



(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) 
1-0022540

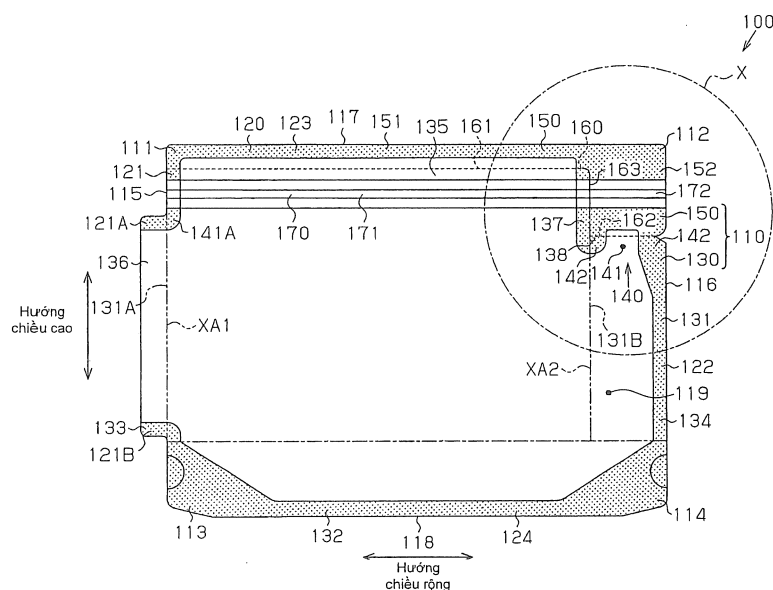
(51)⁷ B65D 75/58, 33/16, 51/24, 33/25, 75/00,
33/01, 81/34

(13) B

- | | | | | | |
|------|--|------------|------------|-----------------|------------|
| (21) | 1-2014-02903 | (22) | 01.02.2013 | | |
| (86) | PCT/JP2013/052353 | 01.02.2013 | (87) | WO2013/115362A1 | 08.08.2013 |
| (30) | 2012-022409 | 03.02.2012 | JP | | |
| | 2012-238963 | 30.10.2012 | JP | | |
| | 2013-016167 | 30.01.2013 | JP | | |
| | 2013-016166 | 30.01.2013 | JP | | |
| (45) | 25.12.2019 | 381 | (43) | 25.11.2014 | 320 |
| (73) | TOPPAN PRINTING CO., LTD. (JP)
5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-8560 Japan | | | | |
| (72) | Noriyuki SASAKI (JP), Hideya KONDO (JP) | | | | |
| (74) | Công ty TNHH Quốc tế D & N (D&N INTERNATIONAL CO.,LTD.) | | | | |

(54) VẬT CHỨA VÀ VẬT CHỨA BỊT KÍN ĐỒ CHỨA BÊN TRONG

(57) Sáng chế đề cập đến vật chứa có khả năng hạn chế sự tiếp xúc của các đồ chứa với khóa và vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong. Vật chứa (100) bao gồm túi, mà có khoảng trống bên trong (119) để đựng các đồ và miệng thứ nhất (135), và khóa (170) để mở và đóng miệng thứ nhất. Túi được làm thích ứng để đưa các đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng thứ nhất. Túi cũng có miệng thứ hai (136) và cũng được làm thích ứng để đưa các đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng thứ hai.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật chứa gồm túi, túi này có khoảng trống bên trong để chứa các đồ và miệng thứ nhất và được làm thích ứng để cho các đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng thứ nhất, và khóa để mở và đóng miệng thứ nhất này. Sáng chế cũng đề cập đến vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tài liệu patent số 1 bộc lộ một ví dụ về vật chứa và vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong.

Vật chứa trong tài liệu patent số 1 có một bao gói (túi) có miệng và bộ phận khóa kéo (khóa) để mở và đóng miệng. Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong theo tài liệu patent số 1 có túi và thực phẩm (đồ chứa).

Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong được sản xuất bằng phương pháp sản xuất sau đây. Đầu tiên, thực phẩm được đưa vào khoảng trống bên trong túi qua miệng của vật chứa bằng cách sử dụng ống. Tiếp theo, bộ phận khóa được đóng lại bằng cách sử dụng thiết bị đóng bằng khóa. Sau đó, miệng của túi được bịt bằng thiết bị bịt. Thiết bị này bịt khoảng trống bên trong của túi có thực phẩm bên trong. Tức là, việc sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong được hoàn thành.

TÀI LIỆU KỸ THUẬT ĐÃ BIẾT

Tài liệu patent

Tài liệu patent số 1: Công bố bằng Nhật bản số 2009-166847

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Các vấn đề mà sáng chế sẽ giải quyết

Trong phương pháp sản xuất nêu trên, khi thực phẩm được đưa vào khoảng trống bên trong của túi, thực phẩm có thể dính vào bộ phận khóa kéo. Mặc dù vật chứa theo tài liệu patent số 1 được lấy làm ví dụ, vật chứa bất kỳ có túi và khóa đều có thể có vấn đề tương tự.

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất vật chứa và vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong có khả năng ngăn chặn sự bám dính của đồ chứa vào khóa.

Phương tiện giải quyết các vấn đề

Để đạt được mục đích nói trên và theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất vật chứa bao gồm túi và khóa. Túi bao gồm khoảng trống bên trong để chứa đồ và miệng thứ nhất. Túi được làm thích ứng để cho đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng thứ nhất. Khóa được dùng để mở và đóng miệng thứ nhất. Hơn nữa, túi còn có miệng thứ hai và được làm thích ứng để cho đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng thứ hai này.

Do túi có miệng thứ hai, nên trong quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong, đồ chứa có thể được đưa vào khoảng trống bên trong của túi qua miệng thứ hai. Đối với lý do này, trong quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong, khả năng mà các đồ chứa dính vào khóa được giảm bớt.

Theo một khía cạnh khác, sáng chế đề xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong bao gồm vật chứa nêu trên, trong đó miệng thứ hai được bịt và đồ chứa được đựng trong túi của vật chứa.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo phương án thứ nhất;

Fig.2 là hình vẽ phóng to phần X của vật chứa trên Fig.1;

Fig.3 là sơ đồ của vật chứa trên Fig.1 mà đồ chứa được bịt;

Fig.4 là các sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.3, trong đó Fig.4(a) là hình vẽ phía trước của túi với miệng thứ hai được mở ra, Fig.4(b) là hình vẽ phía trước của túi mà ống của miếng đệm được gài vào qua miệng thứ hai, và Fig.4(c) là hình vẽ phía trước của túi có các đồ chứa nằm bên trong;

Fig.5 là các sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.3, trong đó Fig.5(a) là hình vẽ phía trước của túi trước khi bịt miệng thứ hai, Fig.5(b) là hình vẽ phía trước của túi trong khi bịt miệng thứ hai và Fig.5(c) là hình vẽ phía trước của túi sau khi bịt miệng thứ hai;

Fig.6 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.3 ở trạng thái trong đó phần túi thứ hai được tách khỏi phần túi thứ nhất;

Fig.7 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo phương án thứ hai;

Fig.8 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo phương án thứ ba;

Fig.9 là hình vẽ từ trên xuống của tấm tạo thành vật chứa trên Fig.8;

Fig.10 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo phương án thứ tư;

Fig.11 là hình vẽ mặt cắt ngang dọc theo đường D11-D11 trên Fig.10;

Fig.12 là các hình vẽ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.10, trong đó Fig.12(a) là hình vẽ phía trước của vật chứa với miệng thứ hai được mở ra, Fig.12(b) là hình vẽ phía trước của vật chứa mà ống của miếng đệm được gài vào qua miệng thứ hai và Fig.12(c) là hình vẽ phía trước của vật chứa có đồ chứa ở trong;

Fig.13 là các sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.10, trong đó Fig.13(a) là hình vẽ phía trước của vật chứa trước khi bịt miệng thứ hai, Fig.13(b) là hình vẽ phía trước của vật chứa khi bịt miệng thứ hai và Fig.13(c) là hình vẽ phía trước của vật chứa sau khi bịt miệng thứ hai;

Fig.14 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo một phương án;

Fig.15 là hình vẽ phóng to phần đường thông hơi của vật chứa trên Fig.14;

Fig.16 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong theo phương án thứ sáu;

Fig.17 là hình vẽ phía trước của vật chứa theo phương án thứ sáu;

Fig.18 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường D18-D18 trên Fig.7, thể hiện phần có độ bền ăn khớp cao của vật chứa;

Fig.19 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường D19-D19 trên Fig.7, thể hiện phần có độ bền ăn khớp thấp của vật chứa;

Fig.20 là các sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16, trong đó Fig.20(a) là hình vẽ phía trước của vật chứa có miệng thứ hai được mở ra,

Fig.20(b) là hình vẽ phía trước của vật chứa mà ống của miếng đệm được gài vào qua miệng thứ hai và Fig.20(c) là hình vẽ phía trước của vật chứa có đồ chứa bên trong;

Fig.21 là các sơ đồ thể hiện quy trình sản xuất vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16, trong đó Fig.21(a) là hình vẽ phía trước của vật chứa trước khi bịt miệng thứ hai, Fig.21(b) là hình vẽ phía trước của vật chứa khi bịt miệng thứ hai và Fig.21(c) là hình vẽ phía trước của vật chứa sau khi bịt miệng thứ hai;

Fig.22 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16 khi cắt một phần của túi;

Fig.23 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16 ở trạng thái mở miệng thứ nhất;

Fig.24 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16;

Fig.25 là hình vẽ phía trước của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong trên Fig.16 ở trạng thái mở phần có độ bền ăn khớp thấp;

Fig.26 là bảng thể hiện các kết quả thử nghiệm biểu thị trạng thái mở của khóa có các độ bền ăn khớp khác nhau của phần có độ bền ăn khớp thấp; và

Fig.27 là bảng thể hiện các kết quả thử nghiệm biểu thị trạng thái mở của khóa với các độ dài khác nhau của phần có độ bền ăn khớp thấp.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án thứ nhất

Cấu tạo của vật chứa 100 sẽ được mô tả dựa vào Fig.1. Mỗi trong các vùng chấm được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.6 là phần bịt 120 của vật chứa 100. Trong phần mô tả sau đây, hướng theo chiều rộng của vật chứa 100 trực giao với hướng theo chiều cao của vật chứa 100 trong hình vẽ phía trước của vật chứa 100.

Vật chứa 100 có dạng vật chứa đứng. Vật chứa 100 gồm túi 110 và khóa 170. Toàn bộ mép của vật chứa 100 trừ phần tạo thành miệng thứ hai 136 đều được bịt.

Túi 110 gồm phần túi thứ nhất 130, phần túi thứ hai 150, phần bịt 120 và đường dẫn 160. Túi 110 được tạo thành từ tấm nhiều lớp. Tấm nhiều lớp bao gồm lớp ngoài cùng, lớp

trung gian và lớp trong cùng. Lớp ngoài cùng là lớp nằm ở phía ngoài cùng của túi 110 và được cấu tạo từ lớp polyetylen terephthalat. Lớp trong cùng là lớp nằm ở phía trong cùng của túi 110 và được cấu tạo từ lớp polypropylen không định hướng. Lớp trung gian bao gồm lớp in, lớp dính thứ nhất, lớp nylon có định hướng và lớp dính thứ hai. Lớp in được tạo ra ở phía bên trong lớp ngoài cùng. Lớp dính thứ nhất được tạo ra ở phía bên trong lớp in. Lớp nylon có định hướng được tạo ra ở phía bên trong lớp dính thứ nhất. Lớp dính thứ hai được tạo ra ở phía bên trong lớp nylon có định hướng. Lớp trong cùng được tạo ra ở phía bên trong lớp dính thứ hai. Lớp in có các hình ảnh, mô tả đồ vật và tương tự ở mặt ngoài của nó.

Túi 110 bao gồm góc thứ nhất 111, góc thứ hai 112, góc thứ ba 113, góc thứ tư 114, mép bên thứ nhất 115, mép bên thứ hai 116, mép trên 117, mép dưới 118 và khoảng trống bên trong 119.

Mép bên thứ nhất 115 tạo ra mép từ góc thứ nhất 111 đến góc thứ ba 113 trong túi 110. Mép bên thứ hai 116 tạo ra mép từ góc thứ hai 112 đến góc thứ tư 114 trong túi 110. Mép trên 117 tạo ra mép từ góc thứ nhất 111 đến góc thứ hai 112 trong túi 110. Mép dưới 118 tạo ra mép từ góc thứ ba 113 đến góc thứ tư 114 trong túi 110.

Mép bên thứ nhất 115 liên tục với mép trên 117 tại góc thứ nhất 111. Mép bên thứ nhất 115 liên tục với mép dưới 118 ở góc thứ ba 113. Mép bên thứ hai 116 liên tục với mép trên 117 ở góc thứ hai 112. Mép bên thứ hai 116 liên tục với mép dưới 118 tại góc thứ tư 114.

Phần túi thứ nhất 130 gồm thân túi 131, miếng đệm đáy 132, phần nhô thứ nhất 133 và phần nhô thứ hai 134.

Thân túi 131 bao gồm phần bên thứ nhất 131A, phần bên thứ hai 131B, miệng thứ nhất 135, miệng thứ hai 136, phần túi định trước 137 và phần chống cắt 138.

Phần bên thứ nhất 131A tương ứng với một vùng trong thân túi 131 gần với khoảng trống bên trong 119 hơn so với đường nét đứt dài - đường nét đứt ngắn XA1 trong hình vẽ.

Phần bên thứ hai 131B tương ứng với một vùng trong thân túi 131 gần với khoảng trống bên trong 119 hơn so với đường nét đứt đôi dài - đường nét đứt ngắn XA2 trong hình vẽ.

Miệng thứ nhất 135 nằm ở mép trên của phần túi thứ nhất 130 bao gồm khóa 170.

Miệng thứ nhất 135 có chức năng chứa vật dụng trong khoảng trống bên trong 119 trong trạng thái mà túi 110 được tách thành phần túi thứ nhất 130 và phần túi thứ hai 150. Miệng thứ nhất 135 được tạo ra liên tục với phần thông hơi 140.

Miệng thứ hai 136 được tạo ra trong phần nhô mở rộng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ nhất 131A. Miệng thứ hai 136 có chức năng chứa vật dụng trong khoảng trống bên trong 119.

Miếng đệm đáy 132 đỡ thân túi 131. Đường nét đứt dài – đường nét đứt ngắn trên hình vẽ là biên giữa miếng đệm đáy 132 và thân túi 131.

Phần nhô thứ nhất 133 nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ nhất 131A. Phần nhô thứ nhất 133 bao gồm miệng thứ hai 136.

Phần nhô thứ hai 134 nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ hai 131B. Phần nhô thứ hai 134 bao gồm phần thông hơi 140.

Phần thông hơi 140 cho phép khoảng trống bên trong 119 thông ra ngoài. Phần thông hơi 140 bao gồm phần không bị ở một phần của phần nhô thứ hai 134. Phần thông hơi 140 có đường thông hơi 141 và phần bị đứt đường thông hơi 142. Phần thông hơi 140 được tạo ra bằng cách bị đứt phần nhô thứ hai 134 ngoại trừ các vùng tương ứng với đường thông hơi 141 và khoảng trống bên trong 119.

Phần túi định trước 137 được bố trí gần phần thông hơi 140 và ở phía bên của khóa 170 tương ứng với khoảng trống bên trong 119.

Phần chống cắt 138 được cấu tạo để ngăn phần túi định trước 137 không bị cắt vào khoảng trống bên trong 119. Phần chống cắt 138 được tạo ra ở trong phần bị đứt đường thông hơi 142 ở một phía của phần bên thứ hai 131B.

Phần túi thứ hai 150 bao gồm phần bị đứt miệng 151 và phần bị đứt đường thông hơi đường thông hơi 152.

Phần bị đứt miệng 151 được tạo ra ở mép trên 117. Phần bị đứt miệng 151 che miệng thứ nhất 135. Phần bị đứt miệng 151 được tạo ra liên tục với phần bị đứt đường thông hơi 152. Phần

bịt đường thông hơi 152 này che phần thông hơi 140. Phần bịt đường thông hơi 152 tạo thành một phần của phần nhô thứ hai 134.

Phần bịt 120 được tạo ra bằng cách hàn nhiệt. Phần bịt 120 này bao gồm phần bịt phía bên thứ nhất 121, phần bịt phía bên thứ hai 122, phần bịt trên 123 và phần bịt dưới 124.

Phần bịt phía bên thứ nhất 121 bịt một vùng định trước có cạnh bên thứ nhất 115 trong túi 110. Phần bịt phía bên thứ nhất 121 bao gồm phần bịt phía bên ở trên 121A và phần bịt phía bên ở dưới 121B. Phần bịt phía bên ở trên 121A và phần bịt phía bên ở dưới 121B được tách rời nhau bởi miệng thứ hai 136.

Phần bịt phía bên ở trên 121A bịt một vùng từ góc thứ nhất 111 đến miệng thứ hai 136 trong túi 110.

Phần bịt phía bên ở dưới 121B bịt biên giữa thân túi 131 và miếng đệm đáy 132 ở miệng thứ hai 136.

Phần bịt phía bên thứ hai 122 bịt vùng định trước có mép bên thứ hai 116 trong túi 110. Phần bịt bên trên 123 bịt vùng định trước gồm mép trên 117. Phần bịt bên trên 123 bao gồm phần bịt miệng 151. Phần bịt bên dưới 124 bịt vùng định trước gồm mép dưới 118.

Đường dẫn 160 được tạo ra để tách phần túi thứ nhất 130 khỏi phần túi thứ hai 150 trong túi 110.

Khóa 170 mở và đóng miệng thứ nhất 135. Khóa 170 bao gồm phần khóa miệng 171 và phần khóa đường thông hơi 172. Phần khóa miệng 171 được tạo ra để nối miệng thứ nhất 135 với phần bịt đường thông hơi 152. Phần khóa đường thông hơi 172 được tạo ra trên phần bịt đường thông hơi 152.

Như được thể hiện trên Fig.2, cấu tạo chi tiết của đường dẫn 160 sẽ được mô tả.

Đường dẫn 160 bao gồm đường dẫn đến miệng của vật chứa 161, đường thoát hơi 162, phần cắt 163 và khía hình chữ V 168.

Đường dẫn đến miệng của vật chứa 161 tách phần bịt miệng 151 khỏi miệng thứ nhất 135. Phần bịt miệng 151 có thể bị tách khỏi miệng thứ nhất 135 dọc theo đường dẫn đến

miệng của vật chứa 161. Đường dẫn đến miệng của vật chứa 161 được tạo ra bằng cách cắt nửa màng mỏng cầu thành túi 110 bằng tia laze.

