

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2024년 12월 12일 (12.12.2024) WIPO | PCT



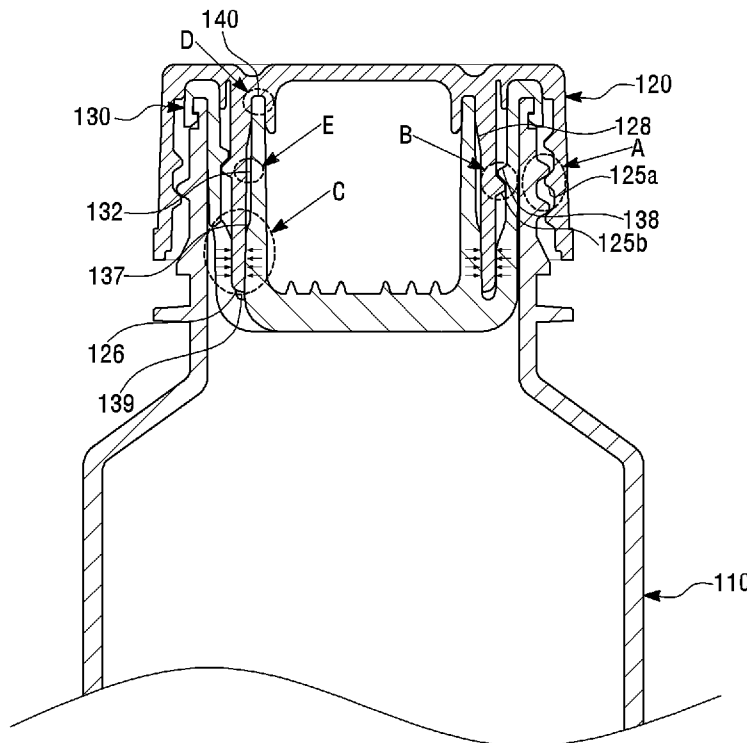
(10) 국제공개번호

WO 2024/253384 A1

- (51) 국제특허분류: *B65D 51/28* (2006.01) *B65D 81/24* (2006.01)
B65D 51/18 (2006.01) *B65D 81/32* (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2024/007367
- (22) 국제출원일: 2024년 5월 30일 (30.05.2024)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2023-0072116 2023년 6월 5일 (05.06.2023) KR
- (72) 발명자: 곽
- (71) 출원인: 최재구 (CHOI, Jaegu) [KR/KR]; 14066 경기도 안양시 동안구 부림로113, 923호 (관양동, 평촌아이파크), Gyeonggi-do (KR). 김준희 (KIM, Jun Hee) [KR/KR]; 16018 경기도 의왕시 새롬길 10, 101동 2106호 (포일동, 동부새롬아파트), Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 박양호 (PARK, Yang Ho); 06253 서울특별시 강남구 도곡로 111 미진빌딩 5층 KNP특허법률사무소, 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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.

(54) Title: DOUBLE CAP CONTAINER HAVING DOUBLE BLOCKING STRUCTURE OF INNER CAP AND OUTER CAP, AND DOUBLE CAP

(54) 발명의 명칭: 속캡과 겉캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기 및 이중캡



(57) Abstract: The present invention relates to a double cap container and, more specifically, to a double cap container having a double blocking structure of an inner cap and an outer cap in a double structure of the inner cap and the outer cap. The double cap container having a double blocking structure of an inner cap and an outer cap, according to the present invention, comprises: a bottle for containing liquid; an outer cap coupled to the upper end of the bottle; and an inner cap, which is fastened to the inner side of the upper end of the bottle, has a flow path formed at the inner side surface thereof, and stores solids, wherein each of the outer cap and the inner cap includes two or more side portions to be coupled in opposite directions, and one or more of the two or more side portions are coupled to each other through recesses.



WO 2024/253384 A1



(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

(57) 요약서: 본 발명은 이중캡 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 속캡과 겹캡의 이중 구조의 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기에 관한 것이다. 본 발명에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기는, 액체를 담은 바틀(Bottle); 상기 바틀의 상단에 결합되는 겹캡; 및 상기 바틀의 상단 내측에 체결되고, 내측면에 유로가 형성되고, 고체를 보관하는 속캡;을 포함하고, 상기 겹캡 및 속캡은 서로 반대 방향으로 결합되는 2 이상의 측부를 각각 포함하고, 상기 2 이상의 측부 중 하나 이상은 서로 요홈 결합되는 것으로 하여 이루어질 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 속캡과 겉캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기 및 이중캡

기술분야

- [1] 본 발명은 이중캡 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 속캡과 겉캡의 이중 구조의 속캡과 겉캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기와 이중캡에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 차나 음료는 일정한 형상의 음료 용기에 담겨져 판매되고 사용된다.
- [3] 일반적으로 음료 용기에는 마실 수 있는 액상의 음료나 차가 들어있고, 캡을 개봉하여 음용하게 된다.
- [4] 하지만, 건강보조식품이나 비타민제와 같은 복용제를 먹을 때 음료(이 경우는 건강보조음료)와 같이 마시는 경우가 종종 있다.
- [5] 음료와 알약을 동시 또는 함께 음용할 수 있는 용기들이 개발되고 시판되고 있다.
- [6] 본 출원인이 출원하여 특허등록을 받은 등록특허 10-1317556에는 '액상음료와 고체보조제의 분리 저장 및 함께 음용이 가능한 용기'가 개시된다.
- [7] 위 등록특허는 음료와 알약을 동시 또는 함께 복용이 가능함을 해결하고 있지만, 중장시간 보관시 내부 음료의 습기 및 외부의 습기의 침투에 의해 알약에 문제가 생기는 경우가 발생하고 있다.
- [8] 특히, 음료와 알약을 동시에 보관하고 있는 이중캡 용기는 내부의 음료(액체)에 의한 습기가 상부에 보관된 알약(일반적으로 고체 성분)에 침투하여 알약의 녹는 현상, 부패 및 훼손 등의 문제가 발생한다.
- [9] [선행기술문헌]
- [10] [특허문헌]
- [11] (특허문헌 1) 대한민국 등록특허 10-1317556

