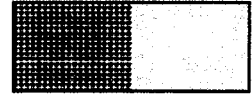


## DOCUMENT MADE AVAILABLE UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

|  |  |
|--|--|
| International application number:            | <b>PCT/KR2018/006903</b>                           |
| International filing date:                   | <b>19 June 2018 (19.06.2018)</b>                   |
| Document type:                               | <b>Certified copy of priority document</b>         |
| Document details:                            | Country/Office: <b>KR</b>                          |
|  | Number: <b>10-2017-0114969</b>                     |
|  | Filing date: <b>08 September 2017 (08.09.2017)</b> |
| Date of receipt at the International Bureau: | <b>27 June 2018 (27.06.2018)</b>                   |

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a),(b) or (b-bis)



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

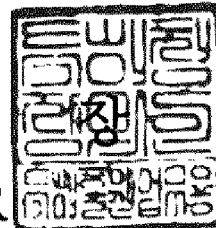
출원 번호 : 10-2017-0114969  
Application Number

출원 년 월 일 : 2017년 09월 08일  
Filing Date SEP 08, 2017

출원인 : 주식회사 킨터치  
Applicant(s) KINTERCH, Inc.

2018 년 06 월 26 일

특 허 청  
COMMISSIONER



**【서지사항】**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>【서류명】</b>      | 특허출원서   |
| <b>【출원구분】</b>     | 특허출원  |
| <b>【출원인】</b>      |   |
| <b>【명칭】</b>       | 주식회사 킨터치  |
| <b>【특허고객번호】</b>   | 1-2016-076389-6   |
| <b>【대리인】</b>      |   |
| <b>【명칭】</b>       | 특허법인 무한   |
| <b>【대리인번호】</b>    | 9-2007-100061-4   |
| <b>【지정된변리사】</b>   | 천성진   |
| <b>【포괄위임등록번호】</b> | 2016-093776-1   |
| <b>【발명의 국문명칭】</b> | 선택적 광고 제공 장치 및 방법   |
| <b>【발명의 영문명칭】</b> | APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING SELECTIVE<br>ADVERTISEMENT |
| <b>【발명자】</b>      |   |
| <b>【성명】</b>       | 박장혁   |
| <b>【성명의 영문표기】</b> | PARK Jang Hyuk  |
| <b>【주민등록번호】</b>   | 721216-1XXXXXX  |
| <b>【우편번호】</b>     | 04141   |
| <b>【주소】</b>       | 서울특별시 마포구 마포대로11길 73, 102동 708호 (공덕현<br>대아파트)                 |
| <b>【국적】</b>       | KR  |
| <b>【출원언어】</b>     | 국어  |

**【심사청구】** 청구

**【취지】** 위와 같이 특허청장에게 제출합니다.

대리인 특허법인 무한 (서명 또는 인)

**【수수료】**

**【출원료】** 0 면 46,000 원

**【가산출원료】** 30 면 0 원

**【우선권주장료】** 0 건 0 원

**【심사청구료】** 11 항 627,000 원

**【합계】** 673,000 원

**【감면사유】** 소기업(70%감면)[1]

**【감면후 수수료】** 201,900 원

**【첨부서류】** 1.중소기업기본법 제2조의 규정에 따른 소기업에 해당함을  
증명하는 서류\_1통

## 【발명의 설명】

### 【발명의 명칭】

선택적 광고 제공 장치 및 방법{APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING SELECTIVE ADVERTISEMENT}

### 【기술분야】

【0001】 광고 제공 장치 및 방법에 연관되며, 보다 특정하게는 전시회 및/또는 박람회 등의 행사에서 특정 제품(군)에 관심이 있는 사용자에게만 선택적으로 광고를 제공하는 장치 및 방법에 연관된다.

### 【발명의 배경이 되는 기술】

【0002】 기존의 전시회, 박람회 등은 일반적으로 다수의 사용자가 돌아다니면서 직접 원하는 부스에 가서 원하는 정보를 수집한다. 개별 부스들을 살펴보면서 자신이 원하는 내용을 포함하는지 하나씩 살펴보아야 한다.

【0003】 최근에는 전시회에서 비콘(Beacon)의 무선 신호를 이용하는 푸쉬 알림 시스템이 도입되기도 하였으나, 사용자가 특정 비콘 수신기 주위로 일정 거리만큼 접근하는 경우에 단순히 광고나 정보를 제공하는 방식이므로 정확한 타겟에 광고를 제공하기 어렵다.

【0004】 사용자의 관심 분야를 파악하여 선택적으로 광고 등을 제공함으로써 사용자와 정보제공자 모두에게 효율적인 시스템이 요구된다.

### 【선행기술문헌】

**【특허문헌】**

【0005】(특허문헌 0001) 한국 공개특허 10-2015-0028027호(공개일자 2016년 9월 6일)는 전자스탬프에 관한 발명을 개시한다.

**【발명의 내용】****【과제의 해결 수단】**

【0006】일실시예에 따르면 사용자 단말이 인근에 있는 적어도 하나의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 사용자 단말에 연관된 사용자 프로필을 송신하는 경우, 상기 제1 비콘의 ID 및 상기 사용자 프로필을 수신하는 송수신부; 및 선택적으로 제공되는 복수 개의 정보 중, 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출하는 처리부를 포함하는 정보 처리 장치가 개시된다.

【0007】다른 일실시예에 따르면 상기 제1 비콘은, 상기 사용자 단말과 가장 가까이 위치하는 비콘이고, 상기 처리부는, 상기 제1 비콘의 ID를 이용하여 상기 사용자 단말의 위치를 추정할 수 있다.

