



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0006044
(43) 공개일자 2012년01월17일

(51) Int. Cl.

G06Q 50/00 (2006.01) H04W 4/12 (2009.01)

H04W 4/06 (2009.01) H04L 12/58 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-7026399

(22) 출원일자(국제출원일자) 2010년04월08일

심사청구일자 2011년11월04일

(85) 번역문제출일자 2011년11월04일

(86) 국제출원번호 PCT/CA2010/000485

(87) 국제공개번호 WO 2010/115269

국제공개일자 2010년10월14일

(30) 우선권주장

12/420,640 2009년04월08일 미국(US)

(71) 출원인

리서치 인 모션 리미티드

캐나다 온타리오 워털루 필립 스트리트 295 (우편
번호 엔2엘 3더블유8)

(72) 발명자

칼루 칼루 오누카

캐나다 온타리오 엔2엘 5지5 워털루 콜럼비아 스트리트
웨스트 75565 - 175

(74) 대리인

신정건, 김태홍

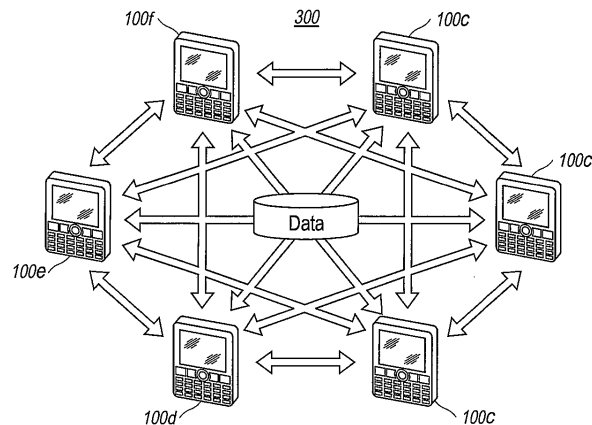
전체 청구항 수 : 총 20 항

(54) 네트워크 통신 시스템 내에서 그룹에 아이템을 연결하는 시스템 및 방법

(57) 요약

통신 장치가 아이템 및 연관 코멘트를 송수신하는 것을 관리하도록 구성된다. 통신 장치는 아이템 및 메시지가 표시될 디스플레이 스크린을 포함할 수 있다. 마이크로 프로세서는 아이템 관리 애플리케이션을 동작시키도록 구성된다. 아이템 관리 애플리케이션은 서버 없는 통신 장치들의 P2P 네트워크 내에서 그룹의 멤버에 연관된 각 통신 장치에 아이템을 제공하는데 그룹은 아이템에 연관되고 그룹은 아이템에 연관된 코멘트를 네트워크 내의 통신 장치에 제공한다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

통신 장치에 있어서,

하나 이상의 아이템을 표시하도록 구성된 디스플레이 화면;

상기 디스플레이 화면과 통신 결합된 마이크로 프로세서 및

상기 하나 이상의 아이템 및 상기 하나 이상의 아이템의 각각과 연관된 하나 이상의 코멘트를 관리하도록 구성된 아이템 관리 애플리케이션을 포함하고,

상기 마이크로 프로세서는 상기 아이템 관리 애플리케이션의 동작을 제어하도록 구성되고,

상기 아이템 관리 애플리케이션은, 하나 이상의 추가의 통신 장치들에 P2P(peer-to-peer) 무서버(serverless) 네트워크 내에서 아이템을 제공하도록 구성되고, 각각의 통신 장치는 그룹과 연관되고, 특정 아이템은 상기 그룹과 연관된 통신 장치들 사이에 공유되며,

상기 아이템 관리 애플리케이션은 또한, 특정 아이템과 연관된 그룹으로 인해 상기 통신 장치들에 P2P 무서버 네트워크 내에서 상기 아이템에 관련된 하나 이상의 코멘트를 제공하도록 구성되는 것인 통신 장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 특정 아이템은 목록, 사진, 대화, 달력 또는 주소록 중 하나인 것인 통신 장치.

청구항 3

청구항 2에 있어서,

상기 목록은 쇼핑 목록, 할일 목록 또는 선물 목록 중 하나인 것인 통신 장치.

청구항 4

청구항 2에 있어서,

상기 아이템 관리 애플리케이션은 상기 목록이 변하는 경우에 상기 그룹과 연관된 각각의 통신 장치에 상기 목록을 제공하는 것인 통신 장치.

청구항 5

청구항 2에 있어서,

상기 아이템 관리 애플리케이션은, 새로운 항목이 입력되거나, 항목이 삭제되거나, 또는 항목이 수정되는 것 중 적어도 하나의 경우에 상기 그룹과 연관된 각각의 통신 장치에 상기 달력을 제공하도록 구성되는 것인 통신 장치.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 아이템 관리 애플리케이션은 준 실시간(near real time)으로 상기 그룹과 연관된 각각의 통신 장치에 상기 하나 이상의 아이템 및 연관된 하나 이상의 코멘트를 제공하도록 구성되는 것인 통신 장치.

청구항 7

청구항 6에 있어서,

상기 아이템 관리 애플리케이션은 하나 이상의 푸시 메시지를 전송함으로써 상기 하나 이상의 아이템 및 연관된 하나 이상의 코멘트를 제공하도록 구성되는 것인 통신 장치.

청구항 8

청구항 1에 있어서,

상기 통신 장치는 스마트폰, PDA, 랩톱 또는 컴퓨터 중 하나인 것인 통신 장치.

청구항 9

청구항 1에 있어서,

상기 연관된 코멘트는 음성 메시지를 포함하는 것인 통신 장치.

청구항 10

통신 장치에 아이템 관리 애플리케이션을 제공하는 단계;

상기 통신 장치에 표시되는 그룹 - 상기 그룹은 적어도 두 개의 멤버를 포함함 - 의 선택을 수신하는 단계;

하나 이상의 추가의 통신 장치들에 P2P 무서버 네트워크 내에서 아이템을 제공하는 단계로서, 상기 하나 이상의 추가의 통신 장치들의 각각은 상기 그룹과 연관되고 상기 그룹은 상기 아이템과 연관되는 것인, 단계 및

상기 아이템과 연관된 그룹으로 인해 상기 추가의 통신 장치들의 각각에 P2P 무서버 네트워크 내에서 상기 아이템에 관련된 하나 이상의 코멘트를 제공하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 11

청구항 10에 있어서,

상기 아이템은 목록, 사진, 대화, 달력 또는 주소록 중 하나인 것인 방법.

청구항 12

청구항 11에 있어서,

상기 목록은 쇼핑 목록, 할일 목록 또는 선물 목록 중 하나인 것인 방법.

청구항 13

청구항 11에 있어서,

상기 목록이 변하는 경우 상기 목록을 수신하고 표시하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 14

청구항 11에 있어서,

새로운 항목이 입력되거나, 항목이 삭제되거나, 또는 항목이 수정되는 것 중 적어도 하나의 경우에 상기 달력을 수신하고 표시하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 15

청구항 11에 있어서,

상기 통신 장치들에 P2P 무서버 네트워크 내에서 아이템을 제공하는 단계는 하나 이상의 푸시 메시지를 사용하여 준 실시간으로 제공되는 것인 방법.

청구항 16

청구항 11에 있어서,

상기 통신 장치들에 네트워크를 통해 상기 하나 이상의 코멘트를 제공하는 단계는 하나 이상의 푸시 메시지를 사용하여 준 실시간으로 제공되는 것인 방법.

청구항 17

청구항 10에 있어서,

상기 통신 장치는 스마트폰, PDA, 랩톱 또는 컴퓨터 중 하나인 것인 방법.

청구항 18

청구항 10에 있어서,

상기 연관된 코멘트는 음성 메시지를 포함하는 것인 방법.

청구항 19

통신 장치에 대하여 하나 이상의 아이템 및 하나 이상의 코멘트를 관리하도록 구성된 아이템 관리 애플리케이션을 갖는, 프로세서로 판독 가능한 매체에 있어서, 상기 아이템 관리 애플리케이션은 상기 통신 장치로 하여금,

통신 장치 상에 아이템 관리 애플리케이션을 제공하고;

통신 장치 상에 표시되는 그룹 - 상기 그룹은 적어도 두 개의 멤버를 포함함 - 의 선택을 수신하고;

하나 이상의 추가의 통신 장치들에 P2P 무서버 네트워크 내에서 아이템을 제공하되, 상기 하나 이상의 추가의 통신 장치들의 각각은 상기 그룹과 연관되며 상기 그룹은 상기 아이템과 연관되고;

상기 아이템과 연관된 그룹으로 인해 상기 추가의 통신 장치들의 각각에 P2P 무서버 네트워크 내에서 상기 아이템에 관련된 하나 이상의 코멘트를 제공하도록 하는 것인, 프로세서로 판독 가능한 매체.

청구항 20

청구항 19에 있어서,

상기 통신 장치는 스마트폰, PDA, 랩톱 또는 컴퓨터 중 하나인 것인, 프로세서로 판독 가능한 매체.

명세서

기술분야

[0001]

우선권 주장

[0002]

본 출원은 2009. 4. 8.자로 출원된 미국출원 12/420,640호에 대해서 우선권을 주장하며, 이 출원은 참조에 의해 본 명세서에 포함된다.

[0003]

저작권 공고

[0004]

본 특허 문서는 저작권 또는 배치설계권(mask work)으로 보호되는 내용을 일부 포함한다. 본 저작권 또는 배치설계권자는 임의의 사람이 특허청에 기록된 형태대로 특허 문서를 모사 전송하는 것에 대해서는 반대하지 않으나 기타 다른 유형의 이용에 대해서는 저작권 또는 배치설계권을 보유한다.

[0005]

기술분야

[0006]

본 발명은 넓은 의미에서 통신 기능을 갖는 전자 장치에 관한 것이다. 보다 구체적으로 본 발명은 통신 장치를 이용하여 그룹에 연결된 아이템 및 연관된 코멘트를 송수신하는 것을 관리하는 것에 관한 것이다.

배경기술

[0007]

사람들 사이에서 통신 장치를 이용한 통신 활동은 더욱 증가하고 있다. 음성 통신 외에도 SMS(Short Message Service), MMS(Multimedia Message Service), 이메일 및 음성 메시지 등의 대체적인 메시징 시스템들이 사용되고 있다. 일반적으로 이들 메시지 서비스들은 실시간(또는 거의 실시간)으로 동작하지 않는다. 예를 들어 가장 보편적인 통신 시스템인 이메일은 메시지가 도달했는지 확인하기 위해 통신 장치가 연관된 수신함을 확인하는 폴링(polling)을 필요로 한다. 일반적으로 수신함은 주기적으로 확인된다. 배터리 수명을 보존하기 위해 일부 통신 장치들은 수신함을 확인하는 주기를 증가시킨다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 네트워크 통신 시스템 내에서 그룹에 아이템을 연결하는 시스템 및 방법을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0009] 통신 장치가 아이템 및 연관 코멘트를 송수신하는 것을 관리하도록 구성된다. 통신 장치는 아이템 및 메시지가 표시될 디스플레이 스크린을 포함할 수 있다. 마이크로 프로세서는 아이템 관리 애플리케이션을 동작시키도록 구성된다. 아이템 관리 애플리케이션은 통신 장치들의 P2P 무서버(serverless) 네트워크 내에서 그룹의 멤버와 연관된 각 통신 장치에 아이템을 제공하는데, 그룹은 아이템과 연관되고 그룹은 아이템과 연관된 코멘트를 네트워크 내의 통신 장치에 제공한다.

발명의 효과

[0010] 본 발명에 따르면, 네트워크 통신 시스템 내에서 그룹에 아이템을 연결하는 시스템 및 방법을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 예시된 실시예들에 대한 포괄적인 이해를 돕기 위하여 첨부한 도면을 참조한다. 이들 도면은 제한을 위한 것이 아니라 예시를 위한 것으로 해석해야 한다.

도 1A는 예시된 실시예에 있어서 축소된 크기의 쿼티(QWERTY) 키보드를 구비하며 메시징 애플리케이션이 결합될 수 있는 휴대형 통신 장치의 정면도.

도 1B는 예시된 실시예에 있어서 풀사이즈의 쿼티(QWERTY) 키보드를 구비하며 메시징 애플리케이션이 결합될 수 있는 휴대형 통신 장치의 정면도.

도 2는 예시된 실시예에 있어서 통신 네트워크 내에서 상호 작용하는 휴대형 통신 장치를 나타내는 블록도.

도 3은 예시된 실시예에 있어서 그룹의 멤버들 사이의 관계를 나타내는 블록도.

도 4는 예시된 실시예에 있어서 그룹 애플릿을 나타내는 화면.

도 5는 예시된 실시예에 있어서 "Family"그룹을 위한 위치 애플릿의 화면.

도 6은 예시된 실시예에 있어서 위치 애플릿을 위한 지도 화면.

도 7은 예시된 실시예에 있어서 목록 애플릿의 화면.

도 8은 예시된 실시예에 있어서 대화 화면.

도 9는 예시된 실시예에 있어서 사진 홈 스크린 화면.

도 10은 예시된 실시예에 있어서 사진 뷰어 화면.

도 11은 예시된 실시예에 있어서 사진 화면.

도 12는 예시된 실시예에 있어서 달력 화면.

도 13은 예시된 실시예에 있어서 주소록 화면.

도 14는 예시된 실시예에 있어서 아이템 및 연관된 코멘트를 관리하는 방법에 관한 순서도.

도 15A는 예시된 실시예에 있어서 사진을 촬영하고 그룹에 사진을 송신하는 방법에 관한 순서도.

도 15B는 예시된 실시예에 있어서 그룹 홈 스크린의 화면.

도 15C는 예시된 실시예에 있어서 자막을 입력하기 위한 프롬프트의 화면.

도 15D는 예시된 실시예에 있어서 사진 및 자막의 화면.

도 16은 예시된 실시예에 있어서 그룹에 사진을 송신하는 방법에 관한 순서도.

도 17A는 예시된 실시예에 있어서 사진에 연관된 코멘트를 추가하고 그룹에 코멘트를 전송하는 방법에 관한 순서도.

- 도 17B는 예시된 실시예에 있어서 '사진 토론' 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 17C는 예시된 실시예에 있어서 코멘트를 입력하기 위한 프롬프트의 화면.
- 도 17D는 예시된 실시예에 있어서 그룹에 포스팅되는 코멘트의 화면.
- 도 18A는 예시된 실시예에 있어서 사진에 음성 메모를 추가하는 방법에 관한 순서도.
- 도 18B는 예시된 실시예에 있어서 "음성 메모 추가" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 18C는 예시된 실시예에 있어서 음성 메모를 녹음하기 위한 디스플레이 화면.
- 도 18D는 예시된 실시예에 있어서 음성 메모를 첨부하기 위한 디스플레이 화면.
- 도 18E는 예시된 실시예에 있어서 음성 메모를 포함하는 사진을 위한 디스플레이 화면.
- 도 19A는 예시된 실시예에 있어서 사진을 선호 목록에 추가하는 방법에 관한 순서도.
- 도 19B는 예시된 실시예에 있어서 "선호로 태그" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 20A는 예시된 실시예에 있어서 사진의 자막을 편집하는 방법에 관한 순서도.
- 도 20B는 예시된 실시예에 있어서 "자막 편집" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 20C는 예시된 실시예에 있어서 편집된 자막의 화면.
- 도 21A는 예시된 실시예에 있어서 이전 코멘트를 삭제하는 방법의 순서도.
- 도 21B는 예시된 실시예에 있어서 "이전 삭제" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 22A는 예시된 실시예에 있어서 사진을 삭제하는 방법에 관한 순서도.
- 도 22B는 예시된 실시예에 있어서 "사진 삭제" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 23A는 예시된 실시예에 있어서 아이템 또는 아이템에 연관된 대화를 보관하는 방법에 관한 순서도.
- 도 23B는 예시된 실시예에 있어서 "~에 송신" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 23C는 예시된 실시예에 있어서 선택된 아이템 또는 아이템에 연관된 대화를 송신하기 위한 상이한 수단을 나열하는 메뉴의 화면.
- 도 24A는 예시된 실시예에 있어서 그룹 애플릿의 또 다른 화면.
- 도 24B는 예시된 실시예에 있어서 테스트 그룹의 메인 화면.
- 도 24C는 예시된 실시예에 있어서 활성화된 미리보기 애플릿을 구비한 테스트 그룹의 화면.
- 도 24D는 예시된 실시예에 있어서 미리보기 애플릿의 화면.
- 도 24E는 예시된 실시예에 있어서 활성화된 녹음 옵션의 화면.
- 도 24F는 예시된 실시예에 있어서 선택된 쓰레드의 화면.
- 도 25A는 예시된 실시예에 있어서 오버레이를 구비한 사진 뷰어의 화면.
- 도 25B는 예시된 실시예에 있어서 오버레이를 구비하지 않은 사진 뷰어의 화면.
- 도 25C는 예시된 실시예에 있어서 "cottage" 사진을 토론하기 위해 "사진 토론" 옵션이 활성화된 메뉴의 화면.
- 도 25D는 예시된 실시예에 있어서 cottage 사진과 연관된 코멘트를 입력하기 위한 프롬프트 화면.
- 도 25E는 예시된 실시예에 있어서 cottage 사진에 대해 포스팅되는 코멘트 화면.
- 도 25F는 예시된 실시예에 있어서 최근에 추가된 사진을 포함하는 선택 쓰레드의 화면.
- 도 25G는 예시된 실시예에 있어서 오버레이를 구비한 사진 뷰어 및 포스팅된 메시지 또는 코멘트를 지시하는 아이콘의 화면.
- 도 25H는 예시된 실시예에 있어서 새로 추가된 코멘트를 구비한 애플릿의 미리 보기 화면.

도 25I는 예시된 실시예에 있어서 선택된 쓰레드의 화면.

도 26A는 예시된 실시예에 있어서 테스트 그룹에 연관된 활동을 지시하는 아이콘을 구비하는 통신 장치의 홈 스크린 화면.

도 26B는 예시된 실시예에 있어서 테스트 그룹에서의 새로운 활동을 지시하는 아이콘을 포함하는 그룹 애플릿의 화면.

도 26C는 예시된 실시예에 있어서 그룹 사진에서의 새로운 활동을 지시하는 아이콘을 포함하는 테스트 그룹의 홈 스크린 화면.

도 26D는 예시된 실시예에 있어서 활성화된 그룹 사진을 포함하는 테스트 그룹의 화면.

도 26E는 예시된 실시예에 있어서 그룹 사진 섹션을 위한 홈 스크린 화면.

도 26F는 예시된 실시예에 있어서 스크린을 아래로 스크롤 한 이후 그룹 사진의 화면.

도 26G는 예시된 실시예에 있어서 다수의 사진을 갖는 오버레이를 포함하는 선택된 사진의 화면.

도 26H는 예시된 실시예에 있어서 다수의 사진을 갖는 오버레이를 포함하지 않는 선택된 사진의 화면.

도 26I는 예시된 실시예에 있어서 다수의 사진을 갖는 오버레이를 포함하는 또 다른 선택된 사진의 화면.

도 26J는 예시된 실시예에 있어서 다수의 사진을 갖는 오버레이를 포함하지 않는 또 다른 선택된 사진의 화면.

도 26K는 예시된 실시예에 있어서 활성화되는 미리보기 애플릿을 구비하는 테스트 그룹의 홈 스크린.

도 26L은 예시된 실시예에 있어서 메시지를 나열하는 미리보기 섹션의 화면.

도 26M은 예시된 실시예에 있어서 활성화되는 미리보기 애플릿 내의 쓰레드 화면.

도 26N은 예시된 실시예에 있어서 선택된 쓰레드에 연관된 사진 화면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 여기서 설명된 소프트웨어는 CD, DVD, 플로피디스크, 하드드라이브, ROM, RAM, 기타 물리적 저장 매체 각각 또는 이들이 조합된 물리적 매체에 구현될 수 있다. 또한 도면들은 다양한 구성들(예를 들어, 서버, 휴대 장치, 네트워크 구성 등)을 개별적으로 도시한다. 다양한 구성들에서 수행되는 것으로 설명된 기능들은 다른 구성들에서도 수행될 수 있으며 다양한 구성들은 조합 또는 분리될 수 있다. 다른 변형 또한 가능하다.

[0013] 사용자들의 통신 장치들 사이에서 실시간으로 또는 준 실시간으로 동작하는 것은 실용적이지 않을 수 있다. 일반적으로 종래의 메시징 시스템은 메시지를 수신할 연락처들의 목록을 생성하고 각각의 지정된 수신자에게 메시지를 송신하기 위해 메시지 발신자를 필요로 한다. 목록 생성에는 시간이 소요될 뿐만 아니라 메시지 발신자는 우연히 하나 이상의 연락처를 목록으로부터 제외시킬 수 있다. 그 결과 본래의 메시지 수신자로부터 제외된 사람은 누군가 그 사람을 메시징 체인에 추가하지 않는 이상 메시지, 다음 코멘트, 또는 그 조합을 수신할 수 없다. 더구나 동일한 그룹으로 전송할 메시지를 생성하기 위해 발신자는 수신자 목록을 새로 생성해야 할 수 있다.

