(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0121387
(43) 공개일자 2014년10월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04N 21/41 (2011.01) *H04N 21/45* (2011.01)
H04N 21/4788 (2011.01) *G06F 3/14* (2006.01)
H04N 21/454 (2011.01) *H04N 21/81* (2011.01)
(21) 출원번호 10-2014-7017549
(22) 출원일자(국제) 2012년12월27일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2014년06월25일
(86) 국제출원번호 PCT/US2012/071813
(87) 국제공개번호 WO 2013/103580
국제공개일자 2013년07월11일
(30) 우선권주장
61/584,134 2012년01월06일 미국(US)

(71) 출원인
톰슨 라이센싱
프랑스 92130 이씨레뮬리노 루 잔다르크 1-5
(72) 발명자
왈커 마크 르로이
미국, 캘리포니아 91384, 케스테익, 캠브릿지 애비뉴 30027
(74) 대리인
문경진, 김학수

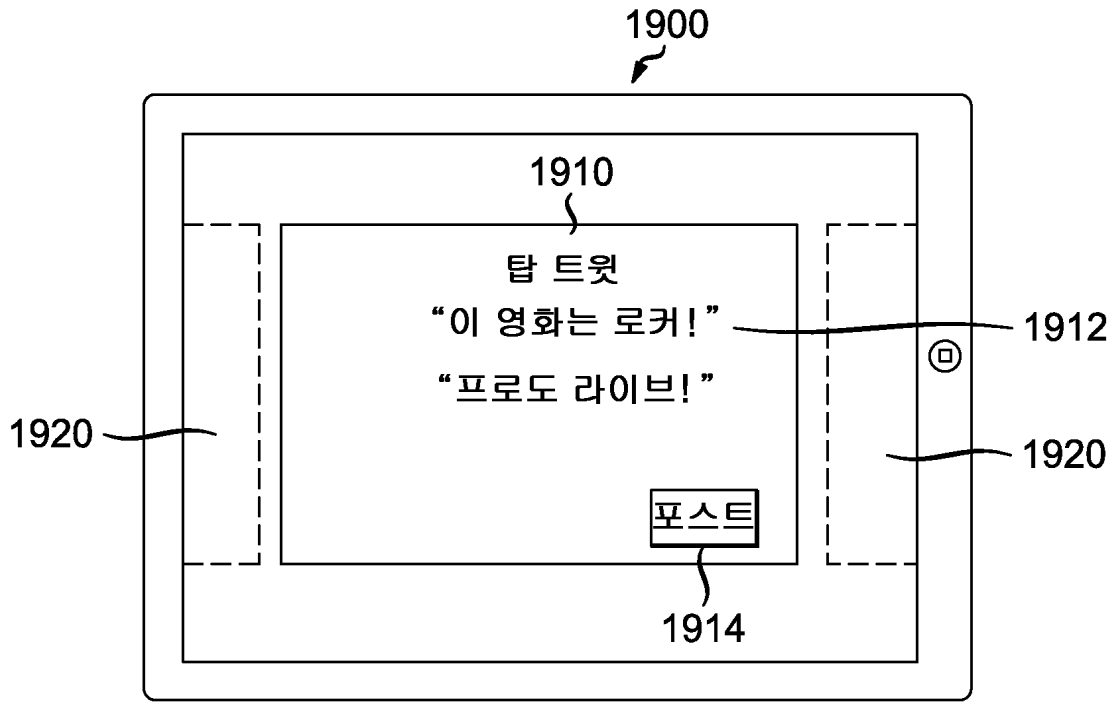
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 **제 1 스크린의 콘텐츠에 동기된 제 2 스크린에 사회적 메시지의 디스플레이를 제공하기 위한 방법 및 시스템**

(57) 요 약

본 개시사항은 사회적 메시지를 큐레이트(curates)하여 제 2-스크린 응용에 적합한 타이밍으로 사용자에게 제공하는 접근 방식을 제공하지만, 완전히 사회적 메시징 관점에 초점을 맞출 수 없다. 이는 보너스 콘텐츠, 트리비어(trivia) 및 광고와 같은 미디어 경험의 다른 관점으로 사회적 메시징을 통합하려는 제 2-스크린 응용이 바람직할 때 유용하다.

대 표 도 - 도19



특허청구의 범위

청구항 1

제 1 스크린의 콘텐츠에 관련된 사회적 메시지의 컬렉션을, 제 1 스크린의 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린에 제공하는 방법으로서, 방법은,

제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하는 단계;

하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하는 단계; 및

제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

모니터링되는 사회적 미디어는 트위터인, 방법.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

처리하는 단계는 메시지가 재전송된 회수 또는 시간에 기초하여 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

모니터링되는 사회적 미디어는 페이스북인, 방법.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

처리하는 단계는 메시지가 수신한 코멘트에 기초하여 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

처리하는 단계는 하나 이상의 메시지가 사용자에 어드레스되는지의 여부에 기초하여 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

제공하는 단계는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠와 동기화되는 이벤트의 타임 라인에서 한 이벤트로서 컬렉션을 제공하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 8

제 1 항에 있어서,

모니터링하는 단계는 원격으로 수행되는, 방법.

청구항 9

제 1 항에 있어서,

제공된 컬렉션의 하나 이상의 관련 메시지에 관한 사회적 메시지를 전송할 수 있는 능력을 제공하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 10

제 2 스크린 디바이스로서,

콘텐츠를 디스플레이하도록 구성된 스크린;

데이터를 저장하기 위한 저장 장치; 및

제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하고, 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하며, 제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하도록 구성된 프로세서를 포함하는, 제 2 스크린 디바이스.

청구항 11

제 10 항에 있어서,

무선 통신을 위한 무선 네트워크 인터페이스를 더 포함하는, 제 2 스크린 디바이스.

청구항 12

제 10 항에 있어서,

프로세서는 사회적 미디어에 대한 액세스를 제공하도록 더 구성되는, 제 2 스크린 디바이스.

청구항 13

제 10 항에 있어서,

제 2 스크린 디바이스는 터치스크린 디바이스를 포함하는, 제 2 스크린 디바이스.

청구항 14

명령어를 포함하는 기계 판독 가능한 매체로서,

기계 판독 가능 매체는, 실행될 때, 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하는 단계; 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하는 단계; 및 제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하는 단계를 포함하는, 기계 판독 가능한 매체.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 출원은 본 명세서에 전체적으로 참고로서 포함되어 있는 2012년 1월 6일자 미국 출원된 미국 가특허 출원 번호 제 61/584,134 호의 우선권을 주장한다.

[0002] 또한, 본 출원은, 발명의 명칭이 "제 2 스크린의 콘텐츠를 동기화하기 위한 방법 및 시스템", "제 1 스크린의 콘텐츠에 관련된 사회적 메시지의 제 2 스크린에 그래픽 표현을 제공하기 위한 방법 및 시스템", "콘텐츠 타임라인과 사회적 메시지를 동기화하기 위한 방법 및 시스템", "제 2 스크린에 대안 뷰 재생", 및 "사회적 메시지에 기초하여 제 2 스크린에 동적 광고를 제공하기 위한 방법 및 시스템"인 출원들과 관계가 있으며, 이들은 동시에 출원되었으며, 그들 전체가 본 명세서에 참조로서 포함되어 있다.

[0003] 본 발명은 일반적으로 디스플레이된 콘텐츠에 관련된 추가 콘텐츠를 제공하는 것에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0004] 인기 방송 미디어는 잠재적으로 압도적인 양의 관련된 사회적 메시지를 생성할 수 있다. 특정 방송을 지원하도록 설계된 제 2 스크린 응용들은 브랜드 경험을 확장하기 위해 개발되었다. 이러한 제 2 스크린 응용들은 해시태그(hashtag) 또는 다른 키워드에 의해 메시지를 필터링함으로써 관련 사회적 피드를 포함할 수 있다. 심지어 이러한 필터링을 적소에 사용함에 따라, 메시지 카운트는 인기 있는 이벤트(예를 들어, 초당 트윗이 10,245에 달하는 슈퍼볼 46)에 대해 빠르게 다루기 힘들게 될 수 있다. 본 명세서에 개시된 것은 스캔을 위한 많은 수의 메시지를 초과함이 없이 사용자가 확인할 관련 사회적 메시지를 식별 및 표면화하기 위한 메커니즘이다.

[0005] 많은 사회적 메시징 응용에서 현재의 관행은 단순히 메시지를 제시하는 것으로서, 메시지가 사용자 인터페이스로 제공되는 것처럼, 메시지가 수신되는 결과로서 거의 연속적인 메시지의 스크롤을 나타낸다. 다른 구현은 백-엔드 서버에 부하를 줄이기 위해 메시지에 대한 요청을 조절할 수 있지만, 각각의 요청에 대한 결과의 수가 클 수 있고, 다음 요청이 이행되기 전에 사용자가 리스트를 스캔하기 어려울 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 개시사항은 사회적 메시지를 큐레이트(curates)하여 제 2-스크린 응용에 적합한 타이밍으로 사용자에게 제공되는 접근 방식을 제공하지만, 완전히 사회적 메시징 관점에 초점이 맞추어 질 수 없다. 이는 보너스 콘텐츠, 트리비어(trivia) 및 광고와 같은 미디어 경험의 다른 관점으로 사회적 메시징을 통합하려는 제 2-스크린 응용이 바람직할 때 유용하다.

과제의 해결 수단

[0007] 한 실시예에 따라, 제 1 스크린의 콘텐츠에 관련된 사회적 메시지의 컬렉션을, 제 1 스크린의 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린에 제공하는 방법이 개시된다. 본 방법은, 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하는 단계, 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하는 단계, 및 제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하는 단계를 포함한다.

[0008] 다른 실시예에 따라, 제 1 스크린의 콘텐츠에 관련된 사회적 메시지의 컬렉션을 제공할 수 있는 제 2 스크린 디바이스가 제공된다. 제 2 스크린 디바이스는 스크린, 저장 장치, 및 프로세서를 포함한다. 스크린은 콘텐츠를 디스플레이하도록 구성된다. 저장 장치는 데이터를 저장하기 위한 것이다. 프로세서는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하고, 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하며, 제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하도록 구성된다.

발명의 효과

[0009] 제 1 스크린의 콘텐츠에 관련된 사회적 메시지의 컬렉션을, 제 1 스크린의 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린에 제공하는 방법이 제공되며, 이 방법은, 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지에 대한 사회적 미디어를 모니터링하는 단계, 하나 이상의 메시지의 관련성을 결정하는 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 메시지를 처리하는 단계, 및 제 2 스크린에 디스플레이를 위해 하나 이상의 관련 메시지의 컬렉션을 제공하는 단계를 포함한다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은 한 실시예에 따라 가정으로의 비디오 및 오디오 콘텐츠의 전달을 나타내는 시스템 다이어그램.

도 2는 대표적인 셋탑 박스 수신기의 추가 상세를 도시한 시스템 다이어그램.

도 3은 한 실시예에 따라 터치 패널 제어 디바이스를 도시한 다이어그램.

도 4는 한 실시예에 따라 터치 패널 제어 디바이스와 함께 사용하기 위한 일부 예시적인 사용자 상호 작용을 도

시한 다이어그램.

도 5는 한 실시예에 따라 본 발명의 본 발명의 기술을 구현하기 위한 시스템의 한 실시예를 도시하는 시스템 다이어그램.

도 6은 한 실시예에 따라 예시적인 프로세스를 도시한 흐름도.

도 7은 한 실시예에 따라 디바이스들 사이에서 동기하는 예시적인 방법을 도시하는 다이어그램.

도 8은 한 실시예에 따라 디바이스들 사이에서 동기하는 예시적인 방법을 도시하는 다이어그램.

도 9a 내지 도 9f는 한 실시예에 따라 수동 모드에서 사용할 때 특징을 도시한 예시적인 골격(skeletal) 스크린 도면.

도 10a 내지 도 10d는 한 실시예에 따라 능동 모드에서 사용할 때 특징을 도시한 예시적인 골격 스크린 도면.

도 11a 내지 도 11c는 한 실시예에 따라 사회적 미디어 공유 특징을 도시하는 예시적인 골격 도면.

도 12a 및 도 12b는 한 실시예에 따라 콘텐츠 선택 특징을 도시하는 예시적인 골격 도면.

도 13a 내지 도 13e는 한 실시예에 따라 추가적인 특징을 도시하는 예시적인 골격 도면.

도 14a 내지 도 14l은 특정 특징이 사용자에게 표시될 수 있는 방법을 도시한 예시적인 박피(skinned) 스크린 도면.

도 15는 한 실시예에 따라 사회적 미디어 특징을 도시한 예시적인 골격 도면.

도 16은 한 실시예에 따라 사회적 미디어 특징의 기능을 도시하는 흐름도.

도 17은 한 실시예에 따라 사회적 미디어 특징을 도시하는 예시적인 박피 스크린 도면.

도 18은 한 실시예에 따라 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관한 사회적 메시지에 기초하여 제 2 스크린에 콘텐츠를 제공하는 일반적인 방법을 제공하는 흐름도.

도 19는 한 실시예에 따른 사회적 인용 이벤트의 예시적인 도면.

도 20은 한 실시예에 따른 사회적 메시지에 기초한 제 2 스크린에 동적 광고의 예시적인 도면.

도 21은 한 실시예에 따라 사회적 메시지가 콘텐츠와 연관될 수 있는 방법을 도시한 예시적인 도면.

도 22는 한 실시예에 따라 콘텐츠와 관련된 사회적 메시지를 생성하기 위한 방법을 제공하는 흐름도.

도 23은 한 실시예에 따라 콘텐츠와 연관된 사회적 메시지를 처리하기 위한 방법을 제공하는 흐름도.

도 24는 한 실시예에 따라 콘텐츠의 시간 기간과 관련된 사회적 메시지의 그래픽 표현을 제공하기 위한 방법을 제공하는 흐름도.

도 25는 한 실시예에 따라 콘텐츠의 시간 기간과 관련된 사회적 메시지의 그래픽 표현을 형성하는 빈의 예시적인 표현도.

도 26은 한 실시예에 따라 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현을 형성하는 빈에 대한 메시지의 연관의 예시적인 표현을 도시한 도면.

도 27은 한 실시예에 따라 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현을 도시한 예시적인 골격 도면.

도 28은 한 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현의 동작의 예시적인 골격 도면.

도 29는 한 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현의 동작의 다른 예시적인 골격 도면.

도 30은 다른 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현의 동작의 다른 예시적인 골격 도면.

도 31은 다른 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현의 동작의 또 다른 예시

적인 골격 도면.

도 32는 다른 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현의 동작의 또 다른 예시적인 골격 도면.

도 33은 한 실시예에 따른 콘텐츠의 시간 기간과 연관된 사회적 메시지의 그래픽 표현을 도시한 예시적인 박피 스크린 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 지금, 도 1을 참조하면, 도 1은 가정 또는 단말 사용자에 콘텐츠를 전달하기 위한 시스템(100)의 한 실시예의 블록 다이어그램을 도시한다. 콘텐츠는 영화 스튜디오 또는 프로덕션 하우스와 같은 콘텐츠 소스(102)로부터 유래한다. 콘텐츠는 두 개의 형태 중 적어도 하나의 형태로 공급될 수 있다. 하나의 형태는 콘텐츠의 방송 형태일 수 있다. 방송 콘텐츠는 미국 방송 회사(ABC), 국영 방송 회사(NBC), 컬럼비아 방송 시스템(CBS) 등과 같은 일반적으로 전국 방송 서비스인 방송 계열사 매니저(104)에 제공된다. 방송 계열사 매니저는 콘텐츠를 수집 및 저장할 수 있고, 전달 네트워크 1(106)로서 도시된 전달 네트워크를 통해 콘텐츠의 전달을 스케줄링할 수 있다. 전달 네트워크 1(106)은 국가 센터에서 하나 이상의 지역 또는 지방 센터까지 위성 링크 전송을 포함할 수 있다. 또한, 전달 네트워크 1(106)은, 지상 방송(over the air broadcast), 위성 방송, 또는 케이블 방송과 같이 지역 전달 시스템을 사용하는 지역 콘텐츠 전달을 포함할 수 있다. 지역적으로 전달된 콘텐츠는 사용자의 가정에 있는 수신 디바이스(108)에 제공되며, 여기서, 콘텐츠는 이후에 사용자에 의해 검색될 것이다. 이는, 수신 디바이스(108)가 많은 형태를 취할 수 있고, 셋탑 박스/디지털 비디오 레코더(DVR), 게이트웨이, 모뎀 등으로서 구현될 수 있다는 것을 인지해야 한다. 또한, 수신 디바이스(108)는 가정 네트워크 내의 클라이언트 또는 피어 디바이스로서 구성된 추가적인 디바이스를 포함하는 가정 네트워크 시스템용 엔트리 포인트 또는 게이트웨이로서 동작할 수 있다.

[0012] 제 2 형태의 콘텐츠는 특정 또는 추가적인 콘텐츠로서 지칭된다. 특정 또는 추가적인 콘텐츠는 프리미엄 시청, 유료 시청(pay-per-view), 또는 다른 콘텐츠로서 전달되거나, 그렇지 않으면, 예를 들어, 영화, 비디오 게임 또는 다른 비디오 요소의 방송 계열사 매니저에 제공되지 않는 콘텐츠를 포함할 수 있다. 많은 경우에 있어서, 특정 콘텐츠는 사용자에 의해 요청된 콘텐츠가 될 수 있다. 특정 콘텐츠는 콘텐츠 매니저(110)에 전달될 수 있다. 콘텐츠 매니저(110)는 예를 들어, 콘텐츠 제공자, 방송 서비스, 또는 전달 네트워크 서비스와 연계된 인터넷 웹 사이트와 같은 서비스 제공자가 될 수 있다. 콘텐츠 매니저(110)는 또한 전달 시스템에 인터넷 콘텐츠를 포함할 수 있다. 콘텐츠 매니저(110)는 별도의 전달 네트워크인 전달 네트워크 2(112)를 통해 사용자의 수신 디바이스(108)에 콘텐츠를 전달할 수 있다. 전달 네트워크 2(112)는 고속 광대역 인터넷형 통신 시스템을 포함할 수 있다. 방송 계열사 매니저(104)로부터의 콘텐츠는 전달 네트워크 2(112)의 전체 또는 일부를 사용하여 또한 전달될 수 있고, 콘텐츠 매니저(110)로부터의 콘텐츠는 전달 네트워크 1(106)의 전체 또는 일부를 사용하여 또한 전달될 수 있음을 주목하는 것은 중요하다. 또한, 사용자는, 반드시 콘텐츠 매니저(110)에 의해 콘텐츠를 관리하지 않고, 전달 네트워크 2(112)를 통해 인터넷으로부터 직접 콘텐츠를 얻을 수도 있다.

[0013] 별도로 전달된 추가적인 콘텐츠를 이용하기 위한 몇몇의 적응이 가능하다. 하나의 가능한 접근 방식에 있어서, 추가적인 콘텐츠는 방송 콘텐츠에 대한 보강으로서 제공되고, 대안의 디스플레이, 구매 및 판매 옵션, 강화 자료 등을 제공한다. 다른 실시예에 있어서, 추가적인 콘텐츠는 방송 콘텐츠로서 제공된 일부 프로그램 콘텐츠를 완전히 대체할 수 있다. 마지막으로, 추가적인 콘텐츠는 방송 콘텐츠로부터 완전히 분리될 수 있고, 단순히, 사용자가 이용을 위해 선택할 수 있는 미디어 대안이 될 수 있다. 예를 들어, 추가적인 콘텐츠는 방송 콘텐츠로서 아직 이용할 수 없는 영화의 라이브러리가 될 수 있다.

[0014] 수신 디바이스(108)는 전달 네트워크 1 및 전달 네트워크 2 중 하나 또는 둘 다로부터 서로 다른 형태의 콘텐츠를 수신할 수 있다. 수신 디바이스(108)는 콘텐츠를 처리하고, 사용자 선호도 및 코멘드에 기초하여 콘텐츠의 분리를 제공한다. 수신 디바이스(108)는 오디오 및 비디오 콘텐츠를 기록 및 재생하기 위하여 하드 드라이브 또는 광학 디스크 드라이브와 같은 저장 디바이스를 또한 포함할 수 있다. 수신 디바이스(108)의 동작과 저장된 콘텐츠를 재생하는 것과 연관된 기능에 대한 추가 상세는 도 2에 관하여 아래에 설명될 것이다. 처리된 콘텐츠는 디스플레이 디바이스(114)에 제공된다. 디스플레이 디바이스(114)는 종래의 2-D형 디스플레이가 될 수 있고, 대안으로, 향상된 3-D 디스플레이가 될 수 있다.

[0015] 수신 디바이스(108)는 또한 터치스크린 제어 디바이스(116)와 같은 제 2 스크린에 인터페이스될 수 있다. 터치스크린 제어 디바이스(116)는 수신 디바이스(108) 및/또는 디스플레이 디바이스(114)를 위한 사용자 제어를 제

공하도록 적응될 수 있다. 터치스크린 디바이스(116)는 또한 비디오 콘텐츠를 디스플레이할 수 있다. 비디오 콘텐츠는 사용자 인터페이스 엔트리와 같은 그래픽스 엔트리가 될 수 있거나, 디스플레이 디바이스(114)에 전달되는 비디오 콘텐츠의 일부가 될 수 있다. 터치스크린 제어 디바이스(116)는 적외선(IR) 또는 무선 주파수(RF) 통신과 같은 이미 공지된 신호 전송 시스템을 사용하여 수신 디바이스(108)에 인터페이스할 수 있고, 적외선 데이터 협회(IRDA) 표준, 와이파이, 블루투스 등과 같은 표준 프로토콜, 또는 어떤 다른 독점 프로토콜을 포함할 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 터치스크린 제어 디바이스(116)는 전달 네트워크(1 및 2)와 직접 인터페이스될 수 있다. 터치스크린 제어 디바이스(116)의 동작은 아래의 추가 상세에서 설명될 것이다.

[0016] 도 1의 예에 있어서, 시스템(100)은 또한 백 엔드 서버(118) 및 사용 데이터베이스(120)를 포함한다. 백 엔드 서버(118)는 사용자의 사용 습관을 분석하는 개인화 엔진를 포함하여 그들 사용 습관에 기초하여 권고안을 만든다. 사용 데이터베이스(120)에는 사용자에 대한 사용 습관이 저장되어 있다. 일부의 경우에, 사용 데이터베이스(120)는 백 엔드 서버(118a)의 일부가 될 수 있다. 본 예에 있어서, 백 엔드 서버(118)(또한, 사용 데이터베이스(120))는 시스템(100)에 접속되고, 전달 네트워크 2(112)를 통해 액세스된다.

[0017] 지금, 도 2를 참조하면, 수신 디바이스(200)의 한 실시예의 블록도가 도시되어 있다. 수신 디바이스(200)는 도 1에 설명된 수신 디바이스와 유사하게 동작할 수 있고, 게이트웨이 디바이스, 모뎀, 셋-탑 박스, 또는 다른 유사한 통신 디바이스의 일부로서 포함될 수 있다. 도시된 디바이스(200)는 또한 오디오 디바이스 또는 디스플레이 디바이스를 포함하는 다른 시스템에 포함될 수 있다. 두 경우에 있어서, 시스템의 완전한 동작을 위해 필요한 몇몇의 구성 요소는, 당업자에 이미 공지되어 있기 때문에, 간결성을 위해서 도시하지 않았다.

[0018] 도 2에 도시된 디바이스(200)에 있어서, 콘텐츠는 입력 신호 수신기(202)에 의해 수신된다. 입력 신호 수신기(202)는 공중, 케이블, 위성, 이더넷, 파이버 및 전화 회선 네트워크를 포함하는 몇몇의 가능한 네트워크 중 하나를 통해 제공되는 신호를 수신, 복조 및 디코딩하기 위해 사용되는 몇몇의 공지된 수신기 회로 중 하나가 될 수 있다. 원하는 입력 신호는 제어 인터페이스 또는 터치 패널 인터페이스(222)를 통해 제공되는 사용자 입력에 기초하여 입력 신호 수신기(202)에 의해 선택 및 검색될 수 있다. 터치 패널 인터페이스(222)는 터치스크린 디바이스를 위한 인터페이스를 포함할 수 있다. 터치 패널 인터페이스(222)는 또한 셀룰러 폰, 태블릿, 마우스, 하이 엔드 원격 등에 인터페이스하도록 적응될 수 있다.

[0019] 디코딩된 출력 신호는 입력 스트림 프로세서(204)에 제공된다. 입력 스트림 프로세서(204)는 최종 신호 선택 및 처리를 수행하고, 콘텐츠 스트림을 위한 오디오 콘텐츠로부터 비디오 콘텐츠의 분리를 포함한다. 오디오 콘텐츠는 압축된 디지털 신호와 같은 수신된 포맷을 아날로그 파형 신호로 변환하기 위한 오디오 프로세서(206)에 제공된다. 아날로그 파형 신호는 오디오 인터페이스(208)에 제공되고, 또한 디스플레이 디바이스 또는 오디오 증폭기에도 제공된다. 대안으로, 오디오 인터페이스(208)는, 고선명도 멀티미디어 인터페이스(HDMI) 케이블, 또는 소니/필립스 디지털 인터커넥트 포맷(SPDIF)에 의한 대안의 오디오 인터페이스를 사용하여 디지털 신호를 오디오 출력 디바이스 또는 디스플레이 디바이스에 제공할 수 있다. 오디오 인터페이스는 또한 하나 이상의 세트의 스피커를 구동하기 위한 증폭기를 포함할 수 있다. 오디오 프로세서(206)는 또한 오디오 신호의 저장 장치를 위해 필요한 임의의 변환을 실행한다.

[0020] 입력 스트림 프로세서(204)로부터의 비디오 출력은 비디오 프로세서(210)에 제공된다. 비디오 신호는 몇몇의 포맷 중 하나가 될 수 있다. 비디오 프로세서(210)는 입력 신호 포맷에 기초하여 비디오 콘텐츠의 변환을 필요에 따라 제공한다. 비디오 프로세서(210)는 또한 비디오 신호의 저장 장치를 위해 필요한 임의의 변환을 실행한다.

[0021] 저장 디바이스(212)는 입력에서 수신된 오디오 및 비디오 콘텐츠를 저장한다. 저장 디바이스(212)는, 제어기(214)의 제어 하에, 그리고, 코멘드, 예를 들어, 사용자 인터페이스(216) 및/또는 터치 패널 인터페이스(222)로부터 수신된 빨리 감기(FF) 및 되감기(Rew)와 같은 네비게이션 명령어에 기초하여, 콘텐츠의 추후 검색 및 재생을 허용한다. 저장 디바이스(212)는 정적 RAM(SRAM) 또는 동적 RAM(DRAM)와 같은 하나 이상의 대용량 집적된 전자 메모리, 하드 디스크 드라이브가 될 수 있거나, 콤팩트 디스크(CD) 드라이브 또는 디지털 비디오 디스크(DVD) 드라이브와 같은 교환 가능한 광학 디스크 저장 장치 시스템이 될 수 있다.

[0022] 입력으로부터 또는 저장 디바이스(212)로부터 발신하는 비디오 프로세서(210)로부터의 변환된 비디오 신호는 디스플레이 인터페이스(218)에 제공된다. 디스플레이 인터페이스(218)는 또한 디스플레이 신호를 상술한 형태의 디스플레이 디바이스에 제공한다. 디스플레이 인터페이스(218)는 적색-녹색-청색(RGB)과 같은 아날로그 신호 인터페이스가 될 수 있고, HDMI와 같은 디지털 인터페이스가 될 수 있다. 디스플레이 인터페이스(218)는 아래에 보다 상세히 기술하는 것과 같은 3차원 그리드에서 검색 결과를 나타내기 위한 다양한 스크린을 생성할 것임을 인식해야 한다.

[0023] 제어기(214)는, 입력 스트림 프로세서(202), 오디오 프로세서(206), 비디오 프로세서(210), 저장 디바이스(212), 및 사용자 인터페이스(216)를 포함하는 디바이스(200)의 몇몇의 구성 요소들에 버스를 통해 상호 접속된다. 제어기(214)는 입력 스트림 신호를 저장 디바이스의 저장 장치 또는 디스플레이를 위한 신호로 변환하기 위한 변환 프로세스를 관리한다. 제어기(214)는 또한 저장된 콘텐츠의 검색 및 재생을 관리한다. 더욱이, 아래에 설명하는 것처럼, 제어기(214)는 콘텐츠 검색 및 생성을 실행하고, 상술한 전달 네트워크를 통해 전달 또는 저장된 콘텐츠를 나타내는 그리드 디스플레이를 조절한다.

[0024] 제어기(214)는, 제어기(214)용 명령어 코드 및 정보를 저장하기 위한 제어 메모리(220)(RAM, SRAM, DRAM, ROM, 프로그램 가능한 ROM(PROM), 플래시 메모리, 전자적으로 프로그램 가능한 ROM(EPROM), 전자적으로 소거 가능한 프로그램 가능한 ROM(EEPROM) 등을 포함하는, 예를 들어 휘발성 또는 비휘발성 메모리)에 또한 결합된다. 제어 메모리는 콘텐츠를 포함하는 그래픽 요소와 같은 요소들의 데이터베이스를 또한 저장할 수 있다. 데이터베이스는 그래픽 요소의 패턴으로서 저장될 수 있다. 대안으로, 메모리는 식별되거나 그룹화된 메모리 위치에 그래픽 요소를 저장하고, 액세스 또는 위치 테이블을 사용하여, 그래픽 요소에 관련된 정보의 여러 부분들에 대한 메모리 위치를 식별할 수 있다. 그래픽 요소의 저장 장치에 관련된 추가적인 상세는 아래에 설명될 것이다. 또한, 제어 메모리(220)의 구현은 단일 메모리 디바이스 또는, 대안으로 서로 결합되거나 통신 가능하게 연결된 하나 이상의 메모리 회로와 같은 몇몇의 가능한 실시예를 포함하여 공유 또는 공통 메모리를 형성할 수 있다. 또한, 메모리는 대형 회로내의 버스 통신 회로의 부분과 같은 다른 회로와 함께 포함될 수 있다.

[0025] 본 개시사항의 사용자 인터페이스 프로세스는 빨리 감기, 되감기 등과 같은 기능을 나타내는데 사용될 수 있는 입력 디바이스를 사용한다. 이를 위해, 터치 패널 디바이스(300)는, 도 3에 도시된 것처럼, 수신 디바이스(200)의 사용자 인터페이스(216) 및/또는 터치 패널 인터페이스(222)를 통해 인터페이스될 수 있다. 터치 패널 디바이스(300)는 셋탑 박스 또는 다른 제어 디바이스를 위한 코멘드로 패널을 통해 변환된 손의 움직임 또는 제스처, 및 액션에 기초하여 수신 디바이스 또는 셋탑 박스의 동작을 허용한다. 한 실시예에 있어서, 터치 패널(300)은 네비게이션 도구로서 단순히 제공되어 그리드 디스플레이를 네비게이션할 수 있다. 다른 실시예에 있어서, 터치 패널(300)은 추가적으로 디스플레이 디바이스로서 역할을 하여, 사용자가 콘텐츠의 그리드 디스플레이를 통해 네비게이션과 보다 직접 상호 작용할 수 있다. 터치 패널 디바이스는 액추에이터 또는 액티베이터 버튼과 같은 더 종래의 제어 기능을 포함하는 원격 제어 디바이스의 일부로서 포함될 수 있다. 터치 패널(300)은 또한 적어도 하나의 카메라 요소를 포함할 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 터치 패널(300)은 또한 마이크로폰을 포함할 수 있다.

[0026] 지금, 도 4를 참조하면, 도시된 것처럼, 제스처 감지 제어기 또는 터치스크린의 사용은 다수의 형태의 사용자 상호 작용를 제공한다. 제어기로부터의 입력은 제스처를 정의하는데 사용되며, 결국, 특정 상황 코멘드를 정의하는데 사용된다. 센서의 구성은 터치스크린 상의 사용자의 손가락의 움직임을 정의하는 것을 허용할 수 있거나, 심지어 1차원 또는 2차원으로 제어기 자체의 움직임을 정의하는 것을 허용할 수 있다. 대각선과 같은 2차원 모션과, 요(yaw), 피치(pitch) 및 롤(roll)의 조합은 스윙(swing)과 같은 임의의 3차원 모션을 정의하는데 사용될 수 있다. 다수의 제스처는 도 4에 예시되어 있다. 제스처는 콘텍스트에서 해석되고, 사용자에 의해 형성된 정의된 움직임에 의해 식별된다.

