



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0022665  
(43) 공개일자 2014년02월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
B65D 81/32 (2006.01) B65D 21/02 (2006.01)  
B65D 1/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0089102  
(22) 출원일자 2012년08월14일  
심사청구일자 2012년08월14일

(71) 출원인

김윤우  
경기 용인시 기흥구 사은로126번길 46, 303동 90  
4호 (보라동, 현대모닝사이드1차아파트)

원대규

서울 성동구 금호로 15, 106동 801호 (금호동4가,  
서울숲푸르지오아파트)

(72) 발명자

김윤우

경기 용인시 기흥구 사은로126번길 46, 303동 90  
4호 (보라동, 현대모닝사이드1차아파트)

원대규

서울 성동구 금호로 15, 106동 801호 (금호동4가,  
서울숲푸르지오아파트)

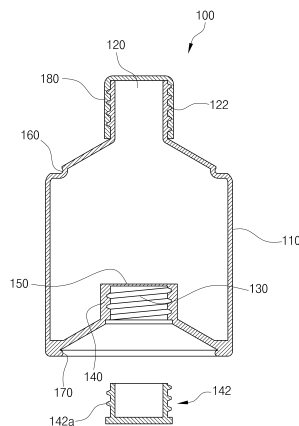
전체 청구항 수 : 총 11 항

(54) 발명의 명칭 **다중 혼합 용기**

**(57) 요약**

다중 혼합 용기가 개시된다. 본 발명은 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구가 구비된 몸체에 다른 혼합 용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 하나 이상의 결합부를 구비하고, 결합부에는 몸체의 내용물이 토출되는 것을 방지하는 방지막을 포함하도록 구성하여 결합부에 다른 혼합용기의 토출구가 삽입되어 결합되면 방지막의 일부가 결합부의 일단으로부터 분리되도록 동작함으로써, 간단한 구조로 용기간 결합이 가능하기 때문에 장소에 구애받지 않고 먹고 싶은 음료를 손쉽게 혼용하여 음용이 가능하다.

**대표도 - 도2**



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구가 구비된 몸체와 상기 토출구로 상기 내용물의 토출을 방지하는 마개로 구성된 다중 혼합 용기에 있어서,

상기 몸체는

상기 몸체 내부로 함몰 관통되어 다른 혼합 용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 하나 이상의 결합부;

상기 결합부의 일단에 부착되어 상기 몸체의 내용물이 상기 결합부로 토출되는 것을 방지하는 방지막;

을 포함하고, 상기 결합부에 다른 혼합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 상기 방지막의 일부가 상기 결합부의 일단으로부터 분리되도록 구성된 다중 혼합 용기.

### 청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 토출구의 외주면은 수나사산으로 형성하고,

상기 결합부는 내주면을 암나사산으로 형성하되, 상기 토출구에 형성된 수나사산의 길이가 상기 결합부의 암나사산이 형성된 길이보다 길게 형성한 다중 혼합 용기.

### 청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 방지막은

상기 결합부에 결합되는 결합부위의 내측으로 크랙을 연속적으로 형성하되, 상기 결합부위 길이의 50%미만 길이에는 크랙이 형성되지 않도록 구성한 다중 혼합 용기.

### 청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 결합부와 결합되어 상기 결합부의 하단부를 밀폐하도록 구성된 캡;

을 더 포함하는 다중 혼합 용기.

### 청구항 5

제 3항에 있어서,

상기 방지막은

상기 몸체와 일체로 성형된 다중 혼합 용기.

### 청구항 6

내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구를 구비한 다중결합용기와 상기 다중결합용기의 토출구가 결합되는 결합부가 몸체 내부로 함몰관통되어 구성된 다중혼합용기에 있어서,

상기 몸체는

몸체 내부로 함몰 관통된 하나 이상의 결합부; 및

상기 결합부의 내주면과 나사결합되도록 외주면에 나사산을 형성하고, 상기 몸체의 내용물이 토출되는 것을 방지하는 방지막이 일단에 부착된 브라켓;

을 포함하고, 상기 브라켓에 상기 다중결합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 상기 방지막의 일부가 상기 브라

켓의 일단으로부터 분리되도록 구성된 다중 혼합 용기.

**청구항 7**

제 6항에 있어서,

상기 브라켓의 하단부와 결합되어 상기 브라켓의 하단부를 밀폐하도록 구성된 캡;

을 더 포함하는 다중 혼합 용기.

**청구항 8**

제 7항에 있어서,

상기 방지막은

상기 제1 브라켓에 결합되는 결합부위의 내측으로 크랙을 연속적으로 형성하되, 상기 결합부위 길이의 50%미만 길이에는 크랙이 형성되지 않도록 구성된 다중 혼합 용기.

**청구항 9**

내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구를 구비한 다중결합용기와 상기 다중결합용기의 토출구가 결합되는 결합부가 몸체 내부로 함몰관통되어 구성된 다중혼합용기에 있어서,

상기 몸체는

내부로 함몰 관통된 하나 이상의 결합부; 및

상기 결합부의 내주면과 나사결합되도록 외주면에 나사산을 형성하고, 상기 몸체의 내용물이 토출되는 것을 방지하는 체크밸브를 일단에 구비한 브라켓;

을 포함하고, 상기 브라켓에 상기 다중결합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 상기 체크밸브가 상기 몸체의 내부 방향으로 열리도록 구성된 다중 혼합 용기.

**청구항 10**

제 9항에 있어서,

상기 브라켓의 하단부와 결합되어 상기 브라켓의 하단부를 밀폐하도록 구성된 캡;

을 더 포함하는 다중 혼합 용기.

**청구항 11**

내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구를 구비한 다중결합용기와 상기 다중결합용기의 토출구가 결합되는 결합부가 몸체 내부로 함몰관통되어 구성된 다중혼합용기에 있어서,

상기 다중결합용기는

몸체의 일측에 상기 토출구를 형성하고 타측에는 상기 몸체 내부로 함몰되어 다른 다중결합용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 결합부를 구비하여 어느 하나의 다중결합용기의 결합부에 다른 다중결합용기의 토출구가 둘 이상 결합되도록 구성된 다중혼합용기.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 혼합 용기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 용기 간 결합에 의해서 결합된 용기에 삽입되어 있는 내용물들을 사용자가 원하는 혼합물로 손쉽게 혼합하여 음용할 수 있도록 구성된 다중 혼합 용기에 관한 것이다.

