

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 실용신안공보(Y1)**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
G09F 11/06

(45) 공고일자 1986년 10월 10일  
(11) 공고번호 실 1986-0002672

(21) 출원번호	실 1982-0004822	(65) 공개번호	실 1984-0000784
(22) 출원일자	1982년 06월 19일	(43) 공개일자	1984년 02월 29일
(30) 우선권주장	90257 1981년 06월 19일 일본(JP)		
(71) 출원인	기부시기 가이샤 도시바 사바 쇼오이찌		
(72) 고안자	일본국 가니가와肯 가와시끼시 사이와이구 호리 가와쪼오 72 마쓰시다 가즈후미		
(74) 대리인	일본국 시즈오카Ken 후지시 가와나리지마 550-3 유영대, 나영환		

**심사관 : 이재인 (책  
자공보 제800호)**

**(54) 메뉴 표시 장치**

**요약**

내용 없음.

**대표도**

**도1**

**명세서**

[고안의 명칭]

메뉴 표시 장치

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 오븐 테인지의 외관을 도시하는 정면도.

제 2 도는 동 측면도.

제 3 도는 오븐 레인지 내부의 개략구성을 도시하는 종단면도.

제 4 도는 조작 패널의 확대 정면도.

제 5 도는 전기부품의 수납실을 도시하는 종단면도.

제 6 도는 메뉴 리이프기구의 요부를 도시하는 사시도.

제 7 도는 동 종단면도.

제 8 도는 메뉴 리이프에 의한 메뉴 표시의 일례를 도시하는 정면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

15 : 메뉴 리이프기구

26 : 통기공

27 : 커버

28 : 본체

29 : 리이프 보빈(회전축)

30 : 메뉴 리이프

32 : 구동모터

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 오븐 레인지(히터 부착 전자레인지)등의 가열조리 장치에 있어서 예를들면 조작 패널상에 조리 메뉴 등을 표시하는 메뉴 표시 장치에 관한 것이다.

일반적으로, 오븐 레인지를 사용할 경우, 식품재료 또는 조리내용 별로 적합한 조리모우드, 출력, 설정시간, 설정온도 등이 표시된 메뉴 표시가 나타나게 되면 대단히 편리하다. 이러한 종류로서, 종래에는 메뉴의 일람표를 가열조리 장치본체에 부착하는 구성으로 된 것이이나 혹은 메뉴가 기재된 표시면을 다

면통형상으로 배치한 회전드럼을 가열조리장치 내에 장착하여, 조작레버 등을 조작하므로써 조작 패널상에 표시되는 상기 회전드럼의 표시면이 차례로 바뀌는 구성으로 된것 등이 있었으나, 일람표나 회전드럼의 크기에는 제한이 있기 때문에 실제로 표시를 할수 있는 유 효면적이 비교적 적었다. 그 때문에 표시 내용이 한정되어, 문자, 기호 및 그림 등의 표시가 작아지므로 메뉴가 잘 보이지 않는 등의 문제가 있었다. 또한, 동일 표시면상에 복수의 조리내용이 표시되는 일이 많아서 사용자가 오조작을 초래할 염려도 있었다.

또, 예를들면 각 조리내용별 또는 각 조리 모우드별로 구분한 복수의 메뉴 카아드를 준비하는 동시에 가열조리장치본체내에 수납실을 설치하여, 그 수납실내에 상기 메뉴 카아드를 수납하는 구성으로 된 것도 있으나, 이것은 메뉴 카아드를 넣었다 뺏다하는 번거로운 작업을 해야하기 때문에 매우 불편하였다.

본 고안은 이와 같은 사정을 고려하여 이루어진 것으로써, 그 목적은 표시 내용이 보기 쉽고, 사용자가 오조작할 염려없이 사용이 쉬우며, 표시 내용의 교체를 확실하게 할 수 있는 메뉴 표시 장치를 제공코자 하는 것이다.

