

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(11) 공개번호 10-2020-0071726
(43) 공개일자 2020년06월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 27/08 (2006.01) A47J 36/34 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47J 27/0815 (2013.01)
A47J 27/0802 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-7009405
(22) 출원일자(국제) 2017년12월20일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2020년03월31일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2017/117445
(87) 국제공개번호 WO 2019/085203
국제공개일자 2019년05월09일
(30) 우선권주장
201711081102.0 2017년11월03일 중국(CN)

(71) 출원인
상하이 아이찬 로봇(그룹) 컴퍼니 리미티드
중국 201617, 상하이, 송지양 디스트릭트, 동징
타운, 선주안공 로드, 넘버 3366, 빌딩 1, 9층,
룸 930
(72) 발명자
쑤, 진비아오
중국 201617, 상하이, 송지양 디스트릭트, 동징
타운, 선주안공 로드, 넘버 3366, 빌딩 1, 9층,
룸 930
허, 광
중국 201617, 상하이, 송지양 디스트릭트, 동징
타운, 선주안공 로드, 넘버 3366, 빌딩 1, 9층,
룸 930
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
이정현

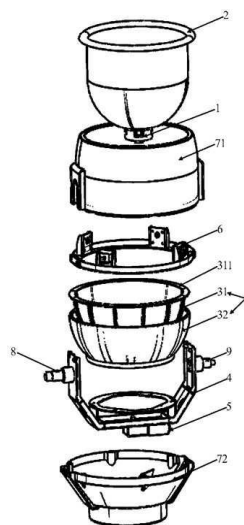
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 조리 냄비의 빠른 교체를 구현하는 플랜지 어셈블리 및 이 플랜지 어셈블리를 이용한 조리 냄비 조합 장치

(57) 요약

조리 냄비 조합 장치로서, 플랜지 어셈블리(1), 조리 냄비(2), 가열 장치(3), 지지대(4) 및 구동 장치(5)를 포함하고, 가열 장치(3)는 내부 용기(31) 및 하우징(32)을 포함하며, 플랜지 어셈블리(1)는 제1 플랜지(11) 및 제2 플랜지(12)를 포함하고; 하우징(32)은 지지대(4)에 고정 연결되며, 내부 용기(31)는 하우징(32) 내에 수용되고, 조리 냄비(2)는 내부 용기(31)에 안착되며; 제1 플랜지(11)는 조리 냄비(2)의 바닥부에 연결되고, 제1 플랜지(11)는 내부 용기(31) 및 하우징(32)의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 제1 플랜지(11)는 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결되고; 제2 플랜지(12)는 구동 장치(5)에 회동 가능하게 연결되며; 구동 장치(5)는 지지대(4)에 고정 연결된다. 따라서 조리 냄비(2) 교체 시, 제1 플랜지(11)를 제2 플랜지(12)로부터 신속하게 탈착시켜 조리 냄비(2)와 구동 장치(5)의 분리 또는 교체를 완성할 수 있으므로 조리 냄비(2)의 신속한 교체를 구현한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A47J 36/34 (2013.01)

(72) 발명자

허, 칭

중국 201617, 상하이, 송지양 디스트릭트, 동징 타
운, 선주안공 로드, 넘버 3366, 빌딩 1, 9층, 룸
930

정, 루어야

중국 201617, 상하이, 송지양 디스트릭트, 동징 타
운, 선주안공 로드, 넘버 3366, 빌딩 1, 9층, 룸
930

명세서

청구범위

청구항 1

조리 냄비 조합 장치로서,

플랜지 어셈블리, 조리 냄비, 가열 장치, 지지대 및 구동 장치를 포함하고, 상기 가열 장치는 내부 용기 및 하우징을 포함하며, 상기 플랜지 어셈블리는 제1 플랜지 및 제2 플랜지를 포함하고; 상기 하우징은 상기 지지대에 고정 연결되며, 상기 내부 용기는 상기 하우징 내에 수용되고, 상기 조리 냄비는 상기 내부 용기에 안착되며; 상기 제1 플랜지는 상기 조리 냄비의 바닥부에 연결되고, 상기 제1 플랜지는 상기 내부 용기 및 상기 하우징의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 상기 제1 플랜지는 상기 제2 플랜지에 탈착 가능하게 연결되고; 상기 제2 플랜지는 상기 구동 장치에 회동 가능하게 연결되며; 상기 구동 장치는 상기 지지대에 고정 연결되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림핀이 설치되고, 상기 제2 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림구가 설치되며, 상기 걸림핀은 상기 걸림구에 걸림 연결되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 제1 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림구가 설치되고, 상기 제2 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림핀이 설치되며, 상기 걸림핀은 상기 걸림구에 걸림 연결되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 4

제2항 또는 제3항에 있어서,

상기 걸림구는 U형이고; 상기 걸림구의 일단은 밀폐 포트이며, 상기 걸림구의 타단은 개방 포트이고, 상기 걸림구의 밀폐 포트와 상기 걸림구의 개방 포트는 특정된 수직 거리 만큼 이격되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 5

제2항 또는 제3항에 있어서,

상기 플랜지 어셈블리는 적어도 하나의 제1 탄성 부재를 더 포함하고, 상기 제1 플랜지에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제1 통공이 설치되며, 상기 제2 플랜지에는 제1 수용홈이 설치되고, 상기 제1 수용홈의 바닥부에는 적어도 하나의 위치 결정 핀이 설치되며, 상기 제1 탄성 부재는 상기 위치 결정 핀에 씌움 설치되고; 상기 걸림핀이 상기 걸림구에 걸림 연결될 경우, 상기 제1 탄성 부재의 일단은 상기 제1 통공을 관통하여 상기 조리 냄비의 바닥부에 당접되며, 상기 제1 탄성 부재의 타단은 상기 제1 수용홈의 바닥부에 당접되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 플랜지 어셈블리는 푸시팝 내부 커버 및 푸시팝 외부 커버를 더 포함하고, 상기 푸시팝 내부 커버의 외벽에는 제1 환형 플랜지가 설치되며, 상기 푸시팝 내부 커버에는 제2 수용홈이 추가로 설치되고, 상기 푸시팝 외부 커버는 베이스 및 상기 베이스에 설치된 제1 보스를 포함하며, 상기 푸시팝 외부 커버에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제2 통공이 설치되고, 상기 제2 통공의 내벽에는 제2 환형 플랜지가 설치되며; 상기 푸시팝 내부 커버는 상기 제2 수용홈을 통해 상기 제1 탄성 부재에 커버 설치되고, 상기 푸시팝 외부 커버는 상기 제2 통

