(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0038988
(43) 공개일자 2011년04월15일

(51) Int. Cl.
A47J 37/06 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0096223
(22) 출원일자 2009년10월09일
심사청구일자 2009년10월09일

(71) 출원인
주식회사 해피콜
경남 김해시 삼계동 1229-1
(72) 발명자
이현삼
부산광역시 연제구 거제동 1479번지 거제2차현대홈타운 206-1602
(74) 대리인
특허법인다래

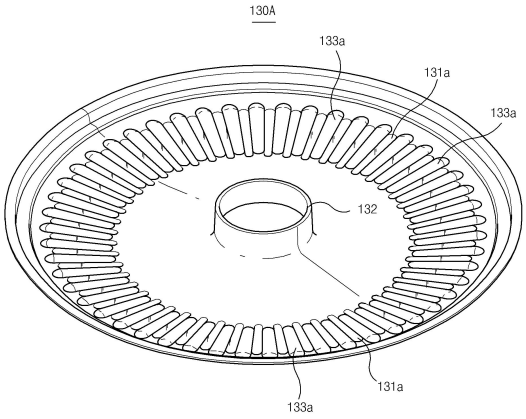
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 직화 오븐

(57) 요 약

본 발명은 기름배출공보다 높게 돌출한 돌기부가 형성되어, 이 돌기부에 구이물이 놓여 구이물에서 나온 기름이 직화구이판에서 머무는 시간을 최대한 줄여 기름배출공에서 비산하지 않고 바로 기름받이로 떨어트리는 직화 오븐에 관한 것이다.

대 표 도 - 도11a



특허청구의 범위

청구항 1

열통구를 형성하는 내측벽과, 이 내측벽의 바깥을 감싸는 외측벽과, 상기 내측벽과 상기 외측벽을 연결하는 바닥판으로 구성되는 본체;

상기 본체에 놓이며 상기 열통구와 서로 통하는 열유입구 및 다수의 기름배출공이 형성되는 직화구이판;

상기 직화구이판을 덮는 뚜껑을 포함하되,

상기 직화구이판에는 상기 기름배출공보다 높게 돌출된 돌기부가 형성되는 직화 오븐.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 바닥판의 아랫면에는 걸림턱이 형성되는 직화 오븐.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 열유입구에는 상기 열유입구의 상면을 커버링하면서 유입되는 열을 상기 직화구이판으로 안내하는 안내커버부재를 포함하는 직화 오븐.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 기름배출공보다 높게 돌출한 돌기부가 형성되어, 이 돌기부에 구이물이 놓여 구이물에서 나온 기름이 직화구이판에서 머무는 시간을 최대한 줄여 기름배출공에서 비산하지 않고 바로 기름받이로 떨어트리는 직화 오븐에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 종래 직화 오븐으로서, 예컨대 한국등록특허 제10-0907608호의 공보에 개시된 것이 제안되어 있다.

[0003] 이 공보에 따른 직화 오븐은 도 1 내지 도 3에 도시한 바와 같이, 열통구(11)의 주위로 낮은 홈(12)을 구비한 기름받이(10)와, 기름받이(10) 위에 세팅되어 열통구(11)를 경유한 화염을 유입시키는 열유입구(21)를 구비한 직화구이판(20)과, 직화구이판(20)을 씌우는 반구형 뚜껑(30)과, 뚜껑(30)의 천정에 조립된 반사판(40)을 포함한다.

[0004] 직화구이판(20)은 기름받이(10)의 낮은 홈(12)을 향하여 방사상으로 균등하게 뚫어진 배출구(22)들을 포함한다.

[0005] 기름받이(10)의 측면에는 통풍구(13)가 형성되고, 기름받이(10)의 열통구(11) 주의에는 보조구멍(14)이 형성되어 있다.

[0006] 낮은 홈(12)에는 조리하기 전에 약간의 물을 붓는데, 이것은 직화구이판(10)에서 떨어진 기름이 가열된 상태의 낮은 홈(12)에 바로 떨어지지 않고 물에 떨어지게 하여 타서 연기와 냄새가 나는 것을 방지하기 위함이다.

[0007] 그런데, 낮은 홈(12)에 담긴 물은 구이 과정에서 증발하여 조리물에 스며들기 때문에, 바베큐와 같이 완전한 구이의 맛을 느낄 수 없다.

[0008] 또한, 직화 오븐이 사용중에 기울어지거나 스러지는 경우 물과 기름이 통풍구(13) 등으로 쏟아질 때 큰 화상을 입거나 주변을 매우 지저분하게 만든다.

[0009] 또한, 낮은 홈(12)의 세척을 위해서는 기름받이(10) 전체를 닦아야 하고, 특히 낮은 홈(12)은 깊고 좁은 곳이어서 청소 시 세밀한 주의를 요한다.

[0010] 한편, 기름배출공(22)은 구이판(20)의 평탄면에 천공되어 있기 때문에, 구이물을 구이판(20) 위에 올려놓으면, 기름배출공(22)과 평탄한 면에 구이물이 넓게 닿게 밀폐시킨다(도 3 참조).

[0011] 이와 같은 밀폐된 면접촉은 구이물을 굽을 때 빠져나오는 기름이 기름배출공(22)으로 신속히 빠져나가지 못하고 평탄면과 구이물 사이에서 오랫동안 머물고 이에 더하여 기름배출공(22)도 막는 형태를 취하고 있어, 신속히 빠져나가지 못하는 기름은 매우 뜨겁게 달아진 상태에서 기름배출공(22)으로 배출될 때 기름배출공(22) 아래로 떨어지지 않고 기름배출공(22)의 가장자리에서 사방으로 튀게 된다.{이것은 기름과 기름배출공(22)의 온도 차이로 인해 발생되는 잘 알려진 현상이다.}

[0012] 이와 같이 사방으로 튀는 기름은 열유입구(11)와 보조구멍(14) 있는 쪽(본 실시예의 열안내관 쪽)에 닿게 되면 타서 연기가 많이 난다.

[0013] 이러한 사방으로 튀는 현상은 닿는 면적이 넓은 삼겹살(평판 형상)을 올려놓고 구웠을 때와 닿는 면적이 좁은 닭다리(라운드 형상)를 올려놓고 구웠을 때 삼겹살이 사방으로 튀는 현상이 훨씬 심하게 일어나 연기가 나는 관찰로부터도 명확히 알 수 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0014] 본 발명은 전술한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 간단한 구성임에도 불구하고 구이물에서 빠져나온 기름을 직화구이판에 머무는 시간을 최대한 줄여 기름배출공에서 사방으로 튀지 않고 바로 아래로 떨어지게 하는 직화 오븐을 제공함에 그 목적이 있다.

과제 해결수단

[0015] 전술한 목적을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 청구항 1에 기재된 직화 조리기는,

[0016] 열통구를 형성하는 내측벽과, 이 내측벽의 바깥을 감싸는 외측벽과, 상기 내측벽과 상기 외측벽을 연결하는 바닥판으로 구성되는 본체; 상기 본체에 놓이며 상기 열통구와 서로 통하는 열유입구 및 다수의 기름배출공이 형성되는 직화구이판; 상기 직화구이판을 덮는 뚜껑을 포함하되,

[0017] 상기 직화구이판에는 상기 기름배출공보다 높게 돌출된 돌기부가 형성되어 있다.

[0018] 이 구성에 의하면, 구이물이 돌기부에 놓이기 때문에, 구이물의 기름은 기름배출공으로 신속히 배출됨으로써 사방으로 튀지 않고 본체로 떨어지게 된다.

[0019] 본 발명의 청구항 2에 기재된 직화 조리기는,

[0020] 상기 바닥판의 아랫면에는 걸림턱이 형성되는 것이 바람직하다.

[0021] 이 걸림턱의 구성에 의하여, 가스렌지 등의 삼발이 안쪽에서 바깥쪽으로 미끄러져 기울어지는 것을 방지할 수 있다.

