



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0084944
(43) 공개일자 2016년07월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01)

(52) CPC특허분류
G06Q 30/0619 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0001349

(22) 출원일자 2015년01월06일

심사청구일자 2015년01월06일

(71) 출원인
인하대학교 산학협력단

인천광역시 남구 인하로 100, 인하대학교 (용현동)

(72) 발명자
이우기

경기도 군포시 산본로432번길 25, 1222-1302 (산본동, 한양목련아파트)

김명환

서울특별시 구로구 신도림로 16, 502동 2503호 (신도림동, 신도림대림1차아파트)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인네이트

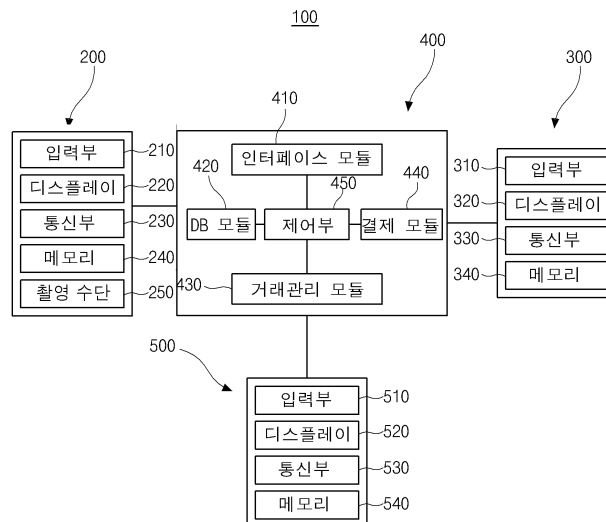
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 온라인 중고 상품 거래 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 온라인을 통한 중고 상품의 거래에 있어서, 중개 서버에서 설정된 촬영 가이드라인에 따라 판매자가 중고 상품의 영상을 중개 서버에 제공하고, 중개 서버에서 중고 상품 영상 등의 정보 중에서 가이드라인의 준수 여부에 따라 가격이 설정된 중고 상품을 구매자에게 제공할 수 있는 거래 시스템 및 이를 이용한 거래 방법에 관한 것이다. 본 발명에 따르면 적절한 가이드라인을 통과한 중고 상품에 대해서만 거래가 이루어지므로 신뢰성 있는 중고 상품의 거래가 가능하고, 판매자 역시 신속한 판매를 통하여 판매 대금을 조기에 확보할 수 있다.

대표도 - 도2



(72) 발명자

황선일

인천광역시 연수구 벚꽃로158번길 11, 403호 (연수동)

심용훈

인천광역시 연수구 옥련동 521-9

박순형

서울특별시 양천구 목동서로 280, 805동 606호 (신정동, 목동신시가지아파트8단지)

명세서

청구범위

청구항 1

통신망을 통한 중고 상품 거래 시스템으로서,

촬영 수단이 탑재 또는 연결되어 있는 판매자 클라이언트;

상기 판매자 클라이언트에 중고 상품에 대한 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 제공하고, 상기 판매자 클라이언트로부터 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 통하여 촬영된 중고 상품에 대한 영상을 포함하는 중고 상품에 대한 정보를 제공받아 저장하고, 상기 중고 상품의 거래에 대한 결제 처리를 수행하는 상품 중개 서버;

상기 상품 중개 서버를 통하여 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 영상이 촬영 가이드라인의 기준을 준수하였는지의 여부에 따라, 해당 중고 상품에 대한 정보를 토대로 상기 중고 상품에 대하여 산정된 가격 데이터를 상기 상품 중개 서버로 전송하는 검수자 단말; 및

상기 판매자 클라이언트로부터 상기 상품 중개 서버로 제공된 상기 중고 상품에 대한 정보와, 상기 검수자 단말로부터 상기 상품 중개 서버로 전송된 상기 중고 상품에 대한 가격 데이터를 토대로 상기 중고 상품에 대한 구매를 상기 상품 중개 서버로 요청하는 구매자 클라이언트를 포함하는 중고 상품 거래 시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스는 상기 중고 상품의 종류에 따라 구분될 수 있도록 설정되어 있는 중고 상품 거래 시스템.

청구항 3

제 1항 또는 제 2항에 있어서,

상기 판매자 클라이언트 및 상기 구매자 클라이언트로부터의 접속 환경을 제어하는 인터페이스 모듈과, 상기 상품 중개 서버는 상기 중고 상품에 대한 정보를 저장하는 데이터베이스 모듈과, 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 상기 구매자 클라이언트로부터의 구매 요청에 의한 온라인 거래를 처리하는 거래 관리 모듈과, 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 거래 대금의 정산 처리를 수행하는 결제 모듈을 포함하는 중고 상품 거래 시스템.

청구항 4

통신망을 이용한 중고 상품 거래 방법으로서,

a) 상품 중개 서버로부터 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 대한 어플리케이션을 수신한 판매자 클라이언트로부터, 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 이용하여 촬영된 중고 상품에 대한 영상을 포함하는 중고 상품에 대한 정보가 상기 상품 중개 서버로 전송되는 단계;

b) 검수자 단말에 의하여, 상기 상품 중개 서버를 통하여 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 영상이 촬영 가이드라인의 기준을 준수하였는지의 여부에 따라, 해당 중고 상품에 대한 정보를 토대로 상기 중고 상품에 대하여 산정된 가격 데이터를 상기 상품 중개 서버로 전송되는 단계;

c) 구매자 클라이언트에 의하여, 상기 판매자 클라이언트로부터 상기 상품 중개 서버로 제공된 상기 중고 상품에 대한 정보와, 상기 검수자 단말로부터 상기 상품 중개 서버로 전송된 상기 중고 상품에 대한 가격 데이터를

토대로 상기 중고 상품에 대한 구매가 상기 상품 중개 서버로 요청되는 단계; 및

e) 상기 상품 중개 서버를 통하여 거래가 성사된 중고 상품에 대한 결제 처리가 수행되는 단계를 포함하는 중고 상품 거래 방법.

청구항 5

제 4항에 있어서,

상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스는 상기 중고 상품의 종류에 따라 구분될 수 있도록 설정되어 있는 중고 상품 거래 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 통신망을 이용한 중고 상품 거래 시스템에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 중고 상품의 상태를 중립적으로 점검하여, 중고 상품에 대한 신뢰성을 향상시킬 수 있는 온라인 중고 상품 거래 시스템 및 이 시스템을 이용하여 온라인에서 중고 상품을 거래하는 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 정보 통신(Information & Technology, IT) 기술이 발전하면서 과거 오프라인(Off-Line)에서 수행되었던 많은 업무와 영업 활동이 온라인(On-Line)을 통해서 수행되고 있다. 온라인을 통한 영업 중에서도 상품이나 서비스를 인터넷 망이나 기타 데이터 통신망을 이용하여 거래하는 온라인 쇼핑몰이나, 오픈 마켓 등의 영업은 가장 일상적으로 행해지고 있다.

