

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
H04B 7/26

(45) 공고일자 1999년05월 15일
(11) 등록번호 10-0185613
(24) 등록일자 1998년12월26일

(21) 출원번호	10-1995-0013560	(65) 공개번호	특1996-0043614
(22) 출원일자	1995년05월27일	(43) 공개일자	1996년12월23일

(73) 특허권자 삼성전자주식회사 김광호
경기도 수원시 팔달구 매탄동 416번지
(72) 발명자 고성진
경북 구미시 공단동 259번지
(74) 대리인 이건주

심사관 : 강홍정

(54) 이동 무선전화기의 다이알링 방법

요약

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야

이동 무선전화기

2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제

이동 무선전화기에서 발신 통화시도시 전화번호의 입력만으로 발신기능을 수행한다.

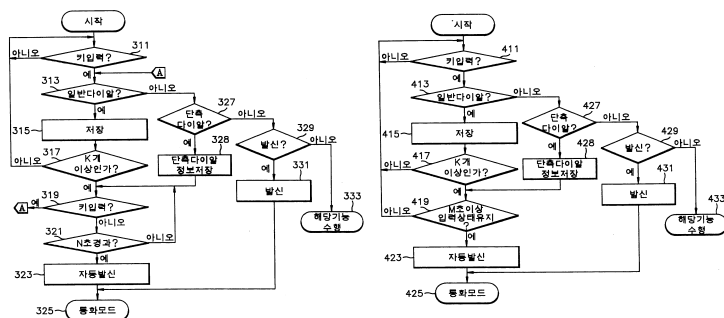
3. 발명의 해결 방법의 요지

이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법이, 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 전화번호 키데이터일 시 입력된 키데이터를 저장한 후 다음 키데이터의 입력을 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 다음 키데이터 입력시 상기 키데이터 분석과 정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정시간 경과시 까지 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장중인 전화번호를 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어진다.

4. 발명의 중요한 용도

이동 무선전화기에서 발신 통화 시도시 발신키를 사용하지 않고 전화번호를 송출할 수 있어 발신 기능을 효율적으로 구현할 수 있다.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

이동 무선전화기의 다이알링 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 이동 무선전화기의 구성을 도시하는 도면.

제2도는 이동 무선전화기에서 종래의 발신 동작을 도시하는 흐름도.

제3도는 본 발명에 따른 이동 무선전화기에서 발신 동작을 도시하는 제1실시예의 흐름도.

제4도는 본 발명에 따른 이동 무선전화기에서 발신 동작을 도시하는 제2실시예의 흐름도.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 이동 무선전화기의 발신 통화 서비스방법에 관한 것으로, 특히 발신키 입력 없이 자동으로 다이알링 할 수 있는 방법에 관한 것이다.

일반적으로 이동 무선전화기라 함은 휴대용 무선전화기 및 차량 탑재용 무선전화기를 의미한다. 상기와 같은 이동 무선전화기는 기지국(cell site)과 무선통신을 수행하며, 기지국은 교환측과 유선으로 연결되어 유선 통신을 수행하게 된다. 따라서 상기 이동 무선전화기는 또 다른 무선전화기와 무선통신을 수행할 수 있고, 또한 일반전화기와 유선통신을 수행할 수 있다.

