

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2018년 9월 27일 (27.09.2018)



(10) 국제공개번호

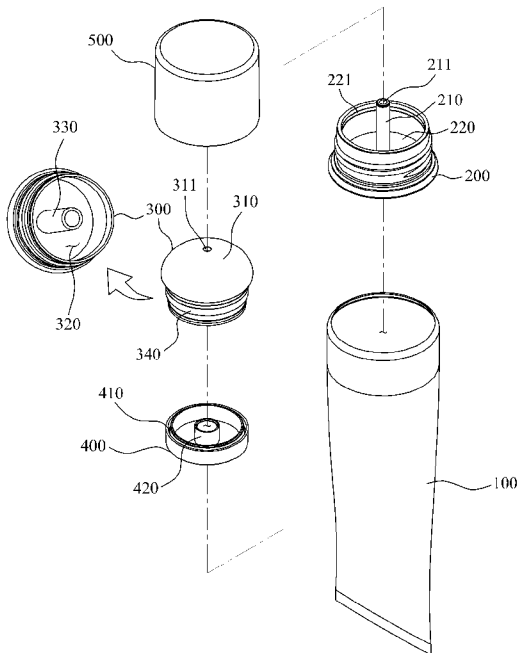
WO 2018/174374 A1

- (51) 국제특허분류: *A45D 34/04* (2006.01) *B65D 41/04* (2006.01)
B65D 1/32 (2006.01) *A45D 34/00* (2006.01)
B65D 35/38 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2017/014125
- (22) 국제출원일: 2017년 12월 5일 (05.12.2017)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2017-0036309 2017년 3월 22일 (22.03.2017) KR
- (71) 출원인: (주)연우 (YONWOO CO.,LTD) [KR/KR]; 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13(가좌동), Incheon (KR). 주식회사 한국화장품제조 (HANKOOK COSMETICS MANUFACTURING CO., LTD) [KR/KR]; 03188 서울시 종로구 청계천로 35, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 이웅희 (LEE, Woong-Hee); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13(가좌동), Incheon (KR). 임성택 (LIM, Sung-Taek); 22824 인천시 서구 가좌로84번길 13(가좌동), Incheon (KR). 이연진 (LEE, Yeon-Jin); 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 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).

(54) Title: TUBE CONTAINER HAVING DETACHABLE APPLICATOR PART

(54) 발명의 명칭: 탈착식 어플리케이터부가 구비된 튜브용기

[도 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a tube container having a detachable applicator part, the tube container formed such that the applicator part, which is capable of being attached to/detached from a tube body, can be used after being separately frozen and stored, wherein a refrigerant is stored inside the applicator part so as to enable cold air to be efficiently maintained even when an application surface of the applicator part comes in contact with the skin of a user.

(57) 요약서: 본 발명은 탈착식 어플리케이터부가 구비된 튜브용기에 관한 것으로서, 튜브몸체로부터 탈부착 가능한 어플리케이터부를 별도로 냉동보관하였다가 사용하는 것이 가능하도록 구성하되, 어플리케이터부의 내측에 냉매를 저장함으로써, 어플리케이터부의 도포면을 사용자 피부에 접촉시에도 냉기를 효율적으로 유지시킬 수 있는 것이 특징이다.



