



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년11월28일
(11) 등록번호 10-1680507
(24) 등록일자 2016년11월22일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 HO4N 21/472 (2011.01) G11B 27/034 (2006.01)
 G11B 27/11 (2006.01) HO4N 21/218 (2011.01)
 HO4N 21/414 (2011.01) HO4N 21/475 (2011.01)
 HO4N 21/658 (2011.01) HO4N 21/845 (2011.01)
 HO4N 21/854 (2011.01)
- (52) CPC특허분류
 HO4N 21/47205 (2013.01)
 G11B 27/034 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2015-7018352
- (22) 출원일자(국제) 2013년12월12일
 심사청구일자 2015년07월08일
- (85) 번역문제출일자 2015년07월08일
- (65) 공개번호 10-2015-0099774
- (43) 공개일자 2015년09월01일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2013/074752
- (87) 국제공개번호 WO 2014/093668
 국제공개일자 2014년06월19일
- (30) 우선권주장
 61/736,367 2012년12월12일 미국(US)
 (뒷면에 계속)

- (73) 특허권자
 클라우드플릭 인코포레이티드
 미국 코네티컷주 06880 웨스트포트 콜로니 로드 2
- (72) 발명자
 해머 크리스토퍼
 미국 코네티컷주 06880 웨스트포트 콜로니 로드 2
- (74) 대리인
 특허법인태평양

전체 청구항 수 : 총 33 항

심사관 : 정성윤

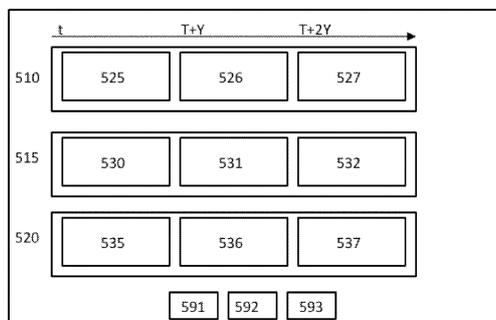
(54) 발명의 명칭 사용자-생성 비디오 동기화된 편집을 위한 디지털 플랫폼

(57) 요약

사용자가 제출된 비디오로부터 개인화된 편집물 및 다른 편집물을 결합시키고, 태그처리하고, 편집하고, 시청하고, 저장하고, 큐레이팅하고 공유하게 하도록 이벤트의 다수의 동시적 비디오가 사유 플랫폼에 제출되게 하는 모바일 디바이스에 대한 비디오 플랫폼이 제공된다. 적절한 소프트웨어 애플리케이션 및 네트워킹된 호스트 플랫폼을 가지는 모바일 디바이스를 포함하는 비디오 플랫폼은 클라우드 캡처되고, 클라우드 큐레이팅되고, 클라우드 생성된 비디오를 가능하게 한다. 비디오 플랫폼 앱은 캡처된 비디오를 위치/시간 스탬프를 이용하여 고유하게 태그처리함으로써 동기화된 편집 기능을 달성하고, Y초(s)의 미리 결정된 길이의 동기화된 세그먼트로 비디오를 '자른다(cut)'.

대표도

500



(52) CPC특허분류

G11B 27/11 (2013.01)
H04N 21/21805 (2013.01)
H04N 21/41407 (2013.01)
H04N 21/4751 (2013.01)
H04N 21/6582 (2013.01)
H04N 21/8456 (2013.01)
H04N 21/854 (2013.01)

(30) 우선권주장

61/760,129	2013년02월03일	미국(US)
61/790,066	2013년03월15일	미국(US)
14/103,541	2013년12월11일	미국(US)

명세서

청구범위

청구항 1

비디오 편집 및 생성을 위한 방법으로서,

- a. 복수의 비디오를 수신하는 단계 - 각각의 수신된 비디오는, 상기 비디오가 캡처된 위치를 나타내는 위치 정보 및 상기 비디오의 캡처가 시작된 시간을 나타내는 시간 정보와 연관되고, 적어도 하나의 비디오는 제1 시간 기간(time period) 동안 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처되고, 적어도 하나의 비디오는 제2 시간 기간 동안 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처되며, 상기 제1 시간 기간과 상기 제2 시간 기간은 적어도 부분적으로 겹치고, 상기 제1 모바일 디바이스와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 상기 비디오에 대한 상기 시간 정보는 동일한 타임 클럭(time clock)상에 생성됨 - ;
- b. 상기 위치 정보 및 시간 정보에 기초하여 상기 수신된 비디오들을 이벤트로 자동적으로 그룹화하는 단계;
- c. 상기 시간 정보에 기초하여 상기 이벤트에 대한 상기 수신된 비디오들을 동기화시키는 단계;
- d. 상기 이벤트에 대한 각각의 수신된 비디오를 미리 결정된 지속기간의 복수의 비디오 세그먼트로 구획하는 단계 - 각각의 비디오 세그먼트는 상기 비디오 세그먼트가 캡처된 시간 구간과 연관됨 - ; 및
- e. 상기 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제2 비디오 세그먼트를 디스플레이하는 단계 - 상기 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 비디오 세그먼트는 각각 동일한 시간 구간(time interval)에 연관됨 -

를 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 복수의 비디오 세그먼트 각각은 동일한 시간 지속기간인 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 복수의 비디오 세그먼트들 중 적어도 2개는 상이한 시간 지속기간을 가지는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 제1 모바일 디바이스는 모바일 디바이스이고, 상기 제2 모바일 디바이스는 정지(stationary) 디바이스인 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

적어도 하나의 비디오는 제2 이벤트로 그룹화되는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 이벤트는 콘서트, 스포츠 이벤트, 공개 연설, 결혼식, 또는 생일 파티 중 적어도 하나에 대응하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 7

청구항 1에 있어서,

상기 시간 정보는 원자 시계(atomic clock)에 기초하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 8

청구항 7에 있어서,

상기 원자 시계는 미 해군(US Naval) 원자 시계인 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 9

청구항 8에 있어서,

편집된 비디오를 웹사이트에 포스팅(posting)하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 10

청구항 1에 있어서,

상기 시간 정보는 인터넷을 통해 획득된 시계에 기초하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 11

청구항 1에 있어서,

상기 시간 정보는 상기 복수의 비디오 중 하나 이상을 캡처한 디바이스의 클록에 기초하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 12

청구항 1에 있어서,

상기 이벤트는 위치, 주제, 생성자, 캡처인(capturer), 또는 태그 중 하나 이상에 기초하여 생성되는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 13

청구항 1에 있어서,

각각이 상이한(different)시간 구간에 대응하는 복수의 비디오 세그먼트를 선택함으로써 편집된 비디오를 생성하는 단계, 및

편집자 타임 라인(editor time line) 상에 상기 복수의 비디오 세그먼트를 배치하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 14

청구항 13에 있어서,

편집자 타임 라인 상에서의 사용을 위해 비디오 세그먼트가 선택된 횟수를 결정하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 15

청구항 14에 있어서,

가장 큰 횟수가 선택된 비디오 세그먼트에 지정(designation)을 적용하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 16

청구항 13에 있어서,

상기 편집된 비디오에 광고를 삽입하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 17

청구항 1에 있어서,

모바일 디바이스를 사용하여 비디오를 캡처하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 18

청구항 17에 있어서,

상기 모바일 디바이스는 셀 폰, 모바일 폰, 태블릿, 랩톱, 디지털 카메라, 디지털 비디오 카메라 또는 비디오 카메라를 가지는 임의의 디바이스 중 적어도 하나인 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 19

청구항 1에 있어서,

상기 이벤트를 이용가능한 이벤트 목록에 추가하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 20

청구항 1에 있어서,

차후 이벤트(future event)를 상기 이벤트에 앞서 생성하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 21

청구항 20에 있어서,

상기 이벤트에 앞서 광고를 배포(distribute)하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 22

청구항 20에 있어서,

상기 차후 이벤트는 스폰서 브랜드 또는 이벤트 장소에 관한 정보를 포함하는 프로필과 연관되는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 23

청구항 20에 있어서,

사용자를 상기 차후 이벤트와 연관된 위치에 물리적으로 도착하기 전에 상기 차후 이벤트에 참여시키는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 24

청구항 23에 있어서,

상기 사용자가 상기 차후 이벤트에 대해 설정된 가상경계(geofence) 내에 있기 전까지 상기 사용자는 상기 차후 이벤트에 대한 비디오를 업로드할 수 없는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 25

청구항 20에 있어서,

상기 차후 이벤트를 비공개 이벤트로서 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 26

청구항 25에 있어서,

일련의 사용자에게 상기 비공개 이벤트에 대한 액세스를 제공하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 27

청구항 1에 있어서,

Wi-Fi, WiMAX, 최근 위치, 셀룰러 신호, 글로벌 포지셔닝 시스템 신호, 블루투스 신호, 근거리 통신, 음 톤 (sonic tone), QR(quick response) 코드 또는 바코드 중 적어도 하나를 사용하여 상기 위치 정보를 생성하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 28

청구항 1에 있어서,

복수의 이벤트로부터 비디오 세그먼트를 선택하는 단계;

상기 비디오 세그먼트들을 편집자 타임 라인에 배치함으로써 편집된 비디오를 생성하는 단계를 더 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 29

청구항 1에 있어서,

제1 이벤트로부터 제1 세트의 비디오 세그먼트를 선택하는 단계;

상기 제1 세트의 비디오 세그먼트를 제1 편집자 타임 라인 상에 배치하는 단계;

제2 이벤트로부터 제2 세트의 비디오 세그먼트를 선택하는 단계;

상기 제2 세트의 비디오 세그먼트를 제2 편집자 타임 라인 상에 배치하는 단계

를 더 포함하고, 상기 제1 편집자 타임 라인 및 제2 편집자 타임 라인은 디바이스의 동일한 스크린 상에 디스플레이되는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 30

청구항 1에 있어서,

복수의 이벤트와 연관된 활동을 시청하는 단계를 더 포함하고, 상기 활동은 비디오 또는 비디오 세그먼트에 액세스하는 사용자의 수, 비디오 또는 비디오 세그먼트의 업로드 횟수, 및 비디오 또는 비디오 세그먼트의 선택 횟수 중 하나 이상을 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 31

비디오 편집 및 생성을 위한 방법으로서,

a. 복수의 비디오를 수신하는 단계 - 각각의 수신된 비디오는, 상기 비디오의 캡처가 시작된 시간을 나타내는 시간 정보와 상기 비디오가 캡처된 위치를 나타내는 상이한 위치 정보와 연관되고, 적어도 하나의 비디오는 제1 시간 기간 동안 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처되고, 적어도 하나의 비디오는 제2 시간 기간 동안 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처되며, 상기 제1 시간 기간과 상기 제2 시간 기간은 적어도 부분적으로 겹치고, 상기 제1 모바일 디바이스와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 상기 비디오에 대한 상기 시간 정보는 동일한 타임 클록 상에 생성됨 - ;

b. 상기 시간 정보에 기초하여 상기 수신된 비디오들을 이벤트로 자동적으로 그룹화하는 단계;

c. 상기 시간 정보에 기초하여 상기 이벤트에 대해 상기 수신된 비디오들을 동기화하는 단계;

d. 상기 이벤트에 대한 각각의 수신된 비디오를 미리 결정된 지속기간의 복수의 세그먼트로 구획하는 단계 - 각각의 비디오 세그먼트는 상기 비디오 세그먼트가 캡처된 시간 구간과 연관됨 - ; 및

e. 동일한 시간 구간에 대응하는 복수의 비디오 세그먼트를 디스플레이하는 단계를 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 방법.

청구항 32

비디오 편집 및 생성을 위한 컴퓨터-실행가능한 명령이 저장된 비-일시적 컴퓨터-액세스가능한 매체로서, 컴퓨터 하드웨어 장치가 상기 명령을 실행할 때, 컴퓨터 장치는:

- a. 복수의 비디오를 수신하는 것 - 각각의 수신된 비디오는, 상기 비디오가 캡처된 위치를 나타내는 위치 정보 및 상기 비디오의 캡처가 시작된 시간을 나타내는 시간 정보와 연관되고, 적어도 하나의 비디오는 제1 시간 기간 동안 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처되고, 적어도 하나의 비디오는 제2 시간 기간 동안 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처되며, 상기 제1 시간 기간과 상기 제2 시간 기간은 적어도 부분적으로 겹치고, 상기 제1 모바일 디바이스와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 상기 비디오에 대한 상기 시간 정보는 동일한 타임 클록 상에 생성됨 - ;
 - b. 상기 위치 정보 및 시간 정보에 기초하여 상기 수신된 비디오들을 이벤트로 자동적으로 그룹화하는 것;
 - c. 상기 시간 정보에 기초하여 상기 이벤트에 대해 상기 수신된 비디오들을 동기화하는 것;
 - d. 상기 이벤트에 대한 각각의 수신된 비디오를 미리 결정된 지속기간의 복수의 세그먼트로 구획하는 것 - 각각의 비디오 세그먼트는 상기 비디오 세그먼트가 캡처된 시간 구간과 연관됨 - ; 및
 - e. 상기 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제2 비디오 세그먼트를 디스플레이하는 것 - 상기 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 비디오 세그먼트는 동일한 시간 구간에 연관됨 -
- 을 포함하는 절차를 수행하도록 구성되는 매체.

청구항 33

비디오 편집 및 생성을 위한 시스템으로서,

- a. 복수의 비디오를 수신하고 - 각각의 수신된 비디오는, 상기 비디오가 캡처된 위치를 나타내는 위치 정보 및 상기 비디오의 캡처가 시작된 시간을 나타내는 시간 정보와 연관되고, 적어도 하나의 비디오는 제1 시간 기간 동안 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처되고, 적어도 하나의 비디오는 제2 시간 기간 동안 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처되며, 상기 제1 시간 기간과 상기 제2 시간 기간은 적어도 부분적으로 겹치고, 상기 제1 모바일 디바이스와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 상기 비디오에 대한 상기 시간 정보는 동일한 타임 클록 상에 생성됨 - ;
- b. 상기 위치 정보 및 시간 정보에 기초하여 상기 수신된 비디오들을 이벤트로 자동적으로 그룹화하고;
- c. 상기 시간 정보에 기초하여 상기 이벤트에 대해 상기 수신된 비디오들을 동기화하고;
- d. 상기 이벤트에 대한 각각의 수신된 비디오를 미리 결정된 지속기간의 복수의 세그먼트로 구획하고 - 각각의 비디오 세그먼트는 상기 비디오 세그먼트가 캡처된 시간 구간과 연관됨 - ; 및
- e. 상기 제1 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 모바일 디바이스에 의해 캡처된 비디오로부터의 제2 비디오 세그먼트를 디스플레이 - 상기 제1 비디오 세그먼트와 상기 제2 비디오 세그먼트는 동일한 시간 구간에 연관됨 - 하도록 구성됨

컴퓨터 하드웨어 구조 장치를 포함하는 비디오 편집 및 생성을 위한 시스템.

청구항 34

삭제

청구항 35

삭제

청구항 36

삭제

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 관련 출원에 대한 교차 참조
- [0002] 이 출원은 2012년 12월 12일에 출원된 미국 특허 출원 제61/736,367호, 2013년 2월 3일에 출원된 제61/760,129호, 및 2013년 3월 25일에 출원된 제61/790,066호에 관련되고, 이들을 우선권으로 주장하며, 이들 각각은 참조로 본원에 포함된다.
- [0003] 본 개시내용은 일반적으로 비디오 캡처, 편집 및 생성에 관한 것이며, 더 구체적으로는 상이한 디바이스에 의해 캡처된 복수의 세그먼트를 사용하여 비디오를 생성하고, 다수의 위치로부터 다수의 캡처 디바이스로부터의 비디오의 동기화된 리뷰 및 편집을 가능하게 하기 위한 시스템, 방법 및 컴퓨터-액세스가능한 매체에 관한 것이다.

