



2020 년 12 월 24 일 (24.12.2020) WIPO | PCT

(51) 국제특허분류:

A45D 34/04 (2006.01)

B05B 11/00 (2006.01)

A45D 40/26 (2006.01)

B05B 11/04 (2006.01)

B65D 50/02 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2020/002780

(22) 국제출원일:

2020 년 2 월 27 일 (27.02.2020)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2019-0073475 2019 년 6 월 20 일 (20.06.2019) KR

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

(72) 발명자: 이재옥 (LEE, Jae Ock); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR). 김유섭 (KIM, Yu Seob); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR). 기중현 (KI, Joong Hyun); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13, Incheon (KR).

(74) 대리인: 해움특허법인 (HAEUM PATENT & LAW FIRM); 06047 서울시 강남구 논현로 752, 5층, 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, 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 국내 권리의 보호를 위하여):

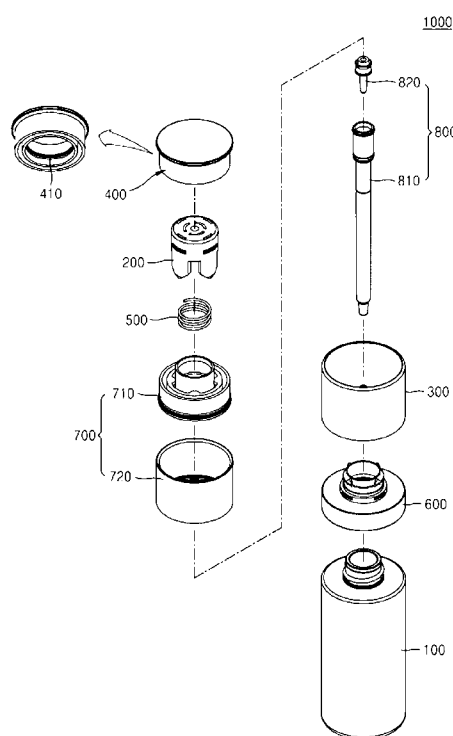
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,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

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(54) Title: BUTTON RETRACTABLE-TYPE CONTAINER

(54) 발명의 명칭: 버튼 출몰식 용기



(57) Abstract: According to an embodiment of the present invention, a button retractable-type container is provided. The button retractable-type container comprises: a main body for accommodating contents; an upward/downward movement unit having a mounting protrusion and causing a change in pressure for sucking and discharging the contents while being moved upward or downward; a rotating unit for rotating the upward/downward movement unit by receiving a rotational force from a user; a button unit for lowering the upward/downward movement unit while being moved downward in accordance with pressure from the user; an elastic unit for applying an elastic force to the upward/downward movement unit to raise the upward/downward movement unit; and a guide unit having formed along the outer circumferential surface thereof a stepped seating part on which the mounting protrusion is securely seated. In the case where the mounting protrusion is securely seated on the stepped seating part, when the mounting protrusion is separated from the stepped seating part while being moved along the stepped seating part by rotation of the rotating unit, the upward/downward movement unit is moved upward by the elastic unit to cause the button unit to pop up, and in the case where the mounting protrusion is separated from the stepped seating part while being moved downward by pressure from the button unit, the stepped seating part supports the mounting protrusion from the upper side to restrict the upward movement of the upward/downward movement unit, thereby causing the button unit to be locked.

(57) 요약서: 본 발명의 일 실시예에 따라, 버튼 출몰식 용기가 제공된다. 버튼 출몰식 용기는 내용물이 수용되는 본체; 안착돌기가 형성되고, 승강하면서 상기 내용물의 흡입 및 배출을 위한 압력 변화를 야기하는 승강부; 사용자로부터 회전력을 인가받아 상기 승강부를 회전시키는 회전부; 사용자의 가압에 따라 하강하면서 상기 승강부를 하강시키는 버튼부; 상기 승강부에 탄성력을 인가하여 상기 승강부를 상승시키는 탄성부; 및 상기 안착돌기가 안착되는 안착턱이 외측면 둘레를 따라 형성되는 가이드부를 포함하고, 상기 안착돌기가 상기 안착턱에 안착된 경우, 상기 회전부의 회전에 의해 상기 안착돌기가 상기 안착턱을 따라 이동하면서 상기 안착턱으로부터 이탈하면, 상기 탄성부에 의해 상기 승강부가 상승하여 상기 버튼부의 팝업 상태를 야기하고, 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈한 경우, 상기 버튼부의 가압에 의해 상기 안착돌기가 하강하면서 상기 안착턱에 안착되면, 상기 안착턱이 상기 안착돌기를 상측에서 지지하여 상기 승강부의 상승을 제한하여 상기 버튼부의 잠금 상태를 야기할 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 버튼 출몰식 용기

기술분야

- [1] 본 발명은 버튼 출몰식 용기에 관한 것으로서, 구체적으로 회전부의 회전 조작 및 버튼부의 누름 조작을 통해 팝업 상태 및 잠금 상태로 동작하는 버튼 출몰식 용기에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로, 아이 크림 등 한번에 소량을 사용하되 정확하게 정량을 사용하는 것이 바람직한 화장품 등 액체 상태의 내용물을 사용하는 방법으로 기존에는 각 사용할 때 마다 사용할 양만큼 캡슐 등의 형태로 개별 포장하는 방식이 사용되었다. 그러나 이러한 개별 포장 방식은 사용자가 내용물을 사용한 후에도 비교적 많은 양이 캡슐 내부에 남아있게 되므로, 극히 비효율적이라는 문제점이 있었다.
- [3] 이러한 문제를 해결하기 위해, 화장품을 수용하는 용기에 스포이트 형태의 인출 수단을 사용하는 방식이 고안되었다. 이 경우 사용자는 스포이트를 조작하여 용기로부터 필요한 양을 인출하여 사용하게 되므로, 캡슐을 매번 찢는 동작을 할 필요가 없어 편리하고 화장品的 잔류가 최소화된다는 장점이 있다.
- [4] 그러나, 스포이트를 이용하여 화장품을 인출할 경우, 스포이트에 마련되는 고무로 된 압착부를 사용자가 누르는 만큼 스포이트로 화장품을 흡입되는데, 사용자가 압착부를 누르는 정도가 일정하게 유지될 수 없음에 따라 화장품을 정량 사용하기가 곤란하다는 문제점이 있었다.
- [5] 이에 따라, 고무로 된 압착부를 대신하여 푸시버튼을 갖는 스포이트가 개발되었으며, 이 경우 사용자가 푸시버튼을 누르기만 하면 그때마다 일정량의 내용물이 인출된다는 장점이 있다.
- [6] 그러나, 푸시버튼을 사용하는 기존의 스포이트 용기는 스포이트를 사용하기 위해서는 용기로부터 드로퍼를 분리하여야 하는데, 이 경우 드로퍼가 나사 결합을 통해 용기에 체결되어 있으므로, 드로퍼를 회전시켜 용기로부터 분리하여 사용하고, 사용 후에는 드로퍼를 용기에 결합하기 위해 드로퍼를 다시 회전시켜야 하는 점에서 사용하기 번거롭고 불편하다는 문제점이 있었다.
- [7] 따라서 이와 같은 문제를 해결할 수 있는 버튼 출몰식 용기가 요구된다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [8] 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 회전부의 회전 조작 및 버튼부의 누름 조작을 통해 팝업 상태 및 잠금 상태로 동작하는 버튼 출몰식 용기를 제공하는 것을 그 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, 버튼 출몰식 용기가 제공된다. 버튼 출몰식 용기는 내용물이 수용되는 본체; 안착돌기가 형성되고, 승강하면서 상기 내용물의 흡입 및 배출을 위한 압력 변화를 야기하는 승강부; 사용자로부터 회전력을 인가받아 상기 승강부를 회전시키는 회전부; 사용자의 가압에 따라 하강하면서 상기 승강부를 하강시키는 버튼부; 상기 승강부에 탄성력을 인가하여 상기 승강부를 상승시키는 탄성부; 및 상기 안착돌기가 안착되는 안착턱이 외측면 둘레를 따라 형성되는 가이드부를 포함하고, 상기 안착돌기가 상기 안착턱에 안착된 경우, 상기 회전부의 회전에 의해 상기 안착돌기가 상기 안착턱을 따라 이동하면서 상기 안착턱으로부터 이탈하면, 상기 탄성부에 의해 상기 승강부가 상승하여 상기 버튼부의 팝업 상태를 야기하고, 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈한 경우, 상기 버튼부의 가압에 의해 상기 안착돌기가 하강하면서 상기 안착턱에 안착되면, 상기 안착턱이 상기 안착돌기를 상측에서 지지하여 상기 승강부의 상승을 제한하여 상기 버튼부의 잠금 상태를 야기할 수 있다.
- [11] 바람직하게는, 상기 가이드부에는, 상기 안착턱으로부터 상측으로 연장 형성되며 상측으로 갈수록 내측 방향으로 경사지게 형성되는 가이드면이 형성되고, 상기 팝업 상태에서, 상기 버튼부의 가압에 의해 상기 승강부가 하강하면, 상기 안착돌기가 상기 가이드면을 따라 이동하면서 상기 안착턱에 안착하여, 상기 잠금 상태가 야기될 수 있다.
- [12] 또한, 바람직하게는, 상기 가이드부에는, 상기 안착턱의 적어도 일 영역이 내측 방향으로 함몰되어 상기 안착턱에 연속하는 이탈홈이 형성되고, 상기 잠금 상태에서, 상기 회전부의 회전에 의해 상기 승강부가 회전하면, 상기 안착돌기가 상기 안착턱의 하측면을 따라 이동하여 상기 이탈홈에 위치되면서 상기 안착턱으로부터 이탈하여, 상기 팝업 상태가 야기될 수 있다.
- [13] 또한, 바람직하게는, 상기 가이드면의 일 영역에는 적어도 하나의 정렬돌기가 외측으로 돌출 형성되며, 상기 정렬돌기는 상기 이탈홈의 상측에 형성되어, 상기 안착돌기가 하강할 때, 상기 정렬돌기를 따라 이동함으로써 상기 안착돌기가 상기 이탈홈의 하측에 위치되는 것을 방지하고, 상기 안착턱에 안착되도록 상기 안착돌기의 위치가 정렬될 수 있다.
- [14] 또한, 바람직하게는, 상기 회전부의 내측에는 적어도 하나의 가이드 홈이 원주 방향으로 형성되고, 상기 승강부의 하부에는 적어도 하나의 가이드 돌기가 형성되어, 상기 회전부의 회전 시, 상기 가이드 돌기가 상기 가이드 홈에 접하면서 상기 승강부가 회전하게 할 수 있다.
- [15] 또한, 바람직하게는, 상기 승강부는, 상기 승강부의 하부에서 하측 방향으로 연장 형성되는 적어도 하나의 연장부를 포함하고, 상기 안착돌기는, 상기

연장부의 내측면 하부에 형성되어, 상기 승강부가 하강 및 상승할 때, 상기 연장부가 외측 방향으로 굴곡되면서 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈 및 안착되게 할 수 있다.

