



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0099164
(43) 공개일자 2017년08월31일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 27/082 (2006.01) A47J 36/16 (2006.01)
B65D 1/22 (2006.01) B65D 25/56 (2006.01)
B65D 43/02 (2006.01) B65D 81/34 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47J 27/082 (2013.01)
A47J 36/16 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0021184
(22) 출원일자 2016년02월23일
심사청구일자 2016년02월23일

(71) 출원인
충남대학교산학협력단
대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)
(72) 발명자
김영아
대전광역시 유성구 어은로 57, 106동 202호(어은
동, 한빛아파트)
오소명
대전광역시 유성구 대학로159번길 65 (궁동)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인 공간

전체 청구항 수 : 총 4 항

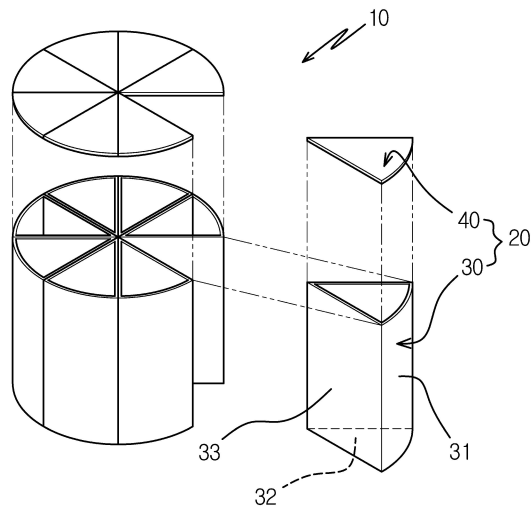
(54) 발명의 명칭 다중 분할 취반 용기

(57) 요약

본 발명은 다중 분할 취반 용기에 관한 것으로, 더 상세하게는 압력밥솥에 내설되어 내부공간을 다수개로 구획하면서 밥 조리 후 각 공간을 개별적으로 분리시켜 보관할 수 있게 하여 밥보관이 용이하게 이루어지도록 하는 다중 분할 취반용기에 관한 것이다.

본 발명의 취반용기는, 압력밥솥 및 전자렌지에 넣어 사용되는 취반용기에 있어서, 압력밥솥의 내벽에 접하는 직경으로 형성된 통체의 측면곡부와, 상기 측면곡부의 바닥을 폐구하는 바닥부와, 상기 측면곡부의 중앙에서 방사형으로 구성되어 공간을 구획하는 격판부로 구성되는 실리콘재질의 용기본체와; 상기 용기본체의 상부를 덮어 폐구하는 실리콘재질의 덮개;를 포함하여 구성된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

B65D 1/22 (2013.01)
B65D 25/56 (2013.01)
B65D 43/021 (2013.01)
B65D 81/34 (2013.01)
A47J 2201/00 (2013.01)
B65D 2543/00648 (2013.01)
B65D 2543/0074 (2013.01)

(72) 발명자

최지훈

충청북도 보은군 수한면 후평바리미길 12-1

이난영

인천광역시 강화군 선원면 중앙로413번길 36-1

이선영

대전광역시 유성구 가정로 306-15 (도룡동)

명세서

청구범위

청구항 1

압력밥솥 및 전자렌지에 넣어 사용되는 취반용기에 있어서,

압력밥솥의 내벽에 접하는 직경으로 형성된 통체의 측면곡부(31)와, 상기 측면곡부의 바닥을 폐구하는 바닥부(32)와, 상기 측면곡부의 중앙에서 방사형으로 구성되어 공간을 구획하는 격판부(33)로 구성되는 실리콘재질의 용기본체(30)와;

상기 용기본체의 상부를 덮어 폐구하는 실리콘재질의 덮개(40);를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 취반용기.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 용기본체와 덮개는 격판부에 의해 구획된 공간별로 다수개의 단위용기(20)로 분리구성되는 것을 특징으로 하는 취반용기.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 다수개 단위용기의 각 용기본체(30)에는 1~4인분 쌀을 짓기 위한 쌀과 물높이를 나타내는 계량눈금(34)이 표시되는 것을 특징으로 하는 취반용기.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 덮개(40)는, 용기본체 상부를 덮는 덮개부(41)와, 상기 덮개부 저면에서 하부로 돌출되어 용기본체 내벽에 밀착되는 삽입측벽부(42)로 구성되고,

