

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2018년 11월 8일 (08.11.2018) WIPO | PCT



(10) 국제공개번호
WO 2018/203609 A1

- (51) 국제특허분류:
B65D 35/38 (2006.01) *B65D 1/32* (2006.01)
B65D 47/42 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2018/004729
- (22) 국제출원일: 2018년 4월 24일 (24.04.2018)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2017-0056087 2017년 5월 2일 (02.05.2017) KR
- (71) 출원인: (주)연우 (YONWOO CO.,LTD) [KR/KR];
22824 인천시 서구 가좌로84번길 13(가좌동), Incheon (KR).
- (72) 발명자: 정서희 (JUNG, Seo-Hui); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13 (가좌동), Incheon (KR). 함기영 (HAM, Ki-Young); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13(가좌동), Incheon (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 신태양 (STYP PATENT LAW FIRM); 08507 서울시 금천구 가산디지털1로 168, 우림 라이온스밸리 B-201, 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, 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 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).

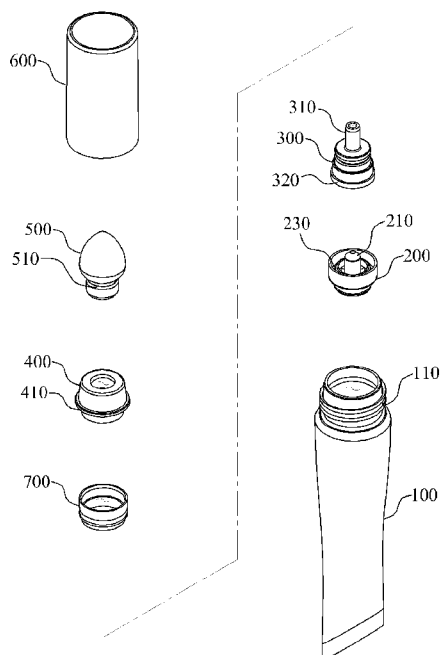
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(54) Title: TUBE CONTAINER HAVING APPLICATOR

(54) 발명의 명칭: 어플리케이터가 구비된 튜브용기

[도1]



(57) Abstract: The present invention relates to a tube container having an applicator, wherein the tube container comprises an elastic body which has a length that varies depending on whether contents have been discharged, such that when a pressure is applied to a tube body, the elastic body stretches, and when the pressure is released, the elastic body is restored, which enables a nozzle to be opened and closed, thereby providing an effective sealing function to the container having an applicator.

(57) 요약서: 본 발명은 어플리케이터가 구비된 튜브용기에 관한 것으로서, 내용물의 토출여부에 따라 길이가 변화되는 탄성체가 구비되어 튜브몸체의 가압시에는 내용물의 압력에 의해 탄성체가 늘어났다가, 튜브몸체의 가압해제시에는 복원되며 노즐이 개폐되도록 구성됨으로써, 어플리케이터가 구비되는 용기에 있어서, 효율적으로 셀링 기능을 제공할 수 있는 것이 특징이다.

WO 2018/203609 A1

명세서

발명의 명칭: 어플리케이션이 구비된 튜브용기

기술분야

- [1] 본 발명은 어플리케이션이 구비된 튜브용기에 관한 것으로서, 더 상세하게는 내용물의 토출여부에 따라 길이가 변화되는 탄성체가 구비되어 튜브몸체의 가압시에는 내용물의 압력에 의해 탄성체가 늘어났다가, 튜브몸체의 가압해제시에는 복원되며 노즐이 개폐되도록 구성됨으로써, 어플리케이션이 구비되는 용기에 있어서, 효율적으로 쥔링 기능을 제공하는 것이 가능한 어플리케이션이 구비된 튜브용기에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 튜브용기는 내용물이 저장되되, 그 상부에 내용물이 배출되도록 배출부가 구비되는 튜브몸체와, 상기 배출부에 탈리 가능하도록 결합되는 오버캡으로 구성된다.
- [3] 상기와 같은 튜브용기는 튜브몸체의 배출부로부터 오버캡을 탈리시킨 후, 튜브몸체를 가압하여 배출부를 통해 내용물을 배출하여 사용하게 되는데, 오버캡이 개방된 상태에서는 배출부가 항상 외부로 노출되는 구조이므로, 배출부를 통해 튜브몸체의 내부로 공기가 유입되어 내용물이 변질되는 문제점이 있었다.
- [4] 또한, 튜브몸체를 가압하여 환부에 직접 내용물을 도포시에 상처 부위의 오염물질이 배출되는 내용물과 혼합이 이루어지게 되는데, 내용물의 도포를 완료한 후, 튜브몸체의 가압을 해제할 경우, 튜브몸체의 내압에 의해 내용물이 흡입되는 현상이 발생하여 내용물과 혼합된 오염물질이 배출부의 내벽에 고착되거나, 튜브몸체의 내부로 유입됨으로써, 내용물의 변질이 발생하게 되는 문제점이 있었다.
- [5]
- [6] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 '공기 유입 차단이 가능한 튜브용기'가 대한민국 등록특허 제10-1278879호(이하, '특허문헌 1'이라 함.)에 개시되어 있다.
- [7] 상기 특허문헌 1은 본 출원인이 2012년 04월 06일에 선출원한 발명으로서, 내용물이 수용되되, 그 상부에 내용물이 배출되도록 배출부가 형성되는 튜브몸체; 상기 배출부의 내측에 삽입되며 배출부와 연통되는 내용물유입홀이 형성되는 결합부와, 상기 결합부의 중앙부로부터 상방향으로 돌출 형성되는 차단봉을 포함하는 내노즐; 상기 차단봉을 감싸며 결합부의 상단에 안착되어 내용물의 압력에 의해 승하강되며, 상기 차단봉에 의해 개폐되는 외노즐; 상기 외노즐의 일부를 감싸며 배출부의 내측에 결합되되, 상기 외노즐의 승하강이 가능하도록 중공이 형성되는 고정체; 상기 고정체의 내측에서 상기 외노즐을 감싸며 위치하여 외노즐을 하강시키는 탄성체; 및 상기 내노즐 및 외노즐을

