



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년09월19일  
(11) 등록번호 10-1779859  
(24) 등록일자 2017년09월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G08B 21/24 (2014.01) G06Q 10/02 (2012.01)  
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 50/12 (2012.01)  
G08B 13/14 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
G08B 21/24 (2013.01)  
G06Q 10/02 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2016-0029779  
(22) 출원일자 2016년03월11일  
심사청구일자 2016년03월11일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020150086778 A\*  
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자  
주식회사 신홍정밀  
경기도 안성시 서운면 제3공단3길 53  
(72) 발명자  
김병수  
경기도 부천시 원미구 상일로 71, 1816동 1404호  
(상동, 반달마을 동아아파트)  
고경남  
서울특별시 마포구 성미산로6길 46, 401호 (서교동, 영성빌라)  
(74) 대리인  
특허법인 정안

전체 청구항 수 : 총 12 항

심사관 : 남윤권

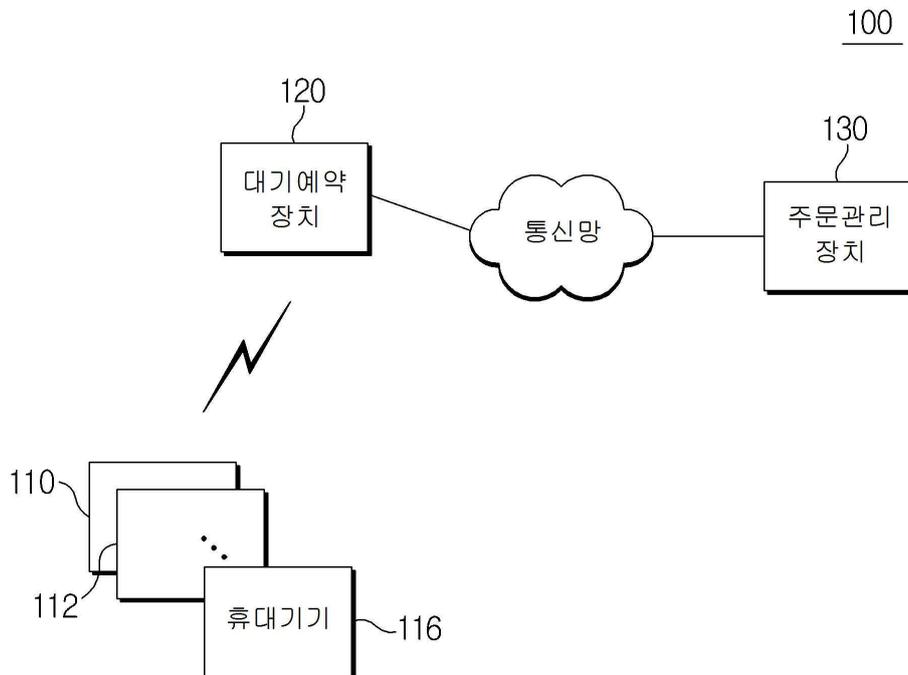
(54) 발명의 명칭 휴대 기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 공공 장소 등에서 줄서서 기다리지 않고 휴대기기를 통해 예약 및 선 주문하고, 분실물의 발생도 알려 줄 수 있도록 하는 시스템 및 방법이 개시된다.

개시된 예약 분실 알림 서비스 시스템은, 예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접할 때, (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



근거리 통신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키고, 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하며, 주문관리 장치로부터 예상 대기 시간을 제공받아 상기 휴대기기에 전송한 후 선 주문을 수신하여 주문관리 장치에 전달하는 대기 예약 장치; 및 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 제공하고, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하며, 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 주문 관리 장치를 포함한다.

본 발명에 의하면, 대기시간을 줄여 빠르게 이용할 수 있고, 분실물도 용이하게 찾을 수 있다.

(52) CPC특허분류

- G06Q 30/0207 (2013.01)
- G06Q 30/0267 (2013.01)
- G06Q 50/12 (2013.01)
- G08B 13/1427 (2013.01)
- G08B 3/1008 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

- KR1020110119388 A\*
- KR1020130120321 A\*
- KR1020150050828 A\*
- KR1020130044096 A\*

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접할 때, 근거리 통신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키고, 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하며, 주문관리 장치로부터 예상 대기 시간을 제공받아 상기 휴대기기에 전송한 후 선 주문을 수신하여 주문관리 장치에 전달하는 대기 예약 장치; 및

상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 제공하고, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하며, 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 주문 관리 장치;

를 포함하고,

상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에게 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며,

상기 분실물의 발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서들과 상기 휴대기기의 간의 근거리 통신을 통해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 주는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 대기 예약 장치는, 상기 휴대기기에 예약 어플리케이션이 설치되지 않은 경우에 사용자 정보 및 예약 정보를 입력받기 위한 입력부; 상기 입력된 사용자 정보 및 예약 정보를 확인하도록 화면 상에 디스플레이하는 표시부; 상기 입력된 사용자 정보 및 예약 정보를 저장하기 위한 저장부; 상기 예약 정보에 따라 예약을 확인하는 확인증을 출력하는 확인증 출력부; 상기 휴대기기와 근거리 통신으로 데이터를 송수신하는 통신부; 및 상기 휴대기기를 근거리 통신으로 인식하고 상기 휴대기기와 상기 주문관리 장치 간의 데이터 전송을 제어하는 제어부;

를 포함하는 예약 분실 알림 서비스 시스템.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 대기 예약 장치는, 상기 휴대기기로부터 예약 인원과 주문 메뉴를 포함하는 예약 정보와, 예약자 성명과 연락처, 나이, 성별, 아이디를 포함하는 사용자 정보를 입력받고,

