

명세서

발명의 명칭: 전자 장치 및 그의 동작 방법

기술분야

- [1] 본 개시는 전자상거래를 위한 전자 장치 및 그의 동작 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 구매자와 판매자가 단말을 통해 온라인 쇼핑물에 접속하여 실시간으로 상품을 거래할 수 있는 전자상거래가 활성화되고 있다. 특히, 온라인 쇼핑물로부터 구매자의 주문 정보를 전송 받은 판매자가 배송 업체에게 상품 배송을 요청하는 방식으로 전자상거래가 운영되고 있으며, 이 경우 판매자가 상품 배송에 대한 운송장 정보를 온라인 쇼핑물에 업로드하는 바, 업로드되는 운송장 정보를 검증할 필요성이 존재한다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [3] 개시된 실시 예들은 전자 장치 및 그의 동작 방법을 개시하고자 한다. 본 실시 예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제들로 한정되지 않으며, 이하의 실시 예들로부터 또 다른 기술적 과제들이 유추될 수 있다.

과제 해결 수단

- [4] 제1 실시 예에 따라, 전자 장치의 동작 방법은, 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득하는 단계; 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득하는 단계; 및 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버로부터 획득하여, 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 단계를 포함할 수 있다.
- [5] 제2 실시 예에 따라, 전자 장치는, 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득하고, 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득하고, 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버로부터 획득하는 통신부; 및 검증용 운송장 정보 및 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 이용하여, 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 제어부를 포함할 수 있다.
- [6] 제3 실시 예에 따라, 하드웨어와 결합되어, 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 방법을 실행시키기 위하여 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램으로서, 방법은, 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득하는 단계; 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득하는 단계; 및 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도

하나를 물류 지원 서버로부터 획득하여, 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 단계를 포함할 수 있다.

- [7] 제4 실시예에 따라, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는 상술한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 비휘발성 기록매체를 포함한다.
- [8] 기타 실시예들의 구체적인 사항들은 상세한 설명 및 도면들에 포함되어 있다.

발명의 효과

- [9] 본 개시에 따르면, 전자 장치는 판매자 단말로부터 획득된 상품의 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있는 바, 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 선별적으로 처리할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치는 판매자가 허위로 운송장 정보를 전자 장치에 전송하는 행위를 방지할 수 있다.
- [10] 또한, 전자 장치는 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 구매자에게 제공하는 바, 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다. 예를 들어, 구매자는 허위로 제공된 운송장 번호를 통해서 상품 배송 조치가 불가하므로, 전자 장치는 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 구매자에게 제공하여 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다. 또한, 전자 장치는 판매자 단말로부터 운송장 정보가 전송되는 경우 즉시 배송 상태를 업데이트하는 것이 아닌, 운송장 정보의 진위가 확인되는 경우에 한해서만 배송 상태를 업데이트하므로, 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다.
- [11] 발명의 효과는 이상에서 언급한 효과로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 청구범위의 기재로부터 당해 기술 분야의 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [12] 도 1은 일 실시예에 따른 전자상거래 시스템을 나타낸다.
- [13] 도 2는 전자 장치의 동작 방법의 일 실시예를 나타낸다.
- [14] 도 3은 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 일 실시예를 나타낸다.
- [15] 도 4는 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 다른 실시예를 나타낸다.
- [16] 도 5는 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 또 다른 실시예를 나타낸다.
- [17] 도 6은 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 구체적인 실시예를 나타낸다.
- [18] 도 7은 전자 장치의 동작 방법의 다른 실시예를 나타낸다.
- [19] 도 8은 전자 장치가 진위 여부 확인 결과에 따라 동작하는 실시예를 나타낸다.
- [20] 도 9는 전자 장치의 블록도를 나타낸다.

발명의 실시를 위한 형태

- [21] 실시 예들에서 사용되는 용어는 본 개시에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 판례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 본 개시에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 개시의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.
- [22] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "...모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현되거나 하드웨어와 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [23] 명세서 전체에서 기재된 "a, b, 및 c 중 적어도 하나"의 표현은, 'a 단독', 'b 단독', 'c 단독', 'a 및 b', 'a 및 c', 'b 및 c', 또는 'a,b,c 모두'를 포괄할 수 있다.
- [24] 이하에서 언급되는 "단말"은 네트워크를 통해 서버나 타 단말에 접속할 수 있는 컴퓨터나 휴대용 단말로 구현될 수 있다. 여기서, 컴퓨터는 예를 들어, 웹 브라우저(WEB Browser)가 탑재된 노트북, 데스크톱(desktop), 랩톱(laptop) 등을 포함하고, 휴대용 단말은 예를 들어, 휴대성과 이동성이 보장되는 무선 통신 장치로서, IMT(International Mobile Telecommunication), CDMA(Code Division Multiple Access), W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), LTE(Long Term Evolution) 등의 통신 기반 단말, 스마트폰, 태블릿 PC 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치를 포함할 수 있다.
- [25] 아래에서는 첨부한 도면을 참고하여 본 개시의 실시 예에 대하여 본 개시가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 개시는 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시 예에 한정되지 않는다.
- [26] 이하에서는 도면을 참조하여 본 개시의 실시 예들을 상세히 설명한다.
- [27] 도 1은 일 실시예에 따른 전자상거래 시스템을 나타낸다.
- [28] 도 1을 참조하면, 전자상거래 시스템(1)은 전자 장치(10), 구매자 단말(20), 판매자 단말(30), 및 물류 지원 서버(40)를 포함할 수 있다. 도 1에 도시된 전자상거래 시스템(1)은 본 실시예와 관련된 구성요소들만이 도시되어 있다. 따라서, 도 1에 도시된 구성요소들 외에 다른 범용적인 구성요소들이 더 포함될 수 있음을 본 실시예와 관련된 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이해할 수 있다.
- [29] 전자 장치(10), 구매자 단말(20), 판매자 단말(30), 및 물류 지원 서버(40)는 네트워크(50) 내에서 서로 통신할 수 있다. 네트워크(50)는 근거리 통신망(Local Area Network; LAN), 광역 통신망(Wide Area Network; WAN), 부가가치

