

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2015년 12월 23일 (23.12.2015)



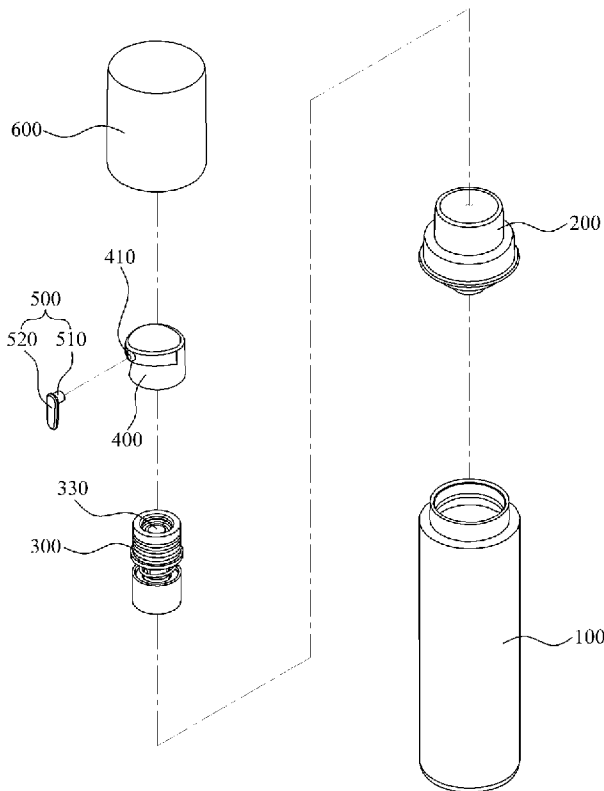
(10) 국제공개번호
WO 2015/194761 A1

- (51) 국제특허분류: *B65D 47/34* (2006.01) *B65D 83/76* (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/004943
- (22) 국제출원일: 2015년 5월 18일 (18.05.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2014-0072730 2014년 6월 16일 (16.06.2014) KR
- (71) 출원인: (주)연우 (YONWOO CO.,LTD) [KR/KR]; 404-250 인천시 서구 가좌로 84 번길 13(가좌동), Incheon (KR).
- (72) 발명자: 정서희 (JUNG, Seo-Hui); 404-250 인천시 서구 가좌로 84 번길 13(가좌동), Incheon (KR). 함기영 (HAM, Ki-Young); 404-250 인천시 서구 가좌로 84 번길 13(가좌동), Incheon (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 신태양 (STYP PATENT LAW FIRM); 153-786 서울시 금천구 가산디지털1로 168 우림라이온스밸리 B-201(가산동), Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: PUMP CONTAINER FOR DISCHARGING CAPSULES

(54) 발명의 명칭 : 캡슐 토출용 펌프 용기



(57) Abstract: The present invention relates to a pump container for discharging capsules, in which an opening and closing plate of a valve member is coupled to the inner peripheral surface of a valve body through a rotary support to vertically rotate so as to open and close a content inflow hole and the upper end of a content movement tube, such that encapsulated granule contents can be discharged, without rupturing, during a pumping operation of a pumping member.

(57) 요약서: 본 발명은 캡슐 토출용 펌프 용기에 관한 것으로서, 밸브부재의 개폐판이 밸브몸체의 내주면에 회동 지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성됨으로써, 펌핑부재의 펌핑작동시 캡슐로 되어 있는 알갱이 내용물을 터트리지 않고 토출할 수 있는 것이 특징이다.

