(뉴스의 국제 카테고리 또는 키워드를 전송하여 해당 국가 뉴스 검색). 또한 외국 출장 등에 의해 시간이 변경된 경우(즉, 브리핑 알람을 등록하는 국가의 시간과 현재 출장 등에 이동된 국가가 시간차를 가지는 경우), 상기 제어부100은 시간차를 고려하여 상기 다운로드 시간 및 알람시간을 자동으로 변경할 수 있다.

[0062] 또한 브리핑 알람 서비스 중에서 사용자가 휴대단말기를 가지고 이동하는 경우, 휴대단말기는 주변기기와 휴대단말기의 거리를 감지하여 가장 근거리의 위치된 주변기에 브리핑 정보를 출력할 수 있다. 또한 주변기기가 브리핑 알람 서비스를 수행하는 경우, 상기 제어부100은 표시부130 및 오디오처리부150로 브리핑 정보를 전달하지 않을 수도 있다.

[0063] 그리고 본 발명의 실시예에서는 상기 브리핑 알람 서비스를 음성으로 제공할 수 있다. 이는 알람 서비스 제공될 때 사용자가 바빠서 육안으로 브리핑 정보를 확인할 수 없을 수 있기 때문이다. 또한 브리핑 알람서비스 중에

사용자는 브리핑 정보의 재생 중단, 스킵, 다음 브리핑 정보의 재생 등을 명령할 수 있어야 한다. 본 발명의 실시예에서는 브리핑 정보의 재생 제어 명령을 음성으로 수행할 수 있으며, 제어부100은 브리핑 알람 서비스시 음성인식기능을 백그라운드에서 수행하고, 사용자가 특정 명령(다음, 추가, 뉴스, 정지 등)을 음성으로 지시하면 이를 감지하고 해당 명령을 수행할 수 있다. 이때 뉴스, 주식, 날씨 중간에 다른 카테고리로 넘어가는 경우, 브리핑 중이던 카테고리는 기기 내부에서 완료되지 않음으로 표시할 수 있다. 그리고 다른 카테고리들의 브리핑이 끝난 후에 재생되지 않은 또는 재생 중단된 브리핑 정보를 다시 브리핑 할 것인지 표시할 수 있다.

[0064]

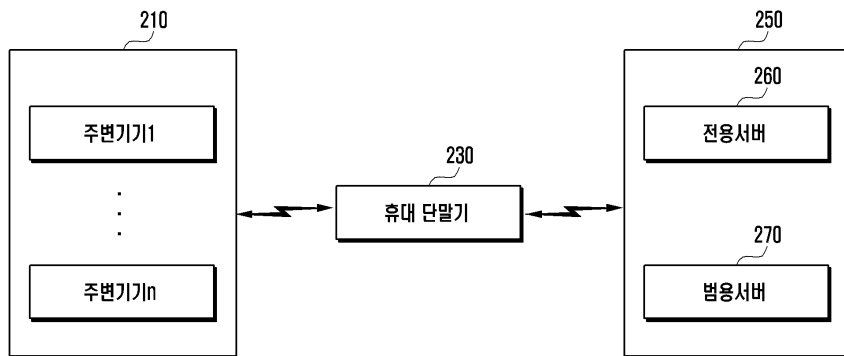
[0065]

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 변형 예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.

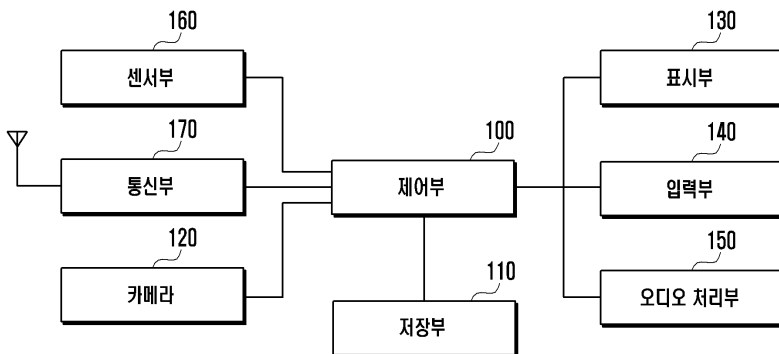
[0066]

