# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 특허공보(B1)

(51) Int. CI.<sup>6</sup> HO4B 7/26 (45) 공고일자 1995년07월21일

(11) 공고번호 특1995-0007974

 (21) 출원번호
 특1992-0023225
 (65) 공개번호
 특1994-0017337

 (22) 출원일자
 1992년12월03일
 (43) 공개일자
 1994년07월26일

(71) 출원인 엘지전자주식회사 구자홍

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자 권순남

경기도 화성군 반월면 입북 1리 동산빌라 가동 301호

(74) 대리인 김영철

## 심사관 : 강흠정 (책자공보 제4052호)

### (54) 셀룰라폰의 전화번호 자동 송출방법

## 요약

내용 없음.

### 대표도

### 도1

## 명세서

[발명의 명칭]

셀룰라폰의 전화번호 자동 송출방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래 셀룰라폰의 개략적 구성블럭도.

제2도는 종래의 셀룰라폰에서 다이얼링한 전화번호를 셀사이트(Cell Site)로 송출하는 흐름도.

제3도는 본 발명에 의한 셀룰라폰에서 다이얼링한 전화번호를 셀 사이트(Cell Site)로 자동송출을 위한 제어흐름도.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 셀룰라폰에 관한 것으로서, 특히 셀룰라폰의 동작개념을 무선 전화기(Cordless Telephone)의 동작개념과 동일하도록 하여 원하는 전화번호를 다이얼링 한후 소정시간이 경과하면다이얼링한 전화번호가 셀 사이트(Cell Site)로 자동송출되도록 한 셀룰라폰의 전화번호 송출방법에관한 것이다.

종래의 셀룰라폰을 첨부한 도면을 참조하여 설명한다.

제1도는 종래 셀룰라폰의 개략적 구성블럭도이고, 제2도는 종래의 셀룰라폰의 다이얼링한 전화번호를 셀 사이트(Cell Site)로 송출하는 흐름도이다. 제1도에서 알수 있는 바와 같이, 휴대용 전화기는 전화기의 전체동작을 제어하는 중앙처리장치(1)와, 안테나(9)로 부터 듀플렉서(5)를 통해 입력된 신호를 수신하는 수신부(2)와, 송신신호를 듀플렉서(5) 안테나(9)측으로 출력하는 송신부(3)와, 수신부(2)와 송신부(3)측에 복조 및 변조신호를 공급하는 주파수 합성부(4)와, 키패드부(10)로 부터의 전화번호등을 일시 저장했다가 중앙처리장치(1)측으로 출력하는 메모리부(6)와, 중앙처리장치(1)로부터의 데이타에 따라 통화정보를 표시하는 액정표시부(8)와, 수신음성신호를 처리하여 수화용 스피커(SPK)측으로 출력하고 송화용 마이크(MIC)로 부터의 음성신호를 처리하여 중앙처리장치(1)측으로 출력하고 수신호출음신호를 호출음 발생용 부저(BZ)측으로 출력하는 음성처리부(7)를 구비하여 이루어진다.

상술한 바와 같이 구성된 종래 셀룰라폰에서 다이얼링한 전화번호를 셀 사이트로 송출하는 방법을 제2도 흐름도와 함께 설명한다.

셀룰라폰의 사용자가 캐패드부(10)에 설치된 전원키로서 전원을 공급하면(스텝 11) 중앙처리장치(1)는 동작을 위한 모드로 진입한 후(스텝 12) 셀 사이트(Cell Site)에서 셀룰라폰과 통신을 위해할당된 채널중 수신전계강도(RSSI)가 가장 양호한 2개의 채널을 선택확보한다. 이후 셀룰라폰의 상대를 유휴(Idle)상태로 전환시켜 지지국의 셀 사이트(Cell Site)로 부터 공급되는 고주파 수신 신호나 키패드부(10)로 부터 공급되는 사용자의 전화번호 입력을 대기한다(스텝 13). 키패드부(10)로 부

