

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2021년 9월 23일 (23.09.2021)



(10) 국제공개번호

WO 2021/187718 A1

(51) 국제특허분류:

B05B 11/00 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2020/016588

(22) 국제출원일:

2020년 11월 23일 (23.11.2020)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2020-0031873 2020년 3월 16일 (16.03.2020) KR

(71) 출원인: 주식회사 연우 (YONWOO CO., LTD.) [KR/KR]; 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR).

(72) 발명자: 이재욱 (LEE, Jae Ock); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR). 김민재 (KIM, Min Jae); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR).

(74) 대리인: 해움특허법인 (HAEUM PATENT & LAW FIRM); 06211 서울시 강남구 테헤란로 322, 동관 1701호, 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU,

ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

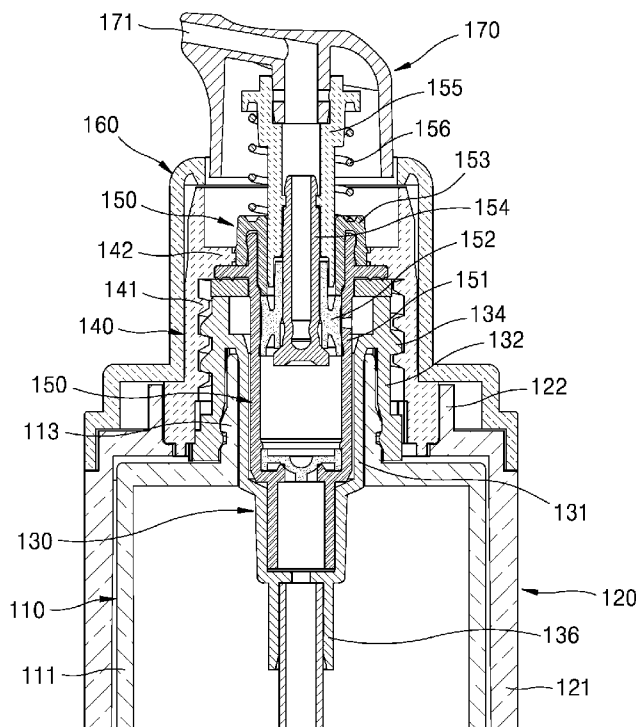
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(54) Title: DOUBLE-WALLED CONTAINER

(54) 발명의 명칭: 이중 용기



(57) Abstract: According to an embodiment of the present invention, a double-walled container is provided. The double-walled container may comprise: an inner container in which a content is stored and which has a neck portion formed at the top thereof; an outer container in which at least a part of the inner container is received; a neck cap which is coupled to the neck portion of the inner container and is at least partially received in the inner container; a pump assembly which is coupled to the top of the outer container, is detachably coupled to the outer surface of the neck cap, is at least partially received in the neck cap and inserted into the inner container, and discharges the content; and a nozzle part which discharges, through the outlet thereof, the content delivered from the pump assembly as the pump assembly is pressed by a user.

(57) 요약서: 본 발명의 일 실시예에 따라, 이중 용기가 제공된다. 상기 이중 용기는, 내용물이 저장되며, 상부에 네크부가 형성되는 내용기; 상기 내용기의 적어도 일부를 내측으로 수용하는 외용기; 상기 내용기의 네크부와 결합되며, 적어도 일부가 상기 내용기의 내측으로 수용되는 네크캡; 상기 외용기의 상부와 결합되며, 상기 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되고, 적어도 일부가 상기 네크캡에 수용되어 상기 내용기의 내측으로 삽입되며, 상기 내용물을 토출하는 펌프 조립체; 및 사용자의 가압에 따라 상기 펌프 조립체로부터 전달되는 내용물을 토출구를 통해 토출하는 노즐부를 포함할 수 있다.

WO 2021/187718 A1

명세서

발명의 명칭: 이중 용기

기술분야

- [1] 본 발명은 이중 용기에 관한 것으로서, 구체적으로 용기의 조립 및 내용물의 리필을 용이하게 수행할 수 있는 이중 용기에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 화장품과 같은 내용물은, 특정한 수용공간을 갖는 용기 내에 저장되며, 개방된 출구를 통해 적정량이 배출되어, 피부에 직접 전달되거나 또는 화장도구를 통해 간접적으로 전달되는 등의 방법으로 사용된다.
- [3] 일례로 내용물은 수축 가능한 튜브 용기에 담겨 판매되며, 사용자가 튜브 용기에 결합된 뚜껑을 제거하고 용기의 외면을 압축하는 방향으로 누르게 되면, 튜브 용기의 끝단에 마련된 출구를 통해 내용물의 일부가 토출될 수 있다. 그런데 용기 자체를 눌러서 내용물을 토출하는 경우에는, 토출량이 일정하지 않게 되어 불편하다는 문제가 있다.
- [4] 따라서, 이러한 문제를 개선하기 위해 펌프 용기가 사용될 수 있다. 펌프 용기는 펌프 부재를 내용물이 저장된 용기의 상단에 결합하고, 펌프 부재의 내부 압력의 조절을 통해 용기에 저장된 내용물을 흡입하였다가 외부로 배출하도록 구성된다.
- [5] 그런데, 이러한 펌프 용기는 펌프 부재를 결합하여 부압을 통해 용기 내부의 내용물을 빨아들이고, 양압을 통해 펌프 부재 내부의 내용물을 출구로 토출하기 위해서, 다수의 구성요소가 결합된 구조를 갖게 되며, 이에 따라, 튜브 용기 등에 비해 조립 과정이 복잡하고, 제조 단가가 높아질 수밖에 없다.
- [6] 한편, 펌프 용기는 높은 제조 단가가 불구하고, 내용물을 모두 소진하는 경우, 펌프 부재, 노즐 등의 다른 구성을 재활용하지 못하고 일체로 폐기함으로 인해, 자원이 낭비되는 문제 또한 발생한다. 이에, 최근에는 펌프 용기의 내용물을 리필하여 사용할 수 있도록 리필형 제품이 출시되고 있는데, 기존의 리필형 제품의 경우, 내용물의 최초 충전 및 리필 과정이 번거롭고, 특히, 내용물 리필 시에 내용물을 외부 환경에 노출되어 오염될 수 있는 단점이 있다.
- [7] 따라서, 용기의 조립을 단순화하고, 보다 용이하고 위생적으로 내용물을 리필할 수 있는 새로운 펌프 용기가 요구된다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [8] 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 펌프 조립체 및 내용기에 선택적으로 탈착 가능한 네크캡을 통해 용기의 조립 및 내용물의 리필을 용이하게 수행할 수 있는 이중 용기를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [9] 본 발명의 기술적 과제들은 이상에서 언급한 기술적 과제들로 제한되지

않으며, 언급되지 않은 또 다른 기술적 과제들은 아래의 기재들로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제 해결 수단

- [10] 본 발명의 일 실시예에 따라, 이중 용기가 제공된다. 상기 이중 용기는, 내용물이 저장되며, 상부에 네크부가 형성되는 내용기; 상기 내용기의 적어도 일부를 내측으로 수용하는 외용기; 상기 내용기의 네크부와 결합되며, 적어도 일부가 상기 내용기의 내측으로 수용되는 네크캡; 상기 외용기의 상부와 결합되며, 상기 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되고, 적어도 일부가 상기 네크캡에 수용되어 상기 내용기의 내측으로 삽입되며, 상기 내용물을 토출하는 펌프 조립체; 및 사용자의 가압에 따라 상기 펌프 조립체로부터 전달되는 내용물을 토출구를 통해 토출하는 노즐부를 포함할 수 있다.
- [11] 바람직하게는, 상기 외용기, 상기 네크캡, 상기 펌프 조립체 및 상기 노즐부가 결합된 제 1 세트 상태에서, 상기 외용기의 개방된 하단을 통해 상기 내용기가 삽입됨에 따라, 상기 네크캡이 상기 내용기의 네크부에 끼움 결합될 수 있다.
- [12] 또한, 바람직하게는, 상기 펌프 조립체는, 상기 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되는 스크류캡; 상기 스크류캡의 내측에 결합되며, 상기 네크캡의 내측으로 적어도 일부가 수용되어 상기 내용물을 토출하는 펌프부; 및 상기 스크류캡의 외측에 결합되어, 상기 외용기의 상부에 배치되는 하우징을 포함할 수 있다.
- [13] 또한, 바람직하게는, 상기 네크캡은, 상기 펌프 조립체의 적어도 일부가 수용되는 펌프 수용부; 상기 펌프 수용부의 외면으로부터 적어도 일부가 이격 형성되며, 상기 내용기의 네크부가 내측으로 삽입되어 끼움 결합되는 제 1 결합부; 및 상기 네크캡의 외면에 형성되어 상기 펌프 조립체가 나사 결합되는 제 2 결합부를 포함할 수 있다.
- [14] 또한, 바람직하게는, 상기 제 1 결합부의 내측 및 상기 내용기의 네크부의 외면 중 적어도 하나에는, 상기 펌프 조립체의 회전 시, 상기 네크캡의 회전을 방지하기 위한 적어도 하나의 회전 방지 돌기가 형성될 수 있다.
- [15] 또한, 바람직하게는, 상기 펌프 조립체가 제 1 방향으로 회전함에 따라, 상기 펌프 조립체와 상기 네크캡의 결합이 해제되어, 상기 외용기, 상기 펌프 조립체 및 상기 노즐부가 결합된 제 2 세트로부터 상기 내용기 및 상기 네크캡이 결합된 제 3 세트가 분리될 수 있다.
- [16] 또한, 바람직하게는, 상기 펌프 조립체와 상기 외용기는 일체로 동기 회전할 수 있다.
- [17] 또한, 바람직하게는, 상기 제 3 세트의 분리 후, 상기 외용기의 개방된 하단을 통해 상기 내용물이 충전된 리필 용기가 삽입되어 상기 제 2 세트에 결합될 수 있다.
- [18] 또한, 바람직하게는, 상기 리필 용기는, 상기 내용물이 저장되며, 상부에 네크부가 형성되는 제 2 내용기; 및 상기 제 2 내용기의 네크부에 결합되어

적어도 일부가 상기 제 2 내용기의 내측으로 수용되는 제 2 네크캡을 포함하고, 상기 외용기의 내측으로 상기 제 2 내용기가 삽입된 상태에서, 상기 펌프 조립체가 상기 제 1 방향과 반대되는 제 2 방향으로 회전함에 따라, 상기 제 2 네크캡의 외면에 상기 펌프 조립체가 탈착 가능하게 결합될 수 있다.

