



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. (11) 공개번호 10-2007-0036327
B65D 17/34 (2006.01) (43) 공개일자 2007년04월03일
B65D 47/04 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2005-0091240
 (22) 출원일자 2005년09월29일
 심사청구일자 2005년09월29일

(71) 출원인 이항희
 서울 송파구 오륜동 올림픽선수촌2단지아파트 232-105
 (72) 발명자 이항희
 서울 송파구 오륜동 올림픽선수촌2단지아파트 232-105
 (74) 대리인 유인경

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 금속 개방탭이 부착된 밀폐용 식품용기 뚜껑 구조

(57) 요약

본 발명은 금속이나 플라스틱 등의 재질로 통조림, 혹은 병조림, 기타 식품포장에 사용되는 용기를 밀폐하기 위한 용기 뚜껑구조에 관한 것이다.

더욱 상세하게는 음식을 진공상태에서 보존하기 위해 사용되는 병조림, 통조림캔, 음료캔 등의 식품보관 용기류 뚜껑구조에 서, 뚜껑부에 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키는 기구가 내장되어 식품보관 용기의 개방을 원할 때 뚜껑부의 진공을 소멸시키는 기구를 사용하여 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키고 뚜껑부 전체를 보관용기로부터 분리하는 구조를 갖는 식품보관용기 뚜껑구조를 제공하고, 특히 뚜껑부에 진공을 소멸시키는 기구가 금속 개방탭을 갖는 것을 특징으로 하는 식품보관용기 뚜껑구조를 제공한다.

이를 위하여 본원에서는 용기 뚜껑을 구성함에 있어서, 뚜껑을 사용자의 안전을 위해 금속뚜껑의 경우 날카로운 가장자리를 바깥으로 동글게 말아서 감아 주고, 용기와 맞닿는 부분에는 고무띠(Rubber)를 부착하여 밀폐성을 높여주며, 용기의 개봉을 원할 시 진공상태를 소멸시켜 쉽게 뚜껑을 분리할 수 있는 구조의 식품보관용기 뚜껑구조에 관한 것이다.

대표도

도 2c

특허청구의 범위

청구항 1.

음식물을 진공상태에서 보존하기 위해 사용되는 병조림, 통조림 캔, 음료 캔 등의 식품보관용기 뚜껑구조에 있어서, 뚜껑부에 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키는 기구가 내장되어 식품보관 용기의 개방을 원할 때 뚜껑부의 진공을 소멸시키는 기구를 사용하여 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키고 뚜껑부 전체를 식품보관용기 몸체로부터 분리하는 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 식품보관용기 뚜껑.

청구항 2.

제1항에 있어서,

뚜껑부에 진공을 소멸시키는 기구가 금속 개방탭을 갖는 것을 특징으로 하는 식품보관용기 뚜껑.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

식품을 장기간 보존하기 위하여 사용되는 병조림이나 통조림은 병이나 양철판, 알루미늄판 등의 용기에 식품을 채우고 밀봉한 것으로 사전이나 사후에 가열살균하여 오래 저장할 수 있도록 만든 제품이라고 할 수 있다.

통조림보다 먼저 발명된 병조림은 유리병에 식품을 고열로 가열하여 저장하고 밀랍, 고무, 플라스틱 등을 이용하여 밀봉처리한 것으로서 1804년 프랑스의 아페르가 최초로 고안하여 사용되었다.

그러나 병조림은 재질이 유리라서 깨지기 쉬웠고, 빛이 투과하여 안에 든 식품의 색깔이 변하기 쉬웠으며, 초기 병조림은 밀봉시 사용하는 뜨거운 양초가 안으로 흘러들어가 식품과 섞이는 문제점이 있었다. 이러한 문제점을 해소하기 위해 10년 만에 영국의 듀란드가 통조림(Tin Canister, 캔)을 개발하게 되었다.