Đường thoát hơi 162 tách phần bịt đường thông hơi 152 khỏi phần thông hơi 140. Phần bịt đường thông hơi 152 có thể bị tách khỏi phần thông hơi 140 dọc theo đường thoát hơi 162. Đường thoát hơi 162 được tạo ra bằng cách cắt nửa màng cầu thành túi 110 bằng tia laze.

Phần cắt 163 bao gồm phần cắt trung gian 164, phần cắt định trước thứ nhất 165, phần cắt định trước thứ hai 166 và phần tách 167. Phần cắt 163 được tạo ra ở vị trí tương ứng với đầu 162A của đường thoát hơi 162. Phần cắt 163 được tạo ra liên tục với đường dẫn đến miệng của vật chứa 161 và đường thoát hơi 162.

Phần cắt trung gian 164 cắt khóa 170. Phần cắt định trước thứ nhất 165 liên tục với phần cắt trung gian 164. Phần cắt định trước thứ nhất 165 cắt phần túi định trước 137. Phần cắt định trước thứ hai 166 được bố trí tại một đầu của phần cắt định trước thứ nhất 165 gần khoảng trống bên trong 119. Phần chống cắt 138 được tạo ra ở một đầu của phần cắt định trước thứ hai 166 gần khoảng trống bên trong 119. Phần chống cắt 138 được tạo kết cấu sao cho phần cắt định trước thứ hai 166 được uốn cong theo hướng ngược với khoảng trống bên trong 119.

Phần tách 167 tách phần cắt định trước thứ nhất 165 khỏi phần cắt định trước thứ hai 166.

Khía hình chữ V 168 được bố trí ở điểm tiếp xúc giữa đường thoát hơi 162 và mép bên thứ hai 116. Khía hình chữ V 168 có chức năng như điểm bắt đầu trong đó phần bịt đường thông hơi 152 được tách khỏi phần thông hơi 140 dọc theo đường thoát hơi 162.

Như được thể hiện trên Fig.3, cấu tạo của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 1 sẽ được mô tả.

Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 1 bao gồm đồ chứa 2 và vật chứa 100. Trong vật chứa 100 của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 1, miệng thứ hai 136 được bịt ở trạng thái mà đồ chứa 2 được chứa bên trong khoảng trống bên trong 119. Đồ chứa 2 là đồ gia vị dạng lỏng.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1 sẽ được mô tả.

Quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1 bao gồm bước thứ nhất, bước thứ hai (Fig.4(a)), bước thứ ba (Fig.4(b)), bước thứ tư (Fig.4(c)), bước thứ năm (Fig.5(a)), bước thứ sáu (Fig.5(b)) và bước thứ bảy (Fig.5(c)).

Ở bước thứ nhất, vật chứa 100 được sản xuất.

Ở bước thứ hai, mỗi chu vi của góc thứ nhất 111 và chu vi của góc thứ ba 113 trong vật chứa 100 được kẹp bằng kẹp 410 của miếng đệm 400.

Vật chứa 100 ở trạng thái được thể hiện trên Fig.4 được vận chuyển đến đường nạp. Tại vị trí đường nạp định trước, miệng thứ hai 136 được mở ra bằng cách sử dụng núm hút chân không (không được thể hiện trên hình vẽ).

Ở bước thứ ba, như thể hiện trên Fig.4(b), ống 420 được đưa vào miệng thứ hai 136. Ống 420 này nạp đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong 119.

Ở bước thứ tư, như thể hiện trên Fig.4(c), một lượng định trước bao gồm đồ chứa 2 được đưa vào khoảng trống bên trong 119 để kết thúc nạp. Sau khi hoàn thành nạp đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong 119, ống 420 được rút khỏi miệng thứ hai 136.

Ở bước thứ năm, như thể hiện trên Fig.5(a), chu vi của góc thứ nhất 111 và chu vi của góc thứ ba 113 được kẹp bằng kẹp 410 của miếng đệm 400, vật chứa 100 được vận chuyển đến đường bịt.

Ở bước thứ sáu, như thể hiện trên Fig.5(b), tại vị trí đường bịt định trước, thiết bị bịt 500 kẹp miệng thứ hai 136. Quy trình này bịt miệng thứ hai 136.

Ở bước thứ bảy, sau khi bịt, như được thể hiện trên Fig.5(c), thiết bị bịt 500 không kẹp miệng thứ hai 136 nữa.

Như được thể hiện trên Fig.6, việc sử dụng vật chứa đồ bịt 1 sẽ được mô tả.

Bằng cách cắt đường thoát hơi 162, phần cắt 163 và đường dẫn đến miệng của vật chứa 161 theo thứ tự này sử dụng khía hình chữ V 168 làm điểm bắt đầu, túi 110 được tách thành phần túi thứ nhất 130 và phần túi thứ hai 150 (sau đây được gọi là “trạng thái tách”).

Việc tách này khiến cho khoảng trống bên trong 119 thông với bên ngoài qua đường thông hơi 141.

Ở trạng thái tách, miệng thứ nhất 135 có thể được mở và đóng bằng phần khóa miệng 171. Bằng cách mở miệng thứ nhất 135, người dùng có thể thêm thực phẩm như thịt và rau vào khoảng trống bên trong 119. Sau khi cho thực phẩm mong muốn vào khoảng trống bên trong 119, người dùng đóng miệng thứ nhất 135 bằng phần khóa miệng 171. Sau đó, đồ chứa 2 và thực phẩm bổ sung được nấu bằng cách đun nóng phần túi thứ nhất 130 trong lò vi sóng.

Vật chứa 100 theo phương án này có các ưu điểm như sau.

(1) Túi 110 có miệng thứ hai 136. Do đó, trong quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1, đồ chứa 2 có thể được đưa vào khoảng trống bên trong 119 của túi 110 qua miệng thứ hai 136. Việc này làm giảm khả năng đồ chứa 2 bám vào khóa 170 trong quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1.

(2) Túi 110 bao gồm phần bịt miệng 151. Phần này làm giảm khả năng khóa 170 bị mở trong quá trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1. Do đó, khả năng mà đồ chứa 2 bám vào khóa 170 được giảm thêm.

(3) Túi 110 có miệng thứ hai 136 nhô ra từ phần bên thứ nhất 131A của thân túi 131. Vì vậy, khi miệng thứ hai 136 bị bịt trong quá trình sản xuất vật chứa đồ bịt 1, kẹp 410 của miếng đệm 400 có thể đặt bên ngoài đường di chuyển của thiết bị bịt 500. Việc này tạo điều kiện thuận lợi cho việc bịt miệng thứ hai 136.

(4) Túi 110 bao gồm phần đường thông hơi 140 để loại bỏ hơi nước khỏi khoảng trống bên trong 119. Vì vậy, ở trạng thái phần bịt đường thông hơi 152 bị tách khỏi phần đường thông hơi 140, khi áp suất bên trong tăng lên do hơi nước sinh ra do sự tăng nhiệt của đồ chứa 2, hơi nước ở khoảng trống bên trong 119 được xả ra ngoài qua đường thông hơi 141 của phần thông hơi 140. Việc này ngăn chặn sự giãn nở quá mức của túi 110.

(5) Phần cắt 163 của vật chứa 100 tương ứng với một đầu 162A của đường thoát hơi 162. Vì vậy, bằng cách tách phần bịt đường thông hơi 152 khỏi phần thông hơi 140 dọc theo đường thoát hơi 162, phần khóa thông hơi 172 được tách khỏi phần khóa miệng 171. Do

vậy, thao tác tách phần bít đường thông hơi 152 khỏi phần thông hơi 140 và thao tác tách phần khóa thông hơi 172 khỏi phần khóa miệng 171 được kết hợp thành một thao tác liên tục.

(6) Phần cắt 163 của túi 110 bao gồm phần cắt định trước thứ nhất 165 và phần cắt định trước thứ hai 166. Vì lí do này, khi so sánh với cấu tạo không có phần cắt định trước thứ nhất 165 và không có phần cắt định trước thứ hai 166, phần túi định trước 137 có thể được tách khỏi phần còn lại của túi 110 dễ dàng hơn.

Do sự có mặt của phần cắt định trước thứ nhất 165 và phần cắt định trước thứ hai 166, khi lực để tách phần trên phần mở rộng của phần cắt trung gian 164 ở túi 110 tác động lên túi 110, vùng ở phần túi định trước 137 mà gần với một bên của khoảng trống bên trong 119 hơn so với một đầu của phần cắt định trước thứ hai 166 có thể bị cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai 166. Khi cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai 166 đến khoảng trống bên trong 119, khoảng trống bên trong 119 không thể bị bít.

Khi xem xét việc dự báo như vậy, ở túi 110, phần tách 167 được hình thành giữa phần cắt định trước thứ nhất 165 và phần cắt định trước thứ hai 166. Vì vậy, khi lực để tách một đoạn trên phần mở rộng của phần cắt trung gian 164 ở túi 110 tác động lên túi 110, lực này tác dụng như một lực để cắt phần tách 167. Đối với lí do này, làm giảm khả năng vùng ở phần túi định trước 137 gần với khoảng trống bên trong 119 hơn đầu của phần cắt định trước thứ hai 166 bị cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai 166.

(7) Túi 110 bao gồm phần chống cắt 138. Vì vậy, khi lực để tách một đoạn trên phần mở rộng của phần cắt trung gian 164 trong túi 110 tác động lên túi 110, phần túi định trước 137 được chặn không bị cắt vào khoảng trống bên trong 119 bởi lực này.

Phương án thứ hai

Như được thể hiện trên Fig.7, cấu tạo của vật chứa 200 sẽ được mô tả. Phần chấm thể hiện trên Fig.7 là phần bít 220 của vật chứa 200. Trong phần mô tả sau đây, hướng chiều rộng của vật chứa 200 trục giao với hướng chiều cao của vật chứa 200 trên hình vẽ phía trước của vật chứa 200 này.

Vật chứa 200 có dạng vật chứa đứng. Vật chứa 200 bao gồm túi 210 và khóa 270. Toàn bộ phần mép của vật chứa 200 được bịt ngoại trừ miệng thứ hai 236.

Túi 210 bao gồm phần túi thứ nhất 230, phần túi thứ hai 250, phần bịt 220 và đường dẫn 260. Túi 210 được làm từ tấm nhiều lớp. Tấm nhiều lớp này có lớp ngoài cùng, lớp trung gian và lớp trong cùng. Lớp ngoài cùng là lớp nằm ở phía ngoài cùng của túi 210 và được làm từ lớp polyetylen terephthalat. Lớp trong cùng là lớp nằm ở phía trong cùng của túi 210 và được làm từ lớp polypropylen không định hướng. Lớp trung gian gồm lớp in, lớp keo thứ nhất, lớp nylon định hướng và lớp keo thứ hai. Lớp in được tạo ra ở phía trong lớp ngoài cùng. Lớp keo thứ nhất được tạo ra ở phía trong lớp in. Lớp nylon định hướng được tạo ra ở phía trong lớp keo thứ nhất. Lớp keo thứ hai được tạo ra ở phía trong lớp nylon định hướng. Lớp trong cùng được tạo ra ở trong lớp keo dính thứ hai. Lớp in có các hình ảnh, mô tả đồ vật và tương tự ở mặt ngoài của nó.

Túi 210 bao gồm góc thứ nhất 211, góc thứ hai 212, góc thứ ba 213 và góc thứ tư 214, mép bên thứ nhất 215, mép bên thứ hai 216, mép trên 217, mép dưới 218 và khoảng trống bên trong 219.

Mép bên thứ nhất 215 tạo ra mép từ góc thứ nhất 211 đến góc thứ ba 213 trong túi 210. Mép bên thứ hai 216 tạo ra mép từ góc thứ hai 212 đến góc thứ tư 214 trong túi 210. Mép trên 217 tạo ra mép từ góc thứ nhất 211 đến góc thứ hai 212 trong túi 210. Mép dưới 218 tạo ra mép từ góc thứ ba 213 đến góc thứ tư 214 trong túi 210.

Mép bên thứ nhất 215 liên tục với mép trên 217 tại góc thứ nhất 211. Mép bên thứ nhất 215 liên tục với mép dưới 218 tại góc thứ ba 213. Mép bên thứ hai 216 liên tục với mép trên 217 tại góc thứ hai 212. Mép bên thứ hai 216 liên tục với mép dưới 218 tại góc thứ tư 214.

Phần túi thứ nhất 230 bao gồm thân túi 231, miếng đệm đáy 232 và phần nhô 233.

Thân túi 231 gồm phần bên thứ nhất 231A, phần bên thứ hai 231B, miệng thứ nhất 235 và miệng thứ hai 236.

Phần bên thứ nhất 231A tương ứng với vùng gần khoảng trống bên trong 219 hơn so với đường nét đứt dài – đường nét đứt ngắn trên hình vẽ.

Phần bên thứ hai 231B tương ứng với vùng chứa mép phía bên thứ hai 216.

Miệng thứ nhất 235 được bố trí ở mép trên của phần túi thứ nhất 230 bao gồm khóa 270.

Ở trạng thái túi 210 được tách thành phần túi thứ nhất 230 và phần túi thứ hai 250, miệng thứ nhất 235 có chức năng đưa đồ chứa vào khoảng trống bên trong 219.

Miệng thứ hai 236 được bố trí ở phần nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ nhất 231A. Miệng thứ hai 236 có chức năng đưa đồ chứa vào khoảng trống bên trong 219.

Miếng đệm đáy 232 đỡ thân túi 231. Đường nét đứt dài – đường nét đứt ngắn trên hình vẽ là đường biên giữa miếng đệm đáy 232 và thân túi 231.

Phần nhô 233 nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ nhất 231A. Phần nhô 233 bao gồm miệng thứ hai 236.

Phần túi thứ hai 250 bao gồm phần bịt miệng 251.

Phần bịt miệng 251 được tạo ra ở mép trên 217. Phần bịt miệng 251 che miệng thứ nhất 235.

Phần bịt 220 được tạo ra bằng cách hàn nhiệt. Phần bịt 220 bao gồm phần bịt phía bên thứ nhất 221, phần bịt phía bên thứ hai 222, phần bịt trên 223 và phần bịt dưới 224.

Phần bịt phía bên thứ nhất 221 bịt vùng định trước có mép bên thứ nhất 215 trong túi 210. Phần bịt phía bên thứ nhất 221 bao gồm phần bịt bên ở trên 221A và phần bịt bên ở dưới 221B. Phần bịt bên ở trên 221A được tách khỏi phần bịt bên ở dưới 221B bởi miệng thứ hai 236.

Phần bịt bên ở trên 221A bịt vùng từ góc thứ nhất 211 đến miệng thứ hai 236 trong túi 210.

Phần bịt bên ở dưới 221B bịt biên giữa thân túi 231 và miếng đệm đáy 232 ở miệng thứ hai 236.

Phần bít bên thứ hai 222 bít vùng định trước gồm cạnh bên thứ hai 216 ở túi 210. Phần bít trên 223 bít vùng định trước bao gồm mép trên 217. Phần bít trên 223 bao gồm phần bít miệng 251. Phần bít dưới 224 bít vùng định trước gồm mép dưới 218.

Đường dẫn 260 bao gồm đường dẫn đến miệng của vật chứa 261 và khía hình V 262. Đường dẫn đến miệng của vật chứa 261 được tạo ra để tách phần túi thứ nhất 230 khỏi phần túi thứ hai 250 ở túi 210. Khía hình V 262 được bố trí ở điểm tiếp xúc giữa đường dẫn đến miệng của vật chứa 261 và mép phía bên thứ hai 216. Khía hình V 262 có chức năng như điểm bắt đầu cắt túi 210 dọc theo đường dẫn đến miệng của vật chứa 261.

Khóa 270 mở và đóng miệng thứ nhất 235.

Cách sử dụng của vật chứa 200 sẽ được mô tả.

Ở vật chứa 200, khoảng trống bên trong 219 được nạp đồ chứa qua miệng thứ hai 236. Ở vật chứa 200, khoảng trống bên trong 219 được nạp đầy đồ chứa theo quy trình giống như quy trình của vật chứa 100 của phương án thứ nhất.

Ở vật chứa 200, người dùng tách phần túi thứ hai 250 khỏi phần túi thứ nhất 230.

Người dùng mở khóa 270, và thêm các thực phẩm như thịt và rau vào khoảng trống bên trong 219. Sau khi đưa thực phẩm mong muốn vào khoảng trống bên trong 219, người dùng đóng miệng thứ nhất 235 bằng khóa 270. Sau đó, người dùng đun nóng phần túi thứ nhất 230 trong lò vi sóng. Quá trình này làm chín thực phẩm và thực phẩm bổ sung.

Việc đun nóng phần túi thứ nhất 230 trong lò vi sóng gây ra sự bốc hơi nước từ đồ chứa. Do đó, áp suất trong khoảng trống bên trong 219, tức là, áp suất bên trong của khoảng trống bên trong 219 tăng lên. Khi áp suất bên trong của khoảng trống bên trong 219 tăng đến áp suất định trước, thì khóa 270 được mở. Do đó, hơi nước tạo ra ở khoảng trống bên trong 219 được xả ra ngoài qua khóa 270. Việc này hạn chế sự gia tăng quá mức của áp suất bên trong của khoảng trống bên trong 219.

Vật chứa 200 theo phương án của sáng chế có các ưu điểm (1) đến (3) nêu trên.

Phương án thứ ba

Sự khác biệt chính giữa vật chứa 300 của phương án thứ ba được thể hiện trên Fig.8 và Fig.9 và vật chứa 200 của phương án thứ hai được thể hiện trên Fig.7 như sau. Đó là, trong vật chứa 200 theo phương án thứ hai, phần bên thứ hai 231B không có vùng lõm. Trái lại, ở vật chứa 300 theo phương án này, phần bên thứ hai 231B có vùng lõm. Chi tiết về sự khác biệt của vật chứa 200 theo phương án thứ hai sẽ được mô tả dưới đây.

Phần bên thứ hai 231B của phần túi thứ nhất 230 bao gồm mép bên thứ hai 216. Phần bên thứ hai 231B đối diện với phần bên thứ nhất 231A. Phần bên thứ hai 231B có vùng lõm 237 tương ứng với phần nhô ra có miệng thứ hai 236.

Như được thể hiện trên Fig.9, quy trình sản xuất vật chứa 300 sẽ được mô tả.

Vật chứa 300 được sản xuất bằng cách cắt tấm mẫu vật chứa 600 trong đó các mẫu vật chứa 300 được sắp xếp trên một tấm. Trong mỗi cặp mẫu vật chứa 300 liền kề, phần bên thứ hai 231B của một mẫu được bố trí ở miệng thứ hai 236 của mẫu khác. Phần thừa 310 giữa các mẫu vật chứa 300 liền kề được cắt bằng máy cắt.

Vật chứa 300 theo phương án này có ưu điểm sau đây ngoài các ưu điểm từ (1) đến (3) nêu trên.

