



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11) CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



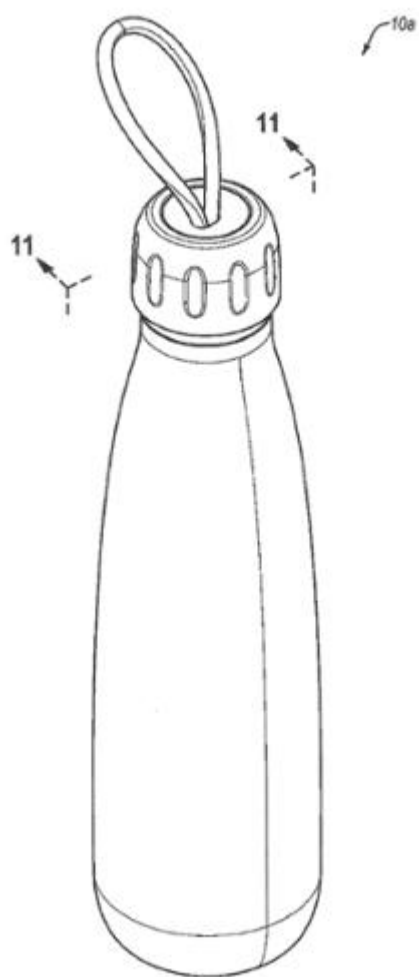
1-0033630

(51)^{2020.01} **B65D 47/20**; B65D 47/12; B65D 77/28; (13) **B**
B65D 51/24; B65D 47/06

-
- (21) 1-2019-01752 (22) 11/10/2017
(86) PCT/US2017/056211 11/10/2017 (87) WO/2018/071589 19/04/2018
(30) 62/406,879 11/10/2016 US; 62/563,019 25/09/2017 US
(45) 25/10/2022 415 (43) 25/06/2019 375A
(73) Runway Blue, LLC (US)
35 South Pfeifferhorn Drive, Alpine, Utah 84004, United States of America
(72) JACOBSEN, Joseph O. (US); BOND, Timothy Tyler (US); HARDEN, Daniel
Kendall (US).
(74) Văn phòng Luật sư Ân Nam (ANNAM IP & LAW)
-

(54) ĐỒ CHỨA VÀ BỘ NẮP DÙNG CHO ĐỒ CHỨA

(57) Sáng chế đề cập đến đồ chứa bao gồm thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa, nắp và chi tiết đệm kín nắp. Phần phía trên đồ chứa có thể được nối với thân đồ chứa. Phần phía trên đồ chứa bao gồm miệng thứ nhất và miệng thứ hai. Nắp được vặn theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa để kiểm soát lối vào miệng thứ nhất và miệng thứ hai. Chi tiết đệm kín nắp được định vị giữa nắp và phần phía trên đồ chứa. Chi tiết đệm kín nắp có bề mặt đệm kín thứ nhất và bề mặt đệm kín thứ hai. Bề mặt đệm kín thứ nhất được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín chặt nhất một phần miệng thứ nhất khi nắp được vặn vào phần phía trên đồ chứa. Bề mặt đệm kín thứ hai được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ hai khi nắp được vặn vào phần phía trên đồ chứa.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Nói chung, sáng chế đề cập đến đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đồ chứa có thể chứa nhiều loại chất lỏng khác nhau như nước, đồ uống, thức uống, nước ép hoặc các chất lỏng tương tự. Đồ chứa cũng có thể chứa các loại nguyên liệu khác nhau như nước uống tăng lực, nước uống giàu protein, nước sinh tố, thực phẩm, nước sốt, nước chấm và các nguyên liệu thay thế bữa ăn dạng lỏng khác.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo một số phương án, sáng chế đề xuất đồ chứa có thể lưu trữ hoặc chứa chất lỏng, đồ uống, thức uống và các chất lỏng tương tự. Đồ chứa này có thể cho phép nước và các loại chất lỏng khác để được vận chuyển và/hoặc được tiêu thụ, như nước, nước có hương vị, nước ép, đồ uống giàu vitamin, nước uống tăng lực, nước giải khát và các chất lỏng tương tự. Ngoài ra, đồ chứa có thể chứa hỗn hợp và dung dịch, mà có thể bao gồm vitamin, các chất bổ sung dinh dưỡng, bột protein, các chất thay thế khẩu phần ăn, v.v.. Hơn nữa, đồ chứa có thể chứa các bột khác nhau, chất rắn và/hoặc các loại nguyên liệu khác bao gồm thực phẩm như trái cây, rau quả, súp, nước sốt và các nguyên liệu tương tự. Theo một số phương án, đồ chứa có thể được làm cách nhiệt để giữ cho nguyên liệu trong đồ chứa ở nhiệt độ mong muốn.

Theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến nắp dùng cho đồ chứa. Theo một số phương án, nắp có thể được vận vào và/hoặc tháo ra khỏi đồ chứa theo cách lựa chọn. Nắp có thể che phủ một hoặc nhiều miệng và nắp có thể được vận vào đồ chứa để ngăn chặn hoặc ngăn ngừa sự rò rỉ hoặc sự tràn. Theo một số phương án, nắp có thể bao gồm (các) đệm kín khí và/hoặc chất lỏng, mà có thể ngăn không cho nguyên liệu trong đồ chứa bị rò rỉ hoặc bị tràn. Một hoặc nhiều miệng có thể cho phép nguyên liệu cần được bổ sung vào hoặc được lấy ra khỏi đồ chứa một cách nhanh chóng và dễ dàng. Theo một số phương án, trong khi nắp có thể được vận theo cách lựa chọn vào đồ chứa, theo các phương án khác, nắp có thể được vận có

định vào đồ chứa.

Theo một số phương án, đồ chứa có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để chứa một hoặc nhiều chất lỏng, dịch lỏng, dung dịch, v.v.. Đồ chứa có thể là chai, bình chứa hoặc đồ chứa tương tự và đồ chứa có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ, mục đích sử dụng của đồ chứa.

Theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến phần phía trên đồ chứa mà có thể được sử dụng với đồ chứa, như phần phía trên đồ chứa được bộc lộ trong bản mô tả này. Phần phía trên đồ chứa có thể là một phần hoặc bộ phận mà gần hoặc tiếp xúc với miệng người dùng trong quá trình sử dụng và phần phía trên đồ chứa có thể tạo thuận lợi cho việc uống hoặc việc tiêu thụ nguyên liệu trong đồ chứa. Phần phía trên đồ chứa có thể có một hoặc nhiều đường dòng chảy đối với nguyên liệu để lấy ra hoặc đưa vào trong đồ chứa. Theo các phương án có nhiều đường dòng chảy, các đường khác nhau có thể có các tốc độ dòng chảy khác nhau và/hoặc có thể tạo thuận lợi hoặc cho phép các chế độ tiêu thụ nguyên liệu trong đồ chứa khác nhau. Ví dụ, theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa có thể tạo ra đường dòng chảy bao gồm núm và/hoặc đường dòng chảy mà không có núm. Theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa được gắn theo cách lựa chọn vào đồ chứa, ví dụ bằng việc nối bằng ren. Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín giữa phần phía trên đồ chứa và đồ chứa có thể ngăn chặn hoặc ngăn không cho chất lỏng bị rò rỉ giữa chúng. Phần phía trên đồ chứa có thể được nối với đồ chứa nhờ phần nối phù hợp khác. Ví dụ, theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa có thể được nối cố định vào đồ chứa, như dưới dạng kết cấu liền khối.

Theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa có một hoặc nhiều miệng. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa có thể có miệng và chất lỏng có thể được rót vào hoặc xả ra một cách dễ dàng thông qua miệng này. Việc này có thể tương đối lớn để cho phép một thể tích lớn chất lỏng chảy qua miệng. Phần phía trên đồ chứa cũng có thể có miệng mà tương đối nhỏ để cho phép một thể tích nhỏ chất lỏng chảy qua miệng. Ví dụ, miệng nhỏ hơn có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để cho phép người dùng hít hoặc uống từ đồ chứa. Nếu muốn, ống dẫn, như núm hoặc ống, có thể được sử dụng để tạo thuận lợi cho dòng chất lỏng chảy qua một hoặc nhiều miệng.

Ví dụ, ống dẫn có thể được nối với miệng, như viem nhỏ hơn và ống dẫn và miệng có thể tạo ra đường dòng chảy mà tạo thuận lợi cho việc hớp hoặc uống từ đồ chứa. Nếu phần phía trên đồ chứa có nhiều miệng, một hoặc nhiều miệng có thể được bố trí liền kề hoặc gần nhau. Các miệng có thể được bố trí trong phần trên của phần phía trên đồ chứa và miệng có thể được bố trí bên ngoài thành ngoài của phần phía trên đồ chứa. Cần phải hiểu rằng, sau khi đọc bản mô tả này, phần phía trên đồ chứa có thể có số lượng, kích cỡ, hình dạng, kết cấu và/hoặc cách bố trí miệng phù hợp bất kỳ. Do đó, trong khi phần phía trên đồ chứa nhất định được bộc lộ trong bản mô tả này có hai miệng, cần phải hiểu rằng phần phía trên đồ chứa có thể có số lượng miệng phù hợp bất kỳ.

Tốt hơn là, nếu phần phía trên đồ chứa có hai miệng, các miệng này có thể được sử dụng cho các mục đích khác nhau và/hoặc cho phép các tốc độ dòng chất lỏng khác nhau chảy qua miệng. Ví dụ, một miệng có thể cho phép thể tích chất lỏng tương đối lớn lỏng chảy qua miệng và miệng kia có thể cho phép thể tích chất lỏng nhỏ hơn chảy qua. Ví dụ, một miệng có thể có kích cỡ gấp hai, gấp ba, gấp bốn, gấp năm, gấp sáu hoặc gấp nhiều lần kích cỡ của miệng kia. Ví dụ, miệng lớn hơn có thể được sử dụng khi muốn có thể tích lớn hoặc tốc độ dòng chất lỏng lớn như khi nạp đầy đồ chứa hoặc khi người ta muốn uống nhanh nguyên liệu từ đồ chứa, như trong quá trình hoặc sau khi luyện tập. Mặt khác, miệng nhỏ hơn có thể được sử dụng khi muốn có thể tích nhỏ hoặc tốc độ dòng chất lỏng nhỏ như khi hớp nguyên liệu từ đồ chứa. Một hoặc nhiều miệng có thể khiến cho việc sử dụng gia tăng và/hoặc tính linh hoạt gia tăng vì các miệng này có thể có các kích cỡ, hình dạng, kết cấu và/hoặc cách bố trí khác nhau, mà có thể cho phép các miệng cần được sử dụng cho các mục đích khác nhau. Ví dụ, theo phương án làm ví dụ, miệng lớn hơn nói chung có thể có kết cấu tròn và miệng nhỏ hơn có thể có kết cấu hình tròn, hình cung, uốn cong hoặc hình bán nguyệt. Các miệng có thể được bố trí liền kề nhau và các miệng có thể được phân cách bởi dụng cụ phân chia, như vách ngăn hoặc thành, mà có thể xác định ít nhất một phần của một trong số các miệng. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng, các miệng có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và các cách bố trí khác nhau như hình tròn, hình ôvan, hình vòng tròn, hình tròn, hình uốn cong, hình bán nguyệt, hình chữ nhật, hình vuông, hình đa

giác và các hình tương tự. Cũng cần phải hiểu rằng các miệng có thể được sử dụng cho các mục đích tương tự hoặc các mục đích khác nhau và nhiều miệng có thể làm gia tăng mục đích sử dụng và chức năng tiềm ẩn của đồ chứa.

Theo một số phương án, miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa có thể tạo ra ít nhất một phần đường dòng chảy thứ nhất và miệng thứ hai trong phần phía trên đồ chứa có thể tạo ra ít nhất một phần đường dòng chảy thứ hai. Miệng thứ nhất, ví dụ, có thể mở trực tiếp vào đồ chứa và đường dòng chảy thứ nhất có thể cho phép chất lỏng chảy trực tiếp ra khỏi đồ chứa và thông qua miệng thứ nhất. Miệng thứ hai có thể có hoặc được nối theo cách lựa chọn với ống dẫn, như núm hoặc ống và đường dòng chảy thứ hai có thể cho phép chất lỏng chảy qua ống dẫn và miệng thứ hai. Các đường dòng chảy khác nhau có thể nối thông chất lỏng với các phần khác nhau của đồ chứa. Theo một ví dụ, đường dòng chảy thứ nhất có thể nối thông chất lỏng với phần thứ nhất của đồ chứa, như phần trên của đồ chứa và đường dòng chảy thứ hai có thể nối thông chất lỏng với phần thứ hai của đồ chứa, như phần dưới của đồ chứa. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng các đường dòng chảy có thể nối thông chất lỏng với các phần mong muốn khác của đồ chứa và do đó không cần phải có các đường dòng chảy khác nhau.

Theo một số phương án, ống dẫn có thể được ghép nối theo cách lựa chọn hoặc cố định với một hoặc nhiều miệng của phần phía trên đồ chứa. Ví dụ, ống dẫn, như núm, có thể được ghép nối với miệng, như miệng nhỏ hơn và người dùng có thể uống thông qua núm này, mà có thể tạo thuận lợi cho việc hóp và/hoặc uống nguyên liệu trong đồ chứa tương đối chậm. Tốt hơn là, núm có thể cho phép chất lỏng chảy khi đồ chứa nói chung có kết cấu thẳng đứng. Như được trình bày trên đây, phần phía trên đồ chứa có thể có miệng khác, như miệng thứ hai, mà cho phép nguyên liệu cần được rót hoặc được xả ra khỏi đồ chứa. Chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ hai khi đồ chứa bị nghiêng hoặc bị đảo ngược.

Theo một số phương án, nắp tạo ra lối vào kiểm soát được nguyên liệu trong đồ chứa. Cụ thể là, nắp có thể tạo ra lối vào kiểm soát được đối với một hoặc nhiều miệng sao cho nguyên liệu trong đồ chứa chỉ được tạo lối vào khi muốn. Ví dụ, nắp có thể che phủ hoặc bịt kín theo cách lựa chọn một hoặc nhiều miệng của phần phía

trên đồ chứa để kiểm soát lối vào nguyên liệu trong đồ chứa. Tốt hơn là, nắp có thể che phủ nhiều miệng cùng một lúc, mà có thể có một vài hoặc tất cả các miệng trong phần phía trên đồ chứa, và cho phép các miệng như vậy cần được bịt kín nhanh chóng và dễ dàng. Nắp có thể tạo ra đệm kín nước để ngăn không cho nguyên liệu trong đồ chứa bị rò rỉ hoặc bị tràn, mà có thể tạo thuận lợi cho việc vận chuyển chất lỏng, ví dụ đồ uống và có thể cho phép đồ chứa cần được sử dụng trước, trong quá trình hoặc sau các hoạt động như luyện tập và/hoặc di chuyển.

Theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến chi tiết mang mà có thể được nối với nắp hoặc đồ chứa. Theo một số phương án, chi tiết mang này có thể được nối theo cách lựa chọn vào nắp hoặc đồ chứa, như ví dụ, nhờ quá trình nối đường ren hoặc cơ chế khác để tạo ra sự nối chặt chi tiết mang vào nắp. Khi chi tiết mang được nối vào nắp, có thể cần phải có hoạt động có chủ ý để tháo chi tiết mang, mà có thể trợ giúp cho việc ngăn ngừa sự tháo ra không chủ ý của chi tiết mang. Theo một số phương án, chi tiết mang có thể có kết cấu dạng vòng và chi tiết mang có thể được tạo cấu trúc để có thể đàn hồi được hoặc uốn cong được, như bằng việc sử dụng vật liệu như kết cấu dệt, da thuộc, chất dẻo và vật liệu tương tự hoặc bằng kết cấu đàn hồi được hoặc kết cấu uốn cong được, ví dụ các yếu tố kết nối, của các vật liệu này hoặc các vật liệu khác. Chi tiết mang cũng có thể có các kết cấu mà không đàn hồi hoặc uốn cong được. Theo một số phương án, tất cả hoặc một phần chi tiết mang có thể thay thế cho nhau với các chi tiết mang, mà có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng đồ chứa trong các môi trường khác nhau. Cần phải hiểu rằng, dựa vào bản mô tả này, chi tiết mang có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và các bố trí phù hợp khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng được dự định của đồ chứa.

Theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa có thể được nối với đồ chứa và phần phía trên đồ chứa có thể có một hoặc nhiều miệng. Nắp có thể được vận vào phần phía trên đồ chứa và nắp có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để kiểm soát lối vào một hoặc nhiều miệng trong phần phía trên đồ chứa. Nắp có thể có một hoặc nhiều chi tiết đệm kín được định vị tựa vào một hoặc nhiều miệng khi nắp được vận hoàn toàn vào đồ chứa. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa có thể có miệng thứ nhất và bề mặt đệm kín thứ nhất được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa. Phần phía

trên đồ chứa cũng có thể có miệng thứ hai và bề mặt đệm kín thứ hai được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ hai khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa. Theo một số phương án, một chi tiết đệm kín có thể có bề mặt đệm kín thứ nhất và bề mặt đệm kín thứ hai. Theo một số phương án, chi tiết đệm kín thứ nhất có thể có bề mặt đệm kín thứ nhất và đệm kín thứ hai riêng rẽ có thể có bề mặt đệm kín thứ hai.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này, sau khi đọc bản mô tả này, cần phải biết rằng đồ chứa, phần phía trên đồ chứa, nắp và chi tiết mang có thể có số lượng phụ kiện và thành phần phù hợp bất kỳ. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này, sau khi đọc bản mô tả này, cũng cần phải hiểu rằng đồ chứa, phần phía trên đồ chứa, nắp và chi tiết mang có thể có hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí phù hợp khác với hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí được bộc lộ rõ ràng phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa.

Theo một số phương án của sáng chế, đồ chứa có thể lưu trữ hoặc chứa chất lỏng, đồ uống, thức uống hoặc các chất khác. Đồ chứa có thể cho phép nước và các loại chất lỏng khác cần được vận chuyển và/hoặc được tiêu thụ. Ví dụ, đồ chứa có thể được sử dụng để vận chuyển hoặc tiêu thụ nước, nước có hương vị, nước ép trái cây, đồ uống giàu vitamin, nước uống tăng lực, nước giải khát hoặc các nguyên liệu khác. Ngoài ra, đồ chứa có thể chứa hỗn hợp và dung dịch, mà có thể bao gồm ví dụ, các vitamin, chất bổ sung dinh dưỡng, bột protein, chất thay thế khẩu phần ăn v.v.. Hơn nữa, đồ chứa có thể chứa các bột khác nhau, chất rắn và/hoặc các loại nguyên liệu khác bao gồm đồ ăn như trái cây, rau quả, súp, gia vị hoặc các loại nguyên liệu khác. Theo một số phương án, đồ chứa có thể được làm cách nhiệt để giữ cho nguyên liệu trong đồ chứa ở nhiệt độ mong muốn. Đồ chứa có thể bao gồm, ví dụ chai, bình chứa và đồ chứa có thể có nhiều hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng được dự định của đồ chứa.

Theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến nắp dùng cho đồ chứa. Theo một số phương án, nắp có thể được vận vào và/hoặc tháo ra khỏi đồ chứa theo cách lựa chọn. Nắp có thể che phủ một hoặc nhiều miệng và nắp có thể được vận vào đồ chứa để ngăn chặn hoặc ngăn ngừa sự rò rỉ hoặc tràn. Theo một số phương án, nắp

có thể bao gồm (các) chi tiết đệm kín khí và/hoặc chất lỏng, mà có thể ngăn không cho nguyên liệu bị rò rỉ hoặc bị tràn. Một hoặc nhiều miệng có thể cho phép nguyên liệu cần được bổ sung vào hoặc lấy ra khỏi đồ chứa một cách nhanh chóng và dễ dàng. Trong khi theo một số phương án, nắp có thể được vận vào đồ chứa một cách dễ dàng, theo các phương án khác nắp có thể được vận cố định vào đồ chứa.

Theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến phần phía trên đồ chứa mà có thể được sử dụng với đồ chứa, như phần phía trên được bộc lộ trong bản mô tả này, chẳng hạn. Phần phía trên đồ chứa có thể là một phần hoặc thành phần mà gần hoặc tiếp xúc với miệng người dùng trong quá trình sử dụng và phần phía trên đồ chứa có thể tạo thuận lợi cho việc uống hoặc tiêu thụ nguyên liệu trong đồ chứa. Phần phía trên đồ chứa có thể có một hoặc nhiều đường dòng chảy để cho phép lấy nguyên liệu ra hoặc được đưa vào trong đồ chứa. Theo các phương án có nhiều đường dòng chảy, các đường dòng chảy khác nhau có thể có các tốc độ dòng chảy khác nhau và/hoặc có thể tạo thuận lợi hoặc cho phép chế độ tiêu thụ nguyên liệu trong đồ chứa khác nhau. Ví dụ, theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa có thể có đường dòng chảy bao gồm núm và đường dòng chảy mà không có núm. Theo một số phương án, phần phía trên đồ chứa được gắn vào đồ chứa theo cách lựa chọn, ví dụ bằng quá trình nối đường ren. Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín giữa phần phía trên đồ chứa và đồ chứa có thể ngăn chặn hoặc ngăn không cho chất lỏng bị rò rỉ giữa chúng.

Theo một số phương án như vậy, nắp của đồ chứa có thể được tạo kết cấu để bịt kín nhiều đường dòng chảy. Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín có thể được định vị giữa phần phía trên đồ chứa và nắp để ngăn chặn hoặc ngăn không cho chất lỏng rò rỉ hoặc tràn ra khỏi đồ chứa thông qua đường dòng chảy đã bịt kín khi nắp ở vị trí đóng kín.

Nếu đồ chứa được sử dụng để trữ hoặc vận chuyển các loại chất lỏng nhất định, áp suất có thể tạo ra trong đồ chứa. Ví dụ, nếu chất lỏng có ga, như nước sôđa, được chứa trong đồ chứa, áp suất có thể tạo ra bên trong đồ chứa, đặc biệt là nếu đồ chứa bị lắc. Theo ví dụ khác, nếu chất lỏng được gia nhiệt, như đồ uống nóng, được chứa trong đồ chứa, áp suất có thể tạo ra bên trong đồ chứa. Khi áp suất trong đồ

chứa trở nên lớn hơn áp suất môi trường và nắp được mở, sự chênh lệch áp suất có thể được giảm, không kể các yếu tố khác, sự giãn nở của nguyên liệu trong đồ chứa, mà có thể đẩy một phần nguyên liệu ra khỏi đồ chứa.

Nếu đồ chứa tăng áp có phần phía trên đồ chứa với đường dòng chảy có nút và nút chứa chất lỏng hoặc được định vị để thu chất lỏng trong đồ chứa, sự giãn nở của nguyên liệu trong đồ chứa ví dụ, (các) khí bên ngoài đường dòng chảy có nút có thể phun chất lỏng thông qua đường có nút khi đường dòng chảy có nút này được mở, trừ khi áp suất được giảm trước khi đường dòng chảy có nút được mở hoặc theo cách đồng thời với nó. Mặt khác, nếu đường dòng chảy khác có thể được mở để cho phép sự giãn nở nguyên liệu trong đồ chứa và sự giảm áp của đồ chứa mà không phun chất lỏng trước khi mở đường dòng chảy có nút, có thể ngăn ngừa được việc phun chất lỏng ra khỏi đồ chứa thông qua đường dòng chảy có nút.

Một số khía cạnh của sáng chế giải quyết được một hoặc nhiều khiếm khuyết được nêu trên đây và/hoặc (các) khiếm khuyết khác. Hơn nữa, đối tượng được nêu trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo có thể giải quyết được một số, không có khiếm khuyết nào hoặc tất cả các khiếm khuyết được nêu trong bản mô tả này.

Ví dụ, theo một số khía cạnh, sáng chế đề cập đến phần phía trên đồ chứa với ít nhất hai đường dòng chảy, nắp và/hoặc chi tiết đệm kín. Đường dòng chảy thứ nhất được tạo ra trong phần phía trên đồ chứa có thể có nút và đường dòng chảy thứ hai được tạo ra trong phần phía trên đồ chứa. Nắp và/hoặc chi tiết đệm kín có thể được tạo kết cấu để che phủ các miệng của cả đường dòng chảy thứ nhất và đường dòng chảy thứ hai khi nắp được ghép nối với phần phía trên đồ chứa. Khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa, nắp và/hoặc chi tiết đệm kín có thể được tạo kết cấu sao cho đường dòng chảy thứ hai mở trước khi đường dòng chảy thứ nhất mở, nhờ đó làm giảm một số hoặc tất cả áp suất bất kỳ tạo ra bên trong đồ chứa trước khi đường dòng chảy thứ nhất mở. Các kết cấu như vậy có thể ngăn chặn, ngăn ngừa hoặc làm giảm khả năng chất lỏng vô ý thoát ra khỏi đồ chứa và có khả năng xảy ra đối với người dùng đồ chứa. Ví dụ, nếu chất lỏng đã gia nhiệt hoặc có ga được chứa trong đồ chứa, nắp có thể được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa, và khi được tháo ra, áp suất có thể được giảm một phần hoặc hoàn toàn thông

qua đường dòng chảy thứ hai bằng cách mở nắp trước đường dòng chảy thứ nhất. Do đó, kết cấu như vậy có thể góp phần vào ngăn ngừa hoặc làm giảm khả năng chất lỏng tăng áp thoát ra khỏi đồ chứa không mong muốn do sự giảm áp nhanh chóng khi mở nắp.

Theo một ví dụ, chi tiết đệm kín có thể được định vị giữa phần phía trên đồ chứa và nắp. Chi tiết đệm kín này có thể bao gồm một hoặc nhiều chi tiết dịch chuyển và chi tiết dịch chuyển có thể được định vị để làm dịch chuyển chi tiết đệm kín để che phủ đường dòng chảy thứ nhất khi nắp được ghép nối với phần phía trên đồ chứa. Khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa, chi tiết dịch chuyển có thể tiếp tục làm dịch chuyển chi tiết đệm kín này tựa vào đường dòng chảy thứ nhất trong khi đường dòng chảy thứ hai của phần phía trên đồ chứa mở, nhờ đó cho phép áp suất tạo ra bên trong đồ chứa cần được thoát ra thông qua đường dòng chảy thứ hai trước khi đường dòng chảy thứ nhất mở. Khi nắp tiếp tục được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa, đường dòng chảy thứ nhất cũng được mở, nhưng đường dòng chảy thứ nhất có thể được mở sau khi miệng còn lại mở và áp suất đã được thoát ra. Do đó, kết cấu của chi tiết đệm kín, nắp và/hoặc phần phía trên đồ chứa có thể góp phần vào việc ngăn ngừa hoặc ngăn không cho chất lỏng thoát ra khỏi đồ chứa một cách vô ý do áp suất của đồ chứa.

Theo ví dụ khác, đồ chứa có thể bao gồm thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa, nắp, phần đệm kín thứ nhất, phần đệm kín thứ hai, và ít nhất một chi tiết dịch chuyển. Phần phía trên đồ chứa có thể được định cỡ và tạo hình dạng được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa và có thể có miệng đường dòng chảy thứ nhất và miệng đường dòng chảy thứ hai. Nắp có thể vặn vào tháo ra phần phía trên đồ chứa. Phần đệm kín thứ nhất có thể che phủ và đệm kín miệng đường dòng chảy thứ nhất. Phần đệm kín thứ hai có thể che phủ và đệm kín miệng đường dòng chảy thứ hai. Chi tiết dịch chuyển có thể làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng đường dòng chảy thứ hai. Chi tiết dịch chuyển có thể làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng đường dòng chảy thứ hai khi nắp mở và/hoặc được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa sao cho miệng thứ nhất mở trước miệng thứ hai.

Theo ví dụ khác nữa, bộ nắp dùng cho đồ chứa có thể có phần phía trên đồ

chứa, nắp và một hoặc nhiều chi tiết đệm kín. Phần phía trên đồ chứa có thể được định cỡ và tạo hình dạng để được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa, và có thể có miệng thứ nhất và miệng thứ hai. Nắp có thể được định cỡ và tạo hình dạng để vặn vào tháo ra phần phía trên đồ chứa. Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín có thể bao gồm phần đệm kín thứ nhất, phần đệm kín thứ hai, và ít nhất một chi tiết dịch chuyển. Phần đệm kín thứ nhất có thể được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ nhất. Phần đệm kín thứ hai có thể được định cỡ và tạo hình dạng bịt kín miệng thứ hai. Chi tiết dịch chuyển có thể được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai. Chi tiết dịch chuyển có thể làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi nắp mở và/hoặc tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa sao cho miệng thứ nhất mở trước miệng thứ hai.

Các khía cạnh, dấu hiệu và ưu điểm này của sáng chế và các khía cạnh, dấu hiệu và ưu điểm khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng hơn nếu dựa vào phần mô tả vắn tắt các hình vẽ, dựa vào hình vẽ, phần mô tả chi tiết của các phương án được ưu tiên dưới đây và các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ kèm theo được đưa vào bản mô tả này và cấu thành một phần của sáng chế và chứa các hình vẽ của các phương án nhất định để bộc lộ hơn nữa các khía cạnh, các nguyên lý, các ưu điểm và các dấu hiệu kỹ thuật trên đây của sáng chế và các khía cạnh, các nguyên lý, các ưu điểm và các dấu hiệu kỹ thuật khác của sáng chế. Cần phải hiểu rằng các hình vẽ này chỉ đơn thuần mô tả các phương án nhất định của sáng chế và không làm giới hạn phạm vi bảo hộ của sáng chế. Ngoài ra, cần phải hiểu rằng trong khi các hình vẽ có thể minh họa các kích cỡ, phạm vi, mối quan hệ và kết cấu nhất định của sáng chế, các hình vẽ này không được dự định làm giới hạn phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh phần trên của đồ chứa làm ví dụ.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh phần trên đã khai triển của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.3A là hình vẽ phối cảnh phần trên của thân đồ chứa làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.3B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của thân đồ chứa trên Fig.3A.

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh phần trên chi tiết đệm kín dưới làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.5A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín trên làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.5B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín trên trên Fig.5A.

Fig.6A là hình vẽ phối cảnh từ phía trước của phần trên của phần phía trên đồ chứa làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.6B là hình vẽ phối cảnh từ phía sau của phần dưới của phần phía trên đồ chứa trên Fig.6A.

Fig.7A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín nắp làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.7B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín nắp trên Fig.7A.

Fig.7C là hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết đệm kín nắp trên Fig.7A.

Fig.8A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.8B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp trên Fig.8A.

Fig.9A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.9B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp trên Fig.9A.

Fig.10A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết mang làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.1.

Fig.10B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết mang trên Fig.10A.

Fig.11 là hình vẽ mặt cắt ngang của một phần đồ chứa trên Fig.1 theo đường 11-11 được thể hiện trên Fig.1.

Fig.12 là hình vẽ phối cảnh phần trên của đồ chứa làm ví dụ khác.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh phần trên đã khai triển của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.14A là hình vẽ phối cảnh phần trên của thân đồ chứa làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.14B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của thân đồ chứa trên Fig.14A.

Fig.15A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.15B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của đệm kín trên Fig.15A.

Fig.16A là hình vẽ phối cảnh phần trên của phần phía trên đồ chứa làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.16B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của phần phía trên đồ chứa trên Fig.16A.

Fig.17A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.17B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp trên Fig.17A.

Fig.18A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.18B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp trên Fig.18A.

Fig.19A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết lắp của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.19B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết lắp trên Fig.19A.

Fig.20A là hình vẽ phối cảnh tay cầm của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.20B là hình vẽ phối cảnh khác của tay cầm trên Fig.20A.

Fig.21A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín làm ví dụ khác của đồ chứa trên Fig.12.

Fig.21B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín trên Fig.21A.

Fig.21C là hình chiếu từ phía trên của chi tiết đệm kín trên Fig.21A.

Fig.21D là hình chiếu từ phía dưới của chi tiết đệm kín trên Fig.21A.

Fig.21E là hình chiếu cạnh của chi tiết đệm kín trên Fig.21A.

Fig.21F là hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết đệm kín trên Fig.21A.

Fig.22A là hình vẽ mặt cắt ngang của một phần đồ chứa trên Fig.12.

Các hình vẽ Fig.22B đến Fig.22D là các hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết dịch chuyển làm ví dụ của đồ chứa trên Fig.12.

Các hình vẽ Fig.22E đến Fig.22F là các hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết dịch chuyển làm ví dụ khác mà có thể được thực hiện trong đồ chứa trên Fig.12.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả chi tiết được đưa ra dưới đây bao gồm phần mô tả về các kết cấu khác nhau của sáng chế và không được dự định để chỉ thể hiện các kết cấu mà trong đó kỹ thuật của sáng chế có thể được thực hiện. Phần mô tả chi tiết bao gồm nội dung chi tiết cụ thể nhằm mục đích hiểu toàn bộ sáng chế. Tuy nhiên, kỹ thuật của sáng chế có thể được thực hiện mà không cần phải có nội dung chi tiết cụ thể này. Trong một số trường hợp, các kết cấu và thành phần đã biết không được thể hiện hoặc được thể hiện dưới dạng sơ đồ, để tránh gây ra sự khó hiểu các khái niệm của sáng chế.

Mặc dù các khía cạnh, các nguyên lý, các ưu điểm và các dấu hiệu khác nhau của sáng chế được bộc lộ trong bản mô tả này có dựa vào các đồ chứa phân phối chất lỏng hoặc nắp dùng cho đồ chứa, sáng chế không chỉ giới hạn ở các đồ chứa phân phối chất lỏng hoặc nắp dùng cho đồ chứa. Cần phải hiểu rằng, theo sáng chế, đồ chứa phân phối chất lỏng được bộc lộ trong bản mô tả này có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí khác nhau. Cũng cần phải hiểu rằng các đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa theo sáng chế có thể có số lượng bộ phận và thành phần phù hợp bất kỳ, như bình chứa, thân nắp, núm hoặc các bộ phận hoặc thành phần khác; và đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể có số lượng phù hợp bất kỳ và tổ hợp của các dấu hiệu kỹ thuật, các phần và/hoặc các khía cạnh. Các thành phần đã được bộc lộ có thể được kết hợp hoặc được phân chia theo một số phương án theo sáng chế. Ngoài ra, trong khi các hình vẽ kèm theo minh hoạ đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có kiểu dáng và kết cấu cụ thể, cần phải hiểu rằng đối tượng yêu

cầu bảo hộ có thể không chỉ giới hạn ở các kiểu dáng và kết cấu đã được minh hoạ. Hơn nữa, đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể được sử dụng một cách thành công có liên quan đến các loại thiết bị khác.

