



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년03월27일
 (11) 등록번호 10-1720428
 (24) 등록일자 2017년03월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A47J 36/06 (2006.01) A47J 36/08 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
 A47J 36/06 (2013.01)
 A47J 36/08 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2015-0129792
 (22) 출원일자 2015년09월14일
 심사청구일자 2015년09월14일
 (65) 공개번호 10-2017-0032041
 (43) 공개일자 2017년03월22일
 (56) 선행기술조사문헌
 JP2004061091 A*
 KR1020130118128 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
이주형
 경기도 파주시 해솔로 85 , 104동 1302호((목동
 동, 해솔마을1단지 두산위브))
 (72) 발명자
이주형
 경기도 파주시 해솔로 85 , 104동 1302호((목동
 동, 해솔마을1단지 두산위브))

전체 청구항 수 : 총 1 항

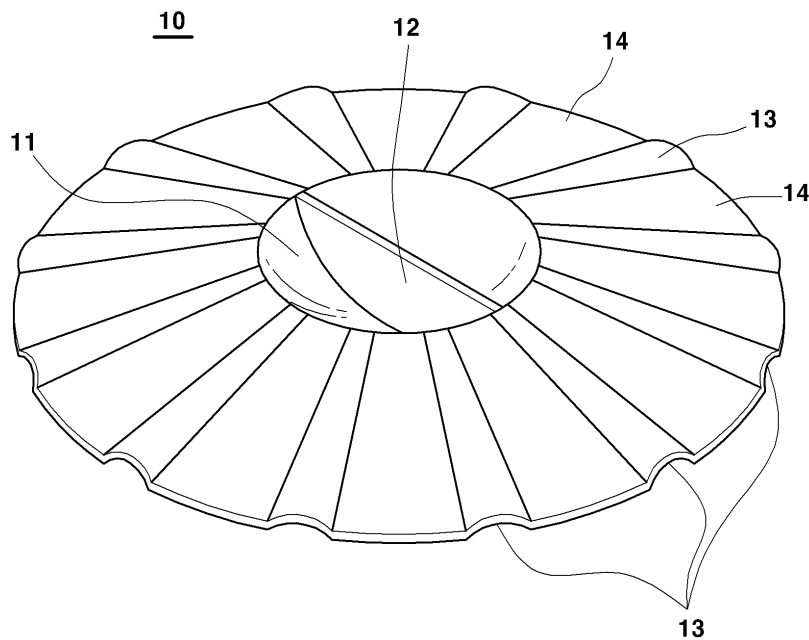
심사관 : 조영숙

(54) 발명의 명칭 전자레인지용 조리용기의 뚜껑

(57) 요약

본 발명은 전자레인지용 조리용기의 뚜껑에 관한 것으로서, 상부 중앙에 내측으로 함몰 형성된 호형의 오목부가 형성되고, 상기 오목부 중간에는 손잡이부가 일체로 형성된 전자레인지용 조리용기의 뚜껑에 있어서, 상기 뚜껑의 오목부에서 뚜껑의 가장자리측 방사상(放射狀)으로 증기배출부와 사면부가 교호로 다수개 형성되는 (뒷면에 계속)

대표도 - 도2



한편, 상기 증기배출부(13)는 상부는 뚜껍의 상부에서 돌출되되, 뚜껍의 저면상에서는 반원형의 홈통형상으로 가장자리측에서 상기 오목부로 갈수록 좁아지고, 사면부의 저면과 동일한 선상으로 낮아지게 형성되고, 상기 사면부의 저면에는 조리용기의 개구된 상부 내경에 안착되도록 수평부 및 수평부로부터 하부로 돌기부가 돌출 형성된 안착부가 하나 이상 동심원 방향으로 간격지게 각각 형성된 것을 특징으로 하는바, 직경 차이가 나는 각각의 조리용기에 하나의 뚜껍으로 덮어 전자레인지 조리시 사용할 수 있는 호환성 제공과 함께 전자레인지 내에서 음식물 조리시 발생하는 증기는 뚜껍에 방사상으로 형성된 증기배출부를 통해 다방향으로 방출시켜 조리용기의 내부 압력을 낮추어 내용물의 넘침을 방지할 수 있으며, 증기배출부와 사면부의 교호적인 및 안착부를 갖는 뚜껍의 형성은 합성수지계열로 제작되는 뚜껍의 내구성을 갖추어 열에 의해 쉽게 변형됨을 방지할 수 있는 이점이 제공된다.

