



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0137795
(43) 공개일자 2022년10월12일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 20/36 (2012.01) G06Q 20/06 (2012.01)
G06Q 20/32 (2012.01) G06Q 20/38 (2012.01)
G06Q 20/40 (2012.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 20/3674 (2013.01)
G06Q 20/0655 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2022-7033845(분할)
- (22) 출원일자(국제) 2012년05월30일
심사청구일자 2022년09월28일
- (62) 원출원 특허 10-2020-7034550
원출원일자(국제) 2012년05월30일
심사청구일자 2020년12월01일
- (85) 번역문제출일자 2022년09월28일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2012/039981
- (87) 국제공개번호 WO 2012/166790
국제공개일자 2012년12월06일
- (30) 우선권주장
61/491,813 2011년05월31일 미국(US)
(뒷면에 계속)

- (71) 출원인
블랙호크 네트워크, 아이엔씨.
미국, 캘리포니아 94588, 플리젠튼, 스톤리지 몰
로드 6220
- (72) 발명자
캠포스, 토마스 아리엘
미국, 94704 캘리포니아, 버클리, 유닛 디., 에트
나 스트리트 2619
밀러, 케이스
미국, 94550 캘리포니아, 리버모어, 오크빌 레인
6195
(뒷면에 계속)
- (74) 대리인
강명구

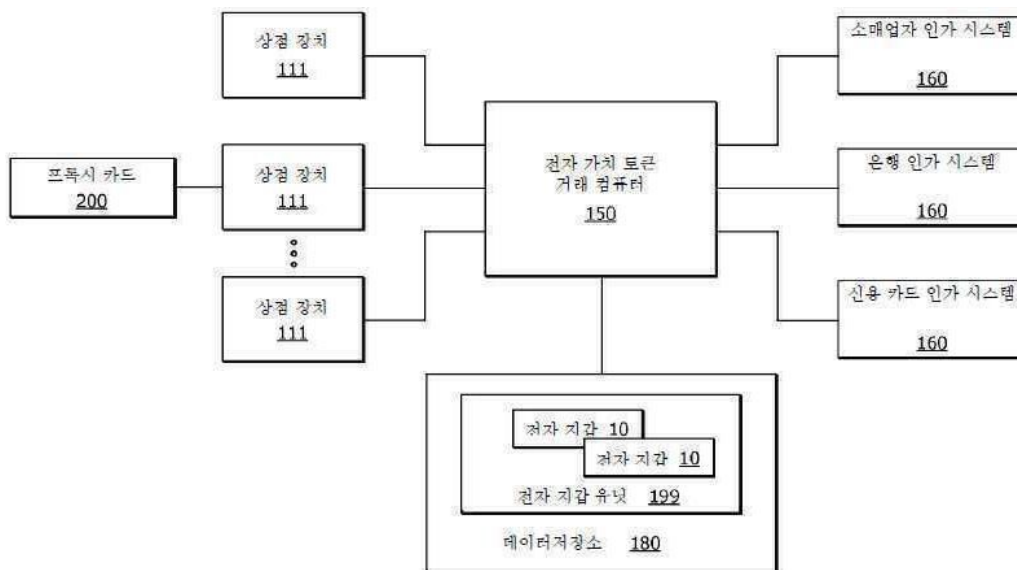
전체 청구항 수 : 총 37 항

(54) 발명의 명칭 전자 지갑을 통한 결제 시스템

(57) 요약

전자 지갑에 대해, 거래의 부분 처리 요청을 수신하는 것을 포함하며, 선택사항으로 전자 지갑은 이차 지갑을 포함하고, 상기 거래는 상기 지갑 및/또는 이차 지갑에 대해 처리된다. 본 방법은 함께 사용할 때 거래의 부분을 커버하게 될, 하나 이상의 전자 가치 토큰을 상기 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에서 식별하는 것을 더 포함하고 있다. 본 방법은 전자 가치 토큰들을 거래의 부분에 적용하는 것을 더욱 포함하고 있다.

대표도



(52) CPC특허분류

G06Q 20/322 (2013.01)
G06Q 20/385 (2020.05)
G06Q 20/40145 (2013.01)
G06Q 20/4093 (2020.05)
G06Q 20/4097 (2020.05)

(72) 발명자

래치, 테리

미국, 94306 캘리포니아, 팔로 알토, 처칠 애비뉴
36

하퍼, 켈리 디.

미국, 84004 캘리포니아, 알파인, 엔. 선라이즈 드
라이브 180

안사리, 안사

미국, 95054 캘리포니아, 산타 클라라, 아파트.
106, 맨션 코트 520

(30) 우선권주장

61/491,791	2011년05월31일	미국(US)
61/496,397	2011년06월13일	미국(US)
61/496,404	2011년06월13일	미국(US)

명세서

청구범위

청구항 1

가치 토큰 발급자의 인가 시스템과는 별개인 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터를 포함하는 시스템에 있어서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터는 하나 이상의 프로세서와, 상기 하나 이상의 프로세서 중 적어도 하나에 연결되는 메모리를 갖고, 상기 메모리는, 명령어를 실행할 때, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터의 하나 이상의 프로세서로 하여금,

사용자의 전자 지갑에 대한 사용자의 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계 - 사용자는 소비자임;

인증 토큰을 수용하여 상기 전자 지갑에 접근하도록 하는 단계 - 상기 인증 토큰은 지불 거래를 고유하게 식별하도록 지불 거래를 개시할 때 발생, 창조, 또는 형성되고, 상기 하나 이상의 프로세서는 인증 토큰을 수용하게 되며, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 개인 디지털 보조기기, 또는 스마트 폰을 통해 구현됨;

상기 요청의 인증 정보를 식별하는 단계;

상기 요청을 인가하는 단계;

상기 전자 지갑에서 가치 토큰을 식별하는 단계; 및

상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계를 수행하게 하는 실행가능 명령어를 포함하는, 시스템.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 정보는 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 통해 전달되는, 시스템.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 5

제 3 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 6

제 3 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지를 결정하도록; 그리고

상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지를 결정하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.

청구항 8

제 3 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지를 결정하도록; 그리고
상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지를 결정하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 9

제 8 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.

청구항 10

제 3 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 시스템.

청구항 11

제 10 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는
상기 요청 중 일부가 상기 일차 지갑에 관한 것인지를 결정하도록; 그리고
상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지를 결정하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 12

제 11 항에 있어서,
상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터가 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하고; 그리고
상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터가 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 더 포함하는, 시스템.

청구항 13

제 7 항 또는 제 12 항에 있어서, 상기 일차 지갑의 가치 토큰은 상기 일차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.

청구항 14

제 9 항 또는 제 12 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.

청구항 15

제 3 항에 있어서, 통합기 시스템이 상기 요청을 수신하되, 상기 하나 이상의 프로세서는
상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지갑에서 처리될 수 있는지를 결정하도록; 그리고
상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 16

제 1 항에 있어서, 상기 요청은 상점 단말기 신원; 인증 정보; 구매 금액; 가치 토큰 발행업자의 신원; 판매업자의 신원; 위치의 신원; 요청 시간; 요청 일자; 일차 지갑, 이차 지갑, 또는 이들의 조합 식별 정보; 거래 데이터; 인증 데이터; 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 17

제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 가치의 전자적 표현을 포함하고, 상기 가치의 전자적 표현은 신용 카드, 직불 카드, 기프트 카드, 선불 전화 카드, 로열티 카드, 멤버십 카드, 티켓 또는 티켓 카드, 엔터테인먼트

카드, 스포츠 카드, 선불 카드, 쿠폰, 입장권, 선불 또는 사전 구매 상품이나 서비스, 현금, 통화, 신용 카드 계좌, 직불 카드 계좌, 상인 계좌, 은행 계좌, 상인 발행 신용 카드, 상인 발행 포인트 카드, 상인 발행 프로모션 가치, 상인 허용 신용 카드, 상인 허용 포인트 카드, 상인 허용 프로모션 가치, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 18

제 17 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 다른 종류의 가치의 적어도 둘 이상의 전자적 표현을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 19

제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 폐쇄 루프 계좌 번호와 연관된 폐쇄 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 20

제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 개방 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 개방 루프 계좌 번호와 연관된 개방 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 21

제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들 중에서 우선 순위를 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는, 시스템.

청구항 22

제 21 항에 있어서, 상기 우선 순위는 상기 요청을 보내는 소매업자의 물리적 위치; 거래 양; 소매업자의 유형; 하루 중 시간; 일주일 중 요일; 한달 중 주; 일년 중 월; 상기 요청을 보내는 소매업자의 부서; 상기 요청을 보내는 소매업자의 레인; 검사자의 신원; 상기 요청을 보내는 소매업자의 모회사; 가치 토큰들의 가치; 및 상기 요청의 유형; 또는 그들의 조합을 포함하는 거래 정보 변수에 기반하는 것인, 시스템.

청구항 23

제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들이 적용될 수 있는 요청의 백분율을 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 24

제 1 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는
상기 전자 지갑과 관련된 규칙을 검사하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 25

제 24 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
상기 가치 토큰의 우선 순위를 검사하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 26

제 24 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
상기 요청의 백분율을 검사하는 것을 포함하고;
상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 백분율에 따라서 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 27

제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 폐쇄 루프 관련 가치 토큰 및 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 폐쇄 루프 관련 가치 토큰을 선택하도록; 그리고

그 후 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 선택하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 28

제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 개방 루프 관련 가치 토큰이 상기 요청에 적용되지 않도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 29

제 1 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 30

제 29 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 31

제 29 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 것은

제2 가치 토큰 대리점에 연락하는 것; 그리고

상기 제2 가치 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 32

제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 33

제 1 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 준비하도록 또한 구성되는, 시스템.

청구항 34

제 33 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 구매 가격과는 다른 금액으로 준비되는 것인 시스템.

청구항 35

제 33 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 쿠폰 코드로 가치 토큰을 인코딩하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 36

제 33 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

청구항 37

제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서는

상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하도록 또한 구성되는, 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 관련 출원에 대한 상호 참조

[0002] 본 출원은 2011년 5월 31일에, 발명의 명칭 "전자 지갑을 통한 결제 시스템"으로 출원된 미국 가특허출원번호 61/491,791 및 61/491,813; 2011년 6월 13일에, 발명의 명칭 "거래 신용을 생성하고 제공하기 위한 시스템, 방법, 및 장치"로 출원된 미국 가특허출원번호 61/496,397 및 61/496,404에 대해 우선권의 이익을 주장하며, 이들 각각은 여기에서 그 전문이 참조문헌으로 병합되어 있다.

[0003] 또한 본 출원은 본 발명의 전체, 주제, 및 2004년 12월 7일 출원된 미국 특허출원번호 11/007,662 (현재 미국 특허번호 7,280,644); 2011년 3월 3일 "전자 선불 계좌 충전용 시스템 및 방법"으로 출원된 미국 특허출원번호 13/040,074; 2004년 4월 9일 "컴퓨터 네트워크를 통해 개인 식별 번호를 공급하기 위한 시스템 및 방법"으로 출원된 미국 특허출원번호 10/821,815; 2010년 5월 24일 "컴퓨터 네트워크를 통해 개인 식별 번호를 공급하기 위한 시스템 및 방법"으로 출원된 미국 특허출원번호 12/786,403; 2010년 2월 23일 "컴퓨터 네트워크를 통해 개인 식별 번호를 공급하기 위한 시스템 및 방법"으로 출원된 미국 특허출원번호 12/711,211; 및 2010년 3월 8일 "개인 식별 번호 공급 및 전달용 시스템 및 방법"으로 출원된 미국 특허출원번호 12/719,741의 계속출원인, 2007년 9월 6일 출원된 미국 특허출원번호 11/851,337 (현재 미국 특허번호 7,477,731)의 계속출원인, 2008년 12월 18일 출원된 미국 특허출원번호 12/338,854의 계속출원인, 2009년 8월 7일 "복수의 선불 서비스의 전자적 공급을 용이하게 하기 위한 거래 처리 플랫폼"으로 출원된 미국 특허출원번호 12/538,083의 개념들을 참조문헌으로서 병합하고 있다.

배경 기술

[0004] 발명의 배경

[0005] 현재 전자 거래 시장은 많은 종류의 신용 카드, 직불 카드, 가치 내장 카드, 로열티 카드들로 채워져 있고, 이들 모두를 다양한 발행업자, 판매업자, 공급업자가 제시할 수도 있다. 상기 카드들 중 일부는 소매업자로부터 상환되지만, 다른 것들은 금융 기관들에 의해 상환될 수도 있도록 되어 있다. 다른 카드들은 그것들에 붙은 프로모션들을 가지고 있다, 예, 로열티 카드. 그러나 카드 양이 늘어나고 복잡해짐에 따라 구성과 상환이 점차 어려워지고, 결과적으로 잠재적으로 시장의 성장을 방해하고 있다. 예를 들어, 가치 내장 카드를 너무 많이 가지고 있기 때문에, 사용자는 특정 상점에서 구매하는 동안 그 상점 용 가치 내장 카드를 가지고 있는지 모르거나 기억 못할 수도 있다. 또한, 사용자는 로열티 카드와 함께 카드를 사용해서 그에게 사용 가능한 다양한 유형의 프로모션을 이해하지 못할 수도 있고, 이와 같이 사용자의 구매에 적용 가능한 프로모션들로부터 이익을 보지 못할 수도 있다. 역사적으로, 카드는 플라스틱과 같은 유형의 매체에 구현되어 왔으며, 이에 따라 분실, 도난, 또는 필요시 단순히 집에 두는 것에 취약하다. 소비자에 제공되는 카드 기반 거래 제안들이 지속적으로 성장함에 따라, 많은 소비자들은 자신들의 신용, 직불, 가치 내장, 로열티, 및 기타 종류의 상인, 판매업자, 및 공급업자 발행 카드들 모두에 대해 구성, 유지관리, 추적, 운송, 및 저장하는 부담스러운 일에 직면하고 있다. 오늘날 소비자가 필요로 하는 것은 보다 효율적이고, 안전하고, 효과적으로 자신의 카드 관련 자산에 접근하고 사용하는 방법이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

과제의 해결 수단

[0006] 발명의 개요

[0007] 컴퓨터로 구현되는 방법들 및 시스템들이 여기에 개시되어 있으며, 일 실시예에서, 가치 토큰들을 전자 지갑 또는 그것의 부분(예, 이차 지갑)에/으로부터 추가/상환하는 등의 기능을 포함하는, 전자 지갑 실시를 위한 컴퓨터로 구현되는 방법과 시스템을 설명한다. 일 실시예에서, 본 방법은 전자 지갑 또는 이차 지갑에 대해 지불 거

래의 전체 또는 부분을 처리하기 위한 요청을 수신하는 단계를 포함한다. 본 방법은 함께 사용할 때 지불 거래의 전부 또는 일부를 커버하게 될, 상기 지갑 또는 이차 지갑 내 하나 이상의 가치 토큰을 식별하는 단계를 더 포함하고 있다. 본 방법은 전자 가치 토큰들을 지불 거래의 전부 또는 일부에 적용하는 단계를 더 포함한다.

[0008] 또 다른 실시예에서는, 비-임시적 기계 판독 가능 저장 장치가, 실행시, 하나 이상의 프로세서들로 하여금 전자 이차 지갑에 대해 지불 거래의 일부를 처리하도록 요청을 수신하게 하는 실행 가능 지시어들을 포함하되, 전자 지갑은 이차 지갑을 포함하고, 지불 거래는 상기 지갑에 대해 처리된다. 상기 프로세서는 함께 사용할 때 지불 거래의 부분을 커버하게 될 이차 지갑 속 하나 이상의 가치 토큰을 식별하게 하는 추가 원인이다. 상기 프로세서들은 지불 거래의 부분에 상기 전자 가치 토큰들을 적용하도록 하는 추가 원인이다.

[0009] 또다른 실시예에서는, 시스템이 하나 이상의 프로세서들과 상기 하나 이상의 프로세서들에 연결된 메모리를 포함한다. 상기 메모리는 실행시, 상기 하나 이상의 프로세서들로 하여금 전자 이차 지갑에 대해 지불 거래의 일부를 처리하도록 요청을 수신하게 하는 실행 가능 지시어들을 포함하되, 전자 지갑은 상기 이차 지갑을 포함하고, 상기 지불 거래는 상기 지갑에 대해 처리된다. 상기 하나 이상의 프로세서는 함께 사용할 때 지불 거래의 부분을 커버하게 될 이차 지갑에서 하나 이상의 가치 토큰을 식별하게 하는 추가 원인이다. 상기 하나 이상의 프로세서는 지불 거래의 부분에 전자 가치 토큰들을 적용하게 하는 추가 원인이다.

[0010] 일 실시예에서는, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터가 상점 인터페이스 및 정렬 유닛을 포함하고, 상기 저장된 가치를 갖는 카드 거래 컴퓨터에 결합된 데이터저장소는 전자 지갑 유닛을 포함한다. 상기 상점 인터페이스는 요청들을 수신하고, 상기 정렬 유닛은 상기 요청들 중 하나를 인증 정보를 포함하는 전자 지갑 요청으로서 식별한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터는 상기 인증 정보와 관련된 전자 지갑 유닛을 통해, 전자 지갑에 접근한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터는 상기 전자 지갑과 관련된 규칙들을 검사하고, 함께 사용할 때 지불 거래의 부분을 커버하게 될 전자 지갑 속 가치 토큰들을 상기 규칙들에 기초해서 선택한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터는 상기 전자 가치 토큰들을 상기 전자 지갑 요청에 적용한다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도면에 대한 간단한 설명

도 1A, 2A, 2B, 및 2C는 적어도 하나의 실시예에 따른 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템의 개략도이다.

도 1B는 전자 지갑의 예시적인 실시예를 도시한다.

도 3A, 3B 및 3C는 적어도 하나의 실시예에 따른 대표적인 개별 프록시 카드들의 전방 사시도이다.

도 3D는 적어도 하나의 실시예에 따른 대표적인 개인 디지털기기의 정면 사시도이다.

도 4A는 적어도 하나의 실시예에 따라 전자 지갑을 생성하거나, 가치 토큰들을 전자 지갑에게/으로부터 추가/상환하기 위해 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터에 의해 활용되는 예시적인 프로세스를 도시하는 흐름도이다.

도 4B는 적어도 하나의 실시예에 따라 전자 이차 지갑을 생성하거나, 가치 토큰들을 전자 이차 지갑에게/으로부터 추가/상환하기 위해 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터에 의해 활용되는 예시적인 프로세스를 도시하는 흐름도이다.

도 5는 본 발명의 여러 실시예를 구현하기에 적합한 구체적인 기계를 도시한다.

도 6A-D는 적어도 하나의 실시 예에 따라 일련의 사용자 인터페이스 스크린들과 프롬프트들을 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 발명의 상세한 설명

[0013] 여기서 개시되는 것은, 신용, 직불, 로열티, 및 가치 내장 타입 카드 관련 모든 자산 방식을 구성, 유지관리, 배송, 저장 및 사용하기 위한 효율적이고, 안전하고, 효과적인 방법으로, 상기 개시된 방법은 전자 지갑 ("e-지갑")을 포함하고 있다. 도 1B에서 보이는 것처럼, 전자 지갑은 인증 정보, 사용 규칙, 이차 지갑 (예, 신용카드 관련 정보, 직불 카드관련 정보, 및 가치내장 카드-관련 정보를 별도로 관리하기 위한 목적), 및 전자 가치 토큰(예, 상기 전자 지갑/이차 지갑 내에 포함된 신용카드 관련 정보, 직불 카드관련 정보, 및 가치내장 카드-관련 정보와 연관되는 화폐 및/또는 기타 가치에 대한 전자적 표현)을 포함할 수 있는, 전자적으로 유지되는 데이터 파일이다. 특정한 실시예들에서, 도 6A-D에서 반영된 것처럼, 사용자가 전자 지갑을 생성하고, 상기 전자 지

갑용 규칙을 수립하고, 상기 전자 지갑을 준비하고, 상기 전자 지갑에 접근해서 전자 거래를 가능하게 할 수도 있다.

- [0014] 또한 여기서 개시된 것처럼, 도 1A, 2A-B, 및 4A-B에서 보이는 것처럼, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템은 사용자들, 상인들, 판매업자들, 발행업자들, 공급업자들, 및 기타 관심 있는 자들에게 금융 거래시 상술한 전자 지갑들과 전자 가치 토큰들을 구성, 관리, 배송, 저장 및 사용할 수 있게 하기 위한 효율적이고, 안전하고, 효과적인 시스템을 제공한다.
- [0015] 여기서 더욱 자세하게 설명될 것이지만, 전자 지갑들과 전자 지갑이 이용 가능한 시스템들에 의해서 채용되는 특정한 기본 개념들과 기능들이 있다. 이 개념들에는 전자 지갑 생성, 상기 전자 지갑 준비 (예, 유형의 카드들을 전자 가치 토큰들로 전환하고 상기 전자 가치 토큰들을 전자 지갑에 연계시키거나 전자 가치 토큰이 상기 전자 지갑과 연계되도록 요청), 상기 전자 지갑에 접근, 및 상기 전자 지갑 사용을 위한 규칙 확립이 포함된다.
- [0016] 더욱이, 여기서 더욱 자세하게 설명될 것이지만, 상기 전자 지갑은 상기 전자 지갑의 내용물 전체(예, 상기 일차 전자 지갑, 임의의 이차 지갑들 혹은 이차 지갑들, 및 그 속의 연관된 전자 가치 토큰들)를 상기 전자 지갑 공급업자가 관리하는 시스템에서 사용될 수도 있다. 이와 달리, 상기 전자 지갑은 시스템에서 사용될 수도 있는데, 여기서 상기 전자 지갑의 내용물의 부분(예, 일차 전자 지갑 및 그 속의 전자 가치 토큰들)만 상기 전자 지갑 공급업자가 관리하고, 하나 이상(혹은 전부)의 이차 지갑들 또는 이차 지갑들을 관리하는 것은 제삼자의 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템에 위임한다.
- [0017] 여기서 더욱 상술될 것이지만, 상술한 두 가지 관리 시스템들 중 어느 것이든지 시스템 사용자가 사용자의 전자 지갑의 기능들을 완전하게 관리하고; 발행업자들, 판매업자들, 및/또는 기타 전자 가치 토큰-관련 관계자들이 제시하는 부가가치/보너스 프로그램들에 참여하고; 카드 교환 활동들(예, 사용자가 그것의 전자 지갑 속에 보유한 전자 가치 토큰을 상기 전자 지갑 안에 없는 전자 가치 토큰으로 교환하는 것)에 참여하고; 발행업자들, 판매업자들, 및/또는 기타 전자 가치 토큰-관련 관계자들이 제시하는 세이프 프로그램들에 참여할 수 있는 구성일 수도 있다.
- [0018] 도 1A는 예시적인 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)을 도시하고 있다. 구체적으로, 도 1A는 상점 장치들(111), 하나 이상의 인가 시스템들(160) (예, 소매업자, 은행, 및 신용 카드), 및 데이터저장소(180)와 연통하는 구조인 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 도시하고 있다. 더욱이, 도 1A는 상기 상점 장치들(111)이 프록시 카드(200)(사용자가 전자 지갑에 접근하는 수단)에 대한 일 실시예를 나타내기 위해 이하에서 보여질 것임)와 연통하고, 상기 데이터저장소(180)가 순서대로 전자 지갑들(10)을 포함하는 전자 지갑 유닛(199)을 포함하고 있는 것을 도시하고 있다.
- [0019] 도 1B는 일 실시예에 따른 전자 지갑(10)을 설명하고 있으며, 전자 지갑(10)의 세부사항들은 여기에서 개시한 다양한 실시예들 중 임의의 것(예, 도 1A, 2A, 및 2B의 전자 지갑(10) 등)에 사용될 수 있고, 상기 전자 지갑(10)의 관리는 하나의 전자 지갑 시스템(예, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100))에 의해 전적으로 수행될 수도 있고, 혹은 복수의 전자 지갑 시스템들(예, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템들(1100 및 1200) 및 전자 지갑 통합기 시스템(1000))에 걸쳐서 제공될 수도 있음을 이해해야 한다. 구체적으로, 도 1B는 인증 정보(801), 규칙들(802), 전자 가치 토큰들(804), 신용 카드 전자 가치 토큰용 이차 지갑(807), 이차 지갑(규칙들(817)과 전자 가치 토큰들(827)에 대응), 직불 카드 전자 가치 토큰용 이차 지갑(808)(규칙들(818)과 전자 가치 토큰들(828)에 대응), 및 가치내장 카드 전자 가치 토큰용 이차 지갑(809)(규칙들(819)과 전자 가치 토큰들(829)에 대응)을 포함하는 전자 지갑(10)을 설명하고 있다. 도 1A 및 1B는 하기 논의를 통해 더욱 심도 있게 이해될 수도 있다.
- [0020] 구성, 배송, 보안, 상환에서 점점 더 복잡해지고 있는 것을 없애기 위해서, 거래 카드들을 전자 지갑들 속 가치 토큰으로서 전자적으로 저장한다. 여기서 사용되는 것처럼, 가치 토큰이란 예컨대 구매 응찰에서와 같이, 전자 가치 토큰을 허용할 의사가 있는 측과 거래를 하기 위해 사용할 수 있는 전자 식별자를 가리킨다. 상기 가치 토큰들의 예로는 가치 내장 카드(선불 카드라고도 부름)의 전자적 표현들 혹은 그와 연관된 전자적 표현들과, 예컨대 신용 카드, 직불 카드, 기프트 카드, 선불 전화카드, 로열티 카드, 멤버십 카드, 티켓 또는 티켓 카드, 엔터테인먼트 카드, 스포츠 카드, 선불 카드, 쿠폰, 입장권, 선불 또는 선-구매 상품 혹은 서비스, 기타 등등과 같은 다양한 종류의 기타 물리적 가치 표현들이 있다. 일 실시예에서, 가치 토큰은 현금이나 화폐를 포함한다. 일 실시예에서, 상기 전자 가치 토큰은 신용 혹은 직불 카드 혹은 계좌를 포함한다. 일 실시예에서, 가치 토큰은 기존의 계좌, 예컨대 상인 계좌, 은행 계좌, 등등을 포함한다. 일 실시예에서, 가치 토큰은 상인이 발행 및/또는 허용한 신용, 포인트, 쿠폰 혹은 프로모션 가치를 포함한다. 일 실시예에서, 가치 토큰은 선불 카드 혹은

계좌와 연계되며, 달리 표시하지 않는 한 여기서 설명한 다양한 실시예들이 선불 카드 혹은 계좌, 예컨대 상인 기프트 카드에 의해서 실현될 수도 있음을 이해해야 한다.

[0021] 물리적인 신용 카드, 직불 카드, 가치내장 카드, 또는 기타 물리적 가치 표현들을 가치 토큰으로 전환해서 상기 전자 지갑에 추가할 수도 있다. 예를 들어, 상점 장치, 휴대폰, 컴퓨터, 단문 문자 서비스("SMS"), 기타 등등을 통해서 물리적 기프트 카드 또는 기타 물리적 가치 표현들을 사용자의 전자 지갑 속 가치 토큰으로 전환시킬 수도 있다. 일단 그렇게 전환되면, 구매 중에 상기 사용자의 전자 지갑에 접근함으로써 물리적 표현, 예컨대 기프트 카드를 가지지 않고도 인증 후에 상기 사용자에게 의해 상기 전자 가치 토큰을 상환할 수도 있다. 이런 식으로, 여기서 상기 가치 토큰이라는 용어의 사용은 전자적 표현들과, 전자적 표현들로 전환 가능한 물리적 표현들을 가리킨다. 적어도 하나의 실시예에서, 상기 물리적 기프트 카드는 전환 후에 작동 불가능하다. 또 다른 실시예에서, 상기 물리적 기프트 카드는 상기 전자 지갑 혹은 상기 물리적 기프트 카드를 이용해서 상기 전자 가치 토큰을 상환한 후에 작동 불가능하다.

[0022] 가치 토큰을 소비자가 사용하는 것에는 일반적으로 판매업자, 상환 상인 혹은 소매업자, 및 발행업자가 개입된다. 다양한 실시예에서, 상기 판매업자, 상환 상인, 및 발행업자는 동일인, 타인, 혹은 관계자들일 수도 있다. 가치 토큰을 구매하거나 그렇지 않으면 전자 지갑 속에 넣기 위해 입수 가능하게 하는 상점을 판매업자라고 부를 수도 있다. 따라서, 상기 전자 가치 토큰들이 다른 비즈니스 장소에서 상환될 수 있더라도 상기 판매업자는 상기 전자 가치 토큰들 자체를 판매한다. 비즈니스 거래, 예를 들어 구매 응찰과 같은 목적으로 가치 토큰을 받으려고 하는 실체를, 상환 상인 혹은 소매업자라고 부를 수도 있다. 예를 들어, 채소 가게가 의류 가게의 전자 가치 토큰을 팔 수도 있다. 상기 채소 가게는 판매업자고 상기 의류 가게는 상환 상인 혹은 소매업자이다. 주어진 가치 토큰, 예컨대 선불 카드 혹은 계좌에 대해 금융 지원 및/또는 결제 처리를 제공하는 실체를 발행업자로 부를 수도 있다. 발행업자에는 가치 토큰의 직접 발행업자, 예컨대 가게 브랜드가 붙은 가치 토큰(예, 상인이 직접 발행한 가게 브랜드가 붙은 선불 카드 혹은 토큰, 이따금 폐쇄 루프 선불 카드라고 함)이 포함되며, 몇몇 실시예에서 상기 판매업자가 상기 발행업자이고 그리고/또는 상기 상환 상인(예, 동일한 상인이 발행, 판매, 상환한 선불 카드 혹은 토큰)일 수도 있다. 발행업자들에는 은행, VISA, 마스터카드, 아메리칸 익스프레스, 등과 같은 금융 기관이 포함되기도 하며, 그런 기관들이 발행한 가치 토큰들은 수많은 상환 상인들에 의해 쉽게 받아들여져서 구매(수많은 다른 상인들에서 상환될 수도 있으므로 때때로 개방 루프 선불 카드 혹은 토큰이라고 부름) 등의 거래를 수행할 수도 있다. 발행업자들은 또한 브랜드 전자 지갑들, 예컨대 구글, 페이스북, 트위터, 기타 등등의 공급업자들일 수도 있고, 몇몇 실시예에서 그런 브랜드 지갑은 상기 발행업자(예, 구글 "현금" 또는 신용,페이 팔 화폐, 페이스북 전자 화폐 등)와 연결된 가치 토큰을 포함하고, 기프트 카드-관련 가치 토큰을 포함하는 이차 지갑, 신용 카드-관련 가치 토큰을 포함하는 이차 지갑, 직불 카드-관련 가치 토큰을 포함하는 이차 지갑, 또는 그들의 조합을 포함하거나 연결될 수도 있다.

[0023] 일반적으로, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 지갑 또는 이차 지갑 속에 포함된 전자 가치 토큰들과 연결된 계좌를 입금 또는 출금한다(또는 여기서 설명한 종류의 기타 조치를 취한다). 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 인가 시스템들(160)에 메시지를 생성하거나 전달해서 상기 인가 시스템들(160)이 전자 가치 토큰들과 연결된 계좌를 입금 또는 출금할 수도 있다(또는 여기서 설명한 종류의 기타 조치를 취한다). 확인 메시지를 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 POS 장치(111)에 돌려보내고, 필요에 따라 상기 전자 지갑(10) 혹은 이차 지갑이 업데이트된다.

[0024] 적어도 하나의 실시예에서, 거래 정보는 인증 정보와 구별된다. 예를 들어, 구매 아이템, 구매 가격, 구매 위치, 등등에 관한 정보는 거래 정보로 고려되고 인증 토큰, PIN, 계좌 번호, 등과 같은 인증 정보와 구별된다. 다른 것들 중에서, 상기 정보 구분으로 인해 개별 처리 및 경로화를 가능하게 하고, 효율성과 프라이버시를 더욱 확대시킬 수 있게 한다. 예를 들어, 구성 규칙에 따라서 상기 전자 가치 토큰들을 적용함에 있어서, 우선 순위는 거래 정보 변수들, 예컨대 다양한 실시예에서 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 물리적 위치; 거래 금액; 소매업자의 유형; 하루 중 시간; 일주일 중 요일; 한달 중 주; 일년 중 월; 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 부서; 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 레인; 검사자의 식별; 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 모회사; 가치 토큰들의 가치; 및 상기 전자 지갑 요청의 유형에 기반할 수도 있다. 상기 거래 및/또는 인증 정보는 보안 목적, 기타 등등으로 규칙 기반 의사결정(예, 상기 거래 데이터를 체크해서 거래와 연관된 프로모션을 유효화하고 적용하는 것)과 함께 여기서 설명하는 시스템들에 의해서 사용될 수도 있다(예, 미리 정한 프로파일에 대해서 상기 거래 데이터를 체크해서 상기 탐지를 보조).

[0025] 적어도 하나의 실시예에서, 상기 지갑 공급업자는 상기 구매자를 대신하여 일을 보고, 상기 전자 가치 토큰의 상환은 상기 구매 다음에 일어난다. 하지만, 이때 불일치는 상기 소매업자의 기록에서 불일치를 만들어낸다. 구

체적으로, 상기 소매업자는 상기 소매업자와 상기 지갑 공급업자 간의 거래를 기록한다. 상기 소매업자는 아마도 구매하지 않기 위해서 가치 토큰을 통해서 향후 상환을 기록한다. 본 예시들에서, 제삼자 관리자는 상기 상환을 상기 거래와 연계할 수 있도록 요구받는다.

[0026] 전자 지갑에 가치 토큰들을 준비하거나 추가할 수 있는 여러 가지 방법이 있을 수 있다. 예를 들어, 사용자는 판매업자에게 가치 토큰을 지불할 수 있으며, 상기 판매업자가 상기 사용자의 지갑 속에 상기 전자 가치 토큰을 삽입할 수도 있다. 이와 달리, 상기 사용자는 상기 전자 가치 토큰의 물리적 표현을 상기 판매업자(예, 카드, 전표, 인쇄된 영수증 등)로부터 얻을 수도 있고 이어서 상기 가치를 상기 전자 지갑에(예를 들어, 전화 또는 인터넷 접근 사용자 인터페이스에 의해서) 추가할 수도 있다. 상기 사용자는 상기 판매업자와 관련이 있는 다수의 다양한 소매업자들을 선택할 수도 있다. 즉, 주어진 판매업자는 다양한 소매업자들과 연관된 복수의 토큰을 제시할 수도 있다. 예를 들어, 소매업자는 프로모션을 제시해서 선불 계좌 등의 가치 토큰을 구입할 때 상기 사용자의 비즈니스에 대해 경쟁할 수도 있다.

[0027] 각 소매업자는 가치 토큰들에 대한 특정 형식을 요구할 수도 있다. 예를 들어, 한 소매업자가 16 자리 카드 번호에 더해서 4 자리의 월/년 유효기간을 요구할 수도 있다. 다른 소매업자들은 핀 번호, 접근 번호, 카드 인증 값 번호, 카드 보안 암호 번호, 기타 등등을 요구할 수도 있다. 다른 소매업자들에 대한 각각의 정보 조각은 다른 포맷뿐만 아니라 다른 명칭을 가질 수도 있다. 따라서, 전자 지갑 공급업자 또는 주인(예를 들어, 일차 전자 지갑 공급업자)라면 가치 내장 카드, 신용 카드, 직불 카드, 로열티 및 프로모션 카드, 및 기타 가치 토큰 하위 집단 등 다양한 포맷의 가치 토큰의 전자적 표현들에 대해 제삼자의 관리를 허용하여 혜택을 보게 될 것인데, 상기 일차 전자 지갑 공급업자가 관리하면 더 비싸게 될 것이다.

