(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년12월29일
(11) 등록번호 10-1813854
(24) 등록일자 2017년12월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 37/07 (2006.01) *A47J 37/06* (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47J 37/0763 (2013.01)
A47J 37/067 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0174967
(22) 출원일자 2016년12월20일
심사청구일자 2016년12월20일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020110067810 A
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 1 항

(73) 특허권자
박종완
경기도 오산시 밀머리로 35, 104동 703호 (원동, 아느칸빌)
(72) 발명자
박종완
경기도 오산시 밀머리로 35, 104동 703호 (원동, 아느칸빌)

심사관 : 이상원

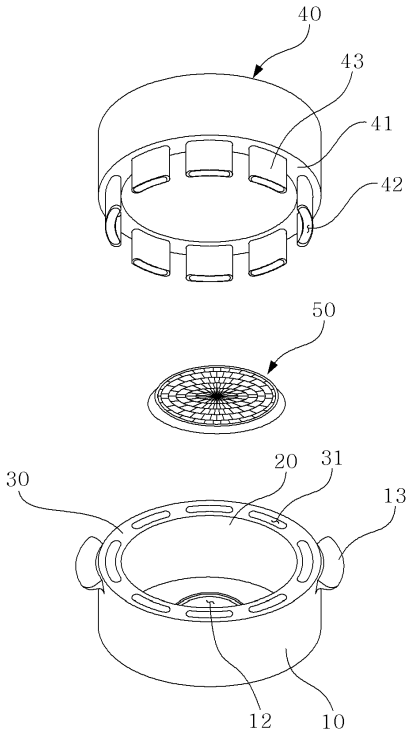
(54) 발명의 명칭 **직화구이기**

(57) 요 약

본 발명은 음식물을 수용한 용기 내부로 화력을 유입시켜 열효율을 증가시키면서 용기 내부의 열손실을 방지하여 음식물이 신속하고 균일하게 조리될 수 있도록 할 뿐 아니라 조리과정 및 조리시간을 단축시킬 수 있는 직화구이기에 관한 것이다.

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



본 발명은 상측이 개방되고 내측으로 화력이 유입되기 위한 화력공간(11)이 형성된 외부용기(10)와, 상기 외부용기(10)와 이격되도록 상기 화력공간(11)에 수용되며 상측이 개방되고 내측에 음식물을 수용하기 위한 수용공간(21)이 형성된 내부용기(20)와, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 커버하기 위해 하측이 개방된 용기커버(40)를 포함하는 직화구이기에 있어서, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)는, 상기 내부용기(20)의 상단 둘레를 따라 상기 외부용기(10) 방향으로 연장되어 상기 외부용기(10)의 상단과 연결된 연결부(30)로 일체로 형성되고, 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)의 하측에는, 상기 화력공간(11)과 상기 수용공간(21)으로 화력이 유입될 수 있도록 하는 외부용기화력유입공(12) 및 내부용기화력유입공(22)이 형성되며, 상기 연결부(30)에는, 상기 외부용기화력유입공(12)을 통해 상기 화력공간(11)으로 유입된 화력이 통과되기 위한 다수개의 화력통과공(31)이 형성되며, 상기 용기커버(40)는, 하단 둘레를 따라 내측 방향으로 연장되며 상기 연결부(30)와 인접되어 상기 화력통과공(31)과 대응되도록 다수개의 화력안내공(42)이 형성된 밀착부(41)와, 상기 밀착부(41)에서 상측 방향으로 절곡되어 상기 화력안내공(42)을 통해 유입된 화력을 안내하기 위한 화력안내로(45)를 형성하기 위한 연장부(44)를 포함하고, 상기 밀착부(41)에는, 상기 화력안내공(42)과 연통되면서 상기 연결부(30) 방향으로 돌출되어 상기 용기커버(40)가 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)로부터 이탈되는 것을 방지하기 위해 상기 화력통과공(31)에 인입되는 중공형의 연결관(43)을 포함하여 구성될 수 있다.