명세서

청구범위

청구항 1

상부 중앙에 내측으로 함몰 형성된 호형의 오목부(11)가 형성되고, 상기 오목부(11) 중간에는 손잡이부(12)가 일체로 형성된 전자레인지용 조리용기(1)의 뚜껑(10)에 있어서,

상기 뚜껑(10)의 오목부(11)에서 뚜껑(10)의 가장자리측 방사상(放射狀)으로 증기배출부(13)와 사면부(14)가 교호로 다수개 형성되는 한편, 상기 증기배출부(13)는 상부는 뚜껑의 상부에서 돌출되되, 뚜껑의 저면상에서는 반원형의 홈통형상으로 가장자리측에서 상기 오목부(11)로 갈수록 좁아지고, 사면부(14)의 저면과 동일한 선상으로 낮아지게 형성되고, 상기 사면부(14)의 저면에는 조리용기(1)의 개구된 상부 내경에 안착되도록 수평부(15a) 및 수평부로부터 하부로 돌기부(15b)가 돌출 형성된 안착부(15)가 하나 이상 동심원 방향으로 간격지게 각각 형성된 것을 특징으로 하는 전자레인지용 조리용기의 뚜껑.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 전자레인지용 조리용기 뚜껑에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는 전자레인지용으로 사용하는 조리용기에 있어, 조리용기의 상부를 덮는 뚜껑을 개선하여 조리시 증기의 원활한 배출효과와 더불어 조리용기의 사이즈에 맞게 뚜껑을 덮어 사용할 수 있도록 한 전자레인지용 조리용기의 뚜껑에 관한 것이다.

배경기술

[0003] 일반적으로 전자레인지용의 조리용기로 사용할 수 있는 용기의 소재는 무독성이면서 내열성을 갖춘 실리콘소재, 혹은 합성수지소재로 제작된 용기, 강화유리소재로 제작된 용기 등이 사용되고 있다.

[0004] 이들의 용기의 사이즈에 따라 반찬이나 국을 담아 둘 수 있는 용기를 사용하게 되며, 뜨겁게 데우거나, 혹은 식재료를 조리용기에 담아 전자레인지의 전자파열로서 가열하여 조리하기도 한다.

[0005] 대부분 음식이 담은 용기를 전자레인지에 그대로 넣어 간단히 데우는 용도로도 사용하지만, 효율적으로 음식에 가하는 열을 높이기 위해서는 첩부된 도 1에서와 같이 조리용기(1)의 상부에 랩(Wrap, 2)을 덮어 조리하거나 혹은 도면에서 미도시하였지만 용기 뚜껑을 완전히 닫지 않고 조금만 열어서 사용하기도 한다.

[0006] 그러나 상기와 같이 랩 사용은 오랜 시간 음식물을 가열하여 조리하는 가운데 랩이 녹는 문제점이 있으며, 용기 뚜껑은 용기와 결합되는 부분에 구비된 패키징이 열에 의해 변형이 일어나는 문제점이 있고, 한번 사용한 랩은 재사용이 불가하다는 점에서 쓰레기로 버려지는 문제점이 있었다.

[0007] 상기와 같은 점을 감안하여 전자레인지 조리용기에 관련된 기술을 살펴보면, 대한민국 등록실용신안 제20-0131305호(명칭: 전자레인지용 식품용기 뚜껑, 이하 이를 '특허문헌 1'이라 함), 등록특허 제10-0789490호(명칭: 밀폐형 용기 뚜껑, 이하 이를 '특허문헌 2'이라 함)가 개시되어 있다.

[0008] 특허문헌 1은 금속재 상판에 합성수지재 테두리가 결합된 콤비네이션 뚜껑에 있어서, 테두리 내측의 걸림턱에 다수의 가스방출홈을 형성함으로써 뚜껑이 닫혀진 용기를 전자레인지에 넣고 가열하면 가스만 외부로 방출됨으로 안전성은 물론 사용상의 편의성을 확보할 수 있게 한 기술이다.

[0009] 특허문헌 2는 환형의 테두리 프레임; 상기 테두리 프레임의 하면 또는 내주연으로부터 하부로 연장형성되어 용기의 입구에 삽입되는 환형의 패킹 프레임; 상기 테두리 프레임과 패킹 프레임을 감싸면서 상기 테두리 프레임의 내부로 연장형성되어 용기를 밀폐시키는 실리콘 재질의 탄성밀착부; 상기 테두리 프레임 또는 패킹 프레임을 감싸는 탄성밀착부에 형성되는 다수의 지지홈; 및 상기 탄성밀착부의 중앙부에 통공이 형성되고, 상기 통공에는 상승하강하여 공기를 유출 유입하는 실리콘 재질의 밸브를 포함하는 구성으로, 테두리 프레임과 패킹 프레임을 감싸면서 테두리 프레임의 내부로 연장형성되어 용기를 밀폐시키는 실리콘 재질의 탄성밀착부를 형성함으로써, 사용이 아주 편리하고, 다양한 용도의 용기를 밀폐시키는데 아주 효과적이며, 전자레인지에도 안전하게 사용 가능하도록 한 것이다.