공을 통해 상기 푸시팝 내부 커버에 씌움 설치되며, 상기 제1 환형 플랜지와 상기 제2 환형 플랜지는 대향되게 설치되고 또한 상기 제2 환형 플랜지의 하측에 설치되며, 상기 푸시팝 외부 커버는 상기 베이스를 통해 상기 제1 수용홈의 바닥부에 고정 연결되고; 상기 걸림편이 상기 걸림구에 걸림 연결될 경우, 상기 제1 탄성 부재의 일단은 상기 제2 수용홈의 바닥부를 통해 상기 조리 냄비의 바닥부에 당접되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 플랜지 어셈블리는 가이드 부재를 더 포함하고, 상기 가이드 부재에는 제3 수용홈이 설치되며, 상기 가이드 부재는 상기 제3 수용홈을 통해 상기 푸시팝 내부 커버에 씌움 설치 및 연결되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 조리 냄비 조합 장치는 탄성 지지 장치를 더 포함하고, 상기 탄성 지지 장치는 환형 베이스 및 상기 환형 베이스에 균일하게 분포된 복수의 탄성 지지 구조를 포함하며; 상기 환형 베이스에는 적어도 하나의 장착부가 설치되고, 상기 환형 베이스와 내부 용기의 상부는 서로 접촉되며, 상기 환형 베이스는 상기 장착부를 통해 상기 지지대에 고정 연결되고; 상기 탄성 지지 구조는 장착 시트, 가압 부재, 상부 축, 상부 비드 및 제2 탄성 부재를 포함하며, 상기 장착 시트에는 제3 통공이 설치되고, 상기 상부 축의 일단은 상기 가압 부재에 고정 연결되며, 상기 상부 축의 타단은 상기 제3 통공을 관통하고, 상기 상부 축의 측면에는 제2 보스가 설치되며, 상기 제2 탄성 부재는 상기 상부 축에 씌움 설치되고, 상기 제2 탄성 부재의 일단은 상기 가압 부재에 당접되며, 상기 제2 탄성 부재의 타단은 상기 제2 보스의 일단에 당접되고, 상기 제2 보스의 타단은 상기 장착 시트에 당접되며, 상기 가압 부재는 상기 장착 시트에 고정 연결되고, 상기 상부 비드는 상기 상부 축의 타단에 고정 연결되며, 상기 탄성 지지 구조는 상기 장착 시트를 통해 상기 환형 베이스에 고정 연결되고; 상기 조리 냄비가 상기 가열 장치에 안착될 경우, 상기 상부 비드는 상기 조리 냄비의 외측벽에 당접되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 조리 냄비 조합 장치는 보호 셸을 더 포함하고, 상기 조리 냄비, 상기 가열 장치, 상기 지지대 및 상기 구동 장치는 모두 상기 보호 셸 내에 수용되며; 상기 보호 셸은 상부 보호 셸 및 하부 보호 셸을 포함하고, 상기 지지대는 지지대 본체 및 상기 지지대 본체에 설치된 적어도 하나의 연결 암을 포함하며, 상기 연결 암의 상부에는 제1 삽입 연결부가 설치되고, 상기 상부 보호 셸에는 제1 삽입 연결구가 설치되며, 상기 제1 삽입 연결부는 상기 제1 삽입 연결구 내에 삽입 설치되고; 상기 연결 암의 하부에는 제2 삽입 연결부가 설치되며, 상기 하부 보호 셸에는 제2 삽입 연결구가 설치되고, 상기 제2 삽입 연결부는 상기 제2 삽입 연결구 내에 삽입 설치되는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 지지대는 지지 시트를 더 포함하고, 상기 하우징은 상기 지지 시트를 통해 상기 지지대에 고정 연결되며; 상기 지지 시트에는 제4 통공이 설치되고, 상기 제1 플랜지는 상기 내부 용기의 바닥부, 상기 하우징의 바닥부 및 상기 제4 통공을 순차적으로 관통하는 것을 특징으로 하는 조리 냄비 조합 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스마트 가전 제품 기술 분야에 관한 것으로, 특히 조리 냄비 조합 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 현재, 기존 조리기의 조리 냄비는 일반적으로 그 베이스의 회동축을 통해 회동 가능하게 구동 장치에 연결되고, 조리기의 조리 기능을 구현하기 위해 구동 장치를 통해 조리 냄비를 회전하도록 구동시킨다.

[0003] 조리기의 사용 과정에서, 조리 냄비는 일정한 사용 수명을 갖는 바, 사용 수명에 도달하면 조리 냄비를 교체하여야 하나 조리 냄비가 그 베이스의 회동축을 통해 구동 장치에 직접 연결되므로 조리 냄비의 탈착이 불편하여 조리 냄비를 신속하게 교체할 수 없다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명의 목적은 사용 수명에 도달시 신속한 교체가 불가능한 기존 조리 냄비의 기술적 과제를 해결함으로써 조리 냄비의 신속한 교체를 구현하기 위한 조리 냄비 조합 장치를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0005] 상기 기술적 과제를 해결하기 위해, 본 발명은 조리 냄비 조합 장치로서, 플랜지 어셈블리, 조리 냄비, 가열 장치, 지지대 및 구동 장치를 포함하고, 상기 가열 장치는 내부 용기 및 하우징을 포함하며, 상기 플랜지 어셈블리는 제1 플랜지 및 제2 플랜지를 포함하고; 상기 하우징은 상기 지지대에 고정 연결되며, 상기 내부 용기는 상기 하우징 내에 수용되고, 상기 조리 냄비는 상기 내부 용기에 안착되며; 상기 제1 플랜지는 상기 조리 냄비의 바닥부에 연결되고, 상기 제1 플랜지는 상기 내부 용기 및 상기 하우징의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 상기 제1 플랜지는 상기 제2 플랜지에 탈착 가능하게 연결되고; 상기 제2 플랜지는 상기 구동 장치에 회동 가능하게 연결되며; 상기 구동 장치는 상기 지지대에 고정 연결되는 조리 냄비 조합 장치를 제공한다.

[0006] 바람직한 양태로서, 상기 제1 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림핀이 설치되고, 상기 제2 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림구가 설치되며, 상기 걸림핀은 상기 걸림구에 걸림 연결된다.

[0007] 바람직한 양태로서, 상기 제1 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림구가 설치되고, 상기 제2 플랜지의 측면에는 적어도 하나의 걸림핀이 설치되며, 상기 걸림핀은 상기 걸림구에 걸림 연결된다.

[0008] 바람직한 양태로서, 상기 걸림구는 U형이고; 상기 걸림구의 일단은 밀폐 포트이며, 상기 걸림구의 타단은 개방 포트이고, 상기 걸림구의 밀폐 포트와 상기 걸림구의 개방 포트는 특정된 수직 거리 만큼 이격된다.

[0009] 바람직한 양태로서, 상기 플랜지 어셈블리는 적어도 하나의 제1 탄성 부재를 더 포함하고, 상기 제1 플랜지에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제1 통공이 설치되며, 상기 제2 플랜지에는 제1 수용홈이 설치되고, 상기 제1 수용홈의 바닥부에는 적어도 하나의 위치 결정 핀이 설치되며, 상기 제1 탄성 부재는 상기 위치 결정 핀에 씌움 설치되고; 상기 걸림핀이 상기 걸림구에 걸림 연결될 경우, 상기 제1 탄성 부재의 일단은 상기 제1 통공을 관통하여 상기 조리 냄비의 바닥부에 당접되며, 상기 제1 탄성 부재의 타단은 상기 제1 수용홈의 바닥부에 당접된다.

