



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년06월13일
(11) 등록번호 10-1156374
(24) 등록일자 2012년06월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 40/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0070373
(22) 출원일자 2009년07월31일
심사청구일자 2009년07월31일
(65) 공개번호 10-2011-0012591
(43) 공개일자 2011년02월09일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020080037745 A
KR1020080096637 A
KR1020090036632 A*
KR1020090051286 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
사단법인 금융결제원
서울특별시 강남구 테헤란로 202 (역삼동)
(72) 발명자
남진석
서울특별시 광진구 광장동 484 광장현대 3단지 310-905
임찬혁
인천광역시 부평구 경인로1045번길 21 (부개동)
(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 5 항

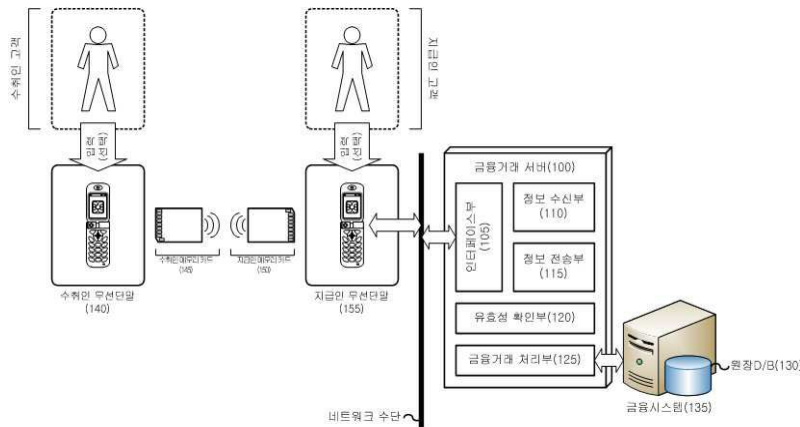
심사관 : 손희수

(54) 발명의 명칭 **메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법과 이를 위한 기록매체**

(57) 요약

본 발명은 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법과 이를 위한 기록매체에 관한 것으로서, 고객간 금융거래시 오프라인 상에서 거래할 경우 금융자동화기기가 구비된 장소에 방문하거나 또는 금융거래가 가능한 곳에 방문하지 않은 상태에서 금융거래는 불가능한 문제를 해결하기 위해, 지급인과 수취인간 금융거래 정보를 메모리 카드를 통해 송수신하여 별도의 장소에 방문하지 않은 상태에서 금융거래 서비스를 제공해 주는 것이다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

유한상

경기도 구리시 인창동 487 동양아파트 103동 702호

윤동욱

서울특별시 서대문구 증가로 191, 삼성아파트 110동 1001호 (남가좌동)

김소현

서울특별시 강동구 동남로83길 36, 1층 (고덕동)

특허청구의 범위

청구항 1

근거리 무선통신 기능이 구비되며 무선단말에 장착되는 메모리 카드의 무선단말간 금융거래 서비스 제공방법에 있어서,

지급인 무선단말에 장착된 메모리 카드에서 지급인 무선단말로 금융거래 서비스를 위한 인터페이스 출력을 요청하는 단계;

상기 지급인 무선단말로부터 상기 인터페이스를 통해 입력되는 이체금액 정보가 수신되면, 근거리 무선통신을 통해 근접한 수취인 무선단말에 장착된 메모리 카드로부터 수취인 계좌정보를 수신하는 단계;

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 수취인 무선단말에 장착된 메모리 카드로부터 수취인 계좌정보가 수신되면, 상기 수신된 수취인 계좌정보와, 상기 이체금액 정보와, 상기 이체금액을 지급할 지급인 계좌정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하는 단계;

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 지급인 무선단말을 통해 금융거래 서버로 전송하도록 하여 금융거래를 요청하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 금융거래 서버로부터 상기 전송한 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 결과 정보가 상기 지급인 무선단말을 통해 수신되면, 상기 근접한 수취인 무선단말에 장착된 메모리 카드와 근거리 무선통신 가능 여부를 확인하고, 상기 수신된 금융거래 결과 정보를 근거리 무선통신을 통해 상기 수취인 무선단말의 메모리 카드로 전송하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법.

청구항 3

근거리 무선통신 기능이 구비되며 무선단말에 장착되는 메모리 카드의 무선단말간 금융거래 서비스 제공방법에 있어서,

지급인 무선단말에 장착된 메모리 카드에서 근거리 무선통신을 통해 근접한 수취인 무선단말에 장착된 메모리 카드로부터 수취인 계좌정보 및 이체금액 정보를 수신하는 단계;

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 수취인 무선단말에 장착된 메모리 카드로부터 수취인 계좌정보 및 이체금액 정보가 수신되면, 상기 수신된 수취인 계좌정보와, 상기 이체금액 정보와, 상기 이체금액을 지급할 지급인 계좌정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하는 단계;

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 지급인 무선단말을 통해 금융거래 서버로 전송하도록 하여 금융거래를 요청하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법.

청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 지급인의 메모리 카드에서 상기 수취인 메모리 카드로부터 이체금액 정보와 수취인 계좌정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말로 이체금액 이체처리에 대한 인증정보 입력을 요청하고, 상기 지급인 무선단말로부터 제공되는 인증정보에 대한 인증을 처리하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법.

청구항 5

제 1항 또는 제 3항의 방법을 실행하는 프로그램을 기록한 것을 특징으로 하는 컴퓨터로 판독 가능한 기록매

체.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0013] 본 발명은 지급인과 수취인간 금융거래 정보를 메모리 카드를 통해 송수신하여, 고객간 금융거래 서비스 이용시 금융자동화기기가 구비된 장소에 방문하거나 또는 금융거래가 가능한 곳에 방문하지 않은 상태에서 금융거래가 가능하도록 해주는 것이다.
- [0014] 정보통신 기술의 발전에 따라 사람들은 휴대폰/PDA 등의 무선단말이 널리 보급되었고, 그로 인하여 편리한 인터넷/전화통화 등의 서비스를 이용하고 있는 상황이다.
- [0015] 또한, 이를 활용한 모바일 뱅킹 등의 서비스를 이용함에 따라 편리한 금융거래 서비스 또한 이용하고 있는 상황이다.
- [0016] 하지만, 이러한 편리한 금융거래 서비스의 경우 역시, 상대방에게 계좌번호를 제공해야 하고, 그로 인하여 계좌번호의 노출 문제와 함께 여러자리 숫자의 상호 교환을 통해 이용함으로써 인한 제대로 입력하지 못할 경우 발생할 수 있는 다양한 문제가 있는 상황이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- [0017] 본 발명에 따르면, 고객 무선단말에 구비된 메모리 카드가 상호 통신을 통해 계좌번호를 공유하여 금융거래 서비스를 제공하는 방법 및 이를 위한 기록매체를 제공하고자 한 것이다.

발명의 구성 및 작용

- [0018] 본 발명에 따른 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 탑재된 수취인 무선단말과 지급인 무선단말을 통해 고객간 금융거래 서비스를 제공하는 방법은, 상기 지급인 무선단말에 구비된 VM(Virtual Machine)이 구동되어 이체금액이 입력(또는 선택)되고, 상기 지급인 무선단말로부터 상기 입력(또는 선택)된 이체금액 이체를 위한 수취인 계좌정보 요청이 수신되면, 상기 지급인 무선단말에 탑재된 메모리 카드에서 근거리 무선통신을 통해 근접한 메모리 카드-수취인 무선단말에 탑재된 메모리 카드-로 수취인 계좌정보를 요청하는 단계와, 상기 근접한 메모리 카드로부터 수취인 계좌정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말에 탑재된 메모리 카드에서 상기 수신된 수취인 계좌정보와, 상기 VM을 통해 입력된 이체금액 정보와, 상기 이체금액을 지급할 지급인 계좌정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하는 단계와, 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 금융거래 서버로 전송하여 금융거래를 요청하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 본 발명에 따른 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법은, 상기 금융거래 서버로부터 상기 전송한 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 결과 정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말에 탑재된 메모리 카드에서 상기 근접한 메모리 카드와 근거리 무선통신 가능 여부를 확인하고, 상기 수신된 금융거래 결과 정보를 근거리 무선통신을 통해 상기 근접한 메모리 카드로 전송하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0020] 한편, 본 발명에 따른 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 탑재된 수취인 무선단말과 지급인 무선단말을 통해 고객간 금융거래 서비스를 제공하는 방법은, 상기 수취인 무선단말에 구비된 메모리 카드로부터 상기 수취인 무선단말을 통해 구동된 VM(Virtual Machine)을 통해 입력(또는 선택)된 이체금액 정보와 수취인 계좌정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말에 탑재된 메모리 카드에서 상기 지급인 계좌정보를 확인하고, 상기 확인된 지급인 계좌정보와 상기 수신된 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하는 단계와, 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 금융거래 서버로 전송하여 금융거래를 요청하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0021] 본 발명에 따른 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법은, 상기 수취인 메모리 카드로부터 이체금액 정보와 수취인 계좌정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말에 탑재된 메모리 카드에서 상기 지급인 무선단말에 구비된 VM을 구동하여 이체금액 이체처리에 대한 인증을 요청하고, 상기 VM을 통해 입력(또는 선택)된 인증정보를 수신하여 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 한편, 상기 전송한 메모리 카드 탑재 모바일간 금융거래 서비스 제공방법을 실행하는 프로그램을 기록한 것을 특징으로 하는 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체를 포함한다.
- [0023] 이하 첨부된 도면과 설명을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대한 동작 원리를 상세히 설명한다. 다만, 하기에 도시되는 도면과 후술되는 설명은 본 발명의 특징을 효과적으로 설명하기 위한 여러 가지 방법 중에서 바람직한 실시 방법에 대한 것이며, 본 발명이 하기의 도면과 설명만으로 한정되는 것은 아니다. 또한, 하기에 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 발명에서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0024] 또한, 이하 실시되는 본 발명의 바람직한 실시예는 본 발명을 이루는 기술적 구성요소를 효율적으로 설명하기 위해 각각의 시스템 기능구성에 기 구비되어 있거나, 또는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상적으로 구비되는 시스템 기능구성은 가능한 생략하고, 본 발명을 위해 추가적으로 구비되어야 하는 기능구성을 위주로 설명한다. 만약 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 하기에 도시하지 않고 생략된 기능구성 중에서 종래에 기 사용되고 있는 구성요소의 기능을 용이하게 이해할 수 있을 것이며, 또한 상기와 같이 생략된 구성요소와 본 발명을 위해 추가된 구성요소 사이의 관계도 명백하게 이해할 수 있을 것이다.
- [0025] 또한, 이하 실시예는 본 발명의 핵심적인 기술적 특징을 효율적으로 설명하기 위해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 명백하게 이해할 수 있도록 용어를 적절하게 변형하여 사용할 것이나, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0026] 결과적으로, 본 발명의 기술적 사상은 청구범위에 의해 결정되며, 이하 실시예는 진보적인 본 발명의 기술적 사상을 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 효율적으로 설명하기 위한 일 수단일 뿐이다.
- [0027] 도면1은 본 발명의 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 금융거래 시스템을 도시한 도면이다.
- [0028] 보다 상세하게 본 도면1은 소정의 고객이 소정의 메모리 카드가 구비된 무선단말을 통해 금융거래 시스템으로

상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하는 금융거래 요청 정보를 제공하면, 상기 금융거래 시스템에서 상기 제공된 금융거래 요청 정보에 포함된 상기 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 이용하여 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 시스템 구성에 대한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면1을 참조 및/또는 변형하여 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 금융거래 시스템 구성에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하며, 본 도면1에 도시된 실시 방법만으로 한정되지 아니한다.

[0029] 예컨대, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면1을 참조 및/또는 변형하여 상기 금융거래 요청 정보를 전송하는 주체가 메모리 카드가 장착된 무선단말이 아닌 근거리 무선통신 기능이 구비된 유선 통신 및/또는 무선 통신 기능이 구비된 클라이언트 단말로 금융거래 요청 정보를 전송하고, 이를 수신하여 금융거래 서버(100)로 중계 전송하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.