[0028] 일 실시예에서, 선불 카드들 또는 계좌들과 관련된 가치 토큰들은 상기 전자 지갑 속 이차 지갑(예를 들어, 일차, 브랜드 전자 지갑, 예컨대 구글 전자 지갑의 이차 지갑)에 연결되어 있을 수 있고, 제삼자가 상기 일차/주 전자 지갑 주인 또는 공급업자를 대신하여 상기 이차지갑을 관리할 수도 있다. 예를 들어, 선불 카드들 또는 계좌들과 관련된 가치 토큰들(예, 전자 또는 가상 가치 내장 카드들)에 관련된 거래 도중에 상기 전자 지갑 공급업자는 상기 가치 토큰들에 연결된 이차 지갑이 상기 거래의 일부를 제어할 수 있게 하는데, 때로는 이를 이차 거래라고 한다. 일 실시예에서, 이차 거래는 전자 선불 카드 또는 계좌 관련 거래, 예컨대, 상환, 부가가치(예, 보충), 활성화, 폐쇄, 사기 감지, 등을 포함한다. 구체적으로, 상기 제삼자 관리자는 상기 이차 거래에 대한 적절한 포맷을 제공 및/또는 결정하는 것을 포함하지만 이들에 제한되지 않고 신속하고 저렴하게 거래를 관리하며, 추가로 상기 일차 전자 지갑 주인 또는 공급업자와의 협력 및/또는 독립적으로 상기 이차 거래를 실행할 수 있다. 이러한 포맷은 주어진 가치 토큰의 내역에 포함되거나 연결된 정보/데이터(예, 카드 번호, 보안 암호, 등의 유형) 및/또는 특정 거래 관련 정보 또는 데이터 포맷(예, 거래를 처리하는 동안 메시징 필드 또는 수신/발신용 기타 데이터 포맷으로 카드 종류, 거래 유형, 보안 암호, 등 데이터의 특성, 구성, 패키징, 등)에 관한 것일 수도 있다. 예를 들어, 상기 제삼자 관리는 적절한 거래 포맷 템플릿을 상기 일차 지갑 공급업자에 전달할 수 있다. 적어도 하나의 실시예에서, 상기 제삼자 관리자는 상기 요청, 혹은 상기 사용자의 요청으로부터 거래와 연관된 상기 소매업자의 신원을 결정한다. 바람직하게는, 상기 제삼자 관리자는 복수의 소매업자들과 관련된 복수의 거래 포맷의 데이터베이스를 유지관리한다. 거래와 관련된 소매업자 신원을 결정한 후, 상기 제삼자 관리자는 상기 포맷 데이터베이스를 사용해서 상기 식별된 소매업자에 대한 상기 관련된 거래 포맷을 식별하고, 상기 소매업자에 특이적인 거래 형식 및 어휘를 사용하여 모든 후속 처리가 수행된다. 일 실시예에서, 사용자는 물리적 가치 내장 카드를 사용하여 전자 지갑에 가치 토큰을 추가하려고 할 수도 있다. 사용자는(일 실시예에서, 웹사이트를 통한 온라인 쇼핑과 같이 개인용 컴퓨터와 연결된 상점을 비롯해서) 예컨대, 상점에 위치한 사용자 인터페이스를 통해 가치 내장 카드에 연결된 소매업자를 식별하도록 요청받는다. 또 다른 실시예에서, 사용자는 웹 기반 또는 개인 디지털 보조 인터페이스(예, 휴대 전화 애플리케이션)를 통해 가치 저장 토큰과 연계된 정보를 제공한다. 따라서, 사용자가 제공한 데이터에 근거하여 적절한 포맷을 상기 데이터베이스로부터 참조할 수 있으며, 사용자가 그림 표현, 혹은 모형에 강조 표시된 특정 입력 정보를 가진 물리적 가치 내장 카드의 기타 모형 표현을 볼 수도 있다. 이처럼, 사용자는 상기 전자 지갑에 전자 가치 토큰을 추가하기 위해 어떤 입력이 필요한지 정확하게 알고 있다. 상기 모형에서 유도된 사용자 입력 정보는 적절한 포맷일 것이고 그리고/또는 추가 포맷에 대한 요구 사항들을 충족시키기 위해 상기 제삼자 관리자에 의해서 더욱 수정, 패키징될 수도 있다. 설명된 예시는 간단하지만, 더 복잡한 거래도 가능하다. 여기에서 더욱 완전하게 설명하겠지만, (i) 거래의 일부를 위해서 일차 및/또는 이차 지갑 속 가치 토큰을 사용하는 것과 관련된 거래는 (ii) 일차 및/또는 이차 지갑 속 가치 토큰을 다른 종류의 가치 토큰 또는 소매업자들과 연계된 가치 토큰으로 교환하는 것과 유사하게 취급된다. 예를 들어, 사용자는 사용자가 자주 거래하지 않는 소매업자와 연계된 가치 토큰을 상기 사용자가 자주 거래하는 소매업자와 연계된 가치 토큰으로 교환하려고 할 수도 있다. 더욱이, 상기 제삼자 관리자는 상기

식별된 소매업자와 연계된 거래 포맷을 상기 거래 또는 이차 거래의 금융 조정(예, 선불 계좌를 출금 및 입금)을 사용할 수 있다. 이 경우에, 적절한 거래 포맷을 사용하는 것이 편리할 뿐만 아니라 종종 필요하다.

[0029] 상기 나타낸 바와 같이, 전자 이차 지갑은 특정 전자 지갑(예, 일차 또는 주 지갑) 속에 있거나 그와 연계된 전자 지갑의 특별히 한정된 부분이다. 이차 지갑은 일차 또는 주 전자 지갑의 관리자, 프로세서, 및/또는 공급업자에 의해 유지/관리될 수도 있고, 또는 다른 측, 시스템, 프로세서, 서버루틴, 또는 서버에 의해 관리될 수도 있다. 상기 전자 이차 지갑을 별도 관리함으로써 상기 일차 전자 지갑 공급업자와 사용자가 규모의 경제의 이점을 누릴 수 있다. 예를 들어, 모든 전자 가치 토큰들을 하나의 이차 지갑에 저장할 수도 있는 반면, 신용 카드와 직불 카드들을 상기 일차 전자 지갑 또는 별도의 전자 이차 지갑에 저장한다. 따라서, 상기 일차 전자 지갑의 공급업자가 상기 일차 전자 지갑에 있는 신용 및 직불 카드에 연계된 가치 토큰 관련 거래를 관리/수행할 수도 있는 반면, 제삼자가 전자 이차 지갑에 있는 전자 가치 토큰에 연계된 해당 거래를 관리/수행할 수 있고, 상기 제삼자를 비싼 은행거래와 신용 규제로부터 자유롭게 한다. 더욱이, 제삼자 관리자는 규모의 경제를 이용해서 차익 거래, 수수료, 거래 당 지불 등을 통해 자사의 서비스에 대한 결제를 받을 수도 있다.

[0030] 이차 지갑을 별도 관리함으로써, 상기 제삼자 관리자(예, 전자 선불 계좌에 연계된 전자 이차 지갑의 관리자)는 상기 사용자와 상기 일차 전자 지갑 공급업자 모두에게 편의를 제공한다. 이따금 상기 제삼자 관리자는 금융 조정 또는 주어진 발행업자와 연계된 전자 선불 계좌와 연계된 기타 거래를 처리할 수 있는 지식과 전문 지식(예, 필요한 거래 포맷의 데이터베이스)을 가진 유일한 실체다. 예를 들어, 제삼자 관리자는 소매업자 장부 상의 구체적인 거래를 가치 토큰 또는 전자 지갑의 구체적인 사용에 일치시킬 수 있는 유일한 실체일 수도 있다. 여기에 더 자세히 설명하고 있는 바와 같이, 예를 들어 브랜드 전자 지갑 등 전자 지갑의 일차 주인 또는 공급업자를 위한 하나 이상의 전자 이차 지갑(예, 하나 이상의 상인 대신 발행된 폐쇄 루프 계좌 등 전자 선불 계좌에 연계된 전자 이차 지갑) 관리의 맥락에서, 몇몇 실시예에서, 상기 제삼자 관리자는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 함께 상기 설명한 기능의 전부 혹은 일부에 대한 실시, 구현, 및/또는 책임이 있다.

[0031] 상기 전자 지갑에 대한 접근은, 인증 토큰 또는 전자 지갑에 안전하게 접근하기 위한 기타 수단들에 의해 게이트되거나 보호될 수도 있는데, 프록시 카드 또는 스마트폰 같은 개인 디지털 보조기기 또는 모바일 장치 등이 그 예이다. 전자 지갑에 접근하기 위한 다른 실시예들에는 번호/패스워드 조합, 패스워드가 없는 번호, 기타 등등 같은 비-카드적 접근이 포함된다. 생체 정보도 인증 및 접근 목적으로 사용될 수도 있는데, 예컨대 지문 또는 홍채 출력이다. 근거리 통신 기술도 인증 토큰을 구현하는데 사용할 수도 있다. 근거리 통신 기술은 물리적 상점에서나 온라인 거래와 연계해서 구현될 수도 있다. 어떤 상황에서도, 근거리 통신 기술은 프록시 카드(예, 200, 201, 또는 203), 개인용 컴퓨터, 개인 디지털 보조기기, 스마트폰(204), 또는 기타 온라인 거래-관련 장치를 통해 사용자에게 의해 구현될 수도 있다. 따라서, 상기 인증 토큰은 유형, 무형, 또는 이들의 조합 일 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 인증 토큰이 전자 거래의 개시 시점에 생성, 창조, 및/또는 형성되어서, 상기 전자 거래를 고유하게 식별할 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 고유하게 생성된 인증 토큰은 전자 지갑 식별자, 상인 식별자, 상점 식별자, 전자 가치 토큰 식별자, 전자 가치 토큰 발행업자 식별자, 전자 가치 토큰 거래 프로세서 식별자, 또는 이들의 조합의 요소를 포함할 수도 있다. 또 다른 실시예에서, 상기 고유하게 생성된 인증 토큰은 완전히 고유하고 이전의 식별자의 어느 부분도 포함하지 않을 수도 있다.

[0032] 프록시 카드들의 예가 도 3A, 도 3B, 및 3C에 도시된다. 도 3A는 인증 정보(211)가 광학 스캐너로 판독 가능한 바코드에 의해 상기 카드(200)에 인코딩되어 있는 프록시 카드(200)를 도시한다. 도 3B는 상기 인증 정보(211)가 상기 카드(201)에 있는 자기 띠에 인코딩되어 있는 프록시 카드(201)를 도시한다. 도 3C는 상기 인증 정보(211)가 상기 카드(201) 상의 근거리 통신 칩에 인코딩되어 있는 프록시 카드(203)를 도시한다. 몇몇 실시예에서, 상기 프록시 카드는 하나의 자기 띠 및 바코드를 가질 수도 있으며(또는 복수의 자기 띠 및/또는 바코드), 하나 이상의 그것들이 상기 인증 정보(211)를 포함할 수도 있다. 상기 프록시 카드들(200, 201, 203)은 적합한 일차 재료, 예컨대 플라스틱, 종이, 플라스틱 코팅 종이, 라미네이트, 또는 그들의 조합 등으로 제조된다. 상기 프록시 카드들(200, 201, 203)은 일반적으로 약 0.005 내지 약 0.040 인치 두께 범위로 만들어진다. 상기 프록시 카드들(200, 201, 203)은 예를 들어 계좌 번호, 씨리얼 번호, 인가 코드, 디지털 서명, 전자 키 또는 키 코드, RFID 칩/데이터 등 전자 지갑에 대응하는 인증 정보(211)를 각각 보유한다. 상기 프록시 카드 인증 정보(211)는 상기 프록시 카드에 고유하며, 전자 지갑에 상기 프록시 카드를 연계시키고, 일 실시예에서 상기 연계는 상기 전자 지갑 관리자에 의해 접근 가능한 데이터베이스에 저장되어 있다. 상기 인증 정보(211)는 도 3A에 도시한 바와 같이 프록시 카드(200) 상의 바코드, 도 3B에 도시된 바와 같이 프록시 카드(201) 상의 자기 띠, 도 3C에 도시된 바와 같이 프록시 카드(203) 상의 근거리 통신 칩, 일련의 숫자, 일련의 문자, 또는 이들의 조합에 인코딩될 수도 있다. 상기 프록시 카드들(200, 201, 203)은 또한 상기 인증 정보(211)에 대응하고 상기 전

자 지갑에 접근 및/또는 이용할 수 있게 하는, 개인 식별 번호 또는 핀으로 조직되어서 거래 과정에서 입력될 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 PIN은 바코드, 자기 띠, 일련의 숫자, 일련의 문자, 또는 이들의 조합에 인코딩 될 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 PIN은 끊어서 떼는 띠나 벗겨서 떼는 라벨, 또는 이들의 조합과 같은 재료를 패키징하고, 가려져 보지 못하게 될 수도 있다. 몇몇 실시예에서, 상기 프록시 카드는 카드 보안 암호(CSC), 카드 인증 값(CVV 또는 CV2), 카드 인증 값 코드(CVVC), 카드 인증 코드(CVC), 인증 코드(V-코드 또는 V 코드), 카드 코드 인증(CCV), 신용 카드 ID(CCID), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있고, (여기서 설명한 임의의 다른 인증 데이터나 토큰과 함께) 상기 코드들이 인가 또는 인증 거래시에 사용될 수도 있는데, 예를 들어 상점에서 구매 거래용 전자 지갑 결제와 함께 개시된다.

[0033] 도 3B는 상기 인증 정보(211)가 상기 카드(201)에 있는 자기 띠에 인코딩되는 프록시 카드(201)를 도시하고 있다. 상기 자기 띠는 상기 카드(201)에 위치하는, 슬러리로부터 증착된 것과 같이 기존의 구조로 만들어져서, 자기 띠 판독 장비, 예컨대 베리폰사의 트랜즈 단말기에서 스캔될 수 있다. 추가 보안을 위해 상기 인증 정보(211)은 또한 상기 자기 띠에 인코딩하기 전에 암호화 알고리즘을 실시 할 수도 있다.

[0034] 적어도 하나의 실시예에서, 상기 프록시 카드(200)는 상기 프록시 카드(201) 상에 위치하는 바코드, 예컨대 UPC 코드(예, GS1-128 또는 UCC/EAN-128)를 포함함으로써, 주지의 바코드 판독 장비에 의해 스캔할 수 있다. 상기 프록시 카드 상의 바코드에 인코딩된 것은 상기 인증 정보(211)의 표현이다

[0035] 다른 실시예들에서, 일련의 숫자, 일련의 문자, 또는 이들의 조합을 상기 프록시 카드(200 및 201) 상에 두어서, 인간 혹은 패키지 식별자에 대응하는 일련의 도형을 해석하는 구조를 가진 장치, 즉 광학 문자 인식 장치로 판독 혹은 해석할 수도 있다. 여기서 설명하는 것처럼 임의의 적합한 인증 토큰, 예컨대 가상 또는 비-카드식 인증 토큰들, 휴대 전화 등을 여기서 설명한 다양한 실시예에서 이용할 수도 있다.

[0036] 또 다른 실시예에서, 예, 프록시 카드(203), 근거리 통신 기술, 무선 주파수 식별(RFID) 태그, 마이크로프로세서, 및/또는 마이크로 칩을 상기 프록시 카드에 위치시켜서, 특별한 구조의 장치들에 의해 해석할 수도 있다. 상기 RFID 태그, 마이크로프로세서, 및/또는 마이크로 칩을 프록시 카드(200) 상의 바코드(255)와 프록시 카드(201) 상의 자기 띠(256)에 추가하거나 이들 대신 사용할 수도 있고, 또는 이들 혹은 상기 프록시 카드 상에 인증 정보를 인코딩하는 기타 수단과 조합해서 사용할 수도 있다. 대안으로, 상기 RFID 또는 기타 수단들, 예컨대 근거리, 블루투스, 등을 사용자 운영 장치(예, 개인 디지털 보조기기, 예컨대 스마트폰)에 의해 사용해서, 전자 지갑 접근 및/또는 인가 기능을 제공할 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 인증 토큰은 도 3D에 도시된 바와 같이, 개인 디지털 보조기기, 예컨대 스마트폰(204)과 연계된다. 예를 들어 전화를 통해 저장 및/또는 접근되는 전자 지갑은 인증 토큰을 포함할 수도 있고, 또는 상기 전화 자체가 인증 토큰 역할을 하는, 하드웨어 및/또는 고유의 전자 데이터(예, 인증 데이터, 예컨대 시리얼 번호, MAC 주소, SIM 카드, 디지털 서명, 전자 키, 사용자 ID, 전화 번호, 비밀번호, 등) 을 포함할 수도 있다. 상기 전화는 근거리 통신을 이용해서 인증 및 거래 목적으로 상점 장치와 인증 토큰과 연계된 데이터와 통신할 수도 있다. 예를 들어, 상기 전화는 상기 상점 장치 근처에 전달되고 근거리 통신 프로토콜을 사용하여 상점 장치에 사용자 및/또는 지갑 정보 및 인증 정보를 전송할 수도 있다. 상기 전화는 상기 지갑 및/또는 인증 정보의 전부 또는 일부를 전송하면서, 상기 상점 장치가 어느 부분이 현재의 거래에 적용할 수 있는지 결정하도록 남겨둘 수도 있고, 혹은 상기 전화는 정보 중 단지 현재 적용 가능한 부분, 즉 현재의 거래 도중에 사용될 정보만 상기 상점 장치에 전송할 수도 있다. 즉, 인증 토큰(예, 전화) 및 상점 장치 예/로부터 지갑 및/또는 인증 정보를 전달하는 것에 대한 로직은 상기 인증 장치, 상점 장치, 또는 둘 다에 존재할 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 전화는 사용자를 인증하기 위한 하드웨어 및/또는 소프트웨어, 예를 들어 카메라 또는 스캐너 및 사용자 관련 생체 정보 확인용 관련 애플리케이션을 제공하고, 사용자 인증시 전화가 상점 장치에 성공적인 인증을 전송할 것이다. 상기 상점 장치는 상기 지갑 주인 또는 공급업자(예, 일차 전자 지갑 주인) 및 임의의 이차 지갑 주인 또는 공급업자들, 예, 제삼자 관리자와 연통할 수도 있다. 다른 예에서, 상기 상점 장치는 상기 지갑 주인 또는 공급업자(예, 일차 전자 지갑 주인)와 연통할 수도 있고, 상기 지갑 주인 또는 공급업자는 제삼자 관리자, 예를 들어 이차 지갑 주인 또는 관리자와 연통할 수도 있다. 통신을 가능하게 하는 복수의 구성에도 불구하고, 상기 당사자들이 확대 가능한 구조를 사용하기 때문에, 고객에게 지체되지 않고 거래가 실시간으로 발생할 수도 있다.

[0037] 일 실시예에서, 상기 인증 장치는 프록시 카드이다. 프록시 카드가 물리적 카드는 아니지만, 프록시 카드가 신용 카드, 직불 카드, 및/또는 가치 내장 카드와 외관이 유사하기 때문에 전자 지갑의 채택과 그것에 접근하는데 도움이 되는데, 소비자들이 전자 가치 토큰 사용 방법을 알고 있기 때문이다. 따라서, 물리적 표현임에도 불구하고, 소비자들은 프록시 카드를 여러 카드가 하나로 말려진 것으로 생각하거나 단순히 프록시 카드를 전자 지갑 자체로 생각하는 날이 올 수도 있다. 인증 토큰들은 모바일 장치, 개인 식별 번호, 전화 번호 더하기 개인

식별 번호, 패스워드, 사용자이름 더하기 패스워드, 생체 인식 식별자 이름, 기타 등등의 유형 또는 무형의 실시예들과 관련 및/또는 실시예들의 형태를 띌 수도 있다. 인증 토큰들은 사용자를 전자 지갑과 연계하는, 인증 정보(예, 전자 인증 데이터 또는 정보)를 포함, 제공 및/또는 연결되어 있다. 따라서, 전자 지갑(또는 그것의 이차 지갑)에 포함된 복수의 가치 토큰은 상기 사용자와 연계되어 있다.

[0038]

도 1A로 되돌아가서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180)로부터 전자 지갑(10)에 접근한다. 상기 선불 또는 가치 내장 카드 전자 가치 토큰에는 기프트 카드, 로열티 카드, 프로모션, 기타 등등의 전자적 표현을 포함할 수도 있다. POS 장치(111)는 스마트폰 또는 프록시 카드(200) 등의 인증 토큰을 통해 전자 지갑 사용자로부터 인증 정보를 얻고, 거래 요청의 일부로서 구매 정보 및/또는 가치 토큰 정보와 함께 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 인증 정보(그리고 일부 예에서, 요청받은 거래에 대한 전자 지갑의 내용물을 할당하기 위한 규칙)를 전송한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상기 인증 정보를 사용해서 올바른 전자 지갑(10) 또는 이차 지갑을 데이터저장소(180)에 위치시키고, 전자 가치 토큰에서 작동시키거나(예, 일차 지갑이나 이차 지갑에 가치 토큰을 추가하거나, 가치 토큰을 활성화하거나, 가치 토큰을 출금하거나, 가치 토큰을 탑오프하거나, 가치 토큰의 잔액을 확인하는 등) 상기 요청 정보를 참고해서(전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100, 1100, 1200), 또는 이들의 조합에 의해 전자 지갑에 연계된 상기 요청으로 수신된) 규칙을 검사한다. 예를 들어, 구매 거래에 있어서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 규칙, 예를 들어 가치 토큰을 적용하거나 상환해서 구매 가격을 조절하는 순서나 우선 순위와 관련된 규칙에 따라 구매를 커버하는 전자 가치 토큰을 선택한다.

[0039]

도 2A 및 도 2B를 참조하면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 규칙 유닛(159)을 포함한다. 규칙 유닛(159)은 전자 지갑 사용자, 전자 지갑 공급업자, 전자 지갑을 허용하는 상인들, 전자 가치 토큰 발행업자, 전자 지갑 거래 시스템 관리자, 및 이들의 조합에 의해 제공, 선택, 및/또는 요구되는 것과 같은 전자 지갑(및 이차 지갑) 규칙에 대한 기능을 처리, 관리, 연결, 및 구현한다. 상기 규칙 유닛(159)은 제공, 선택, 및/또는 요구되는 규칙을 데이터베이스(180) 및/또는 전자 지갑 유닛(199)에 유지되는 전자 지갑과 이차 지갑과 연결하는 기능을 할 수도 있다. 상기 규칙 유닛(159)은 임의의 다른 규칙 할당 실체에 의해 제공되거나 선택되는 임의의 특정한 규칙이 부재시에(혹은 이를 대신하여) 거래에 적용되어야 하는 규칙들을 유도하기 위한 규칙 엔진을 포함할 수도 있다. 상기 규칙 유닛(159)은 (i) 전자 지갑 사용자 입력(예, 키오스크, 스마트폰, 개인 디지털 보조기기, 및 인터넷 접근가능 사용자 인터페이스); 전자 지갑 공급업자 입력; (iii) 전자 지갑 시스템 관리자의 입력; (iv) 또는 이들의 임의의 조합을 통해서 채울 수 있는 전자 지갑/이차 지갑 규칙 데이터를 제공할 수도 있다. 예를 들어, 전자 지갑 사용자는 키오스크(189) 인터페이스를 통해, 상기 전자 지갑에 포함된 전자 가치 토큰이 거래를 만족시키는 데에 사용하기 위해 우선 순위가 되어야 하는 방식을 자세히 설명하는 구체적이고 맞춤형 규칙을 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 제공할 수도 있다. 대안으로, 동일한 전자 지갑 사용자라면 단순히 키오스크(189) 디스플레이가 제공하는 옵션 목록에서 전자 지갑에 적용할 수 있는 규칙의 유형을 선택할 수 있다. 또한, 예를 들면, 세이프 측면에서, 특정 법률, 규제, 및/또는 정책이 전자 지갑으로 하여금 기간 당 선택된 거래를 주어진 수로 제한되도록 요구하는(예, 세이프 전용 전자 지갑으로부터 이체) 예들이 있을 수도 있다.

[0040]

일 실시예에서, 상기 규칙들은 구매 정보에 기초하여 가치 토큰을 선택하기 위한 흐름도로서 사용자에게 의해 생성되고 구성될 수 있다. 예를 들어, 규칙은 임의의 금액의 X 스토어 구매에 대해 폐쇄 루프 관련(X 브랜드 스토어) 가치 토큰을 선택하는 것을 포함하고, 임의의 잔여 구매 잔액으로 인해 개방 루프 관련(신용 카드 Y) 가치 토큰을 선택해서 나머지 잔액을 자금화할 수도 있다. 대안으로, 사용자는 개방 루프 관련 전자 가치 토큰이 폐쇄 루프 관련 전자 가치 토큰 구매에 대한 잔액을 충족하는 데 사용해서 안되고, 오히려 상기 전자 지갑에 있는 직불 카드 관련 전자 가치 토큰이 잔액을 충족하는 데 대신 사용해야 한다는 규칙을 불러낼 수도 있다. 이와 같이, 사용자는 하나의 인증 토큰(예, 하나의 프록시 카드 또는 스마트폰)을 사용하는 효율성으로 복수의 가치 토큰에 접근하거나 적용할 수도 있다. 예를 들어, 사용자는 선불 카드, 직불 카드 또는 신용 카드 등 오직 하나의 물리적 카드를 사용하는 데 걸리는 시간마다 항상 전자 기프트 카드, 전자 쿠폰, 전자 지갑 또는 이차 지갑에서 두 개의 전자 신용 카드를 사용할 수도 있다. 사용자, 소매업자, 발행업자, 판매업자들, 상인들, 광고주, 기타 당사자는 시간을 절감함으로써, 가치의 여러 출처에 용이한 접근(예, 여러 가치 토큰들과 관련된 여러 개의 계좌), 프로모션 기회, 거래 추적 및 고객의 구매 행동에 대한 데이터 마이닝, 프로모션 및 광고 효과, 제품 선택의 실시간/포인트 또는 구매 프로모션 기회를 누리게 된다.

[0041]

또 다른 실시예에서, 규칙은 상기 전자 지갑 시스템 공급업자(예, 일차 및/또는 이차 전자 지갑 공급업자 또는 주인)에 의해 설정될 수도 있다. 사용 가능한 사용자 설정 규칙이 없는 경우(또는 사용자의 전자 지갑 이용 계약의 조건에 따라 시스템의 규칙이 지정된 거래 활동보다 앞서는 경우) 상기 전자 지갑 시스템 공급업자가 전자

지갑 할당에 관한 규칙을 제정할 수도 있다. 예를 들어, 상기 전자 지갑 시스템은 상기 거래가 상기 전자 지갑 시스템 공급업자의 관련자 및/또는 계약-관계 실체를 고려, 관계, 또는 관여할 때에, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 유도해서 상기 사용자의 전자 지갑에 있는 전자 지갑 시스템 공급업자 자체 브랜드 전자 가치 토큰을 적용해서 상기 요청받은 거래를 충족시키도록 적절하게 규칙을 넣을 수도 있다. 이와 같이, 이 유형의 규칙은 상기 전자 지갑 시스템 공급업자 및 그 관련자 및/또는 계약-관계 실체에 대해 상기 전자 지갑 시스템과 다른 시너지 효과의 사용을 기반으로 수익 또는 다른 비즈니스 목표를 극대화할 수 있게 할 수 있다.

[0042]

다른 실시예에서, 상기 전자 지갑의 규칙들은 전자 가치 토큰 교환 활동(전자 가치 토큰 교환은 여기에서 더욱 상세하게 논의 될 것이다)을 자동으로 유도하도록 만들어 질 수도 있다. 예를 들어, 상기 전자 지갑 사용자는 (예를 들어 도 6A-6D에 관련하여 여기에서 더 자세히 설명하는 바와 같이) 상기 전자 지갑을 관리함으로써, 경우에 따라 사용자가 소매 거래 설정, 예, 소매업자 Q를 만족하도록 전자 지갑을 제공하고 상기 전자 지갑이 소매업자 Q 브랜드 전자 가치 토큰을 포함하지 않을 때, 상기 전자 지갑은 자동으로, 실시간으로, 전자 지갑이 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 전자 가치 토큰 교환 요청을 통신하는 전자 가치 토큰 교환 프로세스를 시작하게 될 것이다. 부가적으로 또는 대안적으로, 상기 사용자는 소매업자에 특이적인 가치 토큰을 얻기 위해 (예, 신용 계좌 등 상점의 브랜드 가치 토큰을 실시간 제공) 프로모션과 함께 실시간으로 제공될 수도 있다. 이 예에서는 상기 전자 지갑 사용자는 상기 전자 지갑을 관리함으로써 선불 서비스에 연관되는 모든 전자 가치 토큰들(기프트 카드 형 전자 가치 토큰들)이 지정된 이차 지갑에 위치하고, 상기 전자 가치 토큰들 각각이 우선 순위 시스템을 통해, 예컨대, 가장 바람직하게는 전자 가치 토큰 또는 토큰 유형 (예, # 1)부터 가장 덜 선호되는 것으로 전자 가치 토큰 또는 토큰 유형 (예, # 22, 이차 지갑 속 전자 가치 토큰의 22 가지 유형이있는 경우)으로 상기 이차 지갑 속에 위치/배치/지정될 수도 있다. 예를 들어, 소매업자 M 브랜드의 전자 가치 토큰은 가장 선호되는 것으로 지정될 수 있으며 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰이 가장 적게 선호되는 것으로 지정될 수 있다. 또한 상기 예에서, 상기 전자 지갑에는 상기 전자 지갑이 소매업자의 전자 가치 토큰을 전혀 포함하지 않은 소매업자에서 거래를 성사시키도록 전자 지갑이 체시된 상황들에서 (상기 전자 지갑은 원래 거래의 개시 시점에 상기 전자 지갑과 소매업자의 연락 장치 사이에 교환된 정보에 근거해서 소매업자를 인식하게 됨) 전자 지갑을 지시하는, 상기 사용자에게 의한 규칙도 제공되었다, 예컨대 상술한 소매업자 Q 시나리오에서 상기 전자 지갑 규칙은 상기 전자 지갑을 지시해서 전자 가치 토큰 교환 요청을 시작하고, 소매업자 Q 전자 가치 토큰에 대해 원래의 거래량을 충족시키기에 충분한 양만큼 상기 전자 지갑에 있는 가장 덜 선호하는 전자 가치 토큰, 예컨대 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰 (# 22), 필요한 경우 가장 선호하는 전자 가치 토큰 # 21, # 20, 등을 상기 요청에 포함시킨다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 전자 가치 토큰 교환 요청에 따라 (전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100, 1100, 또는 1200)의 일부인) 전자 가치 토큰 교환 프로그램(2000)과 통신해서 상기 요청받은 전자 가치 토큰 교환을 실시한다. 상기 요청받은 전자 가치 토큰 교환이 수행되고, 상기 전자 지갑은 상기 요청받은 소매업자 Q 브랜드 전자 가치 토큰을 받는데, 이것이 처음 거래를 수행하는데 동시에 사용되고, 상기 전자 지갑은 소매업자 L 브랜드 전자 가치 토큰을 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)로 넘기고(또는 사용 목적으로는 사용할 수 없게 하고 수정 목적으로만 사용할 수 있게 만든다), 이 경우 사실상 상기 요청받은 소매업자 Q 브랜드 전자 가치 토큰을 초과해서 평가된다. 이와 같이, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (내부적으로든지 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰의 발행 시스템과의 통신을 통해) 소매업자 L 브랜드 전자 가치 토큰의 가치를 수정해서, 제공된 소매업자 Q 브랜드 전자 가치 토큰 기반 가치 감소를 반영하고, (더욱 완벽하게 여기에서 논의되는 바와 같이) 소매업자 L 브랜드 전자 가치 토큰에 대한 소매업자 Q 브랜드 전자 가치 토큰의 교환을 위한 환율을 추출하고, 모든 이해 관계자에게 거래 정보를 통신하고, 가치 수정 소매업자 L 브랜드 가치 토큰을 상기 사용자의 전자 지갑에 돌려준다(또는 다시 사용할 수 있게 한다). 다른 실시예에서, 상기 전자 지갑의 전자 가치 토큰 교환 규칙은 전자 지갑이 상기 전자 지갑에 있는 전자 가치 토큰의 최고 환율에 관해 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 조회하고, 상기 전자 가치 토큰의 순위보다는 가장 좋은 환율을 기준으로 교환을 하도록 제공하고 있다.

[0043]

도 2A는 일 실시예에 따른 예시적인 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)을 도시하고 있다. 보이는 것처럼, 상기 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템은: (a) 하나 이상의 상점 장치(111); (b) 전자 지갑 처리 시스템, 예, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150); (c) 전자 가치 토큰들, 예컨대, 804, 827, 828, 및 829를 저장하는 전자 지갑 유닛(199)을 포함하는 데이터저장소(180), 예컨대 계좌 번호, 전자 지갑 계좌 정보, 부가가치 지급 조건(여기서 "부가가치 지급"이란 "부가가치 보너스," "부가가치 보너스 지급," "부가가치 지급 보너스," 및 "가치 차별화"과 동의어이다), 상기 전자 가치 토큰을 추가, 상환, 및 관리하는 것에 관한 기타 정보; (d) 하나 이상의 개별 발행업자들의 인가 시스템(160); 및 (e) 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 시스템에 포함된 임의의 기타 유닛을 포함한다. 일 실시예에서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 부가가치 결정

유닛(153), 상점 ("POS") 인터페이스(152), 메시지 수정 유닛(154), 조정 유닛(155), 발행업자 시스템 인터페이스(156), 인가 유닛(157), 및 정렬 유닛(198)을 포함하고 있다. 일 실시예에서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) (혹은 그것의 유닛, 예컨대 정렬 유닛(189))는 전자 가치 토큰 교환 프로그램(2000)과 통신하는 토큰 교환 인터페이스를 더 포함한다. 상기 POS 인터페이스(152)는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 예를 들어, 상기 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인 전용 네트워크를 통해서 상기 상점 장치(111)와 통신할 수단을 제공한다. 비슷하게, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 발행업자 시스템 인터페이스(156)를 통해, 예를 들어, 상기 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인 전용 네트워크를 통해서 상기 발행업자의 인가 시스템(160)과 통신할 수도 있다. 상기 POS 인터페이스(152)와 상기 상점 장치(111) 사이의 통신들(106, 107) 및 상기 발행업자 시스템 인터페이스(156)와 상기 발행업자의 인가 시스템들(160) 사이의 통신들(109, 110)은 보안 추가를 위해 암호화될 수도 있고 그리고/또는 가상 사설망("VPN")을 이용할 수도 있다. 상기 정렬 유닛(198)은 다양한 방식으로 경로화하기 위해서 상기 통신들을 다양한 종류로 분류할 수도 있다. 예를 들어, 상기 정렬 유닛(198)은 전자 지갑 및/또는 이차 지갑 요청들(예, 거래 요청과 인가 정보 수신시, 상기 정렬 유닛(198)은 상기 요청된 거래를 상기 시스템에 의해 유지관리되는 특정한 전자 지갑 및/또는 특정 이차 지갑 또는 전자 지갑에 연결된 이차 지갑들), 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 상환 요청, 및 도 2A의 다양한 유닛으로 경로화하기 위한 유지관리 요청을 식별하고 정렬할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) 또는 정렬 유닛(198)은 또한 비슷한 경로화를 위해 상기 요청들에 근거해서 메시지를 생성할 수도 있다.

[0044] 도 2A에 볼 수 있는 바와 같이 상기 상점 장치(111)(일반적으로 판매업자 및/또는 상환 상인 또는 소매업자에 있고, 그러나 대안으로 키오스크(189) 또는 개인 컴퓨터가 상점 역할을 하도록 구성된 사용자의 가정 또는 사무실에 위치하는 것, 예를 들어 온-라인 거래 중)에서, 상기 인증 토큰은 상점 해석 유닛(101)(예, 카드 판독기)에 의해 해석된다. 상기 상점 해석 유닛(101)은 인간, 바코드 스캐너, 자기 띠 리더, 광학 문자 인식 장치, 생체 인식 장치, 숫자 키보드(예, 토큰 식별 번호 입력용) 또는 상기 인증 토큰 안이나 위에 인코딩된 데이터를 심문, 해석, 캡처, 또는 입력하도록 구성된 기타 장치를 포함할 수 있다.

[0045] 상기 인증 토큰을 해석하는 것과 거의 동시에 (또는, 양자 택일적으로, 이전 또는 이후에) 상점 거래 유닛(104)에 의한 전자 지갑 거래 요청이 이루어진다. 상기 상점 거래 유닛(104)은 사람, 전자 입력 장치, 레지스터 또는 단말기, 컴퓨터 처리 장치("CPU"), 개인용 컴퓨터, 개인 디지털 보조기기(예, 스마트폰) 또는 기타 상기 상점 해석 유닛(101) 및/또는 상점 처리 유닛(105)에 의해 해석되는 요청 또는 메시징 수단을 포함할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 상기 상점 해석 유닛(101)와 상점 거래 유닛(104)에 의해 수행되는 동작들은 상기 개별 유닛들, 예를 들어 온라인, 웹기반 거래 중 상점 레지스터/단말기 또는 개인용 컴퓨터에 의해 수행하게 될 동작들 모두를 수행할 수 있는 하나의 유닛에 의해 수행될 수도 있다.

[0046] 상기 상점 해석 유닛(101)과 상기 상점 거래 유닛(104)은 상기 상점 처리 유닛(105)과 연통하고 있다. 상기 상점 처리 유닛(105)은 CPU 또는 업계에서 사용하기 위해 받아들여진 기타 유형의 처리 장치를 포함할 수 있다. 상기 상점 해석 유닛(101)은 인증 정보(102)를 상기 상점 처리 유닛(105)에 연통시킨다. 상기 상점 거래 유닛(104)은 상기 요청(103)을 전자 지갑 거래를 위해서 상기 상점 처리 유닛(105)에 연통시킨다. 상기 상점 처리 유닛(105)은 이 정보를 조합해서 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 연통할 수도 있다(예, 연관된 거래 및/또는 인증 데이터와 함께 전자 지갑 거래를 요구하는 메시지를 송신함). 일 실시예에서, 상기 상점 처리 유닛(105)은 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) (혹은 그것과 연관된 이차 관리자 혹은 유닛, 예컨대 이차 지갑 관리자)로부터 상기 POS 소매업자와 연관 및/또는 주어진 거래 유형 및/또는 가치 토큰과 연관된 거래 포맷을 저장 및/또는 수신하며, 상기 거래 요청 혹은 메시지를 포맷하고, 추가 정보, 또는 기타 데이터 수집을 위해 상기 사용자를 유도하거나, 상기 상점에 있는 특성들을 송신/수신하기 위해서 그러한 거래 형식을 사용할 수도 있다. 예를 들어, 소매업자에게서 구매하는 사용자는 카드 판독기를 작동한다. 카드 판독기는 입력 장치를 가진 디스플레이 및 바코드 판독기 혹은 자기 띠 스캐너일 수도 있다. 상기 카드 판독기는 터치 민감성일 수도 있으며 입력에 사용되는 다양한 버튼을 가질 수도 있다. 상기 카드 판독기 프롬프트들을 따라, 상기 사용자는 "직불," "신용," 및 "전자 지갑" 옵션들을 본다. 상기 사용자는 "전자 지갑"을 선택한다. 그런 다음 상기 사용자는 "구매," "토큰 추가," 및 "토큰 제거" 옵션들을 본다. 상기 사용자는 "구매"를 선택한다. (일 실시예에서 상기 상점의 구체적인 소매업자에 특이성을 갖는 거래 포맷에 관한 것인) 추가 유도들에 이어서, 상기 사용자는 PIN 번호를 입력한다. 몇몇 실시예에서, 상기 상점 해석 유닛(101), 상기 상점 거래 유닛(104), 및 상기 상점 처리 유닛(105)에 의해 수행되는 동작들은 상기 개별 유닛들에 의해 수행하게 될 동작들 모두를 수행할 수 있는 하나의 유닛(예, 통합 POS 장치, 예컨대 전산화된 레지스터)에 의해 수행될 수도 있다.