Các phương án làm ví dụ khác nhau được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo. Để trợ giúp cho việc mô tả các phương án làm ví dụ khác nhau, các từ như, trên, dưới, trước, sau, bên cạnh, bên phải và bên trái có thể được sử dụng để mô tả các hình vẽ kèm theo mà có thể, nhưng không nhất thiết, được vẽ theo tỷ lệ. Cần phải hiểu rằng các đồ chứa có thể được bố trí ở nhiều vị trí hoặc hướng mong muốn và được sử dụng trong nhiều vị trí, môi trường và các cách bố trí khác nhau.

Nói chung, sáng chế đề cập đến đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa. Tuy nhiên, các nguyên lý của sáng chế không chỉ giới hạn ở đồ chứa hoặc nắp dùng cho đồ chứa. Cần phải hiểu rằng theo sáng chế, đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa được bộc lộ trong bản mô tả này có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí khác nhau. Cũng cần phải hiểu rằng đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể có số lượng phù hợp bất kỳ hoặc tổ hợp của các dấu hiệu kỹ thuật, các thành phần, các khía cạnh và tương tự. Ngoài ra, trong khi đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo được minh hoạ như có kiểu dáng và kết cấu cụ thể, cần phải hiểu rằng đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể có kiểu dáng, hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí bất kỳ.

Ngoài ra, để trợ giúp cho việc mô tả các phương án làm ví dụ khác về đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa, các từ như trên, dưới, phía trước, phía sau, phía bên, phía bên phải và phía bên trái được sử dụng để mô tả các hình vẽ kèm theo mà có thể, nhưng không nhất thiết, được vẽ theo tỷ lệ. Cần phải hiểu hơn nữa rằng đồ chứa và/hoặc nắp dùng cho đồ chứa có thể được bố trí ở nhiều vị trí hoặc hướng mong muốn và được sử dụng trong nhiều vị trí, môi trường và cách bố trí khác nhau.

Đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa làm ví dụ được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo và được mô tả chi tiết hơn dưới đây có thể được sử dụng một cách độc lập và/hoặc kết hợp với các thành phần và bộ phận khác. Ngoài ra, trong khi đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể được mô tả như bao gồm các dấu hiệu và các khía cạnh khác nhau, đồ chứa và nắp dùng cho đồ chứa có thể có số lượng mong muốn

bất kỳ và tổ hợp của các dấu hiệu kỹ thuật và/hoặc các khía cạnh.

Cần phải lưu ý rằng trong khi các phương án làm ví dụ được bộc lộ và được mô tả một cách chi tiết dưới đây, các phương án khác có thể bao gồm các bộ phận, thành phần, dấu hiệu kỹ thuật khác nhau và tương tự. Do đó, cần phải hiểu rằng các phương án khác nhau có thể có các bộ phận, thành phần, dấu hiệu kỹ thuật và các khía cạnh khác nhau; và các thành phần, bộ phận, dấu hiệu kỹ thuật và các khía cạnh khác nhau có thể không nhất thiết. Hơn nữa, cần phải hiểu rằng các phương án khác nhau có thể bao gồm các tổ hợp khác nhau của các bộ phận, thành phần, dấu hiệu kỹ thuật và các khía cạnh này phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của nó.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh phân trên của đồ chứa làm ví dụ 10a. Fig.2 là hình vẽ phối cảnh phân trên đã khai triển của đồ chứa 10a trên Fig.1. Theo các hình vẽ Fig.1 và Fig.2, đồ chứa 10a có thể bao gồm thân đồ chứa 18a, phần phía trên đồ chứa 12a, nắp 14a, và chi tiết mang 16a.

Fig.3A là hình vẽ phối cảnh phân trên của thân đồ chứa 18a của đồ chứa 10a trên Fig.1. Fig.3B là hình vẽ phối cảnh phân dưới của thân đồ chứa 18a trên Fig.3A.

Đồ chứa 10a có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10a. Đồ chứa 10a có thể được tạo ra từ nguyên liệu dẻo, thủy tinh, kim loại và/hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp. Đồ chứa 10a có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để chứa, giữ và/hoặc lưu trữ một hoặc nhiều chất lỏng và/hoặc chất rắn. Cụ thể là, đồ chứa 10a có thể là bình hoặc chai và đồ chứa 10a có thể được sử dụng để chứa chất lỏng như nước, nước có hương vị, nước giàu vitamin và các chất tương tự. Đồ chứa 10a cũng có thể chứa chất lỏng và dung dịch như nước ép, nước uống tăng lực, nước giải khát và các loại đồ uống khác. Đồ chứa 10a cũng có thể được sử dụng để chứa chất rắn như bột, chất cô đặc, hỗn hợp và thực phẩm.

Đồ chứa 10a có thể có kích cỡ phù hợp bất kỳ. Ví dụ, đồ chứa 10a có thể chứa khoảng 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32 hoặc 45 aoxơ (hoặc khoảng 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400 mililit (ml) hoặc một lít). Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này cần phải biết rằng sau khi đọc bản mô tả này, đồ chứa 10a có thể có kích cỡ phù hợp bất kỳ, bao gồm các kích cỡ nhỏ

hơn và lớn hơn. Ngoài ra, đồ chứa 10a có thể có hình dạng và kết cấu khác với hình dạng và kết cấu được bộc lộ trong bản mô tả này, phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa. Hơn nữa, đồ chứa 10a có thể được tạo cách nhiệt để giữ cho nguyên liệu trong đồ chứa ở nhiệt độ mong muốn.

Fig.6A là hình vẽ phối cảnh từ phía trước của phần trên của phần phía trên đồ chứa 12a của đồ chứa 10a trên Fig.1. Fig.6B là hình vẽ phối cảnh từ phía sau của phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12a trên Fig.6A. Phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18a. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18a bằng cách vặn ren, bắm, xoắn, trượt hoặc vặn vít phần phía trên đồ chứa 12a vào thân đồ chứa 18a. Ví dụ, như được minh họa, phần phía trên của thân đồ chứa 18a có thể có một hoặc nhiều đường ren, như đường ren trong 22a, và phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12a có thể có một hoặc nhiều đường ren tương ứng, như đường ren ngoài 24a. Các đường ren 22a, 24a có thể khớp để cho phép phần phía trên đồ chứa 12a được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18a. Việc nối bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12a vào thân đồ chứa 18a có thể tạo ra đệm kín chặt, kín khí, kín nước và/hoặc chống rò rỉ. Sự nối đường theo ren có thể cần phải có nhiều lượt để nối chặt thân đồ chứa 18a và phần phía trên đồ chứa 12a, và cần phải hiểu rằng thân đồ chứa 18a và phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối bằng số lượng vòng phù hợp bất kỳ. Thân đồ chứa 18a và phần phía trên đồ chứa 12a cũng có thể được nối bằng cách sử dụng các loại phần nối và các kết nối phù hợp khác phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10a.

Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, như gioăng, vòng neo, vòng chữ O hoặc tương tự, có thể được sử dụng cho việc nối thân đồ chứa 18a và phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, Fig.4 là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín dưới làm ví dụ 26a của đồ chứa 10a trên Fig.1, Fig.5A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín trên làm ví dụ 26b của đồ chứa 10a trên Fig.1, và Fig.5B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín trên 26b trên Fig.5A.

Chi tiết đệm kín dưới 26a có thể được bố trí ít nhất gần với phần thứ nhất của phần phía trên đồ chứa 12a và chi tiết đệm kín trên 26b có thể được bố trí ít nhất

gắn với phần thứ hai của phần phía trên đồ chứa 12a. Trong phần mô tả chi tiết hơn, chi tiết đệm kín dưới 26a có thể được bố trí ít nhất gần với phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12a và chi tiết đệm kín trên 26b có thể được bố trí ít nhất gần với phần trên của phần phía trên đồ chứa 12a. Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín 26a, 26b có thể trợ giúp cho việc tạo ra phần nổi kín khí, kín nước và/hoặc chống rò rỉ của thân đồ chứa 18a và phần phía trên đồ chứa 12a. Theo một số phương án, một hoặc cả hai chi tiết đệm kín 26a, 26b còn lại với phần phía trên đồ chứa 12a, và có thể được gắn vào và được tháo ra khỏi thân đồ chứa 18a với phần phía trên đồ chứa 12a. Theo một số phương án, một hoặc cả hai chi tiết đệm kín 26a, 26b còn lại với thân đồ chứa 18a và có thể được gắn vào và được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12a với thân đồ chứa 18a.

Phần phía trên đồ chứa 12a có thể có một hoặc nhiều miệng và các miệng có thể tạo ra lối vào nguyên liệu trong đồ chứa 10a. Ví dụ, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.6A và Fig.6B, phần phía trên đồ chứa 12a có thể có miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 50b. Miệng thứ nhất 50a có thể tạo ra lối vào trực tiếp nguyên liệu trong đồ chứa 10a và nguyên liệu trong đồ chứa 10a có thể được rót hoặc được xả ra thông qua miệng thứ nhất 50a. Ví dụ, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.6A và Fig.6B, miệng thứ nhất 50a có thể lớn hơn miệng thứ hai 52a và có thể cho phép tốc độ dòng chất lỏng lớn hơn chảy qua miệng thứ nhất 50a so với miệng thứ hai 52a. Ví dụ, miệng thứ nhất 50a có thể có kích cỡ lớn hơn gấp hai lần, gấp ba lần, gấp bốn lần, gấp năm lần, gấp sáu lần hoặc lớn hơn gấp nhiều lần kích cỡ của miệng thứ hai 52a. Cần phải hiểu rằng, miệng thứ nhất 50a có thể nhỏ hơn miệng thứ hai 52a và các miệng 50a, 52a có thể có các kích cỡ khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10a.

Theo ít nhất một phương án mà trong đó nắp 14a được gắn chặt vào phần phía trên đồ chứa 12a bằng cách vận nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a hoặc thân đồ chứa 18a hoặc theo các loại gắn vào bao gồm sự căn chỉnh các trục giữa của nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a và xoay bộ phận này xung quanh bộ phận kia xung quanh trục giữa đã căn chỉnh, miệng thứ nhất 50a có thể được xác định ít nhất một phần bằng cách hướng vào phía trong, thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a. Miệng thứ nhất 50a có thể có một phần (ví dụ, phần thành ngoài hướng vào

phía trong) mà có thể đối xứng theo hướng kính. Phần này có thể được xác định bằng việc quay đường thẳng xung quanh trục quay, như ví dụ trục 51 được minh họa trên Fig.11. Đường này có thể là đường thẳng, đường cong hoặc bao gồm sự kết hợp của đoạn đường thẳng và đoạn đường cong. Đoạn uốn cong của đường thẳng có thể có dạng lõm hoặc dạng lồi. Theo một số phương án, phần này của miệng thứ nhất 50a có thể có kết cấu hình trụ hoặc hình nón cụt nói chung. Ví dụ, phần này của miệng thứ nhất 50a có thể có mặt cắt hầu như tròn với đường kính không đổi khi thực hiện chức năng của vị trí thẳng đứng trong phần hình trụ hoặc với đường kính gia tăng khi thực hiện chức năng của phần thẳng đứng gia tăng trong phần hình nón cụt. Phần này miệng thứ nhất 50a có thể có đường kính hẹp khi phần này kéo dài xuống dưới, ví dụ về phía vị trí mà ở đó thân đồ chứa 18a được bố trí khi phần phía trên đồ chứa 12a và thân đồ chứa được ghép nối với nhau. Trục quay đối với phần này có thể được căn chỉnh (ví dụ, trùng hoặc đồng trục) với trục di chuyển (ví dụ, quay và/hoặc dịch chuyển) của nắp 14a so với thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a.

Nói chung, miệng thứ hai 52a có thể có kết cấu cong, uốn cong, tròn, ôvan hoặc các kết cấu phù hợp khác. Miệng thứ hai 52a có thể gắn với và kéo dài dọc theo phần miệng thứ nhất 50a. Miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a có thể kéo dài đến phần phía trên và phần trên 56a của phần phía trên đồ chứa 12a và miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a có thể được bố trí trong thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a. Miệng thứ hai 52a có thể được thực hiện để uống thông qua núm hoặc ống dẫn khác. Theo một số kết cấu như vậy, phần trên 56a có thể được tạo hình dạng để tạo thuận lợi cho việc tạo ra đệm kín giữa môi người dùng và phần phía trên đồ chứa 12a xung quanh miệng thứ hai 52a. Ngoài ra hoặc theo cách khác, phần phía trên đồ chứa 12a có thể có hình dạng mà tạo thuận lợi cho việc định vị miệng người dùng để uống đồ chứa 10a thông qua miệng thứ nhất 50a.

Theo ít nhất một phương án trong đó nắp 14a được vận chặt vào phần phía trên đồ chứa 12a bằng cách vận nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a hoặc thân đồ chứa 18a hoặc theo các dạng gắn bao gồm việc căn chỉnh trục trung tâm của nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a và quay thành phần này so với thành phần kia

xung quanh trục giữa đã căn chỉnh, phần trên 56a có thể có vùng bao xung quanh miệng thứ hai 52a và được xác định nhờ việc quay riêng phần đường thẳng xung quanh trục quay, như ví dụ trục 51 được minh họa trên Fig.11. Đường này có thể là đường thẳng, đường cong hoặc bao gồm tổ hợp của các đoạn thẳng và các đoạn cong. Phần uốn cong của đường này có thể là lõm hoặc lồi. Theo một số phương án, vùng của phần trên 56a có thể có kết cấu phẳng hoặc hình nón cụt thông thường. Ví dụ, vùng này có thể có mặt cắt ngang hầu như tròn với đường kính gia tăng hoặc giảm khi thực hiện chức năng của phần thẳng đứng gia tăng trong bề mặt hình nón cụt. Trục quay đối với vùng này có thể được căn chỉnh (ví dụ, trùng hoặc đồng trục) với trục di chuyển (ví dụ, quay và/hoặc dịch chuyển) của nắp 14a so với thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a.

Bộ phận chia 60a có thể phân cách hoặc phân chia ít nhất một phần miệng thứ nhất 52a và miệng thứ hai 52a. Ví dụ, miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a có thể được bố trí liền kề hoặc gần với nhau và bộ phận chia 60a có thể phân cách ít nhất một phần miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a. Bộ phận chia 60a, mà có thể là thành hoặc tường, có thể là thành nối chung đối với miệng thứ nhất và miệng thứ hai và bộ phận chia 60a có thể tạo ra hoặc xác định ít nhất một phần miệng thứ nhất 50a và/hoặc miệng thứ hai 52a. Ví dụ, bộ phận chia 60a có thể bao gồm bề mặt thứ nhất hướng về miệng thứ nhất 50a mà tạo ra hoặc xác định phần miệng thứ nhất 50a và bề mặt thứ hai hướng về miệng thứ hai 52a mà tạo ra hoặc xác định phần miệng thứ hai 52a. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a không phải được phân cách bởi bộ phận chia 60a và miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a có thể được tạo ra và/hoặc được xác định một cách độc lập.

Như nhìn thấy được trên một hoặc nhiều hình vẽ trong số các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11, một phần của phần phía trên đồ chứa 12a có thể kéo dài lên trên. Ví dụ, phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a và miệng thứ hai 52a có thể kéo dài ra xa hướng lên trên so với phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12 và miệng thứ nhất 50a. Ví dụ, nếu miệng thứ hai 52a được đặt trong phần trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a, ít nhất một phần của miệng thứ hai 52a có thể được

bố trí hướng lên trên so với phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a. Phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a và miệng thứ hai 52a cũng có thể được bố trí hướng lên trên so với phần phía sau của miệng thứ hai 52a, trong đó phần phía sau của miệng thứ hai 52a có thể tương ứng với hoặc bao gồm bộ phận chia 60a theo một số phương án.

Phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể được bố trí trong mặt phẳng khác với phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, mặt phẳng thường có thể được căn chỉnh với phần trên của phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a và mặt phẳng khác thường có thể được căn chỉnh với phần trên của phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a, và các mặt phẳng có thể được phân cách bởi một khoảng cách. Theo phương án làm ví dụ, mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với phần trên của phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể được bố trí trên mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với phần trên của phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a. Nếu muốn, phần trên của phần phía sau của miệng thứ hai 52a, ví dụ bộ phận chia 60a, nói chung có thể được căn chỉnh với mặt phẳng và mặt phẳng này có thể được bố trí giữa mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với phần trên của phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a và mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với phần trên của phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a. Theo cách khác, phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể kéo dài đến chiều cao thứ nhất, phần phía sau của miệng thứ hai 52a, ví dụ bộ phận chia 60a, có thể kéo dài đến chiều cao thứ hai thấp hơn chiều cao thứ nhất và phần phía sau 64a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể kéo dài đến chiều cao thứ ba thấp hơn chiều cao thứ nhất và chiều cao thứ hai.

Ngoài ra hoặc theo cách khác với việc kéo dài hướng lên trên, phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể kéo dài ra phía ngoài hoặc về phía trước. Ví dụ, phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể kéo dài ra phía ngoài hoặc được nghiêng về phía trước so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a và/hoặc so với phương thẳng đứng. Nếu miệng thứ hai 52a được đặt trong phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a, ít nhất một phần miệng thứ hai 62a có thể kéo dài ra phía ngoài so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a và/hoặc so với phương thẳng đứng. Ví

dụ, phần trên của phần phía trước 62a của miệng thứ hai 52a có thể được bố trí ở một góc nằm trong khoảng từ 0° đến 20° so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a và/hoặc so với phương thẳng đứng. Cụ thể là, phần phía trước của miệng thứ hai có thể được bố trí ở một góc nằm trong khoảng từ 5° đến 10° so với thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a và/hoặc so với phương thẳng đứng.

Theo một số phương án, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50a nói chung có thể được căn chỉnh và nói chung được bố trí trong cùng một mặt phẳng. Do đó, bề mặt trên của phần phía trước và phần phía sau của miệng thứ nhất 50a nói chung có thể được căn chỉnh và nói chung được bố trí trong cùng một mặt phẳng. Bề mặt trên của bộ phận chia 60a phân cách miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a nói chung cũng có thể được căn chỉnh và được bố trí trong cùng một mặt phẳng như bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ nhất 50a và bề mặt sau của miệng thứ hai 52a.

Theo một số phương án, bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ nhất 50a và/hoặc phần phía sau của miệng thứ hai 52a có thể được bố trí hướng lên trên và trong mặt phẳng khác, ví dụ ở chiều cao khác với phần phía sau của miệng thứ nhất 50a. Ngoài ra hoặc theo cách khác, bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ hai 52a có thể được bố trí hướng lên trên và trong mặt phẳng khác, ví dụ ở chiều cao khác với phần phía sau của miệng thứ hai 52a, phần phía trước của miệng thứ nhất 50a, và/hoặc phần phía sau của miệng thứ nhất 50a. Phần phía trước của miệng thứ hai 52a nói chung có thể được căn chỉnh với mặt phẳng mà với một khoảng cách thứ nhất cách xa mặt phẳng mà nói chung được căn chỉnh với phần phía sau của miệng thứ nhất 50a. Phần phía sau của miệng thứ hai 52a nói chung có thể được căn chỉnh với mặt phẳng mà với một khoảng cách thứ hai cách xa mặt phẳng mà nói chung được căn chỉnh với phần phía sau của miệng thứ nhất 50a. Theo một số phương án, khoảng cách thứ nhất có thể lớn hơn khoảng cách thứ hai và/hoặc khoảng cách thứ hai có thể bằng không, phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10a. Theo một số phương án, khoảng cách thứ nhất có thể nhỏ hơn hoặc bằng khoảng cách thứ hai.

Theo một số phương án, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50a nói chung có thể uốn cong lên phía trên từ phần phía sau của miệng thứ nhất 50a đến phần phía trước của miệng thứ nhất 50a. Theo cách khác hoặc ngoài ra, từ phần phía sau đến phần phía trước của miệng thứ nhất 50a, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50a có thể uốn cong xuống dưới một khoảng cách thứ nhất trước khi uốn cong lên trên một khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

Bề mặt trên của miệng thứ nhất 50a, miệng thứ hai 52a, và bộ phận chia 60a có thể tạo thuận lợi cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a. Cụ thể là, miệng thứ nhất 50a, miệng thứ hai 52a, và/hoặc bộ phận chia 60a có thể có bề mặt kéo dài hướng lên trên, uốn cong, dốc, nghiêng và/hoặc kéo dài hướng xuống dưới mà tạo thuận lợi cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a. Ví dụ, các bề mặt uốn cong hướng lên trên và/hoặc về phía trước của, ví dụ phần phía trước 62a, có thể tạo thuận lợi cho việc hớp hoặc hút chất lỏng thông qua miệng thứ hai 52a. Kết cấu này cũng có thể cho phép chất lỏng cần được rót hoặc được xả ra khỏi miệng thứ nhất 50a.

Theo một số phương án, phần phía trước 62a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể có phần lõm vào mà có là phần thụt vào hoặc phần lõm vào. Phần hốc lõm có thể được bố trí ít nhất gần với miệng thứ hai 52a và phần hốc lõm này có thể được bố trí trong thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12a. Phần hốc lõm có thể tạo ra phần tiếp nhận mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp nhận môi dưới của người tiêu thụ chất lỏng chảy qua miệng thứ hai 52a của phần phía trên đồ chứa 12a. Tốt hơn là, phần hốc lõm này có thể cho phép người dùng định vị dễ dàng hơn và tiện lợi hơn miệng và môi để hớp hoặc hút chất lỏng thông qua miệng thứ hai 52a. Tuy nhiên, cần phải biết rằng không nhất thiết phải có phần hốc lõm này.

Như được thể hiện, ví dụ trên Fig.2, ống dẫn 46a, như ống hoặc núm, có thể được sử dụng liên quan đến một hoặc nhiều trong số miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a. Ví dụ, ống dẫn 46a có thể được sử dụng với miệng thứ hai 52a và ống dẫn 46a có thể trợ giúp cho việc uống từ đồ chứa 10a. Do đó, người dùng có thể hớp hoặc uống bằng cách hút trên miệng thứ hai 52a và chất lỏng có thể chảy qua ống dẫn 46a, miệng thứ hai 52a, và vào trong miệng người dùng.

Ống dẫn 46a có thể được nối theo cách lựa chọn hoặc cố định vào phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, miệng thứ hai 52a có thể có phần ghép nối 58a, như phần tiếp nhận và đầu ống dẫn 46a có thể được nối với phần ghép nối 58a. Ống dẫn 46a có thể có chiều dài sao cho ống dẫn 46a kéo dài vào trong thân đồ chứa 18a. Ví dụ, ống dẫn 46a có thể kéo dài vào trong ít nhất một phần, phần lớn, hầu như tất cả hoặc toàn bộ chiều dài thân đồ chứa 18a. Đầu dưới của ống dẫn 46a có thể được bố trí về phía đáy hoặc phần dưới của thân đồ chứa 18a, mà có thể cho phép đầu dưới của ống dẫn 46a cần nối thông chất lỏng với chất lỏng có trong phần dưới của thân đồ chứa 18a.

Miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a có thể tạo ra các phần của các đường dẫn dòng chảy khác nhau. Ví dụ, miệng thứ nhất 50a có thể có hoặc tạo ra phần đường dẫn thứ nhất với lối vào trực tiếp thân đồ chứa 18a, và chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ nhất 50a khi đồ chứa 10a bị nghiêng hoặc đảo ngược. Do đó, chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ nhất 50a khi đồ chứa 10a nghiêng sao cho chất lỏng trong đồ chứa 50a đạt đến phần trên của miệng thứ nhất 50a. Kích cỡ lớn của miệng thứ nhất 50a có thể cho phép lượng lớn chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50a, mà có thể cho phép nguyên liệu trong đồ chứa 10a được tiêu thụ hoặc được rút nhanh chóng. Miệng thứ nhất 50a cũng có thể cho phép đồ chứa 10a được nạp đầy lại, được bổ sung và/hoặc được hoàn thiện nhanh chóng.

Miệng thứ hai 52a có thể có hoặc tạo ra phần đường dòng chảy thứ hai trong đó chất lỏng có thể được hớp hoặc được hút từ thân đồ chứa 18a. Miệng thứ hai 52a có thể được sử dụng với ống dẫn 46a và, theo phương án làm ví dụ, chất lỏng có thể được hớp hoặc được hút thông qua miệng thứ hai 52a khi đồ chứa 10a nối chung ở vị trí thẳng đứng. Do đó, chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ hai 52a miễn là đầu ống dẫn 46a được bố trí trong chất lỏng trong thân đồ chứa 18a. Do đó, việc định vị đồ chứa 10a (ví dụ vị trí đứng thẳng, nghiêng, dốc, đảo ngược và vị trí tương tự) có thể xác định xem liệu chất lỏng có khả năng chảy qua miệng thứ nhất 50a và/hoặc miệng thứ hai 52a hay không.

Tốt hơn là, nhiều miệng (ví dụ, miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a) có thể có chức năng và tính linh hoạt gia tăng bằng cách cho phép chất lỏng được rút,

được hóp hoặc được hút từ đồ chứa 10a. Ngoài ra, nhiều miệng có thể cho phép chất lỏng được xả ra hoặc được phân phối khi đồ chứa 10a được để ở vị trí đứng thẳng, nghiêng, dốc và đảo ngược. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng các miệng có thể có kích cỡ, hình dạng, kết cấu và cách bố trí phù hợp khác phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10a.

Fig.8A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp 14a của đồ chứa 10a trên Fig.1. Fig.8B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp 14a trên Fig.8A. Nắp 14a có thể đóng kín theo cách lựa chọn và/hoặc ngăn không cho chất lỏng chảy qua phần phía trên đồ chứa 12a. Cụ thể là, nắp 14a có thể đóng kín và/hoặc ngăn không cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50a và miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a. Nắp 14a có thể được tạo ra từ chất dẻo, thủy tinh, kim loại và/hoặc nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp.

Nắp 14a có thể được vận theo cách lựa chọn vào đồ chứa 10a. Ví dụ, nắp 14a có thể được vận theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa 12a bằng cách vận đường ren, bấm, xoắn, trượt hoặc vận nắp vào phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12a có thể có một hoặc nhiều đường ren 68a, và phần bên trong 74a của nắp 14a có thể có một hoặc nhiều đường ren tương ứng 70a. Như được minh họa, các đường ren 68a của đồ chứa 12a ở bên trong trong khi các đường ren 70a của nắp 14a ở bên ngoài. Các đường ren 68a, 70a có thể khớp để cho phép nắp 14a được vận theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa 12a. Việc vận theo đường ren có thể cần phải có nhiều lần để vận chặt nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a, và cần phải hiểu rằng nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối bằng nhiều lượt phù hợp bất kỳ. Nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a cũng có thể được nối bằng cách sử dụng các loại phần nối và kết cấu phù hợp khác, như nối kiểu lười lê hoặc kiểu nối hoặc kết cấu phù hợp khác.

Theo một số phương án trong đó phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12a có các đường ren 68a và phần bên trong 74a của nắp 14a có các đường ren tương ứng 70a, các đường ren 68a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể có các phần bù. Phần bù này có thể là phần đầu cuối của một hoặc nhiều đường ren 68a. Phần bù có thể được định vị để nối chung đối diện theo đường kính với vị trí của

phần nhô lên trên của phần phía trên đồ chứa 12a, mà có thể tương ứng với vị trí của miệng thứ hai 52a của phần phía trên đồ chứa 12a. Phần bù có thể được bố trí để ăn khớp và đẩy các đường ren 70a của phần bên trong 74a của nắp 14a hướng lên trên trong khoảng thời gian khi phần nhô lên trên của phần phía trên đồ chứa 12a được ăn khớp bởi bề mặt nắp 14, ví dụ bề mặt chi tiết đệm kín nắp 40a (xem các hình vẽ Fig.7A và Fig.7B). Theo một số phương án, mỗi bề mặt trên và bề mặt dưới của các đường ren 68a có thể có phần bù, trong khi theo các phương án khác, bề mặt trên của các đường ren 68a có phần bù và bề mặt dưới không có phần bù. Theo một số phương án trong đó phần phía trên đồ chứa 12a có phần kéo dài lên trên, tốt hơn là phần bù có thể trợ giúp cho việc giữ nắp và phần phía trên đồ chứa 12a được căn chỉnh trong quá trình giữ chặt chúng với nhau. Fig.6A minh họa phần phía trên đồ chứa 12a có phần bên trong bao gồm hai đường ren 68a, với mỗi đường ren có phần bù của bề mặt đường ren trên và bề mặt đường ren dưới.

Việc nối phần phía trên đồ chứa 12a vào đồ chứa 10a có thể là cùng một kiểu nối hoặc có thể là kiểu nối khác với kiểu nối nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, số lần quay khác nhau, hướng hoặc góc quay khác nhau và/hoặc có thể cần phải có lực khác nhau để nối phần phía trên đồ chứa 12a vào đồ chứa 10a khác với nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối chắc chắn hoặc chặt chẽ vào đồ chứa 10a hơn so với nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a. Do đó, nắp 14a có thể có thể được vặn vào và/hoặc tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12a dễ dàng hơn và phần phía trên đồ chứa 12a có thể khó tháo ra khỏi đồ chứa 10a hơn. Các kiểu nối khác nhau này có thể tạo thuận lợi cho việc tháo ra hoặc vặn vào của nắp 14a mà không cần phải tháo phần phía trên đồ chứa 12a ra khỏi đồ chứa 10a.

Nắp 14a có thể có thân 72a với phần bên trong 74a và phần bên ngoài 76a. Phần bên trong 74a có thể được bố trí và được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14a và phần bên ngoài 76a có thể được bố trí theo hướng kín xung quanh phần bên trong 74a. Phần bên trong 74a và phần bên ngoài 76a của nắp 14a có thể được ghép nối nhờ phần trên 78a của nắp 14a. Phần bên trong 74a của nắp 14a nói chung có thể có kết cấu tròn và có thể có một hoặc nhiều đường ren ngoài hoặc bên ngoài 70a mà được định cỡ và được tạo kết cấu để được nối theo cách lựa chọn vào các

đường ren 68a trên phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12a. Đường ren ngoài 70a trên phần bên trong 74a của nắp 14a có thể được định cỡ, tạo hình dạng, định vị và/hoặc tạo kết cấu để cho phép nắp được căn chỉnh quanh trục với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a. Do đó, kiểu nối bằng ren có thể khiến cho trục giữa của nắp 14a và trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12a nói chung được căn chỉnh khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a. Điều này có thể cho phép nắp 14a được vận cố định vào phần phía trên đồ chứa 12a theo cách tương tự.

Phần bên ngoài 76a của nắp 14a có thể kéo dài xuống dưới và có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để vây quanh hoặc bao quanh ít nhất một phần của phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, phần bên ngoài 76a của nắp 14a có thể có mép bích hình khuyên kéo dài xuống phía dưới 79a mà có thể che phủ tất cả hoặc hầu như tất cả phần lộ ra của phần phía trên đồ chứa 12a. Nếu muốn, bề mặt dưới của phần bên ngoài 76a của nắp 14a có thể tiếp xúc với bề mặt ngoài của chi tiết đệm kín trên 26b được bố trí giữa phần phía trên đồ chứa 12a và đồ chứa 10a. Do đó, nắp 14a có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và tương tự tiếp xúc với phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a.

Nắp 14a có thể có một hoặc nhiều phần kẹp 75a và phần kẹp 75a có thể được bố trí ít nhất một phần trong bề mặt ngoài của nắp 14a. Phần kẹp 75a có thể có các phần kéo dài vào phía trong hoặc ra phía ngoài mà tạo thuận lợi cho việc kẹp nắp 14a. Ví dụ, các phần kẹp 75a nói chung có thể được đặt cách đều xung quanh phần theo chu vi ngoài của nắp 14a, ví dụ trên phần bên ngoài 76a, và phần kẹp 75a có thể là các phần kéo dài vào phía trong như hốc lõm, phần lún xuống và tương tự. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng không nhất thiết phải có phần kẹp 75a.

Fig.9A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ 38a của đồ chứa 10a trên Fig.1. Fig.9B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của nắp 38a trên Fig.9A. Nắp 38a có thể che chắn, bảo vệ và/hoặc bao quanh ít nhất một phần nắp 14a. Nắp 38a có thể có thành ngoài hình khuyên 77a với phần kẹp 81a mà nói chung khớp với phần kẹp 75a của nắp 14a. Nắp 38a cũng có thể có miệng giữa 83a mà được căn chỉnh với

hốc lõm 44a trong bề mặt trên của nắp 14a. Nắp 38a và nắp 14a có thể là hai thành phần riêng biệt mà được nối nhờ (các) cấu trúc hoặc (các) phương pháp khớp bằng lực ma sát hoặc dính bám, kết dính hoặc (các) cấu trúc hoặc (các) phương pháp phù hợp khác. Nắp 38a và nắp 14a cũng có thể là một kết cấu liền khối. Nắp 14a và nắp 38a có thể được tạo kết cấu từ cùng một nguyên liệu hoặc từ các nguyên liệu khác nhau, như chất dẻo, thủy tinh, kim loại và các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng có thể không nhất thiết phải có nắp 38a.

Fig.10A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết mang 16a của đồ chứa 10a trên Fig.1. Fig.10B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết mang 16a trên Fig.10A. Chi tiết mang 16a có thể được nối với nắp 14a. Chi tiết mang 16a có thể được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a. Chi tiết mang 16a có thể được nối theo cách lựa chọn với nắp 14a bằng cách vận đường ren, bám, xoắn, trượt hoặc vận vít chi tiết mang 16a vào nắp. Ví dụ, phần bên trong 74a của nắp 14a có thể có hai hoặc nhiều ren trong hoặc đường ren trong 34a, và chi tiết mang 16a có thể có chi tiết gắn 20a với một hoặc nhiều đường ren ngoài tương ứng 28a. Các đường ren 34a, 28a có thể khớp với nhau để cho phép chi tiết mang 16a được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14a. Chi tiết mang 16a và nắp 14a cũng có thể được nối bằng cách sử dụng các kiểu nối và kết cấu phù hợp khác, phụ thuộc vào ví dụ, mục đích sử dụng của đồ chứa 10a.

