



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년01월03일
 (11) 등록번호 10-1347023
 (24) 등록일자 2013년12월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 H04W 4/16 (2009.01) H04W 4/12 (2009.01)
 G06F 9/44 (2006.01) H04W 88/02 (2009.01)
 (21) 출원번호 10-2012-7015811
 (22) 출원일자(국제) 2010년11월17일
 심사청구일자 2013년07월03일
 (85) 번역문제출일자 2012년06월18일
 (65) 공개번호 10-2012-0112465
 (43) 공개일자 2012년10월11일
 (86) 국제출원번호 PCT/US2010/056977
 (87) 국제공개번호 WO 2011/062956
 국제공개일자 2011년05월26일
 (30) 우선권주장
 12/947,666 2010년11월16일 미국(US)
 (뒷면에 계속)
 (56) 선행기술조사문헌
 US06768789 B1
 US20070099651 A1

(73) 특허권자
 티아이피 솔루션스, 인코포레이티드
 미국 60089 일리노이주 버팔로 그로브 피엠비 117
 맥헨리 로드 113
 (72) 발명자
 셸피, 더글라스 에스.
 미국 60626 일리노이주 시카고 프렛 블루버드 #1
 웨스트 1555
 다이어, 마크
 영국 버크셔어 알쥐31 5큐이 리딩 킬리허스트 메
 아두와이드 70
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
 특허법인리온

전체 청구항 수 : 총 17 항

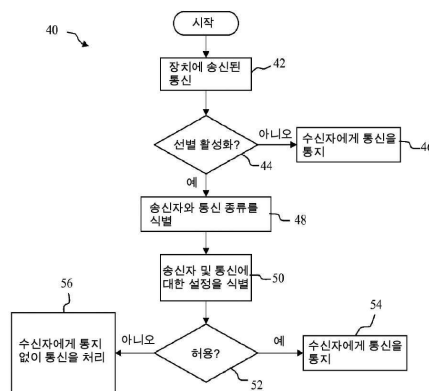
심사관 : 전일용

(54) 발명의 명칭 통신 관리 요소

(57) 요약

착신 통신 선별 방법은 수신자의 통신 장치에 대하여 의도된 착신 통신을 수신하는 단계와, 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 단계를 포함한다. 또한, 본 방법은 송신자 및 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 단계와, 식별된 설정에 따라 통신이 허용되는지를 판단하는 단계를 포함한다. 또한, 본 방법은 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 통신을 통지하는 단계를 포함한다. 추가로, 본 방법은 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 통신을 처리하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도2



(72) 발명자

윙, 엔리케 제이.

미국 95129 캘리포니아주 산호세 엘름브리지 드라이브 6124

울핑거, 케네스 에프.

미국 60076 일리노이주 스코키 화이트 클라우드 드라이브 3850

켈러할스, 찰스 엠.

미국 60031 일리노이주 거니 시라 플레이스 524

크란츠, 브래들리 티.

미국 12159 뉴욕 슬링거랜즈 웨스트오버 로드 28

퀴글리, 다니엘 피.

미국 98077-5623 워싱턴 우딩빌 코트 123 노스 이스트 19833

브라운, 존 디.

미국 60061 일리노이주 버논 힐즈 죠지타운 웨이 1195

(30) 우선권주장

61/261,902 2009년11월17일 미국(US)

61/346,790 2010년05월20일 미국(US)

특허청구의 범위

청구항 1

수신자의 통신 장치에 대하여 의도된 착신 통신을 수신하는 단계;
 상기 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 단계;
 상기 송신자 및 상기 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 단계;
 식별된 상기 설정에 따라 상기 통신이 허용되는지를 판단하는 단계;
 상기 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 상기 통신을 통지하는 단계; 및
 상기 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 상기 통신을 처리하는 단계를 포함하고,
 상기 선별 설정은, 허용된 통신이 수신되는 경우에 디스플레이가 무엇을 하는지 제어하는 디스플레이 설정, 허용된 통신이 수신되는 경우에 오디오 설정을 제어하는 사운드 설정, 어느 연락처가 허용되는지를 제어하는 허용된 연락처, 허용된 통신 종류를 제어하는 설정 및 상기 통신 선별이 자동으로 디스에이블될 때까지 상기 통신 선별이 유효한 상태를 유지하는 시간 구간을 제어하는 지속 시간 설정을 포함하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,
 애플리케이션을 활성화하는 단계를 더 포함하고,
 상기 애플리케이션은, 상기 송신자 및 통신 종류를 식별하는 단계, 상기 선별 설정을 식별하는 단계 및 상기 통신이 허용되는지를 판단하는 단계를 수행하고,
 상기 애플리케이션의 활성화는, 수신자에게 상기 착신 통신을 통지하는 디폴트 모드를 바이패스하고,
 상기 애플리케이션은, 허용된 통신 및 허용되지 않은 통신의 통신 로그를 표시하는 단계를 더 수행하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 3

제2항에 있어서,
 상기 애플리케이션은 온라인 소프트웨어 스토어로부터 다운로드되어 상기 통신 장치에 저장되는 착신 통신 선별 방법.

청구항 4

제2항에 있어서,
 서비스 제공자가, 상기 착신 통신을 수신하는 단계, 상기 선별 설정을 식별하는 단계 및 상기 통신이 허용되는지를 판단하는 단계를 수행하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,
 상기 통신 종류는 전화 호 및 문자 메시지를 포함하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 6

삭제

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 허용된 연락처는 개별 연락처 기반 및 그룹 기반으로 선택될 수 있는 착신 통신 선별 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 선별 설정은 청각적 또는 시각적 메시지를 이용하여 하나 이상의 허용된 통신 종류를 송신자에게 통지하는 옵션을 포함하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 지속 시간 설정의 시간 구간은, 약속이 소정의 시간 구간에 대하여 전자 캘린더 내에 설정될 수 있도록 상기 전자 캘린더와 동기화될 수 있고,

상기 통신 선별은 상기 소정의 시간 구간에 대하여 자동적으로 활성화되는 착신 통신 선별 방법.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 지속 시간 설정의 시간 구간은 하나 이상의 카테고리에 의해 설정될 수 있고,

상기 선별 설정은, 상기 통신 선별이 상기 지속 시간 설정의 시간 구간의 만료 전에 버튼 작동에 의해 비활성화될 수 있도록 이네이블될 수 있는 간이 종료 옵션을 더 포함하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 선별 설정은 허용된 연락처로부터의 이메일을 선별을 가능하게 하는 이메일 설정을 포함하고,

상기 이메일 설정은 사용자 이름 및 패스워드를 포함하는 상기 수신자의 이메일 계정에 대한 정보를 포함하는 착신 통신 선별 방법.

청구항 12

착신 통신을 수신하는 제1 루틴;

상기 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 제2 루틴;

상기 송신자 및 상기 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 제3 루틴;

식별된 상기 설정에 따라 상기 통신이 허용되는지를 판단하는 제4 루틴;

상기 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 상기 통신을 통지하는 제5 루틴; 및

상기 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 상기 통신을 처리하는 제6 루틴을 포함하고,

상기 선별 설정은, 허용된 통신이 수신되는 경우에 디스플레이가 무엇을 하는지 제어하는 디스플레이 설정, 허용된 통신이 수신되는 경우에 오디오 설정을 제어하는 사운드 설정 및 상기 통신 선별이 자동으로 디스에이블될 때까지 상기 통신 선별이 유효한 상태를 유지하는 시간 구간을 제어하는 지속 시간 설정을 포함하는 착신 통신 선별을 위한 컴퓨터 판독 가능한 매체에 저장된 소프트웨어 시스템.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 통신 종류는 전화 호 및 문자 메시지를 포함하는 착신 통신 선별을 위한 컴퓨터 판독 가능한 매체에 저장된 소프트웨어 시스템.

