



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0002504
(43) 공개일자 2012년01월05일

- | | |
|---|---|
| <p>(51) Int. Cl.
G06Q 20/00 (2006.01) G06Q 30/00 (2006.01)
G06K 9/18 (2006.01) G06K 7/10 (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2011-0119601(분할)</p> <p>(22) 출원일자 2011년11월16일
심사청구일자 2011년11월16일</p> <p>(62) 원출원 특허 10-2010-0062673
원출원일자 2010년06월30일
심사청구일자 2010년06월30일</p> | <p>(71) 출원인
한국정보통신주식회사
서울특별시 중구 세종대로 39 (남대문로4가, 서울상공회의소)</p> <p>(72) 발명자
노정화
경기도 부천시 원미구 장말로 73, 1510동 803호 (상동, 한아름마을)</p> <p>이장혁
서울특별시 영등포구 의사당대로 38, 더샵아일랜드파크 103동 1206호 (여의도동, 여의도 the? 아일랜드 파크)
(뒷면에 계속)</p> <p>(74) 대리인
김정훈, 이진주</p> |
|---|---|

전체 청구항 수 : 총 19 항

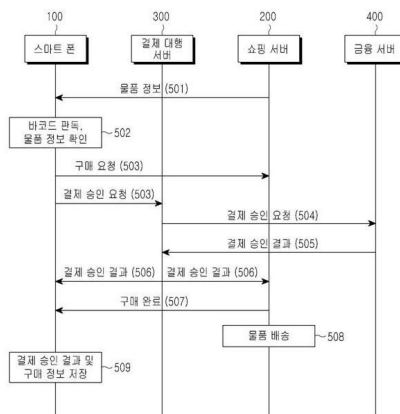
(54) 쇼핑 시스템 및 상기 쇼핑 시스템에서의 물품 판매 지원방법

(57) 요약

본 발명은 스마트 폰을 이용하여 구매자가 원하는 물품의 판매를 지원하는 쇼핑 시스템 및 이를 위한 물품 판매 지원방법에 관한 것이다.

이를 위해 쇼핑 서버는 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 디스플레이 장치로 제공한다. 상기 디스플레이 장치는 상기 쇼핑 서버로부터 제공되는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시한다. 그리고 상기 디스플레이 장치는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 표시하는 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 추가로 표시한다.

대표도 - 도5



(72) 발명자

김정환

서울특별시 성북구 길음로 141, 신안파크아파트 2
동 1002호 (길음동)

장정규

인천광역시 계양구 봉오대로686번길 5, 알토란아파
트 101동 402호 (작전동)

특허청구의 범위

청구항 1

홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의한 물품 판매를 지원하는 쇼핑 시스템에 있어서,

홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하며, 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 제공하는 쇼핑 서버와,

상기 쇼핑 서버로부터 제공되는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하고, 상기 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 추가로 표시하는 디스플레이 장치를 포함하는 쇼핑 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 디스플레이 장치는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 이용할 수 있는 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나임을 특징으로 하는 쇼핑 시스템.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 디스플레이 장치에 표시된 바코드를 촬영하여 바코드 이미지를 획득하고, 상기 획득한 바코드 이미지로부터 상기 디스플레이 장치를 통해 광고 또는 표시된 판매 물품에 대한 주문 정보를 이용하여 상기 판매 물품을 주문하는 구매 요청 메시지를 상기 쇼핑 서버로 전송하는 스마트 폰을 더 포함하는 쇼핑 시스템.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 물품에 대한 주문 정보는 판매자 정보, 상품 정보, 가격 정보를 적어도 포함함을 특징으로 하는 쇼핑 시스템.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 구매 요청 메시지는 상기 주문에 따른 배송지 정보를 포함함을 특징으로 하는 쇼핑 시스템.

청구항 6

제1 또는 제2항에 있어서,

상기 디스플레이 장치가 텔레비전인 경우, 상기 바코드는 상기 텔레비전에서 방송 중인 홈 쇼핑 프로그램에서 판매 중인 물품을 구매하기 위해 필요한 정보를 포함하고,

상기 디스플레이 장치가 개인용 컴퓨터인 경우, 상기 바코드는 상기 개인용 컴퓨터에서 상기 쇼핑 서버에 접속한 후 상기 접속한 쇼핑 서버로부터 선택한 물품을 구매하기 위해 필요한 정보를 포함하며,

상기 디스플레이 장치가 스마트 폰인 경우, 상기 바코드는 방송 중인 홈 쇼핑 프로그램에서 판매 중인 물품을 구매하기 위해 필요한 정보 또는 상기 쇼핑 서버에 접속한 후 상기 접속한 쇼핑 서버로부터 선택한 물품을 구매하기 위해 필요한 정보를 포함함을 특징으로 하는 쇼핑 시스템.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 쇼핑 서버에 의해 제공되는 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보는 바코드 정보임을 특징으로 하는 쇼핑

시스템.

청구항 8

쇼핑 서버와 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치를 포함하는 쇼핑 시스템에서의 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑을 통한 물품 판매를 지원하는 방법에 있어서,

상기 쇼핑 서버가 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 디스플레이 장치로 제공하는 과정과,

상기 디스플레이 장치가 상기 쇼핑 서버로부터 제공되는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하는 과정과,

상기 디스플레이 장치가 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 표시하는 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 추가로 표시하는 과정을 더 포함하는 물품 판매 지원방법.

