



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2018-0136005  
(43) 공개일자 2018년12월21일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 20/34 (2012.01) G06Q 20/24 (2012.01)
- (52) CPC특허분류  
G06Q 20/356 (2013.01)  
G06Q 20/24 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2018-7036286(분할)
- (22) 출원일자(국제) 2012년04월02일  
심사청구일자 없음
- (62) 원출원 특허 10-2013-7029089  
원출원일자(국제) 2012년04월02일  
심사청구일자 2017년03월31일
- (85) 번역문제출일자 2018년12월13일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2012/031921
- (87) 국제공개번호 WO 2012/138617  
국제공개일자 2012년10월11일
- (30) 우선권주장  
61/471,246 2011년04월04일 미국(US)  
61/514,871 2011년08월03일 미국(US)

- (71) 출원인  
다이내믹스 인코포레이티드  
미국 펜실베이니아 체스워 너슨 로드 493 (우: 15024)
- (72) 발명자  
물렌, 제프레이, 디.  
미국 15232 펜실베이니아 피츠버그 사우스 네글리 애비뉴 731 아파트먼트 #2
- (74) 대리인  
특허법인 남앤남

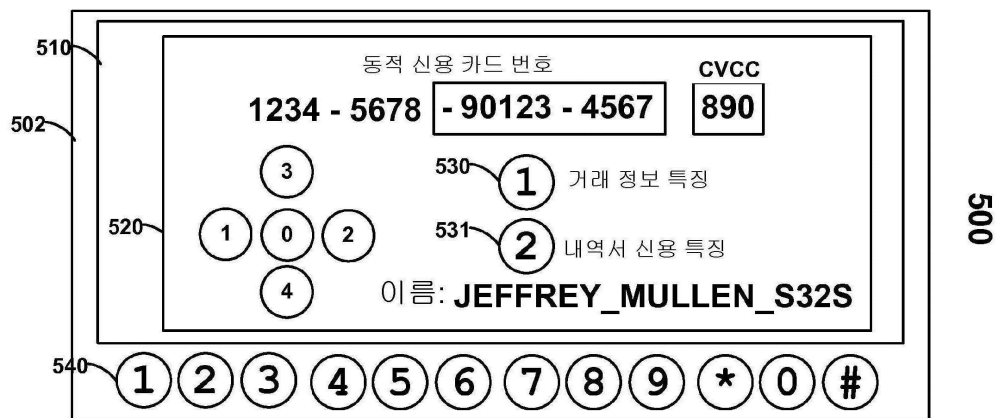
전체 청구항 수 : 총 20 항

(54) 발명의 명칭 **진보된 지불 기능성 선택을 위한 카드들, 디바이스들, 시스템들 및 방법들**

**(57) 요약**

사용자가 비-배터리-전원공급식(non-battery-powered) 카드, 배터리-전원공급식 카드, 지불 스티커, 또는 다른 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스)와 연계된 기능성을 변경하는 것을 허용할 수 있는 GUI가 사용자에게 제공된다. GUI는 예를 들어, 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스 또는 태블릿 컴퓨터)의 디스플레이 스크린 상에서 그 디바이스에 대한 애플리케이션으로서 제공될 수 있다. GUI는 웹사이트에 의해 제공될 수 있어서, 사용자는 웹-브라우저로부터 GUI를 본다. 언제든지, 예를 들어, 사용자는 지불 시에 수행되는 추가적인 기능성을 변경할 수 있다. 사용자는 카드 또는 카드의 버튼에 대한 추가적인 기능성을 변경할 수 있다. 원격 설비는 사용자에게 의해 선택된 기능성을 기반으로 하여 피크백 거래, 신용 거래, 및/또는 다른 기능성을 개시할 수 있다.

**대표도**



(52) CPC특허분류  
*G06Q 20/341* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

지불 디바이스와 연계된 특징(feature)을 변경하는 것을 표시하는 수동 입력을 상기 지불 디바이스에 의해 수신하는 단계;

원격 서버 상에서, 상기 지불 디바이스와 연계된 상기 특징을 변경하는 단계;

지불 데이터 및 임의 데이터(discretionary data)를 포함하는 지불 메시지를 원격 설비에 의해 수신하는 단계 - 상기 임의 데이터는 상기 지불 디바이스에 의해 제공됨 -;

상기 지불 메시지에 적어도 부분적으로 기반하여, 상기 지불 디바이스에 대하여 지불을 처리 설비에 의해 허가하는 단계;

상기 임의 데이터에 적어도 부분적으로 기반하여, 상기 원격 서버로부터 상기 특징을 상기 원격 설비에 의해 검색하는 단계; 및

상기 수신된 특징 및 상기 허가된 지불에 적어도 부분적으로 기반하여 상기 원격 설비에 의해 신용 거래를 개시하는 단계

를 포함하는,

방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 배터리-전원공급식 카드인,

방법.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 전화인,

방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스를 갖는 배터리-전원공급식 카드인,

방법.

#### 청구항 5

지불 디바이스와 연계된 특징을 변경하는 것을 표시하는 수동 입력을 상기 지불 디바이스에 의해 수신하는 단계;

원격 서버 상에서, 상기 지불 디바이스와 연계된 상기 특징을 변경하는 단계;

지불 데이터 및 임의 데이터를 포함하는 지불 메시지를 원격 설비에 의해 수신하는 단계 - 상기 임의 데이터는 상기 지불 디바이스에 의해 제공됨 -;

상기 지불 메시지에 적어도 부분적으로 기반하여, 상기 지불 디바이스에 대하여 지불을 처리 설비에 의해 허가하는 단계;

상기 임의 데이터에 적어도 부분적으로 기반하여, 상기 원격 서버로부터 상기 특징을 상기 원격 설비에 의해 검색하는 단계; 및

상기 수신된 특징 및 상기 허가된 지불에 적어도 부분적으로 기반하여 피기백 구입 거래를 상기 원격 설비에 의해 개시하는 단계

를 포함하는,

방법.

#### **청구항 6**

제 5 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 배터리-전원공급식 카드인,

방법.

#### **청구항 7**

제 5 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 전화인,

방법.

#### **청구항 8**

제 5 항에 있어서,

상기 지불 디바이스는 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스를 갖는 배터리-전원공급식 카드인,

방법.

#### **청구항 9**

제 1 지불 특징과 연계된 제 1 버튼 수단 및 제 2 지불 특징과 연계된 제 2 버튼 수단을 갖는 지불 디바이스 수단; 및

디스플레이 수단을 갖는 디바이스 수단

을 포함하고,

복수의 애플리케이션 특징들을 포함하는 그래픽 사용자 인터페이스가 상기 디스플레이 수단 상에 제공되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 제 1 애플리케이션 특징이 상기 제 1 버튼 수단에 연계되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 제 2 애플리케이션 특징이 상기 제 2 버튼 수단에 연계되고, 1차 구입이 상기 지불 디바이스 수단으로 행해지고 상기 제 1 버튼 수단이 활성화될 때, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 1 애플리케이션 특징이 2차 구입을 개시하는,

시스템.

#### **청구항 10**

제 9 항에 있어서,

상기 제 1 버튼 수단이 활성화된 결과로서 구입 거래가 상기 지불 디바이스로 개시되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 1 애플리케이션 특징이 제공되는,

시스템.

#### **청구항 11**

제 9 항에 있어서,

상기 제 2 버튼 수단이 활성화된 결과로서 구입 거래가 상기 지불 디바이스로 개시되고, 상기 복수의 애플리케이션

이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 제공되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 내역서 신용(statement credit)을 개시하는,

시스템.

#### **청구항 12**

제 9 항에 있어서,

상기 제 2 버튼 수단이 활성화된 결과로서 구입 거래가 상기 지불 디바이스로 개시되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 제공되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 2차 구입 및 내역서 신용을 개시하는,

시스템.

#### **청구항 13**

제 9 항에 있어서,

상기 제 2 버튼 수단이 활성화된 결과로서 구입 거래가 상기 지불 디바이스로 개시되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 제공되고, 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 2 애플리케이션 특징이 2차 구입을 개시하는,

시스템.

#### **청구항 14**

제 9 항에 있어서,

상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 상기 제 1 애플리케이션 특징의 상기 제 1 버튼 수단으로의 연계는 상기 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 상기 복수의 애플리케이션 특징들 중의 제 3 애플리케이션 특징으로 변경되는,

시스템.

#### **청구항 15**

제 9 항에 있어서,

상기 그래픽 사용자 인터페이스는 상기 지불 디바이스 수단의 가상적인 표현을 디스플레이하는,

시스템.

#### **청구항 16**

제 9 항에 있어서,

상기 지불 디바이스 수단은 정보를 수신하기 위한 광 센싱 수단을 포함하는,

시스템.

#### **청구항 17**

제 9 항에 있어서,

상기 지불 디바이스 수단은 상기 디바이스 수단으로부터 정보를 수신하기 위한 광 센싱 수단을 포함하는,

시스템.

#### **청구항 18**

제 9 항에 있어서,

상기 지불 디바이스 수단은 배터리-전원공급식 지불 카드인,

시스템.

**청구항 19**

제 9 항에 있어서,  
 상기 지불 디바이스 수단은 전화인,  
 시스템.

**청구항 20**

제 9 항에 있어서,  
 상기 디바이스 수단은 컴퓨터인,  
 시스템.

**발명의 설명**

**기술 분야**

**배경 기술**

[0001] 본 발명은 자기 카드들 및 디바이스들 및 연계된 지불 시스템들에 관한 것이다.

**발명의 내용**

[0002] 지불 카드 또는 다른 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스, 태블릿(tablet) 컴퓨터 디바이스, 또는 또 다른 전자 디바이스)에 의한 상품의 지불에 부가하여, 사용자가 하나 또는 그보다 많은 추가적인 서비스들이 수행되도록 선택하는 것을 허용하기 위한 시스템들 및 방법들이 제공된다. 카드, 또는 다른 디바이스는 하나 또는 그보다 많은 버튼(button)들을 포함할 수 있다. 사용자는 언제든지 추가적인 서비스 또는 추가적인 서비스들을 카드의 버튼에 연계시킬 수 있다. 구입 시에는, 사용자가 선택한 버튼을 표시하는 정보가 사용자의 지불 정보를 갖는 판매 시점 관리(POS : point-of-sale) 시스템에 전달될 수 있다. 이러한 데이터는 예를 들어, 가맹점 매입사(merchant acquirer)의 네트워크를 통해 처리 설비로 통신될 수 있다. 처리 설비는 예를 들어, 지불 거래(payment transaction)를 허가하고 사용자가 선택한 버튼을 표시하는 정보 및 사용자의 아이덴티티를 원격 설비로 보낼 수 있다. 이러한 원격 설비는 예를 들어, 이러한 정보의 적어도 일부뿐만 아니라 추가적인 정보를 제 3 자 서비스 제공자에게 보낼 수 있어서, 제 3 자 서비스 제공자는 사용자가 희망하는 추가적인 특징 또는 특징들을 행할 수 있다.

[0003] 원격 설비 또는 또 다른 설비는 하나 또는 그보다 많은 특징들을 추가적으로 수행할 수 있다. 원격 설비 또는 또 다른 설비는 제 3 자 서비스 제공자로부터 수신된 명령들에 기반하여 하나 또는 그보다 많은 특징들을 수행할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 제 3 자 서비스 특징을 카드의 버튼에 연계시키기 위하여 무선 전화 디바이스와 같은 디바이스를 사용할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 무선 전화 디바이스로부터, 카드 또는 다른 디바이스의 특정한 버튼을 위하여 특정한 제 3 자 비디오 게임 제공자에 대한 특정한 특징을 선택할 수 있다. 상기 특징은 예를 들어, 구입량에 적어도 부분적으로 기반으로 하여 특정한 비디오 게임에 대한 특정한 보상을 제공하는 특징일 수 있다. 따라서, 사용자는 사용자가 자신의 구입 카드로 행한 구입들에 기반하여 온라인 소셜 비디오 게임(online social video game)과 같은 비디오 게임에 대한 보상들을 획득할 수 있다.

[0004] 다음으로, 사용자는 판매 시점 관리시 버튼을 누를 수 있고, 카드 또는 다른 디바이스는 사용자가 누른 버튼을 표시하는 정보를 포함하는 판매 시점 관리 디바이스로 지불 정보를 통신할 수 있다. 판매 시점 관리 시스템은 이 수신된 정보를 예를 들어, 가맹점 매입사를 통해 지불 처리기로 보낼 수 있다. 지불 처리기는 수신된 지불 정보의 전부 또는 일부를 예를 들어, 원격 설비로 보낼 수 있다. 다음으로, 원격 설비는 수신된 정보로부터, 특정한 사용자가 특정한 날짜에 특정한 가맹점에서 특정한 양의 구입을 행하였는지와, 사용자가 사용자의 카드 또는 다른 디바이스 상의 특정한 버튼을 눌렀는지를 파악할 수 있다. 또한, 원격 설비는 특정한 제 3 자 특징들과 연계되어 있는 사용자의 지불 카드 또는 다른 디바이스 상의 특정한 버튼들에 대해 사용자가 행한 선택들

을 추적할 수 있다. 그렇게 함으로써, 원격 설비는 사용자를 인식할 수 있고 제 3 자 기능을 구입과 연계시킬 수 있다. 다음으로, 원격 설비는 수신된 지불 정보의 적어도 일부뿐만 아니라 추가적인 정보를, 사용자가 구입을 위해 사용된 선택과 연계시킨 제 3 자 서비스 제공자(들)에게 보낼 수 있다. 다음으로, 제 3 자 서비스 제공자는 기능을 수행할 수 있다. 예를 들어, 원격 설비는 사용자 식별 정보 및 구입량을 제 3 자 서비스 제공자에게 보낼 수 있다. 예를 들어, 게임 제공자는 구입과 연계된 사용자를 위해 특정한 게임에 대한 보상(예를 들어, 포인트(point)들)을 제공하기 위하여 이 수신된 정보를 사용할 수 있다.

[0005] 추가적인 특징들은 원격 설비에 의해 제공될 수 있다. 이러한 특징들은 예를 들어, 피기백 구입 거래(piggyback purchase transaction)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자 특징은 피기백 구입 거래를 사용할 수 있어서, 제 2 거래는 구입과 함께 제 3 자 서비스 제공자 특징의 일부로서 개시된다. 예를 들어, 특정한 보상은 특정한 추가적인 비용에 대하여 제 3 자 서비스 제공자에게 의해 제공될 수 있다. 구입을 행하기 위하여 지불 카드 또는 다른 디바이스가 사용될 때, 제 3 자 보상이 구입될 수 있다. 제 3 자 서비스 제공자에게 의해 임계치(threshold)들이 제공될 수 있어서, 예를 들어, 특정한 날짜에 특정한 가맹점 위치에서 구입이 행해지는 경우, 및/또는 특정한 양이 구입에 소비되는 경우, 보상이 구입될 수 있다. 예를 들어, 항공사는 구입량에 기반하여 사용자에게 특정한 수의 항공사 마일(mile)을 제공할 수 있고, 항공사는 \$1의 추가적인 비용에 대해 이 마일을 2배로 할 수 있다. 또 다른 예에 따르면, 구입이 지불 카드로 행해지고 예를 들어, 그 구입에 대해 연계된 특징이 선택될 때마다, 항공사는 사용자에게 \$1에 대해 특정한 양의 마일들(예를 들어, 100)을 제공할 수 있다. 원격 설비는 특정한 사용자를 위한 특정한 구입에 대한 특정한 피기백 거래를 수행하기 위하여 원격 설비에 대한 요청을 표시하는 명령들을 (예를 들어, 수신된 지불 및 사용자 식별 정보가 원격 서비스 제공자에게 제공된 후) 제 3 자 서비스 제공자로부터 수신할 수 있다. 대안적으로, 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자는 피기백 거래를 갖도록 특정한 특징을 미리 정의할 수 있어서, 원격 설비가 특징이 사용자에게 의해 선택되었고 그 특징을 사용하는 구입이 행해졌다고 결정할 때, 원격 설비는 피기백 거래를 수행한다. 피기백 거래 동안에는, 예를 들어, 특정한 비용 또는 1차 구입의 양(또는 다른 특성(들))과 연계된 비용으로 제 2 구입이 개시될 수 있다. 피기백 거래는 예를 들어, 원격 설비(예를 들어, 원격 설비의 동작을 제어하는 기술 제공자)에 의해 개시될 수 있다. 구입과 연계된 특징에 대하여 하나를 초과하는 피기백 거래가 개시될 수 있다.

