



(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)



1-0030320

(51)⁸ A47J 27/08; A47J 27/00

(13) B

(21) 1-2018-01519

(22) 10/04/2018

(30) 10-2017-0048686 14/04/2017 KR

(45) 25/12/2021 405

(43) 25/10/2018 367A

(73) CUCKOO ELECTRONICS CO., LTD. (KR)

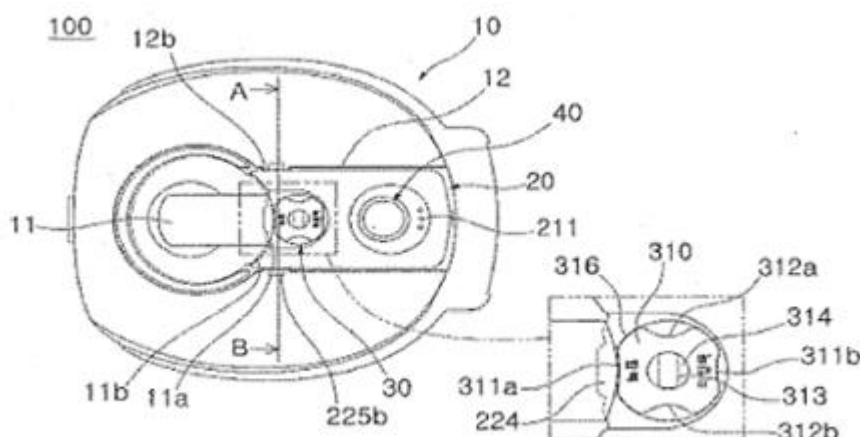
14, Yusangongdan 2-gil, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea

(72) KIM, WON YOUNG (KR); SON, SOO HO (KR); KIM, SEUNG YUN (KR).

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) NỒI NẤU ĐIỆN

(57) Sáng chế đề cập đến nồi nấu điện bao gồm thân chính trong đó nồi bên trong để chứa thực phẩm được lắp; nắp được nối với thân chính để được mở hoặc đóng, trong đó phần xuyên qua được chế tạo; bộ biến đổi áp suất nối thông với phần xuyên qua, trong đó trạng thái mở/đóng một cách chọn lọc để xả hơi nước bên trong nồi bên trong được duy trì; và các bộ tác động đáp ứng áp suất nối thông với phần xuyên qua và được mở/đóng một cách chọn lọc phụ thuộc vào mức áp suất bên trong nồi bên trong trong chế độ nấu có áp. Nồi nấu điện theo sáng chế cho phép người sử dụng nấu cả trong trạng thái có áp và trong trạng thái không có áp bên trong nồi bên trong và nhờ đó cải thiện chất lượng nấu và dễ dàng sử dụng.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến nồi nấu điện, cụ thể hơn sáng chế đề cập đến nồi nấu điện có khả năng nấu cả ở trạng thái có áp và ở trạng thái không có áp bên trong nồi bên trong, nhờ đó cải thiện chất lượng nấu và dễ dàng sử dụng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung, nồi nấu điện là nồi cơm điện, nồi áp suất điện, và các nồi tương tự, bao gồm thân chính với thiết bị gia nhiệt và nắp để che phần phía trên của thân chính.

Ngoài ra, nồi bên trong để chứa thực phẩm được lắp trong thân chính, và nắp được nối khớp với một phía của thân chính để được mở hoặc đóng và được chế tạo có nắp đậy nồi bên trong ở đáy của nắp để bít kín miệng đầu phía trên của nồi bên trong. Trong trường hợp này, lỗ thông nối thông với bên trong của nồi bên trong được bố trí ở một phía của nắp đậy nồi bên trong, và hơi nước bên trong nồi bên trong có thể chảy qua lỗ thông này tới bộ điều chỉnh áp suất tạo trong nắp.

Một cách cụ thể, bộ điều chỉnh áp suất có thể bao gồm van điện từ được truyền động điện để mở hoặc đóng đường xả hơi nước nối bên trong của nồi bên trong với bên ngoài của nồi nấu, và van giảm áp để duy trì áp suất bên trong của nồi bên trong ở mức không đổi. Nghĩa là, khi việc nấu được bắt đầu, đường xả hơi nước được đóng kín qua van điện từ để tăng áp suất bên trong của nồi bên trong, và áp suất bên trong của nồi bên trong có thể được duy trì ở mức không đổi qua van giảm áp.

Tuy nhiên, do các nồi nấu điện đã biết duy trì áp suất bên trong của nồi bên trong ở một mức áp suất đặt trước qua sự tương tác giữa áp suất theo dõi trọng và áp suất hơi nước, nên có vấn đề trong đó người sử dụng không thể đặt hoặc chọn phương pháp nấu phù hợp theo sở thích của người sử dụng hoặc loại thực phẩm và do đó chất lượng nấu của các nồi bị giảm. Nói theo cách khác, trong trường hợp của nguyên liệu nấu không cần tới áp suất để nấu, có vấn đề trong đó cấu tạo của nó bị mềm do áp suất cao. Ngoài ra, khi người sử dụng không thích gạo nấu bằng áp suất có kiểu dính và nhót mà thích gạo nấu không áp suất có kiểu mềm, có vấn đề trong đó người sử dụng cần phải mua hoặc sử dụng nồi cơm điện kiểu không áp suất riêng biệt, hoặc nấu gạo sử dụng nồi chung một cách riêng biệt.

Về mặt này, mặc dù cấu tạo mềm được chế tạo bằng cách mở thêm nữa van điện từ ở thời điểm/chu kỳ nhất định trong quá trình nấu, giảm nhiệt, hoặc tăng thời gian giữ nhiệt, nó vẫn làm giảm vị gạo nấu bằng nồi cơm điện không áp suất.

Hơn nữa, khi có áp suất bên trong nồi bên trong trong khi nấu, do không thể mở hoặc đóng nắp để kiểm tra trạng thái nấu hoặc bổ sung các gia vị vì cơ cấu an toàn áp suất dùng để ngăn chặn việc mở nắp trong trạng thái áp suất cao của nồi bên trong, có vấn đề trong đó trạng thái này gây ra sự không thoải mái cho người sử dụng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để giải quyết vấn đề nêu trên, mục đích của sáng chế đề cập đến nồi nấu điện có khả năng nấu cả trong trạng thái có áp và trong trạng thái không có áp bên trong nồi bên trong khiến cho chất lượng nấu và dễ dàng sử dụng được cải thiện.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề cập đến nồi nấu điện bao gồm thân chính trong đó nồi bên trong để chứa thực phẩm được lắp; nắp được nối với phần phía trên của thân chính để được mở hoặc đóng và trong đó phần xuyên qua được chế tạo; bộ biến đổi áp suất nối thông với phần xuyên qua, trong đó trạng thái mở/đóng một cách chọn lọc để xả hơi nước bên trong nồi bên trong được duy trì; và các bộ tác động đáp ứng áp suất nối thông với phần xuyên qua và được mở/đóng một cách chọn lọc phụ thuộc vào mức áp suất bên trong nồi bên trong trong chế độ nấu có áp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu và lợi ích của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn trong phần mô tả dưới đây cùng các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 là hình chiếu bằng thể hiện nắp của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế;

Fig.2A và Fig.2B là hình chiếu mặt cắt thể hiện các trạng thái mở/đóng của bộ biến đổi áp suất trong nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế;

Fig.3 là hình chiếu phối cảnh thể hiện nắp hơi nước của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế;

Fig.4A, Fig.4B, và Fig.4C là hình chiếu phối cảnh tách rời thể hiện nắp hơi nước của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế;

Fig.5A, Fig.5B, và Fig.5C là hình chiếu phối cảnh tách rời thể hiện bộ biến đổi áp suất của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế; và

Fig.6 là hình chiếu mặt cắt theo đường A-B thể hiện nắp của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig.1.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn trong phần mô tả dưới đây cùng các hình vẽ kèm theo. Khi mô tả các phương án cụ thể, các ký hiệu và các số chỉ dẫn tương tự thể hiện các chi tiết tương tự, do đó không cần mô tả lặp lại.

