



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0106053
(43) 공개일자 2012년09월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65D 47/02 (2006.01) B65D 55/02 (2006.01)

B65D 49/12 (2006.01) B65D 47/12 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-0023889

(22) 출원일자 2011년03월17일

심사청구일자 2011년03월17일

(71) 출원인

한국기술교육대학교 산학협력단

충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600 (한국기술교육대학교)

(72) 발명자

임성한

경기 성남시 분당구 정자동 122 상록마을 328-1601

이문용

충청남도 천안시 동남구 성불사길 41, 대림e-편한세상아파트 101동 401호 (안서동)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인다인

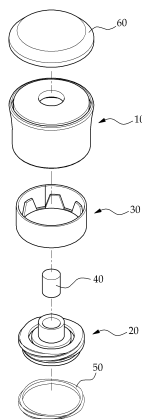
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 위조방지용 마개

(57) 요약

본 발명은 위조방지용 마개에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 개봉이 완료되면 병에 구속된 상태를 유지하며 다시 닫을 수 없어, 개봉 여부를 쉽게 판단할 수 있는 위조방지용 마개에 관한 것이다. 본 발명에 의하면, 내용물이 수용되어 있는 병을 밀폐하는 위조방지용 마개에 관한 것으로서, 일단이 개방된 실린더 형태로서, 타단에 내용물이 배출될 수 있는 관통홀이 형성되며, 내부에 나사산이 형성되어 있는 체결부와 나사산이 형성되어 있지 않은 수용부를 구비한 외부마개; 상기 외부마개의 체결부의 나사산에 대응하는 나사산이 외부에 형성된 결합부와 상기 병의 주둥이와 접하는 고정부와 상기 결합부와 고정부를 연결하며 상기 결합부 및 고정부에 비해서 움푹 들어간 걸림부를 포함하며, 내부에는 상기 고정부를 통해서 유입된 내용물이 유동하는 유로 및 내용물이 배출되는 배출구가 형성되어 있는 내부마개; 상기 외부마개의 수용부에 배치되며, 내면에서 중심축 방향으로 연장된 돌기부를 구비한 체결방지부재; 및 상기 내부마개의 배출구에 삽입되는 배출구 마개;를 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

대 표 도 - 도2



(72) 발명자

이영도

경상북도 구미시 산업로 18 (원평동)

이재윤

대전광역시 서구 청사로 282, 5동 904호 (둔산동,
수정타운)

이종준

경상북도 문경시 문경읍 교촌탑골안길 21

특허청구의 범위

청구항 1

내용물이 수용되어 있는 병을 밀폐하는 위조방지용 마개에 관한 것으로서,

일단이 개방된 실린더 형태로서, 타단에 내용물이 배출될 수 있는 관통홀이 형성되며, 내부에 나사산이 형성되어 있는 체결부와 나사산이 형성되어 있지 않은 수용부를 구비한 외부마개;

상기 외부마개의 체결부의 나사산에 대응하는 나사산이 외부에 형성된 결합부와 상기 병의 주둥이와 접하는 고정부와 상기 결합부와 고정부를 연결하며 상기 결합부 및 고정부에 비해서 움푹 들어간 걸림부를 포함하며, 내부에는 상기 고정부를 통해서 유입된 내용물이 유동하는 유로 및 내용물이 배출되는 배출구가 형성되어 있는 내부마개; 및

상기 외부마개의 수용부에 배치되며, 내면에서 중심축 방향으로 연장된 돌기부를 구비한 체결방지부재;를 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 내부마개의 배출구에 삽입되는 배출구 마개를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 외부마개의 체결부의 나사산에 대응하는 나사산이 외면에 형성되어 있으며, 상기 내부마개의 하부에 배치되어, 상기 외부마개의 체결부와 나사결합하는 체결링을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 체결링은 상기 병의 주둥이의 외주면에 형성되는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 외부마개의 체결부와 상기 체결링의 풀림을 방지하기 위해 상기 외부마개의 체결부와 상기 체결링의 결합부에 도포된 풀림 방지 물질을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 외부마개는,

상기 내부마개와 병의 주둥이를 가릴 수 있도록, 상기 체결부에서 연장된 하단 스커트를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 돌기부는 탄성이 있는 재질인 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 돌기부는 내부마개와 멀어지는 방향으로 연장되어 있는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 체결방지부재는, 상기 위조방지용 마개가 개방된 상태에서, 상기 체결부의 나사산과 상기 결합부의 나사산 사이에 배치되어 상기 체결부와 결합부가 다시 결합하는 것을 방지하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개.