[0006] 동적 구입 기술자(dynamic purchasing descriptor)들이 사용될 수 있어서, 사용자의 지불 카드 청구서에 도달하는 특정한 기술자로 구입이 행해진다. 동적 구입 기술자는 예를 들어, 가맹점의 명칭(예를 들어, Dynamics Inc.와 같은 원격 설비의 운영자)뿐만 아니라, 구입을 식별하는 것을 보조하기 위하여 사용자가 사용할 수 있는 추가적인 정보도 포함할 수 있다. 예를 들어, 추가적인 정보는 제 3 자 서비스 제공자(예를 들어, GameCompanyA), 특징의 유형(예를 들어, PiggyBackPurchase), 1차 거래의 날짜(예를 들어, 1.1.11), 및 1차 거래의 가맹점(예를 들어, StoreA)을 포함할 수 있다. 따라서, 동적 구입 기술자의 일부분은 DynamicsInc-PiggyBackPurchase-GameCompanyA-1.11.11StoreA라고 판독할 수 있다. 그렇게 함으로써, 사용자는 예를 들어, 2차 거래들을 적절하게 식별할 수 있고 2차 거래들을 1차 거래들에 링크(link)할 수 있다. 또한, 특징 및 구입 이력은 특징을 선택하기 위하여 사용자에게 의해 사용되는 그래픽 사용자 인터페이스(graphical user interface) 상에서 볼 수 있다. 이러한 그래픽 사용자 인터페이스는 예를 들어, 무선 전화 디바이스, 태블릿 컴퓨터(tablet computer), 고정식 컴퓨터, 또는 임의의 다른 디바이스 상의 웹페이지(webpage) 또는 애플리케이션(application) 상에서 제공될 수 있다.

[0007] 사용자는 예를 들어, 상이한 카드들 또는 카드의 상이한 버튼들에 대하여 상이한 특징들을 선택할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 직불 카드(debit card) 및 신용 카드(credit card)를 가질 수 있고 상이한 특징들을 상이한 카드들에 연계시킬 수 있다.

[0008] 피기백 거래는 비용을 동반할 수 있다. 예를 들어, 원격 설비의 운영자는 각각의 2차 구입에 대하여 특정한 백분율(percentage) 및/또는 거래 수수료를 부과할 수 있다. 예를 들어, 구입 가격의 대략 2% - 10%의 백분율이 피기백 거래를 사용하는 제 3 자 서비스 제공자에게 부과될 수 있다.

[0009] 추가적인 특징들이 원격 설비에 의해 제공될 수 있다. 이러한 특징들은 예를 들어, 지불 카드에 신용이 추가되는 가치 신용 거래(value credit transaction)(예를 들어, 가치가 사용자에게 전달됨)를 포함할 수 있다. 이러한 신용은 예를 들어, 지불 카드 상의 지불(예를 들어, 신용 카드로의 지불)의 형태일 수 있다. 지불 카드 상에 가치를 두기 위하여 다수의 방법들이 사용될 수 있다. 예를 들어, 신용 계좌 대 신용 계좌 지불이 발생할 수 있다. 또 다른 예에 따르면, 원 신용 거래(OCT : original credit transaction)가 발생할 수 있다. 가치 신용 거래는 제 3 자 서비스 제공자의 명령으로 원격 설비에 의해, 또는 가치 신용 거래를 개시하는 특정한 특

징에 대해 미리 설정된 규칙들의 결과로 원격 설비에 의해 개시될 수 있다. 또한, 동적 기술자들이 가치 신용 거래에 대해 제공될 수 있다. 따라서, 사용자는 예를 들어, 원격 설비의 운영자로부터 가치 신용(value credit)을 수신할 수 있고, 자신의 신용 카드 청구서를 살펴보고 청구서에 추가된 가치를 볼 수 있고, 2차 가치 신용이 개시된 1차 거래를 파악할 수 있다. 동적 가치 신용 기술자는 예를 들어, 가맹점의 명칭(예를 들어, Dynamics Inc.와 같은 원격 설비의 운영자)뿐만 아니라, 구입을 식별하는 것을 보조하기 위하여 사용자가 사용할 수 있는 추가적인 정보도 포함할 수 있다. 예를 들어, 추가적인 정보는 제 3 자 서비스 제공자(예를 들어, AirlineCompanyA), 특징의 유형(예를 들어, ValueCreditAdditional), 1차 거래의 날짜(예를 들어, 1.1.11), 및 1차 거래의 가맹점(예를 들어, StoreB)을 포함할 수 있다. 따라서, 동적 구입 기술자의 일부는 DynamicsInc-ValueCreditAddition-AirlineCompanyA-1.1.11StoreB라고 판독할 수 있다.

[0010] 가치 신용 거래는 비용을 동반할 수 있다. 예를 들어, 원격 설비의 운영자는 각각의 2차 구입에 대하여 특정한 백분율 및/또는 거래 수수료를 부과할 수 있다. 예를 들어, 가치 신용 거래의 대략 1% - 30%의 백분율이 가치 신용 거래를 사용하는 제 3 자 서비스 제공자에게 부과될 수 있다.

[0011] 제 3 자 서비스 제공자는 다수의 방식들로 가치 신용 거래를 사용할 수 있다. 예를 들어, 쿠폰(coupon)들, 바우처(voucher)들, 증명서(certificate)들, 또는 또 다른 가치 전달 구조의 제공자는 이러한 가치 전달들을 제공하기 위하여 가치 신용 거래를 사용할 수 있다. 예를 들어, 쿠폰/바우처 회사는 사용자들이 특정한 가맹점들에 대한 쿠폰들/바우처들을 구입하는 것을 허용할 수 있다. 원격 설비는 지불 정보 및 사용자 식별 정보를 쿠폰/바우처 회사에 보낼 수 있다. 결국, 쿠폰/바우처 회사는 쿠폰/바우처가 적용되는지를 결정하기 위하여 이 정보를 사용할 수 있다. 예를 들어, 쿠폰/바우처가 그 가맹점에서 그 사용자를 위해 적용되는 경우, 쿠폰/바우처 회사는 가치 신용 거래를 특정한 양으로 개시하기 위하여 명령들을 원격 설비에 제공할 수 있다. 그렇게 함으로써, 예를 들어, 사용자의 지불 카드 또는 다른 디바이스(예를 들어, 무선 지불 전화)를 사용하여 쿠폰/바우처가 상환될 수 있다.

[0012] 원격 설비는 허가뿐만 아니라 확정(settlement) 시에 거래 및 사용자 식별 정보를 제 3 자 서비스 제공자에게 제공할 수 있다. 원격 설비의 운영자는 거래를 위해 그 제 3 자 서비스 제공자로부터의 서비스를 사용하는 사용자를 위하여 가치를 제 3 자 서비스 제공자에게 제공할 수 있다. 예를 들어, 거래 데이터 외에, 거래 분량에 대한 기본 포인트(basis point)들이 제 3 자 서비스 제공자에게 제공될 수 있다. 서비스 제공자에 대한 이 기본 포인트 지불은 확정 시에 행해질 수 있다. 제 3 자 서비스 제공자들은 예를 들어, 허가에 기반으로 하여 제 3 자 기능을 개시할 수 있지만, 거래가 확정되지 않을 경우에는, 기능성을 교정(remediate)하도록 원격 설비의 운영자에 의해 요구될 수 있다. 이러한 교정은 예를 들어, 제 3 자 특징의 취소, 또는 거래가 확정되지 않았다는 제 3 자 서비스로부터 사용자로의 통지일 수 있다. 원격 설비의 운영자는 예를 들어, 구입 거래들을 위하여 그 자신의 특징들을 제공할 수 있다. 유사하게, 다른 기관들(예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자들)이 원격 설비의 임의의/모든 기능성을 수행할 수 있다. 추가적인 원격 설비들은 원격 설비 또는 제 3 자 서비스 제공자들의 기능성들의 전부 또는 일부분들을 수행하기 위하여 사용될 수 있다.

[0013] 제 3 자 특징들은 카테고리화될 수 있다. 예를 들어, 카테고리는 보상 획득 애플리케이션들 및 다른 애플리케이션들을 포함할 수 있다. 2-버튼 카드는 이 카테고리들 중의 하나와 연계된 하나의 버튼 및 이 카테고리들 중의 다른 하나와 연계된 또 다른 버튼을 가질 수 있다. 사용자는 예를 들어, 버튼과 연계된 카테고리로부터 특징을 선택할 수 있다. 그렇게 함으로써, 사용자는 어떤 특징이 버튼의 카테고리와 연계되었는지를 더욱 용이하게 기억해낼 수 있음으로써 특정한 버튼에 대해 선택된 제 3 자 서비스 특징을 더욱 용이하게 기억해낼 수 있다. 임의의 수의 버튼들 및 카테고리들이 카드 또는 다른 디바이스에 대하여 사용될 수 있다.

[0014] 제 3 자 서비스를 카드 또는 다른 디바이스의 특정한 버튼에 (예를 들어, 또는 카드에) 연계시키기 위한 사용자에게 의해 그래픽 사용자 인터페이스(GUI : graphical user interface)가 사용될 수 있다. GUI는 무선 전화, 태블릿 컴퓨터, 고정식 컴퓨터, 휴대용 랩톱 컴퓨터, 또는 임의의 다른 디바이스를 통해 제공될 수 있다. GUI는 사용자의 지불 카드를 발행하는 은행의 웹페이지 상에서 (예를 들어, 발행 은행의 사용자의 프로필/계좌 페이지 상에서) 제공될 수 있다. GUI는 사용자가 특징을 온라인 거래와 연계시키기 위한 옵션(option)을 포함할 수 있다. GUI는 사용자가 특징을 계산원(cashier)에 의해 수동으로 입력되는 점포내 거래(in-store transaction)와 연계시키기 위한 옵션을 포함할 수 있다. GUI는 예를 들어, 사용자가 특징을 점포에서 판매 시점 관리 관독기와 통신하는 카드를 통해 수행되지 않는 임의의 거래와 연계시키기 위한 옵션을 포함할 수 있다. 이러한 옵션은 예를 들어, 카드-부재(card-not-present) 거래들(예를 들어, 전화 및 인터넷 거래들) 및 수동으로 입력된 거래들과 연계된 거래들을 포함할 수 있다.

- [0015] 사람-대-사람(person-to-person) 지불 서비스는 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자일 수 있다. 예를 들어, 사용자는 사람-대-사람 서비스를 카드에 연계시킬 수 있다. 사용자는, 구입이 사람-대-사람 지불 서비스로부터의 기능성을 포함한다고 선택한 후에 구입을 행할 수 있다. 다음으로, 사람-대-사람 지불 서비스는 서비스를 사용하기 위한 양(예를 들어, 전체 거래의 백분율)에 대하여 피기백 거래를 수행할 수 있다. 다음으로, 계좌에서 자금들이 이용가능한 경우에는, 사람-대-사람 서비스가 예를 들어, 계좌 내의 돈의 양 또는 구입 거래의 양 중 어느 쪽이든 적은 것과 거래 수수료(예를 들어, 다른 수수료들)에 대한 가치 신용 거래를 수행할 수 있다.
- [0016] 특징의 선택은 예를 들어, 그 디바이스에 대한 소프트웨어 애플리케이션으로서, 또는 웹브라우저(web browser)를 통한 인터넷(internet) 또는 인트라넷(intranet)을 통해, 컴퓨터 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스) 상에서 제공되는 GUI에 의해 제공될 수 있다. 이러한 선택은 비-전원공급식(non-powered) 카드로 제공될 수 있어서, 하나의 특징이 시간 기간 동안에 카드와 연계될 수 있다. 이러한 선택은 전원공급식(powered) 카드 또는 다른 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스) 상의 옵션(예를 들어, 버튼)에 연계될 수 있어서, 사용자는 상이한 특징들을 상이한 옵션들(예를 들어, 상이한 버튼들)과 연계시킬 수 있다. 따라서, 예를 들어, 사용자는 우편으로 전원공급식 카드 또는 다른 디바이스를 받을 수 있고, 상이한 추가적인 특징들을 상이한 버튼들에 연계시키기 위하여 자신의 웹 브라우저를 이용할 수 있다. 다음으로, 사용자는 점포에서 카드를 사용할 수 있고 그 특징을 선택하기 위하여 버튼을 누를 수 있다. 카드 또는 다른 디바이스는 (광 또는 전자기 통신과 같은 무선 통신을 통해) 정보를 다운로드(download)할 수 있어서, 카드 또는 다른 디바이스는 특징을 표시하는 옵션 바로 옆에 정보를 디스플레이한다(예를 들어, "Redeem CompanyA Voucher", "SocialNetworkA Like"). 대안적으로, 다운로드가 제공되지 않을 수 있고 추가적인 정보가 제공되지 않을 수 있어서, 사용자의 카드 또는 다른 디바이스는 일반적인 기술자(예를 들어, "신용" 및 "특징", 또는 "특징 1" 및 "특징 2", 또는 "지불" 및 "특징 1" 및 "특징 2")를 포함한다.
- [0017] 또한, 원격 설비는 사용자에 의해 선택된 옵션(또는 사용자가 지불을 행한 것)을 표시하는 정보 및 사용자 식별자 외의 추가적인 정보를 수신할 수 있다. 이러한 추가적인 정보는 예를 들어, 가맹점의 유형(예를 들어, 소매 가맹점 또는 가스 가맹점), 가맹점의 위치(예를 들어, 가맹점의 우편번호), 거래의 유형(예를 들어, 온라인 또는 점포내 구입), 가맹점의 명칭(예를 들어, "Amazon.com" 또는 "Walmart"), 거래의 양(예를 들어, \$10.25), 및 임의의 다른 정보일 수 있다. 이러한 원격 설비는 원격 설비에 의해 발생된 정보(예를 들어, 지불 정보를 보내는 설비 및 제 3 자 서비스 제공자와 함께 상이한 식별자들이 이용되도록 하는 제 2 사용자 식별자)에 부가하여, 이러한 정보를 제 3 자 서비스 제공자에게 보낼 수 있다.
- [0018] 제 3 자들이 지불 카드들 또는 다른 디바이스들을 위한 애플리케이션들을 개발하기 위하여 개발 키트가 이용가능한 생태계(ecosystem)가 제공될 수 있다. 사용자가 사용자의 지불과 연계되도록 상이한 제 3 자 애플리케이션들을 선택할 수 있는 GUI가 제공될 수 있다. 제 3 자 애플리케이션들은 GUI에 의해 액세스 가능해지기 전에 관리인에 의해 승인될 필요가 있을 수 있다. 제 3 자 애플리케이션들의 상이한 카테고리들은 GUI 상에서 제공될 수 있다(예를 들어, 쿠폰 카테고리, 체크-인(check-in) 카테고리, 게임들 카테고리, 재정 관리 도구들 카테고리). 개발 키트는 제 3 자 서비스 제공자가 예를 들어, 사용자 식별 번호들 및 다른 정보(예를 들어, 가맹점 명칭 및 위치)를 수신하고 특정한 정보를 원격 설비로 (예를 들어, 시간 기간 내에) 다시 제공하기 위한 능력을 제공할 수 있다.
- [0019] 특징을 트리거(trigger)하는 버튼 누름 또는 카드의 이용을 표시하는 정보는 허가 또는 확정 시에 사용된 지불 메시지로 제공될 수 있다. 또한, 서비스 제공자는 사전-허가(pre-authorization) 또는 사전-확정(pre-settlement)이 수행되어야 할 작업들을 허용하는 시간 기간 내에 정보를 반환할 수 있다.
- [0020] 지불 작업들은 예를 들어, 카드와의 사용자 상호작용을 통해 결정될 수 있다. 구체적으로, 예를 들어, 사용자는 제 3 자 특징과 연계되어 있는 버튼들의 그룹으로부터, 카드 상의 버튼을 누를 수 있다. 이러한 제 3 자 특징들은 제 3 자 비-지불(non-payment) 카드 또는 디바이스 서비스들을 통해 사용자에게 제공되는 특징들로부터 고유할 수 있다. 따라서, 사용자는 지불을 행할 때마다 고유한 특징의 기발하고 흥겨운 성질의 이점을 얻을 수 있다. 특징 선택을 표시하는 정보는 예를 들어, 카드 판독기(card reader)에 의해 판독되도록 동작가능한 출력 디바이스를 통해 제공될 수 있다. 예를 들어, 특징은 동적 자기 스트라이프(magnetic stripe) 통신 디바이스, RFID 안테나, 노출된 IC 칩, 또는 임의의 다른 유형의 카드 판독기에 의해 제공될 수 있다. 온라인 구입들을 위하여, 예를 들어, 디스플레이(display)가 카드 상에 제공될 수 있고 사용자 선택은 특정한 번호(예를 들어, 특정한 코드)가 카드 상에 디스플레이되도록 할 수 있다. 이러한 코드는 체크아웃(checkout) 시에 웹사이트 상의 텍스트 박스(text box)로 입력될 수 있고 사용자의 희망하는 특징을 나타낼 수 있다. 따라서, 특징은 원격 서버로 통신될 수 있어서, 특징은 사용자 대신에 제 3 자 서비스에서 수행될 수 있다. 코드는 보안 코드의 이

점들을 추가적으로 제공할 수 있고, 온라인 또는 점포내 체크아웃에서 지불 카드 번호(예를 들어, 신용 또는 직불 카드 번호)와 함께 입력될 수 있다.