**배경기술**

- [0002] 칵테일(Cocktail)이란 여러 종류의 양주를 기주로 하여 고미제(苦味劑) · 설탕 · 향료를 혼합하여 만든 혼합주를 말하는 것으로서 복잡 미묘한 맛을 지닌 보건음료로서, 세계 각국의 술을 그대로 마시지 않고 마시는 사람의 기호와 취향에 맞추어 독특한 맛과 빛깔을 내도록 하는, 술의 예술품이라 할 수 있다.
- [0003] 이러한 칵테일이라는 명칭의 유래는 여러 설이 있으나, 1795년경 미국 루이지애나주(州) 뉴올리언스에 이주해온 A.A.페이쇼라는 약사가 달걀 노른자를 넣은 음료를 조합해서 프랑스어로 코크티에(coquetier)라고 부른 데서 비롯되었다는 설이 있다. 이와 같이 칵테일은 미국에서 처음 만들기 시작했다고 하나 혼성음료를 만드는 습관은 반드시 미국에서 시작된 것은 아니고 인도나 페르시아에서는 예로부터 펀치(punch)라는 혼성음료를 만들고 있었다.
- [0004] 그것이 에스파냐 사람에 의해 서인도나 유럽에 전해졌다는 기록이 있다.
- [0005] 또 1737년에 죽은 영국의 육군대령 F.니거스가 양주를 배합하여 진기한 혼성음료를 발명하고 니거스란 자기의 이름을 붙였다는 설도 있다.
- [0006] 그러나 칵테일의 유행은 역시 미국에서 시작되었다고 할 수 있으며, 그 후 미국에 금주령이 내렸을 때 바텐더들의 대다수가 실직하여 유럽에 건너가 여러 종류의 칵테일을 만듦으로써 유럽에도 유행하게 되었다.
- [0007] 제1차 세계대전 전에는 일부 특수층에서만 애용되다가 전쟁을 치르는 동안 주둔지 군인들이 칵테일을 요구하게 되면서 일반화되었다.
- [0008] 칵테일이 한국에 들어온 것은 그 연대가 확실하지 않으나 한말 미국대사관이 개설된 이후라고 생각되며, 대중화된 것은 8 · 15광복 후로 보인다.
- [0009] 이러한 칵테일을 제조하기 위해서는 기주인 양주 또는 소주 등의 특성을 살리면서 블렌드된 맛을 얻기 위해 셰이커(Shaker)를 사용한다.
- [0010] 칵테일은 일반적으로 전문적인 바텐더가 상기 셰이커(Shaker)를 사용하여 엄격한 조성으로 제조하는 것이 원칙이다.
- [0011] 그러나 최근에는 상기 칵테일 제조방법에 구애받지 않고, 일반적인 술자리에서도 개인의 취향에 맞추어 과일쥬스, 커피, 콜라, 사이다 등을 이용하여 즉석에서 소주, 맥주, 양주 또는 데킬라 등과 혼합하여 간단하게 칵테일을 제조해 마시는 것이 보편적인 현상이 되었다.
- [0012] 특히 소주에 커피, 콜라, 사이다, 또는 기타 과일 쥬스를 혼합한 칵테일은 20-30대 여성에게 선풍적인 인기를 끌고 있어, 현재 다수의 주점에서 소주 칵테일을 제조해 판매하고 있으며, 소주 칵테일을 특화한 프랜차이즈 주점도 점점 증가하고 있는 추세에 있다.
- [0013] 그러나 주점에서 제조한 소주 칵테일의 경우 풍미는 뛰어나나, 가격이 비교적 고가인 단점이 존재하고, 음주자가 즉석에서 제조하는 소주 칵테일의 경우는 가격은 저렴하나, 전문적인 주점에서 제조한 소주 칵테일에 비해 풍미가 떨어지고, 제조가 불편한 단점이 존재한다.
- [0014] 따라서 상기 단점을 해결하기 위해서 KR 20-1999-0018760의 다수에서는 소주병의 뚜껑 내부에 액상물이 들어있는 비닐주머니를 장치하여 간편하게 즉석 칵테일을 제조할 수 있는 장치를 제공하고 있다.
- [0015] 그러나 상기 특허의 경우는 상기 비닐주머니가 장치된 뚜껑을 제작하는데 기술적 어려움뿐만 아니라 제작에 많은 비용이 소모되며, 또한 소주병 뚜껑 내부에 비닐 주머니를 통해서 칵테일 재료를 인입하는 특성상 많은 종류의 칵테일을 제조할 수 있는 소주 또는 맥주 등을 제조할 수 없다는 단점이 있으며, 구매자가 칵테일 제조를 원하지 않는 경우라면 비닐 주머니의 칵테일 재료를 버리게 되는 문제가 존재한다.
- [0016] 따라서 1회용 칵테일 용기가 그 기술적 특징에 기인하여 시장에서 성공하기 위해서는 다음과 같은 기술적 특징을 구비해야 할 것으로 생각된다.
- [0017] 첫째로 즉석에서 음주자가 제조한 칵테일에 비해 뛰어난 풍미를 제공하는 것은 물론, 전문적인 칵테일 제조자가 칵테일을 제조한 것에 필적하는 풍미를 제공할 것과, 둘째로 간단한 구조의 형상을 나타내어 제작이 쉬울 뿐만 아니라 기존의 용기 제작에 비해 과다한 비용이 소모되지 않을 것, 셋째로 고객의 다양한 취향에 부합하기 위해서 많은 종류의 칵테일 상품을 출시할 수 있도록 칵테일 제조용기가 용기와 분리되어 판매될 것, 네째로 칵테일 용기를 기존의 용기와 결합시 내용물의 손실이 없을 것, 다섯번째로 칵테일 용기를 기존의 용기와 결합시 단단히 결합되어 교반시 분리될 염려가 없을 것, 여섯번째로 구조가 간단하여 제조에 어려움이 없고, 제작에 과다한

비용이 소모되지 않도록 통일된 수단으로 복합 기능을 수행할 수 있을 것과 마지막으로 칵테일의 제조과정에 놀이요소가 추가되어 칵테일 제조를 하는 과정에서 술자리의 분위기를 보다 명랑하게 만들 수 있을 것을 요구한다고 볼 수 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0018] 본 발명은 용기 상호간 결합을 통하여 간단하게 내용물을 혼합하여 사용할 수 있는 다중 혼합 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

[0019] 이러한 과제를 해결하기 위한 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구가 구비된 몸체와 상기 토출구로 상기 내용물의 토출을 방지하는 마개로 구성된 본 발명의 다중 혼합 용기는, 상기 몸체 내부로 함몰 관통되어 다른 혼합 용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 하나 이상의 결합부와, 상기 결합부로 상기 몸체의 내용물이 토출되는 것을 방지하도록 상기 결합부의 일단에 부착된 방지막을 포함하도록 구성하고, 상기 결합부에 다른 혼합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 상기 방지막의 일부가 상기 결합부의 일단으로부터 분리되도록 구성함으로써 달성될 수 있다.

[0020] 또한, 이러한 과제를 해결하기 위한 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구가 구비된 몸체와 상기 토출구로 상기 내용물의 토출을 방지하는 마개로 구성된 다른 실시예에 의한 다중 혼합 용기는, 상기 몸체 내부로 함몰 관통되어 다른 혼합 용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 하나 이상의 결합부 및 상기 결합부의 내주면과 나사결합되도록 외주면에 나사산을 형성하고, 상기 몸체의 내용물이 토출되는 것을 방지하도록 일단에 부착된 방지막을 구비한 브라켓을 포함하여 구성하고, 상기 브라켓에 다른 혼합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 상기 방지막의 일부가 상기 브라켓의 일단으로부터 분리되도록 구성함으로써 달성될 수도 있다.

[0021] 그리고, 상기 브라켓의 하단부와 결합되어 상기 브라켓의 하단부를 밀폐하도록 구성된 캡을 더 포함하도록 구성하여 운반과정 또는 내용물에 의하여 방지막이 파열되는 것을 방지하도록 한다.

