

**공개:**

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

본 발명은 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에 관한 것으로, 맥주 등의 액상 음료를 음용할 때 사용되는 음료 용기에 있어서, 음료 용기의 바닥에 구비된 주입구를 통해 음료 용기 수용부의 하부에서부터 음료가 채워지도록 함으로써, 음료를 따를 때 낙차에 의하여 거품이 과잉 발생되는 것을 방지함과 동시에, 공기와의 접촉을 최소화하여 음료 맛을 최대한 유지할 수 있도록 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에 관한 것이다. 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 수용부의 바닥에 관통 형성된 주입구를 갖는 본체; 상기 주입구에 결합되어 승강강을 통해 상기 주입구를 개폐하며, 음료 공급 장치의 노즐이 삽입되는 홀더; 및 상기 홀더의 승강벽체에 결합되며, 상기 홀더가 상기 주입구를 폐쇄하도록 상기 본체의 바닥 저면에 접촉하여 상기 홀더를 하측 방향으로 탄성 지지하는 복수개의 탄성암을 갖는 락킹부재;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

명세서

발명의 명칭: 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기 기술분야

- [1] 본 발명은 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에 관한 것으로,
 [2] 맥주 등의 액상 음료를 음용할 때 사용되는 음료 용기에 있어서, 음료 용기의 바닥에 구비된 주입구를 통해 음료 용기 수용부의 바닥에서부터 음료가 채워지도록 함으로써, 음료를 따를 때 낙차에 의하여 거품이 과잉 발생하는 것을 방지함과 동시에, 공기와의 접촉을 최소화하여 음료 맛을 최대한 유지할 수 있도록 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에 관한 것이다.

배경기술

- [3] 음료(飲料, Beverage)는 알콜성 음료 또는 비알콜성 음료로 구분되어지고, 알콜성 음료에는 맥주, 소주 등의 주류가 있으며, 비알콜성 음료에는 콜라, 사이다 등의 탄산음료 등이 있다.
- [4] 우선 맥주는 주로 공장에서 제조되어 대량으로 판매되는 병맥주 또는 캔맥주가 있으며, 일반 호프집에서는 맥주가 맥주통에 저장되어 판매 장소에서 음료 용기에 담겨져 음용자에게 공급되는 생맥주가 있다.
- [5] 또 탄산음료 역시 병음료 또는 캔음료가 있으며, 패스트푸드점 등에서는 소정의 저장통에 탄산 원액이 저장된 상태로 공급되고, 원액과 물을 혼합하여 음료 용기에 담겨져 음용자에게 공급된다.
- [6] 이러한 음료가 수용되는 용기로써, 일례로 가장 보편화되어 사용되는 맥주잔은 투명한 재질의 유리 또는 합성수지 제품으로 이루어지며, 한 번에 비교적 많은 양을 따라 마시게 되므로, 통상적으로 500cc, 1000cc의 맥주를 담아 마실 수 있는 맥주잔이 널리 사용된다.
- [7] 이러한 종래의 맥주잔은 하부 바닥이 차단되고, 상부가 개구되어 상측 개구부를 통해 음료가 주입되도록 구성된다.
- [8] 특히 생맥주는 맥아즙을 발효, 숙성시켜 여과만 하고, 가열, 살균과정을 거치지 않은 맥주를 말하며, 이러한 생맥주는 생맥주 공급장치를 통해 제공된다.
- [9] 그리고 맥주 전문점에서 사용되는 종래의 생맥주 공급장치는 생맥주통에 공급관을 연결하고, 공급관에 구비된 밸브를 이용하여 관로를 개폐하여 음료 용기에 맥주를 공급하는 방식을 주로 이용한다.
- [10] 그런데 주류에서도 맥주는 낮은 알코올 도수에 간편하고 부담없이 누구라도 즐길 수 있는 것으로서, 음료 공급 장치를 통해 공급되는 생맥주는 다른 음료에 비하여 맥주를 상부의 개방된 부분을 통해 따르게 됨에 따라 주입 압력에 의하여 많은 양의 거품이 발생 되는데, 맥주잔 등의 용기에 음료를 주입한 후 거품을 일일이 제거해주는 등의 번거로움이 있었다.
- [11] 따라서 기존의 생맥주 공급장치로 음료 용기에 생맥주를 공급할 때, 거품이

다량 발생하여 흘러 내려 의복을 젖게 하거나 위생상 좋지 않았으며, 너무 많은 거품으로 인해 생맥주 맛이 저하되는 문제점이 있다.

- [12] 또한 지금까지의 맥주잔은 맥주를 따를 때 맥주가 공기와의 접촉으로 인해 산화되면서 맛이 떨어지는 문제점이 있으며, 이러한 현상은 생맥주를 마시는 경우, 더 심하게 나타난다.
- [13] 이에 상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 음료 용기의 저면에 구멍을 형성하고 생맥주를 공급하면, 생맥주 거품을 적절하게 유지할 수는 있으나, 이 방법을 적용하려고 하여도 생맥주를 음료 용기 바닥 구멍으로 주입한 후, 구멍을 밀봉하는 방법이 적절하지 않아 채택할 수 없는 문제점이 있다.
- [14] 따라서 이를 개선할 수 있는 음료 용기의 필요성이 대두되고 있다.
- [15] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 종래 기술로써, 대한민국 등록특허 제10-1243382호(2013.03.07.) "음료컵 주입구 차단장치 및 그의 제조방법"(이하 종래 기술이라 함.)이 있는데,
- [16] 상기 종래 기술은 음료컵의 바닥 내외부로 관통 형성되고, 음료 공급 장치의 노즐을 통해 음료컵 내부에 음료를 공급하는 주입구와, 음료컵의 바닥 외면과 바닥 내면에 각각 마련되고, 음료 공급 장치의 노즐을 통해 음료가 강제 주입된 후 주입구를 밀봉하도록 자력 부착되는 자력차단부를 포함하여 이루어진다.
- [17] 상기 종래 기술은 주입구가 개방된 상태에서 음료 주입이 완료되면 자력을 통해 자력차단부가 주입구를 폐쇄시켜 음료가 외부로 누설되는 것을 방지한다.
- [18] 그러나 상기 종래 기술은 자력을 갖는 금속 재질의 자력차단부가 사용됨에 따라 음료가 자력차단부에 접촉하기 쉽고, 이러한 접촉은 음료컵을 장기간 사용할 경우 녹이 스는 등 음료를 변질시킬 위험성을 매우 크게 내포하고 있는바 사람이 직접 음용하는 음료 용기로써 위생 관리 및 인체에 무해한 용기로써 실효성이 떨어지는 문제점이 있다.
- [19] 특히 상기 종래 기술의 경우 상기 자력차단부가 음료에 직접 접촉되는 것을 방지하기 위한 밀봉 기술이 요구되는 바, 이러한 제작 방식은 음료 컵의 제작 용이성 관점에서 불합리할 뿐만 아니라, 제조 단가가 상승함에 따라 저가의 소비재로써 음료 컵을 대중화시키는데 한계가 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [20] 이에 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로,
- [21] 맥주 등의 음료를 잔 등의 음료 용기에 주입할 때 거품 발생을 적당한 양으로 조절하여 주입할 수 있으며, 음료 본연의 맛을 최대한으로 유지할 수 있도록 음료 용기 본체의 바닥에 형성된 주입구를 통해 음료 공급 장치의 노즐로부터 음료가 주입될 수 있도록 한 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [22] 특히 본 발명은 바닥에 형성된 주입구가 음료 주입 시에만 안정적으로

