(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012 년 4 월 26 일 (26.04.2012)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2012/053843 A2

(51) 국제특허분류:
B65D 35/48 (2006.01) *B65D 35/38* (2006.01)
B65D 47/28 (2006.01) *B65D 49/12* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2011/007845

(22) 국제출원일: 2011 년 10 월 20 일 (20.10.2011)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2010-0103031 2010 년 10 월 21 일 (21.10.2010) KR

(71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **(주)연우 (YONWOO CO.,LTD)** [KR/KR]; 인천시 서구 가좌동 473-5, 404-250 Incheon (KR).

(72) 발명자; 겸
(75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **손수진 (SON, Su Jin)** [KR/KR]; 인천시 서구 가좌동 473-5, 404-250 Incheon (KR).

(74) 대리인: **특허법인 신태양 (STY PATENT LAW FIRM)**; 서울시 금천구 가산동 우림라이온스밸리 B-201, 153-786 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:
— 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))

WO 2012/053843 A2

(54) **Title**: TUBULAR CONTAINER

(54) **발명의 명칭** : 튜브용기

(57) **Abstract**: The present invention relates to a tubular container. According to the tubular container of the present invention, a cap rotates in order to be released from a cap locking member, and a discharge hole is opened/closed by a discharge-hole-opening/closing rod during the upward/downward movement of the cap, thereby enabling the contents in the tubular container to be discharged without detaching the cap from the tubular body of the container. Thus, the loss of the cap may be prevented, and the ingress of air may be prevented to prevent the spoilage of the contents in the container.

(57) **요약서**: 본 발명은 튜브용기에 관한 것으로서, 상기와 같은 본 발명에 따른 튜브용기에 의하면, 캡을 회전시에 캡이 캡고정부재로부터 해체되며, 캡의 승하강시에 배출홀개폐봉에 의해 배출홀이 개폐되도록 구조를 설계함으로써, 캡이 튜브몸체로부터 탈리되지 않는 상태로 내용물이 배출되는 것이 가능하게 되므로, 캡의 분실을 방지할 수 있음은 물론, 공기유입 차단을 통한 내용물의 변질을 방지할 수 있는 튜브용기에 관한 것이다.

명세서

발명의 명칭: 튜브용기

기술분야

[1] 본 발명은 튜브용기에 관한 것으로서, 더 상세하게는 캡을 회전시에 캡이 캡고정부재로부터 해체되며, 캡의 승하강시에 배출홀개폐봉에 의해 배출홀이 개폐되도록 구조를 설계함으로써, 캡이 튜브몸체로부터 탈리되지 않는 상태로 내용물이 배출되는 것이 가능하게 되므로, 캡의 분실을 방지할 수 있음은 물론, 공기유입 차단을 통한 내용물의 변질을 방지할 수 있는 튜브용기에 관한 것이다.

배경기술

[2] 일반적으로 튜브용기는 내용물이 수용되는 튜브몸체와, 상기 튜브몸체의 상부에 결합되어 튜브몸체를 지지하며 튜브몸체에 수용된 내용물이 배출되도록 배출홀이 형성되는 튜브네크와, 상기 튜브네크에 결합되되, 일측 또는 타측 회전에 따라 상기 튜브네크로부터 탈착되며 배출홀을 개폐하는 캡으로 구성된다.

[3] 상기와 같은 튜브용기는 캡을 회전하여 튜브네크로부터 탈리시킨 후, 튜브몸체를 가압시에 내용물이 배출되는 구조로 이루어지는데, 사용시마다 캡을 튜브네크로부터 탈리시켜야하는 구조이므로, 사용자 부주의로 인한 캡의 분실이 발생할 우려가 있으며, 이로 인하여, 내용물이 굳는 등 내용물의 변질을 초래하게되는 문제점이 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[4] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서 본 발명의 목적은 캡을 회전시에 캡이 캡고정부재로부터 해체되며, 캡의 승하강시에 배출홀개폐봉에 의해 배출홀이 개폐되도록 구조를 설계함으로써, 캡이 튜브몸체로부터 탈리되지 않는 상태로 내용물이 배출되는 것이 가능하게 되므로, 캡의 분실을 방지할 수 있음은 물론, 공기유입 차단을 통한 내용물의 변질을 방지할 수 있는 튜브용기를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

