



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0019219  
(43) 공개일자 2009년02월25일

(51) Int. Cl.

G06Q 10/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0083480

(22) 출원일자 2007년08월20일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

주식회사 이엠파블유안테나

서울 금천구 가산동 459-24

(72) 발명자

유병훈

서울시 서초구 방배동 1-15 (23/5) 방배아펠바움 102

성원모

경기 시흥시 정왕동 대림4단지 1303동 401호

(뒷면에 계속)

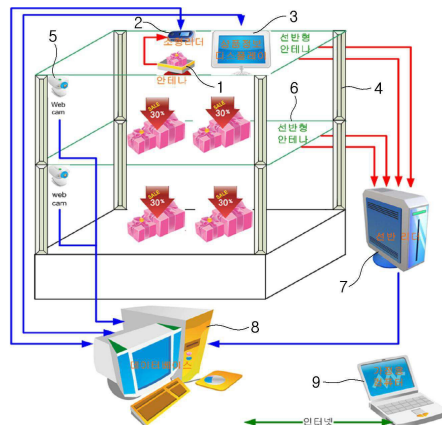
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에의한 물품의 관리 및 판매 방법

### (57) 요약

본 발명은, 물품을 적재하는 진열대에 부착되어 적재된 물품을 촬영하는 카메라 모듈; 물품에 부착되는 RF 태그로부터 신호를 수신하는 소형 안테나; 상기 소형 안테나와 전기적으로 연결되어 상기 RF 태그로부터 수신된 정보를 판별하는 소형 리더기; 상기 카메라 모듈 및 소형 리더기를 통하여 획득되는 물품정보를 축적하고 정리하는 데이터베이스; 및 상기 소형 리더기를 통하여 판별된 물품과 관련한 데이터를 상기 데이터베이스로부터 전달받아 출력하는 키오스크를 포함하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템을 제공한다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

**황보창**

서울 도봉구 창4동 쌍용아파트 103동 2101호

**서승엽**

경기 수원시 권선구 당수동 한라아파트 202동 202호

**나하선**

경기 수원시 영통구 원천동 주공아파트 101동 511호

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

물품을 적재하는 진열대에 부착되어 적재된 물품을 촬영하는 카메라 모듈;

물품에 부착되는 RF 태그로부터 신호를 수신하는 소형 안테나;

상기 소형 안테나와 전기적으로 연결되어 상기 RF 태그로부터 수신된 정보를 판별하는 소형 리더기;

상기 카메라 모듈 및 소형 리더기를 통하여 획득되는 물품정보를 축적하고 정리하는 데이터베이스; 및

상기 소형 리더기를 통하여 판별된 물품과 관련한 데이터를 상기 데이터베이스로부터 전달받아 출력하는 키오스크를 포함하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 데이터베이스는 네트워크를 통하여 카메라 모듈, 소형 리더기 및 키오스크와 연결되어 있으며, 상기 카메라 모듈을 통하여 각 진열대에 진열된 물품의 외관을 촬영한 영상이나, 상기 물품과 관련한 데이터를 상기 인터넷 망을 통하여 고객의 PC로 전송하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 데이터베이스는 소비자에 고객 ID를 부여하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 진열대를 구성하는 진열칸의 바닥면에 형성되는 선반형 안테나 및

상기 선반형 안테나를 통하여 인식되는 물품 정보를 판별하는 선반 리더기가 추가로 형성되고,

상기 선반 리더기를 통하여 판별되는 물품의 위치 정보를 상기 데이터베이스로 전송하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 소형 안테나를 통하여, 인터넷을 통하여 물품의 상세정보를 열람하였던 소비자가 파악되면 상기 키오스크를 통하여 소비자에게 인터넷을 통하여 열람한 품목임을 통지하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 키오스크에는, 판매자를 호출할 수 있는 호출버튼이 형성되는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템.

