

특 허 법 원

제 2 5 부

판 결

사 건 2023나11276 손해배상(기)

원고, 피항소인 겸 항소인

주식회사 A

대표자 사내이사 B

소송대리인 법무법인(유한) 율촌(담당변호사 이용민, 한성근)

피고, 항소인 겸 피항소인

주식회사 C(변경 전 상호: 주식회사 D)

대표이사 E

소송대리인 법무법인(유한) 태평양(담당변호사 유창순, 이명규)

제 1 심 판 결 부산지방법원 2023. 10. 4. 선고 2023가합42160 판결

변 론 종 결 2024. 9. 5.

판 결 선 고 2024. 10. 31.

주 문

1. 제1심 판결을 다음과 같이 변경한다.

가. 피고는 원고에게 850,664,056원 및 그중 100,000,000원에 대하여는 2021. 4. 16. 부터, 750,664,056원에 대하여는 2023. 4. 2.부터 각 2024. 10. 31.까지는 연 5%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 연 12%의 각 비율로 계산한 돈을 지급하라.

나. 원고의 나머지 청구를 기각한다.

2. 소송 총비용 중 70%는 원고가, 나머지는 피고가 각 부담한다.

3. 제1의 가.항은 가집행할 수 있다.

청구취지 및 항소취지

1. 청구취지

피고는 원고에게 3,200,000,000원 및 그 중 100,000,000원에 대하여는 2021. 4. 16. 부터, 나머지 3,100,000,000원에 대하여는 이 사건 청구취지 및 청구원인 변경신청서 부분 송달일 다음 날부터 각 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 지급하라.

2. 항소취지

가. 원고

제1심 판결을 다음과 같이 변경한다. 청구취지 기재와 같은 판결을 구한다.

나. 피고

제1심 판결 중 피고 패소 부분을 취소하고, 그 취소 부분에 해당하는 원고의 청구를 기각한다.

이 유

1. 기초사실

가. 당사자들의 지위

원고는 주방용품 제조업 등을 목적으로 하는 법인으로 '특허등록번호 제10-1117219호의 조리용기용 뚜껑'에 대한 특허발명(이하 '이 사건 특허발명'이라 한다)의 특허권자이다. 피고는 생활용품 및 가전제품 제조업 등을 목적으로 하는 법인이다.

나. 원고의 이 사건 특허발명(갑 제3, 15, 16, 24호증)

1) 발명의 명칭: 조리용기용 뚜껑

2) 출원일/ 등록일/ 등록번호: 2011. 6. 1./ 2012. 2. 9./ 제10-1117219호

3) 청구범위¹⁾

【청구항 1】 뚜껑몸체의 가운데 부분에는 손잡이가 구비되고, 가장자리에는 조리용기의 상면에 밀착되는 패킹이 구비된 조리용기용 뚜껑에 있어서, 상기 패킹의 상측에는 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면을 감싸는 돌출부가 형성되어, 상기 돌출부가 고정부재에 의하여 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면에 밀착 고정되되, 상기 고정부재는 상기 돌출부와 상기 뚜껑몸체의 가장자리 상면을 감싸는 형태를 가지도록 단면상 "ㄱ"자형상으로 형성되어서, 그 (일면)측면을 가압하여 발생된 오목부에 의해서 상기 패킹의 돌출부를 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면으로 밀착하여 고정하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 조리용기용 뚜껑(이하 '이 사건 특허발명'이라고 한다).

【청구항 2, 3】 (삭제)

4) 발명의 주요 내용: [별지 1] 기재와 같다.

1) 2021. 11. 23. 특허심판원의 2021정44호 심결로 정정되어 2021. 12. 21. 공고된 내용(갑 제16, 24호증)을 기준으로 한다. 밑줄 친 부분이 정정된 부분이다.

다. 피고 제품의 판매

피고는 [별지 2] 기재와 같은 조리용기용 뚜껑 구조를 가지는 진공냄비 제품인 품번 '3003-0086 모델' 및 이와 동일한 뚜껑 구조를 가지는 여러 가지 진공냄비 제품들(이하 '피고 제품'이라 한다)을 제조·판매하였다. 피고 제품의 세부 내역은 [별지 3]과 같고, 피고 제품의 판매 기간에 따른 판매수량과 매출액은 아래 표 기재와 같다.

기간	판매수량(개)	매출액(원)
2015. 11. 30. ~ 2021. 3. 27.	391,440	49,576,811,506
2021. 4. 30. ~ 2021. 12. 31.	18,252	589,787,197
2022. 1. 31. ~ 2022. 10. 31.	1,476	13,468,197
합계	411,168	50,180,066,900

라. 관련 사건의 경과

1) 이 사건 특허발명에 관한 등록무효심판(갑 제18 내지 20호증)

피고는 2019. 6. 5. 이 사건 특허발명이 선행발명들로부터 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 진보성이 없는 발명이라고 주장하며 등록무효심판을 청구하였다.

특허심판원은 2020. 12. 23. '이 사건 특허발명은 선행발명들로부터 쉽게 발명할 수 없으므로 진보성이 부정되지 않는다.'는 이유로 피고의 심판청구를 기각하는 심결을 하였다(특허심판원 2020. 12. 23.자 2019당1754 심결).

피고는 이에 불복하여 특허법원에 심결취소소송을 제기하였으나, 특허법원은 2021. 7. 22. 피고의 청구를 기각하는 판결을 하였고(특허법원 2021. 7. 22. 선고 2021허1448 판결), 위 판결은 2021. 8. 7. 확정되었다.

2) 소극적 권리범위확인심판(갑 제21 내지 23호증)

피고는 2019. 6. 5. 피고의 품번 '3003-0086 모델'을 확인대상발명으로 특정하여 해당 제품이 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하지 않음을 확인해 달라는 취지의 소극

적 권리범위확인심판을 청구하였다.

특허심판원은 2020. 12. 24. '확인대상발명은 이 사건 특허발명의 모든 구성을 그대로 구비하여 권리범위에 속하고, 비교대상발명들에 의해 쉽게 발명할 수 없는 것이어서 자유실시기술에 해당하지도 않는다.'라고 판단하여 피고의 심판청구를 기각하였다(특허심판원 2020. 12. 24.자 2019당1755 심결).

피고는 이에 불복하여 특허법원에 심결취소소송을 제기하였으나, 특허법원은 2021. 7. 22. 피고의 청구를 기각하는 판결을 하였고(특허법원 2021. 7. 22. 선고 2021허1455 판결), 위 판결은 2021. 8. 7. 확정되었다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1 내지 3, 8 내지 11, 15 내지 28호증(가지번호 있는 것은 각 가지번호 포함, 이하 같다), 을 제1, 5호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 당사자의 주장

가. 원고 주장의 요지

1) 피고는 이 사건 특허발명이 적용된 피고 제품을 제조·판매하여 원고의 특허권을 침해하였으므로(이하 '이 사건 침해행위'라 한다), 원고에게 이에 대한 손해를 배상할 의무가 있다.

2) 손해액과 관련하여, 특허법 제128조 제4항에 따라 침해제품의 총 매출액에 국세청 고시 단순경비율에 따른 이익률을 손해액으로 산정하거나, 특허법 제128조 제5항에 따라 이 사건 특허발명의 실시에 대하여 합리적으로 받을 수 있는 금액을 손해액으로 산정하여야 한다.

3) 나아가 피고의 이 사건 침해행위는 고의적인 것이므로, 징벌적 손해배상(특허법 제128조 제8항)이 시행된 2019. 7. 9. 이후 기간의 침해행위에 대하여는 징벌적 손해배

상금을 추가로 배상하여야 한다.

4) 피고는 원고에게 특허법 제128조 제4항 또는 제5항에 따른 손해액과 특허법 제128조 제8항의 손해액의 합산액인 4,692,955,492원 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있으나, 명시적 일부청구로서 3,200,000,000원 및 이에 대한 지연손해금을 청구한다.

나. 피고 주장의 요지

1) 이 사건 침해행위는 피고의 F 회장 경영체제에서 발생한 것일 뿐 피고의 현 경영진 체제에 이르기까지 장기간에 걸쳐 이루어진 것이 아니다.

2) 2020. 2. 이전의 기간에 대하여는 원고와 피고가 경업관계에 있지 않아 특허법 제128조 제4항이 적용될 수 없고, G이 2021. 7.경 작성한 실사보고서(갑 제12호증, 이하 '이 사건 실사보고서'라 한다)의 대상 기간(2015. 11. ~ 2021. 3.) 동안 피고는 이 사건 침해제품의 판매로 얻은 이익이 없으므로, 단순경비율을 기초로 이 기간에 대한 피고의 이익을 산정하는 것은 타당하지 않으며, 이 사건 특허발명 외의 요소가 매출액에 미친 기여율이 손해액 산정에 고려되어야 한다.

3) 피고는 피고 제품이 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하는지 여부에 대하여 확신하지 못하는 상태에서 피고 제품을 실시한 것에 불과하므로, 피고에게 이 사건 특허발명의 침해에 대한 고의가 있었다고 할 수 없는 점 등을 고려하면, 이 사건에서 손해배상액 산정 시 고의 침해에 따른 증액 배상 규정이 적용될 수 없다.

3. 이 사건 특허발명에 관한 특허권 침해 여부

가. 피고 제품 중 품번 '3003-0086 모델'의 이 사건 특허발명 침해 여부

1) 구성요소의 대비

구성 요소	이 사건 특허발명	3003-0086 모델
1	<p>뚜껑몸체의 가운데 부분에는 손잡이가 구비되고, 가장자리에는 패킹이 구비된 조리용기용 뚜껑에 있어서, 상기 패킹의 상측에는 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면을 감싸는 돌출부가 형성되어, 상기 돌출부가 고정부재에 의해서 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면에 밀착 고정되</p>	<p>조리용기(200)에 사용되는 뚜껑(100)으로, 조리용기(200)의 상측 개방부에 결합되어 조리용기(200)를 밀폐시키는 뚜껑본체(110), 뚜껑본체(100)의 가장자리에 결합되는 패킹(130) 및 패킹(130)의 외측으로 감싸도록 뚜껑본체(110)의 가장자리에 고정되는 금속부재(140)를 포함한다.</p> <p>패킹(130)은 환형의 형상을 가지고, 상측에는 뚜껑본체(110)의 가장자리가 결합되는 돌출부(131)가 형성된다. 돌출부(131)는 상면(1311), 측면(1312) 및 하면(1313)이 순차적으로 연결 형성되고, 뚜껑본체(110)의 가장자리를 감싸 결합될 수 있도록 개방되어 형성된다.</p>
2	<p>상기 고정부재는 상기 돌출부와 상기 뚜껑몸체의 가장자리 상면을 감싸는 형태를 가지도록 단면상 "ㄱ"자 형상으로 형성되어서, 그 일면을 가압하여 발생한 오목부에 의해서 상기 패킹의 돌출부를 상기 뚜껑몸체의 가장자리 측면으로 밀착하여 고정하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 조리용기용 뚜껑.</p>	<p>금속부재(140)는 패킹(130)의 외측에서 돌출부(131)의 상면(1311) 및 측면(1312)을 감싸도록 단면이 'ㄱ'자 형상을 가지며, 뚜껑본체(110)의 가장자리에 고정되어 패킹(130)을 보호하고, 측면에는 홈(1314)에 안착되는 오목면(141)이 형성되어 패킹(130)의 이탈을 방지한다.</p> <p>구체적으로 오목면(141)은 뚜껑몸체(110)의 가장자리에 패킹(130) 및 금속부재(140)가 안착된 상태에서 금속부재(140)의 측면을 롤러로 가압하여 형성되고, 이때 홈(1314)에 맞닿아 돌출부(131)의 하부를 지지하여, 뚜껑(100)이 조리용기(200)에서 분리되는 경우, 밀착편(132)에 분리되는 방향과 반대되는 방향으로 발생하는 장력을 지지하는 동시에 분산시켜 돌출부(131)가 뚜껑본체(110)로부터 이탈되는 것을 방지한다.</p>

2) 구체적 검토

가) 구성요소 1

'3003-0086 모델'은 뚜껑몸체의 가운데 부분에 손잡이가 구비되고, 가장자리에 패킹이 구비되며, 패킹의 상측에 뚜껑몸체의 가장자리 측면을 감싸는 돌출부가 형성되며, 돌출부가 고정부재[금속부재]²⁾에 의해 뚜껑몸체의 가장자리 측면에 밀착되는 구조이므로 이 사건 특허발명의 구성요소 1을 구비하고 있다.

나) 구성요소 2

'3003-0086 모델'은 고정부재[금속부재]가 돌출부와 뚜껑몸체의 가장자리 상면을 감싸도록 'ㄱ'자 단면형상을 가지고 있고, 고정부재[금속부재]의 일면[측면]을 가압하여 형성된 오목부[오목면]를 가지고 있으며, 오목부[오목면]는 패킹의 돌출부를 뚜껑몸체의 가장자리 측면으로 밀착하여 고정하는 구조이므로 이 사건 특허발명의 구성요소 2를 구비하고 있다.

3) 소결론

'3003-0086 모델'은 이 사건 특허발명의 모든 구성을 그대로 가지고 있으므로, 피고가 위 '3003-0086 모델'을 제조·판매하는 행위는 이 사건 특허발명에 관한 특허권을 침해하는 행위에 해당한다.

나. 나머지 피고 제품의 이 사건 특허발명 침해 여부

품번 '3003-0086 모델' 외의 나머지 피고 제품은 모두 품번 '3003-0086 모델'과 동일한 뚜껑 구조를 가지고 있으므로, 품번 '3003-0086 모델'에 관한 특허침해 여부에 관한 판단 부분에서 살펴본 것과 마찬가지로 이유로, 피고가 나머지 피고 제품을 제조·판매하는 행위는 이 사건 특허발명에 관한 특허권을 침해하는 행위에 해당한다.

4. 손해배상책임의 발생

2) 대괄호 안은 이 사건 특허발명에 대응하는 '3003-0086 모델'의 구성요소이다. 이하 같은 방식으로 표기한다.

앞서 본 바와 같이 피고는 피고 제품을 제조·판매하여 이 사건 특허발명에 관한 원고의 특허권을 침해하였다. 특허법 제130조는 타인의 특허권 또는 전용실시권을 침해한 자는 그 침해행위에 대하여 과실이 있는 것으로 추정한다고 규정하고 있는바, 피고는 위 특허침해행위에 관하여 과실이 있는 것으로 추정된다.³⁾

또한 원고는 주방용품 제조업 등을 영위하고 있어 피고와 경쟁관계에 있는바, 피고의 위와 같은 침해행위로 인해 손해가 발생하였음이 인정된다(이에 관하여 피고는 2020. 2. 이전에는 원고와 피고 사이의 경쟁관계가 인정되지 않으므로 손해발생의 개연성이 없다고 주장하나, 갑 제33 내지 36호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하면, 원고는 피고가 이 사건 침해행위를 시작한 2015. 11. 이전부터 이미 진공냄비 제품을 판매하고 있었고 피고가 주장하는 2020. 2. 이전의 침해기간에도 피고와 경쟁관계에 있었음이 인정되므로, 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다).⁴⁾

따라서 피고는 원고에게 이 사건 침해행위로 인한 손해를 배상할 책임이 있다.

5. 손해배상의 범위

가. 특허법 제128조 제4항에 의한 손해액의 산정

1) 이 사건 침해행위로 피고가 얻은 이익액의 산정

가) 관련 법리

특허법 제128조 제4항은 제1항에 따라 손해배상을 청구하는 경우 특허권 또는 전용실시권을 침해한 자가 그 침해행위로 인하여 얻은 이익액을 특허권자 등이 입은 손해액으로 추정한다고 규정하고 있고, 여기서 말하는 이익이란 침해자가 침해행위에 따라 얻게 된 것으로서 그 내용에 특별한 제한은 없다(대법원 2006. 10. 12. 선고 2006다

3) 고의침해 여부에 관하여는 뒤에서 살펴보기로 한다.

4) 손해의 발생에 관한 증명의 정도에 있어서는 특허법 제128조의 손해액 추정 규정의 취지에 비추어 경쟁관계 등으로 인하여 손해 발생의 염려 내지 개연성이 있음을 증명하는 것으로 족하다(대법원 2006. 10. 12. 선고 2006다1831 판결 참조).

1831 판결 등 참조). 침해자가 침해 제품을 생산한 후 이를 판매하여 이익을 얻게 된 경우 '침해자가 그 침해행위로 얻은 이익액'은 특별한 사정이 없는 이상 침해제품의 총 판매수익에서 침해제품의 제조·판매를 위하여 추가로 투입된 비용을 공제한 한계이익⁵⁾에 의해 산정할 수 있다. 한계이익을 산정하기 위해서는 '침해제품의 총 판매수익'과 '침해제품의 제조·판매를 위하여 추가로 투입된 비용(변동비)'을 증거에 의해 인정한 다음 침해제품의 총 판매수익에서 침해제품의 제조·판매를 위하여 추가로 투입된 비용을 공제하는 방법으로 산정함이 원칙이다. 다만 '침해제품의 제조·판매를 위하여 추가로 투입된 비용'을 직접적인 증거에 의해 산정하기 어렵다는 이유로 곧바로 특허법 제128조 제4항의 적용이 불가능하다고 속단하여서는 안 되고, 다른 증거와 변론 전체의 취지를 종합하여 침해자가 실제로 얻은 한계이익이 동종 업계의 신뢰성 있는 통계에 의한 한계이익률을 적용하여 산출되는 것과 유사하거나 이를 초과할 여지가 있다는 점이 인정되는 경우에는, 침해 제품의 판매 수익에 통계에 의한 한계이익률을 곱하는 방법에 의해서도 침해자가 얻은 한계이익을 산정할 수 있다.

나) 판단

(1) 이 사건 침해행위로 인한 총 판매수익

(가) 앞서 인정한 사실과 앞서 든 증거들 및 변론 전체의 취지에 의하면, 피고가 2015. 11. 30.부터 2022. 10. 31.까지 제조·판매한 피고 제품의 매출액은 총 50,180,066,900원인 사실을 인정할 수 있다.

5) 여기서 말하는 한계이익(marginal profit)은 엄밀하게는 공헌이익(contribution margin)에 가까운 개념이다. 매출액에서 변동비를 공제하여 산정한다는 점에서 대부분의 경우 한계이익과 공헌이익이 일치하게 되나, 한계이익은 직접 변동비만 비용으로 공제하여 산정하는 반면, 공헌이익의 경우 간접 변동비도 비용으로 공제한다는 점에서 차이가 있게 된다. 제품의 매출이 실제 기업의 이익에 얼마만큼 공헌했는지를 알 수 있는 지표라는 점에서 직접 변동비와 간접 변동비의 공제 여부가 쟁점이 되는 경우라면 특허법 제128조 제4항의 침해자의 이익은 공헌이익에 따라 산정함이 타당하다. 다만, 이 사건에서는 이와 같은 쟁점이 문제되는 것이 아니므로 특허침해소송에서 통상적으로 사용되는 표현에 따라 '한계이익'이라는 표현을 사용하기로 한다.

기간	판매수량(개)	매출액(원)
2015. 11. 30. ~ 2021. 3. 27.	391,440	49,576,811,506
2021. 4. 30. ~ 2021. 12. 31.	18,252	589,787,197
2022. 1. 31. ~ 2022. 10. 31.	1,476	13,468,197
합계	411,168	50,180,066,900

(나) 원고는, 피고가 진공냄비 판매액이 1,500억 원을 돌파하였다는 취지의 광고를 한 사실 등에 비추어 볼 때, 이 사건 침해행위로 인한 총매출액은 위 인정금액을 초과한다고 주장한다.

살피건대, 갑 제13호증에 의하면 오른쪽 그림과 같이 피고가 2013. 6. 22.부터 2018. 2. 7.까지의 기간 동안 진공냄비 판매액이 1,500억 원을 돌파하였다는 취지의 광고를 한 사실은 인정되나, 위 광고에서 말하는 1,500억 원에는 이 사건 특

[갑 제13호증 1,500억 원 판매돌파 광고]



허발명의 침해품이 아닌 다른 진공냄비 제품의 매출도 포함되어 있는 것으로 보일 뿐 아니라 광고에서 언급하는 매출액이 실제 정확한 매출액을 반영하는 것이라고 단정하기도 어렵고, 달리 위 인정 매출액을 초과하는 정확한 매출액을 산정할 자료도 없으므로, 원고의 위 주장은 받아들이지 않는다.

(2) 이 사건 침해행위로 피고가 얻은 한계이익

(가) 앞서 인정한 사실, 갑 제12, 30호증의 각 기재에 변론 전체의 취지에 의하여 인정되는 아래와 같은 사실 또는 사정을 종합하면, 피고 제품의 제조·판매와 관련한 한계이익률은 원고가 주장하는 이익률인 7.6%로 인정할 수 있다.

① 이 사건 실사보고서는 G이 2015. 11. 1.부터 2021. 3. 31.까지 피고 제품의 판매와 관련한 이익액을 조사한 결과보고서이다. 위 실사보고서의 결과를 요약하면 아래와 같다.

* 손익실사 요약										
구분(단위:천원)	2015년 11~12월	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년(*)	2021년 1월~3월	실사조정전	조정	실사조정후
매출액	1,098,853	25,303,571	9,059,719	5,274,081	5,174,964	2,542,129	523,894	49,576,812	-	49,576,812
매출원가	1,053,190	13,007,277	4,462,724	3,173,711	2,965,141	1,728,917	364,227	26,755,187	-	26,755,187
재료비	785,024	5,793,422	2,358,142	1,475,858	1,853,523	999,791	201,329	13,447,889	-	13,447,889
노무비	198,452	1,979,479	1,244,205	712,140	388,759	175,080	31,941	4,730,057	-	4,730,057
경비	805,359	5,602,346	1,924,054	1,061,296	864,029	474,930	111,100	10,843,114	-	10,843,114
제조조정	(716,846)	(367,971)	(1,063,677)	(75,383)	(141,170)	79,117	19,856	(2,265,873)	-	(2,265,873)
판매비와관리비	851,064	12,879,249	4,463,384	2,675,096	1,895,328	1,027,357	131,113	23,923,490	(283,973)	23,639,517
판매수수료	444,051	7,849,941	2,559,888	1,039,210	956,545	189,884	24,036	13,061,556	-	13,061,556
판매촉진비	232,955	2,750,437	892,317	743,668	136,205	33,287	10,890	4,807,758	-	4,807,758
기타판매비	174,958	2,271,871	1,012,180	892,218	802,578	804,186	96,187	8,054,177	(283,973)	5,770,204
영업이익	(206,801)	(582,955)	133,611	(574,726)	314,495	(214,145)	28,355	(1,101,865)	283,973	(817,892)
영업외손익	(404,530)	(3,643)	(321,241)	(9,393)	(30,867)	(35,681)	(75)	(806,430)	677,758	(127,672)
세전이익	(611,331)	(586,598)	(187,630)	(584,118)	283,628	(249,826)	28,280	(1,907,295)	961,731	(945,564)
법인세비용	303,204	(132,688)	(110,319)	647,680	64,767	11,439	6,222	790,303	20,249	810,553
당기순이익	(914,235)	(453,910)	(77,311)	(1,231,798)	218,861	(238,255)	22,058	(2,697,998)	941,482	(1,756,117)

(*) 회사는 2020년 9월 30일 로카를링스를 존속법인으로 하여 합병하였으며, 이로 인해 공시된 재무제표에는 합병일 이후의 손익만 공시되어 회사 제시 자료를 통해 산출

② 위 실사보고서에 의하면, 실사기간 동안 피고 제품의 총 매출액은 49,576,812,000원, 매출원가는 26,755,187,000원, 판매비와 관리비는 23,639,517,000원, 영업이익은 -817,892,000원(= 49,576,812,000원 - 26,755,187,000원 - 23,639,517,000원)으로 기재되어 있어 피고 제품의 판매로 인해 오히려 손해를 본 것으로 나타난다.

