



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2015-0127021
(43) 공개일자 2015년11월16일

- | | |
|--|--|
| (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 40/02 (2012.01) G06F 21/33 (2013.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 40/02 (2013.01)
G06F 21/33 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0153465(분할)
(22) 출원일자 2015년11월02일
심사청구일자 2015년11월02일
(62) 원출원 특허 10-2010-0041603
원출원일자 2010년05월03일
심사청구일자 2015년05월04일 | (71) 출원인
주식회사 비즈모델라인
서울특별시 마포구 와우산로 77, 6층 (서교동, 대창빌딩)
(72) 발명자
김재형
서울특별시 강남구 압구정로 313, 42동 302호 (압구정동, 한양아파트)
권봉기
경기 안양시 동안구 시민대로 287, 1214호 (관양동, 평촌그라테아II) |
|--|--|

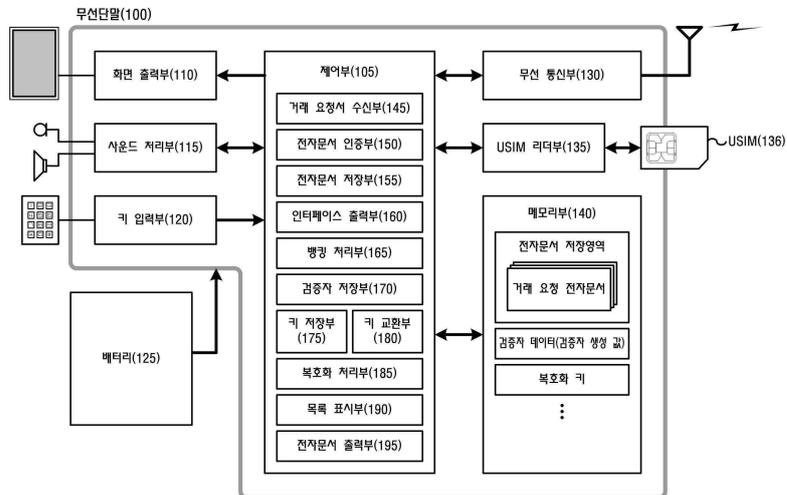
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

(57) 요약

본 발명의 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 따르면, 사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서, 통신망을 통해 입금 거래를 요청하는 거래 요청자가 이용하는 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서를 수신하고, 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 상기 무선단말의 지정된 저장영역에 저장하고, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 사용자의 거래 결정을 근거로 상기 거래 결정된 거래 요청 전자문서와 상기 거래를 제공하기 위한 거래 인터페이스를 출력하며, 상기 거래 인터페이스에 대한 사용자 조작을 근거로 상기 거래 요청 전자문서에 대응하여 상기 거래 요청자가 요청한 거래를 처리하는 절차를 수행한다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서,

통신망을 통해 입금 거래를 요청하는 거래 요청자가 이용하는 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서를 수신하는 제1 단계;

상기 수신된 거래 요청 전자문서를 상기 무선단말의 지정된 저장영역에 저장하는 제2 단계;

상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 사용자의 거래 결정을 근거로 상기 거래 결정된 거래 요청 전자문서와 상기 거래를 제공하기 위한 거래 인터페이스를 출력하는 제3 단계; 및

상기 거래 인터페이스에 대한 사용자 조작을 근거로 상기 거래 요청 전자문서에 대응하여 상기 거래 요청자가 요청한 거래를 처리하는 절차를 수행하는 제4 단계;를 포함하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 거래 요청 매체는,

상기 거래 요청자가 입금 거래를 요청하기 위해 이용하는 단말 또는 서버를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는,

상기 거래 요청자가 상기 사용자에게 입금 요청한 입금요청금액을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 4

제 3항에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는,

상기 거래 요청자의 입금은행정보와 입금계좌번호를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 5

제 3항에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는,

상기 거래 요청자가 상기 사용자에게 입금 거래를 요청하기 위해 입력한 입금요청상세정보를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 6

제 1항에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는,

상기 무선단말이 통신 연결된 데이터망의 메시지를 이용하여 수신되는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청

전자문서 처리 방법

청구항 7

제 1항에 있어서,

상기 거래 요청서는, 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 인증자 데이터를 더 포함하고,

상기 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서를 수신한 경우,

상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 전자문서 인증 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 8

제 7에 있어서,

상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터를 저장하거나 또는 상기 검증자 데이터를 생성하기 위한 검증자 생성 값을 저장하는 단계를 더 포함하며,

상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 검증하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 9

제 7항에 있어서,

상기 무선단말과 상기 서버 사이의 데이터망을 경유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며,

상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 검증하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 10

제 7항에 있어서,

상기 무선단말과 상기 서버 사이의 음성통화망을 경유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며,

상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 11

제 1항에 있어서,

상기 거래 요청서를 암호화 수신하는 경우,

상기 암호화 수신되는 거래 요청서를 복호화하기 위한 복호키를 저장하거나 또는 지정된 서버와 상기 복호키를 실시간 교환하는 단계; 및

상기 복호키를 통해 상기 암호화 수신된 거래 요청서를 복호화하는 단계;를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

청구항 12

제 1항에 있어서,

상기 거래 요청 전자문서를 암호화 수신하는 경우,

상기 암호화 수신되는 거래 요청 전자문서를 복호화하기 위한 복호키를 저장하거나 또는 지정된 서버와 상기 복호키를 실시간 교환하는 단계; 및

상기 복호키를 통해 상기 암호화 수신된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 단계;를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법

발명의 설명

기술분야

[0001]

본 발명은, 사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서, 통신망을 통해 입금 거래를 요청하는 거래 요청자가 이용하는 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서를 수신하고, 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 상기 무선단말의 지정된 저장영역에 저장하고, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 사용자의 거래 결정을 근거로 상기 거래 결정된 거래 요청 전자문서와 상기 거래를 제공하기 위한 거래 인터페이스를 출력하며, 상기 거래 인터페이스에 대한 사용자 조작을 근거로 상기 거래 요청 전자문서에 대응하여 상기 거래 요청자가 요청한 거래를 처리하는 절차를 수행하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003]

휴대폰 또는 스마트폰과 같은 무선단말에 적어도 하나의 banking 프로그램을 구비하여 비대면 banking을 제공하는 무선 banking 시스템이 구축되어 있다. 상기 무선 banking 시스템을 통해 가장 많이 제공되는 무선 banking 서비스는 자기 계좌에 대한 조회 서비스이며, 다음으로 많이 제공되는 무선 banking 서비스는 계좌이체 서비스이다.

[0005]

한편 대부분의 무선 banking 서비스는 인터넷 banking과 같은 다양한 banking 서비스를 함께 이용하고 있으며, 상기 무선 banking 서비스를 통해 제공되는 계좌이체 서비스의 대부분은 타인의 입금 요청에 의한 계좌이체 거래가 대부분이다. 즉, 상기 무선단말 사용자의 자발적 계좌이체보다는 인터넷 banking을 통해 제공되거나, 또는 자동이체 서비스를 통해 거래되는 경우가 대부분이며, 상기 무선 banking 서비스를 통해 제공되는 대부분의 계좌이체는 입금 요청에 의한 계좌이체라고 할 수 있다.

[0007]

그런데, 상기 무선 banking 서비스를 이용하는 사용자가 상기 무선 banking을 통해 입금 요청에 의한 계좌이체를 이용하는 경우, 상기 무선단말 사용자는 banking 인터페이스 화면에 입금은행, 입금계좌, 입금금액 등을 일일이 입력해야 하는 불편함이 있다. 특히, 대부분의 무선 banking 서비스가 이동 중 발생하는 특성 상, 상기 무선 banking 과정에서 입금은행, 입금계좌, 입금금액 등을 일일이 입력하는 것은 매우 번거로운 작업이며, 경우에 따라 입력 오류가 발생할 수 있다.

[0009]

상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 당업자들은 상기 입금 요청에 의한 계좌이체를 입금 요청 메시지 수신 후 계좌이체 거래로 변경하여 제공할 수 있을 것이다. 그러나, 상기와 같은 메시지 수신 후 계좌이체 거래는 메시지 수신과 계좌이체가 실시간(또는 일정 시간 내) 발생해야만 관리가 가능한 문제점과, 보이스 피싱과 유사하게 부당한 입금거래 요구를 차단하기 난해한 문제점은 물론, 정당한 입금거래 요구라도 사용자가 원하지 않는 스팸성 입금거래 요구를 관리하기 난해한 문제점을 지니고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 본 발명의 목적은, 사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서, 통신망을 통해 입금 거래를 요청하는 거래 요청자가 이용하는 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서를 수신하는 제1 단계와 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 상기 무선단말의 지정된 저장영역에 저장하는 제2 단계와 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 사용자의 거래 결정을 근거로 상기 거래 결정된 거래 요청 전자문서와 상기 거래를 제공하기 위한 거래 인터페이스를 출력하는 제3 단계 및 상기 거래 인터페이스에 대한 사용자 조작을 근거로 상기 거래 요청 전자문서에 대응하여 상기 거래 요청자가 요청한 거래를 처리하는 절차를 수행하는 제4 단계를 포함하는 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법을 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0013] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법은, 사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서, 통신망을 통해 입금 거래를 요청하는 거래 요청자가 이용하는 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서를 수신하는 제1 단계와 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 상기 무선단말의 지정된 저장영역에 저장하는 제2 단계와 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 사용자의 거래 결정을 근거로 상기 거래 결정된 거래 요청 전자문서와 상기 거래를 제공하기 위한 거래 인터페이스를 출력하는 제3 단계 및 상기 거래 인터페이스에 대한 사용자 조작을 근거로 상기 거래 요청 전자문서에 대응하여 상기 거래 요청자가 요청한 거래를 처리하는 절차를 수행하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 매체는, 상기 거래 요청자가 입금 거래를 요청하기 위해 이용하는 단말 또는 서버를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0017] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는, 상기 거래 요청자가 상기 사용자에게 입금 요청한 입금요청금액을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0019] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는, 상기 거래 요청자의 입금은행정보와 입금계좌번호를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0021] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는, 상기 거래 요청자가 상기 사용자에게 입금 거래를 요청하기 위해 입력한 입금요청상세정보를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0023] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서는, 상기 무선단말이 통신 연결된 데이터망의 메시지를 이용하여 수신되는 것을 특징으로 한다.

[0025] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청서는, 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 인증자 데이터를 더 포함하고, 상기 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서를 수신한 경우, 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 전자문서 인증 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0027] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터를 저장하거나 또는 상기 검증자 데이터를 생성하기 위한 검증자 생성 값을 저장하는 단계를 더 포함하며, 상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 검증하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0029] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 무선단말과 상기 서버 사이의 데이터망을 경유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며, 상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 검증하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0031] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 무선단말과 상기 서버 사이의 음성통화망을 경유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며, 상기 전자문서 인증 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0033] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청서를 암호화 수신하는 경우, 상기 암호화 수신되는 거래 요청서를 복호화하기 위한 복호키를 저장하거나 또는 지정된 서버와 상기 복호키를 실시간 교환하는 단계 및 상기 복호키를 통해 상기 암호화 수신된 거래 요청서를 복호화하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0035] 본 발명에 따른 개인 간 거래 요청 전자문서 처리 방법에 있어서, 상기 거래 요청 전자문서를 암호화 수신하는 경우, 상기 암호화 수신되는 거래 요청 전자문서를 복호화하기 위한 복호키를 저장하거나 또는 지정된 서버와 상기 복호키를 실시간 교환하는 단계 및 상기 복호키를 통해 상기 암호화 수신된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0038] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법은, 사용자의 무선단말에 구비된 프로그램을 통해 실행되는 방법에 있어서, 통신망 상의 서버를 경유하여 지정된 거래 요청 매체를 통해 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하고 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서를 수신하는 제1 단계와 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 제2 단계와 상기 거래 요청 전자문서의 유효성 인증 시, 상기 인증된 거래 요청 전자문서를 지정된 저장영역에 저장하는 제3 단계 및 상기 저장된 거래 요청 전자문서 중 적어도 하나의 거래 대상 전자문서가 결정되면 상기 거래 대상 전자문서와 거래 관련 인터페이스를 결합하여 출력하는 제4 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0040] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 거래 요청서는, 상기 무선단말이 통신 연결된 데이터망의 메시지를 이용하여 수신되는 것을 특징으로 한다.

- [0042] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터를 저장하거나 또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하기 위한 검증자 생성 값을 저장하는 단계를 더 포함하며, 상기 제2 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0044] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 무선단말과 상기 서버 사이의 데이터망을 경

유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며, 상기 제2 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0046] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 무선단말과 상기 서버 사이의 음성통화망을 경유하여 교환된 키 값을 확인하는 단계를 더 포함하며, 상기 제2 단계는, 상기 검증자 데이터를 통해 상기 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0048] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 인증자 데이터는, 지정된 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나의 데이터를 포함하고, 상기 제2 단계는, 상기 확인된 인증자 데이터를 출력하여 사용자의 승인을 받는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0050] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 거래 요청서가 암호화되는 경우, 상기 암호화된 거래 요청서를 복호화하기 위한 복호키를 저장하거나 또는 지정된 서버와 상기 복호키를 실시간 교환하는 단계 및 상기 복호키를 통해 상기 암호화 수신된 거래 요청서를 복호화하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0052] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 수신된 거래 요청 전자문서의 유효성이 인증되지 않는 경우 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 차단 대상 히스토리 정보에 포함시키는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0054] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서들의 히스토리 정보를 구성하는 단계를 더 포함하며, 상기 수신된 거래 요청 전자문서의 유효성 인증 시 상기 히스토리 정보를 통해 상기 수신된 거래 요청 전자문서를 판독하여 동일한 은행의 동일한 계좌로 거래 요청한 히스토리에 포함되거나 또는 동일한 거래 요청 매체의 히스토리에 포함되거나 또는 적어도 한번 이상 거래 승인된 히스토리에 포함된 거래 요청 전자문서인지 확인하는 단계 및 상기 수신된 거래 요청 전자문서가 상기 히스토리에 포함된 경우 상기 수신된 거래 요청 전자문서의 저장을 승인하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0056] 본 발명에 따른 무선단말을 이용한 거래 제공 방법에 있어서, 상기 수신된 거래 요청 전자문서가 상기 히스토리에 포함되지 않은 경우 상기 수신된 거래 요청서의 상세정보를 표시하는 단계 및 상기 표시된 상세정보에 대한 사용자 승인 시 상기 수신된 거래 요청 전자문서의 저장을 승인하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0058] 본 발명에 따른 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 통신망을 통해 거래 요청 매체-단말 또는 서버-로부터 수신된 거래 요청 전자문서를 저장하는 전자문서 저장영역을 구비하여 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말에 있어서, 상기 통신망을 통해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 전자문서와, 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체를 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신하는 거래 요청서 수신부와, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서가 유효한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체)에 의해 생성된 거래 요청 전자문서인지 인증하는 전자문서 인증부와, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하는 전자문서 저장부와, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 중 거래 대상 전자문서가 결정되면, 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시키고, 상기 입금은행코드 항목에 상기 거래 대상 입금은행코드를 입력하고, 상기 입금계좌번호 항목에

상기 거래 대상 입금계좌번호를 입력하고, 상기 거래금액 항목에 상기 거래 대상 입금요청금액을 입력하는 인터페이스 출력부를 구비한다.

