

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
H04B 1/40

(11) 공개번호 10-2005-0091387  
(43) 공개일자 2005년09월15일

(21) 출원번호 10-2004-0016827  
(22) 출원일자 2004년03월12일

(71) 출원인 삼성전자주식회사  
경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자 유형석  
서울특별시서초구양재1동17-26번지302호

(74) 대리인 이진주

심사청구 : 있음

(54) 이동 통신 단말기에서 전자 명함 편집 방법

요약

본 발명은 이동 통신 단말기에서 구비된 카메라를 이용하여 전자 명함을 사용자의 취향에 따라 다양하게 표현가능하도록 하며, 또한 간편하게 작성하여 이를 발송하기 위한 전자 명함 편집 방법에 관한 것이다. 이를 위해 본 발명에서는 카메라를 이용하여 명함에 삽입하기 위한 사진을 실시간으로 촬영하여 원하는 위치에 배치하고, 다양한 배경 그림 중 하나를 선택하여 사진과 함께 조합하고, 조합된 화면상에 전자 명함 구성을 위한 사용자 정보를 적절한 위치에 배치하여 이를 JPEG 형식의 전자명함 파일로 저장하여 사진 파일 전송 서비스를 통해 전송한다. 또한 본 발명은 생성된 전자명함을 상기 전송방법 이외에 멀티미디어 메시징 서비스 및 Vcard 전송 기능을 이용하여 다른 이동 통신 단말기로 전송할 수 있도록 하여 이동 통신 단말기간의 호환성 및 활용성을 향상시키는 효과가 있다.

대표도

도 6

색인어

전자명함, MMS, Vcard

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 종래의 단문 메시지 서비스를 이용하여 명함을 전송하기 위한 과정을 보여주는 흐름도,
- 도 2는 종래의 단문 메시지 서비스를 이용하여 명함을 작성하는 화면예시도,
- 도 3은 종래의 멀티미디어 메시징 서비스를 이용하여 명함을 전송하기 위한 과정을 보여주는 흐름도,
- 도 4는 종래의 멀티미디어 메시징 서비스를 이용하여 명함을 작성하는 화면예시도,

- 도 5는 본 발명에 따른 이동 통신 단말기의 내부 구성블록도,  
 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 전자 명함을 작성하여 전송하기 위한 제어흐름도,  
 도 7은 본 발명에 실시 예에 따라 전자 명함 작성 화면을 디스플레이하는 화면예시도,  
 도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 명함 편집 기능을 설명하기 위한 도면,  
 도 9는 도 8에 표시된 명함 편집 기능에 대한 세부 기능을 나타내는 도면,  
 도 10a 내지 도 10d는 본 발명의 실시 예에 따라 표시부 상에 디스플레이되는 명함 편집을 위한 화면예시도.

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 전자 명함 편집 방법에 관한 것으로, 특히 이동 통신 단말기에 구비된 카메라를 이용하여 전자 명함을 사용자의 취향에 따라 다양하게 표현하도록 하며, 또한 간편하게 작성하여 이를 발송하기 위한 전자 명함 편집 방법에 관한 것이다.

통상적으로, 명함은 비즈니스에 필요한 개인의 정보 즉, 회사명, 직책 및 직함, 성명, 주소, 전화 번호, 팩스 번호 및 메일 주소 등이 종이나 플라스틱 카드 등에 명기되어 있으며, 비즈니스 관계상 만나는 상대방에게 자신의 정보가 기록되어 있는 명함을 서로 교환함으로써 관계를 유지하는 수단으로 이용된다.

이러한, 명함은 별도의 명함철에 꽂아서 보관하거나 또는 별도의 노트에 이름, 전화 번호 등과 같은 중요한 정보만을 발췌하여 기록함으로써 많은 수의 개인 정보를 관리했었다. 또한, 종이 또는 플라스틱 카드 형태의 명함은 명함에 기록된 전화 번호 등의 정보가 변경되는 경우에는 기존의 명함을 버리고 새로운 정보가 실린 명함을 다시 만들어야 했었다.

최근 들어, 정보 통신 기술이 발전함에 따라 상술한 불편함을 해결하기 위해 단문 메시지 서비스(SMS : Short Message Service)를 이용한 명함과 인터넷 상에서 주고받는 전자 명함이 등장하였다. 먼저 종래의 단문 메시지 서비스를 이용하여 명함을 전송하기 위한 과정을 도 1을 참조하여 설명한다. 이동 통신 단말기 사용자는 명함을 생성하기 위해 단계 10에서 명함 작성에 필요한 데이터를 입력하여 명함을 생성하게 된다. 이러한 명함을 생성하기 위한 입력양식의 예가 도 2에 도시되어 있다. 여기에는 명함에 들어갈 이름, 직장, 전화번호 등이 입력될 수 있도록 구성된다. 그리고나서 이동 통신 단말기는 사용자로부터 저장 명령이 입력되면 단계 20에서 명함에 대한 데이터를 저장한다. 이와 같이 생성된 명함은 사용자로부터의 전송 명령에 따라 단계 30에서 단문 메시지 서비스 방식으로 상대방에게 전송된다.

한편, 전자 명함은 인터넷 상에서 주고받을 수 있는 명함으로서, 별도의 간단한 이미지에 고객이 입력한 회사명, 이름, 주소, 전화 번호 및 전자 메일 주소 등을 기입한 후 하나의 명함으로 만들어 전자 메일 등을 통해 다른 사람에게 전송할 수 있게 해주는 것이다. 이러한 종래의 멀티미디어 메시징 서비스(MMS : Multimedia Messaging Service)를 이용하여 명함을 전송하기 위한 과정을 도 3을 참조하여 설명한다.

