



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년05월19일
 (11) 등록번호 10-1035664
 (24) 등록일자 2011년05월12일

(51) Int. Cl.

H04L 12/28 (2006.01)

- (21) 출원번호 10-2003-0090137
- (22) 출원일자 2003년12월11일
심사청구일자 2008년11월10일
- (65) 공개번호 10-2004-0051551
- (43) 공개일자 2004년06월18일
- (30) 우선권주장 JP-P-2002-00359922 2002년12월11일 일본(JP)
- (56) 선행기술조사문헌
US06344861 B1*
JP08305484 A
JP11066351 A
JP2002312612 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

소니 에릭슨 모빌 커뮤니케이션즈 재팬,
아이엔씨.

일본국 도쿄도 미나토구 코난 1-8-15

(72) 발명자

도카시카마모루

일본국도쿄도미나토구고난1조메8반15고소니에릭슨
모바일커뮤니케이션즈가부시카이가이사내

(74) 대리인

유미특허법인

전체 청구항 수 : 총 5 항

심사관 : 김현진

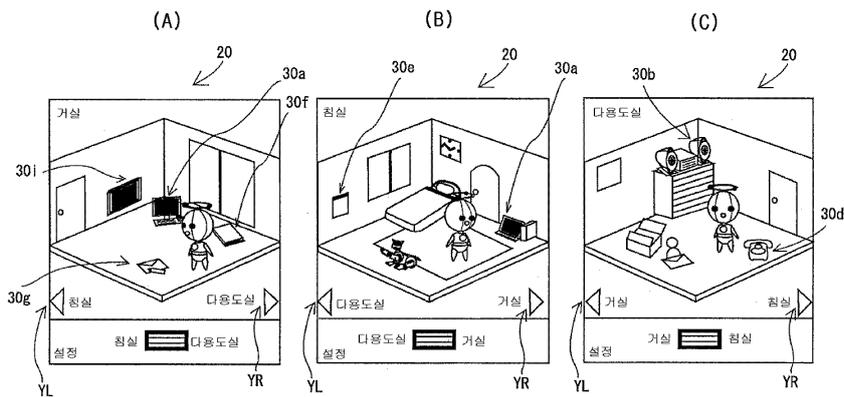
(54) 정보 처리 장치

(57) 요약

유저의 조작을 간단하게 하는 유저 인터페이스를 제공한다.

초기 설정시에, 유저는, 원하는 캐릭터, 방, 및 당해 방에 설치하는 텔레비전 수상기(30a)나 퍼스널 컴퓨터 장치(30i) 등의 아이템의 각 화상을 선택한다. 이 선택을 행하면, 예를 들면 유저에 의해 선택된 거실 등의 방의 화상에, 상기 캐릭터 및 아이템의 화상이 내장된 형태의 유저 인터페이스가 형성된다. 유저는, 자신의 방을 상정하여 상기 방의 선택이나 아이템의 설치를 행함으로써, 가상적으로 자신의 방 상태를 상기 유저 인터페이스에 재현할 수 있다. 따라서, 직감적 또한 간단한 조작이 가능한 유저 인터페이스를 유저에 대해서 제공하는 것이 가능해진다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

하나 또는 복수의 상이한 구성의 방(room)의 화상이 기억된 방 화상 기억 수단과,

조작 대상이 되는 적어도 하나의 상이한 아이템의 화상이 기억된 아이템 화상 기억 수단과,

유저에 의해 선택된 상기 방의 화상을 상기 화상 기억 수단으로부터 판독하는 동시에 상기 유저에 의해 선택된 아이템의 화상을 상기 아이템 화상 기억 수단으로부터 판독하며, 상기 유저의 선택에 의해 판독된 방의 화상에 대하여 상기 유저의 선택에 의해 판독된 아이템의 화상을 내장한 형태의 전체 화상을 형성하여 표시 수단에 표시하고 제어하는 표시 제어 수단과,

하나 또는 복수의 상이한 캐릭터의 화상이 기억된 캐릭터 화상 기억 수단

을 포함하고,

상기 표시 제어 수단은 상기 유저에 의해 선택된 캐릭터의 화상을 상기 캐릭터 화상 기억 수단으로부터 판독하고, 상기 유저의 선택에 의해 판독된 방의 화상에 대하여 상기 유저의 선택에 의해 판독된 아이템의 화상 및 상기 유저의 선택에 의해 판독된 캐릭터의 화상을 내장한 형태의 전체 화상을 형성하여 표시 수단에 표시하고 제어하며,

상기 표시 제어 수단은 한쪽의 아이템의 정보를 다른 쪽의 아이템에 카피하는 것이 지정되었을 때 상기 한쪽의 아이템으로부터 소정의 오브젝트를 들어 올리고, 상기 들어 올린 오브젝트를 상기 다른 쪽의 아이템 상에 두는 동작을 행하도록 상기 캐릭터를 표시하고 제어하는,

정보 처리 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 표시 제어 수단은 조작 수단의 조작에 따라 상기 전체 화상 내에 내장된 복수의 아이템 중 하나의 아이템의 윤곽을 선택적으로 고휘도로 표시 제어하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 표시 제어 수단은 상기 윤곽을 고휘도로 표시한 아이템에 대하여 그 아이템이 가지는 기능을 화상에 의해 보조적으로 표시하고 제어하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 표시 제어 수단은 선택적으로 윤곽이 고휘도로 표시되는 아이템에 근접하여 위치하도록 상기 캐릭터를 표시하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 표시 제어 수단은 상기 한쪽의 아이템의 정보를 상기 다른 쪽의 아이템에 카피하는 것이 지정되었을 때 상기 캐릭터의 표시 제어와 동시에 상기 다른 쪽의 아이템의 입력 화면에 대하여 상기 한쪽의 아이템의 정보를 붙인 형태로 표시하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 장치.

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0026] 본 발명은, 예를 들면 휴대 전화기, PHS 전화기(PHS: Personal Handyphone System), 통신 기능을 가지는 PDA 장치(PDA: Personal Digital Assistants), 또는 통신 기능을 구비한 퍼스널 컴퓨터 장치 등의 유저 인터페이스의 표시 제어에 사용하기에 바람직한 정보 처리 장치에 관한 것이다.
- [0027] 근년에 있어서, 가옥 내에 설치된 가전 기기 등의 퍼원격 조작 기기를 네트워크를 통하여 원격 조작 가능하게 하는 원격 조작 시스템이 알려져 있다.
- [0028] 이 원격 조작 시스템에 있어서, 예를 들면 전자 프로그램표(EPG: Electronic Program Guide)를 사용하여 자택의 비디오 테이프 레코더 장치에 대해서 예약 녹화 설정을 행하는 경우, 유저는, 인터넷 상의 소정 사이트 등으로부터 전자 프로그램표를 취득하고, 이 전자 프로그램표에 따라 원하는 프로그램의 방송 일시를 인식하고, 이 방송 일시를 예약 녹화 정보로서, 원격 조작용 컨트롤러 등의 기기에 새롭게 입력한다.
- [0029] 이 입력된 예약 녹화 정보는, 예를 들면 인터넷 및 유저의 자택에 설치된 가정 내 네트워크를 통하여, 유저의 자택에 설치되어 있는 비디오 테이프 레코더 장치에 공급된다. 이로써, 자택에 설치되어 있는 비디오 테이프 레코더 장치를, 유저가 원격지에 있으면서 예약 녹화 설정할 수 있다.
- [0030] 이와 같은 원격 조작 시스템은, 편리성의 향상을 통해서, 각 유저의 생활 레벨의 향상을 도모할 수 있으므로 보급이 기다려지는 시스템의 하나이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- [0031] 여기서, 이와 같은 원격 조작 시스템도 그렇지만, 신규한 시스템을 보급하기 위해서는, 그 시스템의 취급에 정통한 유저가 적기 때문에, 각 유저에게 있어 시스템에 대응하는 기기의 취급이 곤란해진다.
- [0032] 이와 같은 기기의 취급의 곤란성이 있는 경우, 시스템의 도입을 생각하고 있는 유저에 대해서 나쁜 인상을 주어 버려, 시스템의 보급을 저해할 우려가 있다.
- [0033] 본 발명은, 전술한 과제에 감안하여 이루어진 것이며, 유저에 대해서 시스템에 대응하는 기기를 간단하게 조작 가능하게 하는 것에 따라, 시스템의 보급에 공헌 가능한 정보 처리 장치의 제공을 목적으로 한다.

발명의 구성 및 작용

- [0034] 본 발명에 관한 정보 처리 장치는, 유저의 방(room) 및 유저의 방에 설치되어 있는 기기 등의 아이টে을, 인터페이스 상에 화상으로 재현하여 표시한다.
- [0035] 유저는, 평소 정들어 있는 자신의 방, 및 당해 방에 설치되어 있는 기기는 인식하고 있다. 그러므로, 인터페이스 상에, 유저의 방을 가상적으로 재현하여 표시함으로써, 유저에 대하여 직감적이고, 또한, 간단하게 기기 등의 아이টে의 조작이 가능한 인터페이스를 제공할 수 있다.
- [0036] [시스템의 개요]
- [0037] 도 1은, 본 발명을 적용한 실시예로 되는 정보 처리 시스템의 구성을 나타낸 도면이다. 이 정보 처리 시스템은, 유저가 일상 취급하는 정보를, 여러가지 정보 처리 사이에서 심리스로 취급하기 가능하게 한 시스템이다(하나의 정보를 복수의 정보 처리 간에 공용 가능으로 한 시스템이다.).
- [0038] 구체적으로는, 예를 들면 소정 사이트로부터 취득한 전자 프로그램표(EPG: Electronic Program Guide)는 일종의

시간 정보이다. 그러므로, 해당 실시예의 정보 처리 시스템에서는, 상기 전자 프로그램표를 넣었을 때는, 이 전자 프로그램표의 정보 형태인 채, 원하는 기기의 원격 조작에 사용하고, 또, 전자 메일에 첨부하여 아는 사람에게 전송하거나 기상 시각의 설정 등에 사용하는 등과 같이, 하나의 정보를, 여러가지 정보 처리에 전개하여, 각 정보 처리 사이에 심리스로 정보를 취급하는 것이 가능하게 되어 있다.

[0039] 한편, 이 실시예의 정보 처리 시스템은, 신규한 시스템으로서 제공되게 되기 때문에, 유저에게 있어 친숙해지기 어려운 시스템으로 될 우려가 있다.

[0040] 그러나, 이 실시예의 정보 처리 시스템에서는, 정보의 취급 조작을 행하는 기기에 대하여 조작 대상이 되는 기기나 정보 등을 그래픽 표시하는 동시에, 정보의 취급 시에, 에이전트나 마스코트라고 하는 캐릭터로, 정보의 취급에 대응하는 움직임을 주어 표시(애니메이션 표시)함으로써, 상기 기기를 직감적이고 또한 간단하게 조작 가능하게 하여, 유저가 취급하기 쉬운(친숙해지기 쉬운) 시스템을 제공하고 있다.

[0041] [시스템 구성]

[0042] 이 실시예로 되는 정보 처리 시스템은, 복수의 서버 장치로 구성되는 서버 시스템(1)과 모바일 기기를 사용한 통신을 가능하게 하는 통신 시스템(2)과 유저의 가옥 내에 설치된 가정 내 네트워크 시스템(3)을, 인터넷(4) 등의 네트워크를 통하여 서로 접속함으로써 구성되어 있다.

[0043] [서버 시스템]

[0044] 이 원격 조작 시스템의 경우, 「기기」, 「정보」 및 「커뮤니케이션(통신)」를, 유저가 일상 생활을 보내는데 접하는 대상으로서 생각하고, 상기 서버 시스템(1)을, 가정 내 네트워크 시스템(3)의 각 기기를 제어하는 컨트롤 서버 장치(5)와 예를 들면 각 유저의 어드레스 수첩이나 스케줄 수첩 등의 정보 관리를 행하는 데코레이션 서버 장치(6)와, 상기 각 시스템(1)~(3)의 통신 관리를 행하는 커뮤니케이션 서버 장치(7)로 구성하고 있다.

[0045] 이와 같이, 각 대상마다 설치된 각 서버 장치(5)~(7)를 설치함으로써, 서버 시스템에 걸리는 부하를 분산할 수 있다.

[0046] 그리고, 이 예에서는, 서버 시스템(1)을, 물리적으로 분할된 3개의 서버 장치(5)~(7)로 구성했지만, 이것은, 하나의 서버 장치를 설치하고, 이 하나의 서버 장치로 상기 기기, 정보, 커뮤니케이션을 각각 관리하도록 해도 된다.

[0047] 또, 4개 이상의 서버 장치를 설치하고, 각 서버 장치로 상기 기기, 정보, 커뮤니케이션을 각각 분담하도록 해도 된다. 이 경우, 서버 시스템(1)에 걸리는 부하가, 많은 서버 장치로 분산되기 때문에, 각 서버 장치에 걸리는 부하를, 보다 경감할 수 있다.

[0048] 상기 컨트롤 서버 장치(5)에는, 각 유저가 소유하는 예를 들면 텔레비전 수상기, 비디오 테이프 레코더 장치, 에어컨디셔너 장치, 퍼스널 컴퓨터 장치 등의, 유저의 가정에 설치되어 있는 기기를 나타내는 정보와 각 기기를 원격 조작하기 위한 커맨드 정보 등이 기억되어 있다.

[0049] 이 컨트롤 서버 장치(5)는, 예를 들면 유저로부터 휴대 전화기 등의 모바일 기기를 사용하여 원격 조작 정보가 송신되면, 이 송신된 원격 조작 정보에 따라 지정된 기기를 원격 조작 제어한다.

[0050] 그리고, 이 예에서는, 컨트롤 서버 장치(5)를 서버 시스템(1) 측에 설치하여 각 유저의 기기를 일괄하여 원격 조작 제어하도록 하고 있지만, 컨트롤 서버 장치(5)를 상기 가정 내 네트워크 시스템(3) 측에 설치하도록 해도 된다. 이 경우, 컨트롤 서버 장치(5)는, 그 유저 전용의 서버 장치로서 동작하게 된다.

[0051] 상기 데코레이션 서버 장치(6)는, 각 유저의 개인 소유 데이터를 기억하는 데이터 베이스(8)(DB)을 가지고 있다.

[0052] 구체적으로는, 각 유저는, 개인적으로 소유하는 데이터인, 예를 들면 「스크랩북」, 「스케줄 수첩」, 「전화번호부」 및 「어드레스 수첩」 등의 개인 소유 데이터를, 예를 들면 퍼스널 컴퓨터 장치나 모바일 기기(휴대 전화기 등) 등의 클라이언트 단말기를 통하여 업 로드하도록 되어 있다. 데코레이션 서버 장치(6)는, 이 업 로드된 데이터를 데이터 베이스(8)에 기억하여 보존한다.

[0053] 상기 스크랩북에는, 예를 들면 유저에 의해 입력된 메모 쓰거나 문장 등의 「임의의 문자열」, 소정 사이트로부터

터 다운로드된 전자 프로그램표의 「프로그램 데이터(타이틀, 채널, 방송 일시, 출연자 등)」, JPEG 포맷(Joint Photographic Expert Group), GIF(Graphics Interchange Format) 등의 정지 화상 데이터 및 그 타이틀의 데이터나, MPEG 포맷(Moving Picture Experts Group) 등의 동화상 데이터 및 그 타이틀의 데이터(이하, 이들 정지 화상 데이터 및 동화상 데이터를 모아서 「이미지 데이터」라고 함)등의, 사용자가 원하는 여러가지 데이터가 기입되어 기억되도록 되어 있다.

- [0054] 상기 스케줄 수첩에는, 예를 들면 약속이나 회의 등의 각 스케줄의 타이틀, 각 스케줄의 일시, 및 각 스케줄의 내용(상세) 등이 기입되어 기억되도록 되어 있다.
- [0055] 상기 전화 번호부 및 어드레스 수첩에는, 각 유저의 아는 사람, 친구, 회사 등의 전화 번호 및 전자 메일 주소가 각각 기입되어 기억되도록 되어 있다.
- [0056] 상기 커뮤니케이션 서버 장치(7)는, 예를 들면 기후 정보, 전철이나 버스시 각표, 별자리 점, 주가 정보, 위치 정보 등의 「뉴스(=인터넷 상의 정보)」를 인터넷 상의 소정 사이트로부터 취득하고, 이들을 데이터 베이스(18)에 기억한다. 그리고, 이들의 정보를, 인터넷(4)을 통하여 각 유저의 퍼스널 컴퓨터 장치에 제공하고, 또, 모바일 서버 장치(11)를 통하여 휴대 전화기 등의 모바일 기기에 제공한다.
- [0057] 그리고, 상기 커뮤니케이션 서버 장치(7) 상, 또는 상기 모바일 서버 장치(11) 상에, 예를 들면 전자 게시판(BBS: Bulletin Board System) 등의 프리 스페이스를 형성하고, 여기에 유저의 공개해도 되는 데이터나, 소정 사이트로부터 취득한 상기 뉴스를 업 로드하도록 해도 된다.
- [0058] 소정 그룹으로 프리 스페이스를 이용하고 싶은 경우에는, 그룹 등록을 행하여 그룹 ID의 발행을 받아, 그 그룹에 대해서 대여된 서버 장치(7) 상의 공유 스페이스를 그룹 내의 유저로 사용하게 된다.
- [0059] [정보의 표기 형태]
- [0060] 상기 개인 소유 데이터 및 각 정보는, 일례로서 XML 포맷(XML: extensible Markup Language)에 따라 표기되도록 되어 있다. 이 XML 포맷은, 독자적으로 태그를 정의할 수 있으므로, 단순한 문서를 「데이터」로서 처리하는 것을 가능하게 할 수 있다.
- [0061] 예를 들면, 이 XML 포맷을 사용하면, 「<일시>」등과 같이 인간이 이해하기 쉬운 구조로 내용을 표기할 수 있고, 또, 「스키마(XML Schema 등)」를 사용함으로써 <일시>의 태그에 기술된 「숫자」를, 소정 어플리케이션의 「일시를 나타내는 수치 데이터」로서 사용하는 것이 가능해진다.
- [0062] 그러므로, 상기 개인 소유 데이터 및 각 정보는,
- [0063] 메모 쓰기
- [0064] <메모/>
- [0065] 스케줄
- [0066] <타이틀/>
- [0067] <일시/>
- [0068] <내용/>
- [0069] 프로그램 데이터
- [0070] <타이틀/>
- [0071] <일시/>
- [0072] <채널/>
- [0073] 이미지
- [0074] <타이틀/>
- [0075] 바이너리(binary) 데이터(XML 표기의 경우에는, MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions)로 변환된다.) 등과 같이 표기되어 있다.