개방되어 음료 주입이 이루어지고, 음료 주입 후에는 주입구를 완전하게 밀봉시켜 음료가 바닥의 주입구를 통해 누설되는 것을 차단할 수 있도록 상기 주입구에 결합되는 홀더 및 상기 홀더를 개폐시키기 위하여 상기 홀더가 주입구를 하강 폐쇄시키도록 탄성 지지하는 락킹부재를 포함하여 이루어진 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[23] 그리고 본 발명은 음료 주입 시를 제외하고 상기 홀더가 주입구를 상시적으로 폐쇄시켜 음료의 외부 누설을 방지하여 사용이 편리하도록 하는 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[24] 또한 본 발명은 상기 홀더와 상기 주입구 둘레의 바닥 사이의 간극을 통해 본체에 수용된 음료가 외부로 누설되는 것을 완전하게 차단시킬 수 있도록 홀더의 상부벽체에 패킹부재가 결합되어 있으며, 상기 패킹부재가 밀착되는 안치부를 포함하여 이루어지는 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[25] 나아가 본 발명은 탄성암의 탄성력에 의한 주입구의 폐쇄 작동이 안정되게 이루어짐과 동시에, 상기 락킹부재의 탄성암 제작을 쉽게 하며, 제조 단가를 절감할 수 있도록 락킹부재의 몸체 일부가 절개되면서 상측으로 절곡되어 탄성암이 형성되며, 절개되고 남은 공간은 상기 탄성암이 접히면서 수용되는 수용홈으로 기능하는 음료 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결 수단

[26] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는

[27] 수용부의 바닥에 관통 형성된 주입구를 갖는 본체;

[28] 상기 주입구에 결합되어 승하강을 통해 상기 주입구를 개폐하며, 음료 공급 장치의 노즐이 삽입되는 홀더; 및

[29] 상기 홀더의 승강벽체에 결합되며, 상기 홀더가 상기 주입구를 폐쇄하도록 상기 본체의 바닥 저면에 접촉하여 상기 홀더를 하측 방향으로 탄성 지지하는 복수개의 탄성암을 갖는 락킹부재;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[30] 그리고 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에서 상기 홀더는 상부벽체 하부에 결합되어 상기 본체의 주입구 둘레 바닥에 접촉하는 패킹부재가 구비되어 있는 것을 특징으로 한다.

[31] 또한 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에서 상기 본체는 상기 주입구 둘레 바닥 일부가 함몰 형성되어 상기 패킹부재가 삽입되어 밀착되는 안치부를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[32] 나아가 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기에서 상기 탄성암은 상기 락킹부재의 중공부 둘레 외변을 따라 몸체의 일부가 절개되어 상측으로 절곡 형성되면서 탄성력이 발휘되고,

[33] 상기 락킹부재의 몸체의 일부가 절개되고 남은 공간은 상기 홀더의 하강 시

상기 탄성암이 접히면서 수용되는 수용홈으로 기능하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [34] 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 바닥에 형성된 주입구에 음료 공급 장치의 노즐이 결합되어 음료 주입이 바닥에서부터 이루어지기 때문에 맥주 등의 음료를 따를 때 발생하는 거품의 양을 적절하게 유지할 수 있으며, 음료를 따르면서 음료가 공기와 접촉하여 산화되는 것을 방지하여 음료 본연의 맛을 최대한을 유지하여 최상의 음료를 제공할 수 있다.
- [35] 특히 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 주입구에 결합된 홀더의 개폐 작동이 음료 용기 본체를 음료 공급 장치의 노즐에 탈착시킬 때 별도의 작동이 필요 없이 자동적으로 이루어지도록 하는 홀더 및 락킹부재를 도입하여 사용이 편리하고, 특히 홀더의 개폐를 위한 별도의 구성(예를 들어 자석) 등을 필요로 하지 않으므로 음료가 인체에 유해한 다른 부품에 노출, 접촉되지 않으므로 인체에 무해하며, 색다른 방식의 음료 주입을 통해 맥주 전문점 등에서 이를 활용하여 마케팅 등에 사용할 수 있고,
- [36] 나아가 이러한 음료 용기의 제작이 쉬워 저가로 공급할 수 있으므로 독특한 방식의 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 대중화시키는데 매우 유용한 발명이다.
- [37] 또한 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 제작 및 조립 등의 생산성을 높이면서도 주입구를 완전하게 차폐시켜 음료 용기를 장기간 사용하더라도 음료가 바닥의 주입구를 통해 외부로 누설되는 것을 안정적으로 방지할 수 있고,
- [38] 특히 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 상기 홀더가 간소화된 구조를 갖는 락킹부재를 통해 주입구의 폐쇄 상태가 유지되므로 홀더 등의 파손, 손상을 최소화할 수 있어 장기간 사용에 적합한 이점이 있다.
- [39] 나아가 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 홀더의 상부벽체에 패킹부재가 구비됨으로써, 홀더가 주입구를 폐쇄한 상태에서 패킹부재가 홀더와 바닥 사이의 간극을 밀봉하므로 본체 내부의 음료가 외부로 누설되는 것을 원천적으로 차단할 수 있다.
- [40] 또한 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기는 락킹부재 몸체의 일부를 절개하여 상향 절곡시켜 탄성암을 형성하고, 절개된 부분이 탄성암이 접히면서 수용되는 수용홈으로 기능하게 되기 때문에 홀더의 자동 복귀를 위한 스프링 등의 탄성부재를 추가하기 위한 별도 구성 또는 구조 등을 필요로 하지 않아 제작이 쉽고, 제조 단가를 절감할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [41] 도 1은 본 발명에 따른 음료 용기의 각 구성들의 사시도들.
- [42] 도 2a, 도 2b는 본 발명에 따른 음료 용기의 결합 상태를 도시한 단면도들.

