(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。Int. Cl.[7]
H04Q 7/24

(11) 공개번호 10-2004-0060810
(43) 공개일자 2004년07월06일

(21) 출원번호 10-2003-0097766
(22) 출원일자 2003년12월26일

(30) 우선권주장 JP-P-2002-00381457 2002년12월27일 일본(JP)

(71) 출원인 야마하 가부시키가이샤
일본국 시즈오카켄 하마마츠시 나카자와쵸 10반 1고

(72) 발명자 야마우라아쯔시
일본시주오카켄하마마츠시나카자와쵸10반1고,야마하가부시키가이샤나이

카미모리카쯔라
일본시주오카켄하마마츠시나카자와쵸10반1고,야마하가부시키가이샤나이

이타야마토루
일본시주오카켄하마마츠시나카자와쵸10반1고,야마하가부시키가이샤나이

시로사키나나코
일본시주오카켄하마마츠시나카자와쵸10반1고,야마하가부시키가이샤나이

(74) 대리인 하상구
하영욱

심사청구 : 있음

(54) 서버 및 통신 단말기

요약

본 발명은 개인정보를 포함하는 멀티미디어 컨텐츠를 효과적으로 이용함과 아울러 컨텐츠에 포함되는 개인정보가 다른 단말기에 누설되는 것을 미연에 방지하는 것을 목적으로 한다.

이를 위해, 본 시스템의 통신 단말기에서 이용되는 각 멀티미디어(MM) 파일은 착신음 등의 미디어 데이터뿐만 아니라 MM 파일 송신원의 어드레스 정보 등을 포함하고, 파일 송신 후, 송신원으로부터의 착신이 있으면 상기 어드레스 정보를 따라 재생된다. 서버에서는 송신원의 지시에 따라서 서버 상에서 MM 파일을 생성하고, 송신원으로부터의 송부처 정보가 지정한 특정송신처의 통신 단말기에만 전송 불가 정보가 부가된 MM 파일을 송신한다. 또한, 통신 단말기에서는 어드레스 정보를 포함하는 개인정보가 수신 MM 파일로부터 분리되어 어드레스 저장부(2A)에 기억되고, 개인정보 분리후의 MM 파일은 어드레스 정보에 대응되어 착신 멜로디 파일로서 라이브러리(2F)에 기억된다.

대표도

도 3

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 멀티미디어 이용 시스템의 구성의 개요를 표시하는 도면이다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 멀티미디어 이용 시스템에서 취급되는 멀티미디어 파일의 데이터 구조의 일례를 도시하는 도면이다.

도 3은 수신측 단말기에 송신된 전자메일로부터 멀티미디어 파일 및 명함 정보를 추출하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.

도 4는 송신측 단말기에서 작성된 멀티미디어 파일을 수신측 단말기에 송신하는 경우[제 1 실시형태]의 전체적인 처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 5는 멀티미디어 파일 작성처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 6은 수신측 단말기에서 실행되는 메일 브라우저 기동처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 7은 수신측 단말기에서 실행되는 통화착신 이벤트처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 8은 메일 브라우저(도 6)의 자식 프로세스(child process)로서 수신측 단말기에서 실행되는 파트(part) 표시지시 이벤트처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 9는 멀티미디어 파일(착신 멜로디 파일)에 따라 판독수단에서 재생되는 판독 컨텐츠의 일례를 나타내는 도면이다.

도 10은 서버에서 멀티미디어 파일을 작성하여 축적하는 경우[제 2 실시형태]의 전체적인 처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 11은 송신측 단말기에서 작성된 멀티미디어 파일을 서버에 축적하는 경우[제 3 실시형태]의 전체적인 처리를 표시하는 플로우차트이다.

도 12는 멀티미디어 파일을 서버에 축적하는 경우[제 2 및 제 3실시형태]의 HTTP에 있어서의 화면예이다.

(도면의 주요부분에 대한 부호의 설명)

SV … 분배 서버(호스트 장치)

CL:CL1~CLn;CLs,CLr … 클라이언트 단말기

MF … 관리 데이터(Dc), 시 공간 배치 트랙정보(Dt) 및 요소 데이터(De)로 이루어지는 멀티미디어 파일(착신 멜로디 파일)

MR … 멀티미디어 파일(MF)을 첨부한 전자메일

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 화상, 음성, 음악, 문자열 등의 정보를 음향 내지 가시적인 표시에 의해서 재생 판독할 수 있는 많은 종류의 미디어 데이터를 취급하는 멀티미디어 송수신 시스템에 관한 것이다.

종래로부터 통신 단말기에 있어서 문자, 화상 또는 음성 등의 여러종류의 다 양한 정보의 제공을 받아서 재생하는 것은, 예컨대, 휴대용 전화기의 착신 멜로디 내지 착신화상이나 E-메일 등, 각종 장면에서 활발하게 이용되고 있다. 예

컨대, 특허문헌1에는 이와 같은 각종 정보가 장문의 메일이나 화상, 음악 등의 대용량 컨텐츠를 포함하는 메시지의 전송을 용이하게 한 디지털 무선전화용 통신시스템이 개시되어 있다.

[특허문헌1]

일본 특허공개 2001-197553호 공보

또한, 본 출원인은 화상, 음성, 문자열 등으로 이루어지는 멀티미디어 데이터를 통신 단말기에서 템플릿(template)으로 편집할 수 있는 시스템을 일본 특허출원 2002-82831(이하, 「선출원」이라 함.)에 의해 이미 제안되어 있다. 선출원의 시스템에서는 복수의 요소 컨텐츠(텍스트 데이터, 화상 데이터, 음성 데이터, 멜로디 데이터 등)의 재생 표시 타이밍을 규정하는 시간 및 공간 배치 지정 정보와, 각 요소 컨텐츠를 기억하는 영역과, 그 외 헤더 영역을 갖는 템플릿 파일이 미리 준비되어 있고, 단말기 유저는 해당 휴대전화 단말기 상에 있어서 상기 템플릿 파일을 적절히 변경하거나 요소 컨텐츠를 새로이 넣음으로써 완성된 멀티미디어 컨텐츠를 생성할 수 있도록 하고 있다.

이와 같은 멀티미디어 컨텐츠를 사용하는 시스템에 있어서는 상기 단말기 유저에 의해 개성적으로 편집된 멀티미디어 컨텐츠를 완성시키고, 이것을 다른 유저 등에게 송신할 수 있으므로 멀티미디어 컨텐츠에 개인정보를 포함시킴으로써 멀티미디어 컨텐츠의 더나은 효과적인 이용을 도모하는 것이 고려된다. 이 경우, 멀티 미디어 컨텐츠에는 개인정보가 포함되어 있고, 통상, 송신처 유저의 통신 단말기에 축적되는 파일 데이터는 다른 장치에 전송가능하므로 어떠한 보안조치를 채택하지 않으면 쓸데없이 개인정보가 제 3자에게 누설될 위험이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 주된 목적은 다른 통신 단말기로부터의 멀티미디어 컨텐츠에 개인정보를 포함시켜 멀티미디어 컨텐츠를 더욱 효과적으로 이용함과 아울러 멀티미디어 컨텐츠에 포함되는 개인정보를 다른 단말기에 누설하는 것을 미연에 방지할 수 있는 멀티미디어 송수신 시스템을 제공하는 것에 있다.

발명의 구성 및 작용

본 발명의 하나의 특징에 따르면 멀티미디어 파일(MF)을 구성하는 요소 데이터(De: E1,E2,…)와 송부처 정보를 수신하는 데이터 수신수단(5; S51); 수신된 요소 데이터(De)에 기초하여 전송 불가로 설정된 멀티미디어 파일(MF)을 작성함과 아울러 작성된 멀티미디어 파일(MF)을 송부처 정보에 관련시켜 축적하는 파일 작성 및 축적 수단(SD,LS; S51); 작성된 멀티미디어 파일(MF)에 대응하는 URL을 표시하는 등록정보를 요소 데이터(De) 및 송부처 정보의 송신원(CLr)에 통지하는 등록통지수단(S52); 및 통신 단말기(CLr)로부터 상기 URL로의 액세스의 요구가 있었던 것 (CR51)에 따라서 이 액세스를 요구한 통신 단말기(CLr)가 송부처 정보에 포함되는지의 여부를 식별하고, 송부처 정보에 표함되는 경우에만(S54→YES) 상기 URL에 관련된 멀티미디어 파일(MF)을 송신하는 파일 송신수단(S53~S55)을 구비하는 서버 (SV)[청구항1]이 제공된다. 이 특징에 따르는 서버(SV)에 있어서는 또한 요소 데이 터(De)는 착신 멜로디 데이터(E1)와 송신원(CLr)의 어드레스 정보(E5,E6)를 포함[청구항 2]하도록 구성할 수 있다. 또한, 괄호 안의 기재는 대응하는 실시예 중의 참조기호 내지 용어를 표시하고, 이하에 있어서도 마찬가지이다.

또한, 본 발명의 다른 특징에 따르면 발신원 단말기(CLs)을 특정하는 어드레스 정보(E5,E6)를 포함하는 개인정보(E4,E5,…)가 부가된 멀티미디어 파일(MF)을 수신하는 파일 수신수단(5; CR1,CR42,CR52)과, 수신된 멀티미디어 파일(MF)로부터 개인정보(E4,E5,…)를 분리해서 독립적으로 기억함과 아울러 상기 개인정보(E4,E5,…)가 분리된 분리후-멀티미디어 파일(MF')을 상기 개인정보(E4,E5,…)에 포함되는 어드레스 정보(E5,E6)에 관련시켜 기억하는 기억수단(2A,2F; CR4,CR26~CR28,CR43)과, 기억된 개인정보(E4,E5,…)에 포함되는 어드레스 정보(E5,E6)에 의해 특정되는 발신원 단말기(CLs)로부터의 착신에 따라서 상기 어드레스 정보(E5,E6)에 관련된 분리후-멀티미디어 파일(MF')을 판독하여 재생하는 재생수단(4; CR5~CR6, CR31~CR33, CR44~CR45)을 구비하는 통신 단말기[청구항 3]가 제공된다.

[발명의 작용]

본 발명에 의한 서버(SV)에 있어서는 멀티미디어 파일(MF)을 구성해야할 요소 데이터(De: E1,E2,…)와 송부처 정보를 수신하면 요소 데이터(De)에 기초하여 전송 불가로 설정된 멀티미디어 파일(MF)을 작성함과 아울러 수신한 송부처 정보에 관련시켜 상기 파일(MF)을 축적하고(S51), 작성한 멀티미디어 파일(MF)에 대응하는 URL을 나타내는 정보를 송신원(CLs)에 통지하고(S55), 다른 단말기(CLr)로부터 상기 URL로의 액세스 요구가 있었던 것에 따라서 상기 요구원 단말기(CLr)가, 송부처 정보가 나타내는 송부처에 포함되는지의 여부를 식별하고(S55), 송부처에 포함되는 경우에만(S55→YES) 상기 URL에 대응하는 멀티미디어 파일(MF)을 송신한다 (S53~S55). 또한, 요소 데이터(De)에

착신 멜로디 데이터(E1)와 어드레스 정보 (E4,E5)가 포함된다.

또한, 본 발명에 의한 통신 단말기(CLr)는 어드레스 정보(E4,E5) 등을 축적하기 위한 어드레스 저장부(2A)를 구비한다. 어드레스 정보(E4,E5)가 부가된 멀티미디어 파일(MF)을 수신하면(CR1,CR42,CR52), 멀티미디어파일(MF)로부터 어드레스 정보(E4,E5) 등의 개인정보(E4,E5,…)를 분리하고, 멀티미디어 파일(MF)과는 독립적으로 어드레스 저장부(2A)에 기억함과 아울러 이 분리에 의한 멀티미디어 파일 (MF)의 다른 부분 즉, 분리후-멀티미디어 파일(MF')을 어드레스 정보(E4,E5)에 관련시켜 기억한다(CR4,CR26~CR28,CR43). 또한, 어드레스 정보(E4,E5)에 의해 특정되는 다른 단말기(CLs)로부터의 착신이 있으면 이 착신에 따라서 상기 어드레스 정보 (E4,E5)에서 관련된 멀티미디어 파일의 다른 부분(MF')을 판독함과 아울러 재생한다(CR5~CR6,CR31~CR33,CR44~CR45).

본 발명에서는 착신음을 표시하는 멜로디 데이터(E1)나 화상 내지 문자열 (E2,E3) 등의 요소 컨텐츠를 포함하는 멀티미디어 파일(MF)에 어드레스 정보 (E4,E5)를 포함하는 개인정보(E4,E5,…)를 부가하고 있으므로 멀티미디어 파일(MF)의 개인정보(E4,E5,…)를 어드레스 저장부(2A)에 격납하여 「명함」적으로 이용할 수 있고, 또한, 발신원 단말기(CLs)로부터 통신 단말기(CLr)에 착신이 있으면 상기 발신원 단말기(CLs)의 개인정보(E4,E5,…)에 포함되는 어드레스 정보(E4,E5)에 대 응하는 멀티미디어 파일(MF)을 발신 상대(CLs)에 대응하는 착신 화면/착신 멜로디 등으로서 이용할 수 잇다. 또한, 본 발명에서는 이와 같이 효과적으로 이용되는 멀티미디어 파일(MF)에 포함되는 개인정보(E4,E5,…)의 누설에 대해서 이하와 같은 대책을 강구하여 그 위험을 회피한다.

