



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2010-0008831  
(43) 공개일자 2010년09월06일

(51) Int. Cl.

B65D 47/32 (2006.01) B65D 51/16 (2006.01)  
B65D 25/40 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2009-0002247

(22) 출원일자 2009년02월27일

심사청구일자 2009년02월27일

(71) 출원인

윤기문

경기 안양시 만안구 석수1동 182-2 대림아파트  
112동 502호

(72) 고안자

윤기문

경기 안양시 만안구 석수1동 182-2 대림아파트  
112동 502호

(74) 대리인

황정현

전체 청구항 수 : 총 3 항

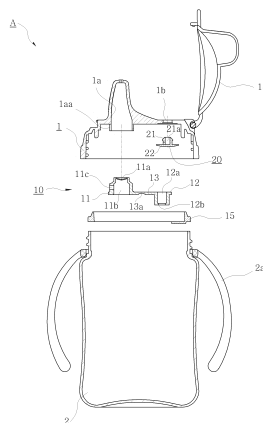
#### (54) 홀림방지 기능을 갖는 물병뚜껑

##### (57) 요약

본 고안은 홀림방지 기능을 갖는 물병뚜껑에 관한 것이며; 그 목적은 물병을 거꾸로 들고 음용시 음용구 및 작은 공기유입구로도 음료가 조금씩 유출되는 문제점을 개선함과 동시에 원활한 음용을 위한 내압조절이 가능하고, 착탈가능한 안내호스 결합구조를 제공하여 안내호스를 선택적으로 사용할 수 있어 바로 마시기와 거꾸로 마시기가 모두 가능하며, 음용구 밸브부와 호스고정부를 일체로 형성함으로써 분실을 방지하고 변환이 용이하며 금형제조비용을 절감할 수 있어, 높은 기밀성과 편의성 및 생산성이 우수한 물병뚜껑을 제공함에 있다.

상기 목적달성을 위한 본 고안은 내측에 음료수용부를 갖는 용기본체의 상단 개구를 개폐하도록 결합되고 상면 일측에 관통후 상하로 소정길이 돌출되는 음용구가 형성되며 상면 타측에 상하로 관통된 공기유입구가 형성되어 거꾸로 들고 마시거나 안내호스가 구비되어 바로 앉아서 들고 마실 수 있는 물병뚜껑에 있어서, 상기 음용구(1a)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되되 하부가 개방된 중공(11b)을 갖는 원통형으로 상부에 오목하게 박막의 절개부(11a)가 형성되어 사용자의 흡입력에 의해 상기 절개부(11a)가 휘어지면서 개폐되어 음료배출을 단속하도록 형성되는 원통형의 음용구 밸브부(11)와, 상기 밸브부(11)의 중공(11b)과 동일한 외경을 갖고 중앙에 안내호스(30)의 삽입 고정을 위한 호스삽입공(12a)이 형성되며 상부로부터 외측으로 신장되는 손잡이(12c)가 형성되어 상기 밸브부(11)와 안내호스(30)의 연결을 도모하는 호스고정부(12)가, 상기 밸브부(11)의 하부로부터 일측으로 소정길이 신장된 뒤 호스고정부(12)의 상부에 연결되도록 형성되고 저면 중간에 절곡홈(13a)이 형성되는 신장부(13)에 의해 일체로 형성되어 이루어지는 연결의 변환밸브(10)와; 상기 공기유입구(1b)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 상협하광의 결합돌기부(21)가 상부에 형성되되 상면 중앙으로부터 시작되는 통공(21a)이 하부에서 측면으로 절곡되어 형성되며 상기 결합돌기부(21)의 하측은 넓은 연결박막의 원판패킹부(22)로 형성되되 그 상면은 수평이고 저면은 외측으로 갈수록 얇게 형성되어 음용시 물병 내압이 낮아짐에 따라 통공(21a)을 통하여 유입되는 외기가 원판패킹부(22)를 순간적으로 들뜨며 유입됨으로 음료의 유출을 방지하면서 내압이 유지되도록 조절을 도모하는 연결의 내압조절밸브(20)로 구성되어 이루어진 홀림방지 기능을 갖는 물병뚜껑에 관한 것을 그 기술적 요지로 한다.

##### 대표도 - 도1



## 실용신안 등록청구의 범위

### 청구항 1

내측에 음료수용부를 갖는 용기본체의 상단 개구를 개폐하도록 결합되고 상면 일측에 관통후 상하로 소정길이 돌출되는 음용구가 형성되며 상면 타측에 상하로 관통된 공기유입구가 형성되어 거꾸로 들고 마시거나 안내호스가 구비되어 바로 앉아서 들고 마실 수 있는 물병뚜껑에 있어서,

상기 음용구(1a)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되되 하부가 개방된 중공(11b)을 갖는 원통형으로 상부에 오목하게 박막의 절개부(11a)가 형성되어 사용자의 흡입력에 의해 상기 절개부(11a)가 휘어지면서 개폐되어 음료배출을 단속하도록 형성되는 원통형의 음용구 밸브부(11)와, 상기 밸브부(11)의 중공(11b)과 동일한 외경을 갖고 중앙에 안내호스(30)의 삽입 고정을 위한 호스삽입공(12a)이 형성되며 상부로부터 외측으로 신장되는 손잡이(12c)가 형성되어 상기 밸브부(11)와 안내호스(30)의 연결을 도모하는 호스고정부(12)가, 상기 밸브부(11)의 하부로부터 일측으로 소정길이 신장된 뒤 호스고정부(12)의 상부에 연결되도록 형성되고 저면 중간에 절곡홈(13a)이 형성되는 신장부(13)에 의해 일체로 형성되어 이루어지는 연결의 변환밸브(10)와;

