



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0132897
(43) 공개일자 2020년11월25일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) G06K 9/00 (2006.01)
H04L 29/06 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 30/06 (2013.01)
G06K 9/00255 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-7028338
- (22) 출원일자(국제) 2019년04월01일
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2020년09월29일
- (86) 국제출원번호 PCT/CN2019/080737
- (87) 국제공개번호 WO 2019/192414
국제공개일자 2019년10월10일
- (30) 우선권주장
201810299211.8 2018년04월04일 중국(CN)

- (71) 출원인
알리바바 그룹 홀딩 리미티드
케이만군도, 그랜드 케이만, 피오박스 847, 원 캐피탈 플레이스 4층
- (72) 발명자
스, 커양
중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트 원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리갈 디파트먼트
성, 덩
중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트 원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리갈 디파트먼트
(뒷면에 계속)
- (74) 대리인
양영준, 백만기

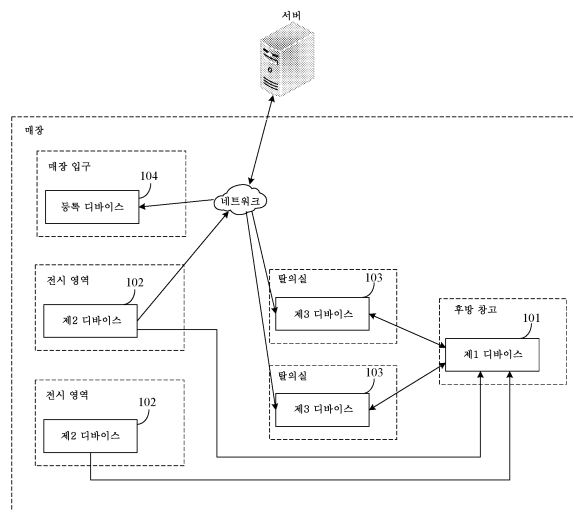
전체 청구항 수 : 총 57 항

(54) 발명의 명칭 시착될 의류들의 정보를 처리하기 위한 매장 시스템, 및 방법 및 장치

(57) 요약

시착될 의류들의 정보를 처리하기 위한 매장 시스템, 및 방법 및 장치가 제공된다. 매장 시스템은, 대상 사용자와 시착될 의류들의 정보 사이의 상관관계 정보를 획득하고, 대상 사용자를 위한 상품을 준비하기 위해 상관관계 정보에 따라 상품 준비 프롬프트 정보를 제공하는, 매장의 창고 영역에 배치되기 위한 제1 단말기 디바이스(101), 및 탈의실을 포함하며, 탈의실은 제1 문 및 제2 문을 포함하고, 제1 문은 대상 사용자가 탈의실에 들어가고 밖으로 나오기 위해 사용되고, 제2 문은 대상 사용자에게 대응하는 시착될 의류들을 창고 영역으로부터 탈의실로 전달하기 위해 사용된다. 시스템에 의해, 의류들의 노출 비율 및 시착 효율이 개선될 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06Q 30/02 (2013.01)

H04L 29/06 (2013.01)

(72) 발명자

빈, 린

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

귀, 쟈핑

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

허, 수룽

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

야오, 디디

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

펑, 웨이

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

셰, 웨이즈

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

주, 웨이

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

왕, 쟈홍

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

자, 멩레이

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

후, 샤오잉

중국 311121 저장 항저우 위 항 디스트릭트 웨스트
원 이 로드 넘버 969 빌딩 3 5층 알리바바 그룹 리
갈 디파트먼트

명세서

청구범위

청구항 1

매장 시스템으로서,

매장의 후방 창고 영역에 배치되고, 대상 사용자와 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응관계 정보를 획득하고 상기 대상 사용자를 위한 상품을 준비하기 위해 상기 대응관계 정보에 따라 상품 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성되는 제1 단말기 디바이스; 및

탈의실을 포함하며, 상기 탈의실은 제1 문 및 제2 문을 포함하고, 상기 제1 문은 상기 대상 사용자가 상기 탈의실에 입장하고/상기 탈의실로부터 퇴장하도록 구성되고, 상기 제2 문은 상기 대상 사용자에게 대응하는 상기 시착을 위한 의류 물품들을 상기 후방 창고 영역으로부터 상기 탈의실로 전달하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 매장의 의류 물품 전시 영역에 배치되고, 상기 대상 사용자를 식별하고 상기 대상 사용자의 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 결정하도록 구성되는 제2 단말기 디바이스를 더 포함하는, 매장 시스템.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스에는 생체 정보 수집 장치가 제공되고, 상기 생체 정보 수집 장치는, 생체 정보와 사용자 식별 정보 사이의 사전-결부된 연관 관계에 따라 상기 대상 사용자의 식별 정보를 결정하기 위해 상기 대상 사용자의 생체인식을 수집하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 매장의 입구에 배치되고, 사용자들의 상기 생체 정보 및 상기 사용자 식별 정보를 수집하고 상기 생체 정보를 상기 사용자 식별 정보와 결부시키도록 구성되는 등록 디바이스를 더 포함하는, 매장 시스템.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 생체 정보는 안면 정보를 포함하고, 상기 생체 정보 수집 장치는 카메라를 포함하는, 매장 시스템

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는 구체적으로, 비어 있는 상태에서 사용자의 근접을 검출하고 완전한 안면 정보를 수집할 시, 상기 안면 정보에 대응하는 상기 사용자를 상기 대상 사용자로서 결정하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 7

제5항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 의류 물품들의 색상들 및/또는 크기들을 사용자에게 추천하거나 상기 탈의실 내에서의 관련 서비스들의 사용을 제공하기 위해 상기 카메라를 통해 상기 대상 사용자의 신체 특성 정보를 수집하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 8

제2항에 있어서,

상기 전시 영역에 전시되는 의류 물품 상에 배치되는 자기 버클 디바이스를 더 포함하며, 상기 자기 버클 디바이스에는 움직임 센서 및 단거리 신호 발생기가 추가로 제공되고, 상기 움직임 센서는 연관된 의류 물품의 이동을 감지하고 상기 단거리 신호 발생기를 통해 통지 신호를 송신하도록 구성되고, 상기 통지 신호는 상기 연관된 의류 물품의 식별자를 반송하고,

상기 제2 단말기 디바이스에는 단거리 신호 수신기가 제공되며, 상기 단거리 신호 수신기는, 이동된 의류 물품의 식별자를 결정하기 위해 통지 신호를 수신하고 최근에 이동된 의류 물품들의 식별자들을 버퍼링하도록 구성되고,

상기 제2 단말기 디바이스는 디스플레이 스크린을 더 포함하며, 상기 디스플레이 스크린은, 상기 대상 사용자가 결정된 후, 상기 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록 내의 의류 물품들에 대해 상기 대상 사용자에게 의해 수행되는 동작들의 정보에 따라 상기 시착을 위한 의류 물품들을 결정하기 위해, 상기 디스플레이 스크린을 통해 상기 목록을 제공하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 상기 시착을 위한 의류 물품들의 모음에 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품을 부가하기 위한 동작 옵션을 제공하고, 상기 동작 옵션을 통해 부가 요청이 수신된 후에, 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보를 제공하고, 선택된 색상 및/또는 크기 정보를 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보에 부가하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 10

제8항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품에 대한 추천된 매칭 정보를 제공하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 11

제8항에 있어서,

상기 의류 물품 전시 영역은 복수의 하위-영역들을 포함하고, 각각의 하위-영역은 제2 단말기 디바이스들 중 하나에 대응하고, 상이한 하위-영역들은 신호가 격리되고,

상기 제2 단말기 디바이스의 상기 단거리 신호 수신기는 구체적으로, 상기 전시 영역에서의 의류 물품 이동 통지 신호를 수신하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 12

제2항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 상기 대상 사용자에게 의해 이력상 구매된 의류 물품들의 정보를 획득하고, 상기 매장에 전시된 의류 물품들로부터 상기 이력상 구매된 의류 물품들과 매칭가능한 의류 물품들의 정보를 제공하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 13

제2항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 선택된 의류 물품들을 결제하기 위한 동작 옵션을 제공하고, 상기 동작 옵션을 통해 결제 동작 요청이 수신될 때, 연관된 서버로부터 지불을 위한 그래픽 코드의 정보를 획득하는 것을 요청하여, 상기 대상 사용자가 상기 서버와 연관된 클라이언트를 통해 상기 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불하게 하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 14

제2항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 후방 창고가 상품을 준비하도록, 상기 대상 사용자에게 의해 제출된 상기 탈의실에 입장하기 위한 요청에 따라 상기 대상 사용자의 신원 및 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 상기 제1 단말기 디바이스에 제공하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 15

제2항에 있어서,

상기 제2 단말기 디바이스는, 상기 대상 사용자의 신원과 상기 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응관계를 저장할 위해 서버에 제출하도록 추가로 구성되며, 상기 서버는 상기 대상 사용자를 등록하고 상기 신원을 제공하도록 구성되는 서버를 포함하고,

상기 매장 시스템은,

상기 매장의 입구에 배치되고, 상기 대상 사용자의 신원 정보를 획득하고 전자 식별 카드에 상기 신원 정보를 기입하도록 구성되는 제1 전자 식별 카드 판독/기입 디바이스 - 사용자 신원이 기입된 상기 전자 식별 카드는, 상기 대상 사용자가 상기 매장에서 상기 전자 식별 카드를 스스로 휴대하도록 상기 대상 사용자에게 제공되며 구성됨 -; 및

탈의실 영역의 입구에 배치되고, 사용자의 상기 신원 정보를 결정하기 위해 상기 대상 사용자에게 의해 휴대되는 상기 전자 식별 카드의 정보를 판독하고, 상기 서버로부터 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하고, 후방 창고가 상품을 준비하도록, 사용자 식별자 및 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 상기 제1 단말기 디바이스에 제공하도록 구성되는 제2 전자 식별 카드 판독/기입 디바이스를 더 포함하는, 매장 시스템.

청구항 16

제15항에 있어서,

상기 전자 식별 카드에는 단거리 신호 송신 디바이스가 추가로 제공되며, 상기 단거리 신호 송신 디바이스는, 상기 대상 사용자의 상기 신원 정보가 기입된 후에 상기 신원 정보를 반송하는 신호를 송신하도록 구성되고,

상기 매장 시스템은 단거리 신호 수신 디바이스를 더 포함하며, 상기 단거리 신호 수신 디바이스는, 산발적인 방식으로 상기 매장 내의 복수의 위치들에 배치되고, 상기 전자 식별 카드에 의해 송신되는 신호에 따라 상기 대상 사용자에게 대한 실내 위치결정을 수행하도록 구성되고, 상기 실내 위치결정의 정보는 상기 매장 내에서의 사용자의 행동 습관 정보를 분석하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 17

제1항 내지 제16항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 탈의실에 배치되고, 상기 탈의실에 입장하는 상기 대상 사용자의 신원 정보를 결정하고, 상기 신원 정보에 따라 서버로부터 상기 대상 사용자와 연관된 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하고, 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시를 위해 상기 탈의실 내의 제1 디스플레이 스크린에 출력하도록 구성되는 제3 단말기 디바이스를 더 포함하는, 매장 시스템.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품의 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보뿐만 아니라 색상 및/또는 크기를 변경하기 위한 동작 옵션을 제공하고, 상기 동작 옵션을 통해 요청이 수신된 후에, 후방 창고가 상품을 다시 준비하여 상기 탈의실로 상기 상품을 전달하도록 변경 정보를 상기 제1 단말기 디바이스에 제공하게 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 19

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품과 매칭가능한 상기 매장에 있는

의류 물품에 대한 추천 정보를 제공하고, 추천된 의류 물품이 선택된 후에, 후방 창고가 상품을 준비하여 상기 탈의실로 전달하도록, 선택된 의류 물품의 정보를 상기 제1 단말기 디바이스에 제공하게 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 20

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품과 매칭가능한 상기 대상 사용자의 이력상 구매된 의류 물품들에 대한 추천 정보를 제공하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 21

제20항에 있어서,

상기 제1 디스플레이 스크린은 상기 대상 사용자에게 대한 의류 물품의 시착 효과를 제시하도록 구성되는 거울 스크린이고,

상기 제3 단말기 디바이스는, 상기 추천 정보에서의 선택된 매칭하는 의류 물품을 결정하고, 상기 매칭하는 의류 물품의 표시 자료의 정보를 획득하고, 상기 매칭하는 의류 물품의 가상 시착 효과를 제공하기 위해, 상기 거울 스크린에서의 상기 대상 사용자의 이미징 위치 및 상기 매칭하는 의류 물품의 유형에 따라 상기 표시 자료를 표시하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 22

제21항에 있어서,

상기 탈의실의 플로어 상에 위치 마크 정보가 제공되고,

상기 제3 단말기 디바이스는, 가상 시착 요청이 수신된 후에, 프롬프트 정보를 제공하도록 추가로 구성되며, 상기 프롬프트 정보는, 상기 거울 스크린에서 상기 대상 사용자의 이미징 위치를 결정하고 상기 매칭하는 의류 물품에 대응하는 화상이 표시될 필요가 있는 위치를 결정하기 위해 상기 탈의실 내의 마킹된 위치에서 있을 것을 상기 대상 사용자에게 프롬프팅하도록 구성되는, 매장 시스템.

청구항 23

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 선택가능한 장면 정보를 제공하고, 선택된 장면 정보와 연관된 정보를 표시를 위해 상기 제1 디스플레이 스크린에 투사하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 24

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 상기 대상 사용자의 신체 특성 정보를 획득하고, 상기 신체 특성 정보에 따라 상기 탈의실 내의 조명을 조정하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 25

제17항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스는, 선택된 의류 물품들을 결제하기 위한 동작 옵션을 제공하고, 상기 동작 옵션을 통해 결제 동작 요청이 수신될 때, 연관된 서버로부터 지불을 위한 그래픽 코드의 정보를 획득하는 것을 요청하여, 상기 대상 사용자가 상기 서버와 연관된 클라이언트를 통해 상기 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불하게 하도록 추가로 구성되는, 매장 시스템.

청구항 26

제1항에 있어서,

약속된 시간 내에 복수의 사용자들이 입장/퇴장하는 것을 허가하도록 구성되는 다중 사용자 탈의실을 더 포함하

는, 매장 시스템.

청구항 27

탈의실로서,

제1 문 및 제2 문을 포함하며, 상기 제1 문은 대상 사용자가 상기 탈의실에 입장하고/상기 탈의실로부터 퇴장하도록 구성되고, 상기 제2 문은 상기 대상 사용자에게 대응하는 시착을 위한 의류 물품들을 매장의 후방 창고 영역으로부터 상기 탈의실로 전달하도록 구성되는, 탈의실.

청구항 28

제27항에 있어서,

상기 탈의실에 배치되고, 상기 탈의실에 입장하는 상기 대상 사용자의 신원 정보를 결정하고, 서버로부터, 상기 신원 정보에 따라 상기 대상 사용자와 연관된 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하고, 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시를 위해 상기 탈의실 내의 제1 디스플레이 스크린에 출력하도록 구성되는 제3 단말기 디바이스를 더 포함하는, 탈의실.

청구항 29

제28항에 있어서,

상기 제1 디스플레이 스크린은 거울 스크린을 포함하며, 상기 거울 스크린은, 상기 대상 사용자에게 대한 의류 물품의 시착 효과를 제시하도록 추가로 구성되는, 탈의실.

청구항 30

27항에 있어서,

입구에 있는 제2 디스플레이 스크린을 더 포함하며, 상기 제2 디스플레이 스크린은 상기 탈의실의 상태 정보를 표시하도록 구성되는, 탈의실.