【0008】또 다른 일실시예에 따르면 상기 송수신부는, 상기 사용자 단말이 인근에 있는 비콘 중 상기 제2 정보에 대응하는 제2 비콘과 미리 지정되는 거리 이하에 위치하는 경우 상기 제2 정보를 상기 사용자 단말로 송신하는 정보 처리 장치도 개시된다.

【0009】 일실시예에 따르면 상기 사용자 프로파일은, 상기 사용자의 위치, 성별, 나이 및 관심 분야 중 어느 하나를 포함할 수 있고, 상기 제2 정보는 상기 사용자 프로파일에 대응하는 카테고리 별로 미리 저장되는 광고를 포함할 수 있다.

【0010】 일측에 따르면 송수신부가, 사용자 단말이 인근에 있는 적어도 하나의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 사용자 단말에 연관된 사용자 프로ファイルを 송신하는 경우, 상기 제1 비콘의 ID 및 상기 사용자 프로 파일을 수신하는 단계; 및 처리부가, 선택적으로 제공되는 복수 개의 정보 중, 상기 사용자 프로 파일에 대응하는 제2 정보를 추출하는 단계를 포함하는 정보 처리 방법도 개시된다.

【0011】 다른 일측에 따르면 상기 제1 비콘은 상기 사용자 단말과 가장 가까이 위치하는 비콘이고, 상기 처리부가 상기 제1 비콘의 ID를 이용하여 상기 사용자 단말의 위치를 추정하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법이 개시된다.

【0012】 또 다른 일측에 따르면 상기 송수신부가, 상기 사용자 단말이 인근에 있는 비콘 중 상기 제2 정보에 대응하는 제2 비콘과 미리 지정되는 거리 이하에 위치하는 경우 상기 제2 정보를 상기 사용자 단말로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

【0013】 일측에 따르면 상기 사용자 프로 파일은, 상기 사용자의 위치, 성별, 나이 및 관심 분야 중 어느 하나를 포함하는 정보 처리 방법일 수 있고, 상기 제2 정보는 상기 사용자 프로 파일에 대응하는 카테고리 별로 미리 저장되는 광고를 포함

하는 정보 처리 방법일 수 있다.

【0014】 다른 일실시예에 따르면 상기 정보 처리 방법들을 수행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능 기록 매체도 개시된다.

### 【도면의 간단한 설명】

【0015】 도 1은 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 구성을 도시한다.

도 2는 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 시스템을 도시한다.

도 3은 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 흐름도를 도시한다.

도 4는 일실시예에 따른 전시회에 비콘(스탬프)이 설치되어 있는 모습을 도시한다.

도 5는 일실시예에 따른 비콘으로부터 단말이 정보를 수신하는 모습을 도시한다.

도 6는 일실시예에 따라 사용자가 미리 단말에서 관심 분야를 설정하는 화면을 도시한다.

도 7은 일실시예에 따른 관심분야에 대응하는 회사와 대응하지 않는 회사를 구분하여 도시한다.

도 8은 일실시예에 따라 특정 회사의 정보가 사용자의 단말로 전송되는 모습을 도시한다.

### 【발명을 실시하기 위한 구체적인 내용】



【0016】 이하에서, 실시예들을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다. 그러나, 권리범위는 이러한 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.

【0017】 아래 설명에서 사용되는 용어는, 연관되는 기술 분야에서 일반적으로 보편적인 것으로 선택되었으나, 기술의 발달 및/또는 변화, 관례, 기술자의 선호 등에 따라 다른 용어가 있을 수 있다. 따라서, 아래 설명에서 사용되는 용어는 기술적 사상을 한정하는 것으로 이해되어서는 안 되며, 실시예들을 설명하기 위한 예시적 용어로 이해되어야 한다.

【0018】 또한 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 설명 부분에서 상세한 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 아래 설명에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌 그 용어가 가지는 의미와 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 이해되어야 한다.

### 【0020】 용어의 설명

【0021】 전시회는 사전적 의미로는 특정 물건을 벌여 차려 놓고 일반에게 참고가 되게 하는 모임을 의미한다. 명세서 전반에 걸쳐 전시회라는 용어가 사용되며, 이는 사전적 의미에 한정되지 않고 박람회, 엑스포(Expo) 컨퍼런스(Conference) 등 다양한 참여자들이 일반인 등을 상대로 자신의 제품 등을 전시하는 모임을 의미한다.

【0022】 전시회장은 전시회가 열리는 전체 공간을 의미한다. 전시회와 마찬가지로 그 의미가 전시회가 열리는 곳에 한정되는 것이 아니고 행사의 종류에 따라 박람회장, 컨퍼런스룸 등이 될 수 있다. 또한 전시회장은 실내 또는 실외를 가리지 않고 전시회가 열리는 장소면 모두 포함한다.

【0023】 부스는 전시회장의 일부 공간을 의미하고, 부스 마다 전시회 참여 업체들이 위치할 수 있다. 전시회와 마찬가지로 박람회 등의 부스도 포함하는 의미이다.

【0024】 비콘(Beacon)은 근거리 무선 통신 장치 중 하나로서, 블루투스 프로토콜을 이용할 수 있다. 또한 마이크와 스피커를 통해 사운드를 이용하는 것도 가능하다. 상기 비콘은 전시회에 참여하는 업체들 마다 부스에 구비하고 있을 수 있다. 일실시예에 따른 비콘은 전자스탬프 형태일 수 있으며, 사용자의 단말로 ID 정보가 포함되는 신호를 송신한다. 또한 전자스탬프 형태인 경우에는 참여 업체의 정보(명함 등)를 사용자의 단말로 전송하는 것도 가능하다. 여기서 비콘이라 함은 사운드 비콘을 탑재한 디지털 스탬프를 말한다. 상기 전자스탬프를 이용하여 참여 업체의 정보를 전송하는 원리는 한국 공개 특허 제10-2015-0028027호에 설명되어 있다.