- [0076] 개인 소유 데이터의 경우, 각 사용자가, 이하에 설명하는 휴대 전화기 등의 모바일 기기나 자택의 퍼스널 컴퓨터 장치 등을 사용하여, 상기 데이터 베이스(8)에 대해서 업 로드하도록 되어 있다. 그리고, 이 업 로드된 개인 소유 데이터는, 전술한 바와 같이 XML 표기되어 있으므로, 예를 들면 자택의 기기의 원격 조작이나 기상 시각의 설정 등에 이용되는 등, 각 정보 처리 간(상이한 시스템 간)에 있어서 심리스로 취급되게 되어 있다.
- [0077] [통신 시스템]
- [0078] 이 정보 처리 시스템의 경우, 클라이언트 단말의 하나로 되는 모바일 기기의 일례로서 휴대 전화기(9)를 사용하고 있다. 그러므로, 도 1에는, 통신 시스템(2)으로서, 휴대전화 회사의 간략적인 시스템 구성이 도시되어 있다.
- [0079] 구체적으로는, 이 통신 시스템(2)은, 휴대 전화기(9)의 라디오 커뮤니케이션을 중계하는 기지국(10)과, 상기 서버 시스템(1) 및 가정 내 네트워크 시스템(3)에 대한 통신 제어를 행하는 모바일 서버 장치(11)를, 통신 네트워크(12)를 통하여 서로 접속함으로써 구성되어 있다.
- [0080] 상기 서버 시스템(1)의 각 서버 장치(5)~(7)에 대해서는, 휴대 전화기(9) 외에, 퍼스널 컴퓨터 장치나 PDA 장치 등 외의 기기로부터의 정보도 업 로드 가능하게 되어 있다. 다만, 퍼스널 컴퓨터 장치 등의 정보 처리 능력의 높은 기기로부터 업 로드된 정보는, 정보량이 큰 경우가 많다. 상기 모바일 서버 장치(11)는, 정보의 용량 변환 기능을 가지고 있고, 정보량이 큰 정보를, 휴대 전화기(9)로 처리 가능한 정보량으로 변환하여, 당해 휴대 전화기(9)에 송신한다.
- [0081] 그리고, 이 예에서는, 클라이언트 단말기로서 휴대 전화기(9)를 사용하는 것으로 하여 설명을 진행시키지만, 예를 들면 PHS 전화기(PHS: Personal Handyphone System), 통신 기능을 가지는 PDA 장치(PDA: Personal Digital Assistants), 또는 통신 기능을 구비한 휴대형(노트형 등)의 퍼스널 컴퓨터 장치 등 다른 기기도, 상기 클라이언트 단말기로서 사용해도 된다.
- [0082] [가정 내 네트워크 시스템]
- [0083] 가정 내 네트워크 시스템(3)은, 예를 들면 유니버설·플러그·앤드·플레이(UPnP: Universal Plug and Play), 지니(Jini), 하비(HAVi) 등의 미들웨어를 사용하여 구축되어 있고, 예를 들면 유저 자택에 설치된 퍼스널 컴퓨터 장치(13)(PC), 에어컨디셔너 장치(14)(AC), 텔레비전 수상기 (15)(TV), 및 비디오 테이프 레코더 장치(16)(VTR) 등의 원격 조작의 대상이 되는 기기(피원격 조작 기기)를 가정 내 네트워크(17)에 접속함으로써 구성되어 있다.
- [0084] 상기 서버 시스템(1)의 컨트롤 서버 장치(5)는, 휴대 전화기(9)의 원격 조작에 따라, 인터넷(4) 및 가정 내 네트워크(17)를 통하여 상기 각 피원격 조작 기기의 동작을 제어하도록 되어 있다.
- [0085] [시스템 동작]
- [0086] 이 실시예의 정보 처리 시스템을 이용하는 경우, 최초에 「유저 등록」을 행함으로써 유저 식별 정보(유저 ID) 및 소정 패스워드의 발행을 받아 다음에 「초기 설정」으로서, 휴대 전화기(9)에 대해서 자택의 방을 등록하는 동시에, 각 방에 설치되어 있는 각 기기, 스크랩북, 스케줄 수첩 등의 「아이템」을 등록하고, 또, 「에이전트(또는 마스코트)」라고 하는 캐릭터를, 유저의 아바타(Avatars: 분신, 화신)으로서 선택한다.
- [0087] [유저 등록]
- [0088] 먼저, 유저가, 휴대 전화기(9)를 조작하여 모바일 서버 장치(11)에 액세스하면, 모바일 서버 장치(11)로부터 휴대 전화기(9)에 대해서 유저 ID 및 패스워드의 입력 화면과 동시에, 유저 등록을 지정하는 화면이 송신된다.
- [0089] 유저에 의해 유저 등록이 지정되면, 모바일 서버 장치(11)는, 유저 등록에 필요한 소정 사항의 입력 화면을 유저의 휴대 전화기(9)에 송신한다.
- [0090] 유저는, 이 입력 화면에 대해서 소정 사항을 입력하고, 모바일 서버 장치(11)에 회신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 유저로부터 회신된 입력 사항을 체크하고, 당해 입력 사항에 대해서 미비가 없는 경우에, 그 유저에 대

해서 유저 ID 및 소정 패스워드를 발행한다. 이로써, 유저 등록이 종료한다.

- [0091] 그리고, 모바일 서버 장치(11)는, 이 유저 ID 및 패스워드를, 상기 입력 사항과 함께 데이터 베이스(31)(DB)에 등록해 두고, 다음번, 그 유저가 해당 시스템에의 로그인을 희망했을 경우에 참조한다.
- [0092] 또, 일례로서 모바일 기기에 대응하여, 모바일 서버 장치(11)가, 유저 ID 및 패스워드를 발행하여 관리하는 것으로 했지만, 퍼스널 컴퓨터 장치 등 다른 클라이언트 단말기를 사용하여 유저 등록을 하는 경우에는, 예를 들면 커뮤니케이션 서버 장치(7) 등으로 유저 ID 및 패스워드를 발행하여 관리하도록 해도 된다.
- [0093] [초기 설정]
- [0094] 다음에 유저는, 이와 같이 유저 등록을 행한 후에, 조작하는 아이템의 등록을 행한다(초기 설정). 도 2의 플로 차트에, 이 초기 설정시에 있어서의 시스템 동작의 흐름을 나타낸다.
- [0095] 모바일 서버 장치(11)는, 상기 유저 ID 및 패스워드 에 따라 유저를 인증하면, 소정 메뉴 표시 화면을 휴대 전화기(9)에 송신한다. 이 도 2에 나타내는 플로 차트는, 유저에 의해, 휴대 전화기(9)의 표시 화면(20)에 표시된 상기 메뉴 중에서 「초기 설정」이 선택되는 것으로 시작으로 된다.
- [0096] 스텝 S1에서는, 유저에 의해 초기 설정이 선택되었기 때문에, 모바일 서버 장치(11)가, 이 초기 설정용의 어플리케이션 프로그램을 유저의 휴대 전화기(9)에 송신한다.
- [0097] 휴대 전화기(9)는, 이 어플리케이션 프로그램을 수신하면, 스텝 S2에 있어서, 에이전트의 선택 화면을 표시한다. 유저는, 휴대 전화기(9)를 조작하여, 이 표시된 에이전트 중에서 원하는 에이전트를 선택한다.
- [0098] 스텝 S3에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 에이전트의 선택 조작이 이루어졌는지 여부를 판별함으로써, 유저에 의해 에이전트가 선택되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 유저에 의해 에이전트가 선택된 타이밍(에이전트의 선택 조작을 검출한 타이밍)에서, 상기 유저에 의해 선택된 에이전트에 관한 정보(예를 들면, 에이전트명 등)를 기억하는 동시에, 이 플로 차트에 나타내는 처리를 스텝 S4로 진행한다.
- [0099] 이것에 대하여 휴대 전화기(9)는, 유저에 의해 에이전트의 선택 조작이 검출되지 않는 경우는, 스텝 S11에 있어서 유저로부터 로그 오프가 지정되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 로그 오프가 지정되어 있지 않은 경우에는, 상기 스텝 S3에 있어서, 에이전트의 선택 조작을 검출할 때까지, 당해 스텝 S3 및 스텝 S11를 반복하여 실행한다. 또, 로그 오프가 지정된 경우에는, 그대로, 이 도 2에 나타내는 플로 차트의 각 스텝의 실행을 중단하여 처리를 종료한다.
- [0100] 도 3 (A), (B)에, 상기 에이전트의 일례를 나타낸다. 도 3 (A)에 나타내는 에이전트는 「천사 타입의 에이전트」이며, 동 도면 (B)에 나타내는 에이전트는 「데빌 타입의 에이전트」이다. 유저는, 이와 같은 에이전트 중에서 원하는 에이전트를 선택한다.
- [0101] 다음에, 유저에 의해 원하는 에이전트가 선택되면, 휴대 전화기(9)는, 스텝 S4에 있어서, 상기 어플리케이션 프로그램에 따라 소정 방의 화상을 표시한다.
- [0102] 도 4 (A)-(C)에, 이 방의 화상의 일례를 나타낸다. 도 4 (A)는 「거실」의 화상, 동 도면(B)은 「침실」의 화상, 동 도면(C)은 「다용도실」의 화상이다. 이들 각 방의 화상은, 유저의 휴대 전화기(9)의 조작에 따라 표시 화면(20)에 순차 표시되도록 되어 있다.
- [0103] 즉, 이 실시예의 정보 처리 시스템에서 사용되는 휴대 전화기(9)의 경우, 도 1 및 도 5에 나타낸 바와 같이 휴대 전화기(9) 본체의 길이 방향에 따라 회전 자재(=상하 방향으로 회전 자재)로 된 죠그 다이얼(21)이 형성되어 있다. 또, 이 죠그 다이얼(21)의 양단부에 근접하여 오른쪽 키(22R) 및 왼쪽 키(22L)가 각각 형성되어 있다. 또한, 오른쪽 키(22R)에 근접하여 오른쪽 소프트 키(23R)가, 왼쪽 키(22L)에 근접하여 왼쪽 소프트 키(23L)가 각각 형성되어 있다.
- [0104] 또, 휴대 전화기(9)의 표시 화면(20)에는, 어느 하나의 방의 화상과 함께, 우방향의 화살표의 화상 YR, 좌방향의 화살표의 화상 YL, 및 전환처로 되는 방의 명칭(문자)이 표시되도록 되어 있고, 이 우방향의 화살표의 화상 YR와 전환처로 되는 방의 명칭이며, 상기 오른쪽 키(22R)가 가압 조작되었을 때 전환처로 되는 방을 나타내고, 상기 좌방향의 화살표의 화상 YL와 전환처로 되는 방의 명칭과, 상기 왼쪽 키(22L)가 가압 조작되었을 때 전환처로 되는 방을 나타내도록 되어 있다.

- [0105] 예를 들면 도 4 (A)는, 표시 화면(20)에 표시된 「거실」의 방의 화상을 나타내고 있지만, 이 상태로 오른쪽 키(22R)가 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 「거실」의 방의 화상으로부터 「다용도실」의 방의 화상으로 표시 화상을 바꾸고, 왼쪽 키(22L)가 가압 조작되면, 「거실」의 방의 화상으로부터 「침실」의 방의 화상으로 표시 화상을 전환한다.
- [0106] 마찬가지로, 도 4 (B)는, 표시 화면(20)에 표시된 「침실」의 방의 화상을 나타내고 있지만, 이 상태로 오른쪽 키(22R)가 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는 「침실」의 방의 화상으로부터 「거실」의 방의 화상으로 표시 화상을 바꾸고, 왼쪽 키(22L)가 가압 조작되면, 「침실」의 방의 화상으로부터 「다용도실」의 방의 화상으로 표시 화상을 전환한다.
- [0107] 그리고, 이 예에서는 오른쪽 키(22R) 및 왼쪽 키(22L)를 가압 조작함으로써 표시 화면(20)의 표시 화상이 전환되는 것으로 했지만, 이것은, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작함으로써 표시 화상이 바뀌도록 해도 된다.
- [0108] 다음에 유저는, 이와 같이 좌우 키(22L), (22R)를 조작함으로써, 원하는 방의 화상을 표시 화면(20)에 표시하면, 도 1 및 도 5에 나타내는 왼쪽 소프트 키(23L)를 가압 조작하여 원하는 방의 설정을 지시한다.
- [0109] 즉, 도 4 (A)~(C)에 나타내는 표시 화면의 좌하에 표시되는 「설정」의 문자는, 왼쪽 소프트 키(23L)에 대하여 원하는 방의 설정 키가 할당되어 있는 것을 나타내고 있다. 그러므로, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S5에 있어서, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작이 이루어졌는지 여부를 판별함으로써, 원하는 방의 설정이 지정되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출한 타이밍에서, 상기 유저에 의해 선택된 방의 정보(예를 들면, 방명 등)를 기억하는 동시에, 이 플로 차트에 나타내는 처리를 스텝 S6으로 진행한다.
- [0110] 이것에 대하여 유저에 의해 원하는 방이 선택되지 않은 경우, 휴대 전화기(9)는, 스텝 S12에 있어서 유저로부터 로그 오프가 지정되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 로그 오프가 지정되어 있지 않은 경우에는, 상기 스텝 S5에 있어서, 유저에 의해 원하는 방이 선택된 것으로 판별할 때까지, 당해 스텝 S5 및 스텝 S12를 반복하여 실행한다. 또, 로그 오프가 지정된 경우에는, 그대로, 이 도 2에 나타내는 플로 차트의 각 스텝의 실행을 중단하여 처리를 종료한다.
- [0111] 이와 같은 각 방의 화상은, 일반적인 가옥의 구조를 상정하여 디자인되어 있다. 그러므로, 유저는, 자택의 구조와 같은, 또는 닮은 방의 선택을 행할 수 있다.
- [0112] 그리고, 상기 죠그 다이얼(21)은, 상기 회전 조작 외에, 가압 조작도 가능하게 되어 있다. 그러므로, 상기 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되었을 때, 표시 화면(20)에 현재 표시하고 있는 방을 유저가 선택(설정)한 것으로서, 휴대 전화기(9)의 CPU가 인식하도록 해도 된다.
- [0113] 다음에, 스텝 S6에서는, 유저에 의해 원하는 방이 선택되었기 때문에, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 상기 어플리케이션 프로그램에 따라, 각 아이템의 화상을 표시 화면(20)에 표시한다.
- [0114] 도 6에, 상기 표시 화면(20)에 표시되는 각 아이템의 화상의 일례를 나타낸다. 이 도 6으로부터 알 수 있는 바와 같이, 상기 표시 화면(20)에는, 예를 들면 퍼스널 컴퓨터 장치(30a), 스테레오 장치(30b), 비디오 테이프 레코더 장치(30c), 전화기(30d), 스케줄 수첩(30e), 스크램블(30f), 메시지 기능(30g), 프로그램표(30h), 텔레비전 수상기(30i) ··· 등의 복수의 아이템의 화상이 표시된다.
- [0115] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 1 및 도 5에 나타내는 죠그 다이얼(21)의 회전 조작에 따라, 예를 들면 「퍼스널 컴퓨터 장치(30a)」 → 「스테레오 장치(30b)」 → 「비디오 테이프 레코더 장치(30c)」 → 「전화기(30d)」 ···의 차례로 표시 화면(20)에 표시하는 아이템의 화상을 바꾸어 표시한다.
- [0116] 유저는, 이와 같이 순차 표시되는 아이템의 화상 중에서, 상기 선택한 방에 설치되어 있는 아이템, 또는 설치를 희망하는 아이템을, 예를 들면 죠그 다이얼(21)을 가압 조작함으로써 선택한다.
- [0117] 스텝 S7에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 상기 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 유저가 희망하는 아이템의 선택이 이루어졌는지 여부를 판별한다. 그리고, 유저에 의해 원하는 아이템이 선택된 것을 검출하면, 이 타이밍에서, 이 플로 차트에 나타내는 처리를 스텝 S8으로 진행한다.
- [0118] 이것에 대하여 유저에 의해 원하는 아이템이 선택되지 않은 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S13에 있어서, 유저로부터 로그 오프가 지정되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 로그 오프가 지정되어 있지 않은 경우에는, 상기 스텝 S7에 있어서, 유저에 의해 원하는 아이템이 선택된 것으로 판별할 때까지, 당해 스텝 S7 및 스텝 S13를 반복하여 실행한다. 또, 로그 오프가 지정된 경우에는, 그대로, 이 도 2에 나타내는 플로 차트의 각 스텝의 실행을 중단하여 처리를 종료한다.

행을 중단하여 처리를 종료한다.

- [0119] 다음에, 스텝 S8에서는, 유저에 의해 원하는 아이템이 선택되었기 때문에, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 현재, 선택되어 있는 「에이전트」, 「방」 및 「아이템」을 나타내는 가결정 화면을 표시 화면(20)에 표시 제어한다. 도 7(A)은, 이 가결정 화면의 일례이다.
- [0120] 이 도 7(A)의 가결정 화면은, 유저에 의해 「데빌 타입」의 에이전트가 선택되고, 아이템으로서, 현재, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)가 선택되어 있는 것을 나타내고 있다. 이 도 7(A)로부터 알 수 있는 바와 같이, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해 선택된 에이전트를 표시 화면(20)의 좌하 부분에 표시하고, 선택된 아이템(이 경우, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a))을 표시 화면(20)의 우하 부분에 표시한다. 그리고, 선택된 방을, 에이전트 및 아이템의 뒤측에 크게 표시한다. 이와 같은 가결정 화면에 의해, 유저는, 현재, 자신이 선택하고 있는 방, 에이전트 및 아이템의 확인을 행한다.
- [0121] 다음에, 유저는, 선택한 아이템을 방 내의 원하는 장소에 설치한다. 예를 들면, 방 내에 있어서의 아이템의 설치 가능한 장소로서는, 몇개의 설치 장소가 각 아이템마다 미리 정해져 있다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 가결정 화면을 표시한 상태로 죠그 다이얼(21)이 회전 조작되면, 이 죠그 다이얼(21)의 회전 조작에 따라, 상기 미리 정해져 있는 설치 장소에 대하여 현재 선택중의 아이템(이 경우는, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a))을 순차 이동 표시한다.
- [0122] 유저는, 이와 같이 아이템이 이동 표시되는 설치 장소 중, 원하는 설치 장소에 아이템이 표시되었을 때, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 이로써, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 7(B)에 나타낸 바와 같이, 이 경우에 선택된 아이템인 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)를, 방 내를 부유하도록 이동 표시하고, 동 도면(C)에 나타낸 바와 같이 상기 선택된 설치 장소에 설치 표시한다.
- [0123] 그리고, 이 예에서는, 아이템의 설치 장소로서, 몇개의 설치 장소가 미리 정해져 있는 것으로 했지만, 이것은, 임의의 설치 장소에 설치 가능하게 해도 된다. 이 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 아이템의 설치 장소를, 예를 들면 표시 화면의 XY좌표치나 화소치 등으로 기억하게 된다.
- [0124] 다음에, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이와 같이 하나의 아이템이 배치될 때마다, 예를 들면 「아이템의 선택을 계속합니까?」 등의 메시지를 표시한다. 스텝 S9에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 메시지에 대응하여 유저에 의해 아이템의 배치를 계속하는 조작(계속 조작)이 이루어졌는지 여부를 판별한다. 그리고, 유저에 의해 계속 조작이 이루어졌을 경우는, 처리를 스텝 S7으로 되돌리고, 상기 모바일 서버 장치(11)로부터 송신된 각 아이템의 화상을 재차 표시하여, 유저에 대해서 원하는 아이템의 선택을 재촉하고, 유저에 의해 아이템이 선택되었을 때, 이 아이템을 방 내의 지정된 장소에 표시한다.
- [0125] 이것에 대해서 유저에 의해 계속 조작이 이루어지지 않았던 경우(유저에 의해 기기 선택의 종료 지시가 이루어진 경우), 휴대 전화기(9)는, 유저에 의해 선택된 에이전트, 방, 아이템 및 아이템의 설치 장소(예를 들면, X,Y 좌표치 등)를 나타내는 각 정보를, 해당 휴대 전화기(9)의 내부 메모리(또는 외부 메모리 등)에 기억하는 동시에, 유저에 의해 선택된 방에, 상기 유저에 의해 선택된 에이전트 및 각 아이템을 내장한 형태의 화상을 형성하고, 이것을 결정 화면으로서 표시 화면(20)에 표시한다. 이로써, 이 도 2의 플로 차트에 나타내는 모든 처리가 종료로 된다.
- [0126] 전술한 바와 같이, 유저에 의해 선택된 에이전트는 유저의 아바타(분신)이다. 또, 유저에 의해 선택된 방의 화상은, 유저의 자택의 방과 같은 또는 닳은 구조로 되어 있다. 또한, 상기 방의 화상 내에 설치된 각 아이템은, 유저에 의해 자택과 같은 장소(또는 원하는 장소)에 설치되어 있다. 그러므로, 유저의 휴대 전화기(9)의 표시 화면(20)에 표시되는 화상으로서, 「가상적으로 재현된 유저의 방의 화상」이 표시되게 된다.
- [0127] 도 8(A)~(C)에, 유저에 의해 선택된 방에 대하여 상기 유저에 의해 선택된 에이전트 및 각 아이템이 내장된 형태의 화상의 일례를 나타낸다. 도 8(A)은, 「거실」의 화상이다. 이 「거실」의 화상은, 유저에 의해 선택된 천사 타입의 에이전트, 텔레비전 수상기(30i), 퍼스널 컴퓨터 장치(30a), 스크램북(30f) 및 메시지 기능(30g) 등으로 형성되어 있다.
- [0128] 마찬가지로, 도 8(B)은, 「침실」의 화상이다. 이 「침실」의 화상은, 유저에 의해 선택된 천사 타입의 에이전트, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a), 스케줄 수첩(30e) 등으로 형성되어 있다.
- [0129] 마찬가지로, 도 8(C)은, 「다용도실」의 화상이다. 이 「다용도실」의 화상은, 유저에 의해 선택된 천사 타입의 에이전트, 스테레오 장치(30b) 및 전화기(30d) 등으로 형성되어 있다.

