



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0028172
(43) 공개일자 2012년03월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 37/06 (2006.01) C04B 35/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0090225
(22) 출원일자 2010년09월14일
심사청구일자 2010년09월14일

(71) 출원인
김기홍
인천광역시 남동구 함박피로 439, 210동 403호 (논현동, 논현주공아파트)
(72) 발명자
김기홍
인천광역시 남동구 함박피로 439, 210동 403호 (논현동, 논현주공아파트)
(74) 대리인
김원식

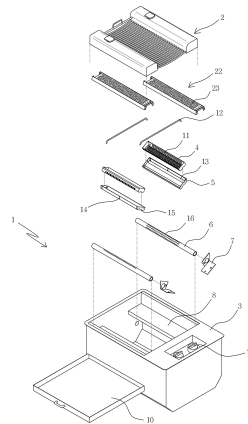
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 세라콜이 설치된 구이용 로스터

(57) 요약

본 발명은 세라콜이 설치된 구이용 로스터에 관한 것으로서, 더욱 상세히 설명하면 로스터의 본체 상부에 수냉식 석쇠를 거치한 상태에서 세라콜에서 발생하는 원적외선과 숯에서 발생하는 음이온 및 미네랄을 구이물에 조사하여 구이물의 내부까지 타지 않고, 골고루 잘 익힘은 물론 구이물 고유의 육즙이 배출되지 않도록 구울 수 있는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

구이용 로스터(1)에 있어서,

상기 로스터(1)의 본체(3) 내주면 양측에 부착되어 상부에 위치하는 수냉식 석쇠(2)와;

상기 수냉식 석쇠의 양측 물통 하부에 마주보게 각각 위치하여 양단이 고정된 상태에서 세라콜(23)이 내부에 담겨져 원적외선을 발생하는 원적외선 발생부(22)와;

상기 원적외선 발생부(22)의 하부에 수냉식 석쇠(2)방향으로 경사지게 위치하는 한 쌍의 숯통(4)과;

상기 숯통(4)의 하부 저면에는 숯통(4)을 상부로 탈착하고, 본체(3)의 내주면에 고정되는 숯통 거치대(5)와;

상기 숯통 거치대(5)의 하부에는 숯통(4)에 담긴 숯(18)을 가열하도록 설치된 가스 분사관(8)과;

상기 가스 분사관(6)의 하부에는 구이물에서 발생하는 기름과 숯통(4)안에 서 자연 낙하되는 타고 남은 숯의 재를 수거하는 기름 받이대(10)로 구성된 것을 특징으로 하는 세라콜이 설치된 구이용 로스터.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 숯통(4)은 본체(3) 상부 내주면의 양측에는 숯(18)이 담기는 바닥면에는 가스 분사관(6)에서 점화된 불꽃이 숯(18)을 발화하여 가열하도록 형성된 다수의 유입공(21)과, 상기 유입공(21)의 양측에는 타고 남은 숯(18)의 재를 배출하는 배출공(11)이 형성된 숯통(4)과;

상기 숯통(4)의 하부 저면에는 박스 형상으로 상부는 개방되어 숯통(4)을 상부로 탈착하고, 바닥면 중앙에는 길이 방향으로 숯통(4)을 지지하는 지지편(20)이 형성되며, 상기 지지편(20)의 양측은 길이방향으로 절개되어 배출되는 숯(18)을 자연 낙하하여 배출하도록 낙하공(13)이 형성된 숯통 거치대(5)를 특징으로 하는 세라콜이 설치된 구이용 로스터.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 본체(3) 내주면 양측에 위치하는 숯통 거치대(5) 사이에는 평행하게 숯통 안내봉(12)이 설치되어 숯통(4)이 양측으로 슬라이딩 삽입되는 것을 특징으로 하는 세라콜이 설치된 구이용 로스터.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 로스터에 관한 것으로서, 더욱 상세히 설명하면 로스터의 본체 상부에 수냉식 석쇠를 거치한 상태에서 세라콜에서 발생하는 원적외선과 숯에서 발생하는 음이온 및 미네랄을 구이물에 조사하여 구이물의 내부까지 타지 않고, 골고루 잘 익힘은 물론 구이물 고유의 육즙이 배출되지 않도록 구울 수 있는 구이용 로스터에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 구이용 로스터에 금속재질의 석쇠를 거치하고, 그 위에 구이물을 올려놓고 구울 때 구이물에서 발생하는 육즙과 로스터에서 발생하는 높은 열원으로 인해 빠른 시간 안에 과열되어 구이물이 타거나 늘어붙기 때문에 수시로 석쇠를 교체해야 하는 번거로움이 있다.