[5] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 따른 튜브용기는 내용물이 수용되는 튜브몸체; 상기 튜브몸체의 상부에 결합되되, 상기 튜브몸체에 수용된 내용물이 배출되도록 중공이 형성되고, 상부 외주면에 캡이 결합되도록 제1나사산이 형성되며, 상기 제1나사산의 하부에서 외주면을 둘러싸며 걸림턱이 형성되는 튜브네크; 상기 튜브네크를 감싸며 결합되되, 상기 제1나사산과 맞닿는 내주면에 제2나사산이 형성되고, 상단에는 내용물이 배출되는 배출홀이 형성되며, 그 하부에는 상기 걸림턱에 안착되는 안착돌기가 형성되는 캡; 상기 캡의 하단에서 상기 튜브네크의 외주면을 둘러싸며 결합되는

결합부와, 상기 캡과 결합부를 연결시키며 상기 캡의 회전에 따라 파손되는 다수의 이음부재를 포함하는 캡고정부재; 상기 튜브네크의 내측에 결합되되, 내용물이 통과하는 다수의 통공이 형성되며, 중앙으로부터 상방향으로 돌출형성되는 배출홀 개폐봉이 구비되어 캡의 승하강에 따라 배출홀을 개폐시키는 배출홀 개폐부;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[6] 또한, 상기 튜브네크에는 상기 캡고정부재가 결합되도록 상기 걸림턱의 하부에서 외주면을 둘러싸며 돌출부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[7] 또한, 상기 캡의 내측에는 캡의 승하강시에 캡의 비틀림을 방지하도록 튜브네크의 상단 내측벽면을 둘러싸며 지지부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[8] 또한, 상기 캡에는 캡의 승하강시에 캡의 비틀림을 방지하도록 내측벽면으로부터 일정간격 이격된 다수의 리브가 배출홀개폐봉에 맞닿도록 돌출형성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[9] 이상 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면 캡을 회전시에 캡이 캡고정부재로부터 해체되며, 캡의 승하강시에 배출홀개폐봉에 의해 배출홀이 개폐되도록 구조를 설계함으로써, 캡이 튜브몸체로부터 탈리되지 않는 상태로 내용물이 배출되는 것이 가능하게 되므로, 캡의 분실을 방지할 수 있음은 물론, 공기유입 차단을 통한 내용물의 변질을 방지할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[10] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 사시도,

[11] 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도,

[12] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 분해단면도,

[13] 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도,

[14] 도 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 사용상태를 보인 상태도이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[15] 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.

[16] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 사시도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 분해사시도이다.

[17] 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 분해단면도이고, 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 구성을 보인 결합단면도이며, 도 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 사용상태를 보인 상태도이다.

[18]

[19] 도 1 내지 5를 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기는

튜브몸체(100), 튜브네크(200), 캡(300), 캡고정부재(400), 배출홀 개폐부(500)가 포함된다.

[20] 상기 튜브몸체(100)는 내용물이 수용되는 것으로서, 사용자의 가압에 따라 수용된 내용물이 외부로 배출되도록 연질의 튜브로 이루어진다.

[21] 상기 튜브네크(200)는 상기 튜브몸체(100)의 상부에 결합되어 튜브몸체(100)를 지지하는 것으로서, 상단 중앙부에는 튜브몸체(100)에 수용된 내용물이 배출되도록 중공(210)이 형성되며, 상부 외주면에는 후술할 캡(300)이 결합되도록 제2나사산(310)과 나사결합되는 제1나사산(220)이 형성된다.