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 위조방지용 마개에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 개봉이 완료되면 병에 구속된 상태를 유지하며 다시 닫을 수 없어, 개봉 여부를 쉽게 판단할 수 있는 위조방지용 마개에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 유명 양주의 병에 가짜 양주를 주입한 위조 양주로 인해서 소비자 및 양주의 제조 및 유통 회사가 막대한 피해를 입고 있다. 따라서, 용기 내의 내용물 위조를 원천적으로 방지할 수 있는 위조 방지용 마개에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.

[0003] 예를 들어, 등록실용신안 제20-027815호에는 소정의 탄성을 갖는 합성수지로 형성되며 폐쇄된 상부면에는 다수의 관통 구멍이 형성되고 개방된 하부측 단부상에는 외측 결합부가 형성되며 측면 외주면에는 다수의 돌기부가 형성되는 상부 커버와, 소정의 탄성을 갖는 합성수지로 형성되며 폐쇄된 하부면 중앙에는 1개의 관통 구멍이 형성되고 개방된 상부측 단부 단부상에는 상기 외측 결합부 내에 강제 압입되어 결합되는 내측 결합부가 형성되는 하부 커버와, 상기 상부 커버 및 하부 커버의 결합으로 형성되는 내부 공간내에서 상기 관통 구멍을 개폐하는 막이판과, 상기 상부 커버 및 하부 커버의 결합으로 형성되는 내부 공간내에서 상기 막이판에 소정의 하중을 제공하도록 용기 내의 내용물보다 큰 비중을 갖는 소재로 형성되는 볼을 포함하는 것을 특징으로 하는 위조 방지용 마개가 개시되어 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명은 양주 위조업자가 고가의 양주를 위조한 후 빈 양주병에 주입하는 방법으로 위조 양주의 제조하는 것을 방지할 수 있는 양주병의 마개구조물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0005] 본 발명에 의하면, 내용물이 수용되어 있는 병을 밀폐하는 위조방지용 마개에 관한 것으로서, 일단이 개방된 실린더 형태로서, 타단에 내용물이 배출될 수 있는 관통홀이 형성되며, 내부에 나사산이 형성되어 있는 체결부와 나사산이 형성되어 있지 않은 수용부를 구비한 외부마개; 상기 외부마개의 체결부의 나사산에 대응하는 나사산이 외부에 형성된 결합부와 상기 병의 주둥이와 접하는 고정부와 상기 결합부와 고정부를 연결하며 상기 결합부 및 고정부에 비해서 움푹 들어간 걸림부를 포함하며, 내부에는 상기 고정부를 통해서 유입된 내용물이 유동하는 유로 및 내용물이 배출되는 배출구가 형성되어 있는 내부마개; 상기 외부마개의 수용부에 배치되며, 내면에서 중심축 방향으로 연장된 돌기부를 구비한 체결방지부재; 및 상기 내부마개의 배출구에 삽입되는 배출구 마개;를 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0006] 또한, 상기 외부마개의 체결부의 나사산에 대응하는 나사산이 외면에 형성되어 있으며, 상기 내부마개의 하부에 배치되어, 상기 외부마개의 체결부와 나사결합하는 체결링을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0007] 또한, 상기 외부마개의 체결부와 상기 체결링의 풀림을 방지하기 위해 상기 외부마개의 체결부와 상기 체결링의 결합부에 도포된 풀림 방지 물질을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0008] 또한, 상기 외부마개는, 상기 내부마개와 병의 주둥이를 가릴 수 있도록, 상기 체결부에서 연장된 하단 스커트를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0009] 또한, 상기 외부마개는, 상기 외부마개의 관통홀에 부착되며, 상기 위조방지용 마개를 개방하는 과정에서, 상기 배출구 마개에 의해서 훼손되는 위조방지 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0010] 또한, 상기 돌기부는 탄성이 있는 재질인 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

[0011] 또한, 상기 돌기부는 내부마개와 멀어지는 방향으로 연장되어 있는 것을 특징으로 하는 위조방지용 마개가 제공된다.