도면

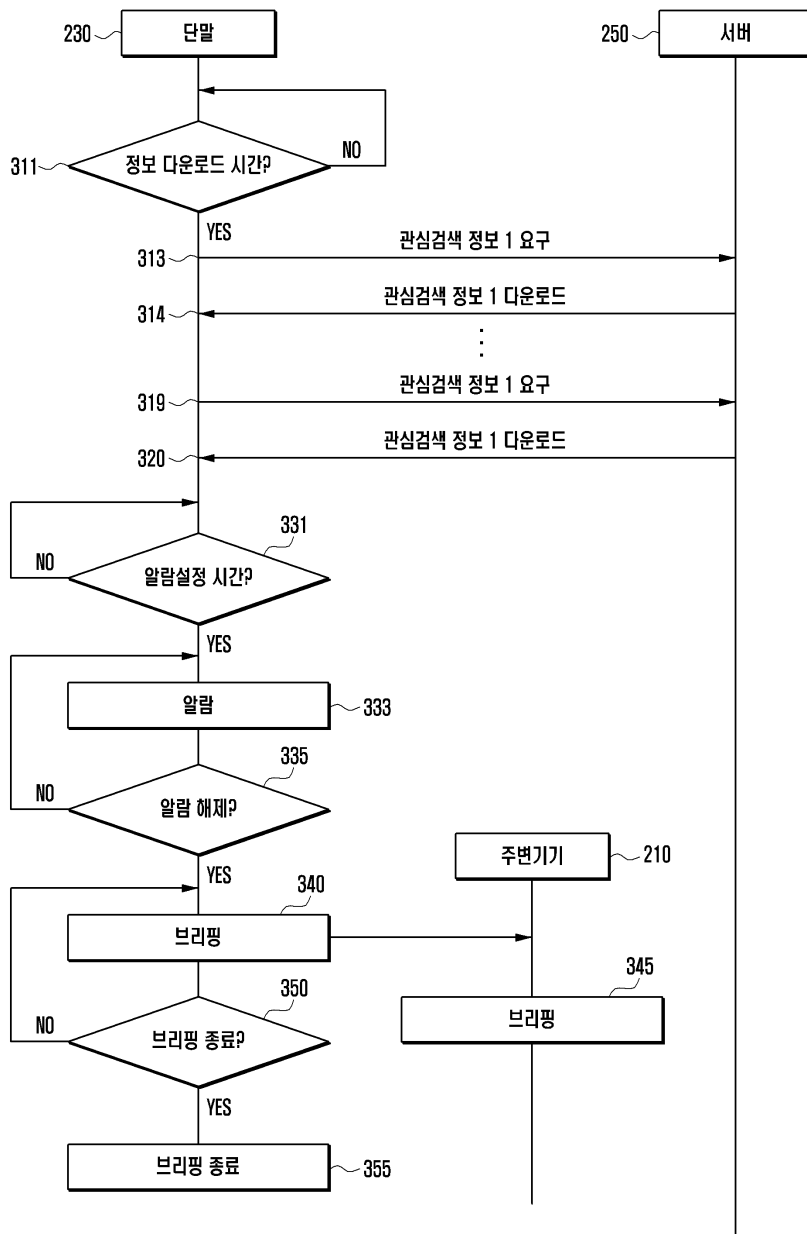
도면1



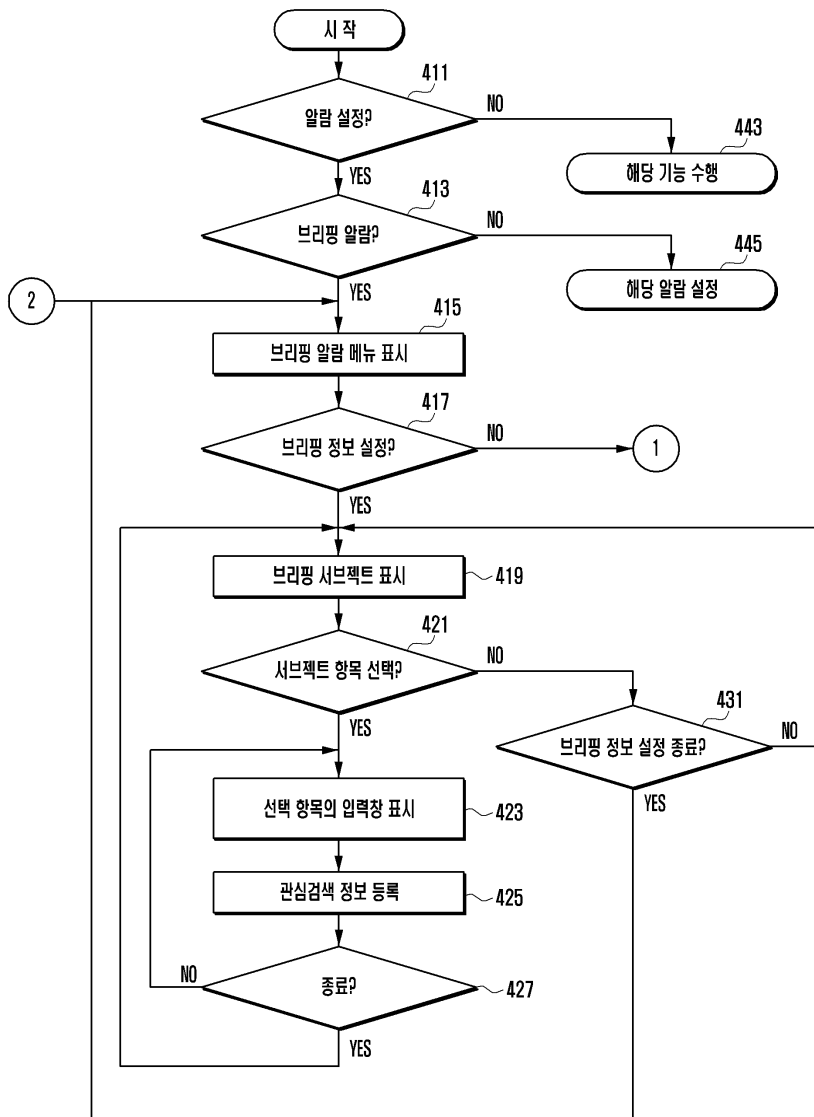
도면2



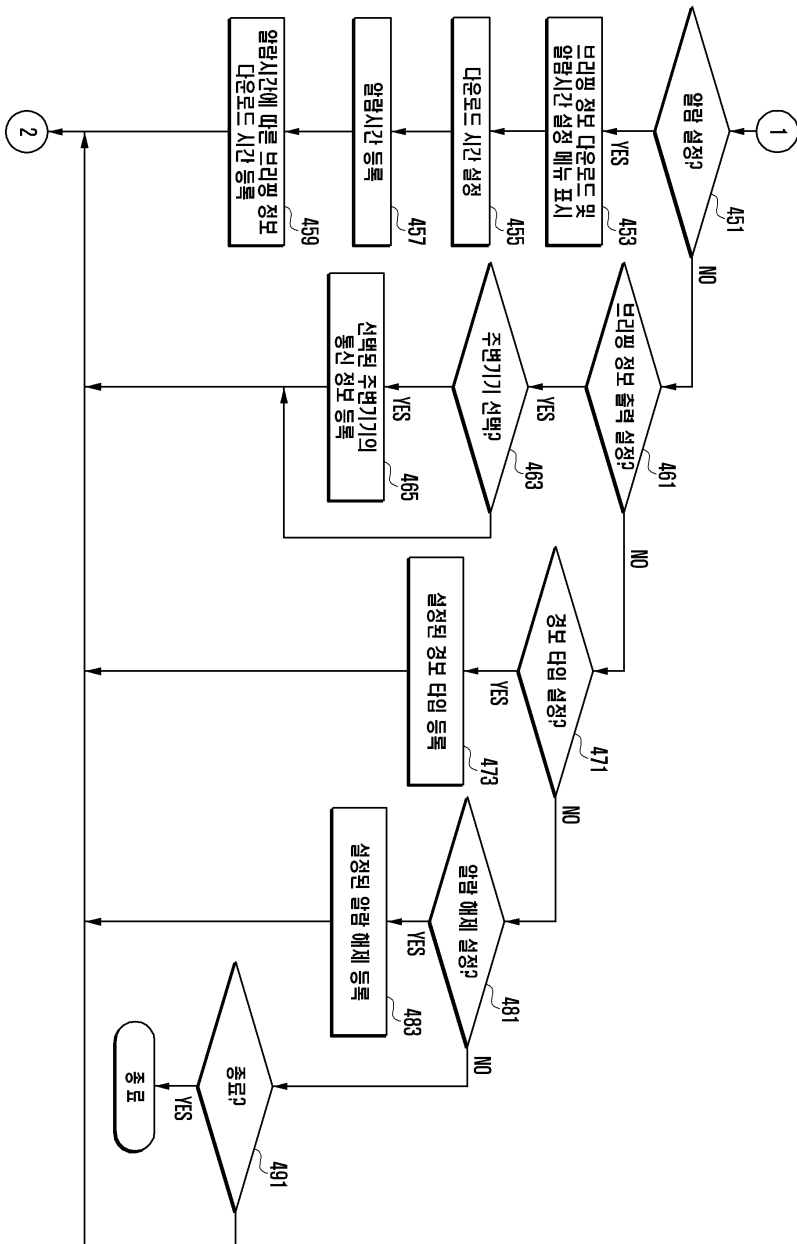
도면3



