

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁶
H04Q 9/00

(45) 공고일자 2005년05월27일
(11) 등록번호 10-0462107
(24) 등록일자 2004년12월07일

(21) 출원번호 10-1997-0067915
(22) 출원일자 1997년12월11일

(65) 공개번호 10-1998-0064043
(43) 공개일자 1998년10월07일

(30) 우선권주장 96-352455 1996년12월13일 일본(JP)

(73) 특허권자 소니 가부시키 가이샤
일본국 도쿄도 시나가와구 기타시나가와 6초메 7반 35고

(72) 발명자 우쓰미요시마사
일본국 도쿄도 시나가와구 기타시나가와 6초메 7반 35고 소니 가부시키
가이샤내

(74) 대리인 유미특허법인
김재만

심사관 : 김지강

(54) 리모트코맨더 및 네트워크접속시스템

요약

인터넷에 액세스할 수 있는 전용키가 리모트코맨더상에 배설되고, 또한 URL(Uniform Resource Locators)어드레스를 입력하는 또 하나의 프로토콜명을 입력하는 전용키가 배설되고 호스트명 입력키가 배설된다. 따라서, URL어드레스의 각각의 알파벳을 입력하는 입력조작이 배제되는 동시에 잘못된 알파벳 입력조작 및 번거로운 조작을 회피할 수 있다.

대표도

도 3

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 브라우저를 탑재한 종래의 인터넷 TV 화면의 개략도.

도 2는 본 발명의 실시의 형태의 텔레비전수상기의 특히 영상신호시스템의 블록도.

도 3은 본 발명의 실시의 형태에 리모트코맨더의 조작부를 설명하는 평면도.

도 4는 도 3에 나타낸 리모트코맨더를 구성하는 일부회로블록을 나타낸 도면.

도 5는 URL어드레스코드의 입력조작수순을 설명하기 위한, 리모트코맨더에 있어서의 표시창의 여러가지 표시형태를 나타낸 블록도.

도 6은 도 5의 리모트코맨더를 사용하여 URL어드레스코드의 입력조작수순을 설명하는 플로차트.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

1 : 텔레비전수상기, 2 : 튜너, 3 : 스위치, 4 : 영상신호처리부, 5 : RGB드라이버, 6 : CRT, 7 : 인터페이스, 8 : RAM, 8a : 워크메모리, 8b : 버퍼메모리, 9 : ROM, 10 : 화상생성부, 11 : 제어부, 12 : 수광부, 13 : 코맨드복조부(複調部), RC 리모트코맨더, 21 : 인터넷키, 26 : 표시창, 29 : 프로토콜키, 30 : 선택키, 31 : 호스트키, 32 : 식별자키, 36 : 송신키, 37 : 기억키, 38 : 프리세트키, 23 : 조그다이얼, 44 : ROM, 45 : RAM, 45a : 버퍼메모리, 45b : 메모리에모리, 46 : 변조부.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은, 네트워크상의 어드레스에 액세스하는 조작을 행할 수 있는 리모트코맨더, 및 이 리모트코맨더를 사용한 네트워크접속시스템에 관한 것이다.

최근에는, 퍼스널컴퓨터(이하, 단지 퍼스컴이라고 함)가 보급되어, 예를 들면 회사나 가정 등 폭 넓은 범위에서 활용되고 있다. 또한, 이 퍼스컴을 단말(端末)로 하여 모뎀이나 ISDN(Integrated Services Digital Network)의 터미널어댑터(TA) 등을 통해, 이른바 퍼스컴통신이나 인터넷 등의 네트워크에 액세스하는 것이 가능하게 되어 있다.

예를 들면 인터넷의 경우, 네트워크상의 소정의 어드레스에 격납되어 있는 정보를 얻고 싶은 경우, 브라우저(browser)라고 불리는 검색/표시용의 소프트웨어를 사용하여, 어드레스코드(URL...Uniform Resource Locators)를, 예를 들면 키보드, 마우스 등에 의해 입력하여 액세스를 행할 수 있다. URL은, 예를 들면 프로토콜명(파일의 분류...예를 들면 http(hypertext transport protocol), gopher, ftp(file transfer protocol) 등), 도메인명(호스트의 종류...예를 들면 www(Word Wide Web) 등, 조직명(組織名)...예를 들면 sony 등, 조직종별...예를 들면 co(corporate), go(government) 등, 및 국별코드...예를 들면 jP(JAPAN)등)에 의해 나타나, 예를 들면 다음에 나타나 있는 바와 같이 된다.

http://www.sony.co.jp

그리고, 본 명세서에서는 조직종별과 국별코드의 조합을 식별자명으로서 설명한다.

그리고, 이와 같은 URL을 브라우저에 입력함으로써, 액세스를 행하는 것에 의해, 네트워크상에 있는 URL에 따른 어드레스에 격납되어 있는 정보(데이터)를 입력하여 모니터장치 등을 통해 얻을 수 있고, 또 네트워크상에 스스로 정보를 제공할 수도 있도록 되어 있다. 그러나, 이와 같이 퍼스컴을 단말로 하여 네트워크에 액세스하는 경우, 퍼스컴마다 하드의 사양 등에 따른 환경설정을 행하는 것이 필요하게 되어 있다.

그래서, 이와 같은 인터넷 등의 네트워크에 액세스할 수 있는 기능을 부여한 텔레비전수상기(이하, 인터넷TV라고 함)도 알려져 있다. 이 인터넷TV는 퍼스컴 등의 유저이외라도 용이하게 네트워크에 액세스하는 것을 목적으로 한, 멀티미디어에 대응한 텔레비전수상기로서 구성되어 있다.

즉, 인터넷TV는 미리 모뎀, TA(terminal adaptor) 등이 내장되고, 또 브라우저 등이 이미 인스톨되어 환경설정도 행해지고 있으므로, 번거로운 설정조작 등을 행하지 않고 네트워크에 액세스하는 것이 가능하게 되어 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그런데, 인터넷TV에 있어서도 유저가 URL을 입력하는 것이 필요하게 되어, 퍼스컴과 마찬가지로 키보드, 마우스 등을 접속하여 문자입력을 행하는 것이 알려져 있다. 그래서, 브라우저로서의 기능으로서 URL의 입력화면을 구축하고, 리모트코맨더 등을 사용하여 원하는 문자를 선택하여 입력하는 것이 알려져 있다.