상기 예상 대기 시간을 상기 휴대기기에 전송할 때 매장에서 제공하는 이벤트나 쿠폰도 함께 전송해 주는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로

나누어 평균 이용시간을 산출하는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

**청구항 5**

제 1 항에 있어서,

상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출하는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

**청구항 6**

제 1 항에 있어서,

상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 상기 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예상 대기 시간을 산출하여 상기 대기 예약 장치에 제공해주는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

**청구항 7**

삭제

**청구항 8**

예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접할 때, 근거리 통신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키고, 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하며, 주문관리 장치로부터 예상 대기 시간을 제공받아 상기 휴대기기에 전송한 후 선 주문을 수신하여 주문관리 장치에 전달하는 대기 예약 장치; 및 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 제공하고, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하며, 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 주문 관리 장치를 포함하는 예약 분실 알림 서비스 시스템에 있어서,

상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받을 때 사용자 이미지도 함께 전달받으며,

상기 분실물의 발생 시에 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 상기 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식하여, 상기 휴대기기에 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 주는, 예약 분실 알림 서비스 시스템.

**청구항 9**

- (a) 예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접하면, 대기 예약 장치가 근거리 통신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키는 단계;
- (b) 대기 예약 장치가 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하는 단계;
- (c) 주문관리 장치에서 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 상기 대기 예약 장치에 제공하는 단계;
- (d) 대기 예약 장치가 상기 주문관리 장치로부터 제공받은 예상 대기 시간을 상기 휴대기기에 전송하고 선 주문

을 수신하여 상기 주문관리 장치에 전달하는 단계;

(e) 주문관리 장치가 상기 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하는 단계;

(f) 주문관리 장치가 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하는 단계; 및

(g) 주문관리 장치에서 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 단계;

포함하고,

상기 (e) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며,

상기 (f) 단계에서 상기 주문관리 장치는 상기 분실물의 발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서들과 상기 휴대기기의 간의 근거리 통신을 통해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하여, 존재하는 경우에 상기 (g) 단계에서 상기 주문관리 장치가 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는, 예약 분실 알림 서비스 방법.

### 청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 평균 이용시간을 산출하는, 예약 분실 알림 서비스 방법.

### 청구항 11

제 9 항에 있어서,

상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출하는, 예약 분실 알림 서비스 방법.

### 청구항 12

제 9 항에 있어서,

상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 상기 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예상 대기 시간을 산출하여 상기 대기 예약 장치에 제공해 주는, 예약 분실 알림 서비스 방법.

### 청구항 13

삭제

### 청구항 14

(a) 예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접하면, 대기 예약 장치가 근거리 통신으로 상

기 예약 어플리케이션을 실행시키는 단계; (b) 대기 예약 장치가 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하는 단계; (c) 주문관리 장치에서 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 상기 대기 예약 장치에 제공하는 단계; (d) 대기 예약 장치가 상기 주문관리 장치로부터 제공받은 예상 대기 시간을 상기 휴대기기에 전송하고 선 주문을 수신하여 상기 주문관리 장치에 전달하는 단계; (e) 주문관리 장치가 상기 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하는 단계; (f) 주문관리 장치가 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하는 단계; 및 (g) 주문관리 장치에서 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 단계를 포함하는 예약 분실 알림 서비스 방법에 있어서,

상기 (d) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받을 때 사용자 이미지도 함께 전달받으며,

상기 (f) 단계에서 상기 주문관리 장치는 상기 분실물의 발생 시에, 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 상기 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식하며, 상기 (g) 단계에서 상기 주문관리 장치가 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는, 예약 분실 알림 서비스 방법.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 휴대 기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 시스템 및 방법에 관한 것으로서, 더욱 자세하게는 사용자가 식당이나 공공 기관, 공공 장소 등에 도착하면 오랜 시간 줄을 서서 기다리지 않고 근거리 통신을 이용한 사용자의 휴대 기기를 통해 예상 대기시간 및 선 주문 기능을 제공하여 대기시간을 줄이고, 분실물의 발생 시 사용자에게 알려줄 수 있도록 하는, 휴대 기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 시스템 및 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 유명한 식당은 항상 많은 사람으로 북적이고 그 입구에는 대기 손님들이 대기표를 받아 줄서서 차례를 기다리거나, 대기자 리스트에 자신의 이름을 올리고 호출해 주기를 기다리게 된다.

[0003] 대기하는 손님들은 식당 앞에서 언제 식사할지 모르는 상태로 대기하고 있어야 하고, 많은 다른 손님들 때문에 주문 한 음식이 늦게 나오는 등 제대로 된 서비스를 받기 어렵게 된다.

[0004] 또한, 오랜 대기 시간을 기다린 고객은 유명식당의 이용에 대한 피로감을 느끼게 되고 재 방문 의사가 없게 된다. 이를 해결하기 위해서 고객에게 예상 대기 시간을 알려주거나 빠른 식사시간을 제공하기 위한 서비스 기술이 요구된다.

[0005] 한편, 사용자가 식당이나 매장을 이용하고 나서 자신이 휴대하고 있던 물건의 분실이 발생하였을 경우, 빠르게 인지 하였을 때에는 바로 찾을 수 있으나, 그 장소를 멀리 이탈 하게 되면 분실물을 찾기가 어려워진다.