(8) Phần bên thứ hai 231B của túi 210 có vùng lõm 237 tương ứng với phần nhô có miệng thứ hai 236. Vì vậy, trong mỗi cặp mẫu vật chứa 300 liền kề, phần bên thứ hai 231B của một mẫu có thể được bố trí ở miệng thứ hai 236 của mẫu vật chứa còn lại. Việc này làm tăng năng suất.

Phương án thứ tư

Sự khác biệt chính giữa vật chứa 700 theo phương án thứ tư thể hiện trên Fig.10 và vật chứa 200 theo phương án thứ hai thể hiện trên Fig.7 như sau. Đó là, vật chứa 200 theo phương án thứ hai có khóa 270. Trái lại, vật chứa 700 theo phương án này có khóa 800 và phần bịt dễ mở 900. Chi tiết về sự khác biệt của vật chứa 200 theo phương án thứ hai sẽ được mô tả dưới đây.

Cấu tạo của khóa 800 và phần bịt dễ mở 900 sẽ được mô tả.

Như được thể hiện trên Fig.11, khóa 800 có rãnh trong 810 và rãnh ngoài 820. Rãnh trong 810 gồm đế rãnh trong 811 và phần chính rãnh trong 812.

Đế rãnh trong 811 được hàn nhiệt vào tấm tạo thành túi 210. Đế rãnh trong 811 đỡ phần chính rãnh trong 812.

Phần chính rãnh trong 812 có dạng giống cái bát. Phần chính rãnh trong 812 liền khối với đế rãnh trong 811. Phần chính rãnh trong 812 bao gồm vấu bên không bịt 813 và vấu bên đồ chứa 814.

Vấu bên không bịt 813 được uốn cong về phía đế rãnh trong 811. Vấu bên không bịt được bố trí gần phía bên không bịt của túi 210 hơn so với vấu bên đồ chứa 814.

Vấu bên đồ chứa 814 được uốn cong về phía đế rãnh trong 811. Vấu bên đồ chứa 814 được bố trí gần khoảng trống bên trong 119 của túi 210 hơn so với vấu bên không bịt 813.

Rãnh ngoài 820 bao gồm đế rãnh ngoài 821 và đế rãnh ngoài chính 822.

Đế rãnh ngoài 821 được hàn nhiệt vào tấm cấu thành túi 210. Đế rãnh ngoài 821 đỡ đế rãnh ngoài chính 822.

Đế rãnh ngoài chính 822 có dạng giống như đầu mũi tên. Đế rãnh ngoài chính 822 liền khối với đế rãnh ngoài 821. Đế rãnh ngoài chính 822 bao gồm phần đỡ 823 và đầu xa 824. Phần đỡ 823 được tạo ra liên tục với đế rãnh ngoài 821. Phần đỡ 823 nhô từ đế rãnh ngoài 821 về phía đế rãnh trong 811.

Đầu xa 824 được tạo ra liên tục với phần đỡ 823. Đầu xa 824 bao gồm móc bên không bịt 824A và vấu bên đồ chứa 824B. Móc bên không bịt 824A khớp với móc bên không bịt 813 của phần rãnh trong chính 812. Vấu bên đồ chứa 824B khớp với vấu bên đồ chứa 814 của phần rãnh trong chính 812. Độ bền ăn khớp giữa vấu bên đồ chứa 824B và vấu bên đồ chứa 814 cao hơn độ bền ăn khớp giữa móc bên không bịt 824A và móc bên không bịt 813. Do đó, khóa 800 sẽ được mở dễ dàng hơn từ phía bên không bịt so với phía khoảng trống bên trong.

Phần bịt dễ mở 900 có chức năng ngăn không cho đồ chứa ở khoảng trống bên trong 219 bám vào khóa 800. Phần bịt dễ mở 900 che miệng thứ nhất 235. Phần bịt dễ mở 900 này được bố trí gần khoảng trống bên trong 219 hơn so với khóa 800. Phần bịt dễ mở 900 bao gồm phần chính 910 và phần bịt túi 920.

Phần chính 910 được làm bằng vật liệu giống như vật liệu dùng cho đế rãnh trong 811 của khóa 800, và liền khối với đế rãnh trong 811. Phần chính 910 được làm bằng vật liệu giống như vật liệu tạo nên phần bịt túi 920 và liền khối với phần bịt túi 920 này.

Phần bịt túi 920 được bịt vào bề mặt chu vi trong của túi 210. Phần bịt túi 920 có độ bền bịt kín thấp hơn so với phần bịt 220.

Dựa vào Fig.12 và Fig.13, quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 710 sử dụng vật chứa 700 sẽ được mô tả.

Quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 710 bao gồm bước thứ nhất, bước thứ hai (Fig.12(a)), bước thứ ba (Fig.12(b)), bước thứ tư (Fig.12(c)), bước thứ năm (Fig.13(a)), bước thứ sáu (Fig.13(b)) và bước thứ bảy (Fig.13(c)).

Ở bước thứ nhất, vật chứa 700 được sản xuất.

Ở bước thứ hai, mỗi chu vi của góc thứ nhất 211 và chu vi của góc thứ ba 213 trong vật chứa 700 được kẹp bởi kẹp 410 của miếng đệm 400.

Vật chứa 700 ở trạng thái được thể hiện trên Fig.12(a) được vận chuyển tới đường nạp. Tại vị trí đường nạp định trước, miệng thứ hai 236 được mở bằng núm hút (không được thể hiện trên hình vẽ).

Ở bước thứ ba, như được thể hiện trên Fig.12(b), ống 420 được gài vào miệng thứ hai 236. Ống 420 này nạp đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong 219.

Ở bước thứ tư, như được thể hiện trên Fig.12(c), khoảng trống bên trong 219 được nạp lượng đồ chứa định trước 2 để hoàn thành việc nạp. Sau khi hoàn thành việc nạp đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong 219, ống 420 được rút khỏi miệng thứ hai 236.

Ở bước thứ năm, như được thể hiện trên Fig.13(a), với mỗi chu vi của góc thứ nhất 211 và chu vi của góc thứ ba 213 trong vật chứa 700 được kẹp bởi kẹp 410 của miếng đệm 400, vật chứa 700 được vận chuyển đến đường bịt.

Ở bước thứ sáu, như được thể hiện trên Fig.13(b), tại vị trí đường bịt định trước, thiết bị bịt 500 kẹp chặt miệng thứ hai 236. Việc này bịt miệng thứ hai 236.

Ở bước thứ bảy, sau khi bịt, như được thể hiện trên Fig.13(c), thiết bị bịt 500 không kẹp miệng thứ hai 236 nữa.

Vật chứa 700 theo phương án này có ưu điểm sau đây ngoài các ưu điểm từ (1) đến (3) nêu trên.

(9) Túi 210 bao gồm phần bịt dễ mở 900. Phần bịt dễ mở 900 này che miệng thứ nhất 235. Phần bịt dễ mở 900 được bố trí gần khoảng trống bên trong 219 hơn so với khóa 800. Do đó, khi đồ chứa 2 được đưa vào khoảng trống bên trong 219 của túi 210 qua miệng thứ hai 236, khả năng đồ chứa 2 bám vào khóa 800 được giảm thêm.

Sự khác biệt chính giữa vật chứa 950 theo phương án thứ năm được thể hiện trên Fig.14 và tương tự và vật chứa 200 theo phương án thứ hai được thể hiện trên Fig.7 như sau. Đó là, ở vật chứa 200 theo phương án thứ hai, phần bịt 220 không có phần thông hơi. Ngược lại, ở vật chứa 950 theo phương án này, phần bịt 220 có phần thông hơi 951. Chi tiết về sự khác biệt của vật chứa 200 theo phương án thứ hai sẽ được mô tả dưới đây.

Dựa vào Fig.14, cấu tạo của phần thông hơi 951 sẽ được mô tả.

Phần thông hơi 951 có chức năng xả hơi nước sinh ra trong khoảng trống bên trong 219 từ khoảng trống bên trong 219 ra bên ngoài. Phần thông hơi 951 được khoét lõm từ phía ngoài vào phía trong của vật chứa 200 theo hướng chiều rộng. Phần thông hơi 951 được tạo thành bằng cách khoét lõm một phần của phần bịt phía bên thứ hai 222 từ phía ngoài vào phía bên trong theo hướng chiều rộng.

Việc sử dụng vật chứa 950 sẽ được mô tả.

Trong vật chứa 950, khoảng trống bên trong 219 được nạp đồ chứa qua miệng thứ hai 236. Trong vật chứa 950, khoảng trống bên trong 219 được nạp đồ chứa theo quy trình giống như quy trình của vật chứa 100 theo phương án theo phương án thứ nhất.

Đối với vật chứa 950, người dùng tách phần túi thứ hai 250 phần túi thứ nhất 230.

Người sử dụng mở khóa 270 và bổ sung các nguyên liệu như thịt và rau vào khoảng trống bên trong 219. Sau khi đưa nguyên liệu vào khoảng trống bên trong 219, người dùng đóng miệng thứ nhất 235 bằng khóa 270. Sau đó, người dùng đun nóng phần túi thứ nhất 230 trong lò vi sóng. Quá trình này làm nóng đồ ăn và các nguyên liệu thêm vào.

Việc đun nóng phần túi thứ nhất 230 trong lò vi sóng gây ra sự bốc hơi từ đồ chứa. Do đó, áp suất trong của khoảng trống bên trong 219 tăng lên. Như được thể hiện trên Fig.15, khi áp suất trong của khoảng trống bên trong 219 tăng đến áp suất xác định trước, phần bít của phần thông hơi 951 bị bong ra. Việc này tạo thành lỗ 951A trong phần thông hơi 951. Hơi nước sinh ra bên trong khoảng trống bên trong 219 được xả ra ngoài qua lỗ 951A. Việc này ngăn không cho tăng quá mức áp suất trong của khoảng trống bên trong 219.

Phương án thứ sáu

Như được thể hiện trên Fig.16, cấu tạo của vật chứa đồ bít 2000 sẽ được mô tả. Phần chấm nhỏ được thể hiện trên Fig.16, Fig.7 và các Fig.20 đến Fig.25 là phần bít của vật chứa 10.

Vật chứa bít kín đồ chứa bên trong 2000 bao gồm vật chứa 10 và đồ chứa 2. Vật chứa 10 có hình dạng túi đứng. Miệng thứ hai 61 của vật chứa 10 (xem Fig.17) được bít. Đồ chứa 2 là gia vị dạng lỏng.

Như được thể hiện trên Fig.17, cấu tạo của vật chứa 10 sẽ được mô tả.

Vật chứa 10 bao gồm túi 20 và khóa 1000. Toàn bộ mép của vật chứa 10 được bít kín trừ miệng thứ hai 61.

Túi 20 bao gồm phần túi thứ nhất 30, phần túi thứ hai 70, phần bít 80 và phần cắt phụ 90. Túi 20 có cấu tạo từ tám nhiều lớp. Tám nhiều lớp bao gồm lớp ngoài cùng, lớp trung gian và lớp trong cùng. Lớp ngoài cùng là lớp nằm ở phía ngoài cùng của túi 20 và có cấu tạo từ lớp polyetylen terephthalat. Lớp trong cùng là lớp nằm ở phía trong cùng của túi 20 và có cấu tạo từ lớp polypropylen không định hướng. Lớp trung gian gồm lớp in, lớp dính thứ nhất, lớp nylon định hướng và lớp dính thứ hai. Lớp in được tạo ra bên trong lớp ngoài cùng. Lớp dính thứ nhất được tạo ra bên trong lớp in. Lớp nylon định hướng được tạo ra bên trong lớp dính thứ nhất. Lớp dính thứ hai được tạo ra ở trong lớp nylon định hướng. Lớp trong cùng được tạo ra ở bên trong lớp dính thứ hai. Lớp in gồm các hình ảnh, mô tả đồ vật v.v. ở mặt ngoài của nó.

Túi 20 bao gồm góc thứ nhất 21, góc thứ hai 22, góc thứ ba 23, góc thứ tư 24, mép bên thứ nhất 25, mép bên thứ hai 26, mép trên 27, mép dưới 28 và khoảng trống bên trong 29.

Mép bên thứ nhất 25 tạo nên mép từ góc thứ nhất 21 đến góc thứ ba 23 trong túi 20. Mép bên thứ hai 26 tạo nên mép từ góc thứ hai 22 đến góc thứ tư 24 trong túi 20. Mép trên 27 tạo nên mép từ góc thứ nhất 21 đến góc thứ hai 22 trong túi 20. Mép dưới 28 tạo nên mép từ góc thứ ba 23 đến góc thứ tư 24 trong túi 20.

Mép bên thứ nhất 25 liên tục với mép trên 27 tại góc thứ nhất 21. Mép bên thứ nhất 25 liên tục với mép dưới 28 tạo góc thứ ba 23. Mép bên thứ hai 26 liên tục với mép trên 27 tại góc thứ hai 22. Mép bên thứ hai 26 liên tục với mép dưới 28 tại góc thứ tư 24.

Phần túi thứ nhất 30 bao gồm thân túi 40, miếng đệm đáy 50 và phần nhô 60.

Thân túi 40 bao gồm phần bên thứ nhất 41, phần bên thứ hai 42 và miệng thứ nhất 43.

Phần bên thứ nhất 41 tương ứng với vùng gần khoảng trống bên trong 29 hơn so với đường biên XA3 được biểu thị bằng đường nét đứt đôi dài – nét đứt ngắn trên hình vẽ. Phần bên thứ hai 42 tương ứng với vùng chứa mép bên thứ hai 26.

Miệng thứ nhất 43 được tạo ra ở mép trên của phần túi thứ nhất 30 bao gồm khóa 1000. Ở trạng thái túi 20 được tách thành phần túi thứ nhất 30 và phần túi thứ hai 70, miệng thứ nhất 43 có chức năng đưa đồ chứa vào khoảng trống bên trong 29.

Miếng đệm đáy 50 đỡ thân túi 40. Đường nét đứt đôi dài – nét đứt ngắn XA4 trên hình vẽ là biên giữa miếng đệm đáy 50 và thân túi 40.

Phần nhô 60 nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ phần bên thứ nhất 41. Phần nhô 60 bao gồm miệng thứ hai 61. Miệng thứ hai 61 có chức năng đưa đồ chứa vào khoảng trống bên trong 29.

Phần túi thứ hai 70 được tạo ra liên tục với phần túi thứ nhất 30 qua phần cắt phụ 90.

Phần bịt 80 được tạo ra bằng cách hàn nhiệt. Phần bịt 80 bao gồm phần bịt phía bên thứ nhất 81, phần bịt phía bên thứ hai 82, phần bịt trên 83, phần bịt dưới 84 và phần bịt dễ mở 85.

Phần bịt bên thứ nhất 81 bịt vùng định trước bao gồm mép bên thứ nhất 25 trong túi 20. Phần bịt bên thứ nhất 81 bao gồm phần bịt bên ở trên 81A và phần bịt bên ở dưới 81B. Phần bịt bên ở trên 81A được tách khỏi phần bịt bên ở dưới 81B bởi miệng thứ hai 61.

Phần bịt bên ở trên 81A bịt vùng từ góc thứ nhất 21 tới miệng thứ hai 61 trong túi 20.

Phần bịt bên ở dưới 81B bịt biên giữa thân túi 40 và miếng đệm đáy 50 trong miệng thứ hai 61.

Phần bịt bên thứ hai 82 bịt vùng định trước bao gồm mép bên thứ hai 26 trong túi 20. Phần bịt bên trên 83 bịt vùng định trước bao gồm mép trên 27.

Phần bịt bên trên 83 được tạo ra ở mép trên 27. Phần bịt bên trên 83 che miệng thứ nhất 43. Phần bịt bên dưới 84 bịt vùng định trước bao gồm mép dưới 28 trong miếng đệm đáy 50. Phần bịt dễ mở 85 bịt hai tấm tạo thành thân túi 40. Phần bịt dễ mở 85 che miệng thứ nhất 43. Phần bịt dễ mở 85 được tạo ra giữa khóa 1000 và khoảng trống bên trong 29.

Phần cắt phụ 90 có chức năng tách túi 20 thành phần túi thứ nhất 30 và phần túi thứ hai 70. Phần cắt phụ 90 bao gồm khía hình V 91 và đường dẫn 92. Khía hình V có chức năng như phần khởi động, nghĩa là phần bắt đầu tách túi 20 thành phần túi thứ nhất 30 và phần túi thứ hai 70. Khía hình V 91 được tạo ra ở mép bên thứ nhất 25 và mép bên thứ hai 26. Đường dẫn 92 hỗ trợ tách túi 20 thành phần túi thứ nhất 30 và phần túi thứ hai 70. Đường dẫn 92 được tạo ra bằng cách cắt nửa lớp mỏng tạo thành túi 20 bằng tia laze.

Khóa 1000 có chức năng mở và đóng miệng thứ nhất 43. Khóa 1000 bao gồm đầu khóa thứ nhất 1001, đầu khóa thứ hai 1002, phần có độ bền ăn khớp cao 1100 và phần có độ bền ăn khớp thấp 1200. Khóa 1000 có chiều dài khóa LA. Chiều dài khóa LA là chiều dài từ đầu khóa thứ nhất 1001 đến đầu khóa thứ hai 1002.

Đầu khóa thứ nhất 1001 được bố trí ở mép trong của phần bịt bên ở trên 81A. Đầu khóa thứ hai 1002 được bố trí ở mép trong của phần bịt bên thứ hai 82.

Phần có độ bền ăn khớp cao 1100 bao gồm phần thứ nhất từ đầu khóa thứ nhất 1001 tới đầu khớp thấp thứ nhất 1200A của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 và phần thứ hai từ đầu khóa thứ hai 1002 tới đầu khớp thấp thứ hai 1200B của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200.

Phần thứ nhất của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 có chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất LB và phần thứ hai của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 có chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai LC. Chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất LB là chiều dài từ đầu khóa thứ nhất 1001 tới đầu khớp thấp thứ nhất 1200A. Chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai LC là chiều dài từ đầu khóa thứ hai 1002 tới đầu khớp thấp thứ hai 1200B. Chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất LB bằng chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai LC.

Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 có chiều dài phần có độ bền ăn khớp thấp LD. Chiều dài phần có độ bền ăn khớp thấp LD là chiều dài từ đầu khớp thấp thứ nhất 1200A tới đầu khớp thấp thứ hai 1200B. Chiều dài phần có độ bền ăn khớp thấp LD bằng 20% chiều dài khóa LA.

Dựa vào Fig.18, cấu tạo của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 sẽ được mô tả. Fig.18 không thể hiện phần bịt để mở 85.

Phần có độ bền ăn khớp cao 1100 bao gồm đế rãnh trong 1110, rãnh trong thông thường 1120, đế rãnh ngoài 1150 và rãnh ngoài thông thường 1160.

Đế rãnh trong 1110 được hàn nhiệt vào tấm tạo thành túi 20. Đế rãnh trong 1110 đỡ rãnh trong thông thường 1120.