**발명의 효과**

[0022] 따라서, 본 발명의 다중 혼합 용기에 의하면, 간단한 구조로 용기간 결합이 가능하기 때문에 장소에 구애받지 않고 먹고 싶은 음료를 손쉽게 혼용하여 음용할 수 있는 효과가 있다.

[0023] 또한 본 발명의 다중 혼합 용기에 의하면, 주요 구성이 몸체와 방지막으로 형성되기 때문에 경제적으로 손쉽게 제조가 가능하다.

[0024] 그리고, 본 발명의 다중 혼합 용기에 의하면, 다수의 용기를 결합하여 칵테일을 제조하였을 경우 하나의 용기에 얼음을 채워 결합할 경우 시원한 온도의 혼합 음료를 음용할 수 있는 효과가 있다.

[0025] 한편, 본 발명은 하기 다중 혼합 용기 및 다수개의 하기 다중 결합 용기가 결합된 본체를 포함하는 주류 용기 세트를 제공한다: (a) 본 발명의 다중 혼합 용기; 및 (b) 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구가 구비된 몸체, 상기 토출구로 상기 내용물의 토출을 방지하는 마개 및 상기 몸체 내부로 함몰 관통되어 다른 용기의 토출구가 삽입되어 결합되는 하나 이상의 결합부를 포함하는 다중 결합 용기.

[0026] 상기 주류용기 세트는 다량의 도수가 낮은 술 및 소량의 도수가 높은 술을 혼합하여 제조하는 소위 폭탄주 제조시 유용하게 사용될 수 있다. 폭탄주의 일종인 '소맥(소주+맥주)'의 경우 소주 1병을 이용하여 소맥을 제조할 경우 일반적으로 3병의 맥주를 사용한다. 따라서, 3병의 맥주를 모두 폭탄주 제조에 사용하지 않을 경우 소주의 일부가 남게 되는 문제가 있다.

[0027] 상술한 문제를 해결하기 위해 일례로, 상기 다중 혼합 용기에는 맥주를 충전하고, 상기 다중 결합 용기에는 소주를 충전하여 3개의 상기 소주가 충전된 다중 결합 용기를 결합하여 본체를 제조하여 시판할 경우, 1개의 상기 소주가 충전된 다중 결합 용기를 상기 본체로부터 분리한 이후 상기 맥주가 충전된 다중 혼합 용기에 결합 교환하여 간편하게 소맥을 제조할 수 있다. 남은 2개의 소주가 충전된 다중 결합 용기는 다른 소맥을 제조하는데 이용하거나, 소량의 소주만을 음용하고자 하는 경우에 이용할 수 있다. 각각의 다중 결합 용기는 상기 토출구 말단에 비닐막 등의 밀폐수단을 구비하고 있어, 각각의 다중 결합 용기에 보관된 소주 등을 신선하게 보관할 수

있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0028] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 의한 다중 혼합 용기의 일단면도,
  - 도 2는 본 발명의 다중혼합용기의 단면도,
  - 도 3은 다중 혼합 용기간 결합상태를 나타내는 단면도,
  - 도 4는 본 발명의 방지막에 형성된 크랙의 일례를 도시한 도면,
  - 도 5는 다중 혼합 용기를 다수 개 결합한 상태를 예시한 도면,
  - 도 6은 본 발명의 제2 실시예에 의한 다중 혼합 용기를 소주병에 사용한 경우의 일례를 도시한 도면,
  - 도 7은 도 6의 브라켓과 결합부의 결합상태를 확대 도시한 단면도,
  - 도 8은 제2 실시예에 의한 캡이 결합된 상태를 도시한 단면도,
  - 도 9는 다중혼합용기와 소주병을 결합한 상태의 일례를 도시한 단면도
- 그리고,
- 도 10은 여러 개의 다중혼합용기를 결합한 일례를 도시한 단면도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0029] 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정 해석되지 아니하며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.
- [0030] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "...기", "모듈", "장치" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 및/또는 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0031] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 제1 실시예에 대하여 설명한다.
- [0032] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 의한 다중 혼합 용기의 일단면도이고, 도 2는 본 발명의 다중혼합용기의 단면도, 그리고 도 3은 다중 혼합 용기간 결합상태를 나타내는 단면도이다.
- [0033] 도 1을 참조하면, 본 발명의 다중 혼합 용기(100)는 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구(120)와 타 용기가 결합되는 결합부(140)가 구비된 몸체(110)와 토출구(120)로 내용물의 토출을 방지하는 마개(180)를 포함하여 구성할 수 있다.
- [0034] 이러한 몸체(110)의 토출구(120)는 타 용기의 결합부(140)와 결합되어 몸체(110)에 보관된 내용물이 타 용기의 내용물과 혼합되도록 구성하는 것이다.
- [0035] 이를 위하여, 몸체(110)에는 타 용기의 토출구(120)가 삽입되어 결합되는 결합부(140)가 토출구(120)에 대응되는 위치에 구성된다.
- [0036] 본 실시예에서는 토출구(120)는 몸체(110)의 상부에 결합부(140)는 몸체(110)의 하부에 형성되는 것으로 예시되어 있으나, 이러한 위치는 설명의 편의를 위하여 예시한 것으로, 이들의 위치를 한정하지 않은은 물론이다.
- [0037] 또한, 본 실시예에서는 하나의 용기에 토출구와 결합부가 하나로 구성된 것으로 예시되어 있으나, 이도 설명의 편의를 위한 것일 뿐 이에 한정하지 않는다.
- [0038] 특히 결합부는 하나 이상 형성하여 하나의 용기에 여러 용기의 토출구를 결합하여 여러 종류의 내용물을 혼합되게 할 수 있음은 물론이다.
- [0039] 결합부(140)는 몸체(110)의 하부 일측에서 내부로 함몰됨과 동시에 몸체(110)의 내부와 관통되도록 구성하고 그



관통부는 소정 길이로 몸체(110)의 내부로 연장형성되게 구성한다.

