



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년03월26일
(11) 등록번호 10-2231406
(24) 등록일자 2021년03월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06K 19/06 (2006.01) G06Q 20/32 (2012.01)
G06Q 30/02 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06K 19/06 (2013.01)
G06K 9/6267 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-7018341
(22) 출원일자(국제) 2016년11월18일
심사청구일자 2018년12월21일
(85) 번역문제출일자 2018년06월27일
(65) 공개번호 10-2018-0099699
(43) 공개일자 2018년09월05일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2016/106324
(87) 국제공개번호 WO 2017/088699
국제공개일자 2017년06월01일
(30) 우선권주장
201510849154.2 2015년11월27일 중국(CN)
(56) 선행기술조사문헌
CN103607377 A*
KR1020130108595 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
어드밴스드 뉴 테크놀로지스 씨오., 엘티디.
케이만 군도, 그랜드 케이만 케이와이1-9008, 조지 타운, 27 하스피탈 로드, 케이만 코포레이트 센터
(72) 발명자
구오 웨이
중국 항저우 310099 완탕 로드 넘버 18 후양롱 타임즈 플라자 빌딩 비 17층 앤츠 패튼 팀 내
(74) 대리인
김태홍, 김진희

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 하은주

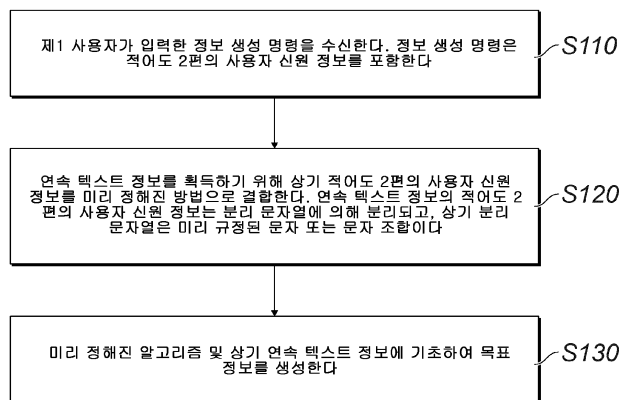
(54) 발명의 명칭 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 프로세싱 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트

(57) 요약

본 발명의 구현예는 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트와 관련된다. 상기 생성 방법은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령- 이 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함함 -을 수신하는 단계와; 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합한다. 연속 텍스트 정보의 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이다

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



사용자 신원 정보- 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 미리 정해진 방법으로 결합하는 단계와; 미리 정해진 알고리즘 및 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성하는 단계를 포함한다. 그러므로 목표 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함할 수 있다. 이로써 사용자 신원 정보를 상기 목표 정보를 인식함으로써 획득할 때 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하는 효율을 개선할 수 있고, 이것에 의해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선한다.

(52) CPC특허분류

G06Q 20/3223 (2013.01)

G06Q 30/02 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자 신원 정보를 인코딩하는 QR 코드를 생성하기 위한 컴퓨터 구현 방법에 있어서,

제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령 - 상기 정보 생성 명령은 적어도 2편(pieces)의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 제1 계좌 식별자 및 제2 계좌 식별자를 포함하고, 상기 제1 계좌 식별자는 제1 계좌를 고유하게 식별하고, 상기 제2 계좌 식별자는 제2 계좌를 고유하게 식별함 - 을 수신하는 단계(S110);

연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 정해진 방법을 사용하여 상기 제1 계좌 식별자와 상기 제2 계좌 식별자 - 상기 연속 텍스트 정보 내의 상기 제1 계좌 식별자와 상기 제2 계좌 식별자는 분리 문자열(separation string)에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 - 를 결합하는 단계(S120);

상기 연속 텍스트 정보에 미리 정해진 QR 생성 알고리즘을 적용하여 상기 QR 코드를 생성하는 단계(S130); 및

지불 클라이언트에 상기 QR 코드를 제공하는 단계로서, 상기 지불 클라이언트로 상기 QR 코드를 스캐닝할 시, 상기 연속 텍스트 정보가 파싱(parsing)되고 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자가 상기 지불 클라이언트에 제공되어, 상기 제1 계좌 및 상기 제2 계좌에 대해 동시에 지불 동작이 행해질 수 있도록 하는 것인, 상기 QR 코드를 제공하는 단계

를 포함하는, QR 코드를 생성하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 정해진 방법을 사용하여 상기 제1 계좌 식별자와 상기 제2 계좌 식별자를 결합하는 단계는,

상기 제1 계좌 식별자와 상기 제2 계좌 식별자를 미리 정해진 분류 규칙(sorting rule)에 기초하여 분류하는(sorting) 단계; 및

상기 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 미리 정해진 방법을 사용하여 상기 분류된 제1 계좌 식별자와 제2 계좌 식별자를 결합하는 단계

를 포함하는 것인, QR 코드를 생성하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 3

QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법에 있어서,

연속 텍스트 정보 - 상기 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 제1 계좌 식별자 및 제2 계좌 식별자를 포함하고, 상기 제1 계좌 식별자는 제1 계좌를 고유하게 식별하고, 상기 제2 계좌 식별자는 제2 계좌를 고유하게 식별하고, 상기 연속 텍스트 정보 내의 상기 제1 계좌 식별자와 상기 제2 계좌 식별자는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 - 를 획득하기 위해 미리 생성된 QR 코드를 지불 클라이언트로 스캐닝하는 단계(S210); 및

상기 미리 생성된 QR 코드의 스캐닝에 응답하여, 상기 제1 계좌 및 상기 제2 계좌에 대해 동시에 지불 동작이 행해질 수 있도록 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 획득하기 위해 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하는 단계

를 포함하는, QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 획득하기 위해 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하는 단계는,

상기 연속 텍스트 정보로부터 상기 분리 문자열을 제거하는 단계 - 상기 분리 문자열을 제거한 후에 획득된 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 포함함 - ; 및

상기 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자로서 사용하는 단계

를 포함하는 것인, QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 연속 텍스트 정보가 서버에 전송되어, 상기 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 획득하고,

상기 방법은,

상기 서버가 전송한 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 수신하고, 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 디스플레이하는 단계(S330); 및

제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자에 대하여 대응하는 동작을 수행하는 단계(S340)

를 더 포함하는, QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 6

제4항에 있어서,

상기 연속 텍스트 정보가 지불 서버에 전송되어, 상기 지불 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 획득하고,

상기 방법은,

상기 지불 서버가 전송한 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 수신하고, 상기 제1 계좌 식별자 및 상기 제2 계좌 식별자를 디스플레이하는 단계(S430);

지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 계좌 식별자에 대응하는 지불 금액을 결정하는 단계(S440); 및

각 계좌 식별자에 대응하는 상기 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행하는 단계(S450)

를 더 포함하는, QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 지불인이 입력한 정보는, 상기 제1 계좌 식별자에 대응하는 제1 지불 금액, 및 상기 제1 지불 금액에 대한 상기 제2 계좌 식별자에 대응하는 제2 지불 금액의 비율; 또는 각 계좌 식별자에 대응하는 지불 금액을 포함하는 것인, QR 코드를 디코딩하기 위한 컴퓨터 구현 방법.

청구항 8

정보 생성 장치에 있어서,

제1항 내지 제7항 중 어느 한 항에 기재된 방법을 수행하도록 구성된 복수의 유닛들을 포함하는, 정보 생성 장치.

청구항 9

시스템에 있어서,

제1항 또는 제2항에 기재된 방법을 수행하도록 구성된 지불 서버; 및
제3항 내지 제7항 중 어느 한 항에 기재된 방법을 수행하도록 구성된 지불 클라이언트
를 포함하는 시스템.

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

청구항 16

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 출원은 "정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트"의 명칭으로 2015년 11월 27일자 출원된 중국 특허 출원 제201510849154.2호에 대한 우선권을 주장하며, 상기 중국 출원은 여기에서의 인용에 의해 그 전부가 본원에 통합된다.

[0002] 기술 분야

[0003] 본 발명은 컴퓨터 기술 분야에 관한 것으로 특히 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트에 관한 것이다.

배경 기술

[0004] 종래 기술에서, 사용자 신원 정보를 포함한 목표 정보(예를 들면, 이미지 정보 또는 음향 정보)가 생성될 수 있다. 인터넷 기술의 급속한 발전으로 인해 더 높은 서비스 동작 수행 효율이 필요하다. 예를 들면, 목표 정보를 인식함으로써 계좌 정보를 획득할 때, 사용자는 하나의 인식 동작을 수행함으로써 2개의 계좌에 대한 지불을 행하기 원할 수 있다. 그러나 기존의 기술에서는 목표 정보가 하나의 계좌에 관한 정보를 포함할 수 있다. 즉, 사용자는 2개의 인식 동작을 수행함으로써 2편의 계좌 정보를 인식하고, 2개의 계좌에 대하여 2개의 지불 동작을 별도로 수행할 필요가 있으며, 이것은 서비스 수행의 효율에 영향을 줄 수 있다.