- [19] 또한, 바람직하게는, 상기 리필 용기는, 상기 제 2 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되어, 상기 제 2 내용기를 밀폐하는 밀폐캡을 더 포함하고, 상기 제 2 세트와 결합 전에, 상기 밀폐캡은 상기 제 1 방향으로 회전됨에 따라 상기 리필 용기로부터 제거될 수 있다.

발명의 효과

- [20] 본 발명에 따르면, 네크캡을 이용하여 내용물이 충전된 내용기를 외용기와 결합된 나머지 구성들의 결합체 내측으로 삽입하는 간단한 방식으로 이중 용기의 조립을 완료할 수 있게 됨으로써, 내용물의 최초 충전 후 제품의 조립 과정을 보다 단순화할 수 있다.
- [21] 또한, 본 발명에 따르면, 펌프 조립체를 회전하여 내용기와 네트캡을 일체로 이중 용기로부터 분리하고, 이를 리필 용기로 교체하는 간단한 방식으로 내용물의 리필을 수행할 수 있어, 사용자의 편의성을 증대함과 동시에 내용물의 오염을 방지할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [22] 본 발명의 상세한 설명에서 인용되는 도면을 보다 충분히 이해하기 위하여 각 도면의 간단한 설명이 제공된다.
- [23] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 이중 용기를 도시한다.
- [24] 도 2는 도 1의 일부를 확대하여 도시한다.
- [25] 도 3 및 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 내용기, 네크캡 및 스크류캡을 도시한다.
- [26] 도 5 및 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 사용 예시를 도시한다.
- [27] 도 7 본 발명의 일 실시예에 따른 리필 용기를 도시한다.
- [28] 도 8 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 사용 예시를 도시한다.
- [29] 도 9 본 발명의 일 실시예에 이중 용기 및 리필 용기를 도시한다.

발명의 실시를 위한 형태

- [30] 이하, 본 발명에 따른 실시예들은 첨부된 도면들을 참조하여 설명한다. 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명의 실시예를 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 실시예에 대한 이해를 방해한다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다. 또한, 이하에서 본 발명의 실시예들을 설명할 것이나, 본 발명의 기술적 사상은 이에 한정되거나 제한되지 않고 당업자에 의해 변형되어 다양하게 실시될 수 있다. 한편,

이하에서 기재되는 편의상 상하좌우의 방향은 도면을 기준으로 한 것이며, 해당 방향으로 본 발명의 권리범위가 반드시 한정되는 것은 아니다.

- [31] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "간접적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 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, 본 발명의 실시예의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다.
- [32]
- [33] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 이중 용기를 도시하고, 도 2는 도 1의 일부를 확대하여 도시하며, 도 3 및 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 내용기, 네크캡 및 스크류캡을 도시한다.
- [34] 도 1 내지 도 4를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기(100)는, 용기부(110, 120), 네크캡(130), 펌프 조립체(140, 150, 160), 노즐부(170) 및 오버캡(180)을 포함할 수 있다.
- [35] 용기부(110, 120)는 내용기(110) 및 외용기(120)의 이중 용기(100) 구조를 이룰 수 있다. 내용기(110)는 내용물이 저장되고, 펌프 조립체(140, 150, 160)와 연동하여 내용물을 외부에 전달할 수 있으며, 외용기(120)는 내용기(110)를 내측에 수용할 수 있다.
- [36] 내용기(110)는 제 1 수용부(111), 받침부(112) 및 네크부(113)를 포함할 수 있다.
- [37] 제 1 수용부(111)는 내용물이 저장되는 수용 공간을 형성하는 것으로서, 도시되는 바와 같이, 긴 원통의 형태를 가질 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다. 여기서, 내용물은 액체 또는 겔 상태의 유체로서, 화장품, 의약품 또는 치약과 같은 의약외품 등일 수 있지만, 이는 예시적인 것으로서, 펌핑에 의하여 배출될 수 있는 모든 종류의 물질을 포괄할 수 있다.
- [38] 받침부(112)는 제 1 수용부(111)의 하단을 감싸도록 결합되어, 제 1 수용부(111)의 개방된 하단을 적어도 부분적으로 밀폐할 수 있다. 예를 들어, 이중 용기(100)가 딥 튜브 펌프(dip tube pump) 타입인 경우, 받침부(112)가 제 1 수용부(111)의 하단을 완전히 밀폐하도록 구성되고, 에어리스 펌프(airless pump) 타입인 경우, 받침부(112)에 소정의 공기 유입홀이 형성되어 제 1 수용부(111)가 외부와 공기 연통하도록 구성될 수 있다. 제 1 수용부(111)의 외면 및/또는 받침부(112)의 내면에는 받침부(112)의 끼움 결합을 위한, 결합 돌기, 결합 홈 및/또는 단턱 등이 형성될 수 있으나, 이는 예시적인 것으로서, 이외에도 결합을 위한 다양한 구조들이 적용될 수 있다. 또한, 일 실시예에서, 받침부(112)는 내용기(110)를 외용기(110)에 삽입 또는 외용기(110)로부터 인출하기 위하여,

적어도 일부가 외부로 노출되도록 구성될 수 있다.

- [39] 네크부(113)는 제 1 수용부(111)의 상단에서 상측으로 연장 형성되어, 제 1 수용부(111)에 비하여 좁은 내경을 가질 수 있다. 네크부(113)의 상단은 펌프 조립체(140, 150, 160)와의 내용물 연통을 위해 개방되며, 네크캡(130)과 펌프 조립체(140, 150, 160)가 결합되면서 밀폐될 수 있다. 네크부(113)를 통해, 네크캡(130) 및 펌프 조립체(140, 150, 160)의 적어도 일부가 내용기(110)의 내측으로 수용될 수 있다.
- [40] 외용기(120)는 제 2 수용부(121) 및 상부 테두리부(122)를 포함할 수 있다. 제 2 수용부(121)에는 내용기(110)가 수용되는 수용 공간을 형성하는 것으로서, 제 1 수용부(111)에 대응하는 원통형으로 이루어질 수 있다.
- [41] 외용기(120)는 내용기(110)의 수용을 위하여 제 2 수용부(121)의 하단이 개방되도록 구성될 수 있다. 제 2 수용부(121)의 개방된 하단을 통해 내용기(110)가 삽입됨으로써, 내용기(110)는 외용기(120)의 내측에 수용될 수 있다. 또한, 일 실시예에서, 제 2 수용부(121)의 외경은 받침부(112)의 외경과 동일하거나, 받침부(112)의 외경보다 작게 구성될 수 있다. 이에 따라, 내용기(110)의 수용 시, 제 2 수용부(121)의 하단 둘레가 받침부(112)의 상단에 안착되고, 받침부(112)의 외면이 외부로 노출될 수 있다.
- [42] 상부 테두리부(122)는 제 2 수용부(121)의 상단에서 상측으로 연장 형성되어, 제 2 수용부(121)에 비하여 좁은 내경을 가질 수 있다. 상부 테두리부(122)의 상단은 개방되며, 상부 테두리부(122)의 내측에 펌프 조립체(특히, 스크류캡(140))이 결합될 수 있다. 이러한 결합에 의해, 외용기(120)는 펌프 조립체(140, 150, 160)의 회전 시, 펌프 조립체(140, 150, 160)와 함께 동기 회전할 수 있다.
- [43] 네크캡(130)은 내용기(110)의 네크부(113)에 결합되며, 네크부(113)를 통해 적어도 일부가 내용기(110)의 내측으로 수용될 수 있다. 또한, 네크캡(130)의 내측으로 펌프 조립체(140, 150, 160)의 적어도 일부가 수용되며, 네크캡(130)의 외면에 펌프 조립체(140, 150, 160)의 스크류캡(140)이 탈착 가능하게 결합될 수 있다.
- [44] 네크캡(130)은 펌프 수용부(131), 제 1 결합부(132) 및 제 2 결합부(134)를 포함할 수 있다.
- [45] 펌프 수용부(131)는 상단이 개방되어 펌프 조립체(140, 150, 160)의 적어도 일부를 내측으로 수용할 수 있다. 예를 들어, 펌프 수용부(131)는 펌프부(150)의 실린더(151)에 대응하는 형상을 가질 수 있으며, 펌프 수용부(131)의 내측으로 실린더(151)의 하부가 삽입되고, 펌프 수용부(131)의 상단에 실린더(151)의 날개부가 안착될 수 있다. 이때, 펌프 수용부(131)의 하단은 내용기(110)의 내용물이 펌프 조립체(140, 150, 160)와 연통할 수 있도록 적어도 일부가 개방될 수 있다.
- [46] 제 1 결합부(132)는 내용기(110)의 네크부(113)와 끼움 결합할 수 있다. 예를

들어, 제 1 결합부(132)는 펌프 수용부(131)의 외면과 연결되며, 적어도 일부가 펌프 수용부(131)의 외면으로부터 이격 형성됨으로써, 제 1 결합부(132)의 내측에 하단이 개방된 삽입 공간(133)을 형성할 수 있다. 이러한 삽입 공간(133)으로 내용기(110)의 네크부(113)가 삽입되어 끼워 맞춤됨으로써, 네크캡(130)은 내용기(110)의 네크부(113)와 결합될 수 있다. 이러한 결합을 위해, 제 1 결합부(132)의 내면 및/또는 네크부(113)의 외면에는 결합 돌기, 결합 홈 및/또는 단턱 등이 형성될 수 있으나, 이는 예시적인 것으로서, 이외에도 결합을 위한 다양한 구조들이 적용될 수 있다.