- [43] 도 3 내지 도 5는 본 발명에 따른 음료 용기의 요부 분해 단면도들.
 [44] * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *
 [45] 10: 본체 10A: 수용부
 [46] 11: 외벽 12: 바닥
 [47] 13: 주입구 14: 지지벽체
 [48] 20: 홀더 21: 상부벽체
 [49] 22: 승강벽체 23: 연결밴드
 [50] 24: 주입부 26: 패킹부재
 [51] 28: 락킹부재 29: 탄성암
 [52] 30: 노즐 31: 바디
 [53] 33: 오링

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [54] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는 바, 구현예(態樣, aspect)(또는 실시예)들을 본문에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [55] 각 도면에서 동일한 참조부호, 특히 십의 자리 및 일의 자리 수, 또는 십의 자리, 일의 자리 및 알파벳이 동일한 참조부호는 동일 또는 유사한 기능을 갖는 부재를 나타내고, 특별한 언급이 없을 경우 도면의 각 참조부호가 지칭하는 부재는 이러한 기준에 준하는 부재로 파악하면 된다.
- [56] 또 각 도면에서 구성요소들은 이해의 편의 등을 고려하여 크기나 두께를 과장되게 크거나(또는 두껍게) 작게(또는 얇게) 표현하거나, 단순화하여 표현하고 있으나 이에 의하여 본 발명의 보호범위가 제한적으로 해석되어서는 안 된다.
- [57] 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 구현예(태양, 態樣, aspect)(또는 실시예)를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.
- [58] 본 출원에서, ~포함하다~ 또는 ~이루어진다~ 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [59] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로

사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

- [60] 본 명세서에서 기재한 ~제1~, ~제2~ 등은 서로 다른 구성 요소들임을 구분하기 위해서 지칭할 것일 뿐, 제조된 순서에 구애받지 않는 것이며, 발명의 상세한 설명과 청구범위에서 그 명칭이 일치하지 않을 수 있다.
- [61] 본 발명에 따른 음료 용기를 설명함에 있어 편의를 위하여 엄밀하지 않은 대략의 방향 기준을 도 2a를 참고하여 특정하면, 중력이 작용하는 방향을 하측으로 하여, 보이는 방향 그대로 상하좌우를 정한다.
- [62] 특히 도 2a에서 주입구(13) 중앙 방향을 내측으로 하고 그 반대 방향을 외측으로 하여 내외를 정하고, 다른 도면과 관련된 발명의 상세한 설명 및 청구범위에서도 다른 특별한 언급이 없는 한 이 기준에 따라 방향을 특정하여 기술한다.
- [63] 이하에서는 본 발명에 따른 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.
- [64] 우선 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 음료 용기는 크게 음료가 주입되어 수용되는 수용부(10A)를 갖고 수용부의 바닥(12)에 주입구(13)가 형성된 본체(10)와, 상기 본체(10)의 주입구(13)에 결합되어 주입구(13)를 개폐하는 홀더(20) 및 상기 홀더(20)를 하강시켜 주입구(13)가 폐쇄되도록 유지시키는 락킹부재(28)를 포함하여 이루어진다.
- [65] 도 1, 도 2a 및 도 2b에 도시된 바와 같이, 상기 본체(10)는 일반적인 컵, 잔 형태로써, 외벽(11)으로 둘러싸인 수용부(10A)를 갖고, 수용부(10A)의 상부가 개구되어 있으며, 수용부(10A)의 바닥(12) 중앙에 주입구(13)가 관통 형성되어 있다.
- [66] 도면에 도시된 본체(10)는 가장 일반적인 잔(컵) 형태를 대표하여 도시하고 있으나, 이에 한정되지 않으며 주둥이가 넓고 외벽(11) 일측에 손잡이(미도시)가 구비된 조끼와 같은 맥주잔 또는 대용량의 음료가 채워지는 피처(pitcher; 미도시) 등으로 변형될 수 있다.
- [67] 본 발명의 본체(10)는 바닥(12) 둘레 외변을 따라 지지벽체(14)가 형성되어 음료 용기를 일반 테이블이나 음료 공급 장치의 노즐부에 안정적으로 세워지도록 하는 것이 바람직하다.
- [68] 상기 본체(10)는 유리 또는 플라스틱 등의 합성수지 재질로 제작되며, 투명 또는 불투명 재질로 이루어질 수 있으나, 투명재질로 제작되는 것이 보다 바람직하다.
- [69] 도 2 내지 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 주입구(13)에 결합되는 홀더(20)는 상기 주입구(13)를 덮을 수 있는 상부벽체(21)와, 상기 주입구(13)에 결합되며 음료 공급 장치(미도시)의 노즐(30)이 삽입되어 홀더(20)의 승하강을 보장하는 승강벽체(22)와, 상기 상부벽체(21)와 상기 승강벽체(22)를 연결하는