[0014] 도 1A 및 도 1B는 각각 예시된 실시예에 따라 메시징 기능이 결합될 수 있으며 축소된 쿼터 키보드 및 폴 사이즈의 쿼터 키보드를 구비하는 휴대형 통신 장치의 정면도이다. 도 2의 블록도에 도시된 바와 같이 예시된 통신 장치(100)는 무선 통신망(319)에 연결된다. 이들 도면은 예시적인 것으로서 해당 분야에서 통상의 기술자는 특정 통신망에서 통신 장치(100)가 동작하도록 구성을 추가할 수 있고 필요한 변형을 할 수 있다. 예시된 실시예에서 통신 장치(100)는 스마트폰이지만, 다른 실시예에서 통신 장치(100)는 전자 메시지를 송수신할 수 있는 PDA, 랩톱, 데스크톱 컴퓨터, 서버 또는 기타 통신 장치일 수 있다.

[0015] 도 2는 예시된 실시예에 있어서 통신 장치의 블록도를 나타낸다. 도시된 바와 같이 통신 장치(100)는 통신 장치(100)의 동작을 제어하는 마이크로 프로세서(238)를 포함한다. 통신 서브시스템(211)은 무선 네트워크(219)와 모든 송수신 통신을 수행한다. 마이크로 프로세서(238)는 통신 장치(100)와 통신결합되는 보조 I/O 서브시스템(228)에 통신 결합될 수 있다. 부가적으로 적어도 하나의 실시예에서 마이크로 프로세서(238)는 직렬 포트(예를 들어 USB 포트)(230)와 통신 결합되어 직렬 포트(230)를 통해 다른 장치 또는 시스템과 통신할 수 있다. 디스플레이(122)는 마이크로 프로세서(238)와 통신 결합되어 통신 장치(100)의 조작자에게 정보를 표시하도록 한다.

통신 장치(100)에 키보드(132)가 장착되는 경우 키보드는 마이크로 프로세서(238)와 통신 결합될 수 있다. 통신 장치(100)는 스피커(234), 마이크(236), RAM, 플래시 메모리(224)를 포함할 수 있으며 이들 모두는 마이크로 프로세서(238)에 통신 결합될 수 있다. 다른 유사한 구성요소들이 통신 장치(100)에 제공될 수 있고 선택적으로 마이크로 프로세서(238)에 결합될 수 있다. 다른 통신 서브시스템(240) 및 다른 통신 장치 서브시스템(242)은 일반적으로 마이크로 프로세서(238)에 기능적으로 연결되는 것으로 표시된다. 통신 서브시스템(240)의 예로 블루투스 통신 모듈, 와이파이 통신 모듈(IEEE 802.11b 호환) 및 그와 연관된 회로 및 구성들과 같은 단거리 통신 시스템을 들 수 있다. 추가적으로 마이크로 프로세서(238)는 운영체제 기능을 수행할 수 있고 통신 장치(100) 상에서 프로그램의 동작을 활성화한다. 일부 실시예에서 전술한 구성요소들의 전부가 통신 장치(100)에 포함되는 것은 아닐 수 있다. 예를 들어 적어도 하나의 실시예에서 키보드(132)가 별도의 구성으로 제공되는 대신에 아래와 같이 터치스크린과 결합될 수도 있다.

[0016] 보조 I/O 서브시스템(228)은 도 1A 및 도 1B에 도시된 바와 같은 트랙볼(221), 휠, 내비게이션 패드, 조이스틱, 터치 감지 인터페이스 또는 기타 I/O 인터페이스 등의 다양한 내비게이션 도구(다 방향 혹은 일 방향)의 형태를 가질 수 있다. 이러한 내비게이션 도구는 통신 장치(100)의 정면에 위치할 수도 있고 통신 장치(100)의 외부 표면에 위치할 수도 있다. 다른 보조 I/O 서브시스템은 외부 디스플레이 장치 및 외부 키보드(미도시)를 포함할 수 있다. 전술한 예들은 보조 I/O 서브시스템(228)에 관한 것이나 본 발명의 범주 내에서 통신 장치(100)에 입출력을 제공할 수 있는 다른 서브시스템을 고려할 수 있다. 부가적으로 통신 장치(100)의 측면에 ESC 키, 볼륨 제어 키, 스크롤 키, 전원 스위치 또는 사용자가 프로그램할 수 있는 키 등의 다른 키들이 배치될 수 있다.

[0017] 도 1A 및 도 1B로부터 알 수 있듯이 통신 장치(100)는 사용자 입력을 수행하고 통신 장치(100)에 대한 텍스트 입력을 수행하는데 적절한 키보드(132) 위에 위치하는 디스플레이(122)를 포함한다. 통신 장치(100)의 정면(170)은 내비게이션 행(70)을 포함한다. 도시된 통신 장치(100)는 "캔디 바" 디자인으로도 알려진 일체형 구조이다.

[0018] 키는 일반적으로 푸시 버튼 또는 푸시 패드 형태로서 데이터 입력 장치로 잘 동작하나 스크린 커서에 대한 내비게이션 제어용으로 함께 사용되는 경우 조작자에게 문제를 야기한다. 이를 해결하기 위하여 본 통신 장치(100)는 커서 내비게이션 도구(127)로 동작하는 보조 입력을 포함할 수 있고 이는 통신 장치(100)의 전면(170) 외부에 위치할 수 있다. 전면에 위치함으로써 키보드(132)의 키처럼 손가락으로 쉽게 도구를 제어할 수 있게 된다. 실시예는 트랙볼(121) 형태의 내비게이션 도구(127)를 제공하는데 트랙볼(121)이 버튼처럼 눌렸을 때 액추에이터로 동작할 뿐만 아니라 실질적으로 임의의 방향으로 2차원 스크린 커서 동작을 지시하는데 이용할 수 있다. 내비게이션 도구(127)의 위치는 키보드(132)의 위, 디스플레이 화면(122)의 아래일 수 있다. 도 1A 및 도 1B에 도시된 바와 같이 키보드 동작시에 간섭을 배제하여 사용중 디스플레이 화면(122)에 대한 조작자의 시선을 가리지 않게 된다.

[0019] 도 1A 및 도 1B에 설명된 바와 같이 메시지를 송수신하도록 통신 장치(100)를 구성할 수 있다. 어떤 실시예들에서 통신 장치(100)는 문자 입력 도중에 통신 장치(100)의 조작자가 한 손으로 쥐도록 설정될 수 있는 몸체(171)를 포함한다. 디스플레이(122)는 몸체(171)의 전면(170) 상에 위치하여 문자 입력 도중에 조작자에게 정보를 표시한다. 통신 장치(100)는 이동 전화와 같이 음성을 송수신하도록 설정될 수도 있다. 통신 장치(100)는 사용자가 사진을 찍을 수 있도록 하는 카메라(미도시)를 포함할 수 있다.

[0020] 도 2에 도시된 바와 같이 통신 장치(100)는 다양한 프로그램의 동작을 활성화하는 구성을 장착할 수 있다. 예시된 실시예에서 플래시 메모리(224)는 운영체제(257), 장치 프로그램(258) 및 데이터에 대한 저장소를 제공할 수 있다. 운영 시스템(257)은 일반적으로 메모리(224)에 저장되어 프로세서(238)에서 실행 가능한 다른 프로그램(258)을 관리하도록 설정된다. 운영 시스템(257)은 미리 정해진 프로그램(258) 인터페이스를 통해 프로그램(258)에 의해 생성된 서비스 요청을 수용한다. 구체적으로 운영 시스템(257)은 일반적으로 프로세서(238)에서 동작할 다수의 프로그램(258)의 순서와 각 프로그램(258)에 할당된 실행 시간을 결정하고 다수 프로그램들(358) 사이의 공유 메모리(224)를 관리하며 다른 장치 서브시스템(242)과의 입출력을 관리하는 등의 역할을 한다. 추가로 조작자는 키보드(132) 및 디스플레이 스크린(122)을 포함하는 사용자 인터페이스를 통해 운영 시스템(257)과 직접 상호 작용을 할 수 있다. 예시된 실시예에서는 운영 시스템(257)이 플래시 메모리(224)에 저장되나, 다른 실시예에서는 운영 체제(257)가 ROM 또는 유사 저장매체(미도시)에 저장될 수 있다. 해당 분야의 통상의 기술자에게 자명하듯이 운영 시스템(257), 장치 프로그램(258) 또는 그 부분들이 RAM(226) 또는 다른 휘발성 메모리에 로드될 수 있다.

[0021] 도 2에 도시된 바와 같이 아이템 관리 애플리케이션(259)은 플래시 메모리(224)에 저장된다. 아이템 관리 애플

리케이션(259)은 아이템 및 연관 코멘트를 송수신하는 것을 관리할 수 있다. 아이템은 디지털 사진(사진), 달력, 목록, 연락처 또는 대화일 수 있다. 코멘트는 아이템에 대한 응답 또는 아이템에 대한 수정일 수 있다. 아이템 및 연관된 코멘트는 그룹과 연결 또는 연관된다. 아이템 또는 연관된 코멘트는 음성 메모 또는 음성 메일 메시지를 포함할 수 있다. 그룹은 멤버를 포함할 수 있다. 특히 각 그룹은 그룹이 생성될 때, 멤버가 그룹에 추가될 때 또는 그 조합의 경우 선택되는 둘 이상의 멤버를 포함할 수 있다. 아이템을 그룹에 연관시킴으로써, 멤버가 그룹의 각 멤버를 지시하지 않고도 아이템 및 다른 코멘트를 그룹의 멤버에 제공할 수 있다. 예를 들어 멤버가 그룹 폴더에 있는 경우 멤버는 사진(아이템)을 찍을 수 있고 사진을 그룹에 즉 그룹의 각 멤버에 제공할 수 있다. 사진을 수신하는 멤버는 사진에 코멘트를 할 수 있는데 코멘트는 그룹에 제공된다. 수신자는 가상으로 사진 및 사진에 대한 코멘트 또는 그룹에 제공할 코멘트를 넘겨 볼 수 있다. 아이템이 그룹에 연관되므로, 멤버가 그룹 또는 멤버를 식별하지 않고도 코멘트를 그룹의 멤버에 제공할 수 있다. 유사하게 그룹에 아이템을 보낸 멤버 즉 아이템의 발신자가 본래의 포스팅 내용란에 내용을 입력했을 때 내용이 이미 채워지므로 내용을 따로 식별할 필요가 없다.

[0022] 아이템 관리 애플리케이션(259)은 독자적인 애플리케이션이거나, 운영 시스템(257)에 결합되거나, 다른 프로그램에 결합될 수 있다. 무엇보다도 아이템, 연관된 코멘트 또는 그 조합은 푸시 메시지일 수 있다. 즉 아이템 및 코멘트는 그룹의 각 멤버에 연관된 통신 장치(100)로 푸시된다. 푸시 메시지를 수신하자마자 통신 장치(100)는 아이템 또는 연관된 코멘트를 표시할 수 있다. 예를 들어 그룹의 멤버에 연관된 통신 장치(100)에 연관된 아이템 관리 애플리케이션(259)은 아이템 또는 연관된 코멘트를 즉시 또는 멤버가 패스워드를 입력한 이후에 표시할 수 있다. 푸시 메시지는 폴링이 필요하지 않으므로 실시간 또는 준 실시간 대화를 가능하게 한다. 이러한 실시예에서 푸시 메시지는 서버에 저장되지 않는다. 메시지는 멀티캐스트로 송신된다. 이러한 실시예에서 발신 통신 장치(100)는 메시지를 일단 네트워크 동작 센터 예를 들어 통신 서브시스템(211)으로 전송하고 여기서 메시지를 지정된 각 수신자로 제공한다. 그 결과 그룹 통신이 두 통신 장치(100) 사이에서의 통신과 같은 효율을 갖는다. 하나 이상의 다른 실시예에서 아이템 또는 연관된 코멘트는 이메일 메시지, SMS 메시지, MMS 메시지, IM(Instant Messaging) 메시지, 예를 들어 메시지를 서버에 저장하는 시스템 등일 수 있다. 다른 실시예에서 개인 식별 번호(PIN) 메시지를 사용할 수 있다. PIN은 일반적으로 통신 장치(100)를 고유하게 식별하는 번호이다. 다른 실시예에서는 아이템 또는 연관된 코멘트를 통신 장치(100)에 전송 및 표시할 수 있는 다른 형태의 메시지가 있을 수 있다. 수신된 메시지는 현재 알려진 또는 향후 기술 개발에 따라 새롭게 개발될 형태의 메시지를 포함할 수 있다.

[0023] 무선 통신 네트워크(219) 내에서 통신 장치(100)가 2-방향 통신이 가능하면 이는 이동 통신 서비스와 신호를 송수신할 수 있다. 2-방향 통신이 가능한 통신 시스템에는 예를 들어 데이터, 음성 또는 데이터 및 음성을 위하여 사용될 수 있는 GPRS(General Packet Radio Service) 네트워크, UMTS(Universal Mobile Telecommunication Service) 네트워크, EDGE(Enhanced Data for Global Evolution) 네트워크, CDMA(Code Division Multiple Access) 네트워크, HSPA(High Speed Packet Access) 네트워크, UMTS-TDD(UMTS Time Division Duplexing) 네트워크, UMB(Ultra Mobile Broadband) 네트워크, WiMAX(Worldwide Interoperability for Microwave Access), 및 기타 네트워크 등이 있다. 앞서 나열한 시스템에 대하여 통신 네트워크(219)와의 사이에서 신호를 송수신할 수 있도록 통신 장치(100)는 고유한 식별자를 필요로 할 수 있다. 다른 시스템들은 이러한 식별정보를 필요로 하지 않을 수 있다. GPRS, UMTS 및 EDGE는 통신 네트워크(219)와의 통신을 수행하기 위하여 가입자 식별 모듈(SIM)을 사용한다. 마찬가지로 대부분의 CDMA 시스템은 CDMA 네트워크와의 통신을 위하여 RUIM(Removable Identity Module)을 사용한다. RUIM 및 SIM 카드는 다수의 상이한 통신 장치(100)에서 사용될 수 있다. 통신 장치(100)는 SIM/RUIM 카드 없이도 일부 기능을 수행할 수 있으나 네트워크(219)와의 통신은 수행하지 못한다. 통신 장치(100) 내에 위치하는 SIM/RUIM 인터페이스(244)는 SIM/RUIM 카드(미도시)의 착탈을 가능하게 한다. SIM/RUIM 카드는 메모리 기능을 가지며 키 구성(251) 및 식별 및 가입자 관련 정보와 같은 다른 정보(253)를 저장한다. 적절히 활성화된 통신 장치(100)를 통해 통신 장치(100)와 통신 네트워크(219) 사이의 2-방향 통신이 가능하다.

[0024] 전술한 것처럼 통신 장치(100)가 활성화되거나 통신 네트워크(219)가 그러한 활성화를 필요로 하지 않으면 2-방향 통신이 활성화된 통신 장치(100)는 통신 네트워크(219)와의 사이에서 정보를 송수신할 수 있다. 통신의 전달은 통신 장치(100)로부터의 것이거나 통신 장치(100)로의 것일 수 있다. 통신 네트워크(219)와의 통신을 위해 예시된 실시예에 의한 통신 장치(100)는 통신 네트워크(219)로 신호를 전송하기 위하여 결합되거나 내장되는 안테나(218)를 구비한다. 마찬가지로 예시된 실시예에 있어서 통신 장치(100)는 통신 네트워크(219)로부터 통신을 수신하기 위한 다른 안테나(216)를 구비한다. 이들 안테나(216, 218)는 다른 실시예에서 하나의 안테나(미도시)로 결합될 수 있다. 다른 실시예에서 안테나(216, 218)가 통신 장치(100)의 외부에 장착될 수 있음은 통상의

기술자가 용이하게 알 수 있는 것이다.

- [0025] 2-방향 통신 능력을 갖춘 경우 통신 장치(100)는 통신 서브시스템(211)의 기능을 수행한다. 통신 서브시스템(211)은 통신 장치(100)의 동작상 필요에 따라 변형될 수 있음은 해당 기술 분야에서는 자명하다. 서브시스템(211)은 전술한 안테나(216, 218), 지역 발진기(L0)(213) 및 본 실시예에서는 DSP(220)인 프로세싱 모듈(220)을 포함하는 송신기(214) 및 수신기(212)를 포함한다.
- [0026] 통신 장치(100)에 의한 무선 네트워크(219)와의 통신 방식은 무선 네트워크(219) 및 통신 장치(100) 모두가 송신, 수신 및 처리 기능이 활성화되는 임의의 형태의 통신일 수 있다. 일반적으로 이들은 음성 및 데이터로 구분될 수 있다. 음성 통신은 일반적으로 가청 소리에 대한 신호가 통신 장치(100)에 의해 통신 네트워크(219)를 통해 전송되는 것을 지칭한다. 데이터는 일반적으로 통신 장치(100)가 무선 네트워크(219)의 제한 조건 내에서 수행할 수 있는 모든 다른 형태의 통신을 지칭한다.
- [0027] 이러한 데이터에 의존하는 장치 프로그램의 예는 이메일, 연락처 및 달력을 포함한다. 프로그램상에서 홈에 기초한 버전과의 프로그램 동기화는 장단기 효용성에 있어서 바람직할 수 있다. 예를 들어 이메일은 시간에 민감하므로 실질적인 실시간(또는 준 실시간) 동기화가 바람직하다. 반면 연락처는 대체로 자주 동기화하지 않더라도 불편하지 않다. 따라서 통신 장치(100)가 통신 시스템과 연결이 가능할 때, 음성, 문자 메시지 또는 기타 데이터 전송이 가능한 무선 기반의 네트워크(219)와 연결이 가능할 때 통신 장치(100)의 효용성이 증대된다.
- [0028] 키보드(132)는 실제 버튼과 같은 물리적인 성질을 갖거나 디스플레이 화면(122) 상에 표시되도록 물리적인 키를 가상으로 구현한 것(이하, 가상 키)과 같은 소프트웨어적인 성질을 갖는 것일 수 있다. 또한 사용자 입력은 두 가지 형태의 키의 조합으로도 제공될 수 있다. 다수의 키 각각은 문자, 명령, 기능 입력 중 적어도 하나의 실행 가능한 동작을 구비한다. 여기서 문자는 알파벳 글자, 언어 심볼, 숫자, 구두점, 휘장, 아이콘, 그림, 공백을 포함할 수 있다.
- [0029] 가상 키의 경우 각 키에 대응하는 표시가 디스플레이 화면(122)에 나타나고, 일 실시예에서 예를 들어 스타일러스, 손가락 또는 다른 지시기 등으로 디스플레이 화면(122)을 터치함으로써 활성화되어 문자를 생성하거나 지시된 명령 또는 기능을 실행한다. 터치를 감지할 수 있는 디스플레이 화면(122)은 저항식, 정전식, 투사 정전식, 적외선식 또는 표면 탄성과 방식의 터치 화면을 포함한다.
- [0030] 물리 및 가상키는 통상의 기술자에 의해 많은 다른 방식으로 결합될 수 있다. 일 실시예에서 물리 및 가상 키는 통신 장치(100)를 위한 특정 프로그램이나 기능을 위하여 다수의 활성화된 키가 물리적인 키와 동일한 구성으로 디스플레이 화면(122) 상에 표시되는 것과 같은 방식으로 결합될 수 있다. 이러한 구성을 통해 사용자는 디스플레이 화면(122)에 나타나는 것에 대응하는 적절한 물리적인 키를 선택할 수 있다. 따라서 디스플레이 스크린(122)을 터치하는 대신에 디스플레이 화면(122)의 대응하는 위치에 표시된 문자, 명령 또는 기능에 대응하는 물리 키를 누름으로써 원하는 문자, 명령 또는 기능을 얻을 수 있다.
- [0031] 적어도 하나의 실시예에서 이메일 메시지를 송수신하도록 설정된 통신 장치(100)는 문자 입력 위치에서 사용자가 질 수 있는 몸체(171)를 포함한다. (예를 들어 도 1A 및 1B 참조). 통신 장치(100)의 몸체(171)는 디스플레이 화면(122)이 위치하고 문자 입력 위치에서 통신 장치(100)의 사용자에게 정보를 표시하는 전면(170)을 구비한다. 통신 장치(100)는 통신 장치(100) 상에서 프로그램을 구동하고 통신 장치(100) 상에 위치하는 키보드(132) 및 트랙볼(121)과 같은 사용자 입력으로부터 명령을 수신하도록 설정된 마이크로 프로세서를 더 포함한다.
- [0032] 전술한 설명은 일반적으로 휴대용 통신 장치에 연관되는 시스템 및 구성들에 관한 것이나, 통신 장치(100)는 PDA, 랩톱 컴퓨터, 데스크톱 컴퓨터, 서버 또는 기타 통신 장치와 같은 다른 통신 장치일 수 있다. 이들 실시예에서 위 시스템과 상이한 구성들은 바람직한 통신 장치(100)를 제공하기 위해 생략할 수 있다. 추가하여 통신 장치(100)가 원하는 방식으로 동작할 수 있도록 위에 설명되지 않은 다른 구성들이 필요할 수 있다. 전술한 설명들은 단지 일반적인 구성들을 제공하므로 시스템 기능을 활성화하기 위해 추가적인 구성들이 필요할 수 있다. 이들 시스템 및 구성은 해당 기술분야에서 통상의 기술자에게 자명하다.
- [0033] 도 2를 참조하면, 통신 장치(100)는 아이템, 연관된 코멘트, 아이템 및 연관된 코멘트에 연관된 그룹을 관리하는 하나 이상의 관리 애플리케이션(259)을 포함할 수 있다. 그룹은 연락처, 사용자 또는 개체와 같은 멤버의 집합을 포함할 수 있다. 예를 들어 그룹은 가족 구성원, 동료, 복클럽 멤버, 스포츠 팀의 운동선수, 스포츠 팀 운동 선수의 부모, 4인조 골프 멤버를 포함할 수 있다. 멤버는 다수 그룹의 멤버일 수 있다. 일반적으로 그룹은 고정된 멤버의 집합을 포함한다. 그러나 그룹의 멤버는 변할 수 있는데 예를 들어 그룹의 생성자(그룹을 생성한

멤버)는 그룹의 멤버를 더하거나 빼거나 변경할 수 있다. 그룹은 멤버들의 집합을 포함하므로 그룹은 미리 선정된 그룹 예를 들어 다수의 알려진 사용자를 포함하는 그룹으로 참조될 수 있다. 그룹은 메시지, 아이템 또는 코멘트 등과 같은 데이터를 공유할 수 있다. 예를 들어 그룹은 디지털 사진, 달력, 목록, 음성 메시지 등의 아이템 및 아이템에 대한 코멘트나 변경을 공유할 수 있다.

