



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년04월12일
(11) 등록번호 10-1122032
(24) 등록일자 2012년02월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 20/00 (2006.01) G06F 15/16 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2006-7007114
(22) 출원일자(국제) 2004년09월20일
심사청구일자 2009년08월24일
(85) 번역문제출일자 2006년04월13일
(65) 공개번호 10-2007-0020187
(43) 공개일자 2007년02월20일
(86) 국제출원번호 PCT/EP2004/010545
(87) 국제공개번호 WO 2005/031667
국제공개일자 2005년04월07일
(30) 우선권주장
103 43 566.2 2003년09월19일 독일(DE)
(56) 선행기술조사문헌
WO2002023303 A2*
US20010037264 A1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
구글 잉크.
미국 캘리포니아 마운틴 뷰 앰피씨어터 파크웨이 1600 (우편번호 94043)
(72) 발명자
브루넷 올리히
독일 그뢰벤? 테-82194 아첸바흐슈트라세 15
물바우어 마르쿠스
독일 길링 테-82205 바이흐셀라우머슈트라세 3
라셰어 슈테판
독일 헤를트스바흐 테-91336 부르크라이트 13 아
(74) 대리인
송봉식, 정삼영

전체 청구항 수 : 총 20 항

심사관 : 김동엽

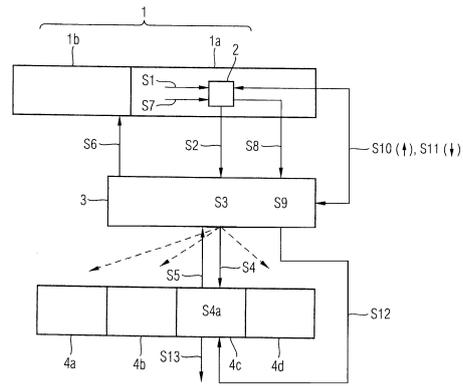
(54) 발명의 명칭 전자거래를 수행하는 방법

(57) 요약

본 발명은 다음의 스텝에 따른 전자거래를 수행하는 방법으로서:

거래의 데이터를 결정하기 위해 제 1 통신 네트워크를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)에 의해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)와 제 2 네트워크 가입자 노드(2) 사이에서의 데이터 교환이 수행되는 단계; 제 1 단말과 다른 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 2 단말 디바이스(1b)의 식별 번호가 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)에서 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 의해 제 2 통신 네트워크로 입력되는 단계; 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로부터의 식별 번호와 거래 데이터가 제 3 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송되는 단계(S1, S2, S1'); 상기 식별 번호의 유효성이 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 검증되고, 연관된 서비스 공급자 노드(4c)가 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 등록된 복수의 서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)를 식별하는 단계(S3); 제 3 네트워크 가입자 노드(3)의 검증된 식별 번호와 거래 데이터가 제 4 통신 네트워크를 통해 연관된 서비스 공급자 노드(4c)로 전송되는 단계(S4); 상기 전송된 거래 데이터에 의해 규정된 크레디트는 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에 대해 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에 의해 적립되고, 상기 제 4 통신 네트워크를 통해 연관된 공급자 노드(4c)가 상기 적립된 크레디트를 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 확인시키는 단계; 거래 번호가 생성되어, 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 2 단말(1b)로 제 2 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계; 상기 전송된 거래 번호는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력되고, 상기 입력된 거래 번호는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 상기 제 3 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S7, S8; S7'); 상기 전송된 거래 번호는 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)와 미리 생성된 거래 번호를 비교함으로써 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 검증되는 단계(3); 및 상기 제 3 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에 의해 적립된 크레디트를 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에게 확인시키는 것을 특징으로 하는 전자거래를 수행하는 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

전자거래를 수행하는 방법에 있어서,

거래를 위한 거래 데이터를 규정하기 위해 제 1 통신 네트워크를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 제 1 단말(1a)로 제 1 네트워크 가입자 노드(1)와 제 2 네트워크 가입자 노드(2) 사이에 데이터 교환이 수행되는 단계(S1),

제 1 단말과 다른, 제 2 통신 네트워크에서의 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 2 단말(1b)에 대한 식별 번호가 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 의해 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력되는 단계,

상기 식별 번호와 거래 데이터가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 제 3 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S1, S2; S1'),

상기 식별 번호의 유효성이 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 검증되고, 상기 식별 번호를 이용하여 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 등록된 복수의 서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)에서 연관된 서비스 공급자 노드(4c)가 식별되는 단계(S3),

상기 검증된 식별 번호와 거래 데이터가 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 연관된 서비스 공급자 노드(4c)로 제 4 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S4),

상기 식별 번호에 대해 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에서 관리되는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 계좌에 데비팅함으로써, 상기 전송된 거래 데이터에 의해 규정된 크레딧이 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에서 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에 대해 적립(reserve)되고(S4a), 상기 제 4 통신 네트워크를 통해 상기 연관된 공급자 노드(4c)가 상기 적립된 크레딧을 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인시키는 단계(S5),

거래 번호가 생성되고(S6), 상기 거래 번호가 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 2 단말(1b)로 제 2 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S6),

상기 전송된 거래 번호가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력되고(S7), 상기 입력된 거래 번호는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 상기 제 3 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S7, S8; S7'),

상기 전송된 거래 번호는, 그것을 상기 제 3 네트워크 가입자 노드에 의해 미리 생성된 거래 번호와 비교함으로써 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 검증되는 단계(S9), 및

상기 제 3 통신 네트워크를 통해 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에 의해 적립된 크레딧을 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에게 확인시키는 단계(S10)를 포함하고,

서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)는 이동 무선 공급자 노드인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 2

전자거래를 수행하는 방법에 있어서,

거래를 위한 거래 데이터를 규정하기 위해 제 1 통신 네트워크를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 제 1 단말(1a)로 제 1 네트워크 가입자 노드(1)와 제 2 네트워크 가입자 노드(2) 사이에 데이터 교환이 수행되는 단계(S1),