(52) CPC특허분류
A47J 37/0786 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌
KR200397260 Y1*
KR2020110006479 U*
KR2019950002626 Y1
KR1020110094623 A
KR1020130001752 A
KR1020030073591 A
KR100911003 B1
KR101365337 B1
KR200004771 Y1
KR200361903 Y1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명 세 서

청구범위

청구항 1

상측이 개방되고 내측으로 화력이 유입되기 위한 화력공간(11)이 형성된 외부용기(10)와, 상기 외부용기(10)와 이격되도록 상기 화력공간(11)에 수용되며 상측이 개방되고 내측에 음식물을 수용하기 위한 수용공간(21)이 형성된 내부용기(20)와, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 커버하기 위해 하측이 개방된 용기커버(40)를 포함하는 직화구이기에 있어서,

상기 외부용기(10)와 내부용기(20)는, 상기 내부용기(20)의 상단 둘레를 따라 상기 외부용기(10) 방향으로 연장되어 상기 외부용기(10)의 상단과 연결된 연결부(30)로 일체로 형성되고,

상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)의 하측에는, 상기 화력공간(11)과 상기 수용공간(21)으로 화력이 유입될 수 있도록 하는 외부용기화력유입공(12) 및 내부용기화력유입공(22)이 형성되며,

상기 연결부(30)에는, 상기 외부용기화력유입공(12)을 통해 상기 화력공간(11)으로 유입된 화력이 통과되기 위한 다수개의 화력통과공(31)이 형성되며,

상기 용기커버(40)는, 하단 둘레를 따라 내측 방향으로 연장되며 상기 연결부(30)와 인접되어 상기 화력통과공(31)과 대응되도록 다수개의 화력안내공(42)이 형성된 밀착부(41)와, 상기 밀착부(41)에서 상측 방향으로 절곡되어 상기 화력안내공(42)을 통해 유입된 화력을 안내하기 위한 화력안내로(45)를 형성하기 위한 연장부(44)를 포함하고,

상기 밀착부(41)에는, 상기 화력안내공(42)과 연통되면서 상기 연결부(30) 방향으로 돌출되어 상기 용기커버(40)가 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)로부터 이탈되는 것을 방지하기 위해 상기 화력통과공(31)에 인입되는 중공형의 연결관(43)을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 직화구이기.

청구항 2

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 직화구이기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 음식물을 수용한 용기 내부로 화력을 유입시켜 열효율을 증가시키면서 용기 내부의 열손실을 방지하여 음식물이 신속하고 균일하게 조리될 수 있도록 할 뿐 아니라 조리과정 및 조리시간을 단축시킬 수 있는 직화구이기에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 일반적으로 육류나 생선류 등의 음식물은 금속이나 세라믹 등의 재질로 된 후라이팬, 구이판, 냄비 등의 조리기구를 사용하여 습열조리법 또는 건열조리법으로 조리하게 된다.

[0004] 상기 습열조리법은 많은 양의 물에 음식물을 넣고 가열하여 익는 조리법이며, 상기 건열조리법은 음식물을 불에 직접 굽는 직화구이나 기름에 음식물을 익히는 조리법이다.

[0005] 특히, 건열조리법 중 직화구이는 조리과정이 간결할 뿐만 아니라 재료 본연의 맛과 풍미를 느낄 수 있기 때문에 대부분의 육류나 생선류 등을 조리하는데 주로 사용되고 있다.

[0006] 그러나, 상기 직화구이는 상기 음식물을 불에 직접 조리하기 때문에 안전사고가 발생하지 않도록 유의해야 하며, 음식물이 타지 않도록 하는 것이 중요하다.

[0007] 또한, 상기 음식물로부터 배출되는 기름 등이 가열되면서 연기와 냄새가 발생되기 때문에 가정 내에서 조리하기 어려운 문제점이 있었다.

[0008] 다시 말해, 상기 육류나 생선 등과 같은 음식물을 구울 경우 상기 음식물로부터 배출되는 기름이나 조리를 위해 투입된 기름 등이 가열되면서 연기와 냄새를 발생시키거나 열원에 노출된 음식물의 접촉면이 타면서 연기와 냄새를 발생시키기 때문에 가정 내에서 조리하기 어려운 문제점이 있었다.

[0009] 또한, 불과 접촉되는 음식물의 표면부터 열이 순차적으로 전달되기 때문에 음식물을 균일하게 익히기 위해서는 주기적으로 음식물을 뒤집어 주어야 하는 번거로움이 있었다.

