(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2017 년 10 월 19 일 (19.10.2017)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2017/179920 A2

(51) 국제특허분류:
B05B 11/00 (2006.01) *B65D 51/28* (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01) *B65D 25/40* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2017/003993

(22) 국제출원일: 2017 년 4 월 13 일 (13.04.2017)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2016-0045232 2016 년 4 월 13 일 (13.04.2016) KR
10-2016-0072816 2016 년 6 월 11 일 (11.06.2016) KR

(71) 출원인: **이성재 (LEE, Seong-Jae)** [KR/KR]; 03369 서울시 은평구 진흥로 16 길 16-2, 1 층(녹번동), Seoul (KR). **이수재 (LEE, Su-Jae)** [KR/KR]; 12715 경기도 광주시 퇴촌면 가새골길 26, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자; 겸
(71) 출원인 : **이정민 (LEE, Jeong-Min)** [KR/KR]; 01630 서울시 노원구 동일로 242 길 16-9(상계동), Seoul (KR).

(74) 대리인: **박종만 (PARK, Jong-Man)**; 06234 서울시 강남구 테헤란로 10 길 14, 4 층(역삼동 태강빌딩 4 층), 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, 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).

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

(54) **Title**: CAPSULE APPARATUS WITH SPRAYER GUIDE INSERTING PORTION

(54) **발명의 명칭** : 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치

(57) **Abstract**: The present invention relates to a capsule apparatus with a sprayer guide inserting portion, comprising: a capsule with a ring edge on the top thereof to be caught in a container neck, wherein after the capsule is fixed to the container neck, a storage space is opened as a portion for opening the storage space is pressed by a finger or the portion for opening the storage space is pressed in the process of combining a sprayer, contents in the storage space are dropped and mixed with contents in a container, and the mixed contents are sprayed through a final discharge apparatus via a discharge part when the sprayer is operated; and a capsule guide inserting portion which is configured such that the ring edge forming the capsule is in the form of an expanded shape inward of a body upper portion which is an upper side of a capsule body forming the capsule.

(57) **요약서**: 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치와, 상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상측인 몸통상단부의 내부 방향으로는 확장된 형태의 스프레이어가이드삽입부가 형성된 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치에 관한 것이다.

WO 2017/179920 A2

명세서

발명의 명칭: 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치

기술분야

[1] 본 발명은 방아쇠 분무기(트리거 스프레이어)가 장착된 용기와, 상기 용기내의 내용물을 사용한 후에 용기를 폐기하지 않고, 상기 용기 또는 빈용기에 물을 넣은 후 캡슐을 결합하여 즉석에서 이종물질을 혼합하여 사용하는 리필용 캡슐에 있어서, 상기 캡슐을 다양한 형태의 용기에 용이하게 결합하도록 구성한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치이다.

배경기술

[2] 종래의 기술로서는, 미국특허 3,655,096/7,331,486/6,041,969/5,421,483/6,182,865/6,290,100 및 미국특허공개2007/228074 및 미국특허 5,957,335/6,152,326/5,529,216/5,836,479/8,302,816/8,261,943/4,201,316/6,997,351/7,874,420 및 본 발명인의 것으로서, PCT/KR2010/8175, PCT/KR2016/2097, PCT/KR2016/2098, PCT/KR2016/2739, PCT/KR2016/3752호가 있으며, 본 발명은 상기한 기술의 개량에 관한 것이다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[3] 산업의 고도화, 또한 생활환경의 변화로 스프레이 용기(분무기)는 가정이나 산업용으로 널리 사용되고 있다. 이와 같이 널리 사용되는 분무기는 편리함과 더불어 이젠 환경 문제를 유발하는 등 심각한 지경에 이르렀다.

[4] 상기한, 분무기의 편리한 이면에 환경오염이란 문제가 있어, 분무기를 채용하여 유통하는 제조업체에서는 사용 후 용기를 폐기하지 않고 재사용할 수 있도록 리필용 제품을 장려하고 있다. 그러나 문제점으로는, 사용이 번거롭고 아직 대중화되지 못하여 구입이 어려운 문제도 발생하고 있다.

[5] 한편, 소비자의 경우, 리필용 제품을 사용하는 것 보다는 손쉬운 완제품을 사용하는 것이 가격은 다소 비싸도 편리함이 주는 만족도가 더 커 리필 문화는 아직 대중화되지 못하고 있다.

[6] 이상과 같은 분무기가 장착된 용기에 있어서, 상기 용기를 재사용할 수 있도록 기업 또는 개인을 불문하고 많은 분야에서 리필장치를 연구개발하고 있으며, 일예로 미국특허3,655,096/7,331,486의 경우는, 배출관의 뾰쪽한 단부를 통해 캡슐장치의 수용부를 개방하도록 구성한바, 일반적으로 유통되는 펌프장치의 배출관으로는 캡슐장치를 개방하는 것이 불가능한 폐단이 있었다.

[7] 그리고 미국특허6,041,969/5,421,483/6,182,865/6,290,100 및 미국특허공개2007/228074 및 미국특허 5,957,335의 경우는, 펌프장치를 용기목에 결합하는 과정에 캡슐장치의 수용부 하단 밀폐부가 절취되거나 분리되면서 열리도록 구성되어 있으나, 단점으로는, 펌프장치의 배출관이

중앙에 위치된 것만 수용가능하고, 펌프장치의 배출관이 중앙에서 벗어나 측방에 형성된 것의 경우는 적용이 불가능한 폐단이 있었다.

[8] 다른 유형으로서, 미국특허 6,152,326/5,529,216/5,836,479의 경우는, 캡슐장치의 수용부에 다수의 저장공간을 형성하고, 하나의 캡슐장치를 통해 적어도 2회 이상 리필이 가능하도록 구성한 특징이 있는 기술이다.

[9] 그러나 상기 기술의 문제점으로는, 보편적으로 유통되는 펌프장치를 통해서는 수용부의 저장공간을 개방하는 불가능하며, 따라서 별도의 보조수단을 부가하여 수용부의 저장공간을 개방하도록 구성한 폐단이 있었다.

[10] 또 다른 유형의 기술로서, 미국특허 8,302,816의 경우는, 캡슐장치의 저장공간에 이종물질을 충진하기 위한 충진부를 둔 특징이 있으며, 상기함에도 불구하고 펌프장치의 배출관이 중앙에 형성된 것만 수용 가능한 폐단이 있었다.

[11] 또 다른 유형의 것으로서, 미국특허 8,261,943의 경우는, 펌프장치의 배출관 구성 위치에 관계없이 캡슐장치에 펌프장치를 수용 가능하도록 캡슐장치에 배출관 결합공간을 보다 넓게 구성한 특징이 있는 기술이다.

[12] 그러나 문제점으로는, 펌프장치(또는 분무장치)의 밀폐부 및 튜브 등을 수용하는 공간이 설정되지 않은 폐단이 있어 다양한 종류의 분무장치를 수용하기 힘든 폐단이 있다.

[13] 또 다른 유형의 것으로서, 미국특허 4,201,316의 경우는, 펌프장치를 결합하면 캡슐장치가 결합되는 과정에 수용부의 하단부를 밀폐하는 밀폐부가 상부로 천공되고, 그 과정에 수용부의 저장공간에 든 이종물질이 용기 내부로 혼합되는 기술이다.

[14] 그러나 문제점으로는, 펌프장치의 배출관이 중앙에 위치된 것만 사용할 수 있는 폐단이 있었다.

[15] 또 다른 유형의 것으로서, 미국특허 6,997,351의 경우는, 캡슐장치를 회전시키는 과정에 내부에 설치된 수용부가 하방으로 내려가고, 상기한 과정에 수용부의 저장공간 하단부를 밀폐하는 밀폐부가 상부로 천공되면서 이종물질이 혼합되는 기술이다.

[16] 그러나 이 역시 펌프장치의 배출관이 중앙에 형성된 것만 사용할 수 있는 폐단이 있었다.

[17] 또 다른 유형의 것으로서, 미국특허7,874,420의 경우는, 캡슐장치의 상부면이 하부로 접철되면서 수용부의 저장공간이 열리도록 구성한 기술이다.

[18] 그러나 펌프장치의 배출관이 중앙에 형성된 것만 사용할 수 있는 폐단이 있었다.

[19] 또 다른 유형의 것으로서, 본 발명인의 PCT/KR2010/8175의 경우는, 캡슐장치의 수용부를 개방하기 위해 설치된 작동부가 필름 형태로 되어 있는바, 캡슐장치의 수용부를 개방하는 것이 매우 용이한 장점이 있지만, 문제점으로는 펌프장치의 배출관이 정 중앙에 있는 것만 적용이 가능한 폐단이 있었다.

[20] 그리고 본 발명의 또 다른 것으로서, PCT/KR2016/2097(도면 52,도면53,도면54),

PCT/KR2016/2098(도면54, 도면 56), PCT/KR2016/2739(도면 8), PCT/KR2016/3752(도면 19)의 경우는, 펌프장치의 배출관 구성에 관계없이 사용할 수 있도록 캡슐이 설계되어 있다.

[21] 이상과 같은 종래 기술의 문제점으로는, 펌프장치의 배출관 구성 위치와 무관하게 리필용 캡슐장치를 적용할 수 있는 기술은 존재하지 않았으며, 따라서 본 발명은 상기한 종래 문제점을 극복하고, 더 하여는, 캡슐본체와 작동부로 구성된 리필용 캡슐의 작동 구조를 보다 명확히 하여 기능적으로 보다 개선된 리필용 캡슐을 제공하는 데에 그 목적이 있는 것이다.

[22] 그리고 종래의 기술은 배출관(이상 배출관이라고 함은 배출부 즉 튜브를 지칭하는 것임)이 중앙에 있는 것 위주로 개발되었고, 특히 미국특허 제8,261,943의 경우, 배출관이 측면에 있는 것의 경우도 수용할 수 있도록 배출관 삽입부를 구성하였으나, 상기 캡슐을 결합하여 사용할 수 있게 하려면 상기 캡슐은 용기의 내부에서 하부로 일정 깊이 내려가도록 구성해야만 사용할 수 있는바, 일반적인 용기에는 사용할 수 없는 폐단이 있었다.

[23] 본 발명은 이상의 문제점을 감안하여 종래의 용기의 개선 없이 일반적으로 사용되고 있는 용기에 본 발명의 캡슐장치를 적용할 수 있도록 하는 데에 그 목적이 있는 것이다.

[24] 또한 스프레이어가이드에 의해 캡슐의 상단부가 저항을 받아 기술적으로 캡슐을 사용할 수 없는 단점을 해결하기 위해 본 발명에서는 스프레이어가이드삽입부를 두어 스프레이어의 결합 형태에 무관하게 캡슐장치를 적용할 수 있도록 하는 데에 또 다른 목적이 있는 것이다.

과제 해결 수단

[25] 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 한다.

[26] 그리고 상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상측인 몸통상단부의 내부 방향으로는 확장된 형태의 스프레이어가이드삽입부가 형성된 것이다.

[27] 또한 상기 스프레이어가이드삽입부의 구성은, 상기 캡슐의 몸통부 보다 몸통상단부가 외부로 더 확장된 상태이고, 상기 확장된 공간으로 스프레이어가이드가 위치될 수 있도록 구성한 것이다.

[28] 그리고 상기 스프레이어가이드삽입부의 구성은 몸통부와 몸통상단부로 구성된 캡슐의 상방부 내부 방향에 스프레이어가이드삽입부를 구성함에 있어, 상기 몸통부의 내부 벽보다 상기 몸통상단부의 내부 벽이 더 확장되게 하여

스프레이어 가이드가 삽입될 수 있는 스프레이어가이드삽입부를 구성한 것이다.

[29] 또한 상기 환테에는 환테밀폐부를 형성한 것이고, 더 하여는, 상기 환테는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테의 외환부가 자연스럽게 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖는 것이다.

[30] 일 양상에 따르면, 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 함과, 상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상측이 얇게 되고, 스프레이어를 결합하면 얇은 부위가 확장되면서 스프레이어 가이드가 결합되는 것이다.

[31] 그리고 상기 환테는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테의 외환부 또는 내환부가 자연스럽게 하방으로 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖는 것이다.

[32] 또 다른 양상에 따르면, 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 함과, 상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상단부를 스프레이어가결합되는 과정에 스프레이어 가이드가 몸통부 상단부를 압박하여 내려가게 하고, 상기한 과정에 환테의 일부가 하측으로 휘거나 또는 늘어나면서 캡슐이 용기목 내부로 일정 이동하는 상태로 결합되는 것이다.

[33] 그리고 상기 환테는 늘어나가나 휘어질 수 있도록 두께를 얇게 하거나, 또는 휘어지거나 늘어나는 것이 가능한 합성수지를 사용한 것이고, 상기 합성수지는 고무재질이며고, 다중사출성형기에 의해서 성형사출된 것이다.

[34] 또한 상기 환테의 외환부에는 환테밀폐부가 형성된 것이고, 상기 환테의 외환부에는 용기목의 외환부에 걸리는 것이 가능한 걸림부가 형성된 것이다.