청구항 31

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법으로서,

제1 단말기 디바이스에 의해, 대상 사용자와 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응관계 정보를 획득하는 단계; 및

상기 대상 사용자를 위한 상품을 준비하고 상기 시착을 위한 의류 물품들을 탈의실의 제2 문을 통해 상기 탈의실 내로 넣기 위해, 상기 대응관계 정보에 따라 상품 준비 프롬프트 정보를 제공하는 단계를 포함하며, 상기 탈의실은, 사용자가 상기 탈의실에 입장하고/상기 탈의실로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 32

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법으로서,

제2 단말기 디바이스에 의해, 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하는 단계 - 상기 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 프롬프팅하도록 구성됨 -;

최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 버퍼링하는 단계;

대상 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하는 단계; 및

상기 목록 내의 의류 물품들에 대해 상기 대상 사용자에게 의해 수행되는 동작들의 정보에 따라 시착을 위한 의류 물품들을 결정하는 단계를 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 33

제32항에 있어서,

상기 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하는 단계는, 의류 물품 정보 목록 내의 각각의 의류 물품의 섬네일 정보를 제공하는 단계를 포함하며,

상기 방법은, 상기 의류 물품들 중 하나의 의류 물품이 선택된 후에, 상기 의류 물품의 상세 정보를 제공하는 단계를 더 포함하고, 상기 상세 정보는, 상기 의류 물품의 확대된 화상 정보, 가격, 및/또는 할인 방법 정보를 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 34

제32항에 있어서,

상기 목록 내의 의류 물품들에 대해 상기 대상 사용자에게 의해 수행되는 동작들의 정보에 따라 시착을 위한 의류 물품들을 결정하는 단계는,

상기 의류 물품 정보 목록에서 선택되는 의류 물품을 상기 시착을 위한 의류 물품들의 모음에 추가하기 위한 동작 옵션을 제공하는 단계; 및

상기 동작 옵션을 통해 추가 요청이 수신된 후에, 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보를 제공하고, 선택된 의류 물품 및 색상 및/또는 크기 정보를 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보에 추가하는 단계를 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 35

제32항에 있어서,

상기 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품에 대한 추천된 매칭 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 36

제35항에 있어서,

상기 매칭 정보는, 상기 선택된 의류 물품과 매칭가능한 매장에 있는 의류 물품들을 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 37

제36항에 있어서,

상기 매장에 있는 매칭하는 의류 물품들의 전시 위치들의 지도 정보가 제공되는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 38

제35항에 있어서,

상기 매칭 정보는, 상기 선택된 의류 물품과 매칭가능한 이력상 구매된 의류 물품들을 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 39

제32항에 있어서,

선택된 의류 물품들을 결제하기 위한 동작 옵션을 제공하고, 상기 동작 옵션을 통해 결제 동작 요청이 수신될 때, 연관된 서버로부터 지불을 위한 그래픽 코드의 정보를 획득하는 것을 요청하여, 상기 대상 사용자가 상기 서버와 연관된 클라이언트를 통해 상기 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불하게 하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 40

제32항에 있어서,

매장의 후방 창고가 상품을 준비할 수 있도록, 상기 대상 사용자에게 의해 제출된 탈의실에 입장하기 위한 요청에

따라 상기 대상 사용자의 신원 및 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 상기 후방 창고 내의 제1 단말기 디바이스에 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 41

제32항에 있어서,

상기 대상 사용자의 신원과 상기 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응관계를 저장을 위해 서버에 제출하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 42

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법으로서,

제3 단말기 디바이스에 의해, 탈의실에 입장하는 대상 사용자의 신원 정보를 결정하는 단계;

서버로부터, 상기 신원 정보에 따라 상기 대상 사용자와 연관된 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하는 단계; 및

디스플레이 스크린을 통해 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하는 단계를 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 43

제42항에 있어서,

상기 대상 사용자에게 대응하는 상품 준비 상태 정보를 획득하기 위해 매장의 후방 창고 내의 제1 단말기 디바이스에 질의하고, 준비가 완료되지 않은 경우, 준비를 대기하는 프롬프트 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 44

제42항에 있어서,

시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품의 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보뿐만 아니라 색상 및/또는 크기를 변경하기 위한 동작 옵션을 제공하는 단계; 및

상기 동작 옵션을 통해 요청이 수신된 후에, 매장의 후방 창고가 상품을 다시 준비하고 상기 상품을 상기 탈의실로 전달하도록, 상기 후방 창고 내의 제1 단말기 디바이스에 변경 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 45

제42항에 있어서,

시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품과 매칭가능한 매장에 있는 의류 물품에 대한 추천 정보를 제공하는 단계; 및

추천된 의류 물품이 선택된 후에, 상기 매장의 후방 창고가 상품을 준비하여 상기 탈의실로 전달하도록, 선택된 의류 물품의 정보를 상기 후방 창고 내의 제1 단말기 디바이스에 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 46

제42항에 있어서,

시착되는 의류 물품을 결정하고, 상기 의류 물품과 매칭가능한 상기 대상 사용자의 이력상 구매된 의류 물품들에 대한 추천 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 47

제46항에 있어서,

상기 추천 정보에서의 선택된 매칭하는 의류 물품을 결정하는 단계;

상기 매칭하는 의류 물품의 표시 자료를 획득하는 단계; 및

상기 매칭하는 의류 물품의 가상 시착 효과를 제공하기 위해, 거울 스크린에서의 상기 대상 사용자의 이미징 위치 및 상기 매칭하는 의류 물품의 유형에 따라 상기 표시 자료를 표시하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 48

제47항에 있어서,

가상 시착 요청이 수신된 후에, 프롬프트 정보를 제공하는 단계를 더 포함하며, 상기 프롬프트 정보는, 상기 거울 스크린에서 상기 대상 사용자의 이미징 위치를 결정하고 상기 매칭하는 의류 물품에 대응하는 화상이 표시될 필요가 있는 위치를 결정하기 위해 상기 탈의실 내의 마킹된 위치에 서 있을 것을 상기 대상 사용자에게 프롬프트하도록 구성되는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 49

제47항에 있어서,

상기 대상 사용자의 신체 특성 정보에 따라 상기 매칭하는 의류 물품에 대응하는 화상의 정보의 요구되는 표시 크기를 결정하기 위해 상기 신체 특성 정보를 획득하는 단계를 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 50

의류 물품 정보를 처리하기 위한 방법으로서,

서버에 의해, 대상 사용자의 사용자 식별자와 대상 매장에서 선택된 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응관계를 획득하는 단계; 및

상기 대상 매장의 탈의실 내의 제3 단말기 디바이스에 의해 제출된 사용자 식별 정보를 수신할 시, 상기 제3 단말기 디바이스의 디스플레이 스크린을 통해 표시되도록 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 반환하는 단계를 포함하는, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 51

제50항에 있어서,

상기 제3 단말기 디바이스에 의해 제출된 주문 생성 요청을 수신하는 단계 - 상기 요청은, 대상 의류 물품들의 식별 정보 및 상품 수령 방법 정보를 포함함 -; 및

상기 요청에 따라 주문을 생성하는 단계를 더 포함하는, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 52

제51항에 있어서,

상기 상품 수령 방법 정보는, 매장 내 상품 수령 또는 지정된 수신 주소로의 상품 배송을 포함하는, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 방법.

청구항 53

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치로서,

제1 단말기 디바이스에 적용되고,

대상 사용자와 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응관계 정보를 획득하도록 구성되는 대응관계 획득 유닛; 및

상기 대상 사용자를 위한 상품을 준비하고 상기 시착을 위한 의류 물품들을 탈의실의 제2 문을 통해 상기 탈의실 내로 넣기 위해, 상기 대응관계 정보에 따라 상품 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성되는 프롬프트 정보

제공 유닛을 포함하며, 상기 탈의실은, 사용자가 상기 탈의실에 입장하고/상기 탈의실로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치.

청구항 54

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치로서,

제2 단말기 디바이스에 적용되고,

전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하도록 구성되는 통지 신호 수신 유닛 - 상기 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 프롭프팅하도록 구성됨 -;

최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 버퍼링하도록 구성되는 버퍼 유닛;

대상 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하도록 구성되는 정보 제공 유닛; 및
상기 목록 내의 의류 물품들에 대해 상기 대상 사용자에 의해 수행되는 동작들의 정보에 따라 상기 시착을 위한 의류 물품들을 결정하도록 구성되는 정보 결정 유닛을 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치.

청구항 55

시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치로서,

제3 단말기 디바이스에 적용되고,

탈의실에 입장하는 대상 사용자의 신원 정보를 결정하도록 구성되는 신원 정보 결정 유닛;

서버로부터, 상기 신원 정보에 따라 상기 대상 사용자와 연관된 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하도록 구성되는 의류 물품 정보 획득 유닛; 및

디스플레이 스크린을 통해 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하도록 구성되는 의류 물품 정보 표시 유닛을 포함하는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치.

청구항 56

의류 물품 정보를 처리하기 위한 장치로서,

서버에 적용되고,

대상 사용자의 사용자 식별자와 대상 매장에서 선택된 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응관계를 획득하도록 구성되는 대응관계 획득 유닛; 및

상기 대상 매장의 탈의실 내의 제3 단말기 디바이스에 의해 제출된 사용자 식별 정보를 수신할 시, 상기 제3 단말기 디바이스의 디스플레이 스크린을 통해 표시되도록 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 반환하게 구성되는 의류 물품 정보 제공 유닛을 포함하는, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 장치.

청구항 57

컴퓨터 시스템으로서,

하나 또는 복수의 프로세서; 및

상기 하나 또는 복수의 프로세서와 연관되는 메모리를 포함하며, 상기 메모리는, 프로그램 명령어들을 저장하도록 구성되고, 상기 프로그램 명령어들은, 상기 하나 또는 복수의 프로세서에 의해 관독 및 실행될 때,

전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하고 - 상기 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 프롭프팅하도록 구성됨 -,

최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 버퍼링하고;

대상 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하고,

상기 목록 내의 의류 물품들에 대해 상기 대상 사용자에 의해 수행되는 동작들의 정보에 따라 시착을 위한 의류 물품들을 결정하고, 상기 대상 사용자와 상기 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응관계를 설정하는 동

작들을 수행하고, 상기 대응관계는 상품을 준비하기 위해 매장의 후방 창고 내의 제1 단말기 디바이스에 제공되도록 구성되고, 준비 결과는, 탈의실의 제2 문을 통해 상기 탈의실에 전달되도록 구성되는, 컴퓨터 시스템.

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 관련 출원들에 대한 상호-참조
- [0002] 본 출원은 2019년 4월 1일자로 출원된 국제 출원 제PCT/CN2019/080737호의 국내 단계 진입이며, 상기 출원은 2018년 4월 4일자로 출원된 중국 특허 출원 제201810299211.8호를 우선권으로 주장하고, 상기 출원들 둘 모두는 그 전체가 인용에 의해 본원에 포함된다.
- [0003] 본 개시내용은 정보 처리 기술들의 분야에 관한 것으로, 특히, 시착을 위한 제품 항목들(예컨대, 의류 물품)의 정보를 처리하기 위한 매장 시스템들뿐만 아니라 방법들 및 장치들에 관한 것이다.

배경 기술

- [0004] 매장들에서, 의류 등과 같은 소매 제품들에는 고객들을 위한 탈의실들이 일반적으로 제공된다. 그러므로, 고객이 매장 내의 전시 영역에서 관심있는 의류 물품을 고른 후, 고객은 탈의실로 물품들을 가져와 의류 물품의 모습새가 어떤지를 본 다음 구매할지 여부 및 어느 물품 또는 물품들을 구매할지를 결정할 수 있다. 그러나, 그러한 종래의 탈의실 해결책은 적어도 다음의 문제들을 갖는다.
- [0005] 첫째로, 매장의 제한된 플로어 공간을 고려할 때, 일반적으로는 건본 의류 물품들만이 전시 영역에 전시되어 있다. 동일한 모델의 의류 물품의 경우, 제한된 수의 건본들이 한 번에 전시된다. 때때로, 단일 건본이 전시되며, 그 결과로서, 고객이 시착을 위해 전시 영역으로부터 탈의실로 의류 물품을 가져올 때, 그 의류 물품의 건본은 더 이상 전시 영역에서 발견되지 않는다. 이러한 경우에, 이러한 특정 의류 물품은 후속하여 구경하는 고객들에게 보여지는 것을 놓치게 되고, 그에 따라, 다른 고객들에 의해 선택 또는 구매될 기회를 놓치게 된다.
- [0006] 둘째로, 의류 물품들의 모델은 일반적으로 상이한 재고 관리 코드(SKU; Stock Keeping Unit)들(예컨대, 상이한 색상들, 상이한 크기들)과 연관된다. 시착을 위한 의류 물품들을 선택할 때, 고객은 일반적으로 특정 색상 및 크기를 선택할 필요가 있다. 전시 영역에 있는 플로어 건본 물품들이 사용자의 시착 요구들을 충족시키지 않는 경우, 판매원은 창고에서 원하는 SKU들의 물품들을 찾은 다음 그 물품들을 시착을 위해 고객에게 전달할 필요가 있다. 이러한 과정은 고객들이 대기할 것을 요구하며, 이는, 일부 고객들이 대기 동안 그 물품들에 대한 관심을 잃을 정도 등으로 고객들을 언짢게 할 수 있다.
- [0007] 따라서, 의류들, 신발들, 핸드백들, 액세서리들 등(총괄적으로 본원에서 "의류 물품들"로 지칭됨)과 같은 제품들에 대해 더 지능적인 상품 시착 해결책을 제공하는 방식에 대한 기술적 문제가 존재한다.

발명의 내용

- [0008] 본 개시내용은, 의류 물품들에 대한 시착 효율 및 사용자들이 구경하는 비율을 향상시키기 위한, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 매장 시스템들, 및 방법들 및 장치들을 제공한다.
- [0009] 일 실시예에서, 본 개시내용은 매장 시스템을 제공하며, 매장 시스템은: 매장의 후방 창고 영역에 배치되고, 사용자와 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하고 사용자를 위한 하나 이상의 의류 물품을 준비하기 위해 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롭프트 정보를 제공하도록 구성되는 제1 디바이스; 및 탈의실을 포함하고, 탈의실은 제1 문 및 제2 문을 포함하고, 제1 문은 사용자가 탈의실에 입장하고 그로부터 퇴장하도록 구성되고, 제2 문은 사용자에게 대응하는 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 후방 창고 영역으로부터 탈의실로 전달하도록 구성된다.
- [0010] 일 실시예에서, 본 개시내용은 탈의실을 제공하며, 탈의실은 제1 문 및 제2 문을 포함하고, 제1 문은 사용자가 탈의실에 입장하고 그로부터 퇴장하도록 구성되고, 제2 문은 사용자에게 대응하는 시착을 위한 의류 물품들을 후방 창고 영역으로부터 탈의실로 전달하도록 구성된다.
- [0011] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법을 제공하며, 방법은: 제1 디바이스에 의해, 사용자와 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하는 단계; 및 사용자를 위한 하나 이상의 의류 물품을 준비하기 위해 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롭프트 정보를

제공하고, 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실 내로 전달하는 단계를 포함하고, 탈의실은, 사용자가 탈의실에 입장하고 그로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함한다.

- [0012] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 처리하기 위한 방법을 제공하며, 방법은: 제2 디바이스에 의해, 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 송신되는 통지 신호를 수신하는 단계 - 통지 신호는 연관된 의류 물품의 이동을 통지하도록 구성됨 -; 최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 캐싱하는 단계; 사용자를 결정하여 그 사용자에게 최근에 이동된 의류 물품들의 목록을 제공하는 단계; 및 목록 내의 의류 물품들에 대해 사용자에게 의해 수행되는 선택에 기반하여 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 결정하는 단계를 포함한다.
- [0013] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 처리하기 위한 방법을 제공하며, 방법은: 제3 디바이스에 의해, 탈의실에 입장한 사용자의 식별 정보를 결정하는 단계; 서버로부터, 식별 정보에 기반하여 사용자에게 대응하는 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 요청하는 단계; 및 디스플레이 스크린에 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 표시하는 단계를 포함한다.
- [0014] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 방법을 제공하며, 방법은: 서버에 의해, 사용자와 연관된 식별 정보와 매장에서 선택된 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품 사이의 대응하는 관계를 획득하는 단계; 및 매장의 탈의실 내의 제3 디바이스에 의해 제출된 사용자의 식별 정보를 수신할 시, 대응하는 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 반환하는 단계를 포함하고, 대응하는 하나 이상의 의류 물품의 정보는 제3 디바이스의 디스플레이 스크린에 표시된다.
- [0015] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 제1 디바이스에 적용되는, 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 처리하기 위한 장치를 제공하며, 장치는: 사용자와 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성되는 대응하는 관계 획득 유닛; 및 사용자를 위한 하나 이상의 의류 물품을 준비하고 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실 내로 전달하기 위해 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성되는 프롬프트 정보 제공 유닛을 포함하고, 탈의실은, 사용자가 탈의실에 입장하고 그로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함한다.
- [0016] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 제2 디바이스에 적용되는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 제공하며, 장치는: 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 송신되는 통지 신호를 수신하도록 구성되는 통지 신호 수신 유닛 - 통지 신호는 연관된 의류 물품의 이동을 통지하도록 구성됨 -; 최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 캐싱하도록 구성되는 캐싱 유닛; 사용자를 결정하여 그 사용자에게 최근에 이동된 의류 물품들의 목록을 제공하도록 구성되는 정보 제공 유닛; 및 목록 내의 의류 물품들에 대해 사용자에게 의해 수행되는 선택에 기반하여 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 결정하도록 구성되는 정보 결정 유닛을 포함한다.
- [0017] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 제3 디바이스에 적용되는, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 제공하며, 장치는: 탈의실에 입장한 사용자의 식별 정보를 결정하도록 구성되는 식별 정보 결정 유닛; 서버로부터, 식별 정보에 기반하여 사용자와 연관된 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 획득하도록 구성되는 의류 물품 정보 획득 유닛; 및 디스플레이 스크린에 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 표시하도록 구성되는 의류 물품 정보 표시 유닛을 포함한다.
- [0018] 일 실시예에서, 본 개시내용은, 서버에 적용되는, 의류 물품 정보를 처리하기 위한 장치를 제공하며, 장치는: 사용자의 사용자 식별자와 매장에서 선택된 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성되는 대응하는 관계 획득 유닛; 및 매장의 탈의실 내의 제3 디바이스에 의해 제출된 사용자 식별 정보를 수신할 시, 대응하는 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보를 반환하도록 구성되는 의류 물품 정보 제공 유닛을 포함하고, 대응하는 하나 이상의 의류 물품의 정보는 제3 디바이스의 디스플레이 스크린에 표시된다.
- [0019] 일 실시예에서, 본 개시내용은 컴퓨팅 시스템을 제공하며, 컴퓨팅 시스템은: 하나 이상의 프로세서; 및 하나 이상의 프로세서에 결합되는 메모리를 포함하고, 메모리는 프로그램 명령어들을 저장하도록 구성되고, 프로그램 명령어들은, 하나 이상의 프로세서에 의해 판독 및 실행될 때, 다음의 동작들: 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 송신되는 통지 신호를 수신하고 - 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 통지하도록 구성됨 -; 최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 캐싱하고; 사용자를 결정하여 그 사용자에게 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하고; 목록 내의 의류 물품들에 대해 사용자에게 의해 수행되는 선택에 기반하여 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 결정하고, 사용자와 하나 이상의 시착을 위한 의

류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 설정하는 동작들을 수행할 것을 컴퓨팅 시스템에 지시하고, 대응하는 관계는 하나 이상의 의류 물품을 준비하기 위해 매장의 후방 창고 내의 제1 디바이스에 제공되도록 구성되고, 그 결과, 하나 이상의 의류 물품이 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실로 전달된다.