제 1 단말과 다른, 제 2 통신 네트워크에서의 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 제 2 단말(1b)에 대한 식별 번호가 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 의해 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력되는 단계,

상기 식별 번호와 거래 데이터가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 제 3 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S1, S2),

상기 식별 번호의 유효성은 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 검증되고(S3), 식별 번호를 이용하여 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 등록된 복수의 서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)에서 연관된 서비스 공급자

노드(4a)가 식별되는 단계,

상기 검증된 식별 번호와 거래 데이터는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 연관된 서비스 공급자 노드(4a)로 제 4 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S4'),

상기 식별 번호에 대해 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4a)에서 관리되는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 계좌에 데비팅함으로써 상기 전송된 거래 데이터에 의해 규정된 크레딧이 연관된 서비스 공급자 노드(4a)에서 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에 대해 적립되고(S4'a), 상기 제 4 통신 네트워크를 통해 상기 연관된 공급자 노드(4a)가 상기 적립된 크레딧을 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 확인시키는 단계(S5'),

거래 번호가 생성되고(S6'), 상기 거래 번호가 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4a)에서 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 2 단말(1b)로 제 2 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S6'),

상기 전송된 거래 번호가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력되고(S7), 상기 입력된 거래 번호는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 상기 제 3 통신 네트워크를 통해 전송되는 단계(S7, S8'a),

상기 전송된 거래 번호가 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로부터 연관된 서비스 공급자 노드(4a)로 상기 제 4 통신 네트워크를 통해 포워딩되는 단계(S8'b),

상기 전송된 거래 번호는, 그것을 상기 연관된 서비스 공급자 노드에 의해 미리 생성된 거래 번호와 비교함으로써 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4a)에 의해 검증되는 단계(S9'),

제 4 통신 네트워크를 통해 연관된 서비스 공급자 노드(4a)가 상기 검증된 거래 번호를 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인시키는 단계(S10'a), 및

상기 제 3 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에 의해 적립된 크레딧을 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에게 확인시키는 단계(S10'b)를 포함하고,

서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)는 이동 무선 공급자 노드인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 제 3 통신 네트워크를 통해 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)가 상기 거래의 결과를 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인시키는 단계(S11), 및

상기 제 4 통신 네트워크를 통해 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 상기 거래의 결과를 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4a, 4c)에게 확인시키는 단계(S12; S12')를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 4

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 식별 번호와 거래 데이터는 제 2 네트워크 가입자 노드(2)를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 간접적으로 전송되고(S1, S2; S1') 및 상기 입력된 거래 번호는 제 2 네트워크 가입자 노드(2)를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 간접적으로 전송되는(S7, S8; S7') 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 5

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 식별 번호와 거래 데이터는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 직접 전송되고(S1, S2; S1') 및 상기 입력된 거래 번호는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 직접 전송되는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 6

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 거래 데이터는 구매 가격과 제품 명세를 구비하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 7

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 제 2 통신 네트워크는 이동 무선 네트워크 또는 유선 전화 네트워크이고, 상기 식별 번호는 이동 무선 번호 또는 유선 전화 번호인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 8

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 제 1 및 제 3 통신 네트워크들은 인터넷인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 9

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 제 4 통신 네트워크는 유선 전화 네트워크인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 10

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 거래 번호는 한번 만의 유효성 및 유효성에 대한 시간 제한을 가지는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 11

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 적립의 검증(S3) 또는 확인(S5, S5'), 또는 상기 거래 번호의 검증(S9; S9')이 실패하면, 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 제 3 통신 네트워크를 통해 오류 메시지를 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 12

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 검증(S3)과 식별은 테이블 파일과의 전자적 비교에 의해 수행되는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 13

제 3 항에 있어서,

상기 확인(S12; S12')이 예정된 기간내에 발생하지 않으면, 적립된 크레디트가 삭제되는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 14

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 적립(S4a; S4'a)은 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 계좌에 데비팅함으로써 이루어지고, 상기 계좌는 연관된 서비스 공급자 노드(4c; 4a)에 의해 관리되는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 15

제 3 항에 있어서,

상기 거래 번호의 검증(S9; S9') 또는 확인(S11)이 실패하면, 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 제 4 통신 네트워크를 통해 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c, 4a)로 오류 메시지를 전송하여, 확인(S12; S12') 대신 적립된

크레디트를 삭제하도록 하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 16

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 적립(S4a; S4'a)은 연관된 서비스 공급자 노드(4c; 4a)에서 신용평가 검사에 기초하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 17

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 검증(S3)과 식별(S3) 또는 확인(S10; S10b')이 실패하면, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 상기 제 3 네트워크 노드(3)로부터 제한된 횟수의 재입력을 요청하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 18

제 4 항에 있어서,

상기 거래 번호는 SMS에 의해서 전송되는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 19

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

제 1 네트워크 가입자 노드(1)는 최종 구매자 노드이고, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)는 공급자 노드이고, 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 조정자(coordinator) 노드인 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

청구항 20

제 3 항에 있어서,

적립된 크레디트가 추후의 이동 무선 요금 명세서 또는 선불 카드에 의해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로 요구 청구되는 단계(S13)를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 거래를 수행하는 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 전자 거래(electronic transaction)를 수행하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 그것들이 임의의 거래 또는 동작 및 네트워크에 적용되더라도, 본 발명과 그에 내재하는 문제점은 인터넷 상의 결제 동작을 참조하여 기술된다.