③ 한편, 위 실사보고서는 비용과 관련하여 변동비와 고정비의 내역을 별도로 구분하여 특정하지 않고 있어 위 실사보고서에 포함된 정보만으로 정확한 한계이익을 계산하기는 쉽지 않다. 다만 실사보고서상의 아래와 같은 비용 항목에 관한 설명에 비추어 볼 때, 매출원가 중 재료비 13,447,889,000원, 노무비 4,730,057,000원 중 상당 부분,

경비 중 외주가공비 4,319,012,000원, 판매수수료 13,061,556,000원, 판매촉진비 4,807,758,000원, 기타판관비 중 운반비 437,812,000원은 변동비로 분류될 여지가 크다. 총 매출액에서 위 비용을 공제하면 8,772,728,000원(= 49,576,812,000원 - 13,447,889,000원 - 4,730,057,000원 - 4,319,012,000원 - 13,061,556,000원 - 4,807,758,000원 - 437,812,000원)에 해당하는데, 이를 기초로 일응의 한계이익률을 계산해보면 17.6%(= 8,772,728,000원/49,576,812,000원×100%, 소수점 두 번째 자리 이하 버림)이 나온다. 물론 위 한계이익률이 정확한 계산이라고 보기는 어렵고, 공제하지 않은 다른 비용 중 변동비의 성격을 가진 항목이 포함되어 있을 가능성이 있지만(한계이익률을 낮추는 요소), 위와 같이 공제한 비용 중에서도 고정비적 성격을 가진 부분이 존재할 수 있고, 재고차이에 따른 비용감소분 2,265,873,000원(재고조정 항목)을 계산에 고려하지 않았으므로(한계이익률을 높이는 요소), 설령 실제 한계이익률이 위 계산에 의한 수치보다 더 적다고 하더라도 위 계산과 크게 차이가 나지는 않을 것으로 보인다.

매출원가	
재료비	원부재료 및 소모성자재 투입비용
노무비	진공냄비 제조 관련 인원의 급상여, 퇴직급여, 공통 노무비 배부액
경비	외주가공비, 공통비 배부액
판매비와 관리비	
판매수수료	판매채널을 통한 매출거래 발생시 지급
판매촉진비	판매채널별 매출확대를 위해 발생하는 프로모션 비용
기타판관비	인건비, 운반비, 지급수수료, 광고선전비, 감가상각비, 기타

④ '제조/ 수동식 식품가공기기 및 금속주방용기(업종코드:289903)'에 대하여 2015년부터 2022년까지 국세청이 고시한 단순경비율은 모두 92.4%이다(갑 제30호증).

⑤ 단순경비율은 소규모 사업자 등 장부나 그 밖의 증명서류에 의하여 소득금액을 계산할 수 없는 일정한 경우 소득금액을 추계⁶⁾하기 위해 사용되는 자료로, 국세청장이 규모와 업황에 있어 평균적인 기업에 대하여 업종과 기업의 특성에 따라 조사한 평균적인 경비비율을 참작하여 기준경비율심의회의 심의를 거쳐 결정하게 된다(소득세법 제80조 제3항 단서, 소득세법 시행령 143조 제3항, 제145조 제1항, 소득세법 시행규칙 제68조). 한편, 소득세법에서 사업소득은 과세기간의 총수입금액에서 필요경비를 공제한 금액으로 계산하게 되는데(소득세법 제19조), 사업소득의 필요경비에는 원료의 매입 가격 등과 같은 변동비에 해당하는 항목뿐만 아니라 사업용 자산에 대한 비용 등 고정비에 해당하는 항목도 포함된다는 점(소득세법 시행령 제55조)을 고려하면, 위와 같이 업종별의 특성에 따라 결정된 단순경비율은 동일한 업종의 변동비 대 총수입금액의 비율($= \text{변동비} / \text{총수입금액}$)보다는 대체적으로 높을 것으로 추정할 수 있다. 즉, 위 단순경비율에 해당하는 부분을 비용으로 보아 계산한 이익률($= 100\% - \text{단순경비율}$)은 통계적으로 같은 업종의 한계이익률보다는 낮다고 볼 수 있다.

⑥ 따라서 앞서 본 바와 같이 위 실사보고서에 기초한 일응의 한계이익률이 17.6%라는 점, 피고가 영위하는 금속주방용기 제조 관련 업종에 관한 단순경비율(92.4%)을 기초로 계산한 이익률이 7.6%($= 100\% - 92.4\%$)이라는 점 등을 고려하면, 피고 제품의 제조·판매와 관련한 한계이익률은 최소한 위 단순경비율을 기초로 계산한 이익률 7.6%보다 낮지는 않을 것으로 보이는데, 이 사건에서의 한계이익률을 원고 주장과 같이 7.6%로 인정하기로 한다.

(나) 그렇다면 피고가 이 사건 침해행위로 얻은 한계이익은 피고가 2015. 11. 30.부

6) '수입금액에서 수입금액과 단순경비율을 곱한 금액을 공제한 금액[수입금액 - (수입금액×단순경비율)]'을 소득금액으로 추계 결정하게 된다(소득세법 시행령 제143조 제3항 제1의2호).

터 2022. 10. 31.까지 제조·판매한 피고 제품의 총 매출액 50,180,066,900원에 위에서 인정한 한계이익률 7.6%를 곱한 3,813,685,084원(= 50,180,066,900원×7.6%, 원 미만 버림. 이하 같다)이다.

2) 이 사건 특허발명의 기여율에 대한 판단

가) 관련 법리

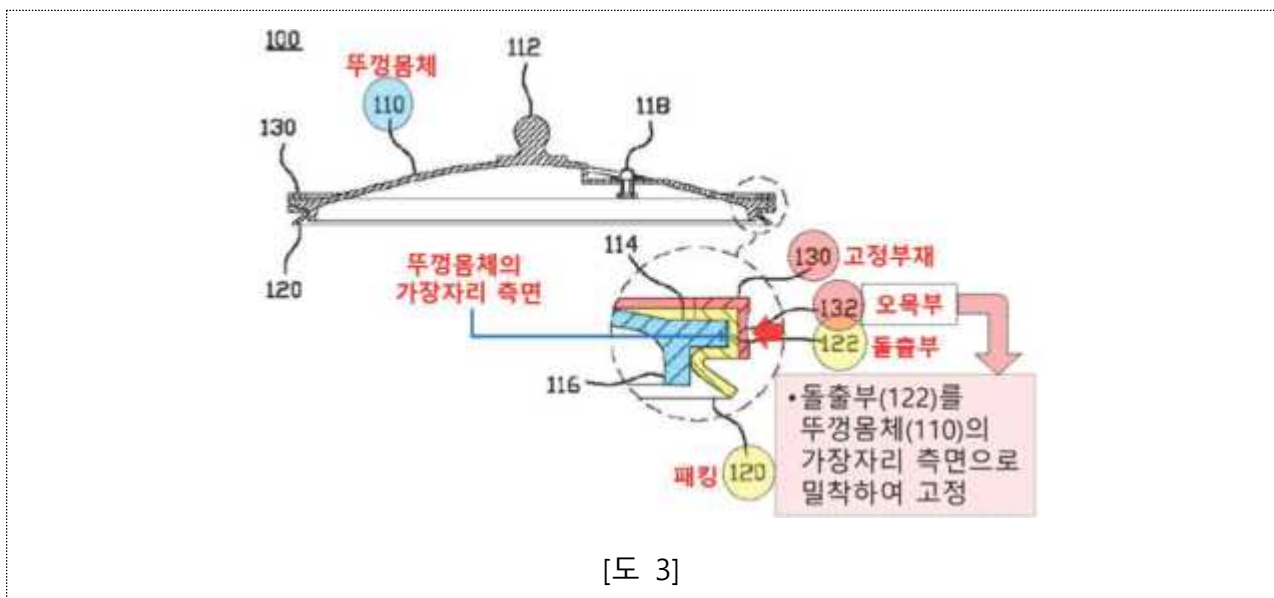
특허발명의 실시 부분이 제품의 전부가 아니라 일부에 그치는 경우이거나 침해자가 침해한 특허기술 외에도 침해자의 자본, 영업능력, 상표, 기업신용, 제품의 품질, 디자인 등의 요소가 침해자의 판매이익의 발생 및 증가에 기여한 것으로 인정되는 경우, 침해자가 그 물건을 생산·판매함으로써 얻은 이익 전체를 침해행위에 의한 이익이라고 할 수는 없고, 침해자가 그 물건을 제작·판매함으로써 얻은 전체 이익에 대한 당해 특허권의 침해행위에 관계된 부분의 기여율을 산정하여 그에 따라 침해행위에 의한 이익액을 산출하여야 할 것이다. 물건의 일부가 특허침해행위에 관계된 경우에 있어 침해자가 그 물건을 제작·판매함으로써 얻은 전체 이익에 대한 영업비밀의 기여율은 전체 물건에서 특허침해에 관계된 부분이 필수적 구성인지 여부, 그 기술적·경제적 가치, 전체 구성 내지 가격에서 차지하는 비율 등을 종합적으로 고려하여 정해야 한다. 기여율을 산정함에 있어 특허발명의 실시 외에 침해자의 판매이익의 발생 및 증가에 기여한 요소 및 그와 같은 요소가 기여한 정도에 관한 주장·증명책임은 침해자에게 있고(대법원 2006. 10. 13. 선고 2005다36830 판결, 대법원 2008. 3. 27. 선고 2005다75002 판결, 대법원 2022. 4. 28. 선고 2021다310873 판결 참조), 특허발명의 기여 부분 및 정도에 관한 사실인정이나 비율을 정하는 것은 형평의 원칙에 비추어 현저히 불합리하다고 인정되지 아니하는 한 사실심의 전권사항에 속한다(대법원 2019. 9. 10. 선고 2017

다34981 판결 참조).

나) 구체적 판단

(1) 이 사건 특허발명의 기술적 의의 및 가치

(가) 이 사건 특허발명은, 종래의 패킹이 장시간 사용이나 강제로 뚜껑을 여는 과정에서 뚜껑으로부터 분리되고 뚜껑과 맞닿는 부분에서 밀폐력이 떨어지는 문제를 해결하기 위해, '뚜껑몸체(110)의 측면을 감싸는 형태의 돌출부(122)를 갖는 패킹(120)과 뚜껑몸체(110)의 가장자리 상면과 패킹의 돌출부(122)를 감싸는 "ㄱ"자 형상으로 측면에 오목부(132)가 형성된 고정부재(130)'를 구성하여, 뚜껑으로부터 패킹이 무단으로 분리되는 것을 방지하고 뚜껑과 패킹과의 밀폐력이 향상되며, 고정부재(130)로 포인트를 주어 미려감이 향상된 조리용기용 뚜껑에 관한 것이다.

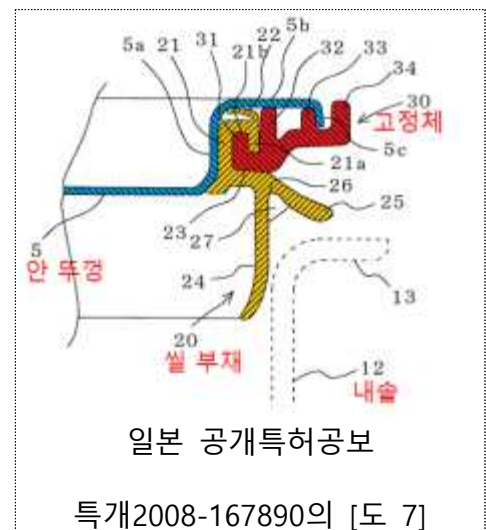


즉, 이 사건 특허발명은 특정 구조의 패킹과 고정부재에 의해 뚜껑에 대한 패킹의 새로운 결합구조를 통해 뚜껑으로부터 패킹의 무단 분리를 방지하고 뚜껑과 패킹 사이에 밀폐력을 향상시키며 고정부재로 포인트를 주어 외관을 향상시키는 특유의 효과를

갖는 것에 그 기술적 의의가 있다.

(나) 피고는, 고정부재로 패킹을 뚜껑에 고정하는 것은 여러 선행문헌(을 제7, 8, 11, 12 및 13호증)에 개시되어 있고 이 사건 특허발명의 특허성은 'ㄱ자 형상이고 오목부를 갖는 것으로 특정된 고정부재'에 인정된 개량발명에 불과하여 기술적 가치가 크지 않다고 주장한다.

살피건대, 이 사건 특허발명은 출원 심사과정에서 '패킹을 밀착고정시키는 고정부재'는 이 사건 특허발명의 출원 전 공개(2008. 7. 24.)된 일본 공개특허공보 특개 제2008-167890호(을 제7, 8호증)에서 우측 도면에 나타난 바와 같이, '썰부재(20)를 고정하는 고정체(30)'가 개시되어 진보성이 부정된다는 거절이유(을 제9호증)가 있었고, 원고는 이에 대해 'ㄱ자 형상



이고 오목부로 가압할 수 있는 고정부재'로 한정하는 보정(을 제10, 14호증)을 통해 특허등록을 받았다. 따라서 조리용기 뚜껑에 '패킹을 밀착고정시키는 모든 형태의 고정부재'가 이 사건 특허발명의 기술적 기여라고 볼 수는 없다.

그러나 이 사건 특허발명이 제시한 특정 형태의 패킹 및 고정부재와 이들의 새로운 결합구조는 기존에 알려져 있던 방식과는 다른 구조에 의해 밀폐가 요구되는 조리용기 용 뚜껑에서 패킹의 결속력과 밀폐력을 향상시키고 고정부재로 포인트를 주어 외관을 향상시키는 특유의 효과가 있음이 분명하므로, 이 사건 특허발명에서 구체화된 특정한 패킹 및 고정부재의 결합구조의 기술적 가치가 낮다고 단정 지을 수는 없다.

(2) 피고 제품에서 특허침해와 관련된 부분의 중요성

(가) 진공냄비는 조리된 음식물을 오래 보관하기 위해 그 진공을 유지하는 것이 핵심적인 기능이고, 이를 위해 조리용기와 뚜껑 사이의 밀폐성능의 유지가 중요하다. 조리용기와 뚜껑 사이의 밀폐성능에는 뚜껑몸체와 뚜껑 테두리의 패킹 사이의 밀폐성능도 큰 영향을 미친다. 즉, 뚜껑몸체와 뚜껑 테두리의 패킹 사이의 밀폐성능을 포함한 조리용기와 뚜껑 사이의 밀폐성능은 진공냄비제품의 구매자가 어떤 진공냄비제품을 선택할 지에 영향을 미치는 중요한 요소라고 할 것이다.



Automatic Vacuum system
자동 진공 시스템

손잡이를 잠근 상태에서 음식물이 끓을 때까지 가열한 후 불을 끄고 기다려주세요. 온도가 서서히 내려가면서 외부 공기가 차단되어 자동 진공 상태가 됩니다.

요리 전 → 요리 중(가열) → 요리 후(진공)

① 진공냄비의 진공원리

공기의 팽창과 수축 원리를 이용한 진공 기법으로, 가열 시 냄비의 기압은 음식물이 가열되면서 수증기 + 공기로 팽창하게 되고 보름 방치를 위해 일부 수증기와 공기가 배출됩니다. 이때 물을 끓여 내면 온도가 식으면서 수증기가 다시 액체로 환원, 수증기가 차지하고 있던 공간이 비워지면서 외부기압보다 낮아지게 되고 소용 연쇄를 시스템으로 인해 공기 유입이 차단되면서 내부가 진공상태로 변화하게 됩니다.

이런 냄비를 찾는 분들에게 추천합니다

- ☑ 저수분요리 + 밀폐력 + 진공보관 = 진공냄비
- ☑ 중간에 뚜껑을 열어도 안전한 냄비
- ☑ 재료 수분만으로 무수 요리가 가능한 냄비
- ☑ 즉, 스프 조리에도 늘어붙을 걱정 없는 냄비
- ☑ 부패 걱정 없이 진공으로 오래 보관 가능한 냄비
- ☑ 요리한 그대로 이동해도 썰 틈 없는 냄비

스팀으로 진(ZIN)하게 요리하고 진공으로 오래 보관하는



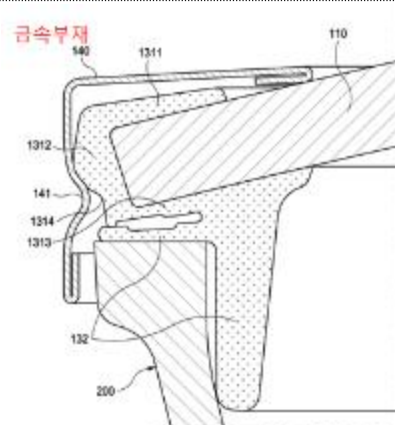
을 제43호증

(나) 피고는 원래 분리형 실리콘 패킹을 이용하여 진공냄비 용기와 뚜껑 사이의 기밀을 유지하는 방식을 채용하였다(피고의 제1세대 진공냄비). 그런데 이와 같은 제1세대 진공냄비 방식은 진공냄비를 사용함에 따라 실리콘 패킹이 늘어지거나 쉽게 빠질

수 있다는 문제점이 있었다. 이에 피고는 이와 같은 문제점을 해결한 이 사건 특허발명에서 개시한 특정 형태의 패킹 및 고정부재와 이들의 새로운 결합구조(스테인리스 림을 이용한 강화유리 뚜껑)를 그대로 이용한 진공냄비 제품(피고 제품)을 출시하면서 이를 제2세대 진공냄비 제품으로 명명하였다.



갑 제32호증 및 을 제43호증



피고 제품의 금속부재(갑 제21, 22호증)

(다) 따라서 이 사건 특허발명은 피고 제품에서 진공냄비의 진공이라는 주된 기능과 관련하여 뚜껑과 패킹의 밀폐력 향상이라는 분명한 효과를 달성하는 기술적 요소로서,

피고 제품에서 특허침해와 관련된 부분은 수요자의 구매에 미치는 영향과 관련한 중요성이 크다고 인정된다.

(3) 피고 제품의 전체 구성에서 특허침해와 관련된 부분이 차지하는 비율

피고 제품(2세대 진공냄비)은 몸체부와 뚜껑부로 이루어져 있는데, 이 사건 특허발명은 피고 제품의 뚜껑부의 테두리에 적용되는 기술로서, 피고 제품의 전체 생산 비용 중 뚜껑부의 생산비용의 비율은 약 23% 정도를 차지하고 있는바(을 제27호증), 부품의 측면 또는 해당 부품과 관련된 원재료 가격의 측면에서만 본다면 피고 제품 전체 구성에서 특허침해와 관련된 부분이 큰 비중을 차지한다고 보기는 어렵다.



그러나 거래 실정상 피고 제품의 뚜껑부분의 부품만 별도로 거래된다는 증거는 제출된 바 없고, 이 사건 특허발명이 적용된 뚜껑부분은 피고 제품의 나머지 부분(몸체부)

과 유기적으로 결합하여 수요자의 구매에 영향을 미치는 우수한 효과를 나타낸다고 볼 수 있으므로, 피고 제품 중 특허침해와 관련된 부분이 뚜껑 부분에 해당한다는 이유만으로 뚜껑 부분과 몸체 부분의 원가 비율을 기준으로 이 사건 특허발명의 기여율을 정할 수는 없다.

다만, 피고 제품의 전체 구성에서 특허침해와 관련된 부분이 차지하는 비율 부분과 이 사건 특허발명의 전체 제품의 구매에 미치는 영향 등은 아래에서 살펴볼 이 사건 특허발명 외에 침해자의 판매이익의 발생 및 증가에 기여한 부분과 함께 종합적으로 평가하여 이 사건 특허발명의 기여율을 정함에 있어 고려하기로 한다.

(4) 이 사건 특허발명 외에 침해자의 판매이익의 발생 및 증가에 기여한 피고 제품의 기술적·디자인적 요소

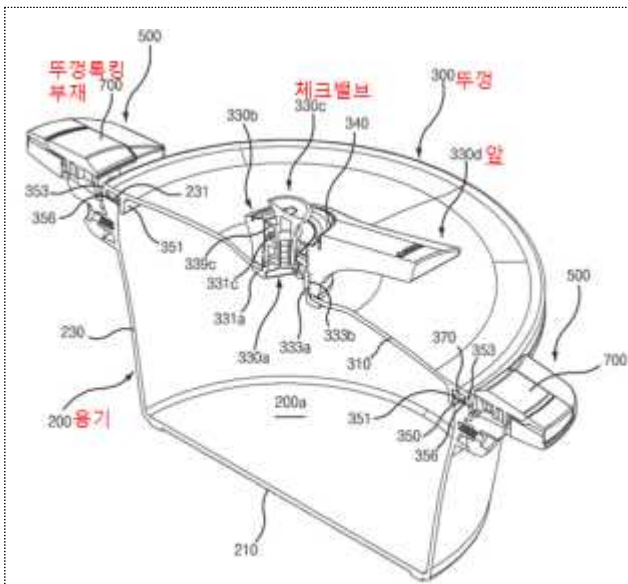
(가) 피고의 특허권 및 디자인권

피고는 조리용기 뚜껑 등에 적용되는 아래와 같은 특허권 및 디자인권을 가지고 있다.

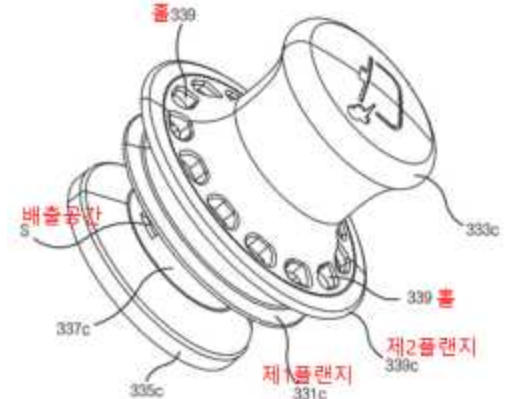
① 피고 특허 1(을 제17호증)

피고 특허 1은 조리용기의 뚜껑에 장착되어 가열시 발생하는 압력을 외부로 배출함과 동시에 가열이 완료되면 용기 내부를 진공시켜 조리된 음식물의 신선도를 유지할 수 있고 진공 해제는 잡고 올리면 되는 '진공냄비뚜껑용 체크밸브'에 관한 것으로, 종래의 체크밸브가 넘침을 방지할 수 없던 문제를 해결하기 위해 다음 도 5 및 7b와 같이 제1플랜지(331c)보다 직경이 더 큰 제2플랜지(339c)를 구비하고 제2플랜지(339c)에 수증기의 배출 통로인 홀(339)을 형성하여 틈새(c)에서 수증기 배출시 병목현상을 완화시켜 물방울이 맺히는 것을 방지하는 것을 특징으로 한다. 아울러 피고 특허 1은 다음

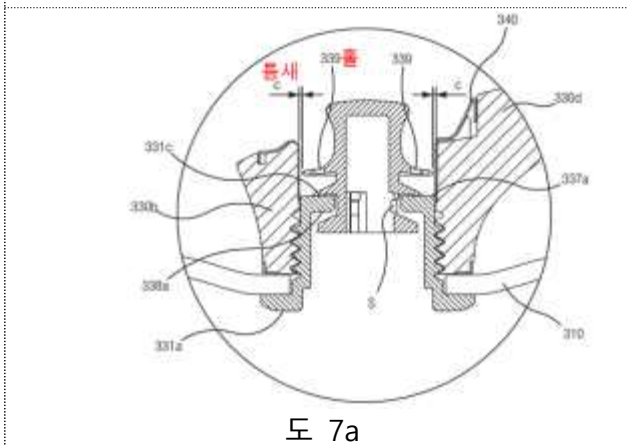
도 2에 나타난 바와 같이 뚜껑록킹부재(700)를 구비하여 요리가 끓을 때 뚜껑(300)이 들쭉거려 요리 상단으로 넘치는 것을 방지하고, 중공캡부(330b)의 일측에 긴 암(330d)을 구비하여 뚜껑(300)을 안정적으로 세울 수 있다. 구체적인 피고 특허 1의 내용 및 도면은 [별지 4]와 같다.