[16] 또한, 바람직하게는, 상기 승강부 및 상기 탄성부가 내측에 수용되는 하우징부를 더 포함하고, 상기 하우징부에는 상기 승강부의 상기 연장부가 삽입되는 삽입부가 형성되어, 상기 삽입부에 상기 연장부가 삽입됨으로써 상기 회전부의 회전 시에, 상기 하우징부가 상기 승강부와 일체로 회전하게 할 수 있다.

[17] 또한, 바람직하게는, 상기 회전부는 상단이 개방되어, 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부가 내측으로 수용되고, 상기 잠금 상태에서 상기 팝업 상태로 변화할 때, 상기 버튼부가 상기 회전부로부터 상측으로 소정의 높이만큼 돌출될 수 있다.

[18] 또한, 바람직하게는, 상기 본체의 내측에 삽입 및 인출되는 배출관; 및 상기 배출관의 상부 내측면에 밀착 배치되고, 상기 승강부와 일체로 승강하면서 상기 배출관 내부에 상기 압력 변화를 야기하는 피스톤을 포함하는 배출부를 더 포함하고, 상기 팝업 상태가 야기될 때, 상기 피스톤이 상승하면서 상기 내용물이 상기 배출관의 내측으로 흡입될 수 있다.

[19] 또한, 바람직하게는, 상기 가이드부가 상기 본체에 결합하고, 상기 가이드부의 상기 안착턱에 의해 상기 안착돌기의 상승이 제한됨으로써, 상기 잠금 상태에서는 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부 중 적어도 하나가 상기 본체로부터 분리되는 것을 방지할 수 있다.

[20] 또한, 바람직하게는, 상기 팝업 상태에서, 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈함에 따라, 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부 중 적어도 하나가 상기 본체로부터 분리되되, 상기 회전부는 상기 가이드부에 결합하여 상기 본체와의 분리가 방지될 수 있다.

발명의 효과

[21] 본 발명에 따르면, 회전부에 대한 회전 동작에 따라 버튼부가 잠금 상태에서 팝업 상태로 변화되면서, 내용물이 배출부에 충전되도록 함으로써, 사용자의 편의성을 개선할 수 있다.

[22] 또한, 본 발명에 따르면, 회전부의 회전 방향과 무관하게 양 방향 회전에 의해서 잠금 상태에서 팝업 상태로 변화가 가능하도록 함으로써, 회전 동작에 따른 상태 변화가 용이하게 수행되도록 할 수 있다.

[23] 또한, 본 발명에 따르면, 버튼부에 대한 누름 동작에 따라 버튼부가 팝업 상태에서 잠금 상태로 변화되도록 함으로써, 편의성을 보다 증대시킬 수 있다.

[24] 또한, 본 발명에 따르면, 팝업 상태에서 잠금 상태로 변화될 때, 승강부가 특정한 위치에서 하강하는 경우에는 승강부를 소정의 범위에서 회전시켜 위치를 정렬함으로써, 잠금 상태로의 변화가 원활하게 수행되도록 할 수 있다.

- [25] 또한, 본 발명에 따르면, 회전부의 회전 동작에 따른 승강부의 수직 이동 범위가 동일하도록 제어됨으로써, 배출부를 통해 흡입 및 배출되는 내용물의 양을 동일하게 유지할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [26] 본 발명의 상세한 설명에서 인용되는 도면을 보다 충분히 이해하기 위하여 각 도면의 간단한 설명이 제공된다.
- [27] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 사시도를 도시한다.
- [28] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 분해도를 도시한다.
- [29] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 단면도를 도시한다.
- [30] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 승강부를 도시한다.
- [31] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 회전부를 도시한다.
- [32] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 가이드부를 도시한다.
- [33] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 결합부를 도시한다.
- [34] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작 상태를 도시한다.
- [35] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작을 도시한다.
- [36] 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작을 도시한다.
- [37] 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 사용 예시를 도시한다.

발명의 실시를 위한 형태

- [38] 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.
- [39] 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.

[40]

[41] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 사시도를 도시하고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 분해도를 도시하고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 단면도를 도시하고, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 승강부를 도시하고, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 회전부를 도시하고, 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 가이드부를 도시하고, 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 결합부를 도시한다.

[42] 도 1 내지 도 7을 참조하면, 버튼 출몰식 용기(1000)는 본체(100), 승강부(200), 회전부(300), 버튼부(400), 탄성부(500), 가이드부(600), 하우징부(700) 및 배출부(800)를 포함할 수 있다.

[43] 본체(100)는 내부에 내용물이 수용되고, 상단에는 개구부가 형성되어, 내용물을 배출하기 위한 배출부(800)가 본체(100) 내부에 삽입 및 인출되도록 할 수 있다. 여기서 본체(100)에 수용되는 내용물은 예를 들어, 액상 또는 겔상의 세럼, 에센스, 크림 등의 화장료일 수 있지만, 이에 한정하는 것은 아니며, 액상 또는 겔상 의약품 또는 의약외품 등 배출부(800)를 통해 토출될 수 있는 모든 종류의 물질을 포함할 수 있다.

[44] 본체(100)의 상부에는 버튼 출몰식 용기(1000)의 다른 구성들이 고정 또는 분리 가능하도록 구비될 수 있다. 본체(100)의 상부에는 가이드부(600) 및 회전부(300)가 결합되고, 회전부(300)의 내측으로 하우징부(700), 탄성부(500), 승강부(200) 및 버튼부(400)가 구비될 수 있다. 이때, 하우징부(700), 탄성부(500) 및 승강부(200)는 버튼부(400)와 일체로 이동하여 회전부(300)의 외측으로 인출되면서 본체(100)로부터 분리될 수 있다.

[45] 실시예에 따라, 본체(100)의 적어도 일부는 투명 또는 반투명 재질로 형성될 수 있다. 이를 통해 사용자가 본체(100) 내부의 내용물의 잔량을 확인하도록 할 수 있다.

[46] 승강부(200)는 승강하면서 배출부(800) 내부의 압력 변화를 야기하여 내용물이 흡입 및 배출되도록 할 수 있다. 또한, 승강부(200)는 회전부(300)의 내측에 배치되어 회전부(300)의 회전에 의해 가이드부(600)에 대해 상대 회전할 수 있다.

[47] 승강부(200)에는 안착돌기(220)가 형성되어, 가이드부(600)의 안착턱(610)에 안착되거나 이탈됨으로써, 승강부(200)의 상승을 제한하거나 가능하게 할 수 있다. 또한, 승강부(200)에는 가이드 돌기(230)가 형성되어, 회전부(300)의 가이드 홈(310)에 접촉하면서 회전부(300)에 의해 회전할 수 있다.

[48] 구체적으로, 승강부(200)의 하부에는 적어도 하나의 연장부(210)가 하측으로 연장 형성될 수 있다. 이러한 연장부(210)의 내측면 하부에는 안착돌기(220)가 내측 방향으로 돌출 형성될 수 있으며, 연장부(210)의 하단에는 가이드 돌기(230)가 형성될 수 있다. 이때, 안착돌기(220)의 상부면(222)은 안착턱(610)에 의해 안정적으로 지지될 수 있도록 수평면으로 형성될 수 있고, 안착돌기(220)

하부면(224)은 가이드면(620) 또는 정렬돌기(622)에 접하여 이동할 수 있도록 경사면으로 형성될 수 있다. 또한, 가이드 돌기(230)는 가이드 홈(310)에 대응하도록 서로 대향하는 경사면으로 형성될 수 있다. 다만, 안착돌기(220) 및 가이드 돌기(230)의 형상에 대한 상기 기재는 예시적인 것으로서, 본 발명이 적용되는 실시예에 따라 다양하게 변형될 수 있다.

- [49] 회전부(300)는 사용자로부터 회전력을 인가받아 승강부(200)를 회전시킬 수 있다. 이를 위해, 회전부(300)의 내측에는 가이드 홈(310)이 원주 방향으로 형성되어, 회전부(300)가 회전하는 경우에 가이드 돌기(230)와 가이드 홈(310)이 서로 접촉하면서 승강부(200)가 회전하도록 할 수 있다.
- [50] 회전부(300)는 본체(100) 및 가이드부(600)에 대해 상대 회전할 수 있다. 예를 들어, 본체(100)의 상측에는 가이드부(600)가 나사 결합되고, 회전부(300)는 가이드부(600)의 상측으로 상대 회전 가능하게 결합될 수 있다. 이때, 가이드부(600)는 본체(100)와의 나사 결합에 의해 회전부(300)와 회전 분리되기 때문에 사용자는 본체(100)를 파지한 상태에서 회전부(300)를 회전시킬 수 있다.
- [51] 또한, 회전부(300)의 내측 하부면에는 관통홀(330)이 형성되어, 회전부(300)가 가이드부(600)의 상측에 배치될 때, 가이드부(600)의 상부가 관통홀(330)의 내측으로 삽입될 수 있다. 이때, 가이드 홈(310)은 관통홀(330)의 둘레를 따라 형성될 수 있으며, 이에 따라, 안착돌기(220)는 관통홀(330)에 삽입된 가이드부(600) 상부의 일 영역에 접촉한 상태에서 회전부(300)의 회전에 의해 회전할 수 있다.
- [52] 버튼부(400)는 승강부(200)의 상부에 결합되어, 사용자의 가압에 따라 하강하면서 승강부(200)를 하강시킬 수 있다.
- [53] 이를 위해, 버튼부(400)의 내측에는 승강부(200)의 적어도 일부가 삽입되어 결합될 수 있다. 예를 들어, 버튼부(400)의 내측면에는 승강부 결합홈(410)이 원주 방향으로 형성될 수 있으며, 이에 대응하여 승강부(200)의 상부 외측면에는 적어도 하나의 제 1 결합돌기(240)가 외측 방향으로 돌출 형성될 수 있다. 이러한 제 1 결합돌기(240)가 승강부 결합홈(410)에 삽입됨으로써, 버튼부(400)가 하강하면서 승강부(200)를 하강시킬 수 있다.
- [54] 탄성부(500)는 승강부(200)에 대하여 상측으로 탄성력을 인가하여 승강부(200)를 상승시킬 수 있다. 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈하여 승강부(200)가 상승 가능하게 되거나, 버튼부(400)에 의해 외력이 인가되다가 제거되는 경우, 탄성력에 의해 승강부(200)를 상승시킬 수 있다.
- [55] 또한, 버튼부(400)에 의해 외력이 인가되지 않는 상태에서도 승강부(200)에 상측을 향하는 탄성력을 인가하여 안착돌기(220)가 안착턱(610)에 안착된 상태를 유지하도록 할 수 있다.
- [56] 탄성부(500)는 승강부(200)와 하우징부(700)(특히, 결합부(710))의 사이에 배치될 수 있다. 구체적으로, 탄성부(500)의 하측 단부는 결합부(710)의 내측면에 형성된 탄성부 지지턱(719)에 의해 지지되고, 상측 단부는 승강부(200)의 내측

상부면에 의해 지지될 수 있다. 따라서, 탄성부(500)는 하우징부(700)를 기준으로 상측으로 탄성력을 발생시켜 승강부(200)를 상승시킬 수 있다. 탄성부(500)는 스프링 등 탄성력을 발휘할 수 있는 다양한 부재로 구현될 수 있다.