상기 공기유입구(1b)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 상협하광의 결합돌기부(21)가 상부에 형성되되 상면 중앙으로부터 시작되는 통공(21a)이 하부에서 측면으로 절곡되어 형성되며 상기 결합돌기부(21)의 하측은 넓은 연결박막의 원판패킹부(22)로 형성되되 그 상면은 수평이고 저면은 외측으로 갈수록 얇게 형성되어 음용시 물병 내압이 낮아짐에 따라 통공(21a)을 통하여 유입되는 외기가 원판패킹부(22)를 순간적으로 들뜨며 유입됨으로 음료의 유출을 방지하면서 내압이 유지되도록 조절을 도모하는 연결의 내압조절밸브(20);로

구성되어 이루어진 것을 특징으로 하는 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 변환밸브(10)의 밸브부(11)는 일측면 상부에 잔류음료배출공(11c)이 형성되고 음용구(1a)의 대응 위치에도 관통공(1aa)을 형성하여 물병을 뒤집어 음용시 모든 음료가 배출되도록 조장하되 밸브부(11) 삽입시 잔류음료배출공(11c)과 음용구(1a)의 위치가 일치되도록 잔류음료배출공(11c)을 돌출되게 형성하는 것을 특징으로 하는 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑.

### 청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 호스고정부(12)는 안내호스(30)의 삽입을 제한하도록 호스삽입공(12a)의 상단이 내측으로 절곡되어 형성된 스톱퍼부(12b)를 구비하는 것을 특징으로 하는 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑.

## 명세서

### 고안의 상세한 설명

#### 기술 분야

[0001]

본 고안은 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑에 관한 것으로, 보다 상세하게는 물병을 거꾸로 들고 음용시 음용구 및 작은 공기유입구로도 음료가 조금씩 유출되는 문제점을 개선함과 동시에 원활한 음용을 위한 내압조절이 가능하고, 착탈가능한 안내호스 결합구조를 제공하여 안내호스를 선택적으로 사용할 수 있어 바로 마시기와 거꾸로 마시기가 모두 가능하며, 음용구 밸브부와 호스고정부를 일체로 형성함으로 분실을 방지하고 변환이 용이하며 금형제조비용을 절감할 수 있어, 높은 기밀성과 편이성 및 생산성이 우수한 물병뚜껑에 관한 것이다.

#### 배경 기술

[0002]

통상, 물병뚜껑(cover of water bottle)이라고 하면, 유아 또는 소아를 위한 모유와 우유를 담은 젖병이나 물병

뿐만아니라 성인을 위한 휴대용 냉온수 물병 등의 개구를 밀폐하도록 형성하되, 내외부가 관통되어 음료가 배출되는 음용구와 외기가 유입되는 공기유입구가 형성되고 상기 음용구를 외부에서 밀폐하는 덮개가 회절가능하게 구비된다.

- [0003] 이러한 종래의 물병뚜껑은 통상 거꾸로 들고 마시거나 추가 달린 안내호스가 구비되어 바로 앉아서 들고 마실 수 있는 구조를 택일적으로 갖는다.
- [0004] 그러나, 누워서 거꾸로 들고 마시던 유아가 성장하여 소아가 되면 앉아서 바로 들고 마시고자 하는데 이때 다른 물병을 구입해야 하는 비효율적인 문제점이 있었다. 성인의 경우도 취향에 따라 들고 마시는 것을 좋아하는 사람이 있는가 하면 빨대를 이용하여 빨아마시는 것을 좋아하는 사람도 있다.
- [0005] 이렇게 물병을 거꾸로 들고 마시다 보면 상기 물병뚜껑에 관통되어 형성된 음용구와 공기유입구가 작은 구멍이지만 사용중 음료가 조금씩 새어 나와 물병과 손이 젖게 되는 문제점이 있었다.
- [0006] 이러한 문제점을 개선하기 위하여, 근래 물병뚜껑을 밀폐하는 덮개의 해당부분에 실리콘 등의 패킹을 구비하여 덮개가 닫히는 힘으로 음용구 및 공기유입구를 눌러 막음으로써 흘러나옴을 방지하도록 개발된 상품들이 등장하였다. 그러나, 이러한 제품도 다양한 이유로 누수를 온전히 방지하지 못하여 장시간 운반시 덮개 내측으로 물이 새어나와 젖게 되는 문제점이 있었다.
- [0007] 또한, 거꾸로 들고 음용중 음료의 배출로 인해 내부 공기가 팽창됨으로 내압이 낮아지고 음료의 배출이 어려워지는 문제점이 있었다. 공기유입구를 통하여 음료가 유출되지만 할 뿐 외기의 유입은 매우 어려운 문제점이 있었다.