[22] 본 발명에 있어서, 상기 튜브네크(200)에는 상기 제1나사산(220)의 하부에서 튜브네크(200)의 외주면을 둘러싸며 걸림턱(230)이 형성되는 것이 특징으로서, 상기 걸림턱(230)은 캡(300)의 상승시에 캡(300)에 형성된 안착돌기(330)가 안착되도록 하여 캡(300)의 상승 이동범위를 한정하게 된다. 이로 인하여, 캡(300)이 튜브네크(200)로부터 이탈되는 것을 방지하게 되어 사용자 부주의로 인해 캡(300)이 분실되는 것을 차단할 수 있게 된다.

[23] 한편, 상기 튜브네크(200)에는 상기 걸림턱(230)의 하부에서 외주면을 둘러싸며 돌출부(240)가 형성되는 것이 특징으로서, 상기 돌출부(240)에는 후술할 캡고정부재(400)가 결합되어 제품의 최초 사용을 인지할 수 있도록 함으로써, 사용자에게 제품에 대한 안전성을 제공하게 된다.

[24]

[25] 상기 캡(300)은 상기 튜브네크(200)를 감싸며 결합되는 것으로서, 상기 제1나사산(220)과 맞닿는 내주면에 제2나사산(310)이 형성되고, 상단에는 내용물이 배출되는 배출홀(320)이 형성된다.

[26] 본 발명에 있어서, 상기 캡(300)의 하부에는 상기 걸림턱(230)에 안착되는 안착돌기(330)가 형성되는 것이 특징으로서, 상기 안착돌기(330)는 캡(300)의 상승시에 상기 걸림턱(230)에 안착되어 캡(300)이 더이상 상승하지 못하도록 하여 캡(300)이 튜브네크(200)로부터 탈리되는 것을 방지하는 역할을 한다.

[27] 한편, 상기 캡(300)의 내측에는 캡(300)의 승하강시에 캡(300)의 비틀림을 방지하도록 튜브네크(200)의 상단 내측벽면을 둘러싸며 지지부(340)가 형성되는데, 상기 지지부(340)는 튜브네크(200)의 내측벽면을 따라 승하강되며 캡(300)의 이동을 가이드하게 된다.

[28] 또한, 상기 캡(300)에는 캡(300)의 승하강시에 캡(300)의 비틀림을 방지하도록 내측벽면으로부터 일정간격 이격된 다수의 리브(350)가 배출홀개폐봉(520)에 맞닿도록 돌출형성되는 것이 특징으로서, 상기 다수의 리브(350)는 캡(300)의 내측벽면과 배출홀 개폐봉(520) 사이에 위치하여 캡(300)이 배출홀 개폐봉(520)을 따라 승하강 이동되도록 가이드함으로써, 배출홀 개폐봉(520)에 의해 배출홀(320)이 정확하게 개폐될 수 있도록 한다.

[29] 한편, 상기 캡(300)의 외주면에는 사용자가 캡(300)을 파지한 상태로 회전시에 회전이 용이하도록 외주면을 둘러싸며 일정간격 이격되어 형성되는 다수의

돌기(360)가 구비되는 것이 바람직하다.

[30]

[31] 상기 캡고정부재(400)는 상기 캡(300)의 하단에서 상기 튜브네크(200)의 외주면을 둘러싸며 결합되어 캡(300)을 고정시키는 것으로서, 튜브네크(200)의 돌출부(240)를 둘러싸며 결합되는 결합부(410)와, 상기 캡(300)과 결합부(410)를 연결시키며 상기 캡(300)의 회전에 따라 파손되는 다수의 이음부재(420)로 구성된다.

[32] 상기 캡고정부재(400)는 다수의 이음부재(420)를 통해 캡(300)과 연결되어 캡(300)을 고정시키다가 사용자의 가압에 의해 캡(300)이 회전시에 이음부재(420)가 파손되며 캡(300)으로부터 해체되도록 구성된다.