[0010] 상기 특허문헌 1은 전자레인지용 조리용기에 적합하게 사용할 수 있도록 가스방출홈, 특허문헌 2는 내부압력 조절용 밸브를 구비한 것으로, 이는 음식물 조리시 조리용기로부터 음식물이 튀거나 끓어 넘치지 않게 한 것이다.

[0011] 하지만, 상기와 같은 구조는 조리용기에 맞는 뚜껑 자체에서 조리시 발생하는 가스방출 혹은 증기압을 자동으로 배출하기 위한 것으로, 전용 조리용기에 맞게 제작된 뚜껑을 덮고 사용할 수 있는 것으로 기타 사이즈가 다른 용기에 각각 적용시 비용상승의 원인이 되며, 결국 전자레인지 사용시 조리용기에 대한 뚜껑의 호환성이 떨어지는 단점이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0013] 본 발명은 상기와 같이 제반되는 종래의 문제점을 해결하기 위하여 발명한 것으로서, 전자레인지용으로 사용하는 조리용기에 있어, 조리용기의 상부를 덮는 뚜껑을 개선하여 조리시 증기의 원활한 배출효과와 더불어 조리용기의 사이즈에 맞게 뚜껑을 덮어 사용할 수 있도록 한 전자레인지용 조리용기의 뚜껑을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 의하면, 상부 중앙에 내측으로 함몰 형성된 호형의 오목부가 형성되고, 상기 오목부 중간에는 손잡이부가 일체로 형성된 전자레인지용 조리용기의 뚜껑에 있어서,

[0016] 상기 뚜껑의 오목부에서 뚜껑의 가장자리측 방사상(放射狀)으로 증기배출부와 사면부가 교호로 다수개 형성되는 한편, 상기 증기배출부는 상부는 뚜껑의 상부에서 돌출되되, 뚜껑의 저면상에서는 반원형의 홈통형상으로 가장자리측에서 상기 오목부로 갈수록 좁아지고, 사면부의 저면과 동일한 선상으로 낮아지게 형성되고, 상기 사면부의 저면에는 조리용기의 개구된 상부 내경에 안착되도록 수평부 및 수평부로부터 하부로 돌기부가 돌출 형성된 안착부가 하나 이상 동심원 방향으로 간격지게 각각 형성된 것을 특징으로 한다.

[0017] 삭제

[0018] 삭제

발명의 효과

[0020] 본 발명에 따른 전자레인지용 조리용기 뚜껑은, 직경 차이가 나는 각각의 조리용기에 하나의 뚜껑으로 덮어 전자레인지 조리시 사용할 수 있는 호환성 제공과 함께 전자레인지 내에서 음식물 조리시 발생하는 증기는 뚜껑에 방사상으로 형성된 증기배출부를 통해 다방향으로 방출시켜 조리용기의 내부압력을 낮추어 내용물의 넘침을 방지할 수 있으며, 증기배출부와 사면부의 교호적인 및 안착부를 갖는 뚜껑의 형성은 합성수지계열로 제작되는 뚜껑의 내구성을 갖추어 열에 의해 쉽게 변형됨을 방지할 수 있는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 일반적인 전자레인지 사용시 조리용기에 랍을 씌우는 상태를 보여주는 측단면도,
 도 2는 본 발명인 전자레인지용 조리용기의 뚜껑을 도시한 사시도,

