



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0107854
(43) 공개일자 2017년09월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04M 1/725 (2006.01) G06Q 20/32 (2012.01)
H04M 1/02 (2006.01)
(52) CPC특허분류
H04M 1/72522 (2013.01)
G06Q 20/3221 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0031710
(22) 출원일자 2016년03월16일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
엘지전자 주식회사
서울특별시 영등포구 여의대로 128 (여의도동)
(72) 발명자
최정현
서울특별시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허
센터
전현주
서울특별시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허
센터
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
김기문

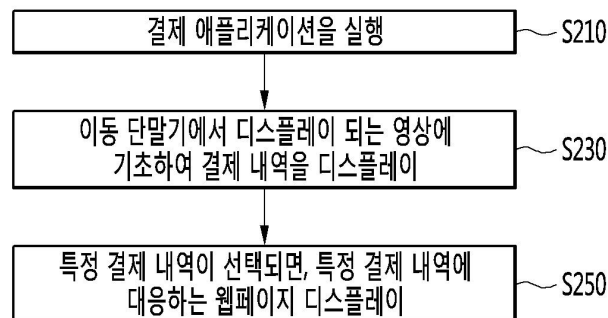
전체 청구항 수 : 총 16 항

(54) 발명의 명칭 이동 단말기 및 그의 동작 방법

(57) 요약

이동 단말기의 동작 방법이 개시된다. 본 발명의 실시 예에 따른 이동 단말기의 동작 방법은, 결제 애플리케이션을 실행하는 단계, 및, 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 상기 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

G06Q 20/3223 (2013.01)

H04M 1/0266 (2013.01)

H04M 2201/42 (2013.01)

(72) 발명자

이선정

서울특별시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터

양윤신

서울특별시 서초구 양재대로11길 19 LG전자 특허센터

명세서

청구범위

청구항 1

이동 단말기의 동작 방법에 있어서,

결제 애플리케이션을 실행하는 단계;

상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 상기 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계는,

상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 카드 이미지를 디스플레이 하는 단계;

상기 카드 이미지를 선택하는 입력을 수신하는 단계;

상기 카드 이미지를 선택하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 상기 카드 이미지 상에 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상은,

상기 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이고,

상기 이동 단말기의 동작 방법은,

상기 하나 이상의 결제 내역 중 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 하는 단계를 더 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상은,

상기 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상이고,

상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계는,

상기 웹페이지 영상이 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 5

제 4항에 있어서,

상기 이동 단말기의 동작 방법은,

상기 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역 중 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 하는 단계를 더 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상은,

메신저 애플리케이션의 실행 화면이고,

상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계는,

키워드를 포함하는 메신저 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행 되면, 상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 7

제 6항에 있어서,

상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계는,

상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보 중 특정 결제 내역에 대한 정보를 상기 메신저 애플리케이션의 실행 화면에 터치 앤 드래그 하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 상기 메신저 애플리케이션의 실행 화면에 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 이동 단말기의 사용자의 건강 정보를 저장하는 단계;를 더 포함하고,

상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계는,

특정 상품을 구매할 수 있는 웹페이지가 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 특정 상품에 대한 정보 및 상기 사용자의 건강 정보 중 적어도 하나에 기초하여, 상기 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지를 디스플레이 하는 단계를 포함하는

이동 단말기의 동작 방법.

청구항 9

이동 단말기에 있어서,

영상을 디스플레이 하는 디스플레이부; 및

결제 애플리케이션을 실행하고, 상기 결제 애플리케이션이 실행되면 상기 디스플레이부에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 상기 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하도록 상기 디스플레이부를 제어하는 제어부를 포함하는

이동 단말기.

청구항 10

제 9항에 있어서,

입력을 수신하는 입력부를 더 포함하고,

상기 제어부는,

상기 결제 애플리케이션이 실행되면 카드 이미지를 디스플레이 하고, 상기 카드 이미지를 선택하는 입력을 상기 입력부를 통하여 수신하고, 상기 카드 이미지를 선택하는 입력이 수신됨에 따라 상기 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 상기 카드 이미지 상에 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 11

제 9항에 있어서,

입력을 수신하는 입력부를 더 포함하고,

상기 디스플레이부에서 디스플레이 되는 영상은,

상기 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이고,

상기 제어부는,

상기 하나 이상의 결제 내역 중 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 12

제 9항에 있어서,

상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상은,

상기 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상이고,

상기 제어부는,

상기 웹페이지 영상이 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 13

제 12항에 있어서,

입력을 수신하는 입력부를 더 포함하고,

상기 제어부는,

상기 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역 중 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 상기 입력부를 통하여 수신됨에 따라, 상기 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 14

제 9항에 있어서,

상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상은,

메신저 애플리케이션의 실행 화면이고,

상기 제어부는,

키워드를 포함하는 메신저 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 15

제 14항에 있어서,

입력을 수신하는 입력부를 더 포함하고,

상기 제어부는,

상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보 중 특정 결제 내역에 대한 정보를 상기 메신저 애플리케이션의 실행 화면에 터치 앤 드래그 하는 입력이 수신됨에 따라, 상기 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 상기 메신저 애플리케이션의 실행 화면에 디스플레이 하는

이동 단말기.

청구항 16

제 9항에 있어서,

정보를 저장하는 저장부를 더 포함하고,

상기 제어부는,

상기 이동 단말기의 사용자의 건강 정보를 상기 저장부에 저장하고, 특정 상품을 구매할 수 있는 웹페이지가 디스플레이된 상태에서 상기 결제 애플리케이션이 실행되면 상기 특정 상품에 대한 정보 및 상기 사용자의 건강 정보 중 적어도 하나에 기초하여 상기 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지를 디스플레이 하는

이동 단말기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은, 이동 단말기에서 수행된 결제 내역을 용이하게 디스플레이 하고, 사용자가 확인하기를 원하는 결제 내역을 선별적으로 제공할 수 있는 이동 단말기 및 그의 동작 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 이동통신 산업이 급격히 발전함에 따라 이동 단말기는 개인의 필수품으로 자리 잡게 되었다. 이에 따라, 이동 단말기는 종래의 음성 통화 및 데이터 통신의 기능뿐만 아니라 각종 부가 기능들을 구비하여 점차 복합적인 기능을 수행하는 단말기로 변화해 가고 있다.

[0003] 사회가 발전함에 따라 각종 거래에서의 결제 수단이 현금에서 벗어나 신용카드 등과 같은 각종 형태의 신용 결제 수단이 등장하고 있고, 이동통신 사업의 발전에 따라, 이동통신 단말기에 사용자의 신용카드와 관련된 정보를 저장함으로써, 이동통신 단말기를 결제 수단으로 활용하는 기술들이 널리 제시되고 있다.

[0004] 한편, 이동 통신 단말기가 결제 수단으로 널리 이용됨에 따라, 사용자는 이동 단말기를 이용하여 결제 내역을 확인할 필요성도 점점 증대되고 있다.

[0005] 이 경우, 사용자는 결제 내역에 대한 정보를 확인하기 위해서, 결제를 위한 조작과는 별도로 결제 내역을 확인하기 위한 별도의 메뉴를 검색하고 실행함으로써 결제 내역을 확인할 수 있었다.

[0006] 따라서, 사용자가 이동통신 단말기를 이용하여 수행한 결제 내역을 보다 용이하게 확인할 수 있도록 하는 필요성이 대두되었다.

[0007] 또한, 이동 단말기를 이용한 결제가 널리 수행되고 있는 현실에서, 수많은 결제 내역 중 사용자가 확인하기를 원하는 결제 내역을 선별적으로 제공해야 하는 필요성이 대두되었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은, 이동 단말기에서 수행된 결제 내역을 용이하게 디스플레이 하고, 사용자가 확인하기를 원하는 결제 내역을 선별적으로 제공할 수 있는 이동 단말기 및 그의 동작 방법을 제공하기 위함이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명의 일 실시 예에 따른 이동 단말기의 동작 방법은, 결제 애플리케이션을 실행하는 단계, 상기 결제 애플리케이션이 실행되면, 상기 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 상기 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0010] 한편, 본 발명의 일 실시 예에 따른 이동 단말기는, 영상을 디스플레이 하는 디스플레이부, 및, 결제 애플리케이션을 실행하고, 상기 결제 애플리케이션이 실행되면 상기 디스플레이부에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 상기 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하도록 상기 디스플레이부를 제어하는 제어부를 포함할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0011] 도 1은 본 발명과 관련된 이동 단말기를 설명하기 위한 블록도이다.
- 도 2는, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기의 동작 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- 도 3 내지 도 5는, 본 발명의 실시 예에 따른 결제 애플리케이션을 실행하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 6 내지 도 8은, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기에서 수행된 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하기 위한 사용자 입력을 도시한 도면이다.
- 도 9는, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보가 디스플레이 된 이동 단말기를 도시한 도면이다.
- 도 10 내지 도 11은 본 발명의 실시 예에 따른, 특정 결제 내역을 선택하는 입력에 따라 상품을 구매할 수 있는 페이지로 이동하여 상품을 구매하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 12 내지 도 14는, 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지 영상이 디스플레이 된 상태에서, 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 15 내지 도 16은 본 발명의 실시 예에 따른, 특정 결제 내역을 선택하는 입력에 따라 상품을 구매할 수 있는 페이지로 이동하여 상품을 구매하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 17 내지 도 20은, 본 발명의 실시 예에 따른, 메시지 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이된 상태에서 결제 내역을 디스플레이 하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 21 내지 도 23은, 본 발명의 실시 예에 따른 대화창에 디스플레이된 텍스트에 기초하여 결제를 수행하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 24 내지 도 26은, 본 발명의 또 다른 실시 예에 따른 이동 단말기의 동작 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 27 내지 도 29는, 본 발명의 실시 예에 따른 결제 애플리케이션 실행시 디스플레이 될 수 있는 각종 정보를 설명하기 위한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0012] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예를 상세히 설명하되, 도면 부호에 관계없이 동일하거나 유사한 구성요소는 동일한 참조 번호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되거나 혼용되는 것으로서, 그 자체로 서로 구별되는 의미 또는 역할을 갖는 것은 아니다. 또한, 본 명세서에 개시된 실시 예를 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 실시 예의 요지를 흐릴 수

있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 명세서에 개시된 실시 예를 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 본 명세서에 개시된 기술적 사상이 제한되지 않으며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

- [0013] 도 1은 본 발명과 관련된 이동 단말기를 설명하기 위한 블록도이다.
- [0014] 이동 단말기(100)는 무선 통신부(110), 입력부(120), 센싱부(140), 출력부(150), 인터페이스부(160), 메모리(170), 제어부(180) 및 전원 공급부(190) 등을 포함할 수 있다. 도 1에 도시된 구성요소들은 휴대용 기기를 구현하는데 있어서 필수적인 것은 아니어서, 본 명세서 상에서 설명되는 휴대용 기기는 위에서 열거된 구성요소들보다 많거나, 또는 적은 구성요소들을 가질 수 있다.
- [0015] 보다 구체적으로, 상기 구성요소들 중 무선 통신부(110)는, 이동 단말기(100)와 무선 통신 시스템 사이, 이동 단말기(100)와 다른 휴대용 기기 사이, 또는 이동 단말기(100)와 외부서버 사이의 무선 통신을 가능하게 하는 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다. 또한, 상기 무선 통신부(110)는, 이동 단말기(100)를 하나 이상의 네트워크에 연결하는 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다.
- [0016] 이러한 무선 통신부(110)는, 방송 수신 모듈(111), 이동통신 모듈(112), 무선 인터넷 모듈(113), 근거리 통신 모듈(114), 위치정보 모듈(115) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0017] 입력부(120)는, 영상 신호 입력을 위한 카메라(121) 또는 영상 입력부, 오디오 신호 입력을 위한 마이크로폰(microphone, 122), 또는 오디오 입력부, 사용자로부터 정보를 입력받기 위한 사용자 입력부(123, 예를 들어, 터치키(touch key), 푸시키(mechanical key) 등)를 포함할 수 있다. 입력부(120)에서 수집한 음성 데이터나 이미지 데이터는 분석되어 사용자의 제어명령으로 처리될 수 있다.
- [0018] 센싱부(140)는 와치 타입의 이동 단말기 내 정보, 와치 타입의 이동 단말기를 둘러싼 주변 환경 정보 및 사용자 정보 중 적어도 하나를 센싱하기 위한 하나 이상의 센서를 포함할 수 있다. 예를 들어, 센싱부(140)는 근접센서(141, proximity sensor), 조도 센서(142, illumination sensor), 터치 센서(touch sensor), 가속도 센서(acceleration sensor), 자기 센서(magnetic sensor), 중력 센서(G-sensor), 자이로스코프 센서(gyroscope sensor), 모션 센서(motion sensor), RGB 센서, 적외선 센서(IR 센서: infrared sensor), 지문인식 센서(finger scan sensor), 초음파 센서(ultrasonic sensor), 광 센서(optical sensor, 예를 들어, 카메라(121 참조)), 마이크로폰(microphone, 122 참조), 배터리 게이지(battery gauge), 환경 센서(예를 들어, 기압계, 습도계, 온도계, 방사능 감지 센서, 열 감지 센서, 가스 감지 센서 등), 화학 센서(예를 들어, 전자 코, 헬스케어 센서, 생체 인식 센서 등) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 한편, 본 명세서에 개시된 이동 단말기(100)는, 이러한 센서들 중 적어도 둘 이상의 센서에서 센싱되는 정보들을 조합하여 활용할 수 있다.
- [0019] 출력부(150)는 시각, 청각 또는 촉각 등과 관련된 출력을 발생시키기 위한 것으로, 디스플레이부(151), 음향 출력부(152), 햅틱 모듈(153), 광 출력부(154) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 디스플레이부(151)는 터치 센서와 상호 레이어 구조를 이루거나 일체형으로 형성됨으로써, 터치 스크린을 구현할 수 있다. 이러한 터치 스크린은, 이동 단말기(100)와 사용자 사이의 입력 인터페이스를 제공하는 사용자 입력부(123)로써 기능함과 동시에, 이동 단말기(100)와 사용자 사이의 출력 인터페이스를 제공할 수 있다.
- [0020] 인터페이스부(160)는 이동 단말기(100)에 연결되는 다양한 종류의 외부 기기와의 통로 역할을 수행한다. 이러한 인터페이스부(160)는, 유/무선 헤드셋 포트(port), 외부 충전기 포트(port), 유/무선 데이터 포트(port), 메모리 카드(memory card) 포트, 식별 모듈이 구비된 장치를 연결하는 포트(port), 오디오 I/O(Input/Output) 포트(port), 비디오 I/O(Input/Output) 포트(port), 이어폰 포트(port) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 이동 단말기(100)에서는, 상기 인터페이스부(160)에 외부 기기가 연결되는 것에 대응하여, 연결된 외부 기기와 관련된 적절한 제어를 수행할 수 있다.
- [0021] 또한, 메모리(170)는 이동 단말기(100)의 다양한 기능을 지원하는 데이터를 저장한다. 메모리(170)는 이동 단말기(100)에서 구동되는 다수의 응용 프로그램(application program 또는 애플리케이션(application)), 이동 단말기(100)의 동작을 위한 데이터들, 명령어들을 저장할 수 있다. 이러한 응용 프로그램 중 적어도 일부는, 무선 통신을 통해 외부 서버로부터 다운로드 될 수 있다. 또한 이러한 응용 프로그램 중 적어도 일부는, 이동 단말기(100)의 기본적인 기능(예를 들어, 전화 착신, 발신 기능, 메시지 수신, 발신 기능)을 위하여 출고 당시부터 이동 단말기(100) 상에 존재할 수 있다. 한편, 응용 프로그램은, 메모리(170)에 저장되고, 이동 단말기(100) 상에 설치되어, 제어부(180)에 의하여 이동 단말기(100)의 동작(또는 기능)을 수행하도록 구동될 수 있다.
- [0022] 제어부(180)는 상기 응용 프로그램과 관련된 동작 외에도, 통상적으로 휴대용 기기(100)의 전반적인 동작을 제

어한다. 제어부(180)는 위에서 살펴본 구성요소들을 통해 입력 또는 출력되는 신호, 데이터, 정보 등을 처리하거나 메모리(170)에 저장된 응용 프로그램을 구동함으로써, 사용자에게 적절한 정보 또는 기능을 제공 또는 처리할 수 있다.

