



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2013년11월06일  
 (11) 등록번호 10-1325598  
 (24) 등록일자 2013년10월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 A47J 37/07 (2006.01) A47J 37/04 (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2012-0071687  
 (22) 출원일자 2012년07월02일  
 심사청구일자 2012년07월02일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR1020100030355 A  
 KR200462960 Y1  
 KR1020030015985 A

(73) 특허권자  
 김재은  
 경기도 이천시 신둔면 이장로311번길 359  
 (72) 발명자  
 김재은  
 경기도 이천시 신둔면 이장로311번길 359  
 (74) 대리인  
 특허법인아주양현

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 조성호

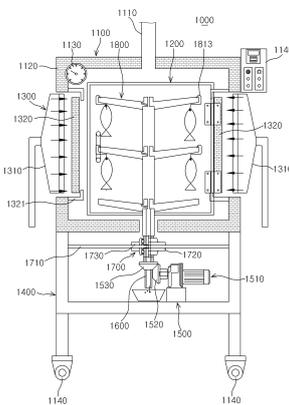
(54) 발명의 명칭 **다목적 회전식 구이기**

**(57) 요약**

본 발명은 다목적 회전식 구이기에 관한 것으로, 특히 한 번에 여러개의 회전식 구이판을 요리 종류에 따라 층층이 쌓아올려 많은 량의 요리를 일률적으로 균일하게 구이할 수 있어 열에너지와 조리시간을 단축할 수 있음은 물론, 기름기를 뺄 수 있어 요리의 맛과 향을 살릴 수 있을 뿐 아니라, 청결하고 위생적으로 사용할 수 있도록 된 다목적 회전식 구이기에 관한 것이다.

본 발명의 다목적 회전식 구이기(1000)는, 상부는 배출구(1110)가 형성된 본체(1100)와, 본체에 개폐가능하게 설치된 도어(1200)와, 본체에 설치된 가열부(1300)와, 본체를 지지 및 이동할 수 있는 하부프레임(1400)과, 하부프레임에 설치된 구동장치(1500)와, 구동장치에 의해 회전하도록 본체에 설치된 회전축(1600)을 지지하도록 된 회전지지부(1700)와, 회전축에 지지되어 본체의 내부에서 회전하도록 된 구이판부(1800)로 구성되고, 회전축은 중공의 파이프로 이루어지고, 구이판부는, 일정한 간격으로 배치됨과 더불어 중앙으로는 기름이 모아져서 축 중심으로 배출되도록 기름배출구멍(1811)이 형성되는 구이판(1810)과, 구이판의 축 방향의 중앙 상부에 끼워짐과 더불어 구이판의 축 방향 중앙 하부에 끼워지면서 상기 기름배출구멍(1811)으로 모아진 기름을 하부로 배출할 수 있음은 물론 회전축이 하부에 끼워질 수 있도록 된 구이판지지통(1820)을 포함하는 것을 특징으로 한다.

**대표도** - 도1



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

내부가 내화재 또는 황토벽돌로 밀폐되도록 형성됨과 더불어 상부는 배출구(1110)가 형성된 본체(1100)와,  
 상기 본체의 전면에 개폐가능하게 설치된 도어(1200)와,  
 상기 도어가 설치되지 않은 본체의 측면에 설치된 가열부(1300)와,  
 상기 본체의 하부에 설치되어 본체를 지지함과 더불어 이동할 수 있도록 된 하부프레임(1400)과,  
 상기 하부프레임에 설치된 구동장치(1500)와,  
 상기 구동장치의 회전력을 전달받아 회전하도록 본체(1100)에 수직하게 설치된 회전축(1600)을 회전가능하게 지지하도록 된 회전지지부(1700)와,  
 상기 회전축에 지지되어 본체의 내부에서 회전하도록 된 구이판부(1800)로 구성되고,  
 상기 회전축(1600)은 중공의 파이프로 이루어지고,  
 상기 구이판부(1800)는, 일정한 간격으로 배치됨과 더불어 중앙으로는 기름이 모아져서 축 중심으로 배출되도록 기름배출구멍(1811)이 형성되는 구이판(1810)과, 상기 구이판의 축 방향의 중앙 상부에 끼워짐과 더불어 구이판의 축 방향 중앙 하부에 끼워지면서 상기 기름배출구멍(1811)으로 모아진 기름을 하부로 배출할 수 있음은 물론 상기 회전축(1600)이 하부에 끼워질 수 있도록 된 구이판지지통(1820)을 포함하는 것을 특징으로 하는 포함하는 것을 특징으로 다목적 회전식 구이기.

