

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. ⁶ H04M 1/26	(45) 공고일자 1999년06월 15일	(11) 등록번호 10-0193827
(21) 출원번호 10-1996-0021892	(24) 등록일자 1999년02월05일	(65) 공개번호 특 1998-0007292
(22) 출원일자 1996년06월 17일	(43) 공개일자 1998년03월30일	

(73) 특허권자	삼성전자주식회사	윤종용
(72) 발명자	경기도 수원시 팔달구 매탄3동 416	강성봉
(74) 대리인	서울특별시 서초구 방배 2동 432-7	이건주

심사관 : 김민희

(54) 자동 다이얼링 기능을 갖는 통신 시스템 및 자동 다이얼링 방법

요약

1. 청구 범위에 기재된 발명이 속한 기술 분야

재다이얼링 기능을 가지는 디지털 정보 통신망 가입자 정합 장치 및 다이얼링 방법에 관한 것이다.

2. 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제

임의의 가입자가 이전에 통신을 하였던 호출 가입자의 착신 주소를 자동으로 호출하도록 하는 통신 시스템 및 그 제어 방법을 제공함에 있다.

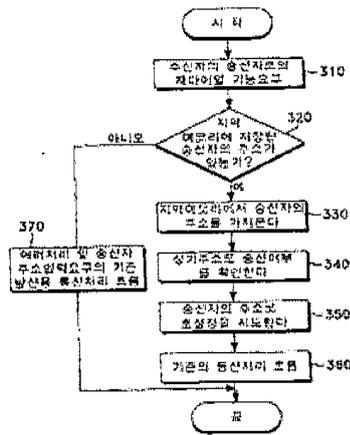
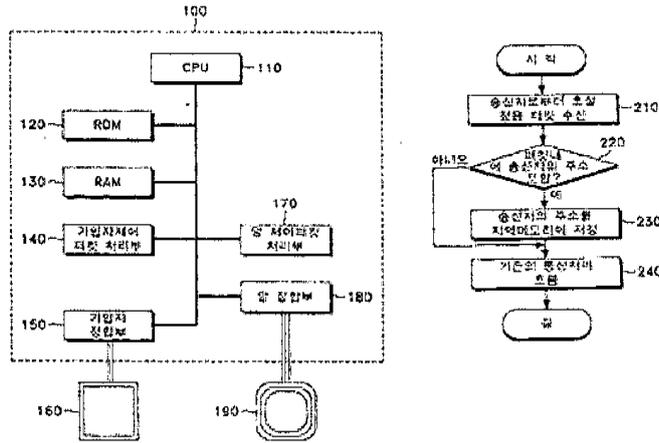
3. 발명의 해결 방법의 요지

호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신 하는 다수의 가입자 터미널과, 호설정용 제어패킷을 송수신하여 가입자들 상호간의 통신채널을 형성하는 통신네트워크와, 상기 통신네트워크에 각각 접속되며 상기 통신 네트워크로부터의 제어패킷을 수신하여 통신채널을 형성하는 가입자 망 인터페이스를 구비하는 통신 시스템의 재다이얼 방법에 있어서, 상기 통신 네트워크로부터 전송된 호설정용 패킷에 포함된 호출 가입자의 주소 정보를 추출하여 내부 메모리 영역에 저장하고, 재다이얼링시에 상기 저장된 상대방 가입자의 주소정보로서 호설정을 시도하는 과정을 포함하여 이루어진다.

4. 발명의 중요한 용도

디지털 통신 시스템, 사용자 망 인터페이스.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

자동 다이얼링 기능을 갖는 통신 시스템 및 자동 다이얼링 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 실시예에 따른 자동 다이얼링 기능을 갖는 종합 정보 통신망 가입자 정합 장치의 블럭도를 도시한 도면이다.

제2도는 본 발명의 실시예에 따른 호출 가입자 자동 호출 제어 흐름도이다. 제2a도는 착신 가입자가 호출 가입자로부터의 패킷(packet)을 수신하여 호출 가입자의 주소를 지역 메모리에 저장하는 제어 흐름도이다. 그리고, 제2b도는 착신 가입자가 호출 가입자와의 통신을 소망시에 지역 메모리에 저장된 호출 가입자의 주소로 호출장소를 자동으로 실행하는 제어 흐름도이다.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 재다이얼링(Re-dialing) 기능을 가지는 디지털 정보 통신망 가입자 정합 장치 및 방법에 관한 것으로, 특히 임의의 가입자가 이전에 통신을 하였던 호출 가입자(이하 송신자라 칭함)의 착신 주소(예컨대, 가입자의 주소 혹은 전화번호등)를 자동으로 호출하도록 하는 통신 시스템 및 제어 방법에 관한 것이다.