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [12] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 정제(고체)가 담긴 공간에 내부 및 외부로부터의 습기가 침투되는 것을 방지할 수 있는 이중캡 용기를 제공하는 데 있다.
- [13] 또한, 용기와 캡의 이중 체결 구조를 바탕으로 이중 습기 차단 구조를 구현하여 제품의 장시간 보관이 가능한 이중캡 용기를 제공하고자 한다.
- [14] 본 발명의 해결하고자 하는 과제는 이상에서 언급한 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제 해결 수단

- [15] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기는, 액체를 담는 바틀(Bottle); 상기 바틀의 상단에 결합되는 걸캡; 및 상기 바틀의 상단 내측에 체결되고, 내측면에 유로가 형성되고, 고체를 보관하는 속캡;을 포함하고, 상기 걸캡 및 속캡은 서로 반대 방향으로 결합되는 2 이상의 측부를 각각 포함하고, 상기 2 이상의 측부 중 하나 이상은 서로 요홈 결합되는 것으로 하여 이루어질 수 있다.
- [16] 여기서, 상기 걸캡은 상기 바틀의 상단에 나사 결합되고, 상기 속캡은 상기 걸캡에 나사 결합되어 이중 체결 구조를 갖을 수 있다.
- [17] 여기서, 상기 걸캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고, 상기 걸캡의 캡외측부에 형성된 제1 나사산은 상기 용기의 외측 둘레에 형성된 나사산과 체결되어 제1 체결 구조를 이루고, 상기 걸캡의 캡내측부에 형성된 제2 나사산은 상기 속캡의 외측부에 형성된 나사산과 체결되어 제2 체결 구조를 이루어 2중 체결 구조를 갖을 수 있다.
- [18] 여기서, 상기 걸캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고, 상기 캡내측부의 선단은 상기 속캡의 외측부와 내측부가 이루는 홈에 끼워지고, 상기 내측부의 선단은 상기 걸캡의 캡내측부의 홈에 끼워짐으로써, 2중 습기차단 구조를 갖을 수 있다.
- [19] 여기서, 상기 걸캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고, 상기 캡내측부의 하단은 제1 습기차단 돌기부이고, 상기 캡내측부의 상단 내측에는 제2 습기차단 홈부가 형성되고, 상기 내측부의 상단은 제2 습기차단 돌기부이고, 하단에서 상기 외측부와 내측부가 이루는 제1 습기차단 홈부가 형성되고, 상기 제1 습기차단 돌기부와 상기 제1 습기차단 홈부는 요홈 결합되고, 상기 제2 습기차단 돌기부와 상기 제2 습기차단 홈부는 요홈 결합됨으로써, 2중 습기차단 구조를 갖을 수 있다.
- [20] 여기서, 상기 걸캡과 속캡의 체결에 따라, 상기 걸캡의 캡내측부와 상기 속캡의 내측부는 공기층을 형성하여 습기 차단에 기여하는 버퍼층을 더 형성할 수 있다.
- [21] 여기서, 상기 공기층은 상기 캡내측부의 상단부에 소정 경사각으로 경사진 형상의 제1 공기층 형성부와 상기 내측부의 하단부에 소정 경사각으로 경사진 형상의 제2 공기층 형성부에 의해 형성되는 것이 바람직하다.
- [22] 또한, 본 발명의 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡은, 액체를 담는 바틀(Bottle)의 상단에 결합되는 걸캡; 및 상기 바틀의 상단 내측에 체결되고, 내측면에 유로가 형성되고, 고체를 보관하는 속캡;을 포함하고, 상기 걸캡 및 속캡은 서로 반대 방향으로 결합되는 2 이상의 원주면 측부를 각각 포함하고, 상기 2 이상의 원주면 측부 중 하나 이상은 서로 요홈 결합되는 것으로 이루어질 수 있다.
- 발명의 효과**
- [23] 상술한 본 발명의 구성에 따르면, 알약(고체)이 담긴 공간에 내부의 음료(액체)로부터 발생하는 습기의 침투를 방지할 수 있는 이중캡 용기를 제공할 수 있다.

- [24] 특히, 알약(고체)과 액체의 이중재가 담기는 용기에 있어서, 외부로부터의 습기 침투 및 내부 액체의 습기가 알약 내부로 침투하는 것을 방지할 수 있는 이중캡 용기를 제공할 수 있다.
- [25] 또한, 용기와 캡의 이중 체결 구조를 바탕으로 이중 습기 차단 구조를 구현하여 제품의 장시간 보관이 가능한 이중캡 용기를 제공할 수 있다.
- [26] 또한, 2개 구성의 상부캡 구조에 의한 이중재 용기 및 내습성을 갖는 용기를 제작 가능하게 됨으로써, 제작 단가를 줄이고 제조상의 편의성을 도모할 수 있다.
- [27] 다만, 본 발명의 효과는 상기 효과들로 한정되는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위에서 다양하게 확장될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [28] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 사시도이다.
- [29] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 분해 사시도이다.
- [30] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 분해 단면도이다.
- [31] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 캡 단면도이다.
- [32] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 분리부의 사시도이다.
- [33] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 체결 단면도이다.
- [34] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 이중 체결과 이중 차단의 구조를 보인 도면이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [35] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 구조 및 작용 효과를 살펴본다.
- [36] 첨부 도면에 도시된 특정 실시예에 대한 상세한 설명은, 그에 수반하는 도면들과 연관하여 읽히게 되며, 도면은 전체 발명의 설명에 대한 일부로 간주된다. 방향이나 지향성에 대한 언급은 설명의 편의를 위한 것일 뿐, 어떠한 방식으로든 본 발명의 권리범위를 제한하는 의도를 갖지 않는다.
- [37] 구체적으로, "아래, 위, 수평, 수직, 상측, 하측, 상향, 하향, 상부, 하부" 등의 위치를 나타내는 용어나, 이들의 파생어(예를 들어, "수평으로, 아래쪽으로, 위쪽으로" 등)는, 설명되고 있는 도면과 관련 설명을 모두 참조하여 이해되어야 한다. 특히, 이러한 상대어는 설명의 편의를 위한 것일 뿐이므로, 본 발명의 장치가 특정 방향으로 구성되거나 동작해야 함을 요구하지는 않는다.