Fig.1 là hình chiếu bằng thể hiện nắp của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế. Fig.2A và Fig.2B là hình chiếu mặt cắt thể hiện các trạng thái mở/đóng của bộ biến đổi áp suất trong nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế. Ngoài ra, Fig.3 là hình chiếu phối cảnh thể hiện nắp hơi nước của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế, và Fig.4A, Fig.4B, và Fig.4C là hình chiếu phối cảnh tách rời thể hiện nắp hơi nước của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế. Ngoài ra, Fig.5A, Fig.5B, và Fig.5C là hình chiếu phối cảnh tách rời thể hiện bộ biến đổi áp suất của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế, và Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-B thể hiện nắp của nồi nấu điện theo một phương án của sáng chế được thể hiện trên Fig.1 trên Fig.1.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.6, nồi nấu điện 100 theo sáng chế bao gồm thân chính (không được thể hiện trên hình vẽ), nắp 10, các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50, và bộ biến đổi áp suất 30.

Trong trường hợp này, khoảng trống gắn trang bị thiết bị gia nhiệt, như bộ gia nhiệt dạng tấm nóng, thiết bị gia nhiệt cảm ứng, hoặc thiết bị tương tự, được chế tạo bên trong thân chính (không được thể hiện trên hình vẽ), và nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ) để chứa thực phẩm được lắp bên trong khoảng trống gắn. Trong trường hợp này, các phần nhô giới hạn, mà nhô ra ngoài theo hướng bán kính, được bố trí nằm cách nhau ở mép đầu phía trên của nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ).

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2A, nắp 10 bao gồm nắp bên trong 10b, mà được nối với phần phía trên của thân chính (không được thể hiện trên hình vẽ) để được mở/đóng và được trang bị các phần điện và dây dẫn khác, và nắp bên ngoài 10a che nắp bên trong 10b. Trong trường hợp này, vòng khóa 13 được nối có thể quay với phần bề

mặt phía dưới của nắp bên trong 10b, và các phần nhô khóa 13a, mà nhô vào trong theo hướng bán kính, được bố trí ở phần chu vi trong của vòng khóa 13 để tương ứng với các phần nhô giới hạn.

Ngoài ra, tay cầm 11 được bố trí ở một phía của phần bề mặt phía trên của nắp bên ngoài 10a, nối với vòng khóa 13 qua phần mở/đóng kiểu quay 19, và được quay trong khi ăn khớp với vòng khóa 13. Trong trường hợp này, phần mở/đóng kiểu quay có thể giới hạn chuyển động quay của tay cầm 11 hoặc vòng khóa 13 để không mở nắp 10 khi một phía hoặc bên kia của phần mở/đóng kiểu quay được nối với cơ cấu an toàn áp suất và áp suất dư có bên trong nồi bên trong.

Trong trường hợp này, được ưu tiên rằng tay cầm 11 được chế tạo kéo dài sao cho nghiêng về phía một phía từ tâm quay sao cho trạng thái quay có thể dễ dàng được nhận biết từ khoảng cách xa. Ngoài ra, tốt hơn nếu phần đầu 11a của phần kéo dài và nghiêng về phía một phía được chế tạo kết cấu để được làm tròn theo dạng cung tương ứng với quỹ đạo quỹ đạo quay trong quá trình vận hành quay tay cầm 11.

Ở góc quay mở khóa tại đó phần đầu 11a của tay cầm 11 được bố trí đối mặt với phần bên của nắp 10, các phần nhô khóa 13a được bố trí trong khoảng trống giữa các phần nhô giới hạn (không được thể hiện trên hình vẽ). Nhờ đó, vòng khóa 13 và nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ) được mở khóa sao cho nắp 10 được mở hoặc đóng. Ngoài ra, ở góc quay khóa tại đó phần đầu 11a của tay cầm 11 được bố trí đối mặt với một đầu bên của nắp 10, các phần nhô khóa 13a được gài với các đầu phía dưới của các phần nhô giới hạn (không được thể hiện trên hình vẽ) sao cho vòng khóa 13 và nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể được khóa chung.

Tấm dẫn 14 được nối với phần bề mặt phía dưới của nắp bên trong 10b, và nắp đáy nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ) để bít kín miệng đầu phía trên của nồi bên trong được lắp ở phần bề mặt phía dưới của tấm dẫn 14. Trong trường hợp này, các lỗ thông hơi nước được bố trí ở một phía của nắp đáy nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ) sao cho hơi nước bên trong nồi bên trong được xả. Ngoài ra, các lỗ nối thông 14a, 14b, và 14c được bố trí ở một phía đối mặt với các lỗ thông hơi nước trong tấm dẫn 14.

Phần bề mặt phía trên của tấm dẫn 14 được chế tạo có tấm điều chỉnh 15 sẽ che theo cách liên khối mỗi một trong số các lỗ nối thông 14a, 14b, và 14c và các lỗ gài 15a,

15b, và 15c được chế tạo đi qua đó. Trong trường hợp này, các phần gắn 15d, 15e, và 15f có thể được chế tạo kéo dài dọc theo mép của mỗi một trong số các lỗ gắn 15a, 15b, và 15c trong tấm điều chỉnh 15. Ngoài ra, các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 và bộ biến đổi áp suất 30 có thể được kết hợp thành một phần, và có thể được cố định với và được đỡ bởi các phần gắn 15d, 15e, và 15f. Tất nhiên, tấm điều chỉnh 15 và tấm dẫn 14 có thể được chế tạo dưới dạng một mảnh.

Rãnh gắn 12 mà được chế tạo lõm xuống sao cho đầu phía dưới của nắp hơi nước 20 được lắp vào trong đó tốt hơn nếu được bố trí ở một phía của phần bề mặt phía trên của nắp bên ngoài 10a. Ngoài ra, các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c tốt hơn nếu được chế tạo trên bề mặt phía dưới của rãnh gắn 12 sao cho các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c được bố trí đối mặt với các phần gắn 15d, 15e, và 15f của tấm điều chỉnh 15. Trong trường hợp này, mặc dù các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c có thể được chế tạo nối thông với nhau theo kết cấu tất cả trong một, tốt hơn nếu các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c được chế tạo riêng biệt. Dưới đây, một ví dụ về các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c được chế tạo và bố trí một cách riêng biệt sẽ được mô tả.

Trong khi đó, bộ biến đổi áp suất 30 nối thông với một phần xuyên qua 16a trong số các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c, mà liền kề với bên kia của nắp 10, và được chế tạo kết cấu để duy trì trạng thái mở/đóng một cách chọn lọc để xả hơi nước ở bên trong nồi bên trong. Nghĩa là, bộ biến đổi áp suất 30 được chế tạo kết cấu để duy trì một cách liên tục một trạng thái chọn trong số trạng thái mở và trạng thái đóng trong quá trình nấu.

Các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 nối thông với các phần xuyên qua khác 16b và 16c, ngoại trừ phần xuyên qua 16a nối thông với bộ biến đổi áp suất 30. Trong trường hợp này, các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 được mở hoặc đóng một cách chọn lọc phụ thuộc vào mức áp suất bên trong nồi bên trong theo kiểu nấu áp suất trong đó bộ biến đổi áp suất 30 được đóng.

Trong trường hợp này, các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 bao gồm van điện từ 50 mở hoặc đóng để đáp lại tín hiệu điện và van giảm áp 40 với đối trọng 41 nâng lên hoặc hạ xuống phụ thuộc vào áp suất hơi nước bên trong nồi bên trong. Trong trường hợp này, các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 có thể được bố trí lần lượt trong hai phần xuyên qua 16b và 16c, mà nằm liền kề với một phía của nắp 10, trong số các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c. Một cách cụ thể, khi bộ biến đổi áp suất 30 được mở, việc

nấu có thể được thực hiện trong chế độ nấu không áp suất trong đó hơi nước bên trong nồi bên trong liên tục được xả. Khi bộ biến đổi áp suất 30 được đóng, việc nấu có thể được thực hiện trong chế độ nấu có áp trong đó mức áp suất bên trong nồi bên trong duy trì không đổi bởi các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.3, nắp hơi nước 20 được chế tạo kết cấu để có kích thước sẽ che các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c, trong đó các bộ tác động đáp ứng áp suất 40 và 50 và bộ biến đổi áp suất 30 được lắp đặt, và để được nối tháo ra được với rãnh gắn 12. Trong trường hợp này, nắp hơi nước 20 được bố trí liền kề với tay cầm 11 dọc theo phần bề mặt phía trên ở một phía nắp 10, và tốt hơn nếu được chế tạo bo tròn sao cho phần đầu kia của nó không xếp chồng quỹ đạo quay 11b của một phần đầu 11a trong quá trình vận hành quay tay cầm 1. Một cách cụ thể, nắp hơi nước 20 có thể bao gồm thân phía trên 220 và thân phía dưới 230. Ngoài ra, nắp hơi nước 20 có thể còn bao gồm phần che 210 tạo thành phần ngoài bên trên của thân phía trên 220.