통신망(Value Added Network; VAN), 이동 통신망(mobile radio communication network), 위성 통신망 및 이들의 상호 조합을 포함하며, 도 1에 도시된 각 네트워크 구성 주체가 서로 원활하게 통신을 할 수 있도록 하는 포괄적인 의미의 데이터 통신망이며, 유선 인터넷, 무선 인터넷 및 모바일 무선 통신망을 포함할 수 있다. 무선 통신은 예를 들어, 무선 랜(Wi-Fi), 블루투스, 블루투스 저 에너지(Bluetooth low energy), 지그비, WFD(Wi-Fi Direct), UWB(ultra wideband), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), NFC(Near Field Communication) 등이 있을 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

- [30] 전자 장치(10)는 전자상거래 서비스를 위한 플랫폼을 제공할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 전자상거래 서비스를 위한 애플리케이션을 구매자 단말(20) 또는 판매자 단말(30)에게 제공할 수 있고, 전자 장치(10)는 애플리케이션을 실행하여 전자 장치(10)에 접속된 구매자 단말(20) 또는 판매자 단말(30)을 통해 전자 상거래 서비스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 전자상거래 서비스를 제공하는 서버에 포함될 수 있다.
- [31] 구매자 단말(20)은 구매자가 구매하고자 하는 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 입력 받을 수 있다. 구체적으로, 구매자 단말(20)은 애플리케이션을 통해 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 구매자에게 제공할 수 있고, 구매자는 사용자 인터페이스를 기초로 상품에 대한 주문 정보, 및 상품에 대한 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말(20)에 입력할 수 있다. 구매자 단말(20)에 입력된 상품 주문 정보 및 구매자 정보는 전자 장치(10)로 전송될 수 있다.
- [32] 판매자 단말(20)은 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 획득할 수 있다. 구체적으로, 판매자 단말(20)은 전자 장치(10)로부터 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 수신할 수 있다. 이어서, 판매자는 상품 주문 및 배송을 처리하기 위해 상품의 운송장 정보를 배송 업체로부터 획득할 수 있다. 예를 들어, 판매자는 판매자 단말(20)을 통해 배송 업체 서버로 상품의 배송을 요청할 수 있고, 판매자 단말(20)은 배송 업체 서버로부터 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다. 다만, 악의적인 판매자는 실제로 배송 업체로부터 발행되지 않은 운송장 정보, 또는 기존의 다른 상품 배송과 관련하여 발행된 운송장 정보를 전자 장치(10)에 업로드하는 문제점이 발생할 수 있다.
- [33] 전자 장치(10)는 주문 및 배송 요청된 상품의 운송장 정보를 판매자 단말(30)로부터 획득할 수 있고, 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 다시 말해, 판매자는 판매자 단말(30)을 통해 허위의 운송장 정보를 전자 장치(10)에 업로드할 수 있는 바, 전자 장치(10)는 구매자가 주문 및 배송 요청한 상품에 대해 실제로 배송 업체로부터 발행된 운송장 정보인지 여부를 확인할 수 있다.
- [34] 전자 장치(10)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버(40)로부터 획득할 수 있고, 검증용 운송장 정보 및 운송장 정보 간의 비교

또는 검증용 구매자 정보 및 구매자 정보 간의 비교를 통해 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 보다 구체적인 실시예는 이하 도면들에서 살펴보기로 한다.

- [35] 물류 지원 서버(40)는 배송 상세 서비스 또는 물류 서비스를 제공하기 위한 서버로서, 상품의 운송장 정보 또는 상품의 배송 상태 정보 등을 처리할 수 있다. 예를 들어, 물류 지원 서버(40)는 3자물류(Third Party Logistics)와 같은 물류 서비스를 제공하기 위한 서버일 수 있다. 일 실시예에 따라, 물류 지원 서버(40)는 구매자가 주문한 상품의 운송장 정보, 배송 요청에 수반되는 구매자 정보, 및 상품의 배송 추적 정보를 배송 업체 서버들로부터 획득할 수 있고, 획득된 정보를 전자 장치(10)로 전송할 수 있다. 다른 실시예에 따라, 물류 지원 서버(40)는 배송 업체 서버들을 포함할 수 있는 바, 물류 지원 서버(40)는 판매자의 배송 요청에 반응하여 상품의 구매자 정보를 기초로 운송장 정보 및 배송 추적 정보를 생성할 수 있고, 생성된 정보를 전자 장치(10)로 전송할 수 있다.
- [36] 도 2는 전자 장치의 동작 방법의 일 실시예를 나타낸다.
- [37] 단계 S210에서, 전자 장치(10)는 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득할 수 있다.
- [38] 일 실시예에 따라, 구매자는 구매자 단말을 통해 상품을 주문하고 상품에 대한 배송을 요청할 수 있으며, 이에 따라 구매자는 구매자 정보를 구매자 단말에 입력할 수 있다. 구매자 정보는 구매자의 이름, 전화 번호, 및 주소와 같은 구매자의 개인 정보를 포함할 수 있다. 또한, 구매자 정보는 구매자가 상품을 배송 받고자 희망하는 배송지 주소에 관한 정보를 포함할 수 있다. 예를 들어, 구매자 정보는 배송지의 우편 번호에 관한 정보일 수 있다. 구매자 단말은 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 관한 정보 및 구매자 정보를 전자 장치(10)로 전송할 수 있다.
- [39] 단계 S220에서, 전자 장치(10)는 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다.
- [40] 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 관한 정보 및 구매자 정보를 판매자 단말로 전송할 수 있다. 판매자 단말은, 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 응답하여, 상품의 배송을 위한 운송장 정보를 전자 장치(10)에 전송할 수 있다. 예를 들어, 판매자는 판매자 단말에서 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 기초로 운송장 정보를 입력할 수 있고, 입력된 운송장 정보는 전자 장치(10)로 업로드 될 수 있다. 운송장 정보는 상품의 운송에 관한 제반 사항에 관한 정보를 포함할 수 있으며, 예를 들어, 운송장 정보는 운송장 고유의 번호인 운송장 번호(waybill number)를 포함할 수 있다.
- [41] 단계 S230에서, 전자 장치(10)는, 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버로부터 획득하여, 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 다시 말해,

전자 장치(10)는 검증용 운송장 정보 및 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 이용하여 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 허위 정보인지 여부, 또는 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보인지 여부를 확인할 수 있다. 일 예에 따라, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 실제로 배송 업체로부터 발행되지 않은 운송장 정보인지 여부를 확인할 수 있다. 다른 예에 따라, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 기존의 다른 상품 관련하여 발행된 운송장 정보인지 여부를 확인할 수 있다.