- 연결밴드(23)를 포함하여 이루어진다.
- [70] 상기 연결밴드(23)는 상기 상부벽체(21)와 상기 승강벽체(22)를 연결하도록 이격, 배열된 복수개의 연결밴드(23)로 구성되고, 상기 연결밴드(23) 사이에는 주입부(24)가 형성되어 노즐(30)을 통해 음료가 본체(10)의 수용부(10A)로 주입되도록 한다.
- [71] 상기 홀더(20)는 플라스틱 등의 합성수지 재질로 사출 성형되어 음료와의 접촉에 의한 변질을 예방하고, 후술하는 패킹부재(26)와 함께 이중 사출 성형 방식으로 제작되는 것 또한 가능하다.
- [72] 상기 홀더(20)는 상기 승강벽체(22)가 상기 주입구(13)에 결합되어 상기 음료 공급 장치의 노즐(30)에 상기 본체(10)의 주입구(13)를 결합 또는 분리시킬 때 홀더(20)가 승하강되면서 주입구(13)를 개폐시킨다.
- [73] 즉, 본체(10)를 노즐(30)에 체결한 상태에서는 노즐(30)이 상기 홀더(20)를 상승시켜 주입구(13)가 개방되면서 주입부(24)가 수용부(10A)와 연통됨에 따라 노즐(30)에서 배출되는 음료가 주입부(24)를 통해 수용부(10A)의 하부 즉, 본체(10)의 바닥(12)에서부터 상측을 향하여 채워지고,
- [74] 본체(10)를 노즐(30)에서 분리한 상태에서는 락킹부재(28)가 상기 홀더(20)를 하강시켜 주입구(13)가 폐쇄된 상태가 유지됨에 따라 수용부(10A) 내의 음료가 하부로 누설되는 것을 방지한다.
- [75] 이때 상기 노즐(30)의 바디(31) 상부는 후술하는 오링(33)에 의하여 상기 상부벽체(21)와 바디(31)의 상측 단부 사이에 수밀성을 갖게 되므로 노즐(30)에서 음료의 분사가 이루어지는 배출부(31A)는 바디(31)의 외주면을 따라 형성되어 내부에서 음료와 이송되는 공급관부(미도시)와 연통되는 구조를 갖게 된다.
- [76] 또한 도 2b 및 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 홀더(20)의 상부벽체(21) 하부에는 외측으로 돌출된 지지돌출부(21a)가 구비되어 지지돌출부(21a)와 상부벽체(21) 사이에 체결홈(21b)이 형성되고,
- [77] 상기 체결홈(21b)에 패킹부재(26)가 억지 끼움 방식으로 결합(홀더(20)와 함께 이중 사출 방식으로 제작될 수도 있음.)됨으로써, 홀더(20)가 하강하여 주입구(13)를 폐쇄하는 경우 상기 패킹부재(26)가 상기 주입구(13) 둘레의 안치부(12a) 상면에 접촉되어 수밀성이 보장되도록 한다.
- [78] 다음으로 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이 상기 락킹부재(28)는 상기 홀더(20)의 승강벽체(22)에 결합되며, 상기 본체(10)의 바닥(12) 저면에 접촉하여 상기 홀더(20)가 하강 폐쇄되도록 탄성 지지하는 복수개의 탄성암(29)이 구비되어 있다.
- [79] 상기 락킹부재(28)는 상기 홀더(20)의 외주면을 따라 구비되어 있는 결합홈(22a)에 결합되는 링 형상의 몸체를 갖는 부재로써,
- [80] 락킹부재(28)의 몸체 중앙에는 상기 홀더의 승강벽체(22)가 통과될 수 있는 중공부가 관통 형성되어 있으며, 상기 중공부 둘레 외변을 따라 몸체의 일부가

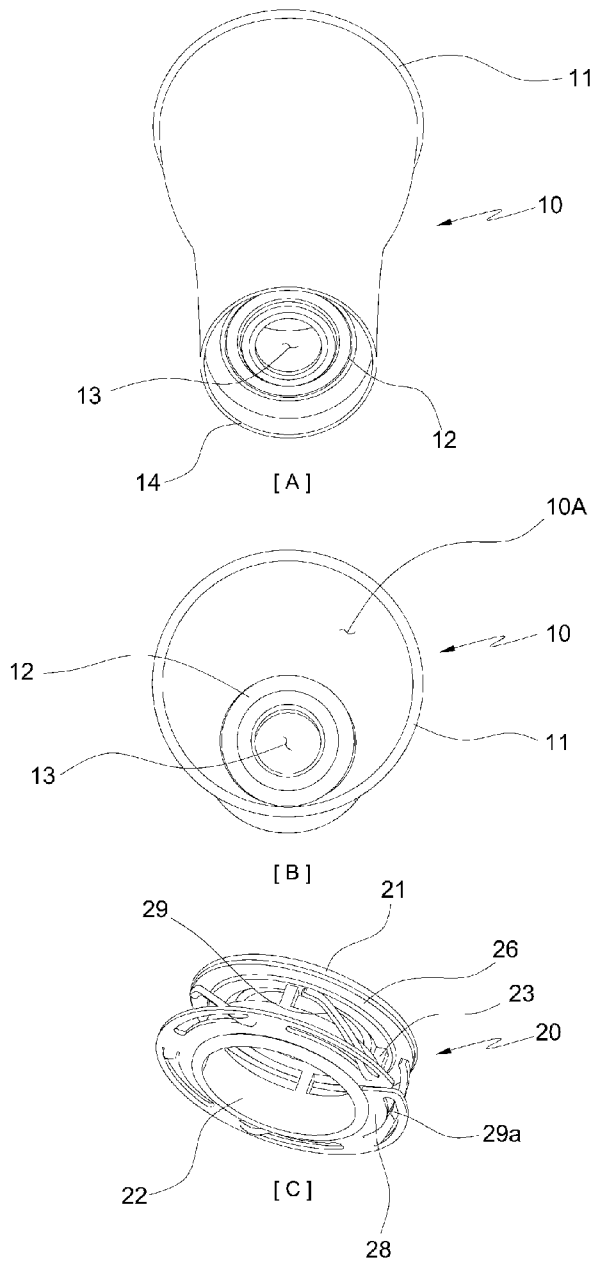
- 절개되어 상측으로 절곡 형성되면서 탄성암(29)이 수직 방향으로 탄성력이 발휘되어 홀더(20)가 본체(10)의 주입구(13)에 결합된 상태에서 상기 탄성암(29)의 끝단부가 본체(10)의 바닥(12) 저면에 접촉되고,
- [81] 상기 탄성암(29)의 형성에 의하여 상기 락킹부재(28)의 몸체의 일부가 절개되고 남은 공간은 탄성암이 접히면서 수용되는 수용홈(29a)으로 기능하게 된다.
- [82] 따라서 도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이, [상기 홀더(20)와 상기 락킹부재(28)의 결합체]가 본체(10)의 주입구(13)에 결합되고,
- [83] 상기 본체(10)가 상기 음료 주입 장치에서 분리된 상태에서는 상기 탄성암(29)의 탄성력에 의하여 상기 락킹부재(28)가 상기 홀더(20)를 하측으로 가압하여 상기 홀더(20)의 하강 폐쇄 상태가 유지되고,
- [84] 상기 본체(10)가 상기 음료 주입 장치에 결합된 상태에서는 상기 노즐(30)의 가압에 의하여 [상기 홀더(20)와 상기 락킹부재(28)의 결합체]가 상승됨에 따라 상기 탄성암(29)이 접히면서 몸체의 수용홈(29a)에 삽입되어 홀더(20)의 상승 개방 상태가 유지된다.
- [85] 이 경우 [상기 홀더(20)와 상기 락킹부재(28)의 결합체]가 상승되면 상기 락킹부재(28)의 탄성암(29)이 상기 본체(10)의 바닥(12) 저면에 접촉하면서 하측으로 접히면서 락킹부재(28)의 몸체가 바닥(12)의 저면에 접촉되므로 상기 홀더(20)가 수용부(10A)로 분리되는 것이 방지되고,
- [86] [상기 홀더(20)와 상기 락킹부재(28)의 결합체]가 하강되면 상기 홀더(20)의 상부벽체(21)에 결합된 패킹부재(26)가 상기 본체(10)의 바닥(12) 상면(안치부(12a; 도 2b의 하부 원내 확대 단면도 참고.))에 접촉되므로 홀더(20)가 주입구(13)에서 이탈하여 본체와(10)와 분리되는 것이 방지된다.
- [87] 이때 상기 패킹부재(26)가 접촉되는 안치부(12a)는 본체(10) 주입구(13) 둘레 바닥(12)의 일부가 하측으로 함몰 형성되어 패킹부재(26)가 안치부(12a)에 밀착되어 바닥(12)과의 사이에서 발생하는 간극을 완전하게 밀폐시켜 음료의 외부 유출을 방지한다.
- [88] 특히 본 발명은 상기 탄성암(29)이 락킹부재(28)의 몸체의 일부가 절개되면서 상측으로 절곡 형성되어 고정되면서 탄성암의 탄성력이 수직 방향으로 작용하게 되고, 이에 따라 탄성암(29)이 접힐 때 탄성암이 절곡되면서 형성된 수용홈(29a)을 통과하여 수용되는 방식으로 제작되므로 스프링 등의 별도의 탄성부재를 추가하기 위한 별도 구성 또는 구조 등을 필요로 하지 않기 때문에 제작이 매우 쉽고, 제조 단가를 절감할 수 있다.
- [89] 그리고 상기 노즐(30)의 바디(31) 상측 단부에는 제2 장착홈(31b)이 구비되고 상기 제2 장착홈(31b)에 오링(33)이 결합되어 상기 홀더(20)의 상부벽체(21) 저면과의 접촉에 따른 충격을 해소할 수 있도록 한다.
- [90] 또한 본 발명은 상기 노즐(30)의 배출부(31A)가 바디(31)의 외주면을 따라 형성되어 음료가 방사상으로 분사, 배출되는 형태이므로, 바디(31)의 상측