즉, 본 발명에 의한 서버(SV)에서는 발신원(CLs)의 유저가 직접 멀티미디어 파일(MF)을 송신하는 것이 아니고, 발신원(CLs)의 지시에 따라서 서버 상에서 「전송 불가」정보가 부가된 멀티미디어 파일(MF)을 생성함과 아울러 생성된 멀티미디어 파일(MF)에 대응하여 그 송부처 정보를 서버가 관리한다(S51). 또한, 상기 멀티미디어 파일(MF)은 송부처 정보에 의해 지정되는 특정의 송신처(CLr)에만 송신되고 (S53~S55), 이것을 수신한 통신 단말기(CLr)는 수신 멀티미디어 파일(MF)에 「전송 불가」정보가 부가되어 있으므로 상기 파일(MF)을 다른 장치에 송신하거나 전송할 수 없다.

또한, 본 발명에 의한 통신 단말기(CLr)에 있어서는 멀티미디어 파일(MF)을 수신하면(CR1,CR42,CR52) 수신한 멀티미디어 파일(MF)로부터 어드레스 정보(E4,E5)를 포함하는 개인정보(E4,E5,…)를 분리하여 어드레스 저장부(2A)에 기억하고, 개인정보가 분리된 후의 멀티미디어 파일(MF')을 어드레스 정보(E4,E5)에 대응되어 기억하여 둔다(CR4,CR26~CR28,CR43). 따라서, 멀티미디어 파일(MF')이 잘못해서 다른 장치에 송신되거나 전송되는 일이 있더라도 개인정보(E4,E5,…)가 누설되는 일은 없다.

이하, 도면을 참조하면서 본 발명의 일실시예에 관해서 설명한다. 그러나, 이것은 단순한 일례로서 본 발명의 사상을 이탈하지 않는 범위에서 각종 변경이 가능하고, 각종 형태로 발명을 실시할 수 있다.

[시스템의 개요]

도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 서버(분배 서버) 및 통신 단말기(클라이언트 단말기)를 포함하는 멀티미디어 이용 시스템의 구성의 개요를 표시하는 도면이다. 이 멀티미디어 이용 시스템은, 도 1(1)의 전체도에 도시하는 바와 같이, 템플릿 파일 등의 각종 멀티미디어 정보의 분배를 행하는 1 내지 복수의 분배 서버 (SV)(도시한 예에서는 1개이지만 복수개여도 상관없다)와, 멀티미디어 파일 등을 작성하고 메일(MR)로 송신하는 기능을 갖는 복수의 클라이언트 단말기 (CL1,CL2,…,CLn)로 이루어지고, 이들 장치(SV,CL1~CLn)는 통신 네트워크(CN)를 통해서 상호 통신가능하게 접속되어 있다.

분배 서버(SV), 각 클라이언트 단말기(CL1~CLn)는 모두 퍼스널 컴퓨터, 워크 스테이션, 휴대용 전화기, PDA, 게임 전용기 등의 통신기능을 갖는 정보처리장치를 이용할 수 있고, 통신 네트워크(CN)에는 LAN 및 인터넷 혹은 전화회선망 등의 광역 통신망이 포함됨으로써, 예컨대, 클라이언트 단말기(CL1~CLn)가 휴대용 전화기나 PDA 등의 이동가능한 단말 장치인 경우에는 분배 서버(SV)와 클라이언트 단말기 (CL1~CLn)가 실제로 교신하는 기지국(BS)이 통신 네트워크(CN)를 통해서 접속된다. 또한, 이하의 실시예에 있어서는 클라이언트 단말기(CL1~CLn)에 관해서는 휴대용 전화기 혹은 이와 마찬가지의 기능을 갖는 단말기(예컨대, 통신카드를 구비한 퍼스널 컴퓨터 등)가 특히 적합하게 이용된다.

각 클라이언트 단말기(CL1~CLn)는, 도 1(2)의 내부구성 블럭도에 예시되는 바와 같이, 중앙처리장치(CPU)(1), 기억수단(2), 입력수단(3), 판독수단(4), 통신수단(5) 등을 구비한다. 기억수단(2)은 제어 프로그램이나 제어용 데이터를 기억한 판독전용 메모리(ROM)부, 처리용 데이터 등을 일시 기억하는 랜덤 액세스 메모리 (RAM)부, 각종 데이터나 프로그램을 기억하는 외부기억부 등으로 이루어지고, 이들 기억부는 반도체 메모리로 구성할 수 있다. 또한, 기억수단(2)의 외부 기억부에는 멀티미디어 컨텐츠 및 개인정보를 격납하기 위한 파일 라이브러리(2F) 및 어드레서 저장부(2A)가 설치되어 있다. 또한, CPU(1)는 RAM부를 워크 메모리로 하여 ROM부의 제어 프로그램에 따라 외부 기억부의 데이터를 이용하여 상기 클라이언트 단말기의 동작을 제어한다.

입력수단(3)은 키보드나 각종 스위치 등의 키 장치나, 마우스 · 더블릿 (doublet) 등의 포인팅 장치 등의 조작자 외에 마이크로폰이나 카메라 등의 음향 내지 화상 데이터 입력장치 등을 포함한다. 또한, 판독수단(4)은 CRT · LCD 등의 디스플레이를 포함하는 가시 표시부나, 음원 · 스피커 등을 포함하는 음향판독(소리 전달)부 등을 구비하고, 단말기의 종류에 따라서는 추가로 프린터 등의 인쇄부 등도 구비한다.

통신수단(5)은 통신 네트워크(CN)를 통해서 분배 서버(SV) 혹은 다른 클라이언트 단말기와 통신하기 위한 수단이고, 모뎀이나 LAN카드 등을 구비하고, 분배 서버(SV)와 통신을 행함으로써 각종 제어 프로그램이나 데이터를 수신할 수 있다. 예컨대, 서버(SV)로부터 멀티미디어 컨텐츠 파일에 관한 제어 프로그램 자체를 다운 로드하여 외부 기억부(2)에 격납하고, 이 제어 프로그램에 따라 멀티미디어 컨텐츠 파일에 관계하는 각종 처리를 행할 수 있다. 또한, 이동형 단말기의 경우는 통신수단(5)은 기지국(BS)과의 무선통신수단을 구비하고, 기지국(BS)을 통해서 통신 네트워크(CN)에 접속된다.

분배 서버(SV)는 도 1(2)와 마찬가지의 내부구성을 갖고 있고, 상기한 바와 같이, 각 클라이언트 단말기(CL)에 프로그램이나 데이터를 제공할 수 있으므로 기억수단(2)의 외부 기억부에는 자기기록매체(플렉서블 디스크, 텝 장치, 하드디스크 등) 혹은 광기억매체(CD,DVD,MO 등) 등의 적절한 기록매체로 구성되는 대용량 기억장치가 포함된다.

[멀티미디어 파일]

본 발명의 일실시예에 의한 멀티미디어 이용 시스템에서는 멀티미디어 파일(멀티미디어 컨텐츠 파일로도 말해지고, 또한, MM 파일로도 대략 칭해진다.) MF가 각 클라이언트 단말기(CL)(CL1~CLn) 사이 내지 클라이언트 단말기(CL) · 분배 서버 (SV) 사이에서 주고받아진다. 상기 멀티미디어 파일(MF)은 임의의 클라이언트 단말기(CLs)($1 \leq s \leq n$)에서 작성하거나 혹은 동 클라이언트 단말기(CLs)의 지시에 기초하여 분배 서버(SV) 상에서 작성하여 별도의 임의의 클라이언트 단말기(CLr)($1 \leq r \leq n$, $r \neq s$)에 송신할 수 있다. 이하에 있어서는 멀티미디어 파일(MF)의 작성 내지 작성 지시를 행한 클라이언트 단말기(CLs)를 '송신측 단말기', 멀티미디어 파일(MF)이 송신되어 온 클라이언트 단말기(CLr)를 '수신측 단말기'라 하고, 분배 서버 (SV)에 관해서는 단지 '서버'라 한다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 멀티미디어 이용 시스템에서 취급되는 멀티미디어 파일의 데이터 구조의 일례를 도시한다. 송신측 단말기(CLs) 또는 서버 (SV)에서 작성되는 멀티미디어 파일(MF)은 도 2에 의해 시각적으로 도시되는 데이터 구조를 갖고, 관리 데이터(Dc)(좌측란), 시 공간 배치 트랙정보(Dt)(우상측란) 및 요소 데이터(De)(우하측란)로 이루어진다. 상기 멀티미디어 파일(MF)은 착신 멜로디로 되는 악음 정보(BGM이라고도 함.)를 주체로 하여 이것에 각종 부속정보를 합성한 것이므로 수신측 단말기(CLr)에 있어서 착신용으로서 격납된 후는 '착신 멜로디 파일'이라고도 칭해진다.

요소 데이터(De)에는, 도 2의 우하측란에 도시하는 바와 같이, 착신 멜로디 데이터(E1) 등의 음정보, 화상 데이터(E2) 등의 화상정보, 문장 데이터(E3) 등의 문장정보, 등등, 각종 데이터형식의 미디어 정보가 있고, 이들 미디어 정보는 상기 멀티미디어 파일(MF)의 '미디어 데이터' 또는 '요소 컨텐츠'라 칭해진다. 예컨대, 음정보(E1)는 파형 데이터나 MIDI 악음 데이터 등의 형식으로 표시되고, 음성 내지 악음 등으로 착신음이나 착신 멜로디로서 재생시킬 수 있다. 또한, 화상정보(E2)는 화상 데이터나 도형 데이터의 형식으로 대기 화면 등에 이용할 수 있고, 문장정보 (E3)는 문자열(텍스트) 데이터의 형식으로 송신측 단말기(CLs)의 유저에 의해 작성된 메시지문 등으로 할 수 있다.

요소 데이터(De)에는 이와 같은 미디어 데이터에 추가로 송신측 단말기(CLs)의 유저에 관한 각종 개인 데이터인 유저명(이름)(E4), 전화번호(E5), E-mail 어드레스(E6), 주소(도시안함) 등등을 텍스트 데이터로 표시하는 명함 정보(개인정보라 고도 함.)가 있다. 또한, 명함 정보(E4,E5,…) 중 전화번호(E5) 및 메일 어드레스 (E6)는 양 클라이언트 단말기(CLs,CLr) 사이에서의 통신시에 있어서 송신원 유저를 특정하기 위한 식별정보로서 이용되고, '어드레스 정보'라고 칭해진다.

관리데이터(Dc)는, 도 2 좌측란에 도시하는 바와 같이, 상기 멀티미디어 파일(MF)의 개략 내용(코멘트나 재생시간 등)을 표시하는 프로파일정보(Pf), 후술하는 시 공간 배치트랙(Dt)으로 정의되는 요소(E1,E2,…)에 대응하는 각 요소 데이터 (De)를 지정하는 시 공간 배치 지정 정보(Ts), 시 공간 배치 지정 정보(Ts)에 의해 지정되는 각 요소 데이터(De)에 관해서 편집의 가능여부 및 허가되는 편집형태를 표시하는 편집 허가 정보(Ep), 요소 데이터(De) 중 각 명함 정보(E4,E5,…)를 지정함과 아울러 이 명함 정보가 멀티미디어 파일(MF)에 포함된다라는 내용을 나타내는 정보인 명함 지정 정보(Cd) 등을 포함한다.

여기서, 명함 지정 정보는 멀티미디어 파일(MF) 중의 특정 비트의 플러그 정보 혹은 헤더 중의 태그정보로서 포함되는 것이고, 수신측 단말기(CLr)에 있어서는 상기 명함 지정 정보(Cd)의 유무를 검사함으로써 멀티미디어 파일(MF) 중에 명함 정보가 포함되는지의 여부를 판정할 수 있다.

또한, 도 2 우상측란에 도시되는 시 공간 배치 트랙정보(Dt)는 시 공간 배치 지정 정보(Ts)에서 지정되는 각 요소 데

이터(De)(E1,E2,…)를 재생 판독해야할 타이밍 및 위치를 지시하는 복수 트랙의 제어정보이고, 각 트랙별로 각 요소 데이터 (De)의 판독위치(표시위치나 판독부위 등)를 규정하고, 각 트랙의 시간 데이터에 의해 각 요소 데이터(De)의 판독 타이밍을 규정한다. 또한, 시 공간 배치 트랙정보 (Dt)는 멀티미디어 파일(MF)의 작성 · 편집시에는 해당하는 각 요소 데이터(De)를 도형화하고, 판독수단(3)의 표시부(디스플레이) 상에 시 공간적으로 [예컨대, 판독 트랙위치를 종축으로 하고 판독 타이밍을 횡축으로 하여(단, 도 2에서는 이와 같은 상세한 것은 표시되어 있지 않다)] 표시하여 상기 멀티미디어 파일(MF)의 재생형태를 확인하는 것에 이용할 수 있다.

즉, 시 공간 배치 트랙(Dt)은 각 요소 데이터의 재생 타이밍이나 표시위치 등의 정보를 정의한 것이고, 시 공간 배치 지정 정보(Ts)는 시 공간 배치 트랙(Dt)의 각 요소 데이터와, 이 요소 데이터로서 재생 · 표시해야할 실체 데이터(De)와의 대응관계를 규정하는 것이다.

본 발명의 일실시예에 의한 멀티미디어 이용 시스템에 있어서는 휴대용 전화기 등의 송신측 단말기(CLs) 또는 서버(SV)에서 작성된 멀티미디어 파일(MF)은 상기 송신측 단말기(CLs)의 지시에 따라서 별도의 수신측 단말기(CLr)에 송신할 수 있고, 각 수신측 단말기(CLr)에서는 수신된 멀티미디어 파일(MF)을 상기 송신측 단말기(CLs)로부터의 발신에 대응하는 착신 멜로디 파일로서 이용할 수 있도록 기록하여 둔다.