[0027] 범핑(420)은 위쪽, 아래쪽, 좌측 또는 우측의 한 방향으로 포인팅을 나타내는 두 개의 스트로크를 그리는 것에 의해 정의된다. 범핑 제스처는 콘텍스트에서 특정 코멘드와 연관된다. 예를 들어, 타임시프팅 모드에서, 좌측-범프 제스처(420)는 되감기를 나타내고, 우측-범프 제스처는 빨리 감기를 나타낸다. 다른 콘텍스트에 있어서, 범프 제스처(420)는 범프에 의해 지정된 방향으로 특정 값을 증가하는 것으로 해석된다. 체킹(430)은 체크마크를 그리는 것으로 정의된다. 이는 하향 범프 제스처(420)와 유사하다. 체킹은 리마인더, 사용자 태그를 지정하거나 항목 또는 요소를 선택하는 맥락에서 식별된다. 서클링(440)은 어느 방향으로든지 원을 그리는 것으로 정의된다. 이는 두 방향이 구별될 수 있다는 것이 가능하다. 그러나, 혼돈을 피하기 위하여, 방향과 무관하게 단일 명령으로서 원이 식별된다. 드래깅(450)은 태블릿(300)(즉, "트리거 드래그")의 버튼(가상 또는 물리적)을 누른 상태에서 제어기의 각도 움직임(피치 및/또는 요의 변화)으로서 정의된다. 드래깅 제스처(450)는 네비게이션, 속도, 거리, 시간 이동, 되감기, 및 진행을 위해 사용될 수 있다. 드래깅(450)은 디스플레이 상에서 하이라이트 윤곽 형성 또는 선택과 같은 커서, 가상 커서, 또는 상태의 변화를 이동시키는데 사용될 수 있다. 드래깅(450)은 임의의 방향으로 될 수 있으며, 일반적으로 2차원으로 네비게이션하는데 사용된다. 그러나, 특정 인터페이스에 있어서, 드래깅 명령에 대한 응답을 변경하는 것이 바람직하다. 예를 들어, 일부 인터페이스에 있어서, 1차원 또는 방향의 동작은 가상 커서의 위치 또는 움직임의 방향에 따라 다른 차원 또는 방향에 비해 선호된다. 노딩(460)은 두 고속 트리거-드래그 위쪽-및-아래쪽 수직 움직임에 의해 정의된다. 노딩(460)은 "예"

또는 "동의"를 나타내는데 사용된다. X-처리(470)는 문자 "X"를 그리는 것으로서 정의된다. X-처리(470)는 "삭제" 또는 "블록" 코멘드에 사용된다. 와깅(480)은 두 트리거-드래그 고속 전후 수평 움직임에 의해 정의된다. 와깅 제스처(480)는 "아니오" 또는 "취소"를 나타내는데 사용된다.

[0028] 센서 시스템의 복잡도에 따라, 오로지 단순한 1차원 모션 또는 제스처가 허용될 수 있다. 예를 들어, 도시된 것과 같은 센서의 단순한 우측 또는 좌측 움직임은 빨리 감기 또는 되감기 기능을 생성할 수 있다. 또한, 다수의 센서가 포함될 수 있고, 터치스크린의 다른 위치에 배치될 수 있다. 예를 들어, 좌측 및 우측 움직임에 대한 수평 센서는 한 자리에 배치되어 볼륨 업/다운에 사용될 수 있고, 위쪽 및 아래쪽 움직임에 대한 수직 센서는 다른 자리에 배치되어 채널 업/다운에 사용될 수 있다. 이러한 방법으로, 특정 제스처 맵핑이 사용될 수 있다.

[0029] 시스템 및 방법은 하드웨어 및 포함된 콘텐츠에 따라 임의의 방식으로 구현될 수 있다. 이러한 배치의 예는 DVD, 블루-레이 디스크(BD); 스트리밍 비디오 또는 비디오 온-디맨드(VOD) 및 방송(위성, 케이블, 무선(over the air))을 포함한다. 이들 배치의 각각은 서로 다른 아키텍처를 갖지만, 제 2 스크린에서 실행되는 응용에 의해 대기하는 것을 나타내는 각각의 이벤트(추가적인 콘텐츠)에 대한 트리거들을 표준화할 수 있다. 예를 들어, 이벤트 A 및 이벤트 B는 비디오의 임의의 소스와 연관된 동기화 메커니즘에 의해 트리거될 것이다. 태블릿이 "이벤트 A"에 접할 때, 제 2 스크린 디바이스(예를 들어, 태블릿) 상에서 실행하는 프로그램은 "이벤트 A"를 규정한다. 유사하게, "이벤트 B"에 접할 때, 제 2 스크린 디바이스 상에서 실행하는 프로그램은 "이벤트 B"를 실행할 것이다.

[0030] 도 5는 방법이 실행될 수 있는 일반적인 시스템(500)을 도시한다. 여기서, 시스템(500)은 제 1 스크린 디바이스(510), 제 2 스크린 디바이스(520), 재생 디바이스(530), 네트워크(540) 및 서버(550)를 포함한다. 이들 구성요소 각각은 아래에 보다 상세히 설명될 것이다.

[0031] 제 1 스크린 디바이스(510)는 텔레비전 프로그램, 영화, 및 웹사이트와 같은 콘텐츠를 디스플레이하기 위한 도 1과 관련하여 상술한 디스플레이 디바이스(114)와 같은 디스플레이 디바이스이다. 이와 같은 제 1 스크린 디스플레이 디바이스의 예는 텔레비전, 모니터, 또는 프로젝터 등을 포함하지만 이들에 제한되지 않는다. 제 1 스크린 디바이스(510)는 기본적인 콘텐츠를 디스플레이를 위한 제 1 스크린 디바이스(510)에 제공할 수 있는 재생 디바이스(530)에 접속된다. 이와 같은 통신의 예는 HDMI, VGA, 디스플레이 포트, USB, 컴포넌트, 컴포지트, 무선 주파수(RF), 및 적외선(IR) 등을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다. 특정 실시예에 있어서, 제 1 스크린 디스플레이 디바이스(510)는 제 2 스크린 디바이스(520) 및 서버(550)에 추가적인 접속을 제공하는 네트워크(540)에 유선 또는 무선(WiFi) 방식으로 접속될 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 제 1 디스플레이 디바이스(510)는 재생 디바이스(530)의 기능을 포함할 수 있다. 또 다른 실시예에 있어서, 제 1 스크린 디스플레이 디바이스(510)는 제 2 스크린 디바이스(520)와 비-네트워크 통신(560)의 상태로 있을 수 있다. 이러한 비-네트워크 통신(560)의 예는 RF, IR, 블루-투스, 및 다른 오디오 통신 기술 및 프로토콜을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다.

[0032] 제 2 스크린 디바이스(520)는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠에 관련된 추가적인 콘텐츠를 디스플레이할 수 있는 디바이스이다. 제 2 스크린 디바이스는 상술한 터치스크린 제어 디바이스(116) 또는 터치스크린 디바이스(300)가 될 수 있다. 제 2 스크린 디바이스의 예는 스마트 폰, 태블릿, 랩탑, 또는 개인 미디어 플레이어(예를 들어, ipod) 등을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다. 제 2 스크린 디바이스(520)는 네트워크(540), 비-네트워크 통신(560), 또는 이들 모두를 사용하여 재생 디바이스(530)와 통신 상태로 된다. 제 2 스크린 디바이스(550)는 또한 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠에 관련된 추가적인 콘텐츠를 요청 및 수신하기 위한 네트워크(540)를 통해 서버(550)와 통신 상태로 될 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 제 2 스크린 디바이스(520)는 제 1 스크린 디바이스(510)와 네트워크 또는 비-네트워크 통신(560)의 상태로 될 수 있다. 이와 같은 비-네트워크 통신(560)의 예는 RF, IR, 블루-투스(BT), 오디오 통신 기술 및 프로토콜 등을 포함하며, 이들에 제한되지 않는다.

[0033] 재생 디바이스(530)는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이하기 위한 기본적인 콘텐츠를 제공할 수 있는 디바이스이다. 이와 같은 재생 디스플레이 디바이스의 예는, DVD 플레이어, 블루-레이 디스크(BD) 플레이어, 게임 콘솔, 수신기 디바이스(케이블 또는 위성), 디지털 비디오 레코더(DVR), 스트리밍 디바이스, 또는 개인 컴퓨터 등을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다. 재생 디바이스(530)는 기본적인 콘텐츠를 디스플레이를 위한 제 1 스크린 디바이스(510)에 제공하기 위한 제 1 스크린 디바이스(510)에 접속된다. 이와 같은 접속의 예는, HDMI, VGA, 디스플레이 포트, USB, 컴포넌트, 컴포지트, 무선 주파수(RF), 및 적외선(IR) 등을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다. 재생 디바이스(530)는 또한 제 2 스크린 디바이스(520) 및 서버(550)에 접속을 제공하는 네트워

크(540)에 유선 또는 무선(WiFi) 방식으로 접속된다. 일부 실시예에 있어서, 재생 디바이스(530)의 기능은 제 1 스크린 디스플레이 디바이스(510)에 포함될 수 있다. 또 다른 실시예에 있어서, 재생 디바이스(530)는 제 2 스크린 디바이스(520)와 비-네트워크 통신(560)의 상태로 있을 수 있다. 이러한 비-네트워크 통신(560)의 예는 RF, IR, 블루-투스(BT), 및 다른 오디오 통신 기술 및 프로토콜을 포함하지만, 이들에 제한하지 않는다.

[0034] 네트워크(540)는 이더넷, MoCA, 및 무선 프로토콜 또는 이들의 조합을 이용하여 구현되는 유선 또는 무선 통신 네트워크가 될 수 있다. 이와 같은 네트워크의 예는, 상술한 전달 네트워크 1(106) 및 전달 네트워크 2(112)를 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다.

[0035] 서버(550)는 제 2 스크린 디바이스(520)에 추가적인 콘텐츠를 제공하도록 구성된 콘텐츠 서버이다. 특정 실시예에 있어서, 서버는 또한 디스플레이를 위한 기본적인 콘텐츠를 제 1 스크린 디바이스(510)에 제공할 수 있다. 서비스는 네트워크(540)에 연결되어 또한 접속된 디바이스 중 하나와 통신할 수 있다. 이와 같은 서버의 예는, 상술한 콘텐츠 소스(102), 방송 계열사 매니저(104), 콘텐츠 매니저(110), 및 백엔드 서버를 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다.

[0036] 도 6은 시청되는 기본적인 콘텐츠에 관련된 추가적인 콘텐츠를 디스플레이하기 위한 방법이 개시된 흐름도(600)를 도시한다. 본 방법은 다음 단계들을 포함한다. 제 1 스크린 디바이스(510)에 기본적인 콘텐츠를 디스플레이하는 단계(단계 610). 제 1 스크린의 기본적인 콘텐츠의 디스플레이에 관련하여, 추가적인 콘텐츠를 동기화하기 위한 동기화 메커니즘을 제공하는 단계(단계 620). 제 2 스크린 디바이스(520) 상에, 동기화 메커니즘에 따라 제 1 스크린 디바이스에 디스플레이되는 콘텐츠에 동기된 제 1 스크린(510)의 기본적인 콘텐츠에 관련된 추가적인 콘텐츠를 디스플레이하는 단계(단계 630). 특정 실시예에 있어서, 본 방법은 또한 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠의 디스플레이를 제어하는 제 2 스크린 디바이스(520)로부터의 코멘드를 수신하는 단계(단계 640), 및 제 2 스크린 디바이스(520)로부터 수신된 코멘드에 기초하여 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠의 디스플레이를 제어하는 단계(단계 650)를 포함한다. 이들 각각의 단계는 아래에 보다 상세히 설명될 것이다.

[0037] 영화 또는 텔레비전 쇼와 같은 기본적인 콘텐츠를 디스플레이하는 단계(단계 610)는 제 1 스크린 디바이스(510)에서 실행된다. 이는 제 1 스크린 디스플레이(510)에 제공되는 기본적인 콘텐츠를 포함한다. 기본적인 콘텐츠는 재생 디바이스(530)에 의해 제공될 수 있거나, 제 1 스크린 디스플레이 디바이스(510)에서 콘텐츠 제공자로부터 직접 수신될 수 있다. 이때, 기본적인 콘텐츠가 나타나거나, 그렇지않으면, 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이된다. 기본적인 콘텐츠의 디스플레이는 또한 디스플레이되는 콘텐츠의 제어를 포함한다. 이는, 플레이, 정지, 일시 정지, 되감기, 및 빨리 감기의 전통적인 재생 코멘드 뿐만 아니라 콘텐츠 및 다른 재생 옵션을 선택하기 위한 온-스크린 메뉴의 네비게이션을 포함할 수 있다. 특정 실시예에 있어서, 제 1 스크린 디바이스(510)의 디스플레이(단계 620)는 또한 제 2 스크린 디바이스(520)에 디스플레이되는 추가적인 콘텐츠의 형태의 인디케이터를 디스플레이하는 단계를 포함한다.

[0038] 제공된 동기화 메커니즘(단계 620)은 다수의 방식으로 구현될 수 있다. 특정 실시예에 있어서, 동기화 메커니즘은 제 2 스크린 디바이스(520) 상에서 실행하는 응용, 재생 메커니즘(530), 제 1 스크린 디바이스(510) 또는 이들의 임의의 조합에 의해 실행된다. 가장 기본적으로 보았을 때, 제 2 스크린 디바이스(520)는 동기 신호, 큐 또는 다른 형태의 인디케이터를 검출하도록 구성(응용을 통해)되는데, 제 1 스크린(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠와 일치하는 추가적인 콘텐츠의 디스플레이를 갱신하도록 제 2 스크린 디바이스(520)를 감독한다. 동기 신호, 큐 또는 다른 유형의 인디케이터는 기본적인 콘텐츠의 일부로서 제공될 수 있고, 디스플레이되는 챕터, 신(scene), 타임-코드, 주제, 또는 콘텐츠에 따라 제 1 스크린 디바이스(510)(응용을 통해)의 재생 디바이스(530)에 의해 생성될 수 있다. 동기 신호, 큐 또는 다른 형태의 인디케이터는 네트워크를 사용하여 제 2 스크린 디바이스(520)에 전송될 수 있는데, 유선 또는 무선(WiFi) 방식, 또는 오디오 신호와 같은 비-네트워크 통신(560)을 사용하여 전송될 수 있다. 일부 구현의 예는 아래에 주어진다. 다른 가능한 구현은 본 개시사항의 이익이 주어지면 명백할 것이다.

[0039] 보충 자료, 비디오 클립, 및 웹사이트 등과 같은 추가적인 콘텐츠를 디스플레이하는 단계(단계 630)는 제 2 스크린 디바이스(520)에서 실행된다. 추가적인 콘텐츠는 제 2 스크린 디바이스(520)에 국부적으로 저장될 수 있거나, 서버(550), 재생 디바이스(530), 또는 제 1 스크린 디바이스(510)에 의해 제공될 수 있다. 추가적인 콘텐츠의 디스플레이는 동기화 메커니즘에 따라 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠에 동기된다. 예를 들어, 제 2 스크린 디바이스(520)가 동기화 신호, 큐 또는 다른 유형의 인디케이터를 검출할 때, 제 2 스크린 디바이스(520)는 그에 따라 추가적인 콘텐츠의 디스플레이를 갱신한다. 일부 실시예에 있어서, 서버

(550), 재생 디바이스(530), 또는 제 1 스크린 디바이스(510)로부터 추가적인 콘텐츠를 문의(contacting) 및 요청하고, 이어서, 추가적인 콘텐츠를 다운로딩 및 디스플레이하는 단계를 더 포함한다. 일부 실시예에 있어서, 디스플레이될 추가적인 콘텐츠는 시스템을 사용하는 사용자에 기초하여 선택, 변경 또는 생략될 수 있다.

[0040] 특정 실시예에 있어서, 제 2 스크린 디바이스(520)의 디스플레이(단계 630)는 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠의 디스플레이가 일시 중지되었는지의 여부와 같은 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠의 디스플레이의 상태를 디스플레이하는 단계를 더 포함한다. 특정 다른 실시예에 있어서, 제 2 스크린 디바이스(520)의 디스플레이(단계 630)는 제 2 스크린 디바이스(520)의 추가적인 콘텐츠와 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠 사이의 동기화의 상태를 디스플레이하는 단계를 더 포함한다.

[0041] 특정 실시예에 있어서, 제 2 스크린 디바이스(520)는 수신 뿐만 아니라 전송할 수 있다. 선택적인 단계(640 및 650)는 이 능력을 다룬다. 단계(640)에 있어서, 코멘드는 제 2 스크린 디바이스(520)로부터 수신된다. 이상적으로, 이들 코멘드는 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠의 재생을 제어하는 디바이스에서 수신된다. 특정 실시예에 있어서, 재생 디바이스(530)는 코멘드를 수신하는 디바이스이다. 코멘드는 네트워크(540) 또는 비-네트워크 통신(560)을 통해 전송될 수 있다. 수신된 경우, 코멘드는 기본적인 콘텐츠의 디스플레이를 제어할 수 있다(단계 650). 이러한 제어의 예는, 플레이, 정지, 일시 정지, 되감기, 빨리 감기와 또한 챕터, 신, 및 선택을 포함하지만, 이들에 제한되지 않는다. 이들 코멘드는 또한 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠를 제 2 스크린 디바이스(520)에 디스플레이되는 추가적인 콘텐츠와 동기화하는데 사용될 수 있다.

[0042] 도 7은 비-네트워크 통신(560)을 이용하여 구현되는 동기화 메커니즘과 함께 시스템(700)의 한 예의 고레벨 개요를 제공한다. 이러한 시스템(700)에 있어서, 비-네트워크 통신 동기화 메커니즘은 오디오 워터마킹(710)이다. 본 예에 있어서, 오디오 워터마킹(710)은 고주파수 신호, 큐, 또는 다른 인디케이터를 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠의 오디오 신호에 삽입하는 단계를 포함한다. 오디오 워터마크는 사람들이 들을 수 있지만, 제 2 스크린 디바이스(520)의 마이크로폰에 의해 검출될 수 있다. 제 2 스크린 디바이스(520)가 오디오 워터마크를 검출할 때, 디스플레이된 추가적인 콘텐츠는 검출된 워터마크에 기초하여 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠와 동기화를 위해 갱신된다. 오디오 워터마크는 재생 디바이스(520) 또는 제 1 스크린 디바이스(510)에 의해 국부적으로 삽입되거나, 콘텐츠의 소스에서 기본적인 콘텐츠에 포함될 수 있다.

[0043] 도 8은 네트워크(540)를 사용하여 구현되는 동기화 매커니즘에 따른 시스템(800)의 한 예의 고레벨 개요를 제공한다. 이러한 시스템(800)에 있어서, 동기화 메커니즘은 재생 디바이스(530)(블루-레이 디스크 플레이어)와 제 2 스크린 디바이스(520)(응용을 실행하는 iOS) 사이의 무선 통신(WiFi)(810)이다. 도 7의 예에 있어서, BD-라이브 인에이블 디바이스의 특징 및 프로토콜이 사용된다. 이러한 프로토콜의 두 개의 주요 구성 요소가 있는데, 접속 및 통신이다. 이들 둘 다를 아래에 설명한다. 간략화를 위하여, 제 2 스크린 iOS 응용은 "iPad"로 지칭될 것이고, BD-라이브 인에이블 디바이스는 "디스크"로 지칭될 것이다.

[0044] 접속은 iOS 인에이블 디바이스(520)가 제 2 스크린 응용을 처음 개시하여 동일한 와이파이 네트워크(540) 상에서 BD-라이브 인에이블 디바이스(530)에 접속을 시도할 때 발생한다.

[0045] 1. 디스크는 BD 플레이어에 삽입된다.

[0046] 2. 디스크는 UDP '듣기' 루프에 입력된다.

[0047] 3. iPad는 제 2 스크린 응용을 개시한다.

[0048] 4. iPad는 인증 토큰의 UDP 방송을 실행한다.

[0049] 5. 디스크는 인증 토큰을 수신하고 인증한다.

[0050] 6. 디스크는 토큰 발신자로부터 IP를 검색한다(iPad의 IP).

[0051] 7. 디스크는 그 IP 및 PORT로 인증에 응답한다.

[0052] 8. iPad는 IP 및 PORT를 확인한다.

[0053] 9. iPad는 UDP 소켓 통신을 닫는다.

[0054] 10. iPad는 제공된 IP 및 PORT에 기초하여 디스크에 따라 직접 TCP 소켓 통신을 설정한다.

[0055] 통신은 제 2 스크린 iOS 응용과 BD-라이브 인에이블 디바이스 사이에 접속이 설정된 이후에 발생한다.

[0056] 1. iPad 및 디스크는 각각의 다른 IP 뿐만 아니라 PORT 통신이 발생해야하는 것을 인지한다.

[0057] 2. TCP 소켓 통신은 응용의 수명 주기 기간 동안 유지된다.

[0058] 본 예에서 알 수 있는 그와 같은 무선 통신의 한 장점은 제 2 스크린 디바이스가 코멘드를 수신 뿐만 아니라 전송할 수 있는 양방향성이라는 점이다. 이는 제 2 스크린 디바이스(520)로부터의 재생의 제어 뿐만 아니라 양방향 동기화를 허용한다.

[0059] 특정 실시예에 있어서, 제 2 스크린 디바이스(520)의 응용은 특정 프로그램 또는 특정 시스템의 영화로 특정될 수 있다(예를 들어 BD). 다른 실시예에 있어서, 제 2 스크린 응용은 특정 프로그램 또는 영화에 대한 응용을 구성하도록 사용 가능한 플러그-인에 따라 스튜디오로 일반적일 수 있다. 또 다른 실시예에 있어서, 제 2 스크린 응용은 시스템(BD, VOD, 방송), 콘텐츠, 또는 둘 다에 대한 범용이 될 수 있다. 다른 가능한 구현 및 구성은 본 개시사항의 주어진 이익을 통해 당업자에게 자명할 것이다.

[0060] 시스템은 수동 접근 방식 또는 대화형 접근 방식으로 작동될 수 있다. 수동 접근 방식에 있어서, 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 아이콘은 사용자가 제 2 스크린 디바이스(520)에서 디스플레이되는 추가적인 콘텐츠 이벤트를 찾도록 유도하는데, 이는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠에 관련된다. 아이콘은 어떤 형태의 추가적인 콘텐츠 이벤트가 제 2 스크린 디바이스(520)에 사용 가능한 지를 바람직하게 나타낸다(예를 들어, 쇼핑 카트 아이콘은 구매 이벤트를 나타내고, "I" 아이콘은 정보 이벤트를 나타내며, 스틱맨 아이콘은 문자 정보 이벤트를 나타내는 등). 도 9a 내지 도 9f는 수동 모드에서 사용자에 디스플레이될 수 있는 일부 관점을 도시한다.

[0061] 도 9a 내지 도 9f는 제 1 스크린 디바이스(510)에 기본적인 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린 디바이스(520)의 추가적인 콘텐츠를 제공하는 수동 모드에서 응용을 사용할 때 사용자에게 제 2 스크린 디바이스의 스크린(900)에 디스플레이될 수 있는 골격 예를 도시한다.

[0062] 도 9a는 응용이 개시될 때 사용자에게 디스플레이될 수 있는 스플래시 스크린을 도시한다. 이는 제품 로고 및 기본적인 콘텐츠(902)의 표시를 포함한다. 여기서, 새로운 콘텐츠 스크린은 화살표(904)로 표시된 것과 같은 컨베이어 벨트와 같은 방식으로 우측으로부터 천이한다.

[0063] 도 9b는 재생 디바이스(530)가 제 2 스크린 디바이스(520)에 의해 검출되지 않을 때, 사용자에게 디스플레이되는 팝업 메시지(906)을 도시한다.

[0064] 도 9c의 스크린(900)은 동기화 버튼/아이콘(908), 챕터 타임라인(910), 액티브 챕터 인디케이터(912), 챕터-이벤트 인디케이터(914), 챕터 번호 인디케이터(916), 이벤트 타임라인(918), 챕터 백그라운드(920), 이벤트 카드(922), 및 타임라인 뷰 아이콘(924)을 나타낸다. 동기화 버튼(908)은 제 1 및 제 2 스크린 디바이스들(510, 520) 사이의 콘텐츠를 동기화시키는 메커니즘을 제공한다. 동기화 버튼(908)은 또한 제 1 및 제 2 스크린 디바이스들(510, 520)의 콘텐츠 사이의 동기화의 상태를 나타낼 수 있다. 챕터 타임라인(910)은 기본적인 콘텐츠의 챕터를 나타낸다. 영화 타이틀 리더는 챕터 타임라인(910)의 백그라운드로 있고, 기본적인 콘텐츠를 나타낸다. 기본적인 콘텐츠가 진행함으로써, 챕터들은 챕터 타임라인(912)의 하이라이트 및 중심 위치를 통해 기본적인 콘텐츠 내의 현재 챕터를 나타내는 액티브 챕터 인디케이터(912)에 의해 컨베이어 벨트 방식으로 챕터 타임라인을 따라 이동한다. 챕터-이벤트 인디케이터(914)는 이벤트 타임라인(918)에서 디스플레이되는 이벤트들이 챕터 타임라인(910)에 도시된 액티브 챕터의 일부가 됨을 나타낸다. 이벤트 타임라인(918)은 기본적인 콘텐츠의 현재 챕터에서 발생하는 것에 대응하는 이벤트를 나타내는 이벤트 카드(922)를 디스플레이한다. 각각의 챕터에 대해서, 제 1 디스플레이된 이벤트 카드(922)는 다음 이벤트가 발생하는 챕터를 나타낸다. 기본적인 콘텐츠가 진행함으로써, 이벤트 카드(922)는 이벤트 타임라인(918)의 중심 위치에서 현재 이벤트에 의해 컨베이어-벨트 방식으로 이벤트 타임라인(918)을 따라 이동한다. 각각의 챕터는 특정 챕터의 이벤트에 대한 유일한 백그라운드(920)이 제공될 수 있다. 타임라인 뷰 아이콘/버튼(924)은 시청자가 챕터 타임라인(910) 및 이벤트 타임라인(918)을 표시하는 타임라인 뷰의 상태에 있는 것을 나타낼 뿐만 아니라 타임라인 뷰를 액세스하는 메커니즘을 제공한다.

[0065] 도 9d 및 도 9e의 스크린(900)은 이벤트 카드(922)가 이벤트 타임라인(918)을 거쳐 진행하는 방법을 도시한다. 여기서, 동기화 버튼/아이콘(908)은 추가적인 콘텐츠의 타임라인 뷰가 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠와 동기되는 상태를 나타낸다. 도 9d에 있어서, 현재 트리거된 이벤트 카드(926)는 이벤트 타임라인(91

8)의 중심 위치에 도시되어 있으며, 제 1 트리거된 이벤트를 나타낸다. 이벤트 타임라인(918)에서 현재 트리거된 이벤트 카드(926)의 좌측에는 이전의 이벤트 카드(928)가 있으며, 이 경우에, 카드는 챕터를 나타낸다. 이벤트 타임라인(918)에서 현재 트리거된 이벤트 카드(926)의 우측에는 다음의 이벤트 카드(930)가 있으며, 이 경우에, 카드는 다음 스케줄링된 이벤트를 나타낸다. 도 9d에 있어서, 현재 트리거된 이벤트 카드(926)가 제 1 트리거된 이벤트에 대한 것이므로, 챕터 인디케이터(916)는 그것이 챕터 1인 것을 나타낸다. 현재 트리거된 이벤트 카드(926)는 기본적인 콘텐츠에 관련된 추가적인 콘텐츠(932)를 포함한다. 현재 트리거된 이벤트 카드(926)는 또한 추가적인 콘텐츠의 어떤 형태가 디스플레이되도록 인디케이터(934)를 제공한다. 특정 실시예에 있어서, 상기 인디케이터는 제 1 스크린 디스플레이(510)에 표시된 인디케이터와 일치한다. 현재 이벤트 카드(926)는 또한 동기화(936) 및 공유(938)를 위한 버튼/아이콘을 포함한다. 동기화 버튼/아이콘(936)은 제 1 스크린 디바이스(520)에 디스플레이된 기본적인 콘텐츠가 현재 이벤트와 동기화되도록 하는 메커니즘을 제공한다. 공유 버튼/아이콘(938)은 사회적 네트워크와 이벤트의 추가적인 콘텐츠를 공유하는 메커니즘을 포함한다. 도 9e의 스크린(900)의 요소들은, 현재 챕터가 챕터 3임을 나타내는 챕터 인디케이터(916)에 의해 표시되는 것과 같은 타임라인에서 추후에 일어나는 이벤트를 위한 것임을 제외하고, 도 9d의 요소들과 유사하다.

[0066] 도 9f는 제 2 스크린 디바이스(920)의 디스플레이의 일부로서 제공될 수 있는 다른 가능한 기능의 예를 도시한다. 여기서, 챕터 타임라인(910)에는 메커니즘을 제공하는 콜랩스 아이콘/버튼(940)이 제공되어, 가시화된 940a와 숨겨진 940b 사이에서 챕터 타임라인을 전환한다. 마찬가지로, 동기화 버튼/아이콘(908)은 동기화가 현재 활성화되었는지의 여부를 나타내는 상태(908a)와 동기화가 손실되어 재-동기화가 이용 가능한지의 여부를 나타내는 상태(908b) 사이를 전환할 수 있다. 일부 실시예에 있어서, 볼륨 버튼 아이콘(942)이 제공된다. 볼륨 버튼/아이콘(942)은 제 1 스크린 디스플레이의 사운드를 "OFF" 또는 "ON"로 하는 메커니즘을 제공한다. 볼륨 버튼(942)은 또한 뮤팅이 사용 가능함을 나타내는 "ON" 상태(942a)인지 또는 사운드가 사용 가능함을 나타내는 "OFF" 상태(942b)인지의 여부를 나타내는 볼륨의 상태를 나타낼 수 있다. 일부 다른 실시예에 있어서, 플레이/일시정지 버튼/아이콘(944)이 제공된다. 플레이/일시정지 버튼(944)은 제 1 스크린 디스플레이(510)의 콘텐츠의 재생을 일시 정지 또는 재생을 다시 시작하는 메커니즘을 제공한다. 일시정지/플레이 버튼은 또한 재생이 일시정지(944a)될 수 있는지 또는 재시작(944b)되었는지의 상태를 나타낼 수 있다.

[0067] 대화형 접근 방식에 있어서, 사용자는 제 2 스크린 디바이스(520)의 추가적인 콘텐츠 이벤트를 선택하고, 기본적인 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 것은 선택된 이벤트로 동기화된다. 이전에 표시된 것처럼, 추가적인 콘텐츠의 이벤트는 기본적인 콘텐츠로 동기화된다. 사용자가 영화 타임라인 또는 이벤트를 판독(swipe)할 때, 이벤트는 메인 스크린에 표시되는 영화와 동기화되지 않는다. 재동기화를 위해서는 태블릿의 동기화 버튼을 터치한다. 타임라인 또는 이벤트는 메인 스크린에 디스플레이되는 것으로 다시 동기화된다. 마찬가지로, 사용자는 트리비어 이벤트 또는 맵 이벤트를 선택할 수 있고, 동기화 버튼을 터치할 수 있으며, 선택된 트리비어 또는 맵 이벤트에 관련된 영화의 신은 메인 스크린에 플레이될 것이다. 이러한 예는 도 10a 내지 도 10d에서 알 수 있다.

[0068] 도 10a는 스크린(900)의 챕터 타임라인(910) 및 이벤트 타임라인(918)과 상호 작용할 수 있는 방법을 도시한다. 여기서, 아이콘(1000 및 1002)은 챕터 또는 이벤트 타임라인(910, 918)에서 좌측 또는 우측을 스크롤하도록 스크린을 터치할 수 있는 방법을 나타낸다.

[0069] 도 10b는 챕터 타임라인(910)과 상호 작용할 때 스크린(900)의 한 실시예를 도시한다. 본 예에 있어서, 동기화 버튼/아이콘(908)은 제 2 스크린 디스플레이(520)의 추가적인 콘텐츠가 제 1 스크린 디스플레이(510)의 기본적인 콘텐츠와 동기화가 벗어난 것을 나타낸다. 아이콘(1000)은 챕터 타임라인(910)을 통해 스크롤링하는 사용자를 나타낸다. 현재 챕터는 새로운 챕터로의 천이가 완료될 때까지 하이라이트됨(912)을 유지한다. 챕터 타임라인(910)을 통해 네비게이션할 때, 사용가능한 챕터 중 어떤 챕터가 선택되는지를 나타내는 챕터 위치 인디케이터(1004)가 제공된다. 챕터 인디케이터(916)는 또한 선택된 챕터를 나타내고 새로운 챕터로의 천이가 완료될 때 갱신된다. 본 예에 있어서, 사용자가 챕터 타임라인(910)을 통해 네비게이션하는 동안, 이벤트 타임라인(918)은 흐려진다. 특정 실시예에 있어서, 사용자는 타임라인(910)으로부터 챕터를 선택함으로써 특정 챕터에 직접 점프할 수 있다.

[0070] 도 10c는 사용자가 이벤트 타임라인(918)과 상호 작용할 때의 스크린(900)의 한 실시예를 도시한다. 아이콘(1002)은 이벤트 타임라인(918)을 통해 스크롤링하는 사용자를 나타낸다. 여기서, 타임라인(918)은 현재 트리거된 이벤트 카드(926)에서 다음 이벤트 카드(930)로 천이되고 있다. 이벤트 타임라인(918)을 통해 네비게이션할 때, 사용 가능한 이벤트 중 어느 이벤트가 선택되는지를 나타내는 이벤트 위치 인디케이터(1004)가 제공된다.