발명의 효과

[0012] 본 발명에 따른 위조방지용 마개는 개봉이 완료되면 병에 구속된 상태를 유지하며 다시 닫을 수 없다. 또한, 개봉되는 과정에서 제조자의 상표가 인쇄된 홀로그램이 찢어지고, 일부 부품이 분리된다. 따라서 개봉 여부를 쉽게 판단할 수 있으며, 가짜 양주를 주입한다고 하더라도 다시 마개를 닫을 수 없어 위조가 불가능하다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 위조방지용 마개가 병에 설치된 상태의 사시도이다.

도 2는 도 1에 도시된 실시예의 분해 사시도이다.

도 3은 도 1에 도시된 실시예에서 외부마개를 두 방향에서 바라본 사시도와 절단사시도이다.

도 4는 도 1에 도시된 실시예에서 내부마개를 두 방향에서 바라본 사시도와 절단사시도이다.

도 5는 도 1에 도시된 실시예에서 체결방지부재의 사시도와 체결방지부재를 펼친 상태의 사시도이다.

도 6은 도 1에 도시된 실시예의 위조방지용 마개가 밀폐된 상태를 설명하기 위한 단면도이다.

도 7은 도 1에 도시된 실시예의 위조방지용 마개가 개봉된 상태를 설명하기 위한 단면도이다.

도 8은 본 발명의 다른 실시예에 따른 위조방지용 마개가 밀폐된 상태를 설명하기 위한 단면도이다.

도 9는 도 8에 도시된 위조방지용 마개가 개봉된 상태를 설명하기 위한 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여, 본 발명에 따른 위조방지용 마개의 일실시예에 대하여 상세히 설명한다.

[0015] 본 발명을 설명함에 있어서, 도면에 도시된 구성요소의 크기나 형상 등은 설명의 명료성과 편의를 위해 과장되거나 단순화되어 나타날 수 있다. 또한, 본 발명의 구성 및 작용을 고려하여 특별히 정의된 용어들은 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 이러한 용어들은 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 한다.

[0016] 도 1과 도 2를 참고하면, 본 발명의 일실시예의 위조방지용 마개는 외부마개(10), 내부마개(20), 체결방지부재(30), 배출구 마개(40) 및 체결링(50)을 구비한다. 이러한 위조방지용 마개는 양주병 등의 주둥이에 결합되어 개방되기 전까지는 내용물이 외부로 배출되는 것을 방지한다. 또한, 일단, 개방되면 다시 체결되지 않아 위조를 방지한다.

[0017] 도 1 내지 3에 도시된 바와 같이, 외부마개(10)는 일단이 개방된 실린더 형상으로 이루어진다. 타단의 중심에는 관통홀(11)이 형성되어 있다. 관통홀의 둘레에는 고정홈(17)이 형성되어 있다. 외부마개(10)의 내면은 원통형으로서 개방된 일단에서 가까운 쪽에 나사산이 형성된 체결부(12)가 있으며, 그 위쪽으로는 나사산이 형성되지 않은 수용부(13)가 있다. 내면의 관통홀(11) 둘레에는 아래를 향해서 연장된 돌기부(18)가 형성되어 있다. 수용부(13)의 체결부(12) 쪽 끝단에는 걸림턱(14)이 형성되어 있다. 수용부(13)는 후술하는 체결방지부재(30)가 수용된다. 체결부(12)의 아래쪽으로는 하단 스커트(15)가 연장되어 있다. 하단 스커트(15)는 내부마개(20)와 병의 주둥이를 가려서 내부마개(20)와 병의 주둥이가 분리되는 것을 방지한다.

[0018] 외부마개(10)에는 외부마개 커버(60)가 결합하여 관통홀(11)이 외부로 노출되는 것을 방지한다. 외부마개(10)의 고정홈(17)에는 외부마개 커버(60)의 고정돌기(61, 도 6 참조)가 삽입된다.