- [42] 일 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있고, 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보와 검증용 구매자 정보를 비교하여 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보를 물류 지원 서버로 전송할 수 있고, 전송된 운송장 정보와 대응되는 검증용 구매자 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있다. 이어서, 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보와 검증용 구매자 정보가 서로 일치하는 경우, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 정보라고 판단할 수 있다. 반대로, 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보와 검증용 구매자 정보가 서로 일치하지 않는 경우, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 허위 정보라고 판단할 수 있다.
- [43] 또한, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보뿐만 아니라 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있고, 구매자 정보와 검증용 구매자 정보 간의 비교 결과, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 구매자 정보와 검증용 구매자 정보가 일치하고, 검증용 구매자 정보와 연관된 시점이 기 설정된 기간 이내인 경우, 운송장 정보를 신뢰할 수 있는 정보라고 판단할 수 있다. 반대로, 전자 장치(10)는 구매자 정보와 검증용 구매자 정보가 일치하더라도, 검증용 구매자 정보와 연관된 시점이 기 설정된 기간을 넘는 경우, 운송장 정보가 허위 정보라고 판단할 수 있다. 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보는, 물류 지원 서버가 검증용 구매자 정보를 획득한 시점에 관한 정보, 검증용 구매자 정보가 데이터베이스에 저장된 시점에 관한 정보, 및 택배 배송 업체가 검증용 구매자 정보와 함께 상품 배송 요청을 받은 시점에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있으나, 이에 한정되지 않는다.
- [44] 다른 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있고, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보와 검증용 운송장 정보를 비교하여 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보를 물류 지원 서버로

전송할 수 있고, 구매자 정보와 대응되는 검증용 운송장 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있다. 이어서, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보와 검증용 운송장 정보가 서로 일치하는 경우, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 정보라고 판단할 수 있다. 반대로, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보와 검증용 운송장 정보가 서로 일치하지 않는 경우, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 허위 정보라고 판단할 수 있다.

- [45] 또한, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보뿐만 아니라 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있고, 운송장 정보와 검증용 운송장 정보 간의 비교 결과, 및 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 운송장 정보와 검증용 운송장 정보가 일치하고, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점이 기 설정된 기간 이내인 경우, 운송장 정보를 신뢰할 수 있는 정보라고 판단할 수 있다. 반대로, 전자 장치(10)는 운송장 정보와 검증용 운송장 정보가 일치하더라도, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점이 기 설정된 기간을 넘는 경우, 운송장 정보가 허위 정보라고 판단할 수 있다. 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보는, 물류 지원 서버가 검증용 운송장 정보를 획득한 시점에 관한 정보, 검증용 운송장 정보가 데이터베이스에 저장된 시점에 관한 정보, 및 택배 배송 업체가 검증용 운송장 정보를 발행한 시점에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있으나, 이에 한정되지 않는다.
- [46] 또 다른 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보 및 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보를 서로 대응시켜 데이터베이스에 저장할 수 있다. 이어서, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 획득할 수 있고, 서로 대응시켜 저장된 구매자 정보 및 운송장 정보와, 획득된 검증용 구매자 정보 및 검증용 운송장 정보 간의 일치 여부를 통해 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [47] 또 다른 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보 또는 구매자 단말로부터 획득된 구매자 정보를 물류 지원 서버로 전송하지 않더라도, 물류 지원 서버로부터 실제로 발행된 운송장 정보를 검증용 운송장 정보로써 전송 받을 수 있고, 실제로 발행된 운송장 정보에 대응되는 구매자 정보를 검증용 구매자 정보로써 전송 받을 수 있다. 따라서, 전자 장치(10)는 전송 받은 검증용 구매자 정보 및 검증용 운송장 정보 중 적어도 하나를 이용하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [48] 또 다른 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 구매자 단말로부터 획득한 구매자 정보 및 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보를 물류 지원 서버로 전송하여, 운송장 정보의 진위 여부 확인을 물류 지원 서버에게 요청할 수 있다. 물류 지원

서버는 배송 업체 서버로부터 획득한 검증용 운송장 정보 또는 검증용 구매자 정보를 이용하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있고, 전자 장치(10)는 물류 지원 서버로부터 운송장 진위 여부 확인 결과를 수신할 수 있다.

- [49] 전자 장치(10)는 기 설정된 주기에 따라 판매자 단말로부터 획득되는 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 다시 말해, 전자 장치(10)는 기 설정된 주기마다 판매자 단말로부터 획득된 복수의 운송장 정보들 각각의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [50] 따라서, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 상품의 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있는 바, 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 선별적으로 처리할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 판매자가 허위로 운송장 정보를 전자 장치(10)에 전송하는 행위를 방지할 수 있다.
- [51] 도 3은 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 일 실시예를 나타낸다.
- [52] 단계 S302에서, 구매자 단말(310)은 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 획득할 수 있다. 구체적으로, 구매자 단말(310)은 상품에 대한 주문 및 배송을 요청하는 상품 주문 정보, 및 배송 요청에 수반하는 구매자 정보를 구매자로부터 입력 받을 수 있다.
- [53] 단계 S304에서, 구매자 단말(310)은 S302에서 획득한 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 전자 장치(300)로 전송할 수 있다.
- [54] 단계 S306에서, 전자 장치(300)는 구매자 단말(310)로부터 획득한 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 판매자 단말(320)로 전송할 수 있다.
- [55] 단계 S308에서, 판매자 단말(320)은 주문 및 배송 요청된 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 판매자 단말(320)은 판매자의 입력에 기초하여 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다.
- [56] 단계 S312에서, 판매자 단말(320)은 상품의 운송장 정보를 전자 장치(300)로 전송할 수 있다.
- [57] 단계 S314에서, 전자 장치(300)는 S312에서 판매자 단말(320)로부터 전송된 운송장 정보를 물류 지원 서버(330)로 전송할 수 있다. 또한, 전자 장치(300)는 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 물류 지원 서버(330)에게 요청할 수 있다. 또한, 전자 장치(300)는 검증용 구매자 정보 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 물류 지원 서버(330)에게 요청할 수 있다. 또한, 전자 장치(300)는 상품에 대한 배송 추적 정보를 물류 지원 서버(330)에게 요청할 수 있다. 배송 추적 정보는 상품의 배송 상태 또는 상품의 현재 위치와 같은 배송 현황에 관한 정보를 포함할 수 있다.
- [58] 단계 S316에서, 물류 지원 서버(330)는 전자 장치(300)로부터 전송된 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따라, 물류 지원 서버(330)는 전자 장치(300)로부터 전송된 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 배송 업체 서버에게 요청할 수 있고, 배송 업체 서버로부터