[0003] 따라서 최근 일부에서는 석쇠의 과열로 인해 구이물이 타거나 늘어붙지 않도록 수냉식 석쇠를 개발하여 사용한다.

- [0004] 상기 수냉식 석쇠는 좌·우 양측에 한 쌍으로 구비된 물통 사이를 서로 연결하여 내부로 물이 흐르도록 다수개의 순환파이프를 연통시켜 구이물을 올려놓고 가열 조리하는 수냉식 석쇠를 많이 사용하고 있다.
- [0005] 따라서 상기 수냉식 석쇠를 로스터의 본체 상부로 거치하고, 이를 가열하기 위해서는 본체의 내벽 양면으로는 가스버너가 수냉식 석쇠 방향으로 경사지게 각각 설치되어 수냉식 석쇠에 올려진 구이물을 가열한다.
- [0006] 또한, 로스터는 구이물을 조리하는 방법에 따라 맛과 향, 구어진 상태 등이 각각 다르게 나타나게 되는 것으로서, 구이물을 굽는데 사용되는 열원에 따라 숯불 로스터와 가스 로스터와 가스와 숯불을 겸용으로 사용하는 로스터와 전기 로스터로 구분하며, 이러한 종래의 로스터는 그 열원이 숯불, 가스불과 같이 화염이 직접 구이물과 접촉되어 구이물을 굽게 되므로 굽는 중에 구이물이 쉽게 타고, 조리 중 연기가 자주 발생하는 폐단이 있어, 로스터의 본체 일측에 설치된 팬에 의해 강제순환식으로 연소가스를 순환 및 여과하는 무연 로스터를 많이 사용하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 상기와 같이 수냉식 석쇠를 사용하는 로스터는 열원을 가스로만 사용해야 하는데, 그 이유로는 한 쌍의 물통을 연통시키도록 다수의 순환파이프를 연결한 수냉식 석쇠 위에 구이물을 올려놓고 구우면 구이물에서 발생하는 기름이 로스터의 본체 하부에 삽입된 기름 받이대로 바로 수직 낙하 되기 때문에 이를 피하기 위해서는 본체 내벽에 밀착하여 경사지게 설치함으로써 가스버너에 기름이 떨어지지 않도록 방지하여야 한다.
- [0008] 따라서 기존의 숯을 열원으로 사용하는 로스터처럼 숯통을 본체 내부 중앙에 설치하면 구이물에서 발생하는 기름이 수냉식 석쇠의 순환파이프 사이를 통해 숯통으로 떨어지기 때문에 연기 및 타는 냄새가 발생하여 쾌적한 환경에서 구이물을 구워 먹을 수 없다.
- [0009] 따라서 수냉식 석쇠를 사용하는 로스터는 열원으로 숯불을 사용하지 못하고 가스버너를 사용하며, 수냉식 석쇠에 올려진 구이물이 빠른 속도로 구워지면서 빨리 먹지 않으면 구이물의 육즙이 증발되어 쉽게 말라버리는 문제점이 있다.
- [0010] 또한, 가스 및 숯불 겸용 로스터는 구이판에 올려진 구이물에 가스 또는 숯불의 화염이 직접 접촉되는 부분은 겉이 쉽게 타고, 속이 잘 익지 않아 구이물이 고르게 익지 않으며, 화력이 너무 세어 구이물의 육즙이 쉽게 증발되어 말라버리는 문제점이 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 상기와 같은 과제를 해결하기 위한 수단으로 본 발명은 수냉식 석쇠를 거치하는 로스터는 종래와 같이 가스만을 열원으로 사용하는 게 아니라 음이온과 미네랄을 발생하는 숯과 원적외선을 발생하는 세라콜을 함께 사용하여 구이물을 굽는 과정에서 육즙이 쉽게 말라서 건조되거나 타지 않도록 하는 구이용 로스터를 제공한다.
- [0012] 또한, 본 발명 수냉식 로스터는 본체에 평행하게 숯통 안내부를 설치하여 내벽에 부착된 숯통 거치대에서 탈부착이 용이한다.
- [0013] 따라서 본 발명은 가스 및 숯불에 의해 직접 구이물을 굽는 직화방식 대신 원적외선 발생 및 간접 가열방식으로 구이물을 구울 수 있도록 한다.

