



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년12월10일
(11) 등록번호 10-0999937
(24) 등록일자 2010년12월03일

(51) Int. Cl.

B65D 6/10 (2006.01) B65D 25/14 (2006.01)
B29C 45/14 (2006.01) B65D 43/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2010-0083562

(22) 출원일자 2010년08월27일

심사청구일자 2010년08월27일

(56) 선행기술조사문헌

KR200300659 Y1

KR2020100000459 U

JP08244067 A

KR1020050069118 A

전체 청구항 수 : 총 2 항

(73) 특허권자

김화식

인천 부평구 산곡3동 307 현대아파트1차 109동 701호

(72) 발명자

김화식

인천 부평구 산곡3동 307 현대아파트1차 109동 701호

(74) 대리인

특허법인태동

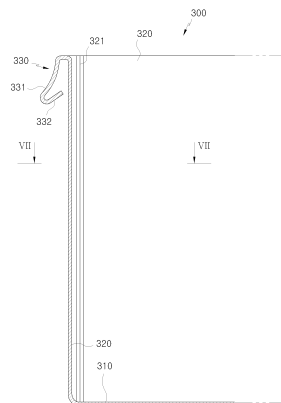
심사관 : 공창범

(54) 식품보관용 이중 접합용기

(57) 요약

본 발명은 식품보관용 이중 접합용기에 관한 것으로, 그 목적은 스테인리스를 통해 미리 제작된 내부용기 외측에 합성수지를 통한 외부용기를 사출성형공정을 통해 접합하여 일체 구성함으로써, 내부용기를 간편하게 구성하여 제조비용을 낮출 수 있으며 외부용기와외의 별도 조립과정이 필요하지 않아 작업 생산성을 높일 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해 본 발명에 따른 식품보관용 이중 접합용기는; 스테인리스 박판을 통해 제작되며, 라운드 형태의 코너를 갖는 사각의 밀면부(310)와, 상기 밀면부(310)의 내변 직선구간을 따라 상측으로 세워져 이루어진 네개의 벽면부(320)를 구비하여 코너부위가 분리된 사각 통형상으로 제작되며, 상기 벽면부(320)들의 상단부를 따라 외측으로 절곡된 금속-테두리부재(330)가 마련된 내부용기와; 상기 내부용기(300)를 합성수지 사출금형에 인서트 배치한 후 상기 내부용기(300)의 외부를 감싸도록 합성수지를 통해 성형 접합되어 이루어지되, 벽면 코너부에는 상기 내부용기(300) 벽면부(320)들의 측단이 매립 고정되고, 벽면 상단에는 상기 내부용기(300)의 금속-테두리부(330) 끝단이 매립 고정되며 뚜껑(100)이 안착 결합될 수 있는 수지-테두리부(410)가 마련된 외부용기(400)를 포함하여; 스테인리스 박판으로 제작된 상기 내부용기(300)가 상기 외부용기(400)의 사출 성형 시 접합되어 일체로 이루어진 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도6



특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

뚜껑(100)을 통해 복개할 수 있도록 상부가 개방된 사각 통 형상으로 이루어진 식품보관용 이중 접합용기에 있어서;

상기 이중 접합용기(200)는;

스테인리스 박판을 통해 제작되되, 라운드 형태의 코너를 갖는 사각의 밑면부(310)와, 상기 밑면부(310)의 네변 직선구간을 따라 상측으로 세워져 이루어진 네개의 벽면부(320)를 구비하여 코너부위가 분리된 사각 통형상으로 제작되며, 상기 벽면부(320)들의 측단을 따라서는 외측으로 단차지게 절곡된 매립-고정부(321)가 형성되며, 상기 벽면부(320)들의 상단부를 따라서는 외측으로 절곡된 금속-테두리부재(330)가 마련된 내부용기(300)와;

상기 내부용기(300)를 합성수지 사출금형에 인서트 배치한 후 상기 내부용기(300)의 외부를 감싸도록 합성수지를 통해 성형되어 이루어지되, 벽면 코너부에는 상기 내부용기(300) 벽면부(320)들의 매립-고정부(321)가 매립 고정되고, 벽면 상단에는 상기 내부용기(300)의 금속-테두리부(330) 끝단이 매립 고정되며 상기 뚜껑(100)이 안착 결합될 수 있는 수지-테두리부(410)가 마련된 외부용기(400)를 포함하여;

스테인리스 박판으로 제작된 상기 내부용기(300)가 상기 외부용기(400)의 사출 성형 시 접합되어 일체로 이루어진 것을 특징으로 하는 식품보관용 이중 접합용기.

청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 금속-테두리부재(330)는 상기 수지-테두리부(410)의 외면을 감싸도록 상기 내부용기(300) 벽면부(320)의 상단 가장자리에서 외측을 향해 \cap 자형 단면으로 절곡 형성된 제1컬링부(331)와, 상기 제1컬링부(331)의 끝단에서 상기 내부용기(300) 벽면부(320)를 향해 상향 경사지면서 상기 내부용기(300)의 벽면부(320)와 일정한 간격을 유지하도록 절곡된 제2컬링부(332)로 이루어지며;

상기 외부용기(400)의 수지-테두리부(410)는 상기 금속-테두리부재(330)의 제1컬링부(331)와 상기 내부용기(300)의 벽면부(320) 외측 사이공간에 합성수지가 채워져 이루어지면서 상기 제2컬링부(332) 끝단을 매립 고정하는 것을 특징으로 하는 식품보관용 이중 접합용기.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 식품(음식물)보관을 위한 이중 접합용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 스테인리스 박판으로 제작된 내부용기를 인서트사출하여 합성수지 외부용기와 견실하게 접합 일체화시킬 수 있는 식품보관용 이중 접합용기에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 음식물을 냉장고 등에 보관하는 경우 자체의 독특한 냄새 및 수분이 유출됨으로써, 이를 방지하기 위해 음식물을 잠금손잡이가 마련된 뚜껑을 통해 밀폐할 수 있는 보관용기에 담아 보관한다. 이러한 종래 보관용기는 합성수지를 통해 상부가 개방된 사각통 형상으로 이루어져 있으며, 측벽의 상부에는 뚜껑의 잠금손잡이가 탄성 변형되면서 록킹될 수 있도록 잠금돌기가 마련된다. {통상적으로, 냉장고 또는 김치냉장고 등을 통한 식품 보관용도로 사용되는 보관용기는 상부가 개방된 직사각형태의 통으로 이루어져 있는데, 이것은 냉장고 또는 김치냉장고 등의 저장공간을 최대한 활용하기 위함이다.} 그러나 종래 보관용기는 합성수지로 이루어져 있어서 보관 내용물에 의해 내면이 쉽게 변색되는 단점이 있으며, 또한 합성수지 특유의 환경호르몬에 대한 부정적

인 이미지로 인해 제품 구매력이 떨어지고 있다.

[0003] 이러한 단점을 해결하기 위해; 최근에는 스테인리스 평판을 딥드로잉 가공하여 상단부에 작은 외향플랜지를 갖는 보관용기 제품도 시판되고 있다. 즉, 종래 식품보관용으로 사용되는 금속 사각용기는 도 1에 도시한 바와 같이, 용기의 소재가 되는 스테인리스 후판(1)을 원판 형태로 블랭킹하는 블랭킹단계(S1)와, 딥드로잉 프레스장치(미도시)를 통해 블랭킹된 금속 후판(1)으로 용기(2)를 성형하는 용기 성형단계(S2)와, 이 용기 성형단계(S2)를 거친 다음 후처리 및 제품화 단계로서 용기(1)를 트리밍하는 트리밍단계(S3) 등을 거쳐 제작된다. 용기 성형단계(S2)에서는 다수번의 딥드로잉 공정을 거쳐 상단 가장자리를 따라 외향 플랜지(3)가 일체로 마련된 용기(2)가 성형된다. 금속 용기(1)의 상단에 외향 플랜지(3)를 일체로 구성하는 것은 플랜지(3)를 통해 잠금기능이 있는 합성수지 뚜껑(미도시)을 적용하기 위함이다.