[35] 또 다른 양상에 따르면, 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여

최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 함과, 상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상단부를 스프레이어가결합되는 과정에 스프레이어 가이드가 몸통부 상단부를 압박하여 캡슐이 내려가지 않도록 하기 위해 스프레이어 가이드를 수용하는 스프레이어가이드삽입부를 환테의 내측부 방향에 형성한 것이다.

[36] 그리고 상기 스프레이어가이드삽입부는 환테가 상부로 돌출된 형태로 되면서 내측이 공간으로 된 스프레이어가이드삽입부가 구성되는 것이고, 상기 환테는 연질의 합성수지인 것이다.

발명의 효과

[37] 본 발명은 청소용품, 가든용품 등 산업이나 가정 등에서 광범위하게 사용될 수 있는 자세제어부를 갖는 리필용 캡슐이다.

[38] 리필전의 완제품은 매장의 진열 공간을 많이 확보하고, 또한 과 중량으로 유통비용이 과하게 지출되며, 또한 용기를 폐기하여 발생하는 환경오염이 심각하지만 본 발명의 캡슐장치는, 완제품의 1/5도 안 되는 부피로 매장의 진열 공간을 많이 차지하지 않음은 물론, 중량 또한 1/20 미만으로 매우 가벼워 유통비용이 현저하게 절감됨과, 또한 순환리필이 가능하여 쓰레기 공해를 줄일 수 있는 큰 특징이 있는 것이다.

[39] 다르게는, 사용방법이 간단하여 다양한 산업으로 진출하는 게 가능하고, 아울러 소비를 촉진하여 산업발전을 도모하는 순기능도 있다.

[40] 또한 스프레이어 가이드 삽입부가 있어 스프레이어 배출부가 측면부에 있는 스프레이어는 물론 스프레이어 가이드가 돌출된 형태의 스프레이어에도 본 발명의 캡슐을 적용할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[41] 도 1 내지 도 6은 본 발명의 바람직한 일실시예를 보이고 있는 것으로서, 도 1 은 캡슐장치의 종단면도이고,

[42] 도 2 는 캡슐장치의 작동부가 작동된 상태를 보인 것이며,

[43] 도 3 은 캡슐장치의 캡슐본체를 보인 종단면도이며,

[44] 도 4 는 캡슐장치의 작동부를 보인 종단면도이며,

[45] 도 5 는 캡슐장치가 용기목에 조립된 상태를 보인 것으로서, 특히 스프레이어 가이드가 스프레이어가이드삽입부에 삽입된 상태를 보인 종단면도이며,

[46] 도 6 은 스프레이어 배출부가 중앙에 있고, 특히 스프레이어 가이드가 존재하지 않은 스프레이어가 캡슐장치에 결합된 상태를 보인 것이다.

[47] 도 7 내지 도 12 는 본 발명 캡슐장치인 작동부의 여러 변형의 예를 보인 것이다.

[48] 도 13 및 도 14 는 본 발명 캡슐장치의 또 다른 변형의 예를 보인 것으로서, 도 13 은 캡슐의 종단면도를 보인 것이고,

[49] 도 14 는 캡슐이 용기에 결합된 상태를 보인 종단면도이다.

[50] 도 15 는 캡슐의 또 다른 실시를 보인 종단면도이다.

[51] 도 16, 도 17, 도 18 은 캡슐의 기본구조가 다양하게 변형될 수 있음을 예시한 종단면도이고,

[52] 도 19 는 본 발명 캡슐이 또 다르게 변형되어 응용된 상태를 보인 종단면도이다.

[53] 도 20 및 도 21 은 본 발명 캡슐의 또 다른 변형의 예를 보인 것으로서, 도 20 은 캡슐의 종단면도이고,

[54] 도 21 은 보호덮개를 보인 사시도이다.

[55] 도 22, 도 23, 도 24, 도 25, 도 26, 도 27 은 는 본 발명인 캡슐의 또 다른 적용의 예를 보인 것이고,

[56] 도 28 은 본 발명 캡슐의 또 다른 적용의 예를 보인 요부 사시도이고,

[57] 도 29, 도 30 은 본 발명 캡슐의 또 다른 적용의 예를 보인 종단면도이다.

[58] 도 31 및 도 37은 본 발명의 또 다른 실시를 보인 것이다.

발명의 실시를 위한 형태

[59] 이하 도 1 내지 도 6을 참고하여 설명하면 다음과 같다.

[60] 용기목(500)에 걸리도록 상단부에는 환테(103)를 둔 캡슐(1)과, 상기 캡슐(1)은 용기목(500)에 고정된 후 저장공간(S)을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어(400)를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간(S)이 열리고, 상기 저장공간(S)에 있는 내용물이 용기(500) 내의 내용물에 낙하 혼합되며, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어(400)를 작동하면 배출부(402)를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 한다.

[61] 그리고 상기 캡슐(1)을 구성하는 환테(103)는, 캡슐(1)을 구성하는 캡슐본체(100)의 몸통부(101) 상측인 몸통상단부(102)의 내부 방향으로는 확장된 형태의 스프레이어가이드삽입부(104)가 형성된 것이다.

[62] 또한 상기 스프레이어가이드삽입부(104)의 구성은, 상기 캡슐본체(100)의 몸통부(101) 보다 몸통상단부(102)가 외부로 더 확장된 상태이고, 상기 확장된 공간으로 스프레이어가이드(401)가 위치될 수 있도록 구성한 것이다.

[63] 그리고 상기 스프레이어가이드삽입부(104)의 구성은 몸통부(101)와 몸통상단부(102)로 구성된 캡슐(1)의 상방부 내부 방향에 스프레이어가이드삽입부(104)를 구성함에 있어, 상기 몸통부(101)의 내부 벽보다 상기 몸통상단부(102)의 내부 벽이 더 확장되게 하여 스프레이어가이드(401)가 삽입될 수 있는 스프레이어가이드삽입부(104)를 구성한 것이다.

[64] 이와 같은 본 발명의 캡슐(1)의 스프레이어가이드삽입부(104)가 적용될 수 있는 일예를 도면을 참고하여 설명하고자 한다.(도 1 및 도 2 또는 도 5 및 도 6 참고)

[65] 캡슐(1)은 몸통부(101)와 몸통상단부(102) 그리고 내부로 저장공간(S)이 있는 캡슐본체(100)로 구성되고, 상기 캡슐본체(100)의 상단 외환으로 용기목(501)에

걸릴 수 있는 환테(103)가 형성된다.

[66] 그리고 상기 환테(103)의 내측 방향에는 스프레이어가이드삽입부(104)를 구성하며, 상기 스프레이어가이드삽입부(104)는 몸통부(101)의 내벽보다 더 확장된 형태이고, 스프레이어가이드(401)가 삽입 될 수 있을 정도의 규격으로 확장되어야 하며, 이를 위해서는 몸통부(101)의 상단부가 아주 얇거나, 또는 몸통부(101)의 상단부에 있는 몸통상단부(102)의 두께를 얇게 하여 결국 얇아진 만큼 확장된 가이드삽입벽(105)이 형성되는 것이다.

[67] 즉, 가이드삽입벽(105)에 스프레이어가이드(401)가 밀착 또는 거의 닿는 형태로 삽이되며, 이런 삽입되는 공간을 스프레이어가이드삽입부(104)라 칭한 것이다.

[68] 또한 상기 캡슐본체(100)의 저장공간(S)을 중심으로는 작동부(200)를 결합함에 있어, 상기 작동부(200)가 결합될 때에 결합력 즉, 밀폐성과 작동성을 향상시키기 위해 캡슐본체(100)의 몸통부(101) 상부 측 내벽부에는 연질의 밀폐벽(106)과 보조밀폐부(107)를 둔 것이며, 상기 밀폐벽(106)은 일부 이상이 연결되어 환테(103)까지 연결되어 밀폐성을 향상시키는 기술로 적용될 수 있는 것이다.

[69] 그리고 작동부(200)는 상부에서 하부로 길게 연장된 공간이 있고, 상기 공간의 하부는 관부(202)가 있으며, 상부는 밀폐용 작동부밀폐부(206)가 외한부로 형성된 작동부하원통부(205)가 있음과, 상기 작동부하원통부(205)의 상방부에는 압박부(201)가 형성된 것이다.

[70] 또한 상기 작동부하원통부(205) 및 관부(202)의 내측에는 공간을 구성함에 있어, 상방부는 확장된 형태의 상부공간(203)을, 그리고 하방에는 모아진 형태의 하부공간(204)을 구성할 수 있는 것이다.

[71] 그리고 상기 캡슐본체(100)에 작동부(200)가 결합되고, 결합됨으로 인해 형성된 저장공간(S)에는 내용물을 넣고 그 하단부를 밀폐시키는데, 그 일예를 보이면 도시한 바와 같이, 관부(202)를 기준으로 하여 몸통부(101)의 하단 내벽부를 밀착시키는 밀폐면(301)이 있는 밀폐부(300)를 결합한 것이다.

[72] 이와 같은 캡슐(1)에 있어서, 작동부(200)의 압박부(201)를 압박하면 작동부밀폐부(206)가 밀폐벽(106)을 따라 내려가고, 상기한 과정에 관부(202)의 단부에 결합된 밀폐부(300)가 몸통부(101)를 벗어나며, 상기한 과정에 저장공간(S)에 있던 내용물이 낙하되는 것이다.

[73] 도 3 은 캡슐본체(100)를 보인 것이고, 도 4 는 작동부(200)를 보인 것이며, 특히 관부(202)의 외환부에 돌출된 장돌기(207)를 둔 것을 알 수 있으며, 상기 장돌기(207)는 밀폐부(300)가 연질로만 구성될 경우 장돌기(207)가 밀폐부(300)를 하부로 밀어 내는 역할을 돕는 장점이 있다.

[74] 도 5 의 경우는, 배출부(402)가 측면에 있는 스프레이어(400)가 결합된 일예를 보이고 있으며, 특히 스프레이어가이드(401)가 스프레이어가이드삽입부(104)에 삽입된 상태를 보이고 있다.

[75] 이와 같이 돌출된 형태의 스프레이어가이드(401)가 삽입될 수 있는

스프레이어가이드삽입부(104)가 있는바, 캡슐(1)에 저항을 받지 않고 스프레이어(400)가 용이하게 캡슐(1)에 결합될 수 있는 것이다.

[76] 그리고 배출부(402)는 확장된 형태의 상부공간(203)을 통해 용이하게 결합되다가 하측의 모아진 형태의 하부공간(204)을 따라 배출부(402)의 형상이 일부 변형되면서 결합되는 것이다.

[77] 또한 작동부밀폐부(206)는 밀폐벽(106)을 따라 내려가면서 상측 방향으로는 지속적으로 밀폐력을 유지하는 것이다.

[78] 도 5 는 배출부(402A)가 중앙에 있는 스프레이어(400)가 용기(500)에 결합된 상태를 보이고 있으며, 이 경우는 스프레이어(400)가 캡슐(1)에 별다른 저항을 주지 않으면서 용이하게 결합된다.

[79] 따라서 상기 캡슐(1)은 배출부(402, 402A)의 위치에 관계없이 하나의 캡슐(1)로 두 가지 이상의 스프레이어(400)를 수용할 수 있는 것이다.

[80] 도 7 의 경우는, 환테(103)의 외환부로 상하 또는 어느 일 방향으로 돌출된 형태의 환테밀폐부(108)를 형성한 것이며, 상기 환테밀폐부(108)는 연질인 것이 좋으며, 바람직하게는 고무재질이 좋다.

[81] 그리고 상기 환테밀폐부(108)는 캡슐(1)이 용기목(501)에 결합될 때 용기목(501)과 스프레이어(400) 사이를 긴밀하게 밀폐시키는 역할을 한다.

[82] 도 8 의 경우는, 가이드삽입벽(105)이 얇게 된 것을 보이고 있으며, 이런 이유는 기존 용기목(501)의 내경이 이미 정해져 있기 때문에 가이드삽입벽(105)은 한계치 이내로 최대한 얇게 해야만 하는 것이며, 도시한 바와 같이 몸통부(101)의 두께 보다 훨씬 더 얇게 된 것이고, 상황에 따라서는, 상기 가이드삽입벽(105)이 스프레이어가이드에 저항을 받아 쉽게 확장될 수 있도록 일정 간격으로 천공시키는 것도 가능하다.

[83] 도 9 의 경우는, 몸통부(101)의 상단 내벽부와 가이드삽입벽(105)의 사이에는 밀폐벽(106A)을 끼우거나 일체로 할 수 있음을 보인 것이며, 이 경우 캡슐본체(100)와 작동부(200) 사이의 밀폐성 유지를 위해 밀폐벽(106A)이 형성되는 것이다.

[84] 도 10 의 경우는, 환테(103A)는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테(103A)의 외환부가 자연스럽게 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖는 것이며, 바람직하게는, 얇은 것이 좋은 예이다.

[85] 참고적으로, 스프레이어가이드가 가이드삽입벽(105)에 안착되지 못하고 경우에 따라 가이드삽입벽(105)의 상단인 환테(103A)를 압박할지라도 이에 구애됨이 없이 환테(103A)의 일부 이상이 휘면서 캡슐본체(100)가 용기목 내부로 일정 내려가게 되는 것이다.

[86] 도 11 의 경우는, 환테(103A)의 외환부가 간헐적으로 갈라져 있는바, 스프레이어를 결합하면 환테(103A)의 외환부가 쉽게 휘면서 스프레이어 내부로 안착될 수 있는 장점이 있다.

