

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup> G07F 17/16(조기공개)	(11) 공개번호 특2000-0030726	(43) 공개일자 2000년06월05일
(21) 출원번호 10-2000-0012712		
(22) 출원일자 2000년03월14일		
(71) 출원인 아이디어플라자 주식회사     주진용		
(72) 발명자 정경훈	서울특별시 강남구 역삼동 820-11 시계탑빌딩 3층	
	경상북도구미시원평동두산맨션1301호	

**심사청구 : 없음**

**(54) 시청각적 광고수단이 구비된 자판기**

**요약**

본 발명은 광고를 표시할 수 있는 광고자판기에 관한 것으로서, 더욱 구체적으로는 자판기에서 음료수를 주문하는 동안에 시각 및 청각적으로 광고를 수행하여 광고효과를 높일 수 있으며, 광고를 시청하는 대신에 음료수의 가격을 할인하여 주는 시청각적 광고수단이 구비된 자판기에 관한 것이다.

본 발명의 시청각적 광고수단이 구비된 자판기는, 커피 또는 차와 같은 음료수의 선택을 위한 입력부와, 음료수투출제어부와, 음료수투출장치를 구비한 자판기에 있어서, 상기 입력부(41)로부터 입력되는 신호를 수신하기 위한 수신부(35)와, 상기 수신부(35)로부터 입력되는 신호에 따라서 음료수투출제어신호를 출력하며 전체 장치의 제어프로그램이 내장된 제어부(36)와, 상기 투출제어부(42)에 제어부(36)로부터의 제어신호를 전송하기 위한 송신부(37)와, 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 시각적으로 내용을 표시하기 위한 표시부(33)와, 상기 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 음향신호를 출력하기 위한 음성출력부(34)와, 외부로부터 입력되는 데이터를 수신하여 제어부(36)로 입력하기 위한 입출력포트(31)와, 데이터의 저장을 위한 기억장치(32)를 포함한다.

**대표도**

**도1**

**색인어**

자판기, 광고, 음성, 표시,

**명세서**

**도면의 간단한 설명**

- 도 1은 본 발명에 의한 자판기의 외관사시도,
- 도 2는 본 발명의 자판기의 블럭회로도,
- 도 3은 본 발명의 자판기의 작동상태를 나타내는 플로우차트,
- 도 4는 원격제어에 의한 자판기의 연결상태도이다.

**<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>**

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 10: 자판기   | 12: 광고화면    |
| 14: 광고화면  | 16: 선택스위치   |
| 18: 컵투출구  | 20: 스피커창    |
| 22: 키입력부  | 30: 광고장치    |
| 31: 입출력포트 | 32: 기억장치    |
| 33: 표시부   | 34: 음성출력부   |
| 35: 수신부   | 36: 제어부     |
| 37: 송신부   | 40: 자판기투출장치 |



터 제어신호가 입력되는 수신부(35)와, 상기 수신부(35)로부터 입력되는 신호에 따라서 음료수투출제어 신호를 출력하며 전체 장치의 제어프로그램이 내장된 제어부(36)와, 상기 투출제어부(42)에 제어부(36)로부터의 제어신호를 전송하기 위한 송신부(37)와, 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 시각적으로 내용을 표시하기 위한 표시부(33)와, 상기 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 음향신호를 출력하기 위한 음성출력부(34)와, 외부로부터 입력되는 데이터를 수신하여 제어부(36)로 입력하기 위한 입출력포트(31)와, 데이터의 저장을 위한 기억장치(32)를 포함한다.

수신부(35)에 입력된 신호(선택스위치(16)와 키입력부(22)로부터의 신호)는 제어부(36)로 입력된다. 제어부(36)는 광고장치(30)와 자판기투출장치(40)의 동작을 제어할 수 있는 프로그램이 내장되어 있으며, 입출력포트(31), 기억장치(32), 표시부(33), 음성출력부(34)와, 송신부(37)가 연결되어 있다.

입출력포트(31)는 외부장치와의 데이터송수신을 위한 포트이다. 이것은 필요에 따라서 모뎀, 인터넷 전용선, 무선전화 등과 연결되어서 필요한 데이터를 송수신하는데 사용된다. 입출력포트(31)를 통하여 입력된 데이터는 기억장치(32)에 일시적으로 저장된다.