[0071] 도 10d는 이벤트 타임라인(918)과 상호 작용하는 사용자가 한 챕터에서 다른 챕터로 천이를 일으킬 때의 스크린(900)의 할 실시예를 도시한다. 아이콘(1002)은 챕터를 변경시키는 이벤트 타임라인(910)을 통해 스크롤링하는 사용자를 나타낸다. 여기서, 타임라인(918)은 새로운 챕터에 관련된 이벤트의 새로운 세트를 나타내는 새로운 이벤트 카드(922)로 천이되고 있다. 이벤트 타임라인(918)을 통한 네비게이션이 새로운 챕터로의 천이를 일으킬 때, 이벤트 위치 인디케이터(1004)는 이벤트의 새로운 시리즈가 시작될 때까지 중심이 된다.

[0072] 도 11a 내지 도 11c, 및 도 12a 및 도 12b는 이벤트 카드(922)를 통해 액세스될 수 있는 몇몇 다른 대화형 액티비티를 나타낸다. 도 11a 내지 도 11c는 사회적 미디어 공유 특징을 도시한다. 도 12a 및 도 12b는 챕터 선택뿐만 아니라 추가적인 미디어 파일의 선택 및 재생을 도시한다.

[0073] 도 11a 내지 도 11c는 공유 특징이 공유 버튼/아이콘(937)을 통해 활성화될 때 디스플레이(900)의 여러 팝업 필드를 도시한다. 도 11a는 사용자가 그들 사회적 네트워크(본 경우, 페이스북)에 로그인 했을 때 디스플레이된 필드(1100)를 도시한다. 영역(1102)은 공유되고 있는 이벤트를 나타내고, 영역(1104)은 이벤트에 대해 공유할 코멘트(comments)를 나타낸다. 버튼(1106)은 공유될 이벤트 및 코멘트를 제출하기 위한 메커니즘을 제공한다. 도 11b는 사용자가 사회적 네트워크에 아직 사인하지 않았을 때 디스플레이되는 필드(1100)을 도시한다. 본 예에 있어서, 버튼(1108)은 페이스북에 사인하도록 제공되고, 버튼(1110)은 트위터에 사인하도록 제공된다. 다른 사회적 네트워크에 사인하기 위한 옵션이 제공될 수 있다. 도 11c는 사용자의 코멘트를 위한 지역(1104)에 코멘트를 입력하기 위해 사용될 수 있는 온-스크린 쿼티 키보드(1112)를 도시한다. 특정 실시예에 있어서, 이는 제 2 스크린 디바이스(520)에 의해 제공된 디폴트 키보드가 될 수 있다.

[0074] 도 12a 및 도 12b는 사용자에 의해 재생을 위한 미디어 콘텐츠 뿐만 아니라 챕터의 선택을 도시한다. 도 12a의 예에 있어서, 사용자 단일 탭(1200)이 챕터 타임라인(912)에 도시된 챕터를 현재 플레이하는 경우, 제 1 스크린 디바이스(510)의 재생은 일시 정지된다. 사용자 더블 탭(1202)이 챕터 타임라인에 도시된 챕터를 현재 플레이하는 경우, 제 1 스크린 디바이스의 재생은 챕터의 시작으로 점프할 것이며, 이벤트 타임라인(918)은 그 챕터의 제 1 이벤트로 설정될 것이다. 일부 실시예에 있어서, 이벤트 카드(922)는 비디오 또는 오디오 클립과 같은 미디어 파일(1204)을 포함할 수 있다. 미디어 파일이 오디오 클립인 경우, 오디오 클립의 선택은 결과적으로 현재 스크린(900)에 재생된다. 미디어 파일이 비디오 클립인 경우, 비디오 클립의 선택은 결과적으로 도 12b에 도시된 것처럼 풀-스크린 미디어 플레이어(1206)를 개시한다. 본 예에 있어서, 미디어 플레이어는 온-스크린 제어(1208)를 포함한다. 이전 스크린으로 복귀하기 위하여, 사용자는 단지 미디어 플레이어의 비-비디오 표면(non-video surface)(1210)을 가볍게 두드릴 필요가 있다.

[0075] 도 13a 내지 도 13e는 추가적인 콘텐츠에 관련된 일부 다른 가능한 특징을 도시한다. 이들은 맵 뷰(1300), 패밀리 트리(1310), 및 셋팅(1320)을 포함한다. 도 13a는 이들 옵션에 대한 메뉴 바를 도시한다. 본 예에 있어서, 이들 메뉴 바의 각각에는 일시정지/재시작 및 음소거/음소거 해제를 포함하는 제 1 스크린 디바이스 컨트롤(1330)이 제공된다. 도 13b는 맵 뷰 디스플레이(1300)를 도시한다. 맵 뷰 디스플레이(1300)는 마크된 위치(1304)와 위치(1306)에 관한 정보를 포함하는 맵(1302)을 포함한다. 아이콘은 다른 맵(1308)을 선택하도록 또한 제공된다. 도 13c는 패밀리 트리 뷰(1310)를 도시한다. 패밀리 트리 뷰는 패밀리 맴버들 사이의 관계를 나타내는 필드(1312)를 갖는 패밀리 트리를 나타낸다. 본 예에 있어서, 하단의 버튼/아이콘(1314)은 현재 표시되는 뷰(즉, 패밀리 트리 뷰)를 나타낸다. 필드(1312)가 선택된다면, 필드(1312)에서 사람에 대한 정보를 제공하는 팝업 필드(1316)가 도 13d에 도시된 것처럼 디스플레이된다. 도 13e는 설정 뷰(1320)를 도시한다. 뷰(1320)에서, 사용자에는 오디오 및 비디오(1322), 이벤트(1324), 및 사회적 네트워크 공유(1326)에 대한 선호도를 조정하기 위한 컨트롤이 제공된다.

[0076] 도 14a 내지 도 14l은 제 1 스크린 디바이스(510)에 기본적인 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린 디바이스(520)에 추가적인 콘텐츠를 제공하는 응용을 사용할 때 사용자에게 제 2 스크린 디바이스의 스크린(900)에 디스플레이될 수 있는 박피 예를 도시한다. 도 14a는 도 9a에 관련하여 도시 및 기재된 스플래시 스크린의 박피 버전이다. 도 14b 내지 도 14f는 도 9c 내지 도 9f 및 도 10a 내지 도 10d에 관련하여 도시 및 기재된 타임라인 뷰의 박피 버전을 도시한다. 도 14g는 스크린 디스플레이의 박피 버전을 도시하며, 여기서, 추가적인 콘텐츠의 일부인 모든 사용 가능한 비디오 클립은 사용자에 디스플레이된다. 도 14h는 스크린 디스플레이의 박피 버전을 도시하며, 여기서, 추가적인 콘텐츠의 일부인 모든 사용 가능한 오디오 클립은 사용자에 디스플레이된다. 도 14i는 도 13b에 관련하여 도시 및 기재된 맵 뷰의 박피 버전을 도시한다. 도 14j 및 도 14k는 도 13c 및 도 13d에 관련하여 각각 도시 및 기재된 패밀리 트리 뷰의 박피 버전을 도시한다. 도 14l은 도 13e에 관련하여 도시 및 기재된 세팅 뷰의 박피 버전을 도시한다.

[0077] 도면에 도시된 이벤트 및 특징은 가능한 이벤트의 단지 일부 예이다. 특정 실시예에 있어서, 사용자는 표시하기를 원하는 이벤트를 구성 또는 선택할 수 있다(예를 들어, 구매 이벤트를 표시하지 않음). 다른 실시예에 있어서, 사용자는 나중에 보기 위하여 이벤트를 선택 또는 북마크할 수 있다. 또 다른 실시예에 있어서, 특정 이벤트는 시청되는 프로그램의 버전에 따라 이용 불가능하거나 이용하지 못하게 될 수 있다(즉, 구매 대비(vs) 임대 또는, BD 대비 VOD 대비 방송). 다른 실시예에 있어서, 이용 가능한 이벤트는 이전의 시청 습관에 기초하여 사용자에 대해 개인화될 수 있다(즉, 사용자의 시청 습관이 도 1의 개인화 엔진(118)을 사용하여 트랙킹되는 TIVO와 같은 시스템에서).

[0078] 다른 가능한 구성은 쇼핑 기능을 포함한다. 예를 들어, 상점이 제공될 수 있고, 영화 상품을 구매하기 위하여 제 2 스크린으로부터 액세스 가능하다. 다른 실시예에 있어서, 포인트 또는 어워드(awards)가 프로그램 또는 영화를 시청, 검토 또는 추천하기 위해 사용자에게 제공될 수 있다. 예를 들어, 보다 많이 영화를 보거나 또는 친구들과 공유하면 할수록, 더 많은 포인트가 지급된다. 이때, 포인트는 관련된 상품에 대한 경품 또는 할인을 위해 사용될 수 있다.

[0079] 유사하게, 성과가 지급될 수도 있다. 이들 성과는 사회적 네트워킹 사이트에 반영될 수 있다. 예를 들어, 성과는 다음을 포함한다.

[0080] 특정 장면 시청- 성취

[0081] 일련의 특정 디스크를 시청- 성취

[0082] 특정 스튜디오 또는 배우에 의해 특정 디스크를 시청-성취

[0083] 또 다른 구현에 있어서, 위키 기능이 구현될 수 있다. 실행 위키는 특정 장면에 디스크 코멘트의 사용자 및 다른 사용자에게 허용될 수 있다. 예를 들어, 웹-기반 위키에 반영되는 트랙킹 메타데이터가 작성될 수 있다. 이러한 메타데이터는 다음을 포함한다.

[0084] 챕터 정보

[0085] 타임 코드

[0086] 장면의 섬네일

[0087] 배우/감독 정보

[0088] 이러한 반영된 정보는 영화에 다른 코멘트를 허용하는 실행 위키를 작성하는데 사용될 수 있다. 이때, 이들 코멘트는 액세스될 수 있는 이벤트로서 제 2 스크린 응용에 재통합될 수 있다.

[0089] 추가적인 기능 및 스크린은 또한 가능하다. 예를 들어, 일부 실시예에 있어서, 제 1 스크린에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 하나 이상의 사회적 네트워크의 액티비티는 모니터링될 수 있고, 제 2 스크린에 추가적인 콘텐츠를 제공하기 위해 사용될 수 있다.

[0090] 도 11a 내지 도 11c에 관련하여 설명한 것처럼, 제 2 스크린 디바이스(520)의 응용은 페이스북 및 트위터와 같은 사회적 미디어를 지원할 수 있다. 이러한 추가적인 예는 도 15 내지 도 17에서 알 수 있다.

[0091] 도 15는, 사용자가 사회적 네트워크에 아직 사인하지 않았을 때, “회색으로 표시” 또는 “흐려진” 타임라인 뷰(1520)의 경우에, 백그라운드를 통해 디스플레이되는 패널(1510)을 도시하는 와이어 프레임 스크린샷(1500)을 도시한다. 본 예에 있어서, 패널(1510)은 트위터에 사인하기 위한 것이다. 패널(1510)은 사용자 이름 또는 이메일 주소를 제공하는 영역(1512)을 제공하고, 또한, 암호를 제공하는 영역(1512)을 제공한다. 버튼(1516)은 트위터를 액세스하는 응용을 인증한다. 버튼(1518)은 사인을 거절한다. 유사한 패널 또는 필드는 페이스북 또는 다른 사회적 미디어 네트워크에 사인하도록 제공될 수 있다.

[0092] 도 16은 사회적 네트워크에 사인되었는지의 여부에 기초하여 사용자에게 디스플레이되는 스크린의 흐름도(1600)를 도시한다. 기능(160)에서는, 사용자가 사인되거나, 그러지 않으면, 사회적 네트워크에 인증되었는지를 결정한다. 사용자가 인증을 제공하지 않으면(1612), 도 15의 패널(1510)을 갖는 스크린(1500)은 사용자에게 디스플레이되어 사인되도록 유도한다. 사용자가 이전에 인증을 제공한 경우(1614) 또는 스크린(1500)을 사용하여 사인한 경우(1618), 메시지 패널(1622)을 갖는 스크린(1620)은 디스플레이된다. 메시지 패널(1622)로부터, 사용자는 버튼(1624 및 1626)을 각각 이용하여 메시지를 삭제 또는 전송할 수 있다. 메시지의 텍스트는 온-스크린 키보드(1628)를 사용하여 입력될 수 있다. 메시지가 전송 또는 삭제된 경우(1630), 또는 인증이 제공되지 않은 경

우(1632), 기능(1634)에 도달하여, 패널은 무시되고, 사용자는 이전의 스크린 뷰로 복귀한다(1640).

[0093] 도 17은 도 16의 스크린(1620)의 박피 버전 스크린(1700)을 도시한다. 메시지 패널(1710)에는 박피 백그라운드(1720)가 제공된다. 메시지 패널(1710)은 텍스트 영역(1712)을 포함하고, 또한 삭제 및 전송 버튼(1714 및 1716)을 포함한다. 텍스트는 온스크린 키보드(1730)를 사용하여 텍스트 영역(1712)에 입력될 수 있다.

[0094] 제 2 스크린 디바이스(520)에 응용으로부터 사회적 메시지를 전송할 수 있는 능력을 제공함과 함께, 제 1 스크린 디바이스(510)에서 시청되는 콘텐츠에 관련된 사회적 미디어의 코멘트를 추적할 수 있는 사용자의 경험이 향상될 수 있고, 기본적인 콘텐츠에 관련된 추적된 코멘트에 기초하여 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린 디바이스(520)에 추가적인 콘텐츠를 제공한다.

[0095] 도 18은 제 2 스크린 디바이스(520)에 그러한 기능을 제공하기 위한 하나의 가능한 방법을 도시하는 흐름도(1800)를 나타낸다. 기본적인 수준에서, 본 방법은 세 단계를 포함한다. 우선, 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 콘텐츠에 관한 사회적 미디어 액티비티는 모니터링된다(단계 1810). 다음에, 모니터링된 사회적 미디어 액티비티가 처리된다(단계 1820). 최종적으로, 사회적 미디어 액티비티에 기초한 추가적인 콘텐츠는 제 1 스크린 디바이스(510)의 기본적인 콘텐츠와 동기화되는 제 2 스크린 디바이스(520)에 제공된다(단계 1830). 이들 각각의 단계는 사회적 미디어 액티비티에 의존하는 특정 예시적인 구현을 참조하여 아래에 보다 상세히 설명한다.

[0096] 예: 사회적 인용 이벤트

[0097] 인기 방송 미디어는 압도적인 양의 관련된 사회적 메시지를 잠재적으로 생성할 수 있다. 특정 방송을 지원하도록 설계된 제 2 스크린 응용은 브랜드 경험을 확장하기 위해 개발되었다. 이들 제 2 스크린 응용은 해시태그(hashtag) 또는 다른 키워드에 의해 메시지를 필터링함으로써 관련 사회적 피드를 포함할 수 있다. 심지어 이러한 필터링을 적소에 사용함에 따라, 메시지 카운트는 인기 있는 이벤트(예를 들어, 초당 트윗이 10,245에 달하는 슈퍼볼 46)에 대해 빠르게 다루기 힘들게 될 수 있다. 본 명세서에 개시된 것은 스캔을 위한 많은 수의 메시지를 초과함이 없이 사용자가 확인하는 관련 사회적 메시지를 식별 및 표면화하기 위한 메커니즘이다.

[0098] 많은 사회적 메시징 응용에서 현재의 관행은 단순히 메시지를 제시하는 것으로서, 메시지가 사용자 인터페이스로 제공하는 것처럼, 메시지가 수신되는 결과로서 거의 연속적인 메시지의 스크롤을 나타낸다. 다른 구현은 백-엔드 서버에 부하를 줄이기 위해 메시지에 대한 요청을 조절할 수 있지만, 각각의 요청에 대한 결과의 수가 클 수 있고, 다음 요청이 이행하기 전에 사용자가 리스트를 스캔하기 어려울 것이다.

[0099] 본 개시사항은 사회적 메시지를 처리하여 제 2 스크린 응용에 적합한 타이밍으로 사용자에게 제공하는 접근 방식을 제공하지만, 완전히 사회적 메시징 관점에 초점이 맞추어질 수 없다. 이는 보너스 콘텐츠, 트리비어 및 광고와 같은 미디어 경험의 다른 관점으로 사회적 메시징을 통합하려는 제 2 스크린 응용이 바람직할 때 유용하다.

[0100] 다수의 항목이 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 미디어와 동기화에서 시간 조정 형태로 사용자에게 디스플레이되는 제 2 스크린 디바이스(520)의 응용의 콘텍스트에서, 큐레이트된 사회적 정보는 다른 "타임라인 이벤트"와 인터리브될 수 있다. 예를 들어, 배우 트리비어 "타임라인 이벤트"는 스크린에 캐릭터의 출현과 함께 제공될 수 있다. "사회적 인용 이벤트"는 강렬한 액션 장면 바로 이후에 디스플레이를 위해 시간 조정될 수 있다. 이 후자의 이벤트는 대상 또는 빈도수에 기초하여 고-레벨/관련 사회적 메시지만을 디스플레이한다. 이는, 사용자가 수백 또는 수천 메시지를 스캔할 것을 필요로 하지 않으면서, 사회적 네트워크에서 통신되는 장면을 사용자에 제공한다. 이 예는 도 19에서 알 수 있다.

[0101] 도 19는 다른 이벤트(1920)의 타임라인의 일부로서 "사회적 인용" 이벤트 패널(1910)을 나타내는 와이어프레임 스크린샷(1900)을 도시한다. 패널(1910)은 관련 큐레이트된 사회적 인용을 디스플레이하는 텍스트 영역(1912)을 제공한다. 특정 실시예에 있어서, 하나 이상의 추가적인 버튼이 제공된다. 본 예에 있어서, 버튼(1914)은 주어진 인용을 전송 또는 이 경우 재-트윗할 수 있는 능력을 제공한다. 다른 가능한 기능 및 구현은 본 개시사항의 주어진 이득을 통해 당업자에게 분명할 것이다.

[0102] 제 2 스크린 디바이스(520) 상에, 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 콘텐츠에 관련된 사회적 미디어 코멘트를 제공하는 공정은 도 18에 설명된 일반적인 방법을 따른다.

[0103] 우선, 사회적 미디어 액티비티는 모니터링된다(단계 1810). 이는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는

콘텐츠의 이름, 배우의 이름, 감독의 이름 또는 종래 기술에 잘 알려진 기술 및 방법을 사용하여 다른 관련된 정보를 포함하는 키워드, 또는 해시태그 등을 검색하는 단계를 포함한다. 사회적 미디어의 모니터링은 제 2 스크린 디바이스(520) 상에서, 제 3자의 서비스, 또는 그들의 조합에 의해 제공되는 서버(530)에 의해 실행될 수 있다.

[0104] 처리하는 단계(단계 1820)에서는 데이터가 단지 가장 관련된 코멘트 또는 메시지를 제공하기 위해 큐레이트된다. 큐레이트된 "사회적 인용"을 성취하기 위하여, 다음의 휴레스틱(heuristics)이 적용될 수 있다.

[0105] - 사회적 메시지가 현재 사용자에 대상이 되는 경우, 디스플레이에 중요한 것으로 간주되어야 한다. 한 예로서, 이는 트위터의 메시지(@사용자)"에서(at)"와 같다. 다른 타켓팅 또는 어드레싱 방식이 또한 사용될 수 있다(예를 들어, 페이스북에서 벽에 포스트).

[0106] - 많은 사회적 메시지는 원래의 메시지를 단순히 재전송한다. 트위터는 얼마나 많은 시간이 함께 통과되는지를 확인하기 위해 메시지에 메타데이터를 부가하는 "재-트윗"의 메커니즘을 제공한다. 이 경우, 재-트윗 카운트는 디스플레이를 위한 그들 메시지를 선택하는데 사용되는 "중요성"의 메트릭을 제공한다.

[0107] - 메시지가 다수의 키워드를 포함하는 경우, 보다 큰 "중요성"을 부여할 수 있다.

[0108] - 사용자가 지정될 수 있는 경우, 사용자 선호도를 위해 메시지가 비교될 수 있다.

[0109] 특정 실시예에 있어서, 사회적 메시지가 "지원"될 수 있기 때문에, 다른 메시지의 무리(crowd)를 능가하는 상대적인 중요성을 자동으로 얻을 수 있다는 것을 또한 고려할 수 있다. 예를 들어, 제 2 스크린 응용으로부터 게시된 사회적 미디어 코멘트는 우선권을 부여할 수 있다. 이에 대한 다른 정제(refinement)는 타겟된 광고의 라인을 따를 것이며, - 지원된 메시지의 중요성이 다른 메시지 중 상대적인 순위를 달성하기 위한 사용자-특정 기준에 대해 가중될 수 있다. 이러한 처리 또는 큐레이팅은 제 3자의 서비스, 또는 그들의 조합에 의해 제공되는 제 2 스크린 디바이스(520), 서버(530)에서 실행될 수 있다.

[0110] 따라서, 랭크된 하나 또는 몇 가지 사회적 메시지는 사회적 메시지의 끊임없이 흐르는 리스트를 스캐닝에 의지하지 않고 타겟 및 다른 "중요한" 메시징을 제공하기 위해 사용자에 디스플레이될 수 있다(단계 1830).

[0111] 제 2 스크린 디바이스(520)에 타임-라인 기반 응용의 경우에, "사회적 인용" 이벤트는 타임라인을 통해 배포되어, 사회적 네트워크에 대한 정기적 노출은 신중하게 계획된 경험에 대한 다른 이벤트 형태와 의도적으로 인터리브될 수 있다.

[0112] 예: 동적 광고

[0113] 효과적인 광고에 대한 키는 우측 시간에서 관련된 제안을 제공하는 것이다. 현재 기술은 사용자의 프로필에 가장 잘 맞는 광고를 선택하는 데 사용되는 사용자 행동(예를 들어, 구글은 사용자의 검색, 응용 사용, 시청 습관 등을 추적)에 대한 광범위한 데이터를 컬렉션을 포함한다. 많은 특이성은 이러한 개인화 프로파일을 개발하기 위해 공공 및 전용 데이터를 사용하여 유도될 수 있다.

[0114] 데이터를 수집하는데 집중된 콘텍스트를 제공하는 것은 광고 전달을 더욱 개선하기 위한 잠재력을 갖는다. 사회적 메시징은 개인화에 대한 소스로서 사용할 수 있지만 사용자가 동시에 참여할 수 있는 다른 액티비티와 독립적으로 처리될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 특정 영화에 대해 트윗할 수 있고, 클라우드에서 백엔드 시스템은 그 영화에 대한 관심을 기록할 수 있다. 이 데이터는 사용자가 광고를 제공하는 그 데이터를 활용하는 웹 사이트를 방문하는 다음 시간에 사용될 수 있다. 이는 사용자에 대한 높은 광고 관련을 잠재적으로 야기하면서, 이어지는 방문동안 원래의 사회적 메시지의 콘텍스트는 손실된다.

[0115] 제 2 스크린 디바이스(520)의 응용은 기본적인 비디오 재생과 동기하여 스케줄링된 "이벤트"를 디스플레이 하도록 설계될 수 있다. 이벤트는 기본적인 비디오 재생에서 관련된 포인트에서 디스플레이를 위해 시간 조정되는 트리비어, 사회적 콘텐츠, 투표, 보너스 자료, 광고 등을 나타낼 수 있다.

[0116] 제 2-스크린 응용(및 디바이스)이 제공하는 콘텍스트는 다음을 포함한다.

[0117] - 미디어 정보. 이는 특정 미디어 항목(방송 TV, 비디오 등)에서 관심을 설정한다.

[0118] - 특정 미디어 시간 정보. 응용은 사용자가 미디어의 일부에 있고 어떤 특정 메타데이터가 그 시간에 관계하는지를 알고 있다.

[0119] - 위치 정보. 제 2-스크린 디바이스(520)는 사용자의 현재 위치를 식별하기 위한 메커니즘을 갖는 전형적인 장치이다.

[0120] 개시된 실시예는 전체 경험을 지원하는 "이벤트"를 인터리브한다. 이 이벤트 유형 중 일부는 투표와 같은 사회적 상호 작용 요소를 제공하거나, 프리젠테이션을 통해 언제든지 사회적 메시징을 제공할 수 있다. 이후, "이벤트"는 광고를 예약할 수 있고, 사회적 메시징을 포함하는 이전의 액티비티에 반응할 수 있다. 이는 사회적 메시지 자체 내의 키워드를 식별하고, 이를 위치, 현재 미디어 시간에 관련된 메타데이터 등과 같은 다른 관련 정보와 함께 광고 서비스에 제공함으로써 달성될 수 있다.

[0121] 응용은 모든 변수를 통합하고 전체 경험의 콘텍스트내의 광고를 제공한다.

[0122] 예를 들어 제임스 본드 영화는 제 1 스크린 디바이스 상에서 재생될 수 있고, 홍콩과 같은 위치가 스크린에 디스플레이된다. 제 2-스크린 응용은 위치에 관한 트리비어와 같은 지원 미디어 항목을 디스플레이한다. 사용자는 휴가를 가길 원하는 사용자의 소망을 설명하는 사회적 메시지(트윗)를 전송할 수 있다. 단어 "휴가"는 차후의 광고 디스플레이를 위해 준비의 응용에 의해 분석된다. 이후의 제 2-스크린 타임라인에서, 휴가에 집중되는 광고 "이벤트"가 디스플레이된다.

[0123] 이 공정은 또한 도 18의 일반적인 방법(1800)을 따른다. 모니터링 단계(단계 1810)은 사용자가 키워드 "휴가"를 포함하는 사회적 메시지를 전송했음을 검출했을 때 발생한다. 본 예에 있어서, 모니터링은 제 2 스크린 디바이스(520) 상에서 실행되지만, 제 3자의 서비스, 또는 그 조합에 의해 서버(530)에서 실행될 수도 있다.

[0124] 처리하는 단계(단계 1820)에 있어서, 특정 광고가 키워드 "휴가"를 제출함으로써 광고 서비스로부터 선택된다. 영화에서 특정하게 알고 있는 장소와 같은 추가적인 정보는 트윗의 특정 시간에서 영화에 관련된 메타데이터로부터 유도될 수 있다. 추가적으로, 광고는 사용자의 위치 정보를 사용하여 지역 여행사를 추천할 수 있다. 이러한 처리는 제 2 스크린 디바이스(520) 상에서 실행될 수 있지만, 제 3자의 서비스, 또는 그 조합에 의해 서버(530)에서 실행될 수도 있다.

[0125] 최종적으로, 광고는 제 2 스크린 디바이스에 디스플레이 될 수 있다(단계 1830). 이 예는 도 20에서 알 수 있다.

[0126] 도 20은 다른 이벤트(2020)의 타임라인의 일부로서 동적 광고 이벤트 패널(2010)을 나타내는 와이어프레임 스크린샷(2000)을 도시한다. 이 패널(2010)은 관련 광고 제안을 디스플레이하는 텍스트 영역(2012)을 제공한다. 다른 가능한 특징 및 구현은 본 개시시항의 이점이 제공되면 당업자에게 명백할 것이다.

[0127] 따라서, 광고는 미디어 소비 경험의 콘텍스트 내의 모든 "대화"의 자연스러운 부분이 된다.

[0128] 상기 예에서 설명한 제 2 스크린 응용에 대한 사회적 메시징의 부가가 사용자에 경험을 향상시키면서, 경험의 추가 기능 및 향상은 사회적 메시징이 타임-스탬핑될 수 있거나, 그렇지 않으면, 제 1 스크린 디바이스(510)의 콘텐츠의 재생과 동기화되는 경우 성취될 수 있다.

[0129] 예: 사회적 메시지 동기화

[0130] 사회적 메시지는 일반적으로 수명이 짧고 시간적으로 현재 순간에만 관련이다. 특정 이벤트 또는 주제에 메시지를 관련시키는 일반적인 규칙은 해시태그를 사용하기 위한 것이다. 이 해시태그는 관심의 사회적 메시지를 필터링하는 수단을 제공한다. 이 해시태그의 필터링은 주제에 관한 메시지의 "실시간" 뷰를 제공한다. 본 개시사항은 단계 추가의 개념을 취하고, 미디어 콘텐츠(예를 들어, 비디오)의 시작에 관련된 시간적으로 특정 포인트에 메시지를 연관시키는 메커니즘을 설명한다. 이들 기술을 사용하는 사회적 메시지는 특정 콘텐츠 내의 시간적 특정 포인트에 연관될 수 있다. 예를 들어, 사회적 메시지는 사회적 실황 방송하는 오픈닝 장면과 연관될 수 있고, 추후에 미디어 타임라인에서 다른 임의의 포인트에 연관될 수 있다. 본 예는 미디어의 일부가 나중에 재생될 때 심지어 보다 많은 관련이 된다.

[0131] 한 실시예에 있어서, 해시태그는 타임스탬프를 부가하기 위해 사용된다. 해시태그를 사용하는 현재 관행은 잘 알려져 있다. 사회적 메시지 내의 시간 옵셋 정보 또는 추가적인 메타데이터로서 설명하기 위한 광범위하게 설정되는 메커니즘이 현재 존재하지 않는다. 본 개시사항은 사회적 메시징 프로토콜에 대한 사용자 확장(custom extension) 없이 구현될 수 있는 메커니즘을 제공한다. 이 인코딩된 시간 옵셋은 메시지 자체의 일부로서 전송된다. 사회적 메시지 자체의 일부로서 전형적으로 디스플레이되지 않는 특정 메타데이터를 제공함으로써 본 접

근 방식을 배제할 수 있다.

[0132] 도 21은 미디어(2110)를 식별하는 해시태그를 포함하는 예시적인 사회적 메시지(2100)에 시간 옵셋(2120)을 인코딩하는 문자들의 다른 해시태그 스트링의 부가가 제공되는 것(이는 오늘날 일반적으로 사용)을 도시한다. 본 예에 있어서, 해시태그(#ijkcs)(2110)는 크리스탈 스컬의 인디아나 존스 및 왕국을 식별하는데 사용된다. 해시태그(#1054675)(2120)는 프레임 옵셋의 체크섬 인코딩이다.

[0133] 도 22는 타임-스탬프된 사회적 메시지를 작성하기 위한 방법의 예시적인 흐름도를 도시한다. 본 방법은 블록(2210)에서 시작한다. 다음에, 사용자가 사회적 메시지를 작성하기를 원하는지를 결정한다(블록 2220). 본 실시예에 있어서, 사용자가 제 2 스크린 디바이스(520) 상에서 실행되는 응용의 일부로서 제공된 코멘트 버튼을 선택할 때 발생한다. 그 다음, 재생의 위치의 타임스탬프가 작성된다(블록 2230). 본 예에 있어서, 체크섬을 생성하는 것을 포함한다. 체크섬을 작성하기 위하여, 응용은 미디어가 응용 내에서 재생되거나 외부 소스로부터 위치 정보를 제공하는 다른 방법으로부터 재생되는 경우 직접 위치 지정 정보를 수신한다. 다음에, 이 수치 데이터는 체크섬이 된다. 다음, 사용자는 사회적 메시지에 대한 텍스트를 입력하고 이를 전송하도록 요청할 수 있다(블록 2240). 다음에, 타임 스탬프는 메시지에 추가되고, 메시지가 전송되거나, 그렇지 않으면, 사회적 네트워크에 제공된다(블록 2250). 본 예에 있어서, 이는 사회적 메시지 텍스트에 체크섬을 추가하는 것을 포함한다. 체크섬은 데이터의 무결성을 보장하고 소비하는 응용이 악의적 또는 실수로 생성될 수 있는 불량한 위치 데이터를 무시하게 하는데 사용된다. 이 방법은 종료한다(블록 2260).

[0134] 도 23는 시간-스탬프된 사회적 메시지를 소비 또는 그렇지 않으면 판독 및 디코딩하기 위한 방법의 예시적인 흐름도를 도시한다. 일단 시작하면(블록 2310), 방법은 문제의 특정 콘텐츠에 관한 사회적 메시지를 수신하는 것을 포함하고, 이 경우, 콘텐츠는 제 1 스크린 디바이스(510) 상에서 디스플레이된다(블록 2320). 본 예에 있어서, 관심의 비디오를 나타내는 해시태그에 기초한 메시지의 선택을 포함한다(해시태그의 기본 검색). 다음에, 위치 정보(타임스탬프)가 추출된다(블록 2330). 본 예에 있어서, 인코딩된 위치로서 즉시 따르고 처리되는 추가적인 해시태그를 검색하는 응용을 포함한다. 위치 정보가 발견되면(블록 2340), 위치 정보는 미리 결정된 위치 및 체크섬으로 분리된다. 이 위치는 체크섬에 대해 확인된다(블록 2350). 위치 정보가 유효한 경우, 위치는 비디오 내에서 특정 시간에 사회적 메시지를 관련시키는데 사용될 수 있고, 메시지 정보는 제 1 스크린 디바이스(510)의 디스플레이와 동기화되어 디스플레이될 수 있다(블록 2360). 위치 정보를 확인할 수 없다면, 메시지는 폐기되거나, 제 1 스크린 디바이스(510)의 디스플레이와 동기화됨이 없이 디스플레이될 수 있다(블록 2370). 이는 방법을 종료한다(블록 2380).