상기 이동 무선전화기의 구성은 제1도와 같은 구성을 가진다. 상기 제1도와 같은 무선전화기의 구성을 살펴보면, 제어부111은 이동 무선전화기의 전반적인 동작을 제어한다. 제1메모리112는 프로그램 및 초기 서비스데이터들을 저장한다. 상기 제1메모리112는 EEPROM으로 구성할 수 있다. 제2메모리113은 이동 무선전화기의 동작 중에 발생하는 데이터를 일시 저장하는 메모리이다. 상기 제2메모리113은 램(RAM)으로 구성할 수 있다. 키입력부114는 상기 이동 무선전화기의 각종 모드 및 다이알링등을 수행하기 위한 키데이터들을 발행하여 상기 제어부111로 출력한다. 논리부115는 상기 제어부111과 이동 무선전화기의 동작을 제어하기 위한 데이터를 송수신한다. 그리고 상기 논리부115는 이동 무선전화기의 각 부 동작 제어를 위한 제어데이터를 출력한다. 데이터처리부116는 상기 제어부111과 데이터 통신을 한다. 상기 데이터처리부116은 RF신부120에서 출력되는 수신데이터RXD를 신호 처리하여 상기 제어부111로 인가하고 상기 제어부111로부터 출력되는 송신데이터TXD를 신호 처리하여 RF송신부121로 출력한다. 상기 데이터처리부116은 디지털 신호 프로세서(Digital Signal Processor)를 사용할 수 있다.

듀플렉서(duplexer)122는 안테나와 연결되어 송신RF신호 및 수신 RF신호를 분리한다. RF수신부120은 상기 듀플렉서122와 연결되며, 수신되는 RF신호를 주파수변환 주파수변환 및 복조하여 출력한다. 상기 RF수신부120에서 출력되는 수신오디오신호RXA는 오디오수신부117에 출력하며, 수신데이터RXD는 상기 데이터처리부116에 출력한다. 상기 오디오수신부117은 상기 RF수신부120으로부터 출력되는 오디오신호를 입력하여 오디오신호를 재생한다. 오디오수신부118은 오디오신호를 입력하여 처리한다. RF수신부121은 상기 오디오수신부118에서 출력되는 송신오디오신호TXA 및 데이터처리부116에서 출력되는 송신데이터TXD를 입력하여 송신 형태로 변조한 후 상기 듀플렉서122로 출력한다. 주파수합성부199는 상기 논리부115의 제어데이터에 의해 상기 RF수신부120의 수신 채널 및 상기 RF수신부121의 송신 채널을 할당하기 위한 주파수 합성신호를 발생한다.

상기와 같은 구성을 갖는 이동 무선전화기에서 발신 통화를 수행하는 종래의 동작은 제2도와 같은 흐름으로 수행된다. 상기 제2도를 참조하여 종래의 발신 동작을 살펴보면, 제어부111은 상기 키입력부114를 스캔하여 키입력 유무를 검사한다. 이때 상기 키입력부114에서 키신호가 발생되면, 상기 제어부111은 21단계에서 이를 인지하고 입력된 키신호를 분석한다. 이때 상기 입력된 키신호가 숫자키이면, 상기 제어부111은 213단계에서 다이알키의 입력임을 인지하고, 215단계에서 입력된 키데이터를 제1메모리113에 저장한 후 다시 211단계로 되돌아간다. 상기와 같은 과정을 반복하면서 발신하고자 하는 전화번호에 대응되는 다이알키들을 수신하여 제2메모리113에 저장한다. 이때 상기 211단계에서 입력된 키데이터가 발신키(send key)이면, 상기 제어부111은 217단계에서 이를 감지하고 상기 제2메모리113에 저장한 데이터를 데이터처리부116에 출력한다. 그러면 상기 데이터처리부116은 상기 발신을 위한 전화번호 데이터를 RF송신부121에 출력하며, 상기 RF송신부121은 상기 전화번호 데이터를 RF신호로 변환하여 출력한다. 이후 상기 제어부111은 221단계로 진행하여 발신 통화모드를 수행하며, 상기 발신 전화번호의 가입자가 응답을 하면 발신 통화로가 형성된다.

종래의 이동 무선전화기에서 상기와 같은 종래의 발신 통화 방법은 먼저 통화하고자 하는 상대 가입자의 전화번호를 누른 후 발신키를 눌러야만 발신 통화를 수행할 수 있다.

따라서 본 발명의 이동 무선전화기에서 발신시 상대 가입자의 전화번호만을 입력하여 자동으로 발신 통화를 수행할 수 있는 방법을 제공함에 있다.