【0025】 도 1은 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 구성을 도시한다.

【0026】 선택적 광고를 제공하기 위한 정보 처리 장치(10)는, 송수신부(110) 및 처리부(120)로 구성될 수 있다.

【0027】 보다 구체적으로 상기 정보 처리 장치(10)는 장치 내부 또는 외부에 저장소(미도시)를 더 포함할 수 있으며, 저장소는 전시회 참여 업체와 관련되는 다양한 정보를 저장할 수 있다. 일실시예에 따르면 상기 정보는 참여 업체의 기업 정보, 제품 정보, 제품 홍보 영상 등이 될 수 있다.

【0028】 비콘은 정보를 직접 저장하고 있는 것이 아니라, 서버에 업로드 되어 서버가 참여 업체의 다양한 정보를 저장하고 있다. 단말의 사용자 정보 또한 단말이 직접 저장하고 있는 것이 아니고 상기 서버에 저장되어 있다. 따라서 상기 비콘은 저장장치가 아닌 고유 ID 인증을 위한 매체이다. 송수신부(110)는 단말과 각종 정보를 송수신한다. 송수신부(110)는 상기 단말로부터 임의의 제1 비콘의 ID 정보와 상기 단말 사용자의 프로필 정보를 수신할 수 있고, 상기 단말로 제2 정보를 송신할 수 있다.

【0029】 송수신부(110)는 제2 정보에 대응되는 특정한 제2 비콘과 상기 단말이 미리 지정되는 거리 이하로 가까워지는 경우에 상기 제2 정보를 상기 단말로 송신할 수 있다.

【0030】 처리부(120)는 단말로부터 사용자 프로필을 전달받아 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출한다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 사용자 프로필에는 사용자의 관심 분야 정보를 포함할 수 있다. 상기 관심 분야가 무선 통신인 경우에, 상기 무선 통신 분야에 대응하는 참여 업체와 관련되는 다양한 정보를 제2 정보로 추출할 수 있다.

【0031】 추출되는 상기 제2 정보는 앞서 설명한 대로 송수신부에 의해 일정

조건이 성립하는 경우에 상기 단말로 송신된다.

【0032】 도 2는 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 시스템을 도시한다.

【0033】 도 1에서 설명한 대로, 송수신부(110) 및 처리부(120)를 포함하는 정보 처리 장치(10)는 단말(20)과 정보를 송수신하며, 상기 단말(20)은 상기 비콘(30)으로부터 정보를 수신한다.

【0034】 보다 구체적으로 정보 처리 장치(10)는 저장소(미도시)를 포함할 수 있다. 상기 저장소에는 전시회에 참여하는 참가 업체들의 정보가 저장될 수 있다. 상기 참가 업체들은 전시회가 시작하기 전에 자사의 기업 정보, 제품, 홈페이지 주소, 연락처, 명함, 동영상 광고 등을 업로드 해둘 수 있다.

【0035】 사용자 단말(20)은 인근에 있는 적어도 하나의 비콘(30)으로부터 ID(Identification) 정보를 수신한다. 복수의 비콘(30)으로부터 동시에 수신할 수 있고, 상기 복수의 비콘(30) 중 상기 단말(20)과 가장 가까이 위치하는 비콘(30)의 ID만을 수신하는 것도 가능하다.

【0036】 상기 단말(20)은 수신한 상기 비콘(30)의 ID 정보를 정보 처리 장치(10)로 송신한다. 또한 상기 단말 사용자로부터 미리 저장되는 프로필에 관한 정보도 함께 서버(10)로 송신할 수 있다. 사용자는 프로필에 전시회의 종류에 따라 자신의 관심분야를 미리 설정할 수 있고, 경우에 따라서는 성별, 나이 등에 관한 개인정보를 더 설정할 수 있다. 미리 설정되는 상기 프로필은 상기 정보 처리 장치(10)로 전송되어 저장소에 저장될 수 있다.

【0037】 정보 처리 장치(10)는 단말(20)로부터 수신하는 사용자 프로필을 토대로 그에 대응하는 참여 업체 정보를 상기 단말(20)로 전송할 수 있다. 예시적으로 서버(10)는 상기 단말(20)로부터 수신하는 개인 정보에서 관심 분야가 무선 통신인 경우에 그에 대응하는 A회사의 정보를 상기 단말(20)로 전송할 수 있다. 이는 예시적일 뿐 이에 한정되는 것은 아니며, 관심 분야의 종류, 연령대, 성별 등에 대응하는 다양한 회사의 정보를 상기 단말(20)로 전송하는 것도 가능하다.

