



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

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

(11)



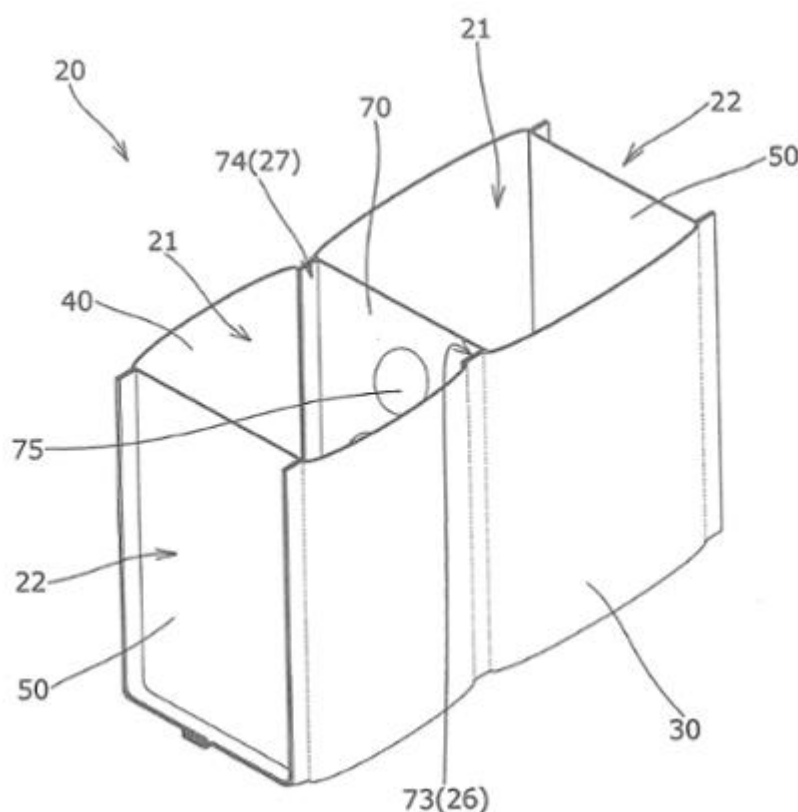
1-0041908

(51)^{2020.01} B65D 30/16; B65D 77/06; B65D 77/26; (13) B
B65D 33/02

- (21) 1-2021-05215 (22) 12/02/2020
(86) PCT/JP2020/005228 12/02/2020 (87) WO2020/166578 20/08/2020
(30) 2019-025347 15/02/2019 JP; 2019-110868 14/06/2019 JP
(45) 25/12/2024 441 (43) 25/11/2021 404
(73) TOYO SEIKAN CO., LTD. (JP)
18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1418640 Japan
(72) TANAKA Hiroki (JP); YASUUMI Takahiro (JP); KUROSAWA Takahiro (JP);
TAKENAKA Masahiro (JP).
(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) TÚI ĐỰNG VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT TÚI

(57) Sáng chế đề xuất túi để đựng được không gian lưu trữ thu gọn với cấu hình đơn giản và phương pháp sản xuất túi. Túi (10) bao gồm phần can (22) bao gồm phần thân chính của túi (20) và thành phần khung đỡ bên trong (70) được bố trí bên trong phần thân chính của túi (20). Phần thân chính của túi (20) bao gồm phần chứa chất (21) và phần cổ định thứ nhất (24) và phần cổ định thứ hai (25) đối diện nhau qua phần chứa chất (21). Thành phần đỡ bên trong (70) bao gồm phần định vị thứ nhất (71) được cố định vào phần cổ định thứ nhất (24) và phần định vị thứ hai (72) được cố định vào phần cổ định thứ hai.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến túi đựng bao gồm phần can và phương pháp sản xuất túi.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, túi có dạng bao được tạo thành từ màng nhựa được biết đến như là vật chứa chứa chất lỏng, như nước uống (ví dụ xem Tài liệu bằng sáng chế 1).

Hơn nữa, cũng như được đề xuất trong Tài liệu bằng sáng chế 1, phương pháp cũng được biết đến mà, trong quá trình sử dụng (trong quá trình phân phối chất) hoặc trong quá trình trưng bày, vận chuyển túi, túi được sử dụng trong định dạng được gọi là túi trong hộp, nghĩa là, túi được đựng trong hộp bên ngoài và sau đó được sử dụng.

Danh sách trích dẫn

Tài liệu bằng sáng chế

Tài liệu bằng sáng chế 1: JP 2012-121611 A

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, màng nhựa tạo thành chiếc túi này có độ dẻo, và do đó, đặc biệt khi tạo thành chiếc túi thể tích lớn, theo minh họa ở HÌNH 26, tình trạng được gọi là phòng thân, trong đó tình trạng phòng xảy ra ở phần dưới của phần thân chính của túi, có thể xảy ra do trọng lượng của thành phần chất lỏng, như nước uống hoặc chất lỏng tương tự.

Sau đó, khi tình trạng phòng thân được mô tả ở phần trên xảy ra, cần phải bảo đảm không gian lưu trữ lớn cho túi trong quá trình sử dụng hoặc trong quá trình trưng bày, vận chuyển túi và hành động tương tự. Hơn nữa, khi sử dụng túi ở định dạng túi trong hộp, cần phải gia cố hộp bên ngoài, tính đến độ phòng thân của túi.

Đây là đối tượng của sáng chế nhằm giải quyết những vấn đề này và đề xuất túi để đạt được không gian lưu trữ thu gọn với cấu hình đơn giản và phương pháp sản xuất túi.

Giải pháp cho vấn đề

Túi theo sáng chế là túi có phần can, và dự tính giải quyết các vấn đề nêu trên bằng cách bao gồm phần thân chính của túi và thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong phần thân chính của túi. Phần thân chính của túi bao gồm phần chứa chất và phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai đối diện nhau qua phần chứa chất. Thành phần khung đỡ bên trong bao gồm phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất và phần định vị thứ hai được cố định vào phần cố định thứ hai.

Hơn nữa, phương pháp sản xuất túi theo sáng chế là phương pháp sản xuất túi bao gồm thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân chính của túi và dự tính giải quyết vấn đề nêu trên bằng cách bao gồm bước bố trí thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành từ màng nhựa giữa màng mặt trước và màng mặt sau tạo thành phần thân chính của túi, với thành phần khung đỡ bên trong được gấp lại làm hai, và bằng cách kẹp màng mặt trước, màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong bằng cách sử dụng kẹp nóng chảy, làm nóng chảy một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt trước và thành phần khung đỡ bên trong và làm nóng chảy một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong. Ở bước này, vách ngăn được bố trí giữa các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong được gấp đôi.

Hiệu quả thuận lợi của sáng chế

Theo điểm 1 và 11 của sáng chế, thành phần khung đỡ bên trong có thể ngăn phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai của phần thân chính của túi, đối diện nhau qua phần chứa chất, không bị tách rời nhau, và điều này có thể duy trì hình dạng tổng thể của túi đựng chất bên trong và ngăn chặn tình trạng gọi là phòng thân trong đó tình trạng phòng xảy ra ở phần dưới của thân chính túi do trọng lượng chất lỏng bên trong, như nước uống hoặc chất lỏng tương tự. Bằng cách này, cùng với việc giảm không gian lưu trữ cho túi trong quá trình sử dụng hoặc trong quá trình trưng bày, vận chuyển và hoạt động tương tự khi túi được sử dụng dưới dạng túi trong hộp, thì có thể không cần độ bền cao cho hộp bên ngoài đựng túi.

Theo điểm 2 của sáng chế, vì thành phần khung đỡ bên trong bao gồm phần lưu thông có hình dạng lỗ hoặc hình dạng cắt và được tạo cấu hình để cho phép chất lưu thông, ngay cả khi thành phần khung đỡ bên trong được bố trí để phân vùng bên trong

của phần chứa chất thành nhiều phần, có thể bảo đảm lưu lượng của chất bên trong phần chứa chất, và do đó, có thể duy trì việc phân phối chất một cách thuận lợi.

Theo điểm 3 của sáng chế, vì phần định vị thứ nhất và phần định vị thứ hai có thể được cố định vào thân chính của túi bằng phương pháp làm nóng chảy cũng được sử dụng khi tạo thành thân chính của túi, nên có thể giảm bớt gánh nặng sản xuất.

Theo điểm 4 của sáng chế, trong phần làm kín được tạo cấu hình để cho phần túi chính được tạo cấu hình để có dạng bao, ít nhất phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố giữa màng mặt trước và màng mặt sau và được làm nóng chảy vào màng mặt trước và màng mặt sau. Bằng cách này, phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai có thể được cố định vào cả màng mặt trước và màng mặt sau, và độ bền định vị của phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai liên quan đến thân chính của túi có thể được cải thiện. Không chỉ vậy, việc tạo thành phần làm kín được tạo cấu hình để cho phần thân chính của túi được tạo thành hình dạng giống như bao và việc định vị phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai liên quan đến phần thân chính của túi có thể được thực hiện đồng thời, do đó, có thể giảm bớt gánh nặng sản xuất. Hơn nữa, vì độ bền được tăng cường tại phần mà tại đó phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau, trong quá trình sử dụng hoặc trong quá trình trung bày hoặc vận chuyển, bằng cách đặt túi lên bề mặt vị trí với phần mà tại đó phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau là phần bên dưới, cũng có thể cải thiện đặc tính tự đỡ của túi.

Theo điểm 5 của sáng chế, vì ít nhất một trong số phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai, ở trạng thái được gấp lại làm hai sao cho lớp nóng chảy đối diện màng mặt trước và màng mặt sau, được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau, có thể loại bỏ nhu cầu tạo thành lớp nóng chảy trên cả hai bề mặt của màng nhựa tạo thành thành phần khung đỡ bên trong và hơn nữa, có thể nâng cao độ bền ở phần tại đó phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau.

Theo điểm 6 của sáng chế, vì ít nhất một phần của lỗ tay cầm được tạo thành trong phần làm kín được tạo thành kéo dài qua phần nơi màng mặt trước, màng mặt sau và phần định vị thứ nhất chồng lên nhau, và điều này có thể bảo đảm đủ độ bền của các phần mép

của lỗ tay cầm, có thể ngăn chặn sự xảy ra tình trạng biến dạng hoặc vỡ các phần mép của lỗ tay cầm.

Theo điểm 7 của sáng chế, vì thành phần khung đỡ bên trong có thể ngăn phần cố định thứ ba và phần cố định thứ tư của phần thân chính của túi, đối diện nhau qua phần chứa chất, không bị tách rời nhau, nên hình dạng tổng thể của túi chứa chất có thể được duy trì một cách ổn định hơn.

Theo điểm 8 của sáng chế, trong phần làm kín được tạo cấu hình để cho phần túi chính được tạo cấu hình để có dạng bao, phần định vị thứ nhất và phần định vị thứ hai, ở trạng thái được gấp đôi sao cho lớp nóng chảy đối diện màng mặt trước và màng mặt sau, được bố giữa màng mặt trước và màng mặt sau và được làm nóng chảy vào màng mặt trước và màng mặt sau. Phần định vị thứ ba được làm nóng chảy với bề mặt bên trong của màng mặt trước và phần định vị thứ tư được làm nóng chảy với bề mặt bên trong của màng mặt sau. Bằng cách này, quá trình làm nóng chảy phần định vị thứ nhất đến phần định vị thứ tư liên quan đến phần thân chính của túi có thể được thực hiện đồng thời, và hơn nữa, việc tạo thành phần làm kín được tạo cấu hình để tạo thành phần thân chính của túi có hình dạng dạng giống bao và quá trình làm nóng chảy phần định vị thứ nhất đến phần định vị thứ tư liên quan đến phần thân chính của túi có thể được thực hiện đồng thời.

Theo điểm 9 của sáng chế, vì phần định vị thứ nhất được cố định vào bề mặt bên trong của màng mặt trước, và phần định vị thứ hai được cố định vào bề mặt bên trong của màng mặt sau, và điều này có thể ngăn màng mặt trước và màng mặt sau tách rời nhau, có thể duy trì hình dạng tổng thể của túi đựng chất và ngăn chặn tình trạng được gọi là phồng thân.

Theo điểm 10 của sáng chế, màng phần can được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau ở tình trạng gấp đôi với phần được gấp của màng phần can hướng về phần chứa chất, và, ít nhất một trong cả hai phần đầu theo hướng chiều dọc của màng can, màng can được gấp chéo theo hướng chiều dọc, sao cho phần góc của màng can nằm ở bên của phần chứa chất tiếp xúc với bên ngoài thân chính của túi. Bằng cách này, bằng cách bố trí vôi ở không gian mở có được bằng cách gấp màng can theo đường chéo, có thể bố trí vôi gần một đầu, và do đó, khi sử dụng túi, có thể cho phép đặt vôi ở vị trí thấp hơn và để tránh việc vẫn còn một lượng lớn chất bên trong túi.

Theo điểm 11 của sáng chế, tại vị trí màng được xác định trước tạo thành phần thân chính của túi, một phần được gấp nếp được tạo cấu hình để dễ dàng gấp nếp hơn bằng cách làm biến dạng màng thành hình lồi lõm (projection-recess) theo hướng độ dày của màng được tạo thành. Bằng cách này, màng có thể được uốn cong tại vị trí đã xác định trước và hình dạng tổng thể của túi có thể được làm để trở thành hình dạng phù hợp để lưu trữ, trưng bày và hoạt động tương tự. Vì vậy, có thể cải thiện khả năng lưu trữ và trưng bày của túi.

Theo điểm 12 của sáng chế, vì lỗ tay cầm được tạo thành trong phần làm kín được hình thành ở vị trí mà lỗ tay cầm được móc trên vôi trong trường hợp mà màng được uốn cong ở phần được gấp nếp, và điều này cho phép hình dạng tổng thể của túi có hình dạng phù hợp để lưu trữ, trưng bày và hoạt động tương tự, khả năng lưu trữ và khả năng trưng bày của túi có thể được cải thiện.

Theo điểm 13 của sáng chế, vì phần yếu có độ bền yếu hơn độ bền của phần ngoại vi được hình thành tại chính thành phần khung đỡ bên trong hoặc phần định vị giữa phần thân chính của túi và thành phần khung đỡ bên trong, khi túi bị rơi hoặc bị tương tự, do phần yếu bị vỡ hoặc bị hư hỏng, có thể để lại dấu tích trên túi cho biết túi bị rơi hoặc bị tương tự. Hơn nữa, ngay cả khi bản thân thành phần khung đỡ bên trong hoặc phần định vị giữa thân chính của túi và thành phần khung đỡ bên trong bị gãy hoặc bị hỏng, vì đây không phải là bộ phận dẫn đến rò rỉ chất bên trong hoặc tương tự, vết tích của túi bị rơi có thể còn nguyên trên túi mà không xảy ra tình trạng rò rỉ chất bên trong.

Theo điểm 14 của sáng chế, vì phần chứa chất lỏng có chứa chất lỏng ở trạng thái bao bọc được tạo thành tại vùng định vị giữa màng tạo thành phần thân chính của túi và màng tạo thành thành phần khung đỡ bên trong, các đặc điểm tự đỡ của túi có thể được cải thiện, ví dụ, có nghĩa là, có thể cải thiện khả năng duy trì hình dạng của túi.

Theo sáng chế theo điểm 15, vì thành phần khung đỡ bên trong được tạo cấu hình để chia phần chứa chất thành nhiều khoảng trống, và thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành với phần lưu thông được tạo cấu hình để cho phép nhiều không gian giao tiếp với nhau, bằng cách điều chỉnh vị trí tạo thành của phần lưu thông, có thể điều chỉnh lưu lượng chất khi túi chứa đầy chất và ngăn sự tạo bọt. Do đó, có thể cải thiện hiệu quả làm đầy của chất trong túi.

Theo điểm 16 của sáng chế, vì khe xuyên qua kéo dài qua các màng tạo thành phần thân chính của túi theo hướng từ trước ra sau và thanh tay cầm được khe xuyên qua phân chia từ phần ngoại vi được tạo thành trong phần làm kín được tạo thành bằng cách làm nóng chảy màng và một phần của mép ngoài của thanh tay cầm được nối với phần ngoại vi bằng một phần nối gấp, khi nhấc túi lên, ngón tay của người dùng có thể tiếp xúc với màng được gấp lại ở vùng lân cận của phần nối gấp, do đó có thể tránh làm đau ngón tay người dùng.

Theo điểm 17 của sáng chế, vì thành phần khung đỡ bên trong được lắp đặt để tách hoàn toàn phần chứa chất thành nhiều khoảng trống, nên có thể chứa các chất khác nhau trong nhiều khoảng trống bên trong phần chứa chất. Có thể thực hiện nhiều chế độ sử dụng khác nhau, như lựa chọn và pha chế chất phù hợp với mong muốn của người dùng, hoặc thay đổi màu sắc và hương thơm của chất được sử dụng bằng cách pha chế và pha trộn hai hoặc nhiều loại chất.

Theo điểm 18 của sáng chế, vì phần treo được tạo cấu hình để treo túi và việc sử dụng được hình thành ở phần thân chính của túi, và vòi được gắn tại vị trí là phần bên dưới của túi ở tình trạng nơi túi được treo bằng cách sử dụng phần treo, lượng chất còn lại trong phần chứa chất có thể được giảm bớt.

Theo điểm 19 của sáng chế, phương pháp sản xuất túi theo sáng chế bao gồm bước bố trí thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành từ màng nhựa giữa màng mặt trước và màng mặt sau tạo thành phần thân chính của túi, với thành phần khung đỡ bên trong được gấp lại làm hai, và bằng cách kẹp màng mặt trước, màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong bằng cách sử dụng kẹp nóng chảy, làm nóng chảy một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt trước và thành phần khung đỡ bên trong và làm nóng chảy một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong. Ở bước này, vách ngăn được bố trí giữa các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong được gấp đôi. Bằng cách này, trong khi tránh các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong gấp đôi được làm nóng chảy với nhau, thành phần khung đỡ bên trong có thể được làm nóng chảy với màng mặt trước và màng mặt sau đồng thời, và do đó, có thể giảm bớt gánh nặng sản xuất.

Theo điểm 20 của sáng chế, thành phần khung đỡ bên trong có thể được làm nóng chảy vào màng mặt trước và màng mặt sau đồng thời, với việc hình thành phần

làm kín được tạo cấu hình để cho phép phần thân chính của túi được tạo thành hình dạng giống bao, và điều này còn giúp giảm bớt gánh nặng sản xuất.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

HÌNH 1 là hình chiếu phối cảnh minh họa túi theo phương án thứ nhất của sáng chế.

HÌNH 2 là hình chiếu phối cảnh mặt cắt ngang minh họa túi.

HÌNH 3 là sơ đồ giải thích minh họa từng màng tạo thành túi.

HÌNH 4 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ về phương pháp làm nóng chảy màng.

HÌNH 5 là hình chiếu phối cảnh minh họa ví dụ đã cải biến về vị trí gắn vôi.

HÌNH 6 là sơ đồ giải thích minh họa từng màng trong ví dụ được minh họa ở HÌNH 5.

HÌNH 7 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến về thành phần khung đỡ bên trong.

HÌNH 8 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến về chế độ gắn của thành phần khung đỡ bên trong.

HÌNH 9 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ về chế độ gắn màng can.

HÌNH 10 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến về chế độ gắn màng can.

HÌNH 11 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến khác về chế độ gắn màng can.

HÌNH 12 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ hai.

HÌNH 13 là sơ đồ giải thích minh họa từng màng theo phương án thứ hai.

HÌNH 14 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến thứ nhất theo phương án thứ hai.

HÌNH 15 là sơ đồ giải thích minh họa ví dụ đã cải biến thứ hai theo phương án thứ hai.

HÌNH 16 là sơ đồ giải thích minh họa thành phần khung đỡ bên trong theo phương án thứ ba.

HÌNH 17 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ tư.

HÌNH 18 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ tư và túi được cắt để phục vụ mục đích minh họa.

HÌNH 19 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ năm và túi được cắt để phục vụ mục đích minh họa.