- [0040] 이러한 결합부(140)는 원통형상으로 형성하여 통상의 원형으로 형성된 토출구가 쉽게 착탈되도록 하는 것이 바람직하다.
- [0041] 또한, 결합부(140)의 일단에는 몸체(110)의 내용물이 토출되는 것을 방지하는 방지막(150)이 그 단부에 부착된다.
- [0042] 구체적으로 방지막(150)은 몸체(110) 내부의 내용물이 토출되는 것을 방지함과 동시에 타 용기의 토출구와 결합되면 방지막(150)은 결합부(140)의 일단으로부터 일부가 분리되어, 용기 내의 내용물이 서로 혼합되도록 구성하는 것이다.
- [0043] 즉, 결합부(140)는 그 내주면을 암나사산(130)으로 형성하여 타 용기의 토출구(122) 외주면에 형성된 수나사산(122)과 나사 결합되도록 함과 동시에 견고하게 결속한 경우에는 방지막(150)의 일부가 분리되도록 구성하여야 한다.
- [0044] 또한, 외부면에 수나사산(142a)이 형성된 캡(142)을 구비하여 결합부(140)의 암나사산(130)과 결합함으로써, 하단부를 밀폐하여 운반이나 보관의 효율을 높일 수 있다.
- [0045] 도 3을 참고하면, 타용기의 토출구(120)가 결합부(140)에 나사결합되어 완전하게 결속되면, 방지막(150)은 결합부(140)의 단부에서 일부가 분리되도록 구성하는 것이다.
- [0046] 구체적으로 살펴보면, 나사산이 형성된 결합부(140)의 길이(x1)를 이와 결합되는 토출구(120)의 나사산이 형성된 길이(x2)보다 짧게 형성하여 결합부(140)에 토출구(120)가 결합되면 토출구(120)의 일단부가 방지막(150)을 밀고 올라가 부착된 방지막(150)의 일부를 결합부(140)의 단부에서 떨어지도록 구성한 것이다.
- [0047] 즉, 다른 용기의 토출구(120) 외주면에 형성된 수나사산의 나사부 길이(x2)가 결합부(140) 내주면에 형성된 암나사산의 나사부 길이(x1)보다 길기 때문에, 당연히 토출구(120) 외주면에 형성된 수나사산의 코일링 횟수가 많게 되어, 다른 용기의 토출구가 결합부에 완전히 결속될 경우 토출구가 결합부의 단부에 부착된 방지막을 뚫고 본발명의 용기 본체 내부로 인입하여 두 용기간 물질을 혼합할 수 있게 하도록 하기 위함이다.
- [0048] 이러한 방지막(150)은 용기의 재질과 동일한 재질로 일체로 성형하도록 하고, 방지막(150)의 일부만 결합부(140)에서 분리되도록 하기 위해서는 일체로 결합된 부위와 접촉되는 부위로 구분하고 접촉부위만 분리되도록 하는 것이 바람직하다.
- [0049] 또한, 일체로 성형된 부위가 쉽게 파열되도록 하기 위하여 결합부(140)에 결합되는 결합부위의 내측으로 크랙을 연속적으로 형성하되, 일부는 크랙이 형성되지 않도록 구성하거나, 방지막(150) 부분에 직접 크랙을 형성할 수도 있다.
- [0050] 본 실시예에서의 크랙이란 칼 등의 날카로운 도구를 이용하여 금을 형성하거나, 사출 과정에서 일정 부위를 매우 얇게 형성하여 다른 용기의 토출구 결합 시 방지막에 가압이 되면 다른 부분보다 손쉽게 파열되도록 구성되는 것을 칭한다.
- [0051] 이는 결합부(140)에 타 용기의 토출구(120)가 삽입결속되어 방지막(150)이 파열될 때 몸체(110) 내부로 분리되어 내용물과 섞이지 않도록 방지막(150)의 일부분이 결합부(140)에 결합되어 있도록 하기 위함이다.
- [0052] 즉, 결합부(140)에 토출구(120)를 결합하여 방지막(150)이 파열될 경우 파열된 방지막이 몸체 내부에 부유하여 음용시 불쾌감을 주는 것을 방지할 수 있다.
- [0053] 방지막(150)에서 크랙이 형성되지 않는 부분은 방지막(150)이 결합부(140)에 결합되는 원주의 길이보다 0.1%이상 50%미만 길이로 한다.
- [0054] 크랙이 형성되지 않는 부분을 50%이상으로 하면, 용기 내의 내용물이 혼합되는 데 많은 시간이 소요되어 신속하게 혼합음료를 제조하고자 하는 본 발명의 목적에 반하게 된다.
- [0055] 또한, 0.1%미만으로 하게 되면 혼합음료 제조시 방지막(150)이 결합부(140)에서 분리되어 내용물과 섞이게 되므로 미관상이나 위생상 좋지 않은 결과를 초래할 수 있기 때문이다.
- [0056] 바람직하게는 크랙이 형성되지 않는 부분은 0.1%이상 2%미만 길이로 한다.
- [0057] 도 4의 본 발명의 방지막에 형성된 크랙의 일례를 도시한 도면을 참고하면, (a)도면은 결합부(140)에 부착된 방

지막(150)을 나타낸 것이며, (b)도면은 방지막(150)이 결합되는 결합부위의 내측으로 크랙(152)을 연속적으로 형성하되, 크랙이 형성되지 않는 부분(154)을 도시한 것이다.

- [0058] 또한, 이러한 크랙을 형성하는 다른 방법으로 (c)도면을 참고하면, 방지막(150)의 중앙에 직접 십자형태의 크랙(152a)으로 형성할 수도 있다.
- [0059] 이상과 같이 크랙이 방지막 부위에 직접 형성될 경우 십자 모양, 별모양 등 다른 용기의 토출구 결합에 의해 방지막이 파열될 수 있다면 어떠한 모양이든 가능성은 물론이다.
- [0060] 한편, 몸체(110)에는 상부 외주면에 암걸림턱(160)을 형성하고, 하부 외주면에는 이와 대응되는 수걸림턱(170)을 형성하여 암걸림턱(160)에 타용기의 수걸림턱(170)이 결합되게 하여 보다 견고하게 혼합 용기를 지지할 수 있도록 함과 동시에 암걸림턱(160)과 수걸림턱(170) 사이에 밀폐부재를 더 추가함으로써, 용기간 결합시 내용물이 외부로 유출되는 것을 방지하도록 할 수도 있다.
- [0061] 본 실시예에서는 암걸림턱(160)과 수걸림턱(170)이 결합되는 것으로 설명하였으나, 이러한 결합 구조를 수나사산과 암나사산과 같이 상호 결합되게 하는 구성이면 족하므로 이 또한 한정하지 않는다.
- [0062] 도 5의 다중 혼합 용기를 다수 개 결합한 상태를 예시한 도면을 참고하면, 하나의 용기의 결합부에 제2 용기의 토출구를 결합하고, 제2 용기의 결합부에 제3 용기의 토출구를 결합하고, 제3 용기의 결합부에 제4 용기의 토출구를 결합하여 본 발명의 다중 혼합 용기를 4개 결합한 상태를 예시한 것으로, 도면과 같이 필요한 경우 3개 이상의 다중 혼합 용기를 혼합하여 내용물을 서로 섞이게 할 수도 있는 것이다.
- [0063] 또한, 하나의 용기 몸체에 결합부를 여러 개 구성하면, 하나의 몸체를 기준으로 타 용기를 여러 개 결합하여 내용물을 섞이게 할 수도 있다.
- [0064] 상술한 바와 같이 다수의 용기를 결합하여 칵테일을 혼합할 경우 용기 중 하나에 얼음을 채워 결합할 경우 시원한 온도의 혼합 음료를 음용할 수도 있다.
- [0065] 바람직하게는 용기(100)의 바닥면을 평탄지게 하면 이와 같이 여러 개의 용기를 결합하더라도 바로 세워지게 할 수 있다.
- [0066] 상술한 구성의 다중 혼합 용기를 사용하여 혼합음료를 만드는 과정을 간략하게 설명한다.
- [0067] 먼저 제1 내용물이 들어 있는 다중혼합용기(100)의 결합부(140)에 혼합하고자 하는 제2 내용물이 들어 있는 다른 다중 혼합용기(100)의 토출구(120)를 삽입하여 완전하게 결속되도록 결합한다.
- [0068] 결합이 완료되면 토출구(120)가 방지막(150)을 결합부(140)에서 분리시켜 제1 내용물이 자연스럽게 흘러 내려 제2 내용물과 혼합되게 된다.
- [0069] 이때 결합된 2개의 다중 혼합 용기의 몸체를 잡고 흔들게 되면 신속하게 혼합음료를 제조할 수도 있고, 흔들는 양에 따라서 제1 내용물과 제2 내용물의 혼합 정도를 결정하여 맛을 음미할 수도 있는 것이다.
- [0070] 예를 들면, 소주와 맥주 또는 양주와 토닉 워터 등 상호 혼합하고자 하는 다중 혼합 용기를 여러 사람이 각자 혼합하여 가장 맛있게 혼합한 사람이 게임에서 우승하게 하는 용도로도 사용할 수 있는 것이다.
- [0071] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 제2 실시예에 대하여 설명한다.
- [0072] 도 6은 본 발명의 제2 실시예에 의한 제2 다중혼합용기로서 다중결합용기를 결합하기 위한 기존의 맥주병이나 소주병에 적용한 경우의 일례를 도시한 도면이고, 도 7은 도 6의 브라켓과 결합부의 결합상태를 확대 도시한 단면도, 도 8은 도 7의 브라켓과 결합부의 결합상태를 확대 도시한 단면도이고, 도 9는 제2 다중혼합용기와 소주병을 결합한 상태의 일례를 도시한 단면도이다.
- [0073] 도시된 바와 같이 본 발명의 제2 실시예에 의한 제2 다중 혼합 용기(210)는 내부에 보관된 내용물을 배출하는 토출구(211)가 구비된 몸체(210)와 토출구(210)로 내용물의 토출을 방지하는 마개(280) 그리고 다중결합용기(110a)의 토출구(120a)가 결합되는 결합부(214)를 포함하여 구성할 수 있다.
- [0074] 제2 실시예는 기존의 소주병이나 맥주병 또는 음료병의 하부에 결합부를 구성하고 본 발명의 다른 실시예에 의한 다중결합용기의 토출구를 결합부에 결합하여 손쉽게 음료를 혼합하여 음용할 수 있도록 하기 위한 구성의 일례를 예시한 것이다.
- [0075] 몸체(210)에는 내부로 함몰 관통되어 다중결합용기(110a)의 토출구(120a)가 삽입되어 결합되는 결합부(214)와,