감싸며 배출부의 외측에 결합되는 마감캡;을 포함하는 것이 특징이다.

[8]

[9] 상기 특허문헌 1은 배출부의 내측에 내용물의 압력에 의해 상승하며 개방되는 노즐을 설치하여 내용물의 배출시에만 노즐이 개방되도록 함으로써, 캡이 개방된 상태에서도 내용물이 배출되지 않는 한 노즐의 배출홀이 폐쇄상태를 유지하게 되므로, 배출홀을 통해 튜브몸체의 내부로 공기가 유입되는 것을 차단하여 내용물의 변질을 방지할 수 있도록 구성되는 것이나, 그 조립구조가 복잡하여 조립시간 증가에 따른 생산성 저하를 초래할 뿐만 아니라, 내용물 토출을 위한 구조적인 문제점으로 인하여, 내용물을 피부에 도포하기 위해서는 어플리케이터를 별도로 준비해야 하므로, 사용자의 불편함을 초래하게 되는 문제점이 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[10] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 내용물의 토출여부에 따라 길이가 변화되는 탄성체가 구비되어 튜브몸체의 가압시에는 내용물의 압력에 의해 탄성체가 늘어났다가, 튜브몸체의 가압해제시에는 복원되며 노즐이 개폐되도록 구성됨으로써, 어플리케이터가 구비되는 용기에 있어서, 효율적으로 쥘링 기능을 제공하는 것이 가능한 어플리케이터가 구비된 튜브용기를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

[11] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 따른 어플리케이터가 구비된 튜브용기는, 내용물이 저장되되, 그 상부에 내용물이 배출되도록 배출부가 구비되는 튜브몸체; 상기 배출부의 내측에 위치하되, 중앙부에는 상방향으로 돌출 형성되는 차단봉이 구비되며, 상기 차단봉의 하부를 둘러싸며 다수의 내용물 이동홀이 형성되는 고정체; 상기 차단봉을 감싸며 상기 고정체에 고정설치되며, 상기 차단봉에 의해 개폐되는 노즐이 구비되며, 내용물의 상승에 따른 압력에 의해 그 길이가 늘어나도록 탄성체질로 이루어지는 탄성체; 상기 탄성체의 상부를 감싸며 결합되며, 상기 탄성체의 길이 변화에 따라 승하강되는 승하강부재; 상기 노즐을 감싸며 결합되며, 상기 노즐을 통해 이동하는 내용물을 흡수하여 사용자 피부에 내용물 도포를 가능하게 하는 어플리케이터; 및 상기 어플리케이터를 감싸며 상기 배출부의 외측에 탈착 가능하게 결합되는 오버캡;을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[12] 또한, 상기 고정체에는 상기 탄성체의 하부를 고정시키는 고정홈이 형성되며, 상기 탄성체의 하부에는 상기 고정홈에 결합되는 고정돌기가 구비되는 것을 특징으로 한다.

[13] 또한, 상기 배출부의 내측에는 상기 탄성체의 고정돌기가 상기 고정홈에 결합된 상태에서 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 상기

탄성체의 고정돌기를 가압하는 지지체가 결합되는 것을 특징으로 한다.

- [14] 또한, 상기 탄성체의 외주면에는 상기 승하강부재와 결합되도록 결합홈이 형성되며, 상기 승하강부재의 내주면에는 상기 결합홈에 결합되는 결합돌기가 구비되는 것을 특징으로 한다.