[47] 일 실시예에서, 제 1 결합부(132)의 내측 및/또는 네크부(113)의 외면에는 적어도 하나의 회전 방지 돌기(114)가 형성될 수 있다. 회전 방지 돌기(114)는 제 1 결합부(132)의 내면과 네크부(113)의 외면에 일정한 마찰력을 제공함으로써, 펌프 조립체(140, 150, 160)의 결합 또는 분리를 위한 회전 시, 네크캡(130)이 회전하는 것을 방지할 수 있다.

[48] 제 2 결합부(134)는 네크캡(130)의 외면에 형성되며, 펌프 조립체(140, 150, 160)가 탈착 가능하게 결합될 수 있다. 예를 들어, 제 2 결합부(134)는 펌프 수용부(131) 및 제 1 결합부(132) 중 적어도 하나의 외면에 나사산의 형태로 형성될 수 있으며, 이러한 제 2 결합부(134)에 펌프 조립체(140, 150, 160)의 스크류캡(140)이 나사 결합되도록 구성될 수 있다.

[49] 일 실시예에서, 네크캡(130)의 외면에는 적어도 하나의 걸림 돌기(135)가 형성될 수 있다. 네크캡(130)과 네크부(113)와의 결합 시, 걸림 돌기(135)는 제 1 수용부(111)의 상단에 인접하여 위치하게 되며, 스크류캡(140)의 내측 하단에 형성된 적어도 하나의 걸림 돌기(144)와 맞물림으로써, 사용자에게 펌프 조립체(140, 150, 160)와 네크캡(130)의 결합 여부를 사용자에게 인지시킬 수 있다.

[50] 펌프 조립체(140, 150, 160)는 네크캡(130)의 외면(특히, 제 2 결합부(134))에 탈착 가능하게 결합되고, 적어도 일부가 네크캡(130)에 수용되어 내용기(110)의 내측으로 삽입됨으로써 내용기(110)를 밀폐할 수 있다. 이후 노즐부(170)의 가압에 따라 내용기(110)에 수용된 내용물을 노즐부(170)로 전달할 수 있다. 예를 들어, 펌프 조립체(140, 150, 160)는, 스크류캡(140), 펌프부(150), 및 하우징(160)으로 구성될 수 있다.

[51] 스크류캡(140)은 펌프부(150)의 외측에 결합되어 펌프부(150)를 고정하며, 내용기(110)의 네크부(113)에 결합된 네크캡(130)의 외면에 탈착 가능하게 결합될 수 있다. 예를 들어, 스크류캡(140)은 내면에는 네크캡(130)의 제 2 결합부(134)에 대응하는 나사산 형태의 제 3 결합부(141)가 형성될 수 있으며, 펌프 조립체(140, 150, 160)의 회전에 따라, 제 2 결합부(134)에 제 3 결합부(141)가 맞물리면서, 네크캡(130)과 탈착 가능하게 결합할 수 있다. 예를 들어, 스크류캡(140)은 제 1 방향 회전 시, 네크캡(130)으로부터 분리되고, 제 1 방향과 반대되는 제 2 방향 회전 시, 네크캡(130)에 나사 결합되도록 구성될 수

있다.

- [52] 스크류캡(140)은 내면으로부터 내측으로 돌출되는 고정 테두리부(142)를 포함할 수 있다. 고정 테두리부(142)는 펌프부(150)를 고정함과 동시에, 스크류캡(140)과 네크캡(130)과의 결합 시, 실린더(151)의 날개부를 하방 가압하여 펌프 조립체(140, 150, 160)가 네크캡(130)에 보다 안정적으로 결합함과 동시에 내용기(110), 네크캡(130) 및 펌프 조립체(140, 150, 160) 간의 기밀을 보다 견고하게 할 수 있다.
- [53] 스크류캡(140)의 하단이 외용기(120)의 상부 테두리부(122)의 내측으로 삽입됨으로써, 펌프 조립체(140, 150, 160)는 외용기(120)와 동기 회전 가능하도록 결합될 수 있다. 이를 위해, 스크류캡(140)의 하단 외면에는 소정의 형상을 가지는 적어도 하나의 결합 돌기(143)가 형성될 수 있으며, 외용기(120)의 상부 테두리부(122) 내면에는 이러한 결합 돌기(143)에 대응하는 결합홈(미도시)이 함몰 형성될 수 있다. 스크류캡(140)의 결합 돌기(143)가 상부 테두리부(122)의 결합홈에 삽입됨으로써, 펌프 조립체(140, 150, 160)는 외용기(120)와 동기 회전 가능하게 결합될 수 있다.
- [54] 스크류캡(140)의 하단 내면에는 적어도 하나의 걸림 돌기(144)가 내측 방향으로 돌출 형성될 수 있다. 이러한 걸림 돌기(144)는 네크캡(130)의 외면에 형성된 걸림 돌기(135)와 맞물림으로써, 사용자에게 펌프 조립체(140, 150, 160)와 네크캡(130)의 결합 여부를 사용자에게 인지시키고, 해당 결합이 임의로 해제되는 것을 방지할 수 있다. 일 실시예에서, 걸림 돌기(144)는 상이한 높이를 가지는 제 1 돌기(144-1)와 제 2 돌기(144-2)를 포함하는 하나의 쌍으로 구성될 수 있다. 예를 들어, 제 1 돌기(144-1)는 제 2 돌기(144-2) 보다 낮은 돌출 높이로 형성되어, 스크류캡(140)의 제 2 방향 회전 시, 제 1 돌기(144-1)가 스크류캡(140)의 회전에 일정한 저항을 제공하고, 이어서, 네크캡(130)의 걸림 돌기(135)가 제 1 돌기(144-1)를 넘어 제 2 돌기(144-2)에 걸림으로써, 스크류캡(140)의 제 2 방향 회전을 제한하도록 구성될 수 있다. 이때, 네크캡(130)의 걸림 돌기(135)는 제 1 돌기(144-1)와 제 2 돌기(144-2) 사이에 수용되므로, 이중 용기(100)의 휴대 또는 보관 시, 스크류캡(140)이 제 1 방향으로 회전하여, 네크캡(130)으로부터 임의 분리되는 것을 방지할 수 있다.
- [55] 스크류캡(140)의 상부 외면에는 복수의 결합 돌기(145)가 수직 방향으로 형성될 수 있다. 복수의 결합 돌기(145)는 하우징(160)을 스크류캡(140)의 외측에 고정시킬 수 있다. 이에 따라, 사용자가 하우징(160)을 파지하여 회전시키면, 펌프 조립체(140, 150, 160)가 일체로 회전하게 된다.
- [56] 펌프부(150)는 내용기(110)와 연통하여, 노즐부(170)의 가압에 따라 내용기(110)에 수용된 내용물을 노즐부(170)로 전달할 수 있다. 예를 들어, 펌프부(150)는 내용기(110)의 내부와 연통되는 입구를 구비하는 실린더(151), 실린더(151)의 내벽에 구비되는 실캡(152), 실린더(151)의 상단 둘레에 결합되어 실캡(152)의 상승을 억제하는 실링부(153), 일단에 실캡(152)에 의해 개폐되는

유입구가 형성되고 노즐부(170)의 토출구(171)와 연결되는 피스톤 로드(154), 피스톤 로드(154)와 일체로 승강하도록 결합되고 노즐부(170) 내측에 끼워지는 스템(155), 실링부(153)에서 노즐부(170) 방향으로 탄성력을 제공하는 탄성부(156)를 포함할 수 있다. 다만, 이러한 펌프부(150)의 구성은 예시적인 것으로서, 이에 한정되는 것은 아니며, 이외에도 다양한 구성이 적용될 수 있다.

[57] 펌프부(150)는 스크류캡(140)에 의해 고정되고, 적어도 일부가 네크캡(130)에 수용될 수 있다. 즉, 실린더(151)의 상단 및/또는 실링부(153)가 스크류캡(140)의 고정 테두리부(142)에 결합되고, 실린더(151)의 적어도 일부가 네크캡(130)의 펌프 수용부(131)에 수용될 수 있다. 이때, 실린더(151)의 입구가 펌프 수용부(131)의 개방된 하단과 연통됨으로써, 펌프부(150)는 노즐부(170)에 대한 가압에 따라, 내용기(110)의 내용물을 흡입하여 노즐부(170)로 전달할 수 있다.

[58] 하우징(160)은 스크류캡(140)을 감싸도록 스크류캡(140)의 외측에 결합되어, 펌프 조립체(140, 150, 160)의 상기 구성들을 내부에 수용하고 외부로부터 보호할 수 있다.

[59] 노즐부(170)는, 사용자의 외력을 인가받아 펌프부(150)에 전달하고, 펌프부(150)로부터 토출되는 내용물을 외부로 배출하기 위한 것으로서, 구체적으로, 사용자의 외력을 인가받는 노즐팁, 노즐팁 내부에 형성되어 펌프부(150)와 내용물이 연통하는 유로 및 유로로부터 내용물이 외부로 토출되는 토출구(171)를 포함할 수 있다.

[60] 오버캡(180)은, 노즐부(170)에 대한 의도하지 않은 외력을 방지하고, 노즐부(170)를 오염으로부터 보호하기 위해 노즐부(170)를 덮을 수 있다. 오버캡(180)은 외용기(120) 및/또는 펌프 조립체(140, 150, 160)의 하우징(160)과 탈착 가능하게 결합할 수 있으며, 사용자에게 의하여 이로부터 분리될 수 있다. 펌프 조립체(140, 150, 160)가 내용기(110)에 결합된 네크캡(130)으로부터 분리되는 경우, 오버캡(180)은 외용기(120), 펌프 조립체(140, 150, 160) 및 노즐부(170)와 일체로 내용기(110)로부터 분리될 수 있다. 오버캡(180)의 결합력을 향상시키기 위해 오버캡(180)의 내면과 외용기(120) 및/또는 하우징(160)의 외면에는 단턱(부호 도시하지 않음)과 걸림 턱(부호 도시하지 않음) 등이 구비될 수 있지만, 이는 예시적인 것으로서, 이외에도 오버캡(180)의 탈착을 위해 사용되는 구조들이 다양하게 적용될 수 있음은 물론이다.