도 3은 수신측 단말기에 E-mail로 송신된 멀티미디어 파일에 관해서 정보 추출의 형태를 설명하기 위한 도면이다. 이 경우, 파일 송신원의 송신측 단말기(CLs)로부터 상대처의 수신측 단말기(CLr)에 송신되는 메일(MR)은, 예컨대, 통상의 예에 따라서, 도 3 좌상측에 도시하는 바와 같이, 메일 본문을 표시하는 송신 메시지가 격납되는 제 1 파트(Pt1)와, 멀티미디어 파일(MM 파일)(MF)을 포함하는 제 2 파트(첨부 파일)(Pt2) 이하의 다른 파트[도 3은 다른 파트가 제 2 파트(Pt2)만인 경우]로 이루어지는 형식으로 할 수 있고, 각 파트(Pt1,Pt2,…)는 각각 파트 헤더와 파트 데이터[메시지 본문 및 멀티미디어 파일(MF)]로 구성된다.

또한, 수신측 단말기(CLr)에 있어서의 기억수단(2)의 외부 기억부에는 도 3 우하측과 같이 '파일 라이브러리'로 칭해지는 파일 기억영역(2F)이 설치됨과 아울러 '어드레스 저장부'로 칭해지는 개인 데이터 기억영역(2A)이 설치된다. 수신측 단말기(CLr)에서는 상기 단말기(CLs)에서 수신된 메일(MR)의 제 2 파트로부터, 우선 멀티미디어 파일(MF)을 추출하여 파일 라이브러리(2F)에 격납한다. 여기서, 추출된 멀티미디어 파일(MF)을 착신 멜로디로서 이용하는 경우, 이것을 착신 멜로디 파일로 한다.

또한, 파일 라이브러리(2F)에 보존되는 착신 멜로디 파일은 추출된 멀티미디어 파일(MF)을 그대로 파일 라이브러리(2F)에 격납하여도 좋지만 명함 지정 정보 (Cd) 및 어드레스 정보(E5,E6)를 포함하는 명함 정보(개인정보)(E4,E5,…)를 멀티미디어 파일(MF)로부터 삭제한 것, 즉, 멀티미디어 파일(MF)로부터 개인정보를 분리한 것으로 하여도 좋다. 이와 같이 개인정보를 분리한 멀티미디어 파일(편의상, 이것을 '분리후 멀티미디어 파일(MF')'이라 함.)을 파일 라이브러리(2F)에 보존하여 두면 만일 분리후 멀티미디어 파일(MF')을 다른 장치에 송신하거나 전송하는 일이 있더라도 개인정보까지 누설되는 일이 없다.

이어서, 상기 멀티미디어 파일(MF)의 관리 데이터(Dc)에 포함되는 명함 지정 정보(Cd)에 의해 지시되는 명함 정보(개인정보)(E4,E5,E6,…)[어드레스 정보 (E5,E6)를 포함]를 요소 데이터(De) 중에서 인출하여 파일 라이브러리(2F)의 멀티미디어 파일(착신 멜로디 파일)(MF)에 대응되어 어드레스 저장부(2A)에 격납한다.

상기한 바와 같이, 음성 내지 멜로디 데이터와 기타 화상 내지 문자열 등의 요소 컨텐츠의 표시 타이밍을 규정한 멀티미디어 파일(MF)에 추가로 이름, 전화번호, 메일 어드레스 등의 개인정보가 부가되어 있음으로써 수신측 단말기(CLr)에서는 멀티미디어 파일(MF)을 「명함」적으로 이용할 수 있고, 예컨대, 멀티미디어 파일(MF)을 발신한 상대방의 송신측 단말기(CLs)에 대응하는 착신 멜로디/착신 화면으로서 이용할 수 있다.

멀티미디어 파일(MF)의 작성 및 송신방법에는 이하의 3개의 방법 [1]~[3]이 있고, 순서대로 각 방법에 관해서 상세하게 설명하지만 각 방법에서 공통되는 구성에 관해서는 제 1 의 방법[1]에 따르는 제 1 실시형태의 항에서 설명하여 두는 것으로 한다.

[1] 송신측 단말기(CLs) 내에서 멀티미디어 파일(MF)을 작성하고, 이 멀티미디어 파일(MF)을 전자메일(MR)에 첨부하는 형식으로 수신측 단말기(CLr)에 송부하는 방법(제 1 실시형태),

[2] 멀티미디어 파일작성에 필요한 정보(어드레스 정보, 화상 데이터 등)을 서버(SV)에 송부하고, 서버(SV) 상에서 멀티미디어 파일(MF)의 작성 내지 축적을 행하고, 수신측 단말기(CLs)에 분배하는 방법(제 2 및 제 3 실시형태),

[3] 송신측 단말기(CLs) 내에서 작성한 멀티미디어 파일(MF) 자체를 서버 (SV)에 송부하고, 서버(SV)로부터 수신측 단말기(CLr)에 분배하는 방법.

[제 1 방법 = 제 1 실시형태]

도 4는 제 1 방법[1]에 따라 송신측 단말기(CLs) 내에서 멀티미디어 파일을 작성한 상태에서 직접 수신측 단말기(CLr)에 송신하는 경우[제 1 실시형태]의 멀티미디어에 관한 전체적인 처리흐름을 도시한다. 제 1 실시형태에 의한 전체처리 1에 있어서는 멀티미디어 파일(MF)의 송신을 지시하는 발신원의 송신측 단말기(CLs)에서 멀티미디어 파일(MF)을 작성한다(스텝CS1). 이 멀티미디어 파일(MF)을 전자메일 (MR)에 첨부하여 상대처의 수신측 단말기(CLr)에 송신한다(스텝CS2).

수신측 단말기(CLr)에서는 송신측 단말기(CLs)로부터 송신되어 온 전자메일 (MR)을 수신하여 이것을 해석하고(스텝CR1), 도 3에서 설명한 정보 추출순서에 따라 수신메일(MR)로부터 멀티미디어 파일(MF)을 추출한다(스텝CR2). 또한, 추출된 멀티미디어 파일(MF)의 해석을 행하여 명함 정보(E4,E5,E6,…)를 추출한다 (스텝CR3). 또한, 상기 멀티미디어 파일(MF)을 착신 멜로디 파일로서 명함 정보에 대응시킨 상태에서 상기 파일(MF) 및 명함 정보를 상기 수신측 단말기(CLr)의 파일 라이브러리(2F) 및 어드레스 저장부(2A)에 기록한다(스텝CR4). 즉, 어드레스 정보 (E5,E6)을 키 정보로 하여 상기 멀티미디어 파일(MF)을 인출할 수 있도록 상기 멀티미디어 파일(MF) 및 명함 정보를 재배치하여 둔다.

그후, 송신측 단말기(CLs)로부터 수신측 단말기(CLr)에 대해서 발호(發呼)나 메일발신 등의 발신이 있으면(스텝CS3) 송신측 단말기(CLs)의 발신 데이터로부터 상기 단말기(CLs)의 식별정보(즉, 어드레스 정보)를 확인하고(스텝CR5), 확인된 식별정보에 대응하는 발신 멜로디 파일(멀티미디어 파일)(MF)을 파일 라이브러리(2F) 로부터 RAM 상에 판독하고, 판독수단(3)의 디스플레이나 음향 판독부 등을 통해서 착신 멜로디나 착신 화면 등으로서 재생한다(스텝CR6).

[멀티미디어 파일 작성처리]

도 5는 도 4의 전체처리 1의 멀티미디어 파일 작성처리(CS1)에서의 동작흐름예를 도시한다. 멀티미디어 파일(MF)은 MM 파일 작성처리 프로그램에 따라 선출원의 도 6의 처리와 마찬가지로 멀티미디어 파일 템플릿(이하, 'MMT'라 약칭한다)을 기초로 작성된다. MMT는 작성하고자 하는 멀티미디어 파일(MF)의 원형이 되는 파일이고, 도 2의 멀티미디어 파일(MF)과 마찬가지로 요소 데이터(De)와 시 공간 배치 지정 정보(Ts) 및 편집 가능 여부 정보(Ep)가 대응관계를 유지하면서 기억되어 있다. 또한, MMT의 명함 지정 정보(Cd) 및 명함 정보(E4,E5,…)는 편집이 허가되어 있고, 모두 공란(데이터 없음)이거나 혹은 일부의 최저한계 데이터(예컨대, 어드레스 정보(E4,E5)에 관련하는 내용)가 디폴트로 기입되어 있다.

송신측 단말기(CLs)에 있어서는 미리 이와 같은 MMT를, MMT 작성기능을 갖는 서버(SV) 혹은 다른 클라이언트 단말로부터 수신하여 외부 기억부(2)에 준비하여 둘 수 있고, 또한, 별도로 작성되는 멀티미디어 파일(MF)에 새로이 넣어지는 요소 데이터(대체 요소 데이터라 함. 명함 정보를 포함한다.)를 외부 기억부(2)에 보존하여 둘 수도 있다.

상기 멀티미디어 파일 작성처리는 우선 MMT를 RAM(2) 상에 판독하고 (스텝M1), 이어서, 상기 MMT의 편집 가능 여부 정보(Ep)에 기초하여 유저가 편집가능한 내용을 디스플레이(4)에 표시하고, 메시지 등으로 유저의 편집조작을 촉구한 다(스텝M2). 여기서, 입력수단(3)의 조작자(24)를 이용하여 유저가 어떠한 편집조작을 행하면(스텝M3→YES) 유저의 조작입력에 따라 MMT 데이터를 변경한다 (스텝M4).

상기 편집조작(M3→M4)의 내용에는, 예컨대, 편집 가능 여부 정보(Ep)의 허가 지시에 따른 다음과 같은 것이 있다:

(1) 재생의 가능여부: 시 공간 배치 트랙(Dt)을 따르는 각 타이밍 내지 화면위치에 있어서 동일 트랙(Dt) 및 시 공간 배치 지정 정보(Ts)가 지시하고 있는 요소 데이터(명함 정보를 포함한다)(De)를 재생할지의 여부를 결정한다,

(2) 시 공간 배치 지정 정보(Ts)에서 지시되는 요소 데이터의 결정:(1)에 있어서 지시된 요소 데이터를 재생하기로 한 경우, MMT 중의 요소 데이터(De) 또는 이미 송신측 단말기(CLs)에 보존되어 있는 각종 데이터 중 어느 것을 재생시킬지를 결정한다(복수의 재생형태 내지 종류의 설정이 가능),

(3) 텍스트 데이터 배치의 편집: 문자열(텍스트) 데이터(E3,E4,…)에 관해서 시 공간 배치 지정 정보(Ts) 및 시 공간 배치 트랙(Dt)이 지시하고 있는 배치(타이밍 내지 위치)의 소정범위 내에서 변경한다,

(4) 명함 정보 편집: 명함 지정 정보(Cd) 및 명함 정보(어드레스 정보 등) (E4,E5,…)를 입력하거나 혹은 변경한다,

(5) 재생조건의 설정:(3)에서 각 타이밍 내지 화면위치에서 재생시키는 각 요소 데이터(De)(명함 정보를 포함한다)에 관해서 복수의 형태 혹은 복수의 종류를 설정한 경우, 어떠한 조건에 대응하여 어떠한 형태로 요소 데이터(De)를 재생시킬 지 혹은 어떠한 종류의 요소 데이터(De)를 재생시킬지를 결정한다, 등등.

또한,(2)의 요소 데이터의 결정에 있어서는 문자열이나 화상정보 등의 표시용 미디어 데이터에 관해서는 애니메이션이나 스크롤(scroll) 등의 적절한 영상효과를 실시할 수 있고, 이 경우, 멀티미디어 파일(MF)에 그 내용을 정의하여 둔다. 또한, 소정의 재생조건에 따라서 이와 같은 영상효과를 실시하거나 혹은 실시하지 않도록 복수의 재생형태를 정의 하여 둘 수도 있다. 마찬가지로 각 멀티미디어 파일(MF)에 관해서 문자 데이터에 기초하는 표시 메시지를 1종류가 아니고, 복수종류 준비하여 두고, 소정의 재생조건에 따라 대응하는 메시지를 표시하도록 설정하거나 또한 대기화면(E2) 등에 이용되는 화상정보나 착신 멜로디 데이터(E1) 등의 BGM에 이용되는 악음 정보에 관해서도 복수종류의 데이터를 준비하여 두고, 소정의 재생조건에 따라 대응하는 데이터 내용을 재생하도록 설정할 수 있다(어떠한 경우에도 그 내용이 정의된다.).

(5)의 재생조건의 설정에서는 상기와 같이 각 요소 데이터(De)에 관해서 복수의 재생형태 내지 복수의 종류를 설정한 경우의 각 재생형태 내지 종류에 대응하는 재생조건을 결정한다. 이 재생조건의 전형적인 예는 발신원인 송신측 단말기 (CLs)로부터의 착신 이벤트의 종별(착신 종별)이다. 예컨대,(2)에서 어느 타이밍 및 위치에서 재생시키는 요소 데이터(De)로서 화상정보(A,B)를 설정하고, 별도의 타이밍 및 위치에서는 메시지(a,b)를 설정한 경우, 단말기(CLs)로부터의 착신 종별이 전화인 경우에는 각 타이밍 및 위치에서 화상정보(A) 및 메시지(a)의 재생을 지시하고, E-mail인 경우에는 화상정보(B) 및 메시지(b)의 재생을 지시하도록, 재생 해야할 정보(A,a:B,b)를 착신 종별로 대응시킨다.