도 6에 나타나 있는 종래의 인터넷TV(50)는, 전술한 바와 같이 브라우저가 인스톨되어 있어, 유저의 선택조작에 의해 텔레비전방송이나 비디오입력 등과 동일하게 전환하여 표시할 수 있게 되어 있다. 이 도면에서는, 예를 들면 CRT(Cathode Ray Tube) 등으로 구성되어 있는 표시부(51)에 URL의 입력부나 네트워크로부터 얻은 데이터를 표시할 수 있는 브라우저(52)가 표시되어 있다.

브라우저(52)는, 예를 들면 알파벳 등이 아이콘화되어 있는 아이콘군(群)(53), 아이콘군(53)의 표시형태를, 예를 들면 숫자 등으로 변경하기 위한 페이지선택화살표(54,55), 아이콘군(53)에서 선택된 문자가 표시되는 URL표시부(56), URL표시부(56)에 표시되어 있는 URL을 서버에 송신하는 엔터아이콘(57), 상기한 각 아이콘을 선택하는 포인터(58)가 표시되어 있다.

리모트코맨더(59)는 통상의 텔레비전수상기의 조작을 행할 수 있는 동시에, 위치정보를 입력할 수 있는 조이스틱(59a) 등이 배설되어 있다. 그리고 이 조이스틱(59a)의 입력에 의해 송신되는 코맨드(위치정보)에 의해, 포인터(58)를 이동시킬 수 있어, 원하는 아이콘을 선택할 수 있게 되어 있다.

그러나, URL의 문자수가 증가할수록 1문자씩 행하는 입력조작이 번잡해져 버린다. 또, URL을 구성하는 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등은 공통으로 되어 있는 경우가 있지만, 이 경우도 신규로 액세스를 행하는 경우는 1문자씩 입력하지 않으면 안되어 조작성이 양호한 것은 아니었다.

그래서, 본 발명은 종래의 인터넷시스템에 있어서의 상기한 문제점을 해소함으로써, URL 등의 어드레스의 입력조작의 향상을 도모할 수 있는 리모트코맨더 및 이 리모트코맨더를 사용한 네트워크접속시스템을 제공하는 것을 목적으로 하고 있다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 이루어진 것으로서, 본 발명의 일양태에 따른 리모트코맨더는, 숫자/문자를 입력할 수 있는 문자입력수단과, 네트워크상의 어드레스에 액세스하는 어드레스명을 구성하는 문자군이 기억되어 있는 문자군기억수단과, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군을 선택적으로 순차 독출할 수 있는 문자군독출수단과, 상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 구성하는 상기 어드레스명에 대응하는 어드레스코드를 송신할 수 있는 송신수단을 구비한다.

또한, 본 발명의 또 다른 양태에 따른 네트워크접속시스템은, 숫자/문자를 입력할 수 있는 문자입력수단과, 네트워크상의 어드레스에 액세스하는 어드레스명을 구성하는 문자군이 기억되어 있는 문자군기억수단과, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군을 선택적으로 순차 독출할 수 있는 문자군독출수단과, 상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 구성하는 어드레스명에 대응하는 어드레스코드를 송신할 수 있는 송신수단과, 상기 네트워크와 접속할 수 있는 인터페이스수단과, 상기 송신수단에 의해 송신된 네트워크상의 어드레스코드에 대응하는 어드레스에 상기 인터페이스수단을 통하여 액세스처리를 행할 수 있는 제어수단을 구비한다.

본 발명에 의하면, 리모트코맨더에 네트워크상에 액세스하기 위한 어드레스코드를 구성하고 있는 소정의 문자군을 입력하는 입력수단을 배설함으로써, 1문자씩 행하고 있던 입력조작을 간소화할 수 있다. 이로써, 입력미스를 저감할 수 있어 효율 좋게 액세스를 행할 수 있게 된다.

또, 입력한 어드레스코드를 리모트코맨더에 기억할 수 있으므로, 다음 번에 동일어드레스에 액세스하는 경우는 기억되어 있는 어드레스코드를 독출하면 되므로, 번잡한 입력조작을 생략할 수 있다.

이하, 다음에 나타내는 순서로 본 발명의 실시의 형태를 설명한다. 그리고, 본 실시의 형태에서는 단말로서, 예를 들면 인터넷과 접속할 수 있는 텔레비전수상기로서 인터넷TV를 사용한 예를 들어 설명한다.

1. 본 실시의 형태의 인터넷TV의 구성

2. 리모트코맨더의 구성

2-1. 조작부의 구성

2-2. 회로구성

3. 리모트코맨더에 의한 URL의 입력수순

1. 본 실시의 형태의 인터넷TV의 구성

도 1은 본 실시의 형태의 인터넷TV(1)의, 특히 영상계의 회로블록을 나타낸 도면이다. 그리고, 본 실시의 형태의 인터넷TV(1)의 텔레비전방식은, 예를 들면 NTSC(National Television System Committee)방식으로 한다.

튜너(2)는 안테나 A로 수신한, 예를 들면 지상파방송, 위성방송 등의 방송전파를 선택한다. 외부입력단자 t1, t2, t3에는, 도시하고 있지 않은 외부입력기기(디지털비디오, 8mm비디오 등...도시하지 않음)가 접속된다.

튜너(2), 외부입력단자 t1, t2, t3 및 후술하는 네트워크로부터 입력한 데이터로부터 재생신호(화상)를 생성하여 출력하는 화상생성부(10)로부터 출력된 신호는, 스위치(3)로 선택된다. 스위치(3)의 전환제어는, 예를 들면 리모트코맨더 RC에 의한 선택조작에 의해 행해지고, 예를 들면 유저가 튜너(2)로 선택되고 있는 방송프로그램을 볼 때는 단자 a에, 또 외부입력기기의 영상을 볼 때는 단자 b, 단자 c, 단자 d의 어느 하나에, 그리고, 네트워크로부터 공급되는 정보(화상)를 볼 때는 단자 e에 접속된다.

스위치(3)로 선택된 영상신호는 영상신호처리부(4)에 공급되고, 동기신호의 추출, 휘도(輝度)신호의 분리, 색차(色差)신호의 형성 등의 신호처리가 실시되어 R, G, B 각색 신호로서 출력된다. 또, 이 영상신호처리부(4)에 있어서는, 콘트라스트, 색조 등의 화상조정 등의 신호처리도 행해진다. 그리고, 도 2에 있어서 동기신호의 경로는 생략하고 있다.

영상신호처리부(4)로부터 출력된 RGB신호는, RGB드라이버(5)를 통해 표시부로서 구성되어 있는 CRT(6)에 공급되고, 여기서 화상이 형성된다.