[61] 일 실시예에서, 이중 용기(100)는 펌프부(150)와 연통하여 내용물을 흡입하는 튜브(190)를 더 포함할 수 있다. 튜브(190)의 결합을 위해, 네크캡(130)에는 튜브 결합부(136)가 더 형성될 수 있다. 튜브 결합부(136)는 펌프 수용부(131)의 하측으로 연장 형성되어, 펌프 수용부(131)의 내부와 연통될 수 있으며, 튜브(190)가 끼움 결합되면, 펌프 수용부(131) 내측에 수용되는 실린더(151)의 입구와 튜브(190)가 서로 연통됨으로써, 노즐부(170)의 가압에 따라, 내용기(110)의 내용물을 흡입하여 노즐부(170)로 전달할 수 있다.

[62]

- [63] 도 5 및 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 사용 예시를 도시한다.
- [64] 보다 구체적으로, 도 5는 내용기(110)에 최초 내용물을 충전한 후, 이중 용기(100)를 조립하는 과정을 도시하며, 도 6은 내용물의 소진 이후, 내용기(110)를 분리하는 과정을 도시한다.
- [65] 도 5를 참조하면, 최초 내용물이 충전된 내용기(110)를 외용기(120)의 개방된 하단으로 삽입함으로써, 이중 용기(100)를 조립할 수 있다.
- [66] 이때, 외용기(120), 네크캡(130), 펌프 조립체(140, 150, 160) 및 노즐부(170)는 상호 결합되어 제 1 세트를 형성할 수 있다. 실시예에 따라, 제 1 세트에는 오버캡(180) 및/또는 튜브(190)가 더 결합될 수 있다.
- [67] 개방된 외용기(120)의 하단을 통해, 내용물이 충전된 내용기(110)를 삽입하면, 네크캡(130) 및 이에 수용된 펌프 조립체(140, 150, 160)의 적어도 일부가 내용기(110) 내측으로 삽입되고, 내용기(110)의 네크부(113)가 네크캡(130)의 제 1 결합부(132)의 내측으로 끼움 결합됨으로써, 이중 용기(100)가 조립될 수 있다.
- [68] 도 6을 참조하면, 내용기(110)의 내용물을 다 소진한 경우, 펌프 조립체(140, 150, 160) 및/또는 외용기(120)를 제 1 방향으로 회전하여, 내용기(110) 및 네크캡(130)을 분리할 수 있다.
- [69] 예를 들어, 펌프 조립체(140, 150, 160)의 하우징(160) 및/또는 외용기(120)를 내용기(110)에 대하여 제 1 방향으로 상대 회전시키면, 펌프 조립체(특히, 스크류캡(140))과 네크캡(130) 간의 결합이 해제될 수 있다. 이어서, 외용기(120)의 개방된 하단을 통해, 내용기(110)가 인출됨으로써, 외용기(120), 펌프 조립체(140, 150, 160) 및 노즐부(170)가 결합된 제 2 세트로부터 내용기(110) 및 네크캡(130)이 결합된 제 3 세트가 분리될 수 있다.
- [70] 이하, 도 8을 참조하여 상술되는 바와 같이, 제 2 세트에는 내용물이 저장된 리필 용기가 다시 결합됨으로써, 이중 용기(100)에 대한 내용물 리필(refill)이 수행될 수 있다.
- [71]
- [72] 도 7 본 발명의 일 실시예에 따른 리필 용기를 도시한다.
- [73] 도 7을 참조하면, 리필 용기(200)는 제 2 내용기(210), 제 2 네크캡(230) 및 밀폐캡(240)을 포함하거나, 실시예에 따라, 튜브(290)를 더 포함할 수 있다.
- [74] 이때, 제 2 내용기(210), 제 2 네크캡(230) 및 튜브(290)는 도 1 내지 도 6을 참조하여 상술한, 내용기(110), 네크캡(130) 및 튜브(190)와 동일하게 구성될 수 있다.
- [75] 밀폐캡(240)은 제 2 네크캡(230)의 외면에 탈착 가능하게 결합되며, 제 2 내용기(210)를 밀폐하는 기능을 수행할 수 있다. 밀폐캡(240)의 내면에는 제 2 네크캡(230)의 외면에 형성되는 제 2 결합부(234)와 나사 결합을 위한 제 4 결합부(241)가 형성될 수 있다. 예를 들어, 제 4 결합부(241)는 제 2 네크캡(230)의 제 2 결합부(234)에 대응하는 나사산 형태로 형성될 수 있다. 또한, 밀폐캡(240)의 내측 상부에는 하부를 향하여 연장부(242)가 돌출 형성될 수 있다. 연장부(242)는

제 2 네크캡(230)의 펌프 수용부(231)의 상단에 삽입되어 펌프 수용부(231)의 내면에 적어도 일 영역에서 밀착될 수 있다.

- [76] 제 2 내용기(210)는, 밀폐캡(240)과 제 2 네크캡(230)이 일체로 네크부(213)에 결합됨으로써 밀폐될 수 있다. 예를 들어, 제 2 네크캡(230)의 외면에 밀폐캡(240)이 결합된 상태에서, 튜브(290) 및 제 2 네크캡(230)이 네크부(213)를 통해 제 2 내용기(210)의 내측으로 삽입되고, 네크부(213)가 제 2 네크캡(230)의 제 1 결합부(232)에 끼움 결합됨으로써, 제 2 내용기(210)가 밀폐될 수 있다.

[77]

- [78] 도 8 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 용기의 사용 예시를 도시한다.

- [79] 보다 구체적으로, 도 8은 도 7의 리필 용기(200)를 이중 용기(100)의 제 2 세트와 결합하여 내용물을 리필하는 과정을 도시한다. 여기서, 제 2 세트는, 상술한 바와 같이, 외용기(120), 펌프 조립체(140, 150, 160) 및 노즐부(170)가 상호 결합된 구성을 지칭할 수 있다.

- [80] 먼저, 도 8의 (a)를 참조하면, 리필 용기(200)의 결합에 앞서, 밀폐캡(240)을 제 1 방향으로 회전하여 리필 용기(200)로부터 제거할 수 있다.

- [81] 이어서, 도 8의 (b)를 참조하면, 외용기(120)의 개방된 하단을 통해, 제 2 네크캡(230)이 결합된 제 2 내용기(210)를 외용기(120)의 내측으로 삽입할 수 있다. 이에 따라, 제 2 내용기(210)는 외용기(120)의 내부로 수용되며, 펌프부(150)는 제 2 네크캡(230)의 펌프 수용부(231)에 수용됨으로써, 제 2 내용기(210)의 내측으로 삽입될 수 있다.

- [82] 이어서, 도 8의 (c)를 참조하면, 펌프 조립체(140, 150, 160) 및/또는 외용기(120)를 제 2 내용기(210)에 대하여 제 2 방향으로 상대 회전하여, 제 2 네크캡(230)의 제 2 결합부(234)를 스크류캡(140)의 제 3 결합부(141)에 나사 결합시킬 수 있다.

- [83] 이러한 과정을 통해, 소진된 내용물에 대한 리필을 간편하고 위생적으로 수행할 수 있게 된다.

[84]

- [85] 도 9 본 발명의 일 실시예에 이중 용기 및 리필 용기를 도시한다.

- [86] 도 9의 이중 용기(300) 및 리필 용기(400)는, 도시되는 바와 같이, 도 1 내지 도 8을 참조하여 상술한, 이중 용기(100) 및 리필 용기(200)와 유사한 구성을 가지며, 여기서는, 양 실시예 간의 차이점을 중심으로 상술한다.

- [87] 도 9의 (a)를 참조하면, 이중 용기(300)는 네크캡(330)의 개방된 하단을 통해, 펌프부(340)가 실린더가 노출되어 내용기(310)의 내부와 직접 연통하도록 구성될 수 있다.

- [88] 또한, 이중 용기(300)의 내용기(310)의 내부에는 디스크(315)가 구비될 수 있다. 디스크(315)는 내용기(310)에 저장된 내용물이 소진됨에 따라 내용물을 상측으로 밀어올리는 것으로서, 구체적으로, 내용기(310)의 내벽에 밀착된 상태를 유지하며, 내용물이 배출됨에 따라 내용기(310) 내의 내용물 부피가

줄어들면, 이에 대응하여 상승할 수 있다.

- [89] 디스크(315)의 원활한 상승을 구현하기 위해 내용기(310)의 하단(특히, 받침부의 하단)에는 소정의 공기 유입홀(도면부호 미도시)이 형성될 수 있다. 내용물이 배출되는 만큼 디스크(315)가 올라가면, 공기가 공기 유입홀을 통해 내용기(310) 내부로 유입된다. 이와 같이, 내용기(310)에서 내용물은 디스크(315)에 의해 외부 공기와 차단되는 상태로 저장되므로, 이중 용기(300)의 펌프부(350)는 에어리스 펌프(airless pump) 타입이라고 할 수 있다.
- [90] 도 9의 (b)를 참조하면, 리필 용기(400)는 네크캡(330)과 동일 구성의 제 2 네크캡(430)을 포함하며, 제 2 네크캡(430)의 외면에 밀폐캡(440)이 나사 결합될 수 있다. 내용물이 저장된 제 2 내용기(410)는 내용기(310)와 동일 구성을 갖는 것으로서, 밀폐캡(440)과 결합된 제 2 네크캡(430)이 일체로 제 2 내용기(410)의 네크부에 끼움 결합됨으로써 밀폐될 수 있다. 한편, 제 2 내용기(410)의 내측에는 내용기(310)와 동일하게 내측에 디스크(415)가 구비되며, 하단에 공기 유입홀(도면부호 미도시)이 형성될 수 있다.
- [91]
- [92] 이상에서와 같이 도면과 명세서에서 최적 실시예가 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 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