[57] 즉, 승강부(200)는 버튼부(400)의 가압에 의해 하강하고, 탄성부(500)의 탄성력에 의해 상승하되, 버튼부(400)와 승강부(200)는 일체로 승강할 수 있다. 구체적으로, 버튼부(400)의 가압에 의해 승강부(200)가 하강하고, 가압이 해제되면 탄성부(500)의 탄성력에 의해 승강부(200) 및 버튼부(400)가 일체로 상승할 수 있다. 또한, 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈하면 탄성부(500)에 의해 승강부(200) 및 버튼부(400)가 상승할 수 있다.

[58] 가이드부(600)는 본체(100)의 상부에 배치되어 승강부(200)의 승강 및 회전을 가이드할 수 있다. 이를 위해, 가이드부(600)에는 안착턱(610), 가이드면(620) 및 이탈홈(630)이 형성될 수 있다.

[59] 안착턱(610)은 가이드부(600)의 상부의 외측면 둘레를 따라 외측 방향으로 돌출 형성될 수 있다. 안착턱(610)은 안착돌기(220)를 상측에서 지지하여 승강부(200)의 상승을 제한할 수 있으며, 승강부(200)의 회전 시에 안착돌기(220)가 접하면서 이동할 수 있다.

[60] 가이드면(620)은 안착턱(610)의 둘레를 따라서 안착턱(610)으로부터 상측으로 연장 형성될 수 있으며, 경사면으로 이루어져 승강부(200)의 하강 시에, 안착돌기(220)가 안착턱(610)에 안착되도록 할 수 있다. 예를 들어, 가이드면(620)은 상측으로 갈수록 가이드부(600)의 내측 방향을 향해 경사지게 형성되어, 안착턱(610)의 상부에 위치하는 안착돌기(220)가 하강할 때, 가이드면(620)에 접촉함으로써, 연장부(210)가 외측으로 소정의 탄성 변형하면서 안착돌기(220)가 안착턱(610)의 하측으로 이동할 수 있다.

[61] 이탈홈(630)은 안착턱(610)의 일 영역이 가이드부(600)의 내측 방향으로 함몰됨으로써 안착턱(610)에 연속하여 형성되어, 안착턱(610)에 접하여 이동하는 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈하도록 할 수 있다. 이때, 이탈홈(630)의 내측면은 경사면으로 형성되어 안착돌기(220)가 상승할 때, 연장부(210)가 외측으로 소정의 탄성 변형하면서 안착돌기(220)가 안착턱(610)의 상측으로 이동할 수 있다.

[62] 한편, 안착턱(610)의 일 측에는 이탈홈(630)에 인접하여 경사돌기(612)가 안착턱(610)의 하측으로 연장 형성될 수 있다. 이에 따라, 안착턱(610)을 따라 이동하는 안착돌기(220)는 경사돌기(612)에 접하면서 소정의 높이만큼 하강한 후 이탈홈(630)에 진입하여 안착턱(610)으로부터 이탈될 수 있다.

[63] 또한, 가이드면(620)의 일 영역에는 정렬돌기(622)가 돌출 형성되어, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)의 하측으로 이동하지 않도록 안착돌기(220)의 위치를 정렬할 수 있다. 구체적으로, 정렬돌기(622)는 이탈홈(630)의 상측에 형성되어, 안착돌기(220)가 정렬돌기(622)에 접하여 이동함에 따라, 이탈홈(630)의 하측으로 이동하는 것을 방지할 수 있다.

- [64] 가이드부(600)에는 회전부(300)와의 결합을 위한 제 2 결합돌기(640)가 형성될 수 있다, 구체적으로, 회전부(300)의 내측면(특히, 관통홀(330)의 내측면))에는 둘레 방향으로 가이드부 결합홈(320)이 형성되고, 가이드부(600)의 외측면에는 제 2 결합돌기(640)가 형성되어, 제 2 결합돌기(640)가 가이드부 결합홈(320)에 삽입됨으로써, 회전부(300)와 가이드부(600)가 결합될 수 있다. 이때, 회전부(300)에 회전력이 인가되면, 제 2 결합돌기(640)가 가이드부 결합홈(320)의 내부에서 이동하면서 회전부(300)는 가이드부(600)로부터 분리되지 않고, 상대 회전할 수 있다.
- [65] 하우징부(700)는 회전부(300)의 내측에 배치되고, 내측으로 승강부(200) 및 탄성부(500)가 수용될 수 있으며, 배출부(800)가 결합될 수 있다. 하우징부(700)는 결합부(710) 및 커버부(720)를 포함할 수 있다.
- [66] 결합부(710)는, 몸체부(711) 및 몸체부(711)의 외측면을 둘러싸면서 외측면으로부터 이격되는 테두리부(713)를 포함할 수 있다. 이때, 테두리부(713)는 내측 테두리부(도면부호 미도시)와 외측 테두리부(도면부호 미도시)로 구성되고, 이들이 서로 이격되도록 형성될 수 있으나, 이는 한정되지 않고, 하나의 테두리부로 형성되는 등 다양하게 변형될 수 있다.
- [67] 몸체부(711)와 테두리부(713) 사이의 이격 공간에는, 테두리부(713)의 내측면으로부터 몸체부(711)의 외측면으로 적어도 하나의 연결부(도면부호 미도시)가 형성되어, 승강부(200)의 연장부(210)에 대응하는 적어도 하나의 삽입부(715)가 형성될 수 있다. 이에 따라, 연장부(210)가 삽입부(715)에 삽입됨으로써, 승강부(200)의 회전 시, 결합부(710)가 승강부(200)와 일체로 회전하도록 할 수 있다.
- [68] 몸체부(711)의 내측에는 배출관 결합홈(717)이 형성되어 배출부(800)(특히, 배출관(810))가 삽입되어 결합될 수 있으며, 또한, 몸체부(711)의 내측으로 탄성부(500)가 수용되되, 몸체부(711)의 내측면에 탄성부 지지턱(719)이 형성되어 탄성부(500)를 지지할 수 있다.
- [69] 커버부(720)는 결합부(710)의 외측면을 감싸면서 결합부(710)에 결합될 수 있다. 이를 위해, 결합부(710)의 테두리부(713) 외측면에는 고정홈(도면부호 미도시)이 형성되고, 커버부(720)의 내측면에는 고정홈에 대응하는 고정돌기가 형성될 수 있다. 따라서, 커버부(720)의 내측으로 결합부(710)가 수용되면 고정돌기가 고정홈에 삽입됨으로써, 커버부(720)가 결합부(710)에 결합될 수 있다.
- [70] 배출부(800)는 승강부(200)의 승강에 의해 발생하는 압력 변화에 따라 본체(100)내의 내용물을 흡입 및 배출할 수 있다. 이를 위해, 배출부(800)는 배출관(810) 및 피스톤(820)을 포함할 수 있다.
- [71] 배출관(810)은 본체(100)의 저면을 향하여 연장 형성되되, 내부에 중공을 형성하여, 내측으로 내용물이 흡입 및 배출될 수 있다. 또한, 배출관(810)은 하우징부(700)(특히, 결합부(710))에 결합되어, 본체(100)의 내측에 삽입 및

인출될 수 있다.

- [72] 구체적으로, 배출관(810)의 상부는 결합부(710)의 몸체부(711) 내측에 삽입되어 결합될 수 있다. 이를 위해, 몸체부(711)의 내측면에는 배출관 결합홈(717)이 형성되고, 배출관(810)의 상부 외측면에는 제 3 결합돌기(812)가 형성되어, 제 3 결합돌기(812)가 배출관 결합홈(717)에 삽입됨으로써, 배출관(810)이 결합부(710)에 결합될 수 있다.
- [73] 배출관(810)은 승강부(200)의 상승 시에, 승강부(200)의 이동 범위를 제한하고, 승강부(200)가 본체(100)와 분리될 때, 배출관(810) 및 하우징부(700)가 일체로 분리되도록 할 수 있다. 이를 위해, 승강부(200)의 내측에는 제 1 걸림돌기(250)가 형성되고, 배출관(810)의 상단에는 제 2 걸림돌기(814)가 형성되어, 제 1 걸림돌기(250)와 제 2 걸림돌기(814)가 맞물려 접촉할 때까지 승강부(200)가 상승하도록 할 수 있다. 이를 통해, 승강부(200)의 이동 길이를 제한하고, 결합부(710)로부터 이탈되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 승강부(200)가 상승한 상태에서 버튼부(400)와 함께 상측으로 당겨지면 배출관(810) 및 하우징부(700)도 함께 상측으로 이동하여 본체(100)와 분리될 수 있다.
- [74] 피스톤(820)은 배출관(810)의 상부 내측면에 밀착 배치되어, 승강부(200)와 일체로 승강하면서 배출관(810) 내부의 압력을 변화시킬 수 있다.
- [75] 구체적으로, 승강부(200)의 내측 상부면에는 피스톤 결합부(260)가 하측으로 연장 형성되고, 피스톤(820)의 내측에는 피스톤 결합부(260)가 삽입될 수 있는 공간이 형성되어, 피스톤(820)이 피스톤 결합부(260)에 끼움 결합될 수 있다. 이때, 피스톤 결합부(260)의 외측면에는 둘레를 따라 적어도 하나의 돌기(도면부호 미도시)가 형성되고, 피스톤(820)의 내측면에는 이러한 돌기에 대응하는 홈이 형성되어 피스톤(820)이 승강부(200)와 안정적으로 결합되도록 할 수 있다.
- [76] 이러한 피스톤(820)은 배출관(810) 내측면과의 밀착력을 높이기 위해, 고무 또는 실리콘 등의 탄성을 가지는 재질로 형성될 수 있으나, 이에 한정되지 않고, 본 발명이 적용되는 실시예에 따라 다양한 재질로 형성될 수 있다.
- [77]
- [78] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작 상태를 도시한다.
- [79] 도 8의 (a)는 버튼부(400)의 잠금 상태를 도시한다. 버튼부(400)의 잠금 상태에서는 안착돌기(220)가 안착턱(610)에 안착됨으로써, 승강부(200) 및 버튼부(400)의 상승이 제한될 수 있다. 이에 따라, 도시되는 바와 같이, 잠금 상태에서는 버튼부(400)가 회전부(300)의 내측으로 수용되어 상측으로 돌출되지 않으며, 버튼부(400), 승강부(200) 및 배출부(800)가 본체로부터 분리되는 것을 방지할 수 있다. 다만, 잠금 상태는 버튼부(400)가 회전부(300)의 상측으로 소정의 범위만큼 돌출되는 것을 포함할 수 있다.
- [80] 계속하여, 도 8의 (b)는 버튼부(400)의 팝업 상태를 도시한다. 잠금 상태에서 회전부(300)를 회전시켜 안착돌기(220)가 안착턱(610)에서 이탈하면,

탄성부(500)에 의해 승강부(200)가 상승하여 버튼부(400)의 팝업 상태로 변화될 수 있다. 이에 따라 도시되는 바와 같이, 버튼부(400)가 회전부(300)의 상측으로 소정의 높이만큼 돌출될 수 있다.

[81] 이와 같이, 잠금 상태에서 팝업 상태로 변화되는 과정에서, 피스톤(820)이 상승하면서 내용물이 배출관(810)의 내부로 흡입될 수 있다. 구체적으로, 탄성부(500)에 의해 승강부(200)가 하우징부(700)를 기준으로 상승함에 따라, 피스톤(820)이 배출관(810)의 내부에서 상승함으로써, 배출관(810) 내부의 체적이 증가하여 음압이 발생될 수 있으며, 이에 따라 내용물의 흡입이 이루어질 수 있다.