[0022] 본 발명의 청구항 3에 기재된 직화 조리기는,

[0023] 상기 열유입구에는 상기 열유입구의 상면을 커버링하면서 유입되는 열을 상기 직화구이판으로 안내하는 안내커버부재를 포함하는 것이 바람직하다.

[0024] 이 구성에 의하면, 안내커버부재가 열유입구 측에 배치되어 직화열을 바로 직화구이판으로 전달할 수 있고, 뚜껑에 달려 있지 않아 뚜껑의 내주면 청소가 용이하고 뚜껑으로의 열전달이 훨씬 줄어든다.

효 과

[0025] 이상의 설명으로부터 명백하듯이, 본 발명의 실시예에 따르면 다음과 같은 효과가 있다.

[0026] 직화구이판에 기름배출공보다 높게 돌출된 돌기부가 형성됨으로써, 구이물이 돌기부에 놓여 구이물에서 빠진 기름을 기름배출공으로 신속히 배출 가능하다. 따라서, 기름과 기름배출공 간의 온도 차이가 그다지 나지 않아 기름배출공에서 사방으로 튀지 않고 본체 아래로 떨어지게 되어, 주변에 붙어 타서 연기나는 현상을 해소시킨다.

[0027] 상기 바닥판의 아랫면에 걸림턱이 형성됨으로써, 가스렌지 등의 삼발이 안쪽에서 바깥쪽으로 미끄러져 기울어지는 것을 방지할 수 있다.

[0028] 안내커버부재가 열유입구 측에 배치되어 안내커버부재와 직화구이판 사이의 간극이 좁혀져 유입되는 직화열을 바로 직화구이판으로 전달할 수 있고, 뚜껑에 달려 있지 않아 뚜껑의 청소가 용이하고 뚜껑으로의 열전달이 훨씬 줄어든다.

[0029] 바닥판과의 사이에 공간이 형성되게 별도의 기름받이틀을 본체에 배치함으로써, 공간이 바닥판의 열기를 기름받이틀에 최대한 억제시키는 역할을 하여 최소한의 가열(기름이 타지 않을 정도의 가열)된 기름받이틀에 기름이 떨어지더라도 물 없이도 타지 않아 연기 등이 날 우려가 없고, 물을 사용하지 않아 구이물에 수증기의 침투가 없어 오리지널 구이 맛(바베큐 맛)을 낼 수 있다. 또한, 본체에서 기름받이틀만 빼내어 세척하면 되기 때문에 세척이 대단히 편리하다.

[0030] 상기 공간은 상기 기름받이틀이 상기 바닥판의 윗면에 설치된 스페이서에 놓여 형성됨으로써, 기름받이틀은 바닥판, 내측벽, 외측벽과의 공간(틈새)을 둘 수 있어, 스페이서를 통한 열전도(이것도 점접촉에 가까워서 미세함)를 제외하고는 기름받이틀의 가열됨을 더욱더 최소화시킬 수 있다.

[0031] 상기 공간은 상기 기름받이틀이 상기 내측벽의 외주면 또는 상기 외측벽의 내주면에 걸쳐 놓여 형성시킴으로써, 적어도 기름받이틀의 일측면이 외측벽 또는 내측벽에 선접촉하기 때문에 점접촉에 비해 상대적으로 본체로부터의 열전도가 크기는 하지만 별도의 스페이서를 설치하지 않는 만큼 부품이나 공정이 단순화된다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0032] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면에 따라 설명하는데, 종래의 것과 동일한 부분에 대해서는 동일한 참조부호를 부여하고 상세한 설명은 생략한다.

[0033] 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 오리지널 직화 오븐을 도시한 분리 사시도이고, 도 5는 도 4에서 본체, 기름받이틀과 직화구이판을 결합한 사시도이고, 도 6은 도 5에서 안내커버부재를 결합한 사시도이고, 도 7은 도 4의 안내커버부재를 도시한 배면 사시도이고, 도 8은 도 4의 결합 단면도이다.

[0034] 도 4 및 도 8에 도시한 바와 같이, 본 실시예의 직화 오븐(100)은 열통구(112)가 형성된 본체(110)와, 본체(110)에 놓이며 열유입구(132)가 형성된 직화구이판(130)과, 직화구이판(130)을 덮는 뚜껑(160)으로 구성되어 있다.

[0035] 또한, 후술되는 본 실시예의 직화구이판(130)에는 12a 내지 도 13c에 도시한 바와 같이 기름배출공(131)(131a)보다 높게 돌출된 돌기부(133a)(133b)(133c)가 형성되어 있다.

[0036] 또한, 본 실시예의 직화 오븐(100)에는 열통구(112)와 열유입구(132)의 열통로를 구성하는 열안내관(120)과, 열유입구(132))에 배치 설치되는 안내커버부재(180)가 더 구성되는 것이 바람직하다.

[0037] 또한, 본 실시예의 직화 오븐(100)에는 본체(110) 내에 배치되는 기름받이틀(140)이 더 구성되는 것이 바람직하다.

[0038] 본체(110)는 바닥판(111), 바닥판(111)에서 위로 연장되는 외측벽(115), 바닥(111)의 중심에 형성되는 열통구(112)가 형성되는 내측벽(113)으로 구성하여 있다.

[0039] 내측벽(113)과 외측벽(115) 사이에는 기름을 받는 기름받이틀(140)이 배치되는 것이 바람직하다.{물론, 기름받이틀(140)을 사용하지 않는 경우에는 기름받이틀(140)이 놓이는 곳이 물을 수용한 기름받이홈으로 사용될 수 있

음은 당연하다.}

[0040] 즉, 기름받이틀(140)은 도 4 및 도 8에 도시한 바와 같이, 원둘레를 따라 기름받이홈(144)이 형성되도록, 바닥(141), 바닥(141)의 내외측에 형성되는 내벽(143)과 외벽(145)으로 구성되되, 내벽(143)의 중심에는 관통구(142)가 형성된 도넛 형상인 것이 바람직하다.

[0041] 이러한 기름받이틀(140)은 본 실시예에서와 같이 착탈 가능하게 설치하는 것이 세척 등의 측면에서 매우 유리하다.

[0042] 또한, 기름받이틀(140)은 바닥판(111)의 윗면(111a)과 공간(S1)(S2)(S3)이 형성되게 배치되는 것이 바람직하다.

[0043] 공간(S1)(S2)(S3)은 도 8과 같이 바닥판(111)의 윗면(111a)에 받침스페이서가 설치되는 것이 바람직하다.

[0044] 받침스페이서는 본 실시예와 같은 위로 볼록한 받침엠보싱(146)으로 일체로 성형하여도 좋고, 별도의 받침대를 장착하여도 좋다. 받침엠보싱(146)은 성형도 쉽고, 기름받이틀(140)과의 점접촉 또는 선접촉으로 최대한 열전달율을 낮출 수 있어 바람직하다.

[0045] 이와 같은 공간(S1)(S2)(S3)은 열기가 바닥판(111) 보다는 바닥(141)으로 더디게 가열되는 차단층 역할을 하고, 무엇보다도 요리시간이 가장 긴 돼지 뒷다리 삼겹살(두께가 가장 두껍게 자른 상태)도 직화 오븐에서는 25분 정도면 요리가 완성되기 때문에 기름받이틀(140)에 떨어진 기름이 튈 정도로 가열되기 전에 요리가 끝난다는 것이다.

[0046] 따라서, 별도의 기름받이틀(140)이 바닥판(111)과 공간(S1)(S2)(S3)이 형성되게 배치되면, 물을 붓지 않고도 기름을 받을 수 있어 물의 증발에 따른 수분 함유를 방지하여 오리지널 구이 맛을 확실히 낼 수 있다.

[0047] 또한, 물에 기름이 떨어지지 않기 때문에 설령 직화 오븐(100)이 기울어지거나 쓰러지는 경우에도 물이 있는 경우와 달리 기름의 양이 미소하거나 설령 많아도 기름의 점성으로 인해 천천히 흐르기 때문에 화상 입을 우려가 거의 없다.