Rãnh trong thông thường 1120 có dạng giống như chiếc bát. Rãnh trong thông thường 1120 liền khối với đế rãnh trong 1110. Rãnh trong thông thường 1120 bao gồm vấu móc thông thường phía không bịt 1130 và vấu móc thông thường phía đồ chứa 1140. Vấu thông thường phía không bịt 1130 được uốn cong hướng về phía đế rãnh trong 1110. Vấu thông thường phía không bịt 1130 được bố trí gần bên không bị bịt của túi 20 hơn so với vấu thông thường phía đồ chứa 1140.

Vấu thông thường phía đồ chứa 1140 được uốn cong về phía đế rãnh trong 1110. Vấu thông thường phía đồ chứa 1140 được bố trí gần với khoảng trống bên trong 29 của túi 20 hơn so với vấu thông thường phía không bật 1130. Vấu thông thường phía đồ chứa 1140 và vấu thông thường phía không bật 1130 có khoảng cách thông thường LE ở giữa. Khoảng cách thông thường LE là khoảng cách giữa vấu thông thường phía đồ chứa 1140 và vấu thông thường phía không bật 1130 trong trạng thái mà rãnh trong thông thường 1120 khớp với rãnh ngoài thông thường 1160.

Đế rãnh ngoài 1150 được hàn nhiệt vào tấm tạo thành túi 20. Đế rãnh ngoài 1150 đỡ rãnh ngoài thông thường 1160.

Rãnh ngoài thông thường 1160 có dạng giống như đầu mũi tên. Rãnh ngoài thông thường 1160 liền khối với đế rãnh ngoài 1150. Rãnh ngoài thông thường 1160 bao gồm phần đỡ thông thường 1170 và đầu xa thông thường 1180. Phần đỡ thông thường 1170 được tạo liên tục với đế rãnh ngoài 1150. Phần đỡ thông thường 1170 nhô ra từ đế rãnh ngoài 1150 về phía đế rãnh trong 1110. Phần đỡ thông thường 1170 bao gồm phần biên đầu ở gần 1170A và phần biên đầu ở xa 1170B. Phần biên đầu ở gần 1170A là biên giữa phần đỡ thông thường 1170 và đế rãnh ngoài 1150. Phần biên đầu ở xa 1170B là biên giữa phần đỡ thông thường 1170 và đầu xa thông thường 1180. Phần đỡ thông thường 1170 có chiều dài đỡ thông thường LF. Chiều dài của phần đỡ thông thường LF là khoảng cách giữa phần biên đầu ở gần 1170A và phần biên đầu ở xa 1170B.

Đầu xa thông thường 1180 được tạo liên tục với phần đỡ thông thường 1170. Đầu xa thông thường 1180 bao gồm vấu thông thường phía không bật 1180A và vấu thông thường phía đồ chứa 1180B. Vấu thông thường phía bên không bật 1180A khớp với vấu thông thường phía bên không bật 1130 của rãnh trong thông thường 1120. Vấu thông thường phía đồ chứa 1180B ăn khớp với vấu thông thường phía đồ chứa 1140 của rãnh trong thông thường 1120. Độ bẻ ăn khớp giữa vấu thông thường phía đồ chứa 1180B và vấu thông thường phía đồ chứa 1140 lớn hơn độ bẻ ăn khớp giữa móc bên không bật thông thường 1180A và móc bên không bật thông thường 1130. Vì vậy, khóa 1000 có thể được mở dễ dàng hơn từ bên không bị bật so với từ bên của khoảng trống bên trong.

Dựa vào Fig.19, cấu tạo của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 sẽ được mô tả. Fig.19 không thể hiện phần bịt dễ mở 85.

Độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 là 0% so với độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100. Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 được tạo ra bằng cách co lại khóa 1000 có cấu tạo giống như phần có độ bền ăn khớp cao 1100 dưới áp suất định trước, thời gian định trước và nhiệt độ định trước. Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 bao gồm đế rãnh trong 1210, rãnh trong biến dạng 1220, đế rãnh ngoài 1250 và đế ngoài biến dạng 1260.

Đế rãnh trong 1210 được hàn nhiệt vào tấm tạo thành túi 20. Đế rãnh trong 1210 đỡ rãnh trong biến dạng 1220.

Rãnh trong biến dạng 1220 có dạng giống như cái bát. Rãnh trong biến dạng 1220 liền khối với đế rãnh trong 1210. Rãnh trong biến dạng 1220 bao gồm vấu biến dạng phía không bịt 1230 và vấu biến dạng phía đồ chứa 1240. Vấu biến dạng phía không bịt 1230 được uốn cong về phía đế rãnh trong 1210. Mấu biến dạng phía không bịt 1230 được bố trí gần với bên không bịt của túi 20 hơn so với vấu biến dạng phía đồ chứa 1240.

Vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 được uốn về phía đế rãnh trong 1210. Vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 được bố trí gần với khoảng trống bên trong 29 của túi 20 hơn so với vấu biến dạng phía bịt 1230. Vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 và vấu biến dạng phía không bịt 1230 có chiều dài biến dạng LG giữa chúng. Chiều dài biến dạng LG là khoảng cách giữa vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 và vấu biến dạng phía không bịt 1230. Chiều dài biến dạng LG lớn hơn khoảng cách thông thường LE trên Fig.18.

Đế rãnh ngoài 1250 được hàn nhiệt vào tấm tạo thành túi 20. Đế rãnh ngoài 1250 đỡ đế ngoài biến dạng 1260.

Đế ngoài biến dạng 1260 có dạng giống như đầu mũi tên. Đế ngoài biến dạng 1260 liền khối với đế rãnh ngoài 1250. Đế ngoài biến dạng 1260 bao gồm phần đỡ biến dạng 1270 và đầu xa biến dạng 1280. Phần đỡ biến dạng 1270 được tạo ra liên tục với đế rãnh ngoài 1250. Phần biến dạng 1270 nhô ra từ đế rãnh ngoài 1250 về phía đế rãnh trong 1210. Phần đỡ biến dạng 1270 bao gồm phần biên đầu ở gần 1270A và phần biên đầu ở xa 1270B.

Phần biên đầu ở gần 1270A là biên giữa phần đỡ biến dạng 1270 và đế rãnh ngoài 1250. Phần biên đầu ở xa 1270B là biên giữa phần đỡ biến dạng được 1270 và đầu xa biến dạng 1280. Phần đỡ biến dạng 1270 có chiều dài phần đỡ biến dạng LH. Chiều dài phần đỡ biến dạng LH là khoảng cách giữa phần biên đầu gần 1270A và phần biên đầu ở xa 1270B. Chiều dài phần đỡ biến dạng LH ngắn hơn chiều dài phần đỡ thông thường LF trên Fig.18.

Đầu xa biến dạng 1280 được tạo liên tục với phần đỡ biến dạng 1270. Đầu xa biến dạng 1280 bao gồm vấu biến dạng phía không bịt 1280A và vấu biến dạng phía đồ chứa 1280B. Vấu biến dạng phía không bịt 1280A khớp với vấu biến dạng phía không bịt 1230 của rãnh trong biến dạng 1220. Độ bền ăn khớp giữa vấu biến dạng phía không bịt 1280A và vấu biến dạng phía không bịt 1230 bằng 0%. Vấu biến dạng phía đồ chứa 1280B khớp với vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 của rãnh trong biến dạng 1220. Độ bền ăn khớp giữa vấu biến dạng phía đồ chứa 1280B và vấu biến dạng phía đồ chứa 1240 là 0%.

Như được thể hiện trên Fig.20 và Fig.21, quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 2000 sẽ được mô tả.

Quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt 2000 bao gồm bước thứ nhất, bước thứ hai (Fig.20(a)), bước thứ ba (Fig.20(b)), bước thứ tư (Fig.20(c)), bước thứ năm (Fig.21(a)), bước thứ sáu (21(b)) và bước thứ bảy (Fig.21(c)).

Ở bước thứ nhất, vật chứa 10 được sản xuất.

Ở bước thứ hai, mỗi chu vi của góc thứ nhất 21 và chu vi của góc thứ ba 23 trong vật chứa 10 được kẹp với kẹp 410 của miếng đệm 400.

Vật chứa 10 trong trạng thái thể hiện trên Fig.20(a) được vận chuyển đến đường nạp. Tại vị trí đường nạp định trước, miệng thứ hai 61 được mở bằng núm hút chân không (không được thể hiện trên hình vẽ).

Ở bước thứ ba, như được thể hiện trên Fig.20(b), ống 420 được gài vào miệng thứ hai 61. Ống 420 nạp đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong.

Ở bước thứ tư, như được thể hiện trên Fig.20(c), khoảng trống bên trong 29 được nạp lượng đồ chứa 2 định trước để hoàn thành việc nạp. Sau khi hoàn thành việc nạp đầy đồ chứa 2 vào khoảng trống bên trong 29, ống 420 được rút khỏi miệng thứ hai 61.

Ở bước thứ năm, như được thể hiện trên Fig.21(a), với mỗi chu vi của góc thứ nhất 21 và chu vi của góc thứ ba 23 trong vật chứa 10 được kẹp bằng kẹp 410 của miếng đệm 400, vật chứa 10 được vận chuyển đến đường bít.

Ở bước thứ sáu, như được thể hiện trên Fig.21(b), tại vị trí đường bít định trước, thiết bị bít 500 kẹp chặt miệng thứ hai 61. Việc này bít miệng thứ hai 61.

Ở bước thứ bảy, sau khi bít, như được thể hiện trên Fig.21(c), thiết bị bít 500 không kẹp miệng thứ hai 61 nữa. Sau đó, thiết bị bít 500 được tách khỏi vật chứa đồ bít 2000.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.22 đến Fig.25, cách sử dụng của vật chứa đồ bít 2000 sẽ được mô tả.

Như được thể hiện trên Fig.22, bằng cách cắt túi 20 dọc theo đường dẫn 92 sử dụng khía hình chữ V 91 làm điểm bắt đầu, túi 20 được tách thành phần túi thứ nhất 30 và phần túi thứ hai 70 (sau đây gọi là “trạng thái tách”). Bằng cách hủy bỏ trạng thái khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 trong túi 20 ở trạng thái tách, khóa 1000 được mở. Quá trình này cũng mở miệng thứ nhất 43. Đồng thời, phần bít dễ mở 85 cũng được bóc ra.

Như thể hiện trên Fig.23, trong trạng thái miệng thứ nhất 43 được mở ra, người dùng đưa thực phẩm 3000 vào khoảng trống bên trong 29. Thực phẩm 3000 được người dùng lựa chọn khi cần từ, ví dụ thịt, rau và v.v.

Như thể hiện trên Fig.24, trong trạng thái đồ chứa 2 và thực phẩm 3000 được đưa vào khoảng trống bên trong 29, khóa 1000 của vật chứa 10 được đóng lại lần nữa. Sau khi khóa 1000 được đóng lại lần nữa, vật chứa 10 được đun nóng trong lò vi sóng. Việc đun nóng vật chứa đồ bít 2000 tạo ra hơi nước trong khoảng trống bên trong 29. Vì lý do này, trong vật chứa đồ bít 2000, áp suất của khoảng trống bên trong 29, tức là, áp suất trong tăng lên. Với sự tăng áp suất trong của vật chứa đồ bít 2000, lực để tách các tấm ngược tạo thành khoảng trống bên trong 29 của vật chứa 10 rời nhau tác động lên vật chứa đồ bít 2000. Hơn nữa, với sự tăng áp suất trong của vật chứa đồ bít 2000, lực để loại bỏ trạng thái khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 (sau đây được gọi là “lực dùng khớp”) cũng tác động lên vật chứa đồ bít 2000.

Bằng cách đun nóng vật chứa đồ bịt 2000 trong lò vi sóng, hơi nước sinh ra bên trong khoảng trống bên trong 29 được xả từ từ ra ngoài qua phần có độ bền ăn khớp thấp 1200. Tuy nhiên, tốc độ mà hơi nước xả ra ngoài qua phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 chậm hơn nhiều so với tốc độ hơi nước sinh ra bên trong khoảng trống bên trong 29. Do đó, áp suất của khoảng trống bên trong 29 tăng lên.

Như thể hiện trên Fig.25, trong vật chứa đồ bịt 2000, trước khi lực dừng khớp vượt quá độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100, phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 được mở. Do đó, tốc độ mà hơi nước được xả ra ngoài qua phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 trở nên cao hơn tốc độ hơi nước sinh ra bên trong khoảng trống bên trong 29. Vì vậy, việc tăng áp suất trong của vật chứa đồ bịt 2000 được giảm và sau đó dừng hẳn. Khi không bịt phần có độ bền ăn khớp thấp 1200, trạng thái khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100 bị hủy một phần.

Dựa vào Fig.26, các kết quả thử nghiệm sẽ được mô tả để thể hiện các trạng thái mở của khóa 1000 khi tỷ lệ của độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp với độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao (sau đây được gọi là “tỷ lệ độ bền”) được thay đổi.

Thử nghiệm này được dùng phần có độ bền ăn khớp thấp được tạo ra ở trung tâm của khóa có chiều dài 150mm. Phần có độ bền ăn khớp cao trong thử nghiệm này có độ bền ăn khớp là 38 N/20mm. Phần có độ bền ăn khớp cao là một phần khác với phần có độ bền ăn khớp thấp của khóa. Phần có độ bền ăn khớp thấp được tạo ra bằng cách co lại phần trung tâm của khóa dưới áp suất định trước, thời gian định trước và nhiệt độ định trước. Phần có độ bền ăn khớp thấp có chiều dài của phần có độ bền ăn khớp thấp là 20 mm.

Đối với tỷ lệ độ bền là 100%, tức là, nếu khóa không có phần có độ bền ăn khớp thấp, thì khóa mở ra có tiếng động lớn do tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng.

Đối với tỷ lệ độ bền là 95%, khóa mở ra có tiếng động lớn vì sự tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng.

Tiếng động khi mở khóa do tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ độ bền là 70%, 80% và 90% nhỏ hơn một chút so với tiếng động đối với tỷ lệ độ bền là 95% và 100%.

Tiếng động khi mở khóa vì tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ độ bền là 0%, 30% và 50% nhỏ hơn tiếng động đối với tỷ lệ độ bền là 70%, 80%, 90%, 95% và 100%.

Kết quả cho thấy rằng các tỷ lệ độ bền 90% hoặc thấp hơn đã làm giảm tiếng động khi mở khóa. Đặc biệt là, tỷ lệ độ bền 50% hoặc thấp hơn giảm đáng kể tiếng động khi mở khóa.

Dựa vào Fig.27, các kết quả thử nghiệm sẽ được mô tả để thể hiện các trạng thái mở của khóa 1000 khi tỷ lệ chiều dài của phần có độ bền ăn khớp thấp với chiều dài của khóa (sau đây gọi là “tỷ lệ chiều dài phần có độ bền”) được thay đổi.

Thử nghiệm đã sử dụng phần có độ bền ăn khớp thấp được tạo ra ở trung tâm của khóa có chiều dài 150mm. Phần có độ bền ăn khớp cao là một phần khác với phần có độ bền ăn khớp thấp trong khóa. Phần có độ bền ăn khớp thấp được tạo ra bằng cách co lại phần trung tâm của khóa dưới áp suất định trước, thời gian định trước và nhiệt độ định trước. Phần có độ bền ăn khớp thấp có độ bền ăn khớp là 0 N/20mm.

Khi tỷ lệ chiều dài của phần có độ bền ăn khớp là 0%, tức là, khóa không có phần có độ bền ăn khớp thấp, khóa mở ra có tiếng động lớn vì sự tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng.

Tiếng động khi mở khóa vì tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 5% nhỏ hơn một chút so với tiếng động đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 0%.

Tiếng động khi mở khóa vì tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 10%, 20% và 50% nhỏ hơn tiếng động đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 0% và 5%.

Tiếng động khi mở khóa vì tăng áp suất trong của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền 70% nhỏ hơn so với tiếng động đối với

tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 0%, 5%, 10%, 20% và 50%. Tuy nhiên, khi tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 70%, hiệu suất bít của khóa trong vật chứa bị giảm.

Tiếng động khi mở khóa vì tăng áp suất trong của vật chứa bít kín đồ chứa bên trong do đun nóng đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 80% nhỏ hơn tiếng động đối với tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 0%, 5%, 10%, 20%, 50% và 70%. Tuy nhiên, khả năng bít của khóa trong vật chứa khi tỷ lệ chiều dài phần có độ bền 80% thấp hơn khả năng khi tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 70%.

Các kết quả cho thấy rằng tỷ lệ chiều dài phần có độ bền là 5% hoặc lớn hơn được giảm tiếng động khi mở khóa. Đặc biệt là, các tỷ lệ chiều dài phần có độ bền trong khoảng từ 5% đến 70% ngăn không cho hiệu suất bít của khóa trong vật chứa bị giảm và giảm tiếng động khi mở khóa.

Vật chứa 10 theo phương án thứ sáu có những ưu điểm sau.

(10) Vật chứa 10 bao gồm khóa 1000. Khóa 1000 bao gồm phần có độ bền ăn khớp cao 1100 và phần có độ bền ăn khớp thấp 1200. Vì vậy, khi vật chứa bít kín đồ chứa bên trong 2000 dùng vật chứa 10 được đun nóng, thì lực dừng khớp, mà tăng theo sự gia tăng của áp suất trong, đạt tới độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 sớm hơn độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100. Do đó, trạng thái ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 bị hủy sớm hơn trạng thái ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100. Vì vậy, trước khi lực dừng khớp đạt tới độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100, hơi nước sinh ra bên trong khoảng trống bên trong 29 có thể được xả ra ngoài. Việc này có thể giảm tiếng động sinh ra khi không bít vật chứa 10 do tăng áp suất trong.

(11) Vật chứa 10 bao gồm miệng thứ hai 61 ngoài miệng thứ nhất 43. Vì vậy, trong quy trình sản xuất vật chứa bít kín đồ chứa bên trong 2000, đồ chứa 2 có thể được đưa vào khoảng trống bên trong 29 của vật chứa 10 qua miệng thứ hai 61. Do vậy, trong quy trình sản xuất vật chứa bít kín đồ chứa bên trong 2000, khả năng đồ chứa bám vào khóa 1000 được giảm bớt.

(12) Vật chứa 10 bao gồm túi 20. Túi 20 này bao gồm thân túi 40, miếng đệm đáy 50 và phần nhô 60. Phần nhô 60 có miệng thứ hai 61. Miệng thứ hai 61 nhô ra bên ngoài túi 20 từ thân túi 40. Vì vậy, khi miệng thứ hai 61 bị bịt trong quy trình sản xuất vật chứa đồ bịt kín 2000, trạng thái mà kẹp 410 kẹp vật chứa 10 có thể được xác định vị trí bên ngoài đường đi của thiết bị bịt 500. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho việc bịt miệng thứ hai 61.