발명의 효과

- [0014] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은 세라콜이 삽입된 원적외선 발생부가 숯불에 의해 가열되면 세라콜에서 발생하는 원적외선과 숯에서 발생하는 미네랄과 음이온에 의해 구이물의 내부까지 타지않고 골고루 잘 익혀지는 것은 물론 구이물을 굽는 과정에서 육즙이 빠지지않아 최적의 상태에서 구이물을 먹을 수 있는 효과가 있다.
- [0015] 또한, 본 발명은 가스버너와 숯이 담긴 숯통을 함께 사용하여도 구이물에서 발생하는 기름이 숯통에 떨어지지 않고 기름 받이대로 낙하되어 수거되며, 숯통에 담긴 숯이 다 타고 남은 재는 자연스럽게 기름 받이대로 배출되

어 수거됨으로 인해 청소가 용이함은 물론 쾌적한 환경에서 구이물을 구워 먹을 수 있는 효과가 있다.

[0016] 한편, 본 발명은 상기의 실시 예에 한정되지 않으며, 청구범위의 요지를 벗어남이 없는 당 발명의 기술분야에서 다양한 변형적 실시 예가 제시될 수 있음은 극히 자명하다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명 로스터를 도시해 보인 분리 사시도.
 도 2는 본 발명 로스터를 도시해 보인 결합 사시도.
 도 3은 본 발명 로스터에서 숯통 거치대를 도시해 보인 사시도.
 도 4는 본 발명 로스터에서 숯통을 도시해 보인 사시도.
 도 5는 본 발명 로스터에서 숯통과 숯통 거치대를 도시해 보인 결합 사시도.
 도 6은 본 발명 로스터에서 원적외선 발생부를 도시해 보인 사시도.
 도 7은 본 발명 로스터를 도시해 보인 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 상기와 같은 목적 및 효과를 달성하기 위하여 본 발명은 이하 첨부된 도면에 의해 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0019] 도 1은 본 발명 로스터를 도시해 보인 분리 사시도이고, 도 2는 본 발명 로스터를 도시해 보인 결합 사시도이다.

[0020] 본 발명 로스터(1)는 본체(3) 상부로 거치된 수냉식 석쇠(2)에 올려진 구이물을 가열하기 위해 본체 내부에는 양측으로 마주하게 세라콜(23)이 담겨진 원적외선 발생부(22)와 하부에는 수냉식 석쇠 방향으로 경사지게 숯통(4)과 숯통 거치대와 가스 분사관(6)이 순차적으로 설치되어 숯(18)과 가스를 열원으로 제공하고, 세라콜에서는 원적외선과 숯에서는 음이온 및 미네랄이 발생하여 구이물의 육질을 향상시키며, 다 타고 남은 숯(18)의 재는 본체(3) 하부에 위치한 기름 받이대(10)로 자연 낙하되는 구조로 이루어진다.

[0021] 로스터(1)의 본체(3)는 사각형상으로 상면은 개방되고, 일측은 가스 조절부(9)가 형성되며, 본체(3) 하부 일측에는 구이물을 구울 때 발생하는 기름을 수거하여 폐기할 수 있도록 기름 받이대(10)가 서랍식으로 삽입된다.

[0022] 따라서 상면이 개방된 본체(3) 내부 양측에는 수냉식 석쇠(2)를 거치할 수 있도록 평행하게 석쇠받침대(8)가 부착되고, 상기 석쇠받침대(8) 하부에는 원적외선 발생부(22)가 위치한다.

[0023] 상기 원적외선 발생부(22)는 도 6에서와 같이 사각형상으로 상면과 바닥면에는 그물망으로 형성되고 내부에는 링 형상으로 이루어진 다수의 세라콜(23)이 삽입되고, 삽입된 세라콜(23)이 움직이지않도록 하부방향으로 선단이 수직 절곡된 고정편이 셀라콜(23)의 중심에 각각 위치하여 고정한다.