## 고안의 내용

### 해결 하고자하는 과제

- [0008] 본 고안은 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출되는 것으로, 물병을 거꾸로 들고 음용시 음용구 및 작은 공기유입구로도 음료가 조금씩 유출되는 문제점을 개선함과 동시에 원활한 음용을 위한 내압조절이 가능하고, 착탈가능한 안내호스 결합구조를 제공하여 안내호스를 선택적으로 사용할 수 있어 바로 마시기와 거꾸로 마시기가 모두 가능하며, 음용구 밸브부와 호스고정부를 일체로 형성함으로 분실을 방지하고 변환이 용이하며 금형제조비용을 절감할 수 있어, 높은 기밀성과 편이성 및 생산성이 우수한 물병뚜껑의 제공함을 목적으로 한다.

### 과제 해결수단

- [0009] 상기 목적을 달성하기 위한 본 고안은 내측에 음료수용부를 갖는 용기본체의 상단 개구를 개폐하도록 결합되고 상면 일측에 관통후 상하로 소정길이 돌출되는 음용구가 형성되며 상면 타측에 상하로 관통된 공기유입구가 형성되어 거꾸로 들고 마시거나 안내호스가 구비되어 바로 앉아서 들고 마실 수 있는 물병뚜껑에 있어서, 상기 음용구(1a)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되되 하부가 개방된 중공(11b)을 갖는 원통형으로 상부에 오목하게 박막의 절개부(11a)가 형성되어 사용자의 흡입력에 의해 상기 절개부(11a)가 휘어지면서 개폐되어 음료배출을 단속하도록 형성되는 원통형의 음용구 밸브부(11)와, 상기 밸브부(11)의 중공(11b)과 동일한 외경을 갖고 중앙에 안내호스(30)의 삽입 고정을 위한 호스삽입공(12a)이 형성되며 상부로부터 외측으로 신장되는 손잡이(12c)가 형성되어 상기 밸브부(11)와 안내호스(30)의 연결을 도모하는 호스고정부(12)가, 상기 밸브부(11)의 하부로부터 일측으로 소정길이 신장된 뒤 호스고정부(12)의 상부에 연결되도록 형성되고 저면 중간에 절곡홈(13a)이 형성되는 신장부(13)에 의해 일체로 형성되어 이루어지는 연결의 변환밸브(10)와;
- [0010] 상기 공기유입구(1b)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 상협하광의 결합돌기부(21)가 상부에 형성되되 상면 중앙으로부터 시작되는 통공(21a)이 하부에서 측면으로 절곡되어 형성되며 상기 결합돌기부(21)의 하측은 넓은 연결박막의 원판패킹부(22)로 형성되되 그 상면은 수평이고 저면은 외측으로 갈수록 얇게 형성되어 음용시 물병 내압이 낮아짐에 따라 통공(21a)을 통하여 유입되는 외기가 원판패킹부(22)를 순간적으로 들뜨며 유입됨으로 음료의 유출을 방지하면서 내압이 유지되도록 조절을 도모하는 연결의 내압조절밸브(20);로 구성되어 이루어진 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑을 제공함에 그 목적이 달성된다.
- [0011] 또한, 흘림방지 기능을 갖는 물병뚜껑에 있어서, 상기 변환밸브(10)의 밸브부(11)는 일측면 상부에 잔류음료배

출공(11c)이 형성되고 음용구(1a)의 대응 위치에도 관통공(1aa)을 형성하여 물병을 뒤집어 음용시 모든 음료가 배출되도록 조장하되 밸브부(11) 삽입시 잔류음료배출공(11c)과 음용구(1a)의 위치가 일치되도록 잔류음료배출공(11c)을 돌출되게 형성하는 것이 바람직하다.

[0012] 또한, 홀림방지 기능을 갖는 물병뚜껑에 있어서, 상기 호스고정부(12)는 안내호스(30)의 삽입을 제한하도록 호스삽입공(12a)의 상단이 내측으로 절곡되어 형성된 스톱퍼부(12b)를 구비하는 것이 바람직하다.

## 효 과

[0013] 상기와 같은 구성 및 작용에 의해 기대할 수 있는 본 고안의 효과는 다음과 같다.

[0014] 물병을 거꾸로 들고 음용시 음용구 및 작은 공기유입구로도 음료가 조금씩 유출되는 문제점을 개선함과 동시에 원활한 음용을 위한 내압조절이 가능하고, 착탈가능한 안내호스 결합구조를 제공하여 안내호스를 선택적으로 사용할 수 있어 바로 마시기와 거꾸로 마시기가 모두 가능하며, 음용구 밸브부와 호스고정부를 일체로 형성함으로써 분실을 방지하고 변환이 용이하며 금형제조비용을 절감할 수 있어, 높은 기밀성과 편의성 및 생산성이 우수한 물병뚜껑을 제공할 수 있는 매우 유용한 고안인 것이다.

## 고안의 실시를 위한 구체적인 내용

[0015] 이하, 본 고안의 실시예를 첨부 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0016] 우선, 도 1 은 본 고안을 적용한 물병의 정단면도이고,

[0017] 도 2 는 본 고안의 변환밸브를 보이는 사시도이며,

[0018] 도 3 은 본 고안의 내압조절밸브를 보이는 사시도이고,

[0019] 도 4 는 본 고안을 적용한 물병을 거꾸로 들고 음용시 음료배출과정을 보이는 사용상태도이며,

[0020] 도 5 는 본 고안을 적용한 물병의 내압조절밸브의 작동상태를 보이는 요부확대도이고,

[0021] 도 6 은 본 고안의 변환밸브를 절첩하여 안내호스를 삽입하는 과정을 보이는 사용상태도이며,

[0022] 도 7 은 본 고안을 적용한 물병을 바로 들고 음용할 수 있도록 변형한 모습을 보이는 사용상태도이다.