그런데, 본 실시의 형태의 인터넷TV(1)에서는, 튜너(2)나 외부입력기기 등외에, 네트워크를 통해 각종의 정보를 얻을 수 있게 구성되어 있다. 그러므로, 네트워크에 접속할 수 있는 단자 t4가 배설되어 통신데이터를 입력할 수 있게 되어 있다.

통신데이터는 통상 부호화되어 있으므로, 단지 t4로부터 입력된 통신데이터는, 예를 들면 모뎀, TA 등으로 구성되어 있는 인터페이스(7)에 의해 복조된다. 또, 인터페이스(7)는 인터넷TV(1)내부에서 생성된 데이터(예를 들면 화상데이터, 텍스트데이터 등)나 코멘드(예를 들면 URL) 등을 변조하여 네트워크에 송신할 수 있다. 그리고, 인터페이스(7)는 인터넷TV(1)의 외부기기로서 접속되도록 구성해도 된다.

RAM(Random Access Memory)(8)은, 예를 들면 각종 연산처리 등을 행하거나, 기동(起動)된 브라우저 등의 소프트웨어가 격납되는 워크에리어(8a)와, 인터페이스(7)를 통해 공급되는(또는 송신하는) 통신데이터를 일단 격납하는 버퍼에리어(8b) 등에 의해 구성되어 있다.

ROM(Read Only Memory)(9)은, 예를 들면 브라우저 등의 어플리케이션소프트 등이 기억되어 있고, 이들의 어플리케이션소프트는 후술하는 제어부(11)로부터 기동명령이 내려지면 독출되어 기동하여, RAM(8)의 워크에리어(8a)에 격납된다. 그리고, 브라우저는 예를 들면 인터넷TV(1)에 전원을 투입하는 동시에 기동하도록 해도 되고, 필요에 따라서, 네트워크에 접속할 때에 수시 동작을 개시하게 해도 된다.

화상생성부(10)는 기동되어 워크에리어(8a)에 격납되어 있는 브라우저와, 버퍼에리어(8b)에 격납되어 있는 통신데이터를 합성하는 동시에, 인터넷TV(1)의 텔레비전방식으로 되는 영상신호(본 실시의 형태에서는 NTSC방식)로 변환하여 스위치(3)의 단자 e에 출력한다. 그리고 영상신호(통신데이터)는, 영상신호처리부(4)에 있어서 각종 신호처리를 실시하게 된다.

제어부(11)는 리모트코맨더 RC로부터 송신되어 수광부(12), 코멘드복조부(13)를 통해 공급되는 코멘드에 따라서, 예를 들면 튜너(2)에 있어서의 채널선국(選局), 스위치(3)의 전환제어, 영상신호처리부(4)에 있어서의 각종 신호처리제어 등을 행한다.

또한, 본 실시의 형태에서는, RAM(8)에 대한 데이터의 입력 및 독출제어를 행한다. 예를 들면, 인터페이스(7)에서 복조된 통신데이터를 표시하는 경우는, 워크에리어(8a)에 격납되어 있는 브라우저와 버퍼에리어(8b)에 격납되어 있는 통신데이터를 소정의 타이밍으로 독출하여 화상생성부(10)에 공급한다.

또, 인터넷TV(1)에서 생성한 상기 데이터, 또는 후술하는 리모트코맨더 RC로부터 송신되는 URL 등을 네트워크에 송신하는 경우는, 예를 들면 일단 버퍼에리어(8b)에 격납한 후에 소정의 타이밍으로 독출하여, 인터페이스(7)에 공급한다. 이로써, 상기 데이터는 인터페이스(7)에서 변조되어 네트워크에 송신하게 된다.

인터넷TV(1)에 코멘드를 송신하는 리모트코맨더 RC는, 채널선택 등의 통상의 조작을 행할 수 있는 각종 조작키와 함께, 네트워크에 액세스하기 위한 URL의 입력을 간소화하기 위한 전용키, 및 입력을 모니터하기 위한 표시수단이 배설되어 있다. 따라서, URL의 입력조작을 용이하게 할 수 있도록 되어 있다.

2. 리모트코맨더의 구성

2-1. 리모트코맨더의 조작부

도 3은 리모트코맨더 RC의 조작부를 설명하는 평면도이다. 다음에, 이 도 2 및 도 3에 나타난 인터넷TV(1)의 블록도를 참조하여, 리모트코맨더 RC에 배치되어 있는 각 조작키의 기능을 설명한다.

조작키군(20)은, 예를 들면 전원키, 뮤트키, 슬립키, 2중 음성키, 화면표시키, 및 화상조정 등을 행하기 위한 기능선택키, + 키, -키, 표준키 등이 배설되어, 일반적인 텔레비전수상기의 조작을 행할 수 있는 조작키가 배치되어 있다.

인터넷키(이하, INET키라고 함)(21)는 인터넷에 액세스하는 경우에, 브라우저를 선택하여 CRT(6)의 화면상에 표시하는 조작키이다. 즉, INET키(21)를 조작함으로써, 스위치(3)가 단자 e에 접속되고, 화상생성부(10)에서 생성된 화상이 표시되어, 인터넷상의 어드레스에 액세스할 수 있게 된다. 이하, 이를 인터넷모드(INET모드)라고 한다.

조작키군(22)은, 예를 들면 텔레비전키, 비디오키(1~3) 등이 배치되어 있고, 튜너(2)에서 선택된 방송프로그램이나 외부입력채널을 전환할 수 있게 되어 있다. 즉, 조작키군(22)에 의해 스위치(3)에 있어서의 단자 a~단자 d의 전환제어가 행해지게 된다. 여기서, 튜너(2) 또는 외부입력채널이 선택되어 있을 때는 텔레비전모드라고 한다.

조그다이얼(23)은, 회전방향 및 회전각도에 따라서 후술하는 표시창(26)에 표시되는 커서의 표시위치를 이동시키거나, 또 리모트코맨더 RC에 내장되어 있는 기억수단에 격납되어 있는 URL을 순차 선택적으로 표시할 수 있는 입력수단으로서 배설되어 있다.

숫자/문자입력키군(24)은, 예를 들면 1키로부터 12키까지의 12개의 조작키가 배치되어 있고, 소정의 선택조작에 의해 1~12까지의 숫자를 입력할 수 있는 숫자입력모드 또는 각 키의 아래에 기입되어 있는 알파벳을 입력할 수 있는 문자입력모드의 어느 하나를 선택하여 입력조작을 행할 수 있다. 이로써, 예를 들면 방송채널의 선택이나 URL의 문자입력 등을 행할 수 있게 된다.