WO 2015/194761 A1

공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

명세서

발명의 명칭: 캡슐 토출용 펌프 용기

기술분야

- [1] 본 발명은 캡슐 토출용 펌프 용기에 관한 것으로서, 더 상세하게는 밸브부재의 개폐관이 밸브몸체의 내주면에 회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성됨으로써, 펌핑부재의 펌핑작동시 캡슐로 되어 있는 알갱이 내용물을 터트리지 않고 토출하는 것이 가능한 캡슐 토출용 펌프 용기에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 주름방지용이나 노화방지용 등과 같은 기능성 화장품 중에는 주가 되는 베이스성분에 다른 성분으로 된 캡슐이 포함된 알갱이타입 화장품이 있다. 이러한 알갱이타입 화장품은 비타민 A나 비타민 C와 같이 함께 존재하기 어려운 성분들을 혼합하여야 하는 경우나, 혼합되어 존재하면 변질 될 가능성이 있는 성분들을 혼합하여야 하는 경우에 특정 성분을 캡슐에 함유시켜 베이스성분에 혼합시킨 것이다.
- [3] 상기와 같이 알갱이 타입의 내용물이 구비된 용기가 등록실용신안 제20-0180852호(이하, '등록실용신안'이라 함.)에 개시되어 있다.
- [4] 상기 등록실용신안은 알갱이형의 내용물을 수용하는 통과, 상기 통의 입구부에 부착되며 상기 내용물의 배출하기 위한 펌프와, 노즐을 갖는 헤드와, 상기 통으로부터 상기 펌프와 상기 헤드를 거쳐 외부로 연결되는 배출 통로가 구비된 용기에 있어서, 상기 통로에 상기 알갱이형의 내용물을 분쇄하기 위한 망이 설치된 것이 특징이다.
- [5] 상기 등록실용신안은 내용물의 토출시 알갱이형 화장품이 망을 통과하며 부서지며 주성분과 혼합되어 토출되도록 구성되는데, 내용물 토출 과정에서 알갱이형 화장품이 부서지며 혼합이 이루어진 것인지, 아니면, 알갱이형 화장품이 부서진 상태로 주성분과 혼합되어 있다가 토출되는 것인지에 대하여 사용자가 확인할 수 없기 때문에 내용물 변질의 우려에 의해 제품의 효능에 대한 신뢰성이 떨어지게 되는 문제점이 있었다.
- [6] 한편, 상기 등록실용신안과 같은 펌프구조를 통한 펌핑작동에 의해 알갱이형 화장품을 토출시킬 경우, 알갱이형 화장품이 펌프의 실린더 내부에 설치된 볼밸브 등의 체크밸브를 통과하며 일부가 으깨지는 현상이 발생하게 되는데, 이로 인하여, 제품의 효능에 대한 신뢰성이 떨어지게 되는 문제점이 있었다.
- [7] 따라서, 사용자가 알갱이형 화장품을 직접 육안으로 확인하며 주성분과 혼합하여 사용할 수 있도록 알갱이형 화장품을 부서지지 않은 상태로 토출시키는 것이 가능한 펌프 구조가 요구되고 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [8] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 밸브부재의 개폐판이 밸브몸체의 내주면에 회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성됨으로써, 펌핑부재의 펌핑작동시 캡슐로 되어 있는 알갱이 내용물을 터트리지 않고 토출하는 것이 가능한 캡슐 토출용 펌프 용기를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [9] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기는, 액상의 내용물 및 캡슐 형태의 내용물이 저장되며, 내용물의 사용에 따라 용적이 줄어드는 용기본체; 상기 용기본체의 상부에 결합되며 펌핑부재를 지지하되, 상기 용기본체에 저장된 내용물이 유입되도록 내용물 유입홀이 형성된 실린더가 구비되는 지지체; 상기 지지체에 결합되며 용기본체에 저장된 내용물이 외부로 배출되도록 펌핑작동을 수행하되, 상기 실린더로 유입되는 내용물이 상부로 이동하는 통로를 형성하는 내용물 이동관과, 상기 내용물 이동관의 상부로 연장 형성되어 상기 버튼부재의 내측에 결합되는 결합부와, 상기 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2밸브부재가 안착되도록 상기 결합부의 내측에 형성되는 밸브안착부로 이루어지는 스템 및 상기 내용물 이동관의 하부를 감싸며 결합되며 상기 실린더의 내벽에 밀착되어 승하강에 따라 실린더 내부의 압력을 변화시키는 실캡을 포함하는 펌핑부재; 상기 펌핑부재의 상부에 결합되어 사용자 가압에 따른 압력을 펌핑부재로 전달하여 펌핑부재의 펌핑작동을 유도하며, 상기 펌핑부재의 펌핑작동에 의해 내용물이 토출되도록 내용물 토출홀이 형성되는 버튼부재;를 포함하되,
- [10] 상기 실린더에는 상기 내용물 유입홀의 상부에 위치하여 상기 실린더 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 유입홀을 개폐하는 제1밸브부재가 설치되고, 상기 밸브안착부에는 상기 실린더 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2밸브부재가 설치되며,
- [11] 상기 제1밸브부재 및 제2밸브부재는 일측이 고정된 상태에서 타측이 상하로 회동하며 상기 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성되고, 상기 내용물 이동관의 관구경은 캡슐 형태의 내용물보다 크기가 크게 형성되어 상기 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 토출되는 것을 특징으로 한다.
- [12] 또한, 상기 제1밸브부재는 상기 실린더의 내주면을 감싸며 끼움결합되며 중공이 형성되는 제1밸브몸체와, 상기 제1밸브몸체의 내주면 일측에 제1회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기 내용물 유입홀을 개폐하는 제1개폐판을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [13] 또한, 상기 제2밸브부재는 상기 결합부의 내주면을 감싸며 끼움결합되며 중공이 형성되는 제2밸브몸체와, 상기 제2밸브몸체의 내주면 일측에 제2회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기

- 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2개폐판을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [14] 또한, 상기 버튼부재에는 내용물의 사용 여부에 따라 상기 내용물 토출홀에 탈착 가능한 밀폐부재가 결합되되, 상기 밀폐부재는 상기 내용물 토출홀에 삽입, 인출됨에 따라 상기 내용물 토출홀을 개폐하는 삽입부 및 상기 삽입부로부터 연장형성되며 사용자가 파지 가능한 손잡이부로 구성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [15] 이상 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면 밸브부재의 개폐판이 밸브몸체의 내주면에 회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성됨으로써, 펌핑부재의 펌핑작동시 캡슐로 되어 있는 알갱이 내용물을 터트리지 않고 토출하는 것이 가능한 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [16] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 분해사시도.
- [17] 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 결합사시도.
- [18] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 단면도.
- [19] 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 제1,2밸브부재의 구성을 보인 설명도.
- [20] 도 5 내지 7은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 내용물 배출과정을 보인 설명도.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [21] 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [22] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 분해사시도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 결합사시도이다.
- [23] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 구성을 보인 단면도이고, 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 제1,2밸브부재의 구성을 보인 설명도이다.
- [24]
- [25] 도 1 내지 4를 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기는 용기본체(100), 지지체(200), 펌핑부재(300), 버튼부재(400)가 포함된다.
- [26] 상기 용기본체(100)는 액상의 내용물 및 캡슐 형태의 알갱이 내용물(이하, '내용물'이라 함.)이 저장되는 것으로서, 그 내측 하부에는 내용물의 사용에 따라

상승하는 피스톤(110)이 구비된다. 본 발명의 도면에서는 상기 용기본체(100)에 피스톤(110)이 구비되는 것으로 도시하였으나, 튜브 용기 등 다양한 용기로 구성될 수 있으며, 용기본체(100)의 내측에 내용물이 수용되는 파우치를 결합하는 것도 가능하다.

