



(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)



1-0030291

(51)⁷ A47J 36/06; A47J 27/00

(13) B

(21) 1-2017-03190

(22) 12/02/2016

(86) PCT/JP2016/054194 12/02/2016

(87) WO 2016/189897 A1 01/12/2016

(30) 2015-109030 28/05/2015 JP

(45) 25/12/2021 405

(43) 26/02/2018 359A

(73) SHARP KABUSHIKI KAISHA (JP)

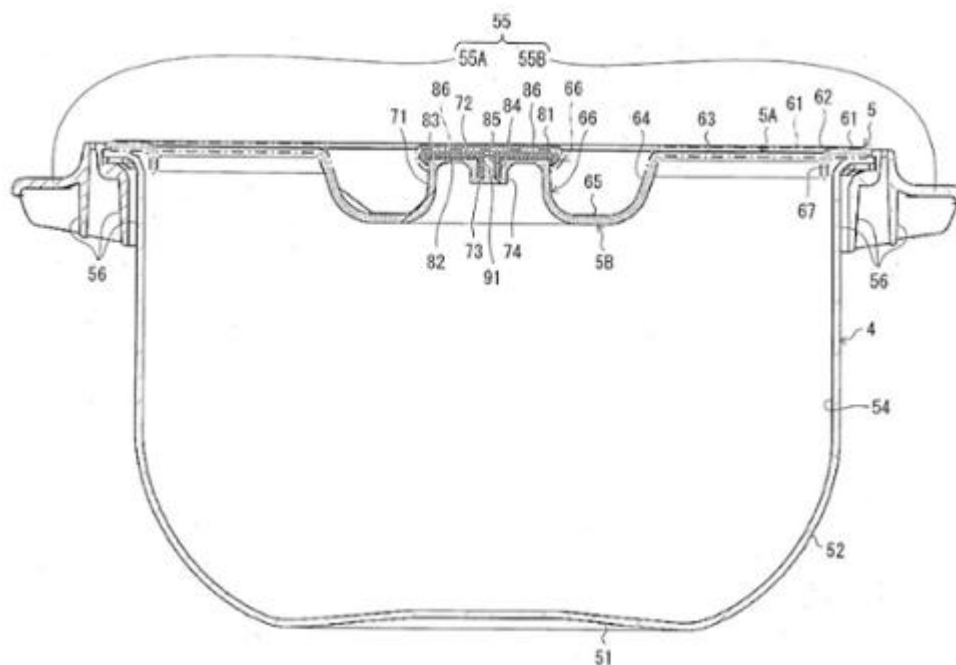
1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522 Japan

(72) OHYAMA, Tsutomu (JP); MURAKAMI, Saori (JP).

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) NẮP CỦA NỒI NẤU VÀ THIẾT BỊ NẤU BAO GỒM NẮP NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến nắp của nồi nấu mà nắp này có thể được mở và đóng một cách dễ dàng và có bề mặt trên mà có thể đặt được vật lên. Nắp bảo quản (5) là nắp của nồi bên trong (4) và có bề mặt trên (5A) mà bao gồm bề mặt phẳng thứ nhất (61) mà trên đó đồ vật được đặt. Trong một phần bề mặt phẳng thứ nhất (61), phần lõm thứ hai (64) được bố trí có tay cầm (66) trong đó. Tay cầm (66) không nhô lên trên từ bề mặt phẳng thứ nhất (61) trong trường hợp nếu đồ vật được đặt lên trên bề mặt phẳng thứ nhất (61).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến (i) nắp của nồi nấu và (ii) thiết bị nấu bao gồm nắp này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung, các loại thực phẩm được hầm như cari và thực phẩm được ninh được chế biến mỗi lần cho một vài ngày và được nấu trong khi không được gia nhiệt trong khoảng thời gian nhất định để làm tăng các thành phần cải thiện hương thơm hoặc làm tăng vị, và các hiệu quả tương tự. Theo đó, các loại thực phẩm được hầm được đun lại và được ăn sau một khoảng thời gian ngắn. Cụ thể, trong trường hợp nếu người mà nấu món ăn mang theo khi đi làm và theo cách tương tự, người này thường chuẩn bị các món trước sao cho người đó có thể có bữa ăn nhanh khi người đó quay trở về nhà. Hơn thế nữa, có nhiều trường hợp mà ở đó thực phẩm mà được ăn mỗi lúc một ít hoặc để lại do sự tiện lợi của thành viên trong gia đình khi được bảo quản trong tủ lạnh và sau đó thỉnh thoảng được ăn.

Tuy nhiên, việc bảo quản thực phẩm ở nhiệt độ thường có thể dẫn đến sự sinh sôi của vi khuẩn và, trong mùa hè, cụ thể là nhiễm độc thực phẩm.

Do đó, nhìn chung, tủ lạnh được sử dụng để bảo quản thực phẩm. Nhìn chung, thực phẩm khi được chuyển vào trong đồ chứa hoặc chuyển vào đĩa để bảo quản và sau đó được bảo quản trong tủ lạnh. Theo cách khác, thực phẩm mà được để lại trong dụng cụ nấu như nồi mà đã được sử dụng trong khi nấu được bảo quản trong tủ lạnh ở trạng thái được chứa trong dụng cụ nấu sao cho thực phẩm này có thể được làm nóng trở lại sau một khoảng thời gian.

Ví dụ, để làm nồi gia nhiệt mà có thể được sử dụng để bảo quản thực phẩm trong thiết bị đông lạnh hoặc tủ lạnh, tài liệu sáng chế 1 mô tả nồi nấu có đặc tính chịu nhiệt, mà nồi này bao gồm phần thân nồi và nắp để đậy phần thân

nồi. Trong nồi nấu bằng nhiệt, tay cầm mà kéo dài theo chiều nằm ngang được bố trí ở các vị trí tương ứng sao cho đối diện nhau trên phần ngoại vi của phần thân nồi, và các khóa bản lề được bố trí trên phần ngoại vi của nắp ở các vị trí tương ứng mà hướng về phía các tay cầm của phần thân nồi.

Tài liệu sáng chế 2 mô tả, để làm nồi nấu được sử dụng để bảo quản thực phẩm hoặc để nấu thực phẩm, nồi nấu mà bao gồm (i) phần thân nồi có tay cầm mà được bố trí trên bề mặt ngoại vi ngoài và (ii) nắp có vành mà được bố trí trên mép ngoại vi ngoài của bề mặt trên sao cho được làm nghiêng xuống. Trong nồi chứa được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 2, các lỗ thông hơi được bố trí cắt ngang bề mặt trên của nắp và vành, và nút bấm được bố trí trên mặt ngoài của vành để mở và đóng nắp.

Tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1

Công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản Tokukai số 2012-56587 (Ngày công bố: 22 tháng 3 năm 2012)

Tài liệu sáng chế 2

Công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản Tokukai số 2012-143385 (Ngày công bố: 2 tháng 8 năm 2012)

Vấn đề kỹ thuật

Tuy nhiên, như trong nồi nấu bằng nhiệt được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1, trong trường hợp nếu nồi nấu được sử dụng mà được chế tạo từ nhựa, thủy tinh chịu nhiệt, đất nung, hoặc các vật liệu tương tự sao cho gia nhiệt được bằng lò vi sóng hoặc các thiết bị gia nhiệt tương tự, không thể làm nóng lượng lớn thực phẩm cùng một lúc.

Hơn thế nữa, liên quan đến nồi nấu bằng nhiệt này, có thể chuyển thực phẩm từ dụng cụ nấu như nồi sang dụng cụ chứa khác để bảo quản thực phẩm này. Hơn nữa, trong nhiều trường hợp, các thực phẩm được làm nóng lại được

chuyển lại từ nồi nấu bằng nhiệt đến đồ chứa (dụng cụ chứa đồ ăn) như đĩa mà trên đó thực phẩm được đặt, khi các thực phẩm được làm nóng lại được phục vụ trên bàn ăn. Do đó, nồi nấu bằng nhiệt như vậy có nhược điểm là cần nhiều thời gian và công sức hơn và làm tăng số lượng đồ chứa cần rửa, so với trường hợp nếu, ví dụ, thực phẩm được đặt lên trên đĩa một cách trực tiếp từ dụng cụ nấu như nồi.

Nồi chứa được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 2 là nồi chứa được sử dụng trong việc nấu với mục đích để hơi nước thoát ra ngoài trong khi nấu, với chi phí thấp trong khi đó vẫn đảm bảo được đặc tính đóng kín trong khi bảo quản, và không thể cho rằng các nồi chứa này xếp chồng được khi được bảo quản trong tủ lạnh hoặc các thiết bị tương tự.

Do đó, theo nồi chứa được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 2, bề mặt trên của nắp không phẳng mà nhô. Từ điều này, phụ thuộc vào hình dạng và kích thước của bề mặt đáy của đồ chứa khác được đặt lên trên nồi chứa của tài liệu sáng chế 2, không thể đặt lên đó nồi chứa khác một cách ổn định trên nồi chứa của tài liệu sáng chế 2. Điều này khiến không thể sử dụng một cách hiệu quả khoảng không giới hạn trong tủ lạnh hoặc các thiết bị tương tự. Cụ thể, trong mùa hè, thực phẩm không thể được chứa bên ngoài tủ lạnh và do đó, trong trường hợp nếu nồi chứa không thể đặt được đồ chứa khác lên, vấn đề có thể xuất hiện trong khi bảo quản thực phẩm.

Hơn thế nữa, không tài liệu nào trong tài liệu sáng chế 1 và 2 cho rằng nồi chứa được đặt và được sử dụng chính nồi này trên bàn ăn. Ví dụ, nồi chứa thực phẩm như súp hoặc cari thường được đặt trên bàn ăn dựa trên giả sử rằng các thực phẩm này được phục vụ trên đồ chứa như đĩa theo cách trực tiếp từ nồi khi việc phục vụ lần hai được yêu cầu. Tuy nhiên, các nồi chứa của các tài liệu sáng chế 1 và 2 tạo ra đặc tính kín khí, và việc mở và đóng thường xuyên của nắp là không được đảm bảo. Mỗi một nồi được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 và 2 không có tay cầm trên bề mặt trên của nắp, và do đó khả năng vận hành là kém vì nắp không thể được tháo ra bằng cách giữ tay cầm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được tạo ra để giải quyết vấn đề nêu trên, và mục đích của sáng chế là đề xuất (i) nắp của nồi nấu mà nắp này có thể được mở và đóng một cách dễ dàng và có bề mặt trên mà có thể đặt được vật lên và (ii) thiết bị nấu bao gồm nắp này.

Giải quyết vấn đề

Để đạt được mục đích nêu trên, nắp theo khía cạnh của sáng chế là nắp của nồi nấu, trong đó: bề mặt trên có bề mặt phẳng mà có thể đặt được đồ vật trên đó; một phần bề mặt phẳng được tạo ra với ít nhất một phần lõm trong đó phần nhô được tạo ra; phần nhô bao gồm tay cầm hoặc phần đỡ để đỡ tay cầm; và phần nhô không nhô lên trên từ bề mặt phẳng trong trường hợp nếu đồ vật được đặt lên trên bề mặt phẳng.

Để đạt được mục đích này, thiết bị nấu theo khía cạnh của sáng chế bao gồm nắp và nồi nấu theo khía cạnh của sáng chế.

Hiệu quả của sáng chế

Theo khía cạnh của sáng chế, có thể đề xuất (i) nắp của nồi nấu mà nắp này có thể được mở và đóng một cách dễ dàng và có bề mặt trên mà có thể đặt được vật lên và (ii) thiết bị nấu được bố trí nắp này.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig. 1 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản và nồi bên trong, theo phương án 1 của sáng chế.

Fig. 2 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (c) của nắp bảo quản theo phương án 1 của sáng chế. (a) của Fig. 2 là hình chiếu từ đỉnh, (b) của Fig. 2 là hình chiếu cạnh, và (c) của Fig. 2 hình chiếu nhìn từ đáy.

Fig. 3 là hình vẽ phối cảnh dạng sơ đồ minh họa kết cấu bên trong của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước theo phương án 1 của sáng chế.

Fig. 4 là hình vẽ phối cảnh minh họa vẽ bên ngoài của thiết bị nấu bằng

điện không dùng nước theo phương án 1 của sáng chế.

Fig. 5 minh họa trong (a) và (b) kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản theo phương án 2 của sáng chế. (a) của Fig. 5 là hình vẽ mặt cắt ngang, và (b) của Fig. 5 là hình vẽ phối cảnh.

Fig. 6 minh họa trong (a) và (b) kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản theo phương án 3 của sáng chế. (a) của Fig. 6 là hình vẽ mặt cắt ngang, và (b) của Fig. 6 là hình vẽ phối cảnh.

Fig. 7 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (c) của nắp bảo quản theo phương án 4 của sáng chế. (a) của Fig. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính ở trạng thái trong đó nắp lật là đứng, (b) của Fig. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính ở trạng thái trong đó nắp lật là nằm ngang, và (c) của Fig. 7 là hình vẽ phối cảnh.

Fig. 8 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (d) của nắp bảo quản theo phương án 5 của sáng chế. (a) của Fig. 8 là hình chiếu từ đỉnh, (b) của Fig. 8 là hình chiếu cạnh, (c) của Fig. 8 hình chiếu từ đáy, và (d) của Fig. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận chi tiết các phương án của sáng chế.

Phương án 1

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận phương án của sáng chế với việc viện dẫn đến các Fig. 1 đến 4.

Trong những năm gần đây, số lượng phụ nữ làm việc bên ngoài ngày càng tăng. Theo xu thế đó, những phụ nữ (ví dụ, trong gia đình có con nhỏ) ngày càng gặp phải nhiều vấn đề như họ muốn chuẩn bị bữa ăn cho họ nhưng lại không có đủ thời gian để chuẩn bị. Trong những năm gần đây, trong số những phụ nữ này, những người già hơn và những người sống độc thân, thiết bị nấu không dùng nước mà nấu thực phẩm chỉ bằng nước chứa trong thực phẩm đang thu hút được sự chú ý để dung làm thiết bị nấu mà có thể thực hiện việc nấu bữa

ăn một cách dễ dàng tại nhà trong khi đó cũng quan tâm đến yếu tố dinh dưỡng và sức khỏe.

Tuy nhiên, thiết bị nấu không dùng nước mà thường được bán là nồi mà được gia nhiệt bằng cách đốt trực tiếp, và thiết bị nấu không dùng nước để nấu nhiệt điện là chưa được biết đến. Hơn thế nữa, thiết bị nấu nhiệt điện thông thường không có nắp bảo quản chuyên dụng.

Từ những phân tích trên đây, phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận ví dụ mà trong đó thiết bị nấu bằng điện không dùng nước (thiết bị nấu không dùng nước) được sử dụng làm thiết bị nấu nhiệt điện (thiết bị nấu) và nắp của nồi nấu theo phương án 1 được sử dụng cho nắp bảo quản của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước.

Fig. 1 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản 5 và nồi bên trong 4, theo phương án 1. Fig. 2 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (c) của nắp bảo quản 5 theo phương án 1. (a) của Fig. 2 là hình chiếu từ đỉnh, (b) của Fig. 2 là hình chiếu cạnh, và (c) của Fig. 2 hình chiếu từ đáy. Fig. 3 là hình vẽ phối cảnh dạng sơ đồ minh họa kết cấu bên trong của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 theo phương án 1. Fig. 4 là hình vẽ phối cảnh minh họa vẽ bên ngoài của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 theo phương án 1.

Kết cấu tổng thể của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1

Thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 bao gồm thân chính 2, bộ phận nắp liên kết 3, và nồi bên trong 4 mà được minh họa trong Fig. 3. Hơn nữa, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 bao gồm nắp bảo quản 5 mà được minh họa trong Fig. 1 và Fig. 2, dây nguồn điện (không được thể hiện), và các bộ phận tương tự.

Thân chính 2

Thân chính 2 mà là thân chính của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước dùng làm khoang chứa (nồi ngoài) trong đó nồi bên trong 4 được chứa

(xem Fig. 3).

Như được minh họa trong Fig. 3, thân chính 2 có hộp ngoài 11 và hộp trong 12. Hộp ngoài 11 là vỏ ngoài cùng.

Dây nguồn điện được bố trí trên, ví dụ, phía mặt sau của hộp ngoài 11. Dây nguồn điện được quấn trên ống cuộn (không được thể hiện) sao cho dây nguồn điện có thể được kéo ra.