**청구항 2**

제 1항에 있어서,  
 상기 하부프레임(1300)에는 상기 회전축(1600)의 하부로 낙하하는 기름을 받을 수 있도록 설치된 기름받이(1900)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 다목적 회전식 구이기.

**청구항 3**

제2항에 있어서,  
 상기 기름받이(1900)에는 기름을 외부로 배출할 수 있도록 된 기름배출파이프(1910)가 더 설치된 것을 특징으로 하는 다목적 회전식 구이기.

**청구항 4**

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서,  
 상기 본체(1100)의 상부에는 본체 내부의 온도를 측정할 수 있도록 설치된 온도계(1120)와,  
 상기 본체(1100)의 외측면에 설치되어 상기 온도계(1120)의 온도감지신호를 받아 가열부(1300)와 구동장치(1500)를 제어할 수 있도록 된 제어부(1130)와,  
 상기 가열부(1300)는, 상기 본체(1100)의 측면에 설치되어 제어부(1130)에 의해 불꽃의 세기를 제어할 수 있도록 된 가스버너(1310)와, 이 가스버너의 전면이면서 본체의 내부쪽을 향해서 장착 설치된 숯블럭(1320)을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 다목적 회전식 구이기.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 다목적 회전식 구이기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 한 번에 여러개의 회전식 구이판을 요리 종류에 따라 층층이 쌓아올려 많은 량의 요리를 일률적으로 균일하게 구이할 수 있어 열에너지와 조리시간을 단축할 수 있음은 물론, 기름기를 뺄 수 있어 요리의 맛과 향을 살릴 수 있을 뿐 아니라, 청결하고 위생적으로 사용할

수 있도록 된 다목적 회전식 구이기에 관한 것이다.

### 배경 기술

- [0002] 일반적으로 닭, 오리 등과같은 가금류나 육류의 바베큐를 위한 여러가지의 구이장치가 개발되어 있는바, 이러한 구이장치들은 대부분이 장작을 이용하여 불을 지피거나 가스불을 이용하여 조리대상물을 가열시켜 조리하는 것이 대부분이었다.
- [0003] 따라서, 종래의 구이장치들은 장작불을 이용할 경우 온도조절이 어려울 뿐만 아니라 화염에 의해 조리대상물이 직접가열되면서 부분적으로 타게되어 담백한 맛을 기대하기가 어려워지는 문제점이 있었고, 가스불을 이용할 경우에는 온도조절이 쉬운 반면 장작이나 숯에서 발생하는 특유의 향이 조리대상물에 가미되지 않게 되어 조리물의 맛이 떨어지게 되는 문제점이 있었다.
- [0004] 이러한 종래 문제점을 해소하기 위해 대한민국공개특허로 제2003-0061749호 발명의 명칭 "숯불을 이용한 회전식 구이장치"가 공지되어 있는바, 도 6 및 도 7에 도시된 것과 같이, 본체(1)의 내부에 구동모터(25)에 의해 회전하는 회전축(20)을 형성하고, 이 회전축에 조리대상물을 걸기 위한 걸이대(27)와 숯통의 장작을 위한 숯걸이봉(29)을 형성하면서 본체의 내벽면상에 향료의 배치를 위한 향료저장부(35)를 형성하고, 본체의 바닥면에 일정양의 물이 저장되는 저수부(45)를 형성하므로써, 상기 걸이대(27)에 걸려진 육류가 숯불의 열에 의해 간접 가열되어 조리되고, 조리과정에서 육류로부터 기름이 빠져나옴과 동시에 향료에서 발생하는 향기에 의해 훈제되어 조리대상물의 맛이 한층 더 향상되도록 형성된다.
- [0005] 또 상기 본체(1)의 내부에 적외선램프(40)를 설치하여 조리대상물이 적외선램프에서 발생하는 적외선에 의해 자연적으로 소독되도록 하고, 본체 내부에 온도센서(41)를 설치하여 본체 내부의 온도가 기준온도를 넘어설 경우 경보하여 사용자가 이에 대처할 수 있도록 하므로써 조리대상물이 필요로 하는 최적의 온도를 유지하여 조리 효과가 한층 더 향상되도록 구성되어 있다.
- [0006] 그러나 이러한 구이장치는 구이를 할 때 기름이 하부로 떨어지면서 각각의 걸이대(27)와, 숯걸이봉(29), 환봉(30,31), 메인숯통(32), 보조숯통(34) 및 배수구(46)의 주위를 오염시키게 되어 매우 불결한 구이장치의 환경을 만들게 되는 문제점이 있다.
- [0007] 특허문헌 : 대한민국공개특허 제2003-0061749호 발명의 명칭 "숯불을 이용한 회전식 구이장치".