- [0019] 도 2와 4에 도시된 바와 같이, 내부마개(20)는 결합부(21), 고정부(22) 및 걸림부(23)를 구비한다. 결합부(21)의 둘레에는 외부마개(10)의 체결부(12)에 형성된 나사산에 대응하는 나사산이 형성된다. 고정부(22)는 병의 주둥이와 접한다. 병의 주둥이는 고정부(22)를 통해서 내부마개(20)와 결합한다. 결합부(21)와 고정부(22) 사이에는 걸림부(23)가 형성된다. 걸림부(23)는 결합부(21) 및 고정부(22)에 비해서 움푹 들어가 있다. 내부마개(20)의 내부에는 고정부(22)를 통해서 유입된 내용물이 유동할 수 있는 유로(24)가 형성되어 있다. 유로(24)는 내부마개(20)의 결합부(21) 중심에서 외부마개(10) 방향으로 연장되어 있는 배출구(25)와 연결되어 있다. 배출구(25)의 둘레에는 외부마개(10)의 돌기부(18)가 삽입되는 삽입홈(26)이 형성되어 있다.
- [0020] 도 2와 5에 도시된 바와 같이, 체결방지부재(30)는 양단이 개방된 실린더 형태이다. 체결방지부재(30)는 외부마개(10)의 수용부(13)에 배치된다. 체결방지부재(30)의 하단 내면에는 체결방지부재(30)의 중심축 방향으로 연장된 다수의 돌기부(31)가 형성되어 있다. 돌기부(31)는 체결방지부재(30)의 상단을 향하도록 경사진 상태로 연장되어 있다. 체결방지부재(30)는 탄성이 있는 재질, 예를 들면, 얇은 금속이나 플라스틱으로 이루어진다. 체결방지부재(30)는 얇은 금속이나 플라스틱으로 도 5의 (b)와 같은 형태로 제작한 후 돌기부(31)를 접고, 말아서 수용부(13)에 배치하는 방식으로 설치한다.
- [0021] 도 2에 도시된 바와 같이, 체결링(50)은 외부마개(10)의 체결부(12)에 형성된 나사산에 대응하는 나사산이 형성되어 있는 얇은 링이다. 체결링(50)은 내부마개(20)의 하부에 배치된다. 체결링(50)은 외부마개(10)의 체결부(12)가 내부마개(20)의 결합부(21)와 나사결합된 상태에서 외부마개(10)의 체결부(12)에 나사결합된다. 즉, 외부마개(10) 체결부(12)의 상부는 내부마개(20)의 결합부(21)와 나사결합하고, 하부는 체결링(50)과 나사결합한다.
- [0022] 도 2에 도시된 바와 같이, 배출구 마개(40)는 원기둥 형태로서, 내부마개(20)의 배출구(25)에 삽입되어 배출구(25)를 통해서 내용물이 배출되는 것을 방지한다.
- [0023] 이하, 도 6과 도 7을 참고하여 본 발명의 일실시예에 의한 위조방지용 마개의 작용을 설명한다. 도 6은 도 1에 도시된 실시예의 위조방지용 마개가 밀폐된 상태를 설명하기 위한 단면도이다. 우선, 도 6을 참고하여, 본 발명의 일실시예에 의한 위조방지용 마개를 조립하여 밀폐하는 방법을 설명한다.
- [0024] 내부마개(20)의 배출구(25)에 배출구 마개(40)를 삽입한다. 외부마개(10)의 수용부(13)에 체결방지부재(30)를 배치한다. 수용부(13)에 배치된 체결방지부재(30)는 수용부(13)의 끝단에 형성된 걸림턱(14)에 걸려서 고정된다.
- [0025] 외부마개(10)를 내부마개(20) 위에 배치한 후 시계방향으로 회전시켜, 외부마개(10)의 체결부(12)와 내부마개(20)의 결합부(21)가 서로 나사결합하도록 한다. 내부마개(20)의 아래쪽에 체결링(50)을 배치한 후 외부마개(10)를 좀 더 시계방향으로 회전시켜 외부마개(10)의 체결부(12)가 체결링(50)과 나사결합하도록 한다. 체결링(50)은 외부마개(10)가 풀리는 것을 방지하는 것으로서, 너트의 풀림을 방지하기 위해서 너트 뒤에 하나의 너트를 더 체결하는 더블 너트 방식에 있어서 로크 너트(lock nut)와 같은 역할을 한다. 좀 더 확실하게 외부마개(10)와 체결링(50)의 풀림을 방지하기 위해서 외부마개(10)의 체결부(12)와 체결링(50)을 록타이트와 같은 나사 풀림 방지용 액체나 수지를 이용하여 접합할 수도 있다. 다음, 외부마개(10)에 외부마개 뚜껑(60)을 결합한다.
- [0026] 조립된 마개는, 도 6에 도시된 바와 같이, 내부마개(20)의 고정부(22)를 병의 주둥이 위에 배치한 후 병의 주둥이와 내부마개(20)의 고정부(22) 및 걸림부(23)의 일부를 금속 랩(W)으로 감싸는 방법으로 병에 고정된다. 마개와 병을 고정하는 방법은 공지된 방법을 사용하므로 상세하게 설명하지 않는다.
- [0027] 다음, 도 6과 도 7을 참고하여, 개방하는 방법에 대해서 설명한다. 외부마개 뚜껑(60)을 제거한 후 외부마개(10)를 시계방향으로 회전시킨다. 외부마개(10)는 아래 방향으로 이동하고, 내부마개(20)의 결합부(21)는 외부마개(10)의 체결부(12)를 지나서 체결방지부재(30) 안으로 진행한다. 체결방지부재(30)의 돌기부(31)는 탄성이 있으므로 체결방지부재(30)의 내면 쪽으로 휜다. 외부마개(10)를 시계 방향으로 계속 회전시키면, 외부마개(10)의 체결부(12)가 내부마개(20)의 결합부(21)를 지나치게 되어 외부마개(10)의 체결부(12)와 내부마개(20)의 결합부(21)가 분리된다.
- [0028] 이 상태에서 외부마개(10)의 돌기부(18)가 내부마개(20)의 삽입홈(26)에 삽입될 때까지 외부마개(10)를 아래 방향으로 밀면, 외부마개(10)와 외부마개(10)에 나사결합된 상태로 고정된 체결링(50)이 아래로 이동하고, 내부마개(20)의 배출구(25)를 막고 있는 배출구 마개(40)가 체결방지부재(30) 및 외부마개(10)의 관통홀(11)을 통과하여 외부마개(10)의 외부로 노출된다. 다음 배출구 마개(40)를 뽑아서 제거하면, 개방이 완료된다.