[82] 이때, 승강부(200)와 배출관(810)에 형성된 제 1 걸림돌기(250) 및 제 2 걸림돌기(814)에 의해 승강부(200)의 상승 범위가 제한됨으로써, 피스톤(820)의 상승에 따른 배출관(810) 내부의 체적 변화도 동일하게 제어될 수 있다. 이에 따라, 회전부(300)의 회전에 의해 잠금 상태에서 팝업 상태로 변화되면서 내용물의 흡입이 수행되되, 흡입되는 내용물의 양이 항상 동일하기 때문에 내용물의 정량 사용이 용이할 수 있다.

[83] 한편, 버튼부(400)의 팝업 상태에서는, 버튼부(400)의 가압 동작에 의해 잠금 상태로 변화될 수 있다. 하기 보다 상세히 설명하는 바와 같이, 잠금 상태에서는 회전부(300)의 회전 동작에 의해 팝업 상태로 변화되되, 팝업 상태에서는 버튼부(400)의 가압 동작만으로 잠금 상태로 변화될 수 있다. 이에 따라, 사용자는 회전부(300)를 반대 방향으로 회전시키지 않고, 버튼부(400)를 가압하기만 하면 잠금 상태로 변화시킬 수 있으므로 사용상 편의성이 증대될 수 있다.

[84]

[85] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작을 도시한다.

[86] 도 9를 참조하면, 회전부(300)의 회전에 의해 잠금 상태에서 팝업 상태로 변화될 때, 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈하는 과정을 도시한다.

[87] 도 9의 (a)에 도시되는 바와 같이, 버튼부(400)의 잠금 상태에서는 승강부(200)의 안착돌기(220)가 가이드부(600)의 안착턱(610)에 안착되어, 안착돌기(220)의 상부면(222)이 안착턱(610)의 하측면에 의해 지지됨으로써 승강부(200)의 상승이 제한될 수 있다. 이때, 상술한 바와 같이, 안착돌기(220)의 상부면(222)은 수평면으로 형성되기 때문에 안착턱(610)에 안정적으로 지지되어 상승이 제한된 상태를 유지할 수 있다(도 8의 (a) 참조).

[88] 또한, 잠금 상태에서 승강부(200)의 가이드 돌기(230)와 회전부(300)의 가이드 홈(310)이 서로 접촉하여 회전부(300)의 회전에 의해 승강부(200)가 회전할 수 있다. 따라서 회전부(300)의 회전에 의해 승강부(200)가 회전하면, 안착돌기(220)가 안착턱(610)의 하측면을 따라 이동하면서, 도시되는 바와 같이, 이탈홈(630)에 인접하게 위치할 수 있다. 이때, 가이드 돌기(230)는 가이드 홈(310)에 완전 안착되지 않고, 서로 어긋난 상태로 접촉할 수 있다. 여기서

어긋난 상태는, 가이드 돌기(230)의 마루와 가이드 홈(310)의 골이 동일한 수직선 상에 배치되지 않고, 가이드 돌기(230)와 가이드 홈(310)의 경사면 중 하나의 경사면만 서로 접촉하여 다른 경사면은 서로 이격된 상태를 의미할 수 있다.

- [89] 계속해서, 도 9의 (b)에 도시되는 바와 같이, 승강부(200)의 회전에 의해 안착돌기(220)가 안착턱(610)을 따라 계속 이동하면, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)에 인접하여 형성된 경사돌기(612)를 따라 이동함으로써, 승강부(200)가 소정의 높이만큼 하강할 수 있다. 이때, 승강부(200)가 하강함에 따라 가이드 돌기(230)가 가이드 홈(310)에 완전 안착되어 서로 맞물린 상태로 접촉할 수 있다.
- [90] 이와 같이, 안착돌기(220)가 경사돌기(612)에 접촉함으로써, 사용자는 안착턱(610)을 따라 이동하는 안착돌기(220)의 위치를 인지할 수 있다. 구체적으로, 회전부(300)의 회전에 의해 안착돌기(220)가 경사돌기(612)를 따라 하강하기 위해서는 탄성부(500)에 의해 승강부(200)에 인가되는 탄성력에 대항하여 일정 수준 이상의 회전력을 인가하여야 한다. 따라서, 안착돌기(220)가 안착턱(610)을 따라 이동하다가 경사돌기(612)에 접촉하면, 회전부(300)에 대한 사용자의 회전 조작에 대하여 일정 수준의 저항을 전달하게 되며, 이러한 저항을 통해 안착돌기(220)가 이탈홈(630)에 인접하는 위치에 도달하였음을 인지할 수 있다.
- [91] 계속해서, 도 9의 (c)에 도시되는 바와 같이, 안착돌기(220)가 경사돌기(612)를 따라 이동하다가 경사돌기(612)로부터 이탈하면 이탈홈(630)의 하측에 위치될 수 있으며, 이때, 탄성부(500)의 탄성력에 의해 승강부(200)가 상승하면서 안착돌기(220)가 이탈홈(630)에 진입할 수 있다.
- [92] 계속해서, 도 9의 (d)에 도시되는 바와 같이, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)에 진입하면, 안착돌기(220)는 안착턱(610)에 의해 지지되지 않으므로, 탄성부(500)에 의해 상승하면서 안착턱(610)의 상측으로 이동함으로써 안착턱(610)으로부터 이탈할 수 있다. 이에 따라, 승강부(200)가 상승하여 버튼부(400)가 팝업 상태로 변화될 수 있으며, 승강부(200)는 제 1 걸림돌기(250)가 배출관(810)의 제 2 걸림돌기(814)에 접촉할 때까지 상승할 수 있다(도 8의 (b) 참조).
- [93] 이때, 안착돌기(220)는 승강부(200)의 연장부(210) 하부에 형성되고, 이탈홈(630)의 내측면은 경사면으로 형성되어, 승강부(200)가 상승할 때, 연장부(210)가 외측 방향으로 굴절되어 탄성 변형되면서 안착돌기(220)가 이탈홈(630)의 내측면을 따라 상승할 수 있다.
- [94] 한편, 도 9에서는 회전부(300)의 일 방향(예를 들어, 반시계 방향) 회전에 의해 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈할 수 있는 것으로 도시되어 있으나, 이는 예시적인 것으로서 본 발명에 따르면, 회전부(300)의 회전 시, 회전 방향과는 무관하게 안착돌기(220)가 안착턱(610)으로부터 이탈할 수 있다. 이는 안착턱(610)이 가이드부(600)의 외측면 둘레를 따라 원주 방향으로 형성되고,

안착턱(610)에 연속하여 적어도 하나의 이탈홈(630)이 형성됨으로써, 승강부(200)가 어느 방향으로 회전하더라도 안착돌기(220)가 이탈홈(630)에 진입할 수 있기 때문이다. 따라서, 사용자는 버튼부(400)를 팝업 상태로 변화시킬 때, 회전부(300)의 회전 방향을 고려하지 않아도 되므로 편의성이 개선될 수 있다.

[95]

[96] 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 동작을 도시한다.

[97] 도 10을 참조하면, 버튼부(400)의 가압에 의해 승강부(200)가 하강하여 팝업 상태에서 잠금 상태로 변화될 때, 안착돌기(220)가 가이드면(620)을 따라 이동하여 안착턱(610)의 하측으로 이동하는 과정을 도시한다.

[98] 구체적으로, 도 10의 (a)는 승강부(200)의 하강 시, 안착돌기(220)가 가이드면(620)을 따라 하강하는 과정을 도시하고, 도 10의 (b)는 안착돌기(220)가 이탈홈(630)의 상측에서 하강하는 경우에 정렬돌기(622)에 의해 회전하면서 하강하는 과정을 도시한다.

[99] 도 10의 (a)에서 도시되는 바와 같이, 버튼부(400)의 팝업 상태(도 8의 (b) 참조)에서 버튼부(400)를 가압하면 승강부(200)가 하강하여, 안착돌기(220)가 가이드면(620)을 따라 이동할 수 있다. 이때, 가이드면(620) 및 안착돌기(220)의 하부면(224)이 경사면으로 형성되어, 승강부(200)가 하강하는 경우에, 안착돌기(220) 하부면(224)의 모서리(서로 대향하는 경사면의 모서리)가 가이드면(620)에 접하면서 이동할 수 있으며, 연장부(210)가 외측 방향으로 굴절되어 탄성 변형함으로써, 안착돌기(220)가 안착턱(610)의 하측으로 이동할 수 있다.

[100] 안착돌기(220)가 안착턱(610)의 하측으로 이동한 후, 버튼부(400)의 가압을 해제하면 탄성부(500)에 의해 승강부(200)가 상승하여 안착돌기(220)가 안착턱(610)에 안착될 수 있다(도 8의 (a) 참조).

[101] 한편, 도 10의 (b)에서 도시되는 바와 같이, 승강부(200)의 하강 시, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)의 상측에서 하강하는 경우에는, 정렬돌기(622)를 따라 이동함으로써, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)과 어긋나도록 할 수 있다.

[102] 구체적으로, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)과 동일한 수직선 상에 배치된 상태로 하강하는 경우, 안착돌기(220)의 하부면(224)이 정렬돌기(622)의 경사면에 접촉할 수 있고, 안착돌기(220)가 정렬돌기(622)를 따라 회전 이동함에 따라 이탈홈(630)과 어긋나도록 정렬될 수 있다. 이를 통해, 버튼부(400)를 잠금 상태로 변화시키고자 하는 경우, 안착돌기(220)가 이탈홈(630)의 하측으로 이동하여 안착턱(610)에 의해 지지되지 않고 승강부(200)가 다시 상승함에 따라, 잠금 상태로 변화되지 않고, 팝업 상태가 여전히 유지되는 것을 방지할 수 있다.

[103]

[104] 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 버튼 출몰식 용기의 사용 예시를 도시한다.

[105] 도 11을 참조하면, 버튼부(400)의 상측 이동에 의해 배출관(810)이

본체(100)로부터 인출되고, 배출관(810)이 인출된 상태에서 버튼부(400)를 가압하여 내용물이 배출되는 동작이 도시된다.

