



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2019년02월20일  
 (11) 등록번호 10-1948930  
 (24) 등록일자 2019년02월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*B65D 83/20* (2016.01) *B65D 83/14* (2016.01)  
*B65D 83/28* (2006.01)  
 (52) CPC특허분류  
*B65D 83/20* (2013.01)  
*B65D 83/28* (2013.01)  
 (21) 출원번호 10-2016-0153994  
 (22) 출원일자 2016년11월18일  
 심사청구일자 2016년11월18일  
 (65) 공개번호 10-2018-0056137  
 (43) 공개일자 2018년05월28일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 JP2016050002 A\*  
 JP6021369 Y2\*  
 US06419124 B1  
 KR2020140005553 U  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
**(주)엘리스킨코리아**  
 서울시 서초구 강남대로6길 11, 203호(양재동, 선  
 우빌딩)  
 (72) 발명자  
**김상훈**  
 경기도 의왕시 내손중앙로 11, 1113동 1201호(내  
 손동, 의왕내손이편한세상)  
**전순기**  
 경기도 부천시 경인로 286, 904호 (심곡본동, 보  
 강센트럴빌아파트)  
 (74) 대리인  
**특허법인 신태양**

전체 청구항 수 : 총 3 항

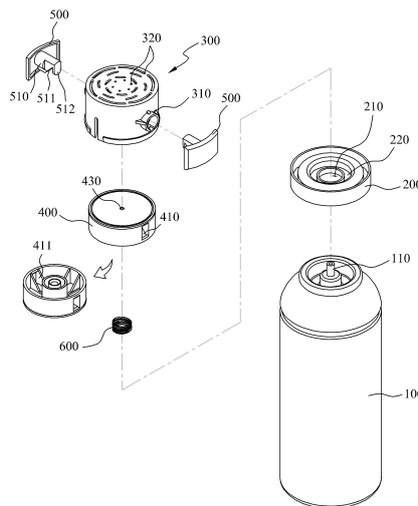
심사관 : 장창환

(54) 발명의 명칭 **거품 분출 용기**

**(57) 요약**

본 발명은 거품 분출 용기에 관한 것으로서, 실린더의 양측에 구비되는 버튼부를 가압시 피스톤이 하강함에 따라 노즐과 내용물 이동관이 연통되며, 내용물 이동관의 노즐 가압에 의해 용기본체에 저장된 내용물이 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간을 통과한 후, 다양한 형상으로 이루어진 실린더의 상단 토출홀로 분출이 이루어지도록 구성됨으로써, 간단한 구조를 통해 다양한 형상의 거품 분출이 가능한 것이 특징이다.

**대표도** - 도1



(52) CPC특허분류  
*B65D 83/753* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

발포(發泡)성 내용물이 저장되며, 그 상부에는 내용물을 토출시키는 노즐이 구비되는 용기본체;

상기 용기본체의 상부에 위치하여 실린더를 고정시키는 지지체;

상기 지지체에 결합되되, 그 양측면에 버튼삽입부가 각각 형성되며, 그 상단에는 거품 형태의 내용물이 토출되도록 다수의 토출홀이 형성되는 실린더;

상기 실린더의 내부 상측에 위치하며 버튼부의 가압여부에 따라 승하강되되, 그 양측면에는 버튼결합홀이 각각 형성되고, 그 중앙부 내측에는 하강상태에서 상기 노즐과 연통되는 내용물 이동관이 구비되며, 그 상단에는 상기 내용물 이동관과 연통되는 내용물 이동홀이 형성되는 피스톤; 및

상기 버튼삽입부 및 버튼결합홀에 결합되되, 사용자 가압에 의해 내측방향으로 이동하며 상기 피스톤을 하방향으로 이동시키도록 그 내측에 가이드돌기가 구비되는 한 쌍의 버튼부;를 포함하여,