[0034] 도 3은 일실시예에 있어서 그룹의 멤버들 사이의 관계를 나타내는 블록도이다. 도시된 바와 같이 데이터(302)는 그룹(300)의 모든 멤버들 사이에 공유된다. 특히 데이터(302)는 통신 장치(100a-f)를 통해 모든 각 멤버들에게 송수신되어 공유된다. 예를 들어 통신 장치(100a)의 사용자가 아이템 예를 들어 전자 사진을 생성하여 그룹(300)에 전송하면, 아이템은 그룹(300)의 멤버들 예를 들어 통신 장치(100b-f)에게 제공된다. 만일 통신 장치(100b)의 사용자가 아이템에 대해서 코멘트를 하면 그 코멘트가 그룹(300)의 멤버들 예를 들어 통신 장치(100a, c-f)에 제공된다.

[0035] 도 3에 도시된 바와 같이 데이터는 그룹 서버의 필요 없이 개별 통신 장치(100)들 사이에서 전송된다. 장치 식별자를 사용함으로써 각 통신 장치(100)는 다른 통신 장치(100)들과 직접 통신할 수 있게 된다. 데이터 전송은 데이터의 P2P 처리를 가능하게 하는 셀룰러 네트워크, 와이파이 네트워크 또는 기타 통신 시스템 상에서 이루어질 수 있다. 통신 네트워크상에 서버 또는 다른 인프라가 구현될 수 있는 반면에 적어도 일 실시예에서는 특화된 호스트 서버 또는 서버가 필요하지 않다. 예를 들어 무선 캐리어의 경우, 그룹의 멤버는 PIN, SIM 카드 번호, IMEI 번호 등과 같은 장치 식별자에 의해 식별될 수 있다. 개별 통신 장치(100)들 사이의 데이터 통신은 통신 네트워크가 식별하는 전송한 식별자들 중 하나를 사용할 수 있다. 다른 실시예에서 이러한 장치 식별자들을 인식하고 처리할 수 있는 특화된 아키텍처를 구현할 수도 있다. 그룹(300)의 멤버들 사이에서 메시지, 사진, 및 기타 데이터를 처리함에 있어서 특화된 서버에 의존하지 않으므로 데이터 통신은 무서버 P2P 방식으로 설명될 수 있다.

[0036] 도 4는 예시된 실시예에 있어서 그룹 애플릿을 나타내는 디스플레이 화면이다. 디스플레이(400)는 통신 장치(100)의 사용자가 그 멤버인 그룹의 목록을 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이 사용자는 다른 두 멤버를 갖는 "Awesome Team"(402), 다른 한 멤버를 갖는 "Corporate"(404), 다른 한 멤버를 갖는 "Family"(406) 세 그룹의 멤버이다. 본 예에서 멤버의 숫자는 통신 장치(100)의 멤버를 포함하지 않는다. 그룹 애플릿은 통신 장치(100)의 사용자로 하여금 새로운 그룹을 생성할 수 있도록 한다. 그룹은 여러 수단을 통해 생성될 수 있다. 예를 들어 그룹 생성자는 "새 그룹 생성" 메뉴 옵션(308)을 클릭할 수 있고, 그룹 이름을 입력할 수 있고, 그룹 형식(예를 들어 친구, 가족 또는 업무)을 선택할 수 있다. 그룹 형식은 그룹 생성자가 그룹과 연관된 통신 장치를 어떻게 사용하는지를, 예를 들어 각 멤버가 대화하는 시간, 제어하도록 한다. 일단 멤버가 그룹을 생성하면 멤버는 그룹에 참가할 멤버를 초대할 수 있다. 예를 들어 멤버는 그룹의 잠재적인 멤버들을 예를 들어 이메일 메시지나 PIN 메시지 등을 통해 초대할 수 있다. 다른 실시예에서 초대된 그룹 멤버는 바코드를 포함하는 메시지를 수신할 수 있고 "바코드 스캐닝을 통해 그룹에 참가" 메뉴 옵션(410)을 사용해 스캔(또는 바코드를 촬영)하여 바코드에 연관된 그룹에 참가할 수 있다. 그룹을 생성하기 위하여 통상의 기술자가 용이하게 알 수 있는 다른 수단을 사용할 수 있다.

[0037] 도 5는 예시된 실시예에 있어서 "Family" 그룹을 위한 위치 애플릿의 화면을 나타낸다. 위치 애플릿에 대한 화면(500)은 그룹 아이콘(502), 그룹 이름(504), 글로벌 애플릿(506a-g), 멤버 식별자(508), 멤버 위치(510), 그룹 멤버 목록(512), 멤버 애플릿(514a, 514b) 및 새 메시지 아이콘(516)을 포함할 수 있다. 그룹 아이콘(502)은 그룹을 나타내는 아이콘일 수 있다. 그룹 이름(504)은 다른 그룹으로부터 그룹을 식별할 수 있다. 글로벌 애플릿(506a-g)은 예를 들어 "Family" 그룹과 같은 그룹의 멤버에 의해 사용될 수 있는 애플릿을 나타낼 수 있다. 통상의 기술자가 용이하게 알 수 있는 상이한 형태의 그룹 애플릿(506)이 표시될 수 있다.

[0038] 글로벌 애플릿(506)은 미리보기 애플릿(506a), 위치 애플릿(506b), 목록 애플릿(506c), 대화 애플릿(506d), 사진 애플릿(506e), 달력 애플릿(506f) 및 연락처 애플릿(506g)을 포함할 수 있다. 미리보기 애플릿(506a)은 사용자가 메시지를 작성하거나, 음성 메모를 기록하거나, 메시지를 검토하거나, 이들의 조합을 수행할 수 있도록 한다. 미리보기 애플릿(506a)은 아래에서 논의한다. 위치 애플릿(506b)은 그룹의 하나 이상의 멤버의 위치를 제공한다. 예를 들어 통신 장치(100)의 사용자가 위치 애플릿(506b)을 선택하면, 통신 장치(100)는 도 6에 도시된 바와 같이 그룹에 속하는 하나 이상의 멤버의 위치를 나타내는 지도를 표시할 수 있다. 위치 애플릿(506b)을 사용하여 멤버는 그 위치를 갱신할 수 있다. 글로벌 목록 애플릿(506c)은 그룹에 대한 목록을 생성, 편집, 수정 및 표시할 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)의 사용자가 목록 애플릿(506c)을 선택하면 통신 장치(100)는 도 7에 도시된 바와 같이 (예를 들어 쇼핑 목록, 할 일 목록 같은) 목록을 표시할 수 있다. 대화 애플릿(506d)은 그룹 멤버들 사이의 하나 이상의 대화를 표시하도록 한다. 예를 들어, 통신 장치(100)의 사용자가 대화 애플릿

(506d)을 선택하면, 통신 장치(100)는 도 8에 도시된 바와 같이 그룹 사이에서 하나 이상의 대화 목록을 표시할 수 있다. 대화는 채팅이나 채팅 세션일 수 있다. 대화 애플릿(506d)을 사용할 때, 멤버는 하나 이상의 코멘트를 입력하거나 포스팅할 수 있다. 사진 애플릿(506e)은 하나 이상의 사진을 추가, 포스팅 또는 그에 대한 코멘트의 표시를 가능하게 할 수 있다. 예를 들어 만일 통신 장치(100)의 사용자가 사진 애플릿(506e)을 선택하면 통신 장치(100)는 도 9에 도시된 바와 같이 하나 이상의 사진 또는 사진 썸네일을 표시할 수 있다. 달력 애플릿(506f)은 그룹에 대한 달력을 표시할 수 있고 예정된 이벤트를 포함할 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)의 사용자가 달력 애플릿(506f)을 선택하면 통신 장치(100)는 도 10에 도시된 바와 같이 달력을 표시할 수 있다. 달력 애플릿(506f)을 사용하면 사용자가 하나 이상의 달력 이벤트를 추가, 편집, 수정, 보기 또는 삭제할 수 있다. 연락처 애플릿(506g)은 그룹에 대한 연락처 목록을 표시할 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)의 사용자가 연락처 애플릿(506g)을 선택하면, 통신 장치(100)는 도 13에 도시된 바와 같이 연락처 목록을 표시할 수 있다. 연락처 애플릿(506g)을 사용하면 사용자는 주소록으로부터 하나 이상의 연락처를 추가, 수정 또는 삭제할 수 있다.

[0039] 멤버 식별자(510)는 통신 장치(100) 예를 들어 Nat에 연관된 멤버를 식별할 수 있다. 멤버 식별자(510)는 이름, 사진, 멤버를 식별하는 다른 식별자 또는 이들의 조합일 수 있다. 멤버 지시자(510)는 멤버의 위치 예를 들어 집을 포함할 수 있다. 멤버는 그 위치를 예를 들어 집 또는 체육관으로 변경할 수 있다. 그룹 멤버의 목록(512)은 그룹에 있는 다른 멤버들을 나열하고 다른 멤버들의 위치 예를 들어 "Herb at Home"을 포함할 수 있다. 멤버 애플릿(514a, 514b)은 그룹 애플릿 예를 들어 그룹이 공유하는 애플릿들을 식별할 수 있다. 이 예에서 "Family" 그룹은 목록(514a), 대화(514b)를 공유할 수 있다. 새로운 데이터 아이콘(516)은 새로운 데이터가 수신되었는지 표시할 수 있다. 도시된 바와 같이 새로운 데이터는 목록 애플릿(514a) 및 대화 애플릿(514b)에 수신된다. 다른 아이콘들도 새로운 아이템 또는 코멘트를 표시할 수 있다. 예를 들어 목록 아이콘은 새로운 목록 또는 목록에 대한 변경이 수신되었는지를 표시할 수 있다. 다른 예의 경우 사진 아이콘은 새로운 사진이 수신되었는지를 표시할 수 있다. 아이콘(518) 예를 들어 원 내부의 * 표시는 글로벌 애플릿(506a-g)이 새로운 데이터 예를 들어 아이템 또는 코멘트를 포함하는지 시각적으로 표시할 수 있다.

[0040] 도 6은 예시된 실시예에 있어서 위치 애플릿의 지도 화면이다. 도시된 바와 같이 디스플레이(600)는 그룹 아이콘(602), 그룹 이름(604), 애플릿 식별자(606), 지도(608), 현재 위치(610), 또는 관심 위치 또는 지점(612a-c), 멤버(614a, b) 및 타임 슬라이더(616)를 포함할 수 있다. 그룹 아이콘(602)은 그룹을 나타내는 아이콘일 수 있다. 그룹 이름(604)은 다른 그룹으로부터 그룹을 식별할 수 있다. 그룹 애플릿(606)은 애플릿 예를 들어 위치 애플릿을 식별할 수 있다. 지도(608)는 그룹의 멤버 예를 들어 Nat의 현재 위치(610)를 표시할 수 있다. 지도(608)는 또한 멤버 및 위치에 대응하는 이름 612a-c에 연관된 다른 위치 예를 들어 위치 1, 2 및 3을 표시할 수 있다. 특히, 지도(608)는 Nat(614b)에 연관된 예를 들어 집 위치(612a), 회사 위치(612b) 및 체육관 위치(612c)와 같은 위치 또는 관심 있는 지점을 표시할 수 있다. 사용자가 그룹 다른 멤버 예를 들어 Herb(614a)를 클릭하면 지도는 Herb에 연관된 유사 정보를 표시할 수 있다. 위치 및 위치에 대응하는 이름의 개수는 변할 수 있으며 이는 통상의 기술자에게 자명하다. 추가로 사용자는 멤버의 위치를 특정 시간에 표시하는 타임 슬라이더(616)를 사용할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 타임 슬라이더를 하루 중 다른 시간으로 슬라이드 또는 스크롤하여 특정 시간에 멤버의 위치를 표시할 수 있다. 적어도 일 실시예에서 사용자에게 연관된 통신 장치(100)의 GPS 유닛을 사용하여 멤버의 위치를 결정할 수 있다. 다른 실시예에서는 멤버의 통신 장치(100)를 통해 멤버의 위치를 결정하기 위해 다른 위치 결정 시스템을 사용할 수 있다. 위치 애플릿은 그룹의 각 멤버의 위치를 나타내는 지도(608)를 표시할 수 있다. 위치 애플릿은 경로 예를 들어 멤버의 과거 위치를 표시하는 지도(608)를 표시할 수 있다. 통신 장치(100)를 사용하여 멤버는 위치 애플릿이 멤버의 위치를 결정 및 표시하지 않도록 위치 기능을 비활성화 할 수 있다.

[0041] 도 7은 예시된 실시예에 있어서 목록 애플릿의 화면을 나타낸다. 도시된 바와 같이 디스플레이(700)는 그룹 아이콘(702), 그룹 이름(704), 카테고리 필드(706), 새 아이템 필드(708), 헤더(710a-c), 목록 아이템(712a-f) 및 박스(714a-f)를 포함할 수 있다. 그룹 아이콘(702)은 그룹을 나타내는 아이콘일 수 있다. 그룹 이름(704)은 다른 그룹 예를 들어 식료품점 그룹으로부터 그룹을 식별하도록 한다. 통신 장치(100)의 사용자가 목록에 추가할 새로운 또는 현재의 카테고리(710)를 입력할 수 있도록 카테고리 필드(706)가 표시될 수 있다. 예를 들어 도시된 바와 같이 사용자는 쇼핑 목록에 새로운 카테고리로서 "DeLi"를 추가할 수 있다. 또는 사용자는 해당 카테고리에 새로운 아이템을 추가하기 위해 현재 카테고리 예를 들어 일기(710a), 가정(701b) 또는 생선(710c)을 입력할 수 있다. 통신 장치(100)의 사용자가 목록 예를 들어 'shaved ham'에 새로운 아이템(712)을 입력할 수 있도록 새로운 아이템 필드(708)가 표시될 수 있다. 양이나 브랜드 같은 추가 정보가 입력될 수 있다. 도시된 바와 같이 목록은 통신 장치(100)의 내비게이션 도구(127)를 사용하여 아이템을 선택함으로써 목록에 있는 아이

템을 선택했는지를 표시하는 박스(714a-f)를 포함하되 아이템을 선택했는지를 표시하기 위하여 박스(714)에 체크를 할 수 있다. 도시된 바와 같이 쓰레기 봉투 박스(714d)에 표시된 체크는 쓰레기 봉투를 선택했음을 나타낸다. 또한 아이템(712a-f), 박스(714a-f) 또는 그 조합은 우선순위를 나타내도록 표시될 수 있다. 예를 들어 우유 항목(712c) 또는 연관된 박스(714c)를 하이라이트 하거나 색을 표시하여 우유를 선택하는 것이 중요함을 표시할 수 있다. 다른 실시예에서 목록 애플릿은 아이템이 필요한 때를 표시하기 위하여 시간을 표시할 수 있다. 예를 들어 파티를 위해 파티 이틀 전에 소다를 구매할 수 있으나 얼음은 파티 당일 구매해야 한다. 다른 실시예에서 목록 애플릿은 목록의 아이템에 사람을 할당할 수 있다. 예를 들어 Herb는 우유를 구매하도록 할당되고 Nat는 바나나를 구매하도록 할당될 수 있다.

[0042] 목록이 수정되는 경우, 목록에 연관된 그룹의 모든 멤버가 수정된 목록에 제공될 수 있다. 즉, 그룹의 멤버가 목록 항목을 추가, 수정 또는 삭제하면 그룹의 모든 멤버가 수정된 목록을 수신할 수 있다. 예를 들어 두 멤버 Herb와 Nat를 포함하는 가족 그룹이 있는데 Herb가 "shaved ham"을 식품 목록에 추가하면 Nat에 연관된 통신 장치(100)는 "shaved ham"을 포함하는 수정된 목록을 수신하게 된다. 그룹에 속하는 멤버가 아이템 예를 들어 목록에 관한 코멘트를 추가하면 그룹의 모든 멤버가 추가 코멘트 및 코멘트를 수신한다. 예를 들어 동일한 가족 그룹에서 만일 Nat가 코멘트 예를 들어 'do you want OJ'를 아이템 예를 들어 목록에 연관된 그룹에 전송하면, 그 목록에 연관된 그룹에 연관되어 있으므로 Herb에 연관된 통신 장치(100)가 코멘트를 수신한다. 유사하게 만일 Herb가 'yes'와 같은 코멘트로 응답하면 Nat에 연관된 통신 장치(100)가 그 코멘트를 수신한다. 아이템 예를 들어 목록이 그룹에 연관되어 있으면, 멤버의 이름, 주제 또는 그 조합 등을 입력할 필요없이 코멘트가 그룹의 다른 멤버에 전송된다. 목록은 글로벌 목록 예를 들어 3 이상의 멤버를 포함하는 글로벌 목록이거나 2 멤버만 포함하는 개별 목록일 수 있다.

[0043] 도 8은 예시된 실시예에 있어서 대화 화면이다. 도시된 바와 같이 디스플레이(800)는 그룹 아이콘(802), 대화 주제(804), 날짜 스탬프(806), 각 항목에 대한 타임 스탬프(808), 저자 식별자(810), 코멘트(812) 및 코멘트 필드(816)를 포함할 수 있다. 그룹 아이콘(802)은 그룹을 나타내는 아이콘이다. 대화 이름(804)은 대화(800) 예를 들어 저녁 식사에 대한 대화를 표시할 수 있다. 날짜 스탬프(806)는 대화(800) 날짜 예를 들어 '2008. 12. 2. 화요일'을 표시한다. 각 항목(814)은 항목(814)이 전송되었을 때를 표시하는 타임 스탬프(808), 항목을 전송한 사람을 식별하는 저자 식별자(810), 코멘트(812)를 포함할 수 있다. 첫 항목(814)의 경우, Nat가 코멘트 "Hi Sweetie, when will you be home for dinner?"트를 오후 10시 32분에 전송했다. Herb는 오후 10시 32분에 응답했고, Nat는 오후 10시 35분에 응답했으면 Herb는 10시 35분에 응답했다. 코멘트 필드(816)는 사용자 예를 들어 멤버가 그룹의 다른 멤버에 제공할 코멘트를 입력할 수 있도록 한다. 예를 들어 코멘트 끝에서 리턴키를 침으로써 코멘트가 그룹의 다른 멤버들에 제공된다. 멤버는 수신자가 누구인지 주제가 무엇인지 입력할 필요가 없다. 아이템 관리 애플리케이션(259)은 그룹에 아이템과 코멘트를 연결하므로 멤버는 정보를 입력할 필요가 없다.

[0044] 도 9는 예시된 실시예에 있어서 사진 홈 스크린의 화면을 나타낸다. 도시된 바와 같이 사진 홈 또는 주 스크린(900)은 그룹 아이콘(902), 그룹 이름(904), 그룹 애플릿(906), 하나 이상의 사진(908a-d), 헤더(914), 사진 추가 아이콘(916) 및 현재 사진 아이콘(918)을 표시할 수 있다. 각 사진(908)은 썸네일 사진(908)일 수 있고 타임 스탬프(910) 및 멤버 식별자(912)를 포함할 수 있다. 그룹 아이콘(902)은 그룹을 나타내는 아이콘일 수 있다. 그룹 이름(904)은 다른 그룹 예를 들어 가족으로부터 그룹을 식별할 수 있다. 그룹 애플릿(906)은 표시할 그룹 예를 들어 사진을 식별할 수 있다. 타임 스탬프는 사진이 촬영된 날짜 및 시간을 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이 첫 사진(908a)은 10월 17일 금요일 오후 4시 28분에 촬영된 것이다. 멤버 식별자(912)는 그룹에 사진(908)을 포스팅한 멤버를 식별할 수 있다. 멤버 식별자(912)는 이름, 사진, 멤버를 식별하는 다른 식별자 또는 그 조합일 수 있다. 헤더(914)는 사진(908a-d)에 대한 레퍼런스 예를 들어 사진이 업로드된 시간 - "A few weeks ago"을 제공할 수 있다. 사진 추가 아이콘(916)은 활성화된 경우 멤버가 통신 장치(100)를 사용하여 그룹에 전송할 새 사진을 촬영할 수 있도록 한다. 이 기능은 이하에서 더 자세히 설명한다. 현재 사진 선택 아이콘(918)이 활성화되면 멤버가 현재 사진을 선택하여 그룹에 선택된 사진을 전송할 수 있도록 한다. 예를 들어 멤버(또는 통신 장치(100)의 사용자)가 통신 장치(100)에 사진을 저장 또는 로드하거나 통신 장치(100)를 통해 사진에 접근하면 멤버가 그룹에 사진을 전송할 수 있다. 이 기능은 이하에서 더 자세히 설명한다.