[0030] 이하, 본 도면1에 도시된 금융거래 시스템 상에서 소정의 금융거래 인터페이스를 통해 상기 고객으로부터 제공되는 금융거래 요청 정보를 이용하여 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 적어도 하나 이상의 수단 및/또는 기능구성에 대응하는 구성요소를 편의상 "금융거래 서버(100)"라고 하며, 상기 금융거래 서비스를 제공하는 본 도면1에서 상기 금융거래 서버(100)는 인터넷 뱅킹 서버, 무선 뱅킹 서버, 홈 뱅킹 서버 등을 적어도 하나 이상 포함하는 모든 종류의 뱅킹 서버를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0031] 본 발명의 실시 방법을 따르는 본 도면1을 참조하면, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 금융거래 시스템은, 고객이 메모리 카드가 구비된 무선단말을 적어도 하나 이상 포함하는 지급인 무선단말(155)과, 상기 지급인 무선단말(155)이 접속한 무선 통신망에 대응하는 네트워크 수단과, 상기 네트워크 수단을 통해 상기 지급인 무선단말(155)과 연결되며, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 금융거래 서버(100) 및 상기 지급인 계좌가 개설된 금융시스템(135)을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0032] 상기 금융거래 서버(100)와 연계하여 상기 지급인 계좌를 통한 적어도 하나 이상의 금융거래 서비스를 처리하는 상기 금융시스템(135)은 상기 금융기관의 지점(및/또는 영업점)에 구비된 적어도 하나 이상의 창구단말과 소정의 금융망(예컨대, 당행망)을 통해 연결되는 것을 특징으로 하며, 상기 창구단말을 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에 대한 대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0033] 또한, 상기 금융시스템(135)은 상기 금융기관의 지점(및/또는 영업점)에 구비된 CD/ATM(Cash Dispenser/Automatic Teller Machine)을 포함하는 적어도 하나 이상의 금융단말, 및/또는 상기 금융기관과 제휴된 적어도 하나 이상의 다른 금융기관(및/또는 다른 금융기관 지점)에 구비된 적어도 하나 이상의 금융단말, 및/또는 공공의 장소에 구비된 적어도 하나 이상의 금융단말과 소정의 금융망(예컨대, CD공동망)을 통해 연결되는 것을 특징으로 하며, 상기 금융단말을 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에 대한 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0034] 또한, 상기 금융시스템(135)은 소정의 무선 뱅킹 서버와 연계되는 것을 특징으로 하며, 상기 무선 뱅킹 서버를 통해 소정의 무선망(예컨대, CDMA(Code Division Multiple Access) 기반의 이동통신망, 및/또는 HSDPA 기반 무선 통신망, 및/또는 IEEE 802.16x 기반 휴대인터넷, 및/또는 DataTAC/Mobitex 방식 기반의 무선 데이터 통신망)에 연결된 적어도 하나 이상의 무선 단말(예컨대, 상기 이동통신망에 접속 및 브라우징 기능이 구비된 PCS(Personal Communication System) 및/또는 GSM(Global System for Mobile) 단말 및/또는 PDA(Personal

Digital Assistant) 및/또는 스마트폰(Smart Phone) 및/또는 텔레매틱스(Telematics) 등)을 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0035] 또한, 상기 금융시스템(135)은 소정의 IC칩 기반 무선 बैं킹 서버와 연계되는 것을 특징으로 하며, 상기 IC칩 기반 무선 बैं킹 서버를 통해 소정의 무선망(예컨대, CDMA(Code Division Multiple Access) 기반의 이동통신망, 및/또는 HSDPA 기반 무선 통신망, 및/또는 IEEE 802.16x 기반 휴대인터넷, 및/또는 DataTAC/Mobitex 방식 기반의 무선 데이터 통신망)에 연결된 적어도 하나 이상의 무선 단말(예컨대, 금융IC칩이 탑재된 무선 단말)을 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 IC칩 기반 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0036] 또한, 상기 금융시스템(135)은 소정의 텔레 बैं킹 서버와 연계되는 것을 특징으로 하며, 상기 텔레 बैं킹 서버를 통해 소정의 유선 음성통화망(예컨대, 공중전화망(Public Switched Telephone Network; PSTN))에 연결된 적어도 하나 이상의 유선 통화단말(예컨대, 전화기), 및/또는 소정의 무선 음성통화망(예컨대, CDMA(Code Division Multiple Access) 기반의 이동통신망)에 연결된 적어도 하나 이상의 무선 통화단말(예컨대, PCS 및/또는 GSM 단말 및/또는 스마트폰 등)을 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0037] 또한, 상기 금융시스템(135)은 소정의 홈 बैं킹 서버와 연계되는 것을 특징으로 하며, 상기 홈 बैं킹 서버를 통해 소정의 홈 네트워크에 연결된 적어도 하나 이상의 가전기기(예컨대, 홈 네트워크에 연결된 디지털TV 및/또는 냉장고 등)를 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0038] 또한, 상기 금융시스템(135)은 소정의 TV बैं킹 서버와 연계되는 것을 특징으로 하며, 상기 TV बैं킹 서버를 통해 소정의 리턴채널(Return Channel)에 연결된 적어도 하나 이상의 디지털TV(예컨대, 양방향 디지털TV, 위성 DMB 단말, 지상파 DMB 단말 등)를 통해 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 비대면 방식의 금융거래 서비스를 제공한다.

[0039] 도면1을 참조하면, 상기 금융시스템(135)은 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 적어도 하나 이상의 금융계좌를 개설하고, 상기 금융계좌를 기반으로 적어도 하나 이상의 금융거래 서비스를 제공하기 위해 금융기관에 구비되는 전산시스템으로서, 적어도 하나 이상의 영업점(또는 창구)에서 발생하는 여신 또는 수신 또는 신탁 또는 외국환과 같은 창구업무를 처리하는 계정계와, 본부업무의 처리와 영업점 정보지원 및 고객정보 관리를 처리하는 정보계와, 상기 금융시스템(135)과 적어도 하나 이상의 다른 금융시스템(135)(및/또는 결제시스템) 간 상호접속, 및/또는 적어도 하나 이상의 외부 통신망에 구비된 적어도 하나 이상의 비대면 금융거래 수단(예컨대, 인터넷 बैं킹, 무선 बैं킹, IC칩 기반 무선 बैं킹, 텔레 बैं킹, TV बैं킹 등)에서 상기 금융시스템(135)으로 접근, 및/또는 적어도 하나 이상의 공동망(예컨대, CD공동망, 금융공동망)을 통한 다양한 금융거래 인터페이스를 제공하는 대외계를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 또한 상기 금융시스템(135)은 상기 금융시스템(135) 내 구성 요소간 인터페이싱을 제공하는 미들웨어(Middleware) 플랫폼에 해당하는 인터페이스 모듈과, 상기 금융시스템(135) 내 구성요소에서 각각의 기능수행을 위해 요구되는 소정의 정보(예컨대, 원장 정보, 및/또는 고객 정보, 및/또는 경영 정보 등)를 저장 및 관리하는 적어도 하나 이상의 데이터베이스를 포함하여 이루어진 DBMS(DataBase Management System)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0040] 또한, 상기 금융시스템(135)은 당업자의 의도 및/또는 상기 금융시스템(135)이 구비되는 각 금융기관의 종류(예컨대, 시중은행, 저축은행, 신탁은행)와 상기 금융시스템(135)의 목적 및 특징에 따라, 외국환계 모듈(도시생략), 투자금융계 모듈(도시생략), 국제계 모듈(도시생략)과 같은 적어도 하나 이상의 구성요소가 더 포함되는 것이 가능하며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 상기 금융시스템(135)에 대한 상세한 기술적 사항을 기 숙지하고 있을 것이므로, 이에 대한 상세한 설명은 편의상 생략하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.

- [0041] 본 발명에 따르면, 상기 금융시스템(135)에 구비된 상기 DBMS는 상기 금융기관이 적어도 하나 이상의 금융거래 고객에게 적어도 하나 이상의 금융계좌를 개설하고, 상기 금융계좌를 기반으로 적어도 하나 이상의 금융거래 서비스를 제공하기 위한 적어도 하나 이상의 원장을 저장하는 원장D/B(130)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 원장D/B(130)는 상기 금융기관이 상기 금융거래 고객에게 제공할 적어도 하나 이상의 금융거래 처리를 위한 적어도 하나 이상의 원장정보(예컨대, 고객원장, 수신원장, 담보원장 등)와, 각 원장정보에 대응하는(예컨대, 각 원장의 속성/기능을 보다 구체화 및/또는 보완하는) 적어도 하나 이상의 원장 부가정보가 관계형(Relationship)으로 연계 처리되어 저장되어 있는 것을 특징으로 하며, 상기 원장정보는 상기 지급인 계좌에 대응하는 소정의 계좌원장을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0042] 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 각 금융기관의 종류와 상기 금융시스템(135)의 목적 및 특징에 따라 상기 원장D/B(130)에 구비되는 적어도 하나 이상의 원장정보와, 각 원장정보에 대응하는 적어도 하나 이상의 원장 부가정보를 기 숙지하고 있을 뿐 아니라, 각각의 원장정보가 관계형으로 연계 처리되어 저장되거나, 및/또는 소정의 원장정보와 적어도 하나 이상의 원장 부가정보가 관계형으로 연계 처리되어 저장되는 것을 기 숙지하고 있을 것이므로, 이에 대한 상세한 설명은 편의상 생략한다.
- [0043] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 고객은 소정의 무선 통신망에 연결된 지급인 무선단말(155)을 통해 상기 금융거래 서버(100)에 접속하고, 상기 금융거래 서버(100)가 제공하는 적어도 하나 이상의 사용자 인터페이스를 통해 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래 요청 정보를 입력(또는 선택)하면, 상기 지급인 무선단말(155)에서 소정의 네트워크 수단을 통해 상기 금융거래 시스템 상에 구비된 금융거래 서버(100)로 전송하는 것이 바람직하다.
- [0044] 여기서, 상기 무선 통신망에 연결된 지급인 무선단말(155)은 CDMA(Code Division Multiple Access) 기반의 이동통신망에 연결된 모든 단말장치, 및/또는 HSDPA(High-Speed Downlink Packet Access) 기반 무선 통신망에 연결된 모든 단말장치, 및/또는 IEEE 802.16x 기반의 휴대 인터넷에 연결된 모든 단말장치, 및/또는 Motorola사의 DataTAC 방식 및/또는 Ericsson사의 Mobitex 방식의 무선 데이터 통신망에 연결된 모든 단말장치의 총칭으로서, 상기 CDMA 기반 이동통신망에 연결된 개인 통신 단말기(Personal Communication System; PCS) 및/또는 GSM(Global System for Mobile communications) 단말기 및/또는 개인 디지털 셀룰러 단말기(Personal Digital Cellular; PDC) 및/또는 PHS(Personal Handyphone System) 단말기 및/또는 개인 정보 단말기(Personal Digital Assistant; PDA) 및/또는 스마트폰(Smart Phone) 및/또는 텔레매틱스(Telematics), 또는 HSDPA 기반 무선 통신망에 연결된 무선통신 단말, 또는 상기 IEEE 802.16x 기반 휴대 인터넷에 연결된 휴대 인터넷 단말, 또는 상기 DataTAC/Mobitex 기반 무선 데이터 통신망에 연결된 무선 데이터 통신 단말 등을 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0045] 또한, 상기 지급인 무선단말(155)과 금융거래 서버(100)를 연결하는 상기 네트워크 수단은 상기직브인 무선단말이 접속한 무선 통신망 종류에 따라 CDMA 기반의 이동통신망 및/또는 HSDPA 기반 무선 통신망 및/또는 IEEE 802.16x 기반의 휴대 인터넷 및/또는 DataTAC/Mobitex 기반의 무선 데이터 통신망 중 어느 하나 이거나, 및/또는 소정의 무선 구간을 포함하여 향후 제안되는 모든 종류의 무선 통신망을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0046] 또한, 상기 지급인 무선단말(155)은 상기 금융거래 서버(100)에서 제공하는 적어도 하나 이상의 사용자 인터페이스를 출력하고, 상기 사용자 인터페이스를 통해 적어도 하나 이상의 정보를 입력 및/또는 선택하여 상기 금융거래 서버(100)로 전송하기 위한 기능 구성(예컨대, 브라우저 프로그램과 통신 기능, 또는 상기 금융거래 서버(100)와 통신하는 소정의 통신 프로그램과 통신 기능 등)이 구비되어 있는 것이 바람직하다.
- [0047] 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 적어도 하나 이상의 지급인 무선단말(155)의 특

정을 용이하게 유추할 수 있을 것이므로, 이에 대한 상세한 설명은 편의상 생략한다.

- [0048] 상기와 같은 금융거래 시스템에 있어서, 상기 고객이 이용하는 지급인 무선단말(155)과, 상기 지급인 무선단말(155)과 상기 금융거래 서버(100)를 연결하는 적어도 하나 이상의 무선 통신망은 상기 고객이 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래 요청 정보를 등록하기 위한 금융거래 인터페이스의 기능을 수행한다.
- [0049] 본 발명에 따른 금융거래 시스템 상에 구비되는 상기 금융거래 서버(100)는 상기 지급인 무선단말(155)과 소정의 네트워크 수단을 통해 연결되는 상기 금융거래 시스템 측 구성요소의 총칭으로서, 적어도 하나 이상의 서버(또는 장치)를 포함하여 구현되거나, 및/또는 소정의 서버(또는 장치)에 구비된 기록매체에 기록되는 적어도 하나 이상의 프로그램으로 구현될 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0050] 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 지급인 무선단말(155)이 소정의 무선 बैं킹 시스템 상의 무선 बैं킹 서버와 연결 가능한 지급인 무선단말(155)인 경우, 상기 금융거래 서버(100)는 상기 무선 बैं킹 시스템 상에 구비된 소정의 무선 बैं킹 서버이거나, 및/또는 상기 무선 बैं킹 서버에 구비된 프로그램이거나, 및/또는 상기 무선 बैं킹 시스템을 통해 상기 금융시스템(135)의 대외계에 접근 가능한 소정의 서버(또는 장치)이거나, 상기 서버(또는 장치)에 구비된 프로그램이거나, 및/또는 상기 무선 बैं킹 서버(및/또는 상기 서버(또는 장치))를 통해 접근 가능한 상기 금융시스템(135) 상의 대외계에 구비된 서버(또는 장치)이거나, 및/또는 상기 금융시스템(135) 상의 대외계에 구비된 프로그램일 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0051] 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 지급인 무선단말(155)로부터 상기 금융거래 서버(100)로 전송되는 상기 금융거래 요청 정보는, 소정의 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0052] 또한, 상기 금융거래 요청 정보는 상기 지급인 무선단말(155)의 금융거래 요청을 처리하기 위한 거래인증 정보를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0053] 상기 지급인 계좌정보는 상기 지급인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 지급인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 지급인 계좌를 개설 및 담당할 담당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.
- [0054] 상기 이체금액 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해 상기 지급인 계좌로부터 출금되는 금융거래 금액을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 출금 금액은 상기 지급인 계좌에 예치되어 있는 잔액(또는 상기 지급인 계좌를 통해 출금 가능한 금액)을 초과하지 않는 것을 특징으로 한다.
- [0055] 상기 수취인 계좌정보는 상기 수취인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 수취인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 수취인 계좌를 개설 및 담당할 담당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.