WO 2018/174374 A1

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

명세서

발명의 명칭: 탈착식 어플리케이션이터부가 구비된 튜브용기 기술분야

- [1] 본 발명은 탈착식 어플리케이션이터부가 구비된 튜브용기에 관한 것으로서, 더 상세하게는 튜브몸체로부터 탈부착 가능한 어플리케이션이터부를 별도로 냉동보관하였다가 사용하는 것이 가능하도록 구성하되, 어플리케이션이터부의 내측에 냉매를 저장함으로써, 어플리케이션이터부의 도포면을 사용자 피부에 접촉시에도 냉기를 효율적으로 유지시킬 수 있는 탈착식 어플리케이션이터부가 구비된 튜브용기에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 튜브용기는 내용물이 저장되는 튜브몸체와, 상기 튜브몸체의 상부에 결합되어 튜브몸체를 지지하며 내용물 토출홀이 형성되는 튜브네크와, 상기 튜브네크에 탈착 가능하게 결합되어 내용물 토출홀을 개폐하는 오버캡으로 구성된다.
- [3] 상기와 같은 튜브용기는 튜브몸체를 가압시에 튜브몸체 내부 압력이 변화되며 토출홀을 통해 내용물의 토출이 이루어지는데, 내용물을 손에 직접 묻히지 않고 피부에 도포하는 것이 가능하도록 퍼프, 브러쉬와 같은 어플리케이션이터가 튜브 상부 구조체에 결합 되어 사용되고 있다.
- [4] 최근 들어, 피부미용에 대한 관심이 높아지면서, 내용물의 단순흡수로는 만족할 만한 피부 흡수량과 미용 효과를 얻기 어렵기 때문에, 얼굴 피부의 대사를 촉진시키고 피부 탄력을 향상시킬 수 있도록 열기 또는 냉기를 피부에 전달하기 위한 다양한 방법들이 시도되고 있으며, 이러한 화장품 용기가 대한민국 등록특허 제10-1103188호(이하, '특허문헌 1'이라 함.)에 개시되어 있다.
- [5] 상기 특허문헌 1은 디스펜서이며, 제품을 내장하기 위한 저장소를 구비한 하우징과, 하우징에 결합되고, 금속 또는 세라믹을 포함하고, 제품을 표면에 인가하기 위한 인가면을 구비하는 열 저장 팁과, 열 저장 팁의 인가면 내에 배치되고, 저장소와 연통하는 제품 이송 통로를 형성하는 인서트를 포함하고, 제품 이송 통로는 열 저장 팁을 통해 연장되고 인가면의 개구 내에서 종결하고, 인서트는 열가소성 폴리머를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [6] 상기 특허문헌 1은 열 저장 팁을 통해 사용자 피부에 내용물을 도포시 열기 또는 냉기를 전달하도록 구성되는 것이나, 단순히 금속재질로 이루어진 열 저장 팁을 통해 열기 또는 냉기의 전달이 이루어지도록 구성됨에 따라 사용자 피부에 접촉시 피부 온도에 의해 그 지속성을 유지하는 것이 어려워 얼굴 피부의 대사를 촉진시키고 피부 탄력을 향상시키기 위한 본연의 기능을 효율적으로 제공할 수 없는 문제점이 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [7] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 튜브몸체로부터 탈부착 가능한 어플리케이션부를 별도로 냉동보관하였다가 사용하는 것이 가능하도록 구성하되, 어플리케이션부의 내측에 냉매를 저장함으로써, 어플리케이션부의 도포면을 사용자 피부에 접촉시에도 냉기를 효율적으로 유지시키는 것이 가능한 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [8] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 따른 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기는, 내용물이 저장되는 튜브몸체; 상기 튜브몸체의 상부에 결합되어 튜브몸체를 지지하며, 상기 튜브몸체에 저장된 내용물을 외부로 토출시키도록 그 중앙부로부터 상방향으로 연장 형성되는 노즐이 구비되는 튜브넥; 상기 튜브넥의 내측에 탈착 가능하도록 결합되되, 사용자 피부에 내용물을 도포하는 도포면과, 상기 도포면의 냉기를 유지시키기 위한 냉매가 저장되는 냉매저장부와, 상기 노즐을 통해 이동하는 내용물을 외부로 토출시키도록 토출홀이 형성되는 어플리케이션부; 상기 어플리케이션부의 하부를 감싸며 결합되어 상기 냉매저장부의 개방된 하단을 씰링처리하는 씰링캡; 및 상기 어플리케이션부를 감싸며 상기 튜브넥에 탈착 가능하게 결합되는 오버캡;을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [9] 또한, 상기 어플리케이션부의 중앙부에는 상기 노즐이 관통설치되는 것이 가능하도록 상기 토출홀의 직하방향으로 연장형성되는 삽입관이 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [10] 또한, 상기 씰링캡의 중앙부에는 상기 노즐이 관통설치되되, 상기 삽입관의 외주면을 감싸며 밀착 형성되어 상기 냉매저장부에 저장된 냉매의 누액을 방지하는 씰링관이 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [11] 또한, 상기 튜브넥의 내측에는 상기 어플리케이션부의 도포면만 외부로 노출되도록 어플리케이션부의 하부를 수용하는 수용홈이 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [12] 또한, 상기 오버캡의 내부 상측에는 상기 노즐 및 토출홀을 개폐하는 개폐봉이 구비되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [13] 이상 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면 튜브몸체로부터 탈부착 가능한 어플리케이션부를 별도로 냉동보관하였다가 사용하는 것이 가능하도록 구성하되, 어플리케이션부의 내측에 냉매를 저장함으로써, 어플리케이션부의 도포면을 사용자 피부에 접촉시에도 냉기를 효율적으로 유지시킬 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [14] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도.
- [15] 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합사시도.
- [16] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도.
- [17] 도 4 내지 6은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 사용방법을 보인 설명도.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [18] 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [19] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합사시도이며, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도이다.
- [20]
- [21] 도 1 내지 3을 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부(300)가 구비된 튜브용기는 튜브몸체(100), 튜브넥(200), 어플리케이션부(300), 씰링캡(400), 오버캡(500)이 포함된다.
- [22] 상기 튜브몸체(100)는 내용물이 저장되는 것으로서, 사용자 가압에 따라 변형되며 그 내부 압력에 의해 내용물이 토출되도록 튜브 타입 블로우 용기 등을 포함한 연질의 튜브재질로 구성된다.
- [23]
- [24] 상기 튜브넥(200)은 상기 튜브몸체(100)의 상부에 결합되어 튜브몸체(100)를 지지하는 것으로서, 상기 튜브몸체(100)에 저장된 내용물을 외부로 토출시키도록 그 중앙부로부터 상방향으로 연장 형성되는 노즐(210)이 구비된다.
- [25] 본 발명에 있어서, 상기 튜브넥(200)의 내측에는 어플리케이션부(300)의 수용이 가능하도록 수용홈(220)이 형성되는 것이 특징으로서, 상기 수용홈(220)에는 어플리케이션부(300)의 하부가 수용되어 어플리케이션부(300)의 도포면(310)만 외부로 노출되도록 구성되는데, 이로 인하여, 어플리케이션부(300)의 안정적인 결합상태를 유지할 수 있을 뿐만 아니라, 외부 온도에 노출되는 어플리케이션부(300)의 면적을 최소화함으로써, 냉매저장부(320)에 저장된 냉매(M)의 지속시간을 연장시키는 것이 가능하게 된다.
- [26] 한편, 상기 튜브넥(200)의 내주면에는 어플리케이션부(300)의