먼저, 사용자는 단계 100에서 이동 통신 단말기에 구비된 카메라를 이용하여 사진 촬영을 하여 명함 작성에 필요한 이미지를 생성한다. 그리고 사용자는 단계 110에서 명함 작성에 필요한 데이터를 입력하여 명함을 생성하게 된다. 이와 같이 생성된 명함은 도 4에 도시된 바와 같다. 도 4는 종래의 멀티미디어 메시징 서비스를 이용하여 명함을 작성하는 화면예시도이다. 그러면 이동 통신 단말기는 단계 120에서 입력받은 데이터를 저장한다. 이와 같이 생성된 명함은 사용자로부터의 전송 명령에 따라 단계 130에서 멀티미디어 메시징 서비스 방식으로 상대방에게 전송된다.

현재 이동 통신 단말기에서 명함에 관한 기술은 Vcard 형식으로 컴퓨터와의 호환성에 초점을 맞추거나 문자, 음성 인식으로 손쉽게 명함을 만드는 방법에 치중되어 있다. 하지만, 요즘에는 이동 통신 단말기 화면이 점점 커지면서 컬러수도 계속적으로 증가하는 추세이다. 이러한 추세에 따라 최신형 이동 통신 단말기의 모델들이 속속 등장하고 있는 가운데 대용량 저장 메모리 뿐만 아니라 카메라가 장착된 이동 통신 단말기도 등장하였다. 이와 같은 이동 통신 단말기가 대중화됨에 따

라 이동 통신 단말기의 카메라 기능을 좀 더 효율적으로 이용하고 다양한 방법으로 활용할 필요성이 있다. 따라서, 이동 전화 단말기에서의 명함의 효용 가치를 높이고 사용자들의 다양한 욕구를 만족시키기 위해서 명함과 이동 통신 단말기의 카메라 기능을 접목시키는 활용이 필요하다.

### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

상기한 바와 같이 종래에는 이동 통신 단말기에서의 명함은 단문 메시지 서비스를 이용하기 위한 텍스트 위주의 명함이거나 멀티미디어 메시징 서비스를 이용한 이미지 위주의 명함이었다. 이와 같이 종래의 기술은 명함을 쉽게 만드는 방법에 치중되어 있으며 명함을 다양한 방법으로 표현하는 데에는 한계가 있었다. 따라서, 종래에는 명함을 표현하는데 있어 텍스트 위주의 단순한 입력 방법이나 RGB 데이터를 사용한 단순 캐릭터 입력 방법을 사용하고 있다.

또한, 기존 단문 메시지 서비스를 이용하기 위한 텍스트 위주의 명함은 전송 용량의 한계로 표현이 빈약하게 되며, 멀티미디어 메시징 서비스를 이용하기 위한 이미지 위주의 명함은 인물 사진 위주이며 멀티미디어 메시징 서비스를 이용하기 위해 별도의 작업이 필요하게 되는 단점이 있다.

이와 같은 종래의 기술은 이동 통신 단말기에서의 명함으로 여러 가지 이미지와 문구를 지정할 수는 있으나, 카메라 기능을 이용하여 사용자가 원하는 사진과 배경 이미지를 접목시켜 다양한 표현 방법으로 명함을 만드는데 어려움이 있다.

따라서 본 발명은 사용자가 카메라로 촬영한 자신만의 독특하고 다양한 사진과 이미지를 포함한 명함을 직접 디자인할 수 있는 기능을 제공함으로써, 자기 자신만의 독특한 명함을 구성할 수 있도록 하는 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

또한 본 발명은 사용자가 직접 작성한 명함을 다른 이동 통신 단말기로 전송하는 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

### 발명의 구성 및 작용

상술한 목적들을 달성하기 위해 본 발명은 이동 통신 단말기에서 전자 명함 편집 방법에 있어서, 명함 작성을 위한 화면에 나타나는 각 구성요소에 대하여 적어도 하나 이상으로 구획된 기본틀 중 사용자에 의해 상기 기본틀을 선택받는 과정과, 상기 기본틀이 선택되면 상기 기본틀에 대응하는 편집 기능을 디스플레이하는 과정과, 상기 편집 기능에 따라 사용자에 의해 명함을 편집하여 전자명함 파일로 저장하는 과정과, 상기 저장된 전자명함 파일을 전송하는 과정을 포함함을 특징으로 한다.

이하 본 발명의 바람직한 실시예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 도면들 중 동일한 구성 요소들은 가능한 한 어느 곳에서든지 동일한 부호들로 나타내고 있음에 유의해야 한다. 또한 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다.

본 발명은 사용자가 명함을 직접 디자인 할 수 있는 기능을 제공하도록 구현된다. 이를 위해 본 발명은 이동 통신 단말기의 표시부 상에 디스플레이되는 전자 명함을 사용자가 용이하게 편집할 수 있도록 사진, 배경 그림, 사용자 정보를 디스플레이하는 각 화면을 적어도 하나 이상의 기본틀로 구획한다. 이러한 기본틀은 OSD(Over Screen Display)기능을 통해 키 입력부를 이용하여 크기를 조절하거나 위치 이동되도록 구성된다. 또한 사용자는 이동 통신 단말기의 표시부 상에 디스플레이되는 기본틀 중 사진틀에 디스플레이되는 실사 영상을 통해 동시에 원하는 사진을 찍을 수 있다. 이에 따라 사용자는 촬영한 사진, 배경 이미지, 원하는 문구를 PIP(Picture In Picture) 또는 POP(Picture Over Picture)기능을 이용하여 적절하게 조합함으로써 자신의 기호에 맞는 전자 명함을 만들 수 있게 된다.