이러한 본 발명의 목적들을 달성하기 위하여 이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법이, 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 전화번호 키데이터일 시 입력된 키데이터를 저장한 후 다음 키데이터의 입력을 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 다음 키데이터 입력시 상기 키데이터 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 경과시 까지 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장중인 전화번호를 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 한다.

이하 본 발명의 바람직한 실시예가 첨부된 도면의 참조와 함께 상세히 설명될 것이다.

본 발명을 수행하는 이동 무선전화기의 구성은 상기한 제1도와 동일한 구성을 가지며, 참조 부호도 동일하게 사용한다.

제3도는 본 발명에 따라 이동 무선전화기에서 자동으로 전화번호를 발신하는 제1실시예의 흐름도로서, 키데이터의 입력 유무를 검사하며 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 일반 다이알키의 키데이터일 시 키데이터를 저장하고 입력된 키데이터의 수가 설정 수보다 작으면 상기 키데이터 입력과정으로 되돌아가고, 설정 수 이상이면 다음 키데이터의 입력시간을 측정하기 위해 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 다음 키데이터가 입력될 시 상기 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하고, 설정 시간이 경과하도록 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동 발신하는 과정과, 상기 분석과정에서 단축 다이알키의 키데이터일 시 키데이터를 저장하며, 설정 시간 이내에 다음 키데이터가 입력될 시 상기 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하고, 선정시간이 경과하도록 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동 발신하는 과정과, 상기 분석과정에서 발신 기능의 키데이터일 시 상기 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 발신하는 과정으로 이루어진다.

상기 제3도를 참조하면, 먼저 제어부111은 상기 키입력부114를 스캔하여 키입력이 있는가를 검사한다. 이

때 상기 키입력부114에서 키데이터가 수신되면, 상기 제어부111은 311단계에서 이를 인지하고 입력된 키데이터를 분석한다. 상기 키데이터가 입력되면 상기 제어부111은 313단계 및 327단계에서 입력된 키데이터를 분석하여 다이알모드를 검사하는데, 입력된 키데이터가 2자리 이하이면 327단계에서 단축다이알모드로 감지하고, 입력된 키데이터 3자리 이상이면 313단계에서 일반 다이알모드로 감지한다. 따라서 상기 입력된 키데이터가 일반다이알모드를 수행하기 위한 키데이터이면, 상기 제어부111은 313단계에서 인지하고 315단계에서 입력된 키데이터를 제1메모리113의 다이알버퍼에 저장한다. 이때 일반다이알모드는 숫자키를 이용하여 전화번호를 입력하며, 제어부111은 위와 같은 과정들을 반복하여 수신되는 전화번호의 숫자 키데이터들을 제2메모리113에 저장한다.

상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 입력된 전화번호의 숫자 키데이터를 저장한 후, 상기 제어부111은 317단계에서 현재 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장된 전화번호의 자리 수가 K개 이상인가를 검사한다. 이때 상기 K는 현재의 전화번호 체계에서는 최소 7에서 최대 1101 될 수 있다. 즉, 상기 7은 전화국번 및 가입자 번호가 되고, 상기 11은 지역번호, 전화국번 및 가입자번호가 된다.

이때 상기 이동 무선전화기는 일반전화기의 번호와 다른 체계를 갖고 있다. 또한 이동 무선전화기를 사용하여 발신 통화를 시도할 시 일반전화기와 다른 방식으로 전화번호를 다이알링 하여 발신통화 기능을 수행하게 된다. 즉, 이동 무선전화기와 이동 무선전화기 간의 발신 통화시에는 이동 무선전화기임을 나타내는 특정번호(예 : 11)와 함께 7자리의 전화번호를 다이알링하여야 한다. 또한 상기 이동 무선전화기를 이용하여 일반전화기와 발신통화를 시도하는 경우, 일반전화기가 가입된 지역번호와 함께 해당 일반전화기의 전화번호를 다이알링하여야 한다. 그러나 현재에는 무선전화기가 위치한 동일 지역 내의 전화기에 발신통화를 시도하는 경우 지역번호를 누르지 않고 발신 기능을 수행할 수 있도록 이동 무선전화기를 구현할 수 있다. 그러므로 위와 같은 전화번호의 다이알링 방식을 모두 만족시키기 위하여 상기 K는 7로 설정한다.