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 상기와 같은 제반 문제점을 해소하기 위해 안출된 것으로, 한 번에 여러개의 회전식 구이판을 요리 종류에 따라 층층이 쌓아올려 많은 량의 요리를 일률적으로 균일하게 구이할 수 있어 열에너지와 조리시간을 단축할 수 있음은 물론, 기름기를 뺄 수 있어 요리의 맛과 향을 살릴 수 있을 뿐 아니라, 청결하고 위생적으로 사용할 수 있도록 된 다목적 회전식 구이기를 제공함에 그 목적이 있다.

#### 과제의 해결 수단

- [0009] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다목적 회전식 구이기는, 내부가 내화재 또는 황토벽돌로 밀폐되도록 형성됨과 더불어 상부는 배출구가 형성된 본체와, 상기 본체의 전면에 개폐가능하게 설치된 도어와, 상기 도어가 설치되지 않은 본체의 측면에 설치된 가열부와, 상기 본체의 하부에 설치되어 본체를 지지함과 더불어 이동할 수 있도록 된 하부프레임과, 상기 하부프레임에 설치된 구동장치와, 상기 구동장치의 회전력을 전달받아 회전하도록 본체에 수직하게 설치된 회전축을 회전가능하게 지지하도록 된 회전지지부와, 상기 회전축에 지지되어 본체의 내부에서 회전하도록 된 구이판부로 구성되고, 상기 회전축은 중공의 파이프로 이루어지고, 상기 구이판부는, 일정한 간격으로 배치됨과 더불어 중앙으로는 기름이 모아져서 축 중심으로 배출되도록 기름배출구멍이 형성되는 구이판과, 상기 구이판의 축 방향의 중앙 상부에 끼워짐과 더불어 구이판의 축 방향 중앙 하부에 끼워지면서 상기 기름배출구멍으로 모아진 기름을 하부로 배출할 수 있음은 물론 상기 회전축이 하부에 끼워질

수 있도록 된 구이판지지통을 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0010] 여기서 상기 하부프레임에는 상기 회전축의 하부로 낙하하는 기름을 받을 수 있도록 설치된 기름받이를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0011] 그리고 상기 기름받이에는 기름을 외부로 배출할 수 있도록 된 기름배출파이프가 더 연결설치된 것을 특징으로 한다.
- [0012] 또한 상기 본체의 상부에는 본체 내부의 온도를 측정할 수 있도록 설치된 온도계와, 상기 본체의 외측면에 설치되어 상기 온도계의 온도감지신호를 받아 가열부와 구동장치를 제어할 수 있도록 된 제어부와, 상기 가열부는, 상기 본체의 측면에 설치되어 제어부에 의해 불꽃의 세기를 제어할 수 있도록 된 가스버너와, 이 가스버너의 전 면이면서 본체의 내부쪽을 향해서 장착 설치된 숯블럭을 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