[0003] 주지하다시피, 인터넷 사용자는 현금없이 유료 인터넷 페이지 또는 온라인의 인터넷 공급자로부터의 제품 및/또는 서비스에 결제하고자 하는 문제점에 자주 직면하게된다. 이러한 이유때문에, 특히 총액 약 EUR 10.00까지에 대해 신용카드, 은행 회수(bank collection) 또는 부가 서비스 전화번호(0190, 0900, 등)로 알려진 것을 사용하여 선불 카드로 인터넷 상에서 전자결제를 하는 종래의 관행이 있었다. 은행에서 암호화 방법, 인증 수단, 및 취소 옵션(revocation option)에 의해 상기 프로세스에 대해 제한된 최소한의 레벨의 보안이 보장될 수 있겠지만, 그럼에도 불구하고 범죄 가능성이 있는 제 3 자에 의한 상기 결제 옵션에 대한 원하지 않는 오용의 잔여 위험성이 남아있다. 또한 대개의 모든 시스템이 사용자에게 사전 등록을 요구하는데, 이것은 수분의 시간을 요한다. 이러한 수고는 매우 크기 때문에, 매우 많은 다수의 구매자들은 이러한 것을 행하는데에 있어서, 특히 소액에 대해서 빨리 인내심을 잃는다. 그들은 등록을 불필요하고, 복잡하고, 시간 낭비로 간주하고, 또한 자신의 개인 정보를 내보이기를 달가워 하지 않는다. 다수의 사람들은 따라서 등록 프로세스를 중단시키고, 따라서 제공되는 서비스 또는 제품 전부에 대한 흥미를 잃어버린다.

[0004] EP 0875871 A2는, 제 1 스텝에서 사용자가 거래 번호의 생성 또는 선택, 또는 공인 인증 컴퓨터에 대한 파일로

부터 비교가능한 암호의 생성 또는 선택을 위한 요청과 함께 데이터 입력 유닛에 대한 자신의 식별 및/또는 식별자 식별을 전송하는 데이터 입력 유닛을 이용하는, 거래 번호 또는 비교가능한 암호를 사용하는 데이터 전송 시스템에서의 공인인증 방법을 기술한다. 제 2 스텝에서, 인증 컴퓨터는 거래 번호 또는 비교가능한 암호를 생성하거나, 파일에서 그것을 선택한다. 제 3 스텝에서, 인증 컴퓨터는 거래 번호, 또는 비교가능한 암호를 제 1 스텝에서와 다른 전송 경로를 통해 사용자에게 속하는 리시버로 전송한다. 제 4 스텝에서, 사용자는 상기 거래 번호와 비교 암호를 상기 리시버로부터 수신하여, 상기 암호를 데이터 입력 유닛에 입력한다. 제 5 스텝에서, 상기 거래 번호 또는 비교 암호는 상기 인증 컴퓨터로 재전송된다. 제 6 스텝에서, 상기 인증 컴퓨터는 상기 거래 번호와 비교 암호의 유효성을 검사하여 제 7 스텝에서, 상기 데이터 유닛과 수신 유닛 사이의 연결을 설정하거나 제거한다. 특히, 상기 문서는 거래 번호 또는 비교 암호가 한번만 사용될 수 있고, 상기 거래 번호 또는 비교가능한 암호의 유효성은 미리 정해진 유효 타임이 된다는 것을 알려준다.

[0005] DE 100 45 924 A1은, 구매자가 성명, 주소, 이동 무선 번호, 및 신용카드 번호를 포함하는 개인 데이터를 결제 서비스 공급자를 위해 구매자 검사를 실시하는 서비스 공급자에게 전송하는 컴퓨터 네트워크 상의 거래를 보호하는 방법을 기술한다. 상기 방법은 상기 구매자 검사를 허용하기 위해 중요한 개인 데이터를 전송해야한다는 단점을 가진다.

[0006] DE 101 25 017 A1은 복수의 서비스 사용 컴퓨터에 대한 액세스 기능은 상기 서비스 이용 컴퓨터와 서비스 사용자에게 의해 선택된 서비스 공급 컴퓨터 사이의 연결을 허용하는 것에 대한 베이스로써 하나의 서비스 사용 컴퓨터로부터의 요청을 받는다.

[0007] 본 발명의 목적은 저렴하고, 쉽고, 빠르며, 대규모 익명으로 거래가 수행될 수 있는 전자 거래를 수행하는 개선된 방법을 상술하는 것이다.

발명의 상세한 설명

[0008] 청구항 1 또는 2의 특징을 가지는 본 발명의 방법은 빠르고, 쉽고, 안전하게 전자 거래를 실시하는 데에 사용된다. 상기 거래는 2 가지 단계에서 수행되는데, 구매자의 인증과 크레딧(예를 들면 결제가격 + 추가액)의 적립(reservation)을 포함하는 제 2 단계와 상기 서비스가 제공된 후에 포스트되는 크레딧을 포함하는 제 2 단계가 그것이다. 이것은 권한없는 또는 복제된 포스팅이 발생하는 것을 보장한다.

[0009] 특히, 본 발명의 방법은 복수의 서비스 공급자들을 위한 표준 거래 프로세스를 허용한다. 액세스가 거래에 연결되고, 따라서 영구적인 등록은 필요없다. 본 발명의 전자 거래에 대한 기술적인 플랫폼, 예를 들면 전자 상거래 및 서비스(디지털 제품, 웹 액세스, 다운로드, 뉴스 서비스, 예약 구독 서비스, 부가 서비스, 예를 들면 멤버 에어리어 온라인 포럼에 대한 멤버십, 음악 파일, 비디오, PDF 파일등의 파일 다운로드, 전화 호출음, 로고스, 웹페이지, 쿠폰, 에로틱 콘텐츠 등)로서, 그것은 인터넷과 이동 무선 네트워크에 추가하여 WAP, UMTS, 및 다른 무선 및 유선 통신 경로를 사용할 수 있다.

[0010] 공급자 노드에 대해서는, 연관된 서비스 공급자 노드가 지불후에 감독할 수 있고, 서비스 공급자 노드에 대해서는 조정자(coordinator) 노드가 그로부터 관리의 복잡성과 기능상의 복잡성을 제거하여 관리하는 이점이 있다.

