



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년11월08일
(11) 등록번호 10-1916400
(24) 등록일자 2018년11월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 51/28 (2006.01) B65D 81/32 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0027227
(22) 출원일자 2014년03월07일
심사청구일자 2014년03월07일
(65) 공개번호 10-2015-0105565
(43) 공개일자 2015년09월17일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020090110695 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
최재구
경기 안양시 동안구 시민대로 277, 818호 (관양동, 세방글로벌시티)
(72) 발명자
최재구
경기 안양시 동안구 시민대로 277, 818호 (관양동, 세방글로벌시티)
(74) 대리인
박양호

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 홍정혜

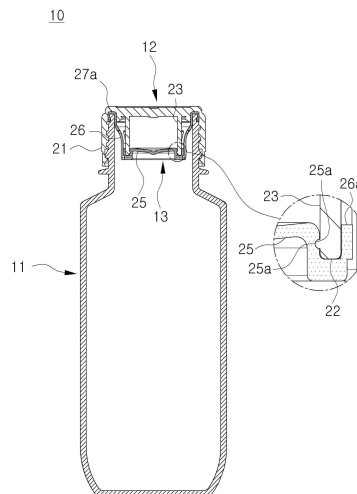
(54) 발명의 명칭 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기

(57) 요약

본 발명은 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 음료 용기 내에 액상의 음료와 고체의 복용제가 분리되도록 저장되고 음용시 음료와 복용제를 동시에 음용이 가능한 용기에 관한 것이다.

본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기는, 액상음료를 수용하고 선단부 외측면에 나사산이 형성되는 액상 용기와; 상기 액상 용기 상단에 나사 결합되는 외측벽과, 수용체의 외측면과 접하여 상기 수용체를 실링하도록 내측 중심에 원통관 형태로 형성되는 밀봉원통관이 형성되는 뚜껑과; 고체제가 놓이는 수용체와, 상기 액상 용기의 선단부에 끼워지는 끼움부를 갖는 외곽틀과, 상기 수용체와 외곽틀을 서로 연결하며 소정의 간격으로 이격되어 형성되어 액상이 통과될 수 있는 공간을 형성시키는 브릿지가 형성되는 고체제 용기;를 포함하여 이루어진다.

대표도 - 도3



명세서

청구범위

청구항 1

액상음료를 수용하고 선단부 외측면에 나사산이 형성되는 액상 용기와;

상기 액상 용기 상단에 나사 결합되는 외측벽과, 수용체의 외측면과 접하여 상기 수용체를 실링하도록 내측 중심에 원통관 형태로 형성되는 밀봉원통관이 형성되는 뚜껑과;

고체제가 놓이는 수용체와, 상기 액상 용기의 선단부에 끼워지는 끼움부를 갖는 외곽틀과, 상기 수용체와 외곽틀을 서로 연결하며 소정의 간격으로 이격 형성되어 액상이 통과될 수 있는 공간을 형성시키는 브릿지가 형성되는 고체제 용기;를 포함하고,

상기 고체제는 알갱이 형태이며, 상기 공간의 폭은 상기 고체제의 크기 보다 작게 형성되고,

상기 수용체의 외측면으로는 실링홈 또는 실링돌기가 형성되고,

상기 밀봉원통관의 내측면으로는 상기 실링홈 또는 실링돌기와 결합되는 실링돌기 또는 실링홈이 형성되는, 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 브릿지의 하단부에는 실링턱이 형성되고,

상기 수용체와 상기 실링턱 사이에는 실링홈이 형성되며,

상기 밀봉원통관의 선단부는 상기 실링홈에 끼워지는, 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 음료 용기 내에 액상의 음료와 고체의 복용제가 분리되도록 저장되고 음용시 음료와 복용제를 동시에 음용이 가능한 용기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 차나 음료는 일정한 형상의 음료 용기에 담겨져 판매되고 사용된다.

[0003] 일반적으로 음료 용기에는 마실 수 있는 액상의 음료나 차가 들어있고, 캡을 개봉하여 음용하게 된다.

[0004] 하지만, 건강보조식품이나 비타민제와 같은 복용제를 먹을 때 음료(이 경우는 건강보조음료)와 같이 마시는 경우가 종종 있다.