- 도 3은 본 발명에 따른 뚜껑을 도시한 평면도,
- 도 4는 본 발명에 따른 뚜껑을 도시한 저면도,
- 도 5는 본 발명에 따른 뚜껑을 절개하여 도시한 단면도,
- 도 6 및 도 7은 본 발명에 따른 뚜껑을 조리용기의 상부에 덮은 상태를 예시한 단면도,
- 도 8은 본 발명에 따른 조리용기를 전자레인지의 테이블에 안치시킨 상태를 보여주는 정면도,
- 도 9는 본 발명에 따른 뚜껑을 조리용기로부터 이격시킨 상태를 보여주는 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0023] 이하, 본 발명을 첨부된 도면을 참조하여 더욱 상세하게 설명하면 다음과 같다.
- [0024] 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.
- [0025] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시 예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들은 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.
- [0026] 상부 중앙에 내측으로 함몰 형성된 호형의 오목부(11)가 형성되고, 상기 오목부(11) 중간에는 손잡이부(12)가 일체로 형성된 전자레인지용 조리용기(1)의 뚜껑(10)에 있어서, 상기 뚜껑(10)은 통상적으로 원형으로서 상부가 높고 가장자리가 낮은 경사를 갖는 뚜껑으로, 사출성형에 의해 제작된다.
- [0027] 상기 뚜껑(10)의 오목부(11) 중간에는 손잡이부(12)가 일체로 형성되며, 오목부(11)에서 뚜껑(10)의 가장자리측 방사상(放射狀)으로 증기배출부(13)와 사면부(14)가 교호로 다수개 형성되는 한편, 상기 사면부(14)의 저면에는 조리용기(1)의 개구된 상부 내경에 안착되는 안착부(15)가 하나 이상 동심원 방향으로 간격지게 각각 형성된다.
- [0028] 상기 증기배출부(13)는 상부는 뚜껑의 상부에서 돌출되되, 뚜껑의 저면 상에서는 반원형의 홈통형상으로 가장자리 측에서 상기 오목부(11)로 갈수록 좁아지고, 사면부(14)의 저면과 동일한 선상으로 낮아지게 형성된다.
- [0029] 상기 안착부(15)는 조리용기(1)의 개구된 상단에 안착되는 수평부(15a) 및 수평부로부터 하부로 돌출 형성되는 돌기부(15b)로 이루어진 것으로 도면에서는 두가지 타입의 사이즈로 제작된 조리용기(1)에 각각 상기 수평부 및 돌기부가 일치할 수 있도록 간격을 두고 각각 형성되지만, 적어도 2개 이상 간격져서 조리용기의 대, 중, 소 사이즈에 맞게 뚜껑이 안치되도록 할 수 있다.
- [0030] 도면 중 미설명부호 A는 전자레인지를 나타낸다.
- [0031] 이와 같이 구성된 본 발명인 전자레인지용 조리용기의 뚜껑의 사용상에 따른 작용을 기술하면 다음과 같다.
- [0032] 먼저, 도 8에서와 같이 전자레인지(A)의 내부에 마련된 회전용 테이블에 조리용기(1)를 수용하여 전자레인지(A)를 통한 전자파로서 음식물을 가열 조리하도록 함에 있어, 본 발명의 조리용기용 뚜껑(10)은 첨부된 도 6 및 도 7에서 도시한 바와 같이 각 사이즈가 다른 조리용기(1)의 상부에 하나의 뚜껑을 덮어서 사용할 수 있다.
- [0033] 도 6은 대형 혹은 중형 사이즈의 조리용기(1)에 뚜껑(10)을 안착시킬 수 있고, 도 7은 소형 사이즈의 조리용기(1)에 뚜껑(10)을 안치시켜 사용할 수 있음을 나타낸 것이다.
- [0034] 상기 뚜껑(10)의 안착부는 상기와 같이 조리용기(1)의 개구된 상면에 수평부(15a)가 안치되고, 돌기부(15b)는 조리용기(1)의 상부측 내경에 안내되는 것으로, 조리용기(1) 내에 담긴 음식물(도면에서 생략함)의 가열조리시 발생하는 증기는 뚜껑(10)의 저면측 상향으로 상승되어 오목부(11)의 저면에 일부는 물방울로 맺히게 되어 일부는 조리용기 내부로 떨어지게 되어 조리시 과도한 수분방출을 방지한다.
- [0035] 조리시 계속 발생하는 증기는 첨부된 도 7 및 도 8에서 도시한 화살표방향과 같이 상기 오목부(11) 저면에서 방사상으로 뚜껑(10)의 사면에 형성된 증기배출부(13)를 따라 뚜껑의 가장자리 측으로 유도되어 배출된다.
- [0036] 상기와 같이 증기가 증기배출부(13)의 홈통부위에 따라 배출됨에 따라 조리용기 내부압력을 유지시켜 끓어 넘침

을 방지한다.