[0023] 본 고안은 물병뚜껑의 음용구에 결합되어 음료배출의 단속 및 안내호스 연결을 도모하는 변환밸브(10)와, 누수를 방지하면서 물병 내압을 조절하여 원활한 음용을 도모하는 내압조절밸브(20)로 이루어진다.

[0024] 상기 변환밸브(10)는 음용구(1a)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되되 하부가 개방된 중공(11b)을 갖는 원통형으로 상부에 오목하게 박막의 절개부(11a)가 형성되어 사용자의 흡입력에 의해 상기 절개부(11a)가 휘어지면서 개폐되어 음료배출을 단속하도록 형성되는 원통형의 음용구 밸브부(11)와, 상기 밸브부(11)의 중공(11b)과 동일한 외경을 갖고 중앙에 안내호스(30)의 삽입 고정을 위한 호스삽입공(12a)이 형성되며 상부로부터 외측으로 신장되는 손잡이(12c)가 형성되어 상기 밸브부(11)와 안내호스(30)의 연결을 도모하는 호스고정부(12)가, 상기 밸브부(11)의 하부로부터 일측으로 소정길이 신장된 뒤 호스고정부(12)의 상부에 연결되도록 형성되고 저면 중간에 절곡홈(13a)이 형성되는 신장부(13)에 의해 일체로 형성되어 이루어진다.

[0025] 또한, 상기 변환밸브(10)의 밸브부(11)는 일측면 상부에 잔류음료배출공(11c)이 형성되고 음용구(1a)의 대응 위치에도 관통공(1aa)을 형성하여 물병을 뒤집어 음용시 모든 음료가 배출되도록 조장하되 밸브부(11) 삽입시 잔류음료배출공(11c)과 음용구(1a)의 위치가 일치되도록 잔류음료배출공(11c)을 돌출되게 형성하는 것이 바람직하다.

[0026] 또한, 상기 호스고정부(12)는 안내호스(30)의 삽입을 제한하도록 호스삽입공(12a)의 상단이 내측으로 절곡되어 형성된 스톱퍼부(12b)를 구비하는 것이 바람직하다.

[0027] 또한, 상기 내압조절밸브(20)는 공기유입구(1b)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 상협하광의 결합돌기부(21)가 상부에 형성되되 상면 중앙으로부터 시작되는 통공(21a)이 하부에서 측면으로 절곡되어 형성되며 상기

결합돌기부(21)의 하측은 넓은 연질박막의 원판패킹부(22)로 형성되며 그 상면은 수평이고 저면은 외측으로 갈수록 얇게 형성되어 음용시 물병 내압이 낮아짐에 따라 통공(21a)을 통하여 유입되는 외기가 원판패킹부(22)를 순간적으로 들뜨며 유입됨으로 음료의 유출을 방지하면서 내압이 유지되도록 조절을 도모한다.