- [0056] 상기 거래인증 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 금융거래에 대한 기밀성(Confidentiality), 인증(Authentication), 무결성(Integrity) 및 부인방지(Nonrepudiation) 중 적어도 하나 이상의 유효성을 확보하기 위한 정보로서, 상기 지급인 계좌에 대응하는 비밀번호, 또는 상기 금융거래에 대응하는 비밀번호를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0057] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면1에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 계좌 개설 과정에서 상기 고객에게 제공된 보안카드에 구비된 적어도 하나 이상의 보안코드 정보를 더 포함하여 이루어지거나, 및/또는 상기 고객에게 제공된 OTP(One Time Password) 생성기를 통해 생성된 OTP 코드를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0058] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면1에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 무선단말(155)(또는 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 IC(Integrated Circuit)카드 리더를 통해 연동되는 상기 고객의 IC카드)에 구비된 공인인증서 정보, 또는 상기 공인인증서에 포함된 적어도 하나 이상의 암호화키를 기반으로 상기 금융거래 요청 정보를 암호화하거나, 또는 상기 금융거래 요청 정보에 상기 고객의 전자서명을 첨부하는 것을 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0059] 도면1을 참조하면, 상기 금융거래 서버(100)는 네트워크 수단을 통해 상기 지급인 무선단말(155)과 소정의 통신채널을 연결 및 관리하는 인터페이스부(105)(또는 인터페이스 수단)와, 상기 인터페이스부(105)와 연계하여 상기 지급인 무선단말(155)로부터 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하는 금융거래 요청 정보를 수신하는 정보 수신부(110)(또는 정보 수신수단)와, 상기 인터페이스부(105)와 연계하여 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 결과 정보를 상기 지급인 무선단말(155)로 전송하는 정보 전송부(115)(또는 정보 전송수단)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0060] 상기 메모리 카드에서 생성한 금융거래 요청 정보가 상기 지급인 무선단말(155)로 전송하고, 상기 지급인 무선단말(155)에서 상기 금융거래 요청 정보가 수신되면, 상기 지급인 무선단말(155)은 상기 수신된 금융거래 요청 정보를 상기 네트워크 수단을 통해 상기 금융거래 서버(100)로 전송하고, 상기 정보 수신부(110)는 상기 인터페이스부(105)와 연계하여 상기 지급인 무선단말(155)에서 전송하는 금융거래 요청 정보를 수신하는 것을 특징으로 한다.

- [0061] 만약, 상기 금융거래 서버(100)에서 상기 지급인 무선단말(155)에서 전송한 금융거래 요청 정보를 수신하고, 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대한 금융거래 처리가 완료되어 금융거래 결과 정보가 생성되면, 상기 정보 전송부(115)는 상기 인터페이스부(105)와 연계하여 상기 생성된 금융거래 결과 정보를 상기 지급인 무선단말(155)로 전송하는 것을 특징으로 한다.

- [0062] 여기서, 상기 금융거래 처리 내역은 상기 지급인 계좌정보와 이체금액 정보 및 상기 수취인 계좌정보를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 금융거래에 대한 승인코드(또는 오류코드)를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0063] 상기 금융거래 결과 정보는 상기 생성된 금융거래 처리 내역을 상기 네트워크 수단을 통해 상기 지급인 무선단말(155)로 전송할 수 있는 프로토콜 구조를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 금융거래 결과

정보는 상기 금융거래 요청 정보와 유사하게 암호화되거나, 또는 상기 금융기관의 전자서명이 첨부되어 상기 지급인 무선단말(155)로 전송되는 것이 바람직하다.

[0064] 도면1을 참조하면, 상기 금융거래 서버(100)는 상기 지급인 무선단말(155)로부터 수신된 금융거래 요청 정보가 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 유효성을 만족하는지 확인하는 유효성 확인부(120)(또는 유효성 확인수단)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0065] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 금융시스템(135) 상의 원장D/B(130)에 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 지급인 계좌정보에 대응하는 금융계좌에 대한 계좌원장(또는 상기 지급인 계좌에 대응하는 고객원장)이 구비되어 있는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 계좌원장(또는 상기 지급인 계좌에 대응하는 고객원장)이 구비된 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0066] 또한, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 금융시스템(135) 상의 원장D/B(130)에 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 수취인 계좌정보에 대응하는 금융계좌에 대한 계좌원장(또는 상기 수취인 계좌에 대응하는 고객원장)이 구비되어 있는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 계좌원장(또는 상기 수취인 계좌에 대응하는 고객원장)이 구비된 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0067] 또한, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 지급인 계좌(예컨대, 상기 지급인 계좌에 대응하여 상기 금융시스템(135) 상의 원장D/B(130)에 구비된 계좌원장)에 예치된 금액(또는 출금 가능한 금액)이 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 이체금액보다 많은지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 지급인 계좌 잔액(또는 출금 가능한 금액)이 상기 이체금액보다 많은 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0068] 만약, 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 거래인증 정보가 포함된 경우, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 거래인증 정보에 대응하는 각종 비밀번호와 상기 지급인 계좌에 대응하여 상기 금융시스템(135) 상의 원장D/B(130)에 구비된 계좌원장 상에 (또는 연계된) 각종 비밀번호를 비교하여, 상기 거래인증 정보에 대응하는 각종 비밀번호가 일치하는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 거래인증 정보에 대응하는 각종 비밀번호가 일치하는 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0069] 또한, 본 도면1에 도시된 비대면 방식의 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보에 소정의 보안코드 정보가 더 포함된 경우, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 보안코드 정보와 상기 지급인 계좌에 대응하여 상기 금융시스템(135) 상의 원장D/B(130)에 구비된 계좌원장 상에 포함된(또는 연계된) 보안카드에 대응하는 보안코드 정보와 비교하여, 상기 거래인증 정보에 대응하는 보안코드 정보가 매칭되는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 거래인증 정보에 대응하는 보안코드 정보가 매칭되는 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0070] 또한, 본 도면1에 도시된 비대면 방식의 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보에 소정의 OTP 코드가 더 포함된 경우, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 OTP 코드와 상기 고객에게 지급된 OTP 생성기와 매칭되는 OTP 생성정보를 기반으로 소정의 OTP 인증코드를 생성하고, 상기 OTP 코드와 상기 OTP 인증코드를 비교하여, 상기 거래인증 정보에 대응하는 OTP 코드가 상기 OTP 인증코드와 매칭되는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 거래인증 정보에 대응하는 OTP 코드가 상기 OTP 인증코드와

매칭되는 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0071] 또한, 본 도면1에 도시된 비대면 방식의 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 금융거래 요청 정보가 소정의 암호화 키(예컨대, 지급인 무선단말(155)에 구비된 암호화 키, 또는 고객에게 발급된 공인인증서 포함된 암호화 키)를 통해 암호화된 경우, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 암호화된 금융거래 요청 정보(또는 금융거래 요청 정보에 포함된 적어도 하나 이상의 금융거래 정보)를 복호화하고, 상기 복호화가 정상적으로 수행되었는지 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 복호화가 정상적으로 수행된 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0072] 또한, 본 도면1에 도시된 비대면 방식의 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 금융거래 요청 정보에 소정의 개인 키(예컨대, 고객에게 발급된 공인인증서 포함된 암호화 키)를 통해 상기 고객의 전자서명이 첨부된 경우, 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성 확인은 상기 전자서명이 첨부된 금융거래 요청 정보(또는 금융거래 요청 정보에 포함된 적어도 하나 이상의 금융거래 정보)에 대한 상기 고객의 전자서명을 확인하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 고객의 전자서명이 확인되는 경우 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 인증되는 것이 바람직하다.

[0073] 도면1을 참조하면, 상기 금융거래 서버(100)는 상기 금융시스템(135)과 연계하여 상기 유효성이 확인된 금융거래 요청 정보를 기반으로 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래를 처리하는 금융거래 처리부(125)(또는 금융거래 처리수단)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0074] 상기 금융거래 요청 정보에 대한 유효성이 확인되면, 상기 금융거래 처리부(125)는 상기 지급인 계좌에 대응하는 계좌원장이 구비된 금융시스템(135)과 연계하여 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 기반으로 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래를 처리하는 것을 특징으로 한다.

[0075] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융거래 처리부(125)는 상기 금융시스템(135)과 연계하여 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 지급인 계좌정보에 대응하는 계좌원장으로부터 상기 이체금액 정보에 대응하는 금액을 출금 처리하고, 상기 출금 처리된 금액을 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 수취인 금융계좌로 입금되도록 처리하는 것이 바람직하다.

[0076] 도면2는 본 발명의 실시 방법에 따라 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스를 제공하는 기능을 구비한 무선단말(200) 기능 구성을 도시한 도면이다.

[0077] 보다 상세하게 본 도면2는 CDMA/WCDMA 또는 GSM 기반 무선 통신망에 접속한 무선단말(200)에 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스를 제공하는 기능을 구비한 실시 방법에 대한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면2를 참조 및/또는 변형하여 상기 CDMA/WCDMA 또는 GSM 기반 무선 통신망에 접속한 무선단말(200) 이외에 다른 무선 통신망에 접속한 무선단말(200)에 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스를 제공하는 기능을 구비한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면2에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.

[0078] 본 발명의 실시 방법에 따라 CDMA/WCDMA 기반 이동통신 서비스를 제공하는 상기 무선단말(200)은, 하드웨어적인 측면에서 외형상 몸체(Body)와 스피커와 마이크, 키패드, LCD(Liquid Crystal Display), 안테나와 배터리(225) 등을 포함하여 구성되며, 내부적으로는 CDMA(Code Division Multiple Access) 모뎀, CPU/MPU(Central

Processing Unit/ Micro Processing Unit), 보코더 등의 기능을 내장한 소정의 모뎀칩(예컨대, 미국 퀄컴(Qualcomm)사의 MSM 시리즈 모뎀칩)과, 각종 메모리 소자, 하나의 안테나에서 송수신 신호를 분리해 주는 듀플렉서 필터, 송신 신호를 증폭하는 파워 앰프, 고출력 증폭기(High Power Amplifier; HPA), 고출력 송신 신호가 반대로 되돌아오는 현상을 막아주는 아이솔레이터(Isolator), 원하는 대역 외 불요파 신호를 제거하기 위한 RF/IF SAW 필터, 송신 경로의 주파수 상향회로, 수신경로의 주파수 하향 변환회로, 기준 클럭원에 해당하는 VCTCXO(Voltage Controlled Temperature Compensated X-tal Oscillator), 주파수 상하향 변환의 국부신호로 사용되는 UHF 주파수 합성기, 및 아날로그 음성신호를 디지털 신호로 변환하기 위한 코덱칩을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기와 같은 내부 구성요소는 점차적으로 상기 모뎀칩에 집적화 되고 있으며, 또한 상기 모뎀칩에는 상기와 같은 이동 통신 서비스를 위한 핵심적인 구성요소 외에 각종 멀티미디어 서비스 및/또는 부가 서비스를 위한 다양한 기능들이 함께 집적화 되고 있다.

[0079] 도면2를 참조하면, 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스를 제공하는 기능을 구비한 무선단말(200)은 구조적으로 상기 모뎀칩에 대응하는 제어부(205)와, LCD(Liquid Crystal Display)에 대응하는 화면 출력부(210)와, 마이크/스피커에 대응하는 사운드 처리부(215)와, 키패드에 대응하는 키 입력부(220)와, 안테나 및 각종 RF모듈에 대응하는 무선 처리부(230)와, 비휘발성 메모리에 대응하는 메모리부(245), 및 소정의 전원 공급을 위한 배터리(225)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0080] 또한, 상기 무선단말(200)은 각종 금융(또는 결제) 서비스 및/또는 이에 대응하는 각종 부가 서비스 제공을 위해 상기 무선단말(200)에 탑재 또는 이탈착되는 메모리 카드(235)와, 상기 메모리 카드(235)에 소정의 정보(또는 데이터)를 읽고/쓰기 위한 메모리카드 리더부(240)를 더 구비하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0081] 또한, 상기 무선단말(200)은 각종 멀티미디어 서비스 및/또는 이에 대응하는 각종 부가 서비스 제공을 위해 소정의 화상정보를 독출하는 카메라부(도시생략)를 더 구비하거나, 및/또는 소정의 근거리 장치와 근거리 통신채널을 연결하는 근거리 통신부(도시생략)를 더 구비하는 것이 바람직하다.

[0082] 상기 제어부(205)는 하드웨어적으로 상기 모뎀칩에 구비되는 CPU/MPU를 포함하는 프로세서와 실행 메모리를 포함하고, 소정의 메모리 소자로부터 무선단말(200) 특유의 기능을 제공하기 위한 소정의 프로그램 루틴(Routine) 및/또는 프로그램 데이터를 입출력하는 버스(BUS) 및 이를 위해 구비되는 소정의 전자회로(또는 집적회로)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 소프트웨어적으로 상기 메모리부(245) 및/또는 메모리 소자(또는 칩셋)으로부터 상기 실행 메모리로 로딩되어 특유의 기능을 수행하기 위해 상기 프로세서를 통해 연산 처리되는 프로그램 루틴 및/또는 프로그램 데이터의 총칭(따라서, 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스를 제공을 위해 무선단말(200)의 기록매체에 기록되는 소정의 프로그램 루틴을 편의상 본 제어부(205) 내에 구비되는 것으로 도시하여 설명함.)으로서, 상기 제어부(205)에 구비되는 프로그램 루틴은 기본적으로 운영체제 루틴(도시생략)과 적어도 하나 이상의 시스템 관리 루틴(예컨대, 전원관리 루틴, 채널(순방향/역방향) 관리 루틴, 핸드오프 루틴 등, 도시생략)을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 제어부(205)에 의해 무선단말(200)에 구현하고자 하는 다양한 기능 구성들이 실현되는 것을 특징으로 한다.