[0006] 또한, 분실물을 타인이 습득하였을 때 점주에게 전달하거나 또는 습득한 본인이 가지고 갈 수 있다. 점주의 경우 습득한 분실물을 방송을 통해서 또는 직접 고객을 찾는 방법을 통해서 고객에게 전달 할 수 있으나, 그 과정에서 분실이 발생할 수 있다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

[0007] (특허문헌 0001) 한국 등록특허공보 제0473881호(등록일 : 2005.02.19)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0008] 전술한 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은, 사용자가 식당이나 공공 기관, 공공 장소 등에 도착하면 오랜 시간 줄을 서서 기다리지 않고 근거리 통신을 이용한 사용자의 휴대 기기를 통해 예약 대기시간 및 선 주문 기능을 제공하여 대기시간을 줄이고, 분실물의 발생 시 사용자에게 알려줄 수 있도록 하는, 휴대 기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 시스템 및 방법을 제공함에 있다.

**과제의 해결 수단**

[0009] 전술한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 예약 분실 알림 서비스 시스템은, 예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접할 때, 근거리 통신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키고, 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하며, 주문관리 장치로부터 예약 대기 시간을 제공받아 상기 휴대기기에 전송한 후 선 주문을 수신하여 주문관리 장치에 전달하는 대기 예약 장치; 및 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예약 대기 시간을 산출해 제공하고, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하며, 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 주문 관리 장치를 포함한다.

[0010] 또한, 상기 대기 예약 장치는, 상기 휴대기기에 예약 어플리케이션이 설치되지 않은 경우에 사용자 정보 및 예약 정보를 입력받기 위한 입력부; 상기 입력된 사용자 정보 및 예약 정보를 확인하도록 화면 상에 디스플레이하는 표시부; 상기 입력된 사용자 정보 및 예약 정보를 저장하기 위한 저장부; 상기 예약 정보에 따라 예약을 확인하는 확인증을 출력하는 확인증 출력부; 상기 휴대기와 근거리 통신으로 데이터를 송수신하는 통신부; 및 상기 휴대기기를 근거리 통신으로 인식하고 상기 휴대기와 상기 주문관리 장치 간의 데이터 전송을 제어하는 제어부를 포함한다.

[0011] 또한, 상기 대기 예약 장치는, 상기 휴대기기로부터 예약 인원과 주문 메뉴를 포함하는 예약 정보와, 예약자 성명과 연락처, 나이, 성별, 아이디를 포함하는 사용자 정보를 입력받고, 상기 예약 대기 시간을 상기 휴대기기에 전송할 때 매장에서 제공하는 이벤트나 쿠폰도 함께 전송해 주게 된다.

[0012] 또한, 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 평균 이용시간을 산출할 수 있다.

[0013] 또한, 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출할 수 있다.

[0014] 또한, 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 상기 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예약 대기 시간을 산출하여 상기 예약 대기 장치에 제공해 주게 된다.

[0015] 또한, 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에게 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 분실물의 발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서들과 상기 휴대기기의 간의 근거리 통신을 통해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하여, 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.

[0016] 그리고, 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받을 때 물품 이미지 및 사용자 이미지도 함께 전달받으며, 상기 분실물의 발생 시에 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 상기 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식하여, 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.

[0017] 한편, 전술한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 휴대기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 방법은, (a) 예약 어플리케이션이 설치된 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접하면, 대기 예약 장치가 근거리 통

신으로 상기 예약 어플리케이션을 실행시키는 단계; (b) 대기 예약 장치가 상기 휴대기기로부터 사용자 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치에 전달하는 단계; (c) 주문관리 장치에서 상기 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 상기 대기 예약 장치에 제공하는 단계; (d) 대기 예약 장치가 상기 주문관리 장치로부터 제공받은 예상 대기 시간을 상기 휴대기기에 전송하고 선 주문을 수신하여 상기 주문관리 장치에 전달하는 단계; (e) 주문관리 장치가 상기 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하는 단계; (f) 주문관리 장치가 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하는 단계; 및 (g) 주문관리 장치에서 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 경우에 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주는 단계를 포함한다.

[0018] 또한, 상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 평균 이용시간을 산출할 수 있다.

[0019] 또한, 상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출할 수 있다.

[0020] 또한, 상기 (c) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 상기 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예상 대기 시간을 산출하여 상기 예약 대기 장치에 제공해 주게 된다.

[0021] 또한, 상기 (e) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에게 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 상기 (f) 단계에서 상기 주문관리 장치는 상기 분실물의 발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서들과 상기 휴대기기의 간의 근거리 통신을 통해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하여, 존재하는 경우에 상기 (g) 단계에서 상기 주문관리 장치가 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.

[0022] 그리고, 상기 (d) 단계에서 상기 주문관리 장치는, 상기 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받을 때 물품 이미지 및 사용자 이미지도 함께 전달받으며, 상기 (f) 단계에서 상기 주문관리 장치는 상기 분실물의 발생 시에, 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 상기 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 상기 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식하며, 상기 (g) 단계에서 상기 주문관리 장치가 상기 휴대기기에 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.

[0023]

### **발명의 효과**

[0024] 본 발명에 의하면, 많은 고객이 대기하고 있더라도 고객이 소지한 휴대기기를 통해 고객에게 예상 대기 시간을 알려주며 빠른 식사시간을 제공할 수 있도록 한다.

[0025] 또한, 대기 예약 장치를 통해 식당은 고객에게 질 좋은 서비스를 제공하고 보다 효율적인 식당운업을 할 수 있다.