- 단부를 통해 상향으로 음료가 분사되는 경우와 달리 분사 압력에 의하여 홀더(20)가 주입구(13)에서 상측으로 이탈, 분리되는 것을 방지할 수 있고,
- [91] 특히, 상기 오링(33)을 통해 주입되는 음료가 상부벽체(21)와 바디(31)가 접하는 면 사이로 유입되는 것을 방지하여, 음료 주입 압력에 의하여 홀더(20)가 주입구(13)에서 이탈, 분리되는 것을 완전하게 차단할 수 있게 된다.
- [92] 이상으로 본 발명은 종래 음료 공급 장치와 본 발명의 음료 용기가 바닥 하부에서부터 음료가 주입되므로 상기 노즐(30)이 구비된 음료 공급 장치의 음료 저장통, 노즐의 연결 구조 등은 종래 음료 공급 장치와 다르게 노즐만이 상측을 향하여 역립된 형태로 구비되어 있는 것에서 차이가 있을 뿐 대동소이하며, 따라서 음료 공급 장치의 구체 구성은 본 발명의 본질적인 핵심과 연관성이 적으므로 설명의 편의를 위하여 본 명세서에서 상세한 설명을 생략한다.
- [93] 또 이상에서 본 발명을 설명함에 있어 첨부된 도면을 참조하여 특정 형상과 구조를 갖는 바닥을 통해 음료 주입이 이루어지는 음료 용기를 위주로 설명하였으나 본 발명은 당업자에 의하여 다양한 수정, 변경 및 치환이 가능하고, 이러한 수정, 변경 및 치환은 본 발명의 보호범위에 속하는 것으로 해석되어야 한다.