Như được thể hiện trên Fig.2A-Fig.4A, các lỗ thông hơi nước 231a, 231b, và 231c tương ứng với các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c được chế tạo xuyên qua phần đáy của thân phía dưới 230, và thành ngăn 232 nhô ra dọc theo mép của phần đáy của thân phía dưới 230.

Tốt hơn nếu, gờ lắp ghép 233 và gờ gài 237 nhô ra từ một đầu của thân phía dưới 230 để nằm cách với nhau theo hướng thẳng đứng. Ngoài ra, phần đàn hồi lắp ghép 236, trong đó phần nhô dạng móc lắp ghép 236a nhô ra từ đầu phía trên của bề mặt ngoài của nó, tốt hơn nếu được bố trí ở cả hai phần đầu bên của thân phía dưới 230. Một cách cụ thể, thân phía dưới 230 được lắp vào trong rãnh gắn 12 sao cho gờ gài 237 được lắp và được cường bức trong phần phía dưới của bậc cường bức 12a nhô ra từ mép của một phía của rãnh gắn 12. Trong trường hợp này, các phần xuyên qua 16a, 16b, và 16c và các lỗ thông hơi nước 231a, 231b, và 231c có thể được bố trí theo các cùng thẳng hàng.

Các chi tiết bít kín dạng ống 17a và 17b được lắp trong phần xuyên qua thứ nhất 16a và phần xuyên qua thứ hai 16b tạo ở bên kia của rãnh gắn 12. Trong trường hợp này, các phần phía trên của các chi tiết bít kín dạng ống 17a và 17b được lắp vào trong phần chu vi trong của lỗ thông hơi nước thứ nhất 231a và lỗ thông hơi nước thứ hai 231b của thân phía dưới 230. Nhờ đó, khoảng trống giữa các phần xuyên qua 16a và 16b và các lỗ

thông hơi nước 231a và 231b có thể được bít kín. Thành ngăn bổ sung 238 nhô ra từ mép của lỗ thông hơi nước thứ ba 231c tạo ở một phía của phần đáy của thân phía dưới 230.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.4B, rãnh bít kín 222 được chế tạo trong thân phía trên 220 sao cho chi tiết bít kín 222a được lắp trong phần ngoài của bề mặt phía dưới của thân phía trên 220 tương ứng với thành ngăn 232. Theo sáng chế, thân phía trên 220 có thể được đặt trong phần phía trên của thân phía dưới 230 sao cho đầu phía trên của thành ngăn 232 được lắp vào trong rãnh bít kín 222, và khoảng trống giữa rãnh bít kín 222 và thành ngăn 232 có thể được bít kín bằng chi tiết bít kín 222a. Trong trường hợp này, phần bề mặt phía dưới của thân phía trên 220 và phần đáy của thân phía dưới 230 được bố trí nằm cách với nhau bởi thành ngăn 232. Hơn nữa, khi thành ngăn bổ sung 238 tiếp xúc sát với mép đầu phía dưới của lỗ thông đối trọng áp suất 227 tạo đi qua một phía của thân phía trên 220, khoảng trống dẫn hướng k có thể được chế tạo ở giữa bề mặt ngoài của thành ngăn bổ sung 238 và bề mặt trong của thành ngăn 232.

Các lỗ thông 221 nối thông với khoảng trống dẫn hướng k ở một phía của lỗ thông đối trọng áp suất 227 được chế tạo trong phần bề mặt phía trên của thân phía trên 220.

Như được thể hiện trên Fig.3-Fig.4C, phần che 210 được chế tạo kết cấu để che phần bề mặt phía trên của thân phía trên 220. Ngoài ra, lỗ lộ đối trọng áp suất 218 tương ứng với lỗ thông đối trọng áp suất 227 và lỗ xả 211 tương ứng với lỗ thông 221 được bố trí ở một phía của phần bề mặt phía trên của thân phía trên 220.

Lỗ lắp gờ 214 mà gờ lắp ghép 233 nhô ra từ một đầu của thân phía dưới 230 được lắp vào trong đó được bố trí ở một đầu của phần che 210, và rãnh gài móc 216 mà phần nhô dạng móc lắp ghép 236a được kẹp vào đó được chế tạo trên bề mặt trong ở cả hai bên của phần che 210. Trong trường hợp này, thân phía trên 220 được đặt trong phần phía trên của thân phía dưới 230.

Theo sáng chế, phần nhô dạng móc lắp ghép 236a được lắp vào trong rãnh gài móc 216 trong trạng thái ở đó phần che 210 phần phía trên của thân phía trên 220 sao cho gờ lắp ghép 233 được lắp vào trong lỗ lắp gờ 214. Nhờ đó, thân phía dưới 230, thân phía trên 220, và phần che 210 có thể được kết hợp theo cách liền khối.

Tốt hơn nếu phần gài đàn hồi 225 trong đó phần nhô dạng móc gài 225a nhô ra từ phần phía dưới của bề mặt ngoài của nó được bố trí ở cả hai đầu của thân phía trên 220. Một cách cụ thể, khi thân phía dưới 230, thân phía trên 220, và phần che 210 được lắp ghép liền khối, gờ gài 237 của thân phía dưới 230 được lắp vào trong phần phía dưới của bậc cường bức 12a của rãnh gắn 12, và sau đó phần che 210 được ép về phía rãnh gắn 12.

Trong trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.6, phần nhô dạng móc gài 225a được gài với bậc gài 12b nhô ra từ mép của cả hai bên của rãnh gắn 12, và nắp hơi nước 20 có thể được gắn trong rãnh gắn 12.

Theo sáng chế, khi phần nhô dạng móc gài 225a được móc với đầu phía dưới của bậc gài 12b, phần nhô ép 225b tạo ở phần phía trên của phần nhô dạng móc gài 225a được đặt tựa lên đầu phía trên của bậc gài 12b và lộ ra bên ngoài. Ngoài ra, khi phần nhô dạng móc 225a lệch với đầu phía dưới của bậc gài 12b bởi sự ép vào phía trong của phần nhô ép 225b, nắp hơi nước 20 có thể bị tách ra.

Tốt hơn nếu, gờ ngăn tách 224 nhô ra từ một đầu của thân phía trên 220. Trong trường hợp này, gờ ngăn tách 224 có chiều dài xếp chồng với đầu phía dưới 11c của tay cầm 11 ở góc quay khóa tại đó phần đầu 11a của tay cầm 11 được bố trí về phía một đầu bên của nắp 10.

Nhờ đó, sự tách nắp hơi nước 20 có thể được ngăn chặn bằng gờ ngăn tách 224 gài với đầu phía dưới 11c của tay cầm 11 ở góc quay khóa của tay cầm 11 tại đó nắp 10 được khóa. Ngoài ra, khi tay cầm 11 được quay ở góc quay mở khóa và lệch khỏi phía trên của gờ ngăn tách 224, nắp hơi nước có thể bị tách ra.

Trong khi đó, phần xuyên qua thứ hai 16b được chế tạo có van điện từ 50, mà có thể được lắp trong lỗ thông hơi nước thứ hai 231b dọc theo bên trong của chi tiết bít kín dạng ống 17b. Trong trường hợp này, phần phía trên của van điện từ 50 có thể được che bởi thân phía trên 220, và hơi nước xả ra từ van điện từ 50 có thể được dẫn hướng vào trong khoảng trống dẫn hướng k.

Theo sáng chế, các gờ điều chỉnh tốc độ dòng 235 và 226 nhô ra từ phần bề mặt phía trên của phần đáy của thân phía dưới 230 và phần bề mặt phía dưới của thân phía trên 220. Hơi nước chảy vào trong khoảng trống dẫn hướng k có thể được xả qua lỗ thông 221 và lỗ xả 211 ra bên ngoài nắp hơi nước 20 trong trạng thái ở đó hơi nước chảy

vào trong khoảng trống dẫn hướng k và chạm với các gờ điều chỉnh tốc độ dòng 235 và 226 và nhờ đó tốc độ dòng hơi nước giảm xuống.