결합돌기(340)와 결합되는 결합홈(221)이 형성된다.

[27]

[28] 상기 어플리케이션부(300)는 상기 튜브네크(200)의 내측에 결합되어 사용자 피부에 내용물을 도포하는 것으로서, 상기 노즐(210)의 상단에 형성된 노즐홀(211)을 통해 이동하는 내용물을 외부로 토출시키도록 토출홀(311)이 형성된 도포면(310)이 구비되는데, 상기 도포면(310)은 화장 부위에 따라 원형상, 구형상 등 다양한 형상으로 이루어지는 것이 가능하다.

[29]

본 발명에 있어서, 상기 어플리케이션부(300)는 상기 튜브네크(200)에 탈착 가능하게 결합되는 것이 특징으로서, 어플리케이션부(300)를 수용홈(220)으로부터 탈리하여 냉동보관하였다가 튜브네크(200)에 결합하여 사용함으로써, 도포면(310)을 이용하여 내용물을 피부에 도포시 도포면(310)의 냉기를 피부에 전달하는 것이 가능하게 되는데, 이로 인하여, 얼굴 피부의 대사를 촉진시키고 피부 탄력을 향상시키는 것이 가능하게 된다.

[30]

상기 어플리케이션부(300)는 냉동보관하였다가 도포면(310)을 피부에 접촉시 너무 낮은 온도에 의해 냉화상의 위험이 존재하므로, 플라스틱 재질로 구성되는 것이 바람직하다.

[31]

한편, 상기 어플리케이션부(300)의 내측에는 냉매(M)가 저장되는 냉매저장부(320)가 구비되는 것이 특징으로서, 상기 냉매저장부(320)에 저장된 냉매(M)를 통해 어플리케이션부(300)의 도포면(310)을 사용자 피부에 접촉시에도 소정의 시간동안 냉기를 효율적으로 유지시키는 것이 가능하다. 상기 냉매(M)는 겔 타입, 알갱이 타입 등으로 구성될 수 있다.

[32]

한편, 상기 어플리케이션부(300)의 중앙부에는 상기 노즐(210)이 관통설치되는 것이 가능하도록 상기 토출홀(311)의 직하방향으로 연장형성되는 삽입관(330)이 구비된다.

[33]

또한, 상기 어플리케이션부(300)의 외주면에는 상기 수용홈(220)의 결합홈(221)에 결합되는 결합돌기(340)가 구비된다.

[34]

[35]

상기 쉘링캡(400)은 상기 어플리케이션부(300)의 하부를 감싸며 결합되어 상기 냉매저장부(320)의 개방된 하단을 쉘링처리하는 것으로서, 어플리케이션부(300)의 하부 내주면 및 외주면을 양측에서 지지하기 위한 쉘링홈(410)이 형성된다.

[36]

본 발명에 있어서, 상기 쉘링캡(400)의 중앙부에는 상기 노즐(210)이 관통설치되며, 상기 냉매저장부(320)에 저장된 냉매(M)의 누액을 방지하도록 쉘링관(420)이 구비되는 것이 특징으로서, 상기 쉘링관(420)은 상기 삽입관(330)의 외주면을 감싸며 밀착 형성되어 상기 냉매저장부(320)의 외주면과 쉘링관(420)의 내주면 공간을 통해 상기 냉매저장부(320)에 저장된 냉매(M)의 누액이 발생하는 것을 차단하게 된다.