[0004] 그러나 상기와 같은 종래 금속 사각용기(2)는 딥드로잉 프레스장치를 통해 다수번의 딥드로잉 공정으로 제작되기 때문에 깊고 큰 사이즈의 제품을 제작하기가 상당히 어렵고 생산성이 낮아 대부분 소형 제품으로 생산/판매되고 있으며, 이러한 소형 제품들 역시 상당히 고가의 제품으로 판매되고 있는 단점이 있다. 특히, 다단의 딥드로잉 공정을 거쳐 금속 사각용기(2)가 제작되기 때문에 두꺼운 스테인리스 후판(1)을 용기 소재로 선택해야 하며, 이로 인해 상당한 재료비가 요구된다.

[0005] 실제로, 3번 이상의 드로잉 공정을 거쳐 금속용기(2) 제품을 생산하기 위해서는 적어도 0.8 ~ 1.2mm 정도 두께의 스테인리스 후판(1)을 용기 소재로 사용해야 하며, 이러한 용기 소재가 제품 생산비용의 상당한 부분을 차지한다.

[0006] 또한, 도 2에 도시한 바와 같이, 금속 사각용기(4)가 오목 또는 볼록하게 변형되는 것을 방지하기 위해 벽면에 별도의 비드부(5)를 성형하여 굽힘강성을 보강하기도 하기도 하는데, 비드부(5) 성형을 위한 추가적인 공정이 제품 가격의 상승원인이 된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 이러한 문제점을 해결하기 위한 것으로; 본 발명의 목적은 스테인리스 박판을 통해 내부용기를 미리 제작하고 이를 사출금형에 인서트 배치한 후 여기에 외부용기를 일체화되도록 사출 성형하여 접합 제조함으로써, 용기본체가 금속과 합성수지를 통한 이중벽 구조로 이루어져 보온/보냉성을 보다 향상시킬 수 있는 것은 물론이며, 내부가 스테인리스 박판으로 이루어져 있어 보관 음식물에 의해 변색되지 않고 합성수지 특유의 환경호르몬에 대한 부정적인 이미지로부터도 탈피할 수 있는 식품보관용 이중 접합용기를 제공하는 것이다.

[0008] 또한, 본 발명의 다른 목적은 스테인리스 박판을 통해 미리 제작된 내부용기 외측에 합성수지를 통한 외부용기를 사출성형공정을 통해 접합하여 일체 구성함으로써, 내부용기를 간단하게 제작하여 제조비용을 대폭 줄일 수 있으며 외부용기와 별도의 조립과정이 필요하지 않아 작업 생산성을 높일 수 있는 식품보관용 이중 접합용기를 제공하는 것이다.

[0009] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 내부용기를 스테인리스 박판을 통해 용이하게 제작하여 외부용기와 일체로 접합 구성함으로써 작업공정이 단순화되며 재료비를 대폭 절감할 수 있는 것은 물론이며, 깊고 큰 사이즈의 제품도 용이하게 생산할 수 있는 식품보관용 이중 접합용기를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0010] 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은; 뚜껑을 통해 복개할 수 있도록 상부가 개방된 사각 통 형상으로 이루어진 식품보관용 이중 접합용기에 있어서;

[0011] 상기 이중 접합용기가; 스테인리스 박판을 통해 제작되며, 라운드 형태의 코너를 갖는 사각의 밀면부와, 상기 밀면부의 네면 직선구간을 따라 상측으로 세워져 이루어진 네개의 벽면부를 구비하여 코너부위가 분리된 사각 통형상으로 제작되며, 상기 벽면부들의 상단부를 따라 외측으로 절곡된 금속-테두리부재가 마련된 내부용기와; 상기 내부용기를 합성수지 사출금형에 인서트 배치한 후 상기 내부용기의 외부를 감싸도록 합성수지를 통해 성형되어 이루어지되, 벽면 코너부에는 상기 내부용기 벽면부들의 측단이 매립 고정되고, 벽면 상단에는 상기 내부용기의 금속-테두리부 끝단이 매립 고정되며 뚜껑이 안착 결합될 수 있는 수지-테두리부가 마련된 외부용기를 포함하여; 스테인리스 박판으로 제작된 상기 내부용기가 상기 외부용기의 사출 성형 시 접합되어 일체로 이루어

진 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 본 발명은; 상기 내부용기의 벽면부들에 상기 외부용기의 성형 시 상기 외부용기의 벽면 코너부에 용이하게 매립되도록 측단을 따라 외측으로 단차지게 절곡된 매립-고정부가 형성된 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 본 발명은; 상기 금속-테두리부재가 상기 수지-테두리부의 외면을 감싸도록 상기 내부용기 벽면부의 상단 가장자리에서 외측을 향해 \cap 자형 단면으로 절곡 형성된 제1컬링부와, 상기 제1컬링부의 끝단에서 상기 내부용기 벽면부를 향해 상향 경사지면서 상기 내부용기의 벽면부와 일정한 간격을 유지하도록 절곡된 제2컬링부로 이루어지며; 상기 외부용기의 수지-테두리부가 상기 금속-테두리부재의 제1컬링부와 상기 내부용기의 벽면부 외측 사이공간에 합성수지가 채워져 이루어지면서 상기 제2컬링부 끝단을 매립 고정하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0014] 상기와 같은 구성으로 이루어진 본 발명에 따른 식품보관용 이중 접합용기에 의하면; 스테인리스 박판을 가공하여 내부용기를 제작한 후 이를 인서트 사출금형에 배치한 후 외부용기를 일체로 인서트사출 성형 접합함으로써, 작업공정이 단순화되고 재료비를 대폭 절감할 수 있는 것은 물론이며, 대량생산을 가능하게 할 수 있는 장점이 있다. {상기와 같은 구성으로 이중 접합용기를 제작하면, 김치냉장고용으로 사용될 수 있는 대형 김치보관통과 같이 깊고 큰 대형제품도 저렴한 비용으로 제작할 수 있으며, 딥드로잉 공정과 대비하여 불 때 40~50%정도의 가공비를 줄일 수 있다.}

[0015] 또한, 본 발명에 의하면; 이중 접합용기가 스테인리스 박판을 통해 내부용기를 미리 제작한 후 이를 사출금형에 인서트 배치한 후 여기에 외부용기를 일체화되도록 사출 성형하여 제작된다. 이에 따라 이중 접합용기가 금속과 합성수지가 접합되어 일체화되면서 이중벽 구조를 갖도록 이루어짐으로써, 보온/보냉성을 보다 향상시킬 수 있는 것은 물론이며 스테인리스 내부용기에 음식물이 담겨져 이것이 변색되지 않으며 합성수지 특유의 환경호르몬에 대한 부정적인 이미지로부터도 탈피할 수 있는 이점이 있다.