청구항 9

제8항에 있어서,

스마트 폰이 상기 디스플레이 장치에 표시된 바코드를 촬영하여 바코드 이미지를 획득하는 과정과,

상기 스마트 폰이 상기 획득한 바코드 이미지로부터 상기 디스플레이 장치를 통해 광고 또는 표시된 판매 물품에 대한 주문 정보를 이용하여 상기 판매 물품을 주문하는 구매 요청 메시지를 상기 쇼핑 서버로 전송하는 과정을 더 포함하는 물품 판매 지원방법.

청구항 10

제8항 또는 제9항에 있어서,

상기 물품에 대한 주문 정보는 판매자 정보, 상품 정보, 가격 정보를 적어도 포함함을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 11

제8항에 있어서,

상기 구매 요청 메시지는 상기 주문에 따른 배송지 정보를 포함함을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 12

제8항 또는 제9항에 있어서,

상기 디스플레이 장치가 텔레비전인 경우, 상기 바코드는 상기 텔레비전에서 방송 중인 홈 쇼핑 프로그램에서 판매 중인 물품의 구매를 위한 정보를 포함하고,

상기 디스플레이 장치가 개인용 컴퓨터인 경우, 상기 바코드는 상기 개인용 컴퓨터에서 상기 쇼핑 서버에 접속한 후 상기 접속한 쇼핑 서버로부터 선택한 물품의 구매를 위한 정보를 포함하며,

상기 디스플레이 장치가 스마트 폰인 경우, 상기 바코드는 방송 중인 홈 쇼핑 프로그램에서 판매 중인 물품을 구매하기 위해 필요한 정보 또는 상기 쇼핑 서버에 접속한 후 상기 접속한 쇼핑 서버로부터 선택한 물품을 구매하기 위해 필요한 정보를 포함함을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 13

제8항에 있어서,

상기 쇼핑 서버에 의해 제공되는 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보는 바코드 정보임을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 14

쇼핑 서버에서 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치를 통해 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의해 물품을 판매하는 것을 지원하는 방법에 있어서,

홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 상기 디스플레이 장치로 제공하는 과정과,

상기 물품에 대한 주문 정보를 상기 디스플레이 장치를 통해 획득한 스마트 폰으로부터 해당 물품을 주문하는 구매 요청 메시지를 수신하는 과정과,

상기 해당 물품의 주문에 상응한 결제가 완료될 시에 상기 스마트 폰으로 구매 완료 메시지를 전송하는 과정을 포함하는 물품 판매 지원방법.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 물품에 대한 주문 정보는 판매자 정보, 상품 정보, 가격 정보를 적어도 포함함을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 16

제14항 또는 제15항에 있어서,

상기 주문에 따른 물품을 배송할 배송지 주소는 상기 구매 요청 메시지 또는 상기 결제 완료로 인해 결제 대행 서버로부터 수신되는 결제 승인 메시지에 포함됨을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 17

텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치에서 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의해 물품을 판매하는 것을 지원하는 방법에 있어서,

쇼핑 서버로부터 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 수신하는 과정과,

상기 쇼핑 서버로부터 수신한 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하는 과정과,

상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보가 표시된 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 표시하는 과정을 포함하는 물품 판매 지원방법.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 물품에 대한 주문 정보는 판매자 정보, 상품 정보, 가격 정보를 적어도 포함함을 특징으로 하는 물품 판매 지원방법.

청구항 19

제17항 또는 제18항에 있어서,

상기 주문에 따른 물품을 배송할 배송지 주소를 상기 구매 요청 메시지에 포함시켜 상기 쇼핑 서버로 전송하거나 상기 주문에 따른 결제를 위해 전송되는 결제 승인 요청 메시지에 포함시켜 결제 대행 서버로 전송하는 과정을 더 포함하는 물품 판매 지원방법.