따라서 상기 제어부111은 317단계에서 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장된 전화번호가 7개 이상이 되면 319단계 및 321단계를 수행하여 현재 입력된 키데이터와 다음 키데이터의 입력까지의 시간을 측정한다. 이는 상기 전화번호가 K개 이상 입력된 후 N시간이 경과되도록 입력되지 않으면 상기 전화번호의 입력이 종료된 것으로 간주하기 위함이다. 여기서 N시간은 1.5초로 설정한다. 따라서 상기 제2메모리112의 다이알버퍼에 저장 중인 전화번호가 7자리를 초과한 경우, 상기 제어부111은 상기 319단계-321단계에서 다음 키데이터의 입력이 1.5초 이내에 감지되면 상기 313단계로 되돌아간다. 그러나 상기 제어부111은 상기 319단계-321단계에서 1.5초가 경과되도록 다음 키데이터의 입력을 감지하지 못하면 전화번호의 입력이 종료된 것으로 간주하고, 323단계로 진행하여 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장중인 전화번호 데이터들을 데이터처리부116에 출력한다. 그러면 상기 데이터처리부116은 입력되는 데이터들을 RF수신부121에 출력하며, 상기 RF수신부121은 전화번호를 RF신호로 변환하여 송출하여 자동 발신 동작을 수행한다. 이후 상기 제어부111은 325단계로 진행하여 발신통화모드를 수행한다.

또한 이동 무선전화기는 상기와 같은 일반다이알모드 이외에 단축다이알모드로 발신통화할 수 있다. 여기서 단축다이알모드라 함은 상기 제1메모리112에 단축다이알모드를 위한 전화번호들을 미리 저장한 단축다이알모드 이블을 이용하여 구현한다. 그리고 상기 단축다이알모드에서 입력되는 키데이터는 통상 한자리 또는 두자리의 숫자 키데이터로 이루어진다. 상기 키데이터가 입력되는 상기 제어부111은 313단계에서 입력된 키데이터가 2자리 이하이면 단축다이알모드로 인지하여 327단계로 진행하며, 상기 327단계에서 이를 감지하고, 328단계에서 수신되는 단축다이알모드의 숫자 키데이터를 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장한다. 이후 상기 제어부111은 319단계 및 321단계로 진행하여 현재 입력된 키데이터와 다음 키데이터의 입력까지의 시간을 상기한 바와 같이 검사한다. 이때 상기 제어부111은 상기 319단계-321단계에서 상기한 바와 같이 다음 키데이터가 1.5초가 경과할 때 까지 수신되지 않으면 전화번호의 입력이 종료된 것으로 간주한다. 그러면 상기 제어부111은 323단계로 진행하여 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장 중인 숫자 키데이터를 확인한 후, 상기 제1메모리112의 단축다이알모드 상에서 숫자키에 대응되는 저장된 전화번호를 액세스하여 자동 발신통화한다.

상기 이동 무선전화기의 키입력부114에는 상기한 바와 같이 발신 기능을 수행하기 위한 발신통화키가 별도로 구비되어 있다. 따라서 사용자는 전화번호를 다이알링한 후 발신통화키를 사용하여 발신통화 기능을 수행할 수 있다. 이런 경우 상기 제어부111은 329단계에서 이를 감지하고, 331단계에서 저장중인 전화번호를 다이알링한다. 그러나 상기 329단계에서 발신통화키가 아니면 상기 제어부111은 333단계에서 해당 기능을 수행한다.