청구항 14

제12항에 있어서,

상기 선별 설정은, 어느 연락처가 허용되는지를 제어하는 허용된 연락처, 허용된 통신 종류를 제어하는 허용된 연락처에 대한 설정 및 허용된 연락처로부터의 이메일의 선별을 가능하게 하는 이메일 설정을 포함하는 착신 통신 선별을 위한 컴퓨터 판독 가능한 매체에 저장된 소프트웨어 시스템.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 허용된 연락처는 개별 연락처 기반 및 그룹 기반으로 선택될 수 있고,

상기 선별 설정은 청각적 또는 시각적 메시지를 이용하여 허용된 통신 종류를 송신자에게 통지하는 옵션을 포함하는 착신 통신 선별을 위한 컴퓨터 판독 가능한 매체에 저장된 소프트웨어 시스템.

청구항 16

삭제

청구항 17

착신 통신을 수신하는 수단;

상기 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 수단;

상기 송신자 및 상기 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 수단;

식별된 상기 설정에 따라 상기 통신이 허용되는지를 판단하는 수단;

상기 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 상기 통신을 통지하는 수단; 및

상기 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 상기 통신을 처리하는 수단을 포함하고,

상기 선별 설정은, 허용된 통신이 수신되는 경우에 디스플레이가 무엇을 하는지 제어하는 디스플레이 설정, 허용된 통신이 수신되는 경우에 오디오 설정을 제어하는 사운드 설정 및 상기 통신 선별이 자동으로 디스에이블될 때까지 상기 통신 선별이 유효한 상태를 유지하는 시간 구간을 제어하는 지속 시간 설정을 포함하는 착신 통신 선별 시스템.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 통신 종류는 전화 호 및 문자 메시지를 포함하고,

상기 선별 설정은 어느 연락처가 허용되는지를 제어하는 허용된 연락처, 허용된 통신 종류를 제어하는 허용된 연락처에 대한 설정 및 허용된 연락처로부터의 이메일의 선별을 가능하게 하는 이메일 설정을 포함하는 착신 통신 선별 시스템.

청구항 19

제18항에 있어서,

상기 허용된 연락처는 개별 연락처 기반 및 그룹 기반으로 선택될 수 있고,

상기 선별 설정은 청각적 또는 시각적 메시지를 이용하여 허용된 통신 종류를 송신자에게 통지하는 옵션을 포함하는 착신 통신 선별 시스템.

청구항 20

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 통신 관리 요소에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 장치로의 착신(incoming) 통신을 제한하고, 필터링하고, 그리고/또는 선별하는(screening) 특징에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 전화 호, 문자 메시지, 전자 메일, 인스턴트 메시지(instant message) 요청 및 기타 전자 업데이트 및 정보와 같은 통신을 수신할 수 있는 장치는 점점 더 많이 사용되고 있다. 이러한 장치는 매우 다양하며, 일반적으로 데스크톱 컴퓨터, TV/셋톱 박스, 고정식 게임 콘솔 등과 같은 고정형이거나, 스마트폰, 태블릿 컴퓨터, PDA(person digital assistant), 휴대용 게임 콘솔, 휴대용 미디어 장치 등과 같이 용이하게 휴대 가능할 수 있다. 또한, 이러한 장치는 인터넷, 인트라넷, VOIP(voice over internet protocol), 위성, 3G, SMS, MMS, 4G, WIMAX 등과 같은 매우 다양한 유선 또는 무선 접속, 표준 또는 프로토콜을 통해 통신을 수신할 수 있다.

[0003] 일반적으로, 수신자(recipient)는 착신 통신을 어떻게 통지받으지에 대하여 다양한 옵션을 가진다. 전화 호에 관하여, 예를 들어, 수신자는 디폴트 설정 또는 착신 통신의 청각적, 촉각적 및/또는 시각적 표시를 제공하는 모드로 장치를 설정할 수 있다. 회의, 학교 시험, 종교적 의식 등과 같은 소정의 상황에서, 혼란을 발생시키는 착신 통신을 방지하도록 무음 또는 진동 단독의 디폴트 모드로 장치를 설정하거나 장치를 끄는 것이 일반적으로 예의에 맞다. 그러나, 이러한 무음 및 진동 모드와 장치를 끄는 옵션은 모든 상황에 적합하지는 않다.

[0004] 하나의 예시적인 시나리오에서, 개인인 존(John)은 회의에 막 참석하려고 하지만, 응답되어야만 하는 고객으로부터의 중요한 전화를 예상하고 있다. 존은 그의 휴대 전화를 켜 상태이지만 진동하도록 설정된 채로 회의에 참석한다. 회의가 시작한 후 몇 분 내에, 존의 휴대 전화는 진동하고, 그는 이것이 중요한 고객의 통화인지 알기 위하여 본다. 그러나, 아니다. 존의 휴대 전화는 회의 동안에 다른 통화로 간헐적으로 계속 울리고, 그는 누가 전화를 했는지 알기 위하여 전화기를 지속적으로 체크하고 있다. 회의가 몇 분 남지 않았지만, 존은 휴대 전화의 배터리가 거의 고갈되고 중요한 고객의 전화가 아직 걸려오지 않아 초조함을 느낀다. 본 시나리오에서, 착신 통신을 선별할 수 없는 것은 휴대 전화가 진동하도록 설정되더라도 매우 혼란스러운 상황을 야기했다.

[0005] 착신 통신을 효율적으로 선별할 수 없는 것은, 전화 호 이외의 예를 들어 문자 메시지 및 이메일과 같은 다른 종류의 통신이 관련되는 경우 악화된다.

[0006] 결과적으로, 하나 이상의 기술한 문제점을 극복하는 방법으로, 장치로의 착신 통신을 제한하고, 필터링하고, 선별하는 통신 관리 시스템, 방법, 애플리케이션 또는 요소에 대한 요구가 있다.

발명의 내용

과제의 해결 수단

[0007] 일례에 따르면, 착신 통신 선별 방법은 수신자의 통신 장치에 대하여 의도된 착신 통신을 수신하는 단계와, 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 단계를 포함한다. 또한, 본 방법은 송신자 및 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 단계와, 식별된 설정에 따라 통신이 허용되는지를 판단하는 단계를 포함한다. 또한, 본 방법은 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 통신을 통지하는 단계를 포함한다. 추가로, 본 방법은 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 통신을 처리하는 단계를 포함한다.

[0008] 다른 예에 따르면, 착신 통신 선별을 위한 컴퓨터 판독 가능한 매체에 저장된 소프트웨어 시스템은 착신 통신을 수신하는 제1 루틴과, 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 제2 루틴을 포함한다. 제3 루틴은, 송신자 및 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하고, 제4 루틴은, 식별된 설정에 따라 통신이 허용되는지를 판단한다. 제5 루틴은, 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 통신을 통지한다. 제6 루틴은, 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 통신을 처리한다.

[0009] 또 다른 예에 따르면, 착신 통신 선별 시스템은, 착신 통신을 수신하는 수단과, 통신의 송신자 및 이메일을 포함하는 통신 종류를 식별하는 수단을 포함한다. 또한, 본 시스템은, 송신자 및 통신 종류에 기초하여 선별 설정을 식별하는 수단과, 식별된 설정에 따라 통신이 허용되는지를 판단하는 수단을 포함한다. 또한, 본 시스템은, 통신이 허용되는 경우, 수신자에게 통신을 통지하는 수단을 포함한다. 추가로, 본 시스템은, 통신이 허용되지 않은 경우, 수신자에게 통지하지 않고 통신을 처리하는 수단을 포함한다.