명세서

기술분야

본 발명은 쇼핑 시스템 및 상기 쇼핑 시스템에서의 물품 판매 지원방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 스마트 폰을 이용하여 구매자가 원하는 물품의 판매를 지원하는 쇼핑 시스템 및 이를 위한 물품 판매 지원방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 최근 스마트 폰의 도입으로 인해 스마트 폰 사용자가 폭발적으로 급증하고 있다. 이에 따라 스마트 폰 전용 쇼핑몰이 속속 문을 열고 있고, 방송 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서도 스마트 폰을 이용한 다양한 결제방식이 고려되고 있다.
- [0003] 한편, 방송 홈쇼핑(이하, 홈쇼핑)은 시장에 직접 가지 않으므로 시간이 절약되며, 여러 방송을 시청하면서 비용을 비교할 수 있어서 효율적인 가격에 물건을 구입할 수 있다는 장점을 지니지만, 물품을 직접 보거나 만질 수 없으므로 물품에 대한 신뢰도가 떨어질 수 있다. 또한 쇼 호스트가 제한된 시간 안에 물품에 대해 많은 설명을 하기 때문에, 시청자는 해당 물품 정보를 정확하게 인식하기 어려우며, 따라서 물품 구매를 위한 의사결정이 쉽지 않다. 또한 홈쇼핑을 통해 물품을 구매할 때 ARS(Automatic Response System)나 전화상담을 통해서만 결제가 가능하기 때문에, 전화를 통해 카드번호를 입력하거나 상담원에게 카드번호를 불러줘야 하므로 번거로울 뿐 아니라 정보유출의 위험이 따른다.
- [0004] 인터넷 쇼핑몰을 통해 물품을 구매하는 경우에는, 인터넷을 통해 물품에 대한 정보를 찾아볼 수 있고 다른 사람들의 사용 후기도 볼 수 있기 때문에 홈쇼핑보다 물품에 대한 정보를 정확하게 인식할 수 있으며 공인 인증서 등을 통해 직접 카드 결제를 할 수 있기 때문에 결제가 편리하다. 그러나 본인의 컴퓨터가 아닌 공용 컴퓨터를 이용하여 카드 결제를 할 경우, 해킹에 따른 카드 정보 보안에 문제가 있을 수 있다.
- [0005] 따라서 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서 쇼핑 시 결제방법의 단점을 해결하고 용이하게 물품을 구매할 수 있도록 하는 방법에 대한 요구가 높아지고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명이 해결하려는 과제는 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서 구매자가 스마트 폰을 이용하여 물품에 대한 정보를 획득하고 안전하고 편리하게 결제할 수 있도록 하는 결제 시스템 및 방법을 제공하는 것이다.
- [0007] 또한 본 발명이 해결하려는 과제는 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서 구매자가 스마트 폰을 이용하여 바코드를 인식하여 판독함으로써 물품에 대한 정보를 획득하고 안전하고 편리하게 결제할 수 있도록 하는 결제 시스템 및 방법을 제공하는 것이다.
- [0008] 또한 본 발명이 해결하려는 과제는 홈 쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서 구매자가 스마트 폰을 이용하여 원하는 물품을 구매하는 쇼핑 시스템 및 이를 통해 물품 판매를 지원하는 방법을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명의 실시 예에 따르면, 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의한 물품 판매를 지원하는 쇼핑 시스템은, 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하며, 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 제공하는 쇼핑 서버와, 상기 쇼핑 서버로부터 제공되는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하고, 상기 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 추가로 표시하는 디스플레이 장치를 포함한다.
- [0010] 또한 본 발명의 실시 예에 따르면, 쇼핑 서버와 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치를 포함하는 쇼핑 시스템에서의 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑을 통한 물품 판매를 지원하는 방법은, 상기 쇼핑 서버가 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 디스플레이 장치로 제공하는 과정과, 상기 디스플레이 장치가 상기 쇼핑 서버로부터 제공되는 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하는 과정과, 상기 디스플레이 장치가 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 표시하는 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 추가로 표시하는 과정을 더 포함한다.
- [0011] 또한 본 발명의 실시 예에 따르면, 쇼핑 서버에서 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치를 통해 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의해 물품을 판매하는 것을 지원하는 방법은, 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는

물품에 대한 주문 정보를 상기 디스플레이 장치로 제공하는 과정과, 상기 물품에 대한 주문 정보를 상기 디스플레이 장치를 통해 획득한 스마트 폰으로부터 해당 물품을 주문하는 구매 요청 메시지를 수신하는 과정과, 상기 해당 물품의 주문에 상응한 결제가 완료될 시에 상기 스마트 폰으로 구매 완료 메시지를 전송하는 과정을 포함한다.

[0012] 또한 본 발명의 실시 예에 따르면, 텔레비전, 스마트 폰, 개인용 컴퓨터 중 하나인 디스플레이 장치에서 홈 쇼핑 또는 인터넷 쇼핑에 의해 물품을 판매하는 것을 지원하는 방법은, 쇼핑 서버로부터 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 인터넷 쇼핑을 서비스하기 위한 정보와 함께 상기 홈 쇼핑 또는 상기 인터넷 쇼핑을 통해 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 수신하는 과정과, 상기 쇼핑 서버로부터 수신한 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보를 화면에 표시하는 과정과, 상기 홈 쇼핑을 위한 방송 프로그램 또는 상기 인터넷 쇼핑을 위한 정보가 표시된 화면 상에 상기 판매하는 물품에 대한 주문 정보를 바코드의 형태로 표시하는 과정을 포함한다.

발명의 효과

[0013] 이하에서 개시되는 발명 중 대표적인 것에 의해 얻어지는 효과를 간단히 설명하면 다음과 같다.

[0014] 본 발명은 판매자가 물품정보를 바코드 형식으로 제공하고, 구매자는 스마트 폰을 이용하여 바코드를 판독함으로써 물품정보를 간단하게 확인할 수 있다.

[0015] 또한 본 발명은 홈쇼핑에서 정해진 시간 내에 제공되는 한정된 정보 이외에 바코드를 화면에 표시하고, 구매자가 스마트 폰을 이용하여 화면에 표시된 바코드를 촬영하여 판독함으로써 물품에 대한 더 많은 정보를 획득할 수 있다.