- [15] 또한, 상기 승하강부재에는 상기 어플리케이션이 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 이탈방지턱이 구비되며, 상기 어플리케이션의 외주면에는 상기 이탈방지턱이 삽입되는 이탈방지홈이 형성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [16] 이상 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면 내용물의 토출여부에 따라 길이가 변화되는 탄성체가 구비되어 튜브몸체의 가압시에는 내용물의 압력에 의해 탄성체가 늘어났다가, 튜브몸체의 가압해제시에는 복원되며 노즐이 개폐되도록 구성됨으로써, 어플리케이션이 구비되는 용기에 있어서, 효율적으로 쥘링 기능을 제공하는 것이 가능한 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [17] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도.
 [18] 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합사시도.
 [19] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도.
 [20] 도 4 및 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 작동상태를 보인 상태도.
 [21] 도 6 및 7은 본 발명의 또다른 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [22] 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.
 [23] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합사시도이며, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도이다.
 [24]
 [25] 도 1 내지 3을 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션이 구비된 튜브용기는 튜브몸체(100), 고정체(200), 탄성체(300), 승하강부재(400), 어플리케이션(500), 오버캡(600)이 포함된다.

- [26] 상기 튜브몸체(100)는 내용물이 저장되는 것으로서, 그 상부에는 내용물이 배출되는 것이 가능하도록 배출부(110)가 구비되는데, 상기 배출부(110)의 외주면에는 오버캡(600)과의 나사결합이 가능하도록 나사산이 형성된다.
- [27]
- [28] 상기 고정체(200)는 상기 배출부(110)의 내측에 결합되어 탄성체(300)를 지지하는 것으로서, 그 중앙부에는 상방향으로 돌출 형성되어 노즐(310)을 개폐하는 차단봉(210)이 구비되며, 상기 배출부(110)를 통해 배출되는 내용물이 노즐(310)로 이동하는 것이 가능하도록 상기 차단봉(210)의 하부를 둘러싸며 일정간격 이격된 다수의 내용물 이동홀(220)이 형성된다.
- [29] 한편, 상기 고정체(200)에는 탄성체(300)가 고정설치되는 것이 가능하도록 탄성체(300)의 고정돌기(320)가 삽입되는 고정홈(230)이 형성된다.
- [30]
- [31] 상기 탄성체(300)는 상기 차단봉(210)을 감싸며 상기 고정체(200)에 고정설치되는 것으로서, 그 상부에는 상기 차단봉(210)에 의해 개폐되는 노즐(310)이 구비된다.
- [32] 본 발명에 있어서, 상기 탄성체(300)는 내용물의 상승에 따른 압력에 의해 그 길이가 늘어나도록 탄성체질로 이루어지는 것이 특징으로서, 도 4에 도시된 바와 같이, 튜브몸체(100)의 가압에 따른 내용물의 상승시에는 내용물의 압력에 의해 (L1)에서 (L2)만큼 길이가 늘어났다가, 튜브몸체(100)의 가압해제시에는 복원되도록 구성되는데, (L1)에서 (L2)만큼 길이가 늘어나는 경우, 노즐(310)이 상승하며 차단봉(210)으로부터 이격됨에 따라 노즐(310)의 개방이 이루어지며, 복원시에는 노즐(310)이 하강함에 따라 차단봉(210)에 안착되어 노즐(310)의 폐쇄가 이루어지게 된다.
- [33] 상기 탄성체(300)의 하부에는 탄성체(300)의 길이가 늘어나는 경우, 탄성체(300)가 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 상기 고정홈(230)에 결합되는 고정돌기(320)가 구비된다.
- [34] 또한, 상기 탄성체(300)의 외주면에는 탄성체(300)의 길이가 변화함에 따라 승하강부재(400)가 함께 이동하는 것이 가능하도록 승하강부재(400)와 결합되는 결합이 형성된다.
- [35] 한편, 상기 배출부(110)의 내측에는 탄성체(300)의 고정돌기(320)가 고정체(200)의 고정홈(230)에 결합된 상태에서 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 고정돌기(320)의 상단을 가압하는 지지체(700)가 결합되는 것이 바람직하다.
- [36]
- [37] 상기 승하강부재(400)는 상기 탄성체(300)의 상부를 감싸며 결합되며, 탄성체(300)의 길이 변화에 따라 승하강되는 것으로서, 탄성체(300)의 길이 변화에 따라 함께 이동하는 것이 가능하도록 상기 승하강부재(400)의 내주면에는 상기 결합홈에 결합되는 결합돌기가 구비된다.