Phần xuyên qua thứ ba 16c được chế tạo có van giảm áp 40, mà tốt hơn nếu được lắp xuyên qua nắp hơi nước 20 dọc theo mặt trong của lỗ thông đối trọng áp suất 227 và lỗ thông hơi nước thứ ba 231c.

Trong trường hợp này, hơi nước chảy vào trong van giảm áp 40 có thể được xả theo đối trọng 41 và va chạm vào bề mặt trong của thành ngăn bổ sung 238, và có thể được xả qua khoảng trống giữa lỗ thông đối trọng áp suất 227 và van giảm áp 40 ra bên ngoài ở trạng thái trong đó tốc độ dòng giảm xuống.

Như được thể hiện trên Fig.2A-Fig.5A, bộ biến đổi áp suất 30 được bố trí đi qua phần bề mặt phía dưới của nắp 10 sao cho phần đầu phía dưới của nó nối thông với bên trong của nồi bên trong. Bộ biến đổi áp suất 30 được trang bị chi tiết hình trụ rỗng 330 có phần đầu phía trên nối thông với khoảng trống dẫn hướng k. Ngoài ra, bộ biến đổi áp suất 30 được nối tháo ra được với nắp hơi nước 20 sao cho bộ biến đổi áp suất 30 được bố trí ở phần phía trên của chi tiết hình trụ 330, và bao gồm nút nâng 320 mà được nâng lên hoặc hạ xuống để mở hoặc đóng phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330.

Một cách cụ thể, chi tiết hình trụ rỗng 330 được lắp sao cho phần đầu phía dưới 331 của nó đi qua lỗ nối thông 14a của tấm dẫn 14 trong trạng thái ở đó chi tiết hình trụ rỗng 330 được cố định với phần gắn 15d của tấm điều chỉnh 15. Như được thể hiện trên Fig.2A-Fig.5C, nắp chi tiết hình trụ 340 mà các lỗ thông hơi nước 341 được chế tạo trong đó tốt hơn nếu được nối với phần đầu phía dưới 331 của chi tiết hình trụ rỗng 330 được làm lộ ra với phần phía dưới của tấm dẫn 14.

Bạc bít kín 342, trên đó chi tiết bít kín 342a được gắn, được bố trí ở đầu phía trên của phần chu vi trong của nắp chi tiết hình trụ 340. Trong trường hợp này, các ren vít tương ứng chung lần lượt được bố trí ở mỗi một trong số phần chu vi trong của nắp chi tiết hình trụ 340 và phần chu vi bên ngoài của phần đầu phía dưới 331 của chi tiết hình trụ 330. Theo sáng chế, khi nắp chi tiết hình trụ 340 được quay và gài với phần đầu phía dưới 331 của chi tiết hình trụ 330, chi tiết bít kín 342a được ép tỳ vào mép của lỗ nối thông 14a giữa bậc đỡ 333 của phần chu vi bên ngoài của phần phía dưới của chi tiết hình trụ 330 và bậc bít kín 342 của nắp chi tiết hình trụ 340. Nhờ đó, khoảng trống giữa lỗ nối thông 14a và chi tiết hình trụ 330 có thể được bít kín.

Theo sáng chế, nắp chi tiết hình trụ 340 được bố trí đối mặt với lỗ thông hơi nước của nắp đáy nồi bên trong (không được thể hiện trên hình vẽ), và hơi nước bên trong nồi bên trong có thể chảy qua lỗ thông hơi nước và lỗ thông hơi nước 341 tới phần rỗng của chi tiết hình trụ 330. Trong trường hợp này, tốt hơn nếu phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 có diện tích mặt cắt đủ lớn sao cho hơi nước sinh ra trong quá trình nấu được xả ra hoàn toàn, kết quả là không có áp suất bên trong nồi bên trong.

Phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 có thể đi qua phần xuyên qua thứ nhất 16a và có thể được bố trí trong khoảng trống dẫn hướng k, hoặc có thể được lắp dọc theo chi tiết bít kín dạng ống 17a trong lỗ thông hơi nước thứ nhất 231a. Trong trường hợp này, rãnh bít kín dạng vòng 332, mà được chế tạo lõm sao cho phần nhô bít kín 17c nhô ra từ phần chu vi trong của chi tiết bít kín dạng ống 17a có thể được lắp vào trong đó, tốt hơn nếu được chế tạo trong phần chu vi bên ngoài của phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330.

Như được thể hiện trên Fig.2A-Fig.5B, thân phía trên 220 được chế tạo có phần nổi tay cầm nút 223 ở vị trí đối mặt với lỗ thông hơi nước thứ nhất 231a. Theo sáng chế, phần nổi tay cầm nút 223 được chế tạo đi qua bên kia của phần bề mặt phía trên của thân phía trên 220 nằm cách với phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 được nối với lỗ thông hơi nước thứ nhất 231a, thân bộ ghép có kích thước tương ứng với diện tích mặt cắt ngang của nút nâng 320. Theo sáng chế, nút nâng 320 có thể được lắp ghép vào trong phần nổi tay cầm nút 223, và nút nâng 320 có thể được bố trí đối mặt với đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 khi nắp hơi nước 20 được lắp ghép vào trong nắp 10.

Phần nhô gài xoắn 321 nhô ra từ phần chu vi bên ngoài của nút nâng 320, và rãnh gài xoắn 223a tương ứng với phần nhô gài xoắn 321 được chế tạo trong phần chu vi trong của phần nổi tay cầm nút 223. Nhờ đó, nút nâng 320 có thể được gài quay được trong phần nổi tay cầm nút 223 và được nối tháo ra được với phần nổi tay cầm nút 223, và có thể được nâng lên hoặc hạ xuống theo hướng thẳng đứng bên trong phần nổi tay cầm nút 223.

Nút nâng 320 được chế tạo kết cấu có đường kính ngoài tương ứng với đường kính trong của phần rỗng của chi tiết hình trụ 330, và rãnh bít kín dạng vòng 322 được chế tạo lõm vào trong theo hướng bán kính sao cho chi tiết bít kín 323 có thể được gắn trong đó được bố trí ở đầu phía dưới của phần chu vi bên ngoài của nút nâng 320. Trong

trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.2A, khi nút nâng 320 được hạ xuống, đầu phía dưới của nút nâng 320 được lắp vào trong phần rỗng của chi tiết hình trụ 330. Theo sáng chế, khi nút nâng 320 được hạ xuống, khoảng trống giữa chi tiết hình trụ 330 và nút nâng 320 được bít kín bởi chi tiết bít kín 323.

Như được thể hiện trên Fig.2B, khi nút nâng 320 được nâng lên, đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 có thể được mở và phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 có thể nối thông với khoảng trống dẫn hướng k qua khoảng trống giữa phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 và phần nổi tay cầm nút 223. Trong trường hợp này, hơi nước chảy qua phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 từ bên trong nồi bên trong có thể được xả qua khoảng trống dẫn hướng k và lỗ xả 211 ra bên ngoài.

Theo sáng chế, khi đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 được đóng, chế độ nấu của nồi nấu điện được chuyển sang chế độ nấu có áp trong đó áp suất hơi nước bên trong nồi bên trong được điều khiển theo sự mở/đóng của van điện từ 50 và van giảm áp 40. Ngoài ra, khi phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 được mở, chế độ nấu của nồi nấu điện được chuyển sang chế độ nấu không áp suất trong đó hơi nước bên trong nồi bên trong liên tục được xả dọc theo khoảng trống dẫn hướng k.

Theo cách này, trong chế độ nấu không áp suất, hơi nước chảy dọc theo phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 được xả qua khoảng trống dẫn hướng k trong trạng thái giảm tốc. Nhờ đó, có thể ngăn ngừa các rủi ro như bỏng do hơi nước nóng được xả nhanh trong khi tiếng ồn được giảm trong quá trình xả hơi nước, bằng cách đó cải thiện sự an toàn và tính khả dụng của sản phẩm. Ngoài ra, do thực phẩm phân tán hoặc tràn qua phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 trong quá trình nấu được gom lại trong khoảng trống dẫn hướng k và không chảy ra bên ngoài nồi nấu điện, người sử dụng có thể sử dụng nồi nấu điện một cách vệ sinh hơn.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.2B-Fig.6, do nắp hơi nước 20 có thể dễ dàng được tháo ra khỏi nắp 10 theo cách móc sử dụng phần nhô dạng móc gài 225a, nên việc bảo dưỡng như làm sạch có thể được thực hiện dễ dàng. Trong trường hợp này, nhờ gờ gài 237 cưỡng bức với bậc cưỡng bức 12a ở thời điểm móc và gờ ngăn tách 224 cưỡng bức với đầu phía dưới 11c của tay cầm 11 trong quá trình khóa tay cầm 11, việc móc và khóa tay cầm 11 được đảm bảo chắc chắn hơn.