그의 통조림은 병대신 깡통을 이용한 것으로 병조림의 단점을 해소한 것이었지만 또한 큰 단점이 있었으니 통조림은 일일이 납땀질해야 하는 불편과 금속재질로 인한 식품의 맛이 변화하는 문제점이 있었던 것이다.

그 후 병조림과 통조림 산업은 기계화되고 대량생산되면서 장족의 발전을 하게 되었고 병조림은 내용물이 보이거나 금속의 영향을 받거나 예쁜 색을 나타내는 잼, 과일소스, 피클, 염교식 초절임 등에 많이 사용되며, 통조림은 병조림보다 식품을 더 오래 저장할 수 있어 장기간 식품저장 방법으로 많이 사용되게 된다.

일반 식품포장용기를 살펴보면, 음료수 용기에서 부분적으로 원터치 형식으로 간단하게 딸 수 있는 금속 개방탭이 부착되어 있는 뚜껑구조가 개발되어 간단하게 깡통을 개방할 수 있는 구조가 개시되어 있으나 개방부위가 예리하여 상처를 유발하는 경우가 발생할 수 있고, 특히 기존의 원터치 뚜껑을 갖는 음료용기 구조에서는 좁은 출구 구멍으로 음료 이외의 고형물 음식저장에는 그 사용이 불가 하였다.

또한 대부분의 통조림캔, 병조림, 기타 식품포장 용기는 뚜껑과 캔이 일체로 형성되어 있어 캔, 또는 깡통이라 불리는 통조림은 뚜껑을 개봉하는 방법이 칼날이 달려 있어 캔 뚜껑의 가장자리를 잘라내는 깡통따개가 주로 사용되며, 아직도 대부분의 식품포장 용기 깡통들은 깡통따개를 이용하는 방법을 사용하고 있는 실정인바, 기존의 대부분 통조림 캔 뚜껑 구조에서는 깡통따개로 몸체로부터 뚜껑부 일부를 들어낸다 할 지라도 잘림부위에 예리한 걸림턱이 생겨 손에 상처를 입기 쉬울뿐 아니라 그 내용물도 쉽게 꺼낼 수 있는 구조가 아니어서 다시 스푼 등을 사용하여 내용물을 인출하는 불편함이 있어 왔다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본원에서는 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 음식물을 진공상태에서 보존하기 위해 사용되는 병조림, 통조림캔, 음료캔 등의 식품보관 용기류 뚜껑구조에서, 뚜껑부에 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키는 기구를 내장시켜 식품보관 용기의 개봉을 원할 때 뚜껑부의 진공을 소멸시키는 기구를 사용하여 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키고 뚜껑부 전체를 보관용기로부터 분리하는 구조를 갖는 식품보관용기 뚜껑구조를 제공하고, 특히 뚜껑부에 진공을 소멸시키는 기구가 금속 개방탭을 갖는 것을 특징으로 하는 식품보관용기 뚜껑구조를 제공하고자 하는 목적을 갖는다.

발명의 구성

본 발명은 금속이나 플라스틱의 통조림, 혹은 병조림 등의 용기를 밀폐하기 위한 밀폐용 용기 뚜껑에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 캔이나 병, 컵 등의 용기 내부에 진공을 형성해 대기압을 이용하여 밀폐용 용기 뚜껑을 결합함에 있어서 캔뚜껑과 같은 원터치식 금속개방탭을 사용함으로써 개봉 시 뚜껑의 탭으로 진공을 소멸시키고 뚜껑부 전체를 보관용기로부터 분리 개봉하는 밀폐용 용기뚜껑 구조에 관한 것이다.