[0016] 또한, 본 발명에 의하면; 스테인리스 박판을 통해 미리 제작된 내부용기 외측에 합성수지를 통한 외부용기를 인서트 사출을 통해 일체형으로 구성함으로써, 내부용기와 외부용기의 별도 조립과정이 필요하지 않아 작업 생산성을 높일 수 있으며, 제조비용을 대폭 낮출 수 있는 장점이 있다. {실질적으로 본 발명에 의하면 0.3~0.5mm 정도의 두께로 이루어진 스테인리스 박판을 통한 내부용기 제작이 가능하기 때문에, 딥드로잉 소재(재료두께 보통 0.8~1.2mm)에 비해 대략 40~50% 정도의 재료비용을 절감할 수 있다}.

[0017] 또한, 본 발명에 의하면; 뚜껑의 잠금손잡이가 걸릴 수 있는 제2컬링부가 내부용기 벽면부 상단을 따라 라운드 형태의 단면을 갖도록 외측으로 절곡되어 이루어지면서 외부용기 상단의 수지-테두리부(사출물)에 매립 고정됨으로써, 이중으로 이루어진 내/외부용기가 보다 견실하게 일체화되어 이들의 사이틈으로 이물질이 끼지 않으며, 제2컬링부에는 뚜껑의 잠금손잡이가 견실하면서도 용이하게 걸려 록킹될 수 있다.

[0018] 또한, 본 발명에 의하면; 라운드 형태의 단면을 갖는 금속-테두리부재 및 수지-테두리부가 이중 접합용기 상단의 가장자리를 따라 띠 형태로 구성되기 때문에, 제품 외관이 수려한 것은 물론이며 세척을 용이하게 할 수 있고 음식물이 담긴 경우에도 이중 접합용기를 용이하게 들어 옮길 수 있는 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0019] 도 1은 종래 금속용기의 제조공정을 개략적으로 도시한 것이다.
- 도 2는 종래 금속용기를 보인 단면도이다.
- 도 3은 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기를 보인 사시도이다.
- 도 4는 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기를 이루는 내부용기를 발체하여 보인 사시도이다.
- 도 5는 본 발명의 제1실시 예에 따른 내부용기 제작을 위해 블랭킹 가공을 통해 스테인리스 평판에 따낸 내부용기의 전개도이다.
- 도 6은 도 4의 VI - VI 선에 따른 단면도이고, 도 7은 도 6의 VII - VII선에 따른 단면도로, 본 발명의 제1실시 예에 따른 내부용기 제작 상태를 보인 것이다.
- 도 8은 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기를 보인 사시도이다.
- 도 9는 도 8의 IX - IX선에 따른 단면도로, 도 10은 도 9의 X - X선에 따른 단면도로, 본 발명의 제1실시 예

에 따른 이중 접합용기의 성형구조를 보인 것이다.

도 11과 도 12는 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기에 잠금손잡이를 통한 뚜껑의 사용상태를 보인 단면도이다.

도 13은 본 발명의 제2실시 예에 따른 이중 접합용기를 보인 것이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하, 본 발명에 따른 하나의 바람직한 실시 예들을 첨부도면을 참조하여 상세히 설명한다. 첨부도면을 간략히 설명하면, 도 3 내지 도 10은 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기의 구조를 보인 것이고, 도 11과 도 12는 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기의 사용상태를 보인 것이다.
- [0021] <본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기의 구성 설명>
- [0022] 도 3을 참조하면; 본 발명의 제1실시 예에 따른 식품보관용 이중 접합용기(200)는 스테인리스 박판을 블랭킹 가공과 포밍 가공을 통해 제작된 내부용기(300)와, 이 내부용기(300)의 외곽을 감싸도록 합성수지를 통해 성형 제작되며 상부에 수지-테두리부(410)가 일체로 이루어진 외부용기(400)를 포함하여 이중으로 구성된다. 그리고 상기의 이중 접합용기(200)에는 이의 개방부를 덮도록 잠금손잡이(130)를 구비한 뚜껑(100)이 적용될 수 있는데, 각 구성요소들의 상세한 구조는 다음과 같다.
- [0023] 먼저, 뚜껑(100)은 이중 접합용기(200)의 개방부를 열고 닫기 위한 것으로, 플라스틱 사출물로 제작되며 가장자리를 따라 오목하게 패킹홈(110)이 마련된다. 이 패킹홈(110)에는 링 형태의 실리콘 패킹(120)이 배치된다. 따라서 이중 밀폐용기(200)에 뚜껑(100)을 덮으면 실리콘 패킹(120)이 압착되면서 이중 밀폐용기(200)의 개방부를 밀폐하게 되는데, 이러한 것은 사용설명에서 상술한다. 또한, 뚜껑(100)의 가장자리에는 사용자가 손으로 잡고 상하로 접었다 펼 수 있는 잠금손잡이(130)들이 구성된다.
- [0024] 본 발명의 제1실시 예에서는 이중 접합용기를 사각으로 구성하였기 때문에 이를 덮는 뚜껑(100) 역시 사각 플레이트 형태로 도시하였으며, 잠금손잡이(130)들은 뚜껑(100)의 내변을 따라 전후 좌우로 대칭되게 구성된다. 즉, 본 발명의 실시 예에서 잠금손잡이(130)들은 이중 접합용기(200)의 상단에 걸려 록킹될 수 있도록 뚜껑(100)의 가장자리를 따라 구성한 것으로, 뚜껑(100)에 동일재질로 일체로 성형되며 뚜껑(100)과의 경계부위를 따라 상하로 선회 가능하게 마련된다. 이와 같이, 잠금손잡이(130)의 경계부위가 스냅힌지(snap-hinge) 기능을 하는데, 이것은 뚜껑(100) 및 잠금손잡이(130)가 소정의 탄성력을 갖는 합성수지를 통해 일체로 사출 성형되기 때문이다. 그리고 잠금손잡이(130) 내측에는 가로방향으로 걸림턱(131)이 마련되는데, 이것은 후술하는 내부용기(300)의 제2컬링부(332)에 탄성 변형되면서 결합하기 위한 것이다.
- [0025] 그리고 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기(200)는 앞서 기술한 바와 같이, 스테인리스 박판을 가공하여 제작된 내부용기(300)와, 이 내부용기(300)를 사출금형에 인서트(insert) 배치한 후 내부용기(300) 외부로 감싸도록 합성수지를 통해 성형 접합되는 외부용기(400)로 정의된다.
- [0026] 이중 접합용기(200)를 이루는 내부용기(300)는 스테인리스 박판으로 이루어지는데, 도 4와 도 5에 도시한 바와 같이, 라운드 형태의 코너를 갖는 사각의 밀면부(310)와, 이 밀면부(310)의 내변에 각각 연계된 네개의 벽면부(320)를 갖도록 제작하는 블랭킹 가공공정과, 이 블랭킹 가공공정 이후에 네개의 벽면부(320)를 상측으로 세우고 벽면부(320)들의 상단부를 따라 외측으로 절곡하여 금속-테두리부재(330)를 형성하는 포밍 가공공정을 거쳐 제작된다. 네개의 벽면부(320)는 밀면부(310)의 내변 직선구간을 따라 이루어져 있어서, 이를 상측으로 세우면 내부용기(300)는 코너부위가 분리된 사각 통 형상으로 제작된다. 또한, 도 6과 도 7에 도시한 바와 같이, 내부용기(300)를 이루는 벽면부(320)들에는 외부용기(400)의 성형 시 외부용기(400)의 벽면 코너부위에 용이하면서도 견실하게 매립될 수 있도록 측단을 따라 외측으로 단차지게 절곡된 매립-고정부(321)가 형성되어 있다. 또한, 벽면부(320)들 상단의 금속-테두리부재(330)는 후술하는 수지-테두리부(410)의 외면을 감싸도록 내부용기(300) 벽면부(320)의 상단 가장자리에서 외측을 향해 \cap 자형 단면으로 절곡 형성된 제1컬링부(331)와, 이 제1컬링부(331)의 끝단에서 벽면부(320) 상측을 향해 상향 경사지면서 벽면부(320)와 소정의 간격을 유지하도록 절곡된 제2컬링부(332)로 정의된다. 제2컬링부(332)는 외부용기(400)를 보다 견실하게 일체로 접합구성하기 위한 것임은 물론이며, 여기에는 뚜껑(100)의 잠금손잡이(130)가 선택적으로 걸릴 수도 있게 된다. 본 발명의 제1실시 예에서 제2컬링부(332)는 잠금손잡이(130)의 걸림턱(131) 부위가 탄성 변형되면서 결합되도록 라운드 형태의 단면을 갖도록 돌출되게 이루어진 것으로 도시하였다.
- [0027] 또한, 이중 접합용기(200)를 이루는 외부용기(400)는 도 8과 도 9에 도시한 바와 같이, 합성수지 사출금형을 통