- [0023] 또한, 제어부(180)는 메모리(170)에 저장된 응용 프로그램을 구동하기 위하여, 도 1과 함께 살펴본 구성요소들 중 적어도 일부를 제어할 수 있다. 나아가, 제어부(180)는 상기 응용 프로그램의 구동을 위하여, 이동 단말기(100)에 포함된 구성요소들 중 적어도 둘 이상을 서로 조합하여 동작시킬 수 있다.
- [0024] 한편, 메모리(170)는, 본 명세서에서 저장부(170)라는 용어와 혼용되어 사용될 수 있다.
- [0025] 전원공급부(190)는 제어부(180)의 제어 하에서, 외부의 전원, 내부의 전원을 인가 받아 이동 단말기(100)에 포함된 각 구성요소들에 전원을 공급한다. 이러한 전원공급부(190)는 배터리를 포함하며, 상기 배터리는 내장형 배터리 또는 교체가능한 형태의 배터리가 될 수 있다.
- [0026] 상기 각 구성요소들 중 적어도 일부는, 이하에서 설명되는 다양한 실시 예들에 따른 이동 단말기의 동작, 제어, 또는 제어방법을 구현하기 위하여 서로 협력하여 동작할 수 있다. 또한, 이동 단말기의 동작, 제어, 또는 제어 방법은 상기 메모리(170)에 저장된 적어도 하나의 응용 프로그램의 구동에 의하여 이동 단말기 상에서 구현될 수 있다.
- [0027] 이하에서는, 위에서 살펴본 이동 단말기(100)를 통하여 구현되는 다양한 실시 예들을 살펴보기에 앞서, 위에서 열거된 구성요소들에 대하여 도 1를 참조하여 보다 구체적으로 살펴본다.
- [0028] 먼저, 무선 통신부(110)에 대하여 살펴보면, 무선 통신부(110)의 방송 수신 모듈(111)은 방송 채널을 통하여 외부의 방송 관리 서버로부터 방송 신호 및/또는 방송 관련된 정보를 수신한다. 상기 방송 채널은 위성 채널, 지상파 채널을 포함할 수 있다. 적어도 두 개의 방송 채널들에 대한 동시 방송 수신 또는 방송 채널 스위칭을 위해 둘 이상의 상기 방송 수신 모듈이 이동 단말기(100)에 제공될 수 있다.
- [0029] 이동통신 모듈(112)은, 이동통신을 위한 기술표준들 또는 통신방식(예를 들어, GSM(Global System for Mobile communication), CDMA(Code Division Multi Access), CDMA2000(Code Division Multi Access 2000), EV-DO(Enhanced Voice-Data Optimized or Enhanced Voice-Data Only), WCDMA(Wideband CDMA), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), HSUPA(High Speed Uplink Packet Access), LTE(Long Term Evolution), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced) 등)에 따라 구축된 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선 신호를 송수신한다.
- [0030] 상기 무선 신호는, 음성 호 신호, 화상 통화 호 신호 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.
- [0031] 무선 인터넷 모듈(113)은 무선 인터넷 접속을 위한 모듈을 말하는 것으로, 이동 단말기(100)에 내장되거나 외장될 수 있다. 무선 인터넷 모듈(113)은 무선 인터넷 기술들에 따른 통신망에서 무선 신호를 송수신하도록 이루어진다.
- [0032] 무선 인터넷 기술로는, 예를 들어 WLAN(Wireless LAN), Wi-Fi(Wireless-Fidelity), Wi-Fi(Wireless Fidelity) Direct, DLNA(Digital Living Network Alliance), WiBro(Wireless Broadband), WiMAX(World Interoperability for Microwave Access), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), HSUPA(High Speed Uplink Packet Access), LTE(Long Term Evolution), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced) 등이 있으며, 상기 무선 인터넷 모듈(113)은 상기에서 나열되지 않은 인터넷 기술까지 포함한 범위에서 적어도 하나의 무선 인터넷 기술에 따라 데이터를 송수신하게 된다.
- [0033] WiBro, HSDPA, HSUPA, GSM, CDMA, WCDMA, LTE, LTE-A 등에 의한 무선인터넷 접속은 이동통신망을 통해 이루어진다는 관점에서 본다면, 상기 이동통신망을 통해 무선인터넷 접속을 수행하는 상기 무선 인터넷 모듈(113)은 상기 이동통신 모듈(112)의 일종으로 이해될 수도 있다.
- [0034] 근거리 통신 모듈(114)은 근거리 통신(Short range communication)을 위한 것으로서, 블루투스(Bluetooth™), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(Infrared Data Association; IrDA), UWB(Ultra Wideband), ZigBee, NFC(Near Field Communication), Wi-Fi(Wireless-Fidelity), Wi-Fi Direct, Wireless USB(Wireless Universal Serial Bus), 마그네틱 보안 전송 방식(MST 방식) 기술 중 적어도 하나를 이용하여, 근거리 통신을 지원할 수 있다.

- [0035] 여기서, 마그네틱 보안 전송 방식(MST 방식)이란, 이동 단말기(100) 내의 정보를 자기장으로 변환하여 전송하는 시스템이다. 예를 들어, 이동 단말기(100)가 POS 단말기에 태깅되는 경우, 이동 단말기(100)의 결제 정보는 자기장으로 변환되어 POS 단말기로 전송될 수 있다.
- [0036] 이러한, 근거리 통신 모듈(114)은, 근거리 무선 통신망(Wireless Area Networks)을 통해 이동 단말기(100)와 무선 통신 시스템 사이, 이동 단말기(100)와 다른 이동 단말기(100) 사이, 또는 이동 단말기(100)와 다른 이동 단말기(100, 또는 외부서버)가 위치한 네트워크 사이의 무선 통신을 지원할 수 있다. 상기 근거리 무선 통신망은 근거리 무선 개인 통신망(Wireless Personal Area Networks)일 수 있다.
- [0037] 근거리 통신 모듈(114)은, 이동 단말기(100) 주변에 통신 가능한 다른 이동 단말기를 감지(또는 인식)할 수 있다. 나아가, 제어부(180)는 다른 이동 단말기가 본 발명에 따른 이동 단말기(100)와 통신하도록 인증된 디바이스인 경우, 이동 단말기(100)에서 처리되는 데이터의 적어도 일부를, 상기 근거리 통신 모듈(114)을 통해 다른 이동 단말기로 송신할 수 있다. 따라서, 다른 이동 단말기의 사용자는, 이동 단말기(100)에서 처리되는 데이터를, 다른 이동 단말기를 통해 이용할 수 있다. 예를 들어, 이에 따르면 사용자는, 이동 단말기(100)에 전화가 수신된 경우, 다른 이동 단말기를 통해 전화 통화를 수행하거나, 이동 단말기(100)에 메시지가 수신된 경우, 다른 이동 단말기를 통해 상기 수신된 메시지를 확인하는 것이 가능하다.
- [0038] 위치정보 모듈(115)은 이동 단말기의 위치(또는 현재 위치)를 획득하기 위한 모듈로서, 그의 대표적인 예로는 GPS(Global Positioning System) 모듈 또는 WiFi(Wireless Fidelity) 모듈이 있다. 예를 들어, 이동 단말기는 GPS모듈을 활용하면, GPS 위성에서 보내는 신호를 이용하여 이동 단말기의 위치를 획득할 수 있다. 다른 예로서, 이동 단말기는 Wi-Fi모듈을 활용하면, Wi-Fi모듈과 무선신호를 송신 또는 수신하는 무선 AP(Wireless Access Point)의 정보에 기반하여, 이동 단말기의 위치를 획득할 수 있다. 필요에 따라서, 위치정보모듈(115)은 치환 또는 부가적으로 이동 단말기의 위치에 관한 데이터를 얻기 위해 무선 통신부(110)의 다른 모듈 중 어느 기능을 수행할 수 있다. 위치정보모듈(115)은 이동 단말기의 위치(또는 현재 위치)를 획득하기 위해 이용되는 모듈로, 이동 단말기의 위치를 직접적으로 계산하거나 획득하는 모듈로 한정되지는 않는다.
- [0039] 다음으로, 입력부(120)는 영상 정보(또는 신호), 오디오 정보(또는 신호), 데이터, 또는 사용자로부터 입력되는 정보의 입력을 위한 것으로서, 영상 정보의 입력을 위하여, 이동 단말기(100)는 하나 또는 복수의 카메라(121)를 구비할 수 있다. 카메라(121)는 화상 통화모드 또는 촬영 모드에서 이미지 센서에 의해 얻어지는 정지영상 또는 동영상 등의 화상 프레임을 처리한다. 처리된 화상 프레임은 디스플레이부(151)에 표시되거나 메모리(170)에 저장될 수 있다. 한편, 이동 단말기(100)에 구비되는 복수의 카메라(121)는 매트릭스 구조를 이루도록 배치될 수 있으며, 이와 같이 매트릭스 구조를 이루는 카메라(121)를 통하여, 이동 단말기(100)에는 다양한 각도 또는 초점을 갖는 복수의 영상정보가 입력될 수 있다. 또한, 복수의 카메라(121)는 입체영상을 구현하기 위한 좌 영상 및 우 영상을 획득하도록, 스테레오 구조로 배치될 수 있다.
- [0040] 마이크로폰(122)은 외부의 음향 신호를 전기적인 음성 데이터로 처리한다. 처리된 음성 데이터는 이동 단말기(100)에서 수행 중인 기능(또는 실행 중인 응용 프로그램)에 따라 다양하게 활용될 수 있다. 한편, 마이크로폰(122)에는 외부의 음향 신호를 입력 받는 과정에서 발생하는 잡음(noise)을 제거하기 위한 다양한 잡음 제거 알고리즘이 구현될 수 있다.
- [0041] 사용자 입력부(123)는 사용자로부터 정보를 입력 받기 위한 것으로서, 사용자 입력부(123)를 통해 정보가 입력되면, 제어부(180)는 입력된 정보에 대응되도록 이동 단말기(100)의 동작을 제어할 수 있다. 이러한, 사용자 입력부(123)는 기계식 (mechanical) 입력수단(또는, 메커니컬 키, 예를 들어, 이동 단말기(100)의 전/후면 또는 측면에 위치하는 버튼, 돔 스위치 (dome switch), 조그 휠, 조그 스위치 등) 및 터치식 입력수단을 포함할 수 있다. 일 예로서, 터치식 입력수단은, 소프트웨어적인 처리를 통해 터치스크린에 표시되는 가상 키(virtual key), 소프트 키(soft key) 또는 비주얼 키(visual key)로 이루어지거나, 상기 터치스크린 이외의 부분에 배치되는 터치 키(touch key)로 이루어질 수 있다. 한편, 상기 가상키 또는 비주얼 키는, 다양한 형태를 가지면서 터치스크린 상에 표시되는 것이 가능하며, 예를 들어, 그래픽(graphic), 텍스트(text), 아이콘(icon), 비디오(video) 또는 이들의 조합으로 이루어질 수 있다.
- [0042] 센싱부(140)는 이동 단말기 내 정보, 이동 단말기를 둘러싼 주변 환경 정보 및 사용자 정보 중 적어도 하나를 센싱하고, 이에 대응하는 센싱 신호를 발생시킨다. 제어부(180)는 이러한 센싱 신호에 기초하여, 이동 단말기(100)의 구동 또는 동작을 제어하거나, 이동 단말기(100)에 설치된 응용 프로그램과 관련된 데이터 처리, 기능 또는 동작을 수행 할 수 있다. 센싱부(140)에 포함될 수 있는 다양한 센서 중 대표적인 센서들의 대하여, 보다

구체적으로 살펴본다.

- [0043] 먼저, 근접 센서(141)는 소정의 검출면에 접근하는 물체, 혹은 근방에 존재하는 물체의 유무를 전자계의 힘 또는 적외선 등을 이용하여 기계적 접촉이 없이 검출하는 센서를 말한다. 이러한 근접 센서(141)는 위에서 살펴본 터치 스크린에 의해 감싸지는 이동 단말기의 내부 영역 또는 상기 터치 스크린의 근처에 근접 센서(141)가 배치될 수 있다.
- [0044] 근접 센서(141)의 예로는 투과형 광전 센서, 직접 반사형 광전 센서, 미러 반사형 광전 센서, 고주파 발진형 근접 센서, 정전 용량형 근접 센서, 자기형 근접 센서, 적외선 근접 센서 등이 있다. 터치 스크린이 정전식인 경우에, 근접 센서(141)는 전도성을 갖는 물체의 근접에 따른 전계의 변화로 상기 물체의 근접을 검출하도록 구성될 수 있다. 이 경우 터치 스크린(또는 터치 센서) 자체가 근접 센서로 분류될 수 있다.
- [0045] 한편, 설명의 편의를 위해, 터치 스크린 상에 물체가 접촉되지 않으면서 근접되어 상기 물체가 상기 터치 스크린 상에 위치함이 인식되도록 하는 행위를 "근접 터치(proximity touch)"라고 명명하고, 상기 터치 스크린 상에 물체가 실제로 접촉되는 행위를 "접촉 터치(contact touch)"라고 명명한다. 상기 터치 스크린 상에서 물체가 근접 터치 되는 위치라 함은, 상기 물체가 근접 터치될 때 상기 물체가 상기 터치 스크린에 대해 수직으로 대응되는 위치를 의미한다. 상기 근접 센서(141)는, 근접 터치와, 근접 터치 패턴(예를 들어, 근접 터치 거리, 근접 터치 방향, 근접 터치 속도, 근접 터치 시간, 근접 터치 위치, 근접 터치 이동 상태 등)을 감지할 수 있다. 한편, 제어부(180)는 위와 같이, 근접 센서(141)를 통해 감지된 근접 터치 동작 및 근접 터치 패턴에 상응하는 데이터(또는 정보)를 처리하며, 나아가, 처리된 데이터에 대응하는 시각적인 정보를 터치 스크린상에 출력시킬 수 있다. 나아가, 제어부(180)는, 터치 스크린 상의 동일한 지점에 대한 터치가, 근접 터치인지 또는 접촉 터치인지에 따라, 서로 다른 동작 또는 데이터(또는 정보)가 처리되도록 이동 단말기(100)를 제어할 수 있다.
- [0046] 터치 센서(142)는 저항막 방식, 정전용량 방식, 적외선 방식, 초음파 방식, 자기장 방식 등 여러 가지 터치방식 중 적어도 하나를 이용하여 터치 스크린(또는 디스플레이부(151))에 가해지는 터치(또는 터치입력)를 감지한다.
- [0047] 일 예로서, 터치 센서(142)는, 터치 스크린의 특정 부위에 가해진 압력 또는 특정 부위에 발생하는 정전 용량 등의 변화를 전기적인 입력신호로 변환하도록 구성될 수 있다. 터치 센서(142)는, 터치 스크린 상에 터치를 가하는 터치 대상체가 터치 센서(142) 상에 터치 되는 위치, 면적, 터치 시의 압력, 터치 시의 정전 용량 등을 검출할 수 있도록 구성될 수 있다. 여기에서, 터치 대상체는 상기 터치 센서에 터치를 인가하는 물체로서, 예를 들어, 손가락, 터치펜 또는 스타일러스 펜(Stylus pen), 포인터 등이 될 수 있다.
- [0048] 이와 같이, 터치 센서(142)에 대한 터치 입력이 있는 경우, 그에 대응하는 신호(들)는 터치 제어기로 보내진다. 터치 제어기는 그 신호(들)를 처리한 다음 대응하는 데이터를 제어부(180)로 전송한다. 이로써, 제어부(180)는 디스플레이부(151)의 어느 영역이 터치 되었는지 여부 등을 알 수 있게 된다. 여기에서, 터치 제어기는, 제어부(180)와 별도의 구성요소일 수 있고, 제어부(180) 자체일 수 있다.
- [0049] 한편, 제어부(180)는, 터치 스크린(또는 터치 스크린 이외에 구비된 터치키)을 터치하는, 터치 대상체의 종류에 따라 서로 다른 제어를 수행하거나, 동일한 제어를 수행할 수 있다. 터치 대상체의 종류에 따라 서로 다른 제어를 수행할지 또는 동일한 제어를 수행할 지는, 현재 와치 타입의 이동 단말기(100)의 동작상태 또는 실행 중인 응용 프로그램에 따라 결정될 수 있다.
- [0050] 한편, 위에서 살펴본 터치 센서(142) 및 근접 센서(141)는 독립적으로 또는 조합되어, 터치 스크린에 대한 슷(또는 탭) 터치(short touch), 롱 터치(long touch), 멀티 터치(multi touch), 드래그 터치(drag touch), 플리크 터치(flick touch), 핀치-인 터치(pinch-in touch), 핀치-아웃 터치(pinch-out 터치), 스와이프(swype) 터치, 호버링(hovering) 터치 등과 같은, 다양한 방식의 터치를 센싱할 수 있다.
- [0051] 센싱부(140)는 중력 센서, 지자기 센서, 자이로 센서, 가속도 센서, 기울임 센서, 고도 센서, 틱스 센서, 자이로스코프 센서, 각속도 센서, GPS 센서 등 다양한 센싱 수단을 포함할 수 있다.
- [0052] 한편, 입력부(120)의 구성으로 살펴본, 카메라(121)는 카메라 센서(예를 들어, CCD, CMOS 등), 포토 센서(또는 이미지 센서) 및 레이저 센서 중 적어도 하나를 포함한다.
- [0053] 카메라(121)와 레이저 센서는 서로 조합되어, 3차원 입체영상에 대한 감지대상의 터치를 감지할 수 있다. 포토 센서는 디스플레이 소자에 적층될 수 있는데, 이러한 포토 센서는 터치 스크린에 근접한 감지대상의 움직임을 스캐닝 하도록 이루어진다. 보다 구체적으로, 포토 센서는 행/열에 Photo Diode와 TR(Transistor)를 실장하여 Photo Diode에 인가되는 빛의 양에 따라 변화되는 전기적 신호를 이용하여 포토 센서 위에 올려지는 내용물을

스캔 한다. 즉, 포토 센서는 빛의 변화량에 따른 감지대상의 좌표 계산을 수행하며, 이를 통하여 감지대상의 위치정보가 획득될 수 있다.