[27]

[28] 상기 지지체(200)는 상기 용기본체(100)의 상부에 결합되어 펌핑부재(300)를 지지하는 것으로서, 펌핑부재(300)가 결합되어 펌핑작동이 가능하도록 중앙부에 실린더(210)가 구비되는데, 상기 실린더(210)의 하부에는 용기본체(100)에 저장된 내용물이 유입되는 것이 가능하도록 내용물 유입홀(211)이 형성되며, 상기 내용물 유입홀(211)의 상부에는 실린더(210) 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 유입홀(211)을 개폐하는 제1밸브부재(220)가 설치된다.

[29]

본 발명에 있어서, 상기 제1밸브부재(220)는 일측이 고정된 상태에서 타측이 상하로 회동하며 상기 내용물 유입홀(211)을 개폐하도록 구성되는 것이 특징으로서, 이를 위하여, 상기 실린더(210)의 내측 하부에서 실린더(210)의 내주면을 감싸며 끼움결합되며 중공이 형성되는 제1밸브몸체(221)와, 상기 제1밸브몸체(221)의 내주면 일측에 제1회동지지대(222)를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기 내용물 유입홀(211)을 개폐하는 제1개폐판(223)으로 이루어진다.

[30]

상기 제1밸브부재(220)는 상기 용기본체(100)에 저장된 내용물이 내용물 유입홀(211)을 통해 유입시에 종래의 일반적인 체크밸브와 달리 제1개폐판(223)이 상방향으로 회동하여 내용물 유입홀(211)을 개방하게 되는데, 이로 인하여, 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 실린더(210) 내부로 유입되는 것이 가능하게 된다.

[31]

한편, 상기 지지체(200)에는 버튼부재(400)의 오작동을 방지하기 위한 오버캡(600)이 결합된다.

[32]

[33]

상기 펌핑부재(300)는 상기 지지체(200)의 실린더(210)에 결합되며 용기본체(100)에 저장된 내용물이 외부로 배출되도록 펌핑작동을 수행하는 것으로서, 스템(310), 실캡(320), 제2밸브부재(330)를 포함한다.

[34]

상기 스템(310)은 그 상부가 버튼부재(400)에 결합되며, 그 하부에는 실캡(320)이 결합되어 버튼부재(400)의 가압여부에 따라 함께 이동하며 실캡(320)의 승하강을 가능하게 하는 것으로서, 실린더(210)로 유입되는 내용물이 상부로 이동하는 통로를 형성하는 내용물 이동관(311)과, 상기 내용물 이동관(311)의 상부로 연장 형성되어 버튼부재(400)의 내측에 결합되는 결합부(312)와, 상기 내용물 이동관(311)의 상단을 개폐하는 제2밸브부재(330)가 안착되도록 상기 결합부(312)의 내측에 형성되는 밸브안착부(313)로 이루어진다.

[35]

상기 내용물 이동관(311)의 관구경은 캡슐 형태의 내용물이 이동하는 과정에서

분쇄되지 않도록 캡슐보다 크기가 크게 형성되는 것이 바람직하다.

[36]

[37] 상기 실캡(320)은 상기 내용물 이동관(311)의 하부를 감싸며 결합되며 상기 실린더(210)의 내벽에 밀착되어 승하강에 따라 실린더(210) 내부의 압력을 변화시키는 것으로서, 버튼부재(400)의 가압시에는 스템(310)의 이동에 따라 하강하며 실린더(210) 내부로 유입된 내용물이 내용물 이동관(311)을 통해 내용물 토출홀(410)로 이동하도록 하며, 버튼부재(400)의 가압을 해제시에는 스템(310)의 이동에 따라 상승하며 용기본체(100)에 저장된 내용물이 실린더(210) 내부로 유입되는 것을 가능하게 한다.

[38]

[39] 상기 제2밸브부재(330)는 상기 결합부(312)의 내측에 형성된 밸브안착부(313)에 안착되어 실린더(210) 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 이동관(311)의 상단을 개폐하는 것으로서, 본 발명에 있어서, 상기 제2밸브부재(220)는 일측이 고정된 상태에서 타측이 상하로 회동하며 상기 내용물 이동관(311)의 상단을 개폐하도록 구성되는 것이 특징이다. 이를 위하여, 상기 결합부(312)의 내주면을 감싸며 안착부(313)에 끼움결합되며 중공이 형성되는 제2밸브몸체(331)와, 상기 제2밸브몸체(331)의 내주면 일측에 제2회동지지대(332)를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기 내용물 이동관(311)의 상단을 개폐하는 제2개폐판(333)으로 이루어진다.

[40]

상기 제2밸브부재(330)는 상기 실린더(210)로 유입된 내용물이 내용물 이동관(311)을 통해 상부로 이동시에 종래의 일반적인 체크밸브와 달리 제2개폐판(333)이 상방향으로 회동하여 내용물 이동관(311)의 상단을 개방하게 되는데, 이로 인하여, 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 내용물 토출홀(410)을 통해 외부로 토출되는 것이 가능하게 된다.