- [0028] 이하, 본 고안을 실시예를 통하여 구체적으로 설명한다.
- [0029] 도 1 내지 도 3을 참조하여 본 고안을 적용한 물병뚜껑(1)을 설명하면 다음과 같다.
- [0030] 본 고안은 내측에 음료수용부를 갖는 용기본체의 상단 개구를 개폐하도록 결합되고 상면 일측에 관통후 상하로 소정길이 돌출되는 음용구가 형성되며 상면 타측에 상하로 관통된 공기유입구가 형성되어 거꾸로 들고 마시거나 안내호스가 구비되어 바로 앉아서 들고 마실 수 있게 형성된 물병뚜껑(1)에 결합되는 변환밸브(10)와 내압조절밸브(20)로 이루어진다.
- [0031] 상기 변환밸브(10)는 음용구 밸브부(11)와 호스고정부(12)와 신장부(13)로 이루어진다.
- [0032] 상기 음용구 밸브부(11)는 상기 음용구(1a)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 원통형으로 형성되며 하부가 개방된 중공(11b)을 가지며, 상부에 오목하게 박막의 절개부(11a)가 형성된다. 이와 같은 절개부(11a)는 사용자의 흡입력에 의해 휘어지면서 개폐되어 음료배출을 단속하도록 형성된다. 이와 같은 박막의 절개부(11a)는 사용자가 흡입하여 변형시키지 않으면 음료가 유출되지 않아, 종래 물병(A)이 넘어지거나 기울어지기만 해도 음료가 음용구(1a)를 통해 유출되던 문제점을 개선하였다.
- [0033] 상기 음용구 밸브부(11)는 일측면 상부에 잔류음료배출공(11c)이 형성되고 음용구(1a)의 대응 위치에도 관통공(11a)을 형성하여, 물병을 뒤집어 음용시 모든 음료가 배출되도록 조장되되 밸브부(11) 삽입시 잔류음료배출공(11c)과 음용구(1a)의 위치가 일치되도록 잔류음료배출공(11c)을 돌출되게 형성된다.
- [0034] 또한, 상기 호스고정부(12)는 상기 음용구 밸브부(11)에 하측으로부터 삽입되어 안내호스(30)가 결합될 수 있도록 내경을 줄이는 역할과 상기 음용구 밸브부(11)의 일측에 형성된 잔류음료배출공(11c)을 밀폐시키는 역할을 동시에 수행하도록, 상기 밸브부(11)의 중공(11b)과 동일한 외경을 갖고 중앙에 안내호스(30)의 삽입 고정을 위한 호스삽입공(12a)이 형성되며 상부로부터 외측으로 신장되는 손잡이(12c)가 형성되어, 음용구 밸브부(11)에 삽입됨과 동시에 잔류음료배출공(11c)을 밀폐하게 된다.
- [0035] 또한, 상기 신장부(13)는 음용구 밸브부(11)의 하부로부터 일측으로 소정길이 신장된 뒤 호스고정부(12)의 상부에 연결되어 일체로 형성되고 저면 중간에 절곡홈(13a)을 형성하여 절곡시 용이하게 절곡되도록 한다.
- [0036] 또한, 상기 호스고정부(12)는 안내호스(30)의 삽입을 제한하도록 호스삽입공(12a)의 상단이 내측으로 절곡되어 형성된 스토퍼부(12b)를 구비한다.
- [0037] 또한, 상기 내압조절밸브(20)는 음용시 물병 내부의 음료가 줄어듦으로 내압이 낮아짐에 따라 음료의 배출이 어렵게 된다. 이러한 내압이 낮아져 배출이 어렵게 되는 현상을 방지하기 위해서 외부의 공기가 내측으로 유입되어야 하는데, 종래 관통된 공기유입구는 이를 통하여 음료가 새어나와 음용중 얼굴이나 손이 젖게 되는 불편함을 개선하고자, 누수를 방지함과 동시에 외부공기의 유입을 원활하게 하는 밸브가 요구되었다.
- [0038] 상기 내압조절밸브(20)는 상기 공기유입구(1b)를 하측으로부터 밀폐하도록 결합되는 상협하광의 결합돌기부(21)가 상부에 형성되며 상면 중앙으로부터 시작되는 통공(21a)이 하부에서 측면으로 절곡되어 형성되며, 상기 결합돌기부(21)의 하측은 넓은 연질박막의 원판패킹부(22)로 형성되며 그 상면은 수평이고 저면은 외측으로 갈수록 얇게 형성되어 음료가 원판패킹부(22)로 유입되기는 어렵고 외기가 원판패킹부(22)를 통해 유입되기는 쉬운 형상으로 제조함으로써, 통공(21a)을 통하여 유입되는 외기가 원판패킹부(22)를 순간적으로 들뜨며 유입됨으로 음료의 유출을 방지하면서 내압이 유지되도록 조절을 도모할 수 있다.
- [0039] 이와 같이 형성된 물병(A)을 이용하여 음용하는 방법을 살펴보면, 다음과 같다.
- [0040] 먼저, 상기 내압조절밸브(20)는 공기유입구(1b)에 결합되고, 상기 변환밸브(10)의 음용구 밸브부(11)가 음용구(1a)에 삽입된 채로 물병(A)을 거꾸로 들고 음용시 도 4에서 보는 바와 같이 음용할 수 있다.
- [0041] 이 때, 사용자가 음용구 상단으로부터 흡입하게 되면, 음용구 밸브부(11)의 상부 절개부(11a)가 변형되면서 음료가 새어나오게 된다.

- [0042] 음료가 배출되어 내부 공기의 부피가 증가되므로 내압이 낮아지게 됨에 따라 더 이상 음료의 배출이 용이하지 않게 된다.
- [0043] 그러면, 내압조절밸브(20)의 통공(21a)을 통해 공기유입구(1b)에 대기중이던 외기가 상대적으로 압력이 낮은 내부로 들어가기 위해 넓은 판형의 원판패킹부(22)의 가장자리를 들썩이며 유입됨으로 내압을 높여주는 역할을 한다.
- [0044] 상기 원판패킹부(22)의 공기유입구(1b)측 면은 물병뚜껑(1)의 면과 밀착되도록 수평으로 형성되지만, 음료가 맞닿은 면은 중앙이 볼록하고 외측으로 갈수록 얇아지게 형성함으로, 가장자리부를 통해 외기의 유입이 용이토록 함과 동시에 내부 음료의 누출이 어렵게 형성된다.
- [0045] 다음, 사용자가 음료를 바로 들고 음용할 수 있도록 하기 위해서는, 변환밸브(10)의 호스고정부(12)를 신장부(13)의 절곡홈(13a)을 중심으로 회전시켜 음용구 밸브부(11)에 삽입 결합시킨다.
- [0046] 다음, 상기 호스고정부(12)의 하부에 형성된 호스삽입공(12a)에 안내호스(30)를 삽입하여 고정시킨다.
- [0047] 다음, 상기 안내호스(30)를 물병(A)의 중공에 넣고 물병뚜껑(1)을 닫고, 음용구(1a)를 통해 음료를 마시면 된다.
- [0048] 다음, 상기 안내호스(30)로 음료를 마시다가 재차 거꾸로 들고 마시고자 하는 경우에는, 물병뚜껑(1)을 열고 호스삽입공(12a)에 삽입되어 있던 안내호스(30)를 잡아당겨 제거하고, 상기 음용구 밸브부(11)의 중공(11a)에 삽입되어 있던 호스고정부(12)를 손잡이(12c)를 잡아 당겨 분리시킨 뒤 사용하면 된다.
- [0049] 미설명부호 B는 음료이고, 2는 용기본체, 15는 뚜껑패킹이다.
- [0050] 본 고안은 상술한 특정의 바람직한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 고안의 요지를 벗어남이 없이 당해 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 범위 내에 있게 된다.