[0010] 상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 등록실용신안 제20-042839호(등록일자: 2006년 10월 09일)에서는 상부가 개방된 수용공간을 구비한 팬의 몸체부와, 뚜껑과, 상기 몸체부 바닥면에 좁고 긴 모양의 단을 형성하여 내부로 돌출되어 있으면서 연속적으로 반복해서 나열하여 열을 직접 전달하는 다수개의 직열부와, 상기 돌출된 직열부와 직열부 사이의 공간으로 물을 저장할 수 있는 다수개의 물 저장부와, 상기 직열부의 양 측면에 물 저장부측으로 개방되어 공기와 열을 전달하는 다수개의 개구부로 이루어져 있는 직화구이 팬이 게재되어 있다.

[0011] 상기 직화구이 팬은 열을 내부로 유입시켜 음식물을 균일하게 조리할 수 있도록 하지만, 상기 열이 내부로 유입됨에 따라 내부압력이 높아질 경우 폭발 등과 같은 안전사고에 노출될 수 있는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0013] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로, 음식물을 수용한 용기 내부에 화력을 유입시켜 열효율을 증가시키면서 용기 내부의 열손실을 방지하여 상기 유입된 화력에 의해 음식물을 신속하고 균일하게 조리할 수 있는 직화구이기를 제공하는 목적이 있다.

[0014] 또한, 용기 내부로 유입되는 화력에 의해 상기 용기의 내부압력이 높아질 경우 상기 내부압력이 외부로 배출되도록 하는 직화구이기를 제공하는 목적이 있다.

[0015] 본 발명이 해결하려는 과제들은 이상에서 언급한 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명에 의한 직화구이기는, 상측이 개방되고 내측으로 화력이 유입되기 위한 화력공간(11)이 형성된 외부용기(10)와, 상기 외부용기(10)와 이격되도록 상기 화력공간(11)에 수용되며 상측이 개방되고 내측에 음식물을 수용하기 위한 수용공간(21)이 형성된 내부용기(20)와, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 커버하기 위해 하측이 개방된 용기커버(40)를 포함하는 직화구이기에 있어서, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)는, 상기 내부용기(20)의 상단 둘레를 따라 상기 외부용기(10) 방향으로 연장되어 상기 외부용기(10)의 상단과 연결된 연결부(30)로 일체로 형성되고, 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)의 하측에는, 상기 화력공간(11)과 상기 수용공간(21)으로 화력이 유입될 수 있도록 하는 외부용기화력유입공(12) 및 내부용기화력유입공(22)이 형성되며, 상기 연결부(30)에는, 상기 외부용기화력유입공(12)을 통해 상기 화력공간(11)으로 유입된 화력이 통과되기 위한 다수개의 화력통과공(31)이 형성되며, 상기 용기커버(40)는, 하단 둘레를 따라 내측 방향으로 연장되며 상기 연결부(30)와 인접되어 상기 화력통과공(31)과 대응되도록 다수개의 화력안내공(42)이 형성된 밀착부(41)와, 상기 밀착부(41)에서 상측 방향으로 절곡되어 상기 화력안내공(42)을 통해 유입된 화력을 안내하기 위한 화력안내로(45)를 형성하기 위한 연장부(44)를 포함하고, 상기 밀착부(41)에는, 상기 화력안내공(42)과 연통되면서 상기 연결부(30) 방향으로 돌출되어 상기 용기커버(40)가 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)로부터 이탈되는 것을 방지하기 위해 상기 화력통과공(31)에 인입되는 중공형의 연결관(43)을 포함하여 구성되는 것이 바람직하다.

[0018] 삭제

[0019] 삭제

[0020] 삭제

발명의 효과

[0022] 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면, 음식물을 수용한 용기 내부에 화력을 유입시켜 열효율을 증가시키면서 용기 내부의 열손실을 방지함으로써 상기 유입된 화력에 의해 음식물을 신속하고 균일하게 조리할 수 있을 뿐만 아니라 음식물 본연의 맛과 풍미를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0023] 다시 말해, 용기 내부에 화력을 유입시켜 음식물을 조리함으로써 조리자가 불에 음식물을 직접 접촉시켜 조리하지 않아도 되기 때문에 조리자의 안전성을 향상시킬 수 있으며 상기 음식물이 타거나 덜 익는 것을 방지할 수 있어 조리시간 및 조리과정을 단축시킬 수 있을 뿐만 아니라 음식물 본연의 맛과 풍미를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0024] 또한, 용기 내부로 유입되는 화력에 의해 상기 용기의 내부압력이 높아질 경우 상기 내부압력이 외부로 배출되도록 하여 상기 내부압력에 의한 용기폭발 등과 같은 안전사고를 미연에 방지할 수 있으면서 제품의 품질을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 분리사시도,

도 2는 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 단면도,

도 3은 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 압력배출상태를 나타내는 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 의한 직화구이기를 상세히 설명한다.