[0048] 한편, 별도의 받침엠보싱(146)을 사용하지 않고 내측벽(113)에 걸쳐 놓거나 외측벽(115)에 걸쳐 놓을 수도 있다.

[0049] 내측벽(113)에 걸쳐 놓는 경우에는 공간(S1)(S3)이 형성되고, 외측벽(115)에 걸쳐 놓는 경우에는 공간(S1)(S2)이 형성된다.

[0050] 물론, 공간(S1)만 형성되는 경우에도 물을 붓지 않고 기름받이틀(140)만 사용하여도 기름이 타서 연기나는 것을 방지한다.

[0051] 한편, 본체(110)의 바닥판(111)의 아랫면(114b)에는 걸림턱(118)이 형성되는 것이 바람직하다.

[0052] 걸림턱(118)은 아래로 볼록한 걸림엠보싱(118)이 일체로 성형되는 것이 바람직하다.

[0053] 이 걸림엠보싱(118)은 가스렌지 등의 삼발이 안쪽으로 배치되어 바깥쪽으로 미끄러져 빠져나가는 것을 방지하는데 도움을 준다.

[0054] 본체(110)의 내측벽(113)의 높이는 외측벽(115)의 높이보다 낮게 형성되는 것이 바람직하다.

[0055] 외측벽(115)에는 둘레를 따라 다수의 관통공(117)이 형성되어 후술된 기름배출공(131)과 외부와의 공기 순환 통로의 역할을 한다.

[0056] 직화구이판(130)의 중심에는 열통구(112)의 열을 유입되는 열유입구(132)가 형성되어 있다.

[0057] 또한, 직화구이판(130)의 열유입구(132)와 가장자리 사이에는 기름받이틀(140)로 기름을 배출하는 기름배출공(131)이 다수 형성되어 있다. 이 기름배출공(131)이 있는 위치에 조리물이 올려져 요리된다.

[0058] 이때, 평탄한 직화구이판(130)에는 11a 내지 도 13c에 도시한 바와 같이 기름배출공(131)(131a)보다 높게 돌출된 돌기부(133a)(133b)(133c)가 형성되는 것이 바람직하다.

[0059] 도 11a 및 도 11c에 도시한 바와 같이, 직화구이판(130A)에는 평탄한 경사면을 따라 장공의 기름배출공(131a)과 리브 형상의 돌기부(133a)가 형성되어 있다.

[0060] 이 장공의 기름배출공(131a)과 리브 형상의 돌기부(133a)는 직화구이판(130)의 경사면 둘레를 따라 교대로 배치(산과 골 형태로 배치와 가깝다)되어 있기 때문에, 리브 형상의 돌기부(133a)에 구이물이 올려져 기름이 머무는

시간을 최소화시켜 장공의 기름배출공(131a)으로 신속히 기름이 빠져나가 사방으로 튀지 현상을 방지한다.

[0061] 도 12a 및 도 12c에 도시한 바와 같이, 직화구이판(130B)에는 평탄한 경사면을 따라 기름배출공(131)과 리브 형상의 돌기부(133b)가 형성되어 있다. 즉 장공의 기름배출공(131a) 대신 기존 기름배출공(131)을 이용한 형태이다.

[0062] 이 기름배출공(131)과 리브 형상의 돌기부(133b)는 직화구이판(130)의 경사면 둘레를 따라 교대로 배치되어 있기 때문에, 리브 형상의 돌기부(133b)에 구이물이 올려져 기름이 머무는 시간을 최소화시켜 기름배출공(131)으로 신속히 기름이 빠져나가 사방으로 튀지 현상을 방지한다.

[0063] 도 13a 및 도 13c에 도시한 바와 같이, 직화구이판(130C)에는 평탄한 경사면을 따라 종래와 같은 기름배출공(131) 사이마다 엠보싱 또는 도트(점) 형태의 작은 돌기부(133c)가 형성되어 있다.

[0064] 이 기름배출공(131) 사이마다 돌기부(133c)가 배치되어 있기 때문에, 엠보싱 또는 도트 형상의 돌기부(133c)에 구이물이 올려져 기름이 머무는 시간을 최소화시켜 기름배출공(131)으로 신속히 기름이 빠져나가 사방으로 튀지 현상을 방지한다.

[0065] 한편, 직화구이판(130)의 가장자리에는 뚜껑(160)의 하단가장자리(164)가 안착되는 안착턱(134)과, 외측벽(115)의 상단테두리에 걸쳐 지지되는 걸림지지턱(136)이 절곡 형성되는 측벽(133)을 갖는다.

[0066] 따라서, 뚜껑(160)의 하단가장자리(164)가 직화구이판(130)의 안착턱(134)에 안착되고, 걸림지지턱(136)이 본체(110)의 상단테두리(116)에 걸치는 구조를 취하기 때문에, 비산하는 기름이 본체(110) 쪽으로 누출되지 않아 조리 환경이 매우 좋다. 즉 매우 뜨거운 기름이 본체(110)에 묻어 연기 나지 현상을 미연에 방지할 수 있다.

[0067] 뚜껑(160)은 반구형의 뚜껑본체(163)와, 뚜껑본체(163)에 설치된 손잡이(165)로 구성하여 있다. 뚜껑본체(163)의 중심에는 투명 내열강화유리(161)가 설치되어 보면서 요리를 즐길 수 있도록 되어 있다.

[0068] 한편, 본 실시예에서는 직화구이판(130)의 위쪽으로 열을 안내 분산시키면서 열유입구(132)로 비산 기름이 빠져나가는 것을 차단하는 안내커버부재(180)를 더 포함한다.

[0069] 즉, 안내커버부재(180)는 원호 형상의 원호판(181)과, 열유입구(132)와 원호판(181) 사이에 개재되는 기둥관(186)으로 구성하여 있다. 기둥관(186)은 단면이 원형이고, 상하가 관통된 파이프 형상이다.

[0070] 원호판(181)은 기둥관(186)에서 유출되는 화염을 조리물(70) 위로 바로 안내하여 직화구이판(130) 상면 전체에 뿌려주는 기능을 하여 직화 효율을 더욱더 높일 수 있다.

[0071] 또한, 원호판(181)은 기둥관(186)에 형성되거나 기둥관(186)과 원호판(181) 사이에 형성되는 열유출구(187)를 가리는 역할을 하여, 열유입구(132)를 통해 유입된 화염은 기둥관(186)을 따라 위로 올라와 열유출구(187)를 통해 구이판(130)의 상부 전체 공간으로 유동하는 반면에, 비산 기름은 우산형태의 원호판(181)에 의해 열유출구(187)에서 열통구(112)로 빠져나가는 것을 방지한다.

[0072] 이 안내커버부재(180)의 구성에 의해서, 조리물의 상부를 향해 화염을 안내 분산시키면서도 비산 기름의 열통구(112)로의 누출을 방지할 수 있다.

[0073] 또한, 기둥관(186)의 하단 내주면이 열유입구(132)의 외주면에 끼우면 바로 설치되기 때문에 장착이 간편하다.

[0074] 또한, 원호판(181)이 기둥관(186)에 있어, 뚜껑(160)의 내주면이 간소화되어 청소가 편리하다.

[0075] 열유출구(187)는 도 7에 도시한 바와 같이, 기둥관(186)과 원호판(181) 사이에 스페이스 바(185)를 개재하여, 스페이스 바(185)와 스페이스 바(185) 사이에 형성시킬 수 있다.

[0076] 또한, 열유출구(187)는 기둥관(186)의 상단에 형성되는 절개홈이나 기둥관(186)의 외주연에 형성되는 관통공으로 구현하여도 좋다.

[0077] 원호판(181)과 스페이스 바(185)와 기둥관(186)의 결합구조는 용접, 나사 결합, 브라켓 등을 이용하여 다양하게 구현할 수 있음은 당업자라면 자명할 것이다.

[0078] 한편, 도 9 및 도 10에 도시한 바와 같이, 스틱 형태의 스페이스 바(286)를 사용한 안내커버부재(280)가 사용되어도 좋다.