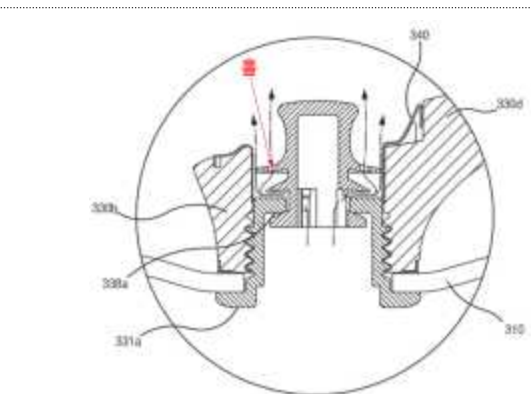
도 2



도 5



도 7a

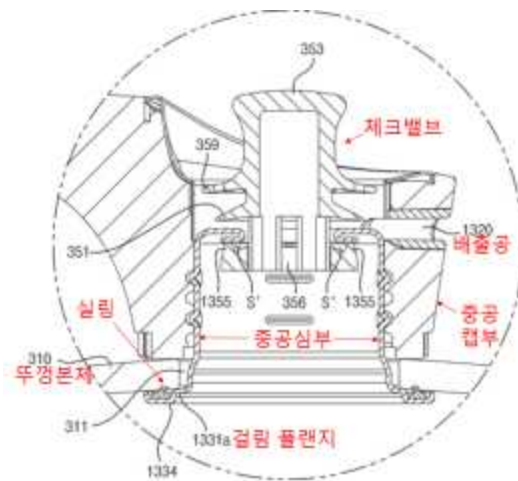


도 7b

② 피고 특허 2(을 제28호증)

피고 특허 2는 '진공 가능한 냄비용 뚜껑'에 관한 것으로, 종래의 뚜껑손잡이가 플라스틱 재질의 중공심부로 형성되어 생산 과정에서 중공캡부와 체결시 파손 또는 균열

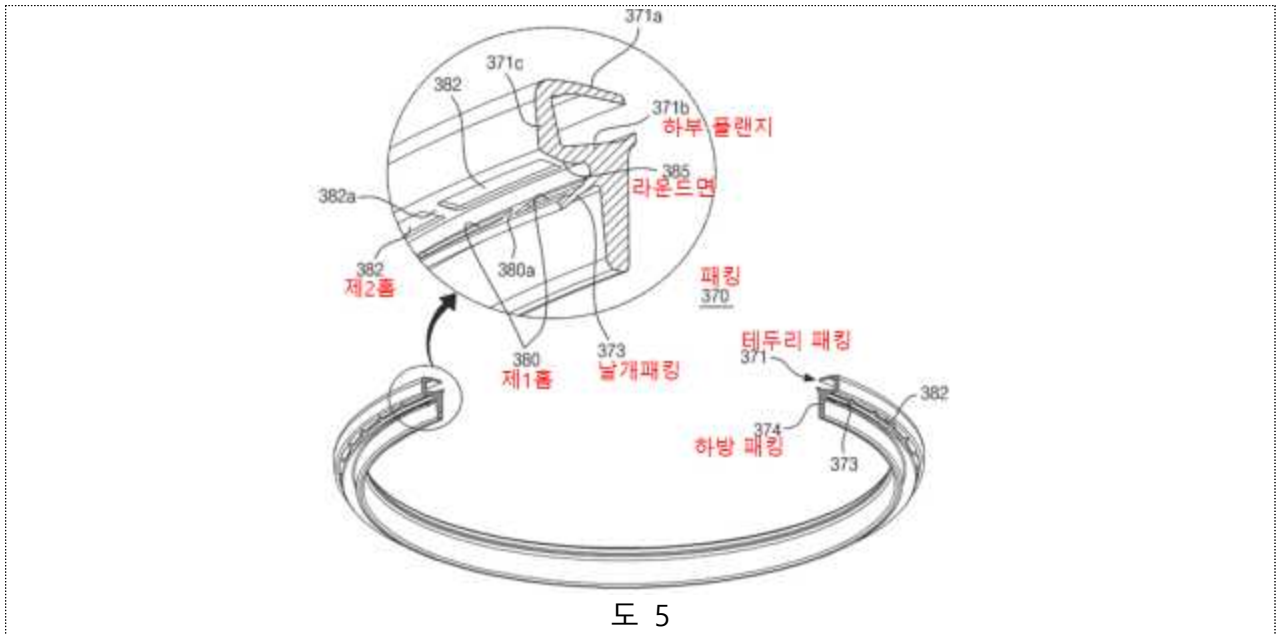
이 생길 수 있는 문제를 해결하기 위해 다음 도 8b에 나타난 중공심부를 스테인리스 재질로 구비하는 것을 특징으로 한다. 아울러 중공캡부의 일측에는 위로 배출되는 수증기가 옆으로도 배출되는 배출공(1320)을 더 형성하여 중공캡부 내에 수증기의 응축을 방지할 수 있다. 구체적인 피고 특허 2의 내용 및 도면은 [별지 5]와 같다.



피고 특허 2의 [도 8b]

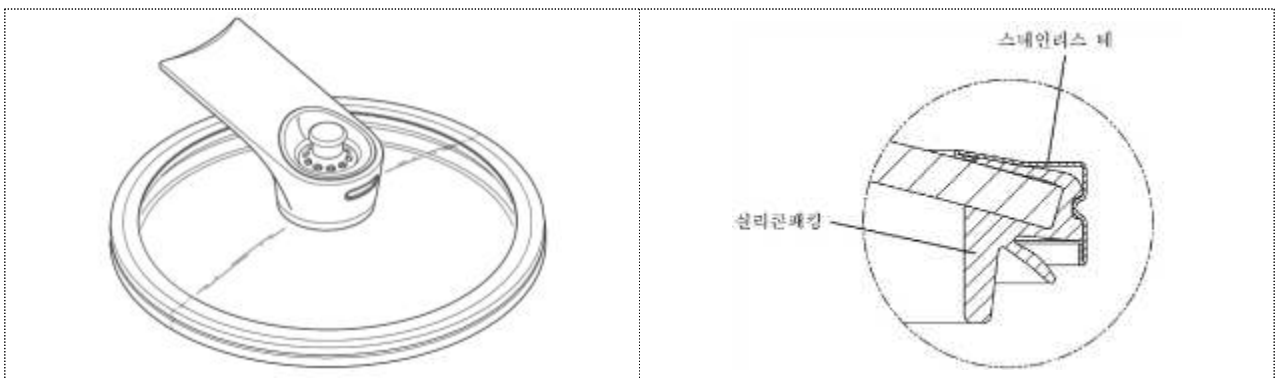
③ 피고 특허 3(을 제16호증)

피고 특허 3은 '진공냄비뚜껑용 패킹'에 관한 것으로, 종래의 진공냄비뚜껑의 패킹에서 원상태로의 복원 기능을 갖는 돌기 내지 돌부로 인해 평면 밀착을 이루지 못하고 진공도가 낮아지는 문제를 해결하기 위해 다음 도 5와 같이 테두리 패킹(371)의 하부 플랜지(371b)의 밑면 또는 날개 패킹(373)의 상면에 소정 간격마다 형성된 홈(380, 382)을 구비하고 하부 플랜지(371b)의 아래로 용기(200) 상단(231)에 의한 가압으로 평면 변형되는 라운드 면(385)을 두어 패킹(373)이 용기와의 밀착에 따른 확실한 진공과 진공 해제시 밀착 상태에서 원상태로의 복원이 확실하게 행해지는 것을 특징으로 한다. 구체적인 피고 특허 3의 내용 및 도면은 [별지 6]과 같다.



④ 피고 디자인(을 제18호증)

피고 디자인은 다음 도면과 같이 피고 제품과 동일 형태의 뚜껑 및 그 뚜껑에 실리
콘 패킹과 스테인리스 테를 구비하는 것으로, 이에 대한 구체적인 내용 및 도면은 [별
지 7]과 같다.



(나) 피고 제품의 여러 특징과 관련한 피고 특허·디자인의 검토

① 원터치 진공 조절밸브

피고 제품의 '원터치 진공 조절밸브'는 아래 사진과 같은 체크밸브로써 피고 특허 1

의 체크밸브(330c)와 같다.

 <p>원터치 진공 조절 밸브 스팀마세 조절/자동 진공시스템 (을 제43호증)</p>	 <p>피고 제품의 체크밸브(을 제33호증)</p>
 <p>피고 특허 1의 체크밸브 [도 4a]</p>	 <p>피고 특허 1의 체크밸브 [도 5]</p>

이러한 피고 특허 1의 체크밸브는, 요리 후 용기 내를 진공화시키고 원터치로 진공을 해제하는 것에 더해 제1플랜지(331c)보다 직경이 더 큰 제2플랜지(339c), 제2플랜지(339c)에 형성된 홀(339)을 통해 넘침을 방지하고 플랜지 주변에 물방울이 맺히는 것을 방지하는 특징이 있다.

② 슬라이드 잠금장치

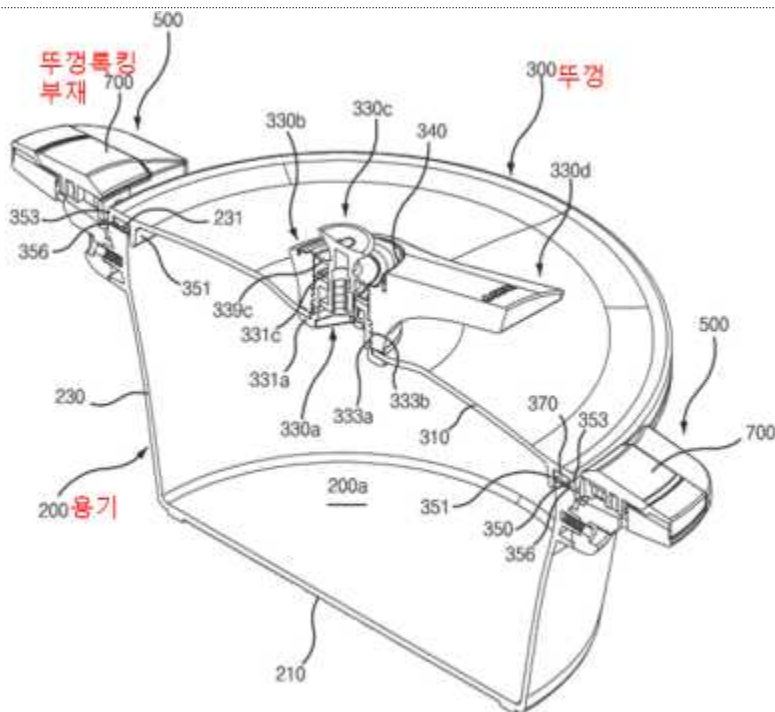
'슬라이드 잠금장치'는 다음과 같이 피고 제품에 나타난다.

 <p>슬라이드 잠금장치 밀폐력 강화 (을 제43호증)</p>	 <p>피고 제품의 슬라이드 잠금장치(을 제42호증의 2)</p>
---	--

한편, 피고 특허 1의 명세서는 다음에 나타난 바와 같이 위 슬라이드 장금장치와 대응되는 '뚜껑록킹부재(700)'를 개시하고 있으나, 피고 특허 1에는 뚜껑록킹부재에 관한 청구항이 존재하지 않아 이와 같은 특징이 피고 특허 1에 의해 보호되는 피고의 독점적인 기술이라고 단정하기는 어렵다.

[0065] 한편, 체크밸브(330c)의 구성이 있어서, 요리가 끓을 때 뚜껑(300)이 들썩들썩 거리면 들리는 와중에 용기(200)의 상단(231)으로 먼저 넘치게 된다.

[0066] 이를 방지하기 위하여, 용기(200)에 설치된 용기손잡이(500)에는 뚜껑록킹부재(700)가 더 설치되는 것이 바람직하다.



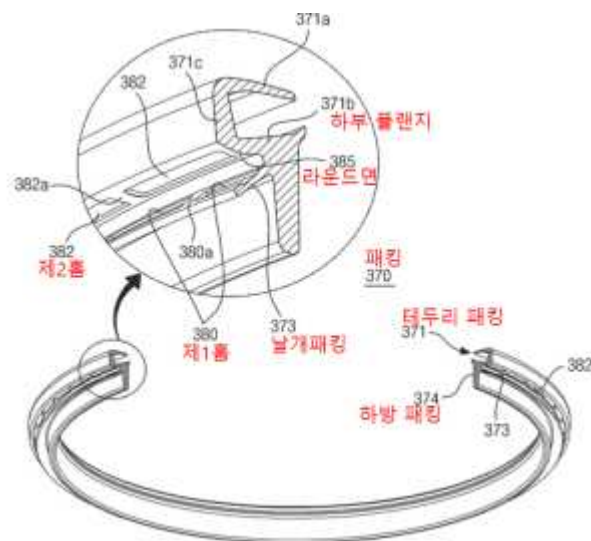
피고 특허 1의 [도 2]

③ 더블 모션 패킹

'더블 모션 패킹'은 수평부와 대각선부를 갖는 패킹인 것으로 다음과 같이 피고 제품에 나타난다. 나아가 이러한 피고 제품의 패킹은 피고 특허 3의 패킹(370)과도 같아 보인다.



피고 제품의 패킹 (을 제35호증의 1, 2)



피고 특허 3의 [도 5]

다만, 위 '더블 모션 패킹'과 같이 수평부와 대각선부를 갖는 이중 구조의 패킹은 우측 도면에 나타난 바와 같이 피고 특허 3의 출원 전 공지기술(을 제11호증)에 개시되어 있기는 하나, 피고 특허 3은 이러한 기밀의 이중 구조를 갖는 것에 더해 테두리 패킹(371)의 하부 플랜지(371b)의 밀면 또는 날개 패킹(373)의 상면에 소정 간격마다 형성된 홈(380, 382)을 구비하고 하부 플랜지(371b)의 아래로 용기(200) 상단(231)에 의한 가압으로 평면 변형되는 라운드 면(3



을 제11호증의 [도 5]의 일부

85)을 두어 패킹(373)이 용기와의 밀착에 따른 확실한 진공과 진공 해제시 밀착 상태에서 원상태로의 복원을 확실히 행해지게 하는 특징이 있다.

④ 스탠딩 손잡이

피고의 판매 게시물(을 제43호증)에서 피고 제품의 특징으로 소개된 '스탠딩 손잡이'는 뚜껑을 쉽게 세울 수 있는 것으로 다음 우측란과 같이 피고 제품에 나타난다.



(을 제43호증)



피고 제품의 뚜껑 손잡이
(을 제34호증의 1)

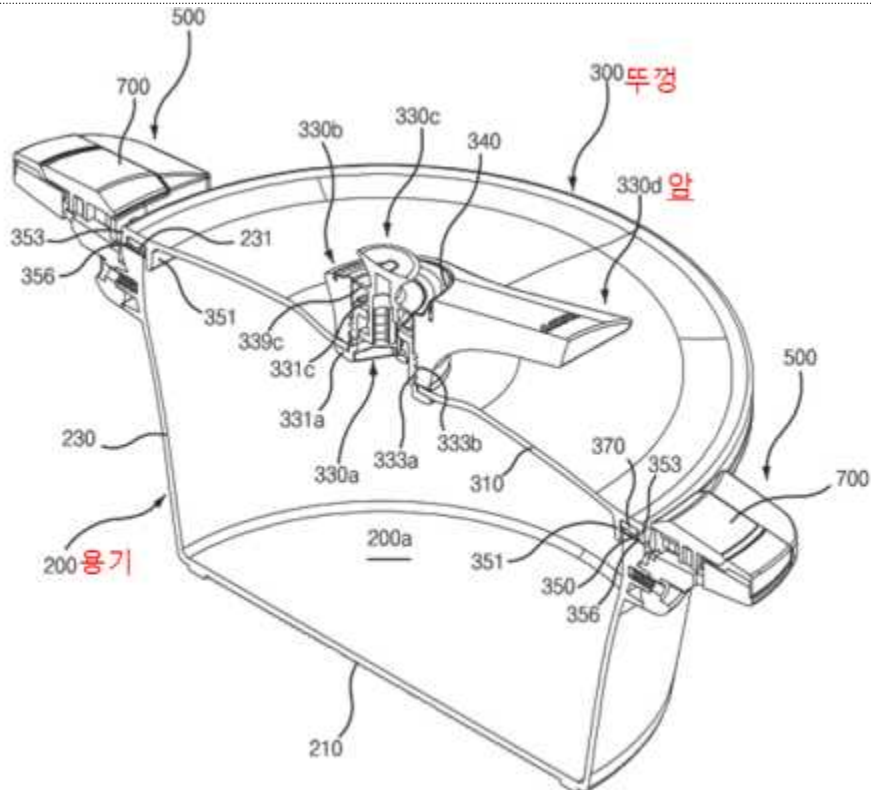
한편, 피고 특허 1의 명세서에는 다음에 나타난 바와 같이 위 스탠딩 손잡이와 대응되는 '암(330d)'를 개시하고 있으나, 피고 특허 1에는 '암(330d)'에 관한 청구항이 존재하지 않으므로, 위와 같은 기술이 피고 특허 1에 의해 피고가 독점할 수 있는 것이라고 단정할 수 없다.

[0028] 뚜껑손잡이(330)는 도 3, 도 4a 내지 도 4c에 도시한 바와 같이, 관통공(311) 상에 배치되는 중공심부(330a)와, 중공심부(330a)와 결합되어 뚜껑본체(310)에 지지되는 중공캡부(330b)와, 중공심부(330a) 내에 설치되는 체크밸브(330c)와, 중공캡부(330b)의 일측에서 뚜껑본체(310)의 반경방향으로 돌출한 암(330d)으로 이루어진다.

[0035] 암(330d)은 평면상에서 바라볼 때 중공캡부(330b)의 일측에서 뚜껑본체(310)의 반경

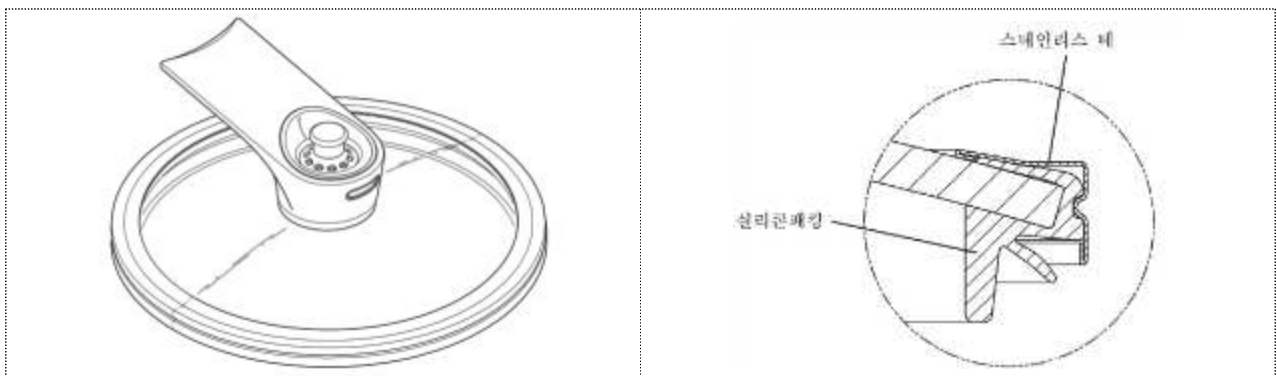
방향으로 돌출하고, 측면에서 볼 때 뚜껑본체(310)의 중심측에서 테두리 쪽으로 향할수록 위로 경사지게 형성되어 있다.

[0036] 따라서, 암(330d)의 끝단과 뚜껑본체(310)의 테두리는 뚜껑(300)을 안정적으로 세울 수 있다.



피고 특허 1의 [도 2]

다만, 암을 구비한 아래 디자인과 같은 뚜껑은 피고 디자인에 의해 피고가 독점할 수 있는 사항에 해당한다.



⑤ 철제의 중공심부

다음에 나타난 바와 같이, 피고 제품에 있는 철제의 중공심부는 피고 특허 2의 스테인레스 재질의 중공심부와 같다.

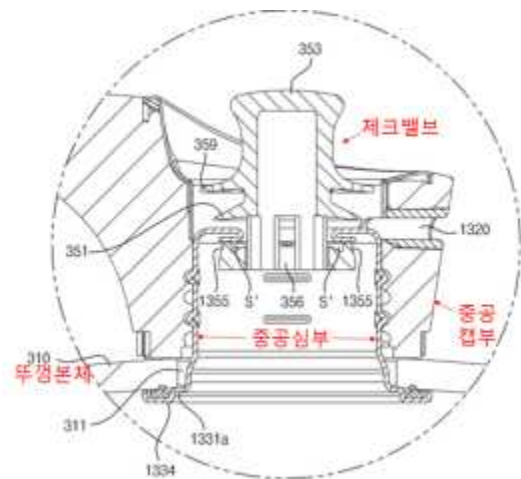
[0001] 본 발명은 금속 특히 스테인리스 재질인 중공심부에 대해 중공캡부가 체결되는 진공 가능한 냄비용 뚜껑에 관한 것이다.

[0014] 이와 같이, 중공심부(330a)와 중공캡부(330b)는 플라스틱 재질로 성형되어 있기 때문에, 생산 과정에서 중공심부(330a)에 대해 중공캡부(330b)를 무리하게 강한 힘으로 체결해서 잠그면 파손 또는 균열이 생길 우려가 크다.

[0019] 본 발명은 전술한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 뚜껑손잡이의 체결 조립 중에 파손이나 균열을 미연에 방지할 수 있는 진공 가능한 냄비용 뚜껑을 제공함에 그 목적이 있다.



피고 제품의 중공심부(을 제34호증의 2)



피고 특허 2의 [도 8b]

따라서, 피고 판매 게시물(을 제43호증)에는 피고 특허 2와 같은 철제 중공심부에 의한 특징이 소개되고 있지는 않지만 피고 제품은 이러한 철제의 중공심부를 적용하여 중공캡부와의 체결 안정성과 내구성을 향상시킨 것이 분명하다.

⑥ 피고 제품의 용기

피고 판매 게시물(을 제43호증)에 따르면 피고 제품의 용기는 다음과 같은 여러 가지 특징을 갖는다.

 <p>CERANIX coating 세라닉스 코팅</p> <p>세라믹을 연구, 개발하여 높은 불을 최소화한 코팅으로 이물질이 쉽게 스며들거나 벗겨지지 않아 위생적이고 건강하게 사용할 수 있습니다.</p>	<p>내구성이 뛰어난 특수단조공법</p> <p>주로 항공기 구조 부품이나 고급 골프채를 만드는 데 사용되는 기술로 고온도 금속에 2500t ~ 5000t 이상의 압축력으로 만들어 불순물이 적고 내구성이 뛰어납니다.</p>	<p>인덕션에 초밀착 고화력까지 빠르게</p> <p>인덕션 전용 IH Stainless Disk를 특수 고압 기술로 쉽게 압착하여 고온 사용에도 바닥이 바깥 변형으로 인해 흔들리거나 회전할 걱정이 없으며 인덕션에 밀착된 그대로 고화력을 빠르게 전달해줍니다.</p> <p>* 인덕션 사양에 따라 약간씩 차이가 발생할 수 있습니다.</p> 
<p>림(Rim)이 있는지 꼭! 확인하세요</p> <p>림은 특수단조공법으로 제조한 해피콜 제품에서 확인할 수 있는 대표적인 특징으로, 고온 환경에서도 제품의 뒤틀림 없이 단단하고 오래 사용할 수 있습니다.</p> <p>림(Rim) 유무의 차이가 보이시나요?</p>  <p>같은 두께의 두꺼운 림이 있는 제품</p>	<p>해피콜만의 시그니처 공정 더블 브라이트 커팅 [Double Bright Cutting]</p> <p>더블 브라이트 커팅(Double Bright Cutting)은 다른 회사의 제품에서는 찾아볼 수 없는 해피콜 프라이팬 & 냄비의 특징으로서 서로 상반된 다른 내외면 코팅이 만나는 모서리의 손상을 방지하여 제품을 오랜 기간 깨끗하게 사용할 수 있도록 기계 가공만으로는 구현할 수 없는 접합부의 양면을 100% 수작업으로 커팅하는 최고도의 기술과 시간이 소요되는 작업의 결과입니다.</p>  <p>더블 브라이트 커팅 림 (Double Bright Cutting Rim)</p>	

피고는 용기와 관련 피고 특허(을 제21호증, 제10-1324569호)를 제시하나, 이는 중간층 부재가 마그네슘 재질로 이루어진 3중 조리용기에 관한 것(식별번호 [0001])으로, 피고 제품의 용기 장점으로 소개된 내용들과는 무관하다. 즉, 피고 제품의 용기 장점으로 제시된 위와 같은 특징들이 피고 특허 내지 피고만이 갖는 기술이라는 점을 뒷받침할 근거가 없다.