[0045] 도 10은 예시된 실시예에 있어서 사진 뷰어의 화면이다. 도시된 바와 같이 사진 뷰어(1000)는 사진(1002), 멤버 식별자(1004), 자막(1006), 헤더(1008), 선호 지역(1010) 및 하나 이상의 사진에 대한 썸네일(1012)을 포함한다. 사진 뷰어(1000)는 사진(1002)이 찍힌 시간을 식별하는 타임스탬프(미도시)를 포함한다. 유사하게, 사진(1002)이 촬영된 날짜를 표시하는 날짜 스탬프가 타임 스탬프 대신 포함될 수 있다. 멤버 식별자(1004)는 사진가 또는 사진(1002)을 그룹에 포스팅한 멤버를 식별할 수 있다. 멤버 식별자(1004)는 이름, 사진, 멤버를

식별하는 다른 식별자 또는 그 조합일 수 있다. 자막(1006)은 그룹의 멤버가 사진(1002)에 추가한 문자일 수 있다. 헤더(1008)는 사진(1002)에 대한 레퍼런스 예를 들어 "A few weeks ago"를 제공할 수 있다. 선호 영역(1010)은 사진(1002)이 멤버에 의해 선호로 표시되었는지, 음성 코멘트가 사진(1002)에 연관되었는지, 코멘트가 사진(1002)에 연관되었는지 또는 그 조합의 경우를 나타내는 하나 이상의 아이콘을 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이 멤버가 사진(1002)을 선호로 태그한 것이 하트 아이콘으로 표시되었다. 마이크 아이콘은 연관된 음성 코멘트를 표시하기 위해 사용될 수 있다. 음성 구름 아이콘은 하나 이상의 연관된 코멘트를 나타내는데 사용될 수 있다. 이들 기능 또는 다른 기능들을 표시하기 위해 다른 아이콘들이 사용될 수 있다. 통신 장치(100)의 사용자가 사진 뷰어(1000)에 표시될 사진들을 스크롤 및 선택하기 위해 썸네일(1012)이 표시될 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 선택된 사진(1100)은 정보가 표시되는 오버레이를 포함하거나 도 11과 같이 이를 포함하지 않은 채 확대 및 표시될 수 있다.

[0046] 도 12는 예시된 실시예에 있어서 달력의 화면을 나타낸다. 달력(1200)은 휴일 뿐만 아니라 예를 들어 생일, 미팅, 파티 및 스포츠 이벤트 등의 예정된 이벤트를 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이 달력(1200)은 예정된 이벤트 예를 들어 "Lunch", "Read over Text", "Squash game", "Meeting" 등의 목록을 제공할 수 있다. 통상의 기술자에게 자명하듯이 달력(1200)은 다른 공지된 전자 달력과 유사할 수 있다. 예를 들어 달력(1200)은 다른 시간 단위 예를 들어 연별, 월별, 일별, 시간별 또는 다른 공지된 방식으로 표시할 수 있다. 달력에 연관된 그룹의 멤버가 달력을 수정, 예를 들어 이벤트 추가(예를 들어 생일 추가), 이벤트 수정(예를 들어 이벤트 시작 시각 변경) 또는 이벤트 삭제(예를 들어 취소된 진료 예약 삭제), 하면 그룹의 각 멤버는 새로운 달력 이벤트, 수정된 이벤트, 수정을 표시하는 메시지 또는 그 조합을 수신할 수 있다. 달력은 멤버가 연관된 각 그룹에 연관될 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 멤버에 연관된 둘 이상의 그룹의 달력은 하나의 달력으로 합쳐질 수 있다. 그러한 실시예에서 예정된 이벤트는 이벤트에 연관된 그룹을 표시하도록 색 코드가 지정될 수 있다.

[0047] 도 13은 예시된 실시예에 있어서 주소록 화면을 나타낸다. 주소록(1300)은 사람들 또는 개체의 연락처 정보를 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이 주소록(1300)은 "911", "Dad", "Mom", "Neighbors House" 등의 연락처 정보를 포함할 수 있다. 주소록(1300)은 그룹 예를 들어 가족 그룹 또는 업무 그룹에 연관될 수 있다. 예를 들어 가족 그룹에 대한 주소록(1300)은 가족 멤버, 친구, 의사, 치과 의사, 부모 등의 연락처 정보를 포함할 수 있다. 다른 실시예에서 업무 그룹에 대한 주소록은 작업자, 고객, 예비 고객 및 복사기 수리공 등의 연락처 정보를 포함할 수 있다. 통상의 기술자에게 자명하듯이 주소록(1300)은 다른 공지된 전자 주소록에 유사할 수 있다. 주소록(1300)에 연관된 그룹의 멤버가 주소록(1300)의 목록을 수정하면, 예를 들어 연락처를 추가하거나, 이벤트를 수정(예를 들어 연락처 정보의 추가 보충)하거나 이벤트를 삭제하면 그룹의 각 멤버는 새로운 주소록을 수신하거나, 변화를 표시하는 메시지를 수신하거나 그 조합을 수신할 수 있다. 주소록은 멤버가 연관된 각 그룹에 연관될 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 멤버가 연관된 둘 이상의 그룹의 주소록은 하나의 주소록으로 합쳐질 수 있다. 그러한 실시예에서 연락처가 연관되는 그룹을 표시하도록 연락처에 대해서 색 코드가 지정될 수 있다.

[0048] 도 14는 예시된 실시예에 있어서 아이템 및 연관된 코멘트를 관리하는 방법을 나타낸 순서도이다. 제시된 방법(1400)은 예시로 제시된 것이므로 방법을 수행하기 위한 다양한 방식이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 방법(1400)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1400)은 하나 또는 다양한 시스템들의 조합에 의해서 수행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1400)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1400)을 설명하면서 참조한다. 도시된 각 블록은 예시된 방법(1400)을 수행하기 위한 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(1400)은 블록(1402)에서 시작할 수 있다.

[0049] 블록(1402)에서 아이템 관리 애플리케이션이 통신 장치에 제공된다(예를 들어 설치 및 실행된다). 예를 들어 통신 장치(100)의 사용자는 아이템 관리 애플리케이션(259)을 다운로드 할 수 있거나 아이템 관리 애플리케이션(259)이 이미 통신 장치(100)에 설치되었을 수 있다. 아이템 관리 애플리케이션(259)이 설치되면 아이템 관리 애플리케이션(259)은 사용자 또는 멤버가 하나 이상의 그룹을 생성하거나, 결합하거나 또는 그 조합의 기능을 수행하도록 실행될 수 있다. 통신 장치(100) 상에서 아이템 관리 애플리케이션(259)이 동작한 후 방법(1400)이 블록(1404)으로 진행할 수 있다.

[0050] 블록(1404)에서 그룹이 선택될 수 있다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 그룹 예를 들어 가족 또는 업무를 나타내는 아이콘 및 오픈할 그룹 폴더를 선택할 수 있다. 그룹을 선택한 이후 방법은 블록(1406)으로 진행할 수 있다.

[0051] 블록(1406)에서 아이템은 그룹에 제공될 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)를 사용함으로써 멤버는 사진,

달력, 목록, 연락처 목록을 전송하거나 대화를 개시할 수 있다. 일 실시예에서 멤버는 사진을 촬영하고 사진을 그룹에 전송할 수 있다. 다른 실시예에서 멤버는 사진을 통신 장치(100) 상에 로드한 후 사진을 그룹에 전송할 수 있다. 멤버가 그룹 애플릿 또는 폴더에 포함되고 아이템이 그룹에 연관되며 시스템이 이미 그룹의 멤버가 누구인지 알고 있으므로 멤버는 아이템의 수신자를 식별할 필요가 없다. 메시지를 전송하는 멤버는 주제 필드에 아이템 설명을 입력할 수 있고 메시지 전송을 계속할 수 있다. 아이템, 주제 필드의 설명, 그룹의 멤버(예를 들어 수신자) 목록 및 아이템 식별자가 패키징되어 네트워크 동작 센터 예를 들어 통신 서브시스템(211)에 전송되는데, 여기서 그 아이템이 지정된 멤버에 전달된다. 하나 이상의 실시예에서 아이템 식별자는 고유한 식별자이다. 아이템 식별자는 아이템의 형태(예를 들어, 사진, 목록 또는 달력) 및 아이템이 생성된 밀리 초 단위의 시각인 타임 스탬프를 포함할 수 있다. 아이템 식별자는 아이템, 코멘트 및 그룹을 연결하는데 사용된다. 아이템, 설명, 및 아이템 식별자는 각 특정의 멤버에 연관된 통신 장치(100)에 의해 즉시 수신될 수 있다. 아이템을 수신하는 각 통신 장치(100)는 아이템, 설명, 아이템 식별자의 패키징을 풀고 아이템이 어떤 그룹에 연관되는지 식별하고 식별된 그룹을 위한 새로운 아이템이 있는 경우 멤버에 알림을 제공할 수 있다. 아이템을 그룹에 제공한 이후, 방법이 블록(1408)으로 진행된다.

[0052] 블록(1408)에서 코멘트가 그룹에 제공될 수 있다. 예를 들어, 그룹의 하나 이상의 멤버는 사진에 코멘트를 입력할 수 있고 코멘트는 그룹의 다른 멤버들에 제공된다. 아이템이 그룹에 연관되므로 멤버는 그룹의 멤버를 식별하거나 제목을 입력할 필요가 없다. 예를 들어, 멤버는 아이템 예를 들어 사진을 선택할 수 있고, 코멘트 필드에 코멘트를 입력하고 리턴 키를 치면 코멘트는 그룹의 나머지로 전송된다. 예를 들어 코멘트는 수신자 및 아이템 식별자와 함께 패키징된다. 패키지는 네트워크 동작 센터 예를 들어 초기 아이템 패키지와 마찬가지로 통신 서브시스템(211)으로 전송된다. 패키지는 각 멤버(예를 들어 수신자)에 연관된 통신 장치(100)로 전달되고 거기서 패키지가 풀어지며 통신 장치(100)에서 식별된 그룹에 연관된 코멘트가 수신되었음을 멤버에 알리는 알림이 제공될 수 있다.

[0053] 도 15A는 예시된 실시예에 있어서 사진을 촬영하고 그룹에 사진을 전송하는 방법을 도시한다. 방법(1500)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(1500)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1500)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1500)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1500)을 설명하면서 참조한다. 도 15A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(1500)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(1500)은 블록(1502)에서 시작될 수 있다.

[0054] 블록(1502)에서 사진 애플릿이 열린다. 예를 들어 그룹 홈 스크린 예를 들어 도 15B에 도시된 "Patent Group"으로부터 통신 장치(100)의 내비게이션 도구(127)를 사용하는 멤버는 사진 아이콘을 클릭하여 사진 애플릿을 선택하여 사진 홈 스크린 예를 들어 도 9에 도시된 사진 홈 스크린(900)이 표시되도록 한다. 하나 이상의 실시예에 있어서, 멤버는 대응하는 메뉴 옵션을 선택하기 위해 드롭다운 메뉴를 사용할 수 있다. 사진 애플릿을 오픈한 이후 방법(1500)이 블록(1504)으로 진행된다.

[0055] 블록(1504)에서 "카메라로 사진 포스팅" 옵션이 선택된다. 예를 들어 통신 장치(100)의 내비게이션 도구(127)를 사용하여, 멤버는 예를 들어 도 9에 도시된 바와 같이 스냅 사진 아이콘(914)을 클릭함으로써 "카메라로 사진 포스팅" 옵션을 선택한다. 하나 이상의 실시예에서 멤버는 대응하는 메뉴 옵션을 선택하기 위해 드롭다운 메뉴를 사용할 수 있다. "카메라로 사진 포스팅" 옵션을 선택한 이후 방법(1500)이 블록(1506)으로 진행된다.

[0056] 블록(1506)에서 사진을 촬영하도록 카메라가 활성화된다. 예를 들어 "카메라로 사진 포스팅" 선택에 대응하여, 통신 장치(100)는 카메라를 활성화하여 멤버가 사진을 촬영할 수 있도록 한다. 카메라를 활성화한 이후 방법(1500)이 블록(1508)으로 진행된다.

[0057] 블록(1508)에서 사진이 촬영된다. 예를 들어 통신 장치(100)의 카메라를 사용하여 멤버가 사진을 촬영할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 멤버는 사진에 자막을 추가하는 옵션을 제공받을 수 있다. 예를 들어 도 15C에 도시된 바와 같이 멤버는 예를 들어 "Go Team!"과 같은 자막을 입력할 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)의 키보드를 사용함으로써 멤버는 사진에 연관된 자막을 입력할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 기본 자막이 사진에 연관될 수 있다. 예를 들어 기본 자막은 사진이 촬영되는 날짜와 시간과 같은 타임스탬프일 수 있다. 멤버가 사진을 촬영한 이후 방법(1500)이 블록(1510)으로 진행된다.

[0058] 블록(1510)에서 사진이 그룹에 포스팅된다. 예를 들어 도 15C에 도시된 바와 같이 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 "전송" 옵션을 선택하여 사진이 예를 들어 가족 그룹과 같은 그룹의 각 멤버에 연관된 통신 장

치에 네트워크를 통해 전송된다. 예를 들어 제1 멤버에 연관된 통신 장치(100)는 사진을 그룹의 나머지 멤버에 전송할 수 있으며 자막이 도 15D에 도시된 바와 같이 그룹의 멤버에 연관된 통신 장치(100)에 표시될 수 있다. 사진이 그룹에 포스팅된 이후 방법(1500)이 블록(1512)으로 진행된다.

[0059] 블록(1512)에서 사진 홈 스크린이 표시된다. 예를 들어 통신 장치(100)가 사진 홈 스크린을 표시할 수 있고 멤버가 그로부터 진행할 수 있도록 한다. 예를 들어 사진 홈 스크린(900)이 표시되어 멤버가 그로부터 진행할 수 있도록 한다.

[0060] 도 16은 예시된 실시예에 있어서 사진을 그룹에 전송하기 위한 방법의 순서도를 나타낸다. 방법(1600)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(1600)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1600)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1600)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1600)을 설명하면서 참조한다. 도 16에 도시된 각 블록은 예시된 방법(1600)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(1600)은 블록(1602)에서 시작될 수 있다.

[0061] 블록(1602)에서 사진 애플릿이 열린다. 예를 들어 그룹 홈 스크린 예를 들어 도 15B에 도시된 "Patent Group"으로부터 통신 장치(100)의 내비게이션 도구(127)를 사용하는 멤버는 사진 아이콘을 클릭하여 사진 애플릿을 선택하여 사진 홈 스크린 예를 들어 도 9에 도시된 사진 홈 스크린(900)이 표시되도록 한다. 하나 이상의 실시예에 있어서, 멤버는 대응하는 메뉴 옵션을 선택하기 위해 드롭다운 메뉴를 사용할 수 있다. 사진 애플릿을 오픈한 이후 방법(1600)이 블록(1604)으로 진행된다.

[0062] 블록(1604)에서 "파일로부터 사진 포스팅" 옵션이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용하여, 멤버는 예를 들어 도 9에 도시된 바와 같이 사진 아이콘(916)을 클릭함으로써 "파일로부터 사진 포스팅" 옵션을 선택한다. 하나 이상의 실시예에서 멤버는 대응하는 메뉴 옵션을 선택하기 위해 드롭다운 메뉴를 사용할 수 있다. "파일로부터 사진 포스팅" 옵션을 선택한 이후 방법(1600)이 블록(1606)으로 진행된다.

[0063] 블록(1606)에서 파일 관리자가 열린다. 예를 들어 "파일로부터 사진 포스팅" 선택에 응답하여 통신 장치(100)가 멤버가 그룹으로 전송하도록 선택할 수 있는 하나 이상의 사진을 표시할 수 있다. 통상의 기술자에게 자명하듯이 파일 관리자는 공지된 파일 관리자와 유사하거나 유사하게 동작할 수 있다. 예를 들어 사진의 썸네일이 표시되어 그룹에 전송할 사진을 멤버가 선택할 수 있도록 한다. 다른 실시예에서 멤버는 통신 장치(100)와 통신 결합된 소스로부터 사진을 가져올 수 있다. 파일 관리자를 오픈한 이후 방법(1600)이 블록(1608)으로 진행된다.

[0064] 블록(1608)에서 사진이 선택된다. 예를 들어 통신 장치(100)의 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 사진을 선택할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 멤버는 사진에 자막을 추가하는 옵션을 제공받을 수 있다. 예를 들어 도 15C에 도시된 바와 같이 멤버는 예를 들어 "Go Team!"과 같은 자막을 입력할 수 있다. 예를 들어 통신 장치(100)의 키보드를 사용함으로써 멤버는 사진에 연관된 자막을 입력할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서 기본 자막이 사진에 연관될 수 있다. 예를 들어 기본 자막은 사진이 촬영되는 날짜와 시간과 같은 타임스탬프일 수 있다. 멤버가 사진을 촬영한 이후 방법(1600)이 블록(1610)으로 진행된다.

[0065] 블록(1610)에서 사진이 그룹에 포스팅된다. 예를 들어 도 15C에 도시된 바와 같이 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 "전송" 옵션을 선택하여 사진이 예를 들어 가족 그룹과 같은 그룹의 각 멤버에 연관된 통신 장치에 네트워크를 통해 전송된다. 예를 들어 제1 멤버에 연관된 통신 장치(100)는 사진을 그룹의 나머지 멤버에 전송할 수 있으며 자막이 도 15D에 도시된 바와 같이 그룹의 멤버에 연관된 통신 장치(100)에 표시될 수 있다. 사진이 그룹에 포스팅된 이후 방법(1600)이 블록(1612)으로 진행된다.

[0066] 블록(1612)에서 사진 홈 스크린이 표시된다. 예를 들어 통신 장치(100)가 사진 홈 스크린을 표시할 수 있고 멤버가 그로부터 진행할 수 있도록 한다. 예를 들어 사진 홈 스크린(900)이 표시되어 멤버가 그로부터 진행할 수 있도록 한다.

[0067] 도 17A는 예시된 실시예에 있어서 사진에 연관된 코멘트를 추가하는 방법 및 그룹에 코멘트를 전송하는 방법에 관한 순서도이다. 방법(1700)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(1700)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1700)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1700)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1700)을 설명하면서 참조한다. 도 17A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(1700)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루

틴을 나타낸다. 예시된 방법(1700)은 블록(1702)에서 시작될 수 있다.

- [0068] 블록(1702)에서 사진이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 사진을 보고 선택할 수 있다. 멤버는 내비게이션 도구(127)를 사용하여 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭함으로써 사진을 선택하여 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 나타나는 사진을 볼 수 있다. 코멘트할 사진을 선택한 이후 방법(1700)이 블록(1704)으로 진행된다.
- [0069] 블록(1704)에서 사진 토론 옵션이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 도 17B에 도시된 바와 같이 메뉴 목록이 표시되도록 할 수 있고, "사진 토론" 옵션을 선택할 수 있다. 표시될 메뉴 목록으로부터 사진 토론 옵션을 선택한 이후, 방법(1700)이 블록(1706)으로 진행된다.
- [0070] 블록(1706)에서 코멘트가 입력된다. 예를 들어 도 17C에 도시된 바와 같이 멤버는 코멘트 예를 들어 "What a great looking bunch!"와 같은 코멘트를 입력한다. 예를 들어 통신 장치(100)의 키보드를 사용하여 멤버는 사진에 연관된 코멘트를 입력할 수 있다. 코멘트를 입력한 이후 방법(1700)이 블록(1708)으로 진행된다.
- [0071] 블록(1708)에서 코멘트가 그룹에 포스트된다. 통신 장치(100)의 키보드 상에서 엔터 키를 침으로써 코멘트가 그룹의 다른 멤버들에 제공될 수 있다. 예를 들어, 제1 멤버에 연관된 통신 장치(100)는 코멘트를 그룹의 나머지 멤버들에 송신할 수 있고 이는 도 17D에 도시된 바와 같이 그룹의 멤버에 연관된 통신 장치(100)에 표시될 수 있다. 도 17D는 오직 하나의 코멘트만 표시하고 있으나 다른 코멘트가 있다면 이는 함께 표시될 수 있다. 각 코멘트는 날짜 스탬프, 타임 스탬프, 코멘트를 보낸 사람 및 코멘트를 포함할 수 있다.
- [0072] 도 18A는 예시된 실시예에 있어서 사진에 음성 노트를 추가하는 방법의 순서도이다. 방법(1800)은 예시된 것으로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(1800)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1800)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1800)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1800)을 설명하면서 참조한다. 도 18A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(1800)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(1800)은 블록(1802)에서 시작될 수 있다.
- [0073] 블록(1802)에서 사진에 음성노트를 추가하도록 사진이 선택된다. 예를 들어 멤버는 내비게이션 도구(127)를 사용하여 사진을 선택하고 볼 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭하여 선택함으로써 멤버는 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 도시된 사진을 볼 수 있다. 코멘트할 사진을 선택한 이후 방법(1800)이 블록(1804)으로 진행된다.
- [0074] 블록(1804)에서 "음성 노트 추가" 옵션이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 도 18B에 도시된 바와 같이 메뉴 목록이 표시되게 할 수 있고 "음성 노트 추가" 옵션을 선택할 수 있다. 표시된 메뉴 목록으로부터 음성 노트 추가 옵션을 선택한 후에, 방법(1800)은 블록(1806)으로 진행된다.
- [0075] 블록(1806)에서 "녹음" 옵션이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 선택함으로써, 멤버는 도 18C에 도시된 화면으로부터 "녹음" 옵션을 선택할 수 있다. 멤버가 "음성 노트 추가"를 선택함으로써 디스플레이가 표시될 수 있다. 디스플레이는 사진, 음성 메시지의 길이를 표시하는 스크롤바, 녹음된 음성 메시지의 길이를 나타내는 시간 카운터, 녹음 버튼 또는 아이콘 및 취소 버튼 또는 아이콘을 포함할 수 있다. "녹음" 옵션을 선택한 이후, 방법(1800)이 블록(1808)으로 진행된다.
- [0076] 블록(1806)에서, 음성 노트가 녹음된다. 예를 들어, 멤버가 통신 장치(100)의 마이크(236)에 말하고 음성 노트 또는 음성 메시지를 녹음한다. "녹음" 옵션을 클릭함으로써 녹음은 멈출 수 있다. 음성 노트를 녹음한 후, 방법(1800)이 블록(1808)으로 진행된다.
- [0077] 블록(1808)에서 음성 노트가 재생된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 "재생" 옵션을 선택할 수 있고 통신 장치(100)의 스피커(234)를 통해 녹음된 음성 노트를 들을 수 있다. 블록(1808)은 멤버가 음성 노트를 들을 필요가 없다는 점에서 선택적이다. 음성 노트를 들은 이후에, 방법(1800)은 블록(1810)으로 진행된다.
- [0078] 블록(1810)에서 녹음된 음성 노트가 취소된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버가 "취소" 옵션을 선택할 수 있고 음성 노트를 취소할 수 있다. 음성 노트를 취소한 후에 방법이 블록(1804)으로 진행하여 새로운 음성 노트를 녹음할 수 있다. 예를 들어, 음성 노트를 취소한 이후에 멤버가 "녹음" 옵션을 도 15C에 도시된 디스플레이로부터 선택할 수 있다. 멤버가 도 18C에 도시된 "취소" 옵션을 선택하면 방법(1800)이 종료된

다.