[0047] 상기 상점 처리 유닛(105)은 적합한 네트워크, 예컨대, 상기 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인

전용 네트워크를 통해서 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 연결 가능하다. 각각의 상점 처리 유닛(105)은 상기 상점 처리 유닛(105)을 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 연결하는 동안에 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 전송될 수도 있는 관련 식별자(예, 단말기 식별자 혹은 일련 번호)를 가진다. 각각의 상점 처리 유닛(105)은 예컨대 주어진 가게 위치 내에 존재하는, 각각 그 자체의 단말기 식별을 갖는 개별 단말기들에 해당하는 복수의 상점 거래 유닛을 포함할 수도 있다.

[0048] 도 2A에 도시한 것처럼, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 다음과 같이 구성된다: (a) (예, 상기 상점 장치(111), 고객 인터넷 접근, 혹은 키오스크(189)를 통한) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자, 상기 발행업자들의 인가 시스템들(160), 및 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 접근하도록 인가받은 기타 임의의 실체들(190)과의 보안 연결을 형성하고; (b) 상기 발행업자들의 인가 시스템들(160)과 연통해서 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것을 요청 및 수신하고; (c) 발행업자들의 인가 시스템들(160)과 연통해서 상기 전자 지갑에 연결된 전자 가치 토큰들의 전부 또는 일부를 상환하고; (d) 수행한 모든 활동에 대한 거래 로그(170)를 생성하고 유지관리하고; (e) 실패로 종료된 모든 활동에 대한 오류 로그(175)와 그 이유를 생성하고 유지관리하고; (f) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자 (예, 상기 POS 유닛(111)을 경유)에게 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것과 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것에 수반되는 임의의 정보를 연통하고; 그리고 (g) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자(예, 상기 POS 유닛(111)을 경유)에게 거래들이 종결되어선 안되는 임의의 이유들을 연통한다.

[0049] 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 상기 데이터저장소(180)에 접근; 거래 로그(170)를 생성하는 것; 오류 로그(175)를 생성 및 유지관리하는 것; 예컨대, 온-라인 거래 목적 인터넷 경유를 비롯해서 상점에서 소매업자들/상인들 및/또는 판매업자들과 연통; 상기 개별 발행업자들 인가 시스템들(160)과 연통하는 것; 개별 가치 토큰 및 전자 지갑 요청들을 처리; 상환 요청을 처리; 부가가치 기능을 처리해서 특정 제품(들) 혹은 서비스(들) 용 부가적 현금 가치 추가 혹은 전자 상환 쿠폰을 추가하는 것; 특정 제품(들) 혹은 서비스(들) 용 전자 상환 쿠폰에 대한 상환 요청 처리하는 것; 및 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 연통할 능력이 있고 권한을 부여받은 기타 시스템들(190)과 연통하는 것을 각각 할 수 있거나 그 목적으로 고안된 수반되는 저장 능력을 가지고 있는, 단일 처리 유닛(예, 중앙집중 서버), 복수의 처리 유닛(예, 분산되고 서로 연통하는 다양한 유닛들을 갖는 분산 컴퓨팅 시스템), 또는 그들의 조합을 포함할 수도 있다.

[0050] 데이터저장소(180)는 다음을 나타내며, 각각의 전자 지갑에 연결된 계좌 기록을 유지관리한다: (a) 각각의 개별 가치 토큰이 추가되었는지 상환되었는지 여부, (b) 상기 인증 토큰이 등록되었는지 여부, (c) 각각의 개별 상환 요청 기록 및 상세내용, (d) 상기 전자 가치 토큰들에 잔존하는 양, (e) 상기 전자 가치 토큰들을 상환하기 위해 필요한 규칙들, (f) 상기 전자 가치 토큰들의 발행업자들에 대한 식별, (f) 부가가치 보너스 지급, (g) 부가가치 보너스 지급을 상환하기 위한 규칙들, 및 (h) 그들의 조합. 상기 데이터저장소는 또한 전자 지갑 혹은 가치 토큰에 부가가치 보너스 지급을 수여하는 데에 필요한 규칙들의 기록을 유지관리할 수도 있다.

[0051] 데이터저장소(180)는 다음을 나타내며, 각각의 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 연결된 기록을 유지관리하기도 한다: (a) 등록 활동의 타이밍과, 이에 관한 다른 정보; (b) 관리 활동의 타이밍과, 이에 관한 기타 정보; (c) 거래 활동의 타이밍과 이에 관한 다른 정보; (e) 적용 가능한 규칙; (f) 내부의 발행업자 전자 가치 토큰의 식별; (f) 이와 관련된 이차 지갑들의 식별; (h) 발행업자들, 상인들, 판매업자들, 광고주들, 사용자들, 또는 기타 이해 관계자들에 의해 요청되는 임의의 기타 기록들; 그리고 (i) 이들의 임의의 조합. 단일 데이터저장소(180)가 보여지고 있지만, 복수의 데이터저장소가 사용될 수도 있고, 상기 데이터저장소들 간에 관련 데이터가 임의의 적절한 방식으로 분할되어서 다양한 프로세스와 여기서 설명하는 목적들을 충족시킬 수 있음을 이해해야 한다. 또한, 상기 다양한 데이터는 하나 이상의 하위 유닛, 하위 프로세서, 제삼자 프로세서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 연결된 기타 등등에 밀접 연결 및/또는 근접 위치하는 하나 이상의 데이터저장소들과 연결될 수도 있고, 바람직하게는 상기 데이터저장소들이 상기 하위 유닛, 하위 프로세서, 및 제삼자 프로세서에 의해 사용되는 데이터를 가진다.

[0052] 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 또한 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 관여하는 모든 활동의 거래 로그(170)를 생성하고 유지관리하도록 구성된다. 상기 거래 로그는 예컨대 다음과 같은 거래 유형들에 대한 상세한 요지를 포함할 수도 있다: (a) 가치 토큰 추가 요청; (b) 가치 토큰 판매 요청; (c) 가치 토큰 상환 요청; (d) 가치 토큰 교환 요청; (e) 가치 토큰 추가로 인한 통화량; (f) 가치 토큰 상환으로 인한 통화량; (g) 가치 토큰 교환으로 인한 통화량; (h) 부가가치 금액, 제품, 혹은 서비스 추가; (i) 부가가치 금액, 제품, 혹은 서비스 상환; (j) 전자 가치 토큰이 추가된 시간; (k) 전자 가치 토큰이 상환된 시간; (l) 가치 토큰 추가 위해

발행업자와 수행한 거래 혹은 연락; (m) 가치 토큰 상환 위해 발행업자와 수행한 거래 혹은 연락; (n) 사용을 위해 PIN 입력이 필요한 가치 토큰 추가 요청에 대응하여 판매업자에 연락된 PIN; (p) 전자 지갑 설정 활동; (q) 전자 지갑 거래 활동; (r) 전자 지갑 세이브 활동; (s) 전자 지갑 관리 활동; (t) 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)가 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 지휘해서 로그 진입으로서 유지하는 기타 임의의 정보; 및 (u) 이들의 임의의 조합.

[0053] 거래 로그(170)에 포함된 정보는 데이터 마이닝 목적, 예컨대, 조정 보고서, 결산 보고서, 결제 보고서, 감사 보고서, 전자 지갑 등록 보고서, 전자 지갑 관리 보고서, 전자 지갑 사용 보고서, 전자 지갑 세이브 보고서, 전자 가치 토큰 구매 보고서, 전자 가치 토큰 상환 보고서, 전자 가치 토큰 교환 보고서, 전자 가치 토큰 판매 보고서, 또는 전자 가치 토큰 거래 관리자(151), 데이터저장소 관리자(181), 판매업자들, 발행업자들, 발행업자의 인가 시스템들(160), 상환 상인들, 또는 다른 이해 관계자들의 이익, 사용 또는 이들에 준비하기 위한 기타 정보 수집 형태를 생성하기 위해 사용될 수도 있다. 예를 들어, 거래 로그(170)는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) (및 그 하위 구성 요소)에 의해 수행되는 각각의 거래에 대한 정보를 포함하고 다양한 판매업자들, 상인들, 발행업자들, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자(들)에 속한 계좌를 조정하는 경우 조정 유닛(155)에 의해 이용될 수도 있다. 기록, 분석, 및/또는 이해 관계자(예, 판매업자들, 상인들, 발행업자들, 광고주들 등)를 제공할 수도 있는 추가 데이터 마이닝 고려 예는 (i) 전자 지갑 사용자의 구매 습관; (ii) 전자 가치 토큰 구매, 판매, 상환 및 교환; (iii) 특별 제공 및/또는 부가가치 활동; (iv) 로열티 관련 활동; 그리고 (v) 세이브 관련 활동(이들 모두가 마케팅, 재고, 및 다른 용도로 사용될 수 있음)에 대한 데이터를 에 대한 데이터가 포함된다.

[0054] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터의 감독 및 유지관리는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 수행된다. 또 다른 실시예에서, 요구되지는 않지만, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)는 또한 상기 데이터저장소 관리자(181)로서 기능할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 완료되지 않은 모든 거래의 오류 로그와 그 이유들을 생성하고 유지관리하도록 구성되어 있다. 몇몇 실시예에서, 상기 오류 로그는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 관리된다.

[0055] 또한 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상기 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템에 접근할 수 있는 권한을 가지며, 특히 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 (150)에 접근 할 수있는 권한이 있는 기타 실체들(190)과 통신하는 구성이다. 이들 기타 실체들은 제삼자 결제 관리 시스템, 제삼자 감사 시스템, 발행업자 계열사, 판매업자 계열사, 상환 상인 또는 상환 상인 계열사, 금융 기관, 예컨대 은행, 신용 카드 기관, 또는 신용 조합, 또는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 접근이 제공되는 기타 실체 또는 접근 권한을 부여 할 수 있는 권한을 가진 기타 실체를 포함할 수도 있다.

[0056] 전자 지갑과 관련된 상점 장치(111), 또는 기타 접근 지점에서 거래 요청은 다음과 같은 정보의 하나 이상을 포함할 수도 있다: (a) 인증 정보, (b) 상점 단말기 식별, (c) 입금 또는 출금 금액, (d) 상기 요청 시간, (e) 상기 요청 일자, (f) 발행업자의 식별, (g) 판매업자의 식별, (h) 판매업자의 위치, (i) 구매 중인 제품(들) 및/또는 서비스(들)의 식별, (j) 활성화 또는 비활성화 요청, (k) 가치 토큰 추가, 가치 토큰 삭제, 가치 토큰 교환, 하나 이상의 가치 토큰들과 관련된 관리 또는 처리 규칙 변경, 이차 지갑으로 분할 또는 그 반대의 경우, 등 지갑 관리 기능, (l) 및 이들의 조합. 그러나, 상기 요청에 포함된 정보는 열거된 목록에 한정되지 않고 상기 열거 항목에 추가되거나 상기 열거 항목 대신에 다른 항목을 포함할 수도 있다.

[0057] 상기 상점에서 전자 지갑 거래 요청을 접수하고 상기 정렬 유닛(198)에 의해 확인 및 분류하면, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180)의 전자 지갑 단위에 접근한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180)에 포함된 정보를 처리하고, 상기 개별 발행업자 인가 시스템들(160)과 연통해서 (109, 110) 상기 전자 가치 토큰 및 해당 계좌를 관리하기 시작한다. 상기 메시지 수정 유닛이 메시지와 요청을 조정함으로써 복수의 유닛, 하위-성분들/프로세서들, 또는 제3자 관리자들이 메시지를 인식하고 올바르게 해석할 수 있다. 예를 들어, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 상기 요청과 관련된 개별 발행업자의 인가 시스템들(160)을 결정 한 후, 상기 메시지 수정 유닛(154)은 데이터베이스(180)에 접근해서 각각의 개별 발행업자 인가 시스템들(160)에 대해 적합한 거래 메시징 포맷을 결정하고 나서 지정되고/바람직한 거래 형식과 어휘를 가진 개별 발행업자 인가 시스템들(160)을 사용하여 상기 개별 발행업자 인가 시스템들(160)에 후속 통신을 포맷한다. 상기 개개의 발행업자들의 인가 시스템들(160)과의 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) 통신은 동시에 또는 독립적으로 발생할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 PSTN, 인터넷, 또는 독립적인 전용 네트워크로 등의 적합한 네트워크를 통해 개별 발행업자 인증 시스템들에 연결 가능하다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상기 전자 가치 토큰의 상태에 관하여 발행업자 인가 시스템들(160)로부터 통신(110)을 받

신 및/또는 수신하는 구성이다.

- [0058] 조정 유닛(155)은 다양한 발행업자들, 판매중인 판매업자들, 및/또는 상환중인 상인들의 계좌를 조정해서, 다양한 거래 가치와 함께 적절한 상인들, 판매업자들, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 및 발행업자들에게 입금 및 출금하고, 어느 실체들이 다른 실체들로부터 가치를 받았는지 반영한다. 예를 들어, 만약 판매업자 A가 발행업자 B에서 발행한 가치 토큰을 지정한 양으로 판매하고, 전자 가치 토큰을 상기 사용자의 전자 지갑에 추가하는 사용자로부터 결제를 수신한다면, 판매중인 판매업자는 구매금액 및/또는 소정의 양의 백분율을 수신(예, 비율 유지)하고, 전자 가치 토큰 시스템 관리자는 구매금액 및/또는 거래를 처리하기 위한 소정의 양의 백분율을 수신하고, 발행업자가 나머지를 수신한다. 발행업자 Y에 의해 발행된 가치 토큰이 아이템들을 구매하도록 상인 X에서 상환된다면, 상환되는 양은 발행업자 Y에게 출금되고, 상인의 X에게 입금되고, 때로는 발행업자에 의해 수집된 거래 수수료 및/또는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자에 의해 수집된 거래 혹은 처리 수수료가 감해진다.
- [0059] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)도 인가 시스템이어서 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 발행업자들의 인가 시스템들(160)에게 인가 목적으로 요청을 전송하기 보다는 전자 지갑 요청을 인가할 때에 인가 유닛(157)이 이용된다. 인가 유닛(157)은 인가 시스템들(160)에 대해 설명된 것과 그 반대와 같거나 그리고/또는 다른 기능들을 수행할 수도 있다.
- [0060] 인가 유닛(157)은 POS 프로세서(105)(또는 다른 거래 유도 장치/컴포넌트/프로세서)에서 접수된 전자 지갑 거래 요청의 형식(예, 일차 혹은 이차 지갑)을 확인할 것이다. 즉, 인가 유닛(157)은 상기 요청의 데이터 필드를 검사해서, 필드들이 데이터로 채워지고 그 데이터가 올바른 형식(예, 길이, 영숫자 형식)으로 되어 있는 것을 확인할 것이다. 상기 요청 포맷이 올바르지 않은 경우, 인가 유닛(157)은 상기 요청을 거부하거나, 또는 몇몇 실시예에서 적절한 포맷(예, 포맷 데이터베이스로부터)을 검색할 수도 있으며, 적절한 포맷을 준수하도록 거래 요청을 수정할 수도 있다. 인가 유닛(157)은 또한 상기 요청 상기에 대해 다양한 유효성 검사를 수행한다. 인가 유닛(157)은 여러 가지 조건의 분석에 근거하여 다음과 같은 카드 관련 거래 정보를 검증한다: 1) 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)을 위해 UPC 코드가 데이터저장소(180)(또는 발행업자의 데이터베이스 등의 기타 데이터베이스)에 있는지 결정; 2) 상기 요청된 거래의 가치 금액이 대상 거래 요청에 대한 고객의 결제에 대응하는지 결정, 예, UPC 정보가 \$25.00 카드와 같은 카드를 식별하고, 이에 대응하는 거래 요청이 고객에 의해 \$25.00 결제를 포함하는지 여부; 3) UPC 정보가 카드를 요청중인 상인에 의해 사용 가능한 카드의 종류로서 식별하는지 결정; 및 4) 카드 발행업자를 식별하는 카드의 은행 식별 번호 ("BIN")(즉, 카드의 식별 번호의 처음 여섯 자리 숫자)가 카드 발행업자를 식별하는 UPC 정보에 해당하는지 결정.
- [0061] 인가 유닛(157)은 또한 거래 속도(단위 시간당 수/금액) 등의 기타 기준에 따라 거래를 검증할 수 있다. 예를 들어, 카드 프로세서가 복수의 무효 거래들이 부정 행위를 나타내는 것을 우려하는 경우, 카드 프로세서는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)이 요청된 무효 거래들의 수를 모니터링하고, 미리 선택된 단위 시간당 무효 거래량을 초과하는 단말기로부터 거래를 거부하도록 요구할 수 있다. 마지막으로, 인가 유닛(157)은 인가 유닛(157)에 의해 수신된 정보가 이해불가인 이벤트에서 거래 요청을 거부하도록 구성될 수도 있다.
- [0062] 상기 요청이 적절한 포맷을 가지며, 상술한 바와 같이 유효화되었다면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 인가 요청 보다는 오히려 발행업자의 인증 시스템으로 거래의 세부 사항을 전송할 수 있다. 또한, 몇몇 실시예에서, 발행업자, 인가 시스템(예, 인가 유닛(157)), 및 거래 컴퓨터는 동일한 실체의 일부이며, 이러한 실시예에서, 아무런 발행업자들 인가 시스템들(160)이 없거나, 발행업자들의 인가 시스템들(160)이 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)의 다른 유닛들과 공동으로 제어될 것이다(예를 들어, 중앙 집중화 할 수 있고(예, 중앙 집중식 데이터 센터의 일부) 그리고/또는 공동 소유 또는 제어 시스템 또는 네트워크 내에 분포될 수 있는, 공동 소유, 운영되는 컴퓨팅 시스템). 또한, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)(예, 유닛 152-157)와 관련된 유닛들이 설명과 개념적 목적으로 하나의 데이터 처리 시스템 내의 다양한 유닛으로 묘사되어 있지만, 하나 이상의 유닛(152-157)이 분산된 데이터 처리 환경에서 분리된 컴퓨터, 시스템, 또는 서버에서 구현될 수 있음을 주의해야 한다.
- [0063] 일차 전자 지갑 거래 처리 실시예에 따라 전자 지갑을 사용하여 구매를 용이하게 하기 위한 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 활용되는 예시적인 프로세스가 도 4A에 도시되어 있다. 이러한 실시예는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)에 의해 초기 수신하고 이어서 수행되는 전자 지갑 거래 처리 요청에 의해 실시될 수 있다. 도시된 동작들은 도시된 순서 또는 다른 순서로 수행될 수 있고, 2 종 이상 동작을 병행하여 수행될 수 있다.
- [0064] 블록(302)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상점 단말기로부터 하나의 요청 또는 다수의 요청을 수신한

다. 적어도 하나의 실시예에서, 요청은, 전자 지갑 거래 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 또는 상환 요청, 지갑 관리 요청을 포함할 수 있고, (a) 단말기의 식별; (b) 인증 정보; (c) 구매 금액; (d) 전자 가치 토큰 발행업자의 식별; (e) 판매업자의 식별; (f) 위치의 식별; (g) 요청 시간; (h) 요청 날짜; (i) 요청을 전자 지갑 거래 요청으로서 명백하게 식별하는 정보(예를 들어, 거래 유형 데이터); (j) 일차 전자 지갑, 이차 지갑(들), 또는 이들의 조합을 식별하는 정보; (k) 본 명세서에서 설명하는 다른 임의의 거래 및/또는 인증 데이터; 및 (l) 이들의 임의의 조합 중 하나 이상을 포함한다. 블록(302)에서의 요청은 위에서 열거한 항목들에 더하여 또는 이러한 항목들 대신에 본 명세서에서 설명하는 유형들의 다른 정보, 요청이나 기능을 포함할 수 있다. 적어도 하나의 실시예에서, 인증 정보는 프록시 카드와 휴대폰으로 이루어진 그룹에서 선택되는 인증 토큰에 기초한다. 전자 가치 토큰 발행업자의 식별을 사용함으로써, 전자 가치 토큰 발행업자들과의 통신을 위해 거래를 정확하게 공식화할 수 있다.

[0065] 블록(304)에서, 데이터저장소(180)로부터 얻는 정보로부터 및/또는 상점 장치(111)로부터 수신되는 전자 지갑 거래 안에 포함된 정보를 이용하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 그 요청이 유효 인증 정보를 포함하는 전자 지갑 요청인지와 그 요청이 가치 토큰(들)의 상환, 가치 토큰(들)의 추가, 가치 토큰(들)의 삭제, 또는 전자 지갑의 관리를 위한 것인지 결정한다. 전자 지갑 요청은 프록시 카드에 있는 은행 식별 번호("BIN")을 인증 정보의 일부로서 포함할 수 있다. 정렬 유닛은 BIN 번호를 디코딩할 수 있고 또는 그 요청이 전자 지갑 요청임을 검증할 수 있다.

[0066] 블록(324)에서, 데이터저장소(180)로부터 얻는 정보로부터 및/또는 상점 장치(111)로부터 수신되는 전자 지갑 거래에 포함되어 있는 정보를 이용하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 수신된 전자 지갑 거래 요청을 유발하는 데 필요한/지시되는 일차 전자 지갑, 이차 지갑(들) 및/또는 상기 전자 지갑 혹은 이차 지갑(들) 위치를 식별/결정한다. 수신된 인증 정보가, 요청된 전자 지갑 거래가 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 유지되는 전자 지갑, 이차 지갑, 또는 이들의 조합과 연관된다고 가리키면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (i) 자신의 고유한 로직을 요청에 적용할 수 있고; (ii) 일차 지갑에 저장되어 있는 규칙(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 일차 전자 지갑 사용자, 또는 이들의 조합에 의해 확립된 규칙)을 적용할 수 있고; (iii) 이차 지갑에 저장되어 있는 규칙(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 이차 지갑 사용자, 또는 이들의 조합에 의해 확립된 규칙)을 적용할 수 있고; (iv) 상점(111)으로부터 요청과 함께 수신되는 규칙(예를 들어, 일차 전자 지갑/이차 지갑의 사용자에게 의해 요청과 함께 제출되는 동시 발생 규칙)을 적용할 수 있고, 또는; (v) 이들의 임의의 조합을 적용할 수 있다.

[0067] 예를 들어, 일 실시예는, 전체 요청이 일차 전자 지갑에 포함되어 있는 가치 토큰들에 관한 것임을 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 요청을 수신하면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (본 명세서에서 더욱 충분히 설명하는 바와 같은) 자신의 인가 유닛(157), 자신의 데이터저장소(180), 전자 지갑 유닛(199), 및 다른 임의의 필요한 유닛에 조회해서, 일차 전자 지갑이 대상 요청을 충족할 수 있는 가치 토큰들을 포함하는지(예를 들어, 일차 전자 지갑이 요청 거래에 관한 판매업자, 상인, 및/또는 발행업자에 연관된 가치 토큰들을 포함하는지) 결정하도록 한다. 이러한 결정은 전자 가치 토큰 식별, 사용자 ID, 요청 거래 유형을 비교함으로써 수행될 수 있다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 후속하여 요청에 대응하는 일차 전자 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 일차 전자 지갑의 규칙 및/또는 상기 요청과 함께 수신되는 규칙 하에 적용되고 요청 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 이러한 수행 거부하는 방식을 평가한다.

[0068] 다른 일 실시예는, 전체 요청이 이차 지갑에 포함되어 있는 가치 토큰들에 관련되어 있음을 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 요청 수신시, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (본 명세서에서 더욱 상세히 설명하는 바와 같은) 자신의 인가 유닛(157), 자신의 데이터저장소(180), 전자 지갑 유닛(199), 및 다른 임의의 필요 유닛에 조회해서, 이차 지갑이 대상 요청을 충족할 수 있는 가치 토큰들을 포함하는지(예를 들어, 이차 지갑이 요청 거래에 관한 판매업자, 상인, 및/또는 발행업자에 연관된 가치 토큰들을 포함하는지) 결정하도록 한다. 이러한 결정은 전자 가치 토큰 식별, 사용자 ID, 요청된 거래 유형을 비교함으로써 수행될 수 있다. 후속하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 요청에 대응하는 이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 이차 지갑의 규칙 및/또는 요청과 함께 수신되는 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고, 요청된 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 그러한 수행을 거부한다.

[0069] 다른 일례로, 일 실시예는, 전체 거래 요청의 일부가 일차 전자 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰들에 관련되어 있는 한편 그 거래 요청의 일부가 이차 지갑(들)에 상주하는 전자 가치 토큰들에 관련되어 있다고 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 이러한 결정은, 요청된 거래 유형, 전자 가치 토큰 식별, 또는 거래 할당을 결정하기 위한 다른 임의의 방법을 평가함으로써 행해질 수 있다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터

(150)는, 상기 요청에 대응하는 일차 전자 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 상기 일차 전자 지갑의 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고(이러한 규칙이 상기 일차 전자 지갑에 위치하는 이용할 지불 방법에 영향을 끼칠 수 있기 때문임), 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 요청에 대응하는 임의의 적용 가능한 이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 이러한 이차 지갑의 규칙 및/또는 요청과 함께 수신되는 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고, 요청된 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 이러한 수행을 거부한다.

[0070] 예시적인 일 실시예에서, 블록(324)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 수신된 거래 요청에 응답하여, 함께 사용되는 경우 요청된 전자 지갑 거래의 모두를 커버하게 되는 이차 지갑의 하나 이상의 가치 토큰들과 일차 전자 지갑의 하나 이상의 전자 가치 토큰들을 식별할 수 있다. 더욱이, 일차 전자 지갑 또는 이차 지갑에 있는 전자 가치 토큰들 중 하나는 로열티 카드(loyalty card)의 전자적 표현일 수 있고, 상기 로열티 카드 가치 토큰의 동일한 위치 또는 다른 위치에 있는 다른 전자 가치 토큰은 소매업자의 기프트 카드의 전자적 표현일 수 있다. 이러한 예에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 일차 전자 지갑 및/또는 이차 지갑(들)의 토큰들의 위치에 상관없이, "로열티 카드" 토큰과 "소매업자의 기프트 카드" 토큰을 동시 사용해서, 예를 들어, "소매업자의 기프트 카드" 토큰을 사용하기 위해 "로열티 카드" 토큰에 적용되는 "소매업자의 기프트 카드" 또는 로열티 포인트 보너스의 가치의 5% 증가처럼, 거래를 위한 "로열티 카드" 토큰과 "소매업자의 기프트 카드" 토큰의 가치를 동시에 적용하지 않는 것과는 대조적으로, 사용자 이점을 향상시킬 수 있다.

[0071] 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 또는 개방 루프 계좌에 연관될 수 있다. 폐쇄 루프 계좌는 통상적으로 계좌의 자금이 완전히 고갈된 후 만료되며, 예를 들어, 기프트 카드 계좌가 그러하다. 개방 루프 계좌는 통상적으로 만료되지 않는다. 오히려, 계좌, 예를 들어, Visa 또는 마스터카드 등의 유명 브랜드의 신용 카드 계좌 또는 직불 카드 계좌의 입출금을 위한 다양한 지속적인 의무가 있을 수 있다. 폐쇄 루프 계좌는 흔히 소매업자에 연관되는 한편 개방 루프 계좌는 흔히 금융 기관(예를 들어, 체이스 또는 시티 발행 비자)에 연관된다. 적어도 하나의 실시예에서, 전자 가치 토큰들은 폐쇄 루프 계좌 번호 및 개방 루프 계좌 번호를 포함한다. 폐쇄 루프 계좌 번호는 그 폐쇄 루프 계좌 번호에 연관된 폐쇄 루프 계좌에서 입출금을 행할 수 있는 소매업자에 연관된다. 개방 루프 계좌 번호는 그 개방 루프 계좌 번호에 연관된 개방 루프 계좌에서 입출금을 행할 수 있는 금융 기관에 연관된다. 전자 가치 토큰은 다른 임의의 가치 토큰들과는 다른 사용 만료 날짜 또는 특정 날짜를 가질 수 있다. 또한, 전자 가치 토큰들은 전자 가치 토큰들이 이용될 수 있는 특정 상인, 위치, 및/또는 제품을 식별할 수 있다.

[0072] 요청이 전자 가치 토큰 추가를 위한 것이면, 블록(306)에서, 전자 지갑이 (미리 생성되어 있지 않다면) 생성되며 전자 가치 토큰이 전자 지갑에 추가된다. 다음 표들은, 전자 지갑 거래를 용이하게 행하도록 전자 지갑 거래 통신에 포함되며 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)에 의해 사용되는 요소들, 파라미터들, 및 정보를 포함한다.

[0073] 표 1A는 적어도 일 실시예에서 지갑을 생성하도록 요청된 요청 파라미터들을 예시한다. 표 1B는 적어도 일 실시예에서 지갑을 생성하도록 요청된 응답 파라미터들을 예시한다.

표 1A

요청 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제한	설명
accounttype	스트링	200	계좌 유형
loadamt	소수	해당 사항 없음	지갑 계좌에 로딩할 양
loadamtcurrency	스트링	3	액면가 유형
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id

[0074]

표 1B

응답 파라미터

요소	데이터 유형	설명
accountid	스트링	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	계좌의 종류.
Currency	스트링	액면가 유형
balance	소수	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링 (숫자)	고유 식별자가 거래를 식별
code	스트링	요청 거래의 상태
description	스트링	요청 거래의 상태 설명

[0076]

[0078]

전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 바람직하게, 전자 지갑 및 가치 토큰(들)을 위한 메모리를 할당하고, 정보의 단편들을 데이터저장소(180)의 데이터 구조에 저장함으로써 계좌 번호를 전자 지갑 유닛(199)에 저장되어 있는 인증 정보 및/또는 전자 지갑과 연관 짓는다. 표 2는 적어도 일 실시예에서 기프트 카드 가치 토큰을 위한 파라미터들을 예시한다.

표 2

요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
statusinfo.status.code	스트링	7
statusinfo.status.description	스트링	500
card.retailer.id	정수 스트링	11
card.retailer.name	스트링	100
card.number	스트링	50
card.securitycode	스트링	50
card.expirydate	정수 스트링	6
card.activationdate	데이트 스트링	20
card.initialbalance	소수 스트링	10
card.currentbalance	소수 스트링	10
card.currentbalanceasof	데이트 스트링	20
card.customerservice.phone	스트링	20
card.customerservice.website	스트링	256
card.currency	스트링	3

[0079]

[0081]

표 3은 대체 실시예에서 연관된 지갑(들) 및/또는 이차 지갑(들)의 지정을 포함하여 기프트 카드 전자 가치 토큰을 위한 더욱 상세한 파라미터들을 예시한다.

표 3

요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
card.retailer.id	정수 스트링	11
card.retailer.name	스트링	100
card.number	스트링	50
요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
card.securitycode	스트링	50
card.expirydate	정수 스트링	6
card.registeredto	스트링	10
card.activationdate	데이트 스트링	20
card.initialbalance	소수 스트링	10
card.islockedupinitialbalance	스트링	1
card.currentbalance	소수 스트링	10
card.islockedupcurrentbalance	스트링	1
card.customer.service. phone	스트링	20
card.customer.service. website	스트링	256
card.notes	스트링	500
card.nickname	스트링	100
card.currency	스트링	3
card.user.firstname	스트링	50
card.user.lastname	스트링	50
card.user.address.line1	스트링	50
card.user.address.line2	스트링	50
card.user.address.city	스트링	50
card.user.address.state	스트링	50
card.user.address.zip	스트링	5
card.user.phone.number	스트링	10
card.user.email.address	스트링	128
card.additionalinfo1	스트링	300
card.additionalinfo2	스트링	300
card.additionalinfo3	스트링	300
wallet.id	정수 스트링	10
<i>Collection of folders</i>		
wallet.folder.1.id	정수 스트링	10
wallet.folder.1.name	스트링	100
wallet.folder.2.id	정수 스트링	10
wallet.folder.2.name	스트링	100
[... More folders]		

[0082]

[0084]

그러나, 상기 요청은, 추가 토큰 결정에 무관하며 발행업자들의 인가 시스템(160) 중 적절한 하나에 조정 처리의 일부로서 포워딩되는 다른 이유들로 수정될 수 있으며, 예를 들어, 상기 요청은 상환, 삭제, 리로딩 가치, 추가 가치, 잔액 조회, 또는 이들의 조합에 관한 것일 수 있으며, 이들 각각은 조정을 위해 발행업자들의 인가 시스템(160)에 통신될 수 있다.

[0085] 표 4는 인증 통신을 위한 포매팅을 예시한다.

표 4

요소 및 설명	데이터 유형
client_ref_id	스트링
signature	스트링
timestamp	스트링(yyMMddHHmmssSSSz 의 포맷)
nonce	스트링
encryption_type	스트링
usertoken	스트링
uuid	스트링
user_ip	스트링
channel	스트링

[0086]

[0088] 각 요청은 서명을 이용하여 인증되고, 사용자는 사용자명/패스워드 또는 개방 id로 인증되고, 세션은 사용자 토큰을 이용하여 검증된다. 클라이언트는 각 메시지를 검증할 수 있도록 client_ref_id, timestamp, nonce, encryptiontype, channel, user_ip, signature, 및 선택 사항인 usertoken을 각 요청과 함께 송신할 수 있다.

[0089] 표 5는 사용자의 지갑을 검색하는 데 사용되는 파라미터들을 예시한다.

표 5

요소	데이터 유형	설명
accountid	스트링	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	계좌의 종류.
currency	스트링	액면가 유형.
balance	소수	계좌에서 이용 가능한 잔액
code	스트링	요청 거래의 상태.
description	스트링	요청 거래의 상태 설명.

[0090]

[0092] 표 6A는 지갑의 토큰으로부터 가치를 상환하는 데 사용되는 요청 파라미터들을 예시한다.

표 6A

요청 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
redamt	소수	해당 사항 없음	계좌로부터 상환할 양
redamtcurrency	스트링	3	양 유형
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id
txn-istimeoutreversal	불(bool)	해당 사항 없음	임의의 거래 유형의 역이 아니면 0, 역 거래이면 1.

[0093]

[0095] 표 6B는 지갑의 토큰으로부터 가치를 상환하는 데 사용되는 응답 파라미터들을 예시한다.

표 6B

응답 파라미터

구성요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	50	계좌의 종류.
currency	스트링	3	액면가 유형.
balance	소수	해당 사항 없음	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링	12	거래에 대한 고유 식별자.
code	스트링	7	요청 거래의 상태.
description	스트링	500	요청 거래의 상태 설명.

[0096]

[0098] 표 7A는 가치 토큰을 지갑에 로딩하는 데 사용되는 요청 파라미터들을 예시한다.

표 7A

요청 파라미터

구성요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
amount	소수	해당 사항 없음	계좌에 로딩할 양
amountcurrency	스트링	3	금액 유형
txn-istimeoutreversal	불(bool)	해당 사항 없음	임의의 거래 유형의 역이 아니면 0, 역 거래이면 1.
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id

[0099]

[0102] *표 7B는 가치 토큰을 지갑에 로딩하는 데 사용되는 응답 파라미터들을 예시한다.

표 7B

응답 파라미터			
구성요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	50	계좌의 종류.
balance	소수	해당 사항 없음	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링 (숫자 값 [0-9] 만)	12	거래에 대한 고유 식별자.
code	스트링	7	요청 거래의 상태.
description	스트링	500	요청 거래의 상태 설명.
currency	스트링	3	액면가 유형.

[0103]

[0105]

요청이 전자 가치 토큰 상환을 위한 것이라면, 블록(308)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 인증 정보에 이전에 연관된 전자 지갑을 접근하고, 전자 지갑에 연관된 규칙을 검사한다. 적어도 일 실시예에서, 규칙 검사는 사용자에게 의해 구성가능한 가치 토큰들의 우선순위의 검사를 포함한다. 예를 들어, 사용자는 구매요청을 발생하는 소매업자에 대응하는 임의의 폐쇄 루프 가치 토큰들을 사용하는 것을 선호할 수 있다. 발견되는 것이 없거나 토큰이 구매를 커버하지 않으면, 사용자는 잔액을 위해 개방 루프 가치 토큰을 사용하는 것을 선호할 수 있다. 이러한 선호 결과, 폐쇄 루프 가치 토큰들 모두는 개방 루프 가치 토큰들보다 높은 우선순위를 가질 수 있다. 개방 루프 가치 토큰들 중에서, 하나가 다른 것보다 높은 우선순위를 가질 수 있다. 예를 들어, 사용자는 직불 카드보다는 신용 카드로 임의의 잔액을 지불하는 것을 선호한다. 적어도 일 실시예에서, 사용자는 이러한 규칙을 인터넷이나 모바일 애플리케이션을 통해 구성할 수 있고 우선순위를 디폴트 선호로서 저장할 수 있다. 대체 실시예에서, 사용자는 POS 장치에서, 예를 들어, 판매업자 또는 체크아웃 레인, 고객 서비스 카운터, 키오스크 등의 소매업자 위치에서 전자 가치 토큰들을 선택하여 전자 지갑요청에 적용한다. 이처럼, 전자 가치 토큰의 선택은, 함께 사용시 구매금액을 커버하는 최고 우선순위를 갖는 가치 토큰들의 선택을 포함한다. 상기 예에서 알 수 있듯이, 하나의 구매 거래가 구매 효율과 타협하지 않고서 두 개의 상환으로 분리되었다. 마찬가지로, 하나 이상의 전자 지갑 거래가 효율과 타협하지 않고서 두 개 이상의 거래로 분리될 수 있다. 일 실시예에서, 전자 가치 토큰들 중 적어도 하나는 폐쇄 루프 선불 계좌(예, 전자 선불, 기프트, 혹은 가치 내장 카드)에 연계되고, 일차 지갑에 연계된 규칙들은 이차 지갑에 연계된 제삼자 관리자에 의해 처리되는 이차 거래를 자극한다.