(다) 피고 제품에서 피고 특허의 비중 검토 결과

앞서 본 검토결과를 종합하면, 피고 제품의 여러 특징 중 피고 특허 1 내지 3의 발명에 의해 각각 보호되는 '① 원터치 진공 조절밸브', '⑤ 철제의 중공심부', '③ 더블 모션 패키징' 부분은 피고의 독창적인 기술이 적용된 것이 분명하고 이를 통해 피고 제품 또한 해당 특허들이 추구하는 목적과 효과의 달성을 이루고 있고, 피고 디자인의 구성요소인 '④ 스탠딩 손잡이' 또한 소비자의 제품 선택에 있어서 영향을 미칠 수 있는 가치 있는 기술적·디자인적 요소로 봄이 타당하다. 다만, 피고 제품의 진공이라는 본래의 기능에 기여하는 바가 없는 '⑤ 철제의 중공심부'나 '④ 스탠딩 손잡이' 부분은 진공과 밀폐 기능과 관련된 이 사건 특허발명이나 피고 특허 1, 3보다는 피고 제품의 기술적·디자인적 가치에 기여하는 바가 크지는 않을 것으로 보인다.

(5) 피고 제품 판매에 기여한 피고의 비기술적 요소

(가) 피고의 자본력 및 판매촉진 노력 등

원고는 사원수가 9명이고 2022년도 매출액이 약 21억 원 정도 규모이고, 피고는 사원수가 263명이고 2022년도 매출액이 936억 원을 넘어 두 회사의 규모가 상당히 차이가 난다. 또한 피고는 피고 제품의 판매를 위한 홈쇼핑 광고, 사은품 제공 등 판매촉진비 및 판매수수료로 2015년부터 2021년까지 합계 170억 원 상당의 금원을 지출하였다. 피고의 사업 규모에서 비롯한 피고의 자본력, 신용, 영업력, 피고의 판매촉진을 위한 대규모 투자 등은 이 사건 특허발명 외에 피고 제품의 판매에 기여한 요소로 평가되어야 한다.

(나) 피고의 광고

피고는 2014. 10.부터 2017. 1.까지 유명한 연예인을 섭외하여 광고를 촬영하는 등으로 피고의 브랜드 인지도를 높이면서 소비자로 하여금 피고 물건을 구매하도록 유도하

였는바, 이와 같은 사정도 이 사건 특허발명 외에 피고 제품의 판매에 일정부분 기여한 요소로 평가될 수 있다.



[을 제36호증 티스토리 블로그 2015. 1. 13.자 게시글]

(6) 종합적 평가

앞서 살펴본 바와 같은 피고 제품에서 이 사건 특허발명이 가지는 중요성, 피고 제품 전체에서 특허침해 부분이 차지하는 비율, 피고 제품에 포함되어 있는 피고의 특허권 등 기술적·디자인적 요소들의 비중, 피고의 신용, 피고의 판매촉진 노력 등을 종합적으로 고려하면, 침해자의 판매이익에 이 사건 특허발명이 기여한 기여율은 20%로 봄이 타당하다.

3) 소결론

그렇다면 이 사건 침해행위와 관련하여, 피고가 피고 제품을 제작·판매함으로써 얻은 전체 이익에 이 사건 특허발명의 기여율을 고려하여 특허법 제128조 제4항에 의해 산정된 손해액은 762,737,016원(= 3,813,685,084원 × 20%)이다.

나. 구 특허법 제128조 제8항7)에 의한 손해액의 산정

1) 원고 주장의 요지

7) 2024. 2. 20. 법률 제20322호로 개정되기 전의 것을 말한다. 이하 같다.

원고는 피고의 이 사건 침해행위 중 고의침해에 따른 증액배상 규정(구 특허법 제 128조 제8항)이 시행된 2019. 7. 9. 이후의 침해행위에 대하여는 손해배상액을 손해액의 3배로 인정하여야 한다고 주장한다.

2) 특허법 부칙(법률 제16208호, 2019. 1. 8., 이하 '부칙'이라고 한다) 제3조의 해석

가) 피고 주장 요지

피고는, 이 사건 침해행위는 구 특허법 제128조 제8항의 증액배상 규정이 시행되기 이전부터 이루어진 것으로서 위 증액배상 규정 시행 후 최초로 침해행위가 발생한 경우가 아니므로 부칙 제3조에 따라 구 특허법 제128조 제8항이 적용될 수 없다고 주장한다.

나) 검토

부칙 제3조는 '제128조 제8항 및 제9항의 개정규정은 이 법 시행 후 최초로 위반행위가 발생한 경우부터 적용한다.'고 규정하고 있다. 위 부칙 규정은 그 문언만으로 볼 때에는 ① 구 특허법 제128조 제8, 9항의 시행일인 2019. 7. 9. 이후에 최초 침해행위가 있었던 경우에만 위 증액배상 규정이 적용되는 것으로, 즉 2019. 7. 9. 이전에 침해행위가 있었던 경우라면 위 시행일 이후에 침해행위가 계속되는 경우에도 증액배상 규정이 적용되지 않는 것으로 해석할 여지도 있고, ② 이와 달리 증액배상 규정의 시행 이전과 이후에 걸쳐서 침해행위가 있었던 경우에 시행 이전의 침해행위에 대하여는 증액배상 규정이 적용되지 않고 시행 이후 최초로 발생한 침해행위부터 증액배상 규정이 적용된다는 의미로 해석할 여지도 있다. 그런데 구 특허법 제128조 제8, 9항의 입법취지 및 부칙 규정의 취지, 부칙 규정의 문언 내용 등을 종합하여 보았을 때, 위 부칙 규정은 위 해석론 ①과 같이 증액배상 규정이 적용되기 위한 침해행위의 성격(최초 침해

행위일 것)을 한정하는 규정이 아니라 위 해석론 ②와 같이 증액배상 규정이 적용되는 침해행위의 범위(시행 이후 최초로 발생한 침해행위부터 적용)를 한정하는 규정으로 해석함이 타당하므로, 피고의 위 주장은 받아들일 수 없다. 그 구체적 이유는 아래와 같다.

(1) 구 특허법 제128조 제8항 및 제9항은 특허권 또는 전용실시권 침해행위가 고의적인 것으로 인정되는 경우에는 손해로 인정된 금액의 3배를 넘지 아니하는 범위에서 배상액을 인정할 수 있도록 하되, 침해행위가 고의적인지 여부를 판단할 때에는 침해자의 우월적 지위 여부, 고의의 정도, 침해행위의 기간 및 횟수, 침해행위로 인하여 침해자가 얻은 경제적 이득의 정도 등을 고려하도록 하였다. 위 규정은 고의적인 특허침해 행위에 관하여 전보배상의 범위를 넘는 징벌적 성격의 손해배상을 부과할 수 있도록 하여 침해행위의 발생을 억제하고 특허권 또는 전용실시권 침해에 따른 피해구제를 강화하기 위한 취지의 규정이다.

(2) 위 규정의 징벌적 성격에 비추어 볼 때 위 규정의 시행 이전에 완료된 침해행위에 위 규정을 적용하는 것은 소급입법에 따른 처벌 또는 재산권 박탈에 해당하여 헌법상 허용될 수 없다. 다만, 위 규정의 시행 이전과 이후에 걸쳐서 침해행위가 이루어진 경우 어떠한 방식으로 위 규정을 적용할 것인가가 문제될 수 있다. 포괄일죄에 관한 대법원 판례에 의하면, 포괄일죄로 되는 개개의 범죄행위가 법 개정의 전후에 걸쳐서 행하여진 경우에는 신·구법의 법정형에 대한 경중을 비교하여 볼 필요도 없이 범죄실행 종료시의 법이라고 할 수 있는 신법을 적용하여 전체적으로 포괄일죄로 처단하여야 한다(대법원 2009. 4. 9. 선고 2009도321 판결 등 참조). 반면, 포괄일죄에 관한 기존 처벌법규에 대하여 그 표현이나 형량과 관련한 개정을 하는 경우가 아니라 애초에 죄

가 되지 않던 행위를 구성요건의 신설로 포괄일죄의 처벌대상으로 삼는 경우에는 신설된 포괄일죄 처벌법규가 시행되기 이전의 행위에 대하여는 신설된 법규를 적용하여 처벌할 수 없다(대법원 2022. 12. 29. 선고 2022도10660 판결 등 참조). 증액배상 규정 시행 전후에 이루어진 고의에 의한 특허침해행위에 관한 증액배상 규정의 적용과 관련하여, 증액배상 규정이 신설되기 전에도 침해행위가 위법한 행위였다는 점에 초점을 두어 대법원 2009. 4. 9. 선고 2009도321 판결의 법리에 따라 포괄일죄인 침해행위 전체에 관하여 신법인 증액배상 규정을 적용할 수 있다는 견해(견해 ㉔)도 있을 수 있고, 증액배상 규정이 종전에 없었던 징벌적 손해배상 규정이라는 점에 초점을 두어 대법원 2022. 12. 29. 선고 2022도10660 판결의 법리에 따라 증액배상 규정 시행 이후의 침해행위에 관하여만 증액배상 규정을 적용할 수 있다는 견해(견해 ㉕)도 있을 수 있다. 그런데 부칙 제3조는 '제128조 제8항 및 제9항의 개정규정은 이 법 시행 후 최초로 위반행위가 발생한 경우부터 적용한다.'고 규정하여 증액배상 규정 시행 이전의 행위에는 위 규정을 적용할 수 없고, 증액배상 규정 시행 이후의 행위에만 위 규정을 적용할 수 있다는 견해 ㉕를 명시적으로 채택한 것으로 보인다. 즉, 부칙 제3조는 '법 시행 전후에 걸쳐 침해행위가 있는 경우 언제부터 증액배상 규정을 적용할 것인가'라는 쟁점에 대하여 명확하게 정하기 위해 '이 법 시행 후 최초로 위반행위가 발생한 경우부터 적용한다.'라고 규정한 취지로 봄이 타당하다.

(3) 한편, 위 부칙 규정을 앞서 본 해석론 ㉑과 같이 시행 전에 침해행위가 있었던 경우에는 시행 후의 침해행위에 관하여도 증액배상 규정을 적용할 수 없는 것으로 보는 견해는, 처벌규정 신설시 포괄일죄의 처벌범위에 관한 법리에 부합하지 않을 뿐 아니라 그와 같이 해석할 아무런 합리적인 이유를 찾을 수 없다. 즉, 증액배상 규정의 시

행 전후에 걸쳐 침해행위를 계속하여 온 자의 위법성은 증액배상 규정이 시행된 이후 최초로 침해행위를 시작한 자의 위법성보다 더 크다고 보아야 할 것인데, 증액배상 규정 시행 이후 최초로 침해행위를 시작한 자에 대하여는 증액배상 규정을 적용하고, 시행 전부터 침해행위를 계속하여 온 자에 대하여는 위 규정의 적용을 면제한다는 것은 위법성이 큰 고의적인 침해행위에 관하여 징벌적 손해배상을 부과하여 침해행위를 억제하고 피해자 구제를 강화한다는 증액배상 규정의 입법 취지 및 법익균형에 맞지 않는 해석론이다.⁸⁾

(4) 나아가 부칙 제3조의 문언의 내용을 살펴보더라도, '제128조 제8항 및 제9항의 개정규정은 이 법 시행 후 최초로 위반행위가 발생한 경우에 적용한다.'가 아니라 '제128조 제8항 및 제9항의 개정규정은 이 법 시행 후 최초로 위반행위가 발생한 경우부터 적용한다.'라고 규정하고 있어 그 문언상 위 해석론 ①과 같이 증액배상 규정이 적용되기 위한 침해행위의 성격(최초 침해행위일 것)을 한정하는 취지로 해석하기보다는 위 해석론 ②와 같이 증액배상 규정이 적용되는 침해행위의 범위(시행 이후 최초로 발생한 침해행위부터 적용)를 한정하는 취지로 해석하는 것이 자연스럽다.

3) 고의적인 침해행위에 해당하는지 여부

가) 고의적인 침해행위의 의미

법원은 타인의 특허권 또는 전용실시권을 침해한 행위가 고의적인 것으로 인정되는 경우에는 특허법 제128조 제1항에도 불구하고 제2항부터 제7항까지의 규정에 따라 손해로 인정된 금액의 3배를 넘지 아니하는 범위에서 배상액을 정할 수 있다(구 특허법

8) 나아가 이와 같은 해석론 ①을 취할 경우, 원고가 증액배상 규정 시행 이후 기간의 침해행위만을 특정하여 증액배상 청구를 하는 경우, 피고가 시행 후 최초 침해가 아니라는 점(시행 전 침해행위가 있었다는 점)을 항변 사유로 주장할 수 있다는 결론에 이르게 되는데, 이와 같은 결론은 원고가 문제삼지 않고 있는 침해행위를 피고 스스로 침해행위라고 주장함으로써 증액배상의 적용을 면할 수 있게 된다는 측면에서도 타당하지 않다.

제128조 제8항). 여기서 '특허권 또는 전용실시권을 침해한 행위가 고의적인 것으로 인정되는 경우'라고 함은 침해자가 자신의 행위에 의하여 특허권 또는 전용실시권 침해라는 결과가 발생하리라는 것을 알면서 침해행위를 하는 경우를 말하고, 여기에는 확정적 고의는 물론 미필적 고의도 포함된다. 그리고 이와 같은 내심의 의사는 이를 인정할 직접적인 증거가 없는 경우에는 사물의 성질상 고의와 상당한 관련성이 있는 간접사실을 증명하는 방법에 의하여 입증할 수밖에 없고, 무엇이 상당한 관련성이 있는 간접사실에 해당할 것인가는 사실관계의 연결상태를 논리와 경험칙에 의하여 합리적으로 판단하여야 할 것이다(대법원 2001. 3. 9. 선고 2000다67020 판결 등 참조).

나) 인정사실

앞서 든 증거들 및 갑 제51 내지 53, 61, 62호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하면 다음과 같은 사실이 인정된다.

(1) 원고는 피고의 하청업체로 2013년경부터 피고에게 'D 양면팬', '다이아몬드 프라이팬' 등의 제품을 납품하여 왔다. 피고의 직원 H은 위와 같은 거래관계가 계속되는 동안 원고가 납품하는 제품의 품질관리 등의 목적으로 원고의 사업장을 자주 방문하였고, 당시 원고가 개발한 이 사건 특허발명을 적용한 제품을 확인하고 이 사건 특허발명이 패킹부를 고정하고 밀폐력을 향상시키는 기술이라는 설명을 들었다.

(2) 원고는 2014년경 피고가 원고의 특허를 적용한 진공냄비 뚜껑이 포함된 진공냄비 제품의 생산 및 판매를 준비하고 있다는 사실을 알게 되어 특허 사용에 대한 보상을 할 것을 피고에게 요구하였고, 피고는 2015. 10. 21.자로 원고에게 이 사건 특허발명을 포함하여 원고의 총 5건의 특허권에 관하여 통상실시권을 허여 받고자 하는 내용의 협정서 초안(갑 제4호증)을 송부하였다. 원고와 피고는 2016. 2. 무렵까지 이 사건

특허발명 등의 사용에 관한 협상을 하였으나 사용기간 및 사용료에 대한 입장차이가 커서 협상이 이루어지지 못하였다.

(3) 한편, 피고는 위와 같은 협상이 진행되는 도중인 2015. 11. 30.경부터 원고의 허락 없이 피고 제품을 생산·판매하여 이 사건 침해행위를 시작하였다.

(4) 원고는 피고 직원 H 등을 통하여 피고 제품 판매로 인한 이 사건 특허발명 침해 문제를 해결하기 위하여 피고와 계속 접촉하였으나, 이러한 원고의 노력과 무관하게 피고는 이 사건 침해행위를 계속하였고, 이에 원고는 2019. 2. 28. 피고에게 이 사건 특허발명과 이 사건 특허발명을 침해하는 피고 제품(D IH 진공냄비)을 특정하여 위 피고 제품의 생산, 판매 행위에 따른 이 사건 특허발명 침해 중지를 요구하는 내용의 통고문(갑 제5호증)을 송부하였다. 이에 따라 피고의 직원 I 부사장, J 부장이 2019. 3. 12. 이 사건 특허발명 관련 문제를 논의하기 위하여 원고의 사업장을 방문하였으나 문제 해결에 관한 협의가 이루어지지 않았다.

(5) 원고는 2019. 5. 3. 한국공정거래조정원에 피고의 이 사건 특허발명 침해 중지 및 보상에 관한 조정을 신청하여 조정절차가 개시되었으나 조정이 이루어지지 않아 2019. 7. 22. 무렵 조정절차가 종료되었다.

(6) 피고는 2019. 6. 5. 특허심판원에 이 사건 특허발명에 대한 무효심판과, 피고 제품 중 품번 '3003-0086' 모델이 이 사건 특허발명의 권리범위에 속하지 않음을 확인해 달라는 취지의 소극적 권리범위확인심판을 청구하였다. 특허심판원은 2020. 12. 24. 피고의 위 무효심판청구와 소극적 권리범위확인심판청구를 각 기각하는 심결을 하였고, 위 각 심결의 취소를 구하는 이 사건 관련 특허무효 및 권리범위확인소송은 2021. 8. 7. 각 확정되었다.

다) 구체적 판단

위 인정사실에 앞서 든 증거들 및 을 제47호증의 기재에 변론 전체의 취지를 더하여 인정할 수 있는 다음과 같은 사정들을 종합하면, 피고의 이 사건 침해행위는 고의적인 침해에 해당한다고 봄이 타당하다.

(1) 피고는 피고 제품을 생산하기 전 원고와 거래 관계를 통하여 이 사건 특허발명의 존재를 알았다고 판단된다. 그런데 피고는 2015. 10. 21.경 원고와 사이에 이 사건 특허발명의 사용에 관한 협의를 진행하는 도중 원고의 사용허락을 받지 아니한 상태로 2015. 11. 30.경부터 피고 제품을 생산·판매하기 시작하였고, 2016. 2.경 원고와의 사이에 협상이 결렬된 이후에도 계속해서 피고 제품을 판매하였다.

(2) 또한 피고는 2019. 2. 28. 무렵 원고로부터 이 사건 특허발명과 피고 제품(D IH 진공냄비)을 특정하여 특허권 침해 중단을 요구하는 내용의 통고문을 수령하였음에도 계속해서 이 사건 침해행위를 하였다.

(3) 피고는 원고의 침해중단 요청에도 불구하고, 그리고 자신이 제기한 등록무효심판 및 소극적 권리범위확인심판이 기각된 이후에도 계속하여 2022. 10. 31.경까지 장기간 침해행위를 계속하였는바, 원고와 피고의 거래 관계, 이 사건 특허발명의 사용 허락에 관한 교섭 경과, 특허권 침해 중단을 요구하는 통고문을 수령 내역 등을 종합하면, 피고는 이 사건 특허발명의 존재와 피고 제품의 생산·판매가 이 사건 특허발명을 침해한다는 사실을 알면서도 이 사건 침해행위를 계속한 것으로 인정할 수 있다.

(4) 이에 대하여 피고는, 2019. 7. 22. 대표이사가 F에서 K으로 변경되었고 변경된 경영진을 기준으로 하여서는 특허권 침해의 고의가 없었다는 취지로 주장하나, 2019. 7. 22. 이후에도 피고가 계속해서 침해행위를 한 점 등에 비추어 볼 때, 경영진이 변경

되었다는 사정만으로 앞서 본 고의에 대한 판단을 뒤집기에 부족하다. 따라서 피고의 이 부분 주장은 받아들일 수 없다.

(5) 피고는 또한 이 사건 특허발명의 무효가능성에 관한 특허법인 변리사의 2019. 6. 4.자 의견서(을 제47호증)를 토대로 이 사건 특허발명이 무효가 될 것으로 여기고 있었으므로 특허침해의 고의가 없었다고 주장하나, 위 의견서는 피고가 2019. 6. 5. 이 사건 특허발명에 대하여 등록무효심판을 제기하기 직전에 작성된 것인바, 그 작성 시기에 비추어 볼 때 2015. 11. 30.경부터 계속적으로 이루어진 피고의 이 사건 침해행위가 이 사건 특허발명이 무효라는 점을 신뢰하고 한 행위라고 인정하기 어렵다(오히려 2015년경에 피고는 이 사건 특허발명이 유효함을 전제로 원고와 사용허락에 관한 협상을 진행한 바 있다). 나아가 위 의견서에는 "신규성이나 진보성에 대한 판단은 최종적으로 각국 특허청 및 법원에서 판단하는 것이기에 당소의 견해와 다른 결과가 나올 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.", "본 무효검토의견서는 일반적인 검토자료일 뿐 어떠한 법적 효력도 갖지 않습니다." 등의 내용이 기재되어 있고, 실제로 피고가 제기한 등록무효심판 및 이에 관한 심결취소소송에서 등록무효에 관한 피고의 주장이 받아들여지지지도 아니한 사정 등을 종합하여 보면, 위 의견서의 기재만으로 앞서 본 고의에 대한 판단을 뒤집기에 부족하다. 따라서 피고의 이 부분 주장 또한 받아들일 수 없다.

4) 구 특허법 제128조 제8항에 따른 손해액의 산정

가) 구 특허법 제128조 제8항에 따른 배상액을 판단할 때에는 먼저 제2항부터 제7항까지의 규정에 따라 손해로 인정된 금액을 확정 한 후 ① 침해행위를 한 자의 우월적 지위 여부, ② 고의 또는 손해 발생의 우려를 인식한 정도, ③ 침해행위로 인하여 특허권자 및 전용실시권자가 입은 피해규모, ④ 침해행위로 인하여 침해한 자가 얻은 경제

적 이익, ⑤ 침해행위의 기간·횟수 등, ⑥ 침해행위에 따른 벌금, ⑦ 침해행위를 한 자의 재산상태, ⑧ 침해행위를 한 자의 피해구제 노력의 정도 등을 종합적으로 고려하여 위 인정된 손해액의 3배를 넘지 아니하는 범위에서 배상액을 정할 수 있다(구 특허법 제128조 제9항).

나) 2015. 11. 30.부터 2022. 10. 31.까지의 이 사건 침해행위에 관하여 특허법 제128조 제4항에 의해 산정된 손해액이 762,737,016원임은 앞서 본 바와 같다. 그런데 이 사건에서 고의적인 침해로 인한 증액배상 규정이 적용되는 침해 기간은 위 침해기간 중 증액배상 규정이 시행된 이후 최초로 발생한 위반행위인 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위에 관한 것이다. 앞서 든 증거에 변론 전체의 취지를 종합하면 피고의 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 매출액 합계는 5,784,673,744원(= 2019. 7. 9.부터 2021. 3. 27.까지 매출액 합계 5,181,418,350원 + 2021. 4. 30.부터 2021. 12. 31.까지 매출액 합계 589,787,197원 + 2022. 1. 31.부터 2022. 10. 31.까지의 매출액 합계 13,468,197원)인 사실을 인정할 수 있으므로, 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위로 인한 손해액은 87,927,040원(= 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 매출액 합계 5,784,673,744원 \times 한계이익률 7.6% \times 이 사건 특허발명의 기여율 20%), 2015. 11. 30.부터 2019. 7. 8.까지의 침해행위로 인한 손해액은 674,809,976원(= 전체 침해기간 손해액 762,737,016원 - 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위로 인한 손해액 87,927,040원)으로 봄이 타당하다.

다) 나아가 앞서 본 증거, 갑 제54 내지 60호증, 을 제22, 32, 39 내지 41호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지에 의해 인정되는 아래에서 살펴보는 모든 사정들을 고려하여, 이 사건에서 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위에 대한 특허법 제128조

제8항에 따른 배상액은 앞서 인정한 위 기간 동안의 손해액 87,927,040원의 2배인 175,854,080원(= 87,927,040원 × 2)으로 정하기로 한다.

(1) 침해행위를 한 자의 우월적 지위 여부

원고는 피고의 하청업체의 지위에서 2013년부터 피고에게 'D 양면팬', '다이아몬드 프라이팬' 등의 제품의 납품하여 온 점, 원고는 사원수가 9명이고 2022년도 매출액이 약 21억 원 정도 규모이고, 피고는 사원수가 263명이고 2022년도 매출액이 936억 원을 넘어 두 회사의 규모가 상당히 차이가 나는 점 등을 고려하면, 피고는 원고에 대하여 거래관계의 측면 및 경제적 측면에서 우월적 지위에 있었다는 사실을 인정할 수 있다(이 사건에서 증액배상을 인정하는 기간은 증액배상 규정의 시행 이후인 2019. 7. 9. 부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위에 관한 것이기는 하나, 증액배상의 정도를 정하는 구 특허법 제128조 제9항의 고려요소들은 침해 전후의 모든 사정을 종합적으로 고려할 수 있는 것이고,⁹⁾ 반드시 위 기간 동안에 일어난 사실만을 근거로 해야 하는 것이 아니다).