이하, 본 고안의 일실시예를 도면의 참조하여 설명한다. 제 1 도 및 제 2 도는 오븐 레인지(히터 부자 전자레인지)의 외관을 도시한 것으로, (1)은 케이스이다. 그 케이스(1)의 정면부에는 도어(2) 및 조작패널(3)이 설치되어 있다. 또, 케이스(1)내에는 제 3 도에 도시한 바와 같이 가열실(4)이 형성되어 있다, 이 가열실(4)내에는 상. 하 한쌍의 히터(5), (6)가 장착되고 또 가열실(4)의 천장부에는 여진구(7)가 형성되어 있으므로, 도파관(8)을 통하여 마그네트론(9)에서 출력된 고주파가 유도되어 여진구(7)로부터 가열실(4)내로 방사된다. 그리고, 예를들면 조리기능 선택스위치(10)의 선택조작에 따라 가열실(4)내의 식품등이 히터(5), (6) 또는 마그네트론(9)의 어느 한곳에서 가열조리되도록 구성된다. 또, 케이스(1)와 가열실(4)과의 사이에는 전기부품의 수납실(11)이 형성되는데, 이 수납실(11)은 조작패널(3)의 내측에 형성되어 있고, 그 내부에는 상기 마그네트론(9)과, 트랜스(12), 냉각팬(13), 프린트 기판(14) 및 메뉴리이프기구(15)등이 장착되어 있다. 또한, 이 수납실(11)을 형성하는 케이스(1)에는 다수의 통기공(16)…, (17)…, (18)…이 형성되어 있는데, 이러한 통기공들중 예를들어 배면측에 형성된 통기공(16)… 및 저부에 형성된 통기공(17)…을 통하여 외기를 수납실(11)내에 흡입하고 그 흡입된 공기를 냉각팬(13)으로 마그네트론(9)과 프린트기판(14)등에 불어붙여서 이들을 냉각한 후, 가열된 공기를 일측면의 상부에 형성된 배기공(18)…을 통해서 외부로 배출되게 한다.

한편, 상기 조작패널(3)에는 제 4 도에 도시한 바와 같이 표시부(19)와 상기 조리기능 선택스위치(10), 조건설정스위치(20), 조리메뉴 선택스위치(21), 리이프커버(22), 스타아트 버튼(23), 메뉴 리이프록 버튼(24) 및 메뉴리이프 단독 조작버튼(25)이 각각 설치되어 있다. 상기 리이프커버(22)는 예를들면 유리와 같은 투명재료에 의하여 형성되고, 제 5 도에 도시한 바와 같이 그 리이프커버(22)의 내측에 상기 메뉴리이프기구(15)가 배설된다.