Mặc dù không được minh họa, bộ phận nguồn điện bao gồm mạch nguồn, mạch chuyển đổi, và các bộ phận tương tự, tang quấn dây để quấn dây nguồn điện, và các bộ phận tương tự được bố trí ở phía bề mặt sau trong khoảng không giữa hộp ngoài 11 và hộp trong 12.

Trong phần trước trên bề mặt trên của hộp ngoài 11, vấu ăn khớp 13 (phần ăn khớp) được bố trí để ăn khớp với bộ phận tiếp nhận vấu 21 (phần được ăn khớp) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 của bộ phận nắp liên kết 3. Trong trường hợp nếu vấu ăn khớp 13 khớp với bộ phận tiếp nhận vấu 21, bộ phận nắp liên kết 3 được khóa trong thân chính 2. Việc khóa vấu ăn khớp 13 và bộ phận tiếp nhận vấu 21 có thể được tách ra nhờ nút mở/đóng 22 mà được bố trí trên bề mặt của nắp ngoài 20.

Hộp trong 12 được bố trí bên trong hộp ngoài 11 và, trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 được đặt bên trong thân chính 2, hộp trong 12 giữ nồi bên trong 4. Hộp trong 12 được chế tạo từ vật liệu có đặc tính chịu nhiệt và đặc tính cách điện.

Hộp trong 12 được bố trí, làm phần gia nhiệt để gia nhiệt nồi bên trong 4, với cuộn cảm ứng (không được thể hiện) hoặc các bộ phận tương tự để gia nhiệt nồi bên trong 4 bằng cách gia nhiệt cảm ứng. Phần gia nhiệt được bố trí ở vị trí mà tại đó phần gia nhiệt tiếp xúc với nồi bên trong 4 trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 được đặt bên trong thân chính 2. Ở đây, vị trí mà tại đó phần gia nhiệt tạo ra sự tiếp xúc với nồi bên trong 4 trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 được đặt bên trong thân chính 2 là, ví dụ, một phần của hộp trong 12 mà phần

này hướng về phía thành đáy 51 (xem Fig. 1) của nồi bên trong 4 hoặc một phần của hộp trong 12 mà phần này hướng về phía thành đáy 51 và thành ngoại vi 52 (xem Fig. 1) của nồi bên trong 4. Hơn thế nữa, ở vị trí mà tại đó một phần hộp trong 12 tạo ra sự tiếp xúc với nồi bên trong 4 trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 được đặt bên trong thân chính 2, cảm biến nhiệt độ (không được thể hiện; dưới đây, được đề cập dưới dạng "cảm biến nhiệt độ thứ nhất") hoặc các bộ phận tương tự để xác định nhiệt độ của nắp trong 30 là được bố trí.

Thân chính 2 được bố trí có bộ phận kiểm soát (không được thể hiện), và tín hiệu xác định được từ cảm biến nhiệt độ thứ nhất được truyền đến bộ phận kiểm soát.

Bộ phận nắp liên kết 3

Bộ phận nắp liên kết 3 bao gồm nắp ngoài 20, nắp trong 30, và chi tiết khuấy 40. Nắp ngoài 20 được liên kết với hộp ngoài 11 thông qua bộ phận bản lề 6. Theo đó, bộ phận nắp liên kết 3 được đỡ theo cách xoay được trên thân chính 2 để mở hoặc đóng phần miệng 54 của nồi bên trong 4.

Nắp trong 30 được bố trí theo cách tháo ra được trên một phần của nắp ngoài 20 mà phần này ở phía bề mặt đối so với nồi bên trong 4. Trong toàn bộ phần mép theo chu vi của nắp trong 30, vòng đệm 31 (chi tiết gắn kín) được lắp đặt. Trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng, vòng đệm 31 tạo ra sự tiếp xúc khít với bề mặt trên của phần bản lề 53 mà được bố trí ở mép trên của phần miệng của nồi bên trong 4. Theo đó, vòng đệm 31 làm kín khe hở giữa nắp trong 30 và nồi bên trong 4 sao cho (i) ngăn không cho các thành phần đã gia nhiệt rò rỉ ra khỏi nồi bên trong 4 và (ii) chuyển hóa một cách hiệu quả nước ra ngoài từ các thành phần đã gia nhiệt thành hơi nước để hơi nước này được tuần hoàn.

Trong phần bề mặt đối của nắp trong 30 so với nồi bên trong 4, các phần nhô nhỏ 32 được bố trí. Các phần nhô 32 có chức năng tuần hoàn hơi nước, mà được bám dính vào nắp trong 30, xuống nồi bên trong 4 ở dạng giọt nước. Bằng cách tạo ra các phần nhô 32 trên nắp trong 30, có thể tuần hoàn một cách hiệu

quả hơi nước trong khoảng không được tạo ra bởi nắp trong 30 và nồi bên trong 4.

Vật liệu để tạo ra các phần nhô 32 trên nắp trong 30 là không chỉ giới hạn ở vật liệu cụ thể và tốt hơn là, ví dụ, vật liệu như kim loại mà trên đó sự ngưng tụ sương dễ dàng xảy ra sao cho hơi nước bám dính vào nắp trong 30 được rơi trở lại nồi bên trong 4 ở dạng giọt nước.

Hơn thế nữa, trong một phần của nắp trong 30, phần trong suốt 33 được bố trí mà được chế tạo từ vật liệu trong suốt như thủy tinh hoặc nhựa trong suốt.

Trong khi đó, như được minh họa trong Fig. 4, phần cửa sổ 23 được tạo ra trong một phần của nắp ngoài 20, mà phần này che phần trong suốt 33, sao cho phần trong suốt 33 ít nhất một phần được để hở. Phần cửa sổ 23 là lỗ thông hoặc được chế tạo từ vật liệu trong suốt như thủy tinh hoặc nhựa trong suốt sao cho phần bên trong của nồi bên trong 4 có thể nhìn thấy được qua phần trong suốt 33 này. Đó là, một phần của phần trong suốt 33 mà phần này để hở qua phần cửa sổ 23 dùng làm cửa sổ quan sát.

Hơn thế nữa, trên bề mặt trên của nắp ngoài 20, phần điều khiển 24 được bố trí mà bao gồm các nút điều khiển 25, phần màn hình hiển thị 26 như đèn hiển thị, và các bộ phận tương tự.

Trên bề mặt trên của nắp ngoài 20, bộ phận lỗ thông hơi 27 có phần nắp có thể tháo rời được 28 được bố trí bên phía phần điều khiển 24 mà phía này đối diện với phần cửa sổ 23.

Bộ phận lỗ thông hơi 27 có lỗ thông hơi 29. Bộ phận lỗ thông hơi 27 tuần hoàn hơi nước đến nồi bên trong 4 (tức là, tuần hoàn hơi nước) bằng cách gây ngưng tụ sương cho hơi nước trong bộ phận lỗ thông hơi 27, và kiểm soát lượng hơi nước được xả.

Điều này cho phép thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 tiến hành việc nấu không dùng nước bằng việc sử dụng nước từ thực phẩm, và điều này có thể nấu thực phẩm trong khi đó tận dụng được dinh dưỡng và hương vị của thực

phẩm.

Bộ phận lỗ thông hơi 27 bao gồm cảm biến nhiệt độ (không được thể hiện; dưới đây, được đề cập dưới dạng "cảm biến nhiệt độ thứ hai") để xác định nhiệt độ của hơi nước từ thực phẩm. Tín hiệu xác định được từ cảm biến nhiệt độ thứ hai cũng được chuyển đến bộ phận kiểm soát (không được thể hiện).

Bộ phận kiểm soát điều khiển nhiệt độ của phần gia nhiệt như cuộn cảm ứng được bố trí trên hộp trong 12 dựa trên các kết quả xác định được từ cảm biến nhiệt độ thứ nhất và cảm biến nhiệt độ thứ hai, và do đó điều khiển một cách tự động nhiệt độ.

Bộ phận kiểm soát điều khiển nhiệt độ nấu dựa trên các kết quả xác định được từ cảm biến nhiệt độ thứ nhất và cảm biến nhiệt độ thứ hai. Hơn nữa, sau khi việc nấu kết thúc, bộ phận kiểm soát duy trì, theo cách an toàn, thực phẩm nấu ẩm ở nhiệt độ mà cao hơn khoảng nhiệt độ trong đó thực phẩm đã nấu có thể bị vỡ nát.

Bộ phận kiểm soát được tạo kết cấu với bộ phận vận hành số học, bộ phận lưu trữ, các linh kiện điện tử khác, và các chi tiết tương tự mà không được thể hiện, và đạt được một loạt các quá trình điều khiển việc nấu bằng cách điều khiển phần gia nhiệt như cuộn cảm ứng và động cơ trên cơ sở chương trình được chứa trong bộ phận lưu trữ hoặc tương tự, dữ liệu được nhập, và các quá trình tương tự.

Bộ phận kiểm soát bao gồm bộ phận định thời (không được thể hiện) để quản lý thời gian nấu và có thể thực hiện việc nấu theo chương trình.

Trong Fig. 4, trường hợp ví dụ được minh họa mà trong đó, trên bề mặt trên của nắp ngoài 20, bộ phận lỗ thông hơi 27 được bố trí bên phía phần điều khiển 24 mà phía này đối diện với phần cửa sổ 23. Lưu ý, tuy nhiên, rằng sự bố trí phần điều khiển 24, phần cửa sổ 23, và bộ phận lỗ thông hơi 27 chỉ là ví dụ minh họa và là không chỉ giới hạn ở cách bố trí cụ thể này.

Như được minh họa trong Fig. 3, chi tiết khuấy 40 được bố trí theo cách

tháo ra được bên phía bề mặt đối của nắp trong 30 đối với nội bên trong 4. Chi tiết khuấy 40 bao gồm thân quay 41 và cánh tay xoay 42 (tức là, cánh tay xoay thứ nhất 42A và cánh tay xoay thứ hai 42B).

Chi tiết khuấy 40 được đỡ theo cách xoay, với trục quay (không được thể hiện), bởi nắp ngoài 20 nhờ nắp trong 30. Trục quay được liên kết, bánh đai truyền và cơ cấu đai (mà không được thể hiện), với động cơ truyền động (không được thể hiện) mà được bố trí trong nắp ngoài 20.

Thân quay 41 được gắn theo cách tháo ra được với nắp ngoài 20. Mặt dù không được minh họa, một phần đầu của trục quay nhô ra bên phía bề mặt đối của thân quay 41 so với nắp ngoài 20. Một phần đầu của trục quay được liên kết theo cách tháo ra được với trục liên kết (không được thể hiện) trong nắp ngoài 20, và trục quay quay đồng bộ với trục liên kết. Trục quay có thể xoay được so với thân quay 41.

Cánh tay xoay thứ nhất 42A và cánh tay xoay thứ hai 42B được liên kết với thân quay 41 ở đầu tương ứng của chúng, và quay liên hợp với sự quay của thân quay 41. Mỗi cánh tay xoay thứ nhất 42A và cánh tay xoay thứ hai 42B có thể có trạng thái nằm được chỉ ra bởi đường nét đậm trong Fig. 3 và trạng thái đứng được thể hiện bởi đường hai chấm trong Fig. 3.

Trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng và cánh tay xoay 42 được xoay ở trạng thái đứng như được thể hiện bởi các mũi tên trong Fig. 3, có thể khuấy thành phần nấu để được gia nhiệt trong nồi bên trong 4. Trong thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1, thành phần cần gia nhiệt trong nồi bên trong 4 có thể được khuấy tự động bởi cánh tay xoay 42.

Theo kết cấu này, có thể nấu các loại thực phẩm được hầm (như hầm cari và mứt), trong đó người dùng cần khuấy theo cách thông thường các thành phần được gia nhiệt ở mọi thời điểm, bằng cách khuấy và điều chỉnh tự động nhiệt độ bởi nguồn điện dựa trên chương trình trong thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1, chỉ bằng cách đặt các thành phần nấu vào trong nồi bên trong 4 và ấn nút vận hành 25 như nút khởi động.

Do đó, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 có thể giảm đáng kể công sức của người dùng, và cho phép người dùng đi ra ngoài hoặc ngủ trong khi nấu. Hơn nữa, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 là thiết bị nấu an toàn, tự động đối với người cao tuổi.

Trong thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 theo phương án 1, các thành phần cần gia nhiệt được khuấy bởi cánh tay xoay 42, và điều này có thể trộn các vị của các thành phần được gia nhiệt với nhau. Từ điều này, có thể thu được thực phẩm nấu có chất lượng tốt.

Nồi bên trong 4

Như được minh họa trong mặt cắt ngang trong Fig. 1, nồi bên trong 4 có thành đáy 51 và thành ngoại vi 52 mà đứng thẳng từ thành đáy 51. Theo đó, nồi bên trong 4 là nồi nấu bằng nhiệt có dạng lõi trong đó phần miệng được bố trí ở phần trên. Trong nồi bên trong 4, khoảng không bên trong được bao quanh bởi thành đáy 51 và thành ngoại vi 52 là khoảng không để nấu, và dùng làm khoang gia nhiệt khi cần gia nhiệt bởi phần gia nhiệt.

Hơn thế nữa, phần bản lề 53 được bố trí trong toàn bộ chu vi của nó trong phần đầu trên của thành ngoại vi 52 của nồi bên trong 4. Phần bản lề 53 kéo dài về phía ngoài từ nồi bên trong 4 theo phương nằm ngang.

Do đó bằng cách bố trí phần bản lề 53 trong phần đầu trên của thành ngoại vi 52 của nồi bên trong 4, có thể đặt một cách ổn định nắp bảo quản 5 trên bề mặt trên của nồi bên trong 4. Hơn thế nữa, nhờ bố trí phần bản lề 53 trong phần đầu trên của thành ngoại vi 52 của nồi bên trong 4, diện tích tiếp xúc giữa bề mặt trên của nồi bên trong 4 và nắp bảo quản 5 tăng lên, và có thể cải thiện đặc tính kín khí của nồi bên trong 4 bởi nắp bảo quản 5.

Fig. 3 minh họa trường hợp ví dụ trong đó phần miệng 54 mà tạo ra khoảng không bên trong của nồi bên trong 4 có dạng tròn trong hình chiếu bằng. Tuy nhiên, lưu ý rằng hình dạng của phần miệng của nồi bên trong 4 là không chỉ giới hạn ở hình dạng này và có thể có hình dạng bất kỳ.

Nồi bên trong 4 được chế tạo từ, ví dụ, chi tiết dẫn nhiệt cao như nhôm. Lưu ý rằng, ví dụ, chất có từ tính như thép không gỉ có thể được gắn với bề mặt ngoài của nồi bên trong 4 để cải thiện hiệu quả gia nhiệt, và bề mặt trong của nồi bên trong 4 có thể được phủ bằng nhựa flocacbon hoặc các bộ phận tương tự để ngăn không cho các thành phần đã gia nhiệt bị bám dính vào bề mặt trong.

Như được minh họa trong Fig. 1 và Fig. 3, các phần tay cầm 55 (tức là, phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B) được bố trí ở các phần của phần mép theo chu vi trong phần trên của nồi bên trong 4 sao cho các phần tay cầm 55 được đặt đối diện nhau.

Mỗi phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B được, ví dụ, tạo ra từ vật liệu như nhựa mà có đặc tính chịu nhiệt và đặc tính cách điện.

Mỗi phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B có khoang dùng làm phần tỏa nhiệt 56. Phần tỏa nhiệt 56 có chức năng làm giảm sự truyền nhiệt từ nồi bên trong 4 đến mỗi phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B, và cũng có chức năng làm giảm sự truyền nhiệt nhiệt độ bằng cách tỏa nhiệt mà được truyền đến mỗi phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B.

Nắp bảo quản 5

Theo phương án 1, khi nồi bên trong 4 được gia nhiệt, nắp bảo quản 5 được tháo ra và thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 được sử dụng ở trạng thái trong đó bộ phận nắp liên kết 3 được đóng như được minh họa trong Fig. 4. Nắp bảo quản 5 được sử dụng ở trạng thái trong đó nồi bên trong 4 được lấy ra khỏi thân chính 2.

Nắp bảo quản 5 là nắp bảo quản chuyên dụng cho nồi bên trong 4, và hình dạng bên ngoài của nắp bảo quản 5 hầu như giống nhau về kích thước và hình dạng với nồi bên trong 4 trong hình chiếu bằng. Do đó, nắp bảo quản 5 có, trong hình chiếu bằng, dạng tròn đường kính của nó hầu như giống với nồi bên trong 4.