배경 기술

- [0004] 비디오를 사용가능한(enabled) 모바일 디바이스의 세계적인 급증에 따라, 소비자는 매주 수백만개의 비디오를 캡처하고 업로드한다. 종종, 수많은 이벤트의 비디오가 게재되며, 때때로, 콘서트, 스포츠 이벤트 또는 다른 공개적 경우와 같은 인기 이벤트에 대해서는 수백 개가 된다. 이들 아마추어 비디오는 종종 불균일한 품질과 길이를 가지고, 비디오를 포스팅하는 웹사이트의 많은 수로 인해, 소비자가 특정 주제 또는 위치에 대한 관심있는 비디오를 어디서 찾을지를 알아내는 것은 어렵다.
- [0005] 추가로, 종래 기술에서, 제출된 비디오의 라벨링 또는 태그 처리가 제출자에게 남겨지며, 그룹화 또는 탐색을 위한 어떠한 표준도 적용받지 않는다. 이러한 방대한 비디오 콘텐츠를 모두 분류하는 능력은 거의 불가능하다.
- [0006] 또한, 특정 이벤트의 캡처된 다수의 비디오를 용이하게 결합시킬 방법이 존재하지 않는다. 추가로, 그 다수의 비디오를 단일 비디오로 또는 다수의 최고 편집본의 비디오로 편집하는 단순한 방식이 존재하지 않는다. 전통적인 필름 편집 틀은 고가이며 사용하기 어렵다. 또한, 출력물은 통상적으로 편집자가 최고 편집본이라고 결정한 것에 기초한 단일 편집 버전이다. 비디오의 개별 편집본을 생성하거나, 또는 비디오 전반에 걸친 대중(crowd)의 지혜의 결과인 필름의 편집본을 생성하고 그리고/또는 보기 위한 소비자 친화적 방식이 존재하지 않는다. 다른 웹사이트는 비디오를 결합시키기 위한 "블랙 박스(black box)" 장면(scene) 선택기를 가지지만, 이것은 통상적으로 제한된 값의 비디오를 초래하며, 대중을 생성 및 프로세스에 참여시키는 것에 실패한다.
- [0007] 또한, 제한된 사용자 서브세트(발신자에 의해 초대된 사용자와 같은)가 비디오에 액세스하여 비디오에 기여하게 하는 "비공개적(개인적, private)" 환경에서 비디오에 대한 공유 및 공동작업을 가능하게 하기 위한 소비자에 대해 이용가능한 방법은 존재하지 않는다. 또한, 각 개인이 이벤트 동안 자신의 고유한 비디오 버전을 만들거나 또는 다수의 카메라 또는 스마트 폰에 의해 촬영된 이벤트를 편집하기 위한 간단한 방식이 존재하지 않는다. 또한, 보안 리뷰 및 엔터테인먼트용으로 사용하기 위해 다수의 위치로부터 다각도로 동기화 캡처하고 리뷰하기 위한 방법이 존재하지 않는다. 다수의 아마추어 비디오 제출물을 결합시키려는 다양한 시도에 있어서 "대중"의 지혜 및 개인의 요구가 거의 무시되어 왔다.

발명의 내용

- [0008] 본원에 기술된 실시예는 "CROWDFLIK"으로 알려진 애플리케이션("앱(app)")을 이용한다. CROWDFLIK는 바람직하게는 스마트폰 및 태블릿과 같은 모바일 디바이스에 대한 앱으로서 구현된다. 그것은 또한 데스크톱, 노트북 또는 비디오를 캡처하고 소프트웨어 애플리케이션을 실행할 수 있는 임의의 다른 디바이스에 대한 앱으로서 구현될 수 있다. 앱은 인터넷을 통해 액세스가능한 서버와 공동으로 작용하며, 이는 함께 동기화 캡처, 동기화 그룹화, 다중 사용자 편집, 클라우드 큐레이션(crowd curation), 그룹 및 개별 시청, 다수의 편집 및 비디오 편집본과 클럽의 공유를 용이하게 한다.
- [0009] CROWDFLIK 앱은, 캡처를 활성화시키고 위치 특정적 데이터를 이용하여 각각의 제출된 비디오를 태그처리하거나 마킹하는 CROWDFLIK 앱의 비디오 기능을 제출하여 동기화된 리뷰 및 편집을 위한 적절한 그룹화를 수용하기 위해, 각 사용자가 위치/이벤트 확인(confirmation), 또는 체크-인을 활성화하고 그리고/또는 허용하게 한다. 비

디오 캡처 및 제출 프로세스 동안, CROWDFLIK 모바일 앱은 CROWDFLIK 앱의 마스터 크록에 따라 동기화된 Y초 증분에서 비디오의 동기화된 태그처리 또는 자르기의 고유한 프로세스를 활성화시키고, 여기서 Y는 제출된 각각의 서브-세그먼트의 길이이며, 통상적으로 초로 특징된다. 캡처된 비디오는 동기화된 Y초 구간에서 잘린다. 통상적으로, 완전한 Y초 세그먼트만이 CROWDFLIK 앱의 리뷰/편집 플랫폼에 제출된다. 세그먼트는 이후, 사용자 결합, 편집, 리뷰, 공유, 태그처리, 재편집, 저장을 위해, 그리고 위치/시간 태그에 더 많이 기초하여 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼 상에서 그룹화되고 동기화된다.

[0010] CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼은 사용자가 각각의 위치/시간(예를 들어, 이벤트)에 대해 결합되고 동기화된 모든 비디오 제출물을 리뷰하게 한다. CROWDFLIK 앱 리뷰/편집 플랫폼은 사용자가 다수의 제출물을 리뷰하고 편집하여 이벤트의 고유한 비디오 편집본을 생성하게 한다. CROWDFLIK 앱은 사용자에게 의해 선택된 일련의 세그먼트의 끊임없는 재동기화를 허용하여, 자신의 고유한 개인 편집본을 만든다. 사용자는 Y초(s)의 각각의 연속적인 시간 세그먼트에 대한 제출의 선택에 기초하여 전체 비디오의 서브세트인 더 짧은 비디오를 생성하고 저장하기 위해 전체 이벤트 비디오의 서브세트를 선택하는 것이 허가된다. 개별 선택의 집합은 각각의 Y초(s) 세그먼트에 대한 최고 선택을 결정하며, 이는 차례로 CROWDFLIK 큐레이션(curation) 알고리즘에 기초하여 클라우드 큐레이팅된 최고 편집본을 결정한다.

[0011] 이들 실시예의 한가지 이점은 사용자가 이벤트에서 상이한 디바이스로부터 캡처된 세그먼트를 사용하여 이벤트의 비디오를 생성할 수 있다는 점이다. 이벤트가 비공개적으로 지정되지 않거나 다른 방식으로 제한되지 않는 한, CROWDFLIK 앱에 대한 액세스를 가지는 임의의 사용자는 이들이 오리지널 이벤트에 참여했는지의 여부와는 무관하게 플리크(flik)를 리뷰하고 편집본을 생성하고, 공유하고 업로드할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0012] 도 1a는 통상적인 CROWDFLIK 계정 설정 및 로그인 프로세스를 예시하는 흐름도이다.
- 도 1b는 통상적인 이벤트 설정을 예시하는 흐름도이다.
- 도 1c는 통상적인 비디오 캡처 및 제출을 예시하는 흐름도이다.
- 도 1d는 비공개 이벤트의 통상적인 설정을 예시하는 흐름도이다.
- 도 2는 위치/날짜.시간 태그처리 및 비디오 캡처/태그/제출 프로세스를 포함하는, 본 발명의 시스템 및 방법의 예시적인 비디오 캡처 및 제출 프로세스를 예시하는 블록/흐름도이다.
- 도 3은 비디오 캡처 기능을 가지는 통상적인 스마트 디바이스 상의 CROWDFLIK 비디오 캡처 프로세스의 예시적인 스크린 샷을 예시하는 삽화이다.
- 도 4는 주석이 있는 본 발명의 시스템, 방법 및 컴퓨터-액세스가능한 매체의 리뷰/편집 스크린의 예시적인 스크린 샷이다.
- 도 5a는 사용자가 비디오 세그먼트를 선택하고 타임 라인(time-line)으로 드래그할 수 있게 되는 리뷰/편집 기능을 예시한다.
- 도 5b는 사용자가 비디오 세그먼트 및 오디오 세그먼트를 선택하고 타임 라인으로 드래그할 수 있게 되는 리뷰/편집 기능을 예시한다.
- 도 6은 사용자가 다른 CROWDFLIK 사용자 및 이들의 편집본을 팔로우하고, 이벤트 체크인을 수행하게 하고, 다른 공유 활동에 참여할 수 있게 하는 스크린 흐름을 나타낸다.
- 도 7은 캡처 상태 및 대기 상태에서의 캡처 기능의 스크린 흐름을 상세화한다.
- 도 8은 사용자가 편집본을 태그처리하고 공유할 수 있는 스크린 흐름을 예시한다.
- 도 9a 및 9b는 사용자가 비디오를 캡처하기 위한 앱을 사용할 이벤트를 생성하거나 이벤트에 참여할 수 있게 하는 스크린 흐름을 예시한다.
- 도 10은 본 개시내용의 특정 예시적인 실시예에 따른 예시적인 시스템의 예시적인 블록도의 예시이다.
- 도 11은 복수의 디바이스로부터의 이벤트의 캡처된 비디오를 예시한다.
- 도 12는 상이한 위치에서 디바이스로부터 캡처된 비디오를 포함하는 이벤트를 예시한다.

- 도 13은 가상경계(geofencing)를 포함하는 실시예를 도시한다.
- 도 14는 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 생성하기 위한 실시예를 도시한다.
- 도 15는 트렌딩(trending) 방법의 실시예를 도시한다.
- 도 16은 비디오 또는 오디오 세그먼트에 대한 예시적인 데이터 구조를 도시한다.
- 도 17은 비디오 또는 오디오 클립에 대한 예시적인 데이터 구조를 도시한다.
- 도 18은 실시예에서 사용되는 다양한 하드웨어 및 소프트웨어 컴포넌트를 도시한다.
- 도 19는 이미지 인식 및 음성 인식을 위한 방법을 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0013] 바람직한 실시예에서, CROWDFLIK는 다양한 디바이스 플랫폼 재생을 위해 업로드, 다운로드, 및 인코딩 뿐만 아니라 다양한 보안 및 프라이버시 선호도에 대한 코딩을 용이하게 하는 인터넷 플랫폼과 함께 작용하는, 스마트폰, 태블릿 등과 같은 모바일 디바이스 상에서 사용하기 위한 모바일 앱이다. 모바일 앱 및 인터넷 플랫폼은 또한 동기화된 캡처, 동기화된 그룹화, 분산된 리뷰, 클라우드 큐레이션, 그룹 및 개인 시청, 다수의 편집본 및 편집된 비디오 클립의 공유를 용이하게 한다.
- [0014] 도 1a는 통상적인 CROWDFLIK 계정 설정 및 로그인 프로세스를 예시하는 흐름도이다. 바람직하게는, CROWDFLIK 앱(10)은 단계 105에서 사용자의 디바이스(20)에 다운로드되고, 앱(10)은 이후 디바이스(20)에 존재한다. 단계 110에서, 앱(10)은 서버(30)와의 통신을 설정한다. 비공개적이고 보안적인 인터넷 접속이 지원된다. 서버(30)와의 접속성(connectivity)은 디바이스(10)의 배터리 수명을 절약하기 위해 디바이스(10) 상에서 활성화되거나 비활성화될 수 있다. 접속성은 로컬 영역 네트워크 및 광역 네트워크, Wi-Fi, Wi-MAX, COMS, 3G 4G, LTE 등을 포함하는 임의의 공지된 네트워킹 기술을 사용하여 달성될 수 있다.
- [0015] CROWDFLIK 앱(10) 비디오 캡처 기능을 사용하기 위해, 사용자는 예컨대, 고유한 사용자 ID 및 패스워드를 생성하고, 이메일 주소와 같은 기본 식별 정보를 입력함으로써, 서버(30)와의 계정을 설정할 것이다(도 1a, 단계 115). 앱(10)은 사용자가 자신의 CROWDFLIK 계정을, 페이스북(Facebook), 트위터(Twitter), 구글+(Google+)와 같은 다른 인기 있는 소셜 미디어 사이트에서의 자신의 계정과 연결시킴으로써 다수의 계정을 생성하고 유지하게 한다. 앱(10)은 사용자가 자신의 다수의 계정을 단일 계정으로 결합시키게 한다. 일단 사용자가 계정을 생성하고, CROWDFLIK 앱(10) 및/또는 서버(30)에 로그인 하면, 사용자는 단계 120에서 이벤트를 촬영하기 시작할 수 있다. CROWDFLIK 앱(10)이 활성화될 때, 그것은 바람직하게는 디바이스(20)의 네이티브(native) 비디오 카메라 기능을 열어서 함께 동작한다.
- [0016] 도 1b는 통상적인 이벤트 설정을 예시하는 흐름도이다. 사용자가 앱(10)의 비디오 캡처 기능을 사용하기를 원할 때, 단계 120에서 사용자는 CROWDFLIK 모바일 앱(10)을 열거나 활성화하고, 앱(10) 내의 자신의 계정에 서명한다. 사용자는 이후, 단계 125에서 이벤트를 캡처하기 위한 옵션을 선택한다. 이는 체크-인 프로세스를 시작한다. 앱(10)은 디바이스(20)의 네이티브 비디오 기능을 이용한다. CROWDFLIK 앱(10)은 CROWDFLIK의 리뷰/편집 플랫폼에서 제출된 비디오의 적절한 배치를 보장하기 위해 디바이스(20)로부터 위치 정보를 수집할 수 있다. 이것은 글로벌 포지셔닝 시스템("GPS") 또는 디바이스(20)의 다른 위치 특정(location) 기능, 허가되는 경우 다른 소셜 미디어 애플리케이션, 및 이러한 커스텀 모듈을 이용할 수 있는 디바이스에 대한 커스텀 애플리케이션 기능성의 조합을 사용하여 달성된다.
- [0017] 단계 130에 그리고 도 9a 및 9b 및 13에 예시된 바와 같이, 체크-인 프로세스 동안, 사용자는 사용자에게는 위치된 미리 결정된 가상경계 내에 있으며 다른 사용자에 의해 이미 개시된 CROWDFLIK 이벤트의 리스트를 이용하여 표시된다. 도 9a 및 9b에 예시된 바와 같이, 이용가능한 이벤트는, 맵 상에서와 같이 그래픽적으로, 또는 사용자에게 가까운 이벤트 또는 사용자가 관심 있을 수 있는 이벤트를 나타내는 목록 형태로 도시될 수 있다. 사용자가 선택적으로 참여할 수 있는 이벤트는 사용자가 어느 이벤트 가상 경계 내에 위치되는지를 결정함으로써 식별될 수 있다. 도 13를 참조하면, 디바이스(711)는 이벤트를 생성한다. 이벤트의 생성은, 이 예에서, 디바이스(711)의 위치로부터의 반경 R의 원인, 가상 경계(710)의 설정을 포함한다. 여기서, 또 다른 가상경계(720)는 디바이스(712)가 또 다른 이벤트를 설정한 이후 디바이스(712) 주위에 설정된다. R은 문제가 되는 이벤트의 타입(예를 들어, 학교 음악 콘서트 v. 락 콘서트)에 따라 50 피트 또는 500 피트와 같은 임의의 값으로 설정될 수 있다. 디바이스(20)가 이벤트에 참여하기를 원하는 경우, 서버(30)는 디바이스(711 및 712)에 의해 생성된 이벤

트에 관해 디바이스에 통지할 것인데, 왜냐하면, 디바이스(20)가 이 예에서 가상경계(710) 및 가상경계(720) 내에 있기 때문이다.