[0010] 본 발명의 여러 가지 특징 및 이점은 첨부된 특허청구범위와 관련하여, 하기의 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용으로부터 더 잘 이해될 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0011] 비한정적인 이익 및 이점을 포함하는 본 발명의 상세 내용은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(당업자)가 이어지는 발명의 실시하기 위한 구체적인 내용 및 다음의 첨부된 도면을 검토하면 더 잘 이해 될 것이다:
 도 1은 통신 관리 요소가 구현될 수 있는 본 개시 내용의 일 실시예에 따른 시스템의 블록도를 보여준다.
 도 2는 도 1의 장치를 통해 구현될 수 있는 통신 관리 방법을 상세히 나타내는 일 실시예에 따른 순서도이다.
 도 3은 통신 관리 시스템 또는 방법에 의해 이용되는 다양한 설정을 변경하기 위한 방법을 상세히 나타내는 다른 실시예에 따른 순서도이다.
 도 4a 내지 4j는 통신 관리 시스템 또는 방법에 의해 이용되는 설정을 변경하기 위하여, 예를 들어, 도 1의 장치 상에 사용자에게 표시될 수 있는 스크린샷의 비한정적인 예를 보여준다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0012] 본 발명은 다양한 형태의 실시예를 허용하지만, 하나 이상의 실시예가 도면에 도시되고 아래에서 설명되며, 본 개시 내용이 본 발명의 예로서만 고려되고 본 발명을 본 명세서에 개시된 임의의 특정 실시예로 제한하려고 의도되지 않았다는 것을 이해한다.
- [0013] 도 1은 데스크톱 컴퓨터, TV/셋톱 박스, 고정식 또는 휴대용 게임 콘솔, 스마트폰, 태블릿 컴퓨터, PDA, 휴대용 미디어 장치 등과 같은 통신을 송신 및/또는 수신할 수 있는 장치(10)의 일반적인 부품을 보여준다. 도 1에서, 장치(10)는 메모리(14)에 연결된 컨트롤러(12)와, 임의의 개수의 입력 및 출력(I/O) 장치 또는 부품(16)과, 수신기 및/또는 송신기(18)를 구비한다. 또한, 장치(10)는, 장치의 다양한 부품에 전력을 공급하기 위하여, 충전 가능한 배터리 또는 전기 콘센트로의 접속부와 같은 전원(20)을 구비한다.
- [0014] 비한정적인 하나의 예에서, 장치(10)는 전화 호, 단문 메시지 서비스(short message service(SMS)) 및 멀티미디어 메시지 서비스(multimedia message service(MMS))를 이용하여 송신된 메시지를 포함하는 문자 메시지, 전자 메일, 인스턴트 메시징 요청 및 네트워킹 사이트, 뉴스 서비스, 기상 관측소, 재무 서비스, 여행사 등으로부터의 전자 업데이트와 같은 통신을 송신 및 수신할 수 있는 스마트폰이다. 본 예에서, 컨트롤러(12)는, 다른 동작 및 기능 중에서, 이러한 통신의 수신 및 처리를 제어한다. 메모리(14)는 일반적으로 RAM과 같은 휘발성 메모리와 ROM 및 플래시 메모리와 같은 비휘발성 메모리를 모두 포함한다. 메모리(14)는 운영 시스템과, 소프트웨어 프로그램 또는 애플리케이션으로서 구현될 수 있는 통신 관리 시스템과, 통신이나 캘린더, 이메일, 브라우저, 워드 프로세싱 프로그램, 게임 등과 같은 다른 요소의 수신 및 송신을 가능하게 하는 다른 소프트웨어 애플리케이션과, 장치에 송신된 통신 등과 같은 데이터를 저장한다. 또한, 메모리(14)는 전화번호와 관련된 이름, 이메일 주소, 회사 또는 업무 정보, 주소 등과 같은 발신자 또는 송신자의 식별 정보를 저장한다. 이러한 송신자 식별 정보는 아래에서 더욱 상세히 설명되는 바와 같이 허용된 연락처 및 통신을 식별하는데 사용될 수 있다.
- [0015] 또한, I/O 장치(16)는, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 바와 같이, 한정이 아닌 것으로, 디스플레이, 스피커, 마이크로폰, 키패드, 터치 패널, 표시등(indicator light), 진동 모터 등을 포함할 수 있다. 송신기/수신기(18)는 인터넷, 인트라넷, VOIP(voice over internet protocol), 위성, 3G, SMS, MMS, 4G, WIMAX 등과 같은 임의의 공지된 유선 또는 무선 접속, 표준 또는 프로토콜을 통해 통신을 송신하고 수신하기 위한 공지된 부품을 구비한다. 다른 실시예에서, 장치(10)는 추가의 또는 더 적은 부품을 구비할 수 있고, 그 동작은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명할 것이다.
- [0016] 도 1은 장치(10), 서비스 제공자(22) 및 송신자(24) 사이의 일반적인 상호작용을 더 보여준다. 일반적으로, 통신은, 예를 들어 송신자 식별 정보와 같은 다른 명령 및 데이터와 함께 서비스 제공자(22)로부터 또는 송신자(24)로부터 서비스 제공자를 통해 장치(10)로 송신될 수 있다. 아래에서 더욱 상세히 설명되는 바와 같이, 장치(10) 및/또는 서비스 제공자(22)는 장치에 송신된 통신을 관리하고, 장치가 수신자에게 착신 통신을 어떻게 통지하는지를 제어하는 요소를 구현하도록 구성될 수 있다.
- [0017] 도 2는 커스터마이징할 수 있는 사용자의 선호에 기초하여 착신 통신을 제한하고, 필터링하고 그리고/또는 선별하는 요소를 제공하는 통신 관리 방법(40)을 보여준다. 방법(40)은 도 1의 장치(10)에 의해 하드웨어 및/또는 소프트웨어를 구현될 수 있다. 일 예에서, 방법(40)의 하나 이상의 부분은 사용자에게 의해 장치(10)로 다운로드

될 수 있는 소프트웨어 프로그램 또는 애플리케이션으로서 구현될 수 있다. 예를 들어, 소프트웨어 애플리케이션은, 안드로이드 마켓, 애플의 앱 스토어, 노키아의 오비 스토어, 블랙베리의 앱 월드, 윈도우즈 마켓플레이스 등과 같은 온라인 소프트웨어 스토어에서의 사용자 다운로드를 위해 사용할 수 있다. 이와 달리, 소프트웨어 프로그램은 제조자에 의해 장치(10)로 포함될 수 있다.

[0018] 방법(40)은 통신이 장치(10)에 송신되는 블록(42)에서 시작한다. 전술한 바와 같이, 통신은, 전화 호, 문자 메시지, 전자 메일 또는 임의의 다른 종류의 전자 정보일 수 있다. 블록(42)에 이어, 제어는 통신 관리 선별 요소가 활성화되어 있는지를 판단하는 블록(44)으로 진행한다. 활성화되지 않았다면, 제어는 블록(46)으로 진행하고 장치(10)는 디폴트 설정 또는 모드에 따라 수신자에게 통신을 통지한다. 예를 들어, 장치는 들을 수 있는 벨소리 및/또는 진동을 이용하여 수신자에게 통지하고 송신자의 임의의 사용 가능한 식별 정보를 표시하는 들을 수 있는 디폴트 모드로 설정될 수 있다. 다른 예에서, 장치는 진동만을 이용하여 그리고/또는 식별 정보의 디스플레이를 이용하여 수신자에게 통지하는 무음 디폴트 모드로 설정될 수 있다. 수신자가 통신을 통지받은 후에, 수신자는 통신을 수신하거나, 무시하거나, 포워딩하거나, 아니면 통신에 응답할 수 있다.