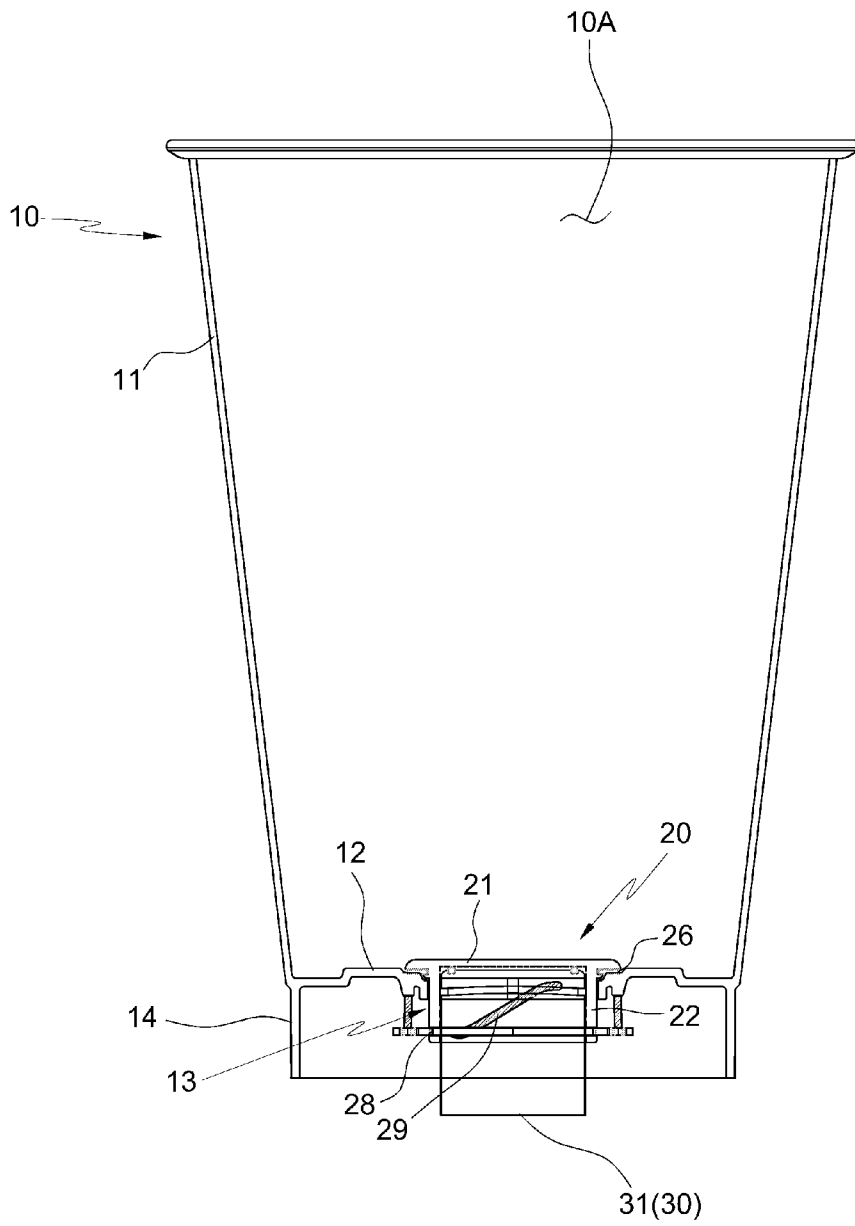
청구범위

- [청구항 1] 수용부의 바닥에 관통 형성된 주입구를 갖는 본체;
 상기 주입구에 결합되어 승하강을 통해 상기 주입구를 개폐하며,
 음료 공급 장치의 노즐이 삽입되는 홀더; 및
 상기 홀더의 승강벽체에 결합되며, 상기 홀더가 상기 주입구를
 폐쇄하도록 상기 본체의 바닥 저면에 접촉하여 상기 홀더를 하측
 방향으로 탄성 지지하는 복수개의 탄성암을 갖는 락킹부재;를
 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 음료 용기.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,
 상기 홀더는 상부벽체 하부에 결합되어 상기 본체의 주입구 둘레
 바닥에 접촉하는 패킹부재가 구비되어 있는 것을 특징으로 하는
 음료 용기.
- [청구항 3] 제 2 항에 있어서,
 상기 본체는 상기 주입구 둘레 바닥 일부가 함몰 형성되어 상기
 패킹부재가 삽입되어 밀착되는 안치부를 포함하여 이루어지는
 것을 특징으로 하는 음료 용기.
- [청구항 4] 제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,
 상기 탄성암은 상기 락킹부재의 중공부 둘레 외변을 따라 몸체의
 일부가 절개되어 상측으로 절곡 형성되어 탄성력이 발휘되고,
 상기 락킹부재의 몸체의 일부가 절개되고 남은 공간은 상기
 홀더의 하강 시 상기 탄성암이 접히면서 수용되는 수용홈으로
 기능하는 것을 특징으로 하는 음료 용기.

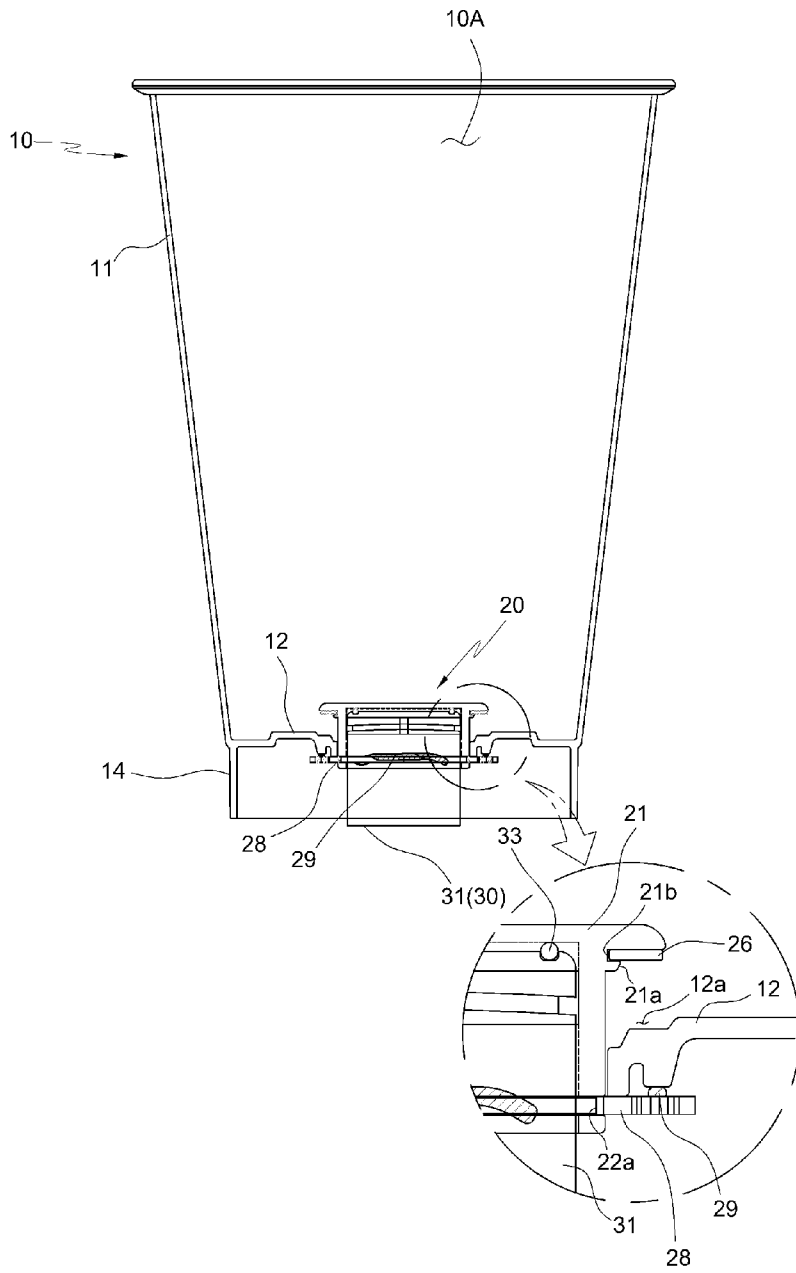
[Fig. 1]