상기 삽입측벽부(42)의 하단은 외측으로 돌출된 밀폐링부(421)가 형성되고, 용기본체(30)의 내벽상단에는 밀폐링부가 걸리는 단턱(35)이 형성되어 덮개와 용기본체의 결합력을 증가시키는 것을 특징으로 하는 취반용기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 다중 분할 취반 용기에 관한 것으로, 더 상세하게는 압력밥솥에 내설되어 내부공간을 다수개로 구획하면서 밥 조리 후 각 공간을 개별적으로 분리시켜 보관할 수 있게 하여 밥보관이 용이하게 이루어지도록 하는 다중 분할 취반용기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 산업이 발달되면서 핵가족화로 가족단위의 세대가 이루어졌으며, 근래에는 결혼이 늦어지면서 부모로부터 독립하는 자녀가 증가되고 직장을 따라 가족으로부터 벗어나는 등 1인세대가 급격하게 증가되는 추세이다.

[0003] 이와같이 1인세대의 증가추세로 인해 1인이 사용하기 적합한 각종 제품이 출시되어 판매되고 있으며, 대표적으로는 1인용 밥솥이 있다. 상기 1인용 밥솥은 1회 밥을 지을 때의 양을 소형화한 것으로, 쓸데없이 많은 양으로 밥을 할 필요없이 1회 섭취분만 밥조리가 가능하게 한 것이다.

[0004] 그러나 대부분 학업이나 사회생활에 많은 시간을 소모하기 때문에 1끼 식사를 위해 매번 밥짓는 것이 어려우며, 소량의 밥이라도 밥솥을 사용하면 설거지를 해야되므로 시간적인 소모량이 증가되는 단점이 있다. 일부에서는 한번에 대량을 밥을 조리하고 나눠서 섭취하는 방법이 사용되고 있으나, 이 역시 밥을 한 끼로 나눠 담는 시간

이 소요됨으로 식사 준비 또는 정리에 소모되는 시간을 단축시키기 위한 대안이 필요하다.

[0005] 한국실용신안 공개 실1985-0006408호(1985.09.02. 공개; 이하 '선행문헌1'이라 함)에서는 일회용 알루미늄 호일 제 취반용기를 제시하였다. 상기 선행문헌1은, 알루미늄호일은 프레스하여 절첩가능한 용기본체를 형성하고 이 저면에 원통형 철판제 열을 분배하는 밀면보호판을 삽탈자재로 감착함과 동시에 상부개방측에는 합실을 다수 형성한 알루미늄호일제 식판용 뚜껑을 복개하면서 된 1회용 알루미늄호일제 취반용기에 대한 것이다.

[0006] 일본공개특허 특허평7-222682호(1995.08.22. 공개; 이하 '선행문헌2'이라 함)에서는 간이 취반용기를 제시하였다. 상기 선행문헌2는 솥과 뚜껑을 구비하는 간이 취반 용기로서, 상기 뚜껑은 적어도 하나의 작은 구멍을 가지며, 상기 솥은 몸통부와 상기 몸통부의 상방 단부에 상기 뚜껑의 전 둘레부를 재치할 수 있는 재치 수단과 상기 재치 수단의 외주 중 적어도 일부에 절곡해 자유롭게 접속된 뚜껑 누름부를 구비한 간이 취반 용기에 대한 것이다.