[0024] 한편, 세라콜(23)은 세라믹(CERAMIC)+숯(CHARCOAL)의 합성어로서 인공(인조) 세라믹 숯을 뜻하며, 세라콜은 숯 불 또는 가스에 의해 열을 받으면 열과장을 발생하는 원리에 의해 원적외선을 방출하여 구이물의 내부까지 타지 않고, 골고루 잘 익힘 물론 구이물 고유의 맛을 느낄 수 있도록 육즙이 빠지지않게 하는 역할을 한다.

[0025] 또한, 원적외선 발생부의 하부 양측에는 마주보게 숯통(4)과 숯통 거치대(5)와 가스 분사관(6)이 위치한다.

[0026] 상기 본체(3) 내주면 양측에는 숯통(4)은 바닥면에 가스 분사관(6)에서 점화된 불꽃이 숯(18)을 발화하여 가열하도록 형성된 다수의 유입공(21)과, 상기 유입공(21)의 양측에는 타고 남은 숯(18)의 재를 배출하는 배출공(11)이 형성된다.

[0027] 또한, 숯통(4)의 하부 저면에는 박스 형상으로 상부는 개방되어 숯통(4)을 상부로 탈착하고, 바닥면 중앙에는 길이 방향으로 숯통(4)을 지지하는 지지편(20)이 형성되며, 상기 지지편(20)의 양측은 절개되어 배출되는 숯(18)을 자연 낙하하여 배출하도록 낙하공(13)이 형성된 상태에서 본체(3)의 내주면으로 측면이 경사지게 숯통 거치대(5)가 고정된다.