(13) Vật chứa 10 bao gồm phần bịt dễ mở 85. Phần bịt dễ mở 85 che miệng thứ nhất 43. Phần bị bịt dễ mở 85 được tạo ra giữa khóa 1000 và khoảng trống bên trong 29. Do đó, khi đồ chứa 2 được đưa vào khoảng trống bên trong 29 của túi 20 qua miệng thứ hai 61, khả năng đồ chứa 2 bám vào khóa 1000 được giảm bớt.

Các phương án khác

Vật chứa và vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong có các phương án khác với các phương án từ thứ nhất đến thứ sáu. Các cải biến vật chứa và vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong theo các phương án từ thứ nhất đến thứ sáu so với các phương án khác sẽ được mô tả. Các cải biến sau đây có thể được kết hợp với nhau miễn là chúng không xung đột về mặt kỹ thuật với nhau.

Vật chứa 100 theo phương án thứ nhất bao gồm miệng thứ hai 136 ở phần bên thứ nhất 131A. Trái lại, vật chứa theo cải tiến bao gồm miệng thứ hai 136 ở miếng đệm đáy 132 thay thế cho phần bên thứ nhất 131A. Tóm lại, vị trí của miệng thứ hai 136 theo phương án thứ nhất chỉ là một ví dụ và có thể được thay đổi miễn là miệng thứ hai 136 có thể thực hiện chức năng của nó.

Miệng thứ hai 136 của vật chứa 100 theo phương án thứ nhất được tạo ra ở phần nhô ra mở rộng từ phần bên thứ nhất 131A của thân túi 131. Trái lại, vật chứa theo cải tiến có miệng thứ hai 136 ở phần bên thứ nhất 131A. Tức là, vật chứa 100 theo phương án cải tiến không bao gồm phần nhô có miệng thứ hai 136.

Phần cắt 163 theo phương án thứ nhất bao gồm phần cắt trung gian 164, phần cắt định trước thứ nhất 165, phần cắt định trước thứ hai 166 và phần tách 167. Trái lại, phần cắt 163 theo cải tiến chỉ bao gồm phần cắt trung gian 164 trong số các phần cắt trung gian 164, phần cắt định trước thứ nhất 165, phần cắt định trước thứ hai 166 và phần tách 167. Tóm lại,

cấu tạo của phần cắt 163 theo phương án thứ nhất chỉ là một ví dụ và có thể được thay đổi miễn là nó có thể hỗ trợ việc cắt của khóa 170.

Phần chống cắt 138 theo phương án thứ nhất có cấu tạo trong đó một đầu của phần cắt định trước thứ hai 166 gần khoảng trống bên trong 119 được uốn cong ngược với khoảng trống bên trong. Trái lại, phần chống cắt 138 theo cải tiến có phần bịt có độ bền cao trong đó độ bền khi bịt của đầu của phần cắt định trước thứ hai 166 gần khoảng trống bên trong 119 được tăng cục bộ.

Phần thông hơi 140 theo phương án thứ nhất có đường thông hơi không bịt 141. Trái lại, phần thông hơi 140 theo cải tiến bao gồm đường thông hơi bịt yếu 141. Độ bền khi bịt của phần bịt yếu thấp hơn độ bền khi bịt của phần bịt 120.

Đường dẫn đến miệng của vật chứa 161 và đường thoát hơi 162 theo phương án thứ nhất được tạo ra bằng cách cắt nửa tấm mỏng tạo thành túi 110 bằng tia laze. Trái lại, ít nhất một đường dẫn đến miệng của vật chứa và đường thoát hơi theo cải tiến được tạo ra bằng cách đục lỗ tấm mỏng tạo thành túi 110.

Vật chứa 100 theo phương án thứ nhất bao gồm phần bịt 120 được bịt bằng cách hàn nhiệt. Trái lại, vật chứa 100 theo cải tiến bao gồm phần bịt 120 được bịt bằng ít nhất một trong các cách bịt bằng xung lực, bịt bằng tần số cao và bịt bằng sóng siêu âm.

Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 1 theo phương án thứ nhất chứa gia vị dạng lỏng là đồ chứa 2 trong khoảng trống bên trong 119. Trái lại, vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 1 theo cải tiến chứa thiết bị y tế hoặc bình sữa là đồ chứa 2.

Vật chứa 700 theo phương án thứ tư bao gồm phần bịt dễ mở 900. Phần bịt dễ mở 900 này bao gồm phần bịt túi 920. Phần bịt túi 920 được bịt đến bề mặt chu vi trong của túi 210. Trái lại, phần bịt dễ mở theo cải tiến có thể được tháo dễ dàng do các bề mặt chu vi trong ngược của túi 210 được bịt với nhau.

Vật chứa 950 theo phương án thứ năm không có khóa 270. Trái lại, vật chứa theo phương án cải tiến bao gồm khóa 270. Vật chứa theo cải tiến có khóa 270 ở giữa phần thông hơi 951 và đường dẫn 260. Do đó, sau khi được bổ sung vào khoảng trống bên trong 219, miệng thứ nhất 235 có thể được đóng lại lần nữa.

Khóa 1000 theo phương án thứ sáu có một phần có độ bền ăn khớp thấp 1200. Trái lại, khóa theo cải tiến bao gồm nhiều phần có độ bền ăn khớp thấp 1200.

Chiều dài phần có độ bền ăn khớp thấp LD của khóa 1000 theo phương án thứ sáu bằng 20% chiều dài khóa LA. Trái lại, chiều dài phần có độ bền ăn khớp thấp LD theo cải tiến được lựa chọn thích hợp trong phạm vi từ 5% tới 70% độ dài khóa LA.

Chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất LB và chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai LC theo phương án thứ sáu bằng nhau. Trái lại, chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất theo cải tiến khác với chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai. Tóm lại, chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ nhất và chiều dài phần có độ bền ăn khớp cao thứ hai có thể được thay đổi thích hợp.

Độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 theo phương án thứ sáu bằng 0% độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100. Trái lại, độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp theo cải tiến được lựa chọn thích hợp trong phạm vi từ 0% tới 90% so với độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao 1100.

Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 theo phương án thứ sáu được tạo ra bằng cách co lại khóa 1000 có cấu tạo giống như phần có độ bền ăn khớp cao 1100 dưới áp suất định trước, thời gian định trước và nhiệt độ định trước. Trái lại, phần có độ bền ăn khớp thấp theo cải tiến được tạo ra bằng cách gài riêng khóa có độ bền ăn khớp thấp hơn phần có độ bền ăn khớp cao 1100.

Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 theo phương án thứ sáu bao gồm rãnh trong biến dạng 1220. Rãnh trong biến dạng 1220 này bao gồm vấu móc biến dạng phía không bites 1230 và vấu móc biến dạng phía đồ chứa 1240. Trái lại, rãnh trong biến dạng theo cải tiến không bao gồm ít nhất một trong số vấu biến dạng phía không bites 1230 và vấu biến dạng phía đồ chứa 1240.

Phần có độ bền ăn khớp thấp 1200 theo phương án thứ sáu có đế ngoài biến dạng 1260. Đế ngoài biến dạng 1260 bao gồm vấu biến dạng phía bites 1280A và vấu biến dạng phía đồ chứa 1280B. Trái lại, rãnh ngoài biến dạng theo cải tiến không bao gồm ít nhất một trong số vấu biến dạng phía không bites 1280A và vấu biến dạng phía đồ chứa 1280B.

Vật chứa 10 theo phương án thứ sáu bao gồm phần bịt trên 83, phần bịt dễ mở 85, phần nhô 60 và miệng thứ hai 61. Trái lại, vật chứa theo cải tiến không bao gồm ít nhất một trong số phần bịt trên 83, phần bịt dễ mở 85, phần nhô 60 và miệng thứ hai 61

Vật chứa 10 theo phương án thứ sáu có dạng vật chứa đứng. Trái lại, vật chứa theo cải tiến có thể có nhiều dạng khác nhau như dạng phẳng.

Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong 2000 theo phương án thứ sáu bao gồm đồ chứa 2. Đồ chứa 2 này là gia vị dạng lỏng. Trái lại, đồ chứa 2 của vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong theo cải tiến là các dụng cụ tiết trùng như thiết bị y tế và bình sữa.

Sáng chế có các khía cạnh sau.

Phương tiện bổ sung 1

Vật chứa bao gồm:

túi có khoảng trống bên trong để chứa đồ và miệng và được làm thích ứng để đưa đồ chứa vào khoảng trống bên trong qua miệng; và

khóa để mở và đóng miệng, trong đó:

túi bao gồm:

phần bịt miệng được tạo ra ở mép của miệng để đóng miệng,

đường dẫn đến miệng của vật chứa để tách phần bịt miệng khỏi miệng,

phần thông hơi để thoát hơi nước khỏi khoảng trống bên trong,

phần bịt đường thông hơi để che phần thông hơi,

đường thoát hơi để tách phần bịt đường thông hơi khỏi phần thông hơi, và

phần cắt để cắt ít nhất phần khóa,

phần bịt miệng có thể được tách khỏi miệng dọc theo đường dẫn đến miệng của vật chứa,

phần bịt đường thông hơi có thể được tách khỏi phần thông hơi dọc theo đường thoát hơi,

miệng được tạo liên tục với phần thông hơi,

phần bít miệng được tạo liên tục với phần bít đường thông hơi,

khóa được tạo ra để nối miệng và phần bít đường thông hơi và bao gồm phần khóa miệng được bố trí ở miệng và phần khóa thông hơi được tạo ra ở phần bít đường thông hơi, và

phần cắt được tạo ra tại vị trí tương ứng với đầu của đường thoát hơi.

Phần cắt của vật chứa tương ứng với đầu của đường thoát hơi. Vì vậy, bằng cách tách phần bít đường thông hơi ra khỏi phần thông hơi dọc theo đường thoát hơi, phần khóa thông hơi được tách khỏi phần khóa miệng. Do đó, thao tác tách phần bít đường thông hơi khỏi phần thông hơi và thao tác tách phần khóa thông hơi khỏi phần khóa miệng được kết hợp thành một thao tác liên tục.

Phương tiện bổ sung 2

Vật chứa theo phương tiện bổ sung 1, trong đó:

túi bao gồm phần túi định trước được bố trí gần khoảng trống bên trong hơn so với khóa, và

phần cắt bao gồm:

phần cắt trung gian để cắt khóa,

phần cắt định trước thứ nhất liên tục với phần cắt trung gian để cắt phần túi xác định trước,

phần cắt định trước thứ hai được bố trí tại đầu của phần cắt định trước thứ nhất gần với khoảng trống bên trong, và

phần tách để tách phần cắt định trước thứ nhất khỏi phần cắt định trước thứ hai.

Phần cắt của túi mà bao gồm phần cắt định trước thứ nhất và phần cắt định trước thứ hai, cho phép tách dễ dàng phần túi định trước khỏi phần còn lại của túi hơn so với cấu tạo không có phần cắt định trước thứ nhất và không có phần cắt định trước thứ hai. Do có mặt phần cắt định trước thứ nhất và phần cắt định trước thứ hai, nên khi lực để tách phần trên

phần mở rộng của phần cắt trung gian ở túi tác động lên túi, vùng của phần túi định trước mà gần với khoảng trống bên trong hơn so với đầu của phần cắt định trước thứ hai có khả năng bị cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai. Khi việc cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai chạm tới khoảng trống bên trong, khoảng trống bên trong không thể được bịt. Theo sáng chế nêu trên, khi xem xét việc dự báo như vậy, phần tách được tạo ra giữa phần cắt định trước thứ nhất và phần cắt định trước thứ hai. Vì vậy, khi lực để tách phần trên phần mở rộng của phần cắt trung gian ở túi tác động lên túi, lực này tác dụng như lực để cắt phần tách. Do đó, làm giảm khả năng vùng của phần túi định trước, gần với khoảng trống bên trong hơn so với một đầu của phần cắt định trước thứ hai, được cắt theo thứ tự từ phần cắt định trước thứ hai.

Phương tiện bổ sung 3

Vật chứa theo phương tiện bổ sung 1 hoặc 2, trong đó:

túi bao gồm, phần mở rộng của phần cắt, phần chống cắt và phần bịt có ít nhất một phần bịt miệng và phần bịt đường thông hơi, và

phần chống cắt có chức năng ngăn không cho cắt phần bịt dọc theo phần mở rộng của phần cắt vào đến khoảng trống bên trong.

Do túi có phần chống cắt, khi lực để tách phần trên phần mở rộng của phần cắt trung gian trong túi tác dụng lên túi, nên phần bịt của túi bị chặn không cho cắt vào khoảng trống bên trong bởi lực này.

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Vật chứa bao gồm:**

thân túi có khoảng trống bên trong để đựng đồ chứa;

miệng được tạo bên trong thân túi và nối khoảng trống bên trong với mặt ngoài vật chứa; và

khóa để mở và đóng miệng,

trong đó khóa bao gồm phần có độ bền ăn khớp cao và phần có độ bền ăn khớp thấp,

độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp nhỏ hơn độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao,

phần có độ bền ăn khớp cao có rãnh trong và rãnh ngoài được tạo kết cấu khớp với nhau để đóng miệng,

phần có độ bền ăn khớp thấp có rãnh trong biến dạng và rãnh ngoài biến dạng,

rãnh ngoài biến dạng có đế rãnh ngoài trên thân túi và đế ngoài biến dạng nhô ra từ đế rãnh ngoài về phía rãnh trong biến dạng,

rãnh trong biến dạng có đế rãnh trong trên thân túi và đế trong biến dạng nhô ra từ đế rãnh trong về phía rãnh ngoài biến dạng, và

rãnh trong biến dạng và rãnh ngoài biến dạng được tạo kết cấu để đóng miệng bằng cách cho tiếp xúc với nhau và mở miệng bằng cách tách rời nhau khi áp suất của khoảng trống bên trong tăng lên do hơi nước sinh ra từ đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong.

2. Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong bao gồm:

vật chứa theo điểm 1; và

đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong,

trong đó miệng được bịt kín.

3. Vật chứa bao gồm:

thân túi có khoảng trống bên trong để chứa đồ chứa;

miệng được tạo thành trong thân túi và nối khoảng trống bên trong với mặt ngoài của vật chứa; và

khóa để mở và đóng miệng,

trong đó khóa có phần có độ bền ăn khớp cao và phần có độ bền ăn khớp thấp,

độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp nhỏ hơn độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao,

phần có độ bền ăn khớp cao có rãnh trong và rãnh ngoài được tạo kết cấu khớp với nhau để đóng miệng,

phần có độ bền ăn khớp thấp có rãnh trong và rãnh ngoài biến dạng,

rãnh ngoài biến dạng có để rãnh ngoài trên thân túi và để ngoài biến dạng nhô ra từ để rãnh ngoài về phía rãnh trong của phần có độ bền ăn khớp thấp, và

rãnh trong của phần có độ bền ăn khớp thấp và rãnh ngoài biến dạng được tạo kết cấu để đóng miệng bằng cách cho chúng tiếp xúc với nhau và mở miệng bằng cách tách rời nhau khi áp suất của khoảng trống bên trong tăng lên do hơi nước sinh ra từ đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong.

4. Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong bao gồm:

vật chứa theo điểm 3; và

đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong, trong đó miệng được bịt kín.

5. Vật chứa bao gồm:

thân túi có khoảng trống bên trong để đựng đồ chứa;

miệng được tạo thành trong thân túi và nối khoảng trống bên trong với mặt ngoài của vật chứa; và

khóa để mở và đóng miệng,

trong đó khóa có phần có độ bền ăn khớp cao và phần có độ bền ăn khớp thấp,

độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp nhỏ hơn độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp cao,

phần có độ bền ăn khớp cao có rãnh trong và rãnh ngoài được tạo kết cấu khớp với nhau để đóng miệng,

phần có độ bền ăn khớp thấp có rãnh trong biến dạng và rãnh ngoài,

rãnh trong biến dạng có đế rãnh trong trên thân túi và đế trong biến dạng nhô ra từ đế rãnh trong về phía rãnh ngoài của phần có độ bền ăn khớp thấp, và

rãnh trong biến dạng và rãnh ngoài của phần có độ bền ăn khớp thấp được tạo kết cấu để đóng miệng bằng cách cho tiếp xúc với nhau và mở miệng bằng cách tách rời nhau khi áp suất của khoảng trống bên trong tăng lên do hơi nước sinh ra từ đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong.

6. Vật chứa bịt kín đồ chứa bên trong bao gồm:

vật chứa theo điểm 5; và

đồ chứa nằm trong khoảng trống bên trong, trong đó miệng được bịt kín.