[0021] 카드는 동적 자기 통신 디바이스를 포함할 수 있다. 이러한 동적 자기 통신 디바이스는 자기 인코더(magnetic encoder) 또는 자기 에뮬레이터(magnetic emulator)의 형태를 취할 수 있다. 자기 인코더는 자기 매체 상에 위치한 정보를 변경할 수 있어서, 자기 스트라이프 판독기는 자기 매체로부터 변경된 자기 정보를 판독할 수 있다. 자기 에뮬레이터는 데이터를 자기 스트라이프 판독기에 직접 통신하는 전자기장들을 발생시킬 수 있다. 이러한 자기 에뮬레이터는 자기 스트라이프 판독기의 판독-헤드(read-head)에 직렬로 데이터를 통신할 수 있다.

[0022] 카드의 전면뿐만 아니라 후면의 전부 또는 실질적으로 전부는 디스플레이(예를 들어, 쌍안정(bi-stable), 비 쌍안정, LCD, LED, 또는 일렉트로크로믹(electrochromic) 디스플레이)일 수 있다. 디스플레이의 전극들은 하나 또는 그보다 많은 정전용량식(capacitive) 터치 센서들에 결합될 수 있어서, 디스플레이는 터치-스크린(touch-screen) 디스플레이로서 제공될 수 있다. 임의의 유형의 터치-스크린 디스플레이가 사용될 수 있다. 이러한 터치-스크린 디스플레이들은 다수의 터치 포인트들을 결정하도록 동작가능할 수 있다. 따라서, 바코드(barcode)는 카드 표면의 전부 또는 실질적으로 전부에 걸쳐 디스플레이될 수 있다. 그렇게 함으로써, 바코드 판독기들과 같은 컴퓨터 비전 장비(computer vision equipment)는 디스플레이된 바코드를 판독할 때의 어려움에 덜 민감할 수 있다.

[0023] 카드는 동적 정보를 출력하기 위한 다수의 출력 디바이스들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 카드는 하나 또는 그보다 많은 RFID 판독기들 또는 IC 칩 판독기들에 각각 통신하기 위한 하나 또는 그보다 많은 RFID들 또는 IC 칩들을 포함할 수 있다. 카드는 정보를 수신하기 위한 디바이스들을 포함할 수 있다. 예를 들어, RFID 및 IC 칩은 둘 모두 정보를 수신하고 정보를 RFID 및 IC 칩 판독기에 각각 통신할 수 있다. 무선 정보 신호들을 수신하기 위한 디바이스가 제공될 수 있다. 광 센싱 디바이스 또는 사운드 센싱 디바이스가 정보를 무선으로 수신하기 위해 사용될 수 있다. 카드는 하나 또는 그보다 많은 출력 디바이스들(예를 들어, RFID, IC 칩, 및 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스)을 통해 동시에 데이터를 통신하는 중앙 처리기를 포함할 수 있다. 중앙 처리기는 하나 또는 그보다 많은 입력 디바이스들(예를 들어, RFID, IC 칩, 동적 자기 스트라이프 디바이스들, 광 센싱 디바이스 및 사운드 센싱 디바이스)로부터 동시에 정보를 수신할 수 있다. 처리기는 표면 접촉부(surface contact)들에 결합될 수 있어서, 처리기는 예를 들어, EMV 칩의 처리 능력들을 수행할 수 있다. 처리기는 라미네이트(laminate)되고 노출되지 않을 수 있어서, 그런 처리기는 카드의 표면 상에 노출되지 않는다.

[0024] 버튼의 활성화가 (예를 들어, 카드 상의 판독-헤드 검출기가 판독-헤드를 검출한 후의 시간에) 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스를 통해 코드가 통신되도록 하는 버튼이 카드에 제공될 수 있다. 코드는 예를 들어, 특징(예를 들어, 지불 특징)을 표시하는 것일 수 있다. 코드는 수동 입력(예를 들어, 카드의 버튼들 상으로)을 통해 또는 무선 전송을 통해(예를 들어, 광, 전자기 통신, 사운드, 또는 다른 무선 신호들을 통해) 카드에 의해 수신될 수 있다. 코드는 (예를 들어, 광 및/또는 사운드를 통해) 웹페이지로부터 카드로 통신될 수 있다. 카드는 디스플레이를 포함할 수 있어서, 수신된 코드는 사용자에게 시각적으로 디스플레이될 수 있다. 그렇게 함으로써, (예를 들어, 자기 스트라이프 판독기를 통한) 점포내 설정 또는 (예를 들어, 디스플레이로부터 코드를 판독하고 코드를 온라인 구입 거래의 체크아웃 페이지 상의 텍스트 박스로 입력함으로써) 온라인 설정의 둘 모두를 통해 코드를 선택하고 이용하기 위한 방식이 사용자에게 제공될 수 있다. 지불 허가 서버와 같은 원격 서버는 코드를 수신할 수 있고 수신된 코드에 기반하여 지불을 상이하게 처리할 수 있다. 예를 들어, 코드는 구입 거래를 허가하기 위한 보안 코드일 수 있다. 코드는 지불 특징을 제공할 수 있어서, 사용자 및 지불 특징 코드를 식별하여 사용자가 사용하기를 희망하는 지불의 유형을 선택하기 위한 하나의 지불 계좌 번호(예를 들어, 신용 카드 번호)를 통해 포인트들, 직불, 신용, 할부 지불들 또는 거치 지불(deferred payment)들로 구입이 행해질 수 있다.

[0025] 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스는 인덕터(예를 들어, 코일)를 포함하는 자기 에뮬레이터(magnetic emulator)를 포함할 수 있다. 자기 스트라이프 판독기의 판독-헤드와 통신하도록 동작가능한 전자기장을 생성하기 위하여, 전류가 이 코일을 통해 제공될 수 있다. 구동 회로는 코일을 통해 이동하는 전류의 양을 변동시킬 수 있어서, 자기 스트라이프 데이터의 트랙(track)은 자기 스트라이프 판독기의 판독-헤드로 통신될 수 있다. 예를 들어, F2F(frequency/double-frequency) 인코딩 알고리즘에 따라 전류의 흐름을 인에이블(enable) 또는 디스에이블(disable)하기 위하여 스위치(예를 들어, 트랜지스터)가 제공될 수 있다. 그렇게 함으로써, 데이터의 비트들이 통신될 수 있다.

[0026] 전자기기들이 폴리머(polymer)(예를 들어, PVC 또는 비-PVC(non-PVC) 폴리머)의 2개의 층들 사이에 내장될 수

있다. 하나 또는 그보다 많은 액체 폴리머(liquid polymer)들이 이 2개의 층들 사이에 제공될 수 있다. 액체 폴리머(들)는 예를 들어, 폴리머들(또는 다른 재료) 사이의 반응, 온도, 또는 광(예를 들어, 자외선 또는 청색 스펙트럼 광)을 통해 경화될 수 있어서, 전자기기들은 폴리머의 2개의 층들 사이에 내장되고 카드가 형성된다.

**도면의 간단한 설명**

[0027]

본 발명의 원리들 및 장점들은 다음의 도면들을 참조하여 고려되는 다음의 상세한 설명으로부터 더욱 명확하게 이해될 수 있고, 상기 도면들에서, 동일한 참조 번호들은 그 전반에 걸쳐 동일한 구조적 엘리먼트들을 나타낸다.

- 도 1은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 카드 및 아키텍처의 예시도이다.
- 도 2는 본 발명의 원리들에 따라 구성된 카드의 예시도이다.
- 도 3은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 카드의 예시도이다.
- 도 4는 본 발명의 원리들에 따라 구성된 카드의 예시도이다.
- 도 5는 본 발명의 원리들에 따라 구성된 디바이스의 예시도이다.
- 도 6은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 디바이스의 예시도이다.
- 도 7은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 네트워크의 예시도이다.
- 도 8은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 그래픽 사용자 인터페이스의 예시도이다.
- 도 9는 본 발명의 원리들에 따라 구성된 그래픽 사용자 인터페이스의 예시도이다.
- 도 10은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 프로세스 흐름도들의 예시도이다.
- 도 11은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 그래픽 사용자 인터페이스의 예시도이다.
- 도 12는 본 발명의 원리들에 따라 구성된 프로세스 흐름도들의 예시도이다.
- 도 13은 본 발명의 원리들에 따라 구성된 그래픽 사용자 인터페이스 및 디바이스의 예시도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0028]

도 1은 예를 들어, 디스플레이(112)를 통해 전체적으로 또는 부분적으로 디스플레이될 수 있는 동적 번호를 포함할 수 있는 카드(100)를 도시한다. 동적 번호는 예를 들어, 영구적인 부분(111)과 같은 영구적인 부분을 포함할 수 있다. 영구적인 부분(111)은 카드(100) 상에 인쇄될 수 있을 뿐만 아니라, 양각(emboss)되거나 레이저 식각(laser etch)될 수 있다. 다수의 디스플레이들이 카드 상에 제공될 수 있다. 예를 들어, 디스플레이(113)는 동적 보안 코드와 같은 동적 코드를 디스플레이하기 위하여 사용될 수 있다. 또한, 디스플레이(125)는 로고(logo)들, 바코드들뿐만 아니라 다수의 정보 라인들을 디스플레이하기 위하여 제공될 수 있다. 디스플레이는 쌍안정(bi-stable) 디스플레이 또는 비 쌍안정 디스플레이일 수 있다. 또한, 영구적인 정보(120)가 포함될 수 있고, 이 영구적인 정보는 사용자에게 특정한 정보(예를 들어, 사용자의 이름 또는 사용자명) 또는 카드에 특정한 정보(예를 들어, 카드 발행 날짜 및/또는 카드 만료 날짜)와 같은 정보를 포함할 수 있다. 카드(100)는 버튼들(130-134)과 같은 하나 또는 그보다 많은 버튼들을 포함할 수 있다. 이러한 버튼들은 기계식 버튼들, 정전용량식 버튼들, 또는 기계식 및 정전용량식 버튼들의 조합일 수 있다. 카드(100)는 버튼(199)을 포함할 수 있다. 버튼(199)은 예를 들어, 자기 스트라이프 정보의 하나의 트랙을 통신하기 위한 사용자의 희망을 표시하는 정보를 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스(101)를 통해 통신하기 위하여 사용될 수 있다. 당업자들은 연계된 관독-헤드 검출기가 자기 스트라이프 관독기의 관독-헤드의 존재를 검출할 때, 버튼(예를 들어, 버튼(199))을 누르는 것은 정보가 디바이스(101)를 통해 통신되도록 할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 버튼(198)은 사용자 선택을 표시하는 정보(예를 들어, 자기 스트라이프 데이터의 2개의 트랙들을 통신하는 것)를 (예를 들어, 버튼(198)이 눌러진 후와, 관독-헤드가 관독기의 관독-헤드를 검출한 후에) 통신하기 위하여 사용될 수 있다. 다수의 버튼들이 카드 상에 제공될 수 있고 각각의 버튼은 상이한 사용자 선택들과 연계될 수 있다. 광 센서(127)는 예를 들어, 디스플레이(예를 들어, 이동 전화 디바이스 또는 랩톱 컴퓨터의 디스플레이)로부터 정보를 수신하기 위하여 제공될 수 있다. 디스플레이(125)는 지불 거래를 위한 직불 계좌, 신용 계좌, 선불 계좌, 또는 포인트 계좌를 이용하기 위하여 (예를 들어, 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스, RFID, 또는 노출된 IC 칩을 통해) 통신할 것을 카드에 지시하는 디스플레이 상의 옵션들을 (예를 들어, 버튼들을 통해) 사용자가 선택하는 것

을 허용할 수 있다. 버튼(198) 및 버튼(199)은 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자 특징들의 상이한 카테고리로부터의 상이한 제 3 자 서비스 제공자 특징과 각각 연계될 수 있고, 사용자에게 의해 언제든지 특정한 버튼과 연계된 카테고리 내의 상이한 제 3 자 서비스 제공자 특징들로 변경될 수 있다. 버튼과 연계된 제 3 자 특징은 디바이스 제공자, 원격 설비 제공자, 카드 발행자, 처리기, 또는 임의의 다른 기관에 의해 제공된 GUI 상에서 사용자에게 의해 변경될 수 있다. 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자는 그 웹사이트 또는 애플리케이션 상에서, 제 3 자 특징 버튼이 사용자의 카드 또는 다른 디바이스 상에서 사용자에게 의해 선택될 때에 수행되는 제 3 자 특징을 사용자가 변경하는 것을 허용할 수 있다. 예를 들어, 카테고리는 보상을 얻기 위한 것일 수 있고 또 다른 카테고리는 특징들의 다른 유형들일 수 있다. 따라서, 사용자는 사용자가 보상 버튼과 연계되는 것을 희망하는 보상의 유형을 (예를 들어, 버튼(199)을 통해) 선택할 수 있고, 그 버튼을 사용하여 거래가 발생할 때, 사용자는 이러한 보상들을 얻을 수 있다. 보상의 유형들은 예를 들어, 특정한 항공사들로부터의 특정한 마일들 또는 특정한 가맹점들로부터의 특정한 로열티 포인트들일 수 있다. 다른 기능성들이 예를 들어, 또 다른 카테고리를 갖는 버튼(예를 들어, 버튼(198))과 연계될 수 있다. 예를 들어, 쿠폰 특징이 특징 제공자로부터 제공될 수 있고, 피기백 거래 특징이 또 다른 서비스 제공자에게 의해 제공될 수 있다. 따라서, 각각의 버튼이 특징들의 상이한 유형들에 대하여 상이한 카테고리들과 연계될 수 있으므로, 사용자는 각각의 버튼에 대해 사용자가 선택한 애플리케이션을 더욱 용이하게 기억해 낼 수 있다.