【0038】 일실시예에 따르면 상기 단말(20)의 위치가 관심 분야의 회사인 A회사 부스 근처에 근접하는 경우에만 A회사의 정보를 선택적으로 전송하는 것도 가능하다. 서버(10)는 관심 분야에 포함되는 모든 참여 업체의 정보를 한번에 단말(20)로 송신하는 것이 아니고, 관심 분야에 포함되는 참여 업체의 특정 비콘(제2 비콘)에 상기 단말(20)이 미리 지정되는 거리 이하에 위치하는지 여부에 따라 제2 정보를 전송할 수 있다. 상기 단말(20)이 관심 분야의 회사, 예를 들어 상기 A회사 부스 가까이(미리 지정되는 거리 이하에) 위치하는 경우에 A회사의 정보를 송신하는 것이 가능하다. 상기 A회사 부스에 가까이 위치하는지 여부는 상기 A회사 부스 내부에 위치하는 비콘으로부터 수신하는 신호와 추정되는 단말의 위치를 이용하여 판단할 수 있다. 구체적으로 설명하면, 각 업체 마다 부스에 비콘(30)을 위치시키고, 정보 처리 장치(10)의 처리부(120)는 상기 비콘으로부터 수신하는 신호의 세기가 일정 크기 이상인 경우에 근접하였다고 판단할 수 있다.

【0039】 처리부(120)가 단말(20)의 위치를 파악하는 방법에 대하여 보다 구체적으로 설명하면, 상기 처리부(120)는 단말(20)이 전송하는 비콘(30)의 ID를 이

용하여 상기 단말(20)의 위치를 추정할 수 있다. 또한 상기 단말(20)이 GPS(Global Positioning System)을 내장하고 있는 경우에 위성으로부터 단말이 수신하는 좌표상의 위치를 이용하여 추정하는 것도 가능하다.

【0040】 상기 비콘의 ID를 이용하여 단말(20)의 위치를 추정하는 경우에는 각각의 비콘(30)으로부터 단말(20)이 수신하는 신호의 세기를 전달 받아 상기 단말(20)의 위치를 추정할 수 있다. 복수의 비콘(30)이 모두 동일한 세기의 신호를 방출하는 경우에 가장 가까이 위치하는 비콘으로부터 방출되는 신호의 세기가 가장 크게 수신되는 원리를 이용하여 상기 단말(20)의 위치를 추정할 수 있다.

【0041】 도 3은 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 흐름도를 도시한다.

【0042】 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 방법은 제1 비콘 ID 수신 단계(310), 제1 비콘 ID 및 사용자 프로필 송신 단계(320), 제2 정보 추출 단계(330), 제2 비콘과의 거리 판단 단계(340) 및 제2 정보 송신 단계(350)로 구성될 수 있다.

【0043】 제1 비콘 ID를 수신하는 단계(210)는 단말(20)이 인근에 있는 임의의 제1 비콘(30)으로부터 상기 비콘이 가지는 고유의 ID(Identification) 정보를 수신하는 단계이다. 보다 구체적으로 상기 비콘의 ID 정보는 일련의 숫자 및/또는 문자로 구성되는 정보일 수 있고, 각 비콘(30)마다 고유의 ID 정보를 가지고 있으며 상기 ID 정보를 이용하여 어떤 비콘 인지를 파악할 수 있다.

【0044】 다음으로 단말(20)이 제1 비콘 ID 및 사용자 프로필을 송신하는 단계(320)이다. 상기 단말(20)은 비콘(30)으로부터 수신한 비콘 ID 정보를 정보 처

리 장치(10)로 송신할 수 있다. 상기 단말(20)은 복수의 비콘(30)으로부터 비콘 ID 정보를 수신할 수 있기 때문에 복수의 비콘(30) 중 상기 단말(20)과 가장 가까이에 위치하는 임의의 제1 비콘의 ID 정보를 정보 처리 장치(10)로 송신할 수 있다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 상기 단말(20)과 가장 가까이에 위치하는 비콘은, 상기 단말(20)에서 수신되는 비콘 신호의 세기가 가장 큰 비콘일 수 있다.

【0045】 단말(20)은 비콘 ID 정보와 함께 사용자 프로필을 정보 처리 장치(10)로 송신할 수 있다. 상기 사용자 프로필은 상기 단말(20) 사용자의 위치, 성별, 나이 및 관심 분야 중 어느 하나일 수 있다. 이는 예시적일 뿐, 한정되는 것은 아니며 사용자가 입력하는 다양한 정보일 수 있다. 일실시예에 따르면 단말(20)은 사용자의 관심 분야를 서버로 전송할 수 있다.

【0046】 정보 처리 장치(10)는 송수신부(110)를 이용하여 제1 비콘 ID 및 사용자 프로필을 수신한다.

【0047】 이어서 처리부(120)가 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출(330)한다. 보다 구체적으로, 저장소에 미리 저장되며, 선택적으로 제공되는 참여 업체의 정보들 중에서 상기 사용자 프로필(예를 들어 관심 분야)에 대응하는 제2 정보를 추출한다.

【0048】 처리부(120)는 상기 단말(20)과 제2 비콘과의 거리가  $X_m$  이하인지 판단(340)한다. 처리부(120)는 앞서 설명한 방법을 이용하여 단말(20)의 위치를 추정한다. 추정되는 상기 단말의 위치와 제2 비콘과의 거리가  $X_m$  이하인지 여부를 판단(340)한다. 상기  $X$ 는 임의의 수일 수 있고, 거리의 단위를 m[미터]로 기재하

였으나 이에 한정되는 것은 아니며 다양하게 표현될 수 있다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 상기 단말(20)과 제2 비콘과의 거리는 1m 이내인지 여부를 판단할 수 있다.

【0049】 제2 비콘은 상기 제2 정보에 대응하는 특정 비콘을 의미한다. 예를 들어 제2 정보가 A회사의 정보인 경우에 상기 A회사의 비콘을 의미한다. 이는 예시일뿐 제2 정보가 다른 회사인 경우에 그 특정 회사의 비콘을 가리킨다.

【0050】 결과적으로 처리부(120)는 제2 정보에 대응하는 제2 비콘과 상기 단말과의 거리가 미리 지정되는 거리 이하인지 여부를 판단한다.