Nắp bảo quản 5 theo phương án 1 bao gồm (i) bề mặt phẳng thứ nhất 61 mà là trên bề mặt trên 5A và bao gồm phần bản lề phẳng mà nằm dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 5, (ii) phần lõm thứ nhất 62 mà được bố trí trong bề mặt phẳng thứ nhất 61 và có bề mặt đáy phẳng mà là bề mặt phẳng thứ hai 63, (iii) phần lõm thứ hai 64 mà được bố trí trong bề mặt phẳng thứ hai 63 của phần lõm thứ nhất 62, và (iv) tay cầm 66 (phần nhô) mà được bố trí trong phần lõm thứ hai 64 (xem Fig. 1 và (a) đến (c) của Fig. 2).

Hơn thế nữa, gờ 67 được tạo ra để nhô ra từ bề mặt dưới 5B (bề mặt sau) của nắp bảo quản 5. Gờ 67 kéo dài dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 5 ở đường kính ngoài mà có kích thước nhỏ hơn đường kính trong của nôi bên trong 4.

Lưu ý rằng, theo phương án 1, đường kính ngoài của gờ 67 mà đường kính này nhỏ hơn đường kính trong của nôi bên trong 4 có nghĩa là đường kính ngoài của gờ 67 hầu như giống với đường kính trong của nôi bên trong 4.

Trong trường hợp nếu nôi bên trong 4 được đẩy bằng nắp bảo quản 5 sao cho gờ 67 được đặt trong nôi bên trong 4, có thể dễ dàng xếp thẳng hàng nắp bảo quản 5 và để ngăn ngừa sự lệch vị trí của nắp bảo quản 5. Do đó, thậm chí trong trường hợp nếu lực theo phương nằm ngang tác dụng lên nắp bảo quản 5, nắp bảo quản 5 không bị lệch vị trí và phần miệng 54 không bị hở. Hơn thế nữa, nhờ bố trí gờ 67 trên bề mặt dưới 5B của nắp bảo quản 5, có thể cải thiện độ bền của nắp bảo quản 5.

Mỗi bề mặt phẳng thứ nhất 61, bề mặt phẳng thứ hai 63 mà là bề mặt đáy của phần lõm thứ nhất 62, và bề mặt đáy 65 của phần lõm thứ hai 64 có, ví dụ, dạng vòng trong hình chiếu bằng.

Tay cầm 66 bao gồm phần đỡ 71 và phần mũ 81 mà được bố trí trên bề mặt trên (bề mặt đỉnh) của phần đỡ 71 (xem Fig. 1). Phần đỡ 71 dùng làm phần (thân tay cầm) của tay cầm và cũng dùng làm phần đỡ để đỡ phần mũ 81 mà là phần (phần nắm) của tay cầm.

Bề mặt trên 72 của phần đỡ 71 và bề mặt dưới 82 của phần mũ 81 có các hình dạng để lắp ráp sao cho phần mũ 81 được lắp trong phần đỡ 71.

Trong ví dụ được minh họa trong Fig. 1, phần đỡ 71 có phần lõm 73 ở trung tâm của bề mặt trên 72. Trong khi đó, phần mũ 81 gần như có dạng chữ T, và có phần lõm 83 trong bề mặt dưới 82 và phần nhô 84 ở trung tâm của phần lõm 83. Bề mặt trên 72 của phần đỡ 71 được lắp vào trong phần lõm 83, và phần nhô 84 được lắp vào trong phần lõm 73 của phần đỡ 71.

Theo phương án 1, lỗ ren 85 được tạo ra trong phần nhô 84, và khe hở 74 được tạo ra trong phần lõm 73 ở vị trí mà hướng về phía lỗ ren 85. Phần mũ 81 được cố định với phần đỡ 71 bằng cách bắt vít phần mũ 81 với phần đỡ 71 bằng vít 91 như được minh họa trong Fig. 1 và (c) của Fig. 2. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương pháp cố định phần mũ 81 với phần đỡ 71 là không chỉ giới hạn theo cách này, và phương pháp đã biết bất kỳ có thể được sử dụng.

Theo phương án 1, tay cầm 66 có chiều cao giống với bề mặt phẳng thứ nhất 61, và bề mặt trên 86 của phần mũ 81 là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 61. Bề mặt trên 72 của phần đỡ 71 được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ hai 63.

Bề mặt phẳng thứ nhất 61 và bề mặt trên 86 của phần mũ 81 dùng làm bề mặt đặt đồ vật mà trên đó đồ vật ngoài bất kỳ (không được thể hiện) như đĩa được đặt.

Mỗi phần tay cầm thứ nhất 55A và phần tay cầm thứ hai 55B của nôi bên trong 4 được đặt ở chiều cao giống với bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5 hoặc được đặt thấp hơn bề mặt trên 5A, khi nắp bảo quản 5 được gắn với nôi bên trong 4.

Do đó, theo nắp bảo quản 5 theo phương án 1, có thể đặt một cách ổn định, làm đồ vật, đồ chứa bất kỳ như đĩa trên nắp bảo quản 5 ở trạng thái trong đó phần trên của phần miệng 54 của nôi bên trong 4 được đẩy bằng nắp bảo quản 5.

Theo phương án 1, bề mặt phẳng thứ nhất 61 là ngang bằng với bề mặt trên 86 của phần mũ 81, và do đó có thể sử dụng bề mặt phẳng thứ nhất 61, ở trạng thái trong đó phần mũ 81 được gắn với phần đỡ 71, làm bề mặt đặt đồ vật (phần đỡ) sao cho đồ chứa mà đường kính đáy của nó lớn hơn đường kính bề mặt phẳng thứ hai 63 có thể được đặt lên trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 5 được gắn.

Nắp bảo quản 5 được minh họa trong Fig. 1 ngoại trừ phần mũ 81 được chế tạo từ cùng một loại vật liệu, và các phần của nắp bảo quản 5 khác phần mũ 81 được tạo ra liền khối.

Để làm vật liệu tạo ra phần thân chính của nắp bảo quản 5, tức là, các phần khác phần mũ 81 theo phương án 1, vật liệu cứng được sử dụng sao cho nắp bảo quản 5 không bị biến dạng trong trường hợp nếu đồ vật như đĩa được đặt trên bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5.

Các ví dụ về vật liệu của thân chính của nắp bảo quản 5 bao gồm thủy tinh như thủy tinh được ram, kim loại như nhôm, nhựa như nhựa được gia cường, và vật liệu tương tự.

Độ dày của thân chính của nắp bảo quản 5 là không chỉ giới hạn ở giá trị cụ thể, miễn sao nắp bảo quản 5 được tạo ra, phù hợp với loại vật liệu được sử dụng, để có độ dày mà với độ dày này phần thân chính của nắp bảo quản 5 không bị biến dạng trong trường hợp nếu đồ vật được đặt trên bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5.

Trong trường hợp nếu thân chính của nắp bảo quản 5 không bị biến dạng bởi tải trọng của đồ vật được đặt, đồ vật có thể được đặt một cách ổn định trên bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5, và các thành phần được chứa bên trong nôi bên trong 4 không bị ép bởi nắp bảo quản 5 mà nó bị biến dạng.

Vật liệu chế tạo phần mũ 81 là không chỉ giới hạn ở vật liệu cụ thể. Tuy nhiên, do phần mũ 81 được chạm trực tiếp bởi tay người, tốt hơn là sử dụng vật liệu có đặc tính cách nhiệt hoặc vật liệu mà có độ dẫn nhiệt cao hơn thân chính

của nắp bảo quản 5 và dễ dàng tản nhiệt.

Để làm vật liệu của phần mũ 81, tốt hơn là sử dụng vật liệu mềm hơn vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5. Hơn nữa, bề mặt trên 86 của phần mũ 81, mà dùng làm bề mặt trên của tay cầm 66, tốt hơn là có tính đàn hồi. Từ điều này, có thể ngăn ngừa nắp bảo quản 5 hoặc chi tiết khuấy 40 không bị gãy (i) trong trường hợp nếu nổi bên trong 4 có nắp bảo quản 5 được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng lỗi ở chỗ trạng thái và chi tiết khuấy 40 tạo ra sự tiếp xúc với tay cầm 66 hoặc (ii) trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3 và trục liên kết (không được thể hiện) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20 tạo ra sự tiếp xúc với tay cầm 66.

Trong các trường hợp như vậy, vật liệu mềm hơn vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 có thể là vật liệu nhựa mà mềm hơn vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 nhưng tốt hơn là vật liệu như cao su (ví dụ, cao su silicon) mà có tính đàn hồi.

Cụ thể, cao su silicon được sử dụng một cách thích hợp do cao su silicon có đặc tính chịu nhiệt, cường độ chịu xé và độ dẫn nhiệt cao, và có đặc tính tản nhiệt tuyệt vời.

Hiệu quả

Như được mô tả trên đây, bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5 theo phương án 1 có kết cấu trong đó phần lõm thứ nhất 62 mà có trong đó phần lõm thứ hai 64 được bố trí có tay cầm 66 được bố trí trong phần của bề mặt phẳng thứ nhất 61. Bề mặt trên 86 của phần mũ 81, mà là bề mặt trên của tay cầm 66, là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 61 và không nhô ra khỏi bề mặt phẳng thứ nhất 61.

Do đó, theo nắp bảo quản 5 theo phương án 1, có thể đặt một cách ổn định, làm đồ vật, đồ chứa bất kỳ như đĩa trên nắp bảo quản 5 ở trạng thái trong

đó phần trên của phần miệng 54 của nồi bên trong 4 được đẩy bằng nắp bảo quản 5.

Cụ thể, trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 được bảo quản trong khi đó được đẩy bằng màng bao gói hoặc nắp nhựa như nắp mà thân chính của nó được chế tạo từ cao su silicon, thực phẩm có thể được bảo quản trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự trong khi đó được chứa trong nồi bên trong 4 nhưng đồ chứa như đĩa không thể đặt được, dưới dạng vật thể, trên màng bọc hoặc nắp đàn hồi đó. Nói cách khác, theo phương án 1, có thể đặt một cách ổn định đồ chứa (đồ vật) như đĩa trên nắp bảo quản 5 như được mô tả trên đây, và nắp bảo quản 5 có thể được sử dụng lặp đi lặp lại, không giống vật liệu đẩy dùng một lần như màng bọc. Do đó, có thể tránh rác thải.

Theo phương án 1, như được mô tả trên đây, nắp bảo quản chuyên dụng 5 được bố trí cho nồi bên trong 4. Từ điều này, có thể tiết kiệm công sức trong việc chuyển thực phẩm từ nồi bên trong 4 đến đồ chứa khác khi thực phẩm được nấu bằng thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 được bảo quản. Hơn thế nữa, cũng có thể tiết kiệm sức lao động để rửa đồ chứa mà thực phẩm được chuyển vào đồ chứa đó.

Theo phương án 1, trong trường hợp nếu thành viên gia đình mà gia nhiệt lại thực phẩm (thực phẩm cần được gia nhiệt) sau đó mà đã được nấu bằng thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1, trường hợp nếu thực phẩm nấu được hâm lại vào ngày hôm sau, hoặc trường hợp nếu thực phẩm nấu được bảo quản một lần (ví dụ, thực phẩm chưa được ăn hết và được để lại), có thể bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự trong khi đó thực phẩm được chứa trong nồi bên trong 4 chỉ bằng cách đẩy nồi bên trong 4 bằng nắp bảo quản 5. Sau đó, trong trường hợp nếu thực phẩm đã bảo quản được làm nóng lại, có thể nếm thực phẩm nấu mới lại bằng cách tháo nắp bảo quản 5, đặt nồi bên trong 4 vào trong hộp trong 12 của thân chính 2, và ấn nút vận hành 25 như nút làm nóng lại mà được bố trí trong phần điều khiển 24.

Trong trường hợp nếu thân chính 2 được sử dụng trong khi đó được đặt ở

vị trí khác bàn ăn và nồi bên trong 4 được lấy ra khỏi thân chính 2 và được đặt trên bàn ăn, phần miệng 54 được để mở, và điều này là không được ưu tiên vì lý do vệ sinh thực phẩm.

Tuy nhiên, nắp bảo quản 5 có tay cầm 66 được bố trí mà là chuyên dụng cho nồi bên trong 4, và do đó có thể lấy nồi bên trong 4 ra khỏi thân chính 2 và đặt và sử dụng nồi bên trong 4 trên bàn ăn. Hơn thế nữa, tay cầm 66 được lắp đặt tại trung tâm của bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5, và điều này có thể mở và đóng dễ dàng nắp bảo quản 5 bằng một tay.

Theo phương án 1, phần lõm thứ hai 64 có kích thước trong đó có thể nắm lấy tay cầm 66. Trong khi đó, kích thước của phần lõm thứ hai 64 là nhỏ hơn hình dạng bên ngoài của chi tiết khuấy 40 và bề mặt trên 86 của tay cầm 66 được đặt cao hơn bề mặt phẳng thứ hai 63.

Từ điều này, thậm chí trong trường hợp nếu người dùng đặt nồi bên trong 4 với nắp bảo quản 5 trong thân chính 2 và cố gắng đóng bộ phận nắp liên kết 3 lỗi, bộ phận nắp liên kết 3 sẽ không đóng được, và do đó có thể có thể ngăn việc nấu được bắt đầu trong khi nắp bảo quản 5 được gắn lỗi.

Ví dụ cải biến

Mối quan hệ giữa phần nhô và bề mặt đặt đồ vật

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó tay cầm 66 được tạo ra trong phần lõm thứ hai 64 làm phần nhô, và bề mặt trên 86 của tay cầm 66 là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 61. Tuy nhiên, phần nhô có thể là chính tay cầm hoặc có thể là phần đỡ để lắp tay cầm.

Đó là, mặc dù nắp bảo quản 5 được minh họa trong Fig. 1 làm ví dụ có kết cấu này trong đó các phần của nắp bảo quản 5 khác phần mũ 81 được tạo ra từ cùng một loại vật liệu và được tạo ra liền khối, tay cầm có thể được lắp theo cách tháo ra được.

Hơn thế nữa, theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó phần mũ 81 được bắt vít với phần đỡ 71 bằng vít 91 từ phía mặt sau của phần lõm 73

trong phần đỡ 71. Tuy nhiên, lưu ý rằng, trong trường hợp nếu phần đỡ 71 và phần lõm thứ hai 64 được tạo ra liền khối như được minh họa trong Fig. 1, có thể là ren ngoài và ren trong được ứng được tạo ra trong phần mũ 81 và phần đỡ 71 nó. Đó là, phần mũ 81 và phần đỡ 71 có thể được bắt vít với nhau, và phần mũ 81 có thể được lắp theo cách tháo ra được trên phần đỡ 71.

Trong trường hợp nếu phần mũ 81 được bố trí theo cách tháo ra được trên phần đỡ 71, có thể đặt đồ chứa lên, mà đường kính đáy là bằng hoặc nhỏ hơn đường kính phần lõm thứ hai 64, trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 5 được gắn, ở trạng thái trong đó phần mũ 81 được tháo ra khỏi phần đỡ 71 và bề mặt phẳng thứ hai 63 dùng làm bề mặt đặt đồ vật (phần đỡ).

Tuy nhiên, lưu ý rằng phần nhô tốt hơn nữa là chính tay cầm. Trong trường hợp nếu phần nhô chính là tay cầm, có thể tiết kiệm công sức gắn và tháo tay cầm hoặc phần mũ 81. Hơn thế nữa, không cần chứa tách biệt tay cầm hoặc phần mũ 81 mà đã được tháo rời.

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó bề mặt trên 86 của phần mũ 81 là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 61 như được chỉ ra bởi đường nét đậm trong Fig. 1. Tuy nhiên, lưu ý rằng bề mặt trên 86 của phần mũ 81 có thể ngang bằng với bề mặt phẳng thứ hai 63 hoặc có thể được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ hai 63 như được chỉ ra bởi đường hai chấm trong Fig. 1. Từ điều này, có thể làm tăng diện tích của bề mặt đặt đồ vật.

Trong trường hợp này, có thể đặt đồ chứa lên, mà đường kính đáy là bằng hoặc nhỏ hơn đường kính phần lõm thứ hai 64, trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 5 được gắn, ở trạng thái trong đó phần mũ 81 được gắn với phần đỡ 71 và bề mặt phẳng thứ hai 63 dùng làm bề mặt đặt đồ vật (phần đỡ).

Trong trường hợp này, tất nhiên, bề mặt trên 86 của phần mũ 81 được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ nhất 61, và do đó có thể sử dụng bề mặt phẳng thứ nhất 61 làm phần đỡ sao cho đồ chứa mà đường kính đáy của nó lớn hơn đường kính của bề mặt phẳng thứ hai 63 có thể được đặt lên trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 5 được gắn, ở trạng thái trong đó phần mũ 81 được gắn với phần

đỡ 71.