[0106]

적어도 일 실시예에서, 규칙 검사는, 어느 정도의 서로 다른 가치 토큰들이 적용되어야 하는지를 나타내는 전자 지갑 요청의 백분율 검사를 포함하고, 전자 가치 토큰들의 적용은 백분율에 따라 전자 지갑 요청에 전자 가치 토큰들을 적용하는 것을 포함한다. 이어서, 블록(310)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 규칙에 기초하여, 함께 사용시 전자 지갑 요청을 커버하는 전자 지갑의 가치 토큰들을 선택한다. 예를 들어, 사용자는 각 백분율이 두 개의 신용 카드 간에 균등하게 분할되도록 규칙들을 구성할 수 있다. 이처럼, 전자 가치 토큰들의 선택은 구매 금액을 분할하기 위한 두 개의 개방 루프 토큰 선택을 포함한다. 위 예와 마찬가지로, 상점에서 전자 가치 토큰들에 대응하는 두 개의 신용 카드가 아니라 단일 인가 토큰(예를 들어, 프록시 카드 또는 모바일 장치 만)을 사용한 경우이기 때문에 효율을 유지한다. 다른 규칙들을 구현할 수 있고, 규칙들은 다양한 조합과 서로에 대한 순열로 사용될 수 있다. 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템은, 또한, 전자 지갑 요청에 송신된 정보에 기초하여 "if-then" 규칙들을 구현할 수 있다. 예를 들어, 주유소에서의 구매에 따라, 주유 신용 카드 가치 토큰 선택 등이 발생할 수 있다. 이러한 실시예에서, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 (예를 들어, 신용 카드형 전자 가치 토큰을 위한) 대상 전자 지갑(10) 및/또는 이차 지갑(807)의 규칙(들)(802, 817, 818, 819) 및 (예를 들어, 저장된 가치 유형 전자 가치 토큰을 위한) 규칙(808)에 조회할 수 있고, 주유소에서의 구매 등의 거래 유

형을 포함하는 거래 요청 정보에 기초하여, 대상 전자 지갑(10) 및/또는 이차 지갑(807, 808, 809)을 저해 확립된 규칙(들)은, 거래 유형 요청이 제1 전자 가치 토큰 유형으로, 예를 들어, 주유 카드 관련 전자가치 토큰(829)으로 우선 충족되어야 한다는 점을 결정할 수 있고, 대상 전자 지갑(10) 및/또는 이차 지갑(들)(807, 808, 809)이 전체 거래 요청을 충족하도록 제1 가치 토큰 유형의 충분한 양을 포함하지 않는 경우에, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 제2 전자 가치 토큰 유형으로, 예를 들어, 직불 카드 관련 전자 가치 토큰(828)으로 거래요청의 잔액을 충족할 수 있다.

[0107] 또한, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 가치 토큰들을 전자 지갑 요청에 적용한다. 그 요청에 전자 가치 토큰을 적용시, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 적절한 계좌 번호를 이용하여 소매업자와 금융 기관에 의해 관리되는 계좌에서 수행되는 직불 및 신용 메시지들을 통합하여 송신할 수 있고, 또는, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터가 이러한 관리 권한을 갖고 있다면 계좌에서 직접 입출금을 행할 수 있다.

[0108] 적어도 일 실시예에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 요청을 수정하여(예, 요구되는 포맷 적용) 수정된 요청을 발행업자들의 인가 시스템들(160) 중 적절한 하나에 포워딩하고, 이러한 인가 시스템은 수정된 요청을 수신하고, 이에 따라 기능하며, 예를 들어, 그 요청을 인가 및/또는 처리하여 전자 가치 토큰을 상환하고 이에 따라 데이터저장소를 업데이트한다. 인가 시스템(160)은 적어도 일 실시예에서 전자 지갑 요청이 수신된 동일한 위치에 있지 않다. 예를 들어, 전자 지갑 요청이 소매점으로부터 수신되었다면, 인가 시스템은 소매업자에 의해 소유 및 작동되지만, 소매점에 있지 않을 것이다. 오히려, 인가 시스템은 예를 들어 데이터 센터에 위치할 수 있다. 이처럼, 소매점과 소매업자 모두는 일반적으로 이차 지갑의 내용물의 일부 또는 전체를 알 필요가 없다. 적어도 일 실시예에서, 소매점은 심지어 전자 지갑의 존재조차 모르며, 일부 거래 인가 행위(예를 들어, 프록시 카드의 스와이프, 상점장치와 개인 디지털 보조기기의 상호 작용, 상점에서의 키패드에 의한 PIN 입력, 또는 다른 인가 활동)이 상점에 통신되었음을 인식할 뿐이다. 즉, 상점에서 전자 지갑에 접근하고 사용하는 것은 매우 매끄럽고 기존의 물리적 응찰과 비교해서 거래 처리를 위해서 어떤 특별하거나 관례적인 행위들이 필요하지 않다. 발행업자들의 인가 시스템들(160)은 응답 메시지를 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 다시 송신한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 발행업자들의 인가 시스템들(160)의 기능을 수행하는 대체 실시예에서, 방법은 블록(306 또는 310)으로부터 블록(314)으로 직접 진행할 수 있다.

[0109] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 블록(312)에서 발행업자들의 인가 시스템들(160) 중 적절한 하나로부터 확인 메시지를 수신한다. 블록(314)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 지갑 유닛(199)과 데이터저장소(180)의 전자 지갑을 업데이트하여 전자 지갑이 활성화되었음을 반영하고 전자 가치 토큰(들)에 대한 임의의 출금, 입금, 추가, 또는, 삭제를 반영한다. 도 6A 내지 도 6D는 적어도 일 실시예에서 일련의 사용자 인터페이스 스크린과 프롬프트를 예시한다. 예를 들어, 사용자는 인터넷에 연결된 컴퓨터 및/또는 키오스크(189)를 통해 사용자의 전자 지갑을 관리하는 경우에 예시된 프롬프트를 볼 수 있다.

[0110] 거래 로그(170)는 블록(316)에서 거래에 관한 상세를 기록하도록 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 업데이트될 수 있다. 거래 로그에 기록되는 상세는, (a) 거래의 시간과 날짜, (b) 전자 지갑이 활성화되었는지 여부, (c) 요청이 거부되었다면 전자 지갑이 활성화되지 않은 이유, (d) 전자 가치 토큰(들)에 대한 입금, 출금, 추가, 또는 삭제, (e) 전자 가치 토큰(들)에 연관된 규칙의 변경, (f) 판매업자의 신원, (g) 발행업자의 신원, (h) 판매업자의 위치, (i) 전자 가치 토큰을 추가하는 단말기의 신원, (j) 전자 가치 토큰을 승인하는 실체의 신원, 및 (k) 이들의 임의의 조합을 포함할 수 있다. 거래 로그는 위에서 열거한 항목들에 더하여 또는 이러한 항목들 대신에 다른 정보(예, 거래 및/또는 인증 데이터)를 포함할 수 있다.

[0111] 이어서, 블록(318)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 확인 메시지를 상점 장치(111)에 포워딩한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 확인 메시지를 상점 장치(111)에 포워딩하기 전에, 필요시 고객을 위해 영수증에 인쇄될 수 있고 및/또는 상점장치(111)를 작동하는 점원을 위해 디스플레이에 제시될 수 있는 정보를 포함하도록 확인 메시지를 수정할 수 있다. 블록(320)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 다양한 판매업자들, 상인들, 발행업자들, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 및 적절한 계좌의 입출금에 대한 전자 가치 토큰의 발행, 판매, 마케팅에 관련된 다른 실체들의 계좌를 조정하고, 일부 실시예들에서는, 다양한 실체들에 속하는 적절한 은행 계좌들 간의 자금 이체를 개시한다. 대안으로, 계좌 조정은 각 거래 후보다는 주기적으로(예를 들어, 매일, 매주, 매월 등) 수행될 수 있다. 이러한 실시예에서, 거래 로그(170)로부터의 정보를 이용하여 다양한 가치 토큰들의 판매 또는 상환에 관련된 다양한 실체들을 조정할 수 있고 이에 따라 자금 이체를 덜 필요로 할 수 있다. 일 실시예에서, 거래 로그(170)의 정보를 이용하여 거래 기타 등등을 매칭한다. 예를 들어, 주어진 장소나 주어진 상인으로부터 모든 거래를 그룹화하거나, 거래 유형을 그룹화하는 것(예, 입금, 출금,

등). 다양한 실시예들에서, 예시한 이벤트들의 순서는 다양할 수 있으며, 이에 따라, 임의의 소망하는 순서로, 순차적으로, 또는 동시에 실행될 수도 있다.

[0112] 도 2B는 일 실시예에 따른 예시적인 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1100)을 도시하는바, 여기서 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템은, 전자 이차 지급 거래 프로세서 기능을 하며, 일차 전자 지급 거래 프로세서, 예컨대 전자 지급 통합기 시스템(1000)과 병합된 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)을 포함하고 있다. 전자 지급 통합기 시스템(1000)은 여기서 설명된 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 동일한 기능, 강점, 데이터베이스 접근, 네트워크 연결, 및 작동 성분들을 갖는 것으로 더욱 이해될 수도 있으며, 몇몇 실시예에서 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 그것의 연계된 성분들(예, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100))은 상기 전자 지급 통합기 시스템(1000)로서 작용하거나 이에 대해 치환될 수도 있다. 일 실시예에서, 상기 전자 지급 통합기 시스템(1000)은 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 제어, 유지, 작동, 소유, 및/또는 처리하는 공통의 실체 또는 실체들에 의해서 제어, 유지, 작동, 소유, 및/또는 처리될 수도 있다. 즉, 일차 전자 지급 거래 프로세서와 전자 이차 지급 거래 프로세서가 공통된 제어자, 유지자, 작동자, 소유자, 및/또는 처리자를 공유한다. 일 실시예에서, 상기 전자 지급 통합기 시스템(1000)은 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 제어, 유지, 작동, 소유, 및/또는 처리하는 실체 및/또는 실체들과 별개, 구분, 및/또는 무관한 실체 또는 실체들에 의해서 제어, 유지, 작동, 소유, 및/또는 처리될 수도 있다. 즉, 일차 전자 지급 거래 프로세서와 전자 이차 지급 거래 프로세서가 공통된 제어자, 유지자, 작동자, 소유자, 및/또는 처리자를 공유하지 않는다. 보이는 것처럼, 전자 이차 지급 거래 처리 능력에서 작용할 때, 상기 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1100)은: (a) 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150); (b) 전자 지급 통합기 시스템 인터페이스(1052); (c) 전자 가치 토큰들, 예컨대, 804, 827, 828, 및 829을 저장하는 전자 지급 유닛(199)을 포함하는 데이터저장소(180), 예컨대 계좌 번호, 전자 지급 계좌 정보, 부가가치 지급 조건(여기서 "부가가치 지급"이란 "부가가치 보너스," "부가가치 보너스상," "부가가치 지급 보너스," 및 "가치 차별화"과 동의어이다), 상기 전자 가치 토큰을 추가, 상환, 및 관리하는 것에 관한 기타 정보; (d) 하나 이상의 개별 발행업자들의 인가 시스템(160); 및 (e) 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 시스템에 포함된 임의의 기타 유닛을 포함한다. 일 실시예에서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 부가가치 결정 유닛(153), 전자 지급 통합기 시스템 인터페이스(1052), 메시지 수정 유닛(154), 조정 유닛(155), 발행업자 시스템 인터페이스(156), 인가 유닛(157), 및 정렬 유닛(198)을 포함하고 있다. 상기 전자 지급 통합기 시스템 인터페이스(1052)는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 예를 들어, 상기 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인 전용 네트워크를 통해서 상기 전자 지급 통합기 시스템(1000)과 통신할 수단을 제공한다. 비슷하게, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 발행업자 시스템 인터페이스(156)를 통해, 예를 들어, 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인 전용 네트워크를 통해서 상기 발행업자의 인가 시스템(160)과 통신할 수도 있다. 상기 전자 지급 통합기 시스템 인터페이스(1052)와 상기 전자 지급 통합기 시스템(1000) 사이의 통신들(116, 117) 및 상기 발행업자 시스템 인터페이스(156)와 상기 발행업자의 인가 시스템들(160) 사이의 통신들(109, 110)은 보안 추가를 위해 암호화될 수도 있고 그리고/또는 가상 사설망("VPN")을 이용할 수도 있다. 상기 정렬 유닛(198)은 다양한 방식으로 경로화하기 위해서 상기 통신들을 다양한 종류로 분류할 수도 있다. 예를 들어, 상기 정렬 유닛(198)은 이차 지급 요청들(예, 거래 요청과 인가 정보 수신시, 상기 정렬 유닛(198)은 상기 요청된 거래를 상기 시스템에 의해 유지관리되는 특정한 전자 이차 지급 및/또는 전자 이차 지급 내에 유지된 특정 섹션 또는 섹션들로 경로화 가능), 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 상환 요청, 및 도 2B의 다양한 유닛으로 경로화하기 위한 유지관리 요청을 식별하고 분류할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) 또는 정렬 유닛(198)은 또한 비슷한 경로화를 위해 상기 요청들에 근거해서 메시지를 생성할 수도 있다.

[0113] 도 2B에 볼 수 있는 바와 같이 상기 상점 장치(111)(일반적으로 판매업자 및/또는 상환 상인 또는 소매업자에 있고, 그러나 대안으로 키오스크(189) 또는 개인 컴퓨터가 상점 역할을 하도록 구성된 사용자의 가정 또는 사무실에 위치하는 것, 예를 들어 온-라인 거래 중)에서, 상기 인증 토큰은 상점 해석 유닛(101)(예, 카드 판독기)에 의해 해석된다. 상기 상점 해석 유닛(101)은 인간, 바코드 스캐너, 자기 띠 판독기, 광학 문자 인식 장치, 생체 인식 장치, 숫자 키보드(예, 토큰 식별 번호 입력용) 또는 상기 인증 토큰 안이나 위에 인코딩된 데이터를 읽문, 해석, 캡처, 또는 입력하도록 구성된 기타 장치를 포함할 수 있다.

[0114] 상기 인증 토큰을 해석하는 것과 거의 동시에 (또는, 양자 택일적으로, 이전 또는 이후에) 상점 거래 유닛(104)에 의한 전자 지급 거래 요청이 이루어진다. 상기 상점 거래 유닛(104)은 사람, 전자 입력 장치, 레지스터 또는 단말기, 컴퓨터 처리 장치("CPU"), 개인용 컴퓨터, 개인 디지털 보조기기, 스마트폰, 또는 기타 상기 상점 해석 유닛(101) 및/또는 상점 처리 유닛(105)에 의해 해석되는 요청 또는 메시징 수단을 포함할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 상기 상점 해석 유닛(101)과 상점 거래 유닛(104)에 의해 수행되는 동작들은 상기 개별 유닛들, 예

를 들어 온라인, 웹기반 거래 도중에 상점 레지스터/단말기 또는 개인용 컴퓨터에 의해 수행하게 될 동작들 모두를 수행할 수 있는 하나의 유닛에 의해 수행될 수도 있다.

[0115] 상기 상점 해석 유닛(101)과 상기 상점 거래 유닛(104)은 상기 상점 처리 유닛(105)과 연통하고 있다. 상기 상점 처리 유닛(105)은 CPU 또는 업계에서 사용하기 위해 받아들여진 기타 유형의 처리 장치를 포함할 수 있다. 상기 상점 해석 유닛(101)은 인증 정보(102)를 상기 상점 처리 유닛(105)에 연통시킨다. 상기 상점 거래 유닛(104)은 상기 요청(103)을 전자 지갑 거래를 위해서 상기 상점 처리 유닛(105)으로 연통시킨다. 상기 상점 처리 유닛(105)은 이 정보를 조합해서 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)과 연통할 수도 있다(예, 연관된 거래 및/또는 인증 데이터와 함께 전자 지갑 거래를 요구하는 메시지를 송신함). 일 실시예에서, 상기 상점 처리 유닛(105)은 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)(혹은 그것과 연관된 이차-관리자 혹은 유닛, 예컨대 이차 지갑 관리자, 예, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150))으로부터 상기 POS 소매업자와 연관 및/또는 주어진 거래 유형 및/또는 가치 토큰과 연관된 거래 포맷을 저장 및/또는 수신하며, 상기 거래 요청 혹은 메시지를 포맷하고, 추가 정보, 또는 기타 데이터 수집을 위해 상기 사용자를 유도하거나, 상기 상점에 있는 특성들을 송신/수신하기 위해서 그러한 거래 포맷을 사용할 수도 있다. 예를 들어, 소매업자에게서 구매하는 사용자는 카드 판독기를 작동한다. 카드 판독기는 입력 장치를 가진 디스플레이 및 바코드 판독기 혹은 자기 띠 스캐너일 수도 있다. 상기 카드 판독기는 터치 민감성일 수도 있으며 입력에 사용되는 다양한 버튼을 가질 수도 있다. 상기 카드 판독기 유도에 따라서, 상기 사용자는 "출금," "입금," 및 "전자 지갑" 옵션들을 본다. 상기 사용자는 "전자 지갑."을 선택한다. 그런 다음 상기 사용자는 "구매," "토큰 추가," 및 "토큰 제거" 옵션들을 본다. 상기 사용자는 "구매."을 선택한다. (일 실시예에서 상기 상점의 구체적인 소매업자에 특이성을 갖는 거래 포맷에 관한 것인) 추가 프롬프트들에 따라서, 상기 사용자는 PIN 번호를 입력한다. 몇몇 실시예에서, 상기 상점 해석 유닛(101), 상기 상점 거래 유닛(104), 및 상기 상점 처리 유닛(105)에 의해 수행되는 동작들은 상기 개별 유닛들에 의해 수행하게 될 동작들 모두를 수행할 수 있는 하나의 유닛(예, 통합 POS 장치, 예컨대 전산화된 레지스터)에 의해 수행될 수도 있다.

[0116] 상기 상점 처리 유닛(105)은 적합한 네트워크, 예컨대, 상기 인터넷, 공중교환전화망("PSTN"), 또는 독립적인 전용 네트워크를 통해서 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 연결 가능하다. 각각의 상점 처리 유닛(105)은 상기 상점 처리 유닛(105)을 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 연결하는 동안에 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 전송될 수도 있는 관련 식별자(예, 단말기 식별자 혹은 일련 번호)를 가진다. 각각의 상점 처리 유닛(105)은 예컨대 주어진 가게 위치 내에 존재하는, 각각 그 자체의 단말기 식별을 갖는 개별 단말기들에 해당하는 복수의 상점 거래 유닛을 포함할 수도 있다.

[0117] 도 2B에서 도시한 바와 같이, 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)은 다음 구성을 갖는다: (a) (예, 상기 상점 장치(111)를 통한) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150), 및 상기 발행업자들의 인가 시스템들(160)과의 안전한 연결을 형성; (b) 상기 발행업자들의 인가 시스템들(160)과 연통해서 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것을 요청 및 수신하고; (c) 발행업자들의 인가 시스템들(160)과 연통해서 상기 전자 지갑에 연결된 전자 가치 토큰들의 전부 또는 일부를 상환하고; (d) 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 연통해서 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1100)에 의해 유지되는 전자 이차 지갑에 존재하는 가치 토큰들에 대한 거래를 촉진; (e) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자 (예, 상기 POS 유닛(111)을 경유)에게 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것과 가치 토큰들을 전자 지갑들에 상환하거나 추가하는 것에 수반되는 임의의 정보를 연통; 그리고 (f) 상기 소매업자/상인 및/또는 판매업자(예, 상기 POS 유닛(111)을 경유)에게 거래들이 종결되어선 안되는 임의의 이유들을 연통한다.

[0118] 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 상기 데이터저장소(180)에 접근하는 것; 거래 로그(170)를 생성하는 것; 오류 로그(175)를 생성 및 유지관리하는 것; 전자 지갑 통합기 시스템(1000)과 연통하는 것; 상기 개별 발행업자들 인가 시스템들(160)과 연통하는 것; 개별 가치 토큰 및 전자 지갑 요청들을 처리하는 것; 상환 요청을 처리하고, 부가가치 기능을 처리해서 특정 제품(들) 혹은 서비스(들) 용 부가적 현금 가치 추가 혹은 전자 상환 쿠폰을 추가하는 것; 특정 제품(들) 혹은 서비스(들) 용 전자 상환 쿠폰에 대한 상환 요청 처리하는 것; 및 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 연통할 능력이 있고 권한을 부여받은 기타 시스템들(190)과 연통하는 것,을 각각 할 수 있거나 그 목적으로 고안된 수반되는 저장 능력을 가지고 있는, 단일 처리 유닛(예, 중앙집중 서버), 복수의 처리 유닛(예, 분산되고 서로 연통하는 다양한 유닛들을 갖는 분산 컴퓨팅 시스템), 또는 그들의 조합을 포함할 수도 있다.

[0119] 데이터저장소(180)는 다음을 나타내며, 각각의 이차 지갑에 연결된 계좌 기록을 유지관리한다: (a) 각각의 개별 가치 토큰이 추가되었는지 상환되었는지 여부, (b) 개별 가치 토큰용 인증 토큰이 등록되었는지 여부, (c) 각각

의 개별 상환 요청 기록 및 상세내용, (d) 상기 전자 가치 토큰들에 잔존하는 금액, (e) 상기 전자 가치 토큰들을 상환하기 위해 필요한 규칙들, (f) 상기 전자 가치 토큰들의 발행업자들에 대한 신원, (g) 부가가치 보너스 지급, (h) 부가가치 보너스 지급을 상환하기 위한 규칙들, 및 (i) 그들의 조합. 상기 데이터저장소는 또한 전자 지갑 혹은 가치 토큰에 부가가치 보너스 지급을 수여하는 데에 필요한 규칙들의 기록을 유지관리할 수도 있다.

[0120] 데이터저장소(180)는 다음을 나타내며, 각각의 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 연결된 기록을 유지관리하기도 한다: (a) 등록 활동의 타이밍과, 이에 관한 다른 정보; (b) 관리 활동의 타이밍과, 이에 관한 기타 정보; (c) 거래 활동의 타이밍과 이에 관한 다른 정보; (d) 적용 가능한 규칙; (e) 내부의 발행업자 전자 가치 토큰의 식별; (f) 이와 관련된 이차 지갑들의 식별; (g) 발행업자들, 상인들, 판매업자들, 광고주들, 사용자들, 또는 기타 이해 관계자들에 의해 요청되는 임의의 기타 기록들; 그리고 (h) 이들의 임의의 조합. 단일 데이터저장소 (180)가 보여지고 있지만, 복수의 데이터저장소가 사용될 수도 있고, 상기 데이터저장소들 간에 관련 데이터가 임의의 적절한 방식으로 분할되어서 다양한 프로세스와 여기서 설명하는 목적들을 충족시킬 수 있음을 이해해야 한다. 또한, 상기 다양한 데이터는 하나 이상의 하위 유닛, 하위 프로세서, 제삼자 프로세서, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 연결된 기타 등등에 밀접 연결 및/또는 근접 위치하는 하나 이상의 데이터저장소들과 연결될 수도 있고, 바람직하게는 상기 데이터저장소들이 상기 하위 유닛, 하위 프로세서, 및 제삼자 프로세서에 의해 사용되는 데이터를 가진다.

[0121] 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 또한 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 관여하는 모든 활동의 거래 로그(170)를 생성하고 유지관리하도록 구성된다. 상기 거래 로그는 예컨대 다음과 같은 거래 유형들에 대한 상세한 요지를 포함할 수도 있다: (a) 가치 토큰 추가 요청; (b) 가치 토큰 판매 요청; (c) 가치 토큰 상환 요청; (d) 가치 토큰 교환 요청; (e) 가치 토큰 추가로 인한 통화량; (f) 가치 토큰 상환으로 인한 통화량; (g) 가치 토큰 교환으로 인한 통화량; (h) 부가가치 금액, 제품, 혹은 서비스 추가; (i) 부가가치 금액, 제품, 혹은 서비스 상환; (j) 전자 가치 토큰이 추가된 시간; (k) 전자 가치 토큰이 상환된 시간; (l) 가치 토큰 추가 위해 발행업자와 수행한 거래 혹은 연락; (m) 가치 토큰 상환 위해 발행업자와 수행한 거래 혹은 연락; (n) 사용을 위해 PIN 입력이 필요한 가치 토큰 추가 요청에 대응하여 판매업자에 연락된 PIN; (o) 전자 지갑 등록; (p) 전자 지갑 설정 활동; (q) 전자 지갑 거래 활동; (r) 전자 지갑 세이브 활동; (s) 전자 지갑 관리 활동; (t) 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)가 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 지휘해서 로그 진입으로서 유지하는 기타 임의의 정보; 및 (u) 이들의 임의의 조합.

[0122] 거래 로그(170)에 포함된 정보는 데이터 마이닝 목적, 예컨대, 조정 보고서, 결산 보고서, 결제 보고서, 감사 보고서, 전자 지갑 등록 보고서, 전자 지갑 관리 보고서, 전자 지갑 사용 보고서, 전자 지갑 세이브 보고서, 전자 가치 토큰 구매 보고서, 전자 가치 토큰 상환 보고서, 전자 가치 토큰 교환 보고서, 전자 가치 토큰 판매 보고서, 또는 전자 가치 토큰 거래 관리자(151), 데이터저장소 관리자(181), 전자 지갑 통합기 시스템(1000)(예, 판매업자들에 연락 목적 혹은 기타 목적), 판매업자들, 발행업자들, 발행업자의 인가 시스템들(160), 상환 상인들, 또는 다른 이해 관계자들의 이익, 사용 또는 이들에 준비하기 위한 기타 정보 수집 형태를 생성하기 위해 사용될 수도 있다. 예를 들어, 거래 로그(170)는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) (및 그 하위 구성 요소)에 의해 수행되는 각각의 거래에 대한 정보를 포함하고 다양한 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 연계 판매업자들, 상인들, 발행업자들 뿐만 아니라, 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 비-연계 판매업자들, 상인들, 발행업자들과, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자(151)에 속한 계좌를 조정하는 경우 조정 유닛(155)에 의해 이용될 수도 있다. 이해 관계자들(예, 판매업자들, 상인들, 발행업자들, 광고주들 등)이 기록, 분석, 및/또는 제공할 수도 있는 추가 데이터 마이닝 고려사항들 예는 (i) 전자 지갑 사용자의 구매 습관; (ii) 전자 가치 토큰 구매, 판매, 상환 및 교환; (iii) 특별 제공 및/또는 부가가치 활동; (iv) 로열티 관련 활동; 그리고 (v) 세이브 관련 활동(이들 모두가 마케팅, 재고, 및 다른 용도로 사용될 수 있음)에 대한 데이터가 포함된다.

[0123] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터의 감독 및 유지관리는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 수행된다 또 다른 실시예에서, 요구되지는 않지만, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)는 또한 상기 데이터저장소 관리자(181)로서 기능할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 완료되지 않은 모든 거래의 오류 로그와 그 이유들을 생성하고 유지관리하도록 구성되어 있다. 몇몇 실시예에서, 상기 오류 로그는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 관리된다.

[0124] 또한 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상기 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템에 접근할 수 있는 권한을 가지며, 특히 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 (150)에 접근 할 수 있는 권한을 가진 기타 실체들(190)과 통신하는 구성이다. 이들 기타 실체들은 전자 지갑 통합기 시스템(1000), 제삼자 결제 관리 시스템, 제삼자 감사 시스템, 발행업자 계열사, 판매업자 계열사, 상환 상인 또는 상환 상인 계열사, 금융 기관, 예컨대 은행, 신용 카드 기

관, 또는 신용 조합, 또는 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 관리자(151)에 의해 접근이 제공되는 기타 실체 또는 접근 권한을 부여 할 수 있는 권한을 가진 기타 실체를 포함할 수도 있다.

[0125] 일 실시예에서, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에서의 거래 요청은 다음과 같은 정보의 하나 이상을 포함할 수도 있다: (a) 인증 정보, (b) 상점 단말기 식별, (c) 입금 또는 출금 금액, (d) 요청 시간, (e) 요청 일자, (f) 발행업자의 식별, (g) 판매업자의 식별, (h) 판매업자의 위치, (i) 구매 중인 제품(들) 및/또는 서비스(들)의 식별, (j) 활성화 또는 비활성화 요청, (k) 가치 토큰 추가, 가치 토큰 삭제, 가치 토큰 교환, 하나 이상의 가치 토큰들과 관련된 관리 또는 처리 규칙 변경, 이차 지갑으로 분할 또는 그 반대의 경우, 등 지갑 관리 기능, (l) 및 이들의 조합. 그러나, 상기 요청에 포함된 정보는 열거된 목록에 한정되지 않고 상기 열거 항목에 추가되거나 상기 열거 항목 대신에 다른 항목을 포함할 수도 있다.

[0126] 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에서 전자 지갑 거래 요청을 접수하고 상기 정렬 유닛(198)에 의해 확인 및 분류하면, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180)의 전자 지갑 유닛에 접근한다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180)에 포함된 정보를 처리하고, 상기 개별 발행업자 인가 시스템들(160)과 연통해서(109, 110) 상기 전자 가치 토큰 및 해당 계좌를 관리하기 시작한다. 상기 메시지 수정 유닛이 메시지와 요청을 조정함으로써 복수의 유닛, 하위 성분들/프로세서들, 또는 제3자 관리자들이 메시지를 인식하고 올바르게 해석할 수 있다. 예를 들어, 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 상기 요청과 관련된 개별 발행업자의 인가 시스템들(160)을 결정 한 후, 상기 메시지 수정 유닛(154)은 데이터베이스(180)에 접근해서 각각의 개별 발행업자 인가 시스템들(160)에 대해 적합한 거래 메시징 포맷에 이어서 지정되고/바람직한 거래 포맷과 어휘를 가진 개별 발행업자 인가 시스템들(160)을 사용하여 상기 개별 발행업자 인가 시스템들(160)에 후속 통신한다. 또한 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 적절한 메시징 포맷화 정보, 예컨대, 템플릿을, 상기 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 제공해서 상기 요청에 관한 시스템의 정보 처리를 용이하게 할 수 있다. 상기 개별 발행업자 인가 시스템들(160)과의 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150) 통신은 동시에 또는 독립적으로 발생할 수도 있다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 PSTN, 인터넷, 또는 독립적인 전용 네트워크로 등의 적합한 네트워크를 통해 개별 발행업자 인증 시스템들에 연결 가능하다. 상기 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 상기 전자 가치 토큰의 상태에 관하여 발행업자 인가 시스템들(160)로부터 통신(110)을 발신 및/또는 수신하는 구성이다.

[0127] 조정 유닛(155)은 다양한 발행업자들, 판매중인 판매업자들, 및/또는 상환중인 상인들의 계좌를 조정해서, 다양한 거래 가치와 함께 적절한 상인들, 판매업자들, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 및 발행업자들에게 입금 및 출금하고, 어느 실체들이 다른 실체들로부터 가치를 받았는지 반영한다. 예를 들어, 만약 판매업자 A가 발행업자 B에서 발행한 가치 토큰을 지정한 금액으로 판매하고, 전자 가치 토큰을 상기 사용자의 전자 지갑에 추가하는 사용자로부터 결제를 수신한다면, 판매중인 판매업자는 구매금액 및/또는 소정의 금액의 백분율을 수신(예, 비율 유지)하고, 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 및/또는 전자 가치 토큰 시스템 관리자는 구매금액 및/또는 거래를 처리하기 위한 소정의 금액의 백분율을 수신하고, 발행업자가 나머지를 수신한다. 발행업자 Y에 의해 발행된 가치 토큰이 아이템들을 구매하도록 상인 X에서 상환된다면, 상환되는 금액은 발행업자 Y에게 출금되고, 상인 X에게 입금되고, 때로는 발행업자에 의해 수집된 거래 수수료 및/또는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자에 의해 수집된 거래 혹은 처리 수수료가 감해진다.

[0128] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)도 인가 시스템이어서 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 발행업자들의 인가 시스템들(160)에게 인가 목적으로 요청을 전송하기 보다는 전자 지갑 요청을 인가할 때에 인가 유닛(157)이 이용된다. 인가 유닛(157)은 인가 시스템들(160)에 대해 설명된 것과 그 반대와 같거나 그리고/또는 다른 기능들을 수행할 수도 있다.

[0129] 인가 유닛(157)은 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에서 수신된 전자 지갑 거래 요청의 형식(예, 일차 혹은 이차 지갑)을 인증할 것이다. 즉, 인가 유닛(157)은 상기 요청의 데이터 필드를 검사해서, 필드들이 데이터로 채워지고 그 데이터가 올바른 형식(예, 길이, 영숫자 형식)으로 되어 있는 것을 확인할 것이다. 상기 요청 형식이 올바르지 않은 경우, 인가 유닛(157)은 상기 요청을 거부하거나, 또는 몇몇 실시예에서 적절한 형식(예, 포맷 데이터베이스로부터)을 검색할 수도 있으며, 적절한 형식을 준수하도록 거래 요청을 수정할 수도 있다. 인가 유닛(157)은 또한 상기 요청 상기에 대해 다양한 인증 검사를 수행한다. 인가 유닛(157)은 여러 가지 조건의 분석에 근거하여 다음과 같은 카드 관련 거래 정보를 검증한다: 1) 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1100)을 위해 제품용 UPC 코드가 데이터저장소(180)(또는 발행업자의 데이터베이스 등의 기타 데이터베이스)에 있는지 결정; 2) 상기 요청된 거래의 가치 금액이 대상 거래 요청에 대한 고객의 결제에 대응하는지 결정, 예, UPC 정보가 \$25.00 카드와 같은 카드를 식별하고, 이에 대응하는 거래 요청이 고객에 의해 \$25.00 결제를 포함하는지 여부;

3) UPC 정보가 카드를 요청중인 상인에 의해 사용 가능한 카드의 종류로서 식별하는지 결정; 및 4) 카드 발행업자를 식별하는 카드의 은행 식별 번호 ("BIN")(즉, 카드의 식별 번호의 처음 여섯 자리 숫자)가 카드 발행업자를 식별하는 UPC 정보에 해당하는지 결정.

[0130] 인가 유닛(157)은 또한 거래 속도(단위 시간당 수/금액) 등의 기타 기준에 따라 거래를 검증할 수 있다. 예를 들어, 카드 프로세서가 복수의 무효 거래들이 부정 행위를 나타내는 것을 우려하는 경우, 카드 프로세서는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1100)이 요청된 무효 거래들의 수를 모니터링하고, 미리 선택된 단위 시간당 무효 거래 금액을 초과하는 단말기로부터 거래를 거부하도록 요구할 수 있다. 마지막으로, 인가 유닛(157)은 인가 유닛(157)에 의해 수신된 정보가 이해불가인 이벤트에서 거래 요청을 거부하도록 구성될 수도 있다.

[0131] 상기 요청이 적절한 포맷을 가지며, 상술한 바와 같이 인증되었다면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 인가 요청 보다는 오히려 발행업자의 인가 시스템으로 거래의 세부 사항을 전송할 수 있다. 또한, 몇몇 실시예에서, 발행업자, 인가 시스템(예, 인가 유닛(157)), 및 거래 컴퓨터는 동일한 실체의 일부이며, 이러한 실시예에서, 아무런 발행업자들 인가 시스템들(160)이 없거나, 발행업자들의 인가 시스템들(160)이 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)의 다른 유닛들과 공동으로 제어될 것이다(예를 들어, 중앙 집중화 할 수 있고(예, 중앙 집중식 데이터 센터의 일부) 그리고/또는 공동 소유 또는 제어 시스템 또는 네트워크 내에 분포될 수 있는, 공동 소유, 운영되는 컴퓨팅 시스템). 또한, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)(예, 유닛 152-157)와 관련된 유닛들이 설명과 개념적 목적으로 하나의 데이터 처리 시스템 내의 다양한 유닛으로 묘사되어 있지만, 하나 이상의 유닛(152-157)이 분산된 데이터 처리 환경에서 분리된 컴퓨터, 시스템, 또는 서버에서 구현될 수 있음을 주의해야 한다.

[0132] 일차 전자 지갑 시스템 공급업자, 예, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)과의 관계의 일환으로서 이차 지갑을 유지하는 제삼자 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터에 의해 유지되는 전자 이차 지갑을 포함하는 전자 지갑 거래에 따라 전자 지갑을 사용하여 구매를 용이하게 하기 위한 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 활용되는 예시적인 프로세스가 도 4B에 도시되어 있다. 이러한 실시예는 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 의해 초기 수신하고 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 일부 수행되는 전자 지갑 거래 처리 요청에 의해 구현될 수 있다. 도시된 동작들은 도시된 순서 또는 다른 순서로 수행될 수 있고, 2 중 이상 동작을 병행하여 수행될 수 있다.

[0133] 블록(301)에서, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)은 상점(111)으로부터 하나의 요청 또는 다수의 요청을 수신한다. 적어도 하나의 실시예에서, 상기 요청들은 전자 지갑 거래 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 또는 상환 요청, 지갑 관리 요청을 포함할 수 있고, (a) 단말기의 식별, (b) 인증 정보, (c) 구매금액, (d) 전자 가치 토큰 발행업자의 식별, (e) 판매업자의 식별, (f) 위치의 식별, (g) 요청 시간, (h) 요청 날짜, (i) 요청을 전자 지갑 거래 요청으로서 명백하게 식별하는 정보(예를 들어, 거래 유형 데이터), (j) 일차 전자 지갑, 이차 지갑(들), 또는 이들의 조합을 식별하는 정보, (k) 본 명세서에서 설명하는 다른 임의의 거래 및/또는 인증 데이터, 및 (l) 이들의 임의의 조합 중 하나 이상을 포함한다. 블록(301)에서의 요청은, 예를 들어, 위에서 열거한 항목들에 더하여 또는 이러한 항목들 대신에 본 명세서에서 설명하는 유형의 다른 정보, 요청 또는 기능을 포함할 수 있다. 적어도 하나의 실시예에서, 인증 정보는 프록시 카드와 휴대폰으로 이루어진 그룹에서 선택되는 인증 토큰에 기초한다.