[41]

한편, 상기 펌핑부재(300)는 일반적인 펌프구조인 스템, 스템의 하부에 결합되는 피스톤로드, 피스톤로드의 하부에서 피스톤로드의 외주면을 감싸며 결합되어 실린더의 내벽을 따라 이동하는 실캡의 구조 중 피스톤로드를 제외하고 스템의 외주면에 실캡이 결합되도록 펌프구조를 설계함으로써, 부품수를 줄여 비용 절감이 가능할 뿐만 아니라, 피스톤로드의 측면에 형성되는 내용물 유입공을 통해 내용물이 이동되지 않고 스템의 내용물 이동관으로 바로 내용물이 이동되기 때문에 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 토출되는 것이 가능하게 된다.

[42]

[43] 상기 버튼부재(400)는 상기 펌핑부재(300)의 상부에 결합되어 사용자 가압에 따른 압력을 펌핑부재(300)로 전달하여 펌핑부재(300)의 펌핑작동을 유도하는 것으로서, 상기 펌핑부재(300)의 펌핑작동에 의해 내용물이 토출되도록 그 측면에 내용물 토출홀(410)이 형성된다.

[44]

본 발명에 있어서, 상기 버튼부재(400)에는 내용물의 사용 여부에 따라 상기

내용물 토출홀(410)에 탈착 가능한 밀폐부재(500)가 결합되는 것이 특징으로서, 상기 밀폐부재(500)는 상기 내용물 토출홀(410)에 삽입, 인출됨에 따라 상기 내용물 토출홀(410)을 개폐하는 삽입부(510) 및 상기 삽입부(510)로부터 연장형성되며 사용자가 파지 가능한 손잡이부(520)로 구성된다.

[45] 상기 밀폐부재(500)는 내용물 토출홀(410)에 삽입된 상태에서는 내용물의 누액을 방지하거나, 공기 또는 이물질 등이 내용물 토출홀(410)로 유입되는 것을 차단하며, 내용물 토출홀(410)로부터 분리될 경우, 내용물의 토출을 가능하게 한다.

[46]

[47] 이하에서는 도 5 내지 7을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 작동 과정을 설명하기로 한다. 도 5 내지 7은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기의 내용물 배출과정을 보인 설명도이다.

[48] 도 5 내지 7을 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 캡슐 토출용 펌프 용기는, 실린더(210)의 내부에 내용물이 유입된 상태에서 내용물을 토출하여 사용하고자 할 경우, 먼저, 내용물 토출홀(410)을 폐쇄하고 있는 밀폐부재(500)를 내용물 토출홀(410)로부터 분리시킨 후, 버튼부재(400)를 가압한다.

[49] 상기와 같이, 버튼부재(400)를 가압하게 되면, 그 하부에 위치하는 펌핑부재(300)의 펌핑작동이 이루어지게 되는데, 이로 인하여, 실린더(210) 내부에 발생하는 압력에 의해 내용물이 내용물 이동관(311)을 통해 상승하게 되며, 상승하는 내용물의 압력에 의해 제2밸브부재(330)가 내용물 이동관(311)의 상단을 개방하여 내용물 토출홀(410)을 통해 내용물의 토출이 이루어지게 된다.

[50] 이때, 제2밸브부재(330)의 제2개폐판(333)이 상방향으로 회동하여 내용물 이동관(311)의 상단을 개방하게 되는데, 이로 인하여, 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 내용물 토출홀(410)을 통해 외부로 토출되는 것이 가능하게 된다.

[51] 다음으로, 버튼부재(400)의 가압을 해제하게 되면, 펌핑부재(300)를 구성하는 스프링의 탄성력에 의해 버튼부재(400)가 상승하게 되는데, 이로 인하여, 실린더(210) 내부에 발생하는 압력에 의해 제1밸브부재(220)가 내용물 유입홀(211)을 개방하게 되며, 개방된 내용물 유입홀(211)을 통해 용기본체(100)에 저장된 내용물이 실린더(210)의 내부로 유입이 이루어지게 된다.

[52] 이때, 제1밸브부재(220)의 제1개폐판(223)이 상방향으로 회동하여 내용물 유입홀(211)을 개방하게 되는데, 이로 인하여, 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 실린더(210) 내부로 유입되는 것이 가능하게 된다.

[53]

[54] 본 발명은 전술한 바와 같이, 종래의 체크밸브 구조와 달리, 내용물의 토출시 제1개폐판(223) 및 제2개폐판(333)이 상방향으로 회동하여 내용물 유입홀(211)

및 내용물 이동관(311)의 상단을 개방하도록 구성됨으로써, 캡슐로 되어 있는 알갱이 내용물을 터트리지 않고 토출시킨 후, 사용자가 토출된 캡슐을 터뜨려 액상의 내용물과 혼합하여 사용하는 것이 가능하게 되므로, 제품에 대한 신뢰성을 향상시키는 것이 가능하게 된다.

[55]

[56] 도면과 명세서에서 최적 실시 예들이 개시되었다. 여기서 특정한 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명을 설명하기 위한 목적에서 사용된 것이지 의미한정이나 특허청구범위에 기재된 본 발명의 범위를 제한하기 위하여 사용된 것은 아니다. 그러므로 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시 예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

청구범위

[청구항 1]