- [106] 도 11의 (a)에서 도시되는 바와 같이, 버튼부(400)가 팝업 상태로 변화되어 내용물이 배출관(810)에 흡입된 상태에서, 사용자가 버튼부(400)를 파지하여 상측으로 잡아당기면, 이와 직, 간접적으로 결합된 승강부(200), 탄성부(500), 하우징부(700) 및 배출부(800)가 일체로 상측으로 이동하여 본체(100)로부터 분리될 수 있다. 이때, 회전부(300)는 가이드부(600)에 결합되어, 버튼부(400)와 일체로 이동하지 않고, 본체(100)로부터 분리되지 않을 수 있다.
- [107] 계속해서, 도 11의 (b)에서 도시되는 바와 같이, 배출부(800) 등이 본체(100)로부터 인출된 상태에서, 사용자가 버튼부(400)를 가압하여 내용물이 배출되도록 할 수 있다. 구체적으로, 사용자가 커버부(720)를 파지한 상태에서, 버튼부(400)를 가압하면, 커버부(720) 및 결합부(710)를 기준으로 승강부(200) 및 버튼부(400)가 하강함에 따라, 피스톤(820)이 배출관(810) 상부의 내측에서 하강하여 배출관(810)에 흡입된 내용물이 배출될 수 있다.
- [108] 이후, 사용자가 버튼부(400)의 가압을 해제하면, 탄성부(500)에 의해 승강부(200) 및 버튼부(400)는 다시 상승하여 팝업 상태를 유지할 수 있다. 구체적으로, 승강부(200)는 본체(100) 및 가이드부(600)와 분리된 상태이므로, 버튼부(400)를 가압하더라도 안착돌기(220)가 안착턱(610)에 안착되지 않기 때문에 승강부(200) 및 버튼부(400)가 상승할 수 있다. 따라서, 사용자는 버튼부(400)를 재차 가압하여 내용물을 배출시킬 수 있다.
- [109]
- [110] 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] 버튼 출몰식 용기로서,
 내용물이 수용되는 본체;
 안착돌기가 형성되고, 승강하면서 상기 내용물의 흡입 및 배출을 위한 압력 변화를 야기하는 승강부;
 사용자로부터 회전력을 인가받아 상기 승강부를 회전시키는 회전부;
 사용자의 가압에 따라 하강하면서 상기 승강부를 하강시키는 버튼부;
 상기 승강부에 탄성력을 인가하여 상기 승강부를 상승시키는 탄성부; 및
 상기 안착돌기가 안착되는 안착턱이 외측면 둘레를 따라 형성되는 가이드부를 포함하고,
 상기 안착돌기가 상기 안착턱에 안착된 경우, 상기 회전부의 회전에 의해 상기 안착돌기가 상기 안착턱을 따라 이동하면서 상기 안착턱으로부터 이탈하면, 상기 탄성부에 의해 상기 승강부가 상승하여 상기 버튼부의 팝업 상태를 야기하고,
 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈한 경우, 상기 버튼부의 가압에 의해 상기 안착돌기가 하강하면서 상기 안착턱에 안착되면, 상기 안착턱이 상기 안착돌기를 상측에서 지지하여 상기 승강부의 상승을 제한하여 상기 버튼부의 잠금 상태를 야기하는, 버튼 출몰식 용기.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,
 상기 가이드부에는, 상기 안착턱으로부터 상측으로 연장 형성되되 상측으로 갈수록 내측 방향으로 경사지게 형성되는 가이드면이 형성되고,
 상기 팝업 상태에서, 상기 버튼부의 가압에 의해 상기 승강부가 하강하면, 상기 안착돌기가 상기 가이드면을 따라 이동하면서 상기 안착턱에 안착하여, 상기 잠금 상태가 야기되는, 버튼 출몰식 용기.
- [청구항 3] 제 2 항에 있어서,
 상기 가이드부에는, 상기 안착턱의 적어도 일 영역이 내측 방향으로 함몰되어 상기 안착턱에 연속하는 이탈홈이 형성되고,
 상기 잠금 상태에서, 상기 회전부의 회전에 의해 상기 승강부가 회전하면, 상기 안착돌기가 상기 안착턱의 하측면을 따라 이동하여 상기 이탈홈에 위치되면서 상기 안착턱으로부터 이탈하여, 상기 팝업 상태가 야기되는, 버튼 출몰식 용기.
- [청구항 4] 제 3 항에 있어서,
 상기 가이드면의 일 영역에는 적어도 하나의 정렬돌기가 외측으로 돌출 형성되되, 상기 정렬돌기는 상기 이탈홈의 상측에 형성되어,
 상기 안착돌기가 하강할 때, 상기 정렬돌기를 따라 이동함으로써 상기 안착돌기가 상기 이탈홈의 하측에 위치되는 것을 방지하고, 상기

안착턱에 안착되도록 상기 안착돌기의 위치가 정렬되는, 버튼 출몰식 용기.

[청구항 5] 제 1 항에 있어서,
상기 회전부의 내측에는 적어도 하나의 가이드 홈이 원주 방향으로 형성되고, 상기 승강부의 하부에는 적어도 하나의 가이드 돌기가 형성되어,
상기 회전부의 회전 시, 상기 가이드 돌기가 상기 가이드 홈에 접하면서 상기 승강부가 회전하게 하는, 버튼 출몰식 용기.

[청구항 6] 제 1 항에 있어서,
상기 승강부는, 상기 승강부의 하부에서 하측 방향으로 연장 형성되는 적어도 하나의 연장부를 포함하고,
상기 안착돌기는, 상기 연장부의 내측면 하부에 형성되어, 상기 승강부가 하강 및 상승할 때, 상기 연장부가 외측 방향으로 굴곡되면서 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈 및 안착되게 하는, 버튼 출몰식 용기.

[청구항 7] 제 6 항에 있어서,
상기 승강부 및 상기 탄성부가 내측에 수용되는 하우징부를 더 포함하고,
상기 하우징부에는 상기 승강부의 상기 연장부가 삽입되는 삽입부가 형성되어, 상기 삽입부에 상기 연장부가 삽입됨으로써 상기 회전부의 회전 시에, 상기 하우징부가 상기 승강부와 일체로 회전하게 하는, 버튼 출몰식 용기.

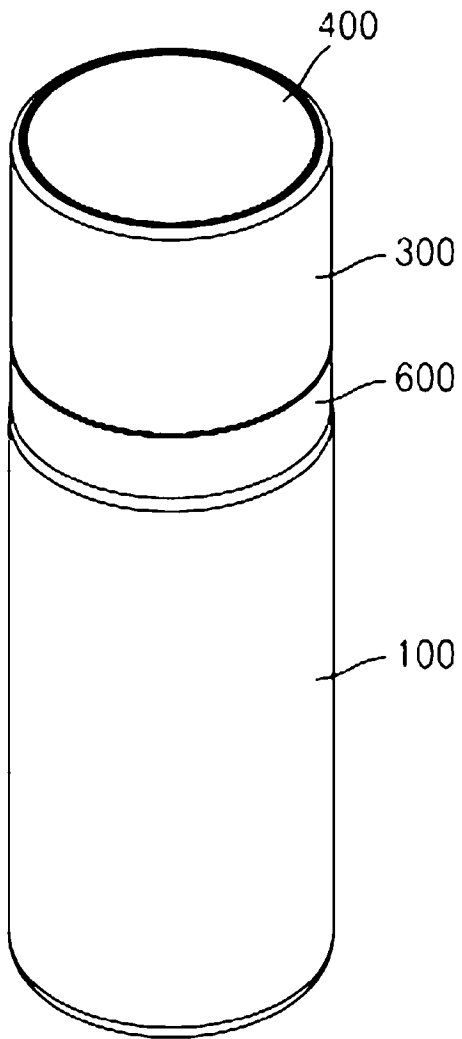
[청구항 8] 제 1 항에 있어서,
상기 회전부는 상단이 개방되어, 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부가 내측으로 수용되고, 상기 잠금 상태에서 상기 팝업 상태로 변화할 때, 상기 버튼부가 상기 회전부로부터 상측으로 소정의 높이만큼 돌출되는, 버튼 출몰식 용기.

[청구항 9] 제 1 항에 있어서,
상기 본체의 내측에 삽입 및 인출되는 배출관; 및 상기 배출관의 상부 내측면에 밀착 배치되고, 상기 승강부와 일체로 승강하면서 상기 배출관 내부에 상기 압력 변화를 야기하는 피스톤을 포함하는 배출부를 더 포함하고,
상기 팝업 상태가 야기될 때, 상기 피스톤이 상승하면서 상기 내용물이 상기 배출관의 내측으로 흡입되는, 버튼 출몰식 용기.

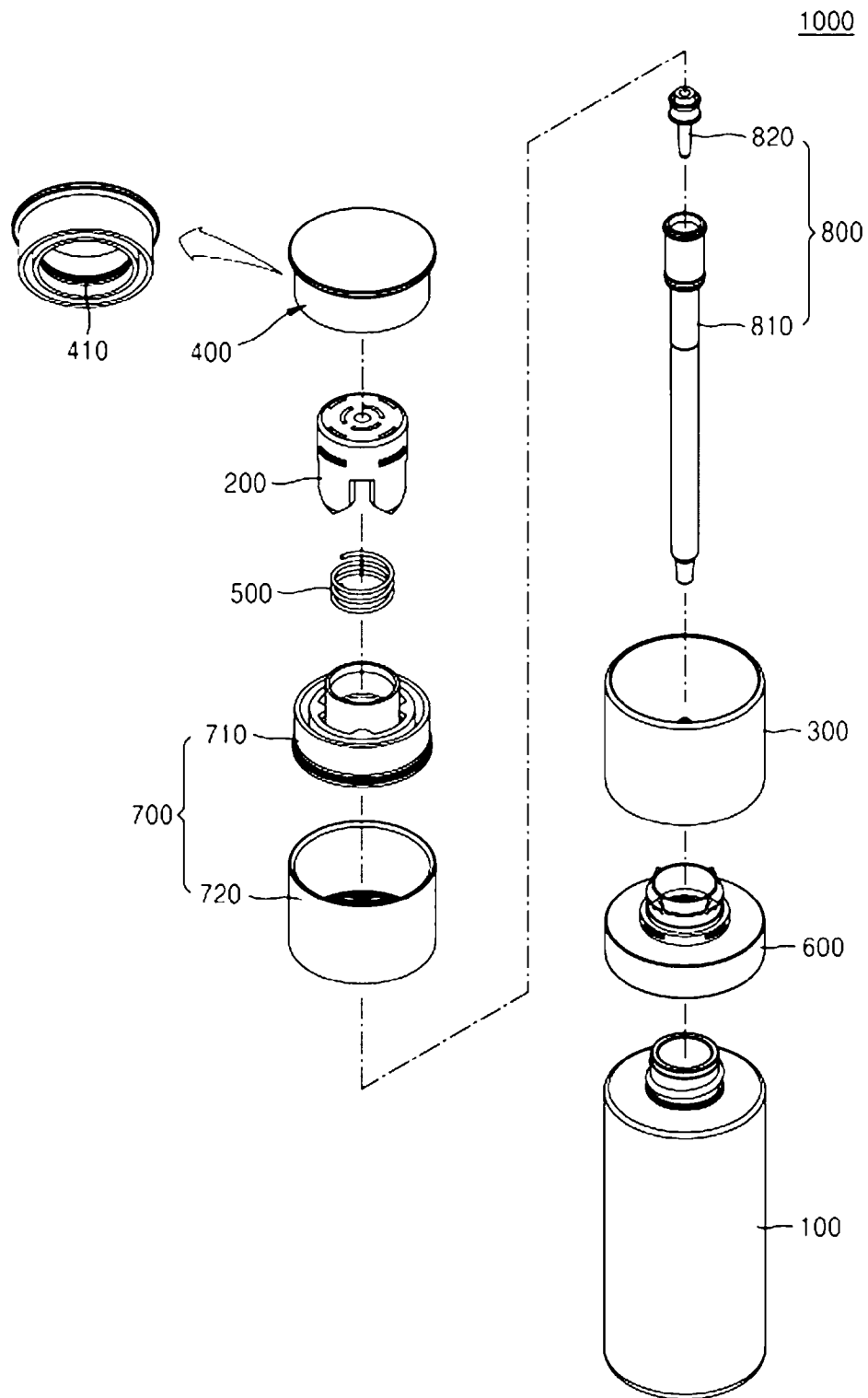
[청구항 10] 제 1 항에 있어서,
상기 가이드부가 상기 본체에 결합하고, 상기 가이드부의 상기 안착턱에 의해 상기 안착돌기의 상승이 제한됨으로써, 상기 잠금 상태에서는 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부 중 적어도 하나가 상기 본체로부터 분리되는 것을 방지하는, 버튼 출몰식 용기.