상기 메뉴 리이프기구(15)는 제 6 도에 도시한 바와 같이 정면 및 하면에 개방되는 동시에, 상면에 통기공(26)…이 형성된 커버(27)내에 본체(28)가 장착되도록 형성된다. 상기 커버(27)는 정면개구부가 리이프커버(22)에 위치한 상태로 부착되어 있다. 또 상기 본체(28)는 커버(27)내에 회전가능하게 수평으로 장착된 리이프보빈(회전축)(29)과 조리내용이 기재된 복수의 메뉴리이프(30)…로 구성된다. 각 메뉴리이프(30)…는 리이프보빈(29)의 외주면을 따라 원주방향으로 병설되고, 각 메뉴리이프(30)의 일단이 리이프보빈(29)에서 자유롭게 회전할 수 있도록 장착된다. 또, 리이프보빈(29)의 일단에는 제 7 도에 도시한 바와 같이 기어(31)가 장착되는데, 이 기어(31)는 전달기어(34), (35)를 통하여 구동모우터(32)의 회전축에 장착된 구동기어(33)에 맞물린다. 상기 구동 모우터(32)는 커버(27)의 하부에 장착된다. 그리고, 상기 메뉴리이프(30)…는 예를들면 커버(27)의 정면 개구부의 상연부에 형성된 스토퍼(36)의 뒷면에 걸리어서 조작패널(3)상에 제 8 도에 도시한 바와 같이 상. 하 한쌍의 메뉴리이프(30), (30)에 의하여 한 종류의 메뉴를 표시한 상태로 유지되고, 구동모우터(32)에 의하여 리이프 보빈(29)이 회전구동되므로써, 상방측의 메뉴 리이프(30)가 스토퍼(36)에서 이탈되어 제 7 도의 화살표와 같이 아래 방향으로 회전운동을 하여, 조작패널(3)면상에 표시되는 메뉴 리이프(30), (30)가 차례로 교체되게 되어 있다. 따라서, 상기한 구성에 의하면, 리이프보빈(29)위에 복수의 메뉴리이프(30)…의 각 일단을 장착하는 구성으로 되어 있으므로, 표시하는 메뉴의 수에 따라 메뉴리이프(30)…의 수를 비교적 자유롭게 변경할 수 있다. 그러므로, 종래와 같이 표시 내용의 양이 한정되는 일이 없으며, 또 각 메뉴리이프(30)…위의 표시를 비교적 크게 기재할 수 있으므로, 메뉴를 보기 쉽게 할 수 있다. 그리고, 반드시 동일 표시면에 복수의 조리내용을 기재할 필요가 없으므로, 사용자가 오조작할 염려가 작다. 또, 종래와 같이 메뉴 카아드를 넣었다 뺏다할 필요가 없기 때문에 조작성의 향상을 도모할 수 있다. 또, 상기 메뉴 리이프 기구(15)가 커버(27)에 의하여 각 기어(33), (34), (35), (31)사이에 이물이 끼게될 염려가 적으로 리이프 보빈(29)을 확실하게 작동시킬 수 있다. 아울러, 커버(27)의 하면 개구부에서 커버(27)내에 냉각공기를 도입하여 상면의 통기공(26)…에 의해 커버(27)내의 열을 외부로 방출할 수가 있고, 또 자기 발열량이 비교적 큰 구동모우터(32)를 커버(27)의 외부에 설치하였으므로 커버(27)의 내부가 고온상태로 되는 것을 방지할 수 있다. 또 각 메뉴리이프(30)…등의 열변형을 방지할 수 있음은 물론, 모우터(32)를 효과적으로 냉각시킬 수 있다. 그러므로, 메뉴 리이프기구(15)를 정확히 동작시킬 수 있고, 표시내용의 교체를 확실하게 할 수 있다. 또, 구동모우터(32)는 커버(27)의 하부에 장비되고 있으므로 메뉴 리이프기구(15)를 안정하게 설치할 수 있다.

더우기 본 고안은 상기 실시예에 한정되지는 않으며 여러가지로 변형실시도 가능함은 물론이다.

이상의 설명과 같이, 본 고안에 의하면, 회전축 상에 복수의 메뉴 리이프의 각 일단을 장착하여 메뉴 리이프기구의 본체를 구성했으므로 표시 내용의 양이 제한될 염려가 없고, 표시내용이 보기 쉽고, 또한 사용자의 오조작을 방지하며, 또 종래와 같이 메뉴카아드를 넣었다 뺏다하는 번거로운 조작을 없애고 조작성의 향상을 도모할 수 있다. 또 커버에 의해서 이물의 침입을 방지할 수 있고 상기 커버의 하면 개구부로부터 냉각공기를 도입하여 상면의 통기공으로부터 커버내부의 열을 방출할 수 있고, 또 상기 커버의 외부에 구동모우터를 설치했으므로 상기 커버의 내부가 고온화되는 것을 방지할 수 있고, 그 결과 표시

내용의 교체를 확실하게 행할 수 있게 된다.

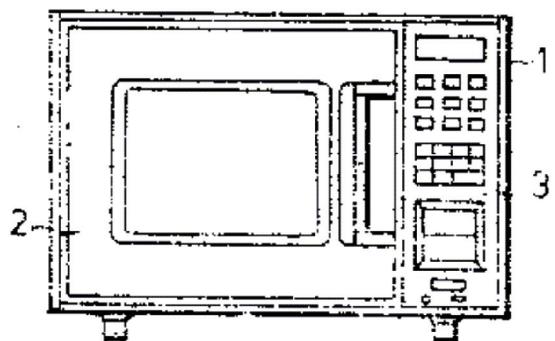
### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