Chi tiết mang 16a có thể có vòng mang 30a, mà có thể trợ giúp cho việc mang đồ chứa 10a và/hoặc gắn đồ chứa 10a vào các vật dụng khác. Tốt hơn là, vòng mang 30a có thể được gắn theo cách lựa chọn vào các kết cấu khác nhau và các vòng mang khác nhau có thể được nối với nắp 14a. Vòng mang 30a có thể tạo thuận lợi cho người dùng mang, lưu trữ và vận chuyển đồ chứa. Vòng mang 30a có thể được nối vào và tháo ra khỏi chi tiết mang 16a theo cách lựa chọn. Vòng mang 30a cũng có thể loại bỏ hoặc thay thế được theo cách lựa chọn. Ví dụ, chi tiết gắn vào 20a có thể có miệng giữa và một phần của vòng mang 30a có thể được bố trí trong miệng. Chi tiết khoá có thể được nối vào vòng mang 30a và chi tiết khoá có thể ngăn không cho vòng mang 30a bị kéo lên phía trên và ra ngoài chi tiết gắn vào 20a. Tuy nhiên, chi tiết khoá có thể cho phép vòng mang 30a được tháo ra khỏi chi tiết

gắn vào 20a bằng cách kéo xuống phía dưới trên vòng mang 30a và/hoặc chi tiết khoá khi chi tiết mang 16a không được nối với nắp 14a. Do đó, chi tiết mang 16a có thể được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14a, và vòng mang 30a có thể được nối theo cách lựa chọn vào chi tiết gắn vào 20a. Tốt hơn là, việc này có thể cho phép chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a được tháo ra và/hoặc được thay thế.

Chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a có thể tạo thuận lợi cho các thay đổi chức năng và/hoặc thẩm mỹ. Ví dụ, vòng mang 30a có thể được tạo kết cấu từ dây, sợi, dây cáp, dây chấu, dây xích, cacbin hoặc tương tự. Vòng mang 30a cũng có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu dẻo, thủy tinh, kim loại và các nguyên liệu khác với các đặc điểm và đặc tính phù hợp. Vòng mang 30a có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu đàn hồi hoặc không đàn hồi, các nguyên liệu với các kết cấu khác nhau, các nguyên liệu có màu khác nhau, các mẫu hình và tương tự. Vì chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a có thể được nối theo cách lựa chọn với nắp 14a, điều này có thể cho phép chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a được thay đổi theo mục đích sử dụng hoặc vẻ bên ngoài mong muốn của người dùng. Do đó, người dùng có thể làm thay đổi chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a (cùng với các phần khác như nắp 38a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a) vì các lý do chức năng hoặc thẩm mỹ. Tốt hơn là, khả năng làm thay đổi chi tiết mang 16a, vòng mang 30a, nắp 38a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a có thể làm gia tăng số lượng môi trường và sử dụng tiềm năng của đồ chứa 10a.

Fig.11 là hình vẽ mặt cắt ngang của phần đồ chứa 10a trên Fig.1 theo đường 11-11 được thể hiện trên Fig.1. Như được thể hiện trên ví dụ Fig.11, vòng mang 30a có thể được nối với phần trên nắp 14a và đế của vòng mang 30a có thể được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14a, phần phía trên đồ chứa 12a, và/hoặc thân đồ chứa 18a. Sự căn chỉnh theo trục của vòng mang 30a, nắp 14a, phần phía trên đồ chứa 12a, và thân đồ chứa 18a có thể tạo thuận lợi cho việc mang đồ chứa 10a. Vì vòng mang 30a có thể được nối theo cách lựa chọn to nắp 14a, phần đế hoặc kết cấu khác có thể được nối với nắp 14a. Sau khi đọc bản mô tả này, cần phải hiểu rằng có thể không nhất thiết phải có vòng mang 30a và/hoặc chi tiết mang 16a.

Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, như gioăng, chi tiết dạng vòng, vòng chữ O

hoặc chi tiết đệm kín khác, có thể được sử dụng để nối phần phía trên đồ chứa 12a và/hoặc nắp 14a. Ví dụ, khi nắp 14a được ghép nối với phần phía trên đồ chứa 12a, chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được định vị giữa nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a. Chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được tạo kết cấu dưới dạng, ví dụ, chi tiết lồng vào và/hoặc gioăng. Nói chung, chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được bố trí giữa phần bên trong 74a và phần bên ngoài 76a của nắp 14a và chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14a. Chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được sử dụng để bịt kín miệng thứ nhất 50a và/hoặc miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a.

Fig.7A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín nắp 40a của đồ chứa trên Fig.1. Fig.7B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín nắp 40a trên Fig.7A. Fig.7C là hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết đệm kín nắp 40a trên Fig.7A. Chi tiết đệm kín nắp 40a, ví dụ, có thể có phần thứ nhất 92a được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất 50a trong phần phía trên đồ chứa 12a, và phần thứ hai 90a được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a.

Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể có mép bích hình khuyên kéo dài xuống dưới 102a và phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể bao quanh hoặc vây quanh một phần của phần bên trong 74a của nắp 14a. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a. Ví dụ, phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể có hình dạng mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a trong phần phía trên đồ chứa 12a. Bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a của phần phía trên đồ chứa 12a có thể có một hoặc nhiều bề mặt tương ứng mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a khi nắp 14a được nối với phần phía trên đồ chứa 12a. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a và bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a có thể có các bề mặt khớp hoặc bù mà tiếp xúc ít nhất một phần khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a với chi tiết đệm kín nắp 40a được bố trí giữa chúng. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a và bề mặt trong của

miệng thứ nhất 50a có thể được tạo kết cấu để ăn khớp với nhau ở vùng mà kéo dài liên tiếp và bao quanh hoàn toàn phía bên trong của miệng thứ nhất 50a. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a và bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a có thể được tạo kết cấu để ăn khớp với nhau ở nhiều vùng mà mỗi vùng kéo dài liên tiếp và bao quanh hoàn toàn phần bên trong của miệng thứ nhất 50a. Theo một số phương án, phần dưới của phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể có một hoặc nhiều phần ăn khớp, như các phần nhô ra hoặc lõm ra kéo dài ra phía ngoài, mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bề mặt trong của miệng thứ nhất 50a. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a và phần bên trong 74a của nắp 14a có thể đệm kín ít nhất một phần miệng thứ nhất 50a khi nắp 14a được nối với phần phía trên đồ chứa 12a. Phần thứ nhất 92a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể tiếp xúc và đệm kín tựa vào phần bên trong 74a của nắp 14a.

Phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể bao gồm vòng hình khuyên với bề mặt trên tiếp xúc với bề mặt trong của nắp 14a, và bề mặt đệm kín dưới được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được nối với phần phía trên đồ chứa 12a.

Theo ít nhất một phương án trong đó nắp 14a được vận chặt vào phần phía trên đồ chứa 12a bằng cách vận nắp 14a vào phần phía trên đồ chứa 12a hoặc theo các kiểu gắn bao gồm việc căn chỉnh trục giữa của nắp 14a và phần phía trên đồ chứa 12a và quay bộ phận này xung quanh trục giữa của bộ phận kia xung quanh trục giữa đã căn chỉnh, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a có thể đối xứng hướng kính. Tất cả hoặc một phần bề mặt đệm kín dưới có thể được xác định nhờ quá trình xoay hoàn toàn hoặc riêng phần đường xung quanh trục như ví dụ trục 51 được minh họa trên Fig.11. Đường này có thể là đường thẳng, uốn cong hoặc bao gồm tổ hợp của các đoạn thẳng và đoạn uốn cong. Phần uốn cong của đường này có thể là lõm xuống hoặc lõm lên. Theo một số phương án, bề mặt đệm kín dưới nói chung có thể có kết cấu phẳng hoặc hình nón cụt. Bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a có thể có hình dạng bù với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a. Theo một số phương án, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a có thể là bề mặt phẳng biên tròn và bề mặt trên của miệng thứ hai 52a có thể nằm trong một mặt phẳng. Theo một số phương án, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a có thể là bề mặt hình nón cụt

(với bán kính gia tăng theo phương thẳng đứng lên trên hoặc xuống dưới) và bề mặt trên của miệng thứ hai 52a có thể nằm trong bề mặt hình nón cụt bù. Trục quay đối với vùng này có thể được căn chỉnh (ví dụ, trùng nhau hoặc đồng trục) với trục di chuyển (ví dụ quay và/hoặc dịch chuyển) của nắp 14a so với thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào thân đồ chứa 18a và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12a.

Theo cách khác hoặc ngoài ra, theo hình vẽ mặt cắt ngang trên Fig.7C, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a có thể được bố trí ở góc θ so với góc tham chiếu nằm ngang, mà góc θ gần như có thể là cùng một góc với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a được xem xét từ cùng một khung tham chiếu. Kết cấu nêu trên có thể trợ giúp cho việc tạo ra đệm kín chất lỏng khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a.

Theo một số phương án, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể có hình dạng ít nhất một phần là hình nón cụt mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a mà có ít nhất một phần hình dạng hình nón cụt bù. Theo các phương án trong đó trục giữa của nắp 14a được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a, trục quay của phần nón cụt của bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được cho căn chỉnh hầu như đồng trục với trục quay của bề mặt hình nón cụt (ví dụ bao xung quanh) trong đó bề mặt trên của miệng thứ hai 52 nằm khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a, sao cho hình dạng hình nón cụt bù được cho vào ăn khớp đệm kín. Do đó, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a.

Ngoài ra, vì bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể đối xứng so với trục giữa của nắp 14a, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a. Hơn nữa, vì bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể bù với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a, bề mặt đệm

kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a có thể tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52a. Theo một số phương án, bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a và bề mặt trên của miệng thứ hai 52a có thể là phẳng và mặt phẳng của chúng có thể là thông thường đối với trục quay của nắp 14a so với phần phía trên đồ chứa 12a.

Theo một số phương án, phần thứ nhất 92a và phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40a được tạo ra dưới dạng thành phần liền khối, trong khi theo phương án khác, phần thứ nhất 92a và phần thứ hai 90a có thể được tạo ra dưới dạng các thành phần riêng biệt, mà có thể được ghép với nhau hoặc cách xa nhau khi được ghép vào nắp 14a.

Một hoặc nhiều thành phần, như chi tiết đệm kín dưới 26a, chi tiết đệm kín trên 26b, và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40a, chẳng hạn có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu mà có thể đàn hồi, uốn cong được, nén được và/hoặc giãn nở được. Các thành phần như chi tiết đệm kín dưới 26a, chi tiết đệm kín trên 26b, và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40a, chẳng hạn cũng có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu là dẻo, uốn được, đàn hồi và/hoặc co giãn. Ví dụ, chi tiết đệm kín dưới 26a, chi tiết đệm kín trên 26b, chi tiết đệm kín nắp 40a, và/hoặc các thành phần khác có thể được tạo kết cấu từ cao su, chất dẻo hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp.

Tốt hơn là, thân đồ chứa 18a, phần phía trên đồ chứa 12a, nắp 14a, chi tiết mang 16a, và vòng mang 30a có thể được nối và được tháo ra một cách nhanh chóng và dễ dàng, mà có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng, làm sạch và sản xuất. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối một cách nhanh chóng và dễ dàng vào thân đồ chứa 18a, ví dụ bằng quá trình nối bằng ren. Chi tiết đệm kín dưới 16a (xem Fig.4), mà có thể có kết cấu dạng vòng nối chung, có thể ngăn không cho chất lỏng bên trong thân đồ chứa 18a đi vào khu vực nối bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12a vào thân đồ chứa 18a. Chi tiết đệm kín trên 26b (xem các hình vẽ Fig.5A và Fig.5B) có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và các vật thể khác từ bên ngoài thân đồ chứa 18a đi vào trong khu vực nối bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12a vào thân đồ chứa 18a. Chi tiết đệm kín trên 26b có thể có bề mặt ngoài mà

được định cỡ và được tạo kết cấu để ăn khớp với nắp 14a khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a, mà có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và các vật thể khác đi vào trong khu vực nổi bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12a và thân đồ chứa 18a. Nắp 14a có thể được nối một cách nhanh chóng và dễ dàng vào phần phía trên đồ chứa 12a, ví dụ bằng quá trình nổi bằng ren. Chi tiết đệm kín nắp 40a (xem các hình vẽ Fig.7A và Fig.7B), mà có thể được nối với nắp 14a bằng việc khớp bắm dính, khớp ma sát, bắm dính hoặc tương tự, có thể đệm kín miệng thứ nhất 50a và/hoặc miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a. Vì trục giữa của nắp 14a và chi tiết đệm kín nắp 40a có thể được căn chỉnh chung với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12a khi nắp 14a được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a, bề mặt đệm kín dưới trong phần thứ hai 90a của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể đệm kín cố định hoặc theo cách lắp lại miệng thứ hai 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này cần phải biết rằng sau khi đọc bản mô tả này, đồ chứa 10a, phần phía trên đồ chứa 12a, nắp 14a, và chi tiết mang 16a, cùng với các phần và các bộ phận khác, có thể có các hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí phù hợp khác.

Trong quá trình thao tác, phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối với thân đồ chứa 18a và chất lỏng có thể được phân phối thông qua một hoặc nhiều miệng 50a, 52a trong phần phía trên đồ chứa 12a (ví dụ, với một, cả hai hoặc không có chi tiết nào trong số chi tiết đệm kín dưới 26a và chi tiết đệm kín trên 26b giữa phần phía trên đồ chứa 12a và thân đồ chứa 18a). Ví dụ, người dùng có thể tiêu thụ nhanh chóng một thể tích lớn chất lỏng thông qua miệng thứ nhất 50a bằng cách nghiêng đồ chứa 10a. Người dùng có thể tiêu thụ chất lỏng chậm hơn bằng cách hóp hoặc hút trên miệng thứ hai 52a khi đồ chứa 10a nối chung ở kết cấu thẳng đứng. Khi người dùng muốn bịt kín đồ chứa 10a, nắp 14a có thể được vận vào phần phía trên đồ chứa 12a và nắp 14a và chi tiết đệm kín nắp 40a, nếu có, có thể ngăn không cho chất lỏng chảy qua một hoặc nhiều miệng trong phần phía trên đồ chứa 12a. Người dùng có thể mang đồ chứa 10a nhờ chi tiết mang 16a và/hoặc vòng mang 30a khi chi tiết mang 16a được nối vào nắp 14a. Tốt hơn là, đồ chứa 10a và phần phía trên đồ chứa 12a có thể được nối theo cách lựa chọn, phần phía trên đồ chứa 12a và nắp

14a có thể được nối theo cách lựa chọn, nắp 14a và chi tiết mang 16a có thể được nối theo cách lựa chọn, và/hoặc chi tiết mang 16a và vòng mang 30a có thể được nối theo cách lựa chọn. Sự nối lựa chọn một hoặc nhiều phần và thành phần có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng, làm sạch, sản xuất và/hoặc các hoạt động khác. Cách nối lựa chọn có thể tạo thuận lợi cho việc trao đổi một hoặc nhiều bộ phận và/hoặc thành phần. Tốt hơn là, vì các bộ phận và thành phần này có thể có các hình dạng, màu sắc, kết cấu, mẫu hình khác nhau hoặc các khía cạnh khác, tính thẩm mỹ và chức năng có thể được thay đổi. Hơn nữa, việc nối lựa chọn có thể tạo thuận lợi cho việc sửa chữa và/hoặc thay thế thân đồ chứa 18a, phần phía trên đồ chứa 12a, nắp 14a, chi tiết mang 16a, và/hoặc vòng mang 30a.

Fig.12 là hình vẽ phối cảnh phần trên của đồ chứa làm ví dụ 10. Như được thể hiện trên Fig.12, đồ chứa 10 có thể bao gồm thân đồ chứa 18 và chi tiết mang 16. Thân đồ chứa 18 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để giữ, chứa và/hoặc lưu trữ một hoặc nhiều chất lỏng và/hoặc chất rắn. Chi tiết mang 16 có thể cho phép đồ chứa 10 dễ được mang, ví dụ, bởi người dùng.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh phần trên đã khai triển của đồ chứa làm ví dụ 10 trên Fig.12. Đồ chứa 10 có thể có phần phía trên đồ chứa 12 và nắp 14. Phần phía trên đồ chứa 12 có thể cho phép người dùng tiếp cận vào nguyên liệu, ví dụ, chất lỏng và/hoặc chất rắn, bên trong thân đồ chứa 18. Nắp 14 có thể đẩy tháo ra phần phía trên đồ chứa 12 để giữ chặt chất lỏng và/hoặc chất rắn bên trong thân đồ chứa 18.

Phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18 bằng cách vặn ren, bắm, xoắn, trượt hoặc vặn vít phần phía trên đồ chứa vào đồ chứa. Phần trên của thân đồ chứa 18 có thể có một hoặc nhiều đường ren 22 và phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều đường ren tương ứng 24, chẳng hạn như được minh họa. Các đường ren 22, 24 có thể khớp với nhau để cho phép phần phía trên đồ chứa 12 được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18. Việc nối bằng ren có thể cần phải có nhiều lượt để nối chặt thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12, và cần phải hiểu rằng thân đồ chứa 18 và

phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối theo nhiều lượt phù hợp bất kỳ. Thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12 cũng có thể được nối bằng cách sử dụng các kiểu nối và các kết cấu phù hợp khác phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa. Sự ăn khớp giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18 có thể tạo ra (bởi chính nó hoặc với sự trợ giúp của (các) bộ phận khác, như chi tiết đệm kín chẳng hạn) sự đệm kín, kín khí, kín nước và/hoặc chống rò rỉ giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18.

Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, như gioăng, vòng tròn, vòng chữ O hoặc chi tiết đệm kín phù hợp khác, có thể được sử dụng cho việc nối thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12. Khi phần phía trên đồ chứa 12 được ghép nối vào thân đồ chứa 18, chi tiết đệm kín 26 có thể được định vị giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Chi tiết đệm kín 26 có thể được bố trí ít nhất gần với phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12. Chi tiết đệm kín 26 có thể tạo ra sự đệm kín khí, nước nước và/hoặc chống rò rỉ giữa thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12. Theo một số phương án, chi tiết đệm kín 26 có thể vẫn giữ lại với phần phía trên đồ chứa 12, và có thể được gắn vào và tháo ra khỏi thân đồ chứa 18 với phần phía trên đồ chứa 12. Theo các phương án khác, chi tiết đệm kín 26 có thể vẫn còn lại với thân đồ chứa 18 và có thể được gắn vào và được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12 với thân đồ chứa 18.

Chi tiết mang 16 có thể có chi tiết gắn vào 20, vòng mang 30 và tay cầm 32. Chi tiết gắn vào 20 có thể được lắp vào nắp 14, như vào phần trên của nắp 14. Chi tiết gắn vào 20 có thể được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14 và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12. Chi tiết gắn vào 20 có thể được nối cố định vào nắp 14, ví dụ, bằng cách hàn (siêu âm, quay hoặc tạo ra mối hàn) hoặc dán keo. Chi tiết gắn vào 20 có thể được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14, ví dụ, bằng cách vặn ren, bắm, xoắn, trượt hoặc vặn chi tiết mang 16 vào nắp 14. Ví dụ, phần bên trong của nắp 14 có thể có một hoặc nhiều đường ren trong 34, và chi tiết gắn vào 20 của chi tiết mang 16 có thể có một hoặc nhiều đường ren ngoài tương ứng 28. Các đường ren 34, 28 có thể khớp với nhau để tạo ra chi tiết gắn vào 20 để được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14. Theo cách khác hoặc ngoài ra, chi tiết gắn vào 20 và nắp có thể được nối bằng cách sử dụng các loại nối và kết cấu phù hợp khác phụ thuộc

vào, ví dụ, mục đích sử dụng của thân đồ chứa 18.

Vòng mang 30 có thể trợ giúp cho việc mang thân đồ chứa 18 và/hoặc gắn đồ chứa 10 vào các vật thể khác. Tay cầm 32 có thể được ghép nối vào vòng mang 30. Theo kết cấu được minh họa, vòng mang 30 kéo dài vào trong và/hoặc thông qua tay cầm 32, mặc dù các kết cấu khác có thể được thực hiện. Tốt hơn là, vòng mang 30 có thể được gắn theo cách lựa chọn vào các kết cấu khác nhau và các vòng mang khác nhau có thể được nối vào chi tiết gắn vào 20 hoặc nắp 14. Vòng mang 30 có thể tạo thuận lợi cho việc mang, lưu trữ và/hoặc vận chuyển đồ chứa 10 bởi người dùng. Vòng mang 30 có thể được nối vào và tháo ra khỏi chi tiết gắn vào 20 theo cách lựa chọn. Theo một số kết cấu, chi tiết mang 16 có thể không có chi tiết gắn vào 20 và vòng 30 và/hoặc tay cầm 32 có thể được nối trực tiếp vào nắp.

Vòng mang 30 có thể tháo ra được hoặc thay thế được theo cách lựa chọn. Ví dụ, như được thể hiện, chi tiết gắn vào 20 có thể có phần nối 36 mà vòng mang 30 có thể được ghép nối vào. Theo một số kết cấu, nắp 14 có thể có phần nối 36. Theo kết cấu được minh họa, phần nối 36 có thể là vòng có phần hờ mà cho phép vòng mang 30 được thắt vòng thông qua hoặc được buộc chặt vào phần nối 36. Tuy nhiên, các kết cấu khác có thể được thực hiện. Theo kết cấu được minh họa, chi tiết mang 16 được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14, và vòng mang 30 có thể được nối theo cách lựa chọn vào chi tiết gắn vào 20. Tốt hơn là, việc này có thể cho phép chi tiết mang 16 và/hoặc vòng mang 30 được tháo ra và/hoặc được thay thế.

Chi tiết mang 16 và/hoặc vòng mang 30 có thể tạo thuận lợi cho các thay đổi chức năng và/hoặc thẩm mỹ. Ví dụ, vòng mang 30 có thể được tạo kết cấu từ dây, lõi, dây cáp, chuỗi, dây xích hoặc nguyên liệu và/hoặc kết cấu khác. Vòng mang 30 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu đàn hồi hoặc không đàn hồi, các nguyên liệu với các kết cấu khác nhau và các nguyên có màu sắc khác nhau, cá mẫu hình hoặc các đặc tính khác. Vì chi tiết mang 16 và/hoặc vòng mang 30 có thể được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14, việc này có thể cho phép chi tiết mang 16 và/hoặc vòng mang 30 được thay đổi theo mục đích sử dụng hoặc về bề ngoài mong muốn của người dùng. Do đó, người dùng có thể làm thay đổi chi tiết mang 16 và/hoặc vòng mang 30 (cùng với các phần khác của đồ chứa 10) vì lý do chức năng hoặc

thăm mỹ. Tốt hơn là, khả năng làm thay đổi chi tiết mang 16, vòng mang 30, nắp 14 và/hoặc phần phía trên đồ chứa 12 có thể tạo ra nhiều môi trường và mục đích sử dụng tiềm ẩn của đồ chứa 10.

Như được thể hiện trên Fig.13, vòng mang 30 có thể được nối vào phía trên chi tiết gắn vào 20, mà lần lượt có thể được nối vào nắp 14, với chi tiết gắn vào 20 được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14, phần phía trên đồ chứa 12, và/hoặc thân đồ chứa 18. Sự căn chỉnh theo trục của vòng mang 30, nắp 14, phần phía trên đồ chứa 12, và thân đồ chứa 18 có thể tạo thuận lợi cho việc mang đồ chứa 10. Vì vòng mang 30 có thể được nối theo cách lựa chọn vào nắp 14, kết cấu đế hoặc kết cấu khác có thể được nối vào nắp 14. Theo các kết cấu khác, có thể không nhất thiết phải có vòng mang 30 hoặc chi tiết mang 16.

Một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, như gioăng, chi tiết vòng tròn, vòng chữ O hoặc chi tiết đệm kín khác, có thể được sử dụng với nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Khi nắp 14 được ghép nối vào phần phía trên đồ chứa 12, chi tiết đệm kín nắp 40 (xem ví dụ, Fig.13) có thể được định vị giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể tạo ra sự nối kín khí, kín nước và/hoặc chống rò rỉ giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Theo một số phương án, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể giữ lại với nắp 14 và có thể được gắn vào và được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12 với nắp 14. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được bố trí ít nhất gần với phần hướng xuống dưới của nắp. Theo một số phương án, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể giữ lại với phần phía trên đồ chứa 12 và có thể được gắn vào và được tháo ra khỏi nắp 14 với phần phía trên đồ chứa 12. Chi tiết đệm kín nắp 40 được mô tả một cách chi tiết hơn nữa dưới đây có dựa vào các hình vẽ Fig.10A đến Fig.10F.

Đồ chứa 10 có thể có nắp 38 mà có thể che phủ, che chắn, bảo vệ và/hoặc bao quanh ít nhất một phần nắp 14. Nắp 38 có thể có miệng với hình dạng và/hoặc kích cỡ mà nối chung tương ứng với phần bên ngoài của nắp 14. Nắp 38 cũng có thể có miệng giữa 42 mà được căn chỉnh với hốc lõm 44 trong bề mặt trên của nắp 14. Theo một số kết cấu, nắp 38 và nắp 14 có thể là các thành phần riêng biệt mà được nối nhờ việc khớp ma sát hoặc ghép, dính bám hoặc chi tiết nối hoặc chi tiết giữ

chặt khác. Theo một số kết cấu, nắp 38 và nắp 14 có thể được đúc khuôn hoặc có kết cấu liền khối. Nắp 14 và nắp 38 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu giống nhau hoặc khác nhau, như chất dẻo, thủy tinh, kim loại hoặc các nguyên liệu khác với các tính chất và đặc tính phù hợp. Theo một số kết cấu, có thể không nhất thiết phải có nắp 38 trong đồ chứa 10.

Đồ chứa 10 có thể có ống dẫn 46 mà tạo thuận lợi cho việc loại bỏ chất lỏng và/hoặc chất rắn ra khỏi thân đồ chứa 18. Theo một số kết cấu, ống dẫn 46 có thể được định vị ít nhất một phần trong thân đồ chứa 18 và có thể được ghép nối tháo ra hoặc cố định vào phần phía trên đồ chứa 12. Ống dẫn 46 có thể chiều dài mà kéo dài từ phần phía trên đồ chứa đến phần dưới của khoang chứa trong thân đồ chứa 18, và có thể kết thúc ở đầu dưới gần với đáy khoang chứa. Ống dẫn 46 sẽ được mô tả một cách chi tiết hơn nữa có dựa vào các hình vẽ Fig.5A và Fig.5B.

Fig.14A là hình vẽ phối cảnh phần trên của thân đồ chứa làm ví dụ 18 trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2, và Fig.14B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của cùng một thân đồ chứa 18 như được thể hiện trên Fig.14A. Như được mô tả trên đây, thân đồ chứa 18 có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để chứa, giữ và/hoặc lưu trữ một hoặc nhiều chất lỏng và/hoặc chất rắn. Thân đồ chứa 18 có thể là bình chứa hoặc chai. Đồ chứa có thể có khoang chứa 23 và có thể được sử dụng để lưu trữ chất lỏng như nước, nước có hương vị, nước giàu vitamin hoặc các chất lỏng khác. Thân đồ chứa 18 có thể lưu trữ chất lỏng và dung dịch như nước ép, nước uống tăng lực, nước giải khát hoặc các loại đồ uống khác. Thân đồ chứa 18 cũng có thể được sử dụng để lưu trữ chất rắn như bột, chất cô đặc, hỗn hợp hoặc thực phẩm.

Thân đồ chứa 18 có thể có kích cỡ phù hợp bất kỳ. Ví dụ, thân đồ chứa 18 có thể chứa khoảng 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32 hoặc 45 aoz hoặc khoảng 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400ml hoặc một lít. Thân đồ chứa 18 có thể có kích cỡ phù hợp bất kỳ, bao gồm kích cỡ nhỏ hơn và lớn hơn. Ngoài ra, thân đồ chứa 18 có thể có hình dạng và kết cấu khác mà khác với các hình dạng và kết cấu được mô tả trong bản mô tả này, phụ thuộc vào ví dụ, mục đích sử dụng của đồ chứa. Hơn nữa, thân đồ chứa 18 có thể được tạo cách nhiệt để giữ cho nguyên liệu trong đồ chứa ở nhiệt độ mong muốn. Thân đồ chứa 18 có thể được tạo

ra từ chất dẻo, thủy tinh, kim loại và/hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp.

Fig.15A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết đệm kín làm ví dụ 26 trên Fig.13, và Fig.15B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của chi tiết đệm kín giống như được thể hiện trên Fig.15A. Chi tiết đệm kín 26 có thể được tạo kết cấu dưới dạng chi tiết đệm kín, gioăng, chi tiết hình tròn, hình chữ O hoặc thành phần đệm kín khác. Chi tiết đệm kín 26 được minh họa có dạng hình khuyên và có phần rộng hơn gần với phía trên của chi tiết đệm kín 26, phần hẹp hơn gần với đáy chi tiết đệm kín 26, và phần hẹp hơn nữa nằm giữa phần rộng hơn và phần hẹp hơn. Tuy nhiên, chi tiết đệm kín 26 có thể có kết cấu phù hợp bất kỳ mà có thể được thực hiện phụ thuộc vào việc áp dụng và/hoặc kích cỡ và hình dạng của phần phía trên đồ chứa 12 và cô của thân đồ chứa 18.

Chi tiết đệm kín 26 có thể có mép bích hình khuyên kéo dài theo hướng kính 27, ví dụ như được minh họa trên các hình vẽ Fig.4A và Fig.4B. Theo một số kết cấu, chi tiết đệm kín 26 có thể ngăn chặn hoặc ngăn không cho chất lỏng chảy giữa thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12.

Như đã nêu, theo một số kết cấu, chi tiết đệm kín 26 có thể được giữ lại với phần phía trên đồ chứa 12. Theo các kết cấu như vậy, chi tiết đệm kín 26 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để được định vị trong hốc lõm của phần phía trên đồ chứa 12. Chi tiết đệm kín 26 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu mà có thể đàn hồi, uốn cong, nén được và/hoặc giãn nở được. Ngoài ra hoặc theo cách khác, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu mà là dẻo, uốn được, đàn hồi và/hoặc co giãn. Ví dụ, chi tiết đệm kín 26 có thể được tạo kết cấu từ cao su, chất dẻo hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp. Sự co giãn của chi tiết đệm kín 26 có thể góp phần vào việc giữ chi tiết đệm kín 26 trong hốc lõm của phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, chi tiết đệm kín 26 có thể tác dụng lực hướng kính lên phần phía trên đồ chứa 12 về phía trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc chi tiết đệm kín 26, nhờ đó giữ chi tiết đệm kín 26 trong hốc lõm của phần phía trên đồ chứa 12. Theo các kết cấu khác, chi tiết đệm kín 26 có thể được giữ lại với thân đồ chứa 18, ví dụ trong hốc lõm của thân đồ chứa 18.

Fig.16A là hình vẽ phối cảnh phần trên của phần phía trên đồ chứa làm ví dụ 12 trên Fig.13, và Fig.16B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của cùng một phần phía trên đồ chứa 12 như được thể hiện trên Fig.16A. Phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều miệng và các miệng có thể có lối vào nguyên liệu trong thân đồ chứa 18. Ví dụ, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.16A và Fig.5B, phần phía trên đồ chứa 12 có thể có miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Miệng thứ nhất 50 có thể có lối vào trực tiếp nguyên liệu trong thân đồ chứa 18 và nguyên liệu trong đồ chứa có thể được rót hoặc theo cách khác được xả ra thông qua miệng thứ nhất 50.

Miệng thứ nhất 50 có thể lớn hơn miệng thứ hai 52 và có thể cho phép tốc độ dòng chất lỏng lớn hơn chảy qua miệng thứ nhất 50 so với miệng thứ hai 52. Ví dụ, miệng thứ nhất 50 có thể có kích cỡ lớn hơn gấp hai lần, ba lần, bốn lần, năm lần, sáu lần hoặc nhiều lần kích cỡ của miệng thứ hai 52. Theo các kết cấu như vậy, miệng thứ nhất 50 có thể nhỏ hơn miệng thứ hai 52 và các miệng này có thể có các kích cỡ khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10. Miệng thứ nhất 50 nói chung có thể bao gồm một phần có kết cấu hình trụ và miệng thứ nhất 50 có thể được xác định ít nhất một phần bởi thành hướng vào bên trong 54 của phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, phần hình trụ nói chung của miệng thứ nhất 50 có thể có mặt cắt ngang hầu như tròn.

Theo một số kết cấu, miệng thứ hai 52 có thể được thực hiện để uống thông qua núm. Theo một số kết cấu như vậy, phần trên 56 của miệng thứ hai 52 có thể được tạo hình dạng để tạo thuận lợi cho việc tạo ra đệm kín giữa môi người dùng và phần phía trên đồ chứa 12 xung quanh miệng thứ hai 52. Phần trên 56 nói chung có thể có kết cấu hình ôvan, hình tròn, hình cong, uốn cong, kết cấu tròn hoặc kết cấu phù hợp khác. Ngoài ra hoặc theo cách khác, phần phía trên đồ chứa 12 có thể có hình dạng mà tạo thuận lợi cho việc định vị môi người dùng để uống nguyên liệu trong đồ chứa 10 thông qua miệng thứ nhất 50.

Phần ghép nối 58 của miệng thứ hai 52 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để ghép nối với ống dẫn 26, như ống dẫn làm ví dụ 46 được thể hiện trên Fig.13. Ví dụ, phần phép nối 58 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp nhận phần đầu

của ống dẫn 46. Theo một số kết cấu, ống dẫn 46 có thể là ống hoặc núm. Hình dạng của phần phép nối 58 của miệng thứ hai 52 có thể bù với hình dạng của ống dẫn 46.

Ống dẫn 46 có thể được ghép nối tháo ra hoặc cố định vào phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc miệng thứ hai 52. Ví dụ, ống dẫn 46 có thể được giữ lại tháo ra trong miệng thứ hai 52 bằng lực ép, ép ma sát hoặc ghép nối. Theo các kết cấu khác, ống dẫn 46 có thể được giữ lại cố định trong miệng thứ hai 52 bằng kết cấu bám dính, giữ chặt, kết cấu khoá kéo, kẹp hoặc kết cấu giữ phù hợp bất kỳ. Theo các kết cấu khác, ống dẫn 46 có thể được ghép nối vào phần phía trên đồ chứa 12 mà không được định vị trong miệng thứ hai 52. Tuy nhiên, theo các kết cấu như vậy, ống dẫn 46 có thể được ghép nối chặt lòng với miệng thứ hai 52. Theo một số kết cấu, phần phía trên đồ chứa 12 có thể có phần phép nối, như phần tiếp nhận và đầu ống dẫn 46 có thể được nối vào phần tiếp nhận này. Phần phía trên đồ chứa 12 có thể có phần ăn khớp và đầu ống dẫn 46 có thể được nối vào phần ăn khớp này. Đầu ống dẫn 46 có thể ăn khớp với phía bên trong hoặc phía bên ngoài của phần phép nối hoặc phần ăn khớp.