[0010] 바람직한 양태로서, 상기 플랜지 어셈블리는 푸시팝 내부 커버 및 푸시팝 외부 커버를 더 포함하고, 상기 푸시팝 내부 커버의 외벽에는 제1 환형 플랜지가 설치되며, 상기 푸시팝 내부 커버에는 제2 수용홈이 추가로 설치되고, 상기 푸시팝 외부 커버는 베이스 및 상기 베이스에 설치된 제1 보스를 포함하며, 상기 푸시팝 외부 커버에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제2 통공이 설치되고, 상기 제2 통공의 내벽에는 제2 환형 플랜지가 설치되며; 상기 푸시팝 내부 커버는 상기 제2 수용홈을 통해 상기 제1 탄성 부재에 커버 설치되고, 상기 푸시팝 외부 커버는 상기 제2 통공을 통해 상기 푸시팝 내부 커버에 씌움 설치되며, 상기 제1 환형 플랜지와 상기 제2 환형 플랜지는 대향되게 설치되고 또한 상기 제2 환형 플랜지의 하측에 설치되며, 상기 푸시팝 외부 커버는 상기 베이스를 통해 상기 제1 수용홈의 바닥부에 고정 연결되고; 상기 걸림핀이 상기 걸림구에 걸림 연결될 경우, 상기 제1 탄성 부재의 일단은 상기 제2 수용홈의 바닥부를 통해 상기 조리 냄비의 바닥부에 당접된다.

[0011] 바람직한 양태로서, 상기 플랜지 어셈블리는 가이드 부재를 더 포함하고, 상기 가이드 부재에는 제3 수용홈이 설치되며, 상기 가이드 부재는 상기 제3 수용홈을 통해 상기 푸시팝 내부 커버에 씌움 설치 및 연결된다.

[0012] 바람직한 양태로서, 상기 조리 냄비 조합 장치는 탄성 지지 장치를 더 포함하고, 상기 탄성 지지 장치는 환형 베이스 및 상기 환형 베이스에 균일하게 분포된 복수의 탄성 지지 구조를 포함하며; 상기 환형 베이스에는 적어도 하나의 장착부가 설치되고, 상기 환형 베이스와 내부 용기의 상부는 서로 접촉되며, 상기 환형 베이스는 상기 장착부를 통해 상기 지지대에 고정 연결되고; 상기 탄성 지지 구조는 장착 시트, 가압 부재, 상부 축, 상부

비드 및 제2 탄성 부재를 포함하며, 상기 장착 시트에는 제3 통공이 설치되고, 상기 상부 축의 일단은 상기 가압 부재에 고정 연결되며, 상기 상부 축의 타단은 상기 제3 통공을 관통하고, 상기 상부 축의 측면에는 제2 보스가 설치되며, 상기 제2 탄성 부재는 상기 상부 축에 씌움 설치되고, 상기 제2 탄성 부재의 일단은 상기 가압 부재에 당접되며, 상기 제2 탄성 부재의 타단은 상기 제2 보스의 일단에 당접되고, 상기 제2 보스의 타단은 상기 장착 시트에 당접되며, 상기 가압 부재는 상기 장착 시트에 고정 연결되고, 상기 상부 비드는 상기 상부 축의 타단에 고정 연결되며, 상기 탄성 지지 구조는 상기 장착 시트를 통해 상기 환형 베이스에 고정 연결되고; 상기 조리 냄비가 상기 가열 장치에 안착될 경우, 상기 상부 비드는 상기 조리 냄비의 외측벽에 당접된다.

[0013] 바람직한 양태로서, 상기 조리 냄비 조합 장치는 보호 셸을 더 포함하고, 상기 조리 냄비, 상기 가열 장치, 상기 지지대 및 상기 구동 장치는 모두 상기 보호 셸 내에 수용되며; 상기 보호 셸은 상부 보호 셸 및 하부 보호 셸을 포함하고, 상기 지지대는 지지대 본체 및 상기 지지대 본체에 설치된 적어도 하나의 연결 암을 포함하며, 상기 연결 암의 상부에는 제1 삽입 연결부가 설치되고, 상기 상부 보호 셸에는 제1 삽입 연결구가 설치되며, 상기 제1 삽입 연결부는 상기 제1 삽입 연결구 내에 삽입 설치되고; 상기 연결 암의 하부에는 제2 삽입 연결부가 설치되며, 상기 하부 보호 셸에는 제2 삽입 연결구가 설치되고, 상기 제2 삽입 연결부는 상기 제2 삽입 연결구 내에 삽입 설치된다.

[0014] 바람직한 양태로서, 상기 지지대는 지지 시트를 더 포함하고, 상기 하우징은 상기 지지 시트를 통해 상기 지지대에 고정 연결되며; 상기 지지 시트에는 제4 통공이 설치되고, 상기 제1 플랜지는 상기 내부 용기의 바닥부, 상기 하우징의 바닥부 및 상기 제4 통공을 순차적으로 관통한다.

발명의 효과

[0015] 본 발명에 의해 제공되는 조리 냄비 조합 장치는 플랜지 어셈블리, 조리 냄비, 가열 장치, 지지대 및 구동 장치를 포함하고, 가열 장치는 내부 용기 및 하우징을 포함하며, 플랜지 어셈블리는 제1 플랜지 및 제2 플랜지를 포함하고; 하우징은 지지대에 고정 연결되며, 내부 용기는 하우징 내에 수용되고, 조리 냄비는 내부 용기에 안착되며; 제1 플랜지는 조리 냄비의 바닥부에 연결되고, 제1 플랜지는 내부 용기 및 하우징의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 제1 플랜지는 제2 플랜지에 탈착 가능하게 연결되고; 제2 플랜지는 구동 장치에 회동 가능하게 연결되며; 구동 장치는 지지대에 고정 연결된다. 따라서 조리 냄비 교체시, 제1 플랜지를 제2 플랜지로부터 신속하게 탈착시키는 것만으로 조리 냄비와 구동 장치의 분리 또는 교체를 완성할 수 있으므로 조리 냄비의 신속한 교체를 구현한다. 상기 제1 플랜지를 통해 새로운 조리 냄비를 상기 제2 플랜지에 탈착 가능하게 연결시킴으로써 상기 조리 냄비가 상기 플랜지 어셈블리를 통해 상기 구동 장치에 신속하게 장착되어 상기 조리 냄비의 신속한 교체를 구현한다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 조리 냄비 조합 장치의 구조 모식도이다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 조리 냄비 조합 장치의 분해도이다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 플랜지 어셈블리의 분해도이다.

도 4는 본 발명의 실시예에 따른 제1 플랜지의 구조 모식도이다.

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 제2 플랜지의 구조 모식도이다.

도 6은 본 발명의 실시예에 따른 푸시팝 내부 커버의 구조 모식도이다.

도 7은 본 발명의 실시예에 따른 푸시팝 외부 커버의 구조 모식도이다.

도 8은 본 발명의 실시예에 따른 가이드 부재의 구조 모식도이다.

도 9는 본 발명의 실시예에 따른 환형 베이스와 가열 장치 및 지지대의 결합 관계도이다.

도 10은 본 발명의 실시예에 따른 환형 베이스의 구조 모식도이다.

도 11은 본 발명의 실시예에 따른 탄성 지지 장치의 구조 모식도이다.

도 12는 본 발명의 실시예에 따른 지지대의 구조 모식도이다.

도 13은 본 발명의 실시예에 따른 보호 셸의 분해도이다.