- [0130] 그리고, 이 예의 경우, 침실 및 거실에 각각 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)가 설치되어 있지만, 이것은, 그 사용자가 2대의 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)를 소유하고 있고, 이들이, 침실 및 거실에 각각 설치되어 있는 것을 나타내고 있다.
- [0131] 또, 도 8 (A)~(C)는, 유저의 자택에 「거실」, 「침실」, 「다용도실」의 3개의 방이 있는 경우의 예이지만, 이른바 원룸 맨션 등과 같이 유저의 자택의 방이 하나밖에 없는 경우는, 상기 유저의 방으로서 예를 들면 상기 「거실」이 선택되어 고, 이 거실에, 텔레비전 수상기(35)나 퍼스널 컴퓨터 장치(30a) 등의 각 기기의 화상이 설치되게 된다.
- [0132] 유저는, 평소 생활하고 있는 자택의 방에 설치되어 있는 각 아이템의 설치 장소를 인식하고 있으므로, 이와 같이 가상적으로 유저의 방을 재현함으로써, 유저에 대해서 아이템의 조작을 행하기 쉽게 할 수 있다.
- [0133] 또, 각 방 단위로 아이템 등의 정보를 표시하도록 되어 있으므로, 유저 인터페이스로서 한정된 표시 범위를 유효하게 이용하여 많은 정보를 표시할 수 있다.
- [0134] 한편, 휴대 전화기(9)는, 유저에 의해 선택된 에이전트, 방, 아이템 및 아이템의 설치 장소를 나타내는 각 정보를 내부 메모리에 기억하는 동시에, 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이들 각 정보를 데이터 베이스(31)에 기억한다.
- [0135] 또, 모바일 서버 장치(11)는, 각 아이템을 나타내는 정보 중, 텔레비전 수상기 등의 기기를 나타내는 정보를, 그 유저의 「유저 ID」 및 「패스워드」와 함께 인터넷(4)을 통하여 컨트롤 서버 장치(5)에 송신한다.
- [0136] 컨트롤 서버 장치(5)는, 상기 기기를 나타내는 정보, 「유저 ID」 및 「패스워드」가 송신되면, 이들의 정보를 데이터 베이스(19)에 기억 제어한다. 그리고, 이 「유저 ID」 및 「패스워드」에 따라, 그 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여 각 기기와 통신을 행하고, 유저에 의해 선택된 각 기기의 제어 커맨드를 취득하여 데이터 베이스(19)에 기억한다.
- [0137] 그리고, 이 예에서는, 컨트롤 서버 장치(5)가 유저가 소유하는 각 기기와 통신을 행함으로써, 당해 각 기기마다 제어 커맨드를 취득하는 것으로 했지만, 이것은, 컨트롤 서버 장치(5)가, 각 기기의 메이커의 웹 사이트로부터 제어 커맨드를 취득하도록 해도 된다. 또, 유저가 상기 휴대 전화기(9)로부터 모바일 서버 장치(11)를 통하여, 또는 퍼스널 컴퓨터 장치로부터 인터넷(4)을 통하여 컨트롤 서버 장치(5)에 등록하도록 해도 된다.
- [0138] 또, 컨트롤 서버 장치(5)는, 유저의 각 기기와 예를 들면 1분 간격, 5분 간격, 30분 간격, 1시간 간격 등과 같이, 소정 시간 걸러서 통신을 행함으로써, 당해 각 기기의 동작 상태를 나타내는 동작 상태 정보를 취득하여 데이터 베이스(19)에 기억한다. 그리고, 이와 같은 동작 상태 정보는, 각 기기가 소정 시간 마다 컨트롤 서버 장치(5) 측에 송신하도록 해도 된다.
- [0139] 이 「동작 상태 정보」는, 예를 들면 기기가 비디오 테이프 레코더 장치(30c)이면, 정지중, 재생중, 비디오 테이프 되감기중, 녹화중 등의 정보이며, 또, 기기가 에어컨디셔너 장치이면, 구동중, 정지중, 드라이/냉방/난방/송풍, 실온 등의 정보이다.
- [0140] 따라서, 상기 컨트롤 서버 장치(5)의 데이터 베이스(19)에는, 각 유저마다 「유저 ID」, 「패스워드」, 「소유하고 있는 기기(상기 선택된 기기를 나타내는 정보)」, 「각 기기 마다의 커맨드」 및 「각 기기의 현재의 동작 상태를 나타내는 정보(동작 상태 정보)」 등이 기억되게 된다.
- [0141] 후에 설명하지만, 이 데이터 베이스(19)에 기억된 상기 기기를 나타내는 정보나 기기의 커맨드는, 유저에 의해 자택의 기기의 원격 조작이 지정되었을 때 판독되고, 가정 내 네트워크(17)를 통하여, 그 유저의 각 기기에 공급된다. 이로써, 원하는 기기의 원격 조작이 행해지게 된다.
- [0142] 또, 컨트롤 서버 장치(5)는, 상기 소정 시간 마다 취득한 「동작 상태 정보」를 데이터 베이스에 덧쓰기 함으로써, 당해 「동작 상태 정보」를 항상 갱신하고 있다. 그러므로, 유저는, 모바일 서버 장치(11)를 통하여 컨트롤 서버 장치(5)에 액세스함으로써, 원격 조작하고 있는 기기의 현재의 동작 상태를 대략 리얼 타임에 감시 가능하게 되어 있다.
- [0143] [각종 정보 처리 동작]
- [0144] 다음에, 이와 같이 초기 설정이 종료하면, 이하에 설명하는 각종 정보 처리가 가능해진다. 구체적으로는, 초기

설정 후에, 사용자가 모바일 서버 장치(11)에 액세스하면, 당해 모바일 서버 장치(11)가 유저 인증을 행하는 동시에, 당해 모바일 서버 장치(11)로부터 그 유저의 휴대 전화기(9)에 대하여 이하에 설명하는 각종 정보 처리를 가능하게 하는 어플리케이션 프로그램이 송신된다.

[0145] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 어플리케이션 프로그램에 따라, 전술한 바와 같이 초기 설정된 에이전트, 방 및 아이템 등의 화상을 표시 제어한다.

[0146] [방의 선택]

[0147] 구체적으로는, 상기 방의 표시로서는, 예를 들면 「거실」의 화상이 디폴트로 표시되도록 되어 있어 유저에 의해, 휴대 전화기(9)의 왼쪽 키(22L)가 1회 가압 조작되면 「침실」의 화상이 표시되고, 오른쪽 키(22R)가 1회 가압 조작되면 「다용도실」의 화상이 표시되는 등과 같이, 각 키(22R), (22L)의 조작에 따라 방의 화상이 바뀌어 표시되도록 되어 있다. 유저는, 좌우 키(22R), (22L)를 조합함으로써, 원하는 아이템이 설치되어 있는 방을 표시 화면(20)에 표시 조작한다.

[0148] [아이템의 선택]

[0149] 각 방에 설치된 아이템 중, 선택 중인 아이템은, 그 아이템의 윤곽이 하이лай트의 선(예를 들면, 고휘도의 황색의 선 등)으로 둘러싸여 표시되는 동시에, 그 하이лай트 표시된 아이템에 근접하여 위치하도록 에이전트가 이동 표시되도록 되어 있다(이하, 상기 하이лай트 표시를 「포커스를 맞춘다」라고 함). 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 1 및 도 5에 나타내는 죠그 다이얼(21)이 회전되면, 각 아이템에 대해서 차례로 포커스를 맞추도록 표시 제어를 행한다.

[0150] 예를 들면, 도 8 (A)의 「거실」의 예에 있어서, 텔레비전 수상기(30i)가 디폴트로 포커스가 맞추어져 있었다고 하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 죠그 다이얼(21)이 회전 조작될 때마다, 텔레비전 수상기(30i)→퍼스널 컴퓨터 장치(30a)→메시지 기능(30g)→스크랩북(30f)의 차례로, 각 아이템에 대해서 포커스를 맞추도록 표시 제어를 행한다. 상기 에이전트는, 이 예의 경우, 텔레비전 수상기(30i)에 근접한 위치→퍼스널 컴퓨터 장치(30a)에 근접한 위치→메시지 기능(30g)에 근접한 위치→스크랩북(30f)에 근접한 위치의 차례로 이동 표시되게 된다.

[0151] [보조 표시]

[0152] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 포커스가 맞추어지고 있는 아이템의 기능을 보조 표시한다. 도 9 (A), (B)에, 이 보조 표시의 일례를 나타낸다.

[0153] 도 9 (A)는, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)의 보조 표시를 나타내고 있다. 이 도 9 (A)로부터 알 수 있는 바와 같이, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)에 대해서 포커스가 맞추어지면, 이 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)가 타이머 기능과 녹화 기능이 형성되어 있는 경우에, 예를 들면 타이머 기능이 형성되어 있는 것을 나타내는 시계의 화상(30at)과 녹화 기능이 형성되어 있는 것을 나타내는 녹화 버튼의 화상(30ar)을 보조 표시한다.

[0154] 그리고, 퍼스널 컴퓨터 장치(30a)에 녹화 기능이 설치되지 않은 경우는, 상기 타이머 기능이 형성되어 있는 것을 나타내는 시계의 화상(30at)만 보조 표시한다.

[0155] 마찬가지로, 도 9 (B)는, 스케줄 수첩(30e)의 보조 표시를 나타내고 있다. 이 도 9 (B)로부터 알 수 있는 바와 같이, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스케줄 수첩(30e)에 대해서 포커스가 맞추어지면, 이 스케줄 수첩(30e)에, 예를 들면 타이머 기능이 형성되어 있는 것을 나타내는 시계의 화상(30et)을 보조 표시한다.

[0156] [선택 조작]

[0157] 이와 같이 유저는, 상기 좌우 키(22R), (22L)를 가압 조작하여 원하는 방을 선택하는 동시에, 상기 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하여 원하는 아이템을 선택한다. 그리고, 원하는 아이템에 대해서 포커스가 맞추어졌을 때, 가압 조작 가능하게 되어 있는 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다.

[0158] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되면, 해당 죠그 다이얼(21)이 가압 조작된 시점에서 포

커스가 맞추어져 있는 아이템을 유저가 선택한 것으로 인식한다. 그리고, 선택된 아이템에 대응하는 조작용 화면(유저 인터페이스: UI)를 표시 화면(20)에 표시 제어하고, 이후, 유저의 조작에 대응하도록 상기 어플리케이션 프로그램에 따라 동작함으로써, 유저에 의해 지정된 정보 처리를 실행한다.

- [0159] 이하, 구체예를 들어 각 정보 처리 동작을 설명한다.
- [0160] [예약 설정/기기 조작 처리]
- [0161] 먼저, 도 10 (A), (B)는, 아이템으로서 예를 들면 퍼스널 컴퓨터 장치(30a) 등의 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례이다. 이 중, 도 10 (A)가 유저가 수입력으로 각 데이터의 입력을 행하는 수입력 화면, 도 10 (B)이 설정이 완료된 리스트의 리스트 표시 화면이다.
- [0162] 도 10 (A)에 나타내는 수입력 화면에서는, 예약하는 「연월일」, 「개시 시각」, 「종료 시각」, 「타이틀」 및 「채널」 등의 각 입력 항목이 표시되는 동시에, 입력된 각 항목의 결정을 지시하는 결정 버튼(38)이 표시된다. 유저는, 휴대 전화기(9)의 조작 키를 조작하여, 이들 각 입력 항목에 대해서 원하는 데이터를 수입력하고, 상기 결정 버튼(38)을 조작한다. 이로써, 후에 설명하는 바와 같이, 원격 조작에 의해, 선택된 기기에 대한 녹화 예약이나 동작 예약 등의 예약 설정이 이루어진다.
- [0163] 또, 이 수입력 화면에는, 표시 화면(20)의 화면 좌하 부분에 에이전트의 헤드부의 화상(eh)가 1/4 정도 표시된다. 이 에이전트의 헤드부의 화상(eh)은, 당해 에이전트의 헤드부를 뒤로부터 본 형태로 표시된다. 이로써, 표시 화면(20) 전체를 보고 있는 유저에 대하여 에이전트가 수입력 화면을 보고 있는 모양의, 외형에 재미있는 화상을 제공할 수 있다.
- [0164] 또, 이 수입력 화면의 하 영역에는, 도 5를 사용하여 설명한 죠그 다이얼(21)의 화상(21g), 왼쪽 키(22L)의 화상(22Lg), 오른쪽 키(22R)의 화상(22Rg), 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg) 및 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)가 각각 표시되는 동시에, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg) 상에 「되돌림」의 문자가, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg) 상에 「뚝」의 문자가 각각 표시된다.
- [0165] 이것은, 왼쪽 소프트 키(23L)를 가압 조작하면, 표시 화면이, 그 예약 설정/기기 조작 아이템이 설치된 방의 화상으로 전환되는 것을 나타내고 있다.
- [0166] 또, 오른쪽 소프트 키(23R)를 가압 조작하면, 현재 유지하고 있는 데이터를, 수입력 화면의 각 항목에 붙이기 처리(=뚝)하는 것을 나타내고 있다.
- [0167] 구체적으로는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해, 예를 들면 전자 프로그램표로부터 원하는 프로그램이 선택되고, 그 원하는 프로그램의 데이터의 유지(=가짐)가 지시되면, 이 원하는 프로그램의 데이터인, 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」, 「프로그램 타이틀」 및 「방송 채널」 등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다.
- [0168] 이 기억 제어시, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 방에 설치되어 있는 전자 프로그램표의 근처에 에이전트가 걸어 가, 당해 에이전트가 양손으로 전자 프로그램표로부터 광(光)의 불을 다루는(가짐) 애니메이션 화상을 표시 화면(20)에 표시 제어한다. 이 경우, 에이전트가 채택한 광의 불은, 유저에 의해 「가짐」 것이 지시된 원하는 프로그램의 데이터를 나타내고 있다. 그러므로, 이와 같은 애니메이션 화상을 표시함으로써, 유저에 의해 지시된 「가짐」이라고 하는 처리를 휴대 전화기(9) 측이 실행하고 있는 것을, 유저에 대해서 시각적이고 감각적으로 인식시킬 수 있다.
- [0169] 다음에, 휴대 전화기(9)는, 상기 「뚝」이 지시된 경우, 상기 수입력 화면의 「연월일」, 「개시 시각」, 「종료 시각」, 「타이틀」 및 「채널」에 대하여 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」, 「프로그램 타이틀」 및 「방송 채널」의 각 데이터를 각각 붙이는 처리를 행한다.
- [0170] 전술한 바와 같이, 해당 시스템에서 취급되는 각 정보는, XML 포맷에 따라 표기되어 있다. 그러므로, 이와 같이 전자 프로그램표로부터 취득한 데이터를, 예약 녹화의 수입력 화면에 붙이기 처리하는 등과 같이, 각 정보 처리 간(상이한 시스템 간)에 있어서 심리스로 데이터를 취급하는 것을 가능하게 할 수 있다.
- [0171] 이 붙이기 처리시, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 방에 설치되어 있는 퍼스널 컴퓨터 장치의 근처에 에이전트가 걸어

가, 이 퍼스널 컴퓨터 장치에 대하여 당해 에이전트가 양손으로 광의 볼을 두는 것 같은 애니메이션 화상을 표시 화면(20)에 표시 제어한다. 전술한 바와 같이, 에이전트가 채택한 광의 볼은, 유저에 의해 「가집」이 지시된 원하는 프로그램의 데이터를 나타낸다. 그러므로, 이와 같은 애니메이션 화상을 표시함으로써, 유저에 의해 지시된 「뚝」라고 하는 처리를 휴대 전화기(9) 측이 실행하고 있는 것을, 유저에 대해서 시각적이고 감각적으로 인식시킬 수 있다.

- [0172] 그리고, 이와 같이 에이전트가 소정 아이템으로부터 광의 볼을 다루고, 지시된 아이템에 두는 것 같은 애니메이션 표시는, 다른 아이템 간에 있어서도 실행된다.
- [0173] 다음에, 상기 수입력 화면에는, 유저가 설정이 완료된 리스트의 표시를 지정하는 설정이 완료된 리스트 지정 버튼(35)이 표시된다. 유저는, 설정이 완료된 리스트의 표시를 지정할 때에, 이 버튼(35)을 조작한다. 이로써, 표시 화면(20)에, 도 10 (B)에 나타내는 설정이 완료된 리스트의 리스트 표시 화면이 표시된다.
- [0174] 도 10 (B)에 나타내는 리스트 표시 화면으로서, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh) 외에, 예를 들면 19 : 00~21 : 00, 21 : 00~23 : 00 등의 소정 시간 대로 분할되어, 설정이 완료된 리스트가 각각 표시된다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 죠그 다이얼(21)의 회전 조작을 검출하면, 이 회전 방향과 회전량에 따라, 표시하는 설정이 완료된 리스트를 스크롤 표시한다.
- [0175] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 디폴트로 당일(오늘)의 설정이 완료된 리스트를 표시 제어하는 것이지만, 왼쪽 키(22L)가 1회 가압 조작될 때마다 전날→전전 일...등과 같이 과거의 설정이 완료된 리스트를 표시 제어하고, 오른쪽 키(22R)가 1회 가압 조작될 때마다 다음날→다음 다음날...등과 같이, 당일 이후의 설정이 완료된 리스트를 표시 제어한다.
- [0176] 그러므로, 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작함으로써, 이 표시되는 설정이 완료된 리스트를 스크롤시켜 당일의 설정이 완료된 리스트를 확인하고, 좌우 키(22L), (22R)를 가압 조작하여 과거 또는 당일 이후의 설정이 완료된 리스트를 확인하게 된다.
- [0177] 그리고, 이 리스트 표시 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「수정」의 문자가 표시된다. 이것은, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작함으로써, 설정이 완료된 리스트를 수정할 수 있는 것을 나타내고 있다.
- [0178] 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가집」의 문자가 표시된다. 이것은, 오른쪽 소프트 키(23R)를 가압 조작하면, 선택한 설정이 완료된 리스트가 휴대 전화기(9)의 CPU에 의해 일시적으로 유지(=가집)되는 것을 나타내고 있다. 유저는, 이 유지한 설정이 완료된 리스트(=시간 설정 정보)를, 예를 들면 텔레비전 수상기(30i)나 스테레오 장치(30b) 등의 원격 조작에 사용한, 스케줄 수첩(30e)에 스케줄로서 붙이거나 하여 이용하게 된다.
- [0179] 또, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시된다. 이것은, 왼쪽 소프트 키(23L)를 가압 조작하면, 도 10 (A)에 나타내는 수입력 화면에 표시 화면이 전환되는 것을 나타내고 있다.
- [0180] 다음에, 도 11의 플로 차트에, 이와 같은 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기(9)의 CPU의 정보 처리 동작의 흐름을 나타낸다.
- [0181] 이 도 11에 나타내는 플로 차트에 있어서, 스텝 S21에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 상기 퍼스널 컴퓨터 장치(30a) 등의 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택되었는지 여부를 판별하고, 당해 예약 설정/기기 조작 아이템의 선택을 검출한 타이밍에서, 해당 정보 처리 행정을 스텝 S22으로 진행한다.
- [0182] 스텝 S22에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 표시 화면(20)에 대하여 도 10 (A)에 나타내는 유저 인터페이스를 표시 제어한다. 유저는, 이 유저 인터페이스에 대하여 전술한 바와 같이 예약 설정을 행하는 「연월일」이나 「녹화 개시 시각」 등을 입력하게 된다.
- [0183] 다음에 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S23, 스텝 S25 및 스텝 S28에 있어서, 키의 조작 상황을 감시한다.
- [0184] 구체적으로는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S23에 있어서, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 표시 화면(20)을 전화면으로 「되돌림」이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0185] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출한 경우, 스텝 S24에 있어서, 그 예약 설정/기기 조작 아이템이 설치된 방의 화상에 표시 화면을 전환 제어한다.

- [0186] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S25에 있어서, 상기 결정 버튼(38)이 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 예약 설정이 지시되었는지 여부를 판별한다.
- [0187] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 결정 버튼(38)의 조작을 검출한 경우, 스텝 S26에 있어서, 유저에 의해 입력된 「연월일」, 「개시 시각」, 「종료 시각」, 「타이틀」, 「채널」, 「기기를 특정하기 위한 정보」 등의 각 정보를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다.
- [0188] 모바일 서버 장치(11)는, 이 송신된 각 정보를, 예를 들면 유저 ID나 유저의 계약자 번호 등의, 그 유저를 특정하기 위한 정보(유저 특정 정보)과 함께, 컨트롤 서버 장치(5)에 전송한다.
- [0189] 컨트롤 서버 장치(5)는, 상기 유저를 특정하기 위한 정보에 따라 유저를 특정하는 동시에, 상기 「기기를 특정하기 위한 정보」에 따라 데이터 베이스(19)에 기억되어 있는, 그 유저의, 예약 설정을 회망하는 기기용의 커맨드를 판독한다. 그리고, 이 커맨드를, 그 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여, 대응하는 기기에 송신한다. 이로써, 원하는 기기에 대해서 원격 조작에 의해 예약 설정을 행할 수 있다.
- [0190] 컨트롤 서버 장치(5)는, 이 예약 설정 처리가 종료하면, 당해 예약 설정 처리의 종료를 나타내는 정보(종료 정보)를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이 종료 정보를 유저의 휴대 전화기(9)에 전송한다.
- [0191] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 종료 정보를 수신하면, 스텝 S27에 있어서, 에이전트를 표시하는 동시에, 예를 들면 「예약 설정이 종료했습니다」 등의 예약 설정 종료의 메시지를 표시한다.
- [0192] 이와 같은 표시 제어를 행함으로써, 유저에 대하여 마치 에이전트가 유저의 대리로 예약 설정을 행하고 있도록 보이게 할 수 있어 매우 재미가 있는 유저 인터페이스를 제공할 수 있다.
- [0193] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S28에 있어서, 상기 설정이 완료된 리스트 표시 지정 버튼(35)이 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 설정이 완료된 리스트의 표시가 지시되었는지 여부를 판별한다.
- [0194] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 설정이 완료된 리스트 표시 지정 버튼(35)의 조작을 검출하면, 이 설정이 완료된 리스트의 표시 지정이 이루어진 것을 나타내는 정보를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이 정보를, 상기 유저 특정 정보 동시에 데코레이션 서버 장치(6)에 전송한다.
- [0195] 데코레이션 서버 장치(6)는, 설정이 완료된 리스트의 표시 지정이 이루어진 것을 나타내는 정보를 수신하면, 데이터 베이스(8)에 기억되어 있는, 그 유저의 설정이 완료된 리스트를 판독하고, 이것을 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이 설정이 완료된 리스트를 유저의 휴대 전화기(9)에 전송한다.
- [0196] 이로써, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S29에 있어서, 도 10 (B)에 나타낸 바와 같은 설정이 완료된 리스트를 표시 화면(20)에 표시 제어한다.
- [0197] 그리고, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 설정이 완료된 리스트를 표시하고 있는 동안, 스텝 S30에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 유저에 의해 표시 화면(20)을 전환 화면으로 「되돌림」이 지정되었는지 여부를 판별한다. 또, 스텝 S31에 있어서, 오른쪽 소프트 키(23R)가 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 유저에 의해 선택된 설정 리스트를 일시적으로 기억(가짐)하는 것이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0198] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출하면, 도 10 (A)의 수입력 화면에 표시 화면(20)을 전환 제어한다. 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작을 검출하면, 유저에 의해 선택된 설정 리스트를 일시적으로 기억 제어한다(가짐).
- [0199] 이 일시적으로 기억 제어된 설정 리스트는, 시간을 지정하는 정보이므로, 예를 들면 스케줄 수첩이나 다른 기기의 예약 설정 등에, 각 정보 처리 사이에 심리스로 이용되게 된다.
- [0200] 도 12의 플로 차트는, 이 일시적으로 유지된 정보를 사용하여 다른 기기의 예약 설정을 행하는 흐름을 나타내고 있다. 이 도 12의 플로 차트에 있어서, 전술한 바와 같이 일시적으로 기억 제어된 설정 리스트 등의 정보가 유지되고 있는 경우, 스텝 S41를 통하여 스텝 S42에 처리 행정이 진행된다.
- [0201] 전술한 바와 같이, 초기 설정 후의 초기 화면에서는, 도 8 (A)~(C)에 나타내는 각 방의 화상이 표시되어 있다. 스텝 S42에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 방에 설치되어 있는 아이템 중에서 원하는 아이템이 선택되었는지 여부(어느 하나의 아이템에 상기 포커스가 맞추어지는지 여부)를 판별한다. 그리고, 포커스가 맞추어진 것을 검

출했을 때, 스텝 S43에 있어서, 그 포커스가 맞추어진 아이템의 수 입력 화면을 표시하는 동시에, 예를 들면 도 10 (A)에 나타난 바와 같이 이 수 입력 화면의 하 영역에, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg) 및 「뚝」의 문자를 표시한다.