Nhờ đó, trong chế độ nấu có áp, nút nâng 320 được ép bởi áp suất bên trong của nồi bên trong khiến cho nắp hơi nước 20 được tách khỏi nắp 10 và chi tiết hình trụ 330 đóng bởi nút nâng 320 được mở. Do đó, nguy cơ xảy ra sự cố như phụt hơi nước nóng, sự xả không mong muốn của thực phẩm bên trong, hoặc nguy cơ tương tự được tối thiểu.

Trong lúc đó, tốt hơn nếu phần đáy của thân phía dưới 230 được chế tạo kết cấu để nghiêng xuống về phía một phía của nó, và rãnh xả 234 lõm để đi qua thành ngăn bổ sung 238 tốt hơn nếu được bố trí ở một phía của phần đáy của thân phía dưới 230. Trong trường hợp này, rãnh xả 234 có thể được chế tạo kết cấu nghiêng xuống từ một đầu của phần đáy về phía thành ngăn bổ sung 238, và miệng 234a có thể được bố trí ở đầu kia nối với thành ngăn bổ sung 238 để nối thông với lỗ thông hơi nước thứ ba 231c.

Một cách cụ thể, trong chế độ nấu không áp suất, nước gạo hoặc chất ngoại lai xả cùng với hơi nước qua phần rỗng của chi tiết hình trụ 330 được gom về phía rãnh xả 234 dọc theo sự nghiêng xuống của phần đáy. Nước gạo hoặc chất ngoại lai có thể đi qua miệng 234a dọc theo sự nghiêng xuống của rãnh xả và có thể được xả qua lỗ thông hơi nước thứ ba 231c.

Nhờ đó, do có thể ngăn không cho khoảng trống hẹp giữa các gờ điều chỉnh tốc độ dòng 226 và 235 và lỗ xả 211 bị chặn bởi chất ngoại lai, chắc năng xả hơi nước giảm tốc được duy trì chắc chắn. Ngoài ra, do có thể ngăn không cho hơi nước bị xả về phía phần khác với lỗ xả 211, sự an toàn của sản phẩm có thể được cải thiện.

Như được thể hiện trên Fig.2A-Fig.3, phần nhô mặt cắt dạng chữ D 324 nhô ra từ đầu phía trên của nút nâng 320, và nắp thao tác 310 được nối với phần nhô mặt cắt dạng chữ D 324 sao cho lộ ra ở phần phía trên của thân phía trên 220. Theo sáng chế, phần hốc 315 được bố trí ở phần giữa của nắp thao tác 310, và lỗ gài mặt cắt dạng chữ D 313 có hình dạng tương ứng với phần nhô mặt cắt dạng chữ D 324 được chế tạo bên trong phần hốc 315 để đi qua phần hốc 315.

Theo sáng chế, bulông với đầu có diện tích lớn hơn diện tích mặt cắt ngang của lỗ gài mặt cắt dạng chữ D 313 được gắn chặt với phần bề mặt phía trên của phần nhô mặt cắt dạng chữ D 324 đi qua lỗ gài mặt cắt dạng chữ D 313 sao cho nắp thao tác 310 và nút nâng 320 có thể được nối. Ngoài ra, đầu phía trên của phần lõm 315 tốt hơn nếu được che bởi chi tiết hoàn thiện 314 sao cho lỗ gài mặt cắt dạng chữ D 313 và phần đầu phía trên của bulông không bị lộ ra bên ngoài. Trong trường hợp này, khi nắp thao tác 310 được

vận có thể quay, nút nâng 320 có thể được giải và quay với nắp thao tác 310 để được nâng lên hoặc hạ xuống dọc theo phần chu vi trong của phần nối tay cầm nút 223.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.2A, nắp thao tác 310 tốt hơn nếu bao gồm các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b ở bên này và bên kia của phần chu vi bên ngoài của nắp thao tác 310 sao cho bên này và bên kia đối mặt với nhau. Theo sáng chế, trong quá trình quay khóa của tay cầm 11, nắp thao tác 310 được bố trí liền kề với phần đầu 11a của tay cầm 11. Khi phần nối tay cầm ở một phía 311a được quay ở góc tham chiếu đối mặt với phần đầu 11a trong quá trình quay khóa của tay cầm 11, đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 có thể được đóng để chuyển chế độ nấu sang chế độ nấu có áp. Khi phần nối tay cầm ở bên kia 311b được quay ở góc tham chiếu, đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330 có thể được mở để chuyển chế độ nấu sang chế độ nấu không áp suất.

Trong trường hợp này, các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b được chế tạo kết cấu được chế tạo lõm vào trong theo hướng bán kính sao cho tương ứng với quỹ đạo quay 11b của phần đầu 11a của tay cầm 11 sao cho phần nối tay cầm 311a được lắp vừa trong phần đầu bo tròn 11a của tay cầm 11.

Phần chu vi bên ngoài 316 của nắp thao tác 310 ngoại trừ các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b tốt hơn nếu được chế tạo kết cấu để xếp chồng với quỹ đạo quay 11b của phần đầu 11a của tay cầm 11. Theo sáng chế, nắp thao tác 310 được nâng lên hoặc hạ xuống cùng với nút nâng 320 trong khi chi tiết hình trụ 330 được mở hoặc đóng. Nhờ đó, tốt hơn nếu chiều dày theo hướng thẳng đứng của các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b được chọn không hoàn toàn nằm ngoài giới hạn chiều cao của phần đầu 11a của tay cầm 11 khi nắp thao tác 310 được nâng lên hoặc hạ xuống để chuyển chế độ nấu.

Nhờ đó, khi tay cầm 11 được quay ở góc quay mở khóa để nằm cách với nắp thao tác 310, nắp thao tác 310 có thể được quay tự do. Ngoài ra, chế độ nấu có áp hoặc chế độ nấu không áp suất có thể được chọn bằng cách quay một trong số các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b ở góc tham chiếu.

Khi tay cầm 11 được quay ở góc quay khóa sau khi chế độ nấu được chọn, phần đầu 11a của tay cầm 11 có thể được khớp vừa trong các phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b định vị ở góc tham chiếu. Trong trường hợp này, khi tay cầm 11 được

quay ở góc quay khóa, phần chu vi bên ngoài còn lại 316 của nắp thao tác 310 được gài với phần đầu 11a của tay cầm 11 để giới hạn chuyển động quay của nắp thao tác 310. Nói theo cách khác, có thể quay nắp thao tác 310 và nhờ đó mạch chế độ nấu chỉ khi tay cầm 11 được mở khóa, và không thể chuyển chế độ nấu khi tay cầm 11 được khóa.

Nhờ đó, có thể ngăn ngừa chuyển động quay của nắp thao tác 310 do thao tác lỗi của người sử dụng trong chế độ nấu có áp và do đó mở bộ biến đổi áp suất 30. Nhờ đó, hơi nước áp suất cao bên trong nồi bên trong được xả qua chi tiết hình trụ 330, bằng cách đó ngăn ngừa các sự cố hoặc sự giảm chất lượng nấu.

Trong trạng thái mở khóa của tay cầm 11, nắp thao tác 310 có thể được quay để dễ dàng chuyển giữa chế độ nấu không áp suất để nấu mà không cần áp suất và chế độ nấu có áp để nấu mà cần áp suất cao như nấu bằng áp suất.

Kết quả là, các công thức nấu có thể được sử dụng thoải mái bằng một thiết bị, và chất lượng nấu và sự tương thích của sản phẩm có thể được cải thiện vì người sử dụng có thể nấu theo sở thích của họ, kiểu dính chỉ bằng gạo nấu bằng áp suất, kiểu mềm chỉ bằng gạo nấu không bằng áp suất, và tương tự. Hơn nữa, do cơ cấu an toàn áp suất không được truyền động trong chế độ nấu không áp suất, và nhờ đó nắp 10 có thể được mở và đóng tự do, việc bổ sung các gia vị hoặc kiểm tra trạng thái nấu có thể được thực hiện dễ dàng trong quá trình nấu, nhờ đó cải thiện dễ dàng sử dụng sản phẩm.