[0019] 그러나, 선별 요소가 활성화되면, 제어는 블록(46)의 디폴트 통지를 바이패스하고, 송신자의 식별 정보와 전화 호, 문자 메시지, 이메일 등과 같은 통신의 종류를 식별하는 블록(48)으로 진행한다. 블록(48)은 통신을 처리하여, 그로부터 임의의 공지된 방법으로 송신자 식별 정보를 추출할 수 있고, 또한 송신자에게 예를 들어 자신의 이름을 말하거나 자신의 이름을 키패드로 타이핑함으로써 자신을 식별하도록 하는 옵션을 제공할 수 있다. 송신자가 자신을 식별하기 위한 옵션은 예를 들어 알려진 송신자가 알려지지 않은 전화번호로부터의 통신을 수신하고 있는 경우에 유용할 수 있다.

[0020] 블록(48) 후에, 제어는 블록(50)으로 진행하여 송신자 및 통신 종류에 대한 사용자의 선호 또는 설정이 식별된다. 블록(52)에서, 식별된 사용자 설정에 따라 통신이 허용되는지 또는 허용되지 않는지를 설정하는 결정이 이루어진다. 허용된다면, 블록(54)에서 장치(10)는 식별된 설정에 따라 수령자에게 통신을 통지한다. 블록(54)에서 수행되는 실제 통지는 블록(46)에 의해 수행된 통지와 유사하거나 아니면 심지어 동일할 수 있지만, 식별된 설정에 기초하여 통신을 상이하게 처리하여 라우팅할 수 있다. 예를 들어, 블록(46)은 사용자에게 들을 수 있는 벨소리, 진동 및 디스플레이를 통지할 수 있지만, 블록(54)은 식별되고 사용자가 커스터마이징 가능한 설정에 따라 진동 및 디스플레이만으로 사용자에게 통지할 수 있다.

[0021] 통신이 허용되지 않으면, 제어는 블록(56)으로 진행하고, 수신자는 통신을 통지받지 않고, 이는 식별된 설정에 따라 달리 처리될 수 있다. 예를 들어, 통신이 전화 호이면, 통화는 어떠한 청각적, 촉각적 또는 시각적 표시를 수신자에게 제공하지 않으면서 음성 메일 박스에 직접적으로 포워딩될 수 있다. 통신이 문자 메시지 또는 이메일이라면, 통신은 역시 어떠한 청각적, 촉각적 또는 시각적 표시를 수신자에게 제공하지 않으면서 사용자가 나중에 수동으로 체크하도록 관련된 수신 박스에 저장될 수 있다. 이 대신에, 수신자는 허용되지 않은 통화, 문자 또는 이메일을 저장 위치로 라우팅하지만 여전히 수령자에 대한 통신의 시각적 표시를 제공하도록 사용자 선호를 설정할 수 있다.

[0022] 일반적으로, 선별 요소가 활성화되지 않으면, 블록(46)의 디폴트 통지는 통신의 종류 또는 사용자에 관계없이 모든 착신 통신에 적용된다. 그러나, 선별 요소가 활성화되면, 사용자에게 통지하거나 통지하지 않는 결정과 발행할 통지의 종류는 통신의 특정 종류 및/또는 특정 사용자에 대하여 커스터마이징 될 수 있다.

[0023] 다양한 변형이 본 개시 내용의 기술적 사상을 벗어나지 않으면서 도 2의 과정(40)에 이루어질 수 있다. 예를 들어, 블록들은 상이한 순서로 실행될 수 있으며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 바와 같이, 본 방법은 추가의 또는 더 적은 단계를 구비할 수 있다.

[0024] 다른 예에서, 본 방법(40)의 하나 이상의 블록은 장치(10)와 서비스 제공자(22) 사이의 상호작용에 의해 구현될 수 있다. 예를 들어, 블록(42)에서, 서비스 제공자(22)는 장치(10)에 송신되도록 의도된 통신을 수신할 수 있다. 블록(44)에서, 서비스 제공자(22)는 선별 요소가 활성화되어 있는지를 판단하기 위하여 장치(10)로부터의 또는 장치(10)의 사용자로부터의 명령어를 처리한다. 예시적으로, 사용자 또는 수령자는 장치(10) 상의 선별 요소를 활성화할 수 있으며, 이는 서비스 제공자(22)에게 요소가 활성화된다는 명령어를 송신한다. 이 대신에 또는 조합하여, 사용자 또는 수신자는 웹사이트에 로그인하여 선별 요소를 활성화함으로써 서비스 제공자에게 직접 명령어를 송신할 수 있다.

[0025] 본 예에서, 요소가 활성화되지 않으면, 제어는 블록(46)으로 진행하여, 서비스 제공자(22)가 통신을 장치(10)에 제공하고, 장치(10)는 수신자에게 통지한다. 요소가 활성화되어 있으면, 제어는 블록(48)으로 진행하고, 서비

스 제공자(22)는 송신자 및 통신 종류를 식별한다. 블록(50)에서, 서비스 제공자(22)는 송신자 및 통신 종류에 기초하여 사용자의 선호 또는 설정을 식별할 수 있다. 그 후, 블록(52)에서, 서비스 제공자(22)는 블록(54)에서 장치(10)에 통신을 제공하거나 블록(56)에서 장치(10)에 통신을 제공하지 않는 결정을 할 수 있다.

[0026] 도 3은 통신 관리 시스템 또는 애플리케이션의 다양한 설정 및 사용자 선호를 변경하는 일례에 따른 방법(70)을 보여준다. 도 4a 내지 4j는 사용자가 어떻게 통신 관리 애플리케이션을 통해 네비게이션하는지의 예를 도시하는 스크린샷이다. 방법(70)은 사용자가 통신 관리 시스템의 설정을 액세스하도록 하는 블록(72)에서 시작한다. 도 4a는 시스템이 "데스크톱" 스크린 상에서 표시되는 아이콘(90)에 의해 표현된 소프트웨어 프로그램인 예를 보여준다. 다른 예에서, 시스템은 서비스 제공자(22)에 의해 동작되고 아이콘(90)에 의해 표현되는 웹사이트이다. 사용자는, 도 4b에 도시된 바와 같이, 애플리케이션의 홈 스크린(94)에 액세스하기 위하여 아이콘(90)을 클릭할 수 있다. 도 4b의 홈 스크린(94)은 사용자가 통신 관리 시스템의 설정을 액세스하도록 선택할 수 있는 설정(setting) 버튼(96)을 포함한다. 또한, 홈 스크린(94)은 홈 페이지를 나가서 예를 들어 데스크톱 스크린(94)으로 복귀하기 위한 나가기(exit) 버튼(98)을 포함할 수 있다. 또한, 홈 스크린(94)은 자동으로 비활성화되기 전에 선별 요소가 활성화되는 잔여 지속 시간(100)을 표시할 수 있다. 또한, 홈 스크린(94)은 차단되거나 그리고/또는 허용된 통신의 로그 히스토리(102)를 포함할 수 있다.

[0027] 사용자가 통신 관리 시스템의 설정을 액세스한 후, 제어는 사용자가 상이한 설정을 변경하도록 도 3의 블록(74 내지 84) 중 임의의 하나로 진행할 수 있다. 도 4c 및 4d는 블록(74 내지 84)이 사용자에게 어떻게 표시될 수 있는지의 예를 보여준다. 더욱 구체적으로, 블록(74)에서, 사용자는 허용된 통신이 수신되는 경우 디스플레이가 무엇을 하는지를 제어하는 디스플레이 설정을 변경할 수 있다. 예를 들어, 도 4e를 참조하면, 사용자는 웨이크 업(Wake Up)(110), 어두운 상태 유지(Remain Dark)(112), 스크린 디밍(Dim Screen)(114) 등을 포함하는 다양한 옵션 사이에서 선택할 수 있다.