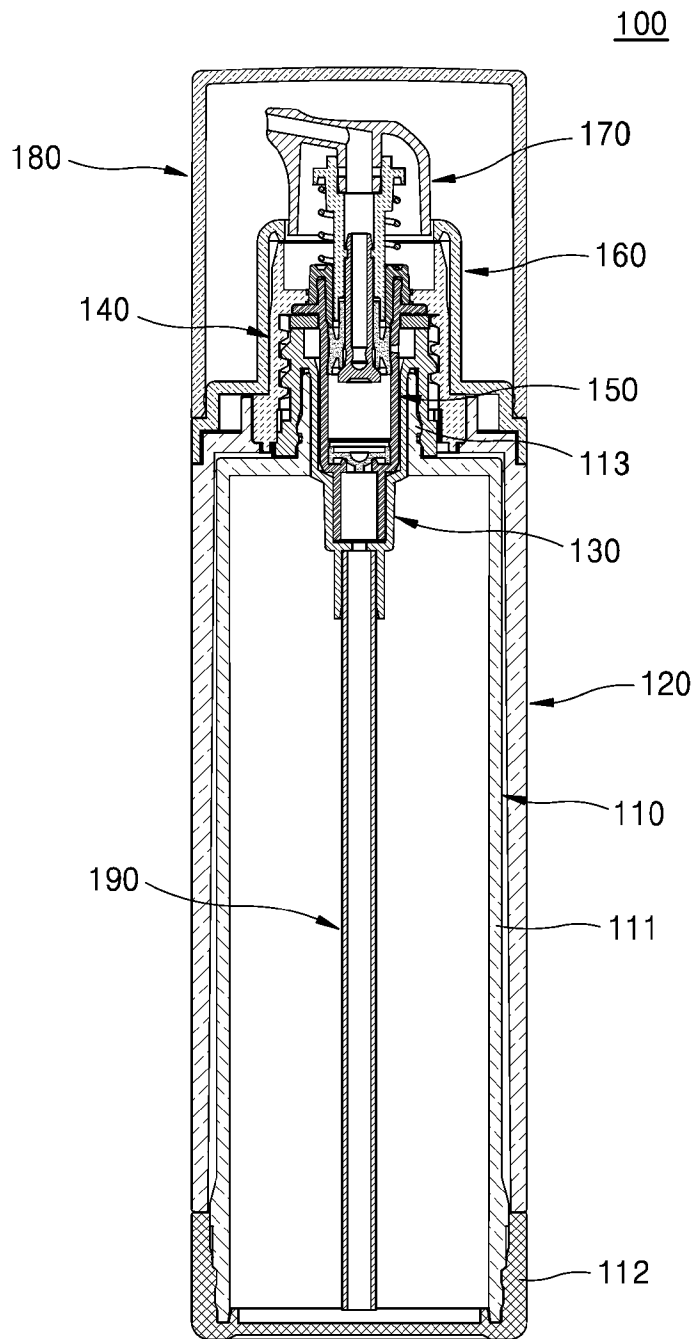
청구범위

- [청구항 1] 이중 용기로서,
 내용물이 저장되며, 상부에 네크부가 형성되는 내용기;
 상기 내용기의 적어도 일부를 내측으로 수용하는 외용기;
 상기 내용기의 네크부와 결합되며, 적어도 일부가 상기 내용기의
 내측으로 수용되는 네크캡;
 상기 외용기의 상부와 결합되며, 상기 네크캡의 외면에 탈착 가능하게
 결합되고, 적어도 일부가 상기 네크캡에 수용되어 상기 내용기의
 내측으로 삽입되며, 상기 내용물을 토출하는 펌프 조립체; 및
 사용자의 가압에 따라 상기 펌프 조립체로부터 전달되는 내용물을
 토출구를 통해 토출하는 노즐부를 포함하는, 이중 용기.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,
 상기 외용기, 상기 네크캡, 상기 펌프 조립체 및 상기 노즐부가 결합된 제
 1 세트 상태에서, 상기 외용기의 개방된 하단을 통해 상기 내용기가
 삽입됨에 따라, 상기 네크캡이 상기 내용기의 네크부에 끼움 결합되는,
 이중 용기.
- [청구항 3] 제 1 항에 있어서,
 상기 펌프 조립체는,
 상기 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되는 스크류캡;
 상기 스크류캡의 내측에 결합되며, 상기 네크캡의 내측으로 적어도
 일부가 수용되어 상기 내용물을 토출하는 펌프부; 및
 상기 스크류캡의 외측에 결합되어, 상기 외용기의 상부에 배치되는
 하우징을 포함하는, 이중 용기.
- [청구항 4] 제 1 항에 있어서,
 상기 네크캡은,
 상기 펌프 조립체의 적어도 일부가 수용되는 펌프 수용부;
 상기 펌프 수용부의 외면으로부터 적어도 일부가 이격 형성되며, 상기
 내용기의 네크부가 내측으로 삽입되어 끼움 결합되는 제 1 결합부; 및
 상기 네크캡의 외면에 형성되어 상기 펌프 조립체가 나사 결합되는 제 2
 결합부를 포함하는, 이중 용기.
- [청구항 5] 제 4 항에 있어서,
 상기 제 1 결합부의 내측 및 상기 내용기의 네크부의 외면 중 적어도
 하나에는, 상기 펌프 조립체의 회전 시, 상기 네크캡의 회전을 방지하기
 위한 적어도 하나의 회전 방지 돌기가 형성되는, 이중 용기.
- [청구항 6] 제 1 항에 있어서,
 상기 펌프 조립체가 제 1 방향으로 회전함에 따라, 상기 펌프 조립체와
 상기 네크캡의 결합이 해제되어, 상기 외용기, 상기 펌프 조립체 및 상기

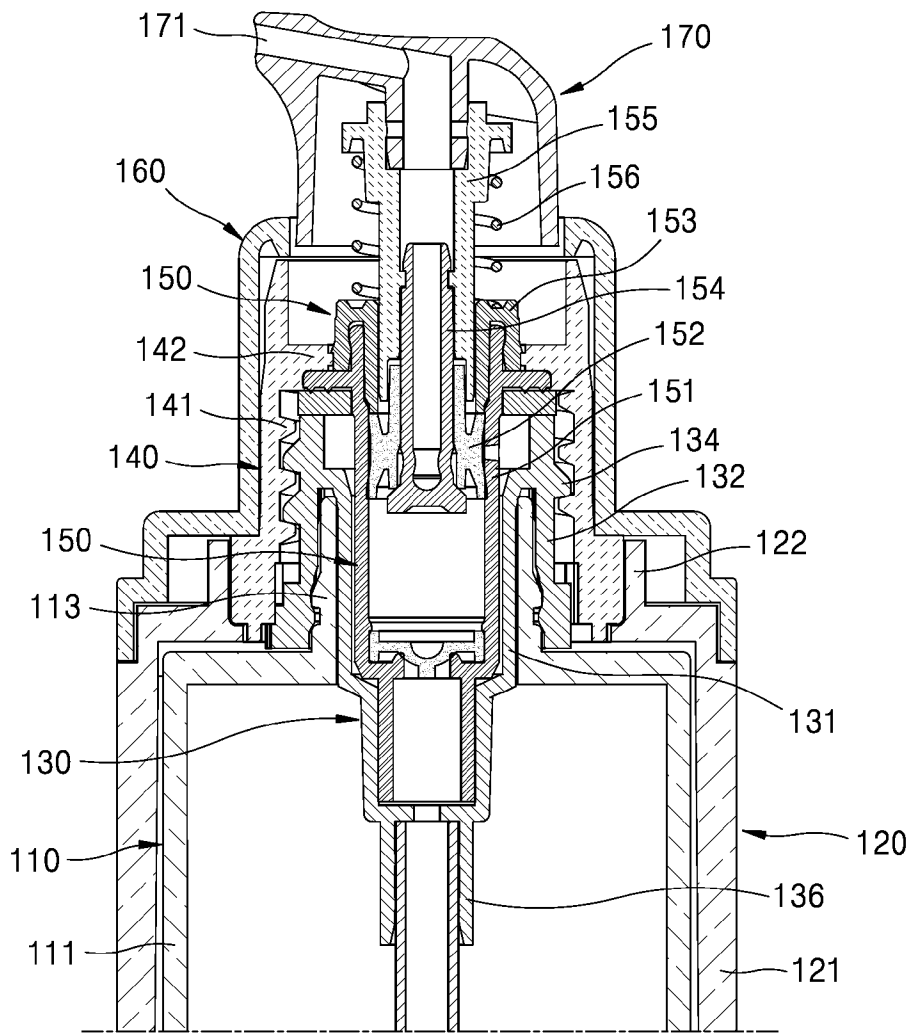
노즐부가 결합된 제 2 세트로부터 상기 내용기 및 상기 네크캡이 결합된 제 3 세트가 분리되는, 이중 용기.

- [청구항 7] 제 6 항에 있어서,
상기 펌프 조립체와 상기 외용기는 일체로 동기 회전하는, 이중 용기.
- [청구항 8] 제 6 항에 있어서,
상기 제 3 세트의 분리 후, 상기 외용기의 개방된 하단을 통해 상기 내용물이 충전된 리필 용기가 삽입되어 상기 제 2 세트에 결합되는, 이중 용기.
- [청구항 9] 제 8 항에 있어서,
상기 리필 용기는,
상기 내용물이 저장되며, 상부에 네크부가 형성되는 제 2 내용기; 및
상기 제 2 내용기의 네크부에 결합되어 적어도 일부가 상기 제 2 내용기의 내측으로 수용되는 제 2 네크캡을 포함하고,
상기 외용기의 내측으로 상기 제 2 내용기가 삽입된 상태에서, 상기 펌프 조립체가 상기 제 1 방향과 반대되는 제 2 방향으로 회전함에 따라, 상기 제 2 네크캡의 외면에 상기 펌프 조립체가 탈착 가능하게 결합되는, 이중 용기.
- [청구항 10] 제 9 항에 있어서,
상기 리필 용기는,
상기 제 2 네크캡의 외면에 탈착 가능하게 결합되어, 상기 제 2 내용기를 밀폐하는 밀폐캡을 더 포함하고,
상기 제 2 세트와 결합 전에, 상기 밀폐캡은 상기 제 1 방향으로 회전됨에 따라 상기 리필 용기로부터 제거되는, 이중 용기.