Kết cấu của tay cầm 66

Tay cầm 66 có thể có kết cấu có thể kéo dài như hình dạng của hộp xếp hoặc cấu trúc nhiều ống (ví dụ, cấu trúc hai ống) trong đó các ống có thể được ăn khớp với nhau. Trong trường hợp này, tay cầm 66 ít nhất được tạo ra sao cho bề mặt trên của tay cầm 66 là ngang bằng với hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ nhất 61 hoặc bề mặt phẳng thứ hai 63 ở trạng thái trong đó tay cầm 66 được làm ngắn đến độ dài ngắn nhất của nó. Đó là, tay cầm 66 ít nhất được tạo ra sao cho, trong trường hợp nếu đồ vật được đặt trên nắp bảo quản 5, bề mặt trên của tay cầm 66 không nhô lên trên từ bề mặt đặt đồ vật của nắp bảo quản 5.

Phần đỡ 71

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó phần đỡ 71 dùng làm phần đỡ cho phần mũ 81. Tuy nhiên, phương án 1 là không chỉ giới hạn kết cấu này và có thể sử dụng kết cấu mà trong đó chính tay cầm của nắp bảo quản 5 là có thể tháo ra được và phần cố định để cố định tay cầm được bố trí miễn sao phần đỡ 71 trong bề mặt đáy 65 của phần lõm thứ hai 64.

Bề mặt phẳng thứ nhất 61

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó bề mặt phẳng thứ hai 63 được tạo ra trong phần lõm thứ nhất 62 mà được tạo ra trong bề mặt phẳng thứ nhất 61, và theo đó bậc được tạo ra giữa bề mặt phẳng thứ nhất 61 và bề mặt phẳng thứ hai 63 và do đó bề mặt phẳng thứ nhất 61 và bề mặt phẳng thứ hai 63 nằm trong các mặt phẳng khác nhau như được chỉ ra bởi các đường nét đậm trong Fig. 1. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 1 là không chỉ giới hạn kết cấu này.

Ví dụ, có thể là một phần bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5 có phần lõm trong đó phần nhô được tạo ra trong đó làm phần tạo ra phần nhô (phần tạo ra tay cầm), và một phần bề mặt trên 5A khác phần lõm là phẳng. Ví dụ, có thể là bề mặt phẳng thứ nhất 61 là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ hai 63 sao cho

bề mặt phẳng thứ nhất 61 và bề mặt phẳng thứ hai 63 không phân biệt, như được chỉ ra bởi đường chấm đậm nét trong Fig. 1. Trong trường hợp này, tay cầm 66 được tạo ra sao cho không nhô ngược lên từ bề mặt phẳng thứ nhất 61 được thể hiện bởi đường chấm nét đậm (tức là, bề mặt phẳng thứ nhất 61 và bề mặt phẳng thứ hai 63 được chỉ ra bởi đường nét đậm). Đó là, tay cầm 66 được tạo ra sao cho bề mặt trên 86 của tay cầm 66 là ngang bằng với hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ nhất 61 mà được thể hiện bởi đường chấm nét đậm.

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó bề mặt phẳng thứ nhất 61 được tạo ra trong phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 5. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 1 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Ví dụ, có thể sử dụng kết cấu mà trong đó phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 5 có hình dạng uốn cong xuống dưới, và bề mặt phẳng thứ nhất 61 được tạo ra dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 5. Đó là, nắp bảo quản 5 có thể có hình dạng trong đó bản lề, mà kéo dài dọc theo phần mép ngoài của bề mặt phẳng thứ nhất 61 có dạng vòng, được làm cong xuống dưới.

Vị trí của tay cầm 66

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó tay cầm 66 được lắp đặt tại trung tâm của bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5. Trong trường hợp nếu tay cầm 66 được lắp đặt tại trung tâm của bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5, có thể giữ nắp bảo quản 5 với sự cân bằng tốt khi tay cầm 66 được nâng lên và do đó nắp bảo quản 5 được giữ. Do đó, không có tải trọng được tác dụng, và có thể dễ dàng mở và đóng nắp bảo quản 5 bằng một tay.

Tuy nhiên, tay cầm 66 có thể được bố trí ở vị trí bất kỳ và số lượng tay cầm 66 là không bị giới hạn, miễn sao các tay cầm 66 được bố trí trên bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5. Đó là, tay cầm 66 có thể được bố trí ở một phần bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5 mà phần này khác trung tâm của bề mặt trên 5A.

Ví dụ, trong trường hợp nếu tay cầm 66 được bố trí ở phần của nắp bảo quản, có nhược điểm như sau: đó là, thậm chí trong trường hợp nếu nắp bảo

quản 5 dính với nồi bên trong 4 nhờ áp suất âm gây ra khi nhiệt độ trong nồi bên trong 4 giảm ở trạng thái trong đó nắp bảo quản 5 được gắn với nồi bên trong 4, dễ dàng tháo nắp bảo quản 5 ra khỏi nồi bên trong 4.

Thiết bị nấu

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó thiết bị nấu theo phương án 1 là thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1, và nắp bảo quản 5 là nắp bảo quản chuyên dụng cho nồi bên trong 4 (nồi nấu) trong thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1.

Như được mô tả trên đây, thiết bị nấu không dùng nước để nấu nhiệt điện là chưa được biết đến, và thiết bị nấu nhiệt điện thông thường không có nắp bảo quản chuyên dụng. Theo phương án 1, có thể đề xuất thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 mà với nó, như được mô tả trên đây, có thể quản lý một cách tự động nhiệt độ và điều chỉnh hơi nước, để khuấy, và thực hiện quá trình nấu theo chương trình. Hơn nữa, bằng cách đặt nồi bên trong 4 bằng nắp bảo quản 5, thành phần đã nấu có thể được bảo quản trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự trong khi đó được chứa trong nồi bên trong 4, tức là, không được chuyển từ nồi bên trong 4 sang nồi chứa khác. Hơn thế nữa, bằng cách đặt nồi bên trong 4 bằng nắp bảo quản 5, có thể đặt đồ vật như đĩa trên nồi bên trong 4. Hơn thế nữa, dễ dàng mở và đóng nắp bảo quản 5.

Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 1 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và thiết bị nấu có thể là thiết bị nấu được gia nhiệt bằng cách đốt trực tiếp hoặc thiết bị nấu điện từ mà có thể được sử dụng tròn việc nấu bằng lò khí, bếp từ, lò vi sóng, hoặc các thiết bị tương tự. Nồi nấu trong thiết bị nấu có thể là, ví dụ, nồi nấu như nồi dùng cho thiết bị nấu được gia nhiệt bằng cách đốt trực tiếp hoặc cho thiết bị nấu điện từ. Trong trường hợp này, nắp bảo quản 5 có thể được sử dụng làm nắp không chỉ để bảo quản thành phần đã nấu mà còn cho quá trình nấu cá thành phần cần nấu.

Trong trường hợp nếu thiết bị nấu là, cụ thể, thiết bị nấu (ví dụ, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1, thiết bị nấu bảo toàn nhiệt có cấu trúc nồi

đôi) mà có nắp trong được chứa trong vỏ ở dạng nồi nấu, nắp bảo quản 5 có thể được sử dụng một cách thích hợp ít nhất làm nắp để đậy miệng của phần trên của nồi nấu mà đã được lấy ra. Hơn thế nữa, trong trường hợp nếu nồi nấu là nồi bên trong mà được sử dụng trong khi đó được chứa trong vỏ, có thể ngăn ngừa nắp bảo quản 5 không bị vỡ (ví dụ, phần nhô) một phần hoặc nắp của vỏ không bị vỡ do nắp của vỏ được đóng trong khi đó nắp bảo quản 5 được gắn với nồi bên trong và ứng suất tập trung vào phần tiếp xúc giữa nắp của vỏ và phần nhô.

Lưu ý rằng, để ngăn ngừa sự đứt gãy do tiếp xúc như vậy, tốt hơn nữa nếu phần nhô được đặt thấp hơn bề mặt trên 5A của nắp bảo quản 5 hoặc bề mặt trên của phần nhô có tính đàn hồi.

Gờ 67

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó nắp bảo quản 5 là nắp của nồi bên trong 4 mà được chứa trong thân chính 2 dùng làm vỏ, và do đó gờ 67 có đường kính ngoài mà nhỏ hơn đường kính trong của nồi bên trong 4. Tuy nhiên, trong trường hợp nếu thiết bị nấu không có cấu trúc hai nồi được mô tả trên đây và nồi nấu không phải là nồi bên trong, gờ 67 có thể có đường kính trong mà lớn hơn đường kính ngoài của nồi nấu.

Lưu ý rằng, ở đây, đường kính trong của gờ 67 mà đường kính lớn hơn đường kính ngoài của nồi nấu có nghĩa là đường kính trong của gờ 67 hầu như giống với đường kính ngoài của nồi nấu.

Phương án 2

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận phương án khác của sáng chế với việc viện dẫn đến (a) và (b) của Fig. 5. Lưu ý rằng, theo phương án 2, sự khác nhau so với phương án 1 đã được mô tả, và các số chỉ dẫn mà được gán cho các chi tiết mà có chức năng giống với chức năng của các chi tiết được mô tả theo phương án 1 và phần mô tả các chi tiết như vậy được bỏ qua.

Theo phương án 1, ví dụ đã được mô tả trong đó các bộ phận khác phần mũ 81 được tạo ra từ cùng một loại vật liệu, và thân chính của nắp bảo quản

khác phần mũ 81 được tạo ra liền khối. Tuy nhiên, một phần của thân chính của nắp bảo quản có thể được tạo ra từ vật liệu khác.

Phần (a) và (b) của Fig. 5 minh họa kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản 100 theo phương án 2 và, phần (a) của Fig. 5 là hình vẽ mặt cắt ngang, và phần (b) của Fig. 5 là hình vẽ phối cảnh.

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận ví dụ mà trong đó nắp bảo quản 100 theo phương án 2 là nắp bảo quản mà là chuyên dụng cho nội bên trong 4 như với phương án 1. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 2 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này.

Nắp bảo quản 100

Theo nắp bảo quản 100 theo phương án 2, như được minh họa trong (a) và (b) của Fig. 5, bề mặt trên 100A có (i) bề mặt phẳng 101, (ii) phần lõm thứ nhất 102 được tạo ra trên bề mặt phẳng 101, (iii) phần lõm thứ hai 104 được tạo ra trong phần lõm thứ nhất 102, và (iv) tay cầm 106 (phần nhô) được tạo ra trong phần lõm thứ hai 104. Lưu ý rằng, để làm ví dụ, tay cầm 106 được bố trí ở trung tâm của bề mặt trên 100A của nắp bảo quản 100.

Như với nắp bảo quản 5 theo phương án 1, hình dạng bên ngoài của nắp bảo quản 100 hầu như giống nhau về kích thước và hình dạng với nội bên trong 4 trong hình chiếu bằng. Do đó, nắp bảo quản 100 có, trong hình chiếu bằng, dạng tròn đường kính của nó hầu như giống với nội bên trong 4.

Hơn thế nữa, cũng theo phương án 2, mỗi bề mặt phẳng 101, bề mặt đáy 103 của phần lõm thứ nhất 102, và bề mặt đáy 105 của phần lõm thứ hai 104 có, ví dụ, dạng vòng trong hình chiếu bằng.

Phần lõm thứ nhất 102 là phần dạng bậc để tạo ra phần lõm thứ hai 104, và bề mặt đáy 103 của phần lõm thứ nhất 102 là phần bản lề kéo dài dọc theo mép của phần miệng trong phần lõm thứ hai 104. Phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104 được bố trí để tạo ra dạng bậc.

Do đó, trong nắp bảo quản 100, toàn bộ bề mặt trên 100A của nắp bảo

quản 100 khác phần ngoại vi của tay cầm 106 tạo ra bề mặt phẳng 101.

Bề mặt phẳng 101 dùng làm bề mặt đặt đồ vật (phần đỡ) mà trên đó đồ vật ngoài bất kỳ (không được thể hiện) như đĩa được đặt. Do đó, trong nắp bảo quản 100, diện tích của bề mặt đặt đồ vật là lớn hơn của nắp bảo quản 5 theo phương án 1.

Cũng theo phương án 2, phần lõm thứ hai 104 mà là phần tạo tay cầm có kích thước trong đó có thể nắm lấy tay cầm 106, và nhỏ hơn hình dạng bên ngoài của chi tiết khuấy 40, như đối với phần lõm thứ hai 64 của nắp bảo quản 5.

Trong nắp bảo quản 100, toàn bộ bề mặt trên 100A của nắp bảo quản 100 khác phần ngoại vi của tay cầm 106 tạo ra bề mặt phẳng 101. Hơn thế nữa, theo phương án 2, bề mặt trên 107 của tay cầm 106 được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 101, và tay cầm 106 không nhô lên trên từ bề mặt phẳng 101 khi đồ vật được đặt trên bề mặt phẳng 101.

Do đó, theo phương án 2, có thể đặt đồ vật có kích thước bất kỳ lên trên nội bên trong 4 mà nắp bảo quản 100 được gắn, trong khi đó bề mặt phẳng 101 dùng làm bề mặt đặt đồ vật.

Hơn thế nữa, theo phương án 2, bề mặt trên 107 của tay cầm 106 được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 101, và do đó tay cầm 106 không bị cản trở khi đồ vật được đặt trên bề mặt phẳng 101. Từ điều này, không cần tháo tay cầm 106.

Theo phương án 2, bề mặt trên 107 của tay cầm 106 được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 101. Từ điều này, có thể ngăn ngừa nắp bảo quản 100 hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy (i) do chi tiết khuấy 40 không tiếp xúc với tay cầm 106 trong trường hợp nếu nội bên trong 4 có nắp bảo quản 100 được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái lỗi hoặc (ii) do trục liên kết (không được thể hiện), mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20, không tiếp xúc với tay cầm 106 trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi

tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3.

Theo phương án 2, vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 101 là khác vật liệu chế tạo phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104.

Lưu ý rằng vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 101 và vật liệu chế tạo phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104 có thể là vật liệu giống với vật liệu bất kỳ được minh họa làm vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 theo phương án 1.

Trong trường hợp này, phần lõm thứ nhất 102, phần lõm thứ hai 104, và tay cầm 106 có thể được tạo ra liền khối từ cùng một loại vật liệu. Theo cách khác, phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104 có thể được tạo ra từ vật liệu khác so với vật liệu của tay cầm 106. Trong trường hợp nếu phần lõm thứ nhất 102, phần lõm thứ hai 104, và tay cầm 106 được tạo ra liền khối từ cùng một loại vật liệu, vật liệu can be vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 theo phương án 1 hoặc có thể là vật liệu chế tạo phần mũ 81 theo phương án 1.

Trong trường hợp nếu vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 101 là khác vật liệu chế tạo phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104, có thể sử dụng kết cấu mà trong đó một trong các vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 101 và vật liệu chế tạo phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104 là chi tiết trong suốt dung làm cửa sổ quan sát, và vật liệu còn lại là chi tiết mờ đục.

Lưu ý rằng chi tiết trong suốt có thể là thủy tinh hoặc nhựa trong suốt, miễn sao chi tiết này là trong suốt.

Vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 101 và vật liệu chế tạo phần lõm thứ nhất 102 và phần lõm thứ hai 104 có thể được liên kết với nhau bằng các phương tiện cố định đã biết, và phương pháp liên kết là không chỉ giới hạn ở phương pháp cụ thể.

Theo phương án 1, độ dày của của một phần của nắp bảo quản 5 khác phần mũ 81 là độ dày không đổi. Tuy nhiên, lưu ý rằng, trong trường hợp nếu vật liệu được thay đổi một phần như được mô tả trên đây, có thể thay đổi một

phần độ dày của như được minh họa trong (a) của Fig. 5, và có thể thay đổi độ dày phụ thuộc vào vật liệu.

Ví dụ cải biến

Mặt dù không được minh họa, cũng theo phương án 2, gờ tương tự với gờ 67 được minh họa trong Fig. 1 tất nhiên có thể được bố trí trên bề mặt dưới 100B (bề mặt sau) của nắp bảo quản 100 sao cho kéo dài dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 100. Hơn thế nữa, cũng theo phương án 2, phương án biến đổi tương tự theo phương án 1 có thể được sử dụng, và tất nhiên có thể kết hợp phương án 2 với kết cấu của nắp bảo quản 5 theo phương án 1.