상기 한 쌍의 버튼부를 가압시 상기 피스톤이 하강함에 따라 상기 내용물 이동관이 노즐을 가압하여 용기본체에 저장된 내용물이 내용물 이동관을 거쳐 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간으로 이동한 후, 실린더의 상단 토출홀 형상에 따라 거품 형태로 분출되도록 구성되되,

상기 가이드돌기의 하면에는 상기 버튼부가 내측 방향으로 이동함에 따라 상기 피스톤을 가압하는 경사면이 형성되고, 상기 가이드돌기의 끝단에는 상기 버튼결합홀에 후킹되어 상기 버튼부가 상기 피스톤으로부터 이탈되는 것을 방지하는 이탈방지부가 형성되며,

상기 버튼삽입부의 하부에는 상기 가이드돌기가 실린더의 내측 방향으로 이동하는 과정에서 가이드돌기의 하부와 버튼삽입부의 하부가 간섭이 발생하는 것을 방지하도록 가이드돌기의 하부가 이동 가능한 공간을 형성하는 돌기삽입홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 거품 분출 용기.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 피스톤의 내측에는 탄성력에 의해 상기 피스톤을 상방향으로 이동시키는 스프링이 설치되도록 삽입홈이 형성되며, 상기 지지체의 상단에는 상기 스프링이 안착되는 안착홈이 형성되는 것을 특징으로 하는 거품 분출 용기.

#### 청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 내용물 이동관의 하부에는 상기 노즐의 외주면을 감싸며 밀착형성되어 내용물의 누액을 방지하는 누액방지관이 구비되는 것을 특징으로 하는 거품 분출 용기.

#### 청구항 5

삭제

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 거품 분출 용기에 관한 것으로서, 더 상세하게는 실린더의 양측에 구비되는 버튼부를 가압시 피스톤이 하강함에 따라 노즐과 내용물 이동관이 연통되며, 내용물 이동관의 노즐 가압에 의해 용기본체에 저장된 내용물이 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간을 통과한 후, 다양한 형상으로 이루어진 실린더의 상단 토출홀로 분출이 이루어지도록 구성됨으로써, 간단한 구조를 통해 다양한 형상의 거품 분출이 가능한 거품 분출 용기에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 거품 분출 용기는 발포(發泡)성 내용물이 저장된 용기본체를 흔들여 거품을 생성한 후, 버튼가압에 의해 거품 형태로 내용물을 분출하도록 구성되는 것으로서, 이러한 거품 분출 용기가 공개실용신안 제20-1993-0020842호(이하, '특허문헌 1'이라 함.)에 개시되어 있다.

[0003] 상기 특허문헌 1은 빗으로 사용되는 다수의 외부 노즐과 중앙에 형성된 유출공을 가진 무스 용기 노즐헤드에 있어서, 무스 용기(1)의 상단부와 결합하며 또한 중앙에는 분사 노즐(2)이 통과할 수 있도록 관통 구멍(16)이 형성되어 있으며, 중심부를 향하여 내부가 경사진 형태를 가지는 하부 지지대(11); 상기 하부 지지대(11)에 삽입 고정되는 것으로, 중앙부가 하방을 향하여 테이퍼진 형태를 가지는 공간으로 되어 있으며 경사진 내측면에 다수의 노즐(14)이 형성되고 상부 단부의 노즐 사이에 다수의 돌기(13)가 형성된 노즐 본체(12); 및 상기 노즐 본체(12)의 중앙부에 삽입되고 상기 노즐(14)과 밀착하여 무스 용액의 통로를 형성하는 삽입 원추(17);로 구성되는 것이 특징이다.

[0005] 상기 특허문헌 1은 노즐 본체(12)를 하방을 향하여 눌러주면 격리된 거리만큼 이동함에 따라 분사 노즐(2)을 가압하여 용기(1) 내부의 압력에 의하여 용기(1)의 분사 노즐(2)을 통하여 무스 용액이 유출되며, 유출된 무스 용액은 삽입홈(18)의 상단부에 형성된 다수의 노즐(14)을 따라서 분산되어 노즐 본체(12)의 상부면으로 분출되도록 구성된다.

