



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

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

(11)



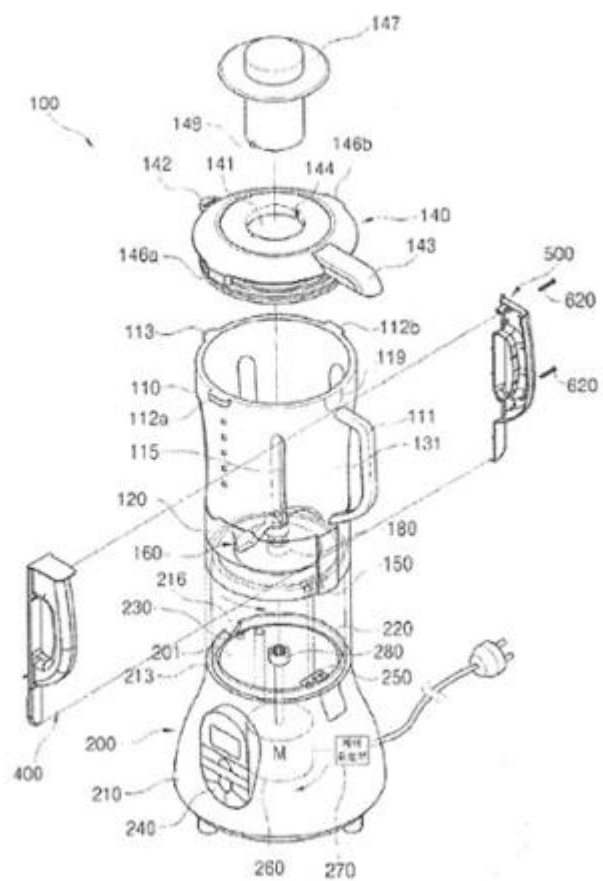
1-0033419

(51)⁷ A47J 43/04; A47J 36/24; A47J 45/08; (13) B
A47J 43/08; A47J 45/07; A47J 36/16;
A47J 43/07

-
- (21) 1-2019-00301 (22) 19/07/2017
(86) PCT/KR2017/007785 19/07/2017 (87) WO 2018/016880 25/01/2018
(30) 10-2016-0091481 19/07/2016 KR; 10-2017-0091273 19/07/2017 KR
(45) 26/09/2022 414 (43) 25/03/2019 372A
(76) KIM, Hong Bae (KR)
(Wadong-dong, Garammaeul 4th complex), 410-501, Garam-ro, 70, Paju-si,
Gyeonggi-do 10895, Republic of Korea
(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)
-

(54) THIẾT BỊ NẤU CÓ BÌNH NẤU BẰNG THỦY TINH VÀ KẾT CẤU TAY CẦM
CỦA THIẾT BỊ NẤU NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh, trong đó bình nấu bằng thủy tinh này có trọng lượng lớn để cải thiện độ an toàn của thiết bị nấu trong quá trình vận hành của thiết bị nấu được trang bị động cơ tốc độ cao. Thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo sáng chế bao gồm: phần bình thủy tinh (100) gồm bình nấu bằng thủy tinh (110) có đế tay cầm (111) kéo dài từ và được tạo liền khối với bề mặt bên ngoài của một bên của bình, đế bình (120) gồm bộ làm nóng (170) và được siết chặt vào bề mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh (110), và các phần tay cầm (400, 500) được siết chặt và được cố định tại các đầu đối diện của đế tay cầm bằng cách cho tiếp xúc chặt với nhau để che đế tay cầm (111) của bình nấu bằng thủy tinh (110) trong khi giữ trạng thái tiếp xúc chặt theo hướng vuông góc với bề mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh (110); và phần thân (200) để tạo ra lực dẫn động trong khoảng trống bên trong được tạo thành bên trong phần thân và cấp điện cho bộ làm nóng (170) hoặc bộ tạo lực dẫn động (260) bằng cách biến đổi điện áp.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh, và cụ thể hơn là đề cập đến thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh và kết cấu tay cầm của thiết bị này, trong đó bình nấu bằng vật liệu thủy tinh được sử dụng để có thể cải thiện độ an toàn do rung và nhiệt độ cao được tạo ra khi vận hành thiết bị nấu có động cơ quay ở tốc độ cao để xay nguyên liệu nấu và bộ làm nóng để làm nóng nguyên liệu nấu.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Gần đây, đang có xu hướng phát triển mạnh các thiết bị nấu có thể tự động nấu thức ăn có lợi cho sức khỏe chẳng hạn như nước ép rau củ hoặc nước ép có tác dụng giải độc, theo sự tăng lên của mối quan tâm về sức khỏe.

Thiết bị nấu như vậy được phát triển và được bán với nhiều dạng sản phẩm khác nhau, từ các thiết bị tạo ra được nhiều loại nước ép bằng cách đơn giản xay nguyên liệu nấu như máy trộn đến các thiết bị nấu được nhiều loại thức ăn chẳng hạn như sữa đậu nành, đậu phụ, xúp hoặc nước ép bằng cách thực hiện xay, trộn và làm nóng nguyên liệu nấu theo cách có chọn lựa.

Theo công báo sáng chế Hàn Quốc số 10-0495838 (ngày 8 tháng 6 năm 2005), sáng chế 'thiết bị xử lý thức ăn có chức năng xay và làm nóng và phương pháp xử lý thức ăn sử dụng thiết bị xử lý thức ăn này' được bộc lộ, có mục đích đề xuất thiết bị xử lý thức ăn có tác dụng xử lý đậu phụ, sữa đậu nành, xúp, cháo hoặc thức ăn có chức năng xay và làm nóng và bao gồm phần bình có khoang xay, trong đó lưỡi dao để xay nguyên liệu thức ăn được lắp trên mặt đáy, phần thân chính được nối theo cách tháo ra được với phần bình, bộ phận làm nóng được tạo thành ở phần thân chính, bộ phận dẫn động để dẫn động lưỡi dao và bộ điều khiển.

Theo công báo sáng chế Hàn Quốc số 10-0770641 (ngày 22 tháng 10 năm 2007), thiết bị nấu kiểu làm nóng gián tiếp được bộc lộ, bao gồm vỏ riêng, trong đó màn hình được tạo thành ở mặt bên, tay cầm có tiếp điểm gai khớp, bộ cảm biến dò, bộ làm nóng dạng tấm có khả năng điều khiển giá trị nhiệt, để được gắn với động cơ

và thiết bị điều khiển, và thiết bị an toàn.

Và theo công báo sáng chế Hàn Quốc số 10-1216942 được công bố bởi cùng chủ đơn, thiết bị nấu tự động được bộc lộ, trong đó độ an toàn được cải thiện bằng cách cho phép gài khớp chắc chắn đối với vỏ phần trên (phần bình) và vỏ phần dưới (phần thân chính) của thiết bị nấu tự động.

Các phần bình này được sử dụng trong các thiết bị nấu có bộ làm nóng theo tình trạng kỹ thuật, tất cả được làm thích ứng với bình nấu làm bằng vật liệu kim loại chẳng hạn như thép không gỉ. Lý do phải sử dụng bình nấu bằng vật liệu kim loại là do cần phải lắp bộ làm nóng để làm nóng bình nấu trên mặt dưới của bình nấu, và cần phải lắp bộ cảm biến dò bọt tạo ra bên trong bình nấu hoặc để dò nhiệt độ.

Mặt khác, hầu như tất cả các sản phẩm máy trộn để xay rau hoặc hoa quả trong tình trạng kỹ thuật này được làm thích ứng với bình nấu bằng thủy tinh. Và có xu hướng cho thấy là các sản phẩm có động cơ với tốc độ quay cao lên đến 3000 vòng/phút hoặc cao hơn nữa đang được bán dưới dạng thiết bị nấu được ưa chuộng.

Trong bối cảnh này, cần phát triển của thiết bị nấu với phần bình là bình nấu bằng thủy tinh trong khi có bộ làm nóng có khả năng làm nóng nguyên liệu nấu, và cụ thể, cần phát triển của thiết bị nấu trong đó bình nấu bằng thủy tinh được sử dụng, trong khi nhiều bộ cảm biến chẳng hạn như bộ cảm biến dò bọt hoặc bộ cảm biến dò nhiệt có thể được lắp ở bình nấu.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Sáng chế sẽ giải quyết các vấn đề trong tình trạng kỹ thuật nêu trên, mà mục đích là đề xuất thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh, có thể cải thiện độ an toàn bằng cách tăng thêm trọng lượng của bình nấu khi vận hành thiết bị nấu có động cơ có tốc độ quay cao.

Mục đích khác của sáng chế là đề xuất thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh, trong đó dây điện cấp điện cho bộ cảm biến dò bọt để phát hiện bọt ở vị trí tới hạn của phần trên được thiết lập trước bên trong bình nấu, và bộ cảm biến dò nhiệt sẽ dò nhiệt độ ở vị trí tới hạn của phần dưới được thiết lập trước, có thể lần lượt được lắp mà không hở ra phía ngoài bình nấu.

Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh và kết cấu tay cầm của bình thủy tinh mà có thể giúp giảm một cách hiệu quả nhiệt độ cao sinh ra trong bình nấu bằng thủy tinh trong trường hợp mà một thực phẩm cụ thể được nấu bằng cách làm nóng bên trong bình nấu bằng thủy tinh đến một nhiệt độ cao.

Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh và kết cấu tay cầm của bình nấu bằng thủy tinh mà nó có thể không chỉ duy trì liên tục vị trí đầu nổi của công tắc cảm biến đóng mở được lắp bên trong tay cầm khỏi rung của bình nấu bằng thủy tinh, mà còn duy trì liên tục tiếp điểm của công tắc cảm biến đóng mở và dây điện, trong trường hợp mà nguyên liệu nấu cụ thể được xay bởi chuyển động quay tốc độ cao của lưỡi dao xay được lắp bên trong bình nấu bằng thủy tinh.

Giải pháp kỹ thuật

Để đạt được mục đích sáng chế nêu trên, thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo sáng chế, có thể khác biệt ở chỗ, thiết bị này bao gồm:

phần bình thủy tinh 100 có bình nấu bằng thủy tinh 110 được tạo hình dạng mà ít nhất một hoặc nhiều nguyên liệu nấu được đưa vào đó, trên một mặt bên ngoài của nó có đế tay cầm 111 được kéo dài để được tạo liền khối, và trong đó có lắp lưỡi cắt 160 để xay hoặc trộn nguyên liệu nấu; đế bình 120 được bố trí bộ làm nóng 170 để làm nóng bình nấu 110 được lắp ở mặt dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 và được lắp ráp vào mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 theo cách gài khớp ren hoặc theo cách bắt bu lông; các phần tay cầm 400 và 500 được lắp ráp và cố định với nhau để được tiếp xúc chặt từ cả hai phía để bao kín đế tay cầm 111 của bình nấu bằng thủy tinh 110 cùng với việc duy trì trạng thái tiếp xúc chặt theo chiều thẳng đứng so với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110; và phần nắp 140 để thực hiện việc đóng mở phần trên hở của bình nấu bằng thủy tinh 110; và

phần thân chính 200 bao gồm vỏ 210 được gài khớp theo cách tháo ra được với phần đầu dưới của đế bình 120 và được bố trí bộ tạo lực dẫn động 260 để tạo ra lực dẫn động ở khoảng trống bên trong được tạo ra ở trong phần thân chính; đế trên 220 mà kích thước của nó được tạo thành nhỏ hơn kích thước của mép biên ngoài ở đầu trên của vỏ 210 và được kéo dài và tạo liền khối theo hướng phần trên theo chiều dài

định trước và chiều dày định trước; và phần mạch điều khiển 270 được lắp ở khoảng trống bên trong của vỏ 210 và điện áp để biến đổi nguồn điện được cấp từ bên ngoài để cấp điện cho bộ làm nóng hoặc cho bộ tạo lực dẫn động 260; trong đó

phần mạch điều khiển 270 nhận biết trạng thái trong đó phần nắp 140 đầu tiên sẽ gài khớp phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 để bịt kín và phần bình thủy tinh 100 được gài khớp với phần nắp 140, sau đó sẽ gài khớp đế trên 220 được tạo thành ở phần trên của vỏ 210 dưới dạng trạng thái sẵn sàng cấp điện, và theo lệnh điều khiển của người dùng, cấp điện từ bên ngoài cho bộ phận tạo lực dẫn động 260 hoặc/và cho bộ làm nóng 170.