조작키군(25)은 음성의 중저음부분의 증감을 행하는 중저음키, 화상의 밝기, 콘트라스트 및 색의 농도 등을 조정하는 픽쳐키, 및 채널업다운키, 음량업다운키 등이 배치되어, 모니터하는 영상/음성의 설정을 행할 수 있게 되어 있다.

표시창(26)은, 예를 들면 INET키(21)의 조작에 의해 INET모드로 이행하고 있을 때에, 현재 입력중 또는 리모트코맨더 RC에 프리세트되어 독출된 URL을 표시할 수 있는 표시수단으로서, 예를 들면 LCD(Liquid Crystal Display) 등에 의해 구성되어 있다.

문자입력키(27), 숫자입력키(28)는 INET모드로 이행하고 있을 때에 숫자/문자입력키군(24)에 배치되어 있는 1키~12키에 의해 문자를 입력하는가, 또는 숫자를 입력하는가를 선택하는 조작키로 되어 있다. 문자입력키(27)에 의해 문자입력모드가 선택되어 있는 경우는, 예를 들면 1키를 누를 때마다 표시창(26)의 동일한 표시위치에 알파벳 『a』 『b』 『c』가 순차 반복하여 표시된다. 또, 2키로부터 12키에 관해서도, 마찬가지로 각 키의 아래쪽에 기입되어 있는 알파벳이 순차 반복하여 표시하게 된다.

또, 숫자입력키(28)가 선택되어 있는 경우에 1키~12키를 누르면, 각 키에 기억되어 있는 숫자(1~12)가 입력되게 된다.

프로토콜키(29)는 미리 리모트코맨더 RC에 등록되어 있는 프로토콜명(예를 들면 http 등)을 선택할 수 있다. 예를 들면 INET모드시에 프로토콜키(29)를 누르면 표시창(26)에 예를 들면 『http』라고 하는 프로토콜명이, 예를 들면 점멸표시되고, 이 상태에서 다시 프로토콜키(29)를 반복하여 누르면, 예를 들면 『http』 → 『gopher』 → 『ftp』...등과 같이 등록되어 있는 프로토콜명이 교대로 순차 표시되게 된다.

선택키(30)는 프로토콜키(29) 및 후술하는 호스트키(31) 식별자키(32)를 조합함으로써 선택된 프로토콜명, 호스트명, 식별자명을 결정할 수 있다. 예를 들면 프로토콜키(29)에 의해 『http』가 선택되어 있는 상태에서 선택키(30)를 조작하면, 프로토콜명이 『http』로서 결정되어 통상표시로 바뀌고, 다음의 입력조작(예를 들면 호스트명 입력)으로 이행할 수 있게 된다.

호스트키(31)는 미리 리모트코맨더 RC에 등록되어 있는 호스트명(예를 들면 www 등)을 선택할 수 있다. 예를 들면 INET모드시에 호스트키(31)를 누르면 표시창(26)에 예를 들면 『www』라고 하는 호스트명이, 예를 들면 점멸표시되고, 이 상태에서 다시 호스트키(31)를 반복하여 누르면, 프로토콜키(29)의 경우와 마찬가지로 등록되어 있는 호스트명이 순차 표시되게 된다. 그리고, 선택키(30)의 입력에 의해 호스트명이 결정되고, 다음의 입력조작(예를 들면 조직명)으로 이행할 수 있게 된다.

식별자키(32)는 미리 리모트코맨더 RC에 등록되어 있는 조직종별, 국별 코드로 이루어지는 식별자명(예를 들면 co.jp 등)을 선택할 수 있다. 예를 들면 INET모드시에 식별자키(32)를 누르면 표시창(26)에 예를 들면 『co.jp』라고 하는 식별자가, 예를 들면 점멸표시된다. 또한, 이 상태에서 식별자키(32)를 반복하여 누르면, 예를 들면 『co.jp』 → 『go.jp』 → 『or.jp』...등과 같이 기억되어 있는 식별자명이 교대로 순차 표시되게 된다. 그리고 선택키(30)의 입력에 의해 식별자명이 결정된다. 그리고, 본 실시의 형태에서는 조직종별과 국별 코드를 하나의 식별자로서 설명하지만, 조직종별과 국별 코드에 대하여 각각 전용의 입력키를 각각에 배설하게 해도 된다.

『.』키(33), 『/』키(34), 『~』키(35)는, 입력시에 빈번히 사용되는 『.』 『/』 『~』를 문자입력모드, 숫자입력모드에 상관없이 입력할 수 있다.

송신키(36)는, 숫자/문자입력키군(24), 프로토콜키(29), 호스트키(31), 식별자키(32) 등을 사용하여 입력하고, 표시창(26)에 표시되어 있는 URL을 송신부(39)를 통해 인터넷TV(1)에 대해 송신한다. 그리고, 인터넷TV(1)에서는 송신된 URL에 대한 액세스처리가 행해진다.

기억키(37)는, 입력한 URL을 리모트코맨더 RC에 기억할 수 있게 되어 있고, 일단 기억된 URL은 프리세트키(38)를 조합으로써 독출할 수 있게 되어 있다. 또, URL을 일괄하여 기억하는 것이 아니고, 예를 들면 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등을 각각에 기억할 수 있도록 해도 된다.

프리세트키(38)는 리모트코맨더 RC에 출하시 또는 유저에 의해 기억되어 있는 URL의 독출을 행하여 표시창(26)에 표시시킨다. 그리고, 송신키(36)를 누름으로써 현재 표시창(26)에 표시중인 URL을 송신할 수 있게 된다. 그리고, 복수의 URL이 기억되어 있는 경우는, 프로토콜키(29) 등과 마찬가지로 프리세트키(38)를 누를 때마다, 예를 들면 『http://www.sony.co.jp』 → 『http://www.abc.co.jp』 → 『http://www.def.co.jp』... 등과 같이 순차 독출하여 표시하게 해도 된다. 또, 프리세트키(38)를 입력함으로써 독출모드로 이행하게 하고, 조그다이얼(23)을 회전시킴으로써, 회전방향에 따라서 기억되고 있는 URL을 선택적으로 순차 독출하게 해도 된다.

이와 같이, 본 발명에서는 URL을 입력하기 위한 전용의 입력키를 배설함으로써, URL의 입력조작을 간소화할 수 있게 된다.

2-2. 리모트코맨더의 회로구성

도 4는 리모트코맨더 RC를 구성하는 일부회로블록을 나타낸 도면이다.

조그다이얼(23)에 대하여 회전입력이 행해지면, 로터리인코더(40)도 조그다이얼(23)과 함께 회전하여, 입력신호를 검출부(41)에 공급한다.