[0003] 온라인 거래가 활발해짐에 따라 단순히 새로운 상품을 통신망을 통해서 거래하는 것을 넘어서, 중고 상품에 대한 온라인 거래 역시 점차로 활발해지고 있으며, 통신망을 통한 중고 상품의 온라인 거래와 관련하여 일부 특허가 공개되어 있다. 예를 들어, 대한민국공개특허 10-2014-0056735호에서는 스마트폰으로부터 중고 부품에 대한 사진이 정보수신서버에 전송되면, 중고 부품에 대한 사진을 포함하는 정보에 대응되는 QR 코드나 바코드를 생성하고 이 정보를 중고 부품별로 식별할 수 있도록 저장하고, 저장된 정보를 구매자의 스마트폰으로 제공하는 중고 부품 판매 시스템을 개시하고 있다.

[0004] 이처럼 중고 상품의 거래를 위해서 중고 상품을 팔고자 하는 판매자는 단말기를 사용하여 통신망을 통하여 적절한 서버나 플랫폼에 접속하여 중고 제품을 등록하고, 조건에 맞는 구매자와 접촉하여 가격을 상호간에 조율하거나 또는 중고 제품을 전문으로 매입하는 업체 또는 이 업체가 운영하는 서버에 접속하여 중고 상품의 매입을 의뢰한다. 하지만, 상기 공개특허에 개시된 시스템을 비롯하여 현재 온라인상에서 이루어지는 중고 상품 판매 시스템은 구매자에게 충분한 매력을 주지 못하고 있다.

[0005] 즉, 종래의 통신망을 이용한 중고 상품 판매 시스템에서, 판매자는 자신이 소유한 중고 상품에 대한 정보와 함께 중고 상품에 대한 영상을 전송함으로써, 구매자가 중고 상품의 상태 등을 확인할 수 있도록 구성된다. 하지만, 판매자는 중고 상품의 외관이나 작동 여부와 같은 중고 상품의 상태를 확인할 수 없기 때문에, 중고 상품에 대한 신뢰성이 떨어진다. 이처럼 중고 상품의 상태를 객관적, 중립적으로 확인할 수 있는 플랫폼이 존재하지 않기 때문에, 중고 상품에 대한 온라인 거래는 많은 시간과 노력이 요구된다. 결국, 중고 상품에 대한 신뢰성을 담보하기 위해서는 판매자의 매장 등을 방문하여야 하는 번거로움이 있다. 동시에 판매자는 중고 상품의 신속한 판매를 통한 대금의 확보가 중요하지만, 판매자가 제시한 중고 상품에 대한 주관적인 정보에 의존할 수밖에 없는 구매자의 입장에서는 제품의 상태를 실제로 확인해보기 전에는 거래에 응하지 않을 것이므로 신속한 판매가 어려워지고, 이에 따라 조기에 판매 대금을 확보하는 것이 어려워진다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명은 전술한 종래 기술의 문제점을 해소하기 위하여 제안된 것으로, 본 발명의 목적은 중고 상품의 상태를 중립적, 객관적으로 점검하고, 점검된 중고 상품의 상태에 따라 적절한 판매 가격을 설정할 수 있는 통신망을 이용한 중고 상품 거래 시스템 및 이를 이용한 중고 상품 거래 방법을 제공하고자 하는 것이다.
- [0007] 본 발명의 다른 목적은 중고 제품에 대한 신속한 거래를 가능하게 하여, 판매자에게 조속히 판매 대금을 확보할 수 있게 하는 중고 상품 거래 시스템 및 이를 이용한 중고 상품 거래 방법을 제공하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0008] 전술한 목적을 갖는 본 발명의 일 측면에 따르면, 통신망을 통한 중고 상품 거래 시스템으로서, 촬영 수단이 탑재 또는 연결되어 있는 판매자 클라이언트; 상기 판매자 클라이언트에 중고 상품에 대한 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 제공하고, 상기 판매자 클라이언트로부터 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 통하여 촬영된 중고 상품에 대한 영상을 포함하는 중고 상품에 대한 정보를 제공받아 저장하고, 상기 중고 상품의 거래에 대한 결제 처리를 수행하는 상품 중개 서버; 상기 상품 중개 서버를 통하여 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 영상이 촬영 가이드라인의 기준을 준수하였는지의 여부에 따라, 해당 중고 상품에 대한 정보를 토대로 상기 중고 상품에 대하여 산정된 가격 데이터를 상기 상품 중개 서버로 전송하는 검수자 단말; 및 상기 판매자 클라이언트로부터 상기 상품 중개 서버로 제공된 상기 중고 상품에 대한 정보와, 상기 검수자 단말로부터 상기 상품 중개 서버로 전송된 상기 중고 상품에 대한 가격 데이터를 토대로 상기 중고 상품에 대한 구매를 상기 상품 중개 서버로 요청하는 구매자 클라이언트를 포함하는 중고 상품 거래 시스템을 제공한다.
- [0009] 예를 들어, 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스는 상기 중고 상품의 종류에 따라 구분될 수 있도록 설정될 수 있다.
- [0010] 이때, 상기 판매자 클라이언트 및 상기 구매자 클라이언트로부터의 접속 환경을 제어하는 인터페이스 모듈과, 상기 상품 중개 서버는 상기 중고 상품에 대한 정보를 저장하는 데이터베이스 모듈과, 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 상기 구매자 클라이언트로부터의 구매 요청에 의한 온라인 거래를 처리하는 거래 관리 모듈과, 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 거래 대금의 정산 처리를 수행하는 결제 모듈을 포함할 수 있다.
- [0011] 본 발명의 다른 측면에 따르면, 본 발명은 통신망을 이용한 중고 상품 거래 방법으로서, a) 상품 중개 서버로부터 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 대한 어플리케이션을 수신한 판매자 클라이언트로부터, 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 이용하여 촬영된 중고 상품에 대한 영상을 포함하는 중고 상품에 대한 정보가 상기 상품 중개 서버로 전송되는 단계; b) 검수자 단말에 의하여, 상기 상품 중개 서버를 통하여 상기 판매자 클라이언트로부터 제공된 상기 중고 상품에 대한 영상이 촬영 가이드라인의 기준을 준수하였는지의 여부에 따라, 해당 중고 상품에 대한 정보를 토대로 상기 중고 상품에 대하여 산정된 가격 데이터를 상기 상품 중개 서버로 전송되는 단계; c) 구매자 클라이언트에 의하여, 상기 판매자 클라이언트로부터 상기 상품 중개 서버로 제공된 상기 중고 상품에 대한 정보와, 상기 검수자 단말로부터 상기 상품 중개 서버로 전송된 상기 중고 상품에 대한 가격 데이터를 토대로 상기 중고 상품에 대한 구매가 상기 상품 중개 서버로 요청되는 단계; 및 e) 상기 상품 중개 서버를 통하여 거래가 성사된 중고 상품에 대한 결제 처리가 수행되는 단계를 포함하는 중고 상품 거래 방법을 제공한다.
- [0012] 이때, 상기 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스는 상기 중고 상품의 종류에 따라 구분될 수 있도록 설정될 수 있다.