- [청구항 11] 제 10 항에 있어서,
상기 팝업 상태에서, 상기 안착돌기가 상기 안착턱으로부터 이탈함에 따라, 상기 승강부, 상기 버튼부 및 상기 탄성부 중 적어도 하나가 상기 본체로부터 분리되되, 상기 회전부는 상기 가이드부에 결합하여 상기 본체와의 분리가 방지되는, 버튼 출몰식 용기.

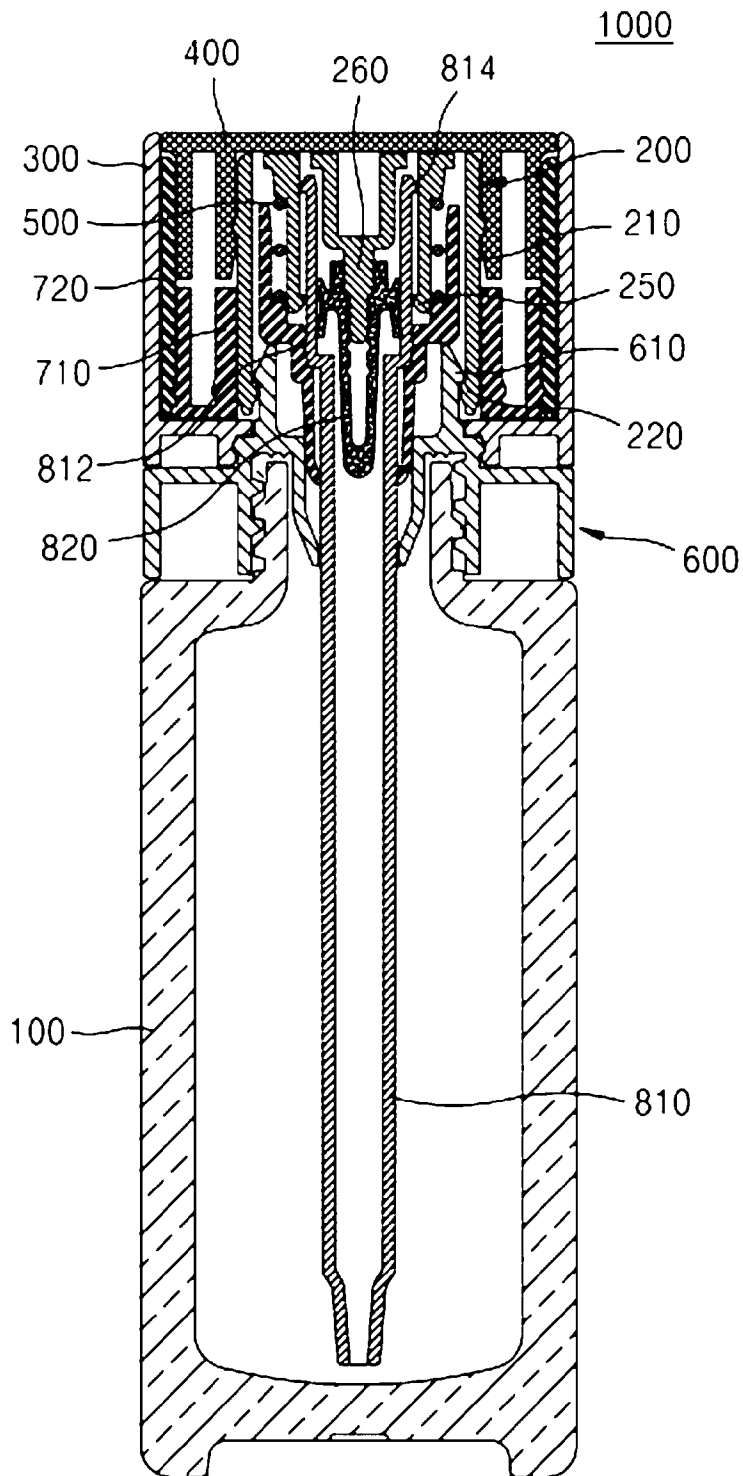
[도1]

1000

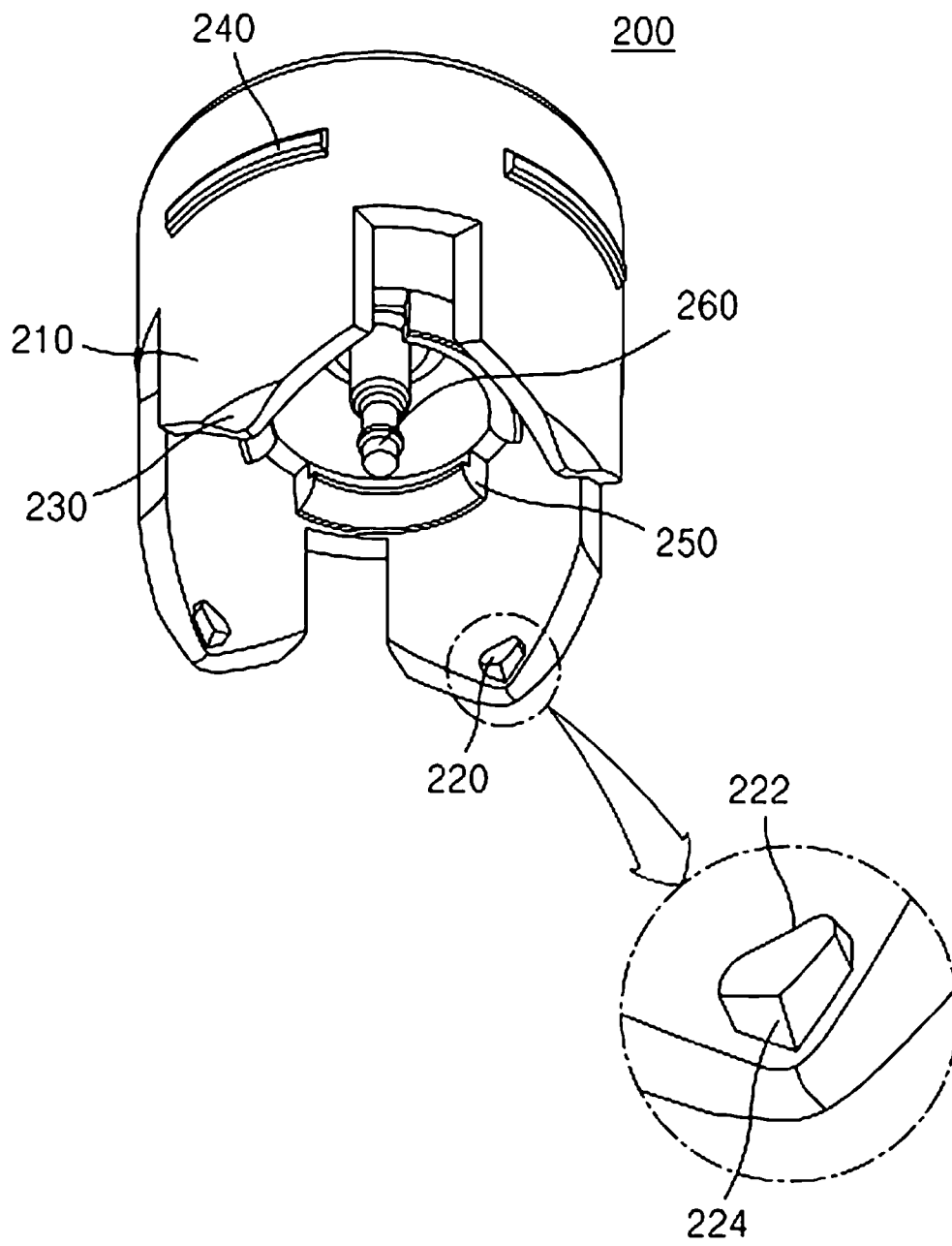
[도2]



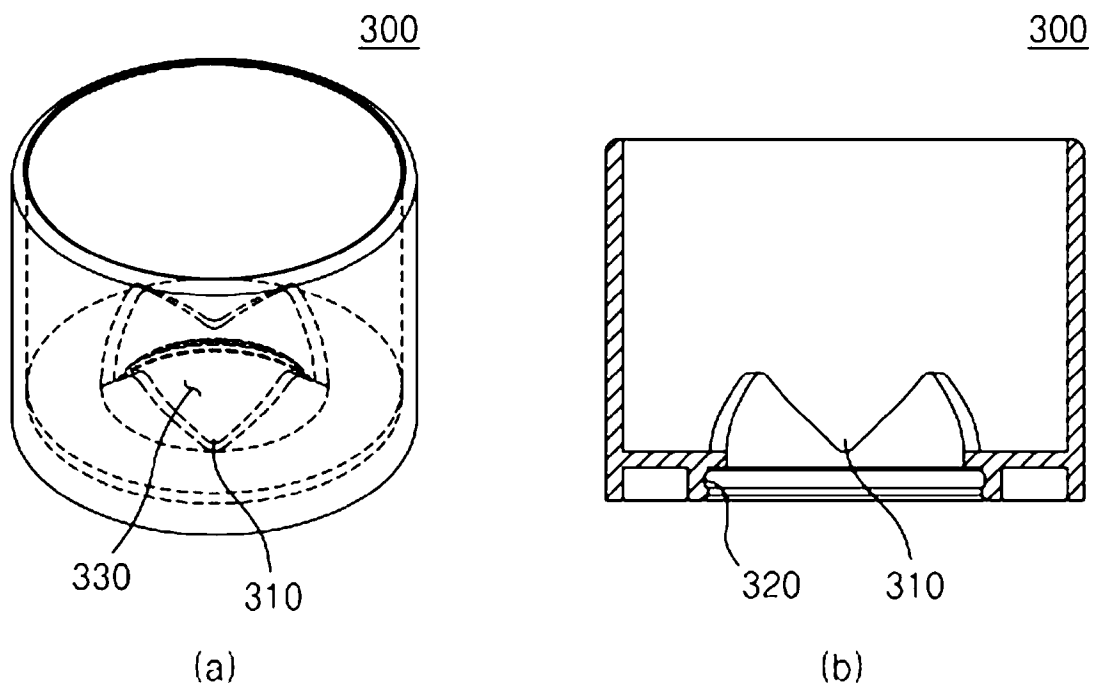
[도3]