[87] 그리고 가이드삽입벽(105)에는 천공부(109)를 둔바 스프레이어가이드의

규격에 차이가 날지라도 가이드삽입벽(105)이 확장 가능하여 스프레이어가이드를 수용할 수 있는 것이다.

[88] 다른 실시로서(도 12를 일부 참고하여), 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테(103A)를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 한다.

[89] 그리고 상기 캡슐을 구성하는 환테(103A)는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부(100) 상측이 얇게 되고, 스프레이어를 결합하면 얇은 부위가 확장되면서 스프레이어 가이드가 결합되는 것이다.

[90] 또한 상기 몸통부(101)의 상측에 얇은 형태의 가이드삽입벽(105A)를 둔 것이며, 상기한 가이드삽입벽(105A)은 스프레이어가이드에 의해서 확장될 수 있을 정도의 얇은 두께로 한다.

[91] 그리고 상기 환테(103A)는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테(103A)의 외환부 또는 내환부가 자연스럽게 하방으로 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖게 하는 것이다.

[92] 또 다른 실시예로서(도 13 및 14 참고), 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후 저장공간(S)을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 한다.

[93] 그리고 상기 캡슐(1)을 구성하는 환테(103B)는, 캡슐(1)을 구성하는 캡슐(1)의 몸통부(101) 상단부를 스프레이어(400)가 결합되는 과정에 스프레이어가이드(401)가 몸통부(101) 상단부를 압박하여 내려가게 하고, 상기한 과정에 환테(103B)의 일부가 하측으로 휘거나 또는 늘어나면서 캡슐(1)이 용기목(500) 내부로 일정 이동하는 상태로 결합되는 것이며, 상기한 상태를 보인 것이 도 14 와 같다.

[94] 또한 상기 환테(103B)는 늘어나가나 휘어질 수 있도록 두께를 얇게 하거나, 또는 휘어지거나 늘어나는 것이 가능한 합성수지를 사용할 수 있으며, 상기 합성수지는 고무재질이고, 다중사출성형기에 의해서 성형사출된 것이다.

[95] 그리고 상기 환테(103B)의 외환부에는 환테밀폐부(108B)가 형성된 것이다.

[96] 다르게는(도 15 참고), 환테(103C)의 외환부에는 용기목(500)의 외환부에 걸리는 것이 가능한 걸림부(110)가 형성된 것이며, 따라서 캡슐(1)이 용기목 내부로 일정 내려갈지라도 걸림부(110)가 용기목에 걸려지는바 캡슐(1)이

용기목 내부로 흘러들어가는 것을 예방할 수 있는 것이다.

[97] 도 16 의 경우는, 캡슐본체(100)의 내부로 조립되는 작동부(200)에 중앙방향에 길게 공간(208)이 형성된 것을 보이고 있으며, 이러한 공간(208) 및 작동부(200)의 구성은 다양하게 변형될 수 있음을 예시하기 위해 도시한 것이다.

[98] 상기한 것의 사용 시에는, 도 16 과 같은 상태에서 작동부(200)를 압박하면 작동부하원통부(205)가 하향되고, 동시에 관부(202)의 하방에 결합된 밀폐부(300)가 열리면서 저장공간(S)에 있던 내용물이 낙하 혼합되는 것이다.

[99] 그리고 스프레이어 배출부는 중앙에 형성된 공간(208)을 통해 결합하게 된다.

[100] 도 17 의 경우는, 본 발명의 예시도, 캡슐(1)의 작동부(200) 및 캡슐본체(100)의 구성이 다양하게 변경될 수 있음을 예시한 것으로서, 도시한 바와 같이, 압박부(201)와 캡슐본체(100)의 내벽부 사이를 접철부(F)로서 연결시킨 것을 나타내 보이고 있다.

[101] 그리고 상기한 캡슐(1)의 사용 시에는, 존재할 경우, 먼저 보조밀폐부(310)를 제거하고, 압박부(201)를 압박하면 접철부(F)가 접철됨과 동시 작동부(200)의 하방에 있는 밀폐부(300)가 열리는 것이며, 상기한 상태에서 스프레이어 배출부를 상부공간(203)과 하부공간(204)을 통해 들어가도록 결합하는 것이다.

[102] 도 18 의 경우는, 캡슐(1)을 구성하는 캡슐본체(100)의 내부에 저장공간(S)이 있는 작동부(200)를 결합하고, 상기 작동부(200)에는 상부에서 하부로 길게 연장 관통된 공간을 형성하거나, 또는 관부(202)를 중심으로 내부에 상부공간(203)과 하부공간(204)으로 구성된 공간을 구성한 것이다.

[103] 그리고 상기한 캡슐(1)의 사용 시에는, 작동부(200)의 압박부(201)를 압박하면 캡슐본체(100)의 내부에서 작동부(200)가 내려가고, 상기한 과정에 캡슐본체(100)의 저부에 형성된 천공돌기(209)에 의해 작동부(200)의 저장공간(S)을 밀폐하고 있는 밀폐부(300A)가 파괴되며, 상기한 과정에 저장공간(S)에 있던 내용물이 천공돌기(209)의 주위에 형성된 낙하공간(210)을 경유하여 낙하 혼합되는 것이다.

[104] 또한 상기한 상태에서, 스프레이어 배출부를 상부공간(203)을 통해 결합하면 배출부는 하부공간(204)을 통해 용기 내부로 길게 삽입되게 된다.

[105] 도 19 의 경우는, 도 18 과 같은 캡슐(1)이 용기(500)의 내부에 결합되어 사용될 수 있음을 예시한 것이다.

[106] 도면 중 미설명 부호 (211)은 당김돌기를 표시한 것으로서 사용후 작동부(200)를 인출하는 용도로 사용되는 것이며, 따라서 당김돌기(211)는 다양하게 설계 변경될 수 있는 것이다.

[107] 참고적으로, 캡슐본체(100)는 용기목(500)에 결합되면 수명이 다할 때 까지 캡슐본체(100)는 분리하지 않고 작동부(200)만 교체하면서 반영구적으로 사용하는 것이다.

[108] 도 20 및 도 21 의 경우는, 캡슐본체(100)의 환테(103) 내측 방향의 임의 일부위에 걸림홈(111)을 두고, 상기 걸림홈(111)에는 보호덮개(350)의

보호덮개돌기(351)가 결합되도록 한 것이며, 상기한 것의 경우,
보호덮개돌기(351)가 있는 측면부(353)를 손가락으로 압박하면
보호덮개돌기(351)가 걸림홈(111)을 벗어나고, 상기한 상태에서
보호덮개(350)를 제거한 후에 작동부(200)의 압박부(201)를 압박하면
밀폐부(300)가 열리게 되는 것이다.

[109] 그리고 상기 보호덮개(350)의 상면부(352) 및 측면부(353)가 작동부(200)를 보호하고 있어 어린아이들이 캡슐(1)을 임의로 사용할 수 없는 장점이 있다.

[110] 도 22, 도 23, 도 24 의 경우는, 다양한 캡슐(1)에 가이드삽입벽(105)이 형성될 수 있음을 예시한 것으로서, 더시한 바와 같이, 캡슐본체(100)의 내부에 저장공간(S)이 있고, 상기한 저장공간(S)의 내부에는 스프레이어 배출부를 수용가능한 상부공간(112) 및 하부공간(113)이 형성되어 있는 것이며, 하부는 저장공간(S)을 밀폐하는 밀폐부(300B)가 형성되어 있는 것이다.

[111] 그리고 상기한 캡슐(1)의 사용 시에는, 밀폐부(300B)를 제거하고 저장공간(S)의 내용물이 용기 내부에 낙하되도록 캡슐(1)을 결합하고, 상기한 상태에서 스프레이어 배출부가 상부공간(112) 및 하부공간(113)을 통해 결합되도록 한 것이다.

[112] 특히 도 23 의 경우는, 공간(208)이 일측부에 있는 것의 경우에도 적용 가능함을 예시한 것이고, 도 24 의 경우는, 캡슐본체(100)를 분리하여 제작한 후 결합할 수 있음도 예시한 것이며, 이 경우 상부에 배출공(115)을 두고, 상기 배출공(115)을 통해 내용물을 넣은 후 그 단부를 당김부(P)로 마감한 것을 보이며, 사용 시에는 당김부(P)를 제거 한 후에 저장공간(S)에 든 내용물을 용기 내부에 혼합한 후에 캡슐(1)을 용기에 결합하여 사용하는 것이다.

[113] 또 다른 실시로서(도 25 참고), 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테(103D)를 둔 캡슐(1)과, 상기 캡슐(1)은 용기목에 고정된 후 저장공간(S)을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간(S)이 열리고, 상기 저장공간(S)에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되며, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치를 기본으로 한다.

[114] 그리고 상기 캡슐(1)을 구성하는 환테(103D)는, 캡슐(1)을 구성하는 캡슐본체(100)의 몸통부(101) 상단부를 스프레이어가 결합되는 과정에 스프레이어가이드가 몸통부(101) 상단부를 압박하여 캡슐(1)이 내려가지 않도록 하기 위해 스프레이어가이드를 수용하는 스프레이어가이드삽입부(104)를 환테(103D)의 내측부 방향에 형성한 것이다.

[115] 또한 상기 스프레이어가이드삽입부(104)는 환테(103D)가 상부로 돌출된 형태로 되면서 내측이 공간으로 된 스프레이어가이드삽입부(104)가 구성되는 것이며, 상기 환테(104D)는 연질의 합성수지인 것이 좋은 예이다.

[116] 참고적으로, 상기 도 25과 같은 상태에서(캡슐(1)이 용기목에 결합되었다는

과정 하에), 작동부(200)를 압박하면 작동부(200)의 하방에 결합된 밀폐부(300)가 열리면서 저장공간(S)의 내용물이 낙하되는 것이며, 상기한 상태에서 스프레이어를 결합하면 스프레이어가이드가 스프레이어가이드삽입부에 위치되고, 상기한 상태에서 캡슐(1)은 더 이상 내려가지 않고 멈추게 되는 것이다.

[117] 도 26 의 경우는, 작동부(200)가 중앙부에서 상부로 일부 돌출된 기술에도 본 발명의 가이드삽입벽(105)이 적용될 수 있음을 예시한 것이며, 좀 더 보충하면, 가이드삽입벽(105)은 일부 이상의 면이 천공되고 나머지 부분이 연결부 형태로 환테(103)와 몸통부(101) 상단부를 연결시키는 형태로 될 수 있는 것이다.

[118] 도 27 의 경우는, 가이드삽입벽(105)의 경사각을 자유롭게 할 수 있고, 또한 가이드삽입벽(105)의 임의 부위에는 구멍이 뚫린 형태의 천공부위(H)를 형성하여 스프레이어가이드가 가이드삽입벽(105)을 용이하게 확장시키는 것을 돕게 할 수 있는 것이다.

[119] 도 28 의 경우는, 가이드삽입벽(105,105')을 형성함에 있어, 환테(103)와 밀폐벽(106)의 사이에 가이드삽입벽(105,105')이 형성되는 과정에 두 재질이 만남으로 인해 가이드삽입벽(105,105')의 두께가 두꺼워지는 것을 방지하기 위해 연질의 고무재질인 가이드삽입벽(105)과 비교적 경질의 가이드삽입벽(105')을 별도 분리하여 만나도록 설계한바 가이드삽입벽(105,105')을 얇게 형성할 수 있는 것이다.

[120] 도 29 의 경우는, 가이드삽입벽(105)이 있고, 상기한 가이드삽입벽(105)이 있는 몸통부(101)의 하방에는 절취선(119)으로 구획된 절취막(118)이 있으며, 상기 몸통부(101)의 내부에는 저장공간(S)이 있는 캡슐본체(100)의 내부로는 작동부(200)를 조립시킨다.

[121] 그리고 상기 작동부(200)는 스프레이어 배출부를 수용할 수 있는 상부삽입공(212,212')을 하나 이상 두며, 상기 작동부(200)의 하부로는 길게 연장된 절취편(213)을 둔것이고, 상기 상부삽입공(212,212')은 당김부(P)에 의해서 밀폐되어 있다.

[122] 이와 같이 된 캡슐(1)의 사용 시에는, 캡슐(1)을 용기목에 결합하고 작동부(200)를 압박하면 작동부(200)가 내려가면서 절취편(213)이 절취선(119)을 절취함과 동시 절취막(118)을 밀어 내게 되며, 이 과정에 저장공간(S)에 든 내용물이 용기 내부로 낙하 혼합되는 것이다.

[123] 또한 상기한 과정에, 당김부(P)를 당겨 상부삽입공(212,212')이 노출되게 한 후 스프레이어 배출부의 위치에 따라 상기 상부삽입공(212,212')에 집어 넣은 후 스프레이어를 결합하여 사용하는 것이며, 이때에 스프레이어 가이드는 상기 가이드삽입벽(105)에 밀착되거나 또는 근접하게 위치되면서 결합되게 되는 것이다.

[124] 도 30 의 경우는, 도 29와 작동 및 사용은 동일하지만, 다만 저장공간(S)의 개방형태만 약간 상이하며, 여기서는 캡슐(1)의 상이한 부분만 설명하고자 한다.