[0005] 그러므로 서비스 수행 효율을 개선하기 위해 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함한 목표 정보 생성 방법 및 목표 정보 인식 방법이 필요하다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 구현에는 서비스 동작 수행 효율을 개선하기 위해 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트를 제공한다.

과제의 해결 수단

[0007] 제1 양태에 따르면, 정보 생성 방법이 제공되고, 이 정보 생성 방법은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령- 이 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함함 -을 수신하는 단계와; 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보- 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 미리 정해진 방법으로 결합하는 단계와; 미리 정해진 알고리즘 및 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성하는 단계를 포함한다.

[0008] 제2 양태에 따르면, 정보 취득 방법이 제공되고, 이 정보 취득 방법은 연속 텍스트 정보- 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하는 단계와; 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하는 단계를 포함한다.

[0009] 제3 양태에 따르면, 정보 처리 방법이 제공되고, 이 정보 처리 방법은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하는 단계와; 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 상기 연속 텍스트 정보를 서버에 전송하는 단계와; 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 디스플레이하는 단계와; 제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응하는 동작을 수행하는 단계를 포함한다.

[0010] 제4 양태에 따르면, 지불 방법이 제공되고, 이 지불 방법은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하는 단계와; 지불 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 계좌 정보를 획득하도록 상기 연속 텍스트 정보를 상기 지불 서버에 전송하는 단계와; 상기 지불 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 디스플레이하는 단계와; 지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정하는 단계와; 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 상기 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행하는 단계를 포함한다.

[0011] 제5 양태에 따르면, 정보 생성 장치가 제공되고, 이 정보 생성 장치는 수신 유닛, 결합 유닛 및 생성 유닛을 포함하며, 상기 수신 유닛은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령- 이 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함함 -을 수신하도록 구성되고; 상기 결합 유닛은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 수신 유닛에 의해 수신된 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보- 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 미리 정해진 방법으로 결합하도록 구성되며; 상기 생성 유닛은 미리 정해진 알고리즘 및 상기 결합 유닛에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성하도록 구성된다.

[0012] 제6 양태에 따르면, 정보 취득 장치가 제공되고, 이 정보 취득 장치는 인식 유닛과 파싱 유닛을 포함하며, 상기 인식 유닛은 연속 텍스트 정보- 이 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하도록 구성되고; 상기 파싱 유닛은 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 상기 인식 유닛에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하도록 구성된다.

[0013] 제7 양태에 따르면, 정보 처리 장치가 제공되고, 이 정보 처리 장치는 인식 유닛, 전송 유닛, 수신 유닛 및 실행 유닛을 포함하며, 상기 인식 유닛은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하도록 구성되고; 상기 전송 유닛은 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 상기 인식 유닛에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 상기 서버에 전송하도록 구성되며; 상기 수신 유닛은 상기 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 디스플레이하도록 구성되고; 상기 실행 유닛은 제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응하는 동작을 수행하도록 구성된다.

[0014] 제8 양태에 따르면, 지불 클라이언트가 제공되고, 이 지불 클라이언트는 인식 유닛, 전송 유닛, 결정 유닛 및 실행 유닛을 포함하며, 상기 인식 유닛은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하고

록 구성되고; 상기 전송 유닛은 지불 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 계좌 정보를 획득하도록 상기 인식 유닛에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 상기 지불 서버에 전송하도록 구성되며; 상기 결정 유닛은 지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정하도록 구성되고; 상기 실행 유닛은 각 편 of 계좌 정보에 대응하고 상기 결정 유닛에 의해 결정된 상기 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행하도록 구성된다.

[0015] 본 발명으로 제공하는 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트에 따르면, 상기 생성 방법은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령- 이 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함함 -을 수신하는 단계와; 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보- 상기 연속 텍스트 정보 of 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합임 -를 미리 정해진 방법으로 결합하는 단계와; 미리 정해진 알고리즘 및 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성하는 단계를 포함한다. 즉, 본 발명에서 목표 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 그래서 사용자 신원 정보를 상기 목표 정보를 인식함으로써 획득할 때 하나의 인식 동작을 수행함으로써 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보가 획득되며, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 서비스 동작이 동시에 수행됨으로써 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선한다.

도면의 간단한 설명

- [0016] 도 1은 본 발명의 구현예에 따른 정보 생성 방법을 보인 흐름도이다.
- 도 2는 본 발명의 다른 구현예에 따른 정보 취득 방법을 보인 흐름도이다.
- 도 3은 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 정보 처리 방법을 보인 흐름도이다.
- 도 4는 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 지불 방법을 보인 흐름도이다.
- 도 5는 본 발명에 따른 지불 클라이언트의 페이지 형식을 보인 개략도이다.
- 도 6은 본 발명의 구현예에 따른 정보 생성 장치를 보인 개략도이다.
- 도 7은 본 발명의 다른 구현예에 따른 정보 취득 장치를 보인 개략도이다.
- 도 8은 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 정보 처리 장치를 보인 개략도이다.
- 도 9는 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 지불 클라이언트를 보인 개략도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 본 발명의 구현예의 목적, 기술적 해법 및 장점을 명확히 하기 위해, 이하에서는 본 발명의 구현예의 기술적 해법을 본 발명의 구현예의 첨부 도면을 참조하면서 명확하고 완전하게 설명한다. 명백히, 여기에서 설명하는 구현예들은 본 발명의 모든 구현예가 아닌 단지 일부이다. 창의적인 노력 없이 본 발명의 구현예에 기반하여 당업자에 의해 획득되는 다른 모든 구현예는 본 발명의 보호 범위 내에 포함된다.

[0018] 본 발명의 이해를 돕기 위해 이하에서는 첨부 도면을 참조한 상세한 설명을 이용하여 추가 설명을 제공하고, 이 구현예들은 본 발명의 구현예에 대한 제한을 구성하지 않는다.

[0019] 본 발명으로 제공하는 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함한 목표 정보가 인터넷 시스템에서 생성되는 시나리오에 적용할 수 있다. 예를 들면, 정보 생성 방법 및 장치, 정보 취득 방법 및 장치, 정보 처리 방법 및 장치, 및 지불 방법 및 클라이언트는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함한 지불 정보가 지불 시스템에서 생성되는 시나리오에 적용될 수 있다. 여기에서 사용자 신원 정보는 계좌 정보, 계좌 번호 정보, 은행 카드 번호 정보, 또는 사용자 신원을 확인할 수 있는 기타 정보를 포함할 수 있다.

[0020] 지불 시스템은 지불 클라이언트와 지불 서버를 포함할 수 있다. 지불 클라이언트는 디스플레이 인터페이스, 이미지 인식 장치, 및/또는 음향 인식 장치를 포함할 수 있다. 디스플레이 인터페이스는 지불 클라이언트 서버에 의한 지불 요청의 지불 서버에 의한 지불 처리 결과를 디스플레이할 수 있다. 이미지 인식 장치는 이미지 정보, 예를 들면 QR 코드 또는 암호화 QR 코드를 인식하여 연속 텍스트 정보(또는 문자열 정보)를 획득하기 위해 사용된다. 음향 인식 장치는 음향 정보, 예를 들면 음파 또는 암호화 음파를 인식하여 연속 텍스트 정보(또는 문자

열 정보)를 획득하기 위해 사용된다. 여기에서, 지불 클라이언트가 암호화 QR 코드 또는 암호화 음파를 인식하도록 구성된 때, 지불 클라이언트는 대응하는 복호 기능을 또한 포함할 수 있다. 예를 들면, 지불 클라이언트는 MD5 암호화 알고리즘을 이용하여 암호화된 텍스트 정보를 복호하는 기능을 포함할 수 있다. 지불 서버는 지불 클라이언트가 전송한 연속 텍스트 정보를 수신하고, 미리 정해진 알고리즘을 이용하여 상기 연속 텍스트 정보를 복호하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 구성될 수 있다. 각 편 of 사용자 신원 정보에 대응하는 지불 금액은 지불인이 입력한 지불 금액 및 지불 비율에 기초하여 결정될 수 있고, 또는 지불 지시서의 지불 금액 또는 미리 정해진 비율에 기초하여 결정될 수 있다. 또한, 상기 지불 정보는 이미지 정보, 예컨대 QR 코드, 또는 음향 정보, 예컨대 음파일 수 있다.