도 14는 본 발명의 실시예에 따른 조리 냄비의 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0017] 이하, 도면 및 실시예를 참조하여 본 발명의 구체적인 실시형태를 보다 자세히 설명한다. 아래 실시예는 본 발명을 설명하기 위한 것일 뿐 본 발명의 범위는 이에 한정되지 않는다.
- [0018] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 바람직한 실시예의 조리 냄비 조합 장치는 플랜지 어셈블리(1), 조리 냄비(2), 가열 장치(3), 지지대(4) 및 구동 장치(5)를 포함하고, 상기 가열 장치(3)는 내부 용기(31) 및 하우징(32)을 포함하며, 상기 플랜지 어셈블리(1)는 제1 플랜지(11) 및 제2 플랜지(12)를 포함하고; 상기 하우징(32)은 상기 지지대(4)에 고정 연결되며, 상기 내부 용기(31)는 상기 하우징(32) 내에 수용되고, 상기 조리 냄비(2)는 상기 내부 용기(31)에 안착되며; 상기 제1 플랜지(11)는 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 연결되고, 상기 제1 플랜지(11)는 상기 내부 용기(31) 및 상기 하우징(32)의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 상기 제1 플랜지(11)는 상기 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결되고; 상기 제2 플랜지(12)는 상기 구동 장치(5)에 회동 가능하게 연결되며; 상기 구동 장치(5)는 상기 지지대(4)에 고정 연결된다.
- [0019] 본 발명의 실시예에서, 상기 조리 냄비(2) 교체시, 상기 제1 플랜지(11)를 상기 제2 플랜지(12)로부터 신속하게 탈착시키는 것만으로 상기 조리 냄비(2)와 상기 구동 장치(5)의 분리를 완성하여 상기 조리 냄비(2)의 신속한 탈착을 구현한 후, 상기 제1 플랜지(11)를 통해 새로운 조리 냄비(2)를 상기 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결시킴으로써 상기 조리 냄비(2)가 상기 플랜지 어셈블리(1)를 통해 상기 구동 장치(5)에 신속하게 장착되어 상기 조리 냄비(2)의 신속한 교체를 구현한다.
- [0020] 도 2 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 제1 플랜지(11)가 상기 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결되도록 구조를 합리화하기 위해, 본 실시예의 상기 제1 플랜지(11)의 측면에는 적어도 하나의 걸림핀(111)(또는 걸림구(121))가 설치되고, 상기 제2 플랜지(12)의 측면에는 적어도 하나의 걸림구(121)(또는 걸림핀(111))가 설치되며, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)는 걸림 연결되고, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)의 걸림 연결로 인해 상기 조리 냄비(2)는 상기 제1 플랜지(11)로부터 신속하게 탈착되거나 상기 제2 플랜지(12)에 장착됨으로써 상기 조리 냄비(2)의 신속한 교체를 구현할 수 있다.
- [0021] 도 2 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)의 걸림 연결의 견고성 및 편의성을 향상시키기 위해, 본 실시예의 상기 걸림구(121)는 U형이고; 여기서, 상기 걸림구(121)의 일단은 밀폐 포트이며, 상기 걸림구(121)의 타단은 개방 포트이고, 상기 걸림구(121)의 밀폐 포트와 상기 걸림구(121)의 개방 포트는 특정된 수직 거리 만큼 이격되며, 상기 걸림핀(111)은 상기 걸림구(121)의 개방 포트로부터 상기 걸림구(121) 내로 인입되고, 상기 걸림핀(111)이 견고하게 상기 걸림구(121)에 걸림 연결되도록 상기 걸림구(121)의 밀폐 포트에 걸림 연결된다. 아울러 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)의 걸림 연결의 편의성 향상에도 유리하고, 따라서 상기 조리 냄비(2)의 교체 속도의 향상에 유리하다.
- [0022] 본 발명의 실시예에서, 상기 걸림핀(111)의 형상은 직육면체, 원주체 또는 기타 임의의 형상 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정될 수 있다. 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)의 밀폐 포트를 충분히 접촉시켜 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)의 걸림 연결의 견고성을 향상시키기 위해, 본 실시예의 상기 걸림핀(111)의 형상은 직육면체인 것이 바람직하다.
- [0023] 본 발명의 실시예에서, 상기 걸림핀(111)의 개수는 3개, 4개, 5개 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정될 수 있다. 상기 제1 플랜지(11)가 상기 제2 플랜지(12)에 견고하게 걸림 연결될 수 있고, 비용을 감소시키도록 구조를 단순화하기 위해, 본 실시예의 상기 걸림핀(111)은 4개인 것이 바람직하며, 대응되게, 상기 걸림구(121)는 4개이고, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)는 일대일로 대응되는 관계이다.
- [0024] 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 유의해야 할 점은, 상기 제1 플랜지(11)가 상기 제2 플랜지(12)에 걸림 연결될 경우, 상기 제1 플랜지(11) 측면의 각 위치가 상기 제2 플랜지(12)에 견고하게 걸림 연결되도록 상기 제1 플랜지(11)의 측면을 균일하게 가압하기 위해, 본 실시예의 4개 상기 걸림핀(111)(또는 상기 걸림구(121))은 상기 제1 플랜지(11)의 측면에서 원형으로 배열되고, 대응되게, 4개의 상기 걸림구(121)(또는 상기 걸림핀(111))는 상기 제2 플랜지(12)의 측면에서 원형으로 배열된다.
- [0025] 도 2 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결시 상기 조리 냄비(2)에 상향 지지력을 제공하기 위해, 본 실시예의 상기 플랜지 어셈블리(1)는 적어도 하나의 탄성 부재(13)를 더 포함하고, 상기 제1 플랜지(11)에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제1 통공(112)이 설치되며, 상기 제2 플랜지

(12)에는 제1 수용홈(122)이 설치되고, 상기 제1 수용홈(122)의 바닥부에는 적어도 하나의 위치 결정 핀(123)이 설치되며, 상기 탄성 부재(13)는 상기 위치 결정 핀(123)에 씌움 설치되고; 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결될 경우, 상기 탄성 부재(13)의 일단은 상기 제1 통공(112)을 관통하여 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 당접되며, 상기 탄성 부재(13)의 타단은 상기 제2 수용홈(122)의 바닥부에 당접된다. 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결될 경우, 상기 조리 냄비(2)의 바닥부를 통해 상기 탄성 부재(13)를 가압하여 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결을 완성한 후, 상기 탄성 부재(13)는 반작용력에 의해 상기 조리 냄비(2)에 상향 지지력을 발생하게 되어 상기 걸림핀(111)이 상기 걸림구(121)에 견고하게 걸림 연결된다.

[0026] 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 유의해야 할 점은, 이 경우 본 실시예의 상기 걸림핀(111)(또는 상기 걸림구(121))은 상기 제1 통공(112)의 외측벽에 설치되고, 상기 걸림구(121)(또는 상기 걸림핀(111))는 상기 제1 수용홈(122)의 측벽에 설치된다.

[0027] 본 발명의 실시예에서, 상기 탄성 부재(13)의 개수는 2개, 3개, 4개 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정될 수 있다. 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결시 로킹력이 증가되도록, 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 제공되는 상기 탄성 부재(13)의 상향 지지력을 향상시키기 위해, 본 실시예의 상기 탄성 부재(13)는 3개인 것이 바람직하고, 대응되게, 상기 위치 결정 핀(123)은 3개이며, 상기 탄성 부재(13)와 상기 위치 결정 핀(123)은 일대일로 대응되는 관계이다.

[0028] 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 상기 탄성 부재(13)는 스프링임에 유의해야 한다. 물론, 상기 탄성 부재(13)는 상기 조리 냄비(2)에 대한 상향 지지력을 충분히 만족하는 한, 다른 탄성 재료를 적용할 수도 있으며, 여기서 더 이상 설명하지 않는다.