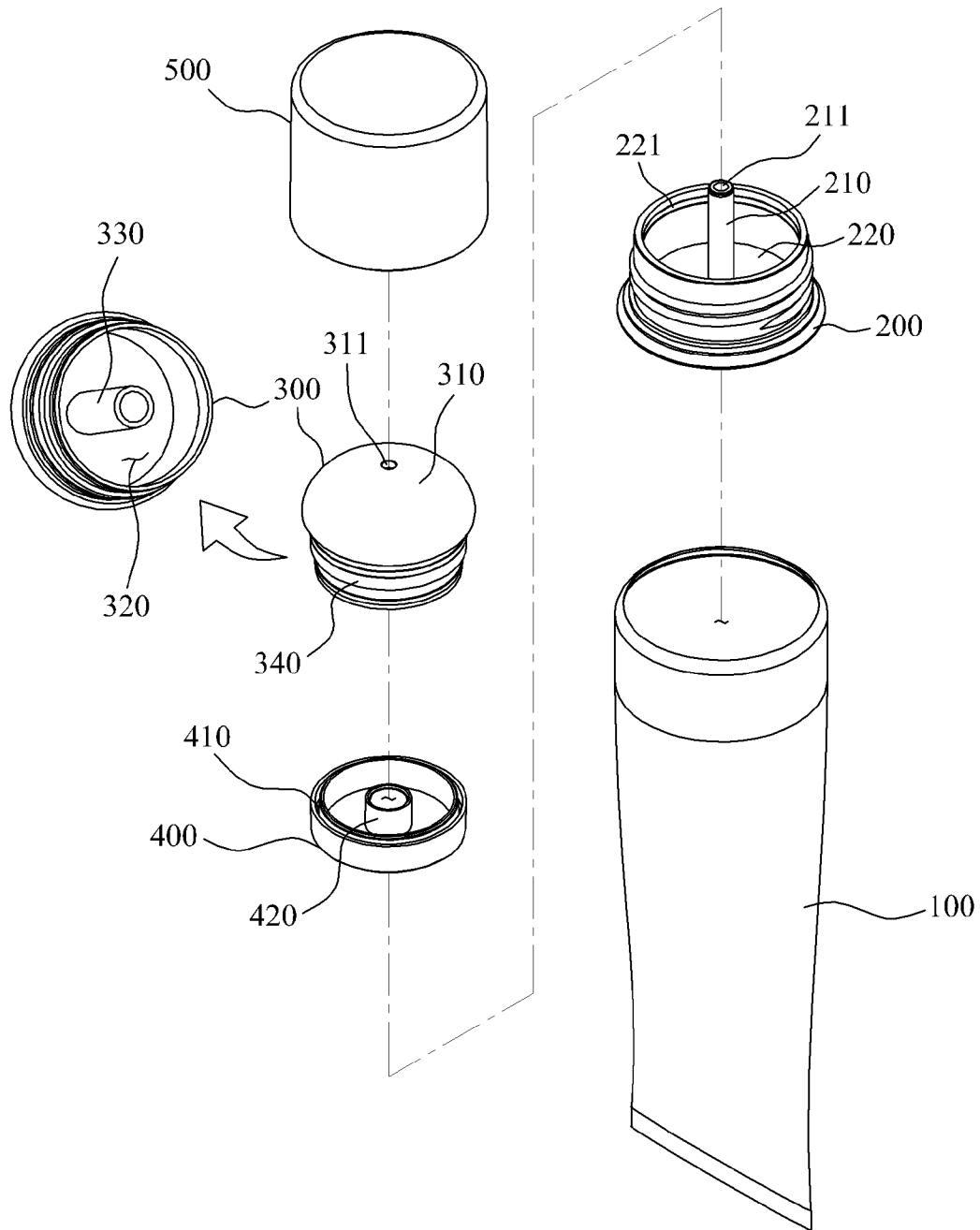
[37]

- [38] 상기 오버캡(500)은 상기 어플리케이션부(300)를 감싸며 상기 튜브네크(200)에 탈착 가능하게 결합되는 것으로서, 그 내부 상측에는 하방향으로 돌출 형성되어 상기 토출홀(311) 및 노즐홀(211)을 개폐하는 것이 가능하도록 개폐봉(510)이 형성된다.
- [39]
- [40] 이하에서는 도 4 내지 6을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기의 사용방법을 설명하기로 한다.
- [41] 먼저, 튜브네크(200)로부터 어플리케이션부(300)를 탈리하여 냉동보관하여 어플리케이션부(300)를 별도로 냉각시킨 후, 냉각된 어플리케이션부(300)를 튜브네크(200)에 결합시킨 다음, 튜브몸체(100)를 가압하게 되면, 튜브몸체(100)에 저장된 내용물이 노즐(210)을 거쳐 토출홀(311)을 통해 도포면(310)으로 토출이 이루어지게 되는데, 이때, 도포면(310)을 사용자 피부에 접촉하여 도포면(310)으로 토출되는 내용물을 사용자 피부에 도포하는 것이 가능하게 된다.
- [42] 상기와 같이, 도포면(310)을 통해 사용자 피부에 내용물을 도포시에 냉매저장부(320)에 저장된 냉매(M)를 통해 도포면(310)의 냉기가 소정 시간 지속됨에 따라 효율적으로 피부미용을 진행할 수 있게 된다.
- [43] 본 발명은 전술한 바와 같이, 어플리케이션부(300)에 도포면(310)과 냉매저장부(320)가 함께 구비됨으로써, 도포면(310)을 이용하여 내용물을 도포하는 기능과 함께 냉매저장부(320)에 저장되는 냉매(M)를 통해 도포면(310)의 냉기를 유지시킬 수 있도록 구성되는 것이 특징이다.
- [44]
- [45] 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.