HÌNH 20 là sơ đồ giải thích minh họa tình trạng tại thời điểm mà túi chứa đầy chất theo phương án thứ năm.

HÌNH 21 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ sáu.

HÌNH 22 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ bảy.

HÌNH 23 là sơ đồ giải thích minh họa túi theo phương án thứ tám.

HÌNH 24 là sơ đồ giải thích minh họa tình trạng trong đó túi được treo theo phương án thứ tám.

HÌNH 25 là sơ đồ giải thích minh họa tình trạng trong đó túi được treo theo phương án thứ tám theo một chế độ khác từ HÌNH 24.

HÌNH 26 là sơ đồ tham chiếu minh họa túi trong đó xảy ra tình trạng phòng thân túi.

Mô tả chi tiết sáng chế

Túi 10 theo phương án thứ nhất của sáng chế sẽ được mô tả bên dưới theo các hình vẽ.

Túi 10 chứa hàm lượng chất lỏng, như chất tẩy rửa dạng lỏng, và như được minh họa ở Hình 1, bao gồm phần thân chính của túi 20 được tạo thành hình dạng giống bao từ màng nhựa dẻo, vòi 60 được gắn vào phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 được bố trí bên trong phần thân chính của túi 20. Túi 10 được chứa và sử dụng trong hộp bên ngoài (không được minh họa) trong quá trình sử dụng hoặc trong quá trình trưng bày hoặc vận chuyển.

Phần thân chính của túi 20 được tạo thành theo hình dạng giống như bao bằng cách tạo thành phần làm kín 23 tại đó màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và một cặp màng can 50 được làm nóng chảy bao quanh phần chứa chất 21. Theo phương án, như được minh họa ở Hình 1, phần thân chính của túi 20 được tạo cấu hình như được gọi túi có phần can bên trong đó các phần can 22 được tạo thành trên cả hai phần bên.

Mỗi màng trong số các màng 30, 40 và 50 được tạo thành dưới dạng màng nhựa hình chữ nhật (hoặc về cơ bản là hình chữ nhật) có lớp nóng chảy trên ít nhất một mặt của chúng và được bố trí sao cho các lớp nóng chảy đối diện nhau tại các vị trí mà màng được làm nóng chảy với nhau.

Phần dưới đây mô tả các vùng nóng chảy của mỗi màng 30, 40, 50. Lưu ý rằng ở Hình 3, mỗi vùng nóng chảy được biểu thị bằng mẫu chấm.

Đầu tiên, như được minh họa ở Hình 3, màng mặt trước 30 bao gồm vùng nóng chảy thứ nhất 31 được làm nóng chảy với màng mặt sau 40, vùng nóng chảy thứ hai 32 được làm nóng chảy vào màng phần can 50, vùng nóng chảy thứ ba 33 được làm nóng chảy vào vôi 60, và vùng nóng chảy thứ tư 34 được làm nóng chảy vào thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, như được minh họa ở Hình 3, màng mặt sau 40 bao gồm vùng nóng chảy thứ nhất 41 được làm nóng chảy vào màng mặt trước 30, vùng nóng chảy thứ hai 42 được làm nóng chảy vào màng phần can 50, vùng nóng chảy thứ ba 43 được làm nóng chảy vào vôi 60, và vùng nóng chảy thứ tư 44 được làm nóng chảy vào thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, như được minh họa trong Hình 3, màng can 50 bao gồm vùng nóng chảy thứ nhất 51 được làm nóng chảy vào màng mặt trước 30 và vùng nóng chảy thứ hai 52 được làm nóng chảy vào màng mặt sau 40.

Vôi 60 được tạo thành từ nhựa tổng hợp hoặc loại tương tự và được gắn vào phần thân chính của túi 20 để hoạt động dưới dạng cửa phân phối chất chứa.

Theo phương án, như được minh họa ở Hình 1, vôi 60 được bố trí giữa màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 trong phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10, và được cố định vào màng mặt trước 30 (vùng làm nóng chảy thứ ba 33) và đến màng mặt sau 40 (vùng làm nóng chảy thứ ba 43) bằng phương pháp làm nóng chảy.

Như minh họa trong Hình 1, vôi 60 được gắn vào vị trí gần một bên (phía bên trái trong Hình 1) so với phần trung tâm của phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10.

Theo phương án, khi túi 10 đang được sử dụng (khi chất đang được đổ ra), túi 10 được sử dụng ở trạng thái trong đó phần trên cùng của túi 10 nơi mà vôi 60 được gắn vào được hướng theo chiều ngang, và đồng thời, phần bên của túi 10 mà tại đó

phần can 22 được tạo thành hướng xuống dưới. Tại thời điểm này, từ góc độ bố trí với 60 ở vị trí thấp hơn và đồ chất dễ dàng, tốt nhất là túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí với phần bên trái của túi 10 ở Hình 1 hướng xuống dưới.

Như minh họa trong Hình 2, thành phần khung đỡ bên trong 70 được bố trí bên trong thân chính của túi 20 (phần chứa chất 21), và theo phương án, thành phần khung đỡ bên trong 70 được tạo thành dưới dạng màng nhựa dẻo hình chữ nhật (hoặc về cơ bản là hình chữ nhật) có lớp nóng chảy trên ít nhất một bên của nó.

Như minh họa ở Hình 3, thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm phần định vị thứ nhất 71 ở một bên theo hướng chiều dọc của nó, phần này được cố định vào phần cố định thứ nhất 24 của thân chính của túi 20, và phần cố định thứ hai 72 ở phía bên kia trong theo hướng chiều dọc của nó, được cố định vào phần cố định thứ hai 25 của phần thân chính của túi 20 đối diện với phần cố định thứ nhất 24 qua phần chứa chất 21.

Như minh họa ở Hình 1 và Hình 3, trong phần làm kín 23 ở phía trên của túi 10, phần định vị thứ nhất 71 được gấp lại làm hai sao cho lớp nóng chảy của phần cố định thứ nhất 71 đối diện với lớp nóng chảy của màng mặt trước 30 và lớp nóng chảy của màng mặt sau 40 và được bố trí giữa màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40, và được làm nóng chảy vào màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40. Theo phương án này, như được minh họa ở Hình 1, phần của phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10 đóng vai trò như phần cố định thứ nhất 24 của phần thân chính của túi 20.

Như minh họa ở Hình 1 và Hình 3, trong phần làm kín 23 ở phía bên dưới của túi 10, phần định vị thứ hai 72 được gấp lại làm hai sao cho lớp nóng chảy của phần định vị thứ hai 72 đối diện với lớp nóng chảy của màng mặt trước 30 và lớp nóng chảy của màng mặt sau 40 và được bố trí giữa màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40, và được làm nóng chảy với màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40. Theo phương án này, như được minh họa ở Hình 1, phần của phần làm kín 23 ở mặt dưới của túi 10 đóng vai trò như phần cố định thứ hai 25 của phần thân chính của túi 20.

Lưu ý rằng, trong phần định vị thứ nhất 71 và phần định vị thứ hai 72, các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong 70 được gấp làm hai cũng được làm nóng chảy với nhau. Ví dụ, trong trường hợp nơi lớp nóng chảy được cung cấp trên cả hai bề mặt của thành phần khung đỡ bên trong 70 hoặc thành phần khung đỡ bên trong

70 là một màng đơn có đặc tính nóng chảy, thì các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể được làm nóng chảy với nhau.

Hơn nữa, như minh họa ở Hình 3, thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm phần định vị thứ ba 73 ở một bên theo hướng chiều ngang của nó, phần này được cố định vào phần định vị thứ ba 26 của thân chính của túi 20, và phần định vị thứ tư 74 ở phía bên kia theo hướng chiều ngang của nó, được cố định vào phần cố định thứ tư 27 của phần thân chính của túi 20 đối diện với phần cố định thứ ba 26 qua phần chứa chất 21.

Như minh họa trong Hình 2, phần định vị thứ ba 73 được bố trí ở tình trạng trong đó lớp nóng chảy của nó đối diện lớp nóng chảy ở phía bề mặt bên trong của màng mặt trước 30 và được làm nóng chảy với bề mặt bên trong của màng mặt trước 30. Theo phương án, phần của bề mặt phía bên trong của màng mặt trước 30 đóng vai trò như phần cố định thứ ba 26 của phần thân chính của túi 20.

Như minh họa trong Hình 2, phần định vị thứ tư 74 được bố trí ở tình trạng trong đó lớp nóng chảy của nó đối diện lớp nóng chảy ở phía bề mặt bên trong của màng mặt sau 40 và được làm nóng chảy với bề mặt bên trong của màng mặt sau 40. Theo phương án, phần của bề mặt phía bên trong của màng mặt sau 40 đóng vai trò như phần cố định thứ tư 27 của phần thân chính của túi 20.

Bằng cách này, theo phương án, hình dạng tổng thể của phần thân chính của túi 20 có thể được duy trì bằng cách cố định các phần định vị 71, 72, 73 và 74 của thành phần khung đỡ bên trong 70 vào các phần cố định 24, 25, 26, và 27 của phần thân chính của túi 20, và cụ thể, trong quá trình trưng bày, vận chuyển và hoạt động tương tự, ngay cả khi phần thân chính của túi 20 được đặt trên bề mặt vị trí với phần đáy của phần thân chính của túi 20 (phía đối diện với phía mà vòi 60 được gắn vào) hướng xuống dưới, có thể ngăn chặn tình trạng phồng lên trong đó màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 tách rời nhau.

Hơn nữa, theo phương án này, các phần định vị 71, 72, 73 và 74 của thành phần khung đỡ bên trong 70 được cố định vào thân chính của túi 20 bằng phương pháp làm nóng chảy, và do đó, khi tạo thành ít nhất một phần của phần làm kín 23 để tạo hình thân chính của túi 20 có hình dạng giống như bao (nghĩa là khi tạo thành ít nhất một phần của phần làm kín 23 bằng cách làm nóng chảy màng mặt trước 30, màng mặt sau

40 và màng can 50), thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể được làm nóng chảy với thân chính của túi 20 đồng thời.

Lưu ý rằng theo phương án, khi thành phần khung đỡ bên trong 70 được làm nóng chảy với thân chính của túi 20, như được minh họa ở Hình 4, thành phần hỗ trợ khung đỡ 70 được gấp làm đôi và đặt giữa màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40, và màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và thành phần khung đỡ bên trong 70 được kẹp giữa một cặp kẹp nóng chảy 90. Vì vậy, một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt trước 30 và thành phần khung đỡ bên trong 70 (cụ thể là vùng nóng chảy thứ tư 34, phần định vị thứ nhất 71, phần định vị thứ hai 72 và phần định vị thứ ba 73 được minh họa trong Hình 3), và một phần của vùng giữa các bề mặt đối diện của màng mặt sau 40 và thành phần khung đỡ bên trong 70 (cụ thể là vùng làm nóng chảy thứ tư 34, phần định vị thứ nhất 71, phần định vị thứ hai 72, và phần định vị thứ tư 74 được minh họa trong Hình 3) được làm nóng chảy. Ở đây, khi thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm lớp có đặc tính nóng chảy trên cả hai bề mặt của nó và không mong muốn thu được các bề mặt bên trong bằng cách gấp đôi được làm nóng chảy, trong bước này, để tránh tình trạng bề mặt bên (bề mặt đối diện) của thành phần khung đỡ bên trong 70 gấp đôi được làm nóng chảy với nhau, vách ngăn 80 tốt nhất nên được đặt giữa các bề mặt bên trong (các bề mặt đối diện) của thành phần khung đỡ bên trong 70 được gấp làm hai. Khi cả hai bề mặt của thành phần khung đỡ bên trong 70 đều có đặc tính nóng chảy, có thể sử dụng các vật liệu có nhiệt độ nóng chảy khác nhau trên mỗi bề mặt và kiểm soát nhiệt độ nóng chảy sao cho các bề mặt bên trong thu được khi được gấp làm hai được làm nóng chảy với nhau, ngược lại, không được làm nóng chảy với nhau, nhưng nếu vách ngăn 80 được sử dụng, có thể chỉ cần ngăn các bề mặt bên trong (bề mặt đối lập) của thành phần khung đỡ bên trong 70 được làm nóng chảy với nhau.

Lưu ý rằng, ngay cả khi thành phần khung đỡ bên trong 70 không bao gồm các lớp có đặc tính nóng chảy trên cả hai bề mặt của chúng, vách ngăn 80 có thể được sử dụng trong quá trình làm nóng chảy.

Hơn nữa, bước làm nóng chảy thành phần khung đỡ bên trong 70 với màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 được mô tả ở trên có thể được thực hiện đồng thời với bước tạo phần làm kín 23 để tạo thành thân chính của túi 20 có hình dạng giống bao (nghĩa là bước làm nóng chảy màng mặt trước 30 với màng mặt sau 40 và màng can 50 với màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40), hoặc có thể được thực hiện riêng biệt.

Hơn nữa, như được minh họa ở Hình 3, thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm nhiều phần lưu thông có hình lỗ 75, kéo dài qua thành phần khung đỡ bên trong 70 theo hướng trước-sau của chúng, để cho chất lưu thông. Ngay cả khi toàn bộ mép ngoài của thành phần khung đỡ bên trong 70 được cố định vào thành bên trong của phần chứa chất 21 và phần bên trong của phần chứa chất 21 được thành phần khung đỡ bên trong 70 chia thành nhiều (hai) khoảng trống, như theo phương án, chất có thể chảy vào bên trong phần chứa chất.

Hơn nữa, như được minh họa ở Hình 2, thành phần khung đỡ bên trong 70 được bố trí sao cho vùng không nóng chảy của chúng (phần nằm bên trong các phần định vị 71 đến 74 và được tạo thành với các phần lưu thông 75) song song với màng can 50.

Hơn nữa, như được minh họa ở HÌNH 1 và HÌNH 3, lỗ tay cầm 28 để người dùng giữ túi 10 bằng cách đưa tay hoặc ngón tay qua được tạo thành trong phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10. Ít nhất một phần (tất cả theo phương án) của lỗ tay cầm 28 được tạo thành để kéo dài qua phần nơi mà màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và phần định vị thứ nhất 71 chồng lên nhau.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ hai của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 12 đến HÌNH 15. Ở đây, theo phương án thứ hai, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, túi có vôi bao gồm các phần can ở bên trái và bên phải của túi được biết đến là túi có vôi bao gồm phần lỗ kẹp (Tài liệu Bằng sáng chế 2: JP 2017-210257 A). Loại túi này được đựng và vận chuyển trong bao bì giống như hộp, như hộp bìa cứng, trong quá trình vận chuyển và chiều rộng của túi nhỏ hơn từ đáy của túi có vôi về phía trên. Do đó, có vấn đề là khi đặt các túi có vôi trong bao bì giống như hộp, có nhiều khoảng trống giữa túi có vôi và các thành bên trong của bao bì giống như hộp, điều này dẫn đến hiệu quả lưu trữ kém. Túi 10 được minh họa trong phương án thứ hai là túi được dự tính dùng để giải quyết vấn đề hiện tại.

Theo phương án thứ hai, với mục đích điều chỉnh hình dạng tổng thể của túi 10 thành hình dạng phù hợp để lưu trữ, trưng bày hoặc hoạt động tương tự (theo phương án này, hình dạng tổng thể của túi 10 về cơ bản là hình chữ nhật), và do đó cải thiện khả năng lưu trữ và

khả năng trưng bày của túi 10, như được minh họa trong Hình 12 và Hình 13, các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 được hình thành tại các vị trí được xác định trước của các màng 30, 40 và 50.

Để mô tả điều này cụ thể hơn, trước tiên, các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 là các phần mà các màng 30, 40 và 50 được xử lý để dễ dàng gấp lại tại các vị trí đã xác định trước, bằng cách làm biến dạng các vị trí đã xác định trước của các màng 30, 40, và 50 thành hình dạng lồi lõm theo hướng độ dày.

Như minh họa trong Hình 12 và Hình 13, màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 bao gồm các phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a và các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b. Mỗi phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a nằm ở hai vị trí ở mặt trên (mặt trên của túi 10) và mặt dưới (mặt dưới của túi 10) và kéo dài theo hướng trái-phải. Các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b nằm xa hơn về phía trên so với mặt trên của các phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a (cụ thể hơn, ở các vị trí đầu dưới của các vùng nóng chảy thứ nhất 31 và 41 tại đó màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 được làm nóng chảy với nhau) và kéo dài theo hướng trái-phải.

Như minh họa trong Hình 12, các phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a được tạo thành sao cho các màng 30 và 40 dễ dàng gấp lại với các bề mặt bên ngoài của chúng tạo thành hình lồi.

Hơn nữa, một trong các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b được tạo thành sao cho các màng 30 và 40 dễ dàng gấp lại với các mặt bên ngoài của chúng tạo thành hình lồi, và phần còn lại của các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b được tạo thành sao cho các màng 30 và 40 dễ dàng gấp lại với các mặt bên ngoài của chúng tạo thành hình dạng lõm.

Hơn nữa, đối với khoảng cách theo hướng thẳng đứng giữa các phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a và các phần gấp nếp thứ hai 35b và 45b và khoảng cách từ các phần gấp nếp thứ hai 35b và 45b đến các đầu trên của màng 30 và 40, khoảng cách từ các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b ở các đầu trên của màng 30 và 40 được thiết lập nhỏ hơn, và điều này có thể ngăn không cho, như được minh họa ở Hình 12, khi một phần của màng 30 và 40 phía trên phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b uốn cong xuống, phần của màng 30 và 40 phía trên phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b nhô ra.

Hơn nữa, như được minh họa trong Hình 12 và Hình 13, màng can 50 bao gồm các phần được gấp nếp 56 kéo dài theo hướng trái-phải tại hai vị trí trên và dưới được đặt ở cùng độ cao với các phần được gấp nếp thứ nhất 35a và 45a.

Các phần được gấp nếp 56 được tạo thành sao cho màng can 50 dễ dàng gấp lại với mặt ngoài của màng can tạo thành hình lồi.

Như đã mô tả ở trên, như được minh họa trong Hình 12, bằng cách tạo ra các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 trong các màng 30, 40 và 50, hình dạng tổng thể của túi 10 có thể được tạo thành về cơ bản là hình chữ nhật, phù hợp đối với việc lưu trữ và hành động tương tự. Đồng thời, phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10 (phần phía trên phần được gấp nếp thứ hai 35b hoặc 45b của màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40) dễ dàng được uốn cong về phía một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40.

Lưu ý rằng trong ví dụ minh họa ở Hình 12, ở trạng thái trong đó túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí với phần đáy của túi 10 hướng xuống dưới, vòi 60 được gắn ở vị trí trên bề mặt bên của túi 10 (chính xác hơn là vị trí giữa phần được gấp nếp phía trên và phía dưới thứ nhất 35a và 45a của một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40), nhưng, như được minh họa ở 14, ở tình trạng trong đó túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí với phần dưới cùng của túi 10 hướng xuống dưới, cũng có thể hình dung để gắn vòi 60 ở vị trí trên bề mặt trên cùng của túi 10 (chính xác hơn là vị trí giữa phần gấp nếp thứ nhất phía trên 35a hoặc 45a và phần gấp nếp thứ hai 35b hoặc 45b của một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40). Theo ví dụ minh họa ở Hình 14, khả năng lưu trữ và hoạt động tương tự của túi 10 có thể được cải thiện hơn nữa.

Hơn nữa, cũng có thể hình dung được điều đó, như trong ví dụ minh họa ở Hình 15, lỗ tay cầm 28 được tạo thành trong phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10 có thể được móc trên vòi 60. Nói cách khác, có thể hình dung được việc tạo lỗ tay cầm 28 ở vị trí nơi mà lỗ tay cầm 28 được móc trên vòi 60 khi màng được uốn cong tại các phần được gấp nếp 35b và 45b.

Để mô tả điều này cụ thể hơn, trong ví dụ minh họa ở Hình 15, trước tiên, ở tình trạng trong đó túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí với phần đáy của túi 10 hướng xuống dưới, vòi 60 được gắn ở vị trí trên bề mặt trên cùng của túi 10 (chính xác hơn,

vị trí giữa phần được gấp nếp thứ nhất mặt trên 35a hoặc 45a và phần được gấp nếp thứ hai 35b hoặc 45b của một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40).

