(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl.[6]
H04N 7/14

(45) 공고일자 2004년10월28일
(11) 등록번호 10-0444001
(24) 등록일자 2004년08월02일

(21) 출원번호 10-1996-0007279
(22) 출원일자 1996년03월19일

(65) 공개번호 10-1996-0036654
(43) 공개일자 1996년10월28일

(30) 우선권주장 P195 10 737.3 1995년03월24일 독일(DE)

(73) 특허권자 도이체 톰손-브란트 게엠베하
독일 데-78048 빌링엔-쉬베닝엔 헤르만-쉬베어-슈트라쎄 3

(72) 발명자 플라테 한스-요아킴
독일, 데-30966 헤밍겐, 쾨닉스베르게르 붸그 22

스프루크 만프레드
프랑스, 에프-67100 스트라스브르, 뤼 드 웨세링 4

(74) 대리인 이병호

심사관 : 변형철

(54) 통신단말기

요약

본 발명은 통신 단말기에 기초하고, 특히 비디오 전화상에서 비디오 및 오디오 신호를 전송하고 수신하는 비디오 기록 수단(2) 및 비디오 재생 수단(1)을 포함하는, 상기 비디오 기록 수단(2)은 플랩(6)에 의해 오프 상태로 스위칭할 수 있다. 플랩(6)이 닫힐 때조차 통신 단말기의 전송 용량을 사용하기 위해, 이러한 경우 비디오 메모리(3)에 존재하는 화상이 전송된다. 플랩(6)의 동작에 의해 비디오 메모리(3)로의 변환이 자동적으로 이루어진다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

제 1 도는 비디오 전화를 도시한 도면.
* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *
1 : 모니터 2 : 카메라
3 : 비디오 메모리 4 : 프로세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 비디오 및 오디오 신호를 송수신하는 통신 단말기에 기초하고, 상기 통신 단말기는 비디오 기록 수단 및 비디오 재생 수단을 포함하며, 이는 비디오 기록 수단을 오프 상태로 스위칭할 수 있다.
이러한 형태의 통신 단말기들은, 예들 들어 비디오 전화 또는 비디오폰으로서 공지되어 있다. 이들 비디오 전화 또는 비디오폰은 사용자가 상대적으로 먼거리에 있는 다른 사용자와 전자적으로 대화할 수 있게 한다. 이러한 경우에, 사용자의 화상들은 양방향으로 동시에 전송된다.
카메라에 있어서, 기록 수단이 플립에 의해 오프 상태로 스위칭될 수 있는 비디오 전화는 1995년 3월 3일, 제10호, 페이지 24 내지 27의 Zeitmagazin[Time Magazine]에 공지되어 있다.
이러한 정황에 있어서, 통신 단말기라는 용어는 또한 원격 통신 시스템(telecommunication system)을 통해 통신하기 위한 비디오 및 오디오 신호를 양방향으로 전송할 수 있게 하는 다른 장치를 의미한다. 따라서, 예를 들어 비디오 기록 수단 및 비디오 재생 수단을 사용하여 개인용 컴퓨터들의 사용자들 간에 비디오 및 오디오 신호를 전송할 수 있도록, 개인용 컴퓨터들은 비디오 기록 수단 및 비디오 재생 수단으로 개장(retrofit)될 수 있다.
통신 단말기의 사용자에 있어서, 사용자는 아는 사람이나 모르는 사람에 의해 하루 중 어떤 때라도 호출될 수 있고, 호출한 사람은 시간상 바람직하지 않는 순간에 사용자와 그의 사적인 환경을 볼 수도 있다는 문제가 발생한다.
따라서, 본 발명의 목적은 전송 용량과 통신 단말기의 사용을 제한하지 않고, 호출자가 바라지 않는 사용자의 사적인 환경을 관찰하게 되는 것을 방지하도록 통신 단말기를 개발하는 것이다.
그러므로, 통신 단말기는 예를 들어, 호출이 도착하여 사용자가 전송이 자동적으로 실황되는 것을 원하지 않을 때, 비디오 기록 수단(카메라)이 오프 상태로 스위칭될 수 있게 하는 수단을 공지의 방식으로 구비한다. 그러나, 사용자는 자신의 화상을 연속적으로 비디오 전송하는데 관심을 두고 있으므로, 적어도 시스템이 보통의 카메라 동작과 같이 스위칭되지 않는 동안만큼은 통신 단말기에 저장된 사용자의 화상은 본 발명에 따라 전송된다. 저장된 화상은 한번에 또는 계속적으로 전송될 수 있거나 그렇지 않으면 연속적인 화상이 전송될 수 있다.
통신 단말기의 개발의 이점은 예를 들어 가족, 그룹 또는 상기 그룹의 각 구성원들의 복수의 사람들의 화상들이 저장되어 있고, 통신 단말기를 시동하기 전 호출이 도착할 때 사용자가 전송될 것인 소망의 화상을 찾을 수 있는 비디오 메모리를 구비한 통신 단말기를 포함하는 것이다.
또한, 통신 단말기는 비디오 기록 수단이 오프 상태로 스위칭될 때 비디오 메모리로부터의 화상이 자동적으로 전송되도록 동작될 수 있다. 그후, 동작중 소망하는 대로, 비디오 기록 수단으로의 변환이 이루어질 수 있다.
그룹의 사람들에 의해 사용되는 통신 단말기는 예를 들어, 이 그룹의 표준 화상이 호출이 도착할 때 먼저 전송되도록 설정될 수 있다. 그 후, 이 그룹에서의 사용자는 동작중 비디오 메모리에 저장된 자신의 개인 화상으로 변환할 수 있다. 대안적으로, 통신 단말기는, 말하는 사람의 화상으로 자동적으로 변환하는 대화자식별 수단(speaker identification means)을 구비할 수 있다. 또한, 통신 단말기는 사용자 음성의 명조도(articulation)와 모사(mimicking)를 평가하여 현재 전송되는 비디오 메모리의 화상에 합치시키는 화상 처리 수단을 구비할 수 있다.
비디오 메모리에 저장된 화상들은 통신 단말기를 사용하는 방식으로 유리하게 생성될 수 있다. 장치에 제공되는 비디오 기록 수단은 이러한 목적에 사용되고, 사용자가 관련 모니터 상에서 화상을 모니터링할 수 있게 한다. 그후, 화상은 원하는 버튼을 누름으로써 비디오 메모리에 저장될 수 있다.
도면을 참조로 본 발명의 유리한 개선점을 보다 상세하게 설명한다.
제 1 도는 비디오 재생을 위한 모니터(1)와 비디오 기록을 위한 카메라(2)를 구비한 비디오 전화를 개략적으로 도시한다. 비디오 전화는 원격의 두 사용자들 사이의 원격 통신 전송 시스템을 통하여 통신하게 하고, 비디오 및 오디오 신호는 양방향으로 전송된다. 예를 들어, 공지의 전화 시스템에 대응하는 오디오 전송을 위한 수단은 도면에 도시되어 있지 않다.
또한, 비디오 전화는 비디오 메모리(3)와 프로세서(4)를 포함하고, 상기 프로세서는 비디오 메모리(3)와 모니터(1) 사이에 접속되며, 이를 통해 원격 통신 전송 시스템(NS)으로의 접속이 이루어진다. 카메라(2)로부터의 화상 또는 비디오 메모리(3)로부터의 화상은 변환 스위치(5)에 의해, 소망하는 대로 원격 통신 전송 시스템(NS)을 통하여 전송될 수 있다.
카메라(2)를 오프 상태로 스위칭하는 플랩(6)은, 이 플랩이 닫힐 때, 카메라(2)에 장착된다. 플랩(6)이 닫힐 때, 스위치(5)는 자동적으로 비디오 메모리(3)로 변환된 후, 카메라(2)로부터의 화상 대신에 비디오 메모리(3)로부터의 화상을 전송한다.
프로세서(4)는 예를 들어, 변환 스위치(5)를 제어하고, 비디오 메모리(3)로부터 판독하고, 음성 식별 또는 화상 처리를 하는 매우 다른 목적에 사용될 수 있다. 또한, 이를 사용하여, 카메라(2)를 통해 사람의 화상들을 기록하고, 그 화상들을 비디오 메모리(3)에 저장할 수 있다. 필요시, 이 비디오 메모리(3)는 상대적으로 큰 화상들의 세트를 저장할 수 있다. 이 비디오 메모리(3)는 예를 들어 반도체 메모리 또는 하드디스크일 수 있다. 화상들은 비디오 전화가 오프 상태로 스위칭되거나 정전되었을 때조차도 메모리(3)내에 잔존한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