[0016] 또한 본 발명은 홈쇼핑에서 신용카드를 결제할 때 유선상으로 카드번호를 입력하거나 인터넷 쇼핑에서 PC를 통해 신용카드 번호를 입력하는 대신, 스마트 폰에 저장된 신용카드 정보를 무선통신을 이용하여 결제대행 서버로 전송함으로써 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑에서 신용카드 결제를 할 경우에 신용카드 정보가 해킹되는 등의 보안 문제를 해결할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 스마트 폰을 이용한 결제 시스템의 구성을 보이고 있는 도면;

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 스마트 폰의 구성을 보이고 있는 도면;

도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 결제대행 서버(300)의 구성을 보이고 있는 도면;

도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 스마트 폰을 이용한 모바일 결제를 위한 제어 흐름을 보이고 있는 도면;

도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 스마트 폰을 이용한 모바일 결제를 위한 제어 흐름을 보이고 있는 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시 예에 대한 동작 원리를 상세히 설명한다. 하기에서 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0019] 본 발명의 주요한 요지는 바코드와 스마트 폰을 이용하여 편리하게 홈쇼핑과 인터넷 쇼핑물에서 물품을 구매할 수 있도록 하는 시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

[0020] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 스마트 폰을 이용한 결제 시스템의 구성도이다.

[0021] 도 1을 참조하면, 본 발명의 실시 예에 따른 스마트 폰을 이용한 결제 시스템은 스마트 폰(100), 쇼핑서버(200), 결제대행 서버(300) 및 금융 서버(400)를 포함한다.

[0022] 스마트 폰(100)은 휴대폰과 개인휴대 단말기(personal digital assistant ; PDA)의 장점을 결합한 것으로, 휴대폰 기능에 일정관리, 팩스 송수신 및 인터넷 접속 등의 데이터 통신기능을 통합시킨 것이다. 또한 수백여 종의 다양한 응용프로그램을 사용자가 원하는 대로 설치하고 추가 또는 삭제할 수 있다. 또한 무선 인터넷을 이용하

거나 여러 가지 브라우징 프로그램을 이용하여 쇼핑서버(200)와 결제대행 서버(300)에 접속할 수 있으며, 바코드를 인식할 수 있는 어플리케이션 및 신용카드 결제를 위한 어플리케이션을 탑재하고 있다.

- [0023] 바코드는 유형에 따라 1차원 바코드와 2차원 바코드가 있으며, 1차원 바코드는 흑과 백의 막대모양 기호를 조합한 것으로 알파벳, 문자, 숫자 등 간단하고 제한된 정보만을 표현할 수 있다. 2차원 바코드는 데이터를 횡축 및 종축으로 배열하여 평면화한 것으로, 1차원 바코드에 비해 100배 정도 많은 정보를 담을 수 있으며, 한글, 그림 등도 표현할 수 있다. 2차원 바코드의 대표적인 예로는 QR(Quick Response) 코드를 들 수 있다. 스마트폰(100)은 어플리케이션을 통해 이러한 바코드를 카메라로 촬영하여 인식할 수 있다.
- [0024] 쇼핑서버(200)는 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰에서 운영하는 서버이며, 방송이나 인터넷을 통해 판매하고자 하는 물품에 대한 정보를 제공한다. 또한 물품에 대한 다양한 정보를 바코드 형식으로도 제공한다. 이때 바코드에는 가맹점 명칭, 가맹점의 사업자 번호, 물품 가격, 물품번호, 물품 이미지, 결제대행 서버(300)의 URL(Uniform Resource Locator) 주소 등이 포함될 수 있다.
- [0025] 결제대행 서버(300)는 카드결제와 관련된 대행 서비스를 제공하는 벤(Value Added Network: VAN)사의 서버로, 구매자가 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰을 통해 물품을 구매할 때 구매자와 판매자(홈쇼핑, 인터넷 쇼핑몰 등), 카드사/은행 간의 결제를 대행해준다.
- [0026] 금융 서버(400)는 신용카드를 발행한 카드사 또는 은행의 서버이며, 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑몰은 카드 결제를 위해 카드사 또는 은행과 가맹 계약이 되어 있다.
- [0027] 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 스마트폰의 구성을 도시한 블록도이다.
- [0028] 도 2를 참조하면, 스마트폰은 촬영부(110), 제어부(120), 입력부(130), 표시부(140), 저장부(150) 및 통신부(160)를 포함한다. 제어부(120)는 판독부(121), 조회부(123), 결제부(125)를 포함한다.
- [0029] 촬영부(110)는 TV 또는 PC 화면에 표시된 바코드를 촬영하여 이미지를 생성한다. 이러한 촬영부(110)는 디지털 카메라일 수 있다.
- [0030] 판독부(121)는 촬영부(110)로부터 바코드 이미지를 전달받고, 기 저장된 바코드 판독 프로그램을 실행한다. 그리고 판독한 바코드로부터 물품에 대한 정보들을 검출한다. 또한 스마트폰이 TV 또는 PC 기능을 수행하며 표시부(140)에 제품 정보와 함께 바코드를 표시하는 경우에, 판독부(121)는 화면에 표시된 바코드를 직접 인식하고 바코드 판독 프로그램을 실행하여 판독한 바코드로부터 물품에 대한 정보들을 검출한다.
- [0031] 조회부(123)는 판독부(121), 통신부(115), 입력부(130) 및 표시부(140)와 연결되고, 물품 조회 및 물품 정보 수신을 수행하며, 물품 정보를 화면에 표시하고, 사용자의 선택에 따른 물품 결제를 요청 받는다. 이때, 조회부(123)는 홈쇼핑 또는 인터넷 쇼핑몰의 쇼핑 전용 어플리케이션을 실행하여 물품 검색 기능을 수행할 수 있다.
- [0032] 결제부(125)는 판독부(121), 조회부(123), 통신부(160), 입력부(130) 및 표시부(140)와 연결된다. 결제부(125)는 결제가 요청되면, 저장된 신용카드 정보와 판독부(121)로부터 검출된 물품 정보, 그리고 입력부(130)를 통해 입력된 결제정보를 이용하여 거래 승인 요청 메시지를 생성하여 통신부(160)를 통해 결제대행 서버(300)로 전송한다. 상기 결제정보로는 할부 개월 수 등이 포함될 수 있다. 결제부(125)는 안전한 신용카드 결제를 위해 상기 거래 승인 요청 메시지를 암호화하여 결제대행 서버(300)로 전송할 수 있다. 또한 결제부(125)는 금융 서버(400)로부터 결제대행 서버(300)를 경유하여 전송된 거래 승인 결과 메시지를 표시부(140)를 통해 디스플레이한다.
- [0033] 통신부(160)는 인터넷 등의 IP(Internet Protocol) 망(500)을 통해 쇼핑서버(200) 및 결제대행 서버(300)와 무선으로 데이터를 송수신한다.
- [0034] 입력부(130)는 기기의 조작을 위한 수단으로서, 숫자/문자 키 버튼, 기능 키 버튼으로 구성되고, 각각의 버튼의 조작에 상응하는 키 신호를 발생한다. 입력부(130)는 버튼 키 또는 터치패드로 구성될 수 있다.
- [0035] 저장부(150)는 단말기의 OS(operating system)나 무선 인터넷 접속 방법을 비롯하여 스마트폰(100)의 동작에 필요한 정보를 저장한다. 또한, 사용자의 신용카드 정보와 결제부(125)를 통해 결제 완료된 거래에 대한 정보를 저장할 수 있다.
- [0036] 한편, 상술한 바코드 판독 프로그램, 쇼핑 전용 어플리케이션, 결제 어플리케이션은 스마트폰(100)에 탑재할 수 있는 다양한 애플리케이션(응용프로그램)을 판매하는 온라인상의 모바일 콘텐츠 판매처에서 사전에 다운로드되어 설치될 수 있다.