기억장치(32)는 메모리소자, HDD, 광자기디스크, cd-rw등과 같이 디지털포맷의 데이터를 읽고 쓸수 있는 장치이다. 제어부(36)는 또한 표시부(33)와 음성출력부(34)를 통하여 광고문자 및 광고방송을 수행한다. 이것의 상세한 작동상태가 도 3의 흐름도를 참고하여 후에 설명된다.

송신부(37)는 제어부(36)로부터 출력되는 제어신호를 자판기투출장치(40)의 투출제어부(42)로 출력한다. 투출제어부(42)는 제어신호에 따라서 음료수투출장치(43)를 구동하여 음료수를 종이컵에 투출한다.

도 3은 본 발명의 시청각적 광고수단이 구비된 자판기의 작동상태를 나타내는 플로우차트이다.

대기상태에서 제어신호가 입력되면 음료수투출신호가 아니면 광고데이터내용의 갱신을 위한 데이터전송인가를 제어부(36)에서 확인한다. 입력되는 신호는 입출력포트(31)를 통하여 입력되는 신호이거나 또는 자판기(10)에 설치된 음료수 선택스위치(16)로부터 입력되는 신호중의 하나가 된다.

입력되는 신호가 음료수투출신호이면 제어부(36)는 입력된 신호에 따라서 음료수를 투출할 수 있도록 자판기투출장치(40)의 투출제어부(42)에 해당 제어신호를 출력한다. 이것은 제어부(36)에 연결된 송신부(37)를 통하여 전달된다. 제어신호가 입력되면 투출제어부(42)는 음료수투출장치(43)를 작동시켜서 종이컵을 투출하고, 종이컵안에 사용자가 입력한 음료수를 투출시킨다.

그와 동시에 제어부(36)는 표시부(33)에 제어신호를 출력하여 특정문자(광고문자)를 표시한다. 표시부(33)에는 광고화면(12, 14)가 연결되어 있으며, 광고문자들이 도 1에서와 같이 광고화면(12, 14)을 통하여 출력된다. 또한 제어부(36)는 음성출력부(34)에도 신호를 출력하여 광고음성을 스피커를 통하여 출력한다. 표시부(33)에 연결된 광고화면(12, 14)은 LCD, LED등과 같은 표시수단을 사용하여 구성할 수 있다.

따라서 사용자는 음료수를 주문한 후에 종이컵에 음료수가 가득 채워지는 동안에 문자광고와 음성광고를 듣게 되며, 이에 따른 광고효과가 발생된다. 광고를 보고 듣는 경우에는 음료수가격을 할인하여 줌으로써 광고청취를 유도하는 것이 바람직하다. 광고를 보고 가격할인혜택을 받기 위하여 사용자는 음료수선택전에 미리 광고출력버튼(상세히 도시되지 않았지만 선택스위치에 설치됨)을 눌러서 가격할인을 신청할 수 있다.

표시부(33)와 음성출력부(34)를 통하여 출력되는 광고데이터들은 주기적으로 갱신하는 것이 가능하다. 즉, 입출력포트(31)를 통하여 외부로부터 광고데이터의 주기적인 전송이 가능하며, 이에 따라서 광고내용의 변경을 빠른 시간내에 신속하게 할 수 있는 이점이 있다.

입출력포트(31)를 통하여 입력되는 광고데이터는 기억장치(32)에 저장되며, 전송된 광고데이터에 대한 내용이 제어부(36)에 입력된다. 광고를 표시할 필요가 발생하는 경우에, 다시 말하여 사용자가 음료수투출시에 광고를 보고서 가격을 할인받고자 하거나 또는 정해진 시간에 광고가 출력되도록 하는 때에 제어부(36)는 기억장치(32)에 저장된 광고데이터를 판독하고 이것을 이용하여 표시부(33) 및 음성출력부(34)를 제어하여 광고를 출력한다.