결합부(214)와 결합되어 몸체(210)의 내용물이 토출되는 것을 방지하도록 방지막(222)을 구비한 브라켓(220)을 포함하여 구성하고, 브라켓(220)에 다중결합용기의 토출구가 삽입되어 결속되면 방지막(222)의 일부가 브라켓(220)의 일단으로부터 분리되도록 구성한다.

- [0076] 결합부(214)는 몸체(210)의 하부 일측에서 내부로 함몰됨과 동시에 몸체(210)의 내부와 관통되도록 구성하고 그 관통부는 소정 길이로 몸체(210)의 내부로 연장형성된다.
- [0077] 이러한 결합부의 구체적인 구성은 상술한 제1 실시예와 동일하므로 상세한 설명은 생략하기로 한다.
- [0078] 브라켓(220)은 결합부(214)의 내주면에 형성된 나사산(213)과 나사결합되도록 외주면에 나사산(221)을 형성하고, 몸체(212)의 내용물이 토출되는 것을 방지하도록 일단에 방지막(222)이 부착된다.
- [0079] 이러한 방지막(222)의 구성이나 결합 또는 작용도 제1 실시예에서의 방지막과 동일하므로 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0080] 브라켓(220)은 내주면에 나사산(223)을 형성하여 후술하는 캡(230)과 결합 또는 분리되도록 한다.
- [0081] 캡(230)은 브라켓(220)과 결합되어 브라켓(220)의 하단부를 밀폐하고, 방지막(222)이 운반과정 또는 내용물에 의하여 파열되는 것을 방지하도록 사용된다.
- [0082] 이를 위하여 캡(230)은 소정 길이의 중공의 원통형상으로 구성하고 그 외주면에 나사산(231)을 형성하여 브라켓(220)과 나사결합되도록 하되, 그 하단부에는 브라켓(220)의 단부를 지지하도록 리브(232)가 구성될 수 있다.
- [0083] 여기서 캡(230)의 높이는 운반과정에서 방지막(222)이 손쉽게 파열될 염려가 있고, 또는 몸체(212) 내부에 콜라, 맥주와 같은 내부 압력이 주변 상황에 따라 수시로 변하는 액체를 보관할 경우 내부 압력 증가에 의해 방지막(222)이 파열될 염려가 있기 때문에 브라켓(220)의 내부에 나사산이 형성된 나사부 길이와 동일하게 구성하여 캡(230)을 브라켓(220)에 결합 시 캡(230)의 단부가 방지막(222)의 하부를 밀착지지하게 되어 운반과정에서의 파열은 물론, 내부 압력 증가에 의한 막 파열을 방지하도록 구성한다.
- [0084] 도 7의 도 6의 브라켓과 결합부의 결합상태를 확대 도시한 단면도를 참고하면, 결합부(214)에 결합된 브라켓(220)과 브라켓(220)에 삽입결합된 캡(230)과 그리고 방지막(222)이 일정 공간(240)을 형성하고 있는 것을 확인할 수 있다.
- [0085] 이러한 공간(240)은 브라켓(220)의 높이 즉 브라켓(220)과 방지막(222)의 하단부의 높이( $y_2$ )와 캡(230)의 높이( $y_1$ ) 사이에 형성되는 공간으로, 도면에서는 ' $y_2 - y_1$ '의 차이가 큰 것처럼 도시되어 있으나, 이는 상술한 바와 같이 운반 도중에 방지막(222)의 파열을 막고, 몸체(212) 내부에 콜라, 맥주와 같은 내부 압력이 주변 상황에 따라 수시로 변하는 액체를 보관할 경우 내부 압력 증가에 의해 방지막(222)이 파열되는 것을 방지하기 위한 것으로, 거의 동일한 높이로 형성하되, 내용물의 압력 증가에 따라 부풀어 오를 경우 어느 정도 팽창을 허용하기 위한 공간으로 사용될 수 있음을 도시하기 위한 것이다.
- [0086] 즉, 본 발명에서는  $y_2$ 와  $y_1$ 의 높이를 동일하게 하거나 또는  $y_2$ 가  $y_1$ 보다 조금 더 길게 형성하여 방지막(222)과 캡(230) 사이에 공간부(240)를 형성하도록 하는 것이다.
- [0087] 상술한 바와 같이 캡(230)은 타 용기의 토출구와 결합하기 위해서는 브라켓(220)에서 분리하여야 한다.
- [0088] 이를 위하여 캡(230)의 단부에 손잡이를 사용하거나 열십자형의 홈을 형성하여 별다른 도구 없이 캡(230)의 체결과 분리를 손쉽게 하도록 구성할 수 있다.
- [0089] 그리고, 캡(230)의 리브(232)가 브라켓(220)에 결합될 때는 브라켓(220)하부 단부와 접촉되는 리브(232) 사이에 밀폐부재를 더 추가함으로써, 보다 효율적으로 몸체(212)의 내용물이 새어나오는 것을 방지할 수 있다.
- [0090] 도 8의 다른 실시예에 의한 캡이 결합된 상태를 도시한 단면도 중 도 (a)를 참고하면, 캡(230)의 단부에 손잡이(231a)가 형성되어 있어 손쉽게 캡을 체결하고 분리할 수 있도록 구성되어 있다.
- [0091] 또한, (b)도면을 참고하면, 방지막(222)은 결합부(214)의 일단에 접촉되는 것으로 설명하였으나, 방지막(222)을 사용하지 않고 체크밸브와 같은 부재를 결합부에 결합하고 체크밸브가 다중결합용기(110a)의 토출구(120a)와 결합 시 일부가 개방되어 용기간의 내용물이 혼합되도록 구성할 수도 있다.
- [0092] 구체적으로 결합부(214)의 내주면과 나사결합되도록 외주면에 나사산을 형성하고, 몸체(212)의 내용물이 토출되는 것을 방지하는 체크밸브(223a)를 브라켓(220)의 일단에 힌지(222b)로 결합되게 구성함으로써, 브라켓(220)에 다중결합용기(110a)의 토출구(120a)가 삽입되어 결속되면 체크밸브(223a)가 몸체(212)의 내부 방향으로 힌지