- [38] 또한, "장착된, 부착된, 연결된, 이어진, 상호 연결된" 등의 구성 간의 상호 결합 관계를 나타내는 용어는, 별도의 언급이 없는 한, 개별 구성들이 직접적 혹은 간접적으로 부착 혹은 연결되거나 고정된 상태를 의미할 수 있고, 이는 이동 가능하게 부착, 연결, 고정된 상태뿐만 아니라, 이동 불가능한 상태까지 아우르는 용어로 이해되어야 한다.
- [39] 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [40] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 분해 사시도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 분해 단면도이다.
- [41] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기(100)는 바틀(Bottle, 110), 걸캡(120) 및 속캡(130)을 포함하여 이루어질 수 있다.
- [42] 바틀(110)은 병의 형태를 가지고, 음료와 같은 액체를 보관할 수 있고, 상단부는 개구되어 음료의 입출입이 가능하다.
- [43] 걸캡(120)과 속캡(130)은 이중캡을 구성할 수 있다.
- [44] 걸캡(120)은 바틀(110)의 상단 개구부를 덮는 뚜껑으로서의 기능을 한다.
- [45] 속캡(130)은 내부에 알약과 같은 고체(가루 포함)를 보관할 수 있고, 이중캡 용기(100)와 걸캡(120)의 연결 매개체 역할을 할 수 있다.
- [46] 속캡(130)은 바틀(110)에 담긴 액체와 고체가 서로 섞이지 않도록 분리하고, 바틀(110)에 담긴 액체가 외부로 유출될 수 있는 유로를 가지고, 바틀(110)와 걸캡(120)의 체결 중간 매개체로서의 기능을 담당할 수 있다.
- [47] 도 3를 참조하면, 속캡(130)은 외측부(131), 내측부(132), 브릿지(133), 바닥부(134), 상향 돌기부(135), 체결 굴곡부(136), 공기층 형성부(137) 및 나사산(138)을 포함하여 이루어질 수 있다.
- [48] 속캡(130)은 외측부(131)와 내측부(132)의 이중 용기 구조를 가지고, 외측부(131)와 내측부(132) 간의 사이에서 바틀(110) 내의 액체가 흐를 수 있는 유로를 형성시키고, 또한 외측부(131)와 내측부(132)를 서로 연결시키는 브릿지(133)를 형성시킬 수 있다.
- [49] 외측부(131)와 내측부(132)는 속캡(130)의 원주면 형태로 원주면 측부를 구성할 수 있다.
- [50] 속캡(130) 하단부의 바닥부(134)는 고체가 위치될 수 있고, 바닥부(134)의 외측 돌레는 바닥부(134)로부터 돌출된 상향 돌기부(135)들이 형성될 수 있다.

- [51] 또한, 내측부(132)의 하단 외측 둘레에는 걸캡(120)이 체결된 후, 삼투압에 의한 습기 차단 목적의 걸캡(120)과 속캡(130) 사이의 공기층을 형성시킬 수 있는 구조의 공기층 형성부(137)가 더 형성될 수 있다.
- [52] 속캡(130) 상단 외측 둘레에는 체결 굴곡부(136)가 하방향으로 굴절된 형태로 형성되어 바틀(110)의 상단에 체결될 수 있는 구조를 갖는다.
- [53] 외측부(131)의 내측벽에는 나사산(138)이 형성될 수 있고, 이는 걸캡(120)의 나사산과 결합되어 체결되는 데 이용될 수 있다.
- [54] 외측부(131)의 외측면은 체결시 바틀(110)의 내측면과 맞닿아 면대면으로 접하여 습기 및 공기의 침투 차단의 효과를 더욱 증대시킬 수 있도록 한다.
- [55] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 캡 단면도이다.
- [56] 본 발명에 따른 걸캡(120)은 바틀(110)의 개구부를 덮는 기능을 수행할 수 있다.
- [57] 도 4를 참조하면, 걸캡(120)은 캡측부(121), 캡상단부(122), 캡외측부(123), 캡내측부(124), 제1 및 제2 나사산(125a, 125b), 제1 습기차단 돌기부(126) 및 제2 습기차단 홈부(127)를 포함하여 이루어질 수 있다.
- [58] 걸캡(120)의 상단은 중심에 캡상단부(122)가 위치하고, 캡상단부(122)의 외측 둘레에 캡측부(121)가 위치될 수 있다.
- [59] 캡측부(121)는 외측으로 캡외측부(123)가 형성되고, 캡외측부(124)의 내측으로는 소정 간격 이격되어 캡내측부(124)가 형성될 수 있다.
- [60] 캡외측부(123)와 캡내측부(124)는 원주면 형태로 캡측부(121)의 원주면 측부를 구성할 수 있다.
- [61] 캡외측부(123)의 내측에는 제1 나사산(125a)이 형성되어 바틀(110)의 외측 나사산과 결합 체결될 수 있고, 캡내측부(124)의 외측에는 제2 나사산(125b)이 형성되어 속캡(130)의 나사산(138)과 결합 체결될 수 있다.
- [62] 캡상단부(122)는 걸캡(120)의 상단 중심에 위치되고, 캡측부(121)와 연결되는 구조를 갖는다.
- [63] 제1 습기차단 돌기부(126)는 속캡(130)의 제1 습기차단 홈부(139)와 요홈 결합되고, 제2 습기차단 홈부(127)는 속캡(130)의 제2 습기차단 돌기부(140)와 요홈 결합되는 구조로 이중 습기 차단 구조를 구현시킬 수 있다.
- [64] 또한, 캡내측부(124)의 상단부에는 삼투압에 의한 습기 차단 목적의 걸캡(120)과 속캡(130) 사이의 공기층을 형성시킬 수 있는 구조의 제1 공기층 형성부(128)가 더 형성될 수 있다.
- [65] 제1 공기층 형성부(128)는 제2 공기층 형성부(137)와 함께 걸캡(120)과 속캡(130)이 결합되면서 캡내측부(124)와 내측부(132) 사이에서 공기층을 형성하도록 서로 반대방향으로의 경사진 형태를 취할 수 있다.
- [66] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 보관부의 사시도이다.

