

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
H04N 1/00

(45) 공고일자 1995년08월24일
(11) 공고번호 특1995-0009597

(21) 출원번호	특1992-0022513	(65) 공개번호	특1994-0013105
(22) 출원일자	1992년11월26일	(43) 공개일자	1994년06월25일
(71) 출원인	엘지전자주식회사 이현조 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지		
(72) 발명자	김영주 서울특별시 동대문구 답십리동 112-160		
(74) 대리인	박장원		

심사관 : 이종일 (책자공보 제4099호)

(54) 팩시밀리의 다중 송신방법

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

팩시밀리의 다중 송신방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 팩시밀리의 블럭도.

제2도는 본 발명에 따른 다중 통신시 신호 흐름도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 1 : 마이크로프로세서 2 : 독취부
- 3 : 기록부 4 : 키선택 및 표시부
- 5 : 롬(ROM) 6 : 램
- 7 : 변복조부 8 : 통신망접속부

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 팩시밀리의 원고송신에 관한 것으로, 특히 서로 상이한 원고를 서로 상이한 수신처로 자동적으로 송신하는 팩시밀리의 다중송신방법에 관한 것이다.

제1도는 종래의 팩시밀리의 블럭도로서 이에 도시된 바와 같이, 기능키선택 및 동작상태를 표시하는 키보드 및 표시부(4)와, 시스템 제어를 위한 프로그램을 저장한 롬(ROM)(5)과, 시스템 동작에 따른 데이터를 일시 저장하는 램(RAM)(6)과, 송신원고를 읽는 독취부(2)와, 수신된 데이터를 용지에 인쇄하는 기록부(3)와, 송신데이터는 변조시키고 수신데이터는 복조시키는 변복조부(7)와, 상기 각부의 동작을 제어하는 마이크로프로세서(1)와, 상기 변복조부(7)와 라인(L1), (L2)간 접속을 제어하는 통신망접속부(8)로 구성된것으로, 이와 같은 종래 팩시밀리의 동작 과정을 설명하면 다음과 같다.

원고를 팩시밀리에 장착한 후 키보드 및 표시부(4)로 전화번호를 입력시키면 롬(5)의 프로그램에 따라 마이크로프로세서(1)의 제어에 따라 램(6)에 저장된 후 변복조부(7)에서 입력된 전화번호를 변조시켜 통신망접속부(8)에 출력함으로써 다이얼링된 전화번호가 라인(L1), (L2)을 통해 상대국에 전송되고 상대국이 통화상태가 아니면 온라인 상태가 된다.

이때, 키보드 및 표시부(4)에는 다이얼링된 전화번호 및 온라인 상태가 표시되며 온라인 상태가 되면 마이크로프로세서(1)의 제어에 따라 독취부(2)는 장착된 원고를 피딩(feeding)시켜 씨씨디(CCD) 또는 씨아이에스(CIS)로 구성된 스캐너(Scanner)로 읽어들이고 이 읽어들이는 데이터는 변복조부(7)에서 변조되어 통신망접속부(8)을 통해 아날로그 신호가 상대국에 전송된다.

또한, 통신망접속부(8)를 통해 다이얼링된 전화번호가 수신되면 마이크로프로세서(1)의 제어에 따라

변복조부(7)에서 응답신호가 출력되어 온라인이 개설되고 이에따라 상대국의 데이터가 상기 통신망 접속부(8)를 통해 입력되면 상기 변복조부(7)는 변복조시켜 디지털 신호로 변환한다.

이때, 마이크로프로세서(1)는 수신데이터를 기록부(3)에 출력시킴으로써 열전사방식으로 피딩(feeding)되는 용지에 수신데이터가 인쇄되어진다.

그러나, 이와 같은 종래 팩시밀리는 서로다른 상대국에 전송할 원고가 다수매 있다면 각 상대국에 몇매의 원고를 송신할지 설정할 수 없고 이때문에 서로다른 지역에 서로 상이한 다수매 원고전송시에는 각국마다 일일이 전화번호를 다이얼링함으로 사용상의 불편 및 많은 시간이 소비되는 문제점이 있었다.

본 발명은 이러한 종래의 문제점을 해소하기 위하여 개설한 온라인 상태에 따라 기능키를 선택하여 여러 상대국 및 원고매수를 설정한 후 온라인을 개통시킴으로써 상이한 상대국에 상이한 원고를 송신하는 팩시밀리의 다중 송신방법을 창안한 것으로, 이를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 발명에 따른 팩시밀리는 제1도에 도시된 종래 팩시밀리와 동일하게 마이크로프로세서(1), 독취부(2), 기록부(3), 키보드 및 표시부(4), 롬(5), 램(6), 변복조부(7) 및 통신망접속부(8)로 구성한다.

상기 키보드 및 표시부(4)는 다중 송신을 설정할 수 있는 모드 설정키를 별도로 배열하고 선택된 키값을 램(6)에 로드시켜 저장하는 등록키를 배열하여 구성한다.

상기 램(6)은 원고의 데이터를 읽어들이는 영역과 프로그램된 값을 선택할 수 있는 영역으로 분리되며 다이얼링할 전화번호를 저장하기 위해 백업회로가 접속되어 구성됨으로써 원터치(또는 단축키)에 의해 전화번호가 다이얼링되고 설정된 매수의 원고가 송신된다.

상기 램(6)의 메모리 크기는 용량이 크면 클수록 더욱 많은 지역으로 다중송신할 수 있다.