제4도는 본 발명에 따라 이동 무선전화기에서 자동으로 전화번호를 발신통화하는 제2실시예의 흐름도로서, 키데이터의 입력 유무를 검사하며 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 일반 다이알링의 키데이터일 시 키데이터를 저장하고 입력된 키데이터의 수가 설정 수보다 작으면 상기 키데이터 입력과정으로 되돌아가고, 설정 수 이상이면 현 입력 키데이터의 발생시간을 측정하기 위해 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 상기 키데이터의 발생시간이 설정 시간 이내에 종료될 시 상기 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하고, 설정 시간이 경과할 수 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동 발신통화하는 과정과, 상기 분석과정에서 단축 다이알의 키데이터일 시 키데이터를 저장하며, 현 입력 키데이터의 발생시간이 설정 시간 이내에 종료될 시 상기 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하고, 설정 시간이 경과할 시 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동 발신통화하는 과정과, 상기 분석과정에서 발신통화키 입력시 상기 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동발신통화하는 과정으로 이루어진다.

상기 제4도를 참조하면, 먼저 제어부111은 상기 키입력부114를 스캔하여 키입력이 있는가를 검사한다. 이때 상기 키입력부114에서 키데이터가 수신되면, 상기 제어부111은 411단계에서 이를 인지하고 입력된 키데이터를 분석한다.

상기 키데이터가 입력되면 상기 제어부111은 413단계 및 427단계에서 입력된 키데이터를 분석하여 다이알모드를 검사하는데, 입력된 키데이터가 2자리 이하이면 427단계에서 단축다이알모드로 감지하고, 입력된 키데이터가 3자리 이상이면 413단계에서 일반 다이알모드로 감지한다. 따라서 상기 입력된 키데이터가 일반다이알모드를 수행하기 위한 키데이터이면, 상기 제어부111은 413단계에서 이를 인지하고, 415단계에서 입력된 키데이터를 제2 메모리 113의 다이알버퍼에 저장한다. 이때 일반다이알모드에서는 숫자키를 이용

하여 전화번호를 입력하며, 제어부111은 위와 같은 과정들을 반복하여 수신되는 전화번호의 숫자 키데이터들을 제2메모리113에 저장한다.

상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 입력된 전화번호의 숫자 키데이터를 저장한 후, 상기 제어부111은 417 단계에서 현재 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장된 전화번호의 자리 수가 K개 이상인가를 검사한다. 여기서 상기 K는 상기한 바와 같이 7로 설정한다.

따라서 상기 제어부111은 417단계에서 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장된 전화번호가 7개 이상이 되면 419단계에서 현재 입력된 키데이터의 발생 시간이 M초 이상 유지되는가 검사한다. 즉, 사용자가 발신하고자 하는 전화번호의 마지막 키를 M초 이상 누르면, 상기 제어부111은 해당하는 키데이터를 M초 이상 입력하게 된다. 따라서 상기 제어부111은 M초 이상 키데이터가 입력되면 마지막 전화번호로 간주한다. 여기서 상기 M초는 1.2초로 설정한다. 따라서 제어부111은 상기 다이알버퍼에 K개 이상의 전화번호 데이터가 저장된 상태에서 입력되는 키데이터의 발생시간이 1.2초 이상 유지되면, 419단계에서 마지막 전화번호 데이터를 간주하고, 423단계로 진행하여 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장 중인 전화번호 데이터를 데이터처리부116에 출력한다. 그러면 상기 데이터처리부116은 입력되는 데이터를 RF수신부121에 출력하며, 상기 RF수신부121은 전화번호를 RF신호로 변환하여 송출하며 자동 발신 동작을 수행한다. 이후 상기 제어부111은 425단계로 진행하여 발신 통화모드를 수행한다.