[0006] 그러나, 상기 특허문헌 1은 그 토출 구조의 한계로 인하여 무스 용액을 단순히 분산 토출시킬 뿐, 다양한 형상의 거품을 분출시키는 것은 불가능한 문제점이 있었다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

[0007] (특허문헌 0001) 특허문헌 1 : 대한민국 공개실용신안공보 제20-1993-0020842호

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0008] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 실린더의 양측에 구비되는 버튼부를 가압시 피스톤이 하강함에 따라 노즐과 내용물 이동관이 연통되며, 내용물 이동관의 노즐 가압에 의해 용기본체에 저장된 내용물이 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간을 통과한 후, 다양한 형상으로 이루어진 실린더의 상단 토출홀로 분출이 이루어지도록 구성됨으로써, 간단한 구조를 통해 다양한 형상의 거품 분출이 가능한 거품 분출 용기를 제공하는 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0009] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 본 발명에 따른 거품 분출 용기는, 발포(發泡)성 내용물이 저장되며, 그 상부에는 내용물을 토출시키는 노즐이 구비되는 용기본체; 상기 용기본체의 상부에 위치하여 실린더를 고정시키는 지지체; 상기 지지체에 결합되며, 그 양측면에 버튼삽입부가 각각 형성되며, 그 상단에는 거품 형태의 내용물이 토출되도록 다수의 토출홀이 형성되는 실린더; 상기 실린더의 내부 상측에 위치하며 버튼부의 가압여부에 따라 승하강되며, 그 양측면에는 버튼결합홀이 각각 형성되고, 그 중앙부 내측에는 하강상태에서 상기 노즐과

연통되는 내용물 이동관이 구비되며, 그 상단에는 상기 내용물 이동관과 연통되는 내용물 이동홀이 형성되는 피스톤; 및 상기 버튼삽입부 및 버튼결합홀에 결합되며, 사용자 가압에 의해 내측방향으로 이동하며 상기 피스톤을 하방향으로 이동시키는 한 쌍의 버튼부;를 포함하되,

[0010] 상기 한 쌍의 버튼부를 가압시 상기 피스톤이 하강함에 따라 상기 내용물 이동관이 노즐을 가압하여 용기본체에 저장된 내용물이 내용물 이동관을 거쳐 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간으로 이동한 후, 실린더의 상단 토출홀 형상에 따라 거품 형태로 분출이 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 상기 버튼부의 내측에는 상기 버튼삽입부 및 버튼결합홀에 결합되어 상기 피스톤이 하방향으로 이동하도록 가이드하는 가이드돌기가 구비되며, 상기 가이드돌기의 하면에는 상기 버튼부가 내측 방향으로 이동함에 따라 상기 피스톤을 가압하는 경사면이 형성되며, 상기 가이드돌기의 끝단에는 상기 버튼결합홀에 후킹되어 상기 버튼부가 상기 피스톤으로부터 이탈되는 것을 방지하는 이탈방지부가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 상기 피스톤의 내측에는 탄성력에 의해 상기 피스톤을 상방향으로 이동시키는 스프링이 설치되도록 삽입홈이 형성되며, 상기 지지체의 상단에는 상기 스프링이 안착되는 안착홈이 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 상기 내용물 이동관의 하부에는 상기 노즐의 외주면을 감싸며 밀착형성되어 내용물의 누액을 방지하는 누액방지관이 구비되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 상기 버튼삽입부의 하부에는 상기 가이드돌기가 실린더의 내측 방향으로 이동하는 과정에서 간섭이 발생하는 것을 방지하도록 돌기삽입홈이 연장 형성되는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0015] 이상 상술한 바와 같이 본 발명에 따르면 실린더의 양측에 구비되는 버튼부를 가압시 피스톤이 하강함에 따라 노즐과 내용물 이동관이 연통되며, 내용물 이동관의 노즐 가압에 의해 용기본체에 저장된 내용물이 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간을 통과한 후, 다양한 형상으로 이루어진 실린더의 상단 토출홀로 분출이 이루어지도록 구성됨으로써, 간단한 구조를 통해 다양한 형상의 거품 분출이 가능한 장점이 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0016] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 분해사시도.
- 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 결합사시도.
- 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 결합단면도.
- 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 작동상태도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0017] 이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.