이를 위하여 본원에서는 밀폐용 용기 뚜껑을 구성함에 있어서, 뚜껑을 용기자체에 강제로 체결시킬 필요가 없으므로 안전을 위해 금속의 날카로운 가장자리를 바깥으로 동글게 말아서 감겨 지고, 용기와 맞닿는 부분에는 고무띠(Rubber)를 부착하여 밀폐성을 높이게 되며, 개봉시 용기 내부의 진공을 제거하기 위해 뚜껑의 중앙부위에 탭을 설치하여 절취선홈을 눌러 내부뚜껑이 파손됨과 동시에 진공상태가 소멸되어 쉽게 뚜껑을 분리할 수 있게 하고, 탭을 들었을 때 탭의 끝이 내부뚜껑을 쉽게 파열할 수 있도록 탭의 끝을 중심으로 좌우 금속면에 "V"자형 홈을 만드는 수단에 의해 본원의 기술사상이 구현될 수 있다.

이하 실시 예와 도면을 통하여 본 발명의 효과를 설명한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용되는 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로만 한정해서 해석되어서는 아니 될 것이며, 발명자는 발명의 기술사상을 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 설명하고자 한 것이나 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 폭넓게 균등론적으로 해석되어야 할 내용임은 자명하다 할 것이다. 이하에서 구체적인 실시 예를 들어 본 발명을 상세히 설명하지만, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니다.

도 1은 일반적인 용기의 밀폐용 용기 뚜껑의 종래도로서, 일반적인 통조림캔, 과일캔, 기타 식품포장캔에 흔히 사용되는 단면을 도시하고 있다.

일반적으로 음료캔은 원터치식 금속개방탭을 사용하므로 캔의 몸통 끝과 뚜껑의 끝을 서로 강하게 물리적으로 결합함으로써 뚜껑이 용기에서 분리되지 않고 세균의 침입을 차단하게 하여 장기적인 보존을 가능하게 하는 장점을 갖는다.

그러나 금속개방탭이 부착되지 않은 보통의 통조림캔, 과일캔, 기타 식품포장캔류는 일반적으로 권체기를 이용하여 뚜껑과 용기를 물리적으로 결합시켜 일체화 시키고 있으며, 이들 포장식품을 이용하고자 하는 경우에는 칼날이 달려 있어 캔뚜껑의 가장자리를 잘라내는 깡통따개가 주로 사용되어 뚜껑을 개방하고 내용물을 인출하여 식음하거나 사용하게 되는데, 매번 깡통따개를 찾아야 되고 또한 사용 후에도 날카로운 용기 가장자리의 예리한 부위나 뚜껑 자체의 날카로움으로 그 취급에 주의를 기울이지 않으면 상처를 입기 쉬운 불편함이 있어왔다.

또한, 현재 대다수의 식품보관에는 내부의 음식내용물을 더 장기간 신선하게 보존시키기 위하여 용기 내부에 진공을 형성시키게 되는데, 따라서 뚜껑과 용기를 물리적으로 결합시키지 않아도 대기압에 의해 뚜껑과 용기는 분리되지 않으나 밀폐된 용기 내에 약간의 구멍만 뚫려도 용기 내부의 진공상태가 해제되어 뚜껑을 손 쉽게 열 수 있음은 당연하다.

이에 본원에서는 식품류의 보관시 용기 내부에 진공상태가 형성되어 있는 경우 뚜껑과 용기가 분리되어 있으나 대기압과 용기의 내압에 의해 뚜껑이 용기와 분리되지 않도록 유지되며, 개봉을 원할 시에는 간단하게 용기에 구멍을 내고 공기를 삽입하여 손 쉽게 뚜껑을 열 수 있는 기술사상을 개시한다.

도 2는 용기 뚜껑에 금속개방탭을 부착한 본원의 일 실시예를 도시한 것으로서, 도 2a는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑의 평면도이고, 도 2b는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑의 저면도, 도 2c는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 구성을 도시하는 사시도, 도 2d는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 단면도이다.

