



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.

H04N 5/225 (2006.01)

(45) 공고일자	2007년05월30일
(11) 등록번호	10-0723282
(24) 등록일자	2007년05월23일

(21) 출원번호	10-2001-7000248	(65) 공개번호	10-2001-0071773
(22) 출원일자	2001년01월08일	(43) 공개일자	2001년07월31일
심사청구일자	2005년04월27일		
번역문 제출일자	2001년01월08일		
(86) 국제출원번호	PCT/EP2000/003804	(87) 국제공개번호	WO 2000/69168
국제출원일자	2000년04월27일	국제공개일자	2000년11월16일

(81) 지정국 국내특허 : 중국, 일본, 대한민국,

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 독일, 덴마크, 스페인, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투칼, 스웨덴, 핀란드, 사이프러스,

(30) 우선권주장 99201423.3 1999년05월07일 유럽특허청(EPO)(EP)

(73) 특허권자 비티에스 홀딩 인터내셔널 비.브이.
네델란드 왕국, 4827 에이치지 브레다, 카피텔웨그 10(72) 발명자 판루이,요하네스에치.제이.엠.
네덜란드,아아아인드호펜5656,홀스트란6(74) 대리인 이병호
장훈(56) 선행기술조사문헌
WO 9709818 A US 5568205 A
EP 0702832 B GB 2226218 A**심사관 : 장현근**

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 카메라에 의한 정보 수집 및 편집**(57) 요약**

(전문가용) 카메라로 기록들을 보다 유연성 있게 만들기 위해, 카메라가 저해상도를 가진 기록된 정보를 통신 수단을 통해 먼저 스튜디오실로 전송하는 방법 및 카메라 시스템이 제안되어 있다. 스튜디오실 내의 오퍼레이터는 고해상도의 정보 부분을 스튜디오실로 전송하기를 원하고 요청하는 기록된 정보의 어느 부분을 선택 및/또는 편집한다.

대표도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

정보를 수집하는 방법에 있어서,

카메라로 정보를 기록하고 상기 정보를 저장 수단에 저장하는 단계,

통신 수단을 통해 시간 코드와 함께 저해상도를 가진 정보를 스튜디오실로 전송하는 단계,

상기 수신된 정보 중 더 처리될 적어도 일부분을 상기 스튜디오실에서 선택하는 단계,

상기 기록된 정보 중 어느 부분(들)이 더 높은 해상도로 상기 스튜디오실로 전송되어야 하는지의 신호를 상기 카메라에 다시(back) 전송하는 단계, 및

상기 카메라로부터 상기 스튜디오실로 상기 기록된 정보 중 상기 부분을 전송하는 단계를 포함하는, 정보 수집 방법.

청구항 2.

제 1 항에 있어서, 상기 카메라 내의 상기 정보를 편집하기 위해 편집 신호가 또한 상기 카메라에 전송되는 것을 특징으로 하는, 정보 수집 방법.

청구항 3.

정보를 기록하고, 상기 정보를 저장 수단에 저장하며, 시간 코드와 함께 저해상도를 갖는 상기 정보를 통신 수단을 통해 시간 코드와 함께 저해상도를 가진 상기 정보를 수신하는 스튜디오실로 전송하는 카메라를 포함하는 카메라 시스템에 있어서,

상기 스튜디오실은 상기 수신된 정보 중 더 처리될 적어도 일부분을 선택하는 선택 수단, 및 상기 저장된 정보 중 어느 부분(들)이 상기 스튜디오실로 더 높은 해상도로 전송되어야 하는지의 신호를 상기 통신 수단을 통해 상기 카메라로 다시 전송하는 수단을 포함하며,

상기 카메라는 상기 스튜디오실로 상기 저장된 정보 중 상기 선택된 부분을 전송하는 전송 수단을 포함하는, 카메라 시스템.

청구항 4.

제 3 항에 있어서, 상기 저장 수단은 랜덤 액세스 저장 수단인 것을 특징으로 하는, 카메라 시스템.

청구항 5.

카메라에 있어서,

정보를 기록하는 카메라 모듈(CMOD),

상기 정보를 저장하는 저장 수단(CSM),

상기 정보를 시간 코드(tc)와 함께 저해상도(il)로 전송하는 전송 수단(CAN),

상기 저장된 정보 중 어느 부분(들)이 더 높은 해상도로 전송되어야 하는지를 나타내는 신호를 수신하는 수신 수단(CAN)을 포함하고,

상기 전송 수단(CAN)은 상기 저장된 정보 중 상기 선택된 부분을 전송하는, 카메라.