[0005] 이러한 것을 고려하여 일본국 특개 2010-6405에는 용기캡 및 이를 포함하는 용기에 대한 기술이 개시되어 있다.

[0006] 일본국 특개 2010-6405에는 용기캡을 이중 나사캡으로 형성하고 용기캡 내부에 고체의 복용제를 수용하고, 용기 내부에는 액상의 음료를 수용한 상태에서 용기캡을 열면 고체의 복용제가 용기 내부의 음료와 섞여 복용제와 음료가 혼합된 상태에서 음용이 가능한 용기캡 및 용기가 개시된다.

[0007] 하지만, 일본국 특개 2010-6405는 복용제와 음료를 동시에 음용할 수 있도록 개선은 되었지만, 일반적으로 복용제와 음료가 섞인 상태에서 음용하는 것은 바람직하지 못하며 특히 복용제가 알약 형태로 되어 있는 건강보조제

인 경우 이를 음료와 섞인 상태에서 마시는 것은 불쾌하거나 역겨울 수 있는 부분이 있다.

[0008] 이러한 단점을 보완하여 본 출원인은 대한민국 등록특허 10-1317556의 '액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기'를 제안하여 특허등록을 받은 바 있다.

[0009] 본 출원인이 제안한 대한민국 등록특허 10-1317556는 액상의 음료와 고체제를 하나의 용기 내에서 서로 분리 저장하도록 하고, 음용시에는 함께 먹을 수 있도록 한 기존에 없던 새로운 방식의 용기를 제안하고 있다.

[0010] 하지만 대한민국 등록특허 10-1317556는 외부 뚜껑을 제외한 캡의 구조가 고체보조제 용기, 밀봉체 및 보조캡의 구성으로 이루어져 있어 구성요소를 줄여 생산 효율을 높이고 단가를 낮출 수 있는 방안이 마련될 필요성이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0011] (특허문헌 0001) JP 특개 2010-6405A(2010.01.14)
(특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 10-1317556(2013.10.04)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 본 발명의 목적은 액상의 음료와 고체의 복용제를 하나의 음료 용기내에 분리 보관할 수 있고, 음용시에는 동시 복용이 가능한 음료 용기를 제공하고자 한다.

[0013] 또한, 본 출원인이 제안하여 특허등록을 받은 대한민국 등록특허 10-1317556를 개선하여 구성요소를 줄여 생산 효율을 높이고 생산단가를 낮출 수 있는 음료 용기를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0014] 상술한 과제를 해결하기 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기는, 액상음료를 수용하고 선단부 외측면에 나사산이 형성되는 액상 용기와; 상기 액상 용기 상단에 나사 결합되는 외측벽과, 수용체의 외측면과 접하여 상기 수용체를 실링하도록 내측 중심에 원통관 형태로 형성되는 밀봉원통관이 형성되는 뚜껑과; 고체제가 놓이는 수용체와, 상기 액상 용기의 선단부에 끼워지는 끼움부를 갖는 외곽틀과, 상기 수용체와 외곽틀을 서로 연결하며 소정의 간격으로 이격되어 형성되어 액상이 통과될 수 있는 공간을 형성시키는 브릿지가 형성되는 고체제 용기;를 포함하여 이루어진다.

[0015] 여기서, 상기 수용체의 외측면으로는 실링홈(또는 실링돌기)이 형성되고, 상기 밀봉원통관의 내측면으로는 상기 실링홈(또는 실링돌기)과 결합되는 실링돌기(또는 실링홈)가 형성될 수 있다.

[0016] 여기서, 상기 브릿지의 하단부에는 실링턱이 형성되고, 상기 수용체와 상기 실링턱 사이에는 실링홈이 형성되며, 상기 밀봉원통관의 선단부는 상기 실링홈에 끼워지는 것이 실링 효과를 더욱 높일 수 있다.