터 공급되는 전화번호 다이얼링 신호를 감지하면(스텝 14) 공급되는 전화번호를 메모리부(6)에서 일시저장한후 키패드부(10)의 송출 키(Send Key) 입력을 감지한다(스텝 15). 소정시간 경과후 송출 키(Sen Key)의 입력이 감지되지 않으면 스텝 11을 실행하여 할당된 채널중 수신전계강도(RSSI)가 양호한 새로운 2개의 채널을 선택한후 대기하고, 소정시간 내에 송출키의 입력이 감지되면 중앙처리장치(1)는 셀 사이트(Cell Site)측으로 셀룰라폰 고유의 ID번호와 ESN신호 및 메모리부(6)에 일시저장된다이얼링된 전화번호를 송신부(3)를 통하여 증폭·변조한후 듀플렉서(5) 및 안테나(9)를 통하여 송신한다(스텝 16). 셀 사이트(Cell Site)와 송·수신을 위한 음성채널이 형성을 판단하고(스텝 17)음성채널이 형성되지 않으면 스텝 11을 실행하여 초기단계 부터 다시 실행한다. 스텝 17 실행후 셀 사이트(Cell Site)와 음성채널이 형성되면 세룰라폰 사용자는 마이크(MIC)와 스피커(SPK)로서 다이얼링한 상대방과 통화를 한다.

이상에서 설명한 바와같이 종래의 셀룰라폰은, 사용자가 생각하는 동작인식을 무선전화기(Cordless Telephone)의 동작개념으로 생각하여 원하는 상대방 전화번호를 다이얼링 한후 송출키를 누르지 않음으로 통화가 형성되지 못하는 문제점이 있으며, 원하는 전화번호를 다이얼링 한 후에는 반드시 송출할 키를 눌러야 하는 번거로운 문제점이 있었다.

본 발명은 상술한 문제점을 감안하여 안출한 것으로 통화하고져 하는 상대방의 전화번호를 다이얼링 한후 소정시간이 경과하면 다이얼링한 상대방의 전화번호가 셀 사이트(Cell Site)측으로 자동송출되 어 통화를 형성하도록 함에 목적이 있다.

이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 전원이 공급되면 동작개시를 위한 모드로 진입한후 셀 사이트(Cell Site)측에서 할당한 채널중 수신전계 강도(RSSI)가 가장 양호한 채널을 선택하는 제1단 계와, 상기 제1단계 수행후 지지국의 셀 사이트(Cell Site)측에서 공급하는 고주파 신호나 키패드부 측에서 공급되는 다이얼링 신호를 판단하는 제2단계와, 상기 제1단계 수행후 다이얼링 신호가 공급 될시 공급된 다이얼링 신호를 일시 저장한후 소정시간 경과후 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출하며, 소정시간 경과하기 전에 송출키가 입력되면 일시 저장된 다이얼링 신호를 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출하는 제3단계 및, 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출된 신호의 음성채널이 연결되면 상대방과 통화하고 음성채널이 연결되지 않으면 제1단계를 수행하는 제4단계를 포함하는 것을 특징 으로 하는 셀룰라폰의 전화번호 자동송출방법을 제공한다.

이하 본 발명은 셀룰라폰의 전화번호 자동송출 방법의 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설 명한다.

제3도는 본 발명에 의한 셀룰라폰에서 다이얼링한 전화번호를 셀 사이트(Cell Site)로 자동송출을 위한 제어 흐름도이다.