[0135] 모든 사회적 실황 방송이 본 개시사항의 기술을 이용하는 응용을 사용하여 생성되는 것이 아니라고 가정하면, 다음 접근 방식은 위치 정보에 민감한 응용에 의해 소비될 수 있도록 메시지를 변경하는데 사용될 수 있다.

[0136] 별도의 서비스(예를 들어, 클라우드에서)는 관심의 사회적 메시지의 실시간 피드를 모니터 및 기록할 수 있다(소위, 특정 텔레비전 방송). 이 서비스는 공지된 방송 스케줄링을 사용할 수 있고, 텔레비전 이벤트의 예상 시간을 메시지를 실시간으로 볼 수 있는 시간에 상관시킨다. 다음, 서비스는 첨부된 위치 정보와 사회적 메시지를 기록한다. 시간-스탬프된 메시지의 결과 저장소는 사회적 네트워크에 직접 연결을 대신하여 액세스된다. 특정 실시예에 있어서, 사회적 메시지의 기원 정보는 특정 방송 시간과 특정 영역을 상관시키는데 사용될 수 있다.

[0137] 예: 히트 맵

[0138] 이전에 설명한 것처럼, 사회적 메시징은 여러 소프트웨어 응용을 통해 흔한 기능이 되고 있다. 제시한 문제는 메시지의 양적 방대함이 특히 인기 있는 화제에 대해 압도될 수 있다는 것이다. 어떤 점에서, 개별 메시지는 군중에서 분실되고, 메시지의 양은 사회적 관점에 관심이 되고 있다. 본 개시사항은 미디어 콘텐츠에 대해 시간적으로 관심을 식별하는데 사용될 수 있고, 또한, 시간적으로 그 관심을 네비게이션하는데 사용될 수 있는 시간을 통해 사회적 액티비티의 볼륨을 시각화하는 방식을 설명한다.

[0139] 많은 제 2-스크린 응용은 발생되는 사회적 메시지를 단순히 스트림하는 사회적 메시지 "피드"를 제공한다. 리스트의 맨 위에 가장 최근의 디스플레이를 넘어 정보의 작은 조직이 있거나, 아마도 스택의 맨 위에 그들 메시지를 유지하기 위해 광고주가 사용하는 "홍보" 메시지의 개념이 존재한다. 메시지는 때로 사용자가 메시지를 스캔하는 것보다 더 빠른 새로운 메시지로 빠르게 대체된다. 메시지가 스택에 매립된다면, 그들의 유효한 시간 관련성은 감소된다.

[0140] 본 명세서에서 사회적 히트맵으로서 지칭된 제시된 그래픽 표현은 제 1 스크린 디바이스(510) 상에서 디스플레

이되는 콘텐츠와 같은 미디어 항목의 타임라인과 대응하도록 사회적 정보를 구성한다. 라이브 방송의 경우에, 사회적 메시지 타임스탬프는 상관 관계를 형성하는데 사용될 수 있다. 기록된 콘텐츠의 경우에 있어서, 메시지는 미디어의 시작에 관련된 시간과 스탬프될 필요가 있다. 이는, 미디어 재생의 관련된 시간이 동기화 메커니즘을 통해 획득될 수 있기 때문에, 응용 내에서 실행될 수 있다. 동기 시간은 사회적 네트워크를 통해 시간 정보를 인식하는 응용을 사용하여 다른 것에 사용될 수 있는 사회적 메시지에 부가된다. 이러한 방식으로, 각각의 사회적 메시지는 제 2 스크린 디바이스(520)에 정보를 디스플레이할 때 스크린에 시각적 배치를 돕는 관련된 미디어 타임스탬프를 갖는다.

[0141] 도 24는 타임-스탬프된 사회적 메시지를 소비 또는 그렇지 않으면 판독 및 디코딩하는 방법의 예시적인 흐름도를 도시한다. 일단 시작되면(블록 2410), 본 방법은 문제의 특정 콘텐츠에 관한 사회적 메시지를 수신하는 것을 포함하고, 이 경우, 콘텐츠는 제 1 스크린 디바이스(510) 상에서 디스플레이된다(블록 2440). 이는 상기 설명한 것과 같은 관심의 비디오를 나타내는 해시태그에 기초한 메시지의 선택을 포함(해시태그의 기본 검색)하거나, 메시지 자체의 키워드에 기초할 수 있다. 메시지에 관련된 타임스탬프 정보는 검색되고, 관련된 타임스탬프 정보 없이 메시지는 폐기된다(블록 2430). 특정 실시예에 있어서, 인코딩 위치로서 즉시 따르고 처리되는 추가적인 해시태그를 찾는 응용을 포함한다. 관련된 타임스탬프 정보에 기초하여, 메시지는 빈에 할당될 수 있다(블록 2450). 이 공정은 아래에 보다 상세히 설명한다. 제 1 스크린 디바이스(510)에 기본적인 콘텐츠의 특정 시간 기간에 관련된 사회적 메시지의 그래픽 표현은 제 2 스크린 디바이스(520)에 디스플레이될 수 있고, 기본적인 콘텐츠는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이된다. 특정 실시예에 있어서, 특정 시간 기간에 관련된 사회적 메시지의 그래픽 표현은 또한 시간의 특정 기간에 관련된 사회적 메시지의 밀도 또는 빈도수(즉, 수)를 그래픽으로 표현하고, 예를 들어 히트맵으로 지칭된다. 다음, 사용자는 제 1 스크린의 콘텐츠 및 관련된 사회적 메시지를 통해 네비게이션하기 위한 히트맵을 사용할 수 있다(블록 2460). 이러한 네비게이션은 아래에 보다 상세히 설명한다. 이는 방법을 종료한다(블록 2370).

[0142] 빈은 시간의 별개의 섹션으로 메시지를 그룹화하기 위해 사용되는 메커니즘이다. 각각의 빈에서 메시지의 수는 시간의 섹션에 대한 액티비티 레벨에 대응할 수 있다. 각각의 빈의 스크린 폭이 네비게이션(예를 들어, 터치 디바이스를 사용하여)을 제공하는데 충분히 넓게 되어야 하지만, 네비게이션 해상도를 제공하기에 충분히 작게 되어야 함을 발견했다. 본 예는 도 25 및 도 26에서 볼 수 있다.

[0143] 도 25의 예에 있어서, 태블릿 응용은 히트맵(2500)에 대해 폭의 1000 픽셀을 할당한다. 이들 1000 픽셀은 미디어 재생 시간의 전체를 나타낸다. 즉, 50분을 나타낸다. 이는 콘텐츠의 분당 스크린 폭의 약 20 픽셀을 허용한다. 20 픽셀의 빈 폭을 사용한다면, 네비게이션 해상도는 가장 가까운 분으로 될 것이며, 네비게이션의 감도는 빈에서 빈까지의 20 픽셀의 이동을 필요로 할 것이다. 도 26은 렌더링을 위해 빈에 할당되는 값에 대한 샘플 카운트의 예시적인 플롯을 도시한다. 빈 내의 메시지의 수는 컬러, 플롯, 또는 다른 인디케이터를 사용하여 그래픽으로 표현될 수 있다. 사용되어야 하는 실제 감도는 입력 디바이스, 사용자 데모그래픽스 및 다른 요소들에 따라 달라질 것이다.

[0144] 도 27은 사회적 히트맵 또는 타임라인을 포함하는 예시적인 와이어프레임 스크린샷(2700)을 도시한다. 본 실시예에 있어서, 이벤트 패널(2710)은 이전에 설명한 것과 같이 사용자가 스크롤할 수 있는 제 2 스크린 디바이스(520)에 타임라인 뷰의 일부로서 디스플레이된다. 코멘트 버튼(2720)은 제 1(510) 또는 제 2(520) 스크린 디바이스에 디스플레이되는 콘텐츠에 관한 사회적 메시지를 전송할 수 있도록 제공된다. 이와 같은 기능을 사용하여 생성된 사회적 메시지는 히트맵(2750)에 처리 및 포함을 위해 콘텐츠 및 타임스탬프 정보를 포함할 수 있다. 동기 인디케이터 버튼(2730)은 사용자가 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 콘텐츠와 타임라인 뷰의 이벤트를 동기화하도록 한다. 버튼(2730)은 동기화의 상태를 또한 나타낼 수 있다. 스크린샷(2700)의 하단에는 재생 위치 인디케이터(2740) 및 사회적 히트맵(2750)이 또한 존재한다. 재생 위치 인디케이터는 제 1 스크린 디바이스(510)에 기본적인 콘텐츠의 재생에서 현재 위치를 그래픽으로 디스플레이한다. 특정 실시예에 있어서, 사용자는 제 1 스크린 디바이스(510)에 디스플레이되는 기본적인 콘텐츠의 현재 재생 위치를 변경하기 위해 인디케이터를 조정할 수 있다. 사회적 히트맵(2750)은 기본적인 콘텐츠의 재생 동안 시간 기간과 연관된 사회적 메시지를 나타내는 빈을 갖는다. 예를 들어, 사회적 히트맵(2750)을 따라 슬라이딩 또는 "취소(scrubbing)"함으로써 빈을 선택하여, 관련된 사회적 메시지가 디스플레이되도록 한다. 본 예는 도 28 내지 도 32에서 알 수 있다.

[0145] 도 28은, 특정 빈이 아이콘(2820)에 의해 표현된 사용자에 의해 선택될 때, 사회적 히트맵(2750)의 빈(2810)과 연관된 사회적 메시지를 디스플레이하는 팝-오버 패널(2800)에 의해 도 27의 스크린샷(2700)을 도시한다. 도 29는 사용자가 히트맵(2750)을 따라 스크롤 또는 취소할 때(아이콘(2820)에 의해 표시), 팝오버 패널에서 메시지가 어떻게 그래픽으로 천이(화살표(2900)에 의해 표시)될 수 있는지를 나타내는 한 실시예를 도시한다. 도 30은

빈(2810)과 관련된 사회적 메시지가 존재하지 않는 경우 디스플레이될 수 있는 패널(3000)의 하나의 가능한 실시예를 나타낸다. 도 32는 다수의 메시지가 패널(3100)에서 스크롤될 수 있는 방법을 도시한다. 본 예에 있어서, 메시지는 화살표(3110)에 의해 표시된 것처럼 수직으로 스크롤될 수 있다. 특정 실시예에 있어서, 스크롤 바 인디케이터(3120)는 스크롤되는 다수의 메시지가 존재하는 것을 나타내도록 제공된다. 도 32는 다른 실시예를 도시하며, 여기서, 패널(3200)에서 개별 메시지를 선택하는 것은 사용자에게 추가적인 기능을 제공한다. 본 예에 있어서, 메시지를 선택하는 것은 사용자가 메시지(3210)를 재전송("재-트윗")하게 하는 추가적인 버튼을 제공하거나 메시지가 연관된 제 1 스크린 디바이스(510)의 콘텐츠의 재생에서 특정 예를 얻는다.

[0146] 도 33은 도 27의 스크린(2700)의 박피 버전 스크린(3300)을 도시한다. 본 예에 있어서, 히트맵(3310)을 따라 사회적 메시지의 강도를 그래픽으로 나타내기 위해 컬러 및 피크가 사용된다.

[0147] 본 설명은 본 개시사항의 원리를 예시한다. 따라서, 당업자는, 비록 본 명세서에 명시적으로 설명 또는 도시되어 있지 않지만, 본 개시사항의 원리를 구현하고 그 정신 및 범위 내에 포함되는 여러 장치를 고안할 수 있을 것임을 이해할 것이다.

[0148] 본 명세서에 인용된 모든 예 및 조건부 언어는 본 개시사항의 원리와 본 기술을 발전시키는 발명자에 의해 기여된 개념을 이해하는데 있어 판독자를 돕기 위한 정보 제공의 목적으로 의도되며, 그와 같은 구체적으로 인용된 예 및 조건에 제한되지 않는 것으로 해석되어야 한다.

[0149] 또한, 본 개시사항의 원리, 관점 및 실시예를 인용하는 본 명세서의 모든 진술뿐만 아니라 특정 예는 구조적 및 기능적 등가물 모두를 포함하도록 의도된다. 추가적으로, 그와 같은 등가는 현재 공지된 등가물뿐만 아니라 미래에 개발되는 등가물을 포함하는 것, 즉 임의의 개발된 구성 요소는, 구조와 관계없이, 동일한 기능을 수행하는 것으로 의도된다.

[0150] 따라서, 예를 들어, 본 명세서에 제공된 블록도는 본 개시사항의 원리를 구현하는 예시적인 회로의 개념도를 나타내는 것임이 당업자에 의해 이해될 것이다. 마찬가지로, 임의의 흐름도, 흐름 다이어그램, 상태 천이도, 의사 코드 등은 컴퓨터 판독 가능한 미디어에 의해 실질적으로 표시될 수 있는 여러 공정들을 나타내고, 그로 인해, 컴퓨터 또는 프로세서가 명시적으로 도시되어 있는지의 여부에 관계없이 그와 같은 컴퓨터 또는 프로세서에 의해 수행될 수 있음을 알 수 있다.

[0151] 도면에 도시된 여러 요소들의 기능은 전용 하드웨어의 이용을 통해 제공될 수 있을 뿐만 아니라, 적당한 소프트웨어에 관련된 소프트웨어를 실행할 수 있는 하드웨어의 사용을 통해 제공될 수 있다. 프로세서에 의해 제공될 때, 기능은 단일 전용 프로세서, 단일 공유 프로세서, 또는, 복수의 개별 프로세서에 의해 제공될 수 있으며, 이들 중 일부는 공유될 수 있다. 또한, 용어 "프로세서" 또는 "제어기"의 명시적 사용은 소프트웨어를 실행할 수 있는 하드웨어에 독점적으로 지칭되는 것으로 해석되지 않으며, 제한하지 않지만, 디지털 신호 프로세서("DSP") 하드웨어, 소프트웨어를 저장하기 위한 판독 전용 메모리("ROM"), 랜덤 액세스 메모리("RAM"), 및 비휘발성 저장 장치를 암시적으로 포함할 수 있다.

[0152] 다른 하드웨어, 종래의 및/또는 습관이 또한 포함될 수 있다. 마찬가지로, 도면에 도시된 임의의 스위치들은 단지 개념적이다. 그들의 기능은 프로그램 논리의 연산 및 전용 논리를 통해, 프로그램 제어 및 전용 논리의 상호작용을 통해, 심지어, 수동으로 실행될 수 있으며, 특정 기술은 콘텍스트을 통해 보다 구체적으로 이해할 수 있는 구현자에 의해 선택될 수 있다.

[0153] 비록, 본 개시사항의 가르침을 포함하는 실시예는 본 명세서에 상세히 도시 및 기재되었지만, 당업자는 여전히 이러한 가르침을 포함하는 많은 다른 변경된 실시예를 용이하게 고안할 수 있다. 미디어보기(예시적이며 제한하려는 것이 아니다) 추천을 제공하기 위한 방법 및 시스템에 대한 바람직한 실시예를 설명하였지만, 수정 및 변형이 상기 교시에 비추어 당업자에 의해 이루어질 수 있음이 주목된다.

[0154] 본 명세서에 설명된 방법의 구현을 가능하게 하는 모든 기능을 포함하고, 컴퓨터 시스템에서 로딩될 때, 이들 방법을 실행할 수 있는 컴퓨터 프로그램 제품에 삽입될 수 있음을 이해해야 한다. 본 발명의 콘텍스트에서 컴퓨터 프로그램 또는 응용은 정보 처리 능력을 갖는 시스템으로 하여금 a) 다른 언어, 코드 또는 표기법으로의 변환; b) 서로 다른 자료 형태로의 재생 중 어느 하나 또는 모두를 직접 또는 후에 특정 기능을 수행하도록 의도되는 명령어의 세트의 임의의 언어, 코드 또는 표기법으로된 임의의 표현을 의미한다.

[0155] 추가적으로, 상술한 설명은 단지 예로서 의도되고, 다음의 청구 범위에 정의된 것을 제외하고 어떠한 방식으로든 본 발명을 제한하려는 것이 아니다.

부호의 설명

[0156] 102: 콘텐츠 소스

104: 방송 계열사 매니저

110: 콘텐츠 매니저

120: 사용 데이터베이스

106: 전달 네트워크 1

112: 전달 네트워크 2

118: 개인화 엔진

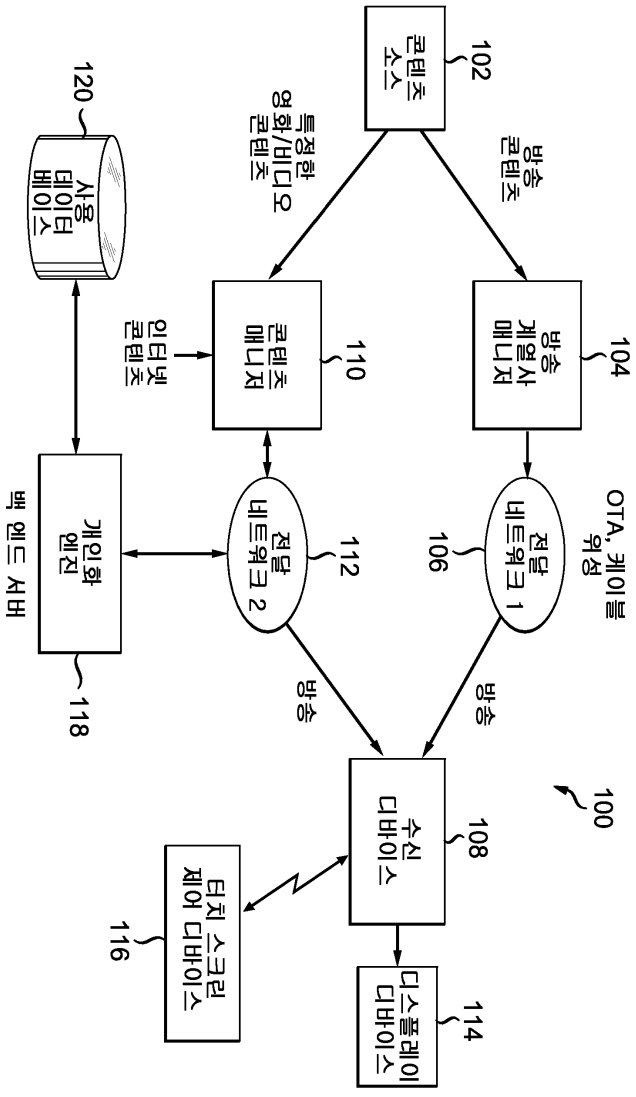
108: 수신 디바이스

114: 디스플레이 디바이스

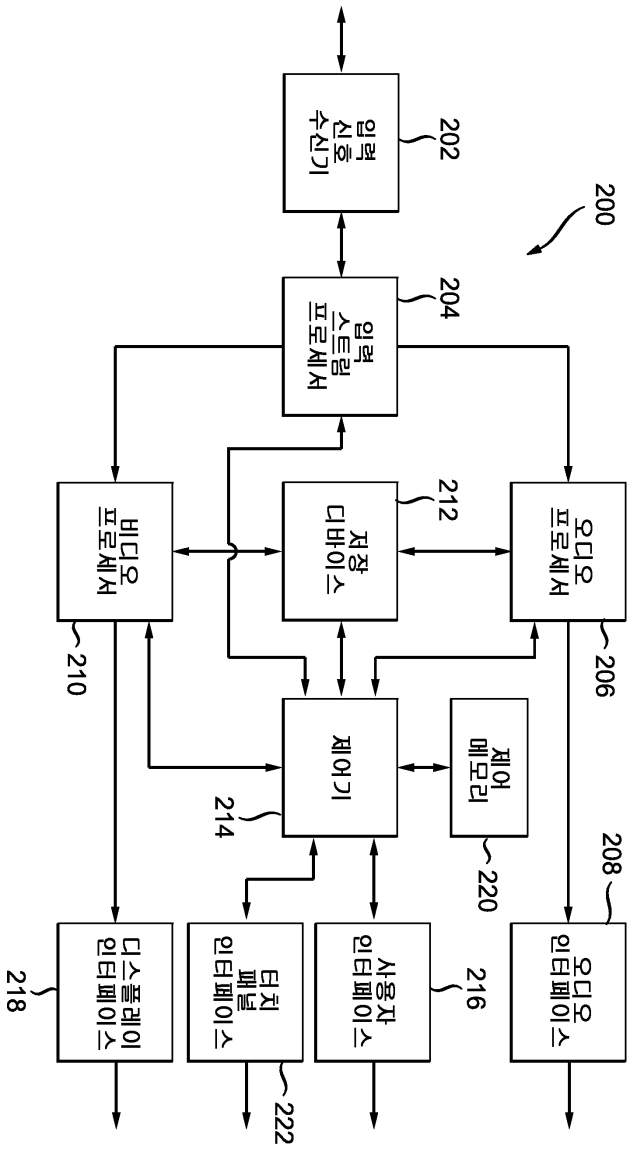
116: 터치스크린 제어 디바이스

도면

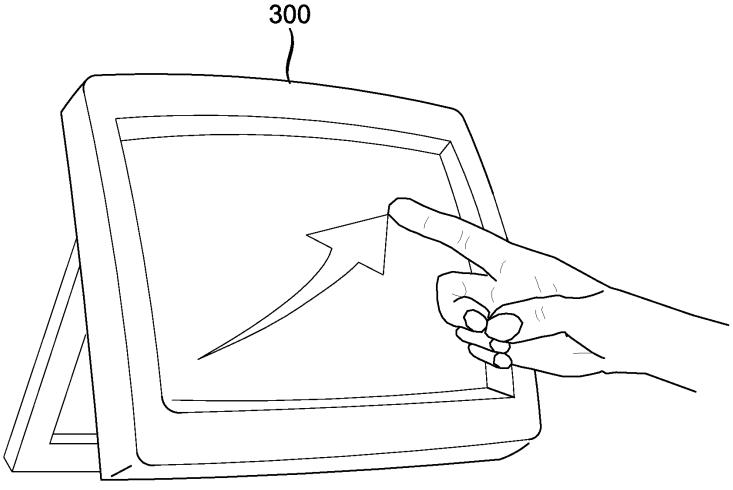
도면1



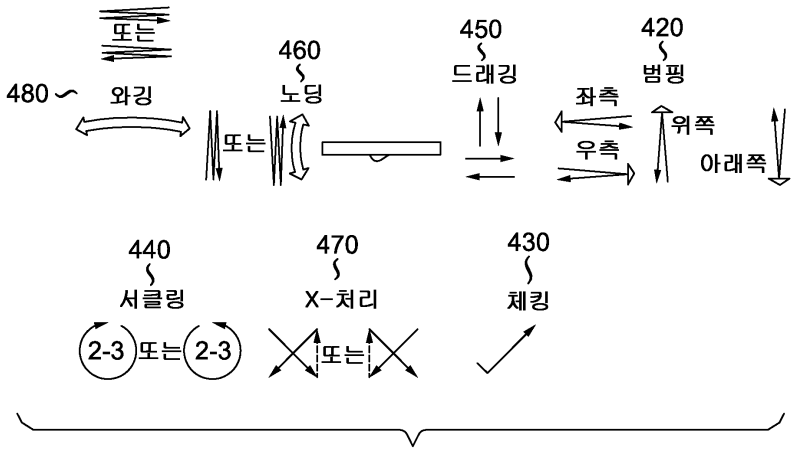
도면2


입력 신호 수신기
202
200
입력 스트림 프로세서
204
비디오 프로세서
210
저장 디바이스
212
오디오 프로세서
206
제어기
214
제어 메모리
220
208
디스플레이 인터페이스
218
터치 패널 인터페이스
222
사용자 인터페이스
216
오디오 인터페이스

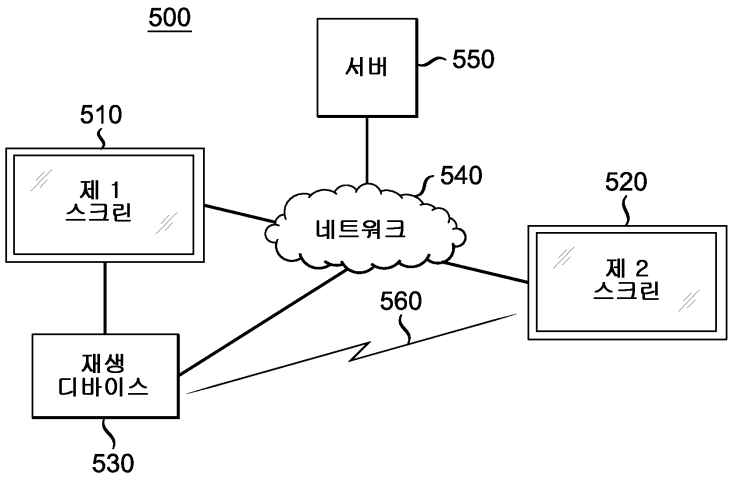
도면3


300

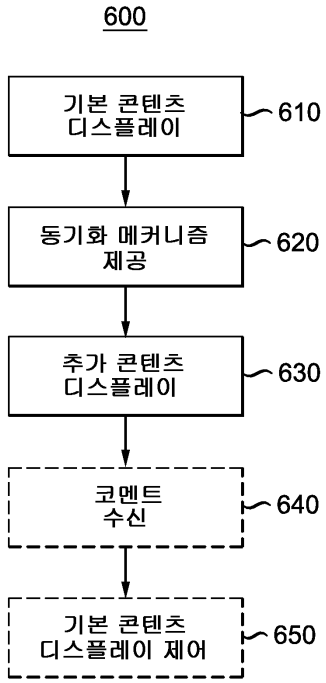
도면4


또는
480
와깅
460
노딩
또는
450
드래깅
420
범핑
좌측
우측
위쪽
아래쪽
440
서클링
2-3
또는
2-3
470
X-처리
또는
430
체킹

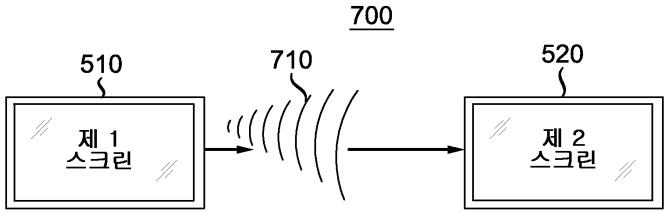
도면5


500
서버
550
510
제 1
스크린
540
네트워크
520
제 2
스크린
560
재생
디바이스
530

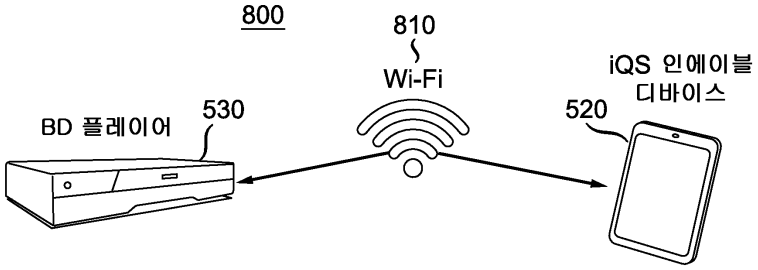
도면6



도면7



도면8



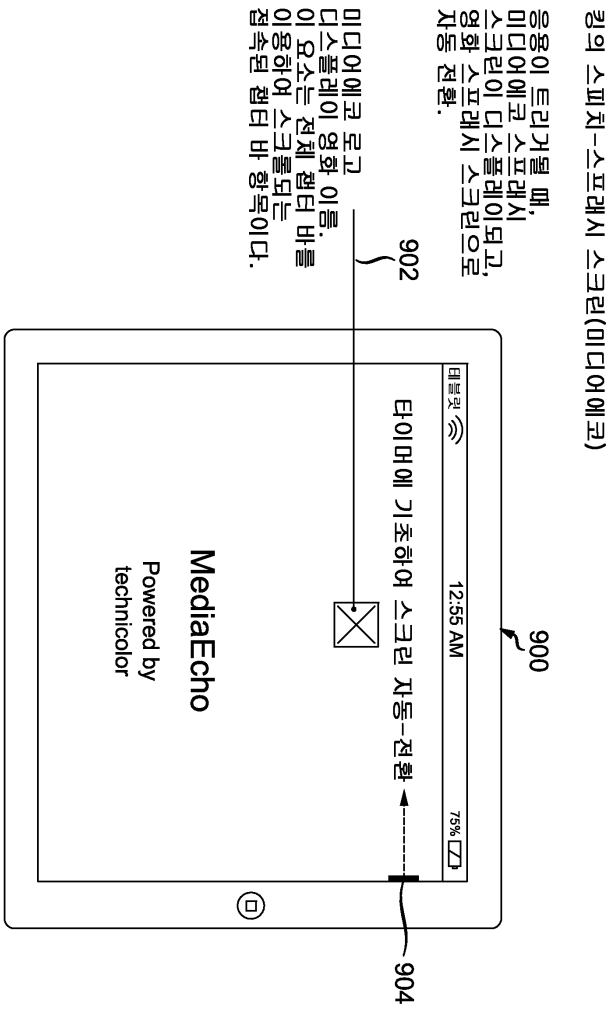
① iPad는 mDNS를 사용하여 보안 키 방송 (UDP 소켓 기반의 통신)

② BD 플레이어는 iPad를 인증하고 IP 및 PORT와 응답

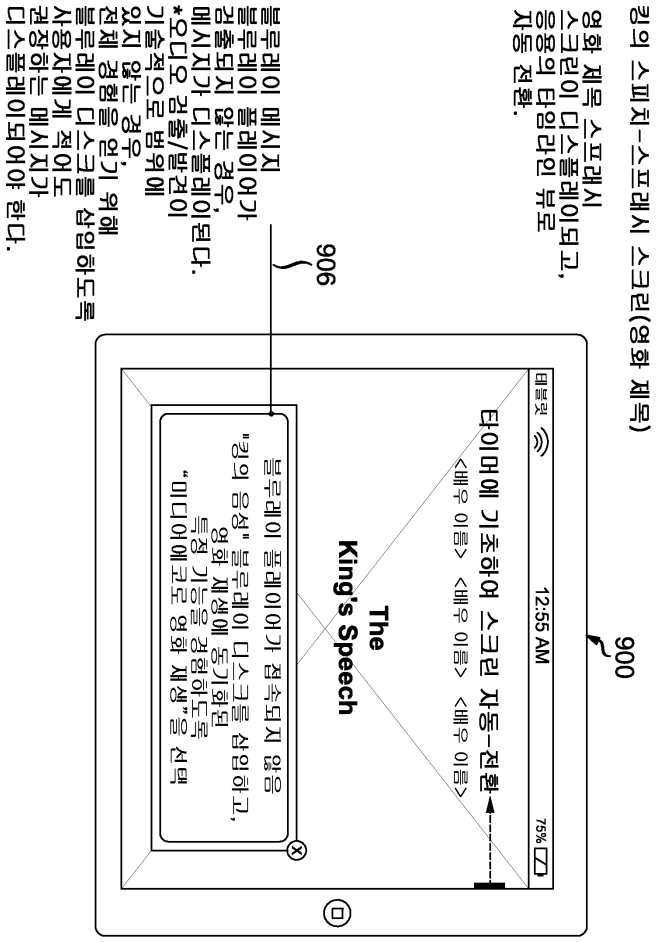
③ iPad는 모든 UDP 통신을 닫고 BD 플레이어와 직접 TCP 소켓 접속을 오픈

④ 접속은 iPad와 BD 플레이어 사이의 2방향 통신을 보장하도록 설정

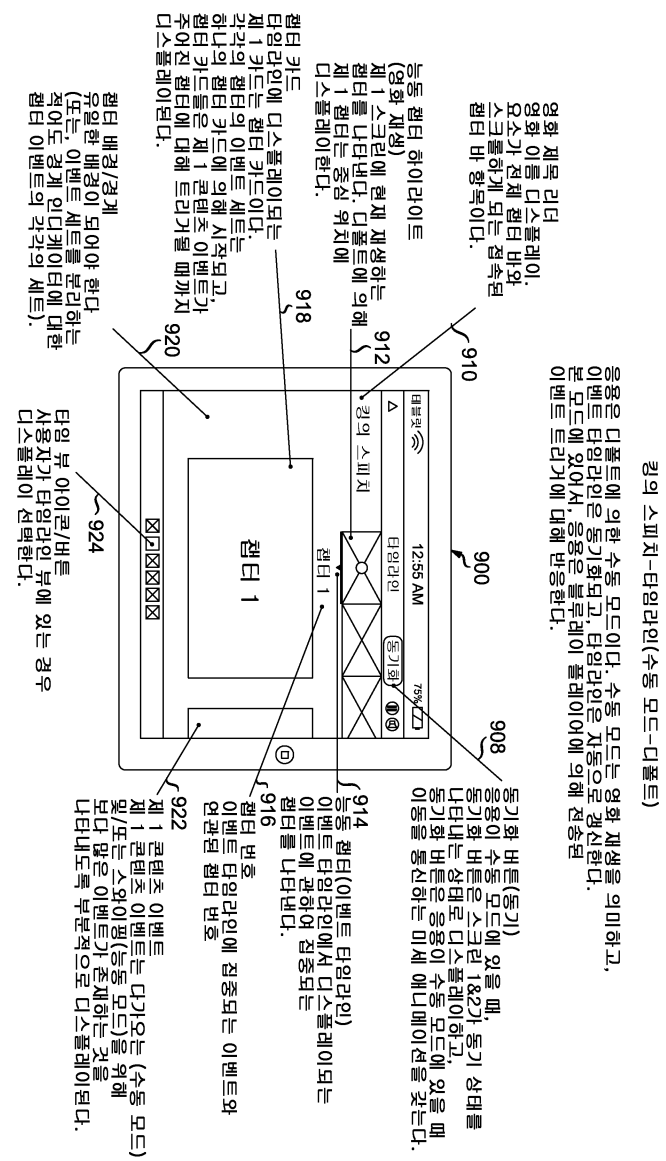
도면9a


킹의 스피치-스프래시 스크린(미디어에코)
응용이 트리거될 때,
미디어에코 스프래시
스크린이 디스플레이되고,
영화 스프래시 스크린으로
자동 전환.
902
미디어에코 로고
디스플레이 영화 이름.
이 요소는 전체 챕터 바를
이용하여 스크롤되는
접속된 챕터 바 항목이다.
900
904
데블릿
12:55 AM
75%
타이머에 기초하여 스크린 자동-전환
MediaEcho
Powered by
technicolor

