



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년07월04일
(11) 등록번호 10-1636109
(24) 등록일자 2016년06월28일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 47/08 (2006.01) B65D 39/16 (2006.01)
B65D 43/16 (2006.01) B65D 51/24 (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2012-7026834
(22) 출원일자(국제) 2011년02월28일
심사청구일자 2014년02월24일
- (85) 번역문제출일자 2012년10월15일
(65) 공개번호 10-2013-0079338
(43) 공개일자 2013년07월10일
(86) 국제출원번호 PCT/US2011/026508
(87) 국제공개번호 WO 2011/129920
국제공개일자 2011년10월20일
- (30) 우선권주장
12/762,292 2010년04월16일 미국(US)
- (56) 선행기술조사문헌
JP05139455 A*
US20040217139 A1*
JP3097680 U9*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌
- (73) 특허권자
런웨이 블루, 엘엘씨
미국 유타 (우편번호: 84043) 레히 이스트 850 사
우쓰 250
- (72) 발명자
메이어스 데이비드 오.
미국 84037 유타주 케이스빌 사우스 850 이스트
294
소렌슨 스티븐 엠.
미국 84004 유타주 알파인 사우스 파이프호른 드
라이브 35
- (74) 대리인
양영준, 안국찬

전체 청구항 수 : 총 15 항

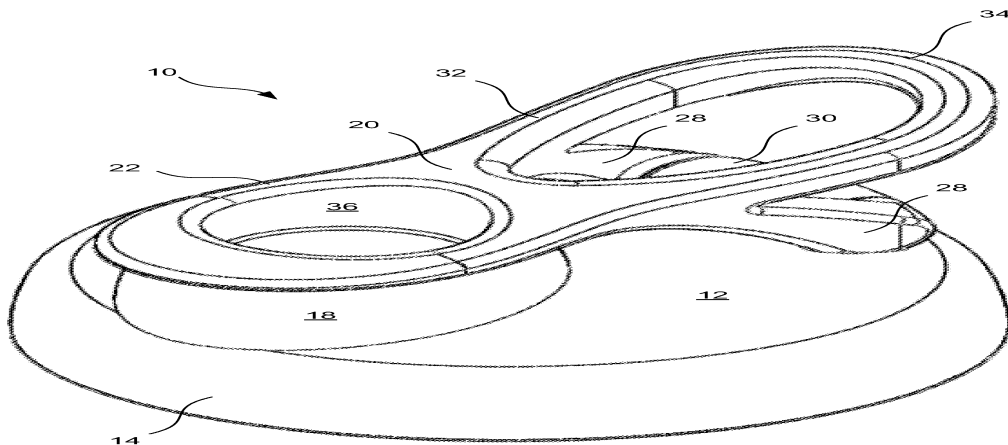
심사관 : 김우진

(54) 발명의 명칭 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 병 마개

(57) 요약

액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 마개는 단부 벽, 단부 벽에 매달린 스커트 벽, 단부 벽과 관련되는 배출구 개구, 및 플립 탑을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트를 포함한다. 마개는 또한 피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탑을 포함한다. 플립 탑은 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 배출구 개구를 폐쇄하는 폐쇄 부재, 폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재, 및 적어도 피봇 힌지 마운트까지 연장되는 원위 단부를 갖춘, 피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 측에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 부재를 포함한다.

대표도



명세서

청구범위

청구항 1

액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 마개이며,

단부 벽;

단부 벽에 매달린 스커트 벽;

단부 벽과 관련되는 배출구 개구;

플립 탑을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트; 및

피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탑 - 상기 플립 탑은 배출구 개구가 플립 탑에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능함 -

을 포함하고,

상기 플립 탑은,

플립 탑이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구를 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재;

폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재; 및

피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 측에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 부재 - 상기 운반 부재는 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 폐쇄 부재로부터 외향으로 피봇 힌지 마운트까지 또는 피봇 힌지 마운트를 넘어서 연장되는 원위 단부를 구비하여, 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 원위 단부에 인가되는 상향력이 상향 개방력이 폐쇄 부재에 인가되게 하지 않음 -

를 포함하고,

운반 부재는 외경을 갖는 운반 루프를 포함하고,

피봇 지지 부재는 플립 탑을 피봇 힌지 마운트에 피봇가능하게 연결시키는 2개의 이격된 다리부를 포함하며,

운반 루프의 외경은 피봇 지지 부재의 2개의 이격된 다리부 사이의 거리 이상인 마개.

청구항 2

제1항에 있어서, 운반 부재는 원위 단부를 포함하는 운반 루프를 포함하는 마개.

청구항 3

제2항에 있어서, 원위 단부는 폐쇄 부재로부터 외향으로 실질적으로 피봇 힌지 마운트를 넘어 돌출되어, 원위 단부에 인가되는 상향력이 폐쇄 부재 상의 하향력으로 전환되는 마개.

청구항 4

제2항에 있어서, 마개는 단부 벽으로부터 연장되는 그리고 배출구 개구로 종단되는 스파우트를 포함하고, 스파우트는 단부 벽을 통한 배출구 개구로의 유동 경로를 한정하는 마개.

청구항 5

제4항에 있어서, 폐쇄 부재는,

관형의 폐쇄 벽; 및

폐쇄 벽에 의해 지지되는 마개 시일 - 상기 마개 시일은 플립 탑이 제1 위치로 이동될 때 스파우트의 배출구 개구와 밀봉되고 그것을 폐쇄하도록 구성됨 -

을 포함하는 마개.

청구항 6

제2항에 있어서, 플립 탑은 각각이 피봇 힌지 마운트의 대향측들과 선회가능하게 맞물리도록 구성되는 2개의 피봇 지지 부재를 포함하는 마개.

청구항 7

제6항에 있어서, 플립 탑이 제1 위치에 있을 때, 피봇 지지 부재는 폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 수평방향 및 하측방향으로 연장되는 마개.

청구항 8

제1항에 있어서,

단부 벽은 피봇 힌지 마운트의 양측에 배치되는 한 쌍의 로크 탭을 포함하고;

각각의 피봇 지지 부재는 로크 탭 중 하나와 선택적으로 맞물리도록 구성되는 로킹 슬롯을 포함하며;

로킹 슬롯은 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 로크 탭과 맞물리고, 플립 탑이 제2 위치에 있을 때 로크 탭과 맞물리지 않는 마개.

청구항 9

제1항에 있어서, 플립 탑이 제2 위치에 있을 때, 원위 단부는 스커트 벽의 하부 단부 부근에 위치되는 마개.

청구항 10

제1항에 있어서, 원위 단부는 폐쇄 부재로부터 외향으로 실질적으로 피봇 힌지 마운트를 넘어 돌출되어, 원위 단부에 인가되는 상향력이 폐쇄 부재 상의 하향력으로 전환되는 마개.

청구항 11

액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 마개이며,

단부 벽;

단부 벽에 매달린 스커트 벽;

단부 벽과 관련되는 배출구 개구;

플립 탑을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트; 및

피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탑 - 상기 플립 탑은 배출구 개구가 플립 탑에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능함 -

을 포함하고,

상기 플립 탑은,

플립 탑이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구를 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재;

폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재; 및

피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 측에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 루프 - 상기 운반 루프는 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 폐쇄 부재로부터 외향으로 실질적으로 피봇 힌지 마운트를 넘어 연장되는 원위 단부를 포함하여, 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 원위 단부에 인가되는 상향력이 하향력이 폐쇄 부재에 인가되게 함 -

를 포함하는 마개.

청구항 12

제11항에 있어서, 원위 단부에 인가되는 상향력은 피봇 힌지 마운트에서 단부 벽과 플립 탑 사이의 선회 연결의 선회 지레 작용에 의해 폐쇄 부재 상의 하향력으로 전환되는 마개.

청구항 13

제11항에 있어서, 플립 탑은 각각이 피봇 힌지 마운트의 대향측들과 선회가능하게 맞물리도록 구성되는 2개의 피봇 지지 부재를 포함하는 마개.

청구항 14

액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 마개이며,

단부 벽;

단부 벽에 매달린 스커트 벽;

단부 벽과 관련되는 배출구 개구;

플립 탑을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트; 및

피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탑 - 상기 플립 탑은 배출구 개구가 플립 탑에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능하고, 상기 플립 탑은 액체 용기를 운반하기 위한 운반 부재를 포함하여, 액체 용기가 액체로 충전된 때, 액체 용기는 운반 부재에 의해 운반될 수 있음 - 을 포함하고,

운반 부재는 외경을 갖는 운반 루프를 포함하고,

피봇 지지 부재는 플립 탑을 피봇 힌지 마운트에 피봇가능하게 연결시키는 2개의 이격된 다리부를 포함하며,

운반 루프의 외경은 피봇 지지 부재의 2개의 이격된 다리부 사이의 거리 이상인 마개.

청구항 15

제14항에 있어서, 플립 탑은,

플립 탑이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구를 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재;

폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재; 및

피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 측에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 부재 - 상기 운반 부재는 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 폐쇄 부재로부터 외향으로 실질적으로 피봇 힌지 마운트를 넘어 연장되는 원위 단부를 포함하여, 플립 탑이 제1 위치에 있을 때 원위 단부에 인가되는 상향력이 하향력이 폐쇄 부재에 인가되게 함 -

를 포함하는 마개.

청구항 16

삭제

청구항 17

삭제

청구항 18

삭제

청구항 19

삭제

청구항 20

삭제

청구항 21

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 일체화된 손잡이를 통합한 마개, 보다 상세하게는 병과 같은 액체 용기를 위한 일체화된 손잡이를 갖춘 마개에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 지금까지 용기로부터 액체의 선택적 분배를 제공하기 위해 마개를 포함하는 다양한 유형의 병 또는 용기가 개발되었다. 전형적으로, 마개는 사용자가 액체, 분말, 얼음 또는 다른 제품을 용기 내로 추가하기 위해 마개를 제거할 수 있도록 용기의 목부에 제거가능하게 부착된다. 마개는 이어서 대체로 수밀(watertight) 및 누출-방지 시일을 제공하기 위해 용기의 목부 상에 스크류체결되거나 스냅체결된다.