[0029] 특징의 선택은 그것과 연계된 비용을 가질 수도 있거나 가지지 않을 수도 있다. 비용이 특징과 연계되는 경우, 예를 들어, 비용은 특정한 거래에 대하여 고객의 내역서(statement)에 추가될 수 있다(예를 들어, 신용 또는 직불 구입에 추가됨). 다음으로, 고정-수수료(fixed-fee) 또는 가변 수수료(variable-fee)(예를 들어, 거래의 백분율)가 사용자에게 부과된 수수료로부터 제거될 수 있고 특정한 당사자들 사이에서 분배될 수 있다(예를 들어, 카드 발행자 및/또는 디바이스 제공자 사이에서 분배됨). 수수료의 나머지는 예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자에게 제공될 수 있다. 비용은 특징 선택에 연계될 수 있지만, 사용자에게 대한 비용이 아닐 수도 있다. 그 대신에, 예를 들어, 비용은 제 3 자 서비스 제공자에게 대한 비용일 수 있다. 비용은 예를 들어, 디바이스 제공자, 카드 발행자, 카드 처리기(예를 들어, 카드 발행자와 동일할 수 있음), 또는 임의의 다른 기관(예를 들어, 카드 네트워크)과 같은 다른 기관들에 예를 들어, 제공될 수 있다.

[0030] 아키텍처(architecture)(150)는 임의의 카드와 함께 사용될 수 있다. 아키텍처(150)는 처리기(120)를 포함할 수 있다. 처리기(120)는 정보(예를 들어, 카테고리화된 변경가능한 특징들)를 저장하기 위한 온-보드(on-board) 메모리를 가질 수 있다. 임의의 수의 컴포넌트(component)들은 처리기(120)로 통신할 수 있고 및/또는 처리기(120)로부터의 통신들을 수신할 수 있다. 예를 들어, 하나 또는 그보다 많은 디스플레이들(예를 들어, 디스플레이(140))은 처리기(120)에 결합될 수 있다. 당업자들은 컴포넌트들이 특정한 컴포넌트들 및 처리기(120) 사이에 배치될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 예를 들어, 디스플레이 구동기 회로는 디스플레이(140) 및 처리기(120) 사이에 결합될 수 있다. 메모리(142)는 처리기(120)에 결합될 수 있다. 메모리(142)는 예를 들어, 특정한 카드에 고유한 데이터를 포함할 수 있다. 메모리(142)는 임의의 유형의 데이터를 포함할 수 있다. 예를 들어, 메모리(142)는 아키텍처(150)의 버튼들과 연계된 임의의 데이터 코드(discretionary data code)들을 저장할 수 있다. 이러한 코드들은 특정한 작업들을 실시하기 위하여 원격 서버들에 의해 인식될 수 있다. 예를 들어, 특정한 카테고리에 대한 제 3 자 서비스 특징이 원격 서버(예를 들어, 온라인 바우처 또는 쿠폰 제공자와 같은 제 3 자 서비스에 결합된 원격 서버)에 의해 수행되도록 하는 코드가 메모리(142) 상에 저장될 수 있다. 더욱 구체적으로, 메모리(142)는 상이한 카테고리들을 표시하는 정보를 포함할 수 있고 이러한 정보는 원격 설비로 통신될 수 있다. 결국, 원격 설비는 예를 들어, 사용자에게 의해 그 카테고리에 대해 이전에 선택된 특징을 결정하기 위하여 구입 시에 사용자에게 의해 사용된 카테고리를 사용할 수 있다. 상이한 제 3 자 특징들은 상이한 버튼들과 연계될 수 있다. 또는, 예를 들어, 사용자는 (예를 들어, 리스트 전체를 스크롤(scroll)하기 위한 버튼들을 이용하여) 카드의 전면 상의 디스플레이 상에서 특징들 및/또는 특징 카테고리들의 리스트 전체를 스크롤할 수 있다. 사용자는 디스플레이(125) 상에 디스플레이된 옵션들에 대응하는 수동 입력 인터페이스들을 통해 카드(100) 상에서 지불의 유형을 선택할 수 있다. 선택된 정보는 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스를 통해 자기 스트라이프 판독기로 통신될 수 있다. 또한, 선택된 정보는 정전용량식 센서 또는 다른 유형의 터치 감지식 센서를 갖는 디바이스(예를 들어, 이동 전화 디바이스)로 통신될 수 있다.

[0031] 카드는 예를 들어, 임의의 수의 광 센서들을 포함할 수 있다. 광 센서들이 사용될 수 있어서, 디스플레이 스크린 또는 다른 발광 디바이스가 광을 통해 정보를 광 센서들(127)로 통신할 수 있다.

[0032] 임의의 수의 판독기 통신 디바이스들이 아키텍처(150) 내에 포함될 수 있다. 예를 들어, IC 칩(152)은 정보를 IC 칩 판독기로 통신하기 위하여 포함될 수 있다. IC 칩(152)은 예를 들어, EMV 칩일 수 있다. 또 다른 예에

따르면, RFID(151)는 정보를 RFID 판독기로 통신하기 위하여 포함될 수 있다. 또한, 자기 스트라이프 통신 디바이스는 정보를 자기 스트라이프 판독기로 통신하기 위하여 포함될 수 있다. 이러한 자기 스트라이프 통신 디바이스는 전자기 신호들을 자기 스트라이프 판독기로 제공할 수 있다. 데이터의 상이한 트랙들을 제공하기 위하여, 상이한 전자기 신호들이 자기 스트라이프 판독기로 통신될 수 있다. 예를 들어, 전자기장 발생기들(170, 180, 및 185)은 정보의 별개의 트랙들을 자기 스트라이프 판독기로 통신하기 위하여 포함될 수 있다. 이러한 전자기장 발생기들은 하나 또는 그보다 많은 재료들(예를 들어, 연자성(soft-magnetic) 재료 및 비자성(non-magnetic) 재료) 둘레에 둘러싸인 코일을 포함할 수 있다. 각각의 전자기장 발생기는 특정한 자기 스트라이프 트랙에 대한 자기 스트라이프 판독기의 수신기로 정보를 직렬로 통신할 수 있다. 판독-헤드 검출기들(171 및 172)은 자기 스트라이프 판독기(예를 들어, 자기 스트라이프 판독기의 판독-헤드 하우징)의 존재를 센싱하기 위하여 사용될 수 있다. 이 센싱된 정보는 처리기(120)가 전자기 발생기들(170, 180, 및 185)로부터 자기 스트라이프 판독기의 판독-헤드 하우징 내의 자기 스트라이프 트랙 수신기들로 직렬로 정보를 통신하도록 하기 위하여 처리기(120)로 통신될 수 있다. 따라서, 자기 스트라이프 통신 디바이스는 자기 스트라이프 판독기로 통신된 정보를 언제든지 변경할 수 있다. 처리기(120)는 예를 들어, RFID(151), IC 칩(152), 및 전자기 발생기들(170, 180, 및 185)을 통해 사용자-특정 및 카드-특정 정보를 원격 정보 처리 서버들(예를 들어, 구입 허가 서버들)에 결합된 카드 판독기들로 통신할 수 있다. 구동 회로(141)는 예를 들어, 전자기 발생기들(170, 180, 및 185)을 제어하기 위하여 처리기(120)에 의해 사용될 수 있다.

[0033] 또한, 아키텍처(150)는 예를 들어, 광 센서를 포함할 수 있다. 아키텍처(150)는 광 센서로부터 정보를 수신할 수 있다. 처리기(120)는 광 센서에 의해 수신된 정보를 결정할 수 있다.

[0034] 당업자들은 사용자가 (예를 들어, 사용자의 지불 카드 세부사항들을 입력함으로써) 임의의 지불 카드를 원격 설비와 연계시킬 수 있다는 것을 인식할 것이다. 다음으로, 예를 들어, 구입 거래를 완료하기 위하여 카드가 사용될 때, (예를 들어, 원 신용 거래 방법을 통해) 가치 신용(value credit)들이 사용자에게 제공될 수 있다. 특징들은 GUI를 통해(예를 들어, 무선 전화 디바이스 또는 태블릿 컴퓨터와 같은 디바이스의 웹 브라우저 또는 애플리케이션을 통해) 카드에 연계될 수 있다.

[0035] 도 2는 예를 들어, 디스플레이(230) 및 인터페이스(210)를 포함할 수 있는 카드(200)를 도시한다. 인터페이스(210)는 예를 들어, 디스플레이들(215, 216, 및 217)뿐만 아니라 버튼들(211, 212, 및 213)을 포함할 수 있다. 디스플레이(215)는 버튼(211)과 연계될 수 있다. 디스플레이(216)는 버튼(212)과 연계될 수 있다. 디스플레이(217)는 버튼(213)과 연계될 수 있다. 디스플레이(230)는 예를 들어, 신용 카드 번호, 지불 카드 번호, 기프트 카드(gift card) 번호, 선불 카드 번호, 로얄티 카드 번호, 및/또는 임의의 다른 카드 번호와 같은 하나 또는 그보다 많은 지불 카드 번호들의 전부 또는 일부를 디스플레이하기 위하여 사용될 수 있다. 버튼들(211-213)에 연계된 미리 결정된 세트(set)의 작업들이 카드에 발행될 수 있다. 이러한 작업들은 하나 또는 그보다 많은 제 3 자 서비스 제공자들로부터의 서비스의 일부를 제어하는 작업들에 대응할 수 있다. 사용자는 지불 카드(또는 이동 전화 디바이스와 같은 또 다른 디바이스에 대한 지불 서비스)를 신청할 때, 특정한 하나 또는 그보다 많은 제 3 자 서비스들에 대하여 특정한 카드 및/또는 버튼들을 선택할 수 있고, 또한 카드 및/또는 버튼들에 대한 선택된 제 3 자 서비스 또는 서비스들로부터 특정한 특징 또는 특징들을 선택할 수도 있다. 버튼에 대한 제 3 자 서비스 및 특징과 연계된 정보는 그 버튼 근처의 디스플레이 상에서 디스플레이될 수 있다. 또한, 버튼에 대한 특징과 연계된 정보는 버튼 근처의 카드 상에서 영구적으로 제공될 수 있다. 이러한 영구적인 표시는 인쇄된 표시, 양각된 표시, 및/또는 새겨진 표시의 형태를 취할 수 있다. 사용자는 특정한 버튼들에 대한 작업들을 온라인으로(예를 들어, 카드 발행자 또는 게임 제공자와 연계된 웹사이트를 통해) 변경할 수 있다. 이러한 변경은 예를 들어, 백엔드(backend) 시스템들 상에서 구현될 수 있다. 따라서, 예를 들어, 원격 서버는 카드로부터 수신된 상이한 메시지들을 이용하는 방식을 변경할 수 있다. 그렇게 함으로써, 사용자는 카드의 동작을 변경할 필요 없이 특징들 및 제 3 자 서비스들을 변경할 수 있다. 이러한 변경은 예를 들어, 카드 상에서 구현될 수 있다. 예를 들어, 카드는 특정한 버튼에 대한 특징을 변경하기 위한 희망을 표시하는 정보를 무선으로(예를 들어, 광 및/또는 사운드를 통해) 수신할 수 있다. 따라서, 특정한 버튼이 선택될 때, 카드는 각각의 버튼의 용도들을 재구성할 수 있고, 상이한 정보를 디스플레이할 수 있고, 그리고 상이한 정보를 통신할 수 있다. 이러한 재구성 명령들은 (예를 들어, 카드 상의 버튼들로 수동으로 입력되는 코드를 통해) 카드에 수동으로 통신될 수 있다. 예를 들어, 카드(200)의 각각의 버튼은 상이한 제 3 자 서비스 제공자들로부터의 특징과 연계될 수 있다. 사용자는 특정 선호도들을 변경할 수 있고, 그 결과로, 제 3 자 서비스 제공자 특징을 추가하거나, 제거하거나 수정하기를 원할 수 있다. 카드 또는 백엔드를 재구성할 때, 사용자는 예를 들어, 카드(200)가 사용자에게 발행된 후에 해제되었던 제 3 자 서비스에 대한 특징을 추가할 수 있다.

- [0036] 제 3 자 서비스 특징들은 다수의 형태들을 취할 수 있다. 특징의 명칭 또는 특징의 유형에 대한 시각적 디스플레이가 사용자들에게 제공될 수 있다. 예를 들어, 디스플레이(215)는 버튼(211)과 연계된 특징의 유형(예를 들어, 피기백 구입 거래)을 포함할 수 있다. 디스플레이(216)는 버튼(212)과 연계된 특징의 유형(예를 들어, 원 신용 거래 방법을 통해 수행되는 가치 신용 거래와 같은 내역서 신용 특징)을 포함할 수 있다. 디스플레이(217)는 예를 들어, 거래 정보 특징과 같은, 버튼(213)과 연계된 특징의 유형을 포함할 수 있다. 거래 정보 특징은 구입 거래 정보(예를 들어, 허가 및/또는 확정 데이터)를 제 3 자 서비스 제공자에게 제공할 수 있어서, 이 데이터는 특징을 사용자에게 제공하기 위하여 사용될 수 있다. 이러한 특징은 예를 들어, 특정한 웹사이트(예를 들어, 소셜 네트워크 웹사이트와 같은 제 3 자 서비스 제공자 웹사이트) 상의 사용자의 프로필 페이지 상에 구입 정보를 기장(posting)하는 특징을 포함할 수 있다. 체크-인 특징은 예를 들어, 사용자가 구입의 결과로 사용자의 프로필 상에 특정한 가맹점에 있는 것으로 언급되는 경우에 제공될 수 있다.
- [0037] 도 3은 카드(300)를 도시한다. 카드(300)는 버튼들(311-315), 디스플레이(350), 데이터 수신 디바이스(370), 영구적인 정보(320), 및 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스(310)를 포함할 수 있다. 디스플레이(350)는 인터페이스(399)와 같은 그래픽 사용자 인터페이스를 포함할 수 있다. 그래픽 사용자 인터페이스(399)에서는, 3개의 옵션들이 제공된다. 사용자는 그 옵션에 대응하는 버튼을 선택함으로써 옵션을 선택할 수 있다. 각각의 옵션은 사용자가 구입을 위해 상이한 제 3 자 서비스 제공자 특징을 이용하기 위한 능력일 수 있다. 예를 들어, 그래픽 사용자 인터페이스(399)는 피기백 거래를 갖는 특징, 내역서 신용을 갖는 특징, 및 거래 정보에 기반한 특징과 연계된 옵션을 포함할 수 있다.
- [0038] 도 4는 서명 라인(410) 및 디스플레이(420)를 포함할 수 있는 카드(400)를 도시한다. 특징에 대한 피기백 거래 컴포넌트(component)를 갖는 특징과 같은 특정한 제 3 자 서비스 제공자 특징을 표시하는 코드가 디스플레이(420) 상에 제공될 수 있다. 코드는 온라인 거래를 위한 보안 코드로서 입력될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 자신의 구입으로 제 3 자 서비스 특징을 받는 것과 연계된 버튼을 누를 수 있다. 이러한 버튼은 카드의 앞면 상에 제공될 수 있다. 유사하게, 버튼은 카드의 반대면(예를 들어, 카드(400)에서 도시된 카드의 면) 상에 제공될 수 있다. 다음으로, 카드의 반대면은 사용자가 구입과 함께 제 3 자 서비스 특징을 사용하기 위한 희망을 표시할 뿐만 아니라 거래를 인증하는 것을 돕기 위해 이용되는 보안 코드를 디스플레이할 수 있다. 따라서, 사용자는 보안 정보 및 제 3 자 서비스 특징들을 나타내는 동적 보안 코드들의 이용을 통해 온라인 구입들을 행하면서 제 3 자 서비스 특징들의 이점들을 얻을 수 있다.
- [0039] 도 5는 하우스징(housing)(502), 디스플레이(510), 가상 카드(510), 물리적 버튼들(540), 및 가상 버튼들(530 및 531)을 포함할 수 있는 디바이스(500)를 도시한다. 디바이스(500)는 예를 들어, 이동 전화 디바이스 또는 다른 디바이스(예를 들어, 휴대용 태블릿 컴퓨터와 같은 휴대용 컴퓨터)일 수 있다. 디스플레이(510)는 터치-감지식 디스플레이일 수 있다. 당업자는 여기에서 제공된 임의의 물리적 카드가 이동 전화 디바이스 상의 가상 카드로서 제공될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 물리적 버튼들은 예를 들어, 가상 버튼들에 대응할 수 있다. 디바이스(500)는 예를 들어, 무접촉(contactless)(예를 들어, RFID 신호) 또는 접촉-기반 신호(예를 들어, USB 접속)를 통해 정보를 카드 관독기로 통신할 수 있다. 예를 들어, 가상 버튼(530)은 하나의 제 3 자 서비스 제공자로부터의 하나의 특징(예를 들어, 거래 정보 특징)에 대응할 수 있는 반면, 가상 버튼(531)은 또 다른 제 3 자 서비스 제공자로부터의 또 다른 특징(예를 들어, 내역서 신용 특징)에 대응할 수 있다. 당업자들은 디바이스 제공자가 예를 들어, 특징들을 제공할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 추가적으로, 예를 들어, 카드에 대한 모든 특징들은 특정한 지불 계좌(예를 들어, 신용 계좌)와 함께 사용될 수 있어서, 그 지불 계좌에 의한 지불 거래는 임의의 특징이 선택될 경우에 수행된다. 또 다른 예에 따르면, 하나 또는 그보다 많은 특징들이 지불 계좌(예를 들어, 신용 계좌)와 연계될 수 있는 반면, 추가적인 하나 또는 그보다 많은 특징들은 상이한 지불 계좌(예를 들어, 직불 계좌)와 연계될 수 있다. 따라서, 신용 계좌와 연계되도록 선택된 특징은 신용으로 구입하기 위해 사용될 수 있고 그 특징과 연계된 추가적인 작업을 수행할 수 있고, 직불 계좌와 연계되도록 선택된 상이한 특징은 직불로 구입하기 위해 사용될 수 있고 그 상이한 특징과 연계된 추가적인 작업을 수행할 수 있다.
- [0040] 도 6은 디바이스(600)를 도시한다. 디바이스(600)는 하나 또는 그보다 많은 물리적 버튼들(651), 디스플레이 스크린(610)(예를 들어, 정전용량식-터치(capacitive-touch) 또는 저항식-터치(resistive-touch) 디스플레이 스크린과 같은 터치 디스플레이 스크린), GUI(601), 텍스트(611), 가상 카드(612), 가상 표시(613 및 614), 필드 기술자(field descriptor)들(615 및 616), 애플리케이션들(621-624), 선택 옵션들(631, 632, 및 641-643)을 포함할 수 있다.
- [0041] 사용자는 전원공급식 또는 비-전원공급식 카드와 같은 카드를 제 3 자 서비스 특징들을 관리하기 위한 애플리케이션 관리기와 연계시킬 수 있다. 이러한 애플리케이션 관리기는 예를 들어, 원격 설비 상에 제공될 수 있고,