[0060] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 저장하는 검증자 저장부를 더 구비하고, 상기 전자문서 인증부는 상기 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 비교하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0062] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 인증자 데이터와 기 설정된 검증 연산을 수행하여 예측된 결과 값을 도출하는 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 저장하는 검증자 저장부를 더 구비하고, 상기 전자문서 인증부는 상기 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터 간 검증 연산을 통해 예측된 결과 값이 도출되는지 확인하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0064] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말에서 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말과 상기 거래 요청 매체 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함하고, 상기 전자문서 인증부는 상기 인증자 데이터와 비교될 키 입력 값을 포함하는 검증자 데이터를 입력하는 인터페이스를 출력한 후, 상기 인터페이스를 통해 입력된 검증자 데이터와 상기 인증자 데이터를 비교(또는 검증 연산)하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0066] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말에서 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말과 상기 거래 요청 매체 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의되거나 또는 인증기관에 등록된 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 전자문서 인증부는 상기 인증자 데이터를 출력하여 무선단말 사용자의 확인(또는 승인)을 통해 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0068] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부와, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부를 더 구비할 수 있고, 상기 전자문서 저장부는 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

[0070] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 인증된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부와, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부를 더 구비할 수 있고, 상기 전자문서 저장부는 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정

보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장에 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

[0072]

본 발명에 따르면, 상기 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부와, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부를 더 구비할 수 있고, 상기 전자문서 저장부는 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장에 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

[0074]

본 발명에 따르면, 상기 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 인증된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부와, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부를 더 구비할 수 있고, 상기 전자문서 저장부는 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장에 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

[0076]

본 발명에 따르면, 상기 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인부와, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거부를 더 구비할 수 있다.

[0078]

본 발명에 따르면, 상기 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장부와, 상기 거래 요청서 수신부를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인부와, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거부를 더 구비할 수 있다.

[0080]

본 발명에 따르면, 상기 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하는 목록 표시부와, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 선택된 표시 대상 전자문서의 입금요청금액과 입금요청상세정보를 화면 출력하는 전자문서 출력부를 더 구비할 수 있고, 상기 인터페이스 출력부는 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 거래 대상 전자문서가 선택되면, 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시키는 것을 특징으로 하는 비대면 बैं킹을 제공하는 무선단말.

- [0082] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 수신 확인 메시지를 구성하여 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송부를 더 구비할 수 있다.
- [0084] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 입금 확인 메시지를 구성하여 상기 입금된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송부를 더 구비할 수 있다.
- [0086] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 저장하는 키 저장부와, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청 메시지가 수신되면, 상기 저장된 복호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 복호화하는 복호화 처리부를 더 구비할 수 있다.
- [0088] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말은, 상기 거래 요청 매체와 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 교환하는 키 교환부와, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청 메시지가 수신되면, 상기 교환된 복호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 복호화하는 복호화 처리부를 더 구비할 수 있다.
- [0090] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말에서 상기 검증자 데이터(또는 검증자 생성 값)은 상기 무선단말의 메모리부에 저장되거나, 또는 상기 무선단말에 구비된 IC칩에 저장될 수 있다.
- [0092] 본 발명에 따르면, 상기 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말에서 상기 뱅킹 인터페이스 화면은, 상기 무선단말에 구비된 뱅킹 프로그램을 통해 출력될 수 있다.
- [0094] 본 발명에 따른 프로그램은, 무선단말에 구비되어 통신망을 통해 거래 요청 매체-단말 또는 서버-로부터 수신된 거래 요청 전자문서를 저장하는 전자문서 저장영역을 구비하여 비대면 뱅킹을 제공하는 프로그램에 있어서, 상기 통신망을 통해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 전자문서와, 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체를 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신하는 거래 요청서 수신 기능과, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서가 유효한 거래 요청 매체에 의해 생성된 거래 요청 전자문서인지 인증하는 전자문서 인증 기능과, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하는 전자문서 저장 기능과, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 중 거래 대상 전자문서가 결정되면, 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 뱅킹 인터페이스 화면을 출력시키고, 상기 입금은행코드 항목에 상기 거래 대상 입금은행코드를 입력하고, 상기 입금계좌번호 항목에 상기 거래 대상 입금계좌번호를 입력하고, 상기 거래금액 항목에 상기 거래 대상 입금요청금액을 입력하는 인터페이스 출력 기능을 실행한다.
- [0096] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 저장하는 검증자 저장 기능을 더 실행하고, 상기 전자문서 인증 기능은 상기 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 비교하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.
- [0098] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 인증자 데이터와 기 설정된 검증 연산을 수행하여 예측된 결과 값을 도출하는 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 저장하는 검증자 저장 기

능을 더 실행하고, 상기 전자문서 인증 기능은 상기 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터 간 검증 연산을 통해 예측된 결과 값이 도출되는지 확인하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0100]

본 발명에 따르면, 상기 프로그램에서 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말과 상기 거래 요청 매체 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함하고, 상기 전자문서 인증 기능은 상기 인증자 데이터와 비교될 키 입력 값을 포함하는 검증자 데이터를 입력하는 인터페이스를 출력한 후, 상기 인터페이스를 통해 입력된 검증자 데이터와 상기 인증자 데이터를 비교(또는 검증 연산)하여 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0102]

본 발명에 따르면, 상기 프로그램에서 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말과 상기 거래 요청 매체 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의되거나 또는 인증기관에 등록된 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 전자문서 인증 기능은 상기 인증자 데이터를 출력하여 무선단말 사용자의 확인(또는 승인)을 통해 상기 거래 요청 전자문서를 인증할 수 있다.

[0104]

본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인 기능과, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금 요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인 기능을 더 실행할 수 있고, 상기 전자문서 저장 기능은 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

[0106]

본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 인증된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인 기능과, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인 기능을 더 실행할 수 있고, 상기 전자문서 저장 기능은 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장 영역에 저장할 수 있다.

[0108]

본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인 기능과, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인 기능을 더 실행할 수 있고, 상기 전자문서 저장 기능은 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승

인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.

- [0110] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 인증된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인 기능과, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인 기능을 더 실행할 수 있고, 상기 전자문서 저장 기능은 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장할 수 있다.
- [0112] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인 기능과, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거 기능을 더 실행할 수 있다.
- [0114] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장 기능과, 상기 거래 요청서 수신 기능을 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인 기능과, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거 기능을 더 실행할 수 있다.
- [0116] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하는 목록 표시 기능과, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 선택된 표시 대상 전자문서의 입금요청금액과 입금요청상세정보를 화면 출력하는 전자문서 출력 기능을 더 실행할 수 있고, 상기 인터페이스 출력 기능은 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 거래 대상 전자문서가 선택되면, 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시킬 수 있다.
- [0118] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 수신 확인 메시지를 구성하여 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송 기능을 더 실행할 수 있다.
- [0120] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 입금 확인 메시지를 구성하여 상기 입금된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송 기능을 더 실행할 수 있다.
- [0122] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 저장하는 키 저장 기능과, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청 메시지가 수신되면, 상기 저장된 복호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 복호화하는 복호화 처리 기능을 더 실행할 수 있다.

[0124] 본 발명에 따르면, 상기 프로그램은, 상기 거래 요청 매체와 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 교환하는 키 교환부와, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청 메시지가 수신되면, 상기 교환된 복호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 복호화하는 복호화 처리 기능을 더 실행할 수 있다.

발명의 효과

[0126] 본 발명에 따르면, 거래 요청자가 거래 요청 매체를 통해 작성한 거래 요청 전자문서를 사용자 무선단말로 전송하여 저장한 후, 상기 사용자의 필요에 따라 상기 저장된 거래 요청 전자문서 중 적어도 하나의 거래 대상 전자문서를 결정하여 사용자 의도에 따른 편리한 비대면 बैं킹을 제공하는 이점이 있다.

[0128] 본 발명에 따르면, 거래 요청자가 거래 요청 매체를 통해 작성한 거래 요청 전자문서를 사용자 무선단말로 전송하여 저장하되, 상기 거래 요청 전자문서에 대한 히스토리를 기반으로 정당한 거래 요청자가 작성한 거래 요청 전자문서라도 사용자가 인정한 거래 요청 전자문서만 자동으로 선택 수신하여 저장함으로써, 각종 스팸성 거래 요청 전자문서를 차단하는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0130] 도 1는 본 발명의 실시 방법에 따라 비대면 बैं킹을 제공하는 사용자 무선단말 기능 구성을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 실시 방법에 따라 스팸성 거래 요청 전자문서를 차단/관리하는 사용자 무선단말 기능 구성을 도시한 도면이다.
- 도 3는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청자 무선단말 기능 구성을 도시한 도면이다.
- 도 4는 본 발명의 실시 방법에 따른 전자문서 교환을 통한 비대면 बैं킹 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- 도 5는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청 전자문서 전송 과정을 도시한 도면이다.
- 도 6는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청 전자문서 수신 과정을 도시한 도면이다.
- 도 7는 본 발명의 실시 방법에 따라 저장 히스토리를 통해 스팸성 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.
- 도 8는 본 발명의 실시 방법에 따라 거래 요청 전자문서를 통한 비대면 बैं킹 과정을 도시한 도면이다.
- 도 9는 본 발명의 실시 방법에 따라 거래 히스토리를 통해 스팸성 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.
- 도 10는 본 발명의 실시 방법에 따라 차단 대상 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0131] 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.

[0133] 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.

- [0135] 도면1는 본 발명의 실시 방법에 따라 비대면 뱅킹을 제공하는 사용자 무선단말(100) 기능 구성을 도시한 도면이다.
- [0137] 보다 상세하게 본 도면1는 적어도 하나의 무선 통신망을 통해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 전자문서를 수신하여 저장한 후, 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 각 정보 항목을 뱅킹 인터페이스 화면의 입력 항목 항목과 매칭시켜 비대면 뱅킹을 제공하는 무선단말(100) 구성을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면1를 참조 및/또는 변형하여 상기 무선단말(100) 기능에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면1에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다. 본 도면1의 무선단말(100)은 본 도면1에 도시된 기능 구성부 외에 현재/향후 출시되는 휴대폰(또는 스마트폰)의 각종 기능 구성을 더 포함할 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니함을 명백히 밝혀두는 바이다.
- [0139] 도면1를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 제어부(105)와 메모리부(140)와 화면 출력부(110)와 사운드 처리부(115)와 키 입력부(120)와 무선 통신부(130)와 USIM 리더부(135) 및 USIM(136)와 전원 공급을 위한 배터리(125)를 구비하며, 당업자의 의도에 따른 적어도 하나의 기능 구성부(예컨대, 카메라부(도시생략), 위치 측위부(도시생략) 등)를 더 구비할 수 있다.
- [0141] 상기 제어부(105)는 상기 무선단말(100)의 동작을 제어하는 기능 구성의 총칭으로서, 적어도 하나의 프로세서와 실행 메모리를 포함하며, 상기 무선단말(100)에 구비된 각 기능 구성부와 버스(BUS)를 통해 연결된다. 본 발명에 따르면, 상기 제어부(105)는 상기 프로세서를 통해 상기 무선단말(100)에 구비되는 적어도 하나의 프로그램 코드를 상기 실행 메모리에 로딩하여 연산하고, 그 결과를 상기 버스를 통해 적어도 하나의 기능 구성부로 전달하여 상기 무선단말(100)의 동작을 제어한다. 이하, 편의상 본 발명을 구현하기 위해 프로그램 코드 형태로 구현되는 기능 구성부를 본 도면1의 제어부(105) 내에 도시하여 설명하기로 한다.
- [0143] 상기 메모리부(140)는 상기 무선단말(100)에 구비되는 비휘발성 메모리의 총칭으로서, 상기 제어부(105)를 통해 실행되는 적어도 하나의 프로그램 코드와, 상기 프로그램 코드가 이용하는 적어도 하나의 데이터 셋트를 저장하여 유지한다. 상기 메모리부(140)는 기본적으로 상기 무선단말(100)의 운영체제에 대응하는 시스템 프로그램 코드와 시스템 데이터 셋트, 상기 무선단말(100)의 무선 통신 연결을 처리하는 통신 프로그램 코드와 통신 데이터 셋트 및 적어도 하나의 응용프로그램 코드와 응용 데이터 셋트를 저장하며, 본 발명을 구현하기 위한 프로그램 코드와 데이터 셋트 역시 상기 메모리부(140)에 저장된다.
- [0145] 본 발명에 따르면, 상기 메모리부(140)는 통신망을 통해 거래 요청 매체(400)로부터 수신되는 거래 요청 전자문서를 저장하는 전자문서 저장영역을 구비한다. 여기서, 상기 전자문서 저장영역은 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 파일을 저장하도록 할당된 저장영역이거나, 또는 기 설정된 전자문서 서식(또는 데이터 구조)로 이루어진 적어도 하나의 거래 요청 전자문서에 대응하는 데이터 블록이 축적하여 저장하는 데이터 파일을 포함할 수 있다.
- [0147] 상기 화면 출력부(110)는 화면출력 장치(예컨대, LCD(Liquid Crystal Display) 장치)와 이를 구동하는 출력 모듈로 구성되며, 상기 제어부(105)와 버스로 연결되어 상기 제어부(105)의 각종 연산 결과 중 화면 출력에 대응하는 연산 결과를 상기 화면출력 장치로 출력한다.
- [0149] 상기 사운드 처리부(115)는 사운드 신호를 출력하는 스피커와 사운드 신호를 입력받는 마이크로폰 및 상기 스피커/마이크로폰을 구동하는 사운드 모듈로 구성되며, 상기 제어부(105)와 버스로 연결되어 상기 제어부(105)의

각종 연산 결과 중 사운드 출력에 대응하는 연산 결과를 상기 스피커를 통해 출력하거나, 또는 상기 마이크로폰을 통해 입력되는 사운드 데이터를 상기 제어부(105)로 전달한다. 상기 사운드 모듈은 상기 스피커를 통해 출력할 사운드 데이터를 디코딩(Decoding)하여 사운드 신호로 변환하거나, 또는 상기 마이크로폰을 통해 입력되는 사운드 신호를 인코딩(Encoding)하여 부호화한다.