Theo phương án 2, có thể mang đến hiệu quả tương tự với hiệu quả được mô tả theo phương án 1.

Phương án 3

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận phương án khác của sáng chế với việc viện dẫn đến (a) và (b) của Fig. 6. Lưu ý rằng, theo phương án 3, những sự khác nhau từ các phương án 1 và 2 được mô tả, và các số chỉ dẫn mà được gán cho các chi tiết mà có chức năng giống với chức năng của các chi tiết được mô tả trong các phương án 1 và 2 và phần mô tả các chi tiết như vậy được bỏ qua.

Phần (a) và (b) của Fig. 6 minh họa kết cấu dạng sơ đồ của nắp bảo quản 200 theo phương án 3 và, phần (a) của Fig. 6 là hình vẽ mặt cắt ngang, và phần (b) của Fig. 6 là hình vẽ phối cảnh.

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận ví dụ mà trong đó nắp bảo quản 200 theo phương án 3 là nắp bảo quản mà là chuyên dụng cho nồi bên trong 4 như với các phương án 1 và 2. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 3 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này.

Nắp bảo quản 200

Theo nắp bảo quản 200 theo phương án 3, như được minh họa trong (a) và (b) của Fig. 6, bề mặt trên 200A có (i) bề mặt phẳng 201, (ii) phần lõm 202 được bố trí trong bề mặt phẳng 201, và (iii) tay cầm 204 (phần nhô) được tạo ra

trong phần lõm 202. Lưu ý rằng, để làm ví dụ, tay cầm 204 được bố trí ở trung tâm của bề mặt trên 200A của nắp bảo quản 200.

Như với nắp bảo quản 5 và 100 theo các phương án tương ứng 1 và 2, hình dạng bên ngoài của nắp bảo quản 200 hầu như giống nhau về kích thước và hình dạng với nôi bên trong 4 trong hình chiếu bằng. Do đó, nắp bảo quản 200 có, trong hình chiếu bằng, dạng tròn đường kính của nó hầu như giống với nôi bên trong 4.

Hơn thế nữa, cũng theo phương án 3, mỗi bề mặt phẳng 201 và bề mặt đáy 203 của phần lõm 202 có, ví dụ, dạng vòng trong hình chiếu bằng.

Trong nắp bảo quản 200 theo phương án 3, toàn bộ bề mặt trên 200A của nắp bảo quản 200 khác phần lõm 202 dùng làm phần tạo ra phần nhô (phần tạo ra tay cầm) tạo ra bề mặt phẳng 201.

Bề mặt phẳng 201 dùng làm bề mặt đặt đồ vật mà trên đó đồ vật ngoài bất kỳ (không được thể hiện) như đĩa được đặt. Do đó, trong nắp bảo quản 200, diện tích của bề mặt đặt đồ vật là lớn hơn của nắp bảo quản 5 theo phương án 1, như với nắp bảo quản 100 theo phương án 2.

Cũng theo phương án 3, phần lõm 202 mà là phần tạo tay cầm có kích thước trong đó có thể nắm lấy tay cầm 204, và nhỏ hơn hình dạng bên ngoài của chi tiết khuấy 40.

Trong nắp bảo quản 200, toàn bộ bề mặt trên 200A của nắp bảo quản 200 khác phần lõm 202 tạo ra bề mặt phẳng 201. Hơn thế nữa, theo phương án 3, bề mặt trên 205 của tay cầm 204 là ngang bằng với bề mặt phẳng 201, và tay cầm 204 không nhô lên trên từ bề mặt phẳng 201 khi đồ vật được đặt trên bề mặt phẳng 201.

Do đó, theo phương án 3, có thể đặt đồ vật có kích thước bất kỳ lên trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 200 được gắn, trong khi đó bề mặt phẳng 201 dùng làm bề mặt đặt đồ vật.

Hơn thế nữa, theo phương án 3, bề mặt trên 205 của tay cầm 204 là

ngang bằng với bề mặt phẳng 201, và do đó tay cầm 204 không bị cản trở khi đồ vật được đặt trên bề mặt phẳng 201. Từ điều này, không cần tháo tay cầm 204.

Theo phương án 3, vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 201 là khác vật liệu chế tạo phần lõm 202, như với nắp bảo quản 100 theo phương án 2.

Vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 201 có thể là vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 theo phương án 1.

Trong khi đó, theo phương án 3, phần lõm 202 được chế tạo từ vật liệu có tính dẻo hoặc đàn hồi. Từ điều này, trong trường hợp nếu tay cầm 204 được ép từ trên, phần lõm 202 lún xuống dưới và tay cầm 204 lún xuống dưới, như được minh họa trong (a) của Fig. 6. Từ điều này, ứng suất được phân tán.

Do đó, theo phương án 3, có thể ngăn ngừa nắp bảo quản 200 hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy do vị trí của bề mặt trên 205 của tay cầm 204 di chuyển xuống dưới thậm chí (i) trong trường hợp nếu nòng bên trong 4 với nắp bảo quản 200 được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái lỗi và chi tiết khuấy 40 tạo ra sự tiếp xúc với tay cầm 204 hoặc (ii) trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3 và trục liên kết (không được thể hiện) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20 tạo ra sự tiếp xúc với tay cầm 204.

Vật liệu có tính dẻo hoặc đàn hồi và tạo ra phần lõm 202 là không chỉ giới hạn ở vật liệu cụ thể và thích hợp là, ví dụ, cao su như cao su silicon. Cụ thể, cao su silicon được sử dụng một cách thích hợp do cao su silicon có đặc tính chịu nhiệt, cường độ chịu xé và độ dẫn nhiệt cao, và có đặc tính tản nhiệt tuyệt vời.

Lưu ý rằng phần lõm 202 và tay cầm 204 có thể được tạo ra liền khối từ cùng một loại vật liệu. Theo cách khác, phần lõm 202 và tay cầm 204 có thể được tạo ra từ các vật liệu khác.

Ví dụ cải biến

Mặt dù không được minh họa, cũng theo phương án 3, gờ tương tự với gờ 67 được minh họa trong Fig. 1 tất nhiên có thể được bố trí trên bề mặt dưới 200B (bề mặt sau) của nắp bảo quản 200 sao cho kéo dài dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 200. Hơn thế nữa, cũng theo phương án 3, phương án biến đổi tương tự với phương án trong các phương án 1 và 2 có thể được sử dụng, và tất nhiên có thể kết hợp phương án 3 với các kết cấu của nắp bảo quản 5 và 100 theo phương án 1 và 2.

Phương án 4

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận phương án khác của sáng chế với việc viện dẫn đến (a) đến (c) của Fig. 7. Lưu ý rằng, theo phương án 4, những sự khác nhau từ các phương án 1 đến 3 được mô tả, và các số chỉ dẫn mà được gán cho các chi tiết mà có chức năng giống với chức năng của các chi tiết được mô tả trong các phương án 1 đến 3 và phần mô tả các chi tiết như vậy được bỏ qua.

Fig. 7 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (c) của nắp bảo quản 300 theo phương án 4. (a) của Fig. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính ở trạng thái trong đó nắp lật là đứng, (b) của Fig. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính ở trạng thái trong đó nắp lật là nằm, và (c) của Fig. 7 là hình vẽ phối cảnh. Lưu ý rằng, mỗi (a) và (b) của Fig. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang của nắp bảo quản 400 dọc theo đường A-A trong (c) của Fig. 7.

Phần mô tả dưới đây sẽ thảo luận ví dụ mà trong đó nắp bảo quản 300 theo phương án 4 là nắp bảo quản mà là chuyên dụng cho nồi bên trong 4 như với các phương án 1 đến 3. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 4 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này.

Nắp bảo quản 300

Theo nắp bảo quản 300 theo phương án 4, như được minh họa trong (a) đến (c) của Fig. 7, bề mặt trên 300A có (i) bề mặt phẳng 301, (ii) phần lõm 302 được tạo ra trong bề mặt phẳng 301, và (iii) tay cầm 310 (phần nhô) được tạo ra trong phần lõm 302.

Như với phương án 1, hình dạng bên ngoài của nắp bảo quản 300 hầu như giống nhau về kích thước và hình dạng với nôi bên trong 4 trong hình chiếu bằng. Do đó, nắp bảo quản 300 có, trong hình chiếu bằng, dạng tròn đường kính của nó hầu như giống với nôi bên trong 4.

Hơn thế nữa, cũng theo phương án 4, mỗi bề mặt phẳng 301 và bề mặt đáy 303 của phần lõm 302 có, ví dụ, dạng vòng trong hình chiếu bằng.

Trong nắp bảo quản 300 theo phương án 4, như với phương án 3, toàn bộ bề mặt trên 300A của nắp bảo quản 300 khác phần lõm 302 dùng làm phần tạo ra phần nhô (phần tạo ra tay cầm) tạo ra bề mặt phẳng 301.

Bề mặt phẳng 301 dùng làm bề mặt đặt đồ vật mà trên đó đồ vật ngoài bất kỳ (không được thể hiện) như đĩa được đặt. Do đó, trong nắp bảo quản 300, diện tích của bề mặt đặt đồ vật là lớn hơn của nắp bảo quản 5 theo phương án 1, như với nắp bảo quản 200 theo phương án 3.

Cũng theo phương án 4, phần lõm 302 mà là phần tạo tay cầm có kích thước trong đó có thể nắm lấy tay cầm 310, và nhỏ hơn hình dạng bên ngoài của chi tiết khuấy 40.

Tay cầm 310 bao gồm phần đế 311 và nắp lật 314 mà được tạo ra từ nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B.

Nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B có dạng đối xứng. Trong ví dụ được minh họa trong (c) của Fig. 7, nắp lật thứ nhất 314A có hình dạng gần như chữ U có phần hở 316A có có dạng gần như nửa đường tròn, và nắp lật thứ hai 314B có hình dạng gần như chữ U với phần hở 316B có có dạng gần như nửa đường tròn. Mỗi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B được cố định với bề mặt bên 313 của phần đế 311 để cắt ngang bề mặt trên 312 của phần đế 311.

Các đầu dưới (các đầu cố định) của mỗi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B được bố trí có các phần nhô ăn khớp (không được thể hiện) mà chúng được bố trí trên bề mặt hướng về phía bề mặt bên 313 của phần đế 311 và

dùng làm trục quay. Trong khi đó, tại bề mặt bên 313 của phần đế 311, các lỗ ăn khớp (không được thể hiện) được tạo ra mà các phần nhô ăn khớp vào trong (không được thể hiện) của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B tương ứng được chèn.

Với kết cấu này, mỗi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B lật qua lại trên các phần nhô ăn khớp dùng làm trục quay sao cho mỗi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B có trạng thái đứng được minh họa trong (a) của Fig. 7 và trạng thái nằm được minh họa trong (b) của Fig. 7.

Hơn thế nữa, như được minh họa trong (a) đến (c) của Fig. 7, bề mặt đáy 303 của phần lõm 302 được bố trí có (i) phần đỡ 304A để đỡ nắp lật thứ nhất 314A khi nắp lật thứ nhất 314A nằm xuống và (ii) phần đỡ 304B để đỡ nắp lật thứ hai 314B khi nắp lật thứ hai 314B nằm xuống.

Theo phương án 4, bề mặt đối 315A của nắp lật thứ nhất 314A so với nắp lật thứ hai 314B và bề mặt đối 315B của nắp lật thứ hai 314B so với nắp lật thứ nhất 314A dùng làm các bề mặt trên tương ứng của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B ở trạng thái nằm.

Theo phương án 4, tay cầm 310 được tạo ra sao cho các bề mặt đối 315A và 315B trở nên ngang bằng với bề mặt phẳng 301 khi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B nằm xuống (xem (b) của Fig. 7).

Trong nắp bảo quản 300, toàn bộ bề mặt trên 300A khác phần lõm 302 tạo ra bề mặt phẳng 301. Theo phương án 4, như được mô tả trên đây, các đầu của mỗi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B được cố định theo cách xoay được với phần đế 311 sao cho nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B có trạng thái đứng và trạng thái nằm và, khi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B nằm xuống, tay cầm 310 không nhô lên trên từ bề mặt phẳng 301.

Do đó, theo phương án 4, có thể đặt đồ vật có kích thước bất kỳ lên trên nôi bên trong 4 mà nắp bảo quản 300 được gắn, trong khi đó bề mặt phẳng 301

dùng làm bề mặt đặt đồ vật.

Hơn thế nữa, ở trạng thái trong đó nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B nằm xuống, bề mặt trên của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B là ngang bằng với bề mặt phẳng 301, và do đó tay cầm 310 không bị cản trở khi đồ vật được đặt trên bề mặt phẳng 301. Từ điều này, không cần tháo tay cầm 310.

Trong khi đó, ở trạng thái trong đó nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B là đứng, nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B nhô ngược lên trên từ bề mặt phẳng 301, và có thể dễ dàng nắm tay cầm 310 thậm chí trong trường hợp nếu diện tích của phần lõm 302 là nhỏ.

Theo phương án 4, ví dụ được mô tả trong đó bề mặt phẳng 301 và phần lõm 302 được tạo ra liền khối từ cùng một loại vật liệu. Tuy nhiên, lưu ý rằng bề mặt phẳng 301 và phần lõm 302 có thể được tạo ra từ cùng một loại vật liệu hoặc có thể được tạo ra từ các vật liệu khác như với các phương án 2 và 3.

Vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 301 có thể là vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 theo phương án 1. Vật liệu của phần lõm 302 có thể là vật liệu chế tạo thân chính của nắp bảo quản 5 theo phương án 1 hoặc có thể là vật liệu chế tạo phần lõm 202 theo phương án 3.

Tay cầm 310 có thể được tạo ra từ vật liệu mà giống hoặc khác vật liệu chế tạo bề mặt phẳng 301 hoặc phần lõm 302. Ví dụ, trong trường hợp nếu ít nhất các bề mặt đối tượng ứng 315A và 315B của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B được tạo ra từ vật liệu có tính dẻo, có thể ngăn ngừa nắp bảo quản 300 hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy cũng theo phương án 4.

Ví dụ cải biến

Trong ví dụ được minh họa trong (c) của Fig. 7, phần đế 311 có dạng trụ, và nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B có các phần hờ tương ứng 316A và 316B mỗi chúng có dạng gần như nửa đường tròn. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 4 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này. Chỉ cần thiết là nắp lật thứ

nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B được tạo ra để cắt ngang phần đế 311 và bao quanh phần đế 311 ở trạng thái nằm.

Do đó, ví dụ, có thể là phần đế 311 của tay cầm 310 có dạng lăng trụ lập phương, và nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B tương ứng có các phần hờ 316A và 316B mà mỗi chúng hầu như có dạng hình chữ nhật sao cho nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B ở trạng thái nằm tạo ra dạng khung gần như lập phương bao quanh phần đế 311 trong hình chiếu bằng.

Theo phương án 4, ví dụ đã được mô tả trong đó tay cầm 310 bao gồm nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B. Tuy nhiên, lưu ý rằng phương án 4 là không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và tay cầm 310 bao gồm, ở dạng nắp lật 314, một (1) nắp lật nằm xuống theo một chiều bất kỳ.

Theo phương án 4, ví dụ đã được mô tả trong đó các bề mặt trên của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B là ngang bằng với bề mặt phẳng 301 khi nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B nằm xuống. Tuy nhiên, lưu ý rằng có thể tay cầm 310 được tạo ra sao cho bề mặt trên của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B là ngang bằng với bề mặt phẳng 301 hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 301 ít nhất là ở trạng thái nằm. Đó là, tay cầm 310 có thể được tạo ra sao cho bề mặt trên (tức là, các bề mặt đối 315A và 315B) của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B ở trạng thái nằm được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 301. Hơn thế nữa, tay cầm 310 có thể được tạo ra sao cho các bề mặt trên (tức là, đỉnh 317A của nắp lật thứ nhất 314A và đỉnh 317B của nắp lật thứ hai 314B) của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B ở trạng thái đứng là ngang bằng với bề mặt phẳng 301 hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng 301.

Mặt dù không được minh họa, cũng theo phương án 4, gờ tương tự với gờ 67 được minh họa trong Fig. 1 tất nhiên có thể được bố trí trên bề mặt dưới 300B (bề mặt sau) của nắp bảo quản 300 sao cho kéo dài dọc theo phần mép theo chu vi của nắp bảo quản 300. Hơn thế nữa, cũng theo phương án 4, phương án biến đổi tương tự với phương án trong các phương án 1 đến 3 có thể được sử

dụng, và tất nhiên có thể kết hợp phương án 4 với các kết cấu này của nắp bảo quản 5, 100, và 200 theo phương án 1 đến 3.