- [0029] 외부마개(10)가 아래로 이동하는 과정에서 체결방지부재(30)가 함께 아래로 내려오고, 체결방지부재(30)의 돌기부(31)가 내부마개(20)의 걸림부(23) 아래로 내려오면, 탄성에 의해서 돌기부(31)가 펼쳐진다. 펼쳐진 돌기부(31)는 내부마개(20)의 걸림부(23)에 걸린다. 따라서 외부마개(10)는 다시 위로 이동할 수 없는 상태로 고정된다. 또한, 내부마개(20)의 결합부(21)의 나사산들은 체결방지부재(30)에 의해서 덮여, 외부마개(10)의 체결부(12)의 나사산들과 다시는 결합할 수 없다.
- [0030] 이 상태에서 병을 기울이면, 내용물이 내부마개(20)의 고정부(22), 내부마개(20)의 내부에 형성된 유로(24), 배출구(25) 및 관통홀(11)을 순차적으로 통과하여 외부로 배출된다.
- [0031] 본 발명에 따른 위조방지용 마개가 일단 개방되면, 배출구 마개(40)가 제거되며, 체결방지부재(30)의 돌기부(31)가 내부마개(20)의 걸림부(23)에 걸려서 외부마개(10)가 다시 상승할 수 없으며, 체결방지부재(30)에 의해서 내부마개(20)의 결합부(21)의 나사산이 가려져, 외부마개(10)의 체결부(12)부와 내부마개(20)의 결합부(21)가 다시는 결합할 수 없다. 따라서 위조를 방지할 수 있다.
- [0032] 도 8은 본 발명의 다른 실시예에 따른 위조방지용 마개가 밀폐된 상태를 설명하기 위한 단면도이며, 도 9는 도 8에 도시된 위조방지용 마개가 개봉된 상태를 설명하기 위한 단면도이다. 본 실시예는 체결링이 병의 주둥이의 외주면에 형성되어 있다는 점 이외에는 도 1 내지 7에 도시된 실시예와 동일하므로 이 부분에 대해서만 상세하게 설명한다.
- [0033] 본 실시예에 있어서, 체결링(51)은 외부마개(10)의 체결부(12)에 형성된 나사산에 대응하는 나사산을 구비한 얇은 링 형태로서 병의 주둥이의 외주면에 형성된다. 본 실시예에서는 내부마개(20)를 병의 주둥이에 먼저 결합한 후 외부마개(20)를 내부마개(20)에 결합하는 방법으로 위조방지용 마개를 병의 주둥이에 고정한다.
- [0034] 외부마개(10)를 내부마개(20) 위에 배치한 후 시계방향으로 회전시켜, 외부마개(10)의 체결부(12)와 내부마개(20)의 결합부(21)가 서로 나사결합하도록 한다. 외부마개(10)를 좀 더 시계방향으로 회전시키면 외부마개(10)의 체결부(12)가 체결링(51)과 나사결합한다. 체결링(51)은 외부마개(10)가 풀리는 것을 방지하는 역할을 한다.
- [0035] 본 실시예는 별도의 체결링 없이 병의 주둥이에 체결링의 형성한다는 점에서 제조가 용이하며, 조립도 용이하다는 장점이 있다.
- [0036] 앞에서 설명되고, 도면에 도시된 본 발명의 실시예는, 본 발명의 기술적 사상을 한정하는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 발명의 보호범위는 특허청구범위에 기재된 사항에 의해서만 제한되고, 본 발명의 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상을 다양한 형태로 개량 및 변경하는 것이 가능하다. 따라서, 이러한 개량 및 변경은 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것인 한 본 발명의 보호범위에 속하게 될 것이다.
- [0037] 예를 들어, 별도의 체결방지부재(30)를 외부마개(10)의 수용부(13)에 배치하는 것으로 설명하였으나, 체결방지부재를 외부마개(10)에 일체형으로 형성하는 것도 가능하다.