- [38] 또한, 상기 승하강부재(400)의 외주면에는 배출부(110)의 상단에 안착된 상태로 오버캡(600)의 가압턱(610)에 의해 가압되는 안착돌기(410)가 구비된다.
- [39] 또한, 상기 승하강부재(400)에는 내용물을 피부에 도포하는 어플리케이션터(500)가 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 어플리케이션터(500)의 이탈방지홈(510)에 결합되는 이탈방지턱(420)이 구비된다.
- [40]
- [41] 상기 어플리케이션터(500)는 상기 노즐(310)의 상부를 감싸며 결합되며, 상기 노즐(310)을 통해 이동하는 내용물을 흡수하여 사용자 피부에 내용물 도포를 가능하게 하는 것으로서, 도 6 및 7에 도시된 바와 같이, 사용자 피부에 내용물 도포가 가능한 다양한 형상으로 이루어질 수 있다.
- [42] 한편, 상기 어플리케이션터(500)의 외주면에는 승하강부재(400)에 의해 지지되는 것이 가능하도록 승하강부재(400)의 이탈방지턱(420)이 삽입되는 이탈방지홈(510)이 형성된다.
- [43]
- [44] 상기 오버캡(600)은 상기 어플리케이션터(500)를 감싸며 상기 배출부(110)의 외측에 탈착 가능하게 결합되는 것으로서, 그 내측에는 오버캡(600)이 배출부(110)에 결합된 상태에서 안착돌기(410)의 상단을 가압하는 가압턱(610)이 구비되는데, 가압턱(610)을 통해 안착돌기(410)의 상방향 이동을 차단함으로써, 내용물을 사용하지 않는 보관 상태에서 외부 압력에 의해 튜브몸체(100)가 가압되는 경우, 노즐(310)이 개방되는 것을 차단하여 불필요하게 내용물이 소진되는 것을 방지하게 된다.
- [45]
- [46] 이하에서는 도 4 및 5를 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 어플리케이션터가 구비된 튜브용기의 작동상태를 설명하기로 한다.
- [47] 먼저, 도 4에 도시된 바와 같이, 사용자가 튜브몸체(100)를 가압하게 되면, 튜브몸체(100) 내부에 발생하는 압력에 의해 내용물이 배출부(110)를 통해 상방향으로 이동하게 되며, 배출부(110)를 통해 이동하는 내용물이 내용물 이동홀(220)을 통해 탄성체(300)의 내측으로 유입된다.
- [48] 상기과 같이, 탄성체(300)의 내측으로 내용물이 유입되는 과정에서 이동하는 내용물에 의해 탄성체(300)에 압력이 가해지게 되며, 내용물의 압력에 의해 탄성체(300)의 길이가 (L1)에서 (L2)만큼 늘어나게 되는데, 이로 인하여, 노즐(310)이 상승함에 따라 차단봉(210)으로부터 이격되며 노즐(310)의 개방이 이루어지게 된다.
- [49] 상기과 같이, 노즐(310)이 개방되면, 노즐(310)을 통해 내용물이 상부로 이동하여 어플리케이션터(500)에 흡수되어 어플리케이션터(500)를 이용하여 간단하게 내용물을 피부에 도포하는 것이 가능하게 된다.
- [50] 한편, 도 5에 도시된 바와 같이, 사용자가 튜브몸체(100)의 가압을 해제하게 되면, 내용물의 이동이 정지되는데, 이때, (L2)만큼 늘어난 탄성체(300)가 (L1)의

길이로 복원됨에 따라 노즐(310)이 하강하게 되며, 이로 인하여, 노즐(310)의 하단부가 차단봉(220)에 안착되어 노즐(310)이 폐쇄가 이루어지게 된다.

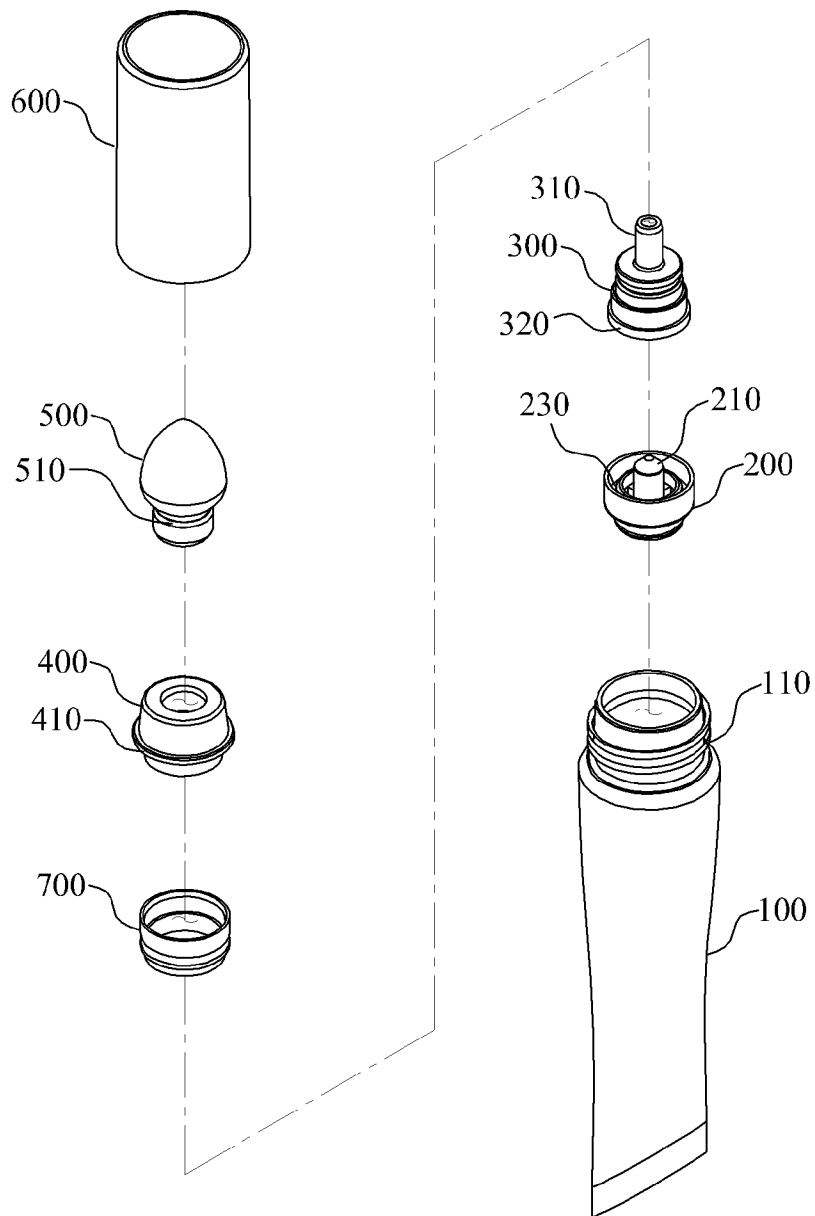
[51]