[0151] 상기 키 입력부(120)는 적어도 하나의 키 버튼을 구비한 키 입력장치(또는 상기 화면 출력부(110)와 연동하는 터치스크린 장치)와 이를 구동하는 입력 모듈로 구성되며, 상기 제어부(105)와 버스로 연결되어 상기 제어부(105)의 각종 연산을 명령하는 명령을 입력하거나, 또는 상기 제어부(105)의 연산에 필요한 데이터를 입력한다.

[0153] 상기 무선 통신부(130)는 무선 통신을 연결하는 통신 구성의 총칭으로서, 특정 주파수 대역의 무선 주파수 신호를 송수신하는 안테나, RF모듈, 기저대역모듈, 신호처리모듈을 적어도 하나 포함하여 구성되며, 상기 제어부(105)와 버스로 연결되어 상기 제어부(105)의 각종 연산 결과 중 무선 통신에 대응하는 연산 결과를 무선 통신을 통해 전송하거나, 또는 무선 통신을 통해 데이터를 수신하여 상기 제어부(105)로 전달함과 동시에, 상기 무선 통신의 접속, 등록, 통신, 핸드오프의 절차를 유지한다.

[0155] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 무선 통신부(130)는 CDMA/WCDMA 규격에 따라 이동 통신망에 접속, 위치등록, 호처리, 통화연결, 데이터통신, 핸드오프를 적어도 하나 수행하는 이동 통신 구성을 포함하며, IEEE 802.11? 규격에 따라 와이파이/블루투스를 이용하여 데이터 통신망에 접속, 위치등록, 데이터통신, 핸드오프를 적어도 하나 수행하는 무선 데이터 통신 구성을 더 포함할 수 있다. 한편 당업자의 의도에 따라 상기 무선 통신부(130)는 IEEE 802.16? 규격에 따라 휴대인터넷에 접속, 위치등록, 데이터통신, 핸드오프를 적어도 하나 수행하는 휴대 인터넷 통신 구성을 더 포함할 수 있으며, 상기 무선 통신부(130)가 제공하는 무선 통신 구성에 의해 본 발명이 한정되지 아니함을 명백히 밝혀두는 바이다.

[0157] 상기 USIM 리더부(135)는 ISO/IEC 7816 규격을 기반으로 상기 무선단말(100)에 탑재 또는 이탈착되는 범용가입자식별모듈(Universal Subscriber Identity Module)과 적어도 하나의 데이터 셋트를 교환하는 구성의 총칭으로서, 상기 데이터 셋트는 APDU(Application Protocol Data Unit)를 통해 반이중 통신 방식으로 교환된다.

[0159] 상기 USIM(136)은 상기 ISO/IEC 7816 규격에 따른 IC칩이 구비된 SIM 타입의 카드로서, 상기 USIM 리더부(135)와 연결되는 적어도 하나의 접점을 포함하는 입출력 인터페이스와, 적어도 하나의 IC칩용 프로그램 코드와 데이터 셋트를 저장하는 IC칩 메모리와, 상기 입출력 인터페이스와 연결되어 상기 무선단말(100)로부터 전달되는 적어도 하나의 명령에 따라 상기 IC칩용 프로그램 코드를 연산하거나 상기 데이터 셋트를 추출(또는 가공)하여 상기 입출력 인터페이스로 전달하는 프로세서를 포함하여 이루어진다.

[0161] 상기 입출력 인터페이스는 전원 공급(VCC), 리셋 신호(RST), 클럭 신호(CLK), 접지(GND), 프로그래밍 전원 공급(VPP), 입출력(I/O) 중 적어도 하나의 접점을 포함하여 구성되며, 상기 프로세서는 상기 접점을 통해 상기 USIM 리더부(135)와 인터페이스한다. 상기 IC칩 메모리는 상기 IC칩의 운영체제와 적어도 하나의 보안모듈에 대응하는 시스템 프로그램 코드와 시스템 파라미터를 저장하고, 고정된 저장영역에 상기 무선단말(100)의 무선 통신망 접속에 필요한 적어도 하나의 통신 파라미터를 포함하는 SIM(Subscriber Identity Module) 정보를 저장한다. 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 IC칩 메모리는 적어도 하나의 애플릿 발급사에서 제작한 프로그램 코드(=애플릿)와 데이터 셋트를 저장하는 적어도 하나의 애플릿 발급사 별 저장영역(예컨대, SD(Security Domain))을 포함하여 구성된다.

[0163] 도면1를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 통신망을 통해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 전자문서와, 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체(400)를 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신하는 거래 요청서 수신부(145)를 구비하며, 상기 거래

요청 전자문서가 암호화된 경우, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 저장하는 키 저장부(175) 또는 상기 거래 요청 매체(400)와 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화하는 복호화 키를 교환하는 키 교환부(180)를 더 구비하고, 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 저장된 복호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 복호화하는 복호화 처리부(185)를 더 구비할 수 있다.

[0165] 여기서, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청자의 무선단말(100), 거래 요청자의 유선단말, 거래 요청자의 서버 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0167] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청자의 무선단말(100)(예컨대, 휴대폰 또는 스마트폰 등), 거래 요청자의 유선단말(예컨대, 컴퓨터 또는 노트북 등) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0170] *또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 쇼핑몰 결제거래이거나 또는 공과금 납부거래인 경우, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 쇼핑몰 서버, 청구기관 서버를 포함할 수 있다.

[0172] 또는, 상기 거래 요청자의 단말(또는 서버)와 연결된 중계서버(405)(예컨대, 거래 요청 전자문서를 통한 비대면 बैं킹을 제공하는 사업자 서버, 금융사 서버 등)에서 상기 거래 요청자의 단말(또는 서버)로부터 전달되는 정보(또는 데이터)를 통해 상기 거래 요청 전자문서를 생성하는 경우, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청자의 단말(또는 서버)과 연결된 중계서버(405)를 포함할 수 있다.

[0174] 상기 통신망 상의 거래 요청 매체(400)가 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 기 설정된 전자문서 서식(또는 데이터 구조)에 대입하여 거래 요청 전자문서를 생성하고, 상기 생성된 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지를 구성하여 상기 무선단말(100)로 전송하면, 상기 거래 요청서 수신부(145)는 상기 무선 통신부(130)를 통해 상기 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신한다.

[0176] 여기서, 상기 입금요청금액은 거래 요청자가 상기 무선단말(100) 사용자에게 입금하도록 요청하는 금액으로서, 개인 간 송금금액, 쇼핑몰 결제금액, 공과금 납부금액 중 적어도 하나를 포함하며, 당업자의 의도에 따라 상술된 금액 종류 이외에 다양한 요청 금액을 포함할 수 있다.

[0178] 상기 입금은행코드와 입금계좌번호는 상기 입금요청금액을 입금할 은행과 계좌를 식별하는 입금 대상 계좌정보로서, 입금은행코드는 각 은행에 할당된 2자리 숫자를 포함하고, 입금계좌번호는 각 은행의 계좌번호체계에 따라 구성된 번호를 포함한다.

[0180] 상기 입금요청상세정보는, 상기 무선단말(100) 사용자가 거래 대상자로서 상기 입금은행의 입금계좌로 상기 입금요청금액을 입금하는 비대면 बैं킹의 거래 종류와 상기 거래의 근거를 설명하는 정보이다.

[0182] 여기서, 상기 비대면 बैं킹의 거래 종류는, 개인 간 송금거래, 쇼핑몰 결제거래, 공과금 납부거래 중 적어도 하나를 포함할 수 있으며, 상기 거래의 근거를 설명하는 정보는 거래 요청자의 거래 요청자의 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함한다.

- [0184] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 입금요청상세정보는 송금거래를 요청한 거래 요청자 식별정보(예컨대, 거래 요청자의 성명, 메일주소, 무선단말(100) 사용자와의 관계 등) 또는 거래 요청자 통신번호를 포함할 수 있다.
- [0186] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 쇼핑물 결제거래인 경우, 상기 입금요청상세정보는 거래 요청자 식별정보(예컨대, 쇼핑물 정보, 메일주소), 거래 요청자 통신번호(예컨대, 쇼핑물 전화번호), 구매상품 정보, 주문 정보를 적어도 하나 포함할 수 있다.
- [0188] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 공과금 납부거래인 경우, 상기 입금요청상세정보는 거래 요청자 식별정보(예컨대, 청구기관 정보), 거래 요청자 통신번호(예컨대, 청구기관 전화번호), 청구대상 정보(예컨대, 전기, 통신 등), 사용량/사용기간 정보, 납부자 정보를 적어도 하나 포함할 수 있다.
- [0190] 본 발명에 따르면, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청서 메시지에 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체(400)를 인증(또는 식별)하는 인증자 데이터를 첨부하여 전송할 수 있으며, 이 경우 상기 거래 요청서 수신부(145)는 상기 무선 통신부(130)를 통해 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신한다.
- [0192] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 암호화하여 전송하거나 또는 거래 요청 매체(400)의 전자서명을 첨부하여 전송할 수 있으며, 상기 키 저장부(175)는 상기 거래 요청 매체(400)와 복호화 키를 미리 교환하여 상기 메모리부(140) 또는 IC칩 메모리에 저장할 수 있다. 상기 복호화 키가 저장된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 암호화된(또는 전자서명이 첨부된) 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 복호화 처리부(185)는 상기 저장된 복호화 키를 통해 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화 하거나 또는 상기 거래 요청 전자문서에 첨부된 거래 요청 매체(400)의 전자서명을 확인한다.
- [0194] 또는, 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 암호화하여 전송하거나 또는 거래 요청 매체(400)의 전자서명을 첨부하여 전송하는 경우, 상기 키 교환부(180)는 상기 거래 요청서 메시지를 수신하기 전에 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체(400)와 상기 복호화 키를 실시간 교환하거나 또는 기 설정된 복호화 키 생성 방식에 따라 사전에 교환(또는 합의)된 적어도 하나의 씨드를 이용하여 상기 복호화 키를 생성할 수 있다. 상기 복호화 키가 교환(또는 생성)된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 암호화된(또는 전자서명이 첨부된) 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 복호화 처리부(185)는 상기 교환(또는 합의)된 복호화 키를 통해 상기 암호화된 거래 요청 전자문서를 복호화 하거나 또는 상기 거래 요청 전자문서에 첨부된 거래 요청 매체(400)의 전자서명을 확인한다.
- [0196] 도면1를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서가 유효한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))에 의해 생성된 거래 요청 전자문서인지 인증하는 전자문서 인증부(150)를 구비하며, 만약 상기 인증자 데이터가 비교(또는 검증 연산) 대상 데이터인 경우, 상기 인증자 데이터와 비교(또는 검증 연산)될 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 저장하는 검증자 저장부(170)를 더 구비할 수 있다.
- [0198] 본 발명의 제1 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)에 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 비교될 데이터를 포함할 수 있으며, 이 경우 상기 검증자 저장부(170)는 상기 인증자 데이터와 비교될 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장한다.