검증용 구매자 정보를 획득할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(330)는 검증용 구매자 정보와 함께 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 배송 업체 서버로부터 획득할 수 있다. 배송 업체 서버는, 상품 배송 요청에 따라 구매자 정보를 획득할 수 있으며, 구매자 정보에 대응되는 운송장 정보를 생성하여 제공할 수 있으므로, 서로 대응되는 운송장 정보 및 구매자 정보를 서로 대응되는 검증용 운송장 정보 및 검증용 구매자 정보로써 내부 데이터베이스에 저장할 수 있다. 또한, 배송 업체 서버는, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 내부 데이터 베이스에 저장할 수 있다. 다른 실시예에 따라, 물류 지원 서버(330)는 배송 업체 서버를 포함할 수 있는 바, 상품 배송 요청 시 전송되는 구매자 정보를 기초로 운송장 정보를 생성할 수 있고, 이와 같이 서로 대응되는 구매자 정보 및 운송장 정보를 검증용 구매자 정보 및 검증용 운송장 정보로써 내부 데이터베이스에 저장할 수 있다. 따라서, 물류 지원 서버(330)는 내부 데이터베이스를 검색하여 전자 장치(300)로부터 전송된 운송장 정보에 대응되는 구매자 정보를 검증용 구매자 정보로써 획득할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(330)는, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 내부 데이터베이스에 저장할 수 있는 바, 내부 데이터베이스를 검색하여 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 획득할 수 있다.

[59] 단계 S318에서, 물류 지원 서버(330)는 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 전자 장치(300)에 전송할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(330)는 검증용 구매자 정보, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 전자 장치(300)에 전송할 수 있다. 물류 지원 서버(330)는, 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보가 존재하지 않는 경우, 검증용 구매자 정보가 존재하지 않는다는 정보를 전자 장치(300)에 전송할 수 있다. 예를 들어, 판매자가 실제로 운송장 번호를 발급받기 위해 구매자 정보를 배송 업체에게 제공하지 않은 경우, 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보는 존재하지 않을 수 있다.

[60] 단계 S322에서, 전자 장치(300)는 물류 지원 서버(330)로부터 전송된 검증용 구매자 정보와 구매자 단말(310)로부터 전송된 구매자 정보를 비교하여 판매자 단말(320)로부터 전송된 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(300)는 검증용 구매자 정보인 제1우편번호와 구매자 정보인 제2우편번호의 일치 또는 불일치에 따라, 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 또한, 전자 장치(300)는, 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보가 존재하지 않는 경우, 판매자 단말(320)로부터 전송된 운송장 정보가 허위 정보임을 확인할 수 있다.

[61] 또한, 전자 장치(300)는 검증용 구매자 정보와 구매자 정보 간의 비교 결과, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 판매자 단말(320)로부터 전송된 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(300)는 검증용 구매자 정보와 구매자 정보가 일치하더라도, 검증용

구매자 정보가 데이터베이스에 저장된 시점이 최근 1주일 이내가 아닌 경우, 운송장 정보가 허위 정보임을 확인할 수 있다.

- [62] 도 4는 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 다른 실시예를 나타낸다.
- [63] 단계 S402에서, 구매자 단말(410)은 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 획득할 수 있다. 구체적으로, 구매자 단말(410)은 상품에 대한 주문 및 배송을 요청하는 상품 주문 정보, 및 배송 요청에 수반하는 구매자 정보를 구매자로부터 입력 받을 수 있다.
- [64] 단계 S404에서, 구매자 단말(410)은 S402에서 획득한 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 전자 장치(400)로 전송할 수 있다.
- [65] 단계 S406에서, 전자 장치(400)는 구매자 단말(410)로부터 획득한 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 판매자 단말(420)로 전송할 수 있다.
- [66] 단계 S408에서, 판매자 단말(420)은 주문 및 배송 요청된 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 판매자 단말(420)은 판매자의 입력에 기초하여 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다.
- [67] 단계 S412에서, 판매자 단말(420)은 상품의 운송장 정보를 전자 장치(400)로 전송할 수 있다.
- [68] 단계 S414에서, 전자 장치(400)는 S404에서 구매자 단말(410)로부터 전송된 구매자 정보를 물류 지원 서버(430)로 전송할 수 있다. 또한, 전자 장치(400)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 물류 지원 서버(430)에게 요청할 수 있다. 또한, 전자 장치(400)는 검증용 운송장 정보 및 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 물류 지원 서버(430)에게 요청할 수 있다. 또한, 전자 장치(400)는 상품에 대한 배송 추적 정보를 물류 지원 서버(430)에게 요청할 수 있다. 배송 추적 정보는 상품의 배송 상태 또는 상품의 현재 위치와 같은 배송 현황에 관한 정보를 포함할 수 있다.
- [69] 단계 S416에서, 물류 지원 서버(430)는 전자 장치(400)로부터 전송된 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따라, 물류 지원 서버(430)는 전자 장치(400)로부터 전송된 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 배송 업체 서버에게 요청할 수 있고, 배송 업체 서버로부터 검증용 운송장 정보를 획득할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(330)는 검증용 운송장 정보와 함께 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 배송 업체 서버로부터 획득할 수 있다. 배송 업체 서버는, 상품 배송 요청에 따라 구매자 정보를 획득할 수 있으며, 구매자 정보에 대응되는 운송장 정보를 생성하여 제공할 수 있으므로, 서로 대응되는 운송장 정보 및 구매자 정보를 서로 대응되는 검증용 운송장 정보 및 검증용 구매자 정보로써 내부 데이터베이스에 저장할 수 있다. 또한, 배송 업체 서버는, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 내부 데이터 베이스에 저장할 수 있다. 다른 실시예에 따라, 물류 지원 서버(430)는 배송 업체 서버를

포함할 수 있는 바, 상품 배송 요청 시 전송되는 구매자 정보를 기초로 운송장 정보를 생성할 수 있고, 이와 같이 서로 대응되는 구매자 정보 및 운송장 정보를 검증용 구매자 정보 및 검증용 운송장 정보로써 내부 데이터베이스에 저장할 수 있다. 따라서, 물류 지원 서버(430)는 내부 데이터베이스를 검색하여 전자 장치(400)로부터 전송된 구매자 정보에 대응되는 운송장 정보를 검증용 운송장 정보로써 획득할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(430)는, 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보, 및 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 내부 데이터베이스에 저장할 수 있는 바, 내부 데이터베이스를 검색하여 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 획득할 수 있다.