[0018] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 분해사시도이고, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 결합사시도이며, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 구성을 보인 결합단면도이다.

[0020] 도 1 내지 3을 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기는 용기본체(100), 지지체(200), 실린더(300), 피스톤(400), 버튼부(500)가 포함된다.

[0021] 상기 용기본체(100)는 내용물이 저장되는 것으로서, 용기본체(100)에 저장되는 내용물은 용기본체(100)를 흔들어 사용시, 거품 형태로 토출되는 것이 가능하도록 발포(發泡)성 내용물로 이루어지는데, 상기 용기본체(100)의 상부에는 피스톤(400)의 내용물 이동관(420)의 가압에 의해 발포(發泡)성 내용물을 토출시키는 노즐(110)이 구비된다. 상기 노즐(110) 구조는 본 발명이 속하는 기술분야에서 공지기술이므로 상세한 설명은 생략하기로 한다.

[0023] 상기 지지체(200)는 상기 용기본체(100)의 상부에 위치하여 실린더(300)를 고정시키는 것으로서, 그 중앙부에는 상기 노즐(110)이 관통설치되는 것이 가능하도록 관통홀(210)이 형성되며, 그 상단에는 스프링(600)의 하단이 안착되는 것이 가능하도록 상기 관통홀(210)을 둘러싸는 안착홈(220)이 형성된다.