현재의 전화 단말기는 이전에 송출한 다이얼링 신호를 간단한 키의 조작에 의해 재송출하여 상대방과 통신로를 재접속하는 재다이얼링 기능을 가지고 있다. 이러한 재다이얼링의 기능은 착신 가입자(이하 수신자라 칭함)의 착신 주소가 길수록 사용자의 이용의 편리성을 크게 도모할 수 있다. 따라서, 상기와 같은 기능은 상대방을 호출하기 위한 다이얼링을 신속·정확히 할 수 있기 때문에 일반적인 전화 단말 장치에서 널리 사용되고 있다. 상기와 같은 재다이얼링의 기능은 통신 시스템, 예를 들면, 소용량 간이 교환기인 키텔레폰 시스템, 구내 사설 자동 교환기에서도 제공된다. 재다이얼링 기능은 착신호의 주소 체계가 복잡 다양화함에 따라 더욱 필요하게 되어가고 있다.

통상, 상기와 같은 재다이얼링 기능은 이전에 송출하는 다이얼링 디지트를 다이얼 버퍼(dial buffer)에 저장하여 놓고, 재다이얼링 키가 선택되었을 때 상기 다이얼 버퍼에 저장된 디지트를 송출함으로써 실행되는 것이다. 그러나, 종래의 기술에 의한 재다이얼링 기능은 송신자, 예를 들면, 이전에 임의의 가입자와 통신을 하고자 하여 이미 다이얼링을 한 경우에만 한정되는 불편함에 있어 왔다. 즉, 송신자가 임의의 가입자를 호출한 경우, 상기 수신자가 발호하여 직전에 통신을 한 가입자인 상기 송신자와 통신을 소망할

때에는 일일이 상대방 가입자의 착신번호(착신 주소로서 통상 전화번호라함)를 다이얼링 하여야만 하였다.

상기와 같은 재다이얼링 방법은 향후의 통신방법, 예를 들면, 멀티미디어 통신 시스템에서 그대로 적용하기가 매우 곤란한 문제를 유발시킨다. 왜냐하면, 협대역 종합 정보 통신망(Narrowband-Integrated Services Digital Network: N-ISDN) 혹은 광대역 종합 정보 통신망(Broadband-integrated Services Digital Network: B-ISDN)을 이용한 멀티미디어 통신 시스템은 착신 주소 체계가 매우 복잡 다단하기 때문에 상대방과의 통신시 최소한의 노력으로 상대방과의 통신로의 접속을 요구하고 있기 때문이다.

따라서, 상기와 같이 이전에 다이얼링한 정보가 있을 때에만 재다이얼링을 수행하는 종래의 기술은 수신자가 자신에게 착신된 상대방의 주소정보를 가질 수 없기 때문에 이전에 자신과 통신로가 접속되었던 가입자와 통신을 원할 때에는 복잡한 상대방의 주소에 대응하는 가입자번호를 다이얼링하여야 함으로써 통신로 접속을 위한 시간이 많이 걸리게 된다.

상기의 문제점은 ISD에서 상호간에 송수신되는 제어 패킷을 전송하는 채널을 통해 송수신되는 호제어용 메시지(Message)를 이용하여 해결할 수 있으며, 하기의 본 발명에서는 이에 관한 기술적 구성에 대하여 상세히 설명될 것이다.

본 발명의 목적은 송신자측으로부터 전송되는 패킷 메시지를 이용하여 수신자에서 재다이얼링할 수 있도록 하는 통신 시스템 및 다이얼링 제어 방법을 제공함에 있다.

본 발명의 다른 목적은 송신자측으로부터 전송된 호설정용 패킷 메시지에 포함된 송신자의 주소(착신번호 등의 정보)를 저장하였다가 이 정보를 이용하여 선택적으로 다이얼링할 수 있는 통신 시스템 및 다이얼링 제어 방법을 제공함에 있다.