[0003] 사용자가 용기로부터 액체를 마시고자 할 때, 마개는 용기의 저장소 내로의 접근을 제공하기 위해 마개를 스크류체결 해제함으로써 제거될 수 있다. 사용자는 용기의 목부에 의해 형성되는 개구로부터 음료를 마신 다음에, 용기를 재-밀봉하기 위해 마개를 용기 상에 원래대로 다시 위치시킨다. 야외 활동(바이킹 또는 하이킹을 예로 들 수 있음)을 위해서와 같은 몇몇 경우에, 푸시/풀 스파우트(push/pull spout) 또는 플립 탑(flip top)과 같이, 마개를 완전히 제거함으로써 얻어지는 것보다 빠른 접근을 위해 마개에 배출구를 구비시키는 것이 흔히 바람직하다.

[0004] 사용자는 용기 그 자체를 과지함으로써 또는 용기 또는 병을 상부로부터 흔히 마개 주위로 과지함으로써 용기 또는 병을 운반할 수 있다. 이는 특히 사용자가 또한 다른 물품을 동시에 운반할 필요가 있는 경우에 다루기 어려울 수 있다. 그것은 또한 함유된 내용물의 온도로 인한 용기 또는 병의 냉각/가열로 인해 불편할 수 있다. 용기 또는 병의 내용물이 차갑고 용기 또는 병이 습한 환경에서 사용될 때, 용기의 외면상의 응축이 용기를 적시고 잡기에 미끄럽게 만들 수 있다.

[0005] 그 결과, 제조업자는 일체화된 손잡이를 갖춘 용기 또는 병을 제조하기 시작하였다. 이러한 손잡이는 사용자가 용기/병을 한 손가락만으로 운반하도록 허용하며, 이는 특히 다른 물품을 운반할 때 더욱 쉽고 더욱 편리하다. 이러한 손잡이는 용기의 내용물로부터 사용자로의 열기 또는 냉기 전달을 최소화시키고, 응축에 의해 초래되는 우려를 최소화시킨다. 일체화된 손잡이는 또한 편리한 핸드프리(hands-free) 수송을 위해 용기 또는 병을 후크, 타이, 카라비너(carabiner) 등을 사용하여 백, 벨트 등과 같은 다른 물품에 부착하는 것을 허용한다. 그러나, 병 또는 다른 용기에 그 일체화된 손잡이가 다른 물품에 부착되어 있는 동안 접근하는 것은 번거로울 수 있다.

[0006] 플립 탑 마개가 편리하고, 용기/병 내용물에 쉽고 신속하게 접근하는 하나의 방식을 제공하지만, 캡이 스파우트 개구 위에 스냅체결되고 장력/마찰에 의해 고정되기 때문에, 플립 탑 마개는 스크류-타입 마개만큼 안전하지 않다. 플립 탑 마개는 전형적으로 플립 탑의 전면을 상향 동작으로 가압시키되 상향 압력이 스파우트에 밀봉된 플립 탑 마개를 유지시키는 마찰/장력을 극복하기에 충분할 때까지 가압시킴으로써 개방된다. 플립 탑 마개가 상향 압력을 통해 개방되고 해제되기 때문에, 제조업자는 용기/병을 손잡이에 의해 운반하는 것이 플립 탑에 상향 압력을 생성하고 플립 탑이 원하지 않는 시간에 개방되게 할 것임을 우려하여 손잡이를 플립 탑에 부착하지 않았다. 따라서, 지금까지, 일체화된 손잡이는 용기/병 그 자체에 그리고/또는 비-플립 탑 마개 및 스크류 리드와 같은 그 일부분에 직접 부착되었다.

발명의 내용

과제의 해결 수단

[0007] 일체화된 플립 탑 손잡이를 갖춘 병/용기 마개가 기술된다.

[0008] 본 발명의 구현은 일체화된 손잡이를 갖춘 플립 탑에 의해 폐쇄되는 스파우트 개구를 리드에 제공한다. 플립 탑은 리드의 상부에 스파우트에 인접하게 위치되는 피봇 장착 힌지에 의해 리드에 부착된다. 플립 탑은 플립 탑이 폐쇄된 그리고 밀봉된 위치로부터 용기의 내용물로의 접근을 허용하는 개방 위치로 선회되도록 허용하는, 피봇 장착 힌지에서 리드에 선회가능하게 부착되는 축을 포함한다. 플립 탑은 대체로 플립 탑 축의 일측에 손

잡이를 그리고 플립 탭 축의 대향측에 스파우트 마개를 포함한다. 스파우트 마개는 스파우트와 시일을 형성하고(예를 들어 스파우트의 내면을 따라서), 폐쇄된 때, 스파우트 마개와 스파우트 사이의 장력/마찰에 의해 적소에 유지된다.

[0009] 손잡이(또는 다른 운반 부재)는 스파우트 마개로부터 멀리 플립 탭 축의 일측으로 연장되는 루프 또는 다른 형상으로 형성된다. 손잡이는 또한 플립 탭이 폐쇄된 때 플립 탭 축 위로 상향으로 연장될 수 있다. 따라서, 손잡이 또는 다른 운반 부재는 상향(운반) 압력이 손잡이 또는 다른 운반 부재에 인가된 때 하향 압력이 스파우트 마개로 전달되게 하는 방식으로 플립 탭에 부착되거나 플립 탭 내에 형성된다. 이러한 지레 작용식(leveraged) 손잡이 플립 탭 설계는 스파우트 마개가 예기치 못하게 개방될 위험 없이 병 또는 다른 용기가 플립 탭의 손잡이 또는 다른 운반 부재에 의해 운반될 수 있도록 한다. 손잡이 또는 다른 운반 부재에 가해지는 상향(운반) 압력은 플립 탭의 개방을 일으키지 않는다. 대신에, 손잡이/운반 부재/플립 탭 위의 운반 지점을 플립 탭 축 뒤에(플립 탭이 폐쇄된 때 보이는 바와 같이) 위치시킴으로써 순 힘이 스파우트 마개로 전달되지 않거나, 하향(폐쇄) 힘이 스파우트 마개로 전달된다.

[0010] 따라서, 본 발명의 구현은 액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탭 손잡이를 갖춘 마개를 제공한다. 마개는 단부 벽, 단부 벽에 매달린 스커트 벽, 단부 벽과 관련되는 배출구 개구, 및 플립 탭을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트를 포함한다. 마개는 또한 피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탭을 포함하며, 이때 플립 탭은 배출구 개구가 플립 탭에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능하다. 플립 탭은 플립 탭이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구를 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재, 폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재, 및 피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 측에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 부재를 포함한다. 운반 부재는 플립 탭이 제1 위치에 있을 때 폐쇄 부재로부터 외향으로 적어도 피봇 힌지 마운트까지 연장되는 원위 단부를 구비하여, 플립 탭이 제1 위치에 있을 때 원위 단부에 인가되는 상향력이 상향 개방력이 폐쇄 부재에 인가되게 하지 않는다.

[0011] 본 발명의 다른 구현은 액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탭 손잡이를 갖춘 마개를 제공한다. 마개는 단부 벽, 단부 벽에 매달린 스커트 벽, 단부 벽과 관련되는 배출구 개구, 및 플립 탭을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트를 포함한다. 플립 탭은 피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되고, 배출구 개구가 플립 탭에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능하다. 플립 탭은 액체 용기를 운반하기 위한 운반 부재를 포함하여, 액체 용기는 액체 용기가 액체로 충전된 때 운반 부재에 의해 운반될 수 있다.

[0012] 마개는 병과 같은 액체 용기의 목부에 제거가능하게 고정되도록 그리고 용기 목부와 함께 본질적으로 액밀(liquid-tight) 및 누출-방지 시일을 제공하도록 구성된다. 배출구 개구는 액체 내용물로의 접근을 허용하고, 플립 탭은 액체 내용물을 용기 내에 보관하고 었지름을 방지하기 위해 배출구 개구를 가역적으로 밀봉한다. 플립 탭은 또한 사용자가 마개 또는 용기의 다른 부분을 잡는 일 없이 단지 플립 탭만을 잡음으로써 액체 용기가 운반될 수 있도록 하는 운반 부분을 포함한다.

도면의 간단한 설명

[0013] 본 발명의 특징은 첨부 도면과 함께 취해지는 하기의 설명 및 첨부 특허청구범위로부터 더욱 완전히 명백해질 것이다. 이들 도면은 단지 본 발명의 전형적인 실시예를 도시할 뿐이어서 그 범위를 제한하는 것으로 간주되지 않아야 한다는 이해 하에, 본 발명은 첨부 도면의 사용을 통해 더욱 구체적이고 상세하게 기술되고 설명될 것이다.

도 1은 플립 탭이 폐쇄 위치에 있는 병 마개의 일 실시예의 사시도를 도시한다.

도 2는 그 우측면도를 도시한다.

도 3은 그 정면도를 도시한다.

도 4는 그 좌측면도를 도시한다.

도 5는 그 배면도를 도시한다.

도 6은 그 평면도를 도시한다.

도 7은 그 저면도를 도시한다.

도 8은 플립 탭이 개방 위치에 있는 도 1의 실시예의 사시도를 도시한다.

도 9는 그 우측면도를 도시한다.

도 10은 플립 탭이 폐쇄 위치에 있는 병 마개의 대안적인 실시예의 사시도를 도시한다.

도 11은 그 우측면도를 도시한다.

도 12는 그 좌측면도를 도시한다.

도 13은 그 배면도를 도시한다.

도 14는 그 평면도를 도시한다.

도 15는 플립 탭이 개방 위치에 있는 도 10의 실시예의 사시도를 도시한다.

도 16은 그 좌측면도를 도시한다.

도 17은 그 배면도를 도시한다.

도 18은 그 평면도를 도시한다.

도 19는 도 10의 실시예의 분해 사시도를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 이제 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 대한 설명이 주어질 것이다. 본 발명은 많은 다른 형태 및 형상을 취할 수 있는 것으로 예상되며, 따라서 하기의 개시는 제한적이 아닌 예시적인 것으로 의도되고, 본 발명의 범위는 첨부 특허청구범위를 참조하여 결정되어야 한다.

[0015] 본 발명의 실시예는 일체화된 손잡이를 갖춘 플립 탭에 의해 폐쇄되는 스파우트 개구를 리드에 제공한다. 플립 탭은 리드의 상부에 스파우트에 인접하게 위치되는 피봇 장착 힌지에 의해 리드에 부착된다. 플립 탭은 플립 탭이 폐쇄된 그리고 밀봉된 위치로부터 용기의 내용물로의 접근을 허용하는 개방 위치로 선회되도록 허용하는, 피봇 장착 힌지에서 리드에 선회가능하게 부착되는 축을 포함한다. 플립 탭은 대체로 플립 탭 축의 일측에 손잡이를 그리고 플립 탭 축의 대향측에 스파우트 마개를 포함한다. 스파우트 마개는 스파우트와 시일을 형성하고(예를 들어 스파우트의 내면을 따라서), 폐쇄된 때, 스파우트 마개와 스파우트 사이의 장력/마찰에 의해 적소에 유지된다.