[0134] 블록(301)의 처리에 이어서, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)은, 요청된 전자 지갑 거래의 일부가 제삼자 관리자에 의해, 예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 유지되는 이차 지갑을 시사하는 한편 그 요청된 전자 지갑 거래의 다른 일부가 전자 지갑 통합기 시스템(1000)을 통해 처리될 수 있음을 결정할 수 있다. 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 의해 수신되는 전자 지갑 거래 요청 정보가, 거래 요청에 대한 응답을 완전하게 유발하도록 제삼자 관리자의 시스템에 의해 유지되는 이차 지갑을 거래 요청이 필요로 하거나/수반하고 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 의해 유지되는 연관된 일차 전자 지갑에 적용 가능한 규칙들이 그러하다는 점을 나타내면, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)은 초기 요청을 처리하고, 새로운 요청을 생성하고, 이차 요청을 생성하고, 또는 초기 요청을 수정하여, 일차 전자 지갑과 연관되어 유지되는 이차 지갑에 송신하며, 예를 들어, 일차 전자 지갑은 초기 요청, 새로운 요청, 이차 요청, 또는 수정된 초기 요청을 지시된 이차 지갑을 유지하고 있는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 송신한다. 초기 요청을 처리하고, 새로운 요청을 생성하고, 이차 요청을 생성하고, 또는 초기 요청을 수정하여 이차 지갑에 송신하는 경우에, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)은, (i) 자신의 고유한 로직을 전자 지갑 거래 요청에 적용할 수 있고, (ii) 일차 지갑에 저장되어 있는 규칙(예를 들어, 일차 전자 지갑 공급업자, 일차 전자 지갑 사용자, 또는 이들의 조합에 의해 공식화된 규칙)을 적용할 수 있고, (iii) 상점(111)으로부터 거래 요청과 함께 수신되는 규칙(예를 들어, 전자 이차 지갑 및/또는 일차 전자 지갑의 사용자에게 의해 요청과 함께 제출되는 동시 발생 규칙)을 적용할 수 있고, 또는, (iv) 이들의 임의의 조합을

적용할 수 있다

- [0135] 블록(303)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 하나의 요청 또는 다수의 요청을 수신한다. 적어도 하나의 실시예에서, 요청은, 전자 이차 지갑 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 또는 상환 요청, 이차 지갑 관리 요청을 포함할 수 있고, (a) 단말기의 식별, (b) 인증 정보, (c) 구매금액, (d) 전자 가치 토큰 발행업자의 식별, (e) 판매업자의 식별, (f) 위치의 식별, (g) 요청 시간, (h) 요청 날짜, (i) 요청을 전자 지갑 거래 요청으로서 명백하게 식별하는 정보(예를 들어, 거래 유형 데이터); (j) 일차 전자 지갑, 이차 지갑(들), 또는 이들의 조합을 식별하는 정보; (k) 본 명세서에서 설명하는 다른 임의의 거래 및/또는 인증 데이터; 및 (l) 이들의 임의의 조합 중 하나 이상을 포함한다. 블록(303)에서의 요청은 위에서 열거한 항목들에 더하여 또는 이러한 항목들 대신에 본 명세서에서 설명하는 유형들의 다른 정보, 요청이나 기능을 포함할 수 있다. 적어도 하나의 실시예에서, 인증 정보는 프록시 카드와 휴대폰으로 이루어진 그룹에서 선택되는 인증 토큰에 기초한다. 프록시 카드 및/또는 휴대폰의 식별을 사용함으로써, 대상 거래 요청의 영구 전자 가치 토큰 발행업자들과의 통신을 위해 임베딩 거래를 정확하게 공식화할 수 있다.
- [0136] 블록(304)에서, 데이터저장소(180)로부터 얻는 정보로부터 및 거래 요청에 따라 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 수신되는 정보를 이용하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 그 요청이 유효 인증 정보를 포함하는 전자 이차 지갑 요청인지를 그리고 그 요청이 가치 토큰(들)의 상황, 가치 토큰(들)의 추가, 가치 토큰(들)의 삭제, 또는 전자 이차 지갑의 다른 관리를 위한 것인지를 결정한다. 전자 이차 지갑 요청은 은행 식별 번호("BIN")를 인증 정보의 일부로서 포함할 수 있다. 정렬 유닛은 BIN 번호를 디코딩할 수 있고 또는 그 요청이 지시된 이차 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰을 포함하는 전자 이차 지갑 요청임을 검증할 수 있다.
- [0137] 블록(324)에서, 데이터저장소(180)로부터 얻는 정보로부터 및/또는 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 수신되는 전자 지갑 거래에 포함되어 있는 정보를 이용하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 수신된 전자 지갑 거래 요청을 유발하는 데 필요한/지시되는 이차 지갑(들) 및/또는 이 이차 지갑(들)의 위치를 식별/결정한다. 수신된 인증 정보가, 요청된 전자 지갑 거래가 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 유지되는 이차 지갑을 포함한다고 가리키면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (i) 자신의 고유한 로직을 요청에 적용할 수 있고, (ii) 이차 지갑에 저장되어 있는 규칙(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 이차 지갑 사용자, 또는 이들의 조합에 의해 확립된 규칙)을 적용할 수 있고, (iii) 이차-이차 지갑에 저장되어 있는 규칙(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 이차-이차 지갑 사용자, 또는 이들의 조합에 의해 확립된 규칙)을 적용할 수 있고, (iv) 상점(111)으로부터 요청과 함께 수신되는 규칙(예를 들어, 일차 전자 지갑/이차 지갑의 사용자에게 의해 요청과 함께 제출되는 동시 발생 규칙)을 적용할 수 있고, 또는, (v) 이들의 임의의 조합을 적용할 수 있다.
- [0138] 예를 들어, 일 실시예는, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 수신되는 모든 요청이 단일 이차 지갑에 포함되어 있는 가치 토큰들에 관한 것임을 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 요청을 수신하면, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 이차 지갑이 대상 요청을 충족할 수 있는 가치 토큰들을 포함하는 지를(예를 들어, 이차 지갑이 요청 거래에 관한 판매업자, 상인, 및/또는 발행업자에 연관된 가치 토큰들을 포함하는지를) 결정하도록 (본 명세서에서 더욱 충분히 설명하는 바와 같은) 자신의 인가 유닛(157), 자신의 데이터저장소(180), 전자 지갑 유닛(199), 및 기타 임의의 필요한 유닛에 조회한다. 이러한 결정은 전자 가치 토큰 식별, 사용자 ID, 요청 거래 유형을 비교함으로써 수행할 수도 있다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 후속하여 요청에 대응하는 이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰이 그 요청과 함께 수신되는 이차 지갑의 규칙 및/또는 규칙 하에 적용되고 요청 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 이러한 수행을 거부하는 방식을 평가한다.
- [0139] 다른 일 실시예는, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 수신되는 전체 요청이 이차-이차 지갑에 포함되어 있는 가치 토큰들에 관한 것임을 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 요청 수신시, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 이차-이차 지갑이 대상 요청을 충족할 수 있는 가치 토큰들을 포함하는 지를(예를 들어, 이차-이차 지갑이 요청된 거래에 관한 판매업자, 상인, 및/또는 발행업자에 연관된 가치 토큰들을 포함하는지를) 결정하도록 (본 명세서에서 더욱 상세히 설명하는 바와 같은) 자신의 인가 유닛(157), 자신의 데이터저장소(180), 전자 지갑 유닛(199), 및 다른 임의의 필요 유닛에 조회한다. 이러한 결정은 전자 가치 토큰 식별, 사용자 ID, 요청된 거래 유형을 비교함으로써 수행할 수도 있다. 후속하여, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 요청에 대응하는 이차-이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 이차-이차 지갑의 규칙 및/또는 요청과 함께 수신되는 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고, 요청된 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 그러한 수행을 거부한다.

- [0140] 다른 일례로, 일 실시예는, 전자 지갑 통합기 시스템(1000)으로부터 수신되는 요청의 일부가 이차-이차 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰들에 관련되어 있는 한편 그 요청의 다른 일부가 이차 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰들에 관련되어 있다고 결정하는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)를 포함할 수 있다. 이러한 결정은, 요청된 거래 유형, 전자 가치 토큰 식별, 또는 거래 할당을 결정하기 위한 다른 임의의 방법을 평가함으로써 행해질 수 있다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 요청에 대응하는 이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 이차 지갑의 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고(이러한 규칙이 이차 지갑에 위치하는 이용할 지불 방법에 영향을 끼칠 수 있기 때문임), 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 요청에 대응하는 임의의 적용 가능한 이차-이차 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들이 이러한 이차-이차 지갑의 규칙 및/또는 요청과 함께 수신되는 규칙 하에 적용되는 방식을 평가하고, 요청된 거래 및/또는 거래들을 수행하거나 이러한 수행을 거부한다.
- [0141] 예시적인 일 실시예에서, 블록(324)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 수신된 거래 요청에 응답하여, 함께 사용되는 경우 요청된 전자 지갑 거래의 모두를 커버하게 되는 이차-이차 지갑의 하나 이상의 가치 토큰들과 이차 지갑의 하나 이상의 전자 가치 토큰들을 식별할 수 있다. 또한, 이차 지갑에 있는 전자 가치 토큰들 중 하나 혹은 이차 지갑은 로열티 카드의 전자적 표현일 수 있고, 상기 로열티 카드 가치 토큰의 동일한 위치 또는 다른 위치에 있는 다른 전자 가치 토큰은 소매업자의 기프트 카드의 전자적 표현일 수 있다. 이러한 예에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 예를 들어, "소매업자의 기프트 카드" 토큰을 사용하기 위해 "로열티 카드" 토큰에 적용되는 고객 포인트 보너스 또는 "소매업자의 기프트 카드"의 가치의 5% 증가처럼, 거래를 위한 "로열티 카드" 토큰과 "소매업자의 기프트 카드" 토큰의 가치를 동시에 적용하지 않는 것과는 대조적으로 사용자 이점을 향상시키도록, 이차 지갑 및/또는 이차-이차 지갑(들)의 토큰들의 위치에 상관없이, "로열티 카드" 토큰과 "소매업자의 기프트 카드" 토큰을 동시 사용할 수 있다.
- [0142] 전자 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 또는 개방 루프 계좌에 연관될 수 있다. 폐쇄 루프 계좌는 통상적으로 계좌의 자금이 완전히 고갈된 후 만료되며, 예를 들어, 기프트 카드 계좌가 그러하다. 개방 루프 계좌는 통상적으로 만료되지 않는다. 오히려, 계좌, 예를 들어, Visa 또는 마스터카드 등 유명 브랜드의 신용 카드 계좌 또는 직불 카드 계좌의 입출금을 위한 다양한 지속적인 의무가 있을 수 있다. 폐쇄 루프 계좌는 흔히 소매업자에 연관되는 한편 개방 루프 계좌는 흔히 금융 기관(예를 들어, 체이스 또는 시티 발행 비자)에 연관된다. 적어도 일 실시예에서, 전자 가치 토큰들은 폐쇄 루프 계좌 번호 및 개방 루프 계좌 번호를 포함한다. 폐쇄 루프 계좌 번호는 그 폐쇄 루프 계좌 번호에 연관된 폐쇄 루프 계좌에서 입출금을 행할 수 있는 소매업자에 연관된다. 개방 루프 계좌 번호는 그 개방 루프 계좌 번호에 연관된 개방 루프 계좌에서 입출금을 행할 수 있는 금융 기관에 연관된다. 전자 가치 토큰은 다른 임의의 가치 토큰들과는 다른 사용 만료 날짜 또는 특정 날짜를 가질 수 있다. 또한, 전자 가치 토큰들은 전자 가치 토큰들이 이용될 수 있는 특정 상인, 위치, 및/또는 제품을 식별할 수 있다.
- [0143] 요청이 전자 가치 토큰 추가를 위한 것이면, 블록(306)에서, 전자 이차 지갑이 (미리 생성되어 있지 않다면) 생성되며 전자 가치 토큰이 전자 이차 지갑에 추가된다. 다음 표들은, 전자 이차 지갑 거래를, 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 등 일차 전자 지갑 거래 처리 시스템에 의해 처리되고 있는 동시 발생 일차 전자 지갑 거래의 일부로서 용이하게 행하도록 전자 지갑 거래 통신에 포함되며 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 사용되는 요소들, 파라미터들, 및 정보를 포함한다.
- [0144] 표 8A는 적어도 일 실시예에서 이차 지갑을 생성하도록 요청된 요청 파라미터들을 예시한다. 표 8B는 적어도 일 실시예에서 이차 지갑을 생성하도록 요청된 응답 파라미터들을 예시한다.

표 8A

요청 파라미터

구성요소	데이터 유형	길이 제안	설명
primaryewalletauth	스트링	가변	일차 전자 지갑 공급업자의 인증/ID (예를 들어, Google 또는 PayPal)
accounttype	스트링	200	계좌 유형
loadamt	소수	해당사항 없음	지갑 계좌에 로딩할 양
loadamtcurrency	스트링	3	액면가 유형
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id

[0145]

표 8B

응답 파라미터

구성요소	데이터 유형	설명
accountid	스트링	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	계좌 유형
currency	스트링	액면가 유형
balance	소수	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링 (수치)	고유 식별자가 거래를 식별
code	스트링	요청 거래의 상태
description	스트링	요청 거래의 상태 설명

[0147]

[0149]

전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 바람직하게, 전자 이차 지갑 및 가치 토큰(들)을 위한 메모리를 할당하고, 인증 정보의 단편들을 데이터저장소(180)의 데이터 구조에 저장함으로써 계좌 번호를 전자 지갑 유닛(199)에 저장되어 있는 인증 정보 및/또는 전자 이차 지갑과 연관 짓는다. 표 9는 적어도 일 실시예에서 기프트 카드 가치 토큰을 위한 파라미터들을 예시한다.

표 9

요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
statusinfo.status.code	스트링	7
statusinfo.status.description	스트링	500
card.retailer.id	정수 스트링	11
card.retailer.name	스트링	100
card.number	스트링	50
card.securitycode	스트링	50
card.expirydate	정수 스트링	6
card.activationdate	데이트 스트링	20
card.initialbalance	소수 스트링	10
card.currentbalance	소수 스트링	10
card.currentbalanceasof	데이트 스트링	20
card.customerservice. phone	스트링	20
card.customerservice. website	스트링	256
card.currency	스트링	3

[0150]

[0152]

표 10은 대체 실시예에서 연관된 이차 지갑(들) 및/또는 이차-이차 지갑(들)의 지정을 포함하여 기프트 카드 전자 가치 토큰을 위한 더욱 상세한 파라미터들을 예시한다.

표 10

요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
card.retailer.id	정수 스트링	11
요소 및 설명	데이터 유형	길이 제안
card.retailer.name	스트링	100
card.number	스트링	50
card.securitycode	스트링	50
card.expirydate	정수 스트링	6
card.registeredto	스트링	10
card.activationdate	데이트 스트링	20
card.initialbalance	소수 스트링	10
card.islockedupinitialbalance	스트링	1
card.currentbalance	소수 스트링	10
card.islockedupcurrentbalance	스트링	1
card.customerservice. phone	스트링	20
card.customerservice. website	스트링	256
card.notes	스트링	500
card.nickname	스트링	100
card.currency	스트링	3
card.user.firstname	스트링	50
card.user.lastname	스트링	50
card.user.address.line1	스트링	50
card.user.address.line2	스트링	50
card.user.address.city	스트링	50
card.user.address.state	스트링	50
card.user.address.zip	스트링	5
card.user.phone.number	스트링	10
card.user.email.address	스트링	128
card.additionalinfo1	스트링	300
card.additionalinfo2	스트링	300
card.additionalinfo3	스트링	300
wallet.id	정수 스트링	10
<i>Collection of folders</i>		
wallet.folder.1.id	정수 스트링	10
wallet.folder.1.name	스트링	100
wallet.folder.2.id	정수 스트링	10
wallet.folder.2.name	스트링	100
[... More folders]		

[0153]

[0156]

*그러나, 요청은, 추가 토큰 결정에 무관하며 발행업자들의 인가 시스템(160) 중 적절한 하나에 조정 처리의 일부로서 포워드되는 다른 이유들로 수정될 수 있으며, 예를 들어, 요청은 상환, 삭제, 리로딩 가치, 추가 가치, 잔액 조회, 또는 이들의 조합에 관한 것일 수 있으며, 이들 각각은 조정을 위해 발행업자들의 인가 시스템(160)에 통신될 수 있다.

[0157]

표 11은 인증 통신을 위한 포맷팅을 예시한다.

[0159]

*

표 11

요소 및 설명	데이터 유형
client_ref_id	스트링
signature	스트링
timestamp	스트링(yyMMddHHmmssSSS 의 포맷)
nonce	스트링
encryption_type	스트링
usertoken	스트링
uuid	스트링
user_ip	스트링
channel	스트링

[0160] *

[0162] 각 요청은 서명을 이용하여 인증되고, 사용자는 사용자명/패스워드 또는 개방 id로 인증되고, 세션은 사용자 토큰을 이용하여 검증된다. 클라이언트는 각 메시지를 검증할 수 있도록 client_ref_id, timestamp, nonce, encryption_type, channel, user_ip, signature, 및 선택 사항인 usertoken을 각 요청과 함께 송신할 수 있다.

[0163] 표 12는 사용자의 지갑을 검색하는 데 사용되는 파라미터들을 예시한다.

표 12

요소	데이터 유형	설명
accountid	스트링	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	계좌의 종류
currency	스트링	액면가 유형
balance	소수	계좌에서 이용 가능한 잔액
code	스트링	요청 거래의 상태
description	스트링	요청 거래의 상태 설명

[0164]

[0166] 표 13A는 이차 지갑의 토큰으로부터 가치를 상환하는 데 사용되는 요청 파라미터들을 예시한다.

표 13A

요청 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제한	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
redamt	소수	해당사항 없음	계좌로부터 상환할 양
redamtcurrency	스트링	3	금액 유형
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id
txn-istimeoutreversal	불(bool)	해당사항 없음	임의의 거래 유형의 역이 아니면 0, 역 거래이면 1.

[0167]

[0169] 표 13B는 이차 지갑의 토큰으로부터 가치를 상환하는 데 사용되는 응답 파라미터들을 예시한다.

표 13B

응답 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	50	계좌의 종류
currency	스트링	3	액면가 유형
balance	소수	해당사항 없음	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링	12	거래에 대한 고유 식별자
code	스트링	7	요청 거래의 상태
description	스트링	500	요청 거래의 상태 설명

[0170]

[0172] 표 14A는 가치 토큰을 이차 지갑에 로딩하는 데 사용되는 요청 파라미터들을 예시한다.

표 14A

요청 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
amount	소수	N/A	계좌에 로딩할 양
amountcurrency	스트링	3	양 유형
txn-istimeoutreversal	불(bool)	해당사항 없음	입의의 거래 유형의 역이 아니면 0, 역 거래이면 1
txn-uniqueidentifier	스트링	12	고유 거래 id

[0173]

[0175] 표 14B는 가치 토큰을 이차 지갑에 로딩하는 데 사용되는 응답 파라미터들을 예시한다.

표 14B

응답 파라미터

요소	데이터 유형	길이 제안	설명
accountid	스트링	100	계좌에 대한 고유 식별자
accounttype	스트링	50	계좌의 종류.
balance	소수	해당사항 없음	계좌에서 이용 가능한 잔액
uniqueidentifier	스트링(수치 값 [0 내지 9] 만)	12	거래에 대한 고유 식별자
code	스트링	7	요청 거래의 상태
description	스트링	500	요청 거래의 상태 설명
currency	스트링	3	액면가 유형

[0176]

[0178]

요청이 전자 가치 토큰 상환을 위한 것이라면, 블록(308)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 인증 정보에 이전에 연관된 전자 이차 지갑을 접근하고, 전자 이차 지갑에 연관된 규칙을 검사한다. 적어도 일 실시예에서, 규칙 검사는 사용자에 의해 구성 가능한 가치 토큰들의 우선순위의 검사를 포함한다. 예를 들어, 사용자는 구매 요청을 발생하는 소매업자에 대응하는 임의의 폐쇄 루프 가치 토큰들을 사용하는 것을 선호할 수 있다. 발견되는 것이 없거나 토큰이 구매를 커버하지 않으면, 사용자는 잔액을 위해 개방 루프 가치 토큰을 사용하는 것을 선호할 수 있다. 이러한 선호 결과, 폐쇄 루프 가치 토큰들 모두는 개방 루프 가치 토큰들보다 높은 우선순위를 가질 수 있다. 개방 루프 가치 토큰들 중에서, 하나의 개방 루프 가치 토큰은 다른 개방 루프 가치 토큰보다 높은 우선순위를 가질 수 있다. 예를 들어, 사용자는 직불 카드보다는 신용 카드로 임의의 잔액을 지불하는 것을 선호한다. 적어도 일 실시예에서, 사용자는 이러한 규칙을 인터넷이나 모바일 애플리케이션을 통해 구성할 수 있고 우선순위를 디폴트 선호로서 세이브할 수 있다. 대체 실시예에서, 사용자는 POS 장치에서, 예를 들어, 판매업자 또는 체크아웃 레인, 고객 서비스 카운터, 키오스크 등의 소매업자 위치에서 전자 가치 토큰들을 선택하여 전자 지갑 요청에 적용한다. 이처럼, 전자 가치 토큰의 선택은, 함께 사용시 구매금액을 커버하는 최고 우선순위를 갖는 가치 토큰들의 선택을 포함한다. 예에서 알 수 있듯이, 하나의 구매 거래가 구매 효율과 타협하지 않고서 두 개의 상환으로 분리되었다. 마찬가지로, 하나 이상의 전자 지갑 거래가 효율과 타협하지 않고서 두 개 이상의 거래로 분리될 수 있다.

[0179]

적어도 일 실시예에서, 규칙 검사는, 어느 정도의 서로 다른 전자 가치 토큰들이 적용되어야 하는지를 나타내는 전자 이차 지갑 요청의 백분율 검사를 포함하고, 전자 가치 토큰들의 적용은 백분율에 따라 전자 이차 지갑 요청에 전자 가치 토큰들을 적용하는 것을 포함한다. 이어서, 블록(310)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 규칙에 기초하여, 함께 사용시 전자 이차 지갑 요청을 커버하는 전자 이차 지갑의 가치 토큰들을 선택한다. 예를 들어, 사용자는 각 구매가 두 개의 신용 카드 간에 균등하게 분할되도록 규칙들을 구성할 수 있다. 이처럼, 전자 가치 토큰들의 선택은 구매금액을 분할하기 위한 두 개의 개방 루프 토큰 선택을 포함한다. 위 예와 마찬가지로, 상점에서 전자 가치 토큰들에 대응하는 두 개의 신용 카드가 아니라 단일 인가 토큰(예를 들어, 프록시 카드 또는 모바일 장치만)을 사용한 경우이기 때문에 효율을 유지한다. 다른 규칙들을 구현할 수 있고, 규칙들은 다양한 조합과 서로에 대한 순열로 사용될 수 있다. 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는, 또한, 전자 이차 지갑 요청에 송신된 정보에 기초하여 "if-then" 규칙들을 구현할 수 있다. 예를 들어, 주유소에서의 구매에 따라, 주유 신용 카드 가치 토큰 선택 등이 발생할 수 있다. 이러한 실시예에서, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 대상 전자 지갑(10) 및/또는 (예를 들어, 신용 카드형 전자 가치 토큰을 위한) 이차 지갑(807), (예를 들어, 직불 카드형 전자 가치 토큰을 위한) 이차 지갑(808), 및 (예를 들어, 가치 내장형 전자 가치 토큰을 위한) 이차 지갑(809)의 규칙(들)(802, 817, 818, 819)에 조회할 수 있고, 주유소에서의 구매 등의 거래 유형을 포함하는 거래 요청 정보에 기초하여, 대상 전자 지갑(10) 및/또는 이차 지갑(807, 808, 809)을 위해 확립된 규칙(들)은, 거래 유형 요청이 제1 전자 가치 토큰 유형으로, 예를 들어, 주유 카드 관련 전자 가치 토큰(829)으

로 우선 충족되어야 한다는 점을 결정할 수 있고, 대상 전자 지갑(10) 및/또는 이차 지갑(들)(807, 808, 809)이 전체 거래 요청을 충족하도록 제1 가치 토큰 유형의 충분한 양을 포함하지 않는 경우에, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 제2 전자 가치 토큰 유형으로, 예를 들어, 직불 카드 관련 전자 가치 토큰(828)으로 거래 요청의 잔액을 충족할 수 있다.

[0180] 또한, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 가치 토큰들을 전자 이차 지갑 요청에 적용한다. 상기 요청에 전자 가치 토큰을 적용시, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 적절한 계좌 번호를 이용하여 소매업자와 금융 기관에 의해 관리되는 계좌에서 수행되는 직불 및 신용 메시지들을 통합하여 송신할 수 있고, 또는, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터가 이러한 관리 권한을 갖고 있다면 계좌에서 직접 입출금을 행할 수 있다.

[0181] 적어도 일 실시예에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 요청을 수정하여 수정된 요청을 발행업자들의 인가 시스템들(160) 중 적절한 하나에 포워딩하고, 이러한 인가 시스템은 수정된 요청을 수신하고, 이에 따라 가능하며, 예를 들어, 그 요청을 인가 및/또는 처리하여 전자 가치 토큰을 상환하고 이에 따라 데이터저장소를 업데이트한다. 인가 시스템(160)은 적어도 일 실시예에서 전자 이차 지갑 요청이 수신된 동일한 위치에 있지 않다. 예를 들어, 전자 이차 지갑 요청이 소매점으로부터 수신되었다면, 인가 시스템은 소매업자에 의해 소유 및 작동되지만, 소매점에 있지 않을 것이다. 오히려, 인가 시스템은 예를 들어 데이터 센터에 위치할 수 있다. 이처럼, 소매점과 소매업자 모두는 일반적으로 이차 지갑의 내용물의 일부 또는 전체를 알 필요가 없다. 적어도 일 실시예에서, 소매점은 심지어 전자 지갑의 존재조차 모르며, 일부 거래 인가 액션(예를 들어, 프록시 카드의 스와이프, 상점 장치와 디지털 개인 보조기기의 상호 작용, 상점에서의 키패드에 의한 PIN 입력, 또는 다른 인가 활동)이 상점에 통신되었음을 인식할 뿐이다. 발행업자들의 인가 시스템들(160)은 응답 메시지를 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 다시 송신한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)가 발행업자들의 인가 시스템들(160)의 기능을 수행하는 대체 실시예에서, 방법은 블록(306 또는 310)으로부터 블록(314)으로 직접 진행할 수 있다.

[0182] 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 블록(312)에서 발행업자들의 인가 시스템들(160) 중 적절한 하나로부터 확인 메시지를 수신한다. 블록(314)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 전자 지갑 유닛(199)과 데이터저장소(180)의 전자 이차 지갑을 업데이트하여 전자 이차 지갑이 활성화되었음을 반영하고 전자 가치 토큰(들)에 대한 임의의 출금, 입금, 추가, 또는 삭제를 반영한다. 도 6A 내지 도 6D는 적어도 일 실시예에서 일련의 사용자 인터페이스 스크린과 프롬프트를 예시한다. 예를 들어, 사용자는 인터넷에 연결된 컴퓨터 및/또는 키오스크(189)를 통해 사용자의 전자 지갑을 관리하는 경우에 예시된 프롬프트를 볼 수 있다.

[0183] 거래 로그(170)는 블록(316)에서 거래에 관한 상세를 기록하도록 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 업데이트될 수 있다. 거래 로그에 기록되는 상세는, (a) 거래의 시간과 날짜, (b) 전자 이차 지갑이 활성화되었는지 여부, (c) 요청이 거부되었다면 전자 이차 지갑이 활성화되지 않은 이유, (d) 전자 가치 토큰(들)에 대한 입금, 출금, 추가, 또는 삭제, (e) 전자 가치 토큰(들)에 연관된 규칙의 변경, (f) 판매업자의 식별, (g) 발행업자의 식별, (h) 판매업자의 위치, (i) 전자 가치 토큰을 추가하는 단말기의 식별, (j) 전자 가치 토큰을 승인하는 실체의 식별, (k) 이차 지갑 요청을 송신하는 전자 지갑 통합기 시스템(1000)의 식별, (l) 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 간의 통신, 및 (m) 이들의 임의의 조합을 포함할 수 있다. 거래 로그는 위에서 열거한 항목들에 더하여 또는 이러한 항목들 대신에 다른 정보를 포함할 수 있다.

[0184] 이어서, 블록(319)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 이차 지갑 거래 결과 및 연관된 정보를 확인 메시지의 형태로 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 포워딩한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 확인 메시지를 전자 지갑 통합기 시스템(1000)에 포워딩하기 전에, 필요시 고객을 위해 영수증에 인쇄될 수 있고 및/또는 상점 장치(111)를 작동하는 점원을 위해 디스플레이에 제시될 수 있는 정보를 포함하도록 확인 메시지를 수정할 수 있다. 블록(320)에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 다양한 판매업자들, 발행업자들, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템 관리자, 및 적절한 계좌의 입출금에 대한 이차 지갑 요청에 관련된 전자 가치 토큰의 발행, 판매, 마케팅에 관련된 다른 실체들의 계좌를 조정하고, 일부 실시예들에서는, 다양한 실체들에 속하는 적절한 은행 계좌들 간의 자금 이체를 개시한다. 대안으로, 계좌 조정은 각 거래 후보다는 주기적으로(예를 들어, 매일, 매주, 매월 등) 수행될 수 있다. 이러한 실시예에서, 거래 로그(170)로부터의 정보를 이용하여 다양한 가치 토큰들의 판매 또는 상환에 관련된 다양한 실체들을 조정할 수 있고 이에 따라 자금 이체를 덜 필요로 할 수 있다. 다양한 실시예들에서, 예시한 이벤트들의 순서는 다양할 수 있으며, 이에 따라, 임의의 소망하는 순서로, 순차적으로, 또는 동시에 실행될 수도 있다.

[0185] 도 2C는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(1200)의 일 실시예를 예시하며, 여기서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터

(150)는 상점 장치(111) 및 전자 지갑 통합기 시스템(1000)과 통신한다. 따라서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터 (150)는 도 2A와 도 2B에 대하여 상세히 기술한 바와 같이 일차 전자 지갑 거래 프로세서와 전자 이차 지갑 거래 프로세서 모두로서 기능할 수 있다.

[0186] 전자 지갑 관리는, 스마트폰 애플리케이션, 퍼스널 컴퓨터 애플리케이션, 웹 사이트 기반 애플리케이션, 상점 단말기, 상점 또는 키오스크 등의 다른 위치에서의 전용 단말기 등의 다양한 사용자 인터페이스를 통해 실행될 수 있다.

[0187] 적어도 일 실시예에서, 사용자는, 전자 지갑 관리 기능(예를 들어, 잔액 조회, 고객 및/또는 다른 보너스형 프로그램들의 관리), (i) 전자 지갑의 가치 토큰을 전자 지갑에 현재 존재하지 않는 가치 토큰으로 교체, (ii) (상환 가능성이 제한된 세이프 활동을 위해 구성된 이차 지갑으로의 상환 활동이 가능하도록 구성된 이차 지갑으로부터의 전자 가치 토큰의 교체 등의) 서로 다른 지갑들 간의 교환, 및 (iii) 다른 사용자와의 교환 등의 가치 토큰들의 교환, 전자 지갑에 넣을 전자 가치 토큰들의 구매, 타겟으로 하는 판촉 행사물과 자료 수신의 옵트인 또는 옵트아웃, 전자 지갑에서 이용 가능한 전자 가치 토큰들 간의 지불 공급업자의 분할 등의 지불 기능 등의, 컴퓨터 또는 모바일 폰으로부터 월드 와이드 웹을 통해 많은 기능들을 수행할 수 있다.

[0188] 가능한 교환 가능성들에 관하여, 사용자는 사용자가 빈번하게 찾지 않을 소매업자에 연관된 가치 토큰을 빈번하게 찾을 가능성이 있는 소매업자에 연관된 가치 토큰과 교환할 수 있다. 마찬가지로, 사용자는, 가치 토큰들 또는 가치 토큰들의 묶음을 서로 교환, 판매, 선물, 또는 재선물할 수도 있다.

[0189] 전자 지갑 관리 기능을 통해, 사용자는, (i) 지급 포인트, 달러 금액 등의 각 가치 토큰에 연관된 가치 금액을 결정할 수 있고, (ii) 가치 토큰의 만료 날짜를 체크할 수 있고, 다른 이를 위한 선물로서 가치 토큰을 구매할 수 있고, 특정 소매업자로부터 통지를 수신할 수 있고, (iii) 사용자의 전자 지갑 또는 특정 가치 토큰들을 자신의 전자 지갑에서 생성, 등록, 및 삭제할 수 있고, (iv) 사용자의 전자 지갑에서 전자 지갑이 전자 가치 토큰의 물리적 표현을 제공하거나 이용 가능하게 해야 함을 요청할 수 있고(예를 들어, 일 실시예에서, 사용자가 키오스크(189) 또는 다른 접근가능 프린터에서 전표, 쿠폰, 계산서, 또는 전자 가치 토큰의 다른 물리적 표현을 인쇄할 수 있도록 요청시 인쇄 서비스가 제공됨), (v) 예를 들어, 사용자의 모바일 폰에서 GPS 서비스를 이용함으로써 또는 사용자의 SMS 서비스와의 통합을 통해 전자 지갑이 사용자 특정 토큰들을 송신하게 할 수 있다.

[0190] 적어도 일 실시예에서, 사용자의 전자 지갑은 페이스북과 트위터 등의 사용자의 소셜 네트워크 서비스와 통합된다. 이에 따라, 사용자는 소셜 네트워크 플랫폼을 통해 관리 기능을 수행할 수 있고, 또는 소셜 네트워크 플랫폼을 통해 가치 토큰들을 수신할 수 있다. 사용자의 전자 지갑에 관한 부분 또는 전체 정보는 사용자의 소셜 네트워크 연락처에 의해 이용될 수도 있다.

[0191] 도 6A에 도시한 바와 같이, 사용자는, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100) 또는 전자 지갑 통합기 시스템(1000) 등의 전자 지갑 시스템에 이러한 시스템의 상호 작용형 디스플레이 페이지/스크린을 통해 접근할 수 있다(여기서, 상호 작용형 디스플레이 페이지/스크린은 사용자의 컴퓨터, 사용자의 개인 디지털 보조기기 또는 스마트폰, 판매시점 단말기, 키오스크(189), 또는 다른 장치를 통해 접근된다). 도 6A에 도시한 바와 같이, 사용자는 소정의 요청 정보를 제공하고 소정의 조건에 동의함으로써 전자 지갑 또는 이차 지갑을 생성 및/또는 등록할 수 있다.

[0192] 도 6B에 도시한 바와 같이, 사용자는 소정의 카드 특정 정보를 전자 지갑 시스템 인터페이스 디스플레이 페이지/스크린에 입력함으로써 전자 지갑을 관리할 수 있다. 일 실시예에서, 사용자는, 스크린 상에 기프트 카드의 브랜드, 카드 번호, 만료일, CVV2 코드, 및 카드 별명을 입력하고 "내 지갑에 기프트카드 추가하기" 버튼을 선택함으로써 기프트 카드를 등록할 수 있다.

[0193] 도 6C에 도시한 바와 같이, 사용자에게는 전자 지갑과 그 내용물을 관리하기 위한 많은 선택 사항들이 제공된다. 예를 들어, 도시한 바와 같이, 사용자는 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 존재하는 (도 6C에서 기프트 카드로 도시된) 전자 지갑 토큰들에 연관된 특정 상세를 리뷰할 수 있다. 또한, 사용자는, 전자 가치 토큰들이 (i) (도 6C에 도시한 바와 같이) "마지막으로 추가된 것"으로서, (ii) 다양한 "이차 지갑"(이차 지갑들은 "다이닝," "홈 개량", "직불", "신용", "로열티" 등과 같이 분류화 또는 별명화될 수 있음)에 포함된 것으로서, (iii) 최고 잔액에서 최저 잔액과 같이, 또는 (iv) 선호하는 사용에 관한 랭킹으로 제시되어야 한다고 요청할 수 있다.

[0194] 도 6C에도 도시한 바와 같이, 사용자는 "기프트카드 추가", "가치 추가", "카드 상환", "카드 판매" 능력을 갖는다.