- [0079] 블록(1812)에서 음성 노트가 첨부될 수 있다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 음성 노트를 사진에 첨부하고 그것이 다른 멤버에게 포스트되도록 도 18D의 화면으로부터 "첨부" 옵션을 선택할 수 있다. 음성 노트를 첨부하도록 선택한 이후, 방법(1800)이 블록(1814)으로 진행한다.
- [0080] 블록(1814)에서 녹음된 음성 노트가 그룹에 포스트된다. "첨부" 옵션을 선택함으로써 녹음된 음성 노트가 그룹의 다른 멤버들로 제공된다. 예를 들어 제1 멤버에 연관된 통신 장치(100)는 사진과 음성 노트를 그룹의 나머지 멤버들에 전송할 수 있고 이는 도 18E와 같이 그룹의 멤버들에 연관된 통신 장치(100) 상에 표시될 수 있다. 도 18E와 같이 사진은 "Go Team!"과 같은 자막, 사진이 음성 노트를 표시하는 아이콘 및 토론 아이콘을 포함할 수 있다.
- [0081] 도 19A는 예시된 실시예에 있어서 선호 목록에 사진을 추가하는 방법의 순서도이다. 방법(1900)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(1900)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(1900)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(1900)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(1900)을 설명하면서 참조한다. 도 19A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(1900)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(1900)은 블록(1902)에서 시작될 수 있다.
- [0082] 블록(1902)에서 사진이 선택되어 선호로 추가된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 사진을 보고 선택할 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭하여 선택함으로써 멤버는 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 도시된 사진을 볼 수 있다. 사진을 선택하여 선호로 추가한 이후 방법(1900)이 블록(1904)으로 진행한다.
- [0083] 블록(1904)에서 "선호로 태그" 옵션이 선택된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 선택함으로써, 멤버는 도 19B에 도시된 바와 같이 메뉴 목록이 표시되도록 할 수 있고 "선호로 태그" 옵션을 선택할 수 있다. 표시할 메뉴 목록으로부터 선호로 태그 옵션을 선택한 후 방법(1900)이 블록(1906)으로 진행한다. 메뉴 목록이 표시되도록 한 후, 방법(1900)이 블록(1906)으로 진행한다.
- [0084] 블록(1906)에서 사진이 선호로 마크된다. 예를 들어 별과 같은 아이콘이 사진에 연관된다. 사진이 선호로 마크된 이후 방법(1900)이 블록(1908)으로 진행한다.
- [0085] 블록(1908)에서 코멘트가 그룹에 포스트된다. 예를 들어, 코멘트는 그룹의 다른 멤버들에게 포스트되어 멤버가 사진을 선호로 태그했음을 알린다. 멤버가 사진을 선택했고 그룹의 멤버들이 사진에 연관되어 있으므로 선호로 마킹된 사진에 관한 코멘트가 그룹의 멤버들에게 연관된 통신 장치(100)들에 제공된다.
- [0086] 도 20A는 예시된 실시예에 있어서 사진의 자막을 편집하는 방법의 순서도이다. 방법(2000)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(2000)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행된다. 방법(2000)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(2000)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(2000)을 설명하면서 참조한다. 도 20A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(2000)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(2000)은 블록(2002)에서 시작될 수 있다.
- [0087] 블록(2002)에서 선택을 선택하여 연관된 자막을 편집한다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 사진을 보고 선택할 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭하여 선택함으로써 멤버는 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 도시된 사진을 볼 수 있다. 사진을 선택하여 자막을 편집한 이후 방법(2000)이 블록(2004)으로 진행한다.
- [0088] 블록(2004)에서 "자막 편집" 옵션이 선택된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 선택함으로써, 멤버는 도 20B에 도시된 바와 같이 메뉴 목록이 표시되도록 할 수 있고 "자막 편집" 옵션을 선택할 수 있다. 표시할 메뉴 목록으로부터 자막 편집 옵션을 선택한 후 방법(2000)이 블록(2006)으로 진행한다.
- [0089] 블록(2006)에서 자막이 편집된다. 예를 들어 키보드(132)를 사용함으로써, 멤버가 도 20C에 도시된 바와 같이 새로운 자막을 입력 또는 편집할 수 있다. 자막이 편집된 이후 방법(2000)이 블록(2008)으로 진행한다.
- [0090] 블록(2008)에서 수정된 자막을 포함하는 사진이 그룹에 포스트된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함

으로써 멤버는 전송 옵션을 선택하여 사진 및 수정된 자막이 그룹에 제공될 수 있도록 한다. 다른 실시예에서 통신 장치(100)의 키보드 상에서 엔터 키를 침으로써 사진과 수정된 자막이 그룹에 제공될 수 있다. 멤버가 사진을 선택하고 그룹의 멤버는 사진에 연관되어 있으므로, 사진과 수정된 자막이 그룹의 멤버에 연관된 통신 장치(100)들에 제공된다.

- [0091] 도 21A는 예시된 실시예에 있어서 이전 코멘트를 삭제하는 방법의 순서도이다. 방법(2100)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에서, 방법(2100)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행될 수 있다. 방법(2100)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(2100)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(2100)을 설명하면서 참조한다. 도 21A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(2100)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(2100)은 블록(2102)에서 시작될 수 있다.
- [0092] 블록(2102)에서, 사진을 선택하여 이전 코멘트를 삭제할 수 있다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 사진을 보고 선택할 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭하여 선택함으로써 멤버는 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 도시된 사진을 볼 수 있다. 사진을 선택하여 자막을 편집한 이후 방법(2100)이 블록(2104)으로 진행한다.
- [0093] 블록(2104)에서 코멘트가 선택된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 코멘트를 선택할 수 있다. 코멘트를 선택한 이후, 방법(2100)이 블록(2106)으로 진행한다.
- [0094] 블록(2106)에서 "이전 삭제" 옵션이 선택된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버가 도 21B와 같이 메뉴 목록이 표시될 수 있도록 하여 "이전 삭제" 옵션을 선택할 수 있다. 메뉴 목록으로부터 이전 삭제 옵션을 선택함으로써 방법(2100)이 블록(2108)으로 진행한다.
- [0095] 블록(2108)에서 선택된 코멘트 이전의 코멘트가 삭제된다. 예를 들어, 선택된 코멘트 이전의 코멘트가 삭제되고 더 이상 사진과 연관되지 않는다. 따라서 어떤 사람이 사진에 접근하면, 삭제된 코멘트는 표시되지 않는다.
- [0096] 도 22A는 예시된 실시예에 있어서 사진을 삭제하는 방법의 순서도이다. 방법(2200)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에 있어서, 방법(2200)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행될 수 있다. 방법(2200)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(2200)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(2100)을 설명하면서 참조한다. 도 22A에 도시된 각 블록은 예시된 방법(2200)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(2200)은 블록(2202)에서 시작될 수 있다.
- [0097] 블록(2202)에서, 삭제를 위해 사진을 선택할 수 있다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 사진을 보고 선택할 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 썸네일 사진(1012)을 스크롤하고 이를 클릭하여 선택함으로써 멤버는 도 10에 도시된 사진 뷰어(1000)에 도시된 사진을 볼 수 있다. 사진을 선택하여 자막을 편집한 이후 방법(2200)이 블록(2204)으로 진행한다.
- [0098] 블록(2204)에서 "사진 삭제" 옵션이 선택된다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버가 도 22B와 같이 메뉴 목록이 표시될 수 있도록 하여 "사진 삭제" 옵션을 선택할 수 있다. 메뉴 목록으로부터 사진 삭제 옵션을 선택함으로써 방법(2200)이 블록(2206)으로 진행한다.
- [0099] 블록(2206)에서 삭제를 확인할 수 있다. 예를 들어, 멤버에게 삭제 확인을 요구할 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 삭제를 거부할 수 있고 방법(2200)이 그룹 홈 스크린으로 진행할 수 있다. 사진 삭제를 확인한 이후 방법(2200)이 블록(2208)으로 진행할 수 있다.
- [0100] 블록(2208)에서 사진이 삭제된다. 예를 들어, 멤버는 더 이상 사진에 접근하지 못하고 사진은 사진 뷰어(1000)에 표시되지 않는다.
- [0101] 도 23A는 예시된 실시예에 있어서 아이템과 아이템에 연관된 대화를 보관하는 방법의 순서도이다. 방법(2300)은 예시된 것이므로 방법을 실시하기 위한 다양한 방식들이 존재할 수 있다. 하나 이상의 실시예에 있어서, 방법(2300)은 아이템 관리 프로그램(259)에 의해 수행될 수 있다. 방법(2300)은 하나 또는 다양한 시스템의 조합에 의해 실행될 수 있다. 아래에 설명할 방법(2300)은 통신 장치(100) 및 도 1A, 1B 및 2에 예시된 통신 네트워크를 사용하여 수행될 수 있는데 이들 도면의 다양한 요소들을 예시된 방법(2300)을 설명하면서 참조한다. 도 23A

에 도시된 각 블록은 예시된 방법(2300)에서 실행되는 하나 이상의 프로세스, 방법 또는 서브루틴을 나타낸다. 예시된 방법(2300)은 블록(2302)에서 시작될 수 있다.

- [0102] 블록(2302)에서 "~로 전송" 옵션이 선택된다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 도 18B 또는 도 23B에 도시된 바와 같이 메뉴 목록이 표시되도록 할 수 있다. 예를 들어, 멤버가 사진을 전송하고 싶으면 멤버는 "~로 사진 전송" 옵션을 도 18B에 도시된 바와 같은 메뉴로부터 선택할 수 있다. 다른 실시예에서 멤버가 대화를 전송하고 싶으면, 멤버는 도 23B에 도시된 바와 같은 메뉴로부터 "~로 대화 전송" 옵션을 선택할 수 있다. "~로 전송" 옵션을 사용함으로써 멤버는 아이템, 예를 들어 사진, 대화, 연락처, 목록, 음성 메시지 등을 보관 또는 저장할 수 있다. 도시된 메뉴로부터 ~로 전송 옵션을 선택한 이후 방법(2300)이 블록(2304)으로 진행한다.
- [0103] 블록(2304)에서 아이템을 전송하기 위한 옵션이 선택된다. 예를 들어 일단 "~로 전송" 옵션이 선택되면, 도 23C에 도시된 바와 같은 다른 메뉴가 표시될 수 있다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 아이템(예를 들어, 사진, 대화, 연락처, 목록, 음성 메시지 등)을 전송하기 위하여 메뉴로부터 옵션을 선택할 수 있다. 예를 들어, 멤버는 아이템을 저장할 멤버에 연관된 이메일 주소로 아이템을 전송하기 위해 선택할 수 있다. 도시된 바와 같이 멤버는 이메일, 그룹 메시지, 메시지 연락처, MMS, PIN 또는 SMS를 통해 아이템을 전송할 수 있다. 표시할 메뉴 목록으로부터 수단을 선택한 후, 방법(2300)이 블록(2306)으로 진행한다.
- [0104] 블록(2306)에서 연락처 정보가 입력 또는 선택될 수 있다. 예를 들어 멤버는 연락처 정보(예를 들어 이메일 주소 또는 PIN)를 입력할 수 있고, 해당 분야에서 공지된 바와 같은 메뉴로부터 연락처 정보를 선택할 수 있으며 또는 이들의 조합을 수행할 수도 있다. 연락처 정보를 입력 또는 선택한 이후, 방법(2300)이 블록(2308)으로 진행한다.
- [0105] 블록(2308)에서 아이템이 전송된다. 예를 들어 통신 장치(100)는 아이템(예를 들어, 사진, 대화, 연락처, 목록, 음성 메시지 등)을 입력 또는 선택된 연락처 정보에 연관된 통신 장치(100) 각각에 전송할 수 있다.
- [0106] 도 24A - 24F는 예시된 실시예에 있어서 미리보기 애플릿의 화면을 나열한 것이다. 도 24A는 그룹 애플릿의 예시 화면을 나타낸다. 도시된 바와 같이 사용자는 두 그룹 즉 하나의 다른 멤버를 갖는 "IP Group"과 하나의 다른 멤버를 갖는 "Test Group"의 멤버이다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 사용자는 그룹 예를 들어 "Test Group"을 선택할 수 있다. 도 24B는 "Test Group"의 메인 또는 홈 스크린의 예시 화면이다. 도 24C는 하이라이트 된 미리보기 애플릿의 예시 화면이다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용하여, 사용자는 미리보기 애플릿 상으로 포인터를 위치시킬 수 있거나 미리보기 애플릿을 선택할 수 있다. 도 24D는 미리보기 애플릿이 선택된 이후의 예시 화면 예를 들어 그룹 활동 애플릿의 홈 스크린을 나타낸다. 미리보기 애플릿(506a)은 사용자가 메시지를 작성하거나, 음성 노트를 녹음하거나, 메시지를 리뷰하거나 또는 이들의 조합 기능을 수행하도록 할 수 있다. 홈 스크린은 상이한 쓰레드 예를 들어 메시지 쓰레드, 사진 쓰레드 및 음성 노트 쓰레드를 표시할 수 있다. 도시된 바와 같이 사진 쓰레드 예를 들어 "I'm TIM HAWKES" 쓰레드 및 "Lisa" 쓰레드 아래에 하나의 메시지 쓰레드가 있다. Lisa 쓰레드에 연관된 아이콘 예를 들어 붉은 별 표시는 새로운 메시지가 쓰레드에 포스팅되었음을 나타낸다. 사용자는 메시지 작성 아이콘을 선택하여 메시지를 작성할 수 있거나, 녹음 아이콘을 선택하여 음성 노트를 녹음할 수 있거나, 쓰레드를 선택하여 표시된 쓰레드를 오픈할 수도 있다. 도 24E는 하이라이트 된 "새 음성 노트 녹음" 애플릿의 예시 화면이다. 예를 들어, 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 사용자는 음성 노트 애플릿 녹음 상에 포인터를 위치시킬 수 있거나 새 음성 녹음 애플릿을 선택할 수 있다. 도 24F는 선택된 쓰레드의 예시 화면이다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 사용자는 "I'm TIM HAWKES" 쓰레드를 선택할 수 있다. 이 쓰레드는 이하에서 다른 일련의 화면을 통해 설명할 "Cottage"라는 제목의 사진을 포함할 수 있다.
- [0107] 도 25A - 25I는 예시된 실시예에 있어서 사진에 연관된 일련의 화면(2500)이다. 도 25A는 예시된 사진 예를 들어 도 24F에 표시된 바와 같은 "사진 추가: "cottage"" 쓰레드로부터의 사진을 나타낸다. 처음에 사진은 도 25B에 도시된 것처럼 하나 이상의 사진이 오버레이되어 표시될 수 있다. 도 10 및 26G는 다수 사진이 오버레이 된 사진을 나타낸다. 정해진 기간이 지난 후에 오버레이가 사라질 수 있다. 도 25A 및 25B는 "Cottage"로 제목이 표시되고 "About an hour ago"라는 코멘트가 달린 사진을 나타낸다. 도 25C에 도시된 바와 같이, 멤버는 메뉴가 표시되게 할 수 있으며, 예를 들어 멤버는 메뉴 목록이 표시되게 할 수 있다. 도시된 바와 같이 "사진 토론" 옵션이 하이라이트 되어있다. 도 25D는 멤버가 사진 예를 들어 "cottage" 사진에 연관된 코멘트를 입력하도록 하는 화면이다. 코멘트 박스에 멤버는 코멘트 "Nice Picture. Where was it taken?"을 입력할 수 있다. 코멘트는 그룹의 멤버에 예를 들어 장치의 리턴키를 침으로써 전송될 수 있다. 도 25E는 포스팅 된 코멘트를 나타내는 예

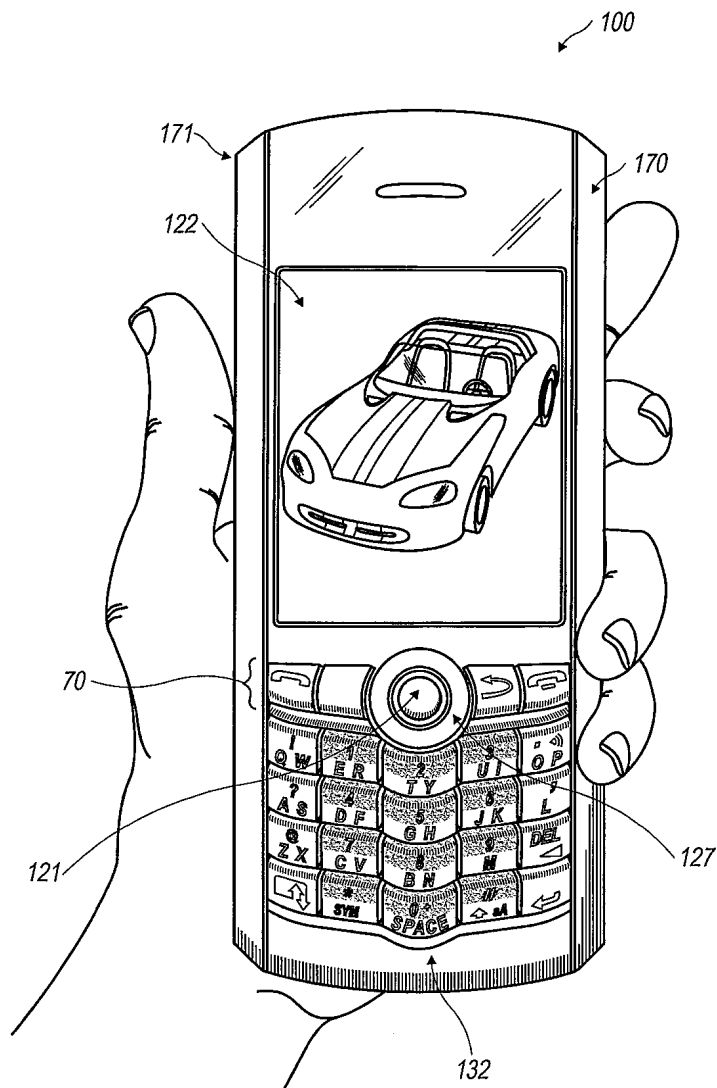
시 화면이다. 도 25F는 새로운 코멘트 "Nice Picture. Where was it taken?"를 구비한 쓰레드의 예시 화면이다. 도시된 바와 같이 Lisa는 마지막 코멘트를 입력했고 아이콘 예를 들어 대화구름 모양이 그녀가 새로운 아이콘을 추가했음을 나타낸다. 도 25G는 Cottage 사진과 아이콘 예를 들어 대화구름 모양을 나타내는데 이는 코멘트가 사진에 추가되었음을 표시한다. 도시된 바와 같이 표시된 사진 및 오버레이는 각각 대화구름 아이콘을 포함한다. 도 25H는 코멘트가 사진 쓰레드에 추가되었음을 표시하는 아이콘 예를 들어 대화구름 아이콘을 포함하는 사진 쓰레드를 포함하는 미리보기 홈 스크린을 나타낸다. 도 25I는 코멘트를 포함하는 사진 쓰레드를 나타낸다. 도시된 바와 같이 멤버 "I'm TIM HAWKES"가 Lisa의 질문/코멘트에 응답했고 사진이 "Port Sydney - right by Huntsville."에서 촬영되었다고 답했음을 알 수 있다.