Hơn nữa, các phần được gấp nếp thứ hai 35b và 45b của màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 được tạo thành để phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10 dễ dàng uốn cong về phía nơi mà vòi 60 được gắn.

Lưu ý rằng trong khi mọi phương pháp có thể được sử dụng làm phương pháp tạo thành cụ thể của các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 được mô tả ở trên, nhưng ví dụ về quy trình tạo nếp, như được đề xuất trong JP 2018-031838 A bởi người nộp đơn hiện tại, được gọi là Quá trình xử lý CS trong đó quá trình ép khuôn lạnh theo hướng độ dày được thực hiện trên một phần chồng lên nhau của màng trong đó ít nhất một màng bao gồm lớp thứ nhất và lớp thứ hai có độ giãn dài nhỏ hơn so với độ giãn dài của lớp thứ nhất được sắp xếp giữa hai màng trong trạng thái không cố định, do đó làm cho màng được đặt giữa hai phần màng nhô ra về phía lớp thứ hai tại phần chồng lên màng.

Hơn nữa, theo phương án thứ hai được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 được tạo thành trong các màng 30, 40 và 50, nhưng đủ để các phần được gấp nếp được tạo thành trong bất kỳ màng. Ví dụ, các phần được gấp nếp 35 và 45 có thể chỉ được tạo thành trong các màng 30 và 40 và khi có thành phần khung đỡ bên trong 70, phần được gấp nếp cũng có thể được tạo thành trong thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, các chế độ cụ thể, như các vị trí mà tại đó các phần được gấp nếp 35, 45 và 56 được tạo thành và độ dài của chúng có thể được thiết lập như mong muốn theo hình dạng tổng thể mong muốn của túi 10.

Ngoài ra, theo phương án thứ hai được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó túi 10 được cung cấp cùng với thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng theo cấu hình của túi 10, bản thân thành phần khung đỡ bên trong 70 không cần thiết phải được cung cấp.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ ba của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 16. Ở đây, theo phương án thứ ba, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Vì túi được mô tả trong Tài liệu Sáng chế 1 được tạo thành từ màng nhựa hoặc chất tương tự, nên có khả năng người vận hành hoặc những người tương tự có thể làm rơi túi, làm hỏng túi trong quá trình lưu trữ, trưng bày hoặc hoạt động tương tự. Ví dụ, khi có số lượng lớn chất và trọng lượng của các chất nặng, như với các bao bên trong có dạng bao đựng trong hộp, người vận hành phải mang theo sản phẩm túi đựng chất và chắc chắn có hình dung được tình huống người vận hành có thể làm rơi sản phẩm túi trong khi vận hành. Túi 10 được minh họa trong phương án thứ ba là túi dự tính để lại dấu vết trên túi về tác động lên túi bởi người vận hành hoặc tương tự.

Theo phương án thứ ba, với mục đích để dấu tích trên túi 10 của người vận hành hoặc tương tự làm rơi túi 10 hoặc tác động mạnh vào túi 10 trong quá trình lưu trữ, trưng bày hoặc hoạt động tương tự, phần yếu 76 được tạo thành trong chính thành phần khung đỡ bên trong 70, hoặc tại phần định vị giữa thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70. Phần yếu 76 yếu hơn các phần ngoại vi và bị vỡ hoặc bị hỏng khi túi 10 bị rơi hoặc bị tương tự.

Là chế độ cụ thể của phần yếu 76 này, trước tiên, có thể hình dung được việc tạo thành phần yếu 76 trong chính thành phần khung đỡ bên trong 70.

Đối với chế độ cụ thể của phần yếu 76 trong trường hợp này, có thể hình dung được việc tạo thành lỗ xuyên qua hoặc khe trong đoạn nối giữa các phần lưu thông 75 của thành phần khung đỡ bên trong 70 để làm yếu độ bền của phần đoạn nối, như được minh họa ở Hình 16 (a), hoặc để tạo thành phần được thu hẹp tại phần của đoạn nối để làm yếu độ bền của phần đoạn nối, như được minh họa ở Hình 16 (b). Khi tác động vào túi 10, phần yếu 76 được minh họa ở Hình 16 (a) và Hình 16 (b) bị vỡ hoàn toàn hoặc bị kéo căng mà không bị vỡ, hoặc là, khi màng tạo thành thành phần khung đỡ bên trong 70 là màng nhiều lớp, việc vỡ hoặc hư hỏng như sự tách lớp của màng trước và sau xảy ra trong thành phần khung đỡ bên trong 70. Bằng cách quan sát tình trạng vỡ hoặc hư hỏng này, có thể nhận ra rằng túi 10 đã chịu tác động, như bị rơi hoặc bị tương tự.

Hơn nữa, đối với chế độ cụ thể của phần yếu 76 này, cũng có thể hình dung được việc tạo thành phần yếu 76 tại phần định vị giữa phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70.

Đối với chế độ cụ thể cũng trong trường hợp này, phần yếu 76 có thể có mọi cấu hình miễn là nó được tạo ra để bị vỡ hoặc bị hỏng khi túi 10 bị rơi hoặc bị tương tự. Như minh họa ở Hình 16 (c), ví dụ, các phần có độ bền định vị yếu hơn, đạt được bằng cách thiết lập nhiệt độ và áp suất trong quá trình làm nóng chảy ở mức thấp, bằng cách giảm diện tích cố định, hoặc tương tự, có thể được cung cấp tại các phần của phần định vị giữa phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 và các phần này có thể được sử dụng dưới dạng phần yếu 76. Khi tác động vào túi 10, các phần yếu 76 được minh họa ở Hình 16 (c) bong ra một phần hoặc hoàn toàn, dẫn đến tình trạng vỡ hoặc hư hỏng thành phần khung đỡ bên trong 70. Bằng cách quan sát tình trạng vỡ hoặc hư hỏng này, có thể nhận ra rằng túi 10 đã chịu tác động, như bị rơi hoặc bị tương tự.

Hơn nữa, theo phương án thứ ba, một phần trong suốt hoặc nửa trong suốt được đề xuất trên ít nhất một phần của các màng 30, 40 và 50 tạo nên phần thân chính của túi 20, sao cho sự nứt vỡ hoặc hư hỏng phần yếu 76 khi túi 10 bị rơi hoặc bị tương tự, có thể nhìn thấy từ bên ngoài túi 10.

Hơn nữa, ngay cả khi phần yếu 76 bị vỡ hoặc bị hỏng khi túi 10 bị rơi hoặc bị tương tự, phần yếu 76 tốt hơn được tạo ra ở chế độ trong đó chức năng ngăn chặn tình trạng phồng của túi 10 bởi thành phần khung đỡ bên trong 70 không bị giảm sút.

Theo phương án thứ ba thu được như được mô tả ở trên, phần yếu 76 được tạo thành bị vỡ hoặc bị hư hỏng khi túi 10 bị rơi hoặc bị tương tự, và do đó, trên túi 10, vẫn còn dấu tích về việc túi bị rơi hoặc bị tương tự.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ tư của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 17 và HÌNH 18. Ở đây, theo phương án thứ tư, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Vì túi được mô tả trong Tài liệu Bằng sáng chế 1 được tạo thành từ màng nhựa hoặc loại tương tự, khi sản phẩm túi có chứa chất được đặt như tình trạng hiện tại, túi có thể không thể duy trì các đặc tính tự đỡ do chất di chuyển. Ví dụ: khi có số lượng lớn chất và trọng lượng của chất nặng, như với các bao bên trong bao trong hộp, có thể hiểu rằng lực truyền lên màng trong quá trình chất di chuyển sẽ tăng lên, điều này có thể gây ra sự suy

giảm các đặc tính tự đỡ. Túi 10 được minh họa trong phương án thứ tư là túi được dự tính cải thiện đặc tính tự đỡ.

Theo phương án thứ tư, như được minh họa ở Hình 17 và Hình 18, với mục đích cải thiện các đặc tính tự đỡ của túi 10 khi túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí, phần chứa chất lỏng 91, có chứa chất lỏng như không khí ở tình trạng được bao bọc, được tạo thành ít nhất một trong số (cả hai phương án này) vùng cố định giữa phần cố định thứ ba 26 của phần thân chính của túi 20 và phần định vị thứ ba 73 của thành phần khung đỡ bên trong 70, và vùng định vị giữa phần cố định thứ tư 27 của túi thân chính 20 và phần định vị thứ tư 74 của thành phần khung đỡ bên trong 70.

Để mô tả điều này cụ thể hơn, như có thể thấy trong Hình 17 và Hình 18, phần chứa chất lỏng 91 được tạo thành bằng cách tạo thành vùng không cố định tại đó phần cố định 26 và phần định vị 73 và 74 không cố định với nhau trong một phần của vùng cố định giữa phần cố định 26 và phần định vị phần 73 và 74 và bằng cách chứa chất lỏng, như không khí, ở tình trạng được bao bọc trong vùng không cố định.

Như minh họa ở Hình 17 và Hình 18, phần đầu dưới của phần chứa chất lỏng 91 được đặt ở vị trí trong vùng lân cận nơi màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 uốn cong gần bề mặt vị trí khi túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí với phần đáy của túi 10 hướng xuống dưới. Hơn nữa, phần đầu phía trên của phần chứa chất lỏng 91 được đặt ở vị trí trong vùng lân cận nơi mà màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 uốn cong ở mặt trên của túi 10.

Lưu ý rằng chế độ cụ thể, như vị trí của đầu trên và đầu dưới của phần chứa chất lỏng 91, có thể được xác định như mong muốn theo phương án.

Lưu ý rằng trong phương án thứ tư, phần chứa chất lỏng 91 chứa chất lỏng như không khí được cung cấp bằng cách tạo ra vùng không cố định tại đó phần cố định 26 và phần định vị 73 và 74 không cố định với nhau trong một phần của vùng định vị của phần cố định 26 và các phần định vị 73, 74. Tuy nhiên, khi màng mặt trước 30 và/hoặc màng mặt sau 40 bao gồm nhiều lớp, phần chứa chất lỏng 91 có thể được tạo thành bằng cách tách các lớp của mỗi màng 30 và 40 và tạo thành khoảng trống tại vị trí trở thành phần chứa chất lỏng 91. Hoặc là, khi thành phần khung đỡ 70 được tạo thành từ màng nhiều lớp, phần chứa chất lỏng 91 có thể được tạo thành bằng cách tách các lớp của màng 70 và tạo thành khoảng trống tại vị trí trở thành phần chứa chất lỏng 91.

Theo phương án thứ tư thu được như mô tả ở trên, bằng cách tạo thành phần chứa chất lỏng 91, các đặc tính tự đỡ của túi 10 khi túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí có thể được cải thiện.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ năm của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 19 và HÌNH 20. Ở đây, theo phương án thứ năm, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ năm được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, túi có vôi bao gồm các phần can ở bên trái và bên phải của túi được làm đầy bằng chất thông qua vôi rót tại phần trên của túi (Tài liệu bằng sáng chế 3: JP H11-314644 A). Trong túi được mô tả trong Tài liệu bằng sáng chế 3, hiện tượng sủi bọt có thể xảy ra đối với các chất trong túi ngay cả khi túi đã chứa đầy chất. Trong trường hợp này, vì một phần bọt tăng lên khi quá trình làm đầy đang diễn ra, để làm kín và đóng vôi rót của túi, cần phải chứa phần bọt bên trong túi khi túi đã chứa đầy tất cả các chất. Nói cách khác, vì, có tính đến phần bọt, cần phải cung cấp không gian dư bên trong túi, túi được làm đầy với một lượng chất nhỏ hơn so với kích thước của túi, do đó dẫn đến khả năng gây ra hiệu quả làm đầy kém. Túi 10 được minh họa trong phương án thứ năm là túi được dự tính dùng để cải thiện hiệu quả làm đầy.

Theo phương án thứ năm, như được minh họa ở Hình 19 và Hình 20, phần lưu thông 75 chỉ được tạo thành ở vùng thấp hơn của thành phần khung đỡ bên trong 70 với mục đích ngăn chặn sự tạo bọt có xu hướng xảy ra bên trong túi 10 khi túi 10 chứa đầy các chất như chất tẩy dạng lỏng.

Để mô tả điều này cụ thể hơn, theo phương án thứ năm, như được minh họa trên ở Hình 19 và Hình 20, phần lưu thông 75 chỉ được tạo thành ở vùng dưới của thành phần khung đỡ bên trong 70 (vùng của nửa dưới của thành phần khung đỡ bên trong 70 theo hướng thẳng đứng), và phần lưu thông 75 không được tạo thành ở vùng trên của thành phần khung đỡ bên trong 70 (vùng của nửa trên của thành phần khung đỡ bên trong 70 theo hướng thẳng đứng).

Sau đó, theo phương án thứ năm, khi túi 10 chứa đầy chất, như được minh họa ở Hình 20, một trong các khoảng trống 21a bên trong phần chất chứa 21 được phân chia bởi thành phần khung đỡ bên trong 70 được đổ đầy chất từ mặt trên của túi 10 nơi

phần làm kín 23 không được tạo thành (màng 30, 40, và 70 không được làm nóng chảy) thông qua vòi rót 77. Chất được cung cấp cho một trong các khoảng trống 21a bên trong phần chứa chất 21 được cung cấp vào khoảng trống khác 21a bên trong phần chứa chất 21 thông qua phần lưu thông 75. Lưu ý rằng miệng vòi của vòi rót 77 được bố trí ban đầu gần đáy của túi 10 và vòi rót 77 di chuyển lên trên cùng với bề mặt chất lỏng của chất sao cho miệng vòi không chạm vào bề mặt chất lỏng trong khi khoảng trống 21 được làm đầy bằng chất.

Theo phương án thứ năm thu được như được mô tả ở trên, như được minh họa ở Hình 19 và Hình 20, vì phần lưu thông 75 để cho phép nhiều khoảng trống 21a giao tiếp với nhau chỉ được tạo thành ở vùng dưới của thành phần khung đỡ bên trong 70 (vùng của nửa dưới của thành phần khung đỡ bên trong 70 theo hướng thẳng đứng), khi túi chứa đầy chất, lưu lượng của chất có thể được điều chỉnh, như được minh họa ở Hình 20. Do đó, hiện tượng tạo bọt khi làm đầy có thể bị ngăn chặn ngay cả khi túi chứa đầy các chất gây ra bọt, như chất tẩy rửa dạng lỏng hoặc tương tự. Hơn nữa, do đó, có thể giảm không gian dư thừa trong phần chứa chất 21 được thiết lập trước có tính đến sự tạo bọt của chất khi đổ đầy, và do đó, hiệu quả đổ đầy có thể được cải thiện.

Theo phương án thứ năm, phần lưu thông 75 được cung cấp ở mặt dưới của thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng vị trí của phần lưu thông 75 không giới hạn ở mặt dưới, và như được minh họa ở Hình 20 (b), phần lưu thông 75 cũng có thể được cung cấp ở mặt trên và bọt có thể được phép thoát ra định kỳ từ phần chứa chất 21 ở phía làm đầy sang phần chứa chất 21 bên cạnh. Hơn nữa, như được minh họa ở Hình 20 (c), vòi rót 77 có thể được bố trí gần với thành phần khung đỡ bên trong 70, và bằng cách đổ chất về phía thành phần khung đỡ bên trong 70, túi có thể chứa đầy chất trong khi chất chảy dọc theo bên trong thành phần khung đỡ 70. Ngoài ra, bằng cách bố trí bộ phận có lỗ xuyên qua nhỏ, như lưới, vào phần lưu thông 75, bọt có thể bị phá vỡ và giảm bớt khi chất chảy qua phần lưu thông 75.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ sáu của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 21. Ở đây, theo phương án thứ sáu, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Túi được mô tả trong Tài liệu Sáng chế 2 bao gồm các lỗ kẹp để nắm chặt túi bằng bàn tay hoặc ngón tay. Trong túi được mô tả trong Tài liệu Sáng chế 2, khe kéo dài qua màng được tạo thành trên màng và được sử dụng làm lỗ kẹp. Trong trường hợp này, khi người dùng đưa tay hoặc ngón tay của họ qua lỗ kẹp trên sản phẩm túi có chứa chất và nâng túi lên, tải trọng do chính trọng lượng của chất gây ra sẽ tác động lên các phần đầu của khe và các phần đầu của khe có thể làm toác khe. Cụ thể, có thể hình dung được rằng trọng lượng của chất càng lớn thì khả năng xảy ra càng lớn.

Theo phương án thứ sáu, như được minh họa ở Hình 21, trong khu vực của phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10 nơi các màng 30, 40 và 70 được làm nóng chảy, phần tay cầm 29 được tạo thành qua đó người dùng đưa tay hoặc ngón tay của họ để nâng túi 10.

Phần tay cầm 29 được tạo cấu hình bằng cách tạo thành khe xuyên qua 29a kéo dài qua các màng 30, 40 và 70 theo hướng trước sau để các ngón tay của người dùng có thể đi qua lỗ được xác định bởi khe xuyên qua 29a.

Khe xuyên qua 29a được tạo thành dưới dạng khe có chiều rộng, có chiều rộng theo hướng trục giao với hướng kéo dài của nó.

Trong mỗi màng 30, 40 và 70, các thanh tay cầm 29b được tạo thành được chia từ phần ngoại vi của chúng bởi khe xuyên qua 29a (nói cách khác, được đặt ở mặt trong của khe xuyên qua 29a theo hướng bề mặt của túi).

Một phần của mép ngoài của mỗi thanh tay cầm 29b được kết nối với phần ngoại vi bằng phần nối gấp 29c.

Phần nối gấp 29c được tạo thành ở phần của mép ngoài của thanh tay cầm 29b nằm ở mặt ngoài của túi (trong trường hợp của phương án này là mặt trên). Theo cách này, khi nâng túi 10 bằng phần tay cầm 29, vì các ngón tay của người dùng tiếp xúc với từng màng trong số các màng 30 và 40 được gấp lại gần phần nối gấp 29c, nên có thể tránh làm đau ngón tay người dùng.

Như minh họa trong ở Hình 21, khi được nhìn trong hình chiếu bằng theo hướng trước sau, khe xuyên qua 29a có hình dạng tổng thể trong đó phần của hình khuyên bị cắt ra.

Hơn nữa, cả hai phần đầu 29d của khe xuyên qua 29a được tạo thành theo cách cong để kéo dài về mặt bên trong (mặt dưới theo phương án) của thanh tay cầm 29b. Vì vậy, khi mỗi màng trong số các màng 30, 40, 70 được gấp lại trong vùng lân cận của phần kết nối gấp 29c và túi 10 được nâng lên, ứng suất khó có thể được áp dụng đối với các đầu của cả hai phần đầu 29d của khe xuyên qua 29a, và do đó có thể ngăn chặn tình trạng màng bị xé được kích hoạt bởi cả hai phần đầu 29d của khe xuyên qua 29a.

Lưu ý rằng theo phương án thứ sáu được mô tả ở trên, phần tay cầm 29 được tạo thành ở vị trí nơi mà màng 30, 40 và 70 chồng lên nhau, nhưng vị trí tạo thành của phần tay cầm 29 có thể là bất kỳ vị trí nào, nghĩa là phần tay cầm 29 có thể được tạo thành ở vị trí mà chỉ có màng 30 và 40 chồng lên nhau.