[0021] 도 1은 본 발명의 구현예에 따른 정보 생성 방법을 보인 흐름도이다. 생성 방법은 서버, 시스템 또는 장치와 같은 처리 능력이 있는 디바이스에 의해 수행될 수 있다. 도 1에 도시된 것처럼 생성 방법은 이하의 단계들을 포함할 수 있다.

[0022] 단계 110: 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령을 수신한다. 이 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함한다.

[0023] 여기에서, 지불 거래에 있어서, 제1 사용자는 수취인 또는 상인이고, 사용자 신원 정보는 계좌 정보, 계좌 번호 정보, 은행 카드 번호 정보, 또는 사용자 신원을 확인할 수 있는 기타 정보를 포함할 수 있다. 예를 들면, 사용자 신원 정보는 계좌 정보이고, 생성된 목표 정보는 QR 코드이다. 정보 생성 명령은 수취인에 의해 지불 시스템의 "계좌 상세"의 "나의 QR 코드" 옵션을 클릭함으로써 트리거될 수 있다. 기존 지불 시스템에서는 1편의 계좌 정보만을 포함하는 QR 코드가 생성될 수 있기 때문에 수취인의 계좌 정보는 편집될 수 없다는 점에 주목해야 한다. 본 발명의 해법이 구현될 때, "계좌 상세"의 계좌 정보는 편집 가능한 상태로 설정될 수 있다. 그러므로 수취인은 다른 계좌 정보를 추가할 수 있다. 대안적으로, "QR 코드 생성"의 옵션이 지불 시스템에 추가될 수 있다. 수취인은 적어도 2편의 계좌 정보를 상기 옵션에 대응하는 페이지에 추가할 수 있다. 계좌 정보가 상기 페이지에서 편집된 후, "OK" 버튼이 클릭된 때 정보 생성 명령이 트리거된다.

[0024] 사용자 신원 정보가 은행 카드 번호이거나 사용자의 신원을 확인할 수 있는 기타 정보일 때, 또는 생성된 목표 정보가 QR 코드 외의 이미지 또는 음향 정보를 포함할 때, 정보 생성 명령은 유사한 방법으로 트리거된다는 점에 주목한다. 그 상세한 설명은 중복을 피하기 위해 여기에서 생략한다.

[0025] 단계 120: 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합한다. 여기에서 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이다.

[0026] 여기에서, 상기 분리 문자열은 "#", "*", "<>", "(*)" 등과 같은 특수 문자 또는 특수 문자들의 조합일 수 있다. 즉, 여기에서의 특수 문자는 사용자 신원 정보를 형성하는데 사용되지 않는 임의의 문자일 수 있다.

[0027] 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합하는 단계는 하기의 단계들을 포함할 수 있다:

[0028] 단계 A: 미리 정해진 분류 규칙(sorting rule)에 따라 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 분류한다.

[0029] 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 1차 사용자 신원 정보와 2차 사용자 신원 정보가 있을 때, 상기 미리 정해진 분류 규칙은 2차 사용자 신원 정보 전에 1차 사용자 신원 정보를 분류한다. 예를 들면, 수신된 정보 생성 명령이 2편의 계좌 정보를 포함하고, 상기 2편의 계좌 정보가 상인 계좌 정보와 웨이터 계좌 정보인 때, 상기 미리 정해진 분류 규칙은 웨이터 계좌 정보 전에 상인 계좌 정보를 분류할 수 있다.

[0030] 단계 B: 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합한다.

[0031] 예를 들면, 단계 B는 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 분류된 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 분리 문자열을 이용하여 결합한다.

[0032] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 상인 계좌 정보는 a@163.com이고 제1 웨이터의 계좌 정보는 waiter1@163.com이며, 분리 문자열은 #이라고 가정하면, 상기 분리 문자열을 이용하여 상기 2편의 분류된 계좌 정보를 결합함으로써 획득된 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com이다.

[0033] 앞의 예에서 설명한 것처럼 계좌 정보가 제2 웨이터의 계좌 정보 waiter2@163.com을 포함하고, 제2 웨이터의 계

좌 정보와 제1 웨이터의 계좌 정보 사이에 순차적 관계가 없다고 가정하면, 상기 분리 문자열을 이용하여 상기 3편의 분류된 계좌 정보를 결합함으로써 획득된 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com#waiter2@163.com 또는 a@163.com#waiter2@163.com#waiter1@163.com이라는 것을 이해할 수 있다. 사실, 소정 응용에서, 특성들은 복수의 웨이터에 대하여 별도로 결정될 수 있다. 앞의 예에서 설명한 것처럼, 제1 웨이터의 우선순위가 제2 웨이터의 우선순위보다 더 높을 때, 획득된 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com#waiter2@163.com이다.

- [0034] 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 사용자 계좌 인식을 쉽게 하기 위해 분류된다는 점에 주목해야 한다. 예를 들면, 수신된 연속 텍스트 정보가 a@163.com#waiter1@163.com인 경우, a@163.com은 상인 계좌 정보로서 직접 인식될 수 있고, waiter1@163.com은 웨이터 계좌 정보로서 인식될 수 있다.
- [0035] 단계 130: 미리 정해진 알고리즘 및 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성한다.
- [0036] 여기에서, 상기 목표 정보는 이미지 정보 또는 음향 정보일 수 있다. 예를 들면, 지불 시스템에서, 상기 목표 정보는 QR 코드 또는 음파일 수 있다.
- [0037] 획득된 목표 정보가 QR 코드일 때, 상기 미리 정해진 알고리즘은 종래 기술에서 설명된 것처럼 QR 코드를 생성할 수 있는 임의의 알고리즘일 수 있다. 획득된 목표 정보가 음파일 때, 상기 미리 정해진 알고리즘은 미리 정해진 코딩 규칙에 기초하여 상기 연속 텍스트 정보를 인코딩하고 인코딩된 연속 텍스트 정보를 대응하는 음향 주파수의 신호로 변환할 수 있는 임의의 알고리즘일 수 있다. 예를 들면, 연속 텍스트 정보를 8진수 데이터-8진수 데이터의 0~7은 8개의 다른 음향 주파수를 이용하여 표시될 수 있다 -로 변환하고 변환된 8진수 데이터를 대응하는 음향 주파수의 신호로 변환할 수 있는 알고리즘일 수 있다.
- [0038] 지불 거래에 있어서, 상기 단계 110 내지 단계 130은 지불 시스템에 의해 수행될 수 있다는 점에 주목해야 한다.
- [0039] 요약해서, 앞의 구현예에서 제공된 정보 생성 방법에 따르면, 목표 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함할 수 있다. 이로써 사용자 신원 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하는 효율을 개선할 수 있고, 이것에 의해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선할 수 있다.
- [0040] 도 2는 본 발명의 다른 구현예에 따른 정보 취득 방법을 보인 흐름도이다. 취득 방법은 서버, 시스템 또는 장치와 같은 처리 능력이 있는 디바이스에 의해 수행될 수 있다. 도 2에 도시된 것처럼 취득 방법은 이하의 단계들을 포함할 수 있다.
- [0041] 단계 210: 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식한다. 여기에서 상기 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이다.
- [0042] 여기에서 상기 미리 생성된 목표 정보는 화상 정보, 예컨대 QR 코드, 또는 음향 정보, 예컨대 음파일 수 있다.
- [0043] 지불 시스템에서, 단계 210은 지불 클라이언트에 의해 수행될 수 있다. 예를 들면, 상기 미리 생성된 목표 정보가 QR 코드일 때, 미리 생성된 QR 코드는 지불 클라이언트에서 "스캔" 기능을 활성화함으로써 인식될 수 있다. 사실, 다른 응용 시나리오에서 단계 210은 대안적으로 이미지 인식 기능 또는 음향 인식 기능이 있는 다른 시스템 또는 장치에 의해 수행될 수 있다.
- [0044] 바람직하게, 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분류된다.
- [0045] 여기에서, 상기 분리 문자열은 "#", "*", "<>", "(.*)" 등과 같은 특수 문자 또는 특수 문자들의 조합일 수 있다. 즉, 여기에서의 특수 문자는 사용자 신원 정보를 형성하는데 사용되지 않는 임의의 문자일 수 있다. 또한, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 1차 사용자 신원 정보와 2차 사용자 신원 정보가 있을 때, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보의 순서는 2차 사용자 신원 정보 전에 1차 사용자 신원 정보로서 결정될 수 있다. 예를 들면, 지불 거래에서, 사용자 신원 정보가 계좌 정보이고 상기 2편의 계좌 정보가 상인 계좌 정보와 웨이터 계좌 정보일 때, 상기 2편의 계좌 정보의 순서는 웨이터 계좌 정보 전에 상인 계좌 정보로서 결정될 수 있다.
- [0046] 예를 들어서 상기 연속 텍스트 정보가 2편의 사용자 신원 정보를 포함할 때, 획득된 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com일 수 있다. 그러나 상기 연속 텍스트 정보가 적어도 2편(예를 들면, 3편)의 사용자 신원 정보를 포함할 때, 상기 획득된 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter2@163.com#waiter1@163.com일 수 있

다.