또한 명함을 구성하는 각 정보 필드(예를 들어, 이름, 전화번호, 이메일, 주소, 회사명 등)와 이미지를 하나의 레코드로 하는 명함테이블로 구성하여, 다른 이동 통신 단말기로부터 전송받거나 전송할 경우에 해당 이동 통신 단말기에 쉽게 저장될 수 있도록 한다. 이 때, 이동 통신 단말기간에 전자 명함을 쉽게 송수신하여 저장할 수 있도록 하기 위해서는 사업자간에 협의를 통해 명함테이블을 저장하기 위한 데이터베이스의 필드를 표준화하거나 통신을 통해 전자 명함을 교환하기 위한 Vcard 형식에 맞도록 변환하여 전송하면 쉽게 구현할 수 있다.

이하, 도 5를 참조하여 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기의 내부 블록구성을 설명한다. 도 5를 참조하면, 제어부(200)는 이동 통신 단말기의 전반적인 동작을 제어하며, 본 발명에서는 특히, 일반적인 통화를 위한 동작 이외에 전자 명함을 구성하기 위한 기능과 전자명함을 전송하거나 수신받는 기능을 수행한다.

또한, 제어부(200)는 본 발명의 실시 예에 따라 사용자가 명함 편집을 선택하면 표시부(210) 상에 디스플레이되는 명함 작성을 위한 사진, 배경 그림, 사용자 정보에 대하여 기본틀로서 구획을 설정하고 사용자에게 각 기본틀에 대하여 편집 가능한 기능을 표시부(210) 상에 디스플레이한다. 즉, 제어부(200)는 명함을 이루는 각 구성요소에 대한 기본틀을 제공하고 이 기본틀에 대한 편집 가능한 기능을 제공함으로써 사용자가 명함 편집을 용이하게 할 수 있도록 한다.

구체적으로 명함 편집 모드에서 제어부(200)는 기본틀 제공 기능, 배경 그림틀 제공 기능, 사진 입력틀 제공 기능, 문자 입력틀 제공 기능을 구현한다. 기본틀 제공 기능은 사용자가 특정 화면을 생성하는데 있어서 기본틀을 제공하는 기능이다. 예를 들면, 이동 통신 단말기에서 기본 명함에 사진, 배경 그림, 자기 이름 등이 디스플레이될 수 있도록 제공되는 기능이다. 이러한 기능은 명함 작성을 위한 화면을 각각 조각으로 구분하여 위치를 이동할 수 있게끔 하여, 사용자에게 기본 제공함으로써 좀더 수월하게 사용자가 명함을 생성할 수 있도록 도와주는 역할을 하는 기능이다.

그리고 배경 그림틀 제공 기능은 사용자가 기본틀에 실제 배경 그림을 불러오는 기능이다. 여기서 배경 그림은 사용자가 웹(web)에서 다운로드받은 그림일 수도 있고, 이동 통신 단말기 자체에 저장되어 있는 그림일 수도 있다. 사용자는 이러한 배경 그림틀 제공 기능을 선택함으로써 원하는 배경 그림을 불러올 수 있다.

한편, 사진 입력틀 제공 기능은 사용자가 배치한 사진틀 위치에 카메라(270)를 통해 사진을 불러오는 기능이다. 이 사진은 사용자가 카메라(270)를 통해 미리 촬영한 사진일 수도 있고, 사용자가 예컨대, 포토 메일등을 통해 제공받은 사진일 수도 있다. 사진 입력틀 제공 기능의 세부 기능으로는 사진 불러오기 기능, 사진 촬영 기능, 위치 이동 기능, 사진 크기 조절 기능 등이 제공될 수 있다.

특히 본 발명에 따른 사진 촬영 기능은 카메라(270)를 구동하여 명함 작성을 위한 사진틀에 촬영하고자 하는 실사 영상을 디스플레이하며 사용자로 하여금 원하는 사진을 찍을 수 있도록 하는 기능이다. 이러한 사진 촬영 기능은 사용자에 의해 미리 설정된 기본틀을 그대로 유지하면서 PIP 또는 POP 기능을 사용하여 구현될 수 있다.

한편, 문자 입력틀 제공 기능은 기본틀에서 제공되어지는 구획이외에 새로운 입력틀을 제공하도록 한다. 이러한 문자 입력틀 제공 기능의 세부 기능으로는 문자 변경 기능, 위치 이동 기능, 문자 크기 조절 기능 등을 제공할 수 있다.

그리고 표시부(210)는 제어부(200)의 제어하에 키입력부(220)로부터 입력된 키입력 데이터에 대한 표시 데이터를 입력받아 표시하거나, 이동 통신 단말기의 동작 상태 및 다수의 정보를 아이콘 및 문자로 표시한다. 그리고 표시부(210)는 제어부(200)의 제어하에 사용자가 필요한 기능을 설정하거나 구동시킴에 있어 그 상태를 가시적으로 알 수 있도록 한다. 특히 본 발명의 실시 예에 따른 표시부(210)는 제어부(200)의 제어하에 사용자에게 의해 전자 명함 편집 모드로 전환시 이에 따른 기본틀 편집을 위한 화면을 디스플레이하며, 전자 명함 작성 모드로 전환시 이에 따른 명함 작성을 위한 화면을 디스플레이한다.

그리고 키입력부(220)는 숫자키 및 본 발명의 실시 예에 따른 문자 모드 전환키 등을 포함한 각종 키들을 구비하여 사용자에게 의해 입력되는 키입력 데이터를 제어부(200)에 제공한다. 즉, 키입력부(220)는 구비된 각 키의 입력에 따라 그 고유의 키입력 데이터를 출력하고, 키입력부(220)에서 출력되는 키입력 데이터는 제어부(200)에 인가되어 이러한 키입력 데이터가 어떠한 키 입력에 따른 키입력 데이터가 되는지가 검출되어, 그 결과에 따라 제어부(200)는 해당 동작을 수행한다.