금속개방탭(20)은 용기 뚜껑(10)의 중앙부, 즉 중앙판넬(12)에 설치되며, 손잡이탭(21), 리벳(22, rivet), 절취선홈(23)으로 구성되어 있다. 가장자리(11)의 저면에는 고무띠(13)가 부착되어 용기(1)와 용기 뚜껑(10)과의 결합시 서로 맞물려 진

공상태가 유지되어 분리되지 않도록 기능한다. 진공상태에서 용기 내부에 저장할 식품을 내장하고 뚜껑을 덮어 보관하였다가 사용시에는 손잡이탭(21)을 위로 올리면 리벳(22)에 물린 손잡이탭이 절취선홈을 눌러 뚜껑이 파손됨과 동시에 진공이 소멸되고 뚜껑을 쉽게 분리하는 구조를 구현할 수 있음을 나타내고 있다.

도 3은 용기 뚜껑의 중앙에 구멍이 뚫고 고무탭을 부착한 일 실시예를 도시한 것으로서, 도 3a는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑의 평면도, 도 3b는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑의 저면도, 도 3c는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 구성을 도시한 사시도, 도 3d는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 단면도를 나타낸다.

고무탭(30)은 용기 뚜껑(10)의 중앙부에 구멍을 뚫고, 상기 구멍을 막는 역할을 하며 용기(1)와 용기 뚜껑(10)과의 결합시 서로 맞물려 진공상태를 유지하고 분리되지 않도록 용기 뚜껑의 저면 가장자리에는 고무띠(13)이 부착된다. 진공상태에서 용기 내부에 저장할 식품을 내장하고 고무탭이 부착된 용기 뚜껑을 덮어 보관하였다가 사용시에는 고무탭(30)의 중앙을 송곳이나 손톱 등을 이용하여 찔러서 구멍을 내면 뚜껑이 파손됨과 동시에 진공이 소멸되고 뚜껑을 쉽게 분리할 수 있는 구조를 나타내고 있다.

상기의 고무탭을 사용하는 경우 1-2년의 단기보관에는 상관이 없으나 그 이상에서는 보존성이 약해질 수 있으며, 원터치 금속 캔을 사용하는 경우에는 3-7년의 장기보존도 가능하다.

이상의 설명에서 본 발명의 기술사상을 특정한 바람직한 일 실시예로 금속캔 및 고무탭을 예시하여 설명하고 있는 것이나, 유리용기나 플라스틱용기 이거나, 진공상태에서 식품을 보관하는 용기류에 본원의 기술사상, 즉 '진공상태에서 용기 내부에 저장할 식품을 내장하고 뚜껑을 덮어 보관하였다가 사용 시에는 손잡이탭(21)이든 제3의 기구를 사용하는 식품보관용기 내의 진공을 소멸시키고 뚜껑을 쉽게 분리하는 구조를 갖는 식품보관용기는 본원의 기술사상에 해당된다 할 것이며 이를 적용하는 방법은 당 업계의 통상의 지식을 가진 자에게 다양하게 변형 및 개조되거나 변경되어 실시될 수 있을 것이며, 본원의 특허청구 범위에 기재된 보호범위는 본원의 기술사상의 정신이나 분야를 이탈하지 않는 범위 내에서 균등론적으로 해석되어야 할 것이다.

발명의 효과

본 발명을 이용한 밀폐 뚜껑은 사용하면 금속이나 플라스틱의 통조림, 혹은 병조림의 밀폐뚜껑 등 규격만 맞으면 금속 뿐 아니라 유리병, 유리컵, 플라스틱 통 등 다양한 재질의 용기에도 쉽게 사용할 수 있으며, 특히 기존의 원터치 뚜껑을 갖는 음료용기 구조에서는 좁은 출구 구멍으로 음료 이외의 고형물 저장에는 그 사용이 불가 하였으나 본원의 뚜껑 구조에서는 몸체로부터 뚜껑부 전체를 들어내고 내용물을 손쉽게 꺼낼 수 있어 보다 편리하게 식품용기를 이용할 수 있게 된다.

본원의 식품보관 용기 구조에서 고무탭을 사용하는 경우 1-2년의 단기보관에는 효과적 일 수 있고 그 이상의 장기보존을 요구하는 경우 원터치 금속캔이 유용하게 사용되어질 수 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 일반적인 용기의 밀폐용 용기 뚜껑의 종래도.