[0020] 본 개시내용의 다양한 실시예들은 다음의 개선된 기술적 효과들을 제공한다.

[0021] 시착을 위한 의류 물품들이 전시 영역에서 확인된 후에, 이러한 의류 물품들의 정보가 후방 창고 영역 내의 제1 디바이스에 전송되며, 이에 따라, 후방 창고 시스템은 이러한 의류 물품들을 준비하도록 촉발된다. 추가로, 탈의실은, 2개의 문, 즉, 사용자에게 의한 입장 및 퇴장을 위한 하나의 문, 및 시착을 위한 의류 물품들을 전달하기 위한 다른 하나의 문을 갖도록 구성된다. 이러한 방식으로, 전시 영역에 있는 의류 물품들을 사용자(예컨대, 고객)가 직접 탈의실로 가져가지 않게 될 것이므로, 전시 영역에 있는 플로어 견본들의 수를 증가시킬 필요 없이, 의류 물품들이 후속하여 구경하는 다른 사용자들에 의해 보여지도록 유지된다. 또한, 물품 준비들을 전달하는 직원이 후방 창고에 있으므로, 앞쪽 매장에 있는 판매원이 사용자들이 원하는 색상들, 크기들 등을 찾는 것을 도울 필요가 없으며, 그에 의해, 더 높은 효율이 달성된다.

[0022] 본 개시내용의 실시예들은 위에 설명된 이점들 전부가 반드시 동시에 달성될 것을 요구하지는 않는다.

도면의 간단한 설명

[0023] 실시예들의 설명을 위한 도면들이 아래에서 간략하게 소개된다. 다음의 설명에서의 도면들은 본 개시내용의 일부 실시예들이다. 관련 기술분야의 통상의 기술자들은 또한, 상당한 노력을 하지 않고도 이러한 도면들에 기반하여 다른 도면들을 획득할 수 있다.

도 1은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 시스템 아키텍처를 예시하는 블록도이다.

도 2a는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 제2 디바이스의 인터페이스를 예시하는 블록도이다.

도 2b는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 제2 디바이스의 인터페이스를 예시하는 블록도이다.

도 3은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 제3 디바이스의 인터페이스를 예시하는 블록도이다.

도 4는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다.

도 5는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다.

도 6은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다.

도 7은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다.

도 8은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다.

도 9는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다.

도 10은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다.

도 11은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다.

도 12는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 컴퓨팅 시스템을 예시하는 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 본 개시내용의 실시예들에서의 기술적 해결책은 본 개시내용의 실시예들의 도면들을 참조하여 아래에서 명확하고 완전하게 설명될 것이다. 본원에 설명된 실시예들은 본 개시내용의 실시예들 전부가 아니라 단지 그 일부이다. 본 개시내용의 실시예들에 기반하여 관련 기술분야의 통상의 기술자들에 의해 획득되는 모든 다른 실시예들이 본 개시내용의 범위 내에 속할 것이다.

[0025] 본 개시내용의 실시예들은, 사용자들을 위한 더 효율적인 시착 과정을 가능하게 하고 구경하는 사용자들에 대한 노출 비율을 증가시키는 더 지능적인 매장 시스템을 제공한다. 일부 실시예들에서는, 매장에서, 후방 창고와 탈의실은, 사용자가 매장의 전시 영역에 있는 시착을 위한 의류 물품들을 선택할 수 있지만 의류 물품들을 수동으로 탈의실로 가져갈 필요는 없도록 "연결"된다. 대신, 매장 내의 정보 시스템은, 시착을 위해 선택된 의류 물품들의 정보를 후방 창고 내의 제1 디바이스에 전송하고, 그 후, 후방 창고의 작업자가 그러한 의류 물품들을 준비하여 탈의실로 전달한다. 전시 영역에 있는 의류 물품들을 사용자가 직접 탈의실로 가져가지 않게 될 것이

므로, 전시 영역에 있는 플로어 견본들의 수를 증가시킬 필요 없이, 의류 물품들은 나중에 구경하는 다른 사용자들에게 전시된 채 유지된다. 추가로, 후방 창고 작업자들이 물품 준비에 집중할 수 있고, 매장 프론트에 있는 판매원들이, 사용자들이 원하는 색상들, 크기들 등의 물품들을 찾는 것을 더 이상 도울 필요가 없으므로, 더 높은 효율이 달성된다.

- [0026] 도 1은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 매장 시스템 아키텍처의 예를 예시한다. 일부 실시예들에서, 매장 시스템은 제1 디바이스(101) 및 탈의실(103)을 포함한다.
- [0027] 제1 디바이스(101)는 매장의 후방 창고 영역에 배치되고, 사용자와 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하고 사용자를 위한 하나 이상의 의류 물품을 준비하기 위해 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성된다.
- [0028] 탈의실(103)은 제1 문 및 제2 문을 포함한다. 제1 문은, 사용자가 탈의실에 입장하고 그로부터 퇴장하도록 구성된다. 제2 문은, 사용자에 대응하는 하나 이상의 시착을 위한 의류 물품을 후방 창고 영역으로부터 탈의실로 전달하도록 구성된다.
- [0029] 일부 실시예들에서, 시착을 위한 의류 물품들을 선택하고 사용자와 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응하는 관계를 전송하기 위해 임의의 적합한 기법들이 적용될 수 있다. 예컨대, 사용자는 종래의 방식으로 의류 물품들을 선택한 다음 그 의류 물품들을 매장의 프론트 데스크로 가져간다. 이어서, 프론트 데스크 직원은 의류 물품 정보를 입력하고, 코드를 스캐닝(예컨대, 사용자의 디바이스에서 대응하는 클라이언트에 대한 계정을 표현하는 그래픽 코드를 스캐닝)하거나, 또는 멤버십 카드 정보를 입력하는 등에 의해 사용자의 사용자 식별 정보를 획득한다. 이후, 프론트 데스크의 디바이스는 의류 물품들과 사용자 사이의 대응하는 관계를 후방 창고 내의 제1 디바이스에 전송한다. 일부 구현들에서, 이러한 접근법은, 매장 내에 많은 사용자들이 있을 때, 프론트 데스크 직원의 효율이 병목 상태가 됨에 따라 사용자들이 줄을 서서 대기하는 것을 야기하게 되어 낮은 효율을 가질 수 있다.
- [0030] 일부 실시예들에서, 사용자는 디바이스(예컨대, 모바일 폰)를 통해 매장과 연관된 온라인 판매 시스템에 액세스한다. 사용자는, 자신이 시착하기를 원하는 매장에 있는 의류 물품을 찾은 후에, 디바이스에서 대응하는 제품 대상을 찾고, 대응하는 동작가능한 옵션을 통해 시착 요청을 개시한다. 그러므로, 서버 시스템은, 사용자의 사용자 식별자와 시착을 위한 의류 물품의 정보 사이의 대응하는 관계를 실제 매장의 후방 창고 내의 제1 디바이스에 전송하게 된다.
- [0031] 위에 설명된 접근법은, 사용자가 시착을 위한 의류 물품들에 대한 정보를 직접 제출하는 것을 가능하게 하지만, 사용자가 모바일 디바이스(예컨대, 모바일 폰)에서 동작들을 수행할 것을 요구한다. 일부 시나리오들에서, 동작들은 여전히 편의성이 없을 수 있고, 정보는 긴 네트워크 경로를 따라 전송된다. 추가로, 많은 수의 사용자들이 매장에 존재할 때, 현장에서의 제한된 무선 네트워크 리소스들로 인해 정보를 전송함에 있어 지연들 등의 상황들이 발생한다.
- [0032] 일부 실시예들에서, 도 1에 도시된 바와 같이, 제2 디바이스(102)가 매장 시스템에 제공된다. 제2 디바이스(102)는 매장의 의류 물품 전시 영역에 배치되며, 사용자를 식별하고 사용자에게 의해 시착될 의류 물품들에 대응하는 정보를 결정하도록 구성된다. 구현들에서, 복수의 전시 영역들의 경우, 복수의 개개의 제2 디바이스들(102)이 배치된다. 2개의 제2 디바이스(102)만이 도 1에 도시되지만, 제한 없이 임의의 수의 제2 디바이스(102)가 배치 및 구성될 수 있다.
- [0033] 이러한 예에서, 사용자가 시착하기 위한 물품들의 정보는 매장에 배치된 제2 디바이스(102)를 통해 결정된다. 제2 디바이스(102)가 전시 영역에 배치됨에 따라, 사용자는 전시 영역에 전시된 의류 견본들을 조사함으로써 의류 물품들의 질감을 느낄 수 있을 뿐만 아니라, 인근 제2 디바이스(102)에서, 전시를 위한 의류 물품들에 대응하는 정보 중에서 선택을 할 수도 있다. 이러한 방식으로, 사용자 식별자와 시착을 위해 선택된 의류 물품들 사이의 대응하는 관계가 제2 디바이스(102)로부터 제1 디바이스(101)로 전송된다. 제1 디바이스(101) 및 제2 디바이스(102) 둘 모두가 매장 내부에 위치되므로, 그러한 정보는 로컬 통신 네트워크들을 통해 전송되며, 그 결과, 편의성 및 효율이 향상된다. 다른 실시예들에서, 사용자는 제2 디바이스(102)에서 시착을 위한 의류 물품들을 선택만 하고, 위에 설명된 대응하는 관계는 다른 방식들로 후방 창고 내의 제1 디바이스(101)에 전송되며, 그 세부사항들이 아래에 설명된다.
- [0034] 사용자들이 제2 디바이스(102)에서 시착을 위한 물품들을 선택할 수 있게 하기 위해 임의의 적합한 기법들이 적용될 수 있다. 예컨대, 매장에 있는 선택가능한 의류 물품들에 대응하는 정보의 목록이 제2 디바이스(102)의

디스플레이 스크린 상에 표시된다. 사용자가 전시 영역에 전시된 의류 견본들을 구경함으로써 시작하기 위한 의류 물품들을 결정한 후에, 선택된 물품들에 대응하는 제품 정보가 제2 디바이스(102)에 표시된 목록으로부터 선택된다. 이후, 사용자 인터페이스 옵션(예컨대, "피팅 카트에 추가")의 동작을 통해, 선택된 제품 정보에 대응하는 의류 물품들이 시작을 위한 의류 물품들로서 결정된다.

[0035] 위에 설명된 접근법은, 시작을 위한 의류 물품들에 대응하는 정보를 선택하는 기본 기능성들을 가능하게 한다. 그러나, 사용자가 스스로 시작을 위한 의류 물품들에 대응하는 정보에 대한 제품 정보 목록을 검색할 필요가 있으므로, 그 과정은 시간 소모적일 수 있다. 큰 매장이 많은 수의 의류 물품들의 재고를 갖고 있을 때, 시작을 위해 선택된 의류 물품들에 대응하는 제품 정보를 찾는 것은 더 어렵다. 분류들, 질의들, 및 검색들과 같은 기능성들이 제공될 수 있지만, 개선 효과는 제한적이다.

[0036] 일부 실시예들에서, 사용자가 시작을 위한 의류 물품들에 대응하는 제품 정보를 더 편리하고 신속하게 결정하고, 매장 시스템의 지능적인 설계를 더 양호하게 하기 위해, 다음은 다른 개선된 해결책을 설명한다. 첫째로, 매장의 전시 영역에 전시되는 의류 견본들에는 일반적으로 자기 보안 태그들이 매어져 있다. 자기 보안 태그들은 매장 도난과 같은 사고들을 방지하기 위한 보안을 위해 사용된다. 다양한 실시예들에 따르면, 자기 보안 태그들에 대해 개선들이 이루어진다. 일 실시예에서, 자기 보안 태그에는, 움직임 센서(예컨대, 자이로스코프) 및 단거리 신호 발생기(예컨대, 블루투스 모듈)가 제공된다. 본원에서 사용되는 바와 같이, 블루투스는 IEEE 802.15.1 또는 워싱턴 주 커클랜드의 블루투스 특수 관심 그룹(Bluetooth Special Interest Group)에 의해 반포된 임의의 표준들을 포함하는 유사한 표준들에 의해 정의된 프로토콜을 포함하지만 이에 제한되지 않는 표준화된 단파장 통신 프로토콜을 지칭한다. 이러한 방식으로, 의류 물품이 전시 영역에 전시되는 동안 고정 상태이면, 블루투스 모듈은 신호를 전송하지 않는다. 그러나, 사용자가 전시 영역에 있는 의류 물품에 관심을 가진 경우, 사용자는 전시 선반으로부터 의류 물품을 내릴 수 있고, 물품의 전체 조사를 취하는 것과 같은 동작들을 수행할 수 있다. 이때, 자이로스코프가 동작을 감지하여 블루투스 모듈을 통해 신호를 전송하며, 신호는, 태그된 의류 물품에 대응하는 정보를 포함한다. 추가로, 의류 물품과 연관된 블루투스 모듈이 신호를 전송할 때, 제2 디바이스(102)가 신호를 검출하고 어느 특정 의류 물품이 이동되었는지에 관한 정보를 획득하도록, 단거리 신호 수신기가 제2 디바이스(102)에서 추가로 구성된다.

[0037] 구현들에서, 전시 영역에 있는 의류 물품들이 평행하게 배열된 행거들에 전시된 경우, 의류 물품들은 서로 겹쳐서 전시된다. 그러므로, 사용자는 의류 물품들 전체를 보기 위해 전시 영역에 있는 행거들 상의 의류 물품들 전부를 만질 수 있다. 그렇게 함으로써, 어떤 의류 물품에 특히 관심이 있을 때, 사용자는, 더 자세히 보기 위해 의류 물품을 내리는 것 등을 행할 수 있다. 이러한 경우에서, 자이로스코프의 높은 민감도로 인해, 의류 물품들의 가벼운 접촉들도 감지된다. 그러나, 그 전부가 제2 디바이스(102)로의 통지를 위한 사용자가 시작하기를 원하는 대상들로서 간주되는 것은 아니다. 이러한 목적을 위해, 구현들에서, 자이로스코프의 감지된 결과에 기반하여 의류 물품에 대한 움직임 크기 및 움직임 제적을 결정하기 위한 알고리즘이 사전 구성된다. 그 특정 특징들(예컨대, 사전 구성된 특징들)이 존재하는 것에만 기반하여 의류 물품이 전시 선반으로부터 내려졌다고 결정된다. 이 시점에, 사용자가 실제로 의류 물품을 시작하려고 의도한다고 결정되며, 그에 따라, 제2 디바이스(102)가 정당하게 통지받는다.

[0038] 일부 실시예들에서, 통지 정보를 수신한 후에, 제2 디바이스(102)는, 대응하는 의류 물품 식별 정보를 캐싱하도록 구성된다. 예를 들면, 사용자가 전시 영역에서 복수의 의류 물품들을 보기 위해 내렸고, 다른 사용자들이 또한 동시에 동일한 전시 영역에서 의류 물품들을 보기 위해 내리는 것 등이 이루어졌다. 이 시점에, 제2 디바이스(102)는 어떠한 구별도 할 필요가 없고, 대신, 전시 선반들로부터 최근에 내려진 또는 최근에 이동된 의류 물품들로서 총괄적으로 그 의류 물품들을 캐싱한다.

[0039] 사용자가 전시 영역에서 의류 물품들을 보는 것을 끝낸 후, 그 사용자는 제2 디바이스(102)에서 시작을 위한 의류 물품들을 확인한다. 현재 확인 동작을 수행하는 것을 필요로 하는 사용자의 식별 정보가 결정된 후에, 현재 캐싱된 이동된 의류 물품들과 연관된 식별자들의 목록이 표시되며, 이에 따라, 사용자는 목록에 기반하여 시작을 위한 의류 물품들을 확인한다. 그러므로, 그 목록은, 자세히 보기 위해 선반들로부터 최근에 내려졌거나 또는 최근 이동되었거나 하는 등의 그러한 의류 물품들만을 표시하므로, 보지 않은 의류 물품들 대부분이 필터링되어 제거되어, 사용자가 더 작은 크기의 목록으로부터 시작을 위한 의류 물품들을 확인할 수 있게 된다.