상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과 호설정을 위한 제어 패킷을 송수신하여 송신자와 수신자간의 통신채널을 형성하고 상기 통신채널을 통해 데이터를 송수신하는 통신 네트워크와 상기 다수의 가입자 터미널들 각각과 상기 통신 네트워크의 사이에 접속되어 있으며 상기 통신 네트워크를 통해 수신되는 제어 패킷에 포함된 송신자의 주소를 추출하여 내부 메모리에 저장하고, 가입자 터미널과 상기 통신 네트워크를 통하여 상대방과의 통신채널을 형성하며, 상기 가입자 터미널로부터 재다이얼 기능이 요구시에 응답하여 상기 내부 메모리에 저장된 상대방의 주소를 액세스하여 호설정 제어 패킷을 상기 통신 네트워크로 전송하는 사용자 망 인터페이스(User Network Interface : UNI)로 구성함을 특징으로 한다.

또한, 본 발명은 호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과, 호설정용 제어패킷을 송수신하여 가입자들 상호간의 통신채널을 형성하는 통신 네트워크와, 상기 통신 네트워크에 각각 접속되며 상기 통신 네트워크로부터의 제어패킷을 수신하여 통신채널을 형성하는 가입자 망 인터페이스를 구비하는 통신 시스템의 재다이얼 방법에 있어서, 상기 통신 네트워크로부터 전송된 호설정용 패킷에 포함된 호출 가입자의 주소 정보를 추출하여 내부 메모리 영역에 저장하고, 재다이얼링시에 상기 저장된 상대방 가입자의 주소정보로서 호설정을 시도하는 과정을 포함하여 이루어짐을 특징으로 한다.

본 발명에 의한 자동 다이얼링 방법은, 호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과, 호설정용 제어패킷을 송수신하여 가입자들 상호간의 통신채널을 형성하는 통신 네트워크와, 상기 통신 네트워크에 각각 접속되며 상기 통신 네트워크로부터의 제어패킷을 수신하여 통신채널을 형성하는 가입자 망 인터페이스를 구비하여 상기 통신 네트워크로부터 전송된 호설정용 패킷에 포함된 호출 가입자의 주소 정보를 추출하여 내부 메모리 영역에 저장하는 상대방 주소 정보 저장단계와, 상기 가입자로부터 재다이얼 메시지의 수신에 응답하여 상기 내부 메모리에 저장된 다수의 호출 가입자들의 주소정보를 액세스하여 표시하고, 선택된 호출 가입자의 주소정보를 호설정 제어패킷으로 전송하여 호설정을 시도하는 호설정과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

이하 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 하기의 설명에서는 본 발명에 따른 동작을 이해하는데 필요한 부분만이 설명되며 그 이외 부분의 설명은 본 발명의 요지를 흐트리지 않도록 생략될 것이라는 것을 유의하여야 한다.

제1도는 본 발명의 실시예에 따른 자동 다이얼링 기능을 갖는 종합 정보 통신망 가입자 정합 장치의 블럭도를 도시한 도면이다. 상기의 구성중, 참조번호 100은 본 발명에 따른 자동 다이얼링 기능을 갖는 UNI이다. 상기와 같은 UNI 100은 통신 네트워크(이하 망이라 칭함) 190와 가입자 160의 사이에 접속되어 상기 가입자 160와 망 190으로부터의 제어패킷을 송수신하여 통신채널을 형성한다. 상기 가입자 160은 호설정을 위한 제어패킷 및 가입자 데이터를 발생하여 상기 UNI 100와 망 190을 통하여 상대방과 통신을 한다. 망 190은 상기 UNI 100와 제어패킷 및 데이터를 송수신하여 상대방과의 통신채널을 통해 데이터 교환을 실행한다. 이러한 망 190은 패킷 교환(Packet switching)을 실행하여 데이터 통신을 하는 교환망인 PSPND(Packet-Switched Public Data Network)이 될 수 있으며, N-ISDN, B-ISDN등이 사용될 수 있다.

상기의 구성중 UNI 100은 UNI 100의 동작을 주제어하는 CPU 110와, 본 발명을 수행하기 위한 프로그램 코드를 포함하여 저장하고 있는 롬(ROM) 120과, 상기 CPU 110의 제어에 의해 데이터를 기록하고 읽을 수 있는 램(RAM) 130과, 상기 가입자 160와 상기 CPU 110간의 제어 패킷과 데이터를 인터페이스하는 가입자 정합부 150와, 상기 가입자 정합부 150로부터 출력되는 제어용 데이터를 상기 CPU 110로 전달하거나, 상기 CPU 110로부터 출력되는 제어용 데이터를 가입자 정합부 150로 공급하는 가입자 제어 패킷 처리부 140와, 망 190과 상기 CPU 110의 제어패킷 및 데이터를 인터페이스하는 망 정합부 180와, 상기 망 정합부 180로부터 추출된 제어용 데이터를 CPU 110로 전달하거나 CPU 110로부터 출력되는 제어용 데이터를 망 정합부 180로 전달하는 망 제어 패킷 처리부 170를 포함하여 구성되어 있다.