본 발명의 장치는, 광고의 출력뿐만 아니라, 원격 여론조사에도 역시 적용될 수 있다. 즉, 광고화면(12, 14) 및 스피커창(20)을 통하여 출력되는 내용을 현재 이슈가 되고 있는 내용에 대한 찬반, 의견제시 등을 표시하고 키입력부(22)를 통하여 사용자의 의견을 입력하도록 함으로서 입력된 데이터를 실시간으로 처리하여 결과를 즉시 알 수 있다. 이것은 출시된 제품에 대한 사용자들의 반응을 신속하게 알 수 있기 때문에 시장조사에도 역시 탁월한 효과를 발휘할 수 있다.

도 4는 각각의 자판기(10)들을 원격제어하는 시스템을 도시한 것으로서, 제어센터(control center)는 유선, 또는 무선을 통하여 자판기(10)들에 필요한 광고데이터, 또는 앙케이트 데이터를 전송하고, 그 결과를 역시 유선 또는 무선으로 전송받아서 처리할 수 있으며, 모든 데이터전송수단을 이용할 수 있음은 물론이다.

### 발명의 효과

상기와 같이 본 발명에 의하면 자판기에서 음료수를 주문하는 동안에 시각 및 청각적으로 광고를 수행하여 광고효과를 높일 수 있으며, 광고를 시청하는 대신에 음료수의 가격을 할인하여 주는 이점이 있다.

본 발명은 기재된 구체예에 대해서만 상세히 설명되었지만 본 발명의 사상과 범위내에서 변형이나 변경할 수 있음은 본 발명이 속하는 분야의 당업자에게는 명백한 것이며, 그러한 변형이나 변경은 첨부한 특허청구범위에 속한다 할 것이다.

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

커피 또는 차와 같은 음료수의 선택을 위한 입력부와, 음료투출제어부와, 음료수투출장치를 구비한 자판기에 있어서,

상기 입력부(41)로부터 입력되는 신호를 수신하기 위한 수신부(35)와, 상기 수신부(35)로부터 입력되는 신호에 따라서 음료수투출제어신호를 출력하며 전체 장치의 제어프로그램이 내장된 제어부(36)와, 상기 투출제어부(42)에 제어부(36)로부터의 제어신호를 전송하기 위한 송신부(37)와, 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 시각적으로 내용을 표시하기 위한 표시부(33)와, 상기 제어부(36)로부터 출력되는 신호에 의하여 음향신호를 출력하기 위한 음성출력부(34)와, 데이터의 저장을 위한 기억장치(32)를 포함하는 것을 특징으로 하는 시청각적 광고수단이 구비된 자판기.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 자판기가 외부로부터 입력되는 데이터를 수신하여 제어부(36)로 입력하기 위한 입출력포트(31)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 시청각적 광고수단이 구비된 자판기.

**청구항 3**

제2항에 있어서,

상기 입출력포트(31)에 유선 또는 무선데이터전송수단이 연결되어서, 원격지의 제어센터로부터 광고데이터 또는 양케이트 관련데이터를 자판기에 전송하고, 자판기에 수집된 자료데이터를 원격지의 제어센터로 전송하는 것을 특징으로 하는 시청각적 광고수단이 구비된 자판기.