[0079] 즉, 스틱 형태의 스페이스 바(286) 2개 이상의 상단을 원호판(181)의 내측에 용접이나 체결 등으로 결합한 상태에서, 스페이서(286)의 하단을 열유입구(132)에 끼워서 장착하여도 좋다. 이 경우 기둥관(186)이 생략된다.

[0080] 이 경우 열유입구(132)의 높이가 낮아 비산 기름이 빠져나갈 우려가 있는 경우 열유입구(132)의 높이를 구이판(130)의 걸림지지턱(136)의 높이 또는 그 이상으로 성형하는 것이 바람직하다.

[0081] 따라서, 스페이스 바(286)와 스페이스 바(286) 사이가 열유출구(287)의 기능을 간단히 행한다.

[0082] 또한, 원호판(181)의 상면에는 걸고리(182)가 형성되는 것이 바람직하다. 요리를 행한 후 안내커버부재(180)(280)를 옮길 때 뜨거운 상태인 경우 안전걸이 등으로 걸고리(182)에 걸어 들어서 옮기면 화상 등의 위험을 해소시킬 수 있다.

[0083] 한편, 열안내관(120)은 본체(110)의 내측벽(113)에서 연장 형성되는 일체형으로 구현되어 있다.

[0084] 이 일체형 열안내관(120)의 구성에 따라서, 체결을 위한 별도의 구성이 불필요하고, 직화구이판(130)의 형상이 간소화되어 청소가 편리하다.

[0085] 또한, 열안내관(120)은 수렴되는 형상의 제1열안내관(121) 및 제2열안내관(125)으로 구현되는 것이 바람직하다.

[0086] 즉, 직화구이판(130)의 열유입구(132)가 좁은 것이 구이물을 놓을 수 있는 면적을 넓히기 때문에, 열유입구(132)의 직경이 제한될 수밖에 없다.

[0087] 따라서, 열안내관(120)을 수렴형태로 하면, 많은 열원이 넓은 열통구로 유입되고, 상대적으로 좁은 열유입구로 들어오기 때문에 열효율 대비 조리량을 확보할 수 있다.

[0088] 또한, 바닥판(111)의 일정 넓이를 확보해야 하는 측면에서 열통구(112)의 넓이도 제한될 수밖에 없다.

[0089] 따라서, 열원으로부터 들어오는 화염이 열통구(112)로 수렴한 후 열안내관(120)을 통과하는 화염뿐만 아니라 다수의 보조열통구(123)를 통과하는 화염을 받아들여 열원의 손실을 최대한 방지할 수 있다.

[0090] 기름받이틀(140)은 보조열통구(123)를 막지 않는 높이로 구현되는 것이 바람직하다.

[0091] 전술한 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 하기의 특허청구범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 변경 또는 변형하여 실시할 수 있음은 해당기술분야의 당업자라면 자명하다 할 것이다.

산업이용 가능성

[0092] 본 발명은 직화열로 조리하는 직화 오븐이라면 어느 것이라도 적용 가능하다.

도면의 간단한 설명

[0093] 도 1은 종래 직화 조리기를 분리 도시한 외관 사시도.

[0094] 도 2는 종래 다른 직화 조리기를 도시한 분리 사시도.

[0095] 도 3은 도 2의 결합 단면도.

[0096] 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 오리지널 직화 오븐을 분리 도시한 외관 사시도.

[0097] 도 5는 도 4에서 본체, 기름받이틀과 직화구이판을 결합한 외관 사시도.

[0098] 도 6은 도 5에서 안내커버부재를 결합한 외관 사시도.

[0099] 도 7은 도 4의 안내커버부재를 배면에서 도시한 외관 사시도.

[0100] 도 8은 도 4의 결합 단면도.

[0101] 도 9는 다른 실시예에 따른 안내커버부재를 상면에서 도시한 외관 사시도.

[0102] 도 10은 도 9의 장착 상태의 주요 부분을 도시한 단면도.

[0103] 도 11a 내지 도 11c는 본 발명의 바람직한 변형예에 따른 직화구이판을 도시한 사시도, 평면도, 단면도.

[0104] 도 12a 내지 도 12c는 본 발명의 바람직한 다른 변형예에 따른 직화구이판을 도시한 사시도, 평면도, 단면도.

[0105] 도 13a 내지 도 13c는 본 발명의 바람직한 또 다른 변형예에 따른 직화구이판을 도시한 사시도, 평면도, 단면도.

[0106] <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

[0107] 100 : 직화오븐 110 : 본체

[0108] 111 : 바닥판 112 : 열통구

[0109] 113 : 내측벽 115 : 외측벽

[0110] 116 : 상단테두리 117 : 순환관통공

[0111] 118 : 걸림턱(걸림엠보싱) 120 : 열안내관(수렴관)

[0112] 121 : 제1열안내관 123 : 보조열통구

[0113] 125 : 제2열안내관 130,130A,130B,130C : 직화구이판

[0114] 131 : 기름배출공(원형) 131a : 기름배출공(장공)

[0115] 132 : 열유입구 133a,133b,133c : 돌기부

[0116] 134 : 뚜껑안착턱 136 : 걸림지지턱

[0117] 140 : 기름받이틀 146 : 받침스페이서(받침엠보싱)