[0029] 도 2 내지 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결시 로킹력이 보다 증가되도록, 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 대한 상기 탄성 부재(13)의 상향 지지력을 보다 향상시키기 위해, 본 실시예에서, 상기 플랜지 어셈블리(1)는 푸시캡 내부 커버(14) 및 푸시캡 외부 커버(15)를 더 포함하고, 상기 푸시캡 내부 커버(14)의 외벽에는 제1 환형 플랜지(141)가 설치되며, 상기 푸시캡 내부 커버(14)에는 제2 수용홈(142)이 추가로 설치되고, 상기 푸시캡 외부 커버(15)는 베이스(151) 및 상기 베이스(151)에 설치된 제1 보스(152)를 포함하며, 상기 푸시캡 외부 커버(15)에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제2 통공(153)이 설치되고, 상기 제2 통공(153)의 내벽에는 제2 환형 플랜지(154)가 설치되며; 상기 푸시캡 내부 커버(14)는 상기 제2 수용홈(142)을 통해 상기 탄성 부재(13)에 커버 설치되고, 상기 푸시캡 외부 커버(15)는 상기 제2 통공(153)을 통해 상기 푸시캡 내부 커버(14)에 씌움 설치되며, 상기 제1 환형 플랜지(141)와 상기 제2 환형 플랜지(154)는 대향되게 설치되고 또한 상기 제2 환형 플랜지(154)의 하측에 설치되며, 상기 푸시캡 외부 커버(15)는 상기 베이스(151)를 통해 상기 제1 수용홈(122)의 바닥부에 고정 연결되고; 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결될 경우, 상기 탄성 부재(13)의 일단은 상기 제2 수용홈(142)의 바닥부를 통해 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 당접된다. 상기 탄성 부재(13)를 통해 상기 푸시캡 내부 커버(14)에 상향 지지력을 인가함으로써, 상기 푸시캡 내부 커버(14)가 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 당접되어 상기 푸시캡 내부 커버(14)가 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 상향 지지력을 발생하게 된다. 상기 푸시캡 내부 커버(14)와 상기 조리 냄비(2) 바닥부의 접촉 면적이 크므로, 상기 푸시캡 내부 커버(14)에 의해 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 발생하는 상향 지지력이 증가되어 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결시 로킹력이 향상된다.

[0030] 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 상기 푸시캡 내부 커버(14)가 상기 푸시캡 외부 커버(15)로부터 이탈되지 못하도록, 상기 제1 환형 플랜지(141)와 상기 제2 환형 플랜지(154)는 대향되게 설치되고 또한 상기 제2 환형 플랜지(154)의 하측에 설치되며; 아울러, 상기 제1 환형 플랜지(141)와 상기 제2 환형 플랜지(154)의 걸림 연결을 이용하여 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 대한 상기 푸시캡 내부 커버(14)의 상향 지지력을 향상시킴으로써 상기 걸림핀(111)과 상기 걸림구(121)가 걸림 연결시 로킹력을 더욱 향상시킬 수도 있다.

[0031] 도 2 내지 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 푸시캡 외부 커버(15)가 상기 베이스(151)를 통해 상기 제1 수용홈(122)의 바닥부에 고정 연결되도록 구조를 합리화하기 위해, 본 실시예에서, 상기 베이스(151)의 바닥부에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 제5 통공(1511)이 설치되고, 상기 제1 수용홈(122)의 바닥부에는 제6 통공(1221)이 설치되며, 상기 제5 통공(1511)은 제1 나사를 통해 상기 제6 통공(1221)에 연결된다.

[0032] 도 2 내지 도 8에 도시된 바와 같이, 상기 제1 플랜지(11)가 상기 제2 플랜지(12)에 걸림 연결시 편심이 발생하지 않도록, 상기 푸시캡 내부 커버(14)를 상기 제1 플랜지(11)의 상기 제1 통공(112) 내로 인입되도록 가이드하기 위해, 본 실시예의 상기 플랜지 어셈블리(1)는 가이드 부재(16)를 더 포함하고, 상기 가이드 부재(16)에는

제3 수용홈(161)이 설치되며, 상기 가이드 부재(16)는 상기 제3 수용홈(161)을 통해 상기 푸시팝 내부 커버(14)에 씌움 설치 및 연결되고, 상기 푸시팝 내부 커버(14)를 상기 제1 플랜지(11)의 상기 제1 통공(112) 내로 인입되도록 가이드하기 위해 상기 가이드 부재(16)의 측벽을 통해 상기 제1 통공(112)의 측벽과 서로 접촉된다. 이에 따라 상기 제1 플랜지(11)가 상기 제2 플랜지(12)에 걸림 연결 시 편심의 발생을 방지한다.

[0033] 도 2 내지 도 8에 도시된 바와 같이, 상기 가이드 부재(16)의 측벽과 상기 제1 통공(112)의 측벽이 서로 접촉시 마찰력을 감소시키기 위해, 본 실시예의 상기 가이드 부재(16)의 상부는 원추대 형상이다. 따라서 상기 가이드 부재(16)의 측벽과 상기 제1 통공(112) 측벽의 접촉면적을 감소시켜 상기 가이드 부재(16)가 상기 제1 통공(112)으로 인입 시 마찰력을 감소시킨다.

[0034] 도 2 내지 도 8에 도시된 바와 같이, 상기 가이드 부재(16)가 상기 제3 수용홈(161)을 통해 상기 푸시팝 내부 커버(14)에 씌움 설치 및 연결되도록 구조를 합리화하기 위해, 상기 푸시팝 내부 커버(14)에는 제7 통공(143)이 설치되고, 상기 제3 수용홈(161)의 바닥부에는 그 바닥부를 관통하는 제8 통공(1611)이 설치되며, 상기 제8 통공(1611)은 제2 나사를 통해 상기 제7 통공(143)에 연결된다.

[0035] 도 2, 도 9, 도 10 및 도 11에 도시된 바와 같이, 상기 조리 냄비(2)가 상기 내부 용기(31)에 안착시 발생하는 편심을 방지하여 상기 조리 냄비(2)의 회전에 영향을 미치지 않도록, 본 실시예의 상기 조리 냄비 조합 장치는 탄성 지지 장치(6)를 더 포함하고, 상기 탄성 지지 장치(6)는 환형 베이스(61) 및 상기 환형 베이스(61)에 균일하게 분포된 복수의 탄성 지지 구조(62)를 포함하며; 상기 환형 베이스(61)에는 적어도 하나의 장착부(611)가 설치되고, 상기 환형 베이스(61)와 내부 용기의 상부(311)는 서로 접촉하며, 상기 환형 베이스(61)는 상기 장착부(611)를 통해 상기 지지대(4)에 고정 연결되고; 상기 탄성 지지 구조(62)는 장착 시트(621), 가압 부재(622), 상부 축(623), 상부 비드(624) 및 제2 탄성 부재(625)를 포함하며, 상기 장착 시트(621)에는 제3 통공(6211)이 설치되고, 상기 상부 축(623)의 일단은 상기 가압 부재(622)에 고정 연결되며, 상기 상부 축(623)의 타단은 상기 제3 통공(6211)을 관통하고, 상기 상부 축(623)의 측면에는 제2 보스(6231)가 설치되며, 상기 제2 탄성 부재(625)는 상기 상부 축(623)에 씌움 설치되고, 상기 제2 탄성 부재(625)의 일단은 상기 가압 부재(622)에 당접되며, 상기 제2 탄성 부재(625)의 타단은 상기 제2 보스(6231)의 일단에 당접되고, 상기 제2 보스(6231)의 타단은 상기 장착 시트(621)에 당접되며, 상기 가압 부재(622)는 상기 장착 시트(621)에 고정 연결되고, 상기 상부 비드(624)는 상기 상부 축(623)의 타단에 고정 연결되며, 상기 탄성 지지 구조(62)는 상기 장착 시트(621)를 통해 상기 환형 베이스(61)에 고정 연결되고; 상기 조리 냄비(2)가 상기 가열 장치(3)에 안착될 경우, 상기 상부 비드(624)는 상기 조리 냄비(2)의 외측벽에 당접된다. 상기 조리 냄비(2)가 상기 가열 장치(3)에 안착될 경우, 상기 조리 냄비(2)의 외측벽은 균일하게 분포된 상기 복수의 탄성 지지 구조(62)의 상부 비드(624)를 압출하여 상기 제2 탄성 부재(625)가 압축되며; 상기 조리 냄비(2)가 안착 완료 후, 상기 조리 냄비(2)의 위치를 조절하기 위해 상기 제2 탄성 부재(625)의 반작용력이 균일하게 분포된 상기 복수의 탄성 지지 구조(62)의 상부 비드(624)를 통해 상기 조리 냄비(2)의 외측벽에 작용하여 상기 조리 냄비(2)의 편심을 자동으로 교정하고, 나아가 상기 구동 장치(5)는 상기 조리 냄비(2)를 안정적으로 회전하도록 구동시킬 수 있다.

