

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국



(43) 국제공개일  
2011년 7월 28일 (28.07.2011)

PCT

(10) 국제공개번호  
WO 2011/090247 A2

- (51) 국제특허분류:  
B65D 83/76 (2006.01) B65D 25/38 (2006.01)  
B65D 77/06 (2006.01) A47K 5/12 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/005594
- (22) 국제출원일: 2010년 8월 23일 (23.08.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2010-0005954 2010년 1월 22일 (22.01.2010) KR  
10-2010-0005952 2010년 1월 22일 (22.01.2010) KR  
10-2010-0008242 2010년 1월 29일 (29.01.2010) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 장인석 (JANG, In Seok) [KR/KR]; 서울 은평구 응암동 594-76, 122-010 Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인다울 (DAWOOL PATENT AND LAW FIRM); 서울 강남구 역삼동 830-71 한양빌딩 7층, 135-080 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, RO, RS, RU, 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.

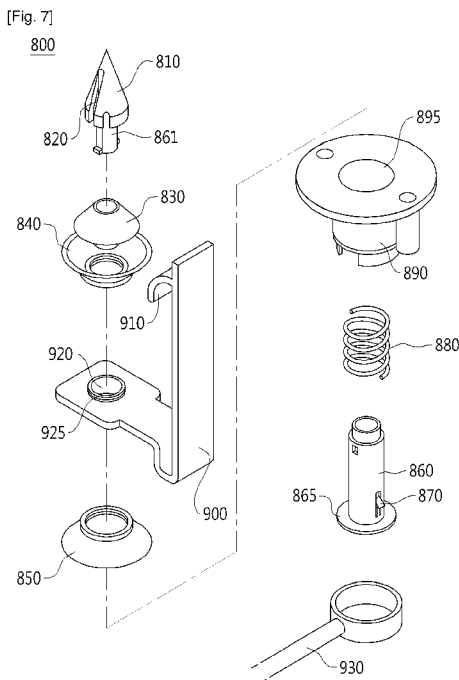
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, 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))

(54) Title: CONTAINER FOR HOLDING A REFILL PACK

(54) 발명의 명칭 : 리필팩 장착 용기



(57) Abstract: The present invention relates to a container for holding a refill pack. An aim of the present invention is to provide a container for holding a refill pack that enables a refill pack to be used immediately upon being placed as-is in the container, thus negating the need for the refill pack to be opened and the contents thereof to be transferred into the container, and that also sealingly connects a refill pack that has been placed in the container to a dispensing device formed on the floor of the container, so as to prevent the unnecessary leakage of the contents of the refill pack. The container for holding the refill pack according to the present invention comprises: a refill pack holding case having an open portion defined in one side thereof and an inner space therein, such that a refill pack inserted through the open portion is placed in the inner space; a wedge for perforating the refill pack that is forcibly inserted into the inner space; a tube body, the interior of which is hollow and provided with the wedge at the top thereof, and having a portion thereof inserted into the refill pack perforated by the wedge; an inlet defined in the tube body that is inserted into the refill pack to enable the contents of the refill pack to flow into the tube body; a packing made of a resilient material provided around the perimeter of the tube body; a resilient member for imparting resilient force against the dispensing device; and a dispensing pump for pumping and dispensing the contents that flow into the tube body to the outside, wherein the tube body is installed such that a portion thereof passes and projects through the inner floor of the refill pack holding case, and is capable of upward and downward movement.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2011/090247 A2



본 발명은 리필팩 장착 용기에 관한 것으로서, 본 발명의 목적은 리필팩 자체를 그대로 용기 내부에 장착하기만 하면 바로 사용할 수 있어 리필팩을 개봉하고 용기에 옮겨 담는 과정이 필요없고, 장착된 후에는 용기 바닥면에 형성된 배출장치와 긴밀하게 연결되게 함으로써 리필팩 내용물이 불필요하게 누수되는 것을 방지할 수 있는 리필팩 장착 용기를 제공하는 것이다. 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기는 일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어 상기 개방부를 통해 삽입되는 리필팩을 상기 내부 공간에 수용하는 리필팩 수납통과; 상기 내부 공간으로 강제 진입되는 리필팩을 천공하는 췌기와; 상단에 상기 췌기가 구비되어 상기 췌기에 의해 천공된 리필팩 내부로 일부 삽입되고, 내부는 비어 있는 관체와; 상기 리필팩 내부로 삽입되어 있는 관체 내부로 리필팩 내용물을 유입하기 위해 상기 관체에 형성되어 있는 유입구와; 상기 관체의 둘레를 따라 구비되는 유연 재질의 패키징과; 상기 배출장치에 탄성력을 부여하는 탄성부재; 및 상기 관체로 유입된 내용물이 외부로 배출될 수 있도록 펌핑하는 배출펌프를 포함하고, 상기 관체는 상기 리필팩 수납통의 내부 바닥면을 관통하며 일부 돌출된 형태로 설치되어 상하 방향으로 이동 가능하도록 구성된 것을 특징으로 한다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 리필팩 장착 용기

#### 기술분야

- [1] 본 발명은 리필팩 용기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 샴푸, 세제, 린스, 물비누, 세제, 바디샴푸 등과 같은 리필팩이 그대로 용기 내부에 삽입 보관되고 삽입된 후에는 배출장치와 긴밀하게 연결되게 함으로써, 리필팩 사용시 내용물이 배출장치를 통하여 외부로 배출될 수 있도록 한 리필팩 장착 용기에 관한 것이다.

#### 배경기술

- [2] 일반적으로 샴푸, 세제, 린스, 물비누, 주방용 세제, 바디샴푸 등과 같은 제품은 액상의 내용물만 교환해서 사용할 수 있도록 내용물이 충전된 리필팩이 제조 판매되고 있다. 따라서, 리필팩을 사용하게 되면, 용기를 다시 구입하지 않고 기존에 구매한 용기를 재사용할 수 있어 구매자는 일반 용기 제품보다 10% 내지 20% 정도 짙 가격으로 내용물을 사용할 수 있는 이점이 있다.
- [3] 상기와 같은 리필팩을 이용하여 경제적으로 부담을 줄일 수 있다는 이점은 있으나, 종래 리필팩을 사용할 경우, 리필팩을 개봉한 후 내부에 충전된 내용물을 사용하고 있던 용기로 옮겨 담아야 하는 불편함이 있었다.
- [4] 또한, 사용자의 실수에 의해서나 혹은 용기의 투입구가 작은 경우에는 리필팩에 있는 내용물을 리필 용기안으로 투입하는 과정에서 들어가던 내용물이 옆으로 흘러 나와 내용물이 낭비되는 문제점과, 리필팩 제품의 저장량과 리필용기의 저장량에 차이가 있는 경우 덜어 내고 남은 잔류량은 별도 보관해야 하는 불편함이 있었다.

#### 발명의 상세한 설명

##### 기술적 과제

- [5] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 감안하여 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은 리필팩 자체를 그대로 용기 내부에 장착하기만 하면 바로 사용할 수 있어 리필팩을 개봉하고 용기에 옮겨 담는 과정이 필요없고, 장착된 후에는 용기 바닥면에 형성된 배출장치와 긴밀하게 연결되게 함으로써 리필팩 내용물이 불필요하게 누수되는 것을 방지할 수 있는 리필팩 장착 용기를 제공하는 것이다.
- [6] 본 발명의 다른 목적은 리필팩이 별도의 용기 내부에 삽입 보관되게 하여 외부의 간섭으로부터 손상되는 것이 방지될 수 있도록 한 리필팩 장착 용기를 제공하는 것이다.

##### 과제 해결 수단

- [7] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기는 일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어 상기 개방부를 통해 삽입되는 리필팩을 상기 내부 공간에 수용하는 리필팩 수납통과; 상기 내부 공간으로 강제

진입되는 리필팩을 천공하는 췌기와; 상단에 상기 췌기가 구비되어 상기 췌기에 의해 천공된 리필팩 내부로 일부 삽입되고, 내부는 비어 있는 관체와; 상기 리필팩 내부로 삽입되어 있는 관체 내부로 리필팩 내용물을 유입하기 위해 상기 관체에 형성되어 있는 유입구와; 상기 관체의 둘레를 따라 구비되는 유연 재질의 패킹과; 상기 배출장치에 탄성력을 부여하는 탄성부재; 및 상기 관체로 유입된 내용물이 외부로 배출될 수 있도록 펌핑하는 배출펌프를 포함하고, 상기 관체는 상기 리필팩 수납통의 내부 바닥면을 관통하며 일부 돌출된 형태로 설치되어 상하 방향으로 이동 가능하도록 구성된 것을 특징으로 한다.

### 발명의 효과

- [8] 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기에 의하면, 하나의 용기로 다양한 종류의 리필팩을 매우 간편하게 사용할 수 있는 현저한 효과가 있다. 또한, 리필팩을 개봉하고 용기에 옮겨 담는 과정이 필요없어 종래와 같이 기존에 사용하던 용기에 리필팩 내용물을 부을 때 발생하였던 내용물 유출 및 흘러넘침을 방지할 수 있고, 내용물을 용기 내부에 부을 경우 리필팩에 남아있게 되는 잔량에 의한 낭비 요소를 제거할 수 있는 현저한 효과가 있다.
- [9] 또한, 상하 방향으로 이동 가능하게 구성된 배출장치와 이에 구비된 상하부패킹 그리고 배출장치에 탄성복원력을 부여하는 스프링을 통해 리필팩 내용물이 리필팩 외부로 새지 않고 정확히 배출장치로만 흘러들어간 후 외부로 배출될 수 있도록 동작함으로써, 용기 내부를 깔끔하고 청결한 상태로 유지할 수 있고, 내용물이 팩 내부에 그대로 저장된 상태에서 사용되기 때문에 공기와의 접촉에 의한 내용물 오염을 최소화할 수 있는 현저한 효과가 있다.
- [10] 또한, 배출장치만 세척해주면 바로 다른 종류의 리필팩을 장착하여 사용할 수 있어 사용자의 편의성을 극대화할 수 있는 현저한 효과가 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [11] 도 1은 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기의 사시도.  
 [12] 도 2는 도 1의 단면도.  
 [13] 도 3은 본 발명의 제1 실시예에 따른 리필팩 장착 용기의 단면도.  
 [14] 도 4는 본 발명의 제1 실시예에 따른 배출장치의 분해 사시도.  
 [15] 도 5는 도 3의 배출장치 영역의 확대 단면도.  
 [16] 도 6은 도 3의 배출장치 영역의 부분 절단 사시도.  
 [17] 도 7은 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치의 분해 사시도.  
 [18] 도 8은 도 7의 결합 사시도.  
 [19] 도 9는 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치를 구비한 리필팩 장착 용기의 단면도.  
 [20] 도 10은 본 발명의 제2 실시예에 따른 리필팩 장착 용기 내부에 리필팩이 장착 완료된 모습을 도시한 단면도.  
 [21] 도 11은 본 발명의 관체의 또 다른 실시예.

- [22] 도 12는 본 발명에 따른 췌기의 또 다른 실시예.  
 [23] 도 13은 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기의 제3 실시예를 도시한 단면도.  
 [24] 도 14는 도 13의 리필팩 장착 용기에 리필팩이 수납된 상태를 도시한 단면도.