액상의 내용물 및 캡슐 형태의 내용물이 저장되며, 내용물의 사용에 따라 용적이 줄어드는 용기본체;
 상기 용기본체의 상부에 결합되며 펌핑부재를 지지하되, 상기 용기본체에 저장된 내용물이 유입되도록 내용물 유입홀이 형성된 실린더가 구비되는 지지체;
 상기 지지체에 결합되며 용기본체에 저장된 내용물이 외부로 배출되도록 펌핑작동을 수행하되, 상기 실린더로 유입되는 내용물이 상부로 이동하는 통로를 형성하는 내용물 이동관과, 상기 내용물 이동관의 상부로 연장 형성되어 버튼부재의 내측에 결합되는 결합부와, 상기 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2밸브부재가 안착되도록 상기 결합부의 내측에 형성되는 밸브안착부로 이루어지는 스템 및 상기 내용물 이동관의 하부를 감싸며 결합되며 상기 실린더의 내벽에 밀착되어 승하강에 따라 실린더 내부의 압력을 변화시키는 실캡을 포함하는 펌핑부재;
 상기 펌핑부재의 상부에 결합되어 사용자 가압에 따른 압력을 펌핑부재로 전달하여 펌핑부재의 펌핑작동을 유도하며, 상기 펌핑부재의 펌핑작동에 의해 내용물이 토출되도록 내용물 토출홀이 형성되는 버튼부재;를 포함하되,
 상기 실린더에는 상기 내용물 유입홀의 상부에 위치하여 상기 실린더 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 유입홀을 개폐하는 제1밸브부재가 설치되고, 상기 밸브안착부에는 상기 실린더 내부의 압력 변화에 따라 상기 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2밸브부재가 설치되며,
 상기 제1밸브부재 및 제2밸브부재는 일측이 고정된 상태에서 타측이 상하로 회동하며 상기 내용물 유입홀 및 내용물 이동관의 상단을 개폐하도록 구성되고, 상기 내용물 이동관의 관구경은 캡슐 형태의 내용물보다 크기가 크게 형성되어 상기 캡슐 형태의 내용물이 분쇄되지 않은 상태로 토출되는 것을 특징으로 하는 캡슐 토출용 펌프 용기.

[청구항 2]

청구항 1에 있어서,
 상기 제1밸브부재는 상기 실린더의 내주면을 감싸며 끼움결합되며 중공이 형성되는 제1밸브몸체와, 상기 제1밸브몸체의 내주면 일측에 제1회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기 내용물 유입홀을 개폐하는 제1개폐판을 포함하는 것을 특징으로 하는 캡슐 토출용 펌프 용기.

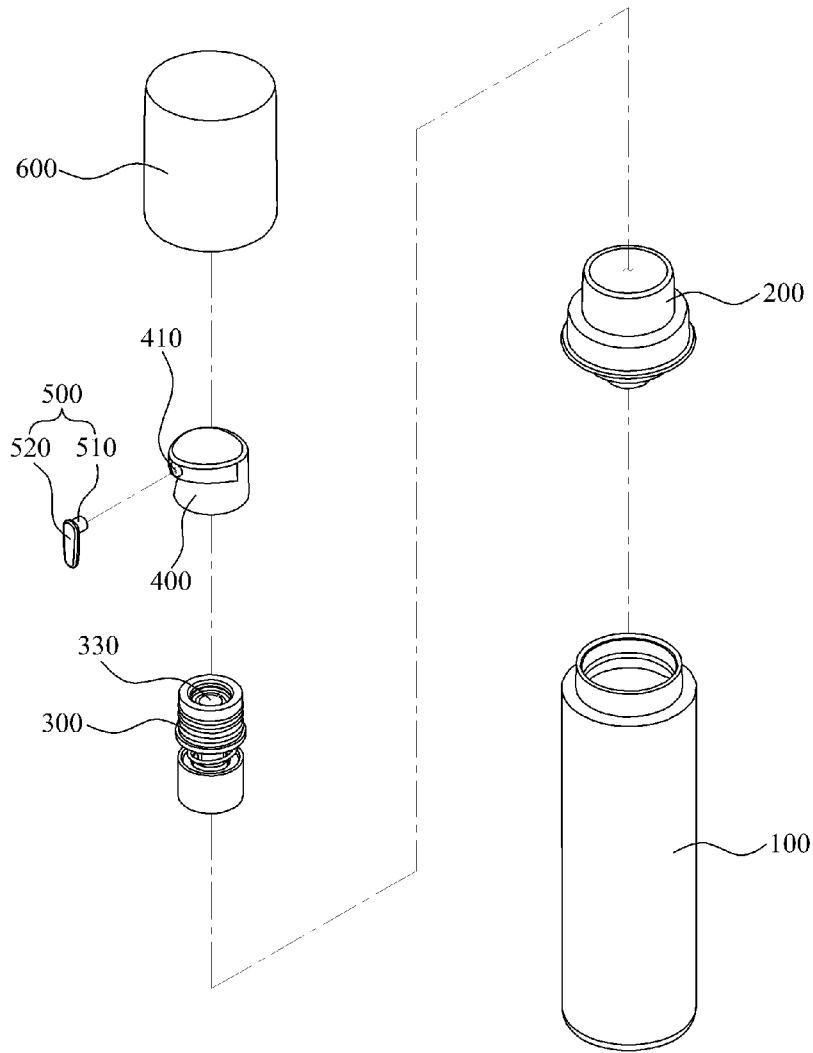
[청구항 3]

청구항 1에 있어서,
상기 제2밸브부재는 상기 결합부의 내주면을 감싸며 끼움결합되며 중공이 형성되는 제2밸브몸체와, 상기 제2밸브몸체의 내주면 일측에 제2회동지지대를 통해 상하 회동 가능하게 결합되어 상하 회동에 따라 상기 내용물 이동관의 상단을 개폐하는 제2개폐판을 포함하는 것을 특징으로 하는 캡슐 토출용 펌프 용기.