- [0200] 여기서, 상기 검증자 데이터는 상기 거래 요청 매체(400)와 교환(또는 합의)된 값으로서, 사용자가 입력하여 상기 무선단말(100)과 거래 요청 매체(400) 사이에 교환(또는 합의)된 키 입력 값(예컨대, 비밀번호), 상기 무선단말(100) 또는 거래 요청 매체(400) 중 적어도 하나에서 생성하여 상기 무선단말(100)과 거래 요청 매체(400) 사이에 교환(또는 합의)된 난수 값, 해시 값, 키 값 중 적어도 하나를 포함한다.
- [0202] 만약 상기 거래 요청 전자문서를 수신하는 시점에 상기 검증자 데이터를 동적으로 생성하는 경우, 상기 검증자 저장부(170)는 상기 검증자 데이터를 동적으로 생성하는 고정 씨드 값과 동적 씨드 결정 값을 적어도 하나 포함하는 검증자 생성 값을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장할 수 있다.
- [0204] 여기서, 상기 동적 생성되는 검증자 데이터는 상기 검증자 생성 값을 기 설정된 값 생성 알고리즘에 대입하여 동적으로 생성되는 일회용 값이다. 상기 검증자 생성 값은 상기 검증자 데이터를 동적 생성하기 위해 상기 거래 요청 매체(400)와 교환(또는 합의)된 고정 씨드 값과 동적 씨드 결정 값을 적어도 하나 포함한다. 상기 고정 씨드 값은 사용자가 입력하여 상기 무선단말(100)과 거래 요청 매체(400) 사이에 교환(또는 합의)된 키 입력 값, 상기 무선단말(100) 또는 거래 요청 매체(400) 중 적어도 하나에서 생성하여 상기 무선단말(100)과 거래 요청 매체(400) 사이에 교환(또는 합의)된 난수 값, 해시 값, 키 값, 상기 무선단말(100)에 저장된 파라미터 값 중 상기 거래 요청 매체(400)가 인지할 수 있는 파라미터 값 중 적어도 하나를 포함한다. 상기 동적 씨드 결정 값은 상기 검증자 데이터를 추출하는 시점의 시간을 씨드로 결정하는 방식을 결정하는 값 또는 상기 거래 요청 매체(400)가 생성한 씨드 값을 상기 무선단말(100)로 전달하는 방식을 결정하는 값을 포함한다.
- [0206] 본 발명의 제1 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 검증자 데이터가 저장된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 비교 대상 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 검증자 데이터를 추출하고, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터와 상기 추출된 검증자 데이터를 비교하여 일치하는지 확인한다. 만약 상기 검증자 데이터와 인증자 데이터가 일치하면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0208] 또는, 상기 제1 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 검증자 생성 값이 저장된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 비교 대상 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 검증자 생성 값을 확인하고, 상기 검증자 생성 값을 통해 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 결정 후, 상기 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 기 설정된 값 생성 알고리즘에 대입하여 검증자 데이터를 동적으로 생성한다. 만약 상기 검증자 데이터가 생성되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터와 상기 추출된 검증자 데이터를 비교하여 일치하는지 확인한다. 만약 상기 검증자 데이터와 인증자 데이터가 일치하면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0210] 본 발명의 제2 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)에 저장된 검증자 데이터(또는 상기 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 기 설정된 검증 연산을 수행하여 예측된 결과 값을 도출하는 데이터를 포함할 수 있으며, 이 경우 상기 검증자 저장부(170)는 상기 인증자 데이터와 검증 연산될 검증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터를 동적 생성하는 검증자 생성 값)을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장하거나, 또는 상기 검증자 데이터를 동적으로 생성하는 고정 씨드 값과 동적 씨드 결정 값을 적어도 하나 포함하는 검증자 생성 값을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장할 수 있다.

- [0212] 본 발명의 제2 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 검증자 데이터가 저장된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 검증 연산 대상 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 검증자 데이터를 추출하고, 상기 인증자 데이터와 검증자 데이터에 기 설정된 검증 연산을 수행하여 예측된 결과 값이 도출되는지 확인한다. 만약 상기 검증자 데이터와 인증자 데이터의 검증 연산 결과 예측된 결과 값이 도출되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0214] 또는, 상기 제2 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 검증자 생성 값이 저장된 경우, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 검증 연산 대상 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 검증자 생성 값을 확인하고, 상기 검증자 생성 값을 통해 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 결정한 후, 상기 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 기 설정된 값 생성 알고리즘에 대입하여 검증자 데이터를 동적으로 생성한다. 만약 상기 검증자 데이터가 생성되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 인증자 데이터와 검증자 데이터에 기 설정된 검증 연산을 수행하여 예측된 결과 값이 도출되는지 확인한다. 만약 상기 검증자 데이터와 인증자 데이터의 검증 연산 결과 예측된 결과 값이 도출되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0216] 본 발명의 제3 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 상기 거래 요청 매체(400) 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함할 수 있다.
- [0218] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 거래 요청자의 단말 간 데이터 통신을 통해 교환된 키 입력 값, 또는 상기 무선단말(100)과 거래 요청자의 단말 간 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함할 수 있다.
- [0220] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 쇼핑몰 결제거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 쇼핑몰 서버에 등록된 상기 무선단말(100) 사용자의 ID정보(또는 ID/PW 정보), 주문 번호, 결제식별번호 중 적어도 하나를 포함할 수 있으며, 상기 인증자 데이터는 상기 키 입력부(120)를 통해 키 입력이 가능한 값을 포함한다.
- [0222] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 공과금 납부거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 청구기관에 등록된 상기 무선단말(100) 사용자의 납부자 번호, 납부식별번호 중 적어도 하나를 포함할 수 있으며, 상기 인증자 데이터는 상기 키 입력부(120)를 통해 키 입력이 가능한 값을 포함한다.
- [0224] 본 발명의 제3 실시 방법에 따라 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 키 입력 값을 포함하는 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 인증자 데이터와 비교될 키 입력 값을 포함하는 검증자 데이터를 입력하는 인터페이스를 출력한 후, 상기 인터페이스를 통해 상기 인증자 데이터와 비교(또는 검증 연산)될 검증자 데이터를 입력 받는다. 여기서, 상기 검증자 데이터는 상기 키 입력부(120)를 통해 키 입력이 가능한 값을 포함한다. 만약 상기 검증자 데이터가 키 입력되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 입력된 검증자 데이터와 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 비교(또는 검증 연산)하여 일치(또는 예측된 결과 값 도출)되는지 확인한다. 만약 상기 검증자 데이터와 인증자 데이터가 일치(또는 예측된 결과 값 도출)되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0226] 본 발명의 제4 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 상기 거래 요청 매체(400) 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의되거나 또는 인증기관에 등록된 문자열

데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

- [0228] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100) 사용자(또는 거래 요청자)의 별칭 또는 상기 무선단말(100) 사용자와 거래 요청자만 공유하고 있는 비밀 값을 포함할 수 있다.
- [0230] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 쇼핑물 결제거래 또는 공과금 납부거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 상기 쇼핑물(또는 청구기관)의 로고 이미지, 식별 사운드, 식별 동영상 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0232] 본 발명의 제4실시 방법에 따라 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 상기 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하는 인증자 데이터와 거래 요청 전자문서를 포함하는 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 인증자 데이터를 출력하여 무선단말(100) 사용자의 확인(또는 승인)을 요청하는 인터페이스를 출력하고, 상기 인터페이스를 통해 상기 무선단말(100) 사용자의 확인(또는 승인)이 확인되면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 거래 요청 전자문서가 인증된 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증한다.
- [0234] 도면1를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하는 전자문서 저장부(155)와, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 중 거래 대상 전자문서가 결정되면, 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시키고, 상기 입금은행코드 항목에 상기 거래 대상 입금은행코드를 입력하고, 상기 입금계좌번호 항목에 상기 거래 대상 입금계좌번호를 입력하고, 상기 거래금액 항목에 상기 거래 대상 입금요청금액을 입력하는 인터페이스 출력부(160)를 구비하며, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하는 목록 표시부(190)와, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 선택된 표시 대상 전자문서의 입금요청금액과 입금요청상세정보를 화면 출력하는 전자문서 출력부(195)를 더 구비할 수 있다.
- [0236] 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 거래 요청 전자문서가 유효한 거래 요청 매체(400)에 의해 생성된 유효한 전자문서로 인증되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 인증된 상기 거래 요청 전자문서를 상기 메모리부(140)의 전자문서 저장영역에 저장한다.
- [0238] 상기 전자문서 저장영역에 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 저장된 후, 상기 목록 표시부(190)는 무선단말(100)의 메뉴 선택(또는 명령 입력)에 의해 상기 전자문서 저장영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하고, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서를 선택하는 인터페이스를 출력한다. 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 전자문서 출력부(195)는 상기 선택된 표시 대상 전자문서의 입금요청금액과 입금요청상세정보를 포함하는 전자문서 구성 정보를 화면 출력한다.
- [0240] 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 중 거래 대상 전자문서가 결정되면, 상기 인터페이스 출력부(160)는 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시킨다.
- [0242] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 인터페이스 출력부(160)는 상기 화면 출력부(110)를 통해 상기 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면을 출력한다.

- [0244] 여기서, 상기 बैं킹 인터페이스 화면은 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류에 따라 상기 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 적어도 하나의 정보를 더 표시할 수 있다.
- [0246] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 बैं킹 인터페이스 화면은 상기 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호를 더 표시할 수 있다.
- [0248] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 쇼핑몰 결제거래인 경우, 상기 बैं킹 인터페이스 화면은 상기 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(예컨대, 쇼핑몰 정보), 구매상품 정보, 주문 정보를 더 표시할 수 있다.
- [0250] 또는, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 공과금 납부거래인 경우, 상기 बैं킹 인터페이스 화면은 상기 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(예컨대, 청구기관 정보), 청구대상 정보, 사용량/사용기간 정보, 납부자 정보를 더 표시할 수 있다.
- [0252] 또한, 상기 बैं킹 인터페이스 화면은 출금은행코드 항목과 출금계좌번호 항목을 더 포함할 수 있으며, 상기 출금은행 및 출금계좌가 어느 하나의 은행/계좌로 지정된 경우 생략 가능하다.
- [0254] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 무선단말(100)에 적어도 하나의 무선 बैं킹 프로그램이 구비된 경우, 상기 인터페이스 출력부(160)는 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래를 처리할 무선 बैं킹 프로그램을 결정하여 구동시킨다. 상기 무선 बैं킹 프로그램이 구동되면, 상기 인터페이스 출력부(160)는 적어도 하나의 프로세스 간 통신 프로토콜(예컨대, 프로세스 간 메시지 교환, 메모리 공유, 파일 공유)을 통해 상기 무선 बैं킹 프로그램에 상기 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면을 출력시킨다.
- [0256] 상기 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 बैं킹 인터페이스 화면이 출력되면, 상기 인터페이스 출력부(160)는 상기 बैं킹 인터페이스 화면의 입금은행코드 항목에 상기 거래 대상 입금은행코드를 자동 입력하고, 상기 입금계좌번호 항목에 상기 거래 대상 입금계좌번호를 자동 입력하고, 상기 거래금액 항목에 상기 거래 대상 입금요청금액을 자동 입력시킨다.
- [0258] 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 인터페이스 출력부(160)가 상기 화면 출력부(110)를 통해 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 출력한 경우, 상기 인터페이스 출력부(160)는 상기 बैं킹 인터페이스 화면과 연결된 변수 값 중 입금은행코드 변수에 상기 거래 대상 입금은행코드를 대입하고, 입금계좌번호 변수에 상기 거래 대상 입금계좌번호를 대입하고, 거래금액 변수에 상기 거래 대상 입금요청금액을 대입한 후, 상기 बैं킹 인터페이스 화면의 갱신 출력함으로써, 상기 बैं킹 인터페이스 화면의 각 정보 입력 항목에 상기 입금은행코드, 입금계좌번호 및 입금요청금액을 자동 입력 시킨다.
- [0260] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 무선단말(100)에 구비된 बैं킹 인터페이스 화면이 출력된 경우, 상기 인터페이스 출력부(160)는 적어도 하나의 프로세스 간 통신 프로토콜을 통해 상기 무선 बैं킹 프로그램으로 상기 입금은행코드, 입금계좌번호 및 입금요청금액을 전달한 후, 상기 무선 बैं킹 프로그램을 통해 출력된 बैं킹 인터페이스 화면과 연결된 변수 값 중 입금은행코드 변수에 상기 거래 대상 입금은행코드를 대입시키고, 입금계좌번호 변수에 상기 거래 대상 입금계좌번호를 대입시키고, 거래금액 변수에 상기 거래 대상 입금요청금액을 대입시킴으로써, 상기 बैं킹 인터페이스 화면의 각 정보 입력 항목에 상기 입금은행코드, 입금계좌번호 및 입금요청금

액을 자동 입력 시킨다.

- [0262] 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 인터페이스 출력부(160)가 상기 화면 출력부(110)를 통해 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 출력한 경우, 상기 बैं킹 처리부(165)는 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 통해 자동/수동 입력된 정보를 결합(또는 조합)하여 상기 거래 종류에 대응하는 금융거래 요청 정보를 구성하고, बैं킹서버(410)(또는 बैं킹서버(410)와 연결된 중계서버(405))로 상기 금융거래 요청 정보를 전송하여 상기 거래 종류에 대응하는 비대면 बैं킹을 처리한다.

- [0264] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 인터페이스 출력부(160)가 상기 화면 출력부(110)를 통해 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 출력하였으나 상기 무선단말(100)에 무선 बैं킹 프로그램이 구비된 경우, 상기 बैं킹 처리부(165)는 상기 बैं킹 인터페이스 화면을 통해 자동/수동 입력된 정보를 적어도 하나의 프로세스 간 통신 프로토콜을 통해 상기 무선 बैं킹 프로그램으로 전달하며, 상기 무선 बैं킹 프로그램은 상기 전달된 정보를 결합(또는 조합)하여 상기 거래 종류에 대응하는 금융거래 요청 정보를 구성하고, बैं킹서버(410)(또는 बैं킹서버(410)와 연결된 중계서버(405))로 상기 금융거래 요청 정보를 전송하여 상기 거래 종류에 대응하는 비대면 बैं킹을 처리한다.

- [0266] 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 상기 무선단말(100)에 구비된 बैं킹 인터페이스 화면이 출력된 경우, 상기 बैं킹 처리부(165)는 상기 무선 बैं킹 프로그램에 구비되거나, 또는 상기 무선 बैं킹 프로그램이다.

- [0268] 도면2는 본 발명의 실시 방법에 따라 스텝성 거래 요청 전자문서를 차단/관리하는 사용자 무선단말(100) 기능 구성을 도시한 도면이다.

- [0270] 보다 상세하게 본 도면2는 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)을 통해 비대면 बैं킹을 제공하는 과정에서 스텝성 거래 요청 전자문서를 차단/관리하는 구성을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면2를 참조 및/또는 변형하여 상기 무선단말(100) 기능에 대한 다양한 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. 편의상 본 발명을 구현하기 위해 프로그램 코드 형태로 구현되는 기능 구성부를 상기 도면1의 제어부(105) 내에 도시하여 설명하기로 한다.