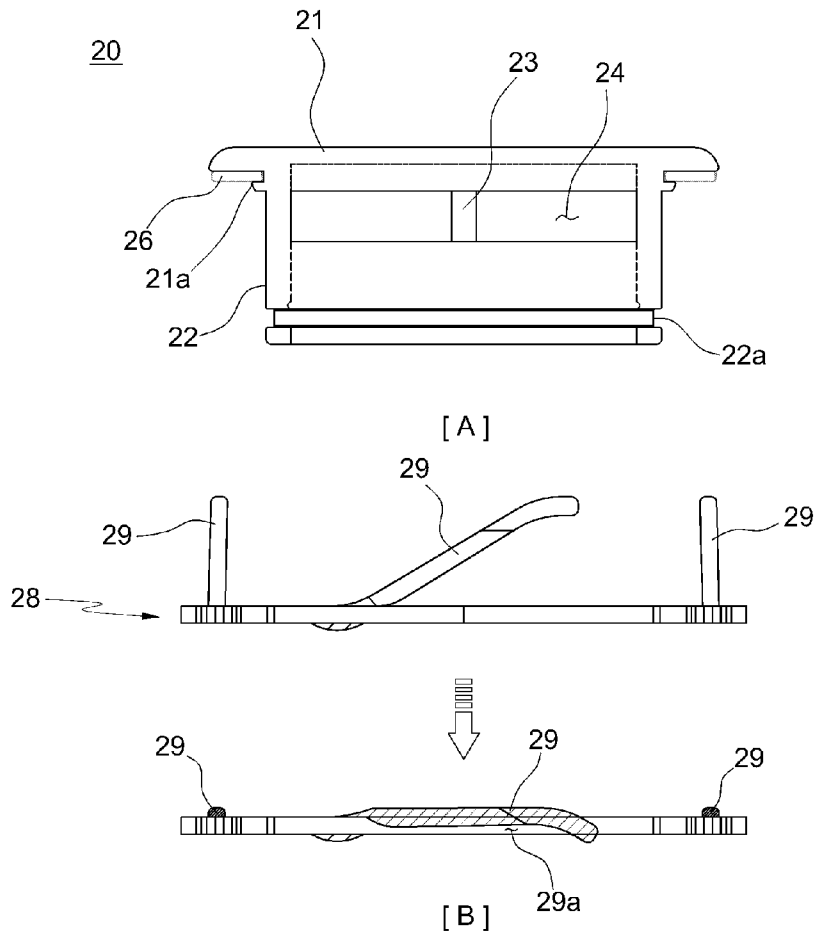
[Fig. 2a]



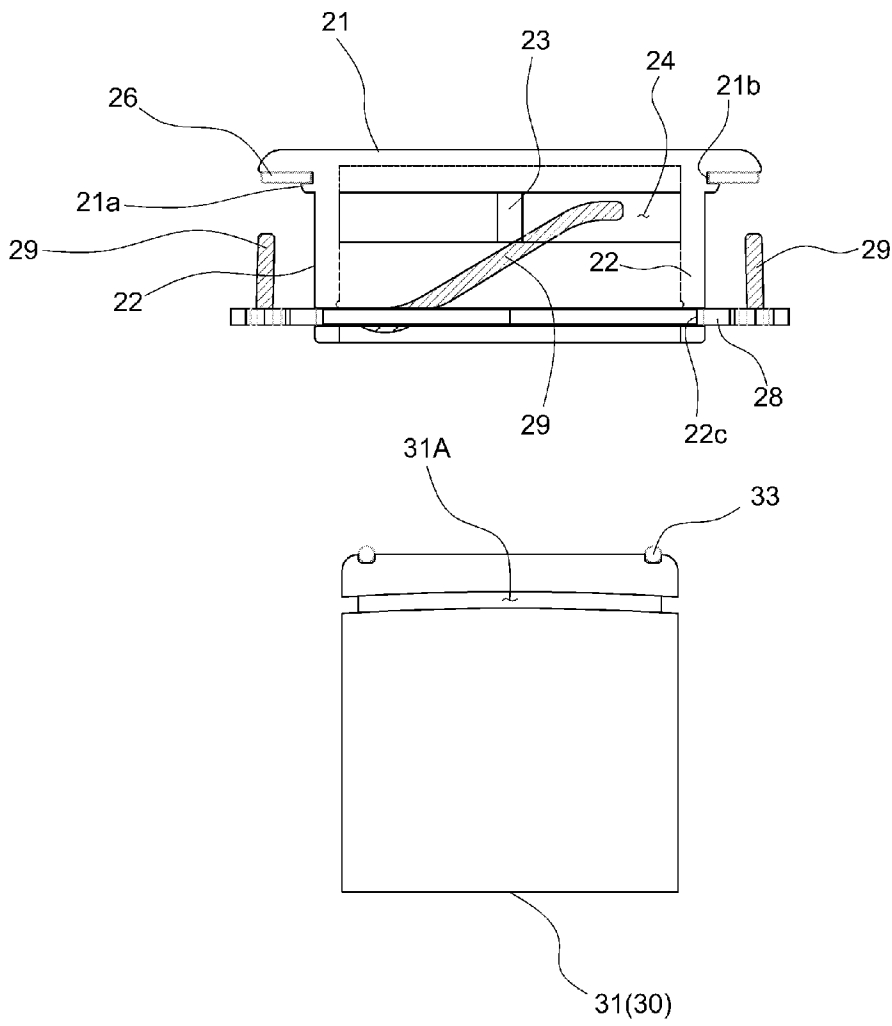
[Fig. 2b]