[0011] 추가로, 계좌 번호나 신용카드 번호와 같은 민감한 데이터가 네트워크 가입자 노드 사이에서 교환될 필요가 없다. 제 1 네트워크 가입자 노드와 제 2 네트워크 가입자 노드 사이의 거래를 조정(arranging), 즉 유효성 판단하기 위한 입력이 최소한으로 감소될 수 있다. 상기 전송된 데이터 레코드는 개별적으로 오용되기에 적절하지 않고, 따라서 상기 데이터 레코드 자신에 대한 보호 수단은 낮은 레벨에서 유지될 수 있다. 개별적인 인증 포인트를 사용할 필요가 없다. 상기 거래 비용은 무시할 수 있을 정도로 낮으며, 이것은 상기 방법이 최소의 결제에 대해서도 적합하게 만든다.

[0012] 본 발명의 방법의 특히 바람직한 점은, 모든 등록된 네트워크 오퍼레이터를 통한 사인, 등록 또는 로그인 없이 표준 주문처리 프로세스 하에서 다양한 액수를 가진 제 1 의 포괄적인 온라인 결제 시스템에 의해 제공된다는 것이다. 상기 청구액은 최종 구매자가 다음달 이동 무선 요금명세서를 통해서 또는 선불 카드에 의해 등록된 서비스 공급자에 의해 수집된다. 상기 최종 구매자의 인증은 SMS에 의한 거래 번호의 전달을 통해 보장된다. 등록이 필요없고, 특히 EUR 10.00까지 소액의 단순하고, 익명의 빠른 프로세스를 통해 복잡하지 않은 전자 결제를 허용하기 때문에 상기 온라인 결제 시스템은 이들 구매자들에게 정확하게 어필을 한다. 다른 이점은 웹과 독립적인 채널에 의한 PIN의 전달을 통한 단말의 안전한 식별이고, 상기 서비스가 제공될 때 성공적인 동작에 후속해서만이 계좌의 데비팅(debiting)을 하고, 부정확한 PIN이 전송되었을 때 복제본의 데비팅을 하지않고, 상기 PIN의 유효기간이 만료되었다면 이동 무선 계좌의 데비팅을 하지않고, 개인 데이터를 기재하지 않고, 신용카드

드 번호를 입력하지 않고, 인터넷 상에서 이동 무선 번호가 암호화되어 접속되고, 결제 동작이 수분내에 완료되고, 구매자는 잠시동안의 주목동안에 결제되는 서비스 또는 제품을 이용할 수 있다는 사실이다.

- [0013] 종속항(subclaim)들은 본 발명의 각각의 주제에 대해 장점을 가진 개선안과 실시예를 포함한다.
- [0014] 바람직한 실시예에 따라서, 하기의 스텝들이 실시되는데: 제 3 통신 네트워크를 통해 제 2 네트워크 가입자 노드가 제 3 네트워크 가입자 노드에게 거래의 결과를 확인시켜주고; 제 4 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드가 상기 거래의 결과를 연관된 서비스 공급자 노드에게 확인시켜주는 스텝들이 실시된다.
- [0015] 바람직한 실시예에 따라서, 식별 번호와 거래 데이터가 전송되고 및/또는 입력된 거래 번호가 제 1 네트워크 가입자 노드에서 제 3 네트워크 가입자 노드로 제 2 네트워크 가입자 노드를 통해 간접적으로 전송된다.
- [0016] 바람직한 실시예에 따라서, 식별 번호와 거래 데이터가 전송되고 및/또는 입력된 거래 번호가 제 1 네트워크 가입자 노드에서 제 3 네트워크 가입자 노드로 직접 전송된다. 이것은 제 2 네트워크 가입자 노드가 식별 번호 또는 거래 번호를 수신하지 않는, 즉 익명성이 보다 큰 정도로 제공된다고 말할 수 있는 또다른 이점을 가진다.
- [0017] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 거래 데이터는 지불 가격과 제품 명세를 포함한다.
- [0018] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 제 2 통신 네트워크는 이동 무선 네트워크 또는 유선 전화 네트워크이고, 식별 번호는 이동 무선 번호 또는 유선 전화 번호이다.
- [0019] 다른 바람직한 실시예에 따라, 제 1 및/또는 제 3 통신 네트워크(들)는 인터넷이다.
- [0020] 다른 바람직한 실시예에 따라, 제 4 통신 네트워크는 유선 전화 네트워크이다.
- [0021] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 거래 번호는 한 번만의 유효성 및/또는 상기 유효성에 대한 시간 제한을 갖는다.
- [0022] 다른 바람직한 실시예에 따라, 적립(reservation)의 검증 또는 확인, 또는 거래 번호의 검증이 실패하면, 제 3 네트워크 가입자 노드는 제 3 통신 네트워크를 통해 제 2 네트워크 가입자 노드로 오류 메시지를 전송한다.
- [0023] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 검증과 식별이 테이블 파일과의 전자적 비교의 수단에 의해 수행된다.
- [0024] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 확인이 소정의 기간 내에 발생하지 않으면, 상기 적립된(reserved) 크레디트는 삭제된다.
- [0025] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 적립은 제 1 네트워크 가입자 노드의 계좌에 데비팅을 함으로써 이루어지고, 이 계좌는 연관된 서비스 공급자 노드에 의해 관리된다.
- [0026] 다른 바람직한 실시예에 따라, 상기 거래 번호의 검증 또는 확인이 실패한다면, 제 3 네트워크 가입자 노드는 확인 대신에 제 4 통신 네트워크를 통해 연관된 서비스 공급자 노드로 오류 메시지를 전송하여 적립된 크레디트를 삭제하도록 한다.
- [0027] 다른 바람직한 전개에 따라, 상기 적립은 연관된 서비스 공급자 노드에서의 신용 평가 검사에 기초하여 이루어진다.
- [0028] 다른 바람직한 전개에 따라, 상기 검증 및 식별, 또는 확인이 실패하면, 제 2 네트워크 가입자 노드는 제 1 네트워크 가입자 노드에게 상기 제 3 네트워크 가입자 노드로부터 제한된 횟수의 재입력을 하도록 요청한다.
- [0029] 다른 바람직한 전개에 따라, 상기 거래 번호는 SMS에 의해 전송된다.
- [0030] 다른 바람직한 전개에 따라, 제 1 네트워크 가입자 노드는 최종 구매자 노드이고, 상기 제 2 네트워크 가입자 노드는 공급자 노드이며, 상기 제 3 네트워크 가입자 노드는 조정자 노드이고, 서비스 공급자 노드는 이동 무선 공급자 노드이다.