해 제작된다. 즉, 상기와 같은 공정으로 제작된 스테인리스 내부용기(300)를 합성수지 사출금형에 인서트 배치한 후 내부용기(300)의 외부를 감싸도록 합성수지를 통해 성형하여 외부용기(400)가 일체로 접합 구성된다. 이때, 외부용기(400)의 상단부에는 제1컬링부(331)와 벽면부(320) 상단의 외측 사이공간에 합성수지가 채워져 이루어지면서 제2컬링부(332) 끝단이 매립 고정되도록 떠 형태로 수지-테두리부(사출물;410)가 성형되는데, 이를 통해 내부용기(300)와 외부용기(400)가 보다 견실하게 일체 접합된다. 특히, 수지-테두리부(410)를 통해 고정된 금속-테두리부재(332)는 뚜껑(100)의 가장자리와 시일링결합되는 부위이며, 앞서 기술한 바와 같이, 뚜껑(100)의 잠금손잡이(130)를 걸어 록킹시키기 위한 제2컬링부(332) 역시 수지-테두리부(410)를 통해 견실하게 고정된다.

[0028] 또한, 도 10에 도시한 바와 같이, 합성수지를 통해 성형되는 외부용기(400)의 벽면 코너부에는 내부용기(300) 벽면부(320)들의 측단이 매립 고정된다. 본 발명의 제1실시 예에서는 내부용기(300) 벽면부(320)들의 측단에 형성된 매립-고정부(321)가 외부용기(400) 벽면 코너부에 용이하게 매립 고정됨으로써, 내부용기(300)의 벽면부(320)들이 외부용기(400)와 견실하게 일체화되는 것은 물론이며 외부용기(400) 코너부와 단차없이 동일면을 이루게 된다.

[0029] 상기와 같이, 내부용기(200)의 외부를 감싸도록 외부용기(400)를 사출성형하면, 금속-테두리부재(330)의 제2컬링부(332) 끝단이 수지-테두리부(410)에 매립 고정됨과 동시에 내부용기(300) 벽면부(320)들의 측단이 외부용기(400) 벽면 코너부에 매립 고정된다. 그리고 외부용기 사출금형에서 외부용기(400)를 취출하면 이종의 내부용기(300)와 외부용기(400)는 견실하게 일체로 접합된 상태이다.

[0030] 그리고 외부용기(400)는 내부용기(300)의 벽면부(310)와 밑면부(320)가 외부에서 보이지 않도록 불투명 수지 원료를 통해 성형함이 바람직하다. 또한, 상기와 같은 구조에 의하면, 식품보관용 이중 접합용기(200)를 이루는 내부용기(300)를 두께가 0.3 ~ 0.5mm 정도인 스테인리스 박판을 통해 제작할 수 있으며, 작업공정의 단순화로 금형비를 대폭 절감할 수 있다. 또한, 내부용기(300)는 작업공정이 복잡함 덩드로잉 공정이 필요없이 스테인리스 박판을 소재로하여 블랭킹 / 포밍 가공공정을 통해 제작됨으로써, 깊고 큰 사이즈의 사각 용기도 간편하게 제작이 가능하다.

[0031] <본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기의 사용 설명>

[0032] 다음에는 이와 같이 구성된 본 발명의 제1실시 예에 따른 이중 접합용기에 잠금손잡이를 갖춘 뚜껑의 사용 상태를 도 11과 도 12를 참조하여 설명한다.

[0033] 먼저, 이중 접합용기(200)에 보관하고자 하는 음식물을 넣고 이의 개방부에 뚜껑(100)을 덮는다. 즉, 도 11에 도시한 바와 같이, 이중 접합용기(200) 상단의 수지-테두리부(410) 및 금속-테두리부재(330)가 실리콘 패킹(120)이 삽입된 패킹홈(110)에 삽입되도록 뚜껑(100)을 덮는다.

[0034] 이러한 상태에서 도 12에 도시한 바와 같이, 잠금손잡이(130)를 내리 누르면, 잠금손잡이(130)는 뚜껑(100)과의 경계부위(스냅힌지부)를 기점으로 아래측으로 선회하며 내측에 형성된 걸림턱(131)이 내부용기(300)의 제2컬링부(332) 안쪽으로 걸려 고정된다. 이때, 제2컬링부(332)는 벽면부(320)를 향해 상향 경사지게 절곡되어 있기 때문에, 잠금손잡이(130)의 걸림턱(131)은 인위적인 힘을 가하지 않는 한 록킹상태가 해제되지 않는다.

[0035] 한편, 잠금손잡이(130)를 잡고 이를 상측으로 들어올리면, 잠금손잡이(130)의 걸림턱(131) 부위가 탄성 변형되면서 제2컬링부(332)로부터 빠져나온다. 따라서 잠금손잡이(130)의 잠금상태가 해제됨으로써, 뚜껑(100)을 손쉽게 열 수 있다.

[0036] 한편, 본 발명의 제1실시 예에서는 내부용기(300)의 벽면부(320)들 측단에 매립-고정부(321)를 단차지게 제작된 경우를 예로 설명하였지만, 이에 국한하지 않고 도 13에 도시한 바와 같이, 평면으로 제작된 내부용기(300)의 벽면부(320) 측단을 직접 외부용기(400)의 벽면 코너부에 매립 고정되도록 구성하여도 본 발명의 소기 목적을 달성할 수 있음은 물론이다.