사용자가 카드와 연계된 제 3 자 서비스 특징들을 변경하는 것을 허용하기 위하여 그래픽 사용자 인터페이스 상에 디스플레이될 수 있다. 이러한 방식으로, 사용자는 애플리케이션들의 생태계가 제공되도록 하기 위하여 GUI를 사용할 수 있고, 예를 들어, 카드 또는 카드 버튼과 연계시키기 위하여 특정한 특징을 언제든지 선택할 수 있다. 당업자들은 디폴트 특징(default feature)이 제공될 수 있거나 카드 발행자 또는 기관에 의해 제공된 다수의 특징들이 제 3 자 서비스 특징들에 부가하여 제공될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 예를 들어, 카드 발행자는 신용을 위한 하나의 버튼 상의 디폴트와, 분리된 직불로서의 제 2 버튼에 대한 디폴트를 카드에 제공할 수 있다. 사용자는 신용 거래(credit transaction)를 수행하기 위하여 제 1 버튼을 누를 수 있다. 사용자는 분리된 직불 거래(decoupled debit transaction)를 수행하기 위하여 다른 버튼을 누를 수 있다.

[0042] 가상 카드(612)는 애플리케이션 관리기와 연계된 사용자의 물리적 카드의 표현으로서 제공될 수 있다. 다수의 물리적 카드들 사이에서 변경하고 그 다수의 물리적 카드들과 연계된 특징들을 구성하기 위한 능력이 사용자에게 제공될 수 있다. 따라서, 사용자의 물리적 카드와 연계된 하나의 물리적 버튼을 구성하며 이를 표시하는 표시(613)가 가상 카드(612)에 제공될 수 있고, 사용자의 물리적 카드와 연계된 또 다른 물리적 버튼을 구성하며 이를 표시하는 표시(614)가 가상 카드(612)에 제공될 수 있다. 필드(field)들(615 및 616)은 각각의 버튼과 연계된 특징들을 포함할 수 있다. 따라서, 사용자는 예를 들어, 사용자의 물리적 카드(도시되지 않음) 상의 물리적 버튼들과 연계된 특징들에 관한 사용자의 기억을 되살리기 위하여 가상 카드(612)를 볼 수 있다. GUI(601)는 예를 들어, 디바이스(예를 들어, 휴대용 컴퓨팅 디바이스 또는 이동 전화 디바이스)를 위한 애플리케이션 또는 웹 브라우저로부터의 검색된 정보로서 제공될 수 있다. 텍스트(611)는 예를 들어, 가상 카드(612) 및 대응하는 물리적 카드(도시되지 않음)와 연계된 사용자를 식별할 수 있다.

[0043] 애플리케이션들의 리스트는 카드 상에 제공될 수 있다. 이러한 애플리케이션들은 제 3 자 서비스 제공자를 위한 특징들을 제공할 수 있다. 사용자는 예를 들어, 특정한 카드 또는 카드 상의 특정한 버튼과 연계되는 그 상이한 애플리케이션들을 선택할 수 있다. 예를 들어, 선택(631)은 애플리케이션(622)을 가상 버튼(613)에 연계된 카드의 물리적 버튼에 연계시킬 수 있다. 선택(632)은 애플리케이션(624)을 가상 버튼(614)에 연계된 카드의 물리적 버튼에 연계시킬 수 있다. 그렇게 함으로써, 사용자는 GUI(601)를 이용하여 카드의 특징들을 변경할 수 있다. 물리적 카드(도시되지 않음)는 다른 지불 데이터(예를 들어, 계좌 번호, 보안 코드, 및 다른 데이터)로 눌러진 버튼을 표시하는 정보를 통신할 수 있다. 예를 들어, 눌러진 버튼을 표시하는 정보가 지불 메시지의 임의 데이터에 포함될 수 있다. 지불 메시지는 예를 들어, 자기 스트라이프 데이터(예를 들어, 동적 자기 스트라이프 통신 디바이스로부터 통신됨)의 하나 또는 그보다 많은 트랙들, RFID 메시지(예를 들어, 라디오 주파수 안테나(radio frequency antenna)로부터의 NFC 메시지), 또는 노출된 IC 칩으로부터의 노출된 IC 칩 메시지(예를 들어, EMV 메시지)일 수 있다. 이러한 정보는 판매 시점 관리 및 임의의 중개 디바이스들(예를 들어, 가맹점 매입사 처리 서버)로부터 카드 발행자 또는 처리기로 전달될 수 있고, 정보는 원격 설비(예를 들어, 애플리케이션 관리기를 제공하는 설비)에 전달될 수 있어서, 원격 설비는 사용자에게 의해 눌러진 버튼을 결정할 수 있다. 결국, 이 원격 설비는 제 3 자 특징(또는 카드 발행자, 처리기, 애플리케이션 관리기 제공자, 또는 임의의 기관의 특징)과 연계된 정보를 검색할 수 있고 정보를 그 특징 제공자에게 보낼 수 있어서, 특징이 수행될 수 있다. 추가적인 정보는 사용자가 눌렀던 버튼을 표시하는 정보를 제공할 기관으로 반환될 수 있다. 당업자들은 예를 들어, 비-전원공급식 카드가 사용되는 경우, 그러면 구입이 행해졌음을 표시하는 정보가 애플리케이션 관리기 제공자에게 제공될 수 있어서, 애플리케이션 관리기 제공자가 비-전원공급식 카드를 위한 희망하는 특징을 개시할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 비-전원공급식 카드들을 위하여, 예를 들어, 특징들은 구입들의 상이한 유형들과 연계될 수 있고, 예컨대, 하나의 특징은 특정한 가맹점 유형을 위해 제공될 수 있고(예를 들어, 가스 구입을 위한 게임 특징), 또 다른 특징은 상이한 가맹점 유형을 위해 제공될 수 있다(예를 들어, 수송기관 구입을 위한 보상 특징). 특징들은 예를 들어, 특정한 양을 초과하는 구입(예를 들어, \$100 또는 그 초과) 또는 특정한 양 미만의 구입(예를 들어, \$100 미만)과 같은 구입의 다른 특성들과 연계될 수 있다. 이러한 추가적인 특징 선택들은 예를 들어, 전원공급식 카드들 및 디바이스들을 위해 제공될 수 있다.

[0044] 특징의 유형은 특징 바로 옆에 제공될 수 있다. 예를 들어, 애플리케이션(622)은 애플리케이션을 특징의 특정한 유형(예를 들어, 피기백 거래)에 연계시키기 위한 정보를 포함할 수 있다. 애플리케이션(623)은 애플리케이션을 특징의 특정한 유형(예를 들어, 피기백 거래)에 연계시키기 위한 정보를 포함할 수 있다. 애플리케이션(624)은 애플리케이션을 특징의 특정한 유형(예를 들어, 내역서 신용)에 연계시키기 위한 정보를 포함할 수 있다. 당업자들은 특징이 예를 들어, 피기백 거래 컴포넌트 및 내역서 신용 컴포넌트를 모두 포함할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 원격 설비 또는 애플리케이션 제공자의 관리인은 특정한 애플리케이션의 카테고리를 결정할 수 있다. 특징들을 가지지 않는 옵션들이 사용자에게 제공될 수 있어서, 예를 들어, 신용 거래 또는 직불

거래는 임의의 추가적인 제 3 자 서비스 제공자 특징들 없이 발생할 수 있다.

[0045] GUI(601)는 예를 들어, 청구 내역서 웹 페이지 상에서와 같은, 예를 들어 카드 발행자의 웹사이트 상에서 제공될 수 있다. GUI(601)는 예를 들어, 청구 내역서 위에 또는 청구 내역서 우측에 제공될 수 있다. 따라서, 예를 들어, 사용자가 자신의 계좌에 로그인 될 때, 사용자는 애플리케이션 특징들을 관리하기 위하여 애플리케이션 관리기를 사용할 수 있다. 유사하게, 제 3 자 서비스 제공자는 제 3 자 서비스의 사용자의 관리 또는 경험의 일부로서 GUI(601)를 사용할 수 있다. 따라서, 예를 들어, 제 3 자 서비스를 위한 사용자의 프로필 페이지는 GUI(601)를 포함할 수 있다. 이러한 방식으로, 애플리케이션 관리기 제공자는 애플리케이션 관리기 제공자에 의해 관리되는 원격 설비로부터 GUI(601)를 검색하는 웹-코드(web-code)를 제공할 수 있다. 선택(641)은 예를 들어, 카드-부채 거래들(예를 들어, 전화 및 온라인 거래들) 및 계산원에 의해 판매 시점 관리시 수동으로 입력되는 거래들에서 사용될 디폴트 특징으로서 특징을 설정하기 위하여 사용자에게 의해 사용될 수 있다. 선택(642)은 카테고리들에 기반으로 하여 특징들을 검색하기 위하여 사용될 수 있다. 구체적으로, 카테고리들의 리스트가 사용자에게 제공될 수 있다. 사용자는 카테고리를 선택할 수 있고, 예를 들어, 서브-카테고리(sub-category)들 또는 카테고리 내의 애플리케이션들이 사용자에게 제공될 수 있다. 애플리케이션들은 예를 들어, 알파벳 순서로, 데이터 리스트 순서로, 또는 임의의 다른 유형의 순서로 제공될 수 있다. 선택(643)은 추가적인 선택 옵션들을 위하여 사용될 수 있다.

[0046] 특정한 지불 계좌(예를 들어, 신용)를 위한 하나의 버튼 및 변경가능한 특징을 위한 하나의 버튼이 카드에 제공될 수 있다. 따라서, 사용자는 예를 들어, 카드와 연계된 하나의 특징을 기억하기만 할 필요가 있을 수 있다. 신용 계좌는 카드 발행자로부터의 포인트들, 캐쉬백(cashback), 또는 마일들과 같은 보상들을 포함할 수 있다. 따라서, 지불 계좌 버튼을 미는 것은 사용자가 이러한 보상들을 획득할 수 있다. 대안적으로, 변경가능한 특징 버튼을 미는 것은 예를 들어, 사용자가 이러한 보상들을 획득하지 않을 수 있으며, 그 대신에 변경가능한 특징을 개시할 수 있다. 그렇게 함으로써, 예를 들어, 카드에 대한 보상들 비용이 감소될 수 있다는 점에서, 카드를 제공하는 비용이 감소될 수 있다. 보상들은 예를 들어, 신용 계좌에 연계되지 않을 수도 있다.

[0047] 도 7은 예를 들어, 카드 발행자(들)(710), 디바이스(들)(720), 특징 애플리케이션 시스템 관리기(들)(730), 데이터 통신 네트워크(들)(740), 카드 네트워크(들)(750), 처리기(들)(760), 제 3 자 애플리케이션 제공자(들)(770), 가맹점 매입사(들)(780), 및 특징 청구 서버들 및/또는 설비들(790)을 포함할 수 있는 네트워크(700)를 도시한다. 다른 기관들은 네트워크(700) 내의 자원들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 디바이스 제공자(들)는 네트워크(700) 내의 자원들을 제공할 수 있다. 특징 애플리케이션 시스템 관리기(들)(730)는 상이한 기관들에 대하여 사용자 및/또는 카드를 위한 상이한 식별 번호들을 관리할 수 있고, 기관들 사이에서 정보 및 값들을 모두 교환할 수 있다.

[0048] 원격 설비는 예를 들어, 처리기 및/또는 발행 은행으로부터 구입을 위한 지불 거래 정보의 전부 또는 일부를 수신할 수 있다. 수신된 정보는 예를 들어, 지불 카드 번호를 포함할 수 있다. 원격 설비는 예를 들어, 사용자를 위한 일반적인 식별을 제공할 수 있고, 이 일반적인 식별을 제 3 자 서비스 제공자들에게 제공할 수 있다. 대안적으로, 예를 들어, 사용자 식별은 처리기 및/또는 발행 은행에 의해 제공될 수 있어서, 지불 카드 번호는 원격 설비로 제공되지 않는다. 원격 설비에는 상이한 제 3 자 서비스 제공자들로부터의 상이한 사용자 식별들이 유사하게 제공될 수 있다. 원격 설비는 예를 들어, 이들 서비스 제공자 및 처리기/은행 식별자들을 관리할 수 있어서, 하나의 기관이 이용하는 특정한 아이덴티티는 상이한 기관에 제공되지 않는다. 이러한 방식으로, 원격 설비는 정보 중개를 제공할 수 있다.