- [0272] 본 발명의 제1 실시 방법에 따르면, 상기 무선단말(100)에 상기 메모리부(140)의 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 저장 히스토리 정보를 구성/관리하여 상기 무선단말(100)로 수신되는 각종 스텝성 거래 요청 전자문서를 차단/관리할 수 있다.

- [0274] 상기 제1 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 메모리부(140)의 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부(205)를 구비하고, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부(210)와, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부(215)를 더 구비하며, 상기 전자문서 저장부(155)는, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장한다.

- [0276] 상기 전자문서 인증부(150)를 통한 거래 요청 매체(400) 유효성 인증을 거친 거래 요청 전자문서가 상기 메모리부(140)의 전자문서 저장영역에 저장되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 거래 요청 매체(400) 유효성 인증을 거친 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 확인/추출하고, 상기 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.
- [0278] 여기서, 상기 저장 히스토리 정보는 일정 기간의 유효기간이 자동/수동 설정될 수 있으며, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 유효기간 동안 상기 저장 히스토리 정보를 유지한다. 상기 저장 히스토리 정보는 사용자에 의해 소거/변경이 가능하다.
- [0280] 상기 저장 히스토리 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 신규 수신된 거래 요청자 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 거래 요청 매체(400) 유효성이 인증되면, 상기 히스토리 확인부(210)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 입금은행코드 및 입금계좌번호를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 상기 저장 히스토리 정보에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호를 비교하여 일치하는 저장 히스토리 정보가 존재하는지 확인한다.
- [0282] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 일치하지 않으면, 상기 저장 승인부(215)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시한다.
- [0284] 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.
- [0286] 한편 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 저장 히스토리 정보의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 일치하면, 상기 전자문서 저장부(155)는 별도의 저장 승인 없이 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.
- [0288] 상기 제1 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 메모리부(140)의 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 저장된 거래 요청서 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부(205)를 구비하고, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부(210)와, 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부(215)를 더 구비하며, 상기 전자문서 저장부(155)는, 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장한다.
- [0290] 상기 전자문서 인증부(150)를 통한 거래 요청 매체(400) 유효성 인증을 거친 거래 요청 전자문서가 상기 메모리

부(140)의 전자문서 저장영역에 저장되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 거래 요청 매체(400) 유효성 인증을 거친 거래 요청서 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 확인/추출하고, 상기 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장하며, 상기 저장 히스토리 정보는 유효기간이 자동/수동 설정될 수 있다.

[0292] 상기 저장 히스토리 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 신규 수신된 거래 요청자 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 거래 요청 매체(400) 유효성이 인증되면, 상기 히스토리 확인부(210)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 상기 저장 히스토리 정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 비교하여 일치하는 저장 히스토리 정보가 존재하는지 확인한다.

[0294] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 일치하지 않으면, 상기 저장 승인부(215)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시한다.

[0296] 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0298] 한편 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 저장 히스토리 정보의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 일치하면, 상기 전자문서 저장부(155)는 별도의 저장 승인 없이 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 저장 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0300] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 저장영역에 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 수신 확인 메시지를 구성하여 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송부(235)를 더 구비할 수 있다. 만약 상기 입금요청상세정보에 거래 요청자 통신번호가 포함되지 않은 경우, 상기 메시지 전송부(235)는 상기 거래 요청서 메시지를 전송한 거래 요청 매체(400)로 상기 수신 확인 메시지를 전송할 수 있다.

[0302] 본 발명의 제2 실시 방법에 따르면, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 중 입금거래가 제공된 거래 요청 전자문서에 대한 거래 히스토리 정보를 구성/관리하여 상기 무선단말(100)로 수신되는 각종 스냅성 거래 요청 전자문서를 차단/관리할 수 있다.

[0304] 상기 제2 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부(205)를 구비하고, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부(210)와, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자

문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부(215)를 더 구비하며, 상기 전자문서 저장부(155)는, 상기 거래 요청서 메시지의 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장에 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장한다.

[0306] 상기 बैं킹 처리부(165)(또는 인터페이스 출력부(160)와 연계된 무선 बैं킹 프로그램을)을 통해 상기 전자문서 저장영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 중 어느 하나의 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청금액의 입금거래가 제공되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 입금거래가 제공된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 확인/추출하고, 상기 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0308] 여기서, 상기 거래 히스토리 정보는 일정 기간의 유효기간이 자동/수동 설정될 수 있으며, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 유효기간 동안 상기 거래 히스토리 정보를 유지한다. 상기 거래 히스토리 정보는 사용자에게 의해 소거/변경이 가능하다.

[0310] 상기 거래 히스토리 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 신규 수신된 거래 요청자 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 거래 요청 매체(400) 유효성이 인증되면, 상기 히스토리 확인부(210)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 입금은행코드 및 입금계좌번호를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 상기 거래 히스토리 정보에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호를 비교하여 일치하는 거래 히스토리 정보가 존재하는지 확인한다.

[0312] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 일치하지 않으면, 상기 저장 승인부(215)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시한다.

[0314] 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0316] 한편 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 거래 히스토리 정보의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 일치하면, 상기 전자문서 저장부(155)는 별도의 저장 승인 없이 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0318] 상기 제2 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 입금된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부(205)를 구비하고, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 수신되는 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 인증되면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되어 있는지 확인하는 히스토리 확인부(210)와, 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되지 않은 경우, 상기 수신된 거래 요청서 메

시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시하는 저장 승인부(215)를 더 구비하며, 상기 전자문서 저장부(155)는, 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청자 식별 정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 승인되면, 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장한다.

[0320] 상기 बैं킹 처리부(165)(또는 인터페이스 출력부(160)와 연계된 무선 बैं킹 프로그램)을 통해 상기 전자문서 저장 영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 중 어느 하나의 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청금액의 입금거래가 제공되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 입금거래가 제공된 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청상세정보의 거래 요청자 식별정보와 통신번호 중 적어도 하나를 확인/추출하고, 상기 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장하며, 상기 거래 히스토리 정보는 유효기간이 자동/수동 설정될 수 있다.

[0322] 상기 거래 히스토리 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 신규 수신된 거래 요청자 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 거래 요청 매체(400) 유효성이 인증되면, 상기 히스토리 확인부(210)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 상기 거래 히스토리 정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 비교하여 일치하는 거래 히스토리 정보가 존재하는지 확인한다.

[0324] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 일치하지 않으면, 상기 저장 승인부(215)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지의 입금요청상세정보를 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정하는 인터페이스를 표시한다.

[0326] 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0328] 한편 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 거래 히스토리 정보의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 일치하면, 상기 전자문서 저장부(155)는 별도의 저장 승인 없이 상기 거래 요청 전자문서를 상기 전자문서 저장영역에 저장하고, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 저장된 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 거래 히스토리 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

[0330] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서를 통한 입금거래가 제공되면, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 입금 확인 메시지를 구성하여 상기 입금된 거래 요청 전자문서의 입금요청상세정보에 포함된 거래 요청자 통신번호로 전송하는 메시지 전송부(235)를 더 구비할 수 있다. 만약 상기 입금요청상세정보에 거래 요청자 통신번호가 포함되지 않은 경우, 상기 메시지 전송부(235)는 상기 거래 요청서 메시지를 전송한 거래 요청 매체(400)로 상기 입금 확인 메시지를 전송할 수 있다.

[0333] *본 발명의 제3 실시 방법에 따르면, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 인증되지 않은 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서를 차단 대상으로 지정하여 상기 무선단말(100)로 수신되는 각종 스캠성 거래 요청

전자문서를 차단/관리할 수 있다.

- [0335] 상기 제3 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장부(220)와, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인부(225)와, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거부(230)를 더 구비하며, 상기 차단 대상 전자문서 정보는 사용자에게 의해 소거/변경이 가능하며, 또는 적어도 하나의 차단 대상 거래 요청 전자문서를 관리하는 관리서버(도시생략)와 상기 차단 대상 전자문서 정보를 교환하여 차단 대상에 포함될 거래 요청 전자문서 정보를 갱신할 수 있다.

- [0337] 상기 전자문서 인증부(150)를 통한 상기 거래 요청 전자문서의 유효성 인증 과정에서 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 차단 대상 저장부(220)는 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 입금은행코드와 입금계좌번호를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

- [0339] 상기 차단 대상 전자문서 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 차단 대상 확인부(225)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 입금은행코드 및 입금계좌번호를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호를 비교하여 일치하는 차단 대상 전자문서 정보가 존재하는지 확인한다.

- [0341] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 상기 차단 대상 전자문서 정보의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 일치하면, 상기 거래 요청서 소거부(230)는 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거한다.

- [0343] 반면 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 입금은행코드 및 입금계좌번호와 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함된 입금은행코드 및 입금계좌번호가 일치하지 않으면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 과정을 수행한다.

- [0345] 상기 제3 실시 방법에 따른 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 인증부(150)를 통해 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장하는 차단 대상 저장부(220)와, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함되어 있는지 확인하는 차단 대상 확인부(225)와, 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거하는 거래 요청서 소거부(230)를 더 구비하며, 상기 차단 대상 전자문서 정보는 사용자에게 의해 소거/변경이 가능하며, 또는 적어도 하나의 차단 대상 거래 요청 전자문서를 관리하는 관리서버(도시생략)와 상기 차단 대상 전자문서 정보를 교환하여 차단 대상에 포함될 거래 요청 전자문서 정보를 갱신할 수 있다.

- [0347] 상기 전자문서 인증부(150)를 통한 상기 거래 요청 전자문서의 유효성 인증 과정에서 상기 거래 요청 전자문서가 인증되지 않으면, 상기 차단 대상 저장부(220)는 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 포함하는 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 메모리부(140)에 저장한다.

- [0349] 상기 차단 대상 전자문서 정보가 저장된 후, 상기 거래 요청서 수신부(145)를 통해 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면, 상기 차단 대상 확인부(225)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서로부터 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 확인/추출하고, 상기 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)를 비교하여 일치하는 차단 대상 전자문서 정보가 존재하는지 확인한다.
- [0351] 만약 상기 거래 요청서 메시지의 거래 요청 전자문서로부터 확인/추출된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 상기 차단 대상 전자문서 정보의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 일치하면, 상기 거래 요청서 소거부(230)는 상기 차단 대상 전자문서 정보를 포함하는 거래 요청서 메시지를 소거한다.
- [0353] 반면 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)와 상기 차단 대상 전자문서 정보에 포함된 거래 요청자 식별정보(또는 통신번호)가 일치하지 않으면, 상기 전자문서 인증부(150)는 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서의 유효성을 인증하는 과정을 수행한다.
- [0355] 도면2를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 차단 대상 거래 요청 전자문서가 확인되면, 적어도 하나의 차단 대상 거래 요청 전자문서를 관리하는 관리서버(도시생략)로 상기 거래 요청서 메시지에 대한 차단 대상 지정 메시지를 구성하여 전송하는 메시지 전송부(235)를 더 구비할 수 있으며, 상기 차단 대상 전자문서 정보는 상기 관리서버와 주기적으로 교환(또는 공유)될 수 있다.
- [0357] 도면3는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청자 무선단말(100) 기능 구성을 도시한 도면이다.
- [0359] 보다 상세하게 본 도면3는 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)이 거래 요청자의 무선단말(100) 기능을 구비하는 구성을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3를 참조 및/또는 변형하여 상기 무선단말(100) 기능에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면3에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다. 편의상 본 발명을 구현하기 위해 프로그램 코드 형태로 구현되는 기능 구성부를 상기 도면1의 제어부(105) 내에 도시하여 설명하기로 한다. 또한, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3를 참조 및/또는 변형하여 거래 요청자의 유선단말 또는 서버의 기능 구성을 도출할 수 있을 것이며, 따라서 본 도면3에 도시된 기능 구성은 상기 거래 요청자의 무선단말(100) 이외에 거래 요청자의 유선단말 또는 서버의 기능 구성을 포함함을 명백하게 밝혀두는 바이다.
- [0361] 본 발명에 따르면, 상기 무선단말(100)에 구비되는 메모리부(140)는 거래 요청을 위해 작성된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서를 저장하는 전자문서 저장영역을 구비한다. 여기서, 상기 전자문서 저장영역은 상기 도면1에 도시된 전자문서 저장영역과 동일하거나 또는 분리된 별도 저장영역으로 구비될 수 있다.
- [0363] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 도면1에 도시된 기능 구성을 구비한 거래 대상 무선단말(100)로 비대면 뱅킹을 요청하는 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 입력하는 거래 요청서 인터페이스를 제공하는 인터페이스 제공부(305)와, 상기 거래 요청서 인터페이스를 통해 입력된 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 기 설정된 전자문서 서식(또는 데이터 구조)에 대입하여 거래 요청 전자문서를 구성하는 전자문서 구성부(310)와, 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터를 결정하는 인증자 결정부(315)와, 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 생성하는 거래 요청서 생성부(320)와, 상기 생성된 거래 요청서 메시지를 통신망을 통해 전송하는 거래 요청서 전송부(325)를 구비하며, 상기 인증자 데이터(또는 상기 검증자 데이터

를 동적 생성하는 인증자 생성 값)을 저장하는 인증자 저장부(330)를 더 구비할 수 있다.