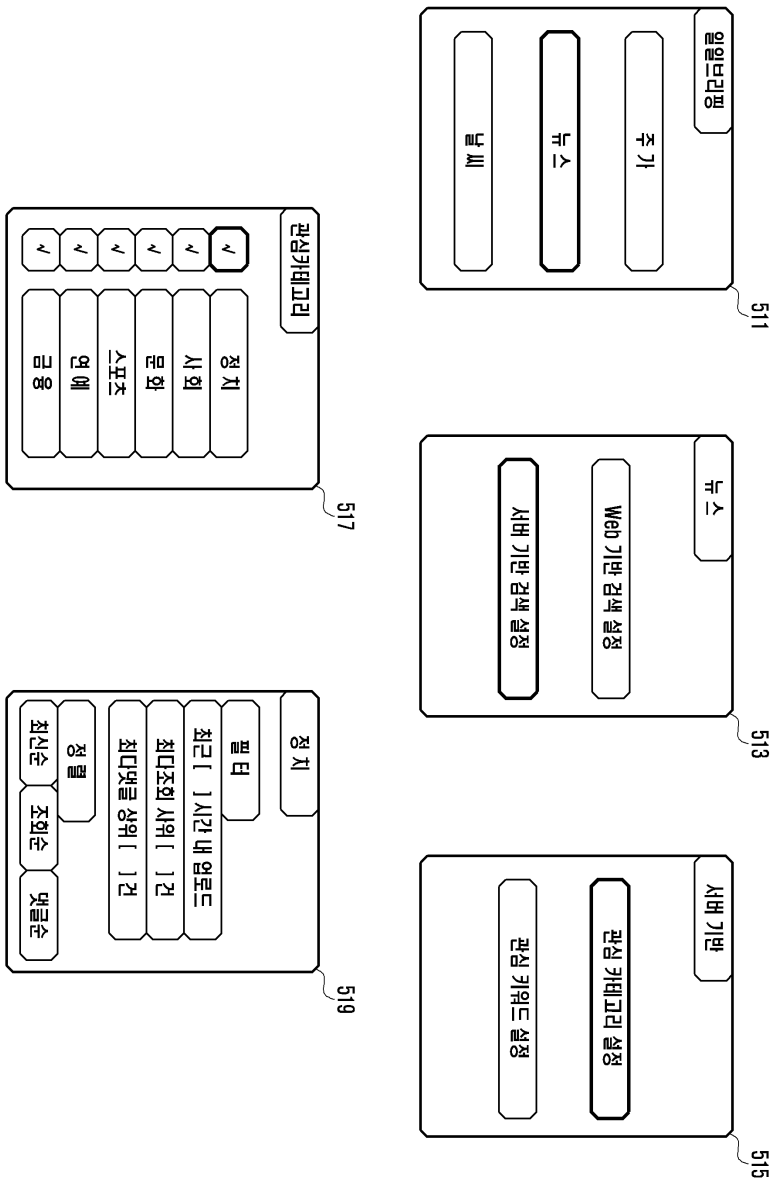
도면4a



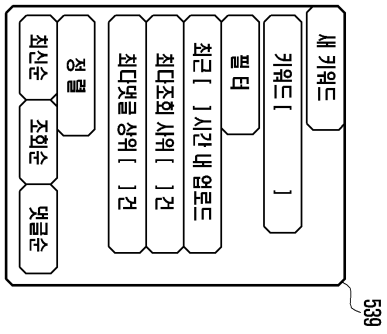
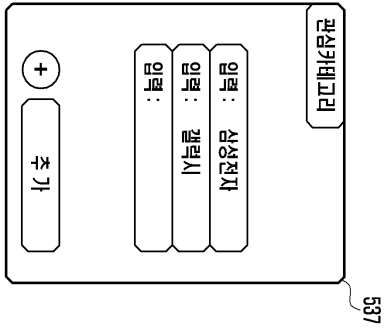
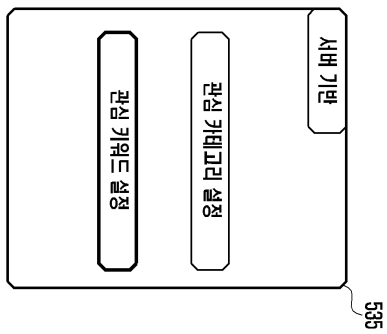