- [0028] 상기 슛통 거치대(5)의 지지편(5)은 가스 분사관(6)이 저면으로 밀착되게 상부 방향으로 볼록하게 만곡지게 형성하는 게 바람직하다.
- [0029] 또한, 슛통 거치대(5)의 지지편(20) 하부에는 길이방향으로 상면에는 다수의 점화공(16)이 형성되고, 상기 가스 분사관(6)은 본체(3)에 고정하기 위해서는 가스 분사관 브라켓(7)을 의해 양단으로 끼움 고정한다.
- [0030] 또한, 가스 분사관(6)의 내부 중앙에는 반사봉(19)이 내부에 돌출되도록 삽입 체결하는데, 반사봉(19)의 크기는 가스 분사관(6)의 내경보다 더 작게 형성하여 일부만을 차단하도록 하고 반사봉(19)과 가스 분사관(6)의 내경사이에 공간부를 형성하여 가스를 공급하도록 한다.
- [0031] 그러면 가스 분사관(6)의 일측에서 타측으로 공급되는 가스의 일부는 반사봉(19)에 의해 처음 공급되는 위치로 반사되고, 나머지는 반사봉(19) 사이 양옆 공간을 통과하여 타측으로 공급한다.
- [0032] 상기와 같이 가스 분사관(6)의 내부에 반사봉(19)을 설치하는 이유는 가스 분사관(6)의 길이가 상대적으로 길어서 가스 분사관(6)의 위치에 상관없이 균일하게 점화되어 가열할 수 있도록 고압으로 가스를 분사 공급하기 때문에 가스 분사관(6)에서 가스가 공급되는 입구는 높은 압력에 의해 점화공(16)으로 제대로 유입되지않고 지나쳐버리는 것을 방지하기 위함이다.
- [0033] 따라서 가스 분사관(6)의 중앙 내측에는 반사봉(19)을 체결시켜 공급되는 가스의 일부는 반사봉(19)에 의해 가스 분사관(6)의 입구로 반사하고, 나머지 일부는 반사봉(19)의 양측으로 형성된 공간으로 가스가 통과하여 공급된다.
- [0034] 또한, 슛통 거치대(5)에는 슛통(4)을 슬라이딩 이동시켜 삽입할 수 있도록 슛통 거치대(5) 사이에는 평행하게 슛통 안내봉(12)이 설치되고, 상기 슛통 안내봉(12)의 상부를 타고 좌·우 양측에 위치한 슛통 거치대(5)로 슛통(4)이 각각 슬라이딩 삽입된다.
- [0035] 도 3은 본 발명 로스터에서 슛통을 도시해 보인 사시도면으로, 상기 슛통(4)은 슛(18)을 담고 가스에 의해 점화가 용이하도록 바닥면 중앙에는 점화된 가스 불꽃이 용이하게 유입되도록 유입공(21)과, 상기 유입공(21)의 양측에는 다 탄 슛의 재를 자연 배출할 수 있는 배출공(11)이 형성되어 있다.
- [0036] 도 4는 본 발명 로스터에서 슛통 거치대를 도시해 보인 사시 도면으로, 상기 슛통 거치대(5)는 개방된 상면을 통해 슛통(4)을 안착하여 거치하였을 때 슛통(4)에 담겨진 슛(18)이 다 타고 남은 재가 배출공(11)을 통해 낙하되어 배출할 수 있도록 길이방향으로 지지편(20)이 가운데에 형성되고, 지지편(20)의 양측에는 낙하공(13)이 형성되어 배출공(11)과 일치된다.
- [0037] 또한, 슛통 거치대(5)는 측면에 길이방향으로 형성된 체결공(14)에 피스를 체결하여 수냉식 석쇠(2)를 향하도록 경사지게 부착한다.
- [0038] 도 5는 본 발명 로스터에서 슛통과 슛통 거치대의 결합상태를 도시해 보인 단면도면으로 슛통 거치대(5)에 슛통(4)을 삽입 거치하면 자연스럽게 수냉식 석쇠(2)를 향하도록 경사지게 형성되며, 슛(18)과 가스의 열기 또한 수냉식 석쇠(2)를 향하도록 유도하고 다 탄 슛(18)의 재는 자연스럽게 위치가 낮은 쪽으로 흘러내려 배출공(11)과 낙하공(13)을 통해 기름 받이대(10)로 자연배출한다.
- [0039] 도 7은 본 발명 로스터를 도시해 보인 단면도이다.
- [0040] 로스터(1)의 본체(3)에는 개방된 상부로부터 양측에는 평행하게 순차적으로 수냉식 석쇠(2)를 거치하도록 석쇠 받침대(8)와, 석쇠받침대(8)의 하부에는 세라콜이 담겨진 원적외선 발생부와 슛(18)을 닫는 슛통(4)과 슛통 거치대(5)와 가스 분사관(6)이 위치한다.
- [0041] 그러면 슛통(4)은 슛통 거치대(5)에 삽입되어 거치된 상태에서 상부가 수냉식 석쇠(2)를 향하도록 경사지고, 가스 분사관(6)은 슛통 거치대(5)의 저부에 밀착되며, 가스 분사관(6)의 일측에는 공급되는 가스를 점화할 수 있도록 점화장치(17)가 부착된다.
- [0042] 따라서 수냉식 석쇠(2)를 석쇠받침대(8)에 거치하고, 구이물을 올려놓은 후 가스 조절부(9)의 조절 레버를 조작하여 가스 분사관(6)으로 가스를 공급하면 점화장치(17)에 의해 가스가 점화되어 가스 분사관(6)의 점화공(16)을 통해 점화된 불꽃은 슛통 거치대(5)의 지지편(20) 양측에 형성된 낙하공(13)을 통해 배출공(11)으로 유입되어 슛(18)을 점화하고, 그러면 슛(18)은 발화되면서 가스와 슛(18)의 열기에 의해 세라콜을 가열하여 원적외선을 발생하고, 이로 인해 세라콜에서 발생하는 원적외선과 슛에서 발생하는 음이온과 미네랄이 구이물에 조사되면서 구이물을 구우면, 구이물은 내부까지 타지않고 골고루 잘 익혀지는 것은 물론 구이물을 굽는 과정에서 육

즙이 빠지지않아 최적의 상태에서 구이물을 먹을 수 있다.

[0043] 한편, 구이물을 구울 때 발생하는 기름 등은 솥통(4)에 떨어지지 않고 기름 받이대(10)로 떨어져 연기 등이 발생하지않는다.

[0044] 그 이유는 다 타고 남은 재는 인위적으로 버릴 필요가 없이 경사진 솥통(4)의 바닥에 형성된 배출공(11)을 통해 재가 자연 배출되어 솥통 거치대(5)의 낙하공(13)을 통해 기름 받이대(10)로 자연 낙하되어 배출된다.

[0045] 그러면 기름받이대(10)에는 기름을 받기 위해 일정량의 물을 담아 놓은 상태에서 기름과 솥(18)이 자연스럽게 수거되어 기름을 버릴 때 솥(18)을 함께 버릴 수 있는 것이다.