[0040] 일 실시예에서, 시작을 위한 의류 물품들을 확인하는 사용자의 식별 정보를 결정하기 위해, 제2 디바이스(102)는, 생체 정보 수집 장치를 갖도록 추가로 구성된다. 예컨대, 사용자 생체 정보 수집 장치는, 안면 인식을 수행하도록 구성되는 카메라, 지문 수집기, 성문 수집기, 홍채 정보 수집기 등을 포함한다. 사용자의 생체 정보

가 수집된 후에, 사용자가 시착을 위한 의류 물품들에 대한 확인 동작을 수행하는 것을 필요로 한다는 것이 확인된다. 일 실시예에서, 구현에 대해 카메라가 사용된다. 추가로, 제2 디바이스(102)는 근접 센서를 갖도록 추가로 구성된다. 일단 근접 센서가 사용자가 접근하고 있음을 검출하면, 카메라는, 사용자가 충분히 오래 머무르고 있는 한 완전한 안면 정보를 수집하도록 촉발되고, 특정 사용자가 시착을 위한 의류 물품들을 확인하는 것을 필요로 한다는 것 등을 결정한다. 추가로, 수집된 생체 정보를 이용하여, 제2 디바이스는 차례로, 사용자의 식별 정보를 결정하도록 추가로 구성된다. 본원에서 사용되는 바와 같이, 식별 정보는, 매장과 협업 관계에 있는 온라인 판매 시스템에 속하는 시스템의 서버에 사전 등록한 후에 사용자가 획득한 계정 등과 같은 신원 정보를 지칭한다. 전형적으로, 온라인 시스템은 사용자들의 실명들에 기반하여 인증들을 채택한다. 그러한 실명 인증 동안, 사용자는 안면 정보 등을 포함하는 생체 정보를 제출한다. 그러므로, 제2 디바이스(102)는, 대응하는 사용자 식별 정보를 획득하기 위해, 수집된 생체 정보를 사용하여 대응하는 서버에 질의하도록 구성된다. 이러한 방식으로, 매장에서 식별 정보(예컨대, 온라인 판매 시스템에 사용자가 등록한 계정)가 획득된다. 추가로, 매장에서 의류 물품들을 선택하거나 시착하는 과정에서, 언제라도 그 계정의 정보를 사용하여 온라인 지불이 이루어진다. 즉, 사용자는 실제 매장에서 의류 물품들을 선택하고 시착하지만, 실제 지불 동작이 온라인으로 완료되어, 거래 시간이 더 절약된다. 또한, 온라인 지불이 이루어진 후에, 구매한 제품들을 매장에서부터 직접 수령하거나 또는 우편 등에 의해 지정된 주소로 그 제품들을 배송받는 옵션이 사용자에게 제공된다.

[0041] 구현들에서, 동일한 사용자가 복수의 계정들을 등록할 수 있다. 식별된 생체 정보에 기반하여 직접 결정되는 경우, 그러한 생체 정보는 복수의 사용자 계정들에 대응할 수 있다. 따라서, 지불 거래들과 같은 후속 동작들을 위해 다수의 사용자 계정들로부터 하나의 계정이 결정될 필요가 있다. 추가로, 실명 인증 동안 사용자에게 의해 제출된 안면 정보 등은 지금 수집된 정보와 상이할 수 있으므로, 부정확한 식별이 발생할 수 있다. 추가로, 일부 사용자들이 사전에 실명 인증을 수행하지 않는 등으로 인해, 제2 디바이스가 대응하는 사용자 식별 정보를 식별하지 못하게 될 수 있다. 따라서, 오프라인 방식으로 매장에 방문한 사용자들을 온라인 사용자 식별 정보와 일대일 방식으로 더 양호하게 연관시키기 위해, 도 1에 도시된 바와 같이, 등록 디바이스(104)가 매장의 입구에 추가로 배치된다. 등록 디바이스(104)는, 사용자들의 생체 정보 및 사용자 식별 정보를 수집하도록 구성된다. 등록 디바이스(104)는 또한, 생체 정보를 사용자 식별 정보와 연관시키도록 구성된다. 일 실시예에서, 등록 디바이스(104)는, 예컨대, 코드 스캐너, 카메라 등을 포함하는 생체 정보 수집 디바이스를 갖도록 구성된다. 이러한 방식으로, 매장에 입장하기 전에, 사용자는 먼저 클라이언트 디바이스에서 개개의 앱을 활성화하여 특정 계정 정보를 내장한 그래픽 코드(등등)를 위치시킨다. 다음으로, 사용자는 등록 디바이스(104)의 스캐닝 디바이스에서 코드를 스캐닝하며, 이에 따라, 사용자 식별 정보가 획득된다. 반면에, 카메라는, 위에 설명된 스캐닝 결과로부터 획득된 사용자 식별 정보와 연관되는 사용자의 안면 이미지를 수집하도록 구성된다. 이어서, 연관 관계 정보가 제2 디바이스(104)에 제공되며, 이에 따라, 제2 디바이스(102)는 연관 관계 정보로컬로 저장하는 등의 방식으로 저장하도록 구성된다. 제한 없이, 안면 인식들 이외의 임의의 적합한 기법들이 생체 정보를 수집하는 데 적용가능하다.

[0042] 도 2a 내지 도 2b는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 제2 디바이스의 사용자 인터페이스들을 예시하는 블록도들이다. 위에 설명된 바와 같이, 전시 영역 내의 제2 디바이스는 2개의 양상으로 정보를 취득하도록 구성된다. 제1 양상은, 제2 디바이스 앞에서 현재 동작들을 수행하는 사용자의 사용자 식별 정보이다. 제2 양상은, 사용자가 제2 디바이스에 오기 전에 선반들로부터 내려지거나 이동된 연관된 전시 영역에 있는 의류 물품들에 대응하는 정보의 목록이다. 이러한 방식으로, 사용자는 그러한 의류 물품들의 목록으로부터 시착을 위한 의류 물품들을 선택할 수 있게 된다. 예컨대, 도 2a에 도시된 바와 같이, 사용자 인터페이스의 영역(201)은, 각각의 의류 물품에 대응하는 섬네일로서 목록의 의류 물품 정보를 표시하도록 구성된다. 목록으로부터의 특정 물품의 사용자의 선택 시, 확대된 이미지가 사용자 인터페이스의 영역(202)에 표시된다. 더욱이, 사용자 인터페이스의 영역(203)에서, 선택된 물품에 대응하는 가격 정보, 할인 정보 등이 추가로 표시된다. 추가로, "피팅 카트에 추가"와 같은 동작가능한 옵션이 사용자 인터페이스에서 추가로 제공되며, 이에 따라, 사용자는, 대응하는 의류 물품들을 시착을 위한 의류 물품들의 정보의 모음에 추가하기 위한 옵션을 선택할 수 있다.

[0043] 전형적으로, 특정 모델의 의류는 다양한 색상들 및/또는 크기들로 입고된다. 시착을 위한 의류 물품을 선택할 때, 사용자는, 후방 창고가 정확한 물품 준비를 하도록, 색상 및/또는 크기에 관한 특정 정보를 추가로 선택한다. 이 시점에, 제2 디바이스는, 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품을 시착을 위한 의류 물품들의 모음에 추가하기 위한 동작가능한 옵션을 제공하도록 추가로 구성된다. 동작가능한 옵션을 통해 추가 요청이 수신된 후에, 제2 디바이스는, 선택가능한 색상들 및/또는 크기들에 대응하는 옵션들을 제공하고, 선택된 색상 및/또는 크기를 시착을 위한 의류 물품들에 대응하는 정보에 추가하도록 구성된다. 제2 디바이스가 카메라를 갖도록 구성되는 구현들에서, 사용자의 키 및 신체 특성들(예컨대, 피부 톤, 체형 등)과 같은 정보가 추가로 수집

된다. 수집된 정보에 기반하여, 사용자가 필요한 색상 및/또는 크기 정보를 더 신속하게 결정하도록 색상 및/또는 크기에서의 추천들이 제공된다. 일 실시예에서, 추천된 크기 정보는, 서버에 저장된 사용자와 연관된 이력 쇼핑 정보를 참조하여 추가로 확인한다. 색상 정보에 관하여, 사용자의 쇼핑 이력 정보, 사용자 프로필 정보 등에 기반하여, 사용자가 선호하는 색상 구성이 사전에 서버에 의해 분석된다. 그러므로, 추천된 색상과 같은 정보는 또한 서버의 분석 결과 등에 기반하여 확인된다. 추가로, 제2 디바이스에 의해 수집된 사용자의 키 및 신체 특성들과 같은 정보는 추가로 다른 관련 서비스들에 제공되는데, 예컨대, 탈의실 내의 제3 디바이스에 제공되어, 제3 디바이스가 그에 따라 조명과 같은 편의 설비를 조정하도록 구성되며, 그 세부사항들이 아래에 설명된다.

[0044] 추가로, 사용자가 제2 디바이스에서 시착을 위한 의류 물품들을 선택하는 과정에서, 제2 디바이스는, 사용자에게 대한 추천된 매칭 정보를 제공하도록 추가로 구성된다. 예컨대, 도 2a의 사용자 인터페이스의 영역(204)에 도시된 바와 같이, 사용자가 제2 디바이스에서 의류 물품을 선택한 후에, 그 의류 물품과 매칭하는(예컨대, 그와 잘 어울리는) 다른 의류 물품들의 정보가 추가로 제공 및 표시된다. 본원에서 도 2a에 도시된 바와 같이, 선택된 의류 물품과 매칭하는 의류 물품이 영역(205)에 도시된다. 여기서 도시된 바와 같이, 복수의 매칭하는 제품 항목들이 영역(205)에서 추천된다. 추가로, 일 예에서, 추천된 매칭하는 구성을 사용자의 "즐거찾기(Favorites)"에 저장하기 위한 동작가능한 옵션(206)이 제공된다.

[0045] 다양한 실시예들에 따르면, 매칭하는 의류 물품들의 정보는 복수의 소스들에서 유래된다. 예컨대, 하나의 소스는, 선택된 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 다른 의류 물품들, 즉, 매장에 있는 의류 물품들이다. 이러한 방식으로, 매칭하는 의류 물품들 중 하나에 관심이 있는 경우, 사용자는 추가로, 추천된 물품들의 매장에 있는 실제의 매칭하는 물품들을 조사하고, 질감을 손으로 느끼는 것 등을 행한다. 구현들에서, 제2 디바이스는 지도에 의류 물품들의 위치들을 사전 기록하도록 추가로 구성되며, 이에 따라, 사용자는, 의류 물품들이 위치된 전시 영역들의 위치들을 보기 위한 지도 정보를 제2 디바이스에서 추가로 제공받는다.

[0046] 도 2a에 도시된 예에서, 동작가능한 옵션(207)이 사용자 인터페이스에서 구성된다. 임의의 지도 마커 또는 적합한 사용자 인터페이스 요소가 그것이 지도에 관련된 동작을 표시하는 한 동작가능한 옵션(207)을 구현하는 데 사용될 수 있다. 일부 예들에서, 동작가능한 옵션은 "지도 보기"의 텍스트로서 표시된다. 이러한 방식으로, 사용자가 추천된 매칭하는 의류 물품들 중 하나에 관심이 있고 전시 영역에서 실제 물품들을 볼 필요가 있을 때, 사용자는 추천된 의류 물품을 클릭하여 매칭하는 의류 물품의 세부사항들(예컨대, 확대된 이미지, 가격 정보 등)이 영역(202)에 표시되게 한다. 추가로, 지도를 보기 위한 동작가능한 옵션(207)이 표시되며, 이를 선택할 시, 사용자는 매장에 있는 매칭하는 의류 물품의 위치에 관한 지도 정보를 획득한다.

[0047] 도 2b는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 사용자가 추천된 매칭하는 물품의 위치를 찾기 위해 도 2a의 동작가능한 옵션(207)을 선택할 시의 사용자 인터페이스를 예시하는 블록도이다. 이러한 예에서, 여기서 도시된 바와 같이, 사용자 인터페이스의 영역(208)에 도시된 전시 영역의 식별 정보가 전시 영역(E)으로 표시된다. 즉, 전시 영역이 다수의 하위-영역들을 갖는 경우에, 하위-영역들은 별개로 라벨링된다. 여기서, 라벨링 정보는 매칭하는 의류 물품이 위치된 전시 영역을 표시한다. 추가로, 전시 영역에 있는 매칭하는 의류 물품의 대응하는 위치 정보가 사용자 인터페이스의 영역(209)에 추가로 도시되며, 이에 따라, 사용자는 영역(209)에 시각화된 프롬프트(예컨대, 지도 핀들)에 직접 기반하여 매칭하는 의류 물품을 신속하게 찾을 수 있다.

[0048] 사용자에게 대한 추천된 매칭하는 물품들에 임의의 적합한 기법들이 적용될 수 있다. 일부 실시예들에서, 제2 디바이스에서 시착을 위한 의류 물품들을 확인하는 과정에서, 매장에 있는 추천된 매칭하는 의류 물품에 관심이 있는 경우, 사용자는 현재 위치를 떠나 매칭하는 의류 물품이 전시된 위치로 갈 필요가 있다. 그러므로, 제2 디바이스의 현재 상태는 보류 상태로 설정된다. 이 시점에, 사용자와 관련된 정보는 제2 디바이스의 인터페이스에서 일시적으로 숨겨진다. 제2 디바이스의 앞에 사용자가 또 존재함을 검출할 시, 먼저, 그 사용자가 제2 디바이스를 보류 상태에 놓은 동일한 사용자인지 여부가 결정된다. 그렇다면, 제2 디바이스는 그 사용자와 관련된 정보를 계속 표시하도록 구성된다. 그렇지 않으면, 제2 디바이스는 "이전 사용자가 확인 세션을 완료하지 않았습니다. 기다려 주십시오"와 같은 프롬프트 정보를 표시하도록 구성된다. 구현들에서, 복수의 전시 영역들이 매장 내에 제공되고 개개의 제2 디바이스를 갖도록 구성된다. 따라서, 사용자가 현재 전시 영역(A)에 있고, 선택된 매칭하는 의류 물품이 전시 영역(E)에 있는 경우, 사용자가 전시부(E)에서 물품을 보기 위해 내릴 때, 의류 물품의 블루투스 신호가 촉발되어 전시 영역(E)의 제2 디바이스에 전송된다. 그러나, 사용자는 여전히 시착을 위한 의류 물품들에 대한 확인 동작을 계속하기 위해 전시 영역(A)으로 돌아갈 수 있다. 예컨대, 사용자는, 전시 영역(A)의 제2 디바이스에서 수행된 선택에 대한 시착을 위한 물품을 확인한다. 일부 실시예들에서, 전시 영역(E) 내의 제2 디바이스가 현재 사용되고 있지 않은 경우, 그러한 확인은 전시 영역(E) 내의 제2

디바이스에서 이루어진다. 일부 다른 실시예들에서, 그의 유용성을 향상시키기 위해, 전시 영역(A) 내의 제2 디바이스는, 사용자가 시착을 위한 물품들을 확인하는 도중에 떠날 때, 사용자와 관련되고 사용자에게 의해 부분적으로 확인된 정보를 서버에 추가로 제출하도록 구성된다. 그러므로, 사용자가 전시 영역(E) 내의 제2 디바이스에서 확인할 때, 사용자가 전시 영역(A) 내의 제2 디바이스에서 동작한 정보가 서버를 통해 획득되어 전시 영역(E) 내의 제2 디바이스에서 표시된다. 이러한 방식으로, 사용자는 전시 영역(E) 내의 제2 디바이스에서 동작을 계속하고, 전시 영역(A) 내의 제2 디바이스는 미사용 상태로 변경할 것을 통지받는 등 그러한 식으로 이루어진다.

[0049] 일부 실시예들에서, 사용자에게 추천하는 매칭하는 의류 물품들에 대한 소스는 과거에 구매한 의류 물품들을 포함한다. 현재 선택된 의류 물품들과 매칭하는 의류 물품들이 사용자에게 추천되고 제2 디바이스에서 표시된다. 이러한 방식으로, 그러한 매칭하는 의류 물품들은 매장에서 시착할 수 없지만, 사용자는, 매장에서 현재 고려되고 있는 의류 물품이 이미 구매한 특정 의류 물품들과 매칭한다는 것을 통지받으며, 이는, 사용자가 구매 결정들을 행하는 것을 돕는다. 이력상 구매한 의류 물품들의 정보는, 사용자가 과거에 온라인 판매 플랫폼의 서버를 통해 구매한 의류 물품들, 온라인으로 직접 구경하고 주문한 의류 물품들, 또는 온라인 판매 플랫폼 시스템과 협업하는 오프라인의 실제 매장에서 구매한 의류 물품들 등을 포함한다. 현재 사용자의 사용자 식별자와 같은 정보에 기반하여, 이력상 구매한 의류 물품들이 대응하는 서버로부터 질의된다.

[0050] 추천된 매칭 콜로케이션(collocation)을 제공하는 위에 설명된 해결책에서, 사용자가 매장에 있는 의류 물품을 선택한 후에, 선택된 의류 물품과 매칭하는, 매장에 있는 다른 의류 물품 또는 사용자에게 의한 이력상 구매로부터의 의류 물품들이 사용자에게 추천된다. 추가로, 제2 디바이스는, 사용자에게 의해 이력상 구매한 의류 물품들에 기반하여, 매장에 전시된 의류 물품들로부터 이력상 구매한 의류 물품들과 매칭하는 의류 물품들의 정보를 제공하도록 추가로 구성된다. 즉, 사용자가 제2 디바이스에서 매장에 있는 현재 선택된 의류 물품의 정보를 구경하는 과정에서, 매장에 있는 다른 의류 물품들이 사용자가 구매한 의류 물품과 매칭하는 경우 이러한 의류 물품들이 사용자에게 추가로 추천된다. 이러한 방식으로, 사용자는, 사용자가 매칭하는 의류 물품들 중 하나에 관심이 있는 경우, 사용자는 그러한 물품들을 추가로 상세히 보고; 사용자가 그 의류 물품을 아직 보지 않은 경우, 사용자는, 그 의류 물품을 시착할지 여부를 결정하기 위해 위해 지도 정보에 기반하여 대응하는 위치로 이동하여 추천된 물품들을 확인하는 등이 이루어지도록, 더 많은 정보를 획득한다.