10

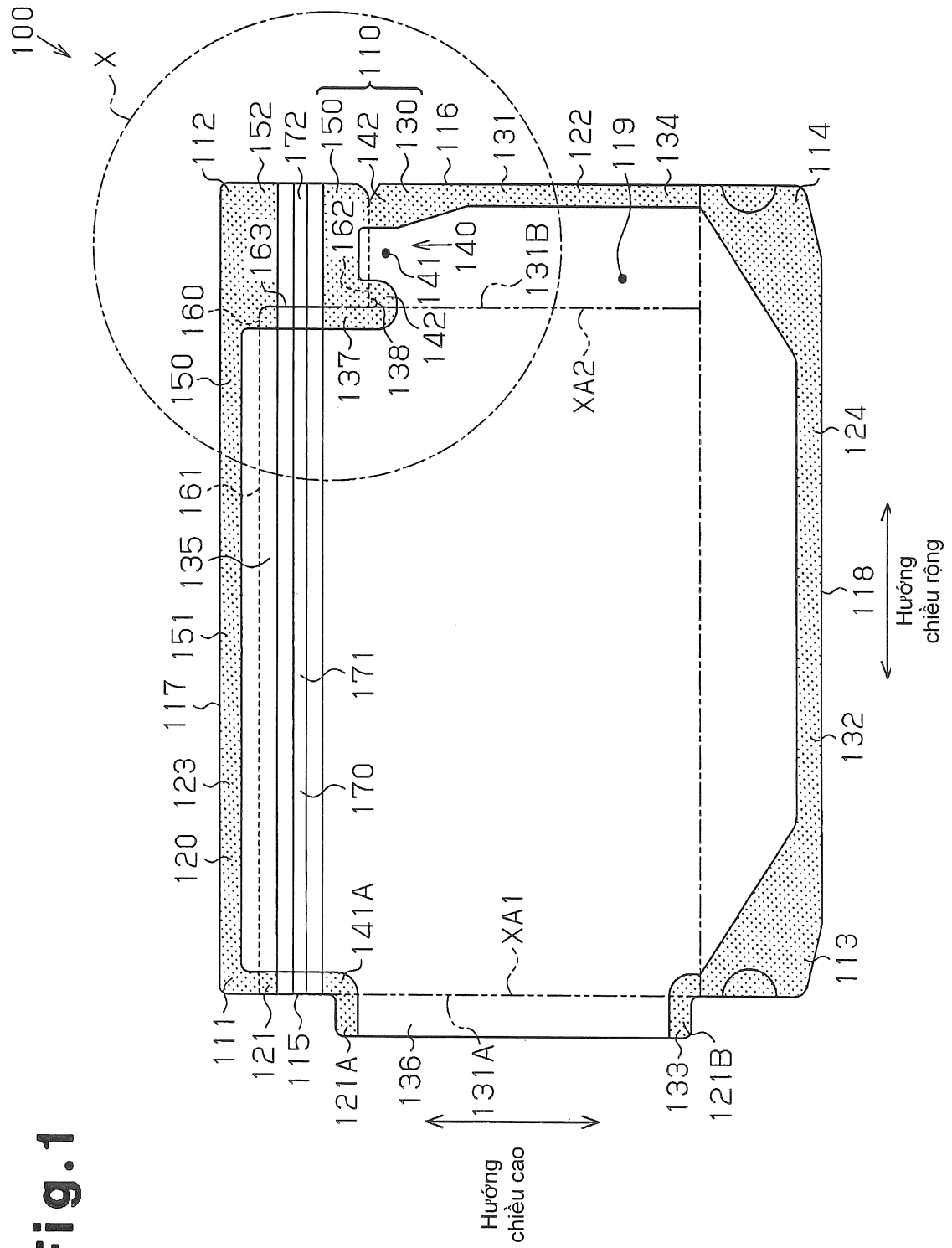


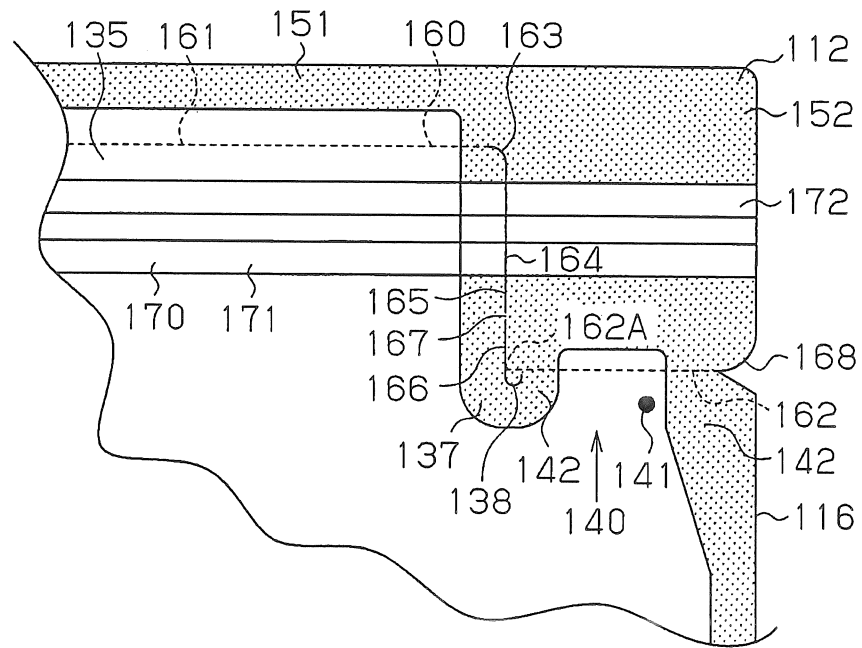
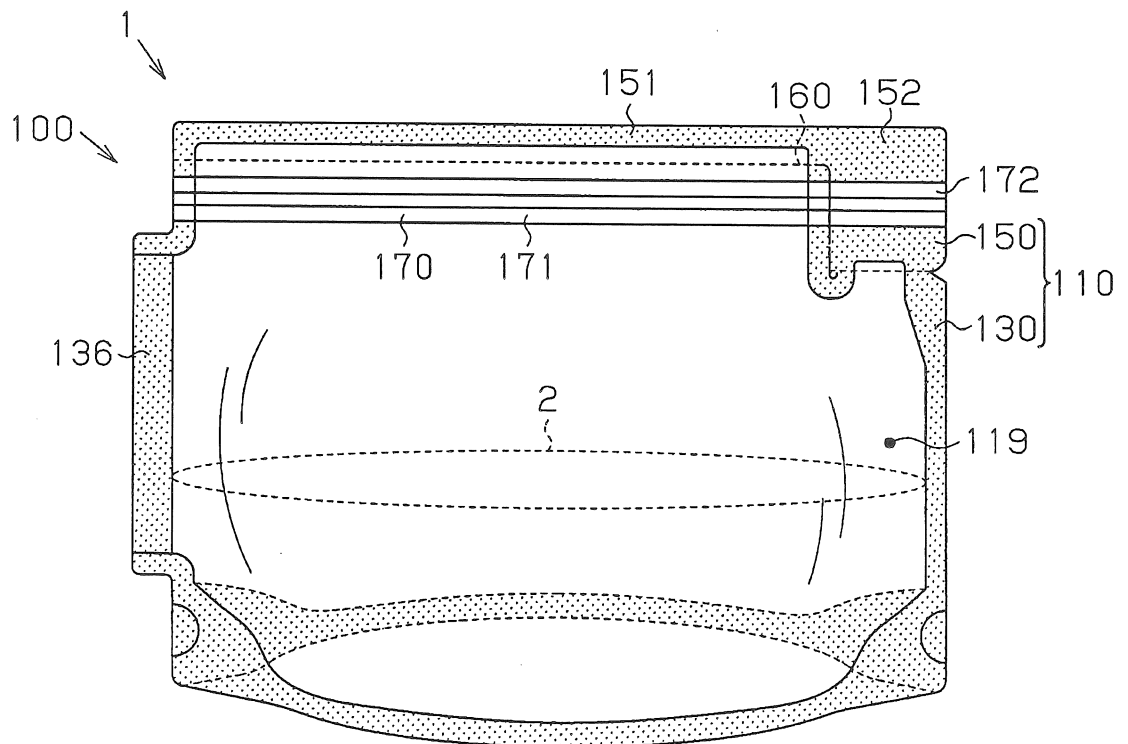
Fig.2**Fig.3**

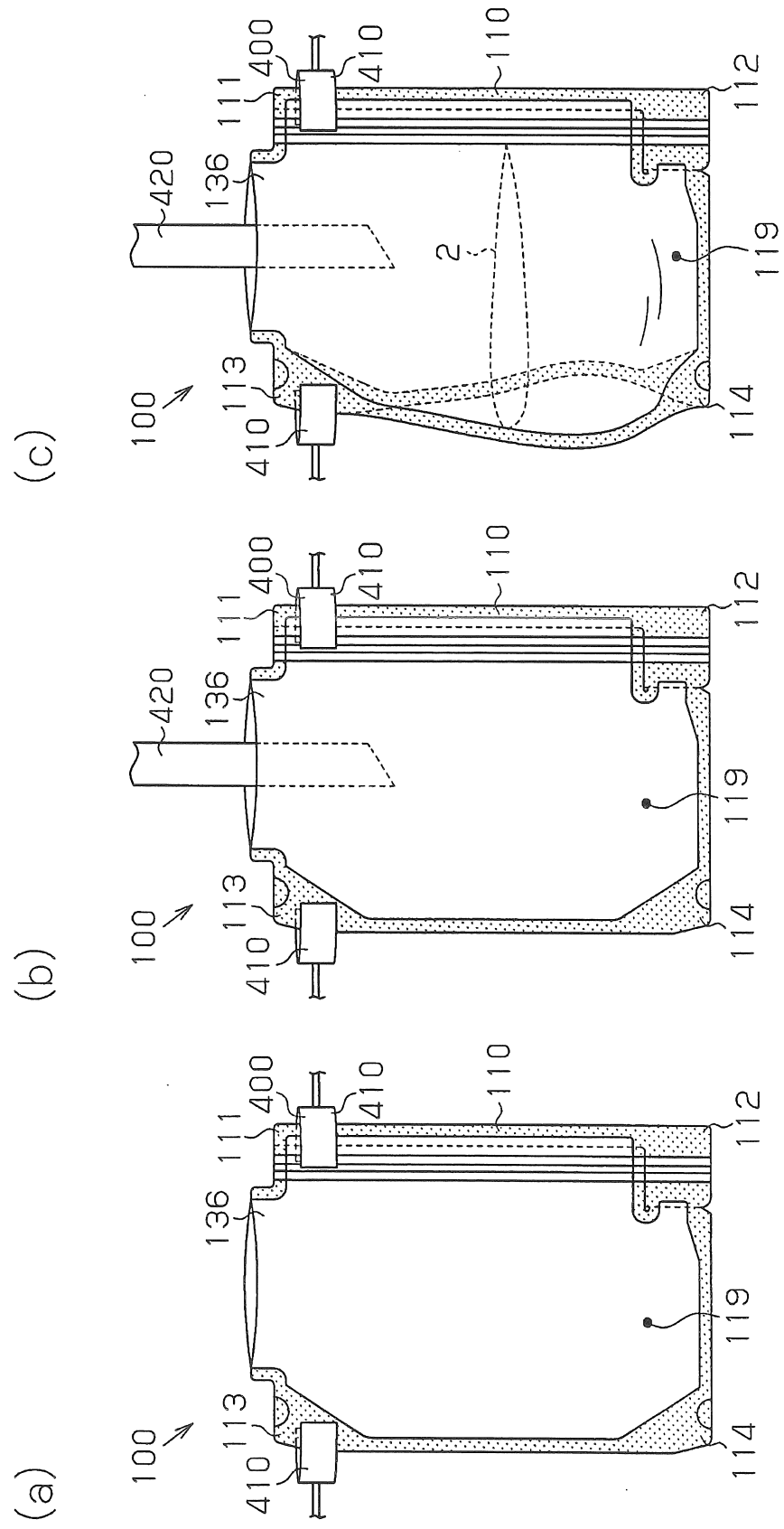
Fig. 4

Fig. 5

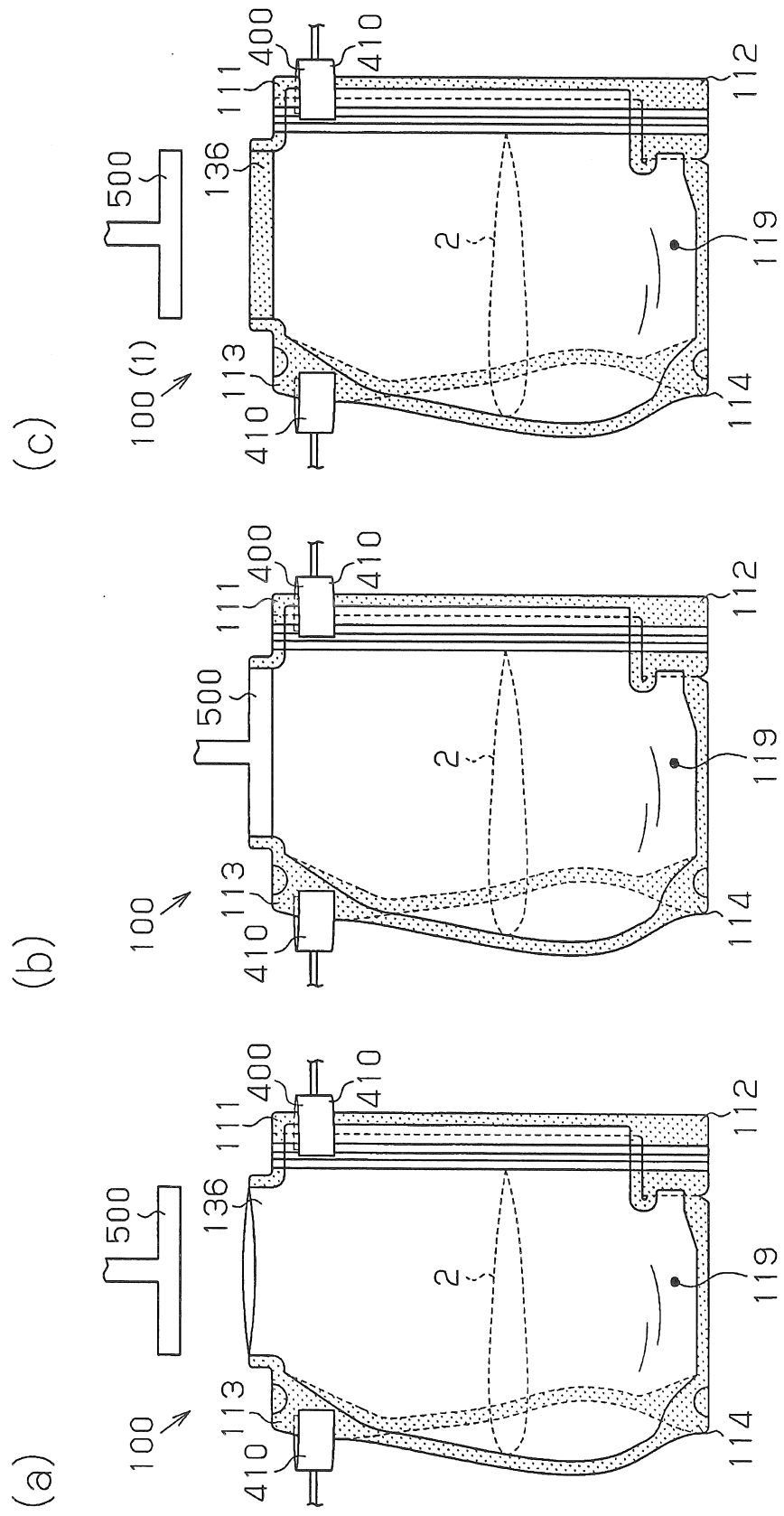


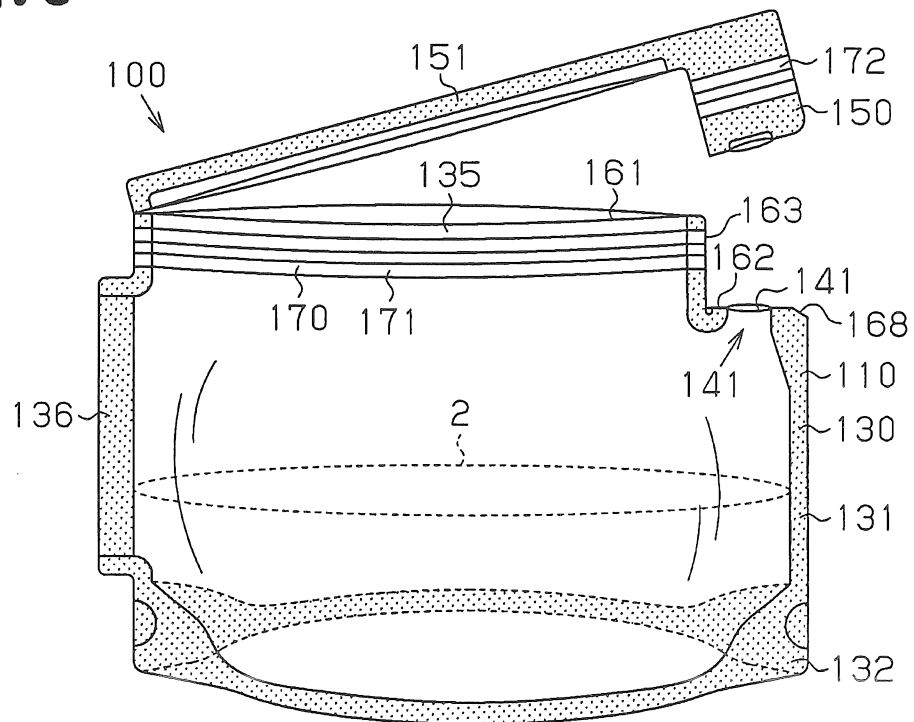
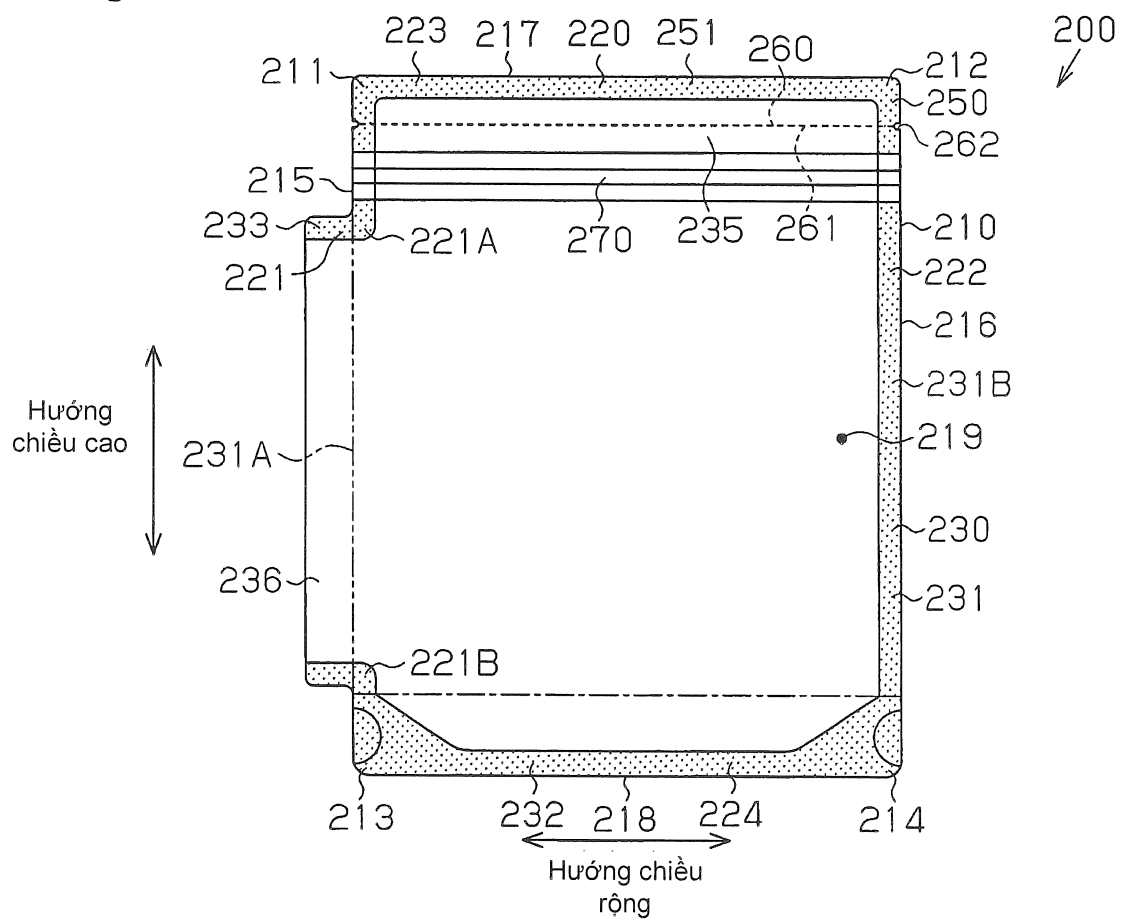
Fig.6**Fig.7**