이와 같이 구성된 본 발명의 작용 및 효과를 제2도 다중 통신시 신호 흐름도를 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

팩시밀리에 전원이 인가되어 대기상태가 되면 마이크로프로세서(1)는 원고가 독취부(2)에 장착되는지 점검하며 원고가 장착되면 키보드 및 표시부(4)로 기능키가 입력되는지 점검하게 된다.

이때, 기능키가 아닌 텔(TEL)키가 선택된 후 키보드 및 표시부(4)로 전화번호가 입력되어 램(6)에 저장되면 롬(5)에 저장된 프로그램에 따라 마이크로프로세서(1)는 제어신호를 출력하여 상기 램(6)에 저장된 전화번호를 변복조부(7)에서 변조시킨 후 통신망접속부(8)에 출력시킴으로써 상대국에 전화번호를 다이얼링한다.

이에따라, 상대국이 통화중이 아니어서 온라인이 개통되면 마이크로프로세서(1)는 독취부(2)를 제어하여 피딩시킨 원고를 읽어들이고 후 변복조부(7)에서 변조시켜 아날로그인 데이터를 통신망접속부(8)를 통해 상대국에 전송하게 된다.

한편, 독취부(2)에 상이한 상대국에 전송할 상이한 원고가 장착되어 있을때 키보드 및 표시부(4)에서 모드설정키를 선택하면 마이크로프로세서(1)는 모드설정키의 입력을 판별한 후 다중 송신모드인지 판별하게된다.

이때, 다중 송신모드로 판별하여 단축키(또는 원터치키)가 입력시키는데 부저가 울리면 상기 단축키(또는 원터치키)를 다시 입력시키고 이에따라 부저가 울리지 않으면 상대국에 송신할 원고매수를 설정한 후 등록키를 선택하여 송신할 원고매수를 램(6)에 저장하게 된다.

이에따라, 송신원고 매수의 저장이 완료되면 다중 통신할 상대국의 전화번호를 키보드 및 표시부(4)를 통해 설정하고 설정이 완료되면 스타트키(Start)를 눌러 다중 통신을 개시한다. 이때, 마이크로프로세서(1)는 램(6)에 저장된 첫번째 상대국 전화번호를 변복조부(7)에서 변조시켜 통신망접속부(8)를 통해 다이얼링함으로써 온라인 접속을 시도하여 통화중이 아니면 독취부(2)도 읽은 원고를 첫번째 상대국에 전송함과 아울러 두번째 상대국의 전화번호와 원고매수를 램(6)에서 읽어들이는다.

이와 같은 동작을 반복함에 따라 마이크로프로세서(1)는 설정된 상대국에 설정된 매수의 원고를 모두 송신하고 온라인 상태를 해제한다.

본 발명의 다른 실시예로서 설정매수의 원고를 읽어 데이터를 메모리에 저장한 후 순차적으로 다이얼링하고 온라인이 개통되면 상기 메모리에 저장된 해당 데이터를 전송할 수 있다.

상기에서 상세히 설명한 바와 같이 본 발명 팩시밀리의 다중 송신방법은 여러 상대국에 다른 내용의 원고를 송신하고자 할때 일일이 원고를 세팅함 다이얼링함이 없이 원고매수와 상대국을 설정한 후 한번의 키조작으로 원고를 송신할 수 있음으로 사용에 편리함과 동시에 시간을 절약할 수 있는 효과가 있다.

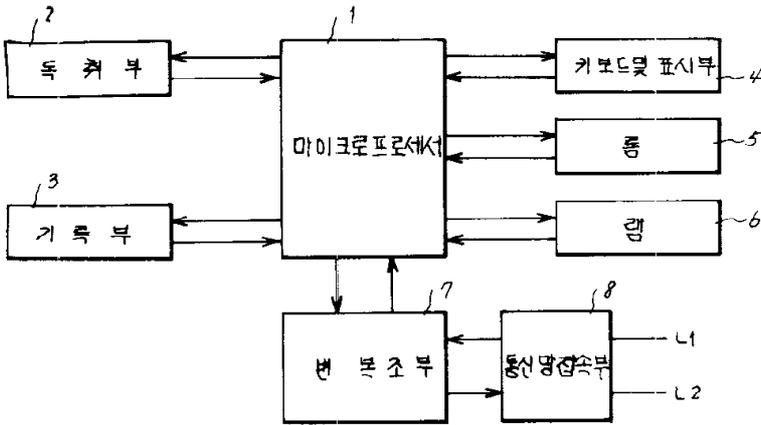
(57) 청구의 범위

청구항 1

원고가 세팅되면 기능키가 입력되는지 점검하는 제1단계와, 제1단계에서 기능키가 선택되면 선택모드를 점검하여 다중 송신모드인지 판별하는 제2단계와, 제2단계에서 다중 송신모드에서 단축키를 입력시켜 송신원고매수 및 상대국을 설정하는 제3단계와, 제3단계에서 설정할 상대국이 없으면 송신을 개시하여 순차적으로 여러 상대국에 다이얼링하고 온라인이 개설되면 설정된 매수의 원고를 송신하는 제4단계와, 제1단계에서 기능키가 선택됨이 없이 전화번호가 입력되면 다이얼링하여 온라인 상태에서 원고를 송신하는제5단계를 구비한 것을 특징으로 하는 팩시밀리의 다중 송신방법.

도면

도면1



도면2