[33]

[34] 상기 배출홀 개폐부(500)는 상기 튜브네크(200)의 내측에 결합되어 캡(300)에 형성된 배출홀(320)을 개폐시키는 것으로서, 튜브몸체(100)에 수용된 내용물이 통과하는 다수의 통공(510)과, 배출홀(320)을 개폐하는 배출홀 개폐봉(520)으로 구성된다.

[35] 상기 배출홀 개폐봉(520)은 배출홀 개폐부(500)의 중앙으로부터 상방향으로 돌출형성되어 캡(300)의 상승시에는 배출홀(320)로부터 이격되어 배출홀(320)을 개방하여 내용물의 배출이 가능하도록 하며, 캡(300)의 하강시에는 배출홀(320)과 맞닿으며 배출홀(320)을 폐쇄하여 내용물의 배출 및 튜브몸체(100)내로의 공기유입을 차단하게 된다.

[36]

[37] 이하에서는 도 5를 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 사용방법을 설명하기로 한다. 도 5를 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 튜브용기의 사용방법은 먼저, 캡(300)이 캡고정부재(400)에 고정된 상태에서 캡(300)을 일측으로 회전시키게 되면 이음부재(420)가 파손되며 캡(300)이 캡고정부재(400)로부터 해체되며 상승하게 된다. 캡(300)이 상승하게 되면 캡(300)에 형성된 배출홀(320)이 배출홀 개폐봉(520)으로부터 이격되며 개방이 이루어지며, 튜브몸체(100)를 가압시에 튜브몸체(100)에 수용된 내용물이 개방된 배출홀(320)을 통해 배출이 이루어지게 된다.

[38] 상기와 같이 캡(300)이 상승하게 될 경우, 캡(300)에 형성된 안착돌기(330)가 튜브네크(200)에 형성된 걸림턱(230)에 안착되며, 이로 인하여, 캡(300)의 상승이동이 제한되어 튜브네크(200)로부터 캡(300)이 탈리되는 것을 방지하게 된다.

[39] 다음으로, 사용자가 캡(300)을 타측으로 회전시키게 되면 캡(300)이 하강하게 되며, 캡(300)의 하강하게 되면 배출홀(320)이 배출홀 개폐봉(520)과 맞닿으며 배출홀(320)의 폐쇄가 이루어지며 내용물의 배출 및 튜브몸체(100)내로의 공기유입을 차단하게 된다.

[40]

[41] 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 수용되는 튜브몸체;
상기 튜브몸체의 상부에 결합되되, 상기 튜브몸체에 수용된 내용물이 배출되도록 중공이 형성되고, 상부 외주면에 캡이 결합되도록 제1나사산이 형성되며, 상기 제1나사산의 하부에서 외주면을 둘러싸며 걸림턱이 형성되는 튜브네크;
상기 튜브네크를 감싸며 결합되되, 상기 제1나사산과 맞닿는 내주면에 제2나사산이 형성되고, 상단에는 내용물이 배출되는 배출홀이 형성되며, 그 하부에는 상기 걸림턱에 안착되는 안착돌기가 형성되는 캡;
상기 캡의 하단에서 상기 튜브네크의 외주면을 둘러싸며 결합되는 결합부와, 상기 캡과 결합부를 연결시키며 상기 캡의 회전에 따라 파손되는 다수의 이음부재를 포함하는 캡고정부재;
상기 튜브네크의 내측에 결합되되, 내용물이 통과하는 다수의 통공이 형성되며, 중앙으로부터 상방향으로 돌출형성되는 배출홀 개폐봉이 구비되어 캡의 승하강에 따라 배출홀을 개폐시키는 배출홀 개폐부;를 포함하는 것을 특징으로 하는 튜브용기.