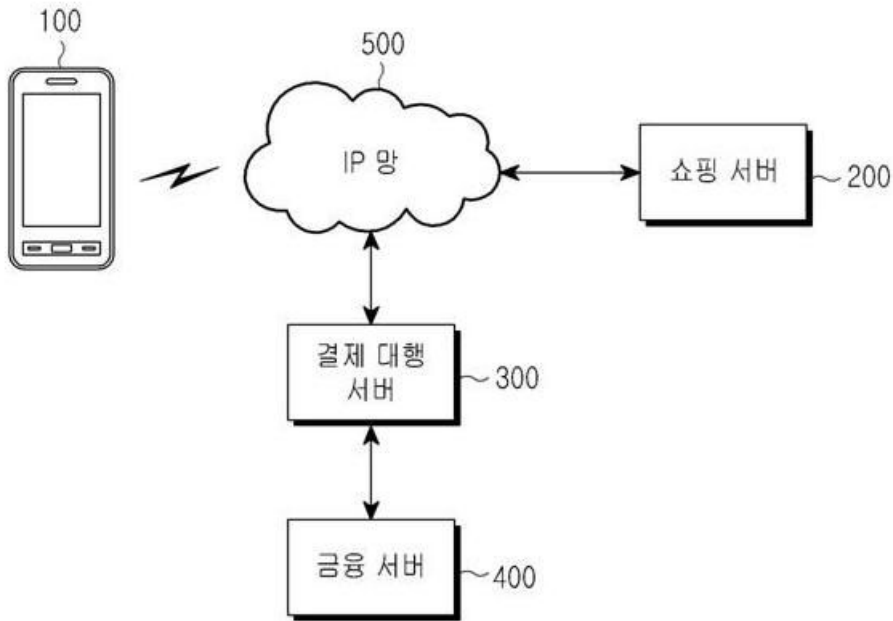
- [0037] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 결제대행 서버(300)의 구성을 나타낸 블록도이다.
- [0038] 도 3을 참조하면, 결제대행 서버(300)는 통신 인터페이스부(310), 저장부(330) 및 제어부(350)를 포함한다.
- [0039] 통신 인터페이스부(310)는 IP 망을 통해 스마트폰(100) 및 쇼핑 서버(200)와 거래 승인 요구/결과 메시지를 송수신하고, 정해진 통신망을 통해 금융 서버(400)와 거래 승인 요구/결과 메시지를 송수신한다.
- [0040] 저장부(330)는 판매자 정보 저장부(331)와, 거래 정보 저장부(333)를 포함한다. 가맹점 정보 저장부(331)는 가맹점에 소속되어 물품 등을 판매하는 판매자의 성명, 사업자 등록번호, 가맹점의 명칭, 전화번호 등의 판매자 정보를 저장한다. 거래 정보 저장부(333)는 신용카드 결제에 따른 거래 승인 요구/결과 정보를 저장한다.
- [0041] 제어부(350)는 메시지 처리부(351) 및 카드 결제 처리부(353)를 포함한다. 메시지 처리부(351)는 신용카드 결제에 따른 거래 승인 요구/결과 메시지의 송수신을 제어한다. 카드 결제 처리부(353)는 메시지 처리부(351) 및 통신 인터페이스부(310)와 연결되어 금융 서버(400)와 통신하며 신용카드 결제에 대한 동작을 제어한다.
- [0042] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 스마트폰을 이용한 결제 방법을 도시한 흐름도이다.
- [0043] 도 4를 참조하면, 쇼핑서버(200)는 TV나 PC(도시하지 않음)로 물품판매를 위한 정보를 포함하는 데이터를 전송한다. 이때 TV 방송화면 또는 PC의 물품 판매 화면의 한 부분에 물품정보를 포함하는 바코드를 표시해준다. 바코드에는 판매자 정보, 상품정보, 가격정보 등의 물품정보와 결제대행 서버(300)의 URL 주소 정보가 포함될 수 있다. 또한, 결제대행 서버(300)의 URL 주소는 스마트폰(100)에 결제 어플리케이션을 설치할 때 메모리에 저장될 수 있다.
- [0044] 구매자는 401 과정에서 TV로 홈쇼핑 방송을 시청하거나 PC로 인터넷 쇼핑을 하면서 스마트폰(100)의 카메라를 이용하여 정보를 확인하고자 하는 물품에 대해 TV 또는 PC의 화면에 표시된 바코드를 촬영한다. 그리고 402 과정에서 스마트폰(100)에 미리 다운로드되어 설치된 바코드 판독 프로그램을 이용하여 촬영한 바코드를 판독한다. 그러면 해당 물품의 바코드에 포함된 판매자 정보, 상품정보, 가격정보 등이 스마트폰(100)의 표시부에 표시된다.