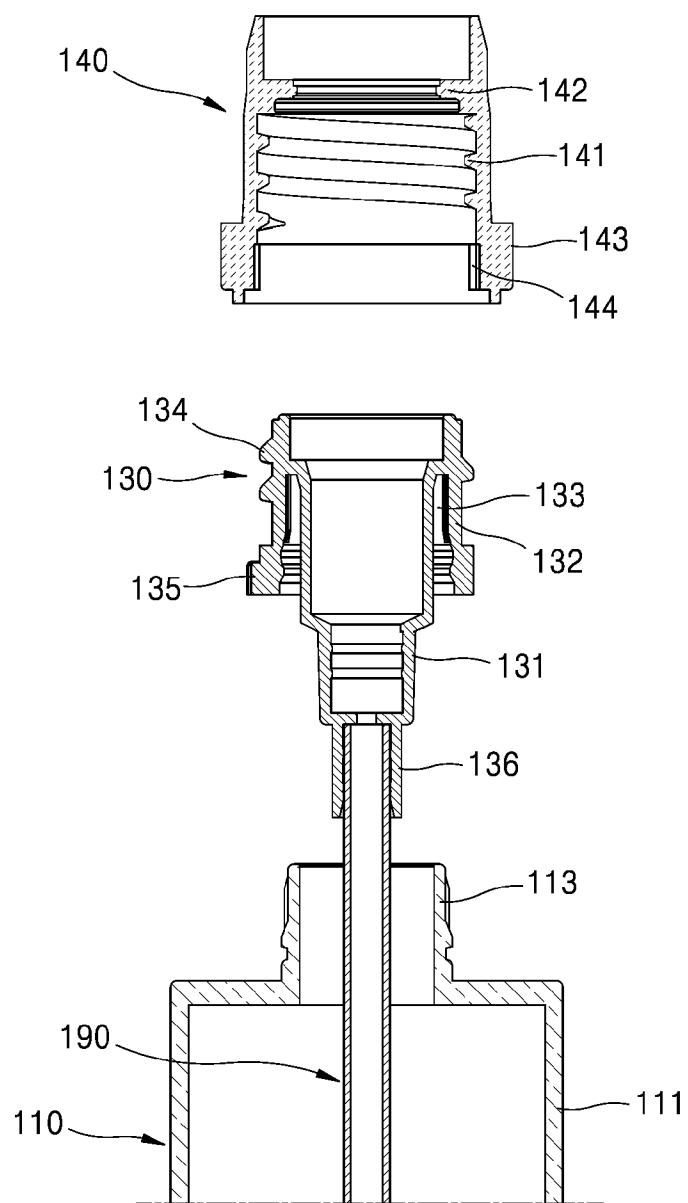
[도1]



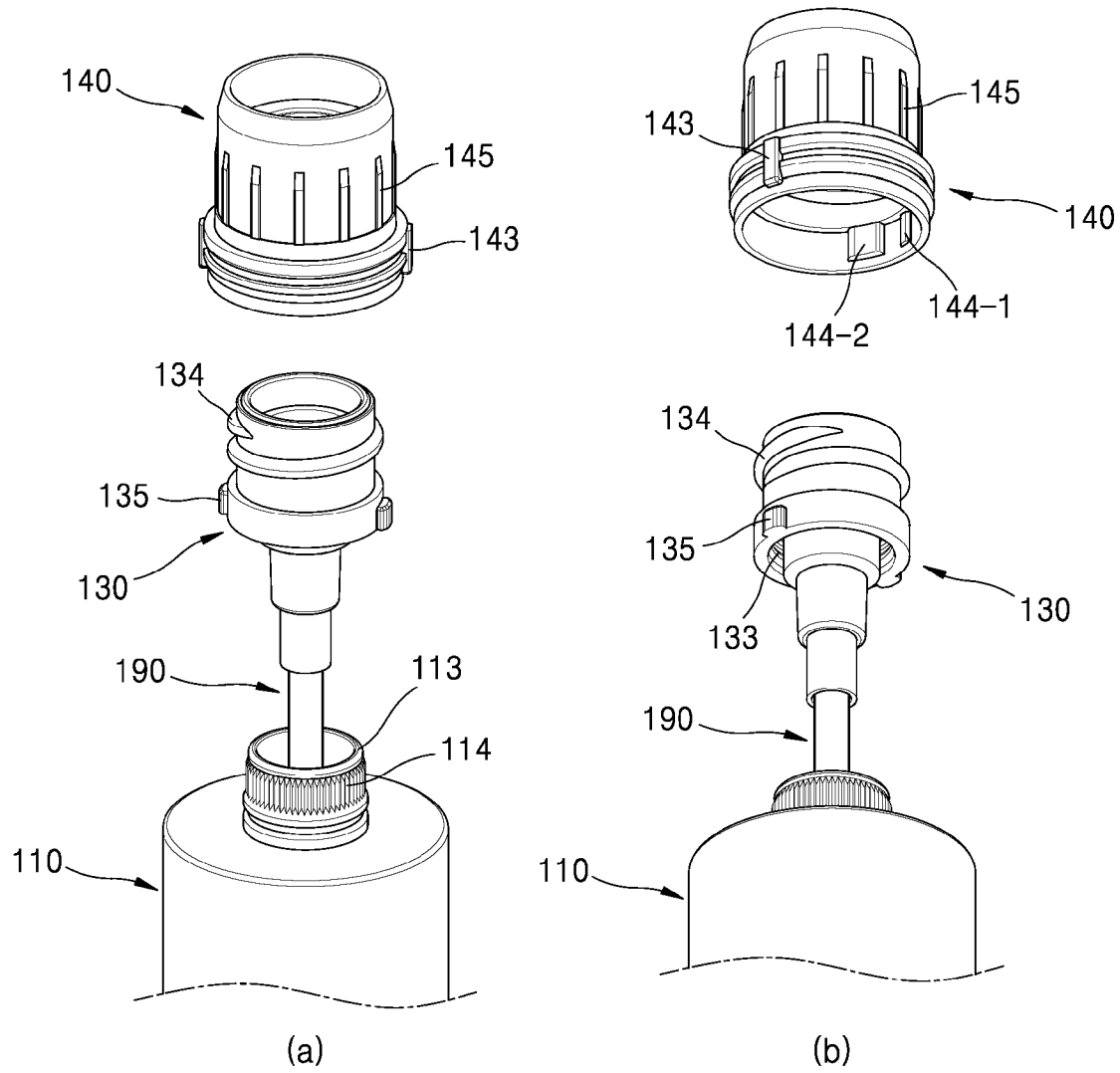
[도2]



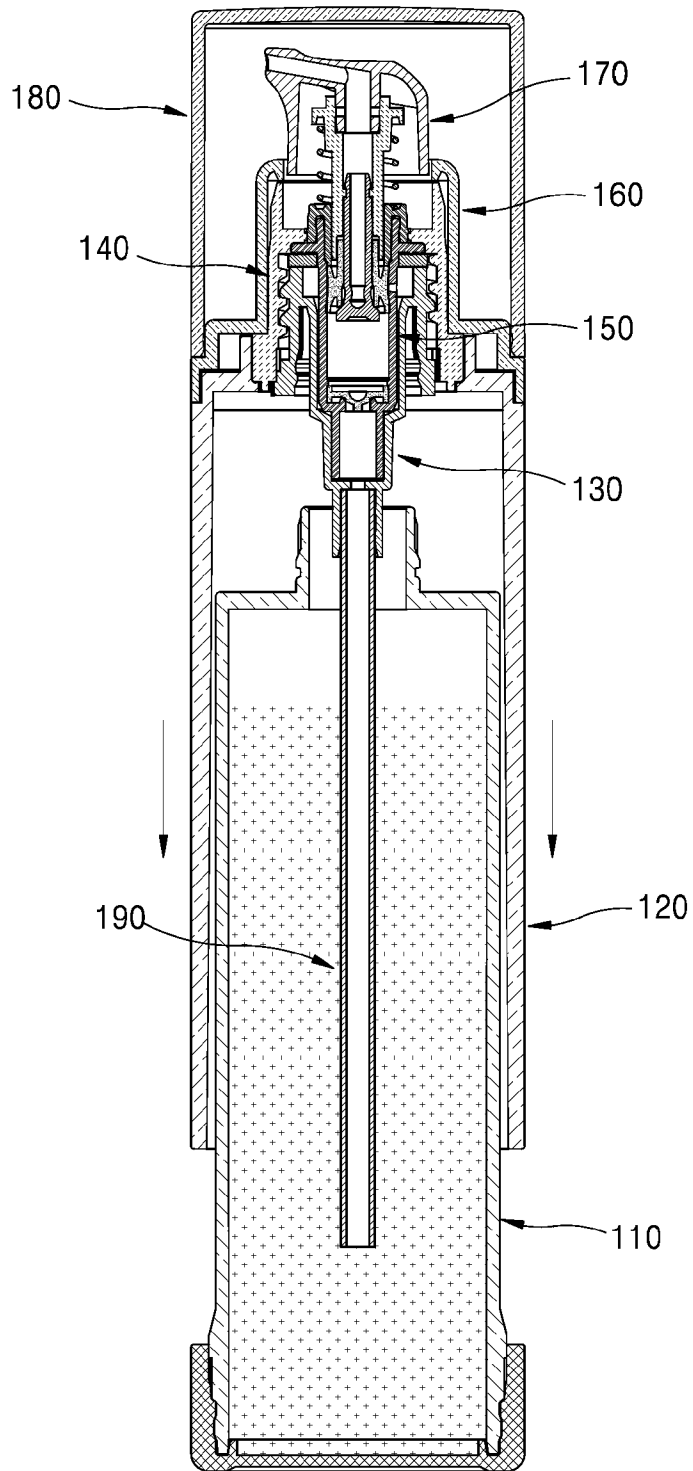
[도3]