### 청구항 7

물류관리 및 판매를 수행하는 데이터베이스에서 물류를 관리하고 판매하는 방법에 있어서,

(A) 선반 리더기로부터 파악된 물품정보를 전송받아 저장하는 단계;

(B) 인터넷을 통하여 접속하는 소비자에 상기 선반 리더기를 통하여 파악된 물품과 관련된 정보를 제공하는 단계; 및

(C) 소형 리더기를 통하여 판독되는 물품의 이력 및 특징을 키오스크로 전달하는 단계를 포함하는 알에프아이드

를 이용한 물류관리 및 판매 방법.

## 청구항 8

제 7항에 있어서,

상기 (B) 단계에서, 상기 데이터베이스는 물품의 상세정보나 카메라 모듈을 통한 제품의 실시간 동영상을 소비자에 제공하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 방법.

## 청구항 9

제 7항에 있어서,

상기 선반 리더기를 통하여 판별되는 물품의 위치 정보를 상기 데이터베이스로 전송하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 방법.

## 청구항 10

제 7항 내지 제 9항 중 어느 한 항의 방법이 실행되도록 하는 프로그램이 기록된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체.

## 명 세 서

### 발명의 상세한 설명

#### 기술 분야

- <1> 본 발명은 소비자가 매장 방문 전 매장의 서버에 연결된 인터넷을 통하여 상품의 외관 크기 등의 정보에서부터 재고개수, 생산일, 유통과정에 이르기까지 다양한 상품의 정보를 파악하고 매장을 찾을 수 있도록 하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법에 관한 것이다.
- <2> 또한, 본 발명은 매장에서 선반의 리더기를 통하여 관리자가 물품의 판매상황을 즉시 인지하여 반응할 수 있게 하고, 소비자는 선반위에 별도로 마련된 소형 리더기, 안테나와 키오스크를 통하여 인터넷에서 확인 해두었던 상품을 비교할 수 있도록 하는 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법에 관한 것이다.
- <3> 또한, 본 발명은 특별한 이벤트 발생시 키오스크에 부착되어있는 호출시스템을 사용하여 점원의 즉각적인 도움을 얻을 수 있는, 단방향 통신이 아닌 서버와의 쌍방향 통신이 가능한 알에프아이드를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법에 관한 것이다.

#### 배경 기술

- <4> 백화점이나 할인마트와 같은 대형상점 내에서 물품을 진열하는 진열대에는 수많은 다종 다량의 물품이 진열되어 있으나, 이러한 진열은 보통 사람에 의해 직접 이루어지고 있고, 또한 구매자에 의해 선택된 진열된 물품의 판매 결제는 상기 물품에 부착된 바코드를 바코드 리더기가 인식하도록 함으로써 실시할 수 있게 되며, 이렇게 되면 자동으로 해당 물품에 대한 재고관리도 이루어질 수 있게 된다.
- <5> 그러나, 상기한 바와 같은 물품의 관리 및 판매 시스템 하에서는 물품을 진열하는 사람이나 구매자에 의해 선택된 물품을 계산대에서 결제해주는 사람 등 많은 인력이 필수적으로 필요하게 되며, 이렇게 되면 물품에 대한 판매비용에서 인건비가 차지하는 비중이 자연적으로 높아질 수밖에 없어 보다 저렴한 가격으로 물품을 판매할 수 없다는 단점이 있었다.
- <6> 또한, 진열된 물품의 가격을 표시함에 있어서도 종래의 진열대에서는 물품의 종류가 바뀌거나 가격이 변동할 경우 일일이 가격표를 바꾸거나 또는 할인판매인 경우에는 할인된 가격을 일일이 변경하여 표시해야 하는 번거로움이 있었으며, 이러한 불편함을 개선하기 위해서 전광판과 같은 가격표시기에 변경된 가격이나 할인된 가격을 원격지에서 컴퓨터로 조정하여 자동으로 표시하는 표시기도 개발되었으나, 이에 따르면 변경된 가격을 사람이 미리 인지한 상태에서 원격지의 컴퓨터에서 이 가격을 입력하면 진열대의 표시기에서는 변경된 가격이 표시되는 시스템으로 되어 있어, 수동으로 가격표시를 하는 시스템에 비해서는 편리하다 하더라도 물품의 진열과 동시에 가격이 변경되는 완전 자동화 시스템에 비하면 다소 비효율적이라는 단점이 있었다.