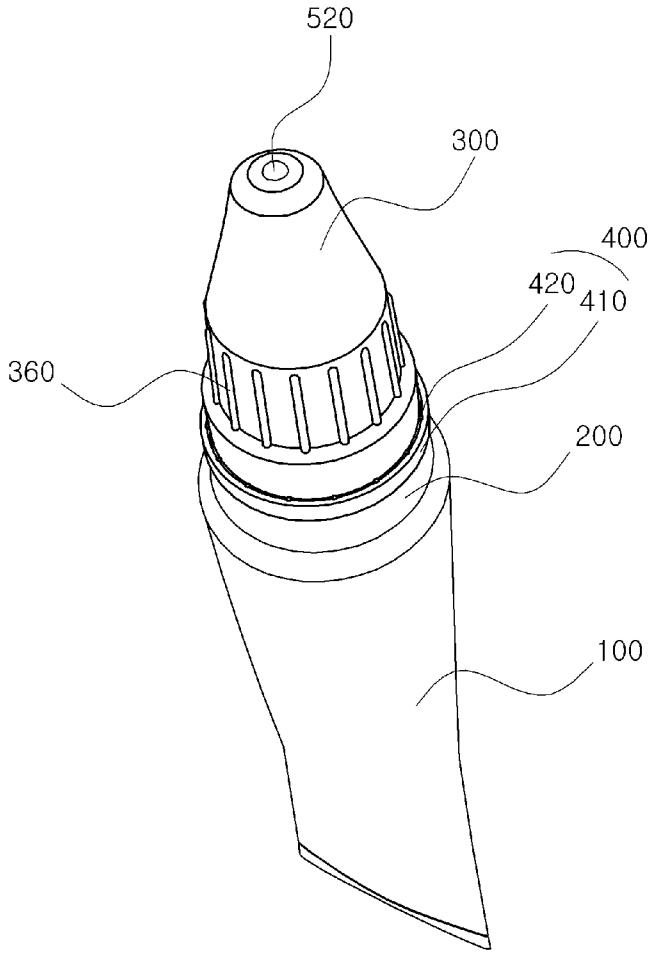
[청구항 2] 청구항 1에 있어서,
상기 튜브네크에는 상기 캡고정부재가 결합되도록 상기 걸림턱의 하부에서 외주면을 둘러싸며 돌출부가 형성되는 것을 특징으로 하는 튜브용기.

[청구항 3] 청구항 1에 있어서,
상기 캡의 내측에는 캡의 승하강시에 캡의 비틀림을 방지하도록 튜브네크의 상단 내측벽면을 둘러싸며 지지부가 형성되는 것을 특징으로 하는 튜브용기.