- [0025] 상기 실린더(300)는 상기 지지체(200)에 결합되어 고정되며, 그 내측에 피스톤(400)이 삽입설치되어 승하강 이동 가능한 공간을 형성하는 것으로서, 본 발명에 있어서, 상기 실린더(300)의 양측면에는 버튼부(500)의 삽입설치가 가능하도록 버튼삽입부(310)가 형성되는 것이 특징이다.
- [0026] 상기 버튼삽입부(310)는 버튼부(500)가 실린더(300)의 외부로 노출된 상태에서 전,후진 이동하는 것이 가능하도록 실린더(300)의 외주면으로부터 돌출 형성되는데, 그 하부에는 버튼부(500)의 가이드돌기(510)가 실린더(300)의 내측 방향으로 이동하는 과정에서 가이드돌기(510)의 하부와 버튼삽입부(310)의 하부가 간섭이 발생하는 것을 방지하도록 버튼삽입부(310)의 하부에 가이드돌기(510)가 이동 가능한 공간을 형성하는 돌기삽입홈(311)이 형성된다.
- [0027] 한편, 상기 실린더(300)의 상단에는 거품 형태의 내용물이 토출되도록 다수의 토출홀(320)이 형성되는데, 상기 토출홀(320)은 다양한 형상의 거품 분출이 가능하도록 꽃모양, 글씨, 캐릭터 등 다양한 형상으로 이루어질 수 있다.
- [0028] 또한, 상기 실린더(300)의 내부 상측에는 버튼부(500)의 가압여부에 따라 피스톤(400)이 승하강하는 과정에서 피스톤(400)의 내용물 이동홀(430)을 개폐하는 개폐돌기(330)가 구비되는데, 상기 개폐돌기(330)는 피스톤(400)이 상승한 상태에서는 내용물 이동홀(430)을 폐쇄하여 내용물이 토출홀(320)로 이동하는 것을 차단하며, 피스톤(400)이 하강한 상태에서는 내용물 이동홀(430)로부터 이격되며 내용물 이동홀(430)을 개방하여 내용물 이동관(420)을 통해 이동하는 내용물이 내용물 토출홀(320)로 이동하는 것을 가능하게 한다.
- [0030] 상기 피스톤(400)은 상기 실린더(300)의 내부 상측에 위치하며 버튼부(500)의 가압여부에 따라 승하강되며 내용물이 이동을 단속하는 것으로서, 본 발명에 있어서, 상기 피스톤(400)의 양측면에는 버튼부(500)의 가이드돌기(510)가 결합되어 슬라이딩 이동 가능하도록 버튼결합홀(410)이 각각 형성되는 것이 특징이다.
- [0031] 상기 버튼결합홀(410)에는 가이드돌기(510)의 이탈방지부(520)가 후킹되어 피스톤(400)과 버튼부(500)의 조립이 이루어지며, 버튼부(500)의 가압시 가이드돌기(510)의 경사면(511)이 버튼결합홀(410)의 하단부를 가압하도록 구성되는데, 가이드돌기(510)가 실린더(300)의 내측 방향으로 이동하는 과정에서 경사면(511)을 통해 버튼결합홀(410)의 하단부를 가압함으로써, 피스톤(400)의 하강이 이루어지게 된다.
- [0032] 상기 버튼결합홀(410)의 내측에는 가이드돌기(510)가 슬라이딩 이동하는 과정에서 좌,우로 흔들리는 것을 방지하도록 가이드하는 비틀림방지돌기(411)가 구비되는 것이 바람직하다.
- [0034] 한편, 상기 피스톤(400)의 중앙부 내측에는 피스톤(400)이 하강한 상태에서 상기 노즐(110)과 연통되는 내용물 이동관(420)이 구비되는데, 상기 내용물 이동관(420)은 피스톤(400)이 하강하는 과정에서 노즐(110)을 가압하여 용기본체(100)에 저장된 거품 형태의 내용물이 노즐(110)을 통해 상부로 이동하는 것을 가능하게 한다.
- [0035] 또한, 상기 내용물 이동관(420)의 하부에는 상기 노즐(110)의 외주면을 감싸며 밀착형성되어 내용물의 누액을 방지하는 누액방지관(421)이 구비된다.
- [0036] 또한, 상기 피스톤(400)의 상단에는 상기 내용물 이동관(420)과 연통되는 내용물 이동홀(430)이 형성되는데, 상기 내용물 이동홀(430)은 피스톤(400)이 상승한 상태에서는 상기 개폐돌기(330)에 의해 폐쇄되며, 피스톤(400)이 하강한 상태에서는 개방되어 내용물 이동관(420)을 통해 이동하는 내용물이 내용물 토출홀(320)로 이동하는 것을 가능하게 한다.
- [0037] 한편, 상기 피스톤(400)의 내측에는 탄성력에 의해 상기 피스톤(400)을 상방향으로 이동시키는 스프링(600)의 삽입설치가 가능하도록 삽입홈(440)이 형성되는데, 상기 스프링(600)은 버튼부(500)의 가압 해제시 상방향으로 탄성력을 제공하여 피스톤(400)이 상승하는 것을 가능하게 한다.
- [0039] 상기 버튼부(500)는 상기 버튼삽입부(310) 및 버튼결합홀(410)에 결합되며, 사용자 가압에 의해 실린더(300)의 내측방향으로 이동하며 상기 피스톤(400)을 하방향으로 이동시키는 것으로서, 실린더(300) 및 피스톤(400)의 양측에 각각 형성되는 버튼삽입부(310) 및 버튼결합홀(410)을 관통하여 설치되는 한 쌍으로 구성된다.
- [0040] 본 발명에 있어서, 상기 버튼부(500)의 내측에는 상기 버튼삽입부(310) 및 버튼결합홀(410)에 결합되어 상기 피스톤(400)이 하방향으로 이동하도록 가이드하는 가이드돌기(510)가 구비되는 것이 특징으로서, 상기 가이드돌기(510)의 하면에는 상기 버튼부(500)가 내측 방향으로 이동함에 따라 상기 버튼결합홀(410)의 하단부를 가압하는 경사면(511)이 형성되며, 상기 가이드돌기(510)의 끝단에는 상기 버튼결합홀(410)에 후킹되어 버튼부(500)가 피