- [0195] "기프트카드 추가" 기능은 사용자가 전자 가치 토큰을 전자 지갑 내에 둘 수 있게 한다. "기프트카드 추가" 선택은 사용자가 전자 가치 토큰을 전자 지갑에 추가하는 적어도 두 개의 서로 다른 방법을 제공한다. 먼저, 사용자가 보유하고 있는 물리적 카드를 나타내는 전자 가치 토큰을 전자 지갑에 추가할 수 있다. 도 6B를 참조하여 설명한 바와 같이, "기프트카드 추가"를 선택하고 이러한 후속 추가 방식을 선택함으로써, 도 6B의 스크린 디스플레이가 사용자에게 제시될 수 있다. 이에 따라, 사용자는, 스크린 상에 기프트 카드의 브랜드, 카드 번호, 만료일, CVV2 코드, 및 카드 별명을 입력하고 "내 지갑에 기프트카드 추가하기" 버튼을 선택함으로써 "기프트카드"를 전자 지갑에 추가할 수 있다. 대안으로, 사용자는, 사용자의 컴퓨터, 개인 디지털 보조기기 또는 스마트폰에 부착된 장치 등의 카드 판독기(예를 들어, 맥 스트라이프 판독기 및/또는 바 코드 판독기)에 대한 접근을 가질 수 있고, 사용자의 컴퓨터, 개인 디지털 보조기기 또는 스마트폰과 함께 이러한 장치를 이용하여 물리적 카드로부터 정보를 판독하여 전자 가치 토큰으로의 변환을 위해 카드 정보를 전자 지갑 시스템에 입력할 수 있다. 다음으로, 사용자가 아직 보유하지 않는 물리적 카드를 나타내는 전자 가치 토큰을 전자 지갑에 추가할 수 있다. 이러한 실시예에서, 사용자가 이 선택 사항을 선택하면, 사용자에게는, 구매용으로 이용 가능한 전자 가치 토큰들의 서로 다른 모든 유형과 가치 양들을 사용자에게 통지하는 디스플레이 스크린이 제시될 수 있다. 구매를 위한 전자 가치 토큰들의 이용가능성은, 전자 지갑 시스템(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100))과 카드 발행업자, 상인, 판매업자, 및/또는 프로세서(예를 들어, 사용자들에게 기프트 카드들(및 다양한 액면가들)의 다양한 서로 다른 유형들 중에서 선택하는 능력을 제공하고 선택된 카드들이 사용자(또는 사용자의 식별된 수신인)에게(메일이나 다른 쿼리어를 통한) 유형의 형태로 배달되게 하거나 전자적으로(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템을 통해) 배달되게 하는 블랙호크 네트워크에 의해 제공되는 바와 같은 기프트카드 몰(GiftCard Mall) 웹 기반 애플리케이션) 간의 관계 덕분일 수 있고, 더욱 상세히 후술하는 바와 같이 전자 가치 토큰 교환 프로그램(200)에 접근하는 전자 지갑 시스템(예를 들어, 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100))의 능력 덕분일 수 있다.
- [0196] "가치 추가" 기능은 사용자가 전자 가치 토큰을 선택하고 상기 토큰의 가치를 증가시킬 수 있게 한다. 이러한 전자 가치 토큰의 "리로딩", "탑오프", 또는 "재충전"은, 본 명세서에 그 전문이 참고로 인용되는 국제출원번호 제 PCT/US11/40055호에 개시되어 있는 바와 같이 수행될 수 있다. 예를 들어, 전자 지갑 사용자가 전자 지갑에 상주하는 텔레콤 관련 전자 가치 토큰을 리로딩/재충전/탑오프하려는 경우에, 사용자는, 리로딩/재충전/탑업 요청을 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)에 송신할 것을 시스템에 촉구하는 디스플레이 스크린 상의 "가치 추가"를 선택할 수 있다.
- [0197] 리로딩/재충전/탑업 시나리오의 제1 실시예에서, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 텔레콤 관련 전자 가치 토큰이 활성화되어 전화 번호와 연관된 요청을 승인한다. 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 전화 번호에 연관된 텔레콤 계좌가 요청된 리로딩/재충전/탑업 양을 계좌에 추가하는 것을 결정한다. 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 요청에 대한 응답(예를 들어, 리로딩/재충전/탑업 양이 연관된 계좌에 추가되었음을 나타내는 응답)을 송신한다. 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 리로딩/재충전/탑업 거래 요청을 전화 번호의 연관된 텔레콤 캐리어에 송신한다. 리로딩/재충전/탑업 거래 요청을 텔레콤 캐리어로부터 수신하면, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 텔레콤 연관 전자 가치 토큰의 가치를 수정하여 리로딩/재충전/탑업 양을 반영한다. 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는, 사용자에게 의해 접근되는 디스플레이가 전자 가치 토큰의 가치의 수정을 반영하게 하며, 또는, 리로딩/재충전/탑업 거래 요청이 승인되지 않았다면, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)는 디스플레이가 사용자에게 그 결과를 통지하게 한다. "가치 추가" 기능을 텔레콤 관련 전자 가치 토큰에 관하여 설명하였지만, "가치 추가" 기능은 직불 카드, 선불 서비스 카드, 기프트 카드 등에 연관된 전자 가치 토큰들을 리로딩/재충전/탑업하도록 균일하게 적용가능하며 기능할 수 있다.
- [0198] "카드 상환" 기능은 사용자가 전자 가치 토큰을 선택하고 그 토큰을 사용하여 구매 또는 다른 거래를 충족시키게 한다. "카드 상환" 상황에서, 전자 가치 토큰의 전체 가치가 상환 거래에서 사용되지 않으면, 시스템은 토큰의 잔액을 수정/감소시켜 디스플레이가 토큰의 "새로운" 감소된 가치를 사용자에게 통지하게 하는 한편, 상환 거래에 관련된 모든 관계자들에게 통지하고 이에 따라 임의의 영구 로그를 기록하고 조절하게 한다. 대안으로, 전술한 전자 지갑 관리 문맥보다는 판매시점형 거래 문맥으로 전자 지갑이 사용되면, "카드 상환" 기능은 상점으로부터 전달되는 거래 정보를 통해 자동으로 호출될 수 있고, 이에 따라 소정의 규칙에 기초할 수 있다.
- [0199] "카드 판매" 기능은, 사용자가 (i) 다른 전자 지갑 사용자, (ii) 전자 지갑(또는 이차 지갑) 시스템 공급업자, 또는 (iii) 전자 가치 토큰 교환 프로그램(200)에 판매할 카드를 제공함으로써 화폐로 쓸 전자 가치 토큰을 선택하게 할 수 있다(본 명세서에서 더욱 상세히 설명함). "카드 판매" 상황에서, 사용자는, 판매하고자 하는 전자 가치 토큰을 전자 시스템 시스템에 통지하고, 이용가능 포럼들의 리스트 중에서 이러한 판매를 위한 포럼을

선택하고, 판매에 따른 돈이 (예를 들어, 전자 지갑 시스템 유명 브랜드의 전자 가치 토큰, 다른 선택된 전자 가치 토큰(들)에 추가된 가치의 형태 및/또는 사용자가 응찰을 위해 제시할 수 있는 영수증의 유선/유형 전달의 형태(예를 들어, 전표, 쿠폰, 계산서, 또는 이들의 조합)로) 전자 지갑에 송금되어야 하는 방식을 시스템에 명령하고, 적용 가능하다면, 예를 들어, 사용자가 최저가 이하로는 진행하지 않으려는 전자 가치 토큰의 판매를 위한 입계 가치를 시스템에 지시한다. 시스템은, 소망하는 판매 거래를 실행하고, 디스플레이가 사용자에게 전자 가치 토큰의 판매 결과를 통지하게 하는 한편, 판매 거래를 모든 관련자들에게 통지하고 이에 따라 임의의 영구 로그를 기록 및 조절한다.

[0200] 도 6C에 더 도시되어 있듯이, 사용자는 전자 지갑 및/또는 전자 가치 토큰을 사용하기 위한 보상의 고객이나 다른 유형의 수신으로 인해 이용 가능한 사용자 선택 사항을 도시하는 스크린을 나타내게 하는 "내 보상"을 관리하도록 선택할 수 있다. 또한, 사용자는 전자 지갑을 통해 사용자가 이용 가능한 프로모션을 사용자에게 도시하는 스크린을 나타내게 하는 "스페셜 오퍼"를 선택할 수 있다. 또한, 사용자는 전자 지갑을 통해 전자 가치 토큰 교환을 위해 이용 가능한 사용자 선택 사항을 사용자에게 도시하는 스크린을 나타내게 하는 "교환"을 선택할 수 있다.

[0201] 전술한 전자 지갑 관리 능력과 기능에 관하여 전술한 바와 마찬가지로, 키오스크(189)는 적어도 일 실시예에서 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 결합될 수 있고, 사용자가 전자 지갑 관리 기능에 접근할 수 있게 하는 전자 지갑 거래 시스템과의 사용자 인터페이스로서 기능할 수 있다.

[0202] 키오스크(189)는 쇼핑물 등의 교통이 복잡한 영역에 배치될 수 있고, 임의의 전자 지갑 관리 기능을 수행할 수 있다. 예를 들어, 사용자는, 자신의 전자 지갑 또는 이차 지갑을 생성, 삭제, 및 변경할 수 있다. 또한, 사용자는 전자 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰들의 잔액, 전자 지갑이나 이차 지갑의 추가, 제거, 리로딩, 충전, 인쇄, 교환 가치 토큰들을 체크할 수 있다. 키오스크(189)는 적어도 일 실시예에서 전자 지갑 관리 웹사이트를 통해, 또는 전자 지갑 활성화된 개인 디지털 보조기기 및/또는 스마트폰의 기능을 통해 이용 가능한 거래를 미리 링할 수 있다. 사용자는 특정한 소매업자가 전자 지갑 거래를 허용하지 않으면 자신의 가치 토큰으로 요청시 인쇄 기능을 채용할 수 있다. 예를 들어, 사용자는, 인쇄할 가치 토큰을 선택할 수 있고, 키오스크(189)에 연결된 프린터는 선택된 가치 토큰의 물리적 표현, 예를 들어, 전자 가치 토큰에 연결된 스캔가능 바 코드를 갖는 영수증을 인쇄한다. 물리적 표현은 자기 스트라이프를 갖는 기프트 카드, 바코드나 매트릭스 코드(예를 들어, QR 코드)가 있는 종이 영수증, 또는 쿠폰 등일 수 있다. 일 실시예에서, 키오스크(189)는 예를 들어 추가 인쇄 비용을 위한 물리적 카드일 수 있다. 또한, 사용자는 키오스크(189)를 이용하여 전자 지갑을 준비 및/또는 파티션화(예를 들어, 이차 지갑들을 생성)할 수 있다. 예를 들어, 사용자의 인증 및 사용자에 연관된 전자 지갑의 식별 후에, 사용자는 사용자의 물리적 저장 가치 카드를 키오스크(189), 예를 들어, 자동 인출기와 유사한 기계 작동 키오스크 또는 대안으로 적절한 카드 판독기 등을 갖는 수동 키오스크에 삽입할 수 있다. 키오스크(189)는 물리적 저장 가치 카드를 사용자의 전자 지갑의 전자 가치 토큰으로 변환할 수 있다. 이후, 물리적 저장 가치 카드는 키오스크(189)에 의해 유지되거나 파괴될 수 있으며 또는 사용자에게 리턴될 수 있다. 일 실시예에서, 물리적 저장 가치 카드는 변환 후에 사용자에게 의해 이용 가능하지 않다. 다른 일 실시예에서, 사용자는 전자 가치 토큰 또는 물리적 저장 가치 카드를 사용하는 선택 사항을 가질 수 있다. 다시 말하면, 양측 모두는 "활성"이며 사용을 위해 이용 가능하다. 또한, 사용자는 가치 토큰들을 구매하여 키오스크(189)로부터 직접 지갑을 준비할 수 있다.

[0203] 적어도 일 실시예에서, 사용자는 다수의 전자 지갑에 연관된다. 사용자에게 연관된 다수의 지갑들 중 하나의 지갑을 식별하기 위해, 다수의 지갑들의 각각은 고유한 지갑 식별("ID")과 연관된다. 예를 들어, 데이터베이스 또는 록업 테이블을 이용하여 지갑 식별에 접근할 수 있다. 적어도 일 실시예에서, 지갑 ID는 사용자에게 의해 맞춤 가능하다.

[0204] 전술한 일차 전자 지갑과 이차 지갑 실시예들 모두에 대하여 참조한 바와 같이, 개시한 전자 지갑 및 이차 지갑 방법들과 시스템들은 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰에 가치를 추가하는 기능을 사용자에게 제공한다. 일 실시예에서, 전문이 본 명세서에 참고로 인용되는 국제출원번호 제 PCT/US11/20570호에 상세히 설명한 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)의 가치 추가 능력 및 기능과 마찬가지로, 이러한 유사한 가치 추가 능력과 기능은, 즉시 전자 지갑/전자 지갑 토큰 문맥으로 적용되는 국제 출원번호 제 PCT/US11/20570호에 기재된 문맥으로부터 적용될 수 있다.

[0205] 고객들은 가치 토큰(들)의 구매와 상환 가치들 간의 가치 차별화를 통해 상기 가치 토큰(들)을 구매 및/또는 상환하기 위한 인센티브를 제공받을 수 있다.

- [0206] 일 실시예에서, \$25인 액면가를 갖는 가치 토큰은 고객에 \$25로 구매할 수 있지만, 전자 가치 토큰은 전자 지갑에 \$30의 양으로 추가될 수 있으며, 이 양은 \$25 구매 가격에 추가 \$5가 전자 가치 토큰의 구매에 대한 인센티브로서 더해진 것이다. 대안으로, 현금가를 전자 가치 토큰에 더하는 것 대신에, 전자 가치 토큰은 특정 제품이나 서비스를 위한 상환 쿠폰으로 인코딩될 수 있다. 예를 들어, 커피점에 대한 \$15의 가치 토큰은, 그 커피점에서 구매하는 임의의 커피에 추가되는 시럽 1회 무료 추가 선택을 위한 전자 상환 쿠폰 코드를 가질 수 있다. 무료 시럽 추가는 전자 가치 토큰 양의 일부, 또는 전체의 상환에 함께 상환될 수 있고, 또는 무료 시럽 추가가 별도로 상환될 수 있다.
- [0207] 다른 일 실시예에서, 가치 토큰 판매업자는, 고객이 전자 가치 토큰을 상환할 때 전자 가치 토큰의 금액에 가치를 추가함으로써, 가치 토큰을 상환하는 인센티브를 고객에게 제시할 수 있다. 예를 들어, 상인은, 고객이 특정 기간 동안 상인의 소매점들 중 하나에서 구매를 위해 가치 토큰을 사용할 때 추가 \$5 입금을 고객에게 제시하는 판촉을 행할 수 있다.
- [0208] 전술한 바와 같이, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 데이터저장소(180) 및/또는 발행업자들의 인가 시스템들(160)과 통신한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 거래 요청에 포함된 카드 식별, 단말기 식별, 판매업자 식별, 활동 요청의 시간과 날짜 중 하나 이상을 데이터저장소(180)에 저장되어 있는 데이터와 비교하여, 추가/상환될 전자 가치 토큰이 부가 가치 지급에 자격이 있는지를 결정한다. 예를 들어, 판매업자는 고객이 가치 토큰을 구매하도록 판촉을 행할 수 있고, 여기서, 특정 기간 내에 구매된 가치 토큰은 전자 가치 토큰 설명이나 메타데이터에 의해 지정된 가치보다 작은 가격으로 구매될 수도 있다. 따라서, 고객은 \$25보다 작은 소정의 양으로, 예를 들어, \$20로, \$25 가치 토큰을 구매할 수 있다. 전술한 예들에서, 가치 차등화기, 예를 들어, 가치 토큰의 상환 가치 및 가치 토큰의 지정된 가치에 대한 구매 가격의 감소에 추가되는 보너스는 전자 가치 토큰들 중에서 및/또는 전자 가치 토큰들에 걸쳐 묶음형 가치 토큰 패키지들 및 가치 차등화기에 균등하게 또는 불균형적으로 적용될 수 있다. 마찬가지로, 소매업자들은 다른 소매업자의 가치 토큰을 완전하게, 부분적으로 존중함으로써 또는 특정 제품이나 판촉을 위해, 상호 판촉을 위해 협동할 수 있다. 상점에서 전자 지갑의 사용을 선택함으로써, 사용자는 사용자가 인식하지 못한 촉진 이점을 균등하게 받을 수 있다. 또한, 규칙들을 구성함으로써, 사용자는 쇼핑 비교 없이 다양한 소매업자들에서 최상의 판촉을 얻는 것을 보장받을 수 있다. 이처럼, 소매업자들은, 사용자가 판촉을 인식하는 것을 보장하도록 광고 자원들을 소모하지 않고서 그리고 사용자가 쿠폰 절단, 다양한 판촉 코드 입력 등의 통상적인 상환 모델에 관련된 다리품을 팔 필요 없이 빠른 속도로 판촉을 구현하고 변경할 수 있고, 다른 소매업자들과의 상호 판촉을 매일 또는 심지어 시간 단위로 행할 수 있다. 또한, 소매업자들은 시장 세그먼트의 특정 요청을 제공함으로써 관계를 강화하도록 다양한 시장 세그먼트들에 대한 판촉을 미세 조정할 수 있다.
- [0209] 메시지 수정 유닛(154)은 부가 가치 정보를 메시지에 추가하도록 메시지들(106, 110)을 수정한다. 예를 들어, 추가될 가치 토큰이 부가 가치 보너스로서 자격 있다고 부가 가치 결정 유닛(153)이 결정하면, 상점 장치(111)로부터 수신되는 메시지(106)는, 결정된 부가 가치 보너스를 포함하도록 메시지 수정 유닛(154)에 의해 수정된 후, 부가 가치 보너스 더하기 활성화 요청에서 특정된 양에 대한 요청을 인가하도록 적절한 발행업자의 인가 시스템(160)에 메시지(109)로서 포워딩된다. 다른 일례로, 전자 가치 토큰이 할인 구매될 자격이 있다고 결정되면, 상점 장치(111)로부터 수신되는 메시지(106)는, 전자 가치 토큰이 전자 지갑에 하나의 양으로 추가되지만 고객에게는 전자 가치 토큰에 연관된 할인을 반영한 적은 금액으로 청구됨을 적절한 발행업자의 인가 시스템(160)에 나타내도록 메시지 수정 유닛(154)에 의해 수정(되고 메시지(109)로서 포워딩)된다.
- [0210] 일 실시예에서, 메시지 수정 유닛(154)은, 또한, 캐셔가 고객과 통신할 수 있음을 단말기(101 또는 104) 상에서 캐셔에게 제시될 수 있는 정보뿐만 아니라 고객을 위해 생성되는 영수증에 인쇄될 수 있는 전자 가치 토큰에 추가되는 가치에 관한 임의의 정보를 포함하도록 상점 장치(111)를 위한 발행업자의 인가 시스템(160)으로부터의 메시지(110)를 수정하고, 이렇게 수정된 메시지는 상기 상점 장치(111)에 메시지(107)로서 포워딩된다.
- [0211] 전술한 일차 전자 지갑과 이차 지갑 실시예들 모두에 대하여 참고한 바와 같이, 개시한 전자 지갑 및 이차 지갑 방법들과 시스템들은, 사용자의 전자 지갑 또는 이차 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰을 사용자의 전자 지갑 또는 이차 지갑에 현재 상주하고 있지 않지만 전자 지갑 또는 이차 지갑의 거래 시스템(들)을 통해 이용 가능하게 되는 전자 가치 토큰으로 교환하는 능력을 사용자들에게 제공한다.
- [0212] 전자 가치 토큰 컴퓨터(150) 소유자 및/또는 조작자는 차익거래형 활동을 통해 수익을 얻을 수 있다. 즉, 전자 가치 토큰 컴퓨터(150)의 소유자 및/또는 조작자는 두 개의 전자 가치 토큰 간의 현행 가격들의 차를 유지할 수 있고, 예를 들어, 트레이드/교환되는 제1 전자 가치 토큰과 소망하거나/획득되는 제2 전자 가치 토큰 간의 차를

유지할 수 있다. 적어도 일 실시예에서, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 교환 대신에 사용자 거래 비용을 청구할 수 있다. 거래 비용은 고정될 수 있고 또는 교환 크기에 기초할 수도 있다.

[0213] 또한, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는 교환에 연관된 발행업자 및/또는 소매업자 중 누구라도 또는 모두에게 고정된 거래 비용 또는 교환 양에 기초하는 거래 비용을 청구할 수 있다. 이러한 비용들은 최소일 수 있지만 대량으로 생성될 수 있다. 모든 당사자들은, 사용자가 사용하지 않는 가치 토큰 대신에 교환으로 사용할 가치 토큰들을 수신하기 때문에, 이점을 얻을 수 있다. 또한, 하나의 발행업자 및/또는 소매업자는 교환된 가치 토큰에 연관된 부채 또는 물품 목록 법적 책임을 제거하며, 이에 따라 다른 사용을 위한 자본금을 자유롭게 유지할 수 있다. 또한, 다른 발행업자 및/또는 소매업자는 고객을 얻을 수 있고, 단골 고객을 유지할 수 있고, 또는, 고객이 전자 가치 토큰의 양보다 많은 양을 소비하면 수익을 증가시킬 수 있다.

[0214] 일차 전자 지갑과 이차 지갑의 전술한 실시예들에 대하여 참조한 바와 같이, 개시한 전자 지갑 및 이차 지갑 방법들과 시스템들은, 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 위치하는 전자 가치 토큰을 상기 전자 지갑 또는 이차 지갑에 위치하고 있지 않은 다른 전자 가치 토큰으로 교환하는 능력을 사용자들에게 제공한다. 이러한 가치 토큰 교환은, (i) 상점에서, (ii) 키오스크에서, (iii) 사용자의 개인 디지털 보조기기 또는 스마트폰을 통해, (iv) 사용자의 전자 지갑에 대한 웹 접근을 통해, (v) 또는 사용자의 전자 지갑에 접근하는 다른 임의의 방법을 이용하는 (1) 전자 지갑 사용자에 의해; 또는 (2) 전자 지갑 처리 시스템에 의한 전자 지갑 규칙의 애플리케이션에 의해 개시될 수 있고, 여기서, 규칙은 (i) 전자 지갑 사용자, (ii) 전자 지갑 공급업자, 또는 (iii) 이들의 조합에 의해 확립된다.

[0215] 적어도 일 실시예에서, 전자 지갑에 위치하는 제1 소매업자에 연관된 제1 가치 토큰을 그 전자 지갑에 위치하고 있지 않은 제2 소매업자에 연관된 제2 가치 토큰으로 교환하려면, 환율을 적용해야 한다. 이 환율은 교환시 적용되는 제2 가치 토큰의 가치에 적용될 수 있고, 이에 따라 제2 가치 토큰의 액면가 감소는 교환되는 제1 가치 토큰의 가치에 관련되고, 또는, 환율은 (임의의 영구 규칙이나 지시에 의해 규정되는 바와 같이) 전자 지갑의 다른 일부 가치의 자산에 적용될 수 있다. 환율은, 전자 지갑 처리 시스템에 의해 실현될 수 있고 및/또는 지정된 판매업자, 상인, 발행업자와 공유될 수 있다.

[0216] 환율은, 전자 가치 토큰, 기프트 카드(또는 다른 유사한 수단)의 이율과 사용의 추적, 다른 전자 지갑 사용자들이나 다른 소스들로부터 이러한 전자 가치 토큰, 기프트 카드(또는 다른 유사한 수단)의 획득, 및 전자 가치 토큰 교환 프로그램 내에 통합하도록 전자 지갑 처리 시스템이 이용 가능한 이러한 모든 전자 가치 토큰들과 기프트 카드형 수단에 대한 동적으로 가변되는 가치들의 확립을 포함하는 전자 지갑 처리 시스템이나 제휴 실체에 의해 작동되는 진행중인 평가 프로그램을 통해 확립될 수 있다.

[0217] 상술한 전자 가치 토큰 교환 프로그램은 다음에 따르는 설명에 의해 예시될 수 있다. 전자 지갑 사용자는 소매점 A에서 전자 지갑 연관된 키오스크(189)를 이용할 수 있다. 전자 지갑 사용자는 키오스크(189)와 인터페이싱하고, (예를 들어, "account id"으 표 1에서 설명한 바와 같은) 전자 지갑 식별 정보를 키오스크에 제공한다. 식별 정보의 준비는, 키오스크의 사용자에 의한 수동 입력에 의해 행해질 수 있고, 또는 전자 지갑 사용자의 개인 디지털 보조기기(또는 프록시 카드(200))와 키오스크(189) 간의 통신을 통해 자동으로 행해질 수 있다. 이어서, 전자 지갑 사용자는 키오스크(189)를 이용하여 전자 지갑의 전자 가치 토큰 교환 프로그램에 접근할 수 있고, 키오스크(189)를 더 이용하여 임의의 요청되는 전자 가치 토큰 교환을 용이하고 완벽하게 행할 수 있다. 일 실시예에서, 전자 지갑 사용자는 사용자의 전자 지갑(또는 사용자의 이차 지갑)에 포함되어 있는 소매업자 B에 의해 발행되고 허용되는 전자 가치 토큰을 소매업자 A에 의해 발행 및/또는 허용되는 전자 가치 토큰으로 교환할 수 있다. 전자 지갑 사용자가 키오스크(189)와 인터페이싱함에 따라, 도 6C에 도시한 바와 같은 스크린 디스플레이가 전자 지갑 사용자에게 제시될 수 있다. 전자 지갑의 내용물을 리뷰하는 능력을 전자 지갑 사용자에게 제공하는 것 외에도, 디스플레이는 전자 지갑 사용자가 이용 가능한 기능들로부터 "교환" 탭을 선택하게 할 수 있다. 이어서, "교환" 탭은 전자 지갑 사용자에게 전자 가치 토큰 교환을 위해 이용 가능한 선택사항을 제시한다. 도 6D에 도시한 바와 같이, 이러한 선택사항은, (1) 획득을 위해 이용 가능한 전자 가치 토큰(들)의 선택을 보는 것; (2) 전자 지갑에 현재 상주하고 있는 전자 가치 토큰(들)의 선택을 보는 것; (3) 전자 지갑으로부터 제거(교환)를 위해 선택되는 전자 가치 토큰을 고려하여 계산되는 바와 같이 획득을 위해 식별된 전자 가치 토큰(들)에 대한 다양한 환율을 보는 것(환율은 교환을 위해 선택되는 전자 가치 토큰의 유형/소매업자에 기초하여 가변될 수 있음); (4) 환율을 충족하기 위한 보는 선택사항(예를 들어, (i) 환율을 충족하도록 획득을 위해 선택되는 전자 가치 토큰의 가치의 감소 또는 (ii) 환율의 양을 신용 카드 가치 토큰이나 직불 카드 가치 토큰 등의 전자 지갑에 상주하는 일부 다른 자산에 적용); (5) (i) 전자 지갑(또는 이차 지갑)으로의 전달, (ii) 이메일, SMS, 소셜 미디어, 또는 다른 전자 방법을 통한 개인 디지털 보조기기 또는 컴퓨터로의 전달,

(iii) 키오스크 또는 다른 사용자 선택 인쇄 장치에서의 전자 가치 토큰의 유형 버전의 인쇄(예를 들어, 그 전문이 본 명세서에 참고로 인용되는 미국 특허출원번호 제12/719,741호에 개시한 바와 같은 영수증형 인쇄 능력을 통한 것) 등의, 획득을 위해 선택되는 전자 가치 토큰의 전달을 위한 선택사항들 중 선택을 보는 것을 포함할 수 있다. 사용자는, 설명한 스크린 보기 선택사항들의 각각이 표현된 선택사항들의 선택을 허용하므로, 전술한 스크린들의 각각에 제공되는 정보에 응답하여, 소망하는 선택을 행할 수 있다. 이 예에서, 사용자는, 전자 지갑에 상주하는 소매업자 B의 \$25.00 전자 가치 토큰을 소매업자 A의 전자 가치 토큰으로 교환하는 것을 선택한다. 그 결과, 전자 가치 토큰 교환 프로그램은, 환율이(환율은 거래마다 가변되며, 환율은 임의의 가치일 수 있으며, 예를 들어, \$0.001 내지 \$10.00일 수 있고, 또는 이 범위보다 작거나, 이러한 범위 내에, 또는 이러한 범위를 초과하는 임의의 가치일 수도 있음) 소매업자 A의 전자 가치 토큰에 대하여 적용되는 것을 사용자가 선택한다면, 요청된 교환에 따라 사용자가 \$24.75의 양으로 소매업자 A의 전자 가치 토큰을 획득함을 표현할 것을 키오스크(189)에 촉구한다. 사용자는 이러한 선택을 행한다. 전자 가치 토큰 교환 프로그램은, 이용 가능한 전달 방법들을 표현할 것을 키오스크(189)에 촉구하고, 사용자는 전자 지갑으로의 전달을 선택한다. 전자 가치 토큰 교환 프로그램은, 도 6C에 유사하지만 전자 지갑이 이제 소매업자 A의 전자 가치 토큰을 \$24.75의 양으로 포함하고 있음을 가리키는 다른 스크린을 표현할 것을 키오스크(189)에 촉구한다.

[0218] 상술한 "교환" 거래의 결과, 전자 지갑 사용자는 자신이 소망하는 소매업자 A의 전자 가치 토큰을 수신하였고, 전자 가치 토큰 교환 프로그램은 소매업자 B의 \$25.00 전자 가치 토큰을 수신하였다. 전술한 거래의 일부로서, 전자 가치 토큰 교환 프로그램은 (예를 들어, 소매업자 A의 전자 가치 토큰의 발행 실체가 전자 가치 토큰 교환 프로그램(2000)일 수 있는 실시예에서) 소매업자 A의 전자 가치 토큰의 전자 가치 토큰 발행 실체에 접촉하였고, 전자 지갑 사용자의 요청을 충족하도록 소매업자 A의 \$24.75 전자 가치 토큰을 제공할 것을 요청하였으며, 대안으로, 전자 가치 토큰 교환 프로그램은 이전에 제어한 소매업자 A의 전자 가치 토큰을 수정하였고, 예를 들어, 소매업자 A의 \$25.00 전자 가치 토큰을 \$24.75의 가치로 수정하고 소매업자 A의 발행 실체에 \$0.25만큼 상기 카드에 연관된 법적 책임을 감소시킬 수 있음을 전자 가치 토큰들을 통지하였다. 또한, 전자 가치 토큰 교환 프로그램(2000)은, 소매업자 B의 전자 가치 토큰 발행업자에 접촉하여 발행업자가 그 소매업자 B의 \$25.00 전자 가치 토큰을 법적 책임 리스트로부터 제거할 수 있도록 그 발행업자에게 적절한 소매업자 B의 \$25.00 전자 가치 토큰 식별을 제공한다. 따라서, 최종 결과로, 전자 가치 토큰 교환 프로그램의 활동에 따라, 법적 의무가 확립될 때마다 관련된 이들에게 할당될 수 있는 \$0.25 가치(환율, 즉, 요청 사용자에 의해 획득되는 전자 가치 토큰과 교환의 일부로서 요청 사용자에 의해 전달되는 전자 가치 토큰의 가치의 차)이 발생하였다.

[0219] 대체 상황에서, 전자 지갑 요청 사용자가 신용 카드 전자 가치 토큰 또는 직불 카드 전자 가치 토큰 등의 전자 지갑이나 이차 지갑에 상주하는 다른 자산에 의해 충족되는 환율을 선택하면, 전자 지갑 사용자에게는, 거래에서 전달된 \$25.00인 소매업자 A의 전자 가치 토큰과 일치하는 \$25.00인 소매업자 A의 전자 가치 토큰이 제공되고, 신용 카드 전자 가치 토큰 또는 직불 카드 전자 가치 토큰에 대한 청구시 \$0.25의 환율이 실현된다. 이러한 액션은, 전자 가치 토큰 교환 프로그램과 전자 가치 토큰 교환 프로그램에 \$0.25 환율 가치가 지불되어야 함을 요청하는 신용 카드 전자 가치 토큰 또는 신용 카드 전자 가치 토큰 간의 통신으로 거래된다. 따라서, 최종 결과로, 전자 가치 토큰 교환 프로그램의 활동에 따라, 계약의무가 확립될 때마다 관련된 이들에게 할당될 수 있는 \$0.25 가치(환율)이 발생한다.

[0220] 전술한 전자 가치 토큰 교환 거래(또는 임의의 그 변형)는, 키오스크(189) 문맥에서 설명한 것이지만, 전자 지갑 기능을 갖는 개인 디지털 보조기기를 통해, 또는 사용자의 전자 지갑에 접근하는 컴퓨터를 통해 상점에서 수행될 수도 있다.

[0221] 전자 가치 토큰 교환의 대체 실시예에서, 전술한 바와 같이, 전자 지갑은 전자 가치 토큰 교환 활동들을 자동으로 제어할 수 있다. 예를 들어, 전자 지갑 사용자는, 소매점에서, 예를 들어, 소매업자 Q에서 거래를 충족하도록 사용자가 전자 지갑을 제시하고 전자 지갑이 소매업자 Q브랜드의 가치 토큰을 포함하지 않는 경우에, 전자 지갑은 전자 가치 토큰 교환 처리를 자동으로 그리고 실시간으로 개시하도록 전자 지갑을 관리할 수 있고, 여기서, 전자 지갑은 전자 가치 토큰 교환을 위한 요청을 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)와 통신한다. 이 예에서, 전자 지갑 사용자는, 선불 서비스에 연관된 모든 전자 가치 토큰들(기프트 카드형 전자 가치 토큰들)이 지정된 이차 지갑에 위치하고 상기 전자 가치 토큰들의 각각이 선호 랭킹 시스템을 통해, 예를 들어, 이차 지갑에 전자 가치 토큰들의 22가지 유형이 존재하는 경우에 가장 선호하는 전자 가치 토큰이나 토큰 유형(예를 들어, #1)부터 가장 선호하지 않는 전자 가치 토큰이나 토큰 유형(예를 들어, #22)으로 이차 지갑에서 위치/순서화/지정되도록 전자 지갑을 관리하였다. 예를 들어, 소매업자 M 브랜드의 전자 가치 토큰들은 가장 선호하는 것으로서 지

정될 수 있고 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰들은 가장 선호하지 않는 것으로서 지정될 수 있다. 또한, 이 예에서, 전자 지갑에는, 전술한 소매업자 Q 상황과 같이, 전자 지갑이 소매업자의 전자 가치 토큰을 포함하지 않는 소매업자에서의 거래를 용이하게 하도록 전자 지갑이 제시된 상황(전자 지갑은, 초기 거래의 개시 때 전자 지갑과 소매업자의 통신 장치 간에 교환되는 정보에 기초하여 소매업자를 인식함)에서 전자 지갑을 제어하는 규칙들이 사용자에 의해 제공되었으며, 이때, 전자 지갑 규칙들은 전자 가치 토큰 교환 요청을 개시하도록 그리고 상기 요청 내에 전자 지갑에 상주하고 있는 가장 선호하지 않는 전자 가치 토큰, 예를 들어, 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰(#22) 및 필요하다면 선호하는 전자 가치 토큰 #21, #20 등을 초기 거래량을 충족시키는 데 충분한 양의 소매업자 Q 전자 가치 토큰으로 교환하는 것을 포함하도록 전자 지갑을 제어한다. 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 전자 가치 토큰 교환 요청을 수신하면, 전자 가치 토큰 교환 프로그램(2000), 예를 들어, (전체 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)의 일부인) 전자 가치 토큰 배포자와 통신하여, 요청된 전자 가치 토큰 교환을 유발한다. 요청된 전자 가치 토큰 교환이 수행되고, 전자 지갑은 초기 거래의 실행시 동시에 사용되는 요청된 소매업자 Q 브랜드의 전자 가치 토큰을 수신하고, 전자 지갑은 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰을 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 전달하며(또는 사용 불가이며 수정만 가능하게 하며), 이 경우, 전자 지갑은 실제로 요청된 소매업자 Q 브랜드의 전자 가치 토큰을 초과하여 평가된다. 이처럼, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, (내부적으로 또는 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰의 발생 시스템과의 통신을 통해) 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰을 수정하여 제공된 소매업자 Q 브랜드의 전자 가치 토큰에 기초하여 가치 감소를 반영하고, (본 명세서에서 더욱 상세히 설명하는 바와 같이) 소매업자 Q 브랜드의 전자 가치 토큰을 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰으로 교환하기 위한 환율을 추출하고, 모든 당사자들에게 거래 정보를 통신하고, 가치가 수정된 소매업자 L 브랜드의 전자 가치 토큰을 사용자의 전자 지갑에 리턴한다(또는 다시 이용 가능하게 한다).

[0222] 대체 실시예에서, 전자 지갑의 전자 가치 토큰 교환 규칙은, 전자 지갑이 전자 지갑에 상주하는 전자 가치 토큰을 위해 이용 가능한 최상의 환율에 관하여 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 조회하고 전자 가치 토큰들의 랭킹보다는 최상의 환율에 기초하여 교환을 행하는 것을 제공할 수도 있다. 또한, 전자 지갑 사용자는 거래를 충족하도록 어떤 전자 토큰(들)이 교환되어야 하는지를 주관적으로 결정할 수 있다.

[0223] 일 실시예에서, 전자 토큰 교환 프로그램(2000)은, 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)에 의해 유지되는 사용자의 전자 지갑과 이차 지갑을 조회하여 전자 가치 토큰 교환(들)을 위한 제안(들)을 전자 지갑 사용자에게 제시한다. 예를 들어, 전자 토큰 교환 프로그램(2000)은, 조회의 일부로서, (i) 전자 지갑의 사용 이력; (ii) 미사용 전자 가치 토큰이 전자 지갑에 상주한 시간 길이; (iii) 시장에서의 소정의 전자 가치 토큰들의 요청; (iv) 전자 가치 토큰들의 손상 날짜; (v) 전자 가치 토큰을 얻기 위한 프로모션; 및 (vi) 이들의 조합에 기초하여, 사용자의 전자 지갑/이차 지갑에 현재 상주하고 있는 전자 가치 토큰(들)을 사용자의 전자 지갑/이차 지갑에 현재 상주하고 있지 않은 전자 가치 토큰(들)으로 교환할 것을 전자 지갑 사용자에게 제시하는 것을 결정할 수 있다. 일 실시예에서, 전자 토큰 교환 프로그램(2000)은 본 명세서에서 전술한 바와 같이 부가 가치/보너스 인센티브로 교환을 위한 제안을 보조할 수 있다. 다른 일 실시예에서, 제안은, 더욱 상세히 후술하는 바와 같이 사용자가 교환 가치 양의 일부를 세이프 지갑에 두는 선택사항을 포함할 수 있다.