[0018] 도 1b를 다시 참조하면, 단계 135에서, 사용자가 CROWDFLIK 앱(10)을 사용하여 캡처하기를 원하는 이벤트가 목록화되는 경우, 사용자는 미리-식별된 이벤트를 선택할 수 있고; 이벤트가 목록화되지 않는 경우, 사용자는 추가적인 이벤트를 탐색하거나 또는 위치를 수용하고 이벤트에 명칭을 부여함으로써 새로운 이벤트를 추가(예를 들어, 생성)할 수 있다. 이는, 예를 들어, 도 9a에서 사용자가 이벤트 생성 버튼을 선택한 이후의 예시적인 스크린 디스플레이를 예시하는 도 9b에 도시되어 있다. 사용자가 이벤트를 생성할 때, 그/그녀는 이벤트 생성자이며, 프라이버시 상태 및 이벤트 종료 시간과 같은 이벤트 속성을 선택할 수 있고, 차후에 이러한 속성을 편집할 수 있을 것이다. 동일한 이벤트에 있는 다른 사용자가 후속적으로 새로 생성된 이벤트에 참여할 수 있다. 이전 이벤트가 선택되거나, 또는 새로운 이벤트가 생성된 이후에, 선택된 이벤트가 단계 140에서 확인된다.

[0019] 이벤트가 확인되면, 사용자는 이벤트를 촬영하거나 레코딩하기 시작할 수 있다(예를 들어, 도 1c 및 도 7). 예를 들어, 사용자는 CROWDFLIK 앱(10) 상에서 캡처 시작을 선택할 수 있고, CROWDFLIK 앱(10)은 단계 145)에서 디바이스(20)의 비디오 카메라 기능을 활성화시킬 수 있다. 일단 CROWDFLIK 앱(10)이 비디오 캡처를 위해 활성화되면, 그것은 디바이스의 네이티브 위치 결정 기능 및 Wi-Fi, WiMAX, 가장 최근 위치, 셀룰러 신호, 글로벌 포지셔닝 시스템("GPS") 신호, 블루투스, 근거리 통신, 음 톤(sonic tone), QR("quick response") 코드 및/또는 바코드를 포함하지만 이에 제한되지 않는 무선 액세스 및 다른 이용가능한 삼각법을 사용하여 위치 체크-인 기능을 개시하여, 비디오를 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼에 제출하기 위해 사용되는 체크-인 프로세스를 개시하는 능력을 사용자에게 부여한다.

[0020] 단계 150에서, CROWDFLIK 앱(10)은 비디오를 캡처하기 시작할 수 있다(또한, 도 3 참조). 캡처 동안 랜덤의 또는 미리 결정된 시간 구간에서, 배경에서, CROWDFLIK 앱(10)은 디바이스의 현재 위치가 이전에 제출되거나 태그 처리된 위치와 일치하는지를 체크하여 확인할 수 있다. 불일치의 경우, 예를 들어, 디바이스(10)의 이벤트 및 위치 데이터를 생성한 디바이스의 초기 위치에 기초한 가상 경계 데이터의 조합에 기초한 알고리즘을 사용하여 결정된 바와 같이, 사용자는 사용자에게 위치를 재확인하도록 요청하는 통지(예를 들어, 팝업 윈도우-타입 통지)를 수신할 것이다. 필요한 경우, 후속적인 비디오는 개정된 위치 데이터를 이용하여 태그처리될 것이다.

[0021] 또 다른 실시예에서, 이벤트가 위치 정보보다는 관련된 참가자에 기초하여 생성되는데, 이는 선택되거나 초대된 디바이스가 위치와는 무관하게 시간 기간 동안 동기화되도록 한다. 또 다른 실시예에서, 제1 사용자는 그의 또는 그녀의 디바이스가 이벤트의 중심인 비공개 이벤트를 생성할 수 있을 것이다. 제1 사용자가 이동함에 따라, 제1 사용자의 근처에 있는 다른 사용자가 이벤트에 참여할 수 있고, 이에 의해 동기화된 비디오를 캡처하여 제1 사용자의 이벤트에 기여할 수 있을 것이다. 이는, 예를 들어, 사용자가 다른 물리적 움직임을 보고 있거나 이에 참여하는 경우 유용할 수 있다.

[0022] 또 다른 실시예에서, 제1 사용자는 그의 또는 그녀의 디바이스가 이벤트의 중심인 비공개 이벤트를 생성할 수 있을 것이다. 제1 사용자가 이동함에 따라, 제1 사용자의 특정 가상경계 내의 다른 사용자에 의해 캡처된 비디오/오디오가 자동으로 이벤트에 추가되고, 이에 의해 동기화된 비디오를 캡처하여 제1 사용자의 이벤트에 기여한다. 이는, 예를 들어, 사용자가 다른 물리적 움직임을 보고 있거나 이에 참여하는 경우 유용할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 마라톤을 하거나 마라톤의 일부를 촬영하는 경우, 사용자는 추후 그 또는 그녀가 움직임에 따라 해당 사용자의 가상 경계 내에 있던 다른 사용자에 의해 캡처된 비디오/오디오에 대한 액세스를 가질 것이다. 사용자는 이후 사용자가 심지어 알고 있거나 상호작용하지 않는 다른 사용자로부터의 비디오/오디오를 포함하는 비디오/오디오 클립(플리크)을 생성할 수 있다.

[0023] CROWDFLIK 앱(10)은 바람직하게는, 비디오를 캡처하기 위해 CROWDFLIK(10) 앱을 사용하고 특정 이벤트를 선택한 모든 디바이스를 임의의 주어진 이벤트에서 동기화시킨다.

[0024] 그러나 이벤트의 다수의 인스턴스(instance)가 다수의 사용자에 의해 별도로 생성되는 경우, CROWDFLIK 앱(10) 및 서버(30)는 이들 다수의 인스턴스를 추후에 동기화시킬 수 있다.

[0025] 일 실시예에서, CROWDFLIK 앱(10)은 인터넷 또는 다른 네트워크 기능을 사용하여 미 해군 원자 시계와 같은 알려지고 신뢰가능한 시계(40)와 접속하여 원자 시간과 각각의 개별 디바이스의 시간 코드 사이의 차이를 결정하는 시계 알고리즘(clock algorithm)을 포함할 수 있다. 해군 원자 시계는 이후 CROWDFLIK 마스터 클록으로서 역할을 할 수 있으며, 모든 타임 스탬핑 및 코딩이 이 마스터 클록에 대해 참조될 수 있다. CROWDFLIK 앱(10)은 디바이스(20)의 클록과 마스터 클록 사이의 차이에 기초하여 각각의 디바이스에 "시간-델타(time-delta)"를 적

용할 수 있다. 바람직하게는, "시간-델타(time-delta)"는 추후 리뷰, 편집 및 공유를 위해 CROWDFLIK 앱(10)에 의해 캡처되고 업로드되는 각각의 비디오 세그먼트에 대해 메타 태그로서 적용될 수 있다.

[0026] 대안적으로, 피어-투-피어 시간 실시예에서, 생성자 또는 다른 사용자의 디바이스는 마스터 클록으로서 역할을 할 수 있으며, 동일한 이벤트에 참여하는 모든 다른 디바이스가 그 클록에 대해 동기화할 것이다. 이후, 마스터 클록에 대해 동기화한 각각의 디바이스는 이벤트에 참여하는 새로운 디바이스들에 대한 추가적인 마스터 클록으로서 역할을 할 수 있다.

[0027] 또 다른 실시예에서, 시간 동기화 대신, 비디오 스트림은 사운드 또는 이미지에 기초하여 동기화될 수 있다. 예를 들어, 2개의 상이한 디바이스가 한 이벤트의 비디오 스트림을 캡처하는 경우, 이들이 마스터 클록에 대해 또는 서로에 대해 동기화되지 않더라도, 캡처된 비디오는 여전히 비디오 스트림 상에서 수행되는 이미지 인식에 기초하거나 또는 비디오 스트림과 연관된 오디오 스트림 상에서 수행되는 사운드 검출에 기초하여 동기화될 수 있다. 이는 예를 들어, 연설, 락 콘서트, 스포츠 이벤트 등의 다수의 캡처를 동기화하는 것에 대해 특히 정확할 것이다.

[0028] 비디오가 캡처될 때, CROWDFLIK 앱(10)은 단계 155)에서 캡처된 비디오를 자르고 동기화시키기 위한 지속기간(duration) "Y"의 시간 구간을 결정한다. Y는 예를 들어, 5초, 10초 또는 임의의 원하는 지속기간일 수 있다. 비디오의 각각의 Y초(s) 세그먼트는 단계 160)에서 체크-인으로부터 결정된 위치 데이터, 및 앱의 마스터 클록에 의해 결정된 바와 같은 시간 데이터를 이용하여 태그처리 및/또는 마킹된다. 캡처된 비디오는 단계 165)에서 서버(30)에 제출될 수 있고, 모든 비디오 제출은, 비디오가 유사한 이벤트로부터의 다른 비디오와 동기화 방식으로 배치되도록, 리뷰/편집 플랫폼의 적절한 섹션에서 동기화된 디스플레이 및 편집을 위해 시간/날짜/위치를 이용하여 태그처리 및/또는 마킹될 수 있다. 특정 실시예에서, 앱은 사용자가 "Y"에 대한 상이한 값을 선택하여 비디오를 리뷰하고 편집하도록 할 수 있을 것이다. 사용자는 이들이 플리크를 생성하는 시간에서의 사용자의 요구에 따라 더 짧은 또는 더 긴 길이의 세그먼트를 선택할 수 있을 것이다. 사용자는 또한 자신의 창조적 목적으로 다양한 시간 세그먼트를 선택할 수 있을 것이다.

[0029] Y초의 미리 선택된 균일한 구간에서의 CROWDFLIK 앱 시간 태그처리는 각각의 시간 슬롯에 대한 사용자의 선호되는 비디오 세그먼트의 끊임없는 재동기화를 보장하기 위해 이용된다.

[0030] CROWDFLIK 앱을 통해 캡처된 비디오는 Y초 구간에서 "잘리거나(cut)" 또는 마킹된다. 통상적으로, 각 세그먼트에 대해 Y를 나타내는 시간 길이는 앱에 의해 미리 결정되고, 주어진 이벤트에서 CROWDFLIK 앱을 통해 캡처되고 업로드된 모든 비디오 세그먼트에 지속적 기반으로 적용된다. 바람직하게는, 완전한(full) Y초(s) 세그먼트만이 제출된다. 예를 들어, 사용자가 Y초(s) 세그먼트 사이에 비디오를 캡처하기 시작하는 경우, 다음 Y초(s) 세그먼트의 시작 이전의 제1 비디오 세그먼트는 미완성일 수 있고, CROWDFLIK 앱이 그 시간에 그 이벤트에서 캡처된 비디오에 적용되고 있는 규칙에 따라 리뷰/편집 플랫폼에 제출되지 않을 수 있다. 대안적으로, 미완성 세그먼트는 세그먼트를 완전한 Y초 클립으로 확장하기 위해 세그먼트의 시작이 블랭크 비디오 콘텐츠로 채워질 수 있다. 비디오 캡처가 Y초(s) 이후에 그러나 후속적인 Y초(s) 이전에 끝날 때 유사한 프로세스가 발생할 수 있으며, 여기서 완전한 Y초(s) 세그먼트만이 플랫폼에 업로드될 수 있을 것이다. 일 실시예에서, 사용자의 비디오 모두는 서버에 업로드되고, Y초인 세그먼트(즉, 완전한 클립)만이 리뷰 및 편집 프로세스 동안 표시된다. 또 다른 실시예에서, 사용자는 Y초 미만의 지속기간인 세그먼트가 서버에 업로드되어야 하는지를 결정할 수 있다.

[0031] CROWDFLIK(10)을 실행하는 디바이스(20)에 의해 캡처된 비디오는 디바이스에 의해 결정된 통상적 방식으로 그 전체가 디바이스(20)에 저장된다. 다시 말해, 비디오가 CROWDFLIK 앱(10)에 의해 프로세싱되고 제출됨에 따라, 그것은 동시에 호스트 디바이스 표준에 따라 미처리되고 잘리지 않은 형태로 디바이스(20) 상에 저장된다. 다양한 사용자로부터 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 캡처된 다양한 비디오 세그먼트는 이후 후속적인 다중 사용자 편집, 리뷰, 공유 및 저장을 위해 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼 상에서 위치/시간/이벤트 태그에 따라 그룹화되고 동기화된다. 대안적으로, 사용자가 CROWDFLIK 앱(10) 및 서버(30)에만 업로드하기를 원하는 경우, CROWDFLIK 앱(10)은 사용자가 설정 기능에서 모든 비디오를 디바이스(20)에 저장하지 않도록 선택하게 한다.

[0032] 사용자는 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼으로의 제출을 위해 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 임의의 길이의 비디오를 캡처할 수 있다. 비디오 캡처 시에 CROWDFLIK 앱(10)의 고유한 위치/시간 태그처리 기능은 적절한 그룹화 및 동기화를 허용하고 사용자에게 강건한 탐색 기능을 제공한다.

[0033] CROWDFLIK 앱(10)은 다수의 디바이스로부터의 다수의 동시적 비디오가 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 캡처되고 업로드되어 시청되고 편집되도록 하고, 위치/시간 태그처리에 따라 그룹화될 수 있다.

