



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0069847
(43) 공개일자 2008년07월29일

(51) Int. Cl.

G06Q 10/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0007585

(22) 출원일자 2007년01월24일

심사청구일자 2007년01월24일

(71) 출원인

조선대학교산학협력단

광주광역시 동구 서석동 375, 조선대학교 산학기
획팀

(72) 발명자

배상현

광주 동구 서석동 조선대학교 자연과학대학 컴퓨
터 통계학과

송병호

광주 동구 서석동 조선대학교 자연과학대학 컴퓨
터 통계학과

이광욱

광주 동구 서석동 조선대학교 자연과학대학 컴퓨
터 통계학과

전체 청구항 수 : 총 1 항

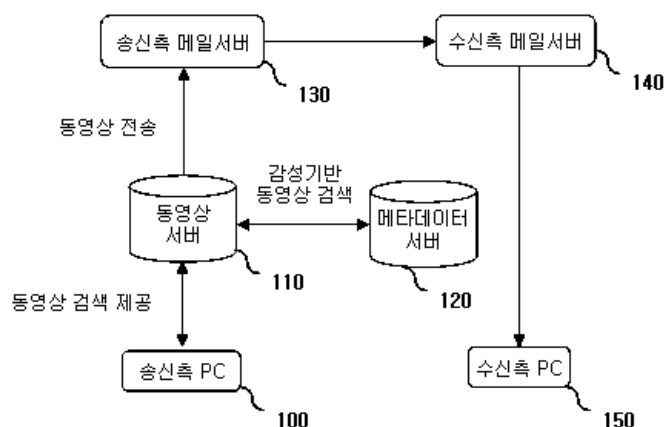
(54) 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자우편 시스템

(57) 요약

본 발명은 웹 2.0으로 제작된 사이트에서 단순히 텍스트 형식의 전자우편을 주고받는 형식이 아닌 고객이 직접 제작한 동영상과 감성을 기반으로 동영상 클립의 메타 데이터를 분석하여 고객이 동영상을 검색한 후 편집된 동영상을 송수신할 수 있는 전자우편시스템에 관한 것이다.

실제 웹2.0으로 개발된 사이트에 별도의 동영상 서버와 메타 데이터를 분석할 수 있는 데이터 베이스를 두고 고객이 원하는 동영상을 검색하여 마이크(음성출력장치)를 통해 사용자의 목소리를 녹음한 후 선택한 동영상에 합성한 후 전자우편 서버로 전송하여 상대방 사용자에게 전송된다. 마이크가 없는 상태에서는 텍스트 형식으로 데이터를 입력하는 데 입력된 텍스트문장을 이에 대응하는 음성으로 바꾼 후 연결 처리하여 합성된 동영상을 전자우편시스템을 통하여 전송한다. 또한 화상카메라를 이용해 고객이 제작한 동영상도 서버에 저장하여 전자우편 시스템을 이용할 수 있게 한다. 따라서, 본 발명은 전자우편을 이용하는 사용자가 따로 동영상 파일을 생성하기 위해 비디오 장치를 설치할 필요가 없고 다양한 형태의 동영상을 본인의 기호에 따라 선택, 검색할 수 있고 컴퓨터를 잘 활용하지 못하는 사용자들도 간단하게 동영상 전자우편 서비스를 이용할 수 있는 효과를 제공한다.

대표도 - 도1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 1-06-5003-001-1078-00-0003

부처명 한국문화콘텐츠진흥원

연구사업명 문화콘텐츠기술연구소(CT)육성사업

연구과제명 멀티미디어 특성요소를 이용한 지능형 콘텐츠 제작기술

주관기관 조선대학교산학협력단

연구기간 2006년 04월 01일 ~ 2007년 01월 31일

특허청구의 범위

청구항 1

동영상 클립을 제작한 후 동영상 서버를 구축하고 메타데이터 데이터베이스에 저장된 동영상 클립에 해당하는 감성 데이터를 분석하여 사용자가 원하는 동영상을 우선순위별로 검색 제공하고 마이크(음성출력장치)를 통해 사용자의 목소리를 녹음한 후 선택한 동영상에 합성한 후 작성된 동영상 전자우편을 송신측 메일서버로 전송한 후 수신측 메일서버를 통해 수신자가 동영상 메일을 수신할 수 있는 전자우편시스템;