140,140a,214 : 결합부

150,222 : 방지막

152,152a : 크랙

160 : 암나사턱

170 : 수나사턱

220 : 브라켓

222a : 체크밸브

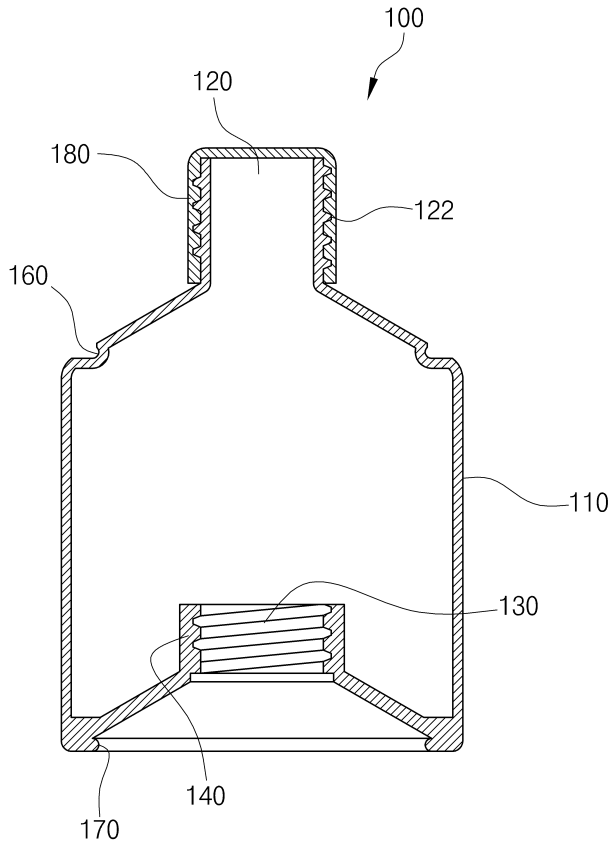
222b : 힌지

230 : 캡

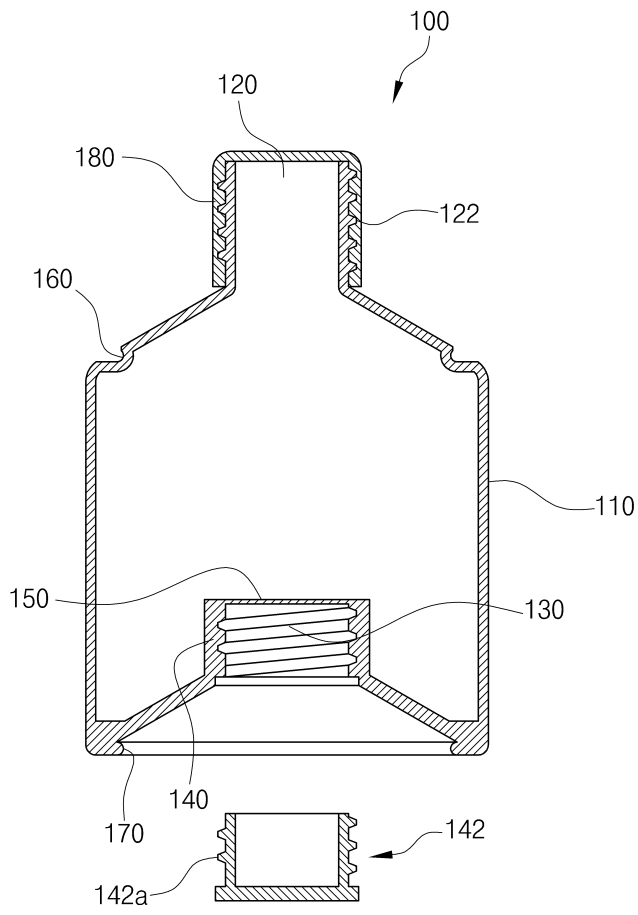
231a : 손잡이