상기와 같이 구성된 UNI는 사용자, 즉, 가입자 160로부터의 호설정용 제어패킷을 수신하여 망 190으로 전송하고, 망 190으로부터의 호설정용 패킷을 수신하여 통신처리를 수행하는 것이다. 본 발명에서는 호출

가입자, 즉, 송신자로부터의 호설정용 패킷을 이용하여 착신 가입자(예를 들면, 수신자)가 다이얼링을 매우 용이하게 하는 동작과정만이 상세하게 설명될 것임에 유의 바란다.

제2도는 본 발명의 실시예에 따른 호출 가입자 자동 호출 제어 흐름도이다. 이중, 제2a도는 착신 가입자가 호출 가입자로부터의 패킷(packet)을 수신하여 호출 가입자의 주소를 지역 메모리에 저장하는 제어 흐름도이다. 그리고, 제2b도는 착신 가입자가 호출 가입자와의 통신을 소망시에 지역 메모리에 저장된 호출 가입자의 주소로 호설정을 자동으로 실행하는 제어 흐름도이다.

상기한 제1도, 제2a도 및 제2b도를 참조하여 본 발명에 따른 실시예의 동작을 상세히 설명하면 하기와 같다. 우선, 본 발명의 설명에 앞서 제1도에 도시된 바와 같은 UNI를 통해 망 190에 연결된 임의의 가입자, 예를 들면, 송신자가 UNI 100에 연결된 가입자 160와 통신을 하고자 하는 경우의 예를 들어 설명한다.

지금, 임의의 가입자, 예를 들면, 호출 가입자(이는 또다른 UN을 통해 상기 망 190에 접속된 가입자를 의미함)가 제1도에 도시된 가입자 160와 통신을 하고자하여 다이얼링하면, 상기의 호설정 제어패킷은 망 190을 통하여 제1도에 도시된 망 정합부 180으로 전송된다.

상기 망 정합부 180은 망 190으로부터 전송되는 제어패킷 및 망 데이터를 수신하여 CPU 110에 공급한다. 이때, 망 제어 패킷 처리부 170은 상기 망 정합부 180로부터 제어용 패킷만을 추출하여 CPU 110로 제어용 패킷이 망 정합부 180로부터 수신되었음을 통보한다. 상기 CPU 110는 상기 망 제어 패킷 처리부 170으로부터 출력된 메시지에 응답하여 제2a도 210과정에서 송신자측으로부터 전송되는 호설정용 제어패킷을 망 정합부 180을 통해 수신한다.

상기 제2a도의 210과정에서 호설정용 제어패킷을 수신한 CPU 110는 220과정에서 수신된 제어용 패킷내에 송신자의 주소(예를 들면, 착신을 위한 정보로서 전화번호등)가 포함되어있는지를 검색한다. 상기 220과정의 검색결과 송신자의 주소가 포함되어 있다고 판단되면, 상기 CPU는 230과정에서 수신된 제어 패킷에서 송신자의 주소를 추출하여 제1도에 도시된 램 130상에 설정된 지역 메모리에 저장한 후 240 과정에서 일반적인 통신처리흐름을 수행한다. 만약, 상기 220과정의 검색결과 수신된 제어 패킷내에 송신자의 주소가 포함되어 있지 않다고 판단되면, 상기 CPU 110는 240과정에서 일반적인 통신처리흐름을 수행한다.

상기와 같은 동작과정에서 의해 가입자 160을 호출하기 위한 착신호에 대응하는 호설정용 제어패킷이 수신되면, 상기 호설정용 제어패킷에 포함된 송신자의 주소를 지역 메모리에 저장하게한 후 통신채널을 형성하여 정보를 교환하게 된다. 따라서, 제1도에 도시된 가입자 160을 호출할 때 마다 상대방의 주소, 즉, 전화번호는 가입자 160의 망 접속을 제어하는 UNI 100내의 램 130에 자동저장되어짐을 알 수 있다. 이와 같이 상기 램 130내에 저장된 상대방의 주소는 자동 다이얼링시 매우 유용하게 사용되며, 이는 후술하는 설명에 의해 명확히 이해될 것이다.