발명의 효과

[0017] 상술한 본 발명의 구성에 따르면, 액상의 음료와 고체의 복용제를 하나의 음료 용기내에 분리 보관할 수 있고, 복용제와 음료를 복용시 이중 캡을 단 1회에 의해 개봉하고 이 상태에서 복용제와 음료를 동시에 복용할 수 있으며, 구성요소를 줄여 생산 효율을 높이고 생산단가를 낮출 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 사시도이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 분해 사시도이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 단면도이다.
- 도 4는 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 밀폐 상태와 개구 상태의 확대 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 본 발명에 따른 액상음료와 고체보조제의 저장 및 음용이 가능한 용기의 구조 및 작용효과를 도면을 참조하여 설명한다.
- [0020] 도 1은 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 분해 사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 단면도이다.
- [0021] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기(10)는 액상 용기(11), 뚜껑(12) 및 고체제 용기(13)로 이루어진다.
- [0022] 액상 용기(11)는 일반적인 플라스틱, 펄프(종이), 유리 또는 금속재 등으로 내부에 액상 음료를 담아둘 수 있는 용기이다.
- [0023] 액상 용기(11)의 개구부(11a)의 외측면에는 나사산이 형성되어 뚜껑(12)과 결합될 수 있도록 하고, 개구부(11a)의 상단부에는 원주방향으로 내삽홈(11c)이 형성된다.
- [0024] 뚜껑(12)은 음료 용기(11)의 상단부에 결합되는 커버와 같은 역할을 하는 것으로서, 음료 용기(11)의 개폐 및 고체제 용기(13)의 개폐를 담당한다.
- [0025] 고체제 용기(13)는 연질의 플라스틱 재질로 이루어지며, 액상 용기(11)의 개구부 측에 강제 끼움 방식 또는 나사산 끼움방식으로 끼워지며, 내부에 고체제가 놓여진다.
- [0026] 또한, 필요에 따라 도시된 외부 뚜껑(14)이 뚜껑(12)의 외측으로 끼워질 수도 있고 외부 뚜껑(14) 없이 뚜껑(12) 자체로만 용기를 커버할 수도 있다.
- [0027] 뚜껑(12)은 액상 용기(11)의 상단 개구부 측에 형성된 나사산에 결합될 수 있는 나사산(21a)을 내측면에 갖는 외측벽(21)을 가져 액상 용기(11)와 결합될 수 있다.
- [0028] 뚜껑(12)의 내측 중심으로는 고체제를 수용하고 밀봉하기 위해 수용체(25)와 결합되는 원통관 형상의 밀봉원통관(23)이 상면으로부터 연장되어 하방향으로 형성되고, 밀봉원통관(23)은 고체제 용기(13) 내측으로 인입되어 수용체(25)와 실링턱(26a)이 형성하는 실링홈(22)에 셀프락킹되어 수용체(25)로 액상이 침투되는 것을 막는다.
- [0029] 고체제 용기(13)는 고체제를 담거나 놓여지는 수용체(25)가 형성되며, 수용체(25) 외주면으로는 브릿지(26)가 하나 이상 소정 간격으로 형성되고, 브릿지(26)에 의해 수용체(25)와 연결되는 외곽틀(27)이 원주 방향으로 형성되고, 외곽틀(27)의 선단부에는 원주 방향으로 끼움부(27a)가 형성된다.
- [0030] 또한, 수용체(25)의 내측면으로는 실링홈(또는 실링돌기, 25a)이 형성될 수 있으며, 이때 밀봉원통관(23)의 내측벽에는 실링홈(또는 실링돌기, 25a)과 대응되는 위치에 실링돌기(또는 실링홈, 23a)가 형성될 수 있고, 이는 액상 용기(11)와 고체제 용기(13)간의 밀폐 또는 실링 효과를 더욱 높일 수 있게 된다.
- [0031] 여기서, 수용체(25)는 고체제를 담거나 놓여지는 부재로서 그릇형태, 접시형태 또는 컵 형태 등 그 형상은 문해되지 않는다.
- [0032] 수용체(25)는 그 면이 수평면으로 형성될 수 있고, 또한 중심부에 오목한 형태로 오목부가 형성되어도 무방하며, 고체제가 잘 나올 수 있도록 볼록한 면을 가질 수도 있다.
- [0033] 브릿지(26)는 외곽틀(27)과 수용체(25)가 서로 연결되도록 함과 동시에 브릿지(26)들 사이에 공간(28)들을 형성시켜 액상 용기(11)에 담겨진 액상음료가 토출되도록 한다.