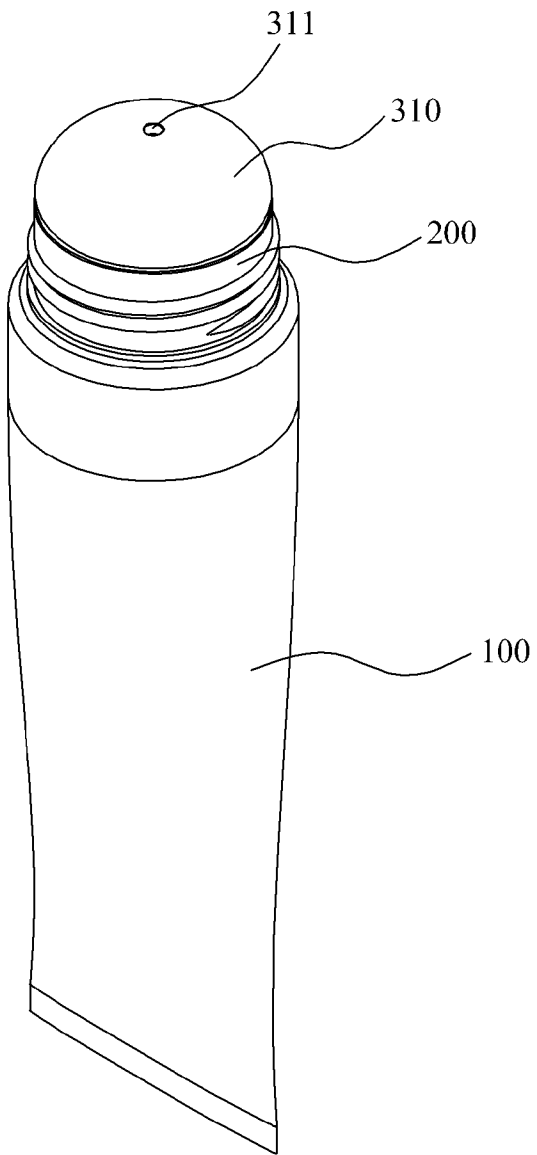
청구범위

- [청구항 1] 내용물이 저장되는 튜브몸체;
 상기 튜브몸체의 상부에 결합되어 튜브몸체를 지지하며, 상기 튜브몸체에 저장된 내용물을 외부로 토출시키도록 그 중앙부로부터 상방향으로 연장 형성되는 노즐이 구비되는 튜브넥;
 상기 튜브넥의 내측에 탈착 가능하도록 결합되되, 사용자 피부에 내용물을 도포하는 도포면과, 상기 도포면의 냉기를 유지시키기 위한 냉매가 저장되는 냉매저장부와, 상기 노즐을 통해 이동하는 내용물을 외부로 토출시키도록 토출홀이 형성되는 어플리케이션부;
 상기 어플리케이션부의 하부를 감싸며 결합되어 상기 냉매저장부의 개방된 하단을 씰링처리하여 냉매의 누액을 방지하는 씰링캡; 및
 상기 어플리케이션부를 감싸며 상기 튜브넥에 탈착 가능하게 결합되는 오버캡;을 포함하되,
 상기 튜브넥의 내측에는 상기 어플리케이션부의 도포면만 외부로 노출되도록 어플리케이션부의 하부를 수용하는 수용홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서,
 상기 어플리케이션부의 중앙부에는 상기 노즐이 관통설치되는 것이 가능하도록 상기 토출홀의 직하방향으로 연장형성되는 삽입관이 구비되는 것을 특징으로 하는 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기.
- [청구항 3] 청구항 2에 있어서,
 상기 씰링캡의 중앙부에는 상기 노즐이 관통설치되되, 상기 삽입관의 내주면 및 외주면을 감싸며 밀착 형성되어 상기 냉매저장부에 저장된 냉매의 누액을 방지하는 씰링관이 구비되는 것을 특징으로 하는 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기.
- [청구항 4] 청구항 1에 있어서,
 상기 오버캡의 내부 상측에는 상기 노즐 및 토출홀을 개폐하는 개폐봉이 구비되는 것을 특징으로 하는 탈착식 어플리케이션부가 구비된 튜브용기.