[0026] 또한, 해당 매장을 이용한 고객들의 정보와 위치를 기반으로 분실물에 대한 정보를 전달하기 때문에 보다 정확하게 분실물의 주인을 찾아 전달 할 수 있다.

[0027] 또한, 분실물 알림 메시지의 확인 여부를 전송한 사람 입장에서 확인 할 수 있게 하여 추후 재전송 여부를 결정할 수 있는 기능도 제공한다.

[0028] 그리고, 분실물 알림 기능으로 매장을 이용한 고객에게 분실물 발생에 대한 정보 전달 및 찾을 수 있는 편의를 제공할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0029] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 예약 분실 알림 서비스 시스템의 전체적인 구성을 개략적으로 나타낸 구성도이다.
- 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 대기 예약 장치의 기능 블록을 나타낸 구성도이다.
- 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 휴대기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 방법을 설명하기 위한 동작 흐름도를 나타낸 도면이다.
- 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 대기 예약 장치에서 휴대기기에 전송된 예상 대기 시간의 표시 화면을 나타낸 도면이다.
- 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 휴대기기에 전송해 주는 분실물 알림 메시지의 한 예를 나타낸 도면이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0030] 이하, 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시 예에 한정되지 않는다.
- [0031] 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조 부호를 붙이도록 한다.
- [0032] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우 뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 또한 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.
- [0033] 어느 부분이 다른 부분의 "위에" 있다고 언급하는 경우, 이는 바로 다른 부분의 위에 있을 수 있거나 그 사이에 다른 부분이 수반될 수 있다. 대조적으로 어느 부분이 다른 부분의 "바로 위에" 있다고 언급하는 경우, 그 사이에 다른 부분이 수반되지 않는다.
- [0034] 제1, 제2 및 제3 등의 용어들은 다양한 부분, 성분, 영역, 층 및/또는 섹션들을 설명하기 위해 사용되나 이들에 한정되지 않는다. 이들 용어들은 어느 부분, 성분, 영역, 층 또는 섹션을 다른 부분, 성분, 영역, 층 또는 섹션과 구별하기 위해서만 사용된다. 따라서, 이하에서 서술하는 제1 부분, 성분, 영역, 층 또는 섹션은 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 범위 내에서 제2 부분, 성분, 영역, 층 또는 섹션으로 언급될 수 있다.
- [0035] 여기서 사용되는 전문 용어는 단지 특정 실시예를 언급하기 위한 것이며, 본 발명을 한정하는 것을 의도하지 않는다. 여기서 사용되는 단수 형태들은 문구들이 이와 명백히 반대의 의미를 나타내지 않는 한 복수 형태들도 포함한다. 명세서에서 사용되는 "포함하는"의 의미는 특정 특성, 영역, 정수, 단계, 동작, 요소 및/또는 성분을 구체화하며, 다른 특성, 영역, 정수, 단계, 동작, 요소 및/또는 성분의 존재나 부가를 제외시키는 것은 아니다.
- [0036] "아래", "위" 등의 상대적인 공간을 나타내는 용어는 도면에서 도시된 한 부분의 다른 부분에 대한 관계를 보다 쉽게 설명하기 위해 사용될 수 있다. 이러한 용어들은 도면에서 의도한 의미와 함께 사용 중인 장치의 다른 의미나 동작을 포함하도록 의도된다. 예를 들면, 도면 중의 장치를 뒤집으면, 다른 부분들의 "아래"에 있는 것으로 설명된 어느 부분들은 다른 부분들의 "위"에 있는 것으로 설명된다. 따라서 "아래"라는 예시적인 용어는 위와 아래 방향을 전부 포함한다. 장치는 90° 회전 또는 다른 각도로 회전할 수 있고, 상대적인 공간을 나타내는 용어도 이에 따라서 해석된다.
- [0037] 다르게 정의하지는 않았지만, 여기에 사용되는 기술용어 및 과학용어를 포함하는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 일반적으로 이해하는 의미와 동일한 의미를 가진다. 보통 사용되는 사전에 정의된 용어들은 관련 기술문헌과 현재 게시된 내용에 부합하는 의미를 가지는 것으로 추가 해석되고, 정의되지 않는 한 이상적이거나 매우 공식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0038] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시 예에 한정되지 않는다.