[52] 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.

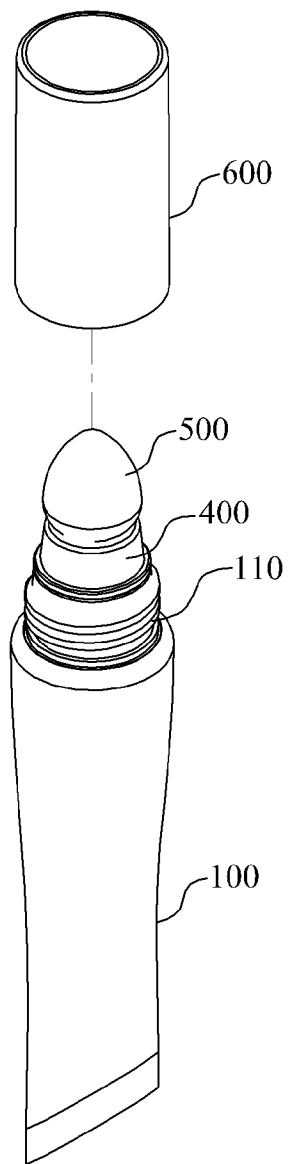
청구범위

- [청구항 1] 내용물이 저장되되, 그 상부에 내용물이 배출되도록 배출부가 구비되는 튜브몸체;
 상기 배출부의 내측에 위치하되, 중앙부에는 상방향으로 돌출 형성되는 차단봉이 구비되며, 상기 차단봉의 하부를 둘러싸며 다수의 내용물 이동홀이 형성되는 고정체;
 상기 차단봉을 감싸며 상기 고정체에 고정설치되며, 상기 차단봉에 의해 개폐되는 노즐이 구비되되, 내용물의 상승에 따른 압력에 의해 그 길이가 늘어나도록 탄성재질로 이루어지는 탄성체;
 상기 탄성체의 상부를 감싸며 결합되며, 상기 탄성체의 길이 변화에 따라 승하강되는 승하강부재;
 상기 노즐을 감싸며 결합되며, 상기 노즐을 통해 이동하는 내용물을 흡수하여 사용자 피부에 내용물 도포를 가능하게 하는 어플리케이션터; 및
 상기 어플리케이션터를 감싸며 상기 배출부의 외측에 탈착 가능하게 결합되는 오버캡;을 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션터가 구비된 튜브용기.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서,
 상기 고정체에는 상기 탄성체의 하부를 고정시키는 고정홈이 형성되며, 상기 탄성체의 하부에는 상기 고정홈에 결합되는 고정돌기가 구비되는 것을 특징으로 하는 어플리케이션터가 구비된 튜브용기.
- [청구항 3] 청구항 2에 있어서,
 상기 배출부의 내측에는 상기 탄성체의 고정돌기가 상기 고정홈에 결합된 상태에서 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 상기 탄성체의 고정돌기를 가압하는 지지체가 결합되는 것을 특징으로 하는 어플리케이션터가 구비된 튜브용기.
- [청구항 4] 청구항 1에 있어서,
 상기 탄성체의 외주면에는 상기 승하강부재와 결합되도록 결합홈이 형성되며, 상기 승하강부재의 내주면에는 상기 결합홈에 결합되는 결합돌기가 구비되는 것을 특징으로 하는 어플리케이션터가 구비된 튜브용기.
- [청구항 5] 청구항 1에 있어서,
 상기 승하강부재에는 상기 어플리케이션터가 상방향으로 이동하여 탈리되는 것을 방지하도록 이탈방지턱이 구비되며, 상기 어플리케이션터의 외주면에는 상기 이탈방지턱이 삽입되는 이탈방지홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 어플리케이션터가 구비된 튜브용기.