[0083] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 무선단말(200)에 전원이 공급된 후, 상기 운영체제 루틴(도시생략)과 적어도 하나 이상의 시스템 관리 루틴(도시생략) 및 이에 대응하는 각종 시스템 변수들이 상기 제어부(205)에 구비된 실행 메모리로 로딩 및 상기 프로세서에 의해 연산 처리됨으로써, 상기 무선단말(200)은 소정의 부팅 절차에 따라 시스템 설정 세부 상태, 파워로트 채널 획득 세부 상태, 동기 채널 획득 세부 상태 및 타이밍 변환 세부 상태를 포함하는 "이동국 초기화 상태"에 대응하는 동작모드 설정된다.

[0084] 상기 부팅절차를 수행한 후, 상기 운영체제 루틴(도시생략)과 적어도 하나 이상의 시스템 관리 루틴(도시생략) 및 이에 대응하는 각종 시스템 변수들이 상기 제어부(205)에 구비된 실행 메모리로 로딩 및 상기 프로세서에 의해 연산 처리됨으로써, 상기 무선단말(200)은 "이동국 통화 대기 상태", 또는 "시스템 액

세스 상태", 또는 "통화 채널 상태" 등에 대응하는 동작모드로 설정됨으로써, 이동통신 기반 무선 접속 및 호 처리(Call Processing) 절차를 수행한다.

[0085] 상기 화면 출력부(210)는 상기 무선단말(200)의 각 동작모드 운용 및 이에 대응하는 동작상태를 확인하는 화면 위한 기능 구성부로서, 상기 무선단말(200)에 구비된 LCD를 포함하는 하나 이상의 화면 출력장치와 상기 화면 출력장치를 구동하는 드라이버를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 제어부(205)와 연계하여 상기 키 입력부(220)를 통해 입력되는 적어도 하나 이상의 키 데이터를 출력하거나, 및/또는 상기 무선단말(200)에 구비된 적어도 하나 이상의 기능(또는 프로그램)에 대응하는 메뉴 화면, 기능처리 화면 및 기능처리 결과 화면을 출력하거나, 및/또는 상기 무선단말(200)에 구비된(또는 다운로드되는) 적어도 하나 이상의 콘텐츠(예컨대, 문자 콘텐츠, 이미지 콘텐츠, 멀티미디어 콘텐츠)를 출력하는 것을 특징으로 한다.

[0086] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 화면 출력부(210)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공하는 기능에 대응하는 메뉴 화면, 기능처리 화면 및 기능처리 결과 화면을 출력하는 화면 출력수단의 기능을 수행하는 것이 바람직하다.

[0087] 상기 사운드 처리부(215)는 상기 무선단말(200)의 각 동작모드에서 사운드의 입출력을 처리하는 기능 구성부로서, 적어도 하나 이상의 부호화된 사운드 데이터를 디코딩(Decoding)하여 상기 무선단말(200)에 구비된 스피커로 출력하거나, 및/또는 상기 무선단말(200)에 구비된 마이크를 통해 입력되는 사운드 신호를 엔코딩(Encoding)하여 부호화하는 보코더(Vocoder)와 코덱(Codec)을 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0088] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 사운드 처리부(215)는 상기 무선단말(200)의 각 동작모드 중 상기 "시스템 액세스 상태"에 대응하는 동작모드에서 상기 스피커를 통해 소정의 통화연결음에 대응하는 사운드 데이터를 디코딩하여 출력하거나, 및/또는 상기 "통화 채널 상태"에 대응하는 동작모드에서 마이크를 통해 소정의 음성신호를 엔코딩하여 입력하거나, 스피커를 통해 소정의 음성신호를 디코딩하여 출력하는 것이 바람직하다.

[0089] 또한, 상기 사운드 처리부(215)는 상기 "이동국 통화 대기 상태"를 포함하는 적어도 하나 이상의 동작모드에서 상기 무선단말(200)에서 구비된(또는 다운로드되는) 적어도 하나 이상의 사운드 콘텐츠 및/또는 멀티미디어 콘텐츠 재생시, 상기 재생되는 콘텐츠에 대응하는 사운드 데이터를 디코딩하여 출력하는 것이 바람직하다.

[0090] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 사운드 처리부(215)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공하는 기능에 대응하는 사운드 데이터를 디코딩하여 출력하는 사운드 출력수단의 기능을 수행하는 것이 바람직하다.

[0091] 상기 키 입력부(220)는 소정의 숫자키(Number Key) 및/또는 문자키(Character Key) 및/또는 기능키(Function Key)를 포함하는 적어도 하나 이상의 키 버튼(Key Button)을 구비한 소정의 키 입력장치와, 상기 키 입력장치를 구동하는 드라이버를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 이에 의해 상기 키 입력장치에서 상기 키 버튼을 클릭(또는 입력)하여 발생하는 적어도 하나 이상의 키 입력신호를 검출하는 것을 특징으로 한다.

[0092] 본 발명에 따르면, 상기 제어부(205)에 의해 제어되는 소정의 입력모드 및/또는 적어도 하나 이상의 동작모드에서 상기 키 입력장치에 구비된 소정의 키 버튼으로부터 소정의 키 입력신호가 검출되면, 상기 키 입력부(220)는 상기 검출된 키 입력신호에 대응하는 소정의 키 이벤트(예컨대, MH_KEY_PRESSEVENT, MH_KEY_REPEATEVENT, MH_KEY_RELEASEEVENT)를 발생하고, 상기 발생된 키 이벤트를 상기 제어부(205)로 제공하는 것을 특징으로 하며, 상기 제어부(205)는 상기 무선단말(200)의 현재 입력모드 및/또는 동작모드에서 상기 키 이벤트에 대응하는 소정의 키 데이터를 독출(예컨대, 각각의 입력모드 및/또는 동작모드에서 특정 키 이벤트에 대응하는 적어도 하나 이상의 키 데이터를 저장(관리)하는 키 테이블로부터 상기 키 이벤트에 키 데이터

독출)하거나, 및/또는 상기 키 이벤트와 매칭되어 정의된 소정의 기능을 실행하는 명령어를 독출하는 것을 특징으로 한다.

[0093] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 키 입력부(220)는 상기 무선단말(200)의 각 동작모드 중 상기 "이동국 통화 대기 상태"에 대응하는 동작모드에서 소정의 전화번호를 입력하고, 소정의 "통화" 버튼을 입력함으로써, 상기 무선단말(200)의 동작모드를 "시스템 액세스 상태"에 대응하는 동작모드로 변경하는 것이 바람직하다.

[0094] 또한, 상기 키 입력부(220)는 상기 무선단말(200)의 각 동작모드 중 상기 "이동국 통화 대기 상태"에 대응하는 동작모드에서 소정의 기능키(예컨대, 메뉴키)를 입력함으로써, 상기 무선단말(200)에 구비된 다양한 기능을 실행하는 것이 바람직하다.

[0095] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 키 입력부(220)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공하는 기능에 대응하는 적어도 하나 이상의 키 데이터를 입력하는 키 입력수단의 기능을 수행하는 것이 바람직하다.

[0096] 상기 무선 처리부(230)는 상기 무선단말(200)이 CDMA/WCDMA를 기반으로 동작하는 이동 통신망 상의 기지국과 무선채널을 연결하는 기능 구성부로서, CDMA 모듈과 각종 RF 모듈(예컨대, 듀플렉서 필터, 파워 앰프, 고출력 증폭기(High Power Amplifier; HPA), 아이솔레이터(Isolator), RF/IF SAW 필터, 주파수 상향회로, 주파수 하향 변환회로, 기준 클럭원에 해당하는 VCTCXO, UHF 주파수 합성기 등) 및 안테나와 이를 구동하는 드라이버를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 제어부(205)와 연계하여 상기 무선단말(200)의 각 동작모드에 대응하여 위치등록 및/또는 슬롯모드(Slot Mode) 및/또는 전력제어(Power Control) 및/또는 핸드오프(Hand-off) 및/또는 호처리(Call Processing) 절차를 수행하는 것을 특징으로 한다.

[0097] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 무선 처리부(230)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공하는 기능에 대응하는 무선 주파수 신호 송수신 기능(예컨대, 안테나 제어, 무선 주파수 신호의 변조, 합성, 증폭 및/또는 필터링 등을 수행)을 구비하는 것이 바람직하다.

[0098] 특히, 상기 무선 처리부(230)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공을 위해 상기 무선단말(200)에서 상기 기지국으로 송신되는 정보 또는 신호를 CDMA 스택으로 가공 처리하거나, 상기 기지국으로부터 수신되는 CDMA 스택으로부터 소정의 정보 또는 신호를 독출하는 기능을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0099] 상기 메모리카드 리더부(240)는 SD(Secure Digital) 또는 MiniSD 또는 MicroSD를 적어도 하나 이상 포함하는 메모리 카드(235)와 인터페이싱하며, SPI(Serial Peripheral Interface)에 의해 SPI Master와 SPI Slave간 적어도 하나 이상의 정보(또는 데이터 또는 명령)를 교환하는 것을 특징으로 한다.

[0100] 상기 메모리부(245)는 상기 무선단말(200)에서 적어도 하나 이상의 정보(또는 데이터)를 저장하는 저장매체, 및/또는 적어도 하나 이상의 프로그램 루틴에 대응하는 프로그램 코드를 기록하는 기록매체에 해당하는 비휘발성 메모리의 총칭으로서, 상기 읽기 전용 메모리에 해당하는 ROM(Read Only memory)과, 읽기/쓰기가 가능한 플래시 메모리(Flash Memory; FM) 및 EEPROM(Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory) 등을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0101] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 비휘발성 메모리 중 상기 ROM은 삭제되면 안되는 시스템 정보가 저장되고, 상기 플래시 메모리에는 운영체제 루틴, 호처리 프로그램 루틴, 및/또는 상기 무선단말(200)을 통해 제공

되는 각종 애플리케이션 프로그램 루틴과 이를 위한 정보 또는 데이터 등이 저장되며, 상기 EEPROM에는 단말기 등록관련 파라미터와 전화번호(예컨대, 주소록) 또는 상기 무선단말(200)에 구비된 애플리케이션을 수행하는 중에 추출 및/또는 생성되는 적어도 하나 이상의 정보(또는 데이터)가 저장되는 것이 바람직하다.

[0102] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 메모리부(245)는 상기 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공을 위해 적어도 하나 이상의 단말 식별정보를 저장하는 것을 특징으로 하며, 상기 단말 식별정보는 상기 무선단말(200)에 할당된 무선단말(200) 전화번호, ESN(Electronic Serial Number), 동적(또는 고정) IP주소 등을 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0103] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(200)은, 메모리 카드(235)를 이용한 금융거래 서비스 제공을 위해 이체금액 정보 입력을 위한 이체금액 입력 인터페이스가 출력되도록 처리하는 출력 처리부(250)와, 상기 출력된 이체금액 입력 인터페이스를 통해 이체금액 정보가 입력(또는 선택)되면, 상기 입력(또는 선택)된 이체금액 정보가 상기 메모리카드 리더부(240)를 통해 상기 메모리 카드(235)로 제공되도록 처리하는 정보 처리부(255)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0104] 여기서, 상기 이체금액 입력 인터페이스를 입력(또는 선택)되는 이체금액 정보를 상기 메모리 카드(235)로 제공시, 메모리 카드(235)에 구비된 근거리 무선통신 기능의 활성화를 위한 명령어를 전송하는 것이 바람직하며, 상기 명령어에 의해 활성화된 근거리 무선통신 기능은 인접하는 메모리 카드(235) 내지 근거리 통신 기능이 구비된 단말과 통신이 가능하도록 하는 것이 바람직하다.

[0105] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(200)은, 메모리 카드(235)에 구비된 결제수단 정보(예컨대, 신용카드 정보/체크카드 정보/직불카드 정보/금융계좌 정보)를 메모리 카드(235)로부터 리딩하고, 상기 리딩된 결제수단 정보를 기반으로 금융거래 서비스를 이용하고자 할 경우, 이를 인증하거나, 또는 상기 메모리 카드(235)에 구비된 결제수단 정보를 다른 단말(예컨대, 메모리 카드(235) 또는 결제단말 등)로 제공하고자 할 경우, 이를 인증하기 위해, 인증정보가 입력되면 이를 상기 메모리 카드(235)로 전송하는 정보 처리부(255)를 더 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0106] 여기서, 상기 인증정보는 상기 메모리 카드(235)에 구비된 결제수단 정보에 대응하는 비밀번호 또는 OTP 정보 또는 보안카드 정보 등을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0107] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(200)은, 상기 메모리 카드(235)로부터 통신망 상의 서버로 전송하고자 하는 하나 이상의 정보(또는 데이터)가 상기 메모리카드 리더부(240)를 통해 리딩되면, 하나 이상의 정보(또는 데이터)를 통신망 상의 서버로 전송하는 정보 전송부(260)와, 상기 통신망 상의 서버로부터 하나 이상의 정보(또는 데이터)를 수신하면, 상기 수신된 하나 이상의 정보(또는 데이터)를 수신하고, 상기 수신된 하나 이상의 정보(또는 데이터)가 상기 메모리카드 리더부(240)를 통해 메모리 카드(235)로 제공되도록 처리하는 정보 수신부(265)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0108] 여기서, 상기 메모리 카드(235)에서 통신망 상의 서버로 전송을 원하는 정보(또는 데이터)는 금융거래 서비스를 이용하기 위한 금융거래 요청 정보이거나, 또는 결제요청 정보 등을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 통신망 상의 서버는 금융거래 서비스를 제공하는 금융기관 서버(예컨대, 은행 서버/카드사 서버 등)를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0109] 또한, 상기 메모리 카드(235)가 상기 통신망 상의 서버로부터 수신하는 정보(또는 데이터)는 금융거래 서비스를 이용하기 위해 상기 전송한 금융거래 요청 정보에 대응하는 결과 정보인 것이 바람직하다.