- [0034] 음용시, 브릿지(26)를 통해 액상음료는 수용체(25) 측으로 인입되어 고체 용기와 함께 액상음료가 출구로 토출될 수 있다.
- [0035] 여기서, 액상음료는 일반 과일음료, 과일맛음료, 건강기능음료, 건강보조음료 등 그 제한이 없으며, 고체제는 비타민, 건강기능보조제, 캡슐형태의 식품 등 물이나 음료와 같이 섭취할 수 있는 식품이나 약품 등이 이에 해당된다.
- [0036] 이러한 구조의 용기(10)는 액상 용기(11) 내에 액상음료가 담기고, 고체제 용기(13) 내에 고체제가 담긴 상태에서 서로 섞이지 않도록 분리되어 뚜껑(12)을 덮어 밀폐된다. 이 상태에서 뚜껑(12)을 열면 이와 함께 액상 용기(11) 및 고체제 용기(13) 모두가 개구된 상태에 놓이고 이를 사람이 복용하면 고체제와 액상음료를 동시에 섭취할 수 있는 구조를 갖게 된다.
- [0037] 도 4는 본 발명에 따른 액상과 고체제의 분리 저장 및 동시 음용이 가능한 용기의 밀폐 상태와 개구 상태의 확대 단면도이다.
- [0038] 먼저, 도 3을 참조하면, 용기(10)는 액상 용기(11)와 뚜껑(12)의 나사 결합에 의해 체결되며, 액상 용기(11)의 상단측 용기 개구부(11a)에는 고체제 용기(13)가 끼워진다.
- [0039] 뚜껑(12)의 외측벽(21)의 나사산(21a)은 액상 용기(11)의 나사산(11b)과 나사결합되면서 끼워지게 된다.
- [0040] 뚜껑(12)의 내측에 형성된 용기 내삽홈(24)은 끼움부(27a)에 결합된다.
- [0041] 뚜껑(12)에 고체제 용기(13)가 결합되면서 밀봉원통관(23)에 의해 고체제 용기(13)의 수용체(25)의 개구측을 밀봉시킴과 동시에 고체제를 수용하기 위한 컨테이너 형태를 가지게 되고, 액상 용기(11)의 개구부가 뚜껑(12)과 나사 결합되어 액상 용기(11) 또한 실링된다.
- [0042] 뚜껑(12)의 열리는 동작에 의해 액상 용기(11)가 개봉되고, 동시에 밀봉원통관(23)이 고체제 용기(13)의 수용체(25)로부터 분리되어 고체제 용기(13)가 개봉되며, 액상 음료와 고체보조제를 동시에 복용할 수 있는 상태에 놓이게 된다.
- [0043] 도 4를 참조하면, 용기의 결합구조를 더 상세히 볼 수 있게 된다.
- [0044] (A)는 액상 용기(11)와 뚜껑(12)이 결합된 상태에서의 확대도이고, (B)는 뚜껑(12)이 액상 용기(11)로부터 분리되어 개봉된 상태에서의 확대도이다.
- [0045] 먼저 (A)를 참조하면, 액상 용기(11)와 뚜껑(12)은 고체제 용기(13)를 내부에 위치시킨 상태에서 개구부(11a)의 외측면에 형성된 나사산(11b)과 뚜껑(12)의 내측면에 형성된 나사산(21a)의 나사 결합에 의해 체결된다.
- [0046] 이때, 고체제 용기(13)는 상단부의 끼움부(27a)에 의해 액상 용기(11)의 상단부에 형성된 내삽홈(11c)과 체결된 상태를 유지하고, 고체제 용기(13)의 수용체(25)는 밀봉원통관(23)에 밀봉 내지 실링되고, 밀봉원통관(23)은 수용체(25)와 실링턱(26a)이 형성하는 실링홈(22)에 결합된다.
- [0047] 여기서, 수용체(25)의 실링홈(또는 실링돌기, 25a)과 밀봉원통관(23)의 실링돌기(또는 실링홈, 23a)가 서로 대응되면서 결합된다.
- [0048] (A)와 같은 상태에서는 액상 용기(11) 내에 액상음료가 채워진 상태이고, 고체제 용기(13) 내에는 고체제가 넣어진 상태로서 복용전(또는 개봉전)의 상태가 되며, 이때에는 뚜껑(12)과 고체제 용기(13)의 실링 구조에 의해 액상음료와 고체제가 서로 혼합될 수 없는 상태로 분리 및 저장된다.
- [0049] (A)와 같은 상태에서, 복용을 위해 뚜껑(12)을 돌리게 되면 (B)와 같이 바뀌게 된다.
- [0050] (B)를 참조하면, 뚜껑(12)을 액상 용기(11)로부터 분리하기 위해 나사결합을 돌려 해제하면 뚜껑(12)은 액상 용기(11)로부터 분리되면서 액상 용기(11)의 개구부(11a)가 개봉되고, 동시에 뚜껑(12)의 밀봉원통관(23)이 고체제 용기(13)의 수용체(25)로부터 분리되면서 수용체(25)의 상단부도 개봉되는 상태가 된다. 즉, 액상 용기(11) 내의 액상음료와 고체제 용기(13) 내의 고체제를 복용할 수 있는 상태에 놓인다.
- [0051] 이 상태에서 용기(10)를 입에 대고 기울이게 되면, 액상음료가 브릿지(26)를 통해 수용체(25) 내측으로 인입되고, 액상음료와 고체제가 함께 입안으로 투입되면서 한꺼번에 복용이 가능하게 된다.
- [0052] 액상음료는 브릿지(26)들이 형성하고 있는 공간(28)들을 통해 토출(㉔)될 수 있고, 고체제는 수용체(25)로부터 밖으로 나올 수 있게 된다(㉕).