Và các phần tay cầm thứ nhất 400 và thứ hai 500, có thể khác biệt ở chỗ, bao gồm:

các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 được lắp tiếp xúc chặt với nhau để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên, trong đó mỗi khoảng hở trong số các khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và thứ hai 511 và các khoảng hở phía dưới thứ nhất 413 và thứ hai 513 được tạo thành ở phần đầu trên và phần đầu dưới để tay cầm 111 xuyên qua ở trạng thái đã lắp, và nằm giữa chúng và mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110, các đầu uốn thứ nhất 417 và thứ hai 517 được uốn theo hướng vuông góc với mặt chu vi ngoài được kéo dài và tạo thành theo hướng bên có chiều dài định trước đối với khoảng trống giảm nhiệt định trước A110 sẽ được tạo thành ở trạng thái được cố định với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110;

tấm trên 420 mà nó được kéo dài và tạo liên khối ở phần trên của đế thứ nhất 410 hoặc đế thứ hai 510 theo phương nằm ngang, ở mặt dưới của nó tạo thành lỗ lắp bộ cảm biến 421 mà ở đó bộ cảm biến dò nhiệt hoặc bộ cảm biến dò trạng thái đóng mở được cố định và được lắp để phát hiện trạng thái đóng mở của bình nấu bằng thủy tinh 110, và nó che phần trên của đế thứ nhất 410 hoặc đế thứ hai 510 khi các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 được lắp; và

các ống tay cầm thứ nhất 430 và thứ hai 530 được lắp ráp tiếp xúc chặt với nhau, ở phần giữa của chúng mà các khoảng hở tay cầm thứ nhất 440 và thứ hai 540 được tạo thành ở trạng thái đã lắp, mà chúng được kéo dài và tạo liên khối với các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 và tấm trên 420 cùng với việc tạo thành khoảng trống lắp tay cầm A120, trong đó tay cầm 111 được lồng, trong đó mỗi trong số phần

nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435 nhô ra và được tạo thành đến một vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và khoảng hở phía dưới thứ nhất 413 tiếp xúc với nhau, và trong đó, mỗi trong số phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535 nhô ra và được tạo thành đến vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ hai 511 và khoảng hở phía dưới thứ hai 513 tiếp xúc với nhau.

Hiệu quả của sáng chế

Thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh và kết cấu tay cầm của thiết bị này theo sáng chế như được mô tả trên đây không chỉ có thể giúp cải thiện độ an toàn bằng cách tăng thêm trọng lượng của bình nấu trong khi vận hành thiết bị nấu có động cơ quay ở tốc độ cao, mà đồng thời bình nấu bằng thủy tinh và tấm gài khớp làm nóng có thể được lắp dễ dàng khi lắp ráp sản phẩm, nhờ đó cải thiện độ tin cậy của sản phẩm và tính tiện lợi trong sản xuất so với tình trạng kỹ thuật.

Ngoài ra, dây điện để cấp điện cho bộ cảm biến dò bọt sẽ phát hiện được bọt ở vị trí tới hạn của phần trên được thiết lập trước bên trong bình nấu và bộ cảm biến dò nhiệt sẽ dò nhiệt độ ở vị trí tới hạn của phần dưới được thiết lập trước có thể được lắp mà không hở ra bên ngoài bình nấu, nhờ đó không cần tạo kết cấu bổ sung để lộ dây điện ra ngoài hoặc bố trí dây điện để cấp nguồn điện đến bộ cảm biến dò bọt hoặc bộ cảm biến dò nhiệt.

Ngoài ra, trong trường hợp thực phẩm cụ thể được nấu bằng cách làm nóng bên trong bình nấu bằng thủy tinh đến nhiệt độ cao, thì nhiệt độ cao tạo ra bên trong bình nấu bằng thủy tinh có thể được giảm một cách hiệu quả, nhờ đó có tác dụng là nhiệt được tạo ra bên trong bình nấu bằng thủy tinh có thể được giảm tối đa mặc dù tay cầm được cầm ngay sau khi làm nóng bình nấu bằng thủy tinh này.

Ngoài ra, trong trường hợp mà nguyên liệu nấu cụ thể được xay bằng cách quay lưỡi dao xay với tốc độ cao được lắp bên trong bình nấu bằng thủy tinh, không chỉ vị trí đầu nối của công tắc cảm biến đóng mở được lắp bên trong tay cầm có thể được duy trì liên tục chống lại việc rung của bình nấu bằng thủy tinh, mà đồng thời có thể duy trì liên tục tiếp điểm của công tắc cảm biến đóng mở và dây điện, nhờ đó tạo ra hiệu ứng dừng khẩn cấp thiết bị nấu xảy ra do đứt vị trí đầu nối hoặc sự cố về tiếp điểm dây điện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện mặt dưới của phần bình thủy tinh trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.4A là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện bình nấu và đế bình được gài khớp theo cách gài khớp ren trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.4B là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện bình nấu và đế bình được gài khớp theo cách gài khớp bằng bu lông trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.5A đến Fig.5B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện phần nắp được lắp ráp vào phần trên của bình nấu bằng thủy tinh sử dụng công tắc từ trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.6A đến Fig.6D là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện phần nắp được lắp ráp với phần trên của bình nấu bằng thủy tinh sử dụng công tắc cỡ nhỏ trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.7 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời của phần tay cầm của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện trạng thái mà phần tay cầm được tháo ra của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.9 là hình vẽ nhìn từ dưới lên thể hiện trạng thái mà phần tay cầm được lắp ráp của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.10 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện trạng thái mà phần tay cầm được lắp ráp vào thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn

của sáng chế;

Fig.11 là hình vẽ mặt cắt thể hiện trạng thái mà phần tay cầm được lắp ráp vào thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.12 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái lắp của dây điện được nối với công tắc cảm biến đóng mở trong quá trình xay và nấu của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế;

Fig.13 và Fig.14 là các hình vẽ phối cảnh thể hiện một mặt bên của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế; và

Fig.15 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần thân chính của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Đối với các thuật ngữ được sử dụng trong bản mô tả này, các thuật ngữ thông thường được lựa chọn như được sử dụng theo nghĩa rộng nhất có thể có tính đến các chức năng trong sáng chế, trong khi điều này có thể thay đổi theo dự định của kỹ thuật viên trong lĩnh vực kỹ thuật, một cách tùy ý, theo thành tựu công nghệ mới hoặc dạng tương tự. Và trong trường hợp cụ thể, có thể có các thuật ngữ được lựa chọn một cách tùy ý bởi tác giả sáng chế, mà trong trường hợp đó ý nghĩa này có thể được trình bày ở phần tương ứng trong bản mô tả. Do đó, cần lưu ý rằng các thuật ngữ được sử dụng trong bản mô tả phải được hiểu dựa trên ý nghĩa thực tế mà các thuật ngữ này có và nội dung trong toàn bộ bản mô tả, chứ không chỉ là việc đưa ra thuật ngữ.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế. Fig.2 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế; và Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện mặt dưới của phần bình thủy tinh trong thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế.

Dựa vào Fig.1 đến Fig.3, thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế có thể bao gồm phần bình thủy tinh 100 và phần thân chính 200.

Ở đây, phần bình thủy tinh 100 có thể bao gồm bình nấu bằng thủy tinh 110

được tạo hình dạng để đưa nguyên liệu nấu vào đó, và trên mặt bên ngoài của một bên của bình này có đế tay cầm 111 được kéo dài và tạo liền khối; đế bình 120 mà được gài khớp theo cách gài khớp ren hoặc được lắp ráp theo cách bắt bu lông trên mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110; các phần tay cầm 400 và 500 được lắp ráp và cố định với nhau theo cách tiếp xúc chặt từ hai phía để bao kín đế tay cầm 111 của bình nấu bằng thủy tinh 110, với việc duy trì trạng thái tiếp xúc chặt theo phương thẳng đứng đối với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110; phần nắp 140 để đóng-mở phần trên hở của bình nấu bằng thủy tinh 110; phích cắm 150 được lắp ở mặt dưới của đế bình 120 để nối điện với phần thân chính 200; lưới cắt 160 được lắp bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 để xay hoặc trộn nguyên liệu nấu; bộ làm nóng 170 được lắp ở mặt dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 để làm nóng bình nấu 110; và khớp nối trên 180 xuyên qua và được lắp ở phần giữa của đế bình 120 và được nối và được lắp với lưới cắt 160.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.3, tấm ngăn 125 dạng hình tròn có thể được tạo liền khối ở vị trí giữa bên trong của đế bình 120 của phần bình thủy tinh 100, để chia khoảng trống bên trong của đế bình 120 thành phần khoảng trống trên 120a và phần khoảng trống dưới 120b. Và ở lỗ lắp phích cắm 127 được tạo thành một bên của lỗ giữa 126 được tạo thành ở giữa tấm ngăn 125 của đế bình 120, phích cắm 150 này có thể được cắm vào và được lắp để nối điện với phần thân chính 200. Và ở một phía của lỗ giữa 126 được tạo thành ở phần giữa của tấm ngăn 125 được lắp có bậc theo hướng phía dưới bên trong đế bình 120, bộ phận cảm biến nối 129 có thể được cố định và được lắp. Và trong trường hợp mà phần trên của phần bình 100 được gài khớp bình thường với phần dưới của phần thân chính 200 bởi người dùng, thì công tắc cảm biến nối 230 được nối.

Và như được thể hiện trên Fig.2, đế tay cầm 111 được tạo liền khối với bình nấu bằng thủy tinh 110 được tạo hình dạng tai treo theo một phương án mong muốn của sáng chế, mà nó có thể được tạo thành nhiều hình dạng phù hợp với hình dạng của các phần tay cầm 400 và 500. Và trên mặt chu vi ngoài ở đầu trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 được định vị đối diện với các phần tay cầm 400 và 500, miệng 113 có hình dạng bán nguyệt có thể được kéo dài và tạo thành theo hướng ra ngoài để lấy được đồ trong bình nấu bằng thủy tinh 110 một cách dễ dàng. Và trên thành trong của bình nấu

bằng thủy tinh 110, các phần nhô xay 115 có thể được tạo thành theo phương thẳng đứng để cải thiện bước xay nguyên liệu nấu khi xay nguyên liệu nấu, mà nó có thể được tạo liền khối để được làm nổi theo hướng tiến vào phía trong bình nấu bằng thủy tinh 110.

Ở đây, các phần nhô xay 115 không những có thể cải thiện năng suất xay khi quay nguyên liệu nấu bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110, mà có thể đóng vai trò thay đổi hướng quay của chất lỏng nằm trong nguyên liệu nấu một cách bất thường, điều này có thể mong muốn tạo thành vết khía với chiều sâu định trước để người dùng dễ nắm được bề mặt trơn trượt bình nấu bằng thủy tinh 110.