- [0054] 디스플레이부(151)는 이동 단말기(100)에서 처리되는 정보를 표시(출력)한다. 예를 들어, 디스플레이부(151)는 이동 단말기(100)에서 구동되는 응용 프로그램의 실행화면 정보, 또는 이러한 실행화면 정보에 따른 UI(User Interface), GUI(Graphic User Interface) 정보를 표시할 수 있다.
- [0055] 음향 출력부(152)는 호신호 수신, 통화모드 또는 녹음 모드, 음성인식 모드, 방송수신 모드 등에서 무선 통신부(110)로부터 수신되거나 메모리(170)에 저장된 오디오 데이터를 출력할 수 있다. 음향 출력부(152)는 이동 단말기(100)에서 수행되는 기능(예를 들어, 호신호 수신음, 메시지 수신음 등)과 관련된 음향 신호를 출력하기도 한다. 이러한 음향 출력부(152)에는 리시버(receiver), 스피커(speaker), 버저(buzzer) 등이 포함될 수 있다.
- [0056] 햅틱 모듈(haptic module)(153)은 사용자가 느낄 수 있는 다양한 촉각 효과를 발생시킨다. 햅틱 모듈(153)이 발생시키는 촉각 효과의 대표적인 예로는 진동이 될 수 있다. 햅틱 모듈(153)에서 발생하는 진동의 세기와 패턴 등은 사용자의 선택 또는 제어부의 설정에 의해 제어될 수 있다. 예를 들어, 상기 햅틱 모듈(153)은 서로 다른 진동을 합성하여 출력하거나 순차적으로 출력할 수도 있다.
- [0057] 햅틱 모듈(153)은, 진동 외에도, 접촉 피부면에 대해 수직 운동하는 핀 배열, 분사구나 흡입구를 통한 공기의 분사력이나 흡입력, 피부 표면에 대한 스침, 전극(electrode)의 접촉, 정전기력 등의 자극에 의한 효과와, 흡열이나 발열 가능한 소자를 이용한 냉온감 재현에 의한 효과 등 다양한 촉각 효과를 발생시킬 수 있다.
- [0058] 햅틱 모듈(153)은 직접적인 접촉을 통해 촉각 효과를 전달할 수 있을 뿐만 아니라, 사용자가 손가락이나 팔 등의 근 감각을 통해 촉각 효과를 느낄 수 있도록 구현할 수도 있다. 햅틱 모듈(153)은 이동 단말기(100)의 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수 있다.
- [0059] 광출력부(154)는 이동 단말기(100)의 광원의 빛을 이용하여 이벤트 발생을 알리기 위한 신호를 출력한다. 이동 단말기(100)에서 발생 되는 이벤트의 예로는 메시지 수신, 호 신호 수신, 부재중 전화, 알람, 일정 알림, 이메일 수신, 애플리케이션을 통한 정보 수신 등이 될 수 있다.
- [0060] 광출력부(154)가 출력하는 신호는 이동 단말기가 전면이나 후면으로 단색이나 복수색의 빛을 발광함에 따라 구현된다. 상기 신호 출력은 이동 단말기가 사용자의 이벤트 확인을 감지함에 의하여 종료될 수 있다.
- [0061] 인터페이스부(160)는 이동 단말기(100)에 연결되는 모든 외부 기기와의 통로 역할을 한다. 인터페이스부(160)는 외부 기기로부터 데이터를 송신 받거나, 전원을 공급받아 이동 단말기(100) 내부의 각 구성요소에 전달하거나, 이동 단말기(100) 내부의 데이터가 외부 기기로 송신되도록 한다. 예를 들어, 유/무선 헤드셋 포트(port), 외부 충전기 포트(port), 유/무선 데이터 포트(port), 메모리 카드(memory card) 포트(port), 식별 모듈이 구비된 장치를 연결하는 포트(port), 오디오 I/O(Input/Output) 포트(port), 비디오 I/O(Input/Output) 포트(port), 이어폰 포트(port) 등이 인터페이스부(160)에 포함될 수 있다.
- [0062] 한편, 식별 모듈은 이동 단말기(100)의 사용 권한을 인증하기 위한 각종 정보를 저장한 칩으로서, 사용자 인증 모듈(user identify module; UIM), 가입자 인증 모듈(subscriber identity module; SIM), 범용 사용자 인증 모듈(universal subscriber identity module; USIM) 등을 포함할 수 있다. 식별 모듈이 구비된 장치(이하 '식별 장치')는, 스마트 카드(smart card) 형식으로 제작될 수 있다. 따라서 식별 장치는 상기 인터페이스부(160)를 통하여 단말기(100)와 연결될 수 있다.
- [0063] 또한, 상기 인터페이스부(160)는 이동 단말기(100)가 외부 크래들(cradle)과 연결될 때 상기 크래들로부터의 전원이 상기 이동 단말기(100)에 공급되는 통로가 되거나, 사용자에게 의해 상기 크래들에서 입력되는 각종 명령 신호가 상기 이동 단말기(100)로 전달되는 통로가 될 수 있다. 상기 크래들로부터 입력되는 각종 명령 신호 또는 상기 전원은 상기 이동 단말기(100)가 상기 크래들에 정확히 장착되었음을 인지하기 위한 신호로 동작될 수 있다.
- [0064] 메모리(170)는 제어부(180)의 동작을 위한 프로그램을 저장할 수 있고, 입/출력되는 데이터들(예를 들어, 폰북, 메시지, 정지영상, 동영상 등)을 임시 저장할 수도 있다. 상기 메모리(170)는 상기 터치 스크린 상의 터치 입력 시 출력되는 다양한 패턴의 진동 및 음향에 관한 데이터를 저장할 수 있다.
- [0065] 메모리(170)는 플래시 메모리 타입(flash memory type), 하드디스크 타입(hard disk type), SSD 타입(Solid State Disk type), SDD 타입(Silicon Disk Drive type), 멀티미디어 카드 마이크로 타입(multimedia card micro type), 카드 타입의 메모리(예를 들어 SD 또는 XD 메모리 등), 램(random access memory; RAM),

SRAM(static random access memory), 롬(read-only memory; ROM), EEPROM(electrically erasable programmable read-only memory), PROM(programmable read-only memory), 자기 메모리, 자기 디스크 및 광디스크 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다. 이동 단말기(100)는 인터넷(internet)상에서 상기 메모리(170)의 저장 기능을 수행하는 웹 스토리지(web storage)와 관련되어 동작될 수도 있다.

[0066] 한편, 앞서 살펴본 것과 같이, 제어부(180)는 응용 프로그램과 관련된 동작과, 통상적으로 이동 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어, 제어부(180)는 이동 단말기의 상태가 설정된 조건을 만족하면, 애플리케이션들에 대한 사용자의 제어 명령의 입력을 제한하는 잠금 상태를 실행하거나, 해제할 수 있다.

[0067] 또한, 제어부(180)는 음성 통화, 데이터 통신, 화상 통화 등과 관련된 제어 및 처리를 수행하거나, 터치 스크린 상에서 행해지는 필기 입력 또는 그림 그리기 입력을 각각 문자 및 이미지로 인식할 수 있는 패턴 인식 처리를 행할 수 있다. 나아가 제어부(180)는 이하에서 설명되는 다양한 실시 예들을 본 발명에 따른 와치 타입의 이동 단말기(100) 상에서 구현하기 위하여, 위에서 살펴본 구성요소들을 중 어느 하나 또는 복수를 조합하여 제어할 수 있다.

[0068] 전원 공급부(190)는 제어부(180)의 제어에 의해 외부의 전원, 내부의 전원을 인가 받아 각 구성요소들의 동작에 필요한 전원을 공급한다. 전원공급부(190)는 배터리를 포함하며, 배터리는 충전 가능하도록 이루어지는 내장형 배터리가 될 수 있으며, 충전 등을 위하여 단말기 바디에 착탈 가능하게 결합될 수 있다.

[0069] 또한, 전원공급부(190)는 연결포트를 구비할 수 있으며, 연결포트는 배터리의 충전을 위하여 전원을 공급하는 외부 충전기가 전기적으로 연결되는 인터페이스(160)의 일 예로서 구성될 수 있다.

[0070] 다른 예로서, 전원공급부(190)는 상기 연결포트를 이용하지 않고 무선방식으로 배터리를 충전하도록 이루어질 수 있다. 이 경우에, 전원공급부(190)는 외부의 무선 전력 송신장치로부터 자기 유도 현상에 기초한 유도 결합(Inductive Coupling) 방식이나 전자기적 공진 현상에 기초한 공진 결합(Magnetic Resonance Coupling) 방식 중 하나 이상을 이용하여 전력을 전달받을 수 있다.

[0071] 다음으로, 본 발명에 따른 이동 단말기(100)를 통해 실시 가능한 통신 시스템에 대하여 살펴본다.

[0072] 먼저, 통신 시스템은, 서로 다른 무선 인터페이스 및/또는 물리 계층을 이용할 수도 있다. 예를 들어, 통신 시스템에 의해 이용 가능한 무선 인터페이스에는, 주파수 분할 다중 접속(Frequency Division Multiple Access, FDMA), 시분할 다중 접속(Time Division Multiple Access, TDMA), 코드 분할 다중 접속(Code Division Multiple Access, CDMA), 범용 이동통신 시스템(Universal Mobile Telecommunications Systems, UMTS)(특히, LTE(Long Term Evolution), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced)), 이동통신 글로벌 시스템(Global System for Mobile Communications, GSM) 등이 포함될 수 있다.

[0073] 이하에서는, 설명의 편의를 위하여, CDMA에 한정하여 설명하도록 한다. 그러나, 본 발명은, CDMA 무선 통신 시스템뿐만 아니라 OFDM(Orthogonal Frequency Division Multiplexing) 무선 통신 시스템을 포함한 모든 통신 시스템 적용될 수 있음은 자명하다.

[0074] CDMA 무선 통신 시스템은, 적어도 하나의 단말기(100), 적어도 하나의 기지국(Base Station, BS (Node B 혹은 Evolved Node B로 명칭 될 수도 있다.)), 적어도 하나의 기지국 제어부(Base Station Controllers, BSCs), 이동 스위칭 센터(Mobile Switching Center, MSC)를 포함할 수 있다. MSC는, 일반 전화 교환망(Public Switched Telephone Network, PSTN) 및 BSCs와 연결되도록 구성된다. BSCs는, 백홀 라인(backhaul line)을 통하여, BS와 짝을 이루어 연결될 수 있다. 백홀 라인은, E1/T1, ATM, IP, PPP, Frame Relay, HDSL, ADSL 또는 xDSL 중 적어도 하나에 따라서 구비될 수 있다. 따라서, 복수의 BSCs가 CDMA 무선 통신 시스템에 포함될 수 있다.

[0075] 복수의 BS 각각은 적어도 하나의 섹터를 포함할 수 있고, 각각의 섹터는, 전방향성 안테나 또는 BS로부터 방사상의 특정 방향을 가리키는 안테나를 포함할 수 있다. 또한, 각각의 섹터는, 다양한 형태의 안테나를 두 개 이상 포함할 수도 있다. 각각의 BS는, 복수의 주파수 할당을 지원하도록 구성될 수 있고, 복수의 주파수 할당은 각각 특정 스펙트럼(예를 들어, 1.25MHz, 5MHz 등)을 가질 수 있다.

[0076] 섹터와 주파수 할당의 교차는, CDMA 채널이라고 불릴 수 있다. BS는, 기지국 송수신 하부 시스템(Base Station Transceiver Subsystem, BTSs)이라고 불릴 수 있다. 이러한 경우, 하나의 BSC 및 적어도 하나의 BS를 합하여 “기지국”이라고 칭할 수 있다. 기지국은, 또한 “셀 사이트”를 나타낼 수도 있다. 또는, 특정 BS에 대한 복수의 섹터들 각각은, 복수의 셀 사이트로 불릴 수도 있다.

[0077] 방송 송신부(Broadcasting Transmitter, BT)는, 시스템 내에서 동작하는 단말기들(100)에게 방송 신호를 송신

한다. 도 1에 도시된 방송 수신 모듈(111)은, BT에 의해 송신되는 방송 신호를 수신하기 위해 단말기(100) 내에 구비된다.

- [0078] 뿐만 아니라, CDMA 무선 통신 시스템에는 이동 단말기(100)의 위치를 확인하기 위한, 위성 위치 확인 시스템(Global Positioning System, GPS)이 연계될 수 있다. 상기 위성(300)은, 이동 단말기(100)의 위치를 파악하는 것을 돕는다. 유용한 위치 정보는, 두 개 이하 또는 이상의 위성들에 의해 획득될 수도 있다. 여기에서는, GPS 추적 기술뿐만 아니라 위치를 추적할 수 있는 모든 기술들을 이용하여 이동 단말기(100)의 위치가 추적될 수 있다. 또한, GPS 위성 중 적어도 하나는, 선택적으로 또는 추가로 위성 DMB 송신을 담당할 수도 있다.
- [0079] 이동 단말기에 구비된 위치정보 모듈(115)은 이동 단말기의 위치를 탐지, 연산 또는 식별하기 위한 것으로, 대표적인 예로는 GPS(Global Position System) 모듈 및 WiFi(Wireless Fidelity) 모듈을 포함할 수 있다. 필요에 따라서는, 위치정보모듈(115)은 치환 또는 부가적으로 이동 단말기의 위치에 관한 데이터를 얻기 위해 무선 통신부(110)의 다른 모듈 중 어느 기능을 수행할 수 있다.
- [0080] 상기 GPS모듈(115)은 3개 이상의 위성으로부터 떨어진 거리 정보와 정확한 시간 정보를 산출한 다음 상기 산출된 정보에 삼각법을 적용함으로써, 위도, 경도, 및 고도에 따른 3차원의 현 위치 정보를 정확히 산출할 수 있다. 현재, 3개의 위성을 이용하여 위치 및 시간 정보를 산출하고, 또 다른 1개의 위성을 이용하여 상기 산출된 위치 및 시간 정보의 오차를 수정하는 방법이 널리 사용되고 있다. 또한, GPS 모듈(115)은 현 위치를 실시간으로 계속 산출함으로써 속도 정보를 산출할 수 있다. 다만, 실내와 같이 위성 신호의 음영 지대에서는 GPS 모듈을 이용하여 정확히 이동 단말기의 위치를 측정하는 것이 어렵다. 이에 따라, GPS 방식의 측위를 보상하기 위해, WPS (WiFi Positioning System)이 활용될 수 있다.
- [0081] 와이파이 위치추적 시스템(WPS: WiFi Positioning System)은 이동 단말기(100)에 구비된 WiFi모듈 및 상기 WiFi모듈과 무선신호를 송신 또는 수신하는 무선 AP(Wireless Access Point)를 이용하여, 이동 단말기(100)의 위치를 추적하는 기술로서, WiFi를 이용한 WLAN(Wireless Local Area Network)기반의 위치 측위 기술을 의미한다.
- [0082] 와이파이 위치추적 시스템은 와이파이 위치측위 서버, 이동 단말기(100), 상기 이동 단말기(100)와 접속된 무선 AP, 임의의 무선 AP정보가 저장된 데이터 베이스를 포함할 수 있다.
- [0083] 무선 AP와 접속 중인 이동 단말기(100)는 와이파이 위치 측위 서버로 위치정보 요청 메시지를 송신할 수 있다.
- [0084] 와이파이 위치측위 서버는 이동 단말기(100)의 위치정보 요청 메시지(또는 신호)에 근거하여, 이동 단말기(100)와 접속된 무선 AP의 정보를 추출한다. 상기 이동 단말기(100)와 접속된 무선 AP의 정보는 이동 단말기(100)를 통해 상기 와이파이 위치측위 서버로 송신되거나, 무선 AP에서 와이파이 위치측위 서버로 송신될 수 있다.
- [0085] 상기 이동 단말기(100)의 위치정보 요청 메시지에 근거하여, 추출되는 무선 AP의 정보는 MAC Address, SSID(Service Set IDentification), RSSI(Received Signal Strength Indicator), RSRP(Reference Signal Received Power), RSRQ(Reference Signal Received Quality), 채널정보, Privacy, Network Type, 신호세기(Signal Strength) 및 노이즈 세기(Noise Strength)중 적어도 하나일 수 있다.
- [0086] 와이파이 위치측위 서버는 위와 같이, 이동 단말기(100)와 접속된 무선 AP의 정보를 수신하여, 미리 구축된 데이터베이스로부터 이동 단말기가 접속 중인 무선 AP와 대응되는 무선 AP 정보를 추출할 수 있다. 이때, 상기 데이터 베이스에 저장되는 임의의 무선 AP 들의 정보는 MAC Address, SSID, 채널정보, Privacy, Network Type, 무선 AP의 위경도 좌표, 무선 AP가 위치한 건물명, 층수, 실내 상세 위치정보(GPS 좌표 이용가능), AP소유자의 주소, 전화번호 등의 정보일 수 있다. 이때, 측위 과정에서 이동형 AP나 불법 MAC 주소를 이용하여 제공되는 무선 AP를 측위 과정에서 제거하기 위해, 와이파이 위치측위 서버는 RSSI 가 높은 순서대로 소정 개수의 무선 AP 정보만을 추출할 수도 있다.
- [0087] 이후, 와이파이 위치측위 서버는 데이터 베이스로부터 추출된 적어도 하나의 무선 AP 정보를 이용하여 이동 단말기(100)의 위치정보를 추출(또는 분석)할 수 있다. 포함된 정보와 상기 수신된 무선 AP 정보를 비교하여, 상기 이동 단말기(100)의 위치정보를 추출(또는 분석)한다.
- [0088] 이동 단말기(100)의 위치정보를 추출(또는 분석)하기 위한 방법으로, Cell-ID 방식, 핑거 프린트 방식, 삼각 측량 방식 및 랜드마크 방식 등이 활용될 수 있다.
- [0089] Cell-ID 방식은 이동 단말기가 수집한 주변의 무선 AP 정보 중 신호 세기가 가장 강한 무선 AP의 위치를 이동 단말기의 위치로 결정하는 방법이다. 구현이 단순하고 별도의 비용이 들지 않으며 위치 정보를 신속히 얻을 수

있다는 장점이 있지만 무선 AP의 설치 밀도가 낮으면 측위 정밀도가 떨어진다는 단점이 있다.