### 발명의 실시를 위한 형태

- [25] 본 발명은 리필팩을 용기에 그대로 장착하여 매우 간편하게 사용할 수 있는 리필팩 장착 용기 구조를 제시하고, 특히 용기 내부에서 상하 방향으로 이동하는 배출장치와, 상기 배출장치에 탄성복원력을 부여하는 탄성부재와, 상기 배출장치에 구비되는 나발형상의 상하부패킹을 통해 리필팩에 충전된 내용물이 팩 외부로 새지 않고 정확히 배출장치로 흘러들어갈 수 있도록 하는 기술적 특징을 제공한다.
- [26] 이하에서, 첨부된 도면을 참조하면 본 발명의 바람직한 실시예, 장점 및 특징에 대하여 상세히 설명하도록 한다.
- [27]
- [28] 도 1은 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기의 사시도이고, 도 2는 도 1의 단면도이다. 도 1 및 도 2를 참조하면, 리필팩이 수용될 수 있도록 일정한 크기를 갖는 리필팩 수납통(130)과, 상기 리필팩 수납통(130)에 착탈 가능하게 결합되는 뚜껑 (140)과, 리필팩 수납통(130)의 내부 바닥면에 돌출되게 설치되는 배출장치 (300,800)와, 리필팩 수납통(130) 하부에 구비된 연결관(120)을 통하여 배출장치(300,800)와 연결되어 리필팩 내용물을 외부로 배출시킬 수 있도록 펌핑 동작하는 배출펌프(100)로 구성된다. 참고로, 도 2에 도시된 배출장치(300,800)는 박스로 표시하였다. 이는 본 발명의 배출장치(300,800)는 다양한 형태로 구성 가능하기 때문이며 이러한 다양한 실시예는 도3 이하에서 상세히 설명 및 도시하기로 한다.
- [29] 상기 리필팩 수납통(130)은 일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어, 상기 개방부를 통해 리필팩을 리필팩 수납통(130) 내부로 진입시키고 수납통(130) 내부로 삽입된 리필팩은 상기 내부 공간에 수용된다. 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 리필팩 수납통(130)은 원통형으로 구성되고, 원통형의 상면에 개방부를 형성하였다. 이러한 리필팩 수납통(130)은 다양한 종류와 다양한 크기의 리필팩을 내부에 수납할 수 있도록 충분히 크게 형성하는 것이 바람직하다.
- [30] 상기 뚜껑(140)은 리필팩 수납통(130)의 개방부에 착탈 가능하게 결합되며 상기 개방부를 개방 및 폐쇄한다. 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면, 리필팩 수납통(130)의 상단 외주면에 암나사산을 형성하고 뚜껑(140)의 하단 내주면에 숫나사산을 형성함으로써 상호 나사식으로 분리 결합되게 구성하였다.
- [31] 배출펌프(100)는 에어리스 펌프타입으로서, 액상의 내용물이 충전된 용기에 설치되어 용기 내부에 충전된 내용물을 펌핑하여 배출관(110)을 통해 외부로 배출시킬 수 있도록 한다. 이러한 배출펌프(100)는 널리 알려진 공지 기술이므로

- 배출펌프(100)의 구성이나 펌핑 방법에 대한 자세한 설명은 생략하기로 한다.
- [32] 또한, 본 발명의 리필팩 장착 용기는 리필팩 수납통(130) 하측에 받침대(135)를 더 구비한다. 상기 받침대(135)는 리필팩 장착 용기가 놓이는 지면과 리필팩 수납통(130)의 바닥면 사이에 공간을 마련해 주기 위한 요소로서, 받침대(135)에 의해 마련된 공간에는 후술할 배출장치(300,800)가 배치된다. 자세한 내용은 후술하기로 한다.
- [33] 이와 같이 구성된 본 발명의 리필팩 장착 용기를 사용하기 위해서는 뚜껑(140)을 분리시켜 리필팩 수납통(130) 상단을 개방하고, 개방된 입구를 통해 리필팩을 강제 삽입하면 리필팩 수납통(130)의 바닥면에 돌출 구비된 배출장치(300,800)에 의해 리필팩 하단이 천공되고, 천공된 부위를 통해 유출되는 내용물은 배출장치(300,800)의 내부로 흘러들어 가게 된다. 이때 사용자가 배출펌프(100) 상단을 반복적으로 누르면 배출장치(300,800)로 유입된 내용물은 연결관(120) 및 배출관(110)을 통하여 외부로 배출된다.
- [34] 이하에서는, 전술한 리필팩 장착 용기 구조를 기본으로 하여 이에 구비되는 배출장치(300,800)의 다양한 실시예에 대하여 상세히 설명하도록 한다.
- [35]
- [36] 도 3은 본 발명의 제1 실시예에 따른 리필팩 장착 용기의 단면도이다. 도 3을 참조하면, 본 발명의 제1 실시예에 따른 리필팩 장착 용기는 일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어 상기 개방부를 통해 삽입되는 리필팩을 상기 내부 공간에 수용하는 리필팩 수납통(130)과, 리필팩 수납통(130)의 개방부에 나사식으로 결합 분리되는 뚜껑(140)과 리필팩 수납통(130)의 하부에 설치되는 배출장치(300)와, 배출장치(300)를 리필팩 수납통(130)의 하부에 고정시키기 위한 결합부(610)와, 연결관(120)을 통해 배출장치(300)와 연결되는 배출펌프(100)를 포함한다.
- [37] 도 4는 본 발명의 제1 실시예에 따른 배출장치의 분해 사시도이고, 도 5는 도 3의 배출장치 영역의 확대 단면도이고, 도 6은 도 3의 배출장치 영역의 부분 절단 사시도이다.
- [38] 도 4 내지 도 6을 참조하여, 본 발명의 제1 실시예에 따른 배출장치(300)의 구성 및 동작 특징을 상세히 설명하도록 한다.
- [39] 본 발명의 제1 실시예에 따른 배출장치(300)는 리필팩 수납통(130) 내부로 강제 진입되는 리필팩을 천공하는 썰기(410)가 구비되고 천공된 리필팩(10) 내부로 일부 삽입되는 관체(400,700), 탄성부재(600), 상부패킹(500), 하부패킹(510)을 포함하고, 상기 관체(400,700)는 고정관체(700)와 이동관체(400)로 분리 구성된 것을 특징으로 한다.
- [40] 또한, 상기 리필팩(10) 내부로 삽입되어 있는 이동관체(400) 내부로 리필팩(10)의 내용물을 유입하기 위해 이동관체(400)의 상부에는 유입구(420)가 관통 형성되어 있으며, 상기 유입구(420)로 유입된 내용물을 배출펌프(100)로 공급할 수 있도록 고정관체(700) 하부는 연결관(120)의 일단과 연결되어 있다.

- 그리고 배출펌프(100)는 연결관(120)의 타단과 연결되어 상기 연결관(120)으로 유입되는 내용물이 외부로 배출될 수 있도록 펌핑 동작한다.
- [41] 또한, 본 발명의 제1 실시예에 따른 배출장치(300)의 몸체 하부는 받침대(135) 내부에 구비된 결합부(610)에 체결 고정되고 몸체 상부는 리필팩 수납통(130)의 내부 바닥면 상측으로 돌출되게 구비되어 상하 방향으로 이동하게 구성된 것을 특징으로 한다.
- [42] 썰기(410)는 리필팩 수납통(130) 내부로 강제 삽입되는 리필팩(10)의 하단을 천공하기 위한 수단에 해당한다. 따라서, 적어도 썰기(410)의 상단은 날카롭거나 뾰족한 형상으로 형성하여 비닐 재질의 리필팩(10)이 썰기에 의해 찢어지며 천공될 수 있도록 하고, 바람직하게는 삼각뿔 내지 원뿔 형상으로 제작하는 것이 좋다.
- [43] 본 발명의 제1 실시예에 따른 관체는 고정관체(700)와 이동관체(400)로 분리 구성되는데, 고정관체(700)는 상단과 하단이 개방되어 있고 내부가 비어 있는 원통 형상으로 구성되어 결합부(610)에 몸체 하단이 결합 고정된다. 또한, 고정관체의 하부에는 연결공(720)이 관통 형성되어 있고, 상기 연결공(720)은 연결관(120)의 일단과 연결된다. 따라서, 관체(400,700)로 유입된 내용물은 상기 연결공(720)을 통해 연결관(120)으로 흘러들어간 후 배출펌프(100)에 공급된다.
- [44] 이동관체(400)는 상단에 상기 썰기(410)가 구비되고 하단은 개방되어 상기 고정관체(700)의 개방된 상단과 연통되도록 이루어져 있으며, 이동관체(400)의 측면에는 리필팩 내용물을 내부로 유입하기 위한 다수의 유입구(420)가 관통 형성되어 있다.
- [45] 또한, 이동관체(400)는 고정관체(700)의 상부에 배치되어 상하 방향으로 이동 가능하도록 구성된 것을 특징으로 하는데, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 이동관체(400)는 고정관체(700)에 형성된 다수의 안내리브(710)와 이동관체(400)에 형성된 다수의 안내홈(430)을 통해 상하 방향 왕복 이동이 구현된다. 도 5 및 도 6을 참조하면, 고정관체(700)의 상부에는 상호간에 소정 간격을 두고 수직 방향으로 뻗어 있는 다수의 안내리브(710)가 형성되어 있고, 이동관체(400)에는 상기 다수의 안내리브(710)가 각각 꼭맞게 삽입 관통될 수 있도록 구성된 다수의 안내홈(430)이 소정 간격을 두고 형성되어 있어, 이동관체(400)는 안내리브(710)의 안내를 받으며 소정 범위 내에서 상하 방향으로 수직 왕복이동 가능하게 된다.
- [46] 또한, 바람직하게는 이동관체(400)의 하부는 단차턱(440)이 형성되어 있는데, 상기 단차턱(440)은 단차면(445)을 제공하여 상기 안내홈(430)이 마련될 수 있도록 하고, 고정관체(700)에 구비된 스프링(600)의 상단은 상기 단차면(445)의 하면에 의해 지지되도록 구성하여 고정관체(700)에 스프링력을 부여할 수 있도록 하기 위함이다.
- [47] 상기 탄성부재(600)는 이동관체(400)의 상승 복귀동작을 유발하고, 하부패킹(510)이 리필팩(10) 하단을 압박할 수 있도록 하는 요소로서,

바람직하게는 코일 스프링(이하, 스프링)을 채용한다. 도 5 및 도 6을 참조하면, 스프링(600)은 고정관체(700)의 외주면을 나선형으로 감싸는 형태로 구비되고, 스프링(600)의 하단은 연결구(620) 상단에 의해 지지된다.

- [48] 이러한 스프링(600)은 리필팩 수납통(130) 내부로 리필팩(10)이 강제 삽입될 때 압축되고, 썬기와 이동관체(400)가 리필팩(10)의 하단을 천공하여 리필팩(10) 내부로 삽입될 때 탄성복귀하고, 이동관체(400)가 리필팩(10) 내부에 삽입된 후에는 이동관체(400)에 스프링력을 부여하여 상부패킹(500)과 하부패킹(510)이 리필팩(10) 하단의 상면(내부면)과 하면(외부면)을 각각 압박하며 상호 밀착되게 하는 역할을 한다.
- [49] 상부패킹(500)은 고정관체(700)에 결합 고정되고, 바람직하게는 안내리브(710) 상단에 그 둘레를 따라 나발 형상으로 구비된다. 하부패킹(510)은 이동관체(400)에 결합 고정되 적어도 유입구(420) 하측에 구비되고, 바람직하게는 단차턱(440)의 하단에 그 둘레를 따라 역나발 형상으로 구비된다. 참고로, 나발 형상이란 상부에서 하부로 갈수록 그 가로 방향 단면적이 넓어지는 모양을 지칭하고, 역나발 형상이란 나발 형상을 뒤집은 대칭 형상으로서 상부에서 하부로 갈수록 그 가로 방향 단면적이 좁아진다.
- [50] 또한, 상부패킹(500)과 하부패킹(510)은 실리콘 내지 고무와 같은 유연한 재질로 제작하는 것이 바람직한데, 이는 스프링력에 의한 상호 밀착을 통해 리필팩(10) 천공 부위를 빈틈없이 밀봉함에 유리하기 때문이다.
- [51] 즉, 본 발명의 리필팩 장착 용기는 배출장치(300)가 리필팩 수납통(130)의 내부 바닥면에 돌출된 형태로 설치되어 있는 바, 리필팩 수납통(130)의 내부 공간으로 리필팩(10)을 강제 진입시키면 상기 이동관체(400)는 하강하며 상기 스프링(600)을 압축시키고, 리필팩(10)의 삽입 도중 리필팩(10) 하단이 천공되면 이동관체(400)는 스프링(600)의 탄성복원력에 의해 상승 복귀하며 리필팩(10) 내부로 삽입된다.
- [52] 그리고, 이동관체(400)의 상승 복귀가 완료되면 이동관체(400) 하부에 부착된 하부패킹(510)은 스프링력에 의해 리필팩(10) 하단의 외면을 압박하며 밀착하게 되고, 고정관체(700)에 결합되어 특정 위치에 고정되어 있는 상부패킹(500)은 리필팩(10) 내부에 삽입된 상태에서 하부패킹(510)의 압박력에 대한 반작용으로 리필팩(10) 하단의 내면을 밀착하게 된다.
- [53] 그 결과, 상부패킹(500)과 하부패킹(510)은 리필팩(10) 하단의 상면(내면)과 하면(외면)을 각각 압박하며 상호 밀착 결합하게 된다. 이에 따라 리필팩(10) 천공부위는 이동관체(400)가 삽입되어 있는 영역을 제외한 나머지 부분이 완벽하게 밀봉된 상태가 되고, 리필팩 내용물은 내부로 삽입된 이동관체(400)의 유입구(420)를 통해서만 외부로 유출되게 된다.
- [54] 또한, 본 발명의 제1 실시예에 따른 리필팩 장착 용기는 연결구(620)를 더 포함하도록 구성된다. 본 발명의 연결구(620)는 리필팩 수납통(130) 하측에 구비된 결합부(610)에 결합된 후, 다시 고정관체(700)의 하단과 결합됨으로써



리필팩 용기 하부에 배출장치(300)를 연결 고정시킨다.