[125] 상기 캡슐(1)을 구성하는 캡슐본체(100)의 하부는 낙하공간(117)과 천공돌기(116)가 형성되어 있으며, 상기 캡슐본체(100)의 내부로 조립되는 작동부(200)는 내부가 저장공간(S)으로 되어 있고, 하부는 밀폐부(300C)로 구성되어 있다.

[126] 그리고 상기한 캡슐(1)의 사용 시에는, 작동부(200)를 압박하면 작동부(200)가 하강하면서 밀폐부(300C)가 천공돌기(116)에 닿아 절취되고, 이와 동시에 저장공간(S)에 있던 내용물이 낙하공간(117)을 경유 낙하하게 되는 것이다. 기타 다른 부분은 도 29와 유사하다.

[127] 도 31 및 도 32 도 33 의 경우는, 상부공간(203A)의 형태는 자유롭게 변경될 수 있음을 보인 것으로서, 상세하게는, 스프레이어의 가이드 및 밀폐부 또는 배출부(튜브) 또는 배출부 가이드 등이 위치하여 자리 잡는 데에 지장이 없도록 충분한 공간이 형성되게 한 것을 보인 것이다.

[128] 특히 도 33 의 경우는, 캡슐(1)이 용기의 용기목에 조립되고, 상기 캡슐(1)의 하부공간(204) 및 상부공간(203A)을 통해 스프레이어 내부 부품 들이 용이하게 결합될 수 있도록 한 것을 보인 것이고, 사용 시에는, 압박부(201B)를 별도의 도구로 밀게 되면 관부(202)의 단부에 결합된 밀폐부(300)가 열리게 구성한 것이다.

[129] 참고적으로, 본 캡슐(1)는 용기의 내부에 결합된 상태로 유통되는 바, 용기 내부의 내용물을 다 사용하고 난 후에 캡슐(1)을 꺼내고, 용기 내부에 물을 채우며, 그 후에 용기의 용기목을 중심으로 캡슐(1)을 결합한다.

[130] 그리고 상기한 상태에서 압박부(201B) 또는 작동부(200)의 임의 일 부위를 별도의 도구로 밀게 되면 하방의 밀폐부(300)가 열림과 동시에 저장공간(S)에 든 내용물이 용기 내부의 물을 순간적으로 혼합 내용물로 변형시키는 것이다.

[131] 이와 같이 본 발명의 캡슐(1)은 간편한 방법으로 용기의 내용물을 다 사용하고 난 후 즉석에서 새로운 혼합 내용물을 만들 수 있는 장점이 있는 것이다.

[132] 도 34 의 경우는, 용기 내부에 내용물이 들어 있는 상태에서, 용기목을 중심으로 캡슐(1)을 결합하는 데에 중점을 둔 것으로서, 사용 시에는 용기 내부의 내용물을 다 사용하고 난 후에 캡슐(1)의 저장공간(S)에 든 내용물을 용기 내부에 재충전된 물과 혼합하여 사용하도록 구성된 기술이다.

[133] 상세하게는, 밀폐부(300B)를 당겨 저장공간(S)을 개방한 후에 캡슐(1)을 치켜들고 용기목의 내부를 중심으로 기울여 결합하게 되면 저장공간(S)에 든 내용물이 용기 내부에 든 물과 혼합되게 되는 것이다.

[134] 상기한 상태에서 스프레이어를 용기목을 중심으로 결합하면, 스프레이어 배출대(튜브)는 하부공간(113)을 통해 결합되고, 배출대가 결합되는 상단부의 돌출된 부위는 상부공간(112A)에 위치되면서 스프레이어가 결합되게 되는 것이다.

[135] 도 35 의 경우는, 도 34 의 변형된 캡슐(1)이 용기(500)의 용기목(501)에 조립된 상태를 보인 것으로서, 도 34 와 다른 점은, 하부공간(113)이 저장공간(S)의

측방에 위치된 것이며, 따라서 스프레이어 배출대가 측방에 위치된 것은 하부공간(113)에 결합되는 것이 자유롭고, 배출대가 중앙에 있는 것의 경우는, 상부공간(112A)에서 배출대가 측방으로 휘면서 하부공간(113)으로 휘어지며 조립되게 되는 것이다.

[136] 도면 34 및 35 중에서 부호표시 "P는 스프레이어 배출대가 용이하게 결합될 수 있도록 천공부를 형성한 것을 보인 것이다.

[137] 도 36 의 경우는, 도 33 의 변형의 예를 보인 것으로서, 밀폐부(300)를 용이하게 개방하기 위해 캡슐본체(100)의 상방 내부를 밀폐시킨 하부로는 길게 연장된 관부(202)를 두고, 상기 관부(202)의 저부에 밀폐부(300)를 둔 것에 있어서, 상기 관부(202) 상방부를 압박하는 수단으로 조립식 압박부(201B)를 관부(202)의 상부를 중심으로 결합시킨 것이다.

[138] 이와 같은 것의 사용 시에는, 압박부(201B)를 당기면 결합용공간(220)에 있던 압박용돌출부(222)가 상합되며, 상기한 과정에 압박부(201B)를 일부 회전시키면 압박용돌출부(222) 단부가 턱부(221)에 위치되게 되고, 상기한 상태에서 압박부(201B)를 압박하면 관부(202)가 내려가면서 밀폐부(300)가 열리게 되는 것이다.

[139] 도 37 의 경우는, 도 34에서 도시한 풀탭 방식의 밀폐부(300B)대신 연질의 수지로 된 당김부가 밀폐부(300C)를 둔 것이며, 상세하게는, 밀폐부(300C)의 저부 방향에 돌출된 당김부를 두고, 사용 시에는 상기 당김부를 잡아 당기면 밀폐부(300C)가 캡슐본체(100)의 저부로 이탈되는 것이다.

청구범위

[청구항 1] 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후
저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치에 있어서,
상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상측인 몸통상단부의 내부 방향으로는 확장된 형태의
스프레이어가이드삽입부가 형성된 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 2] 제 1 항에 있어서, 상기 스프레이어가이드삽입부의 구성은, 상기 캡슐의 몸통부 보다 몸통상단부가 외부로 더 확장된 상태이고, 상기 확장된 공간으로 스프레이어가이드가 위치될 수 있도록 구성한 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 3] 제 1 항에 있어서, 상기 스프레이어가이드삽입부의 구성은 몸통부와 몸통상단부로 구성된 캡슐의 상방부 내부 방향에
스프레이어가이드삽입부를 구성함에 있어, 상기 몸통부의 내부 벽보다 상기 몸통상단부의 내부 벽이 더 확장되게 하여 스프레이어 가이드가 삽입될 수 있는 스프레이어가이드삽입부를 구성한 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 4] 제 1 항에 있어서, 상기 환테에는 환테밀폐부를 형성한 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 5] 제 1 항에 있어서, 상기 환테는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테의 외환부가 자연스럽게 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖는 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 6] 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후
저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치에 있어서,
상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상측이 얇게 되고, 스프레이어를 결합하면 얇은 부위가 확장되면서 스프레이어

가이드가 결합되는 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 7] 제 6 항에 있어서, 상기 환테는 외환부로 확장되고, 확장된 외환부 단부는 스프레이어를 결합하는 과정에 환테의 외환부 또는 내환부가 자연스럽게 하방으로 접힐 수 있는 두께 및 재질상의 물성을 갖는 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 8] 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후
저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치에 있어서,
상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상단부를 스프레이어가결합되는 과정에 스프레이어 가이드가 몸통부 상단부를 압박하여 내려가게 하고, 상기한 과정에 환테의 일부가 하측으로 휘거나 또는 늘어나면서 캡슐이 용기목 내부로 일정 이동하는 상태로 결합되는 것을 결합되는 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 9] 제 8 항에 있어서, 상기 환테는 늘어나가나 휘어질 수 있도록 두께를 얇게 하거나, 또는 휘어지거나 늘어나는 것이 가능한 합성수지를 사용한 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 10] 제 9 항에 있어서, 상기 합성수지는 고무재질이고, 다중사출성형기에 의해서 성형사출된 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 11] 제 8 항에 있어서, 상기 환테의 외환부에는 환테밀폐부가 형성된 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 12] 제 8 항에 있어서, 상기 환테의 외환부에는 용기목의 외환부에 걸리는 것이 가능한 걸림부가 형성된 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

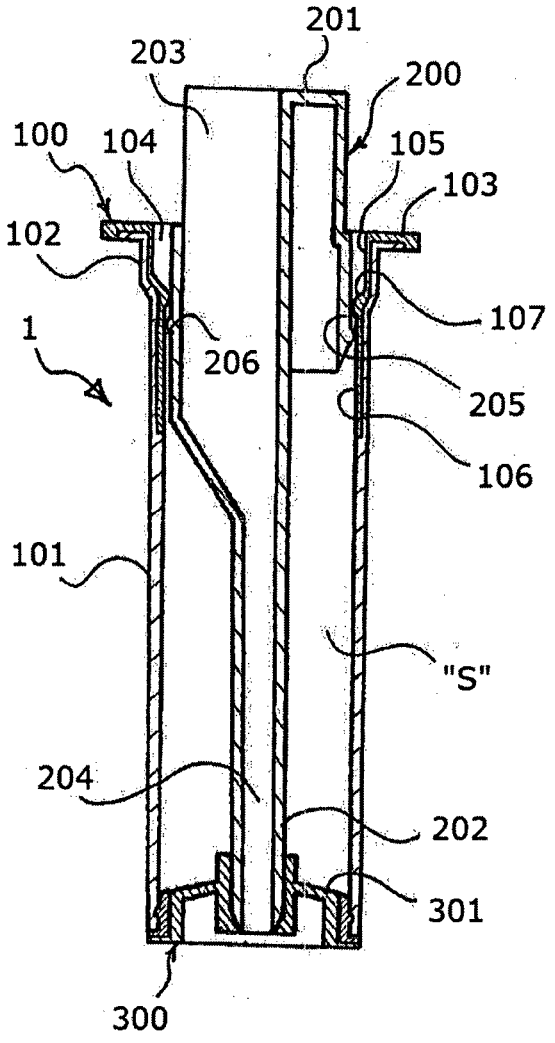
[청구항 13] 용기목에 걸리도록 상단부에는 환테를 둔 캡슐과, 상기 캡슐은 용기목에 고정된 후
저장공간을 개방하는 부위를 손가락으로 압박하거나, 또는 스프레이어를 결합하는 과정에 개방하는 부위가 압박되면서 저장공간이 열리고, 상기 저장공간에 있는 내용물이 용기 내의 내용물에 낙하 혼합되고, 상기 혼합된 내용물은 스프레이어를 작동하면 배출부를 경유하여 최종 토출장치를 통해 분사되도록 구성된 캡슐장치에 있어서,
상기 캡슐을 구성하는 환테는, 캡슐을 구성하는 캡슐의 몸통부 상단부를

스프레이어가결합되는 과정에 스프레이어 가이드가 몸통부 상단부를 압박하여 캡슐이 내려가지 않도록 하기 위해 스프레이어 가이드를 수용하는 스프레이어가이드삽입부를 환테의 내측부 방향에 형성한 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

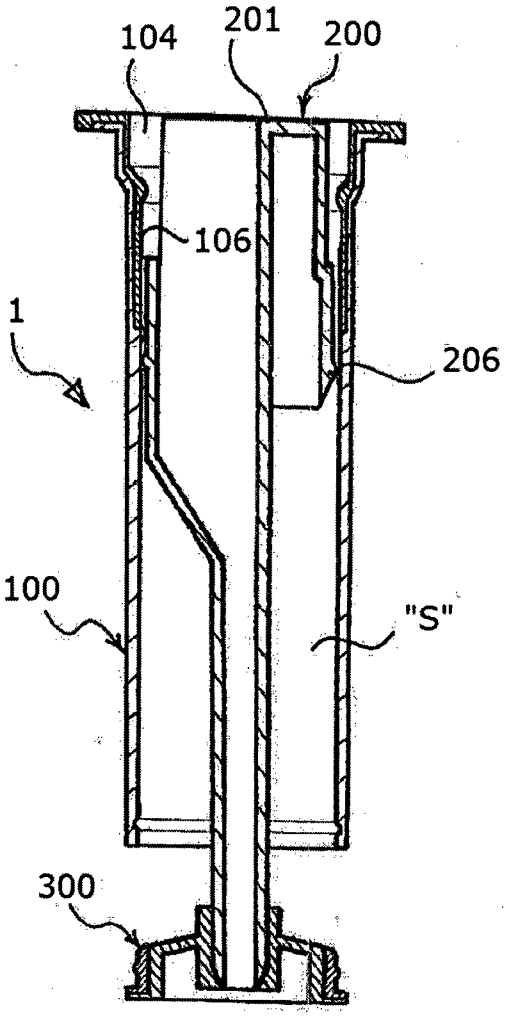
[청구항 14] 제 13 항에 있어서, 상기 스프레이어가이드삽입부는 환테가 상부로 돌출된 형태로 되면서 내측이 공간으로 된 스프레이어가이드삽입부가 구성되는 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

[청구항 15] 제 14 항에 있어서, 상기 환테는 연질의 합성수지인 것을 특징으로한 스프레이어 가이드 삽입부가 있는 캡슐장치.