Phương án 5

Phần mô tả dưới đây vẫn sẽ thảo luận phương án khác của sáng chế với việc viện dẫn đến (a) đến (d) của Fig. 8. Lưu ý rằng, theo phương án 5, những sự khác nhau từ các phương án 1 đến 4 được mô tả, và các số chỉ dẫn mà được gán cho các chi tiết mà có chức năng giống với chức năng của các chi tiết được mô tả trong các phương án 1 đến 4 và phần mô tả các chi tiết như vậy được bỏ qua.

Fig. 8 minh họa kết cấu dạng sơ đồ từ (a) đến (d) của nắp bảo quản 400 theo phương án 5. (a) của Fig. 8 là hình chiếu từ đỉnh, (b) của Fig. 8 là hình chiếu cạnh, (c) của Fig. 8 hình chiếu từ đáy, và (d) của Fig. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa các bộ phận chính. Lưu ý rằng, (d) của Fig. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang của nắp bảo quản 400 dọc theo đường B-B trong (a) của Fig. 8.

Nắp bảo quản 400

Nắp bảo quản 400 theo phương án 5 có kết cấu mà trên đó hầu như giống với nắp bảo quản 5 theo phương án 1, ngoại trừ rằng (i) phần lõm thứ ba 401 được tạo ra trong bề mặt phẳng thứ hai 63 mà là bề mặt đáy của phần lõm thứ nhất 62 trong bề mặt trên 400A và (ii) van áp không đổi 411 được bố trí trong phần lõm thứ ba 401.

Trong bề mặt đáy 402 của phần lõm thứ ba 401, lỗ thông hơi 403 được tạo ra, và van áp không đổi 411 được bố trí để che lỗ thông hơi 403. Van áp không đổi 411 có thể là van áp suất không đổi đã biết.

Theo phương án 5, bề mặt trên 412 của van áp không đổi 411 là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ hai 63 và được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ nhất 61.

Theo cách bố trí này, tay cầm 66 và van áp không đổi 411 không nhô ngược lên trên từ bề mặt phẳng thứ nhất 61. Do đó, theo phương án 5, có thể mang lại hiệu quả tương tự với hiệu quả của phương án 1.

Theo phương án 5, van áp không đổi 411 mở trong trường hợp nếu áp suất bên trong nồi nấu trở nên bằng hoặc cao hơn áp suất định trước, và do đó có thể giải phóng hơi nước trong khi nấu. Theo đó, theo phương án 5, van áp không đổi 411 mở và đóng lỗ thông hơi 403, và điều này có thể duy trì áp suất bên trong nồi nấu ở áp suất định trước.

Do đó, nắp bảo quản 400 theo phương án 5 có thể được sử dụng không chỉ để bảo quản thành phần đã nấu trong nồi nấu mà còn để nấu các thành phần cần nấu ở trạng thái trong đó nắp bảo quản 400 được gắn với nồi nấu. Từ điều này, có thể nấu và bảo quản thực phẩm mà không cần thay đổi nắp thậm chí trong trường hợp nếu các thành phần đã gia nhiệt đã được đặt trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự trong khi nấu.

Lưu ý rằng van áp không đổi 411 được minh họa trong (a) đến (d) của Fig. 8 chỉ là minh họa, và là không chỉ giới hạn ở phương án cụ thể này miễn sao van áp không đổi 411 có cấu trúc trong đó lỗ thông hơi 403 được mở trong trường hợp nếu áp suất hơi định trước tác dụng lên phần bên trong của nồi nấu. Nồi nấu có thể là nồi bên trong 4 hoặc nồi khác.

Ví dụ cải biến

Theo phương án 5, ví dụ đã được mô tả trong đó van áp không đổi 411 được bố trí trong nắp bảo quản 5 mà được thể hiện bởi các đường nét đậm trong Fig. 1. Tuy nhiên, lưu ý rằng, cũng theo phương án 5, phương án biến đổi tương tự như phương án 1 cũng có thể được sử dụng. Hơn thế nữa, cũng theo phương án 5, phương án biến đổi tương tự với phương án trong các phương án 2 và 3 có thể được sử dụng, và tất nhiên có thể kết hợp phương án 5 với các kết cấu này của nắp bảo quản 100, 200, và 300 theo phương án 2 đến 4.

Tóm lược

Nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 1 của sáng chế là nắp của nồi nấu (nồi bên trong 4), trong đó: bề mặt trên (5A, 500A, 100A, 200A, 300A, 400A) có bề mặt phẳng (bề mặt phẳng thứ nhất 61, bề mặt phẳng

thứ hai 63, bề mặt phẳng 101, 201, 301) mà trên đó đồ vật được đặt; một phần bề mặt phẳng được tạo ra với ít nhất một phần lõm (phần lõm thứ hai 64, 104, phần lõm 202, 302, phần lõm thứ ba 401) trong đó phần nhô (tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71, van áp suất không đổi 411) được bố trí; phần nhô bao gồm tay cầm (66, 106, 204, 310) hoặc phần đỡ (71) để đỡ tay cầm; và phần nhô không nhô lên trên từ bề mặt phẳng trong trường hợp nếu đồ vật được đặt lên trên bề mặt phẳng.

Theo kết cấu này, có thể đặt một cách ổn định, ở dạng đồ vật, đồ chứa bất kỳ như đĩa trên nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) ở trạng thái trong đó miệng của phần trên của nồi nấu được đậy bằng nắp. Hơn thế nữa, không giống vật liệu đậy dung một lần, nắp có thể được tái sử dụng. Do đó, có thể tránh rác thải. Hơn nữa, theo kết cấu này, có thể tiết kiệm công sức chuyên thực phẩm từ nồi nấu đến đồ chứa khác khi thực phẩm đã nấu trong nồi nấu được bảo quản. Hơn thế nữa, cũng có thể tiết kiệm sức lao động để rửa đồ chứa mà thực phẩm được chuyển vào đồ chứa đó. Hơn thế nữa, theo kết cấu này, tay cầm (66, 106, 204, 310) hoặc phần đỡ (71) để đỡ tay cầm được bố trí trên bề mặt trên của nắp, và do đó có thể dễ dàng mở và đóng nắp. Do đó, theo kết cấu này, có thể tạo ra nắp của nồi nấu mà nắp này có thể được mở và đóng một cách dễ dàng và có bề mặt trên mà có thể đặt được vật lên.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 2 của sáng chế, có thể theo khía cạnh 1 mà bề mặt trên (bề mặt trên 86, 107, 205, 412, đỉnh 317A của nắp lật thứ nhất 314A, đỉnh 317B của nắp lật thứ hai 314B) của phần nhô (tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71, van áp suất không đổi 411) là ngang bằng với bề mặt phẳng (bề mặt phẳng thứ nhất 61, bề mặt phẳng thứ hai 63, bề mặt phẳng 101, 201, 301) hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng.

Theo kết cấu này, có thể đặt một cách ổn định, ở dạng đồ vật, đồ chứa bất kỳ như đĩa trên nắp ở trạng thái trong đó phần nhô được bố trí trên nắp.

Cụ thể, trong trường hợp nếu phần nhô là tay cầm (66, 106, 204, 310) và bề mặt trên (bề mặt trên 86, 107, 205, 412, đỉnh 317A của nắp lật thứ nhất 314A,

đỉnh 317B của nắp lật thứ hai 314B) của tay cầm (66, 106, 204, 310) là ngang bằng với bề mặt phẳng (bề mặt phẳng thứ nhất 61, bề mặt phẳng thứ hai 63, bề mặt phẳng 101, 201, 301) hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng, có thể đặt một cách ổn định, ở dạng đồ vật, đồ chứa bất kỳ như đĩa trên nắp ở trạng thái trong đó tay cầm được bố trí trên nắp.

Trong trường hợp nếu nồi nấu là nồi bên trong 4 của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 bao gồm chi tiết khuấy 40 và phần nhô được đặt thấp hơn bề mặt phẳng, có thể ngăn ngừa nắp hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy because (i) chi tiết khuấy 40 không tiếp xúc với phần nhô thậm chí trong trường hợp nếu nồi bên trong 4 với nắp được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái lỗi hoặc (ii) trục liên kết (không được thể hiện) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20 không tiếp xúc với phần nhô thậm chí trong trường hợp nếu bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 3 của sáng chế, có thể theo khía cạnh 1 hoặc 2 mà phần lõm (phần lõm thứ hai 64, 104, phần lõm 202, 302) có tính dẻo hoặc đàn hồi, và vị trí của bề mặt trên (ví dụ, bề mặt trên 86, 107, 205, đỉnh 317A của nắp lật thứ nhất 314A, đỉnh 317B của nắp lật thứ hai 314B, các bề mặt đối 315A và 315B của nắp lật thứ nhất 314A và nắp lật thứ hai 314B) của phần nhô (ví dụ, tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71) di chuyển xuống dưới trong trường hợp nếu phần nhô được ép từ trên.

Theo kết cấu này, phần lõm lún xuống dưới và phần nhô lún xuống dưới khi phần nhô được ép từ trên. Từ điều này, ứng suất được phân tán.

Do đó, ví dụ, trong trường hợp nếu nồi nấu là nồi bên trong 4 của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 bao gồm chi tiết khuấy 40, có thể ngăn ngừa nắp hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy thậm chí trong trường hợp nếu (i) chi tiết khuấy 40 tạo ra sự tiếp xúc với phần nhô khi nồi bên trong 4 với nắp được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái lỗi

hoặc (ii) trực liên kết (không được thể hiện) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20 tạo ra sự tiếp xúc với phần nhô khi bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 4 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 3 mà các phần lõm được tạo ra mà mỗi phần là phần lõm (phần lõm thứ hai 64, 104, phần lõm 202, 302, phần lõm thứ ba 401); phần nhô (tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71, van áp suất không đổi 411) còn bao gồm van áp không đổi (411) để duy trì áp suất bên trong nồi nấu (ví dụ, nồi bên trong 4) ở áp suất định trước; và, trong số các phần lõm, phần lõm trong đó tay cầm (66, 106, 204, 310) hoặc phần đỡ (71) để đỡ tay cầm được bố trí khác phần lõm trong đó van áp không đổi (411) được bố trí.

Nắp bao gồm van áp không đổi (411) mà có thể giải phóng hơi nước trong khi nấu, và do đó có thể để duy trì áp suất bên trong nồi nấu ở áp suất định trước.

Do đó, theo kết cấu này, nắp có thể được sử dụng không chỉ để bảo quản thành phần đã nấu trong nồi nấu mà còn nấu thành phần cần được nấu ở trạng thái trong đó nắp được gắn với nồi nấu. Từ điều này, có thể nấu và bảo quản thực phẩm mà không cần thay đổi nắp thậm chí trong trường hợp nếu các thành phần đã gia nhiệt đã được đặt trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự, trong khi nấu.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 5 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 4 mà phần nhô là tay cầm (ví dụ, tay cầm 310) có nắp lật (314, ví dụ, nắp lật thứ nhất 314A, nắp lật thứ hai 314B) mà cố định theo cách quay được ở một đầu sao cho phần nhô có trạng thái đứng và trạng thái nằm; phần nhô không nhô lên trên từ bề mặt phẳng (ví dụ, bề mặt phẳng 301, bề mặt phẳng thứ nhất 61, bề mặt phẳng thứ hai 63, bề mặt phẳng 101, 201) ít nhất ở trạng thái nằm.

Theo kết cấu này, trong trường hợp nếu ít nhất nắp lật thứ nhất 314A và

nắp lật thứ hai 314B nằm xuống, bề mặt trên (ví dụ, các bề mặt đối 315A và 315B) của tay cầm không nhô lên trên từ bề mặt phẳng. Do đó, theo kết cấu này, có thể đặt đồ vật lên trên nồi nấu mà nắp có phần nhô được gắn.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 6 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 5 mà bề mặt trên của phần nhô (ví dụ, tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71) có tính dẻo.

Theo kết cấu này, thậm chí trong trường hợp nếu có lực tác động tác dụng lên bề mặt trên của phần nhô, có thể ngăn ngừa phần nhô không bị phá hủy. Ví dụ, trong trường hợp nếu nồi nấu là nồi bên trong 4 của thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 bao gồm chi tiết khuấy 40, có thể ngăn ngừa nắp hoặc chi tiết khuấy 40 không bị phá hủy thậm chí trong trường hợp nếu (i) chi tiết khuấy 40 tạo ra sự tiếp xúc với phần nhô khi nồi bên trong 4 với nắp được đặt trong thân chính 2 và bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái lỗi hoặc (ii) trực liên kết (không được thể hiện) mà được bố trí trên nắp ngoài 20 để gắn thân quay 41 của chi tiết khuấy 40 với nắp ngoài 20 tạo ra sự tiếp xúc với phần nhô khi bộ phận nắp liên kết 3 được đóng ở trạng thái trong đó chi tiết khuấy 40 được tháo ra khỏi bộ phận nắp liên kết 3.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 7 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 6 mà phần nhô (ví dụ, tay cầm 66, 106, 204, 310, phần đỡ 71) được tạo ra ở trung tâm của bề mặt trên (trung tâm của bề mặt trên 5A, 500A, 100A, 200A, 300A, 400A).

Theo kết cấu này, có thể giữ nắp với sự cân bằng tốt khi tay cầm được nâng và do đó nắp được giữ. Do đó, không có tải trọng dư được tác động, và có thể dễ dàng mở và đóng nắp bằng một tay.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 8 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 7 mà gờ (ví dụ, gờ 67) được bố trí trên bề mặt dưới (5B, 500B, 100B, 200B, 300B, 400B) của nắp dòng theo phần mép theo chu vi, đường kính ngoài của gờ có kích thước nhỏ hơn đường kính trong của nồi nấu (ví dụ, nồi bên trong 4). Lưu ý rằng, ở đây, đường kính

ngoài của gờ mà đường kính này nhỏ hơn đường kính trong của nồi nấu có nghĩa là đường kính ngoài của gờ hầu như giống với đường kính trong của nồi nấu.

Theo kết cấu này, trong trường hợp nếu nồi nấu được đẩy bằng nắp 5 sao cho gờ được đặt trong nồi nấu, có thể dễ dàng xếp thẳng hàng nắp và để ngăn ngừa sự lệch vị trí của nắp. Do đó, thậm chí trong trường hợp nếu lực theo phương nằm ngang tác dụng lên nắp, nắp không bị lệch vị trí và phần miệng của nồi nấu không bị hở.

Hơn thế nữa, nhờ bố trí gờ trên bề mặt dưới của nắp, có thể cải thiện độ bền của nắp.

Trong nắp (nắp bảo quản 5, 100, 200, 300, 400) theo khía cạnh 9 của sáng chế, có thể theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 8 mà nồi nấu là nồi bên trong (ví dụ, nồi bên trong 4) được chứa trong vỏ (ví dụ, thân chính 2); và nắp ít nhất che miệng của phần trên của nồi nấu trong trường hợp nếu nồi nấu được lấy ra khỏi vỏ.

Nồi bên trong mà được chứa trong vỏ không có nắp bảo quản chuyên dụng để đẩy phần miệng trong phần trên của nồi bên trong trong trường hợp nếu nồi bên trong được lấy ra khỏi phần vỏ. Nắp có thể sử dụng một cách thích hợp nắp để đẩy phần miệng trong phần trên của nồi bên trong này.

Thiết bị nấu (ví dụ, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1) theo khía cạnh 10 của sáng chế bao gồm, theo khía cạnh 1, nắp theo khía cạnh bất kỳ từ 1 đến 9 và nồi nấu.

Do đó, theo kết cấu này, có thể tạo ra thiết bị nấu mà được bố trí có nắp mà dễ dàng mở và đóng được và có bề mặt trên mà có thể đặt được vật lên.

Thiết bị nấu (ví dụ, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1) theo khía cạnh 11 của sáng chế có thể là, theo khía cạnh 10, thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 mà khuấy các thành phần trong nồi nấu trong khi gia nhiệt các thành phần.

Thông thường, thiết bị nấu không dùng nước để nấu nhiệt điện là chưa được biết đến, và thiết bị nấu nhiệt điện thông thường không có nắp bảo quản chuyên dụng. Theo kết cấu này, có thể tạo ra thiết bị nấu bằng điện không dùng nước 1 mà với nó các thành phần đã gia nhiệt có thể được bảo quản trong tủ lạnh hoặc các bộ phận tương tự trong khi đó được chứa trong nồi nấu, tức là, không được chuyển từ nồi nấu sang đồ chứa khác bằng cách đập, bằng nắp, nồi nấu (nồi bên trong 4) trong thiết bị nấu bằng điện không dùng nước mà khuấy các thành phần trong nồi nấu trong khi gia nhiệt các thành phần này. Hơn thế nữa, bằng cách đập nồi nấu bằng nắp, có thể đặt đồ vật như đĩa lên trên nồi nấu. Hơn thế nữa, dễ dàng mở và đóng nắp.