[55] 도 5 및 도 6의 바람직한 실시예에 따르면, 고정관체(700) 하단 외주면과 연결구(620) 상단 내주면에 나사산을 형성함으로써, 고정관체(700) 하단이 연결구(620) 상단에 나사 체결되도록 구성하였다.

[56]

[57] 전술한 바와 같이 구성된 본 발명의 제1 실시예에 따른 리필팩 장착 용기를 사용하기 위해서는 연결구(620), 고정관체(700), 이동관체(400), 하부패킹(510) 및 상부패킹(500), 스프링(600)이 결합된 배출장치(300)와, 뚜껑(130), 배출펌프(100), 결합부(610), 연결관(120)이 형성된 리필팩 장착 용기를 각각 준비한다.

[58] 이후, 리필팩 장착 용기의 결합부(610)에 배출장치(300)의 하단을 삽입하고 연결구(620)를 결합부(610)에 나사 결합한 다음 연결관(120)을 연결공(720)에 연결하면 배출장치(300)는 리필팩 수납통(130)에 일체로 구비된다. 이처럼 각 구성요소의 결합이 완료된 상태에서는 상부패킹(500)과 하부패킹(510)은 스프링(600)의 스프링력에 의해 서로 밀착되어 있다.

[59] 리필팩(10)을 리필팩 수납통(130) 내부에 내부에 삽입하면 리필팩(10) 하단은 배출장치(300)의 썬기(410)와 접촉된다. 이때 리필팩(10)을 약간 강압적으로 누르면 연결관(700)과 상부패킹(500)은 고정된 상태로 있고, 이동관체(400)는 스프링(600)을 압축하면서 하부패킹(510)과 함께 하강하게 된다. 이때 상부패킹(500)과 하부패킹(510)은 약간의 간격을 두고 벌어지는 상태가 된다.

[60] 상기와 같은 상태에서 썬기(410)는 리필팩(10) 하단을 천공하여 상부패킹(500)과 함께 리필팩(10) 내부에 삽입되고, 삽입이 완료됨과 동시에 스프링(600)측에 가해지던 압력이 해소됨에 따라 상부패킹(500)은 리필팩(10) 내부에 밀착되고, 하부패킹(510)은 비닐팩(200) 외부에 밀착 결합된다.

[61] 이후 배출펌프(100)를 작동시키면 비닐팩(200) 내부에 충전된 내용물은 이동관체(400)의 유입구로 유입된 후, 고정관체(700), 연결관(120) 및 배출펌프(100)를 거치면서 외부로 배출된다. 배출펌프(100)의 내부 구성이나 작동방법은 널리 공지된 기술 내용이므로 그에 대한 구체적인 설명은 생략하기로 한다.

[62]

[63] 도 7은 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치의 분해 사시도이고, 도 8은 도 7의 결합 사시도이고, 도 9는 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치를 구비한 리필팩 장착 용기의 단면도이고, 도 10은 본 발명의 제2 실시예에 따른 리필팩 장착 용기 내부에 리필팩이 장착 완료된 모습을 도시한 단면도이다.

[64] 본 발명의 제2 실시예에 따른 리필팩 장착 용기는 일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어 상기 개방부를 통해 삽입되는 리필팩(10)을 상기 내부 공간에 수용하는 리필팩 수납통(130)과, 리필팩 수납통(130)의 개방부에 나사식으로 결합 분리되는 뚜껑(140)과 리필팩 수납통(130) 바닥면의 상측과

하측에 걸쳐 설치되어 상하 방향으로 수직 이동하는 배출장치(800)와 상기 배출장치(300)와 연결되는 배출펌프(100)를 포함한다.

- [65] 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치(800)는 리필팩 수납통(130) 내부로 강제 진입되는 리필팩(10)을 천공하는 췌기(810)와, 천공된 리필팩(10) 내부로 몸체 일부가 삽입되는 관체(860)로 구성된다. 또한, 상기 리필팩(10) 내부로 삽입되어 있는 관체(860) 내부로 리필팩(10)의 내용물을 유입하기 위해 관체(860)의 상부에는 유입구(820)가 관통 형성되어 있으며, 상기 유입구(820)로 유입된 내용물을 배출펌프(100)로 공급할 수 있도록 관체(860)의 하부는 연결관(930)의 일단과 연결되어 있다. 또한, 배출펌프(100)는 연결관(930)의 타단과 연결되어 상기 연결관(930)으로 유입되는 내용물이 외부로 배출될 수 있도록 펌핑 동작한다.
- [66]
- [67] 도 7 내지 도 10을 참조하여, 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치(800)의 구성 및 동작 특징을 상세히 설명하도록 한다.
- [68] 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치(800)는 췌기(810), 관체(860), 탄성 걸림턱(870), 탄성부재(880), 상부패킹(830), 하부패킹(840), 당김레버(900) 및 관체수용통(890)를 포함하고, 바람직하게는 바닥면 패킹(850)을 더 포함한다.
- [69] 췌기(810)는 리필팩 수납통(130) 내부로 강제 삽입되는 리필팩(10)의 하단을 천공하기 위한 수단에 해당한다. 따라서, 적어도 췌기(810)의 상단은 날카롭거나 뾰족한 형상으로 형성하여 비닐 재질의 리필팩(10)이 췌기(810)에 의해 찢어지며 천공될 수 있도록 한다.
- [70] 관체(860)는 상단에 췌기(810)가 구비되고 하단은 개방되어 있으며 내부는 비어 있는 원통 형상으로 이루어져 있으며, 하단에는 그 둘레를 따라 플랜지 형상의 지지판(865)이 형성되어 있다. 상기 지지판(865)은 관체(860)의 둘레에 구비된 스프링(880)의 하단을 지지하기 위한 수단으로서, 이러한 지지판(865)은 관체(860)의 상승 동작시에는 스프링(880)의 하단을 지지하며 스프링(880)의 압축을 유발하고, 리필팩(10) 삽입 완료시에는 스프링(880)의 탄성복귀가 일어날 수 있도록 하는 역할을 한다. 또한, 관체(860)의 상단부에는 리필팩 내용물을 내부로 유입하기 위한 다수의 유입구(820)가 관통 형성되어 있다.
- [71] 참고로, 도 7에 설명 및 도시된 배출장치(800)는 췌기(810)의 하측에 원통형 형상의 짧은 길이의 관체(861)를 연장 형성하고, 상기 "861" 관체가 "860" 관체와 결합되어 하나의 관체를 이루도록 구성하였다. 상기 경우 유입구(820)는 "861" 관체에 형성하는 것이 바람직하다. 그러나, 도 7과 같이 두 개의 관체(860,861)가 상호 결합되어 하나의 관체를 형성하도록 구성하지 않고, 도 11과 같이 사출 성형 방법 등을 통해 췌기(810)와 관체(860)가 일체로 성형되어 하나의 제품을 이루도록 구성할 수도 있음은 물론이다. 즉, 본 발명의 관체(860)와 췌기(810)의 세부적인 형태 및 구조는 본 발명의 목적 범위 내에서 다양하게 변형되어 실시될 수 있는 것은 당업자에게 자명하다. 이하에서는 상기와 같이 분리 구성된

- 관체(도7: 860,861) 형태 또는 일체로 구성된 관체(도11: 860) 형태 모두를 본 발명의 관체라 일괄적으로 지칭하기로 한다.
- [72] 탄성부재(880)는 리필팩(10) 삽입 완료시 관체(860)의 하강 복귀동작을 유발하여 상부패킹(830)이 리필팩(10) 하단의 내면을 압박하며 밀착할 수 있도록 하는 역할을 한다. 이러한 탄성부재(880)는 바람직하게는 코일 스프링(이하, 스프링)을 채용한다
- [73] 도 9 및 도 10을 참조하면, 스프링(880)은 관체(860)의 외주면을 나선형으로 감싸는 형태로 구비되고, 스프링(800)의 하단은 관체(860) 하단에 플레진 형상으로 형성된 지지판(865)에 의해 지지된다.
- [74] 상부패킹(830)은 관체(860)의 상부에 그 둘레를 따라 나발 형상으로 결합 고정되되, 적어도 유입구(820)의 하측에 위치하도록 구성된다. 하부패킹(840)은 관체(860)의 하부에 그 둘레를 따라 역나발 형상으로 구비되되, 제1 실시예의 하부패킹(840)과는 달리 관체에 결합 고정되지 않은 상태로 존재한다.
- [75] 도 7 내지 도 10을 참조하면, 하부패킹(840)은 당김레버(900)에 돌출 형성된 끼움턱(925)에 끼워지며 결합 고정되어 있어, 관체(860)는 하부패킹(840)과는 별개로 상하 방향으로 이동하게 된다. 즉, 본 발명의 제2 실시예에 따른 배출장치(800)는 제1 실시예와는 반대로 상부패킹(830)이 관체(860)와 함께 하강하며 리필팩(10)의 내면을 밀착하게 된다.
- [76] 또한, 상부패킹(830)과 하부패킹(840)은 실리콘 내지 고무와 같은 유연한 재질로 제작하는 것이 바람직한데, 이는 스프링력에 의한 상호 밀착을 통해 리필팩(10) 천공 부위를 빈틈없이 밀봉함에 유리하기 때문이다.
- [77] 관체수용통(890)은 관체(860)를 내부에 수용하면서 그 상측으로는 상기 관체(860)가 돌출될 수 있도록 구성되어 관체(860)의 상하 방향 수직 이동과 리필팩 내용물의 유출을 가능케 해준다. 관체수용통(890)은 리필팩 수납통(130)의 바닥면의 하측에 구비되어 상기 관체(860)를 통해 유입된 리필팩 내용물을 내부 공간에 저장하고, 일측에 연결된 연결관(930)을 통해 내부에 저장된 내용물을 배출펌프(100)로 제공한다. 또한, 관체수용통(890)의 내부 공간에는 스프링(880)이 배치되어 압축 및 탄성복귀 동작하며, 관체수용통(890)의 상단에는 관체통과공(895)이 관통 형성되어 있어 관체(860)는 상기 관체통과공(895)을 통해 관체수용통(890) 내부로 삽입되고 관체수용통(890) 외부로 돌출되는 동작을 행하게 된다.
- [78] 탄성 걸림턱(870)은 관체(860)의 하부에 구비된다. 탄성 걸림턱(870)은 관체(860)가 상승했을 때 바깥쪽으로 벌어지면서 관체수용통(890) 상단에 걸림 동작함으로써 상기 관체(860)의 상승 상태를 유지할 수 있도록 하는 역할을 한다. 이러한 탄성 걸림턱(870)은 관체(860)의 벽면에 일체로 형성할 수도 있고 또는 별개의 탄성 걸림턱(도 11: 871)을 제작하여 관체(860)에 설치할 수도 있다.
- [79] 당김레버(900)는 그 일단부는 관체(860)와 연결되고 타단부는 관체(860)를 상부로 잡아당기는 손잡이(910)가 구비되어 있어 사용자의 외력을 통해 관체를

상승시킬 수 있도록 하는 역할을 한다.