- [0034] 도 1d를 참조하면, 비공개 이벤트를 설정하는 방법이 도시된다. 사용자는 디바이스(20)를 사용하여 이벤트 타입으로서 "비공개 이벤트(private event)"를 선택한다(단계 170). 사용자는 비공개 이벤트의 타입을 선택한다(단계 175). 타입이 차후 이벤트인 경우, 사용자는 비공개 이벤트의 위치를 입력하고 확인한다(단계 180). 타입이 차후 이벤트인 경우, 사용자는 이벤트의 생성을 확인한다(단계 185). 사용자는 선택적으로 비공개 이벤트에 초대할 사용자들 또는 그룹을 선택한다(단계 190). 선택적으로, 사용자는 사용자들이 비공개 이벤트에 참여할 수 있게 하기 위해 패스워드를 설정할 수 있다. 사용자는 이벤트에 명칭을 부여하고, 모든 입력을 확인한다(단계 195). 이후, 이벤트 생성자는 이벤트 프로필을 조정할 수 있다(단계 198). 이벤트의 명칭은 중요할 수 있다. 예를 들어, 광고주 또는 스폰서가 차후 이벤트를 설정하고 "회사 X는 락 콘서트 Y를 제공한다"와 같이, 그것의 명칭을 이벤트의 명칭으로 배치할 수 있다. 이후, 본원에 기술된 동작과 같이, 그 이벤트와 연관된 모든 동작은 그 명칭의 사용 또는 디스플레이를 트리거할 것이며, 회사 X는 이벤트 자체가 종료된 한참 후라도, 그 사용으로부터 브랜드 홍보 및 광고 이익을 획득할 것이다.
- [0035] 도 4 및 5에 예시된 리뷰/편집 플랫폼(500)은 CROWDFLIK 앱(10) 뿐만 아니라 서버(30)에 의해 제공되는 웹사이트를 통해 액세스가능하다. 예를 들어, 리뷰/편집 플랫폼(500)은 디바이스(20) 상에 또는 인터넷 액세스를 가지는 임의의 컴퓨터 또는 디바이스 상에 디스플레이될 수 있다.
- [0036] 도 5a를 참조하면, 리뷰/편집 플랫폼(500)은 세그먼트화된 타임 라인(510)을 포함할 수 있는 그래픽 유저 인터페이스("GUI(graphical user interface)")를 제공하는데, 이는 사용자 편집을 생성하기 위해 사용자 선택된 세그먼트를 수용하고 디스플레이할 것이다. 리뷰/편집 플랫폼(500)은 또한 비디오 스트림(515 및 520)과 같은, 이벤트에 대해 이용가능한 세그먼트화된 비디오 스트림을 예시하기 위한 윈도우를 제공할 수 있다. 타임 라인(510)은 Y 길이의 세그먼트(525, 526, 및 527)로 구획된다. 각 세그먼트는 마스터 클록에 기초하여 특정 시간에 시작한다. 이 예에서, 제1 세그먼트는 시간(t)에서 시작하고, 제2 세그먼트는 시간(t+Y)에서, 제3 세그먼트는 시간(t+2Y)에서 등의 식으로 시작한다. 유사하게, 비디오 스트림(515)은 Y 길이의 세그먼트(530, 531 및 532)로 구획되고, 세그먼트(530)는 시간(t)에서 시작하고, 세그먼트(531)는 시간(t+Y)에서 시작하고, 세그먼트(532)는 시간(t+2Y)에서 시작한다. 비디오 스트림(520)은 Y 길이의 세그먼트(535, 536, 및 537)로 구획되고, 세그먼트(535)는 시간(t)에서 시작하고, 세그먼트(536)는 시간(t+Y)에서 시작하고, 세그먼트(537)는 시간(t+2Y)에서 시작한다.
- [0037] 예를 들어, Y가 60초이고, t가 5:00 p.m.인 경우, 세그먼트(525, 530, 및 535)는 5:00 p.m.에서 시작하고, 세그먼트(526, 531, 및 536)는 5:01 pm에서 시작하고, 세그먼트(527, 532, 및 537)는 5:02 pm에서 시작하는 등의 식일 것이다. 예시의 목적으로, 3개의 세그먼트만이 타임 라인(510) 및 비디오 스트림(515 및 520)에 대해 도시되지만, 통상의 기술자는 임의의 수의 세그먼트가 사용될 수 있음을 이해할 것이다.
- [0038] 사용자는 Y 지속기간의 각각의 시간 슬롯 내에 이용가능한 세그먼트를 지나면서 수직으로 롤링할 수 있고, 임의의 이용가능한 비디오(515 및 520)로부터의 세그먼트 및 플랫폼 타임 라인(510)에 업로드된 모든 추가적인 비디오를 선택하고 배치하여, 이벤트의 사용자 커스터마이징된 비디오를 생성할 수 있다. 비디오(515, 520) 또는 다른 비디오로부터 선택된 각각의 세그먼트는 타임 라인(510)에서 타임 라인 상의 위치에 대응하는 위치에만 배치될 수 있다. 예를 들어, 세그먼트(526)가 5:01 pm에서 시작하는 경우, 비디오(515, 520), 또는 또한 5:01 pm에서 시작하는 다른 비디오로부터의 세그먼트, 이 예에서는 세그먼트(531 및 536)만이 세그먼트(526)에 배치될 수 있다. 이는 모든 비디오 스트림으로부터의 시간적 동기화를 보장한다.
- [0039] 리뷰/편집 플랫폼(500)은 선택적으로, 입력 디바이스(591, 592, 593) 및 특정 기능을 수행하기 위한 다른 디바이스를 포함할 수 있다. 예를 들어, 입력 디바이스(591)는, 선택될 때, 비디오(510, 515 또는 520) 내의 샷의 스크린 샷 캡처를 생성하고, 사용자가 이후 그 샷의 스틸 이미지를 다운로드(예를 들어, JPEG 파일로서)하거나 보도록 할 수 있다. 이는 사용자가 비디오로부터 사진을 획득하는 용이한 방법을 허용한다.
- [0040] 도 5a의 실시예의 변형이 도 5b에 도시되어 있다. 도 5b에서, 리뷰/편집 플랫폼(600)은 세그먼트화된 비디오 타임 라인(610)을 포함할 수 있는 GUI를 제공하는데, 이는 사용자 비디오 편집을 생성하기 위해 사용자 선택 비디오 세그먼트를 수용하고 디스플레이할 것이다. 그러나 도 5b는 또한 세그먼트화된 오디오 타임 라인(611)을 제공하는데, 이는 사용자 오디오 편집을 생성하기 위해 사용자 선택된 오디오 세그먼트를 수용하고 재생할 것이다. 리뷰/편집 플랫폼(600)은 또한 비디오 스트림(615 및 620)과 같은 이벤트에 대한 이용가능한 세그먼트화된 비디오 스트림 뿐만 아니라, 오디오 스트림(616 및 621)과 같은 이벤트에 대한 이용가능한 세그먼트화된 오디오 스트림을 예시하기 위한 윈도우를 제공할 수 있다. 타임 라인(610 및 611)은 각자 Y 길이의 세그먼트(625, 626, 627 및 675, 676, 677)로 구획된다. 많은 다른 비디오 및 오디오 스트림이 존재할 수 있고, 타임 라

인(610 및 611)이 3개 세그먼트를 초과하여 적절히 연장될 수 있다는 점이 이해될 것이다. 이 예에서, 비디오 스트림(615) 및 오디오 스트림(616)은 제1 디바이스에 의해 캡처되었고, 비디오 스트림(620) 및 오디오 스트림(621)은 제2 디바이스에 의해 캡처되었다. 그러나 도 5a와는 달리, 도 5b의 시스템은 편집자가 하나의 디바이스에 의해 캡처된 비디오 및 상이한 디바이스에 의해 캡처된 오디오를 선택할 수 있도록 편집자가 오디오 스트림으로부터 비디오 스트림을 분리(decouple)하게 한다. 즉, 편집자가 비디오 스트림(615)으로부터 세그먼트를 선택하는 경우, 그 또는 그녀는 오디오 스트림(616) 내의 대응하는 세그먼트를 선택할 수 있거나, 또는 대신, 오디오 스트림(621) 또는 또 다른 오디오 스트림 내의 대응하는 세그먼트를 선택할 수 있다. 사용자는 이용가능한 비디오 및 오디오 세그먼트를 지나면서 수직으로 롤링하여, 도 5b에 대해 기술된 동일한 방식으로 Y 지속기간의 각 시간 슬롯 내에서 선택할 수 있다.

[0041] 일 실시예에서, 서버(30)에 업로드된 모든 비디오는 리뷰/편집 플랫폼(500 또는 600) 상에 차후의 단체(organization)에 대해 태그처리 및 마킹된다. CROWDFLIK 앱(10) 및/또는 서버(30)는 위치 및 시간 코딩에 기초하여 임의의 업로드된 비디오 또는 그 일부분에 대한 액세스를 제한할 수 있다. 예를 들어, 수행자가 CROWDFLIK 플랫폼 상에서 그의 또는 그녀의 수행을 허용하지 않도록 결정하는 경우, 그의 또는 그녀의 수행으로부터의 모든 비디오는 서버(30)에 의해 차후 사용이 차단될 수 있다. 또한, 특정 청중에 대해 부적합한 콘텐츠가 서버(30)에 의해 해당 사용자로부터 차단될 수 있다. 예를 들어, 비속어가 있는 비디오가 13세 이상의 사용자로 제한될 수 있는 등의 식이다.

[0042] 도 2는 위치/날짜/시간 태그처리 및 비디오 캡처/태그/제출 프로세스를 포함하는, 본 시스템 및 방법의 예시적인 비디오 캡처 및 제출 프로세스를 예시하는 블록/흐름도이다. CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼은 비디오가 CROWDFLIK 앱을 통해 제출된 임의의 이벤트의 비디오를 편집하기 위한 고유한 방식을 제공한다. 사용자가 비디오를 캡처한 이후, 캡처된 비디오는 단계 200에서 리뷰/편집 플랫폼에 게재될 수 있다. 단계 205에서, 제출된 비디오는 잘려서, 사용자가 각 Y초(s) 시간 기간에 대한 모든 제출된 세그먼트를 보도록 하는 시간-동기화된 방식으로 제시될 수 있다. 사용자는 단일 제출자로부터의 연속적인 세그먼트를 재생하도록 선택할 수 있거나, 또는 사용자는 각 Y초(s) 시간 기간에 대한 제출된 세그먼트 중 임의의 하나를 선택할 수 있을 것이다. 이들 Y초(s) 조각이 각각 CROWDFLIK 앱(10) 내의 동일한 마스터 클록에 따라 "잘리거나(cut)" 또는 태그처리되었기 때문에, 시간 세그먼트당 하나의 제출물의 동기화된 제조본은 고유한 편집본을 생성하고, 다른 인기 있는 소셜 미디어 사이트 상에서 보여지고, 저장되고, 공유되고, 언급되고, 링크되고, 평가될 뿐만 아니라 리뷰될 전문적으로 잘리고 편집될 비디오로서 재생된다.

[0043] 도 4는 도 5a에 도시된 것과 유사한 리뷰/편집 플랫폼의 예시적인 스크린 샷이다. 스크린 샷은 주석이 있는 본 발명의 시스템, 방법 및 컴퓨터 액세스가능한 매체의 스크린을 도시한다. 편집 모드에서, 사용자는 특정 클립을 선택하기 위해 클립을 (예를 들어, 슬롯 머신과 같이) 회전(spin)시킬 수 있다. 사용자는 그 클립을 중심 클립(405)으로서 설정함으로써 특정 슬립을 선택할 수 있다. 클립이 선택되었다는 표시가 제공될 수 있을 것이다. 예를 들어, 이 클립에는 "썸 업(thumbs up)" 표시가 주어질 수 있고, 그것은 선택된 클립으로서 기록될(tallied) 수 있다. 선택 기록의 수는 인기 있는 클립을 순위화하고 식별하기 위해 사용될 수 있을 것이다. 사용자는 추가적인 세그먼트에 대한 특정 클립을 선택하기 위해 오른쪽으로 밀거나(swipe) 스크롤링할 수 있고, 사용자는 특정 세그먼트에 대한 특정 클립을 재선택하기 위해 왼쪽으로 스크롤링할 수 있다.

[0044] CROWDFLIK 앱(10)은 Y초(s)가 특정한 캡처되고 편집된 이벤트 전반에 걸쳐 일정한 간격이 되게 하도록 설정될 수 있거나, 또는 대안적인 동기화된 값으로 설정될 수 있다. 예를 들어, CROWDFLIK를 통해 캡처되고 편집된 결혼 이벤트에 대해, Y 값은 10초일 수 있다. 이 결혼 예시에서, 각각의 세그먼트는 앱의 마스터 클록에 기초하여 10초로 잘린다. 대안적으로, 스포츠 이벤트에 대해, Y는 10초/5초/10초/5초의 반복적 패턴일 수 있다. 어느 경우에서든, 각 세그먼트의 길이(Y)는 리뷰/편집 플랫폼(500) 상에 표시된 모든 캡처된 비디오에 걸쳐 그 위치/시간 이벤트에서 다수의 소스 각각 및 모두에 대해 적용된다.

[0045] CROWDFLIK 앱은 앱의 마스터 클록에 의해 동기화된 CROWDFLIK 앱을 통해 캡처된 모든 비디오를 세그먼트당 Y초(s)로 "자른다(cut)". 도 2의 단계 210에서, 사용자는 비디오 내의 각 위치에 대해 Y초의 세그먼트를 선택할 수 있다. 사용자는 또한, 임의의 주어진 위치/시간 이벤트의 전체 비디오의 서브세트인 더 짧은 비디오를 생성하고, 저장하고, 공유하기 위해 전체 이벤트 비디오의 일부분을 선택할 수 있다. 단계 215에서, 비디오의 전체 길이는 선택된 세그먼트의 수에 기초하여 결정될 수 있다. 단계 220에서, 각 세그먼트에 대한 대중의 선호부분(favorite)은 세그먼트가 선택된 전체 횟수에 기초하여 선택될 수 있다. 대중 선호부분은 추가적인 세그먼트가 선택될 때 동적으로 업데이트될 수 있다. 사용자는 자신의 선택이 대중 선호부분이 아닌 경우 자신의 현재 세그먼트를 대중 선호부분으로 대체하기 위한 옵션을 제공받는다. 일단 모든 세그먼트가 선택되면, 단계 225에

서 편집된 비디오가 게재될 수 있다.

- [0046] 편집을 선택하거나 드래그하고 드롭시키기 위한 사용자 친화적 탭을 용이하게 하기 위해, 더 짧은 비디오의 시작과 종료는 바람직하게는 각자 Y초(s) 세그먼트의 시작 및 종료에 대응할 것이다. 이것의 예는 많은 노래들로 구성된 콘서트 이벤트로부터의 단일 노래 또는 전체 풋볼 게임으로부터의 한 시리즈의 플레이(a single series of plays)의 사용자의 편집을 선택하는 것일 수 있다. 이러한 미니-편집본은 자신의 계정에 서명한 사용자에게 의해 저장되고, 공유되고, 보여지고, 재-편집될 수 있을 것이다.
- [0047] CROWDFLIK 앱은 비디오 세그먼트의 시간 선행적 재동기화 또는 조립 뿐만 아니라 비-시간 선행적 비디오 편집을 허용한다. 예를 들어, 사용자는 임의의 제출된 비디오를 선택하여 이를 사용자의 편집의 비디오 타임 라인 내의 어느 곳이나 배치하도록 허가될 수 있다. 사용자가 비디오 세그먼트를 자신의 비디오 편집본의 타임 라인 내로 드래그하도록 선택하는 경우, 그는 그가 선택한 임의의 순서로 그렇게 수행할 수 있을 것이다. 이는 동일한 Y 시간 슬롯으로부터의 다수의 세그먼트와 같은, 비선형 비디오의 생성 및 시청을 허용한다.
- [0048] CROWDFLIK 앱(10)은 그것의 고유한 비즈니스 모델을 통해 후원받은 이벤트를 지원하고, 이에 의해 앱은 이벤트의 팬 캡처되고, 업로드되고, 편집되고 공유된 비디오와 이벤트 스폰서 장소, 공연자(act)의 메시지, 또는 다른 사용자 지향 광고 또는 커뮤니티 기반 메시지 사이에서 커넥터로서 역할을 한다.
- [0049] 선택적으로, CROWDFLIK 앱(10)의 사용은 각 이벤트의 고유한 클라우드 큐레이팅된 비디오를 제공한다. 각각의 서명한 사용자가 도 4, 5a 또는 5b에 대해 이전에 기술된 시스템 중 하나를 사용하여 개인 편집본을 만들고, 생성하고, 저장함에 따라(이는 비디오 클립 또는 "플리크(flik)"를 생성함), 비디오 타임 라인 및 오디오 타임 라인(만약 존재하는 경우)에 걸친 각각의 시간 슬롯에서의 그의 또는 그녀의 선택은 바람직하게는, 편집본이 등록된(예를 들어, 서명된) 사용자에게 의해 저장될 때 "투표"를 받는다. 각 세그먼트에 대한 이들 투표의 집합은 Y초(s) 시간 슬롯 각각에서 가장 많이 득표된 또는 가장 많이 선택된 제출물을 생성할 수 있을 것이다. 따라서, 총 득표는 다른 사용자가 어느 비디오 또는 오디오 세그먼트가 등록된 사용자들 사이에서 가장 인기있는지를 용이하게 결정하게 한다. 각각의 등록된 사용자는 이벤트의 다수의 편집본을 생성하고, 저장하고 공유하도록 허가된다. 사용자의 각각의 선택은 한(1) 표를 받을 수 있다. 등록된 사용자로부터의 다수의 편집본은 표를 받는 임의의 주어진 시간 세그먼트에서 다수의 제출물을 생성할 수 있을 것이다. 단일 제출은 세그먼트가 그 사용자의 다양한 편집본에 나타나는 횟수와는 무관하게, 등록된 사용자당 하나(1) 이하의 표로 제한될 수 있다. 이러한 클라우드 큐레이팅된 최상의 비디오는 이들 제출물로 구성되며, 이는 고유한 프로세스의 결과이며, 여기서 각각의 사용자는 자신의 선택이 최고의 목록을 생성하는 것을 확인한다.
- [0050] 이러한 실시예의 양상이 도 14에 도시된다. 도 14는 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 생성하기 위한 방법(800)을 도시한다. 복수의 사용자 각각은 리뷰/편집 플랫폼(500 또는 600)을 사용하여 비디오 및 오디오 클립을 생성한다(단계 805). 사용자에게 의해 선택된 각각의 비디오 및 오디오 세그먼트는 "투표"를 받으며, 진행 중인 기록이 각 세그먼트에 대해 저장된다(단계 810). 서버(30)는 이벤트에서 Y 지속기간의 각 시간 세그먼트에 대해 어느 비디오 세그먼트 및 오디오 세그먼트가 가장 많은 표를 받았는지를 사용자에게 표시한다(단계 815). 서버(30)는 이벤트 내의 Y 지속기간의 각 시간 세그먼트에 대해 가장 많은 표를 받은 비디오 및 오디오 세그먼트를 포함하는 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 자동으로 생성한다(단계 820). 사용자는 이후 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 시청하고 청취할 수 있다(단계 825).
- [0051] 일 실시예에서, 사용자는 계정 USER ID 하에서 서명하지 않은 게스트로서 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼 상에서 비디오를 리뷰하고 편집할 수 있을 것이다. 사용자 등록을 독려하기 위해, 사용자가 게스트로서(예를 들어, 서명하거나 등록되지 않음) 시청하고 편집하는 경우, 사용자에게 제한된 기능이 제공될 수 있을 것이다. 예를 들어, 사용자가 차후 시청을 위한 저장 편집을 못하게 할 수 있거나, 또는 편집 선택이 최상의 편집 또는 클라우드 선택을 위한 전체 큐레이션 기록에서 무시될 수 있을 것이다.
- [0052] 일 실시예에서, CROWDFLIK 앱은 편집된 버전의 비디오의 타임 라인을 따르는 특정 Y초(s) 세그먼트 사이의 미리 결정된 시간 슬롯에서의 스폰서 메시지의 자동 삽입뿐만 아니라, 프리-롤 광고 비디오 또는 스폰서, 광고주 또는 다른 소스로부터의 다른 메시지의 삽입을 허용할 수 있다.
- [0053] 사용자가 비디오를 캡처할 CROWDFLIK를 선택할 때, 사용자는 위치 및 시간/날짜를 수용/확인하도록 조장된다. 이는, CROWDFLIK 앱이 사용자의 캡처된 비디오를 제출할 때, 그것이 자신의 시간/위치(예를 들어, 이벤트) 특성에 기초하여 정확하게 제출됨을 보장하기 위한 것이다. 그러나 시간/위치 정보의 입력은 비디오 캡처 이전, 도중 또는 이후에 수행될 수 있다. 예를 들어, CROWDFLIK 앱은 등록된 사용자가 위치를 확인하거나 이벤트에 참여