[0051] 다양한 실시예들에 따르면, 시착을 위한 의류 물품들에 관한 정보가 임의의 적합한 방식으로 사용자에게 제공된다. 사용자가 시착을 위한 의류 물품들의 선택을 확인한 후에, 제2 디바이스에서 제공되는 "시착" 사용자 인터페이스 요소와 같은 동작가능한 옵션에 기반하여 탈의실에서의 시착을 위한 요청이 직접 개시된다. 이 시점에, 제2 디바이스는, 사용자에게 의해 제출된 탈의실에 대한 요청에 기반하여, 사용자의 신원 및 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 추가로 구성된다. 그러므로, 후방 창고는 시착을 위해 선택된 물품들을 준비할 것을 통지받는다. 추가로, 제2 디바이스는, 선택된 의류 물품들을 계산하기 위한 동작가능한 옵션을 제공하도록 구성된다. 이러한 방식으로, 계산 동작 요청이 옵션을 통해 수신될 때, 지불을 위한 그래픽 코드가 대응하는 서버로부터 요청되며, 이에 따라, 사용자는, 서버에 대응하는 클라이언트에서 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불할 수 있게 된다. 즉, 사용자는, 물품들을 시착하기 전에 제2 디바이스에서 직접 추가로 지불할 수 있게 된다.

[0052] 일부 실시예들에서, 제2 디바이스에서 시착을 위한 의류 물품들을 선택한 후에, 사용자가 아직 탈의실에 입장하기를 원하지 않지만 대신 다른 전시 영역들에 있는 다른 의류 물품들을 계속 구경하기를 원할 때, 선택된 시착을 위한 의류 물품들의 정보가 동작가능한 옵션(예컨대, 제2 디바이스의 사용자 인터페이스의 "저장" 옵션)을 통해 서버에 제출된다. 이러한 방식으로, 서버는, 확인된 시착을 위한 의류 물품 선택들의 특정 정보를 일시적으로 저장하도록 구성된다. 구경을 완료하고 의류 물품들을 시착하기 위해 탈의실에 입장하기로 결정한 후에, 시착 요청이 제출된다. 일 실시예에서, 이 시점에, 요청은 사용자에게 의해 사용된 마지막 제2 디바이스를 통해 전송된다. 다른 실시예들에서, 사용자가 더 편리하게 언제라도 시착 요청을 개시할 수 있게 하기 위해, 제2 디바이스는, 사용자의 신원과 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응하는 관계를 저장할 위해 서버에 제출하도록 추가로 구성된다. 일 예에서, 서버는, 사용자를 등록하고 사용자의 식별 정보를 제공하도록 구성되는 등록 서버를 포함한다. 추가로, 매장 시스템은 다음의 구성요소들을 더 포함한다.

[0053] 일 실시예에서, 제1 전자 식별 카드 판독/기입 디바이스가 매장의 입구에 배치되고, 복수의 전자 식별 카드들이 또한 입구에서 제공된다. 제1 전자 식별 카드 판독/기입 디바이스는 (예컨대, 코드 스캐너로부터 제출된 스캐닝 결과를 수신함으로써) 사용자의 식별 정보를 획득하고, 전자 식별 카드들 중 하나에 식별 정보를 기입하도록 구성되며, 그 전자 식별 카드가 매장 주변에서 휴대하도록 사용자에게 제공된다. 즉, 사용자가 매장에 입장할

때, 사용자에게 카드가 분배되고, 카드는 사용자의 식별 정보를 저장한다. 추가로, 매장은, 탈의실 영역의 입구에 배치되는, 제2 전자 식별 카드 판독/기입 디바이스를 포함하도록 구성된다. 제2 디바이스는, 사용자의 식별 정보를 결정하기 위해 사용자가 휴대한 전자 식별 카드로부터 정보를 판독하도록 구성된다. 제2 디바이스는 또한, 서버로부터 시착을 위한 확인된 의류 물품들의 정보를 획득하고, 사용자의 식별 정보 및 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 구성되며, 이에 따라, 후방 창고는 그 의류 물품들을 준비할 것을 통지받는다. 즉, 사용자 자신이 대응하는 식별 정보를 포함하는 전자 식별 카드를 휴대하므로, 시착을 위한 의류 물품들이 선택된 후에, 탈의실에서의 시착을 위한 요청은 전자 카드를 스 와이핑함으로써 언제나 개시되며, 이는 향상된 사용자 시착 경험으로 이어진다.

[0054] 일부 실시예들에서, 전자 식별 카드에는 단거리 신호 송신 디바이스(예컨대, 블루투스 디바이스)가 추가로 제공되며, 이는, 기입된 후에 사용자의 식별 정보를 포함하는 신호들을 송신하도록 구성된다. 매장 시스템은, 산발적인 방식으로 매장 내의 복수의 위치들에 배치되는 단거리 신호 수신 디바이스들을 갖도록 추가로 구성된다. 이러한 방식으로, 전자 식별 카드에 의해 송신되는 신호들에 기반하여 사용자의 실내 위치결정이 수행된다. 사용자의 실내 위치 정보는 매장 내에서의 사용자의 행동 습관 정보를 분석하는 데 사용된다. 예컨대, 그 분석은, 매장 시스템의 어느 레이아웃이 최적화되는지 등에 기반하여, 어느 영역들이 대부분의 사용자들에 의해 선호되는지를 결정하는 데 사용된다.

[0055] 다양한 실시예에 따르면, 사용자에게 의해 확인된 시착을 위한 의류 물품들의 정보 및 사용자의 식별 정보는 임의의 적합한 방식으로 결정될 수 있다. 둘 사이의 연관 관계가 또한 임의의 적합한 방식으로 후방 창고 내의 제1 디바이스에 전송될 수 있다. 연관 관계 정보를 수신한 후에, 제1 디바이스는, 대응하는 사용자가 시착을 위해 탈의실에 입장하는 것을 필요로 한다고 결정하도록 구성된다. 일 실시예에서, 연관 관계 정보를 수신한 후에, 제1 디바이스는, 탈의실들의 점유 또는 비어 있는 상태를 결정하도록 추가로 구성된다. 비어 있는 탈의실이 존재하는 경우, 대응하는 의류 물품들이 준비된다. 추가로, 탈의실 시스템은 탈의실을 사용자에게 배정하도록 추가로 구성되며, 그 정보(예컨대, 현재 사용자가 입장할 필요가 있는 탈의실)가 제1 디바이스에 의해 획득된다. 준비가 완료된 후에, 대응하는 의류 물품들이 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실로 전달된다.

[0056] 일부 실시예들에서, 탈의실의 상태는 사전에 획득된다. 비어 있는 것으로 확인된 탈의실이 존재하는 경우, 시스템은, 사전에 준비하기 위해 사용자의 피팅 카트의 상태 및 트래픽 동적 예측들(예컨대, 전역적 추적 기술 등)에 기반하여 행동 예측들을 수행하도록 구성된다. 사용자가 시착 요청을 제출한 후에, 비교적 짧은 시간 기간(예컨대, 약 1 분) 내에 준비가 완료된다. 모든 탈의실들이 모두 점유되어 있는 경우, 시스템은, 실제 상황 및 사용자의 요구들에 기반하여 동적 계획을 수행하도록 구성된다. 예를 들면, 대기 시간, 피팅 카트 내의 의류 물품들, 트래픽 역학 등이 분석되어, 탈의실들에 대한 전체 대기 과정이 최대화된 공정도를 달성하도록 공정한 대기열 정책을 생성한다.

[0057] 사용자의 관점에서, 사용자는, 탈의실에 입장하자마자, 후방 창고로부터 준비되어 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실 내로 전달된 선택된 의류 물품들을 시착한다. 일부 실시예들에서, 도 1에 도시된 바와 같이, 매장 시스템은, 제3 디바이스(103)를 포함하도록 추가로 구성되며, 그 세부사항들이 아래에 설명된다.

[0058] 일부 실시예들에서, 제3 디바이스(103)는, 탈의실에 배치되고 탈의실에 입장하는 사용자의 식별 정보를 결정하도록 구성된다. 식별 정보에 기반하여, 제3 디바이스는, 서버로부터, 사용자에게 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 요청하고, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시를 위해 탈의실 내의 제1 디스플레이 스크린에 출력하도록 구성된다.

[0059] 다양한 실시예들에 따르면, 사용자의 식별 정보는 임의의 적합한 방식들로 획득된다. 예컨대, 로그인을 위한 그래픽 코드가 제1 디스플레이 스크린 상에 제공되며, 이에 따라, 사용자는, 사용자의 디바이스(예컨대, 모바일 폰)에서 대응하는 클라이언트를 사용하여 그래픽 코드를 스캐닝하여 제3 디바이스에 로그인한다. 이어서, 제3 디바이스는, 사용자 식별 정보에 기반하여 사용자에게 의해 선택된 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 서버로부터 요청하고, 제1 디스플레이 스크린에 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하도록 구성된다.

[0060] 도 3은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 제3 디바이스의 사용자 인터페이스를 예시하는 블록도이다. 여기서 도시된 바와 같이, 시착을 위한 의류 물품들의 목록이 사용자 인터페이스의 영역(301)에 표시된다. 일부 실시예들에서, 제3 디바이스는, 사용자에게 대응하는 물품 준비 상태 정보를 획득하기 위해 제1 디바이스에 질의하도록 추가로 구성된다. 준비가 완료되지 않은 경우, 준비를 대기할 것을 알리는 프롬프트가 제공된다. 예컨대, "준비 중"의 상태가 301에서 목록의 물품에 대해 표시된다.

- [0061] 일 실시예에서, 의류 물품이 탈의실에 전달된 후에, 사용자는 의류 물품을 시착하고, 그 동안, 의류 물품이 맞지 않거나 색상 또는 크기가 변경될 필요가 있는 경우, 사용자는 탈의실 내의 제1 디스플레이 스크린을 통해 의류 물품들을 추가로 선택한다. 이러한 방식으로, 제3 디바이스는, 사용자의 선택 동작에 기반하여 시작되는 의류 물품을 결정하고, 의류 물품에 대한 선택가능한 색상들 및/또는 크기들의 정보를 예컨대 도 3의 인터페이스의 영역(302)에 제공하도록 추가로 구성된다. 추가로, 색상 및/또는 크기를 변경하기 위한 동작가능한 옵션(303)이 도 3의 사용자 인터페이스에서 추가로 제공된다. 사용자로부터 동작가능한 옵션을 통해 요청을 수신한 후에, 제3 디바이스는, 후방 참고가 물품(들)을 다시 준비하여 탈의실로 그 물품(들)을 전달하도록, 업데이트된 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 구성된다.
- [0062] 추가로, 사용자가 탈의실에서 시작하는 과정에서, 시작되는 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 의류 물품들의 추천들이 사용자에게 제공된다. 추천된 의류 물품이 선택된 후에, 제3 디바이스는, 후방 참고가 물품(들)을 준비하여 탈의실로 전달하도록, 선택된 의류 물품의 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 추가로 구성된다. 일부 다른 실시예들에서, 시작되는 의류 물품을 결정한 후에, 제3 디바이스는, 사용자에게 의해 이력상 구매된 의류 물품들로부터, 그 의류 물품과 매칭하는 추천 정보를 제공하도록 추가로 구성된다.
- [0063] 추천된 매칭하는 의류 물품이 이력상 구매된 의류 물품인 경우, 사용자는 그 매칭하는 의류 물품을 현재 매장에서 시작할 수 없다. 그러므로, 일부 실시예들에서, 가상 시착 효과가 사용자에게 추가로 제공된다. 예컨대, 일부 구현들에서, 위에 설명된 제1 디스플레이 스크린은, 사용자가 착용한 의류 물품의 시착 효과를 제시하기 위한 거울 스크린으로 구성된다. 즉, 제1 디스플레이 스크린은 정보를 표시하기 위해 사용될 뿐만 아니라 거울로서도 기능한다. 사용자는 제1 디스플레이 스크린에서 사용자 자신의 이미지들을 보고, 보는 동안에, 추천 정보 등을 본다. 추천된 의류 물품에 관심이 있는 경우, 사용자는 추천된 의류 물품을 선택한다. 다음으로, 제3 디바이스는, 추천 정보에서, 표시 콘텐츠 자료 정보(예컨대, 사전에 서버에서 생성된 3차원 화상 등)를 획득하기 위해 선택된 매칭하는 의류 물품을 결정하도록 추가로 구성된다. 제3 디바이스는, 이를테면, 사용자에게 대한 추천된 매칭하는 의류 물품의 가상 시착 효과를 제공하기 위해, 거울 스크린에서의 사용자의 이미징 위치 및 매칭하는 의류 물품의 유형에 기반하여 콘텐츠 자료를 표시하도록 추가로 구성된다. 예를 들면, 사용자가 현재 재킷을 시착하고 있을 때, 시스템은 한 벌의 바지를 사용자에게 추천하며, 한 벌의 바지는, 과거에 온라인 매장 또는 실제(오프라인) 매장에서 사용자가 구매한 제품이다. 그러므로, 사용자는 디스플레이 스크린에서 재킷이 자신에게 어떻게 보이는지 뿐만 아니라 한 벌의 바지와 매칭될 때의 전체 옷 스타일을 또한 본다. 즉, 사용자는 한 벌의 바지를 실제로 착용하고 있지 않지만, 사용자가 재킷과 한 벌의 바지의 매칭 효과를 더 직관적으로 보도록 특정 매칭된 모습이 디스플레이 스크린에 보인다.
- [0064] 일부 실시예들에서, 가상 시착 효과들을 제공할 때 사용자에게 대한 실제 착용 모습을 더 양호하게 모의하기 위해, 제1 디스플레이 스크린에서의 사용자의 이미지의 위치가 결정될 필요가 있다. 다른 실시예들에서, 사용자의 키 및 체형과 같은 정보가 또한 결정된다. 이러한 방식으로, 가상 자료 정보가 표시될 위치들, 및 표시 길이 및 폭과 같은 정보가 결정된다. 그러한 정보 없이는, 가상 물품의 오배치 또는 잘못된 크기의 가상 물품이 디스플레이 스크린 상에 렌더링된다. 일 실시예에서, 탈의실의 플로어에 지정된 위치 마크가 추가로 제공되고, 사용자가 가상 시착 효과를 보기를 원하는 경우, 지정된 위치에 서 있을 것이 사용자에게 지시되도록, 제1 디스플레이 스크린을 통해 프롬프트가 사용자에게 제공된다. 이러한 방식으로, 제1 디스플레이 스크린에 대한 사용자의 위치 및 거리가 결정된다. 추가로, 일부 실시예들에서, 사용자의 키, 체형 등에 관한 정보가 매장 내의 카메라와 같은 장치를 통해 취득된다. 일반적으로, 탈의실들은 사용자 프라이버시에 관한 우려로 인해 어떠한 카메라도 없도록 구성된다. 그러나, 위에 설명된 바와 같이, 전시 영역 내의 제2 디바이스는 카메라를 갖도록 구성되며, 이에 따라, 사용자의 키 및 신체 특성들과 같은 정보가 제2 디바이스를 통해 수집되고, 이는 차례로, 제3 디바이스에 제공된다. 일 예에서, 제3 디바이스는, 서버에 의해 제공되는 사용자 프로파일 정보에 기반하여 사용자의 키 및 신체 특성들과 같은 대응하는 정보를 획득하도록 구성된다. 다른 예에서, 제3 디바이스는, 사용자의 쇼핑 이력으로부터의 의류 물품들의 크기 선택과 같은 정보에 기반하여 사용자에게 대한 키, 신체 특성들 등을 대략적으로 결정하도록 구성된다. 제1 디스플레이 스크린 상에 렌더링되는 사용자의 이미징 콘텐츠의 위치 및 사용자의 키 및 신체 특성들이 결정된 후에, 그러한 정보에 기반하여, 표시를 위한 매칭하는 의류 물품의 콘텐츠 자료와 연관된 크기 및 요구되는 표시 위치들이 계산된다. 다음으로, 위치에 기반하여 가상 물품이 표시된다. 일부 실시예들에서, 요구되는 표시 위치는, 매칭하는 의류 물품의 유형(예컨대, 상의 또는 바지 등)에 기반하여 추가로 결정된다.
- [0065] 일부 실시예들에서, 제1 디스플레이 스크린은, 선택가능한 장면 옵션들로서 사용자에게 제공되는 분위기 정보(예컨대, 영상 또는 화상)를 표시하도록 추가로 구성된다. 사용자의 선택에 기반하여, 장면과 연관된 정보가

표시를 위해 제1 디스플레이 스크린에 투사된다. 예컨대, 도 3에서 사용자 인터페이스의 영역(304)에 도시된 바와 같이, "표준", "스포츠", 및 "사무실"과 같은 다른 옵션들 중에서도, 사용자의 요구에 기반한 선택에 대한 "파티" 장면 옵션들이 제공된다. 일부 실시예들에서, 사용자는, 제1 디스플레이 스크린 또는 사용자 자신의 디바이스를 통해, 표시를 위한 저장된 개인맞춤형 장면을 선택하여 분위기를 생성한다.

[0066] 추가로, 일부 실시예들에서, 탈의실 내의 조명 각도 등이 조정가능하도록 구성된다. 일 실시예에서, 제3 디바이스는, 탈의실 내의 어느 조명이 조정되는지에 기반하여 사용자의 신체 특성 정보를 획득하도록 추가로 구성된다. 예컨대, 조명 위치는 사용자의 키 등에 기반하여 조정되며, 이에 따라, 탈의실 내의 최적의 조명이 달성된다. 일부 실시예들에서, 가능한 한 많은 현실적인 장면 효과를 달성하기 위해 레이저 투사 벽(또는 LED 배경 벽)의 지원으로 장면이 생성되며, 이는, 사용자가 쇼핑 결정들을 행하는 데 도움이 된다. 추가로, 조명 시스템은, 사용자가 셀프카메라(selfie) 사진을 찍을 때 훌륭한 셀프카메라 촬영 효과들을 달성하는 것을 돕도록 구성된다.