[0016] 손잡이(또는 다른 운반 부재)는 스파우트 마개로부터 멀리 플립 탭 축의 일측으로 연장되는 루프 또는 다른 형상으로 형성된다. 손잡이는 또한 플립 탭이 폐쇄된 때 플립 탭 축 위로 상향으로 연장될 수 있다. 따라서, 손잡이 또는 다른 운반 부재는 상향(운반) 압력이 손잡이 또는 다른 운반 부재에 인가된 때 하향 압력이 스파우트 마개로 전달되게 하는 방식으로 플립 탭에 부착되거나 플립 탭 내에 형성된다. 이러한 지레 작용식(leveraged) 손잡이 플립 탭 설계는 스파우트 마개가 예기치 못하게 개방될 위험 없이 병 또는 다른 용기가 플립 탭의 손잡이 또는 다른 운반 부재에 의해 운반될 수 있도록 한다. 손잡이 또는 다른 운반 부재에 가해지는 상향(운반) 압력은 플립 탭의 개방을 일으키지 않는다. 대신에, 손잡이/운반 부재/플립 탭 위의 운반 지점을 플립 탭 축 뒤에(플립 탭이 폐쇄된 때 보이는 바와 같이) 위치시킴으로써 순 힘이 스파우트 마개로 전달되지 않거나, 하향(폐쇄) 힘이 스파우트 마개로 전달된다.

[0017] 본 발명의 실시예는 액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탭 손잡이를 갖춘 마개를 제공한다. 마개는 단부 벽, 단부 벽에 매달린 스커트 벽, 단부 벽과 관련되는 배출구 개구, 및 플립 탭을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트를 포함한다. 마개는 또한 피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되는 플립 탭을 포함하며, 이때 플립 탭은 배출구 개구가 플립 탭에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능하다. 플립 탭은 플립 탭이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구를 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재, 폐쇄 부재로부터 피봇 힌지 마운트로 연장되고 피봇 힌지 마운트에 선회가능하게 부착되는 피봇 지지 부재, 및 피봇 지지 부재와 동일한 폐쇄 부재 축에서 폐쇄 부재로부터 연장되는 운반 부재를 포함한다. 운반 부재는 플립 탭이 제1 위치에 있을 때 폐쇄 부재로부터 외향으로 적어도 피봇 힌지 마운트까지 연장되는 원위 단부를 구비하여, 플립 탭이 제1 위치에 있을 때 원위 단부에 인가되는 상향력이 상향 개방력이 폐쇄 부재에 인가되게 하지 않는다.

[0018] 본 발명의 다른 실시예는 액체 용기에 사용하기 위한 그리고 액체 용기를 운반하기 위한 일체화된 플립 탭 손잡

이를 갖춘 마개를 포함한다. 마개는 단부 벽, 단부 벽에 매달린 스커트 벽, 단부 벽과 관련되는 배출구 개구, 및 플립 탑을 마개에 선회가능하게 장착하기 위한 피봇 힌지 마운트를 포함한다. 플립 탑은 피봇 힌지 마운트에 의해 선회가능하게 지지되고, 배출구 개구가 플립 탑에 의해 덮이는 제1 위치와 배출구 개구가 노출되는 제2 위치 사이에서 이동가능하다. 플립 탑은 액체 용기를 운반하기 위한 운반 부재를 포함하여, 액체 용기는 액체 용기가 액체로 충전된 때 운반 부재에 의해 운반될 수 있다.

[0019] 마개의 다양한 실시예는 병과 같은 액체 용기의 목부에 제거가능하게 고정되도록 그리고 용기 목부와 함께 본질적으로 액밀(liquid-tight) 및 누출-방지 시일을 제공하도록 구성된다. 배출구 개구는 액체 내용물로의 접근을 허용하고, 플립 탑은 액체 내용물을 용기 내에 보관하고 었지름을 방지하기 위해 배출구 개구를 가역적으로 밀봉한다. 플립 탑은 또한 사용자가 마개 또는 용기의 다른 부분을 잡는 일 없이 단지 플립 탑만을 잡음으로써 액체 용기가 운반될 수 있도록 하는 운반 부분을 포함한다.

[0020] 도 1은 액체 용기에 사용하기 위한 마개(10)의 일 실시예의 사시도를 도시한다. 마개(10)는 단부 벽(12) 및 단부 벽(12)에 매달린 스커트 벽(14)을 포함한다. 단부 벽(12) 및 스커트 벽(14)은 병과 같은 액체 용기(미도시)를 폐쇄하는 역할을 하고, 스커트 벽(14)은 당업계에 공지된 바와 같이, 나사, 압입 또는 스냅 끼워맞춤을 위한 리지 또는 임의의 유사한 구조물과 같은, 마개(10)를 액체 용기에 고정하기 위한 임의의 수단을 포함할 수 있다. 마개(10)는 단부 벽(12)과 관련되는 배출구 개구(16)(예컨대, 스파우트)를 포함한다. 배출구 개구(16)는 액체 용기로부터 전체 마개(10)의 제거를 필요로 함이 없이 액체 용기의 내용물로의 접근을 제공한다. 도면에 예시된 실시예에서, 배출구 개구(16)는 단부 벽(12)으로부터 연장되는 스파우트(18)를 종단시킨다.

[0021] 배출구 개구(16)는 도 1 내지 도 7에 제1 위치로 그리고 도 8 내지 도 9에 제2 위치로 도시된 플립 탑(20)에 의해 가역적으로 밀봉가능하다. 플립 탑(20)이 제1 위치에 있을 때, 플립 탑(20)은 배출구 개구(16)를 덮는다. 플립 탑(20)이 제2 위치에 있을 때, 배출구 개구(16)가 노출되어, 배출구 개구(16)를 통한 액체 용기의 내용물로의 접근을 허용한다.

[0022] 플립 탑(20)은 플립 탑(20)이 제1 위치로 이동될 때 배출구 개구(16)를 밀봉하거나 그것을 달리 폐쇄하도록 구성되는 폐쇄 부재(22) 또는 스파우트 마개를 포함한다. 배출구 개구(16)의 밀봉을 용이하게 하기 위해, 도 8 및 도 9에서 가장 잘 볼 수 있는 바와 같이, 배출구 개구(16)는 배출구 개구 리지(24)를 포함할 수 있고, 폐쇄 부재(22)는 상보형 폐쇄 부재 리지(26)를 포함할 수 있다. 폐쇄 부재 리지(26)는 배출구 개구 리지(24)와 맞물리고 배출구 개구(16)의 밀봉을 돕도록 구성되고, 배출구 개구 리지(24) 및 폐쇄 부재 리지(26)는 배출구 개구의 밀봉을 용이하게 함과 동시에 플립 탑(20)을 제1 (폐쇄) 위치에 고정시키도록 형상화될 수 있다. 충분히 인식될 수 있는 바와 같이, 다양한 리지, 억지 마찰 끼워맞춤, 폐쇄 부재(22), 배출구 개구(16) 또는 스파우트(18) 중 하나 상에 배치되는 가요성 밀봉 재료 등을 포함하는 다양한 메커니즘(구체적으로 예시되지 않은 메커니즘을 포함)이 배출구 개구(16)와 폐쇄 부재(22)의 밀봉을 보장하기 위해 사용될 수 있다.

[0023] 예시된 플립 탑(20)은 또한 폐쇄 부재(22)로부터 스커트 벽(14) 부근에서 단부 벽(12)과 관련되는 피봇 힌지 마운트(30)로 연장되는 피봇 지지 부재(28)를 포함한다. 피봇 힌지 마운트(30) 및 피봇 지지 부재(28)는 플립 탑(20)이 그 주위로 회전하는 플립 탑 축에서 플립 탑(20)이 마개(10)의 본체 부분에 선회가능하게 장착되도록 허용한다. 마개의 본체 부분은 단부 벽(10), 스커트 벽(12), 스파우트(18)(만약에 있다면) 및 피봇 힌지 마운트(30)로 형성될 수 있다. 본체 부분은 플라스틱 편을 성형하는 것에 사용되는 것과 같은 당업계에 공지된 다양한 방법에 의해 실질적으로 단일 편으로 제조될 수 있다. 플립 탑(20)은 또한 그러한 방법을 사용하여 실질적으로 단일 편으로 제조될 수 있다.

[0024] 플립 탑(20)은 플립 탑(20)이 성형 공정으로부터 여전히 고온인 동안 본체 부분에 선회가능하게 장착될 수 있다. 플립 탑(20)이 플라스틱으로 제조되거나 피봇 지지 부재(28) 내에 플라스틱을 포함할 때, 플라스틱은 흔히 성형 공정 직후에 다소 더욱 쉽게 변형가능하다. 이 가소성을 이용하여, 피봇 지지 부재(28)는 피봇 지지 부재(28)의 돌출 탭 부분(미도시)이 본체 부분의 피봇 힌지 마운트(30) 내의 구멍(미도시)에 들어가도록 허용하기 위해 더욱 쉽게 휘어질 수 있다. [대안적으로, 본체 부분의 피봇 힌지 마운트(30)의 돌출 탭 부분이 피봇 지지 부재(28) 내의 구멍에 들어갈 수 있다.] 일단 플립 탑(20)이 냉각되고 플라스틱이 덜 변형가능하면, 피봇 힌지 마운트(30)의 구멍으로부터 돌출 탭 부분을 우발적으로 제거하기가 더욱 어려워진다(그렇지만 구멍으로부터 돌출 탭 부분을 제거하는 것이 요망되는 경우 구멍으로부터 돌출 탭 부분을 의도적으로 제거하는 것이 가능할 수 있음). 따라서, 플립 탑(20)은 본체 부분에 고정되게 장착될 수 있다. 아래에서 더욱 상세히 논의될 바와 같이, 운반 중 플립 탑(20)의 우발적 제거를 더욱 방지하기 위해 추가의 특징부가 통합될 수 있다.