발명의 효과

- [0013] 본 발명에 따른 중고 상품 거래 시스템에 따르면, 중개 서버에서 적절한 가이드라인을 통하여 판매자가 등록한 중고 상품의 외형 및 작동 여부와 같은 중고 상품의 상태를 검수하고, 이 검수 과정을 통과한 중고 상품만이 거래의 대상으로 구매자에게 제공된다. 따라서 구매자는 객관성 및 중립성이 담보된 중고 상품만을 구매하게 되

로, 신뢰성 있는 거래 시스템을 제공할 수 있다.

[0014] 판매자의 입장에서조차 자신이 등록한 중고 상품에 대하여 중개 서버의 검수를 마친 중고 상품만이 거래의 대상이 되기 때문에, 중고 상품의 상태 등에 대하여 구매자와 번거로운 흥정 절차 등을 진행할 필요가 없다. 이처럼 중고 상품에 대한 신속한 거래가 가능해짐에 따라 판매자는 판매 대금을 조기에 회수할 수 있는 이점을 갖게 된다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 발명의 예시적인 실시형태에 따른 중고 상품 거래 시스템을 구성하는 서버와 클라이언트가 통신망을 통하여 연결된 상태를 개략적으로 도시한 도면이다.

도 2는 본 발명의 예시적인 실시형태에 따른 중고 상품 거래 시스템 중에서 판매자 클라이언트, 구매자 클라이언트, 상품 중개 서버 및 검수자 단말의 구성을 개략적으로 도시한 블록도이다.

도 3은 본 발명의 예시적인 실시형태에 따라 중고 상품 거래 시스템을 구성하는 상품 중개 서버의 구성을 좀 더 세분화하여 도시한 블록도이다.

도 4는 본 발명의 예시적인 실시형태에 따라 중고 상품 거래 시스템을 통하여 중고 상품이 거래되는 과정을 개략적으로 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 첨부하는 도면을 참조하면서, 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.

[0017] 도 1은 본 발명의 예시적인 실시형태에 따른 중고 상품 거래 시스템을 개략적으로 도시한 도면이다. 도 1에 도시된 것과 같이, 중고 상품 거래 시스템(100)은 중고 상품의 판매를 청약, 요청하는 판매자 클라이언트(200), 중고 상품의 구매를 청약, 요청하는 구매자 클라이언트(300), 판매자 클라이언트(200) 및 구매자 클라이언트(300) 사이의 거래를 중개하는 상품 중개 서버(400) 및 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품에 대한 정보를 토대로 해당 중고 상품에 대한 가격을 산정하여 이를 상품 중개 서버(400)로 전송하는 검수자 단말(500)을 포함한다. 선택적인 실시형태에서, 중고 상품 거래 시스템(100)은 상품 중개 서버(400)를 통하여 이루어지는 중고 상품의 거래, 즉 판매 및 구매와 관련된 거래 대금의 승인 및 최종적인 결제 처리를 수행하는 결제 서버(600)를 포함한다.

[0018] 판매자 클라이언트(200)는 상품 중개 서버(400)로부터 전송된 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 따라 중고 상품을 촬영하고 그 정보를 상품 중개 서버(400)로 제공한다. 판매자 클라이언트(200)는 중고 상품을 소유 및/또는 관리하는 판매자가 제어, 관리할 수 있는 단말 일 수 있다. 일례로, 판매자 클라이언트(200)는 스마트폰, 태블릿 PC, PDA 또는 휴대폰과 같은 모바일 단말은 물론이고, 개인컴퓨터(PC), 노트북, 랩톱 등의 컴퓨터 단말 일 수 있다. 특히, 판매자 클라이언트(200)는 중고 상품에 대한 영상 정보를 제공할 수 있도록 적절한 촬영 수단을 탑재하고/탑재하거나, 적절한 촬영 수단에 연결되어 있다. 판매자 클라이언트(200)는 상품 중개 서버(400)로부터 제공되는 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 이용하여 판매하고자 하는 중고 상품에 대한 외관 및 작동 상태 등을 확인할 수 있는 영상 정보를 취득하여 이를 상품 중개 서버(400)로 전송하도록 구성된다.

[0019] 구매자 클라이언트(300)는 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)에 전송된 중고 상품 정보 중에서 검수자 단말(500)의 검수 기준을 통과하여 상품 중개 서버(400)에 등록된 중고 상품의 정보를 토대로 해당 중고 상품에 대한 구매를 상품 중개 서버(400)에 요청한다. 구매자 클라이언트(300)는 구매자가 제어, 관리하는 단말 일 수 있다. 일례로, 구매자 클라이언트(300)는 스마트폰, 태블릿 PC, PDA 또는 휴대폰과 같은 모바일 단말은 물론이고, 개인컴퓨터(PC), 노트북, 랩톱 등의 컴퓨터 단말일 수 있다.

[0020] 상품 중개 서버(400)는 판매자 클라이언트(200)와 구매자 클라이언트(300) 사이를 중개하여 중고 상품에 대한 거래를 처리한다. 특히, 본 발명에 따르면, 중고 상품의 외관 및 작동 상태를 확인할 수 있도록, 상품 중개 서버(400)는 판매자 클라이언트(200)에 소정의 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 제공한다. 판매자 클라이언트(200)에서 제공된 중고 상품 정보와, 판매자 클라이언트(400)로부터 전송된 중고 상품에 대한 정보를 점검하는 검수자 단말(500)에서 산정된 가격 데이터를 수신한 상품 중개 서버(400)는 해당 상품에 대한 영상 정보 및 가격 데이터 등을 등록하고, 구매자 클라이언트(300)로부터의 구매 요청에 따라 해당 중고 상품에 대한 거래를

처리한다.