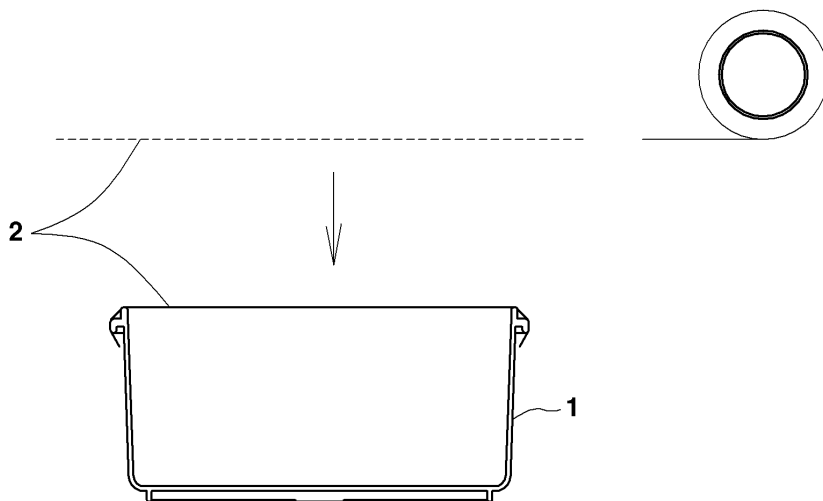
- [0037] 조리기가 완성되면, 뚜껑(10)의 상부 중앙측 오목부(11)에 형성된 손잡이부(12)를 쥐고 뚜껑을 상향으로 들어올려 조리용기(1)로부터 개방하고, 조리용기를 전자레인지(A)에서 꺼내어 조리된 음식을 취할 수 있다.
- [0038] 조리용기(1)에 담긴 음식물은 별도의 전용 뚜껑으로 밀폐하여 보관하며, 다시 전자레인지(A)에 데우거나 조리할 시에는 상술한 바와 같은 증기배출부(13)와 안착부(15)가 마련된 뚜껑(10)을 사용하도록 한다.
- [0039] 본 발명에 따른 뚜껑(10)에 있어, 증기배출부(13) 및 사면부(14)는 상호 교호로 방사상으로 형성된 것으로, 외측면으로 돌출 형성된 증기배출부(13) 및 안착부(15)의 형상은 뚜껑(10) 자체의 가해지는 변형을 방지하는 내구성을 갖추어 주는 역할을 하여 쉽게 파손되지 않는 장점과 맛있는 사면을 이루는 일반적인 뚜껑에 비해 미감을 제공한다.
- [0040] 이상과 같이 본 발명에서는 구체적인 구성 요소 등과 같은 특정 사항들과 한정된 실시예 및 도면에 의해 설명되었으나 이는 본 발명의 보다 전반적인 이해를 돕기 위해서 제공된 것일 뿐, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상적인 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다.
- [0041] 따라서, 본 발명의 사상은 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니 되며, 후술하는 특허청구범위뿐 아니라 이 특허청구범위와 균등하거나 등가적 변형이 있는 모든 것들은 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

부호의 설명

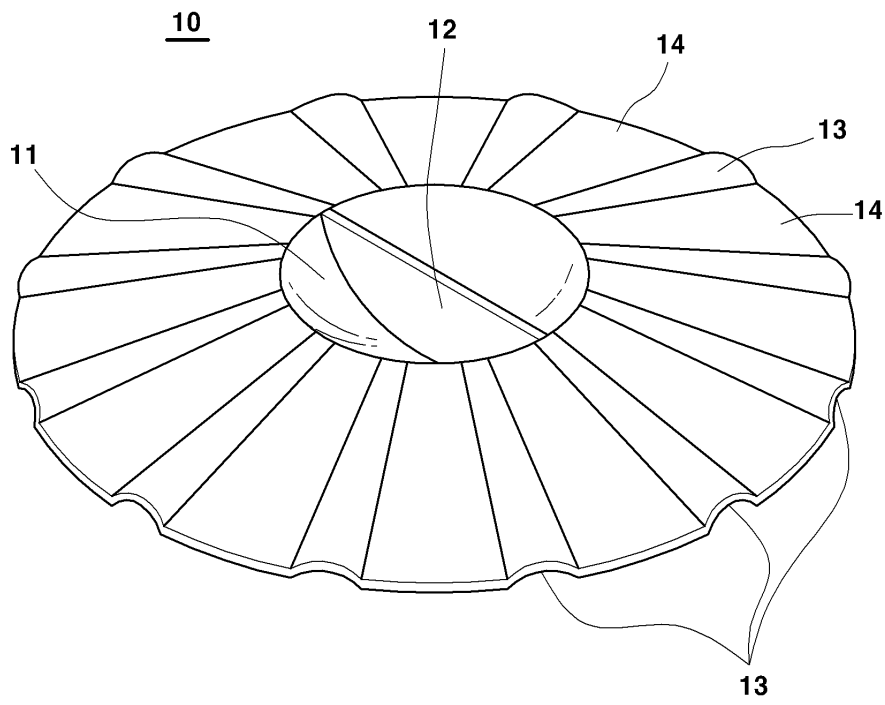
- | | | |
|--------|-----------|----------|
| [0043] | 1: 조리용기 | 10: 뚜껑 |
| | 11: 오목부 | 12: 손잡이부 |
| | 13: 증기배출부 | 14: 사면부 |
| | 15: 안착부 | 15a: 수평부 |
| | 15b: 돌기부 | A: 전자레인지 |