Ngoài ra, theo phương án thứ sáu được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó túi 10 được cung cấp cùng với thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng theo cấu hình của túi 10, bản thân thành phần khung đỡ bên trong 70 không cần thiết phải được cung cấp.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ bảy của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 22. Ở đây, theo phương án thứ bảy, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Trong túi được mô tả trong Tài liệu bằng sáng chế 3, vòi được cung cấp ở góc trên cùng của túi. Không cần phải nói rằng đối với túi được mô tả trong Tài liệu bằng sáng chế 3, một loại chất được chứa trong túi và túi được trưng bày trong cửa hàng, như cửa hàng bán lẻ hoặc nơi tương tự, như sản phẩm túi. Khi khối lượng của chất được tăng lên, người dùng có thể sử dụng sản phẩm trong thời gian dài chỉ với một lần mua mà không phải mua nhiều lần. Tuy nhiên, ví dụ, cũng có thể hình dung rằng, trong trường hợp sản phẩm túi, như chất tẩy rửa dạng lỏng, dầu gội đầu, hoặc tương tự, trong đó mùi hương hoặc màu sắc cũng có ảnh hưởng đến sở thích của người dùng, trong quá trình người dùng sử dụng chất, người dùng có thể muốn thay đổi mùi hương hoặc màu sắc. Túi 10 được minh họa theo phương án thứ bảy là túi dùng để đáp ứng mong muốn như vậy của người dùng.

Đầu tiên, theo phương án thứ nhất được mô tả ở phần trên, mô tả được thực hiện trong đó phần lưu thông 75 được tạo thành trong thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng theo phương án thứ bảy, như được minh họa ở Hình 22, phần lưu thông 75 không được tạo thành trong thành phần khung đỡ bên trong 70, và thành phần khung đỡ bên trong 70 được lắp đặt để tách hoàn toàn phần bên trong của phần chứa chất 21 thành nhiều khoảng trống (hai trong phương án này) 21a. Nói cách khác, chất không chảy giữa nhiều (hai) khoảng trống 21a được phân vùng bởi thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, theo phương án thứ bảy, như được minh họa ở Hình 22, vòi 60 được gắn cho mỗi khoảng trống trong số nhiều khoảng trống 21a bên trong phần chứa chất 21.

Theo phương án thứ bảy thu được như được mô tả ở trên, các chất tương ứng được chứa trong mỗi khoảng trống 21a bên trong phần chứa chất 21, và đồng thời, chất chứa trong mỗi khoảng trống 21a có thể được phân phối riêng lẻ bằng cách sử dụng vòi 60. Vì vậy, ví dụ, các chất khác nhau có thể được chứa trong mỗi khoảng trống 21a và chất có thể được chọn và phân phối theo mong muốn của người dùng, hoặc hai hoặc nhiều loại chất có thể được phân phối và pha trộn để thay đổi màu sắc và hương thơm của chất. Ngoài ra, hai loại chất có thể được sử dụng theo phương thức xen kẽ và người dùng có thể sử dụng các chất mà không bị nhầm lẫn bởi một loại chất.

Lưu ý theo phương án thứ bảy được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó phần bên trong của phần chứa chất 21 được ngăn cách hoàn toàn thành hai khoảng trống 21a bởi một thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng phần bên trong của phần chứa chất 21 có thể là được tách hoàn toàn thành ba hoặc nhiều khoảng trống 21a hơn bởi hai hoặc nhiều thành phần khung đỡ bên trong 70, và trong trường hợp này, số lượng các vòi 60 có thể được xác định như mong muốn theo số lượng các khoảng trống 21a.

Tiếp theo, túi 10 theo phương án thứ tám của sáng chế sẽ được mô tả trên cơ sở HÌNH 23 đến HÌNH 25. Ở đây, theo phương án thứ tám, ngoại trừ một phần của cấu hình, cấu hình giống với cấu hình của phương án thứ nhất được mô tả ở trên, và do đó, phần mô tả về cấu hình ngoài các điểm khác biệt sẽ được bỏ qua.

Trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, có túi trong đó vòi được cung cấp ở phần dưới của túi và chất được phân phối từ vòi (Tài liệu bằng sáng chế 4: JP 3194684 UM-B). Tuy nhiên, trong trường hợp túi được mô tả trong Tài liệu bằng sáng chế 4, trong đó có khoảng cách giữa vòi và bề mặt đáy của túi, khi chất cạn, chất vẫn còn trong một phần khe hở giữa vòi và bề mặt đáy túi. Do đó, khi cố gắng đổ hết chất, cần phải nhấc túi và nghiêng túi theo đường chéo sao cho chất di chuyển về phía vòi, và do đó đổ chất. Túi 10 được minh họa trong phương án thứ tám là túi được dự định giảm lượng chất còn lại khi đổ chất.

Theo phương án thứ tám, như được minh họa ở Hình 23, phần treo 92 được tạo ra để treo và sử dụng túi 10. Hơn nữa, vòi 60 được gắn ở vị trí là mặt dưới của túi 10 trong trường hợp túi 10 được treo bằng cách sử dụng phần treo 92, và điều này cho phép giảm lượng bên trong (lượng chất lỏng) C còn lại trong phần chứa chất 21 cần đo lường.

Để mô tả điều này cụ thể hơn, theo phương án thứ tám, như được minh họa ở Hình 23, phần treo 92 được tạo thành có cấu hình như lỗ kéo dài qua phần làm kín 23, trong phần làm kín 23 (ở vùng lân cận của tâm theo hướng chiều dọc) mà tại đó một trong các màng mặt trước 30 hoặc mặt sau màng bên 40 và một trong cặp màng can 50 được làm nóng chảy.

Hơn nữa, như được minh họa ở Hình 23, vòi 60 được gắn ở vị trí theo đường chéo so với vị trí mà phần treo 92 được tạo thành, và cụ thể là, được gắn vào phần làm kín 23 (ở vùng lân cận của tâm theo hướng chiều dọc) mà tại đó phần còn lại của màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40 và màng kia của cặp màng can 50 được làm nóng chảy.

Theo phương án thứ tám, vì phần treo 92 và phần vòi 60 được cung cấp như mô tả ở trên, như được minh họa ở Hình 24, khi dụng cụ treo T, như bu lông, được lắp vào phần treo 92 và túi 10 được treo, hoặc, như được minh họa ở Hình 25, khi dụng cụ treo T, như bu lông, được lắp vào phần treo 92 và túi 10 được treo sao cho mặt sau của một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40 được đỡ bởi thành thẳng đứng, vòi 60 được đặt ở mặt dưới của túi 10 (phần chứa chất 21), và điều này có thể làm giảm lượng chất (thành phần chất lỏng) C còn lại trong phần chứa chất 21 mà không cần nghiêng túi 10 theo cách thủ công.

Lưu ý rằng theo phương án thứ tám được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó phần treo 92 được tạo thành ở dạng lỗ mà qua đó dụng cụ treo T như bu lông hoặc loại tương tự, được minh họa ở Hình 23 và loại tương tự, được đưa vào, nhưng phần treo 92 có thể được tạo cấu hình theo mọi cách miễn là có thể treo túi 10 bằng cách đó, và phần treo 92 có thể là thành phần hình móc, ví dụ, được cố định (dính hoặc làm nóng chảy) vào túi 10.

Hơn nữa, theo phương án thứ tám được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trên các vị trí lắp đặt của phần treo 92 và phần vôi 60 như được mô tả ở trên, nhưng các vị trí lắp đặt của phần treo 92 và phần vôi 60 có thể là mọi vị trí bất kỳ miễn là vôi 60 được đặt ở phía dưới của túi 10 ở tình trạng trong đó túi 10 được treo bằng cách sử dụng phần treo 92.

Ngoài ra, theo phương án thứ tám được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó túi 10 được cung cấp cùng với thành phần khung đỡ bên trong 70, nhưng theo cấu hình của túi 10, bản thân thành phần khung đỡ bên trong 70 không nhất thiết phải được cung cấp.

Các phương án của sáng chế đã được mô tả chi tiết ở trên, nhưng sáng chế không bị giới hạn ở các phương án được mô tả ở trên và có thể thực hiện mọi sự cải biến thiết kế khác nhau miễn là sự cải biến này không nằm ngoài phạm vi các điểm yêu cầu bảo hộ của sáng chế. Ngoài ra, túi 10 có thể được tạo cấu hình bằng mọi sự kết hợp bất kỳ các cấu hình của nhiều phương án được mô tả ở trên và các ví dụ được cải biến mô tả bên dưới.

Ví dụ, theo các phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó túi 10 được đặt trong hộp bên ngoài (không được minh họa) và được sử dụng trong quá trình sử dụng, trưng bày hoặc vận chuyển, nhưng chính túi 10 có thể được sử dụng, hoặc có thể được trưng bày hoặc vận chuyển, mà không được đặt trong hộp bên ngoài (không được minh họa).

Hơn nữa, đối với các chế độ cụ thể của từng màng 30 đến 50 tạo thành phần thân chính của túi 20, miễn là mỗi màng bao gồm lớp có đặc tính nóng chảy, lớp có gốc olefin được làm bằng polyetylen hoặc polypropylen mật độ thấp hoặc lớp có gốc polyester được làm bằng polyetylen terephthalate (PET), hoặc loại tương tự trên ít nhất một trong các bề mặt của chúng, có thể sử dụng màng bao gồm một màng duy nhất có

lớp nóng chảy hoặc mọi lớp mong muốn bất kỳ có thể được xếp thành lớp nóng chảy. Bất kỳ vật liệu nào cũng có thể được sử dụng làm vật liệu cấu thành nhiều lớp và nhiều lớp có thể được tạo thành như mong muốn bằng cách sắp từng lớp polyeste đã biết như PET hoặc polybutylen terephthalat (PBT), polypropylen, polyamit, polyetylen, lá (kim loại) hoặc tương tự.

Hơn nữa, theo các phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó phần thân chính của túi 20 được tạo thành từ bốn màng nhựa, cụ thể là màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và cặp màng can 50. Tuy nhiên, chế độ cụ thể của phần thân chính của túi 20, như số lượng màng nhựa và những thành phần tương tự tạo thành phần thân chính của túi 20, không bị giới hạn trong ví dụ được mô tả ở trên và phần thân chính của túi 20 có thể được tạo thành theo mọi phương thức bất kỳ, ví dụ như một màng nhựa (nghĩa là màng nhựa trong đó màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và màng can 50 được tạo thành nguyên vẹn) được quấn theo hình ống và được làm nóng chảy tại các vị trí xác định trước.

Hơn nữa theo phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó, phần thân chính của túi 20 được tạo cấu hình như được gọi túi có phần can bên trong đó các phần can 22 được tạo thành trên cả hai phần bên. Tuy nhiên, chế độ cụ thể của phần thân chính của túi 20 có thể là mọi chế độ bất kỳ, và có thể là, ví dụ, được gọi là túi có phần can đáy có một phần can 22, túi bao gồm tổng cộng ba trong số các phần can 22 trên cả hai phần bên và phần đáy túi và những phần tương tự.

Ngoài ra, theo các phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó vòi 60 được gắn vào phần làm kín 23 ở mặt trên của túi 10, nhưng cách bố trí cụ thể của vòi 60 không bị giới hạn ở mô tả trên. Ví dụ, như minh họa ở Hình 5 và Hình 6, vòi 60 có thể được gắn vào phần can 22 (màng can 50) bằng phương pháp như làm nóng chảy. Lưu ý rằng trong ví dụ minh họa ở Hình 5 và Hình 6, vùng nóng chảy thứ ba 53 mà vòi 60 được làm nóng chảy được tạo thành tại một trong các màng can 50. Theo Hình 6, các vùng nóng chảy mà tại đó các màng từ 30 đến 50 được làm nóng chảy được biểu thị bằng mẫu chấm. Hơn nữa, theo cách tương tự, như được minh họa ở Hình 12 và Hình 21, vòi 60 có thể được gắn vào màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40. Ngoài ra, túi 10 cũng có thể được tạo cấu hình mà không cần cung cấp bản thân vòi 60, sao cho vòi rót được hình thành bằng cách cắt một phần của thân chính của túi 20.

Ngoài ra, ví dụ theo các phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó thành phần khung đỡ bên trong 70 được tạo cấu hình dưới dạng màng nhựa, nhưng chế độ cụ thể của thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể là mọi chế độ bất kỳ, miễn là thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm phần định vị thứ nhất 71 và phần định vị thứ hai 72 được minh họa ở Hình 3 và Hình 6, và thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể được tạo thành có hình dạng giống như dây hoặc có hình dạng giống như dải. Thành phần khung đỡ bên trong 70 tốt hơn là được tạo ra từ vật liệu có độ mềm dẻo (đàn hồi).

Hơn nữa, khi thành phần khung đỡ bên trong 70 được tạo thành bởi màng nhựa, thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể được tạo thành từ màng nhựa có cấu trúc khác với cấu trúc của từng màng trong số các màng 30, 40 và 50 tạo thành phần thân chính của túi 20. Tuy nhiên, cũng từ quan điểm giảm chi phí sản xuất của túi 10, thành phần khung đỡ bên trong 70 tốt hơn là được tạo thành từ màng nhựa có cấu trúc tương tự như cấu trúc của màng 30, 40 và 50 tạo thành phần thân chính của túi 20.

Hơn nữa, phương pháp cố định thành phần khung đỡ bên trong 70 liên quan đến phần thân chính của túi 20 không giới hạn ở quá trình làm nóng chảy được mô tả ở trên, và có thể là mọi phương pháp bất kỳ, như liên kết bằng chất kết dính hoặc tương tự.

Ngoài ra, theo các phương án được mô tả ở trên và các phương án tương tự, mô tả được thực hiện trong đó khi phần lưu thông 75 được tạo thành trong thành phần khung đỡ bên trong 70, thì phần lưu thông 75 của thành phần khung đỡ bên trong 70 được tạo thành ở dạng lỗ. Tuy nhiên, chế độ cụ thể của phần lưu thông 75 có thể là mọi chế độ bất kỳ miễn là phần lưu thông 75 để cho chất lưu thông. Ví dụ, như minh họa ở Hình 7 (a), phần lưu thông 75 có thể được tạo thành ở dạng hình cắt thu được bằng cách cắt bỏ mép ngoài của thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, theo ví dụ minh họa ở Hình 3, nhiều phần lưu thông hình lỗ tròn 75 được sắp xếp thành hai hàng, nhưng khi phần lưu thông 75 được tạo thành hình lỗ, số, cách sắp xếp và hình dạng cụ thể của phần lưu thông 75 có thể là mọi số, cách sắp xếp, hoặc hình dạng bất kỳ. Ví dụ, như minh họa ở Hình 7 (b), nhiều phần lưu thông hình lỗ tròn 75 có thể được bố trí kiểu chữ chi, hoặc hơn nữa, phần lưu thông 75 có thể được tạo thành hình lỗ dài như được minh họa ở Hình 7 (c). Hơn nữa, phần lưu thông

75 có thể có hình dạng lưới (không được minh họa) được cung cấp với các lỗ nhỏ để các chất lưu thông qua đó.

Lưu ý rằng, ví dụ, theo như các ví dụ minh họa ở Hình 8 (d) và Hình 8 (e) được mô tả dưới đây, khi phần bên trong của phần chứa chất 21 không được thành phần khung đỡ bên trong 70 chia thành nhiều khoảng trống, như được mô tả trong phương án này, nghĩa là khi một khoảng trống được tạo thành để lưu thông chất giữa thành phần khung đỡ bên trong 70 và bề mặt bên trong (mỗi màng từ 30 đến 50) của phần chứa chất 21, phần lưu thông 75 không nhất thiết phải được tạo thành.

Ngoài ra, theo các phương án được mô tả ở trên, mô tả được thực hiện trong đó phần cố định thứ nhất 24 của phần thân chính của túi 20 là một phần của phần làm kín 23 ở phần trên và phần cố định thứ hai 25 là một phần của phần làm kín 23 ở phía đáy. Tuy nhiên, các vị trí cụ thể của phần cố định thứ nhất 24 và phần cố định thứ hai 25 có thể là mọi vị trí bất kỳ, miễn là đạt được mối quan hệ về vị trí trong đó phần cố định thứ nhất 24 và phần cố định thứ hai 25 đối diện nhau qua phần chứa chất 21. Các vị trí có thể được điều chỉnh cho phù hợp tùy thuộc vào tác dụng ngăn chặn tình trạng phồng mong muốn của phần thân chính của túi 20. Ví dụ, như trong các ví dụ đã điều chỉnh được minh họa ở Hình 8 (d) và 8 (e) được mô tả dưới đây, phần cố định thứ nhất 24 có thể là một phần của bề mặt bên trong của màng mặt trước 30 và phần cố định thứ hai 25 có thể là một phần của bề mặt bên trong của màng mặt sau 40. Hơn nữa, phần cố định thứ nhất 24 có thể là một phần của bề mặt bên trong của một trong số các màng can 50 và phần cố định thứ hai 25 có thể là một phần của bề mặt bên trong của màng can 50.

Hơn nữa, theo cách tương tự, theo các phương án được mô tả ở trên, phần cố định thứ ba 26 của phần thân chính của túi 20 là một phần của bề mặt bên trong của màng mặt trước 30, và phần cố định thứ tư 27 là một phần của bề mặt bên trong của màng mặt sau 40. Tuy nhiên, các vị trí cụ thể của phần cố định thứ ba 26 và phần cố định thứ tư 27 có thể là mọi vị trí bất kỳ, miễn là đạt được mối quan hệ về vị trí trong đó phần cố định thứ ba 26 và phần cố định thứ tư 27 đối diện nhau qua phần chứa chất 21.

Hơn nữa, một số lượng hoặc cách sắp xếp cụ thể của thành phần khung đỡ bên trong 70 và chế độ cố định cho mỗi màng 30, 40 và 50 có thể là mọi số lượng, cách sắp

xếp và chế độ bất kỳ, miễn là phần định vị thứ nhất 71 và phần định vị thứ hai phần 72 được bao gồm.

Ví dụ, theo ví dụ được minh họa ở Hình 8 (a), so với ví dụ minh họa ở Hình 6, diện tích cố định của thành phần khung đỡ bên trong 70 đối với mỗi màng 30 và 40 lớn hơn bởi lượng tương ứng với phần A và độ bền cố định của thành phần khung đỡ bên trong 70 đối với mỗi màng 30 và 40 có thể được cải thiện. Lưu ý các chế độ của phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 trong ví dụ được minh họa ở Hình 8 (a) giống như trong ví dụ minh họa ở Hình 6, ngoại trừ phần A được mô tả ở trên.

Hơn nữa, theo ví dụ minh họa ở Hình 8 (b), hai trong số các thành phần khung đỡ bên trong 70 được bố trí cạnh nhau theo hướng nằm ngang, và mỗi thành phần khung đỡ bên trong 70 được cố định vào các màng 30 và 40. Lưu ý rằng các chế độ của phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 trong ví dụ được minh họa ở Hình 8 (b) giống như trong ví dụ minh họa ở Hình 8 (a), ngoại trừ ngoại trừ số của thành phần khung đỡ bên trong 70.

Hơn nữa, theo ví dụ minh họa ở Hình 8 (c), thành phần khung đỡ bên trong 70 được tạo cấu hình bởi phần màng thứ nhất (không được minh họa) được tạo thành theo cách tương tự như thành phần khung đỡ bên trong 70 trong ví dụ được minh họa ở Hình 8 (a), và phần màng thứ hai (không được minh họa) được tạo thành để giao với phần màng thứ nhất (không được minh họa) theo hình chữ thập (theo cách tích hợp hoặc riêng biệt). Phần màng thứ hai (không được minh họa) được cố định vào bề mặt bên trong của màng mặt trước 30, bề mặt bên trong của màng mặt sau 40 và các bề mặt bên trong của cặp màng can trái và phải 50. Hơn nữa, phần lưu thông 75 được tạo thành. Lưu ý các chế độ của phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 trong ví dụ được minh họa ở Hình 8 (c) giống như trong ví dụ minh họa ở Hình 8 (a), ngoại trừ thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm phần màng thứ hai (không được minh họa).

Hơn nữa, trong các ví dụ minh họa ở Hình 8 (d) và Hình 8 (e), một hoặc nhiều thành phần khung đỡ bên trong 70 bao gồm các phần định vị thứ nhất và thứ hai (không được minh họa) tương ứng được cố định vào bề mặt bên trong của màng mặt trước 30 và bề mặt bên trong của màng mặt sau 40. Lưu ý rằng các chế độ của phần thân chính của túi 20 và thành phần khung đỡ bên trong 70 trong ví dụ được minh họa ở Hình 8

(d) và Hình 8 (e) giống như trong ví dụ minh họa ở Hình 8 (a), ngoại trừ chế độ của thành phần khung đỡ bên trong 70. Ví dụ, bằng cách cung cấp lớp làm nóng chảy trên một bề mặt của thành phần khung đỡ bên trong 70, lớp nóng chảy có thể được cố định vào bề mặt bên trong của màng mặt trước 30 và bề mặt bên trong của màng mặt sau 40.