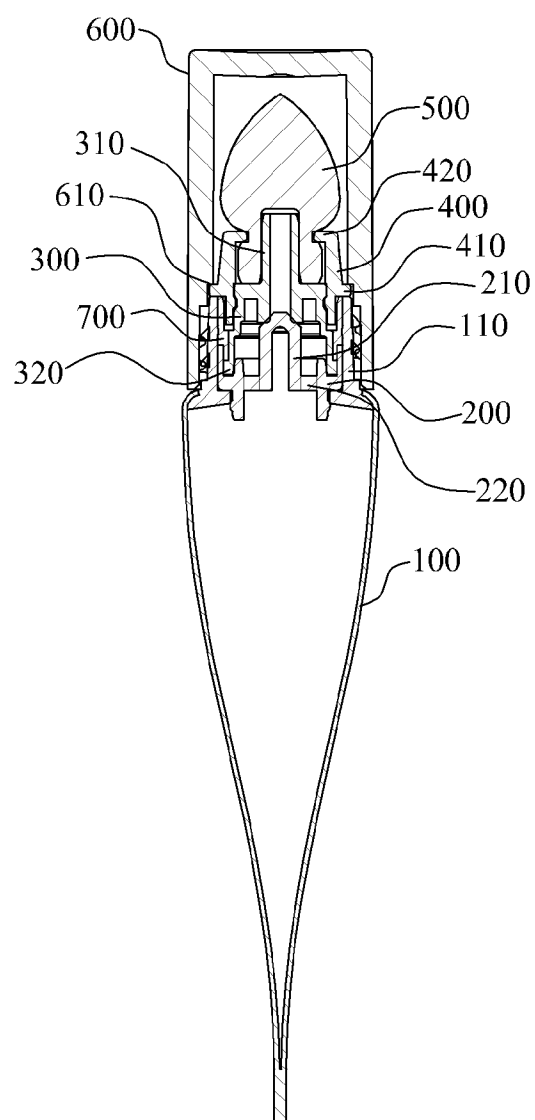
[도1]



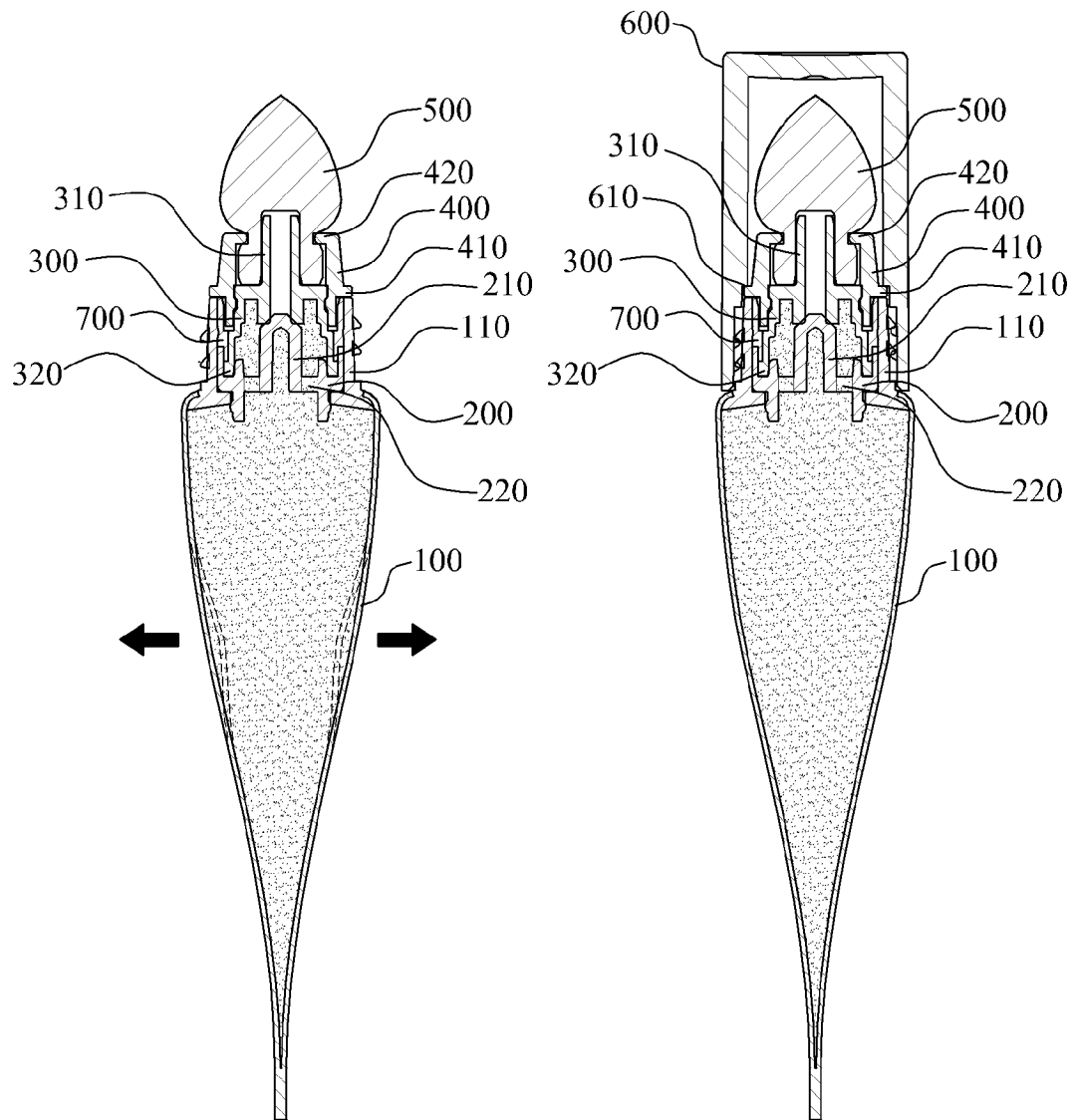
[도2]