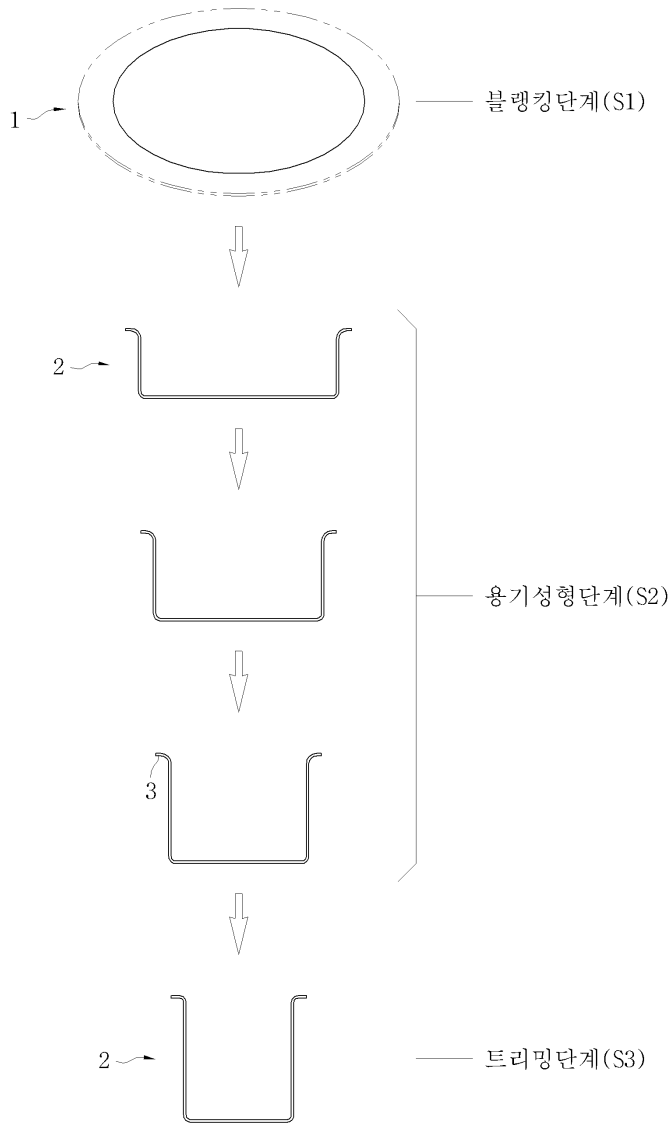
부호의 설명

[0037]	100..뚜껑	110..패킹홈	120..실리콘 패킹
	130..잠금손잡이	131..걸림턱	200..이중 접합용기
	300..내부용기	310..밑면부	320..벽면부

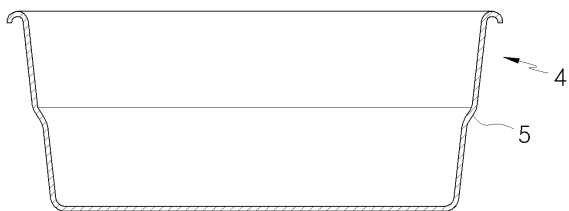
321..매립-고정부 330..금속-테두리부재 331..제1컬링부
332..제2컬링부 400..외부용기 410..수지-테두리부