[0028] 도 1은 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 분리사시도이며, 도 2는 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 단면도이고, 도 3은 본 발명의 일실시 예에 의한 직화구이기의 압력배출상태를 나타내는 단면도이다.

[0029] 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 위치설정 될 수 있기 때문에 방향성 용어는 예시를 목적으로 사용되는 것이지 이를 제한하는 것은 아니다.

[0030] 본 발명의 바람직한 일실시 예에 의한 직화구이기는, 상기 도 1 내지 도 2에 도시된 바와 같이, 화력에 의해 조리되는 음식물을 수용하기 위한 내부용기(20)와, 상기 내부용기(20)를 수용하기 위한 외부용기(10)와, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 커버하기 위한 용기커버(40)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0031] 상기 직화구이기는 화력을 이용하여 음식물을 조리하기 위한 것으로, 상기 음식물을 수용한 내부용기(20)에 화력을 유입시켜 상기 음식물이 신속하고 균일하게 조리될 수 있도록 한다.

[0032] 상기 외부용기(10)는, 일정크기를 갖는 원통형으로 형성되는 것이 바람직하며, 이에 한정하지 않고 사각통형 등과 같은 다양한 형상으로 형성될 수 있다.

[0033] 또한, 상기 외부용기(10)의 외측에는 상기 외부용기(10)를 파지할 수 있도록 용기손잡이(13)가 구성될 수 있다. 상기 용기손잡이(13)는 상기 외부용기(10)의 외측에 적어도 하나 이상이 구성되는 것이 바람직하다.

[0034] 상기 외부용기(10)는 내측에 화력이 유입되기 위한 화력공간(11)을 형성하고, 상기 화력공간(11)에 상기 내부용기(20)를 수용시키기 위해 상측이 개방되어야 한다.

[0035] 상기 화력공간(11)은 상기 외부용기(10)의 하측과 인접한 불의 화력이 유입되며, 상기 내부용기(20)가 수용된다.

[0036] 상기 외부용기(10)의 하측에는 상기 불의 화력이 유입될 수 있도록 외부용기화력유입공(12)이 형성되게 된다. 즉, 상기 외부용기화력유입공(12)은 상기 불의 위치에 대응되도록 상기 외부용기(10)의 하측에 형성되는 것이 바람직하며, 상기 외부용기화력유입공(12)으로 인해 상기 화력공간(11)에 화력이 유입될 수 있게 된다.

[0037] 상기 외부용기(10)에 수용되는 내부용기(20)는, 상기 외부용기(10)의 크기보다 작은 크기로 형성되며, 상기 외

부용기(10)와 동일한 형상으로 형성되는 것이 바람직하다.

[0038] 또한, 상기 내부용기(20)는 상측이 개방되며 내측에 상기 음식물을 수용하기 위한 수용공간(21)을 형성하고, 상기 수용공간(21)에 상기 음식물을 올려놓기 위한 그릴(50)이 설치될 수 있다.

[0039] 상기 내부용기(20)의 하측에는 상기 외부용기화력유입공(12)의 위치와 대응되도록 내부용기화력유입공(22)을 형성할 수 있다.

[0040] 다시 말해, 상기 외부용기화력유입공(12)과 대응되는 위치인 상기 내부용기(20)의 하측에 내부용기화력유입공(22)을 형성하여 상기 외부용기화력유입공(12)을 통과한 화력이 상기 수용공간(21)으로 유입될 수 있도록 한다.

[0041] 이때, 상기 그릴(50)은 상기 내부용기화력유입공(22)을 통해 유입된 화력이 상기 음식물로 직접 접촉될 수 있도록 상기 내부용기화력유입공(22)이 형성된 위치와 동일한 상기 수용공간(21)의 위치에 설치될 수 있다.

[0042] 상기와 같이 형성된 내부용기(20)는 상기 외부용기(10)와 이격되도록 상기 화력공간(11)에 수용된다. 즉, 상기 내부용기(20)가 상기 외부용기(10)의 화력공간(11)에 수용될 경우 상기 내부용기(20)의 외부면과 상기 외부용기(10)의 내부면 사이가 이격되도록 하여 상기 화력공간(11)에 화력이 유입될 수 있도록 한다.