[0007] 이와같이 선행문헌1 및 2는 식사 준비 또는 정리시간을 단축시키기 위해 1회용 취반용기를 제공하는 방법을 제시하였다. 하지만 상기 선행문헌1 및 2는 설거지를 할 필요가 없고 야외에서 간단하게 사용할 수 있는 장점은 있으나, 1회용품 사용으로 인해 쓰레기가 많이 발생하는 문제점이 있으며, 과량으로 밥을 조리할 경우 남은 밥을 별도로 담아야 하는 번거로움은 여전히 내재되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 한국실용신안 공개 실1985-0006408호(1985.09.02. 공개) : 일회용 알루미늄 호일제 취반용기
(특허문헌 0002) 일본공개특허 특허평7-222682호(1995.08.22. 공개) : 간이 취반용기

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 이에 상기 문제점을 해소하기 위한 본 발명의 다중분할 취반용기는,

[0010] 밥솥에 함께 넣어 취사가 이루어지도록 하고, 밥취사가 완료된 후에는 밥을 소량으로 분리하여 용기에 담을 필요없이 취사한 용기 그대로 냉장고에 넣어 보관할 수 있도록 하는 취반용기의 제공을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기 과제를 달성하기 위한 본 발명의 다중분할 취반용기는,

[0012] 압력밥솥 및 전자렌지에 넣어 사용되는 취반용기에 있어서, 압력밥솥의 내벽에 접하는 직경으로 형성된 통체의 측면곡부와, 상기 측면곡부의 바닥을 폐구하는 바닥부와, 상기 측면곡부의 중앙에서 방사형태로 구성되어 공간을 구획하는 격판부로 구성되는 실리콘재질의 용기본체와; 상기 용기본체의 상부를 덮어 폐구하는 실리콘재질의 덮개;를 포함하여 구성된다.

[0013] 상기 용기본체와 덮개는 격판부에 의해 구획된 공간별로 다수개의 단위용기로 분리구성되며, 상기 단위용기의 용기본체에는 1~4인분의 쌀을 짓기 위한 쌀과 물높이를 나타내는 계량눈금이 표시될 수 있다.

[0014] 또한, 상기 덮개는, 용기본체 상부를 덮는 덮개부와, 상기 덮개부 저면에서 하부로 돌출되어 용기본체 내벽에 밀착되는 삽입측벽부로 구성되고, 상기 삽입측벽부의 하단은 외측으로 돌출된 밀폐링부가 형성되고, 용기본체의 내벽상단에는 밀폐링부가 걸리는 단턱이 형성되어 덮개와 용기본체의 결합력을 증가시킬 수 있다.

발명의 효과

[0015] 상기 해결수단에 의한 본 발명의 다중분할 취반용기는,

[0016] 용기에 쌀과 물을 저장한 상태에서 압력밥솥에 내설하여 밥조리가 이루어지도록 하고, 용기는 밥 1인분을 지을 수 있도록 공간을 구획하면서 구획된 공간이 개별적으로 분리가 가능한 구조이다. 이러한 구조는 밥조리 후 별도의 용기에 담을 필요없이 그대로 분리하여 보관이 가능하고, 용기도 실리콘재질로 형성됨으로 쉽게 뒤집어서 내부

를 세척할 수 있게 하는 등 사용자의 편의성을 최대한 증대시켰다. 또한, 밥 조리가 취반용기 내에서 이루어짐으로 압력밥솥의 오염을 방지하여 설거지 양을 줄일 수 있어 취사 준비 및 정리에 소요되는 시간을 단축시킬 수 있는 유익한 제품의 제공이 가능하게 되었다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 취반용기를 도시한 사시도.
- 도 2는 본 발명에 따른 취반용기의 다른 형태를 도시한 평면도.
- 도 3은 본 발명의 사용상태를 도시한 개략단면도.
- 도 4는 본 발명에 따른 계량눈금이 표시된 취반용기를 도시한 개략사시도.
- 도 5a와 도 5b는 본 발명의 실시예에 따른 용기본체와 덮개의 결합구조를 나타낸 요부단면도.
- 도 6은 본 발명에 따른 손잡이부가 형성된 단위용기를 도시한 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세히 설명한다. 그러나 첨부된 도면은 본 발명의 기술적 사상의 내용과 범위를 쉽게 설명하기 위한 예시일 뿐, 이에 의해 본 발명의 기술적 범위가 한정되거나 변경되는 것은 아니다. 또한 이러한 예시에 기초하여 본 발명의 기술적 사상의 범위 안에서 다양한 변형과 변경이 가능함은 당업자에게는 당연할 것이다.