도면

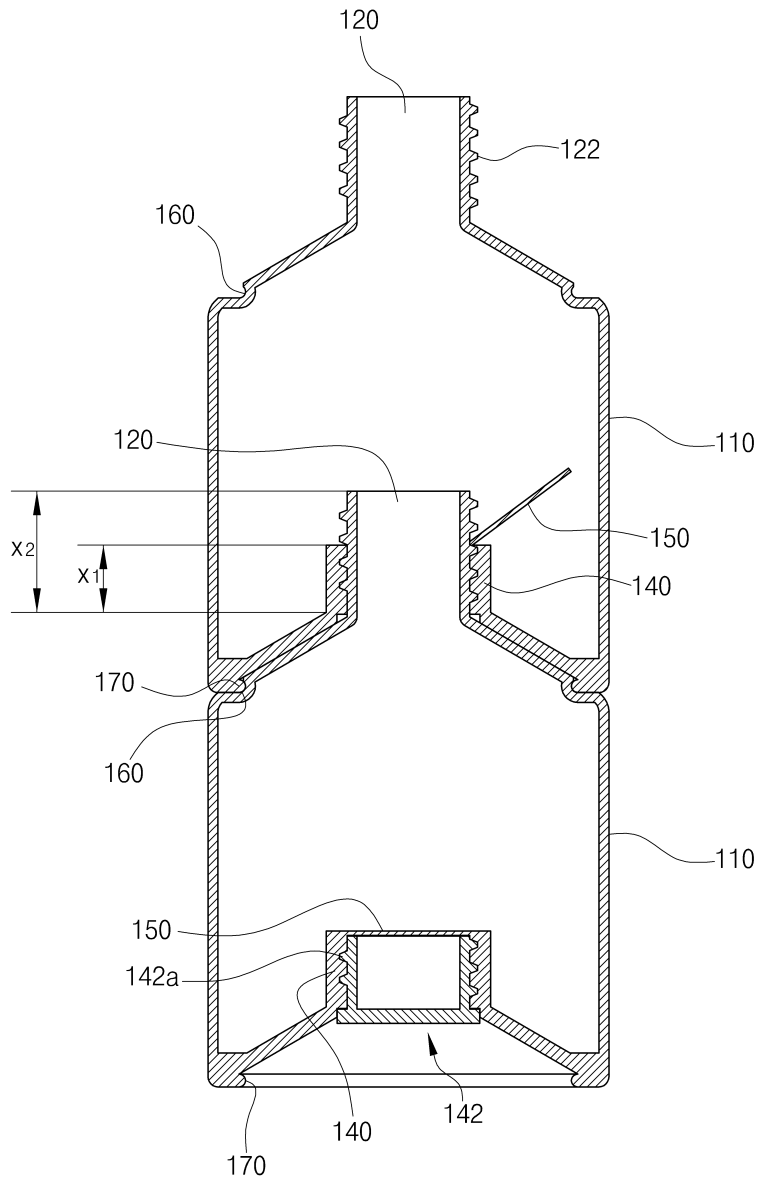
도면1



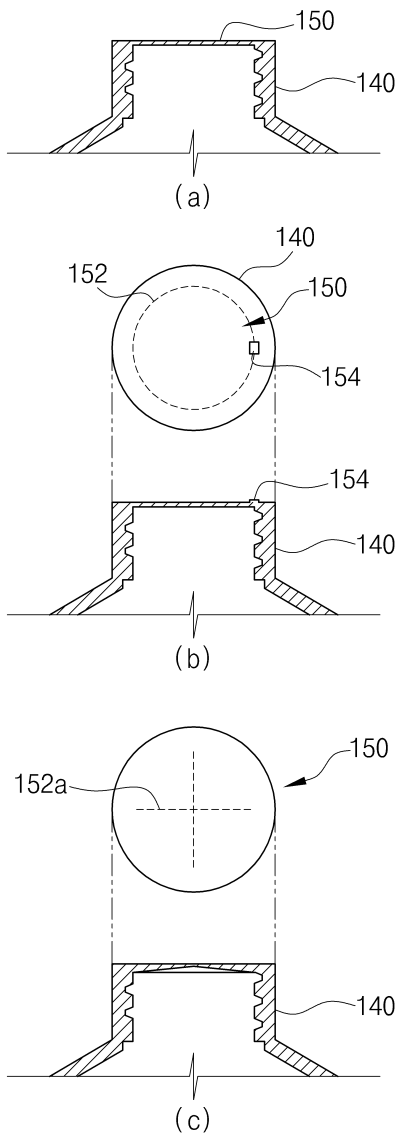
도면2



도면3

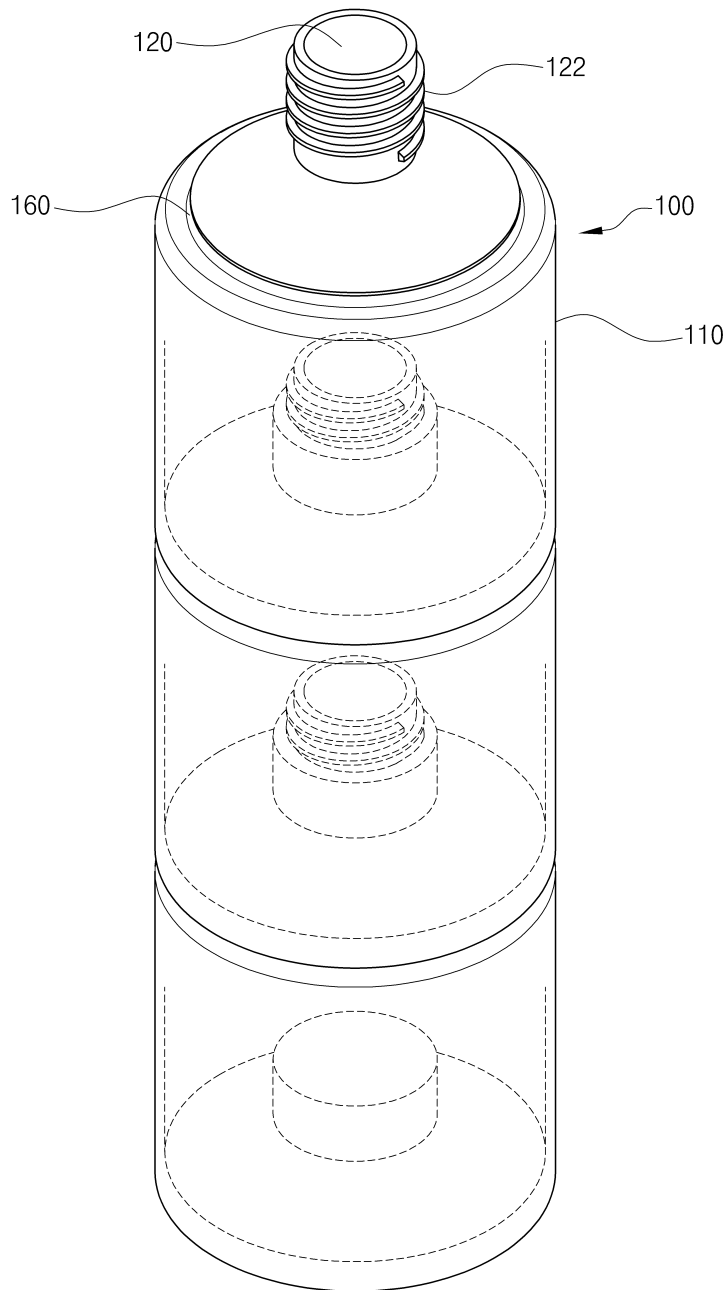


도면4

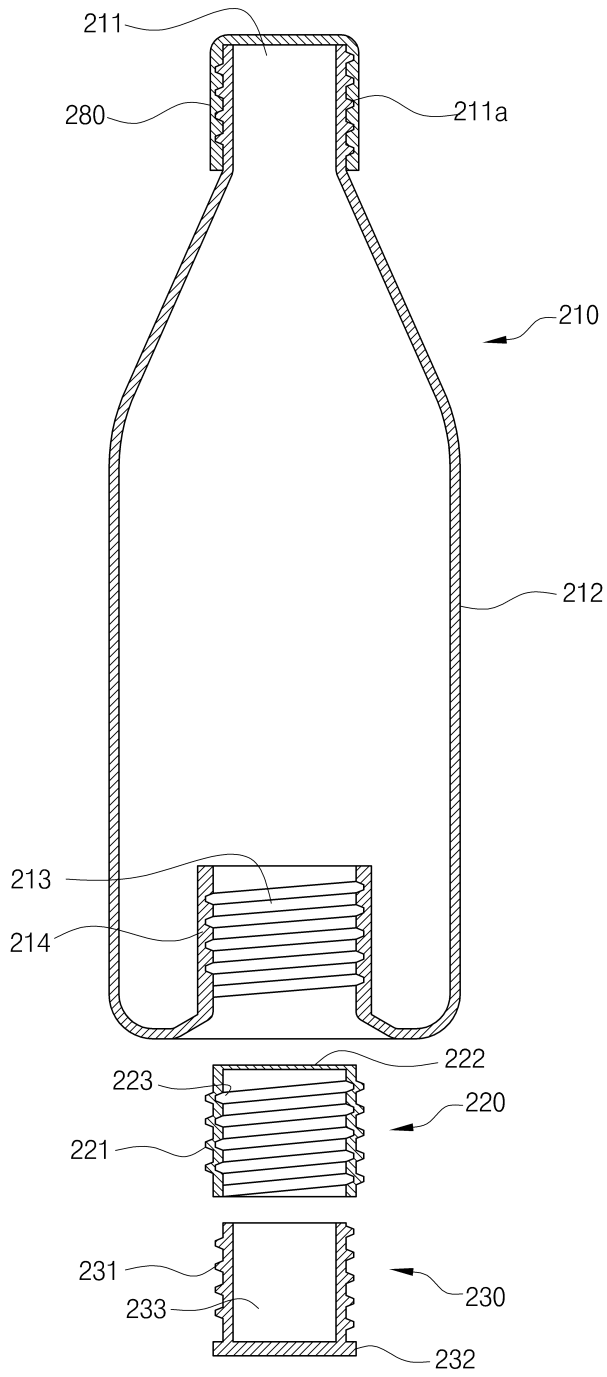