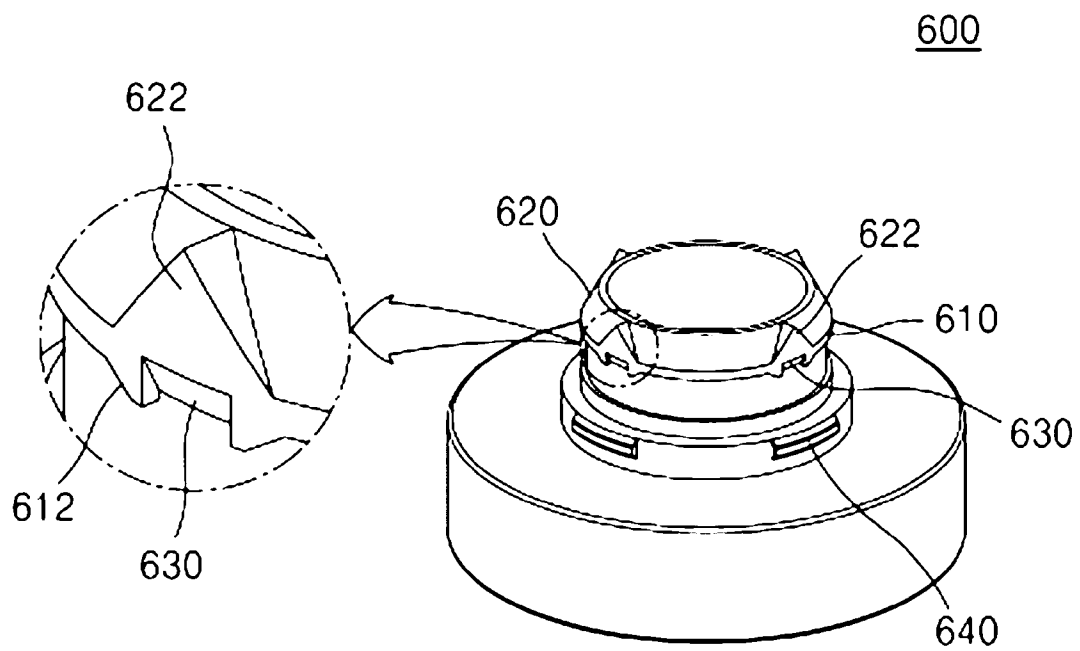
[도4]



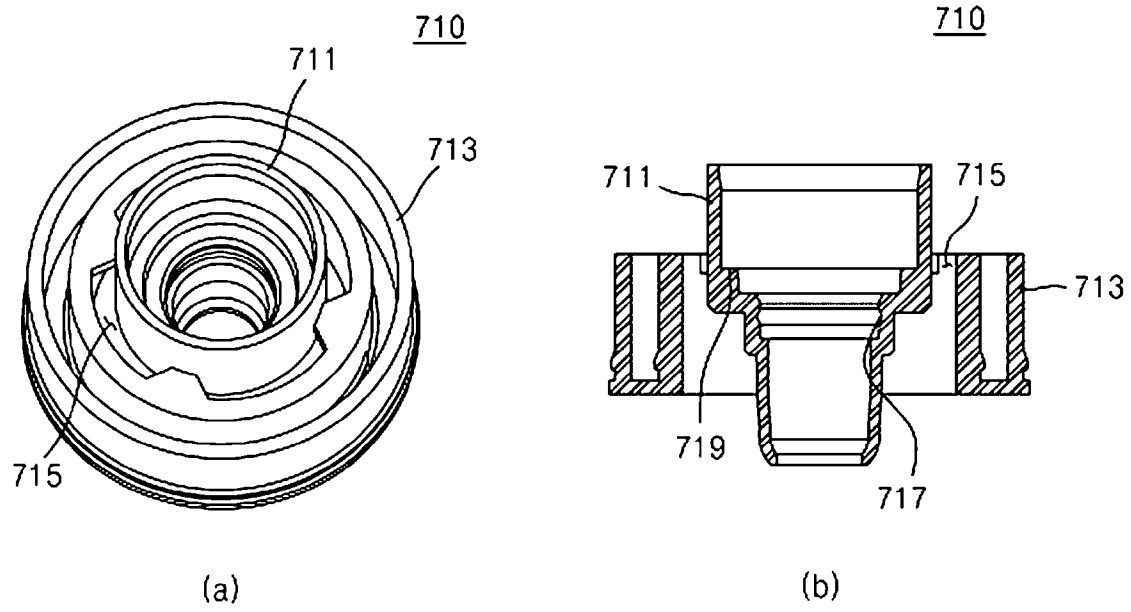
[도5]



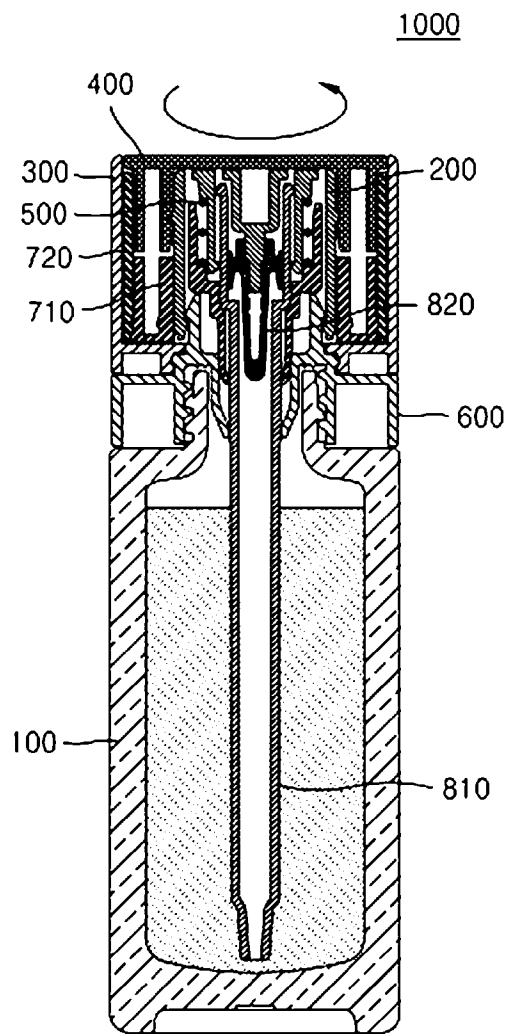
[도6]



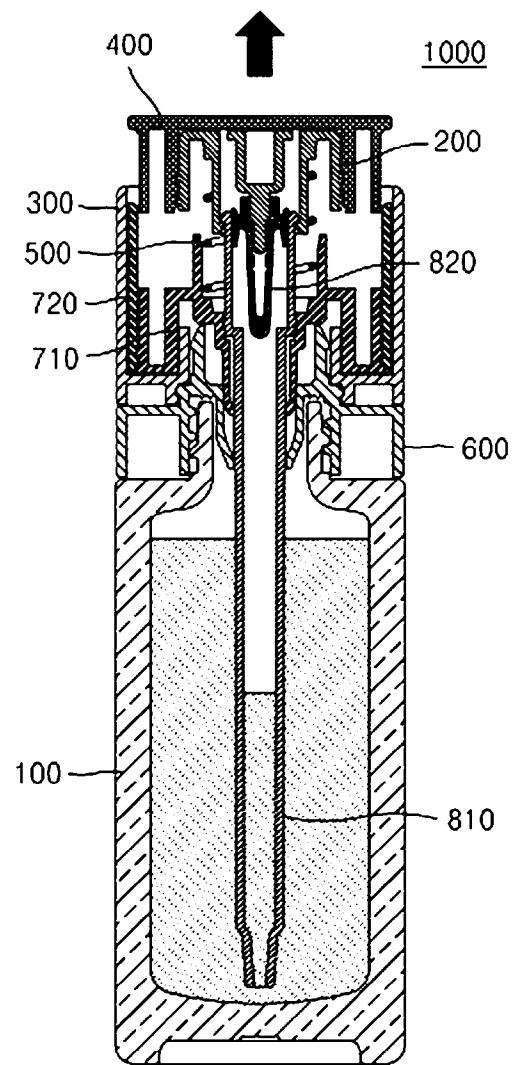
[도7]



[도8]

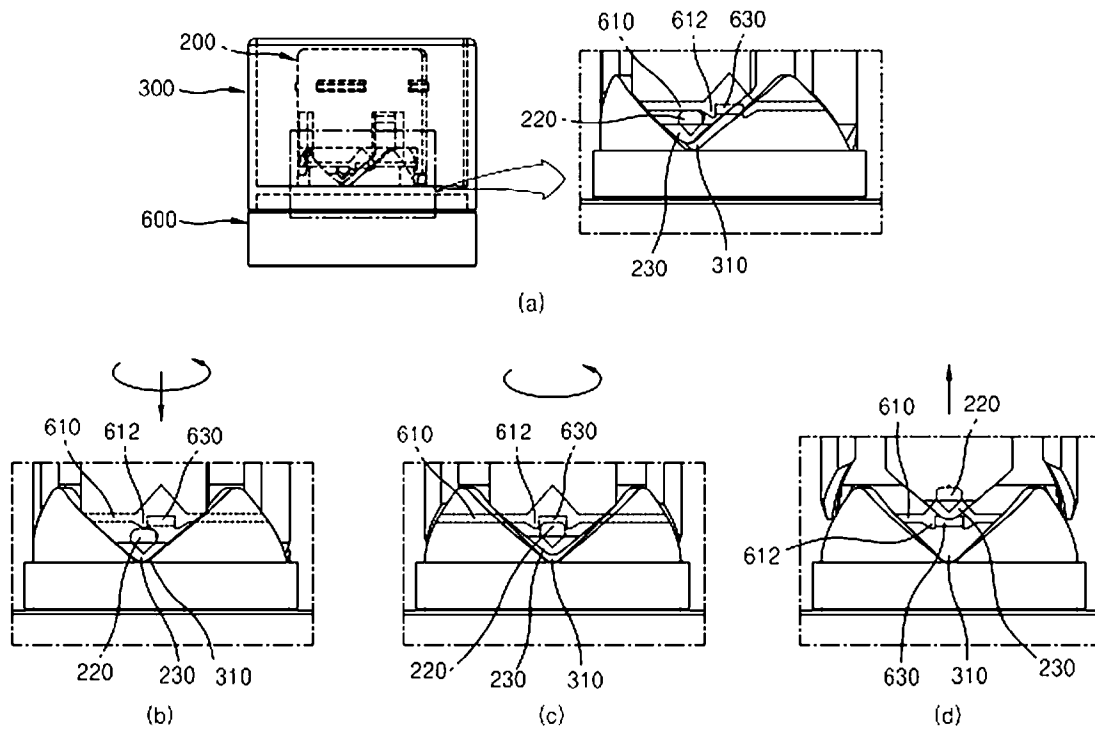


(a)

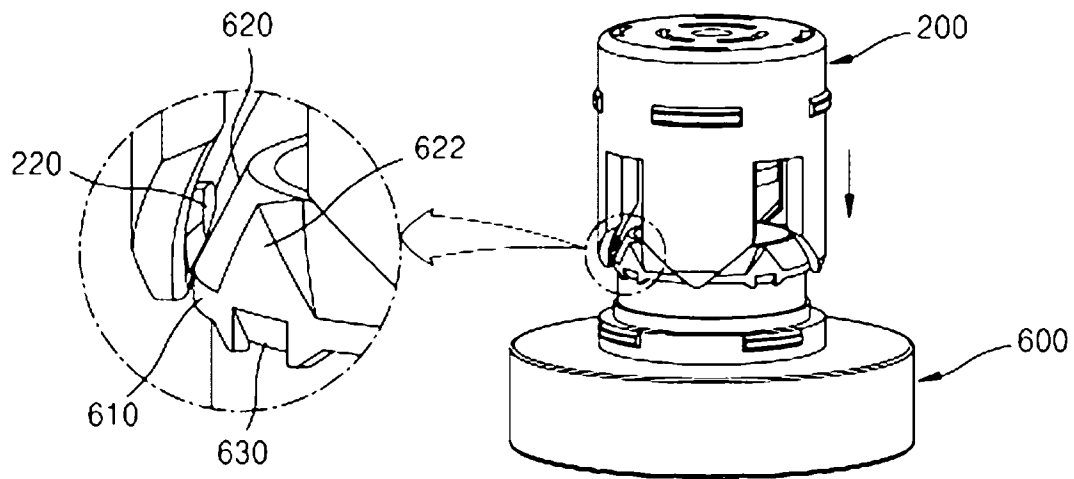


(b)