【0051】 상기 정보 처리 장치(10)는 상기 단말(20)과 제2 비콘과의 거리가  $X_m$  이하인 경우에 상기 단말(20)로 제2 정보를 송신(350)한다. 만약 제2 비콘과의 거리가  $X_m$  초과인 경우에는 제2 정보를 송신하지 않고 종료한다.

【0052】 예시적으로 상기 제2 정보는 관심 분야에 해당하는 참가 업체의 광고일 수 있고, 홍보 영상, 명함, 연락처, 회사 정보, 홈페이지 주소 등의 정보도 가능하다.

【0053】 상기 정보 처리 장치(10)가 제2 정보를 송신(350)하는 경우에 단말(20)은 푸쉬, 문자, 소리, 진동 등을 이용하여 상기 단말 사용자에게 정보의 수신을 알릴 수 있다.

【0054】 일실시예에 따른 선택적 광고 제공 방법에 의해 관심 분야의 업체에 근접하는 경우에 해당 업체의 광고 정보를 제공하는 것이 가능하다.



【0055】 도 4는 일실시예에 따른 전시회에 비콘이 설치되어 있는 모습을 도시한다.

【0056】 일실시예에 따른 전시회장에는 각 참여 업체마다 부스(410)가 존재하고, 각 부스(410)에는 비콘(420)이 위치할 수 있다.

【0057】 각 부스(410)의 중앙에 비콘(420)을 도시하였으나, 이에 한정되지 않고 각 부스(410)의 어느 장소에든 위치할 수 있으며, 상기 비콘(420)은 별도의 설치가 필요하지 않아 테이블 위에 올려놓는 등의 방식으로 쉽게 위치시킬 수 있다. 또는 다른 일실시예에 따른 경우 비콘을 목에 착용하는 방법도 가능하다.

【0058】 도 5는 일실시예에 따른 비콘으로부터 단말이 정보를 수신하는 모습을 도시한다.

【0059】 일실시예에 따른 전시회장에 단말(20)의 사용자(510)가 존재하는 모습이 도시된다. 상기 사용자(510)가 단말(20)과 함께 비콘의 근처에 위치하는 경우 도 2에서 설명한 과정이 수행된다.

【0060】 복수의 비콘으로부터 ID 신호를 수신하는 단말(20)은, 상기 단말(20)과 가장 가까운 비콘(520)의 ID를 정보 처리 장치(10)로 전송한다. 단말(20) 인근에 있는 상기 비콘의 ID를 이용하여, 처리부(120)는 상기 단말(20)의 위치를 추정할 수 있다.

【0061】 단말(20)은 상기 비콘의 ID와 함께 사용자(510) 프로필을 함께 송신할 수 있다. 앞서 설명한 대로, 상기 사용자 프로필은 상기 단말(20) 사용자의 위

치, 나이, 성별, 관심 분야 등을 포함할 수 있다. 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출한다. 상기 단말로부터 수신하는 사용자 프로필이 예를 들어 관심 분야 정보로서 무선 통신 분야에 대한 관심 정보인 경우에, 처리부(120)는 무선 통신 분야에 대응하는 참여 업체들의 정보를 추출한다.

【0062】 제2 정보에 대응하는 제2 비콘(520) 즉, 무선 통신 분야에 대응하는 상기 참여 업체의 비콘(520)과 단말(20)이 미리 지정되는 거리 이내로 위치하는 경우에 상기 정보 처리 장치(10)는 상기 단말(20)로 상기 참여 업체의 광고 영상 등 (제2 정보)을 송신할 수 있다. 보다 구체적으로 상기 참여 업체의 광고 영상뿐만 아니라 연락처, 홈페이지, 회사 정보 등 상기 참여 업체와 관련되는 다양한 정보를 전송할 수 있다.

【0063】 도 6는 일실시예에 따라 사용자가 미리 단말에서 관심 분야를 설정하는 화면 도시한다.

【0064】 단말(20)의 사용자는 전시회를 관람하기 전 또는 관람 중에 자신의 관심 분야를 설정할 수 있다. 또한 본인의 나이, 성별, 직업, 전화번호, 이메일 주소 등 다양한 개인 정보를 입력할 수도 있다.

【0065】 도 6에서는 일실시예에 따라 관심 분야를 설정하는 경우를 도시한다. 상기 단말(20)의 사용자가 무선 통신, 무선 충전, 배터리 및 애플리케이션으로 구성되는 카테고리 중에서 무선 통신과 무선 충전 분야를 선택한 화면을 도시한다.

【0066】 도 7은 일실시예에 따른 관심분야에 대응하는 회사와 대응하지 않는 회사를 구분하여 도시한다.

【0067】 정보 처리 장치(10)는 전시회에 참여하는 다양한 업체들의 정보를 저장하고 있다. 참여 업체들이 생산하는 제품 또는 제공하는 서비스 등에 따라 카테고리 분류되어 저장될 수 있다.

【0068】 도 7에서는 일실시예에 따른 휴대폰 관련 전시회의 경우에 상기 정보 처리 장치(10)가 다양한 참여 업체를 카테고리 별로 분류하여 저장하는 모습을 도시한다. 도 6의 예시에서 단말(20)의 사용자는 무선 통신과 무선 충전 분야를 관심 분야로 선택하였고, 그에 따라 A회사, B회사, C회사 및 D회사가 상기 사용자가 관심 있는 분야의 참여 업체 그룹(710)이 된다. 나머지 배터리와 애플리케이션 카테고리에 속하는 참여업체로서 E회사, F회사 및 G회사는 관심 없는 분야의 참여 업체 그룹(720)이 된다.