[0043] 한편, 상기 외부용기(10)에 상기 내부용기(20)가 이격되어 수용된 상태를 유지시킬 수 있도록 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 연결시키기 위한 연결부(30)가 형성되어 일체화할 수 있다.

[0044] 상기 연결부(30)는, 상기 내부용기(20)의 상단 둘레를 따라 상기 외부용기(10) 방향으로 연장되어 상기 외부용기(10)의 상단에 연결됨으로써 상기 내부용기(20)의 상단과 상기 외부용기(10)의 상단을 연결시키게 된다.

[0045] 또한, 상기 연결부(30)에는 상기 화력공간(11)으로 유입된 화력이 상기 외부용기(10)의 내부면을 따라 상승하면서 통과되어 상기 용기커버(40) 방향으로 유출시키기 위한 다수개의 화력통과공(31)이 형성된다.

[0046] 상기 화력통과공(31)이 형성된 연결부(30)에 의해 상기 화력공간(11)으로 유입되는 화력이 단시간에 외부로 유출되는 것을 방지하여 상기 내부용기(20)의 온도를 유지시켜줄 수 있다.

[0047] 다시 말해, 상기 연결부(30)로 인해 상기 화력공간(11)으로 유입되는 화력을 상기 화력통과공(31)을 통해 유출시킴으로써 단시간에 외부로 유출시키지 않아 상기 화력공간(11)에 머무르면서 상기 내부용기(20)의 온도를 유지시켜 열손실을 방지할 수 있다.

[0048] 상기 용기커버(40)는, 상기 외부용기(10)와 내부용기(20)를 커버하기 위해 적어도 외부용기(10)와 동일한 크기로 형성되며, 원통형상 등 다양한 형상으로 형성될 수 있다.

[0049] 상기 용기커버(40)의 상측에는 조리자가 상기 용기커버(40)를 상기 외부용기(10) 및 상기 내부용기(20)로부터 분리할 수 있도록 파지하기 위해 커버손잡이(46)가 더 형성되는 것이 바람직하다.

[0050] 상기 용기커버(40)의 하측은 개방되어 상기 화력통과공(31)에 의해 유출된 화력이 내측으로 유입될 수 있도록 한다.

[0051] 이때, 상기 용기커버(40)는 하단 둘레를 따라 내측 방향으로 연장되어 상기 연결부(30)와 인접되기 위한 밀착부(41)와, 상기 밀착부(41)에서 상측 방향으로 절곡되어 연장된 연장부(44)를 포함할 수 있다.

[0052] 상기 밀착부(41)는 상기 연결부(30)와 동일한 면적을 갖도록 상기 용기커버(40)의 하단 둘레를 따라 내측 방향으로 연장되며, 상기 화력통과공(31)을 통과하는 화력이 상기 용기커버(40)의 내측으로 유입될 수 있도록 상기 화력통과공(31)과 대응되는 다수개의 화력안내공(42)을 형성한다.

[0053] 또한, 상기 밀착부(41)에는 상기 화력안내공(42)과 연통되면서 상기 연결부(30) 방향으로 돌출되도록 형성되는 중공형의 연결관(43)이 구성된다.

[0054] 상기 연결관(43)은 일정길이로 형성되며, 상기 화력통과공(31)에 인출될 수 있도록 상기 화력통과공(31)보다 작은 크기로 형성되는 것이 바람직하다.

[0055] 상기 연결관(43)이 상기 연결부(30)의 화력통과공(31)에 인입됨으로써 상기 용기커버(40)가 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)로부터 이탈되는 것을 방지하여 줄 수 있다. 다시 말해, 상기 연결관(43)은 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)와 용기커버(40)를 연결시켜줌으로써 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)가 화력에 의해 내부압력이 높아졌을 경우 상기 내부압력에 의해 상기 용기커버(40)가 외부로 이탈되는 것을 방지하여 줄 수 있다.

[0056] 상기 연장부(44)는 상기 밀착부(41)에서 상측 방향으로 절곡되고 일정길이로 연장되어 형성된다. 상기 연장부

(44)가 형성됨으로 인해 상기 화력안내공(42)을 통해 유입된 화력이 상기 용기커버(40)의 내측으로 유입될 수 있도록 안내하게 된다.

[0057] 상기 화력안내공(42)을 따라 유입된 화력이 상기 용기커버(40)의 내측으로 유입되면 상기 화력이 상기 수용공간(21)으로 유입되면서 상기 음식물을 익혀주게 된다. 이에 상기 수용공간(21)에 수용된 음식물을 균일하게 조리할 수 있게 될 뿐만 아니라 조리자의 조리과정 및 조리시간을 단축시켜줄 수 있게 된다.

