

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁵
H04M 11/06

(45) 공고일자 1992년05월25일
(11) 공고번호 특1992-0004152

(21) 출원번호	특1989-0015004	(65) 공개번호	특1991-0009001
(22) 출원일자	1989년10월18일	(43) 공개일자	1991년05월31일
(71) 출원인	삼성전자 주식회사 정용문 경기도 수원시 권선구 매탄동 416번지		
(72) 발명자	손승원 서울특별시 도봉구 도봉 2동 631-11		
(74) 대리인	이건주		

심사관 : 김성배 (책자공보 제2786호)

(54) 디지털 전화기에 있어서 μ /A-law 선택방법 및 회로

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

디지털 전화기에 있어서 μ /A-law 선택방법 및 회로

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 발명에 따른 회로도.

제 2 도는 본 발명에 따른 흐름도.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 디지털 전화기에 있어서 μ -law선택회로에 관한 것으로, 특히 자동으로 선택할 수 있는 μ -law방식선택방법 및 회로에 관한 것이다.

일반적으로 사설교환기 및 국설교환기에 연결된 디지털 전화기에 있어서 통신을 위해서는 상기 교환기가 A-law 또는 μ -law방식에 일치해야 통신이 가능해진다. 이를 위해 종래의 디지털 전화기에서는 μ -law선택을 위해서는 콤보코덱의 1 μ -law선택단의 스위칭으로 교환기의 μ -law방식에 따라 가능해지도록 하였다. 예를들어 상기 콤보코덱의 μ -law선택단을 선택시 점프선이나 스위치를 이용하여 선택하였으나 각국의 통신규격에 따라 μ -law 또는 μ -law로 A-law로 구분하여 보드로써 관리함으로써 이에따른 관리의 이중성 및 교체시변해, 수정에 의한 재조립보드의 μ -law 또는 A-law의 호환성이 없는 문제점이 있었다.

따라서 본 발명의 목적은 소프트웨어적으로 자동적으로 A-law 또는 μ -law방식을 선택할 수 있는 회로 및 방법을 제공함에 있다. 이하 본 발명을 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

제 1 도는 본 발명에 따른 회로도로서, 사설교환기(10)에 디지털(20)을 연결하고, 상기 디지털 전화기(20)는 상기 사설교환기(10)로부터 전송로를 통해 전송부(21)를 연결하고, 상기 전송부(21)로부터 마이크로 프로세서(22)를 연결하며, 상기 마이크로 프로세서(22)에 후크 온/오프감지부(24)를 연결하고, 상기 마이크로프로세서(22)의 출력포트를 콤보코덱(23)의 μ -law선택단에 연결되도록 구성한다.

제 2 도는 본 발명에 따른 흐름도로서, 후크 오프된 디지털 전화기가 있는가를 체크하는 제 1 과정과, 상기 제 1 과정의 후크오프된 전화기가 A-law방식인가를 체크하는 제 2 과정과, 상기 제 2 과정에서 A-law방식일때 상기 제 1 과정의 후크오프한 디지털 전화기로 메시지를 송출하고 A-law방식이 아닐때 μ -law방식임을 메세지하는 제 3 과정과, 상기 제 3 과정에서 교환기로부터 μ -law방식을 알리는 메세지가 있는가를 체크하는 제 4 과정과, 상기 제 4 과정에서 메세지가 있을때 콤보코덱을 A-law방식으로 세팅하기 위한 데이터를 메모리로부터 가져오는 제 5 과정과, 상기 제 5 과정 실행후 제 4 과정에서 보내온 메세지가 A-law방식인가를 체크하는 제 6 과정과, 상기 제 6 과정의 검색결과에 따라 상기 제 5 과정에서 읽어온 데이터에 의해 콤보코덱의 μ /A-law의 선택단의 제어로 해당방식을 선택하는 제 7 과정으로 이루어진다.

따라서 본 발명의 구체적인 실시예를 제 1, 2 도를 참조하여 상세히 설명하면, 디지털 전화기(20)의 후크 스위치 감지부(24)에서 후크오프하면 마이크로 프로세서(22)에서 이를 감지하여 전송부(21)를 통해 사설교환기(10)로 송출한다. (2a)과정에서 사설교환기(10) 내부에서는 후크오프된 디지털 전화기(20)가 있는가를 체크하게 된다.

상기(2a) 과정에서 후크오프된 전화기가 있을때 (2b) 과정에서 상기 (2a)과정에서 후크 오프된 디지털 전화기 A-law방식인가를 체크한다. 상기(2b)과정에서 A-law방식일때 상기 후크오프된 디지털 전화기(20)로 (2c)과정에서 A-law방식이 아닐때 (2d)과정에서 후크-오프된 디지털 전화기(20)로 μ -law방식임을 알리는 메세지를 송출한다.