Ngoài ra, bình nấu bằng thủy tinh 110 và đế bình 120 có thể được gài khớp hoặc được lắp ráp hoặc theo cách gài khớp ren hoặc theo cách bắt bu lông. Trước tiên, trong trường hợp mà bình nấu bằng thủy tinh 110 và đế bình 120 được lắp theo cách gài khớp ren, như được thể hiện trên Fig.4A, nhiều rãnh ren gài khớp 117 có thể được tạo thành trên mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 theo khoảng cách định trước, trong khi nhiều rãnh ren gài khớp 121 có thể được tạo thành ở mặt chu vi trong đầu trên của đế bình 120 theo khoảng cách định trước. Và mặt bên trong của phần dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 và tấm tựa làm nóng 122 được tạo thành ở đế bình 120 để có chiều cao định trước có thể được gài khớp bởi người dùng bằng cách sử dụng gioăng cao su thứ nhất 123a để gài khớp bình nấu bằng thủy tinh 110 và đế bình 120, để bịt kín nguyên liệu nấu chứa bên trong phần bình thủy tinh 100 mà không bị rò rỉ.

Mặt khác, trong trường hợp mà bình nấu bằng thủy tinh 110 và đế bình 120 được gài khớp theo cách bắt bu lông, như được thể hiện trên Fig.4B, trên mặt dưới bên trong của bình nấu bằng thủy tinh 110, các rãnh vít 128a có thể được tạo nhô và được tạo thành ở mặt dưới của tấm tựa dạng môđun 122a có đường kính lớn hơn đường kính của mép biên ngoài đầu ở dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 theo khoảng cách định trước, trong khi trên mặt dưới của đế bình 120, các lỗ bắt bu lông 128b có thể được tạo thành theo khoảng cách định trước tương ứng với các rãnh vít 128a. Và gioăng cao su thứ hai 123b có thể được lồng và lắp theo mép biên trong tại các rãnh vít 128a của tấm tựa dạng môđun 122a được định vị trên mặt dưới của bình nấu bằng thủy tinh 110 và ở trạng thái mà các lỗ bắt bu lông 128b của đế bình 120 được bố trí, bình nấu bằng thủy

ting 110 và đế bình 120 có thể được lắp bởi người dùng, bằng cách lồng và lắp mỗi vít 128c vào các rãnh vít 128a và các lỗ bắt bu lông 128b, nhờ đó có thể bịt kín phần bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110.

Ở đây, có mong muốn là gioăng cao su thứ ba 123c có dạng vòng để bịt kín bình nấu bằng thủy tinh 110 và tấm tựa dạng môđun 122a có thể được lồng và lắp ở phần biên ngoài đầu trên của tấm tựa dạng môđun 122a. Và có mong muốn là khớp nối trên 180 được lắp để truyền lực dẫn động được tạo ra ở bộ tạo lực dẫn động 260 đến lưỡi cắt 160 được lắp bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 được tạo xuyên và được lắp ở phần giữa của tấm tựa dạng môđun 122a. Và có mong muốn là bộ làm nóng 170 được lắp tại mặt dưới của tấm tựa dạng môđun 122a.

Mặt khác, như được thể hiện trên Fig.2, phần nắp 140 có thể có khoảng hở xuyên 141 được tạo ra ở phần giữa để đóng-mở mép biên ngoài ở đầu trên hở của bình nấu 110, tay nắm 143 kéo dài và được tạo liền khối trên mặt bên ngoài của một bên tùy ý và cặp rãnh gài khớp theo phương thẳng đứng 144 được tạo thành có chiều rộng định trước trên mặt bên trong của khoảng hở xuyên 141, mà không chỉ có thể đóng vai trò là đường dẫn cho hơi xả tạo ra bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 khi nấu, mà còn có thể tạo thuận lợi cho việc sử dụng nắp 147 mà không bị trượt theo phương thẳng đứng trong quá trình nấu bằng cách xoay nắp 147 theo phương nằm ngang ở trạng thái mà cặp các phần nhô gài khớp 148 được tạo thành ở mặt bên ngoài đầu dưới của nắp 147 được lồng vào cặp rãnh gài khớp theo phương thẳng đứng 144 theo phương thẳng đứng khi người dùng gài khớp nắp 147. Nắp 147 như nêu trên có thể mong muốn không chỉ đóng vai trò là tấm bịt của bình nấu bằng thủy tinh 110 như được thể hiện trên Fig.2, mà còn là thang đo được tạo thành ở mặt bên ngoài để có thể được sử dụng làm cốc đong khi đưa nguyên liệu nấu vào ở trạng thái mở phần đầu dưới và có dạng hình trụ với chiều dài định trước.

Mặt khác, ít nhất một hoặc nhiều cặp đai khóa 112a và 112b có thể được tạo nhô và được tạo liền khối trên mặt chu vi ngoài ở đầu trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 như được thể hiện trên Fig.2, trong khi các chốt khóa 146a và 146b có hình  (chữ U vuông) được lắp với các đai khóa 112a và 112b có thể được kéo dài và tạo liền khối trên mặt chu vi ngoài của phần nắp 140, như được thể hiện trên Fig.2, nhờ đó có thể ngăn sự cố do vô ý làm đổ đồ ăn đang nấu khi thiết bị nấu này bị nghiêng hoặc bị

đồ bằng cách kiểm tra trạng thái gài khớp của phần nắp 140 và các phần tay cầm 400 và 500 một cách chắc chắn hơn.

Do đó, đối với phần nắp 140 để đóng kín phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110, hoặc công tắc từ 330 hoặc công tắc cỡ nhỏ 340 mà có thể truyền tín hiệu điều khiển kết nối thứ nhất mà nó sẽ đóng mạch khi cặp chốt khóa 146a và 146b của phần nắp 140 có thể đã được lắp với các đai khóa 112a và 112b của bình nấu bằng thủy tinh 110, trong khi nó sẽ ngắt mạch khi cặp chốt khóa này có thể được ngắt khỏi phần mạch điều khiển 270, mà có thể được lắp với khoảng trống phần trên của các phần tay cầm 400 và 500. Trên Fig.1 theo một phương án mong muốn của sáng chế, ký hiệu ► được tạo ra ở phần nắm 143 của phần nắp 140, trong khi ký hiệu ◀ được tạo ra ở mặt bên ngoài của các phần tay cầm 400 và 500. Do vậy, người dùng có thể xác định vị trí khóa của phần nắm 143 của phần nắp 140 và các phần tay cầm 400 và 500 bằng cách so khớp hai ký hiệu này theo phương thẳng đứng.

Ví dụ, như được thể hiện trên Fig.5A và Fig.5B, trong trường hợp mà công tắc từ 330 có tiếp điểm cố định thứ nhất 331 được cố định và được lắp ở khoảng trống trên của các phần tay cầm 400 và 500, thì tiếp điểm di động thứ nhất 333 được cố định và được lắp bên trong hoặc bên ngoài phần nắm 143 được tạo ra ở phía ngoài của phần nắp 140. Do đó, vì người dùng có thể gài khớp phần nắp 140 một cách bình thường với phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110, khi tiếp điểm cố định thứ nhất 331 và tiếp điểm di động thứ nhất 333 có thể có trong khoảng trống định trước, thì có thể xảy ra việc đóng mạch, trong khi đó khi người dùng vẫn có thể tháo phần nắp 140 ra khỏi phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 hoặc có thể không gài khớp một cách bình thường, do tiếp điểm cố định thứ nhất 331 và tiếp điểm di động thứ nhất 333 có thể không có trong khoảng trống định trước, nên có thể xảy ra việc ngắt mạch.

Mặt khác, như được thể hiện trên Fig.6A đến Fig.6D, trong trường hợp mà công tắc cỡ nhỏ 340 có cần công tắc 343 để đóng/ngắt mạch đối với tiếp điểm cố định thứ hai 341 trên mặt dưới của tấm trên 420 một cách đàn hồi bằng cách sử dụng lò xo nhíp 344 được cố định và được lắp, thì phần di động thứ hai 345 được tạo thành ở phía ngoài của phần nắm 143 được tạo thành bên ngoài phần nắp 140. Do vậy, khi người dùng có thể gài khớp một cách bình thường phần nắp 140 với phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110, thì phần nắp 140 được lắp bình thường và phần di động thứ hai

343 có thể ép cần công tắc 343 với lực ép định trước, nhờ đó, như được thể hiện trên Fig.6C, tiếp điểm cố định thứ hai 341 và tiếp điểm di động thứ hai 342 được nối với nhau để ở trạng thái đóng mạch, trong khi đó khi người dùng có thể tháo phần nắp 140 ra khỏi phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 hoặc có thể không gài khớp một cách bình thường, thì có thể xảy ra trạng thái mà trong đó phần di động thứ hai 345 được tách ra khỏi cần công tắc 343 và do đó, như được thể hiện trên Fig.6D, tiếp điểm cố định thứ hai 341 và tiếp điểm di động thứ hai 342 không được nối với nhau, sẽ được ngắt mạch.

Fig.7 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện phần tay cầm của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế, và Fig.8 là hình vẽ nhìn từ trên xuống thể hiện trạng thái mà phần tay cầm được tháo ra của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế.

Dựa vào Fig.7 và Fig.8, các phần tay cầm 400 và 500 của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế có thể bao gồm các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 được tiếp xúc chặt với nhau và được lắp để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên, tấm trên 420 được tạo liền khối ở phần đầu trên của phần đế thứ nhất 410 và các ống tay cầm thứ nhất 430 và thứ hai 530 được tạo liền khối với các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 và tấm trên 420.

Ở đây, các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 có thể được tiếp xúc chặt với nhau và có thể được lắp để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên. Và mỗi khoảng hở trong số các khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và thứ hai 511 và các khoảng hở phía dưới thứ nhất 413 và thứ hai 513 có thể được tạo thành ở phần đầu trên và phần đầu dưới cho đế tay cầm 111 để xuyên qua ở trạng thái lắp. Và các đầu uốn thứ nhất 417 và thứ hai 517 được uốn theo hướng vuông góc theo mặt chu vi ngoài có thể được kéo dài và được tạo ra theo hướng nằm ngang theo chiều dài định trước đối với khoảng trống giảm nhiệt định trước A110 được tạo thành giữa nó và mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110 ở trạng thái được cố định với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110. Do vậy, như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.7, chiều dài phía bên d1 của mặt đầu dưới của các đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 được lắp với nhau có thể được tạo thành dài hơn tương đối so với chiều dài phía bên d2 của mặt đầu trên.

Ngoài ra, tấm trên 420 có thể được kéo dài và tạo liền khối ở phần trên của các

để thứ nhất 410 và để thứ hai 510 theo phương nằm ngang. Và lỗ lắp bộ cảm biến 421 trong đó bộ cảm biến dò bọt để phát hiện trạng thái đóng mở của bình nấu bằng thủy tinh 110 hoặc bộ cảm biến dò trạng thái đóng mở 330 chẳng hạn như công tắc từ hoặc công tắc cỡ nhỏ có thể được cố định và được lắp có thể được tạo ra ở mặt dưới. Và khi các phần để thứ nhất 410 và để thứ hai 510 có thể được lắp, thì phần trên của các để thứ nhất 410 và để thứ hai 510 có thể được che kín.