[0202] 다음에 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S44에 있어서, 상기 오른쪽 소프트 키(23R)가 가압 조작되어 상기 일시적으로 유지된 정보가 붙임(뚝)이 지정되었는지 여부를 판별한다.

[0203] 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S45에 있어서, 현재, 일시적으로 유지되고 있는 정보는, 유저에 의해 선택된 아이템에 대해서 필요한 데이터 조건을 채우고 있는지 여부를 판별한다. 그리고, 필요한 데이터 조건을 채우고 있는 것으로 판별했을 경우, 일시적으로 유지되고 있는 정보를 수 입력 화면에 붙인다.

[0204] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 붙임 처리 후, 상기 도 11의 플로 차트의 스텝 S25에서, 결정 버튼(38)의 조작을 검출한 타이밍에서, 해당 도 12의 플로 차트의 스텝 S46(=도 11의 스텝 S26)에 있어서, 유저에 의해 선택된 기기에 대해서 예약 설정을 행하는 동시에, 스텝 S47(=도 11의 스텝 S27)에 있어서, 에이전트를 통하여 예약 설정의 종료를 유저에게 통지한다.

[0205] 그리고, 도 10 (A),(B)에 도시하지 않지만, 일시적으로 유지된 정보가 존재하는 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 「뚝」의 버튼과 동시에, 그 일시적으로 유지된 정보의 사용을 지시하기 위한 「사용」의 버튼을 표시한다. 이 도 12의 플로 차트의 스텝 S48에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 일시적으로 유지된 정보의 사용(사용함)이 지시되었는지 여부를 판별하고 있고, 당해 사용이 지시된 타이밍에서, 도 11의 플로 차트의 스텝 S21에, 그 처리 동작을 이행하고, 전술한 스텝 S21~스텝 S32의 루틴을 실행한다.

[0206] [정보 취득/표시 처리]

[0207] 다음에, 도 13 (A),(B)는, 아이템으로서 전자 프로그램표 등의 정보 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례이다. 이 중, 도 13 (A)가 유저가 수 입력으로 원하는 채널의 입력을 행하는 수 입력 화면, 도 13 (B)가 유저에 의해 선택된 채널의 프로그램표의 표시 화면이다.

[0208] 도 13 (A)에 나타내는 수 입력 화면으로서, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 원하는 채널의 입력 영역, 및 입력한 채널의 프로그램표의 표시를 지정하기 위한 결정 버튼(36)이 표시된다. 또, 이 수 입력 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시된다.

[0209] 이 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 전자 프로그램표가 설치되어 있는 방의 화상에 표시 화면을 전환 제어한다.

[0210] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 죠그 다이얼(21)의 회전 조작을 검출하면, 이 죠그 다이얼(21)의 회전 방향 및 회전량에 따라, 상기 채널의 입력 영역에 표시하는 채널 번호를, 예를 들면 「1」→「3」→「4」→「6」…등과 같이, 순차, 바꾸어 표시한다.

[0211] 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작함으로써, 상기 채널의 입력 영역에 원하는 채널 번호를 표시하고, 상기 결정 버튼(36)을 조작한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 결정 버튼(36)이 조작된 것을 검출하면, 도 13 (B)에 나타내는 유저에 의해 선택된 채널의 프로그램표의 표시 화면을 표시한다.

[0212] 이 도 13 (B)에 나타내는 프로그램표의 표시 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)이 표시되는 것 외에, 유저에 의해 선택된 채널 번호의 문자(이 예의 경우, 8ch)와 유저에 의해 선택된 채널 번호에 대응하는 프로그램표가 표시된다.

[0213] 이 프로그램표는, 디폴트로, 예를 들면 당일(오늘)의 프로그램표가 표시되도록 되어 있고, 19 : 00~21 : 00, 21 : 00~23 : 00 등과 같이, 소정 시간대마다 표시되도록 되어 있다. 이 시간대마다의 프로그램표는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작함으로써 스크롤 표시된다.

[0214] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 디폴트로 당일의 프로그램표를 표시 제어하는 것이지만, 왼쪽 키(22L)가 1회 가압 조작될 때마다 전날→전전 일…등과 같이 과거의 프로그램표를 표시 제어하고, 오른쪽 키(22R)가 1회 가압 조작될 때마다 다음날→다음 다음날…등과 같이, 당일 이후의 프로그램표를 표시 제어한다.

- [0215] 그러므로, 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작함으로써, 이 표시되는 프로그램표를 스크롤시켜 당일의 프로그램표를 확인하고, 좌우 키(22L), (22R)를 가압 조작하여, 과거 또는 당일 이후의 프로그램표를 확인하게 된다.
- [0216] 그리고, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 도 13 (B)에 나타내는 프로그램표의 표시 화면의 하 영역에, 상기 죠그 다이얼(21)의 화상(21g) 및 좌우 키(22L), (22R)의 각 화상(23Lg), (22Rg)를 표시 제어하는 동시에, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자를, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자를 표시 제어한다.
- [0217] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 표시 화면을, 도 13 (A)에 나타내는 원하는 채널의 입력 화면으로 전환하고 표시 제어한다.
- [0218] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 오른쪽 소프트 키(23R)(가짐)의 가압 조작을 검출하면, 유저에 의해 선택된 프로그램표의 데이터이다, 예를 들면 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」, 「프로그램 타이틀」 및 「방송 채널」 등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다. 이 일시적으로 기억된 각 데이터는, 전술한 바와 같이 예약 녹화 입력이나, 스케줄 등에 심리적으로 이용되게 된다.
- [0219] 다음에, 도 14의 플로 차트에, 이와 같은 정보 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기(9)의 CPU의 정보 처리 동작의 흐름을 나타낸다.
- [0220] 이 도 14에 나타내는 플로 차트에 있어서, 먼저, 스텝 S51에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 상기 전자 프로그램표 등의 정보 아이템이 선택되었는지 여부를 판별하고, 당해 정보 아이템의 선택을 검출한 타이밍에서, 해당 정보 처리 행정을 스텝 S52로 진행한다.
- [0221] 스텝 S52에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 모바일 서버 장치(11)에 액세스하여, 유저에 의해 선택된 정보 아이템에 대응하는 정보를 취득한다.
- [0222] 그리고, 상기 정보의 취득 시에, 소정 정보의 입력이 필요한 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 그 정보의 입력 화면을 표시 화면(20)에 표시 제어한다. 그리고, 이 입력 화면에 대한 입력을 기다려, 상기 모바일 서버 장치(11)에 대해서 액세스를 도모하여 상기 전자 프로그램표 등의 정보를 취득한다.
- [0223] 구체적으로는, 도 1에 나타내는 커뮤니케이션 서버 장치(7)는, 인터넷(4) 상의 소정 각 사이트에 액세스함으로써, 예를 들면 뉴스, 일기 예보, 점정보, 전자 프로그램표 등의 각 정보를 항상 취득하고 있다. 커뮤니케이션 서버 장치(7)는, 이 취득한 정보를 데이터 베이스(18)에 기억하여 두고, 상기 휴대 전화기(9) 등의 모바일 기기 이외의 단말 장치(예를 들면 퍼스널 컴퓨터 장치 등)로부터 액세스가 있었을 때, 이들 각 정보를 제공한다.
- [0224] 또, 커뮤니케이션 서버 장치(7)는, 모바일 기기를 위해서, 상기 각 정보를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다.
- [0225] 여기서, 상기 인터넷(4) 상의 각 사이트로부터 취득된 각 정보는, 주로 퍼스널 컴퓨터 장치 등의 정보 처리 능력의 높은 클라이언트 단말 장치를 상정하여 형성되어 있으므로 이 정보를 그대로 휴대 전화기(9) 등의 모바일 기기에 전송하면, 휴대 전화기(9) 내에 있어서, 전송된 정보의 처리가 막힐 우려가 있다.
- [0226] 그러므로, 모바일 서버 장치(11)는, 상기 커뮤니케이션 서버 장치(7)로부터 전송된 퍼스널 컴퓨터 장치용의 각 정보의 정보량을, 예를 들면 화상을 생략하거나, 또는 화상의 정보량을 축소해 처리하고, 불필요한 데이터를 삭제함으로써, 모바일 기기용의 정보량으로 삭감하여, 데이터 베이스(31)에 기억하여 둔다. 그리고, 유저의 휴대 전화기(9)등의 모바일 기기로부터 액세스가 있었을 때, 이 경량화된 정보를 송신한다. 이로써, 인터넷(4) 상의 사이트로부터 취득한 퍼스널 컴퓨터 장치용의 정보를, 모바일 기기로도 이용 가능하게 할 수 있다.
- [0227] 그리고, 이와 같은 정보량의 삭감은, 모바일 서버 장치(11)가, 컨트롤 서버 장치(5)나 테코레이션 서버 장치(6), 또는 커뮤니케이션 서버 장치(7)에 업 로드된 퍼스널 컴퓨터 장치용의 정보를 휴대 전화기(9) 등의 모바일 기기로 열람 가능하게 하기 위해 행하는 것이다.
- [0228] 그러므로, 클라이언트 단말 장치가, 휴대 전화기(9) 등의 모바일 기기 보다도 정보 처리 능력이 높은 퍼스널 컴퓨터 장치 등인 경우에는, 각 정보는 정보량이 삭감되는 일 없이 당해 클라이언트 단말 장치에 송신된다.
- [0229] 이로써, 클라이언트 단말 장치에는, 마찬가지로의 정보라도 휴대 전화기(9)로 표시하는 것보다도 상세한 표시가 이루어지게 된다.
- [0230] 다음에, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 전자 프로그램표 등의 정보를 표시했을 때, 도 13 (B)에 나타낸 바와 같이, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자를, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상

(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자를 표시 제어한다.

- [0231] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S53에 있어서, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 스텝 S54에 있어서, 도 13 (A)에 나타내는 원하는 채널의 입력 화면에 표시 화면(20)을 전환 표시 제어한다.
- [0232] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S55에 있어서, 오른쪽 소프트 키(23R)(가짐)의 가압 조작을 검출하면, 유저에 의해 선택된, 예를 들면 전자 프로그램표의, 예를 들면 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」, 「프로그램 타이틀」 및 「방송 채널」 등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다. 이 일시적으로 기억된 각 데이터는, 전술한 바와 같이 예약 녹화 입력이나, 스케줄 설정 등에 심리스로 이용되게 된다.
- [0233] 다음에, 이와 같이 정보의 취득은, 유저가 정보 아이템을 선택한 타이밍에서 취득할 수 있지만, 지정한 시간에 정보를 취득하도록 설정하는 것도 가능하게 되어 있다.
- [0234] 도 15는, 유저에 의해 정보를 취득하는 시간이 설정되어 있는 경우의, 정보 취득 처리의 흐름을 나타내는 플로차트이다.
- [0235] 이 도 15에 있어서, 스텝 S61에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해 설정되어 있는 정보의 취득 시각으로 되었는가 여부를, 내장되어 있는 타이머로 계시한 현재 시각에 따라 판별한다.
- [0236] 그리고, 유저에 의해 설정되어 있는 정보의 취득 시각이 되었을 때, 자립적으로 동작하여, 상기 모바일 서버 장치(11)에 대해서 액세스를 도모하여 상기 정보의 취득을 행한다.
- [0237] 이로써, 정보의 취득 시각의 설정에 따라, 정기적 또는 단발적, 또한, 자동적으로 정보의 취득을 행할 수 있다.
- [0238] [타이머 기능을 가지는 아이템의 예약 설정/기기 조작 처리]
- [0239] 다음에, 도 16 (A), (B)는, 타이머 기능을 가지는 텔레비전 수상기(30i)나 스테레오 장치(30b) 등의 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례이다. 이 중, 도 16 (A)가 유저가 수입력으로 타이머 설정 입력을 행하는 수입력 화면, 도 16 (B)가 유저에 의해 설정된 타이머 리스트를 표시하는 표시 화면이다.
- [0240] 도 16 (A)에 나타내는 수입력 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 기기의 즉시 조작의 지시를 행하기 위한, 「지금 곧 조작」의 문자와 기기의 전원의 온 조작을 지정하기 위해서 「ON버튼(37a)」과, 기기의 전원의 오프 조작을 지정하기 위해서 「OFF 버튼(37b)」이 표시된다.
- [0241] 또, 이 수입력 화면으로서, 「동작 개시 연월일」, 「동작 개시 시각」, 「동작 종료 시각」, 「지정 채널」의 입력 영역, 입력한 각 항목의 확정을 지정하기 위한 「결정 버튼(38)」, 및 설정이 완료된 타이머 리스트의 표시를 지정하기 위한 「리스트 표시 버튼(39)」이 표시된다.
- [0242] 또한, 이 수입력 화면의 하 영역에는, 조그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「뚝」의 문자가 표시된다.
- [0243] 유저는, 원하는 기기를 곧바로 기동시키고 싶은 경우, 상기 표시 화면(20)에 표시되어 있는 ON버튼(37a)을 조작한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 ON버튼(37a)의 조작을 검출하면, 모바일 서버 장치(11)에 대하여 기기를 특정하기 위한 정보와 전원의 온 조작을 나타내는 정보와 선국하는 원하는 채널을 나타내는 정보 등을 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이들 각 정보를, 그 유저의 유저 ID 등과 함께 컨트롤 서버 장치(5)에 전송한다. 컨트롤 서버 장치(5)는, 유저 ID 등에 따라 유저 인증을 행한다. 그리고, 상기 기기를 특정하기 위한 정보에 따라, 그 기기의 전원의 온 조작을 지시하는 커맨드를 데이터 베이스(19)로부터 판독하는 동시에, 상기 선국하는 원하는 채널을 나타내는 정보에 따라, 당해 채널을 선국하기 위한 커맨드를 데이터 베이스(19)로부터 판독하고, 이들을 인증된 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여 해당하는 기기에 공급한다. 이로써, 원하는 기기가 원격 조작에 의해 즉시적으로 온 조작되게 된다.
- [0244] 이것에 대하여 원하는 기기를 곧바로 오프 조작하고 싶은 경우, 유저는, OFF 버튼(37b)을 조작한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 OFF 버튼(37b)의 조작을 검출하면, 모바일 서버 장치(11)에 대하여 기기를 특정하기 위한 정보와 전원의 오프 조작을 나타내는 정보 등을 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이들 각 정보를, 그 유저의 유저 ID 등 동시에 컨트롤 서버 장치(5)에 전송한다. 컨트롤 서버 장치(5)는, 유저 ID 등에 따라 유저 인증을 행한다. 그리고, 상기 기기를 특정하기 위한 정보에 따라, 그 기기의 전원의 오프 조작을

지시하는 커맨드를 데이터 베이스(19)로부터 판독하고, 이것을 인증된 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여 해당하는 기기에 공급한다. 이로써, 원하는 기기가 원격 조작에 의해 즉시적으로 오프 조작되게 된다.

- [0245] 수입력 화면에, 타이머 설정을 수입력하는 경우는, 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작 및 가압 조작하여 당해 수입력을 행한다. 구체적으로는, 이 수입력 화면이 표시되어 있는 상태로, 최초에 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 「년」의 입력 모드로 된다. 이 「년」의 입력 모드시에 죠그 다이얼(21)이 상방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 2002년→2003년→2004년→2005년…등과 같이, 설정하는 해를 1년씩 가산하는 형태로 순차 표시 제어한다. 그리고, 죠그 다이얼(21)이 예를 들면 하방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 2005년→2004년→2003년→2002년…등과 같이, 설정하는 해를 1년씩 감산하는 형태로 순차 표시 제어한다.
- [0246] 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하여 원하는 설정년을 표시 조작한다. 그리고, 원하는 설정년이 표시되었을 때, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. CPU는, 이 가압 조작을 검출하면, 현재 표시하고 있는 설정년을 일시적으로 기억 제어하는 동시에, 해당 「년」의 입력 모드로부터 「월」의 입력 모드로 이행한다.
- [0247] 이 「월」의 입력 모드시에 죠그 다이얼(21)이 상방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 1월→2월→3월→4월…등과 같이, 설정하는 달을 1월씩 가산하는 형태로 순차 표시 제어한다. 그리고, 죠그 다이얼(21)이 하방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 4월→3월→2월→1월…등과 같이, 설정하는 달을 1월씩 감산하는 형태로 순차 표시 제어한다.
- [0248] 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하여 원하는 설정월을 표시 조작한다. 그리고, 원하는 설정월이 표시되었을 때, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. CPU는, 이 가압 조작을 검출하면, 현재 표시하고 있는 설정월을 일시적으로 기억 제어하는 동시에, 해당 「월」의 입력 모드로부터 「일」의 입력 모드로 이행한다.
- [0249] 이 「일」의 입력 모드시에 죠그 다이얼(21)이 상방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 1일→2일→3일→4일…등과 같이, 설정하는 날을 1일씩 가산하는 형태로 순차 표시 제어한다. 그리고, 죠그 다이얼(21)이 하방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 31일→30일→29일→28일…등과 같이, 설정하는 날을 1일씩 감산하는 형태로 순차 표시 제어한다.
- [0250] 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하여 원하는 설정일을 표시 조작한다. 그리고, 원하는 설정일이 표시되었을 때, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. CPU는, 이 가압 조작을 검출하면, 현재 표시하고 있는 설정일을 일시적으로 기억 제어하는 동시에, 해당 「일」의 입력 모드로부터 「개시 시각(시)」의 입력 모드로 이행한다.
- [0251] 이 「개시 시각(시)」의 입력 모드시에 죠그 다이얼(21)이 상방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 0시→1시→2시→3시…등과 같이, 설정하는 개시 시각(시)을 1시간씩 가산하는 형태로 순차 표시 제어한다. 그리고, 죠그 다이얼(21)이 하방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 24시→23시→22시→21시…등과 같이, 설정하는 개시 시각(시)을 1시간씩 감산하는 형태로 순차 표시 제어한다.
- [0252] 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하여 원하는 개시 시각(시)을 표시 조작한다. 그리고, 원하는 개시 시각(시)이 표시되었을 때, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. CPU는, 이 가압 조작을 검출하면, 현재 표시하고 있는 개시 시각(시)을 일시적으로 기억 제어하는 동시에, 해당 「개시 시각(시)」의 입력 모드로부터 「개시 시각(분)」의 입력 모드로 이행한다.
- [0253] 유저는, 이와 같이 죠그 다이얼(21)을 회전 조작 및 가압 조작하여, 「연월일」, 「개시 시각」, 「종료 시각」 및 「채널」을 수입력하여 타이머 설정을 행하고, 해당 입력이 종료했을 때, 결정 버튼(38)을 조작한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 결정 버튼(38)의 조작을 검출하면, 입력된 타이머 설정 정보를 기억 제어하는 동시에, 당해 타이머 설정 정보 및 타이머 설정된 기기를 특정하기 위한 정보 등을 모바일 서버 장치(11)에 송신한다. 모바일 서버 장치(11)는, 이들 각 정보를, 그 유저의 유저 ID 등 동시에 컨트롤 서버 장치(5)에 전송한다. 컨트롤 서버 장치(5)는, 유저 ID 등에 따라 유저 인증을 행한다. 그리고, 상기 기기를 특정하기 위한 정보에 따라, 그 기기의 타이머 설정을 지시하는 커맨드를 데이터 베이스(19)로부터 판독하고, 이것을 인증된 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여 해당하는 기기에 공급한다. 이로써, 원하는 기기가 원격 조작에 의해 타이머 설정되게 된다.
- [0254] 그리고, 상기 프로그램표에 따라 타이머 설정을 행하는 경우, 유저는, 전술한 바와 같이 프로그램표로부터 원하는 채널의 데이터를 유지하고, 오른쪽 소프트 키(23R)(뚝)를 가압 조작한다. 이로써, 기억(유지)되어 있는 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」 및 「방송 채널」의 각 데이터가, 이 수입력 화면에 있어서의 「동작 개시 연월일」, 「동작 개시 시각」, 「동작 종료 시각」, 「지정 채널」의 각 입력 영역에 각각

붙이기 처리한다. 이로써, 프로그램포의 데이터를 원격 조작에 대해서 심리소로 사용할 수 있다.