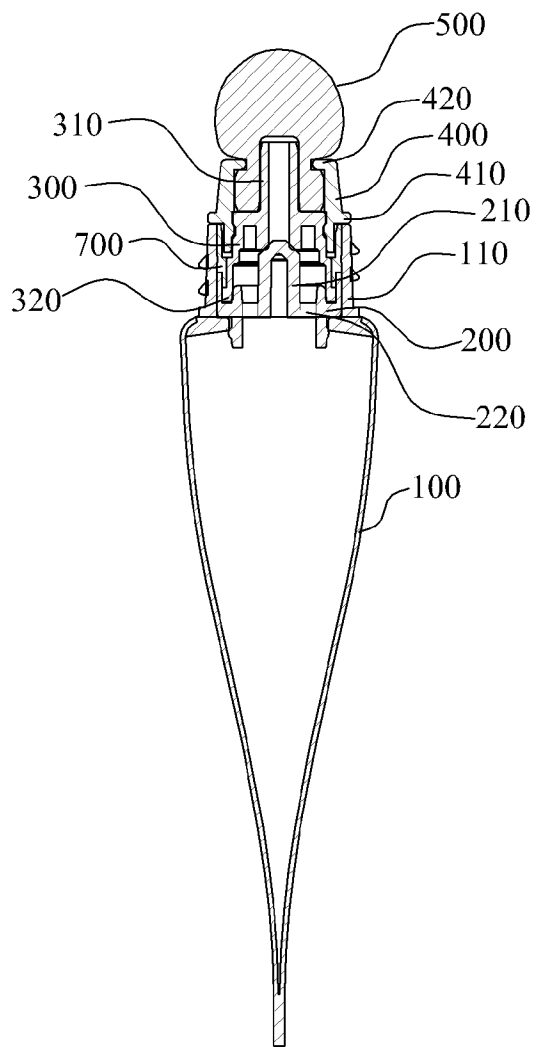
[도3]



[도5]



[도7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2018/004729

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 35/38(2006.01)i, B65D 47/42(2006.01)i, B65D 1/32(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 35/38; A45D 40/26; A45D 34/04; A45D 34/00; B65D 35/48; B65D 47/28; A61H 7/00; B65D 47/42; B65D 1/32

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: tube container, applicator, fixture, blocking rod, elastic body, lifting and descending member

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-1278879 B1 (YONWOO CO., LTD.) 26 June 2013 See claim 1; and figures 1-2, 4.	1-5
A	KR 10-2016-0051342 A (YONWOO CO., LTD.) 11 May 2016 See paragraphs [0019]-[0037]; and figures 1-5.	1-5
A	KR 10-1530580 B1 (YONWOO CO., LTD.) 23 June 2015 See paragraphs [0019]-[0040]; and figures 1-8.	1-5
A	JP 2009-039509 A (HCT ASIA LTD.) 26 February 2009 See paragraphs [0011]-[0024]; and figures 1-5.	1-5
A	KR 20-0469107 Y1 (YANG, Hyang Woo) 17 September 2013 See paragraphs [0018]-[0029]; and figures 1-5.	1-5



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

19 JULY 2018 (19.07.2018)

Date of mailing of the international search report

19 JULY 2018 (19.07.2018)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Sconsa-ro, Daejeon 302-701,
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/KR2018/004729