- [0365] 상기 인터페이스 제공부(305)는 상기 무선단말(100)의 메뉴 선택(또는 명령 입력)에 의해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 입력하는 거래 요청서 인터페이스를 화면 출력하거나, 또는 상기 무선단말(100)의 통신망 상의 서버(도시생략) 접속에 대응하여 상기 서버가 제공하는 거래 요청서 인터페이스를 수신하여 화면 출력할 수 있다.
- [0367] 상기 거래 요청서 인터페이스를 통해 상기 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보가 입력되면, 상기 전자문서 구성부(310)는 입력된 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 기 설정된 전자문서 서식(또는 데이터 구조)에 대입하여 거래 요청 전자문서를 구성한다.
- [0369] 상기 거래 요청 전자문서가 구성되면, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 거래 요청서 인터페이스를 통해 입력된 정보를 기반으로 구성된 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터를 결정한다.
- [0371] 본 발명의 제1 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 도면1에 도시된 거래 대상 무선단말(100)에 저장된 검증자 데이터(또는 상기 거래 대상 무선단말(100)에 구비된 검증자 생성 값을 통해 동적 생성되는 검증자 데이터)와 비교될 데이터를 포함할 수 있으며, 이 경우 상기 인증자 저장부(330)는 상기 검증자 데이터와 비교될 인증자 데이터(또는 상기 인증자 데이터를 동적 생성하는 인증자 생성 값)을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장한다.
- [0373] 여기서, 상기 인증자 데이터는 상기 거래 대상 무선단말(100)과 교환(또는 합의)된 값으로서, 거래 요청자가 입력하여 상기 무선단말(100)과 거래 대상 무선단말(100) 사이에 교환(또는 합의)된 키 입력 값(예컨대, 비밀번호), 상기 무선단말(100) 또는 거래 대상 무선단말(100) 중 적어도 하나에서 생성하여 상기 무선단말(100)과 거래 대상 무선단말(100) 사이에 교환(또는 합의)된 난수 값, 해시 값, 키 값 중 적어도 하나를 포함한다.
- [0375] 만약 상기 거래 요청 전자문서를 수신하는 시점에 상기 인증자 데이터를 동적으로 생성하는 경우, 상기 인증자 저장부(330)는 상기 인증자 데이터를 동적으로 생성하는 고정 씨드 값과 동적 씨드 결정 값을 적어도 하나 포함하는 인증자 생성 값을 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장하거나 또는 상기 IC칩 메모리에 저장할 수 있다.
- [0377] 여기서, 상기 동적 생성되는 인증자 데이터는 상기 인증자 생성 값을 기 설정된 값 생성 알고리즘에 대입하여 동적으로 생성되는 일회용 값이다. 상기 인증자 생성 값은 상기 인증자 데이터를 동적 생성하기 위해 상기 거래 대상 무선단말(100)과 교환(또는 합의)된 고정 씨드 값과 동적 씨드 결정 값을 적어도 하나 포함한다. 상기 고정 씨드 값은 거래 요청자가 입력하여 상기 무선단말(100)과 거래 대상 무선단말(100) 사이에 교환(또는 합의)된 키 입력 값, 상기 무선단말(100) 또는 거래 대상 무선단말(100) 중 적어도 하나에서 생성하여 상기 무선단말(100)과 거래 대상 무선단말(100) 사이에 교환(또는 합의)된 난수 값, 해시 값, 키 값, 상기 무선단말(100)에 저장된 파라미터 값 중 상기 거래 대상 무선단말(100)이 인지할 수 있는 파라미터 값 중 적어도 하나를 포함한다. 상기 동적 씨드 결정 값은 상기 인증자 데이터를 추출하는 시점의 시간을 씨드로 결정하는 방식을 결정하는 값 또는 상기 거래 대상 무선단말(100)이 생성한 씨드 값을 상기 무선단말(100)로 전달하는 방식을 결정하는 값을 포함한다.
- [0379] 본 발명의 제1 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 인증자 데이터가 저장된 경우, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 인증자 데이터를 추출하여 상기

거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터로 결정할 수 있다.

[0381] 또는, 상기 제1 실시 방법에 따라 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)에 상기 인증자 생성 값이 저장된 경우, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 메모리부(140)(또는 IC칩 메모리)로부터 상기 인증자 생성 값을 확인하고, 상기 인증자 생성 값을 통해 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 결정한 후, 상기 적어도 하나의 고정 씨드 값과 동적 씨드 값을 기 설정된 값 생성 알고리즘에 대입하여 인증자 데이터를 동적으로 생성한다. 만약 상기 인증자 데이터가 생성되면, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 생성된 인증자 데이터를 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터로 결정할 수 있다.

[0383] 본 발명의 제2 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 상기 거래 대상 무선단말(100) 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함할 수 있다.

[0385] 예를들어, 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 거래 종류가 개인 간 송금거래인 경우, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 거래 요청자의 단말 간 데이터 통신을 통해 교환된 키 입력 값, 또는 상기 무선단말(100)과 거래 요청자의 단말 간 음성 통화를 통해 합의된 키 입력 값을 포함할 수 있다.

[0387] 본 발명의 제3 실시 방법에 따라 상기 인증자 데이터가 상기 키 입력 값을 포함하는 경우, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 키 입력 값을 입력하는 인터페이스를 출력한 후, 상기 인터페이스를 통해 입력되는 키 입력 값을 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터로 결정할 수 있다.

[0389] 본 발명의 제4 실시 방법에 따르면, 상기 인증자 데이터는 상기 무선단말(100)과 상기 거래 대상 무선단말(100) 사이에 데이터 통신을 통해 교환되거나 또는 음성 통화를 통해 합의되거나 또는 인증기관에 등록된 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0391] 본 발명의 제4 실시 방법에 따라 상기 인증자 데이터가 상기 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 포함하는 경우, 상기 인증자 결정부(315)는 상기 문자열 데이터, 이미지 데이터, 사운드 데이터 및 동영상 데이터 중 적어도 하나를 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터로 결정할 수 있다.

[0393] 상기 전자문서 구성부(310)를 통해 거래 요청 전자문서가 구성되고, 상기 인증자 결정부(315)를 통해 상기 거래 요청자를 인증하는 인증자 데이터가 결정되면, 상기 거래 요청서 생성부(320)는 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 생성하고, 상기 거래 요청서 전송부(325)는 상기 생성된 거래 요청서 메시지를 통신망을 통해 상기 거래 대상 무선단말(100)로 전송한다. 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 거래 요청서 전송부(325)는 상기 거래 요청서 메시지를 상기 거래 대상 무선단말(100)과 연결되는 통신망 상의 중계서버(405)로 전송할 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.

[0395] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청서 메시지에 포함되어 전송된 거래 요청 전자문서를 전자문서 저장영역에 저장하는 전자문서 저장부(155)를 더 구비한다.

[0397] 상기 거래 요청서 전송부(325)를 통해 상기 생성된 거래 요청서 메시지가 전송되면, 상기 전자문서 저장부(155)는 상기 거래 요청서 메시지에 포함되어 전송된 거래 요청 전자문서를 상기 메모리부(140)에 구비된 전자문서

저장영역에 저장한다.

- [0399] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청금액과 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 히스토리 정보를 구성하여 저장하는 히스토리 저장부(205)를 더 구비한다.
- [0401] 상기 거래 요청서 전송부(325)를 통해 상기 생성된 거래 요청서 메시지가 전송되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 거래 요청 전자문서에 포함된 입금요청금액과 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 히스토리 정보를 구성하여 상기 메모리부(140)에 저장한다.
- [0403] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 거래 요청 히스토리 정보는 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서에 포함되거나, 또는 상기 거래 요청 전자문서와 연결된다.
- [0405] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청서 메시지에 대한 수신 확인 메시지(또는 입금 확인 메시지)를 수신하여 출력하는 메시지 수신부(335)를 더 구비한다.
- [0407] 상기 도면1에 도시된 거래 대상 무선단말(100)에서 상기 거래 요청서 메시지에 대한 수신 확인 정보(예컨대, 메시지 수신 일시, 거래 요청서 내용의 일부)를 포함하는 수신 확인 메시지를 전송하면, 상기 메시지 수신부(335)는 통신망을 통해 상기 수신 확인 메시지를 수신하여 출력한다.
- [0409] 만약 상기 메모리부(140)에 상기 거래 요청 히스토리 정보가 저장된 경우, 상기 메시지 수신부(335)를 통해 상기 수신 확인 메시지가 수신되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 수신된 수신 확인 메시지에 포함된 수신 확인 정보를 상기 거래 요청 히스토리 정보에 포함시켜 저장할 수 있다.
- [0411] 또는, 상기 도면1에 도시된 거래 대상 무선단말(100)에서 상기 거래 요청서 메시지에 대한 입금 확인 정보(예컨대, 입금거래 일시, 입금거래 내역의 일부)를 포함하는 입금 확인 메시지를 전송하면, 상기 메시지 수신부(335)는 통신망을 통해 상기 입금 확인 메시지를 수신하여 출력한다.
- [0413] 만약 상기 메모리부(140)에 상기 거래 요청 히스토리 정보가 저장된 경우, 상기 메시지 수신부(335)를 통해 상기 입금 확인 메시지가 수신되면, 상기 히스토리 저장부(205)는 상기 수신된 입금 확인 메시지에 포함된 입금 확인 정보를 상기 거래 요청 히스토리 정보에 포함시켜 저장할 수 있다.
- [0415] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하는 목록 표시부(190)와, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 선택된 표시 대상 전자문서에 포함된 적어도 하나의 전자문서 구성 정보를 화면 출력하는 전자문서 출력부(195)를 더 구비한다.
- [0417] 상기 전자문서 저장부(155)를 통해 상기 전자문서 저장영역에 적어도 하나의 거래 요청 전자문서가 저장된 경우, 상기 목록 표시부(190)는 무선단말(100)의 메뉴 선택(또는 명령 입력)에 의해 상기 전자문서 저장영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 목록을 화면 표시하고, 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서를 선택하는 인터페이스를 출력한다. 상기 전자문서 목록 중 적어도 하나의 표시 대상 전자문서가 선택되면, 상기 전자문서 출력부(195)는 상기 선택된 표시 대상 전자문서에 포함된 적어도 하나의 전자문서 구성 정보를 화면 출력한다.

- [0419] 만약 상기 메모리부(140)에 상기 거래 요청 전자문서에 대한 거래 요청 히스토리 정보가 상기 거래 요청 전자문서와 연결되어 저장된 경우, 상기 전자문서 출력부(195)는 상기 전자문서 구성 정보에 상기 거래 요청 히스토리 정보를 더 포함하여 출력할 수 있다.
- [0421] 도면3를 참조하면, 상기 무선단말(100)은, 상기 거래 요청 전자문서를 암호화하는 암호화 키를 저장하는 키 저장부(175)와 상기 거래 대상 무선단말(100)과 상기 거래 요청 전자문서를 암호화하는 암호화 키를 교환하는 키 교환부(180) 중 적어도 하나를 구비하고, 암호화 키를 통해 상기 거래 요청서 메시지를 암호화하는 암호화 처리부(340)를 더 구비한다.
- [0423] 상기 키 저장부(175)는 상기 거래 대상 무선단말(100)과 암호화 키를 미리 교환하여 상기 메모리부(140) 또는 IC칩 메모리에 저장할 수 있다. 상기 암호화 키가 저장된 경우, 상기 전자문서 구성부(310)를 통해 거래 요청 전자문서가 구성되면, 상기 암호화 처리부(340)는 상기 저장된 암호화 키를 통해 상기 거래 요청 전자문서를 암호화 하거나 또는 상기 거래 요청 전자문서에 상기 거래 요청자의 전자서명을 첨부할 수 있다.
- [0425] 상기 키 교환부(180)는 상기 거래 요청서 메시지를 작성하기 전에 상기 거래 대상 무선단말(100)과 상기 암호화 키를 실시간 교환하거나 또는 기 설정된 암호화 키 생성 방식에 따라 사전에 교환(또는 합의)된 적어도 하나의 씨드를 이용하여 상기 암호화 키를 생성할 수 있다. 상기 암호화 키가 교환(또는 생성)된 경우, 상기 전자문서 구성부(310)를 통해 거래 요청 전자문서가 구성되면, 상기 암호화 처리부(340)는 상기 교환(또는 생성)된 암호화 키를 통해 상기 거래 요청 전자문서를 암호화 하거나 또는 상기 거래 요청 전자문서에 상기 거래 요청자의 전자서명을 첨부할 수 있다.
- [0427] 도면4는 본 발명의 실시 방법에 따른 전자문서 교환을 통한 비대면 뱅킹 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- [0429] 보다 상세하게 본 도면4는 상기 도면3에 도시된 거래 요청자의 무선단말(100)에서 거래 요청 전자문서를 구성한 후, 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 작성하여 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)로 전송하면, 상기 사용자 무선단말(100)에서 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 통해 상기 거래 요청 전자문서가 유효한지 검증하여 전자문서 저장영역에 저장한 후, 상기 저장된 거래 요청 전자문서 중 적어도 하나를 필요에 따라 선택하여 비대면 뱅킹을 제공하는 시스템 구성을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면4를 참조 및/또는 변형하여 상기 비대면 뱅킹 시스템 구성에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 구성부가 생략되거나, 또는 세분화되거나, 또는 합쳐진 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면4에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- [0431] 도면4를 참조하면, 상기 도면3에 도시된 거래 요청자 무선단말(100) 또는 거래 요청자 유선단말 또는 거래 요청자 서버는 거래 요청 매체(400)로서, 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)로 제공할 거래 요청 전자문서를 구성하고, 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터를 결정한 후, 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 작성하여 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)로 전송한다.
- [0433] 상기 거래 요청 매체(400)가 상기 거래 요청자 무선단말(100)인 경우, 상기 거래 요청서 메시지는 상기 거래 요청자 무선단말(100)에서 사용자 무선단말(100)로 직접 전송될 수 있으며, 이 때 상기 인증자 데이터는 상기 거래 요청 전자문서에 대한 상기 거래 요청자 무선단말(100)과 사용자 무선단말(100) 사이의 중단 간 전자문서 인증/검증 데이터로 사용된다.