실시예

- [0035] 도면에서, 동일한 참조기호는 동일하거나 또는 동일한 기능을 가진 구성요소를 가리킨다.
- [0036] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예에 따라 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램을 도시한다.
- [0037] 도 1에서, 참조기호(1)는 제 1 네트워크 가입자 노드를 가리키고, 이것은 본 실시예에서 최종 구매자 노드이다.

제 1 네트워크 가입자 노드(1)는 제 1 통신 네트워크(이 경우 인터넷)에 연결된 가정용 컴퓨터의 형태인 제 1 단말(1a)과, 이 경우 이동 무선 네트워크인 제 2 통신 네트워크에 연결된 이동 전화의 형태인 제 2 단말(1b)을 갖는다.

[0038] 단계(S1)에서, 제 1 네트워크 가입자 노드(1)를 사용하는 최종 구매자는, 예를 들면 본 실시예에서 이동 전화 로고를 얻을 수 있는 인터넷 공급자인 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서의 인터넷 포털을 방문하기 위해 가정용 컴퓨터의 형태인 제 1 단말(1a)을 사용한다. 본 인터넷 세션에서, 제 1 네트워크 가입자 노드(1)는, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)의 인터넷 페이지 상에 나타낸, 예를 들면 EUR 3.00의 가격을 가진 특정한 이동 전화 로고의 형태의 제품을 선택하기 위하여 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)와 데이터 교환을 하도록 자신의 제 1 단말(1a)을 사용한다.

[0039] 예를 들면, 구매 가격, 상품명 및 주문 번호인, 상기 구매 거래에 대한 연관된 거래 데이터가 이러한 방식으로 정해지고, 스텝(S1)에서 사용자가 제 2 네트워크 가입자 노드(2)의 인터넷 페이지 상에서 "결제 버튼"을 클릭한다. 그런 다음 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)는 구매자에게 제 2 단말(1b)의 이동 무선 번호(식별 번호)를 입력하도록 요청한다. 인터넷 형태인 제 1 통신 네트워크를 통하여 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로의 상기 이동 무선 번호의 입력 및 전송이 단계(S1)에서 종료하고, 즉, 상기 전자 결제 동작(거래)이 개시된다.

[0040] 후속하는 스텝(S2)에서, 인터넷 공급자의 형태인 제 2 네트워크 가입자 노드(2)는, 입력된 식별 번호, 즉 이동 무선 번호, 및 선택된 이동 전화 로고와 구매 가격의 지정된 제품의 형태인 거래 데이터를 조정자노드, 즉 복수의 인터넷 공급자를 위해 전자 결제 동작을 조정하는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송한다. 본 경우에, 상기 전송은 스텝(S2)에서 인터넷과 같은 제 3 통신 네트워크를 통해 실시된다.

[0041] 스텝(S3)에서, 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 상기 전송된 이동 무선 번호를 검증하고, 그것으로 등록된 복수의 서비스 공급자 노드(4a, 4b, 4c, 4d)에서 연관된 서비스 공급자 노드(4c)를 식별한다. 본 실시예에서, 상기 서비스 공급자 노드는 이동 무선 공급자 노드이고, 예를 들면, X1(4a), X2(4b), X3(4c), X4(4d)이다. 스텝(S3)에서의 검증과 식별은 편의상 전자적 테이블 파일의 수단에 의해 실시된다.

[0042] 스텝(S3)에서의 성공적인 검증 및 식별의 경우, 그리고 X3 서비스 공급자 노드(4c)와 연관된 경우에, 조정자 노드의 형태인 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 하기에 기술되는 바와 같이, 확인된 서비스 공급자 노드(4c)로 향한다. 상기 스텝(S3)에서의 검증과 식별이 실패한다면, 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 적절한 오류 메시지를 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송하고, 그런다음 상기 제 2 네트워크 가입자 노드는 전자 결제 동작을 종료하고, 적절한 메시지를 인터넷을 통해 제 1 가입자 노드(1)로 전송한다. 이 메시지는 예를 들면 최종 종료한 부분을 나타내거나, 또는 유효한 이동 무선 번호의 새로운 입력에 대한 요청이 될 수 있다. 또한 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)가 입력하고, 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로부터 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송된 이동 무선 번호는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 등록되지 않은 서비스 공급자 노드에 속하는 것으로 생각할 수 있다. 이 경우 역시, 상기 이동 무선 번호가 유효하다고 할지라도 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 그것을 조정할 수 없기 때문에, 적절한 오류 메시지가 생성된다.