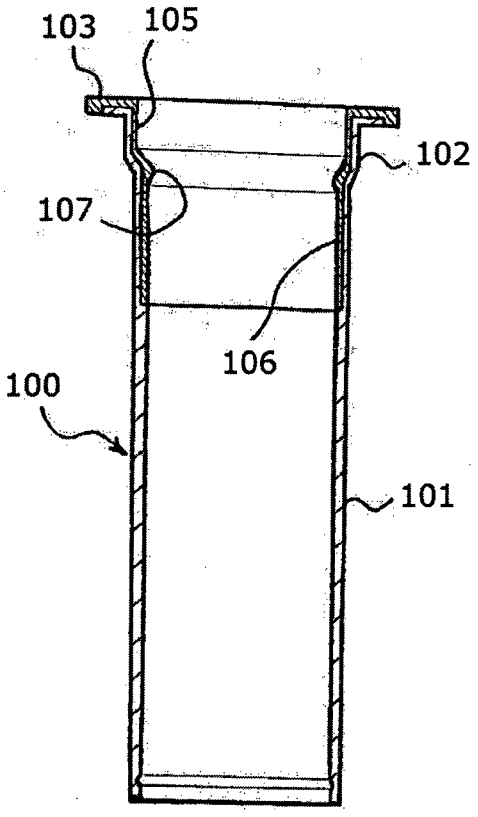
[도1]


201
203
200
100
104
105
103
102
107
1
206
205
106
101
"S"
204
202
301
300

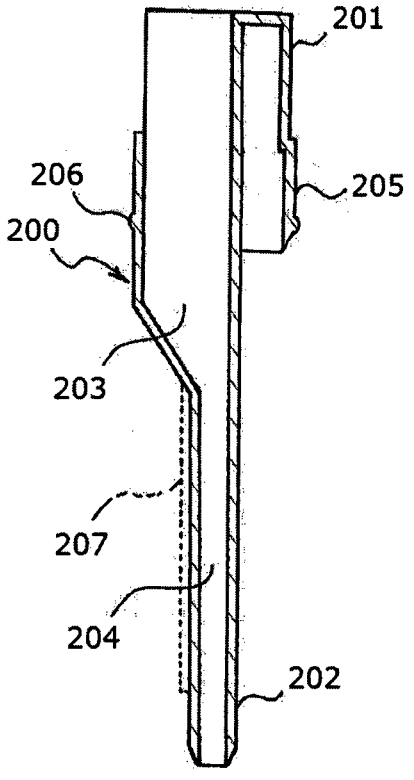
[도2]



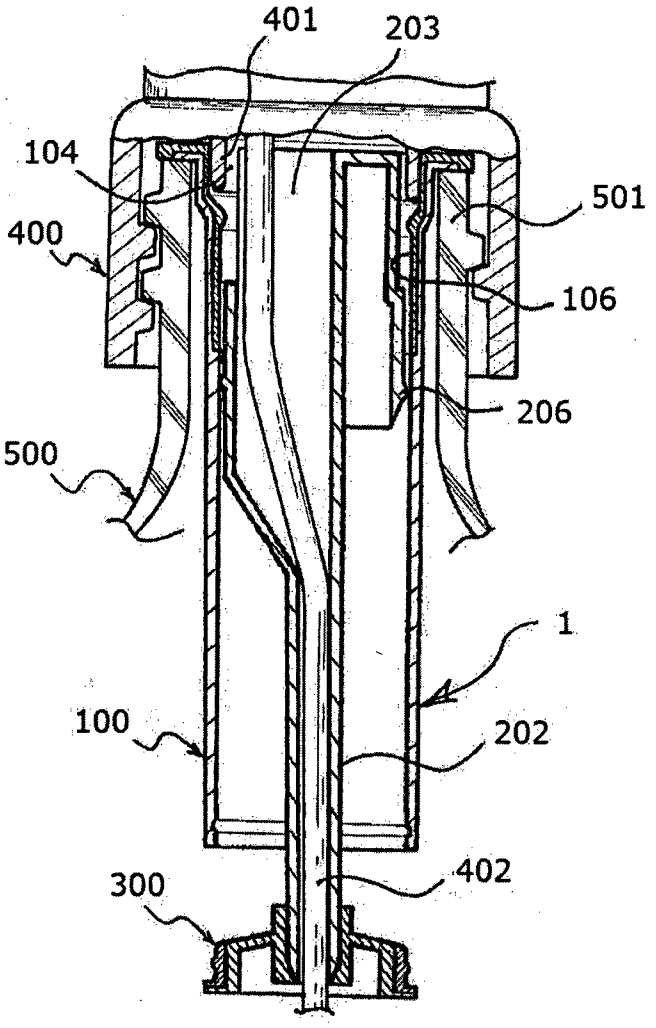
[도3]



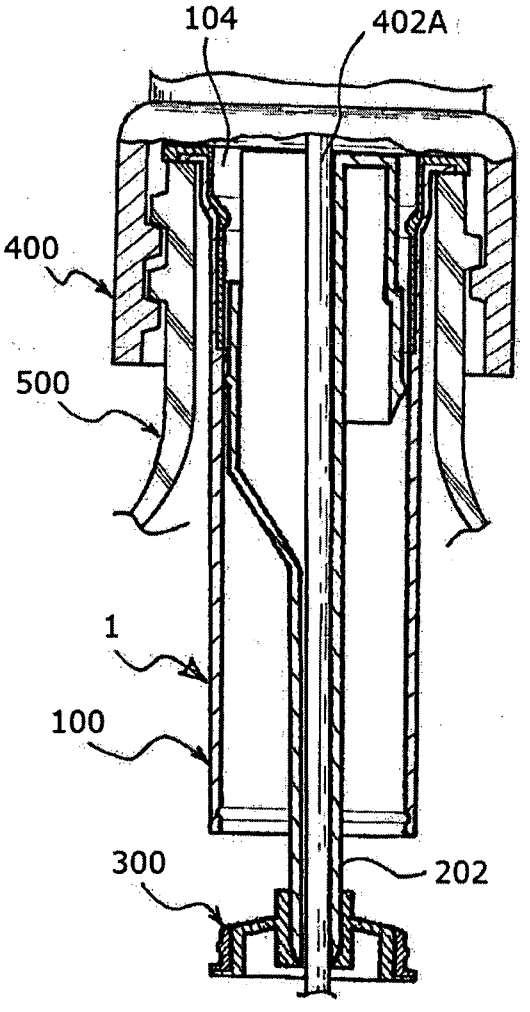
[도4]



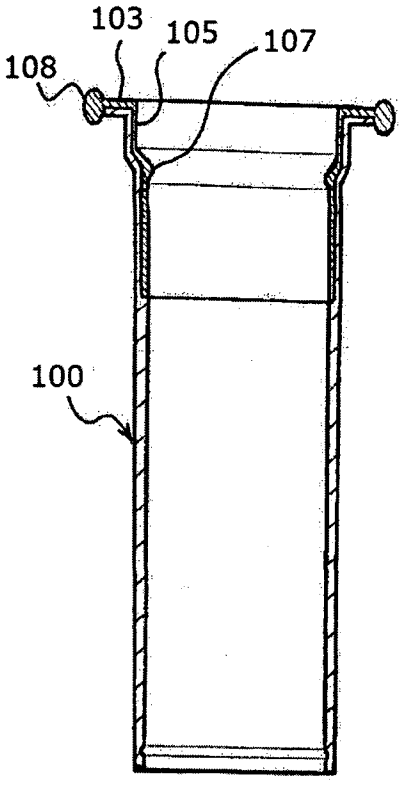
[도5]



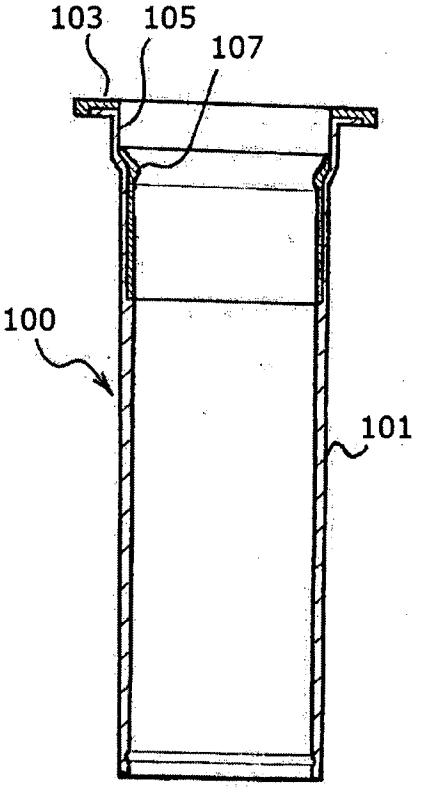
[도6]



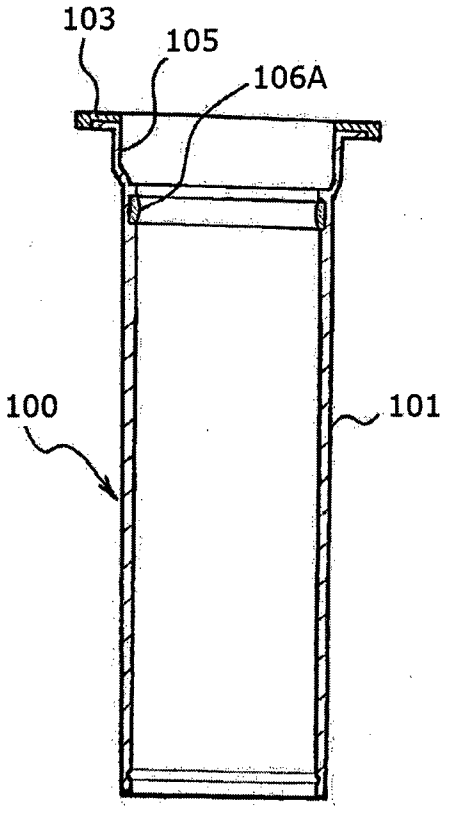
[도7]



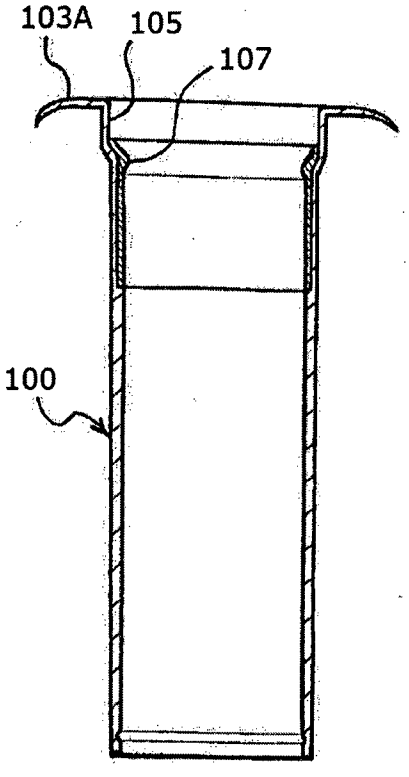
[도8]



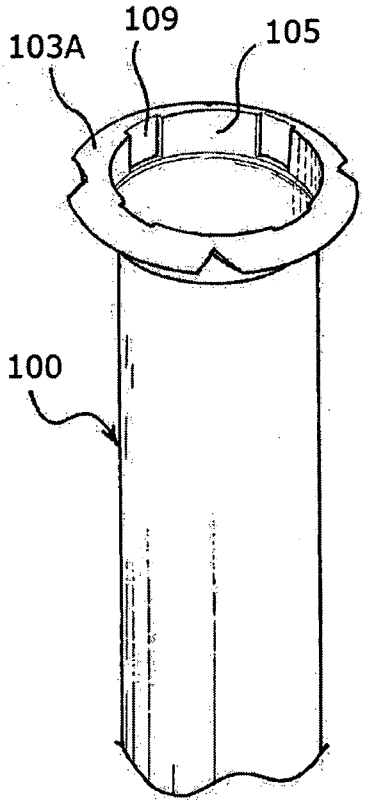
[도9]



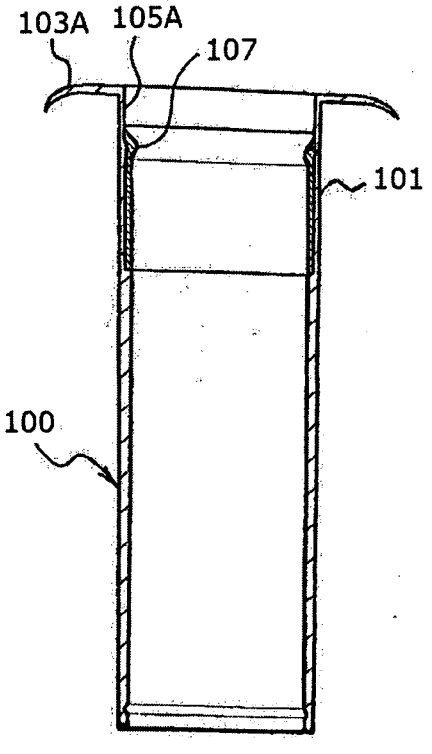
[도10]