- [0045] 구매자는 스마트폰(100)을 통해 물품 정보를 확인하고 해당 물품을 구매하고자 하는 경우, 결제 어플리케이션을 실행하고 스마트폰(100)의 입력부를 통해 구매요청 및 카드 결제 승인을 위한 키를 입력한다. 그러면 스마트폰(100)은 403 과정에서 저장부에 저장된 구매자의 신용카드 정보와 판독한 바코드에 포함된 물품 정보를 이용하여 신용카드 결제를 위한 결제정보를 생성하고, 생성된 결제정보를 포함하는 결제 승인 요청 메시지를 바코드에 포함되거나 메모리에 저장된 결제대행 서버(300)의 URL 정보를 이용하여 무선으로 결제대행 서버(300)로 전송하며, 쇼핑서버(200)로 구매요청 메시지를 전송한다. 상기 신용카드 정보는 구매자가 사전에 스마트폰(100)에 입력하여 저장한 정보이다. 또한 스마트폰(100)은 403 과정에서 구매자를 통해 할부 개월 수 등의 결제정보를 추가로 입력 받아서 결제 승인 요청 메시지와 함께 전송할 수도 있다.
- [0046] 결제대행 서버(300)는 404 과정에서 스마트폰(100)으로부터 수신한 결제 승인 요청 메시지를 확인하고 금융서버(400)로 결제 승인 요청 메시지를 전송하고 405 과정에서 요청에 대한 결제 승인 결과를 수신한다. 그리고 406 과정에서 수신한 결제 승인 결과를 스마트폰(100)과 쇼핑 서버(200)로 전송한다. 쇼핑서버(200)는 407 과정에서 결제 승인 결과를 확인하고 결제가 승인된 경우에 스마트폰(100)으로 구매 완료 메시지를 전송하며, 408 과정에서 구매자에게 물품을 배송한다.
- [0047] 스마트폰(100)은 409 과정에서 쇼핑서버(200)로부터 수신한 구매 완료 메시지에 포함된 구매 정보와 결제대행 서버(300)로부터 수신한 결제 승인 결과를 표시부에 표시하고 저장부에 저장한다.
- [0048] 스마트폰(100)은 403 과정에서 구매자로부터 입력부를 통해 배송지 정보를 입력 받아서 구매 요청 메시지에 포함시켜서 쇼핑 서버(300)로 전송하거나, 구매자가 미리 저장해 둔 배송지 정보를 결제 승인 요청 메시지에 포함시켜서 결제대행 서버(300)로 전송할 수 있다. 후자의 경우 결제대행 서버(300)는 406 과정에서 결제 승인 결과를 쇼핑서버(200)로 전송할 때 상기 주소 정보를 포함시켜서 전송할 수 있다. 그러면 판매자는 결제 승인 결과에 포함된 주소 정보를 이용하여 구매자에게 물품을 배송할 수 있다.
- [0049] 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 스마트폰을 이용한 결제 방법을 도시한 흐름도이다.
- [0050] 도 5를 참조하면, 구매자는 스마트폰(100)을 통해 TV 홈쇼핑 방송을 직접 시청하거나 인터넷을 통해 쇼핑물에 접속하여 원하는 물품을 선택한다. 쇼핑 서버(200)는 501 과정에서 스마트폰(100)으로 판매를 위한 물품에 대한 물품정보를 포함하는 데이터를 전송한다. 이때 쇼핑 서버(200)에서 스마트폰(100)으로 전송하는 화면의 한