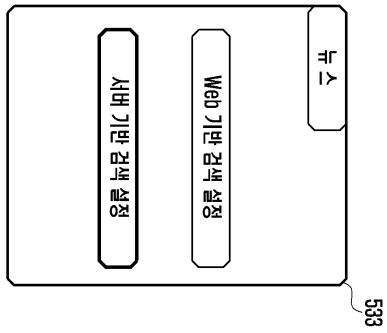
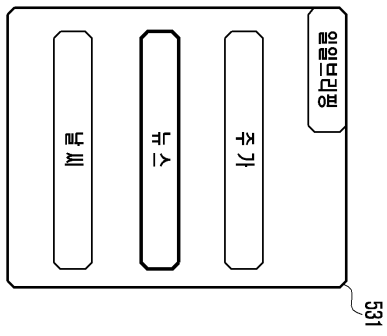
도면4b



도면5a



도면5b



도면5c

551

로그인/회원가입

주거

뉴스

내세

553

뉴스

Web 기반 검색 설정

이벤트 기반 검색 설정

555

Web 기반

포털 사이트 선택

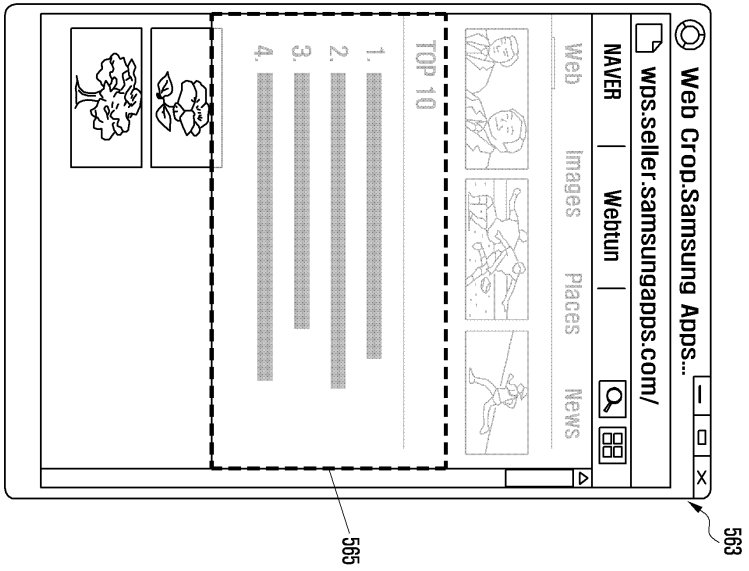
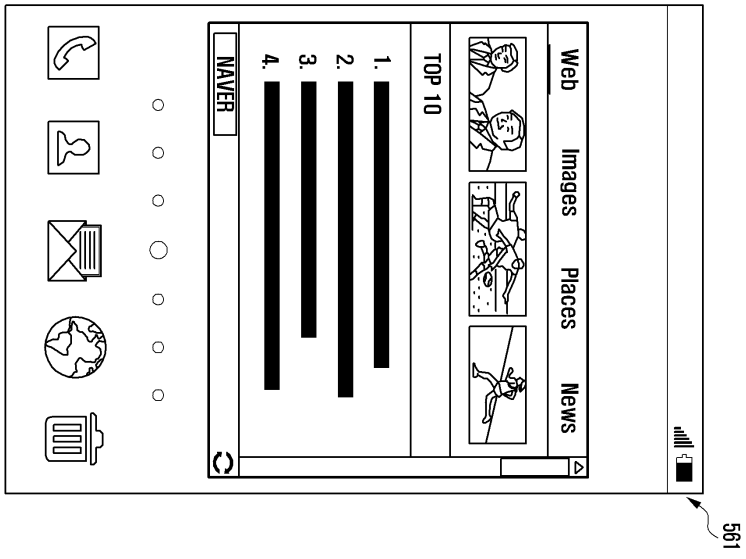
URL 입력 :