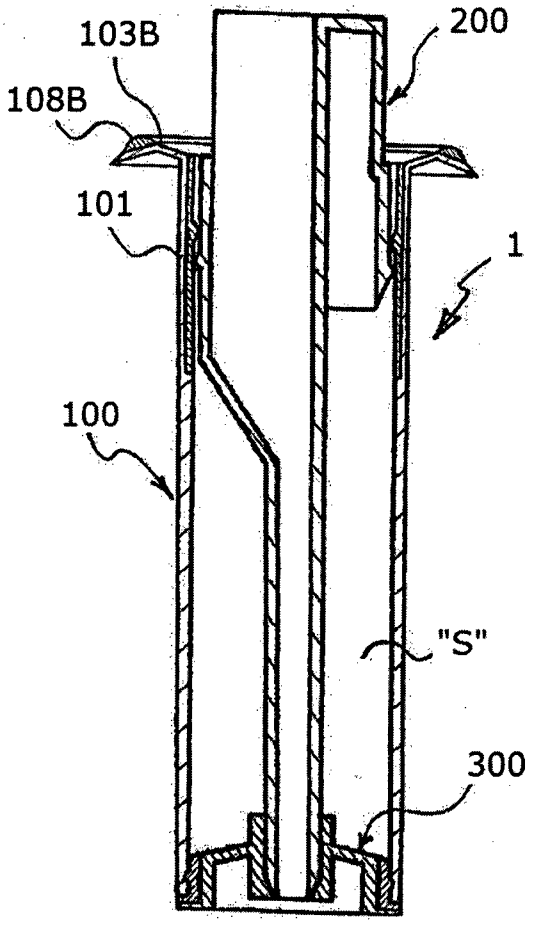
[도11]



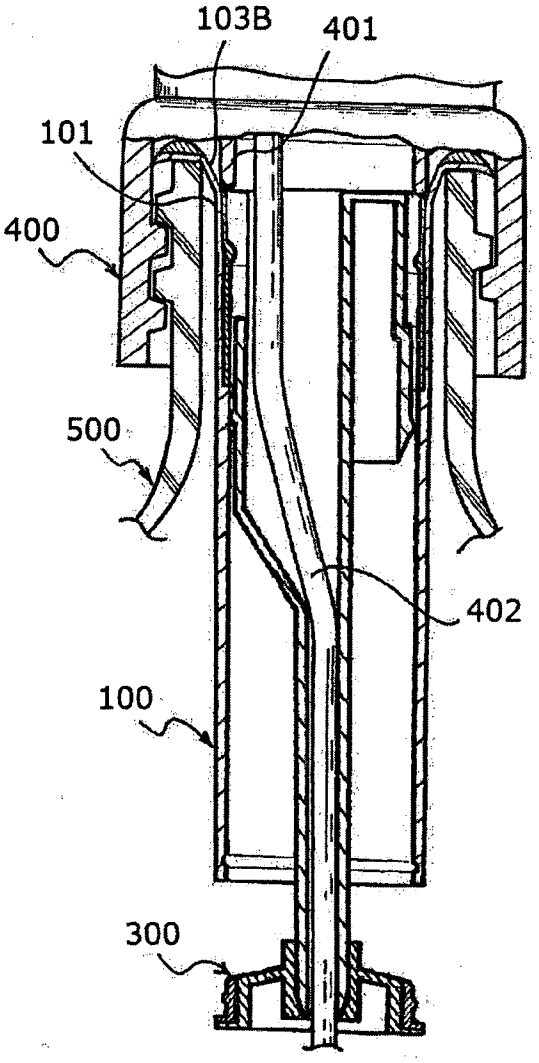
[도12]



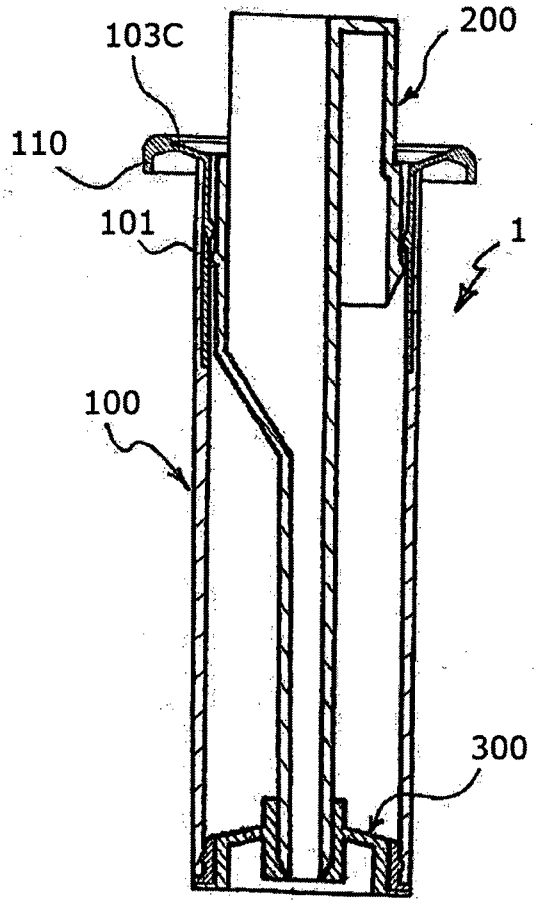
[도13]



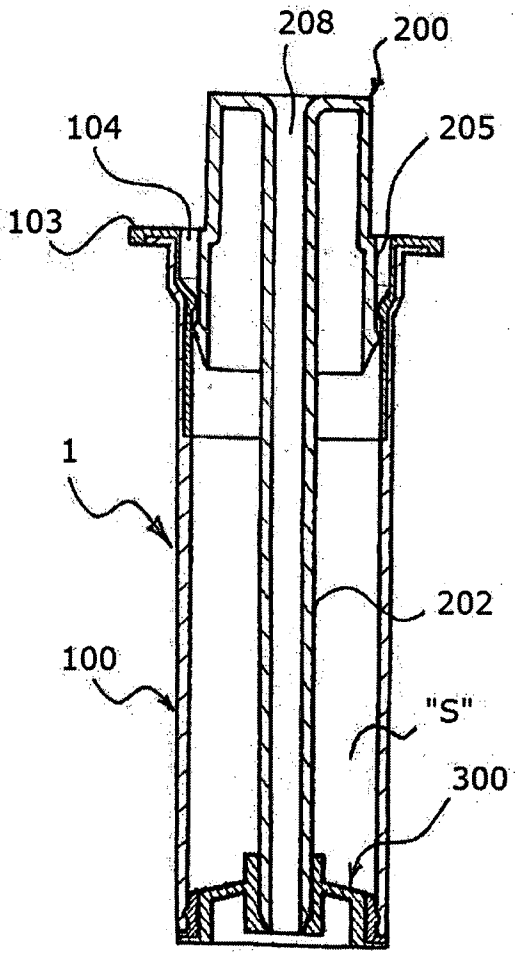
[도14]



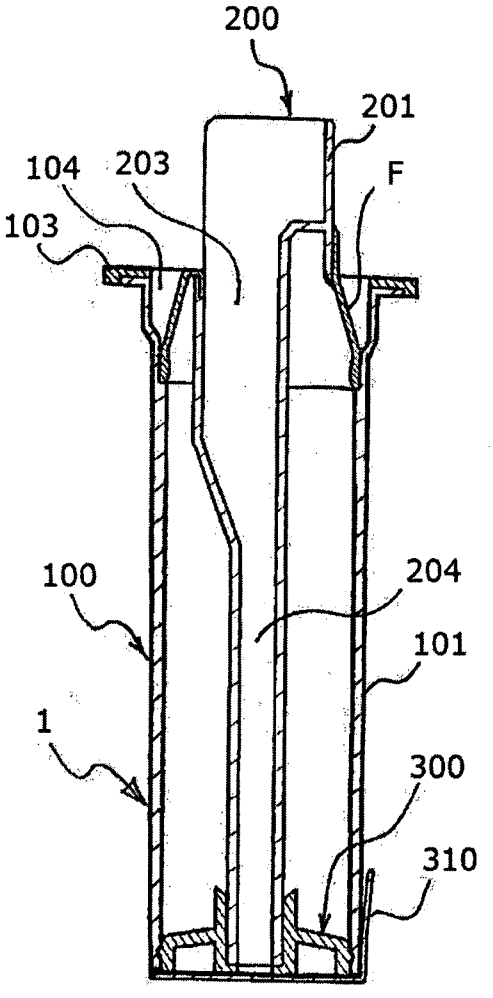
[도15]



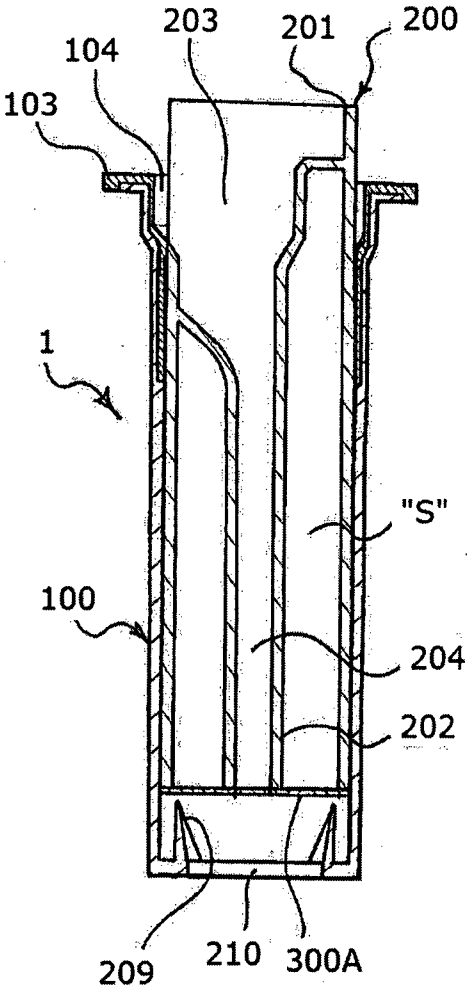
[도16]



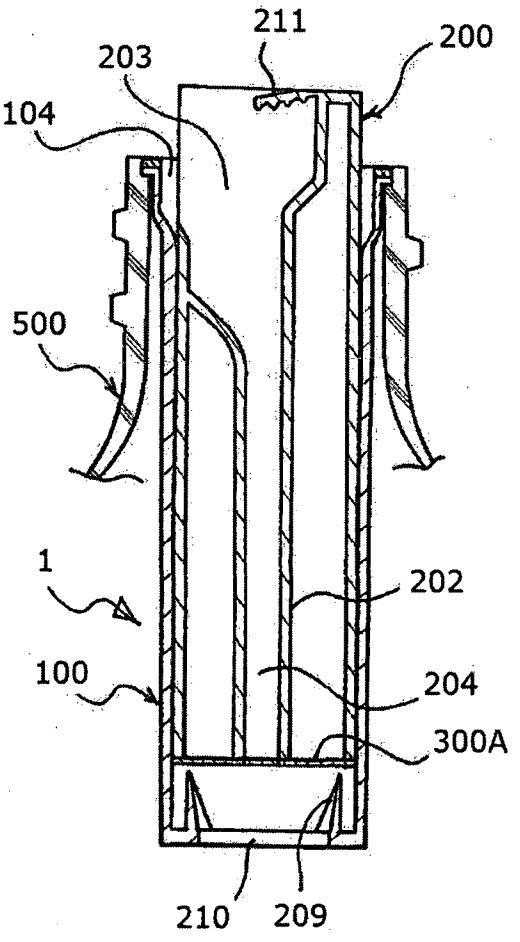
[도17]



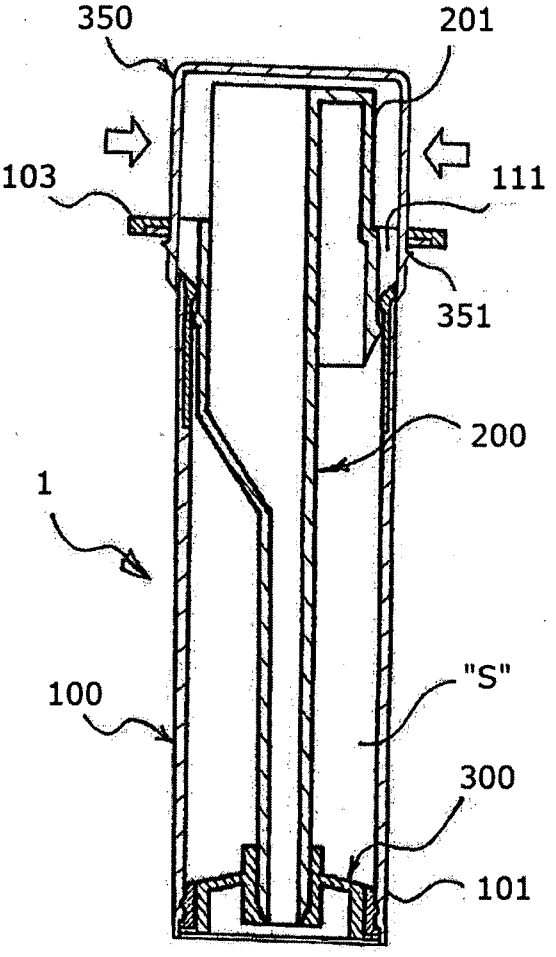
[도18]