- [0021] 검수자 단말(500)은 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)를 통하여 제공된 중고 상품에 대한 영상 정보를 토대로 당해 중고 상품에 대한 영상이 소정의 촬영 가이드라인을 준수하였는지를 검수하고, 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)로 제시된 중고 상품에 대한 가격을 산정하여 상품 중개 서버(400) 및/또는 판매자 클라이언트(200)로 전송한다. 예를 들어 검수자 단말(500)은 상품 중개 서버(400)를 운영하는 중개업자의 관리자가 제어할 수 있는 관리자 단말이거나 또는 상품 중개 서버(400)를 운영하는 중개업자와 분리되어 별도의 사업을 영위하는 중고 상품 전문가가 제어할 수 있는 단말일 수 있다. 예를 들어, 검수자 단말(500)은 스마트폰, 태블릿 PC, 휴대폰, PDA 등의 모바일 단말일 수도 있고, PC, 노트북, 랩톱과 같은 컴퓨터 단말일 수 있다.
- [0022] 결제 서버(600)는 상품 중개 서버(400)에서 이루어지는 중고 상품의 거래에 대한 결제 승인 및 자금 이체 등을 처리한다. 예시적인 실시형태에 따르면, 결제 서버(600)는 구매자가 소지한 금융계좌에 대한 정보를 저장, 관리하는 은행과 같은 금융권에서 관리하는 금융사 서버, 구매자가 제시한 결제수단으로서 신용카드 또는 체크카드에 대한 정보를 저장하는 카드사 서버, 온라인을 통한 거래 대금의 결제를 중간에서 처리하기 위하여 상품 중개 서버(400)를 대신하여 카드사와 대표 가맹점 계약을 맺고 신용카드 결제 및 지불을 대행한 뒤 상품 중개 서버(400)를 운영하는 중개업자로부터 수수료를 받는 지불 게이트웨이(Payment Gateway) 서버, 신용카드를 이용한 온라인 거래에 대한 승인 등의 업무를 처리하는 VAN(value-added network)사 서버일 수 있다.
- [0023] 본 발명에 따른 중고 상품 거래 시스템(100)을 구성하는 판매자 클라이언트(200), 구매자 클라이언트(300), 상품 중개 서버(400), 검수자 단말(500), 및 결제 서버(600)는 인터넷, 데이터 통신망과 같은 범용 통신망이나, VAN 등의 전용 통신망으로 연결된다.
- [0024] 계속해서, 본 발명에 따른 중고 상품 거래 시스템 중에서 판매자 클라이언트, 구매자 클라이언트, 상품 중개 서버 및 검수자 단말을 구성하는 모듈 및 구성에 대해서도 2를 참조하여 설명한다.
- [0025] 본 명세서에서 모듈(module)이란, 본 발명의 기술 사상을 수행하기 위한 하드웨어 및 이 하드웨어를 구동하기 위한 소프트웨어의 기능적, 구조적 결합을 의미할 수 있다. 예를 들어, 모듈은 소정의 컴퓨터 언어로 작성된 코드와 이 코드가 수행되기 위한 하드웨어 리소스의 논리적인 단어를 의미할 수 있으며, 반드시 물리적으로 연결된 코드를 의미하거나, 특정의 한 종류의 하드웨어를 의미하는 것은 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 기술자에게는 용이하게 인식될 수 있을 것이다.
- [0026] 또한, 본 명세서에서 데이터베이스 또는 DB란, 각각의 DB에 대응되는 정보를 저장하고 있는 소프트웨어 및 하드웨어의 기능적, 구조적 결합을 의미할 수 있다. 예시적으로 DB는 적어도 하나의 테이블로 구현될 수 있으며, 이 DB에 저장된 정보 또는 데이터를 검색, 저장, 및 관리하기 위한 별도의 DBMS(Database Management System)을 더 포함할 수 있다. 필요에 따라 DB는 링크드-리스트(Linked-list), 트리(Tree), 관계형 DB의 형태 등 다양한 방식으로 구현될 수 있으며, 이 DB에 대응되는 정보를 저장할 수 있는 임의의 데이터 저장매체 및 데이터 구조를 포함한다.
- [0027] 본 발명의 예시적인 실시형태에 따르면, 판매자 클라이언트(200)는 입력부(210), 디스플레이(220), 통신부(230), 메모리(240) 및 촬영 수단(250)을 포함할 수 있으며, 이들을 구현할 수 있는 적절한 소프트웨어를 탑재하고 있다. 예를 들어, 판매자 클라이언트(200)의 입력부(210)는 판매자에 대한 정보 및 판매하고자 하는 중고 상품에 대한 정보 등을 입력할 수 있는 키보드 및/또는 터치 패널일 수 있다. 디스플레이(220)는 상품 중개 서버(400)를 통하여 제공되는 다양한 사용자 인터페이스(UI)를 통해 전송되는 중고 상품의 등록 정보, 거래 정보 등을 판매자 클라이언트(200)에 표시한다. 통신부(230)는 판매자 클라이언트(200)가 통신망을 통하여 상품 중개 서버(400)로의 접속을 처리한다. 메모리(240)는 판매자 클라이언트(200)에 탑재된 소프트웨어에 의해 구현되는 프로그램이나, 상품 중개 서버(400)나 검수자 단말(500)에서 전송되는 다양한 정보를 저장한다.
- [0028] 특히, 판매자 클라이언트(200)에는 카메라 모듈과 같이 촬영 수단(250)이 탑재되거나 또는 연결되어 있다. 이에 따라, 판매자는 상품 중개 서버(400)에서 제공하는 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 제공하는 적절한 어플리케이션을 수신한다. 촬영 수단(250)을 이용하여 중고 상품의 외관 및/또는 작동 여부와 같은 중고 상품의 상태에 대한 영상을 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스의 기준에 맞춰 제작한 뒤, 중고 상품에 대한 정보(상품의 종류, 제조 연월일, 사용 기한 등)와 함께 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 따라 작성된 중고 상품의 상태

에 대한 영상 정보를 상품 중개 서버(400)로 전송할 수 있다. 필요한 경우 판매자 클라이언트(200)는 상품 중개 서버(400)로부터 다운받은 어플리케이션의 구동 및 구현을 처리하는 별도의 수단(예를 들어 앱 구동부)을 구비할 수 있다.