## 산업이용 가능성

- [0051] 상기와 같은 구성 및 작용에 의해 기대할 수 있는 본 고안의 효과는 다음과 같다.
- [0052] 물병을 거꾸로 들고 음용시 음용구 및 작은 공기유입구로도 음료가 조금씩 유출되는 문제점을 개선함과 동시에 원활한 음용을 위한 내압조절이 가능하고, 착탈가능한 안내호스 결합구조를 제공하여 안내호스를 선택적으로 사용할 수 있어 바로 마시기와 거꾸로 마시기가 모두 가능하며, 음용구 밸브부와 호스고정부를 일체로 형성함으로써 분실을 방지하고 변환이 용이하며 금형제조비용을 절감할 수 있어, 높은 기밀성과 편의성 및 생산성이 우수한 물병뚜껑을 제공할 수 있는 매우 유용한 고안인 것이다.

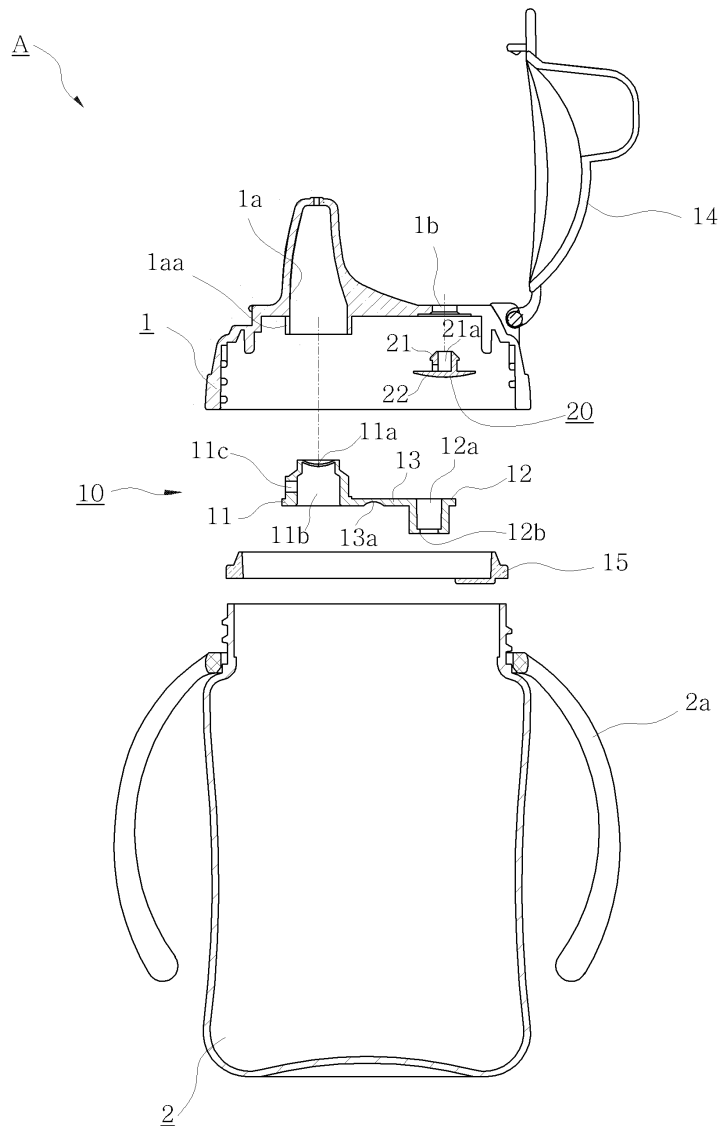
## 도면의 간단한 설명

- |        |                                                       |          |
|--------|-------------------------------------------------------|----------|
| [0053] | 도 1 은 본 고안을 적용한 물병의 정단면도                              |          |
| [0054] | 도 2 는 본 고안의 변환밸브를 보이는 사시도                             |          |
| [0055] | 도 3 은 본 고안의 내압조절밸브를 보이는 사시도                           |          |
| [0056] | 도 4 는 본 고안을 적용한 물병을 거꾸로 들고 음용시 음료배출과정을 보이는 사용상태도      |          |
| [0057] | 도 5 는 본 고안을 적용한 물병의 내압조절밸브의 작동상태를 보이는 요부확대도           |          |
| [0058] | 도 6 은 본 고안의 변환밸브를 절첩하여 안내호스를 삽입하는 과정을 보이는 사용상태도       |          |
| [0059] | 도 7 은 본 고안을 적용한 물병을 바로 들고 음용할 수 있도록 변형한 모습을 보이는 사용상태도 |          |
| [0060] | <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>                                 |          |
| [0061] | A: 물병                                                 | B: 음료    |
| [0062] | 2: 용기본체                                               | 2a: 손잡이부 |