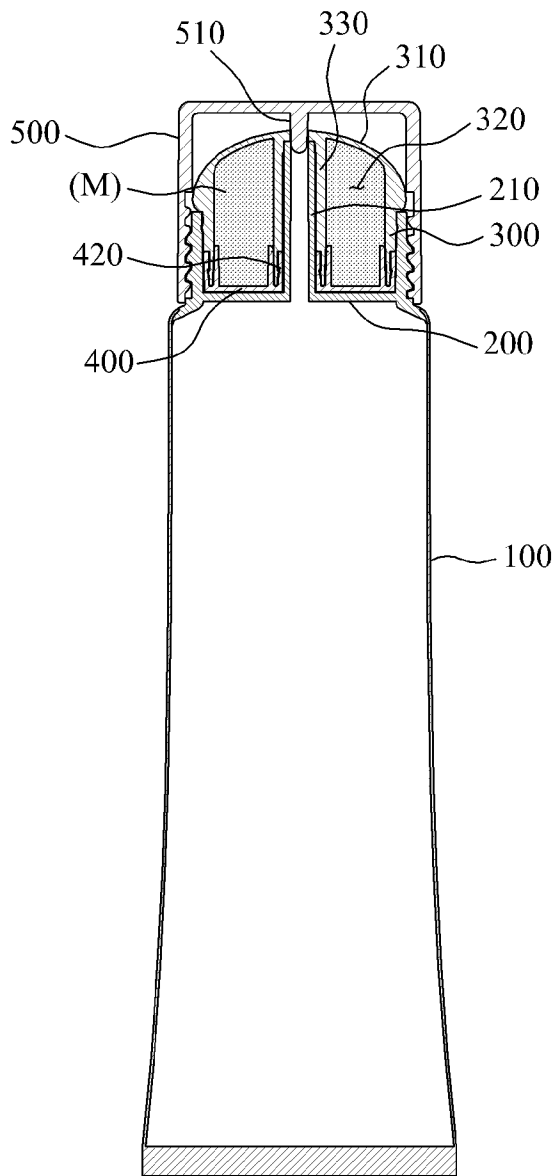
[도1]



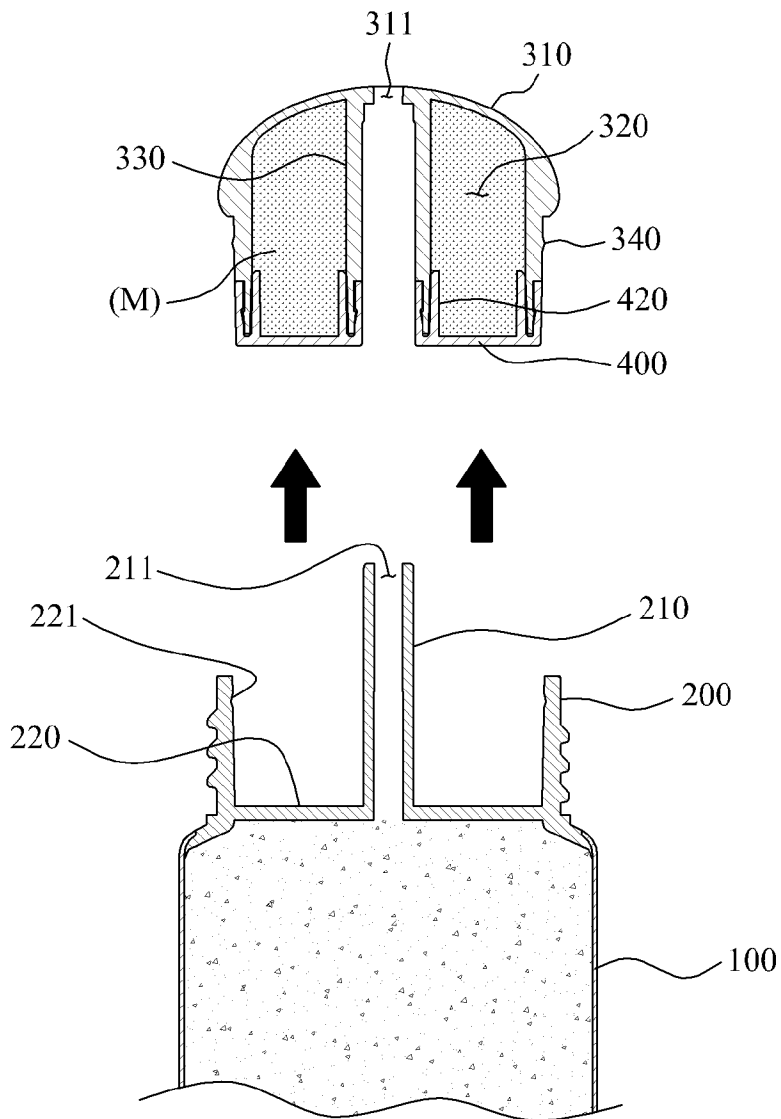
[도2]