- [0110] 또한, 상기 메모리 카드(235)에서 통신망 상의 서버로 하나 이상의 정보(또는 데이터)를 전송하는 경우, 상기 무선단말(200)에 구비된 단말 식별정보를 더 포함하여 전송하는 것이 바람직하며, 상기 단말 식별정보는 상기 메모리 카드(235)가 장착된 무선단말(200)을 인증하기 위해 이용된다.
- [0111] 도면3은 본 발명의 실시 방법에 따라 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하는 메모리 카드(300)의 기능 구성을 도시한 도면이다.
- [0112] 보다 상세하게 본 도면3은 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하는 메모리카드 결제모드를 구비한 메모리 카드(300)의 일 실시 방법에 대한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3을 참조 및/또는 변형하여 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하는 다양한 메모리 카드(300) 기능 구성을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하며, 본 도면3에 도시된 실시 방법으로 한정되지 아니한다.
- [0113] 예컨대, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3을 참조 및/또는 변형하여 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해, 서버로 결제를 요청하는 방법을 결제승인요청 정보를 전송하는 방식과 결제승인요청 전문을 생성하여 전송하는 방식을 하나의 도면에 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니하며, 어느 하나의 방식만 구비될 수도 있다.
- [0114] 또한, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3을 참조 및/또는 변형하여 SD(Secure Digital) 메모리 카드(300) 이외에, MiniSD 메모리 카드(300), MicroSD(T-Flash) 메모리 카드(300), MMC 메모리 카드(300), CF(Compact Flash) 메모리 카드(300), Memory Stick, XD(eXtreme Digital) 메모리 카드(300) 등의 모든 메모리 카드(300)에 적용이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0115] 도면3을 참조하면, 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 위한 메모리카드 결제모드를 구비한 메모리 카드(300)는 기본적으로 제어부(310)와 메모리부(385)와 통신 처리부(360)와 보안 응용모듈(375)과 메모리 접근 제어부(380)를 포함하여 이루어지며, 당업자의 의도에 따른 적어도 하나 이상의 단말 기능부(도시생략) 등을 포함하여 이루어진다.
- [0116] 상기 제어부(310)는 기능 구성 상 메모리 카드(300)의 전반적인 동작을 제어하고, 각 구성요소 간 정보 또는 데이터의 흐름을 관리하며, 고객 휴대폰에 구비된 메모리카드에 저장된 결제정보 기반의 결제처리를 위해 메모리 카드(300)에 구비되는 적어도 하나 이상의 구성요소를 상호 연동 및 제어하는 것을 특징으로 하며, 하드웨어적으로 CPU(Central Processing Unit)/MPU(Micro Processing Unit)를 포함하는 적어도 하나 이상의 프로세서와 실행 메모리(예컨대, 레지스터 및/또는 RAM(Random Access Memory)) 및 소정의 데이터를 입출력하는 버스(BUS)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하고, 또한 소프트웨어적으로 메모리 카드(300) 특유M(Ra)을 수행하기 위해 소정의 기록매체로부터 상기 실행 메모리로 로딩>Loading)되어 상기 프로세서에 의해 연산 처리되는 소정의 프로그램 루틴>Routine) 및/또는 프로그램 데이터를 포함(따라서, 고객 휴대폰에 구비된 메모리카드에 저장된 결제정보 기반의 결제처리를 위해 상기 메모리 카드(300)에 구비된 기록매체에 기록되는 소정의 프로그램, 및/또는 상기 메모리 카드(300)에 구비되는 기능구성 중에서 소프트웨어적으로 처리가 가능한 구성요소를 본 제어부(310) 내에 구비되는 것으로 도시함)하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0117] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 제어부(310)는 상기 메모리 카드(300)에 구비되는 구성요소(예컨대, 상기 메모리부(385)와 통신 처리부(360)와 보안응용모듈(375)과 메모리 접근 제어부 및/또는 당업자의 의도 및 목적에 따른 단말 기능부(도시생략) 등)를 상호 연동하여 상기 메모리 카드(300)에 정의된 전자결제 서비스를 제공하는 것을 제어 및 관리함은 물론, 본 발명에 따른 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간

금융거래 서비스를 위해 상기 메모리 카드(300)에 구비되는 상기 구성요소를 상호 연동하여 제어하거나, 및/또는 상기 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 위해 상기 메모리 카드(300)에 구비된 기록매체에 기록되는 프로그램을 실행하는 것이 바람직하다.

[0118] 상기 메모리부(385)는 메모리 카드(300)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 소정의 프로그램 루틴(또는 코드) 및/또는 프로그램 데이터(예컨대, 프로그램 루틴(또는 코드)에 의한 동작이 수행될 때 입출력되는 정보 또는 데이터)를 저장하기 위한 비휘발성 메모리의 총칭으로서, 하드웨어적으로 EEPROM(Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory) 및/또는 FM(Flash Memory)를 포함하는 적어도 하나 이상의 저장수단을 포함하여 이루어지며, 상기 제어부(310)가 소정의 제어 기능을 수행하기 위해 요구되는 소정의 프로그램 루틴과 프로그램 데이터(예컨대, 프로그램 루틴이 소정의 기능을 수행하기 위해 입력 또는 출력되는 데이터)가 저장되는 것을 특징으로 한다.

[0119] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 메모리부(385)는 고객의 요청에 따라 메모리 카드(300)를 이용한 결제 서비스를 제공하기 위한 적어도 하나 이상의 결제수단 정보와, 상기 메모리 카드(300)에 대한 메모리 카드(300) 정보와, 상기 메모리 카드(300)를 이용한 결제 서비스 제공시, 대상 가맹점을 지정하고자 할 경우 설정하는 가맹점 정보(또는 가맹점 단말 정보)와, 결제수단 별 지정된 사용조건에 대응하는 사용조건 정보와, 상기 메모리가 장착될 기기를 제한하기 위한 기기정보를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0120] 또한, 상기 메모리부(385)는 상기 저장되는 결제수단에 대한 비활성화 설정 정보를 더 포함하여 저장할 수도 있다.

[0121] 상기 통신 처리부(360)는 상기 메모리 카드(300)가 소정의 기능(예컨대, 전자결제 처리 기능)을 수행하는 과정에서 상기 메모리 카드(300)와 소정의 근거리 무선 통신을 통해 연결되는 단말(또는 장치)과 통신세션을 연결하기 위한 소정의 무선통신 처리부(370)와, 상기 메모리 카드(300)가 장착되는 기기에 대한 통신채널을 연결하기 위한 유선통신 처리부(365)를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0122] 상기 무선 통신부는 적외선(Infrared Ray) 통신, RF(Radio Frequency) 통신, 블루투스(Bluetooth), 무선랜(Wireless LAN), 와이파이(Wi-Fi), UWB(Ultra Wide Band system)를 적어도 하나 이상 포함하는 적어도 하나 이상의 근거리 무선 통신수단을 통해 소정의 단말(또는 장치)과 근거리 무선 통신세션을 연결하는 것을 특징으로 하며, 하드웨어적으로 상기 적외선 통신, RF 통신, 블루투스, 무선랜, 와이파이, UWB를 포함하는 근거리 무선 통신을 위한 소정의 근거리 무선 통신모듈을 포함하여 이루어지며, 소프트웨어적으로 상기 근거리 무선 통신을 위한 통신 프로토콜 및/또는 드라이버를 포함하여 이루어진다.

[0123] 여기서, 상기 근거리 통신부를 통해 근거리 통신세션이 연결되는 단말(또는 장치)은 소정의 무선 IC칩을 탑재 또는 이탈착하는 고객 무선단말을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0124] 상기 보안응용모듈(375)(Secure Application Module; SAM)은 상기 메모리 카드(300)가 상기 카드를 이용한 전자지불 및/또는 전자결제를 수행하는 과정에서 요구되는 기밀성(Confidentiality) 및/또는 인증(Authentication) 및/또는 무결성(Integrity) 및/또는 부인방지(Nonrepudiation) 등을 포함하는 보안 요구사항을 결제 네트워크 상의 인증서버(또는 서버)를 이용하지 않고 상기 메모리 카드(300) 내에서 안전하고 신뢰 가능한 구조로 수행하기 위한 안전장치로서, 상기 메모리 카드(300)가 소정의 보안 요구 기능(예컨대, 전자지불 및/또는 전자결제 기능)을 수행하는 과정에서 처리되는 소정의 메시지(정보 또는 데이터)를 암호화하거나 복호화하고, 상기 메시지의 위조(또는 변조)를 방지하는 인증자를 부가하거나, 또는 상기 보안 요구 기능을 수행하는 과정에서 중요한 핵심정보를 저장하는 기능을 수행하는 것을 특징으로 한다.

- [0125] 일반적으로 상기 보안응용모듈(375)은 소정의 보안응용모듈(375) 삽입기와 보안응용모듈(375) 칩으로 이루어지는 것이 바람직하며, 보안응용모듈(375) 칩은 적어도 8비트 이상의 CPU를 내장한 칩으로서 2MIPS(Million Instructions Per Second) 이상의 성능을 갖춘 주문형 반도체(Application Specific Integrated Circuit; ASIC) 칩(예컨대, PLCC 44핀 칩) 및/또는 IC칩(예컨대, SIM(Subscriber Identity Module) 형태의 IC카드)을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0126] 또한, 상기 보안응용모듈(375)은 상기 메모리 카드(300)가 소정의 보안 요구 기능을 수행하는데 요구되는 적어도 하나 이상의 보안응용 데이터(예컨대, 적어도 하나 이상의 식별자, 버전, 만기일, 발급일, 코드값 등) 및/또는 키(예컨대, 하나의 마스터 키와 적어도 하나 이상의 애플리케이션 키) 및/또는 프로토콜(예컨대, 거래 프로토콜, 제거재 프로토콜, 직전 거래 취소 프로토콜, 수집 프로토콜, SAM 발급 프로토콜, (전자화폐사/카드사)등록 프로토콜, 권한 획득 프로토콜, 모드 전환 프로토콜, 키 다운로드 프로토콜, SAM 폐기 프로토콜) 및/또는 명령(예컨대, 적어도 하나 이상의 읽기/인증/전송/등록/설정/모드전환/수집/삭제/폐기/초기화/재처리/취소 명령)을 구비하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0127] 인쇄 출력부는 상기 메모리 카드(300)가 소정의 기능(예컨대, 전자결제 처리 기능)을 수행하는 과정 및/또는 그 결과로서 생성되는 소정의 정보 또는 데이터(예컨대, 결제처리 결과 정보 또는 데이터)를 소정의 인쇄장치(예컨대, 영수증 인쇄기)로 출력하는 것을 특징으로 하며, 미리 정의된 인쇄 양식에 맞게 상기 인쇄 정보 또는 데이터를 소정의 상기 인쇄장치를 통해 인쇄하기 위한 인쇄 프로토콜 및 드라이버를 포함하여 이루어진다.
- [0128] 도면3을 참조하면, 상기 메모리 카드(300)는 본 발명에 따른 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해, 상기 결제 서비스에 대한 인증을 요청하여 확인하는 인증 확인부(315)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0129] 본 발명의 실시 방법에 따른 상기 결제 서비스에 대한 인증 요청 및 확인은, 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말로 인증정보 입력(또는 선택)을 위한 프로그램 구동을 요청하고, 상기 단말에서 상기 구동된 프로그램을 통해 입력(또는 선택)되는 인증정보를 수신한 후, 상기 수신된 인증정보에 대한 인증을 확인하는 것이 바람직하다.
- [0130] 본 발명의 다른 실시 방법에 따른 상기 결제 서비스에 대한 인증 요청 및 확인은, 상기 메모리카드가 장착된 단말의 조작을 통해 인증정보 입력(또는 선택)이 가능한 프로그램을 구동하고, 상기 구동된 프로그램을 통해 입력(또는 선택)되는 인증정보를 수신하여 상기 인증정보에 대한 인증을 확인하는 것이 바람직하다.
- [0131] 도면3을 참조하면, 상기 메모리 카드(300)는 상기 메모리부(385) 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하는 정보 확인부(320)와, 상기 확인된 결제수단 정보와 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신되는 결제정보를 기반으로 결제승인요청 정보를 생성하는 정보 생성부(325)와, 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 생성된 결제승인요청 정보를 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말을 통해 서버로 전송하고, 상기 결제승인요청 정보를 수신한 서버에서 상기 결제승인요청 정보를 처리한 결제승인결과 정보를 전송하면, 상기 결제승인결과 정보를 수신하여 결제처리를 완료하는 결제 처리부(330)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0132] 상기 정보 확인부(320)는 상기 메모리부(385) 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하는 것을 특징으로 하며, 상기 확인된 결제수단 정보는 상기 정보 생성부(325)로 제공된다.
- [0133] 여기서, 상기 결제수단 정보는 상기 메모리부(385) 상의 보안 메모리 영역 상에 저장되는 것이 바람직하며,

상기 보안 메모리 영역 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하기 위해, 상기 메모리 접근 제어부(380)와 연계하여 별도의 메모리 접근 방식에 따라 확인하는 것이 바람직하다.