Ngoài ra, các ống tay cầm thứ nhất 430 và thứ hai 530 có thể được lắp theo kiểu tiếp xúc chặt với nhau. Và các khoảng hở tay cầm thứ nhất 440 và thứ hai 540 có thể được tạo ra ở phần giữa ở trạng thái đã lắp. Và ống tay cầm này được kéo dài và tạo liền khối với các phần để thứ nhất 410 và để thứ hai 510 và tấm trên 420 với việc tạo thành khoảng trống lắp để tay cầm A120 trong đó để tay cầm 111 được lồng. Và phần đầu trên bên ngoài có thể được nối với phần trên của các phần để thứ nhất 410 và để thứ hai 510 và tấm trên 420, trong khi đó phần đầu trên bên trong với các khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và thứ hai 511. Và phần đầu dưới bên ngoài có thể được nối với phần dưới của các phần để thứ nhất 410 và để thứ hai 510, trong khi đó phần đầu dưới bên trong với các khoảng hở phía dưới thứ nhất 413 và thứ hai 513. Và mỗi phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435 có thể được tạo nhô và được tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và khoảng hở phía dưới thứ nhất 413 có thể tiếp xúc với nhau, trong khi đó mỗi trong số phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535 có thể được tạo nhô và được tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ hai 511 và khoảng hở phía dưới thứ hai 513 có thể tiếp xúc với nhau.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.9 đến Fig.11, mỗi bậc thứ ba 434a và 434b có thể được tạo thành ở mặt đầu phía ngoài của ống tay cầm thứ nhất 430, trong khi đó mỗi bậc thứ tư 534a và 534b có thể được tạo thành ở mặt đầu phía ngoài của ống tay cầm thứ hai 530. Và có thể mong muốn rằng, hình dạng của các bậc thứ ba 434a và 434b và các bậc thứ tư 534a và 534b có thể được tạo thành dưới dạng cắt nhau như hình chữ L hoặc hình chữ L ngược.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.9 đến Fig.11, các mảnh tháo ra được thứ hai 537a và 537b có thể được tạo nhô và được tạo thành ở mặt đầu phía ngoài ống tay cầm thứ hai 530, trong khi đó mỗi rãnh tháo ra được thứ hai 437a và 437b có thể được

tạo nhô và được tạo thành ở mặt đầu phía ngoài của ống tay cầm thứ nhất 430 tương ứng với các mảnh tháo ra được thứ hai 537a và 537b.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, các gân tăng cứng thứ nhất 415 có hình dạng thẳng có thể được tạo liền khối trên mặt dưới của phần đế thứ nhất 410 theo hướng bên với khoảng cách định trước. Và các rãnh tháo ra được thứ nhất 416 có thể được tạo thành ở phần đầu bên trong của mặt dưới nằm giữa mỗi gân tăng cứng thứ nhất 415 theo khoảng cách định trước. Mặt khác, các gân tăng cứng thứ ba 515 có hình dạng thẳng có thể được tạo liền khối trên mặt dưới của phần đế thứ hai 510 theo hướng bên với khoảng cách định trước để cắt mỗi gân tăng cứng thứ nhất 415. Và các mảnh tháo ra được thứ hai 516 có thể được tạo nhô và được tạo liền khối giữa phần đầu bên trong của mặt dưới của phần đế thứ hai 510 và mỗi gân tăng cứng thứ ba 515 theo hướng ra ngoài. Do đó, trong trường hợp mà phần đế thứ nhất 410 và phần đế thứ hai 510 có thể được tiếp xúc chặt với nhau và được lắp ráp bởi người dùng, thì các mảnh tháo ra được thứ hai 516 có thể được lắp đàn hồi với các rãnh tháo ra được thứ nhất 416.

Ngoài ra, khi các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 có thể được tiếp xúc chặt với nhau để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên, bậc thứ nhất 414 của phần đế thứ nhất 410 và bậc thứ hai 514 của phần đế thứ hai 510 có thể được tiếp xúc chặt theo kiểu cắt nhau. Và như được thể hiện trên Fig.8, có thể mong muốn rằng, như theo một phương án mong muốn của sáng chế, trên bậc thứ nhất 414 của phần đế thứ nhất 410, mặt ngoài có thể được tạo ra dài hơn tương đối so với mặt dưới, trong khi đó trên bậc thứ hai 514 của phần đế thứ hai 510, mặt ngoài có thể được tạo ra là ngắn hơn tương đối so với mặt dưới.

Ngoài ra, ở trạng thái mà các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 có thể được tiếp xúc chặt với nhau và được lắp để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên, có thể mong muốn rằng, như được thể hiện trên Fig.8, mặt chu vi trong theo phương thẳng đứng thứ nhất 412 của phần đế thứ nhất 410 và mặt chu vi trong theo phương thẳng đứng thứ hai 512 của phần đế thứ hai 510 tương ứng với đầu uốn thứ nhất 417 và đầu uốn thứ hai 517 có thể được tạo thành để chiều dày trở nên mỏng hơn khi đi đến phần đầu phía ngoài.

Do đó, như được thể hiện trên Fig.9, ở trạng thái được cố định trên mặt chu vi

ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110, khoảng trống giảm nhiệt định trước A110 có thể được tạo thành giữa mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110 và các phần đế thứ nhất 410 và đế thứ hai 510 tỷ lệ thuận với chiều cao của đầu uốn thứ nhất 417 và đầu uốn thứ hai 517. Do vậy, trong trường hợp làm nóng bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110, thì nhiệt tạo ra từ bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 có thể được giảm ở khoảng trống giảm nhiệt A110, nhờ đó có thể ngăn việc truyền nhiệt độ cao sang bàn tay của người dùng.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, mỗi thanh dẫn hướng trên thứ nhất 433 và thứ hai 533 để dẫn hướng vị trí lắp của đế tay cầm 111 có thể được tạo nhô và được tạo liền khối trên mặt phía trong của các ống tay cầm thứ nhất 430 và thứ hai 530 lân cận với các khoảng hở phía trên thứ nhất 411 và thứ hai 511. Và các thanh dẫn hướng trên thứ nhất 433 và thứ hai 533 có thể dẫn hướng vị trí lắp của đế tay cầm 111 và ngăn chuyển động lắc hoặc dịch chuyển của đế tay cầm 111 rung tạo ra khi xay nguyên liệu thức ăn chứa bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 ở trạng thái mà ở đó đế tay cầm 111 đã được lắp.

Mặt khác, như được thể hiện trên Fig.8 và Fig.12, mỗi trong số lỗ gài khớp thứ nhất 432 và lỗ gài khớp thứ hai 436 có thể được tạo thành trong đó ren vít được tạo ra theo độ sâu định trước ở phần giữa của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435 của phần đế thứ nhất 410, trong khi đó lỗ gài khớp thứ hai 532, trong đó mỗi điểm trong số các điểm gài khớp (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể được tạo ra theo độ sâu định trước có thể xuyên qua và được tạo thành ở phần giữa của phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535 của phần đế thứ hai 510. Ở đây, chiều dài của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435 có thể được tạo ra dài hơn tương đối so với chiều dài của phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535, trong khi đó đường kính ngoài của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435 có thể được tạo ra nhỏ hơn hoặc bằng đường kính trong của phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535.

Do đó, trong trường hợp mà các phần tay cầm thứ nhất 400 và thứ hai 500 có thể được lắp với nhau, thì phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và phần nhô gài

khớp phía dưới thứ nhất 435 của phần đế thứ nhất 410 có thể được lồng trên chiều dài định trước bên trong phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535 của phần đế thứ hai 510. Và bằng cách sử dụng các bu lông bắt chặt 610 và 620 được lồng từ hướng phía ngoài của phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535, các phần tay cầm thứ nhất 400 và thứ hai 500 có thể được cố định với nhau.

Mặt khác, trong trường hợp mà các phần tay cầm thứ nhất 400 và thứ hai 500 được lắp, lỗ đỡ 521 chứa lỗ lắp bộ cảm biến 421 để đỡ trên mặt dưới và mặt bên có thể được tạo liền khối ở phần đầu trên của ống tay cầm thứ hai 530. Do vậy, mặc dù có thể tạo ra rung khi xay nguyên liệu thức ăn bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110, có thể ngăn chuyển động lắc hoặc dịch chuyển của bộ cảm biến được lắp trên lỗ lắp bộ cảm biến 421, nhờ đó vẫn giữ được vị trí lắp ban đầu.

Ngoài ra, các gân tăng cứng thứ hai 438 có dạng hình chữ U có thể được tạo nhô và được tạo liền khối trên mặt bên trong của ống tay cầm thứ nhất 430 theo hướng bên với khoảng cách định trước. Và mỗi gân tăng cứng thứ hai 438 có thể được tách ra và được tạo thành dưới dạng gân tăng cứng 438a kiểu thẳng và gân tăng cứng 438b có dạng chữ L có phần rãnh cắt để lắp dây điện 439, mỗi phần này được tạo thành ở một mép bên chẳng hạn làm tâm. Và các gân tăng cứng thứ tư 538 có dạng hình chữ U có thể được tạo nhô và được tạo liền khối trên mặt bên trong của ống tay cầm thứ hai 530 theo hướng bên với khoảng cách định trước.

Do đó, trong trường hợp mà các ống tay cầm thứ nhất 430 và thứ hai 530 được lắp với nhau để bao quanh mặt bên ngoài của đế tay cầm 111, đế tay cầm 111 có thể được lắp giữa các gân tăng cứng thứ hai 438 và các gân tăng cứng thứ tư 538. Và dây điện 350 được nối với bộ cảm biến được lắp trong lỗ lắp bộ cảm biến 421 có thể được lắp ở phần rãnh cắt để lắp dây điện 439, mỗi phần này được tạo thành ở một mép bên của mỗi gân tăng cứng thứ hai 438 theo phương thẳng đứng. Do vậy, ngay cả khi có thể tạo ra rung khi xay nguyên liệu thức ăn bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110, có thể ngăn chuyển động lắc hoặc dịch chuyển của dây điện 350 được lắp ở phần rãnh cắt để lắp dây điện 439.

Như đã mô tả trên đây, trong các kết cấu tay cầm 400 và 500 của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế, (1) khi bậc thứ

nhất 414 của phần đế thứ nhất 410 và bậc thứ hai 514 của phần đế thứ hai 510 có thể tiếp xúc chặt theo kiểu cắt nhau, và đồng thời khi các bậc thứ ba 434a của ống tay cầm thứ nhất 430 và các bậc thứ tư 534a và 534b của ống tay cầm thứ hai 530 có thể tiếp xúc chặt theo kiểu cắt nhau, (2) mỗi mảnh tháo ra được thứ nhất 516 của đế thứ hai 510 có thể được lắp vào rãnh tháo ra được thứ nhất 416 của đế thứ nhất 410, và đồng thời mỗi mảnh tháo ra được thứ hai 537a và 537b của ống tay cầm thứ hai 530 có thể cũng được lắp vào các rãnh tháo ra được thứ hai 437a và 437b của ống tay cầm thứ nhất 430, và (3) các bu lông bắt chặt 610 và 620 có thể được lỏng bởi người dùng, từ hướng phía ngoài của phần nhô gài khớp trên thứ hai 531 và phần nhô gài khớp dưới thứ hai 535, và có thể được cố định theo cách được cố định đến độ sâu định trước ở lỗ gài khớp thứ nhất 432 của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất 431 và lỗ gài khớp thứ hai 436 của phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất 435, trong đó ren vít có thể lần lượt được tạo thành.