Ngoài ra, ở trạng thái trong đó nắp thao tác 310 không được quay một cách chính xác để mở hoặc đóng phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ 330, không thể thực hiện chuyển động quay khóa cho tay cầm 11 vì phần đầu 11a của tay cầm 11 được gài với phần chu vi bên ngoài còn lại 316 của nắp thao tác 310. Nhờ đó, người sử dụng có thể dễ dàng nhận ra trạng thái mà một trong số chế độ nấu có áp và chế độ nấu không áp suất không được chọn, nhờ đó cải thiện sự an toàn và dễ dàng sử dụng của sản phẩm.

Theo sáng chế, rãnh năm 312a và rãnh năm 312b để tạo ra tính khả dụng trong quá trình thao tác quay nắp thao tác 310 có thể được chế tạo ở giữa cả hai phần nối tay cầm 311a và phần nối tay cầm 311b. Trong trường hợp này, tốt hơn nếu rãnh năm 312a và rãnh năm 312b được chế tạo ra bằng cách làm lõm một phần của phần phía trên của phần chu vi bên ngoài của nắp thao tác 310 vào trong theo hướng bán kính sao cho phần 316 xếp chồng với quỹ đạo quay 11b của phần đầu 11a của tay cầm 11 được duy trì dọc theo phần phía dưới của phần chu vi bên ngoài của nắp thao tác 310.

Như được nêu trên, sáng chế không chỉ giới hạn ở các phương án cụ thể nêu trên, các thay đổi và biến thể có thể được thực hiện bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này mà không nằm ngoài phạm vi của bộ yêu cầu bảo hộ của sáng chế, và các thay đổi và biến thể này nằm trong phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ**1. Nồi nấu điện bao gồm:**

thân chính trong đó nồi bên trong để chứa thực phẩm được lắp;

nắp được nối với phần phía trên của thân chính để được mở hoặc đóng và bao gồm phần xuyên qua tạo trong đó;

bộ biến đổi áp suất nối thông với phần xuyên qua, trong đó trạng thái mở/đóng theo sự lựa chọn được duy trì để xả hơi nước bên trong nồi bên trong; và

bộ tác động đáp ứng áp suất nối thông với phần xuyên qua và được mở hoặc đóng một cách chọn lọc phụ thuộc vào mức áp suất bên trong nồi bên trong trong chế độ nấu có áp trong đó bộ biến đổi áp suất được đóng kín, trong đó:

các phần nhô khóa nhô dọc theo phần chu vi trong của nắp để tương ứng với nhiều phần nhô giới hạn nhô ra từ đầu phía trên của nồi bên trong;

vòng khóa, giới hạn một cách chọn lọc các phần nhô giới hạn phụ thuộc vào góc quay của nắp, được nối có thể quay với phần bề mặt phía dưới của nắp; và

tay cầm ăn khớp và quay với vòng khóa được bố trí ở một phía của phần bề mặt phía trên của nắp,

trong đó:

bộ biến đổi áp suất bao gồm chi tiết hình trụ rỗng được bố trí xuyên qua nắp và nút nâng được nâng lên hoặc hạ xuống để mở hoặc đóng phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ;

nắp thao tác được nối với phần đầu phía trên của nút nâng sao cho nắp thao tác này được làm lộ ra ở phía trên của nắp hơi nước và được thao tác có thể quay; và

phần nối tay cầm (311a, 311b) được chế tạo lõm vào trong theo hướng bán kính để tương ứng với quỹ đạo quay của phần đầu của tay cầm để duy trì trạng thái đóng/mở một cách chọn lọc của bộ biến đổi áp suất bằng cách giới hạn chuyển động quay trong quá trình quay khóa của vòng khóa được chế tạo trong phần chu vi bên ngoài của nắp thao tác.

2. Nồi nấu điện theo điểm 1, trong đó nồi nấu điện này còn bao gồm nắp hơi nước mà được nối tháo ra được với nắp để dẫn hướng hơi nước xả từ bộ biến đổi áp suất và bộ tác động đáp ứng áp suất, và bao gồm khoảng trống dẫn hướng nối thông với bộ biến đổi áp suất và tạo trong nắp hơi nước và lỗ xả nối thông với khoảng trống dẫn hướng và tạo trong phần bề mặt phía trên của nắp hơi nước, trong đó phần bề mặt phía trên của nắp hơi nước được chế tạo có phần nổi tay cầm nút nằm cách với phần đầu phía trên của chi tiết hình trụ rỗng sao cho chi tiết hình trụ và khoảng trống dẫn hướng một cách chọn lọc nối thông với nhau, và nút nâng được nối có thể quay với bên trong phần nổi tay cầm nút để được nâng lên hoặc hạ xuống.
3. Nồi nấu điện theo điểm 2, trong đó rãnh gắn được làm lõm sao cho nắp hơi nước được lắp vào trong đó được bố trí ở một phía của phần bề mặt phía trên của nắp.
4. Nồi nấu điện theo điểm 3, trong đó gờ gài cưỡng bức với mép ở một phía của rãnh gắn nhô ra từ một phần đầu của nắp hơi nước; và cả hai phần đầu bên của nắp hơi nước được chế tạo có các phần gài đàn hồi tạo trên các phần đầu phía dưới của các bề mặt ngoài của nó trên đó phần nhô dạng móc gài nhô ra để móc với cả mép bên của rãnh gắn.
5. Nồi nấu điện theo điểm 2, trong đó nắp hơi nước bao gồm thân phía dưới trong đó lỗ thông hơi nước tương ứng với mỗi phần xuyên qua được chế tạo trong phần đáy của nó và thành ngăn nhô ra dọc theo mép của phần đáy; thân phía trên bao gồm rãnh bít kín, trong đó chi tiết bít kín được gắn, được chế tạo dọc theo phần bề mặt phía dưới của nó tương ứng với thành ngăn, nằm trong đầu phía trên của thành ngăn, và có lỗ thông tạo ở một phía của phần bề mặt phía dưới của nó; và phần che được nối với thân phía dưới và bao gồm lỗ xả được chế tạo để tương ứng với lỗ thông để che thân phía trên và được nối với thân phía dưới.
6. Nồi nấu điện theo điểm 5, trong đó các gờ điều chỉnh tốc độ dòng nhô ra từ phần bề mặt phía trên của thân phía dưới và phần bề mặt phía dưới của thân phía trên sao cho tốc độ dòng hơi nước chứa trong khoảng trống dẫn hướng giảm.
7. Nồi nấu điện theo điểm 2, trong đó phần nhô gài xoắn nhô ra từ phần chu vi bên ngoài của nút nâng; và rãnh gài xoắn tương ứng với phần nhô gài xoắn được chế tạo trong phần chu vi trong của phần nổi tay cầm nút.

8. Nồi nấu điện theo điểm 1, trong đó rãnh bít kín dạng vòng được chế tạo lõm vào trong theo hướng bán kính sao cho chi tiết bít kín được gắn trong đó được chế tạo trong phần chu vi bên ngoài của nút nâng.

9. Nồi nấu điện theo điểm 1, trong đó nắp chi tiết hình trụ mà các lỗ thông hơi nước được chế tạo trong đó được nối tháo ra được với phần đầu phía dưới của chi tiết hình trụ.

10. Nồi nấu điện theo điểm 1, trong đó nắp hơi nước dùng để dẫn hướng hơi nước xả từ bộ biến đổi áp suất và bộ tác động đáp ứng áp suất được nối tháo ra được với phần bề mặt phía trên của nắp; và gờ ngăn tách nhô ra từ một phần đầu của nắp hơi nước sao cho gờ ngăn tách được gài với phần đầu phía dưới của tay cầm ở thời điểm quay khóa của vòng khóa.

11. Nồi nấu điện theo điểm 2, trong đó bộ tác động đáp ứng áp suất bao gồm van điện từ được mở và đóng để đáp lại tín hiệu điện và có đầu phía trên che bởi nắp hơi nước sao cho hơi nước được xả tới khoảng trống dẫn hướng; và van giảm áp lắp xuyên qua phần bề mặt phía trên của nắp hơi nước và bao gồm đối trọng được nâng lên hoặc hạ xuống phụ thuộc vào áp suất hơi nước bên trong nồi bên trong.