- [0039] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 예약 분실 알림 서비스 시스템의 전체적인 구성을 개략적으로 나타낸 구성도이다.
- [0040] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 예약 분실 알림 서비스 시스템(100)은, 휴대기기(110~116), 대기 예약 장치(120) 및 주문 관리 장치(130)를 포함한다.
- [0041] 휴대기기(110)는 예컨대, 사용자가 휴대하는 스마트 폰을 예로 들 수 있으며, 예약 어플리케이션이 설치되고 근거리 통신이 가능한 단말기를 의미한다. 물론, 휴대기기(110)는 이동 통신망을 기본적으로 이용하는 단말기이다.
- [0042] 대기 예약 장치(120)는 사람들이 많이 이용하는 식당이나 공공 기관, 공공 장소 등에 설치된 단말기로서, 휴대기기(110)가 일정 거리 이내로 근접할 때, 근거리 통신으로 예약 어플리케이션을 실행시키고, 휴대기기(110)로부터 사용자 정보 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치(130)에 전달하며, 주문관리 장치(130)로부터 예상 대기 시간을 제공받아 휴대기기(110)에 전송한 후 휴대기기(110)로부터 선 주문을 수신하여 주문관리 장치(130)에 전달하게 된다.
- [0043] 또한, 대기 예약 장치(120)는, 휴대기기(110)에 예약 어플리케이션이 설치되지 않은 경우에, 사용자가 휴대기기(110)를 이용하지 않고 직접 사용자 정보와 예약 정보, 주문 정보를 입력하고 확인할 수 있도록 도 2에 도시된 바와 같이 입력부(210)와, 표시부(220), 저장부(230), 통신부(240), 제어부(250) 및 확인증 출력부(260)를 포함한 구성을 갖는다. 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 대기 예약 장치의 기능 블록을 나타낸 구성도이다. 도 2에서, 입력부(210)와 표시부(220)는 일체로 구성하여 예를 들면, 터치 스크린 형태로 구현할 수 있다. 입력부(210)는 사용자 정보와 예약 정보 및 주문 정보를 입력받는다. 표시부(220)는 입력된 사용자 정보와 예약 정보 및 주문 정보를 확인하도록 화면 상에 디스플레이한다. 저장부(230)는 입력된 사용자 정보와 예약 정보 및 주문 정보를 저장한다. 통신부(240)는 휴대기기와 근거리 통신으로 데이터를 송수신한다. 제어부(250)는 휴대기기를 근거리 통신으로 인식하고 휴대기기와 주문관리 장치 간의 데이터 전송을 제어한다. 확인증 출력부(260)는 예약 정보에 따라 예약을 확인하는 확인증을 인쇄 출력한다. 이 외에 단말기 인식 기능을 실행하는 단말기 인식부(270)를 구비할 수 있다.
- [0044] 또한, 대기 예약 장치(120)는, 휴대기기(110)로부터 예약 인원과 주문 메뉴를 포함하는 예약 정보와, 예약자 성명과 연락처, 나이, 성별, 아이디를 포함하는 사용자 정보를 입력받고, 그리고 예상 대기 시간을 휴대기기(110)에 전송할 때 매장에서 제공하는 이벤트나 쿠폰도 함께 전송해 주게 된다.
- [0045] 주문 관리 장치(130)는 대기 예약 장치(120)와 유선 또는 무선으로 연동하는 서버 형태의 단말기로서, 비용 결제를 위해 금전 등록기와 컴퓨터 단말기의 기능을 결합한 판매시점 정보관리 시스템(POS : Point Of Sales) 기능도 구비한다.
- [0046] 주문 관리 장치(130)는 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 제공하고, 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리하며, 분실물의 발생 시에 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색하여, 존재하는 경우에 휴대기기에 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.
- [0047] 또한, 주문 관리 장치(130)는, 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 평균 이용시간을 산출할 수 있다.
- [0048] 또한, 주문 관리 장치(130)는, 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출할 수 있다.
- [0049] 또한, 주문 관리 장치(130)는, 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예상 대기 시간을 산출하여 예약 대기 장치에 제공해 주게 된다.
- [0050] 또한, 주문 관리 장치(130)는, 대기 예약 장치로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 분실물의

발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서들과 휴대기기의 간의 근거리 통신을 통해 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하여, 존재하는 경우에 휴대기기에 이동 통신 또는 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.