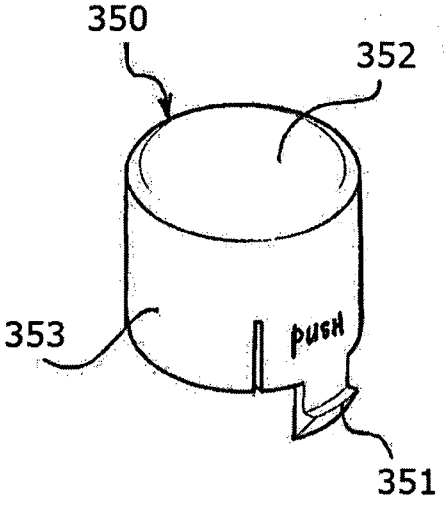
[도19]



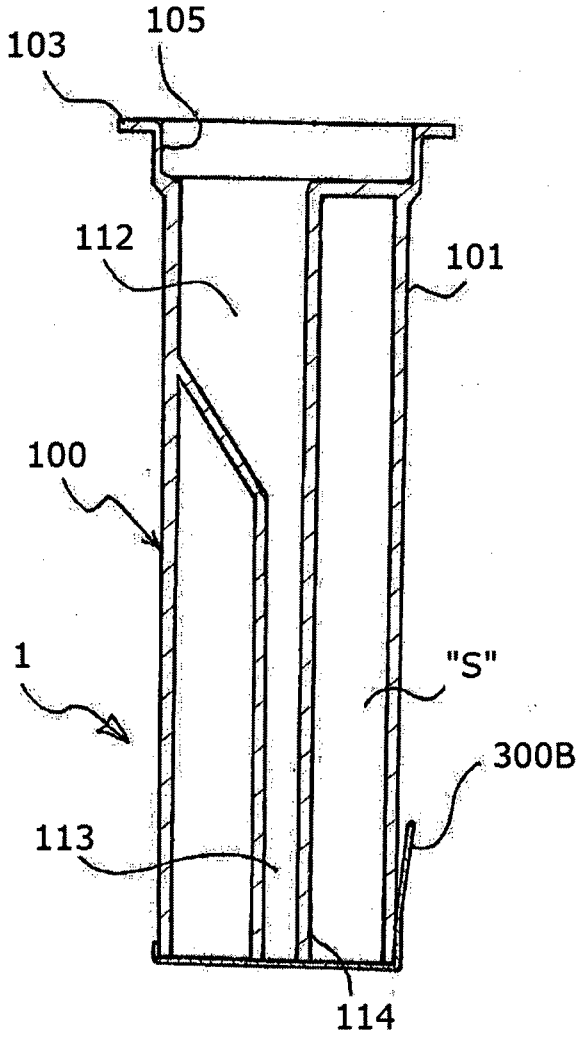
[도20]



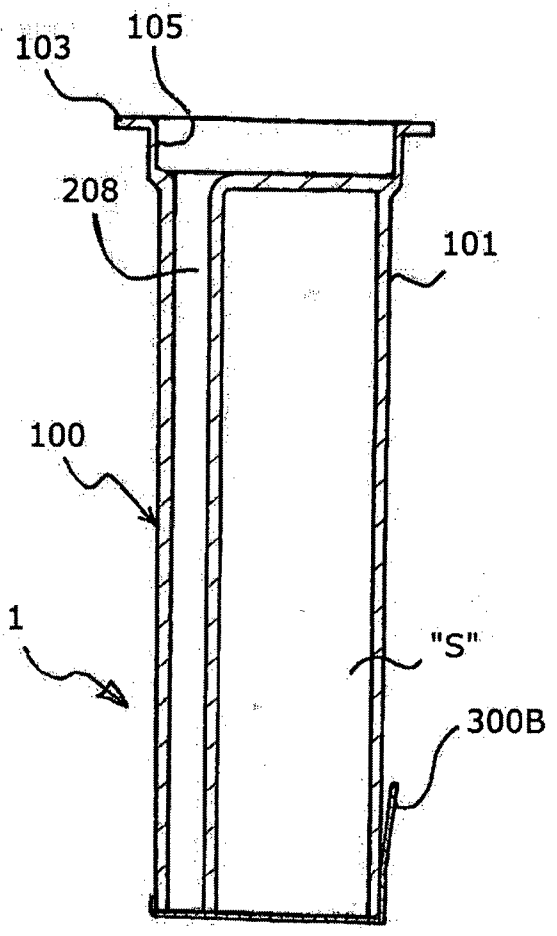
[도21]



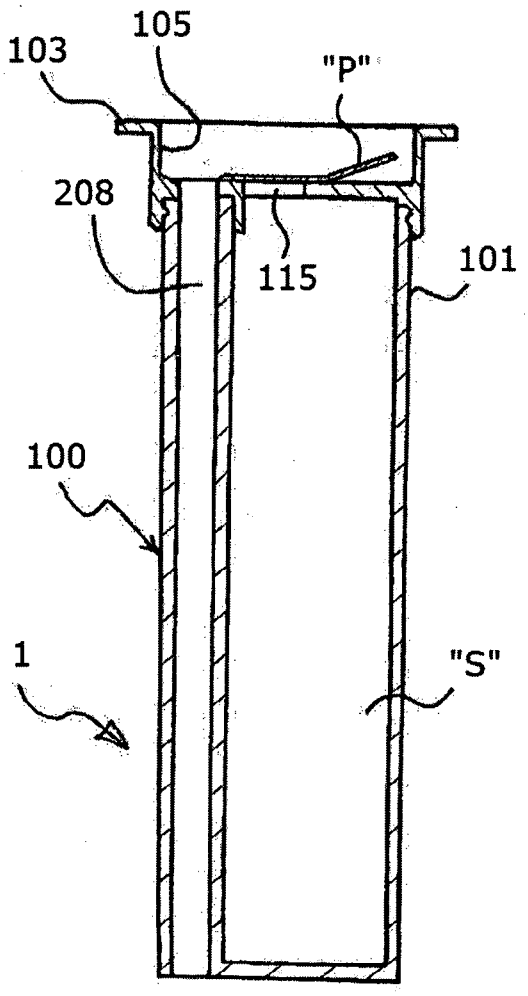
[도22]



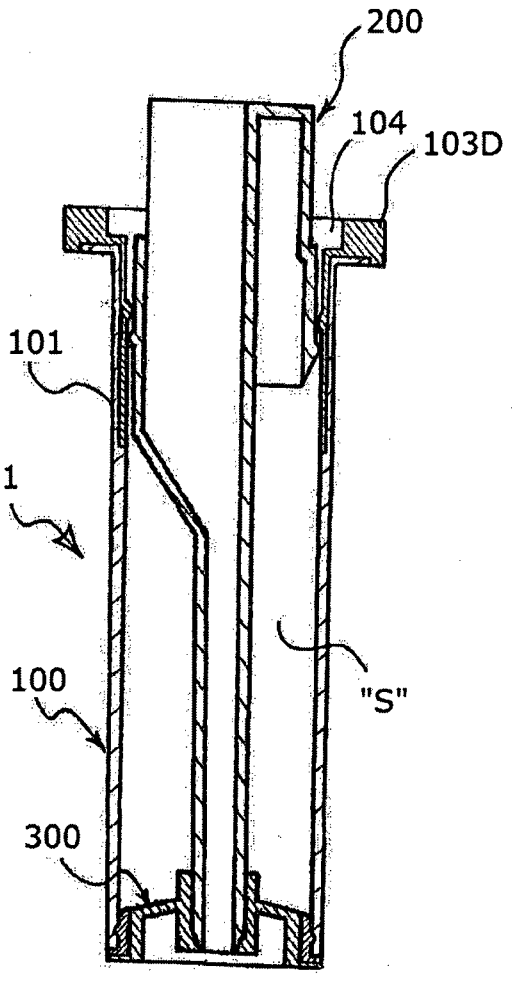
[도23]



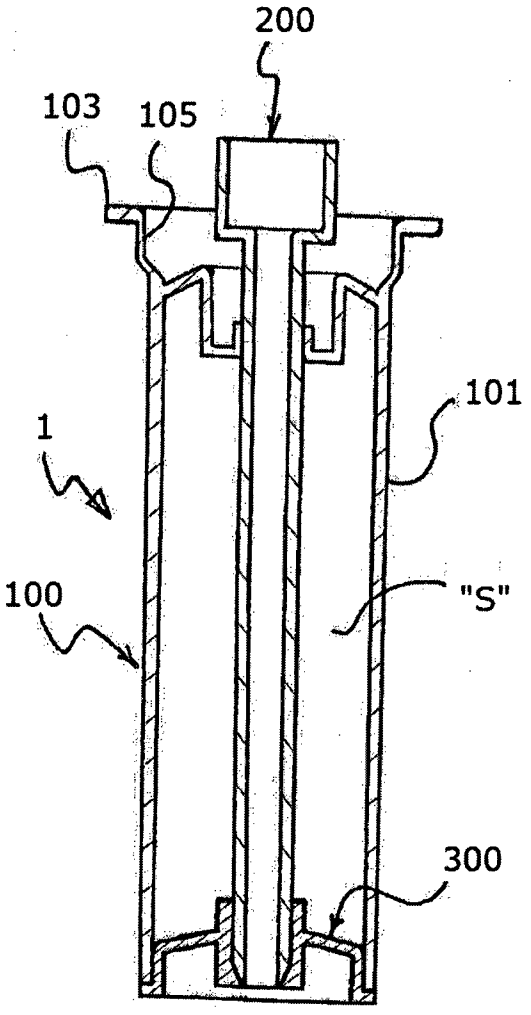
[도24]



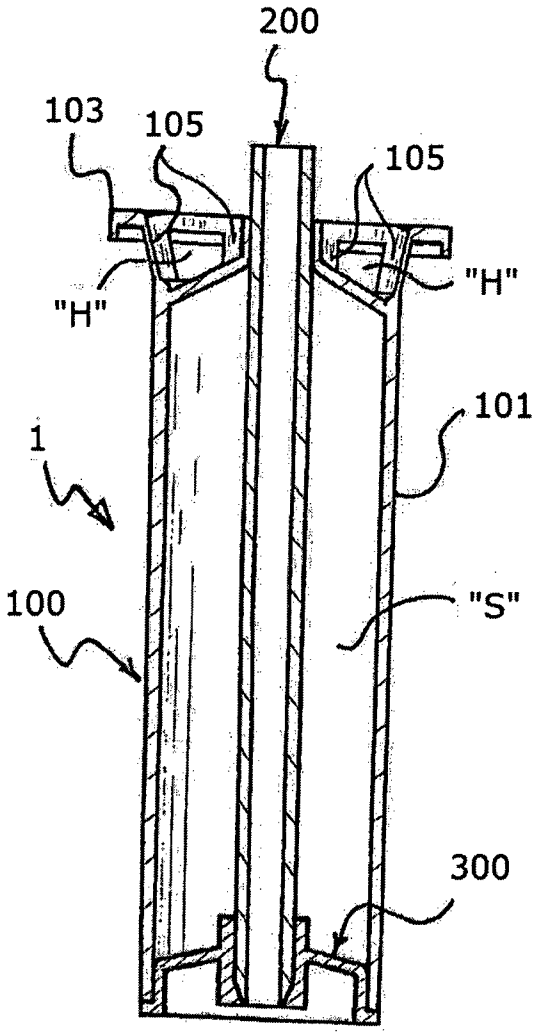
[도25]



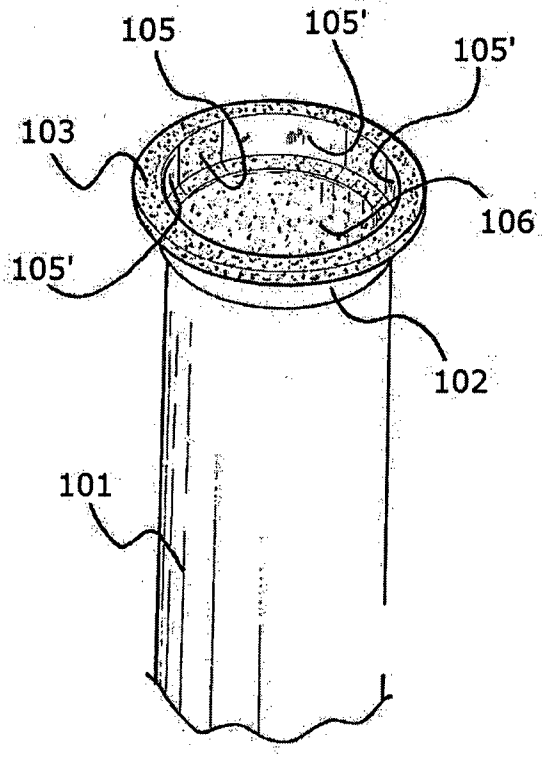
[도26]