[0036] 본 발명의 실시예에서, 상기 탄성 지지 구조(62)의 개수는 3개, 4개, 5개 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정할 수 있다. 상기 조리 냄비(2)의 편심이 자동으로 교정되도록 상기 조리 냄비(2)에 대한 상기 탄성 지지 구조(62)의 센터링 작용을 향상시키기 위해, 본 실시예의 상기 탄성 지지 구조(62)는 4개이고, 4개의 상기 탄성 지지 구조(62)는 상기 환형 베이스(61)에서 원주로 배열된다.

[0037] 도 2, 도 12 및 도 13에 도시된 바와 같이, 상기 조리 냄비 조합 장치를 보호하여 손상받지 않도록 상기 조리 냄비 조합 장치의 내부에 밀폐된 공간을 형성하기 위해, 본 실시예의 상기 조리 냄비 조합 장치는 보호 셸(7)을 더 포함하고, 상기 조리 냄비(2), 상기 가열 장치(3), 상기 지지대(4) 및 상기 구동 장치(5)는 모두 상기 보호 셸(7) 내에 수용되며; 상기 보호 셸(7)은 상부 보호 셸(71) 및 하부 보호 셸(72)을 포함하고, 상기 지지대(4)는 지지대 본체(41) 및 상기 지지대 본체(41)에 설치된 적어도 하나의 연결 암(42)을 포함하며, 상기 연결 암(42)의 상부에는 제1 삽입 연결부(421)가 설치되고, 상기 상부 보호 셸(71)에는 제1 삽입 연결구(711)가 설치되며, 상기 제1 삽입 연결부(421)는 상기 제1 삽입 연결구(711) 내에 삽입 설치되고; 상기 연결 암(42)의 바닥부에는 제2 삽입 연결부(422)가 설치되며, 상기 하부 보호 셸(72)에는 제2 삽입 연결구(721)가 설치되고, 상기 제2 삽입 연결부(422)는 상기 제2 삽입 연결구(721) 내에 삽입 설치된다. 상기 상부 보호 셸(71), 상기 하부 보호 셸(72)과 상기 지지대(4)의 삽입 연결을 통해, 상기 상부 보호 셸(71)의 바닥부 및 상기 하부 보호 셸(72)의 상부는 함께 합치되고, 아울러 상기 조리 냄비(2)의 인서트 결합을 결부하여 상기 조리 냄비 조합 장치의 내부에 밀봉 공간을 형성한다.

- [0038] 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 상기 연결 암(42)의 형상은 V형이고, 상기 제1 삽입 연결부(421)는 상기 연결 암(42)의 분기에 설치되며, 상기 제2 삽입 연결부(422)는 상기 연결 암(42)의 다른 분기에 설치됨에 유의해야 한다.
- [0039] 본 발명의 실시예에서, 상기 연결 암(42)의 개수는 1개, 2개, 3개 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정될 수 있다. 상기 상부 보호 쉘(71), 상기 하부 보호 쉘(72)이 상기 지지대(4)에 견고하게 삽입 연결되도록, 바람직하게는, 본 실시예의 상기 연결 암(42)은 2개이고, 2개 상기 연결 암(42)은 상기 지지대 본체(41)에서 원주로 배열되며; 대응되게, 상기 장착부(611)도 2개이고, 상기 환형 베이스(61)와 상기 연결 암(41)이 견고하게 고정되어 상기 환형 베이스(61)와 내부 용기의 상부(311)가 밀착되도록 2개의 상기 장착부(611)는 상기 환형 베이스(61)에서 원주로 배열된다,
- [0040] 본 발명의 실시예에서, 상기 지지대(4)의 제조 난이도를 감소시켜 비용을 절감하기 위해, 본 실시예의 상기 지지대 본체(41)와 상기 연결 암(42)은 판금에 의해 일체로 성형되는 것이 바람직하다. 물론, 상기 지지대 본체(41)와 상기 연결 암(42)은 별도로 성형된 후 함께 연결될 수도 있으며, 여기서 더 이상 설명하지 않는다.
- [0041] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 가열 장치(3)가 상기 지지대(4)에 고정 연결되도록 구조를 합리화하기 위해, 본 실시예의 상기 지지대(4)는 지지 시트(43)를 더 포함하고, 상기 하우징(32)은 상기 지지 시트(43)를 통해 상기 지지대(4)에 고정 연결되며; 상기 지지 시트(43)에는 제4 통공(431)이 설치되고, 상기 제1 플랜지(11)는 상기 내부 용기(31)의 바닥부, 상기 하우징(32)의 바닥부 및 상기 제4 통공(431)을 순차적으로 관통한다. 구체적으로, 상기 지지 시트(43)에는 장착 홀더(432)가 설치되고, 상기 지지 시트(43)는 상기 장착 홀더(432)를 통해 상기 지지대 본체(41)에 고정 연결된다.
- [0042] 도 2 및 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 제2 플랜지(12)가 상기 구동 장치(5)에 회동 가능하게 연결되도록 구조를 합리화하기 위해, 본 실시예의 상기 구동 장치(5)는 모터이고, 상기 제2 플랜지(12)의 바닥부에는 연결홀(124)이 설치되며, 상기 제2 플랜지(12)는 상기 연결홀(124)을 통해 상기 모터(5)의 출력축에 회동 가능하게 연결된다. 이 밖에, 본 발명의 실시예에서, 상기 플랜지 어셈블리(1)에 대한 상기 모터(5)의 구동 토크를 향상시키기 위해, 본 실시예의 상기 연결홀의 단면은 육각형이고, 대응되게, 상기 모터(5)의 출력축의 단면은 육각형이며; 물론, 본 발명의 실시예에서, 상기 플랜지 어셈블리(1)에 대한 상기 모터(5)의 구동 토크를 향상시킬 수 있는 한, 상기 연결홀(124)의 단면은 원형 또는 기타 임의의 형상일 수 있으며, 여기서 더 이상 설명하지 않는다.
- [0043] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 조리 냄비의 반전을 구현하기 위해, 본 실시예의 상기 조리 냄비 조합 장치는 프레임(미도시)을 더 포함하고, 하나의 상기 연결 암(42)은 제1 회동축(8)을 통해 상기 프레임에 회동 가능하게 연결되며, 다른 상기 연결 암(42)은 제2 회동축(9)을 통해 상기 프레임에 회동 가능하게 연결된다.
- [0044] 도 2, 도 4 및 도 14에 도시된 바와 같이, 상기 제1 플랜지(11)가 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 고정 연결되도록 구조를 합리화 하기 위해, 본 실시예의 상기 제1 플랜지(11)의 바닥부에는 그 상부 및 하부 표면을 관통하는 적어도 하나의 장착홀(113)이 설치되고, 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에는 적어도 하나의 스테드(21)가 설치되며, 상기 스테드(21)는 상기 장착홀(113)에 탈착 가능하게 연결된다.
- [0045] 본 발명의 실시예에서, 상기 스테드(21)의 개수는 3개, 4개, 5개 등과 같이 실제 사용 요구에 따라 설정될 수 있다. 상기 제1 플랜지(11)가 상기 조리 냄비(2)의 바닥부에 견고하게 걸림 연결될 수 있고, 비용을 감소시키도록 구조를 단순화하기 위해, 본 실시예의 상기 스테드(21)의 개수는 4개인 것이 바람직하며, 대응되게, 상기 장착홀(113)의 개수는 4개이고, 상기 스테드(21)와 상기 장착홀(113)은 일대일로 대응되는 관계이다.
- [0046] 도 1 및 도 14에 도시된 바와 같이, 상기 조리기의 조리 냄비 교체시 상기 조리 냄비(2)의 개구에 의해 사용자가 급히 생기는 상처로 인해 사용자에게 끼치는 피해를 방지하기 위해, 본 실시예의 상기 조리 냄비(2)의 개구에는 플랜징 구조(22)가 설치된다. 이 밖에, 상기 플랜징 구조(22)의 설계는 쓰레기 등 잡물이 상기 밀봉 공간 내로 떨어지는 것을 방지할 수도 있다.
- [0047] 이 밖에, 본 실용신안의 실시예에서, 유의해야 할 점은, 본 실시예의 상기 플랜징 구조(22)는 아크 구조 또는 직각 구조를 적용할 수 있고, 상기 플랜징 구조(22)의 크기는 상기 조리 용기(2)의 개구에 의해 사용자가 급히 는 상처 발생을 방지하는 한, 일정한 범위 내에서 조절 가능하며, 여기서 더 이상 설명하지 않는다.
- [0048] 종합하면, 본 발명에 의해 제공되는 조리 냄비 조합 장치는 플랜지 어셈블리(1), 조리 냄비(2), 가열 장치(3), 지지대(4) 및 구동 장치(5)를 포함하고, 가열 장치(3)는 내부 용기(31) 및 하우징(32)을 포함하며, 플랜지 어셈