[0058] 여기서, 상기와 같이 구성된 직화구이기는, 상기 수용공간(21)에서 조리되는 음식물에서 빠져나오는 기름 등을 외부로 내보내기 위해 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)의 하측에 기름배출공(미도시)를 더 형성할 수 있으며, 상기 기름배출공(미도시)를 통해 배출된 기름 등을 모으기 위한 기름받이(미도시)를 더 포함하여 구성될 수 있다.

[0059] 상기 직화구이기의 사용방법은, 상기 용기커버(40)의 연결관(43)을 상기 연결부(30)의 화력통과공(31)에 인입시켜 상기 용기커버(40)의 밀착부(41)와 상기 연결부(30)를 밀착시킴으로써 상기 용기커버(40)가 상기 외부용기(10) 및 내부용기(20)를 커버할 수 있도록 한다.

[0060] 그 후, 상기 외부용기(10)의 외부용기화력유입공(12)으로 화력이 유입될 수 있도록 상기 외부용기(10)의 하측을 가스레인지 등과 같은 가열기구의 버너에 안착시킨다.

[0061] 상기 외부용기화력유입공(12)을 통해 유입된 화력은 상기 내부용기화력유입공(22)을 통해 상기 수용공간(21)으로 유입되어 상기 음식물과 직접 접촉되거나 상기 화력공간(11)으로 유입되어 상기 외부용기(10)의 내부면을 따라 상승하면서 상기 연결부(30)의 화력통과공(31)으로 통과하게 된다.

[0062] 상기 화력통과공(31)으로 통과된 화력은 상기 밀착부(41)의 화력안내공(42)으로 유입되며, 상기 유입된 화력은 상기 용기커버(40)의 내부로 유입되면서 상기 수용공간(21)으로 유입된다.

[0063] 상기와 같이 수용공간(21)으로 화력이 유입되어 상기 음식물을 신속하고 균일하게 조리할 수 있다.

[0064] 이때, 상기 수용공간(21)으로 유입되는 화력에 의해 상기 수용공간(21)의 압력이 높아지게 되는 경우, 상기 도3에 도시된 바와 같이, 상기 연결부(30)와 용기커버(40)의 밀착부(41)가 이격되어 형성된 틈 사이로 압력이 배출되도록 하여 상기 용기커버(40)가 외부로 이탈되는 것을 방지할 수 있다. 즉, 상기 수용공간(21)으로 유입되는 화력에 의해 상기 수용공간(21)의 증기가 상기 용기커버(40) 방향으로 상승하더라도 상기 연결관(43)에 의해 상기 용기커버(40)가 상기 연결부(30)에서 이탈되지 않으면서 상기 밀착부(41)와 연결부(30) 사이에 틈이 형성되어 상기 수용공간(21)의 증기를 배출시켜 상기 수용공간(21)의 압력을 일정하게 조절할 수 있을 뿐만 아니라 상기 용기커버(40)가 외부로 이탈됨으로 인해 조리자의 신체적 손상이 가해지는 등과 같은 안전사고를 미연에 방지할 수 있게 된다.

[0065] 상기와 같이 구성되고 사용되는 직화구이기는, 음식물을 수용한 내부용기(20)의 수용공간(21)으로 화력을 유입시켜 열효율을 증가시키면서 상기 수용공간(21)의 열손실을 방지함으로써 상기 유입된 화력에 의해 음식물을 신속하고 균일하게 조리할 수 있을 뿐만 아니라 화력으로 인해 음식물 본연의 맛과 풍미를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0066] 또한, 상기 수용공간(21)에 화력을 유입시켜 음식물을 조리함으로써 조리자가 불에 음식물을 직접 접촉시켜 조리하지 않아도 되기 때문에 조리자의 안전성을 향상시킬 수 있으며 상기 음식물이 타거나 덜 익는 것을 방지할 수 있어 조리시간 및 조리과정을 단축시킬 수 있게 된다.

[0067] 한편, 상기 수용공간(21)으로 유입되는 화력에 의해 상기 수용공간(21)의 내부압력이 높아질 경우 상기 내부압력이 외부로 배출되도록 함으로써 상기 내부압력에 의한 용기폭발 등과 같은 안전사고를 미연에 방지할 수 있으면서 제품의 품질을 향상시킬 수 있게 된다.