또한, 동일 송신측 단말기(CLs)로부터의 착신 종별에 따라 재생형태를 변경하기 위하여 동일 송신측 단말기(CLs)로부터의 복수의 멀티미디어 파일을 이용하여도 좋다. 이 경우, 송신측 단말기(CLs)의 유저가 다른 화상이나 BGM을 재생하도록 정의한 멀티미디어 파일(MF1,MF2)을 작성하고, 각각의 멀티미디어 파일(MF1,MF2)을 동일 수신측 단말기(CLr)에 송신한다. 여기서, 각 멀티미디어 파일(MF1,MF2)은 명함 정보로서 각각 다른 어드레스 정보(예컨대, MF1에는 전화번호, MF2에 E-mail 어드레스 정보)를 포함시킨다. 수신측 단말기(CLr)에서는 후술하는 처리에 의해서 각각에 포함되는 어드레스 정보 즉, 착신 종별에 대응하여 이들 멀티미디어 파일 (MF1,MF2)을 파일 라이브러리(2F)에 격납하고, 송신측 단말기(CLs)로부터의 착신(발호 등)에 따라서 검출된 착신 종별에 따라서 대응하는 멀티미디어 파일[예컨대, 전화가 걸려온 것이면 멀티미디어 파일(MF1), 전자메일을 수신한 것이면 멀티미디어 파일(MF2)]을 재생한다.

또한, 재생조건을 착신 종별로 하지 않고, 수신측 단말기(CLr)의 재생모드의 세트상태에 따라서 다른 재생형태로 요소 데이터를 판독시킬 수도 있다. 이 경우는 송신측 단말기(CLs)에서 미리 재생모드별로 다른 재생형태가 얻어지도록 설정된 멀티미디어 파일(MF)을 작성하여 두고, 수신측 단말기(CLr)에서는 상기 멀티미디어 파일(MF)을 파일 라이브러리(2F)에 격납한 후, 입력수단(3)의 설정조작자에 의해 원하는 재생모드를 세트하여 두면 좋다.

그런데, MMT 데이터 변경처리(M4) 후 또는 편집조작입력이 없었던 때 (M3→NO)에는 미리보기 지시의 유무를 판단한다(M5). 여기서, 유저가 미리보기를 지시하면 편집 도중의 요소 데이터를 각 판독수단(4)에 재생 판독하는 미리보기 처리가 행해져서(스텝M6) 유저는 편집상황을 수시로 확인하여 더나은 데이터 변경의 필요성을 판단할 수 있다.

미리보기 처리(M6) 후 혹은 미리보기 지시편집조작입력이 없었던 때(M5→NO)에는 유저에 의해 이 작성처리를 종료하는 지시가 이루어졌는지의 여부를 판별하고 (스텝M7), 이 지시가 없을 때는(M7→NO) 최초의 표시스텝(M2)으로 돌아가고, 상기 편집동작(M2~M7)을 반복한다. 또한, MMT 데이터 변경처리(M4)는 편집 가변 정보 (Ep)가 허용하는 범위이면 동일 개소에 관해서 몇번이고 변경이 가능하고, 원래로 돌아가는 것도 가능하다.

또한, 종료지시가 있었던 때에는(M7→YES) 변경처리(M4)에 의해 변경된 편집이 끝난 MMT를 멀티미디어 파일(MM파일)(MF)로서 판독해야할 행선지의 지정[예컨대, 수신측 단말기(CLr)로의 송신, 외부 기억부(2)로의 격납 등]을 접수하여 (스텝M9) 이 판독지정에 따라 편집이 끝난 MMT 즉, 멀티미디어 파일(MF)을 판독한다(스텝M10). 또한, 이 파일 판독처리(M10) 후 상기 멀티미디어 파일 작성처리를 종료한다.

또한, 편집조작(3)의 명함 정보 편집(※)에 관해서는 명함 정보는 다른 요소 데이터와는 분리하여 취급하고, MMT 변경(M4)의 종료지시가 있은 후에(M7→YES), 파선으로 도시하는 바와 같이, 명함 정보의 부가(※)를 행하는 처리(스텝M8)에서 실행하도록 하여도 좋다. 이 경우, 종료지시가 있은 후, 요소 데이터(E5~E6)에 각 명함 정보를 추가함과 아울러 명함 지정 정보(Cd)를 생성 내지 부가하도록 하면 좋다.

파일 판독처리(M9)에 있어서 작성된 멀티미디어 파일(MF) 혹은 파일작성 후에 일단 외부 기억부(2)에 격납된 멀티미디어 파일(MF)을 수신측 단말기(CLr)에 송신하는 경우, 상기 멀티미디어 파일(MF) 자체의 내용변경에 관해서는 모두 강제적으로 불가능하게 하는 편집 불가 처리를 자동적으로 행하지만 명함 지정 정보(Cd)에서 지정되는 각종 개인 데이터[어드레스 정보(E5,E6)를 포함하는 명함 정보] (E4,E5,…) 등의 정보의 추출 및 삭제는 허가되도록 제어한다.

[수신측 단말기의 처리]

도 6~도 8은 도 5에 있어서 송신측 단말기(CLs)로부터의 멀티미디어 파일이 첨부된 메일을 수신하는 수신측 단말기(CLr)에서의 처리(CR1~CR4,CR5~CR6)를 보다 상세하게 표시하는 처리흐름예이다. 우선, 도 6은 수신측 단말기(CLr)에서 수신전자메일을 관람하기 위한 메일 브라우저 기동처리를 표시하는 플로우차트이다. 수신측 단말기(CLr)에서는 상기 처리흐름에 들어가기 전단계에 있어서 상기 단말기 (CLr)에서 이미 수신되어 기억수단(2)의 외부 기억부에 격납되어 있는 전자메일이 판독수단(4)의 디스플레이에 리스트로 표시되고, 유저는 상세한 내용을 표시하고 싶은 메일을 상기 리스트로부터 선택할 수 있다.

그래서, 디스플레이(4)에 표시된 메일 리스트로부터 유저가 상기 수신전자메일을 선택적으로 지시하면 메일 브라우즈 어플리케이션(mail browse application)(브라우저)에 따라 상기 수신메일(MR)의 구성을 해석한다(스텝CR11). 이어서, 수신 전자메일(MR)의 본문을 디스플레이(4)에 표시한 후(스텝CR12), 어떠한 유저조작을 대기하는 상태로 들어간다(스텝CR13).

예컨대, 멀티미디어 파일(MF)이 첨부된 메일과 같이, 복수 파트로 이루어지는 수신전자메일(MR)의 경우에는(도 3 참조) 구성해석(CR11)을 거쳐 수신전자메일을 표시할 때(CR13), 제 1 파트(Pt1)[통상, 메일본문이 격납된다.]의 본문을 표시하여 다른 파트(Pt2)의 선택지시 혹은 메일 브라우즈 어플리케이션의 종료지시가 있기까지 대기한다(CR13). 또한, 상기 대기단계(CR13)에서는, 예컨대, 도 8에 도시하는 「파트 표시 지시 이벤트」처리가 실행된다.

도 8은 도 6의 메일 브라우저의 자식(종속) 프로세스로서 실행되는 「파트 표시 지시 이벤트」처리를 표시하는 플로우차트이다. 이 처리흐름에서는 우선 리스트로부터 선택된 수신메일에 파트가 있는지(수신메일이 복수 파트로 이루어지는지)의 여부를 판단하고(스텝CR21), 파트가 있으면(CR21→YES) 상기 수신메일의 제 2 파트(Pt2) 이후의 파트 헤더의 항목정보를 표시하여 유저로부터의 파트 지시를 기다린다. 즉, 복수의 파트(Pt1,Pt2,…)를 포함하는 전자메일에서는 상기와 같이 통상 제 1 파트가 문장이고, 제 2 파트 이후에 첨부 파일 등이 포함되므로 복수 파트를 포함하는 전자메일을 브라우징하고 있는 경우(CR21→YES)는 「이전의 파트」/「다음 파트」 버튼 등을 디스플레이(4)에 표시하여 유저의 지시를 기다리고, 또한, 유저지시에 따라서 임의의 파트를 표시한다.

여기서, 유저에 의해 원하는 파트(Pt2 등)가 지시되면 지시된 파트에 관해서 파트 헤더의 정보로부터 컨텐츠의 종류가 멀티미디어 파일(MF)에 속하는지의 여부 를 판단한다(스텝CR22). 또한, 상기 파트의 컨텐츠 종류를 조사하여 멀티미디어 파일(MF)이면(CR22→YES) 추가로 상기 파트 컨텐츠의 관리정보(Dc) 중에 명함 지정 정보(Cd)가 부가되어 있는지의 여부를 검사한다(스텝CR23).

상기 검사에서 명함 지정 정보(Cd)가 부가되어 있는 것으로 판단되면 (CR23→YES) 멀티미디어 파일(MF)의 내용을 등록할지의 여부에 대한 다이얼로그를 표시하고, 상기 파일(MF)의 등록을 유저에 문의한다(스텝CR24). 이것에 대해서 유저에 의해 「등록」이 선택조작되었는지의 여부를 판정한다(스텝CR25). 또한, 등록 문의 스텝(CR23)의 전단계에는 상기 멀티미디어 파일(MF)을 판독수단(디스플레이나 방음부 등)(4)으로 재생하도록 구성하여 두는 것이 바람직하다. 이와 같은 재생 스텝을 설정함으로써 유저는 상기 파트의 멀티미디어 파일(MF)의 구체적인 내용이나 명함 정보(어드레스 정보)를 상세하게 확인할 수 있다.

그런데, 유저에 의해서 「등록」의 선택조작이 이루어졌을 때에는 (CR25→YES) 상기 멀티미디어 파일(MF)을 착신 멜로디 파일로서 파일 라이브러리 (2F)에 보존함과 아울러(스텝CR26) 수신된 멀티미디어 파일(MF)에 요소 데이터(De)의 일부로서 넣어져 있는 어드레스 정보[전화번호(E5), 메일 어드레스(E6)]나 그 외 개인 데이터[이름(E4), 주소 등] 등을 어드레스 저장부(2A)에 등록한다 (스텝CR27).

또한, 이미 도 3에 관련하여 설명한 바와 같이, 파일 보존스텝(R26)에 있어서는 수신한 멀티미디어 파일(MF)로부터 명함 지정 정보(Cd) 및 이것에 의해 지정되는 명함 정보(E4,E5,…)(어드레스 정보를 포함한다)를 삭제하여 이 명함 정보를 개인정보로서 분리하고, 분리후 멀티미디어 파일(MF')을 착신 멜로디 파일로서 보존하도록 하여도 좋다.

또한, 어드레스 정보에서 규정되는 발신원 단말기(CLs)의 유저와 보존된 착신 멜로디 파일(MF)을 관련시킨다(스텝CR28). 즉, 명함 정보 중에 소정의 기호데이터로 표시되는 어드레스 정보[예컨대, 전화번호(E5) 내지 메일 어드레스(E6)]를 발신원 식별 데이터로서 이용하기 위해 이 식별 데이터에서 발신원 단말기(CLs)과 착신 멜로디 파일(MF)을 대응시킨다. 또한, 상기 관련시키는 처리(CR28) 후에는 상기 이벤트 처리를 종료하고, 메일 브라우저 기동처리의 대기스텝(도 5: CR13)으로 리턴된다.

이상과 같이 하여 멀티미디어 파일(MF)을 전자 메일에 첨부된 데이터로서 수신하는 경우에는 멀티미디어 파일(MF)을 격납한 파트가 메일 브라우저에서 선택되었을 때(CR21~CR22→YES), 상기 파일(MF)에 명함지정이 되어 있는 것을 검출하면 (CR23→YES) 파일(MF)에 부가되어 있는 어드레스 정보(E5,E6)를 포함하는 명함 정보 [개인 데이터(E4,E5,…)]를 어드레스 저장부(2A)에 추가하고(CR27), 상기 어드레스 정보(E5,E6)에서 규정되는 발신원(CLs)과 상기 멀티미디어 파일(MF)을 관련시킨다 (CR28). 또한, 상기 예에서는 다이얼로그 표시로 등록을 타진하여 유저가 YES로 응답한 경우에만 등록하도록 하고 있지만(CR24~CR28) 명함 지정 정보(Cd)가 있으면 자동적으로 등록하도록 하여

도 좋다.

또한, 후술하는 제 2 및 제 3 실시형태에 있어서 멀티미디어 파일(MF)을 HTTP(HyperText Transfer Protocol)로 수신하는 경우(도 10: CR42, 도 11: CR52)에 는, 도 8에 'A'로 도시하는 바와 같이, 등록 문의 스텝(CR24)으로부터 파일 정보 추출처리를 개시한다.

이와 같이 하여 착신 멜로디 파일(MF) 및 명함 정보가 등록되고, 이것에 대응하는 송신측 단말기(CLs)과의 관련시킴이 이루어지면(CR26~CR28) 이후 상기 멀티미디어 파일(MF)을 작성한(후술하는 제 2 실시형태에서는 상기 멀티미디어 파일(MF)의 작성을 지시한) 송신측 단말기(CLs)의 유저로부터의 착신(예컨대, 전화의 착신, 전자메일의 착신, 채팅 등의 접속요청의 착신 등)이 식별되었을 때에는 도 8의 발신원 관련시킴 스텝(CR28)에서 상기 유저에 관련된 착신 멜로디 파일(MF)이 판독되어 판독수단(4)에 판독되고, 착신 멜로디나 착신 화면 등으로서 재생된다.