[0025] 도면에 도시된 바와 같이, 플립 탑(20)은 각각이 피봇 힌지 마운트(30)의 대향측들과 선회가능하게 맞물리도록

구성되는(그리고 몇몇 실시예에서, 서로를 향해 돌출되는 돌출 탭 부분을 갖춘) 2개의 선회 지지 부재(28)를 포함한다. 플립 탭(20)이 제1 (폐쇄) 위치에 있을 때, 피봇 지지 부재(28)는 폐쇄 부재(22)로부터 피봇 힌지 마운트(30)로 수평으로 그리고 하향으로 연장되어, 폐쇄 부재(22)가 스프라우트(18)의 배출구 개구(16)와 맞물리도록 허용한다.

[0026] 플립 탭(20)은 또한 운반 부재(32) 또는 다른 손잡이를 포함한다. 운반 부재(32)는 피봇 지지 부재(28)와 동일한 폐쇄 부재(22) 측에서 폐쇄 부재(22)로부터 연장된다. 운반 부재(32)는 폐쇄 부재(22) 원위에 위치되는 원위 단부(34)를 구비한다. 플립 탭(20)이 제1 위치(예컨대, 폐쇄된)에 있을 때, 원위 단부(34)는 폐쇄 부재로부터 외향으로 적어도 피봇 힌지 마운트(30)까지 연장되어, 플립 탭(20)이 제1 위치에 있을 때 원위 단부(34)에 인가되는 상향력이 상향 개방력이 폐쇄 부재(22)에 인가되게 하지 않는다. 몇몇 위치에서 운반 부재(32)에 인가되는 상향력은 최소의 상향력이 폐쇄 부재(22)에 인가되게 할 수 있지만, 이러한 힘은 플립 탭이 배출구 개구(16)가 밀봉 폐쇄되는 제1 위치 밖으로 이동되게 할 개방력일 정도로 충분히 강하지 않고, 운반 부재(32)는 운반 부재(32)의 그러한 위치에 인가되는 상향력의 가능성을 최소화시키도록 설계될 수 있다. 따라서, 액체 용기는 액체 용기가 액체로 충전된 때에도, 액체 용기가 우발적으로 개방되는 것에 대해 우려하지 않고서 운반 부재에 의해 운반될 수 있다.

[0027] 도면에 예시된 실시예에서, 원위 단부(34)[플립 탭(20)이 제1 위치에 있을 때]는 폐쇄 부재(22)로부터 외향으로 실질적으로 피봇 힌지 마운트(30)를 넘어 돌출되어, 원위 단부에 인가되는 상향력이 실제로 폐쇄 부재(22) 상의 하향력으로 전환된다. 이는 운반 부재(32)에 인가되는 선회 지레 작용을 폐쇄 부재(22)로 전달하는, 피봇 힌지 마운트(30)에 플립 탭(20)을 선회 장착하는 것에 기인한다. 따라서, 운반 부재(32)는 대체로 플립 탭 축의 일측에 있고, 폐쇄 부재(22)는 플립 탭 축의 대향측에 있다. 이러한 실시예에서, 이렇게 운반 부재(32)의 일부분에 인가되는 운반력이 폐쇄 부재(22)에서의 폐쇄력에 달하는 것으로 전환되는 것은 액체 용기가 운반되고 있을 때 플립 탭(20)이 우발적으로 플립 개방되지 않을 것을 더욱 보장한다.

[0028] 도면에 도시된 바와 같이, 운반 부재(32)는 그 내부로 삽입되는 사용자의 손가락 또는 손가락들을 수용하도록 구성될 수 있는 운반 루프 또는 손잡이를 형성할 수 있다. 도면에 예시된 실시예에서, 운반 루프는 대체로 수직 방향으로 운반 루프를 통해 삽입되는 사용자의 손가락을 수용하도록 구성된다[즉, 운반 루프는 플립 탭(20)이 제1 위치에 있을 때 대략 수평임]. 그러나, 운반 루프가 도시된 배향과는 다른 배향으로 회전될 수 있어 플립 탭(20)이 제1 위치에 있을 때, 운반 루프가 대체로 수평 배향으로 또는 대체로 수직 배향과 대체로 수평 배향 사이로 회전되는 배향으로 사용자의 손가락 또는 손가락들을 수용하도록 구성되거나 배향되는 다른 실시예가 계획된다. 운반 루프/운반 부재(32)가 액체 용기의 운반을 허용하도록 설계되기 때문에, 운반 부재(32)/운반 루프 및 플립 탭(20)의 임의의 다른 구성요소는 액체 용기가 액체로 충전된 때 액체 용기의 운반을 지지하기에 충분히 강하도록 설계된다.

[0029] 도 9에서 가장 명확하게 볼 수 있는 바와 같이, 플립 탭(20)이 제2 위치에 있을 때, 원위 단부(34)는 스커트 벽(14)의 하부 단부 부근에 위치될 수 있다. 볼 수 있는 바와 같이, 플립 탭(20)이 이러한 제2 위치에 있을 때, 플립 탭(20)은 스프라우트(18) 및 배출구 개구(16)로부터 상당히 떨어져 있다. 이는 플립 탭(20)이 스프라우트(18) 및 배출구 개구(16)로의 접근을 방해하지 않기 때문에, 액체 용기의 내용물로의 쉬운 접근을 용이하게 한다.

[0030] 도면에서 볼 수 있는 바와 같이, 폐쇄 부재(22)는 대체로 관형의 폐쇄 벽(36)을 포함할 수 있다. 폐쇄 부재(22)는 또한 폐쇄 벽(36)에 의해 지지되는 마개 시일(38)을 포함할 수 있다. 마개 시일(38)은 플립 탭(20)이 제1 위치로 이동될 때 스프라우트(18)의 배출구 개구(16)를 밀봉하고 폐쇄하도록 구성될 수 있다. 따라서, 폐쇄 벽(36) 및 마개 시일(38) 중 하나는 폐쇄 부재 리지(26)를 포함할 수 있다.

[0031] 도 10 내지 도 19는 마개(10)의 다른 실시예를 예시한다. 도 10 내지 도 19에 도시된 실시예는 도 1 내지 도 9에 도시된 실시예와 유사한 특징부를 포함한다. 이 실시예는 도 1 내지 도 9에 도시된 실시예의 유사한 요소와는 약간 상이한 각도로 배치되고/배치되거나 상이한 곡률을 갖는 피봇 지지 부재(28) 및 운반 부재(32)와 같은 요소를 포함하여, 이러한 요소가 여전히 본 명세서에 기술된 기능성 및 이점을 달성하면서 변화될 수 있는 하나의 방식을 예시한다. 도면에 구체적으로 예시되지 않은 다른 변경은 하기의 특허청구범위에 기술되는 청구된 발명의 범위 내에 속하는 것으로 포함된다.

[0032] 도 15, 도 16 및 도 19는 몇몇 실시예에서 병이 플립 탭(20)의 운반 부재(32)에 의해 운반될 때 플립 탭(20)이 맞물림해제되는 것을 방지하기 위해 플립 탭(20)을 피봇 힌지 마운트(30)에 고정하도록 통합되는 추가의 특징부를 예시한다. 도 19의 분해도에서 볼 수 있는 바와 같이, 피봇 지지 부재(28)는 피봇 힌지 마운트(30) 내에 배치되는 피봇 힌지 구멍(42)과 맞물리도록 구성되는 돌출 탭(40)으로 종단된다. 돌출 탭(40)은 피봇 힌지 구멍

(42) 내에 맞물리고, 플립 탭(20)이 연결부의 선회축 주위로 선회되도록 허용한다. 압력이 플립 탭(20)을 마개의 나머지로부터 분리시키는 경향이 있는 방향으로 플립 탭(20)에 인가될 때, 그것은 피봇 지지 부재(28)가 벌어지게 하여 돌출 탭(40)의 하나 또는 둘 모두가 피봇 힌지 구멍(42)을 빠져나가기 시작하도록 허용하기 쉽다. 하나 또는 두 돌출 탭(40)이 완전히 피봇 힌지 구멍(42)을 빠져나가면, 플립 탭(20)이 마개의 나머지로부터 분리된다.

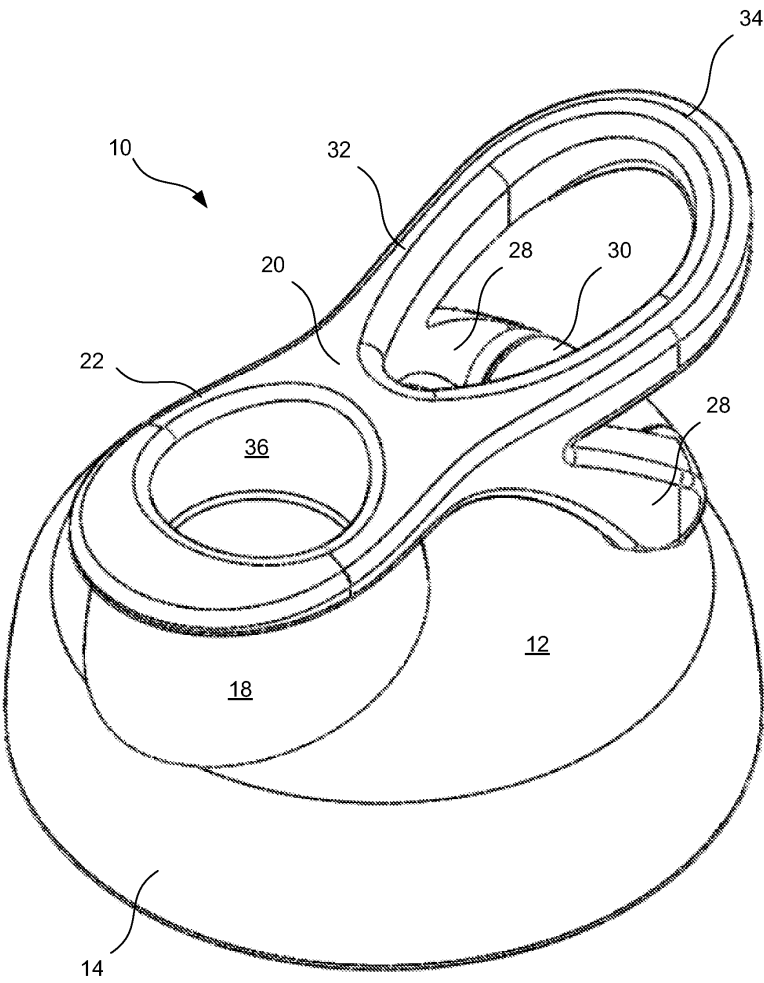
[0033] 이러한 분리가 바람직하지 않기 때문에, 그리고 병이 충만된 상태에서 플립 탭(20)에 의해 운반되고 있을 때 상당한 힘에 접할 수 있기 때문에, 이 실시예는 돌출 탭(40)이 피봇 힌지 구멍(40)으로부터 빠져나가는 것을 방지하도록 설계되는 특징부를 통합한다. 구체적으로, 피봇 지지 부재(28) 각각은 피봇 힌지 구멍(42)에 인접하게 단부 벽(12) 상에 배치되는 대응하는 로크 탭(46)과 맞물리도록 구성되는 로킹 슬롯(44)을 구비한다. 플립 탭(20)이 도 15 및 도 16에 도시된 바와 같이 그 제2 개방 위치에 있을 때, 로킹 슬롯(44)은 대응하는 로크 탭(46)과 맞물리지 않고, 플립 탭(20)은 피봇 힌지 부재(28)를 벌림으로써 피봇 힌지 마운트(30)로부터 제거될 수 있어, 도 19에 도시된 분해된 구성을 취한다.