Khi ống dẫn 46 được ghép nối chặt lòng với miệng thứ hai 52, ống dẫn 46 có thể cho phép người dùng uống từ phần đáy của thân đồ chứa 18 (xem ví dụ, các hình vẽ Fig.3A và Fig.3B) hoặc phần khác của thân đồ chứa 18 phụ thuộc vào chiều dài và hình dạng (ví dụ, đường thẳng hoặc uốn cong) của ống dẫn 46 và cách mà ống dẫn 46 kéo dài sâu vào trong thân đồ chứa 18. Theo các kết cấu như vậy, người dùng có thể uống nguyên liệu trong thân đồ chứa 18 mà không cần phải làm nghiêng hoặc đảo ngược đồ chứa 10. Ống dẫn 46 có thể tạo thuận lợi cho người dùng uống và/hoặc làm trống rỗng một cách tiện lợi đồ chứa chất lỏng thông qua việc hút. Do đó, ống dẫn 46 có thể được sử dụng với miệng thứ hai 52 và ống dẫn 46 có thể trợ giúp cho việc uống nguyên liệu trong thân đồ chứa 18. Do đó, người dùng có thể hít hoặc uống bằng cách hút trên miệng thứ hai 52 và chất lỏng có thể chảy qua ống dẫn 46, miệng thứ hai 52, và vào trong miệng người dùng.

Ống dẫn 46 có thể có chiều dài sao cho ống dẫn kéo dài vào trong thân đồ chứa 18. Ví dụ, ống dẫn 46 có thể kéo dài ít nhất một phần, phần lớn, hầu như tất cả

hoặc toàn bộ chiều dài thân đồ chứa 18. Đầu dưới của ống dẫn 46 có thể được đặt về phía đáy hoặc phần dưới của thân đồ chứa 18, mà có thể cho phép đầu dưới của ống dẫn 46 cần nối thông chất lỏng với chất lỏng có trong phần dưới của thân đồ chứa 18. Đầu dưới của ống dẫn 46 có thể được đặt về phía thành bên thân đồ chứa 18, mà có thể cho phép người dùng nghiêng chai để dồn lượng nhỏ nguyên liệu còn lại trong đồ chứa gần với đầu dưới của ống dẫn 46.

Miệng thứ hai 52 có thể gắn với và kéo dài dọc theo phần miệng thứ nhất 50. Miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể kéo dài đến phần trên của phần phía trên đồ chứa 12 và miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể được bố trí trong và/hoặc ít nhất một phần được xác định bởi (các) thành của phần phía trên đồ chứa.

Bộ phận chia 60 có thể phân cách hoặc phân chia ít nhất một phần miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Ví dụ, miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể được bố trí liền kề hoặc gần với nhau và bộ phận chia 60 có thể phân cách ít nhất một phần miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Bộ phận chia 60, mà có thể có thành hoặc vách, có thể là thành chung cho miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52, và bộ phận chia 60 có thể tạo ra hoặc xác định ít nhất một phần miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Ví dụ, bộ phận chia 60 có thể có miệng thứ nhất mà tạo ra hoặc xác định một phần miệng thứ nhất 50 và bề mặt thứ hai mà tạo ra hoặc xác định một phần miệng thứ hai 52. Theo các kết cấu khác, miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể không được phân cách bởi bộ phận chia và miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể được tạo ra và/hoặc được xác định một cách độc lập.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.5A và Fig.5B, một phần của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài hướng lên phía trên. Ví dụ, phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài ra xa hướng lên phía trên so với phần phía sau 64 của phần phía trên đồ chứa 12. Theo một số kết cấu, ít nhất một phần của miệng thứ hai 52 có thể được bố trí hướng lên phía trên so với phần phía sau 64 của phần phía trên đồ chứa 12. Phần phía trước của miệng thứ hai 52 cũng có thể được bố trí hướng lên phía trên so với phần phía sau của miệng thứ hai 52.

Ngoài ra hoặc theo cách khác một phần của phần phía trên đồ chứa 12 kéo dài hướng lên phía trên, phần phía trước 62 có thể được uốn cong và/hoặc có thể có

hốc lõm để chứa môi người dùng (ví dụ, môi dưới của người dùng) khi người dùng uống thông qua miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52. Phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể gần với miệng thứ hai 52.

Phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể được bố trí ở góc khác với phần phía sau 64 của phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, phần phía trước 62 và phần phía sau 64 có thể được tạo góc so với trục dọc của phần phía trên đồ chứa 12. Tuy nhiên, theo một số kết cấu, góc của phần phía trước 62 có thể khác với góc của phần phía sau 64. Ví dụ, theo một số kết cấu, góc của phần phía trước 62 có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn góc phần phía sau 64.

Như được thể hiện, phần phía trước 62 kéo dài hướng lên phía trên so với phần phía sau 64. Nói chung, mặt phẳng có thể được căn chỉnh với bề mặt trên của phần phía trước 62 và mặt phẳng kia nói chung có thể được căn chỉnh với bề mặt trên của phần phía sau 64, và các mặt phẳng có thể được phân cách một khoảng cách. Theo phương án được minh họa, mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với bề mặt trên của phần phía trước 62 được bố trí trên mặt phẳng nói chung được căn chỉnh với bề mặt trên của phần phía sau 64. Các mặt phẳng này thường có thể là cùng một mặt phẳng hoặc nhiều mặt phẳng của trục dọc của phần phía trên đồ chứa, trục quay để ghép nối phần phía trên đồ chứa và nắp 14, hướng dòng chảy khi nó rời khỏi miệng thứ nhất trong quá trình uống hoặc hướng dòng chảy khi nó rời khỏi miệng thứ hai trong quá trình uống. Theo cách khác, phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài đến chiều cao thứ nhất và phần phía sau 64 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài đến chiều cao thứ hai thấp hơn chiều cao thứ nhất.

Theo cách khác hoặc ngoài việc kéo dài hướng lên phía trên và/hoặc bao gồm phần lõm hoặc hốc lõm, phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài ra phía ngoài hoặc về phía trước. Ví dụ, phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể kéo dài ra phía ngoài hoặc được tạo góc về phía trước so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc so với phương thẳng đứng. Nếu miệng thứ hai 52 được đặt trong phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12, ít nhất một phần của miệng thứ hai 52 có thể kéo dài ra

phía ngoài so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc so với phương thẳng đứng. Ví dụ, phần trên của phần phía trước của miệng thứ hai 52 có thể được bố trí ở một góc nằm trong khoảng từ 0° đến 20° so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc so với phương thẳng đứng. Ví dụ, phần trên của phần phía trước của miệng thứ hai 52 có thể được bố trí ở một góc nằm trong khoảng từ 5° đến 10° so với các phần khác của thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc so với phương thẳng đứng.

Theo một số phương án, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50 nói chung có thể được căn chỉnh và nói chung được bố trí trong cùng một mặt phẳng. Do đó, bề mặt trên của phần phía trước và phần phía sau của miệng thứ nhất 50 nói chung có thể được căn chỉnh và nói chung được bố trí trong cùng một mặt phẳng. Bề mặt trên của bộ phận chia 60 phân cách miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 nói chung cũng có thể được căn chỉnh và được bố trí trong cùng một mặt phẳng như bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ nhất 50 và bề mặt sau của miệng thứ hai 52.

Phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều bề mặt được tạo kết cấu để ăn khớp với một hoặc nhiều chi tiết đệm kín đối với miệng thứ nhất 52. Ví dụ, miệng thứ nhất 50 có thể có một hoặc nhiều mặt phẳng được tạo kết cấu để ăn khớp với một hoặc nhiều chi tiết đệm kín. Theo các ví dụ cụ thể hơn, miệng thứ nhất có thể có một hoặc nhiều bề mặt nằm ngang, bề mặt hình trụ, bề mặt hình nón cụt hoặc tổ hợp hoặc một phần của chúng. Theo một số phương án, miệng thứ nhất 50 có thể được tạo hình dạng hoặc theo cách khác được tạo kết cấu như được mô tả trong bản mô tả này có tham chiếu đến miệng thứ nhất 50a. (Các) bề mặt có thể được định kích cỡ và được định vị để ăn khớp với một hoặc nhiều phần đệm kín 96.

Theo một số phương án, bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ nhất 50 và/hoặc phần phía sau của miệng thứ hai 52 có thể được bố trí hướng lên phía trên và trong mặt phẳng khác, ví dụ, ở chiều cao khác nhau, với phần phía sau của miệng thứ nhất 50. Ngoài ra hoặc theo cách khác, bề mặt trên của phần phía trước của miệng thứ hai 52 có thể được bố trí hướng lên phía trên và trong mặt phẳng khác, ví dụ ở chiều cao khác nhau, với phần phía sau của miệng thứ hai 52, phần phía trước của miệng thứ nhất 50, và/hoặc phần phía sau của miệng thứ nhất 50.

Phần phía trước của miệng thứ hai 52 nói chung có thể được căn chỉnh với mặt phẳng mà là khoảng cách thứ nhất cách xa mặt phẳng mà nói chung được căn chỉnh với phần phía sau của miệng thứ nhất 50. Phần phía sau của miệng thứ hai 52 nói chung có thể được căn chỉnh với mặt phẳng mà là khoảng cách thứ hai cách xa mặt phẳng mà nói chung được căn chỉnh với phần phía sau của miệng thứ nhất 50. Theo một số phương án, khoảng cách thứ nhất có thể lớn hơn khoảng cách thứ hai và/hoặc khoảng cách thứ hai có thể bằng không, phụ thuộc vào ví dụ, mục đích sử dụng của đồ chứa 10. Theo một số phương án, khoảng cách thứ nhất có thể nhỏ hơn hoặc bằng khoảng cách thứ hai.

Theo một số phương án, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50 nói chung có thể uốn cong hướng lên trên từ phần phía sau của miệng thứ nhất 50 đến phần phía trước của miệng thứ nhất 50. Theo cách khác hoặc ngoài ra, từ phần phía sau đến phần phía trước của miệng thứ nhất 50, bề mặt trên của miệng thứ nhất 50 có thể uốn cong xuống dưới một khoảng cách thứ nhất trước khi uốn cong lên phía trên một khoảng cách thứ hai lớn hơn khoảng cách thứ nhất.

Phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều bề mặt được tạo kết cấu để ăn khớp với một hoặc nhiều chi tiết đệm kín đối với miệng thứ hai 52. Ví dụ, bề mặt trên của phần phía trên đồ chứa 12 mà bao quanh miệng thứ hai 52, theo một số phương án, có thể nằm trên (các) bề mặt hình trụ, nằm ngang và/hoặc bề mặt hình nón cụt hoặc tổ hợp hoặc một phần của chúng. Theo một số phương án, phần phía trên 56 có thể được tạo hình dạng hoặc mặt khác có thể được tạo kết cấu như được bộc lộ trong bản mô tả này có tham chiếu đến phần phía trên 56a, để che phủ và/hoặc đệm kín miệng thứ hai 50.

Bề mặt trên của miệng thứ nhất 50, miệng thứ hai 52, và bộ phận chia 60 có thể tạo thuận lợi cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Ví dụ, miệng thứ nhất 50, miệng thứ hai 52, và/hoặc bộ phận chia 60 có thể có các bề mặt kéo dài hướng lên phía trên, uốn cong, nghiêng, tạo góc và/hoặc kéo dài xuống phía dưới mà tạo thuận lợi cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52. Ví dụ, các bề mặt uốn cong hướng lên phía trên và/hoặc về phía trước có thể tạo thuận lợi cho việc hớp hoặc hút chất lỏng thông qua miệng thứ hai 52. Kết cấu

này cũng có thể cho phép chất lỏng được rút hoặc được phân phối từ miệng thứ nhất 50.

Theo một số kết cấu, phần phía trước 62 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có phần hốc lõm mà có thể là phần lún vào hoặc lõm vào. Phần hốc lõm này có thể được bố trí ít nhất gần với miệng thứ hai 52 và phần hốc lõm có thể được bố trí trong thành ngoài của phần phía trên đồ chứa 12. Phần hốc lõm có thể tạo ra phần tiếp nhận mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp nhận môi dưới của người tiêu thụ chất lỏng chảy qua miệng thứ hai của phần phía trên đồ chứa 12. Tốt hơn là, phần hốc lõm có thể cho phép người dùng định vị miệng và môi một cách dễ dàng hơn và tiện lợi hơn để hớp hoặc hút chất lỏng thông qua miệng thứ hai 52. Theo các kết cấu khác, có thể không nhất thiết phải có phần hốc lõm.

Miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 có thể có hoặc tạo ra các phần của các đường dòng chảy khác nhau. Ví dụ, miệng thứ nhất 50 có thể có hoặc tạo ra các phần của đường dòng chảy thứ nhất với lối vào trực tiếp thân đồ chứa 18, và chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ nhất 50 khi đồ chứa 10 bị nghiêng hoặc đảo ngược. Do đó, chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ nhất 50 khi thân đồ chứa 18 bị nghiêng sao cho chất lỏng trong đồ chứa 10 đạt đến phần trên của miệng thứ nhất 50. Kích cỡ lớn của miệng thứ nhất 50 có thể cho phép một lượng lớn chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50, mà có thể cho phép nguyên liệu trong thân đồ chứa 18 được tiêu thụ, được rút hoặc trống rỗng một cách nhanh chóng. Miệng thứ nhất 50 cũng có thể cho phép thân đồ chứa 18 được làm đầy lại, được bổ sung và/hoặc được hoàn thiện nhanh chóng.

Miệng thứ hai 52 có thể có hoặc tạo ra các phần của đường dòng chảy thứ hai trong đó chất lỏng có thể được hớp hoặc được hút ra khỏi thân đồ chứa 18. Miệng thứ hai 52 có thể được sử dụng với ống dẫn 46 và theo phương án làm ví dụ, chất lỏng có thể được hớp hoặc được hút thông qua miệng thứ hai 52 khi thân đồ chứa 18 nói chung ở vị trí thẳng đứng. Do đó, chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ hai 52 miễn là một đầu của ống dẫn 46 được đặt trong chất lỏng trong thân đồ chứa 18. Do đó, việc định vị thân đồ chứa 18 (ví dụ, thẳng đứng, nghiêng, tạo góc, đảo ngược) có thể làm ảnh hưởng đến cách mà chất lỏng có thể chảy qua miệng thứ nhất 50 và

miệng thứ hai 52.

Tốt hơn là, nhiều miệng (ví dụ, miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52) có thể có chức năng và tính đàn hồi gia tăng bằng cách cho phép chất lỏng được rút, được hóp hoặc hút ra khỏi thân đồ chứa 18. Ngoài ra, nhiều miệng có thể cho phép chất lỏng được xả ra hoặc được phân phối khi thân đồ chứa 18 được bố trí ở vị trí thẳng đứng, nghiêng và đảo ngược. Các miệng có trong đồ chứa 10 có thể có kích cỡ, hình dạng, kết cấu và cách bố trí phù hợp phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10.

Như đã nêu, theo một số kết cấu, phần dưới của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều đường ren 24 tương ứng với các đường ren 22 ở phần trên của thân đồ chứa 18. Các đường ren 22, 24 có thể ăn khớp để cho phép phần phía trên đồ chứa 12 được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa 18. Ngoài ra hoặc theo cách khác, phần phía trên đồ chứa 12 có thể có các đường ren 68 để ghép nối theo cách lựa chọn nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, nắp 14 có thể có các đường ren tương ứng với các đường ren 68 của phần phía trên đồ chứa 12 để nối theo cách lựa chọn nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12, như sẽ được mô tả một cách chi tiết hơn dưới đây có dựa vào các hình vẽ Fig.6A và Fig.6B.

Theo một số phương án trong đó phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12 có các đường ren 68, và phần bên trong 74 của nắp 14 có các đường ren tương ứng 70, các đường ren 68 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có phần bù. Phần bù này phần cuối của một hoặc nhiều trong số các đường ren 68. Phần bù có thể được định vị nói chung đối diện theo đường kín với vị trí của phần nhô ra lên phía trên của phần phía trên đồ chứa 12, mà có thể tương ứng với vị trí của miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12. Phần bù có thể được định vị để ăn khớp và đẩy các đường ren của phần bên trong 74 của nắp 14 lên phía trên trong thời gian khi phần nhô ra lên phía trên của phần phía trên đồ chứa 12 được căn khớp bởi bề mặt nắp 14 (ví dụ, bề mặt chi tiết đệm kín nắp 40, xem các hình vẽ Fig.10A đến Fig.10F). Theo một số phương án, mỗi bề mặt trên và bề mặt dưới của đường ren 68 có thể có phần bù, trong khi theo các phương án khác, bề mặt trên của đường ren 68 có phần bù và bề mặt dưới không có phần bù. Theo một số phương án trong đó phần phía trên đồ

chứa 12 có phần kéo dài lên phía trên, phần bù tốt hơn là trợ giúp cho việc giữ nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12 được căn chỉnh trong quy trình gắn chặt chúng với nhau và/hoặc trong khi nắp được gắn chặn lên phần phía trên đồ chứa. Như được minh họa trên Fig.16A, phần phía trên đồ chứa 12 có thể có phần bên trong có hai đường ren 68, với mỗi đường ren có phần bù của các bề mặt đường ren trên và dưới.

Fig.17A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ 14 trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2 và Fig.17B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của cùng một nắp 14 như được thể hiện trên Fig.17A. Việc vận nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12 có thể, riêng hoặc trong sự kết hợp với các thành phần khác, bịt kín, ngăn chặn theo cách lựa chọn và/hoặc ngăn không cho chất lỏng chảy qua phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, nắp 14 có thể bịt kín, ngăn chặn và/hoặc ngăn không cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12. Nắp 14 có thể được tạo ra từ chất dẻo, thủy tinh, kim loại và/hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp.

Nắp 14 có thể được nối theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, nắp 14 có thể được nối theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa 12 bằng cách vặn ren, bắm, xoắn, trượt hoặc vận nắp vào phần phía trên đồ chứa. Như được mô tả trên đây, phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có các đường ren 68, và phần bên trong 74 của nắp 14 có thể có một hoặc nhiều đường ren tương ứng 70 chẳng hạn. Các đường ren 68, 70 có thể ăn khớp để cho phép nắp 14 được nối theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa 12. Phần nối bằng ren có thể cần phải có nhiều lượt để vận chặt nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối bằng nhiều lượt phù hợp bất kỳ. Nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12 cũng có thể được nối bằng cách sử dụng các kiểu nối và kết cấu phù hợp khác.

Việc vận nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12 có thể cùng một kiểu với hoặc khác với kiểu nối phần phía trên đồ chứa 12 vào thân đồ chứa 18. Ví dụ, số lượt khác nhau, hướng khác nhau hoặc góc quay khác nhau và/hoặc có thể cần phải có lực khác nhau để vận nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12 so với phần phía trên đồ chứa 12 vào thân đồ chứa 18. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối

chắc chắn hoặc chặt chẽ hơn vào thân đồ chứa 18 so với nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12. Do đó, nắp 14 có thể được vận vào và/hoặc được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12 dễ dàng hơn và phần phía trên đồ chứa 12 có thể khó tháo ra khỏi thân đồ chứa 18 hơn. Các kiểu nối khác nhau này tạo thuận lợi cho việc tháo ra hoặc vận vào của nắp 14 mà không cần phải tháo phần phía trên đồ chứa 12 ra khỏi thân đồ chứa 18.

Nắp 14 có thể có thân 72 với phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76. Phần bên trong 74 có thể được bố trí theo tâm và được căn chỉnh với trục giữa của nắp 14 và phần bên ngoài 76 có thể được bố trí hướng kính xung quanh phần bên trong 74. Phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76 của nắp 14 có thể được ghép nối nhờ phần trên 78 của nắp 14. Phần bên trong 74 của nắp 14 nói chung có thể có kết cấu tròn và có thể có một hoặc nhiều đường ren ngoài 70 mà được định cỡ và được tạo kết cấu để được nối theo cách lựa chọn vào các đường ren 68 trên phần bên trong của phần phía trên đồ chứa 12. Đường ren ngoài 70 trên phần bên trong của nắp 14 có thể được định cỡ, tạo hình dạng, định vị và/hoặc tạo kết cấu để cho phép nắp 14 được căn chỉnh quanh trục với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Do đó, việc nối bằng ren có thể khiến cho trục giữa của nắp 14 và trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12 nói chung được căn chỉnh khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Việc này có thể cho phép nắp 14 được vận cố định vào phần phía trên đồ chứa 12 theo cách tương tự.

Phần bên ngoài 76 của nắp 14 có thể kéo dài xuống phía dưới và có thể được định cỡ và được tạo kết cấu để che phủ, bao quanh hoặc vây quanh ít nhất một phần của phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, phần bên ngoài 76 của nắp 14 có thể có mép bích kéo dài xuống phía dưới 79 mà có thể che phủ một số, tất cả hoặc hầu như tất cả phần lộ ra của phần phía trên đồ chứa 12. Theo một số kết cấu, bề mặt dưới của phần bên ngoài 76 của nắp 14 có thể tiếp xúc với và/hoặc che phủ một phần hoặc hoàn toàn bề mặt ngoài của chi tiết đệm kín 26 được bố trí giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18, ví dụ, như được minh họa trên Fig.22A. Theo các kết cấu như vậy, nắp 14 có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và tương tự tiếp xúc với phần phía trên đồ chứa 12 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12.

Fig.18A là hình vẽ phối cảnh phần trên của nắp làm ví dụ 38 trên Fig.13, và Fig.18B là hình vẽ phối cảnh phần dưới của cùng một nắp 38 như được thể hiện trên Fig.18A. Nắp 38 có thể che chắn, bảo vệ và/hoặc bao quanh ít nhất một phần nắp 14. Như được nêu trên đây, nắp 38 có thể có miệng giữa 42 mà có thể được căn chỉnh với hốc lõm 44 trong bề mặt trên của nắp 14 (xem Fig.17A). Nắp 38 và nắp 14 có thể là các thành phần riêng biệt mà được nối bằng việc khớp ma sát hoặc ghép, dính bám hoặc phương tiện giữ chặt hoặc nối khác. Như được minh họa, nắp 38 có thể có một hoặc nhiều chi tiết khoá 80 để ghép nối hoặc giữ nắp 38 và nắp 14 với nhau. Theo các kết cấu khác, nắp 38 và nắp 14 có thể có kết cấu liền khối. Nắp 14 và nắp 38 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu giống nhau hoặc khác nhau, như chất dẻo, thủy tinh, kim loại và các nguyên liệu khác với các tính chất và đặc tính phù hợp. Theo các kết cấu khác, nắp 38 có thể không có trong đồ chứa 10.

Fig.19A là hình vẽ phối cảnh phần trên của chi tiết gắn vào làm ví dụ 20 trên Fig.13, và Fig.19B là hình vẽ phối cảnh phần dưới cùng một chi tiết gắn vào 20 như được thể hiện trên Fig.19A. Chi tiết gắn vào 20 có thể được gắn vào nắp 14. Vòng chữ O, gioăng hoặc chi tiết đệm kín có thể được bố trí giữa chi tiết gắn vào 20 và nắp 14 để ngăn chặn hoặc ngăn không cho chất lỏng đi vào trong khoảng trống trong nắp 14 dưới chi tiết gắn vào 20 khi chi tiết gắn vào được gắn vào nắp. Chi tiết gắn vào 20 có thể có các đường ren 28 tương ứng với và/hoặc bù với các đường ren 34 của nắp 14 sao cho chi tiết gắn vào 20 và nắp 14 có thể được ghép tháo ra với nhau. Theo một số kết cấu, các đường ren 28 có thể hướng ra phía ngoài và/hoặc đặt lên phần dưới 82 của chi tiết gắn vào 20. Theo một số kết cấu, nắp 38 có thể kéo dài và/hoặc được giữ lại giữa nắp 14 và chi tiết gắn vào 20. Theo các kết cấu như vậy, các đường ren 28, 34 có thể tạo thuận lợi cho việc ghép chi tiết gắn vào 20, nắp 38, và nắp 14 với nhau.

Phần nối 36 có thể được định vị trên phần trên 84 của chi tiết gắn vào 20. Phần nối 36 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để cho phép vòng mang 30 được gắn vào đó. Ví dụ, vòng mang 30 có thể được tạo vòng xung quanh hoặc gắn chặt vào phần nối 36 và có thể đi qua miệng 86 liền kề với phần nối 36.

Fig.20A là hình vẽ phối cảnh của tay cầm làm ví dụ 32 trên Fig.13, và

Fig.20B là hình vẽ phối cảnh khác của cùng một tay cầm 32 như được thể hiện trên Fig.20A. Tay cầm 32 có thể trợ giúp cho việc mang thân đồ chứa 18 và/hoặc gắn đồ chứa vào vật thể khác. Tay cầm 32 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để cho phép người dùng mang hoặc giữ đồ chứa 10. Tay cầm 32 có thể được gắn theo cách lựa chọn vào các kết cấu khác nhau và các tay cầm khác nhau có thể được nối với chi tiết gắn vào 20. Tay cầm 32 có thể tạo thuận lợi cho người dùng mang, lưu trữ và vận chuyển đồ chứa 10. Tay cầm 32 có thể được nối vào và tháo ra khỏi đồ chứa 10 theo cách lựa chọn. Tay cầm 32 có thể được tạo kết cấu từ chất dẻo, thủy tinh, kim loại và các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp.

Tay cầm 32 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu đàn hồi hoặc không đàn hồi, các nguyên liệu với các kết cấu khác nhau và các nguyên liệu có màu sắc khác nhau, mẫu hình hoặc các đặc tính kỹ thuật khác. Vì tay cầm 32 có thể được nối theo cách lựa chọn vào chi tiết gắn vào 20, điều này có thể cho phép tay cầm 32 được thay đổi theo mục đích sử dụng hoặc về bên ngoài mong muốn của người dùng. Do đó, người dùng có thể làm thay đổi tay cầm 32 vì các lý do chức năng hoặc thẩm mỹ. Tốt hơn là, khả năng làm thay đổi tay cầm 32 có thể làm gia tăng các môi trường và sử dụng tiềm ẩn của đồ chứa 10.

Tay cầm 32 có thể có các miệng 86 trong đầu thứ nhất và đầu thứ hai của tay cầm 32. Đường dẫn có thể kéo dài giữa các miệng 86, và có thể cho phép vòng mang 30 được lồng vào qua đó để ghép nối với tay cầm 32. Theo các kết cấu khác, tay cầm 32 có thể không có đường dẫn và vòng mang 30 có thể được gắn vào tháo ra hoặc cố định vào tay cầm 32 theo cách phù hợp bất kỳ ở miệng 86 hoặc theo cách khác.

Các hình vẽ Fig.10A đến Fig.10F lần lượt thể hiện hình vẽ phối cảnh phần trên, hình vẽ phối cảnh phần dưới, hình vẽ từ trên xuống, hình vẽ từ dưới lên, hình chiếu cạnh và hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết đệm kín nắp làm ví dụ 40 trên Fig.13. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được sử dụng với phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc nắp 14. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu, ví dụ, dưới dạng chi tiết lồng vào và/hoặc gioăng. Chi tiết đệm kín nắp 40 nói chung có thể được bố trí giữa phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76 của nắp 14 và chi tiết đệm kín nắp

40 có thể được căn chỉnh theo tâm với trục giữa của nắp 14. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được sử dụng để bịt kín miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52 trong phần phía trên đồ chứa 12.

Như được minh họa, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể kéo dài giữa phần thứ nhất 92 và phần thứ hai 90. Phần thứ nhất 92 có thể được đặt theo phương thẳng đứng thấp hơn phần thứ hai 90 sao cho phần thứ nhất 92 và phần thứ hai 90 thay vào đó có thể được dùng để chỉ, lần lượt dưới dạng phần đáy 92 và phần đỉnh 90. Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có phần đệm kín 96, mà có thể được bố trí ở hoặc gần với phần đáy 92, được định cỡ và tạo hình dạng để che phủ, bịt kín hoặc đệm kín hoàn toàn hoặc ít nhất một phần miệng thứ nhất 50 trong phần phía trên đồ chứa 12. Ngoài ra hoặc theo cách khác, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có phần đệm kín 94, mà có thể được bố trí ở hoặc gần với phần đỉnh 90, được định cỡ và tạo hình dạng để che phủ, bịt kín hoặc đệm kín hoàn toàn hoặc ít nhất một phần miệng thứ hai 52 trong phần phía trên đồ chứa 12. Trong các kết cấu trong đó chi tiết đệm kín nắp 40 có phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96, một phần của chi tiết đệm kín nắp 40 nối phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 có thể có mép bích hình khuyên kéo dài hướng xuống dưới 102. Theo một số kết cấu, phần đệm kín 96 có thể được tạo kết cấu dưới dạng chi tiết đệm kín, gioăng, chi tiết dạng vòng tròn, chi tiết dạng vòng chữ O hoặc thành phần phù hợp khác. Mặc dù chi tiết đệm kín nắp 40 được minh họa bao gồm phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96, theo một số kết cấu phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 có thể là các thành phần riêng biệt với nhau. Ví dụ, mỗi phần trong số phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 có thể bao gồm chi tiết đệm kín, gioăng, chi tiết dạng vòng tròn, chi tiết dạng vòng chữ O hoặc thành phần phù hợp khác mà riêng biệt với phần còn lại trong số phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96.

Theo kết cấu được minh họa, chi tiết đệm kín nắp 40 nói chung có dạng hình khuyên và miệng 98. Miệng 98 có thể cho toàn bộ chi tiết đệm kín nắp 40 đi qua hoặc có thể có đầu kín. Miệng 98 có thể được đặt ở giữa chi tiết đệm kín nắp 40 và có thể được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp nhận một phần nắp 14 và/hoặc chi tiết gắn vào 20. Theo một số kết cấu về chi tiết đệm kín nắp 40 có miệng 98, phần đệm kín 94 có thể có bề mặt hình khuyên hoặc bề mặt hình nón cụt mà kéo dài xung quanh miệng 98, và có thể đệm kín miệng thứ hai 52 bất kể vị trí quay của chi tiết

đệm kín nắp 40 và phần phía trên đồ chứa 12 so với chi tiết khác. Theo một số kết cấu, chi tiết đệm kín nắp 40 và/hoặc phần đệm kín 94 có thể không phải hình khuyên hoặc hình nón cụt và phần đệm kín 94 có thể được định vị trên phía bên cụ thể của chi tiết đệm kín nắp 40. Theo các kết cấu như vậy, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có hình dạng sao cho phần đệm kín 94 được định vị qua miệng thứ hai 52 khi nắp 14 được ghép nối vào phần phía trên đồ chứa 12. Do đó, theo các kết cấu như vậy, hình dạng của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo khoá sao cho phần đệm kín 94 được bố trí qua miệng thứ hai 52 khi nắp 14 ở vị trí bịt kín. Theo một số phương án, phần đệm kín 94 có thể được tạo hình dạng hoặc theo cách khác được tạo kết cấu như được mô tả trong bản mô tả này tham chiếu đến bề mặt đệm kín dưới của phần thứ hai 90a.

Theo ít nhất một phương án trong đó nắp 14 được vận chặt vào phần phía trên đồ chứa 12 bằng cách vận nắp 14 vào phần phía trên đồ chứa 12 hoặc theo phương pháp gắn vào khác bao gồm việc căn chỉnh trục giữa của nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12 và quay so với nhau xung quanh trục giữa đã căn chỉnh, phần đệm kín 94 có thể đối xứng theo hướng kính. Theo một số phương án, phần đệm kín 94 có thể có hình dạng bù với bề mặt trên của miệng thứ hai 52. Ví dụ, phần đệm kín 94 có thể là bề mặt phẳng biên tròn và bề mặt trên của miệng thứ hai 52 có thể nằm trong mặt phẳng. Theo một số phương án, phần đệm kín 94 có thể là bề mặt hình nón cụt (với bán kính gia tăng theo phương thẳng đứng hướng lên trên hoặc xuống dưới) và bề mặt trên của miệng thứ hai 52 có thể nằm trong phần bù bề mặt hình nón cụt.

Phần mô tả chi tiết liên quan đến chi tiết đệm kín và phần đệm kín được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11. Các khía cạnh phù hợp bất kỳ được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11 có thể được thực hiện trên các hình vẽ Fig.12 đến Fig.22F và ngược lại. Ví dụ, các khía cạnh về các phần đệm kín được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11 có thể được thực hiện trong phần đệm kín 94 trên các hình vẽ Fig.21A đến Fig.21F.

Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu mà có thể

đàn hồi, uốn cong được, nén được và/hoặc giãn nở được. Ngoài ra hoặc theo cách khác, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu từ các nguyên liệu mà co giãn, đàn hồi, uốn được và/hoặc giãn nở. Ví dụ, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu từ cao su, chất dẻo hoặc các nguyên liệu khác với các đặc tính và tính chất phù hợp. Sự co giãn của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể góp phần vào việc giữ chi tiết đệm kín nắp 40 trong hốc lõm của nắp 14 giữa phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76. Ví dụ, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể tác dụng lực hướng kính lên nắp 14 về phía trục giữa của nắp 14 và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40, nhờ đó giữ chi tiết đệm kín nắp 40 trên hoặc trong nắp 14.

Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có một hoặc nhiều chi tiết dịch chuyển, như chi tiết dịch chuyển 100. Hình dạng của chi tiết dịch chuyển 100 có thể được tạo kết cấu để cho phép chi tiết dịch chuyển 100 được nén. Ví dụ, như được thể hiện trên Fig.21F, chi tiết dịch chuyển 100 có thể được tạo hình dạng vây và/hoặc có thể có mặt cắt ngang hình tam giác. Mỗi chi tiết dịch chuyển 100 có thể có vây hình khuyên được bố trí lên hoặc trên chi tiết đệm kín 90, ví dụ, như được minh họa trên Fig.21A. Như được trình bày một cách chi tiết hơn dưới đây, chi tiết dịch chuyển 100 có thể gấp nếp lên, có thể mở rộng theo hướng kính và/hoặc mặt khác có thể làm biến dạng đàn hồi hoặc bán đàn hồi để cho phép chi tiết dịch chuyển 100 được nén. Theo các kết cấu khác, chi tiết dịch chuyển 100 có thể có hình dạng hoặc mặt cắt ngang phù hợp. Ví dụ, chi tiết dịch chuyển 100 có thể có hình dạng tròn, hình chữ nhật hoặc dạng hoặc mặt cắt ngang dạng đàn xếp để cho phép chi tiết dịch chuyển 100 được nén. Theo một số phương án, phần đệm kín 94 và chi tiết dịch chuyển 100 có thể được tạo ra từ một thành phần trong khi phần đệm kín 96 được tạo ra từ thành phần riêng biệt khác.

Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có một hoặc nhiều rãnh 104, 106 được bố trí theo chức năng giữa phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96. Các rãnh 104, 106 có thể được bố trí trong bề mặt hướng lên phía trên, hướng xuống phía dưới, hướng vào phía trong và/hoặc hướng ra phía ngoài của chi tiết đệm kín nắp 40. Các rãnh 104, 106 có thể cho phép sự di chuyển nhất định của phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 so với nhau.