[0028] 블록(76)에서, 사용자는 허용된 통신이 수신되는 경우에 오디오가 무엇을 하는지를 제어하는 사운드(Sound) 설정을 변경할 수 있다. 예를 들어, 도 4f를 참조하면, 사용자는 무음 유지(Silent)(116), 진동(Vibrate)(118), 정상(Normal)(120) 등을 포함하는 다양한 옵션 사이에서 선택할 수 있다.

[0029] 또한, 블록(78)에서, 사용자는 선별 요소가 활성화되는 경우에 어느 연락처가 허용되는지를 제어하도록 허용된 연락처를 변경할 수 있다. 예를 들어, 사용자는, 도 4g에 도시된 바와 같이, 개별 연락처 기반으로 허용된 연락처(122)와 허용되지 않은 연락처(124)를 지정할 수 있다. 다른 예에서, 블록(78)에서, 사용자는 그룹별로 허용된 연락처를 선택할 수 있고, 사용자는 가족 그룹, 친구 그룹, 업무 그룹, 고객 그룹, 비상 그룹 등과 같은 임의의 개수의 연락처를 갖는 커스터마이징 가능한 그룹을 생성할 수 있다.

[0030] 블록(80)에서, 사용자는 허용된 연락처에 대한 설정을 변경할 수 있다. 예를 들어, 도 4h를 참조하면, 커스터마이징 가능한 설정은 통화(130)만, 문자 메시지(132)만, 이메일(134)만, 채팅 요청만 또는 전술한 것 및 다른 통신의 임의의 다른 조합과 같은 허용된 통신의 선택을 포함할 수 있다. 또한, 일 실시예에서, 블록(80)에서, 허용된 통신의 특정 종류의 선택은 이러한 허용된 통신 종류를 송신자에게 통지하는 옵션을 제공할 수 있다. 예를 들어, 허용된 송신자 또는 심지어 허용되지 않은 송신자도, 수신자의 장치에 통신을 제공하고, 수신자가 그 순간에는 전화 호를 수신하지 않지만 문자 메시지 및 이메일을 볼 수 있다는 청각적 또는 시각적 메시지를 수신할 수 있다.

[0031] 블록(82)에서, 사용자는 선별 요소가 자동으로 디스에이블 될 때까지 유효한 상태를 유지하는 시간 구간을 변경할 수 있다. 이 대신에, 통상의 지식을 가진 자에 의해 이해되는 바와 같이, 사용자는 선별 요소를 수동으로 꺼거나 나갈 수 있다. 예를 들어, 도 4i를 참조하면, 사용자는 30분, 45분(140), 한 시간(142), 두 시간(144), 항상(146) 등과 같은 다수의 사전 설정된 옵션으로부터 선택할 수 있거나, 또는 사용자는 임의의 길이의 시간(148)을 수동으로 입력할 수 있다. 또한, 옵션(148)은 단일 또는 다중 버튼 작동이 통신 관리 시스템을 직접 액세스할 필요 없이 선별 요소를 자동으로 비활성화하도록 이네이블될 수 있는 간이 종료 옵션을 제공할 수 있다. 예를 들어, 간이 종료 옵션은 장치(10) 상의 볼륨 증가 버튼을 누르는 것이 선별 요소를 비활성화하도록 이네이블될 수 있다.

[0032] 일 실시예에서, 블록(82)에서, 통신 관리 시스템은 장치를 통해 사용 가능한 전자 캘린더와 동기화될 수 있다. 예를 들어, 사용자가 다음의 2 시간 동안 활성화되도록 선별 요소를 설정한다면, 장치의 전자 캘린더는 다음 2 시간을 자동으로 차단하여 사용자가 부재중이거나 또는 통신을 수신할 수 없다는 것을 표시할 수 있다. 다른 옵션은, 다음 2 시간 동안 회의를 스케줄링하고, 이어 통신 관리 시스템과 동기하여 동일한 시간 구간 동안 선별 요소를 켜도록, 사용자가 전자 캘린더를 직접 수정하게 할 수 있다. 블록(82)의 또 다른 예에서, 사용자는

사전 설정되고 커스터마이징 가능한 시간 구간 카테고리를 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 11:00pm과 7:00am 사이에 취침 카테고리를 설정할 수 있으며, 그동안 비상 그룹으로부터의 통화만이 허용된다. 다른 카테고리는, 예를 들어, 주간 상태 회의 카테고리, 운동 카테고리, 식사 시간 카테고리, 가족 시간 카테고리 등을 포함할 수 있다.

[0033] 블록(84)에서, 사용자는 허용된 연락처로부터의 이메일의 선별을 가능하게 하도록 이메일 설정을 변경할 수 있다. 예를 들어, 도 4j에 도시된 바와 같이, 사용자는 사용자 이름, 패스워드와 같은 하나 이상의 수신자의 이메일 계정, 예를 들어 포트 번호, 서버 주소, 보안 프로토콜 등의 무선 접속 데이터에 대한 정보를 입력하기 위하여 서버 설정(150)을 편집할 수 있다. 또한, 사용자는 이메일 계정(152)을 활성화/비활성화하고(152), 이메일을 체크하기 위한 빈도를 설정하고(154), 새로운 허용된 이메일이 도착할 때 재생하는 신호음을 설정하는(156) 등을 할 수 있다.

[0034] 다른 실시예는 본 명세서에 설명된 실시예들 또는 예들의 각각의 개별적인 특징의 다양한 모든 조합을 포함한다.

[0035] 본 개시 내용에서, 단수로 표시된 것은 단수 및 복수를 모두 포함하는 것으로 취급되어야 한다. 반대로, 복수의 항목에 대한 임의의 참조는 적절한 경우 단수를 포함하여야 한다.