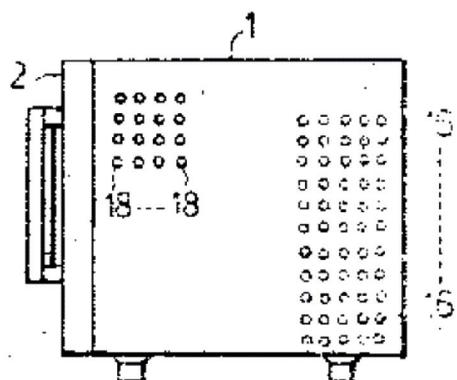
정면 및 하면이 개구되는 동시에 상면에 통기공(26)이 형성된 커버(27)와, 이 커버내에 회전 가능하게 장착된 회전축(29)과 조리내용이 기재된 복수의 메뉴리아프(30)의 각 일단이 상기 회전축에 장착되어 상기 회전축의 회전에 따라 상기 커버의 정면 개구부상에 표시되는 상기 메뉴리아프를 차례로 교체 가능하게 한 메뉴리아프 기구의 본체(28)와, 상기 커버의 외부에 장착되어, 상기 회전축을 회전 구동하는 구동모우터(32)를 구비한 것을 특징으로 하는 메뉴 표시 장치.

#### 도면

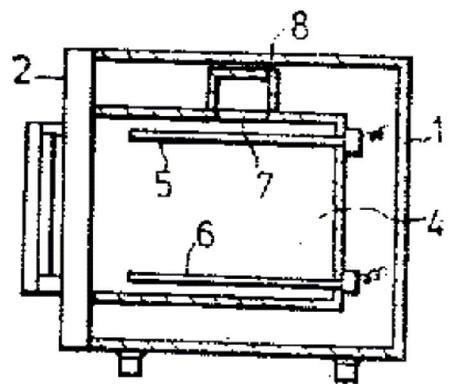
##### 도면1



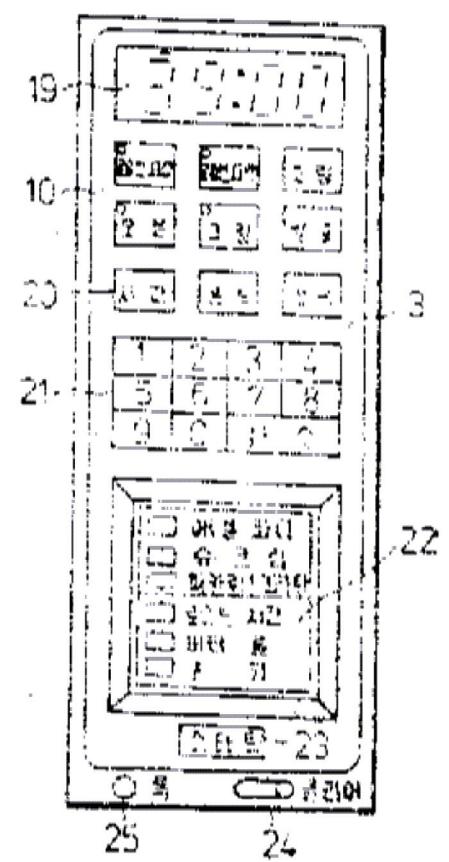
##### 도면2



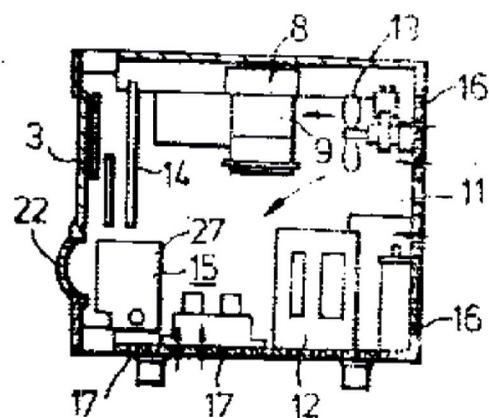
도면3



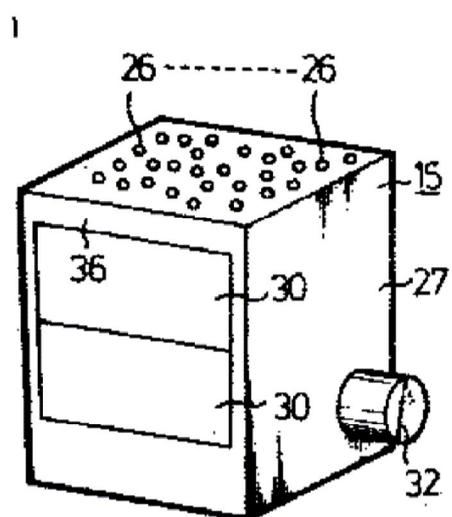
도면4



도면5



도면6



도면7