[0053] 상술한 바와 같은 본 발명의 용기(10)는 액상음료와 고체제를 함께 음용하기 위한 용기로서, 뚜껑(12)과 고체제 용기(13)의 2가지 구성으로 실링, 개폐 및 동시 음용을 구현할 수 있다.

[0054] 종래의 본 출원인의 특허 10-1317556는 본 발명과 동일한 기능을 수행하지만, 이를 구현하기 위해 고체보조제 용기, 밀봉체 및 보조캡의 3가지 구성으로 실링, 개폐 및 동시 음용을 구현할 수 있는 것에 비해 본 발명은 동일한 기능을 구현하면서 구성요소(부품)를 줄여 생산 공정을 효율화하고 생산단가를 낮출 수 있는 장점을 갖게 된다.

[0055] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명하였지만, 상술한 본 발명의 기술적 구성은 본 발명이 속하는 기술 분야의 당업자가 본 발명의 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해되어야 하고, 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

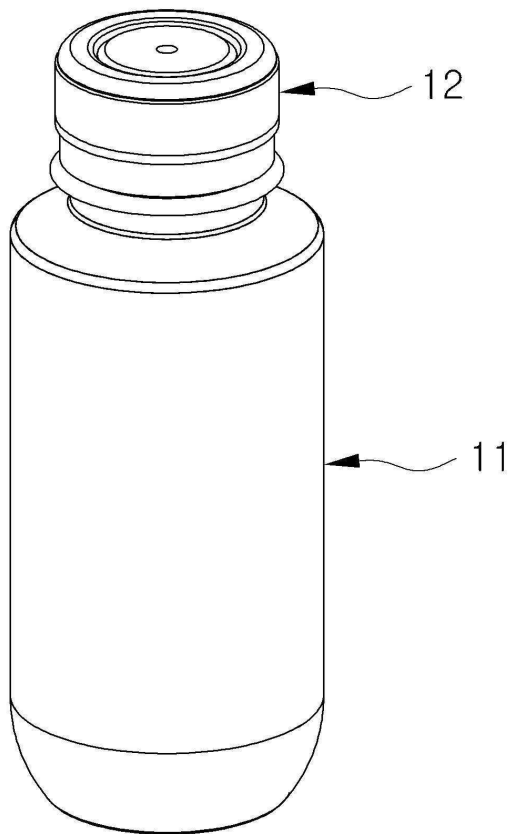
부호의 설명

[0056]	10 : 용기	11 : 액상 용기
	11a : 개구부	11b : 나사산
	11c : 내삽홈	12 : 뚜껑
	13 : 고체제 용기	21 : 외측벽
	21a : 나사산	22 : 실링홈
	23 : 밀봉원통관	23a : 실링돌기(또는 실링홈)
	24 : 용기 내삽홈	25 : 수용체
	25a : 실링홈(또는 실링돌기)	26 : 브릿지
	27 : 외곽틀	27a : 끼움부
	28 : 공간	