청구항 6.

카메라로부터 시간 코드와 함께 저해상도로 정보를 수신하는 수단을 갖는 스튜디오실에 있어서,

상기 스튜디오실은 상기 수신된 정보 중 더 처리될 적어도 일부분을 선택하는 선택 수단, 및

상기 카메라 내에 저장된 상기 정보 중 어느 부분(들)이 상기 스튜디오실로 더 높은 해상도로 전송되기 위해 선택되어야 하는지를 나타내는 신호를 상기 카메라로 전송하는 수단을 더 포함하는, 스튜디오실.

명세서

기술분야

본 발명은 카메라에 의한 정보 수집 방법에 관한 것이다. 또한 본 발명은 카메라 시스템에 관한 것이다.

배경기술

카메라에 의한 정보 수집 방법 및 카메라 시스템은 당분야에 알려져 있으며 예컨대 뉴스, 스포츠 이벤트 등에 대한 정보를 수집하는데 이용된다. 근래에, 카메라맨은 뉴스, 스포츠 이벤트 등의 기록들을 그의 카메라로 기록하고 그 기록들이 끝난 후에는 테이프나 디스크 등에 기록된 정보를 스튜디오실로 "가지고(bring)" 간다. 스튜디오실에서, 오퍼레이터는 기록된 정보들 중 뉴스 불레틴, 스포츠 불레틴 등에 사용될 부분들을 선택한다.

삭제

또한, (전문가용) 카메라로 정보를 수집하는 동안의 위성의 사용이 알려져 있어, 카메라맨이 기록들을 만들기 전에 미리 위성 통신 링크가 요청되고 인스톨되어 있어야 한다. 정보는 위성을 통해, 오퍼레이터가 사용될 정보를 선택할 수 있는 스튜디오실로 전송된다.

카메라맨이 기록들을 만들고 그 기록된 정보를 스튜디오실로 가져가는 경우에 오퍼레이터는 그 정보를 받을 때까지 무엇이 기록되어 있는지 알지 못하기 때문에, 알려진 방법들 및 알려진 카메라 시스템은 단점들을 갖고 있다. 또한, 위성 링크가 사용되는 경우에, 단점으로는 비용이 높고, 위성 링크가 미리 요청되어야 하기 때문에 자연스럽게 이벤트들을 기록할 가능성이 없다는 사실이다. 위성 링크를 이용하는 것의 또 다른 단점은 수신된 정보에 대해 영향을 미치지 못한다는 점이다.

발명의 상세한 설명

본 발명의 목적은 종래 기술의 단점을 극복하고 보다 유연한 방법 및 카메라 시스템을 얻는 것이다. 이를 위해, 본 발명의 제 1 특징은 청구항 1항에서 정의된 바와 같이 정보를 수집하는 방법을 제공한다. 카메라와 스튜디오실 간에 통신 수단(예컨대, 위성, 인터넷 등)을 사용함으로써 그리고 시간 코드와 함께 저해상도를 갖는 정보를 스튜디오실로 전송함으로써, 스튜디오실에 있는 오퍼레이터는 (카메라에) 기록된 정보 중 더 높은 해상도로 스튜디오실로 전송될 부분(들)을 시간 코드와 함께 선택할 수 있다. 이는 기록된 정보 중 방송될 부분이다. 이런 방식으로, 스튜디오실내의 오퍼레이터는 정보 중 뉴스 불레틴, 스포츠 불레틴 등에 사용하기를 원하는 부분을 선택할 수 있다.

예를 들어 전화 접속 링크가 통신 수단으로서 사용될 수 있다.

본 발명의 제 2 특징은 청구항 3항에 정의된 바와 같은 카메라 시스템을 제공한다.

상기 카메라 시스템은 저장 수단을 갖는 카메라를 포함한다. 또한 상기 카메라 시스템에 있어서 기록된 정보는 처음에는 저해상도로 스튜디오실에 전송된다. 그 정보를 저장함으로써, 나중에 오퍼레이터는 기록된 정보 중 더 높은 해상도로 스튜디오실로 전송될 부분들을 선택, 및 또는 편집할 수 있다.