【0069】 그에 따라 사용자가 상기 관심 있는 분야의 참여 업체 그룹(610)의 부스 가까이 접근하는 경우에, 서버(10)는 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 단말(20)로 송신한다. 즉, 상기 그룹(610) 중 어느 하나의 비콘(제2 비콘)과 상기 단말(20)이 미리 지정되는 거리 이하로 근접하는 경우에 상기 서버(10)는 관심 분야인 무선 통신 분야에 대응하는 A회사의 정보를 단말(20)로 송신할 수 있다.

【0070】 도 8은 일실시예에 따라 특정 회사의 정보가 사용자의 단말로 전송되는 모습을 도시한다.

【0071】 일실시예에 따라 단말(20)이 A회사의 비콘과 미리 지정되는 거리 이하로 근접하는 경우에 서버(10)로부터 상기 A회사의 정보(제2 정보)를 수신하는 모 습을 도시한다.

【0072】 보다 구체적으로 일실시예에 따른 상기 단말(20)은 무선 충전을 관 심 분야로 설정하였고, 그에 따라 A회사와 가까이 위치하는 경우 A회사의 정보(제2 정보)를 서버(10)로부터 수신한다. 수신하는 A회사의 정보(제2 정보)는 광고 영상 일 수 있으며, 상기 A회사에 대한 기업정보, 제품, 홈페이지 등에 관한 내용을 포 함할 수 있다.

【0073】 상기 단말(20)은 A회사의 광고 영상을 재생할 수 있고, A회사에 대 한 정보 등이 디스플레이 될 수 있다. 디스플레이 방법에는 상기 정보들을 즉시 노출하는 것도 가능하나, 원하는 사항을 클릭하는 경우에 노출시키는 방법도 가능 하다.

【0075】 이상에서 설명된 장치는 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는 하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치 및 구성요소는, 예를 들어, 프로세서, 콘트 롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPA(field programmable array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있

는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적 컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 애플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소(processing element) 및/또는 복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 컨트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서(parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성(processing configuration)도 가능하다.

【0076】 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램(computer program), 코드(code), 명령(instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로(collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소(component), 물리적 장치, 가상 장치(virtual equipment), 컴퓨터 저장 매체 또는 장치, 또는 전송되는 신호 파(signal wave)에 영구적으로, 또는 일시적으로 구체화(embodiment)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

【0077】 실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 실시예를 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드 뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 실시예의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

【0078】 실시예들이 비록 한정된 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

【0079】 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

**【부호의 설명】**

【0080】 10: 정보 처리 장치, 110: 송수신부, 120: 처리부

20: 단말

30: 비콘

**【청구범위】**

**【청구항 1】**

사용자 단말이 인근에 있는 적어도 하나의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 사용자 단말에 연관된 사용자 프로필을 송신하는 경우, 상기 제1 비콘의 ID 및 상기 사용자 프로필을 수신하는 송수신부; 및

선택적으로 제공되는 복수 개의 정보 중, 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출하는 처리부를 포함하는 정보 처리 장치.

**【청구항 2】**

제1항에 있어서,  
상기 제1 비콘은,  
상기 사용자 단말과 가장 가까이 위치하는 비콘이고,  
상기 처리부는,  
상기 제1 비콘의 ID를 이용하여 상기 사용자 단말의 위치를 추정하는 정보 처리 장치.



**【청구항 3】**

제2항에 있어서,

상기 송수신부는,

상기 사용자 단말이 인근에 있는 비콘 중 상기 제2 정보에 대응하는 제2 비콘과 미리 지정되는 거리 이하에 위치하는 경우 상기 제2 정보를 상기 사용자 단말로 송신하는 정보 처리 장치.

**【청구항 4】**

제3항에 있어서,

상기 사용자 프로파일은,

상기 사용자의 위치, 성별, 나이 및 관심 분야 중 어느 하나를 포함하는 정보 처리 장치.

**【청구항 5】**

제2항에 있어서,

상기 제2 정보는 상기 사용자 프로파일에 대응하는 카테고리 별로 미리 저장되는 광고를 포함하는 정보 처리 장치.

**【청구항 6】**

송수신부가, 사용자 단말이 인근에 있는 적어도 하나의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 사용자 단말에 연관된 사용자 프로필을 송신하는 경우, 상기 제1 비콘의 ID 및 상기 사용자 프로필을 수신하는 단계; 및

처리부가, 선택적으로 제공되는 복수 개의 정보 중, 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출하는 단계

를 포함하는 정보 처리 방법.

**【청구항 7】**

제6항에 있어서,

상기 제1 비콘은 상기 사용자 단말과 가장 가까이 위치하는 비콘이고,

상기 처리부가 상기 제1 비콘의 ID를 이용하여 상기 사용자 단말의 위치를 추정하는 단계

를 더 포함하는 정보 처리 방법.

**【청구항 8】**

제7항에 있어서,

상기 송수신부가,

상기 사용자 단말이 인근에 있는 비콘 중 상기 제2 정보에 대응하는 제2 비콘과 미리 지정되는 거리 이하에 위치하는 경우 상기 제2 정보를 상기 사용자 단말로 송신하는 단계

를 더 포함하는 정보 처리 방법.

### **【청구항 9】**

제8항에 있어서,

상기 사용자 프로파일은,

상기 사용자의 위치, 성별, 나이 및 관심 분야 중 어느 하나를 포함하는 정보 처리 방법.