- [0255] 다음에, 유저는, 설정이 완료된 타이머 리스트를 확인하고 싶은 경우, 리스트 표시 버튼(39)를 조작한다. 이 리스트 표시 버튼(39)의 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 16 (B)에 나타내는 타이머 리스트를 표시 제어한다.
- [0256] 구체적으로는, 이 타이머 리스트의 표시 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 예를 들면 8 : 00~10 : 00, 10 : 00~12 : 00등과 같이 소정 시간대마다 설정이 완료된 타이머 리스트가 표시된다.
- [0257] 또, 이 타이머 리스트의 표시 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「수정」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자가 표시된다.
- [0258] 이 타이머 리스트는, 유저에 의해 죠그 다이얼(21)이 회전 조작되면 스크롤 표시되도록 되어 있다. 또, 이 타이머 리스트는, 디폴트로 예를 들면 당일의 설정이 완료된 타이머 리스트가 표시되는 것이지만, 유저에 의해, 왼쪽 키(22L)가 1회 가압 조작될 때마다, 당일→전날→전전 일...등과 같이 과거의 설정이 완료된 타이머 리스트가 표시되고, 또, 오른쪽 키(22R)가 1회 가압 조작될 때마다, 당일→다음날→다음 다음날...등과 같이 당일 이후의 설정이 완료된 타이머 리스트가 표시된다. 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하거나, 또는 좌우 키(22L), (22R)를 가압 조작함으로써, 타이머 리스트의 확인을 행한다.
- [0259] 유저는, 타이머 리스트의 수정을 행하는 경우, 수정을 행하는 타이머 리스트를 선택하여 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 죠그 다이얼(21)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 표시 화면을 도 16 (A)의 수 입력 화면으로 되돌려, 현재 설정되어 있는 타이머 리스트를 표시한다. 유저는, 이 표시된 타이머 리스트의 수정 개소의 수치를, 전술한 바와 같이 수 입력으로 변경함으로써 수정을 행한다.
- [0260] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 오른쪽 소프트 키(23R)(가짐)의 가압 조작을 검출하면, 유저에 의해 선택된 설정이 완료된 타이머 리스트이다, 예를 들면 「동작 개시 연월일」, 「동작 개시 시각」, 「동작 종료 시각」, 「지정 채널」등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다. 이 일시적으로 기억된 각 데이터는, 전술한 바와 같이 예약 녹화 입력이나, 스케줄 수첩 등에 심리소로 이용되게 된다.
- [0261] [정보 관리 처리]
- [0262] 다음에, 도 17 (A), (B)는, 스케줄 수첩(30e) 등의 정보 관리 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례이다. 이 중, 도 17 (A)이 유저가 수 입력으로 스케줄 입력(기장)을 행하는 수 입력 화면, 도 17 (B)이 기장이 완료된 스케줄을 표시하는 표시 화면이다.
- [0263] 도 17 (A)에 나타내는 수 입력 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」, 「스케줄 내용(상세)」의 입력 영역, 및 설정이 완료된 스케줄 리스트의 표시를 지정하기 위한 「설정 완료된 리스트 표시 버튼(40)」이 표시된다.
- [0264] 또한, 이 수 입력 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「뚝」의 문자가 표시된다.
- [0265] 수 입력 화면에, 원하는 스케줄을 수 입력하는 경우, 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작 및 가압 조작하여 당해 수 입력을 행한다. 구체적으로는, 이 수 입력 화면이 표시되어 있는 상태로, 최초에 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 「년」의 입력 모드로 된다. 이 「년」의 입력 모드시에 죠그 다이얼(21)이 상방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 2002년→2003년→2004년→2005년...등과 같이, 설정하는 해를 1년씩 가산하는 형태로 순차 표시 제어한다. 그리고, 죠그 다이얼(21)이 예를 들면 하방향으로 회전 조작되면, CPU는, 예를 들면 2005년→2004년→2003년→2002년...등과 같이, 설정하는 해를 1년씩 감산하는 형태로 순차 표시 제어한다.
- [0266] 이와 같은 동작은, 도 16을 사용하여 설명한 타이머 설정시에 있어서의 입력 행정과 같다. 유저는, 상기 타이머 설정시에 있어서의 입력 행정과 마찬가지로 죠그 다이얼(21)을 조작하여 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」을 수 입력하는 것이지만, 해당 스케줄 설정시에 있어서, 상기 「스케줄 종료 시각(분)」를 입력하여 죠그 다이얼(21)을 가압 조작하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는 「스케줄 타이틀」의 입력 모드

로 이행한다.

- [0267] 휴대 전화기(9)의 숫자 패드 등의 소정 조작 키에는, 하나의 조작 키에 대해서 몇개의 알파벳이 할당되어 있고, 이 조작 키를 조작하여, 예를 들면 로마자 입력 등에 의해 원하는 스케줄 타이틀의 입력을 행한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해 입력된 스케줄 타이틀을, 해당 입력 화면의 「스케줄 타이틀」의 표시 영역에 표시 제어한다.
- [0268] 유저는, 이 「스케줄 타이틀」의 표시 영역에 표시 제어된 타이틀을 확인하고, 실수가 없으면 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 이 가압 조작이 이루어지면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 「스케줄 내용(상세)」의 입력 모드로 이행한다.
- [0269] 이 「스케줄 내용(상세)」의 입력 모드시에 있어서도, 유저는, 상기 조작 키를 조작하여, 예를 들면 로마자 입력 등에 의해 원하는 스케줄 내용의 입력을 행한다. 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해 입력된 스케줄 내용을, 해당 입력 화면의 「스케줄 내용(상세)」의 표시 영역에 표시 제어한다.
- [0270] 유저는, 이 「스케줄 내용(상세)」의 표시 영역에 표시 제어된 스케줄 내용을 확인하고, 실수가 없으면 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 이 가압 조작이 이루어지면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해 입력된 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」 및 「스케줄 내용(상세)」를 기억 제어하는 동시에, 이들 각 정보를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다.
- [0271] 모바일 서버 장치(11)는, 이들 각 정보를, 그 유저의 유저 ID 등 동시에 데코레이션 서버 장치(6)에 전송한다. 데코레이션 서버 장치(6)은, 유저 ID 등에 따라 유저 인증을 행한다. 그리고, 데이터 베이스(8)내에 형성되어 있는, 그 유저의 스케줄 수첩의 기억 영역에 대하여 상기 전송된 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」 및 「스케줄 내용(상세)」를 기억 제어한다. 이로써, 유저에 의해 입력된 스케줄이, 유저의 휴대 전화기(9) 내에 기억되는 동시에, 데코레이션 서버 장치(6)에 대해서 업 로드되게 된다.
- [0272] 그리고, 이 스케줄 입력(기장)을 행하는 수입력 화면의 표시시에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)가 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 표시 화면의 표시를, 해당 스케줄 수첩이 설치되어 있는 방의 화상으로 되돌린다.
- [0273] 또, 전술한 프로그램표로부터 원하는 채널의 데이터가 유지되고 있는 경우는, 유저는, 오른쪽 소프트 키(23R)(뚝)를 가압 조작한다. 이로써, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 기억(유지)하고 있는 「방송 연월일」, 「방송 개시 시각」, 「방송 종료 시각」, 「프로그램 타이틀」, 「방송 채널」의 각 데이터를, 이 수입력 화면에 있어서의 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」, 「스케줄 내용(상세)」의 각 입력 영역에 각각 붙이기 처리한다. 이로써, 프로그램표의 데이터를 스케줄 수첩에 대해서 심리스로 원용할 수 있다.
- [0274] 다음에, 유저는, 설정이 완료된 타이머 리스트를 확인하고 싶은 경우, 설정이 완료된 리스트 표시 버튼(40)을 조작한다. 이 설정이 완료된 리스트 표시 버튼(40)의 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 17 (B)에 나타내는 설정이 완료된 스케줄 리스트를 표시 제어한다.
- [0275] 구체적으로는, 이 스케줄 리스트의 표시 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 예를 들면 19 : 00~21 : 00, 21 : 00~23 : 00등과 같이 소정 시간대마다 설정이 완료된 스케줄 리스트가 표시된다.
- [0276] 또, 이 스케줄 리스트의 표시 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「수정」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자가 표시된다.
- [0277] 이 스케줄 리스트는, 유저에 의해 죠그 다이얼(21)이 회전 조작되면 스크롤 표시되도록 되어 있다. 또, 이 타이머 리스트는, 디폴트로 예를 들면 당일(오늘)의 설정이 완료된 스케줄 리스트가 표시되는 것이지만, 유저에 의해, 왼쪽 키(22L)가 1회 가압 조작될 때마다, 당일→전날→전전 일...등과 같이 과거의 설정이 완료된 스케줄 리스트가 표시되고, 또, 오른쪽 키(22R)가 1회 가압 조작될 때마다, 당일→다음날→다음 다음날...등과 같이 당일 이후의 설정이 완료된 스케줄 리스트가 표시된다. 유저는, 죠그 다이얼(21)을 회전 조작하거나, 또는 좌우 키(22L), (22R)를 가압 조작함으로써, 스케줄 리스트의 확인을 행한다.
- [0278] 또, 유저는, 스케줄 리스트의 수정을 행하는 경우, 수정을 행하는 스케줄을 선택하여 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 죠그 다이얼(21)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 표시 화면을 도 17 (A)에 나타낸

수입력 화면에 되돌려, 현재 설정되어 있는 스케줄을 표시한다. 유저는, 이 표시된 스케줄의 수정 개소를, 전술한 바와 같이 수입력으로 변경함으로써 수정을 행한다.

- [0279] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 오른쪽 소프트 키(23R)(가짐)의 가압 조작을 검출하면, 유저에 의해 선택된 설정이 완료된 스케줄이다, 예를 들면 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」 등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다. 이 일시적으로 기억된 각 데이터는, 전술한 예약 녹화 입력 등에 심리스로 이용되게 된다.
- [0280] 다음에, 도 18의 플로 차트에, 이와 같은 정보 관리 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기(9)의 CPU의 정보 처리 동작의 흐름을 나타낸다.
- [0281] 이 도 18에 나타내는 플로 차트에 있어서, 먼저, 스텝 S71에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 상기 스케줄 수첩(30e) 등의 정보 관리 아이템이 선택되었는지 여부를 판별하고, 당해 정보 관리 아이템의 선택을 검출한 타이밍에서, 해당 정보 처리 행정을 스텝 S72으로 진행한다.
- [0282] 스텝 S72에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 모바일 서버 장치(11)에 액세스 하고, 당해 모바일 서버 장치(11)의 데이터 베이스(31)에 기억되어 있는, 그 유저의 정보 관리 아이템의 정보를 취득하여 표시한다.
- [0283] 그리고, 이 정보 관리 아이템의 정보는, 테코레이션 서버 장치(6)의 데이터 베이스(8)에도 기억되어 있는 것이지만, 모바일 서버 장치(11)의 데이터 베이스(31)에 기억되어 있는 정보 관리 아이템의 정보는, 모바일 기기용으로 정보량이 경감되어 있다.
- [0284] 다음에 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S73, 스텝 S75 및 스텝 S77에 있어서, 키의 조작 상황을 감시한다.
- [0285] 구체적으로는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S73에 있어서, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 표시 화면(20)을 전화면으로 「되돌림」이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0286] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 17 (A)에 나타내는 수입력 화면의 표시시에 있어서, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출한 경우, 스텝 S74에 있어서, 그 정보 관리 아이템이 설치된 방의 화상에 표시 화면을 전환 제어한다.
- [0287] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S75에 있어서, 상기 결정 버튼(38)이 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 예약 설정이 지시되었는지 여부를 판별한다.
- [0288] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 17 (B)에 나타내는 타이머 리스트의 표시시에 있어서, 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작을 검출한 경우, 스텝 S76에 있어서, 유저에 의해 선택된 설정이 완료된 스케줄이다, 예를 들면 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」 등의 각 데이터를 일시적으로 기억 제어한다. 이 일시적으로 기억된 각 데이터는, 전술한 예약 녹화 입력 등에 심리스로 이용되게 된다.
- [0289] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S77에 있어서, 상기 죠그 다이얼(21)이 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 스케줄의 입력이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0290] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 17 (A)에 나타내는 수입력 화면의 표시시에 있어서, 죠그 다이얼(21)의 가압 조작을 검출한 경우, 스텝 S78에 있어서, 유저에 의해 입력되는 「스케줄 연월일」, 「스케줄 개시 시각」, 「스케줄 종료 시각」, 「스케줄 타이틀」 등의 각 데이터의 입력을 받아들인다.
- [0291] 그리고, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 수입력 화면을 표시하고 있는 동안, 스텝 S79에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 유저에 의해 표시 화면(20)을 전화면으로 「되돌림」이 지정되었는지 여부를 판별한다. 또, 스텝 S81에 있어서, 도 17 (A)에 나타내는 결정 버튼(38)이 조작되었는지 여부를 판별함으로써, 유저에 의해 입력된 스케줄의 처리가 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0292] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출하면, 스텝 S80에 있어서, 그 정보 관리 아이템이 설치되어 있는 방의 화상에, 표시 화면을 되돌린다. 또, 결정 버튼(38)의 조작을 검출하면, 유저에 의해 입력된 스케줄의 각 데이터를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다.
- [0293] 모바일 서버 장치(11)는, 이 스케줄의 각 데이터를 데이터 베이스(31)에 보존하는 동시에, 테코레이션 서버 장치(6)에 송신한다. 테코레이션 서버 장치(6)는, 이 스케줄의 데이터를 데이터 베이스(8)에 보존한다. 이로써, 퍼스널 컴퓨터 장치로부터 테코레이션 서버 장치(6)에 액세스함으로써, 휴대 전화기(9)로 설정된 스케줄을 퍼스널 컴퓨터 장치로 확인(및 수정이나 설정)하는 것이 가능해진다.

- [0294] 다음에, 도 19의 플로 차트는, 일시적으로 유지되고 있는 정보를, 스케줄 수첩 등의 정보 관리 아이템에 붙이는 흐름을 나타내고 있다. 이 도 19의 플로 차트에 있어서, 예를 들면 상기 전자 프로그램표 등의 데이터가 유지되고 있는 경우, 스텝 S91를 통하여 스텝 S92로 처리 행정이 진행된다.
- [0295] 전술한 바와 같이, 초기 설정 후의 초기 화면에서는, 도 8 (A)~(C)에 나타내는 각 방의 화상이 표시되어 있다. 스텝 S92에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 방에 설치되어 있는 아이템 중에서 원하는 아이템이 선택되었는지 여부(어느 하나의 아이템에 상기 포커스가 맞추어졌는지 여부)를 판별한다. 그리고, 포커스가 맞추어진 것을 검출했을 때, 스텝 S93에 있어서, 그 포커스를 맞힐 수 있었던 아이템의 수 입력 화면을 표시하는 동시에, 예를 들면 도 17 (A)에 나타낸 바와 같이 이 수 입력 화면의 하 영역에, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg) 및 「뚝」의 문자를 표시한다.
- [0296] 다음에 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S94에 있어서, 상기 오른쪽 소프트 키(23R)가 가압 조작되어 상기 일시적으로 유지된 정보가 퍼 붙임(뚝)이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0297] 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S95에 있어서, 현재, 일시적으로 유지되고 있는 정보는, 유저에 의해 선택된 아이템에 대해서 필요한 데이터 조건을 채우고 있는지 여부를 판별한다. 그리고, 필요한 데이터 조건을 만족시키고 있는 것으로 판별했을 경우, 일시적으로 유지되고 있는 정보를 수 입력 화면에 붙인다.
- [0298] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 붙임 후, 상기 결정 버튼(38)의 조작을 검출한 타이밍에서, 스텝 S96에 있어서, 모바일 서버 장치(11)에 대하여 이 붙여진 데이터를 스케줄 데이터로서 모바일 서버 장치(11)에 송신하는 동시에, 스텝 S97에 있어서, 에이전트를 통하여 스케줄 등록의 완료를 유저에게 통지한다.
- [0299] 그리고, 도 17 (A), (B)에 도시하지 않지만, 일시적으로 유지된 정보가 존재하는 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 「뚝」의 버튼과 함께, 그 일시적으로 유지된 정보의 사용을 지시하기 위한 「사용」의 버튼을 표시한다. 이 도 19의 플로 차트의 스텝 S98에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 일시적으로 유지된 정보의 사용이 지시되었는지 여부를 판별하고 있고, 당해 사용이 지시된 타이밍에서, 도 18의 플로 차트의 스텝 S71로, 그 처리 동작을 이행하고, 전술한 스텝 S71~스텝 S82의 루틴을 실행한다.
- [0300] [정보 관리 아이템으로서 스크랩북이 선택된 경우]
- [0301] 다음에, 유저에 의해, 정보 관리 아이템으로서 스크랩북(30f)가 선택된 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 어플리케이션 프로그램에 따라, 유저 ID 및 패스워드의 입력 화면을 표시한다. 유저에 의해, 유저 ID 및 패스워드가 입력되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 입력된 유저 ID 및 패스워드와 함께, 스크랩북(30f)이 선택된 것을 나타내는 정보를 모바일 서버 장치(11)에 송신한다.
- [0302] 모바일 서버 장치(11)는, 상기 유저 ID, 패스워드 및 스크랩북(30f)이 선택된 것을 나타내는 정보를 테코레이션 서버 장치(6)에 전송한다. 테코레이션 서버 장치(6)는, 이 전송된 유저 ID 및 패스워드 따라서 유저 인증을 행한다. 그리고, 유저를 인증한 경우에, 데이터 베이스(8)로부터, 그 유저의 스크랩북에 대응하는 데이터를 판독하고, 이것을 모바일 서버 장치(11)에 회신한다.
- [0303] 그리고, 테코레이션 서버 장치(6)는, 예를 들면 고지 정보나, 연락 사항 등이 있는 경우는, 게시판의 정보로서, 이것을, 상기 스크랩북에 대응하는 데이터와 함께 모바일 서버 장치(11)에 회신한다.
- [0304] 모바일 서버 장치(11)는, 이 회신된 스크랩북에 대응하는 데이터 등을, 유저의 휴대 전화기(9)에 전송한다. 유저의 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 전송된 스크랩북에 대응하는 데이터 등을 표시 화면(20)에 표시 제어한다.
- [0305] 그리고, 상기 게시판의 정보로서는, 모바일 서버 장치(11) 측에서 형성된 것을, 상기 테코레이션 서버 장치(6)로부터 회신된 스크랩북에 대응하는 데이터에 첨부하여 유저의 휴대 전화기(9)에 송신하도록 해도 된다.
- [0306] 도 20 (A)는, 유저의 스크랩의 표시 화면, 도 20 (B)는, 상기 게시판의 정보의 표시 화면이다.
- [0307] 도 20 (A)에 나타내는 각 스크랩의 표시 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 전스크랩의 총 페이지수, 및 현재 표시되어 있는 스크랩의 페이지 번호가, 예를 들면 12/15, 11/15...등과 같이 표시된다. 그리고, 이 도 20 (A)에 나타낸 예는, 전스크랩의 총 페이지수가 15페이지로, 현재 표시되어 있는 스크랩의 페이지 번호가 12페이지인 것을 나타내고 있다(p. 12/15).