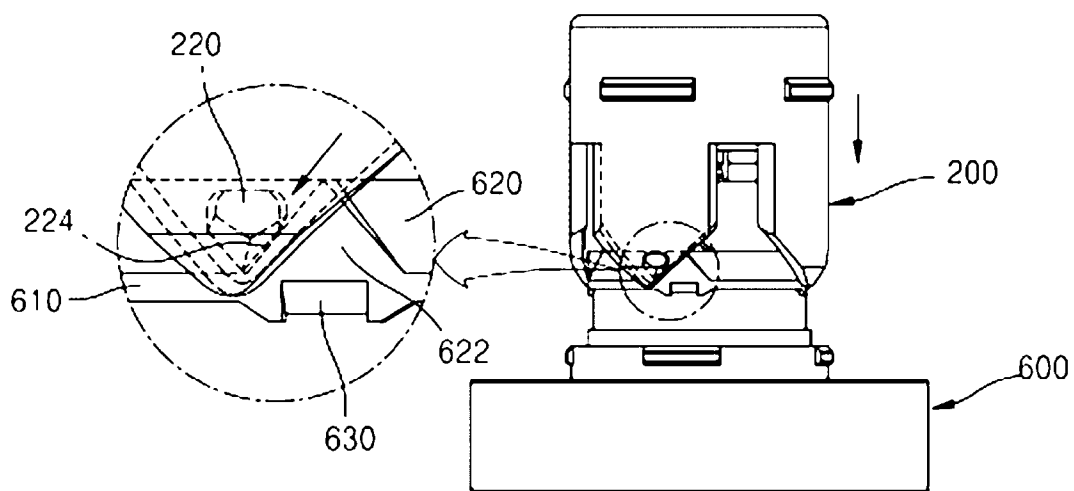
[도9]



[도10]

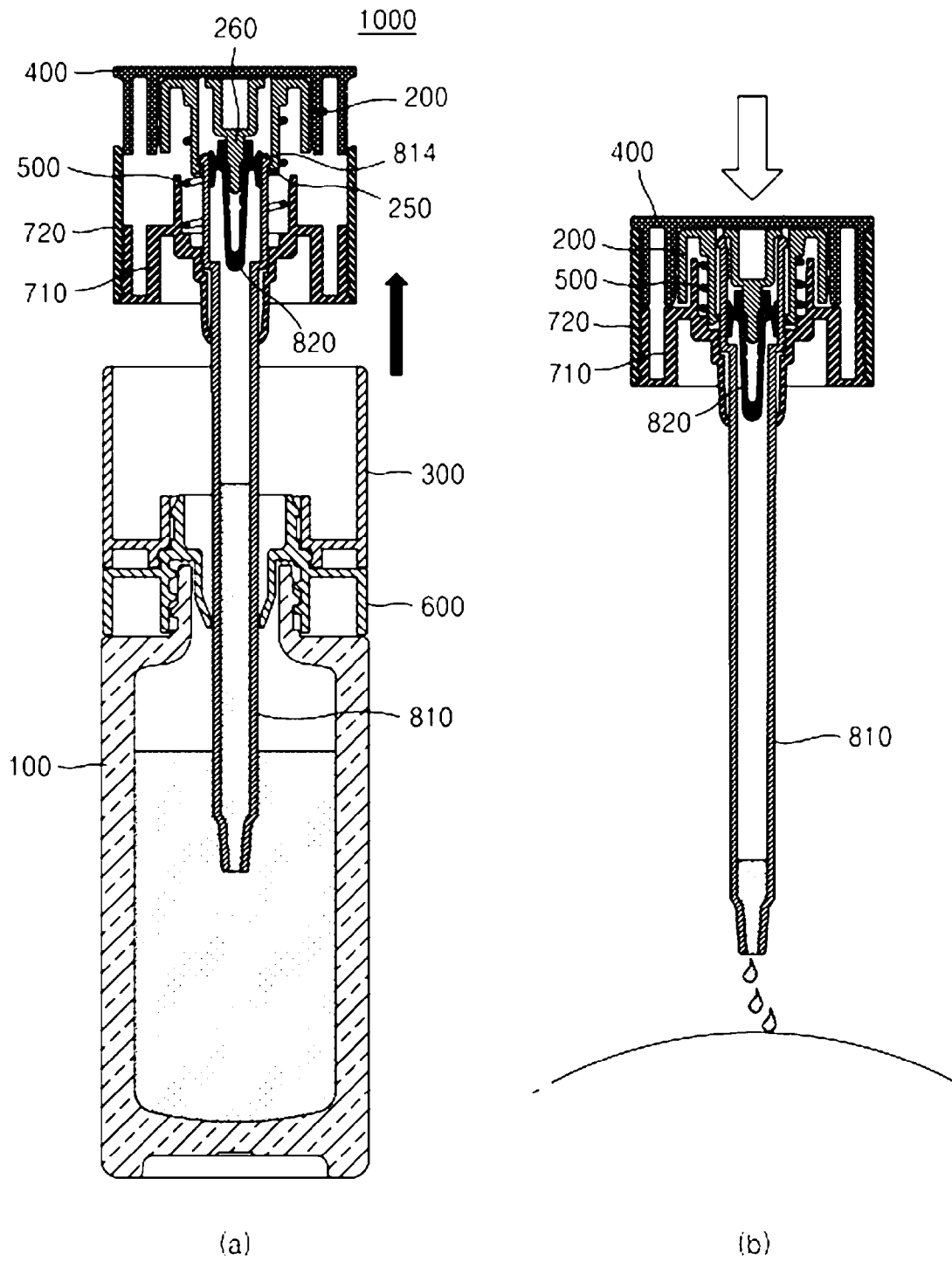


(a)



(b)

[도11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2020/002780

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A45D 34/04(2006.01)i, A45D 40/26(2006.01)i, B65D 50/02(2006.01)i, B05B 11/00(2006.01)i, B05B 11/04(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)

A45D 34/04; A45D 34/00; A45D 40/00; B65D 47/34; B65D 51/32; A45D 40/26; B65D 50/02; B05B 11/00; B05B 11/04

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: button, case, rotation, elasticity, lock

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 20-2012-0007725 U (PUMTECH KOREA CO., LTD.) 12 November 2012 See paragraphs [0022], [0027], [0033], [0035]-[0037]; and figure 3.	1-11
A	KR 20-0474769 Y1 (TOLY KOREA INC.) 16 October 2014 See paragraphs [0053]-[0078]; and figure 5.	1-11
A	KR 10-1177411 B1 (O, Se Man) 27 August 2012 See paragraphs [0031]-[0040]; and figure 1.	1-11
A	KR 10-1488673 B1 (YONWOO CO., LTD.) 04 February 2015 See paragraphs [0030]-[0055]; and figures 1-3.	1-11
A	KR 10-1192872 B1 (CHOL, Jong-suh) 22 October 2012 See paragraph [0039]; and figure 1.	1-11



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

"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

31 AUGUST 2020 (31.08.2020)

Date of mailing of the international search report

31 AUGUST 2020 (31.08.2020)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsu-ro, Seo-gu,
Daejeon, 35208, Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2020/002780

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 20-2012-0007725 U	12/11/2012	KR 20-0463676 Y1	20/11/2012
KR 20-0474769 Y1	16/10/2014	None	
KR 10-1177411 B1	27/08/2012	WO 2012-144791 A2 WO 2012-144791 A3	26/10/2012 07/03/2013
KR 10-1488673 B1	04/02/2015	CN 105916404 A EP 3095347 A1 EP 3095347 A4 JP 2017-509550 A US 2016-0324294 A1 WO 2015-108314 A1	31/08/2016 23/11/2016 23/08/2017 06/04/2017 10/11/2016 23/07/2015
KR 10-1192872 B1	22/10/2012	FR 2980344 A1 FR 2980344 B1 KR 10-1162644 B1 US 10028563 B2 US 10470547 B2 US 2013-0074983 A1 US 2016-0100668 A1 US 2017-0311693 A1 US 9237793 B2	29/03/2013 22/12/2017 09/07/2012 24/07/2018 12/11/2019 28/03/2013 14/04/2016 02/11/2017 19/01/2016

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A45D 34/04(2006.01)i, A45D 40/26(2006.01)i, B65D 50/02(2006.01)i, B05B 11/00(2006.01)i, B05B 11/04(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A45D 34/04; A45D 34/00; A45D 40/00; B65D 47/34; B65D 51/32; A45D 40/26; B65D 50/02; B05B 11/00; B05B 11/04

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:버튼(button), 용기(case), 회전(rotation), 탄성(elasticity), 잠금(lock)

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 20-2012-0007725 U (펄텍코리아 (주)) 2012.11.12 단락 [0022], [0027], [0033], [0035]-[0037]; 및 도면 3	1-11
A	KR 20-0474769 Y1 ((주)톨리코리아) 2014.10.16 단락 [0053]-[0078]; 및 도면 5	1-11
A	KR 10-1177411 B1 (오세만) 2012.08.27 단락 [0031]-[0040]; 및 도면 1	1-11
A	KR 10-1488673 B1 ((주)연우) 2015.02.04 단락 [0030]-[0055]; 및 도면 1-3	1-11
A	KR 10-1192872 B1 (최중서) 2012.10.22 단락 [0039]; 및 도면 1	1-11

☐ 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 이후 “X”에 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

2020년 08월 31일 (31.08.2020)

국제조사보고서 발송일

2020년 08월 31일 (31.08.2020)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

강민정

전화번호 +82-42-481-8131



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 20-2012-0007725 U	2012/11/12	KR 20-0463676 Y1	2012/11/20
KR 20-0474769 Y1	2014/10/16	없음	
KR 10-1177411 B1	2012/08/27	WO 2012-144791 A2 WO 2012-144791 A3	2012/10/26 2013/03/07
KR 10-1488673 B1	2015/02/04	CN 105916404 A EP 3095347 A1 EP 3095347 A4 JP 2017-509550 A US 2016-0324294 A1 WO 2015-108314 A1	2016/08/31 2016/11/23 2017/08/23 2017/04/06 2016/11/10 2015/07/23
KR 10-1192872 B1	2012/10/22	FR 2980344 A1 FR 2980344 B1 KR 10-1162644 B1 US 10028563 B2 US 10470547 B2 US 2013-0074983 A1 US 2016-0100668 A1 US 2017-0311693 A1 US 9237793 B2	2013/03/29 2017/12/22 2012/07/09 2018/07/24 2019/11/12 2013/03/28 2016/04/14 2017/11/02 2016/01/19