[0019] 도 1은 본 발명에 따른 취반용기를 도시한 사시도이다.

[0020] 참조한 바와 같이 본 발명의 취반용기(10)는 수용공간을 갖고 수용공간이 다수로 구획된 용기본체(30)와, 상기 용기본체의 구획된 상부를 각각 덮어 폐구시키는 덮개(40)를 포함하여 구성된다. 또한, 상기 용기본체(30)와 덮개(40)는 구획된 공간별로 다수개의 단위용기(20)로 분리구성되고, 압력밥솥 및 전자렌지에 넣어 사용된다.

[0021] 상기 용기본체(30)는 압력밥솥이 내벽에 접하는 직경으로 형성된 통체의 측면곡부(31)와, 상기 측면곡부의 바닥을 폐구하는 바닥부(32)와, 상기 측면곡부의 중앙에서 방사형으로 구성되어 공간을 구획하는 격판부(33)로 구성되어 상기 각 구획된 공간이 개별적으로 분리된다. 즉, 본 발명의 취반용기(10)는 다수개의 단위용기(20)로 분리구성하고, 상기 각 단위용기는 측면곡부(31)와 바닥부(32) 및 격판부(33)를 갖는 용기본체(30)와, 상기 용기본체를 덮는 덮개(40)로 구성되는 것이다.

[0022] 상기 단위용기(20)의 용기본체(30)는 일측이 접하는 2개의 격판부(33; 변)와 이격된 두 격판부의 단부를 연결하는 하나의 측면곡부(31; 원호)와, 상기 측면곡부와 두 격판부로 구성된 통체의 하부를 밀폐시키는 바닥부(32)로 구성되며, 내부 공간은 1인분 또는 다수인분의 밥을 지을 수 있는 충분한 공간을 제공한다. 이때 상기 2개의 격판부가 형성하는 용기본체는 중심각은 30~180도의 범위에서 다양한 각도로 형성하되, 다수로 구획된 용기본체를 조립시 원이 형성되도록 구성한다.

[0023] 이러한 단위용기는 도 1에 도시된 바와 같이 다수의 단위용기(20)가 동일한 크기로 형성되어 정렬시 원통으로 형성되거나, 도 2에 도시된 바와 같이 일측에는 1인분의 밥을 지을 수 있는 공간을 갖는 단위용기로 제공하고, 타측에는 3~4인분을 지을 수 있는 크기의 단위용기로 형성하는 등 단위용기 자체의 사이즈를 달리 구성하여 다수 단위용기를 조합하면 하나의 원통으로 형성할 수 있다.

[0024] 이와 같은 압력밥솥 내경과 동일 또는 유사한 크기로 형성되는 용기본체(30) 또는 다수개로 분리되는 각 단위용기의 용기본체는 인체에 무해한 성분인 실리콘 재질로 형성하여 밥 조리 후 세척시 내외부를 쉽게 뒤집을 수 있도록 함으로써 내부 구석까지 세척이 용이하게 할 수 있다. 또한, 도 2를 참조한 바와 같이 단위용기의 용기본체(30) 내측 3군데 모서리부분을 라운드 형태로 메움으로써 세척이 용이하게 이루어지게 하면서, 수직방향으로의 강도를 증가시킬 수 있다.

[0025] 아울러, 상기 용기본체(30)의 상부에는 덮개(40)를 장착하여 용기본체를 밀폐시키되, 상기 덮개는 다수개의 단위용기로 구획된 각 용기본체와 동일한 크기로 형성하여 개별분리시 함께 분리되도록 하는 것이 바람직하다. 이러한 덮개(40)도 실리콘재질로 형성하여 밥을 지을 때 용기본체의 상부에 장착된 상태로 압력밥솥에 내입되어 밥조리가 이루어지도록 하고, 밥을 다 지은 후에는 덮개가 설치된 상태에서 개별 단위용기(20)를 분리하여 냉장고에 넣어 장시간 보관이 가능하게 하고, 이후 섭취를 위해서는 보관된 상태 그대로 전자렌지에 안치하여 데워

서 섭취가 가능하게 한다.