Phần mô tả chi tiết hơn nữa liên quan đến chi tiết đệm kín, phần đệm kín, đồ chứa và nắp được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11. Các khía cạnh phù hợp bất kỳ được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11 có thể được thực hiện trên các hình vẽ Fig.12 đến Fig.22F và ngược lại. Ví dụ, các khía cạnh về chi tiết đệm kín hoặc phần đệm kín được bộc lộ và được mô tả có dựa vào các hình vẽ Fig.1 đến Fig.11 có thể được thực hiện trong chi tiết đệm kín nắp 40 hoặc phần đệm kín 96 trên các hình vẽ Fig.21A đến Fig.21F.

Fig.22A là hình vẽ mặt cắt ngang của một phần đồ chứa 10 trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2. Như được minh họa, ví dụ, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được định vị giữa phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76 của nắp 14. Phần đệm kín 96 của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể bao quanh hoặc vây quanh một phần của phần bên trong 74 của nắp 14. Phần đệm kín 96 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp xúc với bề mặt bên trong của miệng thứ nhất 50 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Ví dụ, phần đệm kín 96 có thể có hình dạng mà được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp xúc với bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 trong phần phía trên đồ chứa 12.

Bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể có một hoặc nhiều bề mặt tương ứng mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với phần đệm kín 96 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Phần đệm kín 96 và bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 có thể có các bề mặt khớp hoặc phù mà tiếp xúc ít nhất một phần khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Phần đệm kín 96 và bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 có thể được tạo kết cấu để ăn khớp với nhau ở vùng mà kéo dài liên tiếp và hoàn toàn xung quanh phần bên trong của miệng thứ nhất 50. Phần đệm kín 96 và bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 có thể được tạo kết cấu để ăn khớp với nhau ở nhiều vùng mà mỗi vùng kéo dài liên tiếp và hoàn toàn xung quanh phần bên trong của miệng thứ nhất 50. Theo một số phương án, phần dưới của phần đệm kín 96 có thể có một hoặc nhiều phần ăn khớp, như phần nhô ra hoặc lõm ra phía ngoài, mà có thể được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp xúc với bề mặt trong của miệng thứ nhất 50 hoàn toàn hoặc ít nhất một phần, xung quanh phần bên trong của miệng thứ nhất 50. Phần đệm kín 96 và/hoặc phần bên trong 74 của nắp 14 có thể che phủ, bịt kín hoặc đệm kín hoàn toàn hoặc ít

nhất một phần miệng thứ nhất 50 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Phần đệm kín 96 có thể tiếp xúc và tùy ý bịt kín tựa vào phần bên trong của nắp 14.

Phần trên 90 của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể có vòng hình khuyên với chi tiết dịch chuyển 100 định vị trên đó. Chi tiết dịch chuyển 100 có thể tiếp xúc với bề mặt trong của nắp 14, và phần đệm kín 94 có thể được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Phần đệm kín 94 có thể được bố trí ở gần với cùng một góc như bề mặt trên của miệng thứ hai 52, mà có thể góp phần vào việc tạo ra đệm kín chất lỏng khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12. Sự ăn khớp giữa phần đệm kín 94 và bề mặt trên của miệng thứ hai 52 có thể tạo ra hoặc góp phần vào việc tạo ra đệm kín chất lỏng khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12.

Theo một số phương án, phần đệm kín 94 có thể có dạng hình nón cụt ít nhất một phần mà được định cỡ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với phần trên của miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12 có dạng hình nón cụt bù. Ngoài ra hoặc theo cách khác, cả phần đệm kín 94 của chi tiết đệm kín nắp 40 và phần trên của miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể là mặt phẳng nằm ngang. Ngoài ra hoặc theo cách khác, phần đệm kín 94 có thể được định vị hầu như ở cùng một góc với phần trên của miệng thứ hai 52. Tuy nhiên, nói chung, cả phần đệm kín 94 và phần trên của miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12 có thể được định cỡ, được định vị và định hướng theo cách bù để ghép với nhau ở bề mặt chung, sao cho phần đệm kín 94 ghép với phần trên của miệng thứ hai 52 để che phủ, bịt kín hoặc đệm kín hoàn toàn hoặc ít nhất một phần miệng thứ hai 52. Như được minh họa trên Fig.22A, phần đệm kín 94 có thể nén và/hoặc mặt khác làm biến dạng đàn hồi hoặc bán đàn hồi để làm thích ứng ít nhất một phần hình dạng của miệng thứ hai 52 nhờ sự co giãn của chi tiết đệm kín nắp 40. Các kết cấu như vậy có thể góp phần vào việc đệm kín miệng thứ hai 52.

Theo các phương án mà trong đó trục giữa của nắp 14 được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ

chứa 12, trục quay của phần hình nón cụt của phần đệm kín 94 của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được cho vào căn chỉnh hầu như đồng trục với trục quanh của bề mặt hình nón cụt mà có bề mặt trên của miệng thứ hai 52 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12, sao cho dạng hình nón cụt bù được cho vào ăn khớp đệm kín. Do đó, phần đệm kín 94 có thể tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52. Ngoài ra, vì phần đệm kín 94 có thể đối xứng so với trục giữa của nắp 14, phần đệm kín 94 có thể tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52. Hơn nữa, vì phần đệm kín 94 có thể bù với bề mặt trên của miệng thứ hai 52, phần đệm kín 94 có thể tiếp xúc cố định với bề mặt trên của miệng thứ hai 52. Theo một số phương án, phần đệm kín 94 và phần trên của miệng thứ hai 52 có thể là phẳng và các bề mặt phẳng của chúng có thể phù hợp với trục quay của nắp 14 so với phần phía trên đồ chứa 12.

Theo một số phương án, phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 được tạo ra dưới dạng thành phần liên khối, trong khi theo các phương án khác, phần đệm kín 94 và phần đệm kín 96 có thể được tạo ra dưới dạng các thành phần riêng biệt, mà có thể được ghép với nhau hoặc cách xa nhau khi được ghép.

Các phương án về chi tiết đệm kín nắp 40 không chỉ giới hạn ở đồ chứa 10 có phần nổi bao gồm việc căn chỉnh trục giữa của nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12 và quanh một trong số nắp 14 hoặc phần phía trên đồ chứa 12 với nhau xung quanh trục giữa đã căn chỉnh. Thực vậy, chi tiết đệm kín nắp 40 và/hoặc biến thể của nó có thể được cải biến để sử dụng với đồ chứa với nắp và phần phía trên đồ chứa mà không quay so với nhau xung quanh trục giữa đã căn chỉnh của phần phía trên đồ chứa và nắp. Ví dụ, một số đồ chứa bao gồm phần phía trên đồ chứa với hai hoặc nhiều miệng, tương tự với phần phía trên đồ chứa 12, nhưng với nắp mà vận vào phần phía trên đồ chứa mà không cần phải căn chỉnh trục giữa của phần phía trên đồ chứa và nắp và/hoặc không cần phải quay ít nhất một trong số phần phía trên đồ chứa và nắp so với nhau xung quanh trục giữa đã căn chỉnh. Các đồ chứa này và các đồ chứa khác vẫn có thể có được các lợi ích của chi tiết đệm kín nắp 40 bằng cách cung cấp chi tiết đệm kín nắp với phần đệm kín thứ nhất mà đệm kín miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa và phần đệm kín thứ hai mà đệm kín miệng thứ hai trong phần phía trên đồ chứa, trong đó, ví dụ, phần đệm kín thứ hai

có chỉ tiết dịch chuyển, tương tự với chỉ tiết dịch chuyển 100. Các chỉ tiết dịch chuyển như vậy trong phần đệm kín thứ hai có thể đảm bảo rằng miệng thứ hai vẫn được đệm kín bởi phần đệm kín thứ hai cho đến sau khi phần đệm kín thứ nhất được tháo ra khỏi miệng thứ nhất. Trong các kết cấu này và các kết cấu khác, phần đệm kín thứ nhất và phần đệm kín thứ hai có thể được thực hiện trong chỉ tiết đệm kín nắp liền khối hoặc phần đệm kín thứ nhất và phần đệm kín thứ hai có thể được thực hiện dưới dạng các thành phần riêng biệt.

Như được mô tả trên đây, chỉ tiết đệm kín 26 và/hoặc chỉ tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo ra từ vật liệu đàn hồi. Fig.22A minh họa cách làm ví dụ mà trong đó sự co giãn của chỉ tiết đệm kín 26, 40 có thể góp phần vào việc giữ các chỉ tiết đệm kín 26, 40 trong đồ chứa 10 và/hoặc cách mà trong đó sự co giãn của chỉ tiết đệm kín 26, 40 có thể góp phần vào việc tạo ra đệm kín để ngăn không cho chất lỏng thoát ra khỏi đồ chứa 10 trong các trường hợp không mong muốn.

Như được minh họa trên Fig.22A, ví dụ, chỉ tiết đệm kín 26 có thể được định vị ít nhất một phần giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Sự co giãn của chỉ tiết đệm kín 26 có thể cho phép chỉ tiết đệm kín 26 biến dạng thành vị trí được thể hiện giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Khi chỉ tiết đệm kín 26 biến dạng, nó có thể tác động một lực lên các bề mặt tiếp xúc của phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18, mà có thể góp phần vào việc đệm kín thân đồ chứa 18 để ngăn không cho chất lỏng thoát ra khỏi chỉ tiết đệm kín 26. Ví dụ, như được minh họa, mép bích 27 của chỉ tiết đệm kín 26 được biến dạng để góp phần vào việc đệm kín khoảng trống giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Ngoài ra hoặc theo cách khác, như được minh họa, phần trên của chỉ tiết đệm kín 26 có thể được biến dạng qua môi của thân đồ chứa 18 để góp phần vào việc đệm kín khoảng trống giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Mặc dù không được thể hiện trên hình vẽ, chỉ tiết đệm kín 26 cũng có thể bị biến dạng theo kết cấu mà trong đó nắp 14 tiếp xúc với chỉ tiết đệm kín 26. Theo các kết cấu như vậy, chỉ tiết đệm kín 26 có thể ngăn không cho tạp chất hoặc các nguyên liệu khác đi vào nắp 14. Sự co giãn của chỉ tiết đệm kín 26 có thể góp phần vào việc giữ chỉ tiết đệm kín 26 ở giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Ví dụ, chỉ tiết đệm kín 26 có thể tác dụng một lực hướng kính lên phần phía trên đồ chứa 12 về phía trục

giữa của phần phía trên đồ chứa 12 và/hoặc chi tiết đệm kín 26, nhờ đó giữ chi tiết đệm kín 26 ở giữa phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18.

Chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được định vị ít nhất một phần giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Sự co giãn của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể cho phép chi tiết đệm kín nắp 40 biến dạng thành vị trí giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12, ví dụ như được minh hoạ. Khi chi tiết đệm kín nắp 40 biến dạng, nó có thể tác dụng một lực lên các bề mặt tiếp xúc của nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12, mà có thể góp phần vào việc đệm kín miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52 để ngăn không cho chất lỏng thoát ra gần chi tiết đệm kín nắp 40.

Ví dụ, như được minh hoạ, phần đệm kín 96 được biến dạng để góp phần vào việc đệm kín khoảng trống giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Ngoài ra hoặc theo cách khác, phần đệm kín 94 có thể được biến dạng trong khoảng trống giữa phần bên trong 74 của nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12, ví dụ như được minh hoạ, để góp phần vào việc đệm kín khoảng trống giữa nắp 14 và phần phía trên đồ chứa 12. Sự co giãn của chi tiết đệm kín nắp 40 có thể góp phần vào việc giữ chi tiết đệm kín nắp 40 ở giữa phần bên trong 74 và phần bên ngoài 76 của nắp 14. Ví dụ, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể tác dụng một lực hướng kính lên nắp 14 về phía trục giữa của nắp 14 và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40, nhờ đó giữ chi tiết đệm kín nắp 40 trên hoặc trong nắp 14.

Chi tiết dịch chuyển 100 có thể được biến dạng và có thể làm dịch chuyển phần đệm kín 94 tựa vào phần phía trên đồ chứa 12 để bịt kín miệng thứ hai 52. Ví dụ, chi tiết dịch chuyển 100 có thể được biến dạng và sự co giãn của chúng có thể tác dụng một lực tựa vào bề mặt trên của miệng thứ hai 52 sao cho phần đệm kín 94 biến dạng ít nhất một phần và đệm kín miệng thứ hai 52.

Trên Fig.22A, sự biến dạng của chi tiết dịch chuyển 100 cùng với phần đệm kín 94 được thể hiện trên phía bên trái của chi tiết đệm kín nắp 40. Trên phía bên phải của chi tiết đệm kín nắp 40, chi tiết dịch chuyển 100 cũng được thể hiện dưới dạng bị biến dạng. Theo một số kết cấu, chi tiết dịch chuyển 100 có thể được biến dạng xung quanh toàn bộ chi tiết đệm kín nắp 40. Tuy nhiên, như được minh hoạ, trên phía bên phải của chi tiết đệm kín nắp 40, có một khoảng trống dưới chi tiết

đệm kín nắp 40, và theo một số kết cấu, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được định vị trong khoảng trống được minh hoạ dưới chi tiết đệm kín nắp 40 hơn là có chi tiết dịch chuyển 100 bị biến dạng. Ví dụ, theo một số kết cấu chi tiết dịch chuyển 100 có thể không bị biến dạng và chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được định vị thấp hơn trong khoảng trống, ví dụ vào vị trí được xác định ở đường liền nét 41. Do đó, theo một số kết cấu, chi tiết dịch chuyển 100 chỉ được biến dạng và/hoặc được nén gần với miệng thứ hai 52. Xem liệu chi tiết dịch chuyển 100 có bị biến dạng ở các khu vực mà không gần với miệng thứ hai 52 hay không có thể phụ thuộc vào sự co giãn của chi tiết đệm kín nắp 40 (bao gồm chi tiết dịch chuyển 100), hình dạng và kích cỡ của chi tiết đệm kín nắp 40, và hình dạng và kích cỡ của miệng thứ hai 52. Sự biến dạng của chi tiết dịch chuyển 100 sẽ được mô tả một cách chi tiết hơn dưới đây có dựa vào các hình vẽ Fig.11B đến Fig.11F.

Như được nêu trên đây, trong một số trường hợp, đồ chứa 10 có thể được sử dụng để lưu trữ các loại chất lỏng khác nhau. Nếu đồ chứa 10 được sử dụng để lưu trữ hoặc vận chuyển các loại chất lỏng nhất định, áp suất có thể tạo ra trong đồ chứa 10. Ví dụ, nếu chất lỏng đã nạp khí, như nước sô đa, được chứa trong đồ chứa 10, áp suất có thể được tạo ra bên trong đồ chứa 10, đặc biệt là nếu đồ chứa 10 bị lắc. Theo ví dụ khác, nếu chất lỏng đã gia nhiệt, như đồ uống nóng, được chứa trong đồ chứa 10, áp suất có thể tạo ra bên trong đồ chứa 10.

Đồ chứa 10 có thể được tạo kết cấu sao cho chất lỏng không thoát ra ngoài miệng thứ nhất 50 hoặc miệng thứ hai 52 theo cách vô ý khi đồ chứa 10 được mở trong khi áp lực tạo ra bên trong đó. Như được minh hoạ trên Fig.22A, ở vị trí đóng hoàn toàn, nắp 14 và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40 có thể che phủ cả miệng thứ nhất 50 và miệng thứ hai 52 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12.

Khi nắp 14 được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14 và/hoặc chi tiết đệm kín nắp 40 có thể được tạo kết cấu sao cho miệng thứ nhất 50 mở trước miệng thứ hai 52, nhờ đó làm giảm áp suất bất kỳ bên trong đồ chứa 10. Ví dụ, khi nắp 14 được tháo ra (ví dụ, xoay), chi tiết dịch chuyển 100, mà được nén, tiếp tục làm dịch chuyển chi tiết đệm kín nắp 40 tựa vào miệng thứ hai 52. Khi chi tiết đệm kín nắp 40 tiếp tục tác dụng một lực lên bề mặt trên của miệng thứ hai 52 đến khi

chi tiết dịch chuyển 100 hầu như được khử nén, miệng thứ hai 52 vẫn được đệm kín khi nắp 14 được loại bỏ. Trong khi đó, miệng thứ nhất 50 trở thành không được đệm kín, mà có thể làm giảm một số hoặc tất cả áp lực bên trong thân đồ chứa 18. Ví dụ, miệng thứ nhất 50 có thể trở thành không được đệm kín nhờ sự di chuyển của phần đệm kín 96 trước khi miệng thứ hai 52 không được đệm kín. Khi nắp 14 tiếp tục được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12, miệng thứ hai 52 cũng không được che phủ, nhưng khi miệng thứ hai 52 không được che phủ sau khi miệng thứ nhất 50 không được che phủ và áp suất đã được giải phóng ít nhất một phần, chất lỏng không thoát ra ngoài một cách vô ý thông qua miệng thứ hai 52 tạo ra một phần đường dòng chảy bao gồm núm 46, là kết quả của sự chênh lệch áp suất giữa thân đồ chứa 18 và môi trường xung quanh.

Các kết cấu mà trong đó áp suất được giải phóng ra khỏi đồ chứa trước khi đường dòng chảy có núm bất kỳ được mở có thể tránh hoặc ngăn không cho chất lỏng thoát ra khỏi thân đồ chứa 18 một cách vô ý và chảy lên người dùng đồ chứa 10 hoặc môi trường xung quanh. Ví dụ, nếu chất lỏng đã gia nhiệt hoặc có khí được chứa trong đồ chứa 10, nắp 14 có thể được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa 12, và khi nó được tháo ra, áp suất có thể được giảm ít nhất một phần thông qua miệng thứ nhất 50 vì nó được mở trước miệng thứ hai 52. Do đó, chất lỏng có thể không thoát một cách vô lý ra khỏi thân đồ chứa 18 thông qua miệng thứ hai 52. Do đó, các kết cấu như vậy có thể góp phần vào việc ngăn không cho hoặc có thể ngăn một cách hoàn toàn, không cho chất lỏng tăng áp thoát một cách vô ý ra khỏi đồ chứa 10 do sự giảm áp.

Tốt hơn là, thân đồ chứa 18, phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14, chi tiết mang 16, và vòng mang 30 có thể được nối và được tháo ra một cách nhanh chóng và dễ dàng, mà có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng, làm sạch và sản xuất. Ví dụ, phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối một cách nhanh chóng và dễ dàng vào thân đồ chứa 18, ví dụ, bằng quá trình nối bằng ren. Chi tiết đệm kín 26, mà có thể có kết cấu dạng vòng nối chung, có thể ngăn không cho chất lỏng bên trong thân đồ chứa 18 đi vào trong khu vực nối bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12 và thân đồ chứa 18. Ngoài ra hoặc theo cách khác, chi tiết đệm kín 26 có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và các vật thể khác từ bên ngoài thân đồ chứa 18 đi vào trong khu

vực nối bằng ren của phần phía trên đồ chứa 12 vào thân đồ chứa 18.

Chi tiết đệm kín 26 có thể có bề mặt ngoài mà được định cỡ và được tạo kết cấu để ăn khớp nắp 14 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12, mà có thể ngăn không cho bụi bẩn, mảnh vụn và các vật thể khác đi vào trong khu vực giữa phần phía trên đồ chứa 12 và nắp 14. Nắp 14 có thể được vận một cách nhanh chóng và dễ dàng vào phần phía trên đồ chứa 12, ví dụ, bằng quá trình nối bằng ren.

Chi tiết đệm kín nắp 40, mà có thể được nối vào nắp 14 nhờ khớp ghép nối, khớp ma sát hoặc cách nối phù hợp khác, có thể đệm kín miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52 trong phần phía trên đồ chứa 12. Vì trục giữa của nắp 14 và chi tiết đệm kín nắp 40 nối chung có thể được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa 12 khi nắp 14 được vận vào phần phía trên đồ chứa 12, chi tiết đệm kín nắp 40 có thể đệm kín cố định và lắp lại miệng thứ hai 52 trong phần phía trên đồ chứa 12.

Theo một số phương án, thân đồ chứa 18, phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14, và chi tiết mang 16, cùng với các phần và bộ phận khác, có thể có hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí phù hợp khác.

Trong quá trình vận hành, phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối với thân đồ chứa 18 và chất lỏng có thể được phân phối thông qua một hoặc nhiều miệng trong phần phía trên đồ chứa 12 (ví dụ, miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52) chẳng hạn, người dùng có thể tiêu thụ nhanh chóng một thể tích lớn chất lỏng thông qua miệng thứ nhất 50 bằng cách nghiêng thân đồ chứa 18. Người dùng có thể tiêu thụ chậm chất lỏng bằng cách hóp hoặc hút trên miệng thứ hai 52 khi thân đồ chứa 18 nối chung ở kết cấu thẳng đứng. Khi người dùng muốn đệm kín thân đồ chứa 18, nắp 14 có thể được vận vào phần phía trên đồ chứa 12 và nắp 14 và chi tiết đệm kín nắp 40, nếu có mặt, có thể ngăn không cho chất lỏng chảy qua miệng thứ nhất 50 và/hoặc miệng thứ hai 52 của phần phía trên đồ chứa 12. Người dùng có thể mang đồ chứa 10 bằng tay cầm 32 và/hoặc vòng mang 30 khi chi tiết mang 16 được vận vào nắp 14. Tốt hơn là, thân đồ chứa 18 và phần phía trên đồ chứa 12 có thể được nối theo cách lựa chọn, phần phía trên đồ chứa 12 và nắp 14 có thể được nối theo cách lựa chọn, nắp 14 và chi tiết mang 16 có thể được nối theo cách lựa chọn,

và/hoặc chi tiết mang 16 và vòng mang 30 có thể được nối theo cách lựa chọn. Việc nối lựa chọn một hoặc nhiều phần và thành phần có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng, làm sạch, sản xuất và/hoặc các hoạt động khác. Việc nối lựa chọn có thể tạo thuận lợi cho việc trao đổi một hoặc nhiều phần và/hoặc thành phần. Tốt hơn là, vì các phần và thành phần có thể có các hình dạng, màu sắc, kết cấu, mẫu hình khác nhau và tương tự, tính thẩm mỹ và chức năng có thể được thay đổi. Hơn nữa, việc nối lựa chọn có thể tạo thuận lợi cho việc sửa chữa và/hoặc thay thế thân đồ chứa 18, phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14, chi tiết mang 16, vòng mang 30 và/hoặc các thành phần khác của đồ chứa 10.

Các hình vẽ Fig.11B đến 11D là các hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết dịch chuyển làm ví dụ 100 của đồ chứa 10 trên Fig.12. Các hình vẽ Fig.11E và Fig.11F là các hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết dịch chuyển làm ví dụ khác 100 mà có thể được thực hiện trong các đồ chứa của sáng chế.

Fig.22B minh họa một trong số các chi tiết dịch chuyển 100 của đồ chứa 10 trên Fig.12. Như được mô tả trên đây, trong kết cấu làm ví dụ được minh họa, chi tiết dịch chuyển 100 có kết cấu dạng vây hoặc hình tam giác trong đó chi tiết dịch chuyển 100 có thể có vây hình khuyên. Fig.22C minh họa một ví dụ về vị trí biến dạng của chi tiết dịch chuyển 100 trên Fig.22B, được xác định ở chi tiết 100a trên Fig.22C. Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển đã biến dạng 100a có thể do phần nắp 14 gây ra. Như được minh họa, theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 100a có thể được biến dạng và được tự gấp ít nhất một phần lên nhau. Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 100a có thể là phần gấp nếp xa hơn vị trí được thể hiện trên Fig.22C hoặc chi tiết dịch chuyển 100a có thể được gấp nếp xa đến vị trí được thể hiện. Các chi tiết dịch chuyển theo sáng chế có thể được biến dạng theo cách phù hợp bất kỳ và có thể được tạo kết cấu thành dạng phù hợp bất kỳ hoặc kết cấu để làm dịch chuyển chi tiết đệm kín nắp 40 tựa vào miệng thứ hai 52.

Fig.22D minh họa ví dụ khác về vị trí biến dạng của chi tiết dịch chuyển 100 trên Fig.22B, được xác định ở chi tiết 100b trên Fig.22D. Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển đã biến dạng 100b có thể do phần nắp 14 gây ra. Như được

minh hoạ, theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 100b có thể được biến dạng sao cho nó trở thành được tạo phẳng và/hoặc được mở rộng so với hình dạng ban đầu của nó (xem Fig.22B). Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 100b có thể được tạo phẳng và/hoặc được mở rộng hơn nữa so với vị trí được thể hiện trên Fig.22D hoặc chi tiết dịch chuyển 100b có thể không được tạo phẳng và/hoặc được mở rộng nhiều như được thể hiện.

Fig.22E minh hoạ phương án làm ví dụ khác của chi tiết dịch chuyển 110. Chi tiết dịch chuyển 110 có thể có trong chi tiết đệm kín, như chi tiết đệm kín nắp 40 trên các hình vẽ Fig.10A đến Fig.10F, thay thế cho hoặc ngoài chi tiết dịch chuyển 100. Fig.22E là hình vẽ mặt cắt ngang của chi tiết dịch chuyển 110, mà trong đó tính nguyên vẹn của nó có thể bao gồm, ít nhất theo một số phương án, vây hình khuyên hoặc mép bích với hình dạng mặt cắt ngang trên Fig.22E ở một hoặc nhiều vị trí xung quanh phần theo chu vi của vây hoặc mép bích như vậy. Như được thể hiện, chi tiết dịch chuyển 110 có thể có kết cấu tròn, mặc dù kết cấu phù hợp khác có thể được thực hiện. Fig.22F minh hoạ một ví dụ về vị trí biến dạng của chi tiết dịch chuyển 110 trên Fig.22E, được xác định ở chi tiết 110a trên Fig.22F. Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển đã biến dạng 110a có thể do phần nắp 14 gây ra. Như được minh hoạ, theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 110a có thể được biến dạng sao cho nó trở thành được làm bằng và/hoặc được mở rộng so với hình dạng ban đầu của nó (xem Fig.22E). Theo một số trường hợp, chi tiết dịch chuyển 110a có thể được làm phẳng và/hoặc được mở rộng hơn nữa so với vị trí được thể hiện trên Fig.22F hoặc chi tiết dịch chuyển 110a có thể không được làm phẳng và/hoặc được mở rộng nhiều như được thể hiện.

Đồ chứa 10, thân đồ chứa 18, phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14, chi tiết mang 16, và/hoặc đặc tính kỹ thuật khác bất kỳ được mô tả trong bản mô tả này có thể có số lượng bộ phận và thành phần phù hợp bất kỳ. Đồ chứa 10, thân đồ chứa 18, phần phía trên đồ chứa 12, nắp 14, chi tiết mang 16, và/hoặc đặc tính kỹ thuật khác bất kỳ được mô tả có thể có hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí phù hợp khác với hình dạng, kích cỡ, kết cấu và cách bố trí được mô tả cụ thể, phụ thuộc vào, ví dụ mục đích sử dụng của đồ chứa 10.

Theo một số phương án của sáng chế, đồ chứa có thể được sử dụng để chứa, vận chuyển và/hoặc phân phối một hoặc nhiều chất lỏng, như nước, đồ uống, thức uống, nước ép, nước uống giàu vitamin, nước uống tăng lực, nước giải khát, nước uống có hương vị, đồ uống giàu protein, xa-kê, thực phẩm, gia vị, nước xốt, sản phẩm thay thế khẩu phần ăn dạng lỏng, dung dịch, huyền phù và các dạng tương tự. Đồ chứa cũng có thể được sử dụng để chứa, vận chuyển và/hoặc phân phối dung dịch và/hoặc chất rắn như nước uống tăng lực, đồ uống giàu protein, xa-kê, sản phẩm thay thế khẩu phần ăn dạng lỏng, v.v..

Theo một số phương án, đồ chứa có thể là cốc lắc và nguyên liệu chứa có thể được lắc, khuấy, trộn và/hoặc pha trộn nếu muốn, như thành phần bổ sung chất dinh dưỡng, vitamin, bột protein v.v.. Việc này có thể cho phép đồ chứa được sử dụng để trộn hoặc theo cách khác tạo ra đồ uống giàu protein, xa-kê, sinh tố, gia vị, nước xốt, v.v.. Đồ chứa có thể được sử dụng dưới dạng chai chứa nước trong đó nước và các loại chất lỏng khác có thể được vận chuyển và/hoặc được tiêu thụ. Đồ chứa còn có thể chứa thực phẩm như trái cây, rau quả, súp và sản phẩm tương tự.

Tốt hơn là, theo một số phương án, đồ chứa có thể sử dụng lại được và nạp đầy lại được, mà có thể cho phép đồ chứa để sử dụng cho các mục đích khác nhau trong một khoảng thời gian kéo dài. Đồ chứa cũng có thể được mang và xách tay một cách dễ dàng. Ví dụ, đồ chứa có thể được người dùng giữ một cách tiện lợi trong một tay. Ngoài ra, đồ chứa có thể được tạo cách nhiệt để giữ cho nguyên liệu trong đồ chứa ở nhiệt độ mong muốn, như ở nhiệt độ thấp hoặc nhiệt độ cao.

Theo một số phương án, đồ chứa có thể có số lượng ít các thành phần và bộ phận, mà có thể tạo thuận lợi cho việc sản xuất và lắp ráp. Theo một số phương án, đồ chứa có thể được tháo ra và làm sạch một cách dễ dàng. Như được trình bày một cách chi tiết hơn trên đây, đồ chứa có thể có miệng hoặc nắp mà cho phép đồ chứa được nạp đầy một cách dễ dàng từ các nguồn khác nhau. Đồ chứa, thân đồ chứa và miệng có thể có số lượng thành phần và bộ phận bất kỳ phụ thuộc vào, ví dụ, mục đích sử dụng của đồ chứa.

Kỹ thuật của sáng chế được minh họa, ví dụ, theo các khía cạnh khác nhau được mô tả dưới đây. Các mệnh đề đã đánh số được đề xuất dưới đây nhằm mục

đích tiện lợi. Các mệnh đề được đề xuất nhằm mục đích làm ví dụ và không làm giới hạn phạm vi bảo hộ của sáng chế.

1. Đồ chứa bao gồm:

thân đồ chứa;

phần phía trên đồ chứa được nối với thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa có miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được nối theo cách lựa chọn với phần phía trên đồ chứa để kiểm soát lối vào miệng thứ nhất và miệng thứ hai; và

chi tiết đệm kín nắp được định vị giữa nắp và phần phía trên đồ chứa, chi tiết đệm kín nắp bao gồm:

bề mặt đệm kín thứ nhất được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất khi nắp được vặn vào phần phía trên đồ chứa; và

bề mặt đệm kín thứ hai được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ hai khi nắp được vặn vào phần phía trên đồ chứa.

2. Đồ chứa theo mục 1, trong đó đồ chứa này còn bao gồm vòng mang được nối theo cách lựa chọn vào nắp.

3. Đồ chứa theo mục 1, trong đó:

miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa bao gồm phần giữa mà nói chung được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa;

nắp có phần bên trong mà nói chung được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa khi nắp được vặn vào phần phía trên đồ chứa, phần bên trong của nắp bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa; và

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp nói chung có kết cấu dạng vòng và bề mặt đệm kín thứ hai bù vào bề mặt trên của miệng thứ hai của phần phía trên đồ chứa.

4. Đồ chứa theo mục 3, trong đó phần giữa của miệng thứ nhất có đường ren trong và phần bên trong của nắp có đường ren ngoài được tạo kết cấu để khớp với đường ren trong của phần giữa của miệng thứ nhất để vặn nắp vào phần phía trên đồ

chứa.

5. Đồ chứa theo mục 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp, có cả bề mặt đệm kín thứ nhất và bề mặt đệm kín thứ hai, bao gồm một thành phần nguyên khối.

6. Đồ chứa theo mục 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp có hai thành phần riêng biệt mà không được nối trực tiếp với nhau, bao gồm thành phần thứ nhất mà có bề mặt đệm kín thứ nhất và thành phần thứ hai có bề mặt đệm kín thứ hai.

7. Đồ chứa theo mục 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp có bề mặt hình nón cụt thứ nhất; và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ hai mà bù với bề mặt hình nón cụt thứ nhất.

8. Đồ chứa theo mục 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ nhất; và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ hai mà bù với bề mặt hình nón cụt thứ nhất.

9. Đồ chứa theo mục 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp nằm trong bề mặt phẳng thứ nhất; và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt phẳng thứ hai mà bù với bề mặt phẳng thứ nhất.

10. Đồ chứa theo mục 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp được nối với nắp và vẫn được ghép nối với nắp khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

11. Đồ chứa bao gồm:

thân đồ chứa bao gồm khoang chứa;

phần phía trên đồ chứa được nối theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa xác định miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được vặn tháo ra vào phần phía trên đồ chứa;

phần đệm kín thứ nhất mà theo cách lựa chọn che phủ và bịt kín miệng thứ nhất;

phần đệm kín thứ hai mà theo cách lựa chọn che phủ và bịt kín miệng thứ hai; và

ít nhất một chi tiết dịch chuyển mà làm dịch chuyển theo cách lựa chọn phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai;

trong đó chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa sao cho miệng thứ nhất được tạo kết cấu để mở trước miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

12. Đồ chứa theo mục 11, trong đó phần đệm kín thứ nhất, phần đệm kín thứ hai, và chi tiết dịch chuyển được tạo ra dưới dạng một chi tiết đệm kín nắp liền khối được định cỡ và tạo hình dạng để được vặn vào nắp.

13. Đồ chứa theo mục 12, trong đó nắp có phần bên trong và phần bên ngoài và chi tiết đệm kín được định vị ít nhất một phần giữa phần bên trong và phần bên ngoài của nắp.

14. Đồ chứa theo mục 11, trong đó phần đệm kín thứ hai có miệng được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp nhận phần nắp.

15. Đồ chứa theo mục 14, trong đó phần đệm kín thứ hai có bề mặt hình khuyên hoặc bề mặt hình nón cụt mà kéo dài ít nhất một phần xung quanh miệng của phần đệm kín thứ hai.

16. Đồ chứa theo mục 11, trong đó chi tiết dịch chuyển bao gồm vật liệu đàn hồi sao cho chi tiết dịch chuyển làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển được nén giữa nắp và phần phía trên đồ chứa.

17. Đồ chứa theo mục 11, trong đó miệng thứ nhất được tạo kết cấu để mở và giải phóng ít nhất một phần áp suất ra khỏi thân đồ chứa khi nắp được tháo ra trước khi miệng thứ hai mở.

18. Đồ chứa theo mục 11, trong đó đồ chứa này còn bao gồm ống dẫn được ghép vào phần phía trên đồ chứa và được ghép nối chặt lỏng với miệng thứ hai, ống dẫn kéo dài ít nhất một phần vào trong thân đồ chứa.

19. Đồ chứa theo mục 11, trong đó phần đệm kín thứ nhất có chi tiết đệm kín thứ nhất và phần đệm kín thứ hai có chi tiết đệm kín thứ hai.