부분에 물품정보를 포함하는 바코드가 표시되며, 바코드에는 판매자 정보, 상품정보, 가격정보 등의 물품정보가 포함되어 있다.

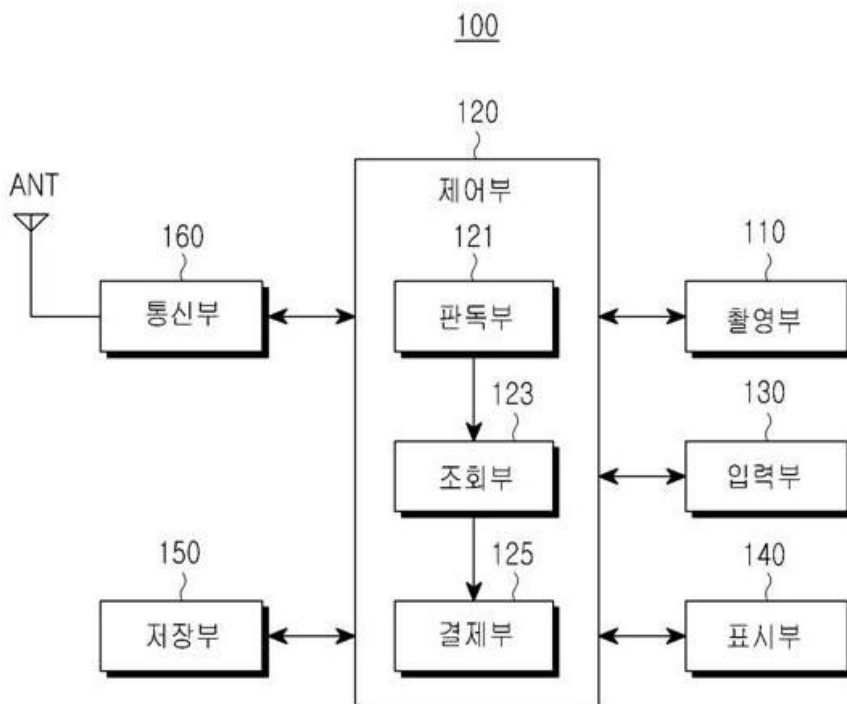
- [0051] 구매자는 502 과정에서 스마트 폰(100)에 미리 다운로드되어 설치된 바코드 판독 프로그램을 이용하여 물품정보 데이터에 포함된 바코드를 판독한다. 그러면 해당 물품의 바코드에 포함된 판매자 정보, 상품정보, 가격정보 등이 스마트 폰(100)의 표시부에 표시된다. 또한 상기 바코드는 결제대행 서버(300)의 URL 정보를 포함할 수 있다. 또한 결제대행 서버(300)의 URL 정보는 스마트 폰(100)에 결제 어플리케이션을 설치하는 과정에서 메모리에 저장될 수도 있다.
- [0052] 구매자는 스마트 폰(100)을 통해 물품 정보를 확인하고 해당 물품을 구매하고자 하는 경우, 결제 어플리케이션을 실행하고 스마트 폰(100)의 입력부를 통해 구매요청 및 카드 결제 승인을 위한 키를 입력한다. 그러면 스마트 폰(100)은 503 과정에서 저장부에 저장된 구매자의 신용카드 정보와 판독한 바코드에 포함된 물품 정보를 이용하여 신용카드 결제를 위한 결제정보를 생성하고, 생성된 결제정보를 포함하는 결제 승인 요청 메시지를 바코드에 포함되거나 메모리에 저장된 결제대행 서버(300)의 URL 정보를 이용하여 무선으로 결제대행 서버(300)로 전송하며, 쇼핑서버(200)로 구매요청 메시지를 전송한다. 상기 신용카드 정보는 구매자가 사전에 스마트 폰(100)에 입력하여 저장한 정보이다. 또한 스마트 폰(100)은 503 과정에서 구매자를 통해 할부 개월 수 등의 결제정보를 추가로 입력 받아서 결제 승인 요청 메시지와 함께 전송할 수도 있다.
- [0053] 결제대행 서버(300)는 504 과정에서 스마트 폰(100)으로부터 수신한 결제 승인 요청 메시지를 확인하고 금융서버(400)로 결제 승인 요청 메시지를 전송하고 505 과정에서 요청에 대한 결제 승인 결과를 수신한다. 그리고 506 과정에서 수신한 결제 승인 결과를 스마트 폰(100)과 쇼핑 서버(200)로 전송한다. 쇼핑서버(200)는 507 과정에서 결제 승인 결과를 확인하고 결제가 승인된 경우에 스마트 폰(100)으로 구매 완료 메시지를 전송하며, 508 과정에서 구매자에게 물품을 배송한다.
- [0054] 스마트 폰(100)은 503 과정에서 구매자로부터 입력부를 통해 배송지 정보를 입력 받아서 구매 요청 메시지에 포함시켜서 결제대행 서버(300)로 전송하거나, 구매자가 미리 저장해 둔 배송지 정보를 결제 승인 요청 메시지에 포함시켜서 결제대행 서버(300)로 전송할 수 있다. 후자의 경우 결제대행 서버(300)는 506 과정에서 결제 승인 결과를 쇼핑서버(200)로 전송할 때 상기 주소 정보를 포함시켜서 전송할 수 있다. 그러면 판매자는 결제 승인 결과에 포함된 주소 정보를 이용하여 구매자에게 물품을 배송할 수 있다.
- [0055] 스마트 폰(100)은 509 과정에서 쇼핑서버(200)로부터 수신한 구매 완료 메시지에 포함된 구매 정보와 결제대행 서버(300)로부터 수신한 결제 승인 결과를 표시부에 표시하고 저장부에 저장한다.
- [0056] 상술한 본 발명의 실시 예에 따르면 스마트 폰을 이용하여 간편하게 물품정보를 확인하고 신용카드 결제를 처리할 수 있다.
- [0057] 이상에서 본 발명의 실시 예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이다.