도면

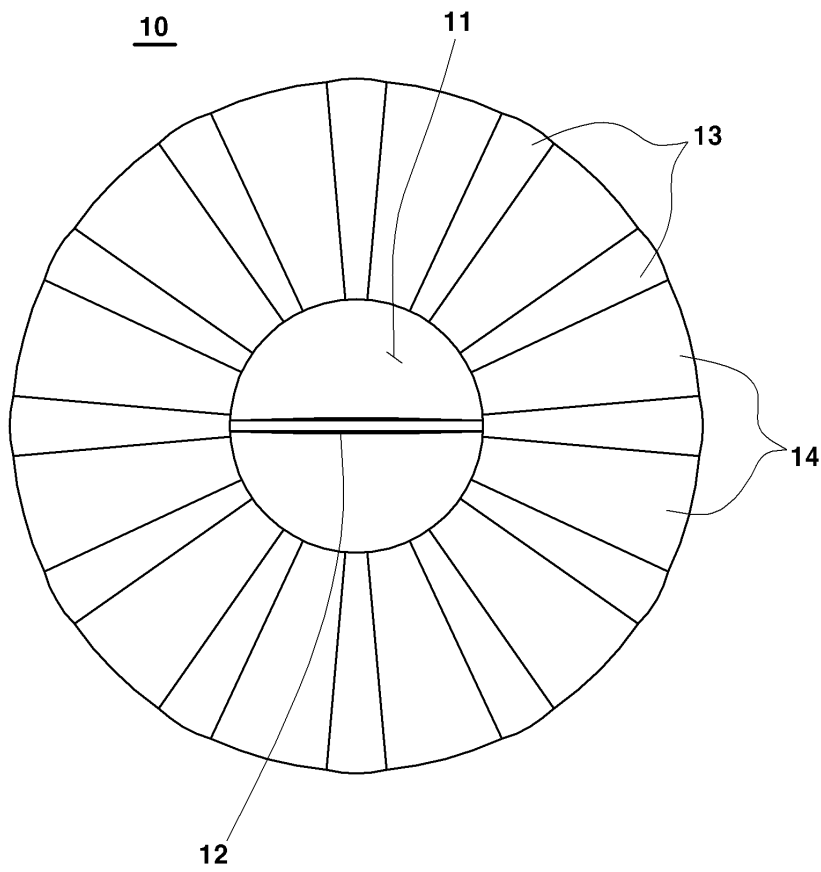
도면1



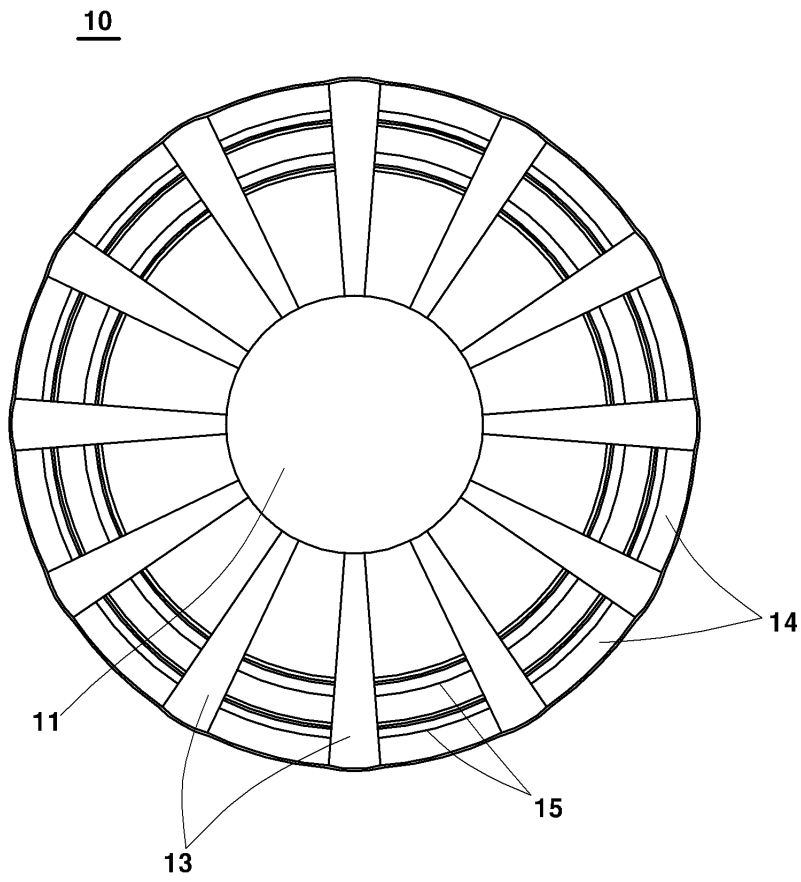
도면2