셀룰라폰 사용자가 전원키를 구동하여 전원을 공급하면(스텝 1)중앙처리장치는 동작을 위한 모드로 진입하여(스텝 2) 셀 사이트(Cell Site)측에서 사용하고져 하는 셀룰라폰 측에 할당한 채널중에서 수신전계 강도(RSSI)가 가장 양호한 2개의 채널을 선택확보한다. 이후 셀룰라폰의 상태를 아이들 (Idle)한 상태로 전환시켜 셀 사이트(Cell Site)측에서 공급되는 고주파 수신신호나 키패드로 부터 공급되는 사용자의 다이얼링 입력을 대기한다(스텝 3). 키패드로 부터 공급되는 다이얼링신호를 감지하면(스텝 4) 공급되는 다이얼링 신호를 메모리에 일실 저장한후 소정시간(약 5초간)을 대기한다(스텝 5). 소정시간이 경과하면 중앙처리장치는 일시저장된 다이얼링 신호와 셀룰라폰의 고유 ID번호 및 ESN신호를 셀 사이트(Cell Site)측으로 송신한다(스텝 7). 스텝 4 실행후 소정시간의 경과하기 전에 송출키(Send Key)의 입력을 판단하여 송출키(Send Key)가 입력되어 지면 일시저장된 다이얼링신호와 셀룰라폰의 고유ID번호 및 ESN신호를 기지국의 셀 사이트(Cell Site)측으로 송신한다(스텝 7). 송신이 완료된후 셀 사이트(Cell Site)측과 사용중인 셀룰라폰의 음성채널 연결을 판단하여(스텝 8) 음성채널이 연결되면 사용자는 다이얼링한 상대방과 통화하고(스텝 9)선택확보한 채널에 주파수 장애가 발생하여 음성채널이 연결되지 않으면 스텝 3을 실행한다.

이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은 통화하고져 하는 상대방의 전화번호를 다이얼링 한후 소정시 간(약 5초)이 경과하면 다이얼링된 전화번호가 자동으로 송출되어 통화로를 형성하는 것이다.

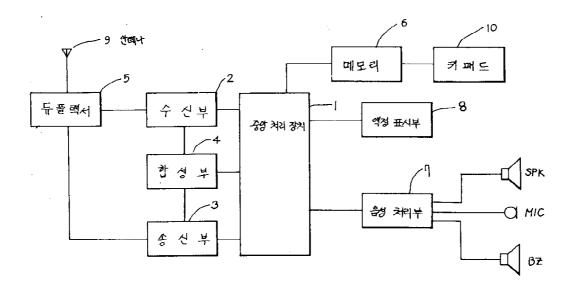
## (57) 청구의 범위

## 청구항 1

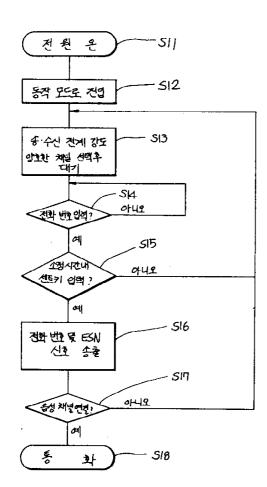
전원이 공급되면 동작개시를 위한 모드로 진입한후 지지국의 셀 사이트(Cell Site)측에서 할당한 채널중 수신전계 강도(RSSI)가 가장 양호한 채널을 선택하는 제1단계와, 상기 제1단계 수행후 셀 사이트(Cell Site)측에서 공급되는 고주파 신호나 키패드부 측에서 공급되는 다이얼링 신호를 판단하는 제2단계와, 상기 제2단계 수행후 다이얼링 신호가 공급될시 공급된 다이얼링 신호를 일시저장한후 소정시간 경과후 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출하며, 소정시간 경과하기 전에 송출키가 입력되면 일시 저장된 다이얼링 신호를 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출하는 제3단계 및, 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출한 전화 등 제3단계 및, 셀 사이트(Cell Site)측으로 송출된 신호의 음성채널이 연결되면 상대방과 통화하고 음성채널이 연결되지 않으면 제1단계를 수행하는 제4단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 셀룰라폰의 전화번호 자동송출방법.

## 도면

# 도면1



# 도면2



# *도면3*