[70] 단계 S418에서, 물류 지원 서버(430)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 전자 장치(400)에 전송할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(430)는 검증용 운송장 정보, 및 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 전자 장치(400)에 전송할 수 있다. 물류 지원 서버(430)는, 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보가 존재하지 않는 경우, 검증용 운송장 정보가 존재하지 않는다는 정보를 전자 장치(400)에 전송할 수 있다. 예를 들어, 판매자가 실제로 배송 업체로부터 운송장 번호를 발급받지 않은 경우, 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 번호는 존재하지 않을 수 있다.

[71] 단계 S422에서, 전자 장치(400)는 물류 지원 서버(430)로부터 전송된 검증용 운송장 정보와 판매자 단말(420)로부터 전송된 운송장 정보를 비교하여 판매자 단말(420)로부터 전송된 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(400)는 검증용 운송장 정보인 제1운송장 번호와 운송장 정보인 제2운송장 번호의 일치 또는 불일치에 따라, 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 또한, 전자 장치(400)는, 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보가 존재하지 않는 경우, 판매자 단말(420)로부터 전송된 운송장 정보가 허위 정보임을 확인할 수 있다.

[72] 또한, 전자 장치(400)는 검증용 운송장 정보와 운송장 정보 간의 비교 결과, 및 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 판매자 단말(420)로부터 전송된 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(400)는 검증용 운송장 정보와 운송장 정보가 일치하더라도 검증용 운송장 정보가 발행된 시점이 최근 2개월 이내가 아닌 경우, 운송장 정보가 허위 정보임을 확인할 수 있다.

[73] 도 5는 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 또 다른 실시예를 나타낸다.

[74] 단계 S502에서, 구매자 단말(510)은 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 획득할 수 있다. 구체적으로, 구매자 단말(510)은 상품에 대한 주문 및 배송을 요청하는 상품 주문 정보 및 배송 요청에 수반하는 구매자 정보를 구매자로부터 입력 받을 수 있다.

[75] 단계 S504에서, 구매자 단말(510)은 S502에서 획득한 상품 주문 정보 및 구매자

정보를 전자 장치(500)로 전송할 수 있다.

- [76] 단계 S506에서, 전자 장치(500)는 구매자 단말(510)로부터 획득한 상품 주문 정보 및 구매자 정보를 판매자 단말(520)로 전송할 수 있다.
- [77] 단계 S508에서, 판매자 단말(520)은 주문 및 배송 요청된 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 판매자 단말(520)은 판매자의 입력에 기초하여 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다.
- [78] 단계 S512에서, 판매자 단말(520)은 상품의 운송장 정보를 전자 장치(500)로 전송할 수 있다.
- [79] 단계 S514에서, 전자 장치(500)는 판매자 단말(520)로부터 전송된 운송장 정보의 진위 여부 확인을 물류 지원 서버(530)에게 요청할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(500)는 구매자 단말(510)로부터 전송된 구매자 정보 및 판매자 단말(520)로부터 전송된 운송장 정보를 물류 지원 서버(530)에게 전송할 수 있고, 운송장 정보의 진위 여부 확인을 물류 지원 서버(530)에게 요청할 수 있다.
- [80] 단계 S516에서, 물류 지원 서버(530)는 전자 장치(500)로부터 전송되는 운송장 정보 및 구매자 정보에 기초하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 일 실시예에 따라, 물류 지원 서버(530)는 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 배송 업체 서버에게 요청할 수 있고, 배송 업체 서버로부터 검증용 구매자 정보를 획득할 수 있다. 이어서, 물류 지원 서버(530)는 구매자 정보 및 검증용 구매자 정보를 비교하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 다른 실시예에 따라, 물류 지원 서버(530)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 배송 업체 서버에게 요청할 수 있고, 배송 업체 서버로부터 검증용 운송장 정보를 획득할 수 있다. 이어서, 물류 지원 서버(530)는 운송장 정보 및 검증용 운송장 정보를 비교하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. 또 다른 실시예에 따라, 물류 지원 서버(530)는 내부 데이터베이스에 실제 생성된 운송장 정보, 및 실제 생성된 운송장 정보에 대응되는 구매자 정보를 저장할 수 있는 바, 내부 데이터베이스를 통해 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 또는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 검색할 수 있고, 검색된 검증용 구매자 정보 또는 검색된 검증용 운송장 정보를 이용하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [81] 단계 S518에서, 물류 지원 서버(530)는 운송장 정보의 진위 여부를 확인한 결과를 전자 장치(500)로 전송할 수 있다. 따라서, 전자 장치(500)는 물류 지원 서버(530)로부터 전송된 결과를 통해 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [82] 도 6은 전자 장치가 운송장 정보의 진위 여부를 확인하는 구체적인 실시예를 나타낸다.
- [83] 전자 장치(600)는 구매자 단말(610)로부터 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 관한 정보(605)를 획득할 수 있다. 정보(605)는 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보(615)를 포함할 수 있으며, 예를 들어 도 6을 참조하면, 정보(605)는 배송지의 우편 번호인 'XXXX'와 같은 구매자 정보(615)를 포함할 수

있다.