또한, 파트 판단 스텝(CR21)에서 파트 없음으로 판단하였을 때(CR21→NO) 및 등록지령 판정스텝(CR25)에서 「등록하지 않음」의 내용을 판정하였을 때 (CR25→NO)에는 곧바로 메일 브라우저 기동처리의 대기 스텝(도 5: CR13)으로 리턴된다. 또한, 파일종류 식별스텝(CR22)에서 멀티미디어 파일(MF)이 아닌 것으로 판별하였을 때(CR22→NO) 및 명함검사스텝(CR23)에서 명함 지정 정보를 검출하지 않았을 때(CR23→NO)에는 상기 파트의 컨텐츠를 판독수단(4)으로 재생하여 표시나 방음 등을 행하고, 유저에 상기 컨텐츠의 내용(파일종류를 포함한다)이나 명함 정보가 존재하지 않음을 알리고(스텝CR29), 유저가 이것을 확인하면 메일 브라우저 기동처리의 대기 스텝(도 5: CR13)으로 리턴된다.

도 7은 송신측 단말기(CLs)로부터의 발호에 따라서 수신측 단말기(CLr)에서 실행되는 「통화 착신 이벤트처리」를 표시하는 플로우차트이다. 이 처리흐름에 있어서 송신측 단말기(CLs)로부터의 발호에 따라서, 예컨대, 통화의 착신이나 전자메일의 착신, 채팅 등의 접속요청의 착신 등의 발신 이벤트가 있으면 착신정보로부터 상기 송신측 단말기(CLs)의 식별 데이터를 검출하고(스텝CR31), 이어서, 이 식별 데이터에 기초하여 발호하여 온 송신측 단말기(CLs)의 유저에 대응하는 착신 멜로디 파일(MF)이 파일 라이브러리(2F)에 격납되어 있는지의 여부를 조사한다 (스텝CR23).

여기서, 송신측 단말기(CLs)에 대응하는 착신 멜로디 파일(MF)이 있으면 (CR32→YES) 이 착신 멜로디 파일(MF)을 판독수단(4)으로 재생하여 착신을 알리는 처리를 행한다(스텝CR33). 도 9는 착신 멜로디 파일(MF)에 따라 판독수단에 의해 재생되는 판독 컨텐츠의 일예이다. 또한, 이와 같은 파일(MF)이 없을 때는 (CR32→NO) 상기 수신측 단말기(CLr)에서 미리 설정하여 둔 착신음이나 착신 화상을 이용하는 이미 정해진 방법으로 착신이 있다라는 내용을 알리는 처리를 행한다(스텝CR34). 또한, 이와 같은 착신알림처리(CR33,CR34) 후, 다음의 통신 내지 유저조작을 대기하는 상태가 된다(스텝CR35).

또한, 본 발명의 일실시예에 의한 수신측 단말기(CLr)에서는, 이미 설명한 바와 같이, 착신 종별에 따라서 복수의 요소 데이터의 재생내용이 설정되어 있는 멀티미디어 파일(MF)을 송신측 단말기(CLs)로부터 수신하고, 이것을 착신 멜로디 파일로서 준비하여 두고, 상기 송신측 단말기(CLs)로부터의 착신 이벤트의 종별에 따라서 설정된 재생내용에서 착신 멜로디 파일(MF)을 재생할 수 있다. 즉, 수신측 단말기(CLr)의 통화착신 이벤트처리(도 7)에 있어서 통신하여 온 상기 송신측 단말기(CLs)에 대응하는 착신 멜로디 파일(MF)이 탐색되면(CR32→YES), 도 9에 예시되는 바와 같이, 상기 통신의 착신 종별에 대응하여 재생내용으로 판독수단(4)에 재생된다.

즉, 송신측 단말기(CLs)에서는 수신측 단말기(CLr)에서 컨텐츠로서 격납되는 멀티미디어 파일(착신 멜로디 파일)(MF)에 미리 전화(통화)의 착신인지 혹은 E-mail의 착신인지 등의 착신 이벤트의 종별에 대응하여 다른 화상(E2)이나 BGM(E1), 메시지(E3) 등을 재생하도록 정의하여 둔다. 또한, 송신측 단말기(CLs)로부터의 착신이 있으면 이 착신 종별에 따라서 판독수단(4)에 의해 재생되는 소정의 컨텐츠 파일(MF)의 판독형태를 변경한다. 판독형태의 변경은 복수 종류의 데이터를 준비하여 둘 뿐만 아니라 문자 · 화상 데이터에 관해서는 적절히 착신 멜로디 파일(멀티미디어 파일)(MF)에 애니메이션이나 스크롤 등의 영상효과를 정의하여 두고, 이 영상효과를 실행하도록 하여도 좋다. BGM 등의 악음 정보도 1종류뿐만 아니라 복수 종류의 데이터를 파일(MF)에 정의하여 두고, 이것을 이용하여도 좋다.

또한, 송신측 단말기(CLs)로부터의 복수의 멀티미디어 컨텐츠(착신 멜로디 파일) 각각을 착신 종별마다 다른 화상이나 BGM을 재생하도록 정의하여 두어도 좋다. 이 경우, 발신원의 식별정보[전화번호(E5) 혹은 메일 어드레스(E6) 등]에 따라서 재생하는 착신 멜로디 파일을 교체하도록 송신측 단말기(CLs)로부터 송신되는 복수의 멀티미디어 컨텐츠 각각에 미리 착신 종별을 설정하여 두어도 좋고, 각 멀티미디어 컨텐츠로부터 명함 정보를 등록할 때에 송신측 단말기(CLs)로부터의 각 착신의 종별에 각각 대응시켜서 멜로디 파일을 보존하도록 하여도 좋다.

상기 도 9의 예에서는 멀티미디어 파일(MF)(착신 멜로디 파일)에 규정된 정보에 따라서 수신측 단말기(CLr)에서 수신되는 착신 이벤트의 종별이 전화의 착신인지 혹은 전자메일의 착신인지에 따라서 다른 메시지(E3), 어드레스 정보[전화번호(E5) 또는 메일 어드레스(E6)] 및 유저명(E4)이 판독수단(4)의 디스플레이에 표시되고, 다른 악음악(E1: 'BGM1' 또는 'BGM2')이 음향 판독부로부터 방음된다. 또한, 이 예에서는 화상(E2)에 관해서 복수의 화상정보가 설정되

어 있지 않으므로 동일한 화상이 표시되어 있다.

[제 2 방법 = 제 2 및 제 3 실시형태]

상기 멀티미디어 이용 시스템에서 이용되는 멀티미디어 파일(MF)에는 개인정보가 포함되고, 통상 단말에 축적되는 파일 데이터는 다른 장치에 전송가능하므로 어떠한 조치를 취하지 않으면 쓸데없이 개인정보가 누설될 위험이 있다. 그래서, 상기 제 2 방법[2]에서는 발신원인 송신측 단말기(CLs)의 유저가 직접 멀티미디어 파일(MF)을 송신하는 것은 아니고, 일단, 상기 유저의 지시에 따라서 서버(SV)에서 멀티미디어 파일(MF)을 작성시키거나(제 2 실시형태) 혹은 서버(SV)에 멀티미디어 파일(MF)을 올리고나서(제 3 실시형태) 특정의 송신처인 수신측 단말기(CLr)에만 동 파일(MF)을 송신함으로써 멀티미디어 파일(MF)의 송신처를 제한하고, 개인정보가 쓸데없이 누설되는 것을 방지한다.

또한, 제 2 방법[2]에서는 송신되는 멀티미디어 파일(MF)에는 「전송불가」정보를 부가하여 둔다. 송신처가 되는 각 수신측 단말기(CLr)에서는 「전송불가」 를 성실히 이행하고, 이 파일(MF)을 다른 장치에 송신하거나 전송할 수 없도록 한다. 또한, 상기 멀티미디어 파일(MF)의 송부처를 관리하는 기능을 가지게 하여 파일관리에 만전을 기한다(제 3 실시형태).

도 10 및 도 11은 제 2 방법[2]에 따라 송신측 단말기(CLs)로부터의 지시에 기초하여 서버(SV) 상에서 멀티미디어 파일(MF)을 작성 및 축적하는 경우[제 2 및 제 3 실시형태]의 멀티미디어에 관한 전체적인 처리흐름을 도시한다.

우선, 도 10의 제 2 실시형태에 의한 전체처리 2에서는 멀티미디어 파일(MF)의 송신을 지시하는 발신원의 송신측 단말기(CLs)로부터 송부하고자 하는 멀티미디어 파일(MF)의 작성에 필요한 요소 데이터(De)로서 어드레스 정보(E5,E6) 등의 개인 데이터, 및, 착신 멜로디(E1)나 화상 데이터(E2) 등의 미디어 데이터를 직접 전자메일에 첨부하는 방법이나 혹은 HTTP로 서버(SV)에 송신한다(스텝CS41). 이 경우, 화상이나 멜로디 등의 미디어 정보에 관해서는 서버(SV)에 미디어 데이터를 복수개 축적하여 두고, 이것을 송신측 단말기(CLs)의 유저가 선택할 수 있도록 하여도 좋다. 또한, 아울러서 멀티미디어 파일(MF)의 템플릿(MMT)을 선택하는 지시를 판독하도록 하여도 좋다.

서버(SV)에서는 송신측 단말기(CLs)로부터 송신되어 온 개인 데이터 및 미디어 데이터에 기초하여 도 5의 멀티미디어 파일 작성처리와 마찬가지의 순서로 도 2와 마찬가지의 멀티미디어 파일(MF)을 작성한다(스텝S41). 작성된 멀티미디어 파일(MF)은 URL(Uniform Resource Locator) 형식으로 멀티미디어 파일(MF)이 하나의 뜻으로 특정가능하게 서버(SV) 내의 기억수단(외부 기억부)(2)에 설치된 파일 데이터베이스(DB)(SD)에 축적된다. 이 경우, 작성 및 축적이 되는 멀티미디어 파일 (MF)에는 「전송불가정보」가 부가되어 있고, 이 멀티미디어 파일(MF)을 수신한 수신측 단말기(CLr)는 통상 상기 파일(MF)을 다른 장치에 전송할 수 없다. 또한, 등록정보는 상기 멀티미디어 파일(MF)을 하나의 뜻으로 특정할 수 있는 것이면 URL에 한정되지 않고, 다른 정보이여도 좋다.

이어서, 서버(SV)에서 작성되어 축적된 송신측 단말기(CLs)의 멀티미디어 파일(MF)에 고유의 등록정보를 전자메일 등으로 상기 송신측 단말기(CLs)에 통지한다 (스텝S42). 또한, 상기 등록정보의 통지형태는 전자메일에 한정되지 않는다. 예컨대, 상기와 같이 HTTP로 서버(SV)에 요소 데이터(De)를 송신한 후, 동일하게 HTTP로 등록통지를 표시하도록 하여도 좋고, FAX 등 다른 장치를 이용하여 통지하여도 좋다. 또한, 송신측 단말기(CLs)에 통지되어 온 등록정보는 또한 상기 송신측 단말기(CLs)로부터 임의의 수신측 단말기(CLr)을 송신처로 하여 전자메일 등으로 통지된다.

수신측 단말기(CLr)에서는 통지된 등록정보에 따라 서버(SV)에 HTTP로 액세스하여 해당 등록정보에 대응하는 멀티미디어 파일(MF)을 요청한다(스텝CR41). 서버(SV)는 이 요청을 수신하면(스텝S43) 파일 데이터베이스를(SD)로부터 상기 멀티미디어 파일(MF)을 인출하고, 전자메일 첨부형식 또는 HTTP로 수신측 단말기(CLr) 송신한다(스텝S44).

수신측 단말기(CLr)에서는 상기 멀티미디어 파일(MF)을 수신하면 제 1 실시형태[도 3, 도 4: CR3~CR4, 도 6 및 도 8(단, HTTP의 경우는 'A'로부터 개시) 참 조.]와 마찬가지로 하여 상기 파일(MF)의 해석을 행하고(스텝CR42) 이 파일(MF)을 어드레스 정보에 대응시켜 착신 멜로디 파일로서 재배치하여 다운로드한다 (스텝CR43).

그 후는 제 1 실시형태(도 4: CS3, CR5~CR6; 도 7: CR31~CR33)와 마찬가지로 송신측 단말기(CLs)로부터 수신측 단말기(CLr)에 대해서 발호나 메일 송신 등의 발신이 있으면(스텝CS3) 송신측 단말기(CLs)의 발신 데이터로부터 이 단말기(CLs)의 식별정보(즉, 어드레스 정보)를 확인하고(스텝CR5), 확인된 식별정보에 대응하는 착신 멜로디 파일(멀티미디어 파일)(MF)을 파일 라이브러리(2F)로부터 RAM 상에 판독하고, 판독수단(3)의 디스플레이나 음향 판독부 등을 통해서 착신 멜로디나 착신 화면 등으로서 재생한다(스텝CR6).

이어서, 도 11에 예시되는 제 3 실시형태에서는 제 2 실시형태와 마찬가지로 멀티미디어 파일(MF)을 서버(SV)에 축적함과 아울러 서버(SV) 상에서 송부처 정보를 보존하여 파일 송부처의 관리를 행할 수 있도록 구성되어 있다.