- [0090] 핑거프린트 방식은 서비스 지역에서 참조위치를 선정하여 신호 세기 정보를 수집하고, 수집한 정보를 바탕으로 이동 단말기에서 송신하는 신호 세기 정보를 통해 위치를 추정하는 방법이다. 핑거프린트 방식을 이용하기 위해서는, 사전에 미리 전파 특성을 데이터베이스화할 필요가 있다.
- [0091] 삼각 측량 방식은 적어도 세 개의 무선 AP의 좌표와 이동 단말기 사이의 거리를 기초로 이동 단말기의 위치를 연산하는 방법이다. 이동 단말기와 무선 AP사이의 거리를 측정하기 위해, 신호 세기를 거리 정보로 변환하거나, 무선 신호가 전달되는 시간(Time of Arrival, ToA), 신호가 전달되는 시간 차이(Time Difference of Arrival, TDoA), 신호가 전달되는 각도(Angle of Arrival, AoA) 등을 이용할 수 있다.
- [0092] 랜드마크 방식은 위치를 알고 있는 랜드마크 발신기를 이용하여 이동 단말기의 위치를 측정하는 방법이다.
- [0093] 열거된 방법 이외에도 다양한 알고리즘이 이동 단말기의 위치정보를 추출(또는 분석)하기 위한 방법으로 활용될 수 있다.
- [0094] 이렇게 추출된 이동 단말기(100)의 위치정보는 상기 와이파이 위치측위 서버를 통해 이동 단말기(100)로 송신됨으로써, 이동 단말기(100)는 위치정보를 획득할 수 있다.
- [0095] 이동 단말기(100)는 적어도 하나의 무선 AP에 접속됨으로써, 위치 정보를 획득할 수 있다. 이때, 이동 단말기(100)의 위치 정보를 획득하기 위해 요구되는 무선 AP의 개수는 이동 단말기(100)가 위치한 무선 통신환경에 따라 다양하게 변경될 수 있다.
- [0096] 한편, 이하에서 다양한 실시 예는 예를 들어, 소프트웨어, 하드웨어 또는 이들의 조합된 것을 이용하여 컴퓨터 또는 이와 유사한 장치로 읽을 수 있는 기록매체 내에서 구현될 수 있다.
- [0097] 또한, 이동 단말기(100)는 웨어러블 장치(Wearable Device)일 수 있으며, 웨어러블 장치(Wearable Device) 중에서도 watch 타입의 이동 단말기일 수 있다.
- [0098] 한편, 입력부(120)는 위에서 설명한 카메라(121), 마이크로 폰(122), 사용자 입력부(123) 외에도, 터치 스크린에 대한 사용자의 입력을 센싱하는 센싱부(140)를 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [0099] 한편, 도 1에서 설명한 이동 단말기(100)의 구성 요소 중 일부 구성요소들은 생략 또는 변경될 수 있다.
- [0100] 한편, 이후의 발명의 설명에서는 이동 단말기(100)의 예를 들어 본 발명을 설명하나 이에 한정되지 아니하며, 이후의 발명의 설명은 본 발명에서 설명한 실시 예가 구현될 수 있는 다른 장치에서도 구현될 수 있다. 이 경우에도, 도 1에서 설명한 구성 요소 중 일부 구성 요소는 생략 또는 변경될 수 있다.
- [0101] 도 2는, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기의 동작 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0102] 본 발명의 실시 예에 따른 이동 단말기(100)의 동작 방법은, 결제 애플리케이션을 실행하는 단계(S210), 결제 애플리케이션이 실행되면, 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계(S230) 및 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신되면, 특정 결제 내역에 대응하는 웹페이지를 디스플레이 하는 단계(S250)를 포함할 수 있다.
- [0103] 한편, 결제 애플리케이션을 실행하는 단계(S210)와 관련해서는 도 3 내지 도 5를 참고하여 구체적으로 설명한다.
- [0104] 도 3 내지 도 5는, 본 발명의 실시 예에 따른 결제 애플리케이션을 실행하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0105] 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다. 구체적으로, 도 3에서 도시하는 바와 같이, 이동 단말기(100)의 지문 인식부(310)를 터치한 후 위로 스와이프 하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다.
- [0106] 한편, 결제 애플리케이션을 실행하는 입력은, 지문 인식부(310)를 터치한 후 위로 스와이프 하는 입력에 한정되지 아니하며, 애플리케이션을 실행하는 공지된 모든 방법이 적용될 수 있다.
- [0107] 한편, 도 3에서는 이동 단말기(100)에 특정 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 된 것이 아닌, 이동 단말기(100)에 바탕 화면이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되는 것을 설명하였다.
- [0108] 다만 이에 한정되지 아니하며, 이동 단말기(100)에 특정 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 된 상태에서, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신됨에 따라, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수

있다.

- [0109] 이와 관련해서는 도 4 내지 도 5를 참고하여 설명한다.
- [0110] 도 4를 참고하면, 이동 단말기(100)에는 인터넷 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 되어 있는 상태이다. 구체적으로, 제어부(180)는 인터넷 애플리케이션을 실행하여 특정 웹페이지를 연결하고, 특정 웹페이지의 영상(410)을 디스플레이 하도록 디스플레이부(151)를 제어할 수 있다.
- [0111] 한편, 특정 웹페이지의 영상(410)이 디스플레이 된 상태에서 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다.
- [0112] 한편, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 결제 애플리케이션이 실행되는 방식으로 구현될 수도 있다.
- [0113] 여기서, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지란, 상품을 판매하는 웹페이지로써, 이동 단말기(100)의 결제 애플리케이션을 이용하여 웹페이지에서 판매하는 상품이 구매된적이 있었던 웹페이지일 수 있다. 여기서 결제 애플리케이션은, 본 명세서에서 설명하는 결제 애플리케이션뿐만 아니라, 이동 단말기(100)를 이용하여 상품을 구매하는데 이용될 수 있는 모든 결제 애플리케이션을 포함할 수 있다.
- [0114] 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되는 방식에 대하여 구체적으로 설명하면, 제어부(180)는 현재 디스플레이 되고 있는 웹 페이지가 이동 단말기(100)의 하나 이상의 결제 애플리케이션을 이용하여 상품을 구매한 적이 있었던 웹페이지인지 판단할 수 있다.
- [0115] 구체적으로, 이동 단말기(100)를 이용한 결제가 수행되어 상품이 구매된 경우, 제어부(180)는 결제가 수행된 웹 페이지의 주소를 저장부(170)에 저장할 수 있다. 한편, 웹페이지가 디스플레이된 상태에서, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소가 저장부(170)에 저장된 웹페이지의 주소와 일치하는지 판단할 수 있다. 이 경우, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소의 전부가 저장부(170)에 저장된 웹페이지의 주소 전부와 일치될 필요는 없으며, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소의 일부가 저장부(170)에 저장된 웹페이지의 주소의 일부와 일치하면, 제어부(180)는 제어부(180)는 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소가 저장부(170)에 저장된 웹페이지의 주소와 일치하는 것으로 판단할 수 있다.
- [0116] 한편, 현재 디스플레이 되고 있는 웹 페이지가 이동 단말기(100)에서 상품을 구매한 적이 있었던 웹페이지이고 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다.
- [0117] 한편, 현재 디스플레이 되고 있는 웹 페이지가 이동 단말기(100)에서 상품을 구매한 적이 있었던 웹페이지가 아닌 경우, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되더라도 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하지 않을 수 있다.
- [0118] 한편, 현재 디스플레이 되고 있는 웹 페이지가 이동 단말기(100)에서 상품을 구매한 적이 있었던 웹페이지인 경우, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다.
- [0119] 본 발명은, 결제 내역에 대한 정보를 제공하는 것을 하나의 목적으로 하는 것으로, 결제와 관련되지 않은 웹페이지에서도 결제 애플리케이션이 실행되면 사용자에게 불편을 초래할 수 있다. 따라서, 본 발명은 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지에서만 결제 애플리케이션을 실행하여 결제 내역을 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0120] 또한 본 발명은, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지가 이동 단말기에서 상품을 구매한 적이 있었던 웹페이지인 경우에는, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘을 디스플레이 함으로써, 사용자가 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지에서 결제를 한적이 있었다는 사실을 인식시킬 수 있으며, 결제 애플리케이션을 용이하게 실행할 수 있는 환경을 제공할 수 있다.
- [0121] 한편, 이동 단말기(100)에 설치된 복수의 애플리케이션 중 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 특정 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 된 상태에서, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션이 실행할 수 있다.

- [0122] *여기서, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 애플리케이션이란, 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역을 디스플레이 하기 위한 키워드를 획득할 수 있는 애플리케이션일 수 있다.
- [0123] 예를 들어, 도 6에서 도시하는 바와 같이, 이동 단말기(100)에 설치된 복수의 애플리케이션 중 메신저 애플리케이션의 실행 화면(510)이 디스플레이 된 상태에서, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신됨에 따라, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다. 한편, 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역을 디스플레이 하기 위한 키워드를 획득하는 방법에 대해서는 뒤에서 구체적으로 설명한다.
- [0124] 한편, 현재 디스플레이 되고 있는 애플리케이션이 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 애플리케이션이 아닌 경우, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되더라도 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하지 않을 수 있다.
- [0125] 한편, 현재 디스플레이 되고 있는 애플리케이션이 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역을 디스플레이 하기 위한 키워드를 획득할 수 있는 애플리케이션이고, 현재 디스플레이 되고 있는 애플리케이션을 통하여 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역을 디스플레이 하기 위한 키워드가 획득된 경우, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행할 수 있다. 구체적인 방법에 대해서는 후술한다.
- [0126] 다시 도 2로 돌아가서, 본 발명의 실시 예에 따른 이동 단말기(100)의 동작 방법은, 결제 애플리케이션이 실행되면, 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하는 단계(S230) 및 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신되면, 특정 결제 내역에 대응하는 웹페이지를 디스플레이 하는 단계(S250)를 포함할 수 있다.
- [0127] 이와 관련해서는, 도 6 내지 도 23을 참고하여 구체적으로 설명한다.
- [0128] 도 6 내지 도 8은, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기에서 수행된 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하기 위한 사용자 입력을 도시한 도면이다.
- [0129] 결제 애플리케이션이 실행되면, 도 6에서 도시하는 바와 같이, 제어부(180)는 카드 이미지(610)를 디스플레이 할 수 있다. 여기서 카드 이미지(610)는, 결제에 사용되는 카드에 대응하는 이미지일 수 있다. 예를 들어, 결제에 A 카드가 사용되는 것으로 기 설정되어있는 경우, 카드 이미지(610)는 A 카드에 대응하는 이미지일 수 있다. 한편, 결제에 사용되는 카드가 변경됨에 따라, 카드 이미지(610) 역시 변경될 수 있다.
- [0130] 한편, 카드 이미지(610)를 롱 터치(Long Touch)하는 입력이 수신되면, 도 9에서 도시하는 바와 같이, 제어부(180)는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)를 카드 이미지(610) 상에 디스플레이 할 수 있다.
- [0131] 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하기 위한 또 다른 입력의 예로써, 도 7에서 도시하는 바와 같이 카드 이미지(610)를 두번 터치하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)를 카드 이미지(610) 상에 디스플레이 할 수 있다.
- [0132] 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 하기 위한 또 다른 입력의 예로써, 도 8에서 도시하는 바와 같이 카드 이미지(610)를 플릭 터치(flick touch)하는 입력이 수신됨에 따라, 제어부(180)는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)를 카드 이미지(610) 상에 디스플레이 할 수 있다.
- [0133] 도 9는, 본 발명의 실시 예에 따른, 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보가 디스플레이 된 이동 단말기를 도시한 도면이다.
- [0134] 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)를 디스플레이 할 수 있다. 예를 들어, 도 9에서 도시하는 바와 같이, 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)는, 제1 결제 내역(921)에 대한 정보, 제2 결제 내역(922)에 대한 정보 및 제3 결제 내역(923)에 대한 정보를 포함할 수 있다.
- [0135] 한편, 결제 내역에 대한 정보는, 결제가 수행된 일시, 결제에 의해 구매된 상품명, 구매한 상품의 개수, 결제 금액, 결제가 수행된 웹사이트 중 적어도 하나에 대한 정보를 포함할 수 있다.
- [0136] 구체적으로, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 결제를 수행할 때 마다 결제가 수행된 일시, 결제에 의해 구

매된 상품명, 구매한 상품의 개수, 결제 금액, 결제가 수행된 웹사이트 중 적어도 하나에 대한 정보를 저장부(170)에 저장할 수 있으며, 결제 애플리케이션이 실행되면 이동 단말기에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(920)를 디스플레이 할 수 있다.

- [0137] 한편, 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(921, 922, 923)는, 결제 일시에 따라 내림 차순으로 정렬되어 디스플레이 될 수 있다.
- [0138] 한편, 이동 단말기(100) 상에 디스플레이 되는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(921, 922, 923)는, 전체 결제 내역에 대한 정보 중 일부일 수 있으며, 전체 결제 내역에 대한 정보 중 이동 단말기(100) 상에 디스플레이 되지 않은 결제 내역에 대한 정보는, 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(921, 922, 923)를 드래그 하는 입력이 수신됨에 따라, 디스플레이 될 수 있다.
- [0139] 카드 이미지(610)가 디스플레이된 상태에서 사용자를 인증하기 위한 입력이 수신되면, 제어부(180)는 바로 결제를 진행할 수 있다.(즉, 결제 정보를 전송할 수 있다.)
- [0140] 즉, 본원 발명은, 카드 이미지(610)가 디스플레이된 상태에서, 사용자의 간단한 조작만으로도 카드 이미지(610) 상에 결제 내역을 디스플레이하도록 구현함으로써, 사용자가 결제 내역을 확인하기 위한 별도의 메뉴를 검색하고 실행하는 것 없이 간단히 결제 내역을 확인할 수 있도록 하는 환경을 제공한다.
- [0141] 또한 본 발명은, 결제 내역을 확인한 사용자가 인증을 통하여 곧바로 결제를 진행할 수 있도록 함으로써, 애플리케이션의 실행, 결제 내역의 확인 및 결제로 이어지는 절차가 간단히 진행될 수 있는 환경을 제공할 수 있다.
- [0142] 한편, 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0143] *여기서, 이동 단말기(100)에서 디스플레이 되는 영상은, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상일 수 있다. 구체적으로, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상은, 이동 단말기(100)에서 디스플레이 될 수 있는 복수의 영상 중, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 애플리케이션의 실행 화면의 영상 및 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상이 아닌 영상일 수 있다.
- [0144] 예를 들어, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상인 바탕 화면(940)이 디스플레이된 상태에서, 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0145] 여기서 디스플레이 되는 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보는, 이동 단말기(100)에서 수행된 전체의 결제 내역에 대한 정보일 수 있다.
- [0146] 구체적으로, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 결제가 수행된 웹페이지나 애플리케이션에 관계 없이, 이동 단말기(100)에서 수행된 전체의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0147] 예를 들어, 제1 결제 내역(921)는 “B 온라인 몰”의 웹페이지에서 수행된 결제의 내역이며, 제2 결제 내역(922)의 경우 “A 온라인 몰”의 웹페이지에서 수행된 결제의 내역이다. 이 경우, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 결제가 수행된 웹페이지나 애플리케이션에 관계 없이, 이동 단말기(100)에서 수행된 전체의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0148] 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이 디스플레이된 상태에서 사용자가 결제 내역을 확인하기 위한 조작을 하는 경우, 사용자의 의도는 결제가 수행된 웹페이지에 관계 없이 이동 단말기(100)에서 수행된 결제 내역을 확인하기 위한 것으로 볼 수 있다. 따라서 본 발명은, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련되지 않은 영상이 디스플레이된 상태에서 결제 내역을 확인하기 위한 입력이 수신되는 경우, 사용자가 이동 단말기(100)에서 수행된 모든 결제 내역을 확인하도록 할 수 있다.
- [0149] 한편, 하나 이상의 결제 내역 중 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신됨에 따라, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수 있다. 이와 관련해서는 도 10을 참고하여 구체적으로 설명한다.