하기 이전에 비디오를 캡처하게 하며, 사용자가 CROWDFLIK 앱을 통한 비디오의 캡처 이후 이벤트/위치를 선택하도록 조장할 것이다.

- [0054] 일 실시예에서, CROWDFLIK 앱은 다양한 제출물 중 위치 및 시간 동일성을 평가하기 위한 알고리즘을 포함한다. CROWDFLIK 앱은 또한 다른 사용자가 서명된 사용자의 근처에 있는지를 결정할 수 있다. 추가적인 실시예에서, CROWDFLIK 앱은 근처 친구 및/또는 다른 CROWDFLIK 사용자의 위치 확인 시에 사용자에게 통지할 수 있다.
- [0055] 사용자가 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 비디오를 캡처하고 제출할 때, 비디오는 그것이 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 캡처되지 않은 경우의 비디오인 것과 같이 디바이스(20)의 스마트폰 카메라 롤 상에 저장된다. 저장된 비디오는 CROWDFLIK 앱(10)에 의해 잘리거나 변경되지 않는다. CROWDFLIK 앱(10)은 사용자가 각각의 캡처된 비디오 세그먼트를 리뷰하고, 서버(30)에 업로드하도록 결정하거나 확인하게 한다.
- [0056] 바람직하게는, CROWDFLIK 앱은 각 비디오 세그먼트의 썸네일 뿐만 아니라 더욱 용이한 사용자 식별 및 리뷰를 위해 캡처인의 사용자 id를 업로드한다. 일 실시예에서, CROWDFLIK 앱은 리팩터(refactor) 비디오 업로드 서비스 또는 또 다른 업로드 서비스 또는 프로토콜을 사용하여, 사용자에게 의해 제공된 사용자 Id 또는 이벤트 Id가 실제 데이터를 나타냄을 보장하며, 비디오 레코드의 생성이 비디오 파일 또는 썸네일이 업로드된 이후에만 발생하도록 제한한다.
- [0057] 사용자가 리뷰/편집 기능에서 편집본을 생성할 때, 사용자는, 도 8에 도시된 바와 같이, 추후 탐색 목적으로 편집본 또는 콘텐츠를 추가로 정의하기 위해 태그(809)를 첨부할 수 있다. 도 8에 예시된 바와 같이, 사용자는 또한, 페이스북과 같은 소셜 미디어를 사용하여, 또는 이메일 또는 텍스트 전송(예를 들어, 단문 메시지 서비스)에 의해 하나 이상의 개인에게 배포함으로써 다른 사람들과 편집본을 공유할 수 있다.
- [0058] CROWDFLIK는 다수의 사용자가 비디오를 제출하고 다수의 제출된 비디오의 집합으로부터 고유한 편집본을 생성하게 하는 고유한 비디오 캡처 및 편집 모바일 및 인터넷 플랫폼이고; CROWDFLIK 앱은 캡처 시간에 위치/시간/이벤트 스탬프를 이용하여 동기화된 태그처리를 통해 이를 달성하는데, 이는 후속적인 리뷰 및 편집을 위해 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼에 게재된 모든 비디오가 위치에 기반한 매치된 이벤트로부터의 비디오이며, CROWDFLIK 앱 마스터 클록에 기초하여 편집본에 대해 동기화됨을 보장하며; 동기화된 비디오는 시간/위치 태그에 기초하여 탐색가능하다. 일 실시예에서, 사용자는 콜라주-타입(collage-type) 비디오를 생성하기 위해 다수의 이벤트가 리뷰/편집 플랫폼 상에 표시되도록 선택할 수 있다. 이는 사용자가 그 실생활 이벤트에서 캡처된 모든 비디오에 대한 액세스를 가지기 위해 동일한 실생활 이벤트의 다수의 CROWDFLIK 이벤트를 결합시키게 한다. 동일한 실생활 이벤트의 다수의 CROWDFLIK 이벤트가 존재하는 경우, 이벤트 생성자 각각은 CROWDFLIK 앱(10)을 통해 자신의 이벤트를 결합시켜 혼동을 감소시키는 것에 동의할 수 있을 것이다. 이는, 예를 들어, 설정된 가상경계를 물리적으로 넘어가는 이벤트에서 발생할 수 있을 것이다. 예를 들어, 대통령 취임식은 종종 물리적 거리상 1마일에 걸쳐 있다. 가상 경계가 100야드에 대해 설정되는 경우, 서버는 단일 실생활 이벤트(대통령 취임식)에 대응하는 다수의 이벤트의 생성을 허용할 수 있을 것이다.
- [0059] CROWDFLIK 앱(10)은 CROWDFLIK 리뷰/편집 플랫폼에서 동기화된 리뷰 및 편집을 위해 잘려질 캡처된 비디오의 세그먼트에 대한 최적의 길이를 결정하기 위한 다양한 입력 및 방법을 사용한다. 이 길이 "Y"는 리뷰/편집을 동기화시킨다. 값 Y는 동일하지 않은 시간 세그먼트의 반복적인 패턴 - 10-5-10-5-10-5초 등과 같은 - 이거나 또는 캡처 전반에 걸친 단일 세그먼트 길이 - 15-15-15-15초 등과 같은 - 일 수 있다. 제출된 비디오를 Y초(s) 조각으로 자르는 CROWDFLIK 방법은 Y초(s) 시간 슬롯 각각에 대한 바람직한 제출물의 선택에 기초하여 다수의 편집본을 생성하고, 시청하고, 저장하고 공유하기 위한 단순하고 강력한 프로세스를 허용하며, Y초 시간 슬롯은 이후 함께 다시 끊임없이 재동기화하여 Y초(s)의 길이의 비디오 조각의 다수의 순차적 클립으로 구성된 전문적 품질의 비디오를 생성한다.
- [0060] CROWDFLIK 앱(10)은 세그먼트의 다수의 사용자 선택의 집합을 기록하여 자신만의 편집본을 생성하는데, 이는 각각의 Y초(s) 시간 슬롯에 대한 최고 순위의 제출물을 생성한다. 가장 많이 선택된 세그먼트의 집합은 대중에 의해 큐레이팅된 것으로서 최고 편집본을 결정한다. 장난치는 것을 방지 및/또는 제한하기 위해, CROWDFLIK 앱(10)은 최고 편집본을 결정하기 위하여 큐레이션 프로세스에 특정 방법 및 분석을 적용한다. 투표 기록은 추가 사용자가 편집본을 생성함에 따라 변경될 수 있는데, 이는 시간 경과에 따라 최고 편집본의 변경을 초래할 것이다.
- [0061] CROWDFLIK 앱은 다수의 사용자로부터의 제출물로부터 생성되고 단일 사용자 또는 다수의 사용자에게 의해 편집된 비디오의 고유한 편집본의 고유한 공유 및 게재를 허용한다.

- [0062] 도 6은 사용자가 다른 CROWDFLIK 사용자 및 이들의 편집본을 팔로우할 수 있게 하는 스크린 흐름을 나타낸다. 일단 사용자가 CROWDFLIK 앱(10)에 로그인하면, 사용자는 커뮤니티(605)로부터 특정 친구(600)를 선택할 수 있다. 사용자는 이후 친구의 페이지(610)로 가서, 친구의 비디오(615) 모두를 본다. 사용자는 그들의 친구의 페이지를 구독할 수 있고, 그들의 친구가 새로운 비디오를 게재하는 경우 자동 업데이트를 수신할 수 있다.
- [0063] 본원에 기술된 실시예의 또 다른 양상이 도 15에 도시되어 있는데, 이는 본원에 기술된 실시예를 사용하여 생성된 비디오 및 오디오 클립(플리크)에 대한 데이터 경향을 디스플레이하기 위한 방법(800)을 도시한다. 복수의 사용자 각각은 리뷰/편집 플랫폼(500 또는 600)을 사용하여 비디오 및 오디오 클립을 생성한다(단계 805). 사용자에 의해 선택된 각각의 비디오 및 오디오 세그먼트는 "투표"를 수신하고, 진행중인 기록은 각각의 세그먼트에 대해 저장된다(단계 810). 서버(30)는 이벤트 내의 Y 지속기간의 각각의 시간 세그먼트에 대해 어느 비디오 세그먼트 및 오디오 세그먼트가 가장 많은 투표를 받았는지를 사용자에게 표시한다(단계 815). 서버(30)는 이벤트 내의 Y 지속기간의 각각의 시간 세그먼트에 대해 가장 많은 표를 받은 비디오 및 오디오 세그먼트를 포함하는 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 자동으로 생성한다(단계 820). 사용자는 이후 클라우드 큐레이팅된 비디오 및 오디오 클립을 시청 및 청취할 수 있다(단계 825).
- [0064] 특히, 도 4, 5a 및 5b의 시스템의 사용자는 시스템을 사용하기 위하여 임의의 비디오 또는 오디오 스트림의 생성자일 필요는 없다. 즉, 사용자는 서버(30)로부터 리뷰/편집 플랫폼(500 또는 600)에 액세스할 수 있으며, 선택적으로 태그 또는 메타데이터를 사용하여 특정 토픽 또는 이벤트를 탐색함으로써, 리뷰/편집 플랫폼(500 또는 600)에 액세스할 수도 있다. 모든 비공개가 아닌 이벤트는 서버(30)로부터 액세스가능할 것이며, 제한되지 않은 수의 비디오 및 오디오 클립(플리크)이 비공개가 아닌 이벤트에 대해 생성될 수 있다.
- [0065] 도 16은 선택적으로 각각의 비디오 또는 오디오 스트림의 각각의 세그먼트에 대해 서버(30)에 의해 생성될 수 있는 데이터 구조(1000)를 도시한다. 데이터 구조(1000)는 선택적으로 다음 중 하나 이상에 대한 필드를 포함할 수 있다: 세그먼트에 대한 고유 식별자(세그먼트 ID), 이벤트 명칭, 시간, 위치(위도/경도), 태그, 생성자명, 선택된 횟수, 시청된 횟수, 및 세그먼트와 연관된 임의의 다른 메타데이터.
- [0066] 도 17은 선택적으로 각각의 비디오 또는 오디오 클립에 대해 서버(30)에 의해 생성될 수 있는 데이터 구조(1100)를 도시한다. 데이터 구조(1100)는 선택적으로 다음을 포함할 수 있는 재색목록 또는 다른 구조이다: 클립에 대한 고유 ID(비디오/오디오 클립 ID), 세그먼트 1(클립 내의 제1 세그먼트)에 대한 세그먼트 ID, 세그먼트 2에 대한 세그먼트 ID, 및 세그먼트 N에 대한 세그먼트 ID로 끝나는 클립 내의 모든 다른 세그먼트에 대한 세그먼트 ID, 여기서 N은 클립 내의 세그먼트의 개수이다.
- [0067] 도 18은 네트워크를 통해 서버(30) 및 신뢰가능한 클록(40)에 연결된, CROWDFLIK 앱(10)을 실행하는 디바이스(20)를 도시한다. 서버(30)는 비디오 스토어(31)를 포함하는데, 이는 선택적으로 본원에 기술된 실시예에 의해 사용되는 모든 비디오 스트림, 오디오 스트림, 비디오 세그먼트, 오디오 세그먼트, 비디오 클립 및 오디오 클립을 저장한다. 비디오 스토어(31)는 선택적으로 각각의 비디오 및 오디오 세그먼트를 그것의 세그먼트 ID 및 데이터 구조(1000)에 링크시키고, 각각의 비디오 및 오디오 클립을 그것의 비디오/오디오 클립 ID 및 데이터 구조에 링크시키는 데이터베이스 테이블을 포함한다. 신뢰가능한 클록(40)은 이전에 기술된 마스터 클록으로서의 역할을 할 수 있다.
- [0068] 도 19는 안면 인식 및 음성 인식 방법(1200)의 실시예를 도시한다. 서버(30)는 비디오 스트림, 비디오 세그먼트 및/또는 비디오 클립에 대해 안면 인식을 수행한다. 서버(30)는 오디오 스트림, 오디오 세그먼트 및/또는 오디오 클립에 대해 음성 인식을 수행한다(단계 1205). 서버(30)는 사람에 대한 얼굴의 이미지 및/또는 음성 레코딩을 수신한다(단계 1210). 서버(30)는 얼굴의 이미지에 대해 안면 인식을 수행하고 그리고/또는 음성 레코딩에 대해 음성 인식을 수행한다(단계 1215). 서버(30)는 단계 1251의 결과를 단계 1205의 결과와 비교한다(단계 1220). 서버(30)는 얼굴의 이미지에 대한 매치를 포함하는 모든 비디오 스트림, 비디오 세그먼트 및/또는 비디오 클립을 식별하고, 그리고/또는 음성 레코딩에 대한 매치를 포함하는 모든 오디오 스트림, 오디오 세그먼트, 및/또는 오디오 클립을 식별한다(단계 1225). 이 방법은 예를 들어, 실종자를 찾는데 유용할 수 있다. 사용자는 실종자의 사진을 업로드하고 이후 서버(30)에 방법(1200)을 수행하도록 명령할 수 있다. 방법(1200)의 결과는 잠재적으로 사람의 얼굴을 포함하는 비디오(시간 및 위치 정보와 상관된), 및/또는 사람의 음성을 포함하는 오디오(시간 및 위치 정보와 상관된)이다. 이 방법은 또한 더욱 일반적으로 탐색 능력을 제공할 수 있고, 사용자가 얼굴 사진 및/또는 음성 레코딩을 사용하여 비디오 및 오디오 콘텐츠 내에서 비문자 탐색을 수행하게 할 것이다.
- [0069] 도 10은 본 개시내용에 따라, 통상적으로 모바일 전화, 스마트 폰, 태블릿 또는 다른 프로세싱 및 통신 디바이

스의 형태인 시스템의 예시적인 실시예의 블록도를 도시한다. 예를 들어, 본원에 기술된 본 개시내용에 따른 예시적인 절차는 프로세싱 장치 및/또는 컴퓨팅 장치(1002)에 의해 수행될 수 있다. 이러한 프로세싱/컴퓨팅 장치(1002)는 예를 들어, 하나 이상의 마이크로프로세서를 포함하고, 컴퓨터-액세스가능한 매체(예를 들어, RAM, ROM, 하드 드라이브 또는 다른 저장 디바이스)에 저장된 명령을 사용할 수 있는, 컴퓨터/프로세서(1004) 전체일 수 있거나 또는 컴퓨터/프로세서(1004)의 일부일 수 있거나, 또는 컴퓨터/프로세서(1004)를 포함할 수 있지만 이에 제한되지 않는다.