[0049] 도 8은 그래픽 사용자 인터페이스(803)를 도시한다. 그래픽 사용자 인터페이스(803)는 예를 들어, 웹사이트 상의 인터넷 브라우저 디스플레이 또는 디바이스(예를 들어, 버튼들(805)을 갖는 디바이스(801)) 상의 애플리케이션 디스플레이일 수 있다. 사용자는 그래픽 사용자 인터페이스(800)를 이용하여, 지불 카드 또는 다른 디바이스에 대한 특징을 선택할 수 있다(예를 들어, 지불 카드와 같은 지불 디바이스의 특정한 버튼에 대한 특징을 선택함). 그래픽 사용자 인터페이스(802)는 선택된 특징의 동작에 대한 상세한 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 특징을 선택하기 위하여 그래픽 사용자 인터페이스(도시되지 않음)를 사용할 수 있고, 그 다음으로, 선택된 특징에 대한 추가적인 정보를 사용자에게 제공하기 위하여 그래픽 사용자 인터페이스(803)가 제공될 수 있다. 가상 버튼들(806 및 807)은 선택된 특징을 예를 들어, 지불 디바이스의 특정한 버튼에 연계시키는 것을 확인하고 및/또는 취소하기 위하여 사용될 수 있다. 광 영역(808)은 정보를 표시하는 광 펄스들을 지불 카드와 같은 지불 디바이스에 제공하기 위하여 사용될 수 있다. 예를 들어, 지불 카드와 같은 지불 디바이스는 광 펄스들을 수신하고 인코딩된 정보를 파악하기 위한 광 센서를 포함할 수 있다. 인코딩된 정보는 특징의 명칭과 같은, 특징과 연계된 정보일 수 있다. 그렇게 함으로써, 예를 들어, 선택된 특징과 연계된 버튼이 사용자

에 의해 눌러질 때, 선택된 특징의 명칭은 카드의 디스플레이 상에 디스플레이될 수 있다. 특정한 전자 카드 또는 다른 전자 디바이스의 특정한 버튼에 대해 선택되었던 특징이 보상(예를 들어, 100 포인트)과 교환으로 거래에 대해 여분의 양의 돈(예를 들어, \$1)을 부과하는 피기백 구입 특징임을 사용자에게 통지하기 위하여, 정보(802)가 제공될 수 있고 사용될 수 있다. 사용자는 상기 부과가 지불 카드의 청구서를 즉시 올릴 수 있음을 통지받을 수 있다. 지불 카드 거래가 취소될 경우, 추가적인 부과도 또한 취소될 수 있다. 지불 카드 거래가 취소될 경우, 대안적으로, 예를 들어, 추가적인 부과가 취소되지 않을 수도 있고 사용자가 여전히 보상을 받을 수 있으며, 이것은 피기백 구입 없이 제공되는 기본 보상에 부가하여 주어지는 보상일 수 있다. 예를 들어, 물리적 버튼들(855)을 갖는 하우징, 디스플레이 스크린(852), 및 정보(851)를 갖는 그래픽 사용자 인터페이스(854)를 포함할 수 있는 구성(850)이 제공될 수 있다. 확인 버튼(857) 및 취소 버튼(858)은 광 영역(859)과 함께 제공될 수 있다. 예를 들어, 버튼으로 최근에 선택된 특징이 특징의 특정한 유형임을 사용자에게 통지하기 위하여 정보(851)가 제공될 수 있다. 특징의 특정한 유형은 예를 들어, 요청된 특징이 설치될 수 있도록 제공된 제 3 자 서비스에 거래 정보가 제공되는 특징일 수 있다. 또한, 사용자는 예를 들어, 거래가 취소되는 경우(예를 들어, 신용 카드 거래가 반환됨), 특징이 유사하게 취소될 것임을 통지받을 수 있다. 확인 버튼(857)은 예를 들어, 특정한 사용자가 특징을 이용하는 기한들 및 조건들에 동의하였음을 따르도록 하기 위하여 사용될 수 있다. 버튼(858)은 기한들이 사용자에게 의해 동의될 때까지 특징의 연계를 허용하지 않기 위하여 사용될 수 있다. 특징이 특정한 지불 카드 또는 다른 지불 디바이스 상의 특정한 버튼과 연계되었는지 또는 연계되지 않았는지를 확인응답하기 위하여, 사용자는 추가적인 그래픽 사용자 인터페이스로 재촉(prompt)받을 수 있다. 광 영역(859)은 예를 들어, 정보(851)와 연계된 정보를 카드 또는 다른 디바이스로 통신하기 위하여 사용될 수 있다. 예를 들어, 기한들 및 조건들을 확인하는 사용자에게는, 다음으로, 광 영역(859)을 통해 사용자의 카드 또는 다른 디바이스(예를 들어, 사용자의 이동 전화 디바이스)로 정보를 다운로드하기 위한 능력이 제공될 수 있다.

[0050] 도 9는 그래픽 사용자 인터페이스(901)를 포함할 수 있다. 그래픽 사용자 인터페이스(904)는 버튼들(905)을 갖는 디바이스(903)의 디스플레이(902) 상에 제공될 수 있다. 확인 버튼(906) 및 취소 버튼(907)뿐만 아니라 광 박스(light box)(908)가 포함될 수 있다. 예를 들어, 카드 또는 다른 디바이스(또는 카드 또는 다른 디바이스의 특정한 버튼)와 연계되도록 선택된 특징은 예를 들어, 가치 엘리먼트(예를 들어, 쿠폰)를 거래에 상환하고 가치를 내역서 신용으로서 지불 계좌에 제공할 내역서 신용 특징임을 사용자에게 통지하는 정보(901)가 포함될 수 있다. 사용자는 예를 들어, 내역서 신용이 즉시 제공될 수 있지만, 기초 거래가 취소되는 경우, 지불 계좌가 신용을 역행하도록 부과될 수 있음을 통지받을 수 있다. 그렇게 함으로써, 예를 들어, 구입 시점의 내역서 신용이 사용자에게 제공될 수 있고, 기초 구입이 취소(예를 들어, 반환)되는 경우에는, 내역서 신용의 제공자에 대한 보호가 제공될 수 있다. 사용자는 버튼(906)을 누름으로써 이러한 기한들 및 조건들에 동의할 수 있거나, 버튼(907)을 누름으로써 기한들 및 조건들에 동의하지 않을 수도 있다. 정보는 광 박스(908)로부터의 정보를 표시하는 광 펄스들을 통해 지불 카드 또는 다른 디바이스에 제공될 수 있다. 이러한 정보는 사용자가 버튼(906)을 누름으로써 기한들 및 조건들에 동의한 후에 제공될 수 있다. 당업자들은 내역서 신용에 대한 기초 거래가 취소되는 경우에 다른 형태들의 지불이 행해질 수 있음을 인식할 것이다. 예를 들어, 사용자의 은행 계좌는 (예를 들어, 사용자로부터 서비스 또는 생태계 제공자로의 ACH 이체를 통해) 이 양만큼 인출될 수 있다. 내역서 신용은 예를 들어, 반환(예를 들어, 취소)들의 위험을 감소시키기 위한 것과 같은 시간 기간 후에(예를 들어, 45일 후에) 계좌로 기장될 수 있다. 내역서 신용은 예를 들어, 거래가 확정된 후에 계좌로 기장될 수 있다. 내역서 신용 대신에 가상 통화(virtual currency)가 사용자에게 제공될 수 있다. 이 가상 통화는 그래픽 사용자 인터페이스로부터 보여질 수 있다. 그러나, 특정 조건들이 충족된 후, 사용자는 (예를 들어, 내역서 신용 또는 은행 계좌로의 이체 또는 물리적 또는 전자 체크 또는 계좌-대-계좌 이체를 통해) 이 가상 통화의 양을 철회할 수 있다. 이러한 조건들은 예를 들어, 거래가 확정된다는 조건 및/또는 거래 취소 없이 시간 기간이 경과한다는 조건을 포함할 수 있다.

[0051] 그래픽 사용자 인터페이스(954)는 버튼들(955)을 갖는 디바이스(950)의 디스플레이(952) 상에 제공될 수 있다. 확인 버튼(956) 및 취소 버튼(957) 뿐만 아니라 광 박스(958)도 포함될 수 있다. 인터페이스(954)는 예를 들어, 특정한 지불 카드의 특정한 버튼에 연계되는 것으로 선택된 특징이 내역서 신용 특징 및 피기백 특징임을 사용자에게 통지하는 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어, 제 2 구입이 개시되는 동안, 가치가 상환될 수 있다 (예를 들어, 쿠폰 또는 선불 쿠폰). 광 박스(958)는 광 펄스들을 통해 인터페이스(954)와 연계된 디바이스들로 정보를 통신할 수 있다.

[0052] 도 10은 단계들(1011-1018)을 갖는 프로세스(1010), 단계들(1021-1028)을 갖는 프로세스(1020), 단계들(1031-1038)을 갖는 프로세스(1030), 및 단계들(1041-1048)을 갖는 프로세스(1040)를 도시한다.

[0053] 단계(1011)를 포함하는 프로세스(1010)가 포함될 수 있다. 단계(1011)는 애플리케이션을 버튼에 연계시킬 수 있다. 단계(1012)는 선택이 특정한 카테고리이어야 하는지를 결정할 수 있다. 당업자들은 임의의 프로세스의 임의의 단계가 포함될 수 있거나 프로세스로부터 제거될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 버튼에 대하여 특징들의 미리 결정된 카테고리에 상관시키지 않는 특징이 선택되는 경우, 사용자는 새로운 선택을 행하도록 지시를 받는 단계(1013)가 개시될 수 있다. 올바른 카테고리가 버튼 및 특징과 연계되는 경우, 애플리케이션 특징에 대한 추가적인 정보가 제공되는(예를 들어, 디바이스의 디스플레이 상에서 사용자에게 디스플레이됨) 단계(1014)가 제공된다. 애플리케이션을 희망하는 버튼에 연계시키기 위하여 2차 승인이 사용자에게 요청되는 단계(1015)가 포함될 수 있다. 승인이 얻어진 경우, 애플리케이션을 연계시키기 위한 단계(1016)가 제공될 수 있다. 애플리케이션 특징이 연계되었다는 확인을 사용자에게 제공하기 위한 단계(1017)가 제공될 수 있다. 예를 들어, 확인은 디바이스의 디스플레이 상에서 제공될 수 있다. 확인은 텍스트 메시지 또는 이메일(email) 메시지로 제공될 수 있다. 거래가 발생하고 특징과 연계된 버튼이 선택될 때, 특징을 제공하기 위한 단계(1018)가 포함될 수 있다. 당업자들은 전화 상의 상이한 가상 카드들이 상이한 특징들과 연계될 수 있고 그 카드들과 연계된 특징들이 변경될 수 있어서, 이동 디바이스 상에서 선택된 가상 카드는 구입을 완료하기 위하여 정보를 통신할 수 있고 선택된 특징은 구입과 함께 사용될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 물리적 카드들은 상이한 특징들을 가질 수 있고 이러한 특징들은 (예를 들어, 전자 디바이스를 통해) 변경될 수 있다.

[0054] 프로세스(1020)가 포함될 수 있고, 특징이 서비스 제공자로의 정보 전달을 포함하는지를 결정할 수 있는 단계(1021)를 포함할 수 있다. 특징이 지불 정보의 제 3 자로의 전달을 포함하는 경우, 정보가 전달되는 단계(1022)가 포함될 수 있다. 특징이 피기백 거래를 포함하는지를 결정하기 위한 단계(1023)가 포함될 수 있다. 피기백 특징이 연계되는 경우, 피기백 거래를 개시하기 위한 단계(1024)가 포함될 수 있다. 생태계 제공자가 가맹점으로서 작동하고 피기백 거래의 양으로 가맹점으로서 구입을 개시함으로써, 피기백 거래가 예를 들어, 생태계 제공자(디바이스 제공자일 수 있음)에 의해 개시될 수 있다. 따라서, 가맹점 매입사는 피기백 거래를 개시하기 위하여 사용될 수 있다. 특징이 가치 신용 거래를 포함하는지를 결정하기 위하여 단계(1025)가 사용될 수 있다. 그러한 경우, 가치(예를 들어, 신용 내역서)가 (예를 들어, 가맹점 매입사를 통해) 개시될 수 있다. 이러한 가치는 예를 들어, 원 신용 거래(OCT), 또는 가맹점 매입사에서 개시된, 사용자에게 가치를 제공하는 다른 거래의 형태를 취할 수 있다. 이러한 피기백 거래 및 가치 신용 거래는 고정 및/또는 가변 수수료와 연계될 수 있다. 결국, 생태계 제공자는 그 거래들을 실행하는 것과 연계된 고정 및/또는 가변 수수료보다 큰, 피기백 및 가치 신용 특징에 대한 고정 및/또는 가변 수수료를 제공할 수 있다. 임의의 다른 기능들이 수행되어야 하는지를 결정하기 위한 단계(1027)가 제공될 수 있다. 추가적인 기능들은 예를 들어, 단계(1028)에서 수행될 수 있다. 예를 들어, 특징이 사용되었음을 사용자에게 통지하고 특징 애플리케이션 자체를 수행하는 추가적인 기능들이 제공될 수 있다. 당업자들은 프로세스(1020)의 시스템의 제공자가 예를 들어, 특정 애플리케이션들을 제공할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 또한, 프로세스(1020)의 시스템은 예를 들어, 아이덴티티 교환들을 취급할 수 있어서, 시스템은 사용자의 아이덴티티를 사용자의 제 3 자 아이덴티티의 형태로 제 3 자에게 제공한다. 이 제 3 자 아이덴티티는 예를 들어, 카드 발행자가 (예를 들어, 사용자의 이름, 지불 계좌 번호, 만료 날짜, 보안 코드, 전화 번호, 주소, 및/또는 사회 보장 번호(social security number)를 통해) 사용자를 식별하기 위하여 사용되는 식별 정보와는 상이할 수 있다.

[0055] 프로세스(1030)가 포함될 수 있고, 예를 들어, 거래 정보가 얻어질 수 있는 단계(1031)를 포함할 수 있다. 눌러진 버튼은 단계(1032)에서 파악될 수 있다. 눌러진 버튼과 연계된 특징은 단계(1033)에서 파악될 수 있다. 특징을 위해 보내지는 정보는 단계(1034)에서 결정될 수 있고, 보내는 동작은 단계(1035)에서 발생할 수 있다. 정보의 배달의 수령은 단계(1036)에서 제공될 수 있다. 제 3 자들로부터의 추가적인 요청들은 단계(1037)에서 얻어질 수 있고, 추가적인 요청들은 단계(1038)에서 이행될 수 있다.

[0056] 거래 정보가 단계(1041)에서 얻어지는 프로세스(1040)가 포함될 수 있다. 눌러진 버튼은 단계(1042)에서 파악될 수 있다. 버튼 누름과 연계된 특징은 단계(1043)에서 파악될 수 있다. 피기백 거래가 특징과 연계된다는 결정은 단계(1044)에서 결정될 수 있고, 추가적인 구입을 개시하기 위하여 메시징(messaging)이 가맹점 매입사 (또는 또 다른 처리 기관과 같은 다른 기관)에 대해 행해질 수 있다. 대안적으로, 예를 들어, 프로세스(1040)의 시스템이 구입을 개시하기 위한 능력을 포함하는 경우, 구입이 프로세스(1040)의 시스템에 의해 개시될 수 있다. 정보의 배달의 수령은 단계(1046)에 포함될 수 있다. 가치 신용 결정은 단계(1047)에서 행해질 수 있고, 메시지는 단계(1046)에서 가치 신용 거래를 개시하는 가맹점 매입사로 보내질 수 있다. 당업자는 거래 정보를 하나를 초과하는 제 3 자 서비스 제공자들에게 보내고, 다수의 피기백 구입들을 제공하고, 그리고 다수의 가치 신용 거래들을 제공하는 하나의 구입(또는 다수의 구입들)을 위한 애플리케이션이 포함될 수 있다는 것

을 인식할 것이다.