이제 상기의 착신 가입자이었던 가입자 160이 자신과 통신을 하였던 상대방과 통신을 하고자 하는 경우의 동작을 제2b도를 참조하여 설명한다.

지금 가입자 160가 자신을 호출하였던 상대방 가입자, 예를 들면, 송신자와 통신을 하고자 하여 재다이얼링 기능 요구 메시지가 포함된 호설정용 제어 패킷을 발생하면, 이는 가입자 정합부 150에 입력된다. 상기 가입자 정합부 150은 상기 가입자 160로부터 발생된 호설정용 제어 패킷 및 가입자 데이터를 가입자 제어 패킷 처리부 140으로 전송한다. 상기 제어 패킷 처리부 140은 상기 가입자 정합부 150으로부터 출력되는 신호중 제어 패킷만을 추출하여 CPU 110으로 전송한다.

이때, 상기 CPU 110는 상기 가입자 제어 패킷 처리부 140로부터 전송되는 제어 패킷을 분석하여 상기 가입자 160가 이전에 통신을 하였던 송신자와 통신을 하고자 하는 기능, 예를 들면, 재다이얼링 기능 요구 메시지를 수신한다. 상기 제2b도 310과정에서 재다이얼링 기능요구 메시지가 수신되는 경우, 상기 CPU 110는 320과정에서 램 130의 영역에 설정된 지역 메모리에 저장된 송신자의 주소가 있는가를 검색한다.

상기 제2b도 320과정에서 지역 메모리에 송신자의 주소가 있는 경우라고 판단되면, 상기 CPU 110는 330과정에서 지역 메모리에 저장된 상대방의 주소들을 액세스하여 가입자 정합부 150을 통해 가입자 160로 전송한다. 상기 가입자 160는 상기 가입자 정합부 150을 통해 수신되는 상대방의 주소를 표시장치[도시하지 않았으며, 이러한 표시장치는 컴퓨터의 모니터 혹은 디지털 전화기의 액정표시장치등이 될 수 있다.]에 표시한다. 상기와 같이 가입자 160의 표시장치를 통해 지역 메모리내에 저장된 상대방의 주소들중 하나를 사용자가 제2b도의 340과정에서 선택하면, 이의 선택정보는 가입자 정합부 150 및 가입자 패킷 처리부 140을 통해 상기 CPU로 입력된다.

이때, 상기 CPU 110는 상기 제2b도 340과정에 의해 수신된 선택정보에 대응하는 송신자의 주소를 상기 램 130상에 설정된 지역 메모리로부터 액세스하여 송신자의 주소로 호설정을 제2b도 350과정에서 시도한다. 즉, CPU 110는 상기 수신자의 재다이얼링 요구에 응답하여 망 제어 패킷 처리부 170과 망 정합부 180을 통해 송신자에게 호설정을 시도하는 경우이다. 상기와 같이 지역 메모리에 저장된 상대방의 주소를 이용하여 호설정을 시도한 CPU 110는 360과정에서 기존의 통신처리 제어를 수행하여 가입자 160와 상대방과의 통신을 수행할 수 있도록 한다.

만약, 상기한 제2b도의 320과정에서 지역 메모리에 저장된 상대방이 주소가 없는 경우라고 판단되면 상기 CPU는 370과정에서 가입자 160이 요구한 재다이얼링을 에러 처리한다. 상기와 같이 재다이얼링을 에러 처리한 CPU 110는 기존의 발신용 통신처리를 수행하여 가입자 160가 다이얼링하는 상대방 망측의 가입자 주소를 수신하여 발신 처리한다.

따라서, 본 발명에 의한 착신시 상대방의 UNI로부터 패킷으로 전송되는 상대방의 주소를 지역 메모리에 저장하여 놓았다가, 가입자가 자신을 호출한 상대방의 가입자와 통신을 소망할 때 상기 지역 메모리에 저장된 상대방의 주소를 이용하여 재다이얼링을 함으로써 복잡한 주소 체계를 갖는 상대방과 용이하게 통신을 할 수 있게 된다.