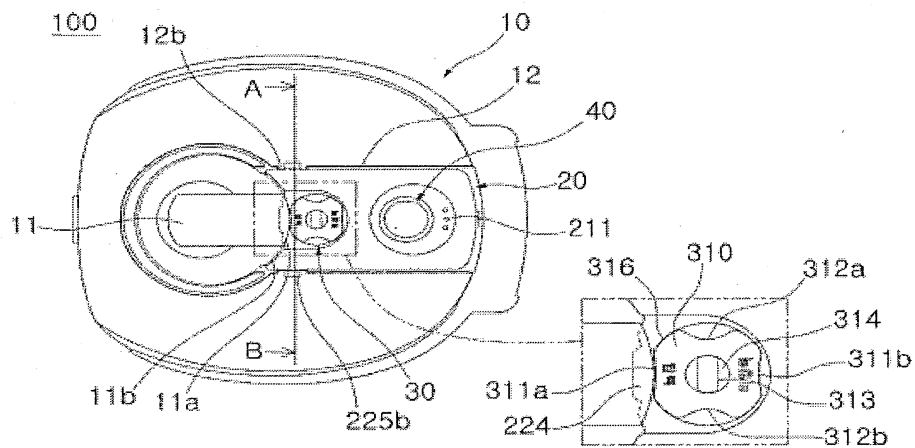


Fig.1

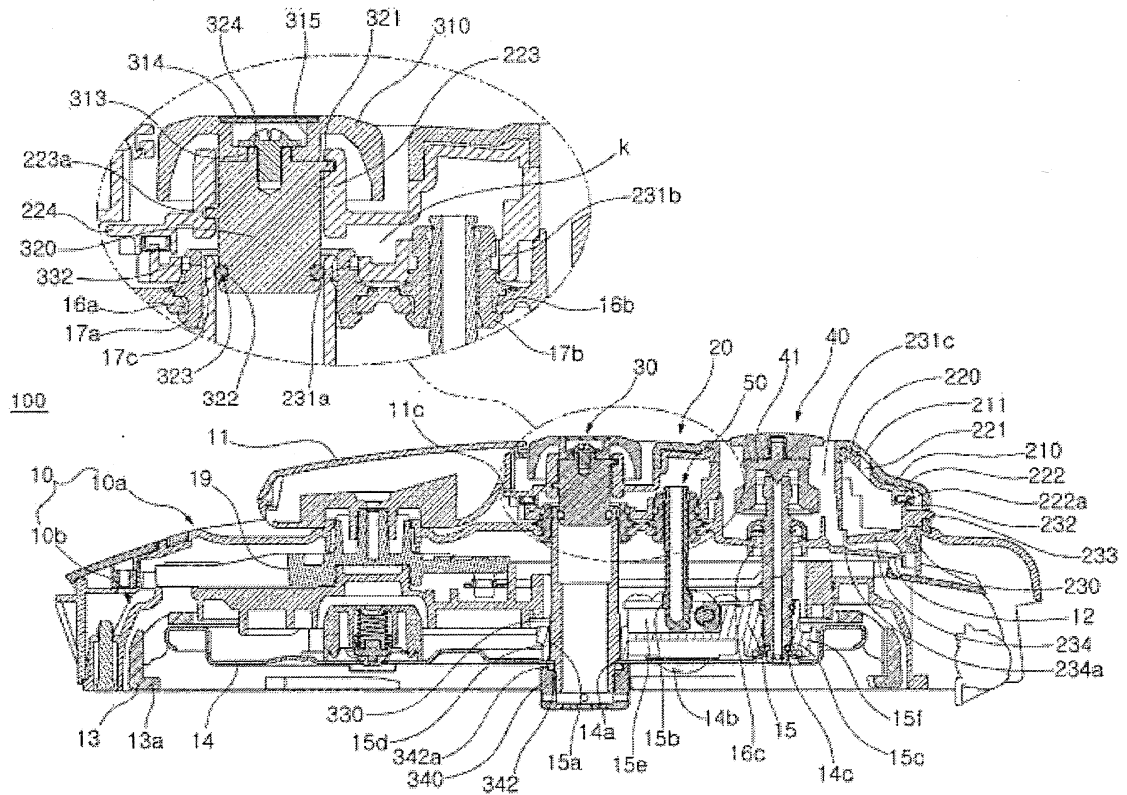


Fig.2a

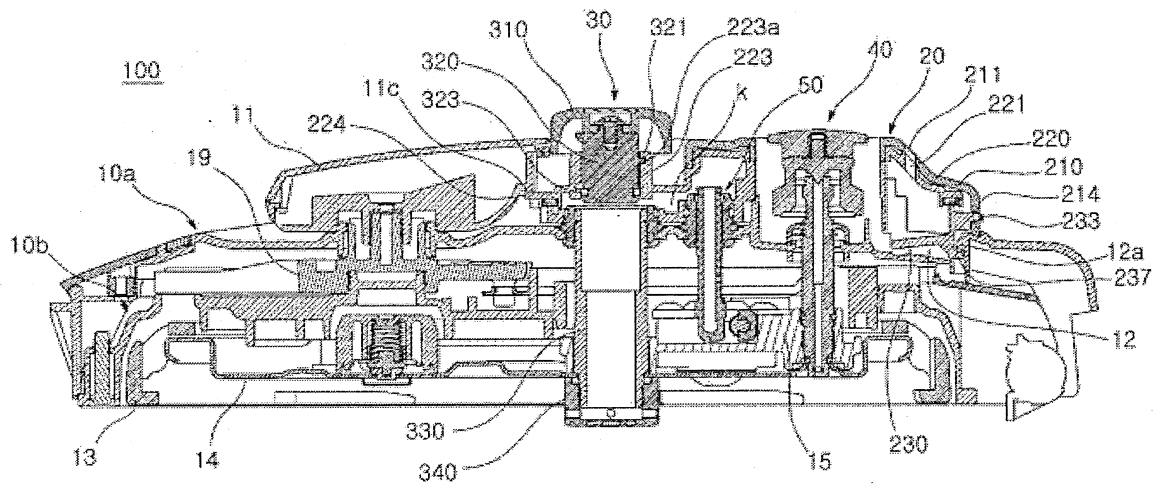


Fig. 2B

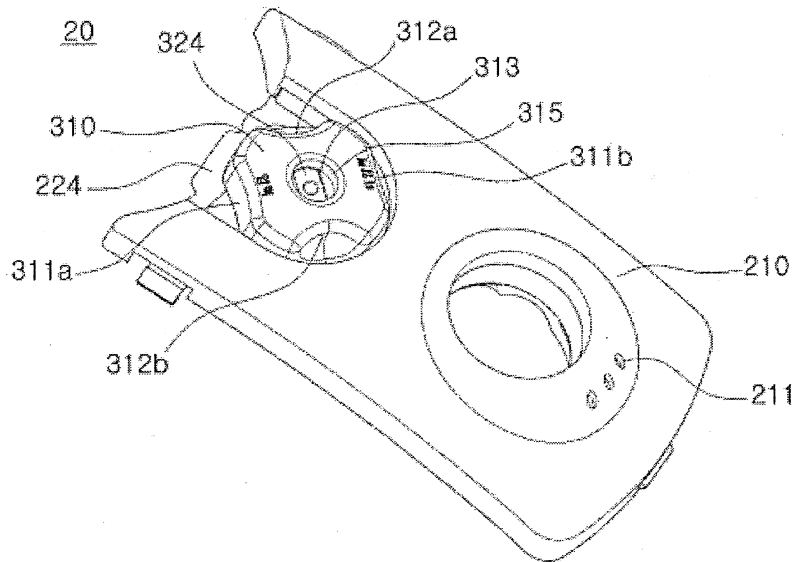
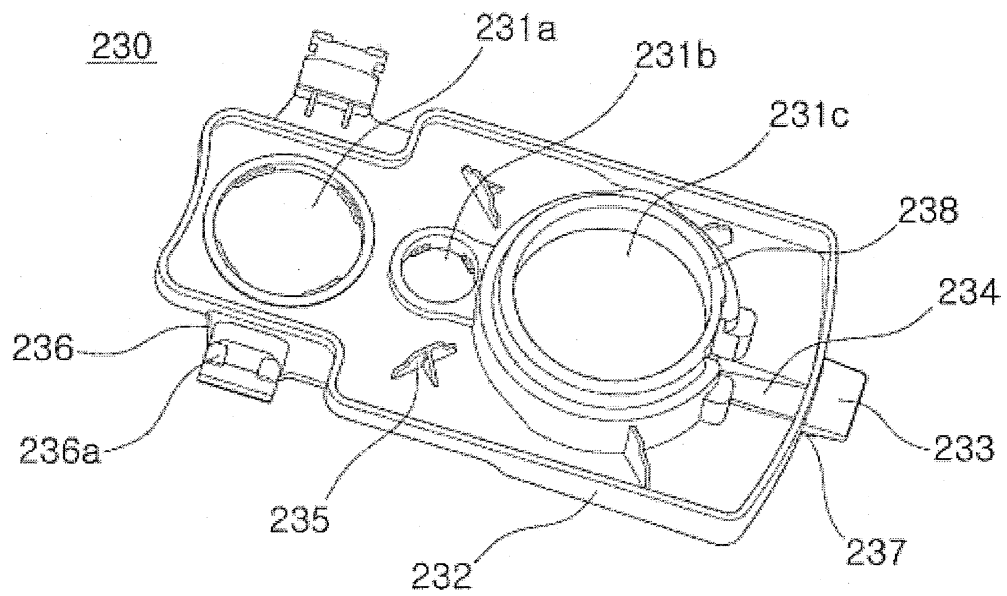
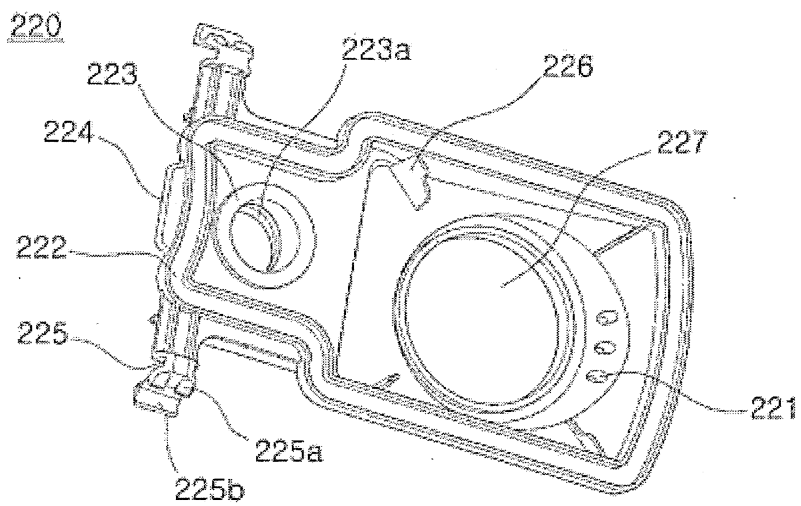