스톤(400)으로부터 이탈되는 것을 방지하는 이탈방지부(512)가 형성되는데, 상기 이탈방지부(512)는 스프링(600)의 탄성력에 의해 피스톤(400)이 상승함에 따라 버튼부(500)가 실린더(300)의 외측 방향으로 이동하는 과정에서 상기 버튼결합홀(511)에 후킹되어 버튼부(500)가 피스톤(400)으로부터 이탈되는 것을 방지한다.

[0042] 이하에서는 도 4를 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 작동과정을 설명하기로 한다. 도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 거품 분출 용기의 작동상태도이다. 도 4를 참조하면, 최초, 실린더(300)의 내부에 위치하는 피스톤(400)이 상승한 상태에서는 개폐돌기(330)에 의해 내용물 이동홀(430)이 폐쇄된 상태이며, 노즐(110)과 내용물 이동관(420)이 상호 이격된 상태로 위치하게 된다.

[0043] 이 상태에서 용기본체(100)를 과지하여 흔들어주면 용기본체(100)에 저장된 발포(發泡)성 내용물이 거품 형태로 변하게 되며, 이때, 엄지와 검지 손가락을 이용하여 한 쌍의 버튼부(500)를 동시에 가압하게 되면, 가이드돌기(510)의 경사면(511)을 따라 피스톤(400)이 하방향으로 이동하게 되는데, 피스톤(400)이 하강함에 따라 내용물 이동관(420)이 노즐(110)과 접촉되며 연통이 이루어짐과 동시에 내용물 이동관(420)을 통한 노즐(110) 가압에 의해 용기본체(100)에 저장된 내용물이 노즐(110)을 통해 내용물 이동관(420)으로 이동하게 된다.

[0044] 상기와 같이, 내용물이 내용물 이동관(420)으로 이동하게 되면, 내용물 이동관(420)의 상단에 형성된 내용물 이동홀(430)을 거쳐 피스톤(400)과 실린더(300)가 형성하는 상부 공간(S)으로 이동한 후, 실린더(300)의 상단 토출홀(320)을 통해 거품 형태의 내용물 분출이 이루어지게 되는데, 이때, 토출홀(320)의 형상에 따라 다양한 형상으로 거품 분출이 이루어지게 된다.

[0045] 전술한 바와 같이, 본 발명은 엄지와 검지 손가락을 이용하여 간단하게 버튼부(500)를 조작함으로써, 거품 형태의 내용물을 분출할 수 있도록 구성되되, 실린더(300)의 상단 토출홀(320) 형상에 따라 다양한 거품 형상으로 내용물의 분출이 이루어지는 것이 특징으로서, 간단한 조작방법을 통한 사용상의 편의성은 물론, 시각적 효과에 따른 사용자들의 흥미를 유발하여 제품 경쟁력을 향상시키는 것이 가능하다.

[0047] 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.