검출부(41)는 로터리인코더(40)로부터 공급되는 입력신호로부터, 조그다이얼(23)의 회전각도 및 회전방향을 검출하여 제어부(43)에 공급한다.

조작키군(42)은, 도 2에 나타난 조작키군(20,22,25), INET키(21), 숫자/문자입력키군(24), 및 URL 입력을 위한 전용키(프로토콜키(29), 호스트키(31), 식별자키(32) 등)를 나타내고 있으며, 입력조작이 있던 경우에 그 조작키에 따른 입력신호가 제어부(43)에 공급된다.

제어부(43)는, 예를 들면 텔레비전모드가 선택되어 있을 때는, 검출부(41), 조작키군(42)으로부터 공급되는 입력신호에 따라서, ROM(44)에 기억되어 있는 코멘드코드의 독출을 행하여 변조부(46)에 출력한다.

또, INET모드가 선택되어, 예를 들면 프로토콜키(29), 호스트키(31), 식별자키(32) 등의 입력조작이 행해진 경우, ROM(44) 또는 RAM(45)의 메모리에리어(45b)에 격납되어 있는 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등을 독출하여 RAM(45)의 버퍼에리어(45a)에 격납하는 동시에, 표시창(26)에 대하여 표시제어를 행한다.

ROM(44)에는, 조작키군(42)에 배치되어 있는 각 조작키에 따른 코멘드코드, 및 프로토콜키(29), 호스트키(31), 식별자키(32) 등의 입력조작에 의해 독출되는 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등이 코드화되어 기록되어 있고, 각 조작키의 입력조작에 따라서 제어부(43)에 의해 독출된다.

RAM(45)은, 버퍼에리어(45a), 메모리에리어(45b) 등에 의해 구성되어 있다. 버퍼에리어(45a)는, 예를 들면 프로토콜키(29) 등의 입력조작이 있었던 경우, ROM(44)으로부터 독출된 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등이 일단 격납되어 URL을 구축한다. 그리고, 송신키(36)의 입력이 행해지면 버퍼에리어(45a)로부터 독출이 행해지고, 변조부(46)에서 변조되어, 예를 들면 적외선의 코멘드로서 송신된다.

메모리에리어(45b)는, 유저의 입력조작에 의해 버퍼에리어(45a)에 격납된 URL을 기억하는 에리어로서 구성되어 있다. 예를 들면 유저가 URL을 입력한 후에 기억키(37)를 조작함으로써, 버퍼에리어(45a)에 격납되어 있는 URL을 입력하여 기억한다. 또, 유저가 숫자/문자입력키군(24)을 사용하여 입력한, 예를 들면 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등을 기억한다.

따라서, 프리세트키(38)가 입력되면, ROM(44) 또는 메모리에리어(45b)로부터 URL의 독출을 행하여 버퍼에리어(45a)에 격납하고, 또한 프리세트키(38)의 입력조작이나 조그다이얼(22)의 입력에 의해 순차 독출되어, 표시창(26)에 표시되게 된다.

3. 리모트코맨더에 의한 URL의 입력수순

다음에, 리모트코맨더 RC를 사용하여, 예를 들면 『http://www.sony.co.jp』 라고 하는 URL의 입력을 행하는 수순에 대하여 설명한다.

도 5 (A)~(I)는 각종 조작키를 사용하여 URL을 입력할 때에 표시창(26)에 표시되는 문자를 나타내고 있다.

먼저, INET키(21)를 입력하여 INET모드로 이행하면, 표시창(26)에 커서 C가 점멸표시된다(도 5(A)). 이 상태에서, 프로토콜키(29)를 입력하면, 예를 들면 프로토콜명 『http』이 점멸표시되게 되고(도 5(B)), 여기서, 원하는 프로토콜명이 표시될 때까지 프로토콜키(29)의 입력을 반복한다. 본 실시의 형태에서는 『http』를 선택하므로, 이 상태에서 선택키(30)를 입력하여 결정한다. 또한, 문자입력키(27)에 의해 문자입력모드로 전환하여 숫자/문자입력키군(24)의 『10』키, 또는 『/』(34)를 입력하여 『:』 및 『/』 『/』를 입력한다(도 5(C)). 그리고, 도시하고 있지 않지만, 『:』 『/』 『/』를 입력할 때마다 커서 C의 표시위치도 우측으로 이동한다.

또, 『:』 및 『/』 『/』를 각각 입력하는 경우는 그 때마다 선택키(30)의 입력을 행하지 않아도, 다음의 입력조작으로 이행할 수 있게 해도 된다. 또한, 예를 들면 프로토콜명 『http』와 『:』 『/』 『/』를 1개의 프로토콜명으로서 미리 메모리에리어(45b)에 기억시켜 놓고, 프로토콜키(29)를 입력함으로써, 예를 들면 『http://』와 같이 표시하게 해도 된다.

『://』의 입력이 끝나면 그 우측에 커서 C가 표시되어, 호스트명의 입력조작으로 이행한다. 여기서, 호스트키(31)를 조작함으로써 커서 C로 바뀌어, 예를 들면 호스트명 『www』이 점멸표시된다(도 5(D)). 그리고 여기서는 호스트명 『www』을 선택하기 위해, 이 상태에서 선택키(30)를 입력한다(도 5(E)).

또한, 호스트명을 『www』로서 구분하기 위해 『.』키(33)에 의해 『.』를 입력하여, 조직명의 입력조작으로 이행한다. 그리고, 호스트키(31)를 입력함으로써, 예를 들면 『www.』와 같이 호스트명과 『.』를 동시에 표시하게 하도록 미리 메모리에리어(45b)에 기억시켜 놓아도 된다.

조직명의 입력은 숫자/문자입력키군(24)에 배치되어 있는 각 입력키에 의해 행해지고, 예를 들면 『sony』의 4문자를 입력하는 경우는, 먼저 『7』키에 의해 『s』를 입력하여 선택키(30)에 의해 결정하고(도 5 (F)), 또한, 『o』 『n』 『y』의 각 문자에 관해서도, 『5』키, 『9』키, 및 선택키(30)를 사용하여 입력조작을 행한다(도 5 (G),(H),(I)). 그리고, 『sony』의 입력이 끝나면 조직명을 구분하기 위해 『.』키(33)에 의해 『.』를 입력하여(도 5 (J), 식별자명의 입력으로 이행한다.