- [0134] 상기 정보 생성부(325)는 상기 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신된 결제정보와, 상기 확인된 결제수단 정보를 기반으로 결제승인요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 생성되는 결제승인요청 정보는 상기 결제 처리부(330)로 제공된다.
- [0135] 여기서, 상기 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신된 결제정보는 상기 단말로부터 근거리 무선통신을 통해 수신하는 것이 바람직하다.
- [0136] 상기 결제 처리부(330)는 상기 정보 생성부(325)에 의해 생성된 상기 결제승인요청 정보를 상기 통신 처리부(360)를 통해 결제 네트워크 상의 서버로 전송하는 것을 특징으로 하며, 이에 대응하여 상기 서버는 상기 결제승인요청 정보를 통해 상기 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 소정의 결제처리 절차를 수행상기 메모리 상결제처리 결과에 대응하는 결제승인 내역 또는 결제오류 내역 중 어느 하나에 해당하는 결제처리 내역을 생성하고, 상기 결제처리 내역을 포함하는 소정의 결제승인결과 정보를 생성하여 상기 결제 네트워크를 통해 상기 메모리 카드(300)로 전송한다.
- [0137] 상기 결제 처리부(330)를 통해 상기 서버로 상기 결제승인요청 정보가 전송된 후, 상기 결제 처리부(330)는 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 네트워크 상의 서버로부터 상기 결제승인요청 정보에 대응하는 결제처리 내역을 포함하는 결제승인결과 정보가 수신되는지 주기적으로(또는 상기 통신 처리부(360)의 정보 수신 이벤트에 반응하여) 확인한다.
- [0138] 만약 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 결제승인요청 정보에 대응하는 결제처리 내역을 포함하는 결제승인결과 정보가 수신되면, 상기 결제 처리부(330)는 상기 결제승인결과 정보에 포함된 결제처리 내역(예컨대, 결제승인 내역, 또는 결제오류 내역)을 상기 메모리부(385) 상에 저장하거나, 또는 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말에 구비된 출력장치를 통해 출력하는 것이 바람직하다.
- [0139] 도면3을 참조하면, 상기 메모리 카드(300)는 상기 메모리부(385) 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하는 정보 확인부(320)와, 상기 확인된 결제수단 정보와 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신되는 결제정보를 기반으로 결제승인요청 전문을 생성하는 전문 생성부(335)와, 상기 생성된 결제승인요청 전문을 상기 통신 처리부(360)를 통해 네트워크 상의 서버로 전송하는 전문 전송부(340)와, 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 네트워크 상의 서버로부터 상기 결제승인요청 전문에 대응하는 결제처리 내역을 포함하는 결제승인결과 전문이 수신하여 결제처리를 완료하는 전문 처리부(345)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0140] 상기 정보 확인부(320)는 상기 메모리부(385) 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하는 것을 특징으로 하며, 상기 확인된 결제수단 정보는 상기 정보 생성부(325)로 제공된다.
- [0141] 여기서, 상기 결제수단 정보는 상기 메모리부(385) 상의 보안 메모리 영역 상에 저장되는 것이 바람직하며, 상기 보안 메모리 영역 상에 저장된 결제수단 정보를 확인하기 위해, 상기 메모리 접근 제어부(380)와 연계하여 별도의 메모리 접근 방식에 따라 확인하는 것이 바람직하다.
- [0142] 상기 전문 생성부(335)는 상기 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신된 결제정보와, 상기 확인된 결제수단 정보를 적어도도도도 이상 포함하는 결제승인요청 전문을 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 생성된 결제승인

요청 전문을 상기 전문 전송부(340)로 제공한다.

- [0143] 여기서, 상기 결제정보를 제공하는 단말로부터 수신된 결제정보는 상기 단말로부터 근거리 무선통신을 통해 수신하는 것이 바람직하다.
- [0144] 상기 전문 전송부(340)는 상기 전문 생성부(335)에 의해 생성된 상기 결제승인요청 전문을 상기 통신 처리부(360)를 통해 네트워크 상의 서버로 전송하는 것을 특징으로 하며, 이에 대응하여 상기 서버는 상기 결제승인요청 전문을 통해 상기 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 소정의 결제처리 절차를 수행한 후, 상기 결제처리 결과에 대응하는 결제승인 내역 또는 결제오류 내역 중 어느 하나에 해당하는 결제처리 내역을 생성하고, 상기 결제처리 내역을 포함하는 소정의 결제승인결과 전문을 생성하여 상기 네트워크를 통해 상기 메모리 카드(300)로 전송한다.
- [0145] 상기 전문 전송부(340)를 통해 상기 서버로 상기 결제승인요청 전문이 전송된 후, 상기 전문 처리부(345)는 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 결제 네트워크 상의 서버로부터 상기 결제승인요청 전문에 대응하는 결제처리 내역을 포함하는 결제승인결과 전문이 수신되는지 주기적으로(또는 상기 통신 처리부(360)의 전문 수신 이벤트에 반응하여) 확인한다.
- [0146] 만약 상기 통신 처리부(360)를 통해 상기 결제승인요청 전문에 대응하는 결제처리 내역을 포함하는 결제승인 전문이 수신되면, 상기 전문 처리부(345)는 상기 결제승인 전문에 포함된 결제처리 내역(예컨대, 결제승인 내역, 또는 결제오류 내역)을 상기 메모리부(385) 상에 저장하거나, 또는 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말에 구비된 출력장치를 통해 출력하는 것이 바람직하다.
- [0147] 도면3을 참조하면, 상기 메모리 카드(300)는 상기 통신 처리부(360)와 연계하여 인접하는 수취인 메모리 카드(300)와 통신하여 수취인 계좌정보를 확인하고, 상기 메모리부(385) 상에 저장된 지급인 계좌정보를 확인하는 정보 확인부(320)와, 상기 확인된 수취인 계좌정보와 지급인 계좌정보와 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말에서 제공하는 이체금액 정보와, 상기 수취인 계좌로 이체 처리하기 위한 인증정보를 포함하는 금융거래 요청 정보를 생성하는 정보 생성부(325)와, 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말을 통해 네트워크 상의 서버로 전송하는 정보 전송부(350)와, 상기 네트워크 상의 서버에서 상기 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래를 처리하고, 이에 대응하는 금융거래 결과 정보를 생성하여 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말을 통해 메모리 카드(300)로 전송하면, 상기 금융거래 결과 정보를 수신하는 정보 수신부(355)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0148] 상기 정보 확인부(320)는 상기 메모리 카드(300)에 인접한 수취인 메모리 카드(300)로부터 상기 수취인 메모리 카드(300)에 구비된 수취인 계좌정보를 수신하고, 상기 메모리부(385) 상에 저장된 지급인 계좌정보를 확인하는 것을 특징으로 하며, 상기 확인된 수취인 계좌정보와 지급인 계좌정보는 상기 정보 생성부(325)로 제공된다.
- [0149] 여기서, 상기 지급인 계좌정보는 상기 메모리부(385) 상의 보안 메모리 영역 상에 저장되는 것이 바람직하며, 상기 보안 메모리 영역 상에 저장된 지급인 계좌정보를 확인하기 위해, 상기 메모리 접근 제어부(380)와 연계하여 별도의 메모리 접근 방식에 따라 확인하는 것이 바람직하다.
- [0150] 또한, 상기 수취인 계좌정보를 전송하는 메모리 카드(300)가 구비된 단말 측에서 상기 수취인 계좌정보를 제공하기 위한 인증을 확인하는 과정이 포함되는 것이 바람직하다.

- [0151] 또한, 상기 수취인 측의 메모리 카드(300)로부터 이체금액 정보를 더 제공받을 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0152] 상기 정보 생성부(325)는 상기 확인된 수취인 계좌정보와 지급인 계좌정보와 이체금액 정보가 확인되면, 이를 기반으로 이체 처리를 위한 인증정보를 더 확인하여 금융거래 요청 정보를 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 생성된 금융거래 요청 정보는 상기 정보 전송부(350)로 제공된다.
- [0153] 본 발명의 실시 방법에 따르면 상기 인증정보는, 상기 금융거래에 대한 기밀성(Confidentiality), 인증(Authentication), 무결성(Integrity) 및 부인방지(Nonrepudiation) 중 적어도 하나 이상의 유효성을 확보하기 위한 정보로서, 상기 지급인 금융계좌에 대응하는 비밀번호, 또는 상기 금융거래에 대응하는 비밀번호를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0154] 또한, 상기 인증정보는 상기 지급인 금융계좌 개설 과정에서 상기 고객에게 제공된 보안카드에 구비된 적어도 하나 이상의 보안코드 정보를 더 포함하여 이루어지거나, 및/또는 상기 고객에게 제공된 OTP(One Time Password) 생성기를 통해 생성된 OTP 코드를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0155] 상기 정보 전송부(350)는 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말을 통해 네트워크 상의 서버로 전송하는 것을 특징으로 한다.
- [0156] 또한, 상기 금융거래 요청 정보를 수신한 서버에서 상기 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래를 처리하고, 이에 대응하는 금융거래 결과 정보를 생성하여 상기 메모리 카드(300)가 장착된 단말을 통해 메모리 카드(300)로 전송하면, 상기 정보 수신부(355)는 상기 금융거래 결과 정보를 수신하는 것을 특징으로 한다.
- [0157] 도면3을 참조하면, 상기 메모리 카드(300)는 상기 메모리 카드(300)에 구비된 결제수단을 이용한 결제를 요청하는 단말로부터 상기 단말에 대한 고유정보(또는 가맹점 정보)가 수신되면, 상기 수신된 고유정보(또는 가맹점 정보)에 대응하는 결제수단 정보를 확인하는 정보 확인부(320)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 확인되는 결제수단이 상기 결제처리 과정에 이용되도록 처리하는 것이 바람직하다.
- [0158] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 수신된 고유정보(또는 가맹점 정보)에 대응하는 결제수단 정보 확인은, 상기 메모리부(385)와 연계하여 상기 수신된 고유정보(또는 가맹점 정보)와 매칭되는 정보를 확인하고, 상기 확인된 고유정보(또는 가맹점 정보)와 연결하여 저장된 결제수단 정보를 확인하는 것이 바람직하다.
- [0159] 만약, 상기 고유정보(또는 가맹점 정보)에 대한 결제수단 정보가 확인되면, 상기 확인된 결제수단이 상기의 결제처리 과정에 이용되도록 처리하는 것이 바람직하다.
- [0160] 즉, 상기 메모리 카드(300)에 구비된 복수의 결제수단 중 확인된 결제수단이 활성화되도록 처리한 후, 상기 활성화된 결제수단을 통해 결제 처리가 완료되면 다시 상기 활성화된 결제수단이 비활성화 되도록 처리하는 것이 바람직하다.
- [0161] 여기서, 상기 고유정보(또는 가맹점 정보)에 대응하는 결제수단 확인 이외에, 결제정보에 따라 결제수단이 이용되도록 처리할 수도 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.

- [0162] 예컨대, 결제금액이 10,000 이하인 경우 직불카드 결제수단, 10,000 이상인 경우 신용카드 결제수단이 이용되도록 처리하거나, 또는 교통요금은 신용카드 결제수단이 적용되고 일반 결제는 직불카드 결제수단이 이용되도록 처리하는 것이 가능하다.
- [0163] 만약, 상기 저장된 고유정보(또는 가맹점 정보)별 결제수단 변경/취소/삭제 요청이 수신되는 경우, 이를 기반으로 변경/취소/삭제가 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0164] 도면4는 본 발명의 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 도면이다.
- [0165] 보다 상세하게 본 도면4는 근거리 무선통신 기능이 구비된 지급인 무선단말(155)에서 VM(Virtual Machine)을 구동하여 이체금액을 입력하고, 상기 VM을 통해 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)의 근거리 무선통신 기능을 활성화하여 접근하는 수취인 메모리 카드(145)로부터 수취인 계좌정보를 수신하고, 수신된 수취인 계좌정보와 상기 지급인 메모리 카드(150)에 구비된 지급인 계좌정보와 이체금액 정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하여 금융거래 서버(100)로 전송하면, 상기 금융거래 서버(100)에서 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면4를 참조 및/또는 변형하여 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하며, 본 도면4에 도시된 실시 방법만으로 한정되지 아니한다.
- [0166] 예컨대, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면4를 참조 및/또는 변형하여 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정의 일부를 생략하거나, 및/또는 일부 과정의 순서를 변형한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0167] 본 발명의 실시 방법을 따르는 본 도면4를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 금융거래 시스템 상의 지급인 무선단말(155)은 고객의 요청에 따라 VM을 구동하고, 상기 구동된 VM을 통해 이체금액을 입력(또는 선택)한다(400).
- [0168] 여기서, 상기 VM은 상기 지급인 무선단말(155)에 구비되는 것이 바람직하며, 필요에 따라 상기 VM을 제공하는 서버로부터 수신하여 이용하거나, 및/또는 상기 지급인 무선단말(155)에서 소정의 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 서버(도시생략)에 접속하여 이용하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0169] 만약, 상기 구동된 VM을 통해 이체금액이 입력(또는 선택)되면(405), 상기 지급인 무선단말(155)은 상기 구동된 VM을 통해 입력(또는 선택)된 이체금액을 상기 도면1에 도시된 지급인 메모리 카드(150)로 전송하고, 이에 대응하여 상기 지급인 메모리 카드(150)는 상기 도면1에 도시된 수취인 메모리 카드(145)로 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보의 전송을 요청한다(415).
- [0170] 이후, 상기 수취인 메모리 카드(145)는 상기 수취인 메모리 카드(145)에 구비된 수취인 계좌정보 제공을 위해, 상기 수취인 메모리 카드(145)가 구비된 수취인 무선단말(140)의 인증정보 입력을 위한 VM 구동 및 상기 수취인 계좌정보 제공을 위한 인증을 요청하고(420), 이에 대응하여 상기 수취인 무선단말(140)은 상기 요

청에 대응하는 VM을 구동한 후, 상기 구동된 VM을 통해 인증정보가 입력(또는 선택)되도록 하고(425), 상기 구동된 VM을 통해 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보 제공에 대한 인증정보가 입력(또는 선택)되면, 상기 입력(또는 선택)된 인증정보를 상기 수취인 메모리 카드(145)로 전송한다(430).