상술한 바와 같이 본 발명은 착신시에 상대방으로부터 패킷으로 전송되는 상대방의 주소를 이용하여 재다이얼링을 실행함으로써 멀티미디어 통신 및 초고속 정보통신 서비스등과 같이 사용자가 복잡한 주소 체계

를 갖는 상대방의 주소를 일일이 다이얼링하지 않아도 되는 이점이 있다. 또한, 상대방의 주소를 자동으로 다이얼링함으로 상대방 주소의 입력 오류에 대한 문제를 자동으로 해결할 수 있어 시스템 사용의 효율을 증대시킬 수 있는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

자동 다이얼링 기능을 갖는 통신 시스템에 있어서, 호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신 채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과; 호설정을 위한 제어 패킷을 송수신하여 송신자와 수신자간의 통신채널을 형성하고 상기 통신채널을 통해 데이터를 송수신하는 통신 네트워크와; 상기 다수의 가입자 터미널들 각각과 상기 통신 네트워크의 사이에 접속되어 있으며 상기 통신 네트워크를 통해 수신되는 제어 패킷에 포함된 송신자의 주소를 추출하여 내부 메모리에 저장하고, 가입자 터미널과 상기 통신 네트워크를 통하여 상대방과의 통신채널을 형성하며, 상기 가입자 터미널로부터 재다이얼 기능이 요구시에 응답하여 상기 내부 메모리에 저장된 상대방의 주소를 액세스하여 호설정 제어 패킷을 상기 통신 네트워크로 전송하는 사용자 망 인터페이스로 구성함을 특징으로 하는 자동 다이얼링 기능을 갖는 통신 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 사용자 망 인터페이스는, 사용자 망 인터페이스의 동작을 주 제어 관장하는 중앙처리장치와, 소정의 프로그램 코드를 저장하고 있으며, 상기 중앙처리장치의 처리에 의한 데이터를 액세스하는 메모리와, 상기 가입자와 상기 중앙처리장치간의 제어 패킷과 데이터를 인터페이스하는 가입자 정합부와, 상기 가입자 정합부로부터 출력되는 제어용 데이터를 상기 중앙처리장치로 전달하거나, 상기 중앙처리장치로부터 출력되는 제어용 데이터를 가입자 정합부로 공급하는 가입자 제어 패킷 처리부와, 상기 통신 네트워크와 상기 중앙처리장치의 제어패킷 및 데이터를 인터페이스하는 망 정합부와, 상기 망 정합부로부터 추출된 제어용 데이터를 중앙처리장치로 전달하거나 중앙처리장치로부터 출력되는 제어용 데이터를 망 정합부로 전달하는 망 제어 패킷 처리부를 포함하여 구성함을 특징으로 하는 자동 다이얼링 기능을 갖는 통신 시스템.

청구항 3

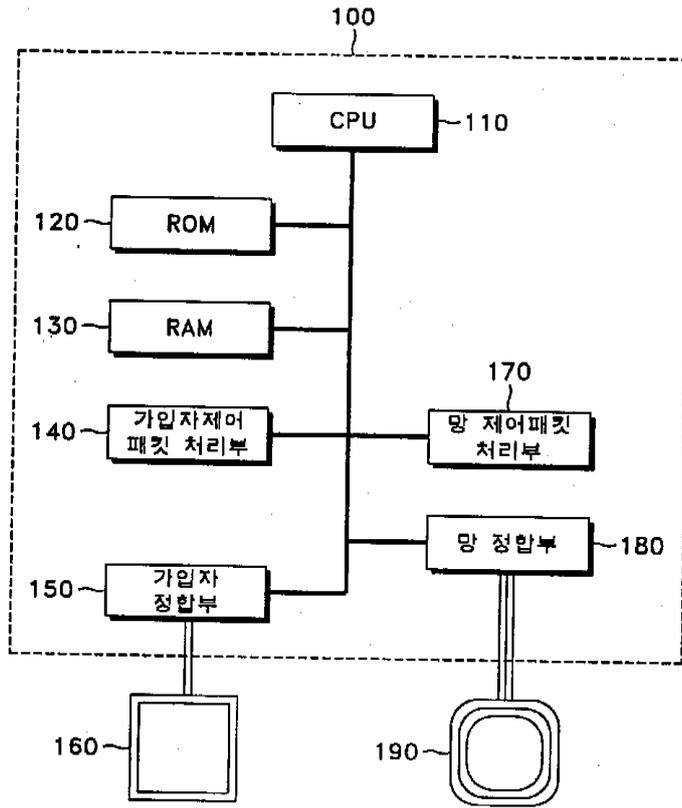
호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과, 호설정용 제어패킷을 송수신하여 가입자들 상호간의 통신채널을 형성하는 통신 네트워크와, 상기 통신 네트워크에 각각 접속되며 상기 통신 네트워크로부터의 제어패킷을 수신하여 통신채널을 형성하는 가입자 망 인터페이스를 구비하는 통신 시스템의 재다이얼 방법에 있어서, 상기 통신 네트워크로부터 전송된 호설정용 패킷에 포함된 호출 가입자의 주소 정보를 추출하여 내부 메모리 영역에 저장하고, 재다이얼링시에 상기 저장된 상대방 가입자의 주소정보로서 호설정을 시도하는 과정을 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 통신 시스템 및 자동 다이얼링 방법.