- [0435] 또는, 상기 거래 요청 매체(400)가 상기 거래 요청자 무선단말(100), 유선단말 및 서버 중 어느 하나인 경우, 경우, 상기 거래 요청서 메시지는 중계서버(405)를 경유하여 상기 사용자 무선단말(100)로 직접 전송될 수 있으며, 이 때 상기 인증자 데이터는 상기 거래 요청 전자문서에 대한 상기 거래 요청 매체(400)와 사용자 무선단말(100) 사이의 종단 간 전자문서 인증/검증 데이터로 사용된다.
- [0437] 여기서, 상기 거래 요청서 메시지를 통해 교환되는 상기 거래 요청 전자문서는 암호화/복호화 기반의 데이터 보안 구성, 또는 전자서명을 통한 데이터의 무결성/부인방지 구성을 기본적으로 포함하거나 또는 당업자의 의도에 따라 일부 구성을 부분적으로 생략할 수 있다.
- [0439] 한편 상기 거래 요청서 메시지에 포함되는 인증자 데이터는 상기 거래 요청 전자문서 자체의 데이터 보안이나 무결성/부인방지를 제공하는 구성이 아니라, 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자가 누구인지 식별하는 정보로서, 상기 사용자 무선단말(100)에서 상기 거래 요청 전자문서를 받아들일지 또는 거부할지 자동 결정하는 구성이다. 즉, 본 발명은 상기 데이터 보안이나 무결성/부인방지가 유지되지 않는 거래 요청 전자문서는 당연히 거부하지만, 설령 상기 데이터 보안이나 무결성/부인방지가 유지되더라도 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))가 누구냐에 따라 상기 거래 요청 전자문서를 자동 거부할 수도 있다.
- [0441] 상기 거래 요청 전자문서를 수신하여 전자문서 저장영역에 저장한 사용자 무선단말(100)은 필요에 따라 상기 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서를 선택하여 중계서버(405)를 통한 거래 중계(또는 बैं킹서버(410) 접속)를 통해 상기 거래 요청 전자문서에 포함된 입금거래를 처리한다.
- [0443] 도면5는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청 전자문서 전송 과정을 도시한 도면이다.
- [0445] 보다 상세하게 본 도면5는 상기 도면3에 도시된 거래 요청 매체(400) 기능 구성을 구비한 거래 요청 매체(400)에서 거래 요청 전자문서와 상기 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 작성하여 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)로 전송되도록 처리하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면5를 참조 및/또는 변형하여 상기 거래 요청 전자문서 전송 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면5에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- [0447] 도면5를 참조하면, 거래 요청 매체(400)는 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 입력하는 거래 요청서 인터페이스를 제공하여 출력하고(500), 상기 거래 요청서 인터페이스를 통해 입력되는 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청금액, 입금요청상세정보를 기 설정된 전자문서 서식(또는 데이터 구조)에 대입하여 거래 요청 전자문서를 구성한다(505). 만약 상기 거래 요청 전자문서가 구성되면(510), 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서를 암호화하거나 또는 전자서명을 첨부할 수 있다(515).
- [0449] 또한 상기 거래 요청 전자문서가 구성되면(510), 상기 거래 요청 매체(400)는 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터를 결정한다(520).
- [0451] 만약 상기 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증하는 인증자 데이터가 결정되면(525), 상기 거래 요청 매체(400)는 상기 거래 요청 전자문서와 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 생성하고(530), 통신

망을 통해 상기 생성된 거래 요청서 메시지를 전송하며(535), 상기 거래 요청서 메시지는 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)로 직접 전송되거나, 또는 중계서버(405)를 통해 상기 사용자 단말로 중계 전송된다.

[0453] 도면6는 본 발명의 실시 방법에 따른 거래 요청 전자문서 수신 과정을 도시한 도면이다.

[0455] 보다 상세하게 본 도면6는 상기 도면1에 도시된 사용자 무선단말(100)에서 거래 요청서 메시지를 수신한 후, 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 통해 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))를 인증한 후, 상기 거래 요청 전자문서를 저장하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면6를 참조 및/또는 변형하여 상기 거래 요청 전자문서 수신 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면6에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.

[0457] 도면6를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)은 통신망을 통해 입금은행코드, 입금계좌번호, 입금요청 금액, 입금요청상세정보를 포함하는 거래 요청 전자문서와, 상기 거래 요청 전자문서를 생성한 거래 요청 매체(400)를 인증하는 인증자 데이터를 포함하는 거래 요청서 메시지를 수신한다(600).

[0459] 만약 상기 거래 요청서 메시지가 수신되면(605), 상기 무선단말(100)은 상기 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 판독하여 상기 거래 요청 전자문서가 유효한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))에 의해 생성된 거래 요청 전자문서인지 인증하여 상기 거래 요청 전자문서의 저장 여부를 결정한다(610).

[0461] 만약 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면(615), 상기 무선단말(100)은 상기 전자문서 저장영역에 상기 거래 요청 전자문서를 저장하고(620), 상기 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 수신 확인 메시지를 전송할 수 있다(625).

[0463] 도면7는 본 발명의 실시 방법에 따라 저장 히스토리를 통해 스펙성 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.

[0465] 보다 상세하게 본 도면7는 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)로 수신된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서가 상기 전자문서 저장영역에 저장되는 경우, 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장한 후, 신규 수신되는 거래 요청 전자문서가 상기 저장 히스토리 정보에 포함되는지 확인하여 상기 전자문서 저장영역에 저장 여부를 결정하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면7를 참조 및/또는 변형하여 상기 스펙성 거래 요청 전자문서 관리 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면7에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.

[0467] 도면7를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)로 수신된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서가 상기 전자문서 저장영역에 저장되면, 상기 무선단말(100)은 상기 저장된 거래 요청 전자문서에 대한 저장 히스토리 정보를 구성하여 저장한다(700).

[0469] 이후, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)로 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 통해 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서에 대한 거

래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))가 인증되면(705), 상기 무선단말(100)은 상기 인증된 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 저장 히스토리 정보에 포함되는지 확인하고(710), 만약 상기 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 저장 히스토리 정보에 포함되면(715), 상기 무선단말(100)은 상기 전자문서 저장영역에 상기 거래 요청 전자문서를 저장하고(720), 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 수신 확인 메시지를 전송할 수 있다(725).

[0471] 반면 상기 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 저장 히스토리 정보에 포함되지 않으면(715), 상기 무선단말(100)은 상기 거래 요청 전자문서에 대한 저장을 결정하는 인터페이스를 출력한다(730). 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면(735), 상기 전자문서 저장영역에 상기 거래 요청 전자문서를 저장하고(720), 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 수신 확인 메시지를 전송할 수 있다(725).

[0473] 반면 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되지 않으면(735), 상기 무선단말(100)은 상기 거래 요청서 메시지를 소거하고, 상기 거래 요청서 메시지를 전송한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청서에 대한 수신 거부 메시지를 전송할 수 있다(740).

[0475] 도면8는 본 발명의 실시 방법에 따라 거래 요청 전자문서를 통한 비대면 banking 과정을 도시한 도면이다.

[0477] 보다 상세하게 본 도면8는 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)의 전자문서 저장영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서를 통해 비대면 banking을 제공하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면8를 참조 및/또는 변형하여 상기 거래 요청 전자문서를 통한 비대면 banking 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면8에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.

[0479] 도면8를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)의 전자문서 저장영역에 적어도 하나의 거래 요청 전자문서가 저장되면, 상기 무선단말(100)은 상기 전자문서 저장영역에 저장된 적어도 하나의 거래 요청 전자문서 목록을 표시하고, 상기 거래 요청 전자문서 중 적어도 하나의 표시 대상 거래 요청 전자문서를 선택하는 인터페이스를 출력한다(800). 만약 상기 인터페이스를 통해 적어도 하나의 거래 요청 전자문서가 선택되면(805), 상기 무선단말(100)은 상기 선택된 거래 요청 전자문서가 거래 대상 거래 요청 전자문서로 결정되는지 확인한다(810), 만약 상기 거래 대상 거래 요청 전자문서가 결정되면(815), 상기 무선단말(100)은 입금은행코드 항목, 입금계좌번호 항목, 거래금액 항목을 포함하는 banking 인터페이스 화면을 출력시키고(820), 상기 입금은행코드 항목에 상기 거래 대상 거래 요청 전자문서의 입금은행코드를 자동 입력하고, 상기 입금계좌번호 항목에 상기 거래 대상 거래 요청 전자문서의 입금계좌번호를 자동 입력하고, 상기 거래금액 항목에 상기 거래 대상 거래 요청 전자문서의 입금요청금액을 입력한다(825).

[0481] 이후, 상기 무선단말(100)은 상기 banking 인터페이스 화면을 통해 자동/수동 입력된 적어도 하나의 정보를 결합하여 중계서버(405)(또는 banking서버(410))를 통해 상기 거래 요청 전자문서에 대응하는 비대면 banking을 처리한다(830).

[0483] 만약 상기 거래 요청 전자문서에 대한 비대면 banking이 정상적으로 처리되면(835), 상기 무선단말(100)은 상기 비대면 banking이 정상 처리된 거래 요청 전자문서에 대한 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장하고(840), 상기 거래 요청 전자문서를 전송한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 입금 확인 메시지를 전송할 수 있다(845).

- [0485] 도면9는 본 발명의 실시 방법에 따라 거래 히스토리를 통해 스펙성 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.
- [0487] 보다 상세하게 본 도면9는 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)의 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서에 대응하는 입금 거래가 제공된 경우, 상기 입금 거래가 정산 처리된 거래 요청 전자문서에 대한 거래 히스토리 정보를 구성하여 저장한 후, 신규 수신되는 거래 요청 전자문서가 상기 거래 히스토리 정보에 포함되는지 확인하여 상기 전자문서 저장영역에 저장 여부를 결정하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면9를 참조 및/또는 변형하여 상기 스펙성 거래 요청 전자문서 관리 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면9에 도시된 실시 방법만으로도 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- [0489] 도면9를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)의 전자문서 저장영역에 저장된 거래 요청 전자문서에 대응하는 입금 거래가 제공되어 상기 입금 거래가 정산 처리된 거래 요청 전자문서에 대한 거래 히스토리 정보가 저장된 후, 상기 무선단말(100)로 신규 거래 요청서 메시지가 수신되고, 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 인증자 데이터를 통해 상기 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서에 대한 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))가 인증되면(900), 상기 무선단말(100)은 상기 인증된 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 거래 히스토리 정보에 포함되는지 확인하고(905), 만약 상기 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 거래 히스토리 정보에 포함되면(910), 상기 무선단말(100)은 상기 전자문서 저장영역에 상기 거래 요청 전자문서를 저장하고(915), 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 입금 확인 메시지를 전송할 수 있다(920).
- [0491] 반면 상기 거래 요청 전자문서가 상기 저장된 거래 히스토리 정보에 포함되지 않으면(910), 상기 무선단말(100)은 상기 거래 요청 전자문서에 대한 저장을 결정하는 인터페이스를 출력한다(925). 만약 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되면(930), 상기 전자문서 저장영역에 상기 거래 요청 전자문서를 저장하고(915), 상기 거래 요청 전자문서를 작성한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청 전자문서에 대한 입금 확인 메시지를 전송할 수 있다(920).
- [0493] 반면 상기 인터페이스를 통해 상기 거래 요청 전자문서의 저장이 결정되지 않으면(930), 상기 무선단말(100)은 상기 거래 요청서 메시지를 소거하고, 상기 거래 요청서 메시지를 전송한 거래 요청 매체(400)로 상기 거래 요청서에 대한 수신 거부 메시지를 전송할 수 있다(935).
- [0495] 도면10는 본 발명의 실시 방법에 따라 차단 대상 거래 요청 전자문서를 관리하는 도시한 도면이다.
- [0497] 보다 상세하게 본 도면10는 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)로 수신되는 거래 요청 전자문서의 거래 요청자(또는 거래 요청 매체(400))가 인증되지 않는 경우, 상기 인증되지 않은 거래 요청 전자문서를 차단 대상으로 결정하여 관리하는 과정을 도시한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면10를 참조 및/또는 변형하여 상기 차단 대상 거래 요청 전자문서 관리 과정에 대한 다양한 실시 방법(예컨대, 일부 단계가 생략되거나, 또는 순서가 변경된 실시 방법)을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면10에 도시된 실시 방법만으로도 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- [0499] 도면10를 참조하면, 상기 도면1에 도시된 무선단말(100)로 수신되는 거래 요청 전자문서의 거래 요청자(또는 거

래 요청 매체(400))가 인증되지 않으면, 상기 무선단말(100)은 상기 인증되지 않은 거래 요청 전자문서에 대한 차단 대상 전자문서 정보를 구성하여 저장한다(1000). 이후 상기 무선단말(100)로 적어도 하나의 신규 거래 요청서 메시지가 수신되면(1005), 상기 무선단말(100)은 상기 신규 수신된 거래 요청서 메시지에 포함된 거래 요청 전자문서가 상기 차단 대상 전자문서에 포함되는지 확인한다(1010).

[0501]

만약 상기 거래 요청 전자문서가 상기 차단 대상 전자문서에 포함되면(1015), 상기 무선단말(100)은 상기 수신된 거래 요청서 메시지를 소거하며(1020), 상기 거래 요청 전자문서가 상기 차단 대상 전자문서에 포함되지 않는 경우(1015), 상기 거래 요청 전자문서를 전자문서 저장영역에 저장하는 과정을 수행한다.