- [67] 도 3 및 도 5를 참조하면, 속캡(130)는 외측부(131)와 내측부(132)의 이중 구조를 가지고, 외측부(131)와 내측부(132) 간의 사이에서 바틀(110) 내의 액체가 흐를 수 있는 유로를 형성시키고, 또한 외측부(131)와 내측부(132)를 서로 연결시키는 브릿지(133)를 형성시킬 수 있다.
- [68] 속캡(130) 하단의 바닥부(134)는 고체가 위치될 수 있고, 바닥부(134)의 외측 둘레는 바닥부(134)로부터 돌출된 상향 돌기부(135)가 형성될 수 있다.
- [69] 연결부(130) 상단 외측 둘레에는 체결 굴곡부(136)가 하방향으로 굴절된 형태로 형성되어 바틀(110)의 상단에 체결될 수 있는 구조를 갖는다.
- [70] 외측부(131)의 내측벽에는 나사산(138)이 형성될 수 있고, 이는 걸캡(120)의 나사산과 결합되어 체결되는 데 이용된다.
- [71] 제1 습기차단 홈부(139)는 걸캡(120)의 제1 습기차단 돌기부(126)과 요홈 결합되어 1차적으로 습기차단 기능을 수행하고, 제2 습기차단 돌기부(140)는 걸캡(120)의 제2 습기차단 홈부(127)와 요홈 결합되어 2차적으로 습기차단 기능을 수행할 수 있다.
- [72] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 체결 단면도이다.
- [73] 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 이중캡 용기(100)는 바틀(110)의 상단 개구부 내부로 속캡(130)이 체결되고, 그 위로 걸캡(120)이 체결되는 구조를 갖는다.
- [74] 걸캡(120)의 제1 나사산(125a)은 바틀(110)의 외측 둘레에 형성된 나사산과 체결되어 제1 체결 구조를 갖고, 제2 나사산(125b)은 속캡(130)의 나사산(138)과 체결되어 제2 체결 구조를 갖으면서, 전체적으로 이중 체결 구조를 갖을 수 있다.
- [75] 걸캡(120)의 캡외측부(123) 및 캡내측부(124) 구조에 의해 이중벽을 구성하고, 캡외측부(123)의 제1 나사산(125a)과 캡내측부(124)의 제2 나사산(125b)에 의해 바틀(110) 및 속캡(130)와 나사 탭 체결이 가능하도록 구성되고, 이는 복수의 외부 습기 차단벽을 이룰 수 있게 된다.
- [76] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 속캡과 걸캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기의 이중 체결과 이중 차단의 구조를 보인 도면이다.
- [77] 도 7은 본 발명의 이중캡 용기(100)의 2중 체결 구조와 2중 습기 차단 구조를 이해의 편의를 위해 각각 A 내지 E의 결합 구조를 나타낸다.
- [78] 2중 체결 구조는 A와 B 부분으로서, A 부분은 걸캡(120)의 제1 나사산(125a)과 바틀(110)의 외측 둘레에 형성된 나사산이 체결되는 제1 체결 구조 부분이고, B 부분은 걸캡(120)의 제2 나사산(125b)과 속캡(130)의 나사산(138)이 체결되는 제2 체결 구조 부분이다.
- [79] 2중 습기 차단 구조는 C와 D 부분으로서, 걸캡(120)과 속캡(130)이 나사 결합되면서, C와 D 부분에서 이중의 습기 차단 구조를 구현하게 된다.
- [80] C 부분은 걸캡(120)의 제1 습기차단 돌기부(126)와 속캡(130)의 제1 습기차단 홈부(139)가 요홈 결합되어 제1 습기 차단벽이 되는 부분이고, 특히 끼워맞춤식 강제 체결이 되면서 서로 압입되어 차단벽의 효과를 증대시킬 수 있다.