- [0013] 상술한 바와 같이 본 발명의 다목적 회전식 구이기에 의하면, 한 번에 여러개의 회전식 구이판을 요리 종류에 따라 층층이 쌓아올려 많은 량의 요리를 일률적으로 균일하게 구이할 수 있어 열에너지와 조리시간을 단축할 수 있음은 물론, 기름기를 뺄 수 있어 요리의 맛과 향을 살릴 수 있을 뿐 아니라, 구이판과 구이판지지통 및 회전축을 이용하여 구이판의 기름배출구멍으로 모아진 기름을 하부로 배출할 수 있어서 다른 부품에 기름이 튀지 않아 청결하고 위생적으로 사용할 수 있는 효과가 있다.
- [0014] 본 발명의 다목적 회전식 구이기에 의하면, 하부프레임에 설치된 기름받이와 기름배출파이프에 의해 회전축의 하부로 낙하하는 기름을 받아서 작업자의 손을 거치지 않고 외부로 배출할 수 있는 효과가 있다.
- [0015] 본 발명의 다목적 회전식 구이기에 의하면, 본체의 상부에 본체 내부의 온도를 측정할 수 있도록 설치된 온도계의 온도감지신호를 받아 가스버너와 숯블럭을 갖춘 가열부와 구동장치를 제어하여 불꽃의 세기를 조절함으로써 음식 재료의 요리를 알맞게 할 수 있는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0016] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 다목적 회전식 구이기를 나타내는 설명도,  
 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 다목적 회전식 구이기를 나타내는 정단면도,  
 도 3은 도 1의 우측단면도,  
 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 구이판의 정단면도,  
 도 5는 도 4의 평면도,  
 도 6은 종래 기술을 설명하는 종단면도,  
 도 7은 도 6의 평면도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0017] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 의한 다목적 회전식 구이기를 상세히 설명한다.
- [0018] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 다목적 회전식 구이기를 나타내는 설명도이고, 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 다목적 회전식 구이기를 나타내는 정단면도이며, 도 3은 도 1의 우측단면도이고, 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 구이판의 정단면도이며, 도 5는 도 4의 평면도이다.
- [0019] 상기 도면의 구성 요소들에 인용부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 한해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 동일한 부호를 가지도록 하고 있으며, 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다. 또한, '상부', '하부', '앞', '뒤', '선단', '전방', '후단' 등과 같은 방향성 용어는 개시된 도면(들)의 배향과 관련하여 사용된다. 본 발명의 실시 예의 구성요소는 다양한 배향으로 위치설정될 수 있기 때문에 방향성 용어는 예시를 목적으로 사용되는 것이지 이를 제한하는 것은 아니다.