- [0150] 도 10 내지 도 11은 본 발명의 실시 예에 따른, 특정 결제 내역을 선택하는 입력에 따라 상품을 구매할 수 있는 페이지로 이동하여 상품을 구매하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0151] 제어부(180)는 이동 단말기(100) 상에 디스플레이 되는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(921, 922, 923) 중 특정 결제 내역에 대한 정보(922)를 선택하는 입력을 수신할 수 있다.
- [0152] 한편, 특정 결제 내역에 대한 정보(922)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 할 수 있다.
- [0153] 구체적으로, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 결제를 수행할 때 마다 결제가 수행된 일시, 결제에 의해 구매된 상품명, 구매한 상품의 개수, 결제 금액, 결제가 수행된 웹페이지 중 적어도 하나에 대한 정보를 저장부(170)에 저장할 수 있다. 여기서 결제가 수행된 웹페이지에 대한 정보는, 상품을 구매할 수 있는 웹페이지의 주소일 수 있다.
- [0154] 한편, 특정 결제 내역에 대한 정보(922)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 저장부(170)에 저장된 상품을 구매할 수 있는 웹사이트의 주소에 기초하여 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 연결하고, 도 11에서 도시하는 바와 같이 상품을 구매할 수 있는 웹페이지의 영상(1110)을 디스플레이 할 수 있다.
- [0155] 예를 들어, 제2 결제 내역(922)은, 이동 단말기(100)에서 B 생수를 구입한 결제내역 일 수 있다. 한편, 하나 이상의 결제 내역(921, 922, 923) 중 제2 결제 내역(922)이 선택된 경우, 제어부(180)는 과거 B 생수를 구입할때 저장된 웹페이지의 주소에 기초하여, B 생수를 구입할 수 있는 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수 있다.
- [0156] 한편, 본 실시 예에서는, 과거에 저장된 웹페이지의 주소에 기초하여 상품을 구매할 수 있는 웹페이지의 영상을 디스플레이 하는 것으로 설명하였으나 이에 한정되지 않는다.
- [0157] 구체적으로, 특정 결제 내역을 선택하는 입력이 수신되는 경우, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 검색한 결과를 디스플레이 할 수 있다.
- [0158] 예를 들어, 하나 이상의 결제 내역(921, 922, 923) 중 제2 결제 내역(922)이 선택된 경우, 제어부(180)는 “B 생수” 또는 저장부(170)에 저장되어 있는 기타 정보에 기초하여, B 생수를 구입할 수 있는 웹페이지를 검색하고, 검색한 결과를 디스플레이 할 수 있다.
- [0159] 다른 예로써, 하나 이상의 결제 내역(921, 922, 923) 중 제2 결제 내역(922)이 선택된 경우, 제어부(180)는 “B 생수” 또는 저장부(170)에 저장되어 있는 기타 정보에 기초하여, B 생수를 구입할 수 있는 웹페이지를 검색하여 연결하고, 연결된 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수 있다.
- [0160] 한편, 본 실시 예에서는 특정 결제 내역에 대한 정보(922)를 선택하는 입력이 수신되면, 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지가 바로 디스플레이 되는 것으로 설명하였으나 이에 한정되지 않는다.
- [0161] 구체적으로, 도 10에서 도시하는 바와 같이, 특정 결제 내역에 대한 정보(922)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 환불하기 위한 UI(1010) 및 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매하기 위한 UI(1020)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0162] 한편, 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매하기 위한 UI(1020)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 할 수 있다.
- [0163] 다른 한편으로, 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 환불하기 위한 UI(1010)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 상품의 환불과 관련된 영상을 디스플레이 하고, 사용자 조작에 따라 상품의 환불을 진행할 수 있다.
- [0164] 이와 같이 본 발명은, 이동 단말기(100)에서 수행된 전체 결제 내역을 확인하던 사용자가 다시 구매하고 싶거나 환불하고 싶은 상품이 있는 경우, 간단한 터치만으로도 재 구매나 환불을 진행할 수 있는 환경을 제공한다.
- [0165] 한편, 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 디스플레이 되는 영상에 기초하여 이동 단말기(100)에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다. 여기서, 이동 단말기(100)에서 디스플레이 되는 영상은, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상일 수 있다.
- [0166] 이와 관련해서는 도 12 내지 도 14를 참고하여 구체적으로 설명한다.
- [0167] 도 12 내지 도 14는, 이동 단말기에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지 영상이 디스플레이 된 상태에서, 결제 내

역에 대한 정보를 디스플레이 하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.

- [0168] 도 12를 참고하면, 현재 이동 단말기(100)에는 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상(1210)이 디스플레이 되어 있는 상태이다.
- [0169] 여기서, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지란, 상품을 판매하는 웹페이지로써, 이동 단말기(100)의 결제 애플리케이션을 이용하여 웹페이지에서 판매하는 상품이 구매된적이 있었던 웹페이지일 수 있다.
- [0170] 예를 들어, 사용자가 “A 온라인 물”의 웹페이지에서 이동 단말기(100)에 설치된 결제 애플리케이션 중 하나를 이용하여 상품을 구매한 적이 있었던 경우, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지는, “A 온라인 물”의 웹페이지일 수 있다.
- [0171] 한편, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상(1210)이 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0172] 구체적으로, 제어부(180)는 결제가 수행될때마다 결제 내역에 대한 정보를 저장할 수 있다. 더욱 구체적으로, 제어부(180)는 이동 단말기(100)에서 결제를 수행할 때 마다 결제가 수행된 일시, 결제에 의해 구매된 상품명, 구매한 상품의 개수, 결제 금액, 결제가 수행된 웹페이지, 결제 대상 업체 중 적어도 하나에 대한 정보를 저장부(170)에 저장할 수 있다.
- [0173] 한편, 도 12에서 도시하는 바와 같이 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상(1210)이 디스플레이 된 상태에서 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되면, 도 13에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 카드 이미지(1310)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0174] 한편, 카드 이미지(1310)를 선택하는 입력이 수신되면, 도 14에서 도시하는 바와 같이, 제어부(180)는 결제 내역에 대한 정보(1410)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0175] 한편, 결제 내역에 대한 정보(1410)는, 현재 디스플레이된 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1411, 1412, 1413)를 포함할 수 있다.
- [0176] 구체적으로, 제어부(180)는 저장부(170)에 저장된 결제가 수행된 웹페이지에 대한 정보에 기초하여, 현재 디스플레이된 웹페이지에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1411, 1412, 1413)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0177] 예를 들어, 제1 결제 내역(1411), 제2 결제 내역(1412), 제3 결제 내역(1413)은 모두 현재 디스플레이된 웹페이지, 즉 “A 온라인 물”의 웹페이지에서 이동 단말기(100)를 이용하여 구매한 상품에 대한 결제 내역이다.
- [0178] 즉, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지의 영상(1210)이 디스플레이 된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 전체의 결제 내역 중 상기 웹페이지에서 수행된 결제 내역에 대한 정보(1411, 1412, 1413)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0179] 한편, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지는, 상품이 구매된 웹페이지만을 의미하는 것이 아닌, 상품을 판매하는 특정 업체에서 상품을 판매하기 위해 운영하는 모든 웹페이지를 포함할 수 있다.
- [0180] 예를 들어, “A 온라인 물”의 웹페이지가, 홈페이지, b 상품을 구매하기 위한 웹페이지, c 상품을 구매하기 위한 웹페이지, 쿠폰을 안내하기 위한 웹페이지를 포함하는 것으로 가정하면, 이동 단말기(100)에서 수행된 결제와 관련된 웹페이지는, “A 온라인 물”의 웹페이지가, 홈페이지, b 상품을 구매하기 위한 웹페이지, c 상품을 구매하기 위한 웹페이지, 쿠폰을 안내하기 위한 웹페이지를 모두 포함할 수 있다.
- [0181] 이 경우, 제어부(180)는 저장부(170)에 저장된 웹페이지의 주소 및 현재 디스플레이된 웹페이지의 주소에 기초하여, 현재 디스플레이된 웹페이지에서 수행된 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0182] 구체적으로, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소의 일부가 저장부(170)에 저장된 특정 상품을 구매할 웹페이지의 주소의 일부와 일치하면, 제어부(180)는 현재 디스플레이된 웹페이지에서 수행된 결제 내역에 대한 정보로써, 특정 상품의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0183] 예를 들어, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소가 “http://www.Aonlinemall.com/” 이고, 저장부(170)에 저장된 생수를 구매한 웹페이지의 주소가 “http://www.Aonlinemall.com/water” 인 경우, 제어부(180)는 “http://www.Aonlinemall.com/water”의 웹페이지에서 수행된 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.

- [0184] 여러 상품을 판매하는 업체에서 운영하는 웹페이지가 디스플레이된 상태에서 사용자가 결제 내역을 확인하기 위한 조작을 하는 경우, 사용자의 의도는 위 업체에서 구매한 상품의 결제 내역을 확인하기 위한 것으로 볼 수 있다. 따라서 본 발명은, 특정 웹페이지가 디스플레이된 상태에서 결제 내역을 확인하기 위한 입력이 수신되는 경우, 특정 웹페이지에서 수행된 결제 내역을 확인하도록 할 수 있다.
- [0185] 즉, 본 발명은, 이동 단말기(100)에서 보유하고 있는 수많은 결제 내역 중 사용자가 확인하기를 원하는 결제 내역을 선별적으로 제공할 수 있는 장점이 있다.
- [0186] 도 15 내지 도 16은 본 발명의 실시 예에 따른, 특정 결제 내역을 선택하는 입력에 따라 상품을 구매할 수 있는 페이지로 이동하여 상품을 구매하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0187] 도 15에서 도시하는 바와 같이 이동 단말기(100) 상에 디스플레이 되는 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1411, 1412, 1413) 중 특정 결제 내역에 대한 정보(1411)를 선택하는 입력을 수신되면, 도 16에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지의 영상(1610)을 디스플레이 할 수 있다.
- [0188] 예를 들어, 현재 디스플레이 되고 있는 웹페이지의 주소가 “http://www.Aonlinemall.com/” 이고, 저장부(170)에 저장된 생수를 구매한 웹페이지의 주소가 “http://www.Aonlinemall.com/water” 이고, 생수에 대응하는 결제 내역에 대한 정보(1411)를 선택하는 입력이 수신되는 경우, 제어부(180)는 “http://www.Aonlinemall.com/water” 의 주소의 웹페이지를 연결하고, “http://www.Aonlinemall.com/water” 의 주소의 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수 있다.
- [0189] 또한, 도 10 내지 도 11에서 설명한 것과 마찬가지로, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 검색한 결과를 디스플레이하거나, 검색한 웹페이지를 연결하여 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수도 있다.
- [0190] 한편, 도 10에서 설명한 방법과 마찬가지로, 특정 결제 내역에 대한 정보(1411)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 환불하기 위한 UI(1510) 및 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매하기 위한 UI(1520)를 디스플레이 할 수 있으며, 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매하기 위한 UI(1520)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 구매할 수 있는 웹페이지를 디스플레이 할 수 있다.
- [0191] 또한, 특정 결제 내역에 대응하는 상품을 환불하기 위한 UI(1510)를 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 상품의 환불과 관련된 영상을 디스플레이 하고, 사용자 조작에 따라 상품의 환불을 진행할 수 있다.
- [0192] 이와 같이 본 발명은, 특정 웹페이지에서 수행된 결제 내역을 확인하고 있는 사용자가 사용자가 다시 구매하고 싶거나 환불하고 싶은 상품이 있는 경우, 간단한 터치만으로도 재 구매나 환불을 진행할 수 있는 환경을 제공할 수 있다.
- [0193] 도 17 내지 도 20은, 본 발명의 실시 예에 따른, 메신저 애플리케이션의 실행 화면이 디스플레이된 상태에서 결제 내역을 디스플레이 하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0194] 현재 이동 단말기(100)에는 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)이 디스플레이 되어 있는 상태이다.
- [0195] 한편, 키워드(1711)를 포함하는 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)이 디스플레이 된 상태에서, 메신저 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 키워드(1711)에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0196] 구체적으로, 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)은 대화창을 포함할 수 있으며, 대화창은 키워드(1711)를 포함할 수 있다. 여기서 키워드는, 이동 단말기(100)를 이용하여 결제가 수행된 특정 업체에 대응하는 단어일 수 있다.
- [0197] 더욱 구체적으로, 이동 단말기(100)를 이용하여 결제가 수행된 경우, 제어부(180)는 결제 대상 업체에 대한 정보를 저장할 수 있다. 예를 들어, 이동 단말기(100)를 이용한 결제가 “D 커피 전문점” 에서 수행된 경우, 제어부(180)는 “D 커피 전문점” 이라는 결제 대상 업체에 대한 정보를 저장부(140)에 저장할 수 있다.
- [0198] 여기서, 결제는 온라인 결제 또는 오프라인 결제를 불문한다. 구체적으로, 특정 업체의 웹페이지에서 이동 단말기(100)를 이용한 결제가 수행된 경우, 제어부(180)는 결제 대상 업체에 대한 정보를 저장할 수 있다.

- [0199] *다른 한편으로, 특정 업체를 방문한 사용자가 특정 업체 내에서 이동 단말기(100)를 이용하여 결제를 수행한 경우에도 역시 제어부(180)는 결제 대상 업체에 대한 정보를 저장할 수 있다.
- [0200] 한편, 결제 내역에 대한 정보, 예를 들어 결제 대상 업체에 대한 정보는, 이동 단말기(100)에서 수신되는 결제 영수증에 기초하여 획득될 수 있다.
- [0201] 한편, 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)에 포함된 키워드가, 저장부에 저장된 결제 대상 업체에 대한 정보에 대응하는 경우, 제어부(180)는 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0202] 구체적으로, 도 17에서 도시하는 바와 같이 키워드(1711)를 포함하는 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)이 디스플레이 된 상태에서 메신저 애플리케이션이 실행되면, 도 18에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 카드 이미지(1810)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0203] 또한, 카드 이미지(1810)를 선택하는 입력이 수신되면, 도 19a에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0204] 구체적으로, 저장부(140)에 저장된 결제 대상 업체에 대한 정보의 일부 또는 전부와 키워드의 일부 또는 전부가 일치하는 경우, 제어부(180)는 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0205] 예를 들어, 저장부(140)에 “D 커피 전문점”이라는 결제 대상 업체에 대한 정보가 저장되어 있고, 키워드는 “D 커피”인 경우, 제어부(180)는 “D 커피 전문점”에서 수행된 결제 내역에 대한 정보(1910)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0206] 한편, 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 결제 내역에 대한 정보(1910)는 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1911, 1912, 1913)를 포함할 수 있다.
- [0207] 한편, 결제 내역에 대한 정보는, 결제 내역의 상세 정보를 포함할 수 있다. 구체적으로, 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1911, 1912, 1913) 중 특정 결제 내역에 대한 정보(1913)를 선택하는 입력이 수신되면, 도 19b에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 특정 결제 내역(1913)의 상세 정보(1920)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0208] 여기서 특정 결제 내역(1913)의 상세 정보(1920)는, 구매한 상품의 명칭, 상품을 구매한 개수, 구매한 상품의 가격 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0209] 이와 같이 본 발명은, 사용자가 메신저 대화창 등에서 키워드를 입력하는 조작 만으로도, 키워드에 대응하는 업체에서의 결제 내역을 용이하게 확인할 수 있는 장점을 제공한다.
- [0210] 한편, 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1911, 1912, 1913) 중 특정 결제 내역에 대한 정보(1913)를 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)에 터치 앤 드래그 하는 입력이 수신됨에 따라, 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대한 정보(1913)를 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710) 상에 디스플레이 할 수 있다.
- [0211] 구체적으로, 키워드에 대응하는 업체에서 수행된 하나 이상의 결제 내역에 대한 정보(1911, 1912, 1913) 중 특정 결제 내역(1913)의 상세 정보(1920)를 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)에 포함된 대화창에 터치 앤 드래그 하는 입력이 수신되면, 도 20에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 특정 결제 내역에 대한 상세 정보(2010)를 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)에 포함된 대화창에 디스플레이 할 수 있다.
- [0212] 이와 같이 본 발명은, 사용자가 메신저 대화창 등에서 키워드를 입력하는 조작 만으로도, 키워드에 대응하는 업체에서의 결제 내역을 용이하게 확인할 수 있으며, 결제 내역을 타인과 용이하게 공유할 수 있는 환경을 제공한다.
- [0213] 한편, 이동 단말기(100)는 대화창에 입력되는 텍스트를 이용한 결제를 수행할 수 있다. 이와 관련해서는 도 21 내지 도 23을 참고하여 구체적으로 설명한다.
- [0214] 도 21 내지 도 23은, 본 발명의 실시 예에 따른 대화창에 디스플레이된 텍스트에 기초하여 결제를 수행하는 방법을 설명하기 위한 도면이다.