[0118] 160 : 뚜껑 163 : 뚜껑본체

[0119] 164 : 하단 가장자리 165 : 손잡이

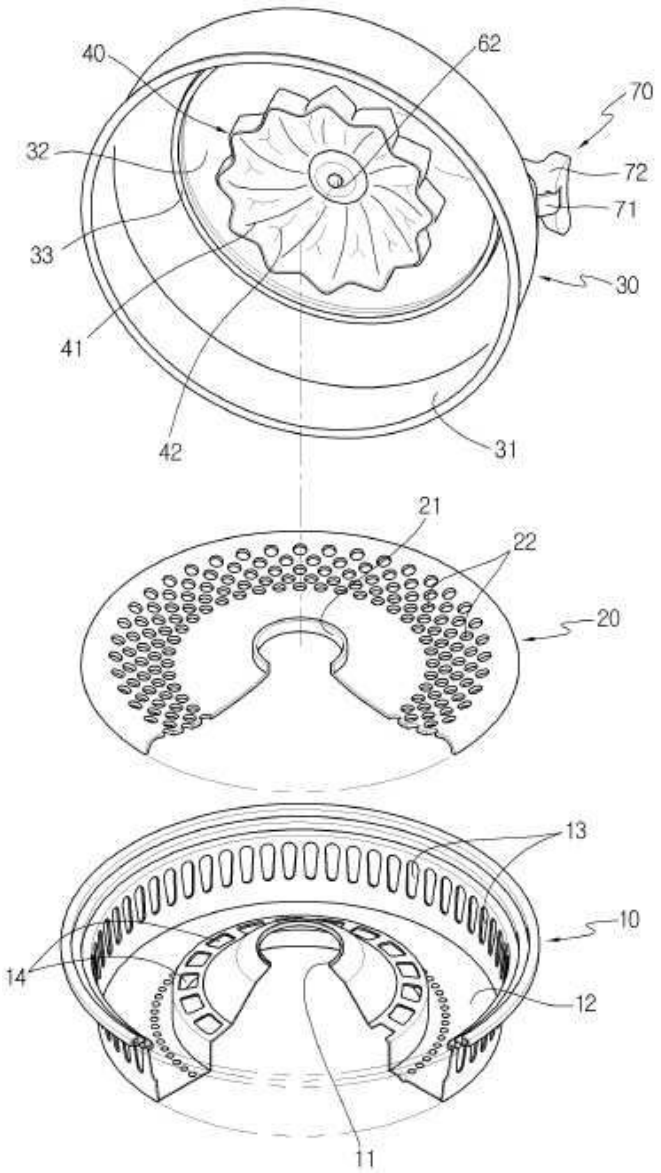
[0120] 180,280 : 안내커버부재 181 : 원호판

[0121] 182 : 걸고리 185,286 : 스페이스 바

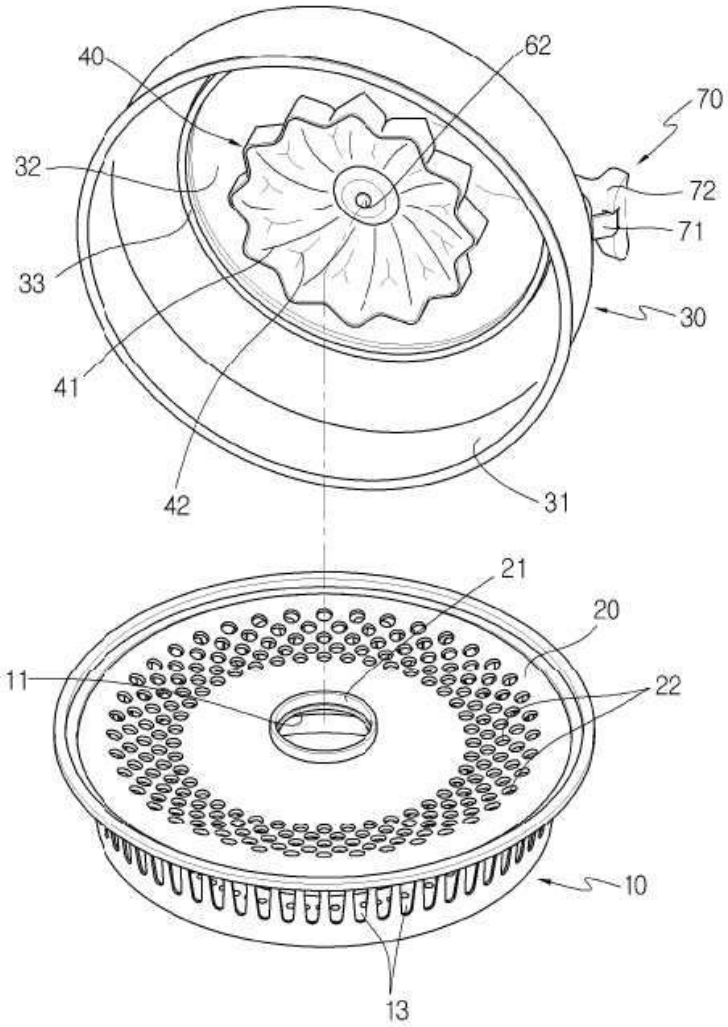
[0122] 186 : 기둥관 187,287 : 열유출구

도면

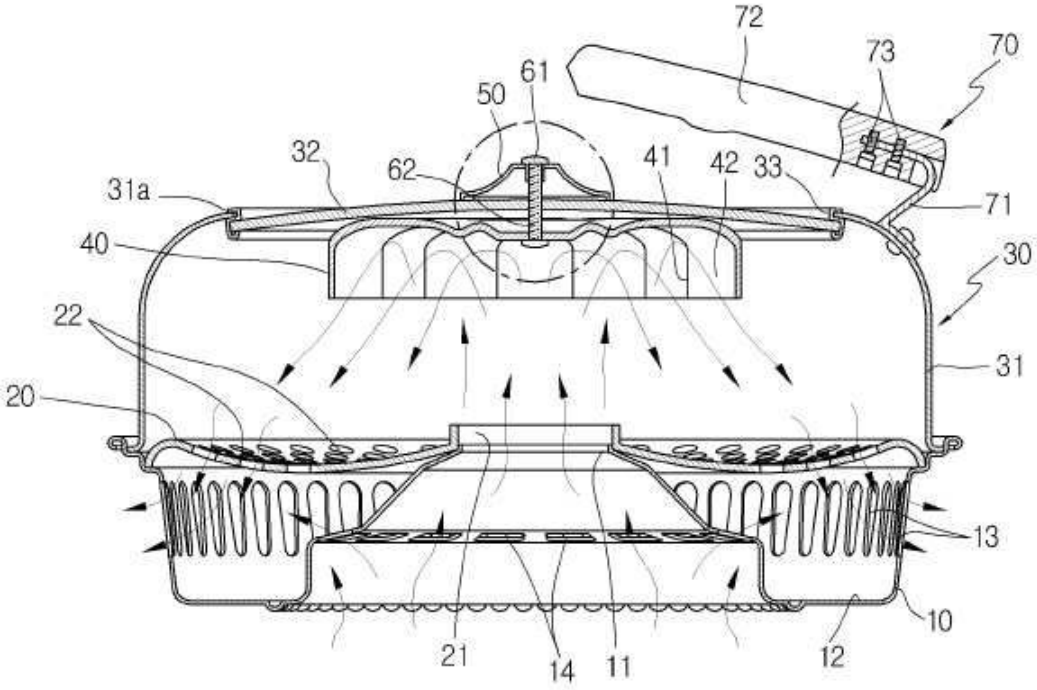