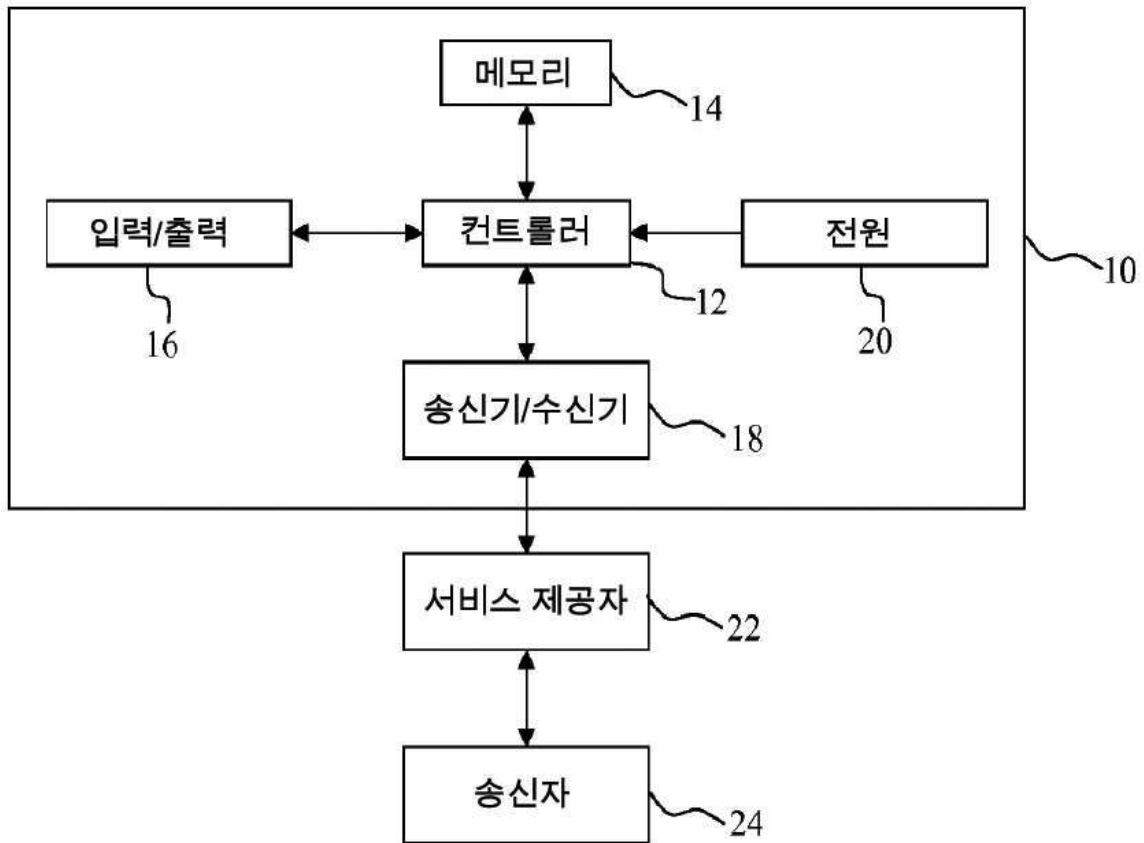
산업상 이용가능성

[0036] 본 개시 내용은 불필요한 혼란을 제거하고 생산성을 개선하기 위하여 사용자가 임의의 종류의 통신을 선별 또는 필터링하도록 허용하는 통신 관리 요소를 제공한다.

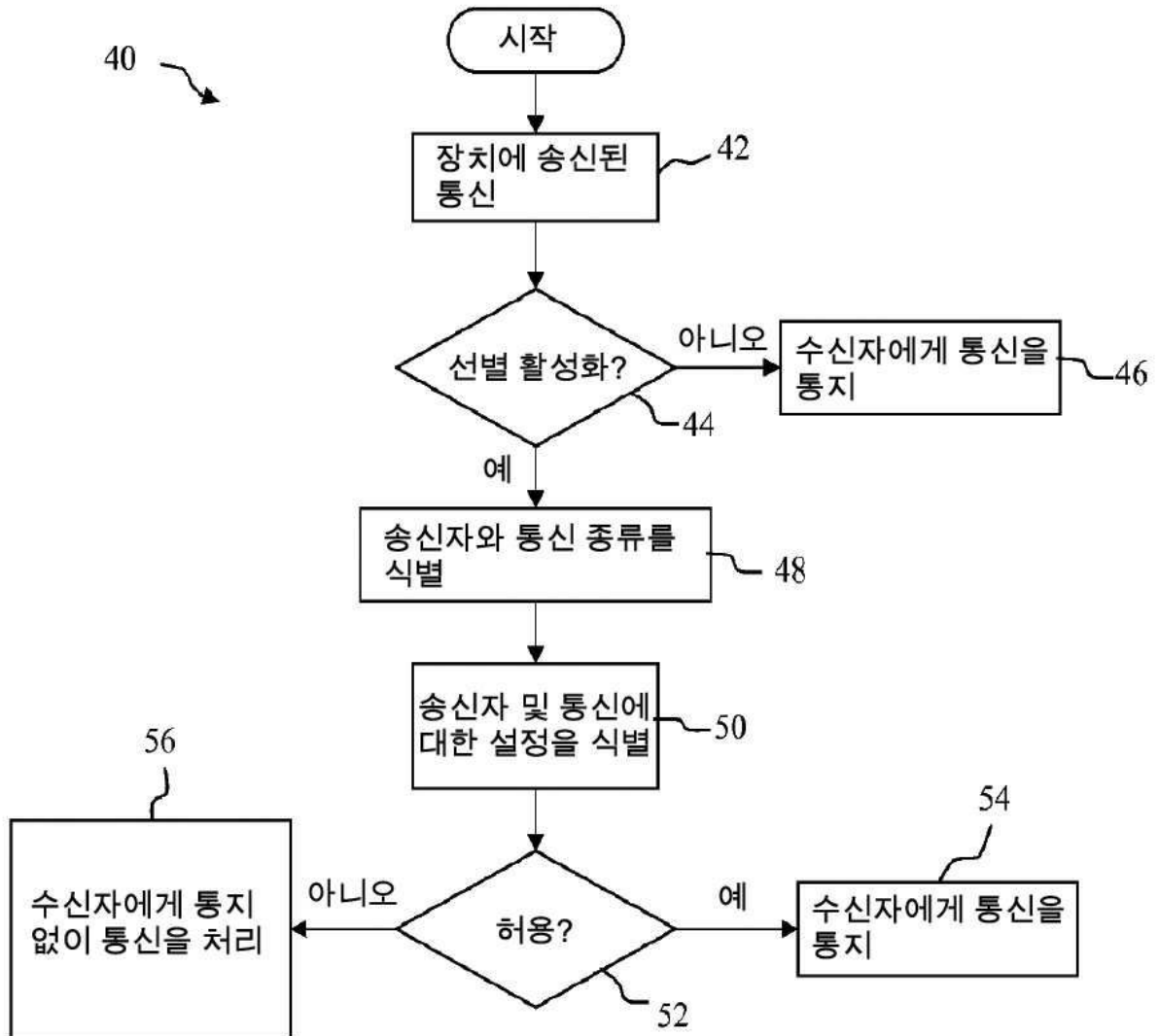
[0037] 본 개시 내용에 대한 많은 변형례는 전술한 설명에 비추어 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명할 것이다. 따라서, 본 설명은 단지 예시적인 것이며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 실시하고 이용하게 하기 위하여, 그리고 이를 실시하는 최선의 형태를 교시하기 위하여 제공된다. 첨부된 특허청구범위의 범위 내에 있는 모든 변형례에 대한 독점적인 권리는 유보된다.