- [81] D 부분은 겹캡(120)의 제2 습기차단 홈부(127)와 속캡(130)의 제2 습기차단 돌기부(140)가 요홈 결합되어 제2 습기 차단벽이 되는 부분이고, 특히 제2 습기차단 돌기부(140)의 선단이 제2 습기차단 홈부(127)에 맞닿으면서 차단벽이 형성되는 구조를 갖을 있다.
- [82] 또한, E 부분은 제1 및 제2 공기층 형성부(128, 137)에 의해 공기층이 형성되도록 하고, 공기층은 삼투압에 의한 습기가 차단 목적의 버퍼층 역할을 수행할 수 있게 된다.
- [83] 이상에서 실시예들에 설명된 특징, 구조, 효과 등은 본 발명의 적어도 하나의 실시예에 포함되며, 반드시 하나의 실시예에만 한정되는 것은 아니다. 나아가, 각 실시예에서 예시된 특징, 구조, 효과 등은 실시예들이 속하는 분야의 통상의 지식을 가지는 자에 의해 다른 실시예들에 대해서도 조합 또는 변형되어 실시 가능하다. 따라서 이러한 조합과 변형에 관계된 내용들은 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.
- [84] 또한, 이상에서 실시예를 중심으로 설명하였으나 이는 단지 예시일 뿐 본 발명을 한정하는 것이 아니며, 본 발명이 속하는 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 본 실시예의 본질적인 특성을 벗어나지 않는 범위에서 이상에 예시되지 않은 여러 가지의 변형과 응용이 가능함을 알 수 있을 것이다. 예를 들어, 실시예에 구체적으로 나타난 각 구성 요소는 변형하여 실시할 수 있는 것이다. 그리고 이러한 변형과 응용에 관계된 차이점들은 첨부된 청구 범위에서 규정하는 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.
- [85] [부호의 설명]
- [86] 100 : 이중캡 용기 110 : 바틀(Bottle)
- [87] 120 : 겹캡 130 : 겹캡

청구범위

- [청구항 1] 액체를 담은 바틀(Bottle);
 상기 바틀의 상단에 결합되는 겹캡; 및
 상기 바틀의 상단 내측에 체결되고, 내측면에 유로가 형성되고, 고체를 보관하는 속캡;을 포함하고,
 상기 겹캡 및 속캡은 서로 반대 방향으로 결합되는 2 이상의 원주면 측부를 각각 포함하고,
 상기 2 이상의 원주면 측부 중 하나 이상은 서로 요홈 결합되는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
 상기 겹캡은 상기 바틀의 상단에 나사 결합되고,
 상기 속캡은 상기 겹캡에 나사 결합되는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,
 상기 겹캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고,
 상기 겹캡의 캡외측부에 형성된 제1 나사산은 상기 바틀의 외측 둘레에 형성된 나사산과 체결되어 제1 체결 구조를 이루고,
 상기 겹캡의 캡내측부에 형성된 제2 나사산은 상기 속캡의 외측부에 형성된 나사산과 체결되어 제2 체결 구조를 이루는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,
 상기 겹캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고,
 상기 캡내측부의 선단은 상기 속캡의 외측부와 내측부가 이루는 홈에 끼워지고,
 상기 내측부의 선단은 상기 겹캡의 캡내측부의 홈에 끼워지는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
 상기 겹캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고,
 상기 캡내측부의 하단은 제1 습기차단 돌기부이고, 상기 캡내측부의 상단 내측에는 제2 습기차단 홈부가 형성되고,
 상기 내측부의 상단은 제2 습기차단 돌기부이고, 하단에서 상기 외측부와 내측부가 이루는 제1 습기차단 홈부가 형성되고,

상기 제1 습기차단 돌기부와 상기 제1 습기차단 홈부는 요홈 결합되고, 상기 제2 습기차단 돌기부와 상기 제2 습기차단 홈부는 요홈 결합되는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.

[청구항 6]

제1항에 있어서,

상기 겹캡은 캡외측부와 캡내측부를 포함하고, 상기 속캡은 외측부와 내측부를 포함하고,

상기 겹캡과 속캡의 체결에 따라, 상기 겹캡의 캡내측부와 상기 속캡의 내측부는 공기층을 형성하는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.

[청구항 7]

제6항에 있어서,

상기 공기층은 상기 캡내측부의 상단부에 경사진 형상의 제1 공기층 형성부와 상기 내측부의 하단부에 경사진 형상의 제2 공기층 형성부에 의해 형성되는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡 용기.

[청구항 8]