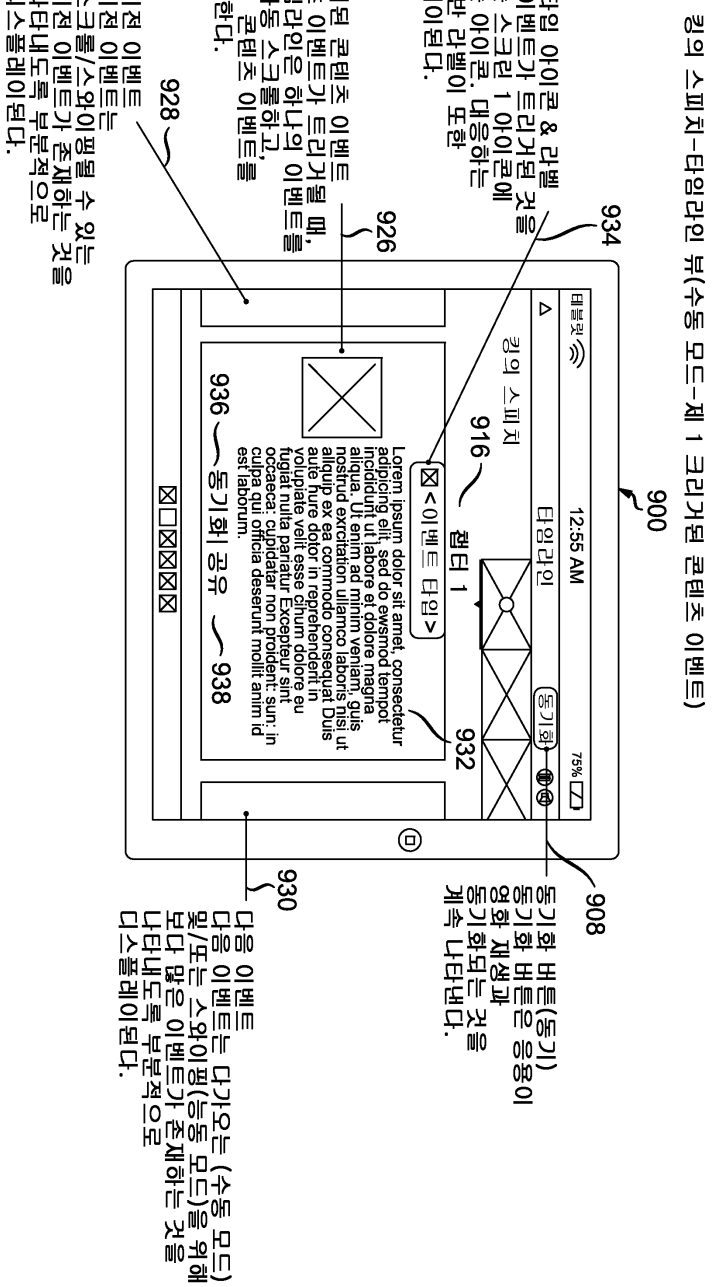
도면9b


킹의 스피치-스프래시 스크린(영화 제목)
900
영화 제목 스프래시 스크린이 디스플레이되고, 응용의 타임라인 뷰로 자동 전환.
대블릿
12:55 AM
75%
타이머에 기초하여 스크린 자동-전환
<배우 이름> <배우 이름> <배우 이름>
The King's Speech
906
블루레이 메시지 블루레이가 플레이어가 검출되지 않는 경우, 메시지가 디스플레이된다. *오디오 검출/발견이 기술적으로 범위에 있지 않는 경우, 전체 경험을 얻기 위해 블루레이 디스크를 삽입하도록 사용자에게 적어도 권장하는 메시지가 디스플레이되어야 한다.
블루레이 플레이어가 접속되지 않음
"킹의 음성" 블루레이 디스크를 삽입하고, 영화 재생에 동기화된 특정 기능을 경험하도록 "미디어에코로 영화 재생"을 선택

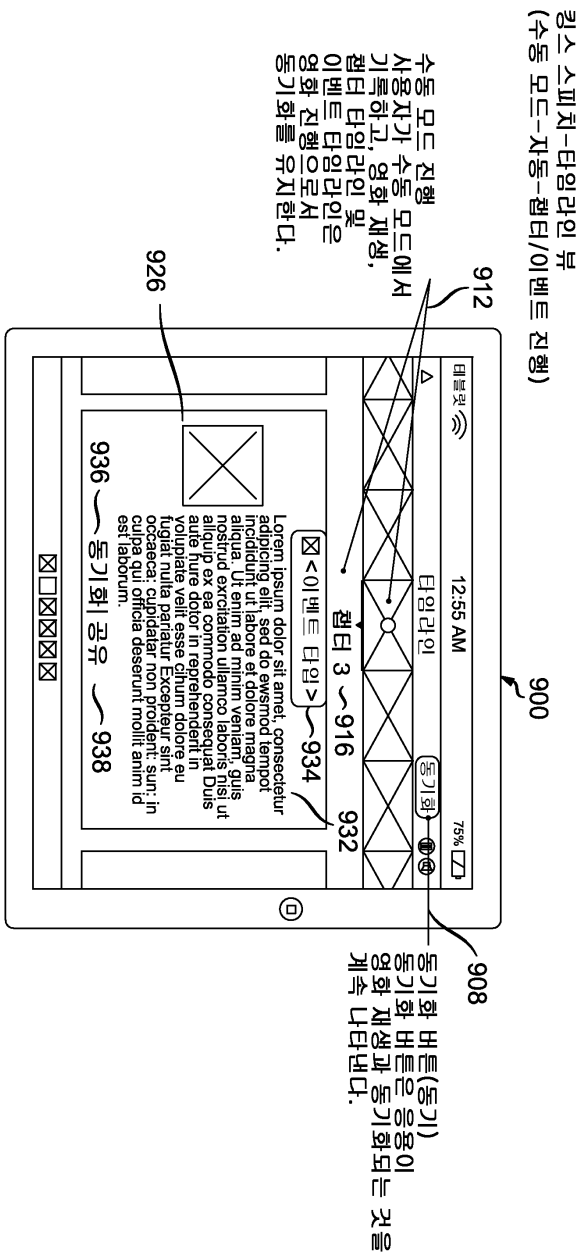
도면9c


킹의 스피치-타임라인(수동 모드-디폴트)
응용은 디폴트에 의한 수동 모드이다. 수동 모드는 영화 재생을 의미하고, 이벤트 타임라인은 동기화되고, 타임라인을 자동으로 갱신한다. 붉 모드에 있어서, 응용은 플레이 플레이어에 의해 전송된 이벤트 트리거에 대해 반응한다.
영화 제목 리더 디스플레이. 영화 이를 디스플레이 바와 요소가 전체 챕터 스크롤하게 되는 접속된 챕터 바 항목이다.
910
900
908
동기화 버튼(동기) 응용이 수동 모드에 있을 때, 동기화 버튼은 스크린 1&2가 동기 상태를 나타내는 상태로 디스플레이하고, 동기화 버튼은 응용이 수동 모드에 있을 때 이동을 통신하는 미세 애니메이션을 갖는다.
914
능동 챕터(이벤트 타임라인에서 디스플레이되는 이벤트에 관하여 집중되는 챕터를 나타낸다.
916
챕터 번호 이벤트 타임라인에 집중되는 이벤트와 연관된 챕터 번호
922
제 1 콘테츠 이벤트 다가오는 (수동 모드) 및/또는 스와이핑(능동 모드)을 위해 보다 많은 이벤트가 존재하는 것을 나타내도록 부분적으로 디스플레이된다.
924
타임 뷰 아이콘/버튼 사용자가 타임라인 뷰에 있는 경우 디스플레이 선택한다.
920
챕터 배경/경계 유일한 배경이 되어야 한다 (또는, 이벤트 세트를 분리하는 적어도 경계 인디케이터)에 대한 챕터 이벤트의 각각의 세트).
918
챕터 카드 타임라인에 디스플레이되는 제 1 카드는 챕터 카드이다. 각각의 챕터의 이벤트 세트는 하나의 챕터 카드들은 제 1 콘테츠 이벤트가 추어진 챕터에 대해 트리거될 때까지 디스플레이된다.
912
능동 챕터 하이라이트 (영화 재생) 제 1 스크린에 현재 재생하는 챕터를 나타낸다. 디폴트에 의해 제 1 챕터는 중심 위치에 디스플레이한다.
킹의 스피치
타임라인
동기화
12:55 AM
75%
챕터 1

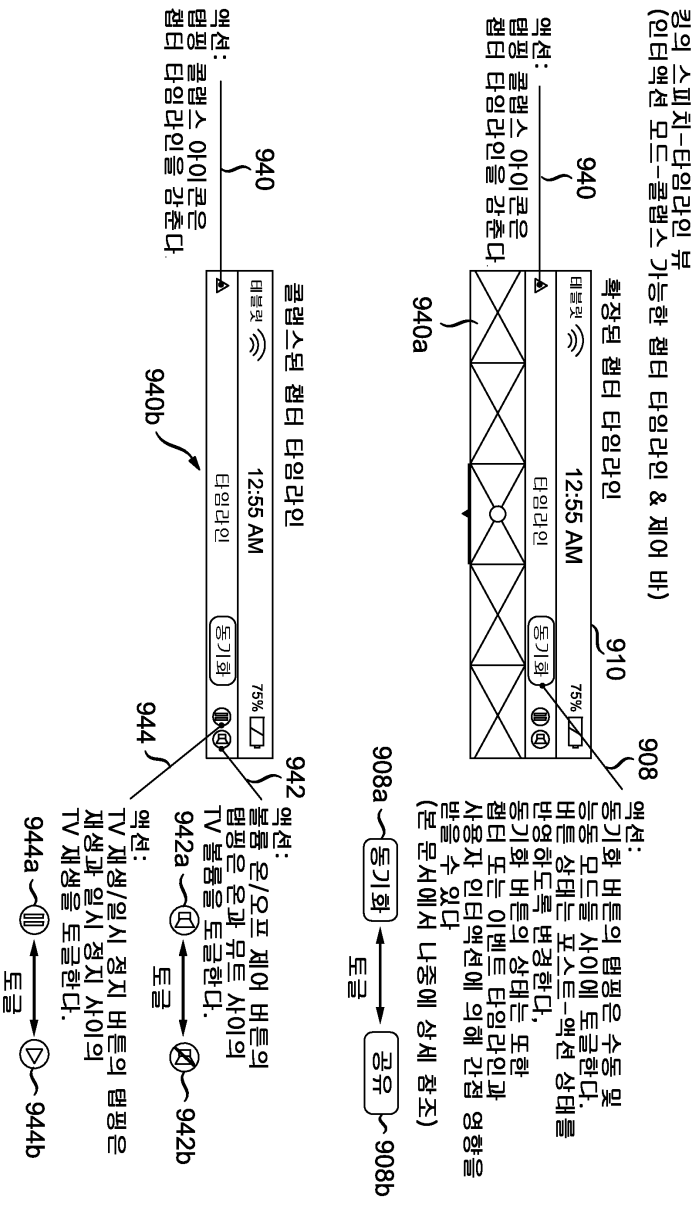
도면9d


킹의 스피치-타임라인 뷰(수동 모드-제 1 크리거된 콘텐츠 이벤트)
900
908
934
926
928
930
932
936
938
916
이벤트 타임 아이콘 & 라벨
새로운 이벤트가 트리거된 것을
나타내는 스크린 1 아이콘에
일치하는 아이콘. 대응하는
카피-기반 라벨이 또한
디스플레이된다.
제 1 트리거된 콘텐츠 이벤트
제 1 콘텐츠 이벤트가 트리거될 때,
이벤트 타임라인은 하나의 이벤트를
우측으로 자동 스크롤하고,
중심은 제 1 콘텐츠 이벤트를
디스플레이한다.
이전 이벤트
이전 이벤트는
스크롤/스와이핑될 수 있는
이전 이벤트가 존재하는 것을
나타내도록 부분적으로
디스플레이된다.
다음 이벤트
다음 이벤트는 다가오는 (수동 모드)
및/또는 스와이핑(능동 모드)을 위해
보다 많은 이벤트가 존재하는 것을
나타내도록 부분적으로
디스플레이된다.
동기화 버튼(동기)
동기화 버튼은 응용이
영화 재생과
동기화되는 것을
계속 나타낸다.
테블릿
12:55 AM
75%
킹의 스피치
타임라인
동기화
<이벤트 타임>
챕터 1
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipicing, elit, sed do ewsmod tempot incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exctation ullamco laboris nisi ut aute hure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cinum dolore eu fugiat nulla pariatur Excepteur sint occaeca: cupidatat non proident: sun: in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
동기화 공유
☒☐☒☒☒☒

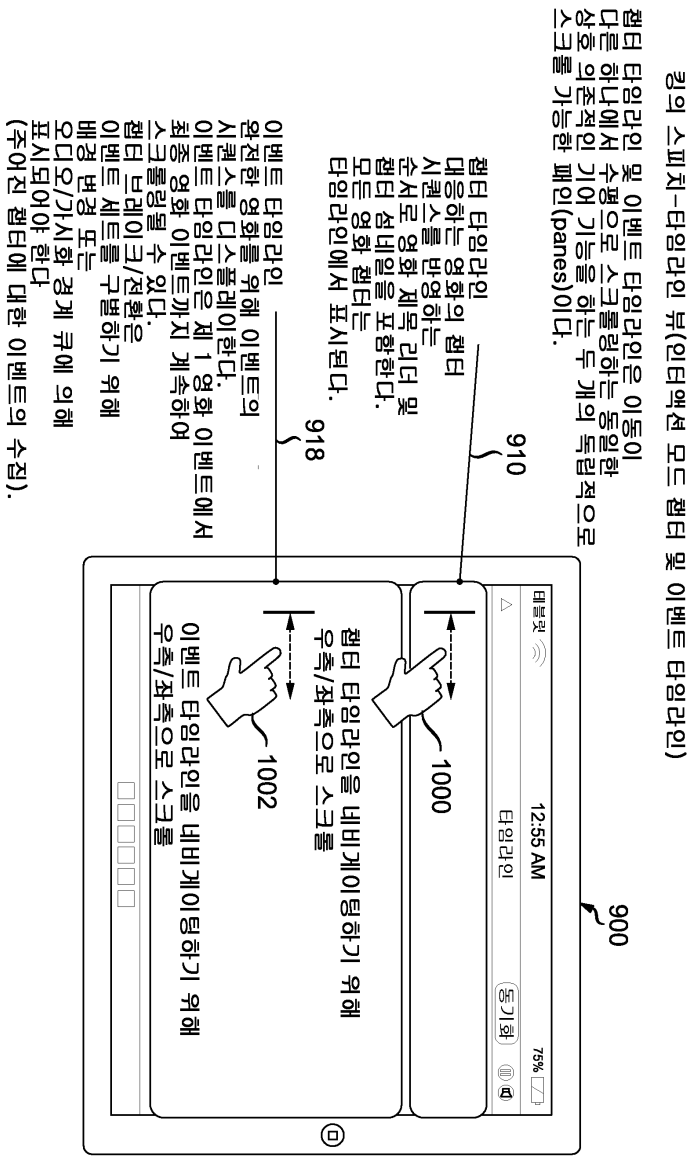
도면9e


킹스 스피치-타임라인 뷰
(수동 모드-자동-챕터/이벤트 진행)
900
912
926
908
수동 모드 진행
사용자가 수동 모드에서
기록하고, 영화 재생,
챕터 타임라인 및
이벤트 타임라인을
영화 진행으로서
동기화를 유지한다.
동기화 버튼(동기)
동기화 버튼은 응용이
영화 재생과 동기화되는 것을
계속 나타낸다.
테블릿
12:55 AM
75%
타임라인
동기화
챕터 3
916
932
<이벤트 타입>
934
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipicing elit, sed do ewsmod tempot
incididunt ut labore et dolore magna
aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis
nostrud exrcitation ullamco laboris nisi ut
aliquip ex ea commodo consequat Duis
aute hure dolor in reprehenderit in
voluptate velit esse cihum dolore eu
fugiat nulla pariatur Excepteur sint
occaeca: cupidatar non proident: sun: in
culpa qui officia deserunt molilit anim id
est laborum.
936
동기화 공유
938

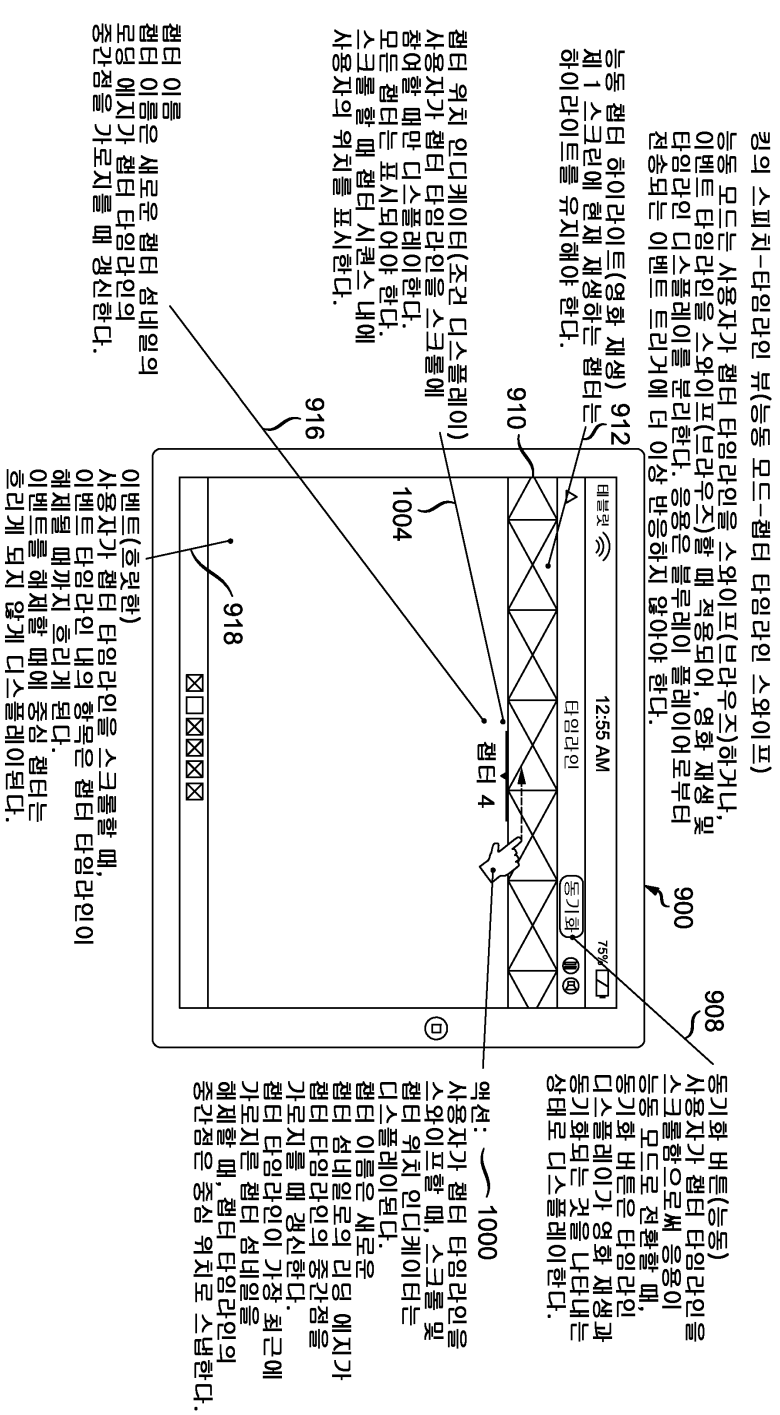
도면9f


킹의 스피치-타임라인 뷰
(인터액션 모드-콜랩스 가능한 챕터 타임라인 & 제어 바)
확장된 챕터 타임라인
940
940a
910
908
908a
908b
940b
942
942a
942b
944
944a
944b
테블릿
12:55 AM
75%
타임라인
동기화
공유
액션: 탭핑 콜랩스 아이콘은 챕터 타임라인을 감춘다.
액션: 동기화 버튼의 탭핑은 수동 및 능동 모드들 사이에 토글한다. 버튼 상태는 포스트-액션 상태를 반영하도록 변경한다. 동기화 버튼의 상태는 또한 챕터 또는 이벤트 타임라인과 사용자 인터액션에 의해 간접 영향을 받을 수 있다 (본 문서에서 나중에 상세 참조)
콜랩스된 챕터 타임라인
액션: 온/오프 제어 버튼의 탭핑은 온과 뮤트 사이의 TV 볼륨을 토글한다.
액션: TV 재생/일시 정지 버튼의 탭핑은 재생과 일시 정지 사이의 TV 재생을 토글한다.
토글
토글

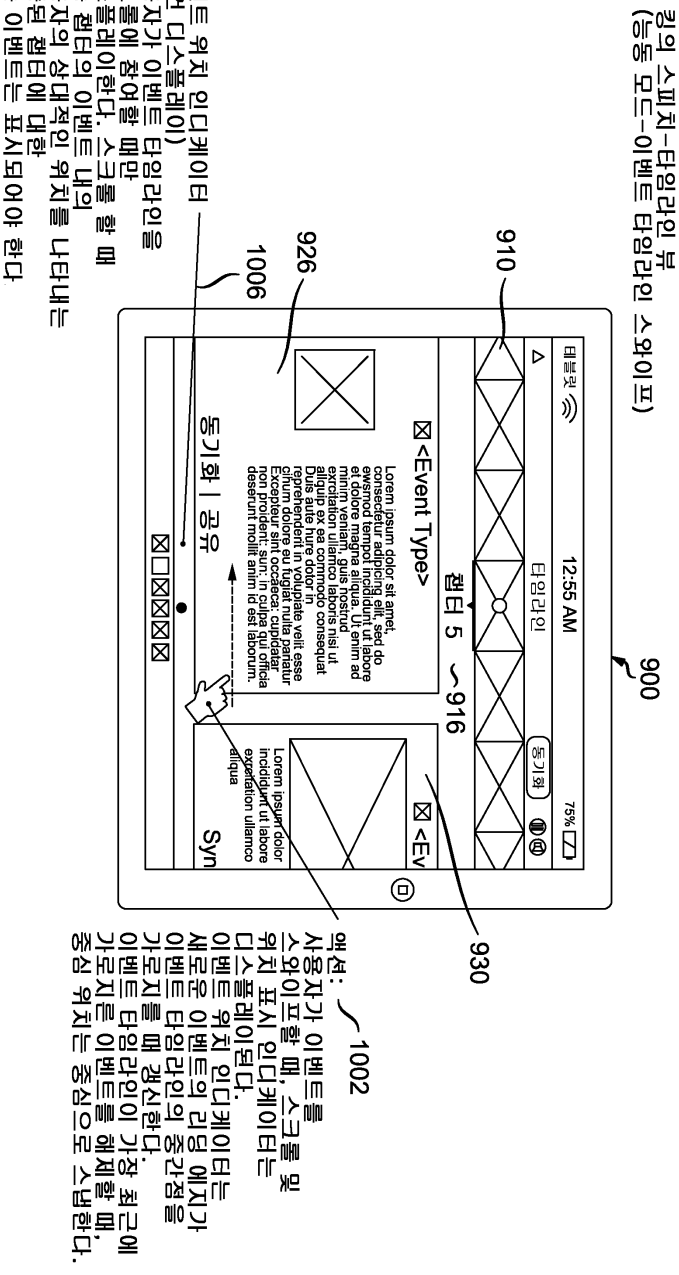
도면10a


킹의 스피치-타임라인 뷰(인터액션 모드 챕터 및 이벤트 타임라인)
챕터 타임라인 및 이벤트 타임라인은 이동이 다른 하나에서 수평으로 스크롤링하는 동일한 상호 의존적인 기어 기능을 하는 두 개의 독립적으로 스크롤 가능한 패인(panes)이다.
910
챕터 타임라인 대응하는 영화의 챕터 시퀀스를 반영하는 순서로 영화 제목 리더 및 챕터 섬네일을 포함한다. 모든 영화 챕터는 타임라인에서 표시된다.
918
이벤트 타임라인 완전한 영화를 위해 이벤트의 시퀀스를 디스플레이한다. 이벤트 타임라인은 제 1 영화 이벤트에서 최종 영화 이벤트까지 계속하여 스크롤링될 수 있다. 챕터 브레이크/전환은 이벤트 세트를 구별하기 위해 배경 변경 또는 오디오/가시화 경계 큐에 의해 표시되어야 한다. (주어진 챕터에 대한 이벤트의 수정).
900
1000
1002
챕터 타임라인을 네비게이팅하기 위해 우측/좌측으로 스크롤
이벤트 타임라인을 네비게이팅하기 위해 우측/좌측으로 스크롤
12:55 AM
75%
타임라인
동기화

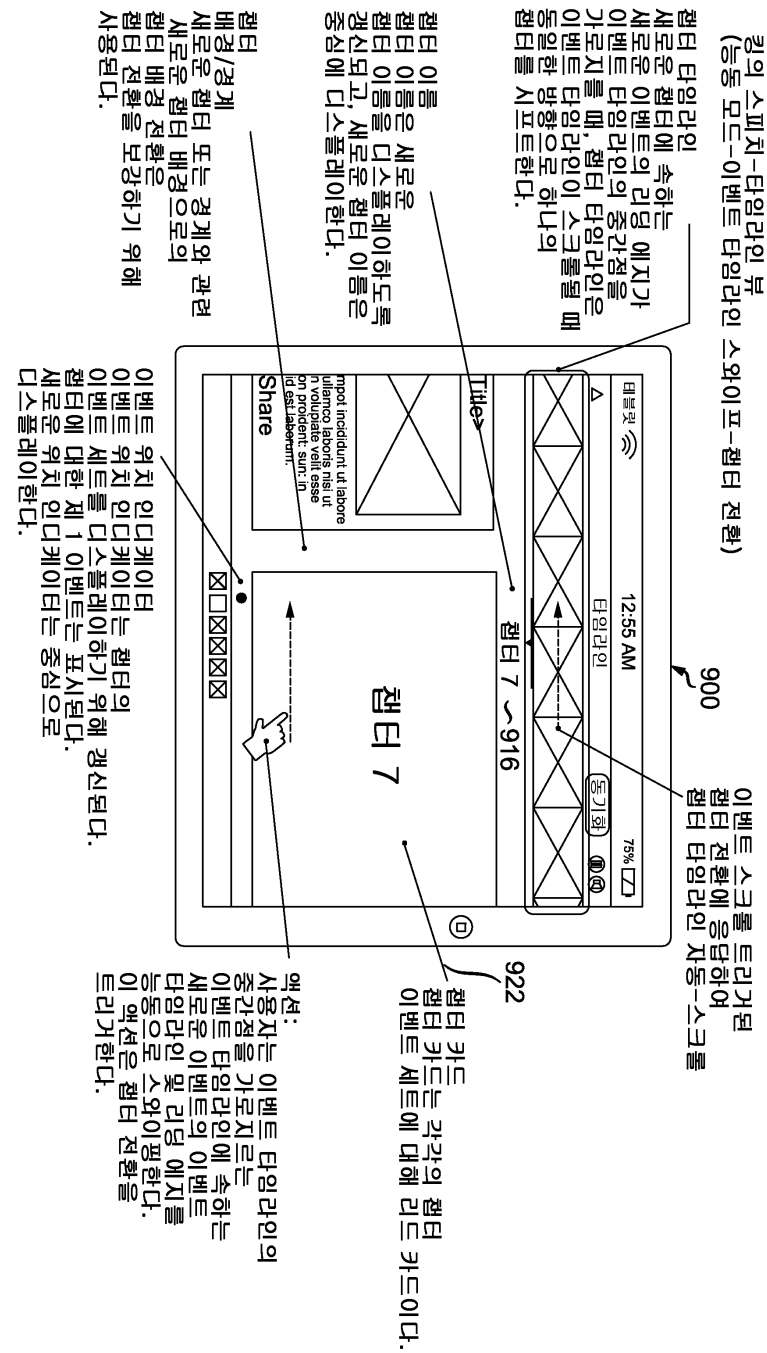
도면10b


킹의 스피치-타임라인 뷰(능동 모드-챕터 타임라인 스와이프)
능동 모드는 사용자가 챕터 타임라인을 스와이프(브라우즈)할 때 적용되어, 영화 재생 및 이벤트 타임라인을 스와이프(브라우즈)하거나, 타임라인 디스플레이를 분리한다. 응용은 블루레이 플레이어로부터 전송되는 이벤트 트리거에 더 이상 반응하지 않아야 한다.
900
908
동기화 버튼(능동)
사용자가 챕터 타임라인을 스크롤할 때, 응용이 능동 모드로 전환할 때, 동기화 버튼은 타임라인 디스플레이가 영화 재생과 동기화되는 것을 나타내는 상태로 디스플레이한다.
910
912
능동 챕터 하이라이트(영화 재생)
제 1 스크린에 현재 재생하는 챕터는 하이라이트를 유지해야 한다.
916
챕터 위치 인디케이터(조건 디스플레이)
사용자가 챕터 타임라인을 스크롤에 참여할 때만 디스플레이한다.
모든 챕터는 표시되어야 한다.
스크롤할 때 챕터 시퀀스 내에 사용자의 위치를 표시한다.
1004
챕터 이름은 새로운 챕터 섬네일의 로딩 에지가 챕터 타임라인의 중간점을 가로지를 때 갱신한다.
이벤트(흐릿함)
사용자가 챕터 타임라인을 스크롤할 때, 이벤트 타임라인 내의 항목은 챕터 타임라인이 해제될 때까지 흐리게 된다.
918
이벤트를 해제할 때에 중심 챕터는 흐리게 되지 않게 디스플레이된다.
액션: 1000
사용자가 챕터 타임라인을 스와이프할 때, 스크롤 및 챕터 위치 인디케이터는 디스플레이된다.
챕터 이름은 새로운 챕터 섬네일로의 리딩 에지가 챕터 타임라인의 중간점을 가로지를 때 갱신한다.
챕터 타임라인이 가장 최근에 가로지른 챕터 섬네일을 해제할 때, 챕터 타임라인의 중간점은 중심 위치로 스냅한다.
테블릿
12:55 AM
75%
타임라인
동기화

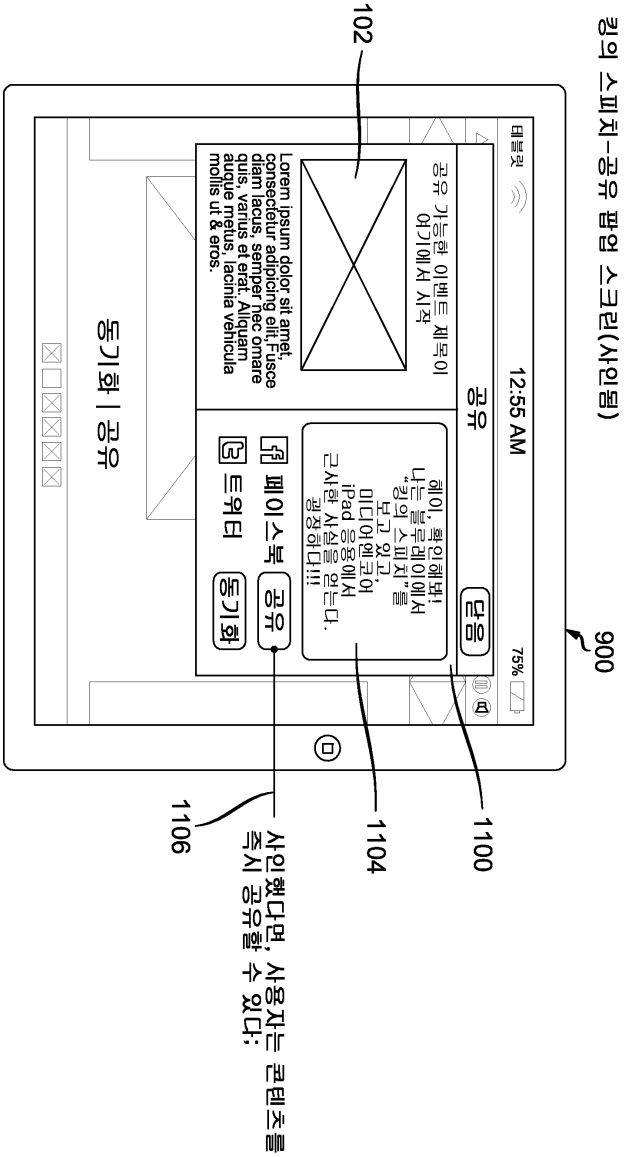
도면10c


킹의 스피치-타임라인 뷰
(능동 모드-이벤트 타임라인 스와이프)
900
910
926
1006
930
1002
12:55 AM
75%
타임라인
동기화
챕터 5
<Event Type>
동기화 | 공유
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiicing elit, sed do ewsmod tempot incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat Duis aute hure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cjhum dolore eu fugiat nulla pariatur excepteur sint occaecat cupidatatcia non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
Lorem ipsum dolor incididunt ut labore exercitation ullamco aliqua
이벤트 위치 인디케이터
(조건 디스플레이)
사용자가 이벤트 타임라인을
스크롤에 찾아할 때만
디스플레이한다. 스크롤할 때
능동 챕터의 이벤트 내의
사용자의 상대적인 위치를 나타내는
집중된 챕터에 대한
모든 이벤트는 표시되어야 한다
액션:
사용자가 이벤트를
스와이프할 때, 스크롤 및
위치 표시 인디케이터는
디스플레이된다.
이벤트 위치 인디케이터는
새로운 이벤트의 리딩 에지가
이벤트 타임라인의 중간점을
가로지를 때 갱신한다.
이벤트 타임라인이 가장 최근에
가로지른 이벤트를 해제할 때,
중심 위치는 중심으로 스냅한다.