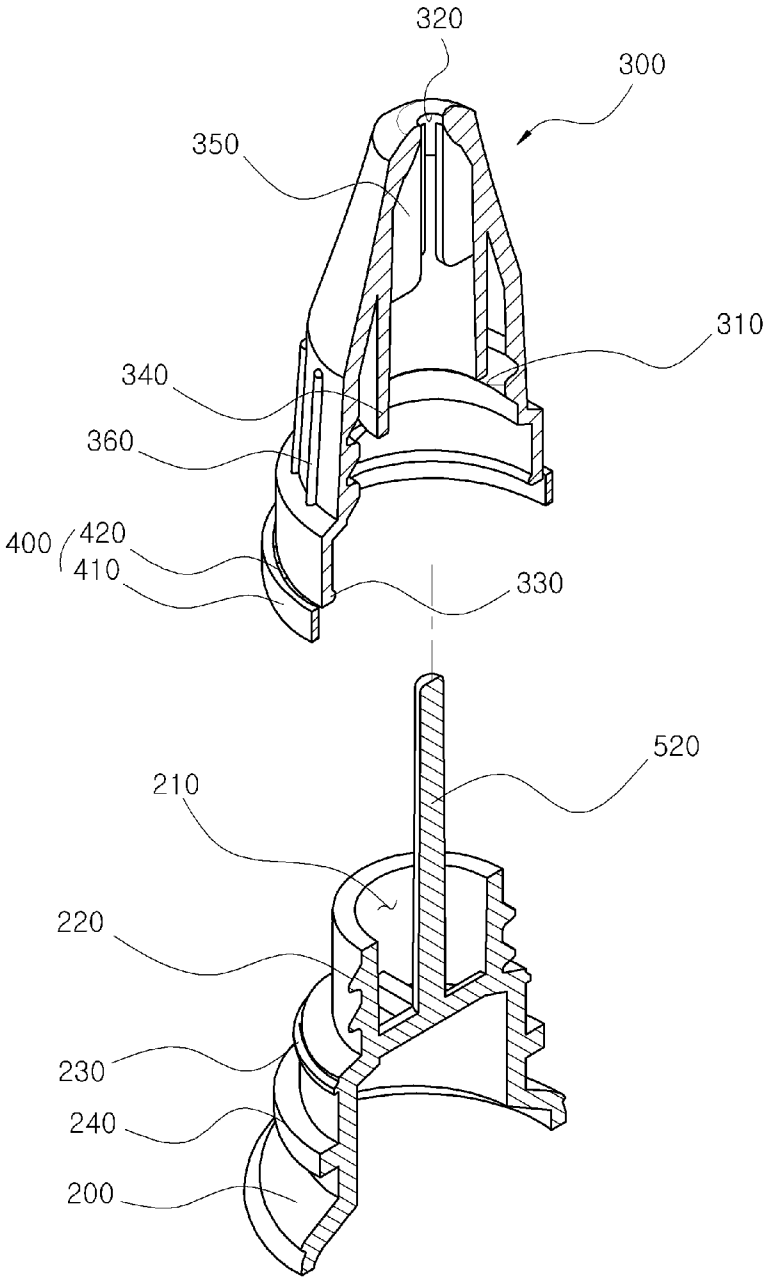
[청구항 4] 청구항 3에 있어서,
상기 캡에는 캡의 승하강시에 캡의 비틀림을 방지하도록 내측벽면으로부터 일정간격 이격된 다수의 리브가 배출홀개폐봉에 맞닿도록 돌출형성되는 것을 특징으로 하는 튜브용기.