[0043] 스텝(S3)에서의 성공적인 검증 및 식별의 경우, 스텝(S4)에서 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 데이터를 제 4 통신 네트워크, 예를 들면 유선 전용 회선(wired leased line)을 통해 상기 식별된 연관된 서비스 공급자 노드(4c)로 포워딩한다. 그런 다음, 스텝(S4a)에서 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4c)는 소정의 기준에 따라 자신의 신용평가를 하기 위해 제 1 네트워크 가입자 노드로 등록된 제 1 네트워크 가입자(1)의 선불 계좌와 이동 무선 번호의 유효성을 검사한다. 상기 선불 계좌가 적절한 신용평가를 가져야한다면, 상기 연관된 서비스 공급자(4c)는, 제 3 네트워크 가입자 노드(3)와 제 2 네트워크 가입자 노드 앞으로된 서비스 공급자 노드(4c)로부터의 적절한 추가액을 상기 전송된 구매가격에 더한 것에 대응하는 크레디트를 적립하고(reserve), 제 1 네트워크 가입자 노드로 등록된 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 데비팅함으로써, 전용 회선 형태의 제 4 통신 네트워크를 통해 스텝(S5)에서 상기 적립을 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인시킨다. 그렇지 않으면, 적절한 오류 메시지가 제 4 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송될 수 있고, 차례로 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)가 이 오류 메시지를 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송하고, 이것은 전자 결제 동작을 종료시키고, 인터넷을 통해 제 1 가입자 노드(1)로 적절한 메시지를 전송한다.

[0044] 스텝(S6)에서, 예를 들면 스텝(S5)의 포지티브한 확인(positive confirmation)에 후속하여, 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 30분의 제한된 시간을 가진 한번만 유효한 거래 번호를 생성하고, 서비스 공급자 노드(4c)의 이동 무선 네트워크의 형태인 제 2 통신 네트워크를 통해 상기 거래 번호를, 특히 SMS(Short Message Service)

e)의 형태로 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서의 이동 무선 전화의 형태인 제 2 단말로 전송한다.

- [0045] SMS 메시지의 거래 번호를 수신하고 나서, 스텝(S7)에서 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 사용자는 상기 전송된 거래 번호를 예를 들면 가정용 컴퓨터에 귀속된 키보드를 사용하여 제 1 단말(1a)로 입력하고, 인터넷의 형태인 제 1 통신 네트워크를 통해 상기 거래 번호를 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송한다.
- [0046] 스텝(S8)에서, 제 2 가입자 노드(2)는 상기 제 1 가입자 노드(1)에 의해 전송된 거래 번호를 제 3 통신 네트워크를 통해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송한다. 이러한 방식으로 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송된 거래 번호는 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에 의해 미리 생성되고, 그 동안 저장되는 거래 번호와의 전자적 비교에 의해 검증된다.
- [0047] 스텝(S8) 또는 스텝(S7)에서 부정확한 거래 번호의 전송결과로써 스텝(S9)이 실패하거나, 또는 상기 설정된 시간 제한이 만료하면, 오류 메시지가 제 2 네트워크 가입자 노드(2) 및 연관된 서비스 공급자 노드(4c)로 전송된다.
- [0048] 스텝(S9)에서의 검증이 성공적이라면, 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 상기 연관된 공급자 노드(4c)에 의해 적립된 크레디트를 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에게 확인시키고, 그 결과 제 3 통신 네트워크를 통해 스텝(S10)에서 거래의 계속을 가능하게 한다. 그런 다음 주문된 이동 전화의 로고의 형태인 제품이 예를 들면 이메일 또는 SMS 메시지, 또는 편지에 의해 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로 배달될 수 있다.
- [0049] 배달에 이어서, 스텝(S11)에서, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)는 상기 거래의 결과를 제 3 통신 네트워크를 통해 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인시켜주고, 그런 다음 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 제 4 통신 네트워크에 의해 상기 거래의 결과를 연관된 서비스 공급자 노드(4c)에게 확인시킨다.
- [0050] 마지막으로, 스텝(S13)에서, 구매 가격에 추가액을 더한 제 1 네트워크 가입자(1)의 계좌에 적립된, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로부터의 크레디트가 추후의 이동 무선 요금 명세서 또는 선불 카드에 의해 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로 요금 청구된다.
- [0051] 본 실시예에서, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로의 청구액(claim)은 상기 구매가격의 지불에 대신하여 양도된다. 그런 다음 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 서비스 공급자 노드(4c)로의 청구액은 상기 구매가격에 제 1 추가액을 더한 것의 지불에 대신하여 양도된다. 그 결과 상기 제 2 가입자 노드(2)는 상기 서비스 공급자 노드(4c)에 대해 익명인 상태로 유지된다.
- [0052] 도 2는 본 발명의 제 2 실시예에 따라 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램을 도시한다.
- [0053] 도 2의 제 2 실시예에서, 상기 시스템 디자인과 네트워킹은 도 1에 도시된 제 1 실시예의 그것들에 대응한다. 스텝(S1, S2, S3)은 동일한 방식으로 수행된다.
- [0054] 스텝(S4')에서, 제 1 실시예와 달리, 제 2 실시예에서 제 2 네트워크 가입자 노드(2)는 연관된 서비스 공급자 노드로서 X1 서비스 공급자 노드(4a)를 식별하고, 상기 검증된 식별 번호와 거래 데이터를 전용회선의 형태인 제 4 통신 네트워크를 통해 서비스 공급자 노드(4a)로 전송한다.
- [0055] 유효성과 서비스 공급자 노드(4a)에서의 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 선불 계좌의 신용 평가에 대한 검사에 이어서, 상기 크레디트가 스텝(S4'a)에서 제 2 네트워크 가입자 노드 앞으로, 제 1 네트워크 가입자 노드에 데비팅함으로써 적립된다. 적립이 성공적이라면, 스텝(S5')에서 그것은 제 4 통신 네트워크를 통해서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송된다.
- [0056] 상술한 제 1 실시예와는 달리, 스텝(S6')에서 본 실시예의 상기 연관된 서비스 공급자 노드(4a)는 스스로 거래 번호를 생성하지만, 그것을 제 2 통신 네트워크, 즉 상기 제 1 서비스 공급자 노드(4a)에 상당하는 이동 무선 네트워크를 통해 제 1 네트워크 가입자 노드에서의 이동 전화의 형태인 제 2 단말(1b)로 전송한다.
- [0057] 그런 다음 제 1 실시예와 동일한 방식으로 스텝(S7)이 수행되고, 전송된 거래 번호를 제 1 네트워크 가입자 노드(1)의 제 1 단말(1a)로 입력하고, 상기 입력된 거래 번호를 제 1 통신 네트워크를 통해 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송한다. 또한, 스텝(S8'a)에서, 상기 전송된 거래 번호가 제 3 통신 네트워크를 통해 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 포워딩된다.
- [0058] 그러나 스텝(S8'b)에서, 제 3 네트워크 가입자 노드가 거래 번호를 알지 못하거나 또는 거래번호를 생성하지 않