도면1



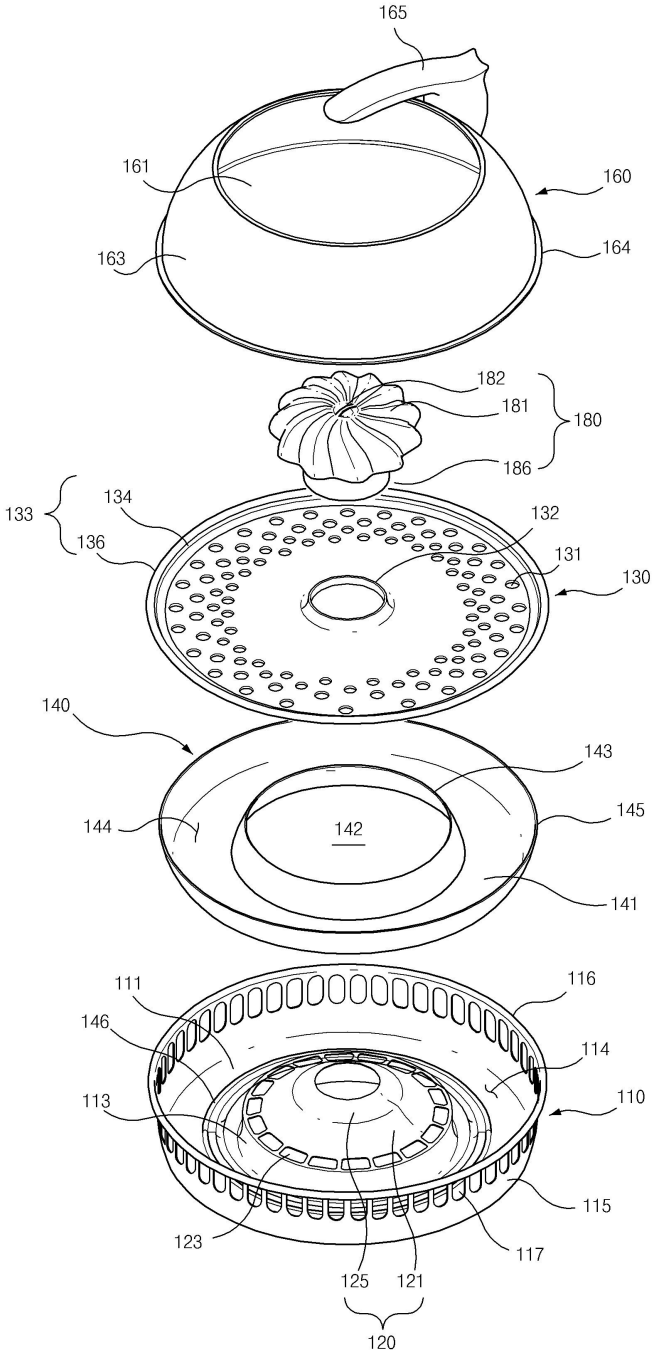
도면2



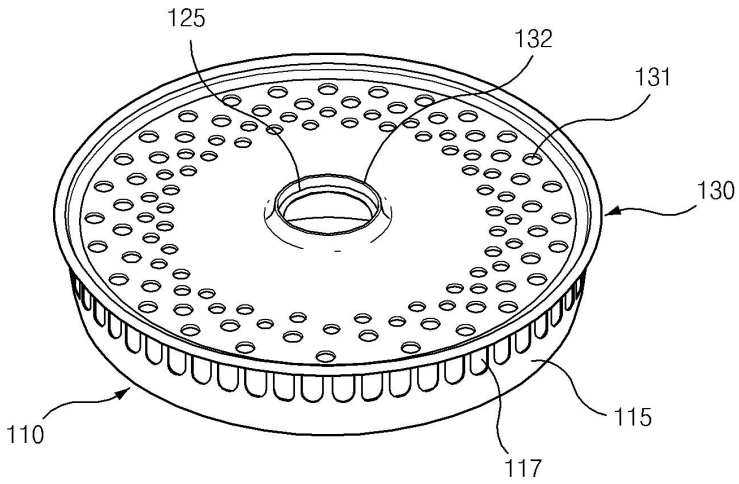
도면3



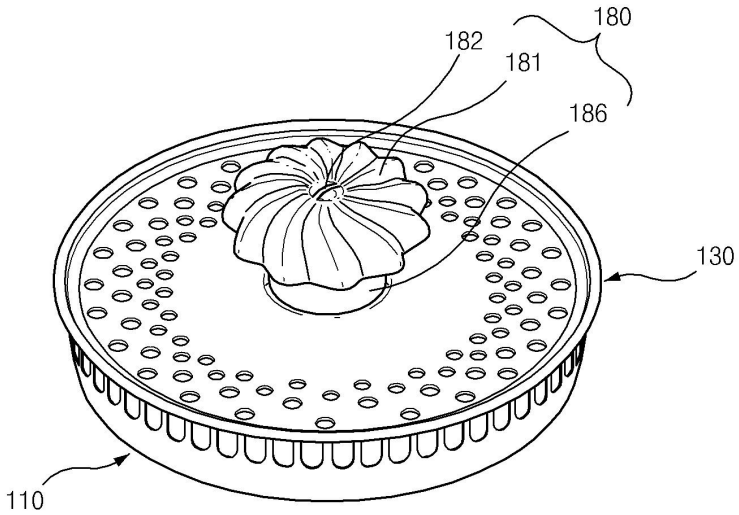
도면4


165
161
160
163
164
182
181
180
186
133
134
132
136
131
130
140
143
144
142
145
141
111
116
146
114
113
110
115
123
117
125
121
120