[0224] 전술한 일차 전자 지갑과 이차 지갑 실시예들 모두에 대하여 참조한 바와 같이, 개시한 전자 지갑 및 이차 지갑 방법들과 시스템들은, 전자 지갑 또는 이차 지갑의 사용 및/또는 이용가능성을 설명하는 규칙뿐만 아니라 상기 전자 지갑 또는 이차 지갑에 상주하는 가치 토큰의 위치를 지정하는 능력을 사용자에게 제공한다. 또한, 본 명세서에서 설명한 바와 같이, 전자 가치 토큰(들)은, 상환 활동을 허용하도록 구성된 이차 지갑(이하, "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑이라 함)으로부터 제거될 수 있고, 상환 가능성이 제한된 세이프 활동을 위해 구성된 이차 지갑(이하, "세이프" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑이라 함)에 배치될 수 있다. 실제로, 즉시 시스템은, 전자 지갑 또는 이차 지갑이 전자 가치 토큰을 이용할 수 있을 때 "세이프" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑에 배치될 전자 가치 토큰(들)을 제공한다.

[0225] 일 실시예에서, 전자 가치 토큰들은, 전자 지갑 또는 이차 지갑이 세이프 활동을 위해 사용되며 이에 따라 일반적인 접근이나 상환/교환 활동이 쉽지 않은 규칙을 갖는 소정의 전자 지갑 및/또는 이차 지갑을 위해 지정될 수 있고 및/또는 그러한 전자 지갑 및/또는 이차 지갑에 배치될 수 있다. 일 실시예에서, 전술한 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템(100)의 유사한 세이프 능력, 기능, 요건, 및 제한사항은, 전문이 본 명세서에 참고로 인용되는 국제출원번호 제 PCT/US11/49338호에 상세히 설명되어 있으며, 이러한 유사한 세이프 능력, 기능, 요건, 및 제한사항은, 즉시 전자 지갑/전자 가치 토큰 문맥에 적용되는 국제출원번호 제 PCT/US11/49338호에 설명된 문맥으로부터 적용될 수 있다.

[0226] 적어도 일 실시예에서, 사용자는 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로부터 "세이프" 지정된

전자 지갑 또는 이차 지갑으로 그리고 그 반대로 전자 가치 토큰들(예를 들어, 직불 카드 관련 전자 가치 토큰들)을 쉽게 재분산할 수 있다. 사용자는, 예를 들어, "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로부터 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로 달력의 매달마다 소정의 개수의 이체, 예를 들어, 6개의 이체로 법에 의해 제한 받을 수 있다. 사용자는, 전자 지갑 시스템의 웹사이트, IVR, 개인 디지털 보조기기 또는 스마트폰을 통해, 또는 대표 고객 서비스에 의해 1회 이체를 지정할 수 있다. 또한, 사용자는 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑과 "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑 간의 자동 이체를 확립할 수 있다. 세이브를 장려하도록, 사용자들에게는, (a) 직접 입금의 수신시, (b) 리로딩/재충전/탑업 거래 발생시, 및/또는 (c) 지정된 간격(예를 들어, 매주 또는 매달)을 포함한 다양한 거래 이벤트들에 의해 트리거될 수 있는 "완전 상환" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로부터 "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑에 자동으로 이체를 행하는 선택사항이 제시될 수 있다. 사용자는 이용 가능한 선택사항들 중 일부, 전부를 선택할 수 있고, 전혀 선택하지 않을 수도 있다. 또한, 위 이벤트들은 "완전 상환가능" 지정된 또는 "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑의 현재 잔액에 상관없이 거래될 수 있다. 사용자는 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑에 로딩된 전자 가치 토큰들의 양이나 백분율을 선택하는 능력을 가질 수 있다. 사용자가 자동 이체를 위한 간격을 선택하는 경우에, 사용자는 선호하는 날짜를 선택할 수 있다. 사용자는 어느 때라도 자동 자금 제공 선택사항을 업데이트, 편집, 또는 변경하는 유연성을 가질 수 있다. 임의의 부정적 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑은, "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로의 임의의 자동 또는 1회 이체를 게시하기 전에 보정될 필요가 있을 수 있다. 자동 이체가 완전히 제공될 수 없거나 전혀 제공될 수 없다면, 이용 가능한 임의의 양을 "완전 상환가능" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로부터 "세이브" 지정된 전자 지갑 또는 이차 지갑으로 취하며, 전자 지갑 사용자에게 거래를 설명하는 통지를 제공한다. 자동 이체는 지정된 이체 선택사항과 양을 위해 이후 계속된다.

[0227] 전술한 전자 가치 토큰 거래 컴퓨터(150)는, 이러한 컴퓨터 상에 배치되는 필요한 작업량을 다루도록 충분한 처리 능력, 메모리 자원, 및 처리량 기능을 갖고서 임의의 특정한 기계 상에서 구현될 수 있다.

[0228] 전술한 시스템의 일부 또는 전부는, 컴퓨터 또는 컴퓨터들 상에 배치되는 필요한 작업량을 다루도록 충분한 처리 능력, 메모리 자원, 및 처리량 기능을 갖고서 임의의 특정한 기계, 또는 기계들 상에서 구현될 수 있다. 도 5는 본 명세서에서 개시한 하나 이상의 실시예들 중 일부 또는 모드를 구현하는 데 적합한 컴퓨터 시스템(580)을 도시한다. 컴퓨터 시스템(580)은, 이차 저장소(584), ROM(586), RAM(588), 입출력(I/O) 장치(590), 및 네트워크 연결 장치(592)를 포함한 메모리 장치와 통신하는 (중앙 프로세서 유닛 즉 CPU라 칭할 수 있는) 프로세서(582)를 포함한다. 프로세서(582)는 하나 이상의 CPU 칩으로서 구현될 수 있다.

[0229] 실행가능 명령어를 프로그래밍하고 및/또는 컴퓨터 시스템(580)에 로딩함으로써, CPU(582), RAM(588), ROM(586) 중 적어도 하나가 변경되어, 컴퓨터 시스템(580)을 본 개시 내용에 의해 교시되는 신규한 기능을 갖는 특정한 기계 또는 장치로 부분적으로 변환한다는 점을 이해할 것이다. 실행가능 소프트웨어를 컴퓨터에 로딩함으로써 구현될 수 있는 기능이 공지된 설계 규칙에 의해 하드웨어 구현으로 변환될 수 있다는 점은 전기 엔지니어링과 소프트웨어 엔지니어링 분야에서 핵심이다. 소프트웨어 대 하드웨어의 개념을 구현하기 위한 결정은 통상적으로 소프트웨어 도메인으로부터 하드웨어 도메인으로의 변환에 관련된 임의의 이슈보다는 설계 안정성과 생산할 유닛들의 개수를 고려한다. 일반적으로, 빈번한 변경을 계속 거치는 설계는, 하드웨어 구현예를 다시 제시하는 것이 소프트웨어 설계를 다시 제시하는 것보다 고가이기 때문에 소프트웨어에서 구현되는 데 선호될 수 있다. 일반적으로, 대량 생산에 안정적인 설계는 하드웨어에서, 예를 들어, ASIC에서 구현되는 데 선호될 수 있으며, 그 이유는 대량 생산을 위해서는 하드웨어 구현이 소프트웨어 구현보다 비용이 덜 들 수 있기 때문일 수 있다. 흔히, 설계는 소프트웨어 형태로 개발 및 테스트될 수 있고 공지된 설계 규칙에 의해 추후에 소프트웨어의 명령어를 유선형으로 구현하는 ASIC에서 등가의 하드웨어 구현으로 변환될 수 있다. 특정한 기계 또는 장치는 새로운 ASIC에 의해 제어되는 기계와 동일한 방식으로 된 것이며, 마찬가지로, 실행 가능한 명령어로 프로그래밍 및/또는 로딩된 컴퓨터가 특정한 기계 또는 장치로서 간주될 수 있다.

[0230] 이차 저장소(584)는 통상적으로 하나 이상의 디스크 드라이브나 테이프 드라이브로 구성되고, 데이터의 비휘발성 저장소를 위해 사용되고 RAM(588)이 모든 작업 데이터를 유지할 정도로 크지 않다면 오버플로우 데이터 저장 장치를 위해 사용된다. 이차 저장소(584)는 RAM(588)에 로딩되는 프로그램이 실행을 위해 선택되면 이러한 프로그램을 저장하는 데 사용될 수 있다. ROM(586)은 프로그램 실행 동안 판독되는 명령어 및 데이터를 저장하는 데 사용된다. ROM(586)은, 통상적으로 이차 저장소(584)의 큰 메모리 용량보다 작은 메모리 용량을 갖는 비휘발성 메모리 장치다. RAM(588)은 휘발성 데이터를 저장하고 또한 명령어를 저장하는 데 사용된다. ROM(586)과 RAM(588) 모두에 대한 접근은 통상적으로 이차 저장소(584)에 대한 접근보다 빠르다. 이차 저장소(584),

RAM(588), 및/또는 ROM(586)은 일부 문맥에서 컴퓨터 판독가능 저장 매체 및/또는 비일시적 컴퓨터 판독가능 매체라 칭할 수 있다.

[0231] I/O 장치(590)는, 프린터, 비디오 모니터, LCD, 터치 스크린 디스플레이, 키보드, 키패드, 스위치, 다이얼, 마우스, 트랙볼, 음성 인식기, 카드 판독기, 페이퍼 테이프 판독기, 또는 다른 공지된 입력 장치를 포함할 수 있다.

[0232] 네트워크 연결 장치(592)는 모뎀, 모뎀 뱅크, 이더넷 카드, USB 인터페이스 카드, 직렬 인터페이스, 토큰 링 카드, FDDI 카드, WLAN 카드, CDMA, GSM, LTE, WiMAX 등의 송수신기 카드, 및/또는 다른 공중 인터페이스 프로토콜 무선 송수신기 카드, 및 기타 공지된 네트워크 장치를 포함할 수 있다. 이러한 네트워크 연결 장치(592)는 프로세서(582)가 인터넷 또는 하나 이상의 인트라넷과 통신할 수 있게 한다. 이러한 네트워크 연결을 이용함으로써, 전송한 방법의 단계들을 수행하는 동안 프로세서(582)가 네트워크로부터 정보를 수신할 수 있고, 또는 정보를 그 네트워크에 출력할 수 있다. 프로세서(582)를 이용하여 실행되는 명령어들의 순서로서 흔히 표현되는 이러한 정보는, 예를 들어, 반송파 내에 구체화된 컴퓨터 데이터 신호의 형태로 네트워크에 대하여 송수신될 수 있다.

[0233] 예를 들어, 프로세서(582)를 이용하여 실행되는 데이터나 명령어를 포함할 수 있는 이러한 정보는, 예를 들어, 컴퓨터 데이터 기저대역 신호 또는 반송파 내에 구체화된 신호의 형태로, 네트워크로부터 수신될 수 있고 네트워크에 출력될 수 있다. 기저대역 신호 또는 반송파 내에 구체화된 신호, 또는 현재 사용되고 있거나 향후 개발되는 다른 유형의 신호는 당업자에게 공지되어 있는 여러 방법들에 따라 생성될 수 있다. 기저대역 신호 및/또는 반송파 내에 구체화된 신호는 일부 문맥에서 일시적 신호라 칭할 수 있다.

[0234] 프로세서(582)는, 하드 디스크, 플로피 디스크, 광 디스크(이러한 다양한 디스크 기반 시스템들 모두는 이차 저장소(584)라고 고려됨), ROM(586), RAM(588), 또는 네트워크 연결 장치(592)로부터 접근되는 명령어, 코드, 컴퓨터 프로그램, 스크립트를 실행한다. 하나의 프로세서(582)만이 도시되어 있지만, 다수의 프로세서가 존재할 수 있다. 따라서, 명령어가 프로세서에 의해 실행 가능한 것으로서 설명될 수 있지만, 명령어는, 동시에, 직렬로 실행될 수 있고, 또는, 다른 방식으로, 하나 이상의 프로세서에 의해 실행될 수 있다. 이차 저장소(584), 예를 들어, 하드 드라이브, 플로피 디스크, 광 디스크, 및/또는 다른 장치, ROM(586), 및/또는 RAM(588)으로부터 접근될 수 있는, 명령어, 코드, 컴퓨터 프로그램, 스크립트, 및/또는 데이터는 일부 문맥에서는 비일시적 명령어 및/또는 비일시적 정보라 칭할 수 있다.

[0235] 일 실시예에서, 컴퓨터 시스템(580)은 태스크를 수행하도록 협동하는 서로 통신하는 두 개 이상의 컴퓨터를 포함할 수 있다. 예를 들어, 비제한적으로, 애플리케이션은 애플리케이션의 명령어의 동시 및/또는 병렬 처리를 허용하는 방식으로 파티션화될 수 있다. 대안으로, 애플리케이션에 의해 처리되는 데이터는 두 개 이상의 컴퓨터에 의한 데이터 세트의 서로 다른 부분들의 동시 및/또는 병렬 처리를 허용하는 방식으로 파티션화될 수 있다. 일 실시예에서, 컴퓨터 시스템(580)이 가상화 소프트웨어를 채용하여, 컴퓨터 시스템(580)의 컴퓨터들의 개수에 직접 결합되지 않은 다수의 서버들의 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어, 가상화 소프트웨어는 4개의 물리적 컴퓨터 상에 20개의 가상 서버를 제공할 수 있다. 일 실시예에서, 전송한 기능은 클라우드 컴퓨팅 환경에서 애플리케이션 및/또는 애플리케이션들을 실행함으로써 제공될 수 있다. 클라우드 컴퓨팅은 동적으로 가변적인 컴퓨팅 자원들을 사용하여 네트워크 연결을 통해 컴퓨팅 서비스를 제공하는 것을 포함할 수 있다. 클라우드 컴퓨팅은 가상화 소프트웨어에 의해 적어도 부분적으로 지원될 수 있다. 클라우드 컴퓨팅 환경은 기업에 의해 확립될 수 있고 및/또는 제삼자 공급업자로부터 필요에 따라 채용될 수 있다. 일부 클라우드 컴퓨팅 환경은, 제삼자 공급업자로부터 임대된 및/또는 채용된 클라우드 컴퓨팅 자원들뿐만 아니라 기업에 의해 소유되고 동작되는 클라우드 컴퓨팅 자원들을 포함할 수 있다.

[0236] 일 실시예에서, 전송한 기능 중 일부 또는 모두는 컴퓨터 프로그램 제품으로서 제공될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은, 전송한 기능을 구현하도록 컴퓨터 사용가능 프로그램 코드가 구체화된 하나 이상의 컴퓨터 판독가능 저장 매체를 포함할 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은, 데이터 구조, 실행가능 명령어, 및 다른 컴퓨터 사용가능 프로그램 코드를 포함할 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 탈착가능 컴퓨터 저장 매체 및/또는 비일시적 컴퓨터 저장 매체에서 구체화될 수 있다. 탈착가능 컴퓨터 판독가능 저장 매체는, 제한 없이, 페이퍼 테이프, 자기 테이프, 자기 디스크, 광 디스크, 고상 메모리 칩, 예를 들어, 아날로그 자기 테이프, CD-ROM 디스크, 플로피 디스크, 점프 드라이브, 디지털 카드, 멀티미디어 카드 등을 포함할 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은, 컴퓨터 시스템(580)에 의해, 컴퓨터 프로그램 제품의 콘텐츠의 적어도 일부를 컴퓨터 시스템(580)의 이차 저장소(584), ROM(586), RAM(588), 및/또는 다른 비휘발성 메모리와 휘발성 메모리에 로딩하는 데 적합할 수 있다. 프

로세서(582)는, 컴퓨터 프로그램 제품에 직접 접근함으로써, 예를 들어, 컴퓨터 시스템(580)의 주변 장치인 디스크 드라이브에 삽입된 CD-ROM 디스크로부터 판독함으로써, 실행가능 명령어 및/또는 데이터 구조를 부분적으로 처리할 수 있다. 대안으로, 프로세서(582)는, 컴퓨터 프로그램 제품에 원격 접근함으로써, 예를 들어, 네트워크 연결 장치(592)를 통해 원격 서버로부터 실행가능 명령어 및/또는 데이터 구조를 다운로드 함으로써, 실행가능 명령어 및/또는 데이터 구조를 처리할 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은, 데이터, 데이터 구조, 파일, 및/또는 실행가능 명령어를 컴퓨터 시스템(580)의 이차 저장소(584), ROM(586), RAM(588), 및/또는 다른 비휘발성 메모리와 휘발성 메모리에 로딩 및/또는 복사할 것을 촉구하는 명령어를 포함할 수 있다.

- [0237] 일부 문맥에서, 이차 저장소(584), ROM(586), 및 RAM(588)은 비일시적 컴퓨터 판독가능 매체 또는 컴퓨터 판독가능 저장 매체라고 칭할 수 있다. 마찬가지로, RAM(588)의 동적 RAM 실시예는, 예를 들어, 컴퓨터(580)가 켜져서 작동 가능한 기간 동안 동적 RAM이 전력을 수신하고 설계에 따라 동작하는 한편, 동적 RAM이 기입되는 정보를 저장한다는 점에서 비일시적 컴퓨터 판독가능 매체라고 칭할 수 있다. 마찬가지로, 프로세서(582)는 일부 문맥에서 비일시적 컴퓨터 판독가능 매체 또는 컴퓨터 판독가능 저장 매체라고 칭할 수 있는, 내부 RAM, 내부 ROM, 캐시 메모리, 및/또는 다른 내부 비일시적 저장 블록, 섹션, 또는 컴포넌트를 포함할 수 있다.
- [0238] 다양한 처리, 데이터 흐름, 및 흐름도의 단계들의 순서는 예시를 위한 것이며 다양한 단계들이 수행되어야 하는 순서를 필수적으로 반영하는 것은 아니다. 단계들은 다른 실시예들에서 다른 순서로 재배열되어 시스템을 구현하는 실제의 요청, 소망, 및 선호를 반영할 수 있다. 또한, 많은 단계들은 일부 실시예들에서 다른 단계들과 동시에 수행될 수도 있다.
- [0239] 또한, 다양한 실시예들에서 이산적으로 또는 개별적으로 설명하고 예시한 기술, 시스템, 서브시스템, 및 방법은, 본 개시 내용의 범위를 벗어나지 않고 다른 시스템, 모듈, 기술, 또는 방법과 결합되거나 통합될 수 있다. 서로 통신하거나 직접 연결된 것으로서 도시하거나 설명한 다른 항목들은 소정의 인터페이스 또는 장치를 통해 결합될 수도 있고, 이때 이 항목들은 더 이상 서로 직접 결합된 것으로 고려되지 않을 수 있으며 전기적, 기계적, 또는 다른 방식으로 간접적으로 결합되어 통신되는 것일 수 있다. 변경, 대체, 및 수정의 다른 예들도 당업자에게는 자명하며, 개시된 사상과 범위로부터 벗어나지 않고 행해질 수 있다. 다음에 따르는 수치 항목들은 개시된 요지의 예시적인 실시예들의 비배타적 집합을 나타낸다.
- [0240] 1. 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0241] 상기 요청의 인증 정보를 식별하는 단계;
- [0242] 상기 전자 지갑에서 가치 토큰을 식별하는 단계; 및
- [0243] 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청 중 적어도 일부에 적용하는 단계를 포함하는, 컴퓨터로 구현되는 방법.
- [0244] 2. 제 1 항에 있어서,
- [0245] 인증 토큰을 허용해서 상기 전자 지갑에 접근하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0246] 3. 제 2 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 방법.
- [0247] 4. 제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 방법.
- [0248] 5. 제 4 항에 있어서,
- [0249] 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0250] 6. 제 4 항에 있어서,
- [0251] 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0252] 7. 제 4 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되,
- [0253] 상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계; 및
- [0254] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0255] 8. 제 7 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.

- [0256] 9. 제 4 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되,
- [0257] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계; 및
- [0258] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0259] 10. 제 9 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0260] 11. 제 4 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 방법.
- [0261] 12. 제 11 항에 있어서,
- [0262] 상기 요청 중 일부가 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계; 및
- [0263] 상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0264] 13. 제 12 항에 있어서,
- [0265] 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계; 및
- [0266] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0267] 14. 제 8 항 또는 제 13 항에 있어서, 상기 일차 지갑의 가치 토큰은 상기 일차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0268] 15. 제 10 항 또는 제 13 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0269] 16. 제 4 항에 있어서, 통합기 시스템은 상기 요청을 수신하되,
- [0270] 상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지갑에서 처리될 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0271] 상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0272] 17. 제 1 항에 있어서, 상기 요청은 상점 단말기 식별; 인증 정보; 구매 금액; 가치 토큰 발행업자의 식별; 판매업자의 식별; 위치의 식별; 상기 요청 일자; 일차 지갑, 이차 지갑, 또는 이들의 조합 식별 정보; 거래 데이터; 인증 데이터; 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 방법.
- [0273] 18. 제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 가치의 전자적 표현을 포함하고, 상기 가치의 전자적 표현은 신용 카드, 직불 카드, 기프트 카드, 선불 전화 카드, 로열티 카드, 멤버십 카드, 티켓 또는 티켓 카드, 엔터테인먼트 카드, 스포츠 카드, 선불 카드, 쿠폰, 입장권, 선불 또는 사전 구매 상품이나 서비스, 현금, 통화, 신용 카드 계좌, 직불 카드 계좌, 상인 계좌, 은행 계좌, 상인 발행 신용 카드, 상인 발행 포인트 카드, 상인 발행 프로모션 가치, 상인 허용 신용 카드, 상인 허용 포인트 카드, 상인 허용 프로모션 가치, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인 방법.
- [0274] 19. 제 18 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 다른 종류의 가치의 적어도 둘 이상의 전자적 표현을 포함하는 것인, 방법.
- [0275] 20. 제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 폐쇄 루프 계좌 번호와 연관된 폐쇄 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인 방법.
- [0276] 21. 제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 개방 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 개방 루프 계좌 번호와 연관된 개방 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인 방법.
- [0277] 22. 제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 가치 토큰들 중에서 우선 순위를 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0278] 23. 제 22 항에 있어서, 상기 우선 순위는 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 물리적 위치; 거래 양; 소

매업자의 유형; 하루 중 시간; 일주일 중 요일; 한달 중 주; 일년 중 월; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 부서; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 레인; 검사자의 식별; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 모회사; 가치 토큰들의 가치; 및 상기 전자 지갑 요청의 유형; 또는 그들의 조합을 포함하는 거래 정보 변수에 기반하는 것인, 방법.

- [0279] 24. 제 1 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 가치 토큰들이 적용될 수 있는 전자 지갑 요청의 백분율을 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0280] 25. 제 1 항에 있어서,
- [0281] 상기 전자 지갑과 관련된 규칙을 검사하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0282] 26. 제 25 항에 있어서, 규칙을 검사하는 단계는
- [0283] 상기 가치 토큰의 우선 순위를 검사하는 단계를 포함하는 것인 방법.
- [0284] 27. 제 25 항에 있어서, 규칙을 검사하는 단계는
- [0285] 상기 요청의 백분율을 검사하는 단계를 포함하고;
- [0286] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 백분율에 따라서 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 것인 방법.
- [0287] 28. 제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 폐쇄 루프 관련 가치 토큰 및 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되,
- [0288] 상기 폐쇄 루프 관련 가치 토큰을 선택하는 단계; 및
- [0289] 그리고 나서 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 선택하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0290] 29. 제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되,
- [0291] 상기 요청에 적용되고 있는 것으로부터 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 징수하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0292] 30. 제 1 항에 있어서,
- [0293] 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0294] 31. 제 30 항에 있어서,
- [0295] 상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0296] 32. 제 30 항에 있어서, 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 단계는
- [0297] 제2 가치 토큰 대리점에 연락하는 단계; 및
- [0298] 상기 제2 가치 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 단계를 포함하는 방법.
- [0299] 33. 제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 가치 토큰을 포함하되,
- [0300] 상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0301] 34. 제 1 항에 있어서,
- [0302] 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 준비하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0303] 35. 제 34 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 상기 구매 가격보다 다른 금액으로 준비되는 것인 방법.
- [0304] 36. 제 34 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 단계는 쿠폰 코드를 갖는 가치 토큰을 인코딩하는 단계를 포함하는 방법.
- [0305] 37. 제 34 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 단계는 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 단계를 포함하는 방법.
- [0306] 38. 제 1 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되,

- [0307] 상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0308] 39. 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0309] 상기 요청이 유효한 인증 정보를 포함하는지 결정하는 단계;
- [0310] 상기 전자 지갑과 연관된 가치 토큰, 또는 가치 토큰들의 조합이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0311] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계를 포함하는, 컴퓨터로 구현되는 방법.
- [0312] 40. 제 39 항에 있어서,
- [0313] 인증 토큰을 허용해서 상기 전자 지갑에 접근하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0314] 41. 제 40 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 방법.
- [0315] 42. 제 39 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 방법.
- [0316] 43. 제 42 항에 있어서,
- [0317] 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0318] 44. 제 43 항에 있어서,
- [0319] 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0320] 45. 제 42 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되,
- [0321] 상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하고;
- [0322] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0323] 46. 제 42 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되,
- [0324] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하고;
- [0325] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0326] 47. 제 42 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 방법.
- [0327] 48. 제 47 항에 있어서,
- [0328] 상기 요청 중 일부가 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계; 및
- [0329] 상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0330] 49. 제 48 항에 있어서,
- [0331] 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계; 및
- [0332] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0333] 50. 제 45 항 또는 제 49 항에 있어서, 상기 일차 지갑의 가치 토큰은 상기 일차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0334] 51. 제 46 항 또는 제 49 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0335] 52. 제 42 항에 있어서, 통합기 시스템은 상기 요청을 수신하되,

- [0336] 상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지갑에서 처리될 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0337] 상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하는 단계를 더 포함하는, 방법.
- [0338] 53. 주 지갑의 공급업자로부터 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0339] 가치 토큰이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0340] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계를 포함하는, 전자 지갑 속 이차 지갑용 방법.
- [0341] 54. 제 53 항에 있어서,
- [0342] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하고;
- [0343] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0344] 55. 제 53 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 이차-이차 지갑을 포함하는 것인, 방법.
- [0345] 56. 제 55 항에 있어서,
- [0346] 상기 요청이 상기 이차-이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하고;
- [0347] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 단계는 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 포함하는 방법.
- [0348] 57. 제 55 항에 있어서,
- [0349] 상기 요청의 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계; 및
- [0350] 상기 요청의 다른 일부가 상기 이차-이차 지갑에 관한 것인지 결정하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0351] 58. 제 55 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차-이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 방법.
- [0353] *
- [0354] *59. 제 58 항에 있어서,
- [0355] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계; 및
- [0356] 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0357] 60. 제 54 항 또는 제 59 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0358] 61. 제 56 항 또는 제 59 항에 있어서, 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차-이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 방법.
- [0359] 62. 전자 지갑에 관한 요청을 수신하는 단계(여기서 상기 요청은 전자 지갑 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 상환 요청, 또는 그들의 조합을 포함하는 것임); 및
- [0360] 상기 요청에 따라서 상기 전자 지갑의 내용물을 관리하는 단계를 포함하되, 전자 지갑의 내용물을 관리하기 위한 방법.
- [0361] 63. 제 62 항에 있어서,
- [0362] 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하는 단계를 포함하는 것인 방법.
- [0363] 64. 제 63 항에 있어서,
- [0364] 상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하는 단계를 더 포함하는 방법.

- [0365] 65. 제 63 항에 있어서, 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 단계는
- [0366] 제2 가치 토큰 대리점에 연락하는 단계; 및
- [0367] 상기 제2 가치를 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 단계를 포함하는 방법
- [0368] 66. 제 62 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 가치 토큰을 포함하되,
- [0369] 상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0370] 67. 제 62 항에 있어서,
- [0371] 상기 전자 지갑에 가치 토큰을 준비하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0372] 68. 제 67 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 단계는 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 단계를 포함하는 방법.
- [0373] 69. 제 67 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 상기 구매 가격보다 다른 금액으로 준비되는 것인 방법.
- [0374] 70. 제 67 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 단계는 쿠폰 코드를 갖는 가치 토큰을 인코딩하는 단계를 포함하는 방법.
- [0375] 71. 제 62 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되,
- [0376] 상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하는 단계를 더 포함하는 방법.
- [0377] 72. 실행시 하나 이상의 프로세서들로 하여금,
- [0378] 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0379] 상기 요청의 인증 정보를 식별하는 단계;
- [0380] 상기 전자 지갑에서 가치 토큰을 식별하는 단계; 및
- [0381] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계,를 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 비-임시적 기계-판독가능 저장 매체.
- [0382] 73. 실행시 하나 이상의 프로세서들로 하여금,
- [0383] 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0384] 상기 요청이 유효한 인증 정보를 포함하는지 결정하는 단계;
- [0385] 상기 전자 지갑과 연관된 가치 토큰, 또는 가치 토큰들의 조합이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0386] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계,를 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 비-임시적 기계-판독가능 저장 매체.
- [0387] 74. 실행시 하나 이상의 프로세서들로 하여금,
- [0388] 주 지갑의 공급업자로부터 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0389] 가치 토큰이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하는 단계; 및
- [0390] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계,를 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 비-임시적 기계-판독가능 저장 매체.
- [0391] 75. 실행시 하나 이상의 프로세서들로 하여금,
- [0392] 전자 지갑에 관한 요청을 수신하는 단계(여기서 상기 요청은 전자 지갑 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 상환 요청, 또는 그들의 조합을 포함하는 것임); 및
- [0393] 상기 요청에 따라서 상기 전자 지갑의 내용물을 관리하는 단계,를 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 비-임시적 기계-판독가능 저장 매체.

- [0394] 76. 하나 이상의 프로세서들;
- [0395] 상기 하나 이상의 프로세서들 중 적어도 하나에 연결된 메모리를 포함하되;
- [0396] 상기 메모리는 실행시 상기 하나 이상의 프로세서들이,
- [0397] 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하는 단계;
- [0398] 상기 요청의 인증 정보를 식별하는 단계;
- [0399] 상기 전자 지갑에서 가치 토큰을 식별하는 단계; 및
- [0400] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하는 단계,를 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 것인, 시스템.
- [0401] 77. 제 76 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 인증 토큰을 수용해서 상기 전자 지갑에 접근하게 하는 것인 시스템.
- [0402] 78. 제 77 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0403] 79. 제 76 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 시스템.
- [0404] 80. 제 79 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하게 하는 것인, 시스템.
- [0405] 81. 제 79 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하게 하는 것인, 시스템.
- [0406] 82. 제 79 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0407] 상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0408] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0409] 83. 제 82 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0410] 84. 제 79 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0411] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0412] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0413] 85. 제 84 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0414] 86. 제 79 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 시스템.
- [0415] 87. 제 86 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0416] 상기 요청 중 일부가 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0417] 상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0418] 88. 제 87 항에 있어서,
- [0419] 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하고; 그리고
- [0420] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 더 포함하는, 시스템.
- [0421] 89. 제 83 항 또는 제 88 항에 있어서, 상기 일차 지갑의 가치 토큰은 상기 일차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0422] 90. 제 85 항 또는 제 88 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에

따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.

- [0423] 91. 제 79 항에 있어서, 통합기 시스템은 상기 요청을 수신하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0424] 상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지갑에서 처리될 수 있는지 결정하고; 그리고
- [0425] 상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0426] 92. 제 76 항에 있어서, 상기 요청은 상점 단말기 식별; 인증 정보; 구매 금액; 가치 토큰 발행업자의 식별; 판매업자의 식별; 위치의 식별; 상기 요청 일자; 일차 지갑, 이차 지갑, 또는 이들의 조합 식별 정보; 거래 데이터; 인증 데이터; 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0427] 93. 제 76 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 가치의 전자적 표현을 포함하고, 상기 가치의 전자적 표현은 신용 카드, 직불 카드, 기프트 카드, 선불 전화 카드, 로열티 카드, 멤버십 카드, 티켓 또는 티켓 카드, 엔터테인먼트 카드, 스포츠 카드, 선불 카드, 쿠폰, 입장권, 선불 또는 사전 구매 상품이나 서비스, 현금, 통화, 신용 카드 계좌, 직불 카드 계좌, 상인 계좌, 은행 계좌, 상인 발행 신용 카드, 상인 발행 포인트 카드, 상인 발행 프로모션 가치, 상인 허용 신용 카드, 상인 허용 포인트 카드, 상인 허용 프로모션 가치, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0428] 94. 제 93 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 다른 종류의 가치의 적어도 둘 이상의 전자적 표현을 포함하는 것인, 시스템.
- [0429] 95. 제 76 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 폐쇄 루프 계좌 번호와 연관된 폐쇄 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0430] 96. 제 76 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 개방 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 개방 루프 계좌 번호와 연관된 개방 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0431] 97. 제 76 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들 중에서 우선 순위를 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0432] 98. 제 97 항에 있어서, 상기 우선 순위는 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 물리적 위치; 거래 양; 소매업자의 유형; 하루 중 시간; 일주일 중 요일; 한달 중 주; 일년 중 월; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 부서; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 레인; 검사자의 식별; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 모회사; 가치 토큰들의 가치; 및 상기 전자 지갑 요청의 유형; 또는 그들의 조합을 포함하는 거래 정보 변수에 기반하는 것인, 시스템.
- [0433] 99. 제 76 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들이 적용될 수 있는 전자 지갑 요청의 백분율을 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0434] 100. 제 76 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0435] 상기 전자 지갑과 관련된 규칙을 검사하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0436] 101. 제 100 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
- [0437] 상기 가치 토큰의 우선 순위를 검사하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0438] 102. 제 100 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
- [0439] 상기 요청의 백분율을 검사하는 것을 포함하고;
- [0440] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 백분율에 따라서 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0441] 103. 제 76 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 폐쇄 루프 관련 가치 토큰 및 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0442] 상기 폐쇄 루프 관련 가치 토큰을 선택하고; 그리고

- [0443] 그리고 나서 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 선택하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0444] 104. 제 76 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0445] 상기 요청에 적용되고 있는 것으로부터 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 징수하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0446] 105. 제 76 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0447] 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0448] 106. 제 105 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0449] 상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0450] 107. 제 105 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 것은
- [0451] 제2 가치 토큰 대리점에 연락하고; 그리고
- [0452] 상기 제2 가치 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0453] 108. 제 76 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0454] 상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0455] 109. 제 76 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0456] 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 준비하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0457] 110. 제 109 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 상기 구매 가격보다 다른 금액으로 준비되는 것인 시스템.
- [0458] 111. 제 109 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 쿠폰 코드를 갖는 가치 토큰을 인코딩하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0459] 112. 제 109 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0460] 113. 제 76 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0461] 상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0462] 114. 하나 이상의 프로세서들;
- [0463] 상기 하나 이상의 프로세서들 중 적어도 하나에 연결된 메모리를 포함하되;
- [0464] 상기 메모리는 실행시 상기 하나 이상의 프로세서들이,
- [0465] 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하고;
- [0466] 상기 요청이 유효한 인증 정보를 포함하는지 결정하고;
- [0467] 상기 전자 지갑과 연관된 가치 토큰, 또는 가치 토큰들의 조합이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하고; 그리고
- [0468] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하도록, 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 것인, 시스템.
- [0469] 115. 제 114 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0470] 인증 토큰을 수용해서 상기 전자 지갑에 접근하도록 더욱 야기되는 것인 시스템.
- [0471] 116. 제 115 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.