<7> 또한, 종래 알에프아이디를 이용한 물품 관리 시스템이 형성되어 있는 매장에서 소비자가 물품의 정보를 알고 싶을 경우 지능형 선반이 설치되어 있는 곳까지 이동하여 확인하여야 하는 불편이 따랐다.

## 발명의 내용

### 해결 하고자하는 과제

<8> 상기 문제점을 해결하기 위하여 안출된 본 발명은 소비자가 매장 방문 전 매장의 서버에 연결된 인터넷을 통하여 상품의 외관 크기 등의 정보에서부터 재고개수, 생산일, 유통과정에 이르기까지 다양한 상품의 정보를 파악하고 매장을 찾을 수 있도록 하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

<9> 또한, 본 발명은 매장에서 선반의 리더기를 통하여 관리자가 물품의 판매상황을 즉시 인지하여 반응할 수 있게 하고, 소비자는 선반위에 별도로 마련된 소형 리더기, 안테나와 키오스크를 통하여 인터넷에서 확인 해두었던 상품을 비교할 수 있도록 하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

<10> 또한, 본 발명은 특별한 이벤트 발생시 키오스크에 부착되어있는 호출시스템을 사용하여 점원의 즉각적인 도움을 얻을 수 있는 단방향 통신이 아닌 서버와의 쌍방향 통신이 가능한 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

### 과제 해결수단

<11> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 물품을 적재하는 진열대에 부착되어 적재된 물품을 촬영하는 카메라 모듈; 물품에 부착되는 RF 태그로부터 신호를 수신하는 소형 안테나; 상기 소형 안테나와 전기적으로 연결되어 상기 RF 태그로부터 수신된 정보를 판별하는 소형 리더기; 상기 카메라 모듈 및 소형 리더기를 통하여 획득되는 물품정보를 축적하고 정리하는 데이터베이스; 및 상기 소형 리더기를 통하여 판별된 물품과 관련한 데이터를 상기 데이터베이스로부터 전달받아 출력하는 키오스크를 포함하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템을 제공한다.

<12> 바람직하게는, 상기 데이터베이스는 네트워크를 통하여 카메라 모듈, 소형 리더기 및 키오스크와 연결되어 있으며, 상기 카메라 모듈을 통하여 각 진열대에 진열된 물품의 외관을 촬영한 영상이나, 상기 물품과 관련한 데이터를 상기 인터넷 망을 통하여 고객의 PC로 전송할 수 있다.

<13> 또한, 상기 데이터베이스는 소비자에 고객 ID를 부여할 수 있다.

<14> 또한, 상기 진열대를 구성하는 진열칸의 바닥면에 형성되는 선반형 안테나 및 상기 선반형 안테나를 통하여 인식되는 물품 정보를 판별하는 선반 리더기가 추가로 형성되고, 상기 선반 리더기를 통하여 판별되는 물품의 위치 정보를 상기 데이터베이스로 전송할 수 있다.

<15> 또한, 상기 소형 안테나를 통하여, 인터넷을 통하여 물품의 상세정보를 열람하였던 소비자가 파악되면 상기 키오스크를 통하여 소비자에게 인터넷을 통하여 열람한 품목임을 통지할 수 있다.

<16> 또한, 상기 키오스크에는, 판매자를 호출할 수 있는 호출버튼이 형성될 수 있다.

<17> 또한, 본 발명은 물류관리 및 판매를 수행하는 데이터베이스에서 물류를 관리하고 판매하는 방법에 있어서, (A) 선반 리더기로부터 파악된 물품정보를 전송받아 저장하는 단계; (B) 인터넷을 통하여 접속하는 소비자에 상기 선반 리더기를 통하여 파악된 물품과 관련된 정보를 제공하는 단계; 및 (C) 소형 리더기를 통하여 판독되는 물품의 이력 및 특징을 키오스크로 전달하는 단계를 포함하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 방법을 제공한다.