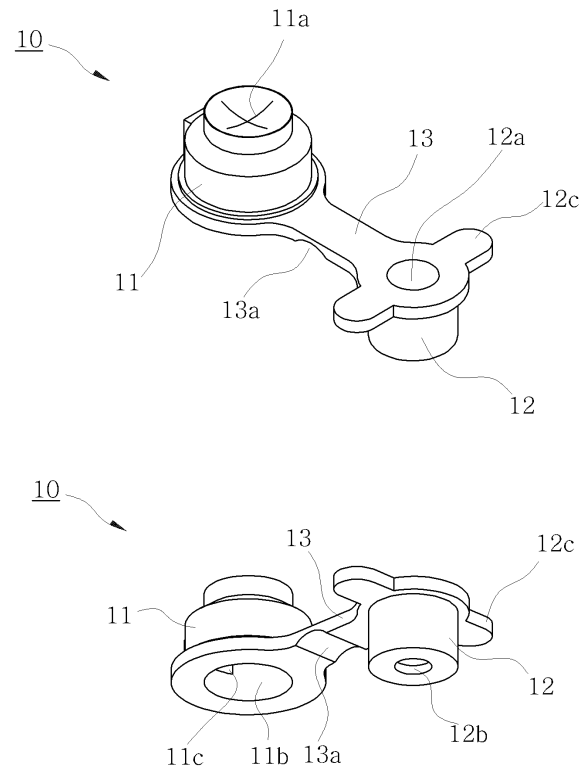
|        |              |             |
|--------|--------------|-------------|
| [0063] | 1: 물병뚜껑      | 1a: 음용구     |
| [0064] | 1aa: 관통공     | 1b: 공기유입구   |
| [0065] | 10: 변환밸브     | 11: 음용구 밸브부 |
| [0066] | 11a: 절개부     | 11b: 중공     |
| [0067] | 11c: 잔류음료배출공 | 12: 호스고정부   |
| [0068] | 12a: 호스삽입공   | 12b: 스톱퍼부   |
| [0069] | 12c: 손잡이     | 13: 신장부     |
| [0070] | 13a: 절곡홈     | 14: 덮개      |
| [0071] | 15: 뚜껑패킹     | 20: 내압조절밸브  |
| [0072] | 21: 결합돌기부    | 21a: 통공     |
| [0073] | 22: 원판패킹부    | 30: 안내호스    |