도면

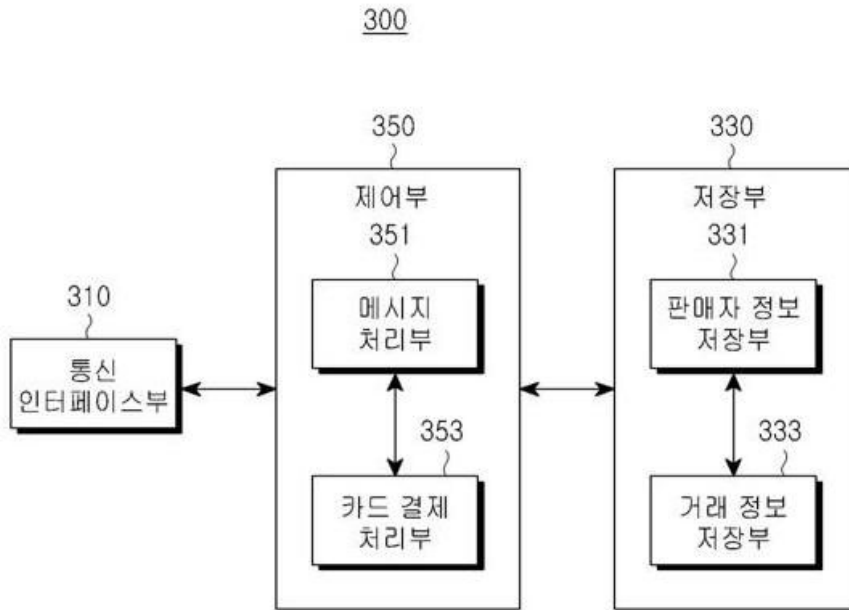
도면1



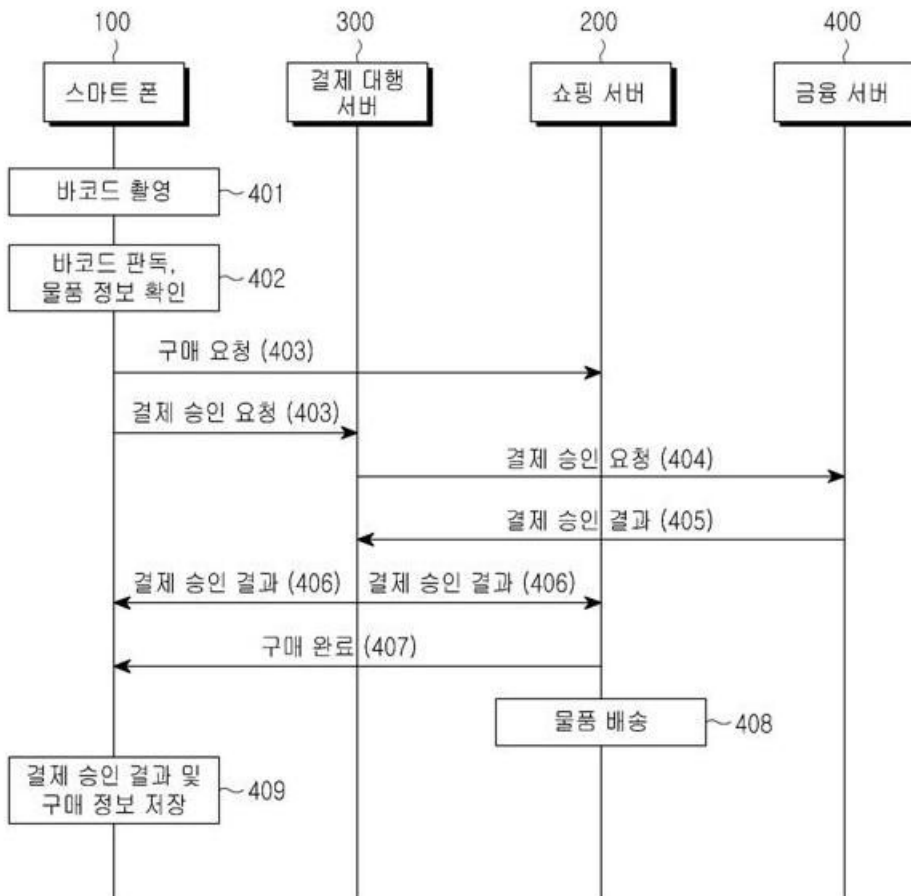
도면2



도면3



도면4



도면5