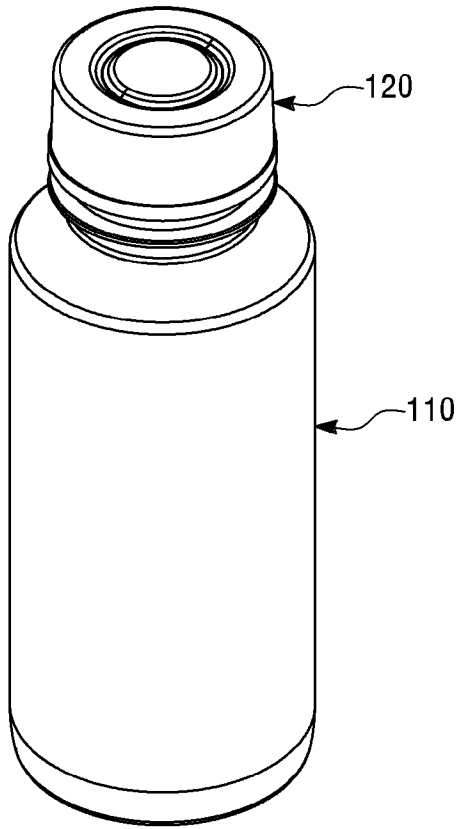
액체를 담은 바틀(Bottle)의 상단에 결합되는 겹캡; 및

상기 바틀의 상단 내측에 체결되고, 내측면에 유로가 형성되고, 고체를 보관하는 속캡;을 포함하고,

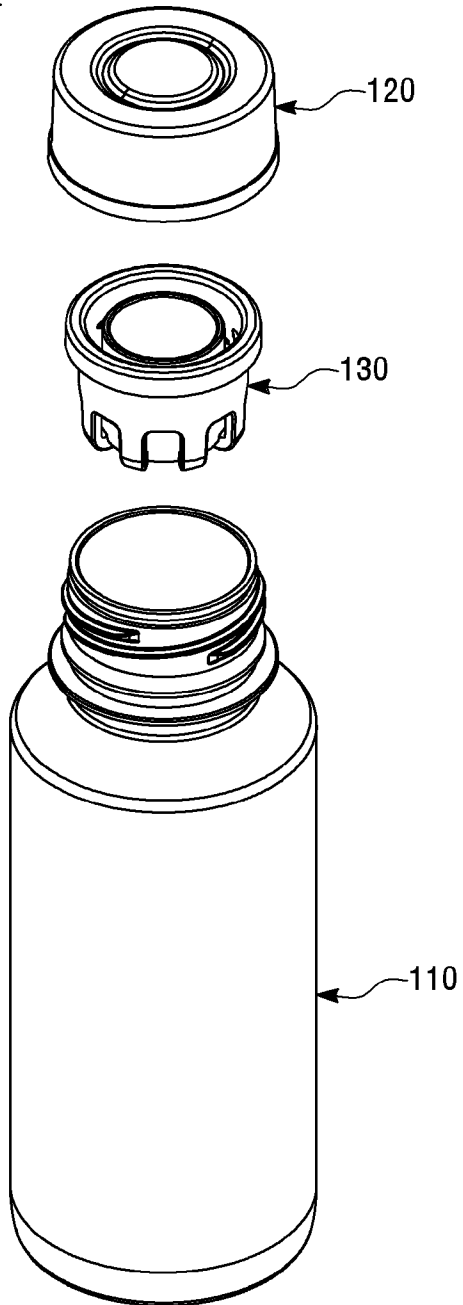
상기 겹캡 및 속캡은 서로 반대 방향으로 결합되는 2 이상의 원주면 측부를 각각 포함하고,

상기 2 이상의 원주면 측부 중 하나 이상은 서로 요홈 결합되는, 속캡과 겹캡의 2중 차단구조를 갖는 이중캡.

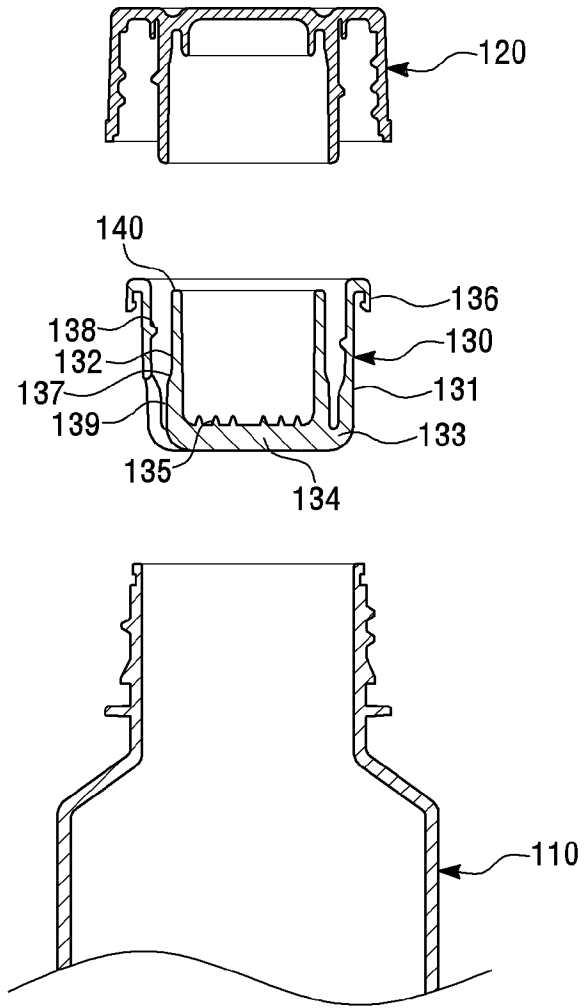
[도 1]

100

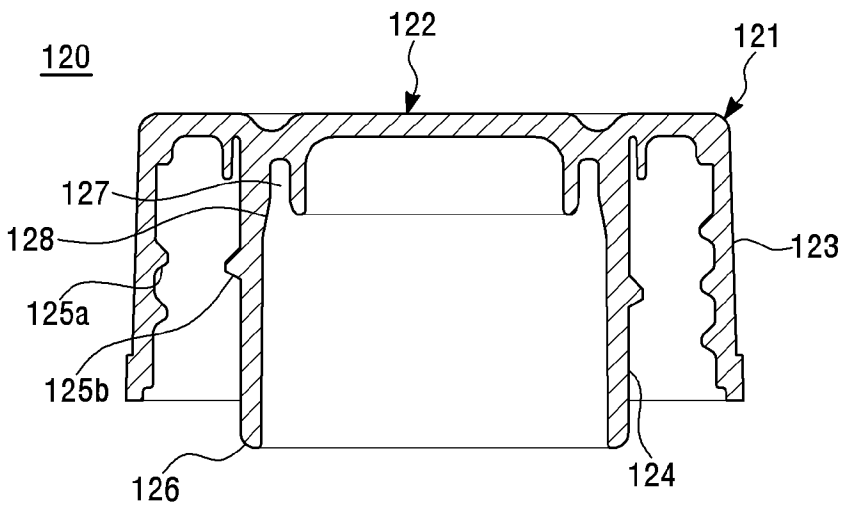
[도2]