- [84] 전자 장치(600)는 정보(605)를 판매자 단말(620)로 전송할 수 있으며, 이어서 판매자 단말(620)로부터 주문 및 배송 요청된 상품의 운송장 정보(625)를 획득할 수 있다. 예를 들어 도 6을 참조하면, 운송장 정보(625)는 주문 및 배송 요청된 A 상품의 운송장 번호인 'YYYY'를 포함할 수 있다.
- [85] 전자 장치(600)는 판매자 단말(620)로부터 획득한 운송장 정보(625)의 진위 여부를 확인하기 위해 운송장 정보(625)를 물류 지원 서버(630)로 전송할 수 있다.
- [86] 물류 지원 서버(630)는 운송장 정보(625)에 대응되는 검증용 구매자 정보(635)를 획득하기 위해 배송 정보 DB(database)(640)를 검색할 수 있다. 구체적으로, 배송 정보 DB(640)는 기 발행된 운송장 정보, 및 기 발행된 운송장 정보에 대응되는 구매자 정보를 저장할 수 있다. 또한, 배송 정보 DB(640)는 기 발행된 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 저장할 수 있다. 예를 들어, 판매자는 배송 업체로 상품에 대한 배송 요청을 할 때, 구매자 정보를 배송 업체에 전송할 수 있고, 배송 업체는 구매자 정보를 기초로 상품에 대한 운송장 정보를 생성할 수 있는바, 이러한 운송장 정보와 구매자 정보가 서로 대응되어 배송 정보 DB(640)에 저장될 수 있다. 또한, 운송장 정보가 생성된 시점 정보인 타임스탬프 또한 운송장 정보 및 구매자 정보에 대응되어 배송 정보 DB(640)에 저장될 수 있다. 따라서, 물류 지원 서버(630)는 배송 정보 DB(640)를 검색하여, 운송장 정보(625)에 대응되는 검증용 구매자 정보(635)를 획득할 수 있다. 도 6을 예로 들어 설명하면, 물류 지원 서버(630)는 운송장 정보(625)인 'YYYY'에 대응되는 우편번호 'BBBB'를 검증용 구매자 정보(635)로써 획득할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(630)는 검증용 구매자 정보(635)가 저장된 시점인 타임스탬프 'TTTT'를 나타내는 시점 정보(637)로써 획득할 수 있다. 도 6에서는, 일 실시예에 따라 배송 정보 DB(640)가 물류 지원 서버(630)에 포함되지 않는 것으로 도시되었지만, 다른 실시예에 따라 배송 정보 DB(640)는 물류 지원 서버(630)에 포함될 수 있고, 또 다른 실시예에 따라, 배송 정보 DB(640)는 운송장 정보를 생성하는 배송 업체 서버에 포함될 수 있다.
- [87] 물류 지원 서버(630)는 운송장 정보(625)에 대응되는 검증용 구매자 정보(635)를 전자 장치(600)로 전송할 수 있다. 또한, 물류 지원 서버(630)는 검증용 구매자 정보(635)뿐만 아니라 검증용 구매자 정보(635)와 연관된 시점 정보(637)를 전자 장치(600)로 전송할 수 있다.
- [88] 전자 장치(600)는 물류 지원 서버(630)로부터 전송된 검증용 구매자 정보(635)와 구매자 단말(610)로부터 전송된 구매자 정보(615)를 비교하여, 판매자 단말(620)로부터 전송된 운송장 정보(625)의 진위 여부를 확인할 수 있다. 도 6을 예로 들면, 전자 장치(600)는 구매자 정보(615)인 'XXXX'와 검증용 구매자 정보(635)인 'BBBB'가 일치하는 경우, 운송장 정보(625)가 허위가 아닌 신뢰할 수 있는 정보임을 확인할 수 있다. 반대로, 전자 장치(600)는 구매자 정보(615)인

- 'XXXX'와 검증용 구매자 정보(635)인 'BBBB'가 불일치하는 경우, 운송장 정보(625)가 허위 정보임을 확인할 수 있다.
- [89] 또한, 전자 장치(600)는 구매자 정보(615)인 'XXXX'와 검증용 구매자 정보(635)인 'BBBB'가 일치하더라도, 검증용 구매자 정보(635)와 연관된 시점 정보(637)인 'TTTT'가 최근 1개월 이내의 시점이 아닌 경우, 운송장 정보(625)가 허위 정보임을 확인할 수 있다. 반대로, 전자 장치(600)는 구매자 정보(615)인 'XXXX'와 검증용 구매자 정보(635)인 'BBBB'가 일치하고, 검증용 구매자 정보(635)와 연관된 시점 정보(637)인 'TTTT'가 최근 1주일 이내의 시점인 경우, 운송장 정보(625)가 허위가 아닌 신뢰할 수 있는 정보임을 확인할 수 있다.
- [90] 도 7은 전자 장치의 동작 방법의 다른 실시예를 나타낸다.
- [91] 단계 S710에서, 전자 장치(10)는 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득할 수 있다. S710은 도 2의 S210에 관한 내용을 포함하는 바, 중복되는 내용에 대해서는 설명을 생략한다.
- [92] 단계 S720에서, 전자 장치(10)는 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다. S720은 도 2의 S220에 관한 내용을 포함하는 바, 중복되는 내용에 대해서는 설명을 생략한다.
- [93] 단계 S730에서, 전자 장치(10)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버로부터 획득하여, 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다. S730은 도 2의 S230에 관한 내용을 포함하는 바, 중복되는 내용에 대해서는 설명을 생략한다.
- [94] S730의 진위 여부 확인에 기초하여, 단계 S740에서, 전자 장치(10)는 운송장 정보가 허위 정보인지 여부를 판단할 수 있다.
- [95] S740의 판단 결과, 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 경우, 단계 S750에서, 전자 장치(10)는 상품의 배송 상태에 관한 정보를 업데이트할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 상품의 배송 상태에 관한 정보를 구매자 단말에 제공할 수 있고, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보로 판단되는 경우, 구매자 단말에게 제공되는 상품의 배송 상태에 관한 정보를 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는, 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보로 판단되는 경우, 상품의 배송 상태에 관한 정보를 '상품 준비중'에서 '배송 지시'로 업데이트할 수 있다.
- [96] 전자 장치(10)는, 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 경우, 운송장 정보를 구매자 단말로 전송할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(10)는 구매자가 운송장 정보를 확인할 수 있도록 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보를 구매자 단말로 전송할 수 있다. 이 때, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 정보인 경우에 한해서만 운송장 정보를 구매자 단말로 전송하여, 운송장 정보가 구매자 단말을 통해 노출될 수 있도록 할 수 있다.
- [97] 전자 장치(10)는, 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 허위 정보가 아닌

경우, 구매자가 구매자 단말을 통해 상품의 주문을 취소할 수 있는 상태에서 상품의 주문을 취소할 수 없는 상태로 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는, 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보인 경우, 구매자 단말을 통해 제공되는 상품 주문 취소 기능을 비활성화 상태로 제어할 수 있다. 전자 장치(10)는 상품 주문 취소 기능을 구현하는 사용자 인터페이스를 구매자 단말로 제공할 수 있다.