[0108] 도 26A - 26N은 사진 리뷰를 위한 일련의 화면(2600)을 나타낸다. 도 26A는 그룹 예를 들어 Test Group에 새로운 알림 예를 들어 코멘트 또는 메시지가 있음을 알리는 아이콘 예를 들어 붉은 별 아이콘을 구비한 통신 장치(100)의 홈 스크린을 나타낸다. 도 26B는 그룹 애플릿의 예시 화면을 나타낸다. 도시된 바와 같이 통신 장치의 사용자는 IP Group과 Test Group의 멤버인데 Test Group은 그룹에 새로운 알림을 나타내는 아이콘, 붉은 별 모양, 을 포함한다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 Test Group을 선택할 수 있다. 도 26C는 그룹 사진 섹션에 새로운 행위가 있음을 나타내는 아이콘 예를 들어 붉은 별 모양을 구비한 Test Group을 위한 홈 스크린의 예시이다. 도 26D는 하이라이트 된 사진 애플릿의 예시 화면이다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 이용하여 사용자는 사진 애플릿 상에 포인터를 둘 수 있거나 사진 애플릿을 선택할 수 있다. 도 26E는 사진 애플릿에 대한 홈 스크린을 나타낸다. 도시된 바와 같이 3개의 최근 사진들이 포스팅되어 있는데 맨 위 사진은 새로운 코멘트가 추가되었음을 알리는 아이콘 예를 들어 대화구름 모양을 포함하고 있다. 도 26F는 화면을 아래로 스크롤 한 이후의 홈 스크린을 나타낸다. 사용자는 사진 중 임의의 것을 선택할 수 있는데, "Cottage" 및 "Yesterday was sweet!" 사진은 각 사진에 연관된 새로운 코멘트가 있음을 알리는 아이콘을 구비한다. 도 26G는 다수의 사진이 오버레이된 "Cottage" 사진을 나타낸다. 일정 시간 후에 오버레이는 사라질 수 있다. 도 26H는 오버레이가 없는 "Cottage" 사진을 나타낸다. 도 26I는 "Yesterday was sweet!"라는 자막을 포함하고 다수의 사진이 오버레이된 사진을 나타낸다. 도 26J는 "Yesterday was sweet!"라는 자막을 포함하되 오버레이는 포함하지 않는 사진을 나타낸다. 도 26G 및 26I에서 오버레이는 어떤 사진이 사진에 연관된 새로운 코멘트를 가지는지 표시하는 아이콘을 포함한다. 도 26K는 미리보기 애플릿이 하이라이트 된 Test Group에 대한 홈 스크린의 예시이다. 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써, 멤버는 미리보기 애플릿을 선택할 수 있다. 도 26L은 미리보기 애플릿에 연관된 메시지를 나타낸다. 도시된 바와 같이 세 개의 쓰레드가 있는데 이중 맨 위의 쓰레드는 *를 구비한 표시자와 사진 쓰레드에 대한 "I'm TIM HAWKES"에 의한 새로운 코멘트인 "Ghosts? Aawweessoommeeee."를 나타내는 대화구름을 포함한다. 본 예시에서 읽지 않은 코멘트는 볼드체로 표시된다. 도 26M은 선택된 쓰레드 예를 들어 맨 위의 쓰레드에 연관된 사진을 나타낸다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용하여 멤버는 쓰레드를 선택할 수 있다. 도 26N은 쓰레드에 연관된 사진을 나타낸다. 예를 들어 내비게이션 도구(127)를 사용함으로써 멤버는 도 26M에 도시된 바와 같이 "사진 오픈" 아이콘을 선택할 수 있다.

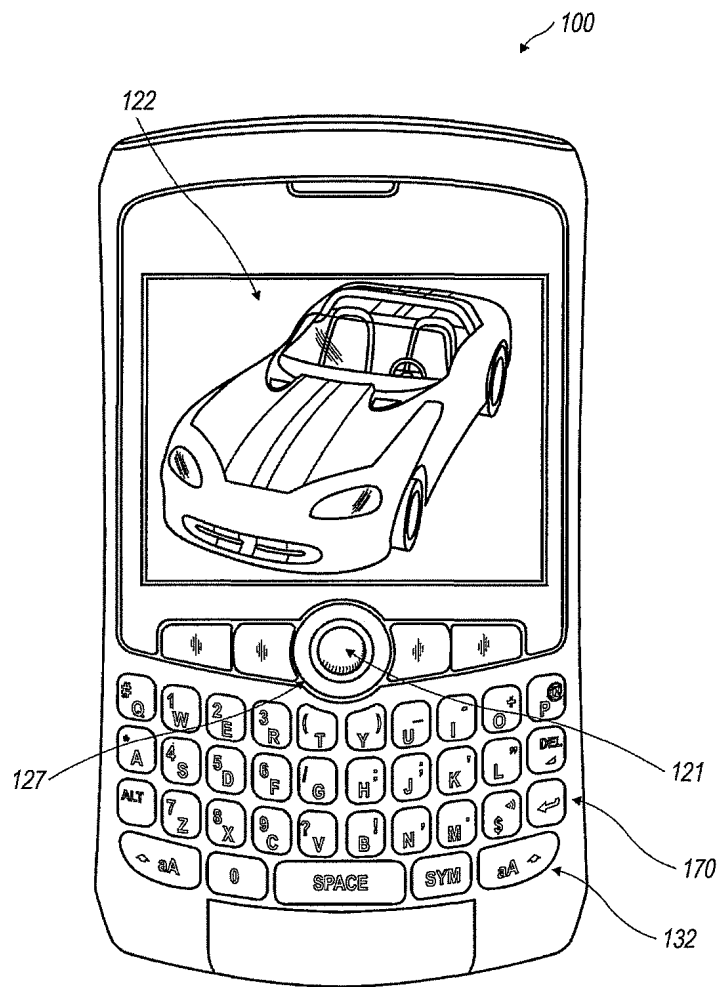
[0109] 앞서 첨부한 도면을 참고하여 다양한 바람직한 실시예에 대하여 설명하였다. 그러나 청구범위에 기재된 본 발명의 권리 범위 내에서 그에 대한 다양한 변형과 수정이 가능함은 물론 추가적인 실시예도 가능함은 자명하다. 명세서 및 도면은 제한을 위한 것이 아니라 설명을 위한 것으로 이해해야 한다.

도면

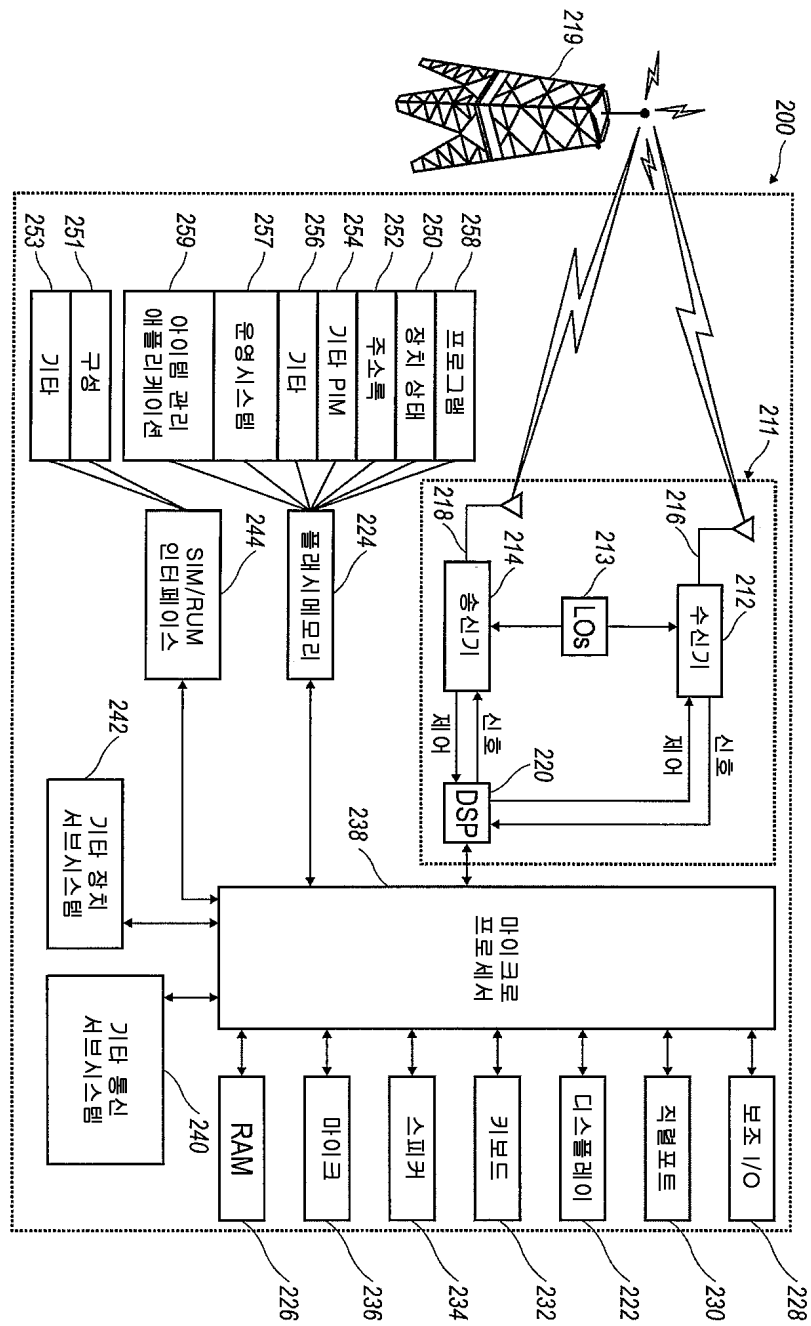
도면1a



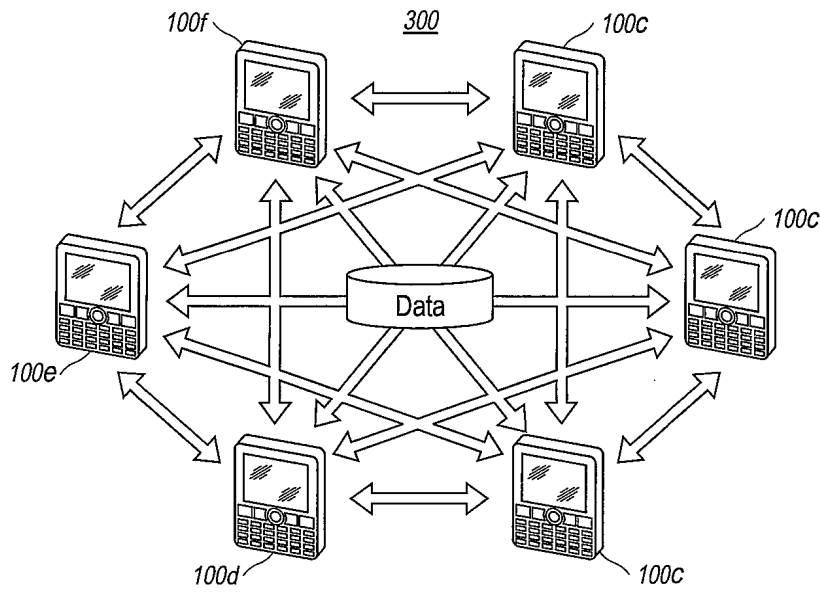
도면1b



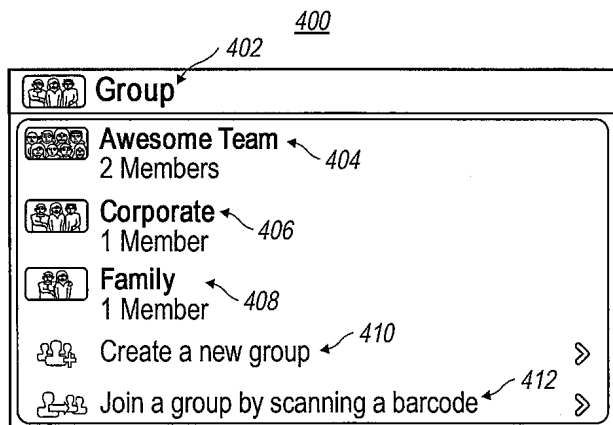
도면2



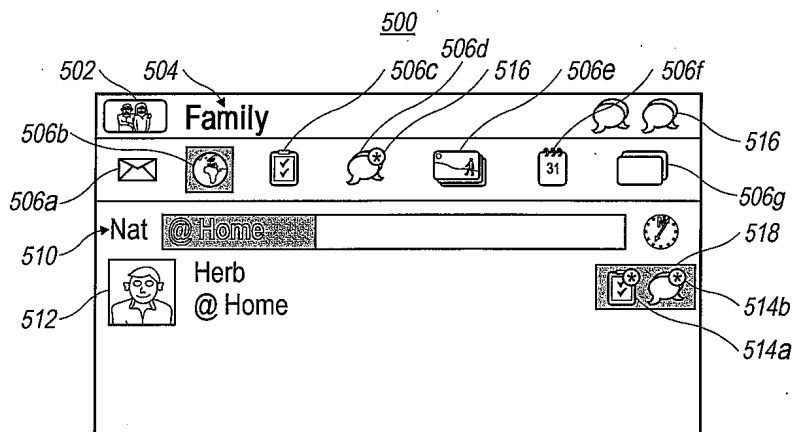
도면3



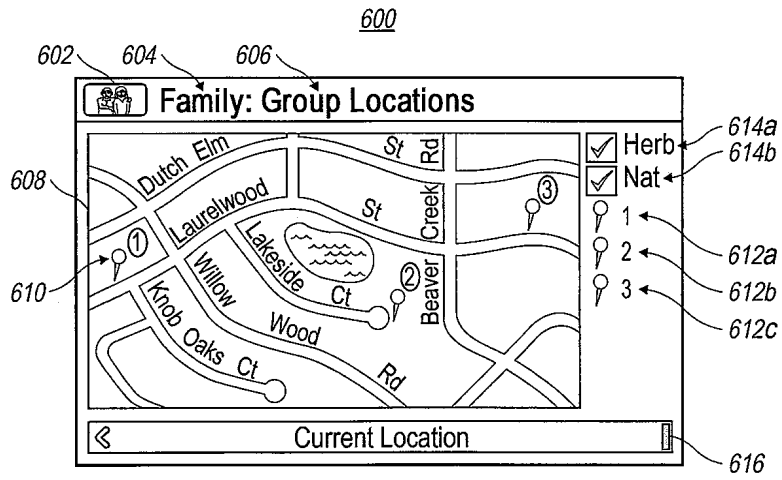
도면4



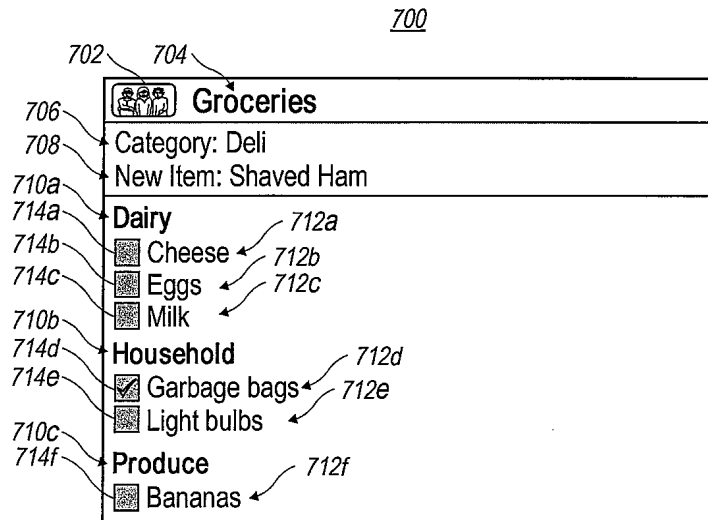
도면5



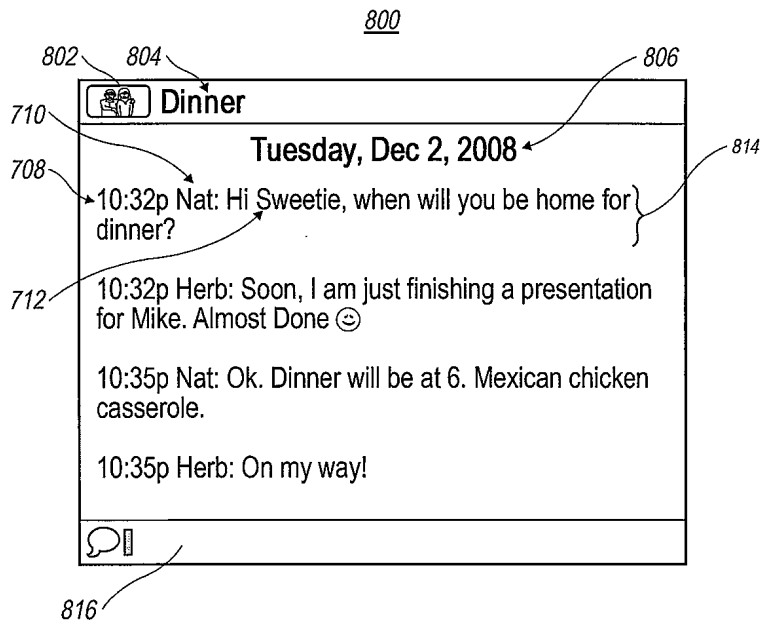
도면6



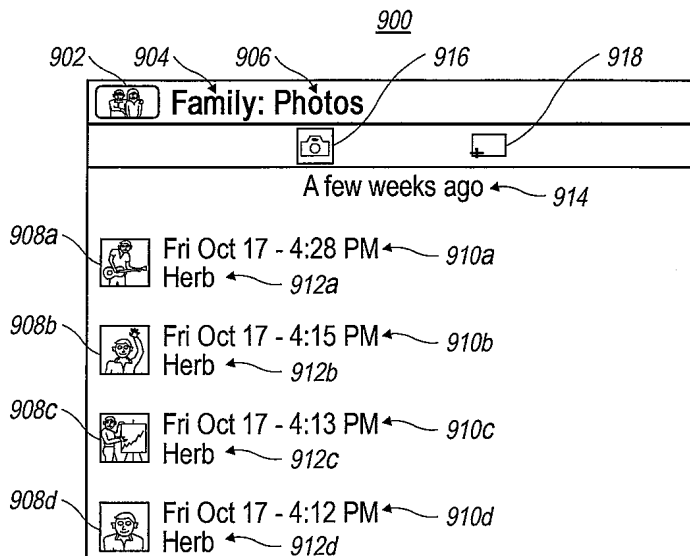
도면7



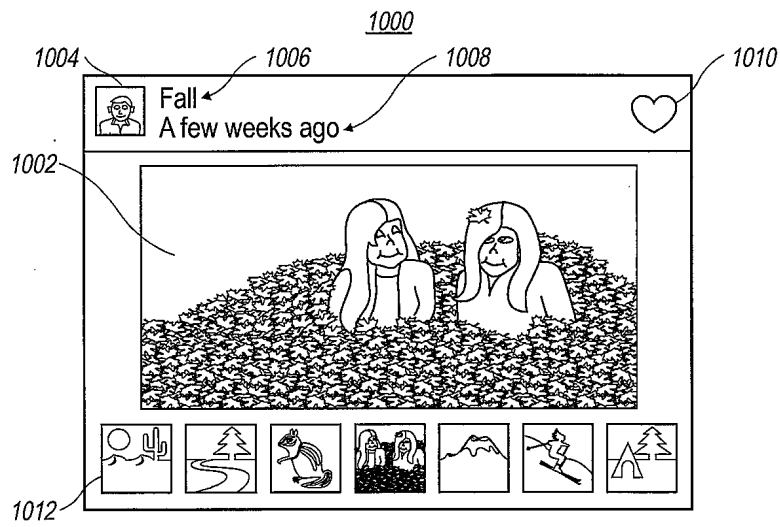
도면8



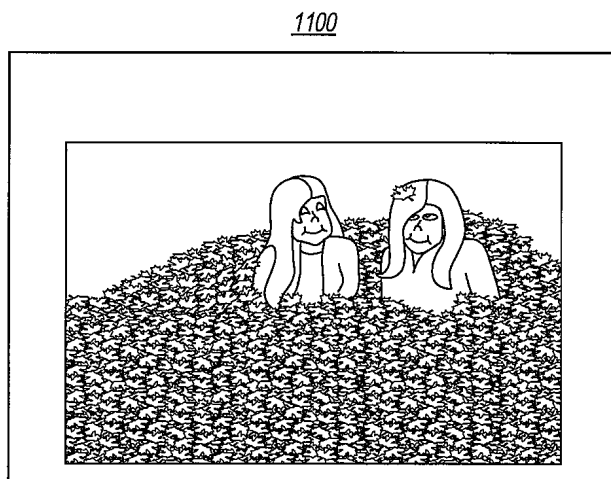
도면9



도면10



도면11



도면12

1200

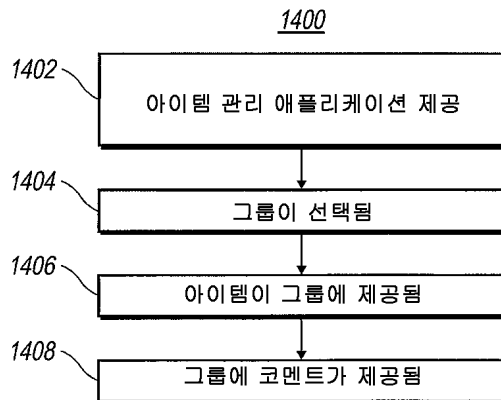
Feb 15, 2009	1:56p
Sun, Feb 15, 2009	
9:00a - 10:00a Lunch with Jen (Romanos)	
6:00p - 7:00p Read over texts	
Mon, Feb 16, 2009	
8:38p - 9:38p Squash Game (Goodlife)	
Tue, Feb 17, 2009	
12:17a - 1:17a Meeting with Dan (Room 256)	