부호의 설명

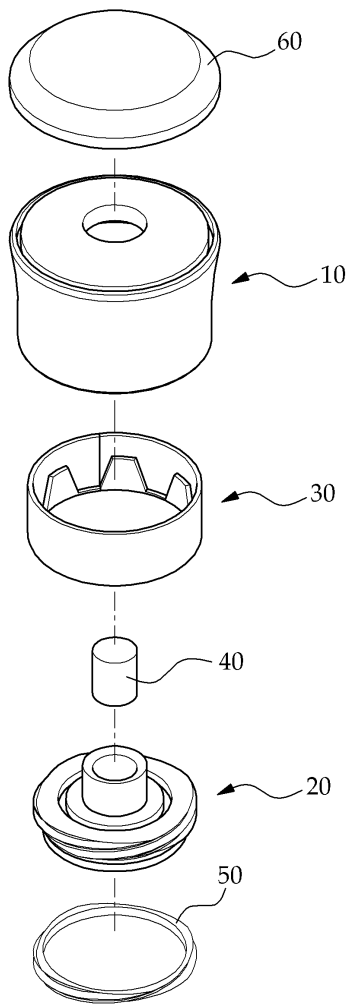
- [0038]
- | | |
|------------|-------------|
| 10: 외부마개 | 11: 관통홀 |
| 12: 체결부 | 13: 수용부 |
| 14: 하단 스커트 | 20: 내부마개 |
| 21: 결합부 | 22: 고정부 |
| 23: 걸림부 | 24: 유로 |
| 25: 배출구 | 30: 체결방지부재 |
| 31: 돌기부 | 40: 배출구 마개 |
| 50: 체결링 | 60: 외부마개 커버 |