[0034] 일반적으로, 병은 플립 탭(20)이 개방 위치에 있을 때 플립 탭(20)에 의해 운반되지 않을 것이다. 대신에, 플립 탭(20)이 우선 도 12 및 도 13에 도시된 바와 같이 폐쇄되어, 로킹 슬롯(44)이 로크 탭(46)과 맞물리도록 회전된다. 로크 탭(46)과 로킹 슬롯(44) 사이의 맞물림은 피봇 지지 부재(28)가 벌어지는 것을 방지한다. 따라서, 병이 운반 부재(32)에 의해 운반될 때, 플립 탭(20)은 마개(10)의 나머지로부터의 원하지 않는 분리로부터 더욱 안전해진다.

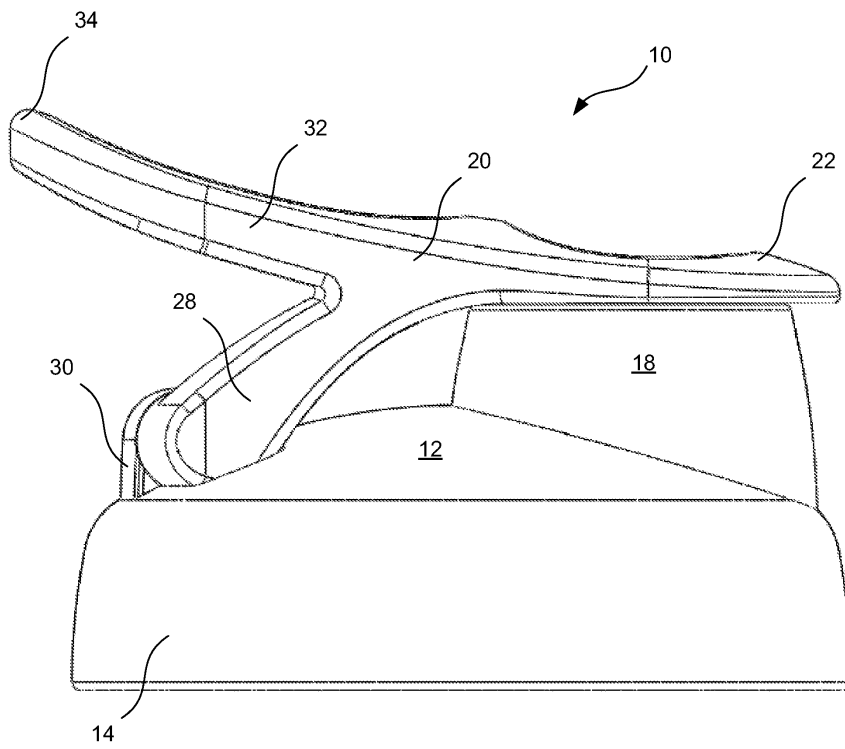
[0035] 본 발명은 그 사상 또는 필수적 특징으로부터 벗어나지 않고서 다른 특정 형태로 구현될 수 있다. 기술된 실시예는 모든 점에서 제한적이 아닌 단지 예시적으로 간주되어야 한다. 따라서, 본 발명의 범위는 전술한 설명보다는 첨부 특허청구범위에 의해 나타내어진다. 특허청구범위의 등가물의 의미와 범위 내에 있는 모든 변화는 그 범위 내에 포함되도록 의도된다.