제 3 실시형태에 의한 도 11의 전체처리 3에 있어서 우선 멀티미디어 파일 (MF)을 송신하고 싶은 발신원의 송신측 단말기(CLs)의 유저는 송부하고자 하는 멀티미디어 파일의 작성에 필요한 어드레스 정보(E5,E6), 화상 데이터(E2), 착신 멜로디(E1) 등의 요소 데이터(De)에 부가하여 작성후의 멀티미디어 파일(MF)을 송부해야하는 1 내지 복수의 송신측 단말기(CLr)의 유저를 지정하는 송부처 정보를 전자메일 혹은 HTTP로 서버(SV)에 송신하고, 멀티미디어 파일(MF)의 작성 및 송부를 지시한다(스텝CS51). 여기서, 송부처 지정 정보는, 예컨대, 전화번호나 IPv6 (Internet Protocol version 6)의 어드레스와 같이, 송부처가 되는 수신측 단말기 (CLr)을 하나의 뜻으로 특정할 수 있는 정보이다. 또한, 멀티미디어 파일(MF)의 템플릿(MMT)을 선택하는 지시를 보내도록 하여도 좋다.

서버(SV)에서는 송신측 단말기(CLs)로부터의 요소 데이터(De)에 기초하여 이미 상술한 방법과 마찬가지의 방법으로(도 5 참조) 멀티미디어 파일(MF)을 작성하고, 작성한 멀티미디어 파일(MF)과, 송부처 지정 정보에서 지정된 1 내지 복수의 송부처 단말기(CLr)을 관련시켜 보존한다(스텝S51). 즉, URL 등으로 고유의 등록정보를 부가하여 파일 데이터베이스(SD)에 상기 멀티미디어 파일(MF)을 격납함과 아울러 격납된 멀티미디어 파일(MF)에 대응시켜 송부처 정보를 송부처 리스트 파일(LS)에 기록한다.

이어서, 서버(SV)는 보존된 멀티미디어 파일(MF)을 송부처 단말기(CLr)에만 정송하고자 제어하기 위해서 상기 멀티미디어 파일(MF)에 고유의 등록정보를 상기 송신측 단말기(CLs) 및 송부처 단말기(CLr)에 전자메일 등으로 통지한다(스텝S52). 예컨대, 송신원(CLs) 및 지정된 1 내지 복수의 송부처(CLr)에 멀티미디어 파일(MF)의 URL을 동시에 통지한다. 또한, 이와 같은 URL의 통지에 의하지 않고, 지정된 송부처 단말기(CLr)에 대해서 직접 멀티미디어 파일(MF)을 송신하는 방법도 있다[이 경우는 곧바로 파일 송수신 스텝(S55,CR52)으로 진행한다.].

수신측 단말기(CLr)에서는 통지된 등록정보에 따라서 HTTP로 서버(SV)에 액세스하고, 상기 등록정보에 대응하는 멀티미디어 파일(MF)을 요청한다(스텝CR41). 서버(SV)는 요청을 수신하면(스텝S53) 요청한 수신측 단말기(CLr)의 유저 식별정보 와, 송부처 리스트 파일(LS)에 기록되어 있는 상기 멀티미디어 파일(MF)의 송부처 정보가 나타내는 단말기 유저정보를 비교하여 상기 멀티미디어 파일(MF)을 요청원 단말기(CLr)에 송부를 허가해야할지의 여부를 판단한다(스텝S54).

여기서, 수신측 단말기(CLr)의 유저식별정보가 송부처 정보와 일치하여 송부해야하는 것으로 판정하였을 때에는(S54→YES) 파일 데이터베이스(SD)로부터 상기 멀티미디어 파일(MF)을 인출하고, 전자메일 첨부형식 또는 HTTP로 수신측 단말기 (CLr)에 송신한다(스텝S54). 또한, 유저식별정보가 송부처 정보와 일치하지 않아 송부할 수 없을 때에는(S54→NO) 그 내용을 수신측 단말기(CLr)에 통지하거나 혹은 통지없음으로 상기 요청에 대한 처리를 종료한다.

수신측 단말기(CLr)에서는 서버(SV)로부터 멀티미디어 파일(MF)을 수신하면 제 1 및 제 2 실시형태와 마찬가지로 상기 파일(MF)의 해석을 행하고(스텝CR52), 상기 멀티미디어 파일(MF)을 어드레스 정보에 대응시켜 착신 멜로디 파일로서 재배치하여 다운로드한다. 또한, 그 후도 송신측 단말기(CLs)로부터의 발신이 있으면 제 1 및 제 2 실시형태와 마찬가지의 순서로 상기 발신에 응답하여 착신 멜로디 파일(멀티미디어 파일)(MF)에 기초하는 착신 멜로디나 착신 화면 등을 재생한다.

도 12는 제 2 및 제 3 실시형태와 같이 서버에 멀티미디어 파일을 축적하여 두고, 송신측 단말기(CLs)로부터 HTTP로 서버(SV)에 액세스하여 원하는 멀티미디어 파일(MF)의 작성을 지시하는 경우(도 10: CS41, 도 11:CR41)에 있어서의 디스플레이 화면의 추이예를 표시한다.

상단 좌측의 어드레스 정보입력화면(1)은 송신측 단말기(CLs)에 관한 유저의 이름(E4), 전화번호(E5), e-mail(E6)을 입력하기 위한 화면이고, 이 예에서는 「어드레스 정보를 입력하여 주십시요」라는 안내 코멘트에 따라 유저가 데이터 입력을 행하지만 수신측 단말기(CLr)에 미리 자신의 어드레스 정보를 등록하여 두고, 자동적으로 삽입하여도 좋다. 또한, 서버(SV)측에서 수신측 단말기(CLr) 내지 그 유저를 특정하여 자동적으로 삽입하도록 하여도 좋다.

상단 중앙의 컨텐츠 선택화면(2)은 작성되는 멀티미디어 파일(MF)의 미디어 데이터가 되는 미디어 정보 컨텐츠로서 화상 및 멜로디를 입력하기 위한 화면이고, 「컨텐츠를 입력하여 주십시요」라는 안내 코멘트에 따라 유저가 데이터 입력을 행할 수 있지만 서버(SV)가 요소로 되는 미디어 정보 컨텐츠를 복수 축적하여 두고, 이것을 선택하도록 하여도 좋다.

상단 우측의 내용확인화면(3)은 서버(SV)에서 작성되는 멀티미디어 파일(MF)의 요소 데이터의 내용을 확인하기 위한 화면이다. 이 시점에서 이 내용에 따라 작성되는 멀티미디어 파일(착신 멜로디 파일)(MF) 자체의 내용에 관해서 미리보기를 행하여도 좋다.

하단의 각 화면(3a~5)은 제 3 실시형태와 같이 추가로 송부처를 지정하는 경우(도 11: CR41)의 화면 추이예이고, 이 경우는 내용확인화면은(3)과 같이 완료하지 않고, 하단 좌측의(3b)와 같이 된다. 즉, 내용확인화면(3b)에서 내용확인을 행한 후, 하단 중앙의 송부처 지정화면(4)으로 이동하고, 이어서, 하단 우측의 송부처 확인화면(5)에까지 이동한다.

또한, 멀티미디어 파일(MF)의 템플릿(MMT)을 선택하도록 하여도 좋다.

이와 같이 제 2 방법[2]에서는 각 클라이언트 단말기(CL)은 휴대전화단말일 필요는 없고, PC, 게임기, 세트톱 박스, PDA 등, 임의의 단말 장치를 이용할 수 있다. 또한, 서버(SV)와의 접속은 적절히 유기접속을 포함하는 각종 통신형태를 이용할 수 있다.

[제 3 방법]

상기 제 3 방법[3]에 있어서는 멀티미디어 파일(MF)을 송신측 단말기(CLs) 내에서 작성하고, 작성된 멀티미디어 파일(MF)을 일단 서버(SV)에 올린 후, 서버 (SV)로부터 수신측 단말기(CLr)에 송신하는 것이다. 따라서, 상기 방법[3]은 도 10 및 도 11에 있어서의 파일 작성 스테이지(S41,S51)가 송신측 단말기(CLs)로 이동하고, 상기 스테이지에서는 멀티미디어 파일(MF) 내지 송부처 정보를 송신측 단말기 (CLs)에서 수신하여 파일 데이터베이스(SD) 내지 송부처 리스트 파일에 기록하여 두는 점에서 제 2 내지 제 3 실시형태(제 2 방법[2])와 상위하지만 서버(SV)에 의해 축적·송부되는 멀티미디어 파일(MF)과 송부처(CLr)를 관련시켜 두고, 지정된 송부처(CLr)에만 멀티미디어 파일(MF)을 전송하도록 제어하는 점과 변함이 없다. 또한, 송부처 지정 정보는 송신측 단말기(CLs)로부터 송신되는 멀티미디어 파일(MF)에 넣어진 형태로 송부하여도 좋다.

이상 설명한 실시형태에 있어서는 명함 정보인 이름이나 주소 등을 각각 텍스트 데이터로서 입력하는 것으로 설명하였지만 이름, 주소, 전화번호, E-mail 어드레스, 홈페이지의 URL 등을 일괄해서 기록한 전자명함(vCard 등)정보를 본 발명의 명함 정보로서 멀티미디어 파일(MF)에 부가하도록 하여도 좋다.

발명의 효과

이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 의하면 멀티미디어 파일에 대해서 개인정보가 부가되어 있으므로 통신단말에서는 부가된 개인정보를 어드레스 저장부에 격납하여 둠으로써 멀티미디어 파일과는 독립해서 「명함」적인 데이터로서 효과적으로 이용할 수 있고, 멀티미디어 파일은 개인정보에 포함되는 어드레스 정보와 대응시켜서 파일 라이브러리에 기억되므로 발신원 단말로부터의 착신이 있으면 상기 발신원 단말체 대응하는 착신 멜로디 파일의 요소 데이터를 파일 라이브러리로부터 판독하여 발신상대에 따른 착신 멜로디/착신 화면 등으로서 이용할 수 있다.

또한, 서버에 있어서는 발신원 서버의 지시에 따라서 서버 상에서 멀티미디어 파일(MF)을 생성하여 이 멀티미디어 파일에 대응하는 송부처 정보를 관리하고, 송부처 정보에 의해 지정되는 특정의 송신처에만 「전송 불가」 정보가 부가된 멀티미디어 파일을 송신하도록 하고 있으므로 이 멀티미디어 파일을 수신한 통신단말은 해당 파일을 다른 장치에 송신하거나 전송할 수 없도록 할 수 있다.

또한, 통신단말에 있어서는 멀티미디어 파일을 수신하면 수신한 멀티미디어 파일로부터 어드레스 정보를 포함하는 개인정보를 분리하여 어드레스 저장부에 기억하고, 개인정보를 분리한 후의 멀티미디어 파일을 어드레스 정보에 대응시켜서 기억시키도록 하고 있으므로 분리후-멀티미디어 파일이 잘못되어 다른 장치에 송신되거나 전송되는 일이 있더라도 개인정보는 삭제되어 있으므로 해당 파일로부터 개인정보가 누설되는 일은 없다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

멀티미디어 파일을 구성하는 요소 데이터와 송부처 정보를 수신하는 데이터 수신수단;

수신된 요소 데이터에 기초하여 전송 불가로 설정된 멀티미디어 파일을 작성함과 아울러 작성된 멀티미디어 파일을 상기 송부처 정보에 관련시켜 축적하는 파일 작성 및 축적 수단;

작성된 멀티미디어 파일에 대응하는 URL을 표시하는 등록정보를 상기 요소 데이터 및 송부처 정보의 송신원에 통지하는 등록통지수단; 및

통신단말로부터 상기 URL의 액세스의 요구가 있었던 것에 따라서 이 액세스를 요구한 통신단말이 상기 송부처 정보에 포함되는지의 여부를 식별하고, 상기 송부처 정보에 포함되는 경우에만 상기 URL에 관련된 멀티미디어 파일을 송신하는 파일 송신수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 요소 데이터는 착신 멜로디 데이터 및 상기 송신원의 어드레스 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 3.

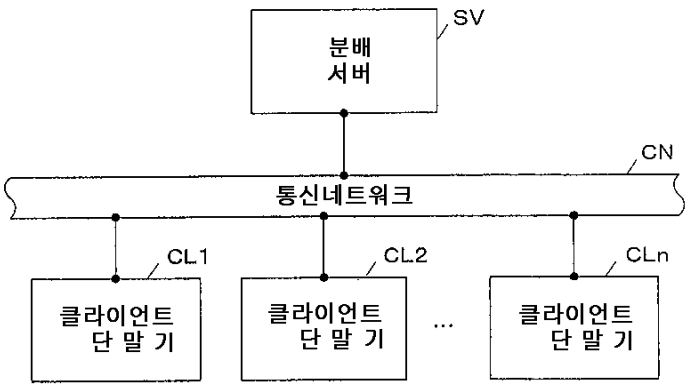
발신원 단말을 특정하는 어드레스 정보를 포함하는 개인정보가 부가된 멀티미디어 파일을 수신하는 파일 수신수단과 ;

수신된 멀티미디어 파일로부터 개인정보를 분리하여 독립적으로 기억함과 아 울러 상기 개인정보가 분리된 분리후-멀티미디어 파일을 상기 개인정보에 포함되는 어드레스 정보에 관련시켜 기억하는 기억수단; 및

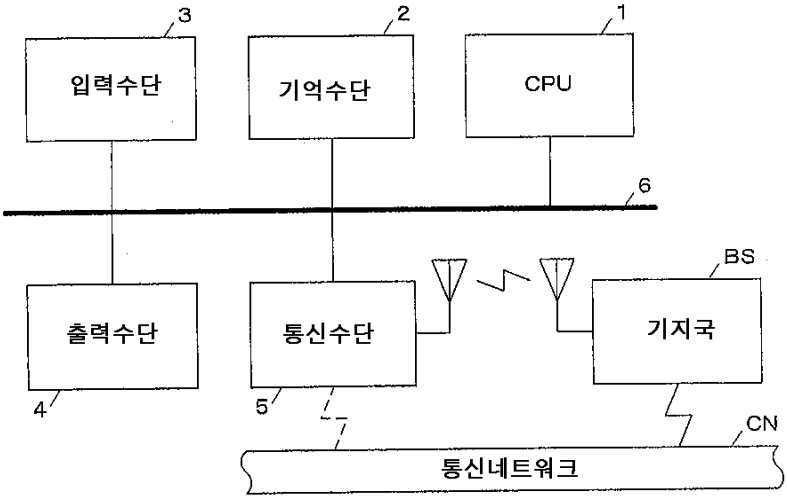
기억된 개인정보에 포함되는 어드레스 정보에 의해 특정되는 발신원 단말로부터의 착신에 따라서 상기 어드레스 정보에 관련된 분리후-멀티미디어 파일을 판독하여 재생하는 재생수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 통신단말.