(2) 고의 또는 손해 발생의 우려를 인식한 정도

앞서 본 바와 같이 피고는 원고와의 관계에서 이미 이 사건 특허발명의 존재를 알고 있었던 것으로 보이고, 그 이후 2015년경 원고와 이 사건 특허발명의 실시허락에 관한 협상까지 진행하였음에도 2015. 11.경부터 무단으로 피고 제품을 생산·판매하기 시작하였고, 그 이후 원고의 특허침해를 금지하는 통고문을 수령하기도 하고, 특허무효심판 및 소극적 권리범위확인 심판에서 패소하기도 하였음에도 계속해서 2022. 10.경까지 피고 제품을 판매한 사정에 비추어 보면, 피고는 이 사건 특허침해에 관하여 확정적인

9) 예를 들어 구 특허법 제128조 제9항의 고려요소 중 '침해행위에 따른 벌금'이나 '침해행위를 한 자의 피해구제 노력의 정도'는 침해 이후의 사정에 관한 것임이 명백하고, '침해행위를 한 자의 우월적 지위 여부' 등의 판단에 있어서는 침해가 발생하기 이전의 양 당사자의 관계도 중요한 고려요소가 될 수 있다.

고의를 가지고 이 사건 침해행위를 하였고, 원고 회사의 규모, 원고와 피고 사이의 관계 등에 비추어 볼 때 피고의 이 사건 침해행위로 원고에게 손해가 발생할 수 있다는 점을 명확하게 인식한 상태에서 이 사건 침해행위를 계속하였다고 판단된다.

(3) 침해행위로 인하여 특허권자 및 전용실시권자가 입은 피해규모

침해행위로 인해 원고가 입은 객관적인 피해규모가 증거에 의해 명확하게 밝혀지지 않는 않았다.

(4) 침해행위로 인하여 침해한 자가 얻은 경제적 이익

피고가 증액배상 규정이 적용되는 기간인 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위로 인하여 얻은 매출액 합계가 앞서 본 바와 같이 5,784,673,744원에 달하고, 이로 인해 피고가 얻은 이익액은 앞서 본 한계이익률을 적용할 때 439,635,204원(= 5,784,673,744원 \times 7.6%)에 달하는데, 이는 결코 적은 금액이라고는 할 수 없다.¹⁰⁾

(5) 침해행위의 기간·횟수 등

피고는 증액배상 규정이 적용되는 기간인 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지 3년 3개월 동안 품번 기준 약 100여 종의, 총 74,907개의 피고 제품을 지속적으로 판매하였는데, 그 기간이 장기간이고 횟수가 매우 많다고 할 수 있다.¹¹⁾

(6) 침해행위에 따른 벌금

이 사건 침해행위로 인해 피고가 벌금을 부과 받았다는 자료는 제출되지 아니하였다.

(7) 침해행위를 한 자의 재산상태

10) 참고로, 증액배상 규정이 적용되는 기간 이전의 매출액까지 고려하면 침해행위로 인해 피고가 얻은 전체 이익은 3,813,685,084원(= 50,180,066,900원 \times 7.6%)에 달한다.

11) 참고로, 증액배상 규정이 적용되는 기간 이전의 침해행위까지 고려하면, 침해기간은 2015. 11. 30.부터 2022. 10. 31.까지로 7년에 가까운 기간 동안 침해행위가 지속적으로 이루어졌고, 침해품의 수량은 총 411,168개에 달한다.

피고는 2019년 1,091억여 원, 2020년 272억여 원, 2021년 1,202억여 원, 2022년 936억여 원의 각 매출액을 기록하였고 2021. 12. 31. 기준 자산총액이 900억 원을 초과하였다.

(8) 침해행위를 한 자의 피해구제 노력의 정도

피고가 2015. 10. 21. 원고에게 이 사건 특허발명의 통상실시권 허락에 관한 협정서 초안을 보낸 이후로 2019년 무렵까지 원고와 사이에 피고 제품의 이 사건 특허발명 침해 문제를 해결하기 위하여 수차례 협의를 한 사실, 이 사건 관련 특허무효 및 권리범위확인소송의 판결이 확정된 2021. 8. 7. 이후 판매된 피고 제품 중 일부를 회수한 사실은 인정된다. 그러나 위와 같은 협의는 피고의 자발적인 피해회복 노력의 일환이라기보다는 원고의 요청에 의해 이루어진 것이고, 결국 협의가 이루어지지 않아 원고에 대한 아무런 보상이 이뤄지지 않은 점, 피고가 판매한 물량에 비하여 회수한 물량이 결코 많다고 할 수 없는 점, 피고는 이 사건 관련 특허무효 및 권리범위확인소송의 판결이 확정된 이후로도 2022. 10. 31.까지 판매행위를 계속 이어나간 점 등을 종합하여 볼 때 피고가 피해구제를 위해 충분한 노력을 하였다고 보기 어렵다.

다. 소결론

따라서 피고는 원고에게 특허권 침해행위로 인한 손해배상금 850,664,056원(= 2015. 11. 30.부터 2019. 7. 8.까지의 침해행위로 인한 특허법 제128조 제4항의 손해액 674,809,976원 + 2019. 7. 9.부터 2022. 10. 31.까지의 침해행위로 인한 특허법 제128조 제8항의 손해액 175,854,080원) 및 그중 100,000,000원에 대하여는 특허권 침해일 이후로 원고가 구하는 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날인 2021. 4. 16.부터, 나머지 750,664,056원에 대하여는 2023. 3. 24.자 청구취지 및 청구원인 변경신청서 부분 송달

일 다음 날인 2023. 4. 2.부터 각 피고가 그 이행의무의 존부 및 범위에 관하여 항쟁함이 타당한 이 판결 선고일인 2024. 10. 31.까지는 민법이 정한 연 5%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 소송촉진 등에 관한 특례법이 정한 연 12%의 각 비율로 계산한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

6. 결론

그렇다면 원고의 청구는 위 인정범위 내에서 이유 있어 인용하고, 나머지 청구는 이유 없어 기각하기로 한다. 제1심 판결은 위와 결론을 일부 달리하여 부당하므로, 제1심 판결을 위와 같이 변경하기로 하여, 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 임영우

판사 김기수

판사 윤정운

[별지 1]

이 사건 특허발명의 주요 내용

① 기술분야

[0001] 본 발명은 패킹이 구비된 조리용기용 뚜껑에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 패킹의 새로운 결합구조에 의해 장시간 사용하더라도 패킹이 무단으로 분리되는 것을 방지하고, 외관을 향상시킴과 동시에 밀폐력을 향상시켜 반영구적으로 사용할 수 있도록 된 조리용기용 뚜껑에 관한 것이다.

② 배경기술 및 해결과제

[0002] 일반적으로, 조리용기용 뚜껑은 음식물을 조리하는 용기본체의 상면을 밀폐하여서 수분 증발을 억제하는데 사용되며, 근래에는 조리용기용 뚜껑에 패킹을 구비하여서 용기본체와 밀폐력을 향상시켜 조리시 음식물이 넘치지 않거나 조리 후 외부 공기 유입을 차단하도록 하는 기능성 조리용기용 뚜껑이 널리 사용되고 있다.

[0003] 이러한 조리용기용 뚜껑 중 특히 패킹이 구비된 조리용기용 뚜껑은 전술한 바와 같이 패킹에 의해 밀폐력이 향상되어 그로 인해 장점이 발생되나 상기 패킹은 장시간 사용하다보면 그 재질(실리콘) 특성상 느슨해져 뚜껑에서 무단으로 분리되는 큰 단점이 있다. 일례로, 대한민국 특허청 공개번호 20-2009-0012204호 및 20-2010-0000110호를 살펴보면, 패킹은 뚜껑의 가장자리 하면에 끼움 방식으로 체결되어 용기본체의 상면을 밀폐하게 되는데, 이 상태에서 장시간 사용에 의해 패킹이 느슨해지면 쉽게 패킹이 분리되는 단점이 있으며, 뚜껑과 패킹이 맞닿는 부분에서 밀폐력이 떨어져 패킹이 분리되지 않더라도 외부 공기의 유입을 차단하지 못하는 단점이 있다.

[0004] 특히, 종래기술 중 후자의 경우에는 조리시에는 용기본체 내부 압력을 체크밸브가 외부로 배출하고, 조리가 완료되면 체크밸브가 외부 공기 유입을 차단하여 용기본체 내부가 진공 상태를 유지하도록 하여 음식물의 변질을 최소화하게 되는데, 이런 경우 용기본체 내부의 진공으로 인해 외부와 압력차이가 발생되므로 그 상면을 밀폐하고 있는 뚜껑의 경우 쉽게 열리지 않게 되는데, 이때 강제로 뚜껑을 열고자 하면 패킹이 분리되는 경우도 종종 발생하게 되어 사용상 불편함이 있었다.

[0005] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 패킹의 새로운 결합

구조에 의해 장시간 사용하더라도 패키징이 무단으로 분리되는 것을 방지하고, 외관을 항상 시김과 동시에 밀폐력을 항상시켜 반영구적으로 사용할 수 있도록 된 조리용기용 뚜껑을 제공하고자 한다.

[3] 발명의 구체적인 내용

[0015] 먼저, 도 1을 참조로 하면, 본 발명의 조리용기용 뚜껑(100)은 크게 뚜껑몸체(110), 상기 뚜껑몸체(110)의 가장자리 부분에 구비되는 패킹(120) 및 상기 뚜껑몸체(110)의 가장자리로 결합되어 상기 패킹(120)을 밀착하는 고정부재(130)를 포함하여 구성된다.

[0016] 상기 뚜껑몸체(110)는 도 2에 도시된 바와 같이, 가운데 부분에는 손잡이(112)가 구비되고, 가장자리에는 조리용기의 상면에 안치될 수 있도록 수평 방향으로 형성된 플랜지부(114)가 형성되며, 상기 플랜지부(114) 하면 내측에는 수직 방향으로 하향 돌출된 돌기부(116)가 형성된다. (이하 생략)

[0018] 다음으로, 상기 패킹(120)은 내열성 실리콘 소재로 형성되어 링 형상을 가지며, 상기 뚜껑몸체(110)의 가장자리에 형성된 플랜지부(114) 하측에 위치되어 조리용기의 상면에 밀착되는 것으로, 상기 플랜지부 하면 내측에 형성된 돌기부(116)에 의해서 지지된다. 이때, 상기 패킹(120)의 상측에는 적어도 상기 뚜껑몸체(110)의 가장자리 즉, 플랜지부(114)의 측면을 감싸는 형태를 취하는 돌출부(122)가 형성되는데, 상기 돌출부(122)는 도 2의 일부 확대도에 도시된 바와 같이 수직방향으로 돌출되었다가 다시 수평 방향으로 절곡된 단면상 대략 "ㄱ"자 형상으로 형성될 수 있으며, 일측에 도시된 확대도와 같이 상측 방향으로만 돌출된 형태를 취할 수도 있다. 상기 돌출부(122)가 어떤 형태를 취하던 이는 뚜껑몸체(110)의 플랜지부(114)에 밀착되기 위한 수단을 제공하기 위해 형성되는 것이다.

[0019] 마지막으로, 상기 고정부재(130)는 상기 뚜껑몸체(110)의 가장자리 즉, 플랜지부(114)에 결합되는 것으로, 통상의 뚜껑몸체(110)는 원판 형태를 취하게 되므로 상기 고정부재(130)는 전체적으로 링 형상을 가지게 되며, 바람직하게는 단면상 대략 "ㄱ"자 형상을 가져 플랜지부(114)의 측면과 상면을 감싸는 형태를 취하도록 하는 것이 바람직하다. 이러한, 고정부재는 녹이 쉽게 슬지 않는 스테인리스와 같은 소재로 형성하는 것이 바람직하다.

[0020] 이렇게 구성된 조리용기용 뚜껑은 도 3에 도시된 바와 같이 결합된다.

[0021] 즉, 뚜껑몸체(110)의 가장자리에 형성된 플랜지부(114)의 하측에는 패킹(120)이 장착되는데, 상기 패킹(120)의 상측에 형성된 돌출부(122)가 상기 플랜지부(114)의 측면과 상면

을 감싸는 형태로 장착된다. 그리고, 고정부재(130)가 상기 패킹(120)의 돌출부(122) 외측에서 플랜지부로 결합되어 상기 패킹(120)을 플랜지부(114)에 밀착시킨 상태로 고정하게 된다. 이때, 상기 고정부재(130)가 패킹(120)을 단단히 밀착하도록 고정부재(130)의 일면을 미도시한 롤러를 통해서 롤링하여 가압하게 되는 것이 바람직한데, 이로 인해 상기 고정부재(130)에는 오목한 형상의 오목부(132)가 형성된다.

[0022] 이렇게 패킹(120)이 고정부재(130)에 의해서 뚜껑몸체(110)의 플랜지부(114)에 밀착 고정되면 무단으로 분리되지 않게 되는 것은 당연하며, 장시간 사용시에도 플랜지부(114)와 패킹(120) 사이에 틈새가 발생되지 않아 밀폐력을 크게 향상시키게 됨은 당연하다. 뿐만 아니라, 상기 고정부재(130)가 뚜껑몸체(110)의 가장자리 부분에 결합되므로 기존의 외관에서 탈피한 포인트를 제공하여 새로운 외관을 가지게 되므로 미려함이 향상된다.

[0023] 도 4의 "가"는 본 발명의 다른 일실시예에 따른 패킹 및 고정부재를 보인 종단면도이며, "나"는 본 발명의 다른 일실시예에 따른 조리용기용 뚜껑의 결합관계를 보인 종단면도이다.

[0024] 먼저, "가"를 참조로 하면, 본 발명의 다른 일실시예에 의하면 패킹(120)의 상측에 돌출부(122)를 형성하는 것 대신 외측으로 개방된 결합홈(124)을 형성하고, 상기 고정부재(130)는 단면상 대략 "ㄷ"자 형상으로 형성하여 상기 고정부재(130)의 하측이 상기 결합홈(124)으로 삽입되어 패킹(120)을 결합하도록 형성되는 것이다.

[0026] 이처럼, 상기 패킹(120)과 고정부재(130)의 형상은 다양한 형태로 변경될 수 있음은 너무나 자명하며, 어떠한 형태를 가지던 상기 고정부재(130)가 패킹(120)을 뚜껑몸체(110)의 플랜지부(114)에 밀착하면서 고정시키는 구조이다.

[0028] 도 5는 본 발명의 바람직한 일실시예에 따른 조리용기용 뚜껑의 사용 상태를 보인 종단면도이다.

[0029] 도면을 참조로 하면, 본 발명의 조리용기용 뚜껑(100)은 조리용기(200)의 상면에 안치되어 내부를 밀폐하게 된다. 즉, 뚜껑몸체(110)의 가장자리 부분인 플랜지부(114)에 장착된 패킹(120)의 하면이 조리용기(200)의 상면에 밀착되어 밀폐하게 되는 것이다. (이하 생략)

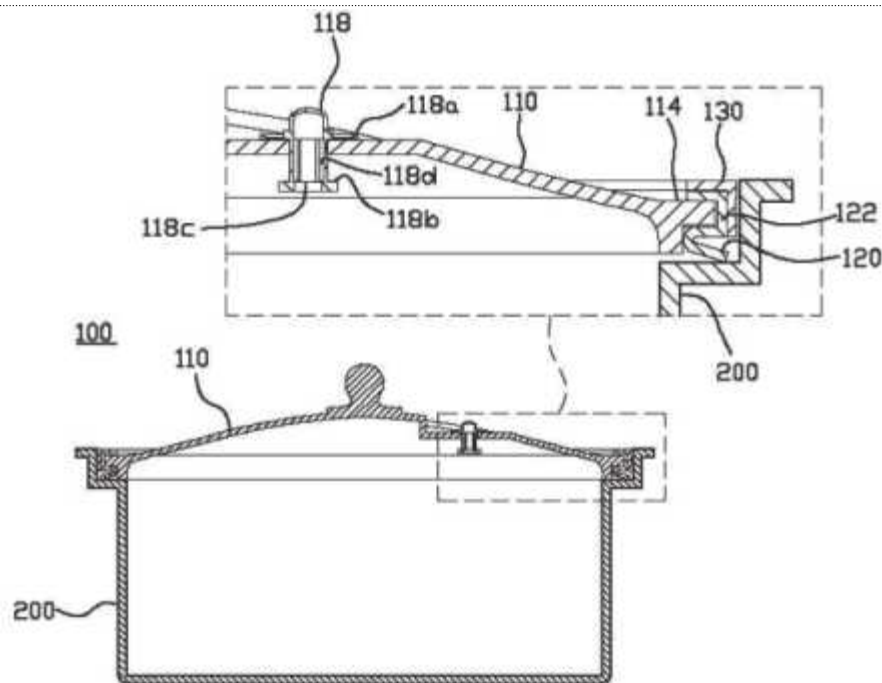
[0031] 상기와 같은 조리과정에서 뚜껑몸체(110)에 구비된 패킹(120)은 고압의 열기에 노출되어 장시간 사용하게 되면 수축되거나 느슨해질 것이나, 고정부재(130)로 인해 플랜지부

(114)에 밀착 고정되므로 무단으로 분리되지 않게 됨은 당연하고, 플랜지부(114)와 패킹(120) 사이에 틈새가 발생되지 않으므로 외부 공기가 유입되거나 반대로 내부 공기가 외부로 배출되지 않아 밀폐력이 크게 향상될 것이다.

[0032] 또한, 고정부재(130)가 뚜껑몸체 가장자리 부분에 감싸는 형태로 결합되어 있으므로 그 자체로 해도 포인트가 되어 외관을 향상시켜 미려감이 우수하나, 이 고정부재(130)에 다양한 색상을 연출하게 되면 더욱 미려감이 향상되므로 기존의 조리용기 뚜껑과 차별화되는 장점이 있다.

④ 발명의 효과

[0009] 본 발명에 의하면, 패킹이 고정부재에 의해 뚜껑몸체에 밀착 고정되는 새로운 결합 구조에 의해 고정되므로 장시간 사용하더라도 패킹이 무단으로 분리되는 것을 방지하고, 고정부재가 뚜껑몸체의 가장자리에 결합되어 외부로 노출되므로 포인트가 되어 외관을 향상시킴과 동시에 고정부재의 밀착으로 인해 패킹과 뚜껑몸체 사이에 밀폐력을 향상시켜 반영구적으로 사용할 수 있도록 하는 효과를 나타낸다.



도 5

[별지 2]

피고 제품 중 품번 '3003-0086 모델'의 뚜껑 구조에 관한 설명

1. 설명

품번 '3003-0086 모델'에 사용되는 뚜껑(100)은, 조리용기(200)의 상측 개방부에 결합되어 조리용기(200)를 밀폐시키는 뚜껑본체(110), 뚜껑본체(110)의 가장자리에 결합되는 패킹(130) 및 패킹(130)의 외측으로 감싸도록 뚜껑본체(110)의 가장자리에 고정되는 금속부재(140)를 포함한다.

패킹(130)은 환형의 형상을 가지고, 상측에는 뚜껑본체(110)의 가장자리가 결합되는 돌출부(131)가 형성되며, 하측에는 돌출부(131)에서 연장되어 뚜껑(100)이 조리용기(200)에 결합될 때, 조리용기(200)의 상측면 및 내부면 각각에 밀착되어 조리용기(200) 내부를 밀폐하는 복수의 밀착편(132)이 형성된다.

돌출부(131)는 상면(1311), 측면(1312) 및 하면(1313)이 순차적으로 연결 형성되고, 뚜껑본체(110)의 가장자리를 감싸 결합될 수 있도록 개방되어 형성된다. 따라서 품번 '3003-0086 모델'은 별도의 고정부재 없이도 패킹(130)을 뚜껑본체(110)에 결합될 수 있도록 한다.

또한 돌출부(131)의 하면(1313)에는 요입되어 금속부재(140)의 측면에 형성된 오목면(141)이 안착되는 홈(1314)이 형성되어, 뚜껑(100)이 조리용기(200)에서 분리되는 경우, 조리용기(200) 내부와 외부의 압력 차이에 의해 패킹(130)이 뚜껑본체(110)로부터 이탈되는 것을 방지한다.

금속부재(140)는 패킹(130)의 외측에서 돌출부(131)의 상면(1311) 및 측면(1312)을

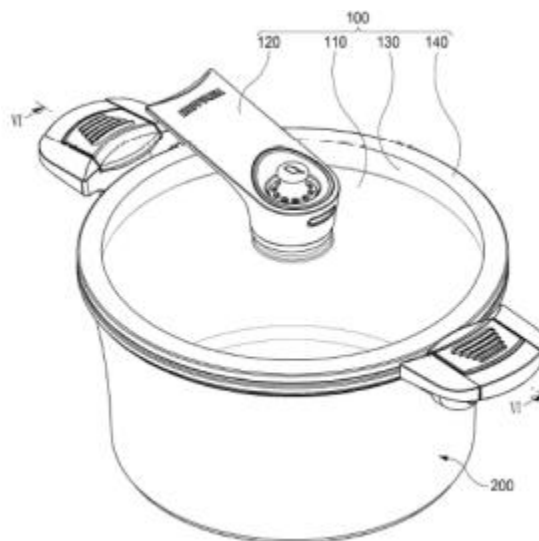
감싸도록 단면이 'ㄱ'자 형상을 가지며, 뚜껑본체(110)의 가장자리에 고정되어 패킹(130)을 보호하고, 측면에는 홈(1314)에 안착되는 오목면(141)이 형성되어 패킹(130)의 이탈을 방지한다.

구체적으로 오목면(141)은 뚜껑몸체(110)의 가장자리에 패킹(130) 및 금속부재(140)가 안착된 상태에서 금속부재(140)의 측면을 롤러로 가압하여 형성되고, 이때 홈(1314)에 맞닿아 돌출부(131)의 하부를 지지하여, 뚜껑(100)이 조리용기(200)에서 분리되는 경우, 밀착편(132)에 분리되는 방향과 반대되는 방향으로 발생하는 장력을 지지하는 동시에 분산시켜 돌출부(131)가 뚜껑본체(110)로부터 이탈되는 것을 방지한다.

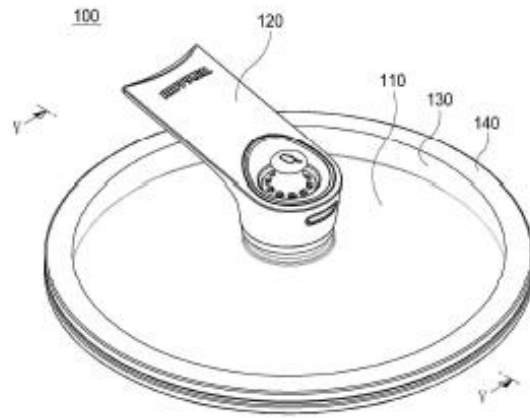
2. 도면

<도 1>은 저압냄비의 사시도, <도 2>는 <도 1>의 뚜껑의 사시도, <도 3>은 <도 2>의 분해 사시도, <도 4>는 <도 3>의 패킹의 사시도 및 단면도, <도 5>는 <도 2>의 V-V 방향의 단면도, <도 6>은 <도 1>의 VI-VI방향의 단면도, <도 7>은 <도 6>의 패킹 및 금속부재의 결합관계를 확대도시한 도면이다.