20. Đồ chứa theo mục 11, trong đó phần đệm kín thứ hai được tạo kết cấu để làm biến dạng để được định vị ít nhất một phần vào trong miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai.

21. Đồ chứa theo mục 11, trong đó phần đệm kín thứ nhất có mép bích hình khuyên kéo dài ít nhất một phần xung quanh ít nhất một phần nắp.

22. Đồ chứa theo mục 11, trong đó miệng thứ nhất lớn hơn miệng thứ hai.

23. Đồ chứa theo mục 11, trong đó nắp vặn vào được và tháo được ra khỏi phần phía trên đồ chứa nhờ việc xoay ít nhất một trong số nắp hoặc phần phía trên đồ chứa với nhau xung quanh trục giữa đã căn chỉnh của nắp và phần phía trên đồ chứa.

24. Bộ nắp dùng cho đồ chứa bao gồm:

phần phía trên đồ chứa có miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được vặn tháo ra vào phần phía trên đồ chứa; và

một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, trong đó một hoặc nhiều chi tiết đệm kín này bao gồm:

phần đệm kín thứ nhất được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ nhất;

phần đệm kín thứ hai được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ hai; và

ít nhất một chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai;

trong đó chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa

sao cho miệng thứ nhất mở trước miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

25. Bộ nắp theo mục 24, trong đó phần đệm kín thứ hai được định cỡ và tạo hình dạng để được lồng vào giữa phần bên trong và phần bên ngoài của nắp.

26. Bộ nắp theo mục 24, trong đó phần đệm kín thứ hai có miệng được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp nhận một phần nắp.

27. Bộ nắp theo mục 24, trong đó phần đệm kín thứ nhất được định cỡ và tạo hình dạng để được lồng vào giữa phần bên trong của nắp và phần phía trên đồ chứa.

28. Bộ nắp theo mục 24, trong đó phần đệm kín thứ hai có bề mặt hình khuyên hoặc bề mặt hình nón cụt mà kéo dài ít nhất một phần xung quanh ít nhất một phần nắp và phần đệm kín thứ hai được tạo kết cấu để làm biến dạng để được định vị ít nhất một phần vào trong miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai.

29. Bộ nắp theo mục 24, trong đó miệng thứ nhất lớn hơn miệng thứ hai.

30. Bộ nắp theo mục 24, trong đó nắp có đường ren thứ nhất và phần phía trên đồ chứa có đường ren thứ hai phù vào đường ren thứ nhất.

31. Bộ nắp theo mục 24, trong đó phần phía trên đồ chứa nối được theo cách lựa cọn vào thân đồ chứa và phần phía trên đồ chứa có đường ren thứ nhất bù vào đường ren thứ hai của thân đồ chứa.

Cụm từ như "khía cạnh" không có nghĩa là cần phải có khía cạnh như vậy đối với kỹ thuật của sáng chế hoặc khía cạnh như vậy áp dụng cho tất cả các kết cấu về kỹ thuật của sáng chế. Sáng chế đề cập đến khía cạnh có thể áp dụng cho tất cả các kết cấu hoặc một hoặc nhiều kết cấu. Khía cạnh có thể đề xuất một hoặc nhiều ví dụ của sáng chế. Cụm từ như "khía cạnh" có thể dùng để chỉ một hoặc nhiều khía cạnh và ngược lại. Cụm từ như "phương án" không có nghĩa là cần phải có phương án như vậy đối với kỹ thuật của sáng chế hoặc phương án như vậy áp dụng cho tất cả các kết cấu về kỹ thuật của sáng chế. Sáng chế đề cập đến phương án có thể áp dụng cho tất cả các phương án hoặc một hoặc nhiều phương án. Phương án có thể đề xuất một hoặc nhiều ví dụ của sáng chế. Cụm từ "phương án" có thể dùng để chỉ một

hoặc nhiều phương án và ngược lại. Cụm từ như "kết cấu" không có nghĩa là nhất thiết phải có kết cấu như vậy đối với kỹ thuật của sáng chế hoặc kết cấu như vậy áp dụng cho tất cả các kết cấu về kỹ thuật của sáng chế. Sáng chế đề cập đến kết cấu có thể áp dụng cho tất cả các kết cấu hoặc một hoặc nhiều kết cấu. Kết cấu có thể đề xuất một hoặc nhiều ví dụ của sáng chế. Cụm từ như "kết cấu" có thể dùng để chỉ một hoặc nhiều kết cấu và ngược lại.

Thuật ngữ "bao gồm", "có" hoặc thuật ngữ tương tự được sử dụng trong bản mô tả này hoặc các điểm yêu cầu bảo hộ, thuật ngữ như vậy nhằm mục đích bao gồm theo cách tương tự với thuật ngữ "gồm có" khi thuật ngữ "gồm có" được hiểu khi được dùng như một từ chuyển tiếp trong điểm yêu cầu bảo hộ.

Thuật ngữ chỉ số ít không nên được hiểu có nghĩa là "một và chỉ một" trừ khi có quy định rõ ràng khác, nhưng tốt hơn là "một hoặc nhiều". Đại từ về giới tính nam (ví dụ, của ông ấy) bao gồm giới tính nữ và trung tính (ví dụ, của cô ấy và của nó) và ngược lại. Thuật ngữ "một số" dùng để chỉ một hoặc nhiều. Hơn nữa, không có nội dung nào được bộc lộ trong bản mô tả này nhằm mục đích được dành riêng công khai bất kể xem liệu nội dung đã bộc lộ như vậy có được kể đến một cách rõ ràng trong phần mô tả trên đây hay không.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả theo các phương án nhất định, các phương án này đã được thể hiện chỉ nhằm mục đích làm ví dụ và không làm giới hạn phạm vi bảo hộ của sáng chế. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này cần phải biết rằng các phương án khác cũng nằm trong phạm vi bảo hộ của sáng chế. Phạm vi bảo hộ của sáng chế chỉ được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đồ chứa bao gồm:

thân đồ chứa;

phần phía trên đồ chứa được nối với thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa này có miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được vận theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa để kiểm soát lối vào miệng thứ nhất và miệng thứ hai; và

chi tiết đệm kín nắp được định vị giữa nắp và phần phía trên đồ chứa, chi tiết đệm kín nắp này bao gồm:

bề mặt đệm kín thứ nhất được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa; và

bề mặt đệm kín thứ hai được định cỡ và được tạo kết cấu để bịt kín ít nhất một phần miệng thứ hai khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa, trong đó:

nắp được vận theo cách lựa chọn vào phần phía trên đồ chứa **thông** qua đường nối có ren;

miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa có phần giữa được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa;

nắp bao gồm phần bên trong mà nói chung được căn chỉnh với trục giữa của phần phía trên đồ chứa khi nắp được vận vào phần phía trên đồ chứa, phần bên trong của nắp bịt kín ít nhất một phần miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa; và

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp có kết cấu dạng vòng và bề mặt đệm kín thứ hai bù với bề mặt trên của miệng thứ hai của phần phía trên đồ chứa.

2. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó đường nối có ren bao gồm các ren bên trong nằm xung quanh miệng thứ nhất trong phần phía trên đồ chứa và các ren bên ngoài nằm trên phần bên trong của nắp.

3. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp, có cả bề mặt đệm kín thứ nhất và bề mặt đệm kín thứ hai, bao gồm một thành phần nguyên khối.

4. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp có hai thành phần riêng biệt mà không được nối trực tiếp với nhau, bao gồm thành phần thứ nhất có bề mặt đệm kín thứ nhất và thành phần thứ hai có bề mặt đệm kín thứ hai.

5. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp có bề mặt hình nón cụt thứ nhất;
và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ hai mà bù với bề mặt hình nón cụt thứ nhất.

6. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ nhất; và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt hình nón cụt thứ hai mà bù với bề mặt hình nón cụt thứ nhất.

7. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó:

bề mặt đệm kín thứ hai của chi tiết đệm kín nắp nằm trong bề mặt phẳng thứ nhất;
và

bề mặt trên của miệng thứ hai nằm trên bề mặt phẳng thứ hai mà bù với bề mặt phẳng thứ nhất.

8. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó chi tiết đệm kín nắp được ghép nối với nắp và vẫn được ghép nối với nắp khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

9. Đồ chứa bao gồm:

thân đồ chứa có khoang chứa;

phần phía trên đồ chứa được nối theo cách lựa chọn với thân đồ chứa, phần phía trên đồ chứa xác định miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được vặn tháo ra vào phần phía trên đồ chứa;

phần đệm kín thứ nhất che phủ và bịt kín theo cách lựa chọn miệng thứ nhất;

phần đệm kín thứ hai che phủ và bịt kín theo cách lựa chọn miệng thứ hai; và

chi tiết dịch chuyển mà làm dịch chuyển theo cách lựa chọn phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai;

trong đó chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa sao cho

miệng thứ nhất được tạo kết cấu để mở trước miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

10. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó phần đệm kín thứ nhất, phần đệm kín thứ hai, và chi tiết dịch chuyển được tạo thành bởi một chi tiết đệm kín nắp liền khối được định cỡ và tạo hình dạng để được vận vào nắp.

11. Đồ chứa theo điểm 10, trong đó nắp bao gồm phần bên trong và phần bên ngoài và phần đệm kín được định vị ít nhất một phần giữa phần bên trong và phần bên ngoài của nắp.

12. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó phần đệm kín thứ hai có miệng được định cỡ và được tạo hình dạng để tiếp nhận một phần của nắp.

13. Đồ chứa theo điểm 12, trong đó phần đệm kín thứ hai có bề mặt hình khuyên hoặc bề mặt hình nón cụt mà kéo dài ít nhất một phần xung quanh miệng của phần đệm kín thứ hai.

14. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó chi tiết dịch chuyển chứa vật liệu đàn hồi sao cho chi tiết dịch chuyển này làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển được nén giữa nắp và phần phía trên đồ chứa.

15. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó miệng thứ nhất được tạo kết cấu để mở và giải phóng ít nhất một phần áp suất ra khỏi thân đồ chứa khi nắp được tháo ra trước khi miệng thứ hai mở.

16. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó đồ chứa này còn bao gồm ống dẫn được ghép nối với phần phía trên đồ chứa và được nối thông chất lỏng với miệng thứ hai, ống dẫn này kéo dài ít nhất một phần vào trong thân đồ chứa.

17. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó phần đệm kín thứ nhất có chi tiết đệm kín thứ nhất và phần đệm kín thứ hai có chi tiết đệm kín thứ hai.

18. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó phần đệm kín thứ hai được tạo kết cấu để biến dạng để được định vị ít nhất một phần vào trong miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai.

19. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó phần đệm kín thứ nhất có mép bích hình khuyên kéo dài ít nhất một phần xung quanh ít nhất một phần của nắp.

20. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó miệng thứ nhất lớn hơn miệng thứ hai.

21. Đồ chứa theo điểm 9, trong đó nắp có thể vận vào được và có thể tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa nhờ việc quay ít nhất một trong số nắp hoặc phần phía trên đồ chứa so với phần còn lại xung quanh trục giữa đã căn chỉnh của nắp và phần phía trên đồ chứa.

22. Bộ nắp dùng cho đồ chứa bao gồm:

phần phía trên đồ chứa có miệng thứ nhất và miệng thứ hai;

nắp được vận tháo ra vào phần phía trên đồ chứa; và

một hoặc nhiều chi tiết đệm kín, trong đó một hoặc nhiều chi tiết đệm kín này bao gồm:

phần đệm kín thứ nhất được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ nhất;

phần đệm kín thứ hai được định cỡ và tạo hình dạng để bịt kín miệng thứ hai; và

ít nhất một chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai;

trong đó chi tiết dịch chuyển được tạo kết cấu để làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa sao cho miệng thứ nhất mở trước miệng thứ hai khi nắp được tháo ra khỏi phần phía trên đồ chứa.

23. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó phần đệm kín thứ hai được định cỡ và tạo hình dạng để được lồng vào giữa phần bên trong và phần bên ngoài của nắp.

24. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó phần đệm kín thứ hai có miệng được định cỡ và tạo hình dạng để tiếp nhận một phần của nắp.

25. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó phần đệm kín thứ nhất được định cỡ và tạo hình dạng để được lồng vào giữa phần bên trong của nắp và phần phía trên đồ chứa.

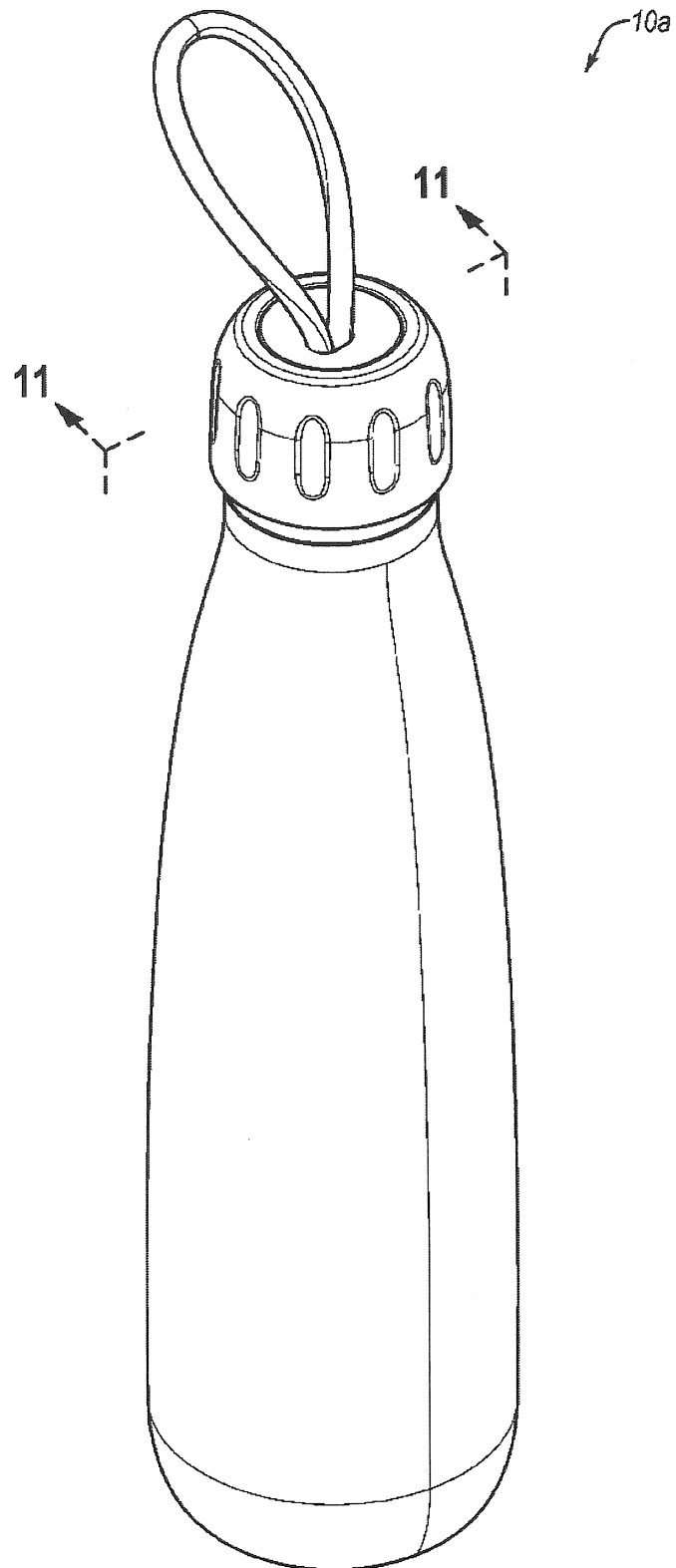
26. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó phần đệm kín thứ hai có bề mặt hình khuyên hoặc bề mặt hình nón cụt mà kéo dài ít nhất một phần xung quanh ít nhất một phần nắp và phần đệm kín thứ hai được tạo kết cấu để biến dạng để được định vị ít nhất một phần vào

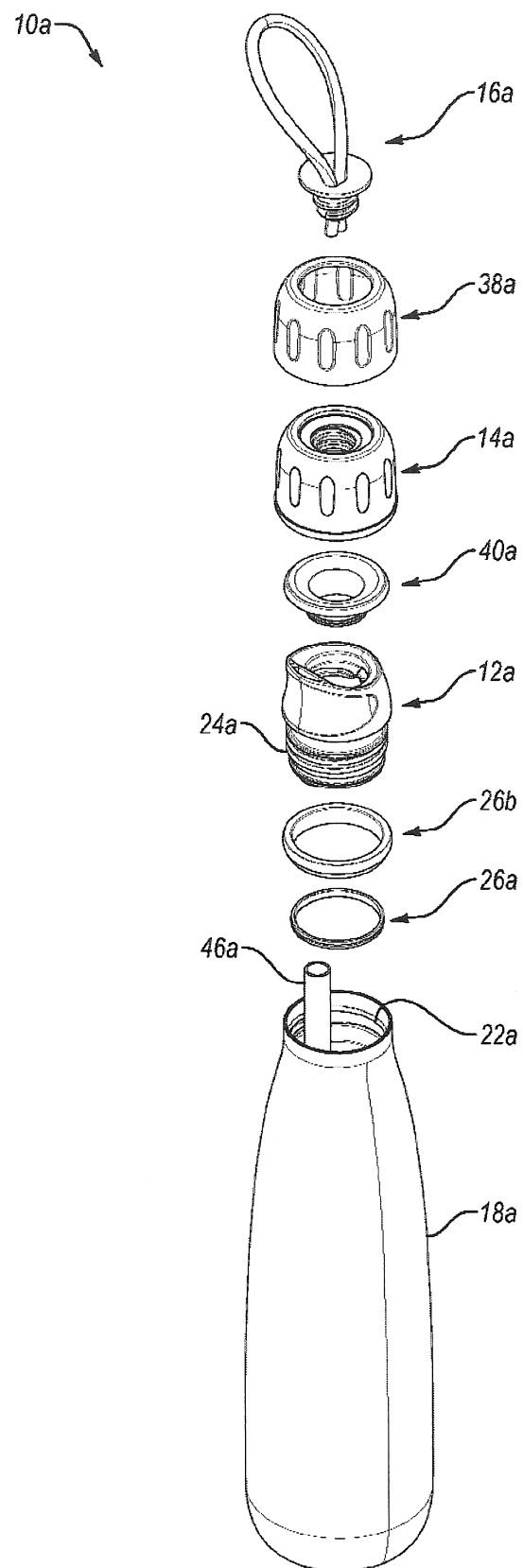
trong miệng thứ hai khi chi tiết dịch chuyển làm dịch chuyển phần đệm kín thứ hai tựa vào miệng thứ hai.

27. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó miệng thứ nhất lớn hơn miệng thứ hai.

28. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó nắp có đường ren thứ nhất và phần phía trên đồ chứa có đường ren thứ hai bù với đường ren thứ nhất.

29. Bộ nắp theo điểm 22, trong đó phần phía trên đồ chứa có thể nổi được theo cách lựa chọn vào thân đồ chứa và phần phía trên đồ chứa có đường ren thứ nhất bù với đường ren thứ hai của thân đồ chứa.

**FIG. 1**

**FIG. 2**

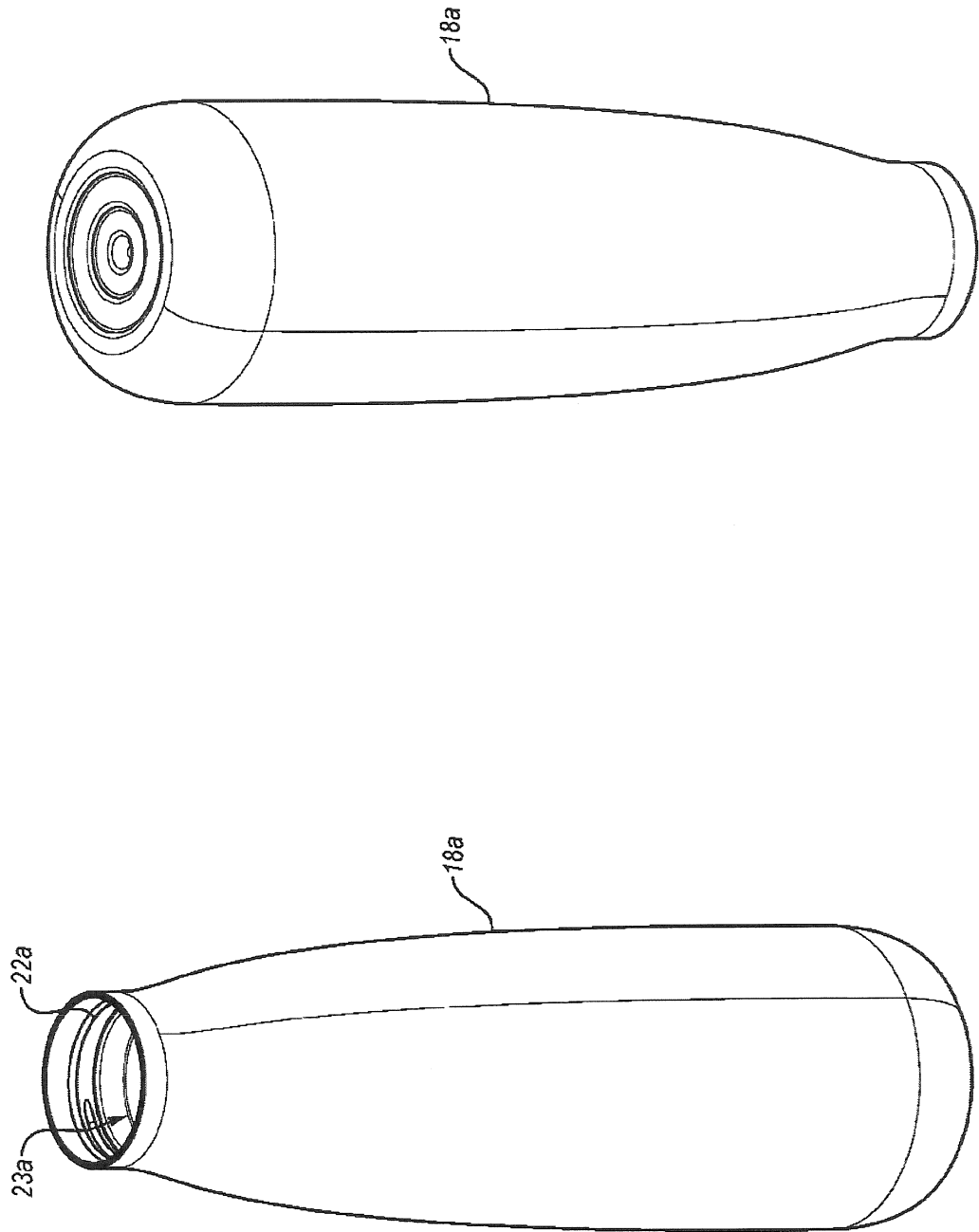


FIG. 3B

FIG. 3A

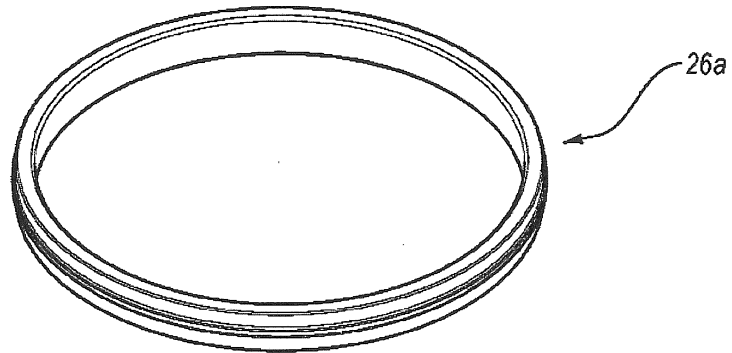


FIG. 4

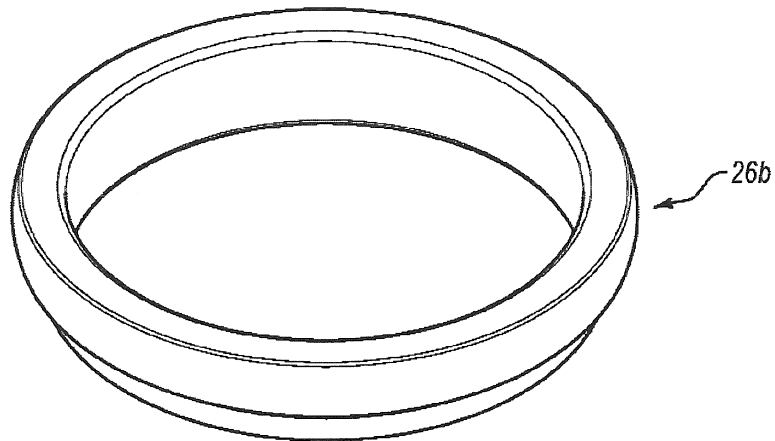


FIG. 5A

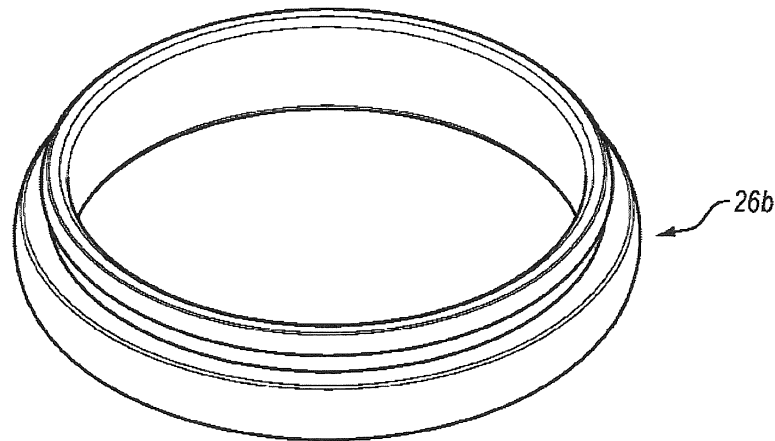


FIG. 5B

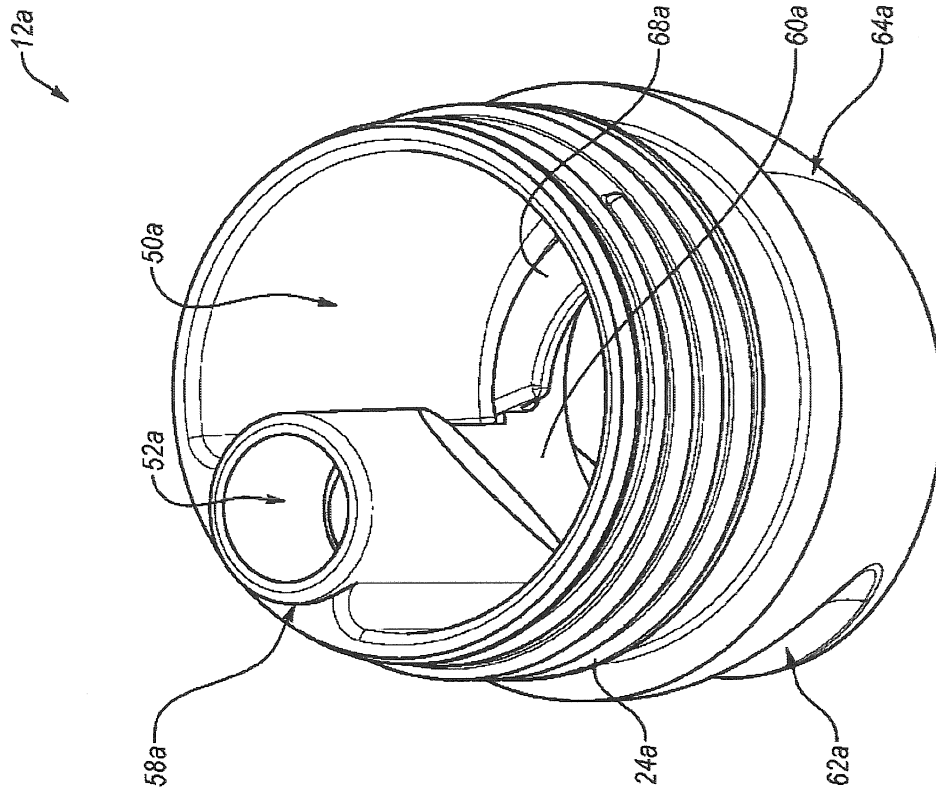


FIG. 6B

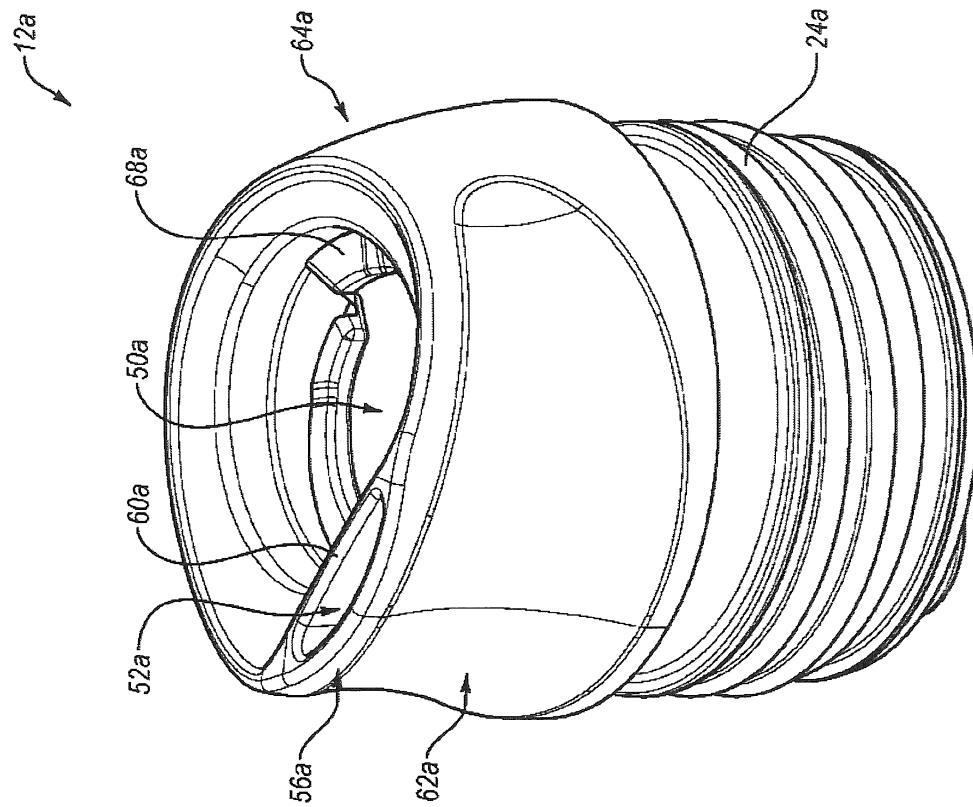


FIG. 6A

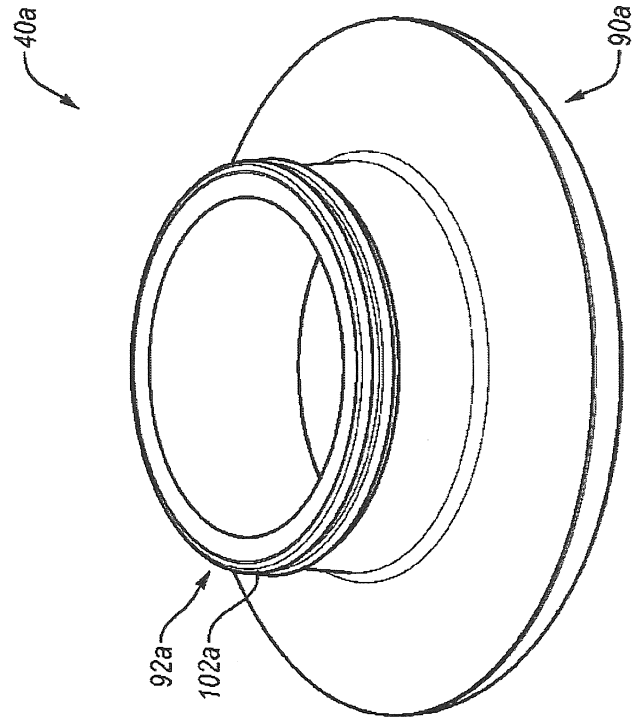


FIG. 7B

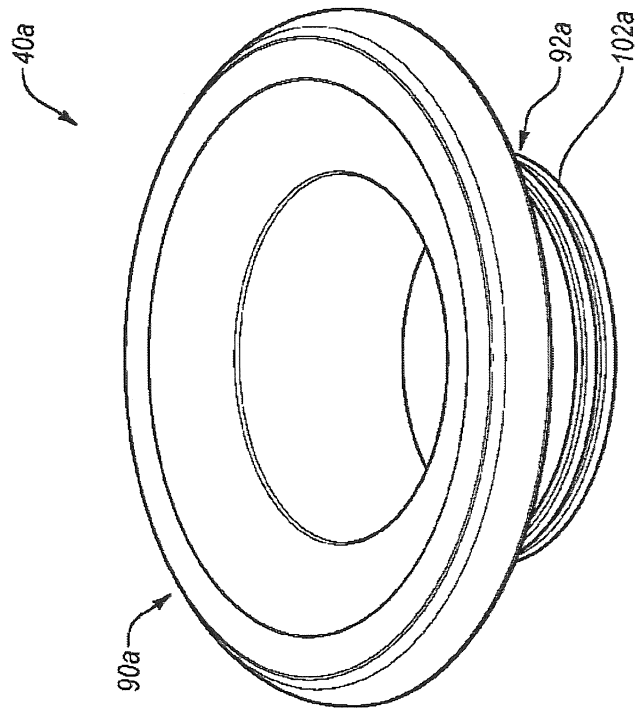
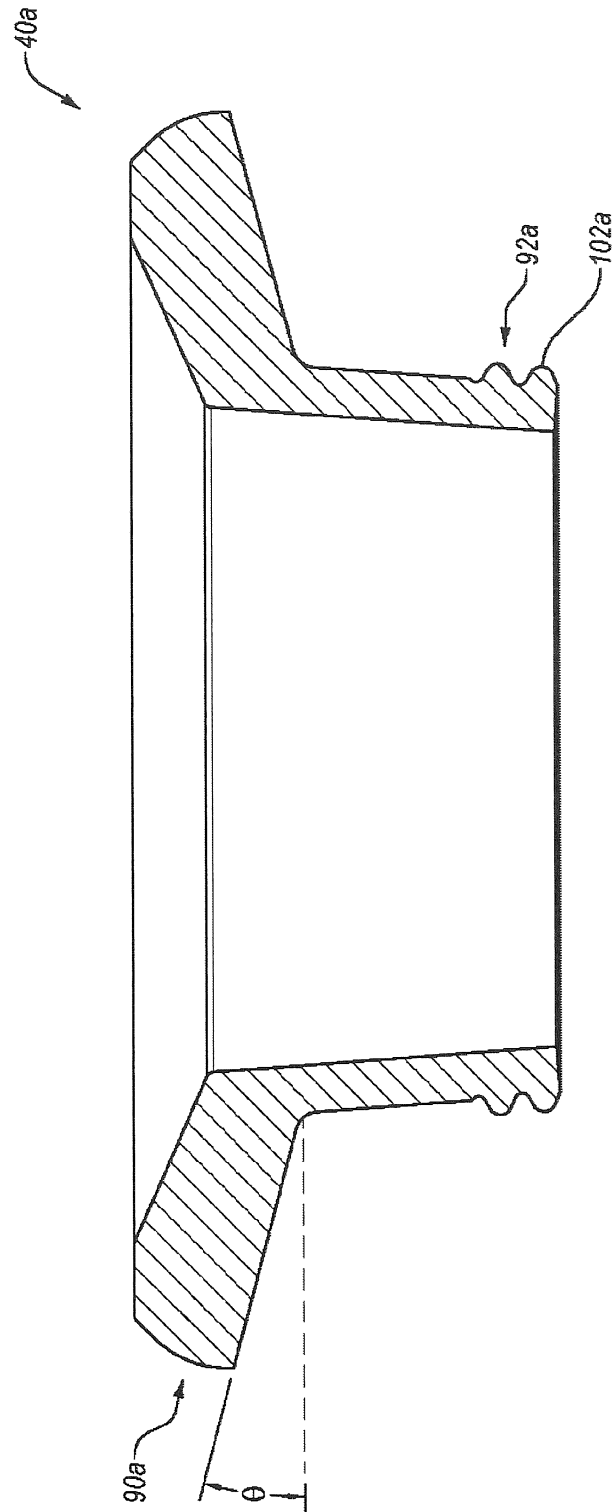