Hơn nữa, mặc dù không được minh họa, trong các ví dụ được minh họa ở Hình 1 đến Hình 4 hoặc các ví dụ minh họa ở Hình 5 và Hình 6, phần định vị thứ ba 73 và phần định vị thứ tư 74 không nhất thiết phải được cung cấp trên thành phần khung đỡ bên trong 70. Nói cách khác, thành phần khung đỡ bên trong 70 có thể được cố định vào thân chính của túi 20 bằng chỉ phần định vị thứ nhất 71 và phần định vị thứ hai 72.

Hơn nữa, trong các ví dụ minh họa ở Hình 1 đến Hình 3, như được minh họa ở Hình 9, màng can 50 được gấp đôi, được bố trí giữa màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40 ở tình trạng trong đó phần được gấp lại hướng về phía phần chứa chất 21 và được làm nóng chảy vào màng mặt trước 30 và màng mặt sau 40.

Tuy nhiên, như trong các ví dụ cải biến được minh họa ở Hình 10 và Hình 11, ít nhất một trong cả hai phần đầu theo hướng chiều dọc của màng can 50 (trong ví dụ được cải biến hiện tại, phần đầu ở mặt trên gần vị trí mà vòi 60 được gắn vào) có thể được gấp lại theo đường chéo (theo một góc 45° trong ví dụ được cải biến hiện tại) đối với hướng chiều dọc của màng can 50, sao cho góc của màng can 50 nằm trên một mặt của phần chứa chất 21 tiếp xúc với bên ngoài của thân chính 20 của túi. Ngoài ra, phần đầu của màng can 50 có thể được gấp lại sao cho góc đi vào giữa các bề mặt bao gồm cả phần gấp của màng can được gấp đôi. Bằng cách này, như được minh họa ở Hình 10 và Hình 11, vòi 60 có thể được bố trí gần đầu bằng cách bố trí vòi 60 trong khoảng trống được tạo thành bằng cách gấp màng can 50 theo đường chéo. Do đó, khi túi 10 được đặt trên bề mặt vị trí ở tình trạng trong đó phần trên cùng của túi 10 mà vòi 60 được gắn vào được hướng theo chiều ngang trong quá trình sử dụng túi 10, vòi 60 có thể được bố trí tại một vị trí thấp hơn, và điều này có thể ngăn chặn tình trạng thực tế là vẫn còn một lượng lớn chất bên trong túi 10.

Lưu ý rằng ở Hình 10 và Hình 11, số tham chiếu 54 biểu thị vùng nóng chảy thứ tư 54 để làm nóng chảy phần của màng can 50 với nhau, các phần này được gấp lại và đối diện nhau.

Hơn nữa, trong các ví dụ minh họa ở Hình 10 và Hình 11, màng can 50 bao gồm hai phần xuyên qua 55 có hình dạng cắt ở mặt ngấn của nó, và hai phần xuyên qua 55 được tạo thành để chồng lên nhau khi màng can 50 được gấp lại. Khi các phần xuyên qua 55 được hình thành theo cách này, như có thể thấy ở Hình 10 (b) và Hình 11 (b), một trong các màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40 (màng mặt trước 30 trong ví dụ được minh họa ở Hình 10 và Hình 11) và một phần của màng can 50 được biểu thị bằng số tham chiếu 56 có thể được làm nóng chảy với nhau thông qua các phần xuyên qua 55. Lưu ý rằng, mặc dù không được minh họa, nhưng phần xuyên qua 55 có thể được tạo thành có hình lỗ chữ không phải là hình dạng cắt, và trong trường hợp này, phần xuyên qua 55 được tạo thành ở vùng lân cận của bên ngấn của màng can 50. Hơn nữa, số lượng phần xuyên qua 55 không giới hạn ở hai, và có thể là bốn, sáu hoặc tương tự.

Hơn nữa, như trong ví dụ minh họa ở Hình 11, trong phần hình tam giác 57 được tạo thành bằng cách gấp thêm theo đường chéo màng can 50 đã được gấp đôi, màng can 50 có thể được làm nóng chảy với nhau. Trong trường hợp này, sau khi túi 10 đã được tạo thành dưới dạng bao, có thể ngăn không cho chất lọt vào giữa màng can 50. Lưu ý rằng theo ví dụ minh họa ở Hình 11, ở giai đoạn trước khi làm nóng chảy màng can 50 với màng mặt trước 30 hoặc màng mặt sau 40, màng can 50 được làm nóng chảy cùng nhau tại phần 57.

Lưu ý rằng các vị trí nóng chảy giữa màng mặt trước 30, màng mặt sau 40 và màng can 50 không bị giới hạn trong ví dụ minh họa ở Hình 10 hoặc ví dụ minh họa ở Hình 11, và có thể được đặt như mong muốn theo phương án.

Lưu ý rằng các thuật ngữ “phần trên cùng”, “phần dưới cùng”, “phần bên cạnh” và các thuật ngữ tương tự chỉ hướng lên và xuống được sử dụng trong tài liệu này, nhưng các thuật ngữ này không giới hạn hướng vị trí của túi 10 trong quá trình sử dụng hoặc trong khi trưng bày, vận chuyển và hoạt động tương tự. Ví dụ: túi 10 có thể được đặt trên bề mặt vị trí với phần bên cạnh hoặc phần trên cùng của túi 10 hướng xuống dưới trong quá trình sử dụng, trưng bày, vận chuyển và hoạt động tương tự.

Danh sách ký hiệu tham chiếu

Túi 10

Thân chính của túi 20

Phần chứa chất 21

Phần can 22

Phần làm kín 23

Phần cố định thứ nhất 24

Phần cố định thứ hai 25

Phần cố định thứ ba 26

Phần cố định thứ tư 27

Lỗ tay cầm 28

Phần tay cầm 29

Khe xuyên qua 29a

Thanh tay cầm 29b

Phần nối gấp 29c

Cả hai phần đầu 29d

Màng mặt trước 30

Vùng nóng chảy thứ nhất 31

Vùng nóng chảy thứ hai 32

Vùng nóng chảy thứ ba 33

Vùng nóng chảy thứ tư 34

Phần được gấp nếp 35

Phần được gấp nếp thứ nhất 35a

Phần được gấp nếp thứ hai 35b

Màng mặt sau 40

Vùng nóng chảy thứ nhất 41

Vùng nóng chảy thứ hai 42

Vùng nóng chảy thứ ba 43
Vùng nóng chảy thứ tư 44
Phần được gấp nếp 45
Phần được gấp nếp thứ nhất 45a
Phần được gấp nếp thứ hai 45b
Màng can 50
Vùng nóng chảy thứ nhất 51
Vùng nóng chảy thứ hai 52
Vùng nóng chảy thứ ba 53
Vùng nóng chảy thứ tư 54
Phần xuyên qua 55
Phần gấp nếp 56
Vòi 60
Thành phần khung đỡ bên trong 70
Phần định vị thứ nhất 71
Phần định vị thứ hai 72
Phần định vị thứ ba 73
Phần định vị thứ tư 74
Phần lưu thông 75
Phần yếu 76
Vòi rót 77
Vách ngăn 80
Kẹp nóng chảy 90
Phần chứa chất 91
Phần treo 92
Chất C

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Túi đựng có phần can, bao gồm:

phần thân túi và

thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân túi,

trong đó phần thân túi bao gồm phần chứa chất và phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai mà được bố trí đối diện nhau qua phần chứa chất;

thành phần khung đỡ bên trong bao gồm phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất và phần định vị thứ hai được cố định vào phần định vị thứ hai;

thân túi có màng mặt trước và màng mặt sau và phần làm kín được tạo cấu hình để cho phần túi chính được tạo cấu hình để có dạng bao;

phần định vị thứ nhất được bố trí trong phần làm kín giữa màng mặt trước và màng mặt sau và được làm nóng chảy với màng mặt trước và màng mặt sau;

phần làm kín được tạo lỗ tay cầm, và

ít nhất một phần của lỗ tay cầm được tạo thành để kéo dài qua phần chồng lên nhau giữa màng mặt trước, màng mặt sau và phần định vị thứ nhất.

2. Túi đựng có phần can, bao gồm:

thân túi và thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân túi;

trong đó thân túi bao gồm phần chứa chất và phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai mà được bố trí đối diện nhau qua phần chứa chất;

thành phần khung đỡ bao gồm phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất và phần định vị thứ hai được cố định vào phần cố định thứ hai;

thân túi bao gồm màng mặt trước, màng mặt sau và màng can;

màng can được gấp lại và được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau ở trạng thái trong đó phần được gấp của màng can đối diện phần chứa chất; và

ít nhất một trong hai phần đầu theo hướng chiều dọc của màng can, màng can được gấp theo đường chéo so với hướng chiều dọc, sao cho một phần góc của màng can nằm ở một phía của phần chứa chất tiếp xúc với bên ngoài thân túi.

3. Túi đựng có phần can, bao gồm:

thân túi và thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân túi;

trong đó thân túi bao gồm phần chứa chất, và phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai mà được bố trí đối diện nhau qua phần chứa chất;

thành phần khung đỡ bao gồm phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất và phần định vị thứ hai được cố định vào phần cố định thứ hai;

phần yếu có độ bền yếu hơn độ bền của phần ngoại vi được tạo thành tại chính thành phần khung đỡ bên trong hoặc phần định vị giữa thân túi và thành phần khung đỡ bên trong.

4. Túi đựng có phần can, bao gồm:

thân túi và thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân túi;

trong đó thân túi bao gồm phần chứa chất và phần cố định thứ nhất và phần cố định thứ hai mà được bố trí đối diện nhau qua phần chứa chất;

thành phần khung đỡ bao gồm phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất và phần định vị thứ hai được cố định vào phần cố định thứ hai;

phần chứa chất lỏng có chứa chất lỏng ở tình trạng được bao bọc được tạo thành tại vùng định vị giữa màng tạo thành phần thân túi và màng tạo thành phần khung đỡ bên trong.

5. Túi theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

thành phần khung đỡ bên trong bao gồm phần lưu thông có hình dạng lỗ hoặc hình dạng cắt và được tạo cấu hình để cho chất lưu thông.

6. Túi theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành từ màng nhựa bao gồm lớp nóng chảy;

phần định vị thứ nhất được cố định vào phần cố định thứ nhất bằng cách làm nóng chảy; và

phần định vị thứ hai được cố định vào phần cố định thứ hai bằng cách làm nóng chảy.

7. Túi theo điểm 6, trong đó

ít nhất một trong số phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố trí trong phần làm kín giữa màng mặt trước và màng mặt sau và được làm nóng chảy với màng mặt trước và màng mặt sau.

8. Túi theo điểm 7, trong đó:

ít nhất một trong số phần định vị thứ nhất hoặc phần định vị thứ hai được bố trí giữa màng mặt trước và màng mặt sau ở trạng thái được gấp lại, sao cho lớp nóng chảy đối diện màng mặt trước và màng mặt sau.

9. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, 7 và 8, trong đó:

phần thân túi bao gồm phần cổ định thứ ba và phần cổ định thứ tư đối diện nhau qua phần chứa chất; và

thành phần khung đỡ bên trong bao gồm phần định vị thứ ba được cố định vào phần cổ định thứ ba và phần định vị thứ tư được cố định vào phần cổ định thứ tư.

10. Túi theo điểm 9, trong đó:

thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành từ màng nhựa bao gồm lớp nóng chảy;

thân túi bao gồm màng mặt trước và màng mặt sau và phần làm kín được tạo cấu hình để thân túi được tạo thành hình dạng giống như bao;

phần định vị thứ nhất và phần định vị thứ hai được bố trí trong phần làm kín giữa màng mặt trước và màng mặt sau ở trạng thái được gấp, sao cho lớp nóng chảy đối diện màng mặt trước và màng mặt sau; và phần định vị thứ nhất và phần định vị thứ hai được làm nóng chảy vào màng mặt trước và màng mặt sau;

phần định vị thứ ba được làm nóng chảy vào bề mặt bên trong của màng mặt trước; và

phần định vị thứ tư được làm nóng chảy vào bề mặt bên trong của màng mặt sau.

11. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

thân túi bao gồm màng mặt trước và màng mặt sau và phần làm kín được tạo cấu hình để thân túi được tạo thành hình dạng giống như bao;

phần định vị thứ nhất được cố định với bề mặt bên trong của màng mặt trước; và

phần định vị thứ hai được cố định với bề mặt bên trong của màng mặt sau.

12. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, 7, 8 và 10, trong đó:

được tạo thành tại vị trí màng được xác định trước tạo thành phần thân túi, và được tạo cấu hình để dễ dàng gấp hơn bằng cách làm biến dạng màng thành hình lồi lõm (projection-recess) theo hướng độ dày của màng.

13. Túi theo điểm 12, trong đó:

túi bao gồm vôi được gắn vào thân túi,

phần thân túi bao gồm một phần làm kín được tạo thành bằng cách làm nóng chảy các màng tạo thành phần thân túi với nhau;

phần làm kín được tạo thành với lỗ tay cầm; và

lỗ tay cầm được hình thành tại vị trí mà tại đó lỗ tay cầm được móc trên vôi trong trường hợp nơi mà màng được uốn cong ở phần được gấp nếp.

14. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, 7, 8, 10 và 13, trong đó:

thành phần khung đỡ bên trong được tạo cấu hình để chia phần chứa chất thành nhiều khoảng trống; và

thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành với phần lưu thông được tạo cấu hình để nhiều khoảng trống giao tiếp với nhau.

15. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, 7, 8, 10 và 13, trong đó:

phần thân túi bao gồm phần làm kín được tạo thành bằng cách làm nóng chảy các màng tạo thành phần thân túi với nhau;

phần làm kín được tạo thành với khe xuyên qua kéo dài qua màng theo hướng trước - sau và thanh tay cầm được chia từ các phần ngoại vi bởi khe xuyên qua; và

phần của mép ngoài của thanh tay cầm được kết nối với các phần ngoại vi bằng phần nối gấp.

16. Túi theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1 đến 4, trong đó:

thành phần khung đỡ bên trong được tạo cấu hình để chia phần chứa chất thành nhiều khoảng trống.

17. Túi theo bất kỳ điểm trong số các điểm từ 1 đến 4, 7, 8, 10 và 13, trong đó:

thân túi được tạo phần treo mà được cấu hình để treo và sử dụng túi; và

vòi được bố trí ở vị trí phía bên dưới của túi ở tình trạng trong đó túi được treo bằng cách sử dụng phần treo.

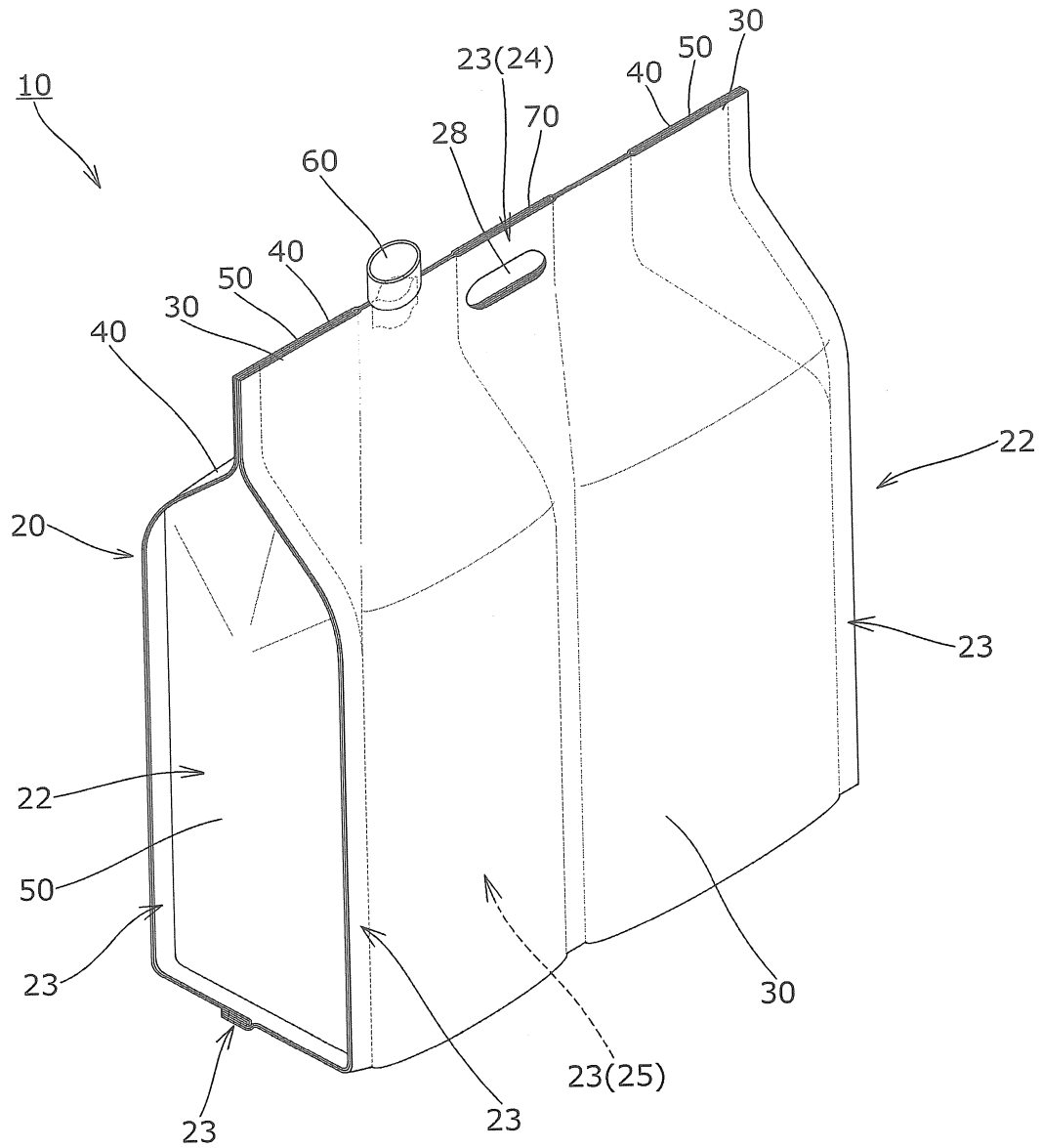
18. Phương pháp sản xuất túi, trong đó thành phần khung đỡ bên trong được bố trí bên trong thân túi, và phương pháp sản xuất túi này bao gồm các bước:

bố trí thành phần khung đỡ bên trong được tạo thành từ màng nhựa giữa màng mặt trước và màng mặt sau tạo thành phần thân túi, thành phần khung đỡ bên trong ở trạng thái gấp; kẹp màng mặt trước, màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong bằng kẹp nóng chảy, sao cho một phần vùng bề mặt đối diện giữa màng mặt trước và thành phần khung đỡ bên trong được làm nóng chảy, và một phần của vùng bề mặt đối diện giữa màng mặt sau và thành phần khung đỡ bên trong được làm nóng chảy;

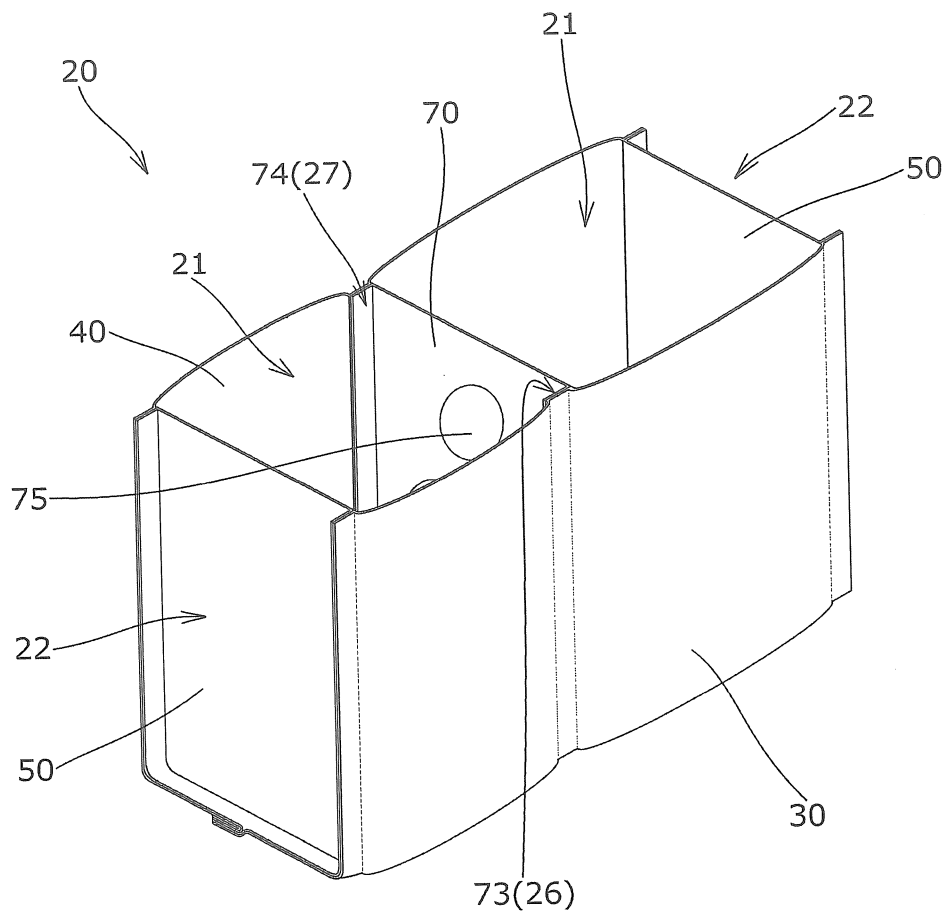
trong đó ở các bước này, vách ngăn được bố trí giữa các bề mặt bên trong của thành phần khung đỡ bên trong được gấp lại.