- [0308] 또한, 이 표시 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「편집」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자가 표시된다.
- [0309] 유저는, 스크랩의 편집(수정)을 행하는 경우, 죠그 다이얼(21)을 가압 조작한다. 이로써, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 현재 표시하고 있는 스크랩의 편집 모드로 되고, 유저가 상기 조작 키를 조작함으로써 입력된 문자나 화상 등으로 새로운 스크랩을 형성한다. 이 스크랩은, 상기 모바일 서버 장치(11)를 통하여 테코레이션 서버 장치(6)에 송신되어 그 유저의 스크랩으로서 데이터 베이스(8)에 기억된다.
- [0310] 그리고, 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 해당 스크랩북(30f)이 설치되어 있는 방의 화상에 표시 화면(20)을 전환 제어한다.
- [0311] 다음에, 도 20 (B)에 나타내는 게시판의 표시 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh)과 함께, 상기 테코레이션 서버 장치(6)(또는 모바일 서버 장치(11))로부터 송신된 게시판의 정보가 표시된다. 이 정보가, 복수 페이지에 건너 존재하는 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 존재하는 페이지에 대응하는 화살표의 화상을, 게시판의 좌단 및(또는) 우단에 표시 제어한다.
- [0312] 이 도 20 (B)에 나타낸 예는, 게시판의 좌단에 좌방향의 화살표의 화상 YL이 표시 제어되고, 게시판의 우단에 우방향의 화살표의 화상 YR가 표시되어 있다. 이것은, 좌방향의 화살표의 화상 YL에 의해, 현재의 페이지에 대해서 전 페이지가 있는 것을 나타내고, 우방향의 화살표의 화상 YR에 의해, 현재의 페이지에 대해서 뒤 페이지가 있는 것을 나타내고 있다.
- [0313] 이 좌우의 화살표의 화상 YL, YR는, 좌우 키(22L), (22R)에 각각 대응하고 있고, 유저는, 이 좌우 키(22L), (22R)를 가압 조작함으로써, 게시판의 정보의 원하는 페이지를 표시 조작한다.
- [0314] [메시지 기능(전자 메일 기능)이 선택된 경우]
- [0315] 다음에, 메시지 기능(30g)이 선택되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 표시 화면에 「메시지 수신인 리스트에의 추가」, 「메시지의 송신」 및 「메시지의 수신」의 어느 하나를 선택하기 위한 선택 화면을 표시한다.
- [0316] [메시지 수신인 리스트에의 추가]
- [0317] 먼저, 상기 선택 화면으로부터 「메시지 수신인 리스트에의 추가」가 선택된 경우, 도 21 (A)에 나타내는, 메시지 수신인 리스트에 대해서 송신지의 추가를 행하는 입력 화면이 표시된다.
- [0318] 구체적으로는, 이 입력 화면으로서, 송신원인, 자신의 전자 메일 주소의 입력란과 메시지 수신인 리스트에 추가하는 송신지명(닉네임)의 입력란과 송신지의 전자 메일 주소의 입력란과 메시지 수신인 리스트에의 추가를 지정하는 추가 버튼(41)이 표시된다.
- [0319] 또, 표시 화면(20)의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자가 표시되고, 또, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시된다.
- [0320] 이 중, 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 메시지 기능(30g)이 설치되어 있는 방의 화상에 표시 화면(20)을 되돌린다.
- [0321] 이것에 대하여 죠그 다이얼(21)이 최초에 가압 조작되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 「자신의 메일 주소의 입력 모드」로 이행하고, 이후, 죠그 다이얼(21)이 가압 조작될 때마다, 「자신의 메일 주소의 입력 모드」→「닉네임(또는 송신지명)의 입력 모드」→「추가하는 메일 주소(송신지의 메일 주소)의 입력 모드」로 순차 이행한다.
- [0322] 유저는, 죠그 다이얼(21)의 가압 조작 및 상기 조작 키에 의한 입력 조작을 행함으로써, 상기 자신의 메일 주소, 닉네임, 및 추가하는 메일 주소(송신지의 메일 주소)의 입력을 행한다. 그리고, 각 입력란의 입력이 종료했을 때, 상기 추가 버튼(41)을 조작한다.
- [0323] 이 추가 버튼(41)의 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 해당 휴대 전화기(9)의 내부 메모리에 형성되어 있는 메시지 수신인 리스트에, 상기 닉네임 및 송신지의 메일 주소를 기억 제어한다. 또, 이것 동시에, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 입력된 자신의 메일 주소, 닉네임, 및 추가하는 메일 주소의 각 정보를 모바일 서버 장

치(11)에 송신한다.

- [0324] 모바일 서버 장치(11)의 데이터 베이스(31)에는, 각 유저의 메시지 수신인 리스트가 기억되어 있다. 모바일 서버 장치(11)는, 상기 각 정보를 수신하면, 그 유저의 메일 주소(상기 자신의 메일 주소)에 따라, 데이터 베이스(31)에 기억되어 있는 그 유저의 메시지 수신인 리스트를 참조하고, 예를 들면 추가하는 메일 주소가 중복되지 않는가 등의 리스트 체크를 행한다. 그리고, 추가를 행해도 문제가 없다고 판단한 경우에, 상기 각 정보를 송신한 유저의 메시지 수신인 리스트에 대하여 상기 「닉네임(또는 송신지명)」 및 「송신지의 메일 주소」를 추가 처리한다.
- [0325] 그리고, 이 예에서는, 메시지 수신인 리스트는, 모바일 서버 장치(11)의 데이터 베이스(31)에 기억되어 있는 것으로 하였으나, 이 메시지 수신인 리스트는, 데코레이션 서버 장치(6)의 데이터 베이스(8)에 기억시켜도 되고, 또는 모바일 서버 장치(11)의 데이터 베이스(31) 및 데코레이션 서버 장치(6)의 데이터 베이스(8)의 양쪽 모두에 기억시켜도 된다.
- [0326] 「메시지의 송신」 다음에, 상기 선택 화면으로부터 「메시지의 송신」이 선택된 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 21 (B)에 나타내는 메시지의 입력 화면을 표시 제어한다.
- [0327] 구체적으로는, 이 메시지의 입력 화면에서는, 상기 에이전트의 헤드부의 화상(eh) 외에, 「송신지명(수신인)」의 입력란과 「메시지의 타이틀」의 입력란과 「메시지(본 문장)」의 입력란과 예를 들면 화상이나 음성 등의 「첨부 데이터」의 입력란과 메시지의 송신을 지정하는 결정 버튼(38)이 표시된다.
- [0328] 또, 이 메시지의 입력 화면의 하 영역에는, 죠그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자가 표시되고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가 표시되고, 또, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「뚝」의 문자가 표시된다.
- [0329] 이 중, 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 도 21 (A)에 나타내는 송신지명 입력 화면에 표시 화면을 되돌린다.
- [0330] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 죠그 다이얼(21)의 최초의 가압 조작을 검출하면, 「행선지(전자 메일 주소)의 입력 모드」로 이행하고, 이후, 죠그 다이얼(21)의 가압 조작을 검출할 때마다, 「타이틀의 입력 모드」→「본 문장의 입력 모드」→「첨부 데이터의 입력 모드」의 차례로, 그 입력 모드를 이행한다.
- [0331] 유저는, 죠그 다이얼(21)의 가압 조작 및 상기 조작 키에 의한 입력 조작을 행함으로써, 상기 행선지, 타이틀, 본 문장 및 첨부 데이터의 입력을 행한다.
- [0332] 그리고, 예를 들면 화상 등의 정보가, 전술한 「가짐」의 정보 처리에 의해 일시적으로 기억되어 있는 경우에 있어서, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 오른쪽 소프트 키(23R)(뚝)의 가압 조작을 검출하면, 이 일시적으로 기억되어 있는 화상 등의 정보를, 해당 메시지의 첨부 데이터로서 붙인다.
- [0333] 다음에, 유저에 의해, 결정 버튼(38)이 조작되어 이와 같이 작성된 메시지의 송신이 지정되면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 해당 메시지를 모바일 서버 장치(11)로 송신한다. 이로써, 유저에 의해 작성된 메시지가 송신지에 송신되게 된다.
- [0334] 이와 같은 메시지 송신 처리는, 도 22에 나타내는 플로 차트의 흐름으로 실행된다.
- [0335] 즉, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 전술한 바와 같이 「메시지 수신인 리스트에의 추가」, 「메시지의 송신」 및 「메시지의 수신」의 선택 화면중에서 「메시지의 송신」이 선택되면, 이 도 22에 나타내는 플로 차트의 스텝 S101를 통하여 스텝 S102로 처리를 진행시킨다.
- [0336] 스텝 S102에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 도 21 (B)에 나타낸 메시지의 입력 화면을 표시 화면(20)에 표시 제어하고, 유저에 의한 입력을 받아들인다.
- [0337] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이와 같은 유저에 의한 메시지의 입력을 받아들임과 동시에, 스텝 S103에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)가 가압 조작되었는지 여부(「되돌림」이 지시되었는지 여부)를 판별하는 동시에, 상기 결정 버튼(38)이 가압 조작되었는지 여부(메시지의 송신이 지시되었는지 여부)를 판별한다.
- [0338] 그리고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작을 검출한 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S104에 있어서, 상기 선택 화면으로 표시 화면(20)의 표시를 되돌린다.
- [0339] 이것에 대하여 결정 버튼(38)의 가압 조작을 검출한 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S106에 있어서 모바일

서버 장치(11)에 메시지를 송신 처리한다. 이로써, 메시지는, 모바일 서버 장치(11)로부터 송신지로 송신된다.

- [0340] 이 메시지의 송신 처리가 종료하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S107에 있어서, 에이전트를 통하여 메시지 송신의 완료를 유저에게 통지한다.
- [0341] 여기서, 모바일 서버 장치(11)는, 메시지의 송신을 행할 때, 커뮤니케이션 서버 장치(7)에 액세스함으로써, 현재에 있어서, 그 유저가 메시지를 수신 가능한 기기를 검색한다.
- [0342] 즉, 전술한 바와 같이 컨트롤 서버 장치(5)는, 각 유저의 가정 내 네트워크(17)를 통하여 각 기기와 통신을 행함으로써, 당해 각 기기의 동작 상태를 감시하고 있다. 커뮤니케이션 서버 장치(7)는, 컨트롤 서버 장치(5)로 항상 통신을 행함으로써, 메시지의 송신지로 되는 유저가, 현재 조작하고 있는 기기를 특정한다.
- [0343] 예를 들면, 메시지의 송신지로 되는 유저가, 자택에서 퍼스널 컴퓨터 장치를 조작하고 있는 경우에는, 커뮤니케이션 서버 장치(7) 측에는, 이 퍼스널 컴퓨터 장치의 기동을 나타내는 정보가 유지된다. 그러므로, 모바일 서버 장치(11)는, 커뮤니케이션 서버 장치(7)에 액세스함으로써, 메시지의 송신지로 되는 유저가 자택에서 퍼스널 컴퓨터 장치를 조작하고 있는 것을 인식할 수 있다.
- [0344] 이와 같은 인식을 행하면, 모바일 서버 장치(11)는, 메시지의 송신지로 되는 유저의 퍼스널 컴퓨터 장치에 대하여 상기 휴대 전화기(9)로부터 송신된 메시지를 송신한다.
- [0345] 그리고, 메시지의 송신지로 되는 유저의 퍼스널 컴퓨터 장치가 기동하고 있지 않는 경우에는, 모바일 서버 장치(11)는, 메시지의 송신지로 되는 유저가 해당 통신 시스템(2)에 로그인 하고 있는가 여부를 판별한다. 그리고, 해당 통신 시스템(2)에 로그인하고 있는 경우는, 그 유저의 모바일 기기에 대해서 상기 메시지를 송신한다.
- [0346] 이와 같이, 유저가 사용하고 있는 기기를 검색하고, 그 사용중인 기기에 메시지를 송신함으로써, 유저가 곧바로 메시지를 확인 가능한 기기에 대해서 당해 메시지의 송신을 행할 수 있다.
- [0347] 다음에, 예를 들면 화상 등의 정보가, 전술한 「가짐」의 정보 처리에 의해 일시적으로 기억되어 있는 경우에는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 메시지의 입력 화면에 대해서 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「뚝」의 문자를 표시하고, 당해 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작(뚝)을 검출했을 때, 상기 일시적으로 기억하고 있는 화상 등의 정보를, 해당 메시지의 첨부 데이터로서 붙인다.
- [0348] 이 붙임은, 도 23의 플로 차트의 나타내는 흐름으로 실행된다. 구체적으로는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 예를 들면 화상 등의 정보가 유지되고 있는 경우, 스텝 S111를 통하여 스텝 S112에 처리를 진행시킨다.
- [0349] 전술한 바와 같이, 초기 설정 후의 초기 화면에서는, 도 8 (A)~(C)에 나타내는 각 방의 화상이 표시되어 있다. 스텝 S112에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 방에 설치되어 있는 아이템 중에서 메시지 기능(30g)의 아이템이 선택되어 상기 「메시지의 송신」이 선택되었는지 여부(「메시지의 송신」에 상기 포커스가 맞추어졌는지 여부)를 판별한다. 그리고, 「메시지의 송신」에 상기 포커스가 맞추어진 것을 검출했을 때, 스텝 S113에 있어서, 상기 메시지의 입력 화면을 표시하는 동시에, 예를 들면 도 21 (B)에 나타낸 바와 같이 이 입력 화면의 하 영역에, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg) 및 「뚝」의 문자를 표시한다.
- [0350] 다음에 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S114에 있어서, 상기 오른쪽 소프트 키(23R)가 가압 조작되어 상기 일시적으로 유지된 정보가 붙임(뚝)이 지정되었는지 여부를 판별한다.
- [0351] 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S115에 있어서, 현재, 일시적으로 유지하고 있는 정보를, 예를 들면 상기 첨부 데이터로서 메시지에 붙인다. 그리고, 처리를 도 22의 플로 차트의 스텝 S102로 이행하고, 이후, 전술한 스텝 S102~스텝 S107의 각 루틴을 실행한다.
- [0352] 그리고, 도 21 (B)에 도시하지 않지만, 일시적으로 유지된 정보가 존재하는 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 「뚝」의 버튼 동시에, 그 일시적으로 유지된 정보의 사용을 지시하기 위한 「사용」의 버튼을 표시한다. 이 도 23의 플로 차트의 스텝 S116에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 유저에 의해, 일시적으로 유지된 정보의 사용(사용함)이 지시되었는지 여부를 판별하고 있고, 당해 사용이 지시되면, 스텝 S117에 있어서, 도 22의 플로 차트의 스텝 S102에 처리를 이행하고, 전술한 스텝 S102~스텝 S107의 각 루틴을 실행한다.
- [0353] 「메시지의 수신」 후에, 상기 선택 화면으로부터 「메시지의 수신」이 선택된 경우, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 모바일 서버 장치(11)에 액세스 하고, 데이터 베이스(31)에 보존되어 있는 메시지의 읽어들이기를 행한다. 그리고, 도 24 (A)에 나타낸 바와 같이, 이 수중에 넣은 메시지의 리스트(메시지 수신 리스트)를 표시 화면(20)에 표시 제어한다.

- [0354] 이 메시지 수신 리스트의 표시 화면에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 모바일 서버 장치(11)로부터 받은 각 메시지의 타이틀을 일람적으로 표시하는 것 외에, 메시지의 삭제를 지정하는 삭제 버튼(42), 및 받은 메시지의 표시를 지정하는 표시 버튼(43)(열림)을 표시한다.
- [0355] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 이 표시 화면의 하 영역에, 조그 다이얼(21)의 화상(21g)과 함께 「입력」의 문자를 표시 제어하고, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자를 표시 제어한다.
- [0356] 상기 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 해당 메시지 기능(30g)가 설치되어 있는 방의 화상에 표시 화면(20)을 전환 제어한다.
- [0357] 또, 상기 삭제 버튼(42)의 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 유저에 의해 선택된 메시지를 소거 제어한다.
- [0358] 또, 상기 표시 버튼 43(연다)의 조작을 검출하면, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 도 24 (B)에 나타내는 메시지의 표시 화면을 표시 제어한다.
- [0359] 「메시지의 표시」가 도 24 (B)에 나타내는 메시지의 표시 화면에서는, 「발신인명」, 「메시지의 타이틀」, 「본 문장(메시지)」, 및 존재하는 경우는 첨부 데이터가 표시된다. 이로써, 유저는, 메시지를 확인할 수 있다.
- [0360] 그리고, 상기 「발신인명」으로서는, 발신인이 메시지 수신인 리스트에 등록되어 있는 경우는, 해당 리스트에 등록되어 있는 발신인명(상기 닉네임 등)이 표시되고, 발신인이 메시지 수신인 리스트에 등록되지 않은 경우는, 발신인의 메일 주소가 표시된다.
- [0361] 또, 이 메시지의 표시 화면의 하 영역에는, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자가, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자가 표시된다.
- [0362] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 왼쪽 소프트 키(23L)(되돌림)의 가압 조작을 검출하면, 도 24 (A)에 나타내는 메시지 수신 리스트의 표시 화면에, 표시 화면(20)을 되돌린다.
- [0363] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 오른쪽 소프트 키(23R)(가짐)의 가압 조작을 검출하면, 현재 표시하고 있는 메시지의 데이터를 일시적으로 기억한다. 이 일시적으로 기억된 메시지의 데이터는, 예를 들면 스크랩북(30f)에 붙일 수 있는 등과 같이, 각 정보 처리 사이에 심리스로 이용되게 된다.
- [0364] 다음에, 이상의 설명은, 모바일 서버 장치(11)에 착신한 메시지를, 유저측으로부터 취득하는 경우에 있었지만, 모바일 서버 장치(11)는, 메시지가 착신하면, 유저의 휴대 전화기(9)에 대해서 착신 통지를 행하도록 되어 있다.
- [0365] 도 25의 플로 차트에, 이 착신 통지가 있었을 경우에 있어서의 휴대 전화기(9)의 메시지 수신 동작의 흐름을 나타낸다.
- [0366] 이 플로 차트에 있어서, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 모바일 서버 장치(11)로부터의 착신 통지에 따라 메시지의 유무를 판별하고, 메시지의 착신을 검출한 타이밍에서 처리를 스텝 S122로 진행한다.
- [0367] 스텝 S122에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 표시 화면(20)에 에이전트를 표시하는 동시에, 예를 들면 「메시지가 착신했습니다」 등의 문자를 표시하여, 유저에 대해서 메시지의 착신을 통지한다.
- [0368] 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 메시지 기능(30g)가 설치되어 있는 방의 화상에 대하여 예를 들면 도 24에 나타낸 바와 같은 메시지 수신 아이템(30g)을 표시한다.
- [0369] 스텝 S123에서는, 휴대 전화기(9)의 CPU가, 이 메시지 수신 아이템(30g)이 선택되었는지 여부를 판별한다. 그리고, 메시지 수신 아이템(30g)이 선택되었을 때, 스텝 S124에 있어서, 모바일 서버 장치(11)로부터 도 24 (A)에 나타내는 메시지 수신 리스트를 취득하고, 이것을 표시 화면(20)에 표시 제어한다. 또, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 메시지 수신 리스트의 표시 화면에, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg) 및 「되돌림」의 문자를 표시하는 동시에, 선택한 메시지의 표시를 지정하기 위한 결정 버튼(38)을 표시한다.
- [0370] 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S125에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작(되돌림)을 검출하면, 스텝 S126에 있어서, 상기 메시지 수신 아이템(30g)을 표시한 방의 화상으로 표시 화면(20)을 되돌린다.
- [0371] 이것에 대하여 휴대 전화기(9)의 CPU는, 스텝 S127에 있어서, 상기 결정 버튼(38)의 조작을 검출하면, 스텝 S128에 있어서, 상기 메시지 수신 리스트로부터 유저에 의해 선택된 메시지를, 모바일 서버 장치(11)로부터 취

특하고, 이 메시지를 도 24 (B)에 나타낸 바와 같이 표시 화면(20)에 표시한다. 이로써, 유저는, 상기 착신 통화에 따라 메시지를 취득하여 열람할 수 있다.

[0372] 그리고, 휴대 전화기(9)의 CPU는, 상기 취득한 메시지를 표시했을 때, 왼쪽 소프트 키(23L)의 화상(23Lg)과 함께 「되돌림」의 문자를, 오른쪽 소프트 키(23R)의 화상(23Rg)과 함께 「가짐」의 문자를, 각각 표시한다.

[0373] 그리고, 스텝 S129에 있어서, 왼쪽 소프트 키(23L)의 가압 조작(되돌림)을 검출하면, 처리를 스텝 S124로 되돌려, 표시 화면(20)에 도 24 (A)에 나타내는 메시지 수신 리스트를 재차 표시한다.

[0374] 또, 스텝 S130에 있어서, 오른쪽 소프트 키(23R)의 가압 조작(가짐)을 검출하면, 스텝 S131에 있어서, 현재 표시하고 있는 메시지를 일시적으로 기억한다. 이 일시적으로 기억된 메시지의 데이터는, 예를 들면 스크랩북(30f)에 붙일 수 있거나 송신하는 메시지에 붙일 수 있는 등과 같이, 각 정보 처리 사이에 심리스로 이용되게 된다.

[0375] 「실시예의 효과」

[0376] 이상의 설명으로부터 명백한 바와 같이, 해당 실시예의 정보 처리 시스템은, 예를 들면 전자 프로그램표의 데이터를, 원격 조작하는 기기의 예약 설정을 행하는 입력 화면에 붙여 사용하고, 또, 스케줄 수첩이 붙여 사용하는 등과 같이, 하나의 정보를 전개하여 복수의 정보 처리 간(복수의 시스템 간)에 심리스로 사용할 수 있고,

[0377] 또, 휴대 전화기(9) 등의 모바일 기기는, 유저가 휴대하고 있는 것이 많고, 또, 대부분의 장소로부터 네트워크를 통하여 원하는 사이트 등에 액세스 가능하다. 이와 같은 모바일 기기를 클라이언트 단말기의 하나로서 사용할 수 있으므로, 당해 모바일 기기에 대해서 새로운 가치를 부가할 수 있다.