- [0026] 또한, 상기 용기본체(30)의 높이도 사용되는 압력밥솥의 크기와 동일 또는 유사한 크기로 형성되며, 도 3을 참조한 바와 같이 용기본체(30)에 덮개(40)까지 장착된 취반용기(10)를 압력밥솥(50) 내부에 안치한 다음 압력밥솥덮개를 닫으면, 취반용기의 측면곡부와 덮개와 바닥부는 각각 압력밥솥 내벽과 취반용기 덮개와 압력밥솥 저면과 접하도록 설치되어 열을 전달받아 취사가 이루어지고, 각 단위용기(20)의 내부에 고압이 작용하여도 단위용기의 덮개가 용기본체로부터 분리되어 밀폐력이 저하되는 것을 방지할 수 있다.
- [0027] 도 4는 본 발명에 다른 계량눈금이 표시된 취반용기를 도시한 개략도이다.
- [0028] 참조한 바와 같이 취반용기를 구성하는 각 단위용기(20)의 용기본체(30)에는 일측에 계량눈금(34)이 표시되어 있어 밥을 보다 쉽게 지을 수 있게 하였다. 상기 계량눈금은 일측에 1인분 또는 2~3인분을 짓기 위한 쌀과 물높이를 표시하여 쉽게 밥을 지을 수 있게 하였다. 예컨대 원을 8등분한 크기의 단면을 갖는 단위용기의 경우 1인분용으로 구성하여 계량눈금이 표시되도록 함으로써, 필요한 인분수로 밥을 지을 때 단위용기 개수만큼 쌀과 물을 투입하여 밥을 짓게 할 수 있다.
- [0029] 상기 덮개(40)는 용기본체(30)의 상부를 덮는 덮개부(41)와, 상기 덮개부 저면에서 하부로 돌출되어 용기본체 내벽에 밀착되면서 삽입되는 삽입측벽부(42)로 구성된다.
- [0030] 도 5a를 참조한 바와 같이 삽입측벽부(42)의 하단은 외측으로 돌출된 밀폐링부(421)가 형성되고, 용기본체(30)의 내벽 상단에는 밀폐링부가 걸리는 단턱(35)이 형성되어 밀폐링부가 단턱에 걸려 덮개와 용기본체의 결합력을 증대시킬 수 있다. 이때 상기 밀폐링부와 단턱의 면접되는 면은 갈고리 형태로 형성하여 결합력을 더욱 증대시킬 수 있다.
- [0031] 또한 도 5b를 참조한 바와 같이 덮개(40)의 삽입측벽부(42)는 외주면에 2개의 밀폐링부(421)를 형성하고, 상기 밀폐링부와 대응되는 용기본체의 내벽 상단에는 삽입측벽부의 두 밀폐링부 사이에 삽입되는 삽입링부(36)가 형성되는 형태로 결합구조를 제공할 수 있다.
- [0032] 상기 덮개(40)와 용기본체(30)의 결합구조는 삽입측벽부와 이에 접하는 용기본체 내벽면을 수평의 링이 수직방향으로 다수 형성된 다수의 굴곡면으로 형성할 수 있다. 전체적인 구조를 보면 압력밥솥 뚜껑이 덮개를 누르는 형태이기 때문에 용기본체와 덮개의 결합력은 밥을 지을 때 발생하는 내부압력을 지지할 정도로 큰 결합력은 필요없으므로, 도시된 결합구조만으로 충분한 결합력을 제공할 수 있다.
- [0033] 도 6을 참조한 바와같이 본 발명의 덮개(40)는 압력밥솥 내설시 외측에 위치하는 덮개부(41)의 외측의 원호인 곡면부위에 손잡이대(43)가 더 형성할 수 있다. 상기 손잡이대는 단위용기 내부의 개방을 용이하게 이루어지도록 한 것으로 상부방향으로의 당김에 의해 용기본체에 결합된 덮개를 탈거할 수 있다. 이러한 손잡이대는 잘 휘어지는 실리콘 재질임으로 압력밥솥에 내설시 설치를 저해하지 않는다.
- [0034] 이상과 같이 구성된 본 발명의 취반용기를 간단하게 설명하면,
- [0035] 실리콘 재질의 다수의 단위용기(20)를 조합하여 원형으로 형성된 취반용기(10)는 각 단위용기의 용기본체(30)에 표시된 계량눈금(34)에 따라 원하는 량 만큼 쌀과 물을 담고, 덮개(40)를 닫아 폐구시킨다.
- [0036] 밀폐된 취반용기(10)는 압력밥솥(50)에 넣고 압력밥솥의 뚜껑을 닫아 취사가 이루어지도록 한다.
- [0037] 밥이 다 지어지면 압력밥솥을 개방하고 내장된 취반용기를 꺼낸다.
- [0038] 이때 취반용기를 구성하는 다수의 단위용기 중 즉시 섭취하는 양을 제외한 남은 단위용기(20)는 덮개(40)가 닫힌 상태로 냉장고에 냉동보관할 수 있으며, 재사용시 냉장고에서 꺼내어 전자렌지를 사용하여 재가열한 다음 섭취한다.
- [0039] 단위용기(20)는 실리콘 재질임으로 세척시에는 용기본체(30)의 내외부가 바뀌도록 뒤집어서 내부를 청결하게 세척하여 보관할 수 있다.
- [0040] 이와같이 본 발명의 취반용기는 원하는 양만큼 밥을 지을 수 있도록 하거나, 남은 양을 쉽게 보관할 수 있도록 하는 편의성을 제공하면서 취사준비 및 정리에 소모되는 시간을 단축시킬 수 있다.