도면

도면1



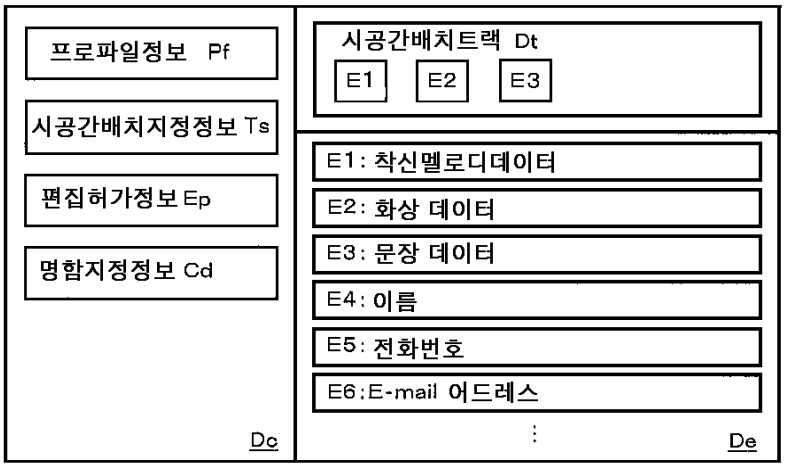
(1) 전체도



(2) 클라이언트단말기의 구성예

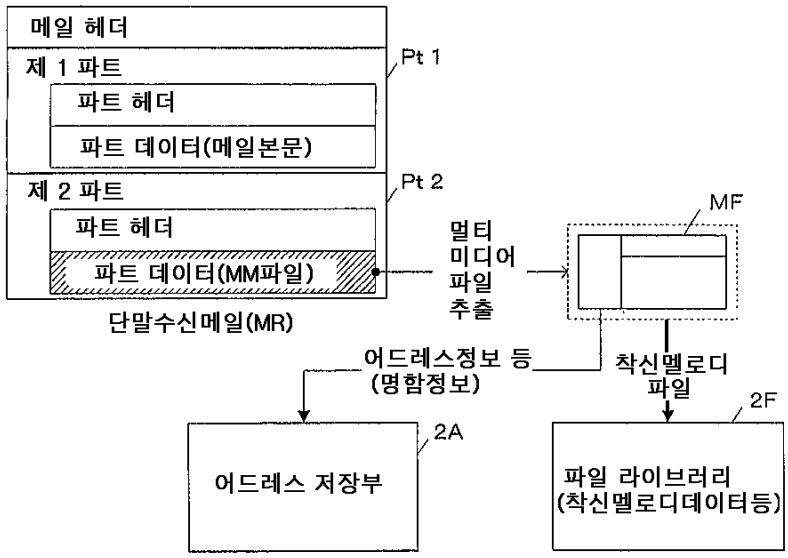
시스템의 개요

도면2



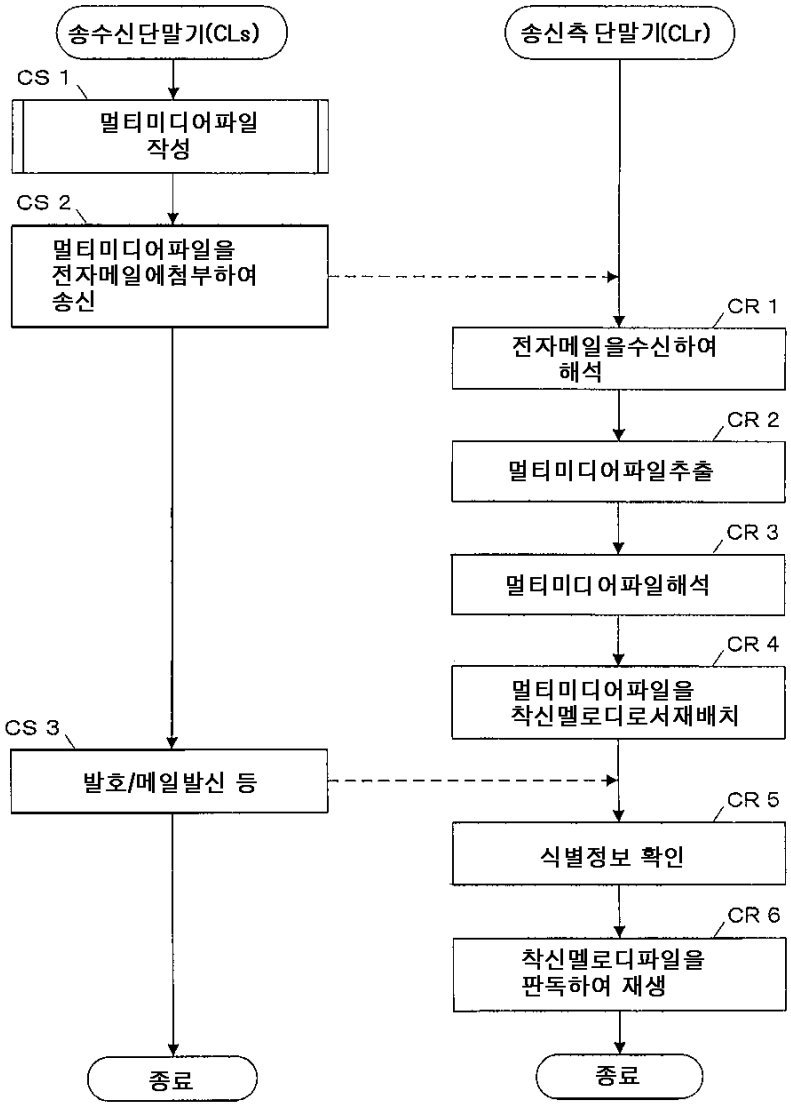
멀티미디어파일(착신멜로디파일)(MF)의 데이터 구조예

도면3



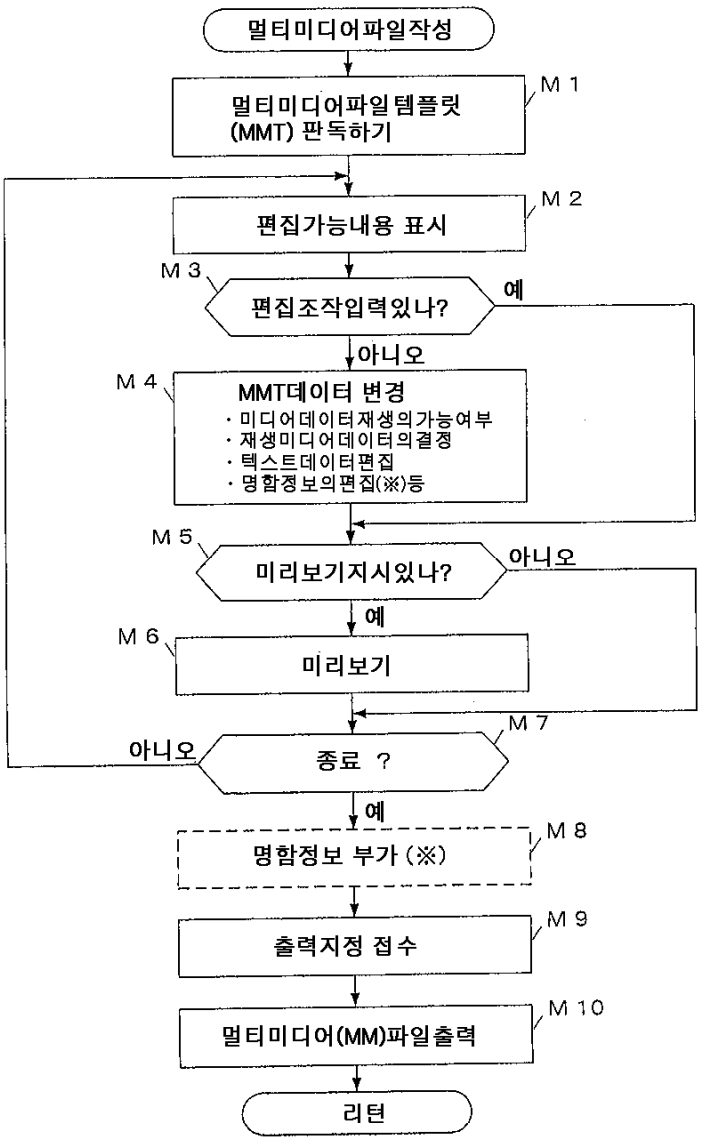
멀티미디어파일 및 정보의추출

도면4



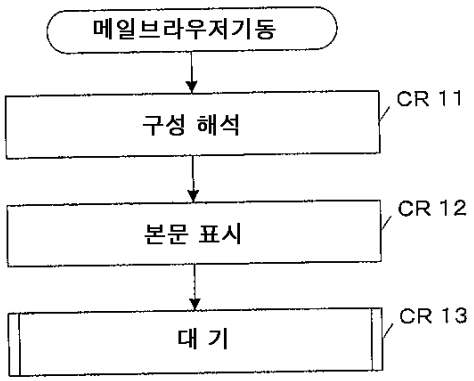
전체처리1[제1실시형태]

도면5



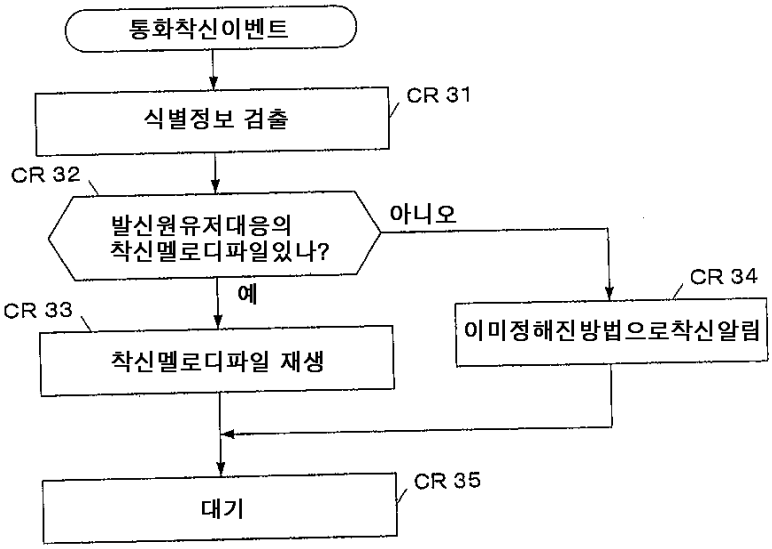
멀티미디어파일작성처리흐름

도면6



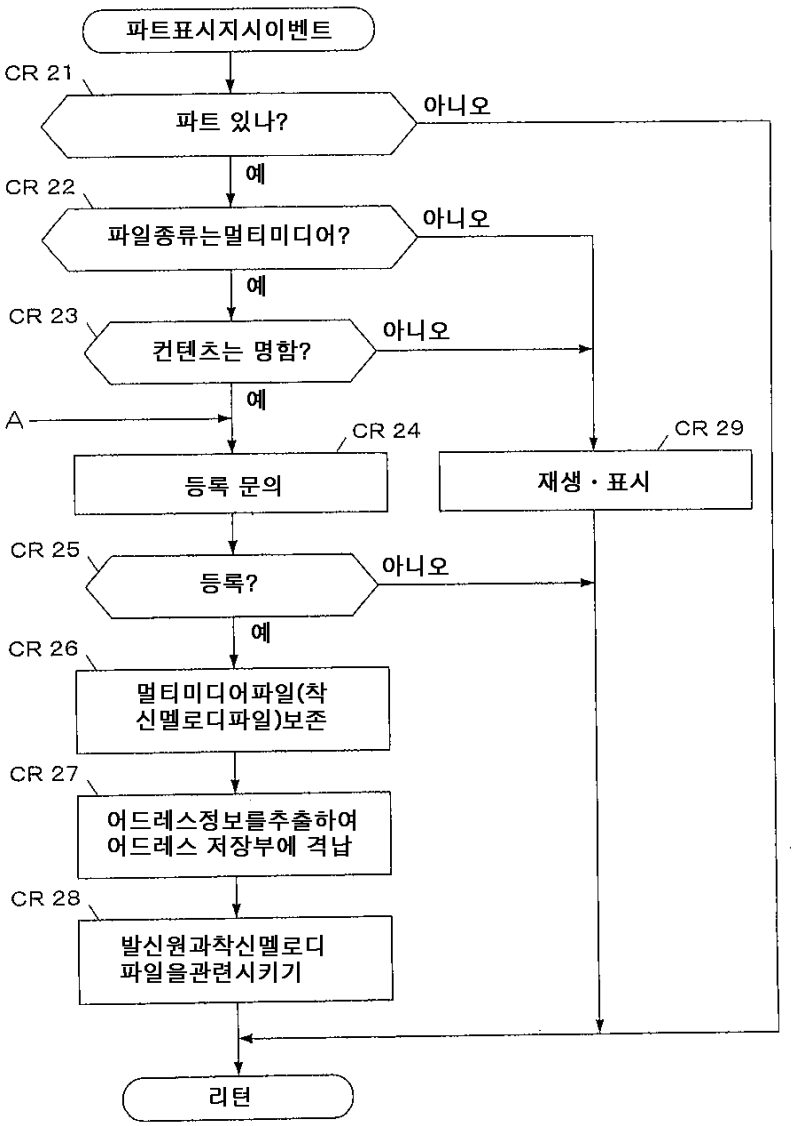
수신측(CLr)의 처리흐름[1]