FIG. 7A



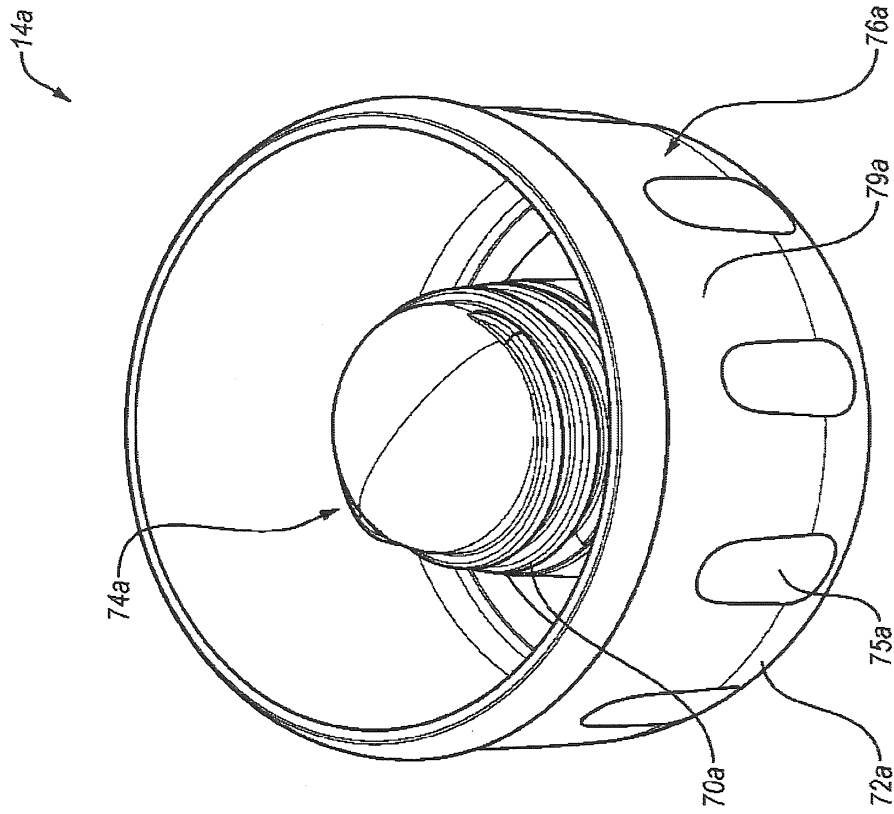


FIG. 8B

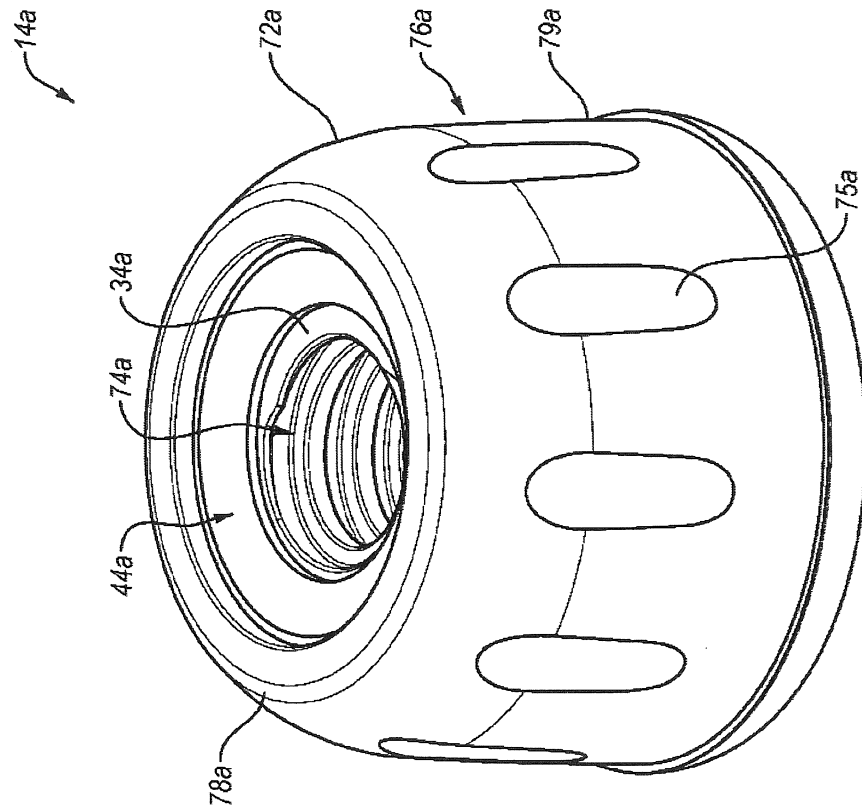


FIG. 8A

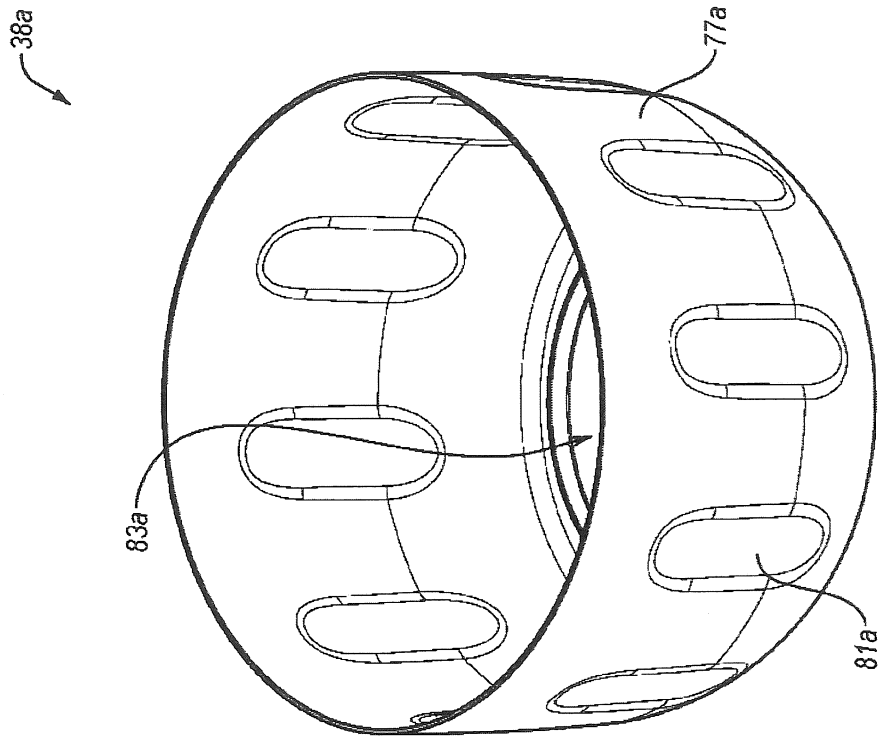


FIG. 9B

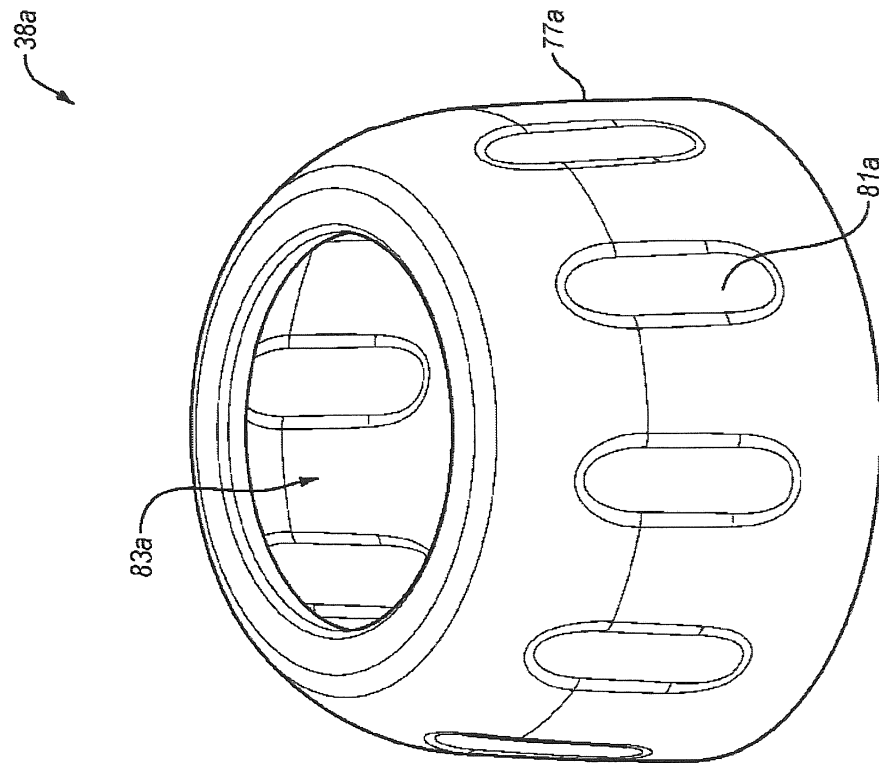


FIG. 9A

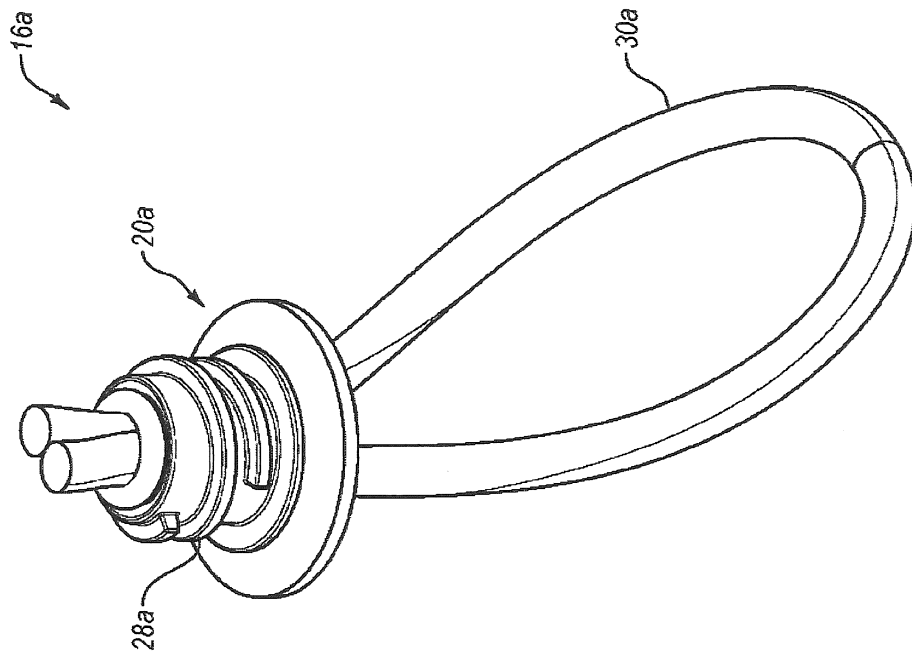


FIG. 10B

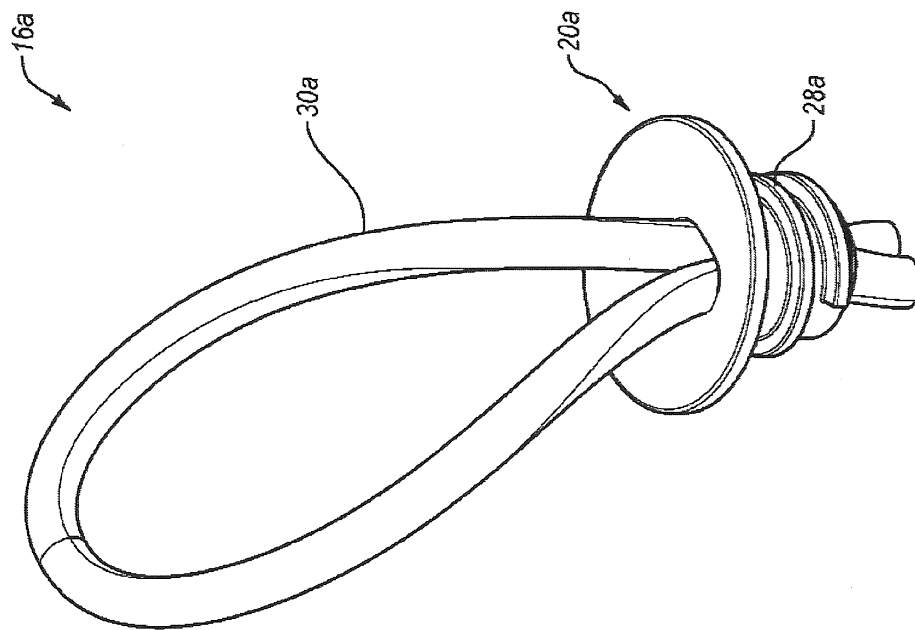


FIG. 10A

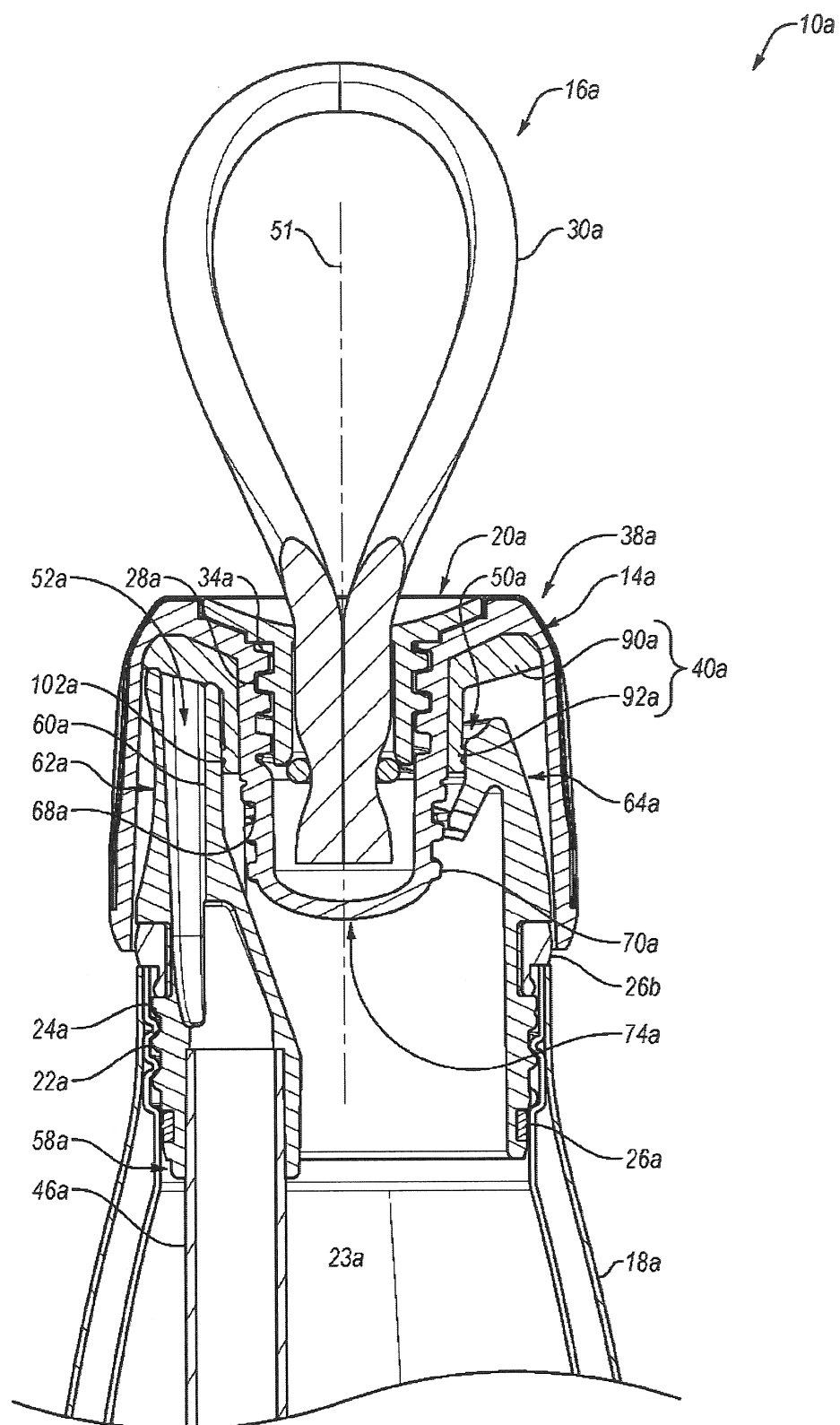
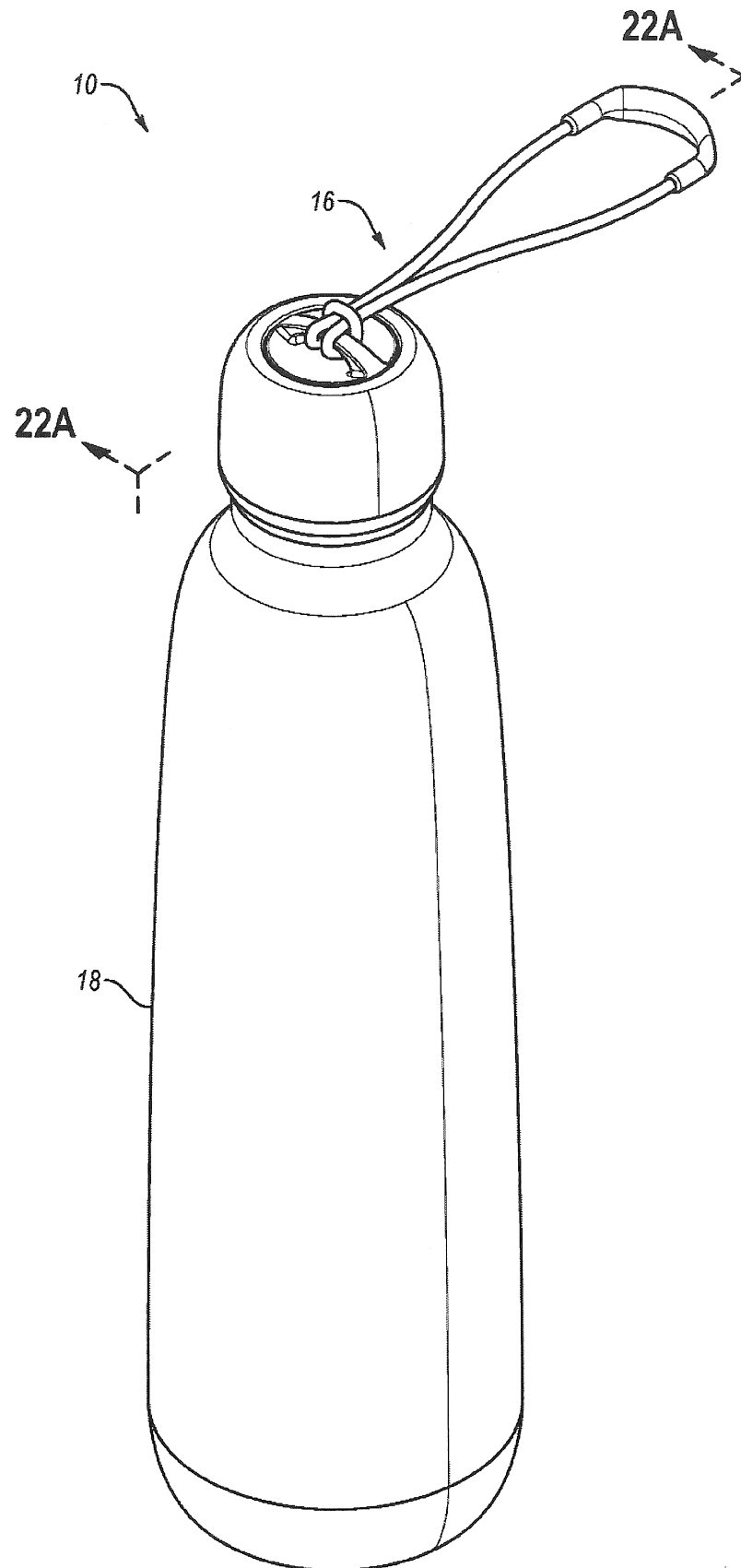
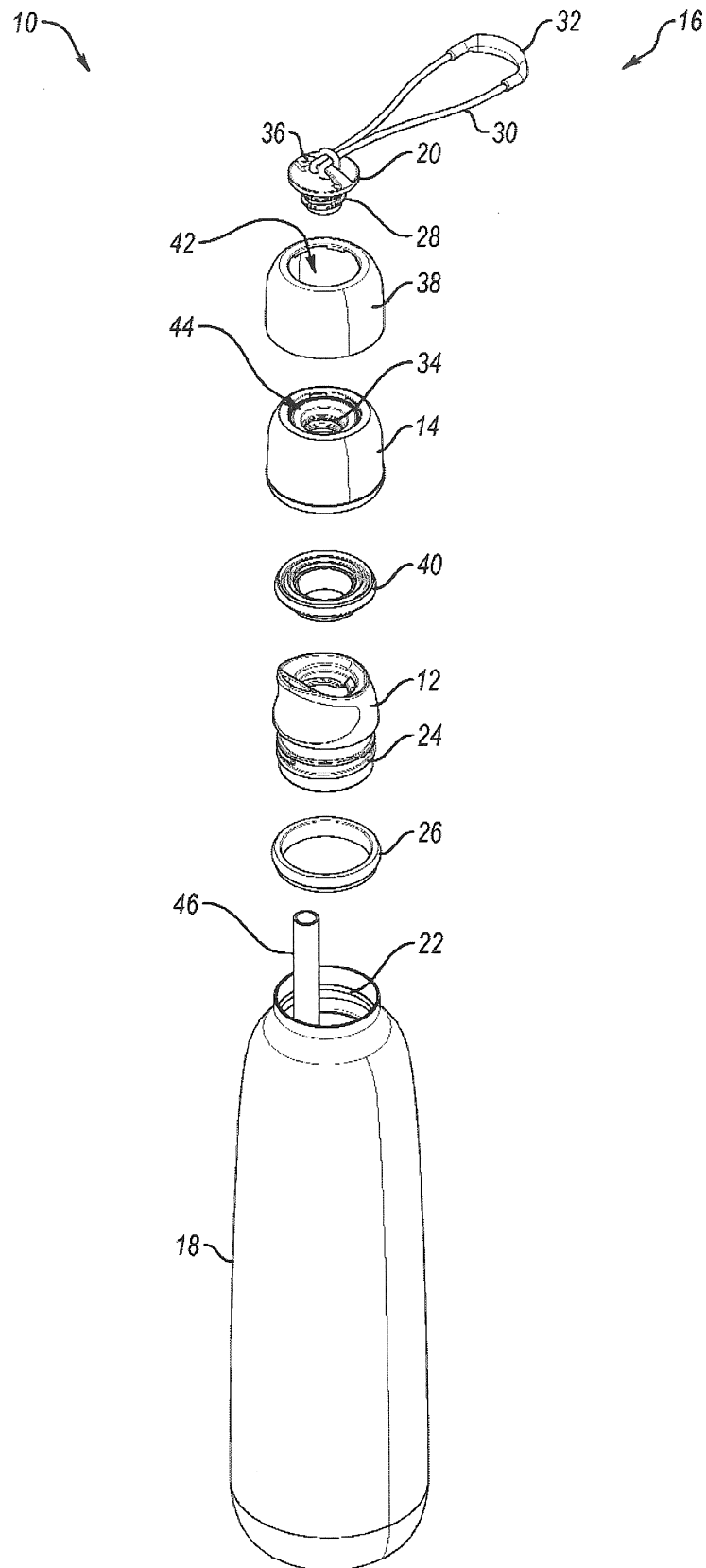