[0067] 일부 실시예들에서, 사용자가 탈의실에서의 시착 동안 임의의 시간에 탈의실 밖으로 나와 친구들과 상의한 다음 탈의실로 돌아갈 때, 탈의실은 다른 사용자들의 입장을 방지하기 위해 점유된 상태로 유지되는 것으로 구성된다.

[0068] 사용자가 의류 물품들을 시착하는 것을 끝낸 후에, 사용자가 그 의류 물품들 중 일부 또는 전부를 구매하기로 결정한 경우, 제3 디바이스에서 지불이 개시된다. 예컨대, 도 3의 사용자 인터페이스에서 동작가능한 옵션(305)이 구성된다. 이러한 방식으로, 제3 디바이스는, 선택된 의류 물품들을 계산하기 위한 동작가능한 옵션을 제공하도록 추가로 구성된다. 사용자가 동작가능한 옵션(305)을 선택하는 것을 통해 계산 요청이 수신될 때, 지불을 위한 그래픽 코드가 대응하는 서버로부터 획득되며, 이에 따라, 사용자는 서버에 대응하는 클라이언트를 사용하여 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불한다.

[0069] 일부 실시예들에서, 제3 디바이스는, 사용자가 시착을 완료한 후에, 시착된 의류 물품들을 회수하기 위한 통지 정보를 제1 디바이스에 전송하도록 추가로 구성된다. 의류 물품들이 회수되기 전에, 대응하는 탈의실 상태는 청소 중 상태로서 구성된다. 일 실시예에서, "시착 종료"와 같은 옵션이 제3 디바이스의 인터페이스에서 제공된다. 사용자가 시착을 완료하고 그러한 옵션을 선택한 후에, 제3 디바이스는 시착이 완료되었음을 통지받는다.

[0070] 일부 실시예들에서, 탈의실은, 탈의실의 상태 정보를 표시하기 위해 입구에 제2 디스플레이 스크린을 포함하도록 추가로 구성된다. 예컨대, "점유됨", "비어 있음", 또는 "청소 중" 상태들이 제2 디스플레이 스크린 상에 표시될 수 있다.

[0071] 본 개시내용의 다양한 실시예들에 따르면, 탈의실이 2개의 문을 갖지만, 제2 문은, 사용자가 탈의실 내부에 있을 때, 제2 문을 통해 후방 창고 직원은 탈의실에 입장할 수 없고 단지 의류 물품들만을 전달할 수 있게 되는 물리적 설계들로 구성된다. 추가로, 사용자의 프라이버시를 보호하기 위해 전달 지점에 차단이 제공된다. 사용자가 시착을 완료한 후에, 후방 창고 직원이 탈의실에 입장하여 의류 물품들을 회수하고 관련 물품들을 재정리하는 등과 같은 작업을 수행할 수 있다. 일 실시예에서, 앞서 설명된 목적은 임의의 적합한 방식으로 달성된다. 예컨대, 제2 문은 2개의 상태를 갖도록 구성된다. 제1 상태에서, 시착을 위한 의류 물품들만이 탈의실 내로 전달될 수 있도록 제2 문의 최대 개방 정도가 제한되며, 이러한 정도의 개방 상태에서, 제2 문 외부의 사람은 탈의실 내부를 볼 수 없다. 제2 상태에서, 제2 문의 최대 개방 정도의 제한이 제거되어 후방 창고로부터의 직원이 탈의실에 입장할 수 있게 된다. 제2 문의 최대 개방 정도를 제한하기 위해 임의의 적합한 기법들이 적용될 수 있다. 예컨대, 제2 문의 동작에 대한 제한을 구현하기 위해 셔터들의 원리가 사용된다. 일부 구현들에서, 탈의실의 상태에 기반하여 제2 문의 상태를 전환하기 위해 제어기가 추가로 탈의실에 제공된다. 예컨대, 탈의실이 점유되어 있을 때, 제2 문은 제1 상태로 전환되고, 시착이 완료된 후에, 제2 문은 제2 상태로 전환되는 그러한 식으로 이루어진다. 일부 구현들에서, 창문이 제2 문에 추가로 제공되고, 시야 차단을 갖도록 구성되며, 여기서, 탈의실이 점유된 상태에 있을 때, 제2 문은 폐쇄된 상태이고, 시착을 위한 의류 물품들은 창문을 통해 탈의실 내로 전달된다.

[0072] 추가로, 일부 실시예들에서, 약속 기반 시간 기간 내에 복수의 사용자들이 입장/퇴장하는 것을 허가하는 다중 사용자 탈의실이 제공된다. 일 예에서, 다중 사용자 탈의실은 레이저 투사 벽(또는 LED 배경 벽), 대화형 거울 스크린, 조명 시스템, 오디오 및 영상 시스템, 소파, 소형 바, 및 소형 무대뿐만 아니라, 다중 사용자 대화형 엔터테인먼트, 소형 무대 모델링, 쇼, 및 전문 사진 촬영 등과 같은 활동들을 개최하기 위한 소형의 변화되는 영역과 같은 복수의 편의 설비들을 갖는 대형 탈의실로서 구성된다. 일 실시예에서, (시간 및 탈의실에 대한)

약속은 특정 수(예컨대, 다중 사용자 대화형 탈의실의 크기에 기반하여 제한되는 수)의 그룹 구성원들의 입장을 허가하기 위해 대응하는 클라이언트를 통해 사전에 이루어진다. 약속 기반 시간 기간 동안, 허가된 사용자들(예컨대, 그룹 구성원들)은 다중 사용자 대화형 탈의실에 자유롭게 입장하고/거나 탈의실로부터 퇴장할 수 있다. 추가로, 일 예에서, 다중 사용자 대화형 탈의실의 레이저 투사 벽(또는 LED 배경 벽)은, 사용자 디바이스(예컨대, 모바일 폰)와의 다중 스크린 상호작용을 지원하도록 추가로 구성된다. 예를 들면, 사용자의 모바일 폰을 통해, 개인맞춤형 분위기가 생성되고, 영상이 재생되며, 블루투스 오디오 액세스를 지원하는 오디오 및 영상 시스템이 사용자의 모바일 폰에 연결되어 음악을 재생하도록 구성된다.

- [0073] 본 개시내용의 다양한 실시예들에 따르면, 시착을 위한 의류 물품들이 전시 영역에서 확인된 후에, 시착을 위한 의류 물품들의 정보가 후방 창고 내의 제1 디바이스에 전송되며, 이에 따라, 후방 창고 직원이 의류 물품들을 준비할 수 있다. 추가로, 탈의실은, 2개의 문, 즉, 사용자가 입장/퇴장하기 위한 하나의 문, 및 선택된 시착을 위한 의류 물품들을 전달하기 위한 다른 하나의 문을 갖도록 구성된다. 이러한 방식으로, 전시 영역에 있는 의류 물품들을 탈의실로 직접 가져가지 않게 될 것이므로, 전시 영역에 있는 플로어 건본들의 수를 증가시킬 필요 없이, 의류 물품들은 나중에 구경하는 다른 사용자들을 위해 전시 영역에 전시된 채 유지된다. 추가로, 후방 창고에 있는 직원이 물품 준비들을 전담하고, 사용자들이 원하는 색상들, 크기들 등의 위치를 찾는 것을 돕는 앞쪽 매장의 판매원들을 두지 않으며, 그에 의해, 더 높은 효율이 달성된다.
- [0074] 일부 실시예들에서, 본 개시내용은 탈의실을 제공한다. 일 실시예에서, 탈의실은 제1 문 및 제2 문을 포함하도록 구성된다. 제1 문은 사용자가 탈의실에 입장하고/탈의실로부터 퇴장하도록 구성되고, 제2 문은 사용자에 대응하는 시착을 위한 의류 물품들을 후방 창고 영역으로부터 탈의실로 전달하도록 구성된다.
- [0075] 일부 실시예들에서, 제2 문은 제1 상태 및 제2 상태를 갖도록 구성된다. 제1 상태에서, 제2 문의 최대 개방 정도가 제한되며, 이에 따라, 시착을 위한 의류 물품들만이 탈의실 내로 전달될 수 있다. 제2 상태에서, 제2 문의 최대 개방 정도의 제한이 제거되어 후방 창고로부터의 직원이 탈의실에 입장할 수 있게 된다.
- [0076] 대안적으로, 탈의실은, 탈의실의 상태에 기반하여 제2 문의 상태를 전환하도록 구성되는 제어기를 포함하게 추가로 구성된다.
- [0077] 일부 구현들에서, 제2 문은 시야 차단을 갖는 창문을 갖도록 추가로 구성된다. 탈의실이 점유된 상태에 있을 때, 제2 문은 폐쇄된 상태이고, 시착을 위한 의류 물품들은 창문을 통해 탈의실 내로 전달된다.
- [0078] 일부 구현들에서, 탈의실은 제3 디바이스를 더 포함한다. 제3 디바이스는, 탈의실에 배치되고 탈의실에 입장하는 사용자의 식별 정보를 결정하도록 구성된다. 제3 디바이스는, 식별 정보에 기반하여, 서버로부터, 사용자와 연관된 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 요청하고, 디스플레이 스크린에 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하도록 구성된다. 일부 실시예들에서, 디스플레이 스크린은, 정보를 표시하면서 탈의실용 거울로서 기능하는 거울 스크린으로서 구성된다. 추가로, 탈의실은, 탈의실의 상태 정보를 표시하기 위해 입구에 다른 디스플레이 스크린을 포함하도록 추가로 구성된다. 예컨대, 그러한 상태는, "점유됨", "비어 있음", 또는 "청소 중" 등을 포함한다.
- [0079] 제3 디바이스의 다른 기능성들은 위에 설명된 것들과 실질적으로 유사하며, 그 세부사항들은 여기서 반복되지 않는다.
- [0080] 도 4는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 후방 창고 내의 제1 디바이스의 관점에서 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다. 일 실시예에서, 방법은 다음의 단계들을 포함한다.
- [0081] 단계(S401): 제1 디바이스가, 사용자와 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성된다.
- [0082] 단계(S402): 제1 디바이스가, 사용자를 위한 의류 물품을 준비하고 시착을 위한 의류 물품들을 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실 내로 전달하기 위해, 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성된다. 탈의실은, 사용자가 탈의실에 입장하고/탈의실로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함한다.
- [0083] 도 5는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 전시 영역 내의 제2 디바이스의 관점에서 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다. 일 실시예에서, 방법은 다음의 단계들을 포함한다.
- [0084] 단계(S501): 제2 디바이스가, 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하도록 구성되며, 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 통지하도록 구성된다.

- [0085] 단계(S502): 제2 디바이스가, 최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 캐싱하도록 구성된다.
- [0086] 단계(S503): 제2 디바이스가, 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 사용자에게 제공하도록 구성된다.
- [0087] 단계(S504): 제2 디바이스가, 목록 내의 의류 물품들에 대해 사용자에게 의해 수행되는 선택들에 기반하여 시착을 위한 의류 물품들을 결정하도록 구성된다.
- [0088] 구현들에서, 각각의 의류 물품의 섬네일 정보가 의류 물품 정보의 목록에 제공된다. 의류 물품들 중 하나가 선택된 후에, 그 의류 물품의 상세 정보가 제공된다. 일 예에서, 상세 정보는, 의류 물품에 대한 확대된 화상, 가격, 및/또는 할인 옵션들을 포함한다.
- [0089] 일 실시예에서, 시착을 위한 의류 물품들을 결정하기 위해, 의류 물품 정보의 목록에서 선택된 의류 물품을 시착을 위한 의류 물품들의 모음에 추가하기 위한 동작가능한 옵션이 제공된다. 동작가능한 옵션을 통해 추가 요청이 수신된 후에, 색상들 및/또는 크기들의 선택들이 제공되며, 이에 따라, 선택된 의류 물품 및 선택된 색상(들) 및/또는 크기(들)가 시착을 위한 의류 물품들의 정보에 추가된다.
- [0090] 추가로, 제2 디바이스는, 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품에 대응하는 추천된 매칭 정보를 제공하도록 추가로 구성된다. 일 실시예에서, 매칭 정보는, 선택된 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 의류 물품들을 포함한다. 일 실시예에서, 매장에 있는 매칭하는 의류 물품들의 전시 위치들에 대한 지도 정보가 추가로 제공된다. 다른 실시예에서, 매칭 정보는, 선택된 의류 물품과 매칭하는 이력상 구매된 의류 물품들을 더 포함한다.
- [0091] 일부 실시예들에서, 제2 디바이스는, 선택된 의류 물품을 계산하기 위한 동작가능한 옵션을 제공하도록 추가로 구성된다. 동작가능한 옵션의 사용자의 선택을 통해 계산 요청이 수신될 때, 요청은, 지불을 위한 그래픽 코드를 획득하기 위해 대응하는 서버에 전송된다. 이러한 방식으로, 사용자는, 서버에 대응하는 클라이언트를 통해 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불한다.
- [0092] 추가로, 탈의실에 입장하기 위한 사용자로부터의 요청에 기반하여, 후방 창고의 직원이 의류 물품들을 준비할 수 있도록 사용자의 신원 및 시착을 위한 의류 물품들의 정보가 제1 디바이스에 추가로 제공된다.
- [0093] 대안적으로, 일부 실시예들에서, 사용자의 신원과 확인된 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응하는 관계가 장을 위해 서버에 제출된다.
- [0094] 도 6은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 탈의실 내의 제3 디바이스의 관점에서 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다. 일 실시예에서, 방법은 다음의 단계들을 포함한다.
- [0095] 단계(S601): 제3 디바이스가, 탈의실에 입장하는 사용자의 식별 정보를 결정하도록 구성된다.
- [0096] 단계(S602): 제3 디바이스가, 식별 정보에 기반하여, 서버로부터, 사용자에게 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하도록 구성된다.
- [0097] 단계(S603): 제3 디바이스가, 디스플레이 스크린을 통해 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하도록 구성된다.
- [0098] 구현에서, 제3 디바이스는, 사용자에게 대응하는 의류 물품 준비 상태를 획득하기 위해 제1 디바이스에 질의하도록 추가로 구성된다. 준비가 완료되지 않은 경우, 준비를 대기하는 프롬프트가 제3 디바이스에 의해 제공된다.
- [0099] 추가로, 제3 디바이스는 현재 시착되고 있는 의류 물품을 결정하도록 구성되며, 이에 따라, 의류 물품의 선택가능한 색상들 및/또는 크기들뿐만 아니라 색상 및/또는 크기를 변경하기 위한 동작가능한 옵션들이 제공된다. 동작가능한 옵션(들)의 사용자의 선택을 통해 요청이 수신된 후에, 제3 디바이스는, 후방 창고가 물품(들)을 다시 준비하여 탈의실로 그 물품(들)을 전달하도록, 업데이트된 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 구성된다.
- [0100] 일 실시예에서, 현재 시착되고 있는 의류 물품이 결정되고, 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 의류 물품들의 추천 정보가 제공된다. 추천된 의류 물품이 선택된 후에, 후방 창고가 대응하는 물품들을 준비하여 탈의실로 전달하도록, 선택된 의류 물품의 정보가 제1 디바이스에 제공된다.
- [0101] 다른 실시예들에서, 시착되고 있는 의류 물품이 결정될 때, 의류 물품과 매칭하는, 사용자의 이력상 구매된 의류 물품들로부터 추천 정보가 제공된다.