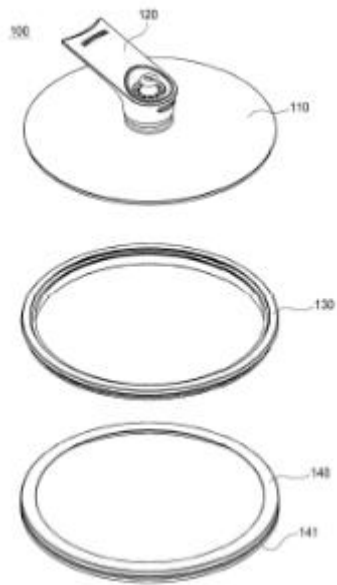
<도 1>



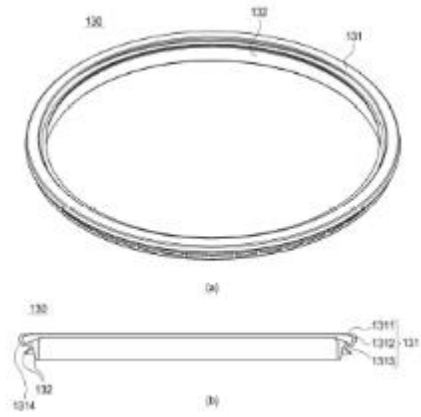
<도 2>



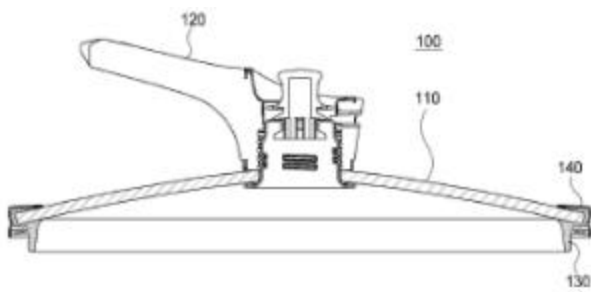
<도 3>



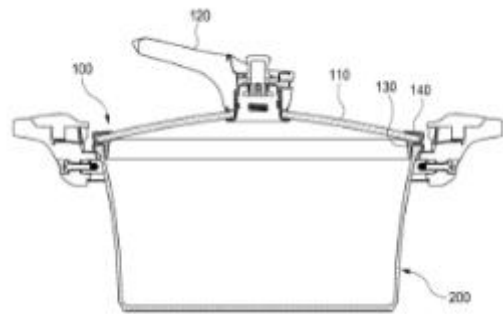
<도 4>



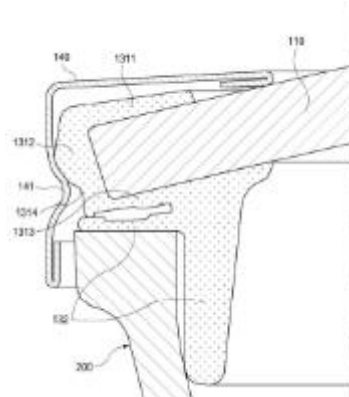
<도 5>



<도 6>



<도 7>



[별지 3]

피고 제품의 세부 내역

순번	품번	품명(세부 구성)	품번별 진공냄비 수(개)
1	3003-0067	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(블루)	1
2	3003-0067-11	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(블루)	1
3	3003-0068	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(블루)	1
4	3003-0068-11	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(블루)	1
5	3003-0069	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
6	3003-0069-11	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
7	3003-0070	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)	1
8	3003-0071	IH 진공 30 욕(블루)	1
9	3003-0071-24E	IH 진공 30 욕(블루)	1
10	3003-0072	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(브라운)	1
11	3003-0072-11	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(브라운)	1
12	3003-0073	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(브라운)	1
13	3003-0073-11	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(브라운)	1
14	3003-0074	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(브라운)	1
15	3003-0074-11	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(브라운)	1
16	3003-0075	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(브라운)	1
17	3003-0082	교세라 IH 진공냄비 24	1
18	3003-0083	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(블루)	1
19	3003-0083-11	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(블루)	1
20	3003-0083-26E	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(블루)	1
21	3003-0084	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(블루)	1
22	3003-0084-11	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(블루)	1
23	3003-0084-26E	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(블루)	1
24	3003-0085	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
25	3003-0085-11	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
26	3003-0085-21E	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
27	3003-0085-26E	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
28	3003-0086	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)	1
29	3003-0086-11	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)	1
30	3003-0086-21E	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)	1
31	3003-0086-24E	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)	1
32	3003-0087	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(브라운)	1
33	3003-0087-11	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(브라운)	1
34	3003-0087-26E	IH 진공냄비 VIEW 20 양수(브라운)	1
35	3003-0088	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(브라운)	1
36	3003-0088-11	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(브라운)	1
37	3003-0088-26E	IH 진공냄비 VIEW 24 전골(브라운)	1
38	3003-0089	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(브라운)	1
39	3003-0089-11	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(브라운)	1

40	3003-0089-26E	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(브라운)	1
41	3003-0090	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(브라운)	1
42	3003-0090-11	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(브라운)	1
43	3003-0090-24E	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(브라운)	1
44	3003-1112	통 3 중 진공냄비 VIEW 20 양수	1
45	3003-1112-21	통 3 중 진공냄비 VIEW 20 양수	1
46	3003-1113	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 곰솔	1
47	3003-1113-21	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 곰솔	1
48	3003-1114	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 전골	1
49	3003-1114-21	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 전골	1
50	3003-1115	통 3 중 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔	1
51	3003-1115-21	통 3 중 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔	1
52	3003-1120	레드에디션 진공냄비 20 양수	1
53	3003-1120-11	레드에디션 진공냄비 20 양수	1
54	3003-1121	레드에디션 진공냄비 24 곰솔	1
55	3003-1122	레드에디션 진공냄비 28 특대곰솔	1
56	3003-1122-11	레드에디션 진공냄비 28 특대곰솔	1
57	3003-1124	레드에디션 진공냄비 20 양수	1
58	3003-1124-11	레드에디션 진공냄비 20 양수	1
59	3003-1125	레드에디션 진공냄비 24 전골	1
60	3003-1126	레드에디션 진공냄비 24 곰솔	1
61	3003-1126-26E	레드에디션 진공냄비 24 곰솔	1
62	3003-1127	레드에디션 진공냄비 28 특대곰솔	1
63	3003-1127-21E	레드에디션 진공냄비 28 특대곰솔	1
64	3003-1127-24E	레드에디션 진공냄비 28 특대곰솔	1
65	3003-1128	IH 진공냄비 24 곰솔(블랙)	1
66	3003-1128-11	IH 진공냄비 24 곰솔(블랙)	1
67	3003-1129	IH 진공 특대곰솔 28	1
68	3003-1129-11	IH 진공 특대곰솔 28	1
69	3003-1142	D 스테인리스 진공냄비 24 양수	1
70	3003-1142-11	D 스테인리스 진공냄비 24 양수	1
71	3003-1142-21E	D 스테인리스 진공냄비 24 양수	1
72	3003-1142-24E	D 스테인리스 진공냄비 24 양수	1
73	3003-1143	D 스테인리스 진공냄비 24 전골	1
74	3003-1143-11	D 스테인리스 진공냄비 24 전골	1
75	3003-1143-24E	D 스테인리스 진공냄비 24 전골	1
76	3003-1157	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)-H	1
77	3003-1157-11	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(블루)-H	1
78	3003-1160	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(레드)	1
79	3003-1160-00	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(레드)	1
80	3003-1186	교세라 IH 진공냄비 24cm 메탈릭블랙	1
81	3003-1284-24	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔 (골드)	1
82	3900-2120	VIEW 진공냄비 4 중(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
83	3900-2120-2	VIEW 진공냄비 4 중(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
84	3900-2120-3	VIEW 진공냄비 4 중(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
85	3900-2120-4	VIEW 진공냄비 4 중(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
86	3900-2120-5	VIEW 진공냄비 4 중(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4

87	3900-2121	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
88	3900-2121-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
89	3900-2121-3	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
90	3900-2121-4	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
91	3900-2121-5	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수	4
92	3900-2122	VIEW 진공냄비 4 종(블루)	4
93	3900-2123	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)	4
94	3900-2124	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션레인지/시트	4
95	3900-2124-1A	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션레인지/시트	4
96	3900-2125	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션레인지/시트	4
97	3900-2127	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
98	3900-2127-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
99	3900-2127-3	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
100	3900-2128	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
101	3900-2128-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
102	3900-2128-3	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/진공 20 편수 /단조 20	4
103	3900-2129	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/IH 그릴팬	4
104	3900-2129-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트/IH 그릴팬	4
105	3900-2129-3	VIEW 진공냄비 4 종(블루)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 그릴팬(골든벨나이프세트)	4
106	3900-2130	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/IH 그릴팬	4
107	3900-2130-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트/IH 그릴팬	4
108	3900-2130-3	VIEW 진공냄비 4 종(브라운)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 그릴팬(골든벨나이프세트)	4
109	3900-2134	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/진공 20 편수	4
110	3900-2134-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수	4
111	3900-2135	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수	4
112	3900-2135-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수	4
113	3900-2136	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH 전골팬/뚜껑	4
114	3900-2136-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑	4
115	3900-2136-3	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑/골든벨나이프세트	4
116	3900-2136-4	VIEW 진공냄비 4 종(블루-주물)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑	4

117	3900-2137	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑	4
118	3900-2137-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑	4
119	3900-2137-3	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑/골든벨나이프세트	4
120	3900-2137-4	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-주물)/IH 인덕션 레인지/시트 /IH 전골팬/뚜껑	4
121	3900-2145	VIEW 진공냄비 24/28(블루-판재)	2
122	3900-2145-1A	VIEW 진공냄비 24/28(블루-판재)	2
123	3900-2146	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수/IH20	4
124	3900-2146-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수/IH20	4
125	3900-2147	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수/IH20	4
126	3900-2147-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 20 편수/IH20	4
127	3900-2148	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)	4
128	3900-2148-1A	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)	4
129	3900-2148-1B	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재) + 인덕션레인지	4
130	3900-2148-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재) + 인덕션레인지	4
131	3900-2149	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)	4
132	3900-2149-1A	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)	4
133	3900-2149-1B	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재) + 인덕션레인지	4
134	3900-2149-1D	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)	4
135	3900-2149-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재) + 인덕션레인지	4
136	3900-2150	VIEW 진공냄비 20/전골 24(블루-판재)_A	2
137	3900-2150-1A	VIEW 진공냄비 20/전골 24(블루-판재)_A	2
138	3900-2150-2	VIEW 진공냄비 20/전골 24(블루)_A	2
139	3900-2151	VIEW 진공냄비 20/24(블루-판재)_B	2
140	3900-2151-1A	VIEW 진공냄비 20/24(블루-판재)_B	2
141	3900-2151-2	VIEW 진공냄비 20/24(블루)_B	2
142	3900-2153-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/순현미 500g	4
143	3900-2154-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/순현미 500g	4
144	3900-2155	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/IH20	4
145	3900-2155-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/IH20/순현미 500g	4
146	3900-2156	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/IH20	4
147	3900-2156-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /가마솥 16/IH20/순현미 500g	4
148	3900-2158	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션레인지/시트	4

149	3900-2158-1A	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션레인지/시트	4
150	3900-2159	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션레인지/시트	4
151	3900-2160	VIEW 진공냄비 20/전골 24(브라운-판재)_A	2
152	3900-2161	VIEW 진공냄비 20/24(브라운-판재)_B	2
153	3900-2161-1A	VIEW 진공냄비 20/24(브라운-판재)_B	2
154	3900-2162	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 18 편수/락앤락 6p	4
155	3900-2162-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 18 편수/락앤락 6p/순현미 500g	4
156	3900-2163	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 18 편수/락앤락 6p	4
157	3900-2163-2	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지/시트 /진공 18 편수/락앤락 6p/순현미 500g	4
158	3900-2167	VIEW 레드에딕션 진공냄비 3 종/플라토판/IH 인덕션 레인지 /실리콘손잡이/IH20	3
159	3900-2167-2	VIEW 레드에딕션 진공냄비 3 종/플라토판/IH 인덕션 레인지 /실리콘손잡이/IH20/순현미 500g	3
160	3900-2168	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH20(티커머스)	4
161	3900-2169	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH20(티커머스)	4
162	3900-2170	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/락앤락 6P(티커머스)	4
163	3900-2171	VIEW 진공냄비 4 종(브라운-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/락앤락 6P(티커머스)	4
164	3900-2172	VIEW 진공냄비 4 종(레드에딕션-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH24	4
165	3900-2172-2	VIEW 진공냄비 4 종(레드에딕션-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH24/순현미 500g	4
166	3900-2173	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/IH24	4
167	3900-2173-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 인지 /시트/IH24/순현미 500g	4
168	3900-2175	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/티메이커	4
169	3900-2175-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/티메이커/순현미 500g	4
170	3900-2175-3	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/G.티메이커	4
171	3900-2176	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/티메이커	4
172	3900-2176-2	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/티메이커/순현미 500g	4
173	3900-2176-3	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/G.티메이커	4
174	3900-2178-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/M.전기그릴/순현미 500g	4
175	3900-2178-3	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/G.전기그릴	4
176	3900-2179	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/M.전기그릴	4
177	3900-2179-2	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지	4

		/시트/M.전기그릴/순현미 500g	
178	3900-2179-3	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/G.전기그릴	4
179	3900-2184	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/써큘레이터	4
180	3900-2184-2	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/써큘레이터/순현미 500g	4
181	3900-2185	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지/시트/써큘레이터	4
182	3900-2185-2	VIEW 진공냄비 4 종(레드-판재)/IH 인덕션 레인지 /시트/써큘레이터/순현미 500g	4
183	3900-2186	VIEW 진공냄비 24/전골 24(블루-판재)_C	2
184	3900-2186-1A	VIEW 진공냄비 24/전골 24(블루-판재)_C	2
185	3900-2187	VIEW 진공냄비 24/전골 24(브라운-판재)_C	2
186	3900-2187-1A	VIEW 진공냄비 24/전골 24(브라운-판재)_C	2
187	3900-2188	VIEW 진공냄비 20/24(레드-판재)_d	2
188	3900-2192	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(일반뚜껑)/스티머/24 진공뚜껑(satin)] X	2
189	3900-2192-1A	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(일반뚜껑)/스티머/24 진공뚜껑(satin)]	2
190	3900-2192-1B	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(진공뚜껑)satin/스티머/24 일반뚜껑]]	2
191	3900-2192-2	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(진공뚜껑)satin/스티머/24 일반뚜껑]]	2
192	3900-2198	VIEW 진공냄비 블루 3 종 세트 (24 전골/24 양수/24 스티머/뚜 24,1 단)	2
193	3900-2221	티타늄 IH 프라이팬, IH 진공냄비 5 종 세트 (F16/F28/20 양/24 전/24 곰)	3
194	3900-2224	VIEW 진공냄비 20 양수, 24 전골 2 종세트 (브라운) A	2
195	3900-2224-1A	VIEW 진공냄비 20 양수, 24 전골 2 종세트 (브라운) A	2
196	3900-2225	VIEW 진공냄비 20 양수, 24 곰솔 2 종세트 (브라운) B	2
197	3900-2225-1A	VIEW 진공냄비 20 양수, 24 곰솔 2 종세트 (브라운) B	2
198	3900-2226	VIEW 진공냄비 24 전골, 24 곰솔 2 종세트 (브라운) C	2
199	3900-2226-1A	VIEW 진공냄비 24 전골, 24 곰솔 2 종세트 (브라운) C	2
200	3003-0071-00	IH 진공 30cm 욱(블루)	1
201	3003-0071-24E	IH 진공 30cm 욱(블루)	1
202	3003-0082-00	교세라 IH 진공냄비 24cm	1
203	3003-0083-11	IH 진공냄비 VIEW 20cm 양수(블루)	1
204	3003-0084-11	IH 진공냄비 VIEW 24cm 전골(블루)	1
205	3003-0085-00	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)	1
206	3003-0085-11	IH 진공냄비 VIEW 24cm 곰솔(블루)	1
207	3003-0085-26C	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔(블루)(중국향)	1
208	3003-0086-11	IH 진공냄비 VIEW 28cm 특대곰솔(블루)	1
209	3003-0086-24E	진공 VIEW IH 특대곰솔냄비 28cm 블루	1
210	3003-0087-26E	진공 VIEW IH 양손냄비 20cm 브라운	1
211	3003-0088-11	진공 VIEW IH 전골냄비 24cm 브라운	1
212	3003-0090-11	진공 VIEW IH 특대곰솔냄비 28cm 브라운	1
213	3003-0090-21E	IH 진공냄비 VIEW 28cm 특대곰솔(브라운)	1
214	3003-1112-21	통 3 중 진공 VIEW 양손냄비 20cm	1
215	3003-1113-21	통 3 중 진공 VIEW 곰솔냄비 24cm	1

216	3003-1113-24	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 곰솔	1
217	3003-1114-21	통 3 중 진공 VIEW 전골냄비 24cm	1
218	3003-1114-24	통 3 중 진공냄비 VIEW 24 전골	1
219	3003-1115-21	통 3 중 진공 VIEW 특대곰솔냄비 28cm	1
220	3003-1115-24	통 3 중 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔	1
221	3003-1120-00	진공 레드에디션 양손냄비 20cm 레드	1
222	3003-1121-00	진공 레드에디션 곰솔냄비 24cm 레드	1
223	3003-1161	IH 진공냄비 VIEW 28 특대곰솔(레드)-H	1
224	3003-1186-00	교세라 IH 진공냄비 24cm 메탈릭블랙	1
225	3003-1186-21	교세라 진공 IH 곰솔냄비 24cm 메탈릭 블랙	1
226	3003-1284-21	IH 진공냄비 VIEW 24 곰솔 (골드)	1
227	3003-1284-24	IH 진공냄비 VIEW 24cm 곰솔 (골드)	1
228	3003-1295-21	D 진공 VIEW IH 곰솔냄비 24cm 루시드레드	1
229	3003-1295-24	D 진공 VIEW IH 곰솔냄비 24cm 루시드레드	1
230	3900-2148-1A	VIEW 진공냄비 4 종(블루-판재)	4
231	3900-2150-1A	VIEW 진공냄비 20/전골 24(블루-판재)_A	2
232	3900-2151-1A	VIEW 진공냄비 20/24(블루-판재)_B	2
233	3900-2186-1A	VIEW 진공냄비 24/전골 24(블루-판재)_C	2
234	3900-2192-1A	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(일반뚜껑)/스티머/24 진공뚜껑(satin)]	2
235	3900-2192-1B	D 스텐 진공냄비 세트 [24 양(진공뚜껑)/24 전(진공뚜껑)satin/스티머/24 일반뚜껑]	2

[별지 4]

피고 특허 1

㉠ 기술분야

[0001] 본 발명은 조리될 음식물이 저장되는 용기 및 상기 용기 상부를 밀폐하는 뚜껑으로 구성되어 가열 작용에 의해 음식물을 조리하는데 사용되는 조리용기의 뚜껑에 장착되어 가열시 발생하는 압력을 외부로 배출함과 동시에 가열이 완료되면 용기 내부의 진공화를 통해 조리된 음식물의 신선도를 장시간 유지할 수 있도록 하는 진공냄비뚜껑용 체크밸브에 관한 것이다.

㉡ 배경기술 및 해결과제

[0002] 종래 진공냄비는 끓일 때에는 조리실 내부가 팽창하여 체크밸브를 통해 공기를 배출시키면서 평상시와 같은 냄비로서 사용 가능하다.

[0003] 다 끓인 후 식히면 조리실 내부 압력이 대기압보다 작아져 수축하여 체크밸브를 통해 외부 공기의 내부로의 유입을 차단하고, 뚜껑을 계속 아래로 당기는 일명 펌핑과 같은 기능을 하면서 내부를 진공화시켜 뚜껑이 용기에 붙어 떨어지지 않게 된다.

[0004] 이 진공상태로 그대로 내용물을 보관하면 진공을 유지하는 동안에는 음식물이 상하는 것을 방지하여 계속 끓여 보관해야 하는 불편함을 해소시킬 수 있다.

[0005] 진공상태의 해제는 다시 끓이거나 체크밸브를 잡고 올리면 된다.

[0006] 종래의 체크밸브로서, 예컨대 특허문헌에 기재된 것이 공지되어 있다.

[0007] 도 8에 도시한 바와 같이, 뚜껑본체(110)의 환홈(118)의 바닥면에 형성된 장착공(116)에 끼워지는 체크밸브(120)는 실리콘 재질로 형성되는데 크게 몸체(122), 제1플랜지부(125) 및 제2플랜지부(126)를 포함하여 구성된다.

[0008] 먼저, 몸체(122)는 내부에 압력배출공간(123)이 형성되고 외주연에는 압력배출공간(123)과 연통되어 압력을 배출하는 배출공(124)이 형성된다. 그리고, 제1플랜지부(125)는 몸체(122)의 배출공(124) 하측 외주연에 형성되어 몸체(122)가 무단으로 장착공(116)을 이탈하지 않도록 내면에 밀착되는 역할을 한다. 마지막으로 제2플랜지부(126)는 몸체(122)의 배출공(124) 상측 외주연으로 형성되어 몸체(122)가 하측으로 빠지지 않도록 장착공(116)과 통공(117)의 외면에 밀착된다.

[0009] 그러나, 배출공(124)을 넘치는 경우 제2플랜지(126)만으로는 넘침을 방지할 수 없다.

[0011] 본 발명은 전술한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 진공과 해제를 확실히 행하면서도 넘침을 방지할 수 있는 진공냄비뚜껑용 체크밸브를 제공함에 그 목적이 있다.

㉓ 발명의 구체적인 내용

[0025] 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 진공 가능한 냄비(100)는 조리실(200a)을 갖는 용기(200)와, 용기(200)의 조리실(200a)을 개폐하는 진공 가능한 뚜껑(300)을 포함한다.

[0026] 용기(200)는 도 2와 같이 내부에 조리실(200a)을 형성하도록 바닥(210)과, 바닥(210)의 가장자리에서 위로 돌출한 측벽(230)으로 형성되어 있다.

[0027] 진공 가능한 뚜껑(300)은 도 2 및 도 3과 같이 뚜껑본체(310)와, 뚜껑본체(310)의 중앙에 관통 형성된 관통공(311)에 설치되는 뚜껑손잡이(330)와, 뚜껑본체(310)의 테두리에 형성되는 홈(350)과, 홈(350)에 장착되는 패킹(370)을 포함한다.

[0028] 뚜껑손잡이(330)는 도 3, 도 4a 내지 도 4c에 도시한 바와 같이, 관통공(311) 상에 배치되는 중공심부(330a)와, 중공심부(330a)와 결합되어 뚜껑본체(310)에 지지되는 중공캡부(330b)와, 중공심부(330a) 내에 설치되는 체크밸브(330c)와, 중공캡부(330b)의 일측에서 뚜껑본체(310)의 반경방향으로 돌출한 암(330d)으로 이루어진다.

[0035] 암(330d)은 평면상에서 바라볼 때 중공캡부(330b)의 일측에서 뚜껑본체(310)의 반경방향으로 돌출하고, 측면에서 볼 때 뚜껑본체(310)의 중심측에서 테두리 쪽으로 향할수록 위로 경사지게 형성되어 있다.

[0036] 따라서, 암(330d)의 끝단과 뚜껑본체(310)의 테두리는 뚜껑(300)을 안정적으로 세울 수 있다.

[0040] 체크밸브(330c)는 탄성 변형이 자유롭고 인체에 무해한 실리콘 재질로서 도 4a 내지 도 4b에 도시한 바와 같이 중공심부(330a)에 형성된 개폐공(335a)의 상면(337a)에 놓여 개폐공(335a)을 개폐하는 제1플랜지(331c)와, 제1플랜지(331c)의 상부에 형성되는 꼭지부(333c)와, 개폐공(335a)의 하면(338a)에 걸리는 중공 플랜지(335c)와, 제1플랜지(331c)와 중공 플랜지(335c)를 연결하는 연결부(337c)와, 꼭지부(333c)와 제1플랜지(331c) 사이에 형성되는 제2플랜지(339c)로 구성되어 있다.

[0041] 연결부(337c)는 중공 플랜지(335c)의 둘레를 따라 배출공간(S)이 형성되게 소정 간격

으로 설치된 복수의 연결띠(337c)로 구현되어 있다.

[0042] 꼭지부(333c)는 손으로 잡을 수 있으면서도 체크밸브(330c)를 어느 정도는 아래로 무게를 가하여 진공상태를 오래 유지시키는 역할도 하게 하는 것이 바람직하다.

[0043] 제1플랜지(331c)는 개폐공(335a)의 직경보다 큰 직경을 갖도록 꼭지부(333c)의 하측에서 외측으로 돌출한 플랜지 타입으로 구성되어 있다.

[0044] 중공 플랜지(335c)는 디스크 형상으로 그 중심에 관통공(336)이 형성되어 있다.

[0045] 이러한 구성에 의해, 체크밸브(330c)는 조리실(200a) 내부의 압력은 중공 플랜지(335c)의 관통공(336)과 배출공간(S)을 통해 외부로 배출되는 유로를 형성하고, 그 반대로의 유로는 차단한다.

[0046] 또한, 도 4a 내지 도 4c에 도시한 바와 같이 연결띠(337c)의 상단과 하단 사이의 외면에는 걸림돌기(338)가 형성되는 것이 바람직하다.

[0047] 걸림돌기(338)가 개폐공(335a)의 상면(337a)에 걸리게 하면, 도 4c와 같이 연결띠(337c)의 상단과 걸림돌기(338) 사이의 배출공간(S)이 외부와 늘 통하게 되어 있어, 넘침 방지가 필요한 요리를 하는 경우 매우 유용하다.