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <6> 본 발명은 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자우편 시스템에 관한 것이다.
- <7> 웹 2.0이란 이용자 참여 중심의 인터넷 환경을 뜻하는 개념으로서 인터넷이 세계를 하나로 묶어주는 웹 1.0 환경이었다면, 인터넷망의 광대역화와 디지털 기기의 발달에 따라 누구나 손쉽게 멀티미디어 콘텐츠를 생산해 인터넷에서 공유할 수 있도록 한 차원 업그레이드된 환경이 바로 웹 2.0이며, 개방과 참여와 공유의 정신을 포함하고 있다.
- <8> 국내를 비롯해 세계적으로 인터넷 사용자가 급증하면서 인터넷을 통한 사업자들이 점차 증가하고 있다.
- <9> 또한, 전자우편 서비스는 텍스트, 이미지, 동영상 데이터를 이용한 서비스를 제공하는 서버에서 수신받는 사용자에게 전송한다.
- <10> 전자우편 서비스에서는 상대방 주소를 입력한 후, 텍스트를 입력하거나 파일을 첨부하여 전송한다. 하지만 이때 첨부되는 파일에는 일반문서 파일, 이미지 파일, 동영상 파일들이 있는데, 첨부되는 파일안에는 편집한 이미지나 동영상 파일이 있을 수 있다.
- <11> 일반적으로 원하는 동영상 파일을 다운받아 첨부하거나, 다운받은 동영상 파일들을 편집하여 첨부한다.
- <12> 이때, 사용자가 원하는 동영상 파일을 다운받기가 쉽지 않다. 여기서 말한 동영상 파일은 감성정보를 포함한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <13> 본 발명의 목적은 전술한 문제점을 해결할 수 있도록, 웹 2.0에서 사용자가 텍스트를 이용하여 검색을 하면 감성을 기반으로 동영상 정보를 검색한 후 사용자가 원하는 동영상을 선택한 후 동영상을 전송할 수 있도록 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자우편 시스템을 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

- <14> 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자 우편 시스템은, 송신측에서 동영상을 검색하기 위한 동영상 서버와; 동영상 서버 검색을 위한 메타데이터 서버로 구축되어 있으며, 감성기반 검색을 통한 동영상 전송을 담당하는 송신측 메일 서버와; 송신측 메일 서버로부터 전송을 받는 수신측 메일 서버와; 수신측 메일서버로부터 감성을 기반으로 검색된 동영상을 전송받는 수신측 컴퓨터로 구성된 것을 특징으로 한다.
- <15> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자 우편 시스템을 상세하게 설명한다.
- <16> 도 1은 본 발명에 따른 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자 우편 시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 블록도이다.
- <17> 도시된 바와 같이, 송신측 컴퓨터(100)는 동영상 서버(110)에서 상호 동영상 검색을 제공하도록 한다. 이때, 입력된 텍스트는 메타데이터 서버(120)에서 감성기반 동영상 검색을 하도록 제공한다.
- <18> 이때 검색된 동영상은 수신측 메일서버(130)로 전송하며, 전송된 동영상은 수신측 메일서버(140)로 전송한 후, 수신측 컴퓨터(150)에 제공된다.

- <19> 또한, 도 2는 상술한 도 1의 동영상 서버(110)의 구성을 상세하게 나타낸 블록도이다.
- <20> 도시된 바와 같이, 동영상 서버구축방법(111)은 감성 기반 키프레임 추출(112)에 의해 추출된 키프레임에 따라 동영상 클립을 제작(113)하여 동영상 클립을 저장(114)한다.
- <21> 또한, 도 3은 상술한 도 1의 메타데이터 서버(120)의 구성을 상세하게 나타낸 블록도이다.
- <22> 도시된 바와 같이, 메타데이터 서버구축방법(121)은 MPEG-7 기반 감성요소를 추출(122)하여 생성된 동영상 클립과 매칭(123)된 메타데이터 DB구축(124)한다.
- <23> 도 4는 감성기반 동영상 검색방법(200)을 구성을 개략적으로 나타낸 블록도이다.
- <24> 도시된 바와 같이 사용자가 검색 질의어를 입력(210)하면 메타데이터 DB를 이용하여 매칭된 동영상 클립을 검색(220)하여 동영상 서버에서 사용자에게로 우선 순위별로 클립을 제공(230)하며 사용자의 화면에 디스플레이(240)한다.
- <25> 도 5는 음성과 동영상의 결합(300)을 개략적으로 나타낸 블록도이다.
- <26> 도시된 바와 같이 사용자가 마이크를 이용하여 음성을 입력(310)한 후 동영상 검색 및 선택(320)을 하면 동영상과 음성을 믹싱(330)한 후 새로 생성된 동영상 클립을 사용자의 화면에 디스플레이(340)한다.