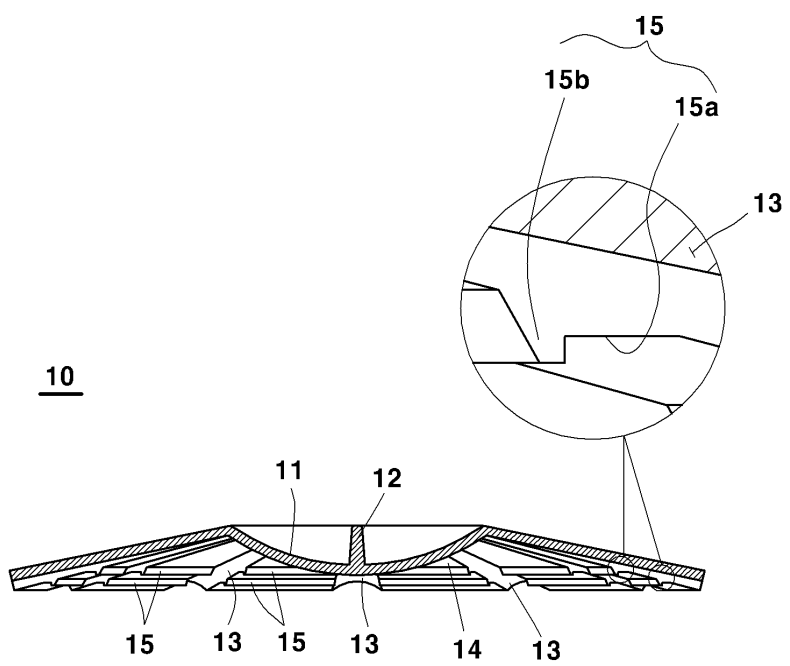
도면3



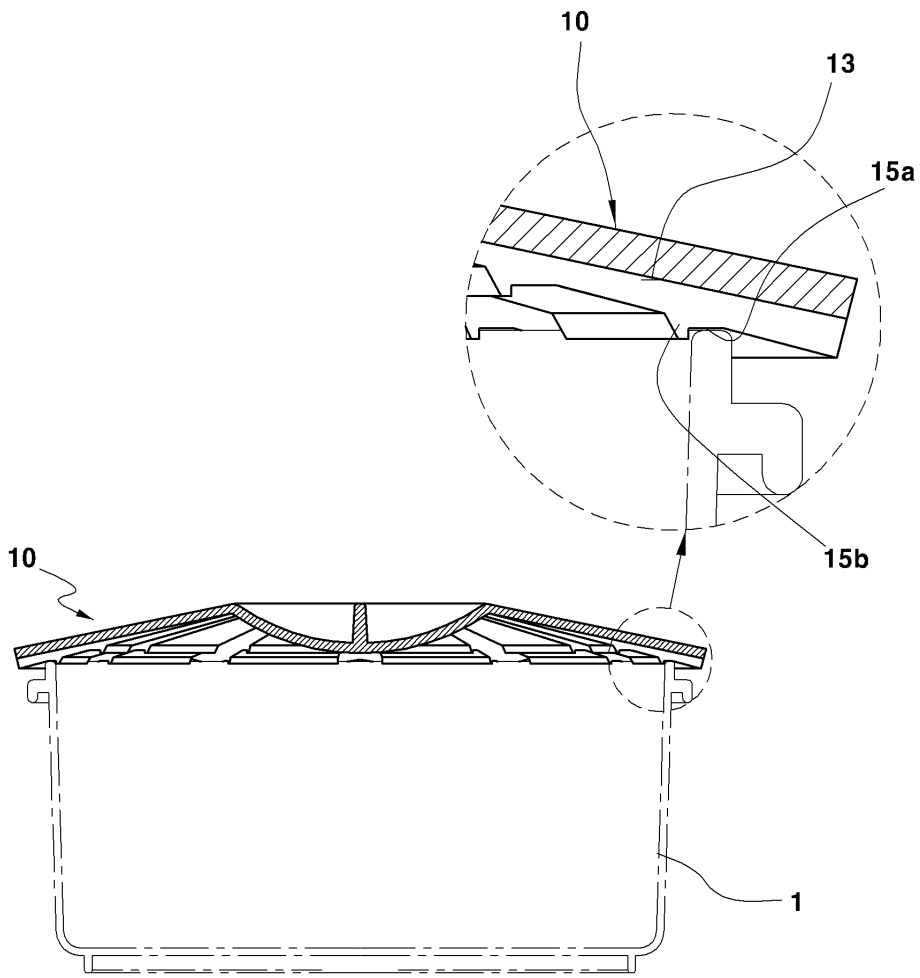
도면4