또한 상기 키데이터가 입력되면, 상기 제어부111은 413단계에서 이를 감지하고 2자리 이하이면 단축 다이알모드인가 판단하기 위하여 427단계로 진행하며, 상기 427단계에서 단축 다이알모드로 판단되면 상기 제어부111은 428단계에서 수신되는 단축다이알의 숫자 키데이터를 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장한다. 이후 상기 제어부111은 419단계로 진행하여 현재 입력된 키데이터의 발생 시간이 M초 이상 유지되는가 검사한다. 상기 제어부111은 M초 이상 키데이터가 입력되면, 419단계에서 마지막 전화번호 데이터로 간주한다. 그러면 상기 제어부111은 423단계로 진행하여 상기 제2메모리113의 다이알버퍼에 저장 중인 숫자 키데이터를 확인한 후, 상기 제1메모리112의 단축다이알테이블 상에서 숫자키에 대응되는 영역에 저장된 전화번호를 역제이스하여 자동 발신한다.

상기 이동 무선전화기의 키입력부114에는 상기한 바와 같이 발신 기능을 수행하기 위한 발신키가 별도로 구비되어 있다. 따라서 사용자는 전화번호를 다이알링한 후 발신키를 사용하여 발신기능을 수행할 수 있다. 이 경우 상기 제어부429는 429단계에서 이를 감지하고, 431단계에서 저장 중인 전화번호를 다이알링한다. 그러나 상기 429단계에서 발신키가 아닌 경우, 상기 제어부111은 433단계로 진행하여 해당하는 키의 기능을 처리한다.

상술한 바와 같이 이동 무선전화기에서 발신통화를 시도할 시, 일정 시간이 다음 키데이터의 입력이 없거나 또는 일정시간 이상 키데이터의 입력이 유지되는 경우, 이를 전화번호의 입력이 종료된 것으로 간주한다. 그리고 위와 같이 마지막 전화번호의 입력이 감지되면, 이동 무선전화기는 자동으로 저장 중인 전화번호를 발신함으로써, 발신통화 다이알링을 간단하게 실행할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법에 있어서, 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 전화번호 키데이터일 시 입력된 키데이터를 저장한 후 다음 키데이터의 입력을 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 다음 키데이터 입력시 상기 키데이터 분석과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정시간 경과시 까지 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장 중인 전화번호를 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 이동 무선전화기의 발신 방법.

청구항 2

이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법에 있어서, 키데이터 입력시 해당 키데이터의 기능을 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 전화번호에 대응되는 키데이터일 시 입력된 키데이터를 저장하는 과정과, 상기 키데이터 저장 후 키의 시간을 검사하는 과정과, 상기 검사과정에서 상기 키의 눌림이 설정시간 이내에 해제될 수 상기 키데이터 입력과정으로 되돌아가 상기 과정들을 반복 수행하는 과정과, 상기 검사과정에서 상기 키의 눌림 시간이 설정시간을 초과할 시 상기 저장 중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법.

청구항 3

이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법에 있어서, 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 일반 다이알 모드 수행을 위한 키데이터일 시 이를 전화번호로 저장하며, 입력된 상기 키데이터의 수가 설정 수 보다 작으면 상기 키데이터 입력과정으로 되돌아가고, 설정 수 이상이면 다음 키데이터의 입력시간을 측정하기 위해 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 키데이터가 입력되면 상기 과정을 반복하고, 상기 설정 시간이 경과하도록 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장 중인 전화번호를 자동으로 다이알링하는 과정과, 상기 분석과정에서 단축 다이알의 키데이터일 시 키데이터를 저장하며, 설정 시간이 경과하도록 다음 키데이터가 입력되지 않을 시 저장 중인 키데이터에 따른 전화번호들을 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법.