19. Phương pháp sản xuất túi theo điểm 18 trong đó:

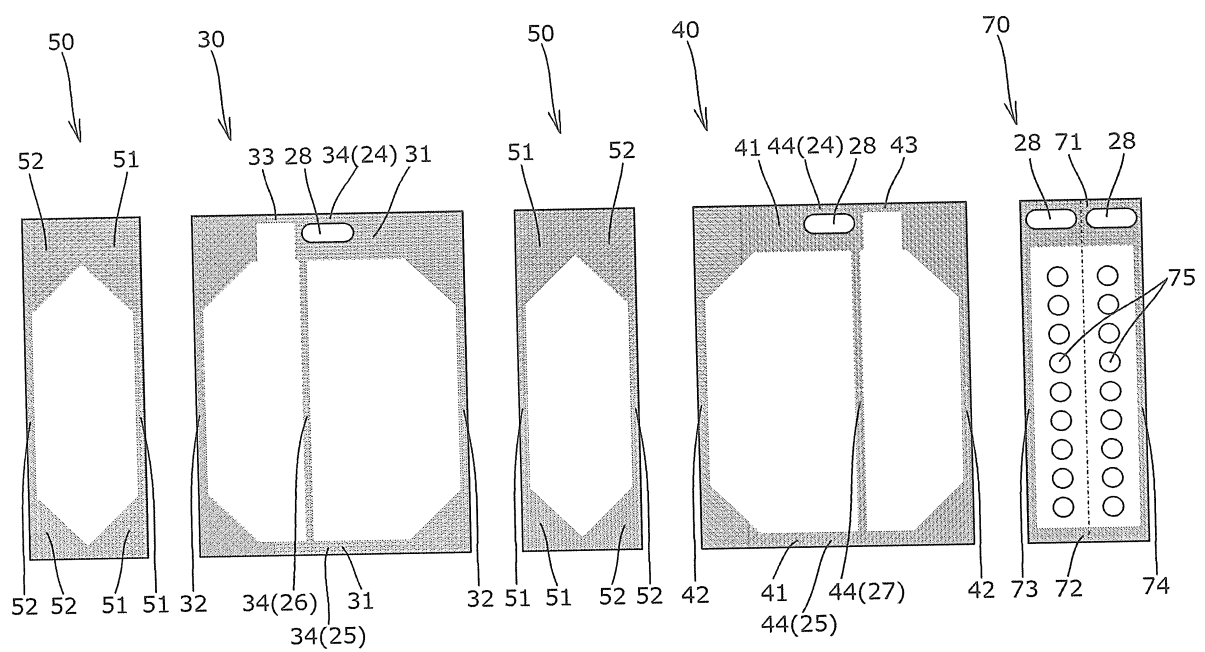
các bước này được thực hiện đồng thời với bước tạo thành phần làm kín, trong đó phần làm kín được tạo cấu hình để cho phép phần thân túi được tạo thành có hình dạng giống như bao.