- [0215] 도 21에서 도시하는 바와 같이, 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)에 포함된 대화창은 상품에 대응하는 텍스트(2111, 2112, 2113, 2114)를 포함할 수 있다.
- [0216] 한편, 제어부(180)는 상품에 대응하는 텍스트(2111, 2112, 2113, 2114) 및 키워드(1711)에 기초하여, 대화창에 포함된 텍스트(2111, 2112, 2113, 2114)에 대응하는 상품에 대한 결제를 수행할 수 있다.
- [0217] 구체적으로, 제어부(180)는 키워드(1711)에 기초하여, 이동 단말기(100)를 이용하여 상품을 구매할 업체에 대한 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 키워드(1711)가 “D 커피 전문점”인 경우, 제어부(180)는 상품을 구매할 업체가 “D 커피 전문점”인 것으로 판단할 수 있다.
- [0218] 또한, 제어부(180)는 대화창에 포함된 텍스트(2111, 2112, 2113, 2114)에 기초하여, 구매할 상품에 대한 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 대화창에 포함된 텍스트(2111, 2112, 2113, 2114)가 “아메리카노”, “밀크티”, “라떼”, “녹차라떼”인 경우, 제어부(180)는 구매할 상품이 “아메리카노”, “밀크티”, “라떼”, “녹차라떼”인 것으로 판단할 수 있다.
- [0219] 한편, 제어부(180)는 상품을 구매할 업체에 대한 정보 및 구매할 상품에 대한 정보에 기초하여, 결제를 수행할 수 있다.
- [0220] 예를 들어, 제어부(180)는 상품을 구매할 업체에 대한 정보 및 구매할 상품에 대한 정보를 이용하여 각각의 상품을 구매할 수 있는 웹페이지에 연결하고, 연결된 웹페이지의 영상을 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 웹페이지의 영상에 기초한 사용자 조작에 따라 구매할 상품에 대한 결제가 수행될 수 있다.
- [0221] 다른 예를 들어, 제어부(180)는 결제 시스템을 구성하는 서버(미도시)에 접속하여 결제 정보를 서버(미도시)로 전송함으로써, 상품을 구매할 업체에서의 구매 대상 상품에 대한 결제를 수행할 수 있다.
- [0222] 다른 예로써, 이동 단말기(100)가 상품을 구매할 업체에 위치하는 경우, 제어부(180)는 결제를 수행하기 위한 UI를 디스플레이 할 수 있다.
- [0223] 구체적으로, 저장부(140)에는 상품을 구매할 업체의 위치 정보가 저장되어 있을 수 있다. 한편, 이동 단말기(100)의 현재 위치가 저장부에 저장된 상품을 구매할 업체의 위치 정보에 대응하는 경우, 제어부(180)는 결제를 수행하기 위한 UI를 디스플레이 할 수 있다.
- [0224] 더욱 구체적으로, 이동 단말기(100)의 현재 위치가 저장부(140)에 저장된 상품을 구매할 업체의 위치 정보에 대응되고, 도 22에서 도시하는 바와 같이 메신저 애플리케이션의 실행 화면(1710)이 디스플레이 되어 있는 상태에서, 결제를 수행하기 위한 입력이 수신되면, 도 23에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 결제를 수행하기 위한 UI(2310)를 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 결제를 수행하기 위한 UI(2310)에 기초한 사용자 조작에 따라, 제어부(180)는 구매할 상품에 대한 결제 정보를 전송할 수 있다.
- [0225] 한편, 다른 실시 예로써, 이동 단말기(100)의 현재 위치가 저장부(140)에 저장된 상품을 구매할 업체의 위치 정보에 대응되는 경우, 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 아이콘(미도시)을 선택하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 결제를 수행하기 위한 UI(2310)를 디스플레이 하는 방식으로도 구현할 수 있다.
- [0226] 이와 같이 본 발명은, 이동 단말기의 사용자의 별도의 조작 없이도 타인이 구매하기를 원하는 상품에 대한 결제를 용이하게 할 수 있는 환경을 제공한다.
- [0227] 또한, 결제가 오프라인 상에서 진행되는 경우에도, 대화창을 디스플레이 하고 대화창이 디스플레이된 상태에서 카드 이미지를 디스플레이한 후 바로 결제를 진행할 수 있도록 함으로써, 대화창을 보면서 점원에게 주문을 한 사용자가 다시 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 조작을 하는 것 없이, 간단한 조작만으로도 바로 결제를 진행할 수 있도록 할 수 있다.
- [0228] 도 24 내지 도 26은, 본 발명의 또 다른 실시 예에 따른 이동 단말기의 동작 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0229] 제어부(180)는 이동 단말기(100)의 사용자의 건강 정보를 저장할 수 있다. 여기서, 이동 단말기(100)의 사용자의 건강 정보는, 이동 단말기(100)의 사용자의 혈압, 몸무게, 혈당량 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0230] 한편, 특정 상품을 구매할 수 있는 웹페이지가 디스플레이된 상태에서 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 상기 특정 상품에 대한 정보 및 상기 사용자의 건강 정보 중 적어도 하나에 기초하여, 상기 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지를 디스플레이할 수 있다.

- [0231] 구체적으로, 도 24에서 도시하는 바와 같이 특정 상품을 구매할 수 있는 웹페이지(2410)에서 결제 애플리케이션을 실행하기 위한 입력이 수신되는 경우, 도 25에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 결제 애플리케이션을 실행하고, 카드 이미지(2510)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0232] 한편, 카드 이미지(2510)는, 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지(2520)를 포함할 수 있다.
- [0233] 구체적으로, 저장부(140)에는 특정 상품의 칼로리, 당 등에 대한 정보가 저장되어 있을 수 있다.
- [0234] 또한, 특정 상품이 칼로리가 높거나 당 성분이 높아서 이동 단말기(100)의 사용자의 건강을 해칠 가능성이 있는 경우, 제어부(180)는 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지(2520)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0235] 다른 예로써, 특정 상품의 칼로리가 높고, 최근 이동 단말기(100)의 사용자의 몸무게가 증가한 경우, 제어부(180)는 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지(2520)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0236] 다른 예로써, 특정 상품의 당 성분이 높고, 최근 이동 단말기(100)의 사용자의 혈당량이 증가한 경우, 제어부(180)는 특정 상품의 구입에 대한 경고 메시지(2520)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0237] 한편, 제어부(180)는 특정 상품에 대한 결제를 취소할 수 있는 UI(2540) 및 특정 상품에 대한 결제를 계속 진행할 수 있는 UI(2550)를 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 특정 상품에 대한 결제를 취소할 수 있는 UI(2540)를 선택하는 입력이 수신되면, 결제 애플리케이션은 종료될 수 있다. 다른 한편으로 특정 상품에 대한 결제를 계속 진행할 수 있는 UI(2550)를 선택하는 입력이 수신되면 결제 절차는 계속 진행되게 된다.
- [0238] 한편, 카드 이미지(2510)는 사용자의 건강 정보(2530)를 포함할 수 있다. 또한, 사용자의 건강 정보(2530)를 선택하는 입력이 수신되면, 도 26에서 도시하는 바와 같이 제어부(180)는 사용자의 건강의 상세 정보(2640)을 디스플레이 할 수 있다.
- [0239] 한편, 사용자의 건강의 상세 정보(2640)는, 사용자의 혈압, 몸무게, 혈당량 등의 사용자의 건강과 관련된 각종 수치의 변화량에 대한 정보를 포함할 수 있다. 또한, 사용자의 건강의 상세 정보(2640)는, 사용자의 건강을 해칠 수 있는 상품들, 예를 들어 당이 높거나 칼로리가 높은 상품들의 구매 입력을 디스플레이 할 수 있다.
- [0240] 이와 같이 본 발명은, 사용자가 상품에 대한 정보와 자신의 건강에 대한 정보를 별도로 찾아볼 필요 없이, 결제를 진행하는 과정에서 이를 용이하게 확인할 수 있는 환경을 제공할 수 있다. 예를 들어 사용자가 결제 애플리케이션을 실행하면 제어부는 상품의 구입에 대한 경고 메시지를 출력할 수 있으며, 이 상태에서 사용자는 사용자 인증을 통하여 바로 결제를 수행할 수 있다.
- [0241] 도 27 내지 도 29는, 본 발명의 실시 예에 따른 결제 애플리케이션 실행시 디스플레이 될 수 있는 각종 정보를 설명하기 위한 도면이다.
- [0242] 도 27을 참고하면, 결제 애플리케이션이 실행되면 디스플레이 되는 카드 이미지(2710)는 웹페이지의 보안 상태와 관련된 정보를 디스플레이 할 수 있다.
- [0243] 구체적으로, 상품을 구매하기 위하여 결제를 진행하는 과정에서 보안상 취약할 수 있는 경우, 제어부(180)는 보안상 취약함을 나타내는 정보(2720)를 디스플레이 할 수 있다. 또한 제어부(180)는 특정 상품에 대한 결제를 취소할 수 있는 UI(2730) 및 특정 상품에 대한 결제를 계속 진행할 수 있는 UI(2740)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0244] 도 28을 참고하면, 결제 애플리케이션이 실행되면 디스플레이 되는 카드 이미지(2710)는 특정 업체의 웹페이지에서 결제할 수 있는 한도가 초과했음을 나타내는 정보(2810)를 포함할 수 있다.
- [0245] 구체적으로, 사용자 입력에 따라 업체별 결제 한도가 설정될 수 있으며, 제어부(180)는 특정 업체에서의 결제 금액이 특정 업체에서의 결제 한도보다 초과되면 특정 업체의 웹페이지에서 결제할 수 있는 한도가 초과했음을 나타내는 정보(2810)를 디스플레이 할 수 있다.
- [0246] 이와 같이 본 발명은, 사용자가 상품의 구매와 관련된 각종 정보를 결제를 진행하는 과정에서 용이하게 확인할 수 있는 환경을 제공할 수 있다.
- [0247] 또한 본 발명은, 특정 업체에서의 결제 금액의 한계를 디스플레이 함으로써, 사용자의 과소비를 방지하고, 쇼핑에 있어서 특정 업체로의 쏠림 현상을 방지할 수 있다.
- [0248] 도 29를 참고하면, 제어부(180)는 사용자가 구매하려는 상품에 적용될 수 있는 쿠폰 정보에 기초하여, 사용자가 구매하려는 상품에 쿠폰 할인이 적용되는 웹페이지나 애플리케이션으로 연결할 수 있는 아이콘을 디스플레이 할

수 있다.

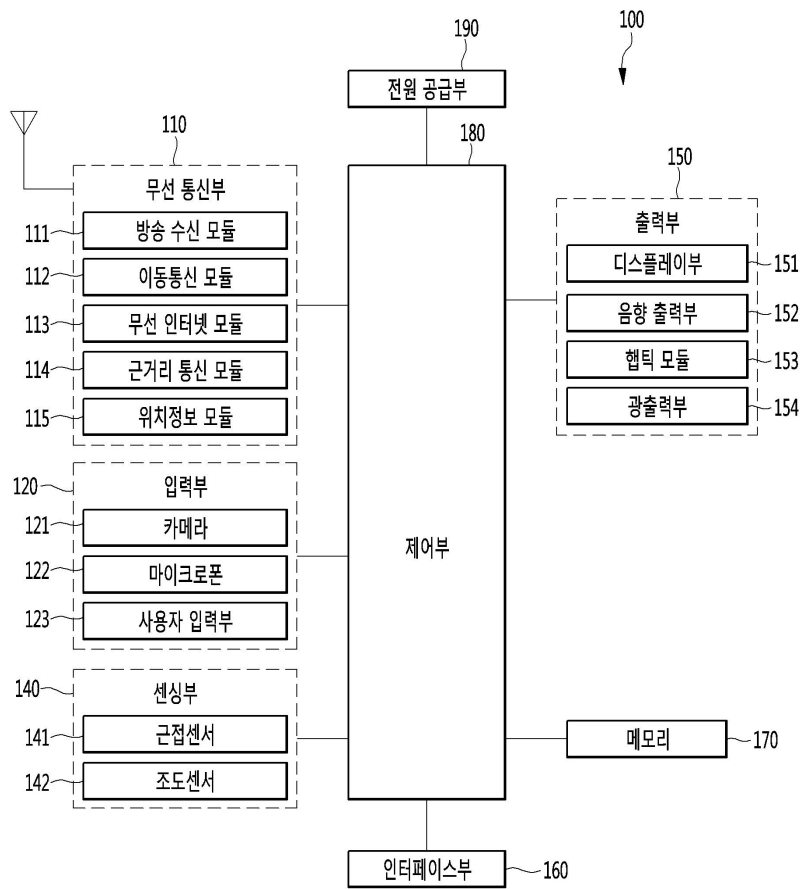
- [0249] 구체적으로, 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 사용자가 구매하려는 상품에 대한 정보를 획득하고, 사용자가 구매하려는 상품을 판매하는 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지를 검색할 수 있다.
- [0250] 여기서 사용자가 구매하려는 상품을 판매하는 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지는, 사용자가 구매하려는 상품과 동일 상품 뿐만 아니라 유사 상품을 판매하는 애플리케이션이나 웹페이지를 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 구입하려는 생수가 a 사의 생수인 경우, 제어부(180)는 b사의 생수를 판매하는 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지를 검색할 수 있다.
- [0251] 한편, 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지에서 사용자가 구매하려는 상품에 적용될 수 있는 쿠폰에 대한 정보가 있는 경우, 제어부(180)는 적용 가능한 쿠폰에 대한 정보 및 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지에 연결할 수 있는 아이콘(2711, 2712) 중 적어도 하나를 디스플레이 할 수 있다.
- [0252] 또 다른 실시 예로써, 결제 애플리케이션이 실행되면 디스플레이 되는 카드 이미지(2710)는 사용자가 구매하려는 상품을 더 저렴하게 구매가 가능한 웹페이지로 연결할 수 있는 아이콘을 포함할 수 있다.
- [0253] 구체적으로, 결제 애플리케이션이 실행되면, 제어부(180)는 사용자가 구매하려는 상품에 대한 정보를 획득하고, 사용자가 구매하려는 상품을 판매하는 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지를 검색할 수 있다.
- [0254] 또한, 다른 애플리케이션이나 다른 웹페이지에서 동일 상품을 더욱 저렴하게 판매하는 경우, 제어부(180)는 사용자가 구매하려는 상품을 더 저렴하게 구매가 가능한 웹페이지로 연결할 수 있는 아이콘을 디스플레이 할 수 있다.
- [0255] 전술한 본 발명은, 프로그램이 기록된 매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체는, 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체의 예로는, HDD(Hard Disk Drive), SSD(Solid State Disk), SDD(Silicon Disk Drive), ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장 장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 송신)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한, 상기 컴퓨터는 단말기의 제어부(180)를 포함할 수도 있다. 따라서, 상기의 상세한 설명은 모든 면에서 제한적으로 해석되어서는 아니 되고 예시적인 것으로 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 첨부된 청구항의 합리적 해석에 의해 결정되어야 하고, 본 발명의 등가적 범위 내에서의 모든 변경은 본 발명의 범위에 포함된다.