[0048] 한편, 제2플랜지(339c)의 직경은 제1플랜지(331c)보다 더 크게 하여 재차 우산 기능을 하게 하고, 중공캡부(330b)의 관통공보다는 작게 하여 중공캡부(330b)의 내주면과 제2플랜지(339c) 사이의 틈새(c)로 수증기 등이 빠지게 하는 것이 바람직하다.

[0049] 즉, 제2플랜지(339c)는 제1플랜지(331c)를 통과해서 이물이 넘치는 경우 재차 넘침을 최대한 억제하는 우산 기능을 한다.

[0050] 한편, 도 5 내지 도 7b에 도시한 바와 같이, 제2플랜지(339c)에는 복수의 홀(339)이 형성되는 것이 바람직하다.

[0051] 틈새(c)는 매우 좁기 때문에, 배출되는 수증기가 병목현상으로 인해 머무는 시간이 생겨 물방울이 맺히게 된다. 물방울이 맺히면 계속 수증기가 배출될 때 그 압력으로 물방울이 바깥으로 튀겨 지저분해지거나 화상이 우려된다.

[0052] 따라서, 홀(339)은 도 7b와 같이 수증기의 배출 통로 역할을 하여, 수증기의 배출 병목현상을 완화시켜 틈새(c)에서 물방울 맺히는 것을 방지한다.

[0053] 패킹(370)은 페루프의 일체형 고리 형상으로서, 도 3a에 도시한 바와 같이 패킹본체(371)와, 패킹본체(371)에 대해 상하로 승강 가능하게 후단측(371b)에 지지되는 패킹날개

(373)로 구성되어 있다. 도 8의 패킹은 단면을 보여주기 위해 절단한 단면도로서, 2개로 나누어 도시한 것이다.

[0054] 또한, 패킹본체(371)의 하면 전단측(371a)과 후단측(371b) 사이에는 아래로 돌출한 환테(375)가 형성되어, 패킹날개(373)가 환테(375)에 선접촉하게 함으로써 패킹본체(371)의 하면과의 면접촉하는 것을 방지하여 들러붙는 것을 최대한 억제시킨다.

[0055] 또한, 환테(375)에는 그 둘레를 따라 요홈(376)이 형성되게 하여, 연속 선접촉을 불연속 선접촉으로 하여 패킹날개(373)가 환테(375)에 들러붙는 것을 더욱 방지시킬 수 있다.

[0056] 홈(350)은 뚜껑본체(310)의 테두리의 하면에서 아래쪽으로 돌출 형성된 내측 돌기(351)와 외측 돌기(353)로 이루어진 하면이 개방된 캡 모양이다.

[0057] 이 홈(350)에 패킹(370)이 삽입 장착되어 외측과 내측 및 상측이 패킹(370)을 구속하기 때문에, 열에 의한 팽창으로 인한 외측으로의 이탈을 확실히 방지한다.

[0058] 특히 외측 돌기(353)의 내면에는 패킹본체(371)의 하면 전단측(371a)이 걸리는 걸림턱(356)이 형성되어 있다.

[0059] 따라서, 패킹(370)은 걸림턱(356)에 걸려 아래로 빠지는 것을 방지함으로써, 진공 가능한 뚜껑(300)을 계속 열고 닫아도 패킹(370)의 어느 방향으로의 임의적 이탈을 확실히 방지한다.

[0060] 홈(350)이 캡 또는 역U자 형상이기 때문에 용기(200)의 측벽(230) 상단(231)의 내외를 덮는 형태로 감싸기 때문에, 외부에서 내부로 공기의 유입을 최대한 억제시켜 진공효율(특히 진공 유지 시간)을 현저히 높일 수 있다.

[0061] 이와 같은 진공 가능한 냄비(100)를 끓이면, 용기(200)의 내부 압력은 팽창하면서 체크밸브(330c)를 통해 빠져 나가고(도 4b 참조), 냄비(100)를 끓이지 않으면 식으면서 용기(200)의 내부 압력은 수축하면서 뚜껑(300)과 체크밸브(330c)가 당기게 된다.

[0062] 뚜껑(300)이 당겨지는 정도는 패킹날개(373)가 위로 눌러지는 정도와 같게 된다.

[0063] 따라서, 패킹날개(373)와 체크밸브(330c)로는 외부의 공기 유입이 없게 만들어 냄비의 조리실(200a)을 진공 상태로 형성시킨다(도 4a 참조).

[0065] 한편, 체크밸브(330c)의 구성이 있어서, 요리가 끓을 때 뚜껑(300)이 들썩들썩 거리면 들리는 와중에 용기(200)의 상단(231)으로 먼저 넘치게 된다.

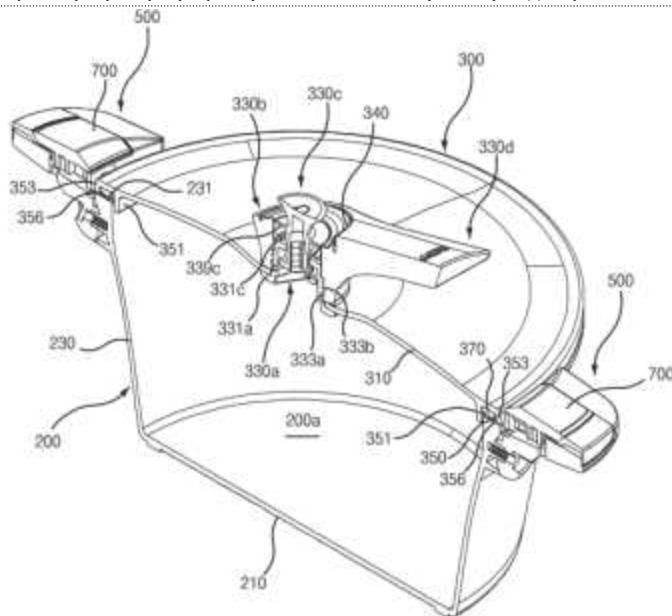
[0066] 이를 방지하기 위하여, 용기(200)에 설치된 용기손잡이(500)에는 뚜껑록킹부재(700)가

더 설치되는 것이 바람직하다.

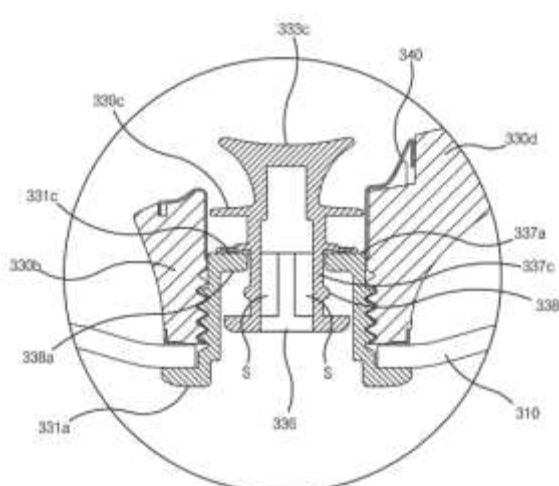
㉔ 발명의 효과

[0020] 제1플랜지 위에 직경이 더 큰 제2플랜지가 배치됨으로써, 체크밸브가 장착되는 뚜껑의 관통공을 통해 넘치는 것을 재차 막는 역할을 한다.

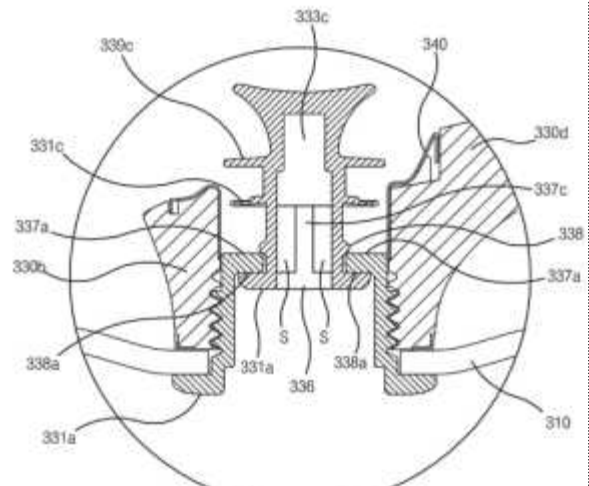
[0021] 또한, 제2플랜지에 복수의 홀이 형성됨으로써, 중공캡부의 내면과 제2플랜지 사이로 빠지는 수증기의 병목현상을 완화시켜 물방울이 맺히는 것을 방지하여, 물방울이 맺혀 튀는 것을 막아 주변을 지저분하게 하거나 화상 등을 방지할 수 있다.



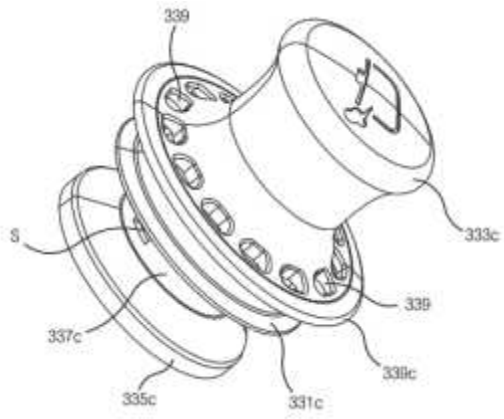
도 2



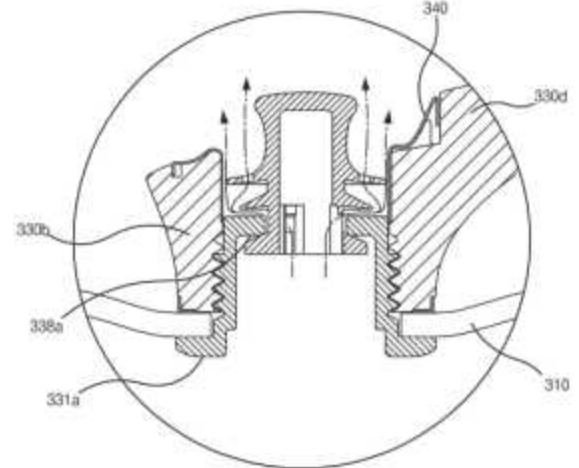
도 4a



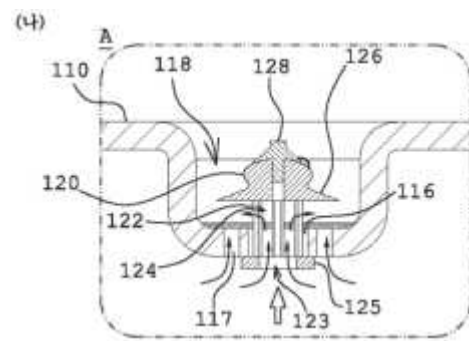
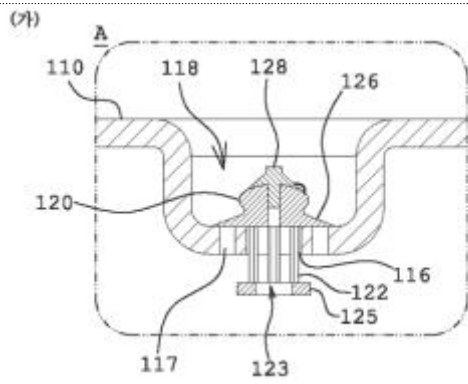
도 4c



도 5



도 7b



도 8

[별지 5]

피고 특허 2

㉠ 기술분야

[0001] 본 발명은 금속 특히 스테인리스 재질인 중공심부에 대해 중공캡부가 체결되는 진공 가능한 냄비용 뚜껑에 관한 것이다.

㉡ 배경기술 및 해결과제

[0007] 특허문헌의 진공 가능한 냄비용 뚜껑(100)은 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 조리실(200a)을 갖는 용기(200)와, 용기(200)의 조리실(200a)을 개폐하는 진공 가능한 뚜껑(300)을 포함한다.

[0008] 진공 가능한 뚜껑(300)은 도 2 및 도 3과 같이, 뚜껑본체(310)와, 체크밸브(350)와, 뚜껑본체(310)의 테두리 상에 설치되는 패킹(370)과, 뚜껑본체(310)의 중앙에 관통 형성된 관통공(311)에 설치되며 체크밸브(350)가 승강 가능하게 장착되는 뚜껑손잡이(330)로 구성되어 있다.

[0009] 뚜껑손잡이(330)는 도 3, 도 4a 및 도 4b에 도시한 바와 같이, 관통공(311) 상에 배치되는 중공심부(330a)와, 중공심부(330a)와 결합되어 뚜껑본체(310)에 지지되는 중공캡부(330b)로 이루어진다.

[0011] 또한, 뚜껑손잡이(330)는 열에 강한 플라스틱 재질로 성형되어 있다.

[0014] 이와 같이, 중공심부(330a)와 중공캡부(330b)는 플라스틱 재질로 성형되어 있기 때문에, 생산 과정에서 중공심부(330a)에 대해 중공캡부(330b)를無理하게 강한 힘으로 체결해서 잠그면 파손 또는 균열이 생길 우려가 크다.

[0019] 본 발명은 전술한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 뚜껑손잡이의 체결 조립 중에 파손이나 균열을 미연에 방지할 수 있는 진공 가능한 냄비용 뚜껑을 제공함에 그 목적이 있다.

㉢ 발명의 구체적인 내용

[0035] 진공 가능한 뚜껑(1300)은 도 5 및 도 6에 도시한 바와 같이, 뚜껑본체(1310)와, 뚜껑본체(1310)의 테두리에 배치되는 패킹(1370)과, 뚜껑본체(1310)의 중앙에 설치되는 뚜껑손잡이(1330)와, 뚜껑손잡이(1330)이 내에 승강 가능하게 장착되는 체크밸브(1350)를 포함한다.

[0036] 뚜껑손잡이(330)는 도 5, 도 6, 도 8a 및 도 8b에 도시한 바와 같이, 관통공(311) 상에 배치되는 중공심부(1330a)와, 중공심부(1330a)와 결합되어 뚜껑본체(1310)에 지지되는 중공캡부(330b)로 이루어진다.

[0038] 특히, 중공심부(1330a)는 금속 재질, 상세하게는 스테인리스 재질로 성형하는게 좋다.

[0039] 중공심부(1330a)가 스테인리스 재질이기 때문에, 중공캡부(330b)와의 무리한 체결에도 걸림 플랜지(1331a)의 파손이나 균열 등이 방지되게 된다.

[0040] 중공캡부(330b)는 열에 강한 플라스틱 재질로 성형되어도 좋다.

[0044] 중공심부(1330a)는 중공캡부(330b)와 체결되는 체결돌기(1333a)가 형성되는 중공몸체(1332a)와, 중공몸체(1332a)의 하단에서 외측으로 절곡 형성되어 관통공(311)의 외부이고 뚜껑본체(310)의 밑면에 위치하는 걸림 플랜지(1331a)와, 중공몸체(1332a)의 상단에서 내측으로 절곡되고 체크밸브(1350)에 의해 개폐되는 개폐공(1335a)이 형성되는 시트(1337a)로 구성되어 있다.

[0045] 걸림 플랜지(1331a)는 중공심부(1330a)의 상단을 관통공(311)의 아래에서 위로 삽입하면 관통공(311)의 외부이고 뚜껑본체(310)의 밑면에 걸려 위치하게 된다.

[0046] 걸림 플랜지(1331a)에는 실링(1360)이 장착되는 요홈(1334)이 더 형성되는 것이 좋다.

[0051] 이처럼, 중공심부(1330a)가 금속재질로 이루어짐으로써, 수직한 중공몸체(1332a)과 수평한 걸림 플랜지(1331a)가 만나는 L자 부분(다른 부분에 비해 전단력에 취약한 부분)에서 무리한 체결로 인한 파손이나 균열을 최대한 방지할 수 있다.

[0052] 중공캡부(330b)는 상하로 관통한 통 또는 원통 형상으로서, 체결돌기(1333a)와 체결되는 체결홈(1333b)이 내주면의 둘레를 따라 형성되어 있다.

[0053] 체결홈(1333b)도 중공캡부(330b)의 하단에서 상단 사이 특히 중공캡부(330b)의 하단에서 후술된 배출공(1320) 사이에 형성되어 있다.

[0054] 따라서, 중공캡부(330b)의 상하단 사이의 높이가 어느 정도 깊다.

[0055] 중공캡부(330b)의 일측에는 도 5에 도시한 바와 같이 배출공(1320)이 더 형성되어 있다.

[0056] 배출공(1320)의 중심이 도 8a 및 도 8b에 도시한 바와 같이, 중공심부(1330a)의 상단에 놓여있다.

[0057] 즉, 도 8b와 같이 수증기가 위로 빠져나오려고 할 때 배출공(1320)으로도 빠져나가게 함으로써, 중공캡부(330b)의 높이(깊이) 차이에 따른 수증기의 응축을 방지하여 중공캡부(330b) 내에 물이 고이는 것을 원천적으로 방지할 수 있다.

[0058] 배출공(1320)은 상하보다 좌우로 길이가 긴 장공의 원기둥으로 관통 형성되어 있다.

[0059] 또한, 배출공(1320)은 암(330c)과 서로 마주하는 위치(180도 위치)에 배치되는 것이 바람직하다.

[0060] 암(330c)은 평면상에서 바라볼 때 중공캡부(330b)의 일측에서 뚜껑본체(1310)의 반경 방향으로 돌출하고, 측면에서 볼 때 뚜껑본체(1310)의 중심 측에서 테두리 쪽으로 향할수록 위로 경사지게 형성되어 있다.

[0061] 따라서, 암(330c)의 끝단과 뚜껑본체(1310)의 테두리는 진공 가능한 뚜껑(1300)을 안정적으로 세울 수 있다.

[0062] 한편, 도 8a 및 도 8b에 도시한 바와 같이 중공캡부(330b)에는 증기를 위쪽으로 가이드 하는 가이드편(340)이 설치되어 있다.

[0063] 특히 가이드편(340)은 중공캡부(330b)와 암(330c)이 만나는 지점에 배치 설치되어, 암(330c) 쪽으로 수증기 등이 직접 향하는 것을 위쪽으로 우회시키는 우회로의 기능을 한다.

[0064] 이러한 우회로의 기능을 위해 중공캡부(330b)의 상면 일부를 마치 벽을 둘러싼 것처럼 가이드편(340)이 설치되어 있다.

[0065] 체크밸브(1350)는 탄성 변형이 자유롭고 인체에 무해한 실리콘 재질로서 도 8a 및 도 8b에 도시한 바와 같이 중공심부(1330a)에 형성된 개폐공(1335a)의 상면인 시트(1337a)에 놓이는 개폐 플랜지(351)와, 개폐 플랜지(351)의 상부에 형성되는 꼭지부(353)와, 개폐공(1335a)의 하면(1338a)에 걸리는 중공 플랜지(355)와, 개폐 플랜지(351)와 중공 플랜지(355)를 연결하는 연결부(357)와, 꼭지부(353)와 개폐 플랜지(351) 사이에 형성되는 플랜지(359)와, 중공 플랜지(355)의 상면 둘레를 따라 형성되는 간극돌기(1355)로 구성되어 있다.

[0070] 이러한 구성에 의해, 체크밸브(1350)는 중공 플랜지(335)의 관통공(336)과 배출공간(S)을 통해 조리실(1200a) 내부의 압력이 외부로 배출되는 유로를 형성하고, 그 반대로의 유로는 차단하는 일방향 밸브이다.

[0071] 간극돌기(1355)는 도 8b의 상태에서 관통공(356)이 막히면 우회 배출통로(S')를 만들어주는 역할을 하여, 냄비의 내부압력이 높아지는 것을 방지한다.

[0072] 즉, 우회 배출통로(S')는 간극돌기(1355)와 간극돌기(1355)에 형성됨으로써, 배출공간(S)과 서로 통하게 된다.

[0073] 도 8a 및 도 8b에 도시한 바와 같이, 플랜지(359)에는 복수의 홀(1359a)이 형성되는 것이 바람직하다.

[0074] 한편, 패킹(1370)은 테(1400)에 의해 뚜껑본체(310)의 테두리에 지지되게 된다.

[0075] 테(1400)는 도 7에 도시한 바와 같이, 뚜껑본체(310)의 테두리(312)의 상면과 측면을 둘러싸는 고리형상의 제1테(1430)와, 패킹(1370)이 끼워진 채 제1테(1430)에 의해 지지되는 고리형상의 제2테(1410)로 구성되어 있다.

[0076] 테(1400)의 조립 시, 제2테(1410)를 테두리(312)에 끼운 후 제1테(1430)를 삽입하면 제2테(1430)가 제1테(1410)를 고정 지지하는 역할을 한다.

[0077] 제1테(1430)는 테두리(312)의 상면을 감싸는 제1상면테(1431)와, 테두리(312)의 측면을 감싸는 제1측면테(1433)과, 제1측면테(1433)의 하단에 U자 형태로 절곡되는 받침편(1435)으로 구성되어 있다.

[0079] 제1상면테(1431)가 스테인리스 재질이 경우에는 도 7과 같이, 제1-1상면테(1431a)의 내측 부분을 안쪽으로 컬링한 접힘부(1432)가 형성되면, 메탈의 에지가 둥근 라운지 형태로 되어 날카로운 부분이 없어져 외부로부터의 이물질 침입을 막는 마감부의 역할도 한다.

[0080] 제2테(1410)는 테두리(312)의 밑에 배치되며 제1테(1430)에 의해 받쳐 지지되는 제2 받침테인 제2수평테(1411)와, 제2수평테(1411)의 외측단에서 위로 연장되며 테두리(312)의 측면과 제1측면테(1433) 사이에 개재되는 제2상방테(1413)와, 제2수평테(1411)의 내측단에서 아래로 연장되며 패킹(1370)이 끼워지는 제2하방테(1414)로 구성되어 있다.

[0081] 제2하방테(1414)의 하단에는 끼움 효과를 높이기 위한 원형의 컬링부(1415)가 절곡 형성되어 있다.

[0083] 패킹(1370)은 페루프의 일체형 고리 형상으로서, 도 7, 도 7a 및 도 7b에 도시한 바와 같이 제2하방테(1414)의 컬링부(1415)에 끼워지는 몸체 패킹(1371)과, 몸체 패킹(1371)의 외측에서 바깥쪽으로 연장되어 용기(200)의 상단(231)에 놓이는 외팔보형 날개 패킹(1378)으로 이루어진다.

[0084] 몸체 패킹(1371)은 마치 단면U자와 비슷하게 제2하방테(1414)의 내외측에 배치되는 제1몸체 패킹(1372)과 제2몸체 패킹(1373), 제1몸체 패킹(1373)의 하측과 제2몸체 패킹

(1373)의 하측을 연결하는 제3몸체 패킹(1374)으로 구성되어 있다.

[0085] 제1몸체 패킹(1372)과 제2몸체 패킹(1373) 사이에는 컬링부(1415)가 끼워지는 안내통로(1375a)가 형성되고, 그 안내통로(1375a)의 하면에는 컬링부(415)가 끼워지는 끼움홈(1375b)이 형성되어 있다.

[0086] 이처럼, 패킹(1370)이 테(1400)의 밑면에 끼우거나 빼내기 쉽게 조립되어 있다.

[0087] 또한, 제1몸체 패킹(1372)의 상단에는 내외측을 향해 경사지게 연장되는 제1리브 패킹(1376)과 제2리브 패킹(1377)이 V자 형상으로 형성되어 있다.

[0088] 제1리브 패킹(1376)의 상단과 제2리브 패킹(1377)의 상단은 뚜껑본체(310)의 밑면에 접촉 또는 밀착된 상태로 배치되어 있기 때문에, 열팽창을 받아도 계속 밀착되는 효과를 준다.

[0089] 뿐만 아니라, 제1리브 패킹(1376)의 상단과 제2리브 패킹(1377)의 V자 공간(1376a)은 제1리브 패킹(1376)은 외부의 압력이 빠지는 것을 방지하게 기울어져 있으며, 제2리브 패킹(1377)은 진공 시 외부의 공기가 유입되는 것을 막아주는 기울어져 생긴 공간이다.

[0090] 외팔보용 날개 패킹(1378)은 제2몸체 패킹(1373)의 외측에서 바깥으로 연장 형성되어 있다.

[0091] 또한, 외팔보형 날개 패킹(1378)의 자유단은 고정단보다 약간 아래로 처지는 형태가 바람직하다.