### **【청구항 10】**

제9항에 있어서,

상기 제2 정보는 상기 사용자 프로파일에 대응하는 카테고리 별로 미리 저장되는 광고를 포함하는 정보 처리 방법.

### **【청구항 11】**

제6항 내지 제10항 중 어느 한 항의

정보 처리 방법을 수행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능 기록 매체.

**【요약서】****【요약】**

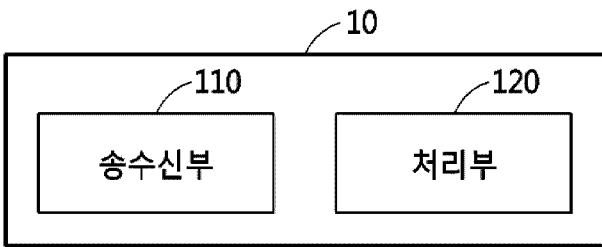
선택적으로 광고를 제공하는 장치 및 방법에 연관된다. 사용자 단말이 인근에 있는 적어도 하나의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 사용자 단말에 연관된 사용자 프로필을 송신하는 경우, 상기 제1 비콘의 ID 및 상기 사용자 프로필을 수신하는 송수신부; 및 선택적으로 제공되는 복수 개의 정보 중, 상기 사용자 프로필에 대응하는 제2 정보를 추출하는 처리부를 포함할 수 있다.