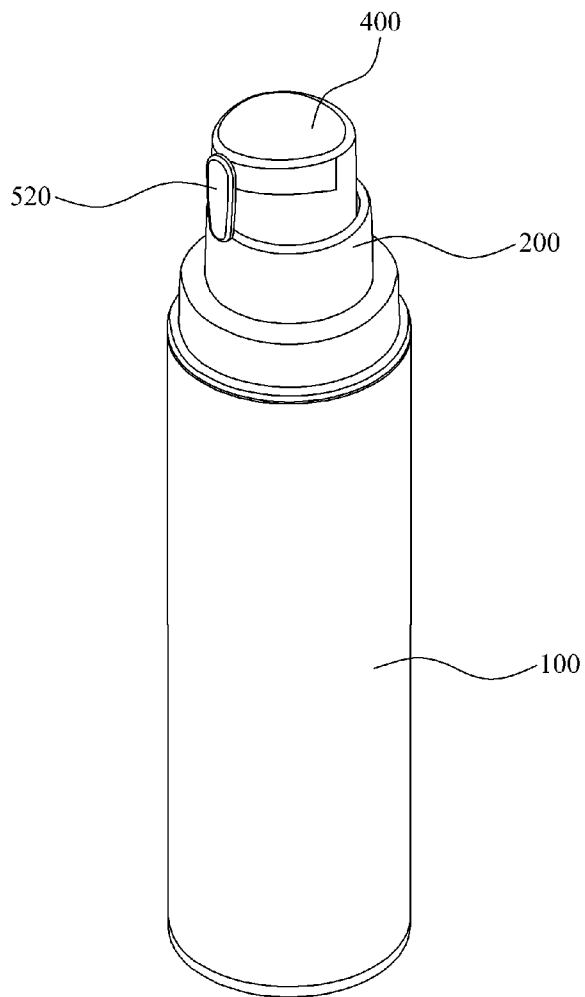
[청구항 4]

청구항 1에 있어서,
상기 버튼부재에는 내용물의 사용 여부에 따라 상기 내용물 토출홀에 탈착 가능한 밀폐부재가 결합되되, 상기 밀폐부재는 상기 내용물 토출홀에 삽입, 인출됨에 따라 상기 내용물 토출홀을 개폐하는 삽입부 및 상기 삽입부로부터 연장형성되며 사용자가 파지 가능한 손잡이부로 구성되는 것을 특징으로 하는 캡슐 토출용 펌프 용기.

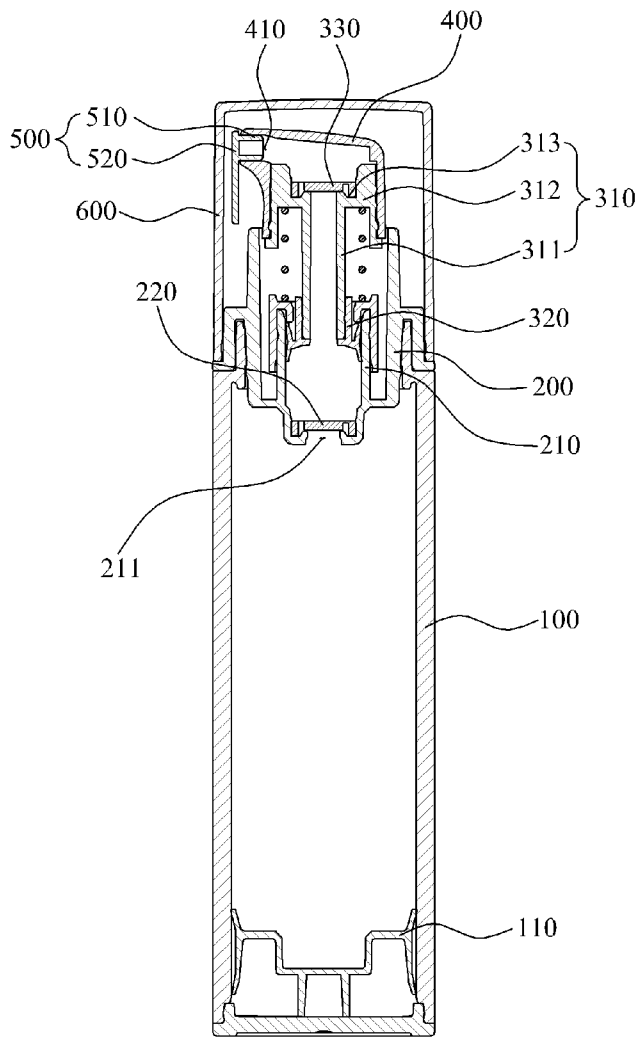
[Fig. 1]



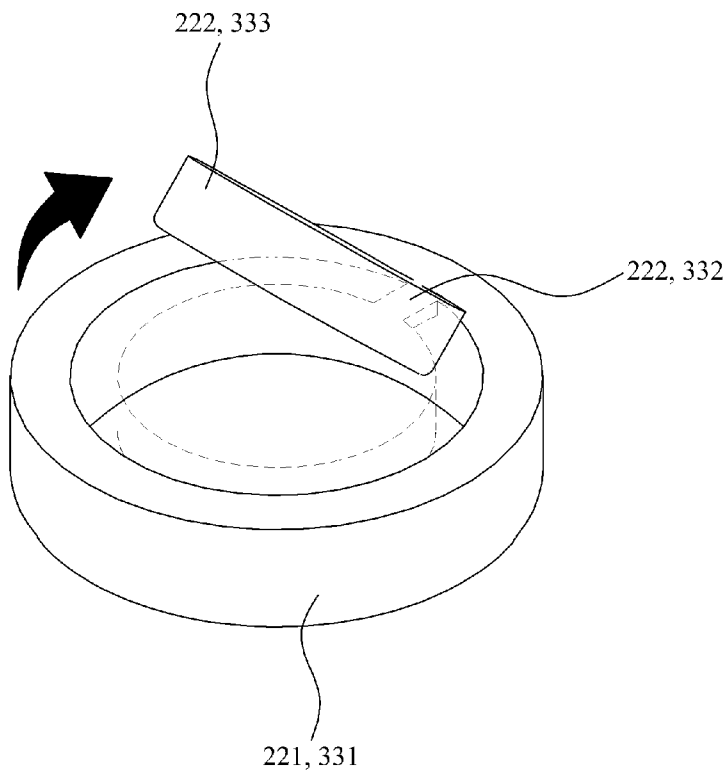
[Fig. 2]