바람직하게는 상기 저장 수단은 그 저장된 정보에 대한 빠른 액세스를 얻기 위한 랜덤 액세스 저장 수단이다.

본 발명의 실시예들은 종속 청구항들에 기재되어 있다.

본 발명을 유리하게 구현하는데 최적으로 이용될 수 있는 발명 및 부가적인 특징들은 도면에 도시되어 있고 이하에서 기술되는 예들을 참조하여 명백해지고 이해되어질 것이다.

실시예

도 1은 본 발명에 따른 카메라 시스템(CS)의 예를 개략적으로 도시하고 있다. 카메라 시스템은 카메라(CAM), 통신 수단(CM) 및 스튜디오실(SR)을 포함한다.

카메라(CAM)는 정보를 기록하기 위한 카메라 모듈(CMOD)을 포함한다. 또한 상기 카메라는 상기 기록된 정보를 예컨대 랜덤 액세스 저장 수단에 저장하기 위한 저장 수단(CSM)을 포함한다. 카메라는 또한 통신 수단(CM)을 경유하여 스튜디오실(SR)로 정보(il, ih) 및 시간 코드(tc)를 전송하기 위한 안테나(CAN)를 포함한다.

전송될 정보는 예를 들어 MPEG 코딩을 사용하여 먼저 인코딩될 수 있다.

예컨대 안테나(CAN)는 무선 전화 접속용 안테나일 수 있다.

안테나(CAN)를 이용하여, 정보(il, ih)는 본 예에서 공중 무선 전화망(PCN)을 포함하는 통신 수단의 안테나(PAN)로 전송된다. 공중 무선 전화망은 정보(il, ih)를 수신하기 위한 스튜디오실(SR)에 연결되어 있다.

먼저, 상기 카메라는 저해상도의 정보(il)를 시간 코드(tc)와 함께 스튜디오실로 전송한다.

저해상도인 이 정보는 예컨대 원격 회의 화질일 수 있다. 오퍼레이터는 수신 정보 중 그/그녀가 사용 및/또는 편집하고자 하는 부분을 선택할 수 있다. 오퍼레이터는 통신 수단을 통해 신호 s(선택) 및/또는 신호 e(편집)를 다시 전송하고, 이들 선택 및/또는 편집 신호들에 있어서 수신된 시간 코드는 기록된 정보 중 상기 부분을 지시하기 위해 사용된다. 이/이들 신호(들)는 카메라(CAM)의 안테나(CAN)에 의해 수신된다. 이들 신호들을 수신한 이후에, 카메라는 통신 수단(CM)을 통해 고해상도의 상기 선택 및/또는 편집된 정보(ih)를 스튜디오실(SR)로 전송할 것이다. 이런 식으로 스튜디오실에서 실제 이용되는 (고해상도의) 정보만을 스튜디오실로 전송하는 것이 가능하고, 그것은 통신 수단의 비트율이 매우 높지 않을지라도 본 방법/카메라 시스템을 사용할 수 있게 한다.

산업상 이용 가능성

상술한 방법/카메라 시스템을 사용하면 어느 정보가 방송되는지를 결정하는 것이 실제 가능하다. 예를 들어, 카메라로 다시 전송하는 것이 가능하고 카메라맨은 몇몇 장면들을 반복할 것을 명령하기도 하고, 스튜디오실의 사람으로부터의 질문들을 가지고 카메라를 향해 있는 사람을 인터뷰할 수도 있다.

스튜디오실은 또한 예컨대 카메라와 무선 전화 접속을 가진 트럭 내의 룸일 수도 있다.

주로 저해상도를 갖는 실시간 정보의 화질은 통신 수단의 비트율에 의존한다.

본 발명은 한 예에 기초하여 상술되었다. 당업자는 본 발명의 범위 내에 있는 다양한 변형들을 잘 인지할 것이다.

고해상도를 갖는 선택된 정보 i_h 를 전송하는 속도는 통신 수단의 최고 가능 비트율에 의존한다.

상기 통신 수단이 예를 들어 위성이나 인터넷 또는 기타 다른 적절한 통신 수단일 수가 있음은 유의되어야 한다.

또한, 시간 코드를 갖는 정보를 전송하는 대신에 예를 들어 편집 결정 리스트를 만들도록 소위 "메타데이터"를 가진 정보를 전송하는 것도 가능하다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 카메라 시스템의 예를 개략적으로 도시한 도면.

도면

도면1