- [0051] 그리고, 주문 관리 장치(130)는, 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받을 때 물품 이미지 및 사용자 이미지도 함께 전달받으며, 분실물의 발생 시에 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식하여, 휴대기기에 이동 통신 또는 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다.
- [0052] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 휴대기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 방법을 설명하기 위한 동작 흐름도를 나타낸 도면이다.
- [0053] 도 3을 참조하면, 본 발명에 따른 예약 분실 알림 서비스 시스템(100)은, 휴대기기가 일정 거리 이내로 근접하면, 대기 예약 장치가 근거리 통신으로 예약 어플리케이션을 실행시킨다(S310).
- [0054] 이어, 대기 예약 장치(120)는 휴대기기(110)로부터 예약 어플리케이션(APP)을 통해 사용자 정보 및 예약 정보를 입력받아 주문관리 장치(130)에 전달한다(S320).
- [0055] 즉, 대기 예약 장치(120)는, 휴대기기(110)로부터 예약 인원과 주문 메뉴를 포함하는 예약 정보와, 예약자 성명과 연락처, 나이, 성별, 아이디(ID)를 포함하는 사용자 정보를 입력받을 수 있다.
- [0056] 이어, 주문관리 장치(130)는 전달받은 사용자 및 예약 정보에 근거해 당일 고객들의 평균 이용시간과 대기자 수에 따른 예상 대기 시간을 산출해 대기 예약 장치(120)에 제공한다(S330).
- [0057] 이때, 주문관리 장치(130)는, 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블 별 이용시간들을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 평균 이용시간을 산출할 수 있다.
- [0058] 또한, 주문관리 장치(130)는, 당일 고객들의 평균 이용시간에 대해, 각 테이블 별로 메뉴 주문 시의 시각부터 이용 후 비용 결제 시의 시각까지를 이용시간으로 하여, 각 테이블의 이용시간을 각 테이블의 인원수로 나누어 고객 1인당 평균 이용시간을 산출하고, 각 테이블의 1인당 평균 이용시간을 모두 합산하여 테이블 수로 나누어 전체 테이블의 1인당 평균 이용시간을 산출할 수 있다.
- [0059] 또한, 주문관리 장치(130)는, 대기 예약 장치(120)로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 대기 예약 장치로부터 선 주문을 전달받은 시각부터 메뉴의 실행 완료를 입력받은 시각까지를 메뉴 공급 시간으로 설정하고, 각 테이블의 이용시간과 각 테이블의 메뉴 공급 시간 및 대기자 수에 근거해 예상 대기 시간을 산출하여 예약 대기 장치(120)에 제공해 주게 된다. 이때, 주문관리 장치(130)는 메뉴 주문에 따른 메뉴 실행(제작) 시간이나, 각 테이블을 이용하는 시간에 대한 테이블 이용 시간, 전체 테이블 개수에서 현재 점유된 테이블 수에 대한 테이블 점유율도 감안하여 예상 대기 시간을 산출할 수 있다.
- [0060] 이어, 대기 예약 장치(120)는 주문관리 장치(130)로부터 제공받은 예상 대기 시간을 휴대기기(110)에 전송하고, 휴대기기(110)로부터 선 주문을 수신하여 주문관리 장치(130)에 전달한다(S340).
- [0061] 여기서, 대기 예약 장치(120)는 예상 대기 시간에 대해 도 4에 도시된 바와 같은 정보로 휴대기기(110)에 전송할 수 있다. 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 대기 예약 장치에서 휴대기기에 전송된 예상 대기 시간의 표시 화면을 나타낸 도면이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 휴대기기(110)에 표시되는 예상 대기 시간의 화면은 특정 장소의 매장명, 상호명, 지점명에 관한 특정 장소 정보(112)와, 대기순번 정보(114)와, 대기순번 정보에 의해 연산되는 대기인원수 정보(116)와, 대기인원수 정보에 의해 연산되는 대기예상시간 정보(118)를 포함한다.
- [0062] 이때, 주문관리 장치(130)는, 대기 예약 장치(120)로부터 선 주문을 전달받을 때, 물품 이미지 및 사용자 이미지도 함께 전달받는다. 즉, 휴대기기(110)에서 대기 예약 장치(120)로 선 주문을 전송할 때, 휴대기기(110)에서 카메라를 통해 사용자가 휴대한 물품 및 사용자의 모습을 촬영하여 획득한 물품 이미지 및 사용자 이미지도 선 주문과 함께 대기 예약 장치(120)에 전송하고, 대기 예약 장치(120)는 전송받은 선 주문과 함께 물품 이미지 및 사용자 이미지도 주문관리 장치(130)에 전달하는 것이다.
- [0063] 또한, 대기 예약 장치(120)는 휴대기기(110) 및 주문관리 장치(130)와 데이터를 송수신 할 때, 데이터를 암호화