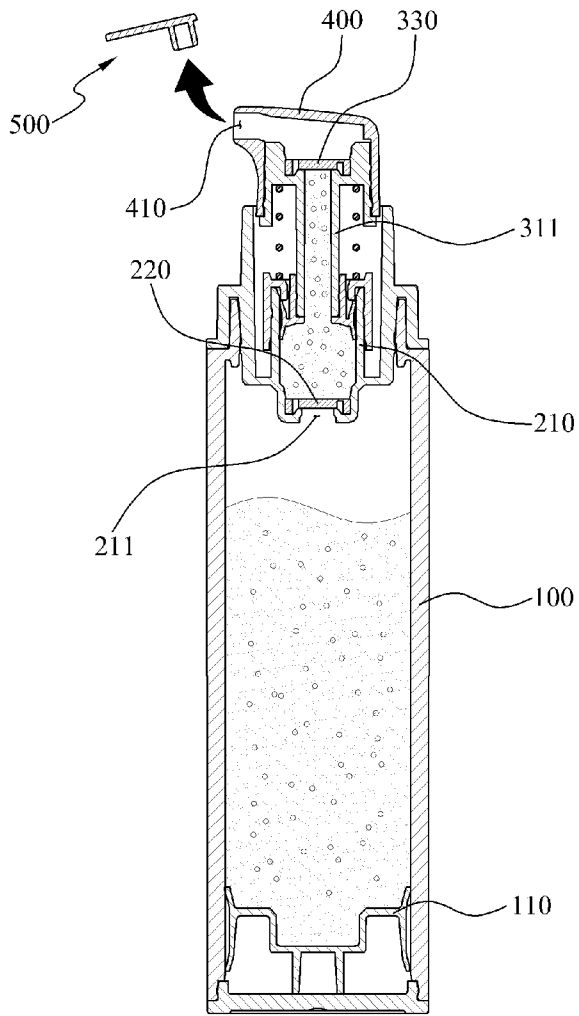
[Fig. 3]



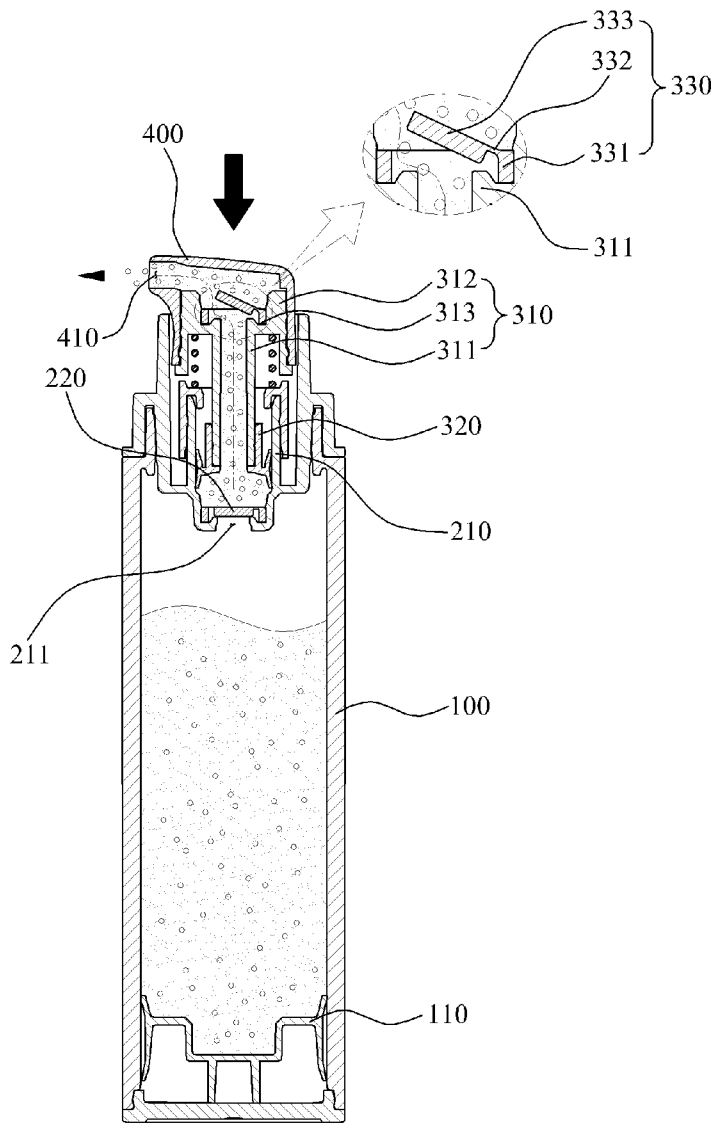
[Fig. 4]