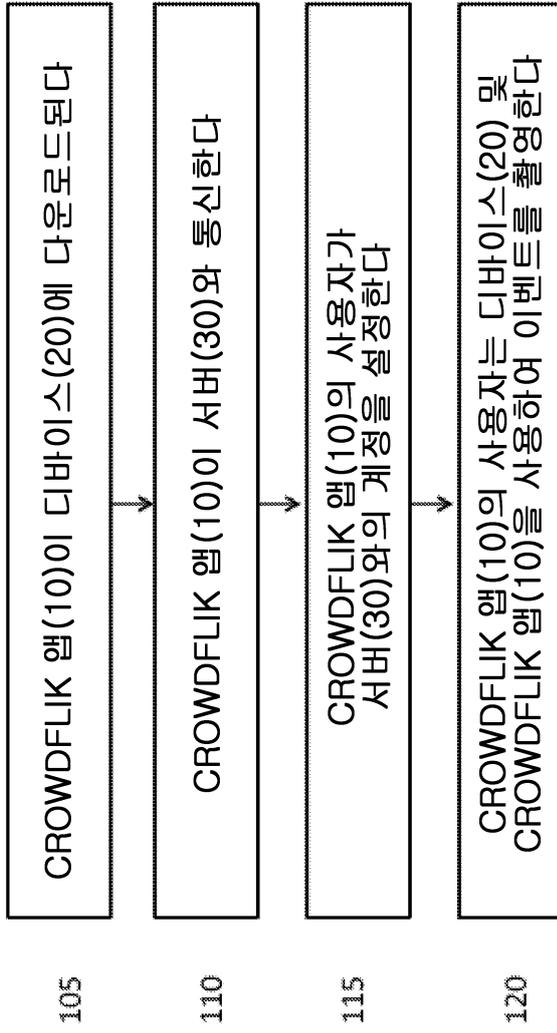
[0070] 도 10에 도시된 바와 같이, 예를 들어, 컴퓨터-액세스가능한 매체(1006)(예를 들어, 전술된 바와 같이, 하드 디스크, 플로피 디스크, 메모리 스틱, CD-ROM, RAM, ROM 등, 또는 이들의 집합과 같은 저장 디바이스)가 (예를 들어, 프로세싱 장치(1002)와 통신하여) 제공될 수 있다. 컴퓨터-액세스가능한 매체(1006)는, 특히, CROWDFLIK 애플리케이션 소프트웨어를 실행하는 실행가능한 명령(1008)을 그 상에 포함할 수 있다. 추가로 또는 대안적으로, 저장 장치(1010)는, 예를 들어, 전술된 바와 같은 특정 예시적인 절차, 프로세스 및 방법을 실행하도록 프로세싱 장치를 구성하기 위해, 프로세싱 장치(1002)에 명령을 제공할 수 있는 컴퓨터-액세스가능한 매체(1006)로부터 별도로 제공될 수 있다.

[0071] 또한, 예시적인 프로세싱 장치(1002)는, 예를 들어, 유선 네트워크, 무선 네트워크, 인터넷, 인트라넷, 데이터 수집 프로브, 센서 등을 포함할 수 있는 입력/출력 장치(1014)가 제공되거나 이를 포함할 수 있다. 도 10에 도시된 바와 같이, 예시적인 프로세싱 장치(1002)는, 본 개시내용의 특정 예시적인 실시예에 따라, 프로세싱 장치로부터 정보를 출력하는 것에 더하여 프로세싱 장치에 정보를 입력하도록 구성된 터치-스크린일 수 있는, 예시적인 디스플레이 장치(1012)와 통신할 수 있다. 또한, 예시적인 디스플레이(1012) 및/또는 저장 장치(1010)는 당해 기술분야에 공지된 방식으로, 사용자-액세스가능한 포맷 및/또는 사용자-판독가능한 포맷으로 데이터를 디스플레이 및/또는 저장하기 위해 사용될 수 있다.

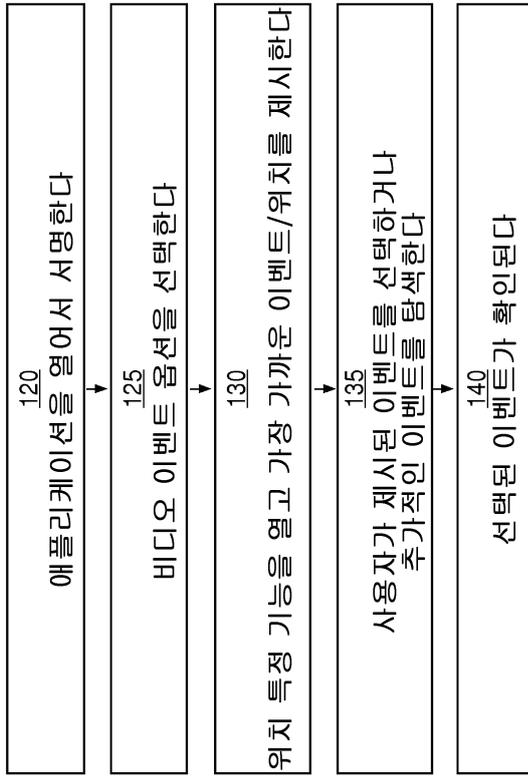
[0072] 이전 내용은 단지 개시내용의 원리를 예시한다. 기술된 실시예에 대한 다양한 수정 및 변경은 본원의 교시의 견지에서 통상의 기술자에게 명백할 것이다. 따라서, 통상의 기술자가 본원에 명시적으로 도시되거나 기술되지 않았지만, 본 개시내용의 원리를 구현하며 따라서 개시내용의 사상 및 범위 내에 있을 수 있는 다수의 시스템, 장치 및 프로시저를 고안할 수 있을 것이라는 점이 이해될 것이다. 다양한 상이한 예시적인 실시예가, 당해 기술분야의 통상의 기술자에 의해 이해되어야 하는 바와 같이, 서로 함께 및 서로 교환가능하게 사용될 수 있다. 추가로, 명세서, 도면 및 청구항을 포함한, 본 개시내용에서 사용된 특정 용어는, 예를 들어, 데이터 및 정보는 (이를 포함하지만 이에 제한되지 않는) 특정 인스턴스에서 동시에 사용될 수 있다. 이들 용어 및/또는 서로 유의어일 수 있는 다른 용어가 본원에서 유의어로 사용될 수 있으며, 이러한 용어가 유의어로 사용되지 않도록 의도될 수 있을 때의 인스턴스가 존재할 수 있다는 점이 이해되어야 한다. 또한, 종래 기술의 지식이 위에서 참조로 명시적으로 포함되지 않은 범위에 대해, 그것은 본원에 그 전체가 명시적으로 포함된다. 인용된 모든 공보는 그 전체가 참조로 본원에 포함된다.