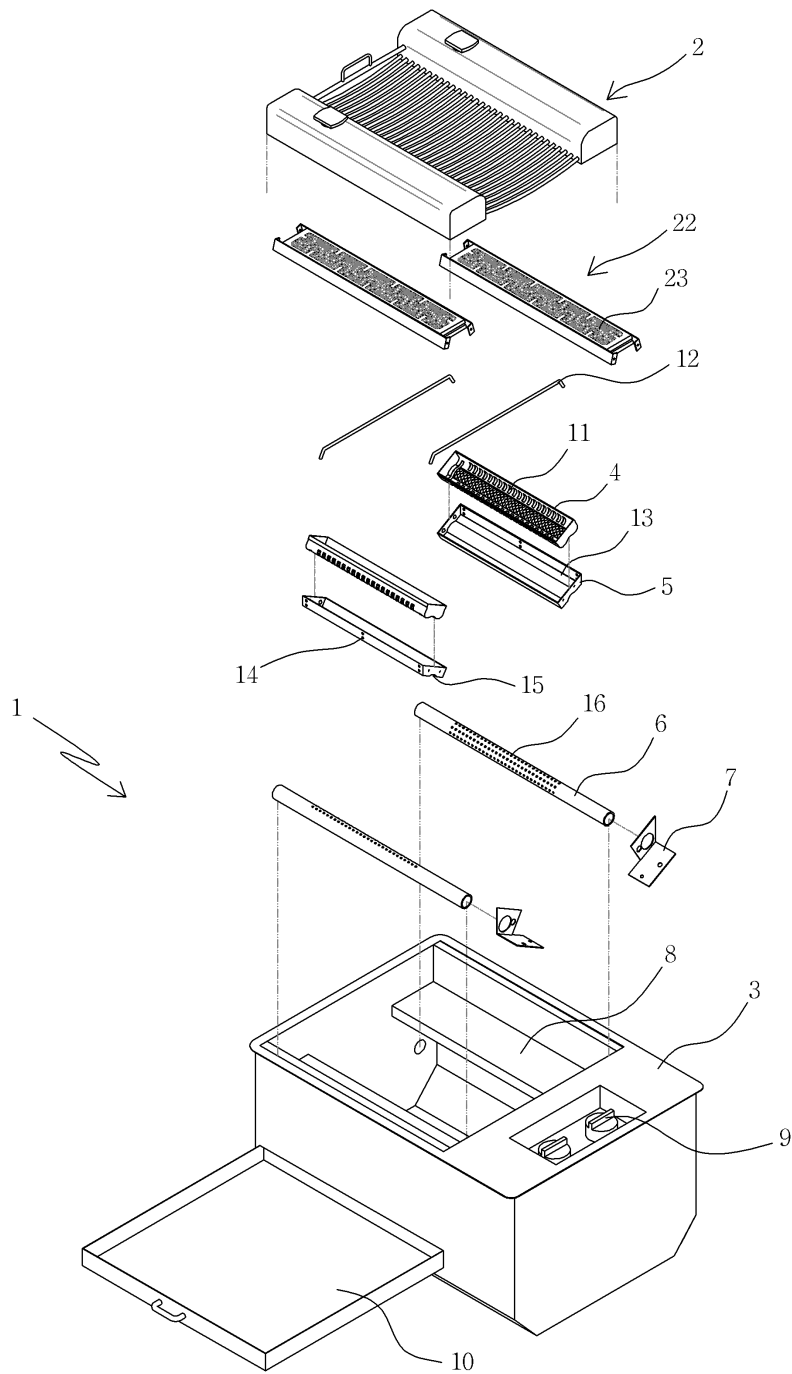
부호의 설명

[0046] * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

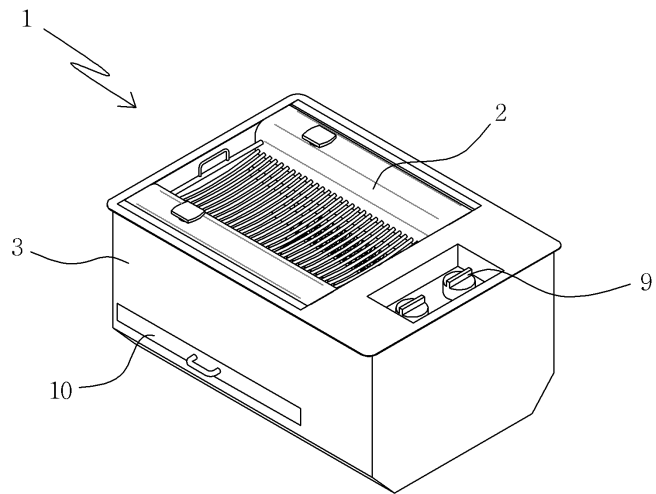
- | | |
|---------------|--------------|
| 1: 로스터 | 2: 수냉식 석쇠 |
| 3: 본체 | 4: 솥통 |
| 5: 솥통 거치대 | 6: 가스 분사관 |
| 7: 가스 분사관 브라켓 | 8: 석쇠받침대 |
| 9: 가스 조절부 | 10: 기름 받이대 |
| 11: 배출공 | 12: 솥통 안내봉 |