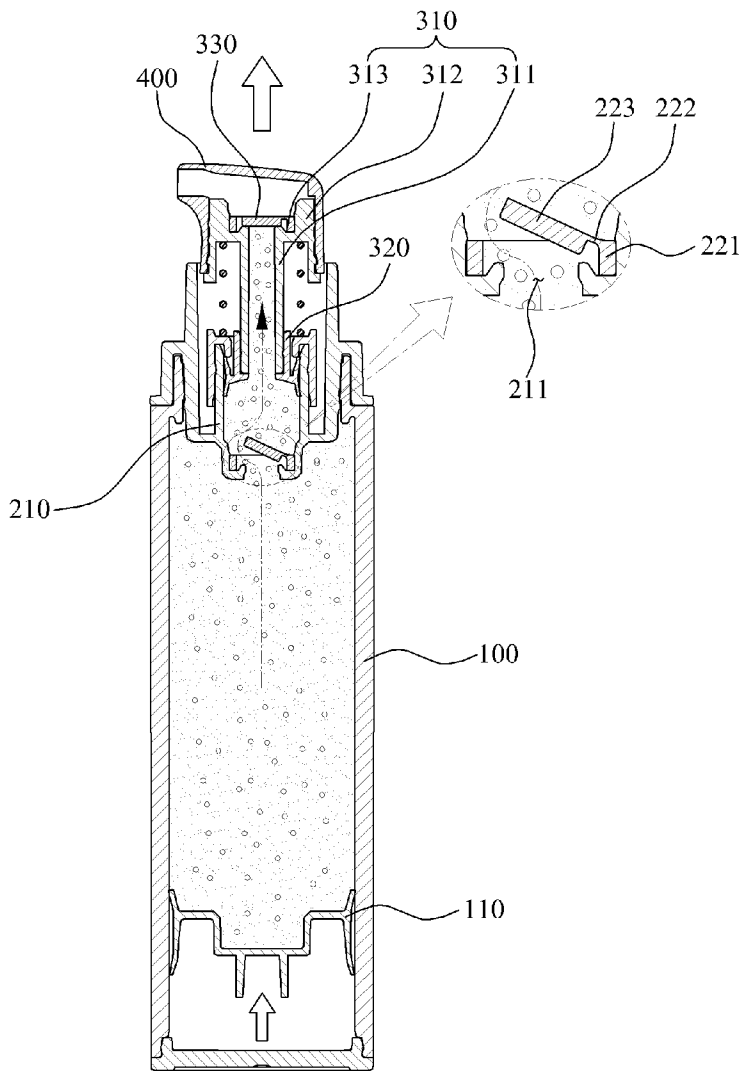
[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2015/004943

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 47/34(2006.01)i, B65D 83/76(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 47/34; B65D 83/76

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: pumping, capsule, valve 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.
A	KR 10-2012-0138690 A (YONWOO CO., LTD.) 26 December 2012 See paragraphs [0019], [0021], [0022], [0025], [0064], [0069] and figures 9, 11, 12	1-4
A	JP 6004946 Y2 (PENDEL CO., LTD.) 09 February 1994 See pages 2 - 4 and figures 1 - 3.	1-4
A	JP 6015195 Y2 (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 20 April 1994 See pages 1 - 3 and figures 1 - 4.	1-4
A	JP 11-043165A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 16 February 1999 See paragraph [0005] and figures 1, 2	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

08 JULY 2015 (08.07.2015)

Date of mailing of the international search report

08 JULY 2015 (08.07.2015)

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/KR2015/004943

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2012-0138690 A	26/12/2012	CN 103533861 A EP 2721947 A2 JP 2014-522289 A US 2014-0103071 A1 WO 2012-173399 A2 WO 2012-173399 A3	22/01/2014 23/04/2014 04/09/2014 17/04/2014 20/12/2012 04/04/2013
JP 6004946 Y2	09/02/1994	JP 1069683 U	09/05/1989
JP 6015195 Y2	20/04/1994	JP 64-031268 U	27/02/1989
JP 11-043165A	16/02/1999	JP 3720542 B2	30/11/2005

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
B65D 47/34(2006.01)i, B65D 83/76(2006.01)i

B. 조사된 분야
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
B65D 47/34; B65D 83/76

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: 펌핑, 캡슐, 밸브 및 이와 유사한 용어

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2012-0138690 A ((주)연우) 2012.12.26 문단번호 [0019],[0021],[0022],[0025],[0064],[0069] 및 도면 9, 11, 12 참조	1-4
A	JP 6004946 Y2 (PENTEL CO., LTD.) 1994.02.09 페이지 2 - 4 및 도면 1 - 3 참조.	1-4
A	JP 6015195 Y2 (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 1994.04.20 페이지 1 - 3 및 도면 1 - 4 참조.	1-4
A	JP 11-043165A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 1999.02.16 문단번호 [0005] 및 도면 1, 2 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 2015년 07월 08일 (08.07.2015)	국제조사보고서 발송일 2015년 07월 08일 (08.07.2015)
--	---

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

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2012-0138690 A	2012/12/26	CN 103533861 A EP 2721947 A2 JP 2014-522289 A US 2014-0103071 A1 WO 2012-173399 A2 WO 2012-173399 A3	2014/01/22 2014/04/23 2014/09/04 2014/04/17 2012/12/20 2013/04/04
JP 6004946 Y2	1994/02/09	JP 1069683 U	1989/05/09
JP 6015195 Y2	1994/04/20	JP 64-031268 U	1989/02/27
JP 11-043165A	1999/02/16	JP 3720542 B2	2005/11/30