[0029] 판매자 클라이언트(200)와 유사하게, 구매자 클라이언트(300)는 예시적으로 입력부(310), 디스플레이(320), 통신부(330), 메모리(340)를 포함할 수 있으며, 이들을 구현할 수 있는 적절한 소프트웨어를 탑재하고 있다. 예를 들어, 구매자 클라이언트(300)의 입력부(310)는 중고 상품의 매입을 요청하는 구매자의 인적 정보, 구매하고자 하는 중고 상품의 선택이라든가 배송지 등을 입력할 수 있는 키보드 및/또는 터치 패널일 수 있다. 디스플레이(320)는 상품 중개 서버(400)를 통하여 제공되는 다양한 사용자 인터페이스(UI)를 통해 전송되는 중고 상품의 등록 정보, 거래 정보 등을 구매자 클라이언트(300)에 표시한다. 통신부(330)는 구매자 클라이언트(300)가 통신망을 통하여 상품 중개 서버(400)로의 접속을 처리한다. 메모리(340)는 구매자 클라이언트(200)에 탑재된 소프트웨어에 의해 구현되는 프로그램이나, 상품 중개 서버(400)에서 전송되는 다양한 정보를 저장한다. 필요한 경우, 판매자 클라이언트(300)는 상품 중개 서버(400)로부터 다운받은 어플리케이션의 구동 및 구현을 처리하는 별도의 모듈이나 수단(예를 들어 앱 구동부)을 구비할 수 있다. 이에 따라, 구매자 클라이언트(300)는 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)로 전송, 제공된 중고 상품에 대한 영상 데이터와 중고 상품 정보 및 후술하는 검수자 단말(500)로부터 촬영 가이드라인의 기준을 충족한 중고 상품에 대하여 산정된 판매 가격 데이터 등의 정보에 기초하여, 상품 중개 서버(400)에 등록된 중고 상품 중 원하는 중고 상품에 대한 구매를 상품 중개 서버(400)로 요청할 수 있다.

[0030] 상품 중개 서버(400)는 중고 상품의 판매를 청약하기 위하여 해당 중고 상품에 대한 정보 및 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 따라 작성된 중고 상품의 영상 정보를 제공하는 판매자 클라이언트(200)와, 판매자 클라이언트(200)로부터 제공된 중고 상품의 정보 및 검수자 단말(500)로부터 제공된 중고 상품에 대하여 산정된 가격 데이터를 근거로 특정 중고 상품의 구매를 청약, 요청하는 구매자 클라이언트(300)를 중개하여, 해당 중고 상품에 대한 온라인 거래를 중개, 처리한다.

[0031] 판매자 클라이언트(200)와 구매자 클라이언트(300) 사이에서 중고 상품의 거래를 위한 정보 및 데이터의 처리를 위하여, 예시적으로 상품 중개 서버(400)는 인터페이스 모듈(410), 데이터베이스 모듈(DB 모듈, 420), 거래 관리 모듈(430), 결제 모듈(440)을 포함하고, 이들 모듈을 통하여 수행되는 정보 및 데이터를 제어하기 위한 CPU와 같은 제어부(450)를 포함할 수 있다.

[0032] 인터페이스 모듈(410)은 상품 중개 서버(400)와 통신망으로 연결된 판매자 클라이언트(200) 및 구매자 클라이언트(300)에 대한 접속 환경을 제공한다. DB 모듈(420)은 판매자 정보 및 구매자 정보와 같은 사용자 정보, 거래가 요청된 중고 상품에 대한 정보, 중고 상품의 종류에 따른 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스 정보, 중고 상품의 거래 정보 및 거래 대금의 정산과 관련한 정보 등을 저장, 관리한다.

[0033] 거래 관리 모듈(430)은 판매자 클라이언트(200)로부터 제공된 중고 상품의 정보 및 후술하는 검수자 단말(500)로부터 제공되는 해당 중고 상품에 대한 판매 가격 데이터를 업로드하고, 이러한 중고 상품 정보 및 판매 가격 데이터 등의 정보에 기초하여 구매자 클라이언트(300)에 의해 구매 요청된 중고 상품에 대한 온라인 거래를 처리한다. 결제 모듈(440)은 통신망을 통하여 상품 중개 서버(400)에 등록된 중고 상품에 대하여, 구매자 클라이언트(300)로부터의 구매 요청에 따라 판매된 중고 상품의 거래 대금을 정산한다. 이때, 결제 모듈(440)은 구매자 클라이언트(300)로부터의 구매 요청을 하는 과정에서 결제 서버(600, 도 1 참조)에 의해 결제 승인된 거래 대금 중에서 검수자 단말(500)로 소정의 수수료를 지불하고, 이 수수료를 제외한 나머지 거래 대금을 판매자 클라이언트(200)로 정산 처리한다.

[0034] 한편, 검수자 단말(500)은 예시적으로 입력부(510), 디스플레이(520), 통신부(530) 및 메모리(540)를 포함한다. 입력부(510)는 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)로 제공된 중고 상품에 대한 영상이 상품 중개 서버(400)에서 제공하는 촬영 가이드라인에서 정한 소정의 기준을 충족하는지의 여부에 따라 해당 중고 상품의 정보 및 상태 정보 등을 토대로 산정된 판매 가격 등을 입력하여 상품 중개 서버(400)로 제공한다. 디스플레이(520)는 상품 중개 서버(400)를 통하여 제공된 중고 상품에 대한 정보 및 중고 상품에 대하여 촬영된 영상 데이터 등을 검수자 단말(500)에 표시한다.

[0035] 통신부(530)는 상품 중개 서버(400)로의 통신 접속 환경 등을 제공한다. 메모리(540)는 판매자 클라이언트(200)

0)로부터 상품 중개 서버(400)를 통하여 제공된 중고 상품 정보는 물론이고, 중고 상품에 대한 외관 영상 및 작동 여부 등에 대한 영상 데이터를 저장한다. 별도로 표시하지는 않았으나, 검수자 단말(500)에도 상품 중개 서버(400)에서 제공되는 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 포함하는 어플리케이션(앱, App)을 수신하고 이 어플리케이션을 구동하기 위한 별도의 수단이나 모듈(예컨대 앱 구동부)을 더욱 포함할 수 있다.

[0036] 계속해서, 도 3을 참조하면서 본 발명에 따른 중고 상품 거래 시스템을 구성하는 상품 중개 서버의 구성을 좀더 상세하게 살펴본다. 인터페이스 모듈(410)은 예를 들어, 판매자 클라이언트(200), 구매자 클라이언트(300) 및 검수자 단말(500)로부터의 통신망을 이용한 상품 중개 서버(400)로의 접속과 관련한 환경과, 이들 클라이언트(200, 300) 및 단말(400)에서 표시되는 사용자 인터페이스를 관리하여 원활한 사용자 환경에서 이들 클라이언트(200, 300) 및 단말(400)에서 적절한 화면이 표시될 수 있도록 처리한다.

[0037] DB 모듈(420)은 회원 데이터베이스(회원 DB, 422), 상품 데이터베이스(상품 DB, 424), 거래 데이터베이스(거래 DB) 및 가이드라인 데이터베이스(가이드라인 DB)를 포함할 수 있다.

[0038] 회원 DB(422)는 판매자 클라이언트(200)로부터 전송된 판매자의 인적 정보, 사업자 정보, ID, 비밀번호, 단말 정보 등과 같은 판매자 정보는 물론이고, 구매자 클라이언트(300)로부터 전송된 구매자의 인적 정보, 주소 정보, ID, 비밀번호, 단말 정보 등과 같은 구매자 정보를 저장, 관리한다.