- [0020] 본 발명의 일 실시예에 의한 다목적 회전식 구이기(1000)는 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 본체(1100)와, 도어(1200), 가열부(1300), 하부프레임(1400), 구동장치(1500), 회전축(1600), 회전지지부(1700) 및 구이관부(1800)를 포함한다.
- [0021] 여기서 상기 본체(1100)는 도 1 내지 도 3에 도시된 것과 같이, 내부가 내화벽돌 또는 황토벽돌로 이루어진 내화재블록(1120)으로 밀폐되도록 형성됨과 더불어 상부는 배출구(1110)가 형성된다.
- [0022] 또 상기 본체(1100)의 상부에는 본체 내부의 온도를 측정할 수 있도록 온도계(1130)가 설치되고, 상기 본체(1100)의 외측면에 제어부(1140)가 설치된다.
- [0023] 따라서 원적외선등이 조사되는 상기 내화재블록(1120)에 의해 본체(1100)의 내부 온도가 유지되고, 상기 배출구(1110)로 연소가스가 배출되게 되고, 상기 온도계(1130)의 온도감지신호를 받아 가열부(1300)와 구동장치(1500)를 제어할 수 있게 되므로 각종 요리에 맞추어 가열 온도와 시간을 조절하여 맛있는 음식을 조리할 수 있게 된다.
- [0024] 그리고 상기 도어(1200)는 상기 본체(1100)의 전면에 본체의 내부로 연통되도록 개폐가능하게 설치됨과 더불어, 본체(1100)의 내부를 관찰할 수 있도록 투명으로 설치되는 것이 바람직하다.
- [0025] 따라서 상기 도어(1200)의 전면에 구비된 도어손잡이(1210)를 잡고 당겨서 도어를 열고 밀어서 도어를 닫아 본체의 개폐가 가능하게 된다.
- [0026] 또한 상기 가열부(1300)은 상기 도어(1200)가 설치되지 않은 본체(1100)의 각각의 측면 중 적어도 어느 한 쪽에 설치된다.
- [0027] 여기서 상기 가열부(1300)는, 상기 제어부(1130)에 의해 불꽃의 세기를 제어할 수 있도록 된 가스버너(1310)와, 이 가스버너의 전면이면서 본체의 내부쪽을 향해서 장착 설치된 숯블럭(1320)으로 이루어져 있다.
- [0028] 따라서 상기 제어부(1130)는 타이머가 구비되어 구이기 내부의 온도와 구이시간을 자유롭게 조절할 수 있고, 상기 가스버너(1310)는 온도계(1130)와 제어부(1140)에 의해 제어되어 불꽃의 세기를 조절할 수 있어서 각종 요리에 맞추어 맛있는 요리를 할 수 있게 된다.
- [0029] 또한 상기 숯블럭(1320)은 가스버너(1310)가 설치된 위치의 본체(1110)의 벽면에 구비된 숯블럭가이드(1321)에 의해 교환이 가능하도록 설치된다.
- [0030] 따라서 상기 숯블럭(1320)에 의해 고기의 맛과 향을 살릴 수 있게 되고, 또 상기 숯블럭(1320)이 본체의 내벽면에 대해 수직으로 설치되어 숯에 기름이 떨어지지 않아 청결하며 위생적이 된다.
- [0031] 한편 상기 하부프레임(1400)은 상기 본체의 하부에 설치되어 본체를 지지함과 더불어 하부에 설치된 이동바퀴(1410)에 의해 자유로이 이동할 수 있게 구성되어 있다.
- [0032] 또 상기 구동장치(1500)는 상기 하부프레임(1400)에 설치되고, 회전수의 제어가 용이하도록 인버터모터(1510)가 구비되며, 이 인버터모터의 회전력을 전달하도록 제1베벨기어(1520)가 인버터모터의 구동축에 연결되고, 이 제1베벨기어와 맞물려 회전하도록 상기 회전축(1600)에 끼워진 제2베벨기어(1530)가 구비된다.
- [0033] 따라서 상기 인버터모터(1510)가 회전하면 제1,2베벨기어(1520,1530)에 의해 회전축(1600)으로 회전력이 전달되고, 이 회전축(1600)이 삽입된 후술하는 구이관지지통(1820)이 회전하면서 구이관부(1800)가 회전하게 된다.
- [0034] 또한 상기 회전축(1600)은 중공의 파이프로 이루어져 중심으로 모아진 기름이 하부로 낙하되도록 하고 있어서, 주변이 깨끗하게 된다.
- [0035] 그리고 상기 회전지지부(1700)는 상기 구동장치(1500)의 회전력을 전달받아 회전하도록 본체(1100)에 수직하게 설치된 회전축(1600)을 회전가능하게 지지하도록 구성된다.
- [0036] 상기 회전지지부(1700)는 상기 하부프레임(1400)에 설치된 서포트부재(1710)와, 이 서포트부재에 의해 지지되도록 설치된 하우징(1720)과, 이 하우징의 내부에 안착되어 회전축(1600)을 회전할 수 있도록 지지하는 베어링(1730)으로 이루어져 있다.
- [0037] 한편 상기 구이관부(1800)는 도 1 내지 도 5에 도시된 것과 같이, 상기 회전축(1600)의 상부에 지지되어 본체의 내부에서 회전하도록 구성되며, 일정한 간격으로 배치됨과 더불어 중앙으로는 기름이 모아져서 축 중심으로 배출되도록 기름배출구멍(1811)이 형성되는 구이관(1810)과, 상기 구이관의 축 방향의 중앙 상부에 끼워짐과 더불어

어 구이판의 축 방향 중앙 하부에 끼워지면서 상기 기름배출구멍(1811)으로 모아진 기름을 하부로 배출할 수 있음은 물론 상기 회전축(1600)이 하부에 끼워질 수 있도록 파이프형상으로 된 구이판지지통(1820)을 포함한다.