도면

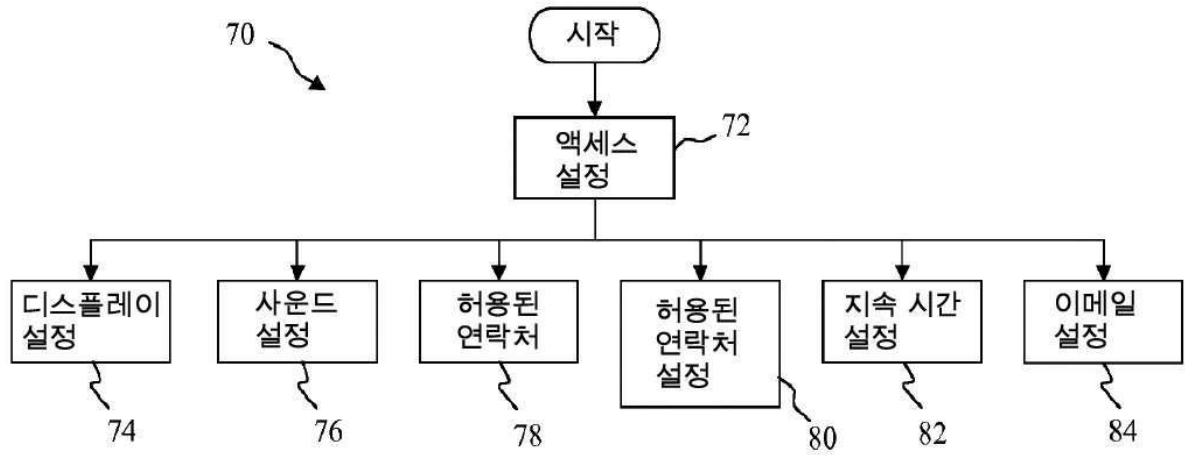
도면1



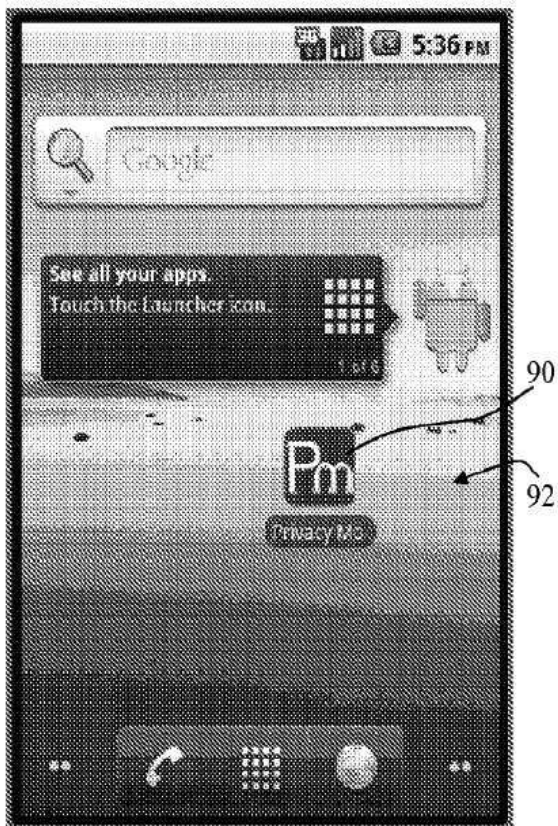
도면2



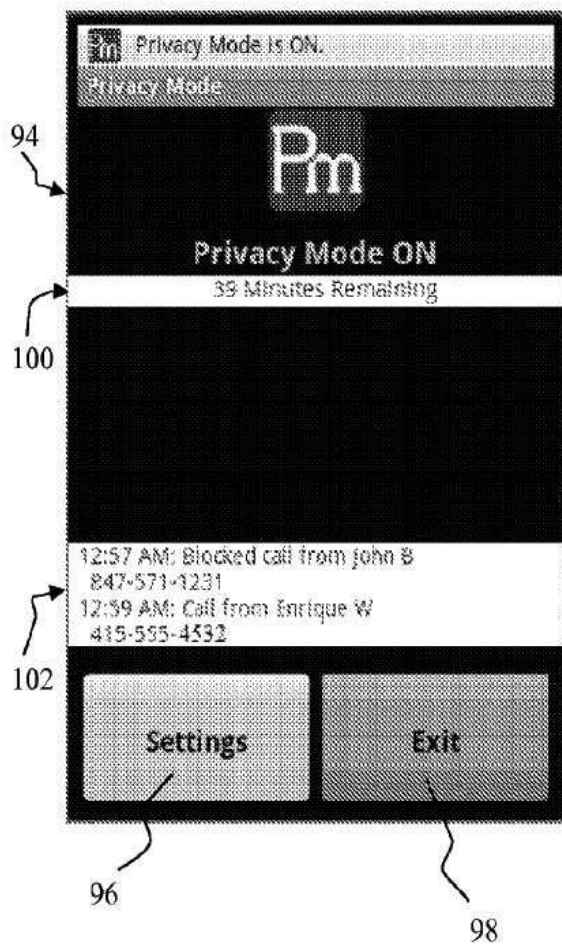
도면3



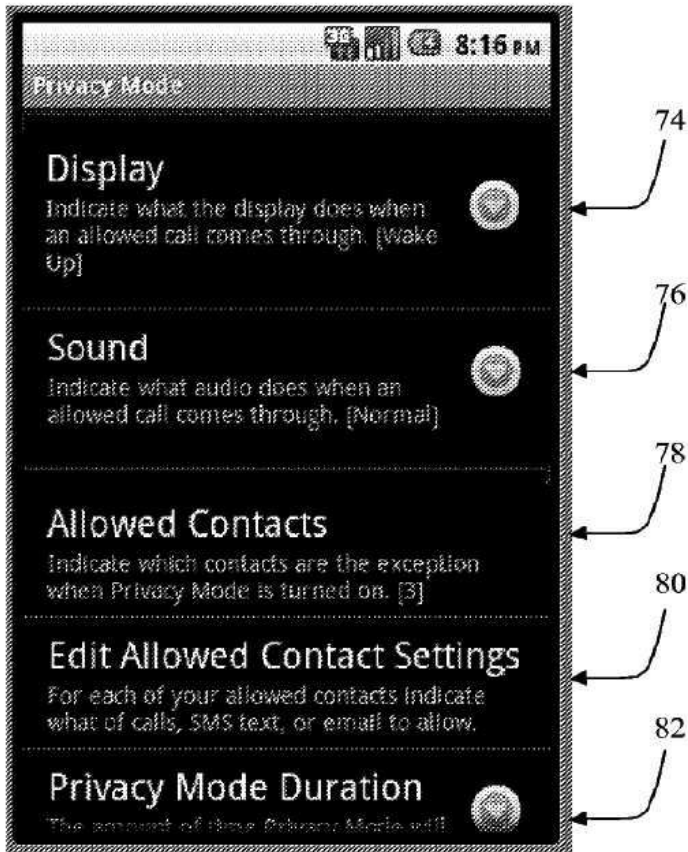
도면4a



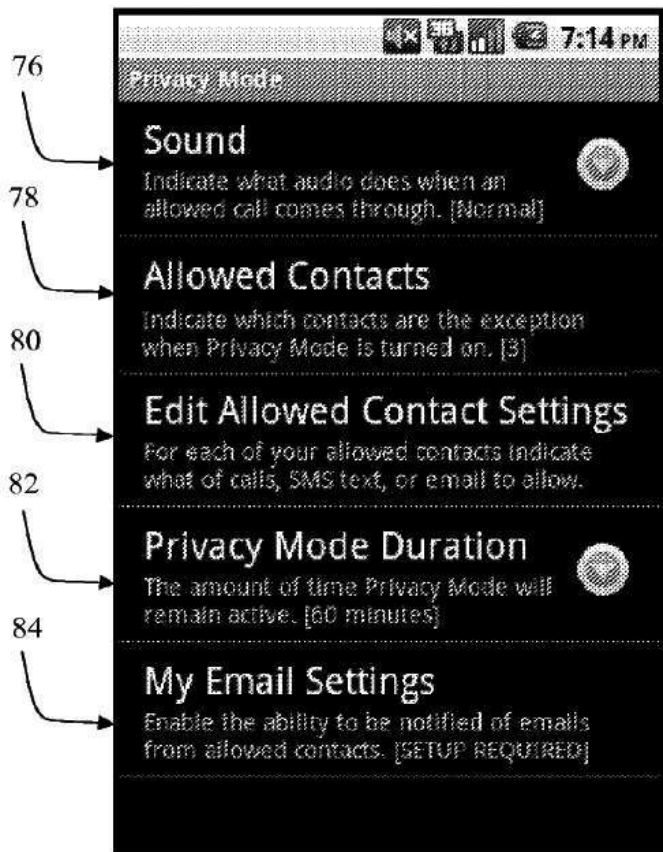