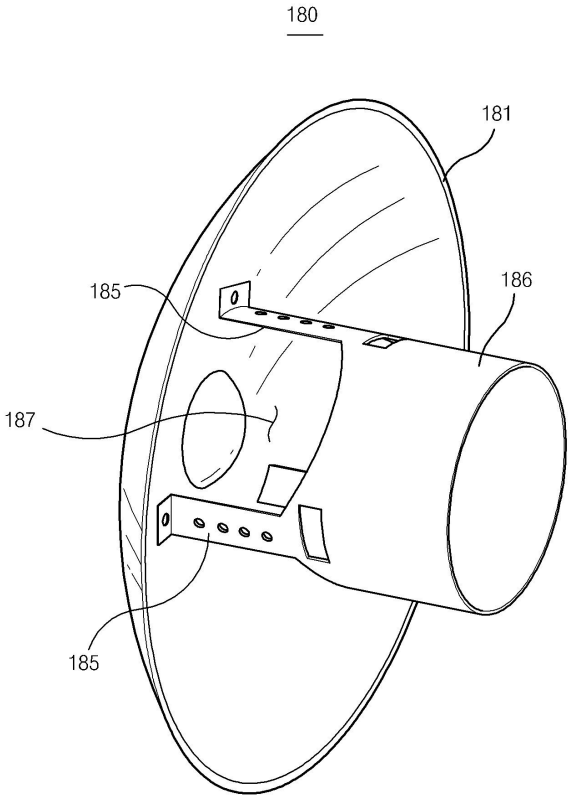
도면5



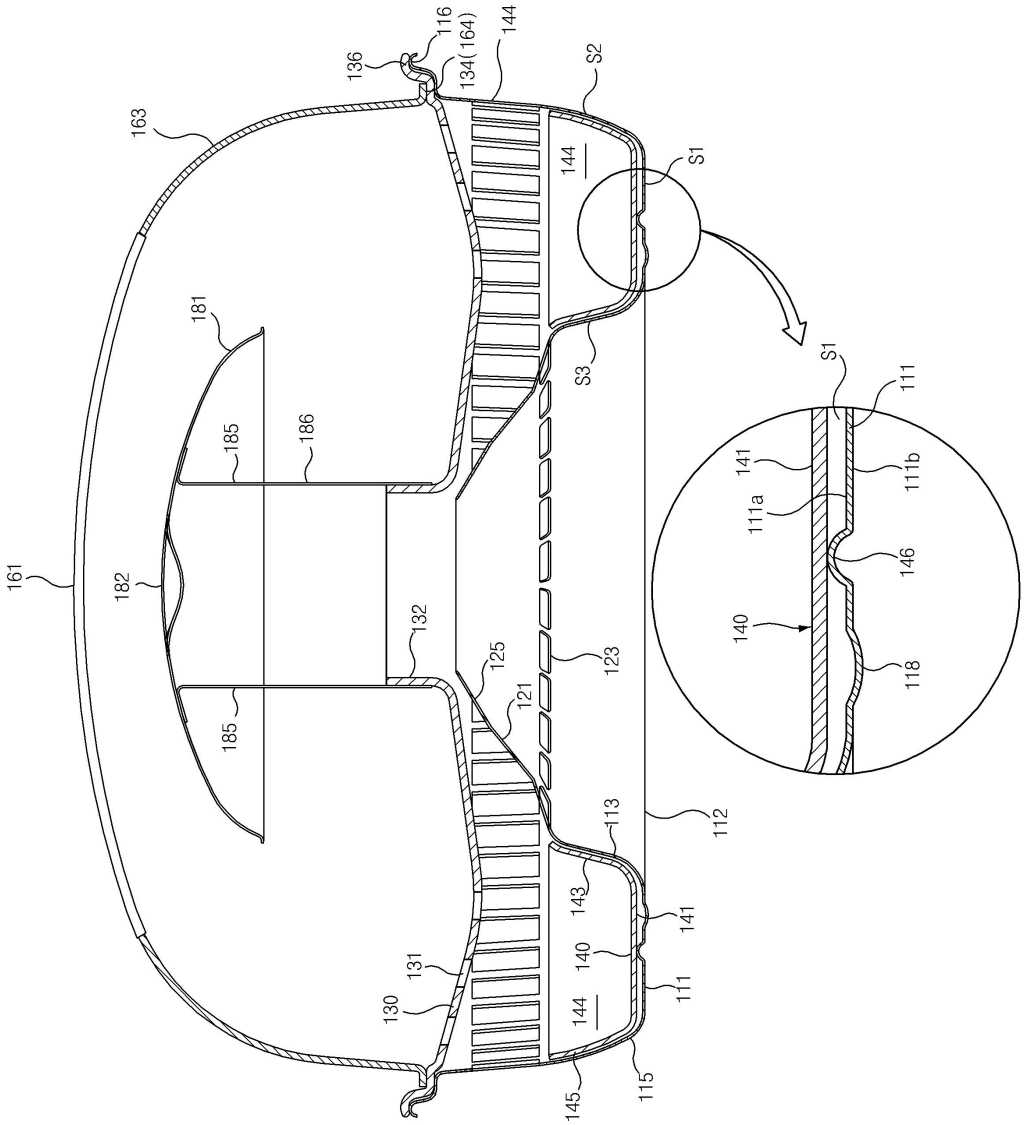
도면6



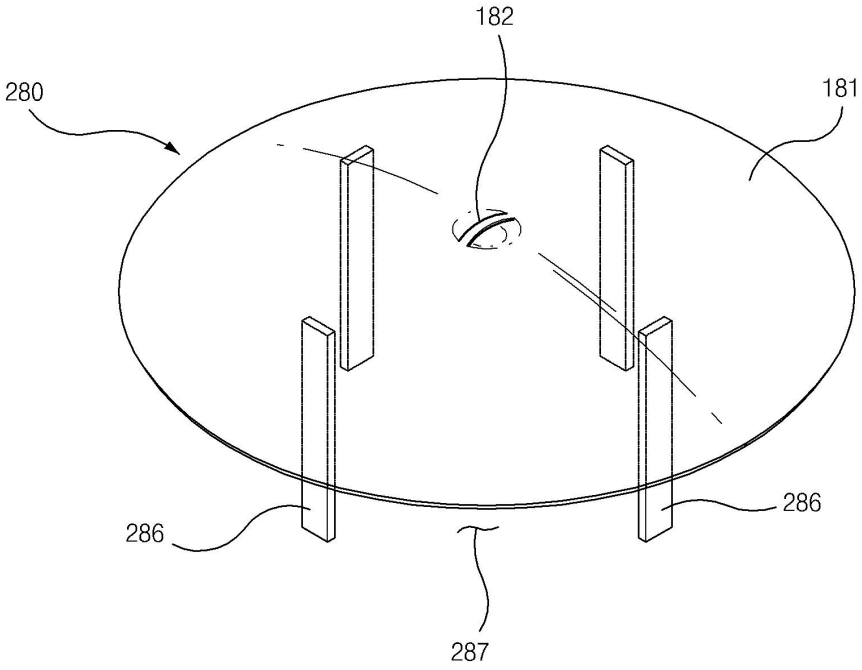
도면7



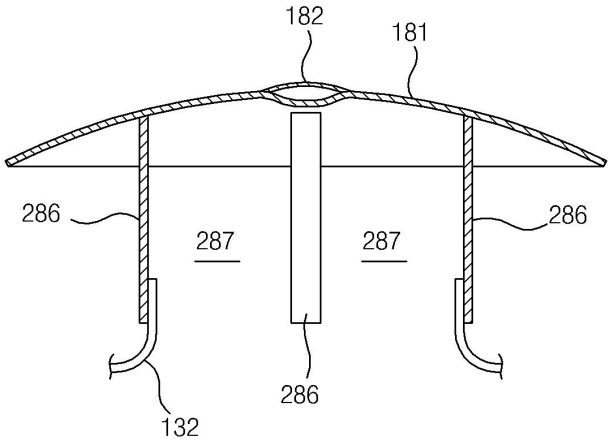
도면8


116
134(164)
144
136
S2
163
144
S1
181
S1
111
S3
185
186
141
111b
111a
146
161
182
140
132
118
125
123
121
185
113
112
143
141
131
140
130
111
144
145
115