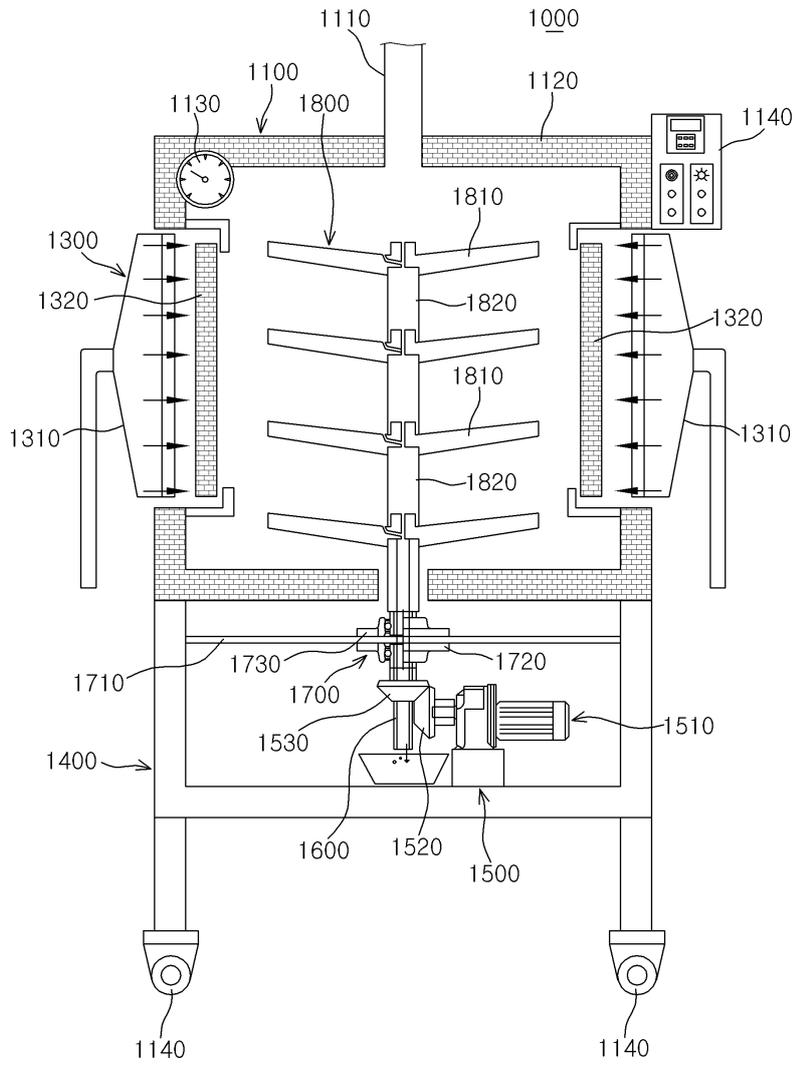
- [0038] 따라서 각각의 상기 구이판(1810)에서 모아진 기름은 기름배출구멍(1811)을 통해서 각각의 상기 구이판지지통(1820)으로 안내되어 외부로 배출할 수 있게 된다.
- [0039] 여기서 상기 구이판(1810)은 도 4 및 도 5에 도시된 것과 같이, 상부면은 기름이 중앙으로 모아지도록 경사지며 중앙부에 중심구멍(1810a)에 연통하도록 기름배출구멍(1811)이 형성되고, 이 기름배출구멍이 형성된 쪽 상부에는 원형돌출부(1812)가 형성되며, 이 원형돌출부의 반대쪽에는 원형돌출부보다 직경이 크게 되어 상기 구이판지지통이 끼워지도록 된 원형홈부(1813)가 형성된다.
- [0040] 상기 원형돌출부(1812)와 원형홈부(1813)는 원형이 아니고 사각형상 또는 육각형상의 돌출부와 홈부로 이루어질 수 있음은 물론이다.
- [0041] 또 상기 구이판(1810)에는 구이고리(1813)를 이용하여 조리물을 걸어서 구이할 수 있고, 또 구이판의 상부면에 조리물을 올려놓고 구이할 수 있다.
- [0042] 또한 상기 하부프레임(1300)에는 상기 회전축(1600)의 하부로 낙하하는 기름을 받을 수 있도록 설치된 기름받이(1900)를 더 포함하고, 상기 기름받이(1900) 또는 상기 회전축(1600)의 하부에는 기름을 외부로 배출할 수 있도록 된 기름배출파이프(1910)가 더 설치된다.
- [0043] 따라서 상기 회전축(1600)의 하부로 떨어지는 기름이 모여져 외부로 배출하게 되므로 구이기의 내부가 한결 깨끗하게 된다.
- [0044] 상술한 바와 같이 다목적 회전식 구이기(1000)는, 한 번에 여러개의 회전식 구이판(1810)을 층층이 쌓아올려 생선 곱창 꼬치 통닭 등을 구이고리(1813)로 걸고 구이판(1810)의 평면으로 많은 량의 요리를 일률적으로 균일하게 구이 할 수 있어 열에너지와 조리시간을 단축할 수 있음은 물론, 상기 가열부(1300)에 숯블럭(1320)을 설치하여 요리의 맛과 향을 살릴 수 있을 뿐 아니라, 상기 구이판(1810)에서 모아진 기름은 기름배출구멍(1811)을 통해서 각각의 상기 구이판지지통(1820)과 회전축(1600) 및 기름받이(1900)와 기름배출파이프(1910)로 안내되어 외부로 배출할 수 있게 되므로 청결하고 위생적으로 사용할 수 있게 된다.