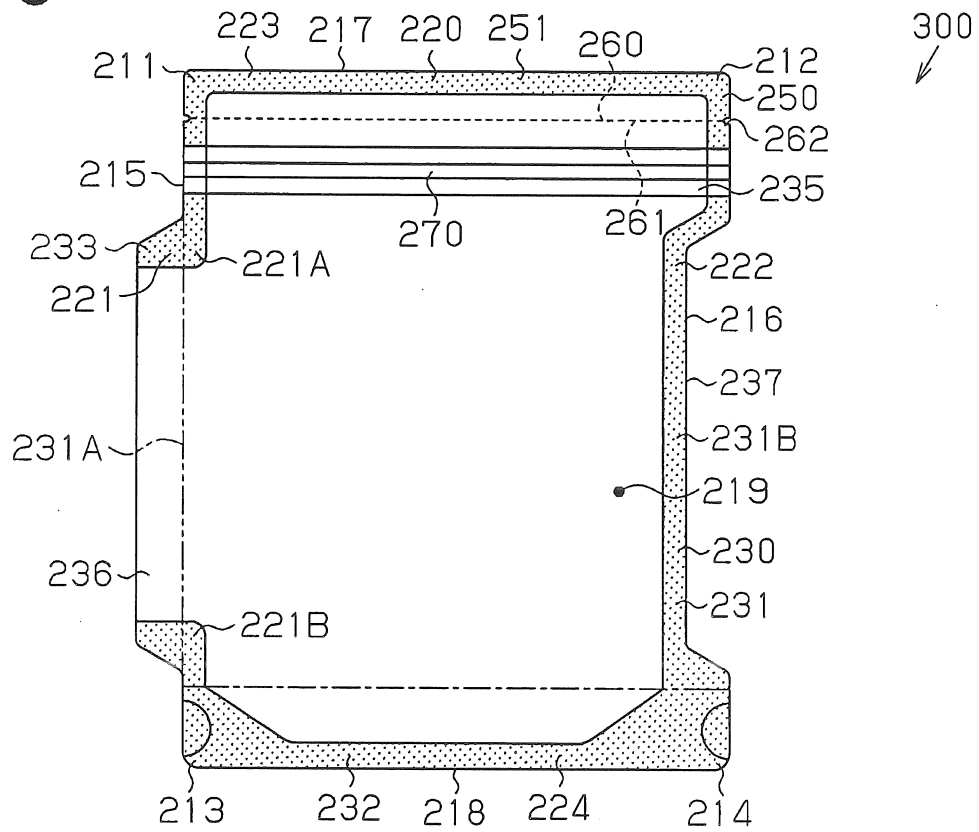
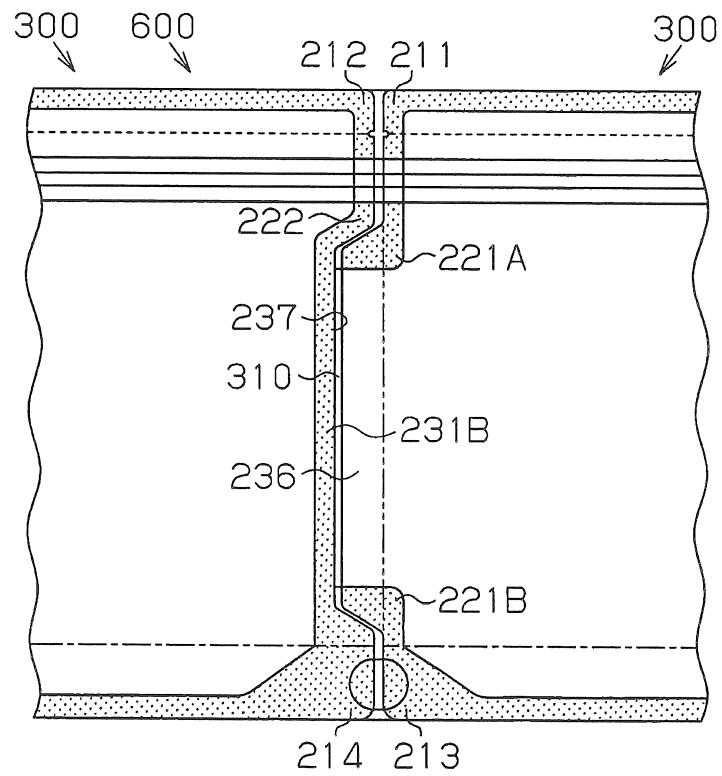
Fig. 8**Fig. 9**

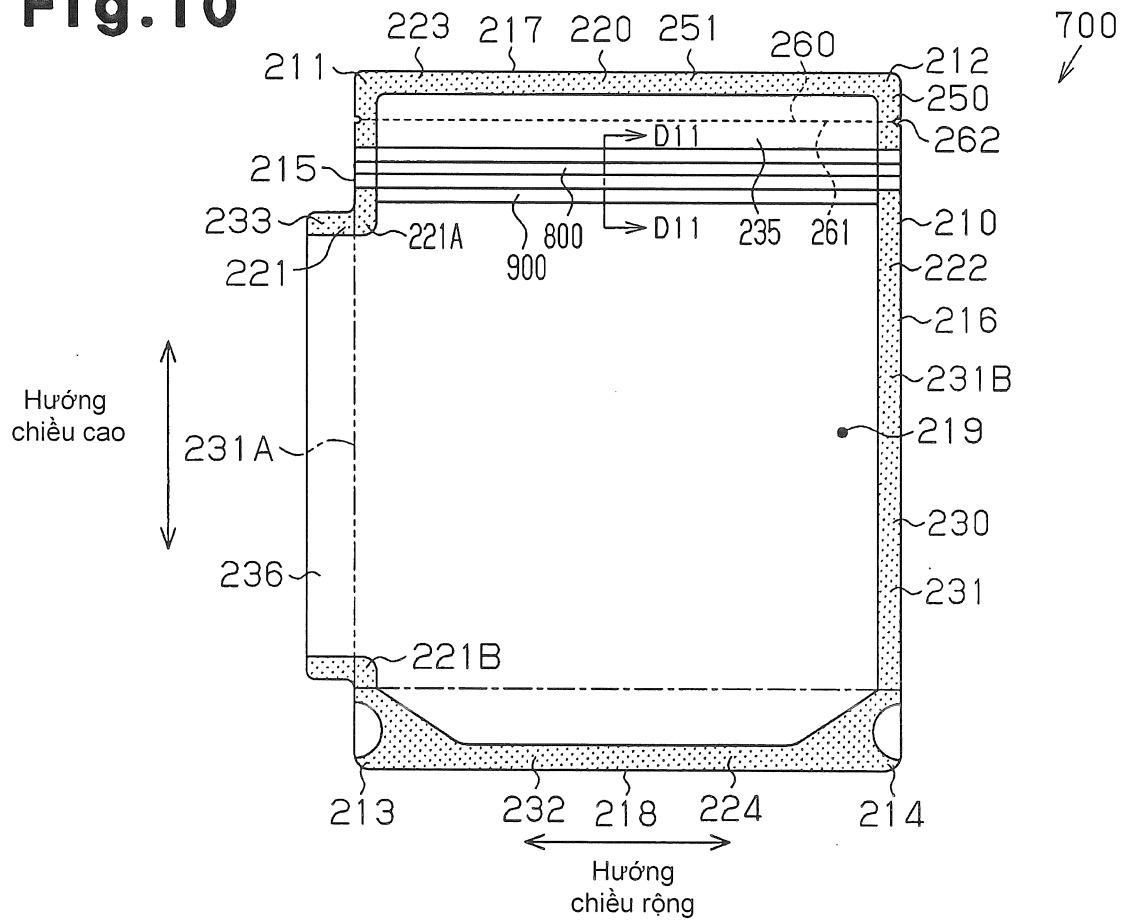
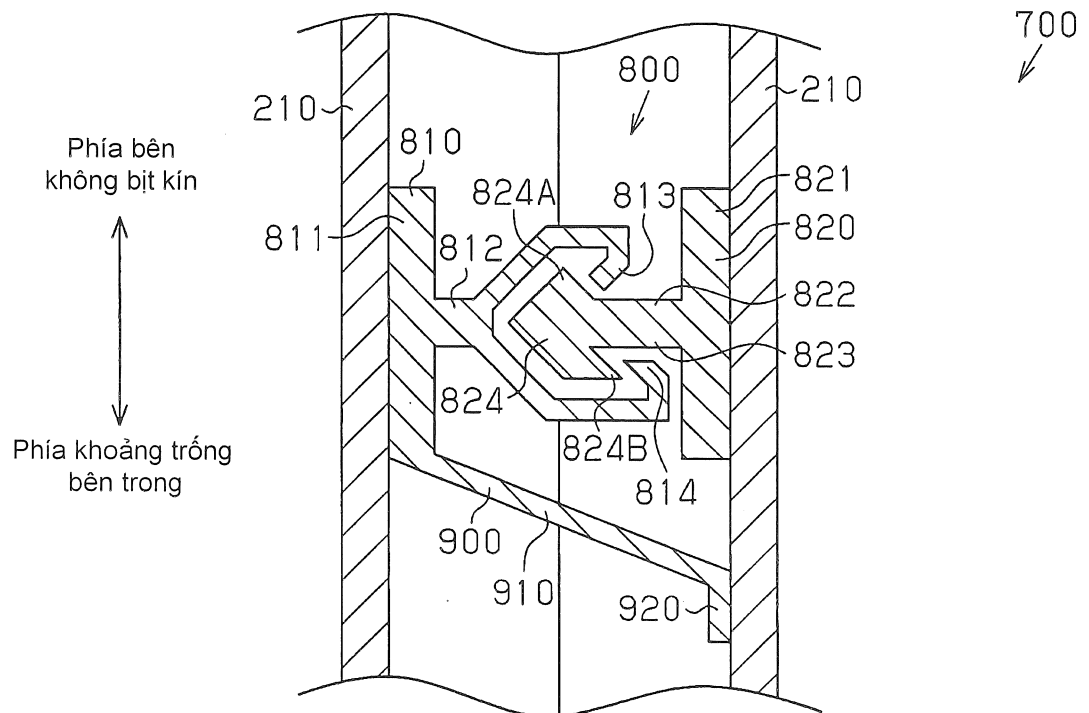
Fig.10**Fig.11**

