

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁷ G06F 17/00	(11) 공개번호 특2000-0037328	(43) 공개일자 2000년07월05일
(21) 출원번호 10-2000-0020431		
(22) 출원일자 2000년04월18일		
(71) 출원인 오세원		
(72) 발명자 오세원	서울특별시 서초구 잠원동 대림아파트 7동 205호	
(74) 대리인 이철희, 장성구	서울특별시 서초구 잠원동 대림아파트 7동 205호	

심사청구 : 있음

(54) 비드폰 스위칭 시스템을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보연동 방법

요약

본 발명은 비드폰 스위칭 시스템을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법에 관한 것이다.
본 발명은 대용량 데이터를 비압축 전송함으로써 단말간의 고화질/고음질의 영상 신호를 인터넷망을 통해 실시간으로 송수신하는 비드폰 스위칭 시스템을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법에 있어서, 영상 제공 단말을 통해 소정 영상 정보의 링크 기능을 설정하여, 영상 수신 단말에서 링크된 영상 정보를 선택할 수 있게 하는 영상 정보 편집 단계와; 영상 정보의 데이터베이스를 구축하는 영상 정보 데이터베이스화 단계와; 비드폰 스위칭 시스템을 통해 영상 수신 단말로 영상 신호를 송출하는 영상 신호 송출 단계와; 영상 수신 단말에서 영상 신호의 임의 영상 정보 선택이 요청되면, 영상 신호 송출을 일시 중단하고, 데이터베이스화된 영상 정보를 영상 수신 단말로 출력하는 영상 정보 연동 단계로 이루어진다. 따라서, 본 발명은 고화질/고음질의 양방향 영상물의 시청이 가능하며, 영상물 시청 도중 원하는 정보를 실시간으로 획득할 수 있으므로, 시간 절약과 사용 편의성을 제공하는 효과가 있다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 방법을 수행하기 위한 시스템의 개략 블록도,
도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 비드폰 스위칭 시스템(VidPhone Switch50)을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 과정의 흐름도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

- 10 : 데이터베이스
- 20 : 영상 제공 단말
- 30 : 비드 서버
- 40 : 비드폰 스위치
- 50 : 인터넷망
- 60 : 영상 수신 단말

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷 영상 정보 연동 방법에 관한 것으로, 특히, 비드폰 스위치(VidPhone Switch50)를 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법에 관한 것이다.
최근, 인터넷을 포함한 정보 통신 분야의 급속한 발전에 따라 일상 생활의 대부분은 컴퓨팅 작업에 의해

이루어지고 있다.

이와 같은 컴퓨터 환경은 주로 네트워크, 즉, 인터넷이나 인트라넷에 기반을 두고 고부가가치 산업인 정보 통신망 산업의 성장을 촉진시켜, 지역이나 계층간의 격차 없이 사회 기반의 확충 및 고품질의 생활 환경을 조성하여 줌으로써 인류 삶의 질을 획기적으로 향상시키고 있다.

이렇듯, 사회 전 분야에 걸쳐 커다란 영향을 미치고 있는 정보 통신 산업의 발달은 예외 없이 영상 분야에서도 영향을 받아, 인터넷을 통한 영상물 시청 환경을 조성해 주게 되었다.

그러나, 종래의 인터넷을 통한 영상물 시청 환경에서는 고화질/고음질의 데이터 전송에 한계가 있을 뿐만 아니라, 영상물 시청 도중 원하는 영상 화면에 대한 정보가 필요할 경우, 즉, 해당 영상 화면에 대한 사용자의 의문 또는 관심이 유발될 때, 사용자 욕구를 만족시킬 수 없다는 문제가 있었다. 다시 말해서, 영상물을 보는 도중 해당 영상 화면에 대한 정보가 필요할 경우, 그 영상물을 제작한 회사에 직접 문의하거나, 부득이한 경우에는 정보 요청을 포기해야만 하는 문제가 있었다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상술한 문제를 해결하기 위해 안출한 것으로, 대용량 데이터를 비압축 전송함으로써 단말간의 고화질/고음질의 영상 신호를 인터넷망을 통해 실시간으로 송수신하는 비드폰 스위칭 시스템(VidPhone Switch50)을 이용하여 영상 시청 도중 원하는 영상 정보를 획득할 수 있도록 한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 대용량 데이터를 비압축 전송함으로써 단말간의 고화질/고음질의 영상 신호를 인터넷망을 통해 실시간으로 송수신하는 비드폰 스위칭 시스템을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법이 있어서, 영상 제공 단말을 통해 소정 영상 정보의 링크 기능을 설정하여, 영상 수신 단말에서 링크된 영상 정보를 선택할 수 있게 하는 영상 정보 편집 단계와; 영상 정보의 데이터베이스를 구축하는 영상 정보 데이터베이스화 단계와; 비드폰 스위칭 시스템을 통해 영상 수신 단말로 영상 신호를 송출하는 영상 신호 송출 단계와; 영상 수신 단말에서 영상 신호의 임의 영상 정보 선택이 요청되면, 영상 신호 송출을 일시 중단하고, 데이터베이스화된 영상 정보를 영상 수신 단말로 출력하는 영상 정보 연동 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법을 제공한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 상세하게 설명한다.