도면4b



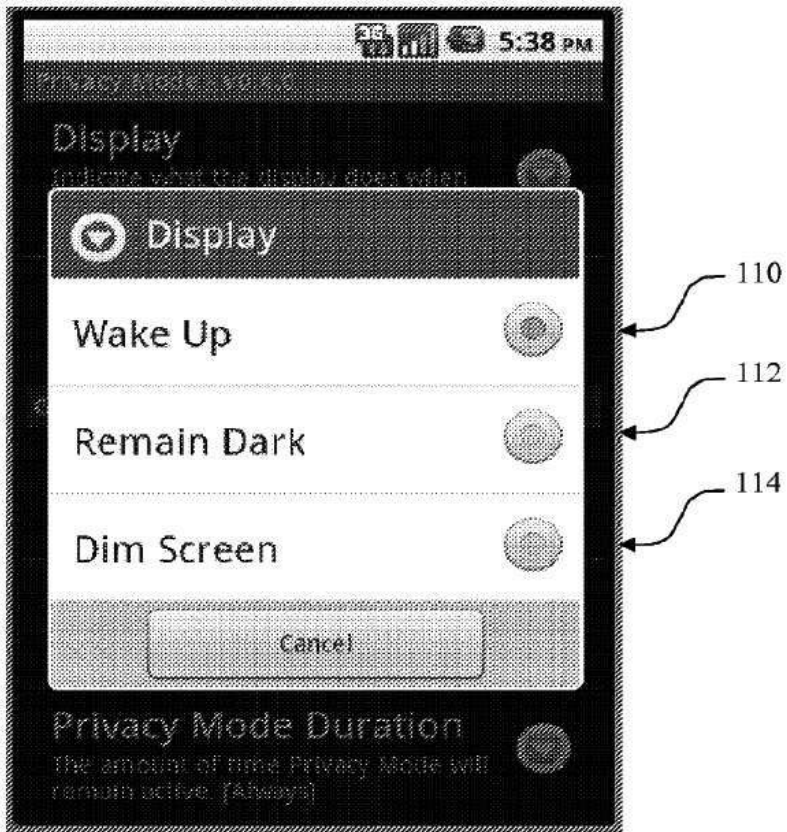
도면4c



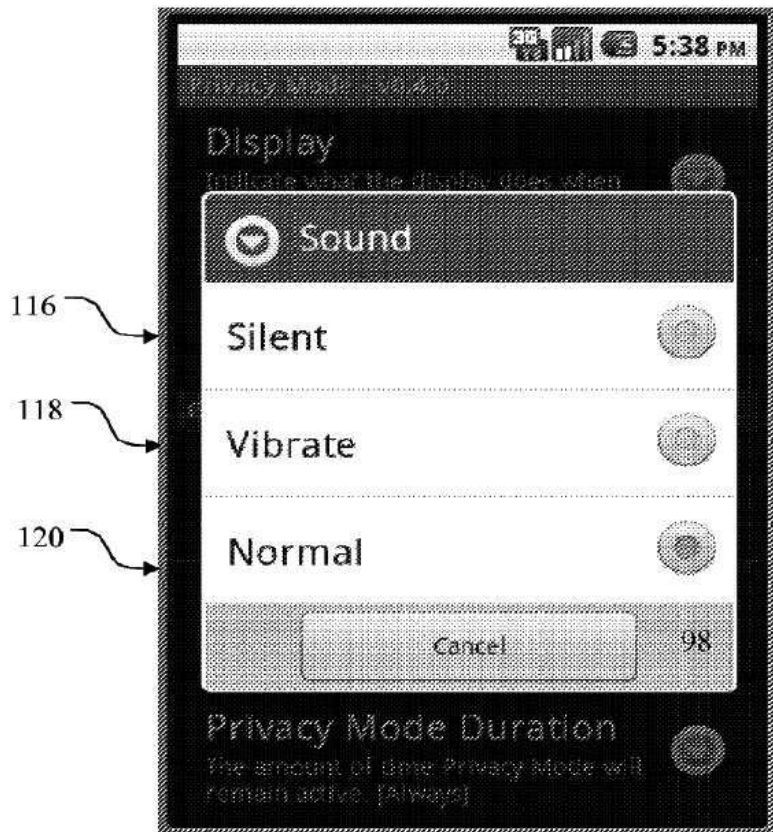
도면4d



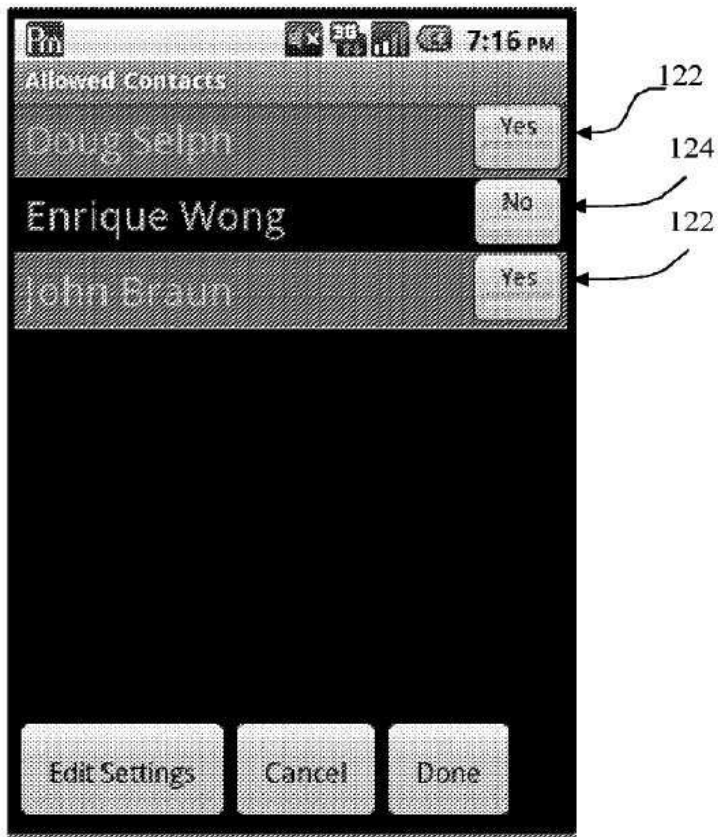
도면4e



도면4f



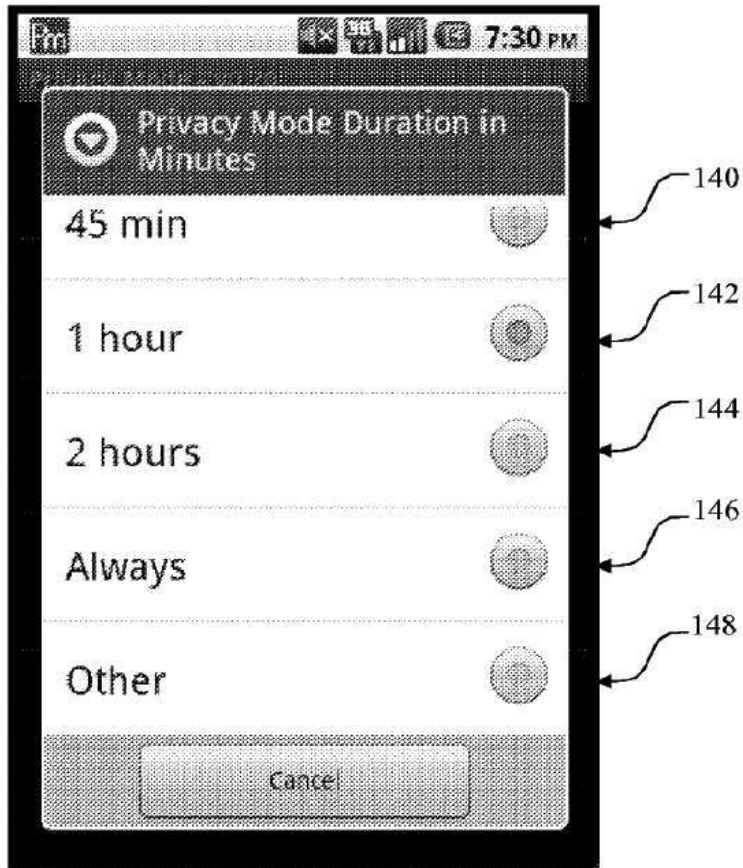
도면4g



도면4h



도면4i



도면4j