100

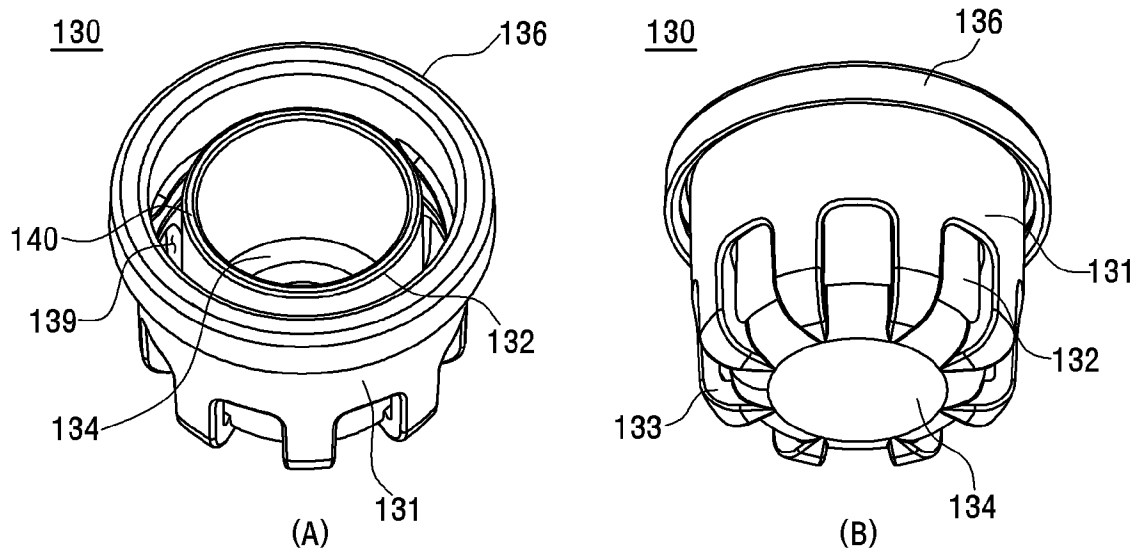
[도3]



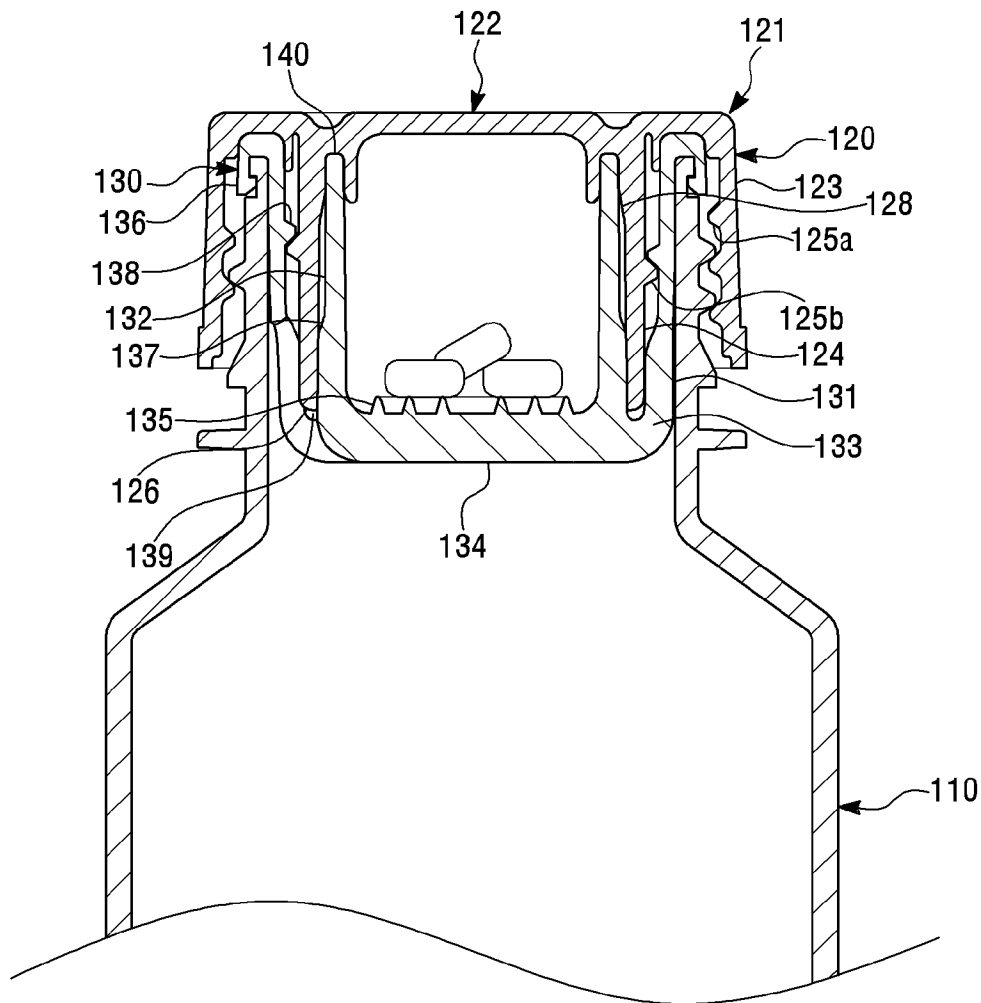
[도4]