설명에 앞서, 본 발명에 따른 방법은, 화상, 음성, 텍스트, 동영상 등의 대용량 데이터를 비압축 전송함으로써 단말간의 영상 정보들을 인터넷망을 통해 실시간으로 송수신하는 비압축 전송 수단, 예컨대, 비드폰 스위치(VidPhone Switch50) 및 비드 서버(VidServer)를 이용하여 구현한 것을 특징으로 한다. 이러한 비드폰 스위치 및 비드 서버는 VNCI사에서 개발한 상표 등록된 시스템으로서, 초당 30프레임으로 동영상 등을 송출할 수 있으며, 비압축 영상 데이터를 일반 전화선을 통해 PC에 전송할 수 있다. 또한, TV 수준의 화질과 FM 수준의 음질을 제공하면서도 4 사람이 동시에 대화할 수 있는 다기능을 제공할 뿐만 아니라, 사용 및 편집이 용이하다는 특징이 있다. 따라서, 본 발명은 이러한 비드폰 스위치 및 비드 서버를 채택함으로써 고화질, 고음질의 정보를 실시간으로 송수신할 수 있는 것이다.

도 1은 본 발명에 따른 방법을 수행하기 위한 시스템의 개략 블록도로서, 데이터베이스(10), 영상 제공 단말(20), 비드 서버(30), 비드폰 스위치(40), 인터넷망(50) 및 영상 수신 단말(60)을 포함한다.

도시한 바와 같이, 데이터베이스(10)는 링크 설정된 다수의 영상 정보들이 기록되며, 사용자의 요청에 의해 이러한 정보들을 출력하는 기능을 수행한다.

영상 제공 단말(20)과 영상 수신 단말(60)은 비드폰 스위치(40)를 통해 인터넷망(60)과 연결되며, 인터넷 접속에 의해 사용자 정보들을 공유하기 위한 수단으로 활용된다. 이러한 영상 제공 단말(20) 및 영상 수신 단말(60)은 PC 또는 워크스테이션 형태의 사용자측 단말로서, 설명의 편의상 각각 하나만 도시하였으나, 필요에 따라 다수개의 단말들을 연결할 수 있으며, 이러한 사실은 본 발명의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 용이하게 알 수 있을 것이다.

본 실시예에 따른 비드 서버(30)는 영상 정보의 데이터베이스화, 영상 신호의 송출, 영상 신호의 연동에 직접적으로 관여하며, 상술한 비드폰 스위치(40)를 통해 영상 신호 및 정보들을 영상 수신 단말(70)로 제공하는 역할을 수행한다.

이하, 상술한 구성과 함께, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 비드폰 스위칭 시스템을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 과정을 첨부한 도 2의 흐름도를 참조하여 상세하게 설명한다.

설명에 앞서, 본 발명에 따른 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법은, 영상 제공 단말을 통해 소정 영상 정보의 링크 기능을 설정하여 링크된 영상 정보를 선택할 수 있게 하는 영상 정보 편집 과정과, 영상 정보의 데이터베이스를 구축하는 영상 정보 데이터베이스화 과정과, 비드폰 스위칭 시스템을 통해 영상 신호를 송출하는 영상 신호 송출 과정과, 영상 신호의 임의 영상 정보 선택이 요청되면, 영상 신호 송출을 일시 중단하고, 데이터베이스화된 영상 정보를 영상 수신 단말로 출력하는 영상 정보 연동 과정으로 이루어진 것을 그 특징으로 한다.

먼저, 단계(S100)에서 서버(30)는 영상 제공 단말(20)로부터 영상 정보 편집이 요청되는지를 판단하여, 영상 정보 편집이 요청되면, 단계(S102)로 진행하여 영상 정보의 링크 기능을 설정하고 단계(S104)로 진행한다. 이러한 링크 기능은 영상물을 시청 도중 정보가 필요한 영상 화면이 나오면 사용자가 즉시 클릭하여 데이터베이스(10)에 저장된 정보를 확인할 수 있게 하는 것으로서, 비디오 편집 기술을 통하여 이를 구현할 수 있을 것이다.