도면

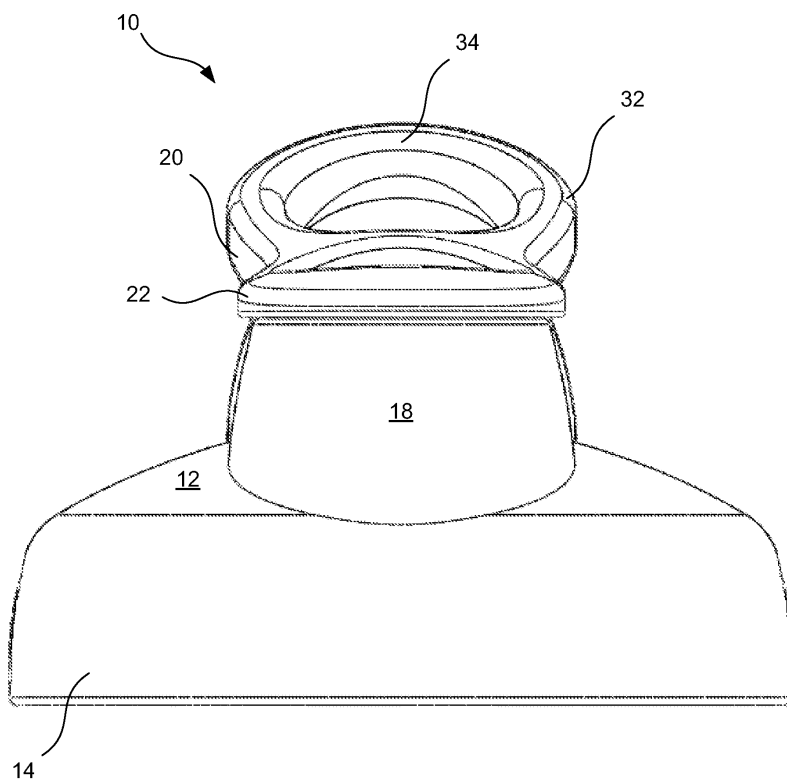
도면1



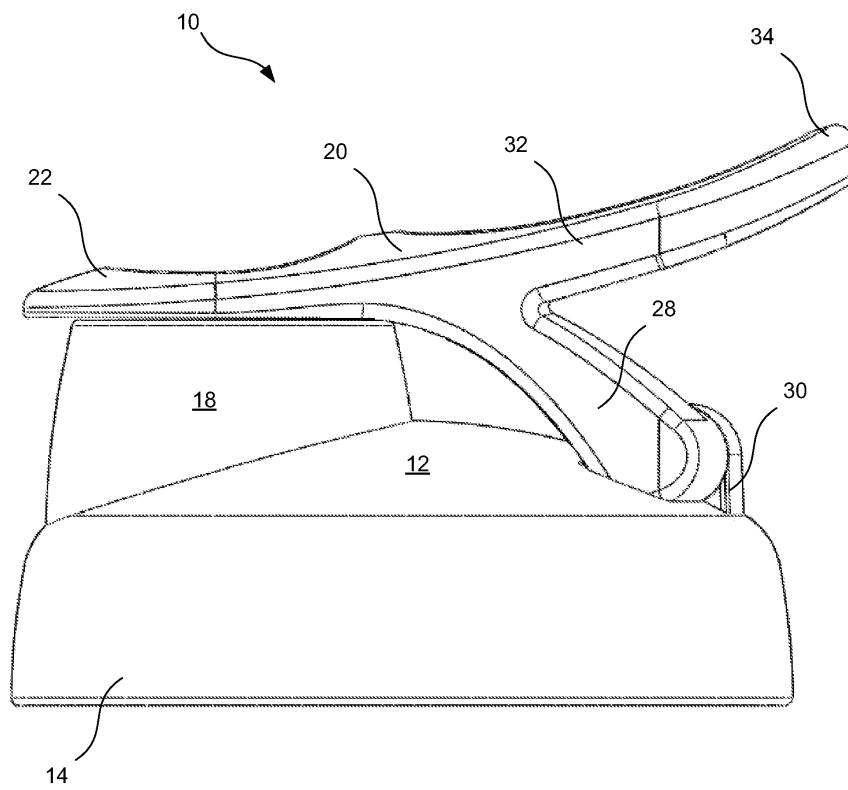
도면2



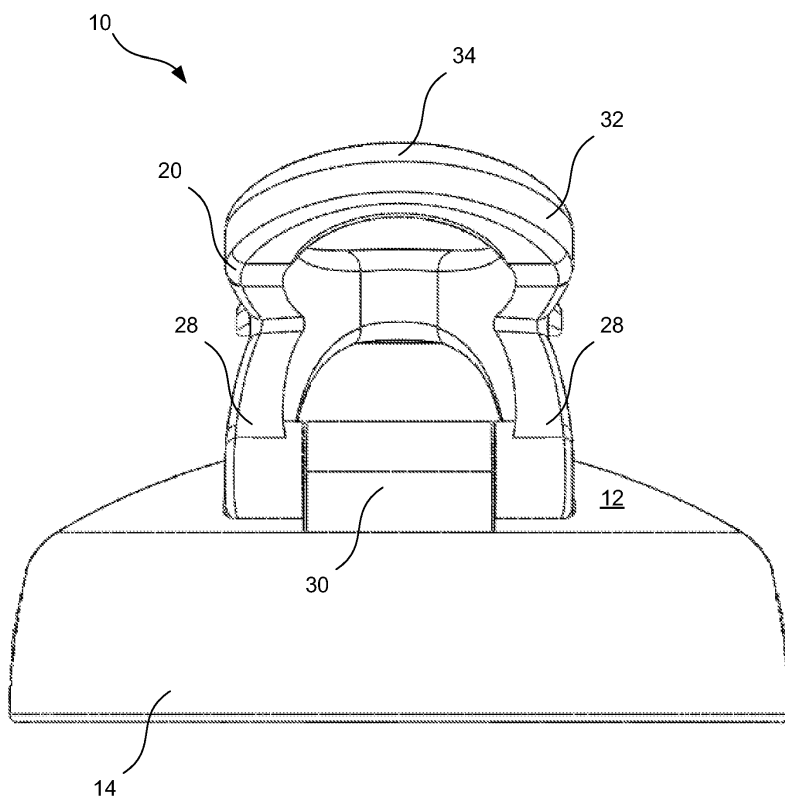
도면3



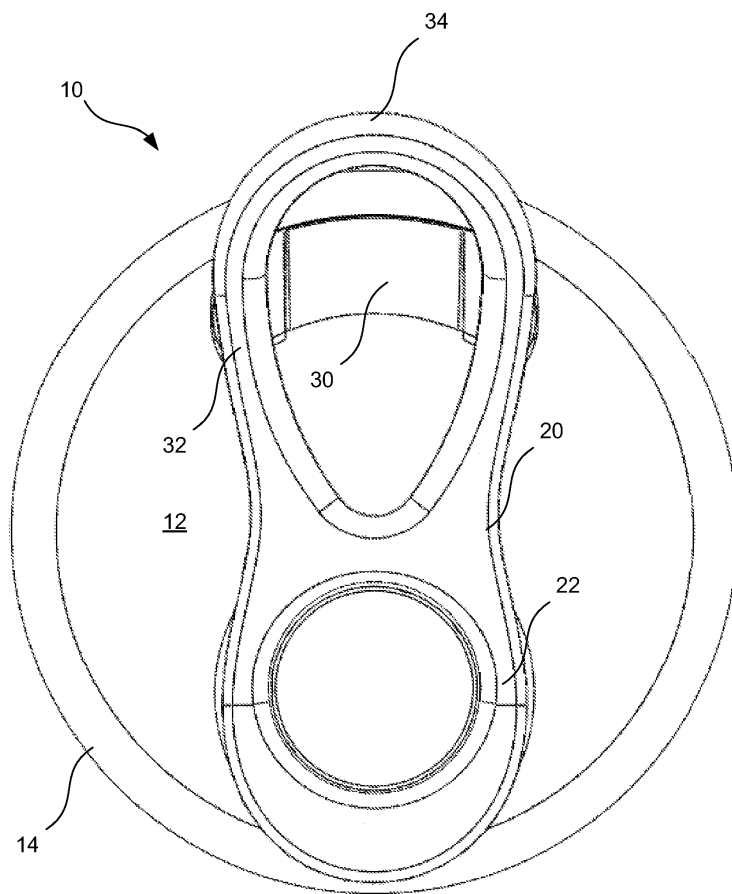
도면4



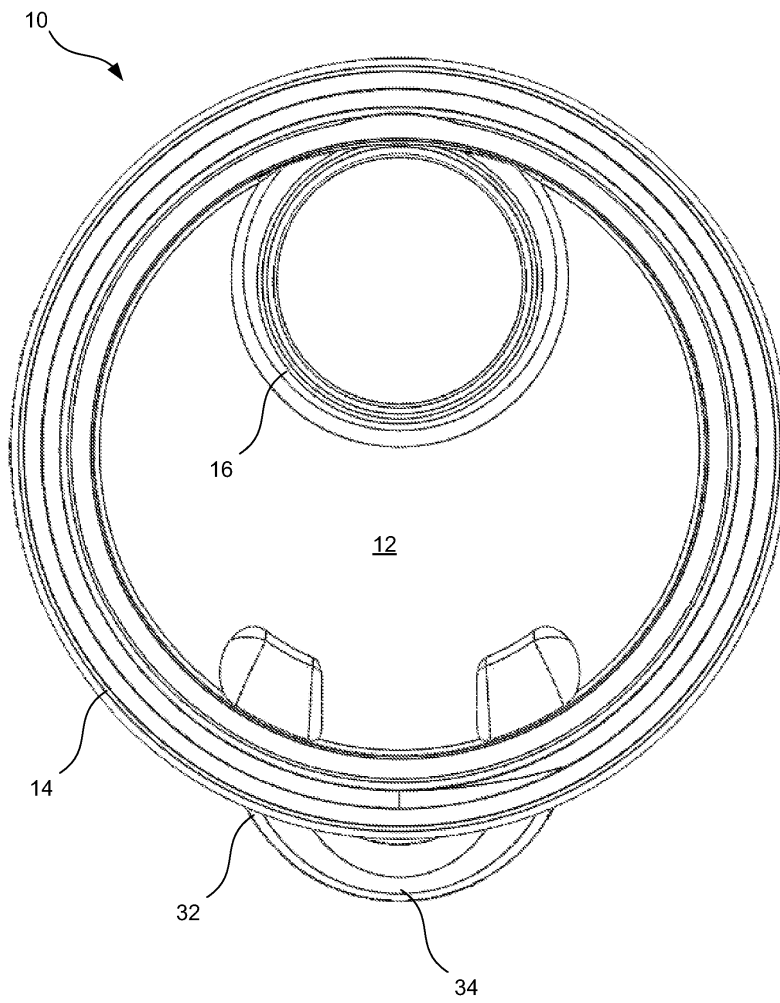
도면5



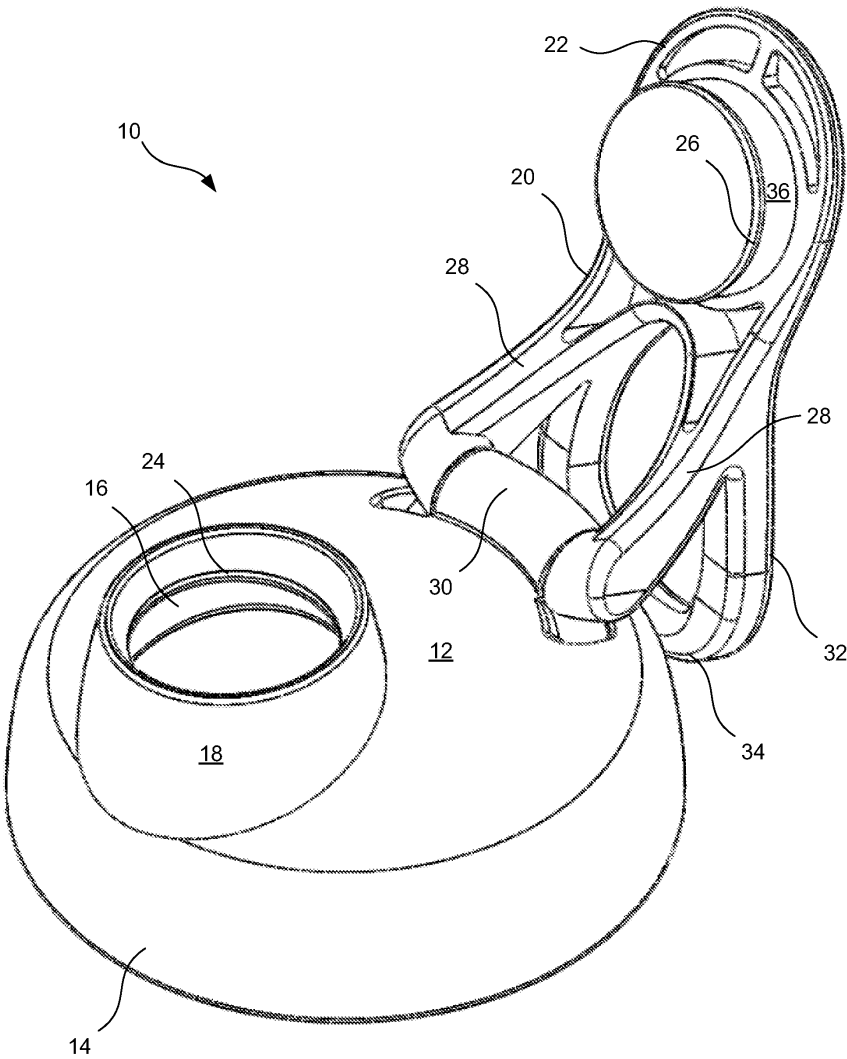