또한 제어부(200)와 연결되는 메모리(230)는 이동 통신 단말기의 동작 제어 시 필요한 다수의 프로그램과 정보를 저장하기 위한 롬(ROM : Read Only Memory) 및 램(RAM : Random Access Memory), 음성 메모리 등으로 이루어진다. 또한 메모리(230)는 제어부(200)의 제어하에 예컨대, 다운로드받은 벨소리 등을 저장하는 메모리 영역이 따로 할당되듯이 본 발명의 실시 예에 따라 전자 명함의 배경 그림을 저장하기 위해 할당된 메모리 영역에 다운로드 받은 배경 그림을 저장한다. 또한 메모리(230)에는 명함 작성을 위한 사진, 배경 그림, 사용자 정보필드가 하나의 명함 테이블로 데이터베이스화되어 저장될 수 있다.

그리고 RF모듈(250)은 안테나(ANT)를 통해 기지국과 RF신호를 송/수신하는데, 수신되는 RF신호를 IF(Intermediate Frequency)신호로 변환하여 베이스밴드 처리부(240)로 출력하고 베이스밴드 처리부(240)로부터 입력하는 IF신호를 RF신호로 변환하여 송신한다. 여기서 베이스밴드 처리부(240)는 제어부(200)와 RF모듈(250)간의 인터페이스를 제공하는 BAA(Baseband Analog ASIC)로서, 제어부(200)로부터 인가되는 베이스밴드의 디지털신호를 아날로그 IF신호로 변환하여 RF모듈(250)에 인가하며, RF모듈(250)로부터 인가되는 아날로그 IF신호를 베이스밴드의 디지털신호로 변환하여 제어

부(200)에 인가한다. 그리고 제어부(200)와 연결된 음성처리부(Voiceband Signal Processor)(260)는 마이크로폰(MIC) 및 스피커(SPK)와 접속되며, 마이크로폰(MIC)으로부터 수신되는 음성신호를 데이터화하여 제어부(200)로 출력하고, 제어부(200)로부터 입력되는 음성데이터를 스피커(SPK)를 통해 가청음으로 변환하여 출력한다.

그리고 카메라(270)는 카메라폰 기능을 구현할 수 있도록 이동 통신 단말기에 설치된다. 이와 같은 상태에서 사용자로부터 사진 촬영 기능 키조작 입력이 들어온다면 이는 키입력부(220)를 통해 제어부(200)로 전송되며, 이에 대해 제어부(200)는 이동 통신 단말기의 카메라(270) 촬영 기능을 제어한다.

이하, 설명의 편의를 위하여 명함을 구성하는 필수 정보필드(이름, 전화번호, 이메일, 주소, 직장명)는 사업자간 협의에 의하여 표준으로 설정되어 있는 것으로 가정하고, 먼저 이를 이용한 사진 및 배경 그림이 포함된 전자명함의 작성 과정도 도 6 및 도 7을 참조하여 설명한다. 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 전자 명함을 작성하여 전송하기 위한 제어흐름도이며, 도 7은 본 발명에 실시 예에 따라 전자 명함 작성 화면을 디스플레이하는 화면예시도이다.

먼저, 제어부(200)는 (300)단계에서 사용자에게 의해 본 발명에 따라 이동 통신 단말기에서 명함 작성 모드로 진입하면, (305)단계로 진행하여 도 7에 도시된 바와 같은 명함 작성을 위한 화면을 표시부(210) 상에 디스플레이한다. 여기서 사용자는 명함 작성을 위한 기본틀에 사진틀, 배경 그림틀, 문자틀을 원하는 위치에 배치시킬 수 있다. 또한 사용자는 기본틀에 문자틀을 추가하여 배치시킬 수 있다. 그러면 제어부(200)는 (310)단계로 진행하여 각각의 사진틀, 배경 그림틀, 문자틀의 위치 선택이 완료되는지를 판단한다.

그리고나서 제어부(200)는 사용자에게 의해 사진 입력틀 제공 기능에서 사진 촬영 기능이 선택되면 카메라(270)를 구동하여 사용자에게 의해 배치된 사진틀에 촬영하고자 하는 실사 영상을 디스플레이한다. 이를 통해 제어부(200)는 사용자가 명함 작성에 필요한 예컨대, 인물 사진 등 원하는 사진을 찍을 수 있도록 한다. 그러면 제어부(200)는 (320)단계로 진행하여 사진 촬영이 완료되었는지를 판단하여 촬영이 완료된 경우 (325)단계로 진행한다. 한편, 본 발명의 다른 실시 예에서는 도 7에 도시된 바와 같은 화면을 통해 사용자는 사진틀(400)에 이미 저장되어 있는 다양한 사진들 중에서 원하는 사진을 선택하여 선택된 사진을 메모리(230)로부터 로드하여 삽입할 수 있다.

이와 같이 사진틀(400)을 통한 사진 촬영이 완료되거나 사진틀(400)에 원하는 사진을 삽입하는 것이 완료되면 (325)단계에서 제어부(200)는 문자틀(410, 430)에 사용자로부터 사용자 정보를 입력받는다. 여기서 사용자 정보는 명함을 구성하는 정보필드에 입력되는 정보이며, 사고 또는 비즈니스에 필요한 개인의 정보 즉, 회사명, 직책 및 직함, 성명, 주소, 전화번호, 팩스 번호 및 메일 주소 등이다.

상술한 바와 같이 명함 작성을 위한 사진 및 배경 그림 삽입이 완료되고 명함 정보를 입력받으면 제어부(200)는 (330)단계로 진행하여 명함을 구성하는 각 정보 필드를 하나의 레코드로 하는 명함테이블로 구성하거나 Vcard 형식으로 매칭하여 전자명함 파일로 저장한다. 그리고나서 제어부(200)는 (335)단계로 진행하여 명함 작성 화면에 디스플레이되는 사용자 정보, 배경 그림, 사진을 한 화면으로 구성하여 JPEG로 인코딩한다. 여기서 제어부(200)는 작성된 명함을 JPEG 인코더를 통해 JPEG 형식의 명함 파일로 만들 수 있다.