<18> 바람직하게는, 상기 (B) 단계에서, 상기 데이터베이스는 물품의 상세정보나 카메라 모듈을 통한 제품의 실시간 동영상 소비자에게 제공할 수 있다.

<19> 또한, 상기 선반 리더기를 통하여 판별되는 물품의 위치 정보를 상기 데이터베이스로 전송할 수 있다.

<20> 또한, 본 발명은 상기 방법이 실행되도록 하는 프로그램이 기록된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체를 제공한다.

## 효 과

- <21> 본 발명은 소비자가 매장 방문 전 매장의 서버에 연결된 인터넷을 통하여 상품의 외관 크기 등의 정보에서부터 재고개수, 생산일, 유통과정에 이르기까지 다양한 상품의 정보를 파악하고 매장을 찾을 수 있도록 하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공한다.
- <22> 또한, 본 발명은 매장에서 선반의 리더기를 통하여 관리자가 물품의 판매상황을 즉시 인지하여 반응할 수 있게 하고, 소비자는 선반위에 별도로 마련된 소형 리더기, 안테나와 키오스크를 통하여 인터넷에서 확인 해두었던 상품을 비교할 수 있도록 하는 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공한다.
- <23> 또한, 본 발명은 특별한 이벤트 발생시 키오스크에 부착되어있는 호출시스템을 사용하여 점원의 즉각적인 도움을 얻을 수 있는 단방향 통신이 아닌 서버와의 쌍방향 통신이 가능한 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템과 이에 의한 물품의 관리 및 판매 방법을 제공한다.