도 2a는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑의 평면도.

도 2b는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑의 저면도

도 2c는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 구성을 도시하는 사시도.

도 2d는 금속개방탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 단면도.

도 3a는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑의 평면도.

도 3b는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑의 저면도.

도 3c는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 구성을 도시한 사시도.

도 3d는 고무탭을 부착한 용기 뚜껑과 용기의 단면도.

***** 도면의 주요 부호에 대한 설명 *****

1 : 용기 10 : 용기 뚜껑

11 : 가장자리 12 : 중앙판넬

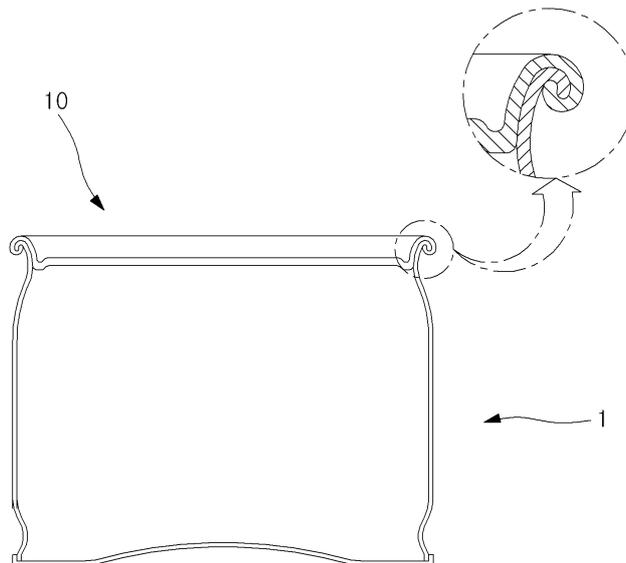
13 : 고무띠(Rubber) 20 : 금속개방탭

21 : 손잡이탭 22 : 리벳(rivet)