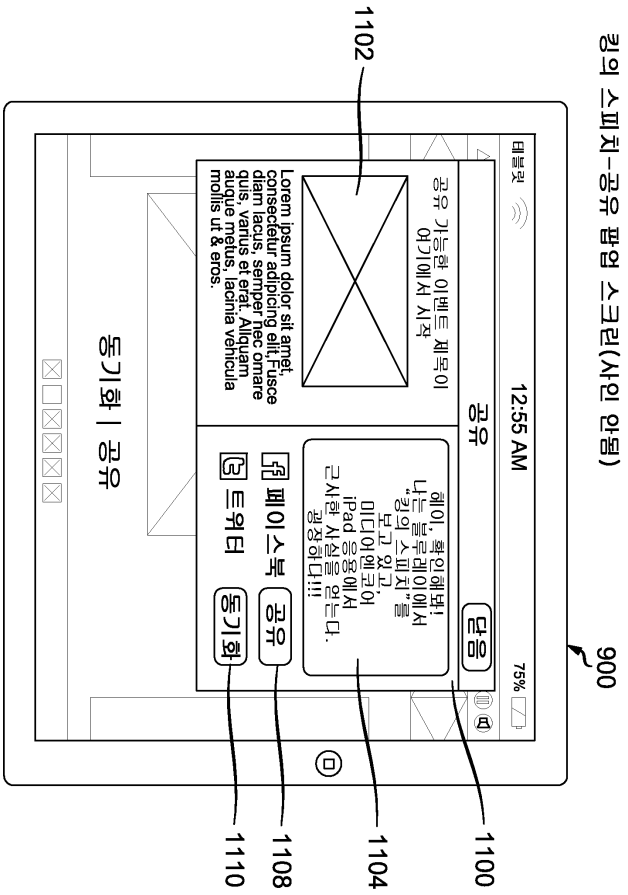
도면10d


킹의 스피치-타임라인 뷰
(능동 모드-이벤트 타임라인 스와이프-챕터 전환)
챕터 타임라인
새로운 챕터에 속하는
이벤트의 리딩 에지가
가로지를 때, 챕터 타임라인은
이벤트 타임라인의 중간점을
동일한 방향으로 하나의
챕터를 시프트한다.
챕터 이름
챕터 이름은 새로운
챕터 이름을 디스플레이하도록
갱신되고, 새로운 챕터 이름은
중심에 디스플레이한다.
챕터
배경/경계
새로운 챕터 또는 경계와 관련
새로운 챕터 배경으로의
챕터 배경 전환은
챕터 전환을 보강하기 위해
사용된다.
이벤트 워치 인디케이터
이벤트 워치 인디케이터는 챕터의
이벤트 세트를 디스플레이하기 위해 갱신된다.
챕터에 대한 제 1 이벤트는 표시된다.
새로운 워치 인디케이터는 중심으로
디스플레이한다.
900
이벤트 스크롤 트리거된
챕터 전환에 응답하여
챕터 타임라인 자동-스크롤
922
챕터 카드
챕터 카드는 각각의 챕터
이벤트 세트에 대해 리드 카드이다.
액션:
사용자는 이벤트 타임라인의
중간점을 가로지르는
이벤트 타임라인에 속하는
새로운 이벤트의 이벤트
타임라인 및 리딩 에지를
능동으로 스와이핑한다.
이 액션은 챕터 전환을
트리거한다.
Title
Share
챕터 7 ~916
챕터 7
12:55 AM
타임라인
동기화
75%

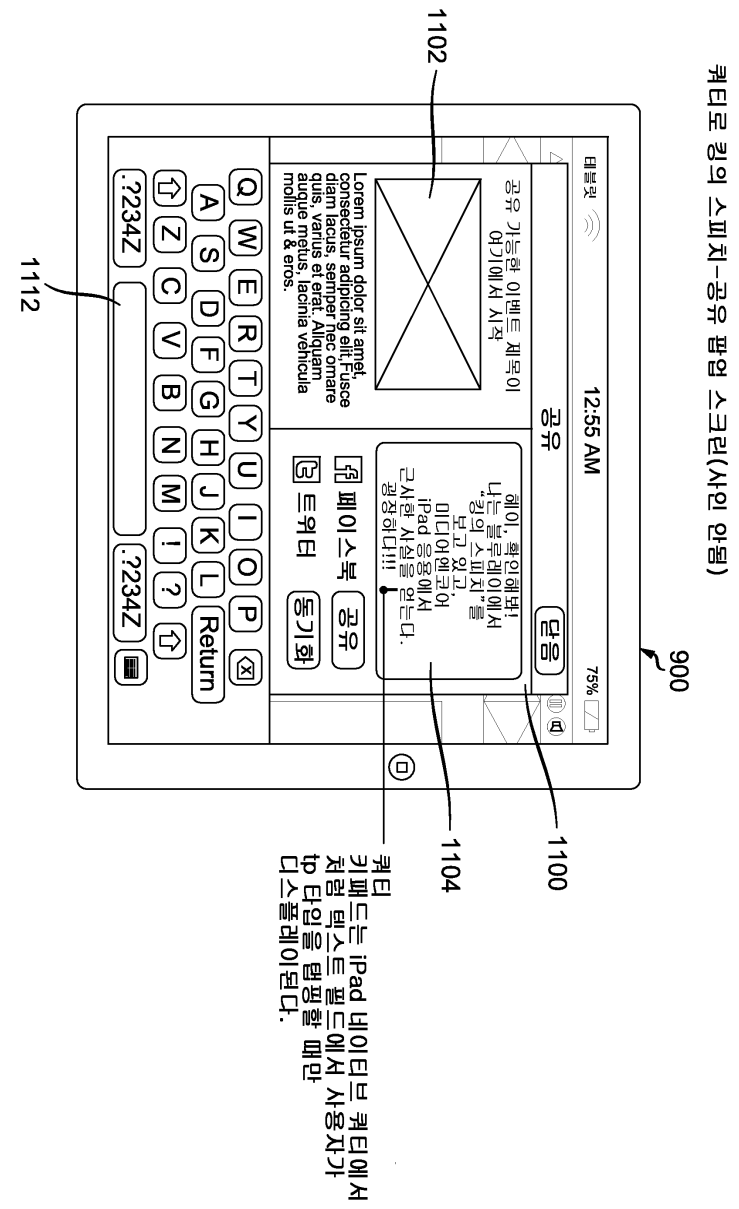
도면11a


킹의 스피치-공유 팝업 스크린(사인됨)
900
1102
1100
1104
1106
테블릿
12:55 AM
75%
공유
닫음
공유 가능한 이벤트 제목이 여기에서 시작
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.Fusce diam lacus, semper nec ornare quis, varius et erat. Aliquam augue metus, lacinia vehicula mollis ut & eros.
헤이, 확인해봐! 나는 "킹의 스피치"를 보고 있고, 미디어엠코어 iPad 응용에서 근사한 사용을 얻는다. 굉장하다!!!
페이스북
공유
트위터
동기화
동기화 | 공유
사인했다면, 사용자는 콘텐츠를 즉시 공유할 수 있다;

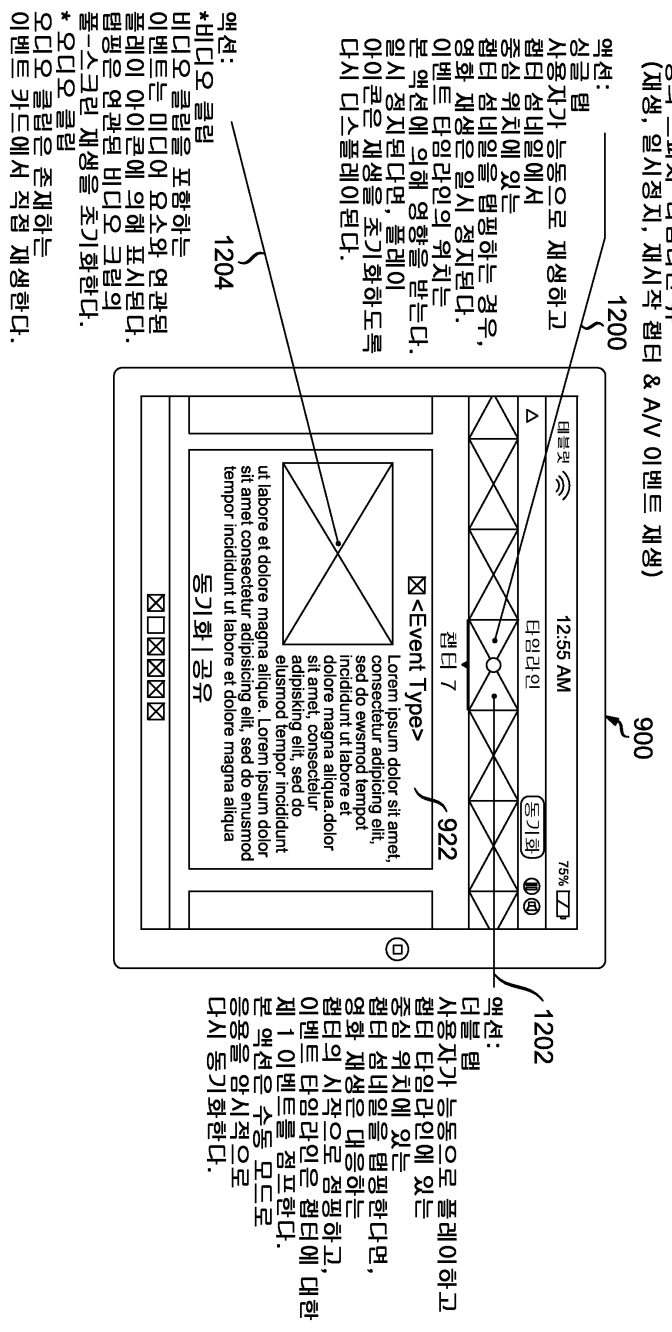
도면11b


킹의 스피치-공유 팝업 스크린(샤인 안될)
900
1102
1100
1104
1108
1110
데블캇
12:55 AM
75%
공유
답응
공유 가능한 이벤트 제목이
여기에서 시작
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipicing elit.Fusce diam lacus, semper nec ornare quis, varius et erat. Aliquam auque metus, lacinia vehicula mollis ut & eros.
헤이, 확인해봐!
나는 블루레이에서
"킹의 스피치"를
보고 있고,
미디어엔코어,
iPad 응용에서
그사람 사실을 얻는다.
쌍방 하다!!!
페이스북
공유
트위터
동기화
동기화 | 공유

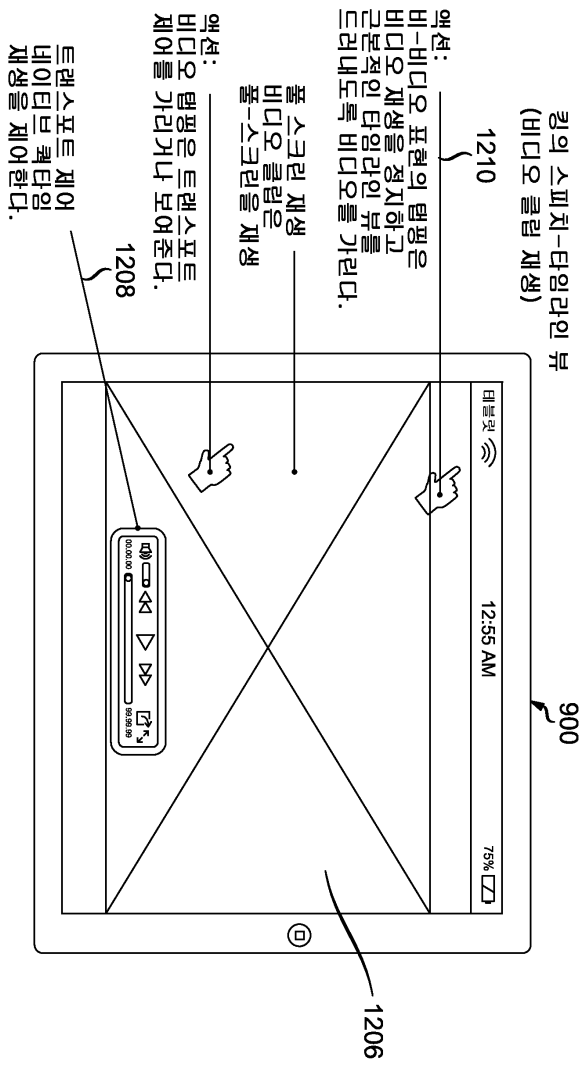
도면11c


쿼티로 킹의 스피치-공유 팝업 스크린(사인 안됨)
900
1102
1100
1104
1112
태블릿
12:55 AM
75%
공유
닫음
공유 가능한 이벤트 제목이 여기에서 시작
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.Fusce diam lacus, semper nec ornare quis, varius et erat. Aliquam auque metus, lacinia vehicula mollis ut & eros.
헤이, 확인해봐! 나는 플루레이에서 "킹의 스피치"를 보고 있고, 미디어엔코어 iPad 응용에서 근사한 사실을 얻는다. 굉장하다!!!
페이스북
공유
트위터
동기화
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L Return
Z C V B N M ! ?
.?234Z
.?234Z
쿼티 키패드는 iPad 네이티브 쿼티에서 처럼 텍스트 필드에서 사용자가 tp 타입을 탭핑할 때만 디스플레이된다.

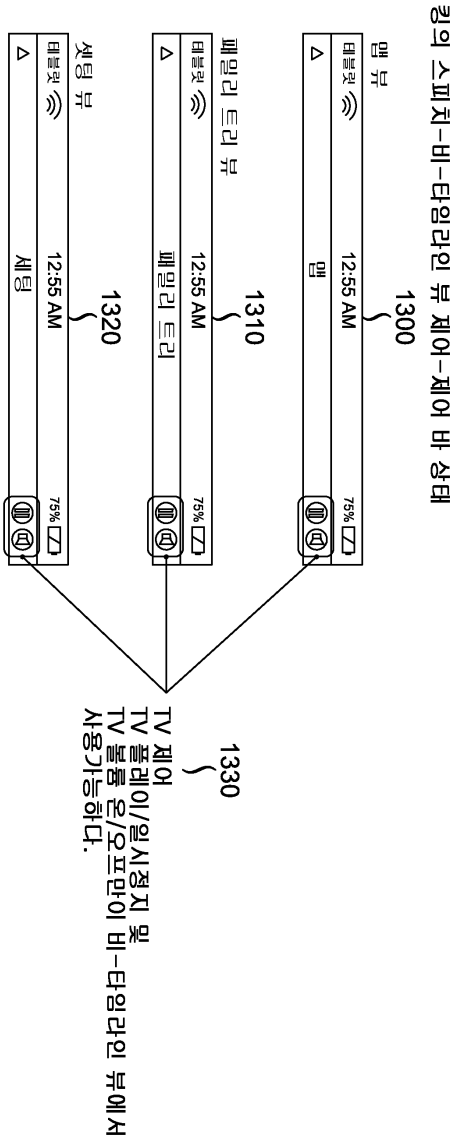
도면12a


퀸의 스피치-타임라인 뷰
(재생, 일시정지, 재시작 챕터 & A/V 이벤트 재생)
1200
900
액션:
싱글 탭
사용자가 능동으로 재생하고
챕터 섬네일에서
중심 워치에 있는
챕터 섬네일을 탭핑하는 경우,
영화 재생은 일시 정지된다.
이벤트 타임라인의 워치는
본 액션에 의해 영향을 받는다.
일시 정지된다면, 플레이
아이콘은 재생을 초기화하도록
다시 디스플레이된다.
액션:
*비디오 클립
비디오 클립을 표현하는
이벤트는 미디어 요소와 연관된
플레이 아이콘에 의해 표시된다.
탭핑은 연관된 비디오 크립의
풀-스크린 재생을 초기화한다.
* 오디오 클립
오디오 클립은 존재하는
이벤트 카드에서 직접 재생한다.
1204
테블릿
12:55 AM
75%
타임라인
동기화
챕터 7
922
<Event Type>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipicing elit, sed do ewsmod tempot incididunt ut labore et dolore magna aliqua.dolor sit amet, consectetur adipisking elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua
동기화 | 공유
1202
액션:
더블 탭
사용자가 능동으로 플레이하고
챕터 타임라인에 있는
중심 워치에 있는
챕터 섬네일을 탭핑 한다면,
영화 재생은 대응하는
챕터의 시작으로 점핑하고,
이벤트 타임라인은 챕터에 대한
제 1 이벤트를 점프한다.
본 액션은 수동 모드로
응용을 암시적으로
다시 동기화한다.

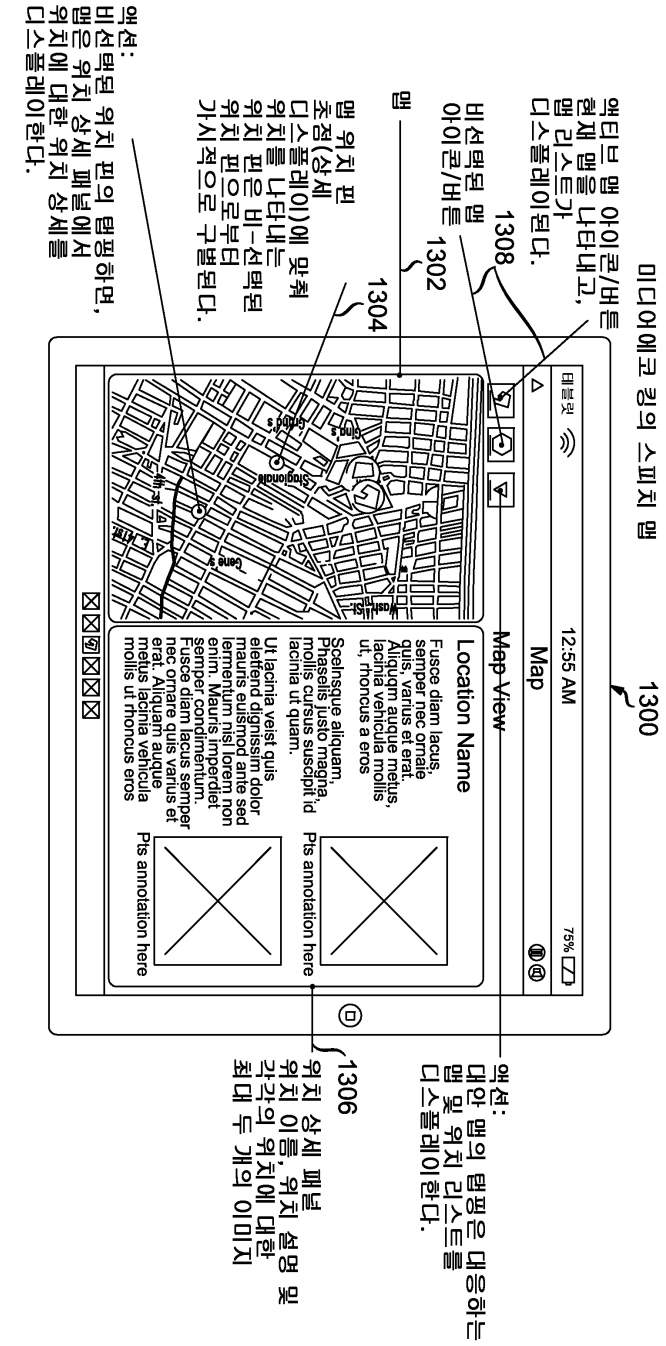
도면12b


킹의 스피지-타임라인 뷰
(비디오 클립 재생)
1210
액션:
비-비디오 표현의 탭핑은
비디오 재생을 정지하고
근본적인 타임라인 뷰를
드러내도록 비디오를 가린다.
풀 스크린 재생
비디오 클릭은
풀-스크린을 재생
액션:
비디오 탭핑은 트랜스포트
제어를 가리거나 보여준다.
1208
트랜스포트 제어
네이티브 쿼타임
재생을 제어한다.
900
1206
12:55 AM
75%

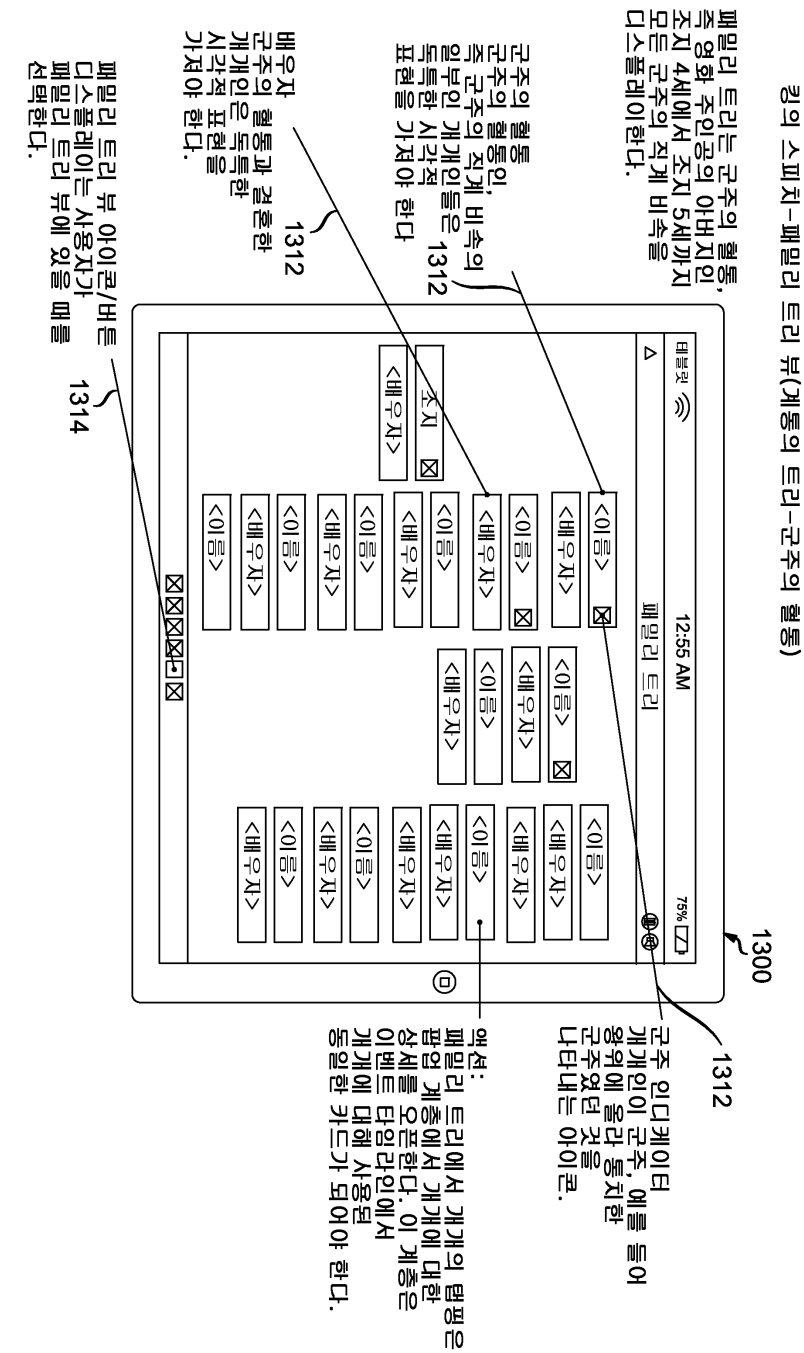
도면13a


킹의 스피치-비-타임라인 뷰 제어-제어 바 상태
맵 뷰
데블랏
12:55 AM
75%
맵
1300
패밀리 트리 뷰
데블랏
12:55 AM
75%
패밀리 트리
1310
셋팅 뷰
데블랏
12:55 AM
75%
세팅
1320
TV 제어
TV 플레이/일시정지 및
TV 볼륨 온/오프만이 비-타임라인 뷰에서
사용가능하다.
1330

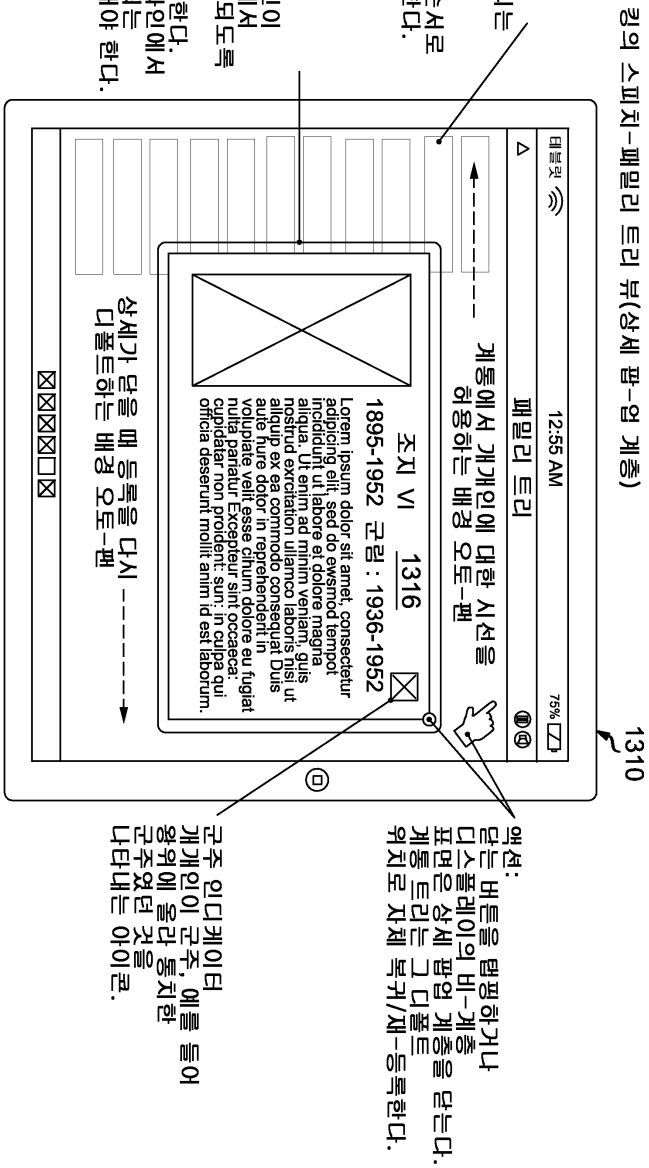
도면13b


미디어에코 킹의 스피지 맵
1300
액티브 맵 아이콘/버튼
현재 맵을 나타내고,
맵 리스트가
디스플레이된다.
1308
비선택된 맵
아이콘/버튼
1302
맵
1304
맵 위치 핀
초점(상세
디스플레이)에 맞춰
위치를 나타내는
위치 핀은 비-선택된
위치 핀으로부터
가시적으로 구별된다.
액션:
비선택된 위치 핀의 탭핑하면,
맵은 위치 상세 패널에서
위치에 대한 위치 상세를
디스플레이한다.
12:55 AM
75%
Map
Map View
Location Name
Fusce diam lacus, semper nec ornaie quis, varius et erat. Aliquam auque metus, lacinia vehicula mollis ut, rhoncus a eros
Pts annotation here
Scelnsque aliquam. Phasellis justo magna, mollis cursus suscipit id lacinia ut quam.
Pts annotation here
Ut lacinia veist quis eleifend dignissim dolor mauris euismod ante sed lermentum nisl lorem non enim. Mauris imperdiet semper condimentum. Fusce diam lacus semper nec ornare quis varius et erat. Aliquam auque metus lacinia vehicula mollis ut rhoncus eros
Pts annotation here
액션:
대안 맵의 탭핑은 대응하는
맵 및 위치 리스트를
디스플레이한다.
1306
위치 상세 패널
위치 이름, 위치 설명 및
각각의 위치에 대한
최대 두 개의 이미지

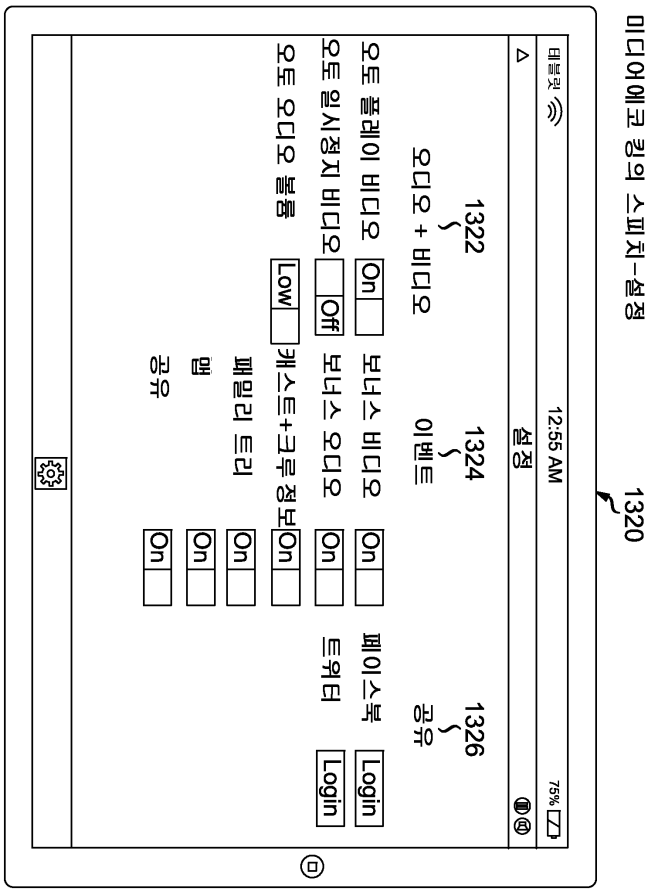
도면13c


킹의 스피치-패밀리 트리 뷰(계통의 트리-군주의 혈통)
패밀리 트리는 군주의 혈통, 즉 영화 주인공의 아버지인 조지 4세에서 조지 5세까지 모든 군주의 직계 비속을 디스플레이한다.
군주의 혈통인, 군주의 직계 비속의 일부인 개개인들은 독특한 시각적 표현을 가져야 한다
1312
배우자 군주의 혈통과 결혼한 개개인은 독특한 시각적 표현을 가져야 한다.
1312
패밀리 트리 뷰 아이콘/버튼 디스플레이는 사용자가 패밀리 트리 뷰에 있을 때를 선택한다.
1314
1300
1312
군주 인디케이터 개개인이 군주, 예를 들어 왕위에 올라 통치한 군주였던 것을 나타내는 아이콘.
액션: 패밀리 트리에서 개개의 탭핑은 팝업 계층에서 개개에 대한 상세를 오픈한다. 이 계층은 이벤트 타임라인에서 개개에 대해 사용된 동일한 카드가 되어야 한다.
테블릿
12:55 AM
75%
패밀리 트리
조지 ☒
<이름>
<배우자>

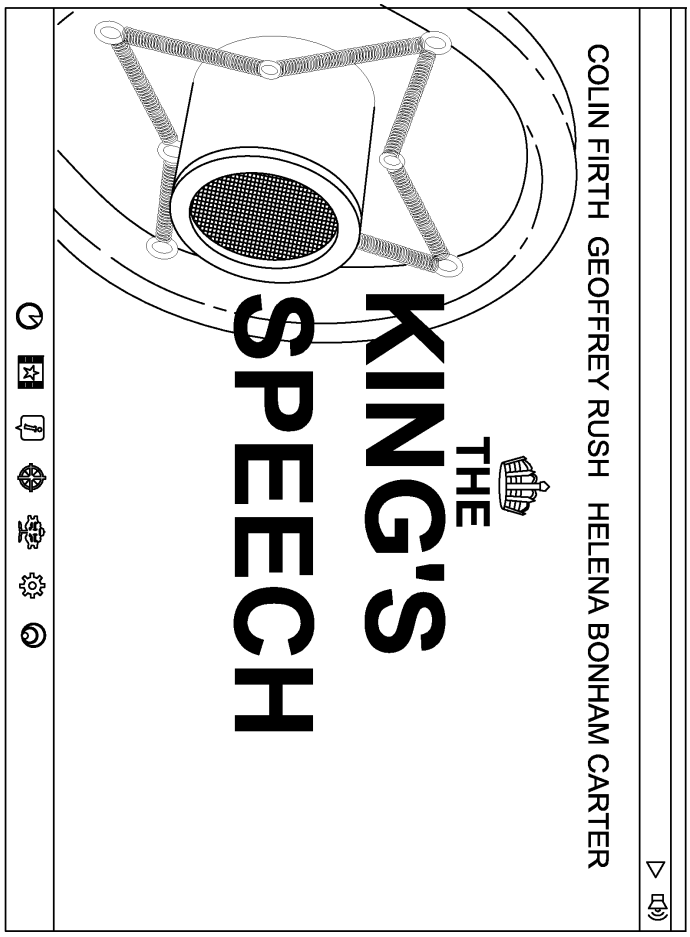
도면13d


킹의 스피치-패밀리 트리 뷰(상세 팝-업 계층)
1310
12:55 AM
75%
패밀리 트리
계통에서 개개인에 대한 시선을 허용하는 배경 오토-팬
조지 VI 1316
1895-1952 군림 : 1936-1952
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiicing elit, sed do ewsmod tempot incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exrcitation ullamco laboris nisi ut aulip ex ea commodo consequat Duis aute hure dolor in reprehenderit in volupiate velit esse cihum dolore eu fugiat nulla pariatur Excepteur sint occaeca: cupidatar non proident: sun: in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
상세가 닫을 때 등록을 다시 디폴트하는 배경 오토-팬
계통(자동-부분) 근본적인 계통 트리는 트리에서 선택된 개별 워지에서 시선을 허용하는 순서로 자동으로 보여야 한다.
개개의 로얄 카드 계층은 선택된 개개인이 근본적인 계통 트리에서 좌측으로 디스플레이되도록 허용하는 오른쪽으로 오프셋을 디스플레이 한다. 계층은 이벤트 타임라인에서 개개인에 대한 사용되는 동일한 카드를 제공해야 한다.
액션: 닫는 버튼을 탭핑하거나 디스플레이의 비-계층 표면을 상세 팝업 계층을 닫는다. 계통 트리는 그 디폴트 위치로 자체 복귀/재-등록한다.
군주 인디케이터 개개인이 군주, 예를 들어 왕위에 올라 통치한 군주였던 것을 나타내는 아이콘.