부호의 설명

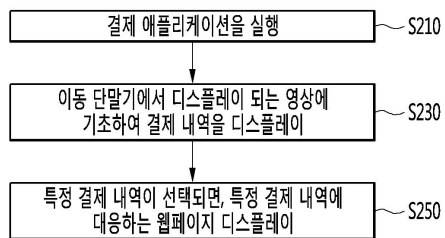
- [0256] 151: 디스플레이부 180: 제어부

도면

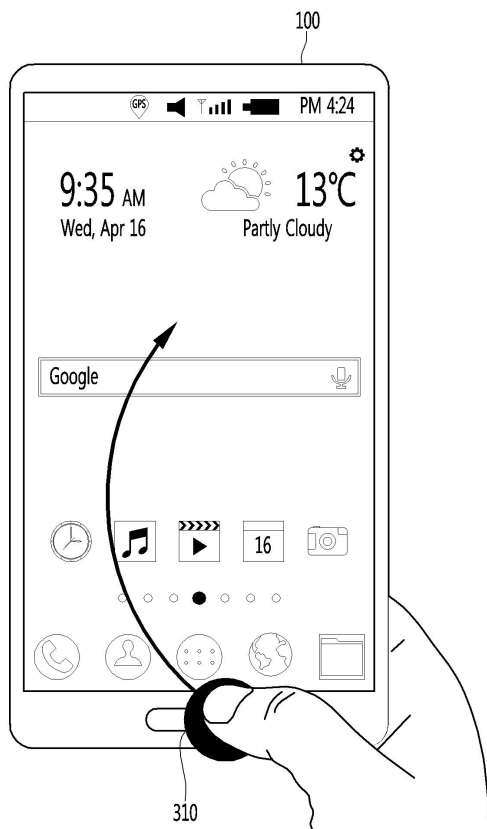
도면1



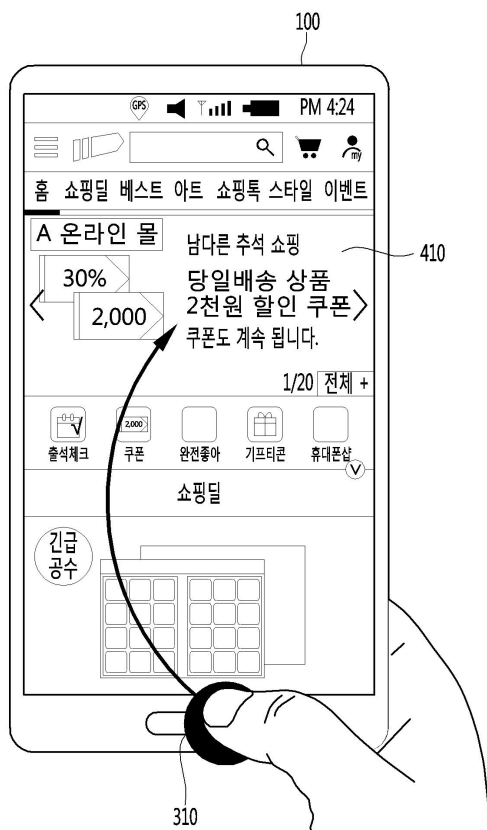
도면2



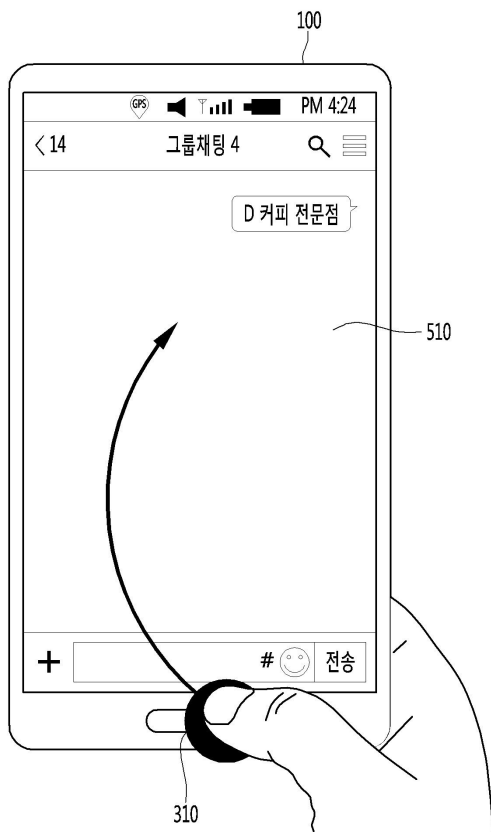
도면3



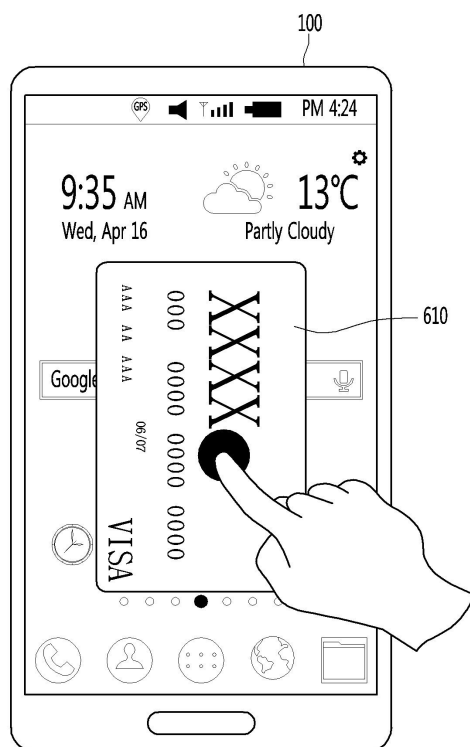
도면4



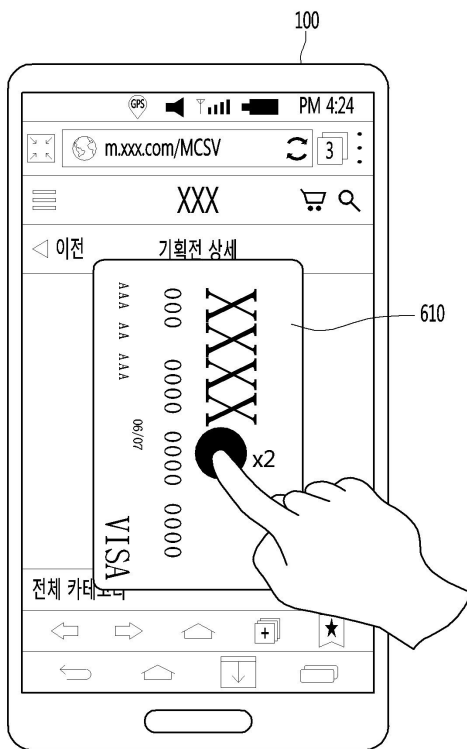
도면5



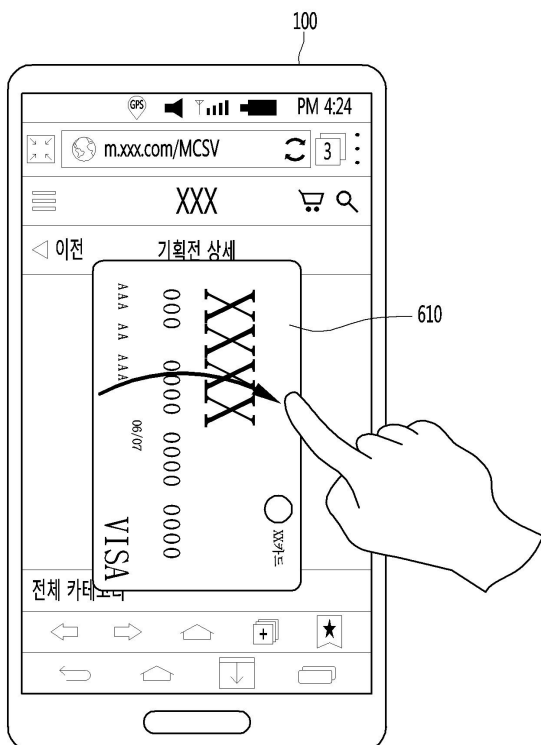
도면6



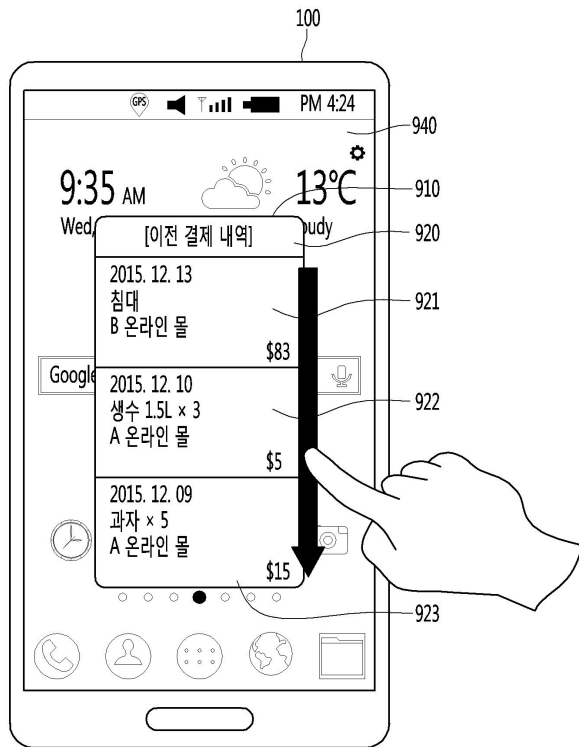
도면7



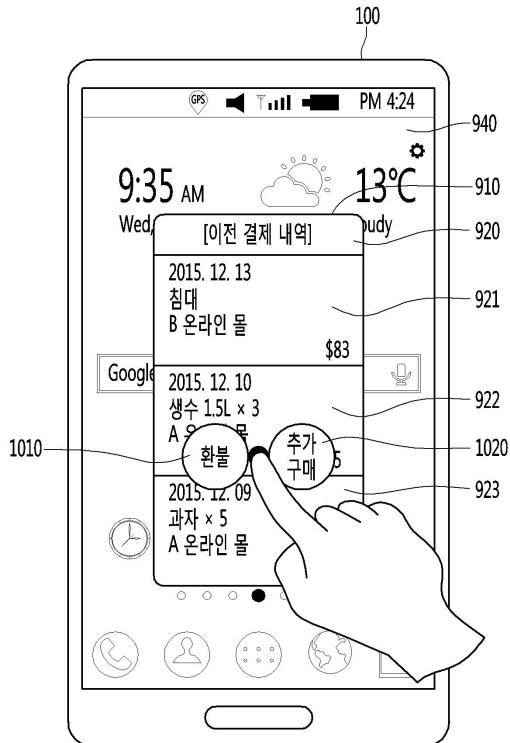
도면8



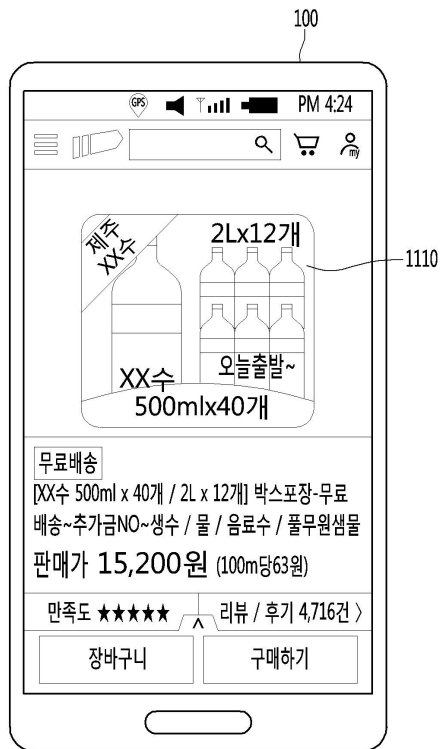
도면9



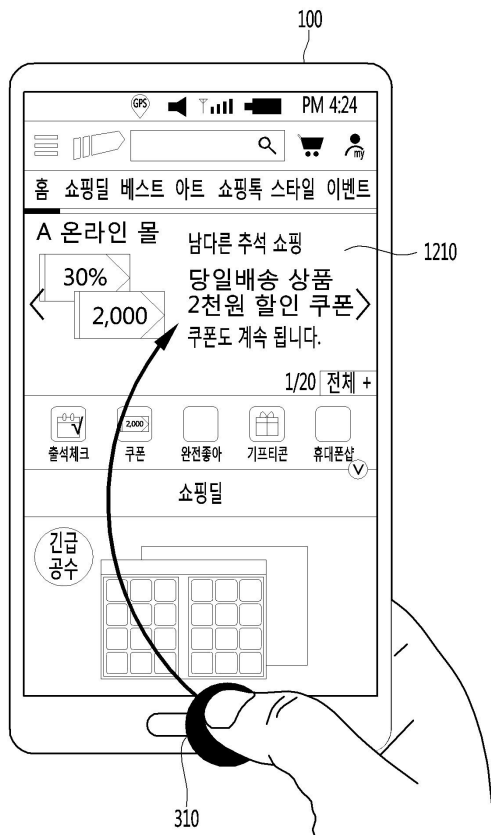
도면10



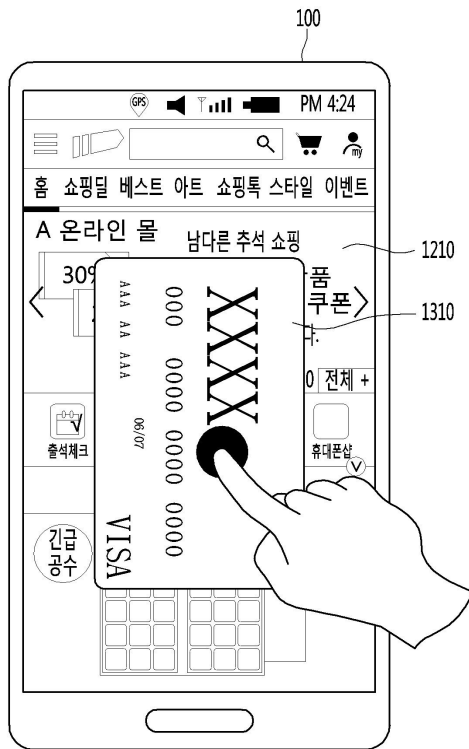
도면11



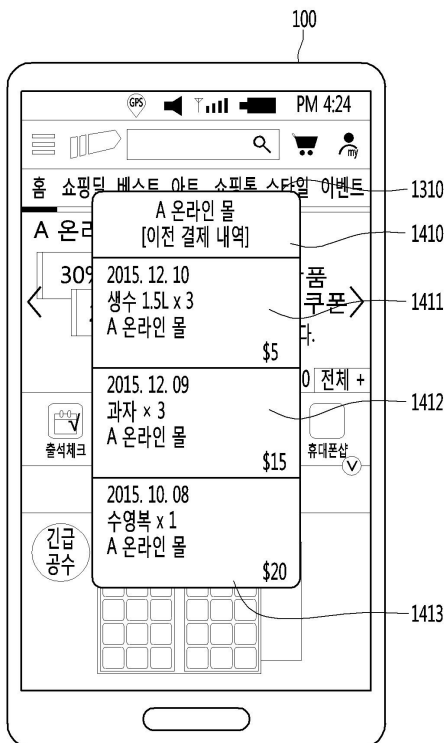
도면12



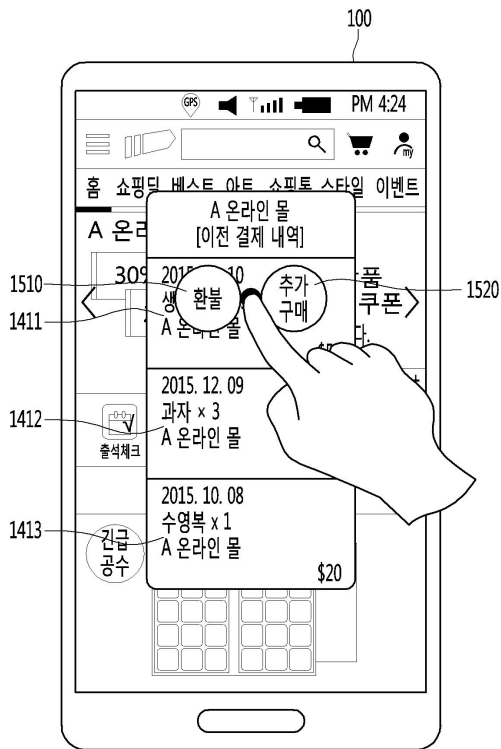
도면13