[0171] 이후, 상기 수취인 메모리 카드(145)는 상기 수취인 메모리 카드(145)에서 전송한 인증정보를 수신하면, 상기 수신된 인증정보가 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보 제공이 가능한 인증정보인지 여부를 확인한다(435).

[0172] 여기서, 상기 인증정보는 상기 수취인 메모리 카드(145)에 구비된 수취인 계좌정보에 대응하는 비밀번호 또는 보안카드 정보 또는 OTP 정보 중 하나 이상을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 당업자의 의도 및 목적에 따라 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보 제공을 위한 별도 설정된 비밀번호일 수도 있다.

[0173] 만약, 상기 수취인 계좌정보 제공을 위한 인증정보에 대한 인증이 완료되면, 상기 수취인 메모리 카드(145)는 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보를 확인하고(445), 만약 상기 메모리 카드에 저장된 수취인 계좌정보가 확인되면(450), 상기 확인된 수취인 계좌정보를 근거리 무선통신을 통해 상기 지급인 메모리 카드(150)로 전송하고(455), 이에 대응하여 상기 지급인 메모리 카드(150)는 상기 지급인 메모리 카드(150)에 저장된 지급인 계좌정보를 확인한다(460).

[0174] 만약, 상기 지급인 메모리 카드(150)에 저장된 지급인 계좌정보가 확인되면(465), 상기 지급인 메모리 카드(150)는 상기 수신된 수취인 계좌정보와 상기 확인된 지급인 계좌정보와 상기 입력(또는 선택)된 이체금액 정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하고(470), 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 지급인 메모리 카드(150)가 구비된 지급인 무선단말(155)을 통해 금융거래 서버(100)로 전송하고(475), 이에 대응하여 상기 금융거래 서버(100)는 상기 수신된 금융거래 요청 정보를 기반으로 금융거래를 처리하여 금융거래 결과 정보를 생성(또는 추출)한다(480).

[0175] 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 지급인 무선단말(155)로부터 상기 금융거래 서버(100)로 전송되는 상기 금융거래 요청 정보는, 소정의 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0176] 또한, 상기 금융거래 요청 정보는 상기 지급인 무선단말(155)의 금융거래 요청을 처리하기 위한 거래인증 정보를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0177] 상기 지급인 계좌정보는 상기 지급인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 지급인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 지급인 계좌를 개설 및 담당할 담당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.

[0178] 상기 이체금액 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해 상기 지급인 계좌로부터 출금되는 금융거래 금액을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 출금 금액은 상기 지급인 계좌에 예치되어 있는 잔액(또는 상기 지급인 계좌를 통해 출금 가능한 금액)을 초과하지 않는 것을 특징으로 한다.

- [0179] 상기 수취인 계좌정보는 상기 수취인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 수취인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 수취인 계좌를 개설 및 담당할 담당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.

- [0180] 상기 거래인증 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 금융거래에 대한 기밀성(Confidentiality), 인증(Authentication), 무결성(Integrity) 및 부인방지(Nonrepudiation) 중 적어도 하나 이상의 유효성을 확보하기 위한 정보로서, 상기 지급인 계좌에 대응하는 비밀번호, 또는 상기 금융거래에 대응하는 비밀번호를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0181] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면4에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 계좌 개설 과정에서 상기 고객에게 제공된 보안카드에 구비된 적어도 하나 이상의 보안코드 정보를 더 포함하여 이루어지거나, 및/또는 상기 고객에게 제공된 OTP(One Time Password) 생성기를 통해 생성된 OTP 코드를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0182] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면4에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 무선단말(155)(또는 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 IC(Integrated Circuit)카드 리더를 통해 연동되는 상기 고객의 IC카드)에 구비된 공인인증서 정보, 또는 상기 공인인증서에 포함된 적어도 하나 이상의 암호화키를 기반으로 상기 금융거래 요청 정보를 암호화하거나, 또는 상기 금융거래 요청 정보에 상기 고객의 전자서명을 첨부하는 것을 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0183] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융거래 처리부는 상기 금융시스템과 연계하여 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 지급인 계좌정보에 대응하는 계좌원장으로부터 상기 이체금액 정보에 대응하는 금액을 출금 처리하고, 상기 출금 처리된 금액을 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 수취인 금융계좌로 입금되도록 처리하는 것이 바람직하다.

- [0184] 이후, 상기 금융거래 서버(100)는 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 처리 결과를 포함하는 금융거래 결과 정보가 생성(또는 추출)되면, 상기 생성(또는 추출)된 금융거래 결과 정보를 상기 수취인 무선단말(140)을 통해 상기 수취인 단말에 구비된 수취인 메모리 카드(145)로 전송한다(485).

- [0185] 상기 과정에 따라 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)와 수취인 무선단말(140)에 구비된 수취인 메모리 카드(145)간 금융거래 서비스가 제공되고, 금융거래 서비스 제공에 따른 금융거래 결과 정보가 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)로 제공된 후, 상기 지급인 메모리 카드(150)는 수취인 메모리 카드(145)가 근접하여 통신이 가능한 상태인지 일정 시간 확인하고(490), 만약 통신이 가능한 상태로 확인되면(495), 상기 수신된 금융거래 결과 정보를 수취인 메모리 카드(145)로 제공하여 상기 수취인 메모리 카드(145)를 구비한 수취인 무선단말(140)을 통해 출력되도록 처리한다(499).

- [0186] 여기서, 상기 금융거래 처리 내역은 상기 지급인 계좌정보와 이체금액 정보 및 상기 수취인 계좌정보를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 금융거래에 대한 승인코드(또는 오류코드)를 더 포함하여 이루어

지는 것을 특징으로 한다.

- [0187] 도면5는 본 발명의 다른 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 도면이다.
- [0188] 보다 상세하게 본 도면5는 근거리 무선통신 기능이 구비된 수취인 무선단말(140)에서 VM(Virtual Machine)을 구동하여 이체금액을 입력하고, 상기 VM을 통해 수취인 무선단말(140)에 구비된 수취인 메모리 카드(145)의 근거리 무선통신 기능을 활성화하여 접근하는 지급인 메모리 카드(150)로부터 지급인 계좌정보와 이체금액 정보를 제공하고, 상기 지급인 메모리 카드(150)에서 지급인 무선단말(155)을 통해 이를 확인한 후, 상기 수신된 수취인 계좌정보와 이체금액 정보와, 상기 확인된 지급인 계좌정보를 기반으로 금융거래 요청 정보를 생성하여 금융거래 서버(100)로 전송하면, 상기 금융거래 서버(100)에서 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면5를 참조 및/또는 변형하여 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하며, 본 도면5에 도시된 실시 방법만으로 한정되지 아니한다.
- [0189] 예컨대, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면5를 참조 및/또는 변형하여 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정의 일부를 생략하거나, 및/또는 일부 과정의 순서를 변형한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0190] 본 발명의 실시 방법을 따르는 본 도면5를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 금융거래 시스템 상의 수취인 무선단말(140)은 고객의 요청에 따라 VM을 구동하고, 상기 구동된 VM을 통해 이체금액을 입력(또는 선택)한다(500).
- [0191] 여기서, 상기 VM은 상기 수취인 무선단말(140)에 구비되는 것이 바람직하며, 필요에 따라 상기 VM을 제공하는 서버로부터 수신하여 이용하거나, 및/또는 상기 수취인 무선단말(140)에서 소정의 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 서버(도시생략)에 접속하여 이용하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0192] 또한, 상기 VM은 상기 수취인 무선단말(140)에 구비된 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보 제공을 위한 인증정보를 더 포함하여 입력(또는 선택)하는 기능이 구비될 수도 있다.
- [0193] 만약, 상기 구동된 VM을 통해 이체금액이 입력(또는 선택)되면(505), 상기 수취인 무선단말(140)은 상기 수취인 무선단말(140)에 구비된 메모리 카드에 근접한 메모리 카드(즉, 지급인 메모리 카드(150))로 상기 입력(또는 선택)된 이체금액 정보와, 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보를 지급인 계좌정보가 근거리 무선통신을 통해 지급인 메모리 카드(150)로 전송되도록 요청하고(510), 이에 대응하여 상기 수취인 메모리 카드(145)는 상기 요청에 대응하여 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보를 확인한다(515).
- [0194] 만약, 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보가 확인되면(520), 상기 수취인 메모리 카드(145)는 상기 확인된 수취인 계좌정보를 근거리 무선통신을 통해 지급인 메모리 카드(150)로 전송하고(525), 이에 대응하여 상기 지급인 메모리 카드(150)는 상기 수취인 메모리 카드(145)에서 전송한 수취인 계좌정보와 이체금액 정보를 수신하고, 상기 수신된 수취인 계좌정보와 이체금액 정보 확인을 위한 VM이 지급인 무선단말(155)을 통해 구동되도록 처리하고, 상기 구동된 VM을 통해 상기 수신된 수취인 계좌정보와 이체금액 정보를

출력하여 상기 이체금액의 이체처리에 대한 인증을 요청한다(530).

- [0195] 이후, 상기 지급인 무선단말(155)은 상기 지급인 메모리 카드(150)의 요청에 따라 VM을 구동하여 수신된 이체 금액 정보를 출력(수취인 계좌정보 출력 가능)하고, 상기 VM을 통해 인증정보가 입력(또는 선택)되면(535), 상기 입력(또는 선택)된 인증정보를 상기 지급인 메모리 카드(150)로 전송하고(540), 이에 대응하여 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)는 상기 지급인 무선단말(155)에서 전송한 인증정보를 수신하고, 상기 수신된 인증정보에 대한 인증 여부를 확인한다(545).
- [0196] 여기서, 상기 인증정보는 상기 수취인 메모리 카드(145)에 구비된 수취인 계좌정보에 대응하는 비밀번호 또는 보안카드 정보 또는 OTP 정보 중 하나 이상을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 당업자의 의도 및 목적에 따라 상기 수취인 메모리 카드(145)에 저장된 수취인 계좌정보 제공을 위한 별도 설정된 비밀번호일 수도 있다.
- [0197] 만약, 상기 수신된 인증정보에 대한 인증이 확인되면(550), 상기 지급인 메모리 카드(150)는 상기 지급인 메모리 카드(150)에 저장된 지급인 계좌정보를 확인하고(555), 만약 상기 지급인 메모리 카드(150)에 저장된 지급인 계좌정보가 확인되면(560), 상기 확인된 지급인 계좌정보와 상기 수신된 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하는 금융거래 요청 정보를 생성하고(565), 상기 생성된 금융거래 요청 정보를 상기 지급인 메모리 카드(150)가 구비된 지급인 무선단말(155)을 통해 금융거래 서버(100)로 전송하고(570), 이에 대응하여 상기 금융거래 서버(100)는 상기 수신된 금융거래 요청 정보를 기반으로 금융거래를 처리하여 금융거래 결과 정보를 생성(또는 추출)한다(575).
- [0198] 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 지급인 무선단말(155)로부터 상기 금융거래 서버(100)로 전송되는 상기 금융거래 요청 정보는, 소정의 지급인 계좌정보와 이체금액 정보와 수취인 계좌정보를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0199] 또한, 상기 금융거래 요청 정보는 상기 지급인 무선단말(155)의 금융거래 요청을 처리하기 위한 거래인증 정보를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0200] 상기 지급인 계좌정보는 상기 지급인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 지급인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 지급인 계좌를 개설 및 담당할 담당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.
- [0201] 상기 이체금액 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위해 상기 지급인 계좌로부터 출금되는 금융거래 금액을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 출금 금액은 상기 지급인 계좌에 예치되어 있는 잔액(또는 상기 지급인 계좌를 통해 출금 가능한 금액)을 초과하지 않는 것을 특징으로 한다.
- [0202] 상기 수취인 계좌정보는 상기 수취인 고객 명의의 금융계좌에 대한 계좌번호(또는 금융계좌 별칭 등)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 당업자의 의도에 따라 고객정보(예컨대, 예금주 성명, 또는 상기 수취인 계좌에 대응하는 고객의 CIF(Customer Information File) 번호 등), 금융기관 정보(예컨대, 은행명칭, 또는 은행코드), 지점 정보(예컨대, 영업점 코드), 담당자 정보(예컨대, 상기 수취인 계좌를 개설 및 담당할 담

당자 성명, 담당자 코드 등)를 적어도 하나 이상 더 포함할 수 있다.

[0203] 상기 거래인증 정보는 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 상기 금융거래에 대한 기밀성(Confidentiality), 인증(Authentication), 무결성(Integrity) 및 부인방지(Nonrepudiation) 중 적어도 하나 이상의 유효성을 확보하기 위한 정보로서, 상기 지급인 계좌에 대응하는 비밀번호, 또는 상기 금융거래에 대응하는 비밀번호를 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0204] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면5에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 계좌 개설 과정에서 상기 고객에게 제공된 보안카드에 구비된 적어도 하나 이상의 보안코드 정보를 더 포함하여 이루어지거나, 및/또는 상기 고객에게 제공된 OTP(One Time Password) 생성기를 통해 생성된 OTP 코드를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0205] 또한, 상기 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하기 위한 금융거래가 비대면 채널을 통해 이루어지는 것을 특징으로 하는 본 도면5에 도시된 금융거래 시스템의 특성 상, 상기 거래인증 정보는 상기 지급인 무선단말(155)(또는 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 IC(Integrated Circuit)카드 리더를 통해 연동되는 상기 고객의 IC카드)에 구비된 공인인증서 정보, 또는 상기 공인인증서에 포함된 적어도 하나 이상의 암호화키를 기반으로 상기 금융거래 요청 정보를 암호화하거나, 또는 상기 금융거래 요청 정보에 상기 고객의 전자서명을 첨부하는 것을 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0206] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융거래 처리부는 상기 금융시스템과 연계하여 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 지급인 계좌정보에 대응하는 계좌원장으로부터 상기 이체금액 정보에 대응하는 금액을 출금 처리하고, 상기 출금 처리된 금액을 상기 금융거래 요청 정보에 포함된 수취인 금융계좌로 입금되도록 처리하는 것이 바람직하다.