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-1278879 B1	26/06/2013	CN 104203764 A	10/12/2014
		CN 104203764 B	24/08/2016
		EP 2835322 A1	11/02/2015
		EP 2835322 A4	02/12/2015
		EP 2835322 B1	16/11/2016
		ES 2609762 T3	24/04/2017
		JP 2015-516339 A	11/06/2015
		JP 6179738 B2	16/08/2017
		US 2015-0090744 A1	02/04/2015
		WO 2013-151241 A1	10/10/2013
KR 10-2016-0051342 A	11/05/2016	NONE	
KR 10-1530580 B1	23/06/2015	KR 10-2015-0047200 A	04/05/2015
JP 2009-039509 A	26/02/2009	CN 101301140 A	12/11/2008
		CN 101301140 B	11/01/2012
		CN 102511984 A	27/06/2012
		CN 102511984 B	03/02/2016
		FR 2915972 A1	14/11/2008
		FR 2915972 B1	31/05/2013
		FR 2987608 A1	06/09/2013
		FR 2987608 B1	26/01/2018
		GB 2449141 A	12/11/2008
		GB 2449141 B	14/09/2011
		HK 1125548 A1	12/10/2012
		HK 1169008 A1	21/04/2017
		JP 2012-050827 A	15/03/2012
		JP 2014-111153 A	19/06/2014
		JP 4875023 B2	15/02/2012
		JP 5463337 B2	09/04/2014
		JP 5844828 B2	20/01/2016
		KR 10-1103188 B1	04/01/2012
		US 2008-0279616 A1	13/11/2008
		US 2011-0123252 A1	26/05/2011
		US 2013-0108349 A1	02/05/2013
		US 2015-0230586 A1	20/08/2015
		US 2018-0084892 A1	29/03/2018
		US 7883287 B2	08/02/2011
		US 8292535 B2	23/10/2012
		US 9016968 B2	28/04/2015
		US 9833055 B2	05/12/2017
KR 20-0469107 Y1	17/09/2013	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

B65D 35/38(2006.01)i, B65D 47/42(2006.01)i, B65D 1/32(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

B65D 35/38; A45D 40/26; A45D 34/04; A45D 34/00; B65D 35/48; B65D 47/28; A61H 7/00; B65D 47/42; B65D 1/32

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: 튜브용기, 어플리케이터, 고정체, 차단봉, 탄성체, 승하강부재

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-1278879 B1 ((주)연우) 2013.06.26 청구항 1; 및 도면 1-2, 4 참조.	1-5
A	KR 10-2016-0051342 A ((주)연우) 2016.05.11 단락 [0019]-[0037]; 및 도면 1-5 참조.	1-5
A	KR 10-1530580 B1 ((주)연우) 2015.06.23 단락 [0019]-[0040]; 및 도면 1-8 참조.	1-5
A	JP 2009-039509 A (HCT ASIA LTD.) 2009.02.26 단락 [0011]-[0024]; 및 도면 1-5 참조.	1-5
A	KR 20-0469107 Y1 (양향우) 2013.09.17 단락 [0018]-[0029]; 및 도면 1-5 참조.	1-5

☐ 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

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2018년 07월 19일 (19.07.2018)

국제조사보고서 발송일

2018년 07월 19일 (19.07.2018)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소



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

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

황찬윤

전화번호 +82-42-481-3347



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-1278879 B1	2013/06/26	CN 104203764 A CN 104203764 B EP 2835322 A1 EP 2835322 A4 EP 2835322 B1 ES 2609762 T3 JP 2015-516339 A JP 6179738 B2 US 2015-0090744 A1 WO 2013-151241 A1	2014/12/10 2016/08/24 2015/02/11 2015/12/02 2016/11/16 2017/04/24 2015/06/11 2017/08/16 2015/04/02 2013/10/10
KR 10-2016-0051342 A	2016/05/11	없음	
KR 10-1530580 B1	2015/06/23	KR 10-2015-0047200 A	2015/05/04
JP 2009-039509 A	2009/02/26	CN 101301140 A CN 101301140 B CN 102511984 A CN 102511984 B FR 2915972 A1 FR 2915972 B1 FR 2987608 A1 FR 2987608 B1 GB 2449141 A GB 2449141 B HK 1125548 A1 HK 1169008 A1 JP 2012-050827 A JP 2014-111153 A JP 4875023 B2 JP 5463337 B2 JP 5844828 B2 KR 10-1103188 B1 US 2008-0279616 A1 US 2011-0123252 A1 US 2013-0108349 A1 US 2015-0230586 A1 US 2018-0084892 A1 US 7883287 B2 US 8292535 B2 US 9016968 B2 US 9833055 B2	2008/11/12 2012/01/11 2012/06/27 2016/02/03 2008/11/14 2013/05/31 2013/09/06 2018/01/26 2008/11/12 2011/09/14 2012/10/12 2017/04/21 2012/03/15 2014/06/19 2012/02/15 2014/04/09 2016/01/20 2012/01/04 2008/11/13 2011/05/26 2013/05/02 2015/08/20 2018/03/29 2011/02/08 2012/10/23 2015/04/28 2017/12/05
KR 20-0469107 Y1	2013/09/17	없음	