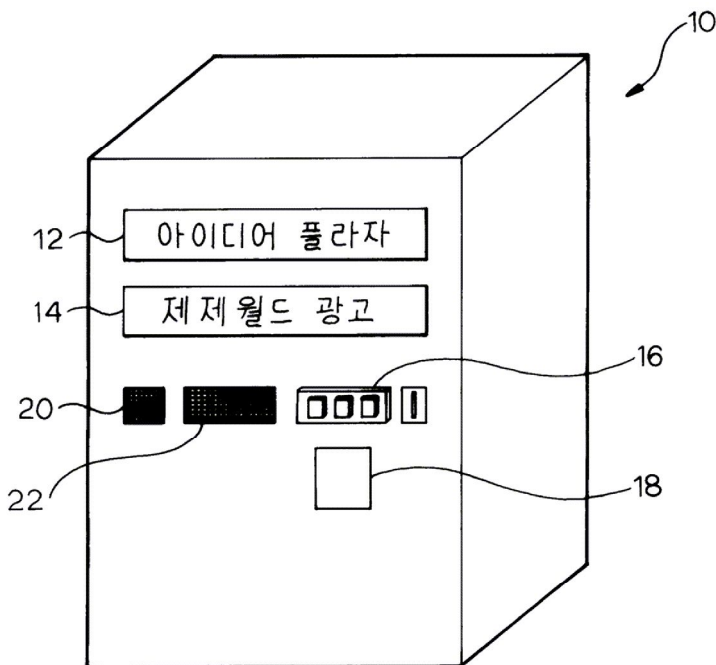
**청구항 4**

제1항에 있어서,

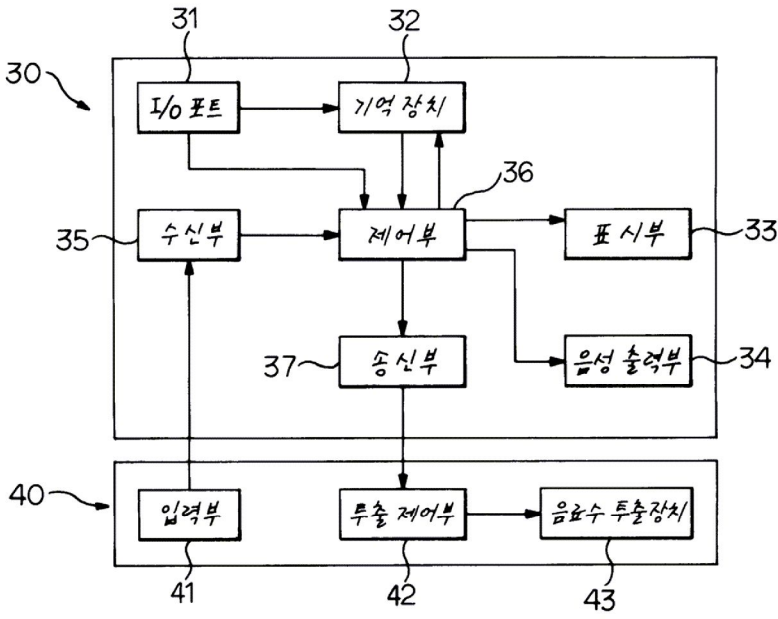
상기 기억장치(32)가 메모리, HDD, CD-RW, 광자기디스크등과 같은 기록매체를 이용하는 것을 특징으로 하는 시청각적 광고수단이 구비된 자판기.

**도면**

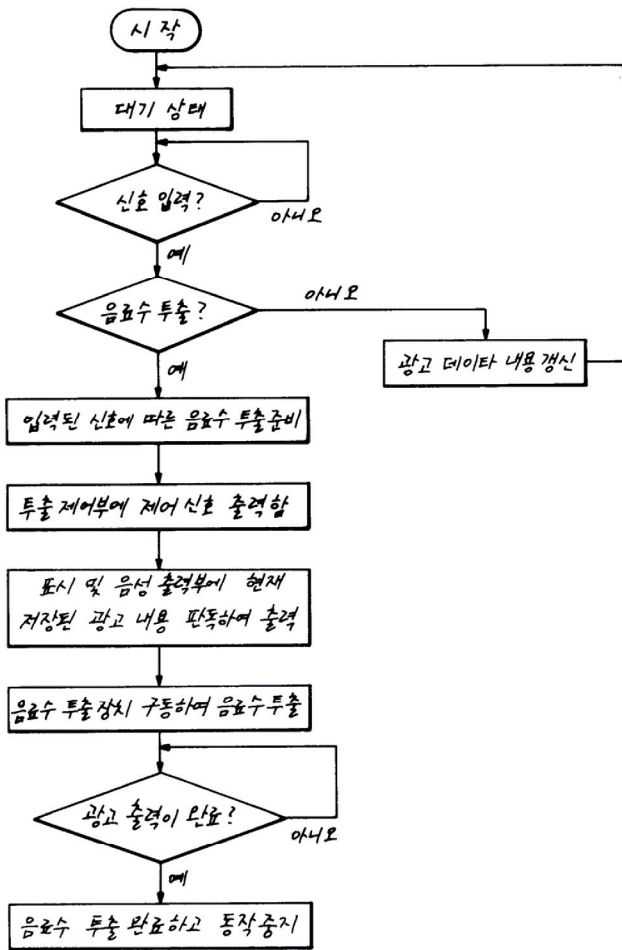
**도면1**



도면2



도면3



도면4