FIG. 11

**FIG. 12**

**FIG. 13**

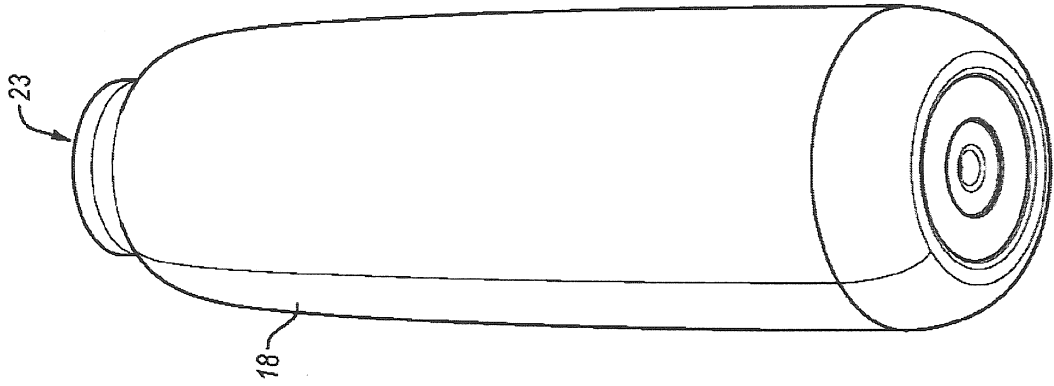


FIG. 14B

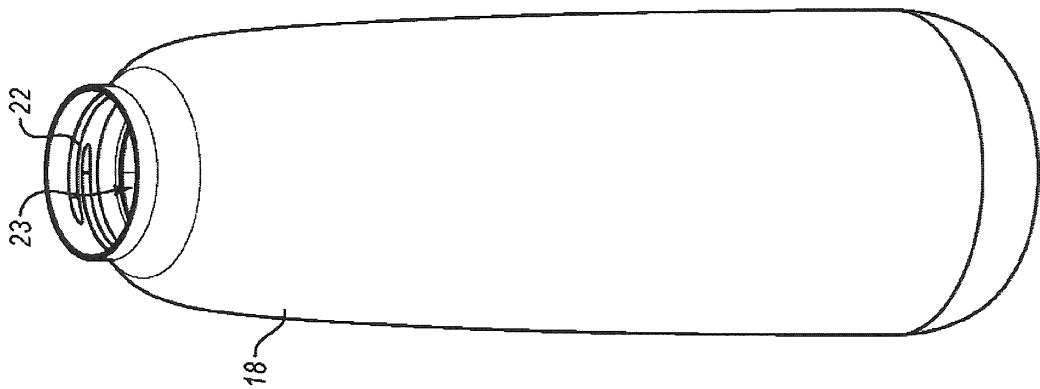


FIG. 14A

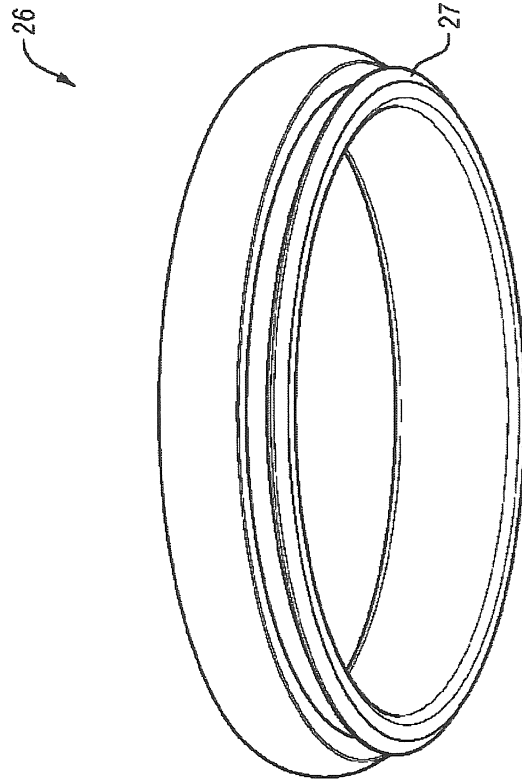


FIG. 15B

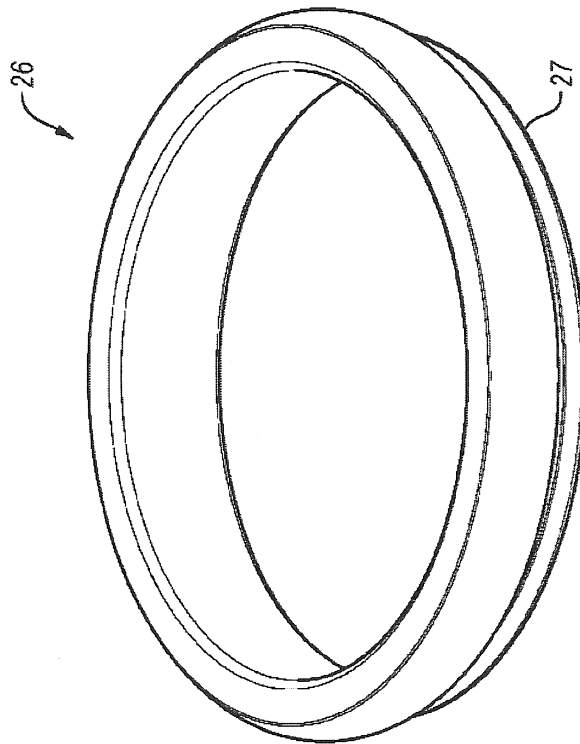


FIG. 15A

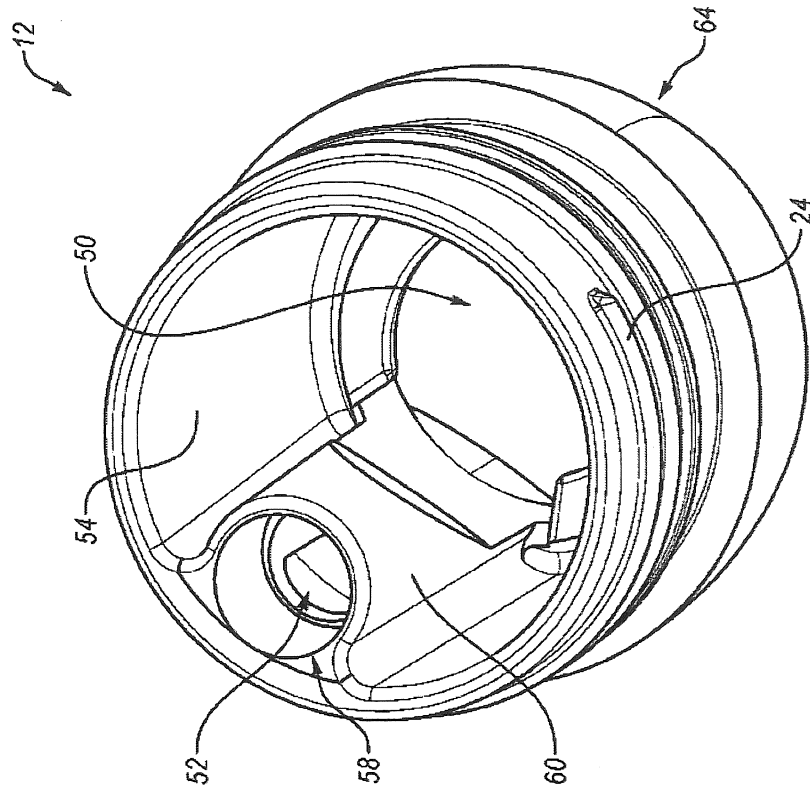


FIG. 16B

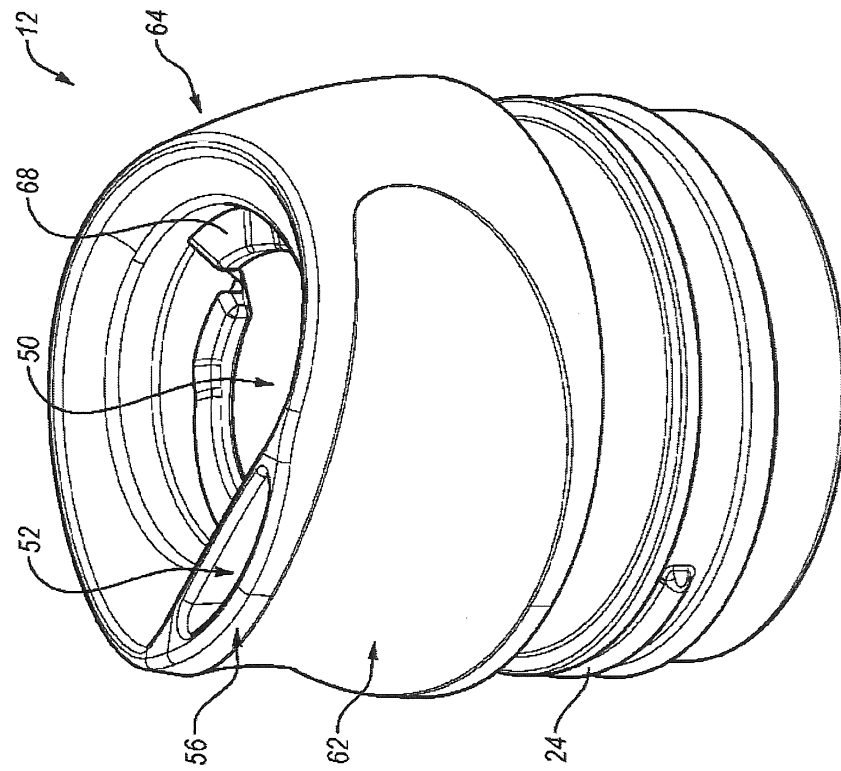
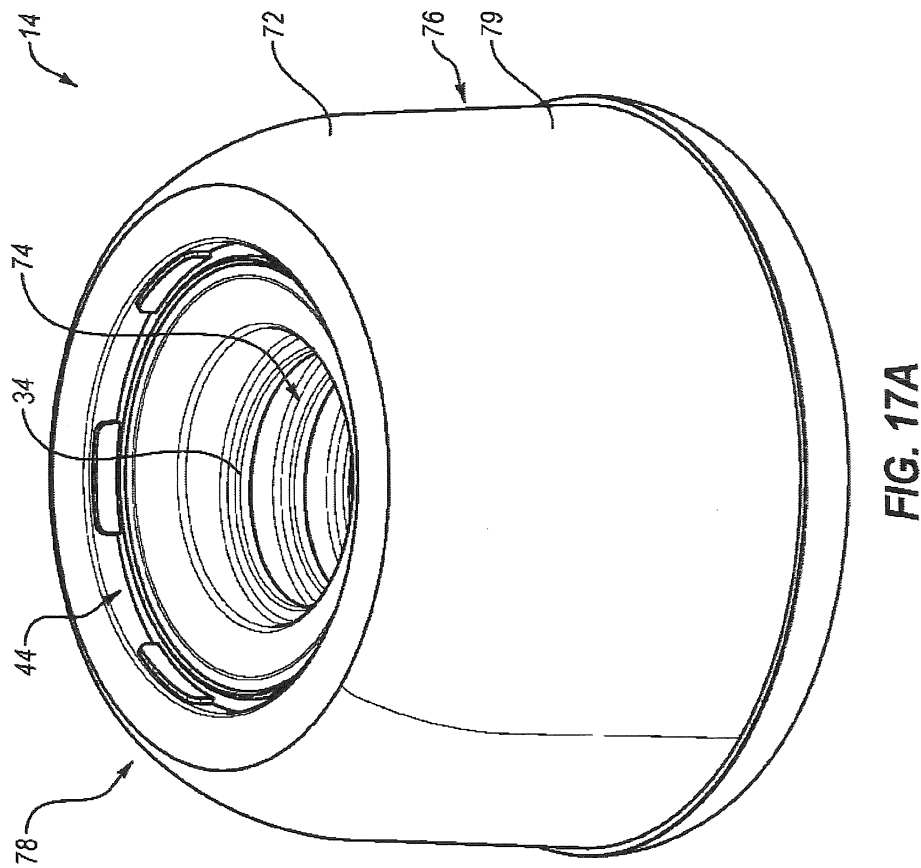
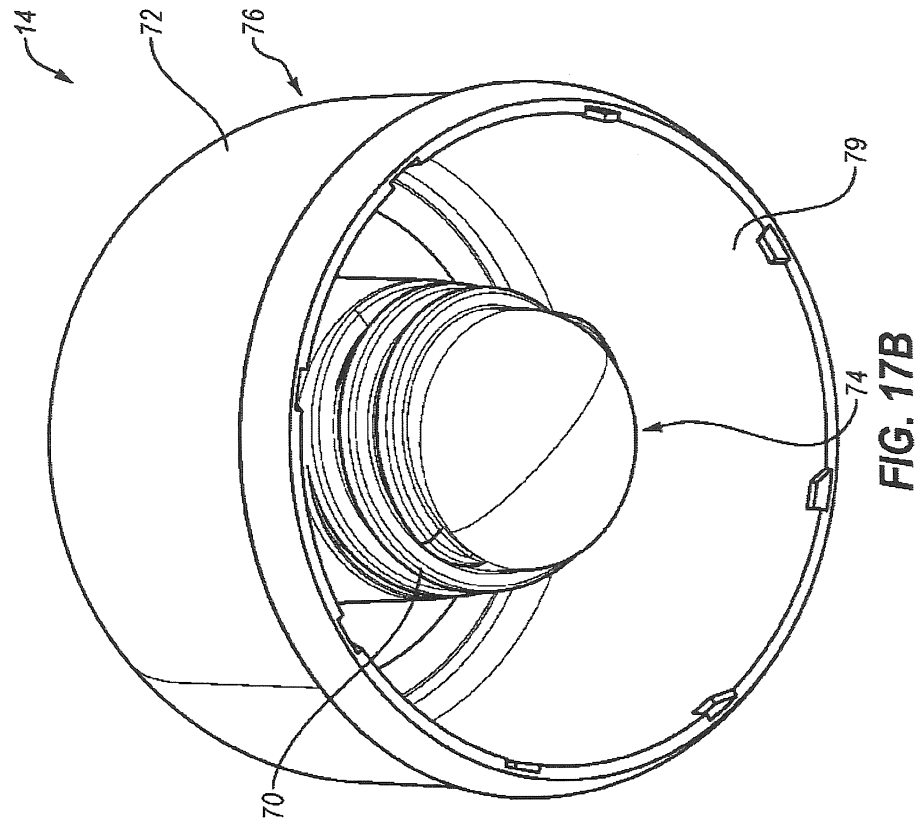
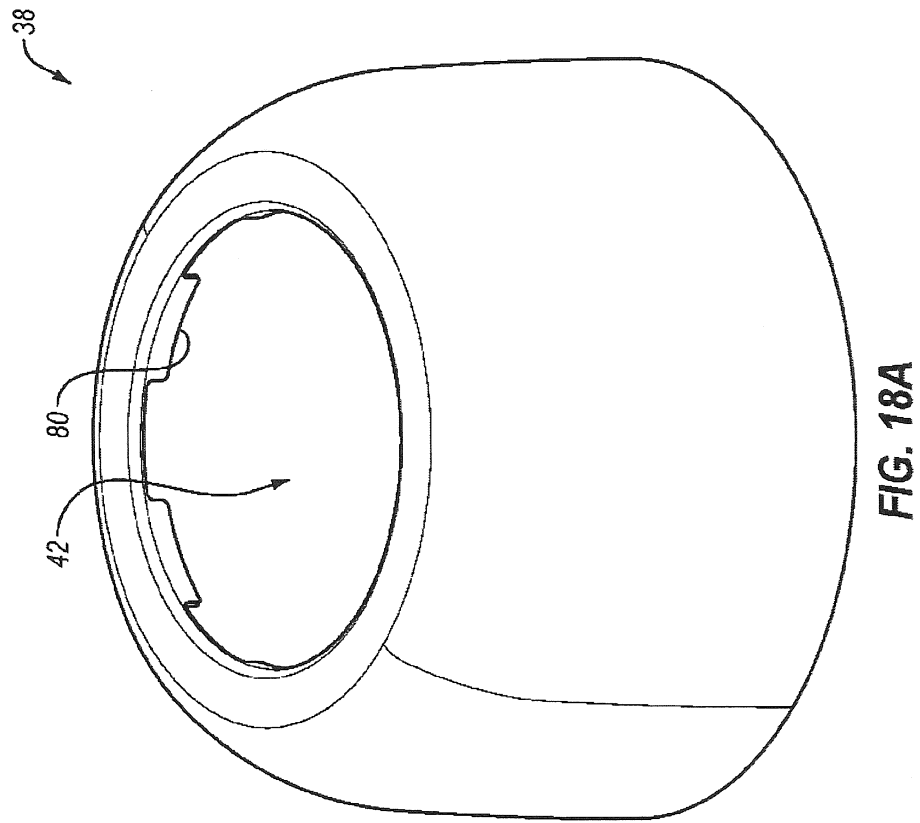
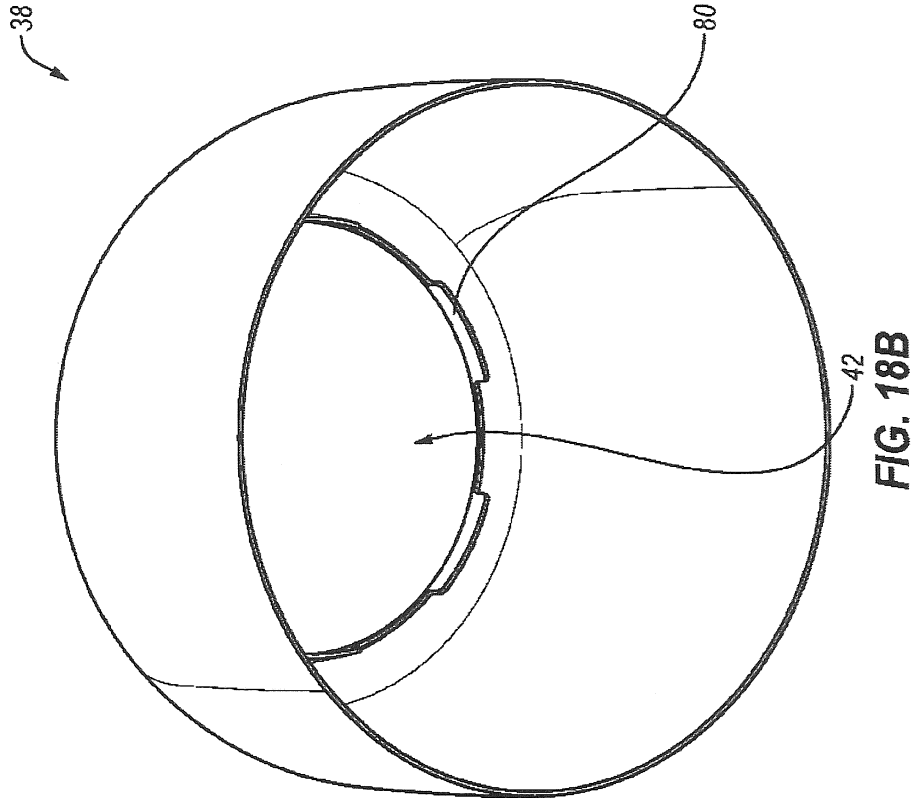


FIG. 16A





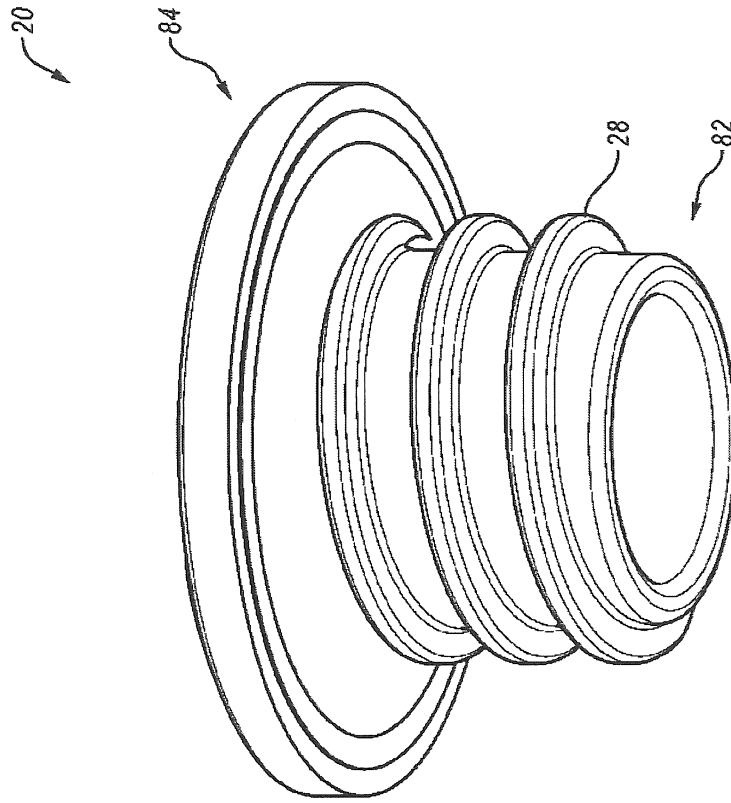


FIG. 19B

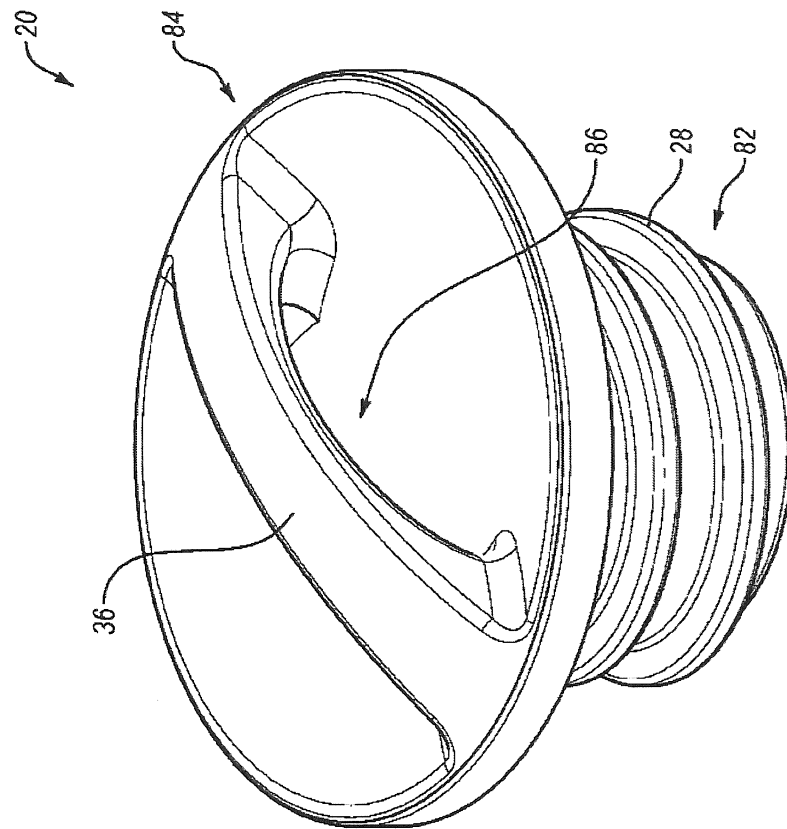


FIG. 19A

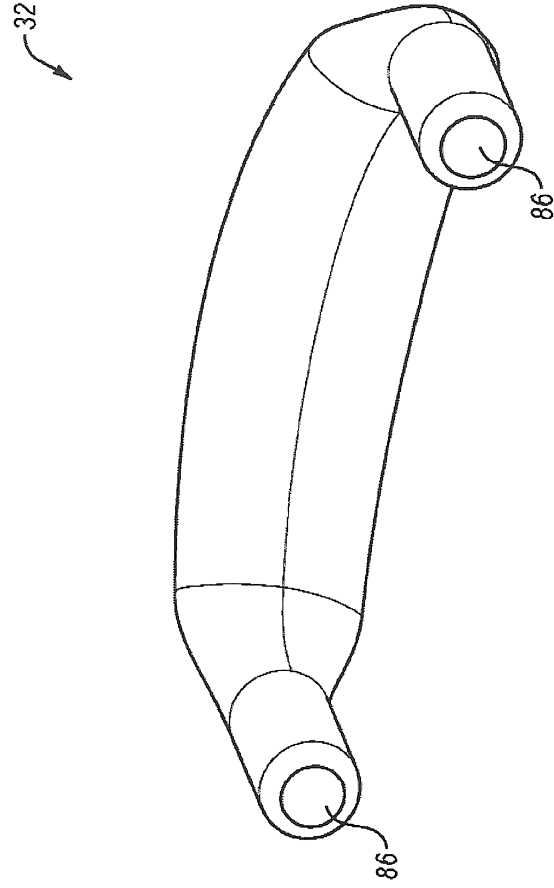


FIG. 20B

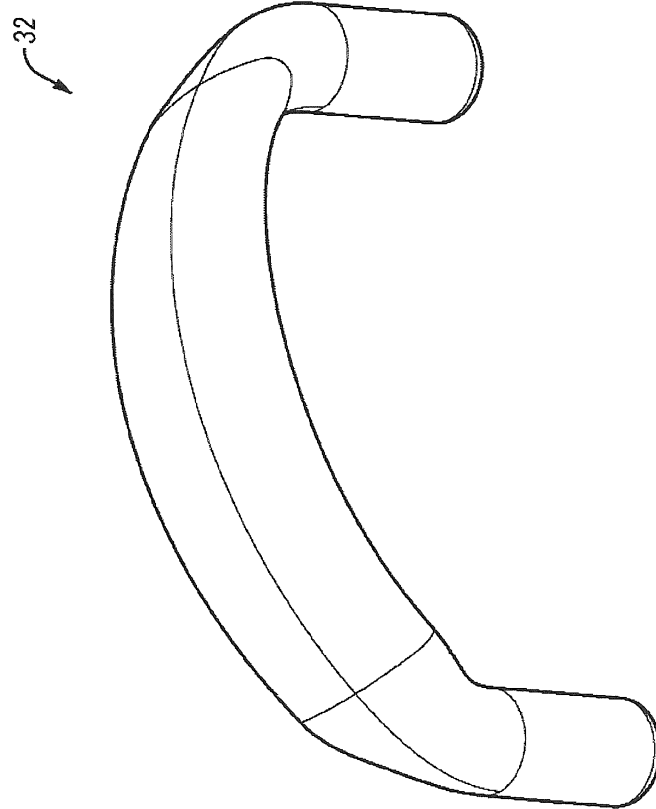


FIG. 20A

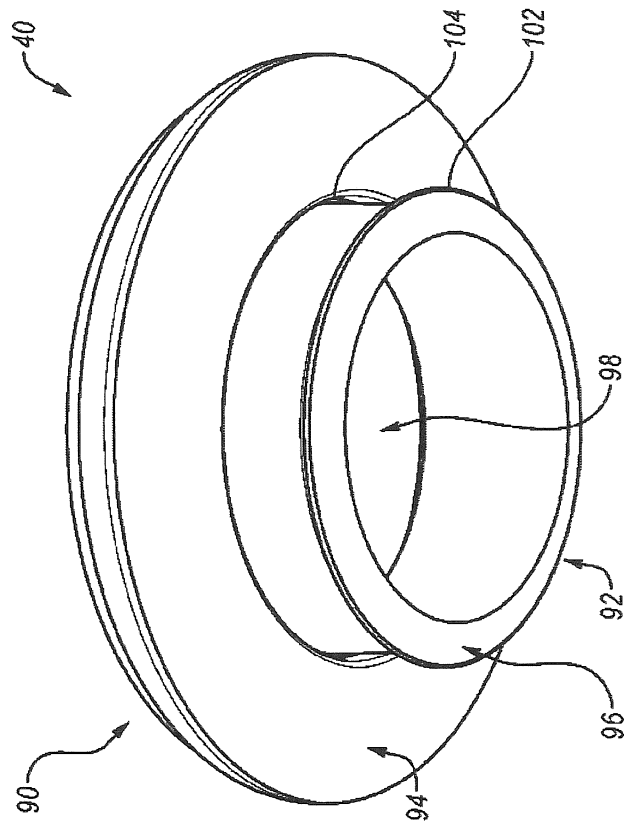


FIG. 21B

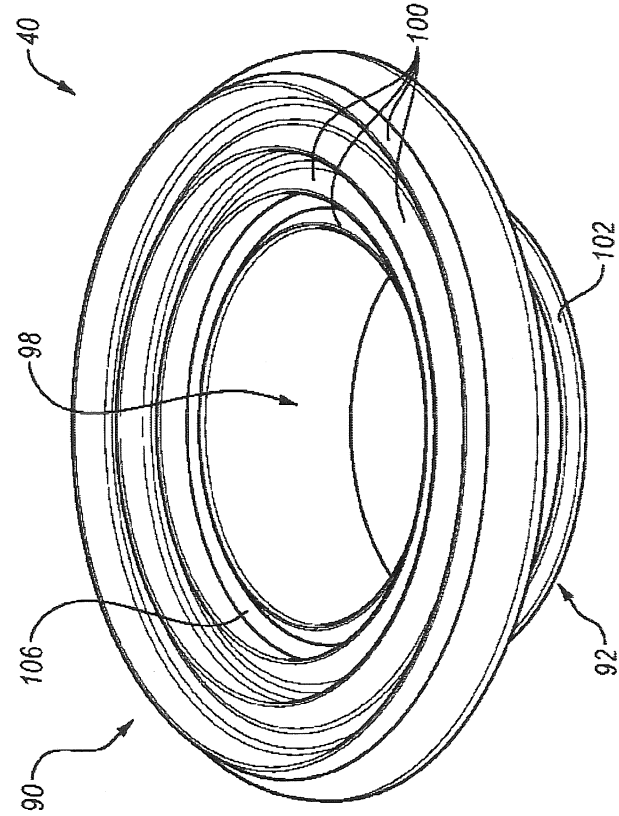


FIG. 21A

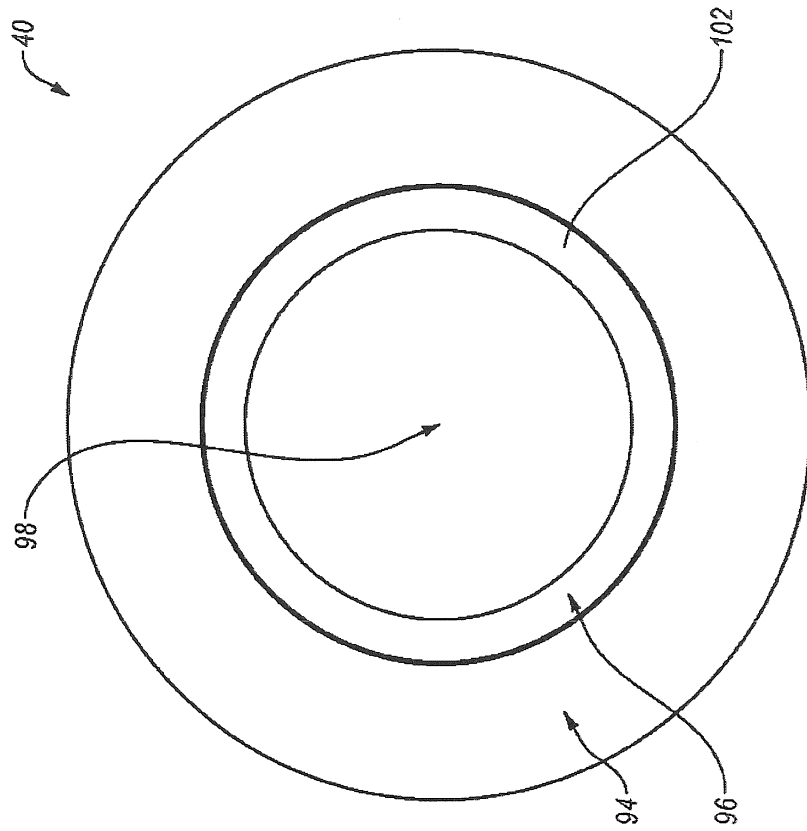


FIG. 21D

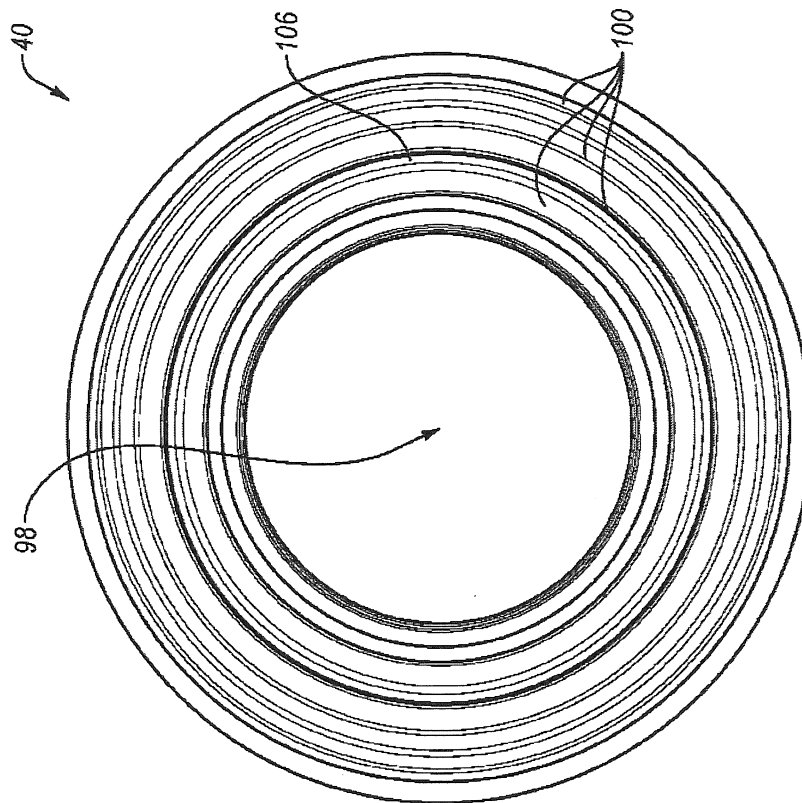


FIG. 21C

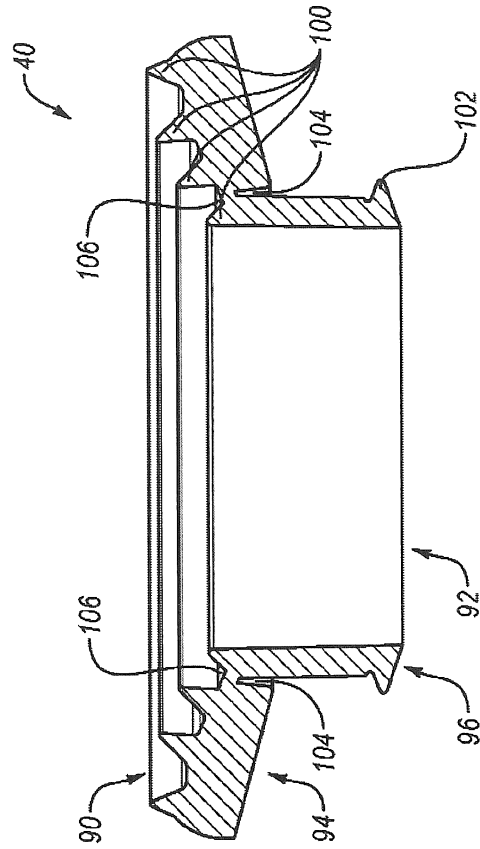


FIG. 21F

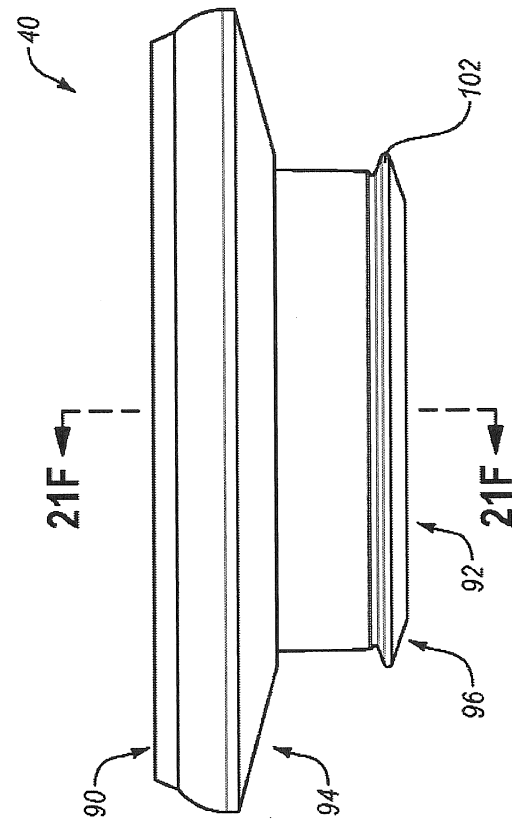


FIG. 21E

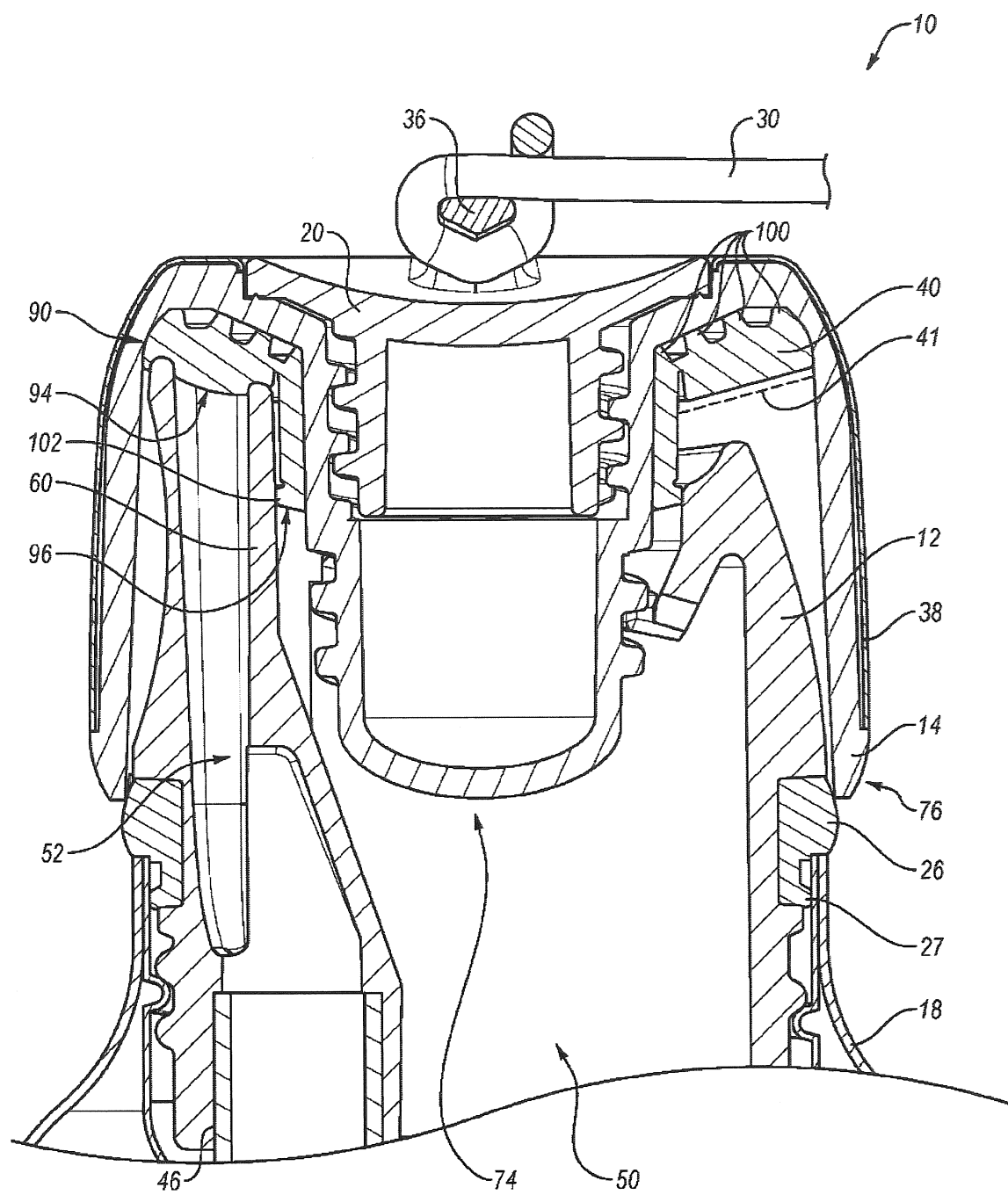


FIG. 22A

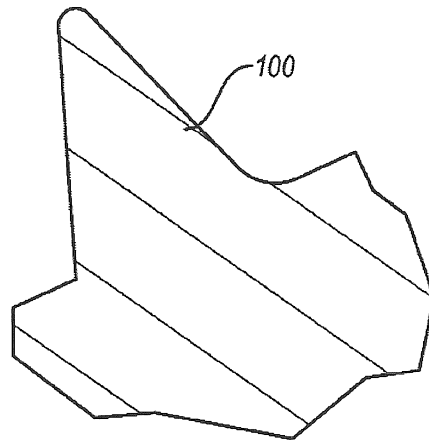


FIG. 22B

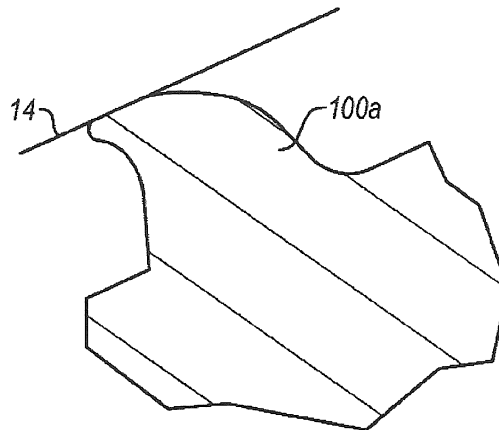


FIG. 22C

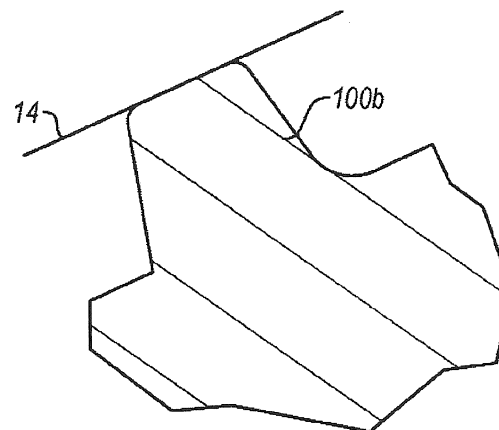
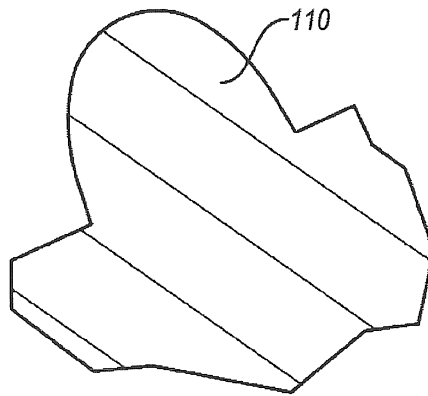
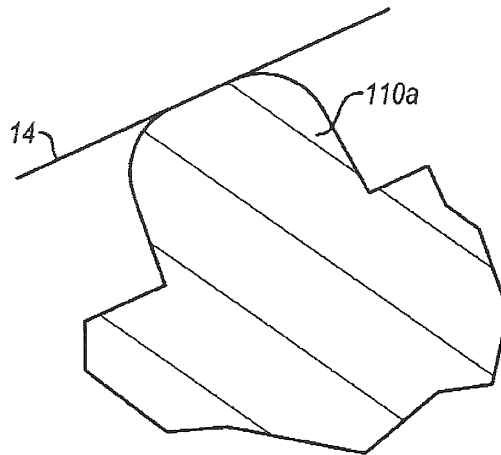


FIG. 22D

**FIG. 22E****FIG. 22F**