도면6



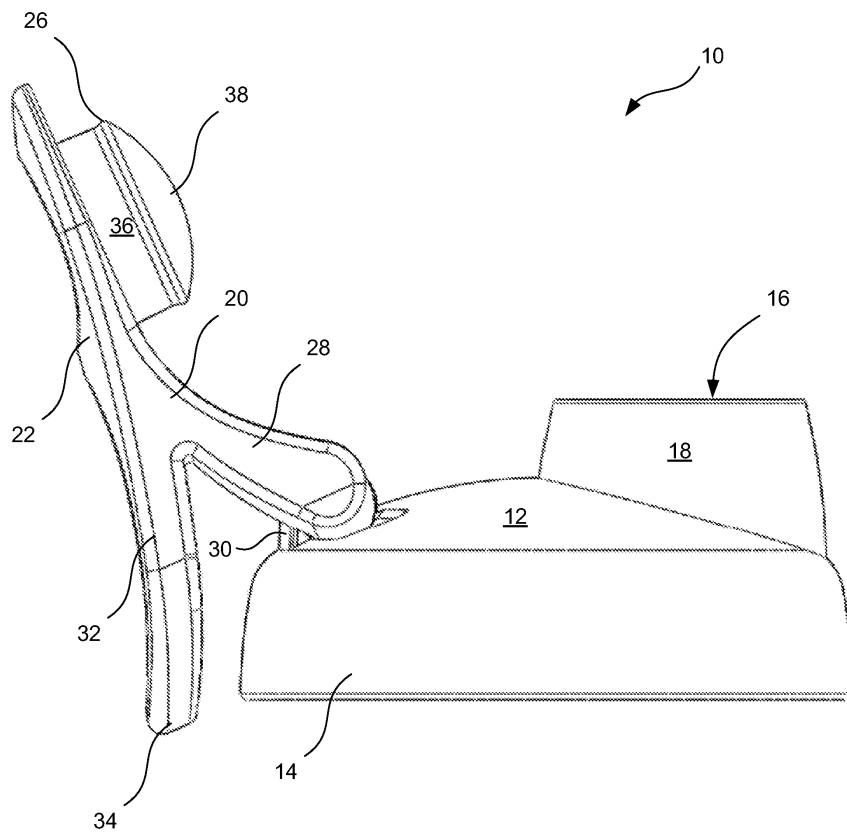
도면7



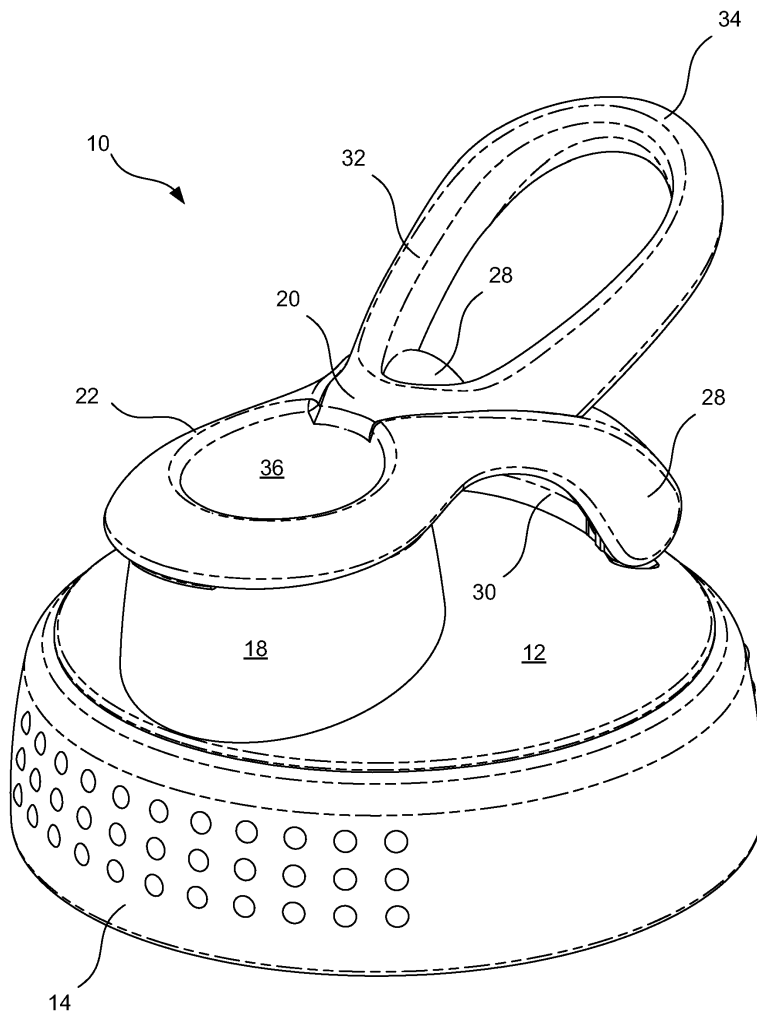
도면8



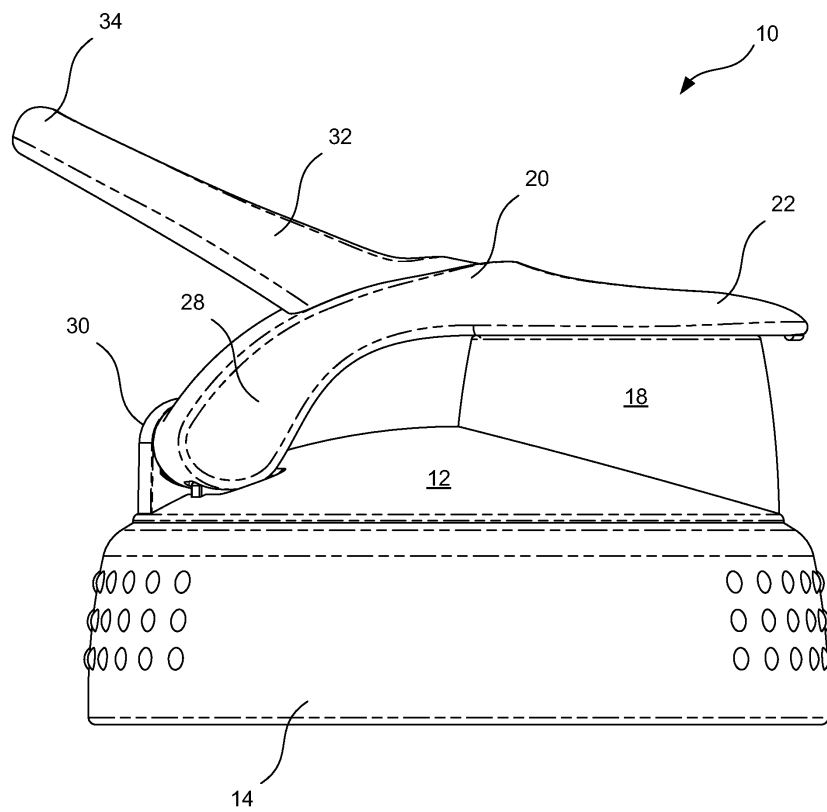
도면9



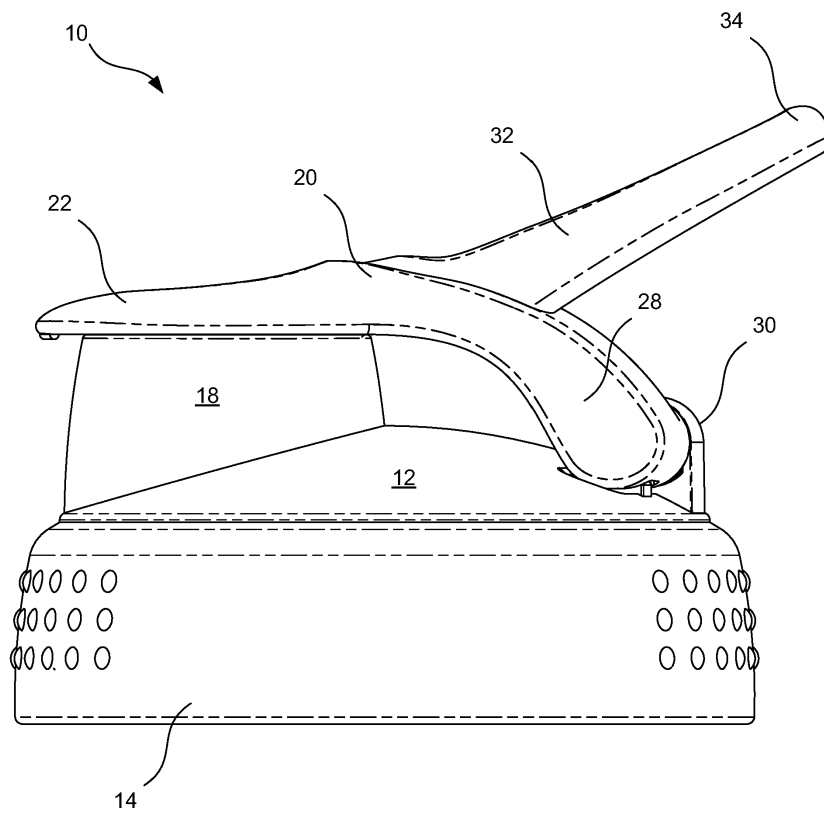
도면10



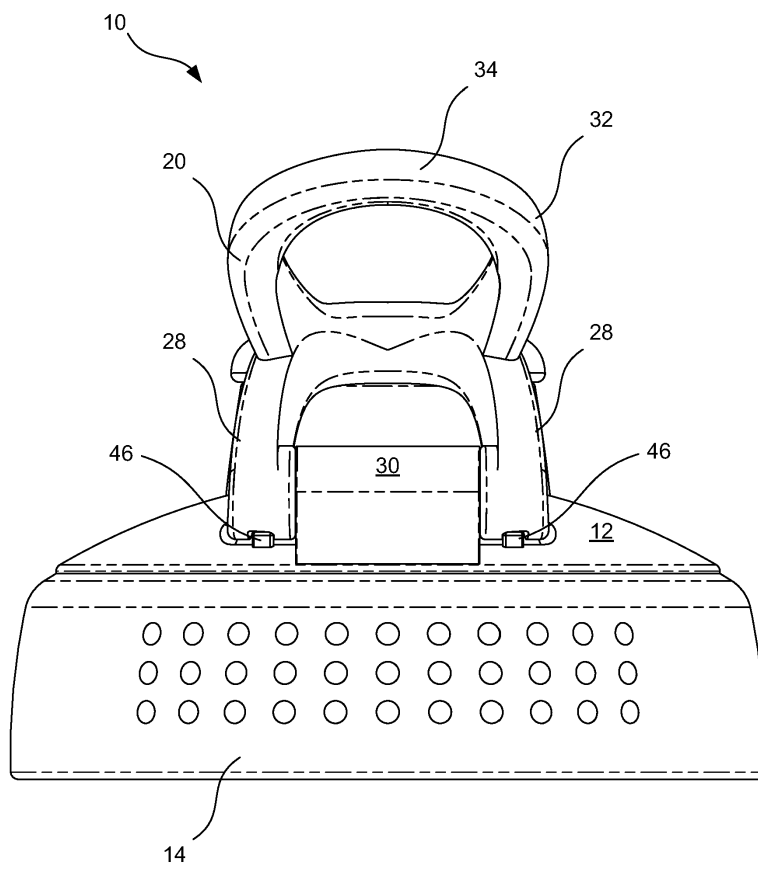
도면11