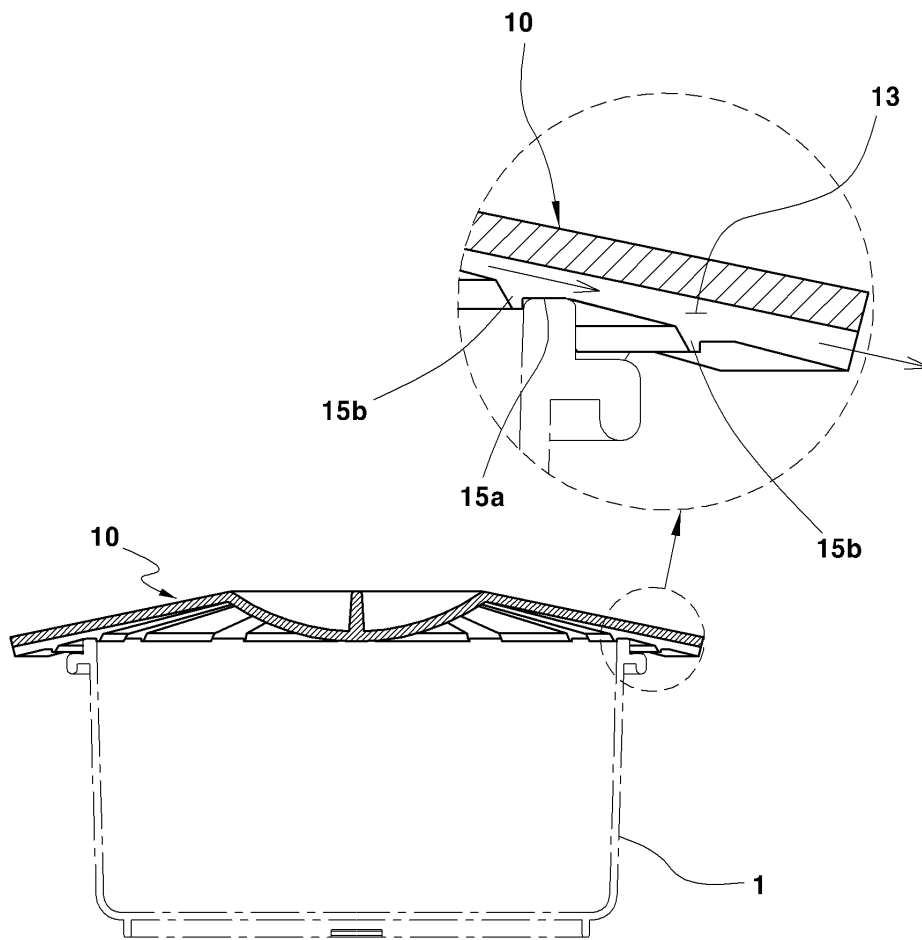
도면5



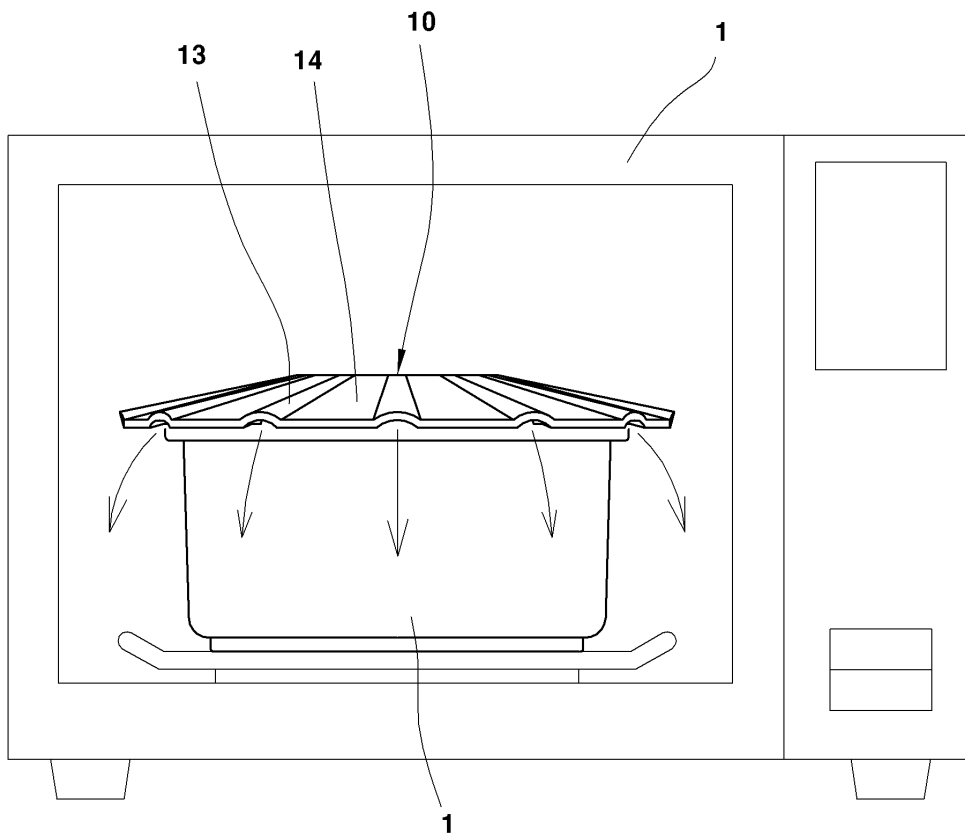
도면6



도면7



도면8



도면9