[0057]

도 11은 하나 또는 그보다 많은 계좌들을 위한 청구 내역서를 포함할 수 있는 GUI(1101)를 도시한다. 선택(1102)은 신용 계좌에 대한 청구 내역서를 보기 위하여 사용될 수 있다. 선택(1103)은 직불 계좌에 대한 청구 내역서를 보기 위하여 사용될 수 있다. 선택(1104)은 다수의 계좌들에 대한 통합된 청구 내역서를 보기 위하여 사용될 수 있다. 선택(1105)은 계류 중인 거래들에 대한 청구 내역서를 보기 위하여 사용될 수 있다. 정보(1106)는 청구 내역서의 파라미터들(예를 들어, 시간 기간)을 표시하기 위하여 제공될 수 있다. 내역서 엔트리(statement entry)(1107)는 점포에서의 구입 거래로서 제공될 수 있다. 가맹점 매입사를 사용하여 피기백 거래를 개시하였고, 추가적인 정보가 고객에게 제공되도록 구입을 행할 때에 사용하기 위한 특정한 기술자를 결정하는 내역서 엔트리(1108)는 원격 설비에 의해 제공될 수 있다. 엔트리(1108)는 예를 들어, 가맹점으로서 작동하는 회사(예를 들어, 생태계 제공자), 거래의 유형(예를 들어, 피기백 거래), 날짜 및 명칭 형태의 기초 구입 및 기초 구입의 양, 선택된 특징, 및 거래의 유형의 양(예를 들어, \$5)을 포함할 수 있다. 내역서 엔트리(1109)는 구입 거래일 수 있다. 가맹점 매입사를 사용하여 신용 거래를 개시하였고, 추가적인 정보가 고객에게 제공되도록 구입을 행할 때에 사용하기 위한 특정한 기술자를 결정하는 내역서 엔트리(1110)는 원격 설비에 의해 제공될 수 있다. 엔트리(1110)는 예를 들어, 가맹점으로서 작동하는 회사(예를 들어, 생태계 제공자), 거래의 유형(예를 들어, 내역서 신용 거래), 날짜 및 명칭 형태의 기초 구입 및 기초 구입의 양, 선택된 특징, 및 거래의 유형의 양(예를 들어, \$10)을 포함할 수 있다.

[0058]

당업자들은, 사용자가 피기백 거래 및 내역서 신용 컴포넌트를 모두 포함하는 구입과 함께 제 3 자 특징을 사용할 수 있다는 것을 인식할 것이다. 따라서, 원격 설비는 더 큰 컴포넌트에 대한 계산을 수행할 수 있고, 더 큰 컴포넌트 상에서 2개의 컴포넌트들 사이의 차이를 구현하기 위해 필요한 거래의 유형을 결정할 수 있다. 따라서, 원격 설비는 개별적인 거래들의 차이의 양으로 피기백 거래 또는 내역서 신용을 수행할 수 있다. 컴포넌트들에 대하여 제 3 자 서비스 제공자들에게 청구되는 수수료들은 전체 거래에 대해 부과되지 않을 수도 있다. 원격 설비는 가맹점 명칭(예를 들어, 원격 설비/서버(들)의 운영자의 이름)을 표시할 뿐만 아니라, 2개의 거래들이 결합되어 그 차이가 신용 또는 피기백 거래로서 적용되었음을 표시하는 동적 정보를 포함하기 위하여, 가맹점 명칭을 동적으로 변경할 수 있다. 당업자들은 거스름돈 가지기(keep the change) 기능이 특징에 의해 제공될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 2차 거래는 거래를 특정한 화폐 단위로 반올림(예를 들어, 가장 근접한 달러, 2 달러, 짝수 달러, 5달러, 10 달러, 또는 20달러로 반올림)하기 위하여 개시될 수 있다. 추가적인 양은 특징에 의해 2차 거래로서 부과될 수 있고, 보상은 거래를 반올림하기 위하여 사용된 양과 연계된 특징 제공자에 의해 제공될 수 있다. 그렇게 함으로써, 예를 들어, 사용자는 특정한 화폐 단위들로 회계를 행함으로써 그 개인의 회계를 단순화하면서, 특정한 보상(예를 들어, 항공사 마일)의 획득을 느리게 가속화할 수 있다. 윈도우(window)(1150)가 제공될 수 있고, 신용 및 피기백 특징이 적용가능하였고 신용이 피기백보다 더 많았다는 표시를 포함할 수 있는 정보(1157)를 포함할 수 있다.

[0059]

도 12는 단계들(1211-1218)을 갖는 프로세스(1210), 단계들(1221-1228)을 갖는 프로세스(1220), 단계들(1231-1238)을 갖는 프로세스(1230), 및 단계들(1241-1248)을 갖는 프로세스(1240)를 도시한다. 프로세스(1210)가 포함될 수 있고, 데이터 필드 리스팅(data field listing)이 특징 개발자에게 제공될 수 있는 단계(1211)를 포함할 수 있다. 가격 결정이 개발자가 사용하는 데이터 필드들의 수 및/또는 유형들에 기반할 수 있는 단계(1212)가 제공될 수 있다. 따라서, 구입 데이터가 사용되지 않을 경우의 하나의 가격 결정 구조, 소량의 구입 데이터가 사용될 경우의 제 1 가격 결정 구조보다 큰 제 2 가격 결정 구조, 및 제 2 양의 구입 데이터보다 더 큰 양의 데이터가 사용될 경우의 제 3 가격 결정 구조가 개발자에게 제공될 수 있다. 제 3 가격 결정 구조는 제 2 가격 결정 구조보다 클 수 있다. 요청된 데이터의 유형들의 선택이 수신되는 단계(1213)가 포함될 수 있다. 특징이 사용자에게 의해 사용될 때, 요청된 필드들이 (예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자에게) 제공되도록 단계(1214)가 사용될 수 있다. 제 3 자 서비스 제공자에 대한 지불 및/또는 청구서는 단계(1215)에서와 같이 제공된 필드들에 기반할 수 있다. 예를 들어, 사용된 데이터의 양을 기반으로(예를 들어, 사용된 수수료 구조를 기반으로) 특징을 제공하기 위한 상이한 보상 레벨들이 특징에 제공될 수 있다. 확정이 발생할 때, 또는 확정이 발생한 후의 특정한 시간 후에 개발자에게 지불하기 위한 단계(1216)가 사용될 수 있다. 특정한 양의 시간 후에 제 3 자 개발자에게 계좌로 지불하기 위한 단계(1217)가 제공될 수 있다. 예를 들어, 생태계 또는 다른 기관의 제공자에 의해 데이터 화폐화(data monetization) 구조를 희망하는 대로 업데이트하기 위한 단계(1218)가 제공될 수 있다. 프로세스(1220)가 포함될 수 있고, 특징을 제공하기 위하여 제 3 자 개발자 계좌가 신용거래되는 단계(1221)를 포함할 수 있다. 개발자로 인한 자금의 제 1 백분율(예를 들어, 대략 95%)은 제 1 시간 기간(예를 들어, 대략 60일) 동안에 유지될 수 있다. 단계(1223)에서는, 제 1 기간 후에, 자금의 제 1 부분이 이체될 수 있다. 단계(1224)에서는, 자금의 나머지가 예를 들어, 제 2 시간 기간(예를 들어, 추가적인 60

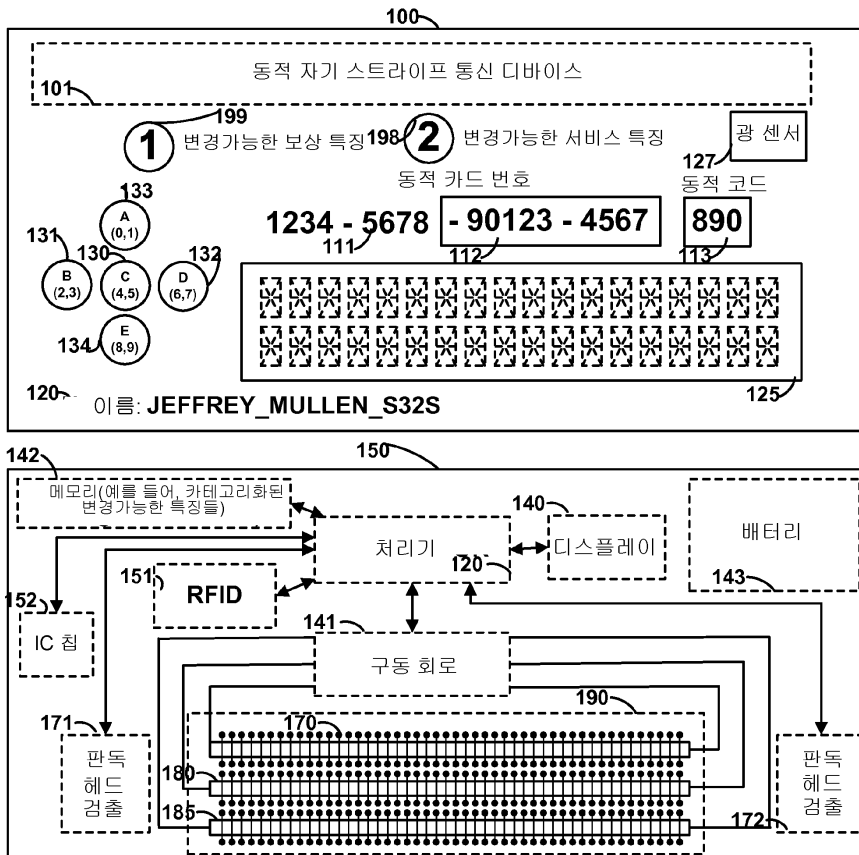
일) 동안에 유지될 수 있다. 단계(1225)에서는, 제 2 기간 후에, 자금의 이체가 허용될 수 있다. 단계(1226)에서는, 부과취소(chargeback) 또는 다른 취소의 정보가 제공될 수 있다. 단계(1227)에서는, 동업자 계좌가 취소의 양(예를 들어, 부과-취소)만큼 직불거래될 수 있다. 단계(1228)에서는, 개발자에 대한 부과취소 백분율이 특정한 임계치를 통과할 경우에 자금 이체들이 유지될 수 있다. 부과취소가 시간 기간 동안의 부과취소 임계치 미만일 경우, 자금 이체 중단이 제거될 수 있다. 프로세스(1230)가 포함될 수 있다. 인증 데이터가 수신되는 단계(1231)가 프로세스(1230)에 포함될 수 있다. 단계(1232)에서는, 인증 데이터가 제 3 자 제공자에게 보내질 수 있다. 단계(1233)에서는, 제공자로부터의 인증 데이터의 수량이 확인될 수 있다. 단계(1234)에서는, 추가적인 명령들이 제 3 자로부터 수신될 수 있다. 단계(1235)에서는 추가적인 명령들이 수행될 수 있다. 단계(1236)에서는, 명령들이 개별적으로 수행될 때, 또는 모든 명령들 또는 명령들의 특정한 부분이 완료된 후에 제 3 자에게 통지될 수 있다. 단계(1237)에서는, (예를 들어, 지불 처리기로부터의 생태계 제공자에 의해) 확정 데이터가 수신될 수 있다. 단계(1238)에서는, 확정의 결과들이 파악될 수 있고 이 결과들에 기반한 작업들이 수행될 수 있다. 프로세스(1240)가 제공될 수 있고, 확정 데이터가 제 3 자에게 제공되는 단계(1241)를 포함할 수 있다. 단계(1242)에서는, 확정 데이터의 수량이 확인될 수 있다. 특정한 양의 시간 후에 수량이 없거나, 수량의 확인이 없을 경우, 확인이 수신될 때까지 데이터가 재송신된다. 단계(1244)에서는, 작업들 및 관리 기능들이 확정의 결과들을 기반으로 수행되고, 희망하는 경우, 단계(1245)에서는, 명령들이 제 3 자들에게 제공된다. 단계(1246)에서는, 그 당사자가 명령들에 순응하였다는 제 3 자 확인이 결정된다. 단계(1247)에서는, 제 3 자들에 대한 순응도 등급결정(conformance grading)이 순응도에 기반하여 조절된다. 비-순응도(non-conformance) 임계치가 충족되는 경우, 개발자로의 자금 이체가 중단될 수 있고 및/또는 벌금이 개발자(예를 들어, 제 3 자 서비스자)에게 발행될 수 있다.

[0060] 도 13은 제 3 자 서비스 제공자 옵션들(1307-1310)을 갖는 계기관(1306)을 포함할 수 있는 GUI(1301)를 도시한다. 옵션(1307)은 개발자(예를 들어, 제 3 자 서비스 제공자)와 같은 동업자가 애플리케이션으로 행해진 구입들에 대한 허가 데이터를 보고 이를 다운로드할 수 있도록 사용될 수 있다. 옵션(1308)은 동업자가 확정 데이터를 보고 이를 다운로드하는 것을 허용할 수 있다. 옵션(1309)은 동업자가 동업자 규칙들을 보고 이를 다운로드하는 것을 허용하도록 제공될 수 있다. 또한, GUI(1350)에는 가격결정 정보(1351-1360)가 제공될 수 있다. 가격결정 정보(1151)는 정보(1352) 내의 기초 거래들의 순 구입 분량의 제 1 기본 포인트(10bps)에 대하여 특정한 수의 필드들(예를 들어, 5)이 제공되는 데이터 화폐화 프로세스를 포함할 수 있다. 정보(1352)는 기초 거래들(예를 들어, 5)의 순 구입 분량의 제 2 기본 포인트들에 대하여 특정한 수의 필드들(8)을 포함할 수 있다. 정보(1354)는 적격의 기초 거래들(예를 들어, 0)의 수익에서 특정한 양의 기본 포인트들에 대하여 특정한 수의 필드들(예를 들어, 모든 필드들)을 포함할 수 있다. 정보(1355)는 피기백 거래 정보를 위해 포함될 수 있다. 정보(1356)는 비용 구조 없음에 대한 피기백 거래 없음에 대하여 제공될 수 있다. 정보(1357)는 상이한 크기들의 피기백 거래들에 대한 비용 구조에 대하여 제공될 수 있다. 정보(1358)는 내역서 신용들을 위하여 사용될 수 있다. 정보(1359)는 내역서 신용 없음에 대한 비용 구조 없음에 대하여 제공될 수 있고, 정보(1360)는 특정한 유형의 내역서 신용에 대한 비용 구조에 대하여 제공될 수 있다. 당업자들은 동업자가 각각의 화폐화 구조에 대한 정보와 연계된 다양한 옵션을 선택할 수 있고 애플리케이션 특징에 대한 선택된 옵션들과 연계된 특징들을 활성화할 수 있다는 것을 인식할 것이다.

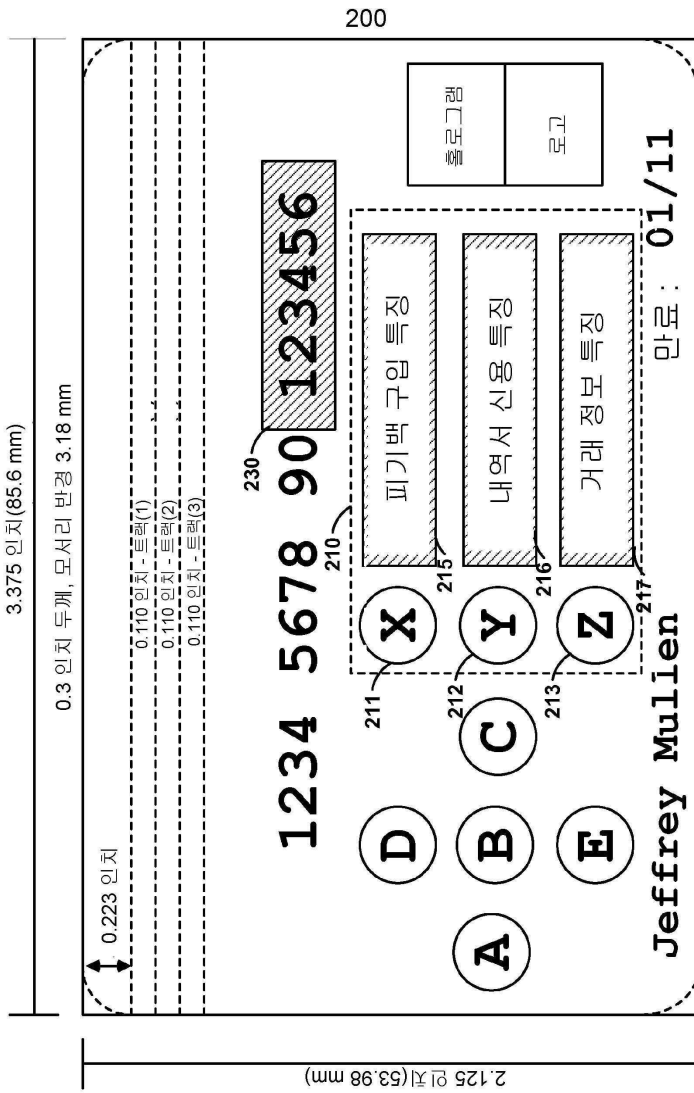
[0061] 또한, 당업자들은 본 발명이 설명된 실시예들에만 제한되지 않음을 인식할 것이다. 대신에, 본 발명은 동적 정보를 더욱 일반적으로 포함한다. 또한, 당업자들은 본 발명의 장치가 여기에서 설명된 것들과는 다른 방식으로 구현될 수 있다는 것을 인식할 것이다. 이러한 모든 수정들은 뒤따르는 청구항들에 의해서만 제한되는 본 발명의 범위 내에 있다.