그리고나서 제어부(200)는 (340)단계로 진행하여 사용자에게 의해 작성된 전자명함 파일을 전송하기 위한 선택이 있는지 판단한다. 만약 사용자에게 의해 전자명함 파일 전송이 선택되면 제어부(200)는 (345)단계로 진행하여 멀티미디어 메시징 서비스(MMS: Multimedia Messaging Service)를 이용하여 전자명함 파일을 다른 이동 통신 단말기로 전송할 수 있다. 이 때, 기존의 명함 정보들을 저장하고 있는 데이터베이스 및 다른 이동 통신 단말기와의 호환성을 위해 멀티미디어 메시징 서비스로 전송시 본 발명에 따른 이동 통신 단말기는 JPEG 형식의 파일을 전송하거나 Vcard 및 명함 테이블을 동시에 전송할 수 있다. 또한, 송신측 이동 통신 단말기가 JPEG 형식의 명함 파일을 전송할 경우 수신측 이동 통신 단말기에서 예컨대, 초기 배경 화면으로 설정 가능한 사진의 형태로 전송받은 명함을 저장할 수 있도록 하고, 이를 Vcard와 동시에 전송할 경우 명함 테이블도 동시에 저장할 수 있도록 한다.

전술한 바와 같이 본 발명에 따라 제어부(200)는 입력된 사용자 정보, 배경 그림, 사진을 한 화면으로 구성한 명함 파일 형식을 JPEG 형식으로 만든다. 또한, 명함에 삽입되는 사진은 카메라(270)가 구비된 이동 통신 단말기에서 카메라(270) 기능을 이용하여 쉽게 촬영될 수 있도록 한다. 그러면 사용자는 원하는 소정 위치에 디스플레이되는 사진틀을 통해 실시간으로 명함에 삽입될 사진을 직접 찍으면서 명함을 작성하거나 미리 촬영한 다양한 사진 중 원하는 사진을 선택하여 명함을 작성할 수 있다. 그리고 본 발명에 따라 사용자는 사진 뿐만 아니라 다양한 배경 그림을 자유로이 선택할 수 있어서 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 패션 명함을 만들 수 있다.

이하, 본 발명에 따라 이동 통신 단말기에서 가능한 명함 편집 기능을 상세히 설명하기 위해 도 8 내지 도 10d를 참조한다. 도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 명함 편집 기능을 설명하기 위한 도면이고, 도 9는 도 8에 표시된 명함 편집 기능에 대한 세부 기능을 나타내는 도면이다. 또한 도 10a 내지 도 10d는 본 발명의 실시 예에 따라 표시부 상에 디스플레이되는 명함 편집을 위한 화면을 나타낸다.

도 8 내지 도 10d를 참조하면, 제어부(200)는 (500)단계에서 사용자에게 의해 명함 편집 모드로 진입하면, (510)단계에서 표시부(210) 상의 화면에 기본틀인 배경틀, 사진틀, 문자틀을 디스플레이하여 도 8의 (520)에서와 같은 화면에 사용자에게 제공된다. 이에 따라 사용자는 (530)단계에서 디스플레이된 기본틀 중 하나를 선택할 수 있다. 만약 사용자가 (550)단계에서 기본틀 중 배경틀을 선택하면 도 10a와 같은 배경틀 서브메뉴가 팝업된다. 도 10a에 도시된 바와 같은 서브메뉴는 표시부(210)에 디스플레이되어 사용자가 배경 그림을 불러와서 원하는 배경 그림을 선택할 수 있도록 한다. 도 9에 도시된 바와 같이 배경틀에 대한 서브메뉴(600)에는 배경그림 불러오기(605)가 있다. 다시 말하면, 배경틀의 배경 그림 불러오기(605)는 사용자에게 소정의 배경 그림을 선택하여 배경틀에 삽입할 수 있도록 한다.

또한, 사용자가 (530)단계에서 기본틀 중 하나를 선택했을 경우 선택된 기본틀이 (560)단계의 사진틀인 경우 도 10b와 같은 사진틀 서브메뉴가 팝업된다. 이 서브메뉴는 표시부(210)에 디스플레이되어 사용자로 하여금 사진틀에 대한 편집을 가능하게 한다. 도 9에 도시된 바와 같이 사진틀에 대한 서브메뉴(610)에는 사진 불러오기(615), 사진촬영(620), 위치이동(625), 사진크기 조절(630)이 있다.

먼저 사진 불러오기(615)는 사용자에게 소정의 사진을 선택하여 사진틀에 삽입할 수 있도록 한다. 사진촬영(620)은 카메라(270)를 통해 사용자에게 의해 직접 실시간으로 사진틀에 프리뷰(preview)되는 예컨대, 얼굴 모습 등 원하는 장면을 찍을 수 있도록 한다. 그리고 사진틀의 위치이동(625)은 사용자에게 표시부(210)상에 디스플레이된 사진틀의 위치를 상하좌우로 이동 가능하게 한다. 또한 사진틀의 서브 메뉴 중 사진크기 조절(630)은 사용자에게 표시부(210)상에 디스플레이된 사진틀의 크기를 늘리거나 줄일 수 있도록 한다.

또한, 사용자가 (530)단계에서 기본틀 중 하나를 선택했을 경우 선택된 기본틀이 (570)단계의 문자틀인 경우 도 10c와 같은 문자틀 서브메뉴가 팝업된다. 이 서브메뉴는 도 10c에 도시된 바와 같이 표시부(210)에 디스플레이되어 사용자로 하여금 문자틀에 대한 편집을 가능하게 한다. 도 9에 도시된 바와 같이 문자틀에 대한 서브메뉴(635)에는 문자 변경(640), 위치 이동(645), 문자 크기 조절(650)이 있다.