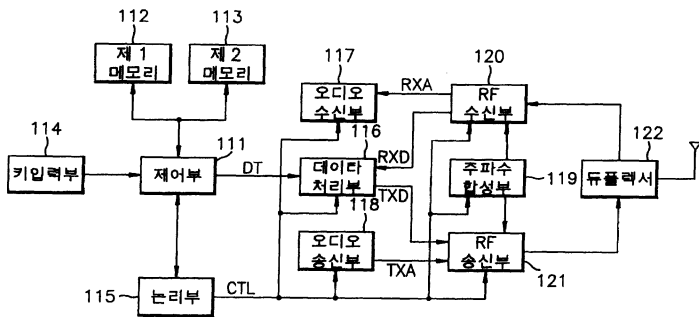
청구항 4

이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법에 있어서, 키데이터 입력시 입력된 키데이터를 분석하는 과정과, 상기 분석과정에서 일반 다이알모드를 수행하기 위한 키데이터일 시 키데이터를 전화번호로 저장하고 입력된 키데이터의 수가 설정 수 보다 작으면 상기 키데이터 입력 과정으로 되돌아가고, 설정 수 이상이면 현재 입력 키데이터의 발생시간을 측정하기 위해 대기하는 과정과, 상기 대기과정에서 설정 시간 이내에 키

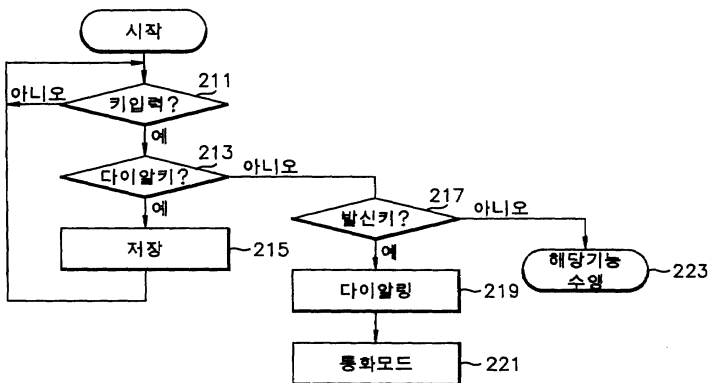
데이터가 입력되면 상기 과정을 반복하고, 상기 설정시간이 경과하도록 다음 키데이터 입력되지 않을 시 저장중인 전화번호들을 자동으로 다이알링하는 과정과, 상기 분석과정에서 단축 다이알의 키데이터일 시 키데이터를 저장하며, 설정 시간이 경과할 시 저장중인 키데이터에 따른 전화번호들을 액세스하여 자동으로 다이알링하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 이동 무선전화기의 자동 다이알링 방법.

도면

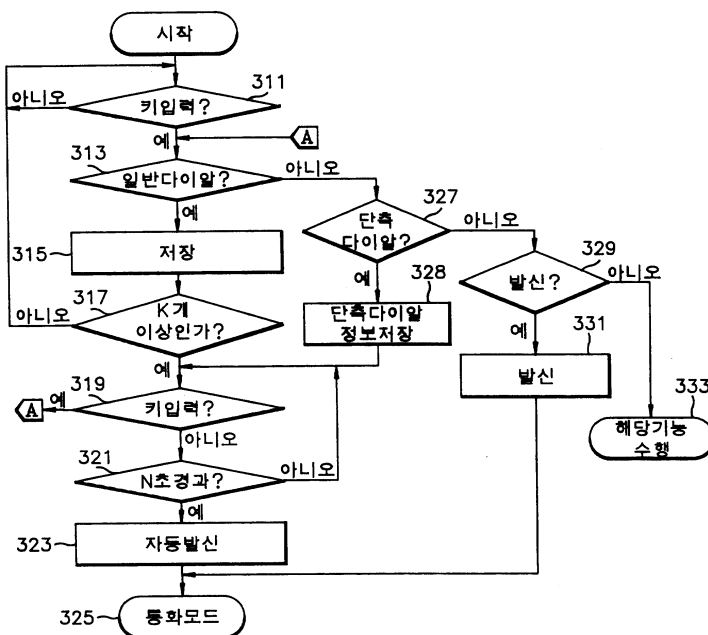
도면1



도면2



도면3



도면4