단계(S104)에서 서버(30)는 편집 완료된 영상 정보를 데이터베이스(10)에 저장하여 정보를 구축하고 단계(S106)로 진행한다.

단계(S106)에서 서버(30)는 영상 수신 단말(60)로부터 영상 시청이 요청되는지를 판단하여, 영상 시청이 요청되면, 단계(S108)로 진행하여 영상 신호를 송출한다. 이러한 영상 신호 송출은 상술한 비드폰 스위치(40)를 통해 구현되며, 비드폰 스위치(40)의 기능에 의해 고화질, 고음질의 영상 신호가 영상 수신 단말(60)로 제공될 수 있을 것이다.

한편, 단계(S110)에서 서버(30)는 영상 수신 단말(60)로부터 영상 정보 연동이 요청되는지를 판단한다. 즉, 영상 신호 시청 도중 사용자에게 의한 영상 정보 발체가 요청되는지를 판단하는 것이다.

단계(S110)의 판단 결과, 영상 정보 연동이 요청되면, 서버(30)는 단계(S112)로 진행하여 현재 시청중인 영상 신호 송출을 일시 중단하고, 단계(S114)로 진행하여 데이터베이스(10)에 구축되어 있는 영상 정보를 영상 수신 단말(60)로 출력한다. 즉, 사용자 요청에 의해 화면을 정지시키고 필요한 정보를 데이터베이스(10)에서 독출하여 영상 수신 단말(60)로 출력하는 것이다. 이러한 영상 정보는 정지된 영상 화면에 보조 화면을 디스플레이하므로써 출력될 수 있으며, 이러한 사실은 당업자라면 용이하게 알 수 있을 것이다.

단계(S116)에서 서버(30)는 영상 정보 수신 요청이 종료되는지를 판단한다. 즉, 사용자가 필요로 하는 영상 정보 발체가 완료되고(보조 화면을 종료하고), 다시 영상물 시청을 원하는지를 판단하는 것이다.

단계(S116)의 판단 결과, 영상 정보 수신이 종료되면, 서버(30)는 단계(S108)로 귀환하며, 그 이하의 과정은 상술한 바와 동일한 바, 설명을 생략하기로 한다.

발명의 효과

따라서, 본 발명은 고화질/고음질의 양방향 영상물의 시청이 가능하며, 영상물 시청 도중 원하는 정보를 실시간으로 획득할 수 있으므로, 시간 절약과 사용 편의성을 제공하는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

대용량 데이터를 비압축 전송함으로써 단말간의 고화질/고음질의 영상 신호를 인터넷망을 통해 실시간으로 송수신하는 비드폰 스위칭 시스템(VidPhone Switch50)을 이용한 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법에 있어서,

영상 제공 단말을 통해 소정 영상 정보의 링크 기능을 설정하여, 영상 수신 단말에서 상기 링크된 영상 정보를 선택할 수 있게 하는 영상 정보 편집 단계와;

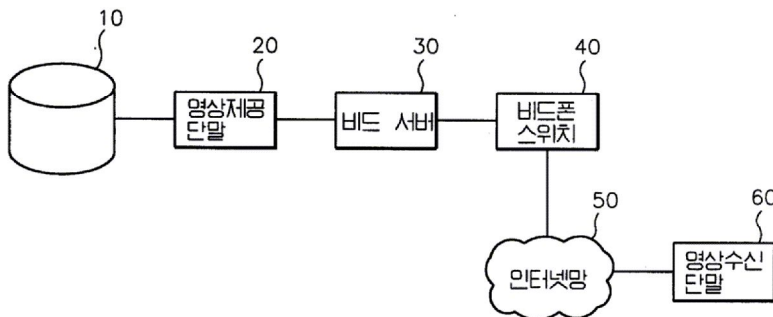
상기 영상 정보의 데이터베이스를 구축하는 영상 정보 데이터베이스화 단계와;

상기 비드폰 스위칭 시스템을 통해 상기 영상 수신 단말로 상기 영상 신호를 송출하는 영상 신호 송출 단계와;

상기 영상 수신 단말에서 상기 영상 신호의 임의 영상 정보 선택이 요청되면, 상기 영상 신호 송출을 일시 중단하고, 상기 데이터베이스화된 영상 정보를 상기 영상 수신 단말로 출력하는 영상 정보 연동 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 양방향 인터넷 영상 정보 연동 방법.

도면

도면1



도면2