먼저 문자 변경(640)은 사용자에게 문자를 편집할 수 있도록 한다. 이러한 문자 변경(640)을 통해 사용자는 문자틀에 입력된 명함 구성 요소인 사용자 정보를 보다 다양하게 꾸밀 수 있도록 다양한 문자 폰트, 다양한 문자색 등을 제공받는다. 문자틀에 대한 위치 이동(645), 문자 크기 조절(650) 등의 서브메뉴는 전술한 사진틀에 대한 서브메뉴와 거의 유사하므로 그 설명을 생략한다.

한편, 사용자가 (540)단계에서 표시부(210) 상에 디스플레이된 메뉴키를 누르면 도 10d에 도시된 바와 같은 메뉴키에 대한 서브메뉴가 팝업된다. 이 서브메뉴는 표시부(210)상에 디스플레이되어 사용자가 명함 편집 중 기본틀을 추가하거나 편집한 기본틀을 저장할 수 있도록 한다. 도 9에 도시된 바와 같이 메뉴키에 대한 서브메뉴인 팝업메뉴(655)에는 문자를 추가(660), 저장하기(665)가 있다. 문자를 추가(660) 메뉴는 사용자에게 표시부(210)상의 화면에 문자를 추가하여 디스플레이될 수 있도록 한다. 이를 통해 사용자는 명함 작성에 필요한 상세한 사용자 정보를 입력할 수 있다. 그리고 저장하기(665) 메뉴는 사용자에게 현재 편집 중인 화면을 저장할 수 있도록 한다.

전술한 바와 같이 본 발명에 따른 기본틀인 배경틀, 사진틀, 문자틀은 OSD(Over Screen Display)기능을 통해 키입력부를 이용하여 크기를 조절하거나 위치 이동되도록 구성된다. 한편, 전술한 각 틀에 대한 편집이 완료되면 기본틀이 조합되어 명함 작성 시 명함 작성 화면으로 표시부(210)상에 디스플레이됨으로써 사용자는 자신이 편집한 명함 작성 화면을 볼 수 있다. 또한, 사용자가 편집을 완료하면 메모리(230)에는 편집이 완료된 하나 이상의 기본틀이 조합되어 저장된다. 이에 따라 사용자는 명함 작성 시 표시부(210) 상에 디스플레이된 각 기본틀을 통해 명함 작성을 용이하게 행할 수 있다.

상술한 바와 같이 본 발명은 카메라를 이용하여 명함에 삽입하기 위한 사진을 실시간으로 촬영하여 원하는 위치에 배치하고, 다양한 배경 그림 중 하나를 선택하여 사진과 함께 조합하고, 조합된 화면상에 전자 명함 구성을 위한 사용자 정보를 적절한 위치에 배치하여 이를 JPEG 형식의 전자명함 파일로 저장할 수 있도록 한다. 그리고 본 발명에서는 생성된 전자명함을 사진파일 전송 서비스를 이용하여 전송하거나 멀티미디어 메시징 서비스 또는 Vcard 전송 기능을 이용하여 다른 이동 통신 단말기로 전송한다.



한편 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 국한되어 정해져서는 아니되며 후술하는 특허청구 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

### 발명의 효과

상술한 바와 같이 본 발명은 이동 통신 단말기에서 카메라를 이용하여 소정 위치에 실시간으로 촬영되는 사진과 다양한 배경 그림을 조합하고 여기에 사용자 정보를 입력함으로써 젊은 감각에 맞는 다양한 전자 명함을 생성할 수 있도록 하여 전자명함의 이해 및 활용도를 향상시킬 수 있는 이점이 있다. 또한, 본 발명은 생성된 전자명함을 JPEG 형식의 파일로 저장가능하게 하여 예컨대, 사진 파일 전송시와 동일하게 다른 이동 통신 단말기로 전송할 수 있도록 하여 이동 통신 단말기 간뿐만 아니라 다른 기기(예컨대, PC, 노트북)와의 호환성을 높일 수 있는 이점이 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

이동 통신 단말기에서 전자 명함 편집 방법에 있어서,

명함 작성을 위한 화면에 나타나는 각 구성요소에 대하여 적어도 하나 이상으로 구획된 기본틀 중 사용자에게 의해 상기 기본틀을 선택받는 과정과,

상기 기본틀이 선택되면 상기 기본틀에 대응하는 편집 기능을 디스플레이하는 과정과,

상기 편집 기능에 따라 사용자에게 의해 명함을 편집하여 전자명함 파일로 저장하는 과정과,

상기 저장된 전자명함 파일을 전송하는 과정을 포함함을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 기본틀은 배경그림틀, 사진틀, 문자틀 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 3.

제 2항에 있어서, 상기 기본틀 중 배경그림틀에 저장되어 있는 다양한 배경 그림 중 어느 하나를 선택하여 삽입하는 과정과,

사용자에게 의해 상기 배경 그림의 소정 위치에 배치된 문자틀에 전자명함 구성을 위한 사용자 정보를 입력하는 과정과,

상기 사용자에게 의해 배치된 사진틀에 카메라를 이용하여 명함 작성을 위한 실사 영상을 입력받는 과정을 포함함을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 4.

제 1항에 있어서, 상기 명함을 편집하여 저장하는 과정은

명함 구성을 위한 사진, 배경 그림, 사용자 정보 필드를 하나의 명함 테이블로 저장함을 특징으로 하는 방법.

청구항 5.