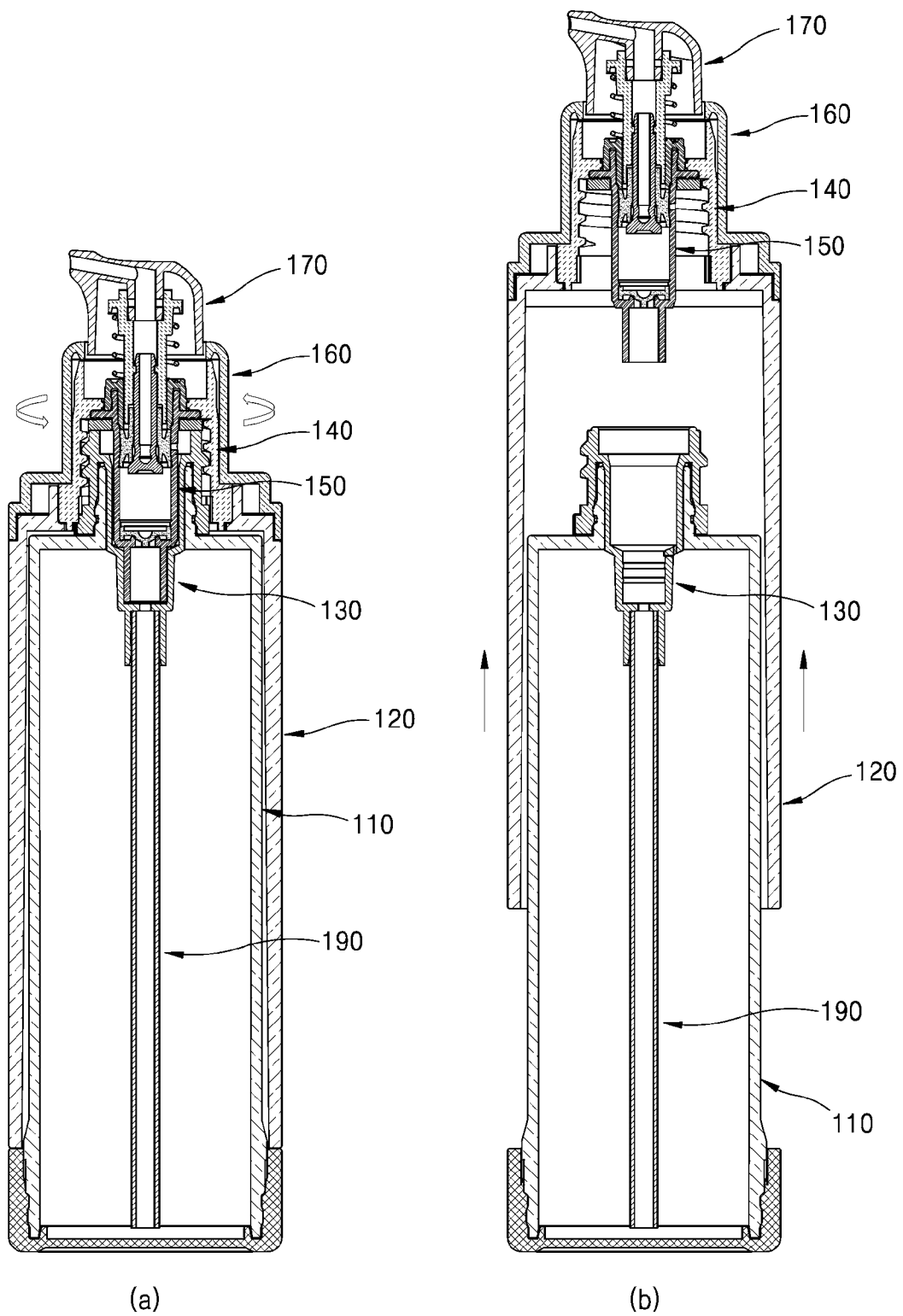
[도4]



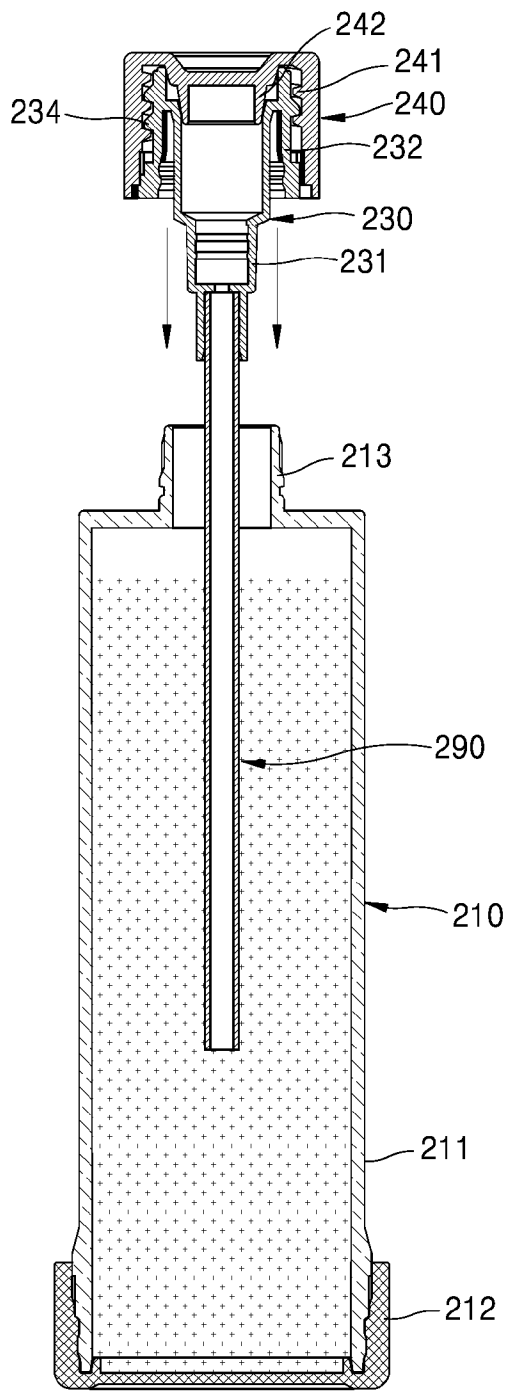
[도5]



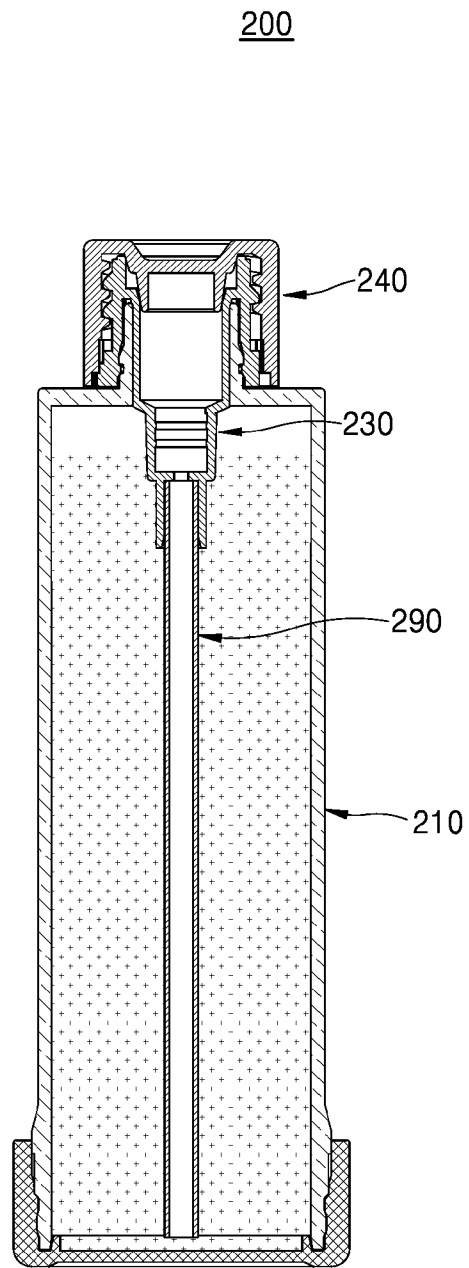
[도6]



[도7]

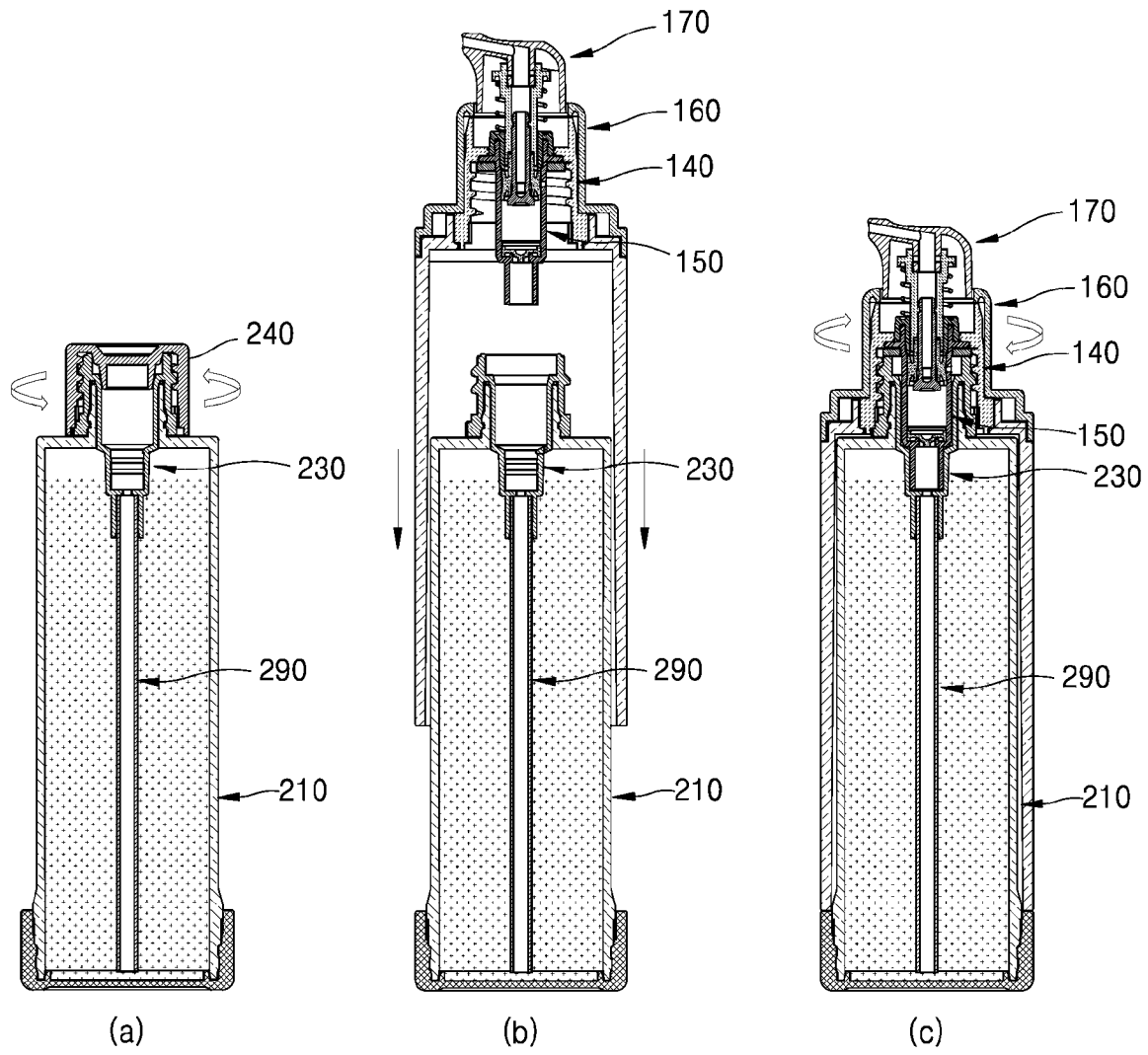


(a)