- [0047] 단계 220: 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 연속 텍스트 정보를 파싱한다.
- [0048] 단계 220에서 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 연속 텍스트 정보를 파싱하는 단계는 하기의 단계들을 포함할 수 있다:
- [0049] 단계 X: 연속 텍스트 정보로부터 분리 문자열을 제거한다. 상기 문자열을 제거한 후에 획득된 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 포함한다.
- [0050] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 특수 문자 "#"이 연속 텍스트 정보 a@163.com#waiter1@163.com으로부터 제거된 때, 2편의 서브-텍스트 정보 a@163.com과 waiter1@163.com이 획득된다. 특수 문자 "#"이 연속 텍스트 정보 a@163.com#waiter2@163.com#waiter1@163.com으로부터 제거된 때, 3편의 서브-텍스트 정보 a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com이 획득된다.
- [0051] 단계 Y: 상기 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보로서 사용한다.
- [0052] 앞의 예에서 설명한 것처럼, a@163.com과 waiter1@163.com이 2편의 계좌 정보로서 사용될 수 있고, 또는 a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com이 3편의 계좌 정보로서 사용될 수 있다.
- [0053] 또한, 만일 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보가 분류되면, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 미리 정해진 분류 규칙에 기초하여 파싱될 수 있다. 예를 들면, 분리 문자열이 제거되지 않은 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보의 분류 규칙은 상인 계좌 정보를 웨이터 계좌 정보 전에 분류하는 것일 수 있다. 그러므로 a@163.com과 waiter1@163.com은 파싱되어 상인 계좌 정보와 제1 웨이터의 계좌 정보로서 사용될 수 있다. 만일 우선순위 순서가 없으면, a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com은 파싱되어 상인 계좌 정보, 제1 웨이터의 계좌 정보 및 제2 웨이터의 계좌 정보로서 사용될 수 있고, 또는 파싱되어 상인 계좌 정보, 제2 웨이터의 계좌 정보 및 제1 웨이터의 계좌 정보로서 사용될 수 있다. 그러나 만일 우선순위 순서가 있고 제1 웨이터의 우선순위가 제2 웨이터의 우선순위보다 더 높으면, a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com은 파싱되어 상인 계좌 정보, 제1 웨이터의 계좌 정보 및 제2 웨이터의 계좌 정보로서 사용될 수 있다.
- [0054] 요약해서, 앞의 구현예에서 제공된 정보 취득 방법에 따르면, 적어도 2편의 사용자 신원 정보가 하나의 인식 동작을 수행함으로써 획득될 수 있다. 이로써 사용자 신원 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하는 효율을 개선할 수 있고, 이것에 의해 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선할 수 있다.
- [0055] 도 3은 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 정보 처리 방법을 보인 흐름도이다. 처리 방법은 서버, 시스템 또는 장치와 같은 처리 능력이 있는 디바이스에 의해 수행될 수 있다. 도 3에 도시된 것처럼 처리 방법은 이하의 단계들을 포함할 수 있다.
- [0056] 단계 310: 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식한다.
- [0057] 이 구현예에서, 예를 들면, 상기 미리 생성된 목표 정보는 QR 코드이다. QR 코드는 수취인 또는 피어 인스턴트 메시징 소프트웨어(예를 들면, WeChat 또는 QQ)의 지불 시스템에 의해 생성될 수 있고, 그래서 지불인 또는 친구를 추가하는 당사자는 QR 코드를 스캔할 수 있다.
- [0058] 예를 들면, 지불인이 수취인에게 지불할 때, 수취인에 의해 생성된 QR 코드는 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 지불 클라이언트의 "스캔" 기능을 이용하여 인식될 수 있다.
- [0059] 다른 예로서, 당사자가 다른 당사자를 친구 리스트에 추가할 때, 상기 다른 당사자에 의해 생성된 QR 코드는 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 인스턴트 메시징 소프트웨어의 클라이언트의 "스캔" 기능을 이용하여 인식될 수 있다.
- [0060] 예를 들면, 연속 텍스트 정보가 분리 문자열 "#"을 이용하여 결합된 3편의 계좌 정보를 포함할 때, 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com#waiter2@163.com일 수 있다.
- [0061] 단계 320: 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 상기 연속 텍스트 정보를 서버에 전송한다.
- [0062] 앞의 제1 예에서 설명한 것처럼, 연속 텍스트 정보를 획득한 후에, 지불 클라이언트는 연속 텍스트 정보를 지불

서버에 전송할 수 있다. 지불 서버는, 상기 연속 텍스트 정보를 수신한 후에, 단계 220에서의 파싱 방법을 이용하여 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하고, 3편의 계좌 정보 a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com을 획득하고, 미리 정해진 분류 규칙 및 우선순위에 기초하여 인식한다. 상기 3편의 계좌 정보는 상인 계좌 정보, 제1 웨이터의 계좌 정보 및 제2 웨이터의 계좌 정보이다.

- [0063] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 연속 텍스트 정보를 획득한 후에, 인스턴트 메시징 소프트웨어의 클라이언트는 획득된 연속 텍스트 정보를 대응하는 서버에 전송할 수 있고; 또는 연속 텍스트 정보를 획득한 후에, 인스턴트 메시징 소프트웨어의 서버는 단계 220에서의 파싱 방법을 이용하여 연속 텍스트 정보를 파싱하고 3편의 계좌 번호 정보 XXX123, 12345678001, 및 497770066을 획득할 수 있다.
- [0064] 단계 330: 서버가 전송한 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 디스플레이한다.
- [0065] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 3편의 계좌 정보를 수신한 후에, 지불 클라이언트는 상인 계좌 정보와 2명의 웨이터의 관련 정보, 예를 들면 아바타를 디스플레이하고, 선택 명령에 기초하여 목표 웨이터 및 목표 웨이터의 계좌 정보를 유일하게 결정할 수 있다. 여기에서, 지불 서버는 목표 웨이터와 목표 웨이터의 계좌 정보 간의 맵핑 관계를 기억 장치에 미리 저장할 수 있다.
- [0066] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 3편의 계좌 번호 정보를 수신한 후에, 인스턴트 메시징 소프트웨어의 클라이언트는 상기 3편의 계좌 번호 정보를 디스플레이할 수 있고, 또한 상기 3편의 계좌 번호 정보의 관련 정보, 예를 들면 아바타 및 위치한 영역을 디스플레이할 수 있다.
- [0067] 단계 340: 제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응하는 동작을 수행한다.
- [0068] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 제2 사용자는 지불인일 수 있다. 지불 클라이언트는 상인 계좌 정보에 대응하는 제1 지불 금액, 및 지불인이 입력한, 상기 제1 지불 금액에 대한 웨이터 계좌 정보에 대응하는 제2 지불 금액의 비율; 또는 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 수신할 수 있다. 지불인이 입력한 정보를 수신한 후에, 지불 클라이언트는 그 정보를 지불 서버에 전송할 수 있다. 지불 서버는 수신된 정보에 기초하여 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정한다. 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정한 후에, 지불 서버는 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 상기 결정된 지불 금액 또는 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 최종 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행한다. 그러므로 목표 정보를 인식함으로써 계좌 정보를 획득할 때, 하나의 인식 동작을 수행함으로써 적어도 2편의 계좌 정보가 획득되고, 적어도 2편의 계좌 정보에 대하여 지불 동작이 동시에 수행되며, 이로써 적어도 2편의 계좌 정보에 대한 지불 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0069] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 제2 사용자는 친구를 추가하는 당사자일 수 있다. 제2 사용자가 입력한 정보는 특정 계좌 번호 정보를 친구 리스트에 추가하기 위한 명령일 수 있고, 또는 특정 계좌 번호 정보를 친구 리스트에 추가하는 것을 포기하기 위한 명령일 수 있다.
- [0070] 도 4는 본 발명의 또 다른 구현예에 따른 지불 방법을 보인 흐름도이다. 지불 방법은 서버, 시스템 또는 장치와 같은 처리 능력이 있는 디바이스, 예를 들면 지불 클라이언트에 의해 수행될 수 있다. 도 4에 도시된 것처럼 지불 방법은 이하의 단계들을 포함할 수 있다.
- [0071] 단계 410: 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식한다.
- [0072] 이 구현예에서, 예를 들면, 상기 미리 생성된 목표 정보는 QR 코드이다. QR 코드는 지불 시스템을 이용하여 수취인에 의해 생성될 수 있다. 지불인이 QR 코드를 스캔하는 것을 돕기 위해, 수취인은 QR 코드를 인쇄하여 샵 (shop)의 벽 또는 계산원 근처의 카운터와 같은 소정 장소에 부착할 수 있다.
- [0073] 지불인이 수취인에게 지불할 때, 지불인은 지불 클라이언트의 "스캔" 기능을 이용함으로써 샵의 벽 또는 계산원 근처의 장소에 인쇄된 QR 코드를 인식하여 연속 텍스트 정보를 획득할 수 있다.
- [0074] 예를 들면, 연속 텍스트 정보는 분리 문자열 "#"을 이용하여 결합된 3편의 계좌 정보를 포함하고, 연속 텍스트 정보는 a@163.com#waiter1@163.com#waiter2@163.com일 수 있다.
- [0075] 단계 420: 지불 서버가 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 계좌 정보를 획득하도록 상기 연속 텍스트 정보를 상기 지불 서버에 전송한다.
- [0076] 연속 텍스트 정보를 획득한 후에, 지불 클라이언트는 연속 텍스트 정보를 지불 서버에 전송할 수 있다. 지불 서