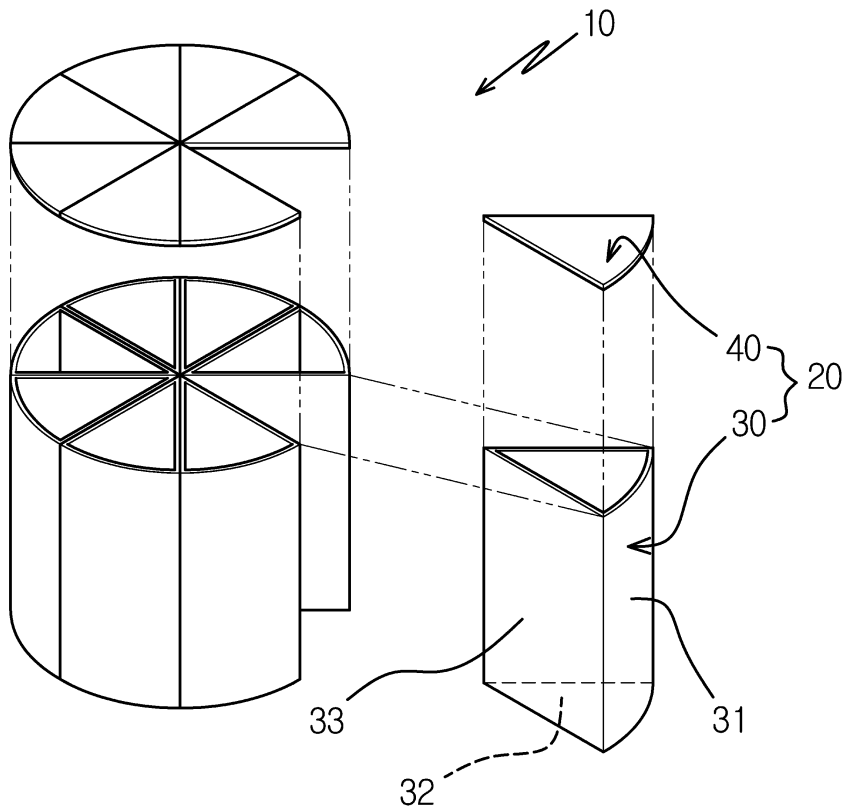
부호의 설명

- [0041] 10 : 취반용기

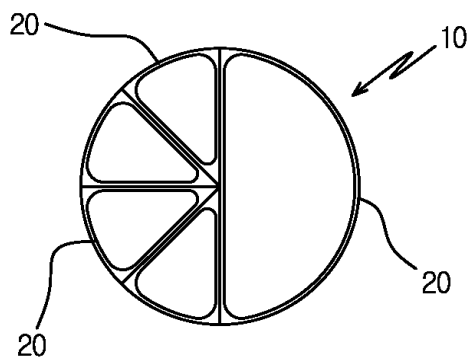
- 20 : 단위용기
 30 : 용기본체
 31 : 측면곡부 32 : 바닥부
 33 : 격판부 34 : 계량눈금
 35 : 단턱 36 : 삽입링부
 40 : 덮개
 41 : 덮개부 42 : 삽입측면부
 43 : 손잡이대 421 : 밀폐링부