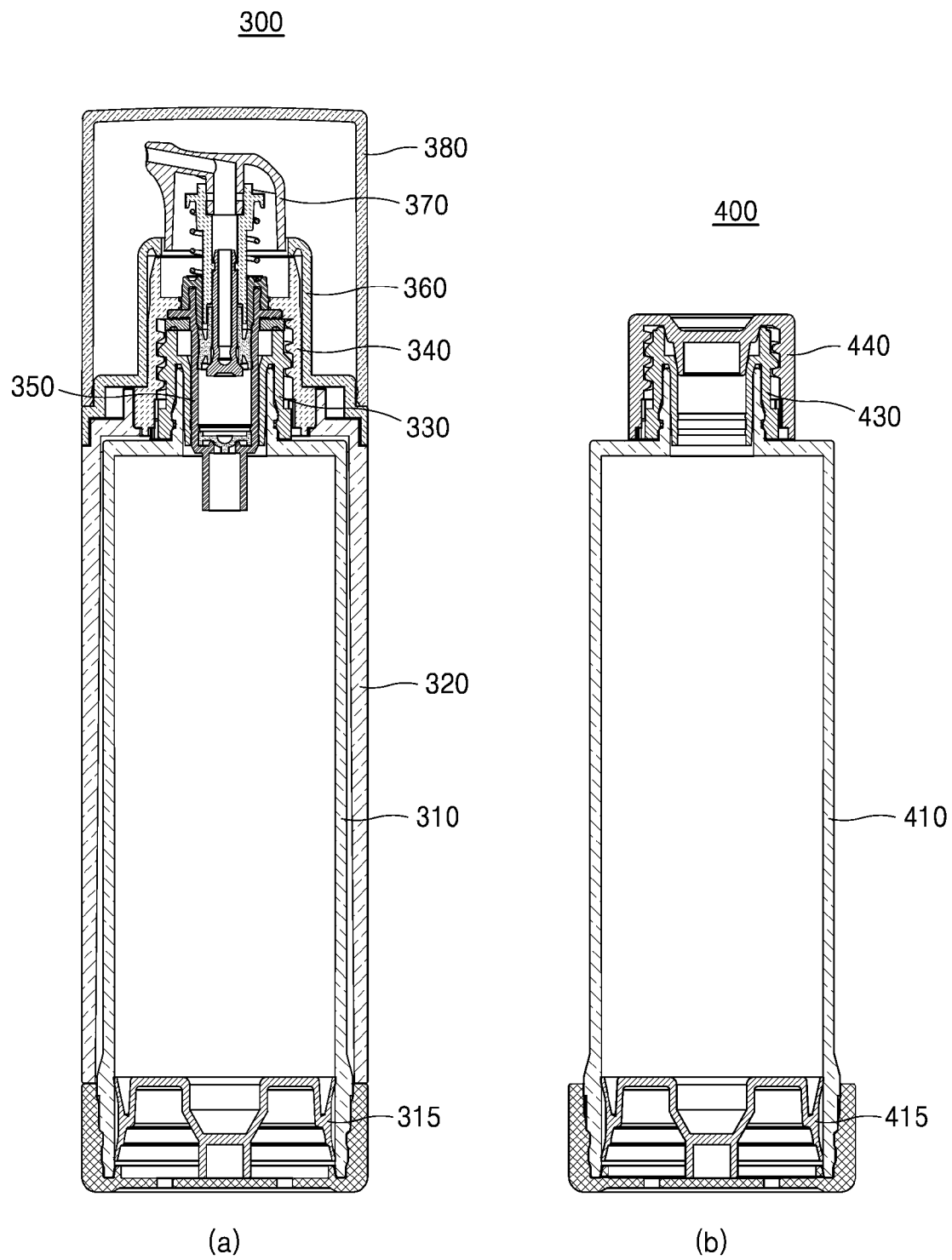


(b)

[도8]



[도9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2020/016588

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER B05B 11/00(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) B05B 11/00(2006.01); B65B 55/12(2006.01); B65B 7/28(2006.01); B65D 41/04(2006.01); B65D 47/34(2006.01); B65D 77/06(2006.01); B65D 83/00(2006.01) 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 above Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS (KIPO internal) & keywords: 용기(container), 네크캡(neck cap), 펌프 조립체(pump assembly), 노즐부(nozzle), 끼움(fit), 나사(thread)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2008-162632 A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 17 July 2008 (2008-07-17) See paragraphs [0012]-[0017] and [0024] and figures 1-2.	1-10
Y	US 2008-0209857 A1 (MORINI, Emilio) 04 September 2008 (2008-09-04) See paragraphs [0016] and [0023] and figure 1.	1-10
Y	JP 2004-307048 A (KAMAYA KAGAKU KOGYO CO., LTD. et al.) 04 November 2004 (2004-11-04) See paragraph [0017] and figure 2.	5
A	KR 10-2018-0069003 A (QUALIPAC) 22 June 2018 (2018-06-22) See claim 1 and figures 1 and 3.	1-10
A	JP 2018-122901 A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 09 August 2018 (2018-08-09) See paragraphs [0026]-[0038] and figures 3-4.	1-10
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "D" document cited by the applicant in the international application "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "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) "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 "T" 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 "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 "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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 23 February 2021		Date of mailing of the international search report 24 February 2021
Name and mailing address of the ISA/KR Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon Building 4, 189 Cheongsaro, Seo-gu, Daejeon 35208 Facsimile No. +82-42-481-8578		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2020/016588

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)		Publication date (day/month/year)
JP	2008-162632	A	17 July 2008	JP	4937734 B2	23 May 2012
US	2008-0209857	A1	04 September 2008	AU	2005-324723 A1	20 July 2006
				BR	PI0505681 A	24 October 2006
				CA	2529141 A1	13 July 2006
				EP	1838580 A1	03 October 2007
				WO	2006-075342 A1	20 July 2006
JP	2004-307048	A	04 November 2004	FR	2853633 A1	15 October 2004
				FR	2853633 B1	23 September 2005
				JP	2004-307049 A	04 November 2004
				JP	4194873 B2	10 December 2008
				JP	4277177 B2	10 June 2009
KR	10-2018-0069003	A	22 June 2018	FR	3042181 A1	14 April 2017
				FR	3042181 B1	28 February 2020
				US	10717098 B2	21 July 2020
				US	10864539 B2	15 December 2020
				US	2019-0060929 A1	28 February 2019
				US	2020-0197965 A1	25 June 2020
				WO	2017-060631 A1	13 April 2017
JP	2018-122901	A	09 August 2018	None		

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) B05B 11/00(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) B05B 11/00(2006.01); B65B 55/12(2006.01); B65B 7/28(2006.01); B65D 41/04(2006.01); B65D 47/34(2006.01); B65D 77/06(2006.01); B65D 83/00(2006.01) 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: 용기(container), 네크캡(neck cap), 펌프 조립체(pump assembly), 노즐부 (nozzle), 끼움(fit), 나사(thread)		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	JP 2008-162632 A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 2008.07.17 단락 [0012]-[0017], [0024] 및 도면 1-2	1-10
Y	US 2008-0209857 A1 (MORINI, EMILIO) 2008.09.04 단락 [0016], [0023] 및 도면 1	1-10
Y	JP 2004-307048 A (KAMAYA KAGAKU KOGYO CO., LTD. 등) 2004.11.04 단락 [0017] 및 도면 2	5
A	KR 10-2018-0069003 A (켈리베끄) 2018.06.22 청구항 1 및 도면 1, 3	1-10
A	JP 2018-122901 A (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.) 2018.08.09 단락 [0026]-[0038] 및 도면 3-4	1-10
☐ 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 “D” 본 국제출원에서 출원인이 인용한 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 2021년02월23일(23.02.2021)		국제조사보고서 발송일 2021년02월24일(24.02.2021)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578		심사관 방승훈 전화번호 +82-42-481-5560

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2008-162632 A	2008/07/17	JP 4937734 B2	2012/05/23
US 2008-0209857 A1	2008/09/04	AU 2005-324723 A1	2006/07/20
		BR PI0505681 A	2006/10/24
		CA 2529141 A1	2006/07/13
		EP 1838580 A1	2007/10/03
		WO 2006-075342 A1	2006/07/20
JP 2004-307048 A	2004/11/04	FR 2853633 A1	2004/10/15
		FR 2853633 B1	2005/09/23
		JP 2004-307049 A	2004/11/04
		JP 4194873 B2	2008/12/10
		JP 4277177 B2	2009/06/10
KR 10-2018-0069003 A	2018/06/22	FR 3042181 A1	2017/04/14
		FR 3042181 B1	2020/02/28
		US 10717098 B2	2020/07/21
		US 10864539 B2	2020/12/15
		US 2019-0060929 A1	2019/02/28
		US 2020-0197965 A1	2020/06/25
		WO 2017-060631 A1	2017/04/13
JP 2018-122901 A	2018/08/09	없음	