블리(1)는 제1 플랜지(11) 및 제2 플랜지(12)를 포함하고; 하우징(32)은 지지대(4)에 고정 연결되며, 내부 용기(31)는 하우징(32) 내에 수용되고, 조리 냄비(2)는 내부 용기(31)에 안착되며; 제1 플랜지(11)는 조리 냄비(2)의 바닥부에 연결되고, 제1 플랜지(11)는 내부 용기(31) 및 하우징(32)의 바닥부를 순차적으로 관통하며, 제1 플랜지(11)는 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결되고; 제2 플랜지(12)는 구동 장치(5)에 회동 가능하게 연결되며; 구동 장치(5)는 지지대(4)에 고정 연결된다. 조리 냄비(2) 교체시, 제1 플랜지(11)를 제2 플랜지(12)로부터 신속하게 탈착시켜 조리 냄비(2)와 구동 장치(5)의 분리를 완성하여 조리 냄비(2)의 신속한 탈착을 구현한 후, 제1 플랜지(11)를 통해 새로운 조리 냄비(2)를 제2 플랜지(12)에 탈착 가능하게 연결시킴으로써 조리 냄비(2)가 플랜지 어셈블리(1)를 통해 구동 장치(5)에 신속하게 장착되어 조리 냄비(2)의 신속한 교체를 구현한다.

[0049] 상기 설명은 본 발명의 바람직한 실시형태일 뿐 당업자는 본 발명의 기술적 원리를 벗어나지 않으면서 다양한 개선 및 교체가 가능함에 유의해야 한다. 또한 이러한 개선 및 교체 역시 본 발명의 보호 범위로 간주되어야 한다.

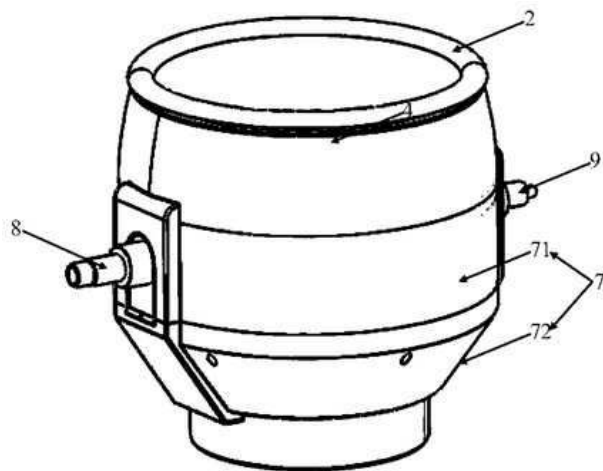
부호의 설명

[0050] 1: 플랜지 어셈블리
11: 제1 플랜지
111: 걸림핀
112: 제1 통공
113: 장착홀
12: 제2 플랜지
121: 걸림구
122: 제1 수용홈
1221: 제5 통공
123: 위치 결정 핀
124: 연결홀
13: 탄성 부재
14: 푸시팝 내부 커버
141: 제1 환형 플랜지
142: 제2 수용홈
143: 제7 통공
15: 푸시팝 외부 커버
151: 베이스
1511: 제6 통공
152: 제1 보스
153: 제2 통공
154: 제2 플랜지
16: 가이드 부재
161: 제3 수용홈
1611: 제8 통공
2: 조리 냄비

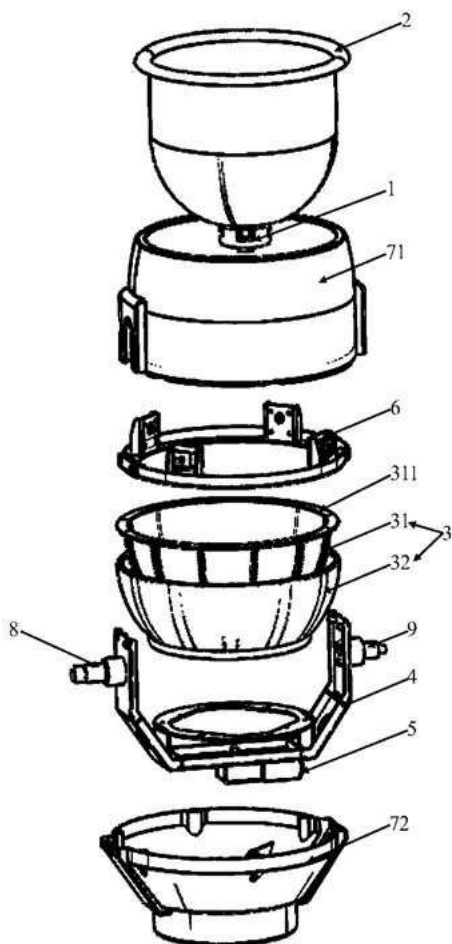
21: 스퍼드
22: 플랜징 구조
3: 가열 장치
31: 내부 용기
311: 내부 용기의 상부
32: 하우징
4: 지지대
41: 지지대 본체
42: 연결 암
421: 제1 삽입 연결부
422: 제2 삽입 연결부
43: 지지 시트
431: 제4 통공
432: 장착 홀더
5: 구동 장치
6: 탄성 지지 장치
61: 환형 베이스
611: 장착부
62: 탄성 지지 구조
621: 장착 시트
6211: 제3 통공
622: 가압 부재
623: 상부 축
6231: 제2 보스
624: 상부 비드
625: 제2 탄성 부재
7: 보호 셸
71: 상부 보호 셸
711: 제1 삽입 연결구
72: 하부 보호 셸
722: 제2 삽입 연결구
8: 제1 회동축
9: 제2 회동축