## 도면

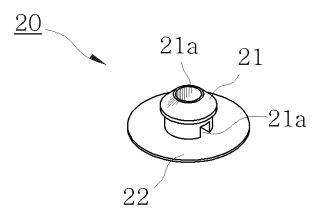
도면1



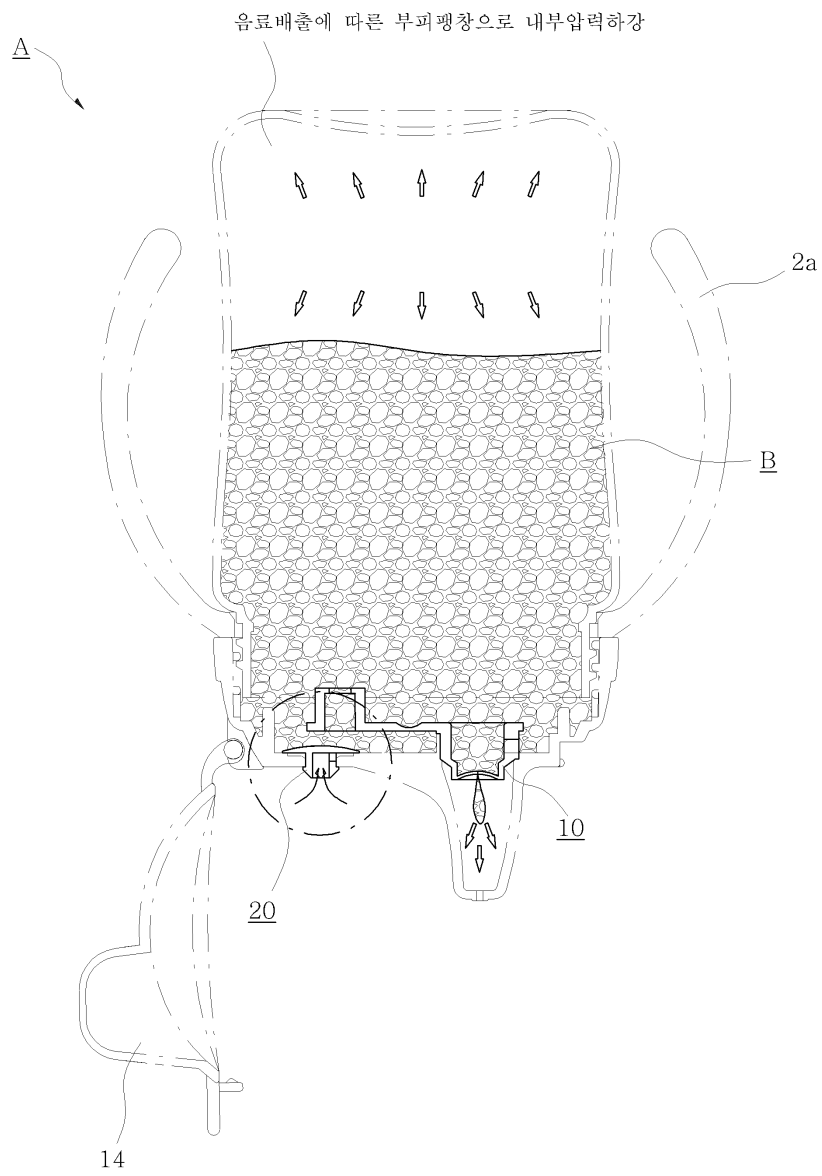
도면2



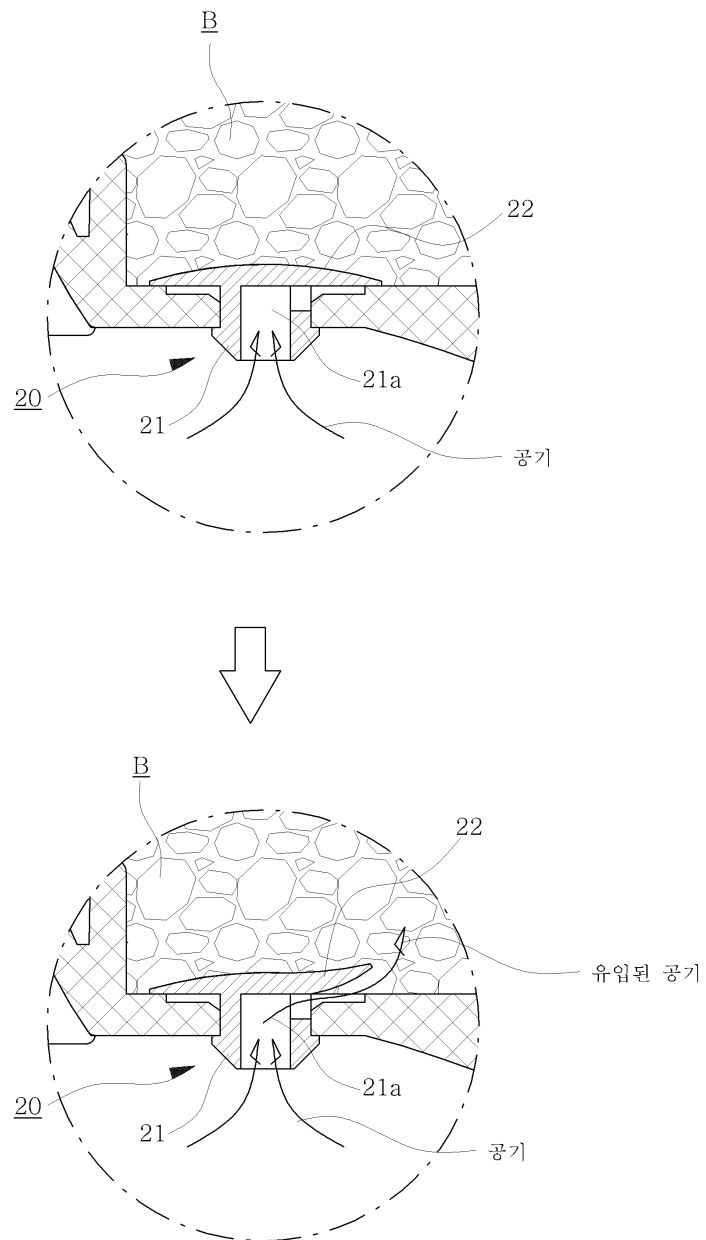
도면3



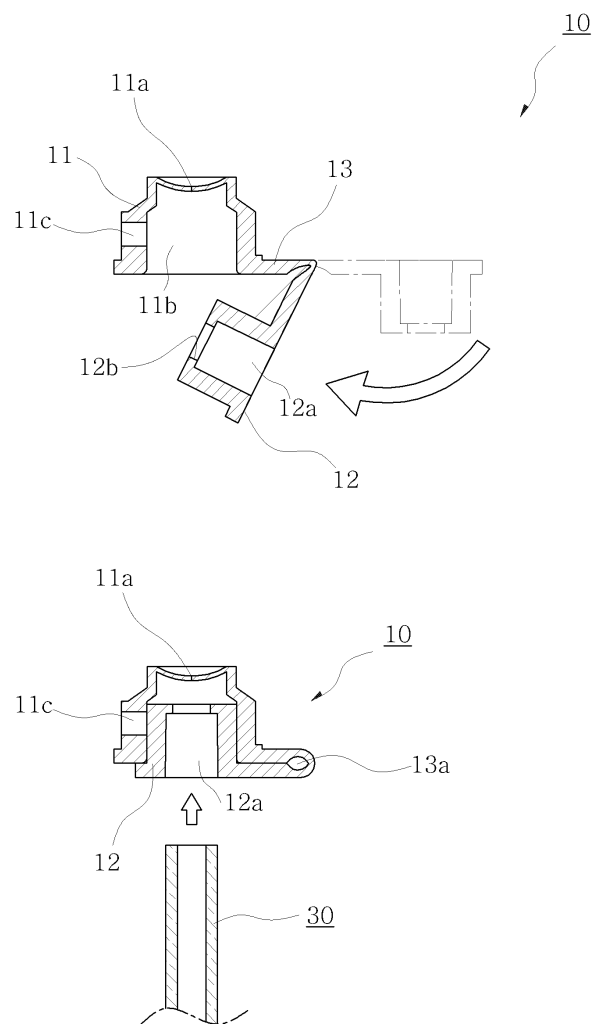
도면4



도면5



도면6



도면7