- [98] S740의 판단 결과, 판매자 단말로부터 획득된 운송장 정보가 허위 정보인 경우, 단계 S760에서, 전자 장치(10)는 판매자 단말에게 신뢰할 수 있는 운송장 정보를 요청할 수 있다. 또한, 전자 장치(10)는 운송장 정보가 허위 정보인 경우, 상품의 배송 상태에 관한 정보를 업데이트하지 않을 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 운송장 정보가 허위 정보인 경우, 상품의 배송 상태를 '상품 준비중'으로 유지시킬 수 있다. 또한, 전자 장치(10)는 운송장 정보를 구매자 단말에게 제공하지 않을 수 있고, 구매자가 구매자 단말을 통해 상품의 주문을 취소할 수 있는 상태를 유지시킬 수 있다.
- [99] 따라서, 전자 장치(10)는 허위 정보가 아닌 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 구매자에게 제공하는 바, 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다. 예를 들어, 구매자는 허위로 제공된 운송장 번호를 통해서 상품 배송 조치가 불가하므로, 전자 장치(10)는 신뢰할 수 있는 운송장 정보만을 구매자에게 제공하여 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다. 또한, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 운송장 정보가 전송되는 경우 즉시 배송 상태를 업데이트하는 것이 아닌, 운송장 정보의 진위가 확인되는 경우에 한해서만 배송 상태를 업데이트하므로, 구매자의 편의를 향상시킬 수 있다.
- [100] 도 8은 전자 장치가 진위 여부 확인 결과에 따라 동작하는 실시예를 나타낸다.
- [101] 전자 장치(10)는 구매자의 상품에 대한 주문 및 배송 신청에 대응하여 상품의 배송 상태에 관한 정보를 제공할 수 있다. 도 8을 참조하면, 전자 장치(10)는 구매자 단말(800)의 디스플레이를 통해 상품의 배송 상태에 관한 정보(810)를 제공할 수 있다.
- [102] 일 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 '결제 완료', '상품 준비중', '배송 지시', '배송중', 및 '배송완료'와 같이 5 단계의 배송 상태에 관한 정보(810)를 구매자 단말(800)을 통해 제공할 수 있다. 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 상품의 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있고, 확인 결과 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보인 경우 배송 상태에 관한 정보를 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 운송장 정보를 전송 받는 대로 배송 상태에 관한 정보를 업데이트하지 않고, 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보로 확인 되는 경우, '상품 준비중'의 배송 상태에서 '배송 지시'의 배송 상태로 업데이트할 수 있다.
- [103] 다른 실시예에 따라, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보가 획득되는 경우, 상품의 배송 상태에 관한 정보를 업데이트할 수 있고, 운송장

정보가 허위임을 확인하는 경우, 상품의 배송 상태에 관한 정보를 다시 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보가 획득되는 경우, 상품의 배송 상태를 '상품 준비중'에서 '배송 지시'로 업데이트할 수 있으며, 운송장 정보의 진위 확인 결과, 운송장 정보가 허위임이 확인되는 경우, 상품의 배송 상태를 '배송 지시'에서 '상품 준비중'으로 다시 업데이트할 수 있다.

- [104] 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득된 상품의 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 때까지 구매자가 구매자 단말을 통해 상품의 주문을 취소할 수 있도록 허용할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 전송된 상품의 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 때까지 상품 주문 취소 기능을 나타내는 버튼(820)을 활성화시킬 수 있고, 활성화된 버튼(820)을 구매자 단말(800)을 통해 구매자에게 제공할 수 있다. 또한, 전자 장치(10)는 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보로 확인되는 경우, 버튼(820)을 비활성화시켜 구매자가 상품의 주문을 취소할 수 없도록 할 수 있다.
- [105] 또한, 전자 장치(10)는 상품의 배송 상태에 따라 구매자가 구매자 단말을 통해 상품의 주문을 취소할 수 있도록 허용할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(10)는 상품의 배송 상태가 '상품 준비중'인 경우, 상품 주문 취소 버튼(820)을 활성화시킬 수 있고, 상품의 배송 상태가 '배송 지시'인 경우, 상품 주문 취소 버튼(820)을 비활성화시킬 수 있다.
- [106] 전자 장치(10)는 판매자 단말로부터 획득한 운송장 정보가 신뢰할 수 있는 정보로 확인되는 경우, 운송장 정보를 구매자 단말을 통해 구매자에게 제공할 수 있다. 도 8을 참조하면, 전자 장치(10)는 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 때까지 운송장 번호(830)를 구매자 단말(800)의 디스플레이를 통해 구매자에게 제공하지 않을 수 있으며, 운송장 정보가 허위 정보가 아님을 확인한 후, 운송장 번호(830)를 구매자 단말(800)의 디스플레이를 통해 구매자에게 제공할 수 있다.
- [107] 도 9는 전자 장치의 블록도를 나타낸다.
- [108] 전자 장치(10)는 일 실시예에 따라, 통신부(12) 및 제어부(14)를 포함할 수 있다. 도 9에 도시된 전자 장치(10)는 본 실시예와 관련된 구성요소들만이 도시되어 있다. 따라서, 도 9에 도시된 구성요소들 외에 다른 범용적인 구성요소들이 더 포함될 수 있음을 본 실시예와 관련된 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이해할 수 있다.
- [109] 통신부(12)는 외부의 전자 장치와 통신할 수 있다. 외부의 전자 장치는 단말 또는 서버가 될 수 있다. 또한, 통신부(12)가 이용하는 통신 기술에는 GSM(Global System for Mobile communication), CDMA(Code Division Multi Access), LTE(Long Term Evolution), 5G, WLAN(Wireless LAN), Wi-Fi(Wireless-Fidelity), 블루투스(Bluetooth™), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(Infrared Data Association; IrDA), ZigBee, NFC(Near Field Communication) 등이 있을 수 있다.