도면13

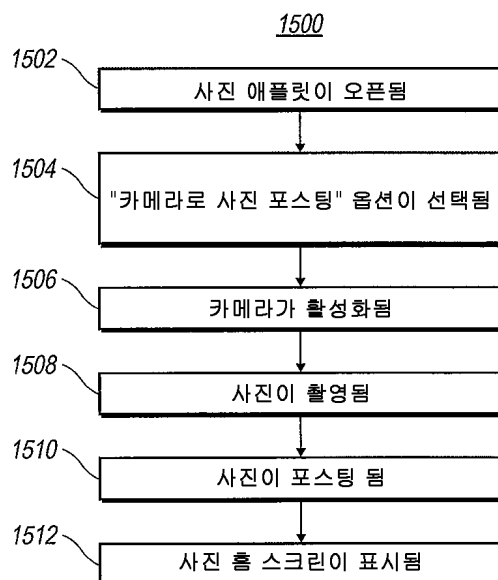
1300

Find: <input type="text"/>
Add Contact:
911 - Emergency
Dad
Mom
Neighbor's House

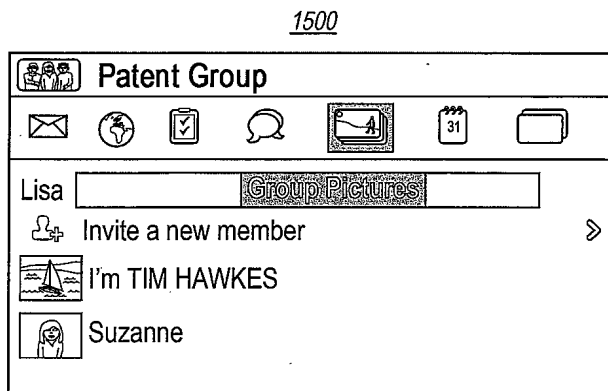
도면14



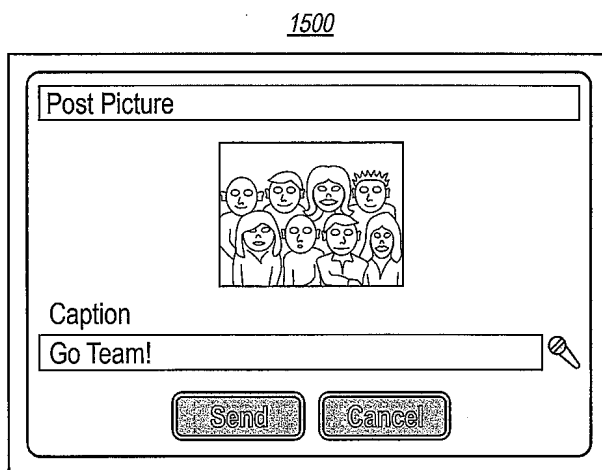
도면15a



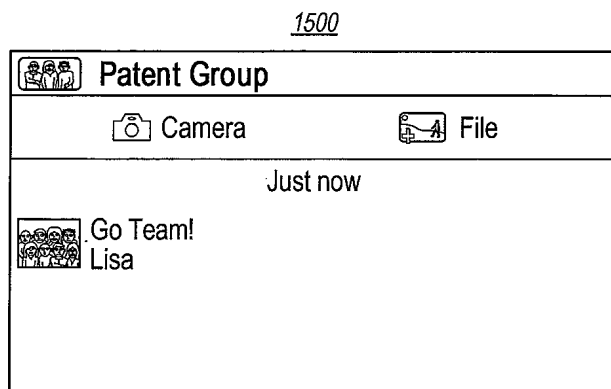
도면15b



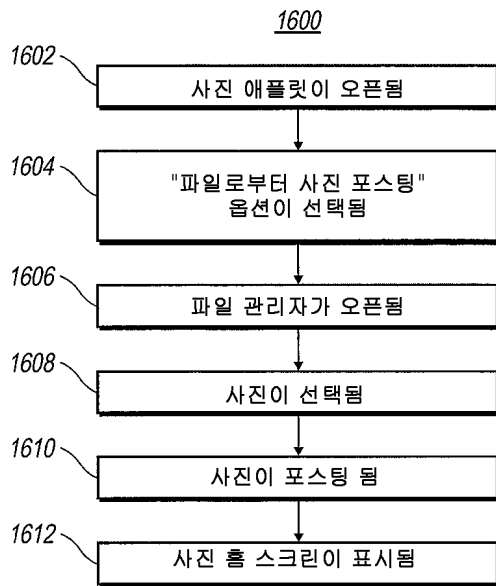
도면15c



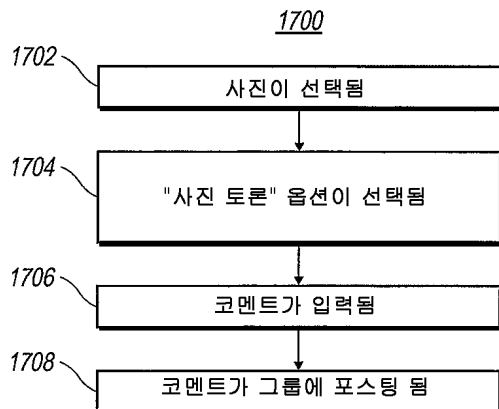
도면15d



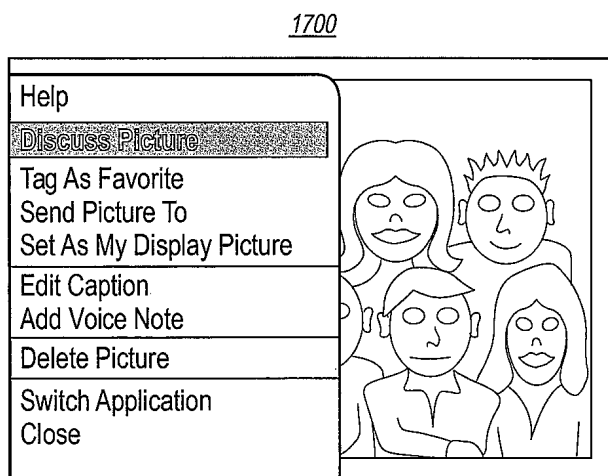
도면16



도면17a




도면17b





도면17c

1700

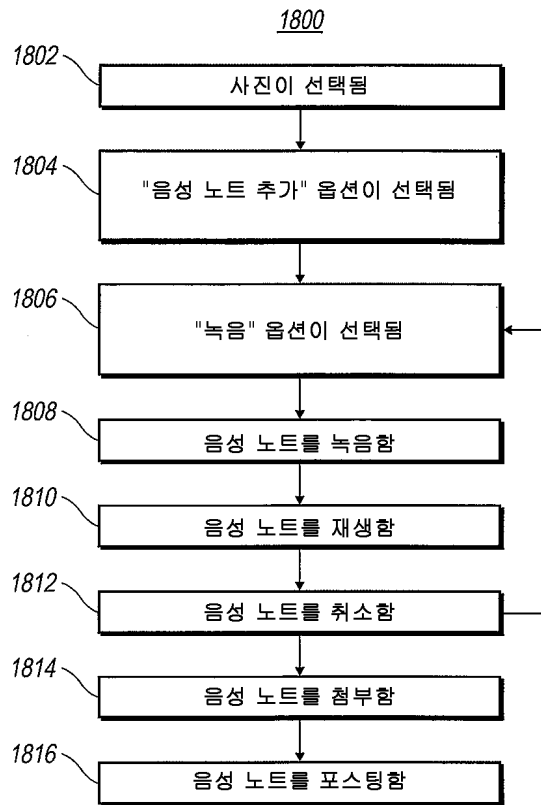
 Go Team!
What a great looking Bunch! <input type="text"/>

도면17d

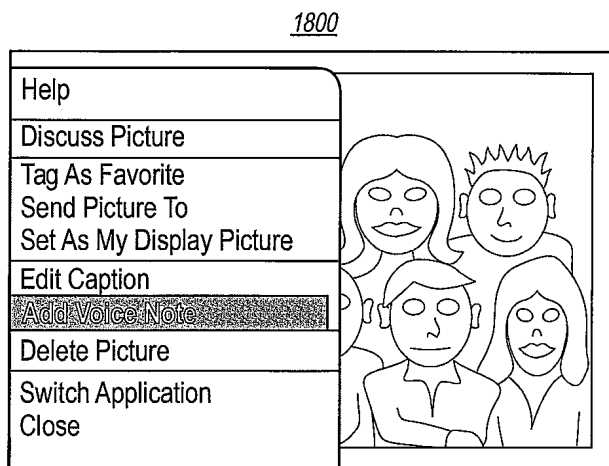
1700

 Go Team!
Fri, Feb 13, 2009
 5:07p Lisa: What a great looking bunch!
<input type="text"/>