여기서 식별자키(32)를 조작함으로써, 예를 들면 식별자 『co.jp』가 점멸표시된다(도 5 (K)). 여기서는, 식별자 『co.jp』를 선택하기 위해 선택키(30)를 입력함으로써 URL 『http://www.sony.co.jp』의 입력이 종료된다(도 5 (L)). 그리고, 이 입력이 정확한 경우에는, 송신키(36)를 입력하여 URL을 코멘드로서 인터넷TV(1)에 송신한다.

그리고, 본 실시의 형태에서는 조직중별(예를 들면 co, go 등)과 국별코드(예를 들면 jp 등)를 1개의 식별자로서 설명하고 있지만, 각각에 전용의 입력키를 배설하여 입력하도록 해도 된다.

또, 도5 (L)에 나타난 상태에서 기억키(37)를 조작하면, URL 『http://www.

sony.co.jp』이 메모리에리어(45b)에 기억되고, 필요에 따라서 프리세트키(38)를 사용하여 독출할 수 있게 된다. 이로써, URL 『http://www.sony.co.jp』에 대하여 빈번하게 액세스를 행하는 경우, 그 때마다 입력을 행할 필요가 없어진다.

다음에, 도 6에 나타나 있는 플로차트에 따라서 URL의 입력수순의 흐름을 설명한다.

먼저, INET키(21)를 입력함으로써 INET모드로 전환하고(S001), 표시창(26)에 커서 C를 점멸표시시켜, 프로토콜명의 입력조작으로 이행한다(S002→S003). 그리고, 프로토콜키(29)의 입력에 의해 점멸표시되고 있는 프로토콜명으로 좋은 경우는(S004), 스텝 S005으로 진행하여 선택키(30)에 의해 프로토콜명을 결정한다. 그리고, 여기서, 프로토콜명과 동시에 『://』도 표시되어 있는 것으로 한다. 또, 점멸표시되어 있는 프로토콜명이 원하는 것이 아니면 스텝 S003으로 되돌아가 원하는 프로토콜명이 표시되기 까지 프로토콜키(29)의 입력을 반복하여 행한다.

스텝 S003~S005에서 프로토콜명을 결정하면, 다음에 호스트키(31)를 입력하여 호스트명의 입력조작으로 이행한다(S006). 그리고, 호스트키(31)의 입력에 의해 점멸표시되고 있는 호스트명으로 좋은 경우는(S007), 스텝 S008으로 진행하여 선택키(30)에 의해 호스트명을 결정한다. 그리고, 여기서, 호스트명과 동시에 『.』도 표시되어 있는 것으로 한다. 또, 점멸표시되고 있는 호스트명이 원하는 것이 아니면 스텝 S006으로 되돌아가 원하는 호스트명이 표시되기까지 호스트키(31)의 입력을 반복하여 행한다.

스텝 S006~S008에서 호스트명을 결정하면, 호스트명의 우측에 커서가 점멸표시되고, 숫자/문자입력키군(24), 선택키(30)를 사용하여 조직명(예를 들면 『sony.』 등)의 입력조작으로 이행한다(S009). 그리고 조직명의 입력이 종료하면(S010), 식별자키(32)를 입력하여 식별자명의 입력조작으로 이행한다(S011). 여기서, 식별자키(32)의 입력에 의해 점멸표시되고 있는 식별자명으로 좋은 경우는(S012), 스텝 S013으로 진행하여 선택키(30)에 의해 식별자명을 결정한다.

그리고, 스텝 S003으로부터 스텝 S013에 의해 입력된 URL로 좋은 경우는(S014), 스텝 S015으로 진행하여 송신키(36)를 입력하고, 표시창(26)에 표시되어 있는 URL을 인터넷TV(1)에 전송한다. 이것을 수신한 인터넷TV(1)에서는 그 URL에 대한 액세스처리가 행해지게 된다.

또, 입력한 URL이 정확하지 않은 경우 등은, 파선으로 나타난 바와 같이 프로토콜명, 호스트명, 조직명, 식별자명의 입력스텝으로 되돌아가, 입력조작을 하나하나 고칠 수 있게 해도 된다.

그리고, 스텝 S015에서 송신키(36)의 입력 후에 그 URL을 기억하고 싶은 경우는 기억키(37)를 입력하면 된다.

이와 같이, 본 발명은, 예를 들면 인터넷 등에 액세스하기 위한 URL을 입력하는 경우에, 예를 들면 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등을 나타내는 문자군을 일괄하여 입력할 수 있는, 프로토콜키(29), 호스트키(31), 식별자키(32) 등을 배설하고 있으므로, 입력조작을 간소화할 수 있는 동시에 입력미스를 저감할 수 있게 된다.

또, 입력한 URL을 리모트코맨더 RC의 메모리에리어(45a)에 기억할 수 있으므로, 예를 들면 다음번에 동일URL에 액세스하고 싶은 경우는, 프리세트키(38), 조그다이얼(23) 등의 조작에 의해, 메모리에리어(45a)로부터 독출하여 송신하면 되므로, 빈번하게 액세스하는 URL의 입력조작을 간소화할 수 있게 된다.

또한, URL을 리모트코맨더 RC에 기억하고 있으므로, 이 리모트코맨더 RC를 휴대하여 운반해서, 다른 장소에 배치되어 있는 텔레비전수상기에 대하여도, 동일한 입력조작에 의해 URL을 입력할 수 있게 된다.

그리고, 상기 실시의 형태에서는 인터넷 텔레비전수상기를 예로 들어 설명했지만, 예를 들면 퍼스컴이나 세트톱박스 등에 대해서도 본 발명을 적용할 수 있다. 상기 실시예에 있어서는 리모트코맨더상에 프로토콜명키와 호스트키가 배설되어 있다. 그러나, 그 대신에 터미널의 키보드상에 전용키를 배설해도 된다.

발명의 효과

이상, 설명한 바와 같이, 리모트코맨더에 인터넷 등에 액세스하기 위한 어드레스 등을 입력하는 경우에, 예를 들면 프로토콜명, 호스트명, 식별자명 등을 나타내는 소정의 문자군을 일괄하여 입력할 수 있는 전용의 입력키를 배설하고 있다. 이로써, 입력조작을 간소화할 수 있는 동시에 입력미스를 저감할 수 있게 된다.

또, 리모트코맨더를 사용하여 통상의 조작(채널 선택 등)과 동일한 키입력조작을 할 수 있으므로, 문자입력용의 키보드 등을 별도로 배설할 필요가 없어진다.