- [110] 통신부(12)는 상품에 대한 주문 및 배송 요청에 수반되는 구매자 정보를 구매자 단말로부터 획득할 수 있다.
- [111] 통신부(12)는 구매자 정보를 획득한 판매자 단말로부터 상품의 운송장 정보를 획득할 수 있다.
- [112] 통신부(12)는 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보, 및 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 물류 지원 서버로부터 획득할 수 있다.
- [113] 제어부(14)는 전자 장치(10)의 전반의 동작을 제어하고 데이터 및 신호를 처리할 수 있다. 제어부(14)는 적어도 하나의 하드웨어 유닛으로 구성될 수 있다. 또한, 제어부(14)는 메모리에 저장된 프로그램 코드를 실행하여 생성되는 하나 이상의 소프트웨어 모듈에 의해 동작할 수 있다.
- [114] 제어부(14)는 통신부(12)에 의해 획득된 검증용 운송장 정보 및 검증용 구매자 정보 중 적어도 하나를 이용하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [115] 일 실시예에 따라, 통신부(12)는 운송장 정보를 물류 지원 서버로 전송할 수 있고, 물류 지원 서버로부터 운송장 정보에 대응되는 검증용 구매자 정보를 수신할 수 있다. 이어서, 제어부(14)는 검증용 구매자 정보 및 구매자 정보를 비교하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [116] 또한, 통신부(12)는 검증용 구매자 정보와 연관된 시점 정보를 수신할 수 있다. 이어서, 제어부(14)는 검증용 구매자 정보 및 구매자 정보의 비교 결과, 및 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [117] 다른 실시예에 따라, 통신부(12)는 구매자 정보를 물류 지원 서버로 전송할 수 있고, 물류 지원 서버로부터 구매자 정보에 대응되는 검증용 운송장 정보를 수신할 수 있다. 이어서, 제어부(14)는 검증용 운송장 정보 및 운송장 정보를 비교하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [118] 또한, 통신부(12)는 검증용 운송장 정보와 연관된 시점 정보를 수신할 수 있다. 이어서, 제어부(14)는 검증용 운송장 정보 및 운송장 정보의 비교 결과, 및 시점 정보의 적합 여부를 고려하여 운송장 정보의 진위 여부를 확인할 수 있다.
- [119] 또 다른 실시예에 따라, 통신부(12)는 운송장 정보의 진위 여부 확인을 물류 지원 서버에게 요청할 수 있고, 물류 지원 서버로부터 운송장 정보의 진위 여부 확인 결과를 수신할 수 있다.
- [120] 제어부(14)는 운송장 정보의 진위 확인 결과, 운송장 정보가 허위 정보인 경우, 통신부(12)를 통해 판매자 단말에게 신뢰할 수 있는 운송장 정보를 요청할 수 있다.
- [121] 제어부(14)는 통신부(12)를 통해 상품의 배송 상태에 관한 정보를 구매자 단말로 전송할 수 있다. 제어부(14)는 운송장 정보의 진위 확인 결과, 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 경우, 배송 상태에 관한 정보를 업데이트하고, 업데이트된 정보를 구매자 단말로 전송할 수 있다.
- [122] 제어부(14)는 운송장 정보의 진위 확인 결과, 운송장 정보가 허위 정보가 아닌

경우, 통신부(12)를 통해 구매자가 구매자 단말을 통해 상품의 주문 취소가 가능한 상태에서 상품의 주문 취소가 불가능한 상태로 업데이트할 수 있다.

[123] 제어부(14)는 운송장 정보의 진위 확인 결과, 운송장 정보가 허위 정보가 아닌 경우, 통신부(12)를 통해 운송장 정보를 구매자 단말로 전송할 수 있다.

[124] 전술한 실시예들에 따른 장치는 프로세서, 프로그램 데이터를 저장하고 실행하는 메모리, 디스크 드라이브와 같은 영구 저장부(permanent storage), 외부 장치와 통신하는 통신 포트, 터치 패널, 키(key), 버튼 등과 같은 사용자 인터페이스 장치 등을 포함할 수 있다. 소프트웨어 모듈 또는 알고리즘으로 구현되는 방법들은 상기 프로세서상에서 실행 가능한 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드들 또는 프로그램 명령들로서 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체 상에 저장될 수 있다. 여기서 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체로 마그네틱 저장 매체(예컨대, ROM(read-only memory), RAM(random-access memory), 플로피 디스크, 하드 디스크 등) 및 광학적 판독 매체(예컨대, 시디롬(CD-ROM), 디브이디(DVD: Digital Versatile Disc)) 등이 있다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템들에 분산되어, 분산 방식으로 컴퓨터가 판독 가능한 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 매체는 컴퓨터에 의해 판독가능하며, 메모리에 저장되고, 프로세서에서 실행될 수 있다.

[125] 본 실시 예는 기능적인 블록 구성들 및 다양한 처리 단계들로 나타내어질 수 있다. 이러한 기능 블록들은 특정 기능들을 실행하는 다양한 개수의 하드웨어 또는/및 소프트웨어 구성들로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시 예는 하나 이상의 마이크로프로세서들의 제어 또는 다른 제어 장치들에 의해서 다양한 기능들을 실행할 수 있는, 메모리, 프로세싱, 로직(logic), 룩업 테이블(look-up table) 등과 같은 직접 회로 구성들을 채용할 수 있다. 구성 요소들이 소프트웨어 프로그래밍 또는 소프트웨어 요소들로 실행될 수 있는 것과 유사하게, 본 실시 예는 데이터 구조, 프로세스들, 루틴들 또는 다른 프로그래밍 구성들의 조합으로 구현되는 다양한 알고리즘을 포함하여, C, C++, 자바(Java), 어셈블리(assembler) 등과 같은 프로그래밍 또는 스크립팅 언어로 구현될 수 있다. 기능적인 측면들은 하나 이상의 프로세서들에서 실행되는 알고리즘으로 구현될 수 있다. 또한, 본 실시 예는 전자적인 환경 설정, 신호 처리, 및/또는 데이터 처리 등을 위하여 종래 기술을 채용할 수 있다. “매커니즘”, “요소”, “수단”, “구성”과 같은 용어는 넓게 사용될 수 있으며, 기계적이고 물리적인 구성들로서 한정되는 것은 아니다. 상기 용어는 프로세서 등과 연계하여 소프트웨어의 일련의 처리들(routines)의 의미를 포함할 수 있다.

[126] 전술한 실시예들은 일 예시일 뿐 후술하는 청구항들의 범위 내에서 다른 실시예들이 구현될 수 있다.