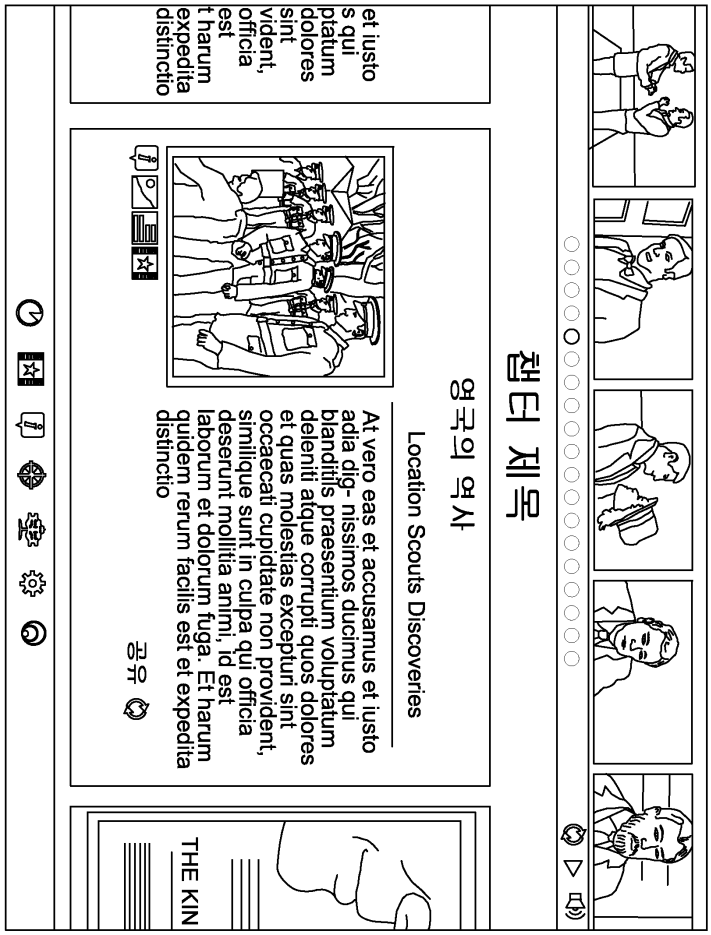
도면13e


미디어에코 킹의 스피치-설정
1320
12:55 AM
75%
설정
1322
오디오 + 비디오
오토 플레이 비디오 On Off
오토 일시정지 비디오 On Off
오토 오디오 볼륨 Low
1324
이벤트
보너스 비디오 On
보너스 오디오 On
케스트+크루 정보 On
패밀리 트리 On
맵 On
공유 On
1326
공유
페이스북 Login
트위터 Login

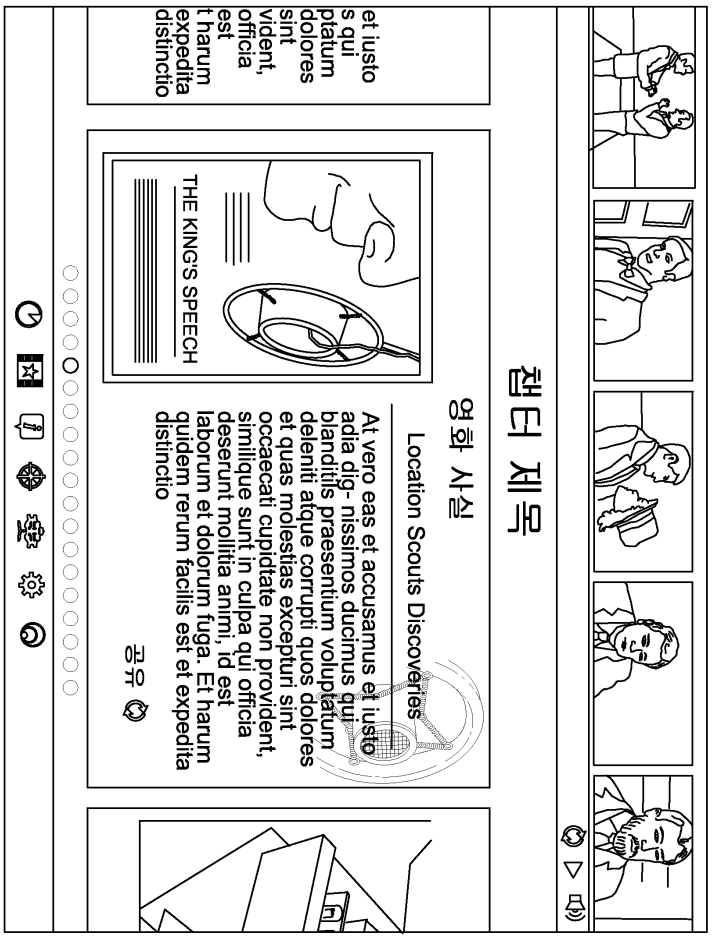
도면14a


COLIN FIRTH GEOFFREY RUSH HELENA BONHAM CARTER
THE
KING'S
SPEECH

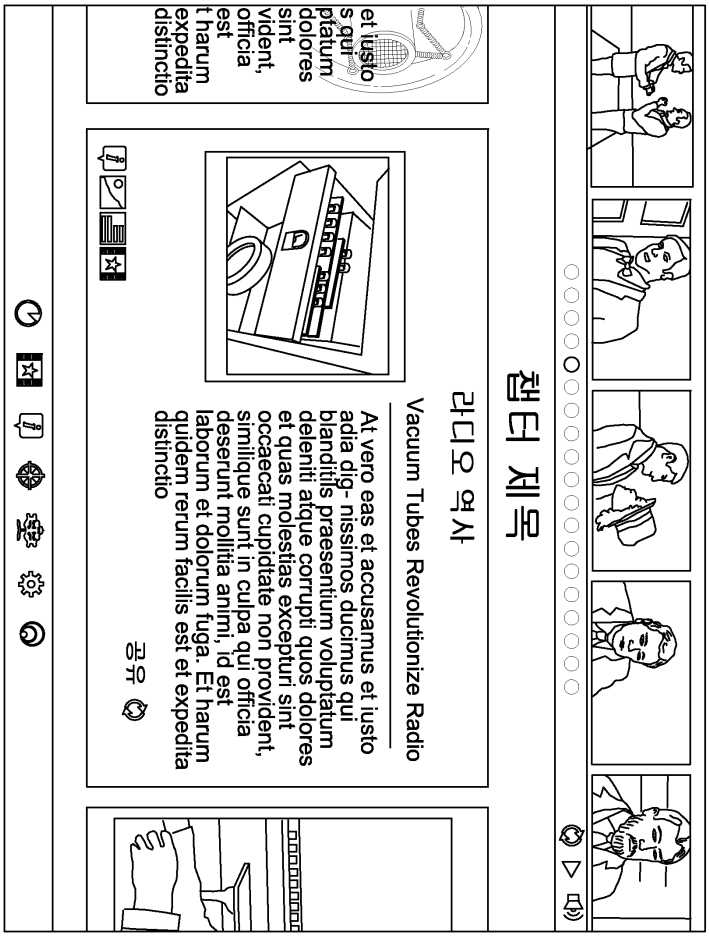
도면14b


챕터 제목
영국의 역사
Location Scouts Discoveries
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupidtate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio
공유
et iusto s qui ptatum dolores sint vident, officia est t harum expedita distinctio
THE KIN

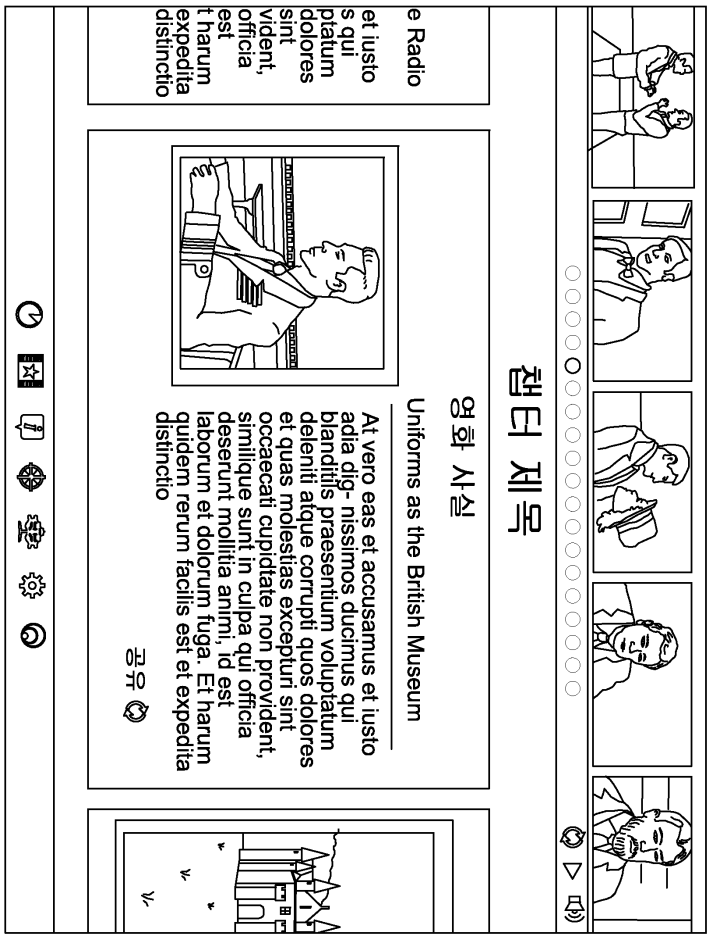
도면14c


챕터 제목
영화 사실
Location Scouts Discoveries
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio
공유
THE KING'S SPEECH
et iusto s qui ptatum dolores sint vident, officia est t harum expedita distinctio

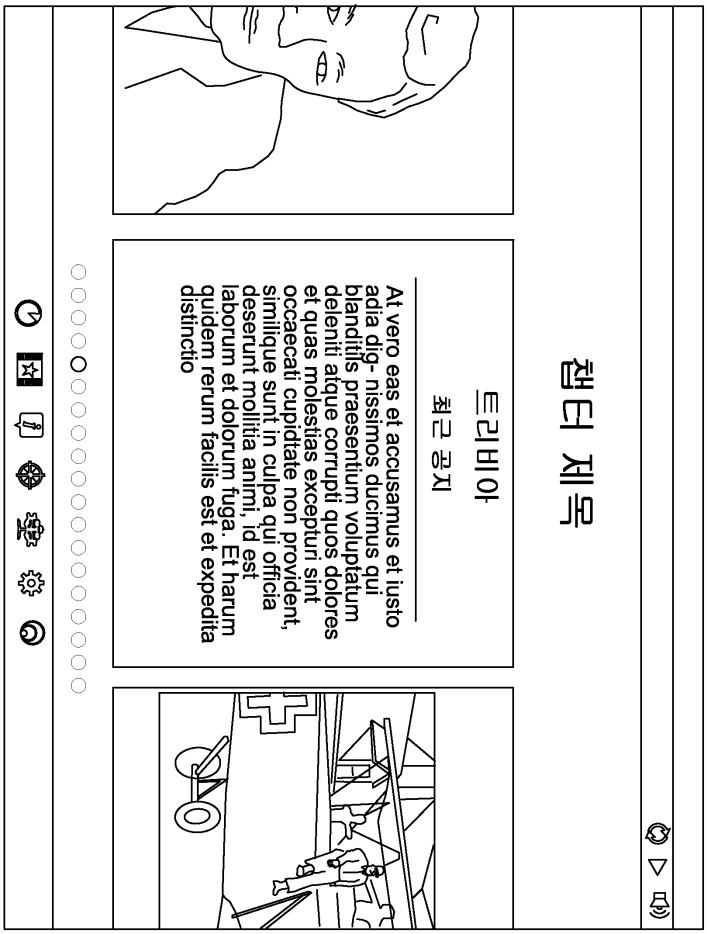
도면14d


챕터 제목
라디오 역사
Vacuum Tubes Revolutionize Radio
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio
공유
et iusto s qui ptatum dolores sint vident, officia est t harum expedita distinctio

도면14e


챕터 제목
영화 사실
Uniforms as the British Museum
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias exceptur sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio
공유
e Radio
et iusto
s qui
ptatum
dolores
sint
vident,
officia
est
t harum
expedita
distinctio

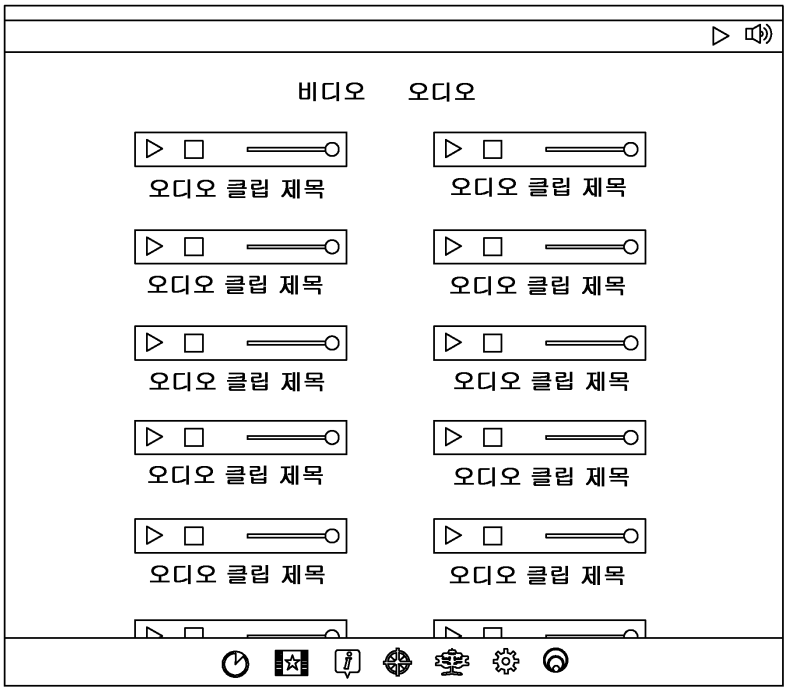
도면14f


챕터 제목
트리비아
최근 공지
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio

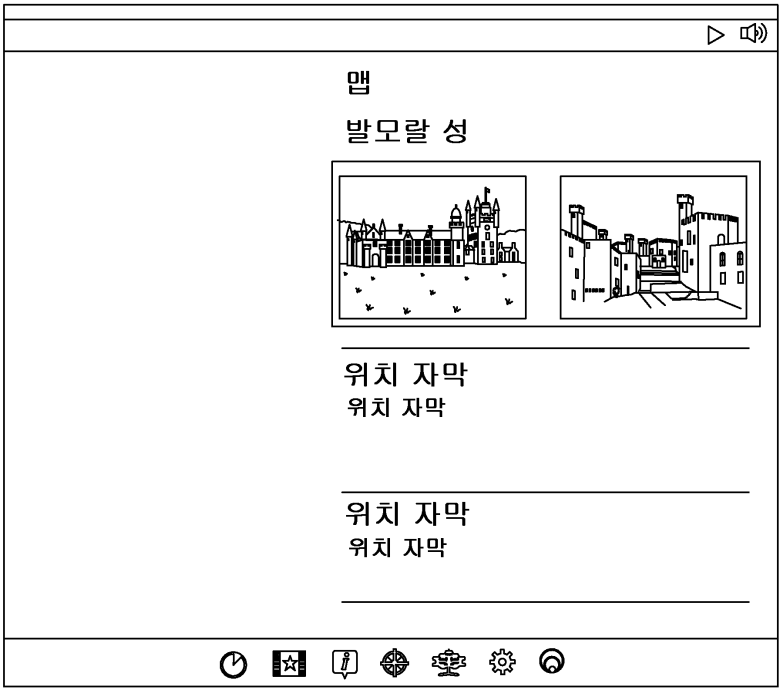
도면14g


비디오
오디오
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목
비디오 클립 제목

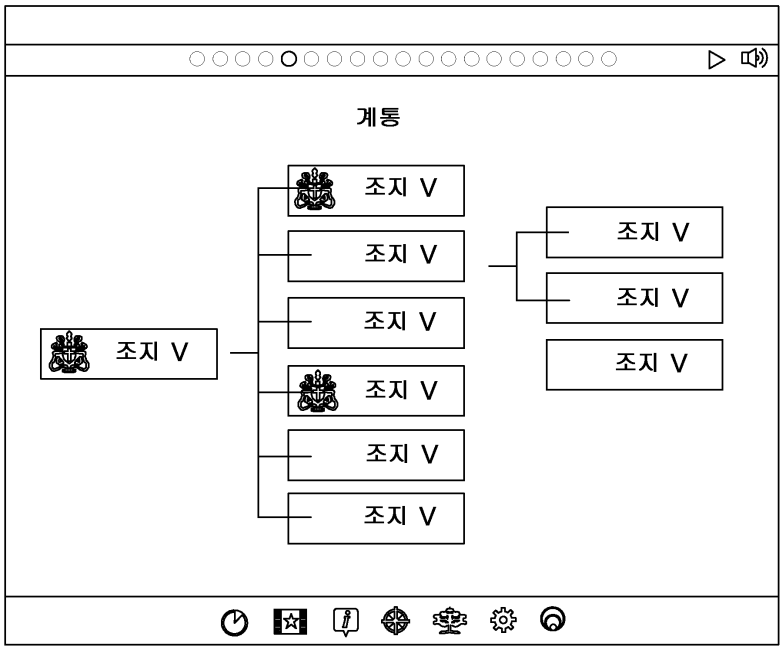
도면14h


비디오
오디오
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목
오디오 클립 제목

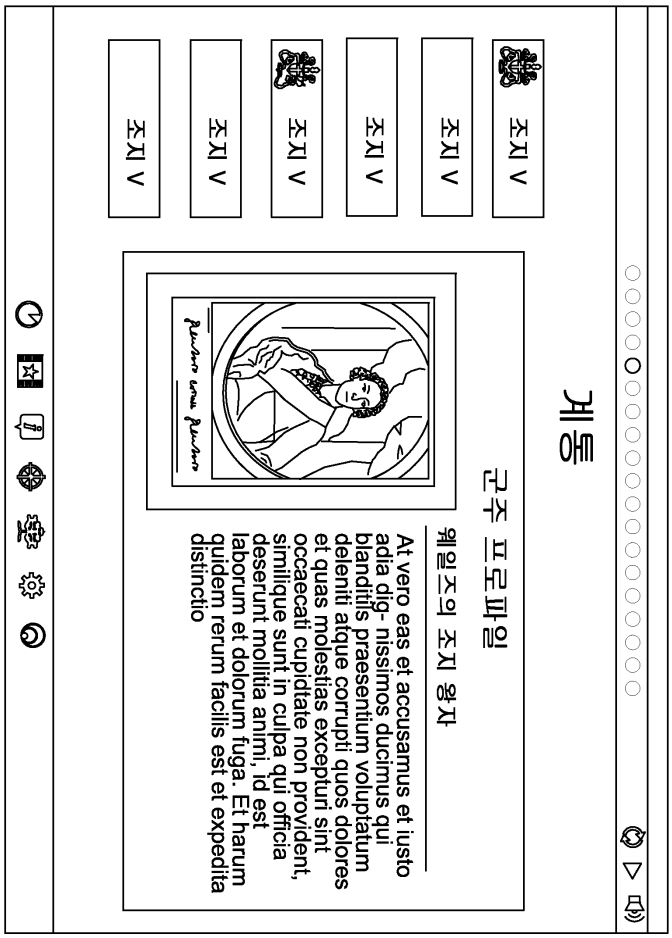
도면14i


맵
발모랄 성
위치 자막
위치 자막
위치 자막
위치 자막

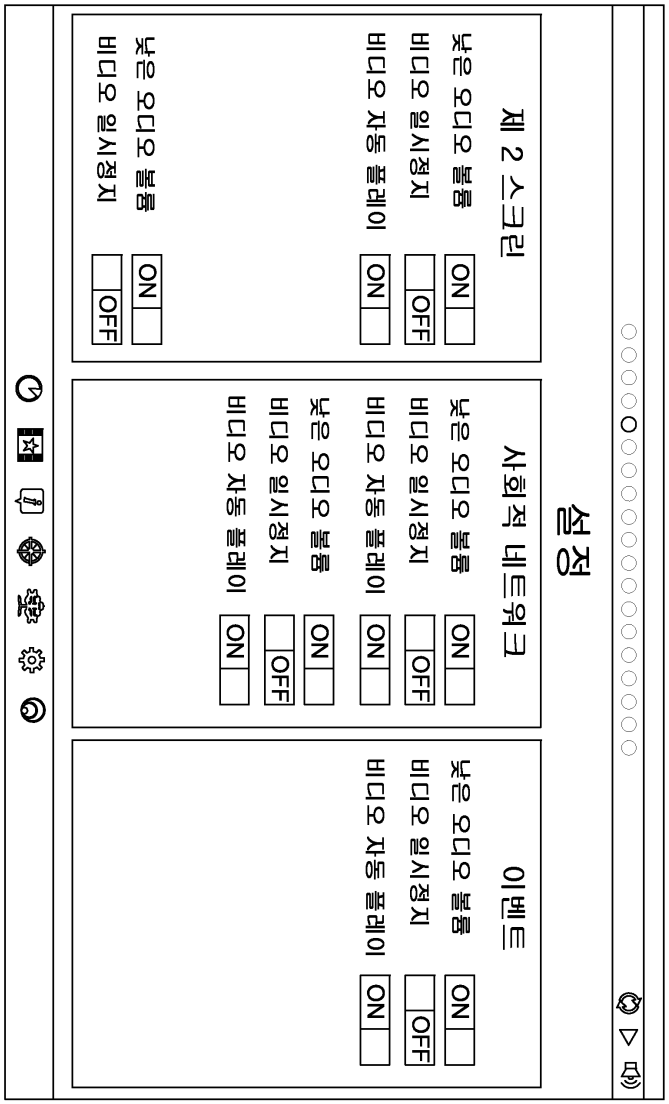
도면14j


계통
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V

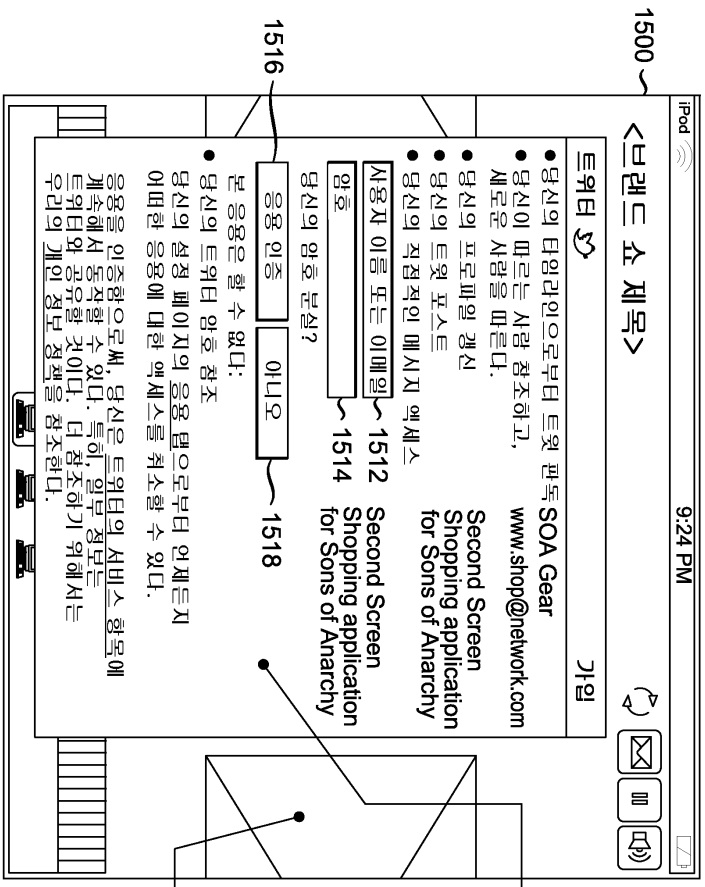
도면14k


계통
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
조지 V
군주 프로파일
웨일즈의 조지 왕자
At vero eas et accusamus et iusto adia dig- nissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio

도면141


설정
제 2 스크린
낮은 오디오 볼륨
ON
OFF
비디오 일시정지
ON
OFF
비디오 자동 플레이
ON
OFF
낮은 오디오 볼륨
ON
OFF
비디오 일시정지
사회적 네트워크
낮은 오디오 볼륨
ON
OFF
비디오 일시정지
ON
OFF
비디오 자동 플레이
ON
OFF
이벤트
낮은 오디오 볼륨
ON
OFF
비디오 일시정지
ON
OFF
비디오 자동 플레이
ON
OFF

도면15

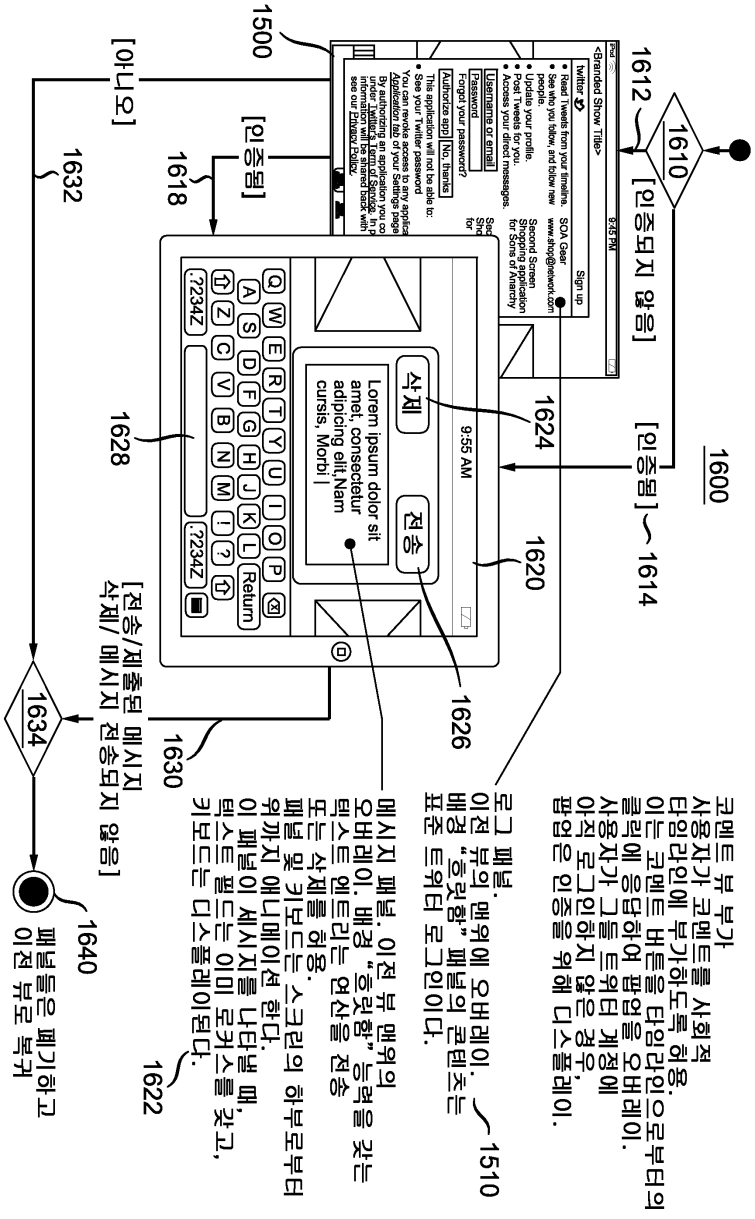


사회적 로그인 프롬프트 사회적 네트워크에 사용자가 로그인할 기회를 제공한다.

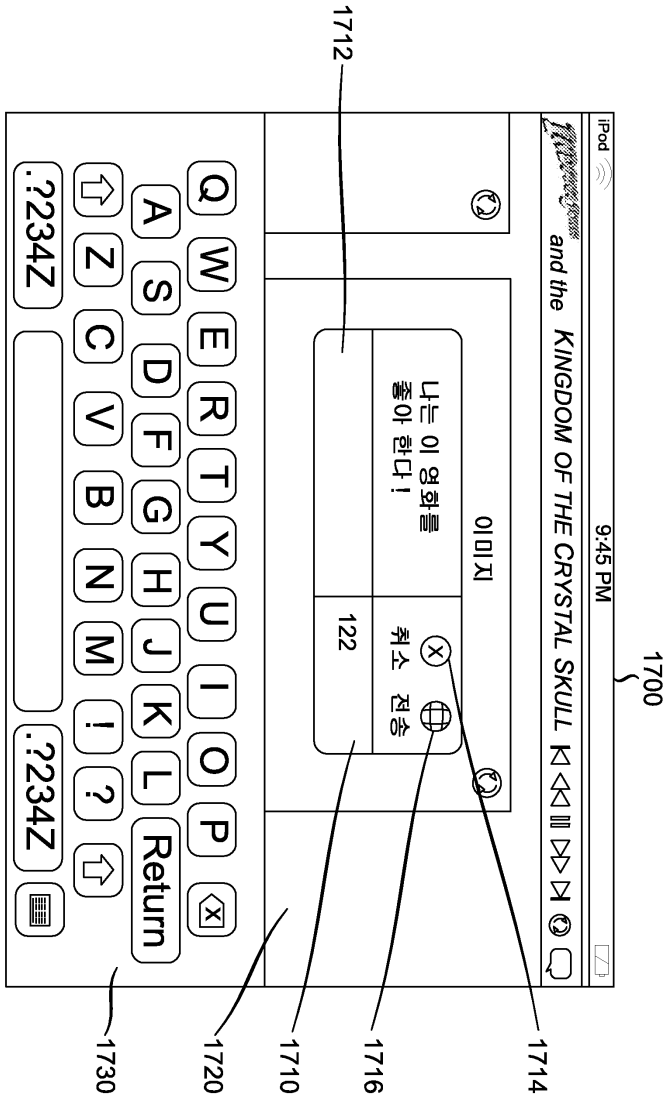
1510
로그인 스크린 용도 대화는 사회적 네트워크에 사용자가 로그인 하도록 한다. 사용자는 사인 또는 거절할 수 있다. 이 경우, 대화가 폐기되거나 메인 응용 타임라인으로 진행한다. 이는 트위터에 직접 로그인한다 (포맷은 트위터에 의해 결정된다).