발명의 효과

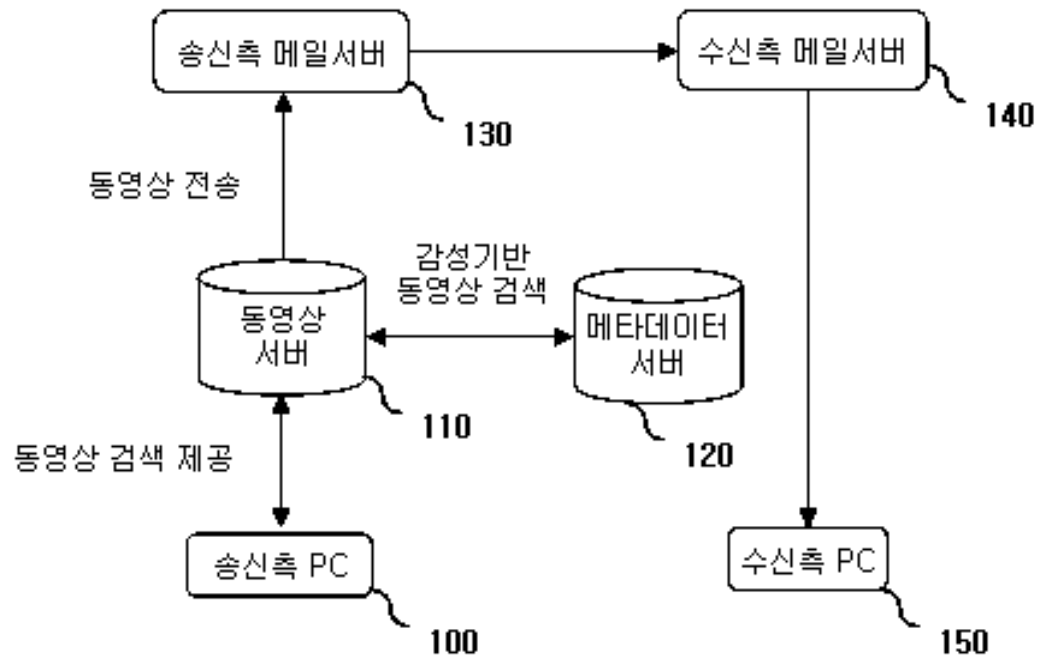
- <27> 이상에서와 같이 본 발명의 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자우편 시스템에 따르면, 사용자가 원하는 동영상을 검색하면 감성을 기반으로 검색된 영상을 전송할 수 있는 효과가 있다.
- <28> 또한, 원하는 동영상을 상대방에게 전송하고자 할 때 사용자가 개개의 파일을 검색하여 다운받을 필요없이 서버에 접속하여 검색하여 실시간으로 편집하여 전송할수 있다는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

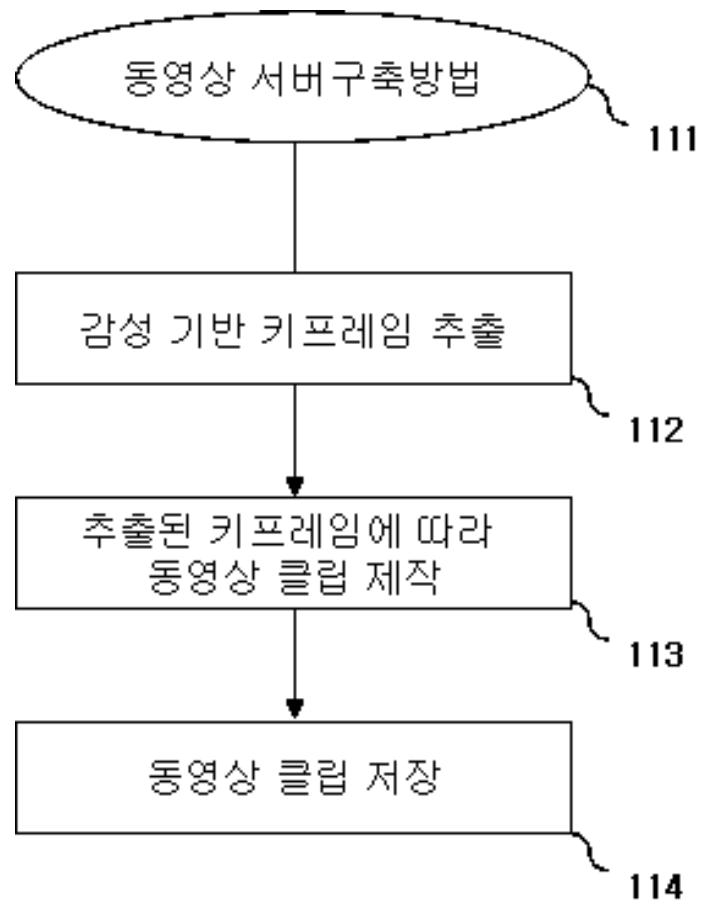
- <1> 도 1은 웹 2.0에서 감성기반 동영상 전자우편 시스템
- <2> 도 2는 동영상 서버의 구성
- <3> 도 3은 메타데이터 서버의 구성
- <4> 도 4는 감성기반 동영상 검색방법
- <5> 도 5는 음성과 동영상의 결합