[0039] 상품 DB(424)는 판매자 클라이언트(200)로부터 판매 요청된 중고 상품에 대한 정보(중고 상품의 종류, 제조연월일, 연식 등의 정보)와 중개 서버(400)로부터 판매자 클라이언트(200)로 제공된 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 따라 촬영된 중고 상품의 외관 및 작동 여부와 같은 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보 등을 저장, 관리한다. 아울러, 상품 DB(424)는 촬영 가이드라인의 기준을 충족한 중고 상품에 대하여 검수자 단말(500)로부터 전송되는 해당 중고 상품에 대한 가격 데이터와 같은 정보를 또한 저장한다. 예를 들어, 상품 DB(424)는 각각의 중고 상품에 대하여, 중고 상품의 종류에 따른 상품고유코드와, 판매자 클라이언트(200)로부터 제공된 각각의 중고 상품에 대한 상품식별코드를 생성하고, 이들 코드와 다른 정보를 연계할 수 있을 것이다.

[0040] 한편, 거래 DB(426)는 판매자 클라이언트(200)로부터 전송된 중고 상품 정보 및 중고 상품의 상태 영상 정보와, 검수자 단말(500)로부터 전송된 해당 중고 상품에 대한 판매 가격 데이터 등의 정보, 즉 상품 DB(424)에 저장된 정보에 기초하여 상품 중개 서버(400)에 등록된 중고 상품에 대하여 구매자 클라이언트(300)로부터의 구매 요청에 의해 수행되는 중고 상품에 대한 온라인 거래와 관련된 정보를 저장, 관리한다. 예를 들어 거래 DB(426)에는 구매 요청되거나 구매 완료된 중고 상품에 대한 거래상품 정보, 배송 정보, 거래 대금 정산 정보 등이 저장될 수 있다.

[0041] 한편, 가이드라인 DB(428)는 중고 상품에 대한 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스와 관련된 촬영 가이드라인 기준 정보를 제공한다. 이러한 정보로서 가이드라인 DB(428)는 상품의 종류에 따라 서로 구분될 수 있는 다수의 촬영 가이드라인과 관련된 정보를 저장, 관리한다. 예시적인 실시형태에서, 가이드라인 DB(428)는 중고 가전제품과 관련한 촬영 가이드라인 기준 정보를 저장한다. 예를 들어 가이드라인 DB(428)는 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 통하여, 판매자 클라이언트(200)로부터 전송될 수 있는 중고 상품의 전면, 후면 및 측면 영상과 관련된 정보 및/또는 중고 상품의 작동 여부에 대한 영상과 관련된 정보 등 중고 상품의 상태에 대한 정보와 관련하여 표준적인 촬영 가이드라인 정보를 저장한다.

[0042] 중고 상품의 온라인 거래와 관련된 업무를 처리하는 거래 관리 모듈(430)은 예를 들어 어플리케이션 관리부(APP 관리부, 432)와 가이드라인 관리부(434) 및 거래 관리부(436)를 포함할 수 있다. 예시적으로, APP 관리부(432)는 판매자 클라이언트(200) 및 구매자 클라이언트(300)에서 상품 중개 서버(400)를 통한 수입 농축산물의 거래를 위한 소정의 어플리케이션의 업로드 및 업데이트 등을 처리한다. 따라서 판매자 클라이언트(200) 및/또는 구매자 클라이언트(300)는 APP 관리부(432)를 통하여 최신의 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 제공하는 적절한 어플리케이션을 다운로드하거나 업데이트 할 수 있다.

[0043] 가이드라인 관리부(434)는 판매자 클라이언트(200)로부터 상품 중개 서버(400)를 경유하여 검수자 단말(500)로 제시되는 중고 상품의 외관 영상 및 상태 영상이 가이드라인 DB(428)에 저장된 촬영 가이드라인의 기준을 충족하는지의 여부를 관리한다. 검수자는 검수자 단말(500)을 이용하여 상품 중개 서버(400)에 접속한 상태에서, 판

매자 클라이언트(200)로부터 전송된 중고 상품의 상태와 관련된 영상 정보를 수신하고, 당해 중고 상품의 상태에 대한 영상이 가이드라인 DB(426)에 저장된 촬영 가이드라인의 기준을 충족하는지를 검수한다. 이때, 검수자 단말(500)은 상품 중개 서버(400)의 가이드라인 관리부(434)의 처리에 의하여 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품에 대한 촬영 영상이 표준이 되는 가이드라인을 준수하였는지를 검수하게 된다. 즉, 검수자가 검수자 단말(500)을 이용하여 상품 중개 서버(400)에 접속하면, 가이드라인 관리부(434)는 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보와, 가이드라인 DB(428)에 저장된 표준적인 가이드라인 정보를 비교하고, 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품에 대한 영상 정보가 가이드라인 DB(428)에 저장된 표준 가이드라인을 준수하는지를 판단한다.

[0044] 만약, 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보가 가이드라인 DB(428)에 저장된 표준 가이드라인을 충족하지 못한다면, 가이드라인 관리부(434)는 판매자 클라이언트(200)로 가이드라인을 충족하지 못하였으므로 다시 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 이용하여 중고 상품의 외관 및 동작 여부 등 중고 상품의 상태에 대한 영상을 전송할 것을 통지할 수 있다. 반면, 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보가 가이드라인 DB(428)에 저장된 표준 가이드라인을 충족한다면, 검수자는 판매자 클라이언트(200)로부터 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보와 중고 상품에 대한 정보를 토대로 해당 중고 상품에 대한 가격을 산정하고, 산정된 중고 상품의 판매 가격 정보를 상품 중개 서버(400) 및 판매자 클라이언트(200)로 전송한다.

[0045] 한편, 거래 관리부(436)는 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보가 가이드라인 관리부(436)에 의하여 가이드라인 DB(428)에 저장된 표준 가이드라인을 충족한 경우, 판매자 클라이언트(200)로부터 전송된 중고 상품의 영상 정보, 중고 상품에 대한 정보 및 검수자 단말(500)로부터 전송된 해당 중고 상품의 판매 가격 정보를 등록한다. 이처럼, 본 발명에 따르면 표준 가이드라인을 충족한 중고 상품만이 상품 중개 서버(400)에 의해 등록, 게시된다. 결국, 구매자 클라이언트(300)는 표준 가이드라인을 충족한 중고 상품에 대해서만 구매를 요청할 수 있다. 다시 말하면, 구매자 클라이언트(300)는 상품 중개 서버(400)에서의 처리에 의하여 표준 촬영 가이드라인을 준수하였으며, 검수자 단말(500)로부터 전송된 가격 데이터를 갖는 중고 상품에 대해서만 구매를 요청할 수 있다. 이처럼, 중립적이고 객관적인 검수 과정을 통과한 중고 상품만이 상품 중개 서버(400)에 의해 거래되기 때문에, 중고 상품의 상태라든가 가격에 대해서 신뢰성이 담보된 상태에서 온라인 거래가 이루어진다. 또한 판매자의 입장에서 볼 때, 중고 상품의 상태 및 가격에 대해서 구매자와 지속적인 확인이나 흥정이 필요하지 않기 때문에, 신속한 중고 상품의 거래로 인하여 초기에 중고 상품에 대한 판매 대금을 회수할 수 있는 이점을 갖는다.