카메라(2),
비디오 재생을 위한 모니터(1),
상기 카메라(2)를 오프 상태로 스위칭하는 플랩(6), 및
프로세서(4)를 포함하는, 비디오 및 오디오를 송수신하는 통신 단말기에 있어서,
상기 통신 단말기는, 화상이 저장된 비디오 메모리(3) 및 상기 카메라(2)와 상기 비디오 메모리(3) 사이에 스위칭하는 변환 스위치(5)를 더 포함하고,
상기 카메라(2)가 상기 통신 단말기의 사용 동안 상기 플랩(6)에 의해 오프 상태로 스위칭될 때, 상기 저장된 화상을 상기 비디오 메모리(3), 상기 변환 스위치(5) 및 프로세서(4)를 통해 전송하기 위한 상기 변환 스위치(5)에 의한 상기 메모리(3)로의 변환이 자동적으로 이루어지는, 통신 단말기.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,
상기 통신 단말기를 사용하는 사람의 하나 또는 그 이상의 화상들이 상기 메모리(3)에 있거나 저장되는, 통신 단말기.

청구항 3.

제 1 또는 2 항에 있어서,
상기 프로세서(4) 및 상기 변환 스위치(5)를 사용하여, 화상이 상기 카메라(2)를 통해 기록되고 상기 메모리(3)에 저장될 수 있는, 통신 단말기.

청구항 4.

제 1 또는 2 항에 있어서,
상기 단말기는 비디오 전화, 비디오폰 또는 카메라와 모뎀 접속을 구비한 컴퓨터로 사용되는, 통신 단말기.

도면

도면1