| 13: 낙하공 | 14: 체결공 |
| 15: 안착홈 | 16: 점화공 |
| 17: 점화장치 | 18: 솥 |
| 19: 반사봉 | 20: 지지편 |
| 21: 유입공 | 22: 원적외선 발생부 |
| 23: 세라콜 | |

도면

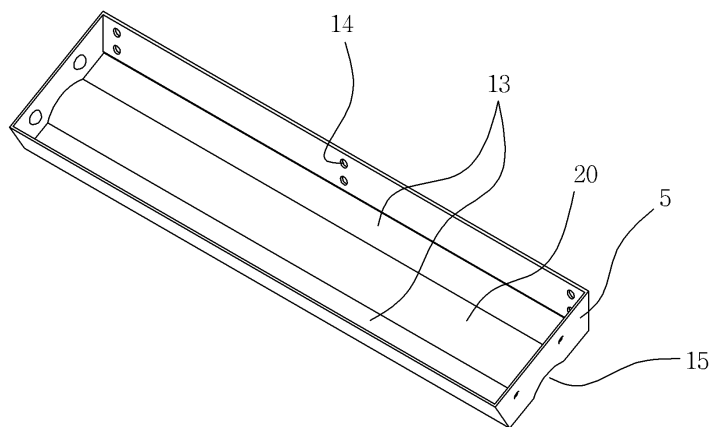
도면1



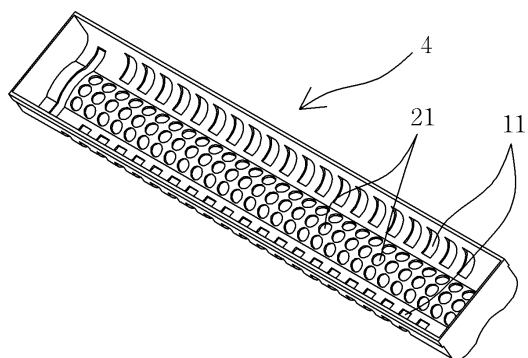
도면2



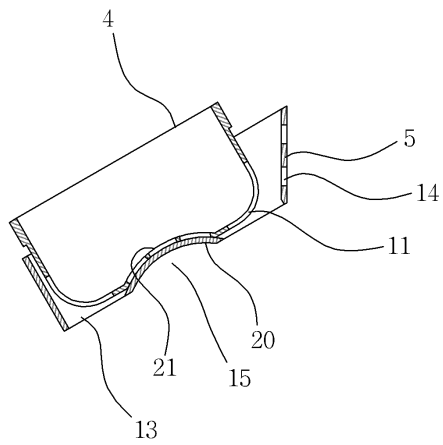
도면3



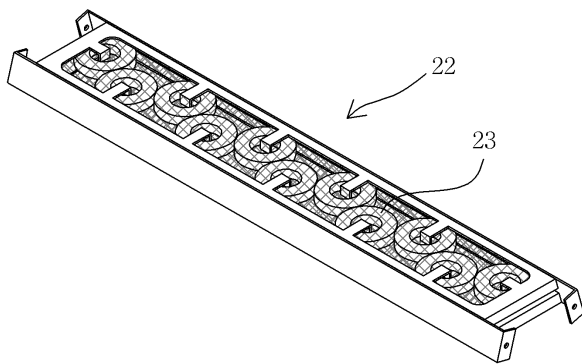
도면4



도면5



도면6



도면7