[0207] 이후, 상기 금융거래 서버(100)는 상기 수신된 금융거래 요청 정보에 대응하는 금융거래 처리 결과를 포함하는 금융거래 결과 정보가 생성(또는 추출)되면, 상기 생성(또는 추출)된 금융거래 결과 정보를 상기 수취인 무선단말(140)을 통해 상기 수취인 단말에 구비된 수취인 메모리 카드(145)로 전송한다(580).

[0208] 상기 과정에 따라 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)와 수취인 무선단말(140)에 구비된 수취인 메모리 카드(145)간 금융거래 서비스가 제공되고, 금융거래 서비스 제공에 따른 금융거래 결과 정보가 상기 지급인 무선단말(155)에 구비된 지급인 메모리 카드(150)로 제공된 후, 상기 지급인 메모리 카드(150)는 수취인 메모리 카드(145)가 근접하여 통신이 가능한 상태인지 일정 시간 확인하고(585), 만약 통신이 가능한 상태로 확인되면(590), 상기 수신된 금융거래 결과 정보를 수취인 메모리 카드(145)로 제공하여 상기 수취인 메모리 카드(145)를 구비한 수취인 무선단말(140)을 통해 출력되도록 처리한다(595).

[0209] 여기서, 상기 금융거래 처리 내역은 상기 지급인 계좌정보와 이체금액 정보 및 상기 수취인 계좌정보를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 금융거래에 대한 승인코드(또는 오류코드)를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0210] 본 발명에 따르면, 고객 무선단말에 구비된 메모리 카드가 상호 통신을 통해 계좌번호를 공유하여 금융거래

서비스를 제공함으로써, 서로 별도의 계좌번호를 음성/수기 등을 통해 제공하는 과정이 생략되며, 그로 인하여 발생될 수 있는 계좌번호의 노출문제와 사람이 이를 확인하는 과정에서 발생하는 문제의 해결이 가능한 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

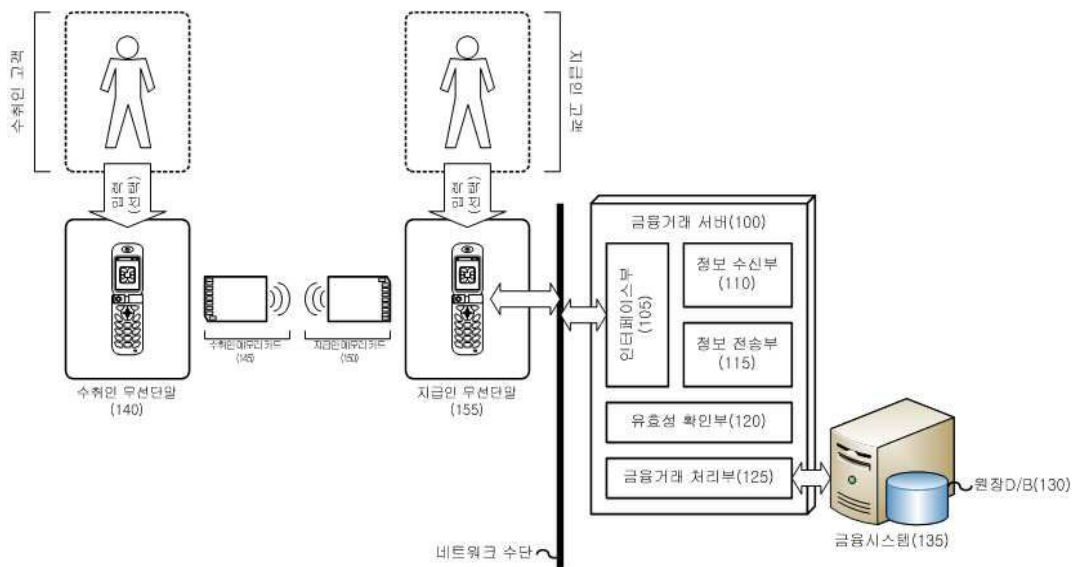
- [0001] 도 1은 본 발명의 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 금융거래 시스템을 도시한 도면이다.
- [0002] 도 2는 본 발명의 실시 방법에 따라 메모리 카드를 이용한 금융거래 서비스를 제공하는 기능을 구비한 무선단말 기능 구성을 도시한 도면이다.
- [0003] 도 3은 본 발명의 실시 방법에 따라 메모리 상에 저장된 결제수단 정보를 이용한 단말간 금융거래 서비스를 제공하는 메모리 카드의 기능 구성을 도시한 도면이다.
- [0004] 도 4는 본 발명의 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 도면이다.
- [0005] 도 5는 본 발명의 다른 실시 방법에 따라 근거리 무선통신 기능이 구비된 메모리 카드가 장착된 무선단말간 금융거래 서비스를 제공하는 과정을 도시한 도면이다.

<도면의 주요부분에 대한 설명>

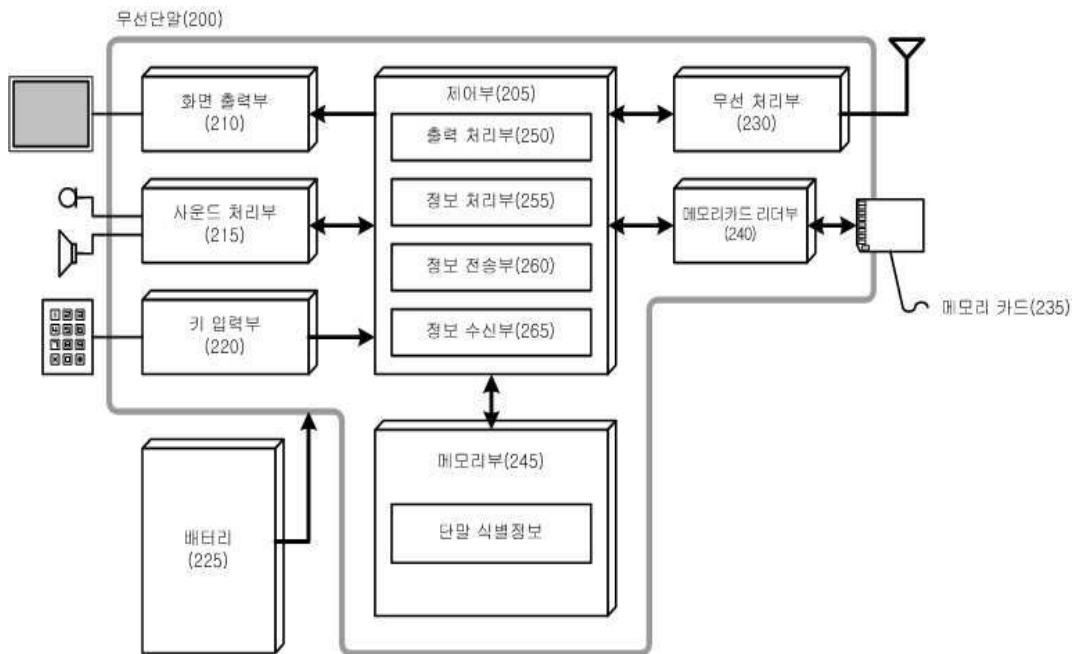
- | | | |
|--------|-----------------|-----------------|
| [0007] | 100 : 금융거래 서버 | 105 : 인터페이스부 |
| [0008] | 110 : 정보 수신부 | 115 : 정보 전송부 |
| [0009] | 120 : 유효성 확인부 | 125 : 금융거래 처리부 |
| [0010] | 130 : 원장D/B | 135 : 금융시스템 |
| [0011] | 140 : 수취인 무선단말 | 145 : 수취인 메모리카드 |
| [0012] | 150 : 지급인 메모리카드 | 155 : 지급인 무선단말 |

도면

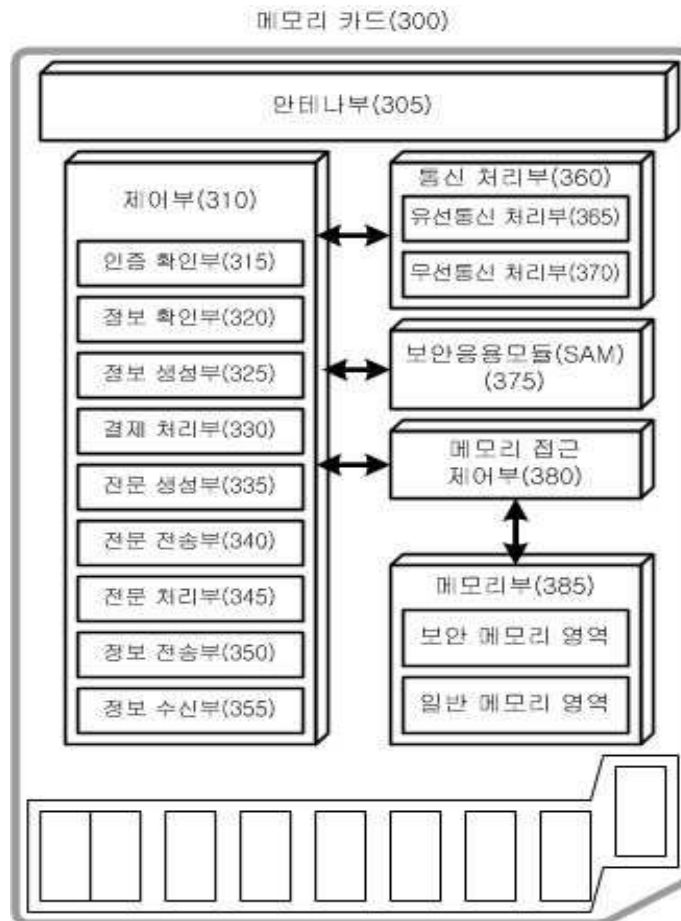
도면1



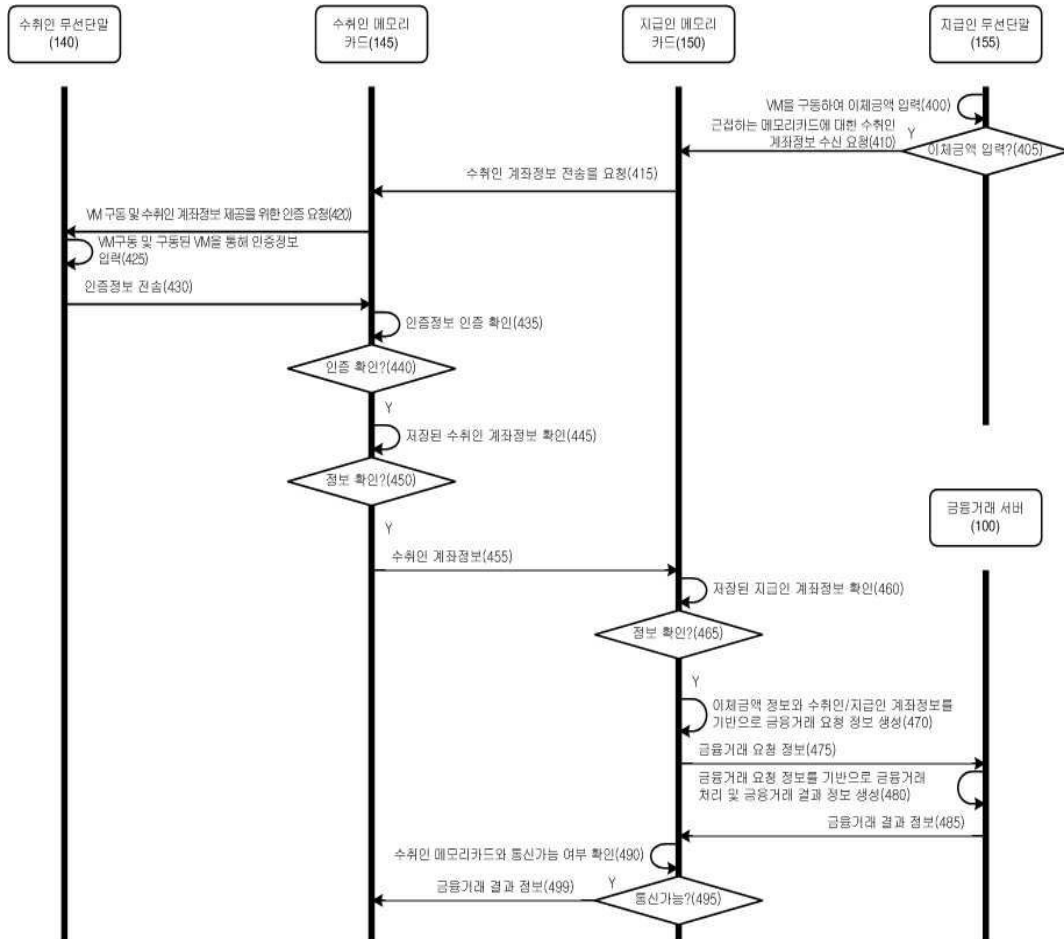
도면2



도면3



도면4



도면5