- [0472] 117. 제 114 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 시스템.
- [0473] 118. 제 117 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0474] 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0475] 119. 제 118 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0476] 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 또 다른 적어도 일부를 처리하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0477] 120. 제 117 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0478] 상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하고;
- [0479] 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0480] 121. 제 117 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0481] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하고;
- [0482] 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0483] 122. 제 117 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 시스템.
- [0484] 123. 제 122 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0485] 상기 요청 중 일부가 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0486] 상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0487] 124. 제 123 항에 있어서,
- [0488] 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하고; 그리고
- [0489] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 더 포함하는, 시스템.
- [0490] 125. 제 120 항 또는 제 124 항에 있어서, 상기 일차 지갑의 가치 토큰은 상기 일차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0491] 126. 제 121 항 또는 제 124 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0492] 127. 제 117 항에 있어서, 통합기 시스템은 상기 요청을 수신하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0493] 상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지갑에서 처리될 수 있는지 결정하고; 그리고
- [0494] 상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0495] 128. 하나 이상의 프로세서들;
- [0496] 상기 하나 이상의 프로세서들 중 적어도 하나에 연결된 메모리를 포함하되;
- [0497] 상기 메모리는 실행시 상기 하나 이상의 프로세서들이,
- [0498] 주 지갑의 공급업자로부터 전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하고;
- [0499] 가치 토큰이 상기 요청을 충족할 수 있는지 결정하고; 그리고
- [0500] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하게 하는, 실행가능 지시어들을 포함하는 것인, 시스템.
- [0501] 129. 제 128 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0502] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되고;

- [0503] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0504] 130. 제 128 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 이차-이차 지갑을 포함하는 것인, 시스템.
- [0505] 131. 제 130 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0506] 상기 요청이 상기 이차-이차 지갑에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되고;
- [0507] 여기서 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0508] 132. 제 130 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0509] 상기 요청의 일부가 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0510] 상기 요청의 다른 일부가 상기 이차-이차 지갑에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0511] 133. 제 130 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차-이차 지갑은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 시스템.
- [0513] *
- [0514] *134. 제 133 항에 있어서,
- [0515] 상기 이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하고; 그리고
- [0516] 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 더 포함하는, 시스템.
- [0517] 135. 제 129 항 또는 제 134 항에 있어서, 상기 이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0518] 136. 제 131 항 또는 제 134 항에 있어서, 상기 이차-이차 지갑의 가치 토큰은 상기 이차-이차 지갑 또는 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0519] 137. 하나 이상의 프로세서들;
- [0520] 상기 하나 이상의 프로세서들 중 적어도 하나에 연결된 메모리를 포함하되;
- [0521] 상기 메모리는 실행시 상기 하나 이상의 프로세서들이,
- [0522] 전자 지갑에 관한 요청을 수신하고(여기서 상기 요청은 전자 지갑 요청, 잔액 조회 요청, 등록 요청, 활성화 요청, 상환 요청, 또는 그들의 조합을 포함하는 것임); 그리고
- [0523] 상기 요청에 따라서 상기 전자 지갑의 내용물을 관리하도록, 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 것인, 시스템.
- [0524] 138. 제 137 항에 있어서, 상기 전자 지갑의 내용물을 관리하는 것은
- [0525] 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0526] 139. 제 138 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0527] 상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0528] 140. 제 138 항에 있어서, 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 것은
- [0529] 제2 가치 토큰 대리점에 연락하고; 그리고
- [0530] 상기 제2 가치 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0531] 141. 제 137 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은

- [0532] 상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0533] 142. 제 137 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0534] 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 준비하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0535] 143. 제 142 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 상기 구매 가격보다 다른 금액으로 준비되는 것인 시스템.
- [0536] 144. 제 142 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 쿠폰 코드를 갖는 가치 토큰을 인코딩하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0537] 145. 제 142 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0538] 146. 제 137 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0539] 상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0540] 147. 하나 이상의 프로세서들;
- [0541] 상기 하나 이상의 프로세서들 중 적어도 하나에 연결된 메모리를 포함하되;
- [0542] 상기 메모리는 실행시 상기 하나 이상의 프로세서들이,
- [0544] *
- [0545] *전자 지갑에 대해 지불 거래 처리 요청을 수신하고;
- [0546] 상기 요청의 인증 정보를 식별하고;
- [0547] 상기 전자 지갑에서 가치 토큰을 식별하고; 그리고
- [0548] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청의 적어도 일부에 적용하도록 야기하는 실행가능 지시어들을 포함하는 것인, 시스템.
- [0549] 148. 제 147 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 인증 토큰을 수용해서 상기 전자 지갑에 접근하도록 더욱 야기되는 것인 시스템.
- [0550] 149. 제 148 항에 있어서, 상기 인증 정보는 상기 인증 토큰에 기초하고, 상기 인증 토큰은 프록시 카드, 휴대 장치, 패스워드, 생체 식별자, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0551] 150. 제 149 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 일차 지갑 및 이차 지갑을 포함하는 것인, 시스템.
- [0552] 151. 제 150 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 상기 일차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0553] 152. 제 151 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은 상기 이차 지갑을 통해서 상기 요청 중 적어도 일부를 처리하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0554] 153. 제 152 항에 있어서, 상기 일차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0555] 상기 요청이 상기 일차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0556] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0557] 154. 제 153 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 일차 지갑의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0558] 155. 제 154 항에 있어서, 상기 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0559] 상기 요청이 상기 이차 지갑에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0560] 상기 가치 토큰이 상기 요청을 충족시킬 수 있는지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.

- [0561] 156. 제 155 항에 있어서, 상기 가치 토큰 중 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 이차 지급의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0562] 157. 제 156 항에 있어서, 상기 전자 지급은 둘 이상의 가치 토큰을 포함하고, 상기 일차 지급은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 적어도 하나를 포함하고, 상기 이차 지급은 상기 둘 이상의 가치 토큰 중 또 다른 적어도 하나를 포함하는 것인, 시스템.
- [0563] 158. 제 157 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0564] 상기 요청 중 일부가 상기 일차 지급에 관한 것인지 결정하고; 그리고
- [0565] 상기 요청 중 다른 일부가 상기 이차 지급에 관한 것인지 결정하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0566] 159. 제 158 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0567] 상기 일차 지급의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하고; 그리고
- [0568] 상기 이차 지급의 가치 토큰 중 적어도 일부를 상기 요청에 적용하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0569] 160. 제 159 항에 있어서, 상기 일차 지급의 가치 토큰은 상기 일차 지급의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0570] 161. 제 159 항에 있어서, 상기 일차 지급의 가치 토큰은 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0571] 162. 제 159 항에 있어서, 상기 이차 지급의 가치 토큰은 상기 이차 지급의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0572] 163. 제 159 항에 있어서, 상기 이차 지급의 가치 토큰은 상기 요청의 규칙에 따라 상기 요청에 적용되는 것인 시스템.
- [0573] 164. 제 159 항에 있어서, 통합기 시스템은 상기 요청을 수신하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0574] 상기 요청의 적어도 일부가 상기 이차 지급에서 처리될 수 있는지 결정하고; 그리고
- [0575] 상기 통합기 시스템에서 제삼자로 상기 요청의 일부분을 전송하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0576] 165. 제 164 항에 있어서, 상기 요청은 상점 단말기 식별; 인증 정보; 구매 금액; 가치 토큰 발행업자의 식별; 판매업자의 식별; 위치의 식별; 상기 요청 일자; 일차 지급, 이차 지급, 또는 이들의 조합 식별 정보; 거래 데이터; 인증 데이터; 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0577] 166. 제 165 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 가치의 전자적 표현을 포함하고, 상기 가치의 전자적 표현은 신용카드, 직불 카드, 기프트 카드, 선불 전화 카드, 로열티 카드, 멤버십 카드, 티켓 또는 티켓 카드, 엔터테인먼트 카드, 스포츠 카드, 선불 카드, 쿠폰, 입장권, 선불 또는 사전 구매 상품이나 서비스, 현금, 통화, 신용카드 계좌, 직불 카드 계좌, 상인 계좌, 은행 계좌, 상인 발행 신용카드, 상인 발행 포인트 카드, 상인 발행 프로모션 가치, 상인 허용 신용카드, 상인 허용 포인트 카드, 상인 허용 프로모션 가치, 또는 이들의 조합을 포함하는 것인, 시스템.
- [0578] 167. 제 166 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 다른 종류의 가치의 적어도 둘 이상의 전자적 표현을 더 포함하는 것인, 시스템.
- [0579] 168. 제 167 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 폐쇄 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 폐쇄 루프 계좌 번호와 연관된 폐쇄 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0580] 169. 제 168 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 개방 루프 계좌 번호를 포함하고, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 개방 루프 계좌 번호와 연관된 개방 루프 계좌를 입금하거나 출금하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0581] 170. 제 169 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들 중에서 우선 순위를 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는, 시스템.
- [0582] 171. 제 170 항에 있어서, 상기 우선 순위는 상기 전자 지급 요청을 보내는 소매업자의 물리적 위치; 거래 양;

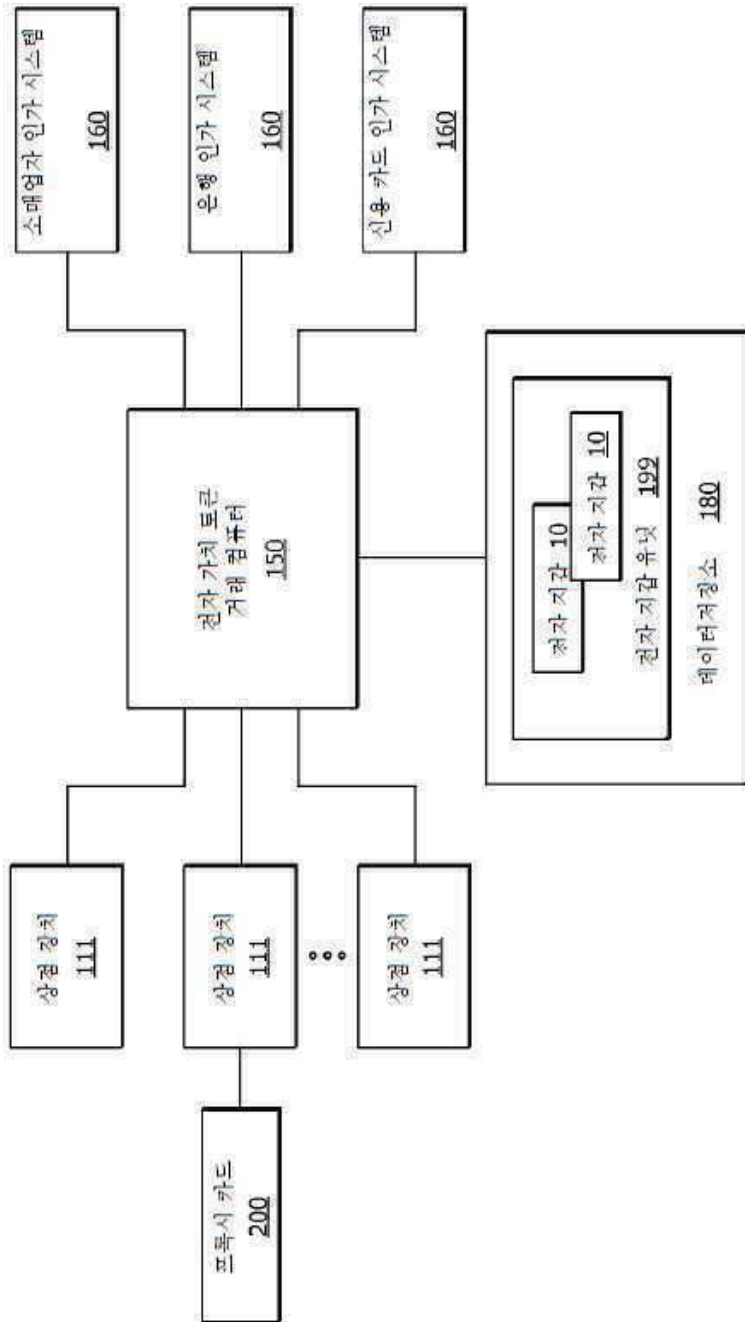
소매업자의 유형; 하루 중 시간; 일주일 중 요일; 한달 중 주; 일년 중 월; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 부서; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 라인; 검사자의 식별; 상기 전자 지갑 요청을 보내는 소매업자의 모회사; 가치 토큰들의 가치; 및 상기 전자 지갑 요청의 유형; 또는 그들의 조합을 포함하는 거래 정보 변수에 기반하는 것인, 시스템.

- [0583] 172. 제 171 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 가치 토큰들이 적용될 수 있는 전자 지갑 요청의 백분율을 지정하는 일련의 구성 규칙에 따라서 상기 가치 토큰을 사용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0584] 173. 제 172 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0585] 상기 전자 지갑과 관련된 규칙을 검사하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0586] 174. 제 173 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
- [0587] 상기 가치 토큰의 우선 순위를 검사하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0588] 175. 제 174 항에 있어서, 규칙을 검사하는 것은
- [0589] 상기 요청의 백분율을 검사하는 것을 포함하고;
- [0590] 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 적용하는 것은 상기 백분율에 따라서 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 상기 요청에 적용하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0591] 176. 제 175 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 폐쇄 루프 관련 가치 토큰 및 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0592] 상기 폐쇄 루프 관련 가치 토큰을 선택하고; 그리고
- [0593] 그리고 나서 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 선택하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0594] 177. 제 176 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 개방 루프 관련 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0595] 상기 요청에 적용되고 있는 것으로부터 상기 개방 루프 관련 가치 토큰을 징수하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0596] 178. 제 177 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0597] 상기 전자 지갑의 가치 토큰의 적어도 일부분을 상기 전자 지갑에 있지 않은 제2 가치 토큰의 적어도 일부에 대해 교환하도록 더 야기되는 것인, 시스템.
- [0598] 179. 제 178 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0599] 상기 제2 가치 토큰 또는 상기 전자 지갑에 있는 자산에 대한 환율을 적용하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0600] 180. 제 179 항에 있어서, 상기 가치 토큰의 적어도 일부분을 교환하는 것은
- [0601] 제2 가치 토큰 대리점에 연락하고; 그리고
- [0602] 상기 제2 가치 토큰 대리점에 상기 제2 가치 토큰을 제공하도록 요청하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0603] 181. 제 180 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 제1 이차 지갑과 제2 이차 지갑을 포함하고, 상기 제1 이차 지갑은 상기 가치 토큰을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0604] 상기 제1 이차 지갑의 가치 토큰을 상기 제2 이차 지갑에 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0605] 182. 제 181 항에 있어서, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0606] 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 준비하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0607] 183. 제 182 항에 있어서, 상기 가치 토큰은 상기 구매 가격보다 다른 금액으로 준비되는 것인 시스템.
- [0608] 184. 제 183 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 쿠폰 코드를 갖는 가치 토큰을 인코딩하는 것을 포함하는 것인, 시스템.

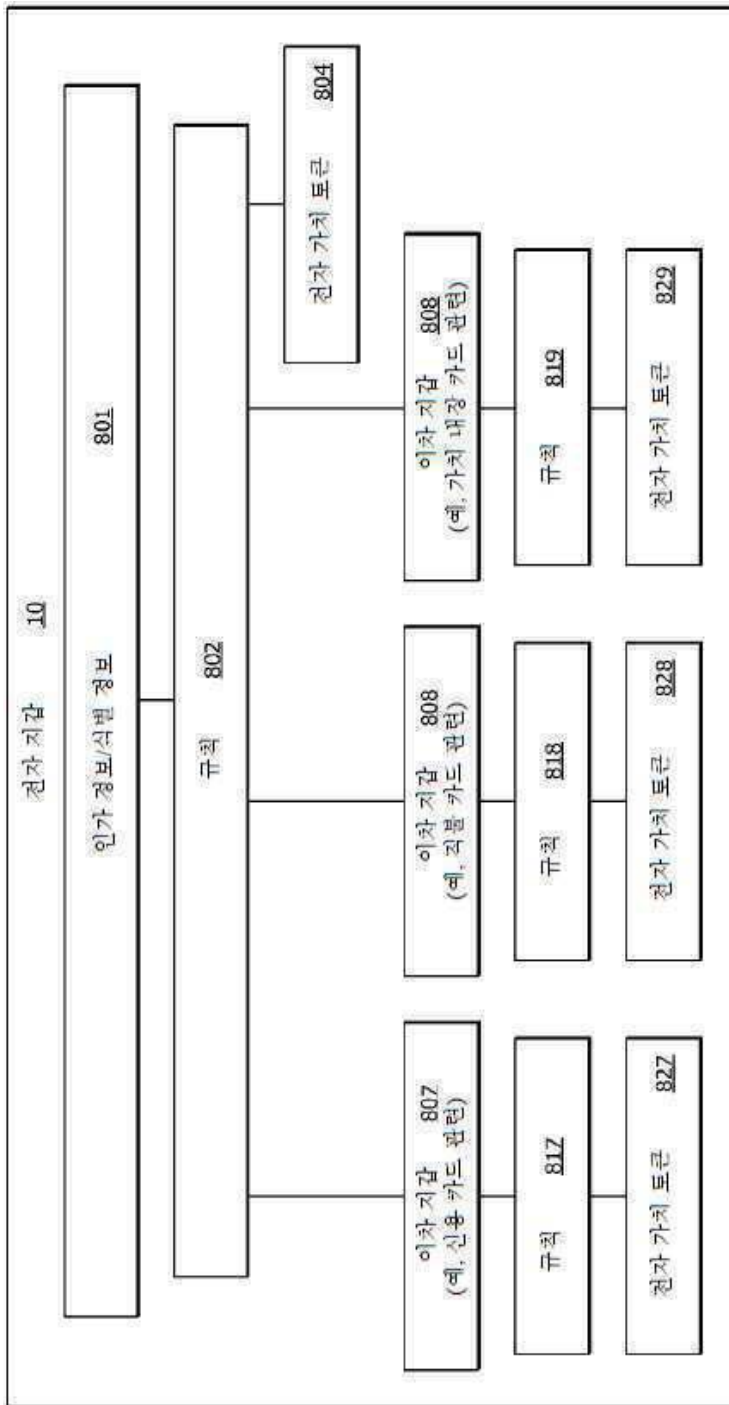
- [0609] 185. 제 184 항에 있어서, 상기 전자 지갑을 준비하는 것은 상기 전자 지갑에 상기 가치 토큰을 추가하는 것을 포함하는 것인, 시스템.
- [0610] 186. 제 185 항에 있어서, 상기 전자 지갑은 세이브가 지정된 이차 지갑을 포함하되, 상기 하나 이상의 프로세서들은
- [0611] 상기 세이브가 지정된 이차 지갑에 상기 가치 토큰의 적어도 일부를 배치하도록 더욱 야기되는 것인, 시스템.
- [0612] 전자 지갑에 있는 전자 가치 토큰을 사용자가 구매, 상환, 및/또는 교환할 수 있게 하는 전자 가치 토큰 거래 처리 시스템이 여기에서 설명되었다. 본 기술분야의 기술을 가진 자들이라면 본 발명의 사상 및 범위를 벗어나지 않고 변형이 가해질 수도 있음이 명백할 것이다. 설명된 실시예들은 단지 대표적인 것일뿐이며, 제한하기 위한 것은 아니다. 본 명세서에 개시된 적용예들에 대한 많은 변화, 조합, 및 변형이 가능하며, 본 발명의 범위 내에 있다. 따라서, 보호 범위는 상기 제시된 설명에 의해 한정되는 것이 아니라, 특허 청구 범위들의 주제의 모든 등가물을 포함하는 범위를 따르는 청구항들에 의해 정의된다.

도면

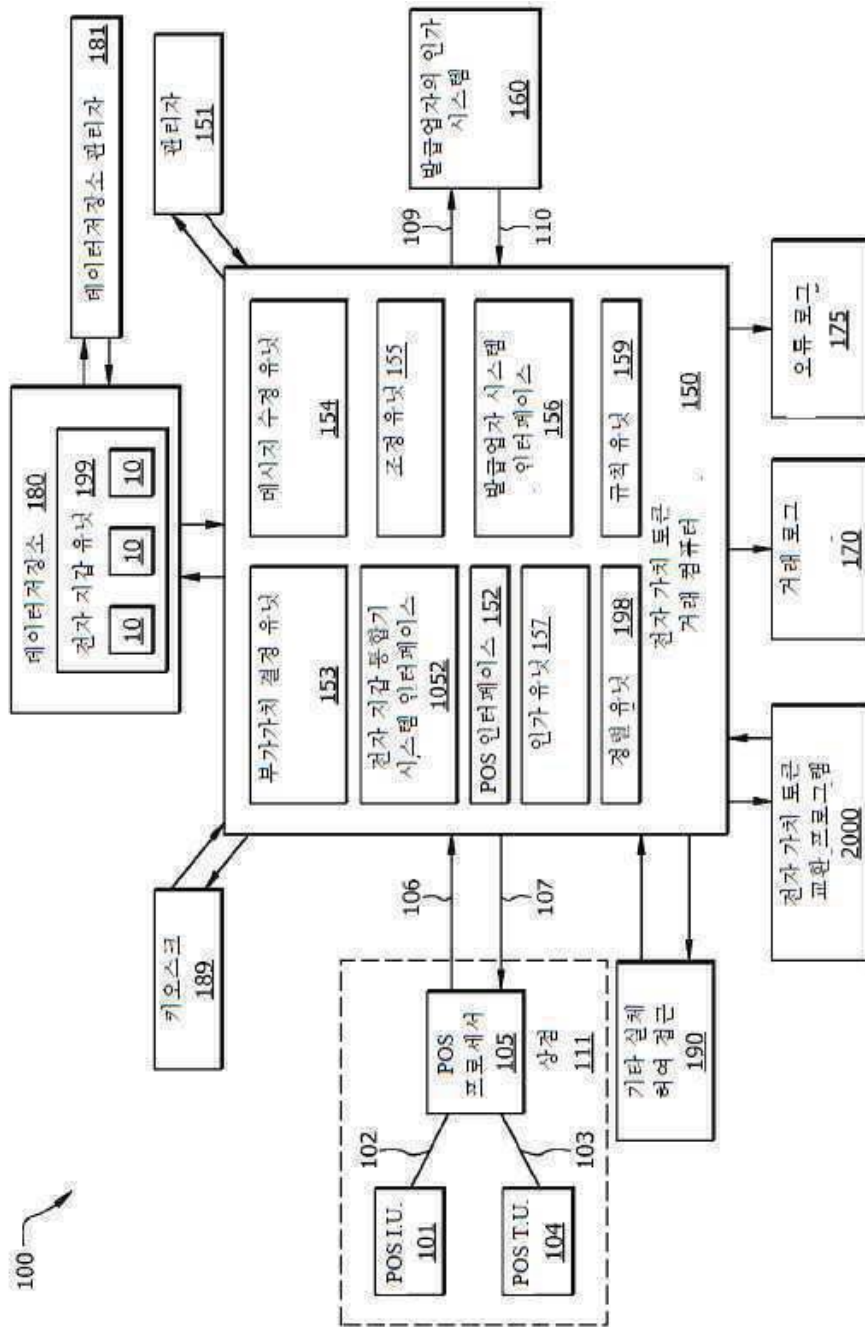
도면1a



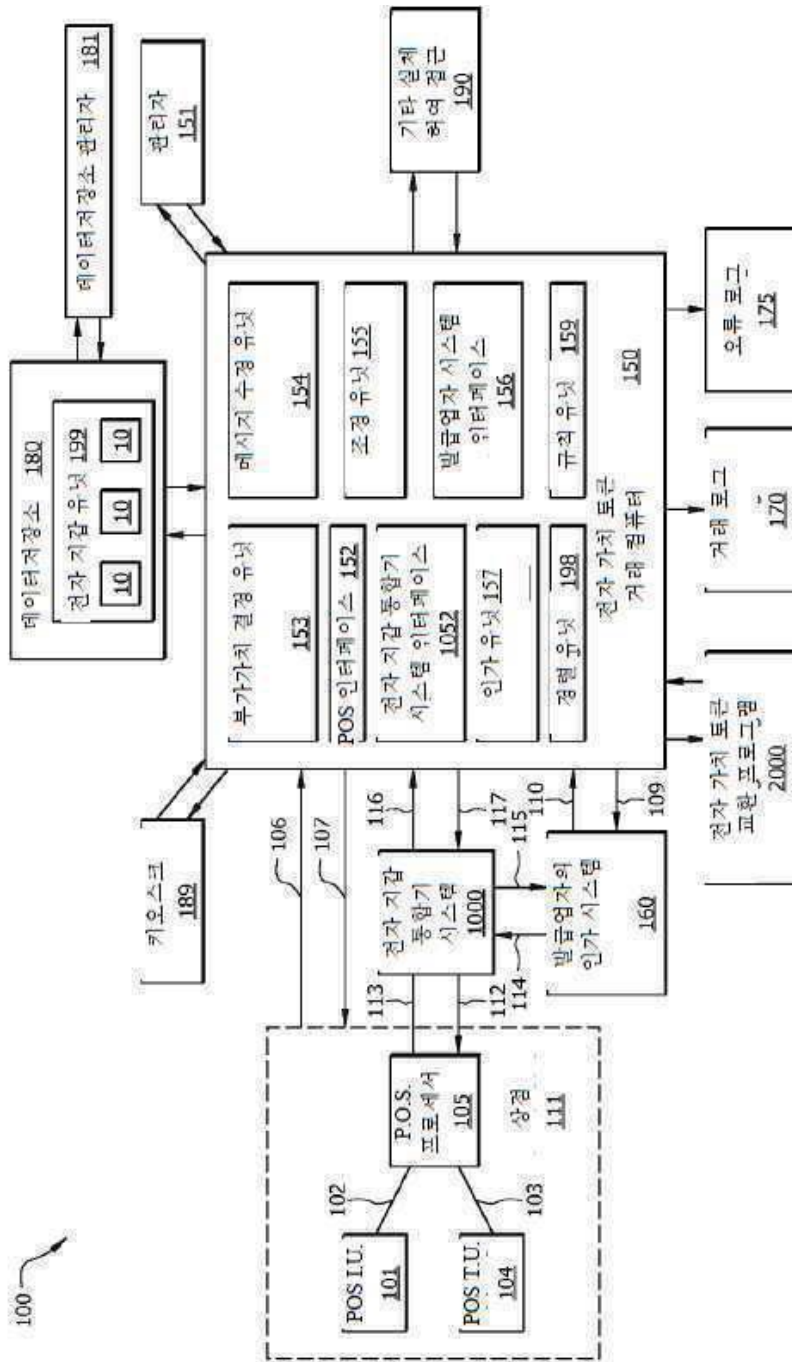
도면1b



도면2a



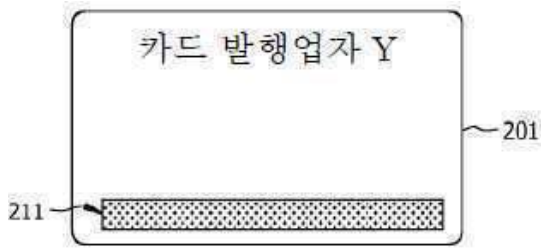
도면2c



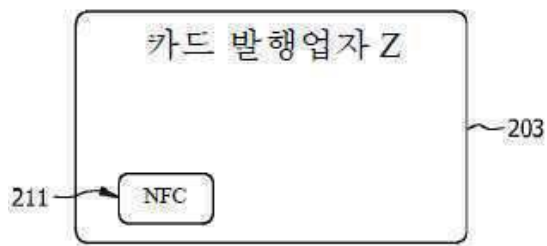
도면3a



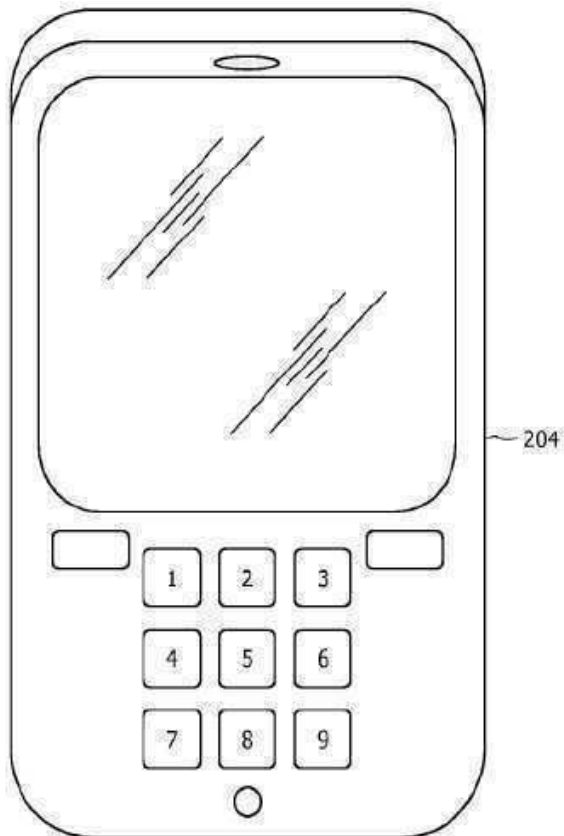
도면3b



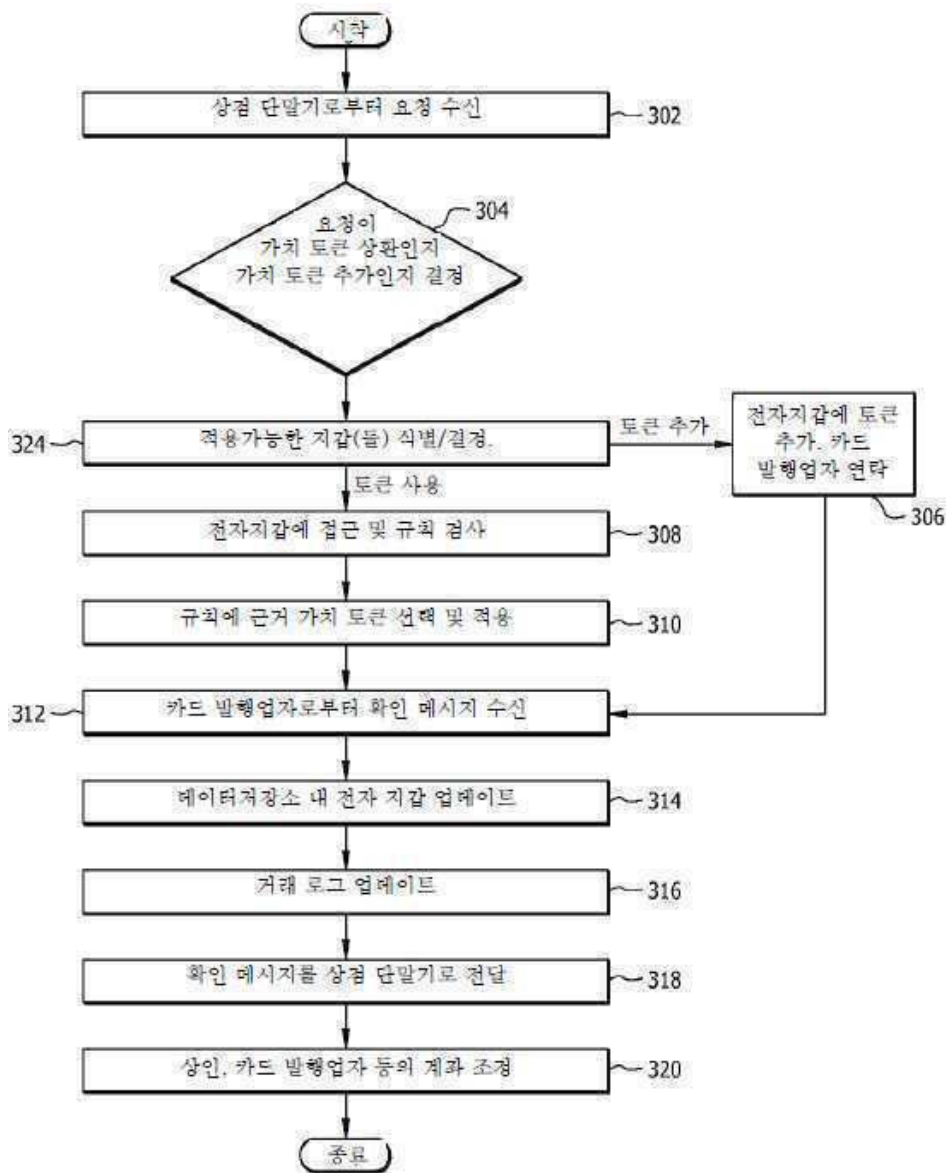
도면3c



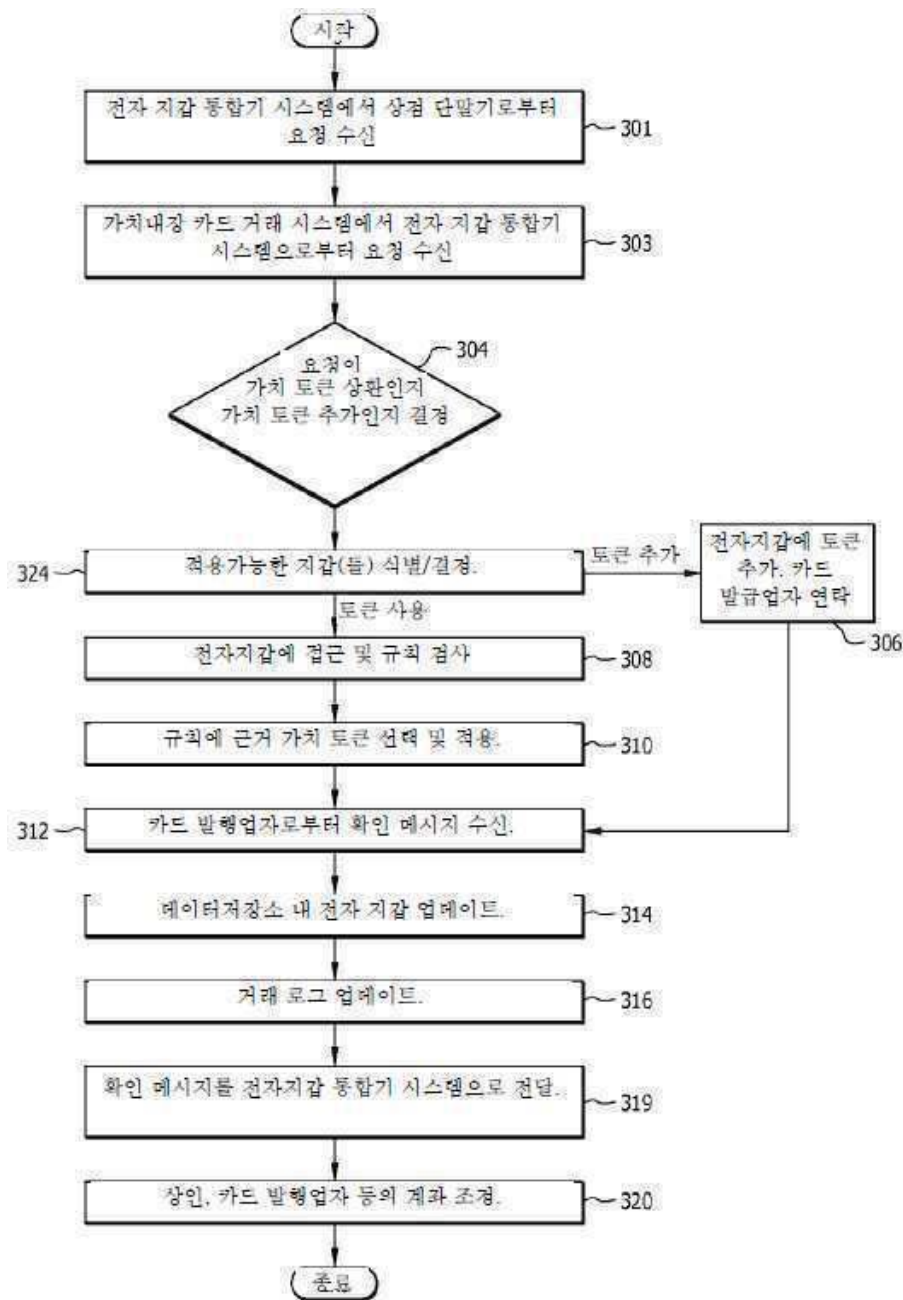
도면3d



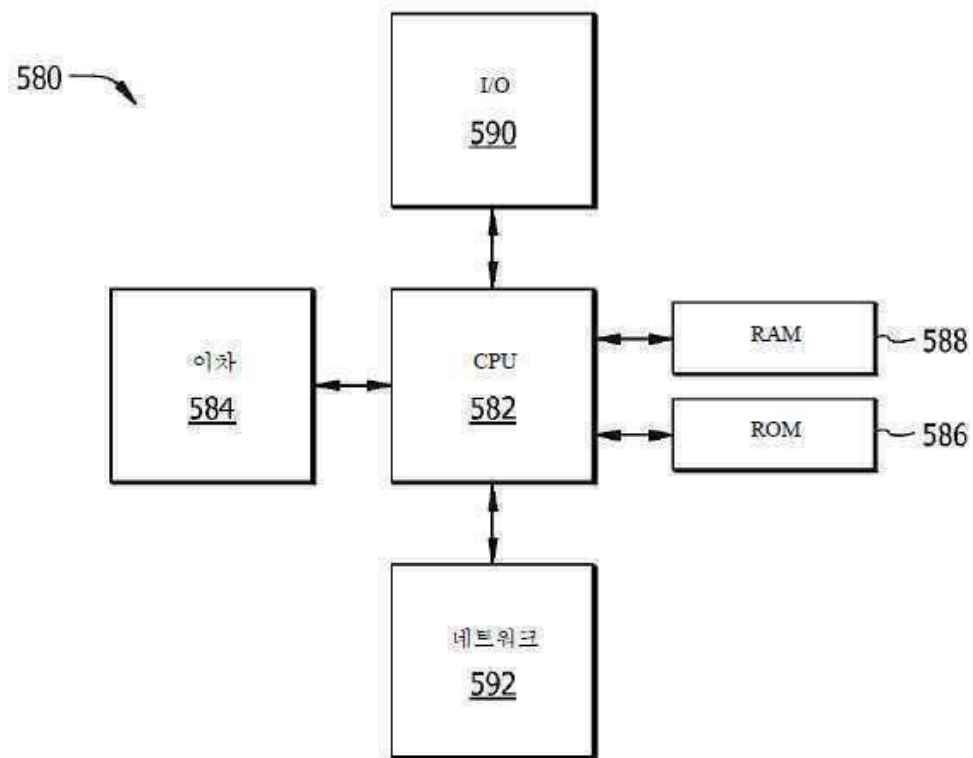
도면4a



도면4b



도면5



도면6a

당신의 이메일주소: [유효한 이메일주소를 사용할 것] ✓

이메일주소 확인: [이메일이 일치하지 않음] ✓

휴대폰 번호: [유효한 전화번호를 사용할 것] ✓

이것을 제공해야 하는 이유?

암호: [암호 오류 메시지]

암호 확인: [암호가 일치하지 않음]

나는 MyWallet.com 으로부터 제안들을 수신하기를 원합니다.

네, 나는 내지갑(MyWallet) 앞면 및 개인경보 정책에 동의합니다.

지갑 생성

도면6b

예: 노르드스브롬, 시어스, 비자

브랜드명:

카드 번호: [카드번호 또는 오류 메시지]

유효기간: [날짜 오류 메시지]

CVV2 [코드 오류 메시지]

카드 별명:

이 카드를 당신의 지갑 속 다른 카드들과 구별하기 위해 카드 별명을 추가하는 것이 유용한 방법입니다.

CVV2 코드는 어디서 찾을 수 있을까?

[보안 코드 위치 이미지]

원소

기프트 카드를 내 지갑에 추가하기

도면6d

교환

내 프로필

내 보상

특별 제안

내 지갑

내 카드

배송

사용가능한 카드

교환율

카드 보기: 한지카드로 추가됨

카드번호 **** * 3455 \$50

포터리 반

\$32.00 남은

[입] [시각] 기준

신규 기프트카드 출간 01/23/2011

카드 세부사항 확인하기 (채무상환)

기프트카드 여기로 이동

기프트카드 여기로 이동

기프트카드 여기로 이동

(기프트카드 추가)

(기프트카드 추가)

(기프트카드 추가)