- [80] 도 7의 바람직한 실시예에 따른 당김레버(900)는 관체(860)와 연결되는 일단부에 관체(860)가 삽입 관통할 수 있도록 삽입공(920)이 형성되어 있고, 당김레버(900) 일단부의 상면 상에는 상기 삽입공(920)의 둘레를 따라 끼움턱(925)이 돌출 형성되어 있다.
- [81] 본 발명의 리필팩 장착 용기는 바닥면 패킹(850)을 더 구비하는데, 바닥면 패킹(850)은 유연한 재질의 나발 형상으로 구성되어 당김레버(900)의 일단부 하측에 결합 고정된다. 바닥면 패킹(850)은 관체(860)가 하강하면 눌러지면서 관체수용통(890)의 상측에 형성된 관체통과공(895)과 관체(860) 사이의 빈틈을 밀봉해주는 역할을 한다. 이러한 바닥면 패킹(850)은 하부패킹(840)과 마찬가지로 당김레버(900)의 일단부 하면에 바닥면 패킹 끼움턱(926)을 돌출 형성하고 이에 끼움결합시킬 수 있다. 상기 바닥면 패킹 끼움턱(도9: 926)은 바닥면 패킹(850)이 당김레버(900)에 결합될 수 있도록 하는 역할을 함과 동시에 관체(860)의 탄성 하강을 개시하는 수단으로도 사용된다.
- [82] 즉, 리필팩(10)이 리필팩 수납통(130) 내부로 강제 진입시 상기 당김레버(900)의 일단부 하면(즉, 바닥면 패킹 끼움턱: 926)은 관체수용통(890) 상단에 걸림 동작되어 있는 탄성 걸림턱(870)을 압박하고, 상기 압박에 의해 탄성 걸림턱(870)이 안쪽으로 눌러져 상기 걸림 상태에서 벗어나면 압축되어 있던 스프링(880)의 탄성복원력에 의해 관체(860)가 하강하고, 관체(860)의 하강이 완료되면 상부패킹(830)은 스프링력에 의해 리필팩(10) 하단의 내면에 밀착하고, 하부패킹(840)은 리필팩(10) 하단의 외면에 밀착함으로써 상기 천공 부위를 밀봉하게 된다.
- [83] 이와 같이 구성된 본 발명을 사용하기 위해서는 관체(860), 스프링(880), 관체수용통(890), 바닥면 패킹(850), 당김레버(600), 하부패킹(840), 상부패킹(830) 및 췌기(810)가 차례로 결합된 배출장치(800)를 리필팩 수납통(130)의 내부 바닥면에 설치하고, 연결관(930)을 이용하여 관체수용통(890)과 배출펌프(100)를 연결시킨다.
- [84] 상기와 같이 배출장치(800)와 배출펌프(100)가 결합 완료된 상태에서 리필팩(10)을 리필팩 장착 용기에 담아 사용하는 방법 및 순서를 설명하면 다음과 같다.
- [85] 뚜껑(140)을 개방한 상태에서 사용자가 손잡이(910)를 잡고 당김레버(900)를 상부로 잡아당기면 관체(860)는 스프링(880)의 스프링력을 극복하면서 상부로 상승한다. 이 때 관체에 구비된 탄성 걸림턱(870)이 관체수용통(890)의 관체통과공(895) 위로 올라오게 되면, 바깥쪽으로 벌어지려는 성질을 지닌 탄성 걸림턱(870)이 관체통과공(895) 상단에서 바깥쪽으로 벌어지면서 관체수용통(890)의 관체통과공(895) 상단면에 걸림 동작하게 된다. 이에 따라, 도 9와 같이 관체(860)는 상승된 상태를 유지하게 되고, 스프링(880)은 압축된 상태로 있게 된다.

- [86] 상기와 같은 상태에서 리필팩(10)을 리필팩 수납통(130) 내부에 삽입하면 리필팩(10) 하단은 썰기(810)의 뽀족한 상단에 접촉하며 위치하게 된다. 이때 리필팩(10)을 약간 강압적으로 누르면 상기 리필팩(10) 하단(바닥면)은 도 9에서와 같이 썰기(810), 관체(860) 상부 및 상부패킹(830)을 순간적으로 관통하게 되고 이에 따라 썰기(810)와 관체(860) 상부와 상부패킹(830)은 리필팩(10) 내부에 위치하게 된다.
- [87] 상기 상태에서, 리필팩(10)을 하방향으로 더 누르게 되면, 계속적으로 눌러지는 리필팩(10)에 의해 당김레버(900)의 일단(구체적으로는, 바닥면 패킹 끼움턱: 926)은 탄성 걸림턱(870)과 접촉되며 탄성 걸림턱(710)을 압박하게 되고, 상기 압박 과정에서 탄성 걸림턱(870)이 안쪽으로 눌러지며 관체통과공(895) 상면에 걸림 동작되어 있는 상태가 해제되면 압축되어 있던 스프링의 탄성복원력에 의해 관체가 하강한다. 상기 관체의 하강이 완료되면 상부패킹(830)은 스프링력에 의해 상기 리필팩(10) 하단의 내면을 압박하며 밀착하고, 하부패킹(840)은 리필팩(10) 하단의 외면에 밀착함으로써 리필팩(10) 천공 부위를 밀봉하게 된다.
- [88] 이후, 배출펌프(100)를 작동시키면 리필팩(10) 내부에 충전된 내용물은 유입구(820)로 유입된 후, 관체(860), 관체수용통(890), 연결관(120) 및 배출펌프(110)를 거치면서 외부로 배출된다.
- [89] 상기와 같은 바, 본 발명의 리필팩 장착 용기는 리필팩에 담긴 내용물이 리필팩(10) 내부에 삽입되어 있는 관체를 통해서만 흘러들어와 외부로 배출되도록 보장할 수 있어 리필팩 내용물이 의도하지 않은 곳으로 누수되는 것을 방지할 수 있는 탁월한 효과가 있다.
- [90]
- [91] 도 12는 본 발명에 따른 썰기의 또 다른 실시예이다. 전술한 제1 및 제2 실시예의 썰기는 원뿔형 내지 삼각뿔으로 구성하였으나, 도 12에 따른 본 발명의 썰기는 리필팩(10) 하단이 더욱 효과적으로 천공될 수 있도록 1차 천공부(811)와 2차 천공부(812)로 이루어져 있다.
- [92] 1차 천공부(811)는 다수 개가 썰기 상단에 일정한 간격을 두고 형성되고 그 상단은 날카롭고 뽀족하게 이루어져 있다. 이러한 1차 천공부(811) 리필팩(10) 하단에 먼저 접촉되어 리필팩(10) 하단을 1차적으로 천공하게 된다.
- [93] 상기 1차 천공부(811)가 형성하는 상기 간격에는 리필팩 하단을 2차적으로 천공하기 위한 2차 천공부(812)가 형성되어 있다. 2차 천공부(812)는 그 상단은 날카롭고 뽀족하게 이루어져 있고, 1차 천공부(811) 보다 높이가 낮게 구성된다.
- [94] 도 12에 따른 썰기에 의한 리필팩 하단 천공 과정을 살펴보면, 리필팩을 리필팩 수납통(130) 내부에 삽입하면 리필팩 하단은 1차 천공부(811)와 접촉되고, 리필팩 하단과 접촉된 1차 천공부(811)는 상기 리필팩 하단을 부분적으로 천공한다. 이때 바로 2차 천공부(12)가 리필팩 하단을 2차 천공함으로써 리필팩 하단이 깔끔하고 완전하게 천공될 수 있게 된다.

[95]

[96] 도 13은 본 발명에 따른 리필팩 장착 용기의 제3 실시예를 도시한 단면도이고, 도 14는 도 13의 리필팩 장착 용기에 리필팩이 수납된 상태를 도시한 단면도이다.

[97] 도 13 및 도 14를 참조하면, 본 발명의 제3 실시예에 따른 리필팩 장착 용기는 리필팩(10)을 내부에 수용할 수 있도록 일정한 내부 공간을 구비하고 상단이 개방되어 있는 리필팩 수납통(130)과, 리필팩 수납통(130)의 상단에서 분리 결합되는 뚜껑(140)과, 리필팩 수납통(130) 내부와 연통되도록 리필팩 수납통(130)의 하단에 연결되는 연결관(120)과, 상기 연결관(120)을 통해 리필팩 수납통(130)과 연결되어 리필팩 수납통(130) 내부에 저장된 내용물을 외부로 배출시킬 수 있도록 펌핑 동작하는 배출펌프(100)와, 상기 리필팩 수납통(130)의 바닥면에 돌출되게 구비되는 췌기부를 포함하도록 구성된다.

[98] 제3 실시예에 따른 췌기부는 리필팩 수납통(130)의 내부 바닥면 상에 돌출되게 설치되어 리필팩(10)의 하단을 천공하고 리필팩(10) 내부에 충전된 내용물이 원활하게 외부로 흘러나와 리필팩 수납통(130) 내부에 저장될 수 있도록 해준다.

[99] 이러한 췌기부는 다수의 칼날(813)과 안내공간(814)으로 구성된다. 상기 칼날(813)은 다수 개가 일정한 간격을 두고 형성되어 전체적으로 원추 형상을 이루고, 리필팩(10) 하단이 강압적으로 접촉되면 상기 리필팩(10) 하단을 천공한다. 상기 안내공간(814)은 상기 다수의 칼날(813)이 형성하는 상기 간격에 마련되어 칼날(813)이 리필팩(10) 하단을 천공하면 리필팩 내용물이 외부로 원활하게 배출되도록 유도한다.

[100] 칼날(813)의 형상과 갯수는 도면에서와 같이 어느 한 형상과 갯수로 한정되는 것은 아니고, 리필팩(10) 하단을 용이하게 천공하고, 천공된 후에는 내용물이 원활하게 외부로 유출될 수 있다면 다양한 형상과 갯수를 변경 사용할 수 있음을 밝혀둔다.

[101] 이와 같이 구성된 본 발명을 사용하기 위해서는 배출관(110)을 갖는 배출펌프(100)를 연결관(120)을 이용하여 리필팩 수납통(130)과 연결하고, 리필팩 수납통(130) 상단에는 뚜껑(140)을 나사식으로 결합하면 되며, 상기 리필팩 수납통(130) 바닥면에는 다수의 칼날(813)과 안내공간(814)이 형성된 췌기부가 설치된다.

[102] 상기와 같은 상태에서 리필팩 장착 용기를 사용하기 위해서는 먼저 뚜껑(140)을 개방한 후 리필팩 수납통(130) 내부로 리필팩(10)을 삽입하면 상기한 리필팩(10) 하단은 췌기부 칼날(813)의 뾰족한 상단과 마주한 상태가 된다.

[103] 상기와 같은 상태에서 리필팩(10)을 약간 강압적으로 누르면 리필팩(10) 하단은 췌기부의 칼날(813)에 의해 간편하게 천공되고, 천공된 후에는 안내공간(814)을 통하여 리필팩 내용물이 리필팩 수납통(130) 내부로 이동된다. 그리고 사용자가 배출펌프(100) 상단을 누르면 리필팩 수납통(130) 내부에

저장된 내용물은 연결관(120)과 배출관(110)을 통하여 외부로 배출된다.

[104] 상기에서 살펴본 바와 같이, 본 발명의 제3 실시예에 따른 리필팩 장착 용기는 췌기부가 리필팩 하단을 자연스럽게 천공하고 내용물이 원활하게 유출될 수 있도록 안내해주기 때문에, 리필팩 내부에 충전된 내용물을 리필팩 장착 용기에 매우 간편하게 담아 사용할 수 있는 장점이 있다.

[105]

[106] 상기에서 본 발명의 바람직한 실시예가 특정 용어들을 사용하여 설명 및 도시되었지만 그러한 용어는 오로지 본 발명을 명확히 설명하기 위한 것일 뿐이며, 본 발명의 실시예 및 기술된 용어는 다음의 청구범위의 기술적 사상 및 범위로부터 이탈되지 않고서 여러가지 변경 및 변화가 가해질 수 있는 것은 자명한 일이다. 이와 같이 변형된 실시예들은 본 발명의 사상 및 범위로부터 개별적으로 이해되어져서는 안되며, 본 발명의 청구범위 안에 속한다고 해야 할 것이다.