WO 2012/053843 PCT/KR2011/007845

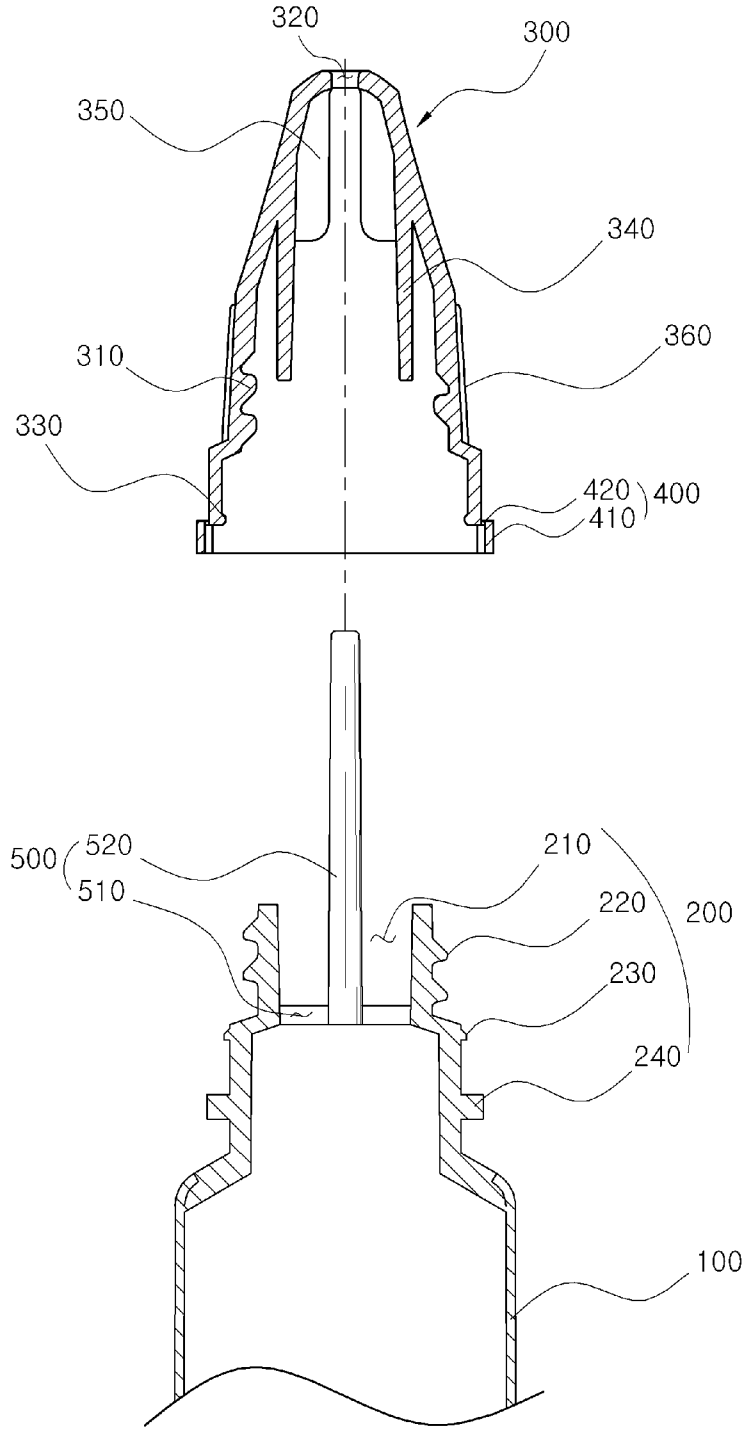
[Fig. 1]



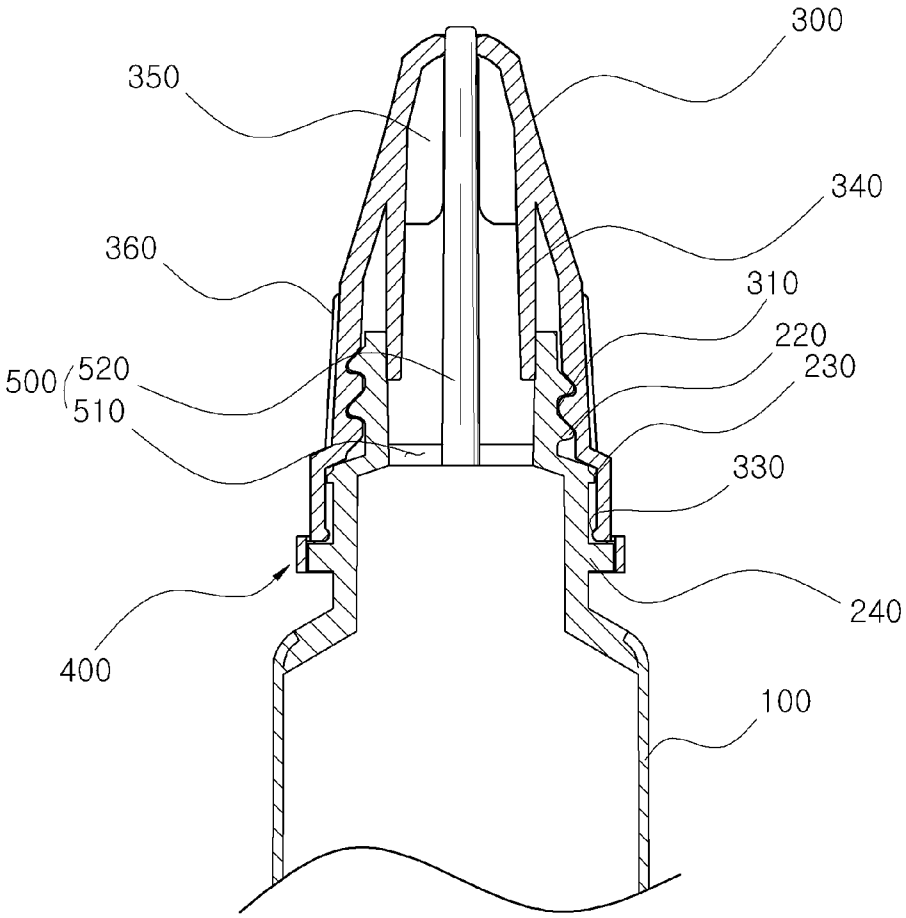
[Fig. 2]