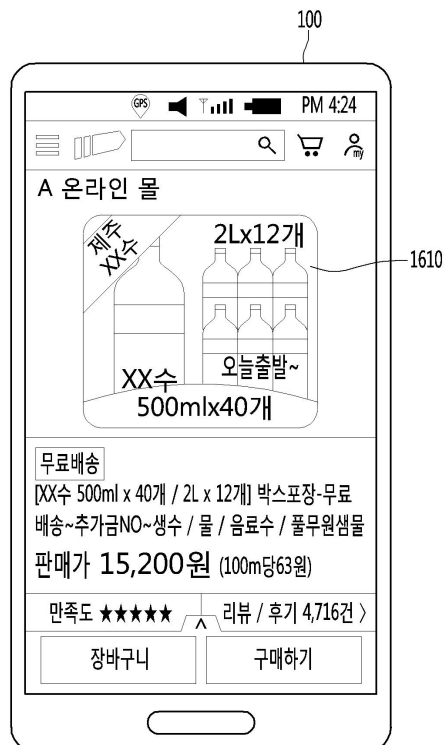
도면14



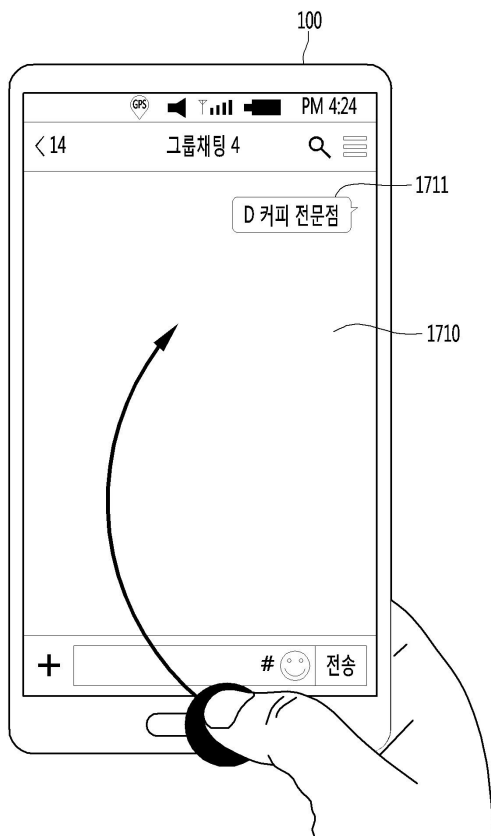
도면15



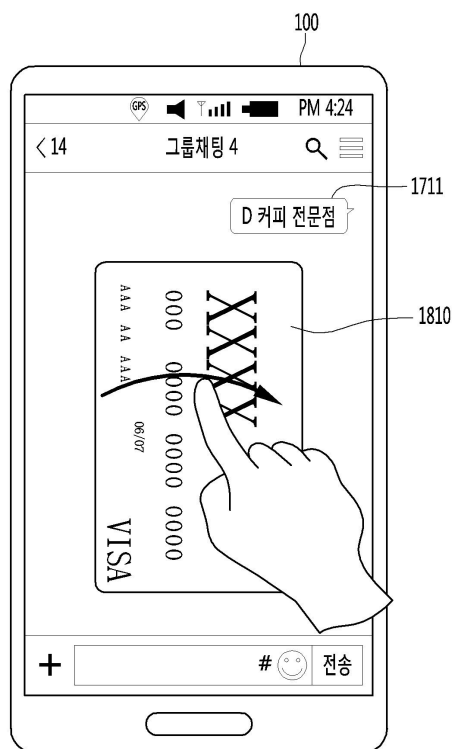
도면16



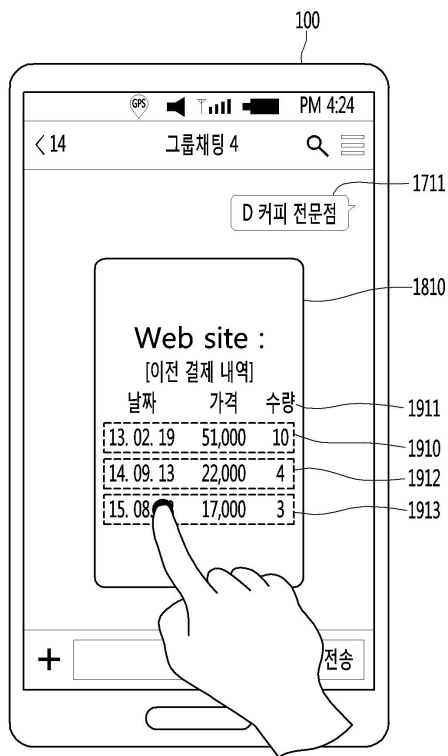
도면17



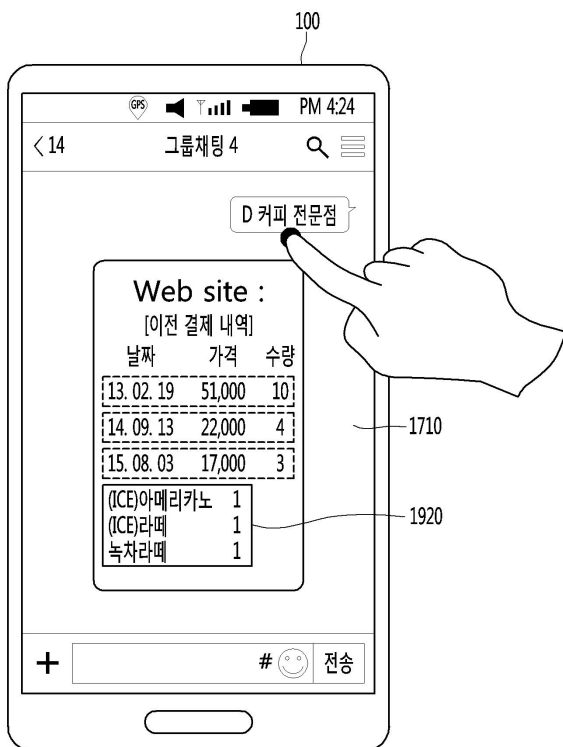
도면18



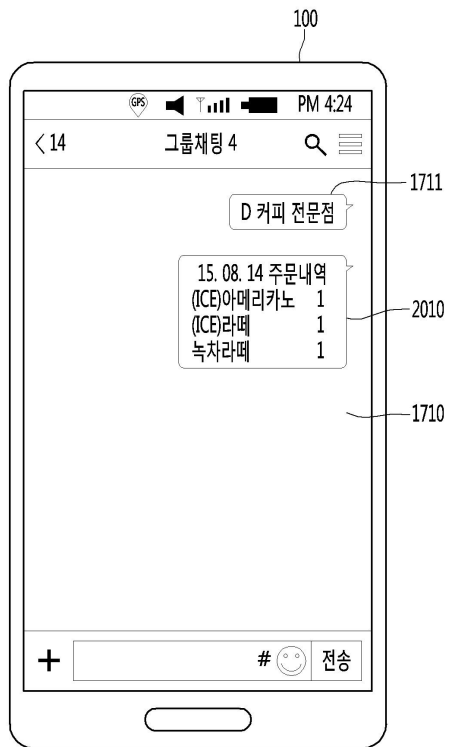
도면19a



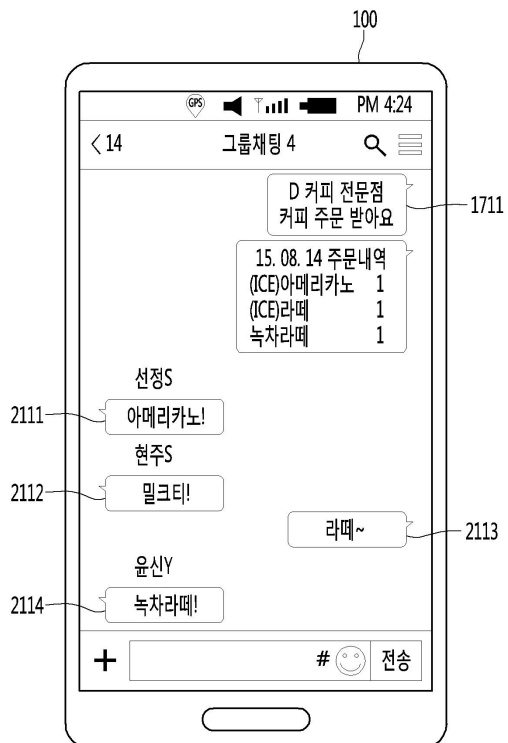
도면19b



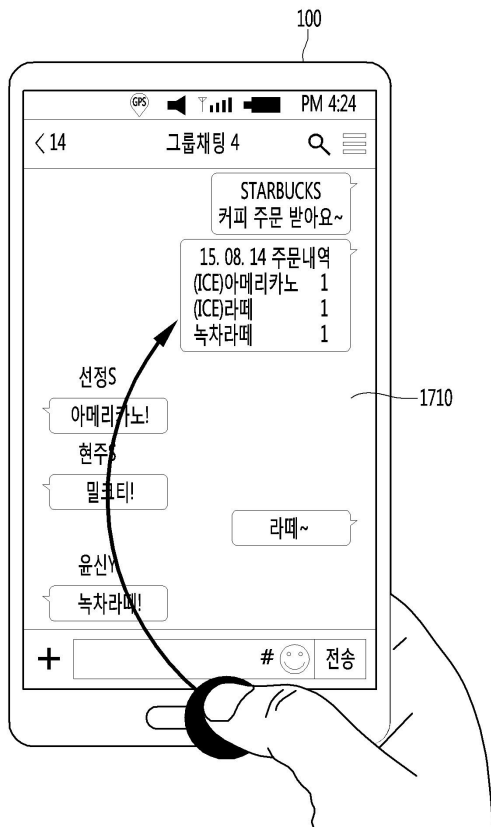
도면20



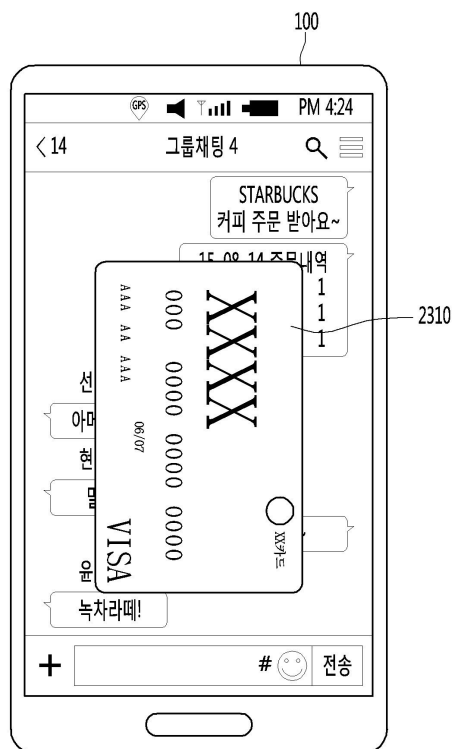
도면21



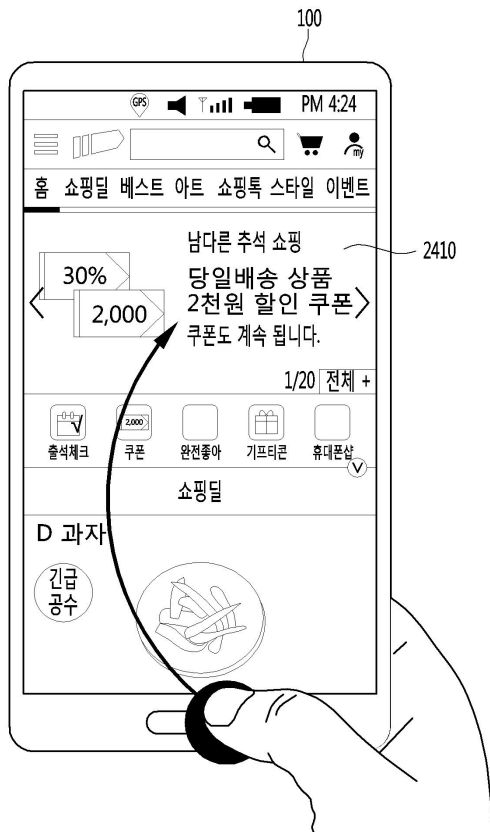
도면22



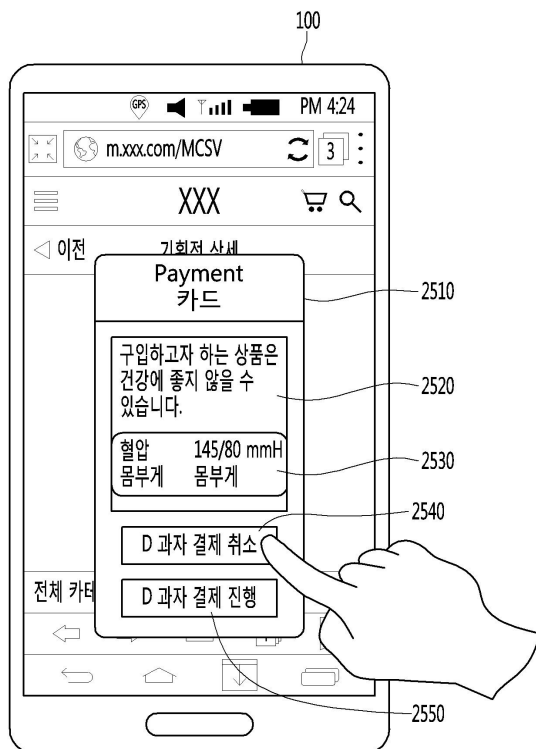
도면23



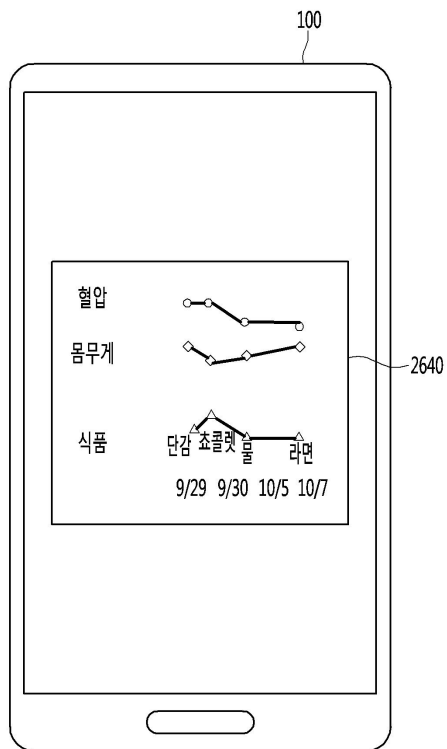
도면24



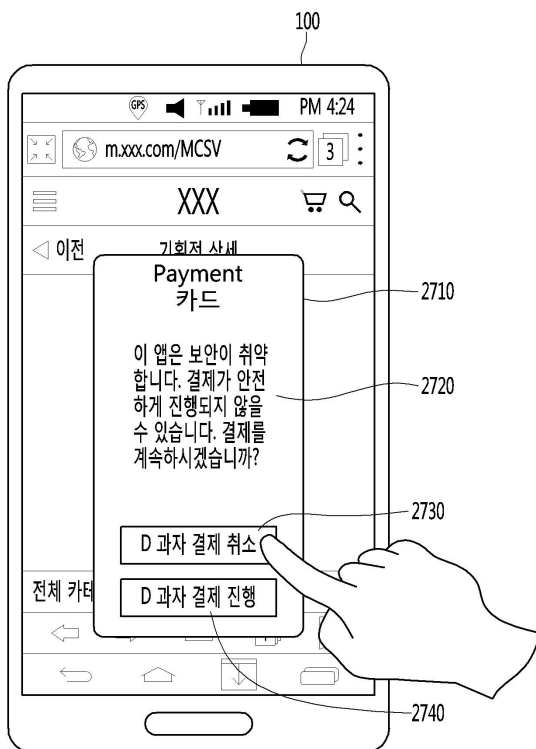
도면25



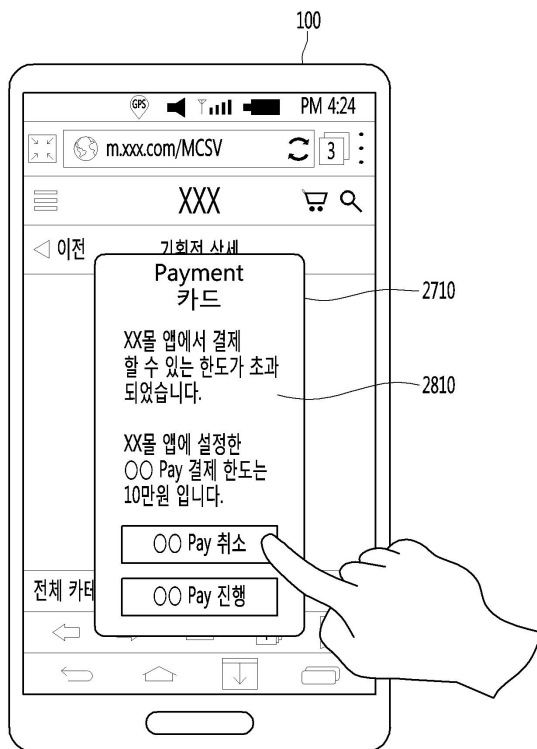
도면26



도면27



도면28



도면29