도면

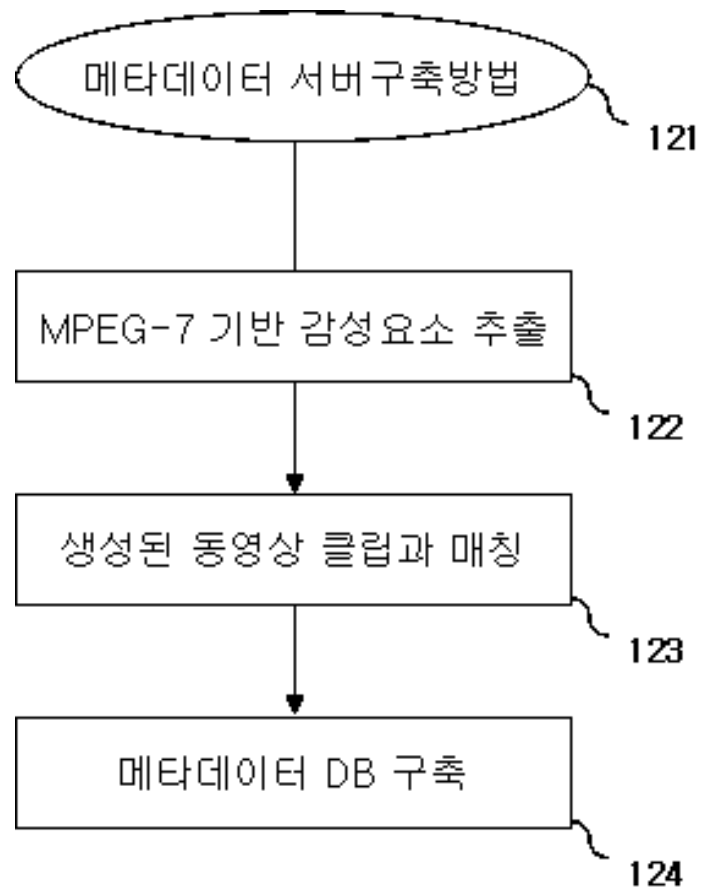
도면1



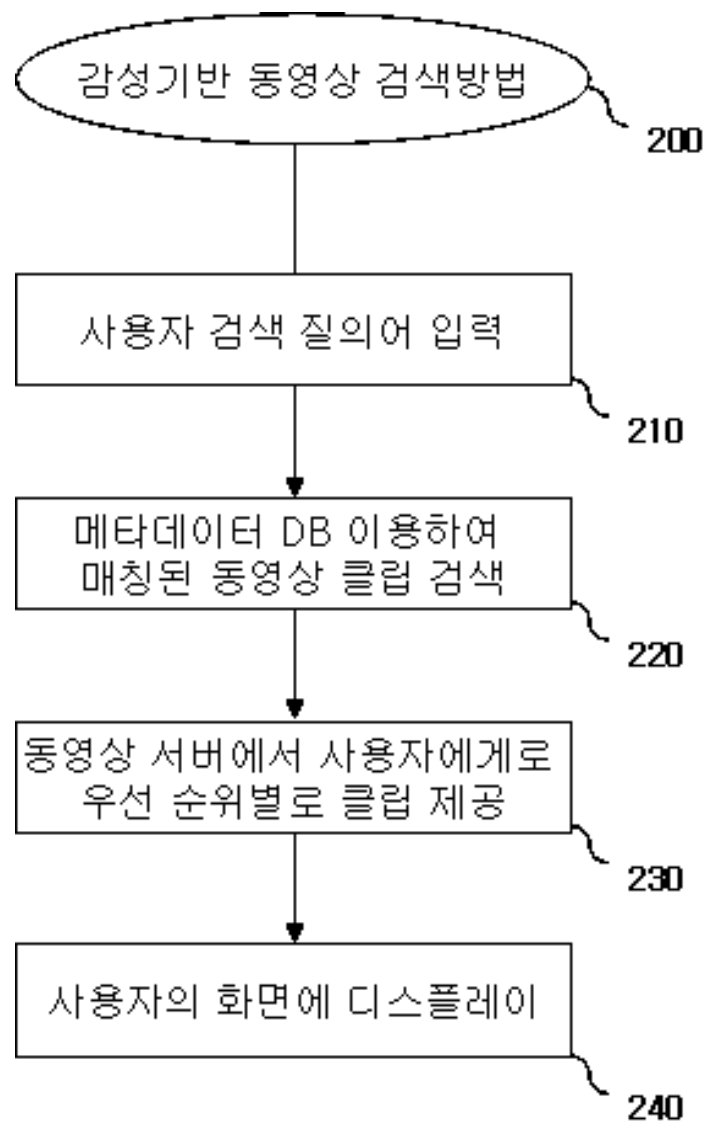
도면2



도면3



도면4



도면5