 50 : 압력밥솥

도면

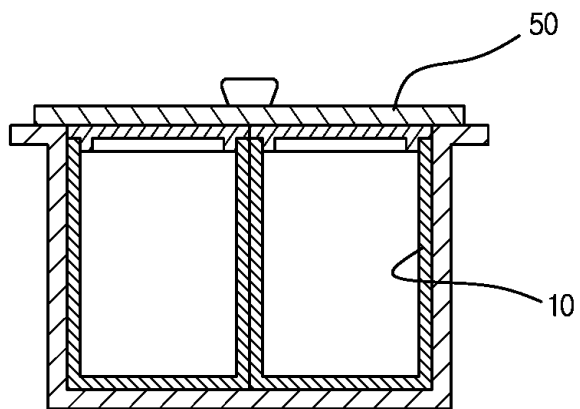
도면1



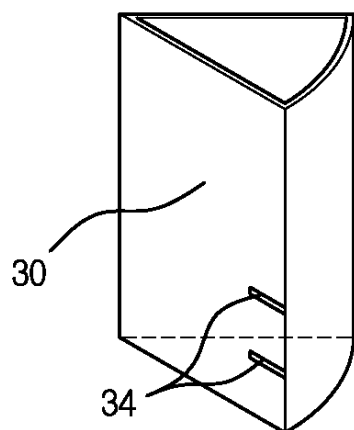
도면2



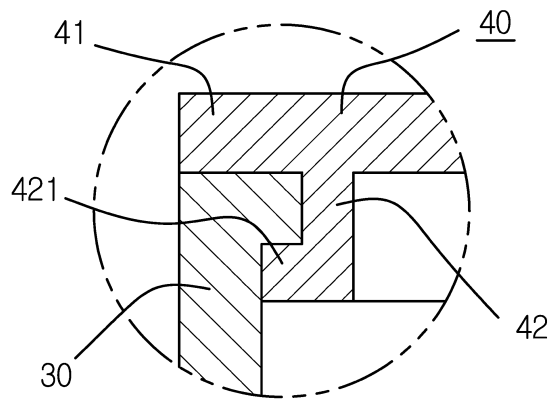
도면3



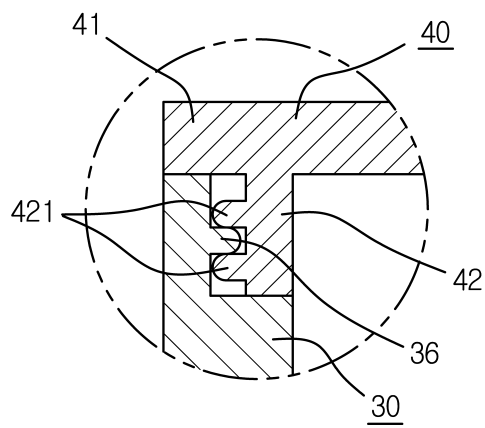
도면4



도면5a



도면5b



도면6