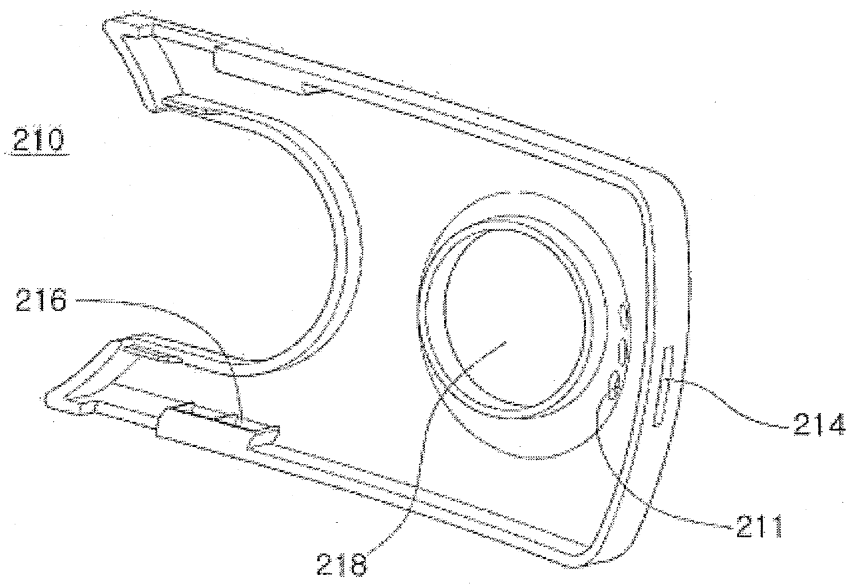
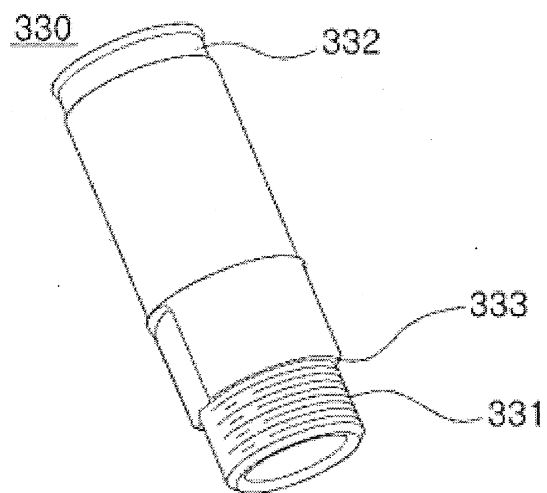
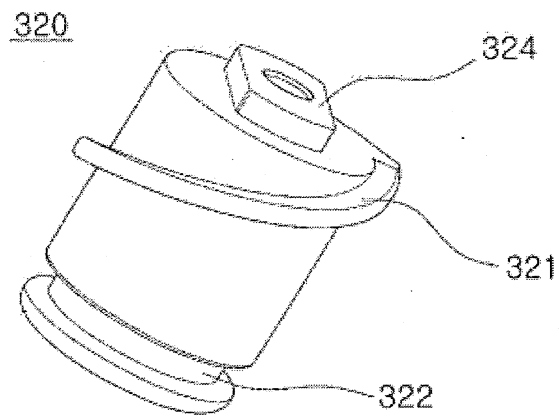
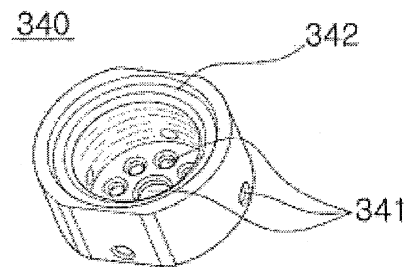
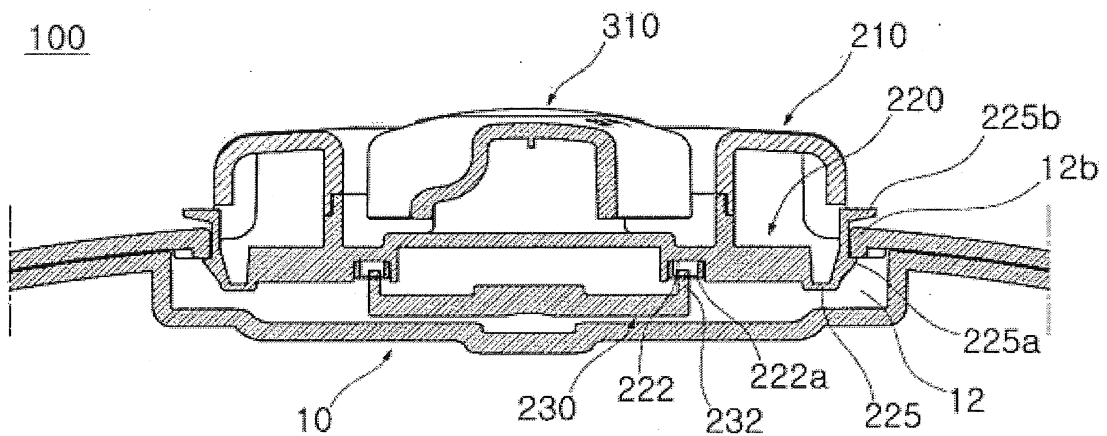


Fig. 3

**Fig.4A****Fig.4B**

**Fig.4C****Fig.5A**

**Fig. 5B****Fig. 5C****Fig. 6**