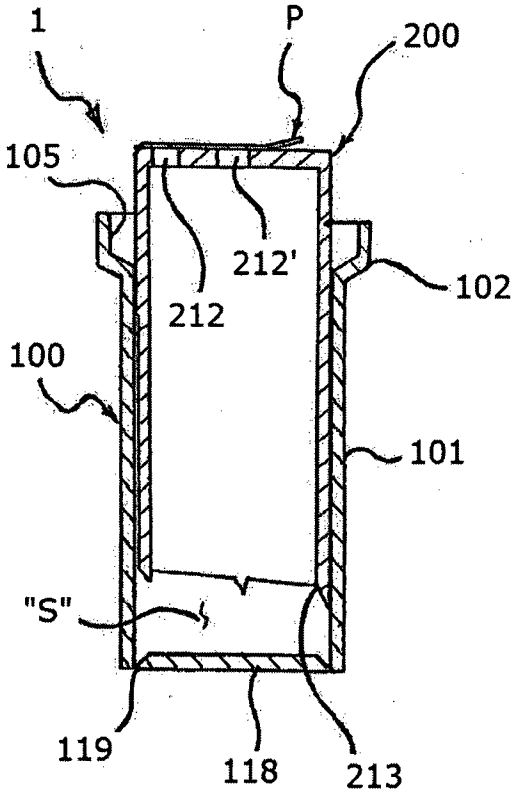
[도27]



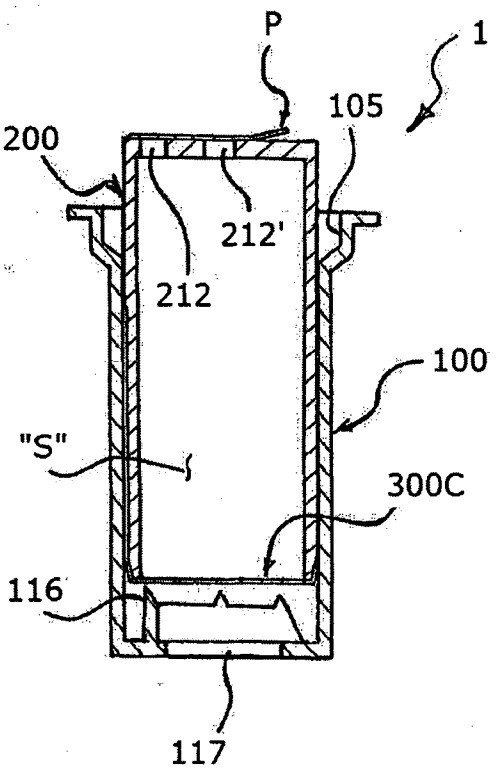
[도28]


105
105'
105'
103
106
105'
102
101

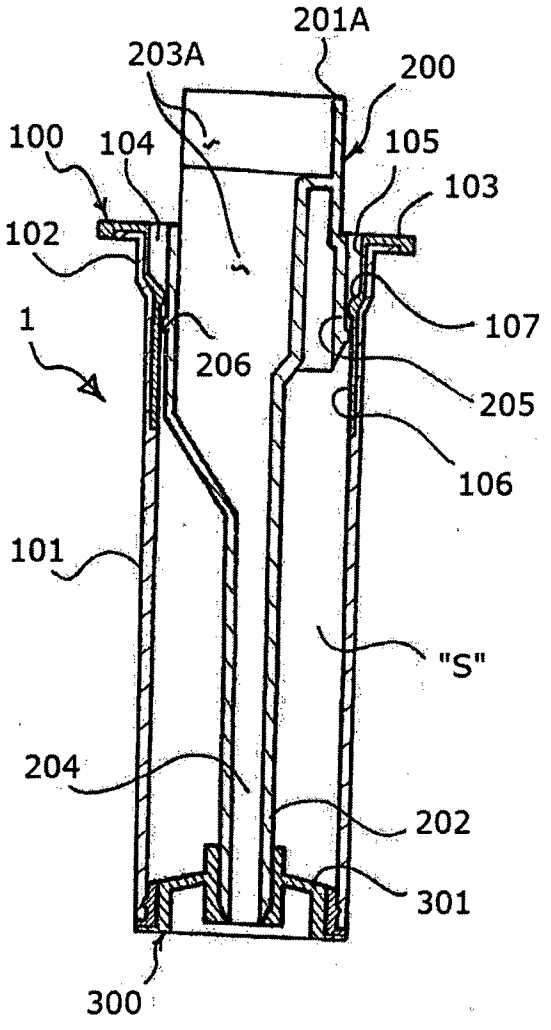
[도29]


1
P
200
105
212'
102
212
100
101
"S"
119
118
213

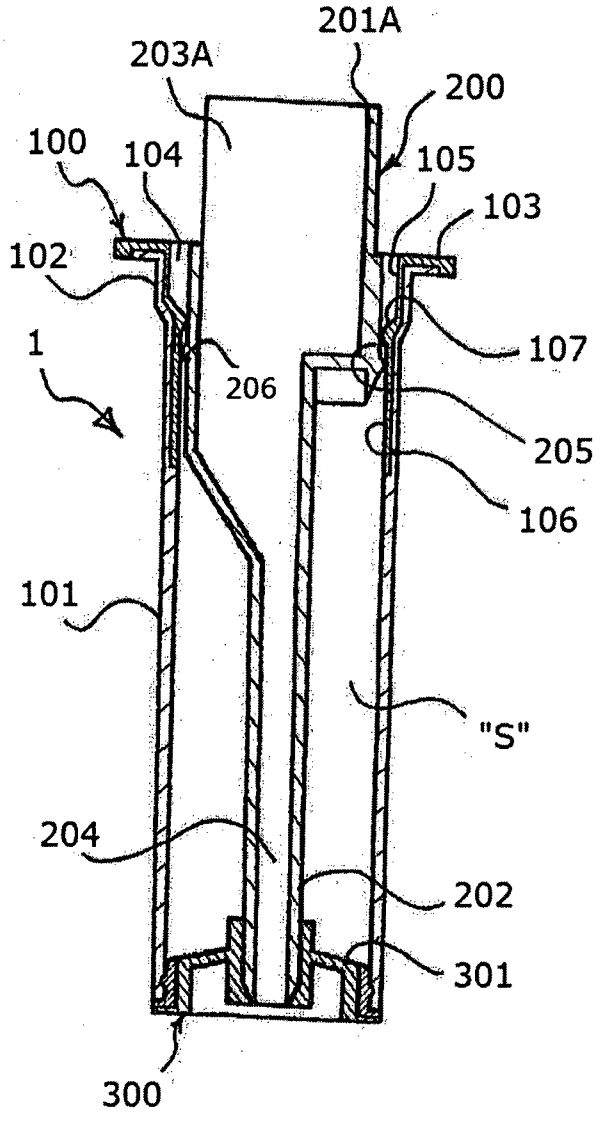
[도30]



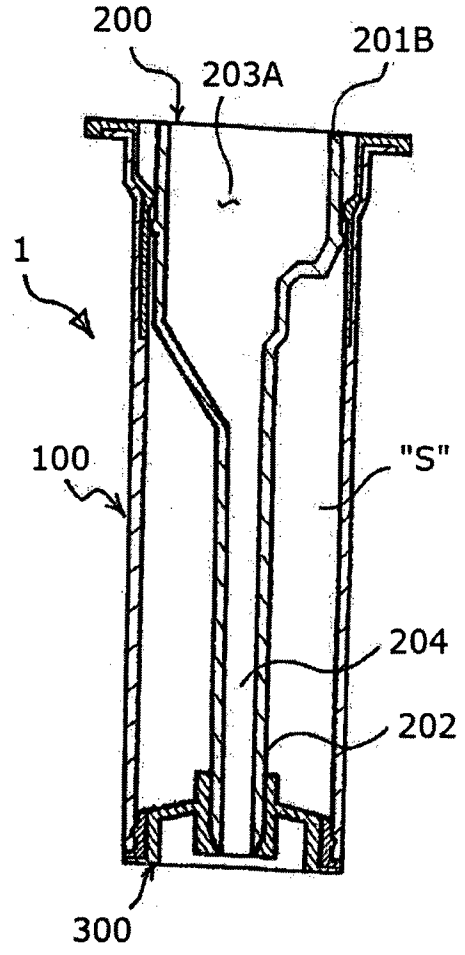
[도31]


201A
203A
200
100
104
105
103
102
107
1
206
205
106
101
"S"
204
202
301
300

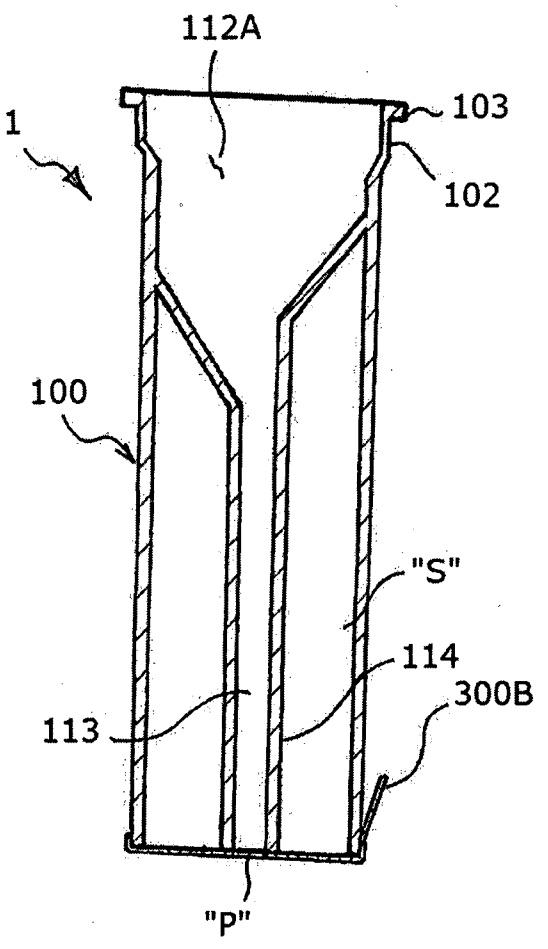
[도32]


201A
203A
200
100
104
105
103
102
107
1
206
205
106
101
"S"
204
202
301
300

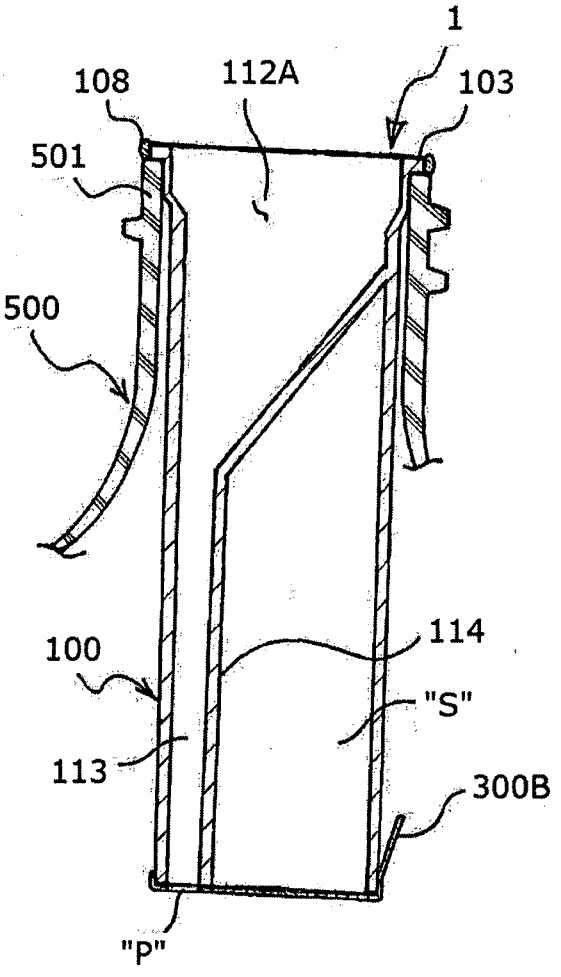
[도33]



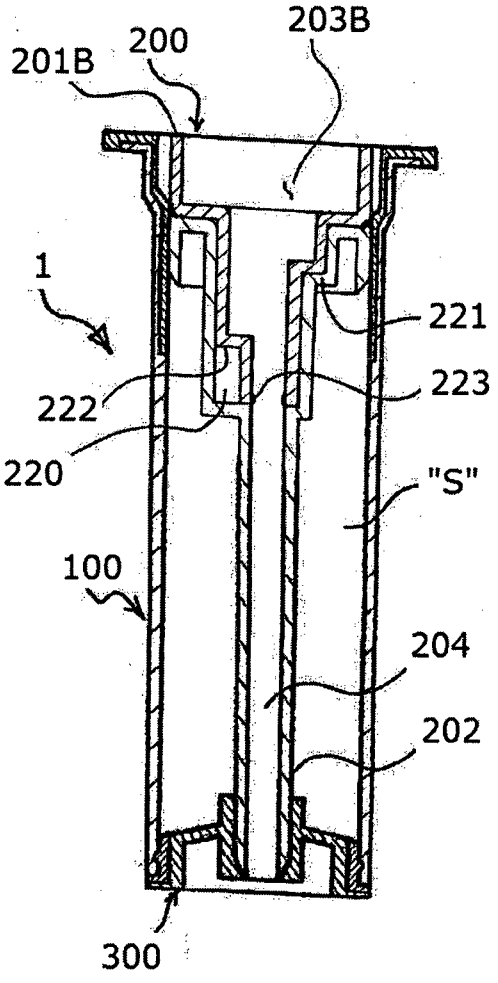
[도34]



[도35]



[도36]



[도37]