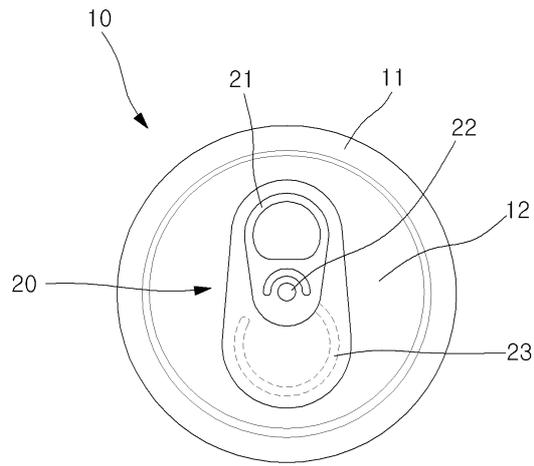
23 : 절취선홈 30 : 고무탭

도면

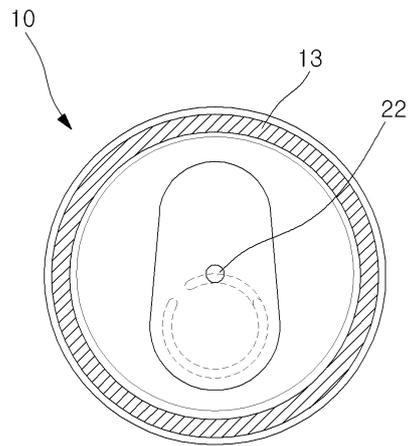
도면1



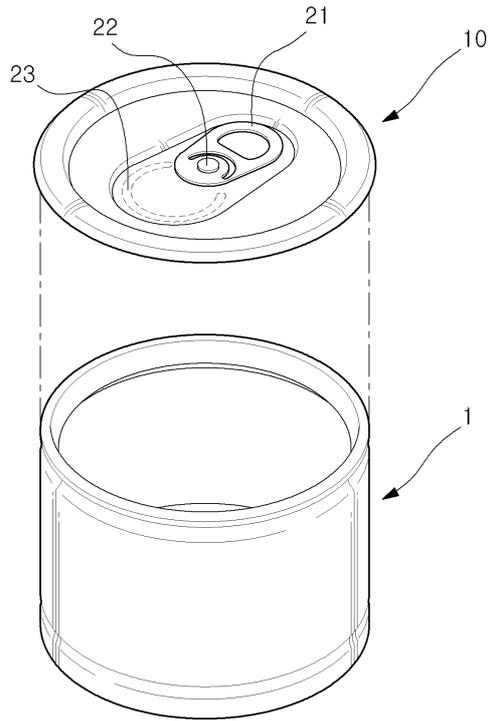
도면2a



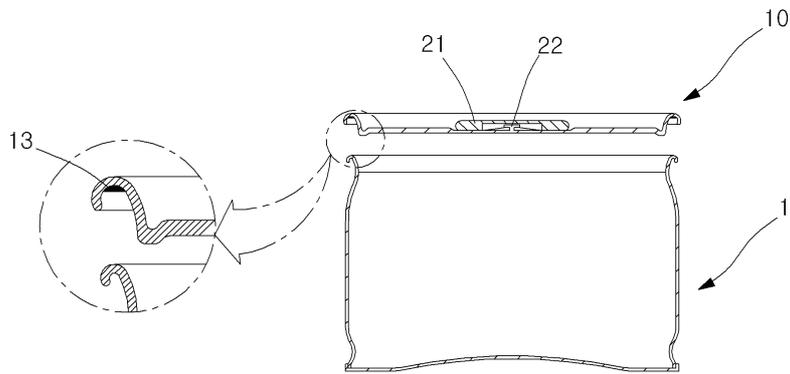
도면2b



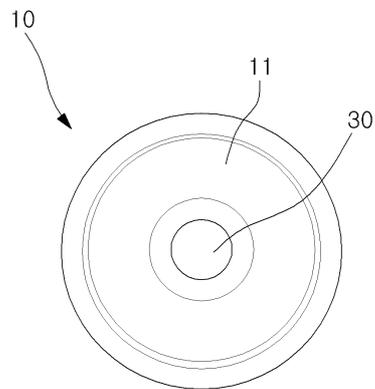
도면2c



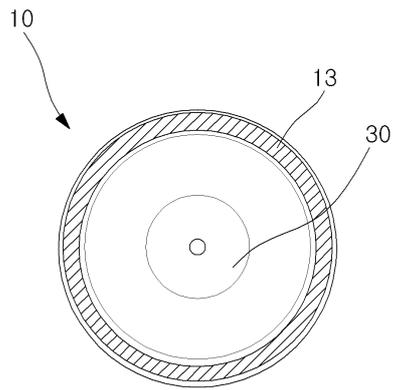
도면2d



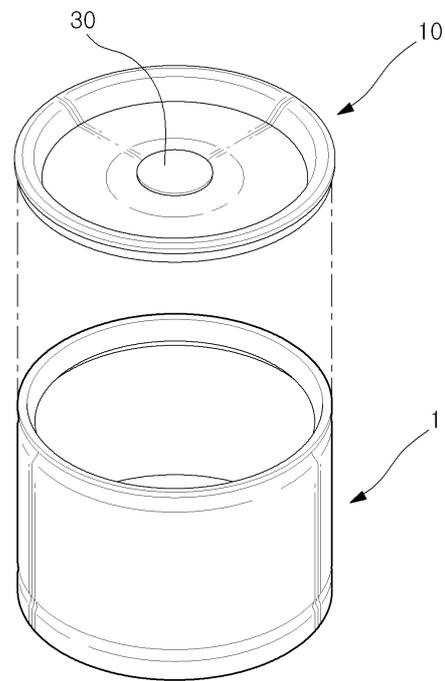
도면3a



도면3b



도면3c



도면3d