도면

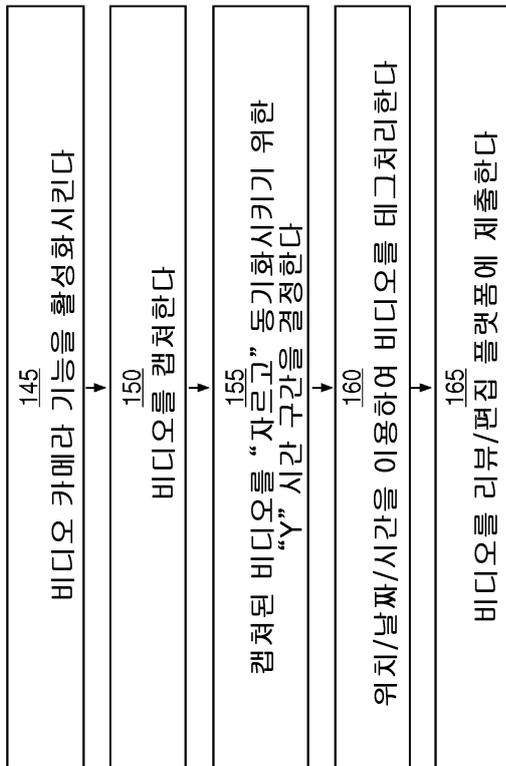
도면1a



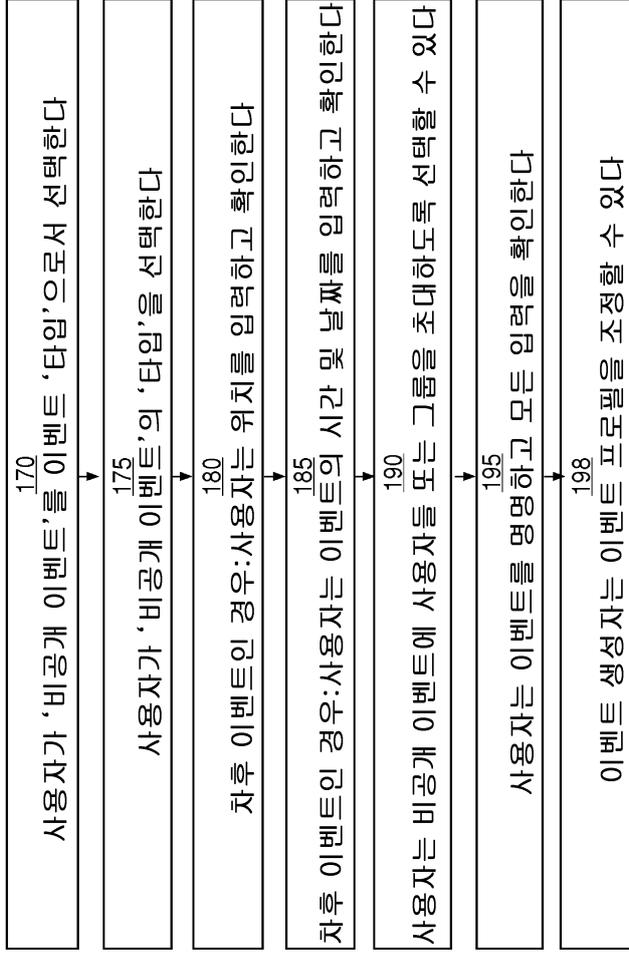
도면1b



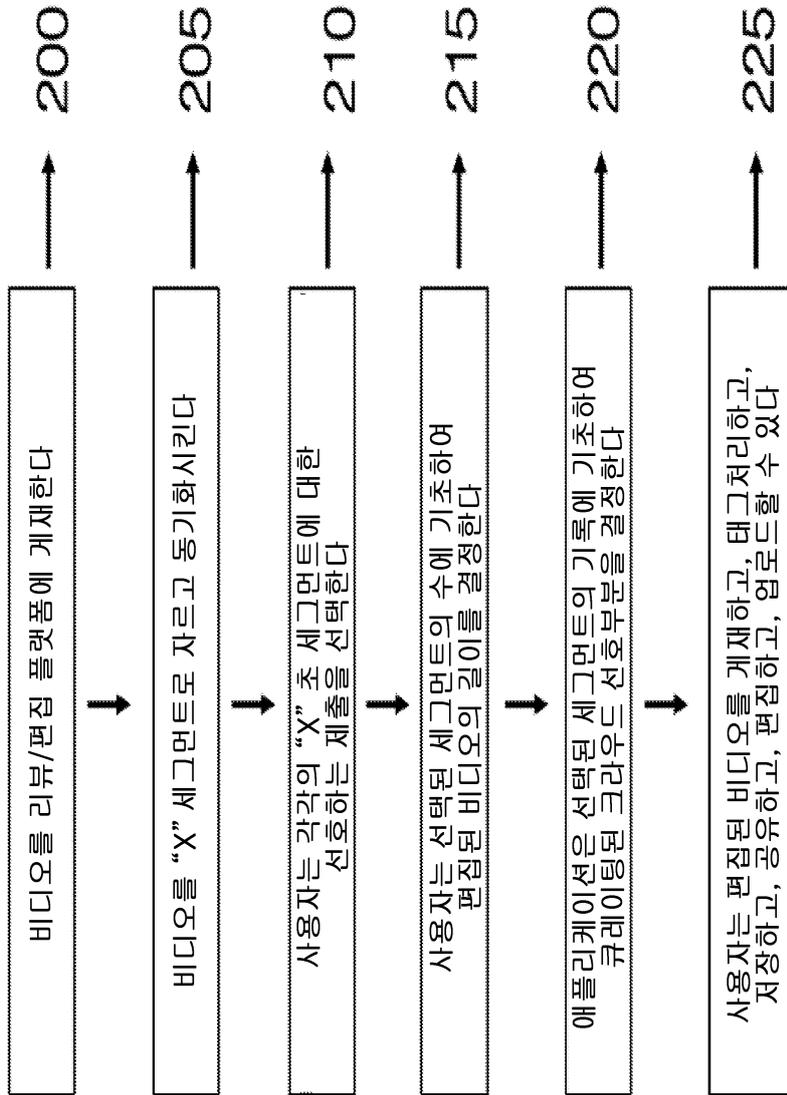
도면1c



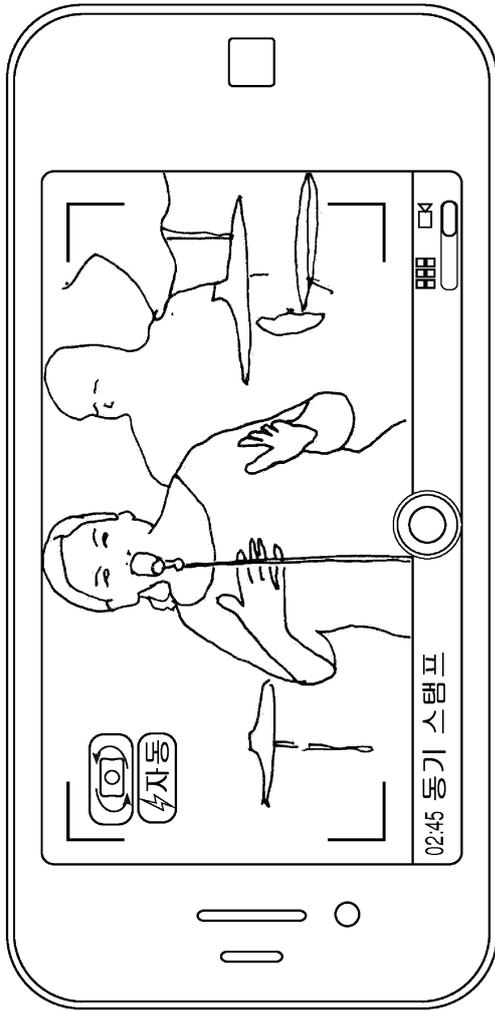
도면1d



도면2



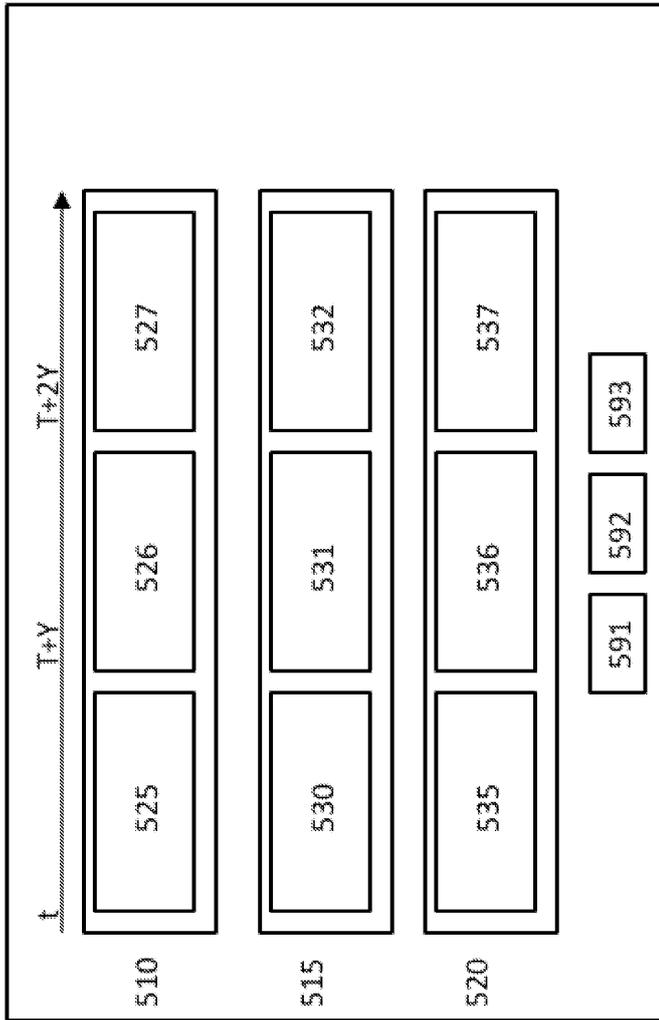
도면3



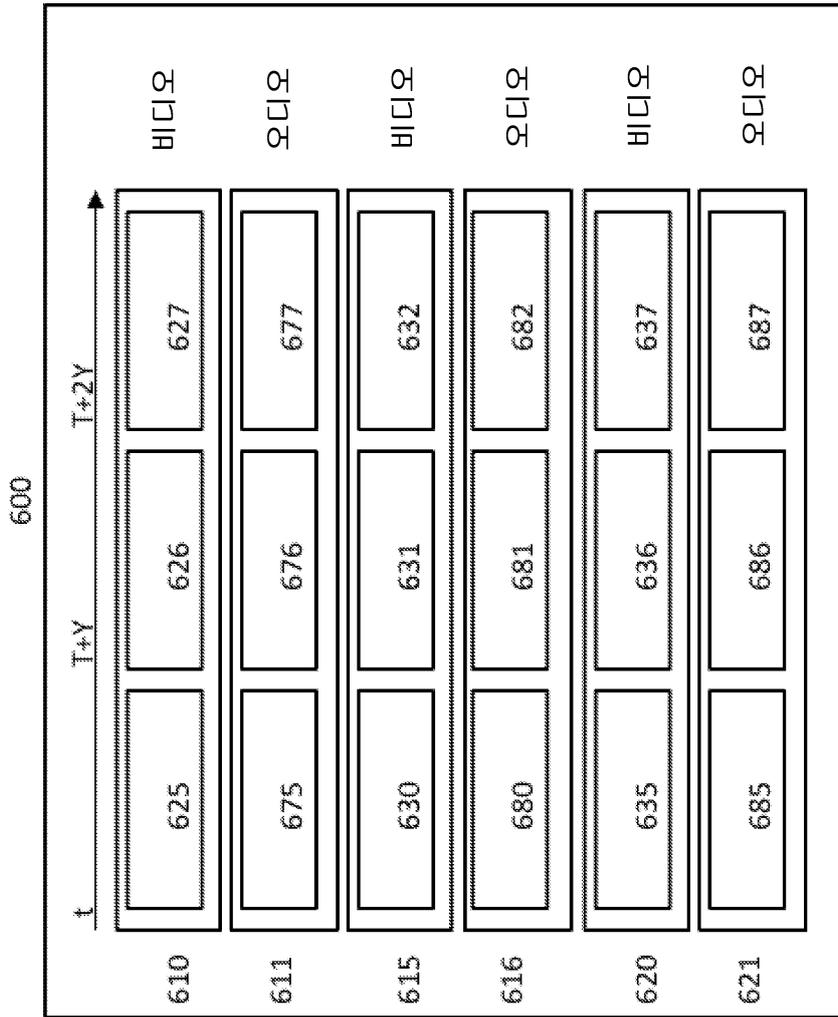
CROWDFLIK X 1.20.2013

도면5a

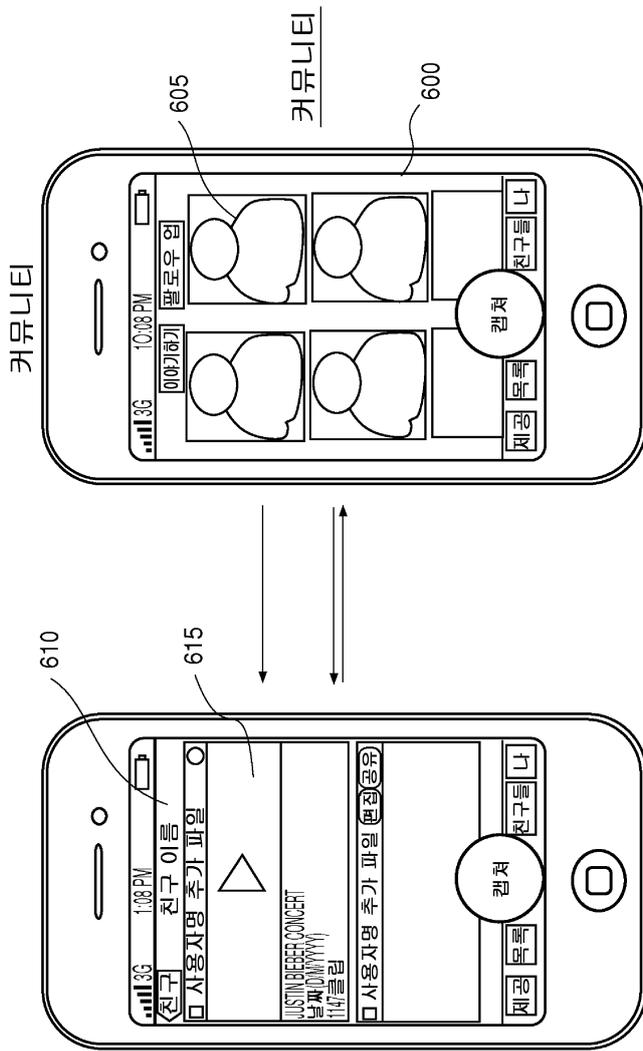
500



도면5b

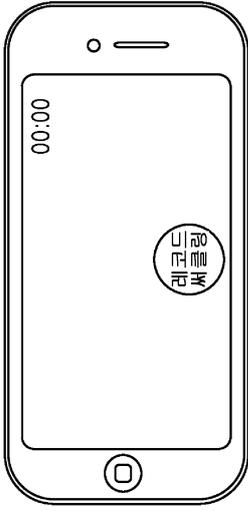


도면6

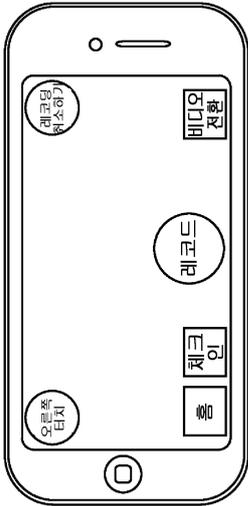


도면7

레코딩

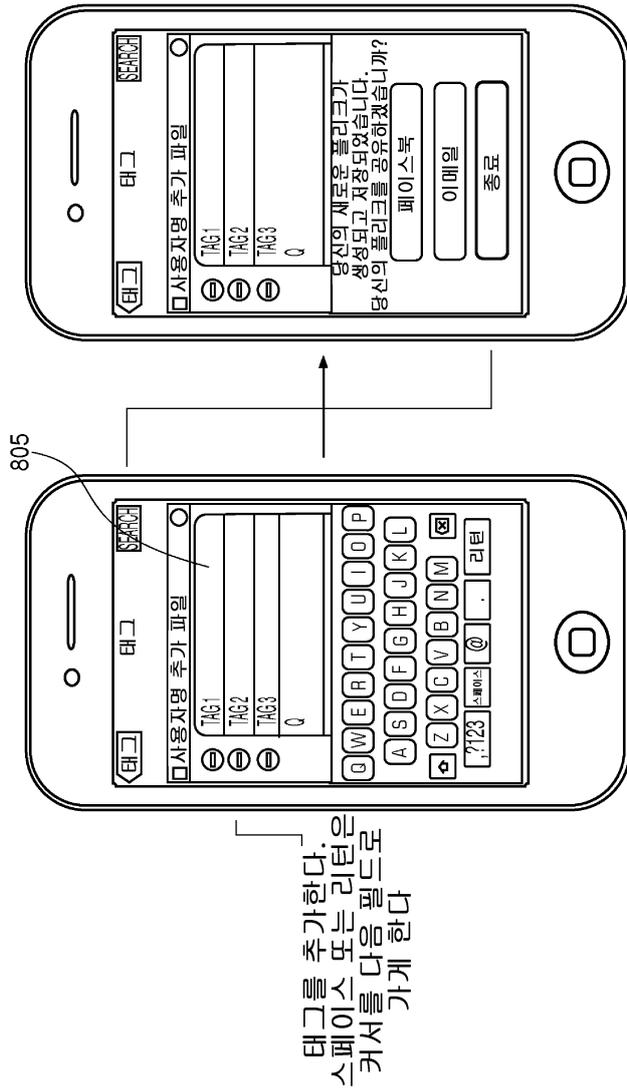


대기

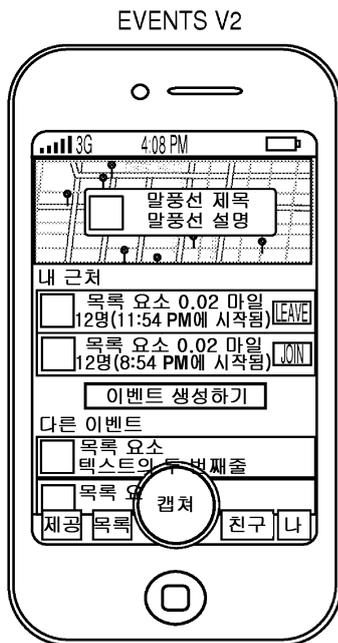


홈 피드백 돌아가기
 체크인 되었는지의 여부
 (참여하러 가기)