도면7



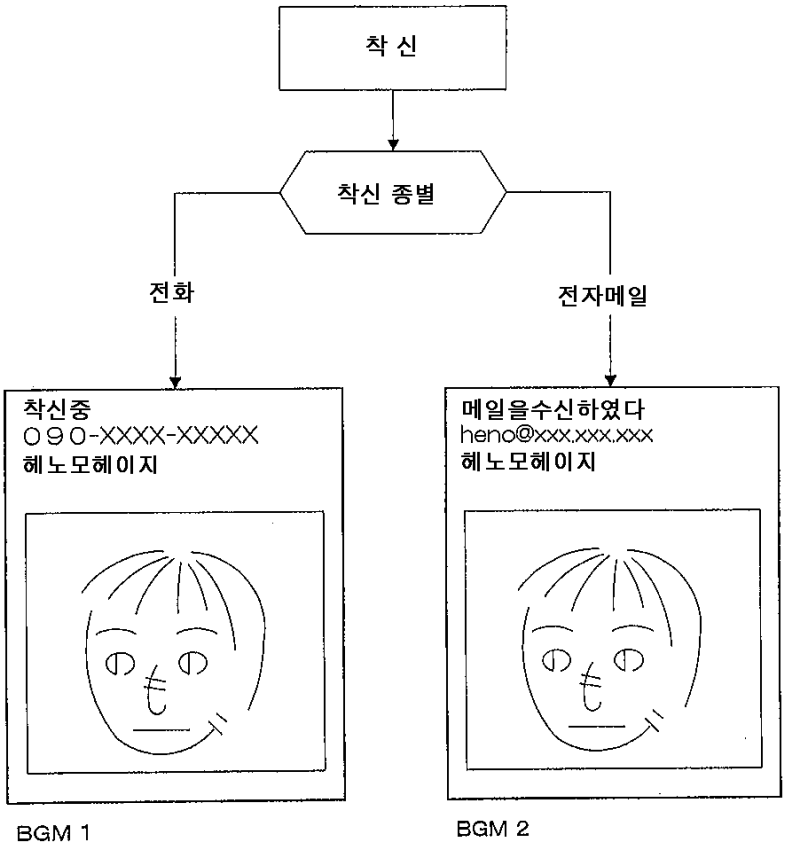
수신측(CLr)의처리흐름[2]

도면8



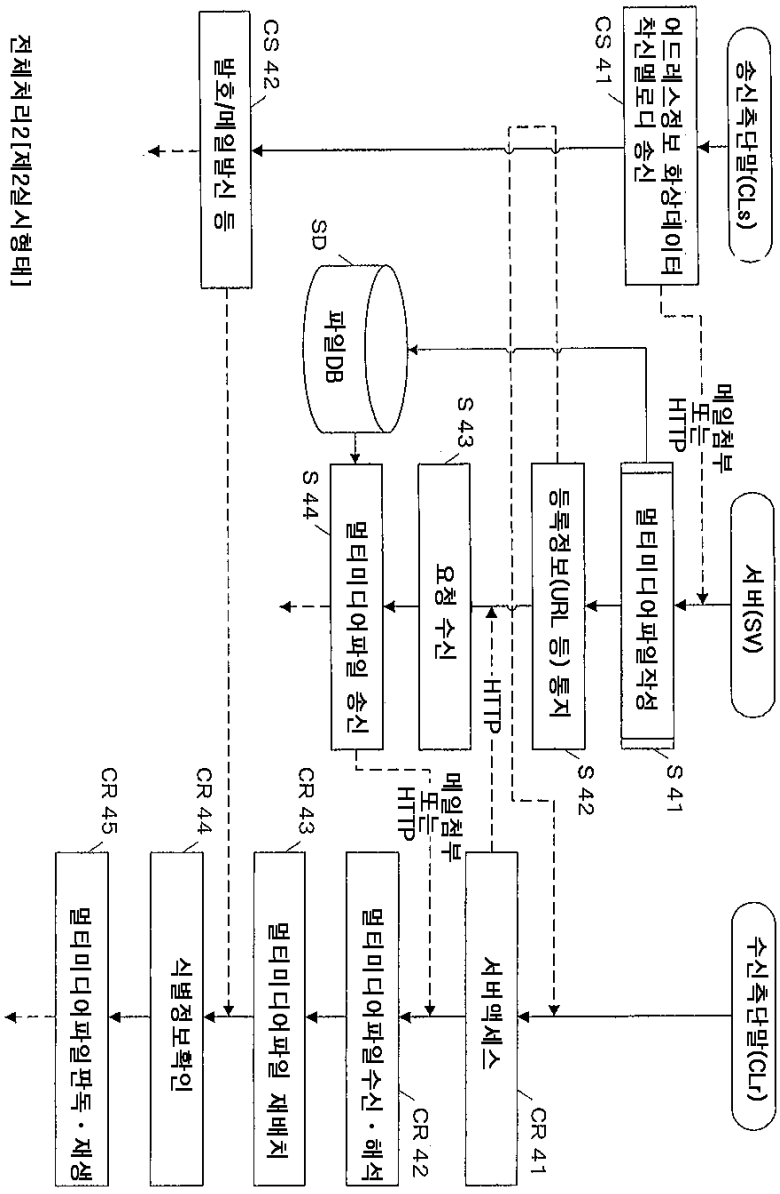
메일브라우저의서브처리흐름

도면9

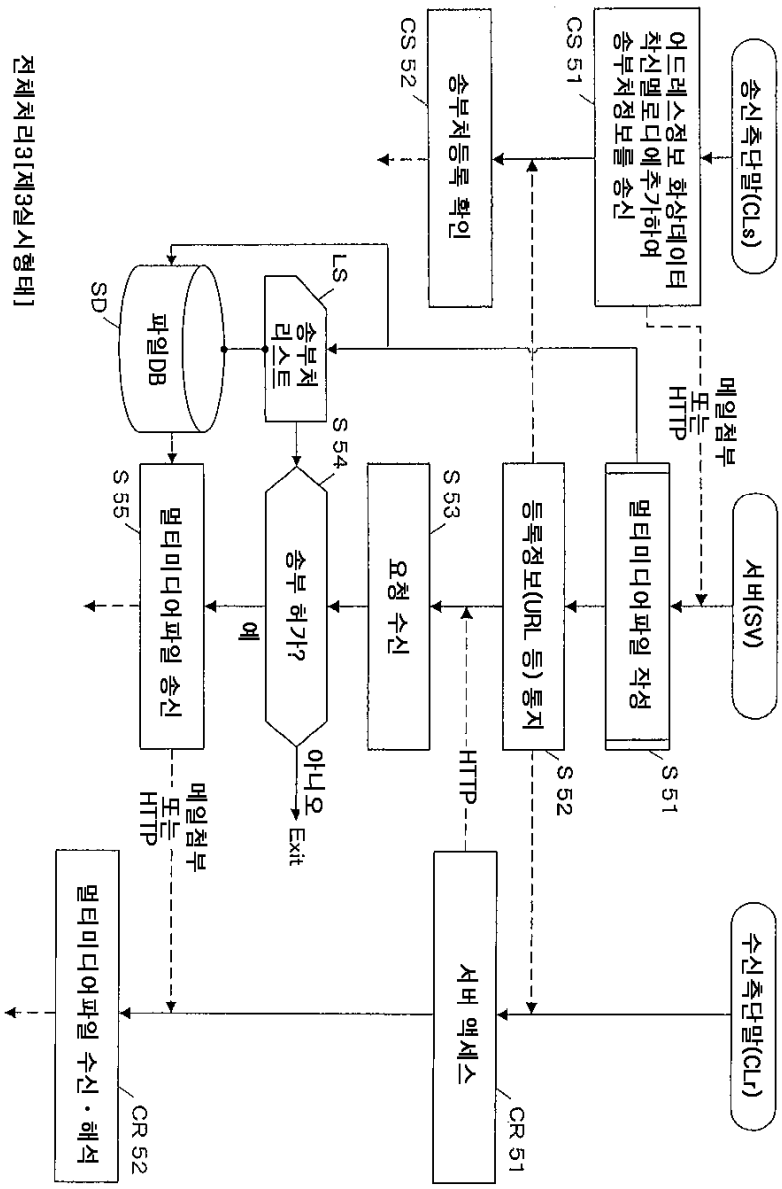


출력컨텐츠의예(멀티미디어컨텐츠)

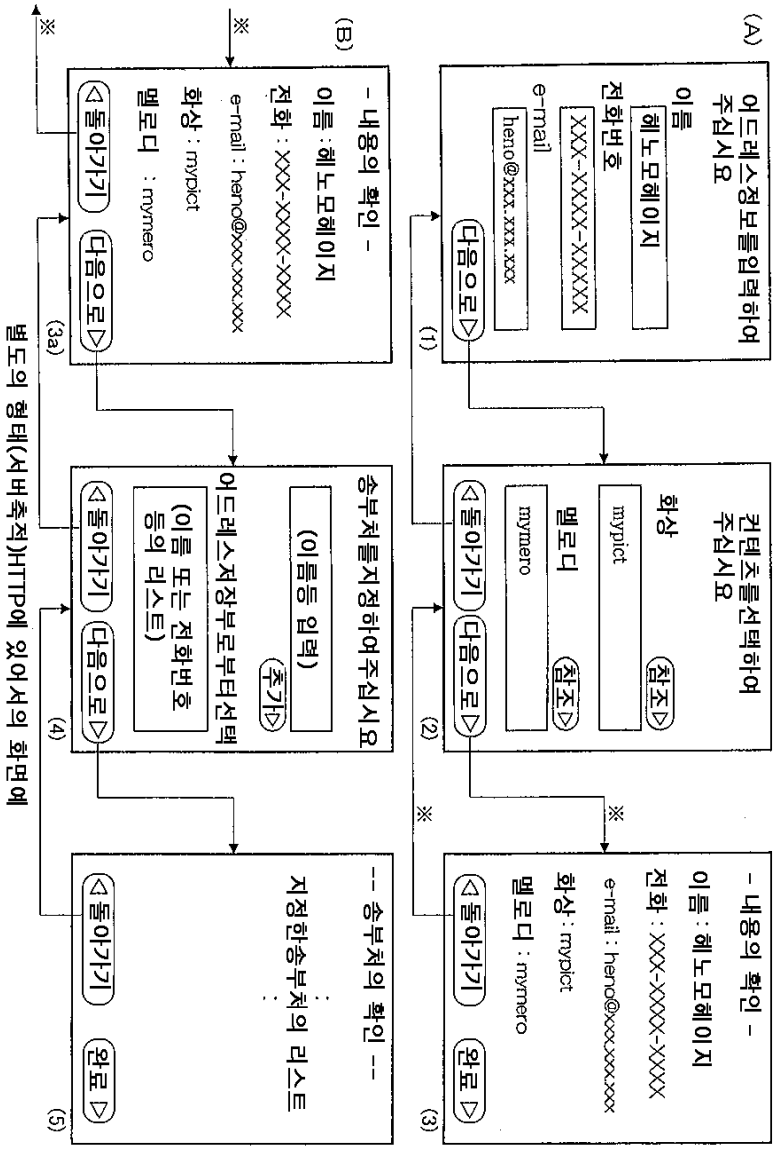
도면10


전체처리2[제2실시형태]
송신측단말(CLs)
어드레스정보 화상데이터 착신멜로디 송신
CS 41
발호/메일발신 등
CS 42
SD
파일DB
메일첨부 또는 HTTP
서버(SV)
멀티미디어파일작성
S 41
등록정보(URL 등) 통지
S 42
S 43
요청 수신
HTTP
S 44
멀티미디어파일 송신
메일첨부 또는 HTTP
수신측단말(CLr)
서버액세스
CR 41
멀티미디어파일수신·해석
CR 42
멀티미디어파일 재배치
CR 43
식별정보확인
CR 44
멀티미디어파일판독·재생
CR 45

도면11


전체처리3[제3실시형태]
송신측단말(CLs)
수신측단말(CLr)
서버(SV)
어드레스정보 화상데이터 착신멜로디에추가하여 송부처정보를 송신
CS 51
송부처등록 확인
CS 52
메일첨부 또는 HTTP
멀티미디어파일 작성
S 51
등록정보(URL 등) 통지
S 52
요청 수신
S 53
송부 허가?
S 54
예
아니오
Exit
멀티미디어파일 송신
S 55
메일첨부 또는 HTTP
HTTP
서버 액세스
CR 51
멀티미디어파일 수신·해석
CR 52
파일DB
SD
송부처 리스트
LS

도면12



별도의 형태(서버축적)HTTP에 있어서의 화면예