### 발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <24> 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시하는 첨부 도면 및 첨부 도면에 기재된 내용을 참조하여야만 한다.
- <25> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명함으로써, 본 발명을 상세히 설명한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- <26> 도 1은 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템을 도시한 도면이다.
- <27> 도 1을 참조하면, 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템은 제품에 부착되는 RF 태그로부터 신호를 수신하는 소형 안테나(1)와, 상기 소형 안테나(1)와 전기적으로 연결되어 상기 RF 태그로부터 수신된 정보를 판별하는 소형 리더기(2)와, 상기 소형 리더기(2)를 통하여 판별된 물품과 관련된 데이터를 출력하는 키오스크(3)와, 물품을 적재하는 진열칸이 복수로 형성되는 진열대(4)와, 상기 진열대(4)에 부착되어 적재된 물품을 촬영하는 카메라 모듈(5)과, 상기 진열칸을 형성하는 선반에 형성되는 선반형 안테나(6)와, 상기 선반형 안테나(6)를 통하여 인식되는 물품 정보를 판별하는 선반 리더기(7)와, 상기 소형 리더기(2), 카메라 모듈(5) 및 선반 리더기(7)를 통하여 획득되는 데이터를 축적하고 정리하는 데이터베이스(8)를 포함한다.
- <28> 이와 같은 구성에서 상기 키오스크(3)는 직사각형으로 구성되어 수직 또는 수평방향으로 확장이 가능한 엘이디(LED) 또는 엘씨디(LCD) 모듈을 사용할 수 있으며, 상기 키오스크(3)에는 각각 바코드 리더기 또는 소형 리더기(2)가 후면에 부착되는 형태로 설치될 수 있다. 또한, 상기 엘이디 또는 엘씨디 모듈은 상점의 휴지기간에는 전력소모를 줄이기 위해 전력을 차단하는 기능을 가질 수 있다. 상기 키오스크(3)는 상기 데이터베이스(8)로부터 물품 정보를 수신하고, 이를 표시하는 기능을 수행한다.
- <29> 한편, 상기 키오스크(3)가 설치되는 진열대(4)는 분리칸에 의해 여러 구획으로 구분되는 진열칸으로 구성될 수 있으며, 인접 진열칸과의 전자파적인 분리를 위해서 상기 진열칸의 분리칸은 금속성 그리고 마그네틱 필드(magnetic field) 차단물질 등으로 제작될 수 있다. 이에 의하여 진열대(4)에 진열된 물품의 위치 파악이 가능해지며, 이러한 물품 위치는 상기 데이터베이스(8)에 저장된다.
- <30> 한편, 상기 진열대의 바닥면에 형성되는 선반형 안테나(6)를 통하여 상기 진열칸 내의 모든 물품들에 부착된 알에프 태그들이 쉽게 인식될 수 있도록 한다. 상기 선반형 안테나(6)를 통하여 인식되는 물품 목록 또는 개수를 선반 리더기(7)를 통하여 인지하고, 데이터베이스(8)에 기록하여 재고 관리를 수행할 수 있다. 또한, 진열칸의 금속/자성 물질 때문에 전자파 반사가 심해 알에프 리더기 또는 알에프 태그의 수신기의 수신감도를 저하시킬 우려가 있을 경우 전자파 감쇄물질(Unechoic Material)로 진열칸 주변을 감싸 반사파를 줄이도록 한다.
- <31> 그리고, 상기 데이터베이스(8)는 인터넷 등의 네트워크를 통하여 연결되어 있으며 상기 카메라 모듈(5)을 통하여 각 진열대에 진열된 물품의 외관을 촬영한 영상이나, 상기 키오스크(3)를 통하여 출력되는 물품 데이터를 상기 인터넷 망을 통하여 고객의 PC(9)로 전송할 수 있다. 또한 상기 소형 리더기(2)가 판독한 물품 정보를 상기 데이터베이스(8)에 전송하고, 상기 데이터베이스(8)는 대응하는 정보를 상기 키오스크(3)에 제공할 수 있다.
- <32> 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템을 이용하면, 소비자는 매장 방문 전 인터넷에 접속하여 구매하고자하는 상품의 모든 정보를 열람할 수 있다. 이 때 상품의 정보는 본 매장에만 국한되지 않고 물류창고 및 타 매장에도 연동되어 보다 정확하고 신속하게 상품의 정보를 소비자에게 전해 주도록 한다. 이때 소비자는 상기 데이터베이스(8)로부터 고객 ID를 배정받아 매장 방문 시 여러 가지 서비스를 제공받을 수 있다.

또한 일부 품목의 경우 선반에 연동된 카메라 모듈(5)을 통하여 물품의 실시간 모습을 확인할 수 있다.