버는, 상기 연속 텍스트 정보를 수신한 후에, 단계 220에서의 파싱 방법을 이용하여 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하고, 3편의 계좌 정보 a@163.com, waiter1@163.com 및 waiter2@163.com을 획득하며, 미리 정해진 분류 규칙 및 우선순위에 기초하여 인식한다. 상기 3편의 계좌 정보는 상인 계좌 정보, 제1 웨이터의 계좌 정보 및 제2 웨이터의 계좌 정보이다.

- [0077] 단계 430: 지불 서버가 전송한 적어도 2편의 계좌 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 디스플레이 한다.
- [0078] 앞의 예에서 설명한 것처럼, 3편의 계좌 정보를 수신한 후에, 지불 클라이언트는 도 5에 도시된 페이지를 디스플레이할 수 있다. 이 페이지는 디스플레이 인터페이스를 이용하여 디스플레이될 수 있고, 2개의 영역, 즉 상인 영역과 팁 영역을 포함할 수 있다. 상인 영역은 상인 계좌 정보를 디스플레이하고, 팁 영역은 드롭다운 상자를 이용하여 2명의 웨이터의 관련 정보, 예를 들면 아바타를 디스플레이한다. 지불 클라이언트는 드롭다운 상자로부터 선택 명령을 수신하고, 수신된 선택 명령을 지불 서버에 전송할 수 있다. 지불 서버는 목표 웨이터 및 목표 웨이터의 계좌 정보를 유일하게 결정할 수 있다. 또한, 지불 서버는 목표 웨이터와 목표 웨이터의 계좌 정보 간의 맵핑 관계를 기억 장치에 미리 저장할 수 있다.
- [0079] 단계 440: 지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정한다.
- [0080] 지불인이 입력한 정보는 1편의 계좌 정보에 대응하는 제1 지불 금액, 및 상기 제1 지불 금액 외의 계좌 정보에 대응하는 제2 지불 금액의 비율; 또는 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 포함한다.
- [0081] 도 5에서, 지불 클라이언트는 상인 영역의 텍스트 상자를 통해 상인 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 수신하고, 지불 비율 또는 지불 금액이 지불인에 의해 입력되었는지를 팁 영역의 라디오 버튼을 이용하여 결정할 수 있다. 지불 금액을 입력하기 위한 명령이 수신되고 지불 서버에 전송될 때, 지불 서버는 지불 금액에 대응하는 텍스트 상자로부터 수신된 지불 금액에 기초하여 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 직접 결정할 수 있다. 지불 비율을 입력하기 위한 명령이 수신되고 지불 서버에 전송될 때, 지불 서버는 지불 비율에 대응하는 텍스트 상자로부터 수신된 비율 및 상인 영역의 지불 금액에 기초하여 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 직접 결정할 수 있다.
- [0082] 사실, 소정 응용에서, 도 5의 팁 영역은 라디오 버튼을 포함하지 않고, 비율 값이 지불 서버에 의해 미리 정해진다. 지불 클라이언트에 의해 전송된 상인 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 수신한 때, 상기 지불 서버는 상인 계좌 정보에 대응하는 지불 금액과 상기 미리 정해진 비율 값에 기초하여 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정한다. 대안적으로, 지불인이 입력한 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 직접 수신한 때, 상기 지불 서버는 배당률(share percentage)을 미리 설정할 수 있다. 즉, 배당률(share)은 웨이터의 계좌에 대응하는 지불 금액과 상기 배당률에 기초하여 결정된다. 그 후, 상기 배당률은 상인의 계좌에 대응하는 최종 지불 금액을 획득하기 위해 상인의 계좌에 대응하는 지불 금액에 추가된다. 상기 배당률은 웨이터의 계좌에 대응하는 최종 지불 금액을 획득하기 위해 웨이터의 계좌에 대응하는 지불 금액으로부터 공제된다.
- [0083] 또한, 팁이 복수의 웨이터에게 지불된 때, 하나 이상의 드롭다운 상자가 도 4의 쇼펍 영역에 또한 추가될 수 있음에 주목해야 한다. 다른 웨이터 및 다른 웨이터의 계좌 정보는 추가된 드롭다운 상자로부터 수신된 선택 명령에 기초하여 결정된다.
- [0084] 단계 450: 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행한다.
- [0085] 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정한 후, 지불 서버는 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 결정된 지불 금액 또는 각 편 of the 계좌 정보에 대응하는 최종 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행한다. 그러므로 목표 정보를 인식함으로써 계좌 정보를 획득할 때, 하나의 인식 동작을 수행함으로써 적어도 2편 of the 계좌 정보가 획득되고, 적어도 2편 of the 계좌 정보에 대하여 지불 동작이 동시에 수행되며, 이로써 적어도 2편 of the 계좌 정보에 대한 지불 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0086] 상기 정보 생성 방법에 대응해서, 본 발명의 구현에는 정보 생성 장치를 또한 제공한다. 도 6에 도시된 바와 같이, 생성 장치는 수신 유닛(602), 결합 유닛(602) 및 생성 유닛(603)을 포함한다.
- [0087] 수신 유닛(601)은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령을 수신하도록 구성되고, 상기 정보 생성 명령은 적어도 2편 of the 사용자 신원 정보를 포함한다.
- [0088] 결합 유닛(602)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 수신 유닛(601)에 의해 수신된 상기 적어도 2편 of the 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합하도록 구성되고, 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편 of the

용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이다.

- [0089] 결합 유닛(602)은 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 분류 규칙에 기초하여 분류하고; 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 분류된 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합하도록 구성된다.
- [0090] 생성 유닛(603)은 미리 정해진 알고리즘 및 상기 결합 유닛(602)에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성하도록 구성된다.
- [0091] 상기 목표 정보는 이미지 정보 또는 음향 정보를 포함한다.
- [0092] 본 발명의 이 구현예에서 상기 장치의 각 기능 모듈의 기능들은 앞의 방법 구현예의 단계들을 이용하여 구현될 수 있다. 그러므로 본 발명으로 제공되는 상기 장치의 구체적인 작업 공정은 중복을 피하기 위해 여기에서 생략한다.
- [0093] 본 발명의 구현예에서 제공된 정보 생성 장치에 따르면, 수신 유닛(601)은 제1 사용자가 입력한 정보 생성 명령을 수신하고, 여기에서 상기 정보 생성 명령은 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하며; 결합 유닛(602)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 미리 정해진 방법으로 결합하고, 여기에서 상기 연속 텍스트 정보의 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되고, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이며; 생성 유닛(603)은 미리 정해진 알고리즘 및 상기 연속 텍스트 정보에 기초하여 목표 정보를 생성한다. 그러므로 목표 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함할 수 있다. 이로써 사용자 신원 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하는 효율을 개선할 수 있고, 이것에 의해 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0094] 상기 정보 취득 방법에 대응해서, 본 발명의 구현예는 정보 취득 장치를 또한 제공한다. 도 7에 도시된 것처럼 취득 장치는 인식 유닛(701)과 파싱 유닛(702)을 포함한다.
- [0095] 인식 유닛(701)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하도록 구성되고, 여기에서 상기 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이다.
- [0096] 파싱 유닛(702)은 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 상기 인식 유닛(701)에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하도록 구성된다.
- [0097] 파싱 유닛(702)은 연속 텍스트 정보로부터 분리 문자열을 제거- 상기 분리 문자열을 제거한 후에 획득된 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 포함함 -하고; 상기 적어도 2편의 서브-텍스트 정보를 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보로서 사용하도록 구성된다.
- [0098] 본 발명의 이 구현예에서 상기 장치의 각 기능 모듈의 기능들은 앞의 방법 구현예의 단계들을 이용하여 구현될 수 있다. 그러므로 본 발명으로 제공되는 상기 장치의 구체적인 작업 공정은 중복을 피하기 위해 여기에서 생략한다.
- [0099] 본 발명의 구현예에서 제공된 정보 취득 장치에 따르면, 인식 유닛(701)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하고, 여기에서 상기 연속 텍스트 정보는 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 포함하고, 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보는 분리 문자열에 의해 분리되며, 상기 분리 문자열은 미리 규정된 문자 또는 문자 조합이고; 파싱 유닛(702)은 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하기 위해 상기 연속 텍스트 정보를 파싱한다. 그러므로 적어도 2편의 사용자 신원 정보가 하나의 인식 동작을 수행함으로써 획득될 수 있다. 이로써 사용자 신원 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하는 효율을 개선할 수 있고, 이것에 의해 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0100] 상기 정보 처리 방법에 대응해서, 본 발명의 구현예는 정보 처리 장치를 또한 제공한다. 도 8에 도시된 것처럼 처리 장치는 인식 유닛(801), 전송 유닛(802), 수신 유닛(803) 및 실행 유닛(804)을 포함한다.
- [0101] 인식 유닛(801)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하도록 구성된다.
- [0102] 전송 유닛(802)은 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 상기 인식 유닛(801)에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 상기 서버에 전송하도록 구성된다.