Mặt khác, như được thể hiện trên Fig.2, bộ cảm biến dò bọt 310 và/hoặc bộ cảm biến dò nhiệt 320 để phát hiện bọt tạo ra bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 đang đạt đến vị trí tới hạn phần trên được thiết lập trước có thể được lắp ở lỗ lắp bộ cảm biến 421 được tạo thành ở mặt dưới của tấm trên 420. Và bộ cảm biến dò nhiệt 320 để sẽ dò nhiệt độ bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 có thể được lắp ở phần dưới bên trong của các ống tay cầm 430 và 530 hoặc/và ở mặt dưới của tấm tựa làm nóng 122 hoặc tấm tựa dạng môđun 122a. Và phần mạch điều khiển 270 có thể cấp điện được cấp từ phần thân chính 200 cho mỗi bộ cảm biến trong số bộ cảm biến dò bọt 310 hoặc/và bộ cảm biến dò nhiệt 320 qua phích cắm 150 và ổ cắm điện 250 qua dây điện 350 được bố trí dọc theo phần rãnh cắt 439 được tạo thành ở điểm giữa gân tăng cứng thứ hai 438 được tạo thành theo phương thẳng đứng bên trong các ống tay cầm 430 và 530.

Ở đây, trong trường hợp mà chiều dài của các ống tay cầm 430 và 530 của các phần tay cầm 400 và 500 có thể vượt quá phần gài khớp và tiếp xúc của bình nấu bằng thủy tinh 110 và đế bình 120 cần được kéo dài và được tạo ra chồng lên với phần đầu trên của đế bình 120 như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.7A và Fig.7B, hoặc chiều dài của các ống tay cầm 430 và 530 của các phần tay cầm 400 và 500 có thể được kéo dài và tạo thành đến mặt dưới của đế bình 120, bộ cảm biến dò bọt 310 để phát hiện

bột được tạo ra bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110 có thể đạt đến vị trí tới hạn phần trên được thiết lập trước có thể được lắp ở phần đầu trên 133 của các phần tay cầm 400 và 500 để được tiếp xúc với thành ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110. Và ở phần dưới của các ống tay cầm 430 và 530 của các phần tay cầm 400 và 500 hoặc trên mặt dưới của tấm tựa làm nóng 122, bộ cảm biến dò nhiệt 320 có thể được lắp để tiếp xúc với thành ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110 hoặc tiếp xúc với mặt dưới của tấm tựa làm nóng 122 để dò nhiệt độ bên trong bình nấu bằng thủy tinh 110.

Ở đây, nguồn điện được cấp từ phần thân chính 200 có thể được cấp cho mỗi trong số bộ cảm biến dò bột 310 hoặc/và bộ cảm biến dò nhiệt 320 hoặc bộ cảm biến dò trạng thái đóng mở 330 qua dây điện 350 được bố trí trong khoảng trống bên trong được tạo thành theo phương thẳng đứng bên trong các ống tay cầm 430 và 530 của các phần tay cầm 400 và 500.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.2 theo đường nét đứt, bộ cảm biến dò bột 310 có thể được cố định và lắp trong rãnh lắp 119 trong trường hợp mà rãnh lắp 119 có dạng hình chữ U được tạo thành ở phần đầu trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 nằm ở phần trên của các phần tay cầm 400 và 500, và hiệu suất và độ chính xác phát hiện có thể cao hơn tương đối so với hiệu suất và độ chính xác theo cách cảm biến gián tiếp.

Mặt khác, như được thể hiện trên Fig.2, phần thân chính 200 có thể bao gồm vỏ 210 được gài khớp theo cách tháo ra được với phần đầu dưới của đế bình 120 và có bộ tạo lực dẫn động 260 để tạo ra lực dẫn động ở khoảng trống bên trong được tạo thành bên trong, đế trên 220 được tạo thành có kích thước nhỏ hơn kích thước của mép biên ngoài ở đầu trên của vỏ 210 và được kéo dài và tạo liền khối với chiều dài định trước và với chiều dày định trước theo hướng phần trên, phần mạch điều khiển 270 được lắp ở khoảng trống bên trong của vỏ 210, và biến đổi điện áp nguồn điện được cấp từ bên ngoài để cấp cho bộ làm nóng 170 hoặc cho bộ tạo lực dẫn động 260, công tắc cảm biến chạm 230 được tạo nhô và được tạo thành ở mặt phía trên của đế trên 220 và truyền tín hiệu điều khiển kết nối thứ hai đến phần mạch điều khiển 270 mà trong đó sẽ thực hiện đóng mạch trong trường hợp bình nấu bằng thủy tinh 110 có thể được gài khớp với vị trí gài khớp chuẩn của vỏ 210, trong khi đó sẽ ngắt mạch trong trường hợp mà nó có thể không được gài khớp với vị trí gài khớp chuẩn, bảng điều khiển 240 được lắp trên một bề mặt bên ngoài của vỏ 210, và để lựa chọn một món trong thực

đơn nấu được thiết lập trước bằng cách sử dụng thiết bị nấu để đưa ra lệnh nấu, ổ cắm điện 250 được tạo liền khối trên mặt dưới của phần khoảng trống trên 211 của vỏ 210 để được nối điện với phần bình thủy tinh 100, và khớp nối dưới 280 xuyên qua phần giữa của đế trên 220 để được lắp với khớp nối trên 180 và truyền lực dẫn động được tạo ra ở bộ tạo lực dẫn động 260.

Ở đây, công tắc cảm biến chạm 230 có thể được tạo nhô và được tạo thành ở mặt phía trên của đế trên 220 để truyền tín hiệu điều khiển kết nối thứ hai với phần mạch điều khiển 270, trong đó sẽ đóng mạch trong trường hợp mà bình nấu bằng thủy tinh 110 có thể được gài khớp ở vị trí gài khớp chuẩn của vỏ 210, trong khi đó sẽ ngắt mạch trong trường hợp mà nó có thể không được gài khớp ở vị trí gài khớp chuẩn. Và phần mạch điều khiển 270 có thể cấp điện để thực hiện lệnh điều khiển của người dùng cho bộ phận tạo lực dẫn động 260 hoặc bộ làm nóng 170 chỉ trong trường hợp mà các tín hiệu nối thứ nhất và thứ hai được phát hiện là trạng thái đóng mạch.

Ngoài ra, rãnh thoát 215 có dạng vòng có chiều rộng định trước và chiều sâu có thể được tạo ra ở phần mà trong đó mặt phần trên của vỏ 210 và mép biên bên ngoài phía dưới của đế trên 220 có thể tiếp xúc với nhau. Và lỗ thoát 216 có thể được tạo nhô và được tạo thành ở phần đầu trên của vỏ 110 nằm ở mặt sau của phần thân chính 200 theo hướng phía ngoài được nối với rãnh thoát 215. Và trong trường hợp mà nguyên liệu nấu có thể trào ra ngoài bình nấu bằng thủy tinh 110 trong quá trình nấu tùy ý, thì nguyên liệu nấu có thể chảy ở phần ở rãnh thoát 215 theo bề mặt bên ngoài của bình nấu bằng thủy tinh 110. Và trong trường hợp mà lượng nguyên liệu nấu trào ra có thể là lớn, thì nó có thể được xả ra ngoài qua lỗ thoát 216 bằng cách chảy theo rãnh thoát 215.

Tuy nhiên, như được thể hiện trên Fig.8, có thể tạo thành ống thoát 290 tại khoảng hở thông được xuyên qua và tạo thành ở mặt phần trên của vỏ 210 có mặt dốc của đáy thấp nhất mà có thể đến được mặt dưới của vỏ 210 bằng cách tạo thành mặt phần trên của vỏ 210 có dạng không phẳng, thậm chí dốc về một phía, và mong muốn hơn nữa, bằng cách tạo hình để có độ dốc đi xuống phía dưới hướng về phía đối diện ổ cắm điện 250.

Mặt khác, phần mạch điều khiển 270 được lắp bên trong vỏ 110 của phần thân chính 200 có thể bao gồm bộ phận cấp điện xoay chiều AC để biến đổi nguồn điện

thương mại được cấp từ bên ngoài thành điện áp nguồn điện xoay chiều AC giảm áp, và bộ phận cấp điện một chiều DC để biến đổi nguồn điện thương mại thành điện một chiều DC và xuất ra ngoài. Và bộ phận cấp điện AC này có thể cấp trực tiếp nguồn điện AC cho bộ tạo lực dẫn động 260 được lắp bên trong phần thân chính 200 hoặc có thể cấp qua phích cắm 150 và ổ cắm điện 250 được nối với nhau cho bộ làm nóng 170 được lắp ở mặt dưới của tấm tựa làm nóng 122. Và bộ phận cấp điện một chiều DC có thể cấp điện một chiều DC qua phích cắm 150 và ổ cắm điện 250 được nối với nhau cho bộ cảm biến dò bọt 310 hoặc bộ cảm biến dò nhiệt 320 được lắp ở mặt dưới của các phần tay cầm 400 và 500 hoặc tấm tựa làm nóng 122.

Ở đây, phần mạch điều khiển 270 có thể cho phép cấp điện bằng cách xác định chẳng hạn như trạng thái cấp điện có thể cho phép, khi tiếp điểm cố định 139 của công tắc từ được lắp ở phần trên bên trong của các ống tay cầm 430 và 530 của các phần tay cầm 400 và 500 và tiếp điểm di động được 149 được lắp ở mặt dưới của phần nắm 143 được tạo thành bên ngoài của phần nắp 140 có thể ở trạng thái, và đồng thời, khi bộ phận cảm biến nối 129 được cố định và được lắp ở mặt dưới của tấm ngăn 125 được lắp bên trong đế bình 120 có thể là trạng thái được nối với công tắc cảm biến nối 230.

Sau đây, như được thể hiện trên các hình vẽ kèm theo, quy trình vận hành của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế sẽ được mô tả.

1. Khởi động thiết bị nấu

Ở trạng thái mà nguồn điện được cấp cho thiết bị nấu, người dùng có thể cho nguyên liệu nấu với một lượng cần thiết vào bên trong bình nấu 110, và sau đó có thể gài khớp phần nắp 140 vào phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 để có được trạng thái khóa chặt. Và đồng thời, người dùng có thể quay phần nắm 146 và các phần tay cầm 400 và 500 của phần nắp 140 theo phương nằm ngang để có được trạng thái khóa chặt chuẩn.

Đồng thời, công tắc từ hoặc công tắc cỡ nhỏ được lắp ở lỗ lắp bộ cảm biến 421 được tạo thành ở mặt dưới của tấm trên 420 có thể ở trạng thái đóng mạch, và trong trường hợp mà phần bình thủy tinh 100 và phần thân chính 200 có thể được gài khớp, thì phần mạch điều khiển 270 có thể phát hiện trạng thái cho phép cấp điện.

2. Gài khớp và nối phần bình với phần thân chính

Và sau đó, như được thể hiện trên Fig.2, người dùng có thể gài khớp phần bình thủy tinh 100 trên phần trên của phần thân chính 200, theo cách mà người dùng có thể nhấc các phần tay cầm 400 và 500 của phần bình thủy tinh 100 lên, và có thể đặt nó lên phần trên của đế bình 220 của phần thân chính 200, sao cho nó có thể được đặt ở vị trí gài khớp chuẩn được thiết lập trước được đánh dấu trên phần trên của phần thân chính 200.

Theo một phương án mong muốn của sáng chế, như được thể hiện trên Fig.1, vị trí gài khớp chuẩn có thể được thiết lập là vị trí mà ở đó ký hiệu ► được tạo thành ở mặt bên ngoài phần dưới của đế bình 120 tương ứng với ký hiệu ◀ được tạo thành trên mặt phần trên của các phần nhô năm 213 và 214 được tạo thành ở cả các mặt bên đầu trên của vỏ 110 có thể trùng nhau theo phương thẳng đứng.