았기 때문에, 본 실시예에서의 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 단순히 그것을 제 4 통신 네트워크를 통해 연관된 서비스 공급자 노드(4a)로 포워딩할 뿐, 상기 전송된 거래 번호를 검증하지 못한다.

- [0059] 본 실시예에서 상기 전송된 거래 번호는 그것을 미리 생성된 거래 번호와 비교함으로써 연관된 서비스 공급자 노드(4a)에 의해 검증된다.
- [0060] 성공적인 검증의 경우, 스택(S10'a)에서 상기 검증된 거래 번호가 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에게 확인되고, 스택(S10'b)에서 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)는 확인을 상기 실시예의 스택(S10)과 동일한 방식으로 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로 전송한다.
- [0061] 상기 확인이 스택(S10'b)에서 수신되면, 상기 거래 동작, 이른바 주문된 이동 전화 로고를 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로 전달하는 것이 상기 제 2 가입자 노드에 의해 진행된다.
- [0062] 제 1 실시예와 동일한 방식으로, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)로부터의 확인이 스택(S11)에서의 배달에 관해 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송되고, 상기 거래 결과의 확인은 스택(S12')에서 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로부터 연관된 서비스 공급자 노드(4a)까지 전송된다.
- [0063] 마지막으로, 제 1 실시예에서처럼 스택(S13')에서, 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에 데비팅함으로써 상기 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에 대변 가입된 금액은 이동 무선 요금 또는 선불 카드로 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로부터 인출된다.
- [0064] 제 2 실시예에서도 역시, 제 2 네트워크 가입자 노드(2)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로의 청구액은 구매 가격의 결제에 대신하여 양도된다. 제 3 네트워크 가입자 노드(3)에서 서비스 공급자 노드(4c)로의 청구액은 구매 가격에 제 1 추가액을 더한 것의 결제를 대신하여 양도된다.
- [0065] 도 3은 본 발명의 제 3 실시예에 따라, 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램을 도시한다.
- [0066] 제 1 실시예와는 달리 제 3 실시예에서는, 스택(S1')에서 식별 번호와 거래 데이터가 제 1 네트워크 가입자 노드(1)로부터 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 전송되고, 또한 입력된 거래 번호는 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 제 2 네트워크 가입자 노드의 개재 없이 직접 전송된다.
- [0067] 구매 거래에 대한 연관된 거래 데이터, 예를 들면 구매가격, 상품명, 및 주문 번호가 규정되어 있을때, 스택(S1)에서, 사용자는 제 2 네트워크 가입자 노드(2)의 인터넷 페이지 상에서 "결제 버튼"을 클릭하고, 이것은, 거래 데이터가 이미 전송되어 있고, 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에게 제 2 단말(1b)의 이동 무선 번호(식별 번호)를 상기 제 1 단말에 입력하기를 요청하는 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로부터의 인터넷 페이지 마스크를 연다. 인터넷의 형태인 제 1 통신 네트워크를 통해 상기 제 1 네트워크 가입자 노드(1)에서 제 3 네트워크 가입자 노드(3)로 상기 이동 무선 번호와 거래 데이터를 입력 및 전송하는 것이 스택(S1')에서 종결하고, 즉, 전자 결제 동작(거래)이 개시된다.
- [0068] 유사하게, 스택(S7')에서 미리 전송된 거래 번호를 상기 제 3 네트워크 가입자 노드(3)의 인터넷 페이지 마스크로 입력하는 요청이 이루어지고, 그런 다음 이 거래 번호는 인터넷의 형태인 제 1 통신 네트워크를 통해 전송되어, 스택(S7')을 종료한다.
- [0069] 그렇지 않으면, 상기 제 1 및 제 3 실시예가 동시에 발생한다.
- [0070] 본 발명이 바람직한 실시예들을 참조하여 기술되었지만, 그에 한정되지 않고, 다양한 방식으로 변경될 수 있다.
- [0071] 상기 실시예에서 전자 통신 네트워크는 인터넷과 이동 무선 네트워크였지만, 본 발명은 임의의 원하는 유선 또는 무선 전자 통신에 당연히 적용될 수 있다. 특히, 네트워크 가입자 노드 사이의 포인트-투-포인트 연결을 가지는 것이 반드시 필요한 것이 아니고, 임의의 물리적 연결이 가능하다. 또한, 데이터 레코드라는 용어는 일반적으로 이해되는, 즉, 임의의 서수형 모델(ordinal model)에 속하는 라벨이 붙여진 데이터를 의미한다. 또한, 본 발명은 당연히 결제 동작에 한정 되지 않고, 임의의 거래, 즉 동작에 적용될 수 있다.
- [0072] 식별 번호와 거래 데이터의 전송 및/또는 제 1 네트워크 가입자 노드에서 제 3 네트워크 가입자 노드로의 입력된 거래 번호의 전송은 제 2 네트워크 가입자 노드에 의한 간접적인 것만이 아닌, 당연히 제 2 실시예에서도 직접적으로 영향을 받는다.
- [0073] 전자거래를 수행하는 방법

[0074] 참조 기호의 목록

[0075] 1	제 1 네트워크 가입자 노드, 최종 구매자
1a	컴퓨터
1b	이동 전화
2	제 2 네트워크 가입자 노드, 공급자
3	제 3 네트워크 가입자 노드, 조정자
4a-d	서비스 공급자 노드, 이동 무선 공급자

도면의 간단한 설명

[0031] 본 발명의 실시예를 도면으로 설명하고, 하기의 설명에서 보다 자세히 설명한다.