- [0103] 수신 유닛(803)은 상기 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 디스플레이하도록 구성된다.
- [0104] 실행 유닛(804)은 제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응하는 동작을 수행하도록 구성된다.
- [0105] 본 발명의 이 구현예에서 상기 장치의 각 기능 모듈의 기능들은 앞의 방법 구현예의 단계들을 이용하여 구현될 수 있다. 그러므로 본 발명으로 제공되는 상기 장치의 구체적인 작업 공정은 여기에서 설명하지 않는다.
- [0106] 본 발명의 구현예에서 제공된 정보 처리 장치에 따르면, 인식 유닛(801)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하고; 전송 유닛(802)은 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 획득하도록 상기 연속 텍스트 정보를 상기 서버에 전송하며; 수신 유닛(803)은 상기 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보를 디스플레이하며; 실행 유닛(804)은 제2 사용자가 입력한 정보에 기초하여 상기 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응하는 동작을 수행하도록 구성된다. 그러므로 사용자 신원 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때, 하나의 인식 동작을 수행함으로써 적어도 2편의 사용자 신원 정보가 획득되고, 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대하여 대응 동작이 수행되며, 이로써 적어도 2편의 사용자 신원 정보에 대한 서비스 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0107] 상기 지불 방법에 대응해서, 본 발명의 구현예는 지불 클라이언트를 또한 제공한다. 도 9에 도시된 바와 같이 지불 클라이언트는 인식 유닛(901), 전송 유닛(902), 수신 유닛(903), 결정 유닛(904) 및 실행 유닛(905)을 포함한다.
- [0108] 인식 유닛(901)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하도록 구성된다.
- [0109] 전송 유닛(902)은 지불 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 계좌 정보를 획득하도록 상기 인식 유닛(901)에 의해 획득된 상기 연속 텍스트 정보를 상기 지불 서버에 전송하도록 구성된다.
- [0110] 수신 유닛(903)은 상기 지불 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 디스플레이하도록 구성된다.
- [0111] 결정 유닛(904)은 지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정하도록 구성된다.
- [0112] 상기 지불인이 입력한 정보는 1편의 계좌 정보에 대응하는 제1 지불 금액, 및 상기 제1 지불 금액에 대한 다른 계좌 정보에 대응하는 제2 지불 금액의 비율; 또는 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 포함한다.
- [0113] 실행 유닛(905)은 각 편 of 계좌 정보에 대응하고 상기 결정 유닛(904)에 의해 결정된 상기 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행하도록 구성된다.
- [0114] 본 발명의 이 구현예에서 상기 장치의 각 기능 모듈의 기능들은 앞의 방법 구현예의 단계들을 이용하여 구현될 수 있다. 그러므로 본 발명으로 제공되는 상기 장치의 구체적인 작업 공정은 여기에서 설명하지 않는다.
- [0115] 본 발명의 구현예에서 제공된 지불 클라이언트에 따르면, 인식 유닛(901)은 연속 텍스트 정보를 획득하기 위해 미리 생성된 목표 정보를 인식하고; 전송 유닛(902)은 지불 서버가 상기 연속 텍스트 정보를 파싱하여 적어도 2편의 계좌 정보를 획득하도록 연속 텍스트 정보를 상기 지불 서버에 전송하며; 수신 유닛(903)은 상기 지불 서버가 전송한 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 수신하고 상기 적어도 2편의 계좌 정보를 디스플레이하며; 결정 유닛(904)은 지불인이 입력한 정보에 기초하여 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액을 결정하고; 실행 유닛(905)은 각 편 of 계좌 정보에 대응하는 지불 금액에 기초하여 지불 동작을 수행한다. 그러므로 계좌 정보가 목표 정보를 인식함으로써 획득될 때, 하나의 인식 동작을 수행함으로써 적어도 2편의 계좌 정보가 획득되고, 적어도 2편의 계좌 정보에 대하여 지불 동작이 동시에 수행되며, 이로써 적어도 2편의 계좌 정보에 대한 지불 동작 수행 효율을 개선한다.
- [0116] 당업자라면 본 명세서에 개시된 각종 구현예로 설명한 예들과 함께, 목적 및 알고리즘 단계들이 전자식 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 또는 전자식 하드웨어와 컴퓨터 소프트웨어의 조합에 의해 구현될 수 있다는 것을 이해할 것이다. 하드웨어와 소프트웨어 간의 상호 교환성을 명확히 설명하기 위해, 앞에서는 기능에 기초한 각 예의 구조 및 단계들을 일반적으로 설명하였다. 각 기능이 하드웨어에 의해 수행되는지 소프트웨어에 의해 수행되는지는 기술적 해법의 특정 응용 및 설계 구축 조건에 의존한다. 당업자라면 다른 방법을 이용하여 각각의 특정

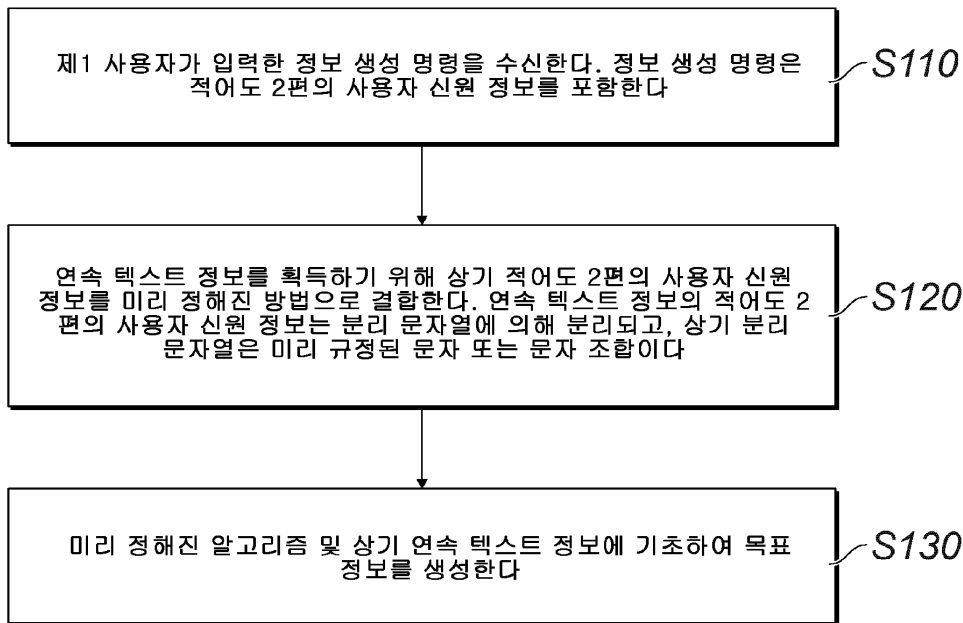
응용의 기술한 기능들을 구현할 수 있겠지만, 그 구현에 본 발명의 범위를 벗어난다고 생각해서는 안된다.