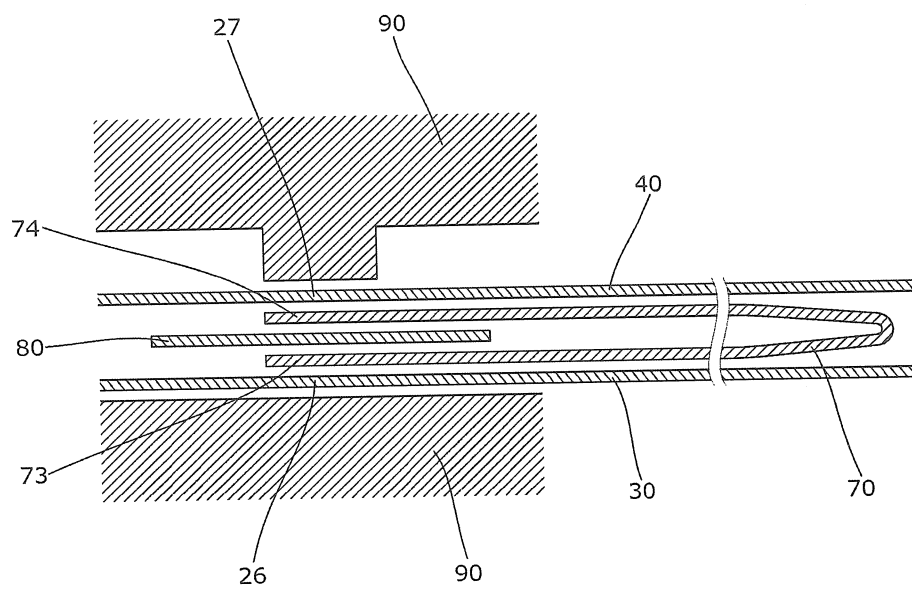
HÌNH 1



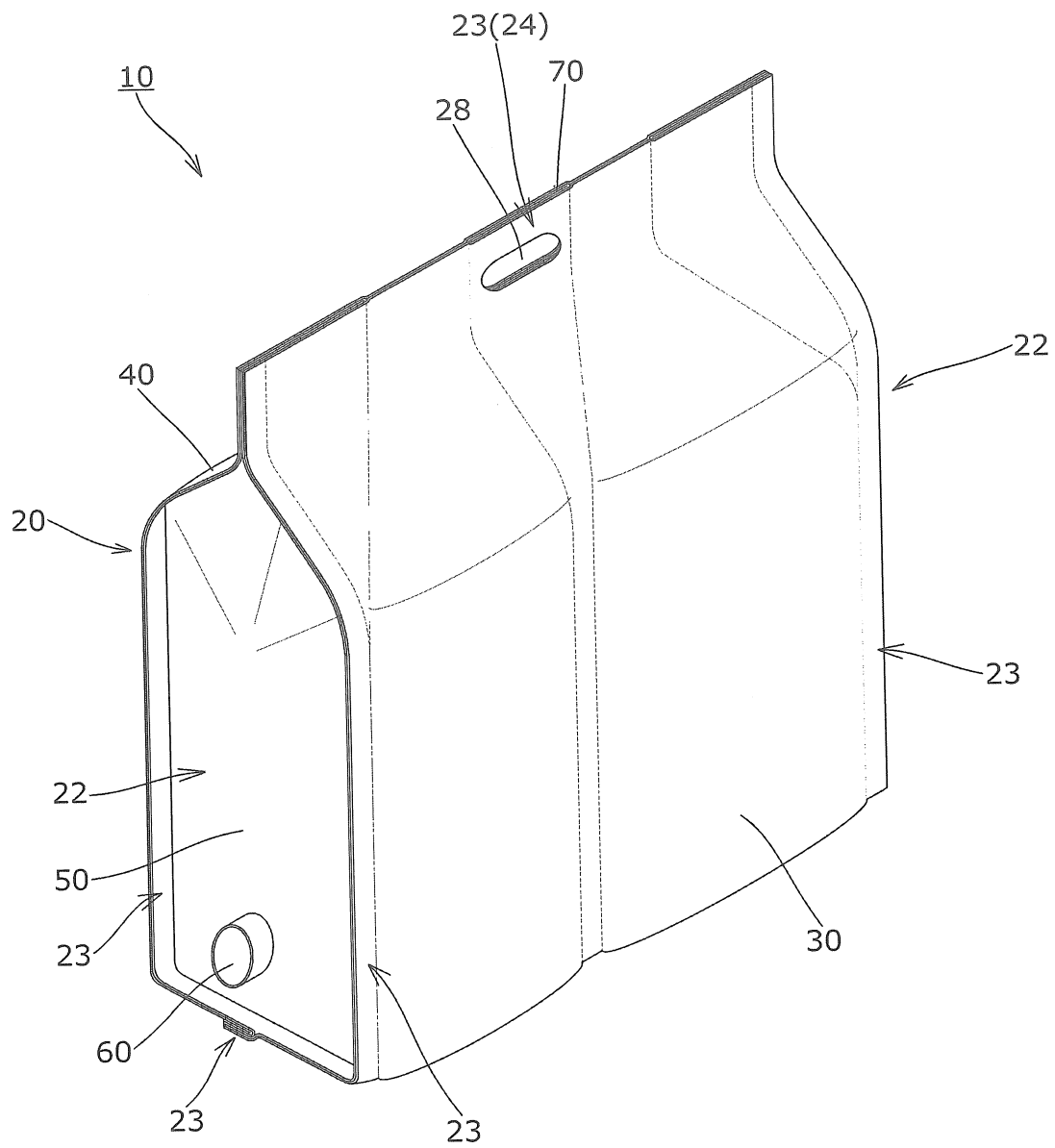
HÌNH 2



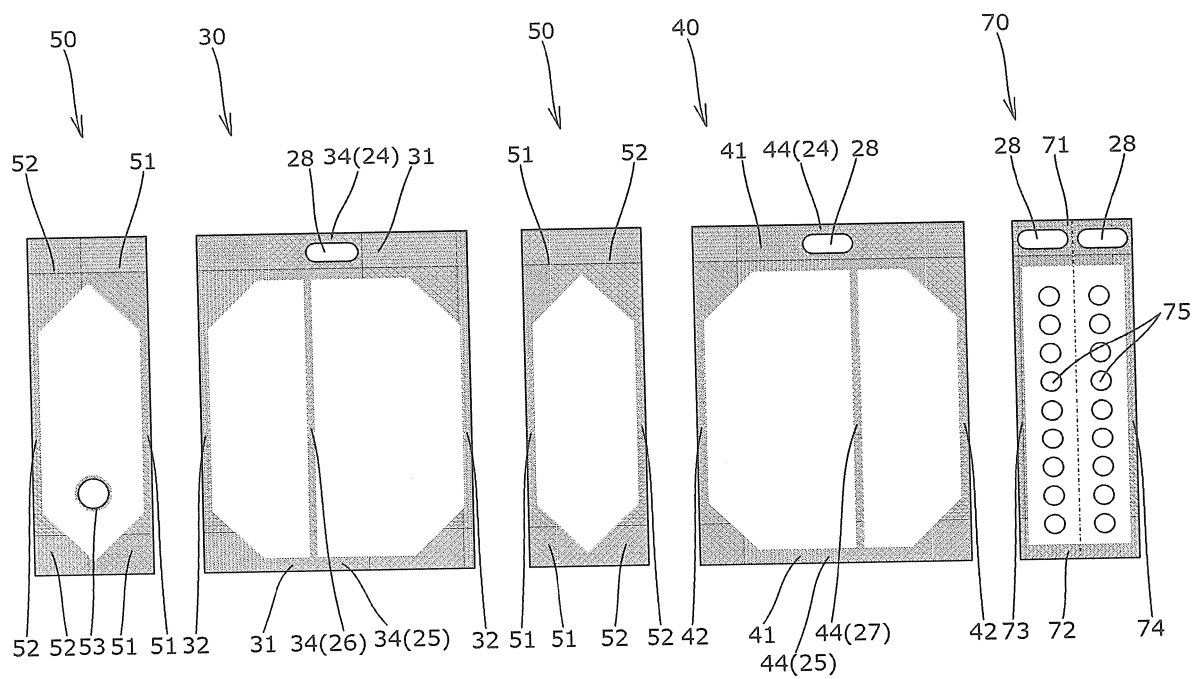
HÌNH 3



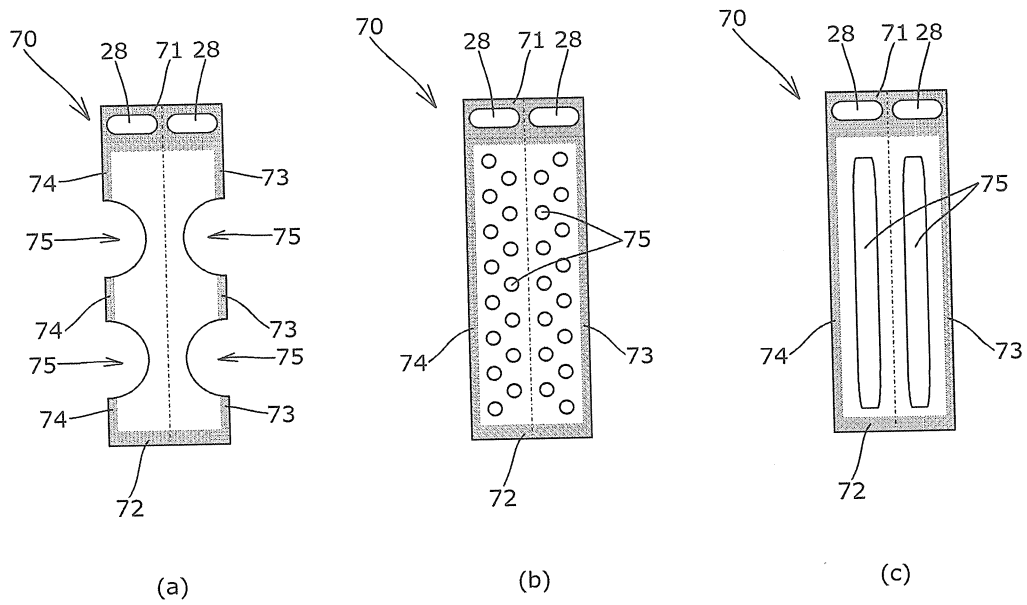
HÌNH 4



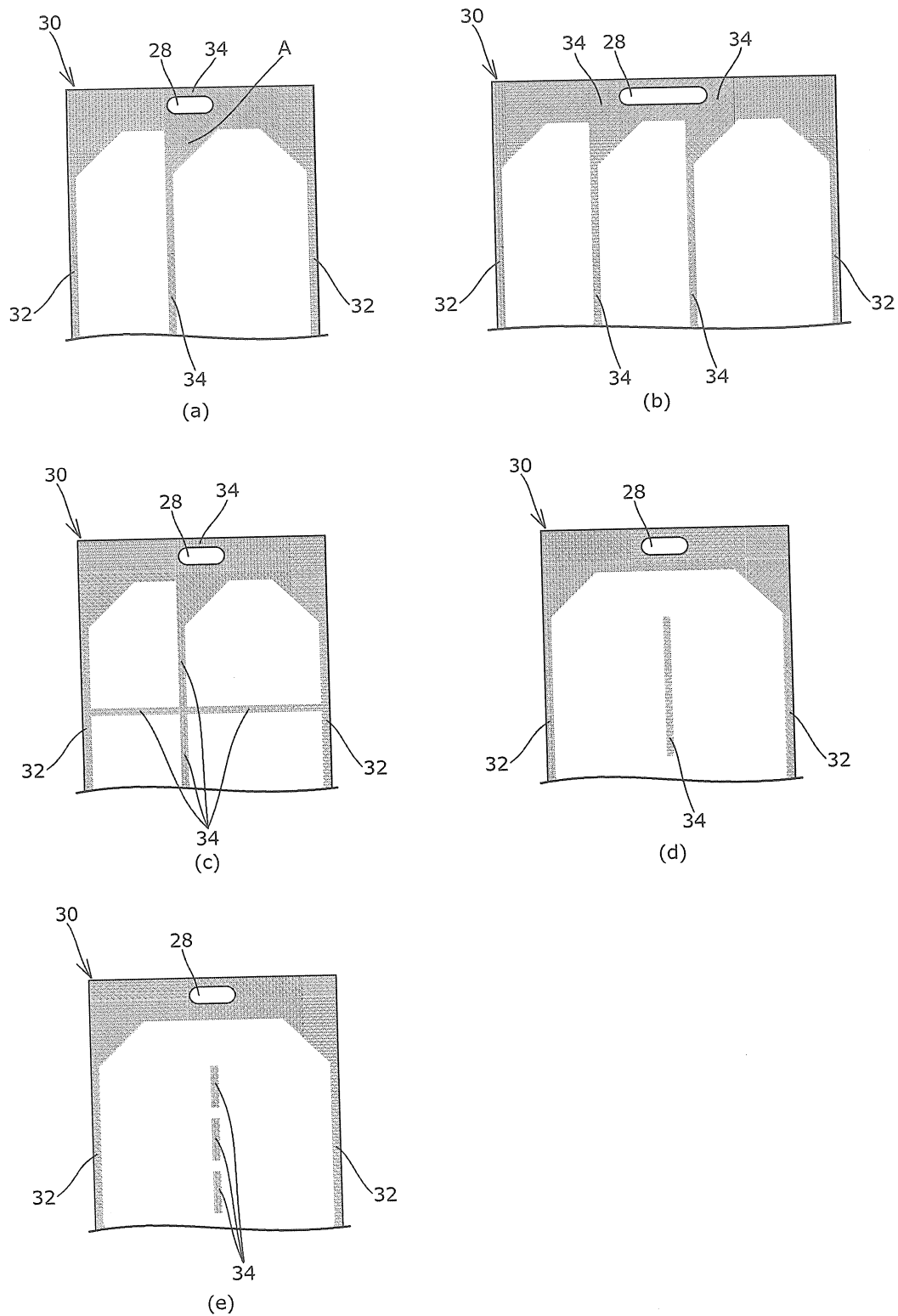
HÌNH 5



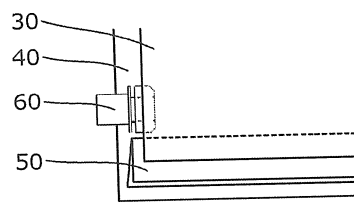
HÌNH 6



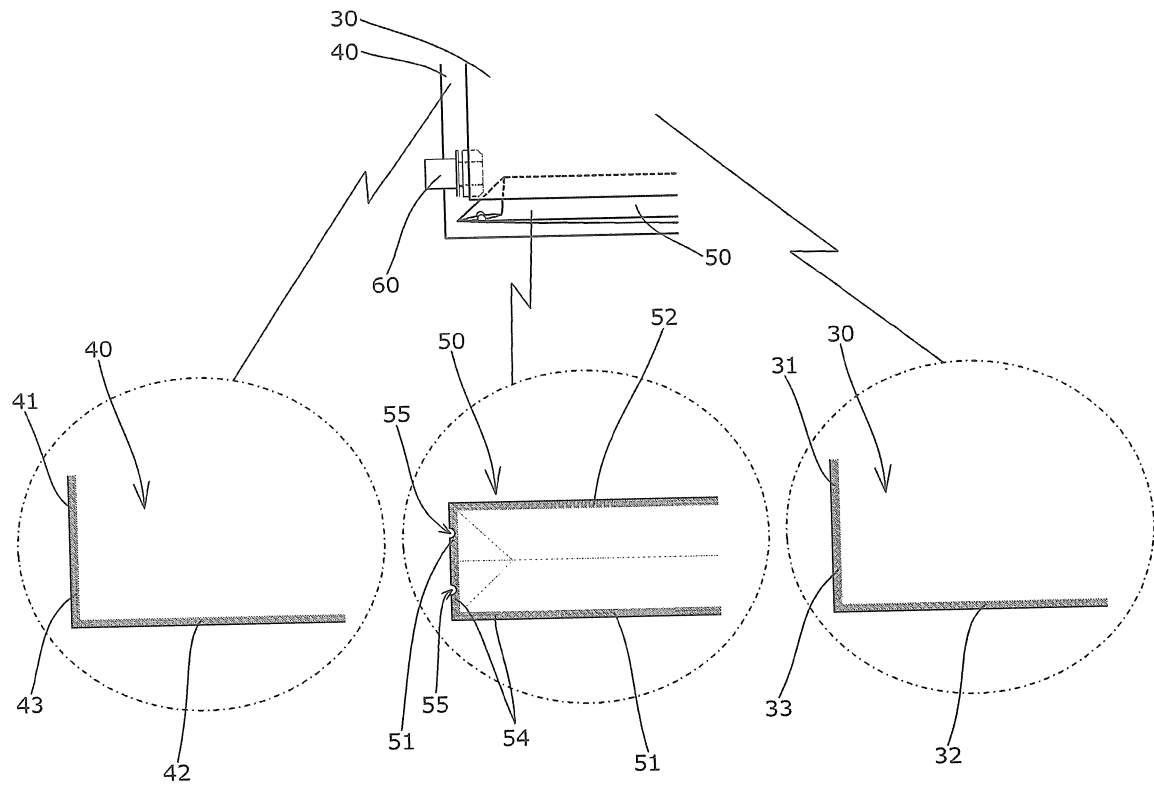
HÌNH 7



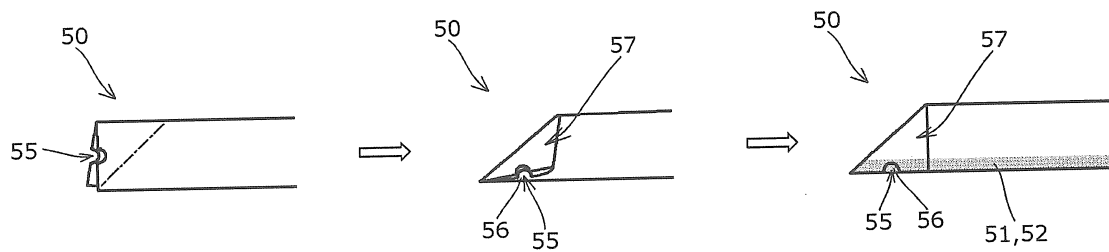
HÌNH 8



HÌNH 9

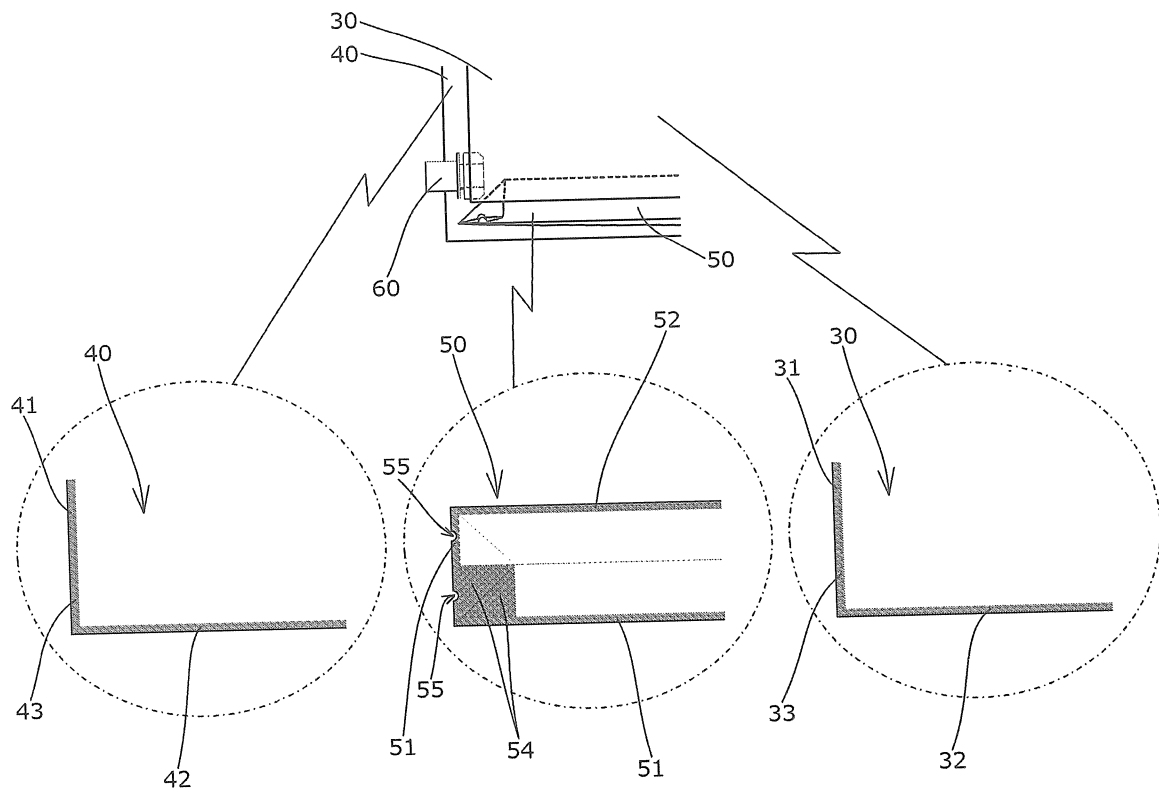


(a)

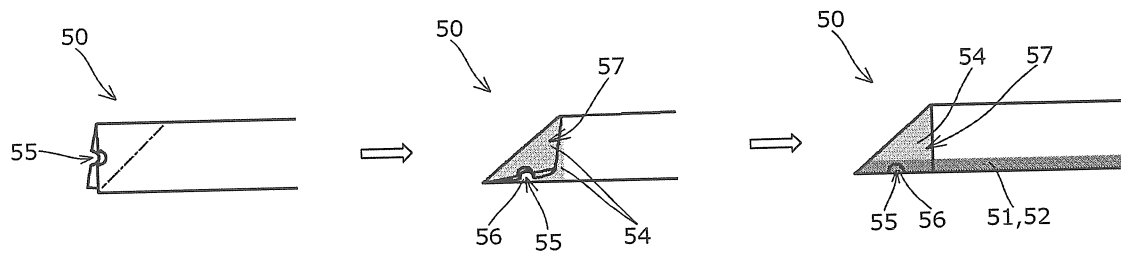


(b)

HÌNH 10

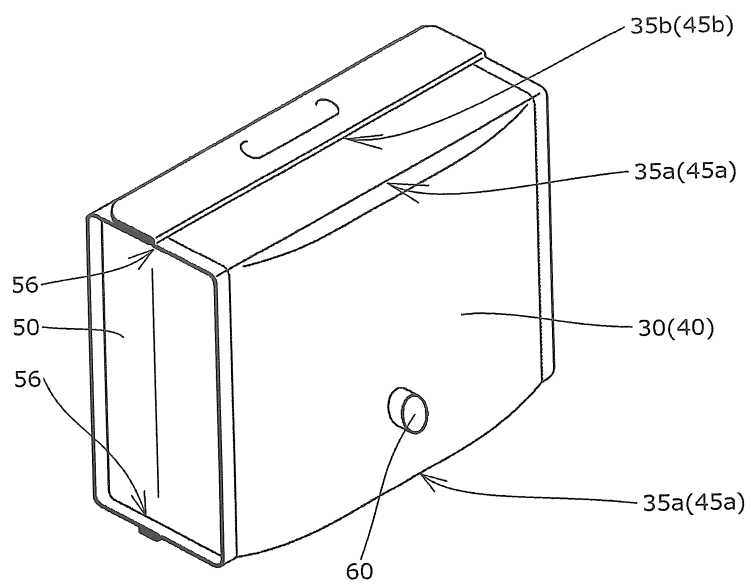


(a)

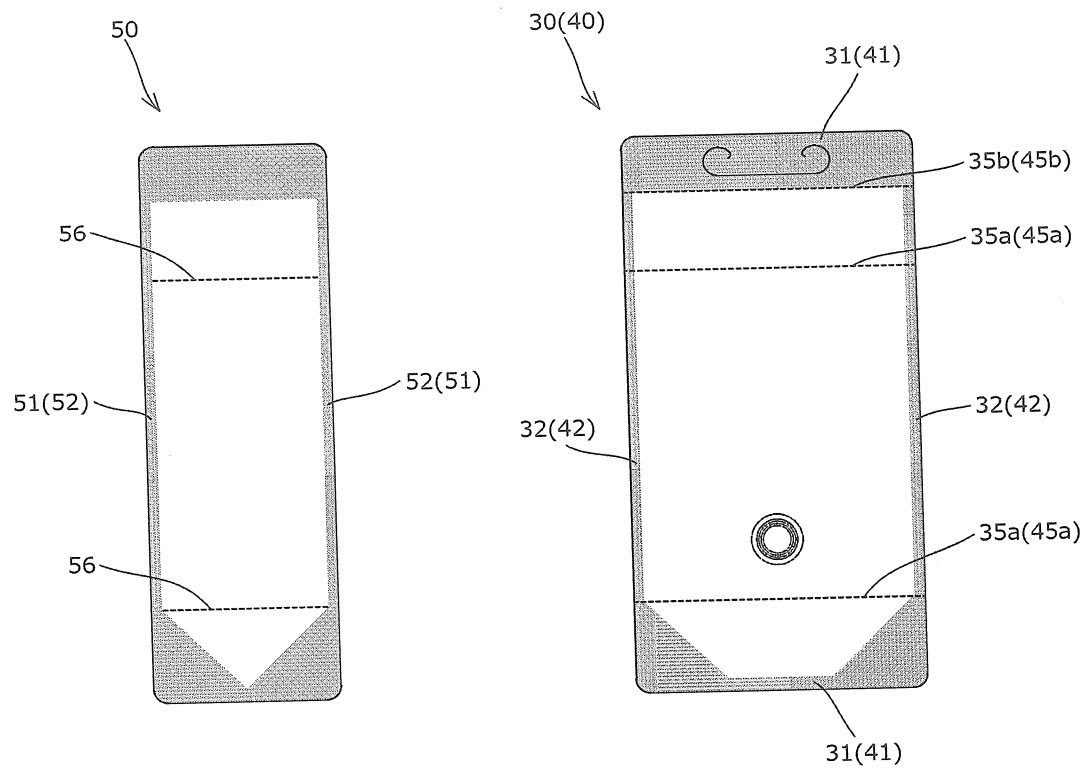


(b)