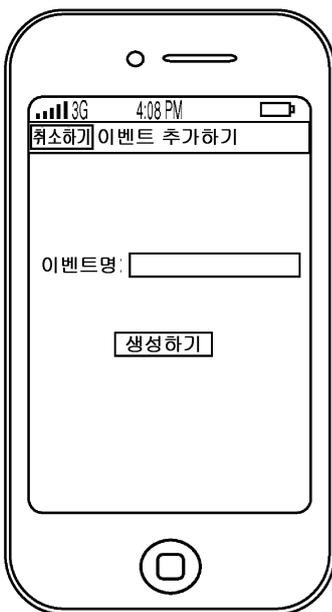
도면8



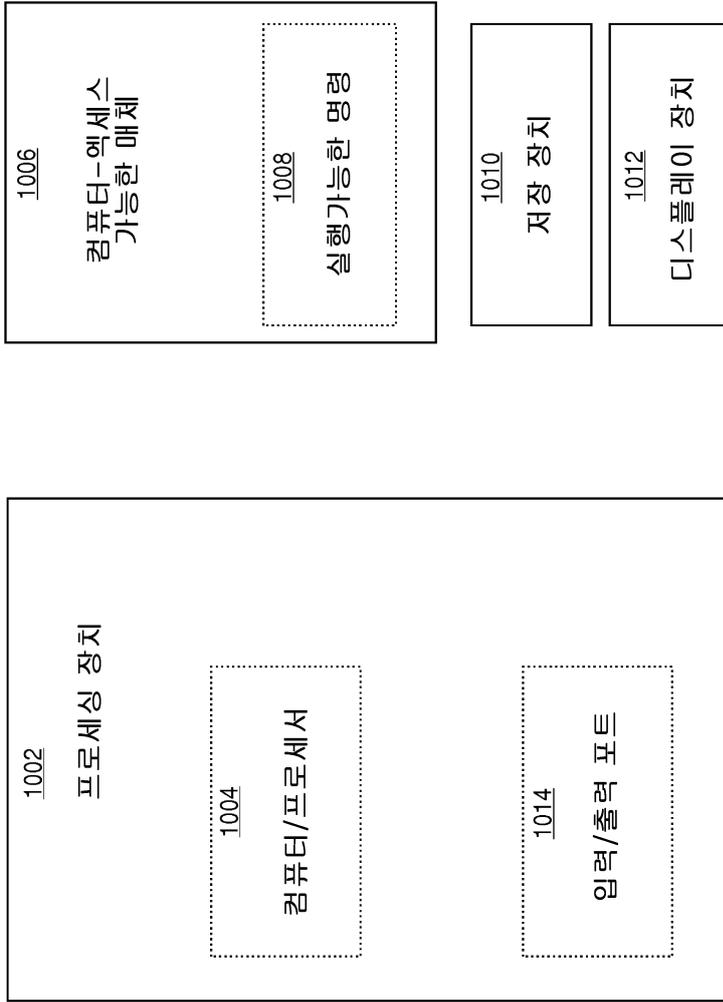
도면9a



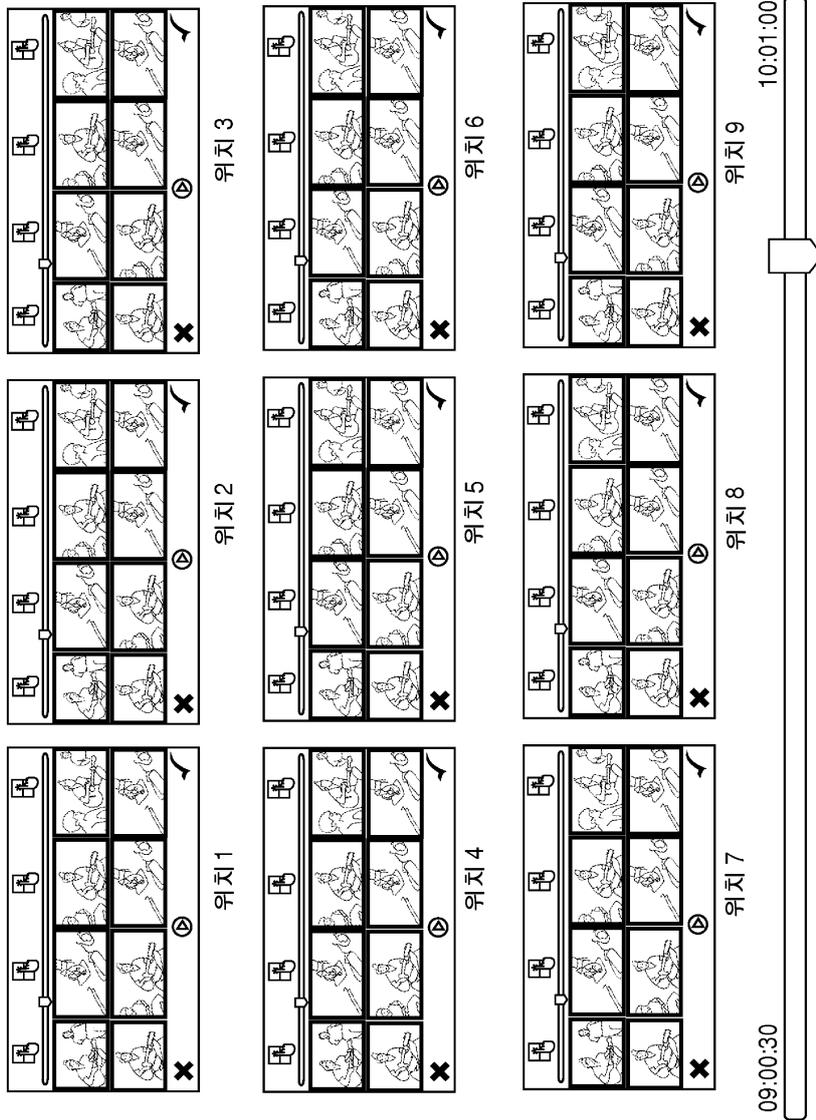
도면9b



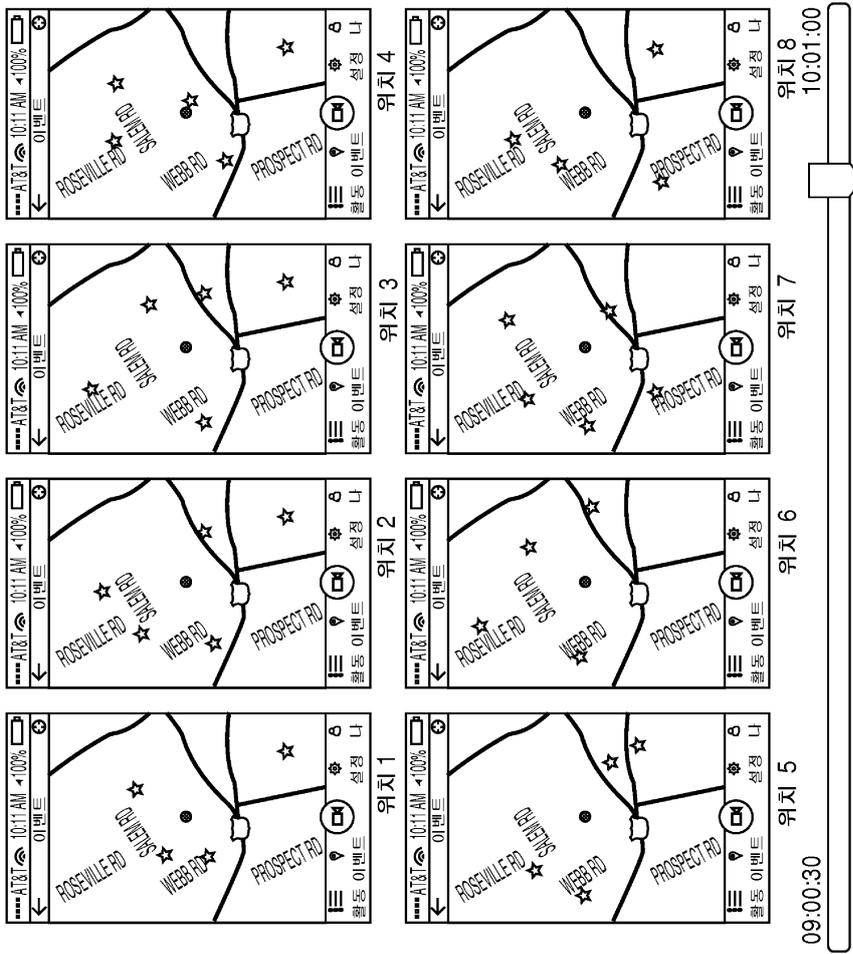
도면10



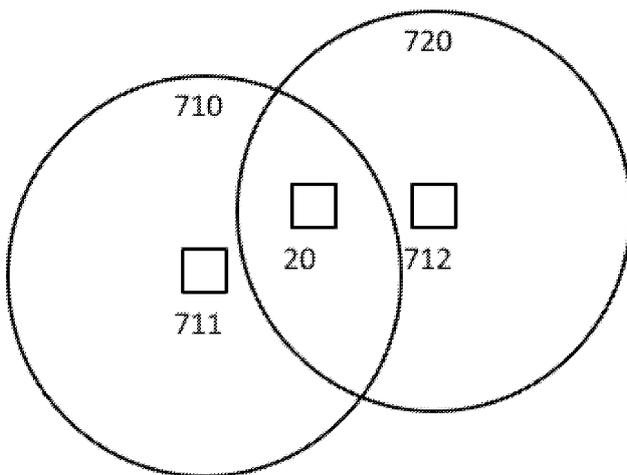
도면11



도면12

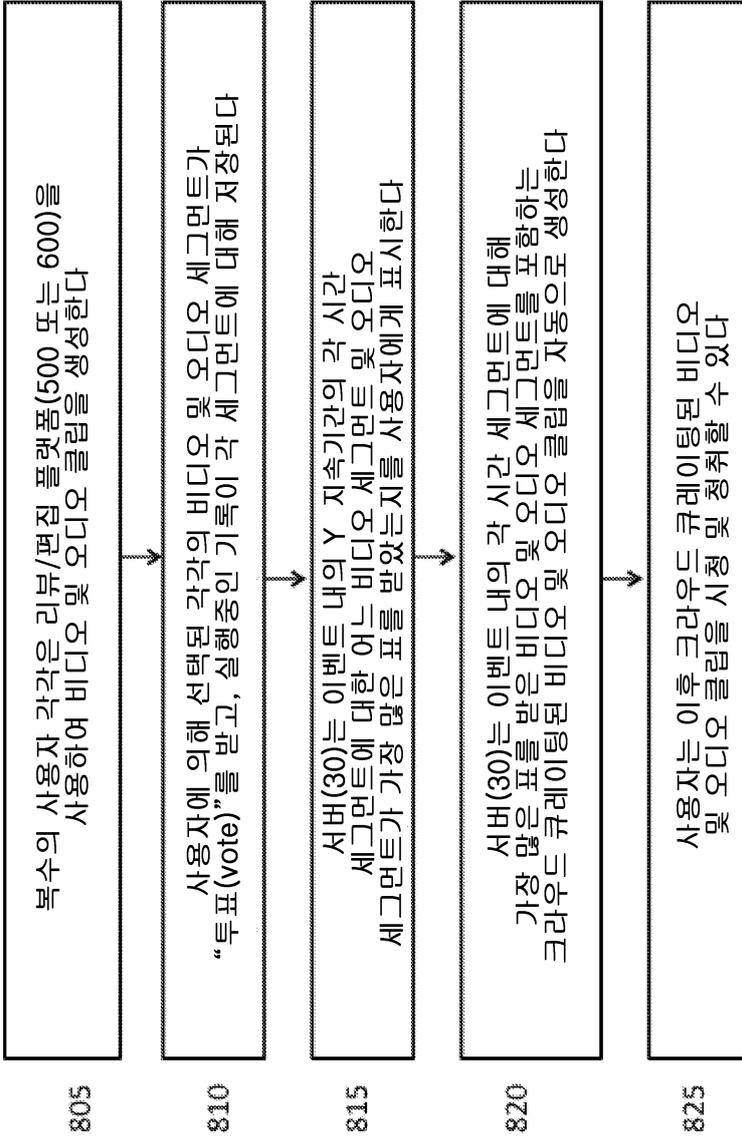


도면13



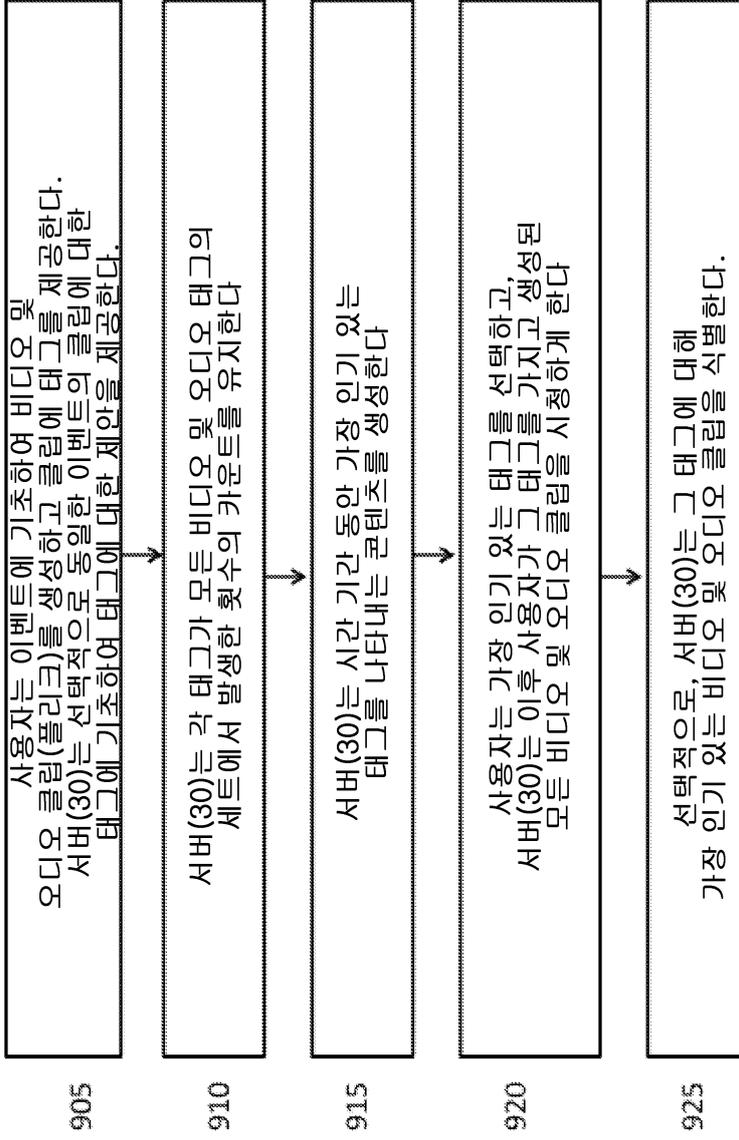
도면14

800



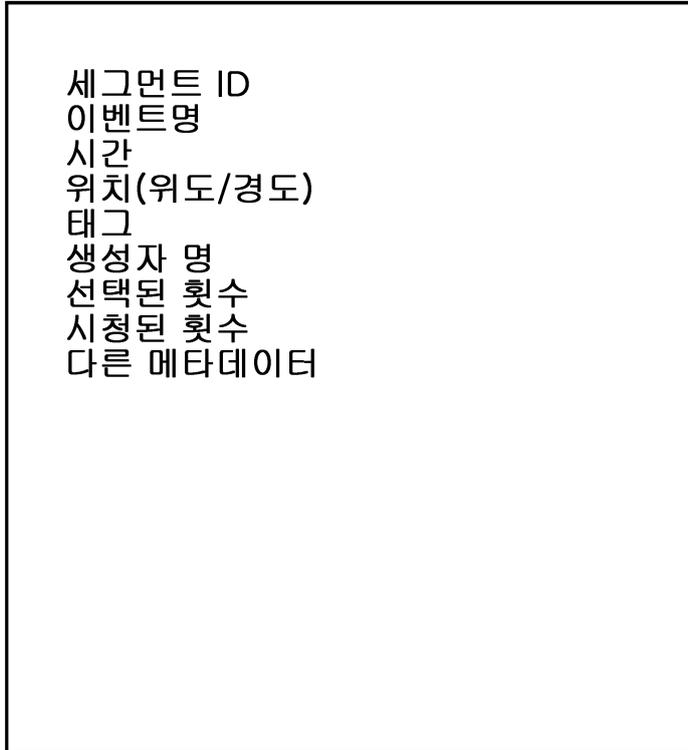
도면15

900



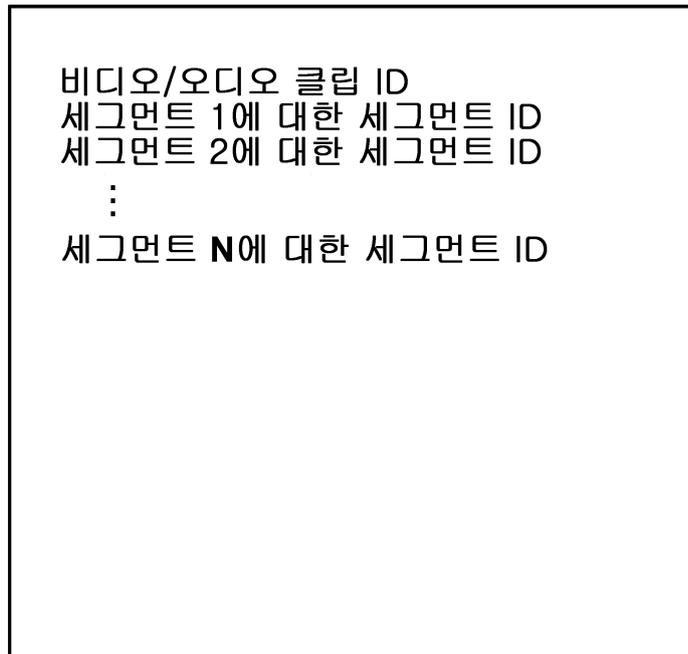
도면16

1000

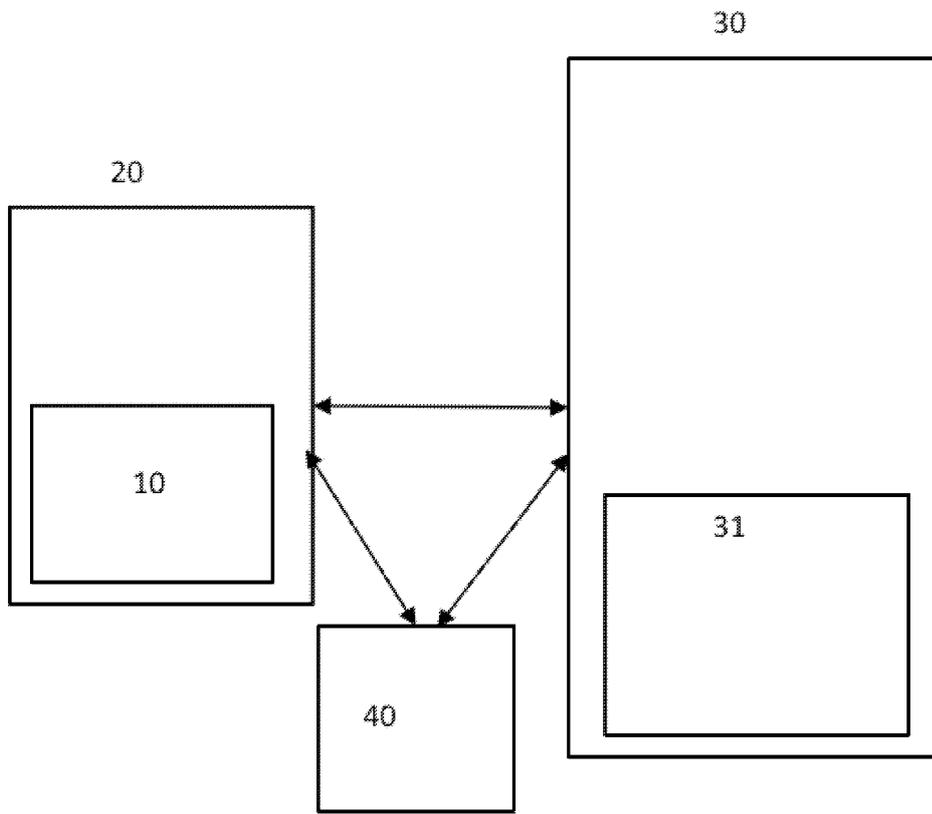


도면17

1100



도면18



도면19

1200