[Fig. 3]

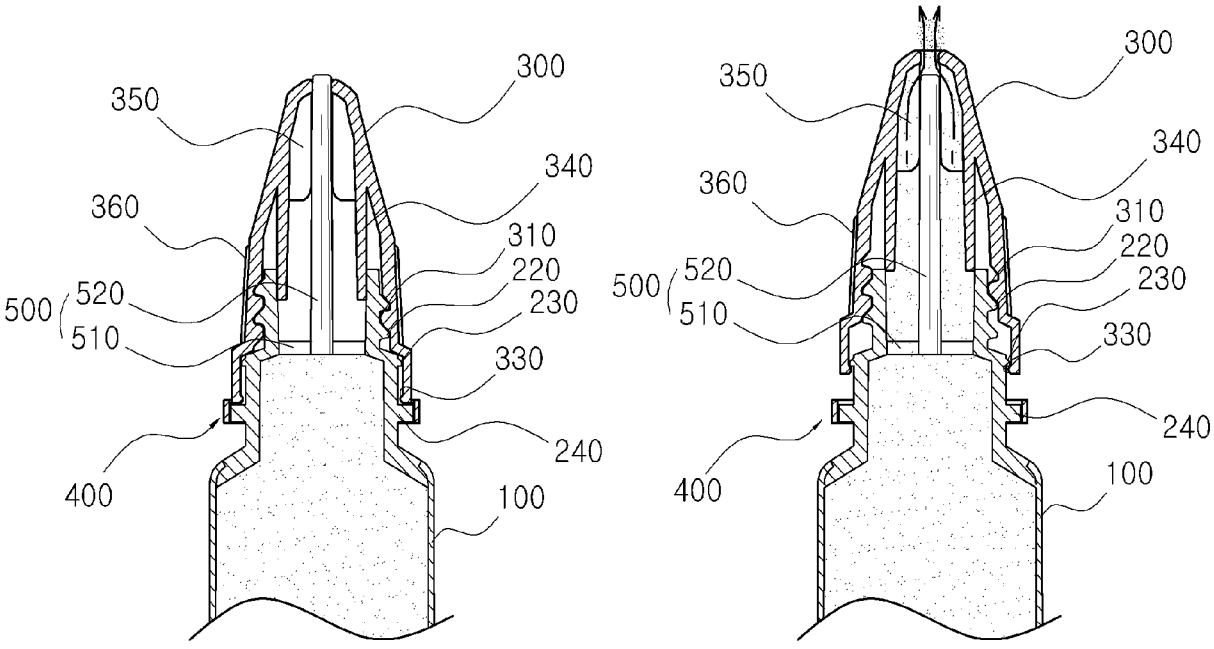

320
300
350
340
360
310
330
420
410
400
500
520
510
210
220
200
230
240
100

[Fig. 4]


300
350
340
360
310
220
500
520
510
230
330
240
400
100

[Fig. 5]

(a) (b)


300
350
340
360
310
220
500
520
510
230
330
240
400
100