도면

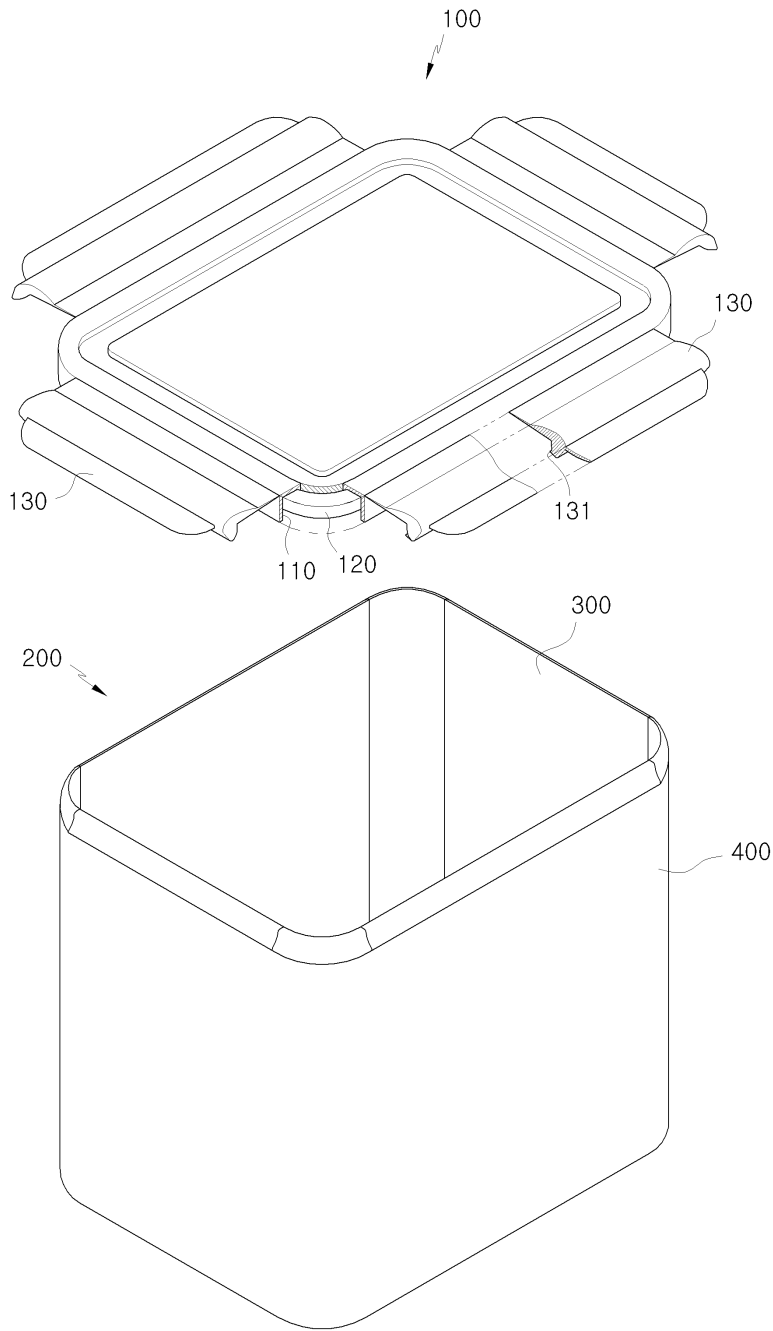
도면1



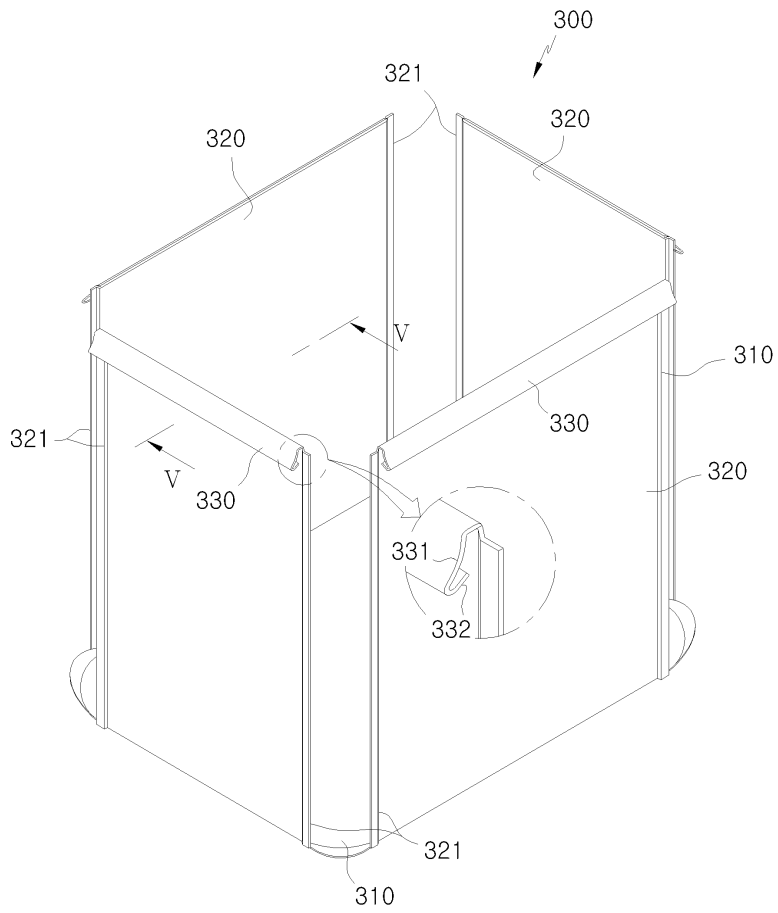
도면2



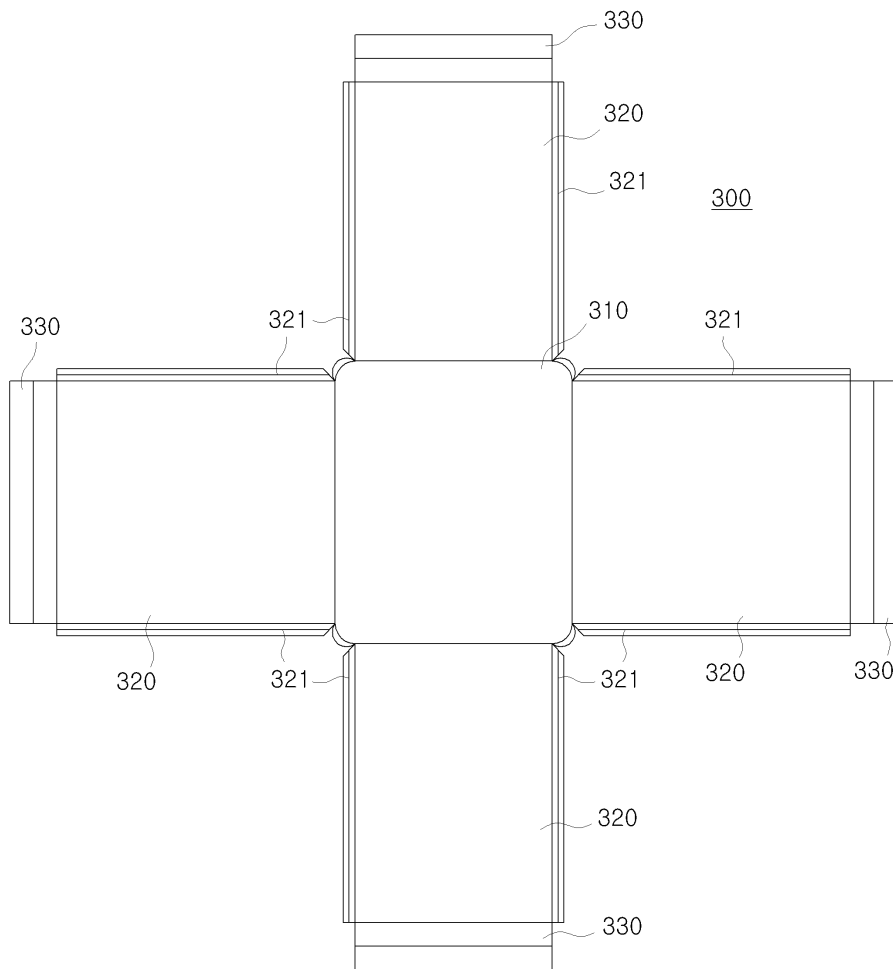
도면3



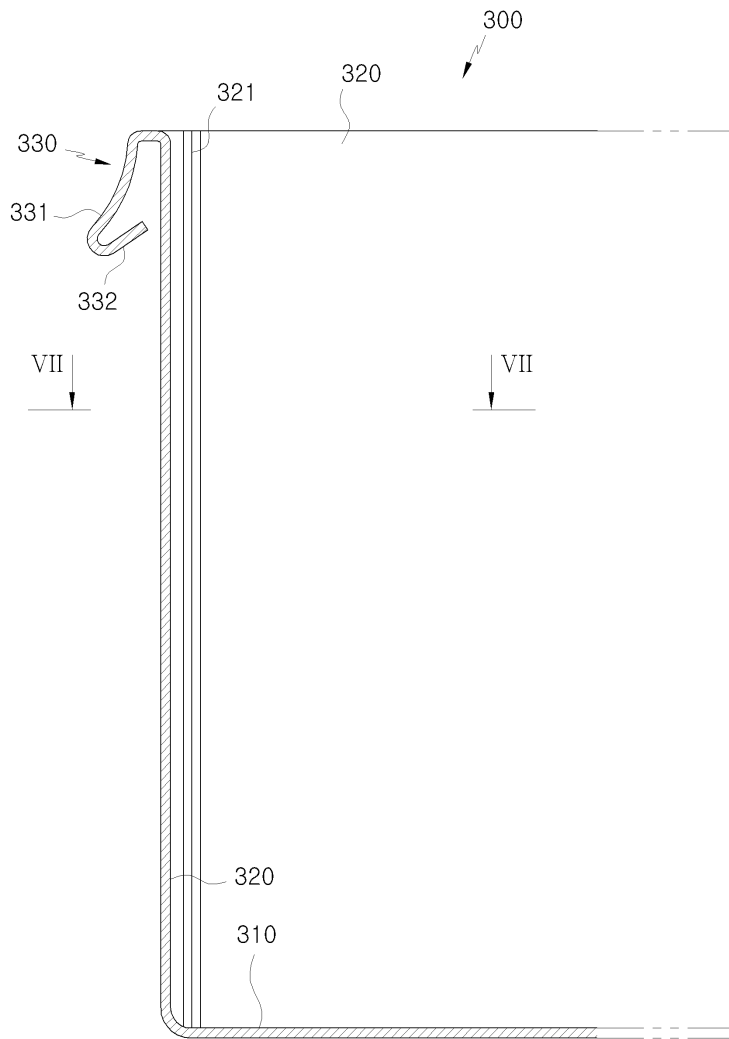
도면4



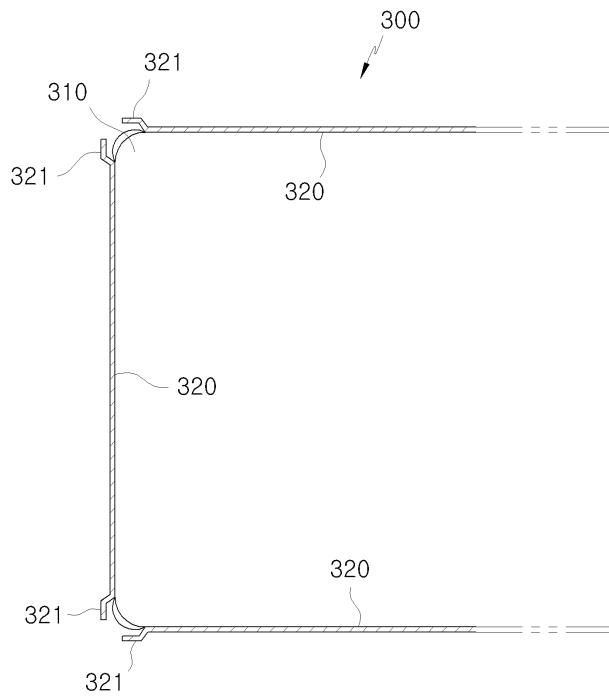