- [0102] 일 실시예에서, 제3 디바이스는, 선택된 매칭하는 의류 물품에 대응하는 어느 표시 콘텐츠 자료가 획득되는지에 기반하여, 추천 정보에서의 선택된 매칭하는 의류 물품을 결정하도록 구성된다. 다음으로, 제3 디바이스는, 매칭하는 의류 물품을 시작하는 가상 효과를 제공하기 위해, 거울 스크린에서의 사용자의 이미징 위치 및 매칭하는 의류 물품의 유형에 기반하여 콘텐츠 자료를 표시하도록 구성된다.
- [0103] 일부 실시예들에서, 가상 시착 요청이 수신된 후에, 탈의실 내의 마킹된 위치에 서 있을 것을 사용자에게 지시하기 위한 프롬프트가 추가로 제공된다. 이러한 방식으로, 거울 스크린에서의 사용자의 이미징 위치 및 거울 스크린에서 가상 의류 물품(예컨대, 매칭하는 의류 물품에 대응하는 화상)을 표시하기 위한 위치 둘 모두가 결정된다.
- [0104] 추가로, 일부 실시예들에서, 사용자의 신체 특성 정보가 추가로 획득되어, 신체 특성 정보에 기반하여 가상 물품(예컨대, 매칭하는 의류 물품에 대응하는 화상)에 대한 요구되는 표시 크기가 결정된다.
- [0105] 도 7은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 매장 시스템과 협업하는 온라인 판매 시스템과 연관된 서버의 관점에서 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 방법을 예시하는 흐름도이다. 일 실시예에서, 방법은 다음의 단계들을 포함한다.
- [0106] 단계(S701): 서버가, 사용자와 연관된 사용자 식별자와 매장에서 선택된 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성된다.
- [0107] 단계(S702): 서버가, 매장의 탈의실 내의 제3 디바이스에 의해 제출된 사용자 식별 정보를 수신할 시, 제3 디바이스의 디스플레이 스크린에 표시되도록 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 반환하게 구성된다.
- [0108] 구현들에서, 서버는, 제3 디바이스로부터, 주문을 생성하기 위한 요청을 수신하도록 추가로 구성된다. 요청은, 대응하는 의류 물품들의 식별 정보, 및 어떤 주문이 생성되는지에 기반한 상품 배송 정보를 포함한다. 일 예에서, 배송 정보는, 매장 내 수령 또는 지정된 수신 주소로의 배송과 같은 옵션들을 포함한다.
- [0109] 도 7을 참조하여 설명되지 않은 기능성들은 도 1 내지 도 6의 것들과 실질적으로 유사하며, 그 세부사항들은 여기서 반복되지 않는다.
- [0110] 도 8은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다. 일 실시예에서, 여기서 도시된 바와 같이, 제1 디바이스에 적용되는 장치는, 대응하는 관계 획득 유닛(801) 및 프롬프트 정보 제공 유닛(802)을 포함한다.
- [0111] 대응하는 관계 획득 유닛(801)은, 사용자와 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성된다.
- [0112] 프롬프트 정보 제공 유닛(802)은, 사용자를 위한 물품들을 준비하고 시착을 위한 의류 물품들을 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실 내로 전달하기 위해, 대응하는 관계에 기반하여 준비 프롬프트 정보를 제공하도록 구성되며, 탈의실은, 사용자가 탈의실에 입장하고/탈의실로부터 퇴장하도록 구성되는 제1 문을 더 포함한다.
- [0113] 도 9는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다. 일 실시예에서, 여기서 도시된 바와 같이, 제2 디바이스에 적용되는 장치는, 통지 신호 수신 유닛(901), 캐싱 유닛(902), 정보 제공 유닛(903), 및 정보 결정 유닛(904)을 포함한다.
- [0114] 통지 신호 수신 유닛(901)은, 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하도록 구성되며, 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 프롬프팅하도록 구성된다.
- [0115] 캐싱 유닛(902)은, 최근에 수신된 이동된 의류 물품들의 식별자들을 캐싱하도록 구성된다.
- [0116] 정보 제공 유닛(903)은, 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 사용자에게 제공하도록 구성된다.
- [0117] 정보 결정 유닛(904)은, 목록의 의류 물품들에 대해 사용자에게 의해 수행되는 선택들에 기반하여 시착을 위한 의류 물품들을 결정하도록 구성된다.
- [0118] 일 실시예에서, 정보 제공 유닛(903)은, 의류 물품 정보 목록 내의 각각의 의류 물품에 대한 섬네일 정보를 제공하도록 추가로 구성된다.
- [0119] 일 실시예에서, 장치는, 의류 물품들 중 하나가 선택된 후에, 그 의류 물품에 관한 상세 정보를 제공하도록 구

성되는 상세 정보 제공 유닛을 더 포함한다. 상세 정보는, 예컨대, 의류 물품에 대한 확대된 화상 정보, 가격, 및/또는 할인 옵션 정보를 포함한다.

- [0120] 일 실시예에서, 정보 결정 유닛(904)은, 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품을 시착을 위한 의류 물품들의 모음에 추가하기 위한 동작가능한 옵션을 제공하도록 추가로 구성된다. 동작가능한 옵션을 통해 부가 요청이 수신된 후에, 정보 결정 유닛(904)은, 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보를 제공하고, 선택된 색상 및/또는 크기를 갖는 선택된 의류 물품을 시착을 위한 의류 물품들에 대한 정보에 부가하도록 추가로 구성된다.
- [0121] 일 실시예에서, 장치는, 의류 물품 정보 목록에서 선택된 의류 물품에 대한 추천된 매칭 정보를 제공하도록 구성되는 매칭 정보 추천 유닛을 더 포함한다.
- [0122] 일 예에서, 매칭 정보는, 선택된 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 의류 물품들을 포함한다. 이러한 시나리오에서, 장치는, 매장에 있는 매칭하는 의류 물품들의 전시 위치들의 지도 정보를 제공하도록 구성되는 지도 정보 제공 유닛을 더 포함한다.
- [0123] 다른 예에서, 매칭 정보는, 선택된 의류 물품과 매칭하는 이력상 구매된 의류 물품들을 더 포함한다.
- [0124] 일 실시예에서, 장치는, 선택된 의류 물품을 계산하기 위한 동작가능한 옵션들을 제공하도록 구성되는 계산 옵션 제공 유닛을 더 포함한다. 동작가능한 옵션을 통해 계산 동작 요청이 수신될 때, 계산 옵션 제공 유닛은, 사용자가 서버에 대응하는 클라이언트를 이용하여 그래픽 코드를 스캐닝함으로써 지불하도록, 대응하는 서버로부터, 지불을 위한 그래픽 코드를 획득하는 것을 요청하도록 추가로 구성된다.
- [0125] 일 실시예에서, 장치는, 후방 창고가 물품들을 준비하도록, 사용자에게 의해 제출된 탈의실에 입장하기 위한 요청에 기반하여, 사용자의 신원 정보 및 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 구성되는 정보 전송 유닛을 더 포함한다.
- [0126] 일 실시예에서, 장치는, 사용자의 신원 정보와 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응하는 관계를 저장을 위해 서버에 제출하도록 구성되는 정보 제출 유닛을 더 포함한다.
- [0127] 도 10은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다. 일 실시예에서, 여기서 도시된 바와 같이, 제3 디바이스에 적용되는 장치는, 신원 정보 결정 유닛(1001), 의류 물품 정보 획득 유닛(1002), 및 의류 물품 정보 표시 유닛(1003)을 포함한다.
- [0128] 식원 정보 결정 유닛(1001)은, 탈의실에 입장하는 사용자의 신원 정보를 결정하도록 구성된다.
- [0129] 의류 물품 정보 획득 유닛(1002)은, 서버로부터, 신원 정보에 기반하여 사용자와 연관된 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 획득하는 것을 요청하도록 구성된다.
- [0130] 의류 물품 정보 표시 유닛(1003)은, 디스플레이 스크린에 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 표시하도록 구성된다.
- [0131] 일 실시예에서, 장치는, 사용자에게 대응하는 물품 준비 상태 정보를 획득하기 위해 제1 디바이스에 질의하도록 구성되는 물품 준비 상태 정보 프롬프트 유닛을 더 포함한다. 준비가 완료되지 않은 경우, 물품 준비 상태 정보 프롬프트 유닛은, 준비를 위한 대기를 표시하는 프롬프트 정보를 제공하도록 구성된다.
- [0132] 일 실시예에서, 장치는, 현재 시착되고 있는 의류 물품을 결정하고 그 의류 물품에 대한 선택가능한 색상 및/또는 크기 정보뿐만 아니라 그 의류 물품에 대한 색상들 및/또는 크기들을 변경하기 위한 동작가능한 옵션(들)을 제공하도록 구성되는 변경 옵션 제공 유닛을 더 포함한다.
- [0133] 일 실시예에서, 장치는, 동작가능한 옵션(들)을 통해 요청이 수신된 후에, 후방 창고가 물품들을 다시 준비하여 그 물품들을 탈의실로 전달하도록, 변경된 옵션 정보를 제1 디바이스에 제공하게 구성되는 변경 정보 전송 유닛을 더 포함한다.
- [0134] 일 실시예에서, 장치는, 현재 시착되고 있는 의류 물품을 결정하고, 그 의류 물품과 매칭하는, 매장에서 이용가능한 의류 물품(들)에 대한 추천 정보를 제공하도록 구성되는 제1 추천 유닛을 더 포함한다.
- [0135] 일 실시예에서, 장치는, 추천된 의류 물품이 선택된 후에, 후방 창고가 대응하는 물품들을 준비하여 탈의실로 전달하도록, 선택된 의류 물품에 관한 정보를 제1 디바이스에 제공하도록 구성되는 추천된 의류 물품 정보 전송 유닛을 더 포함한다.
- [0136] 일 실시예에서, 장치는, 현재 시착되고 있는 의류 물품을 결정하고, 그 의류 물품과 매칭하는, 사용자의 이력상

구매된 의류 물품들에 대한 추천 정보를 제공하도록 구성되는 제2 추천 유닛을 더 포함한다.

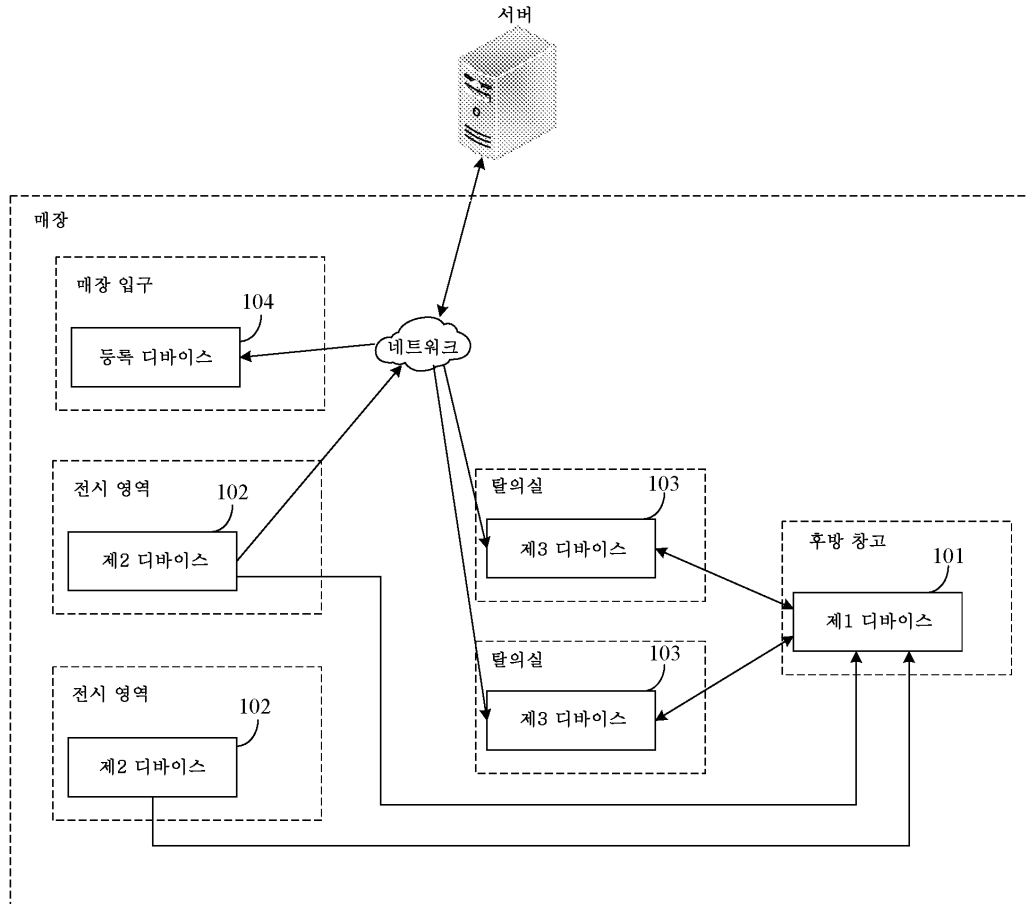
- [0137] 일 실시예에서, 장치는, 매칭하는 의류 물품 결정 유닛, 표시 자료 획득 유닛, 및 가상 시착 효과 제공 유닛을 더 포함한다.
- [0138] 매칭하는 의류 물품 결정 유닛은, 추천 정보로부터 선택된 매칭하는 의류 물품을 결정하도록 구성된다.
- [0139] 표시 콘텐츠 자료 획득 유닛은, 매칭하는 의류 물품에 대응하는 콘텐츠를 표시하기 위한 콘텐츠 자료들을 획득하도록 구성된다.
- [0140] 가상 시착 효과 제공 유닛은, 매칭하는 의류 물품의 가상 시착 효과를 제공하기 위해, 거울 스크린에서의 사용자의 이미징 위치 및 매칭하는 의류 물품의 유형에 기반하여 콘텐츠 자료를 표시하도록 구성된다.
- [0141] 일 실시예에서, 장치는, 가상 시착 요청이 수신된 후에, 거울 스크린에서의 사용자의 이미징 위치 및 매칭하는 의류 물품에 대응하는 콘텐츠(예컨대, 화상)가 표시될 필요가 있는 위치를 결정하기 위해 탈의실 내의 마킹된 위치에 서 있을 것을 사용자에게 지시하기 위한 프롬프트 정보를 제공하도록 구성되는 프롬프트 정보 제공 유닛을 더 포함한다.
- [0142] 특정 정보 획득 유닛은, 사용자의 신체 특성 정보에 기반하여 매칭하는 의류 물품에 대응하는 콘텐츠(예컨대, 화상)에 대한 요구되는 표시 크기를 결정하기 위해 신체 특성 정보를 획득하도록 구성된다.
- [0143] 도 11은 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른, 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 장치를 예시하는 블록도이다. 일 실시예에서, 여기서 도시된 바와 같이, 서버에 적용되는 장치는, 대응하는 관계 획득 유닛(1101) 및 의류 물품 정보 제공 유닛(1102)을 포함한다.
- [0144] 대응하는 관계 획득 유닛(1101)은, 사용자와 연관된 사용자 식별자와 매장에서 선택된 시착을 위한 의류 물품들 사이의 대응하는 관계를 획득하도록 구성된다.
- [0145] 의류 물품 정보 제공 유닛(1102)은, 매장의 탈의실 내의 제3 디바이스에 의해 제출된 사용자 식별 정보를 수신할 시, 대응하는 시착을 위한 의류 물품들의 정보, 즉, 제3 디바이스의 디스플레이 스크린에 표시될 정보를 반환하도록 구성된다.
- [0146] 일 실시예에서, 장치는, 제3 디바이스에 의해 제출된 주문 생성 요청을 수신하도록 구성되는 주문 요청 수신 유닛을 더 포함하며, 요청은, 구매하기 위한 의류 물품들의 식별 정보 및 수령 옵션 정보를 포함한다.
- [0147] 일 실시예에서, 장치는, 요청에 기반하여 주문을 생성하도록 구성되는 주문 생성 유닛을 더 포함한다.
- [0148] 일 예에서, 수령 옵션 정보는 매장 내 물품 수령 또는 지정된 수신 주소로의 배송을 포함한다.
- [0149] 일부 실시예들에서, 본 개시내용은 컴퓨터 시스템을 추가로 제공한다. 시스템은, 하나 이상의 프로세서, 및 하나 이상의 프로세서와 연관된 메모리를 포함한다. 메모리는 프로그램 명령어들을 저장하도록 구성되며, 프로그램 명령어들은, 하나 이상의 프로세서에 의해 판독 및 실행될 때, 다음의 단계들을 수행할 것을 컴퓨터 시스템에 지시한다.
- [0150] 단계 1: 전시 영역에 있는 의류 물품과 연관된 단거리 신호 발생기에 의해 전송되는 통지 신호를 수신하는 단계 - 통지 신호는, 연관된 의류 물품의 이동을 통지하도록 구성됨 -.
- [0151] 단계 2: 이동된 의류 물품들과 연관된 최근에 수신된 식별자들을 캐싱하는 단계.
- [0152] 단계 3: 사용자를 결정하고 최근에 이동된 의류 물품들의 정보의 목록을 제공하는 단계.
- [0153] 단계 4: 목록 내의 의류 물품들에 대한 사용자에 의한 선택들에 기반하여 시착을 위한 의류 물품들을 결정하고, 사용자와 시착을 위한 의류 물품들의 정보 사이의 대응하는 관계를 설정하는 단계. 대응하는 관계는, 물품들을 준비하기 위해 매장의 후방 창고 내의 제1 디바이스에 제공되도록 구성되며, 준비된 물품들은 탈의실의 제2 문을 통해 탈의실로 전달된다.
- [0154] 도 12는 본 개시내용의 일부 실시예들에 따른 컴퓨터 시스템의 예시적인 아키텍처를 예시하는 블록도이다. 일부 실시예들에서, 여기서 도시된 바와 같이, 컴퓨터 시스템은, 프로세서(1210), 영상 표시 어댑터(1211), 디스크 드라이브(1212), 입력/출력 인터페이스(1213), 네트워크 인터페이스(1214), 및 메모리(1220)를 포함한다. 프로세서(1210), 영상 표시 어댑터(1211), 디스크 드라이브(1212), 입력/출력 인터페이스(1213), 네트워크 인터페이스(1214), 및 메모리(1220)는 통신 버스(1230)를 통해 서로 통신가능하게 연결된다.