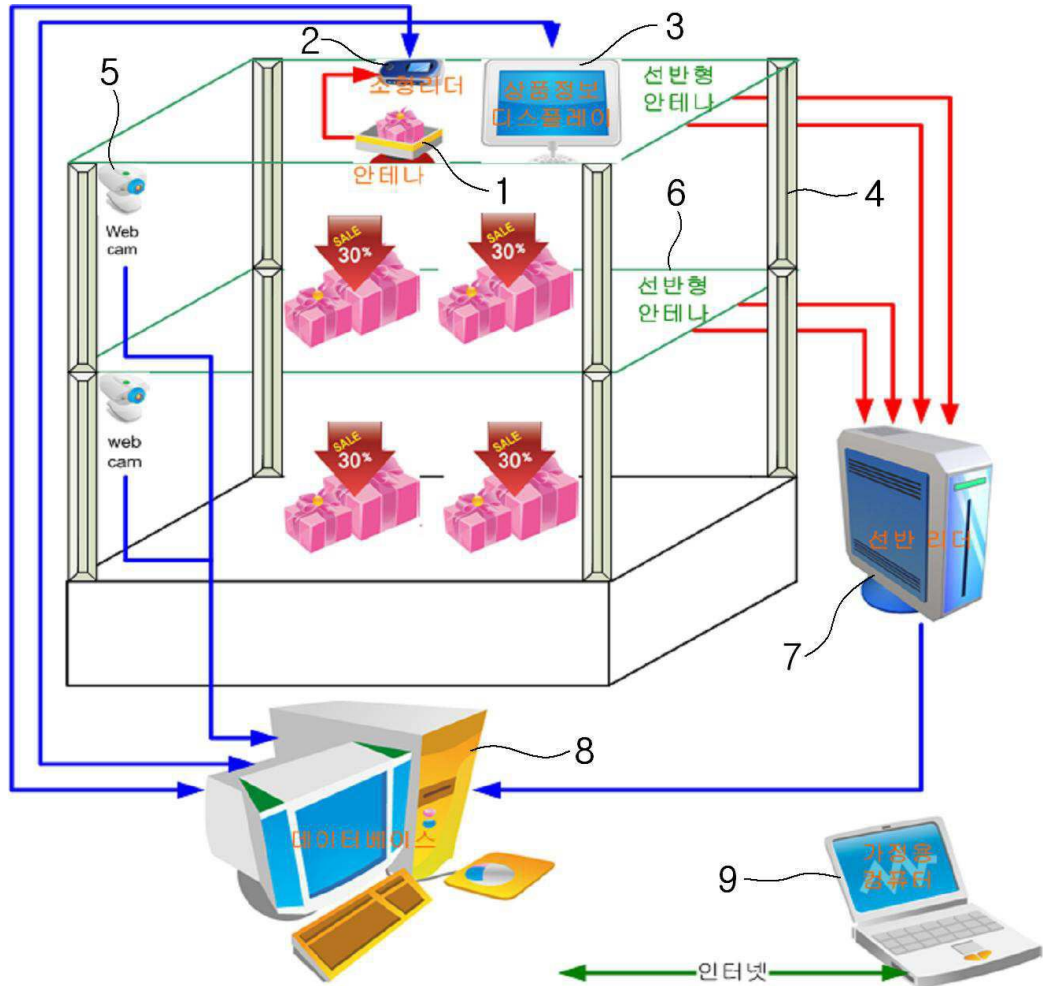
- <33> 만약 구매하고자 하는 상품이 별도로 포장 등을 필요로 하는 경우에 인터넷상으로 미리 신청을 하면 데이터베이스(8) 또는 이와 연결된 서버(미도시)는 이를 감지하여 판매자에게 정보를 전달하고, 판매자는 해당 상품을 미리 포장해 둬으로써 소비자가 보다 빠르게 쇼핑을 할 수 있도록 도와주며, 판매자는 인터넷에 등록된 고객 ID를 확인하고 상기 포장된 물품을 소비자에 전달한다. 상기 고객 ID는 소비자가 소유한 태그에 저장될 수 있다.
- <34> 상기 선반 자체 내에 알에프아이디 시스템과는 별도로 형성되는 소형 안테나(1)와 소형 리더기(2) 및 키오스크(3)를 통하여 소비자의 요청 시 물품의 상세정보를 디스플레이한다. 이때 인터넷을 통하여 물품의 상세정보를 열람하였던 고객임이 파악되면 상기 키오스크(3)는 소비자에게 인터넷을 통하여 열람한 품목임을 알려줄 수도 있다.
- <35> 상기 키오스크(3)는 평상시에 상품들의 가격 등 단순한 디스플레이 작업을 수행하다 상기 소형 리더기(2)에 물품에 형성된 RFID 태그가 근접했을 경우에만 해당 물품의 정보를 데이터베이스(8)로부터 수신하여 물품의 상세정보를 디스플레이함으로써 소비자가 필요한 정보만을 습득할 수 있도록 하고, 이를 통하여 기타의 물품정보가 디스플레이되는 것을 방지할 수 있다. 즉, 상기 소형 리더기(2)로는 단거리 리더기가 사용된다.
- <36> 소비자가 선반 내에 구비되어 있는 물품개수를 초과하는 대량의 물품을 구매하는 경우와 같은 특별한 이벤트 발생 시 상기 키오스크(3)에 장착된 호출버튼을 사용하여 점원의 도움을 받을 수 있도록 구성함으로써 소비자에게 신속한 서비스를 제공할 수 있다.
- <37> 한편, 대형 프렌차이즈 매장의 경우 매장마다 입고되어있는 상품의 종류가 다를 수 있으므로 물품 교환 시 불편함이 따를 수 있다. 이를 해결하기 위하여 선반에 부착된 키오스크(3)는 해당 물품의 타매장의 입점여부를 소비자에게 디스플레이 할 수 있다.
- <38> 또한, 상품의 교체 주기가 빈번한 식품 등의 상품에 유통기한, 상품명, 가격, 유통과정 등의 정보를 수시로 업데이트하여 소비자는 물품정보를 쉽고 빠르게 알 수 있도록 할 수 있다. 또한, 물품의 상세정보를 소비자에게 직접 전달함으로써 점원의 비효율적인 동선을 줄여 차후 인건비 절약에 이점을 주며, 소비자는 보다 쉽고 빠르게 물품의 상세정보를 습득할 수 있다. 또한, 소비자들이 쇼핑을 하다보면 구매하고자 하는 품목을 빠뜨리는 경우가 발생할 수 있는데, 이때 인터넷을 통하여 체크해 두었던 상품이 진열된 선반에 소비자의 ID가 저장된 태그가 상기 소형 리더기(2)의 판독에 의해 인접하면 키오스크(3)에서 구매 예정 물품임을 자동 디스플레이할 수 있다.