[0068] 앞에서 설명되고, 도면에 도시된 본 발명의 실시 예들은 본 발명의 기술적 사상을 한정하는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 발명의 보호범위는 청구범위에 기재된 사항에 의하여만 제한되고, 본 발명의 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상을 다양한 형태로 개량 변경하는 것이 가능하다. 따라서 이러한 개량 및 변경은 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것인 경우에는 본 발명의 보호범위에 속하게 될 것이다.

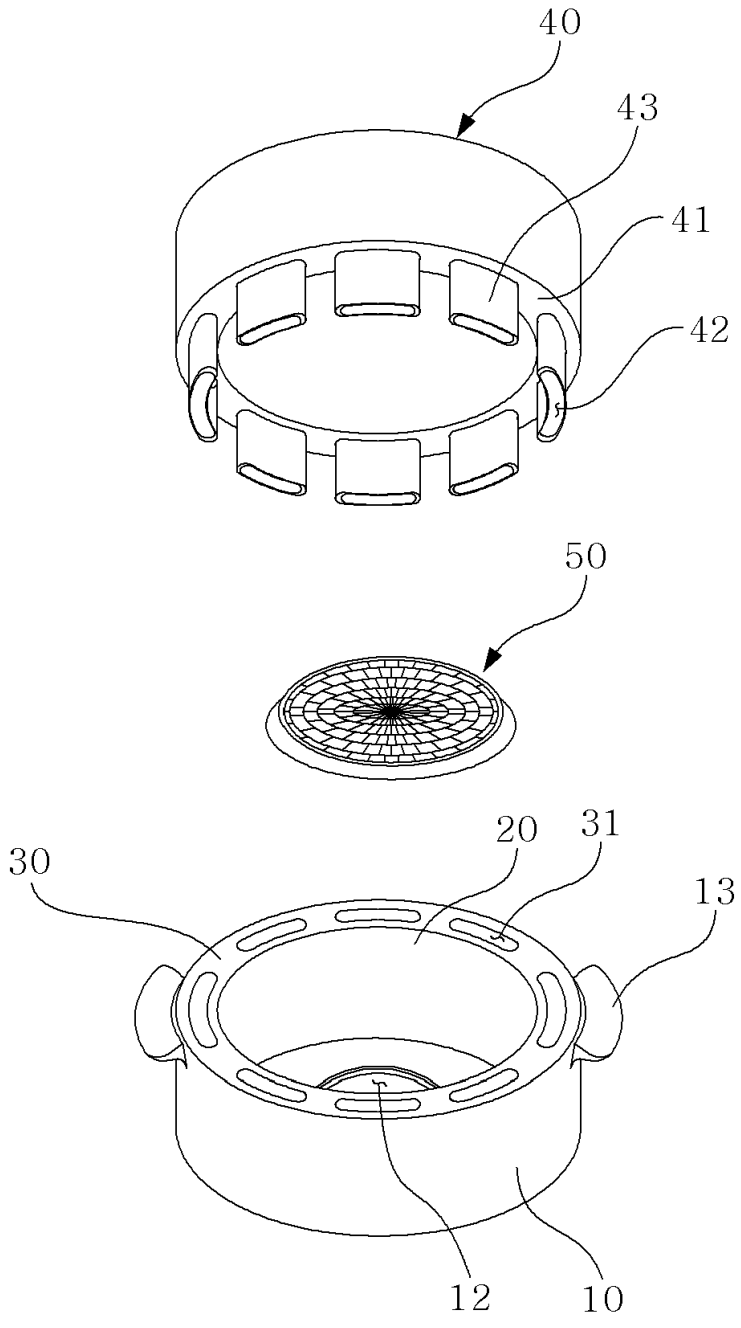