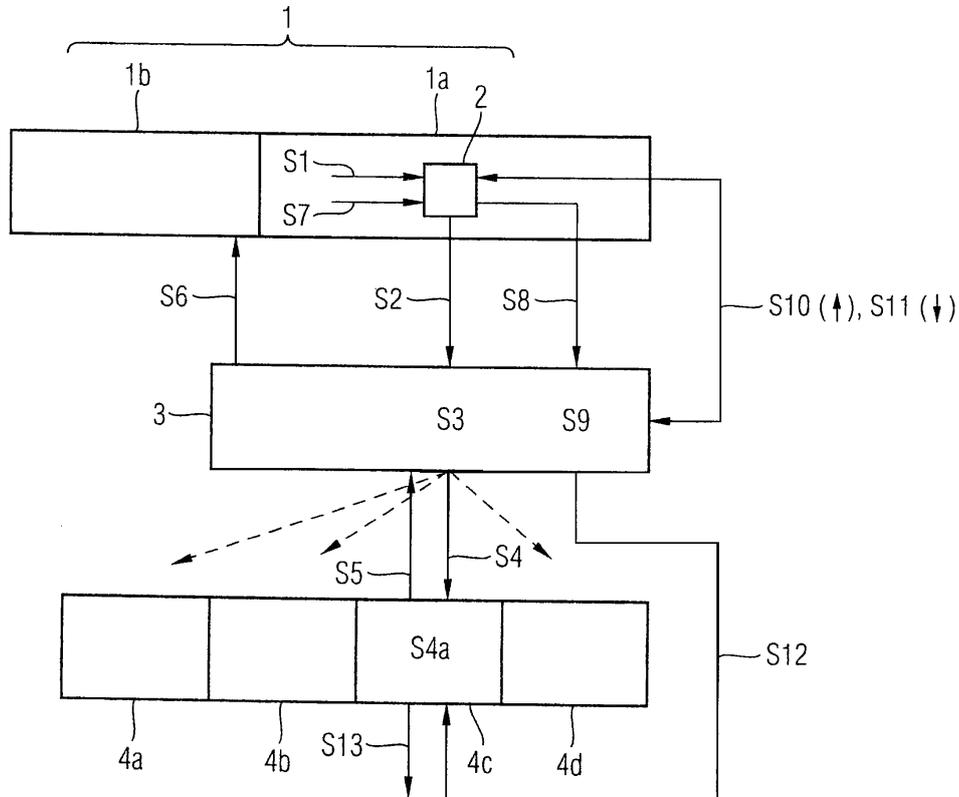
[0032] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예에 따라 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램,

[0033] 도 2는 본 발명의 제 2 실시예에 따라 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램, 및

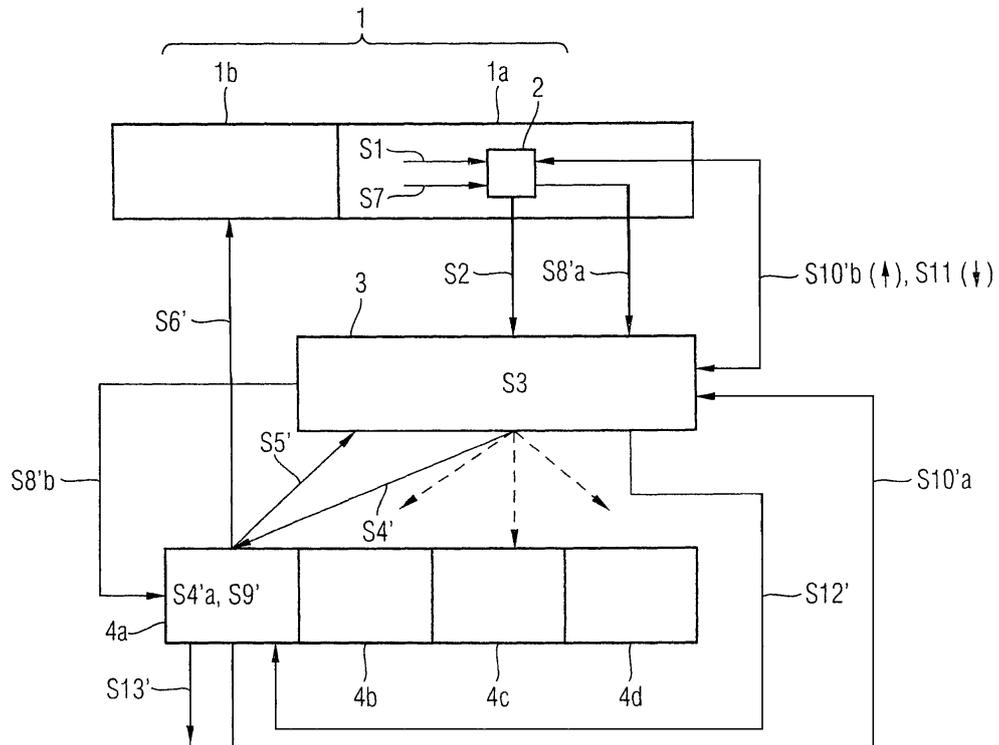
[0034] 도 3은 본 발명의 제 3 실시예에 따라, 네트워크 가입자 노드 컴플렉스 및 교환될 데이터를 도시한 시스템 다이어그램이다.

도면

도면1



도면2



도면3