Sáng chế là không chỉ giới hạn ở các phương án này, nhưng có thể được biến đổi bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực mà vẫn nằm trong phạm vi của yêu cầu bảo hộ. Sáng chế cũng bao gồm, trong phạm vi kỹ thuật, phương án bất kỳ thu được bằng cách kết hợp các phương tiện kỹ thuật được bộc lộ trong các phương án khác nhau. Hơn nữa, có thể tạo ra dấu hiệu kỹ thuật mới bằng cách kết hợp các phương tiện kỹ thuật được bộc lộ trong các phương án tương ứng.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Giải pháp theo sáng chế có thể ứng dụng một cách thích hợp cho thiết bị nấu như thiết bị nấu bằng điện không dùng nước và nắp của nồi nấu trong thiết bị nấu.

Các số chỉ dẫn

- 1: Thiết bị nấu bằng điện không dùng nước (thiết bị nấu)
- 2: Thân chính (vỏ)
- 3: Bộ phận nắp liên kết
- 4: Nồi bên trong (nồi nấu)
- 5, 100, 200, 300, 400: Nắp bảo quản (nắp)
- 5A, 500A, 100A, 200A, 300A, 400A: Bề mặt trên (bề mặt trên của nắp)

- 5B, 500B, 100B, 200B, 300B, 400B: Bề mặt dưới (bề mặt dưới của nắp)
- 6: Bộ phận bản lề
- 11: Hộp ngoài
- 12: hộp trong
- 13: Vấu ăn khớp
- 20: Nắp ngoài
- 21: Bộ phận tiếp nhận vấu
- 22: Nút mở/đóng
- 23: Phần cửa sổ
- 24: Bộ phận vận hành
- 25: Nút điều khiển
- 26: Bộ phận hiển thị
- 27: Bộ phận lỗ thông hơi
- 28: Phần nắp
- 29: Lỗ thông hơi
- 30: Nắp trong
- 31: Vòng đệm
- 32: Phần nhô
- 33: Phần trong suốt
- 40: Chi tiết khuấy
- 41: Thân quay
- 42: Cánh tay xoay
- 42A: Cánh tay xoay thứ nhất
- 42B: Cánh tay xoay thứ hai

- 51: Thành đáy
- 52: Thành ngoại vi
- 53: Phần gờ
- 54: Phần miệng
- 55: Phần tay cầm
- 55A: Phần tay cầm thứ nhất
- 55B: Phần tay cầm thứ hai
- 56: Phần tỏa nhiệt
- 61: Bề mặt phẳng thứ nhất
- 62: Phần lõm thứ nhất
- 63: Bề mặt phẳng thứ hai
- 64: Phần lõm thứ hai (phần lõm)
- 65: Bề mặt đáy
- 66, 106, 204, 310: Tay cầm (phần nhô)
- 67: Gờ
- 71: Phần đỡ (phần nhô)
- 72: Bề mặt trên (bề mặt trên của phần nhô)
- 73: Phần lõm
- 81: Phần mũ
- 82: Bề mặt dưới
- 83: Phần lõm
- 84: Phần nhô
- 85: Lỗ ren
- 86, 107, 205: Bề mặt trên (bề mặt trên của phần nhô)

- 91: Vít
- 101, 201, 301: Bề mặt phẳng
- 102: Phần lõm thứ nhất
- 103: Bề mặt đáy
- 104: Phần lõm thứ hai (phần lõm)
- 105: Bề mặt đáy
- 202: Phần lõm
- 203: Bề mặt đáy
- 302: Phần lõm
- 303: Bề mặt đáy
- 304A: Phần đỡ
- 304B: Phần đỡ
- 311: Phần đế
- 312: Bề mặt trên
- 313: Bề mặt bên
- 314: Nắp lật
- 314A: Nắp lật thứ nhất
- 314B: Nắp lật thứ hai
- 315A, 315B: Bề mặt đối
- 316A, 316B: Phần hở
- 401: Phần lõm thứ ba (phần lõm)
- 402: Bề mặt đáy
- 403: Lỗ thông hơi nước
- 411: Van áp suất không đổi

412: Bề mặt trên (bề mặt trên của phần nhô)

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Nắp của nồi nấu, trong đó:**

bề mặt trên có bề mặt phẳng mà có thể đặt được đồ vật trên đó;

một phần bề mặt phẳng được tạo ra với ít nhất một phần lõm trong đó phần nhô được tạo ra;

phần nhô bao gồm tay cầm hoặc phần đỡ để đỡ tay cầm;

bề mặt phẳng là hai bề mặt phẳng được bố trí ở phía chu vi ngoài của phần lõm, một trong số hai bề mặt phẳng là bề mặt phẳng thứ nhất ở phía chu vi ngoài cùng và nằm cao hơn bề mặt phẳng thứ hai mà là một bề mặt phẳng còn lại trong số hai bề mặt phẳng và ở phía chu vi trong của bề mặt phẳng thứ nhất; và

phần nhô không nhô lên trên từ bề mặt phẳng thứ nhất và bề mặt phẳng thứ hai trong trường hợp nếu đồ vật được đặt lên trên bề mặt phẳng bề mặt phẳng thứ nhất và bề mặt phẳng thứ hai.

2. Nắp theo điểm 1, trong đó bề mặt trên của phần nhô là ngang bằng với bề mặt phẳng thứ hai hoặc được đặt thấp hơn bề mặt phẳng thứ hai.

3. Nắp theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

phần lõm có tính dẻo hoặc tính đàn hồi; và

vị trí của bề mặt trên của phần nhô di chuyển xuống dưới trong trường hợp nếu phần nhô được ép từ trên.

4. Nắp theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó:

phần nhô là tay cầm có nắp lật mà cố định theo cách quay được ở một đầu sao cho phần nhô có trạng thái đứng và trạng thái nằm; và

phần nhô không nhô lên trên từ bề mặt phẳng ít nhất ở trạng thái nằm.