청구항 4

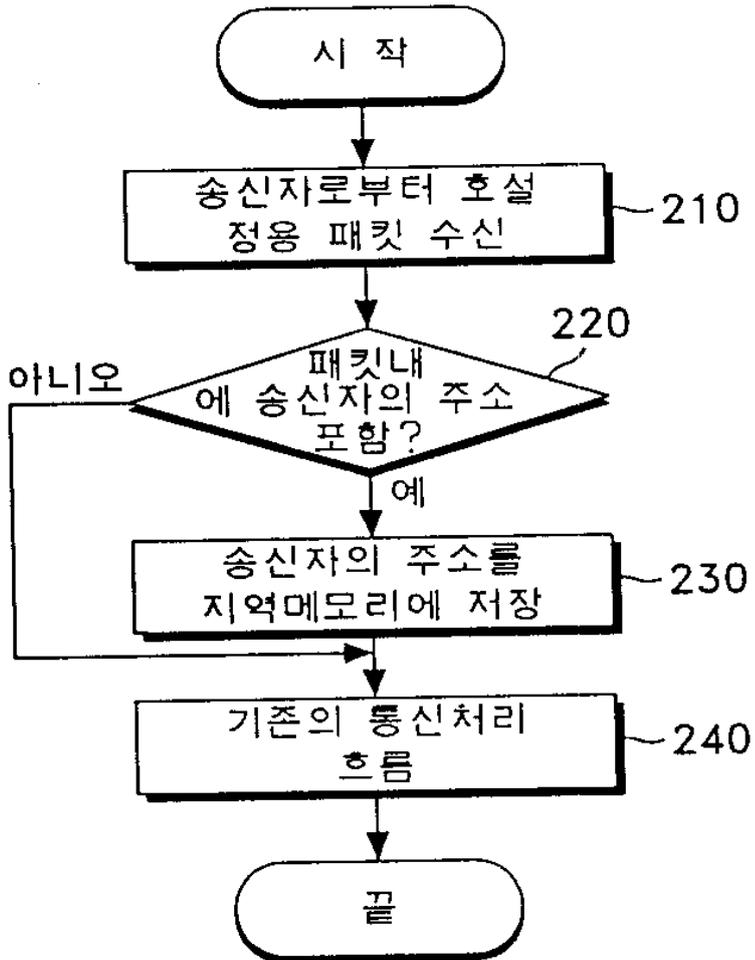
호설정을 위한 제어 패킷을 발생하고 상기 제어 패킷에 의해 설정된 통신채널을 통하여 데이터를 송수신하는 다수의 가입자 터미널과, 호설정용 제어패킷을 송수신하여 가입자들 상호간의 통신채널을 형성하는 통신 네트워크와, 상기 통신 네트워크에 각각 접속되며 상기 통신 네트워크로부터의 제어패킷을 수신하여 통신채널을 형성하는 가입자 망 인터페이스를 구비한 통신 시스템의 다이얼링 방법에 있어서, 상기 통신 네트워크로부터 전송된 호설정용 패킷에 포함된 호출 가입자의 주소 정보를 추출하여 내부 메모리 영역에 저장하는 상대방 주소정보 저장단계와, 상기 가입자로부터의 재다이얼 메시지의 수신에 응답하여 상기 내부 메모리에 저장된 다수의 호출 가입자들의 주소정보를 액세스하여 표시하고, 선택된 호출 가입자의 주소정보를 호설정 제어패킷으로 전송하여 호설정을 시도하는 호설정과정으로 이루어짐을 특징으로 통신 시스템 및 자동 다이얼링 방법.

도면

도면1



도면2a



도면2b