## 청구범위

[청구항 1]

일측에 개방부가 형성되고 내부 공간은 비어 있어, 상기 개방부를 통해 삽입되는 리필팩을 상기 내부 공간에 수용하는 리필팩 수납통;  
 상기 내부 공간으로 강제 진입되는 리필팩을 천공하는 췌기;  
 상단에 상기 췌기가 구비되어 상기 췌기에 의해 천공된 리필팩 내부로 일부 삽입되고, 내부는 비어 있는 관체;  
 상기 리필팩 내부로 삽입되어 있는 관체 내부로 리필팩 내용물을 유입하기 위해 상기 관체에 형성되어 있는 유입구;  
 상기 관체의 둘레를 따라 구비되는 유연 재질의 패킹;  
 상기 관체에 탄성력을 부여하는 탄성부재; 및  
 상기 관체로 유입된 내용물이 외부로 배출될 수 있도록 펌핑하는 배출펌프를 포함하고,  
 상기 관체는 상기 리필팩 수납통의 내부 바닥면을 관통하며 일부 돌출된 형태로 설치되어 상하 방향으로 이동 가능하도록 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 2]

제1 항에 있어서,  
 상기 관체 내부로 유입된 리필팩 내용물을 상기 배출펌프로 제공해주는 중공의 연결관을 더 포함하고,  
 상기 탄성부재는 스프링이고,  
 상기 패킹은 상기 유입구의 하측에 상기 관체의 둘레를 따라 나발 형상으로 구비되는 유연 재질의 상부패킹; 및 상기 상부패킹의 하측에 상기 관체의 둘레를 따라 역나발 형상으로 구비되는 유연 재질의 하부패킹으로 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 3]

제2 항에 있어서,  
 상기 리필팩 수납통의 바닥면의 하측에는 상기 관체를 결합 고정시키기 위한 결합부가 더 구비되고,  
 상기 관체는 상기 결합부에 몸체 하단이 결합 고정되는 고정관체와, 상단에 상기 췌기가 구비되고 상기 유입구가 형성되어 있으며 상기 고정관체의 상부에 배치되어 상하 방향으로 이동 가능한 이동관체로 분리 구성되고,  
 상기 스프링은 상기 이동관체의 하측 배치되어 상기 이동관체를 탄성 지지하고,  
 상기 상부패킹은 상기 고정관체의 상단에 결합 고정되고,  
 상기 하부패킹은 상기 이동관체의 하단에 결합 고정되며,  
 상기 리필팩 수납통의 내부 공간으로 리필팩을 강제 진입시키면



상기 이동관체는 하강하며 상기 스프링을 압축시키고, 상기 리필팩 하단이 천공되면 상기 이동관체는 상기 스프링의 탄성복원력에 의해 상승 복귀하며 상기 리필팩 내부로 삽입되고, 상기 이동관체의 상승 복귀가 완료되면 상기 하부패킹은 스프링력에 의해 상기 리필팩 하단의 외면을 압박하며 밀착하고, 상기 상부패킹은 상기 리필팩 하단의 내면에 밀착함으로써 상기 천공 부위를 밀봉하도록 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 4]

제3 항에 있어서,

상기 고정관체에는 그 상부에 다수의 안내리브가 상호간에 소정 간격을 두고 형성되어 있고,

상기 이동관체에는 상기 다수의 안내리브가 각각 삽입 관통하는 다수의 안내홈이 소정 간격을 두고 형성되어 있어, 상기 이동관체는 상기 안내리브의 안내를 받으며 상하 방향으로 이동하도록 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기

[청구항 5]

제4 항에 있어서,

상기 이동관체의 하부는 단차턱이 형성되어 있어, 상기 안내홈은 상기 단차턱의 단차면에 형성되고,

상기 하부패킹은 상기 단차턱의 하부에 결합되어 있는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 6]

제2 항에 있어서,

상기 리필팩 수납통의 바닥면의 하측에 구비되어 상기 관체를 통해 유입된 리필팩 내용물을 내부 공간에 저장하고, 일측에 상기 연결관이 연결되어 있고, 상기 내부 공간에는 상기 스프링이 배치되어 있으며, 상단에는 관체통과공이 관통 형성되어 있는 관체수용통;

상기 관체수용통의 내부 공간에 몸체 일부가 수용되고, 상기 관체통과공을 관통하며 상하로 이동하는 상기 관체;

상기 관체의 하부에 형성되고, 관체가 상승했을 때 바깥쪽으로 벌어지면서 상기 관체수용통의 관체통과공 상단면에 걸림 동작함으로써 상기 관체의 상승 상태를 유지시키는 탄성 걸림턱; 및

일단부는 상기 관체와 연결되고 타단부는 관체를 상부로 잡아당기기 위한 손잡이가 구비되어 외력을 통해 상기 관체를 상승시킬 수 있도록 하는 당김레버를 포함하고,

상기 리필팩이 리필팩 수납통 내부로 강제 진입시 상기 당김레버의 일단부는 상기 탄성 걸림턱을 압박하고, 상기 압박에 의해 상기 탄성 걸림턱이 안쪽으로 눌러져 상기 걸림 상태에서

벗어나면 압축되어 있던 스프링의 탄성복원력에 의해 관체가 하강하고, 상기 관체의 하강이 완료되면 상기 상부패킹은 스프링력에 의해 상기 리필팩 하단의 내면을 압박하며 밀착하고, 상기 하부패킹은 상기 리필팩 하단의 외면에 밀착함으로써 상기 천공 부위를 밀봉하도록 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 7]

제6 항에 있어서,  
상기 관체의 하단에는 그 둘레를 따라 플렌지 형상의 지지판이 형성되어 있어, 상기 관체의 둘레에 구비된 스프링의 하단을 지지하는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 8]

제6 항에 있어서,  
상기 당김레버의 일단부에는 삽입공이 관통 형성되어 있어, 상기 관체는 상기 삽입공에 삽입 관통됨으로써 상기 당김레버의 일단부와 연결되는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 9]

제8 항에 있어서,  
상기 상부패킹은 상기 관체의 상부에 결합 고정되고  
상기 하부패킹은 상기 당김레버 일단부에 결합 고정되며,  
상기 당김레버의 일단부의 상면에는 상기 삽입공의 둘레를 따라 끼움턱이 돌출 형성되어 있어 상기 하부패킹은 상기 끼움턱에 끼움결합되는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 10]

제8 항에 있어서,  
상기 당김레버의 일단부 하측에 유연 재질의 나발 형상으로 구비되는 바닥면 패킹을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 11]

제1 항에 있어서,  
상기 리필팩 수납통의 일측 개방부에 착탈식 결합되며 상기 개방부를 개방 및 폐쇄하는 뚜껑을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 12]

제1 항에 있어서,  
상기 췌기는  
상기 관체 상단에 다수 개가 상호 일정한 간격을 두고 형성되고  
리필팩 하단에 먼저 접촉되어 리필팩 하단을 1차적으로 천공하는 1차 천공부; 및  
상기 1차 천공부가 형성하는 상기 간격에 위치하고, 리필팩 하단을 2차적으로 천공시킬 수 있도록 상기 1차 천공부 보다 높이가 낮게 형성되는 2차 천공부로 구성된 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

[청구항 13]

리필팩 내부에 충전된 내용물이 담아질 수 있도록 내부 공간을

구비하고 상단이 개방되어 있는 리필팩 수납통;  
 상기 리필팩 수납통의 개방된 상단에 분리 결합되는 뚜껑;  
 상기 리필팩 수납통의 하단에 연결되어 상기 리필팩 수납통의  
 내부 공간과 연통되는 중공의 연결관; 및  
 상기 연결관을 통해 상기 리필팩 수납통 내부와 연결되어 리필팩  
 수납통 내부에 저장된 내용물을 외부로 배출시킬 수 있도록 펌핑  
 동작하고, 상단에 배출관을 갖는 배출펌프를 포함하는 리필팩  
 장착 용기.

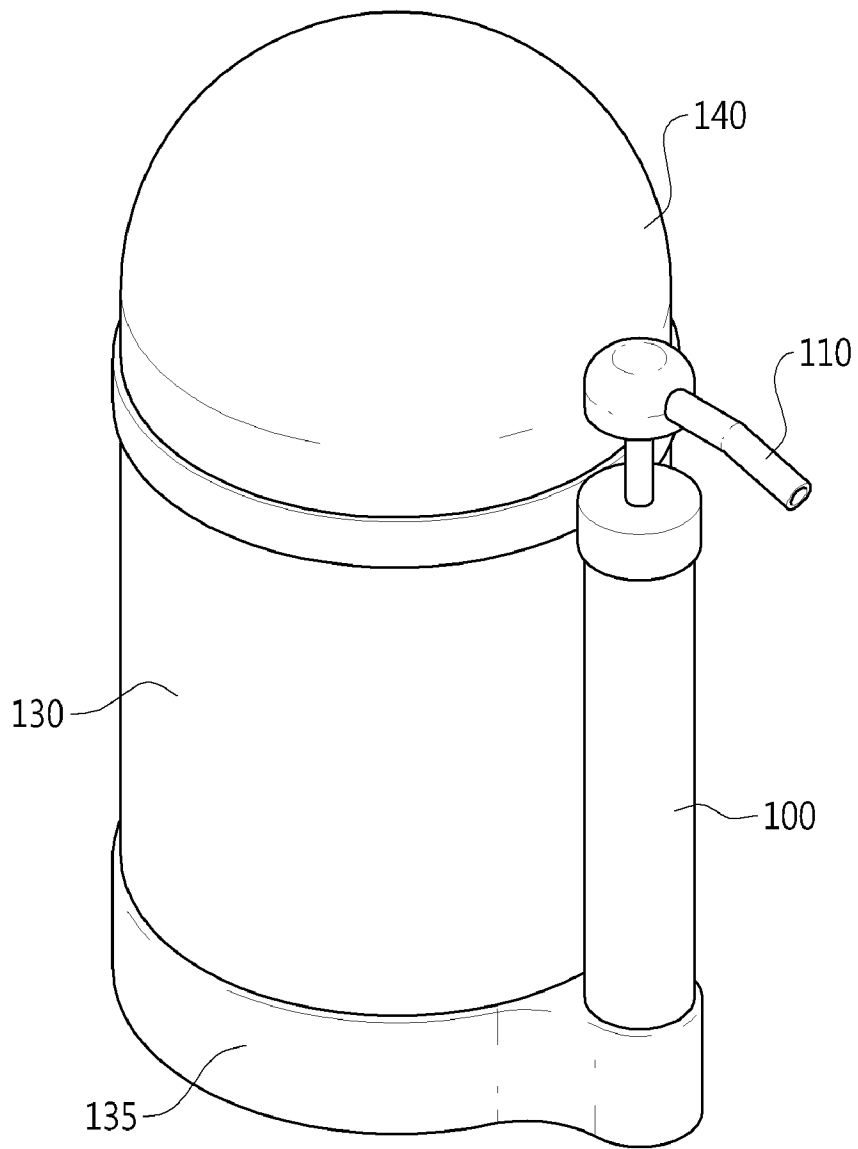
[청구항 14]

제13 항에 있어서,  
 상기 리필팩 수납통의 바닥면에 돌출되게 구비되어 상기 리필팩  
 수납통 내부로 강제 진입되는 리필팩을 천공하는 췌기부를 더  
 포함하는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착 용기.