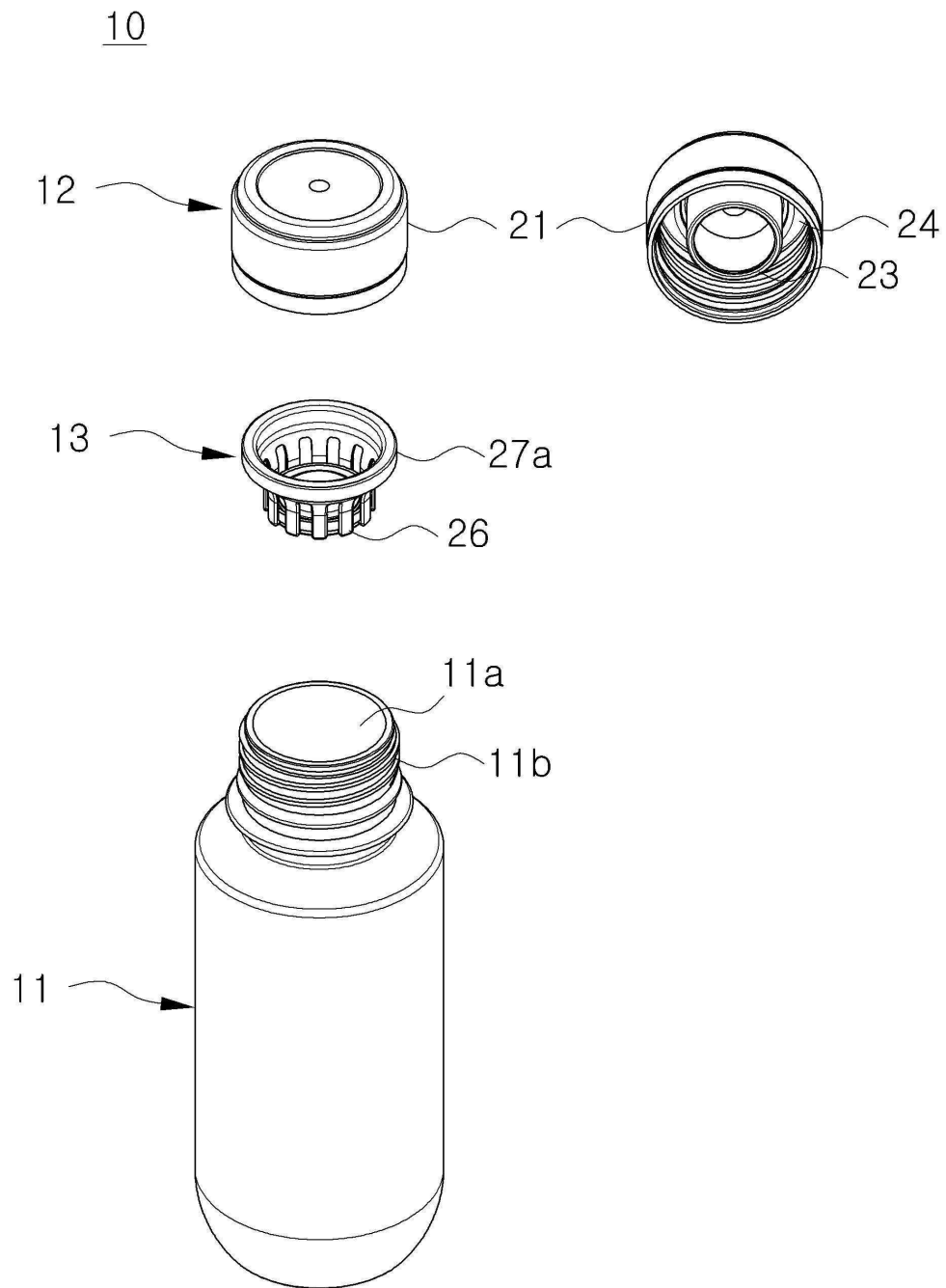
도면

도면1