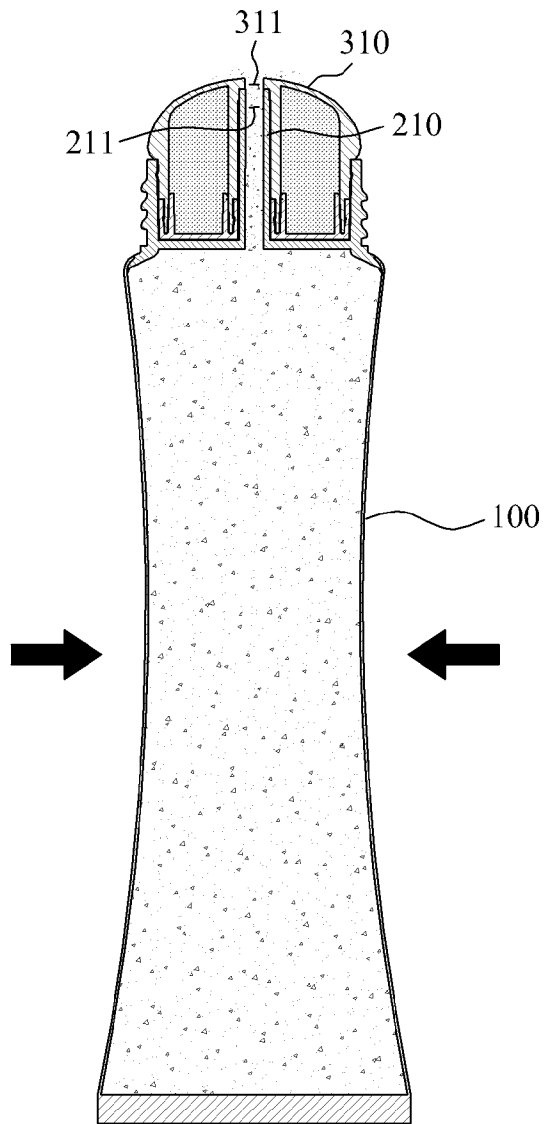
[도3]



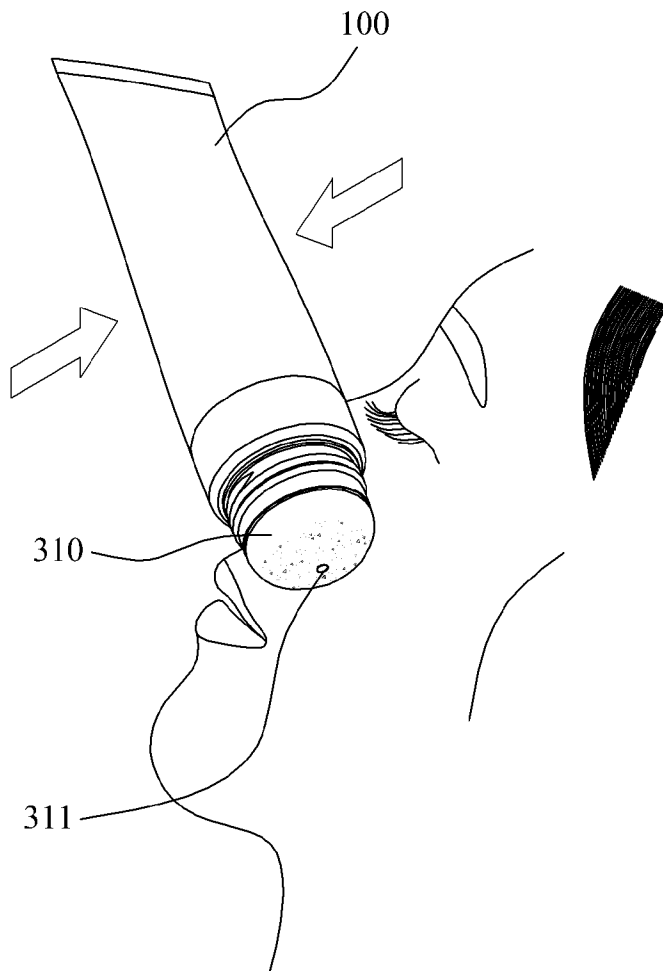
[도4]



[도5]



[도6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2017/014125

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A45D 34/04(2006.01)i, B65D 1/32(2006.01)i, B65D 35/38(2006.01)i, B65D 41/04(2006.01)i, A45D 34/00(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)

A45D 34/04; A45D 33/00; A45D 34/00; B65D 47/34; A45D 33/26; B43K 8/20; B65D 1/32; B65D 35/38; B65D 41/04

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: detachable type, tube container, freezing storage, refrigerant, cold air, tube neck, refrigerant storage part, nozzle, discharge hole, applicator part, sealing cap, overcap, receiving groove

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 5681707 B2 (ELC MANAGEMENT LLC.) 11 March 2015 See paragraphs [0011]-[0022]; figures 1-5.	1-4
A	KR 10-1103188 B1 (HCT ASIA, LTD.) 04 January 2012 See paragraphs [0013]-[0025]; figures 1-4.	1-4
A	KR 10-2010-0117374 A (YONWOO CO., LTD.) 03 November 2010 See paragraphs [0017]-[0032]; figures 1-4.	1-4
A	WO 2015-052944 A1 (TOKIWA CORPORATION) 16 April 2015 See claims 1-5; figures 1-8.	1-4
A	KR 10-2007-0019291 A (BYUN, Young Kwang) 15 February 2007 See claims 1-3; figures 1 and 2.	1-4