부호의 설명

[0070] 10: 외부용기 11: 화력공간

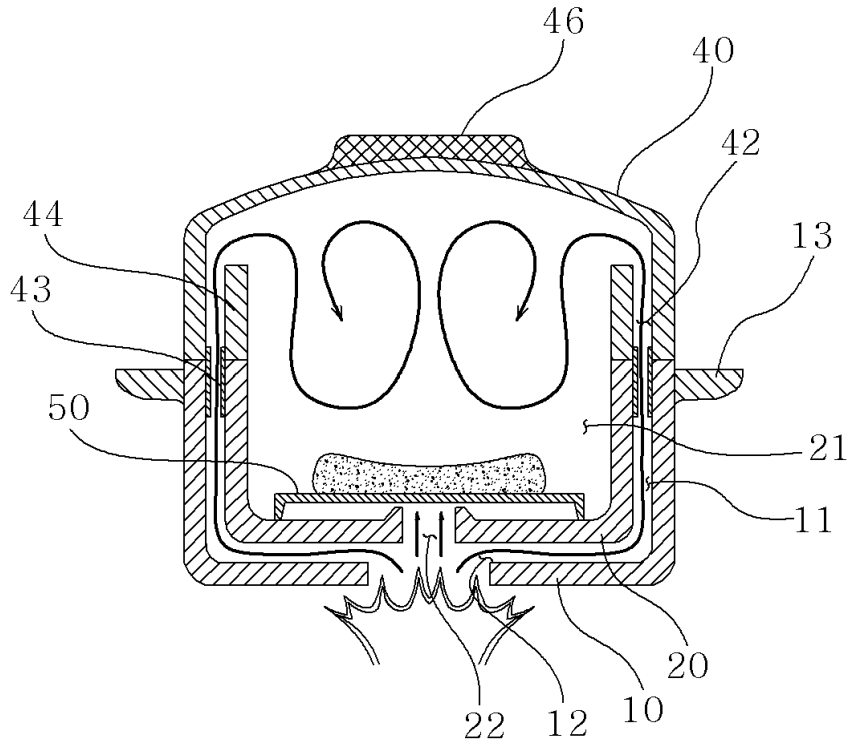
12: 외부용기화력유입공
13: 용기손잡이
20: 내부용기
21: 수용공간
22: 내부용기화력유입공
30: 연결부
31: 화력통과공
40: 용기커버
41: 밀착부
42: 화력안내공
43: 연결관
44: 연장부
46: 커버손잡이
50: 그릴

도면

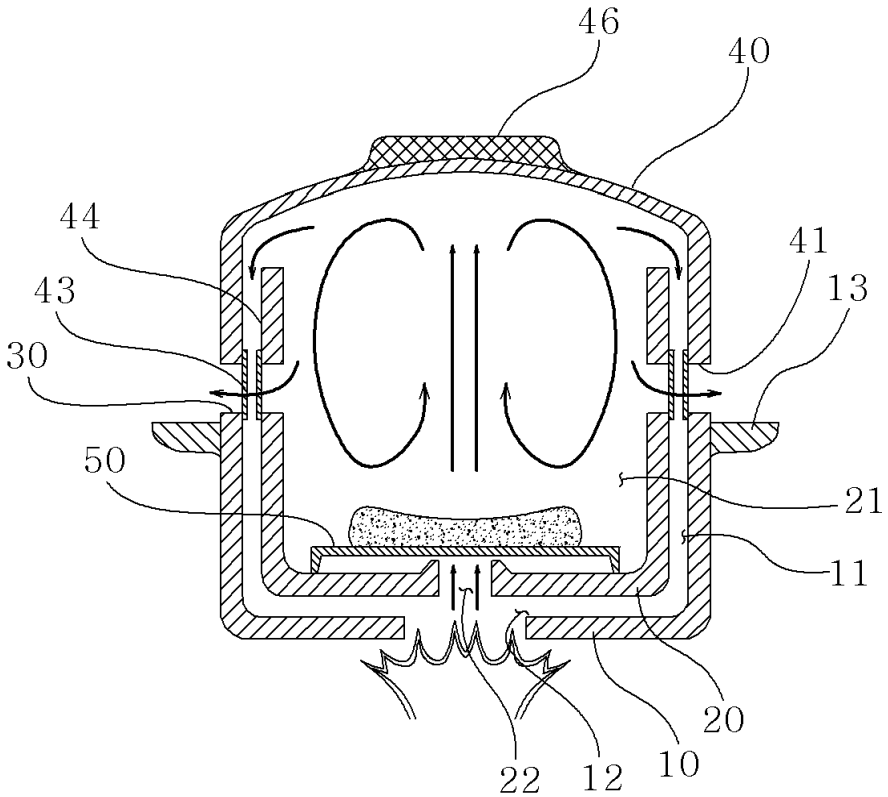
도면1



도면2


46
40
42
44
13
43
50
21
11
20
22
12
10

도면3


46
40
44
41
43
13
30
50
21
11
20
22
12
10