Tại thời điểm này, trong trường hợp mà phần bình thủy tinh 100 có thể được gài khớp với phần trên của phần thân chính 200, thì chốt nối 151 của phích cắm 150 được tạo thành ở mặt chu vi trong của đế bình 120 có thể được lồng theo độ sâu định trước theo phương thẳng đứng với rãnh ổ cắm 251 của ổ cắm điện 250 được tạo ra ở phần trên của vỏ 210, nhờ đó phần bình thủy tinh 100 và phần thân chính 200 có thể ở trạng thái có thể nối điện được. Đồng thời, (ii) bộ phận cảm biến nối 129 được cố định và được lắp ở mặt dưới của tấm ngăn 125 được lắp bên trong đế bình 120 có thể được gài khớp với công tắc cảm biến chạm 230 được tạo nhô và được tạo thành ở mặt phía trên của đế trên 220, nhờ đó có thể sẽ là trạng thái đóng mạch.

Do đó, khi tất cả các bộ phận trong số (i) công tắc từ hoặc công tắc cỡ nhỏ được lắp ở lỗ lắp bộ cảm biến 421 được tạo thành ở mặt dưới của tấm trên 420 có thể ở trạng thái đóng mạch, (ii) phích cắm 150 của đế bình 120 và ổ cắm điện 250 của vỏ 210 có thể được nối để vào trạng thái trong đó có thể nối điện được, và (iii) bộ phận cảm biến nối 129 của đế bình 120 sẽ đóng mạch nhờ công tắc cảm biến chạm 230 của đế gài khớp 220 được đáp ứng, thì phần mạch điều khiển 270 có thể xác định là trạng thái cấp điện. Và sau đó nó có thể cấp có lựa chọn nguồn điện được cấp từ bên ngoài cho bộ cảm biến dò bọt 310 hoặc bộ cảm biến nhiệt độ 320 được lắp bên trong phần bình thủy tinh 100 và cho bộ làm nóng 170 được lắp ở mặt dưới của tấm tựa làm nóng 122 theo điều khiển của người dùng.

3. Thiết bị nấu hoạt động

Và sau đó, khi phần trên của bình nấu bằng thủy tinh 110 được xác định chẳng hạn như trạng thái khóa chặt, và đồng thời phần trên của phần bình 100 được xác định là được gài khớp bình thường với phần dưới của phần thân chính 200, thì người dùng có thể điều khiển bằng điều khiển 240 để thực hiện nấu theo mong muốn. Tại thời điểm này, phần mạch điều khiển 270 của phần thân chính 200 có thể điều khiển việc dẫn động của bộ tạo lực dẫn động 260 hoặc bộ làm nóng 170 tương ứng với thức ăn (nước ép, cháo, sữa đậu nành, đậu phụ hoặc dạng tương tự) được nhập bởi người dùng.

Theo thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo một phương án mong muốn của sáng chế, không chỉ có thể cải thiện độ an toàn bằng cách tăng thêm trọng lượng của bình nấu trong khi vận hành thiết bị nấu có động cơ quay ở tốc độ cao, mà việc lắp dễ dàng bình nấu bằng thủy tinh và tấm gài khớp làm nóng có thể tạo thuận lợi cho việc lắp ráp sản phẩm, và còn có thể lắp dây điện để cấp điện cho bộ cảm biến dò bọt và bộ cảm biến dò nhiệt mà không hở ra phía ngoài bình nấu.

Phương án mong muốn của sáng chế đã được mô tả trên đây, tuy nhiên sáng chế có thể không bị giới hạn chế ở phương án cụ thể nêu trên. Và tất nhiên sáng chế có thể được thực hiện theo các hình thức khác nhau bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật của sáng chế mà không nằm ngoài phạm vi sáng chế được xác định bởi yêu cầu bảo hộ dưới đây, mà không được hiểu là các phương án tách biệt với ý tưởng và nguyên lý của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh bao gồm:

phần bình thủy tinh bao gồm:

bình nấu bằng thủy tinh được tạo thành sao cho ít nhất một hoặc nhiều nguyên liệu nấu được đưa vào đó, và bao gồm đế tay cầm được tạo liền khối trên một mặt bên ngoài của bình và lưới cắt trong đó để xay hoặc trộn các nguyên liệu nấu; và

đế bình được bố trí bộ làm nóng được lắp ở mặt dưới của bình nấu bằng thủy tinh và được tạo kết cấu để làm nóng bình nấu bằng thủy tinh này, và được lắp ráp với mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh;

các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp và cố định với nhau và được tiếp xúc chặt từ cả hai phía để bao kín đế tay cầm của bình nấu bằng thủy tinh và duy trì trạng thái tiếp xúc chặt theo phương thẳng đứng đối với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh; và

phần nắp được lắp ráp theo cách tháo ra được với bình nấu bằng thủy tinh từ phía trên, và được tạo kết cấu để mở và đóng phần trên của bình nấu bằng thủy tinh; và

phần thân chính bao gồm:

vỏ được gài khớp theo cách tháo ra được với phần đầu dưới của đế bình, và bao gồm trong đó bộ tạo lực dẫn động được tạo kết cấu để tạo ra lực dẫn động;

đế trên được tạo thành ở phần trên của vỏ, có kích thước nhỏ hơn tương đối so với kích thước của mép biên ngoài ở đầu trên của vỏ, và được kéo dài và tạo liền khối theo phương thẳng đứng với chiều dài định trước và chiều dày định trước; và

mạch điều khiển được lắp ở khoảng trống bên trong của vỏ, và được tạo kết cấu để biến đổi điện áp nguồn được cấp từ nguồn bên ngoài để cung cấp điện áp đã biến đổi cho bộ tạo lực dẫn động và/hoặc bộ làm nóng, theo lệnh điều khiển của người dùng, khi phần nắp được ăn khớp với phần trên của bình nấu bằng thủy tinh và phần trên của bình nấu bằng thủy tinh được ăn khớp với đế trên của phần thân chính

trong đó các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai lần lượt bao gồm;

khoảng hở phía trên thứ nhất và khoảng hở phía trên thứ hai được tạo

thành ở các phần đầu trên tương ứng của chúng;

khoảng hở phía dưới thứ nhất và khoảng hở phía dưới thứ hai được tạo thành ở các phần đầu dưới tương ứng của chúng; và

đầu uốn thứ nhất và đầu uốn thứ hai lần lượt được uốn theo phương vuông góc theo mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh, và

trong đó đầu uốn thứ nhất và đầu uốn thứ hai được kéo dài và tạo thành theo hướng bên với chiều dài định trước để tạo thành khoảng trống giảm nhiệt định trước.

2. Thiết bị nấu theo điểm 1, trong đó tấm ngăn có hình tròn được tạo liền khối ở vị trí giữa bên trong của đế bình để chia khoảng trống bên trong của đế bình thành phần khoảng trống trên và phần khoảng trống dưới; và

trong đó phích cắm được lồng và lắp ở lỗ lắp phích cắm để nối điện với phần thân chính được tạo thành ở một phía của lỗ giữa được tạo thành ở tâm của tấm ngăn của đế bình.

3. Thiết bị nấu theo điểm 1, trong đó đế bình được lắp ráp với mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo một trong số cách gài khớp ren hoặc cách bắt bu lông,

trong đó, trong trường hợp đế bình được lắp ráp với mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo cách gài khớp ren:

nhiều rãnh ren gài khớp được tạo thành trên mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo khoảng cách định trước, và nhiều rãnh ren gài khớp được tạo thành ở đầu trên của mặt chu vi trong của đế bình theo khoảng cách định trước; và

mặt bên trong của phần dưới của bình nấu bằng thủy tinh và tấm tựa làm nóng được tạo thành ở đế bình để có chiều cao định trước được gài khớp bằng cách sử dụng gioăng cao su thứ nhất để bịt kín phần bên trong của bình nấu bằng thủy tinh.

4. Thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh theo điểm 1, trong đó đế bình được lắp ráp với mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo một trong số cách gài khớp ren hoặc cách bắt bu lông,

trong đó trong trường hợp mà đế bình được lắp ráp với mặt chu vi ngoài ở đầu dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo cách bắt bu lông:

nhiều rãnh vít được tạo thành để tạo nhô theo khoảng cách định trước trên mặt dưới của tấm tựa dạng môđun có đường kính lớn hơn tương đối so với đường kính của mép biên ngoài đầu ở dưới của bình nấu bằng thủy tinh, và nhiều lỗ bắt bu lông được tạo thành trên mặt dưới của đế bình theo khoảng cách định trước để tương ứng với nhiều rãnh vít; và

gioăng cao su thứ hai được lồng và lắp trong nhiều rãnh vít của tấm tựa dạng môđun được đặt ở mặt dưới của bình nấu bằng thủy tinh theo mép biên trong, và phần bên trong của bình nấu bằng thủy tinh được bịt kín bởi mỗi vít được lồng và lắp ráp với rãnh vít và lỗ bắt bu lông ở trạng thái mà lỗ bắt bu lông của đế bình trùng khớp.

5. Thiết bị nấu theo điểm 4, trong đó gioăng cao su thứ ba có hình dạng vòng được tạo kết cấu để bịt kín bình nấu bằng thủy tinh và tấm tựa dạng môđun được lồng và lắp ở đầu trên của phần biên ngoài của tấm tựa dạng môđun,

trong đó khớp nối trên được lắp để truyền lực dẫn động được tạo ra bởi bộ tạo lực dẫn động đến lưỡi cắt được lắp bên trong bình nấu bằng thủy tinh được xuyên qua và được lắp ở phần giữa của tấm tựa dạng môđun, và

trong đó bộ làm nóng được lắp ở mặt dưới của tấm tựa dạng môđun.

6. Thiết bị nấu theo điểm 1, trong đó ít nhất một cặp trong số các đai khóa được tạo nhô và được tạo liền khối ở mặt chu vi ngoài ở đầu trên của bình nấu bằng thủy tinh theo hướng ra ngoài,

trong đó ít nhất một cặp trong số các chốt khóa được lắp ráp với các đai khóa được kéo dài và tạo liền khối ở mặt chu vi ngoài của phần nắp, và

trong đó công tắc từ hoặc công tắc cỡ nhỏ (micro switch) được tạo kết cấu để truyền tín hiệu điều khiển kết nối thứ nhất đến mạch điều khiển, tín hiệu điều khiển kết nối thứ nhất này sẽ được đóng mạch khi cặp chốt khóa của phần nắp được lắp ráp với các đai khóa của bình nấu bằng thủy tinh, và được ngắt mạch khi cặp chốt khóa của phần nắp được tháo ra khỏi các đai khóa của bình nấu bằng thủy tinh, để phần nắp bịt kín phần trên của bình nấu bằng thủy tinh, và công tắc từ hoặc công tắc cỡ nhỏ được lắp ở khoảng trống phía trên của các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai.

7. Thiết bị nấu theo điểm 1, trong đó các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai còn bao gồm:

các phần đế thứ nhất và thứ hai được lắp ráp theo kiểu tiếp xúc chặt với nhau để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên trong đó các khoảng hở phía trên thứ nhất và thứ hai và các khoảng hở phía dưới thứ nhất và thứ hai được tạo thành;

tấm trên được kéo dài và tạo liền khối ở phần trên của đế thứ nhất hoặc đế thứ hai theo phương ngang, ở mặt dưới của nó có lỗ lắp bộ cảm biến được tạo thành mà tại đó bộ cảm biến dò nhiệt hoặc bộ cảm biến dò trạng thái đóng mở được cố định và được lắp để phát hiện trạng thái đóng mở của phần trên của bình nấu bằng thủy tinh, và tấm trên che phần trên của đế thứ nhất hoặc đế thứ hai khi các phần đế thứ nhất và thứ hai được lắp ráp; và

các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp theo kiểu tiếp xúc chặt với nhau, ở phần giữa của chúng mà các khoảng hở tay cầm thứ nhất và thứ hai được tạo thành ở trạng thái đã lắp, các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai này được kéo dài và tạo liền khối với các phần đế thứ nhất và thứ hai và tấm trên, và tạo thành khoảng trống lắp đế tay cầm trong đó đế tay cầm được lồng, mỗi trong số phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất được tạo nhô và được tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ nhất và khoảng hở phía dưới thứ nhất tiếp xúc với nhau, và mỗi trong số phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai được tạo nhô và tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ hai và khoảng hở phía dưới thứ hai tiếp xúc với nhau.

8. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó nhiều gân tăng cứng thứ nhất có hình dạng thẳng được tạo liền khối trên mặt dưới của phần đế thứ nhất theo hướng bên với khoảng cách định trước, và nhiều rãnh tháo ra được thứ nhất được tạo thành theo khoảng cách định trước ở phần đầu bên trong của mặt dưới được đặt giữa mỗi gân tăng cứng thứ nhất,

trong đó nhiều gân tăng cứng thứ ba có hình dạng thẳng được tạo liền khối ở mặt dưới của phần đế thứ hai theo hướng bên với khoảng cách định trước sao cho mỗi gân tăng cứng thứ nhất có thể được cắt, và nhiều mảnh tháo ra được thứ hai được tạo nhô và được tạo liền khối giữa phần đầu bên trong của mặt dưới của phần đế thứ hai và mỗi gân tăng cứng thứ ba theo hướng ra ngoài, và

trong đó, trong trường hợp mà phần đế thứ nhất và phần đế thứ hai tiếp xúc chặt với nhau và được lắp ráp, các mảnh tháo ra được thứ hai được lắp ráp với nhiều rãnh tháo ra được thứ nhất theo cách đàn hồi.

9. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó mỗi thanh dẫn hướng thứ nhất và thứ hai được tạo kết cấu để dẫn hướng vị trí lắp của đế tay cầm được tạo nhô và được tạo liền khối trên mặt bên trong của các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai lân cận với các khoảng hở phía trên thứ nhất và thứ hai.

10. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó mỗi trong số lỗ gài khớp thứ nhất và lỗ gài khớp thứ hai ở đó ren vít được tạo thành có chiều sâu định trước được tạo thành ở phần giữa của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất,

trong đó lỗ gài khớp thứ hai ở đó mỗi điểm gài khớp được tạo thành có chiều sâu định trước được xuyên qua và được tạo thành ở phần giữa của phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai,

trong đó chiều dài của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất được tạo thành dài hơn tương đối so với chiều dài của phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai, và

trong đó đường kính ngoài của phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất nhỏ hơn hoặc bằng đường kính của phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai, nhờ đó trong trường hợp mà các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp với nhau, phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất được lồng vào trong phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai theo chiều dài định trước, và bằng cách sử dụng các bu lông cố định được lồng từ hướng phía ngoài của phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai, các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai có thể được cố định với nhau.

11. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó lỗ đỡ mà chứa lỗ lắp bộ cảm biến để đỡ mặt dưới và mặt bên của chúng, trong trường hợp mà các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp, được tạo liền khối ở phần đầu trên của ống tay cầm thứ hai.

12. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó nhiều gân tăng cứng thứ hai có hình chữ U được tạo nhô và được tạo liền khối ở mặt bên trong của ống tay cầm thứ nhất theo hướng bên với khoảng cách định trước, và mỗi gân tăng cứng thứ hai được tách riêng và lần lượt được tạo thành trong gân tăng cứng có dạng thanh thẳng và gân tăng cứng có dạng chữ L tập trung xung quanh phần rãnh cắt để lắp dây điện được tạo thành ở mỗi

một mép bên,

trong đó nhiều gân tăng cứng thứ tư có hình chữ U được tạo nhô và được tạo liền khối ở mặt bên trong của ống tay cầm thứ hai theo hướng bên với khoảng cách định trước, và

trong đó, trong trường hợp mà các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp với nhau theo kiểu bao kín mặt bên ngoài của đế tay cầm, đế tay cầm này được lắp giữa các gân tăng cứng thứ hai và gân tăng cứng thứ tư, và dây điện được nối với bộ cảm biến được lắp ở lỗ lắp bộ cảm biến được lắp ở phần rãnh cắt để lắp dây điện được tạo thành ở một mép bên của mỗi gân tăng cứng thứ hai theo phương thẳng đứng.

13. Thiết bị nấu theo điểm 7, trong đó phần đầu trên bên ngoài của các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được nối với các phần đế thứ nhất và thứ hai và phần trên của tấm trên, trong khi phần đầu trên bên trong được nối với các khoảng hở phía trên thứ nhất và thứ hai, và

trong đó phần đầu dưới bên ngoài của các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được nối với phần dưới của các phần đế thứ nhất và thứ hai, trong khi phần đầu dưới bên trong của các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được nối với các khoảng hở phía dưới thứ nhất và thứ hai.

14. Thiết bị nấu theo điểm 1, trong đó phần thân chính 200 còn bao gồm:

ổ cắm điện được tạo liền khối ở mặt dưới của phần khoảng trống trên của vỏ để được nối điện với phân bình thủy tinh;

khớp nối dưới xuyên qua phần giữa của đế trên, được lắp ráp với khớp nối trên 180, và được tạo kết cấu để truyền lực dẫn động được tạo ra ở bộ tạo lực dẫn động; và

bảng điều khiển được lắp ở một mặt bên ngoài của vỏ, và được tạo kết cấu để áp dụng lệnh nấu bằng cách chọn một trong số các thực đơn nấu được thiết lập trước sử dụng thiết bị nấu.

15. Thiết bị nấu theo điểm 6, trong đó công tắc cảm biến chạm được tạo thành ở mặt trên của đế trên để truyền tín hiệu điều khiển kết nối thứ hai đến mạch điều khiển,

trong đó tín hiệu điều khiển kết nối thứ hai sẽ đóng mạch trong trường hợp mà bình nấu bằng thủy tinh được gài khớp ở vị trí gài khớp chuẩn của vỏ, và tín hiệu điều

khíên kết nối thứ hai sẽ ngắt mạch trong trường hợp mà bình nấu bằng thủy tinh không được gài khớp ở vị trí gài khớp chuẩn của vỏ, và

trong đó mạch điều khiển được tạo kết cấu để cấp điện để thực hiện lệnh điều khiển của người dùng cho bộ tạo lực dẫn động hoặc/và bộ làm nóng chỉ khi các tín hiệu điều khiển kết nối thứ nhất và thứ hai được phát hiện là trạng thái đóng mạch.

16. Kết cấu tay cầm của thiết bị nấu có bình nấu bằng thủy tinh, trong đó ít nhất một đế tay cầm được kéo dài và tạo liền khối ở mặt ngoài của bình nấu bằng thủy tinh,

trong đó kết cấu tay cầm bao gồm các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp và cố định theo kiểu tiếp xúc chặt với nhau để bao kín đế tay cầm để duy trì trạng thái tiếp xúc chặt theo phương thẳng đứng đối với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh, và

trong đó các phần tay cầm thứ nhất và thứ hai bao gồm:

các phần đế thứ nhất và thứ hai tiếp xúc chặt với nhau và được lắp ráp để tạo thành kết cấu đối xứng hai bên, trong đó mỗi khoảng hở phía trên thứ nhất và thứ hai và các khoảng hở phía dưới thứ nhất và thứ hai được tạo thành ở phần đầu trên và phần đầu dưới của các phần đế thứ nhất và thứ hai sao cho đế tay cầm xuyên qua ở trạng thái đã lắp, và các đầu uốn thứ nhất và thứ hai được uốn theo phương vuông góc dọc theo mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh được kéo dài và tạo thành ở các phần đế thứ nhất và thứ hai theo hướng bên với chiều dài định trước sao cho khoảng trống giảm nhiệt định trước được tạo thành giữa các phần đế thứ nhất và thứ hai và mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh ở trạng thái trong đó các phần đế thứ nhất và thứ hai được cố định với mặt chu vi ngoài của bình nấu bằng thủy tinh;

tấm trên được kéo dài và tạo liền khối ở phần trên của các phần đế thứ nhất hoặc đế thứ hai theo phương ngang, trong đó lỗ lắp bộ cảm biến được tạo thành ở tấm trên, bộ cảm biến dò nhiệt hoặc bộ cảm biến dò trạng thái đóng mở để phát hiện trạng thái đóng mở của bình nấu bằng thủy tinh được cố định và được lắp ở mặt dưới của lỗ lắp bộ cảm biến, và tấm trên che phần trên của các đế thứ nhất hoặc đế thứ hai khi các phần đế thứ nhất và thứ hai được lắp ráp; và

các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được lắp ráp theo kiểu tiếp xúc chặt với nhau, trong đó các khoảng hở tay cầm thứ nhất và thứ hai được tạo ra ở trạng thái đã

lắp, ở phần giữa của các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai, các ống tay cầm thứ nhất và thứ hai được kéo dài và tạo liền khối với các phần đế thứ nhất và thứ hai và tấm trên trong khi khoảng trống lắp đế tay cầm trong đó để tay cầm được lồng được tạo thành, mỗi trong số phần nhô gài khớp phía trên thứ nhất và phần nhô gài khớp phía dưới thứ nhất được tạo nhô và được tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ nhất và khoảng hở phía dưới thứ nhất tiếp xúc với nhau, và mỗi trong số phần nhô gài khớp phía trên thứ hai và phần nhô gài khớp phía dưới thứ hai được tạo nhô và được tạo thành ở vị trí mà ở đó khoảng hở phía trên thứ hai và khoảng hở phía dưới thứ hai tiếp xúc với nhau.