[0117] 본 명세서에 개시된 각종 구현예로 설명한 방법 또는 알고리즘의 단계들은 하드웨어에 의해, 프로세서에 의해 실행되는 소프트웨어 모듈에 의해, 또는 하드웨어와 소프트웨어 모듈의 조합에 의해 구현될 수 있다. 소프트웨어 모듈은 랜덤 액세스 메모리(RAM), 메모리, 읽기 전용 메모리(ROM), 전기적으로 프로그램 가능한 ROM, 전기적으로 소거 가능한 프로그래머블 ROM, 레지스터, 하드 디스크, 분리형 디스크, CD-ROM, 또는 업계에 공지된 다른 형태의 기억 매체에 저장될 수 있다.

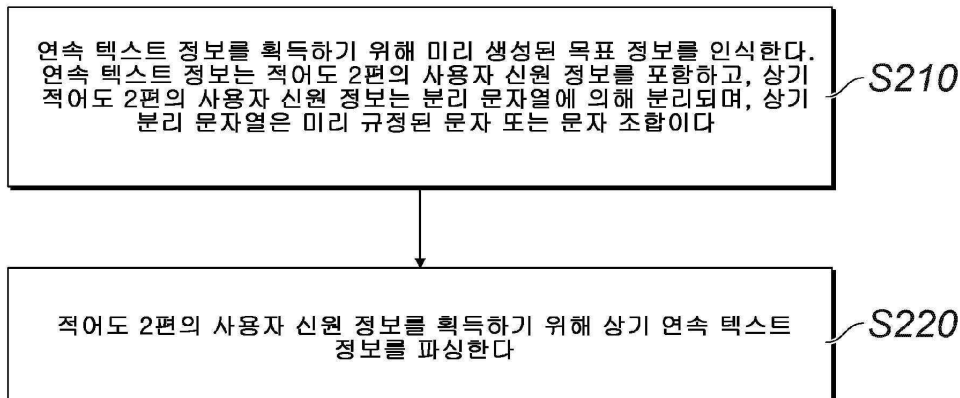
[0118] 앞의 상세한 설명에서, 본 발명의 목적, 기술적 해법 및 장점을 구체적으로 설명하였다. 앞의 설명은 단지 본 발명의 구현예이고, 본 발명의 보호 범위를 제한하는 것으로 의도되지 않는다는 것을 이해하여야 한다. 본 발명의 정신 및 원리에서 벗어나지 않고 이루어지는 임의의 수정, 균등물 교체 또는 개선은 본 발명의 보호 범위 내에 포함되어야 한다.