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

30 MARCH 2018 (30.03.2018)

Date of mailing of the international search report

30 MARCH 2018 (30.03.2018)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2017/014125

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 5681707 B2	11/03/2015	CN 203028427 U	03/07/2013
		EP 2437631 A2	11/04/2012
		EP 2437631 B1	20/12/2017
		JP 2012-528673 A	15/11/2012
		US 2011-0103879 A1	05/05/2011
		US 8573874 B2	05/11/2013
		WO 2010-141159 A2	09/12/2010
		WO 2010-141159 A3	03/03/2011
		KR 10-1103188 B1	04/01/2012
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		
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 2009-039509 A	26/02/2009		
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 10-2008-0099816 A	13/11/2008		
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 7883287 B2	08/02/2011		
US 8292535 B2	23/10/2012		
US 9016968 B2	28/04/2015		
US 9833055 B2	05/12/2017		
KR 10-2010-0117374 A	03/11/2010		
WO 2015-052944 A1	16/04/2015	CN 105611856 A	25/05/2016
		EP 3056111 A1	17/08/2016
		JP 2015-073667 A	20/04/2015
		JP 5566518 B1	27/06/2014
		US 2016-0213124 A1	28/07/2016
		US 9861175 B2	09/01/2018
KR 10-2007-0019291 A	15/02/2007	EP 1752060 A2	14/02/2007
		EP 1752060 A3	01/04/2009
		JP 2007-050242 A	01/03/2007
		KR 10-0757511 B1	11/09/2007

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2017/014125

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		US 2007-0048070 A1	01/03/2007

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
A45D 34/04(2006.01)i, B65D 1/32(2006.01)i, B65D 35/38(2006.01)i, B65D 41/04(2006.01)i, A45D 34/00(2006.01)i

B. 조사된 분야
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
A45D 34/04; A45D 33/00; A45D 34/00; B65D 47/34; A45D 33/26; B43K 8/20; B65D 1/32; B65D 35/38; B65D 41/04

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: 탈착식, 튜브용기, 냉동보관, 냉매, 냉기, 튜브네크, 냉매저장부, 노즐, 토출홀, 어플리케이션부, 씰링캡, 오버캡, 수용홈

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	JP 5681707 B2 (ELC MANAGEMENT LLC) 2015.03.11 단락 [0011]-[0022]; 도면 1-5 참조.	1-4
A	KR 10-1103188 B1 (에이치씨티 아시아, 엘티디.) 2012.01.04 단락 [0013]-[0025]; 도면 1-4 참조.	1-4
A	KR 10-2010-0117374 A ((주)연우) 2010.11.03 단락 [0017]-[0032]; 도면 1-4 참조.	1-4
A	WO 2015-052944 A1 (TOKIWA CORPORATION) 2015.04.16 청구항 1-5; 도면 1-8 참조.	1-4
A	KR 10-2007-0019291 A (변영광) 2007.02.15 청구항 1-3; 도면 1 및 2 참조.	1-4

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌
 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌
 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌
 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌
 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌
 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2018년 03월 30일 (30.03.2018)	국제조사보고서 발송일 2018년 03월 30일 (30.03.2018)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 장기정 전화번호 +82-42-481-8364
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 5681707 B2	2015/03/11	CN 203028427 U EP 2437631 A2 EP 2437631 B1 JP 2012-528673 A US 2011-0103879 A1 US 8573874 B2 WO 2010-141159 A2 WO 2010-141159 A3	2013/07/03 2012/04/11 2017/12/20 2012/11/15 2011/05/05 2013/11/05 2010/12/09 2011/03/03
KR 10-1103188 B1	2012/01/04	CN 101301140 A CN 101301140 B CN 102511984 A CN 102511984 B FR 2915972 A1 FR 2915972 B1 FR 2987608 A1 GB 2449141 A GB 2449141 B HK 1125548 A1 HK 1169008 A1 JP 2009-039509 A JP 2012-050827 A JP 2014-111153 A JP 4875023 B2 JP 5463337 B2 JP 5844828 B2 KR 10-2008-0099816 A US 2008-0279616 A1 US 2011-0123252 A1 US 2013-0108349 A1 US 2015-0230586 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 2008/11/12 2011/09/14 2012/10/12 2017/04/21 2009/02/26 2012/03/15 2014/06/19 2012/02/15 2014/04/09 2016/01/20 2008/11/13 2008/11/13 2011/05/26 2013/05/02 2015/08/20 2011/02/08 2012/10/23 2015/04/28 2017/12/05
KR 10-2010-0117374 A	2010/11/03	KR 10-1042156 B1	2011/06/20
WO 2015-052944 A1	2015/04/16	CN 105611856 A EP 3056111 A1 JP 2015-073667 A JP 5566518 B1 US 2016-0213124 A1 US 9861175 B2	2016/05/25 2016/08/17 2015/04/20 2014/06/27 2016/07/28 2018/01/09
KR 10-2007-0019291 A	2007/02/15	EP 1752060 A2 EP 1752060 A3 JP 2007-050242 A KR 10-0757511 B1	2007/02/14 2009/04/01 2007/03/01 2007/09/11

국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

US 2007-0048070 A1

2007/03/01