**부호의 설명**

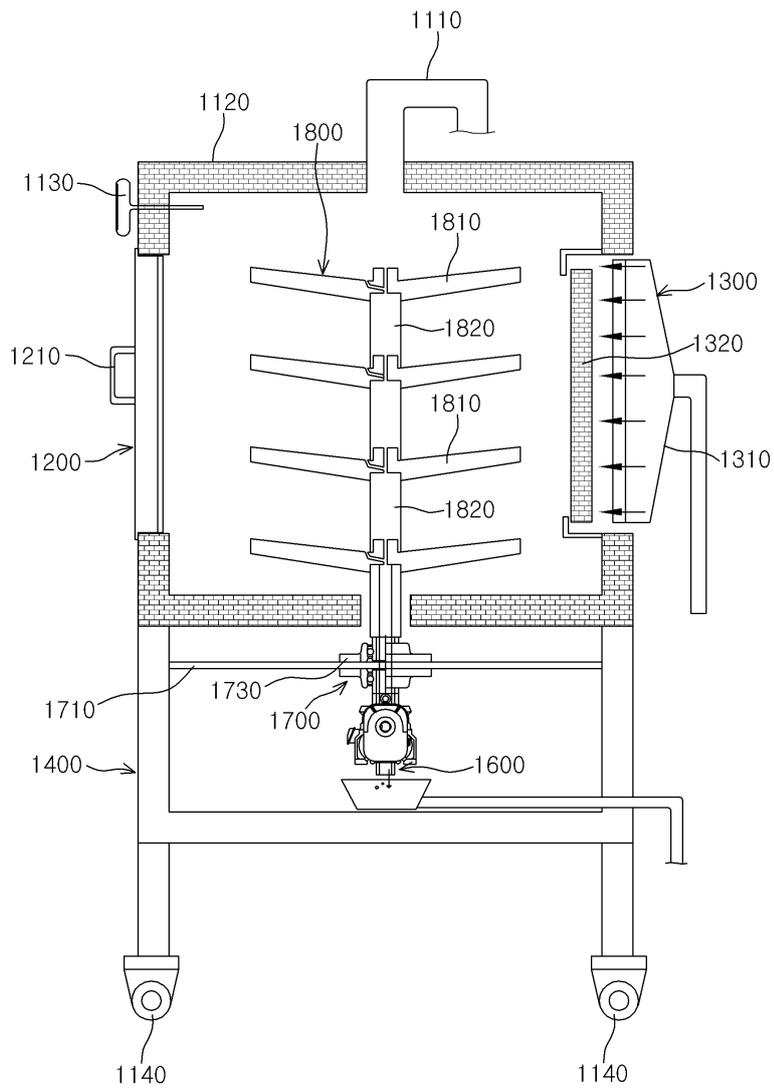
- |        |                   |               |
|--------|-------------------|---------------|
| [0045] | 1000: 다목적 회전식 구이기 | 1100: 본체      |
|        | 1110: 배출구         | 1120: 온도계     |
|        | 1130: 제어부         | 1200: 도어      |
|        | 1300: 가열부         | 1310: 가스버너    |
|        | 1320: 숯블럭         | 1400: 하부프레임   |
|        | 1500: 구동장치        | 1600: 회전축     |
|        | 1700: 회전지지부       | 1800: 구이판부    |
|        | 1810: 구이판         | 1810a: 중심구멍   |
|        | 1811: 기름배출구멍      | 1820: 구이판지지통  |
|        | 1900: 기름받이        | 1910: 기름배출파이프 |