[0378] 또, 유저가 원하는 방에 대해서 원하는 아이템을 선택하여 설치하는 것으로, 가상적으로 유저의 방을 재현한 인터페이스를 제공할 수 있다. 또는, 커스터마이징에 의해, 각 유저에게 적합한 환경을 제공할 수 있다.

[0379] 또, 유저는, 평소 생활하고 있는 자택의 방에 설치되어 있는 각 아이템의 설치 장소를 인식하고 있으므로, 이와 같이 가상적으로 유저의 방을 재현함으로써, 유저가 직감적이고, 또한, 간단하게 유저 인터페이스의 조작을 행하는 것을 가능하게 할 수 있다.

[0380] 또, 신규한 시스템을 보급하기 시작할 때는, 그 시스템의 취급에 정통하고 있는 유저가 적기 때문에, 각 유저에게 있어 시스템의 취급이 곤란해져, 이 곤란성이 영향을 주어 시스템의 보급을 저해할 우려가 있지만, 해당 실시예의 정보 처리 시스템은, 전술한 바와 같이 간단하게 이용할 수 있으므로, 시스템을 보급하기 쉽게 할 수 있다.

[0381] 또, 메시지만아니라, 전자 프로그램표의 정보나 스케줄 수첩의 정보 등, 여러가지 정보를, 각 정보 처리 시스템을 초월하여 취급할 수 있으므로, 커뮤니케이션의 활성화에 공헌할 수 있다.

[0382] 그리고, 예를 들면 각 아이템에 대해서 선전 광고를 부가해도 된다. 이로써, 해당 시스템을 사용한 새로운 비즈니스를 확립할 수 있다.

[0383] 또, 유저 인터페이스의 구성 등은, 유저 인터페이스를 제공하는 각 메이커마다 자유롭게 디자인하는 것이 가능하다. 또한, 예를 들면 원격 조작되는 기기에 대해서 레어 아이템을 포함시키는 등, 각 메이커 간에 차별화를 도모하는 것도 가능하다.

[0384] 마지막으로, 전술한 실시예는 본 발명의 일례이다. 그러므로, 본 발명은, 전술한 실시예에 한정되지 않고, 전술한 실시예 이외에도, 본 발명에 관한 기술적 사상을 일탈하지 않는 범위이면, 설계 등에 따라 여러 가지의 변경이 가능하다 것은 물론이다.

발명의 효과

[0385] 본 발명은 유저에 대하여 직감적이고, 또한 간단하게 기기 등의 아이템의 조작이 가능한 인터페이스를 제공할 수 있다.

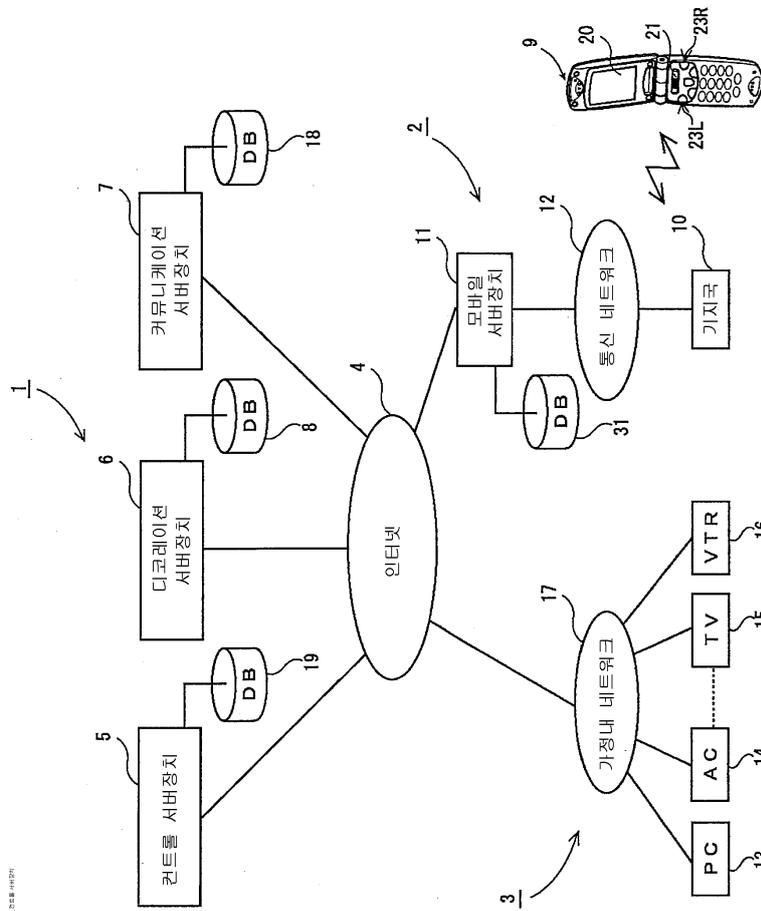
도면의 간단한 설명

[0001] 도 1은 본 발명을 적용한 실시예로 되는 정보 처리 시스템의 블록도이다.

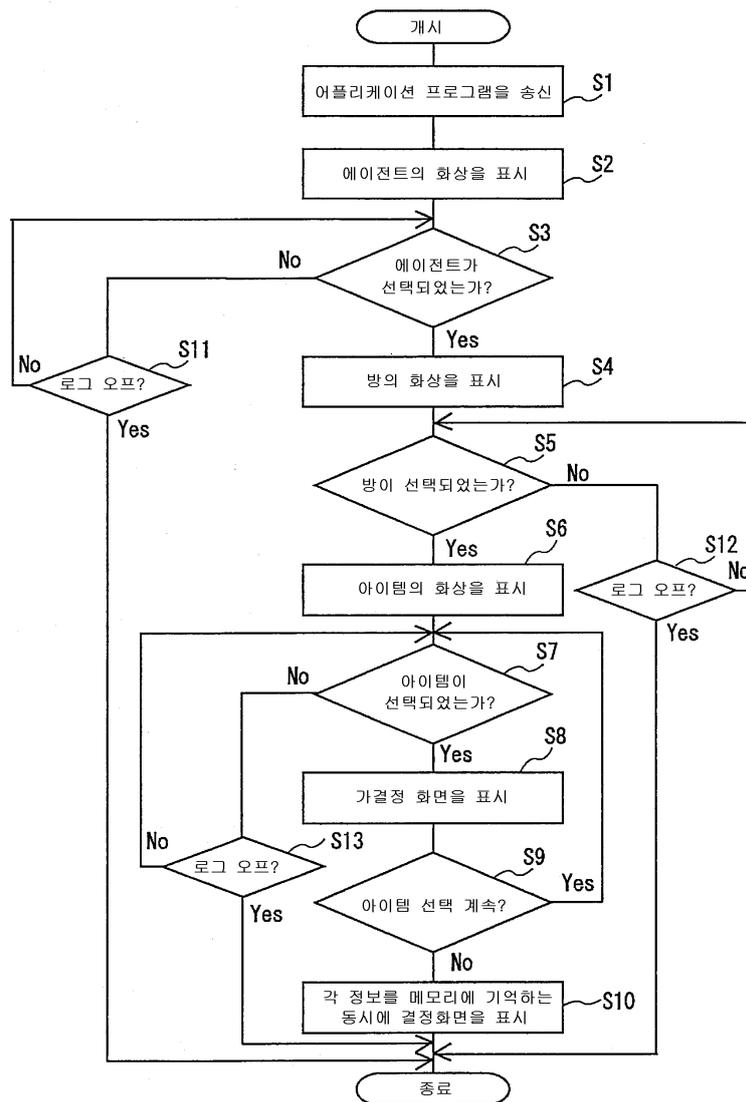
- [0002] 도 2는 상기 실시예의 정보 처리 시스템의 초기 설정시에 있어서의 휴대 전화기의 동작을 나타내는 플로 차트이다.
- [0003] 도 3은 상기 초기 설정시에 유저에 의해 선택되는 에이전트의 화상의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0004] 도 4는 상기 초기 설정시에 유저에 의해 선택되는 방의 화상의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0005] 도 5는 유저가 사용하는 휴대 전화기에 배치되어 있는 조작 키의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0006] 도 6은 상기 초기 설정시에 유저에 의해 선택되는 아이템의 화상의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0007] 도 7은 상기 초기 설정시에 유저에 의해 선택된 아이템이, 상기 선택된 방에 설치되는 형태를 나타낸 도면이다.
- [0008] 도 8은 상기 초기 설정에 의해, 유저에 의해 선택된 각 방에 설치된 각 아이템 및 에이전트를 나타낸 도면이다.
- [0009] 도 9는 유저에 의해 아이템이 선택되었을 때(포커스가 맞추어졌을 때)에 행해지는 보조 표시를 설명하기 위한 도면이다.
- [0010] 도 10은 유저에 의해, 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0011] 도 11은 유저에 의해, 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기의 정보 처리 동작의 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0012] 도 12는 일시적으로 유지된 정보를 사용하여 다른 기기의 예약 설정을 행하는 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0013] 도 13은 유저에 의해, 정보 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0014] 도 14는 정보 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기의 정보 처리 동작의 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0015] 도 15는 유저에 의해 정보를 취득하는 시간이 설정되어 있는 경우의, 정보 취득 처리의 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0016] 도 16은 유저에 의해, 예약 설정/기기 조작 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 다른 예를 나타낸 도면이다.
- [0017] 도 17은 유저에 의해, 정보 관리 아이템이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0018] 도 18은 유저에 의해, 정보 관리 아이템이 선택된 경우에 있어서의, 휴대 전화기의 정보 처리 동작의 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0019] 도 19는 일시적으로 유지되고 있는 정보를, 정보 관리 아이템에 퍼블리는 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0020] 도 20은 유저에 의해, 정보 관리 아이템으로서 스크랩북이 선택된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0021] 도 21은 유저에 의해, 메시지 수신인 리스트에의 추가가 지정된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례, 및 메시지의 송신이 지정된 경우에 표시되는 유저 인터페이스의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0022] 도 22는 휴대 전화기의 메시지 송신 동작을 나타내는 플로 차트이다.
- [0023] 도 23은 일시적으로 기억하고 있는 정보를 메시지의 첨부 데이터로서 퍼블리는 흐름을 나타내는 플로 차트이다.
- [0024] 도 24는 메시지 수신 리스트의 표시 화면의 일례, 및 메시지의 표시 화면의 일례를 나타낸 도면이다.
- [0025] 도 25는 착신 통지를 수신한 경우에 있어서의, 휴대 전화기의 메시지 수신 동작을 나타내는 플로 차트이다.