도면

도면1



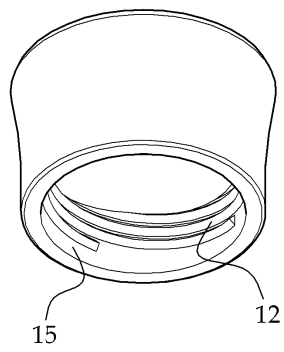
도면2



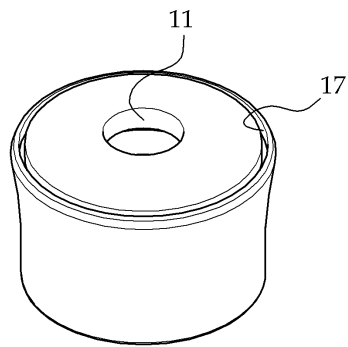
도면3

10

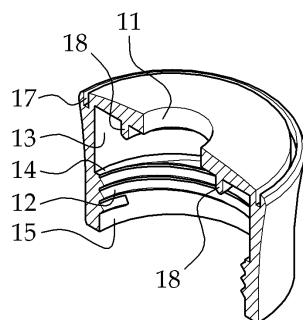
(a)



(b)

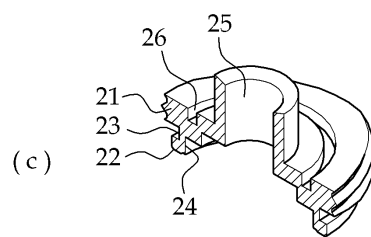
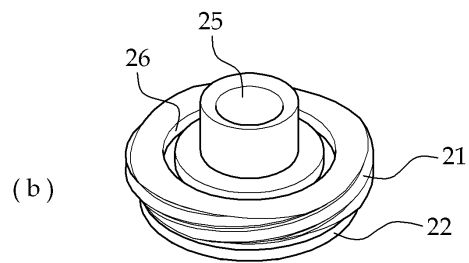
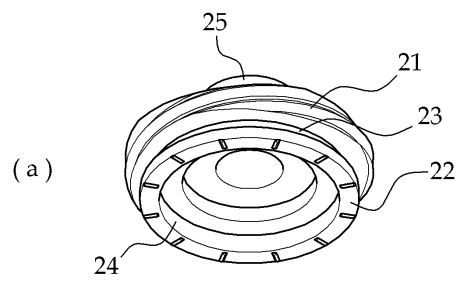


(c)

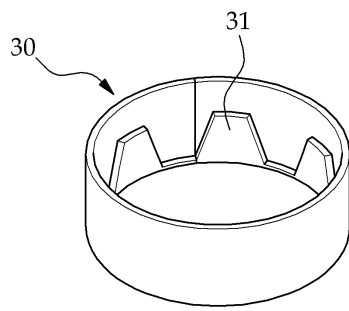


도면4

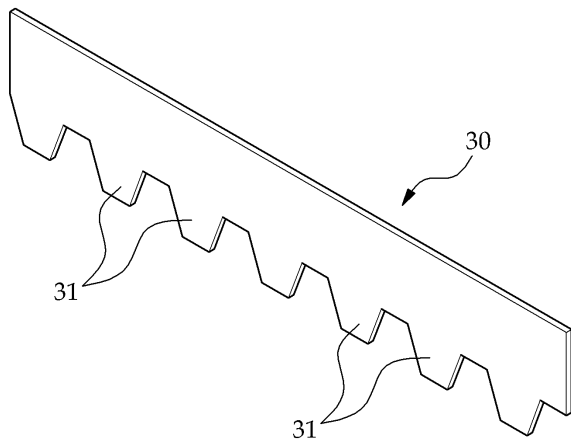
20



도면5

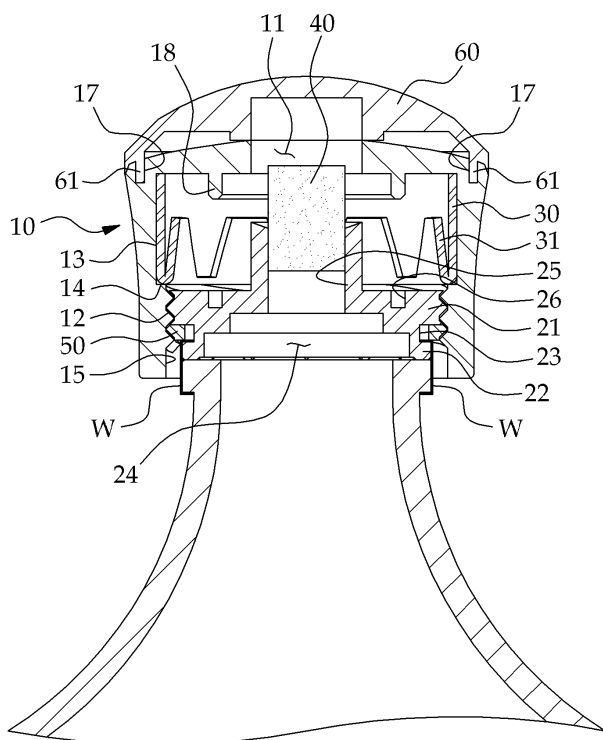


(a)