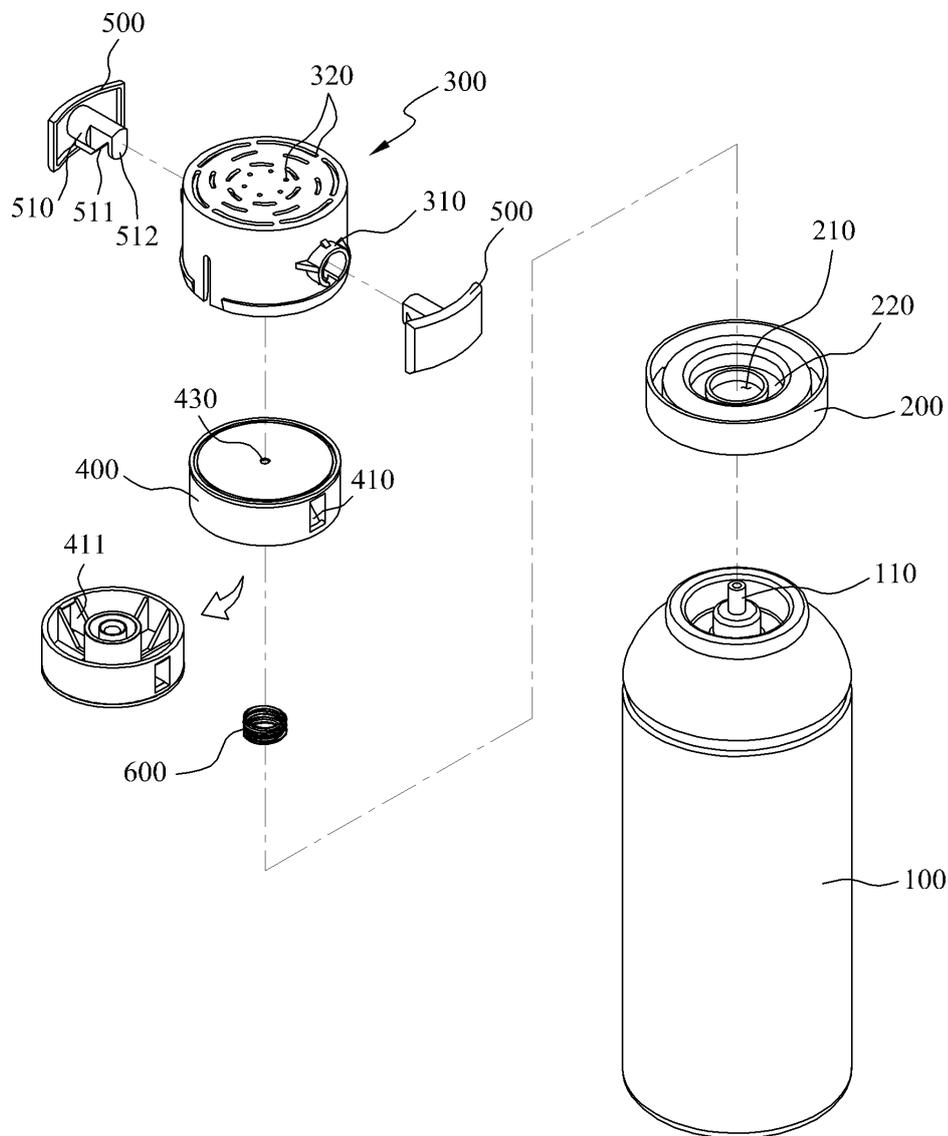
**부호의 설명**

[0048] (S): 피스톤과 실린더가 형성하는 상부 공간

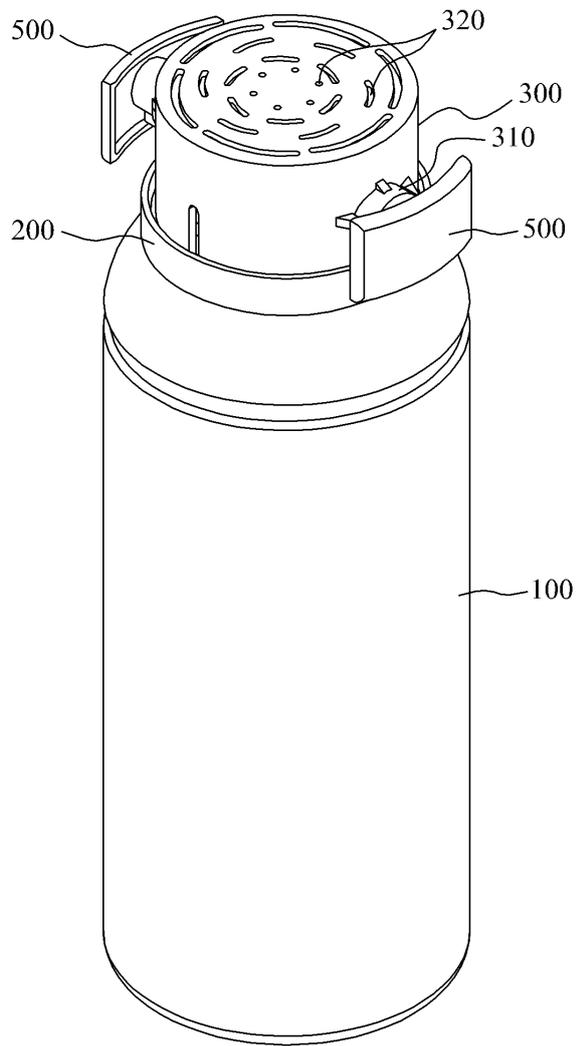
- 100: 용기본체                    110: 노즐
- 200: 지지체                    210: 관통홀
- 220: 안착홈                    300: 실린더
- 310: 버튼삽입부                311: 돌기삽입홈
- 320: 토출홀                    330: 개폐돌기