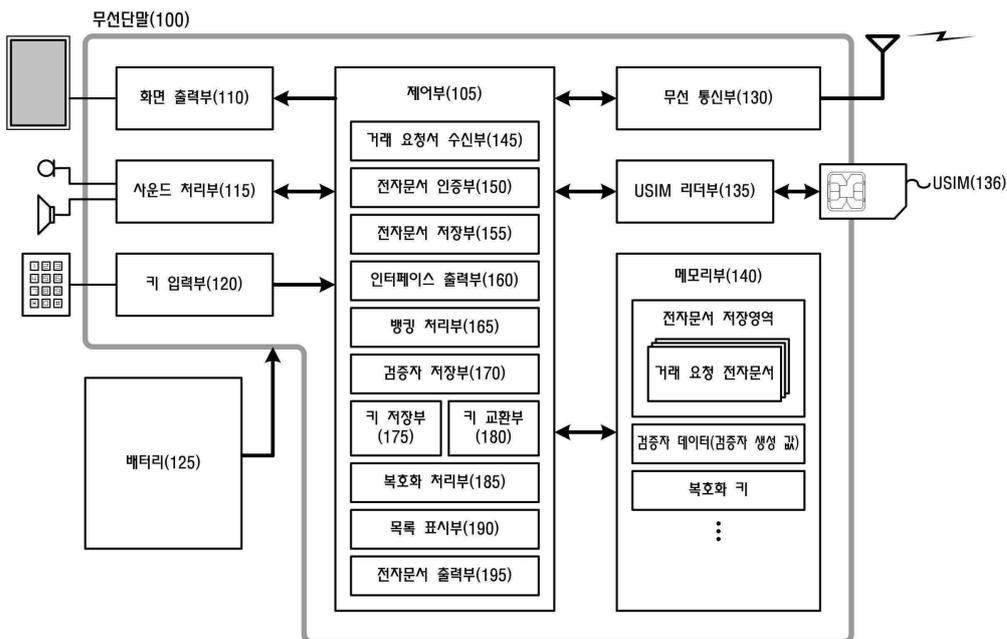
부호의 설명

[0503]

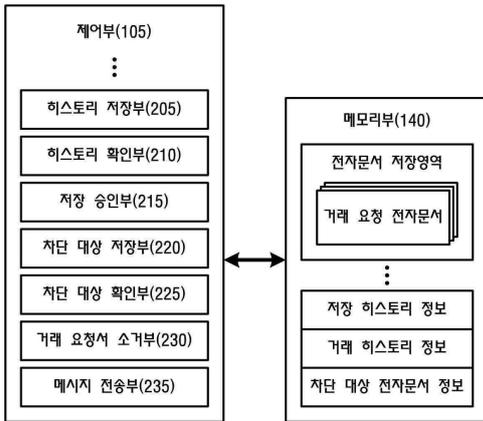
- 100 : 무선단말 145 : 거래 요청서 수신부
- 150 : 전자문서 인증부 155 : 전자문서 저장부
- 160 : 인터페이스 출력부 165 : banking 처리부
- 170 : 검증자 저장부 175 : 키 저장부
- 180 : 키 교환부 185 : 복호화 처리부
- 190 : 목록 표시부 195 : 전자문서 출력부
- 205 : 히스토리 저장부 210 : 히스토리 확인부
- 215 : 저장 승인부 220 : 차단 대상 저장부
- 225 : 차단 대상 확인부 230 : 거래 요청서 소거부
- 235 : 메시지 전송부

도면

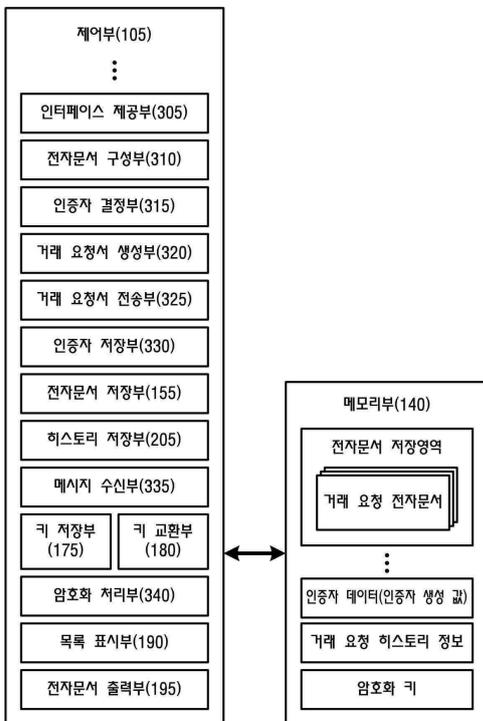
도면1



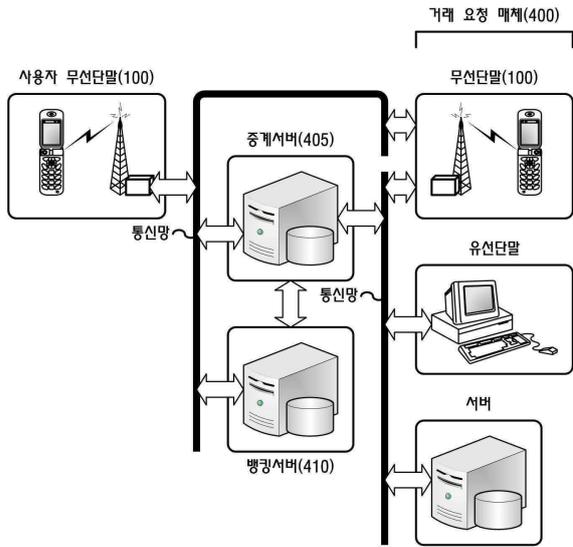
도면2



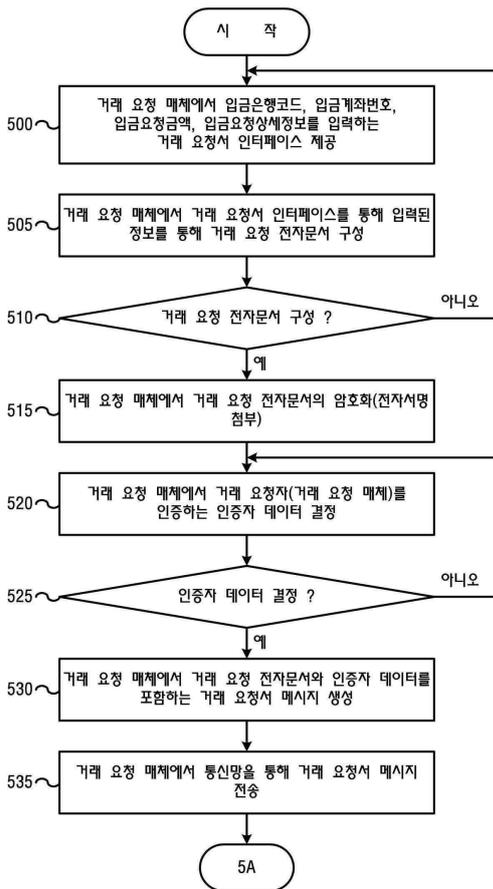
도면3



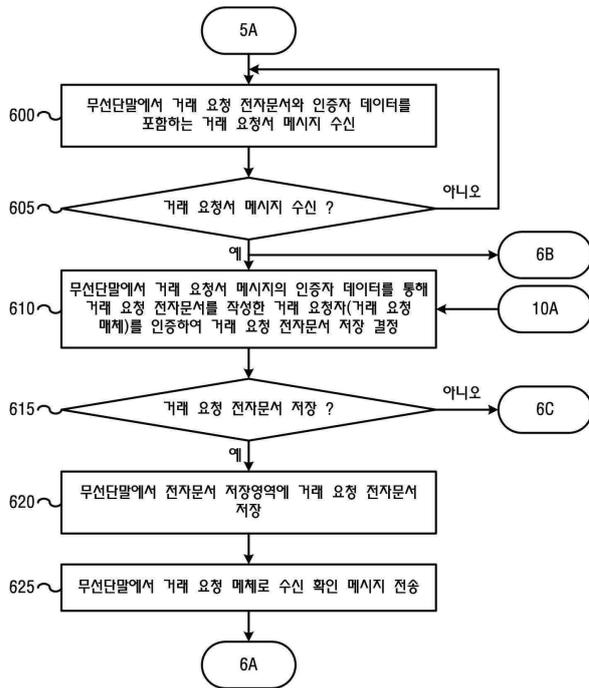
도면4



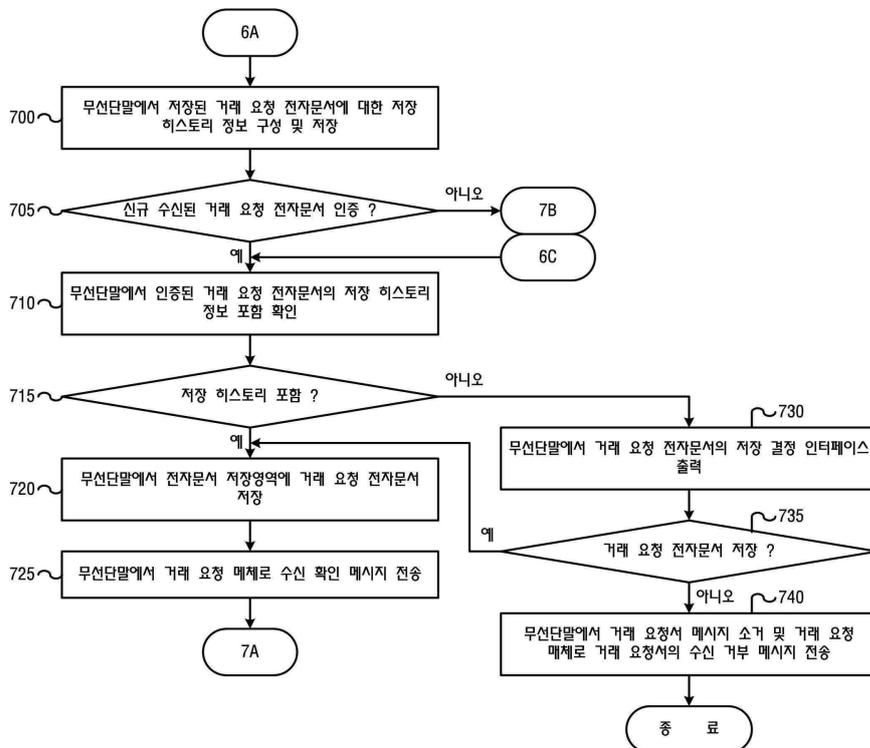
도면5



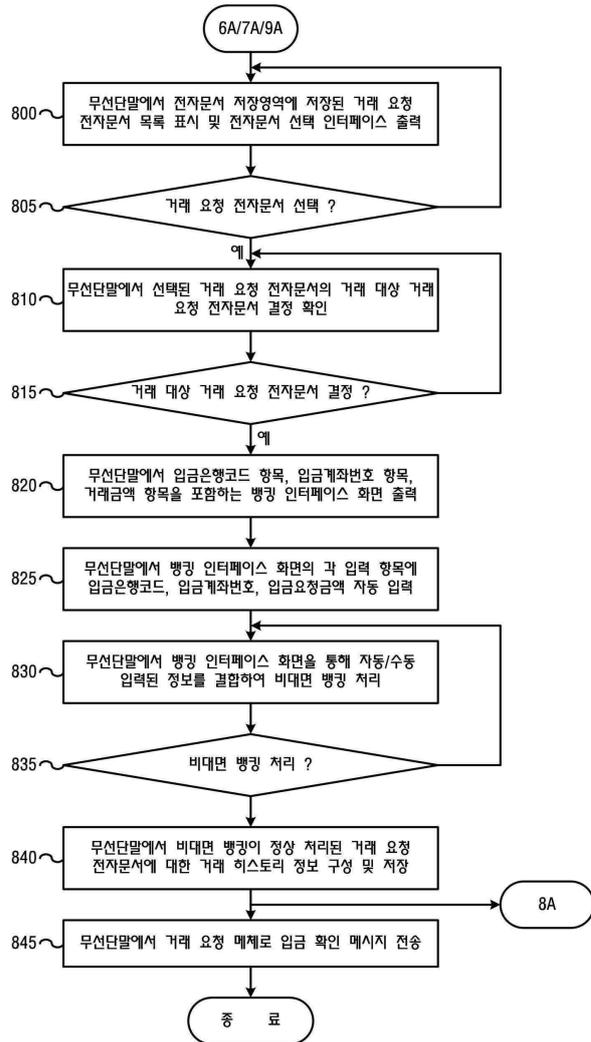
도면6



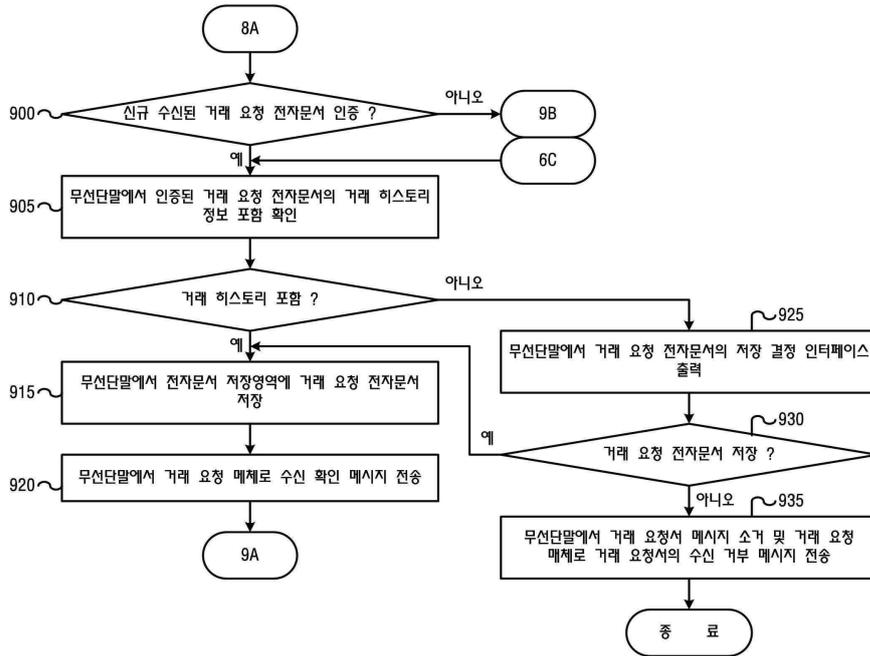
도면7



도면8



도면9



도면10