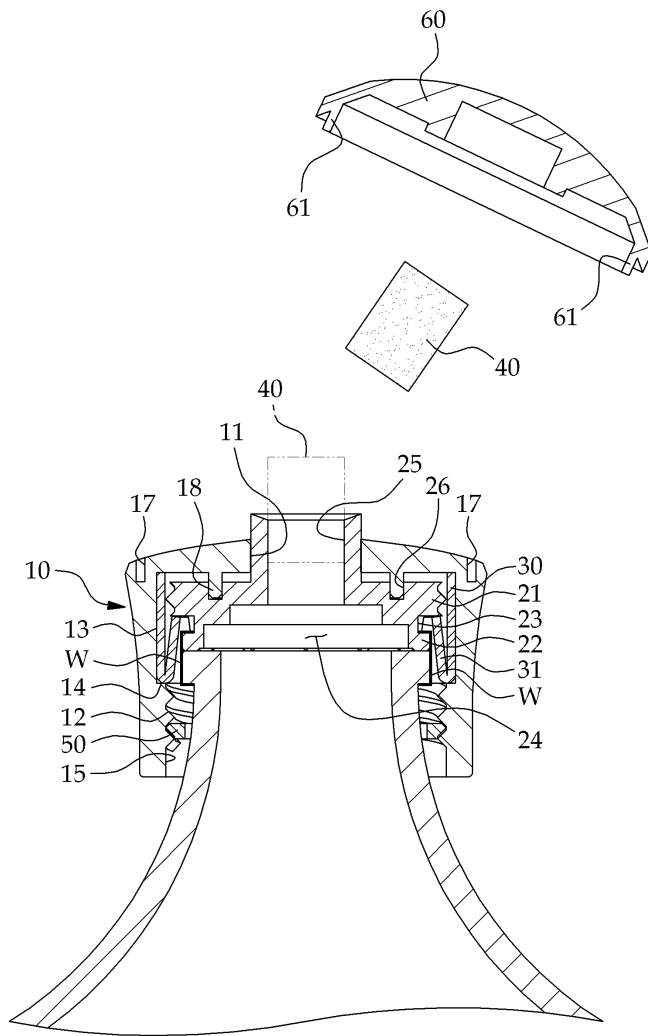


(b)

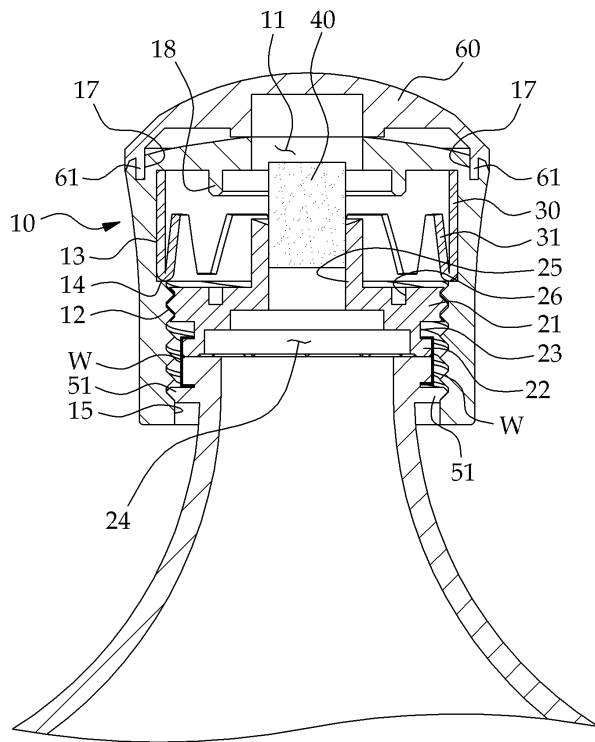
도면6



도면7



도면8



도면9