도면

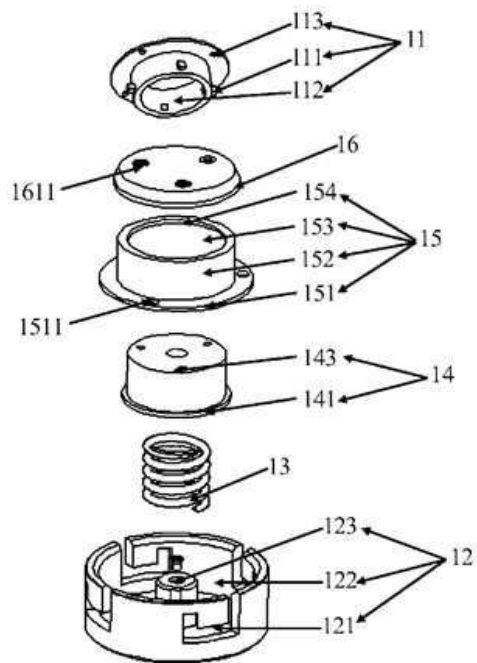
도면1



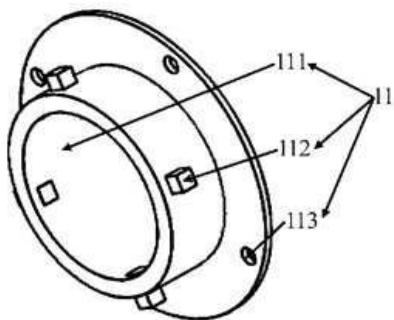
도면2



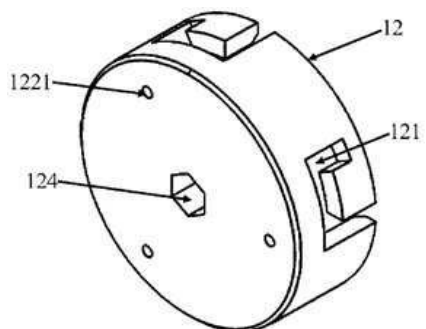
도면3



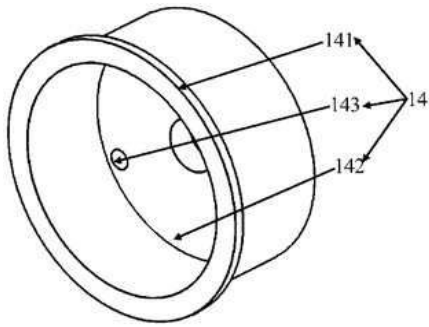
도면4



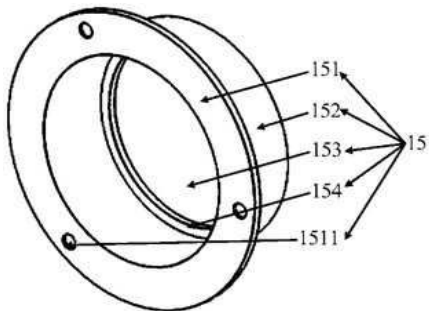
도면5



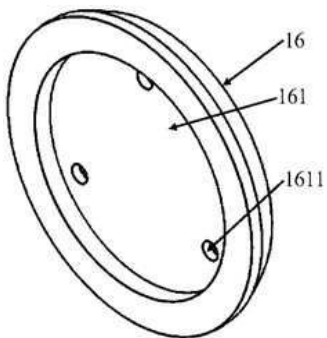
도면6



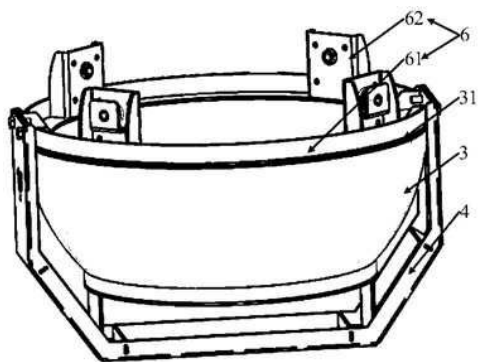
도면7



도면8



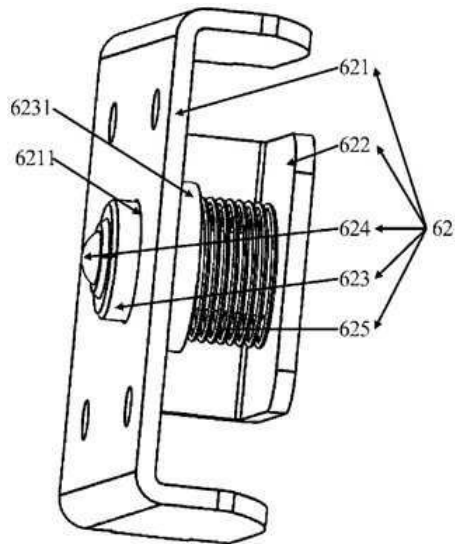
도면9



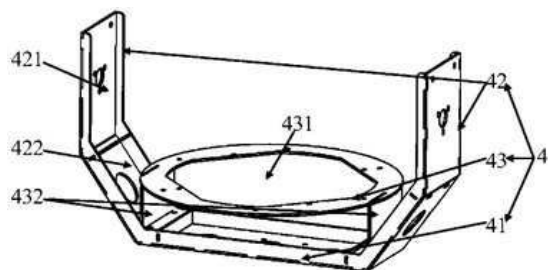
도면10



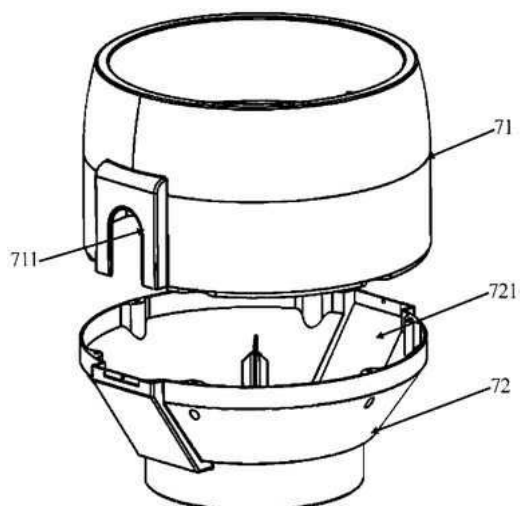
도면11



도면12



도면13



도면14