[0046] 이어서, 본 발명의 예시적인 실시형태에 따라 중고 상품 거래 시스템을 통하여 중고 상품이 거래되는 과정을 첨부하는 도 4를 참조하면서 설명한다. 먼저 판매자는 판매자 클라이언트(200)를 사용하여 상품 중개 서버(400)에 접속하여 어플리케이션을 다운받고, 해당 어플리케이션을 구동한 상태에서 상품 중개 서버(400)에 접속하여, 판매자 정보를 입력한다(S405A 단계). 예를 들어, 판매자 클라이언트(200)를 사용하여 판매자 인적 정보, E-메일 주소, 판매자 클라이언트(200) 단말 번호, ID, 비밀번호, 사업자 번호, 판매 대금의 결제 처리를 위한 계좌 정보 등을 입력, 등록할 수 있다.

[0047] 동시에, 구매자는 구매자 클라이언트(300)를 사용하여 상품 중개 서버(400)에 접속하여 어플리케이션을 다운받고, 해당 어플리케이션을 구동한 상태에서 중개 서버(400)에 접속하여, 구매자 정보를 입력한다(S405B 단계). 예를 들어, 구매자 클라이언트(300)를 사용하여 구매자 인적 정보, E-메일 주소, 구매자 클라이언트(300) 단말 번호, ID, 비밀번호 등의 정보를 입력할 수 있다.

[0048] 사전 작업이 완료되면, 판매자는 판매자 클라이언트(200)를 사용하여, 상품 중개 서버(400)로부터 전송받은 어플리케이션에 포함된 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스를 토대로 판매하고자 하는 중고 상품에 대한 외관 및 상태를 인식할 수 있는 영상 정보와, 해당 중고 상품에 대한 정보(상품의 종류, 제조 연월일, 사용 기한 등)를 입력하고, 이를 상품 중개 서버(400)에 전송, 제공한다(S410A 단계). 상품 중개 서버(400)는 판매자 클라이언트(200)에서 촬영 가이드라인 사용자 인터페이스에 따라 촬영된 중고 상품의 영상 정보를 상품 중개 서버(400)에 접속한 검수자 단말(500)로 전송한다(S410B 단계). 검수자가 상품 중개 서버(400)에 접속한 상태에서, 상품 중개 서버(400)는 판매자 클라이언트(200)에서 전송된 중고 상품 상태에 대한 영상 정보가, 상품 중개 서버(400)에 저장된 촬영 가이드라인을 준수하였는지의 여부를 판단하고, 그 결과에 따라 검수자는 해당 중고 상품에 대한 검수를 수행한다(S415 단계). 계속해서, 검수자는 검수가 완료된 중고 상품에 대하여 판매자 클라이언트

(300)로부터 전송된 중고 상품의 상태에 대한 영상 정보와, 해당 중고 상품의 정보 등을 토대로 해당 중고 상품에 대한 판매 가격을 산정하고, 이를 상품 중개 서버(400)로 통지한다(S420A 단계). 상품 중개 서버(400)는 검수자 단말(500)에서 전송된, 판매 요청된 중고 상품에 대한 판매 가격 정보를 해당 중고 상품의 판매를 의뢰한 판매자 클라이언트(200)로 전송할 수 있다(S420B 단계).

[0049] 상품 중개 서버(400)에 접속한 검수자 단말(500)을 통하여, 판매자 클라이언트(200)로부터 전송된, 중고 상품에 대한 촬영 가이드라인 준수 여부와 해당 중고 상품에 대한 판매 가격이 산정된 상태에서, 상품 중개 서버(400)는 검수가 완료된 중고 상품에 대한 정보(중고 상품의 외관, 상태 등의 영상 정보 및/또는 해당 중고 상품에 대한 정보)를 자신이 관리하는 사이트에 등록하여, 해당 중고 상품에 대한 정보를 구매자 클라이언트(300)에 제공한다(S430 단계). 구매자는 상품 중개 서버(400)에 등록된 중고 상품에 대한 정보를 토대로 자신이 매입하기를 원하는 중고 상품을 선택하고, 해당 중고 상품에 대한 구매를 요청한다(S435 단계). 이때, 구매자는 구매자 클라이언트(300)를 사용하여 배송지 주소, 자신의 인적 정보를 입력하고, 해당 중고 상품에 대한 판매 대금을 상품 중개 서버(400)로 입금 처리한다. 상품 중개 서버(400)는 구매가 요청된 중고 상품에 대한 구매 정보를 판매자 클라이언트(200)에 제시하는 등의 방법으로 해당 중고 상품에 대한 거래가 수행될 수 있도록 처리한다(S440 단계). 판매자가 구매 요청된 중고 상품에 대한 배송을 완료하면, 상품 중개 서버(400)는 구매자 클라이언트(300)를 통하여 입금된 판매 대금 중에서 검수자에게 지급하여야 하는 소정의 수수료를 제외한 나머지 대금을 판매자 클라이언트(200)에서 입력된 판매자의 계좌로 이체하는 등의 방법으로 중고 상품에 대한 결제 및 정산 처리를 수행한다(S445 단계).

[0050] 상기에서는 본 발명의 예시적인 실시형태에 기초하여 본 발명을 설명하였으나, 본 발명이 전술한 실시형태에 기재된 기술사상으로 한정되지 않는다. 오히려, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 전술한 실시형태에 기초하여 다양한 변형과 변경을 용이하게 추고할 수 있다. 하지만, 이러한 변형과 변경은 모두 본 발명의 권리범위에 속한다는 사실은 첨부하는 청구의 범위를 통하여 더욱 분명해질 것이다.