- 400: 피스톤                    410: 버튼결합홀
- 411: 비틀림방지돌기            420: 내용물 이동관
- 421: 누액방지관                430: 내용물 이동홀
- 440: 삽입홈                    500: 버튼부
- 510: 가이드돌기                511: 경사면
- 512: 이탈방지부                600: 스프링

도면

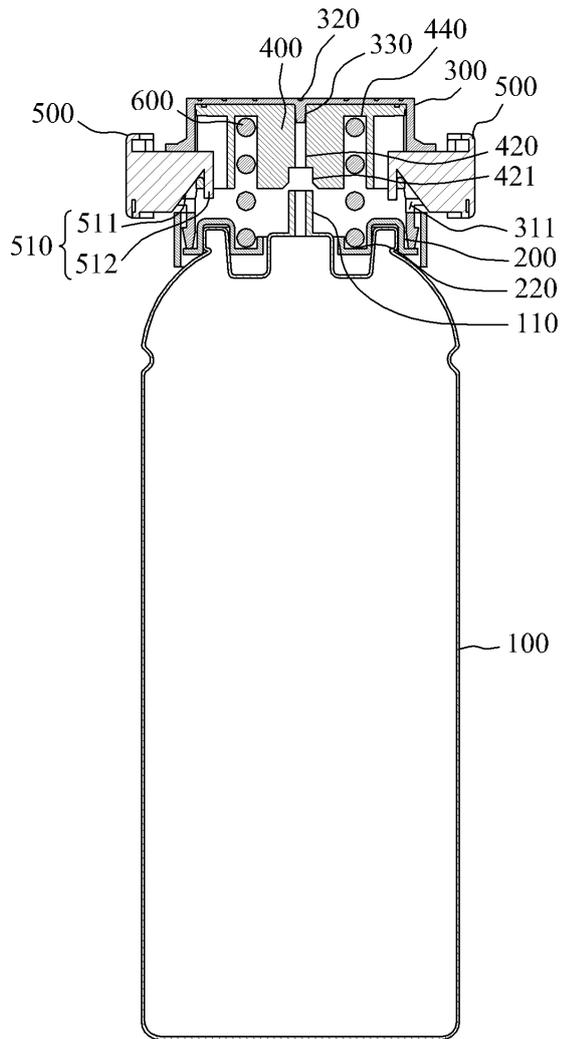
도면1



도면2



도면3



도면4