도면

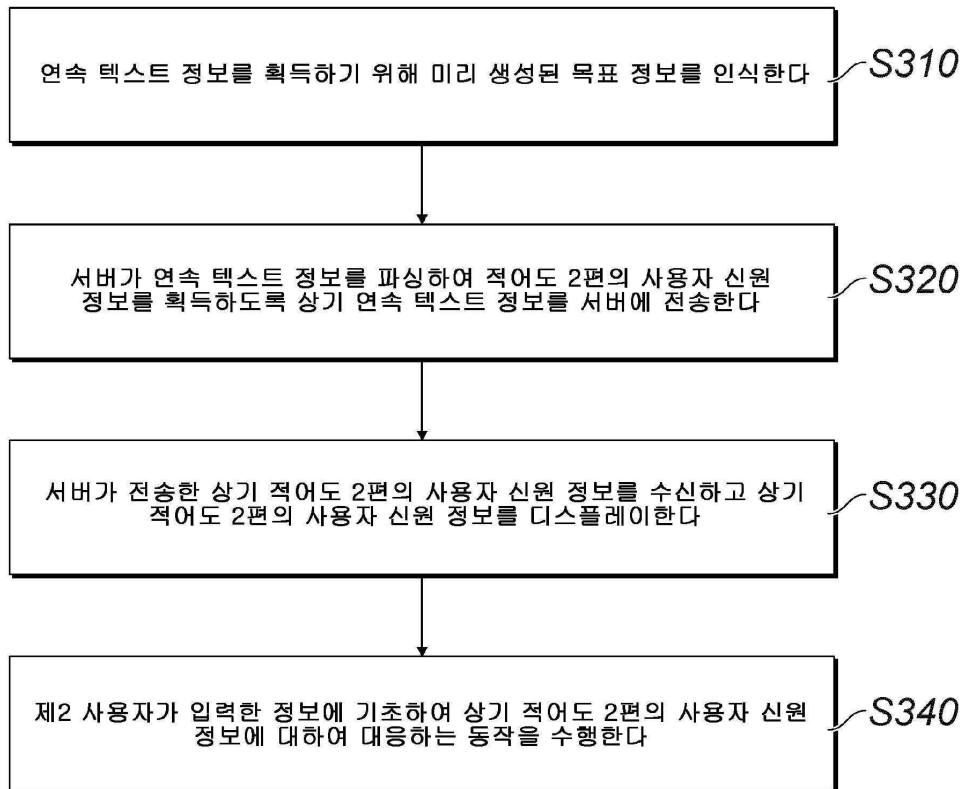
도면1



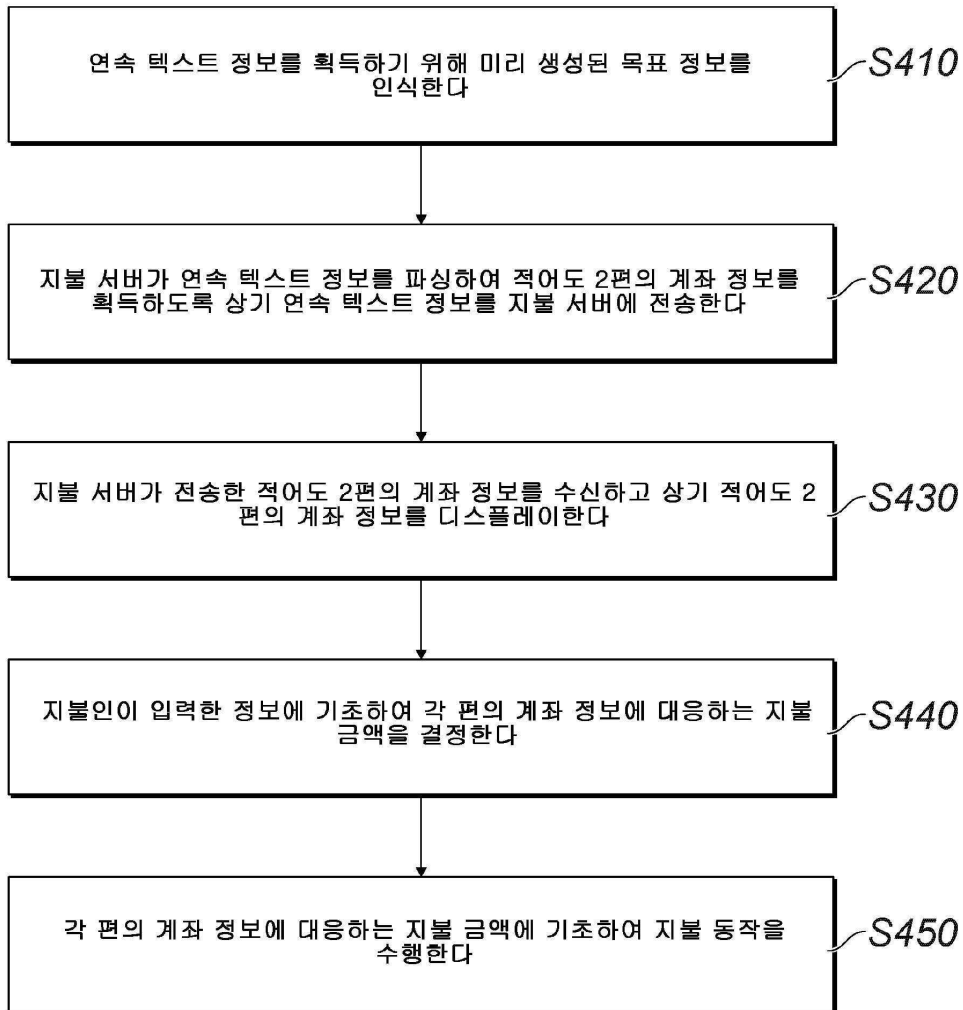
도면2



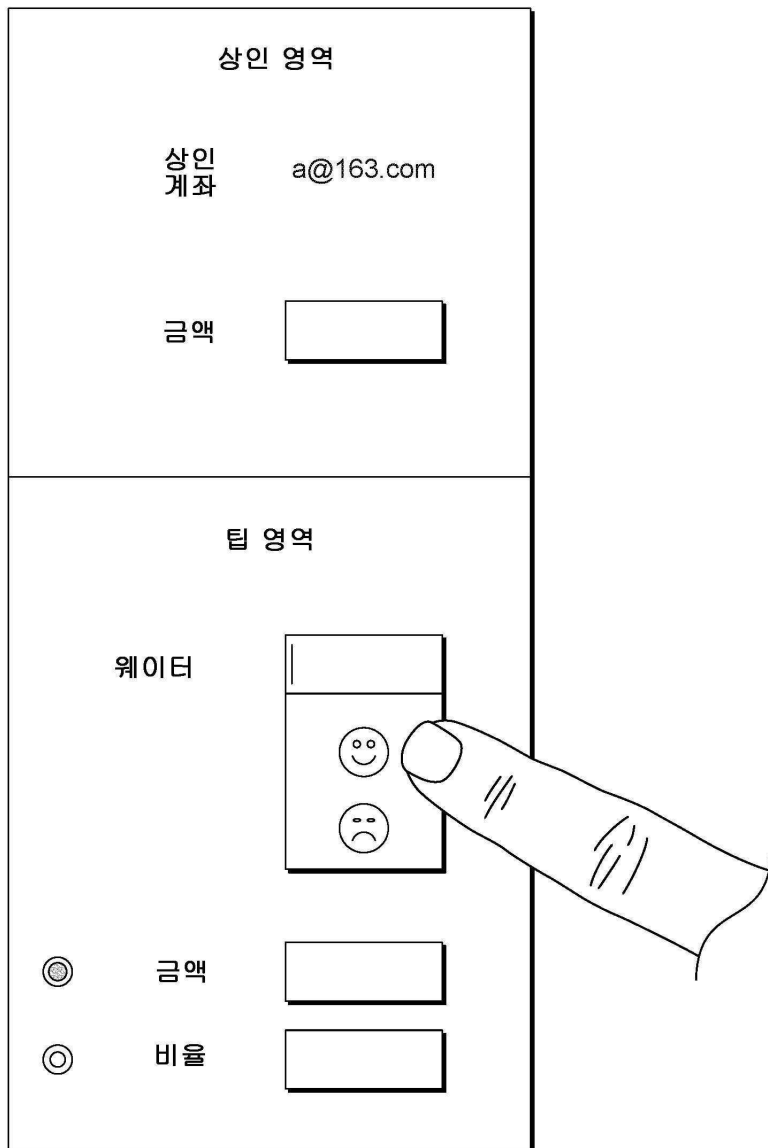
도면3



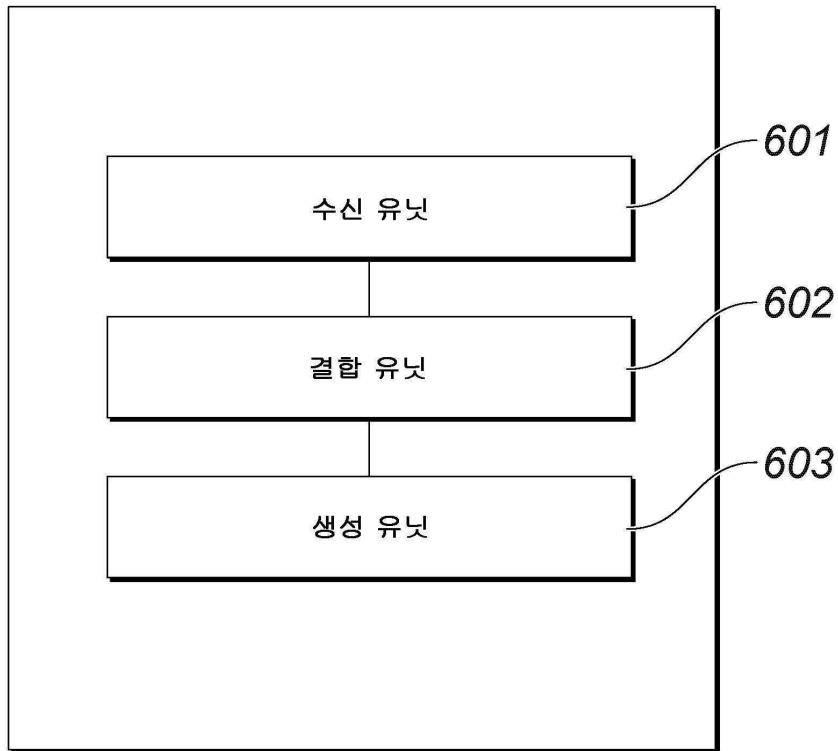
도면4



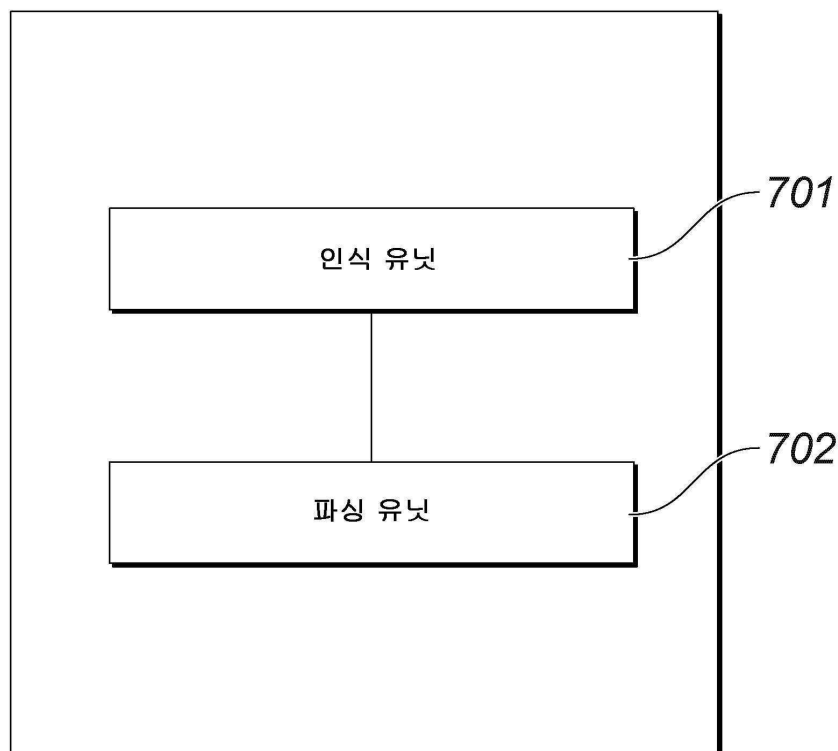
도면5



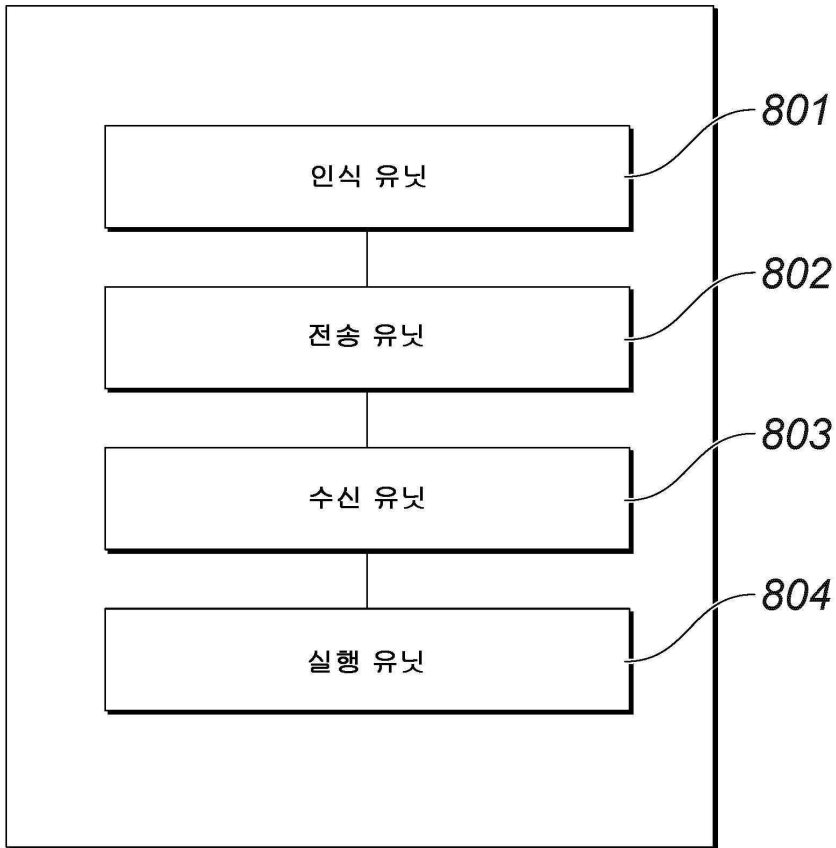
도면6



도면7



도면8



도면9