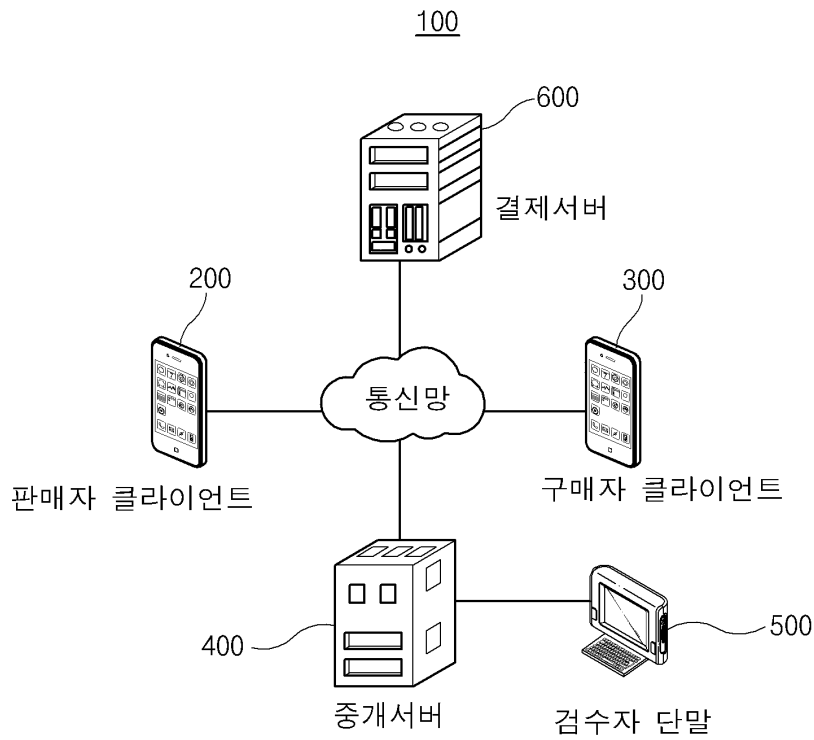
부호의 설명

[0051]

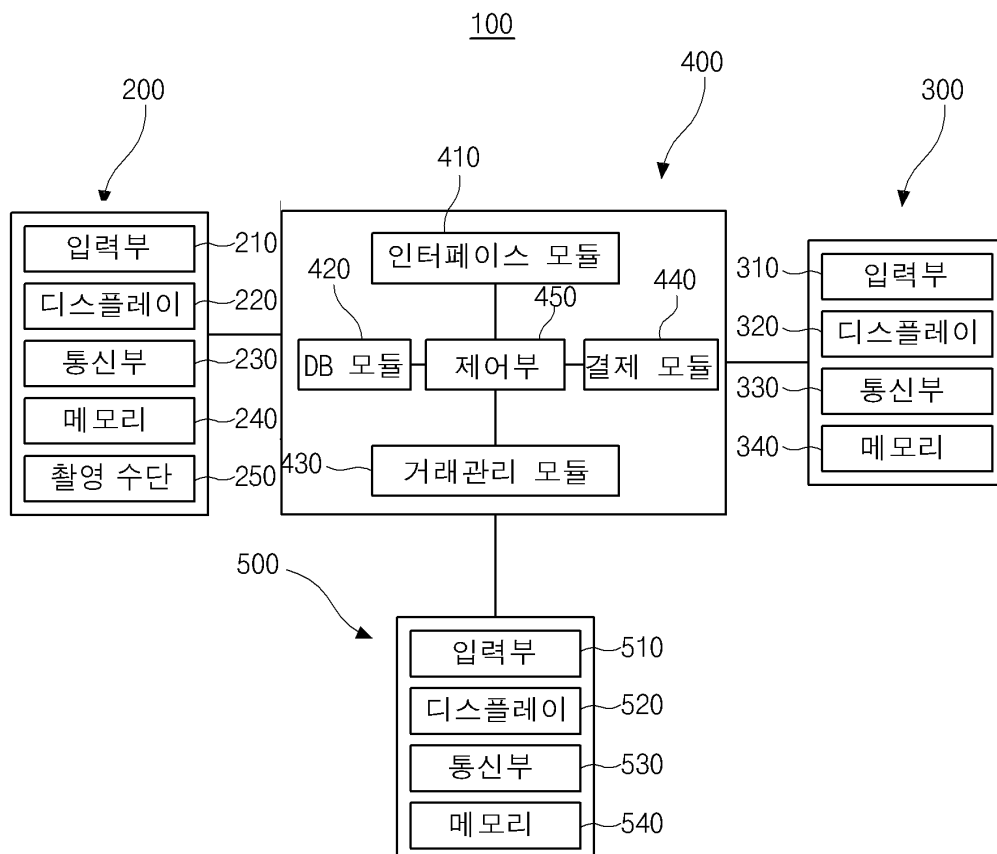
100 : 중고 상품 거래 시스템	200 : 판매자 클라이언트
300 : 구매자 클라이언트	400 : 상품 중개 서버
410 : 인터페이스 모듈	420 : 데이터베이스 모듈
430 : 거래 관리 모듈	440 : 결제 모듈
500 : 검수자 단말	600 : 결제 서버

도면

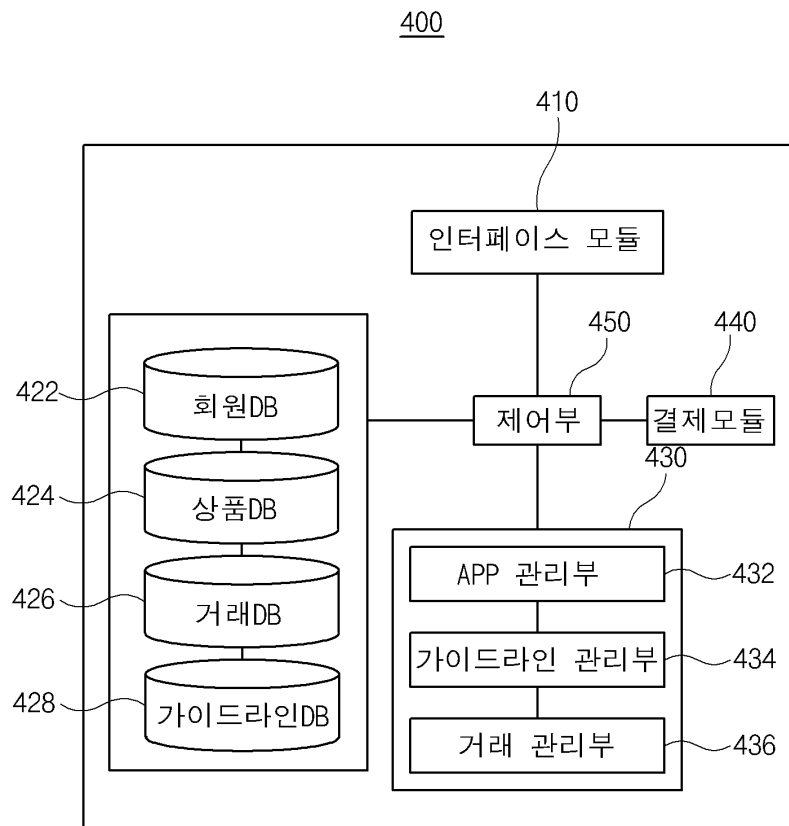
도면1



도면2



도면3



도면4