5. Thiết bị nấu bao gồm nắp theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4 và nồi nấu.

FIG. 1

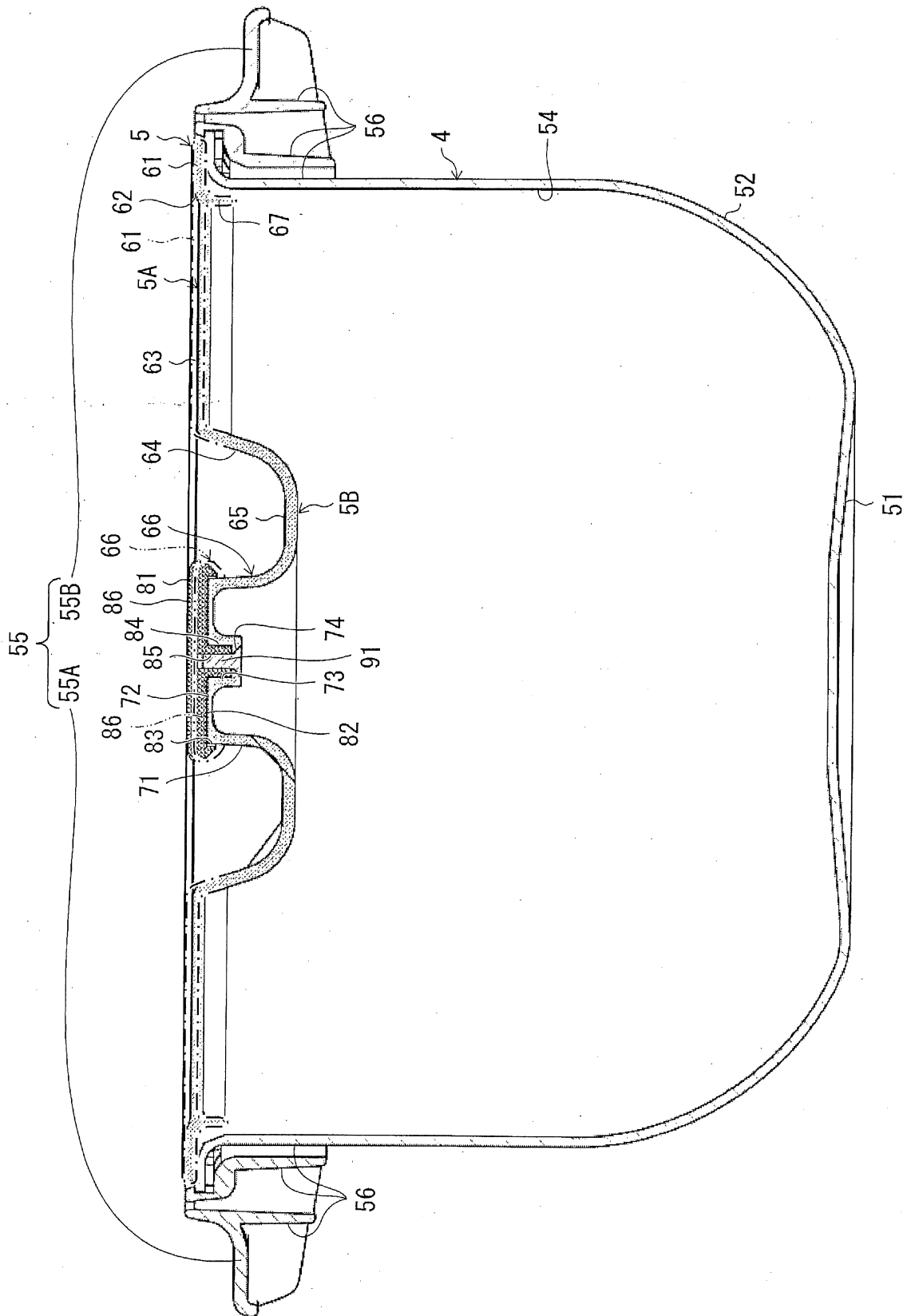


FIG. 2

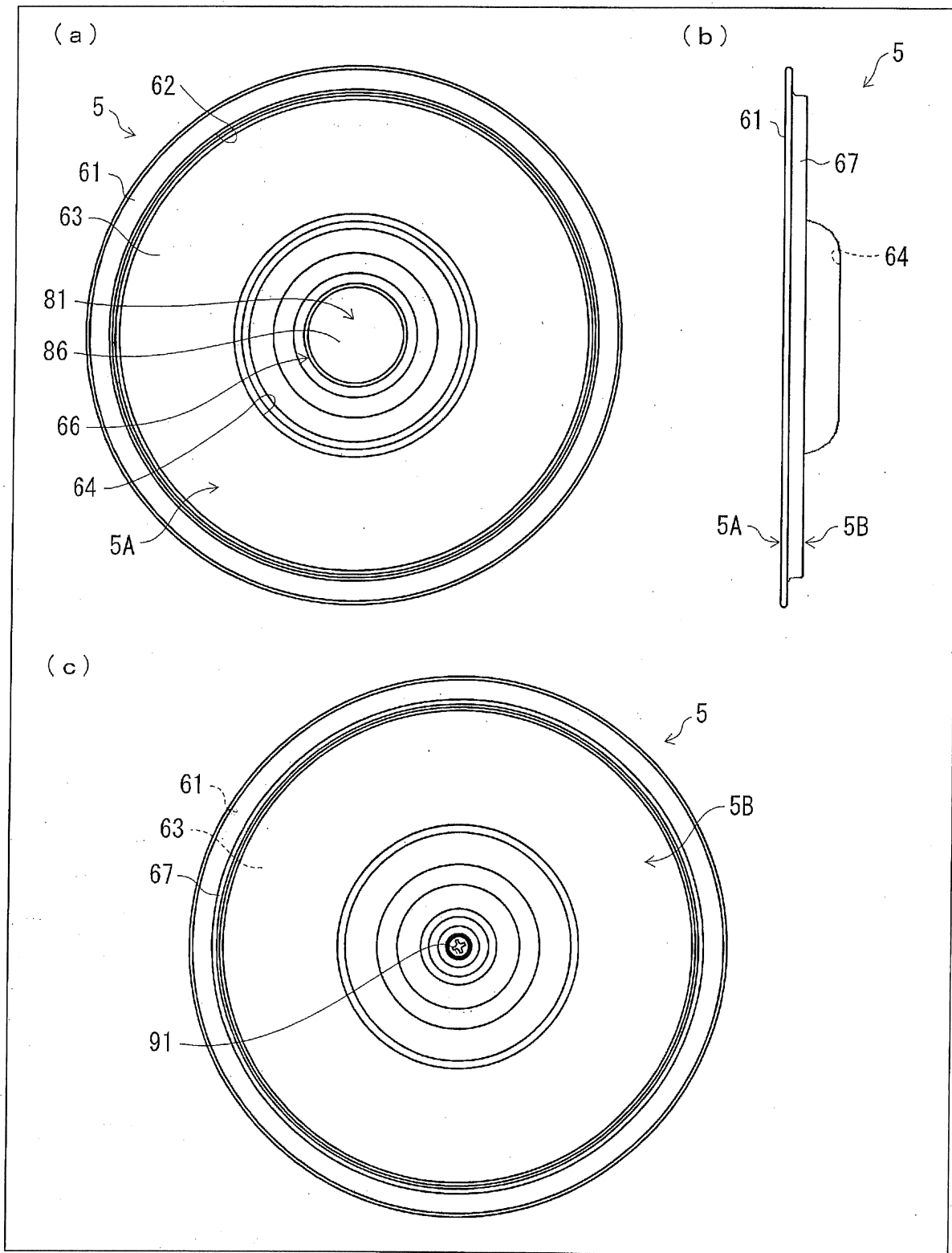


FIG. 3

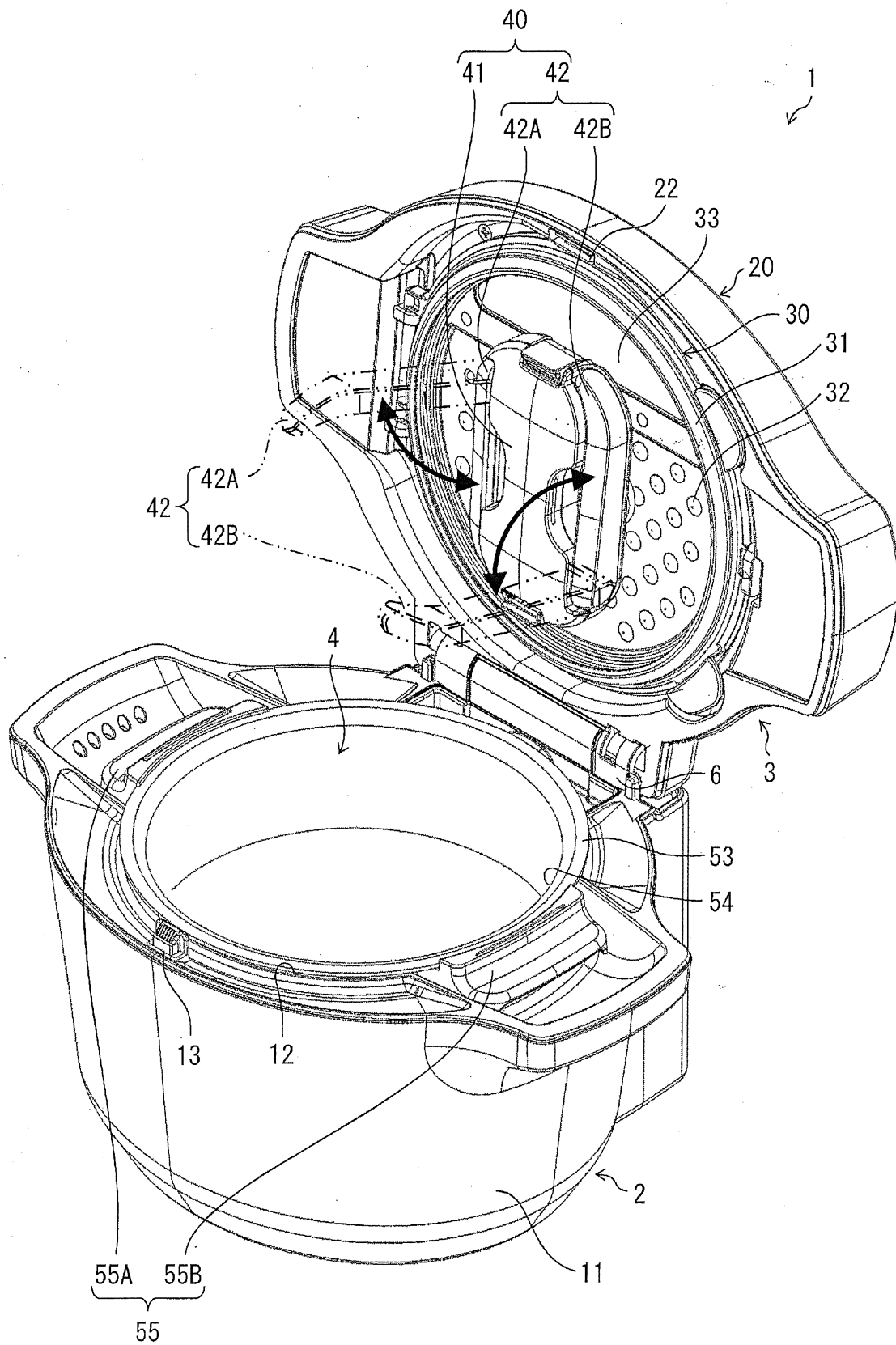


FIG. 4

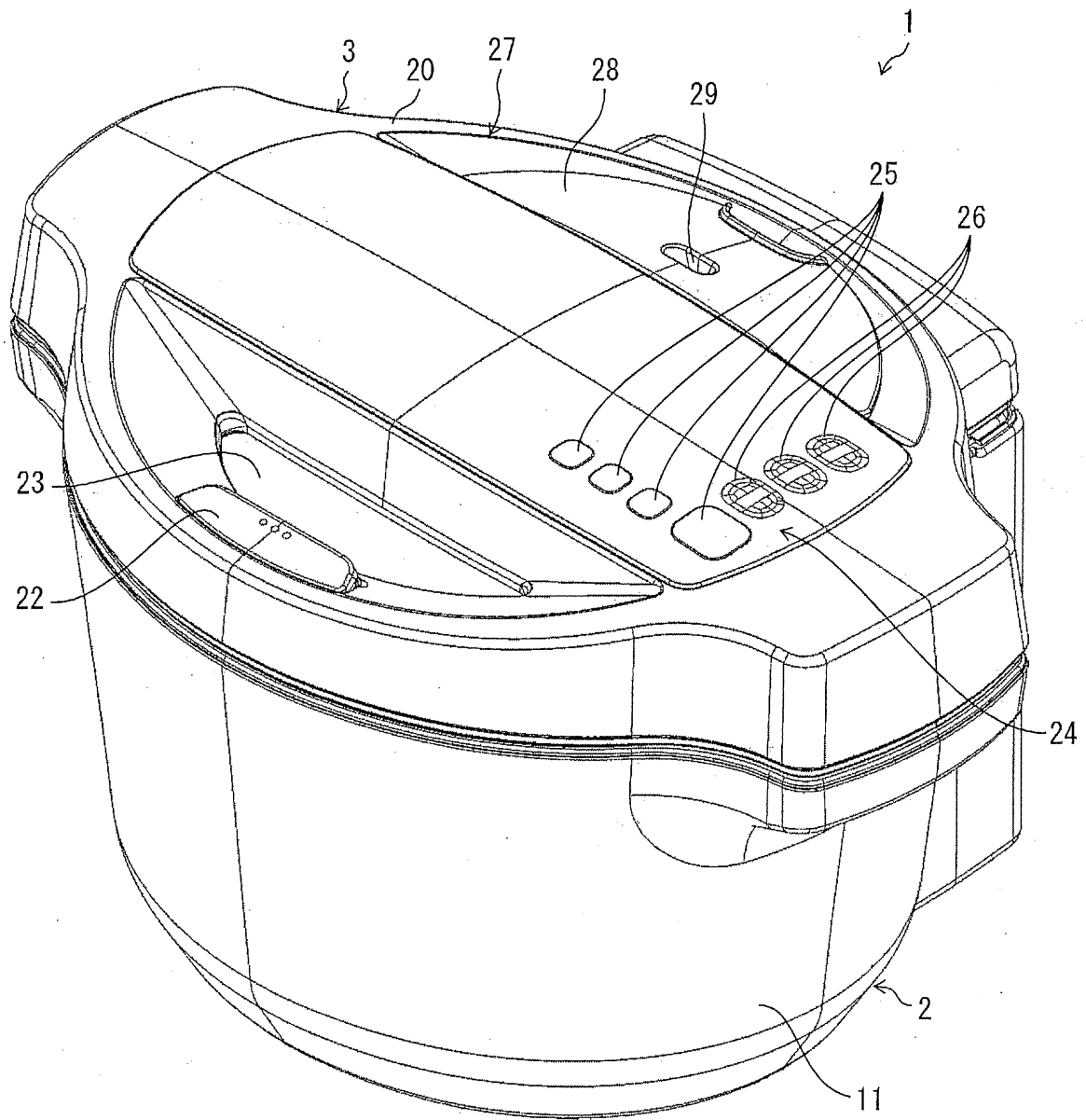


FIG. 5

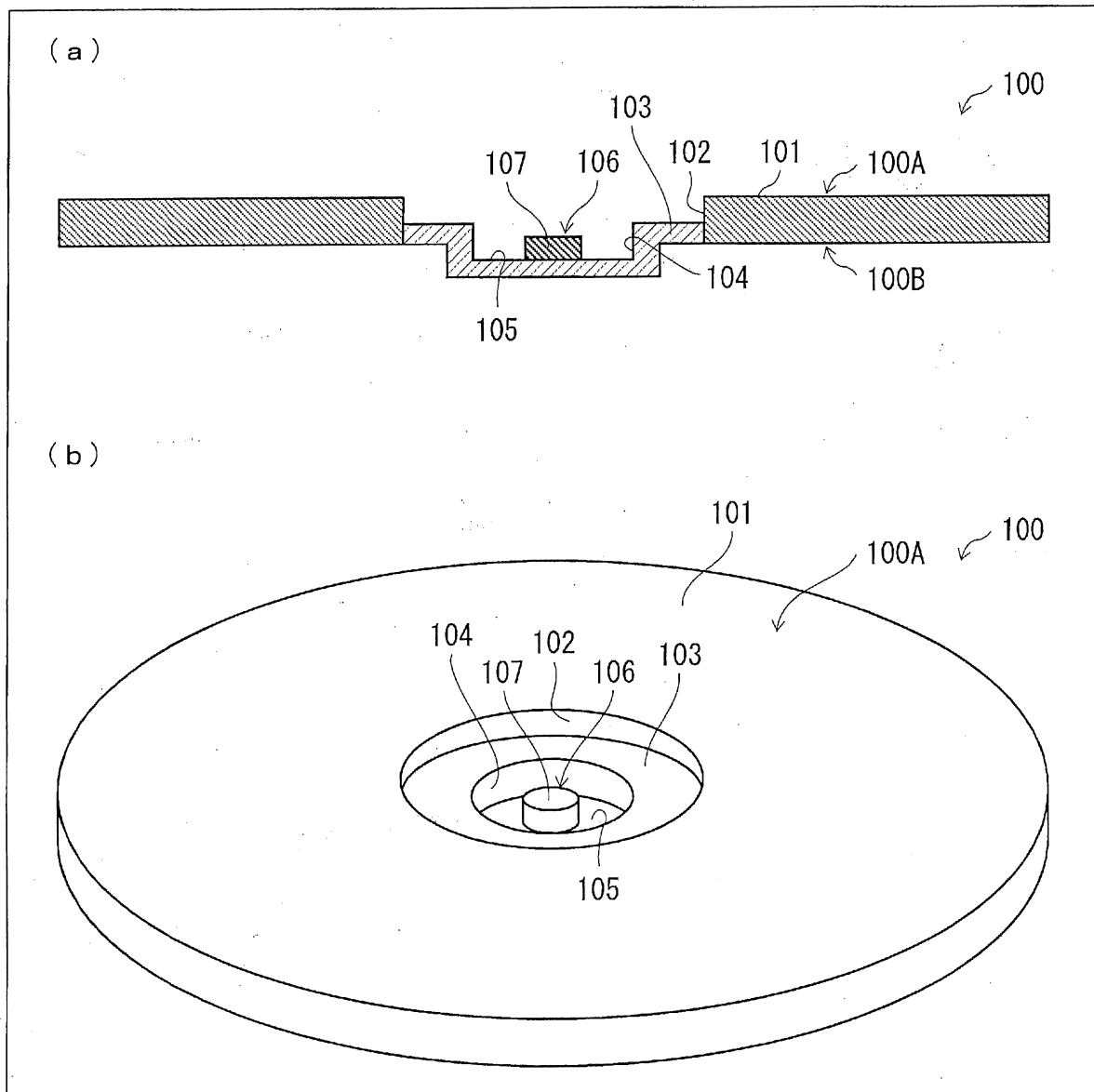


FIG. 6

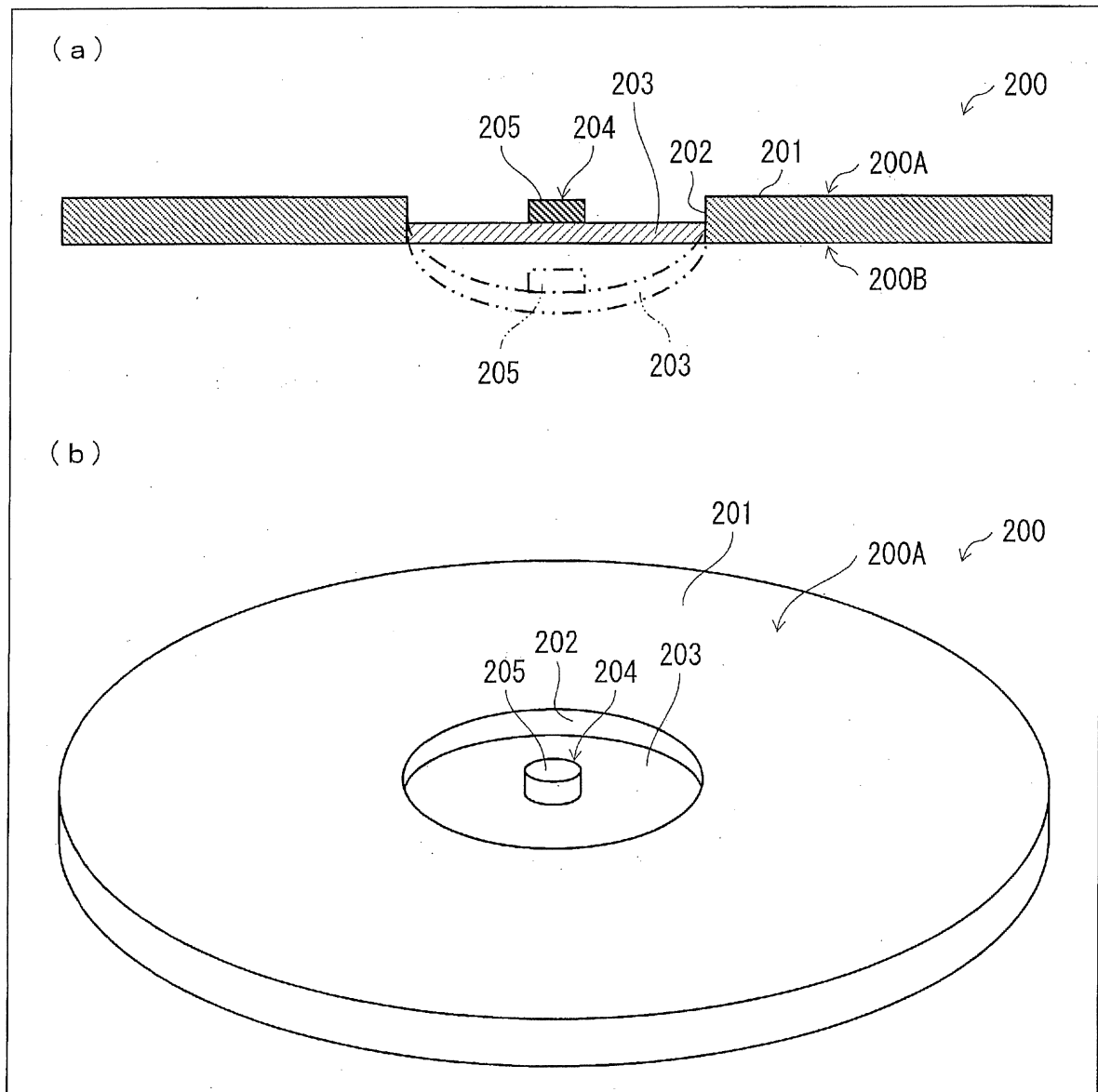


FIG. 7

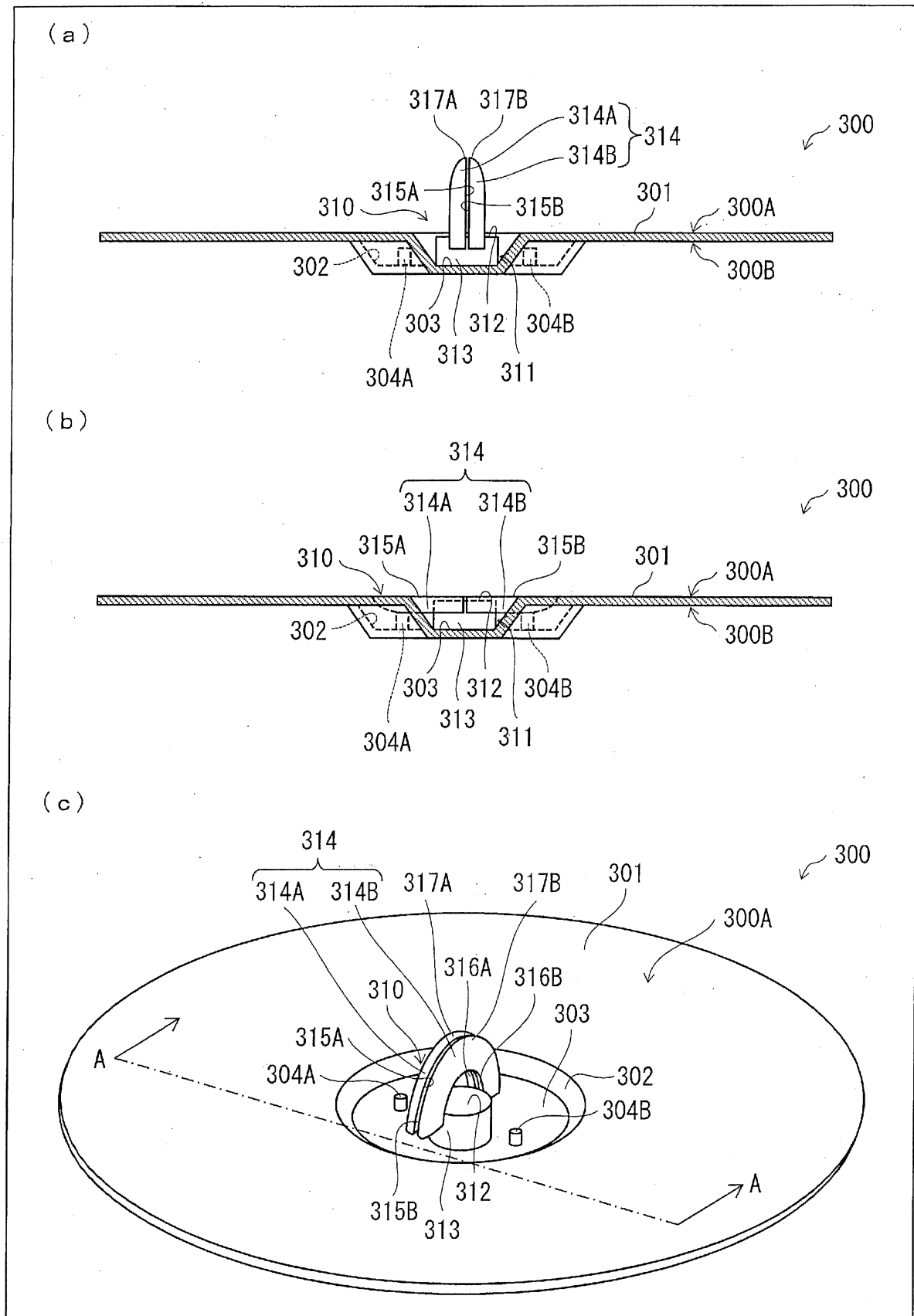


FIG. 8