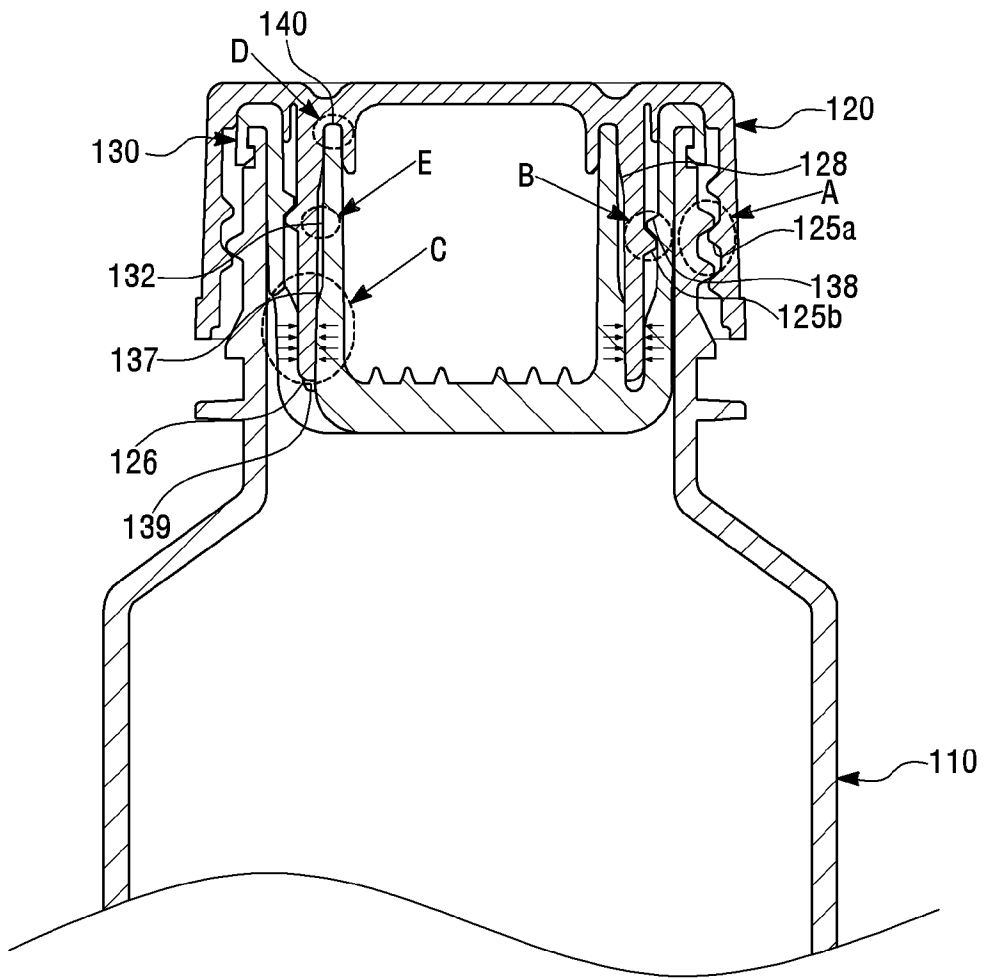
[도5]



[도6]



[도7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2024/007367

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
B65D 51/28(2006.01)i; B65D 51/18(2006.01)i; B65D 81/24(2006.01)i; B65D 81/32(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 51/28(2006.01); B65D 1/02(2006.01); B65D 51/16(2006.01); B65D 81/32(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: 이중캡(double cap), 바틀(bottle), 겉캡(outer cap), 속캡(inner cap), 요홈(groove)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2063614 B1 (WOO SUNG INPACK. CO., LTD.) 08 January 2020 (2020-01-08) See paragraphs [0058]-[0081], [0107] and [0112] and figures 1-2.	1-2,4-8
Y		3
Y	KR 10-2353170 B1 (DRIMSYSR) 19 January 2022 (2022-01-19) See paragraph [0041] and figures 1-3.	3
X	KR 20-0488060 Y1 (LEE, Hyun Koo) 07 December 2018 (2018-12-07) See paragraphs [0056]-[0057] and [0074]-[0091] and figures 3-4.	1-2
X	KR 10-1749699 B1 (N-BIO CO., LTD.) 23 June 2017 (2017-06-23) See paragraphs [0036]-[0046], claim 1 and figures 4-6.	1
A	KR 10-1531230 B1 (LEE, Sang-Ok) 24 June 2015 (2015-06-24) See claim 1 and figures 1-8.	1-8
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 24 September 2024		Date of mailing of the international search report 24 September 2024
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/KR2024/007367

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
KR	10-2063614	B1	08 January 2020	KR	10-2035082	B1	23 October 2019
				WO	2020-190013	A1	24 September 2020
KR	10-2353170	B1	19 January 2022	KR	10-2021-0114191	A	23 September 2021
KR	20-0488060	Y1	07 December 2018	KR	20-2018-0002372	U	03 August 2018
KR	10-1749699	B1	23 June 2017	None			
KR	10-1531230	B1	24 June 2015	None			

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) B65D 51/28(2006.01)i; B65D 51/18(2006.01)i; B65D 81/24(2006.01)i; B65D 81/32(2006.01)i		
B. 조사된 분야		
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) B65D 51/28(2006.01); B65D 1/02(2006.01); B65D 51/16(2006.01); B65D 81/32(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: 이중캡(double cap), 바틀(bottle), 겉캡(outer cap), 속캡(inner cap), 요홈(groove)		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	KR 10-2063614 B1 (우성인팩(주)) 2020.01.08 단락 [0058]-[0081], [0107], [0112] 및 도면 1-2	1-2,4-8 3
Y	KR 10-2353170 B1 (주식회사 드림시스엘) 2022.01.19 단락 [0041] 및 도면 1-3	3
X	KR 20-0488060 Y1 (이현구) 2018.12.07 단락 [0056]-[0057], [0074]-[0091] 및 도면 3-4	1-2
X	KR 10-1749699 B1 (주식회사 엔바이오) 2017.06.23 단락 [0036]-[0046], 청구항 1 및 도면 4-6	1
A	KR 10-1531230 B1 (이상옥) 2015.06.24 청구항 1 및 도면 1-8	1-8
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 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 2024년09월24일 (24.09.2024)	국제조사보고서 발송일 2024년09월24일 (24.09.2024)	
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 박태욱 전화번호 +82-42-481-3405	

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2063614 B1	2020/01/08	KR 10-2035082 B1 WO 2020-190013 A1	2019/10/23 2020/09/24
KR 10-2353170 B1	2022/01/19	KR 10-2021-0114191 A	2021/09/23
KR 20-0488060 Y1	2018/12/07	KR 20-2018-0002372 U	2018/08/03
KR 10-1749699 B1	2017/06/23	없음	
KR 10-1531230 B1	2015/06/24	없음	