- <39> 이와 같이 구성되는 본 발명의 구성에 의해 물품의 관리 및 판매과정을 살펴보면 아래와 같다.
- <40> 도 2는 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 방법을 나타낸 도면이다.
- <41> 도 2를 참조하면, 상기 선반형 안테나(6)를 통하여 인식된 물품의 정보를 상기 선반 리더기(7)를 통하여 파악한다(S100). 상기 선반 리더기(7)를 통하여 파악된 물품정보는 데이터베이스(8)로 전해져 저장된다(S110). 소비자는 인터넷에 접속 후 매장의 상기 데이터베이스(8)에 접속하여 상기 물품정보를 인지할 수 있다(S120). 이때 소비자는 상기 데이터베이스(8)에 접속한 상태에서 물품의 상세정보와 카메라 모듈을 통하여 제품의 실시간 동영상 확인할 수 있다. 이를 참조하여 소비자는 구매하고자 하는 물품을 가상의 장바구니에 담아 구매할 수 있다(S130). 이때 포장을 필요로 하는 물품 구매의 경우 판매자에 해당 물품의 포장을 요청할 수 있다.
- <42> 상기 온라인 매체를 통한 일련의 물품정보검색을 완료하면, 소비자는 매장 방문 시 사용할 고객 ID를 인터넷을 통하여 발부받는다(S140). 상기 고객 ID는 매장에서 각 고객의 신원을 구별하는 수단으로 사용된다.
- <43> 매장에 방문하여 쇼핑을 하는 경우, 소비자는 원하는 물품의 이력 또는 특징을 파악하기 위하여 선반에 설치된 소형 안테나(1)에 물품에 부착된 태그를 근접시키고, 상기 소형 리더기(2)를 통하여 상기 물품의 이력 및 특징을 파악하여 상기 키오스크(3)로 출력할 수 있다. 보다 상세히, 상기 소형 리더기(2)를 통하여 물품을 판별하면 해당 물품의 이력 및 특징을 상기 데이터베이스(8)로부터 가져와 키오스크(3)에 출력하게 된다. 소비자는 상기 키오스크(3) 상에 형성되는 간단한 키패드나 터치스크린 등을 이용하여 원하는 정보를 얻기 위한 쌍방향 통신을 수행할 수 있다.
- <44> 본 발명은 도면에 도시된 일 실시예를 참고로 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 등록청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

**도면의 간단한 설명**

- <45> 도 1은 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 시스템을 도시한 도면.  
 <46> 도 2는 본 발명의 알에프아이디를 이용한 물류관리 및 판매 방법을 나타낸 도면.

**도면**

**도면1**



도면2