557

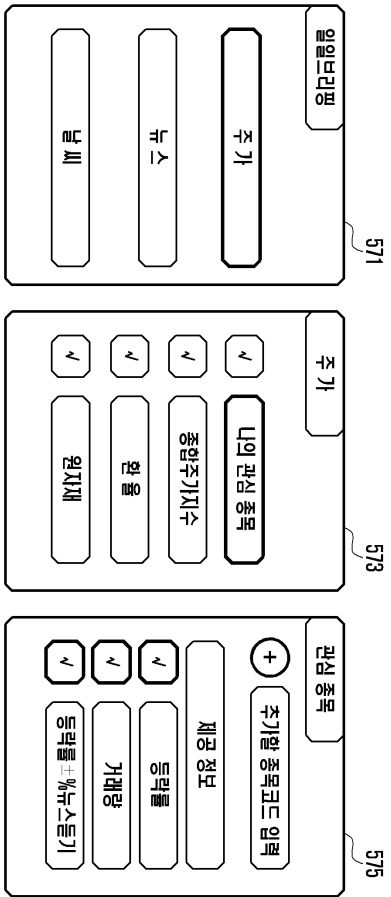
포털 사이트

구독할 영역 선택

도면5d



도면5e



*종합주가지수, 원물, 원자재도 동일한 이 적용

도면5f

591

영인도출권

주거

누수

난방

593

난방

지역 선택

제공 정보

595

난방

지역 선택

GPS 기반 위치

금일 스케줄 포함 지역

직접 입력

제공 정보

597

난방

지역 선택

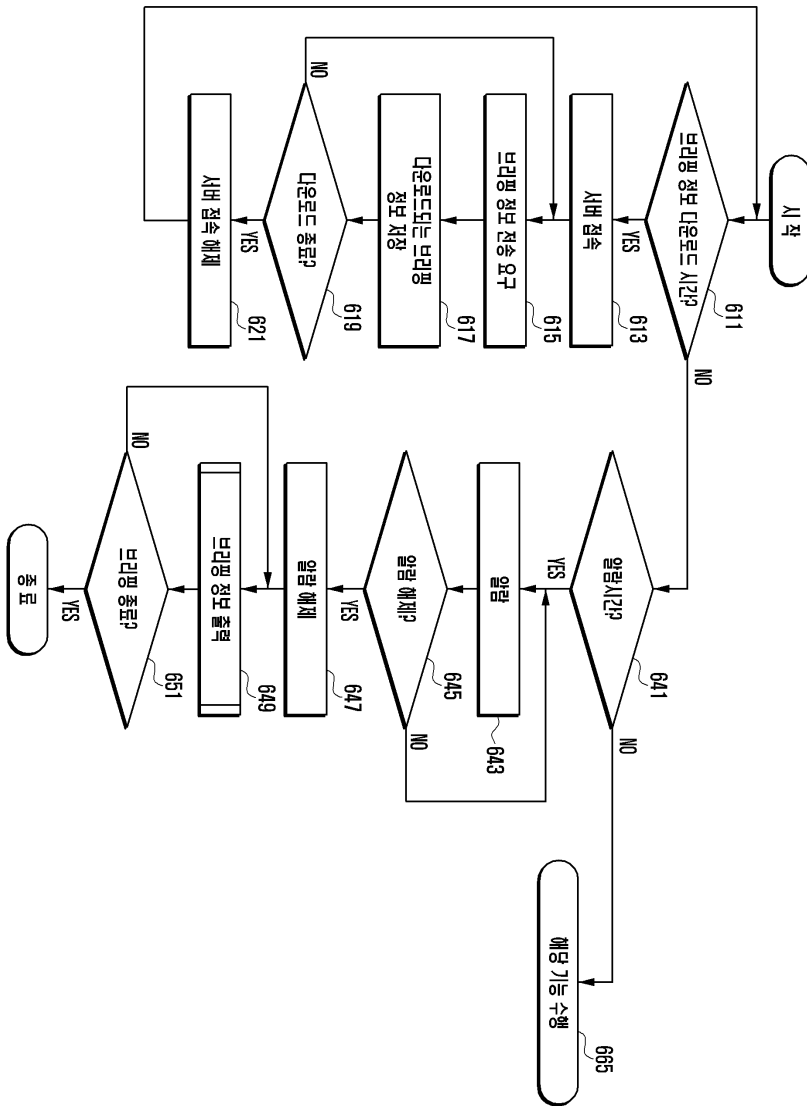
제공 정보

최고/최저 온도

강수량

습도

도면6



도면7