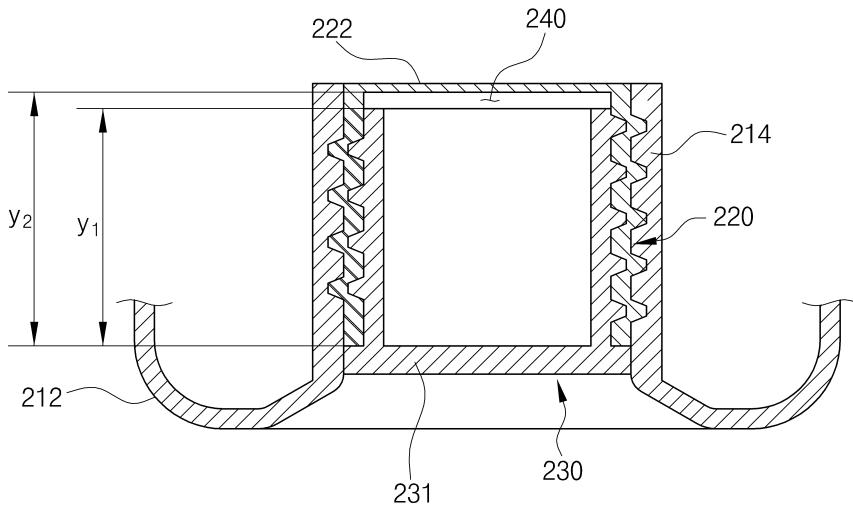
도면5



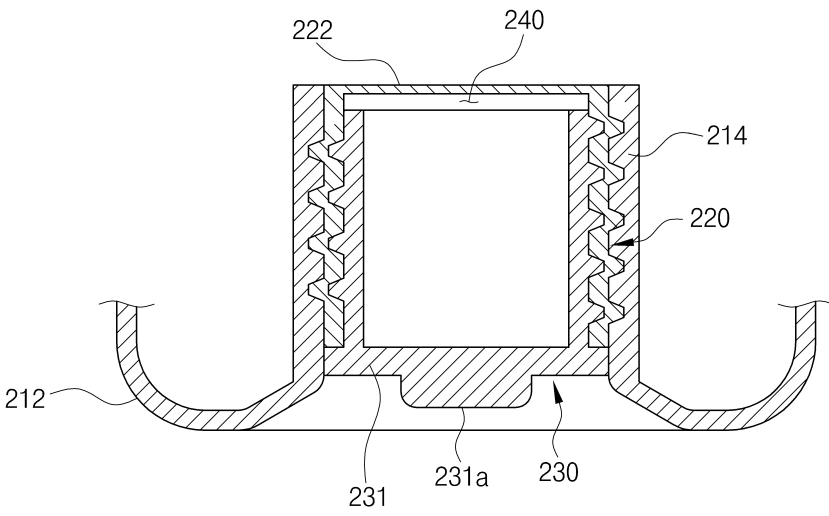
도면6



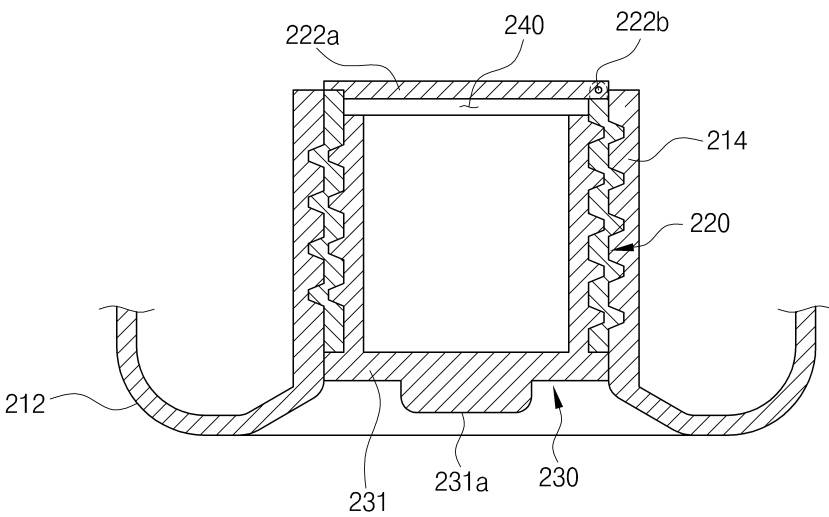
도면7



도면8

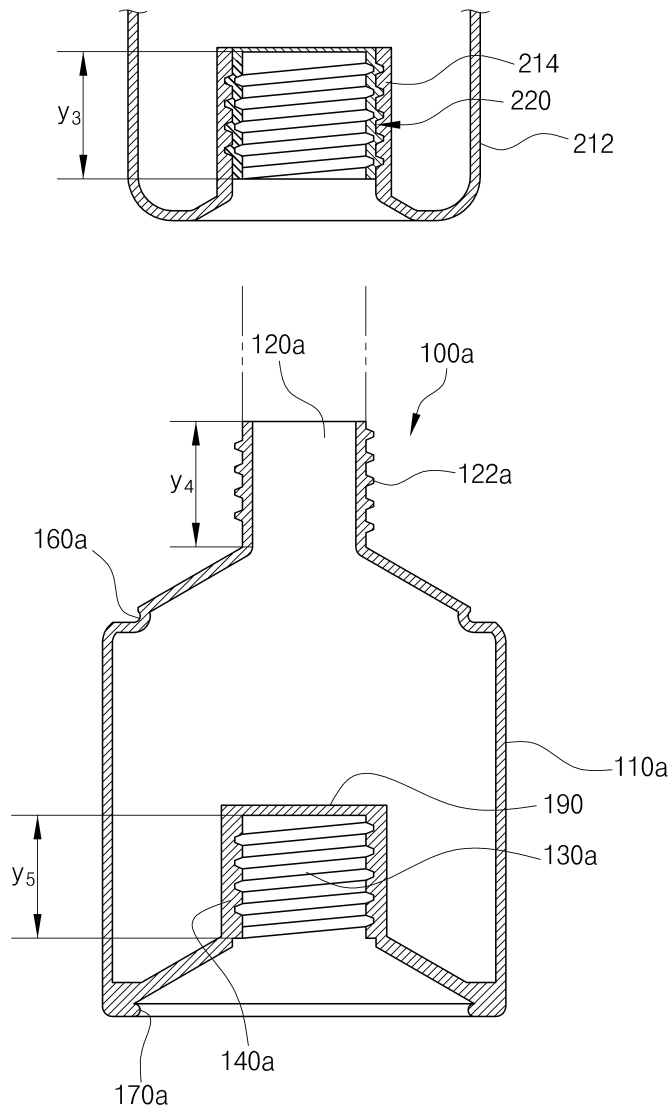


(a)



(b)

도면9



도면10