또한, 입력한 어드레스를 리모트코맨더에 기억시킬 수 있으므로, 동일어드레스에 액세스하는 경우는 그 어드레스를 수시로 독출하여 송신하면 되어, 입력조작을 생략할 수 있다. 이 경우, 리모트코맨더를 운반하여 다른 장소에 설치되어 있는 텔레비전수상기 등의 단말에 대해서도 동일한 조작으로 URL의 입력을 행할 수 있다고 하는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

숫자/문자를 입력할 수 있는 문자입력수단과,

네트워크상의 어드레스에 액세스하는 어드레스명을 구성하는 문자군이 기억되어 있는 문자군기억수단과,

상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군을 선택적으로 순차 독출할 수 있는 문자군독출수단과,

상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 구성하는 상기 어드레스명에 대응하는 어드레스코드를 송신할 수 있는 송신수단과

를 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 2.

청구항 1에 있어서, 또한 상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 표시하는 표시수단을 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 3.

청구항 1에 있어서, 또한 상기 송신수단에 의해 송신된 어드레스명에 대응하는 어드레스코드가 기억되어 있는 어드레스코드기억수단과,

상기 어드레스코드기억수단에 기억된 상기 어드레스코드를 순차 독출할 수 있는 어드레스선택수단과

를 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 4.

청구항 3에 있어서, 상기 어드레스선택수단은 로터리다이얼로 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 5.

청구항 1에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 프로토콜명인 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 6.

청구항 1에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 국별코드인 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 7.

청구항 1에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 조직코드인 것을 특징으로 하는 리모트코맨더.

청구항 8.

숫자/문자를 입력할 수 있는 문자입력수단과,

네트워크상의 어드레스에 액세스하는 어드레스명을 구성하는 문자군이 기억되어 있는 문자군기억수단과,

상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군을 선택적으로 순차 독출할 수 있는 문자군독출수단과,

상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 구성하는 어드레스명에 대응하는 어드레스코드를 송신할 수 있는 송신수단과,

상기 네트워크와 접속할 수 있는 인터페이스수단과,

상기 송신수단에 의해 송신된 네트워크상의 상기 어드레스코드에 대응하는 어드레스에 상기 인터페이스수단을 통하여 액세스처리를 행하는 제어수단과

를 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 9.

청구항 8에 있어서, 또한 상기 문자군독출수단에 의해 독출된 문자군을 표시하는 표시수단을 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 10.

청구항 8에 있어서, 또한 상기 송신수단에 의해 송신된 어드레스명에 대응하는 어드레스코드가 기억되어 있는 어드레스코드기억수단과,

상기 어드레스코드기억수단에 기억되어 있는 어드레스코드를 순차 독출할 수 있는 어드레스선택수단과

를 구비하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 11.

청구항 10에 있어서, 상기 어드레스선택수단은 로터리다이얼로 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 12.

청구항 8에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 프로토콜명인 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 13.

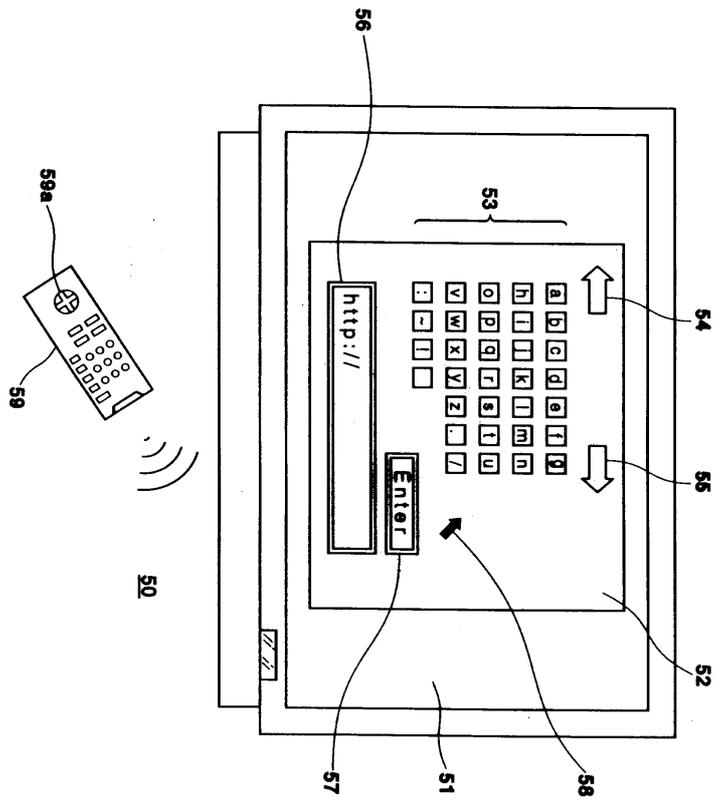
청구항 8에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 국별코드인 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

청구항 14.

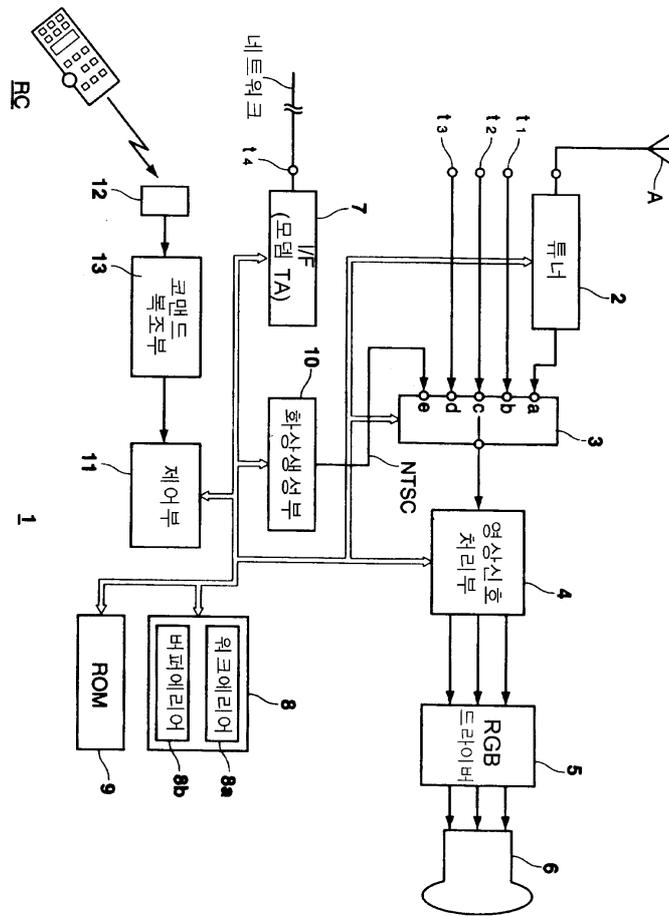
청구항 8에 있어서, 상기 문자군기억수단에 기억되어 있는 문자군은 조직코드인 것을 특징으로 하는 네트워크접속시스템.