도면5



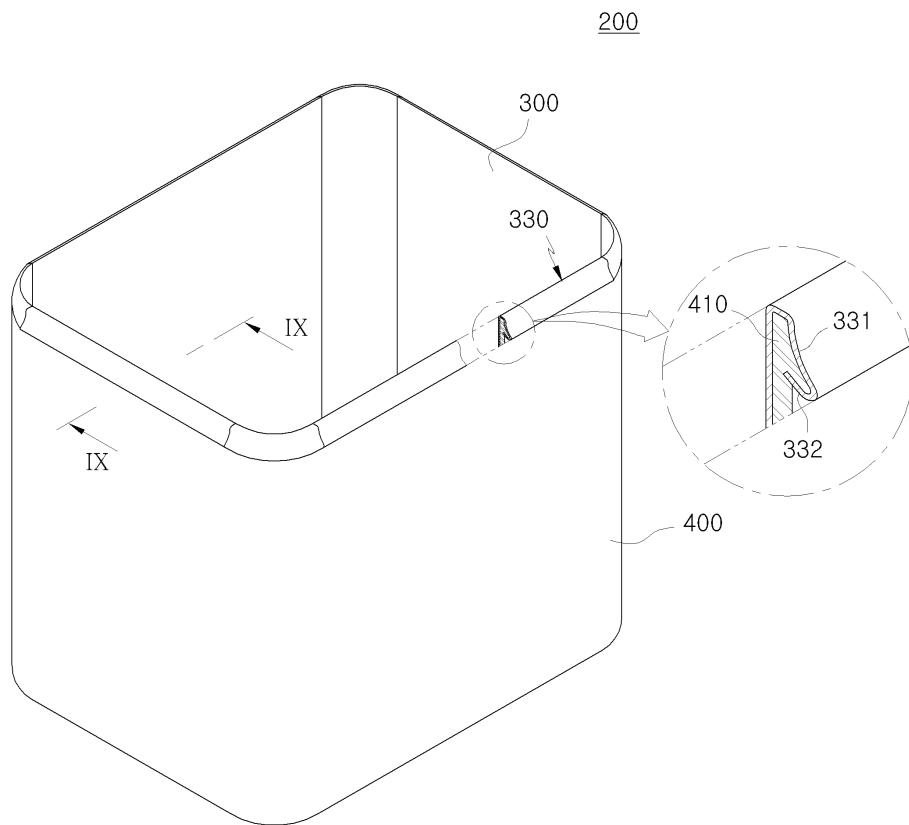
도면6



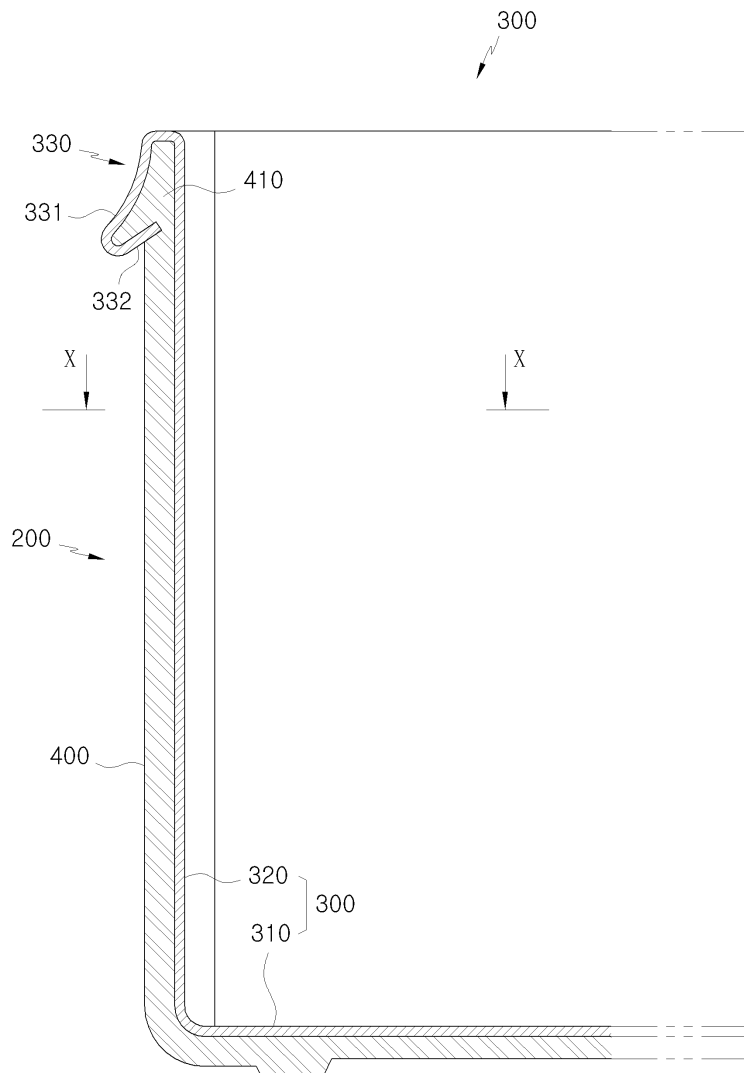
도면7



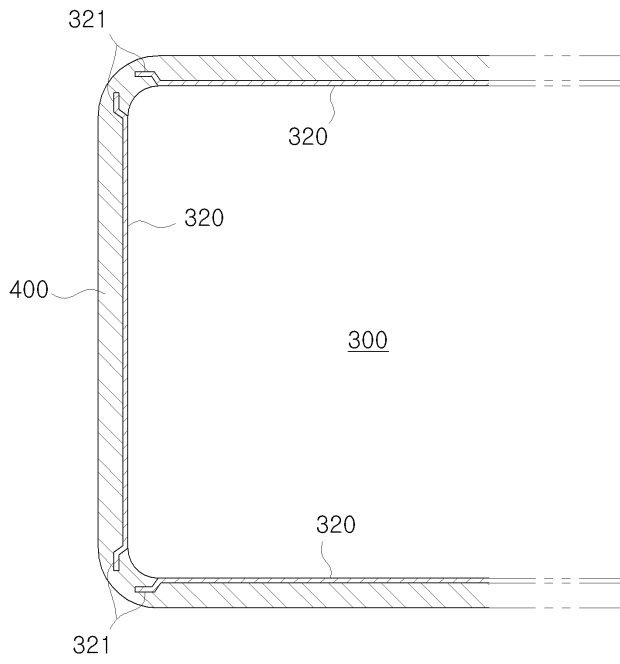
도면8



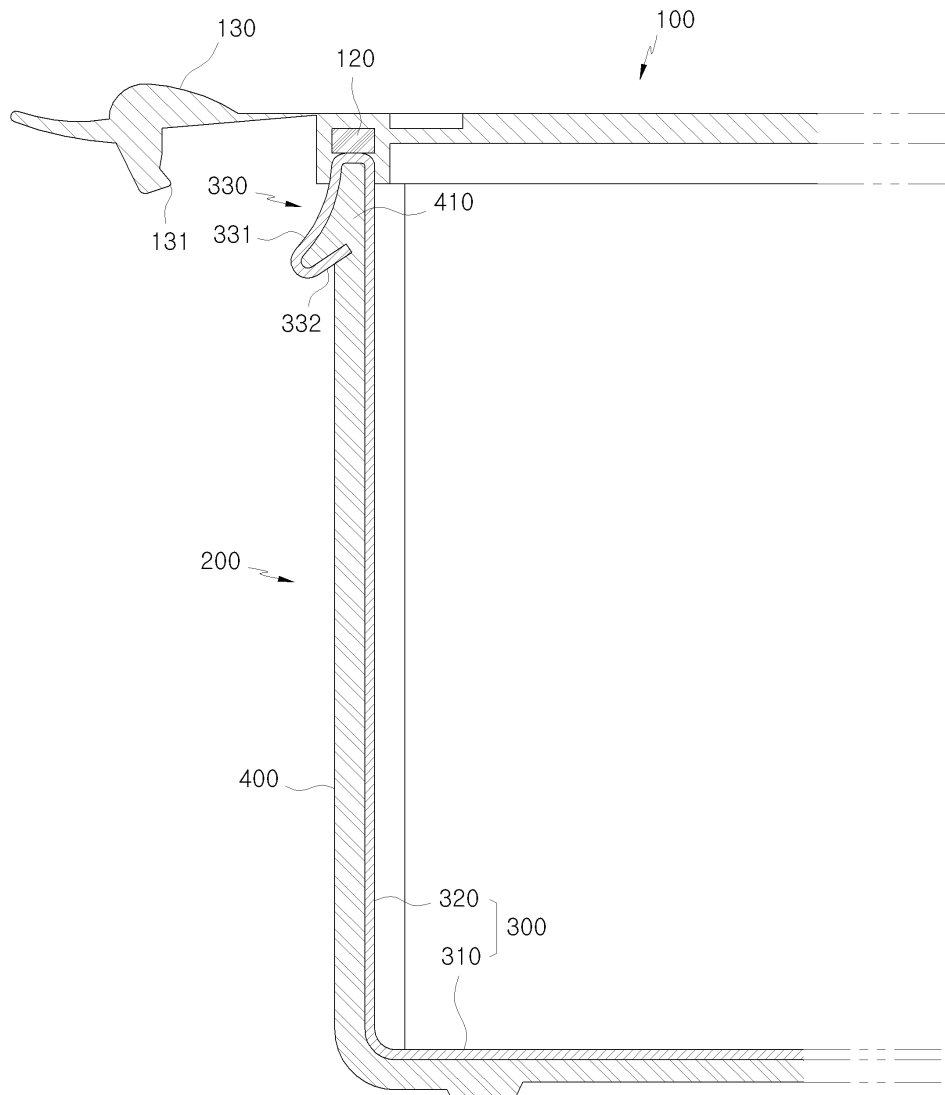
도면9