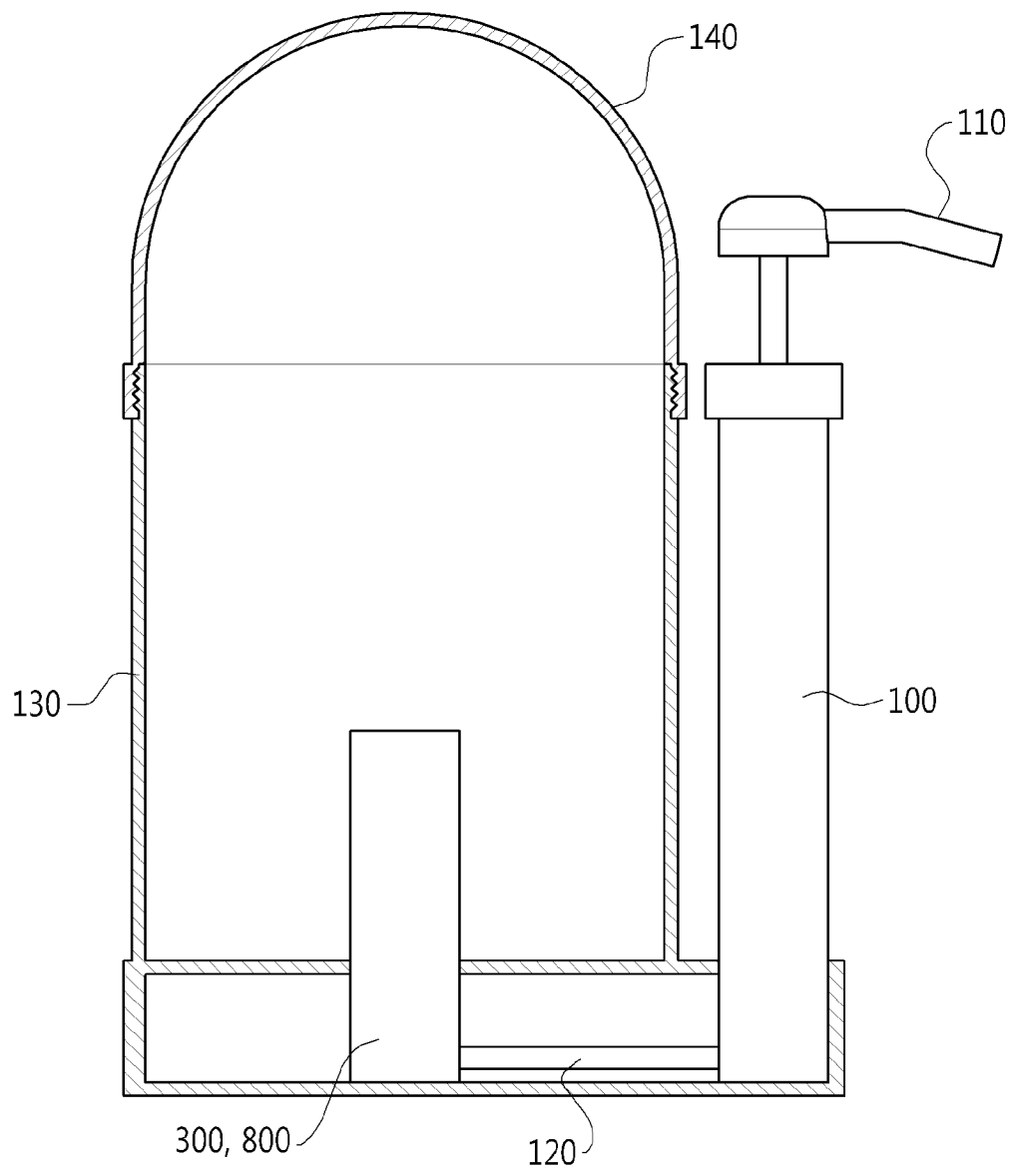
[청구항 15]

제14 항에 있어서,  
 상기 췌기부는  
 다수 개가 일정한 간격을 두고 형성되어 전체적으로 원추 형상을  
 이루고, 리필팩 하단이 강압적으로 접촉되면 상기 리필팩 하단을  
 천공하는 다수의 칼날; 및  
 상기 다수의 칼날이 형성하는 상기 간격에 마련되어 상기 칼날이  
 리필팩 하단을 천공하면 리필팩 내용물이 외부로 배출되게  
 유도하는 안내공간으로 구성되는 것을 특징으로 하는 리필팩 장착  
 용기.

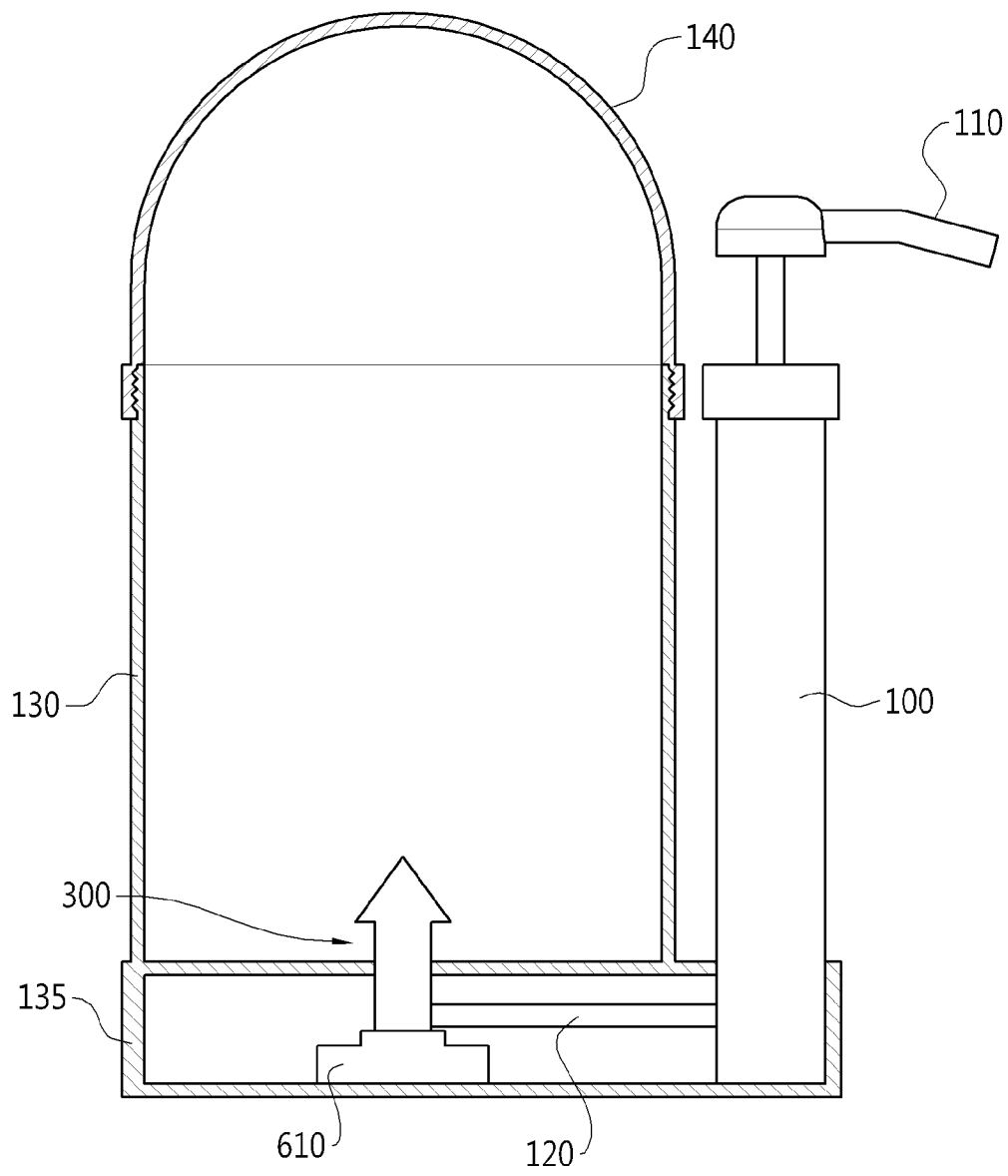
[Fig. 1]



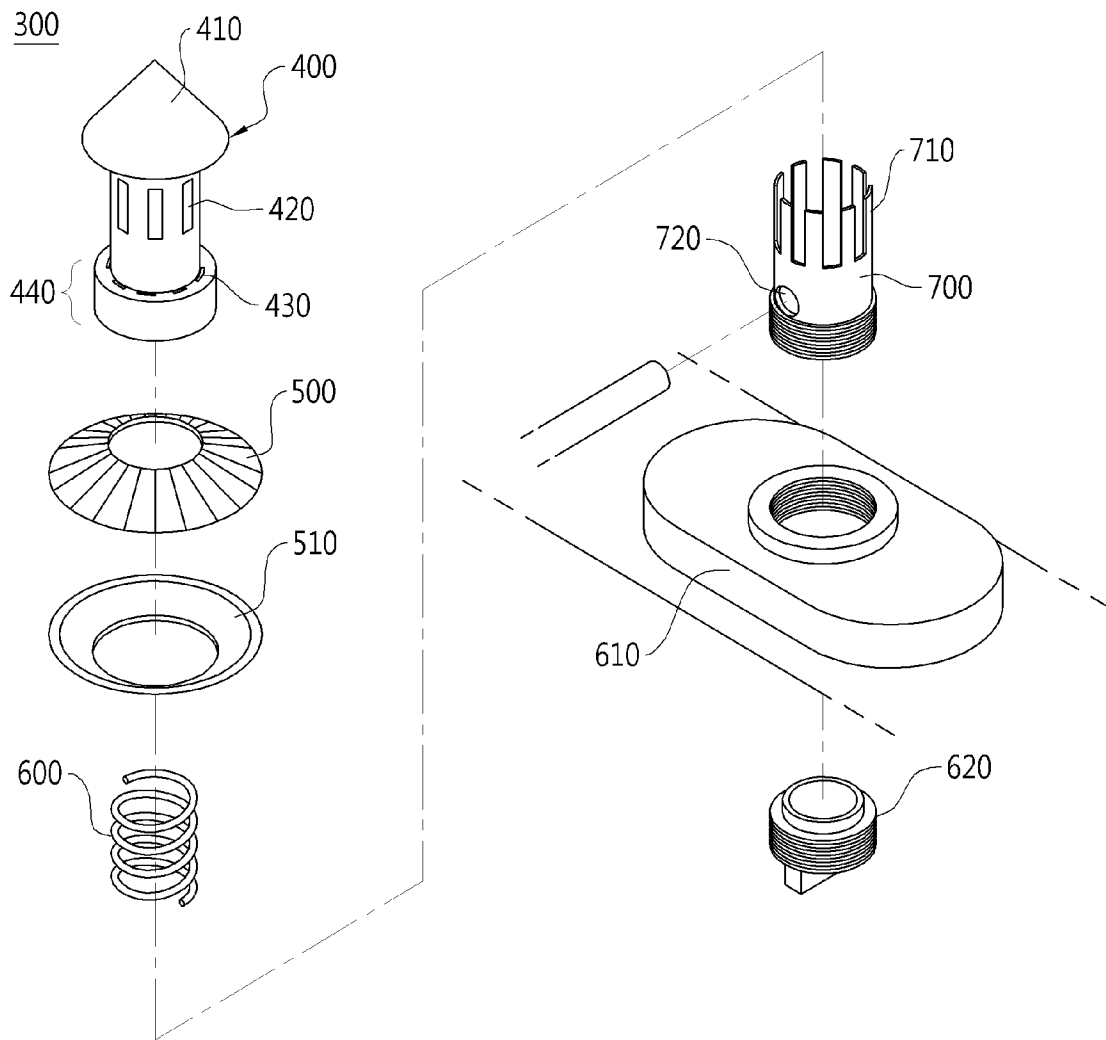
[Fig. 2]



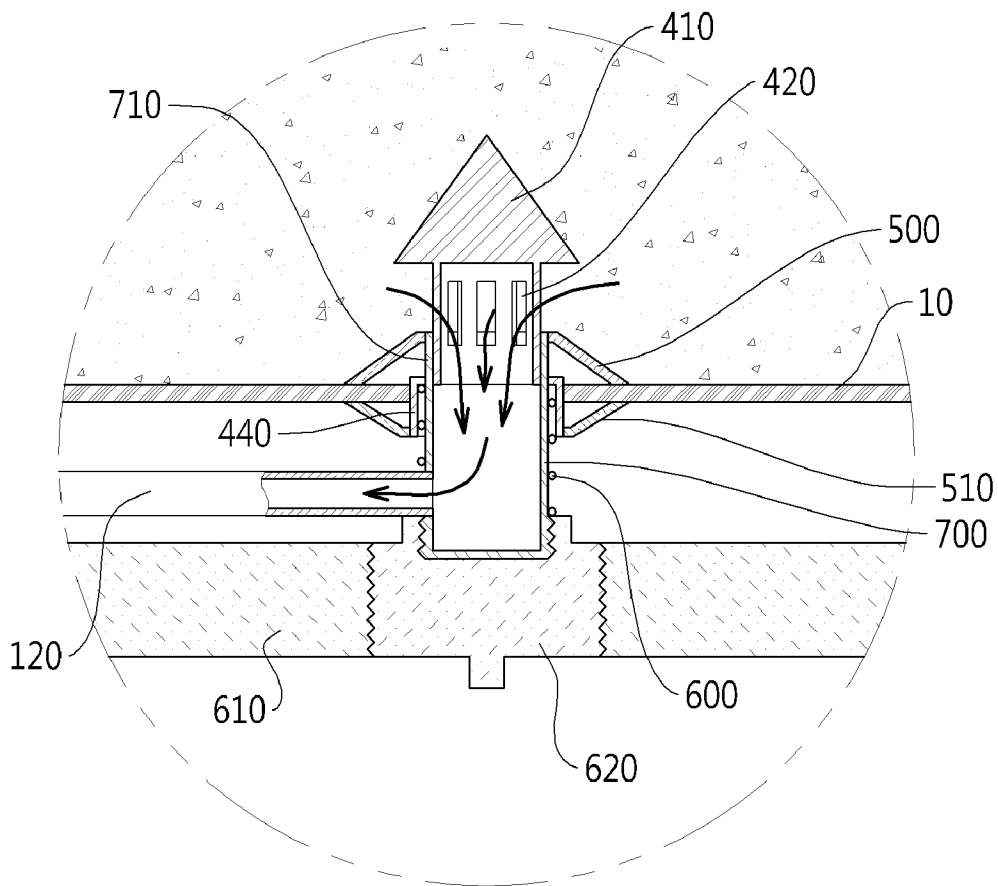
[Fig. 3]