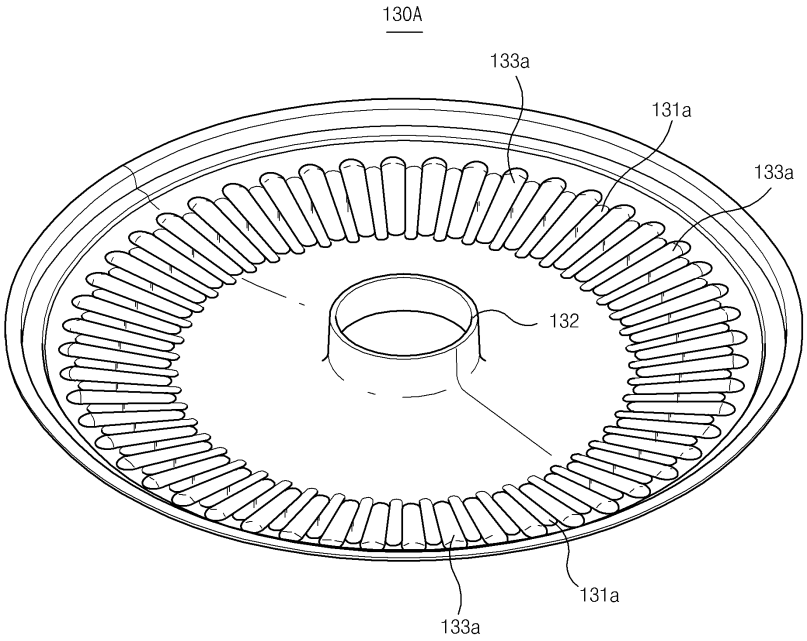
도면9



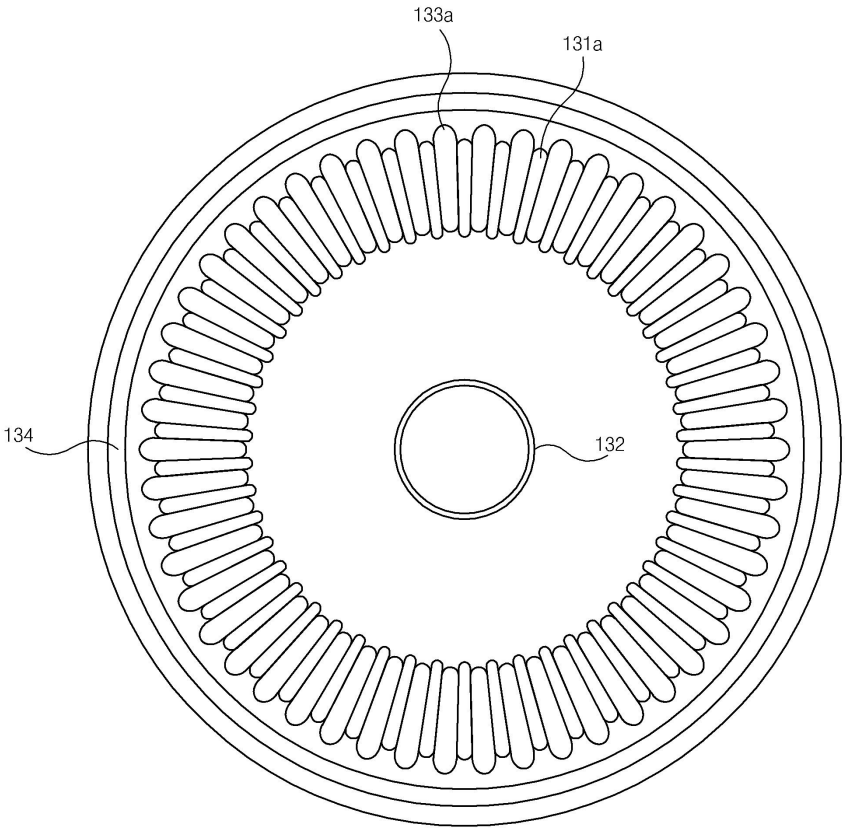
도면10



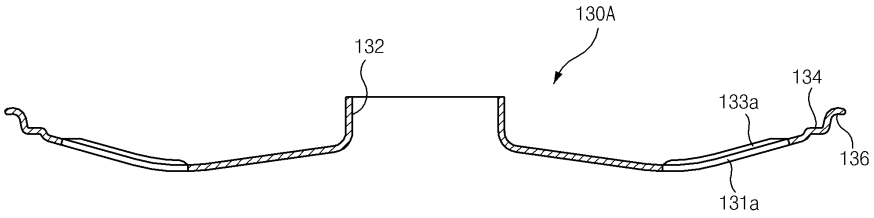
도면11a



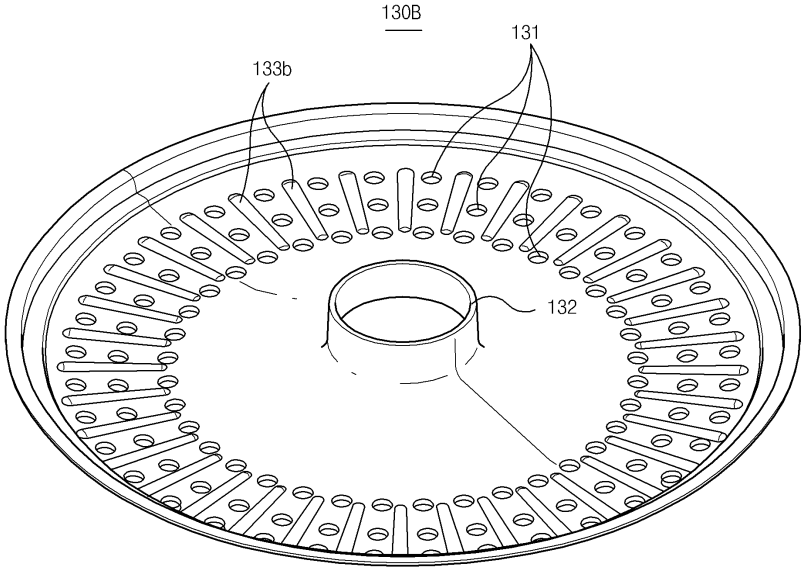
도면11b



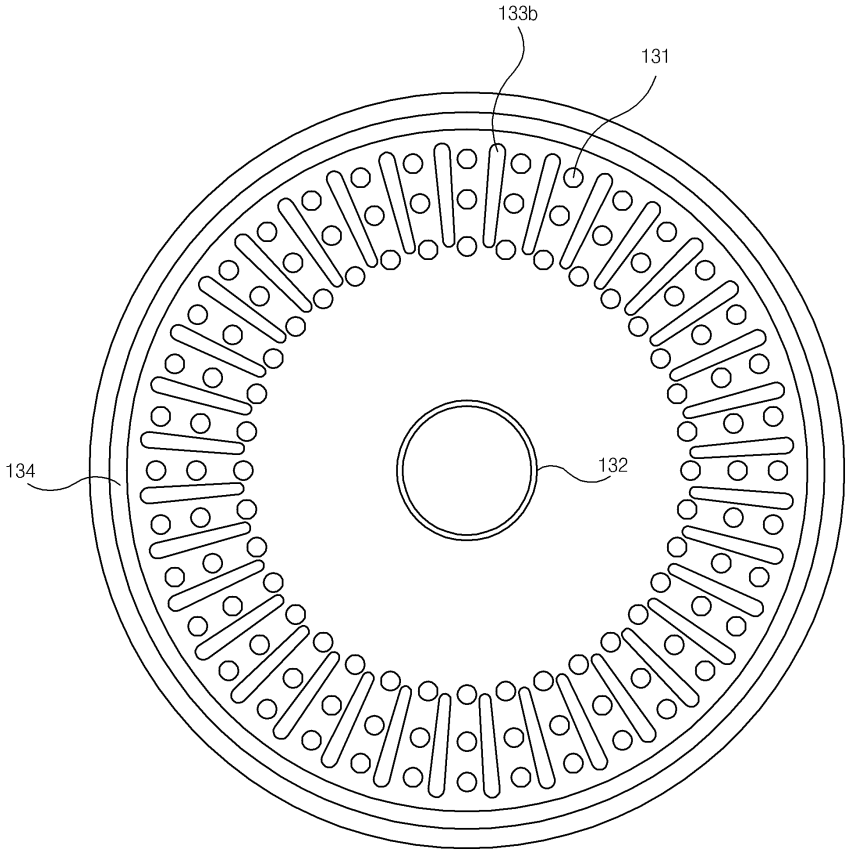
도면11c



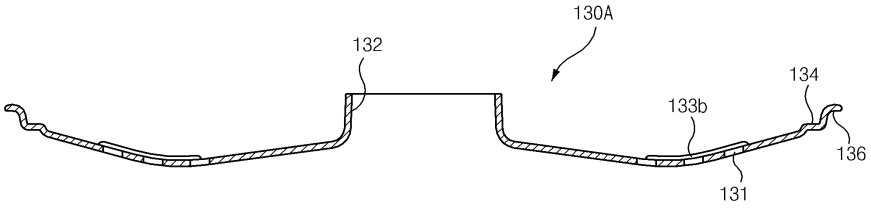
도면12a



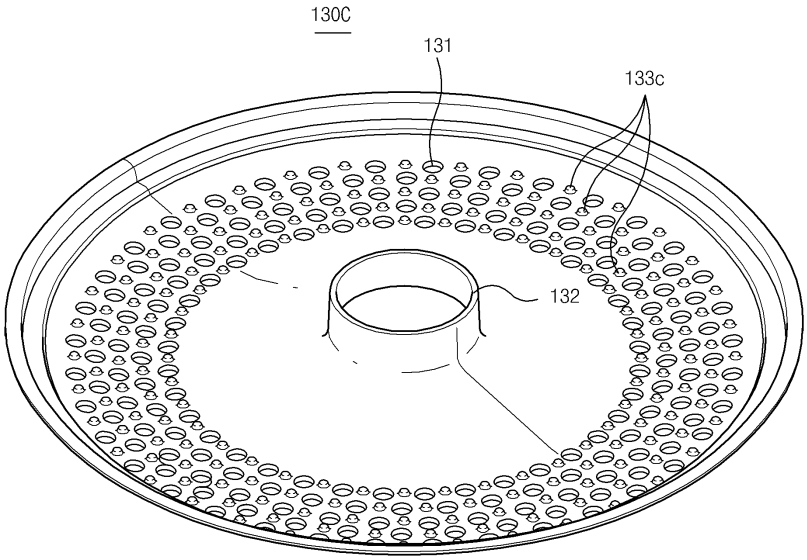
도면12b



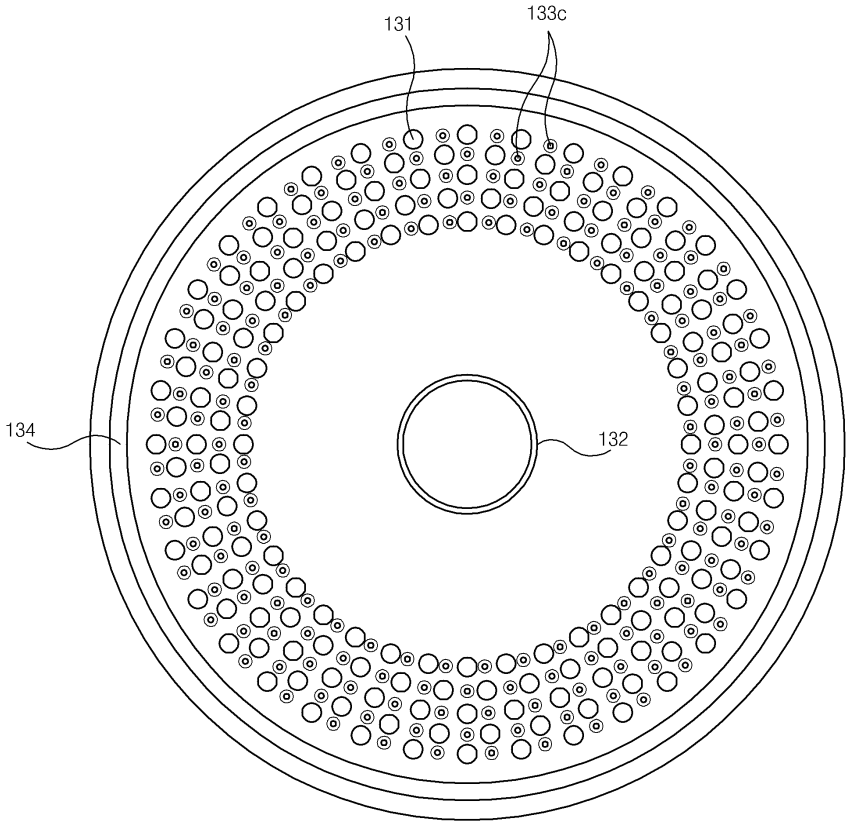
도면12c



도면13a



도면13b



도면13c