Fig.12

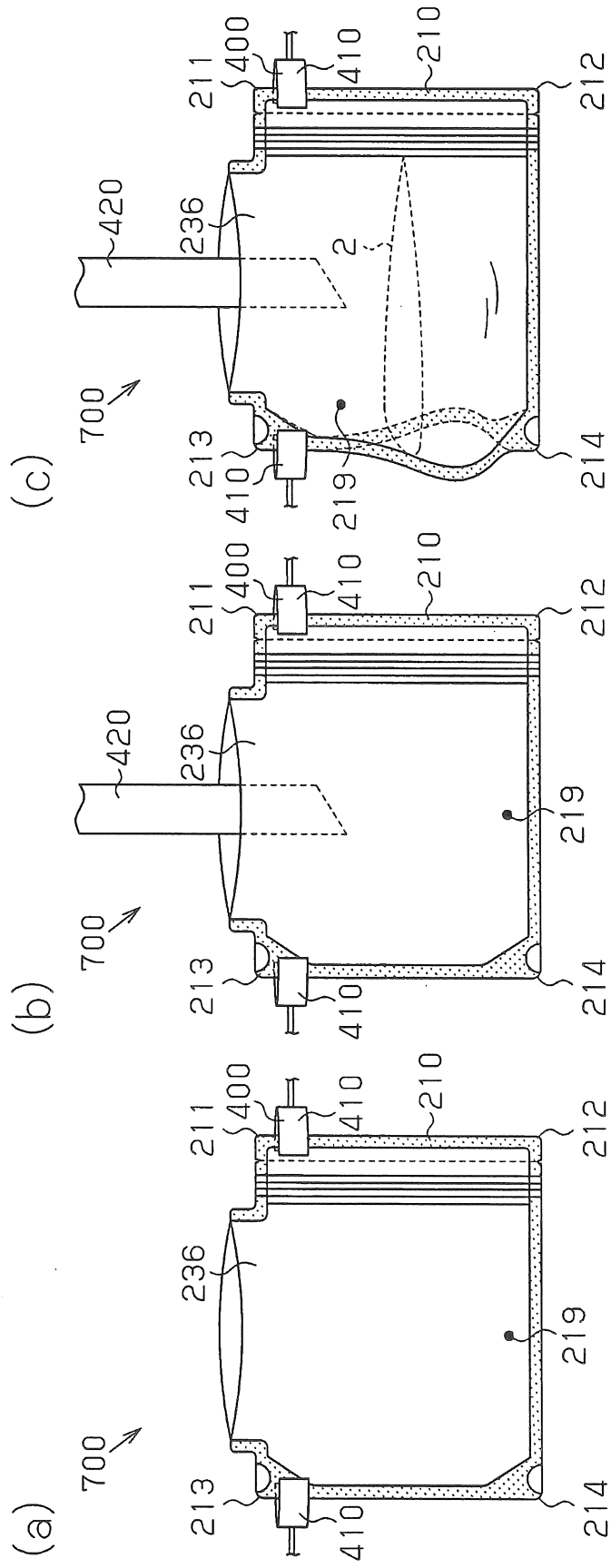


Fig. 13

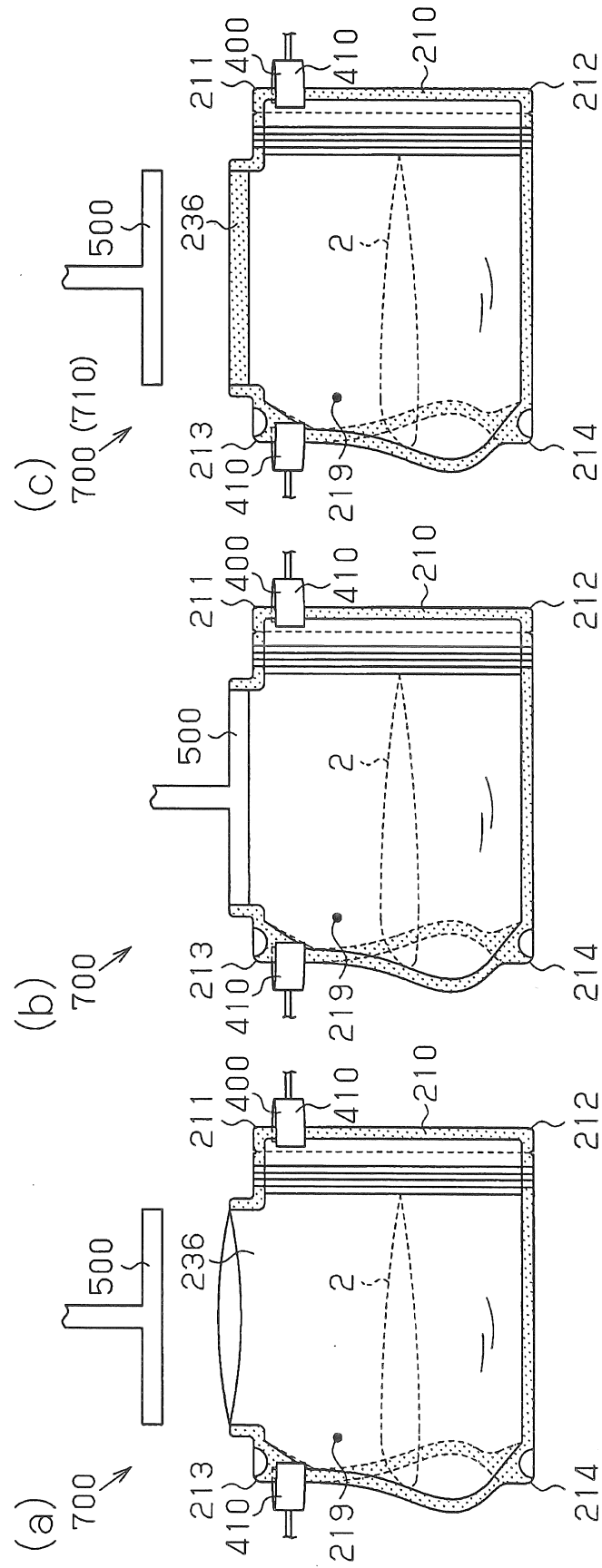


Fig.15

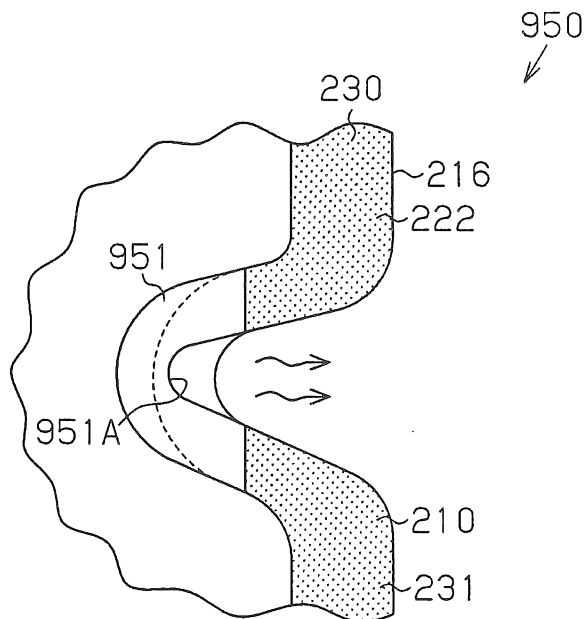


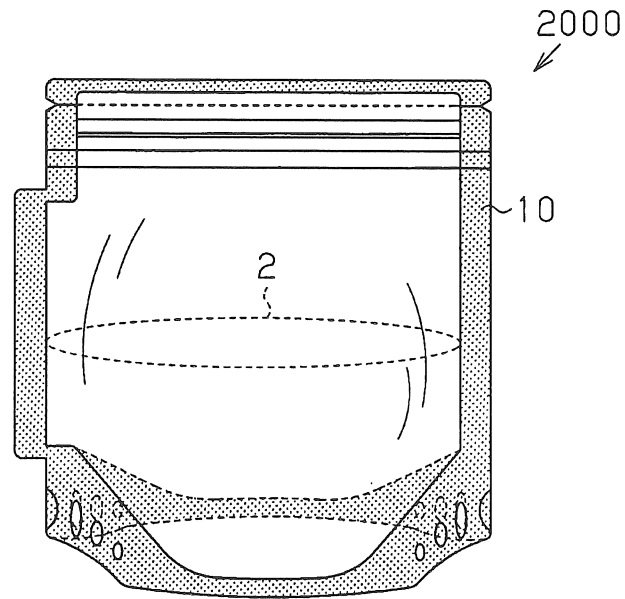
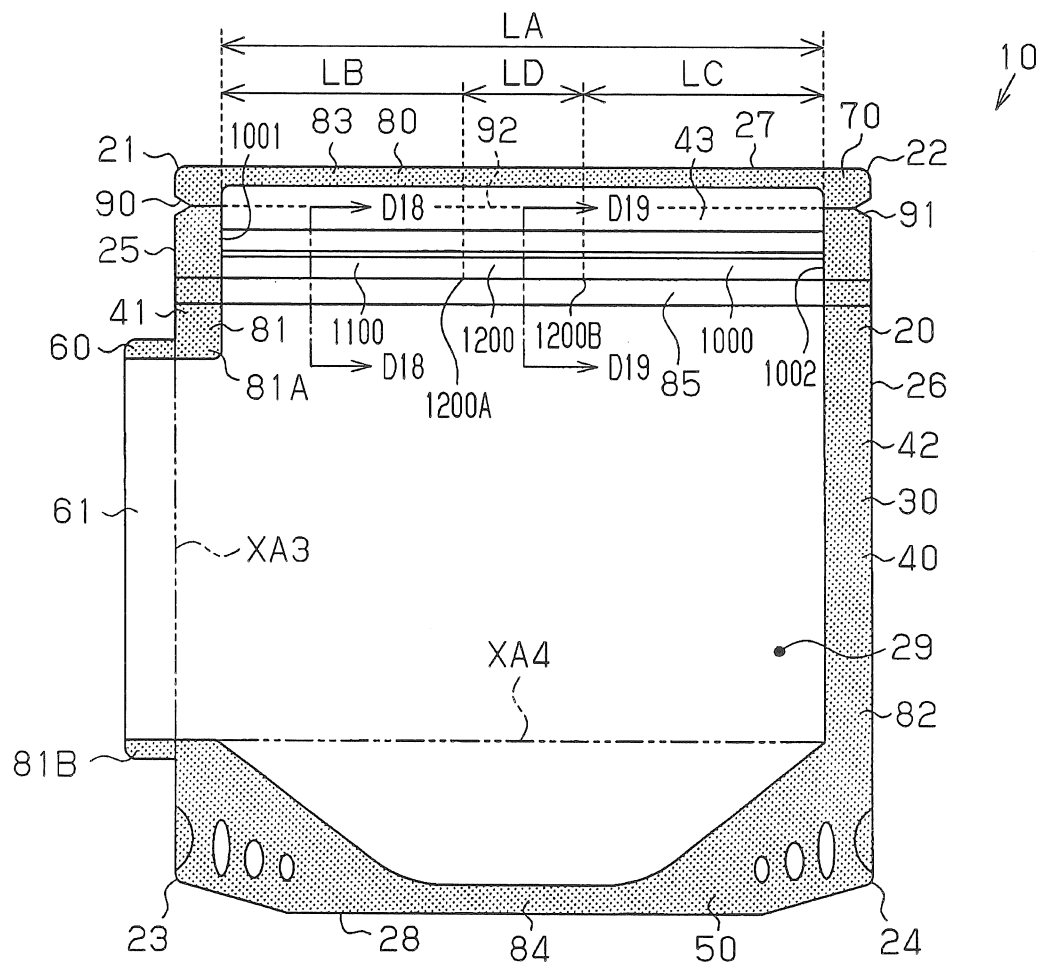
Fig.16**Fig.17**

Fig. 20

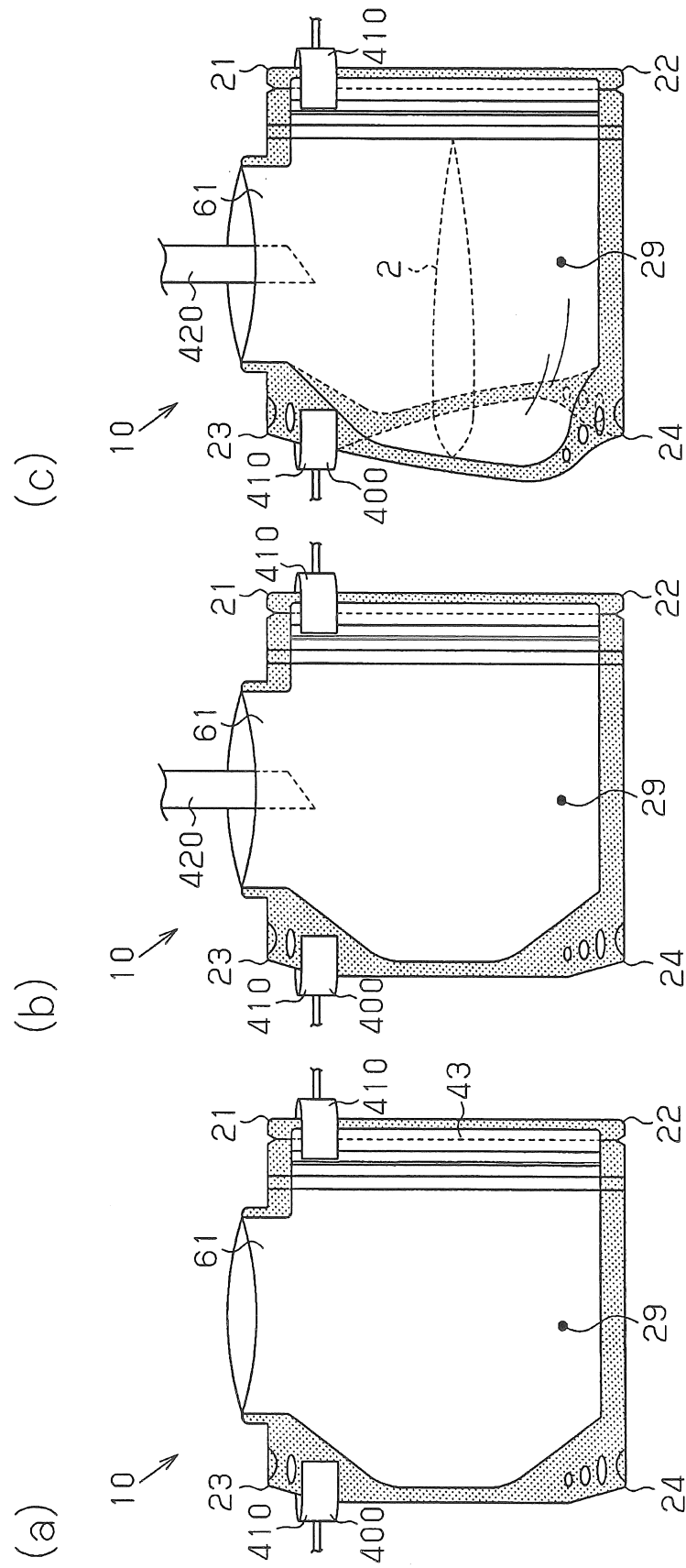


Fig. 21

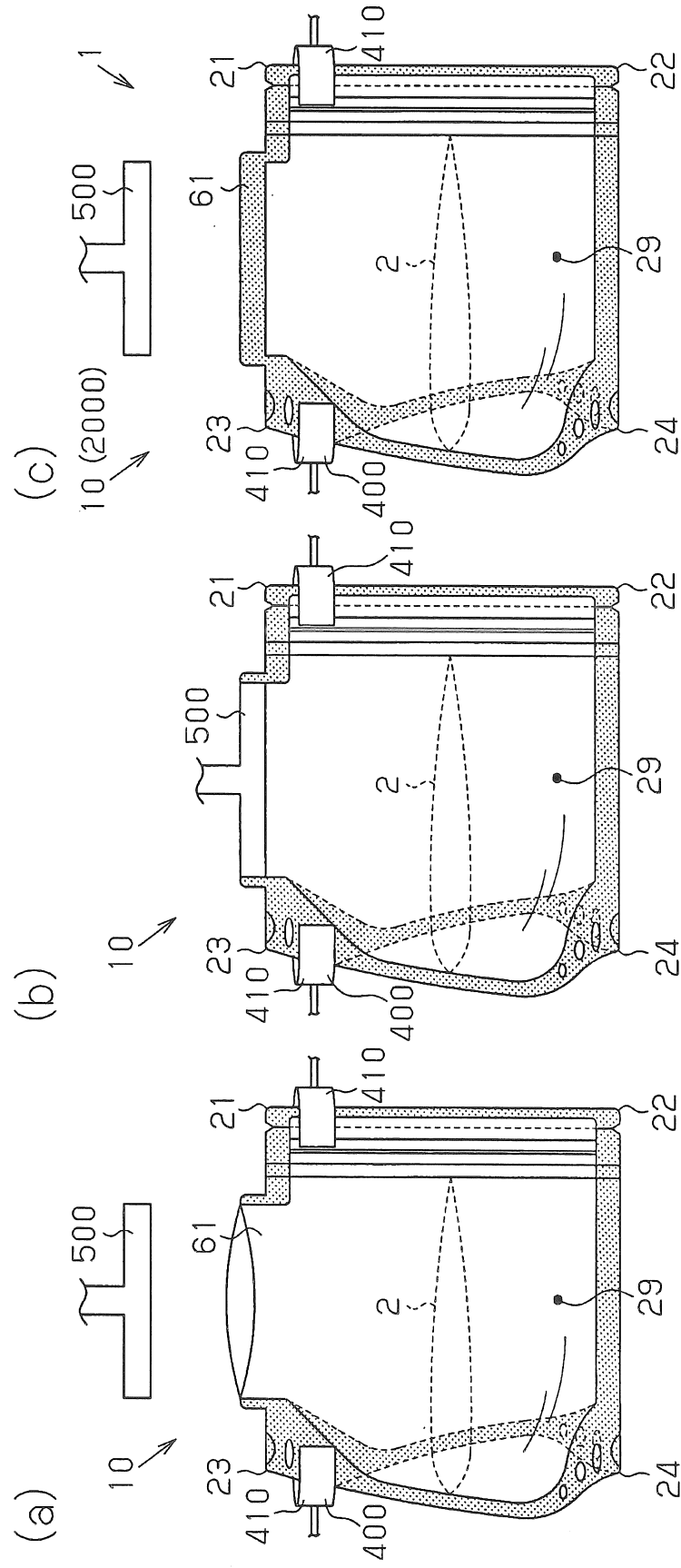


Fig. 22

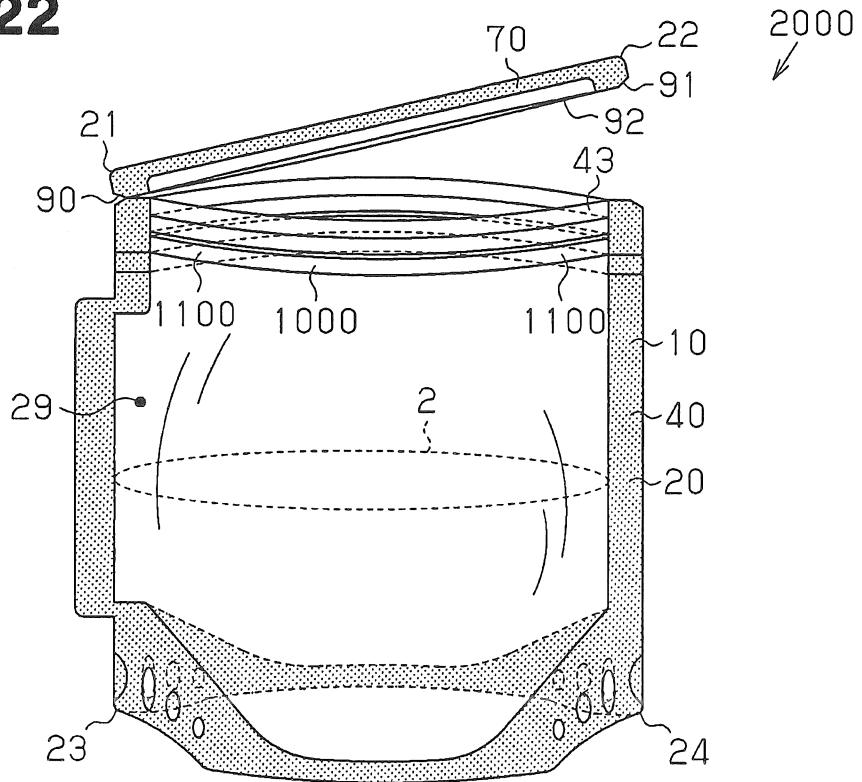


Fig. 23

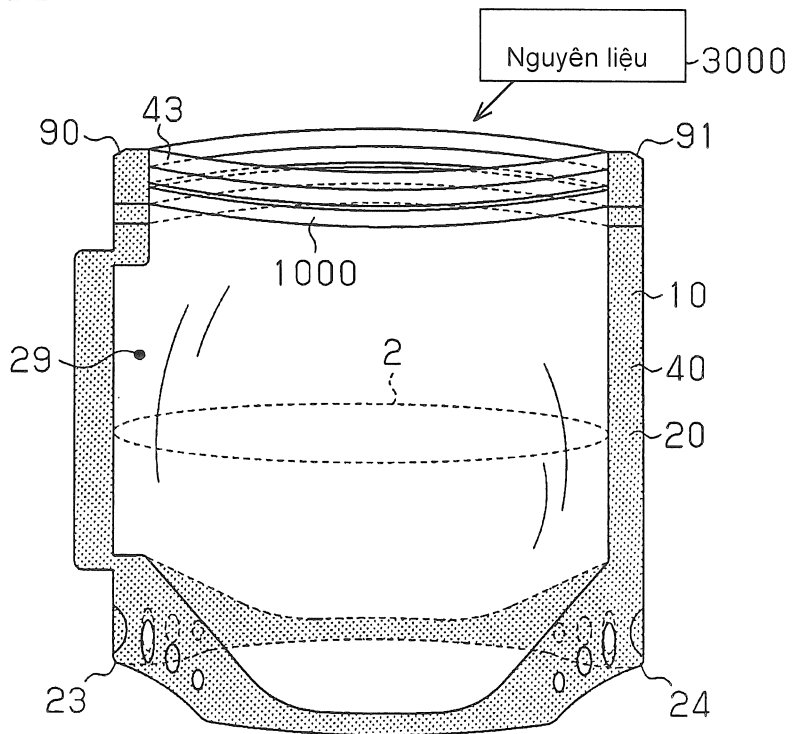


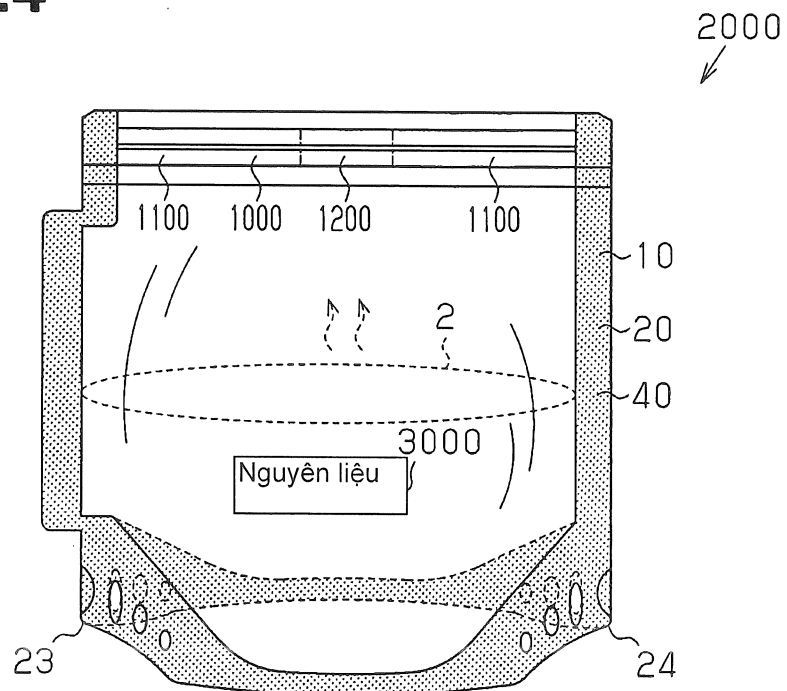
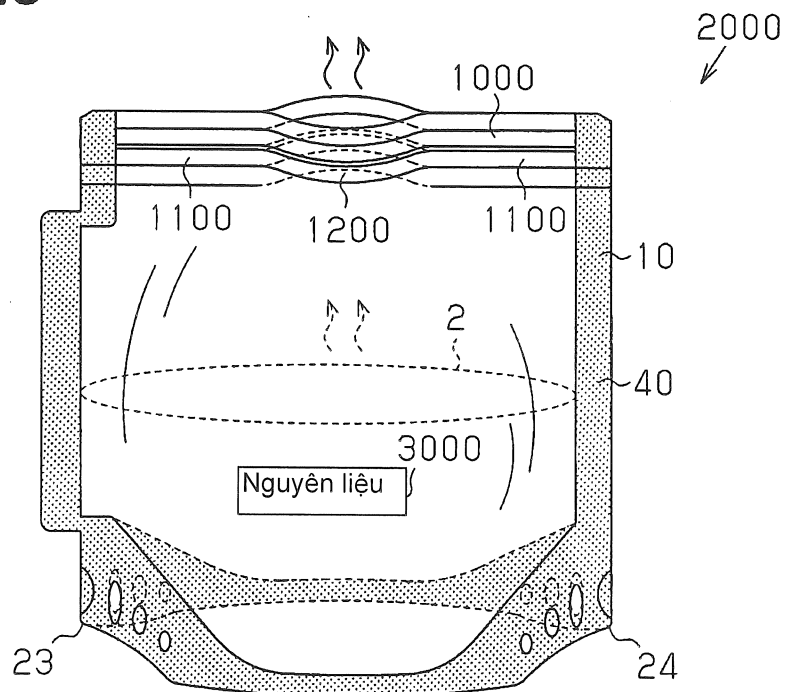
Fig. 24**Fig. 25**

Fig.26

Độ bền ăn khớp của phần có độ bền ăn khớp thấp (N/20mm)	Tỷ lệ độ bền (%)	Chế độ mở khóa khi túi bột kín đồ chứa bên trong được đun nóng trong lò vi sóng
38	100	X: Khóa được mở với tiếng động lớn
36	95	X: Khóa được mở với tiếng động lớn
34	90	Δ: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn một chút
30	80	Δ: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn một chút
27	70	Δ: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn một chút
19	50	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
11	30	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
0	0	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn

Fig.27

Độ dài của phần có độ bền ăn khớp thấp (mm)	Tỷ lệ độ dài của phần có độ bền (%)	Chế độ mở khóa khi túi bột kín đồ chứa bên trong được đun nóng trong lò vi sóng
0	0	X: Dài khóa được mở với tiếng động lớn
7,5	5	Δ: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn một chút
15	10	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
30	20	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
75	50	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
105	70	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn
120	80	0: Tiếng động khi mở khóa trở nên nhỏ hơn