상기 (2c, 2d) 해당방식에 따른 메세지를 받은 디지털 전화기(20)의 마이크로 프로세서(22)는 (2e) 과정에서 μ -law를 알리는 메세지인가를 체크한다. 상기 (2e)과정에서 μ -law를 알리는 메세지가 있을때 (2f)과정에서 마이크로 프로세서(22)의 메모리 영역으로부터 μ -law 세팅을 위한 입출력 포트 데이터(어드레스)를 가져와서(2g) 과정에서 A-law방식인가를 체크한다.

상기 (2g)과정에서 A-law방식일때 마이크로 프로세서(22)의 입출력 포트를 통해(2h)과정에서 콤보코덱(23)의 μ -law선택단(μ/A)을 제어하기 위한 제어 데이터를 송출하고, 상기 (2g)과정에서 μ -law방식일때 마이크로 프로세서(22)의 입출력 포트를 통해 (2i)과정에서 콤보코덱(23)의 μ -law선택단(μ/A)을 제어하기 위한 제어데이터를 송출하여 방식에 따른 선택 제어한다.

상술한 바와 같이 소프트웨어적으로 PCM칩을 이용한 모든 가입자의 카드와 국선 써비스카드 및 사설교환기에 설치할 수 있는 디지털 전화기에 적용함으로써 각극의 μ -law방법에 관계없이 설치가능한 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

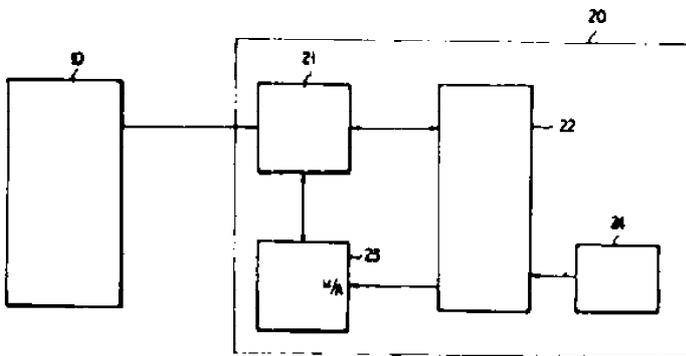
교환기에 접속된 디지털 전화기 μ/A -law선택회로에 있어서, 사설교환기(10)에 디지털 전화기(20)를 연결하고, 상기 디지털 전화기(20)는 상기 사설교환기(10)로부터 전송로를 통해 전송부(21)를 연결하고, 상기 전송부(21)로부터 마이크로 프로세서(22)를 연결하며, 상기 마이크로 프로세서(22)에 후크 온/오프감지부(24)를 연결하고, 상기 마이크로 프로세서(22)의 출력포트를 콤보코덱(23)의 μ -law선택단에 연결되도록 구성됨을 특징으로 하는 디지털 전화기에 있어서 μ -law선택회로.

청구항 2

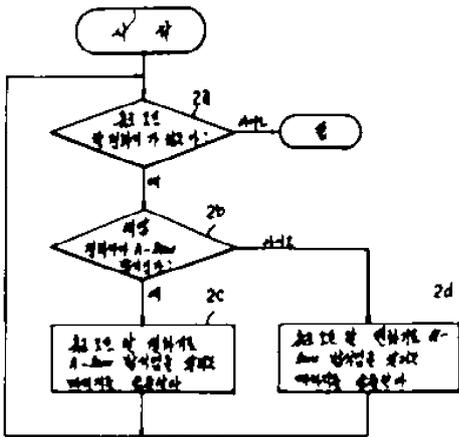
교환기에 접속된 디지털 전화기의 μ/A -law선택방법에 있어서, 후크 오프된 디지털 전화기가 있는가를 체크하는 제 1 과정과, 상기 제 1 과정의 후크오프된 전화기가 A-law방식인가를 체크하는 제 2 과정과, 상기 제 2 과정에서 A-law방식일때 상기 제 1 과정의 후크오프된 디지털 전화기로 메세지를 송출하고 A-law방식이 아닐때 μ -law방식임을 메세지하는 제 3 과정과, 상기 제 3 과정에서 교환기로부터 μ/A -law방식을 알리는 메세지가 있는가를 체크하는 제 4 과정과, 상기 제 4 과정에서 메세지가 있을때 콤보코덱을 A/ μ -law방식으로 세팅하기 위한 데이터를 메모리로부터 가져오는 제 5 과정과, 상기 제 5 과정 실행후 제 4 과정에서 들리온 메세지가 A/ μ -law방식인가를 체크하는 제 6 과정과, 상기 제 6 과정의 검색결과에 따라 상기 제 5 과정에서 읽어온 데이터에 의해 콤보코덱의 μ/A -law의 선택단의 제어로 해당방식을 선택하는 제 7 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 디지털 전화기에 있어서 μ/A -law선택방법.

도면

도면1



도면2A



도면2B