제 1항에 있어서, 상기 명함을 편집하여 저장하는 과정은

명함 구성을 위한 사진, 배경 그림, 사용자 정보 필드를 하나의 JPEG 형식의 파일로 저장함을 특징으로 하는 방법.

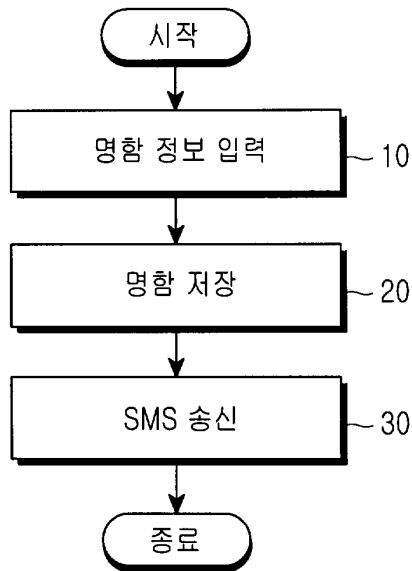
청구항 6.

제 1항에 있어서, 상기 저장된 명함을 전송하는 과정은

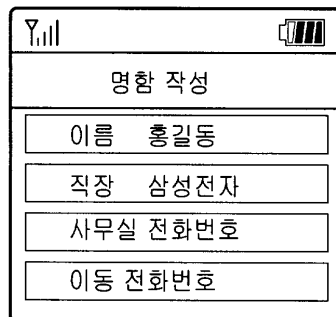
사진 파일 전송 서비스, 멀티미디어 메시징 서비스 및 Vcard 전송 서비스 중 어느 하나를 통해 전송됨을 특징으로 하는 방법.