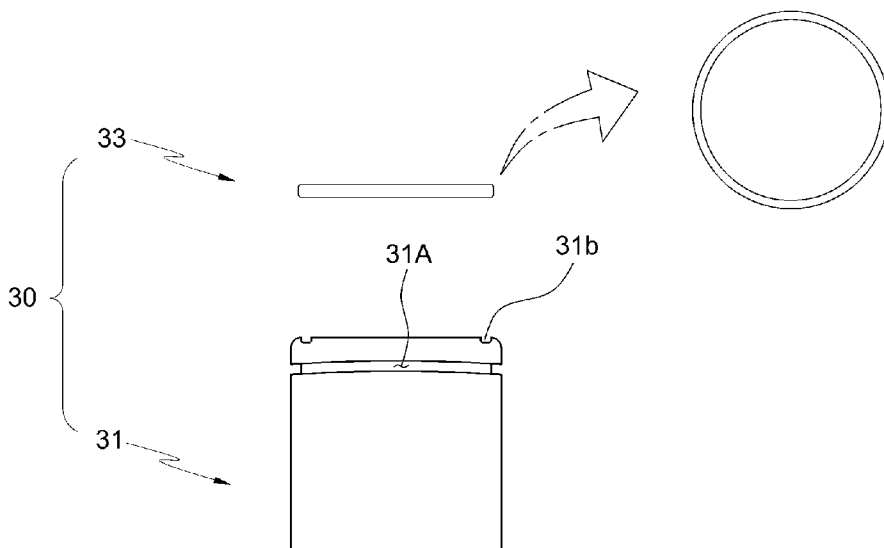
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2014/010904

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 47/06(2006.01)i, B65D 47/20(2006.01)i, B65D 55/02(2006.01)i, B65D 53/02(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D 47/06; B65D 47/20; B65D 55/02; B65D 53/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: bottom surface, injection, valve, elastic arm and other similar terms

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2014-040277 A (GRINON INDUSTRIES) 06 March 2014 See paragraphs [0021], [0037], [0041], [0060] and figures 1, 2B, 4A, 5A, 5B, 11.	1-3
A		4
Y	KR 10-2014-0059465 A (MOON, Sung Soo) 16 May 2014 See paragraphs [0016], [0091], [0094], [0138] and figures 2, 5a, 5b.	1-3
A		4
A	JP 10-160014 A (YOSHIKI KOGYO CO., LTD.) 16 June 1998 See abstract and figure 1.	1-4
A	KR 20-2014-0001983 U (KIM, Jin Won et al.) 04 April 2014 See abstract and figure 1.	1-4

 Further documents are listed in the continuation of Box C.
 See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search

10 DECEMBER 2014 (10.12.2014)

Date of mailing of the international search report

10 DECEMBER 2014 (10.12.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2014/010904

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2014-040277 A	06/03/2014	AU 2009-249194 A1	26/11/2009
		AU 2009-249194 B2	15/03/2012
		CA 2723979 A1	26/11/2009
		CN 102099251 A	15/06/2011
		CN 102803073 A	28/11/2012
		EP 2285687 A1	23/02/2011
		EP 2285687 A4	15/10/2014
		EP 2526020 A1	28/11/2012
		JP 05-415527 B2	12/02/2014
		JP 2011-520566 A	21/07/2011
		JP 2013-517188 A	16/05/2013
		NZ 589747 A	27/04/2012
		NZ 598817 A	22/02/2013
		NZ 604017 A	28/03/2014
		RU 2011103071 A	10/08/2012
		RU 2504504 C2	20/01/2014
		US 2011-0061764 A1	17/03/2011
		US 2011-0121020 A1	26/05/2011
		US 2014-166524 A1	19/06/2014
		US 8763655 B2	01/07/2014
US 8777182 B2	15/07/2014		
WO 2009-143164 A1	26/11/2009		
WO 2011-091047 A1	28/07/2011		
KR 10-2014-0059465 A	16/05/2014	NONE	
JP 10-160014 A	16/06/1998	NONE	
KR 20-2014-0001983 U	04/04/2014	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
B65D 47/06(2006.01)i, B65D 47/20(2006.01)i, B65D 55/02(2006.01)i, B65D 53/02(2006.01)i

B. 조사된 분야
 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
 B65D 47/06; B65D 4720; B65D 55/02; B65D 53/02

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
 eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 저면, 주입, 벨브, 탄성암 및 이와 유사한 용어

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	JP 2014-040277 A (GRINON INDUSTRIES) 2014.03.06 문단번호 [0021], [0037], [0041], [0060] 및 도면 1, 2B, 4A, 5A, 5B, 11 참조.	1-3
A		4
Y	KR 10-2014-0059465 A (문성수) 2014.05.16 문단번호 [0016], [0091], [0094], [0138] 및 도면 2, 5a, 5b 참조.	1-3
A		4
A	JP 10-160014 A (YOSHIKI KOGYO CO., LTD.) 1998.06.16 요약 및 도면 1 참조.	1-4
A	KR 20-2014-0001983 U (김진원 외 1명) 2014.04.04 요약 및 도면 1 참조.	1-4

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌
 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌
 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌
 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌
 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌
 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2014년 12월 10일 (10.12.2014)	국제조사보고서 발송일 2014년 12월 10일 (10.12.2014)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (문산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140	심사관 김우진 전화번호 +82-42-481-3406
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2014-040277 A	2014/03/06	AU 2009-249194 A1	2009/11/26
		AU 2009-249194 B2	2012/03/15
		CA 2723979 A1	2009/11/26
		CN 102099251 A	2011/06/15
		CN 102803073 A	2012/11/28
		EP 2285687 A1	2011/02/23
		EP 2285687 A4	2014/10/15
		EP 2526020 A1	2012/11/28
		JP 05-415527 B2	2014/02/12
		JP 2011-520566 A	2011/07/21
		JP 2013-517188 A	2013/05/16
		NZ 589747 A	2012/04/27
		NZ 598817 A	2013/02/22
		NZ 604017 A	2014/03/28
		RU 2011103071 A	2012/08/10
		RU 2504504 C2	2014/01/20
		US 2011-0061764 A1	2011/03/17
		US 2011-0121020 A1	2011/05/26
		US 2014-166524 A1	2014/06/19
		US 8763655 B2	2014/07/01
US 8777182 B2	2014/07/15		
WO 2009-143164 A1	2009/11/26		
WO 2011-091047 A1	2011/07/28		
KR 10-2014-0059465 A	2014/05/16	없음	
JP 10-160014 A	1998/06/16	없음	
KR 20-2014-0001983 U	2014/04/04	없음	