하거나 복호화 한 후 송수신하게 된다.

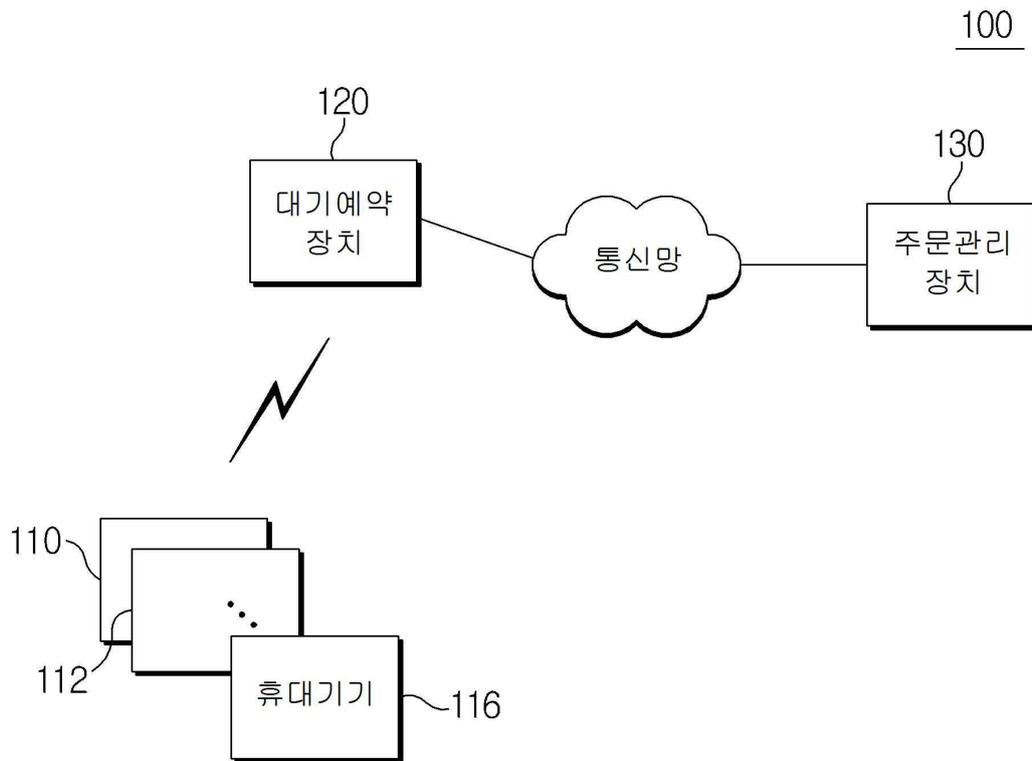
- [0064] 이어, 주문관리 장치(130)는, 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴의 주문 및 실행을 관리한다(S350).
- [0065] 이때, 주문관리 장치(130)는, 대기예약 장치(120)로부터 전달받은 선 주문에 해당하는 메뉴를 실행하여 해당 테이블에 전달할 때 관리자로부터 사용자에게 매칭된 테이블 번호와 함께 메뉴의 실행 완료를 입력받으며, 입력받은 테이블 번호를 통해 사용자의 이용 위치를 저장해 두게 된다.
- [0066] 한편, 분실물의 발생 시에 주문관리 장치(130)는, 발생 위치와 사용자 정보를 확인하여 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는지를 검색한다(S360).
- [0067] 즉, 주문관리 장치(130)는, 분실물의 발생 시에 사용자가 이용한 테이블의 번호에 근거해 분실물의 발생 위치를 인식하고, 일정 거리마다 설치된 위치센서(Access Point 등)들과 휴대기기(110)의 간의 근거리 통신을 통해 휴대기기(110)의 위치를 확인하여 휴대기기(110)가 일정 거리 이내에 존재하는지를 확인하는 것이다.
- [0068] 또한, 주문관리 장치(130)는, 분실물의 발생 시에, 위치 정보를 가지고 일정 거리마다 설치된 카메라로부터 획득된 다수의 이미지 중 전달받은 사용자 이미지와 일치하는 특정 이미지를 획득한 카메라의 위치 정보에 근거해 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 것으로 인식할 수 있다.
- [0069] 이어, 주문관리 장치(130)는, 휴대기기가 일정 거리 이내에 존재하는 경우에 휴대기기에 이동 통신 또는 근거리 통신으로 분실물 알림 메시지를 전송해 준다(S370).
- [0070] 즉, 주문관리 장치(130)는 일정 거리 이내에 존재하는 하나 이상의 휴대기기들 중에 일정 시간 내에 매장을 이용한 고객들을 분류하고, 분류된 고객들의 휴대기기(110)에 도 5에 도시된 바와 같은 분실물 알림 메시지를 전송해 주게 된다. 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 휴대기기에 전송해 주는 분실물 알림 메시지의 한 예를 나타낸 도면이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 분실물 알림 메시지는 분실물이 무엇인지와 분실장소 등을 나타내는 형태로 제공할 수 있다.
- [0071] 이때, 주문관리 장치(130)는 휴대기기(110)로부터 분실물 알림 메시지를 확인하였다는 응답 메시지를 수신하여, 사용자가 분실물의 발생 상황과 분실물 위치를 인식하고 찾으러 오는 것을 확인할 수 있다.
- [0072] 따라서, 분실물 고객은 자신이 이용한 식당의 분실물 알림 서비스를 통해 빠른 시간 내에 분실물을 찾을 수 있고, 식당 입장에서는 고객들에게 식당의 좋은 이미지를 남길 수 있다.
- [0073] 전술한 바와 같이 본 발명에 의하면, 사용자가 식당이나 공공 기관, 공공 장소 등에 도착하면 오랜 시간 줄을 서서 기다리지 않고 근거리 통신을 이용한 사용자의 휴대 기기를 통해 예상 대기시간 및 선 주문 기능을 제공하여 대기시간을 줄이고, 분실물의 발생 시 사용자에게 알려줄 수 있도록 하는, 휴대 기기의 근거리 통신을 이용한 예약 분실 알림 서비스 시스템 및 방법을 실현할 수 있다.
- [0074] 본 발명이 속하는 기술 분야의 당업자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있으므로, 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해해야만 한다. 본 발명의 범위는 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