도면

도면1

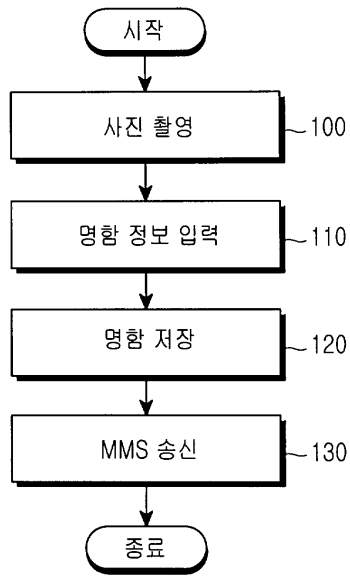


도면2

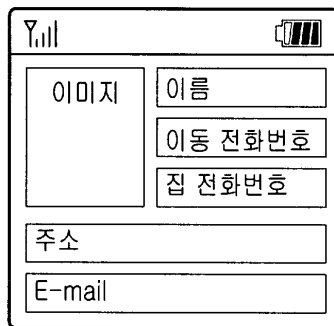




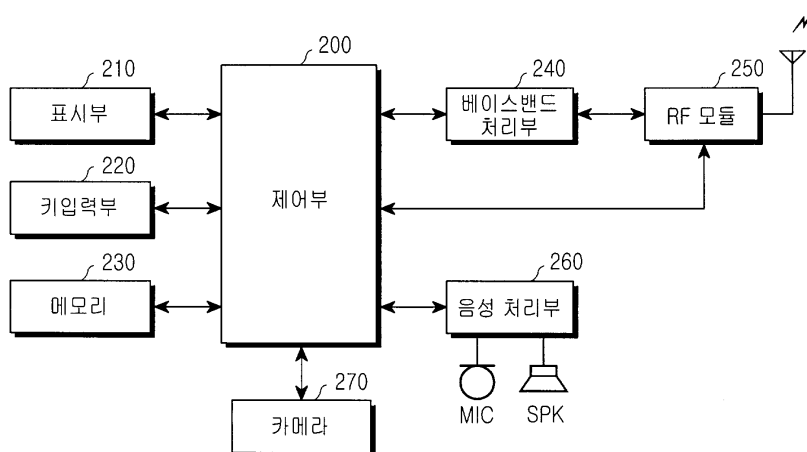
도면3



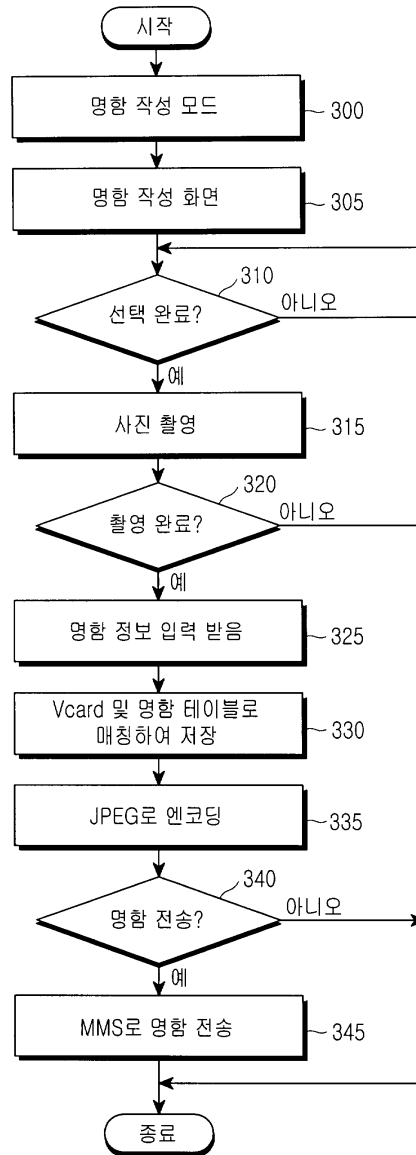
도면4



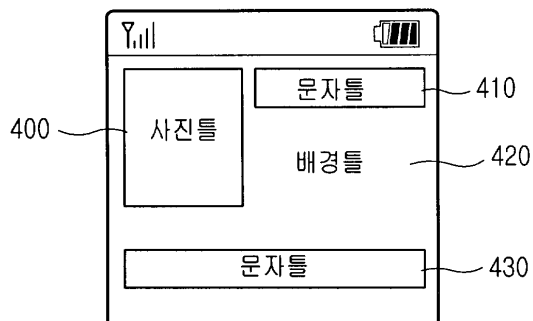
도면5



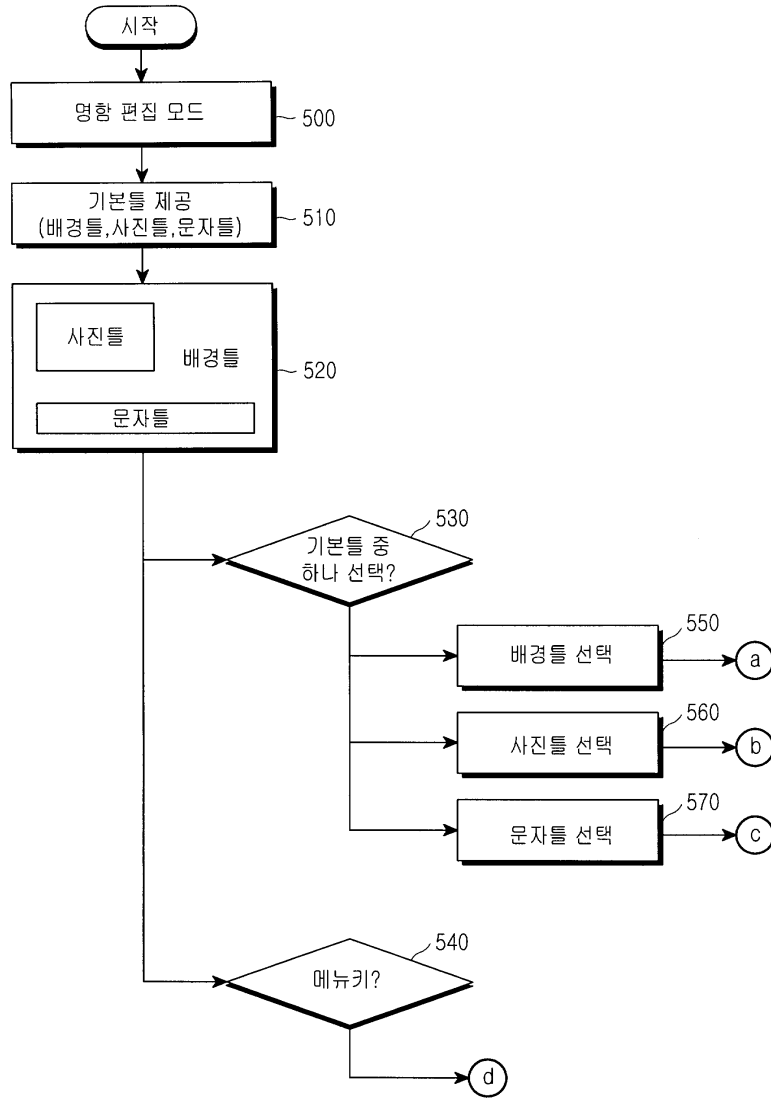
도면6



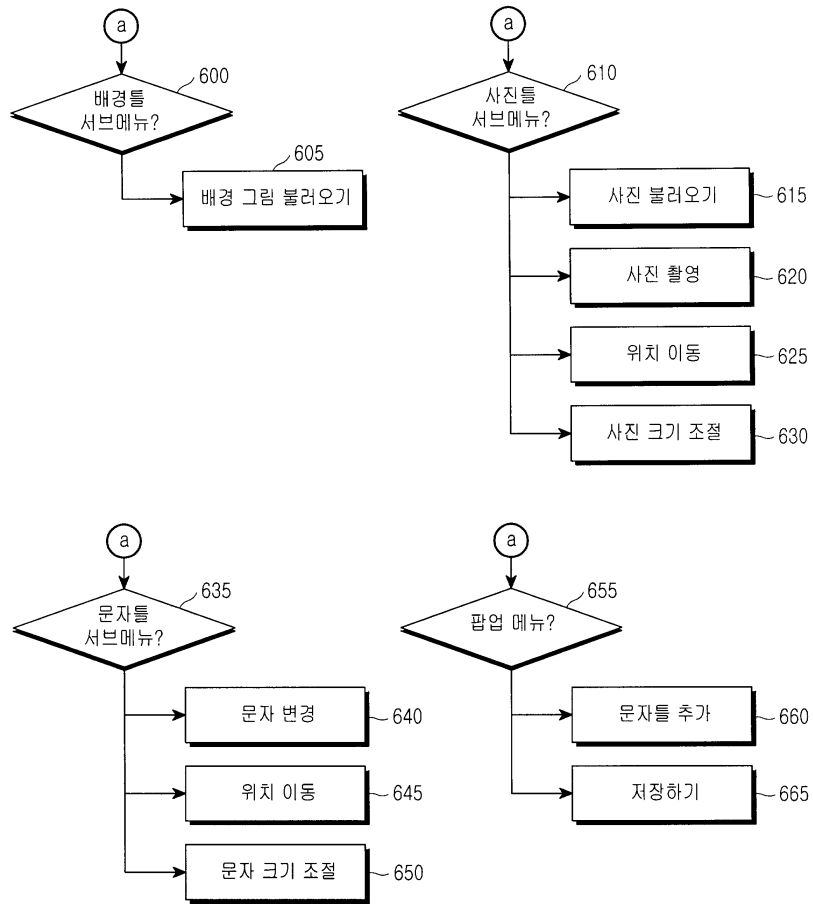
도면7



도면8



도면9



도면10a



도면10b



도면10c



도면10d