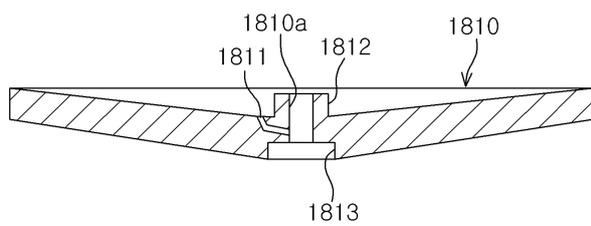
도면2



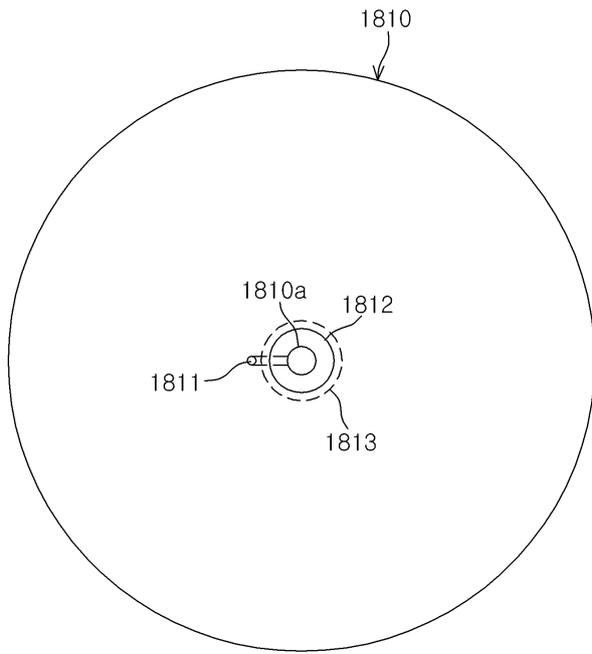
도면3



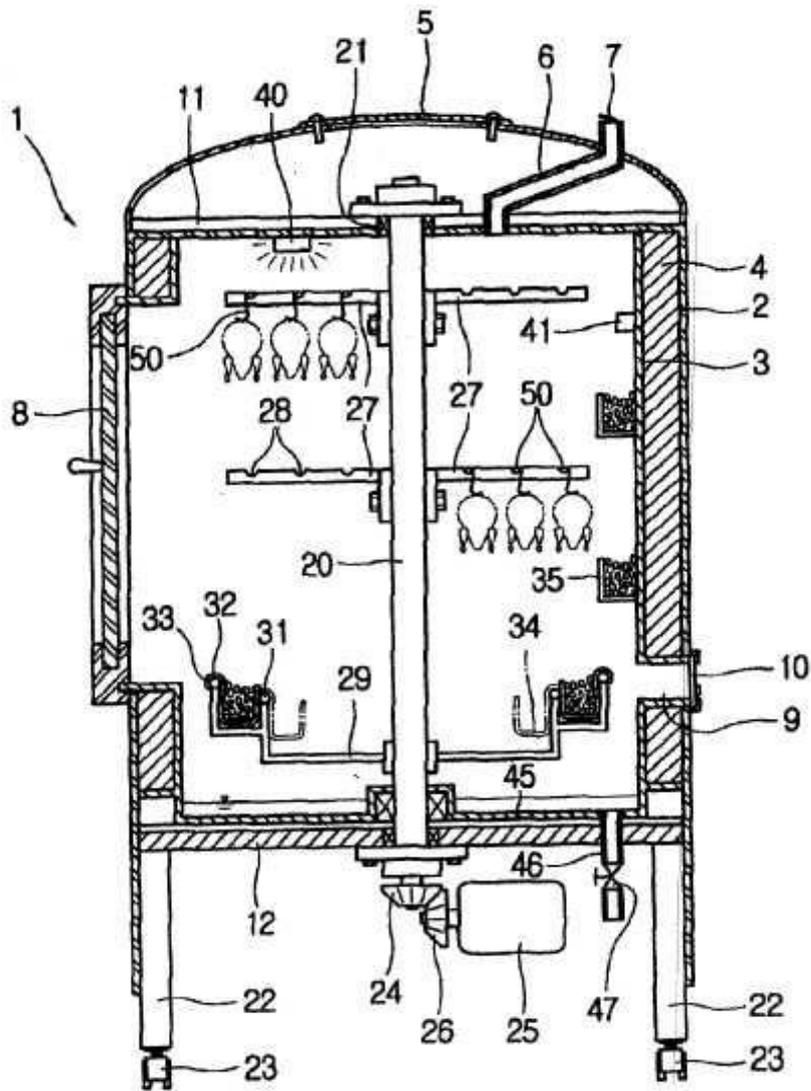
도면4



도면5



도면6



도면7