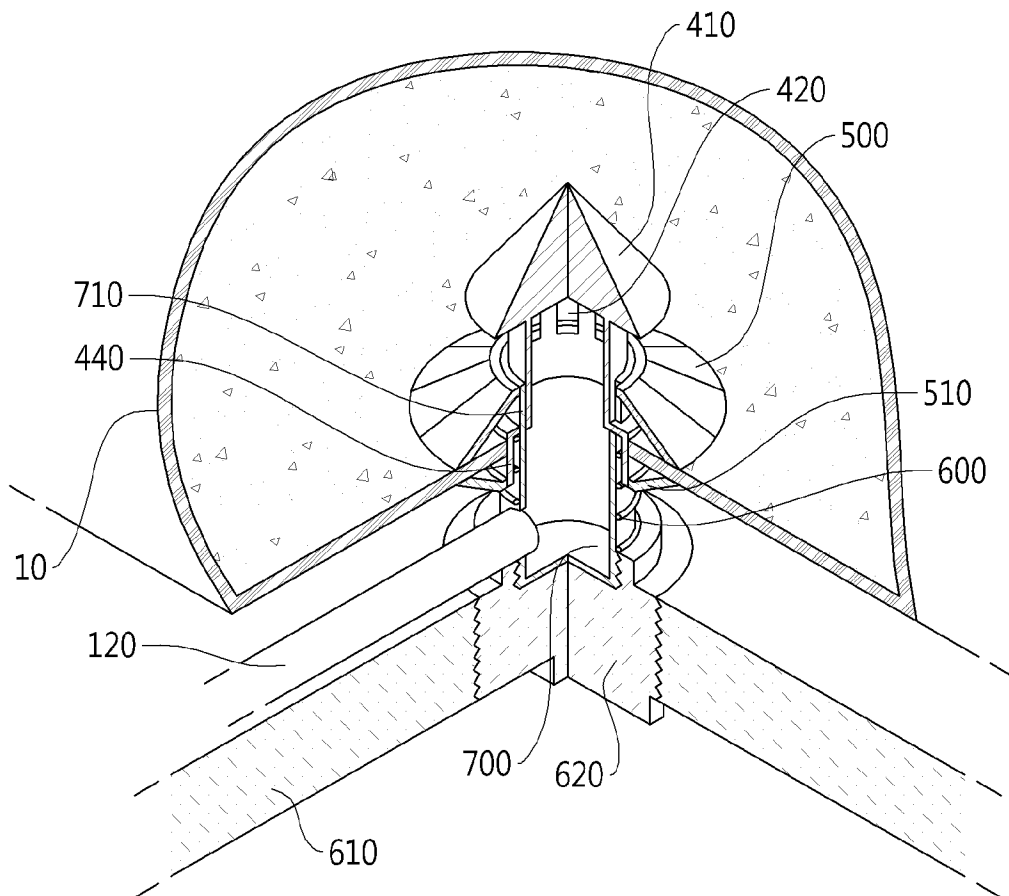
[Fig. 4]



[Fig. 5]

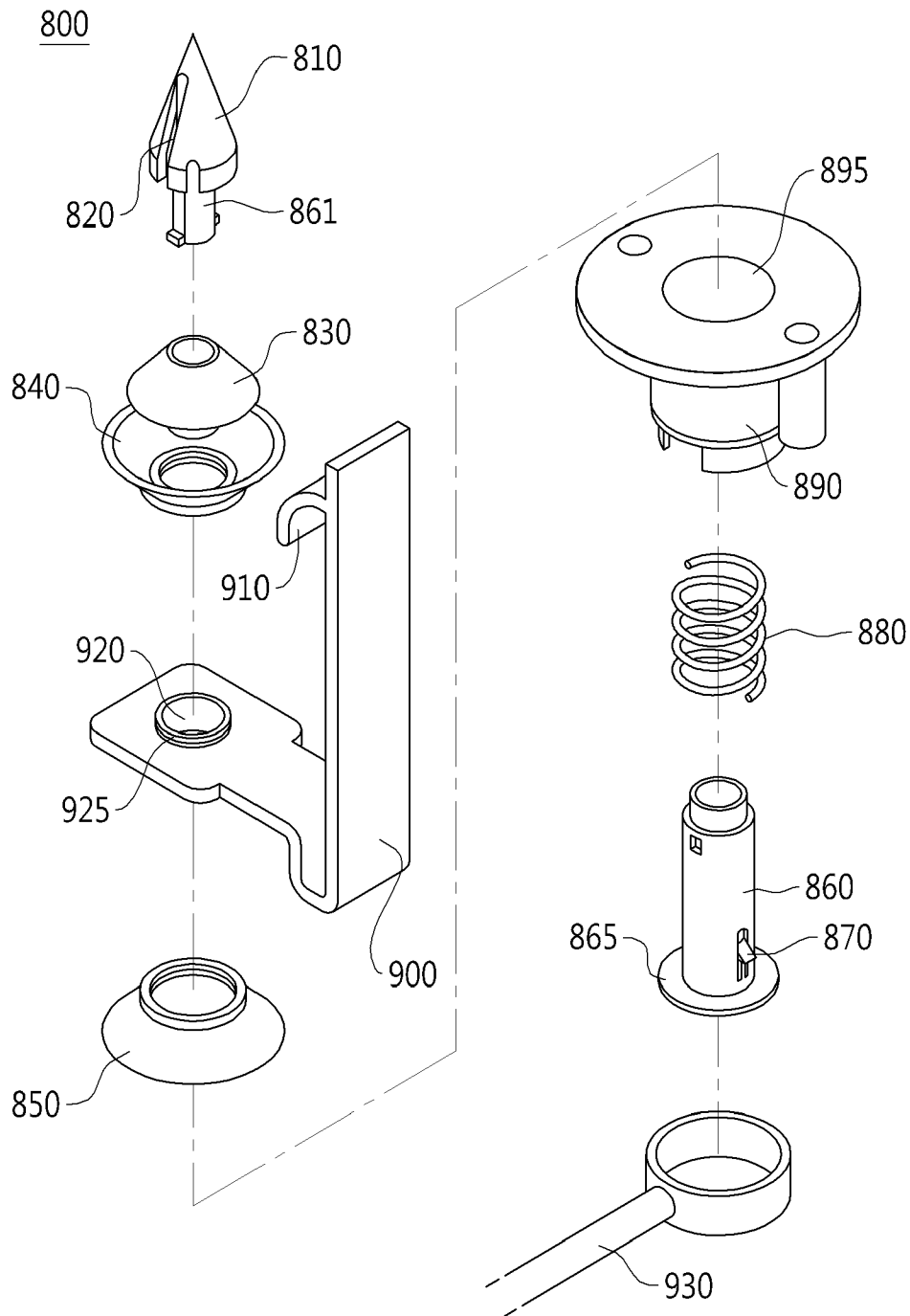


[Fig. 6]

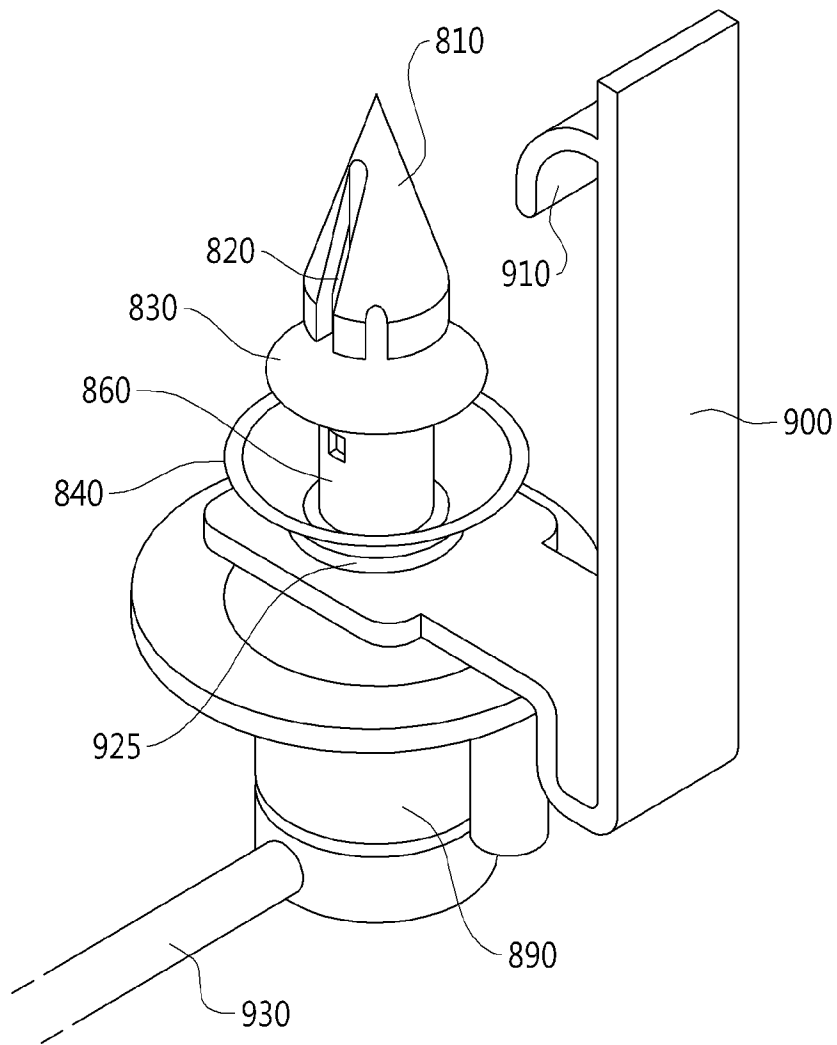




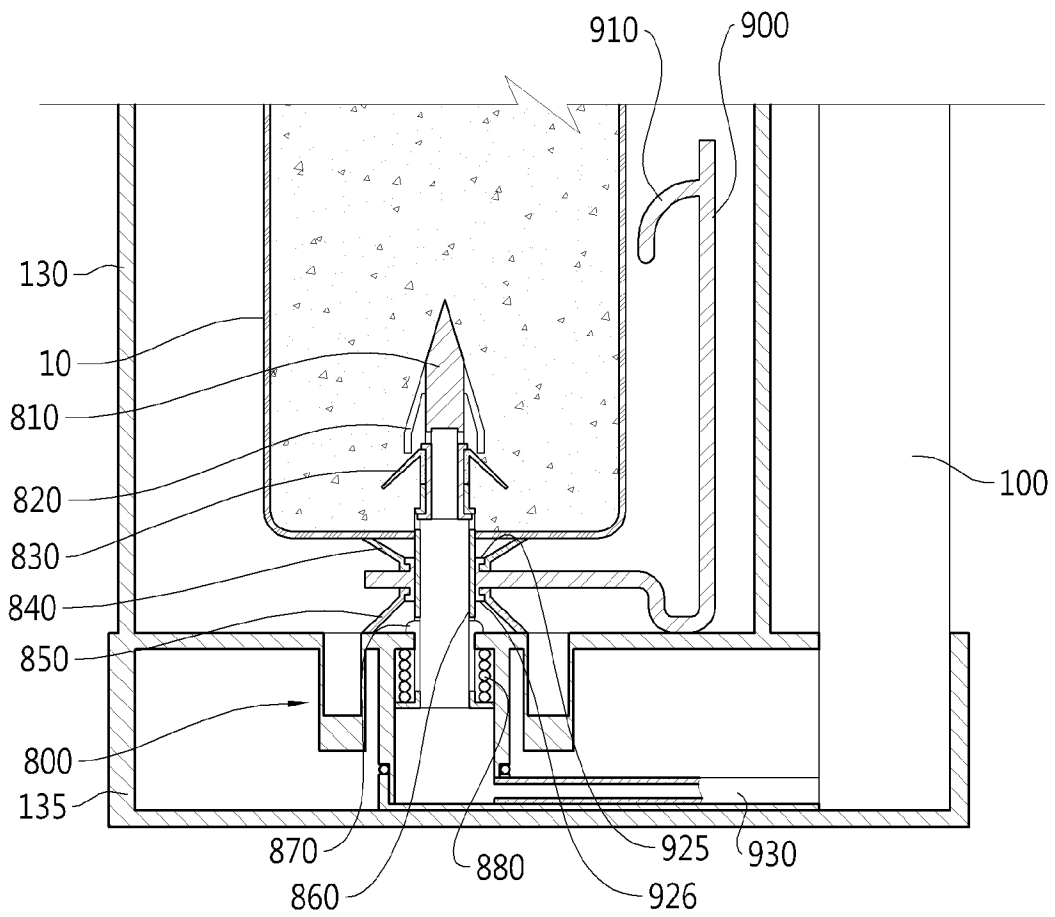
[Fig. 7]