**【대표도】**

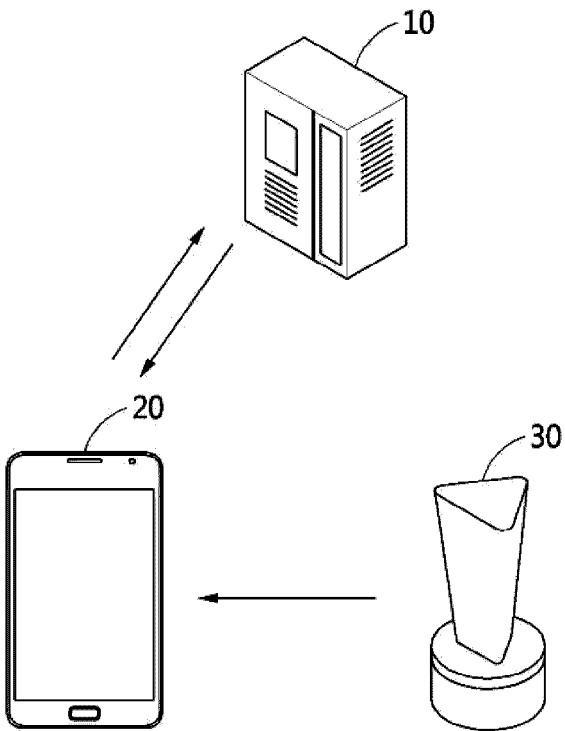
도 1

【도면】

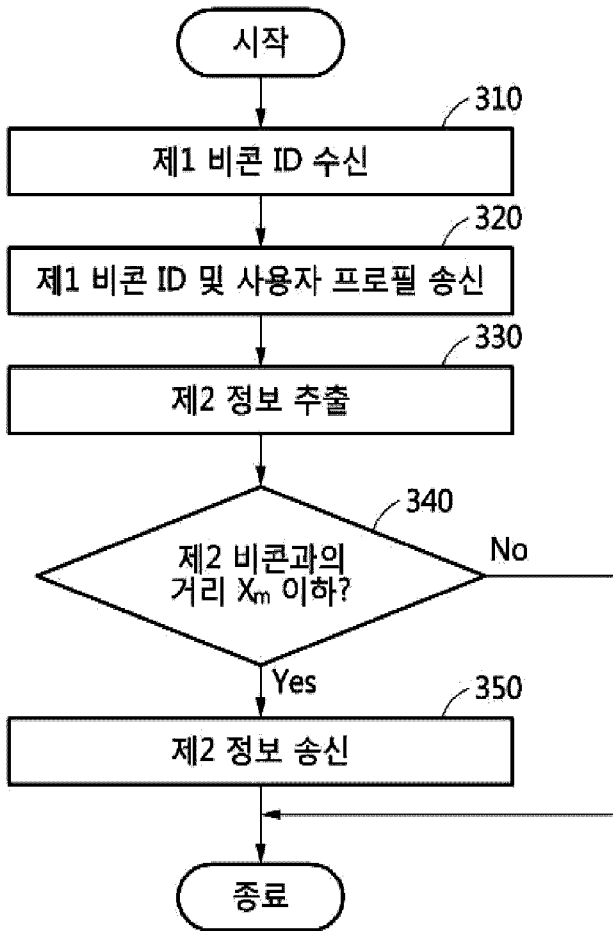
【도 1】



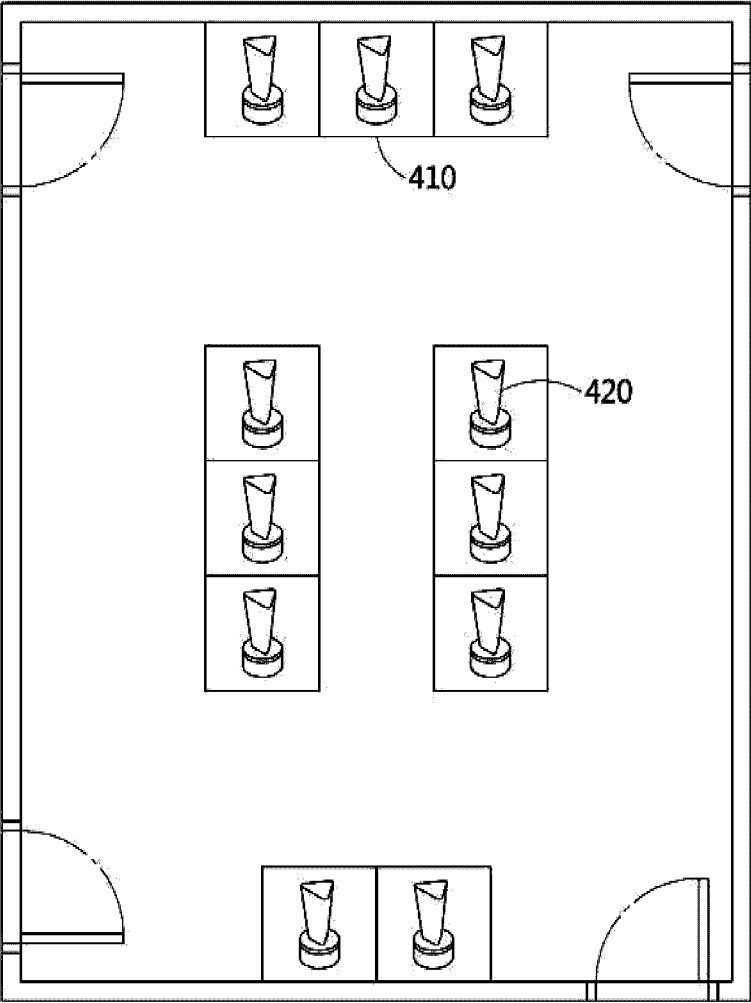
【도 2】



【도 3】

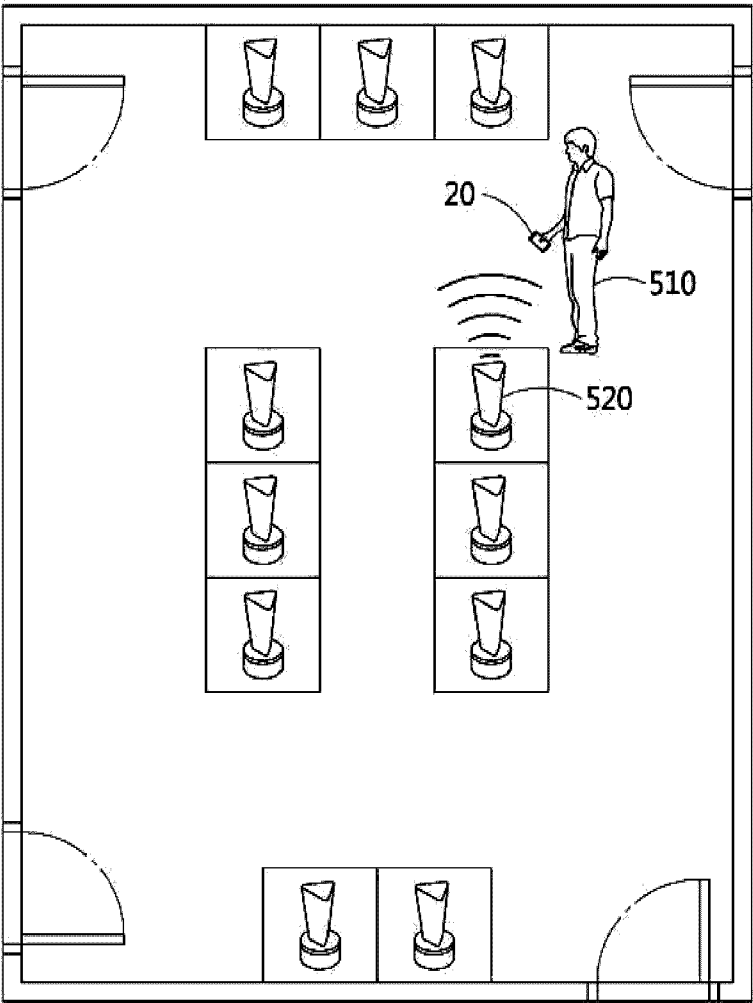


【도 4】





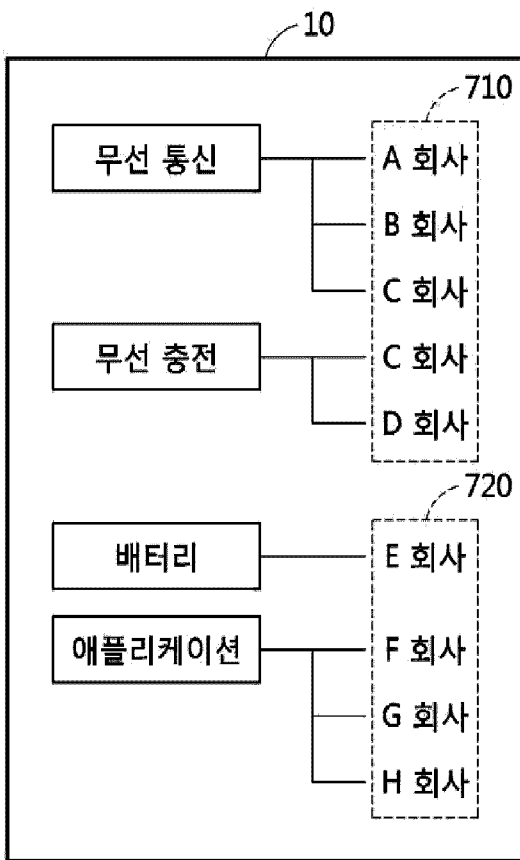
【도 5】



【도 6】



【도 7】



【도 8】