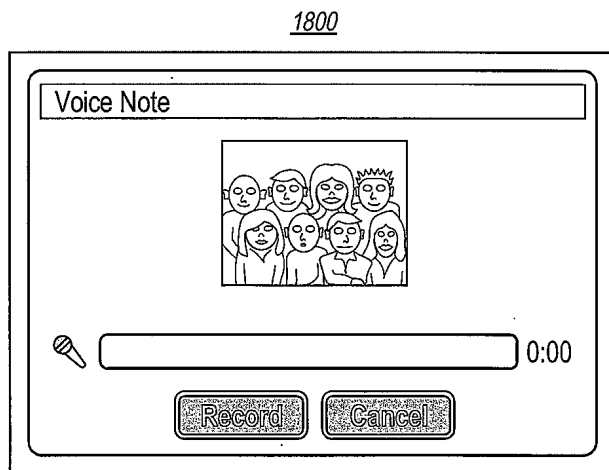
도면18a



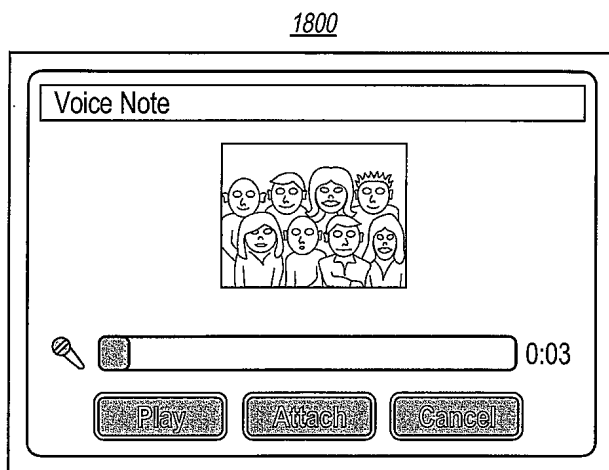
도면18b



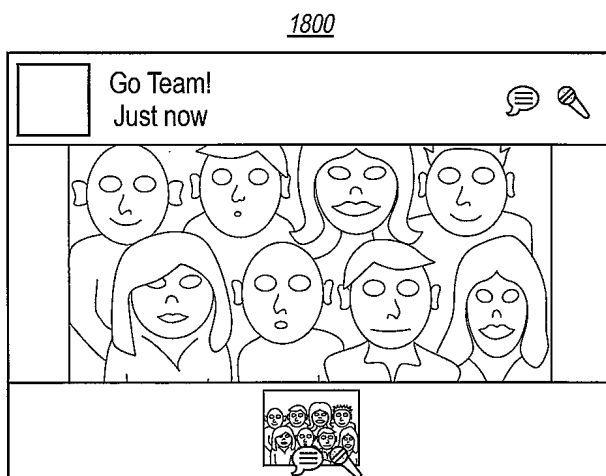
도면18c



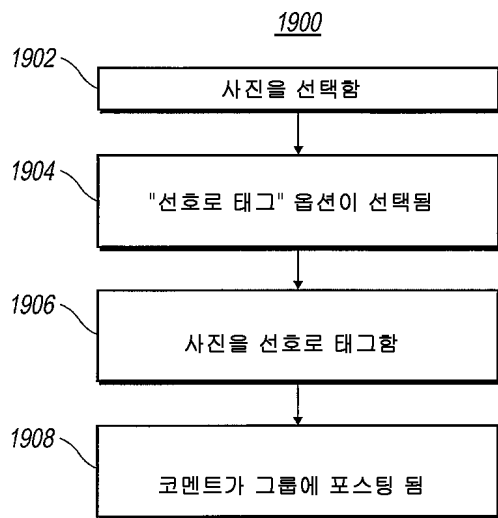
도면18d



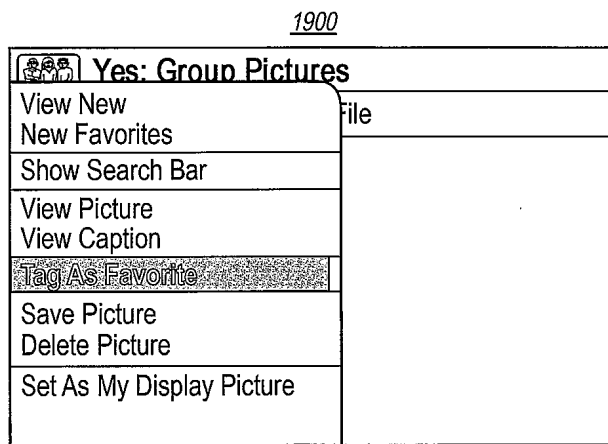
도면18e



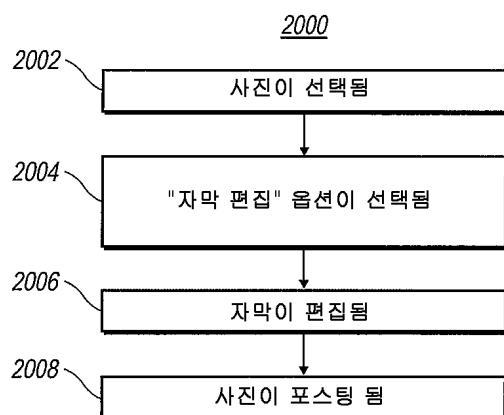
도면19a



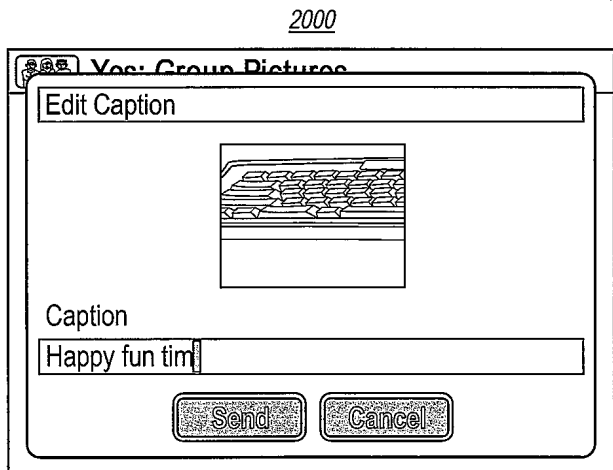
도면19b



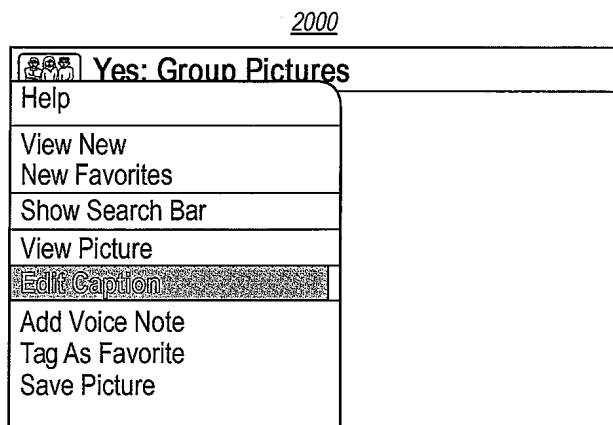
도면20a



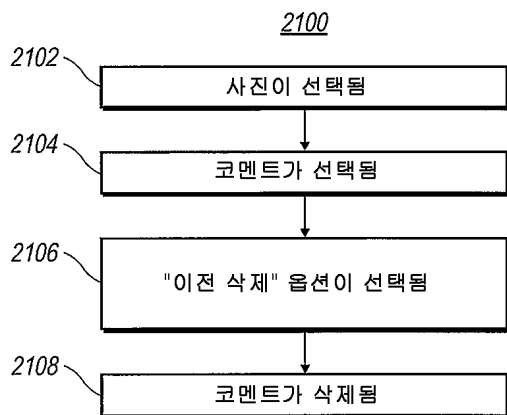
도면20b



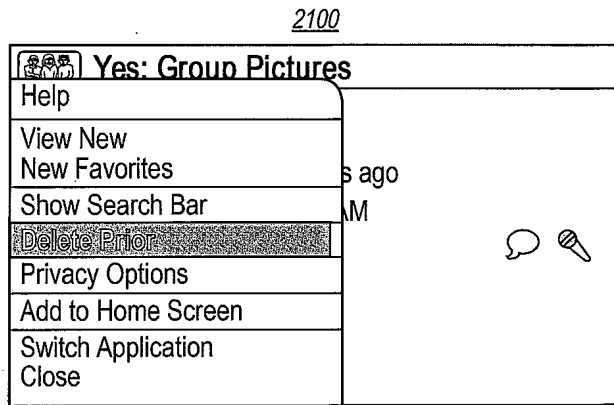
도면20c



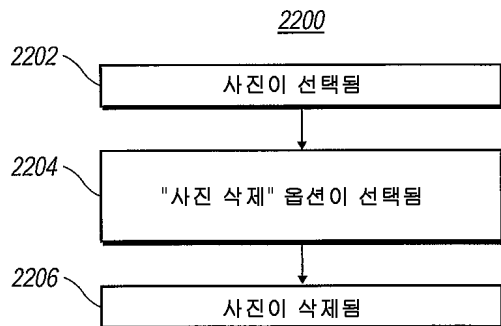
도면21a



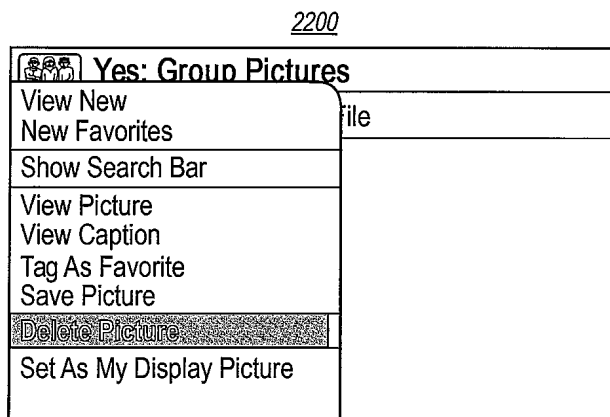
도면21b



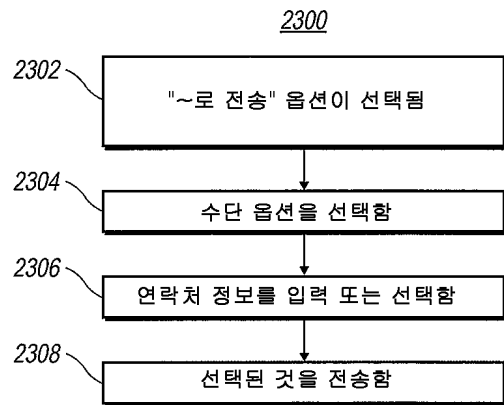
도면22a



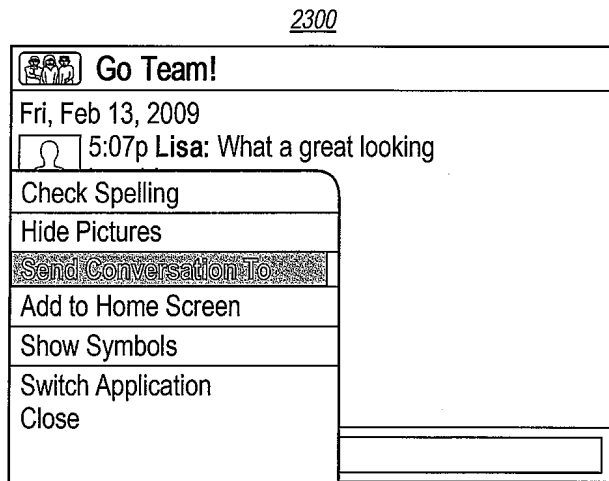
도면22b



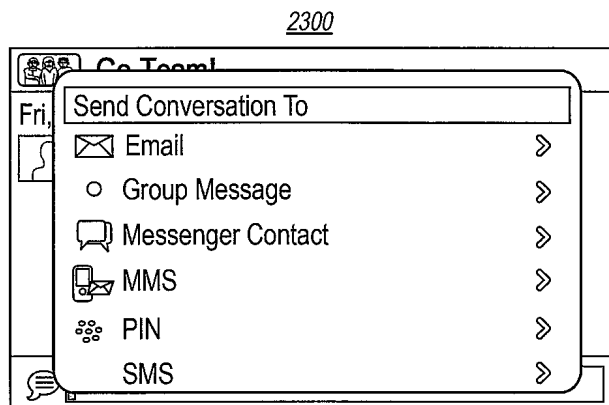
도면23a



도면23b

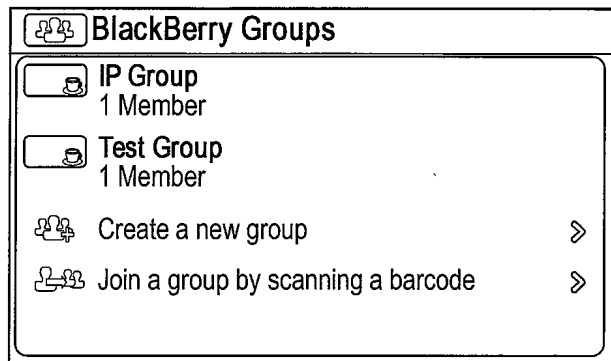


도면23c



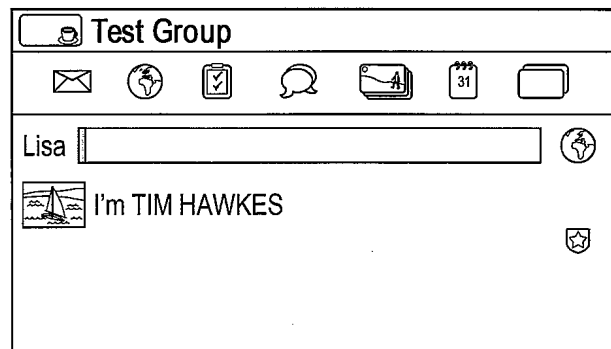
도면24a

2400



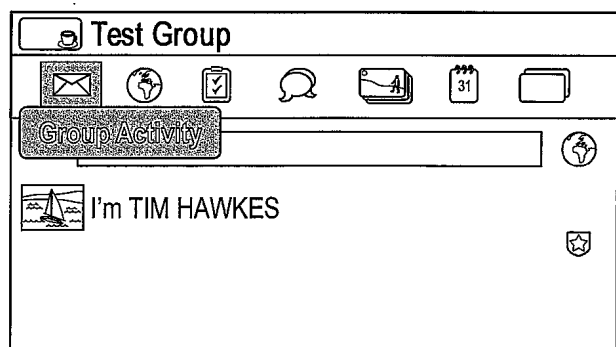
도면24b

2400



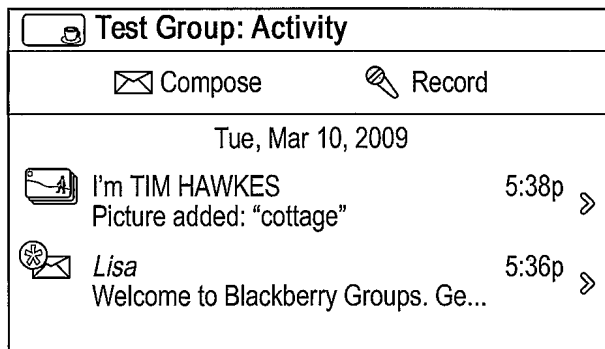
도면24c

2400



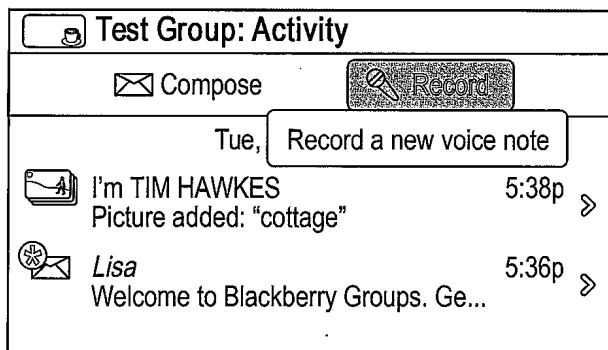
도면24d

2400



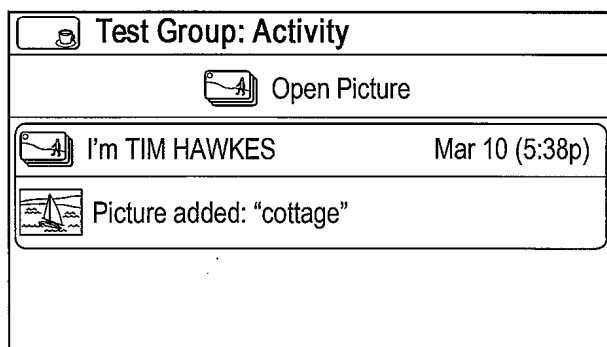
도면24e

2400



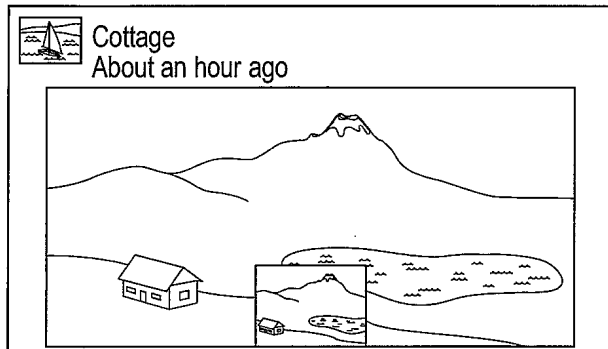
도면24f

2400



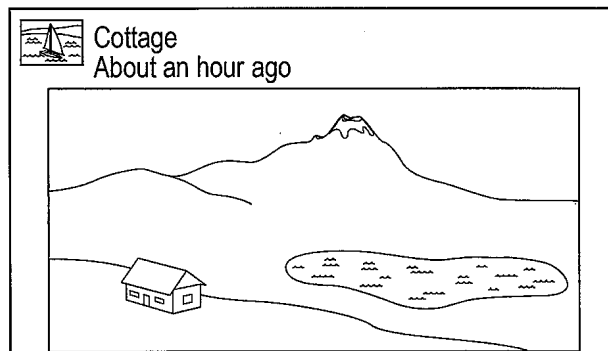
도면25a

2500



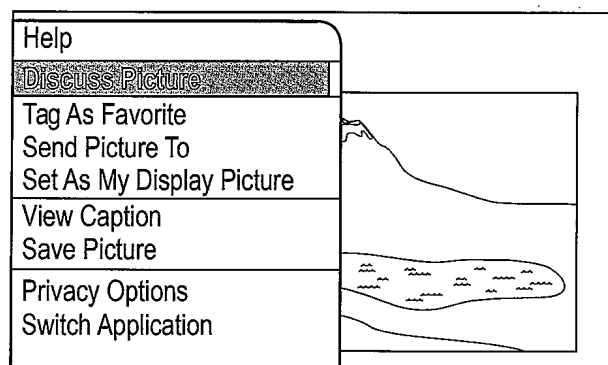
도면25b

2500



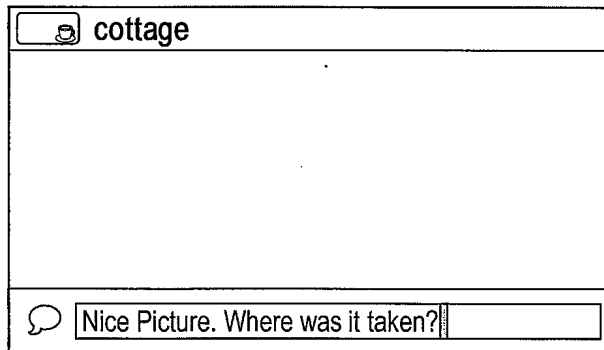
도면25c

2500



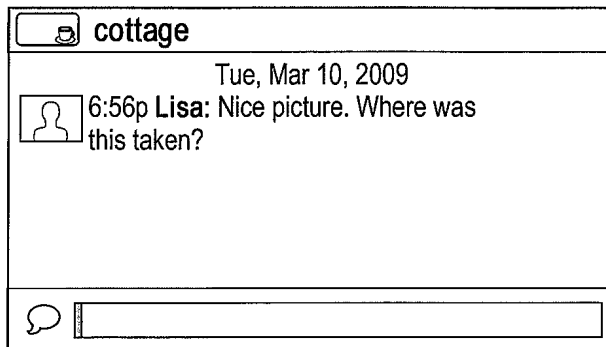
도면25d

2500



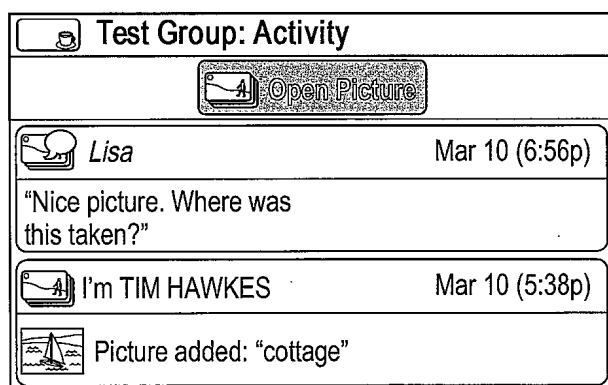
도면25e

2500



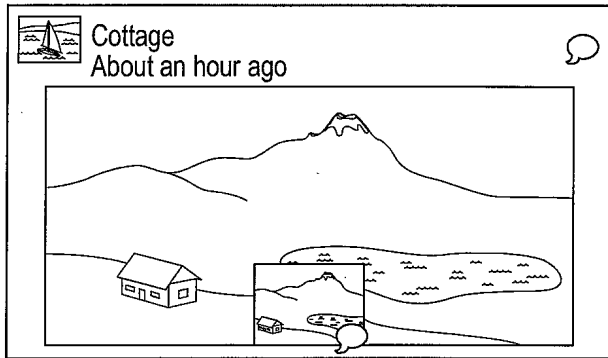
도면25f

2500



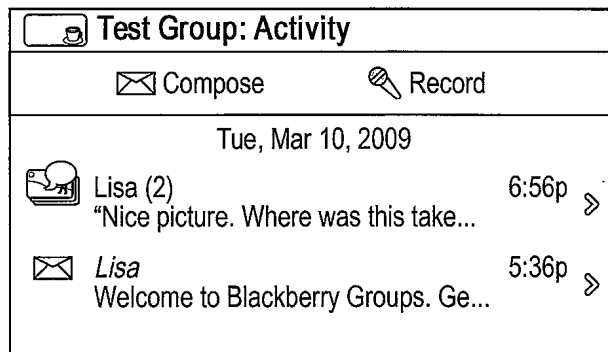
도면25g

2500



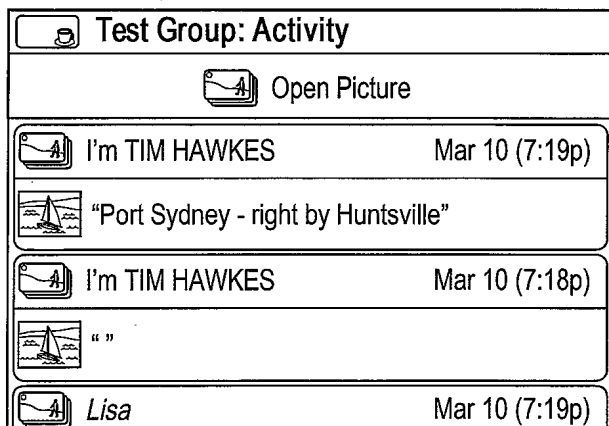
도면25h

2500

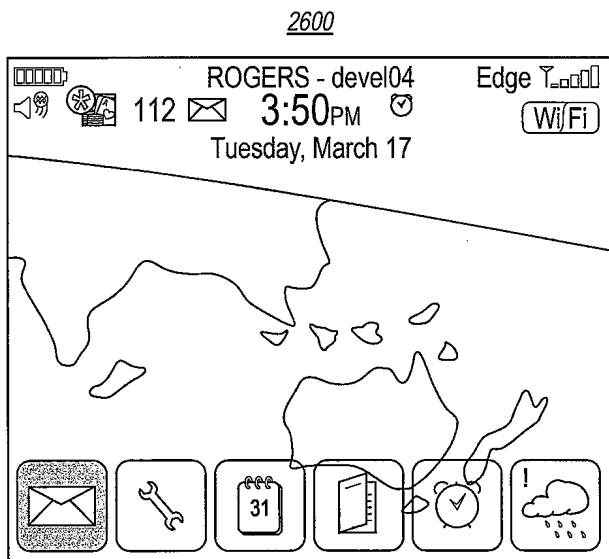


도면25i

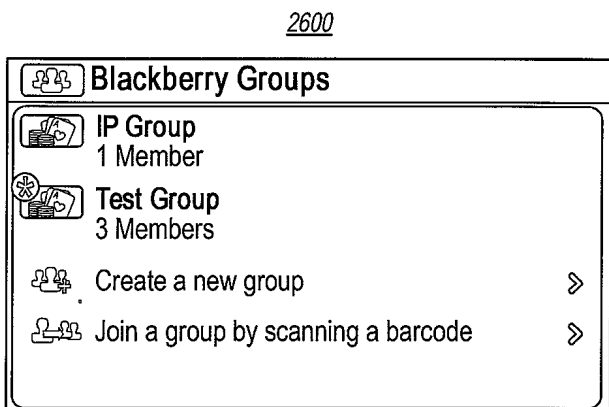
2500



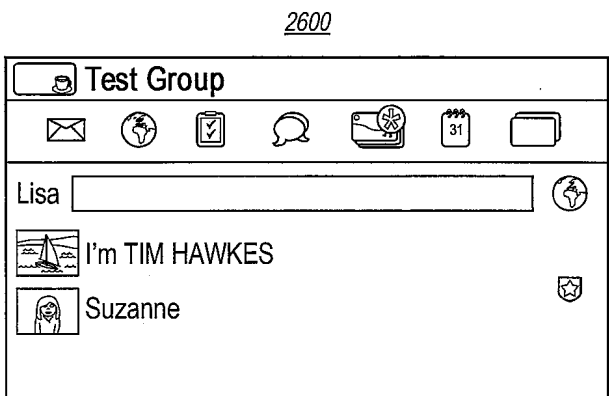
도면26a



도면26b

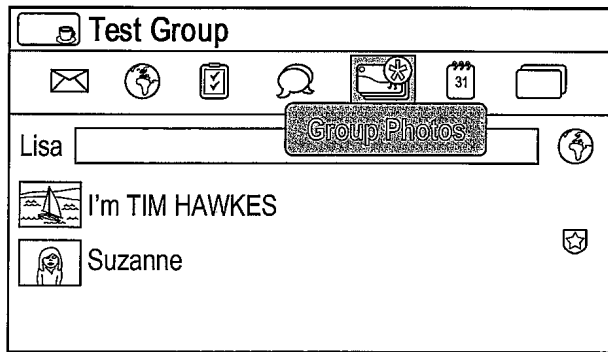


도면26c



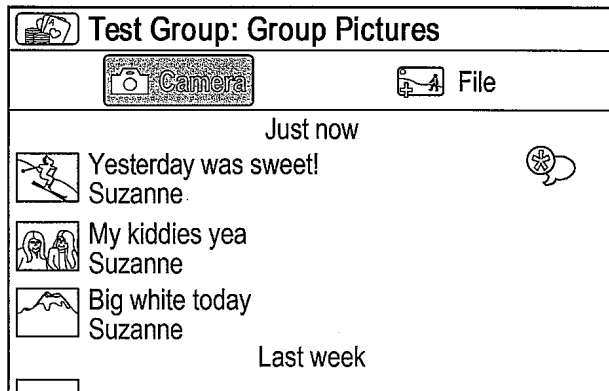
도면26d

2600



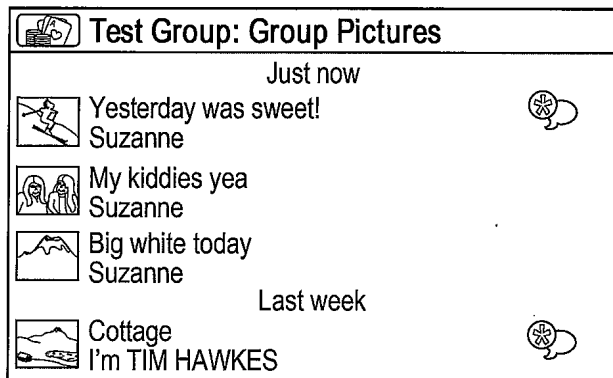
도면26e

2600



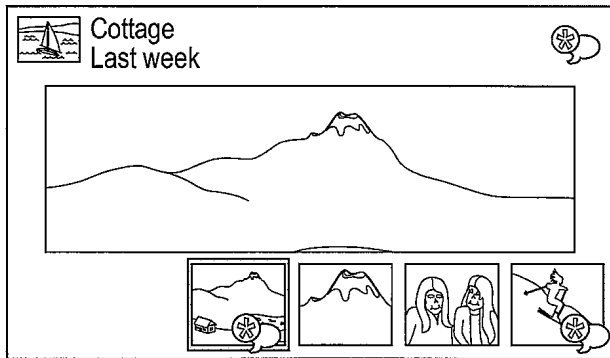
도면26f

2600



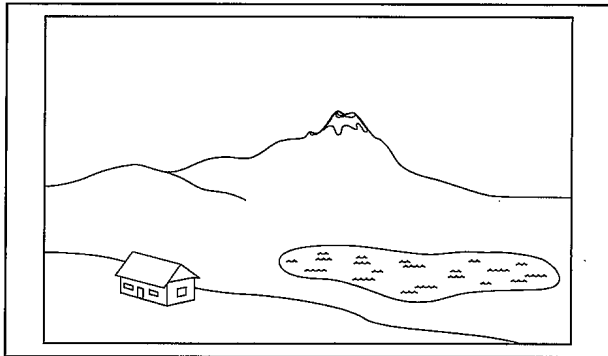
도면26g

2600



도면26h

2600



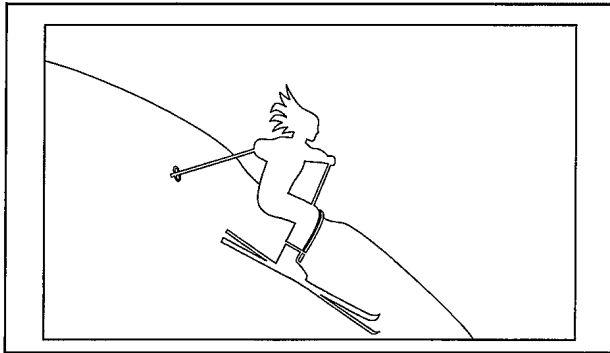
도면26i

2600



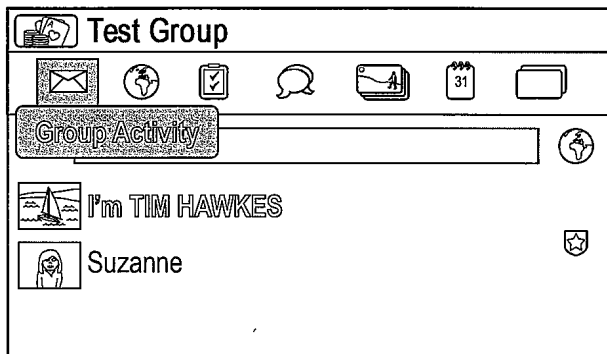
도면26j

2600



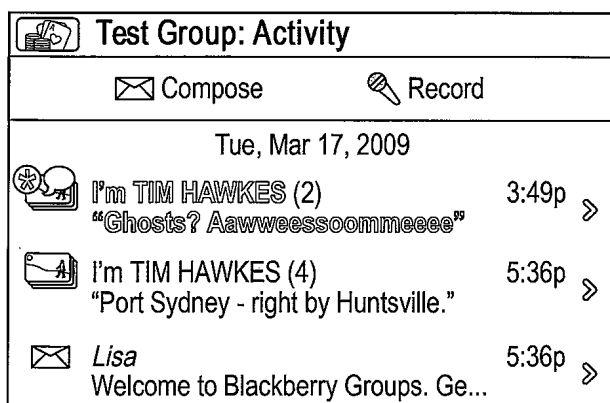
도면26k

2600



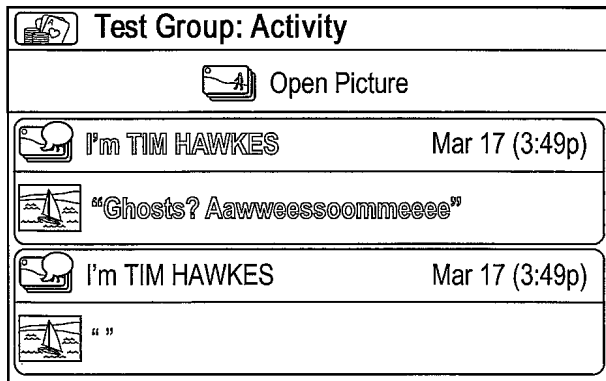
도면26l

2600



도면26m

2600



도면26n

2600