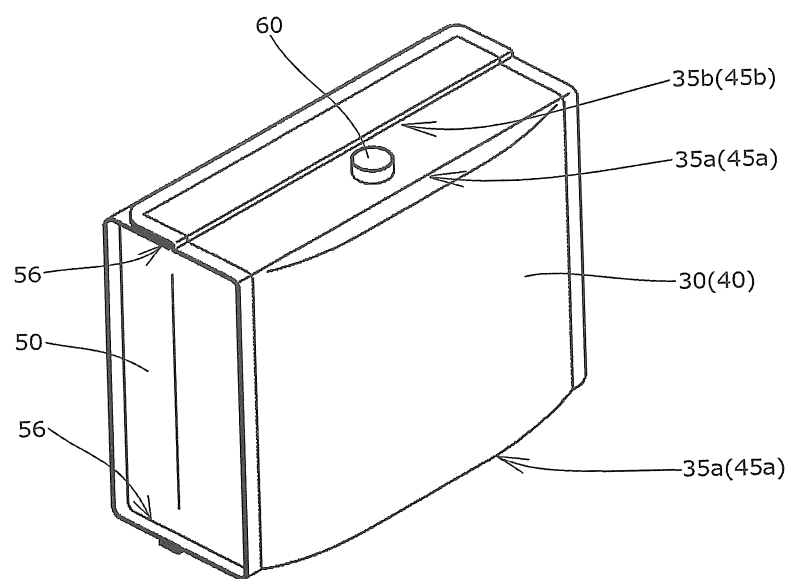
HÌNH 11



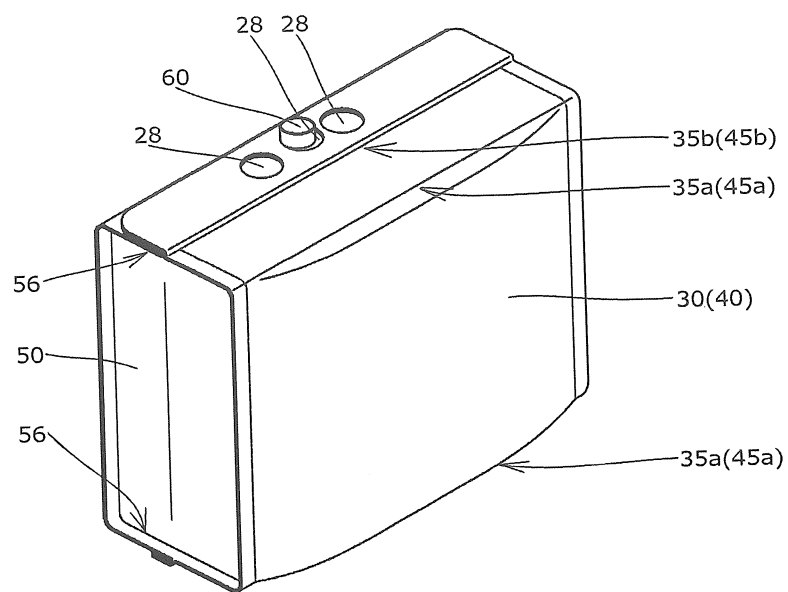
HÌNH 12



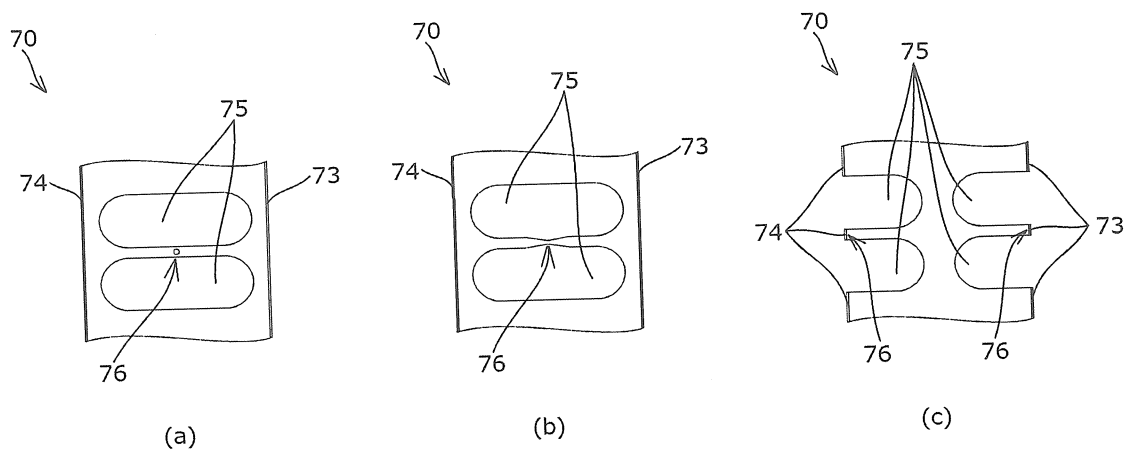
HÌNH 13

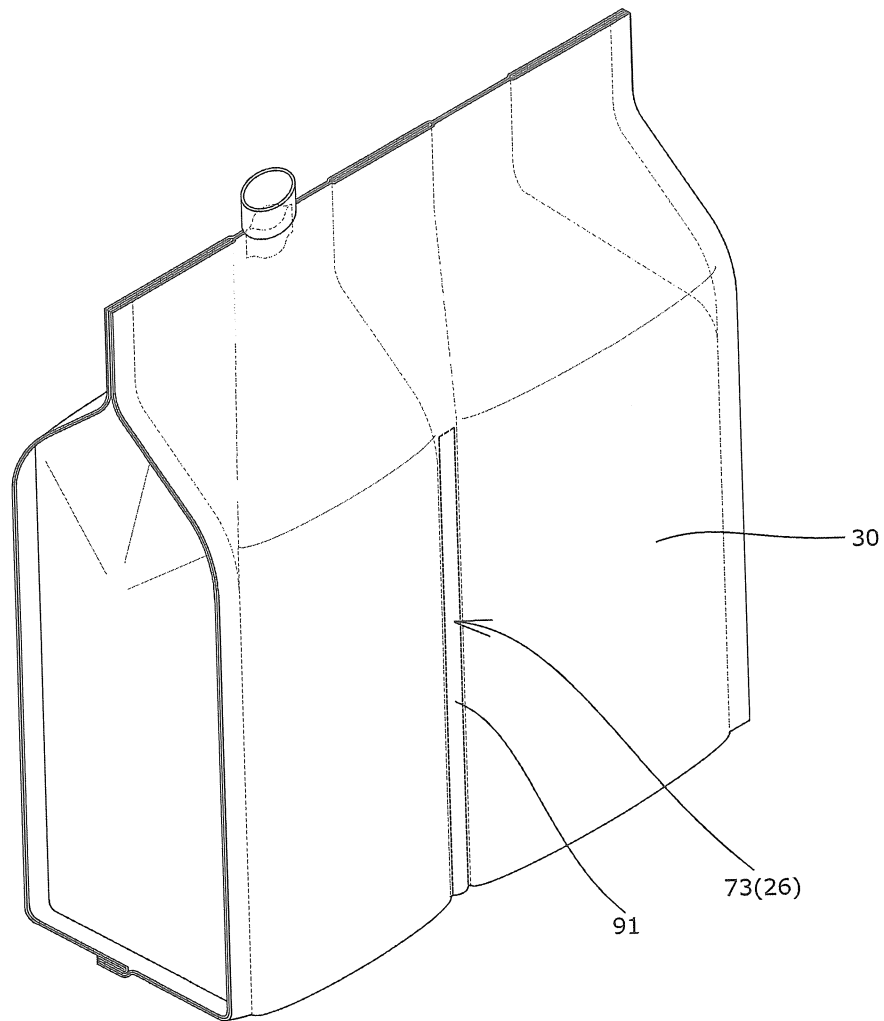


HÌNH 14

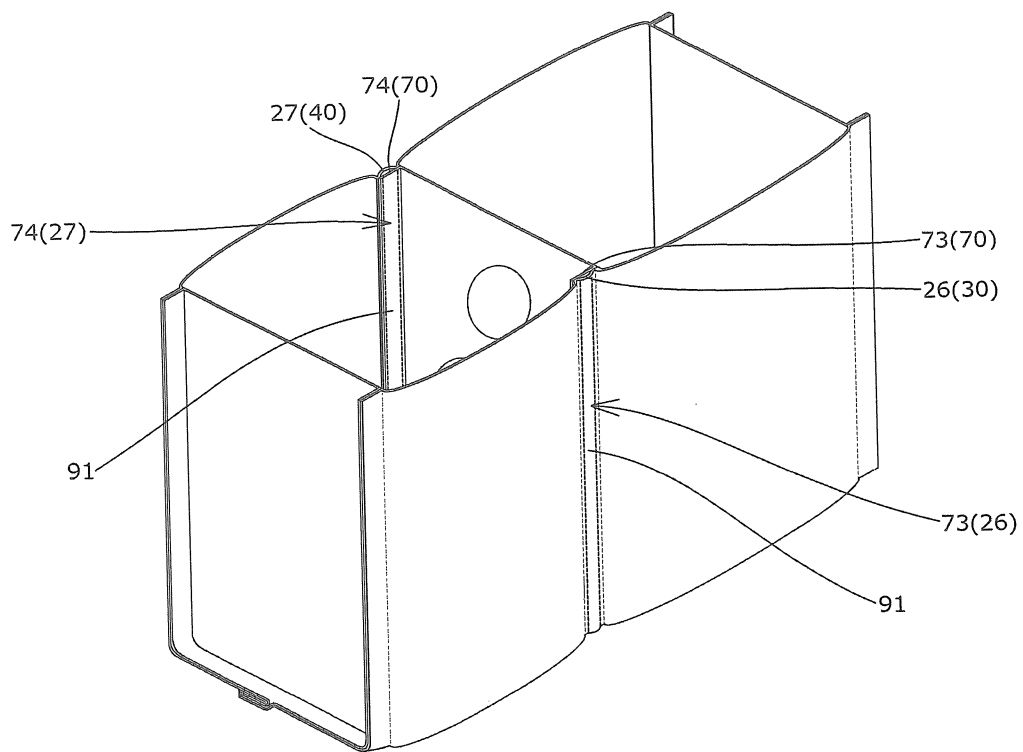


HÌNH 15

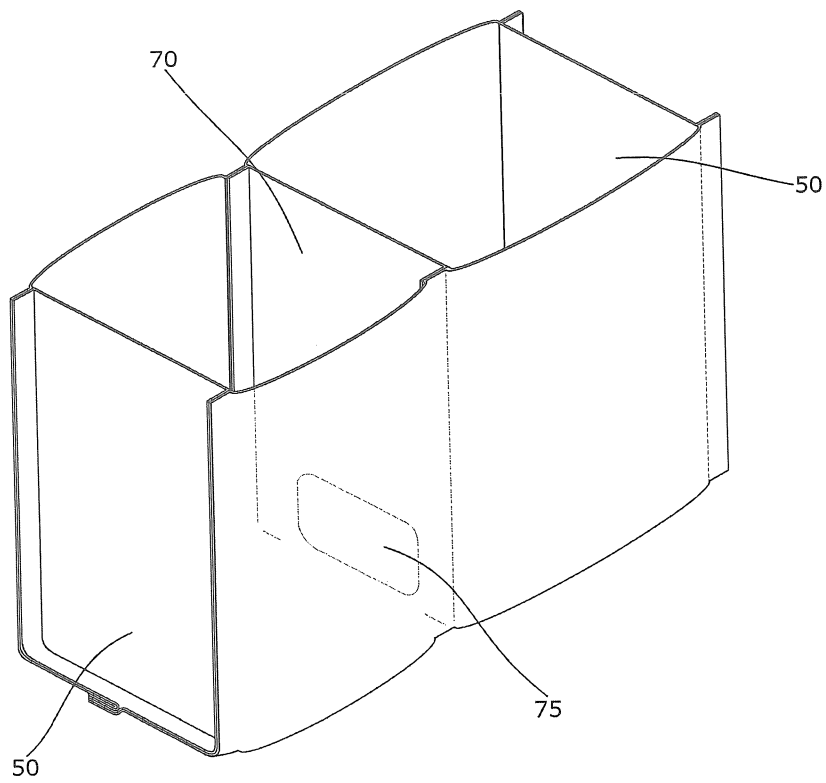
**HÌNH 16**



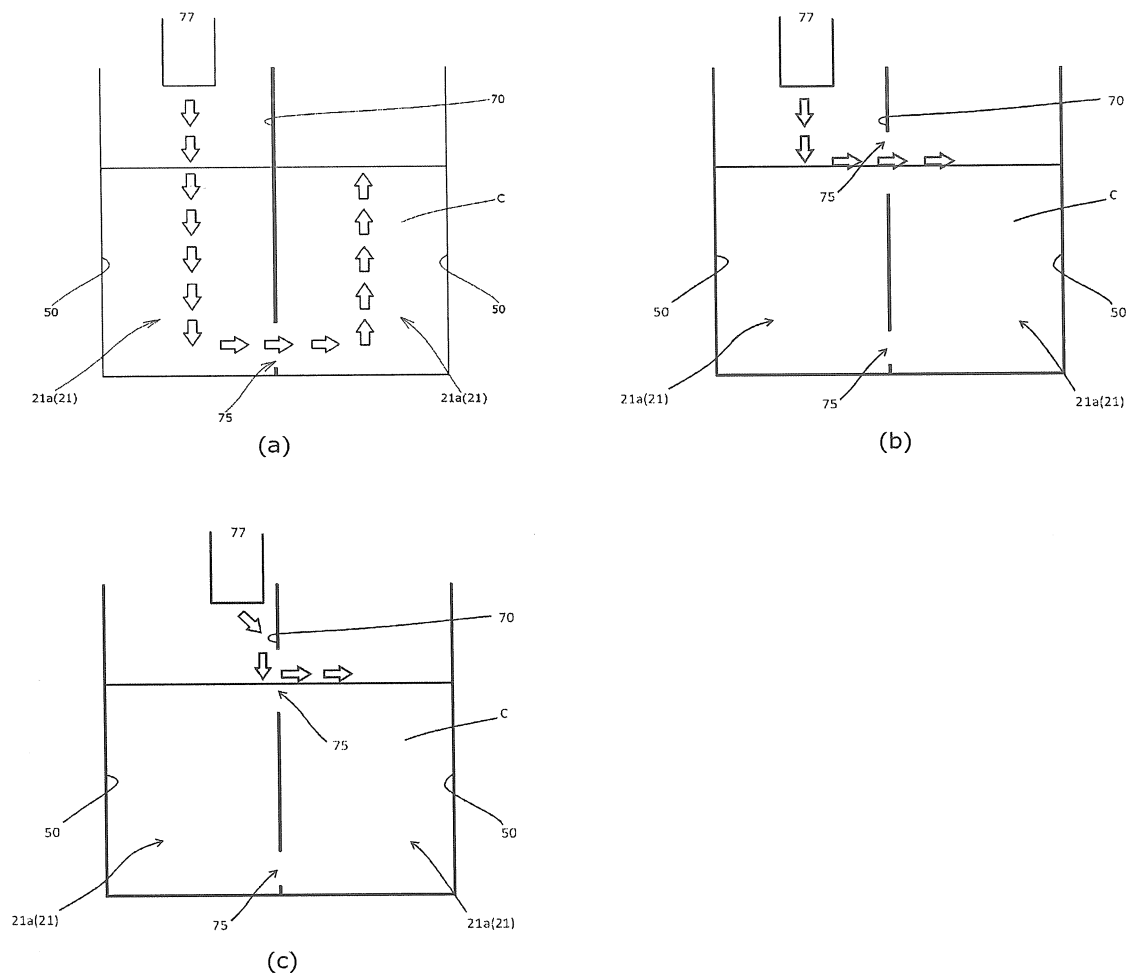
HÌNH 17



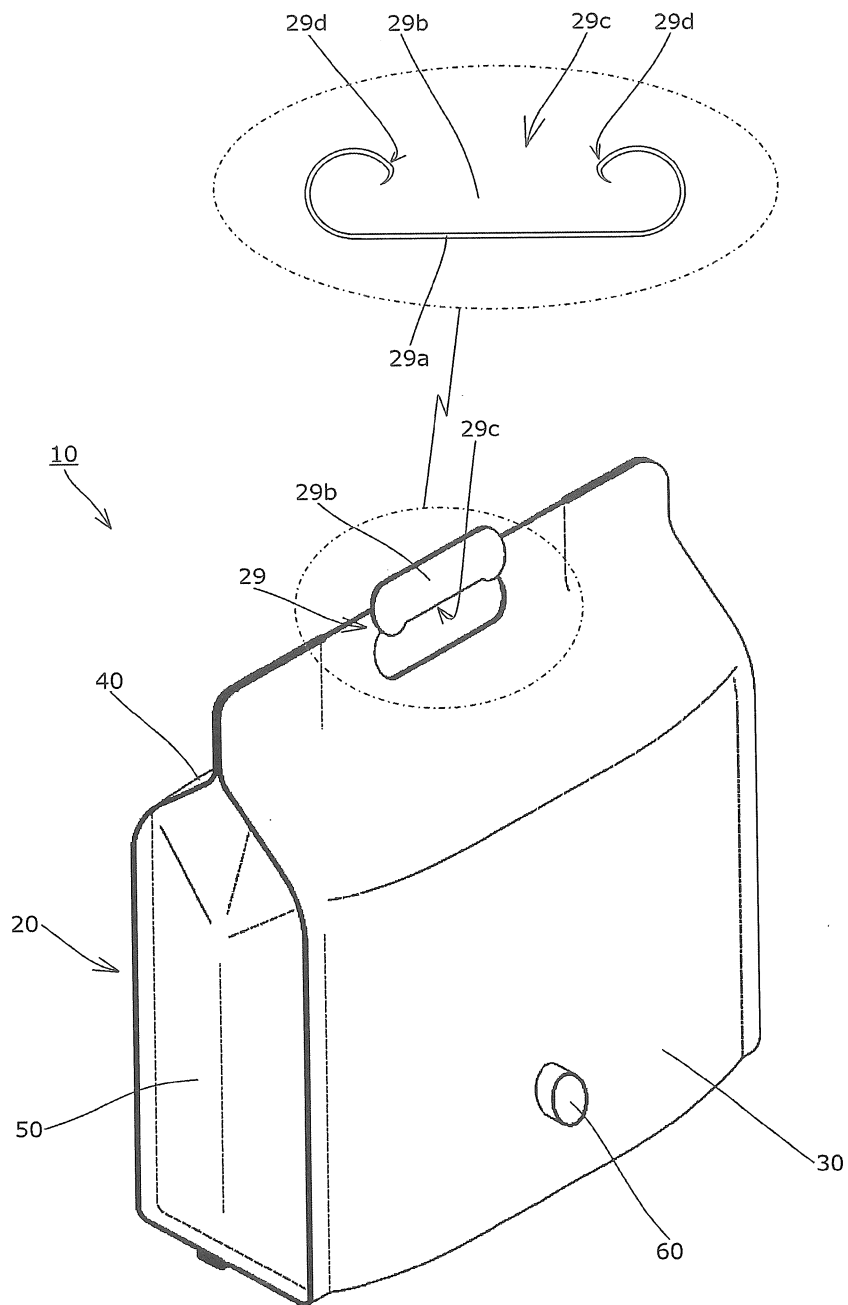
HÌNH 18



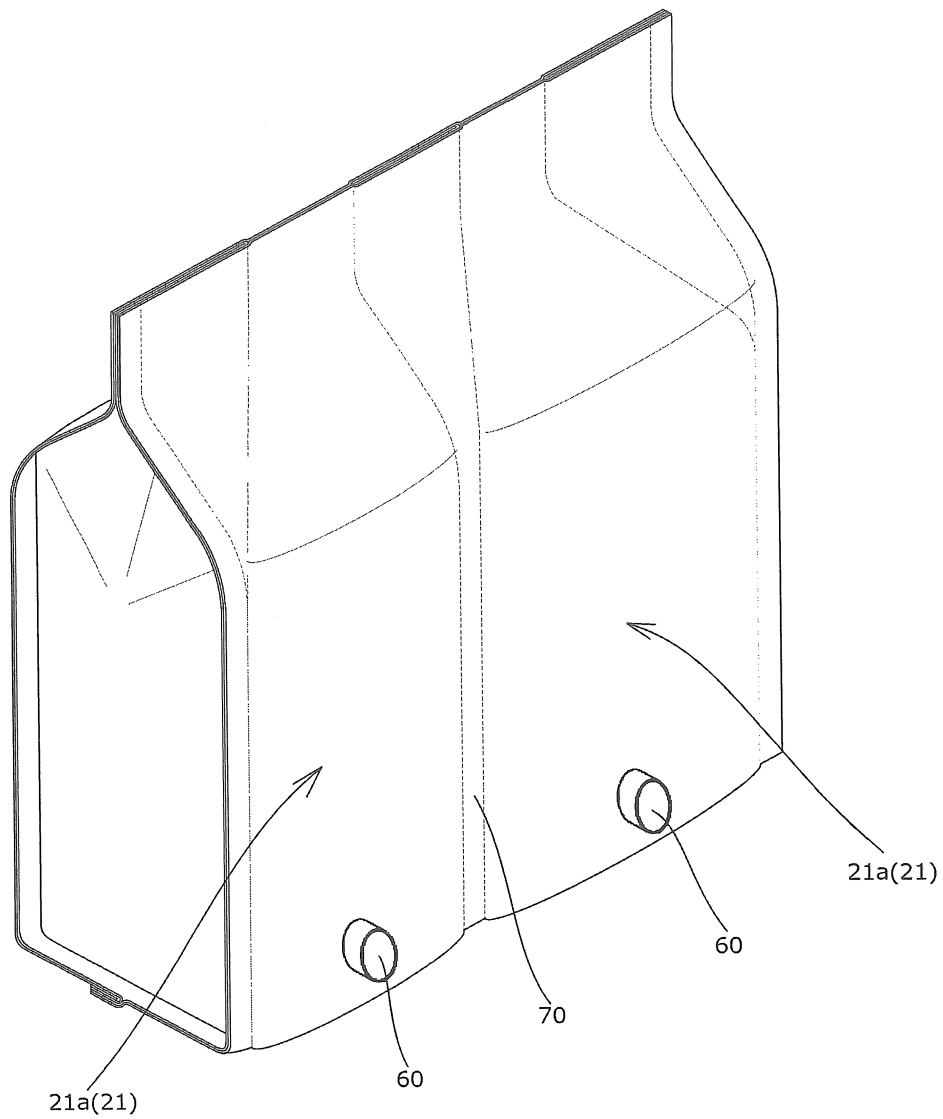
HÌNH 19

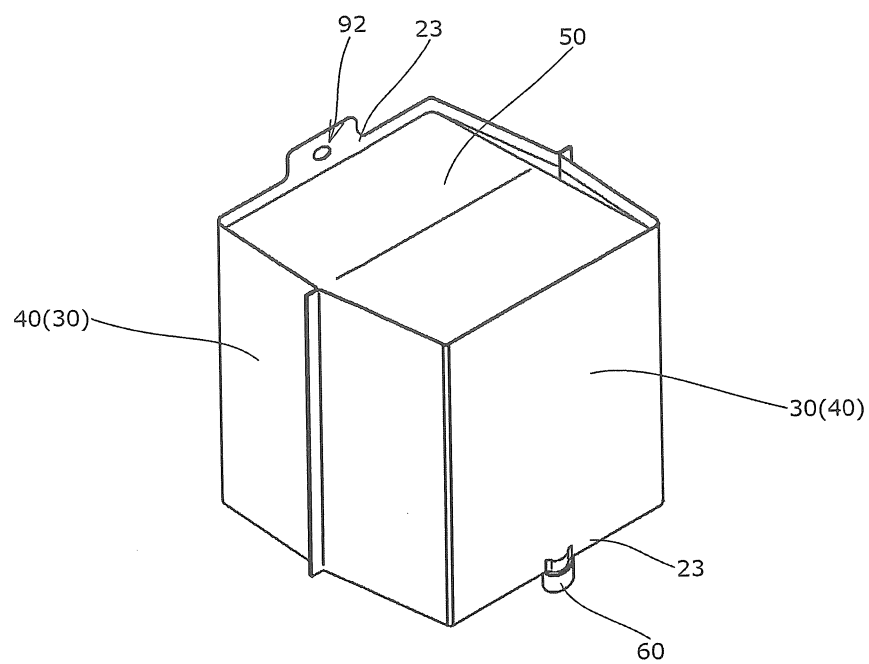


HÌNH 20

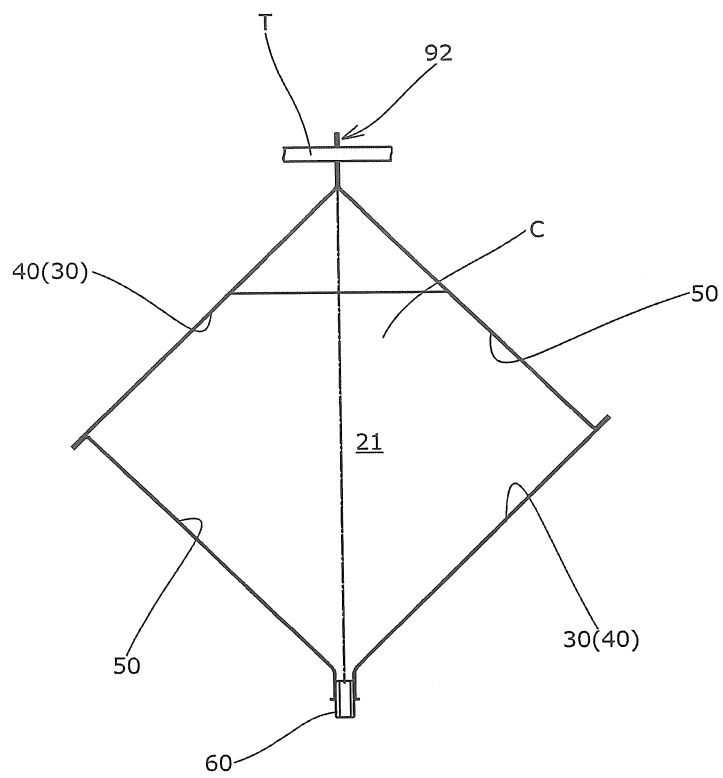


HÌNH 21

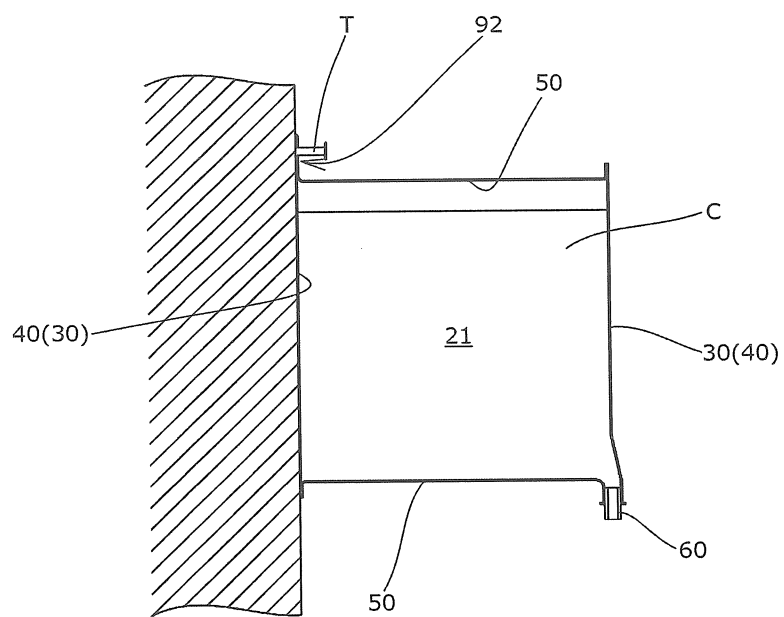
**HÌNH 22**

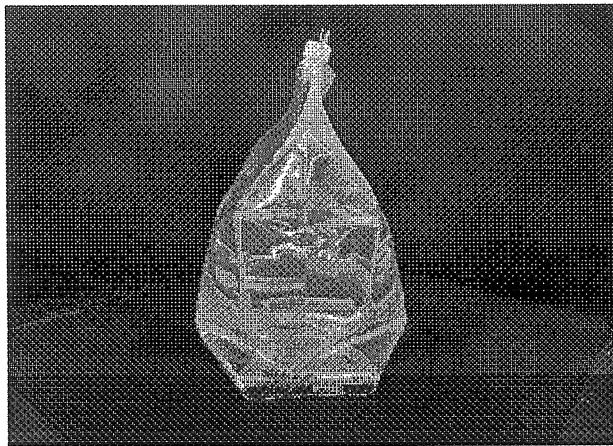


HÌNH 23



HÌNH 24

**HÌNH 25**



HÌNH 26