**부호의 설명**

- [0075] 100 : 예약 분실 알림 서비스 시스템                      110 : 휴대기기
- 120 : 대기 예약 장치    130 : 주문 관리 장치
- 210 : 입력부    220 : 표시부
- 230 : 저장부    240 : 통신부
- 250 : 제어부    260 : 확인증 출력부

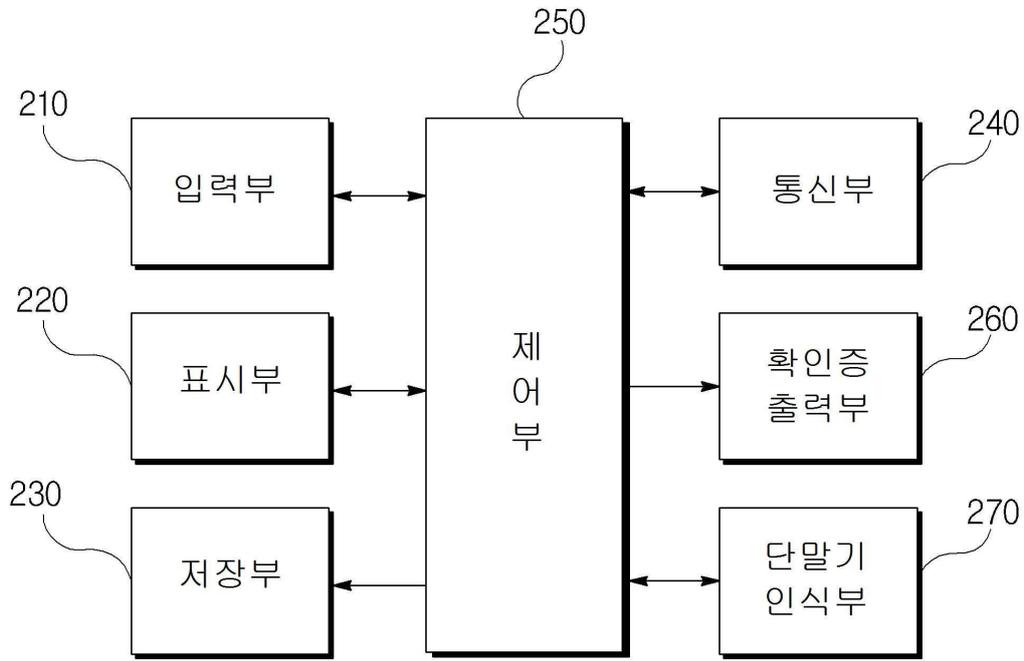
도면

도면1

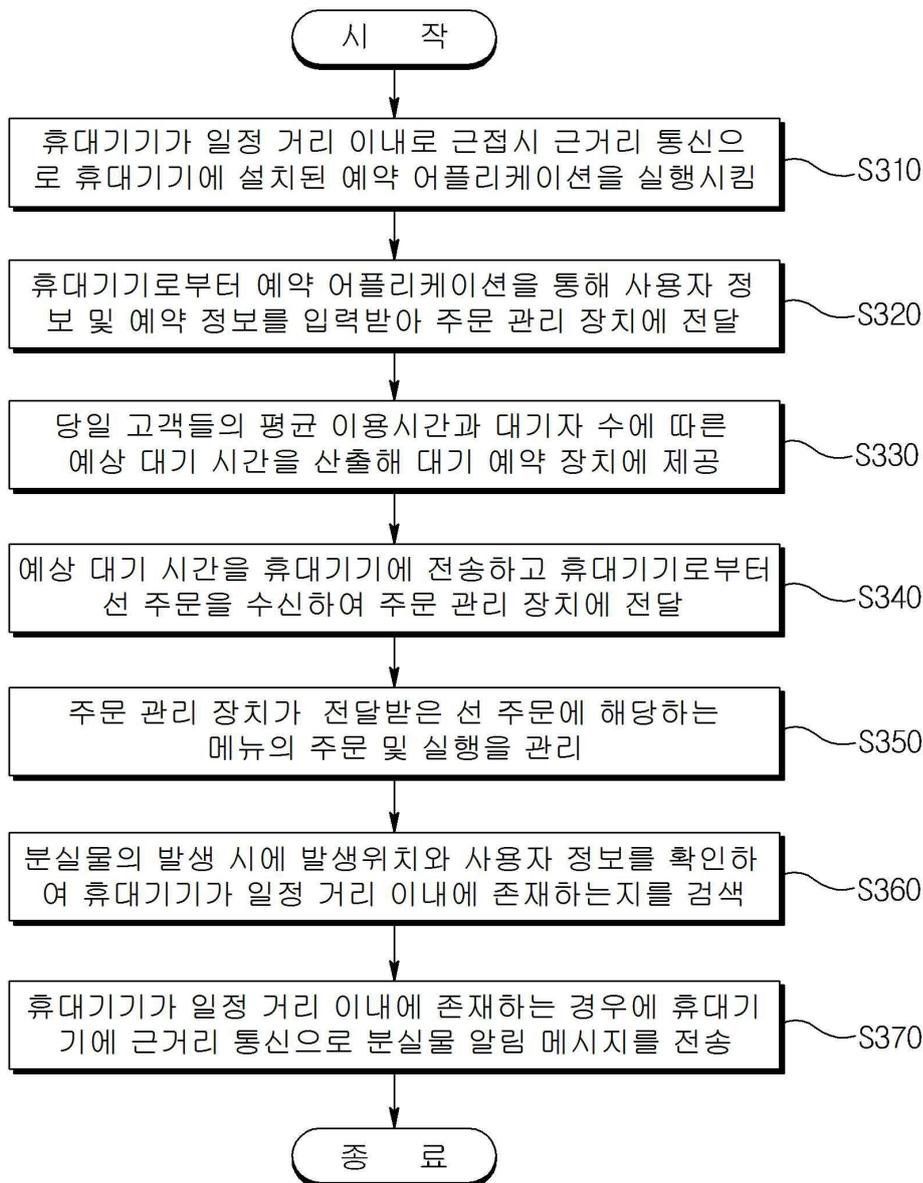


도면2

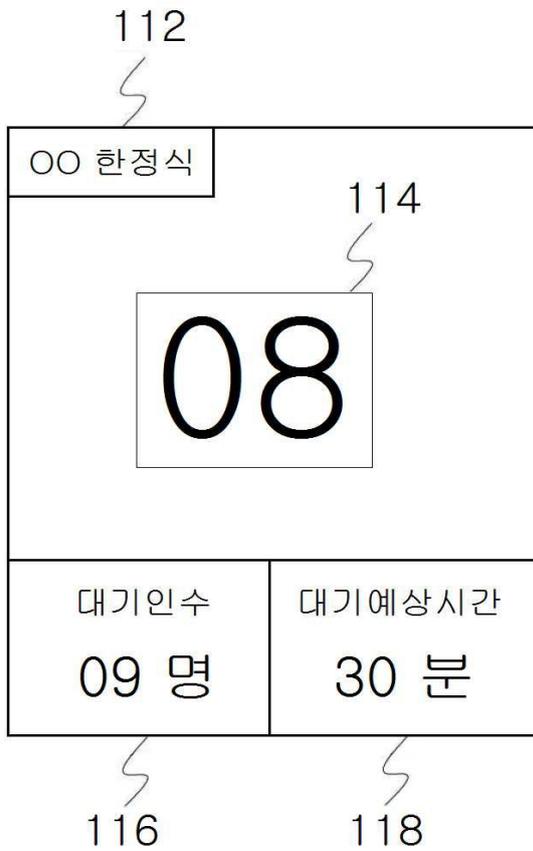
120



도면3



도면4



도면5

\* 분실물 알림 메시지 \*

OO 한정식에 여성 핸드백을  
놓고 가신 분은 찾아가시기  
바랍니다.

= 강남빌딩 5층 OO 한정식 =