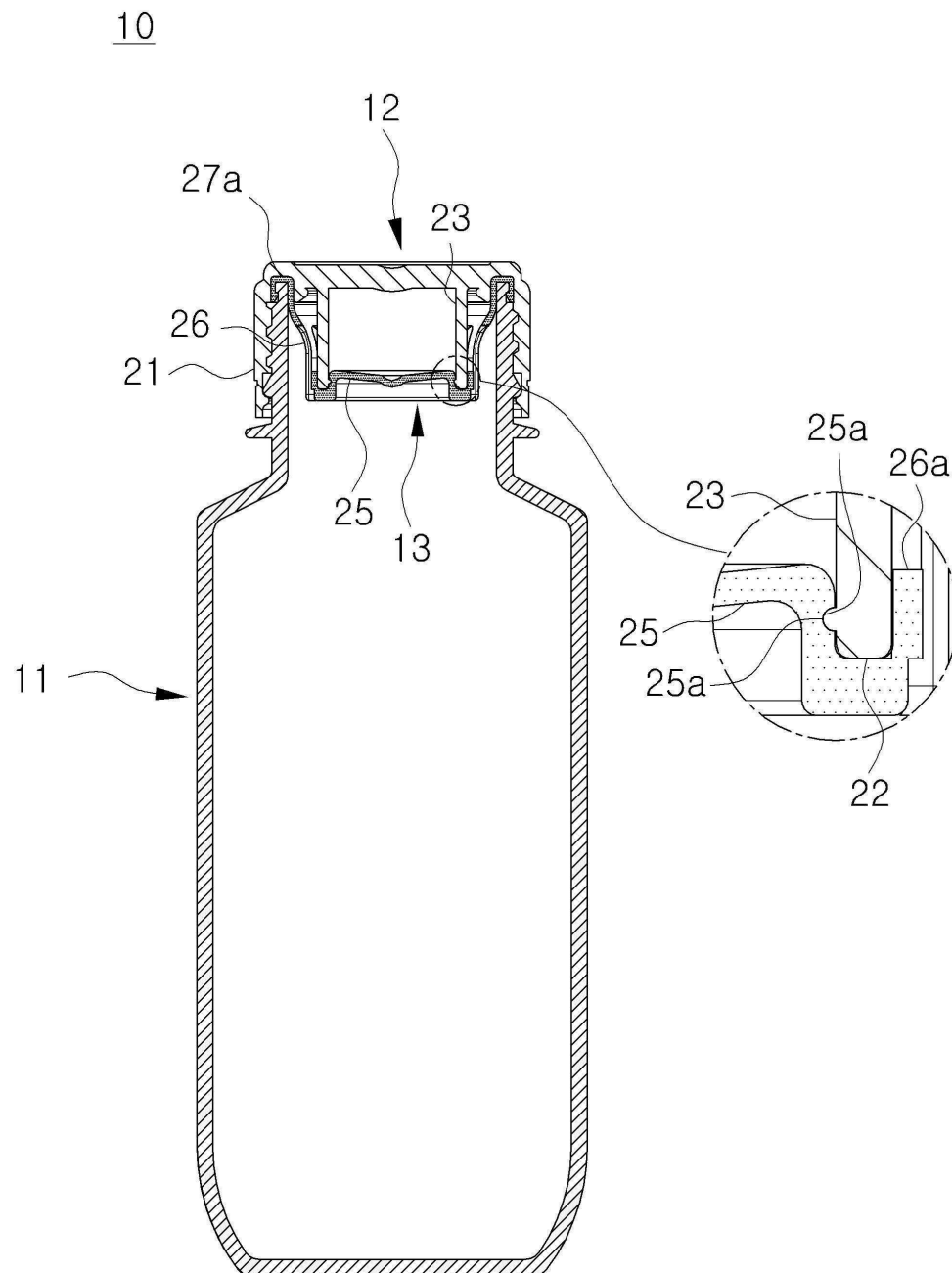
10



도면2



도면3



도면4