1520
메인 영역은 로그인 스크린의 위에 볼 수 있다. 투명 오버레이는 배경을 두면서, 로그인 스크린은 볼 수 있다.

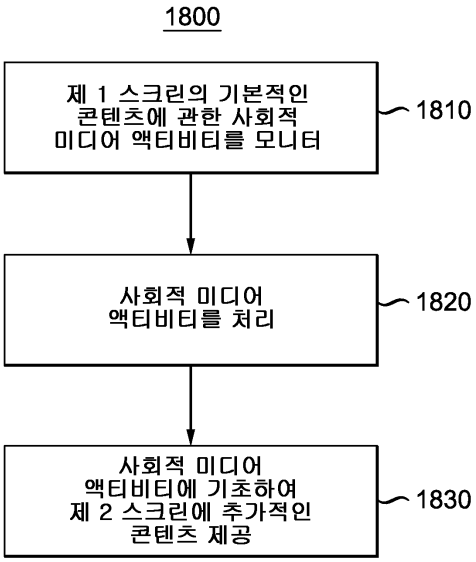
도면16


1600
1610
[인증되지 않음]
1612
[인증됨]
1614
1500
[아니오]
1618
[인증됨]
1632
1620
1624
1626
1628
1630
1634
[전송/제출된 메시지 삭제/ 메시지 전송되지 않음]
1640
패널들은 폐기하고 이전 뷰로 복귀
로그 패널.
이전 뷰의 맨 위에 오버레이.
배경 "흐릿함" 패널의 콘텐츠는 표준 트위터 로그인이다.
1510
메시지 패널. 이전 뷰 맨 위의 오버레이. 배경 "흐릿함" 능력을 갖는 텍스트 엔트리는 연산을 전송 또는 삭제를 허용. 스크린의 하부로부터 패널 및 키보드는 스크린의 하부로부터 위까지 애니메이션 한다.
이 패널이 세시지를 나타낼 때, 텍스트 필드는 이미 로커스를 갖고, 키보드는 디스플레이된다.
1622
코멘트 뷰 부가
사용자가 코멘트를 사회적 타임라인에 부가하도록 허용.
이는 코멘트 버튼을 타임라인으로부터의 클릭에 응답하여 팝업을 오버레이.
사용자가 그들트워터 계정에 아직 로그인하지 않은 경우, 팝업은 인증을 위해 디스플레이.

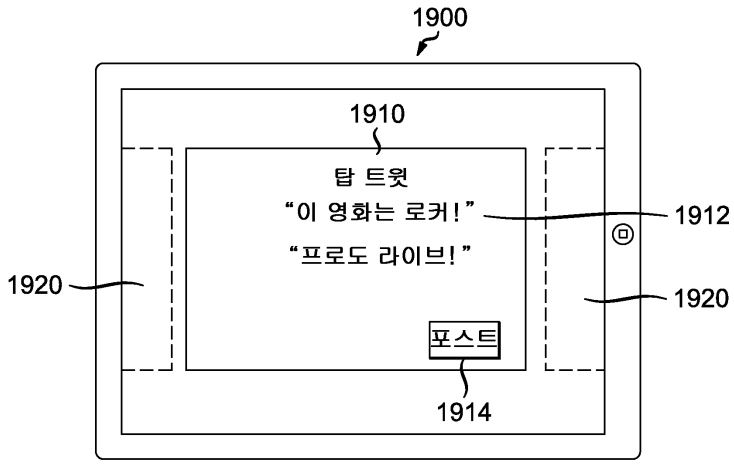
도면17


1712
iPod
9:45 PM
and the KINGDOM OF THE CRYSTAL SKULL
1700
이미지
나는 이 영화를 좋아 한다 !
122
취소 전송
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L Return
Z C V B N M ! ?
.?234Z
.?234Z
1730
1720
1710
1716
1714

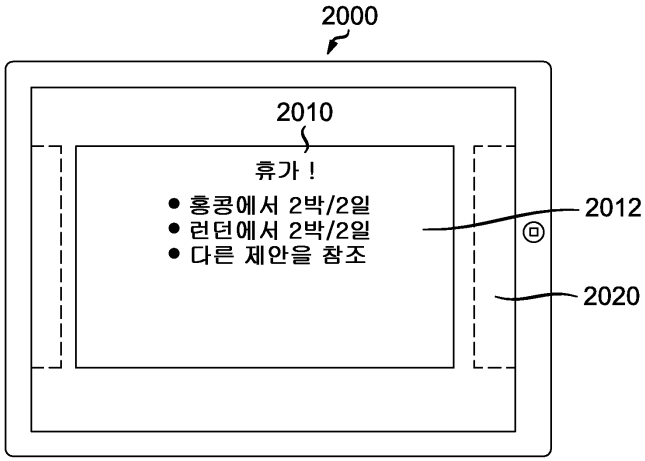
도면18


1800
제 1 스크린의 기본적인 콘텐츠에 관한 사회적 미디어 액티비티를 모니터
1810
사회적 미디어 액티비티를 처리
1820
사회적 미디어 액티비티에 기초하여 제 2 스크린에 추가적인 콘텐츠 제공
1830

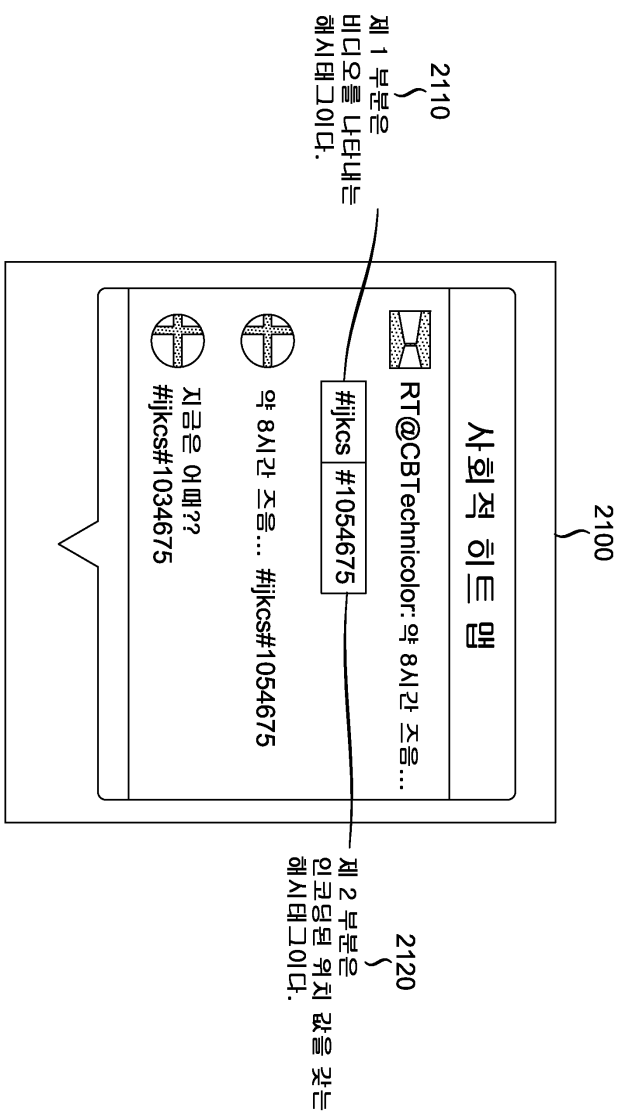
도면19


1900
1910
탑 트윗
“이 영화는 로커!”
“프로도 라이브!”
1912
1920
1920
포스트
1914

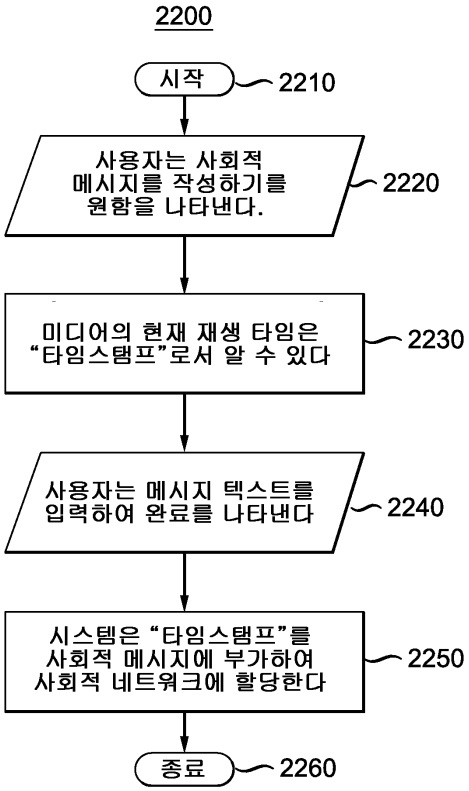
도면20


2000
2010
휴가 !
● 홍콩에서 2박/2일
● 런던에서 2박/2일
● 다른 제안을 참조
2012
2020

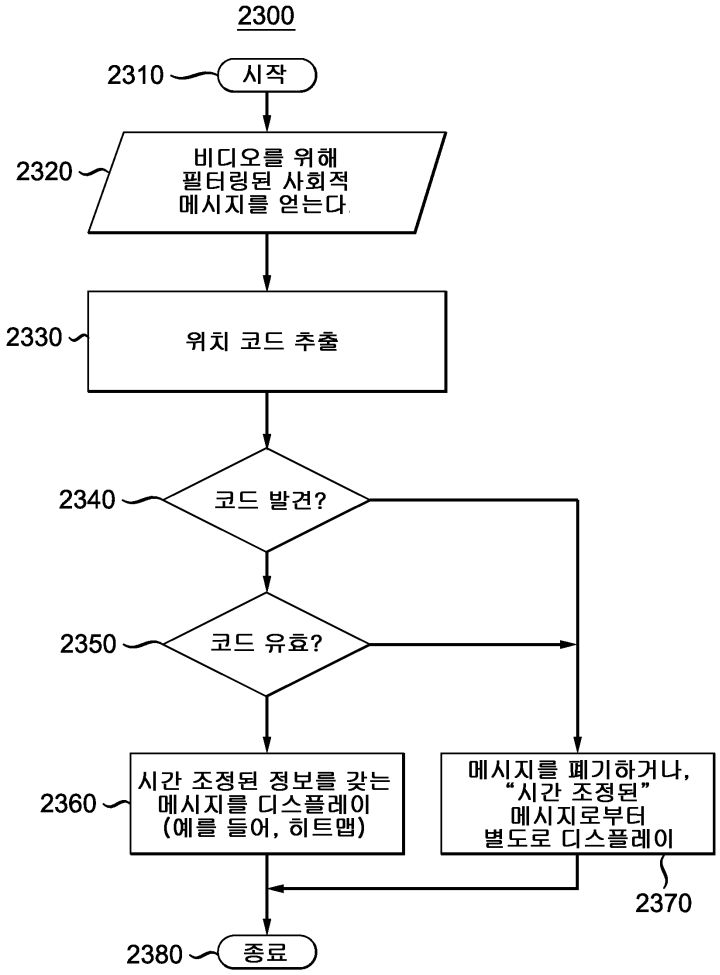
도면21


2110
제 1 부분은
비디오를 나타내는
해시태그이다.
2100
사회적 히트 맵
RT@CBTechnicolor: 약 8시간 즈음...
#ijkcs
#1054675
약 8시간 즈음... #ijkcs#1054675
지금은 어때??
#ijkcs#1034675
2120
제 2 부분은
인코딩된 위치 값을 갖는
해시태그이다.

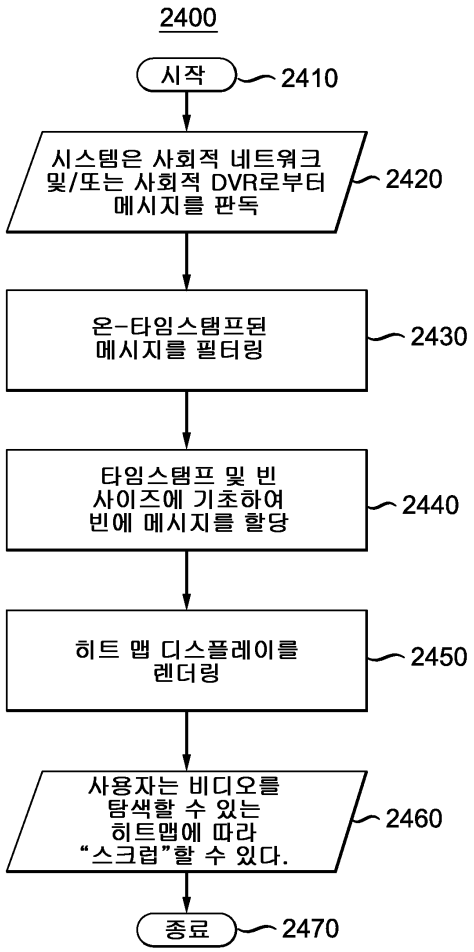
도면22


2200
시작
2210
사용자는 사회적 메시지를 작성하기를 원함을 나타낸다.
2220
미디어의 현재 재생 타임은 “타임스탬프”로서 알 수 있다
2230
사용자는 메시지 텍스트를 입력하여 완료를 나타낸다
2240
시스템은 “타임스탬프”를 사회적 메시지에 부가하여 사회적 네트워크에 할당한다
2250
종료
2260

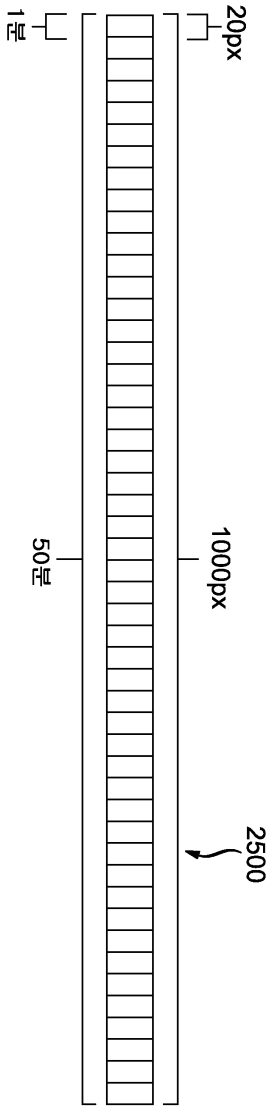
도면23


2300
2310
시작
2320
비디오를 위해
필터링된 사회적
메시지를 얻는다
2330
위치 코드 추출
2340
코드 발견?
2350
코드 유효?
2360
시간 조정된 정보를 갖는
메시지를 디스플레이
(예를 들어, 히트맵)
메시지를 폐기하거나,
"시간 조정된"
메시지로부터
별도로 디스플레이
2370
2380
종료

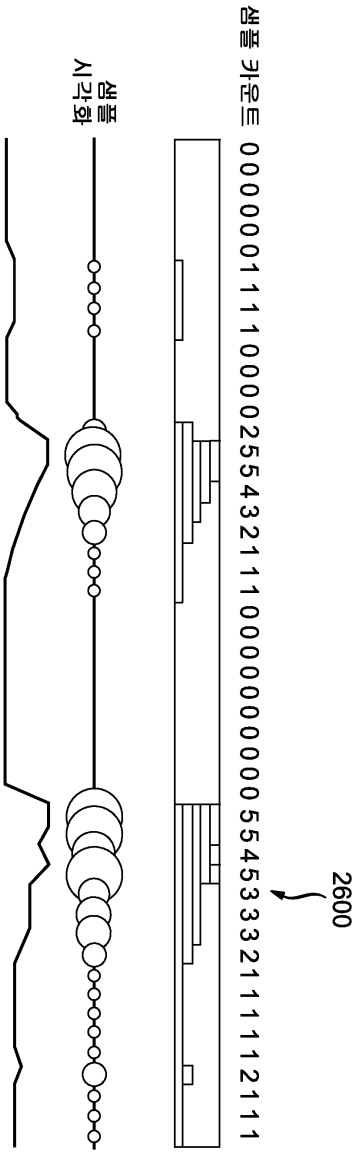
도면24


2400
시작
2410
시스템은 사회적 네트워크 및/또는 사회적 DVR로부터 메시지를 판독
2420
온-타임스탬프된 메시지를 필터링
2430
타임스탬프 및 빈 사이즈에 기초하여 빈에 메시지를 할당
2440
히트 맵 디스플레이를 렌더링
2450
사용자는 비디오를 탐색할 수 있는 히트맵에 따라 "스크럽"할 수 있다.
2460
종료
2470

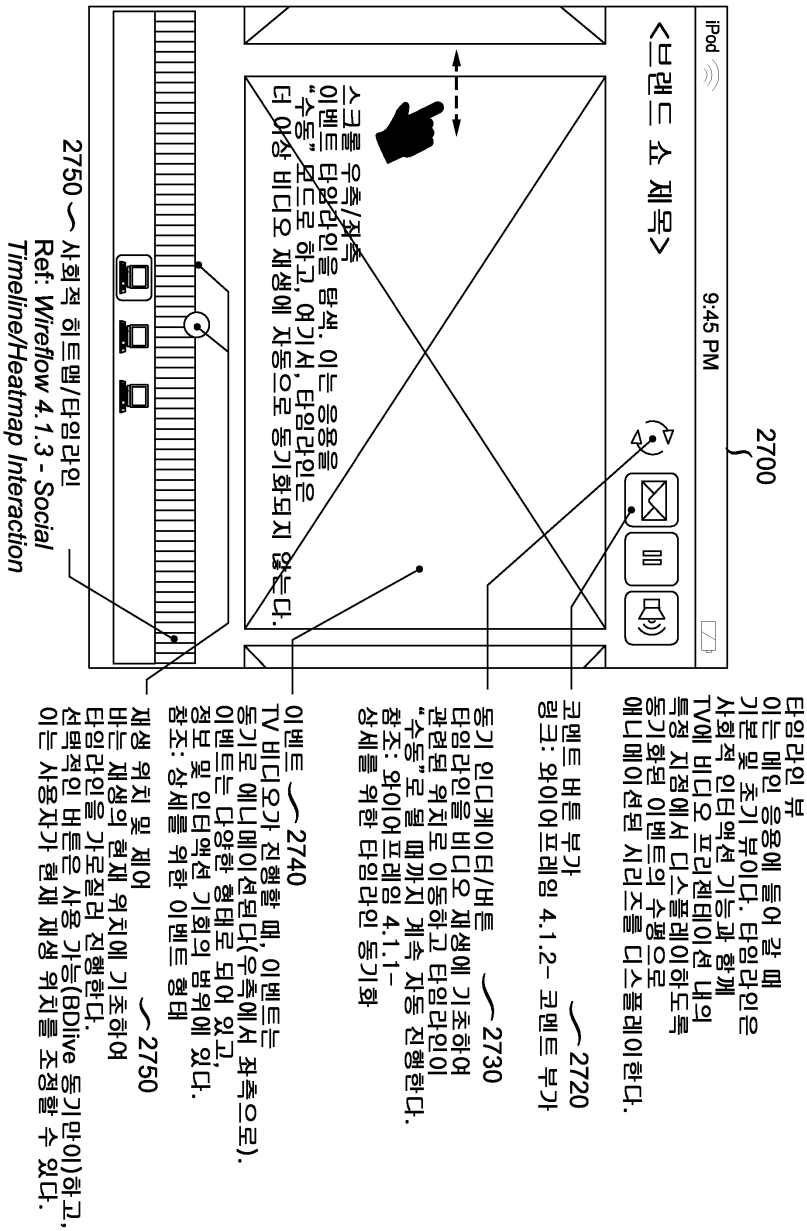
도면25



도면26


샘플 카운트
0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 2 5 5 4 3 2 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 5 4 5 3 3 3 2 1 1 1 1 1 2 1 1 1
2600
샘플 시각화

도면27



타임라인 뷰
이는 메인 응용에 들어 갈 때
기본 및 초기 뷰이다. 타임라인은
사회적 인터액션 기능과 함께
TV에 비디오 프리젠테이션 내의
특정 지점에서 디스플레이하도록
동기화된 이벤트의 수평으로
애니메이션된 시리즈를 디스플레이한다.

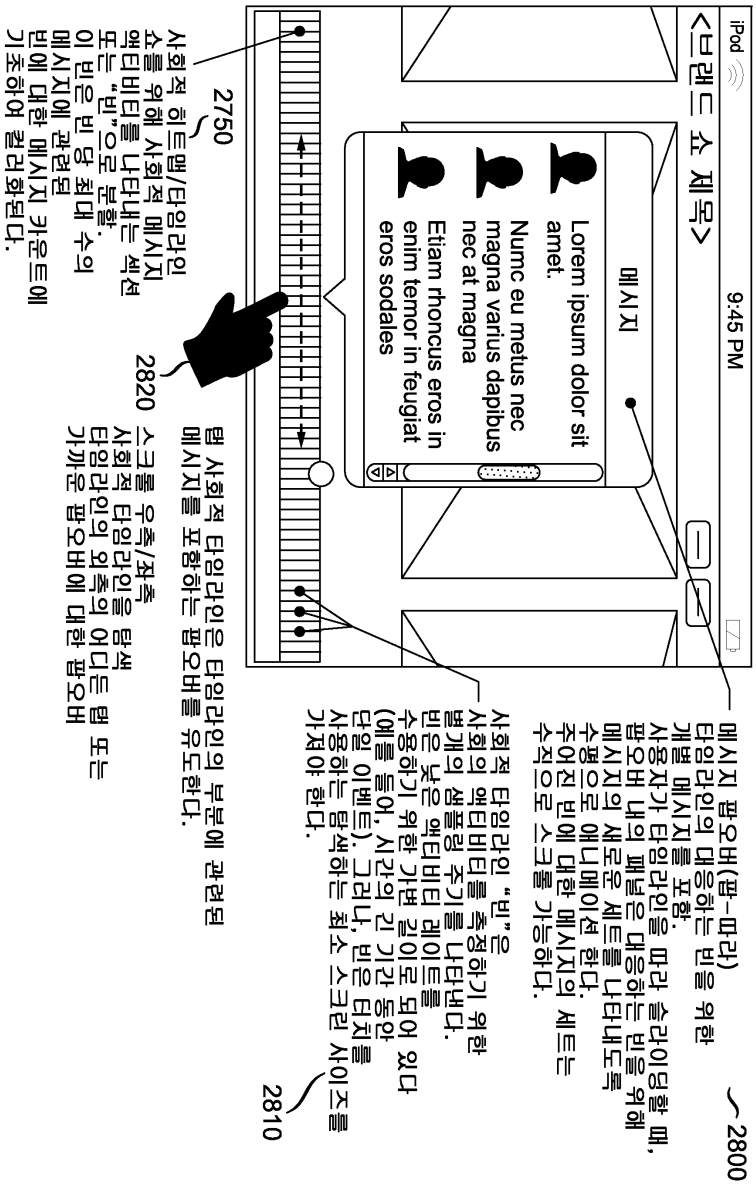
코멘트 버튼 부가 ~ 2720
링크: 와이어프레임 4.1.2- 코멘트 부가

동기 인디케이터/버튼 ~ 2730
타임라인을 비디오 재생에 기초하여
관련된 위치로 이동하고 타임라인이
"수동"로 될 때까지 계속 자동 진행한다.
참조: 와이어프레임 4.1.1-
상세를 위한 타임라인 동기화

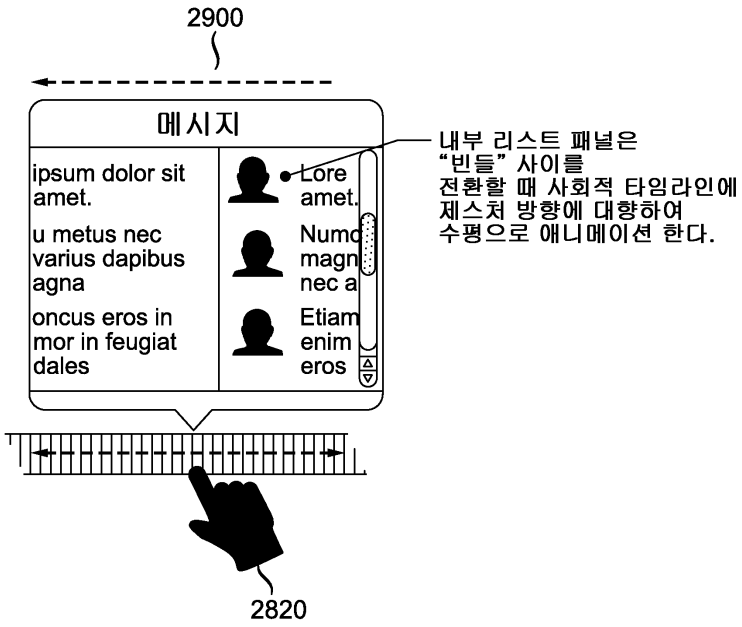
이벤트 ~ 2740
TV 비디오가 진행할 때, 이벤트는
동기로 애니메이션된다(우측에서 좌측으로).
이벤트는 다양한 형태로 되어 있고,
정보 및 인터액션 기회의 범위에 있다.
참조: 상세를 위한 이벤트 형태

재생 위치 및 제어 ~ 2750
바는 재생의 현재 위치에 기초하여
타임라인을 가로질러 진행한다.
선택적인 버튼은 사용 가능(BDlive 동기만이)하고,
이는 사용자가 현재 재생 위치를 조정할 수 있다.

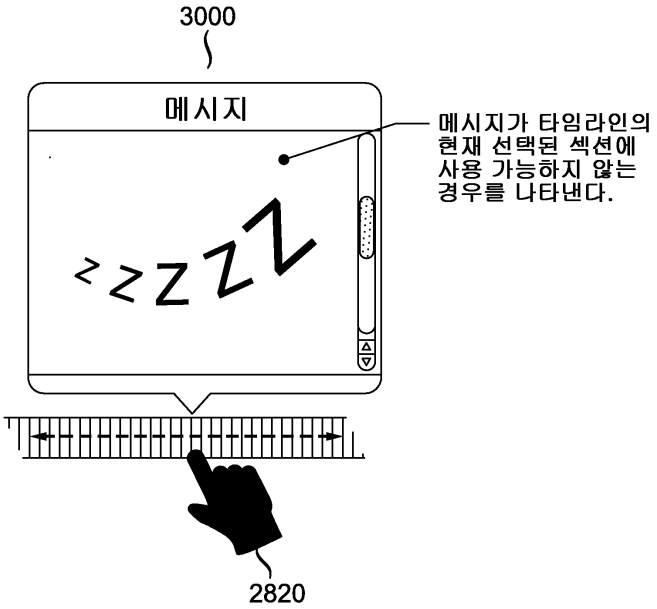
도면28


iPod
9:45 PM
<브랜드 쇼 제목>
메시지
Lorem ipsum dolor sit amet.
Numc eu metus nec magna varius dapibus nec at magna
Etiam rhoncus eros in enim temor in feugiat eros sodales
2800
메시지 팝오버(팝-따라)
타임라인의 대응하는 빈을 위한
개별 메시지를 포함.
사용자가 타임라인을 따라 슬라이딩할 때,
팝오버 내의 패널은 대응하는 빈을 위해
메시지의 새로운 세트를 나타내도록
수평으로 애니메이션 한다.
주어진 빈에 대한 메시지의
수직으로 스크롤 가능하다.
사회적 타임라인 "빈"은
사회의 액티비티를 측정하기 위한
별개의 샘플링 주기를 나타낸다.
빈은 낮은 액티비티 레이트를
수용하기 위한 가변 길이로 되어 있다
(예를 들어, 시간의 긴 기간 동안
단일 이벤트). 그러나, 빈은 터치를
사용하는 탐색하는 최소 스크린 사이즈를
가져야 한다.
2810
2750
사회적 히트맵/타임라인
쇼를 위해 사회적 메시지
액티비티를 나타내는 섹션
또는 "빈"으로 분할.
이 빈은 빈 당 최대 수의
메시지에 관련된
빈에 대한 메시지 카운트에
기초하여 컬러화된다.
2820
탭 사회적 타임라인은 타임라인의 부분에 관련된
메시지를 포함하는 팝오버를 유도한다.
스크롤 우측/좌측
사회적 타임라인을 탐색
타임라인의 왼쪽의 아이콘 탭 또는
가까운 팝오버에 대한 팝오버

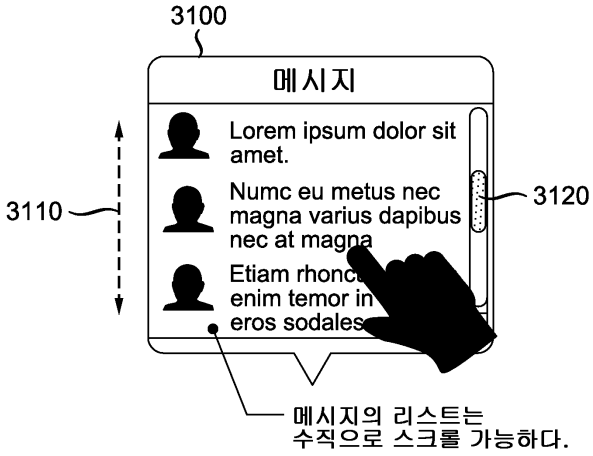
도면29


2900
메시지
ipsum dolor sit amet.
u metus nec varius dapibus agna
oncus eros in mor in feugiat dales
Lore amet.
Numc magn nec a
Etiam enim eros
내부 리스트 패널은 “빈들” 사이를 전환할 때 사회적 타임라인에 제스처 방향에 대향하여 수평으로 애니메이션 한다.
2820

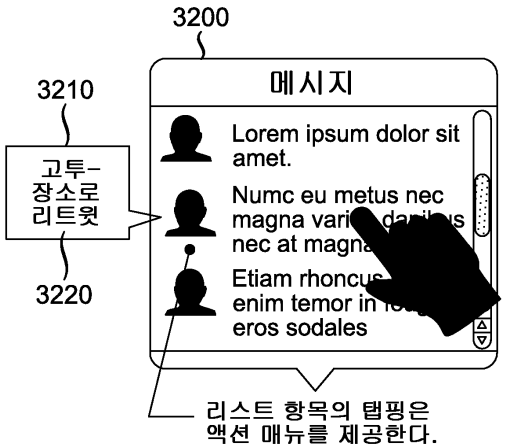
도면30


3000
메시지
zzZZZ
메시지가 타임라인의 현재 선택된 섹션에 사용 가능하지 않는 경우를 나타낸다.
2820

도면31



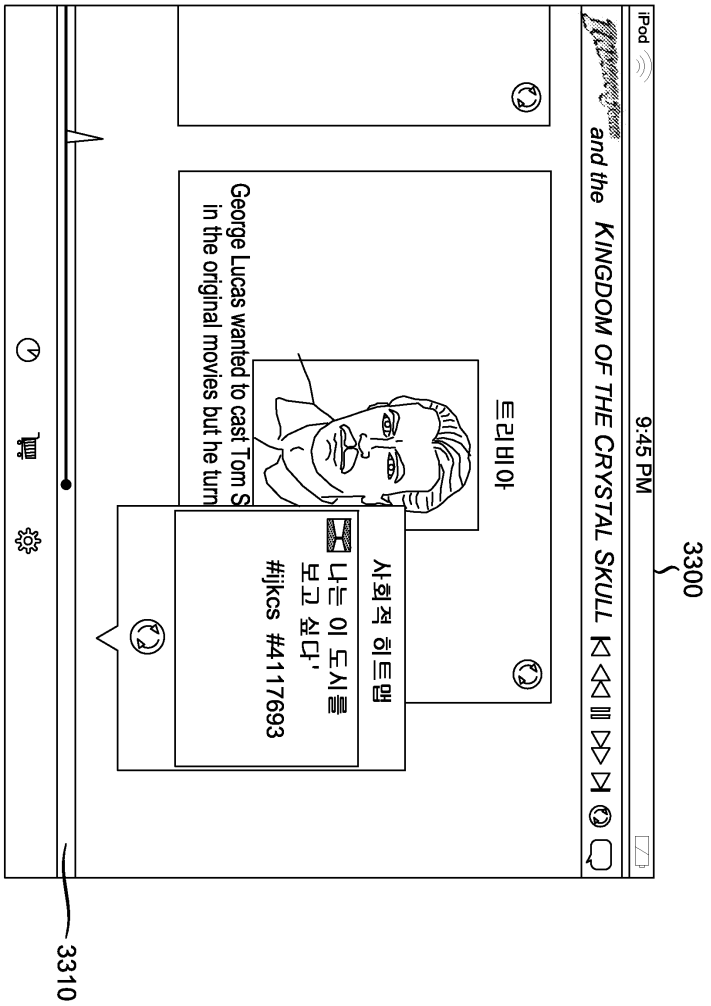
도면32



"리트윗"은 선택된 메시지를
단순히 리트윗한다.

"고투 장소"는 비디오 재생으로 인해
대응하는 장소로 이동시킨다. 이 옵션은
BDLive 동기화 시나리오에 단지 사용 가능하다.

도면33


iPod
9:45 PM
and the KINGDOM OF THE CRYSTAL SKULL
3300
트리비아
George Lucas wanted to cast Tom S
in the original movies but he turn
사회적 히트맵
나는 이 도시를
보고 싶다'
#ijkcs #4117693
3310