도면

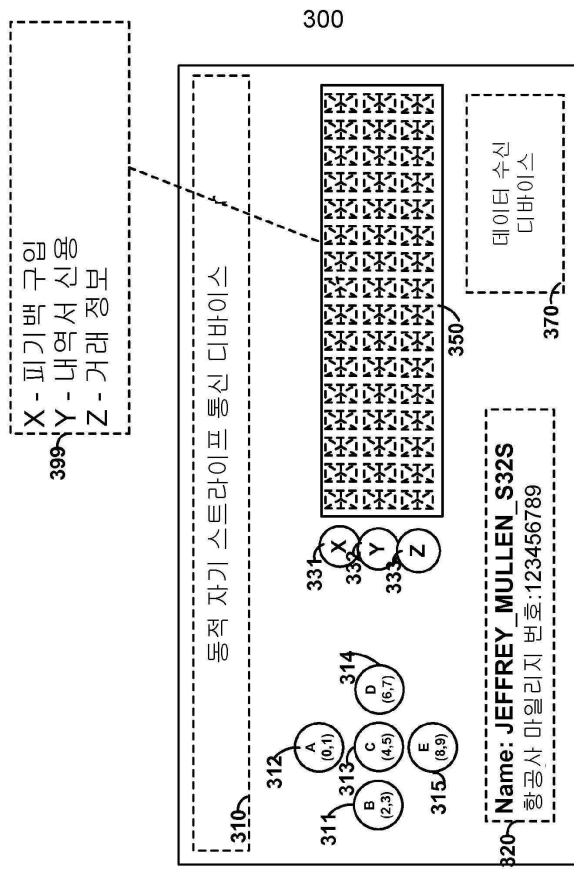
도면1



도면2

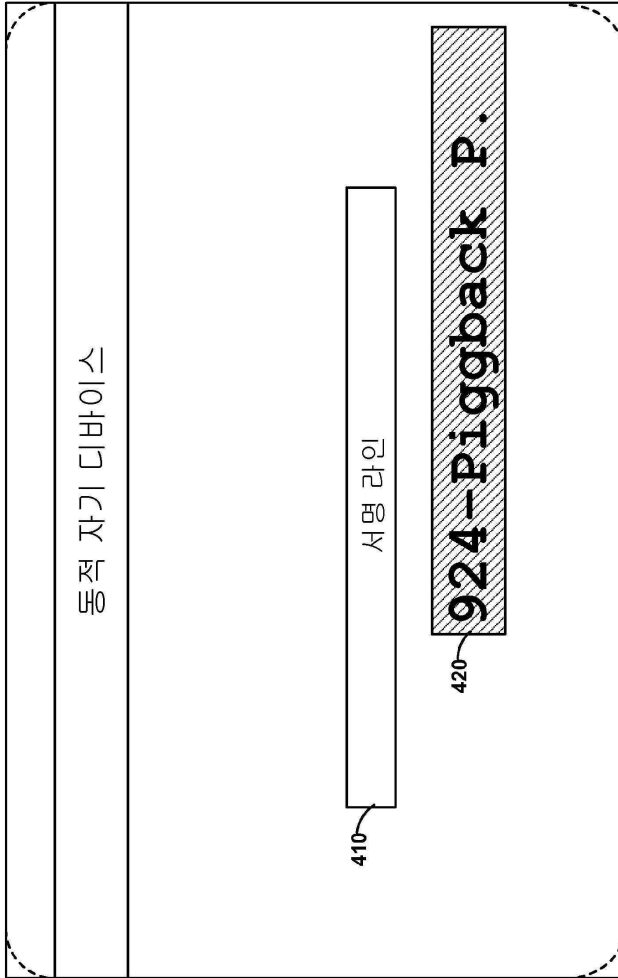


도면3



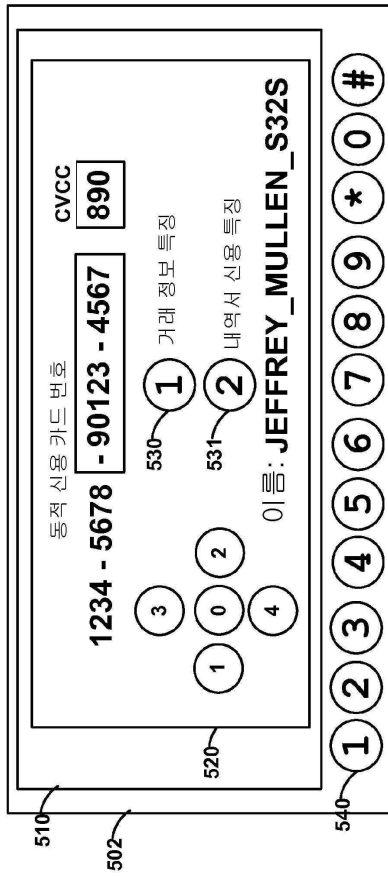
도면4

400

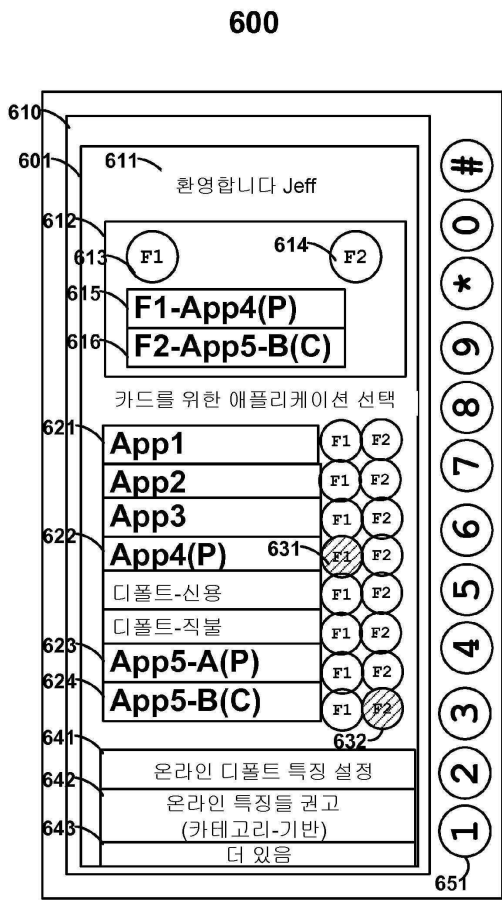


도면5

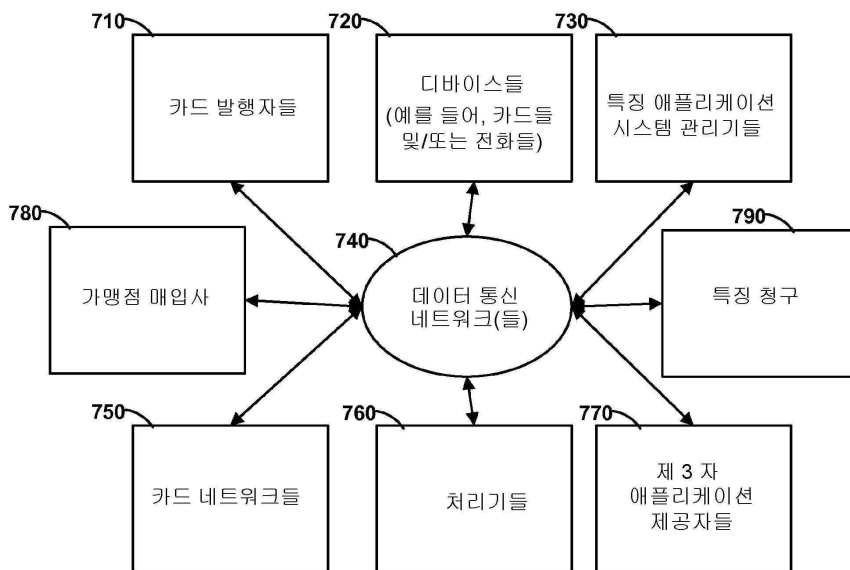
500



도면6

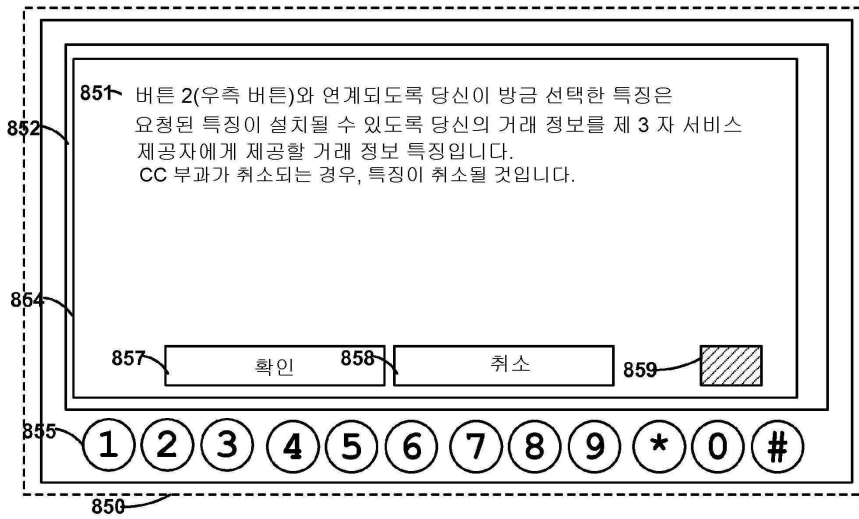
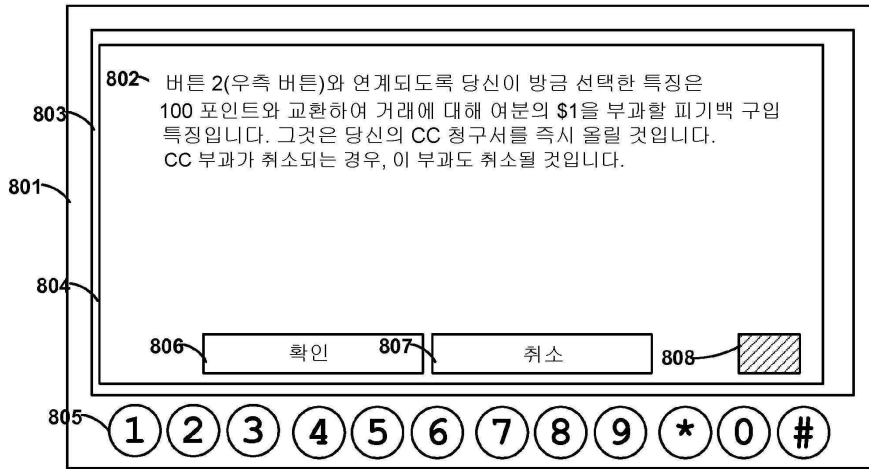


도면7

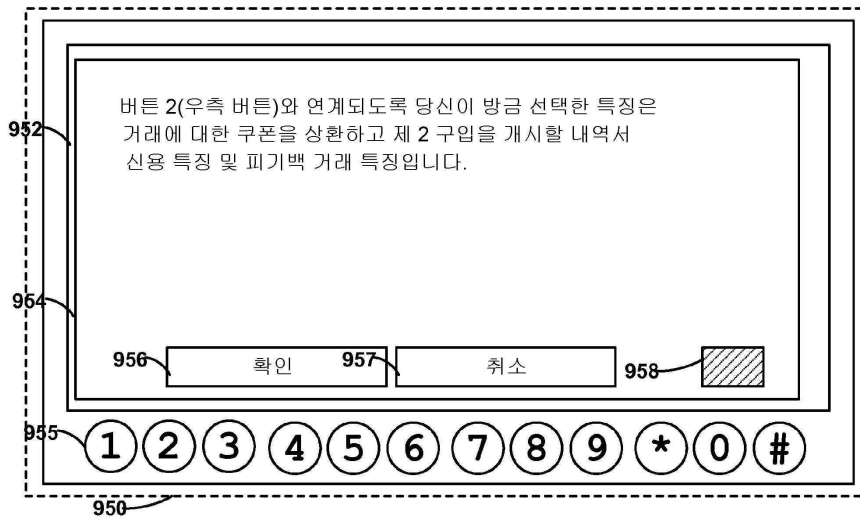
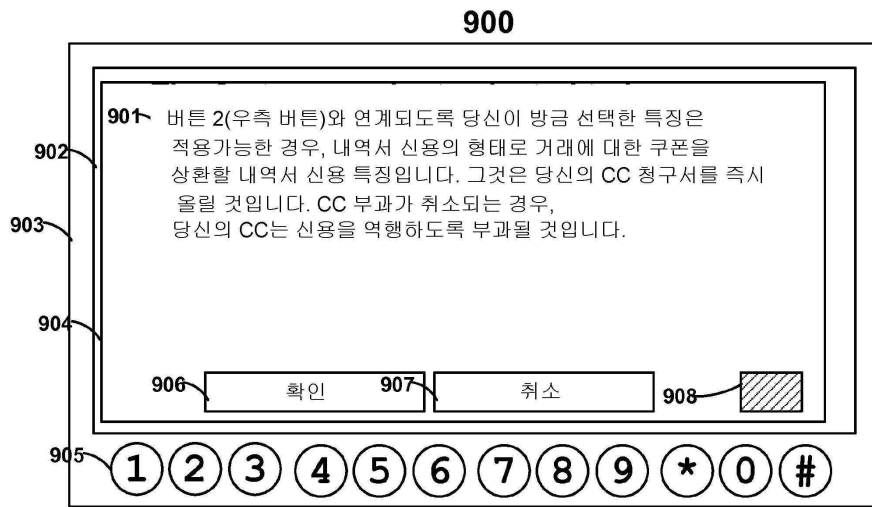


도면8

800



도면9



도면10



도면11

1100

1101

뒤로 <	앞으로 >	정지 X	새로고침 !
---------	----------	---------	-----------

Http://www.poweredcards.com/yourstatement.htm

1102 신용 계좌	1103 직불 계좌	1104 전부	1105 계류 중인 거래들
---------------	---------------	------------	-------------------

1106  
해당 월의 당신의 지불 카드 내역서는 다음과 같다:

1107 Walmart - 소매 -- \$10.54

1108 Dynamics Inc - 피기백 - 1/1/11WalmartRetail\$10.54-Twitter-\$5.00

1109 McDonalds - 음식 -- \$7.25

1110 Dynamics Inc. - 내역서 신용 - 1/2/11McDonals-Foursquare-\$10.00

1156

뒤로 <	앞으로 >	정지 X	새로고침 !
---------	----------	---------	-----------

Http://www.poweredcards.com/yourstatement.htm

신용 계좌	직불 계좌	전부	계류 중인 거래들
-------	-------	----	-----------

해당 월의 당신의 지불 카드 내역서는 다음과 같다:

1157 Walmart - 소매 -- \$10.54

Dynamics Inc - 피기백보다 많은 신용 - 1/1/11WalmartRetail\$10.43-Twitter-\$4.00

도면12



도면13