[0092] 또한, 외팔보형 날개 패킹(1378)의 고정단은 제2몸체 패킹(1373)의 상단(1373a)보다 아래쪽에 배치되는 것이 바람직하다.

[0093] 즉, 제2몸체 패킹(1373)의 상단(1373a)은 패킹(1370)이 테(1400)에 끼워질 때 스톱퍼의 기능을 하면서도 밀폐 기능도 하고, 외팔보형 날개 패킹(1378)과 제2수평테(1411) 사이에 틈새를 주어 달라붙어 작동이 불완전한 것을 확실히 방지한다.

[0094] 한편, 외팔보형 날개 패킹(1378)의 상면에는 스폿 돌기(1379)가 형성되어 있다.

[0095] 스폿 돌기(1379)는 그 원주를 따라 소정 간격마다 불연속적으로 형성되어 있다.

[0096] 즉, 증기가 제대로 배출되지 않는 막힘 등으로 인해 용기(200)의 내부 압력이 높아지면 스폿 돌기(1379) 사이로 압력이 배출되고, 진공 시에는 스폿 돌기(1379)가 완전히 눌러 그 상면 둘레 전체가 제2수평테(1411)에 밀착되게 한다.

[0097] 물론 스폿 돌기(1379)는 밀착된 상태에서 원상태로 떨어지는 탄성 역할도 수행한다.

[0098] 한편, 뚜껑본체(310)의 테두리(312)에는 단면이 ㄷ자 형상의 테두리 패킹(1390)이 더 끼워지는 것이, 테(1400) 사이로 진공이 해제되는 것을 확실히 방지하기 위함이다.

4 발명의 효과

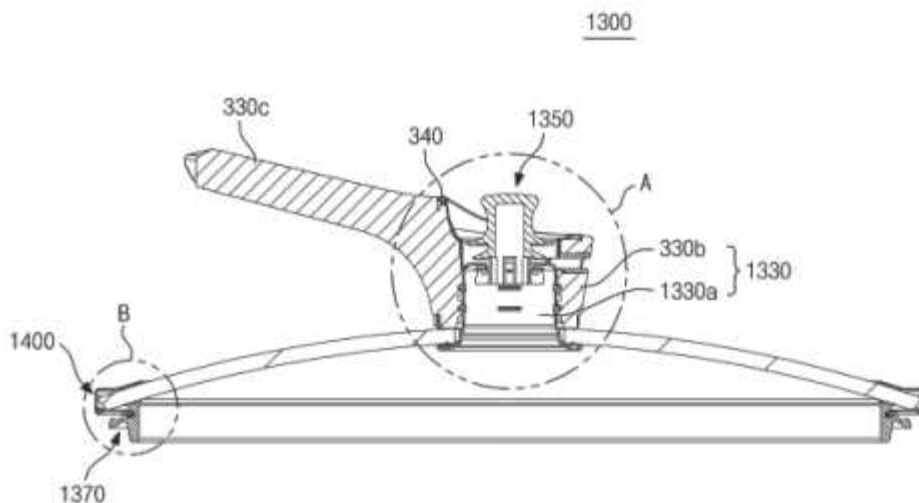
[0027] 중공심부가 금속재질이기 때문에, 중공캡부와와의 무리한 체결시에도 걸림 플랜지의 파손 또는 균열을 방지할 수 있다.

[0028] 또한, 걸림 플랜지가 금속이기 때문에 실링이 장착되는 요(凹)홈의 형성이 쉽고 실링의 안정적 삽입 위치로 완벽하게 실링할 수 있다.

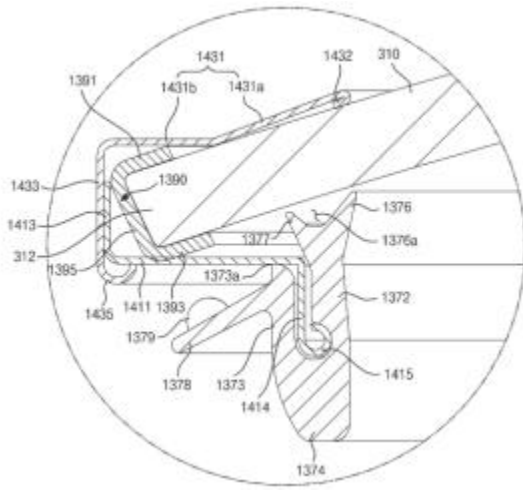
[0029] 한편, 체크밸브의 중공 플랜지에 간극 돌기가 형성됨으로써, 중공 플랜지의 밑면이 막히더라도 중공 플랜지의 상면이 중공심부의 개폐공에 완전 밀착되지 않게 간극을 형성시켜 배출공간이 확보되게 되면 죽 등을 끓일 때 생기는 기포가 순간적으로 굉음과 함께 폭발하는 것을 방지한다.

[0030] 다른 한편, 중공심부가 스테인리스 재질이기 때문에, 프레스 성형이 쉽고 무엇보다도 무해하고 내식성으로 인해 음식물과 닿더라도 위생적으로 매우 안정적이다.

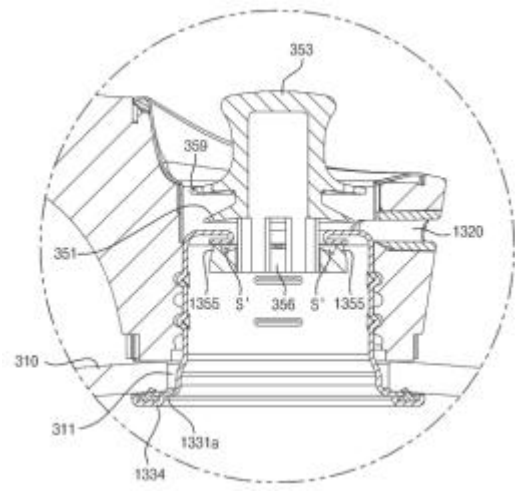
[0031] 한편, 뚜껑본체의 테두리의 테 밑면에 패킹이 끼워져 조립됨으로써, 패킹을 밑에서 위로 끼우거나 아래로 잡아 당겨 빼낼 수 있어 조립이 매우 편리하고, 테에 매달리는 형태로 끼워져 있어 열팽창이 자유로워 테두리 또는 테와의 틈새가 생기기 않아 이물질이 낄 우려가 없다.



도 6



도 7



8b

[별지 6]

피고 특허 3

㉠ 기술분야

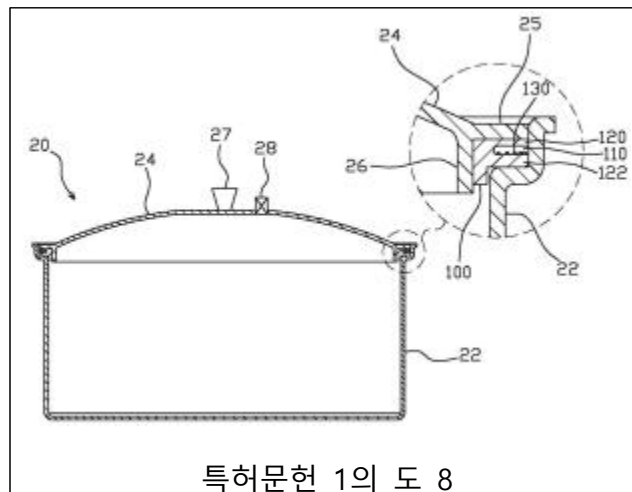
[0001] 본 발명은 밀착면에 홈을 두어 양호한 밀착에 따른 확실한 진공과, 진공 해제시 밀착 상태에서 원상태로의 복원이 확실하게 행해지는 패킹, 이 패킹을 이용한 진공냄비용 뚜껑 및 진공냄비에 관한 것이다.

㉡ 배경기술 및 해결과제

[0002] 종래 진공냄비뚜껑용 패킹으로서는 특허문헌 1(한국등록실용신안공보 제20-0451215호) 및 특허문헌 2(한국공개특허공보 제10-2013-0030345호)에 개시된 것이 제안되어 있다.

[0003] 특허문헌 1의 조리용기용 패킹(10)은 도 6에 도시된 바와 같이, 전체적으로 링 형상을 가지되 외면에는 패킹(10)의 형상에 따라 형성된 절개부(11)에 의해 제1,2밀착편(20,22)이 상하부에 각각 형성되어 있고, 제2밀착편(22)의 상면에는 복수개의 돌기(30)가 환배열 되어 있다.

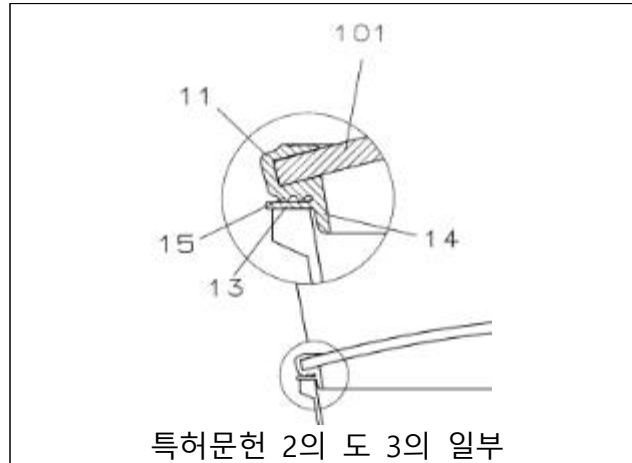
[0004] 상기 돌기(30)는 상기 절개부(11)의 수축 작용시 두 밀착편(20,22)이 닿는 표면적을 최대한 줄여 쉽게 원상태로 복원될 수 있도록 한다.



특허문헌 1의 도 8

[0005] 특허문헌 2의 프라이팬 뚜껑의 패킹(10)은 도 7에 도시한 바와 같이, 뚜껑의 유리가 삽입되는 유리 내입부(12)를 갖는 링 형태의 몸체(11)와, 프라이팬의 상단 플랜지와 밀착되는 밀착 판(13)과, 상기 상단 플랜지에서 뚜껑이 이탈하지 않도록 하는 팬 걸림부(14)와, 몸

체(11)와 밀착 판(13)의 간격을 유지하는 간격 유지 돌부(15)로 구성되어 있다.



[0006] 따라서, 몸체(11) 하측에 형성된 간격 유지 돌부(15)가 밀착 판(13)을 눌러주어 프라이팬의 상단 플랜지와 수평으로 밀착되면서 프라이팬 내부를 진공상태를 유지하는 것이다.

[0007] 또한, 패킹(10)은 상기와 같이 뚜껑을 열고 닫는 과정을 반복하는 과정에서 밀착 판(13)이 몸체(11) 하측과 너무 견고하게 밀착되어 밀착 판(13)이 원상태로 회복되는 것을 방해할 수 있으므로, 몸체(11)에 형성된 간격 유지 돌부(15)는 밀착 판(13)을 눌러주는 기능과 함께, 간격 유지 돌부(15)가 돌출된 간격만큼 몸체(11)와 밀착판(13)의 간격을 유지하는 기능을 가지므로, 밀착 판(13)의 복원이 원활하도록 한 것이다.

[0008] 특허문헌 1 및 특허문헌 2에서는 복원을 위해 돌기를 두고 있으나, 튀어나온 돌기의 특성상 파고들어가기 때문에 밀착이 일정하지 않고 굴곡진 형태로 밀착될 수 있고, 특히 뚜껑을 덮고 조리 중 용기의 내부에 압력이 발생하였을 때 더욱 굴곡 현상이 심하게 발생할 수 있다.

[0009] 이러한 밀착의 굴곡으로 인해 즉 평면 밀착이 되지 않아 용기 내부의 진공도가 낮아 진공냄비로서의 기능을 약화시킬 수 있다.

[0011] 본 발명은 전술한 문제를 해결하기 위하여 안출된 것으로, 용기 내부의 진공도를 확실히 유지시키면서도 진공 해제시에도 원상태로의 복원도 확실한 패킹, 이 패킹을 이용한 진공냄비용 뚜껑 및 진공냄비를 제공함에 그 목적이 있다.

Ⅲ 발명의 구체적인 내용

[0029] 진공 가능한 뚜껑(300)은 도 1 내지 도 4와 같이 용기(200) 내부를 확인할 수 있도록 적어도 일부분이 투명 또는 반투명한 뚜껑본체(310)와, 뚜껑본체(310)에 승강 가능하게

설치되는 체크밸브(350)와, 뚜껑본체(310)의 테두리에 끼워지는 패킹(370)과, 패킹(370)을 뚜껑본체(370)의 테두리에 지지시키는 지지부재(390)를 포함한다.

[0040] 패킹(370)은 페루프의 일체형 고리 형상으로서, 도 5에 도시한 바와 같이 크게 뚜껑본체(310)의 테두리(312)에 끼워지는 테두리 패킹(371)과, 용기(200)의 상단(231)에 놓이는 날개 패킹(373)과, 용기(200)의 상단(213) 내측에 배치되는 하방 패킹(374)이 일체로 구성되어 있다.

[0041] 즉, 테두리 패킹(371)은 도 5와 같이 뚜껑본체(310)의 테두리(312)의 상면과 하면에 배치되는 상부 플랜지(371a)와 하부 플랜지(371b), 상부 플랜지(371a)와 하부 플랜지(371b)의 일단을 연결하는 웹(371c)로 구성되어 있다.

[0042] 날개 패킹(373)은 도 4 및 도 5와 같이 테두리 패킹(371)의 하면에서 경사지게 연장되어 있다.

[0043] 날개 패킹(373)은 아래로 처지는 형태로 하여, 뚜껑(300)이 닫힐 때 용기(200)의 상단(231)에 놓이면 뚜껑(300)의 자중에 의해 아래로 눌리면서 용기(200) 내부의 공기가 날개 패킹(373)과 상단(231) 사이로 잘 빠져 진공 상태로 만드는 진공 펌핑용 패킹으로 역활한다.

[0044] 또한, 하부 플랜지(371b)의 밑면 또는 날개 패킹(373)의 상면에는 둘레를 따라 소정 간격마다 홈들이 형성되는 것이 좋다.

[0045] 이러한 홈들은 하부 플랜지(371b)의 밑면과 날개 패킹(373)의 상면이 서로 밀착된 상태에서 원상태로 복귀시킬 때 복귀력을 제공하는 복귀 공간의 기능을 제공한다.

[0046] 즉, 홈들이 형성된 것만큼 밀착면적이 줄지면 평면 밀착이 되기 때문에 용기(200)의 내부 진공 상태를 일정하게 유지시킬 수 있고, 진공 상태의 해제시에는 복귀 공간인 홈들이 평면 밀착보다 훨씬 표면적이 넓어 잘 떨어지게 된다.

[0047] 홈은 도 5와 같이 본 실시예에 따르면 날개 패킹(373)의 상면에 형성되는 제1홈(380)과, 하부 플랜지(371b)의 밑면에 형성되는 제2홈(382)으로 구성되어 있다.

[0048] 특히, 제1홈(380)과 제1홈(380) 사이에 제2홈(382)이 배치되게 지그재그로 배열되어 있다.

[0049] 지그재그 배열은 평면 밀착은 최소한으로 유지하면서도 복귀 공간의 표면적으로 더 넓힐 수 있기 때문에 원상태로의 복귀가 매우 쉽다.

[0050] 특히 본 실시예에서와 같이 제1홈(380)과 제2홈(382)이 일부 겹치게 지그재그로 배

열시킴으로써, 제1홈(380)의 제1밀착면(380a)은 제2홈(382) 상에 놓이게 되고, 제2홈(382)의 제2밀착면(382a)은 제1홈(382) 상에 놓이게 되어, 최소한의 평면 밀착에 따른 확실한 복귀가 가능하게 된다.

[0051] 더욱이, 하부 플랜지(371b)의 밑면은 아래로 볼록한 라운드 면(385)을 갖는다.

[0052] 볼록한 라운드 면(385)은 날개 패킹(373)의 상면과 밀착되면, 도 3과 같이 용기(200)의 상단(231)에 대해 가압되어 평면으로 변형하게 되어 밀폐 유지를 확실히 하게 된다.

[0053] 이러한 밀폐 유지 상태에서 해제되면 원래의 형상으로 복원하려는 성질과 강체에 가까운 뚜껑본체(310)에 대한 확실한 팽창에 의해 볼록한 라운드 면(385)이 날개 패킹(373)의 상면을 밀어내어 확실하게 떨어트릴 수 있다.

[0054] 지지부재(390)는 패킹(370)의 상측 플랜지(371a)의 상면을 누르는 상측 프레임(391)과, 상측 프레임(391)의 외측에서 아래로 연장되어 패킹(370)의 웹(371c)의 외측면을 감싸는 제1외측 프레임(393)과, 제1외측 프레임(393)에서 내측으로 눌러 웹(371c)와 하부 플랜지(371b)의 코너를 받치는 코너 비드(395)와, 코너 비드(395)에서 아래로 더 연장되어 용기(200)의 상단(231) 외측을 감싸는 제2외측 프레임(397)으로 이루어진다.

[0055] 이러한 코너 비드(395)의 성형을 롤링에 의해 이루어지는데, 무엇보다도 코너 비드(395)의 성형 시 패킹(370)과 뚜껑본체(310) 특히 강화유리뚜껑본체(310)에 영향을 주지 않기 때문에, 롤링 시 생기는 패킹(370)의 뒤틀림에 따른 누수와 유리뚜껑본체의 손상 등을 확실히 방지할 수 있다.

[0056] 한편, 하방 패킹(374)은 테두리 패킹(371)의 하면에서 아래로 연장되어 용기(200)의 상단(231) 내측에 배치되어 있다(도 3 참조).

[0057] 이러한 하방 패킹(374)은 뚜껑(300)을 닫을 때 용기(200)의 내부로 가이드 역할을 한다.

㉔ 발명의 효과

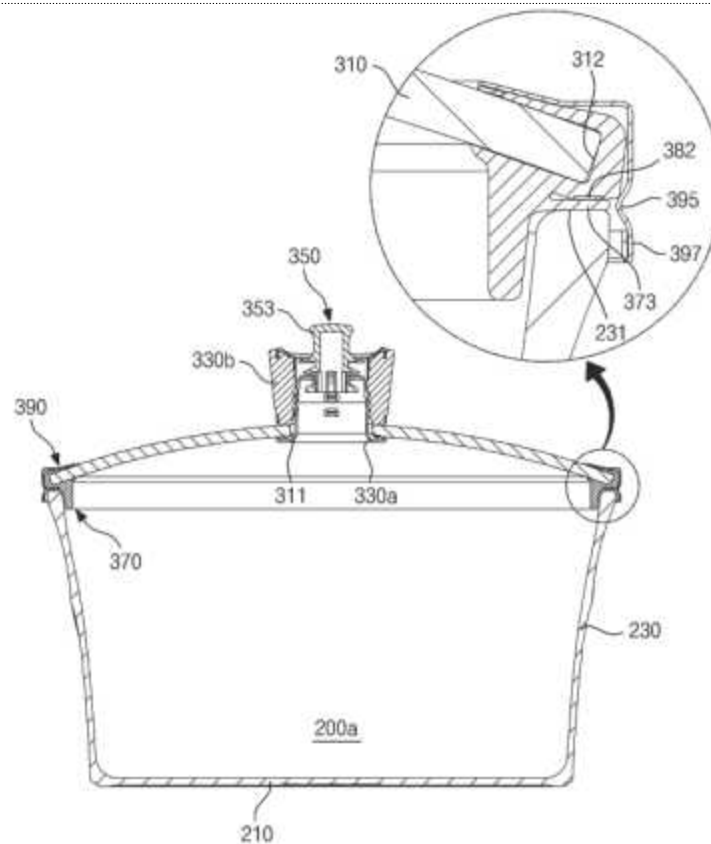
[0019] 하부 플랜지의 밑면 또는 날개 패킹의 상면에 둘레를 따라 소정 간격마다 홈이 형성됨으로써, 서로 평면으로 밀착이 일정하게 이루어져 용기 내부의 진공도를 높일 수 있을 뿐만 아니라, 홈의 공간만큼 밀착 면적이 줄어들어 원상태로의 복원이 매우 양호하다.

[0020] 또한, 제1홈과 제2홈을 지그재그로 배치함으로써, 일정한 밀착을 유지하면서도 밀착 면적을 더 줄여 복원력을 더욱 높일 수 있다.

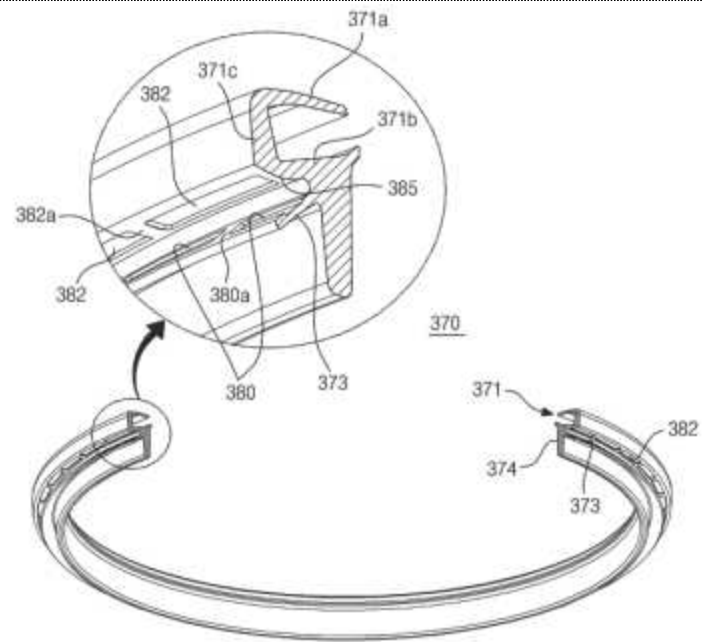
[0021] 특히, 제1홈과 제2홈의 일부가 겹치게 지그재그로 배치함으로써, 제2홈의 밀착면이 제1홈 상에 놓여(혹은 제1홈의 밀착면이 제2홈 상에 놓임) 복원력을 더욱더 높일 수 있다.

[0022] 또한, 하부 플랜지의 밑면이 아래로 볼록한 라운드 면으로 이루어짐으로써, 눌렀을 때 평탄면을 형성하다가 진공이 해제되면 볼록한 라운드 면으로 복원되면서 제1홈을 밀어내어 날개 패킹이 하부 플랜지에 흡착되어 떨어지지 않는 것을 강력히 방지한다.

[0023] 특히 아래로 볼록한 라운드 면은 실리콘 재료의 패킹에 비해 강체인 강화유리 재료의 뚜껑본체에 대해 수축 및 팽창되기 때문에, 외팔보 형태의 날개 패킹에 비해 강체인 뚜껑본체에 대해 팽창이 이루어져 원래의 상태로 정확히 복귀한다.



도 3



도 5

[별지 7]

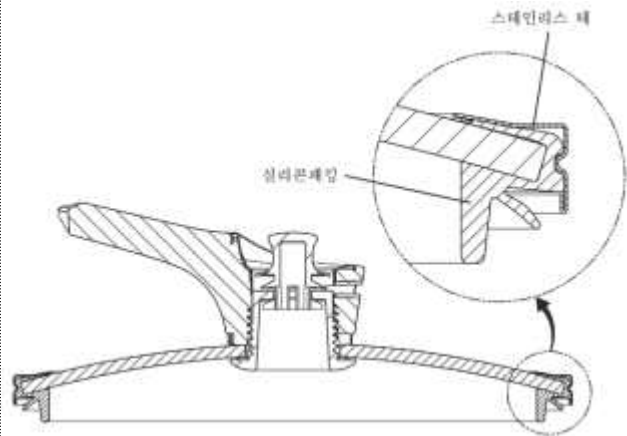
피고 디자인

디자인의 설명

1. 재질은 유리, 합성수지 및 금속재임.
2. [도면 1.1]은 본원디자인 물품의 전체를 나타낸 도면이며, [도면 1.2]는 본원디자인 물품의 정면을, [도면 1.3]은 본원디자인 물품의 배면을, [도면 1.4]는 본원디자인 물품의 좌측면을, [도면 1.5]는 본원디자인 물품의 우측면을, [도면1.6]은 본원디자인 물품의 평면을, [도면 1.7]은 본원디자인 물품의 저면을 도시한 것임.
3. [참고도 1.1]은 A-A 단면선을 나타내기 위한 도면이며, [참고도 1.2]는 본원디자인 물품의 A-A 단면도, [참고도 1.3]은 본원디자인 물품을 분리한 도면임.



도 1.1



참고도 1.2

끝.