도면

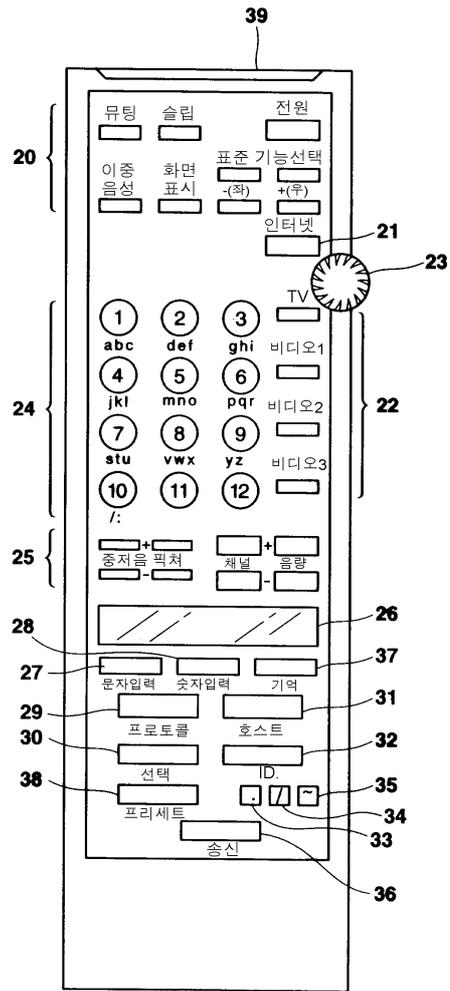
도면1



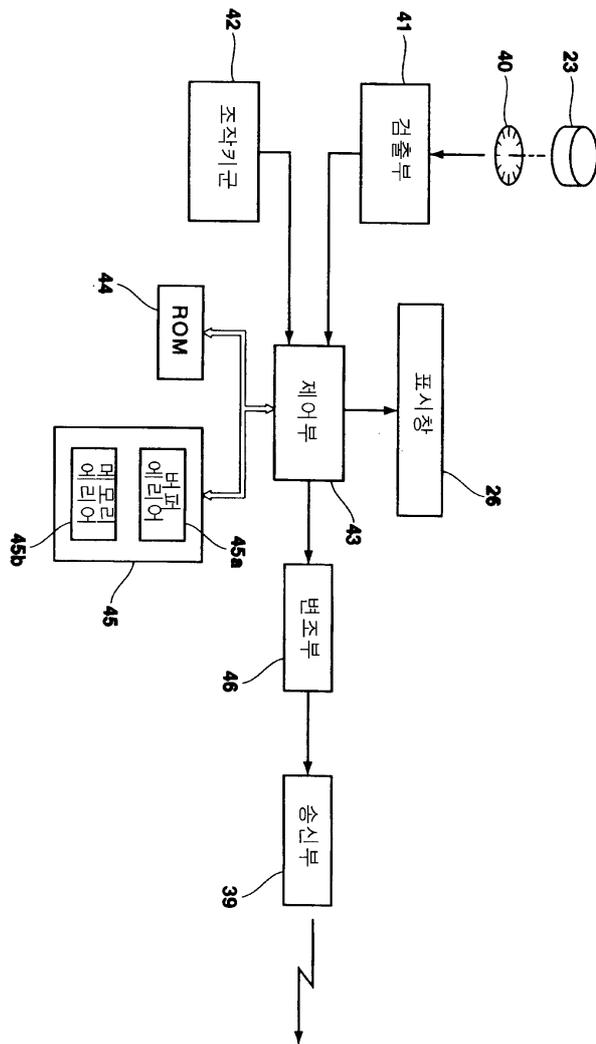
도면2



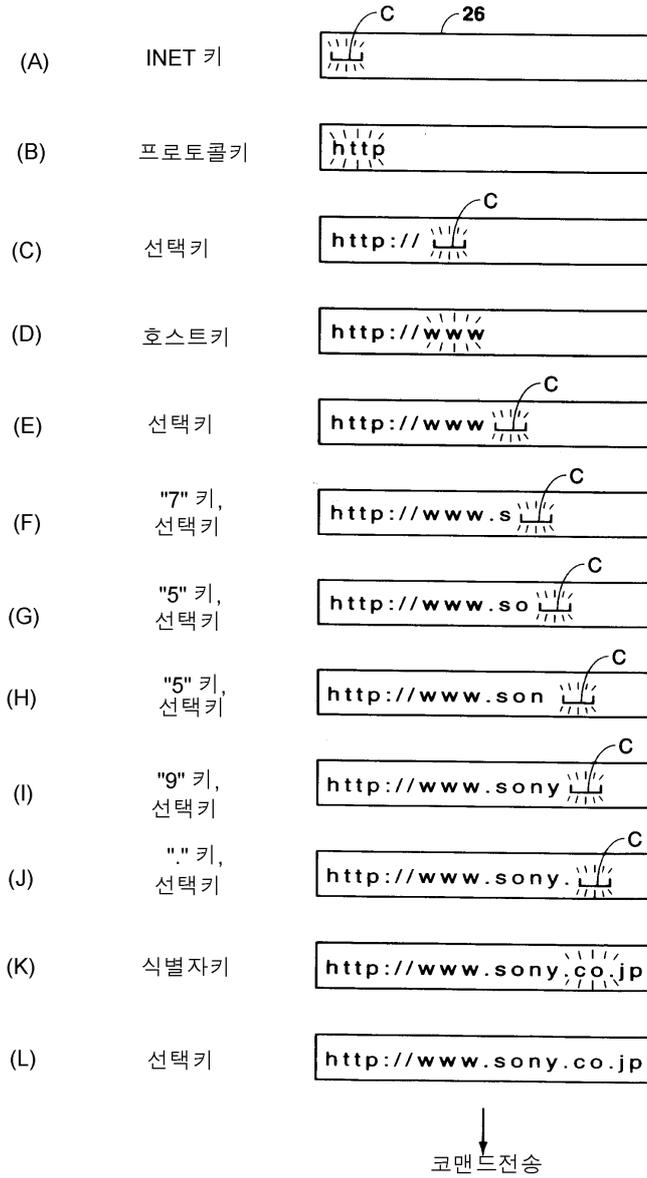
도면3



도면4



도면5



도면6