- [0155] 프로세서(1210)는, 범용 중앙 처리 유닛(CPU), 마이크로프로세서, 주문형 집적 회로(ASIC), 또는 하나 또는 복수의 집적 회로를 사용하여 구현되고, 본 개시내용에서 제공된 기술적 해결책들을 구현하기 위한 관련 프로그램들을 실행하도록 구성된다.
- [0156] 메모리(1220)는, 판독 전용 메모리(ROM), 랜덤 액세스 메모리(RAM), 정적 저장 디바이스, 동적 저장 디바이스 등의 형태로 구현된다. 메모리(1220)는, 컴퓨터 시스템(1200)의 실행을 제어하는 데 사용되는 운영 시스템(1221), 및 컴퓨터 시스템(1200)의 저수준 동작을 제어하는 데 사용되는 기본 입력/출력 시스템(BIOS)을 저장할 수 있다. 게다가, 메모리(1220)는, 웹 브라우저(1223), 데이터 저장 관리 시스템(1224), 및 의류 물품 정보 처리 시스템(1225) 등을 더 저장할 수 있다. 의류 물품 정보 처리 시스템(1225)은, 위에 설명된 방법들, 프로세스들, 단계들, 및 동작들을 구현하는 본 개시내용의 이러한 실시예들에서의 애플리케이션을 포함한다. 본 개시내용에서 제공되는 기술적 해결책들이 소프트웨어 또는 펌웨어를 사용하여 구현될 때, 관련 프로그램 코드는 메모리(1220)에 저장되고 프로세서(1210)에 의해 호출 및 실행된다.
- [0157] 입력/출력 인터페이스(1213)는, 정보를 입력 및 출력하기 위한 입력/출력 모듈에 연결되도록 구성된다. 입력/출력 모듈은 디바이스(도면에 도시되지 않음) 내의 구성요소로서 구성될 수 있거나, 대응하는 기능을 제공하도록 디바이스에 외부적으로 연결될 수 있다. 입력 디바이스는, 키보드, 마우스, 터치 스크린, 마이크로폰, 다양한 센서들 등을 포함할 수 있고, 출력 디바이스는, 디스플레이, 라우드스피커, 진동기, 표시기 등을 포함할 수 있다.
- [0158] 네트워크 인터페이스(1214)는, 로컬 디바이스와 다른 디바이스들 사이의 통신 상호작용을 구현하기 위해 통신 모듈(도면에 도시되지 않음)에 연결되도록 구성된다. 통신 모듈은, 유선 방식으로(예컨대, USB 또는 네트워크 케이블을 통해) 통신을 구현할 수 있거나, 또는 무선 방식으로(예컨대, 모바일 네트워크, WIFI, 또는 블루투스를 통해) 통신을 구현할 수 있다.
- [0159] 버스(1230)는, 디바이스의 다양한 구성요소들(예컨대, 프로세서(1210), 영상 표시 어댑터(1211), 디스크 드라이브(1212), 입력/출력 인터페이스(1213), 네트워크 인터페이스(1214), 및 메모리(1220)) 사이에서 정보를 송신하는 경로를 포함한다.
- [0160] 게다가, 컴퓨터 시스템(1200)은, 가상 리소스 객체 검색 조건 정보 데이터베이스(1241)로부터, 조건 판단 등에서 사용하기 위한 특정 검색 조건의 정보를 추가로 획득할 수 있다.
- [0161] 프로세서(1210), 영상 표시 어댑터(1211), 디스크 드라이브(1212), 입력/출력 인터페이스(1213), 네트워크 인터페이스(1214), 메모리(1220), 및 버스(1230)만이 위에 설명된 디바이스에서 도시되지만, 구현들에서, 디바이스는 정상 실행을 위해 필요한 다른 구성요소들을 더 포함할 수 있다는 것이 유의되어야 한다. 또한, 관련 기술분야의 통상의 기술자들은, 진술된 디바이스가 또한, 도면에 도시된 모든 구성요소들을 포함할 필요 없이, 본 개시내용의 해결책들을 구현하는 데 필요한 구성요소들만을 포함할 수 있다는 것을 이해할 수 있다.
- [0162] 실시예들의 위의 설명을 통해, 관련 기술분야의 통상의 기술자들은, 본 개시내용이 소프트웨어와 필요한 범용 하드웨어 플랫폼을 더한 것에 의해 구현될 수 있다는 것을 명확하게 이해할 수 있다. 그러한 이해에 기반하여, 본 개시내용의 기술적 해결책들의 본질 및 종래 기술에 기여하는 부분은 소프트웨어 제품의 형태로 구현될 수 있다. 컴퓨터 소프트웨어 제품은 ROM/RAM, 자기 디스크, 또는 광학 디스크와 같은 저장 매체에 저장될 수 있고, 본 개시내용의 실시예들 또는 실시예들의 일부 부분들에서 설명된 방법들을 수행할 것을 컴퓨터 디바이스(개인용 컴퓨터, 서버, 네트워크 디바이스 등)에 지시하기 위한 몇몇 명령어들을 포함할 수 있다.
- [0163] 본 명세서에서의 실시예들은 진행형 방식으로 설명되고, 상이한 실시예들 사이의 동일하거나 유사한 부분들에 대해, 실시예들 각각이 다른 실시예들과의 차이들에 집중하도록, 서로에 대한 참조가 이루어질 수 있다. 시스템들 또는 시스템 실시예들이 방법 실시예들과 실질적으로 유사하기 때문에, 시스템들 및 시스템 실시예들에 대한 설명은 비교적 간결하고, 관련된 부분들에 대해 방법 실시예들의 설명에 대한 참조가 이루어질 수 있다. 위에 설명된 시스템들 및 시스템 실시예들은 단지 예시적이다. 별개의 부분들로서 설명된 유닛들은 물리적으로 분리될 수 있고, 유닛들로서 도시된 구성요소들은 물리적 유닛들일 수 있거나 그렇지 않을 수 있다. 즉, 구성요소들은 하나의 장소에 위치될 수 있거나 복수의 네트워크 유닛들 사이에 분산될 수 있다. 실시예의 해결책의 목적은 실제 구현들에 기반하여 모듈들 중 일부 또는 그 전부를 선택함으로써 구현된다. 관련 기술분야의 통상의 기술자들은 상당한 노력 없이도 본 개시내용을 이해하고 구현할 수 있다.
- [0164] 본 개시내용의 시착을 위한 의류 물품들의 정보를 처리하기 위한 매장 시스템 및 방법 및 장치가 위에서 상세히 설명되며, 본 개시내용의 원리들 및 구현 방식들은 본원에서의 특정 예들을 사용함으로써 설명된다. 실시예들

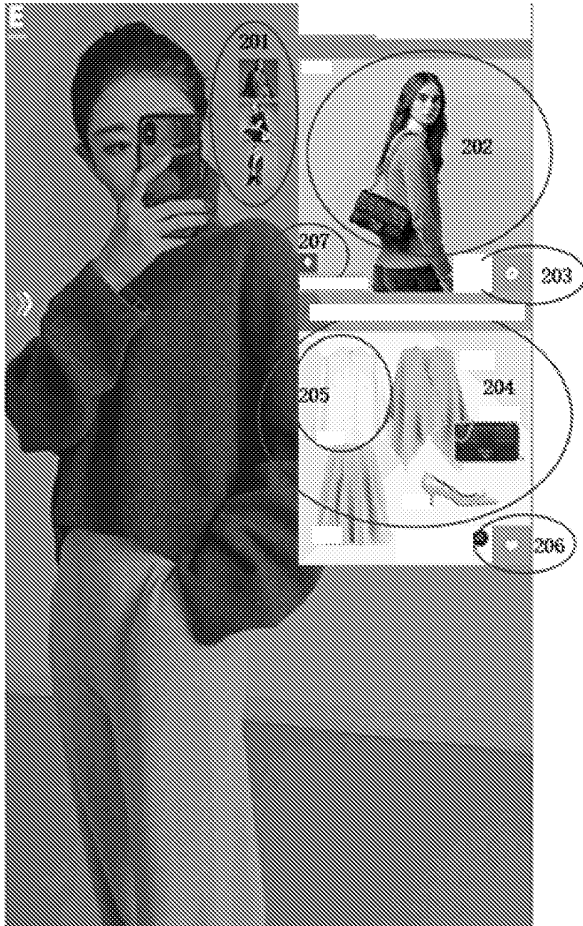
의 위의 설명은 단지 본 개시내용 및 그 핵심 발상의 이해를 용이하게 하는 데 사용된다. 한편, 관련 기술분야의 통상의 기술자들에 대해, 본 개시내용의 발상에 기반한 특정 구현들 및 적용 범위들에 대한 수정들이 이루어질 수 있다. 위의 관점에서, 본 명세서의 내용은 본 개시내용에 대한 임의의 제한으로서 해석되지 않아야 한다.

도면

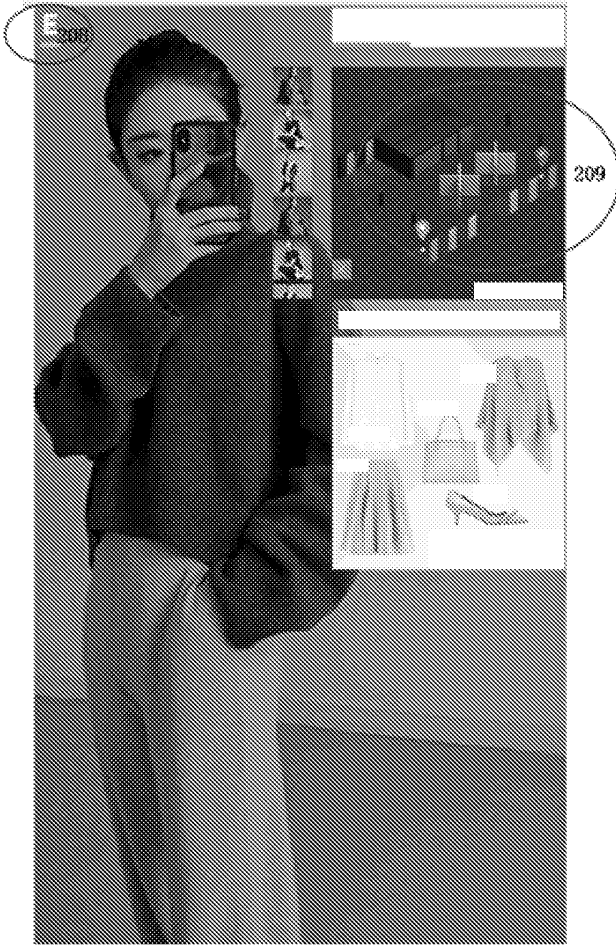
도면1



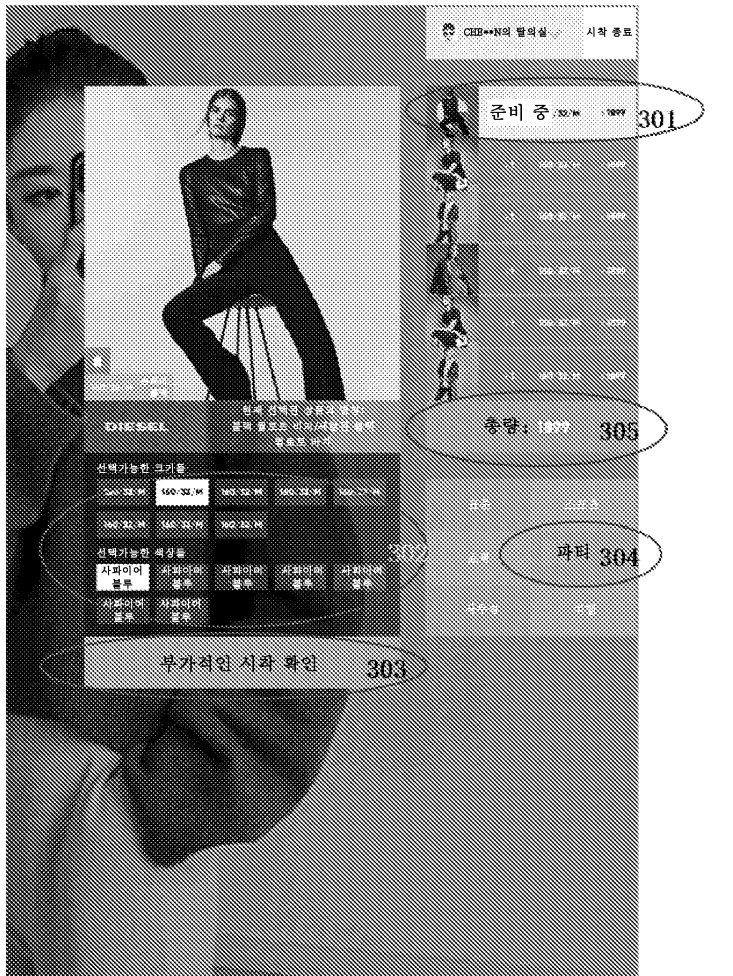
도면2a



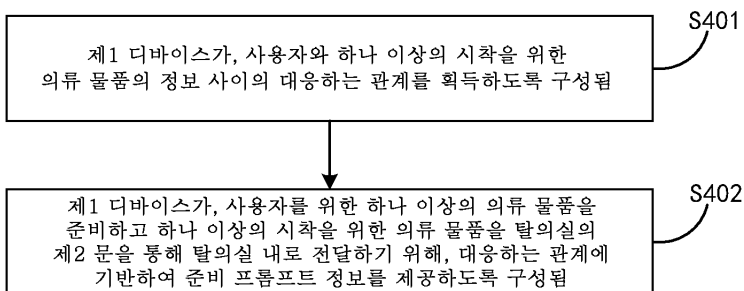
도면2b



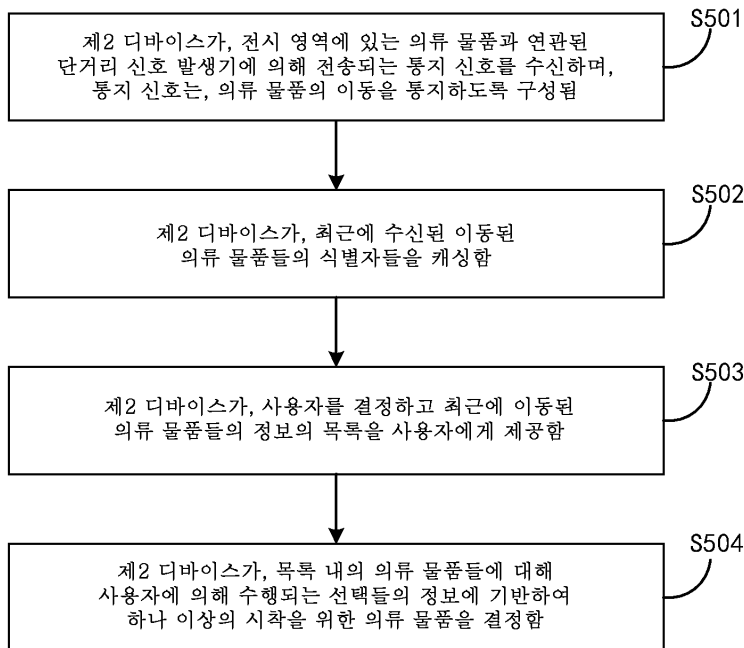
도면3



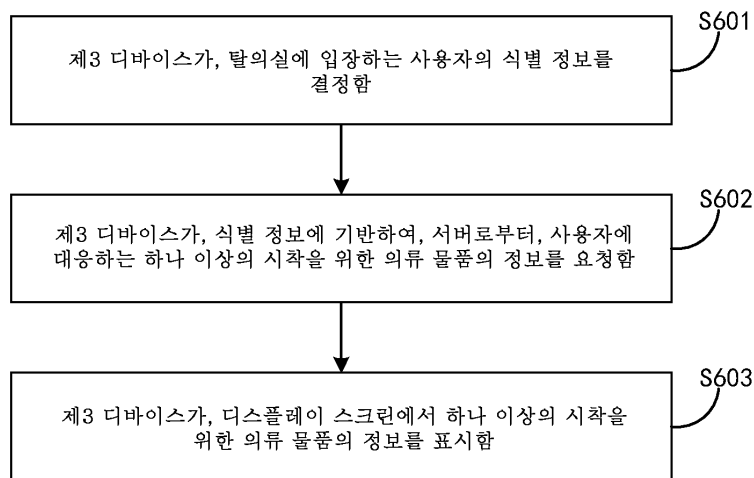
도면4



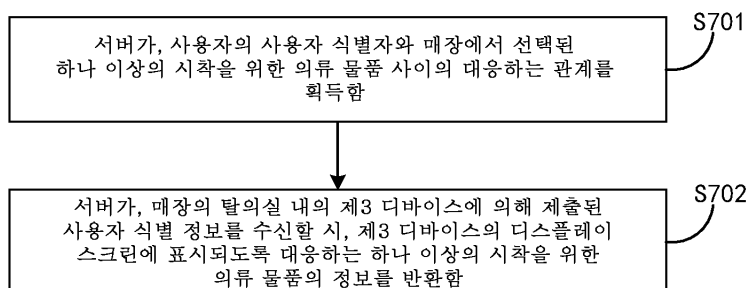
도면5



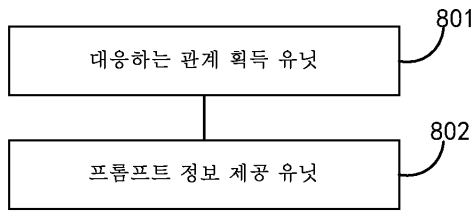
도면6



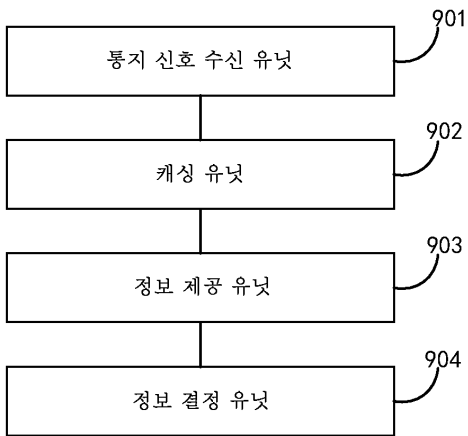
도면7



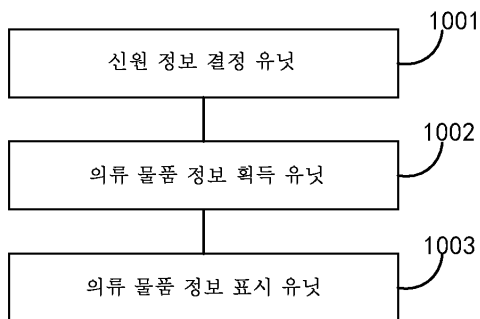
도면8



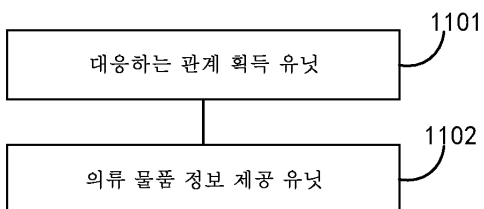
도면9



도면10



도면11



도면12