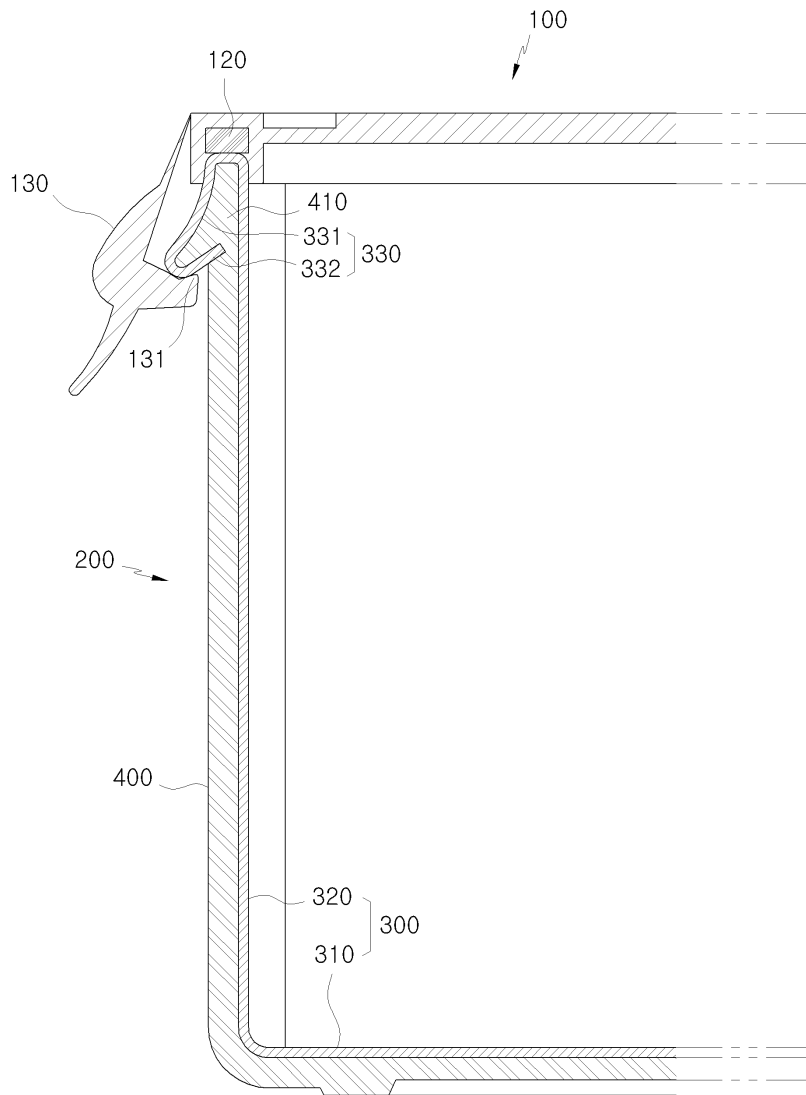
도면10



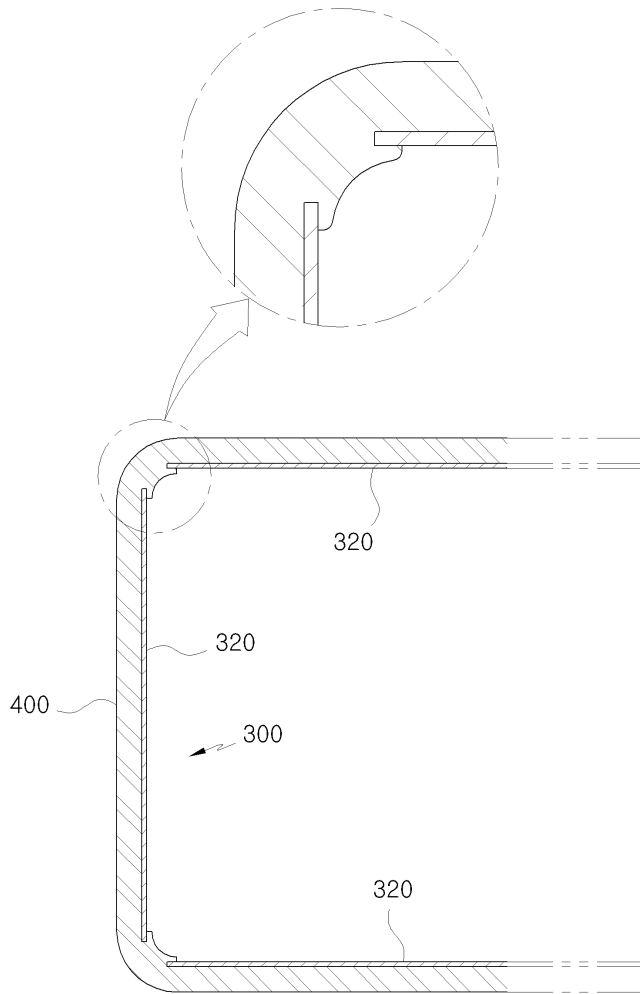
도면11



도면12



도면13



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 3

【변경전】

상기 상기 내부용기(300)

【변경후】

상기 내부용기(300)