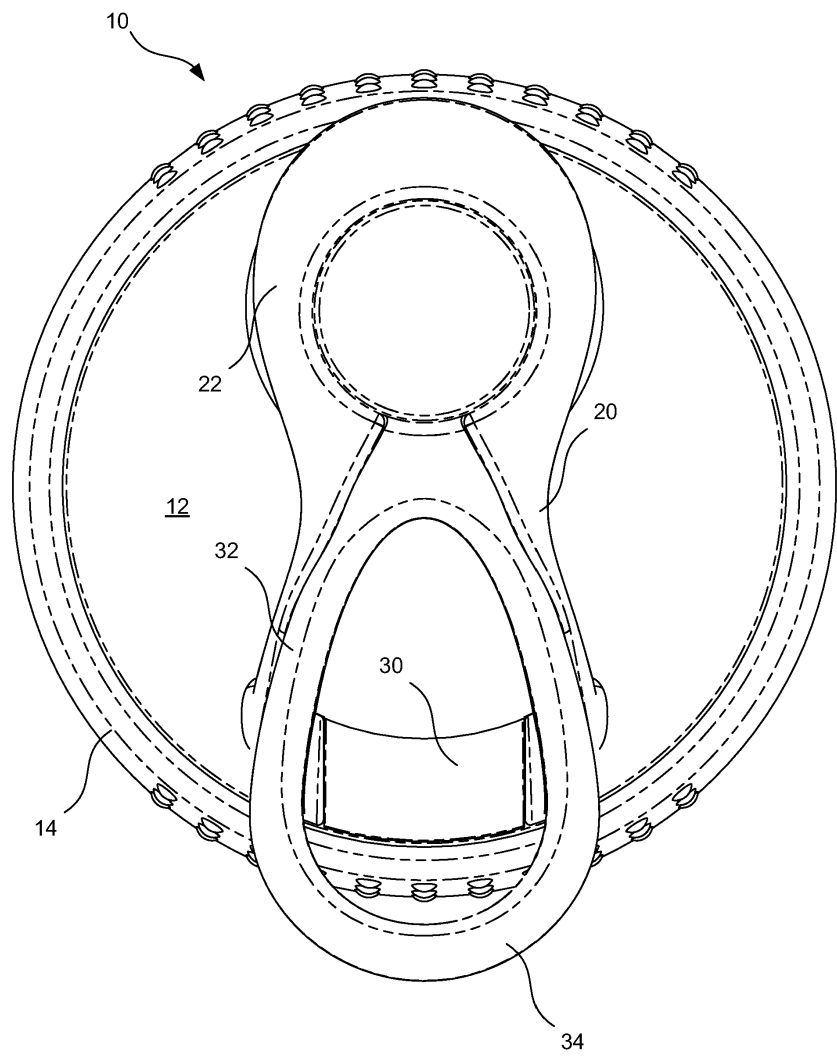
도면12



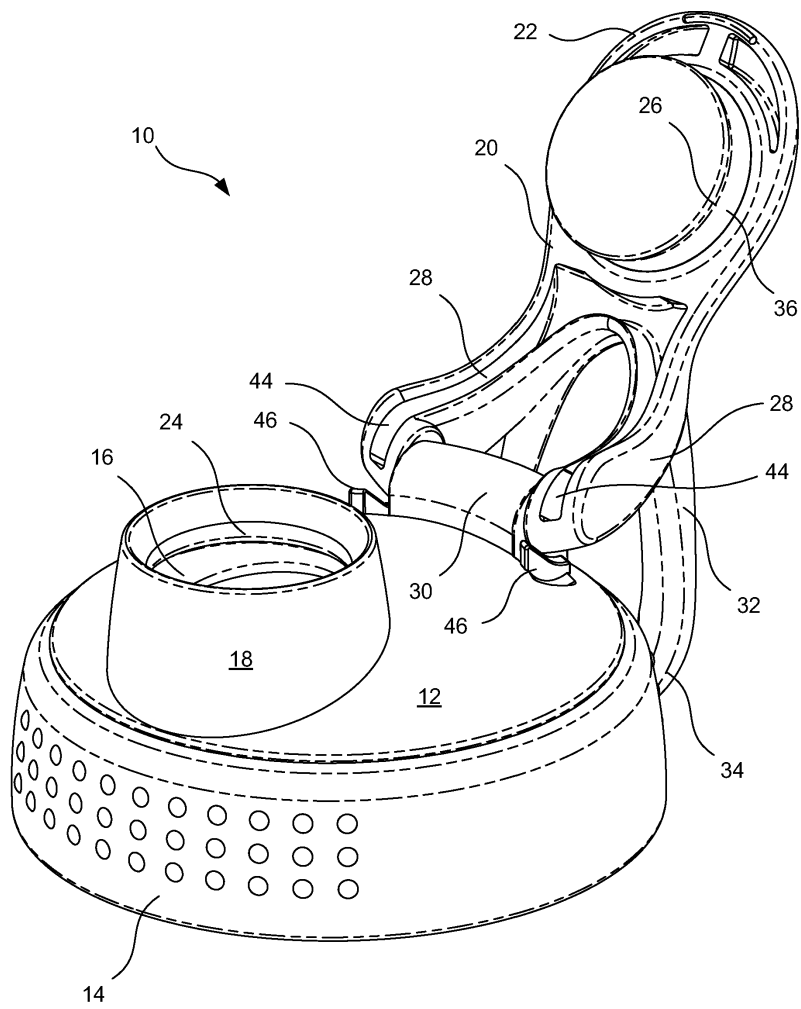
도면13



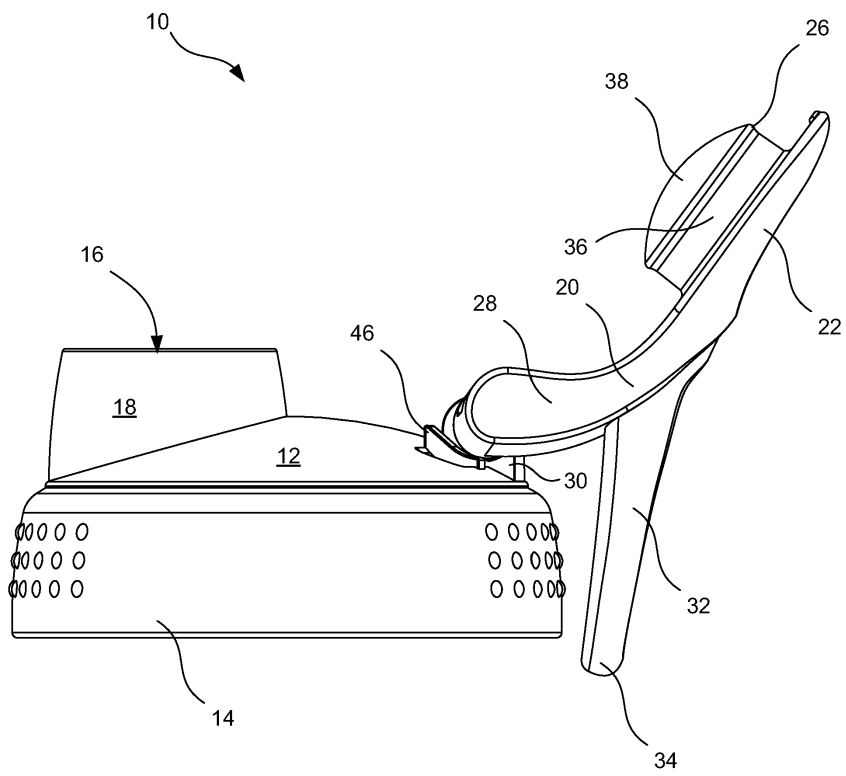
도면14



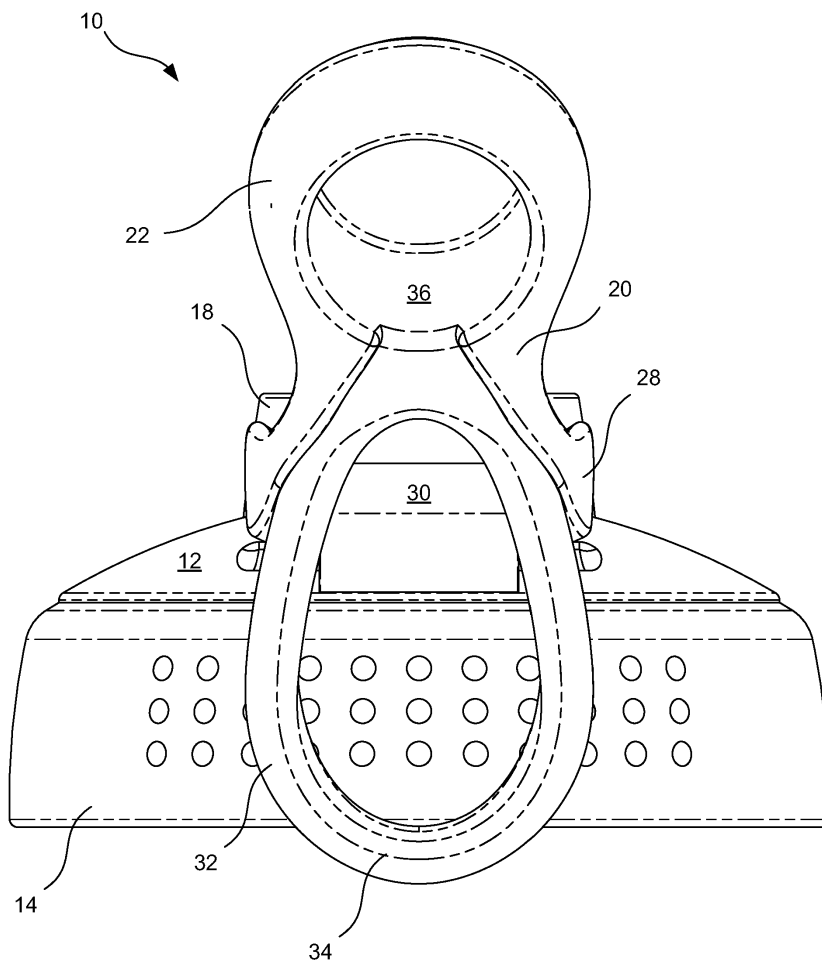
도면15



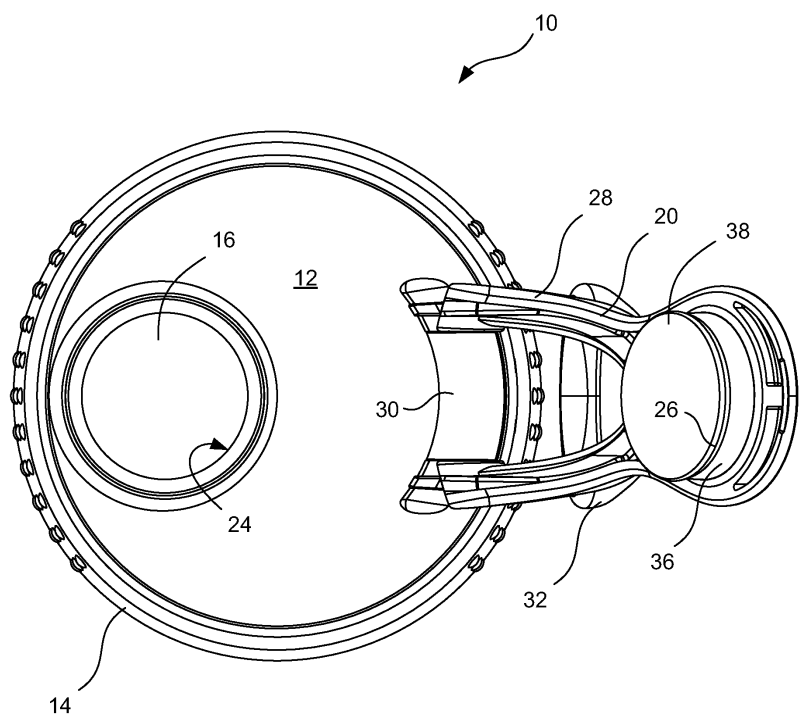
도면16



도면17



도면18



도면19