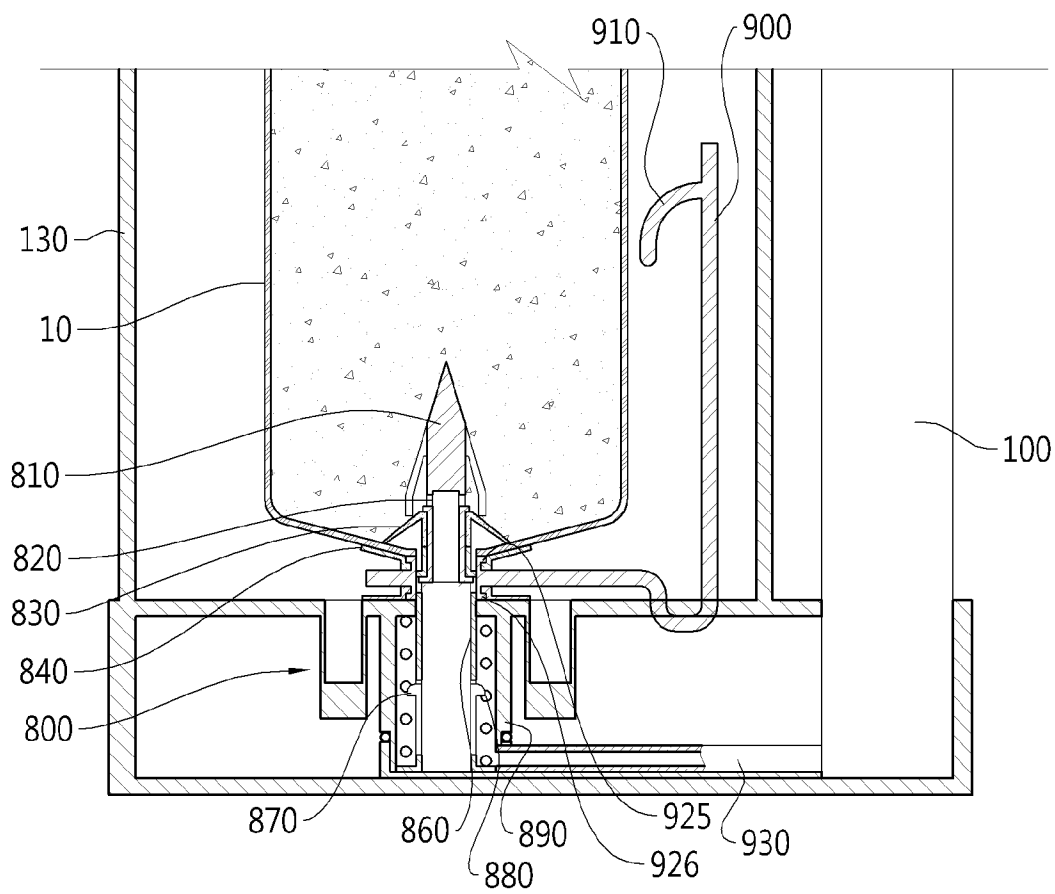
[Fig. 8]



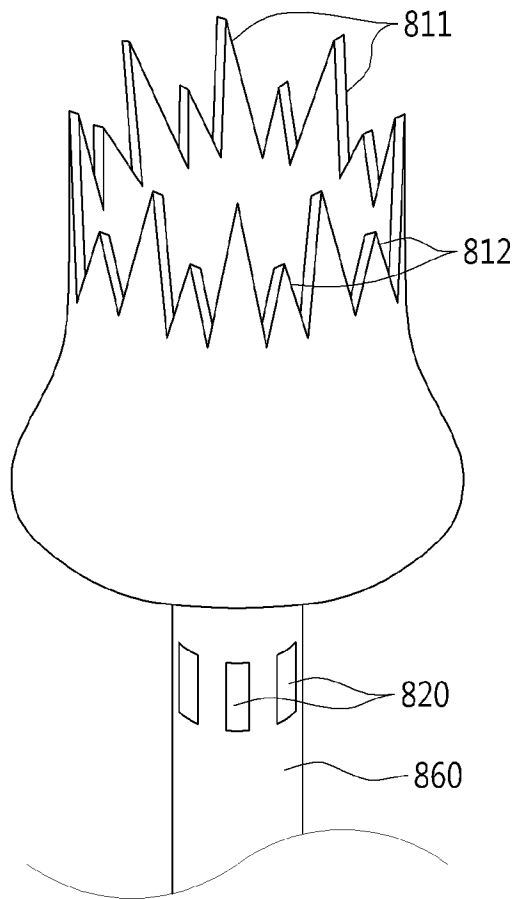
[Fig. 9]



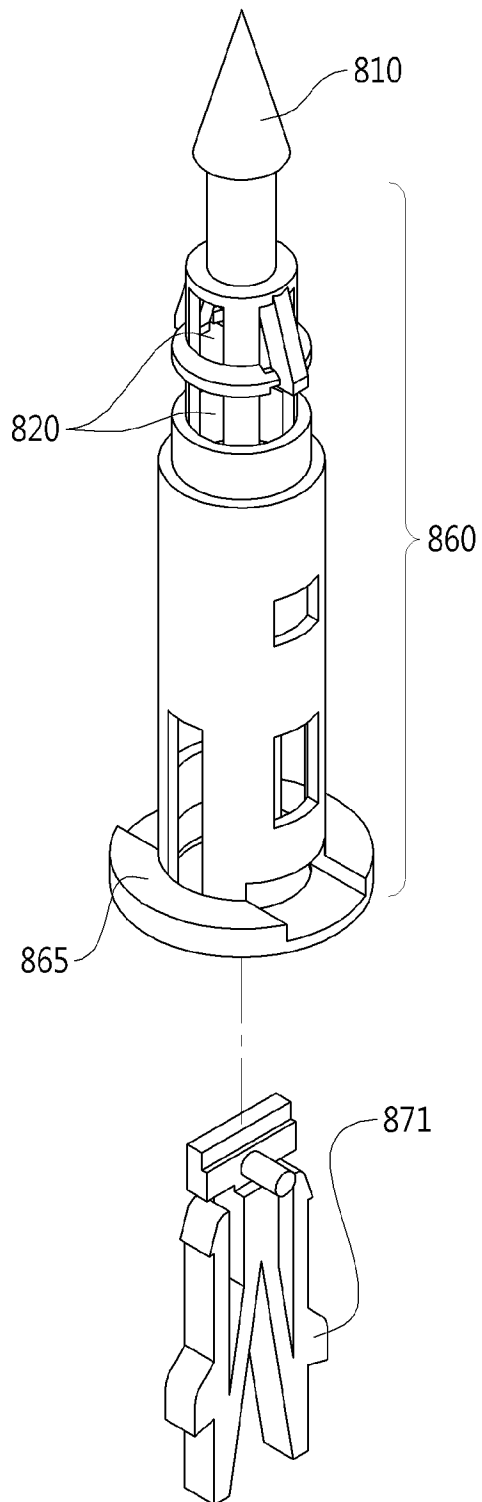
[Fig. 10]



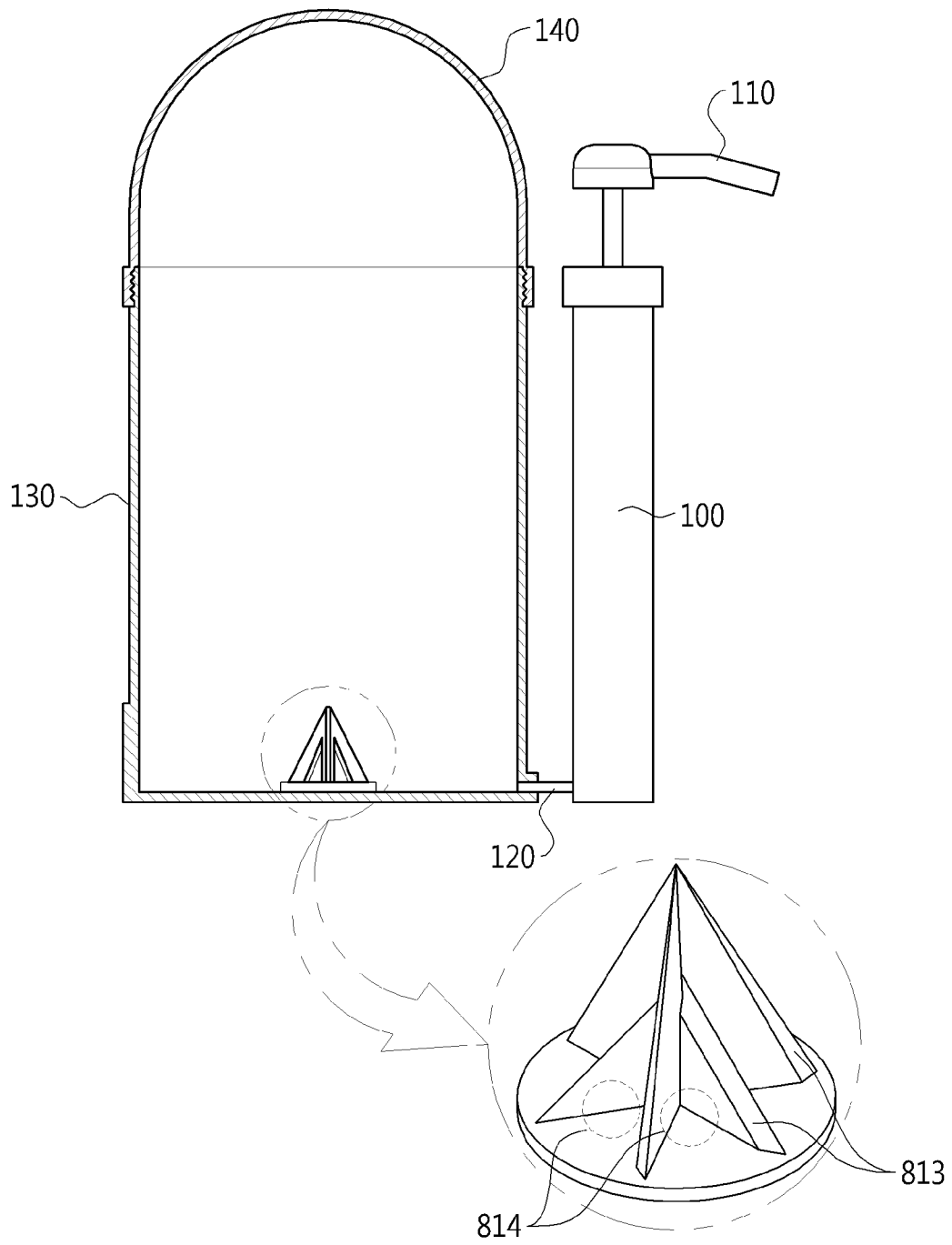
[Fig. 11]



[Fig. 12]



[Fig. 13]



[Fig. 14]