도면

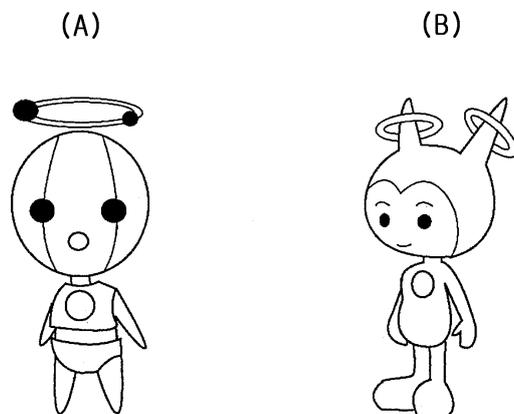
도면1



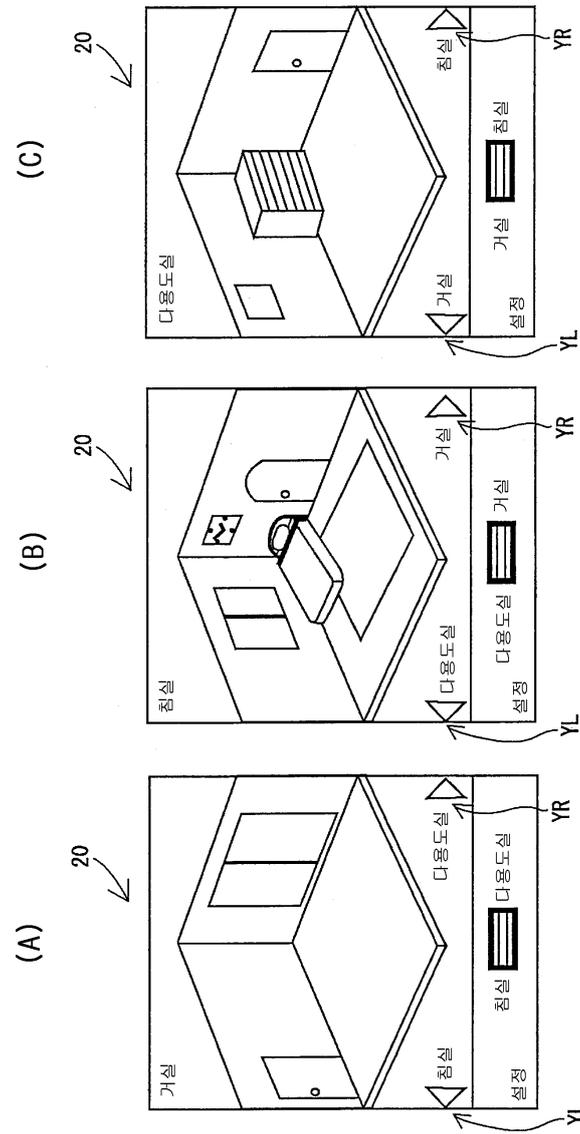
도면2



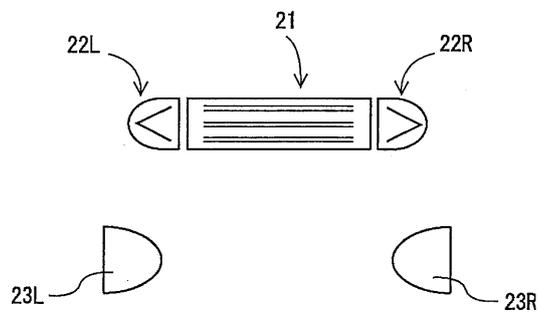
도면3



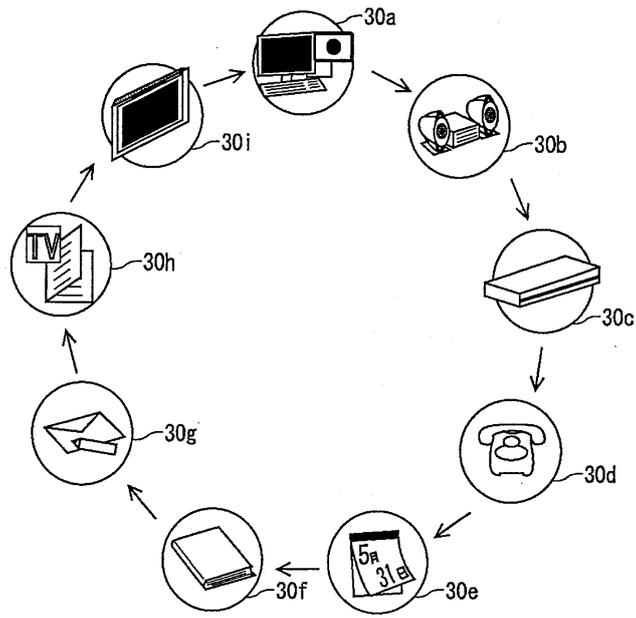
도면4



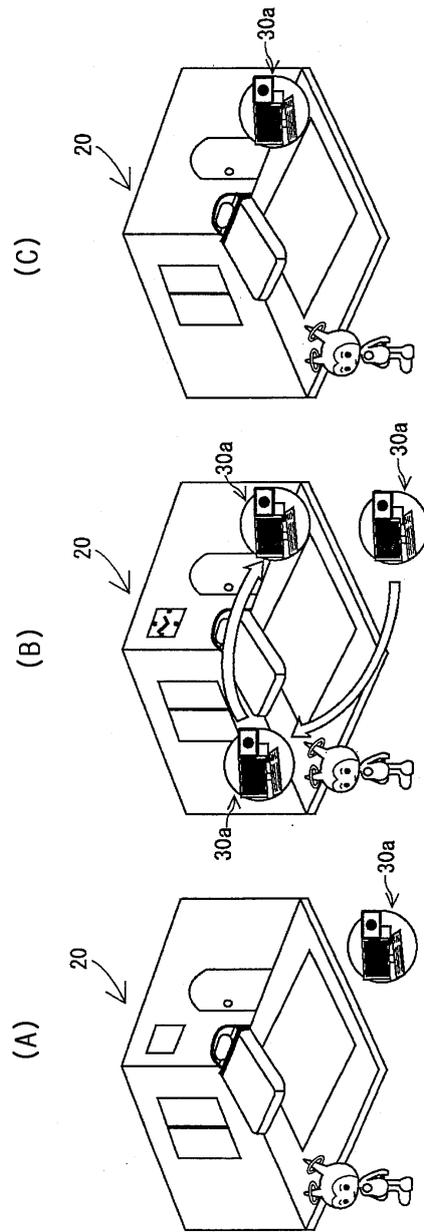
도면5



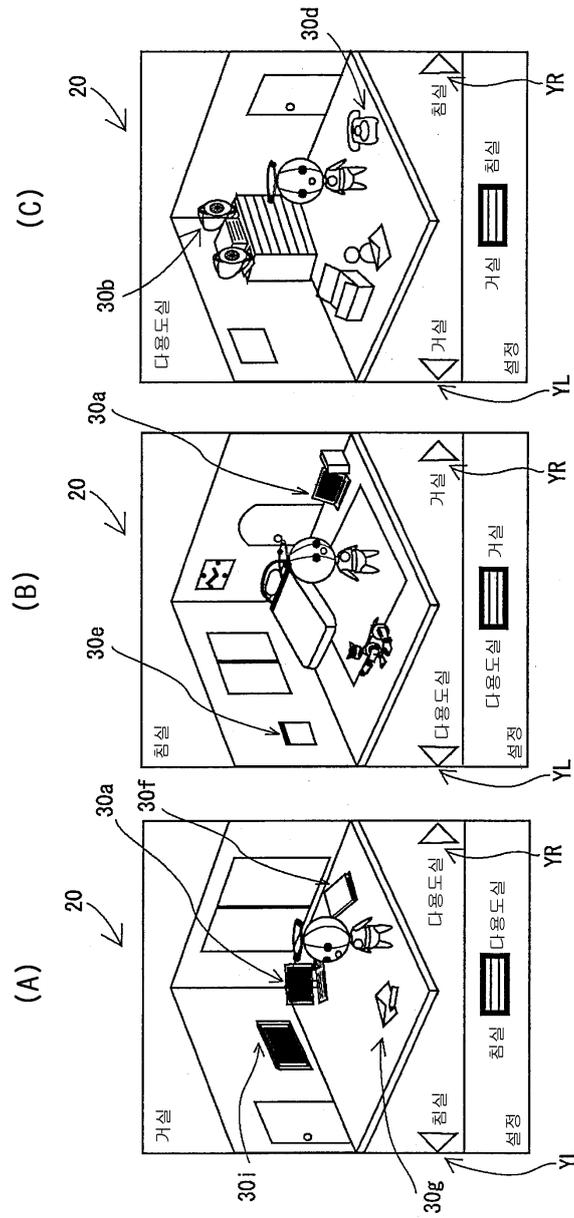
도면6



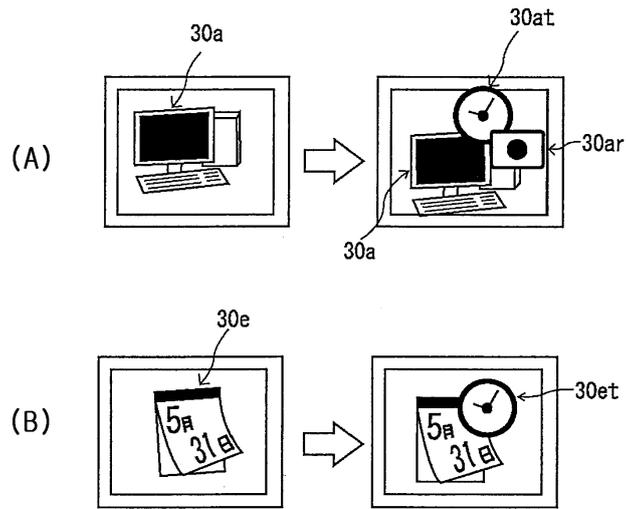
도면7



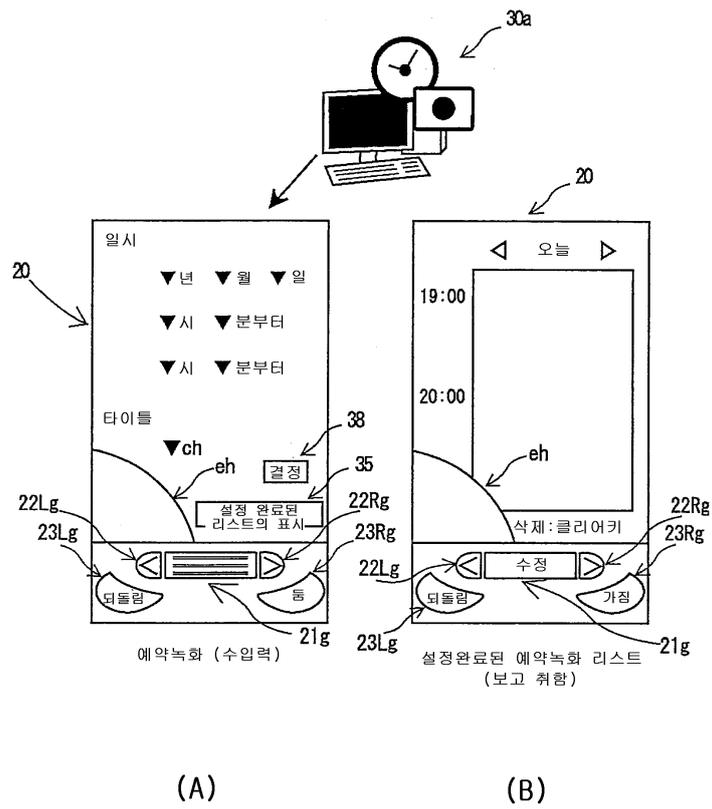
도면8



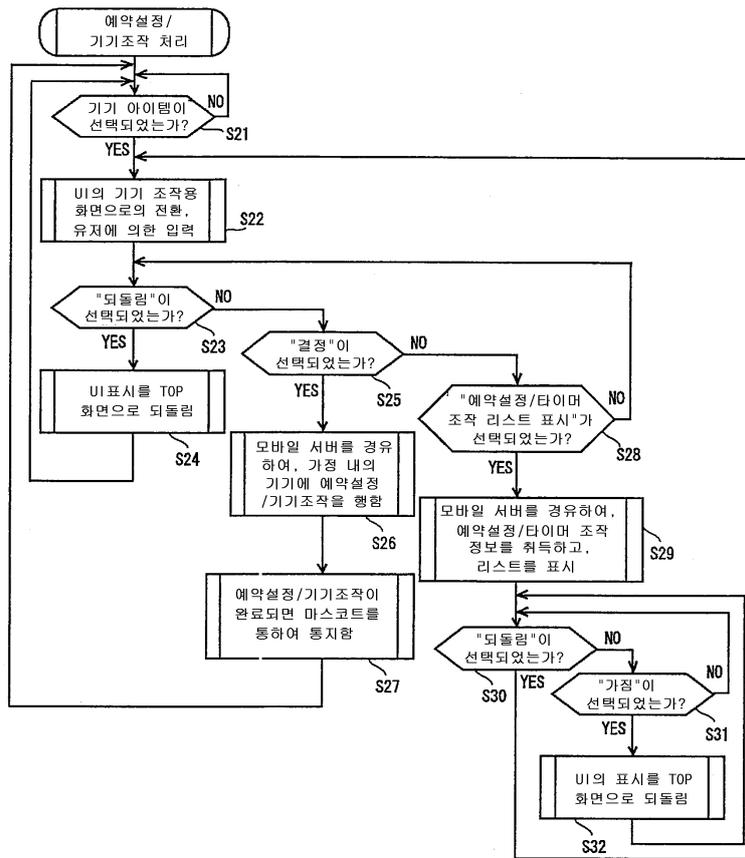
도면9



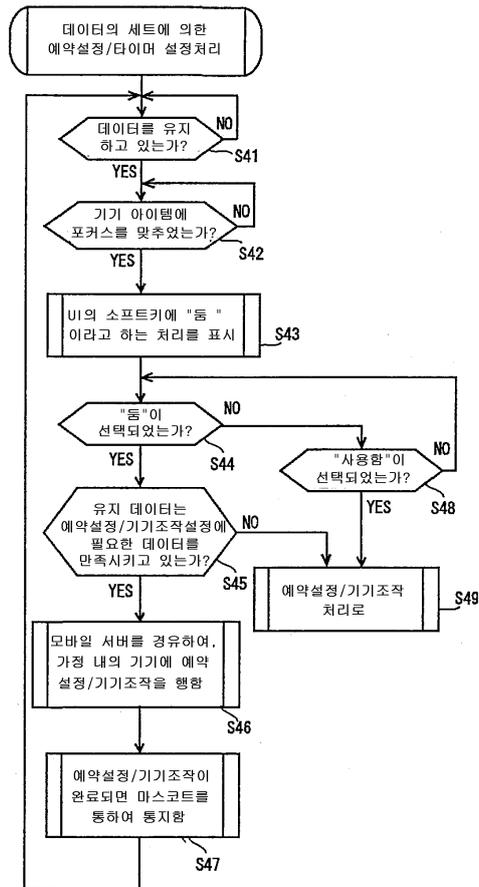
도면10



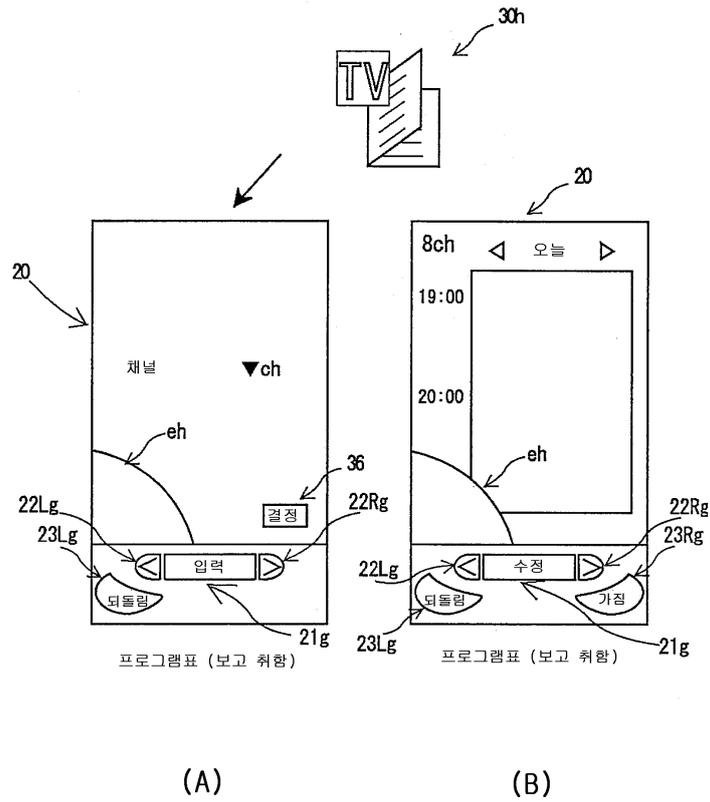
도면11



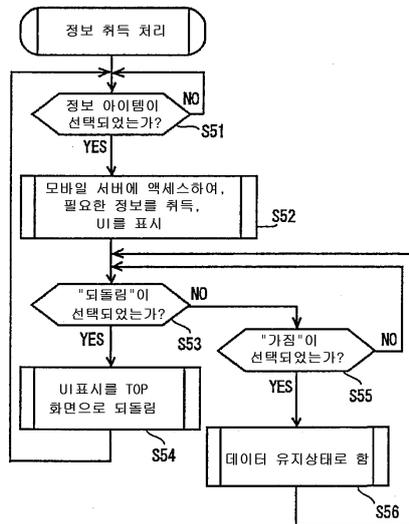
도면12



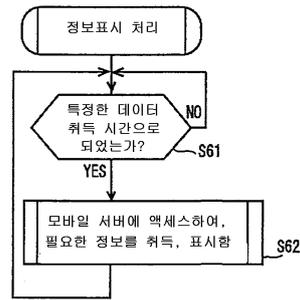
도면13



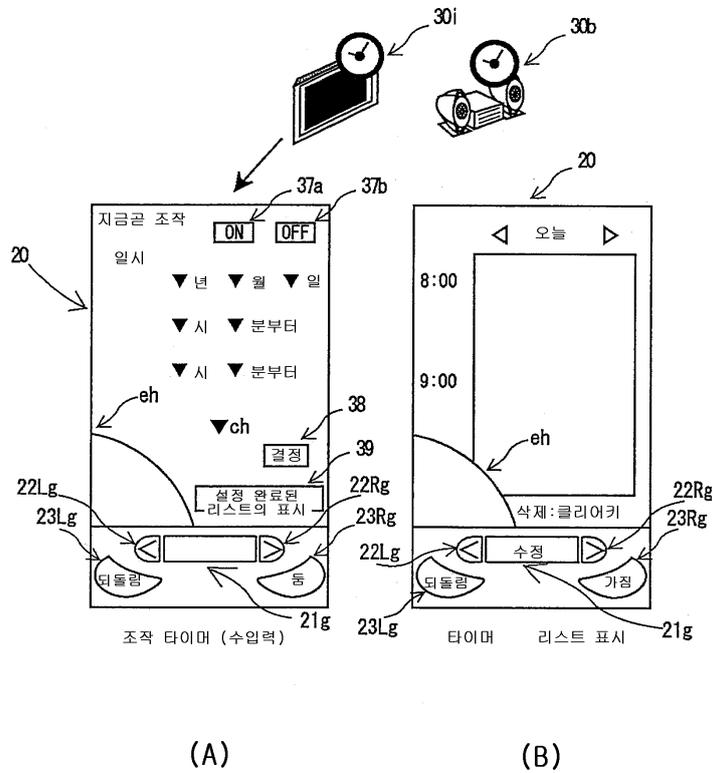
도면14



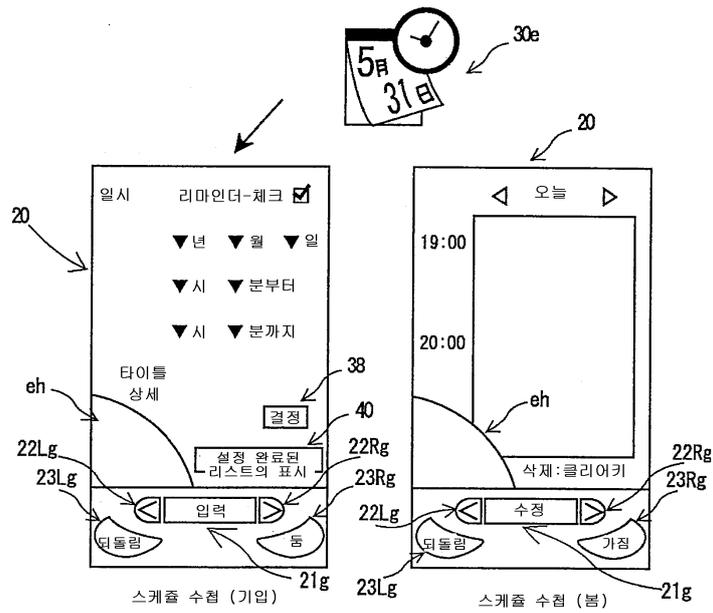
도면15



도면16



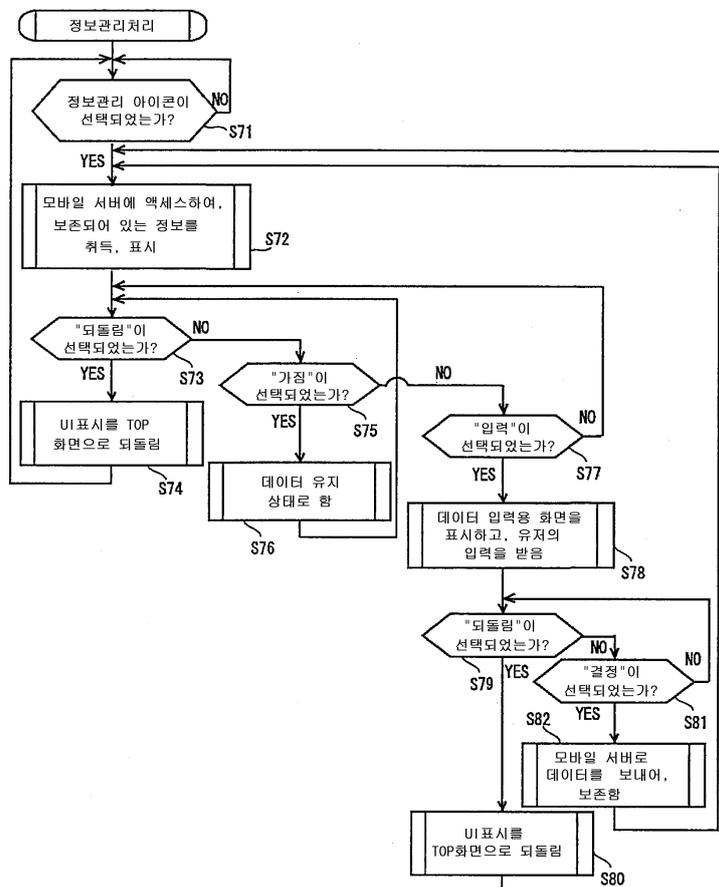
도면17



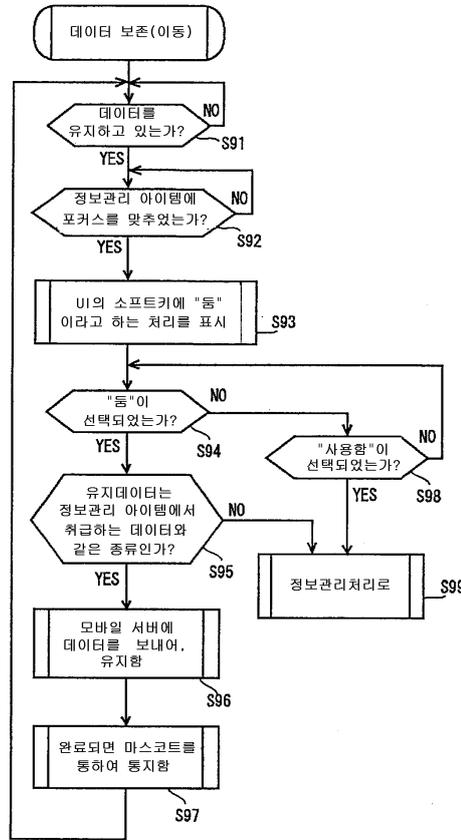
(A)

(B)

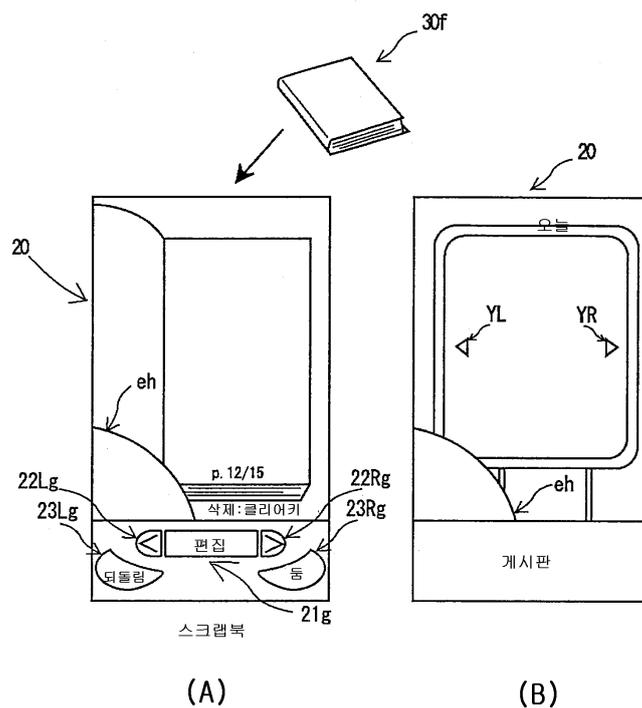
도면18



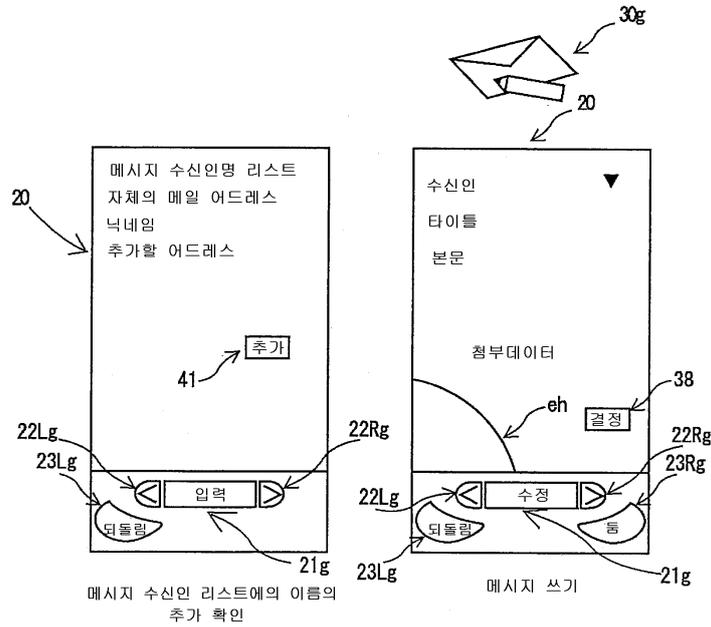
도면19



도면20



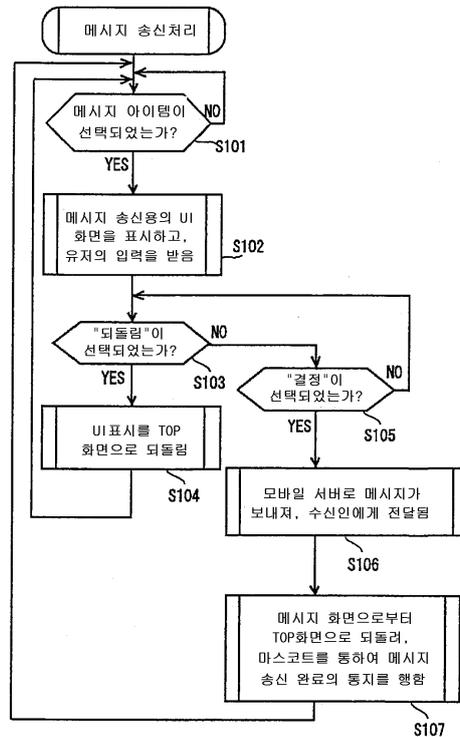
도면21



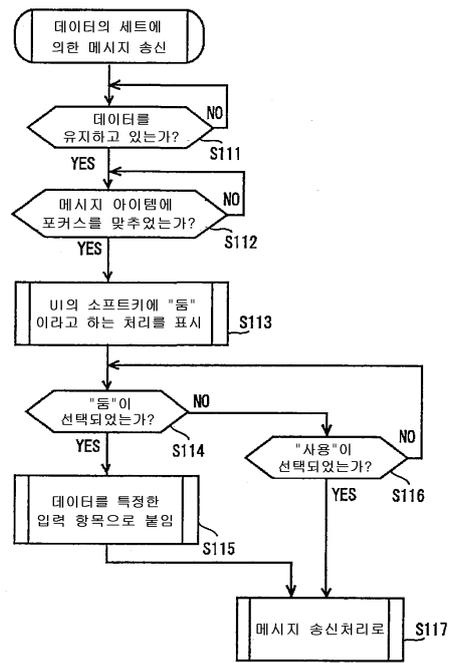
(A)

(B)

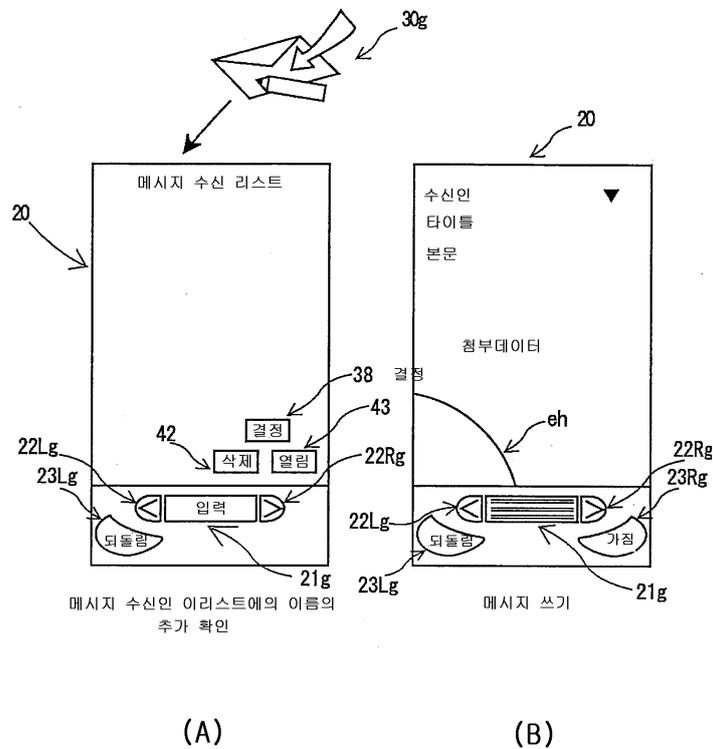
도면22



도면23



도면24



도면25