FIG. 1

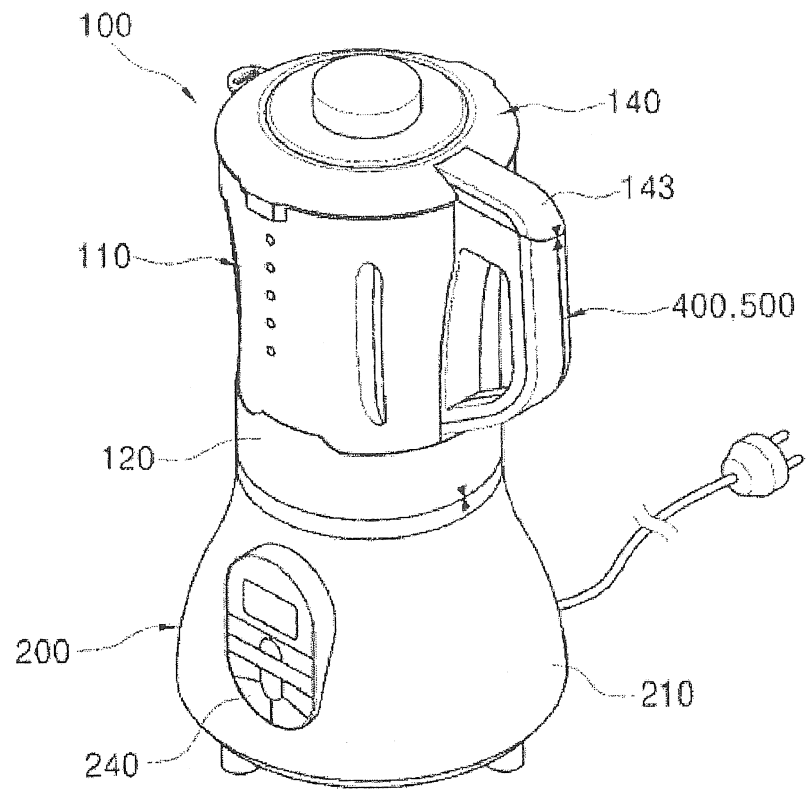


FIG. 2

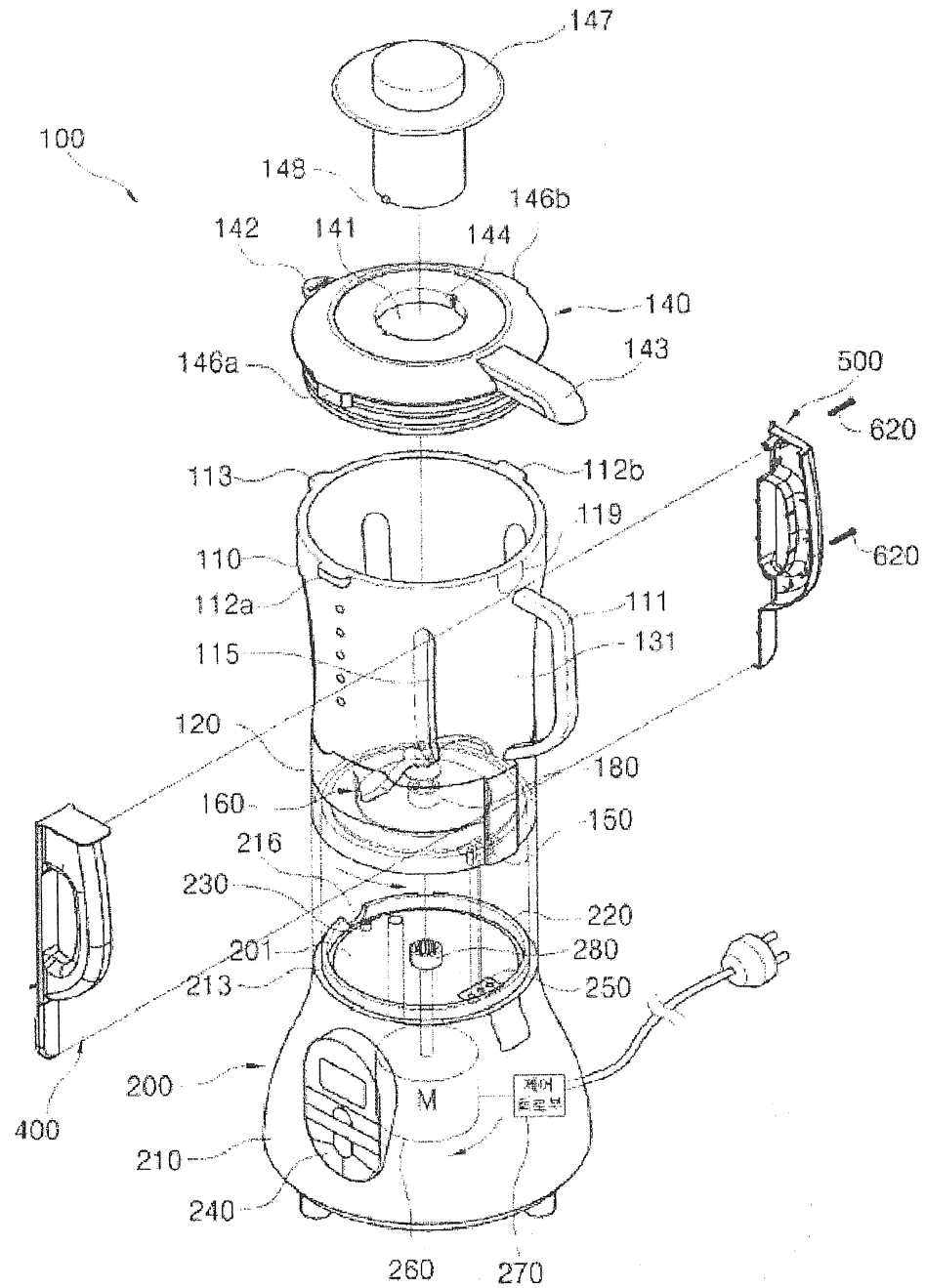


FIG. 3.

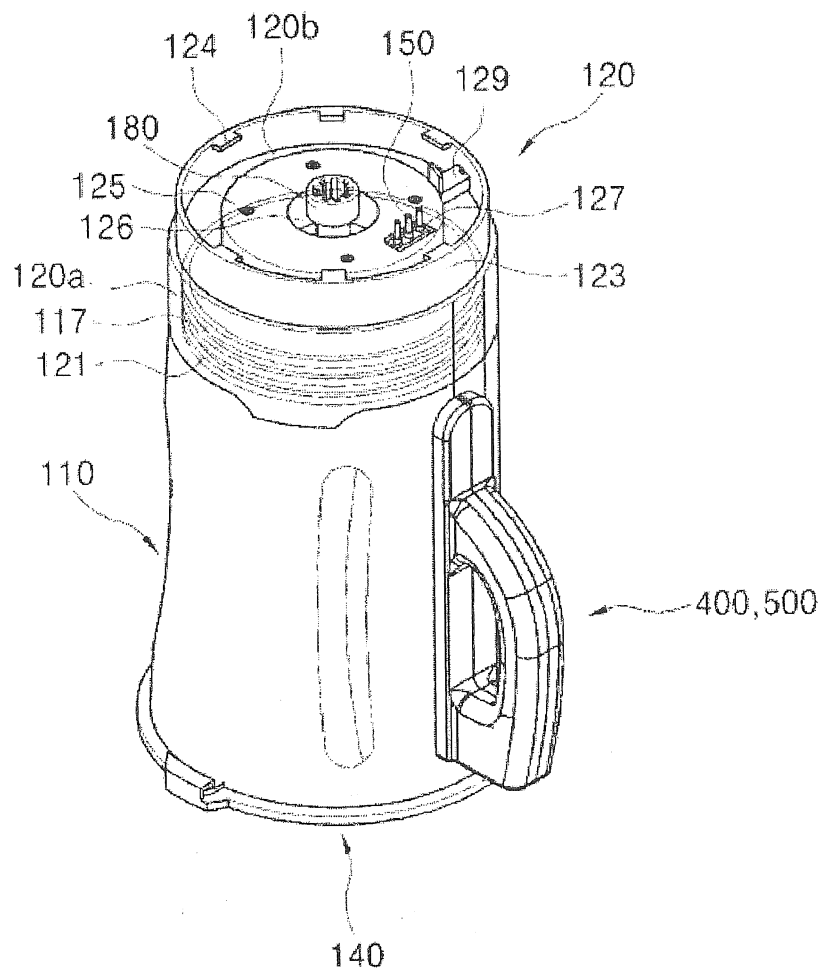


FIG. 4A

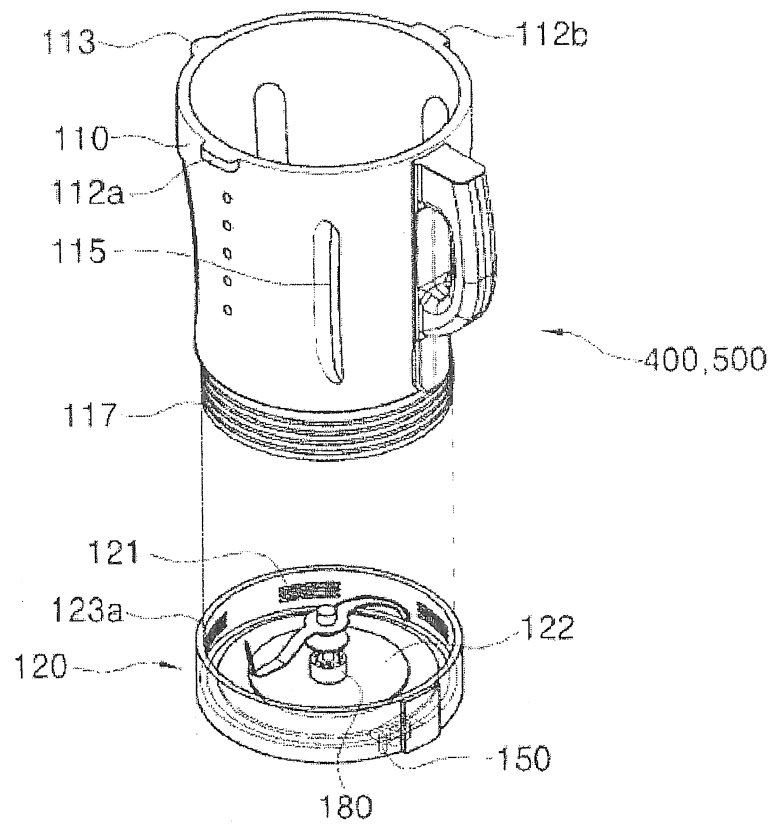


FIG. 4B

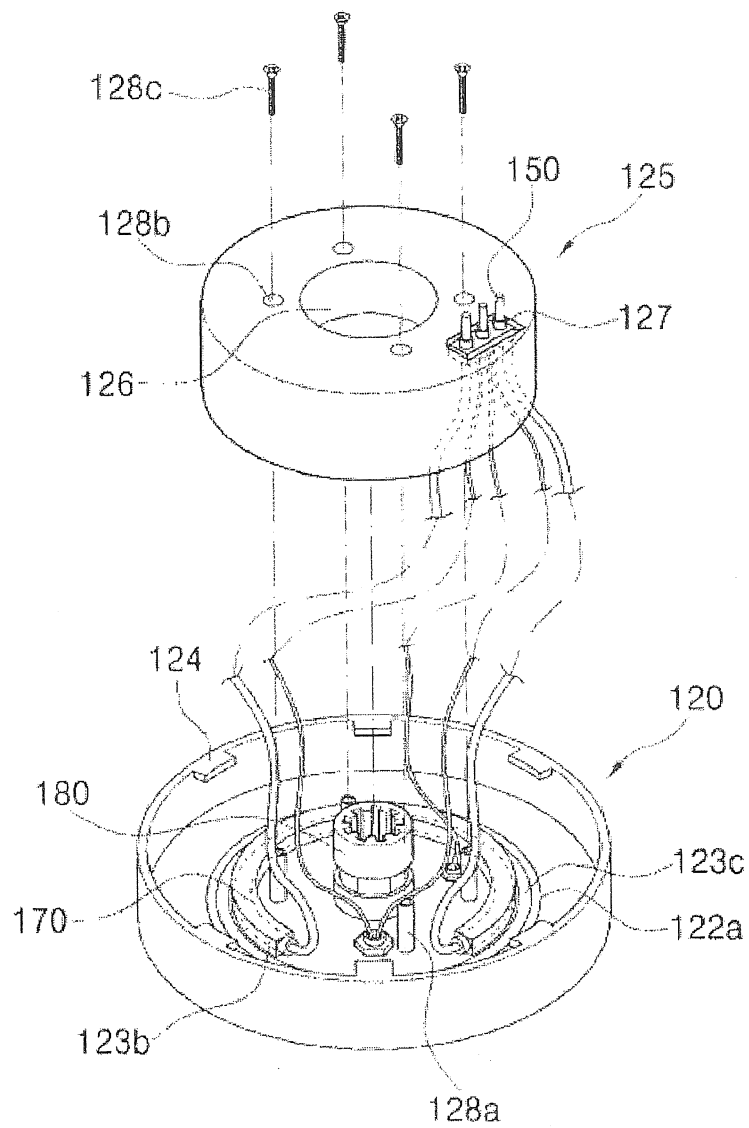


FIG. 5A

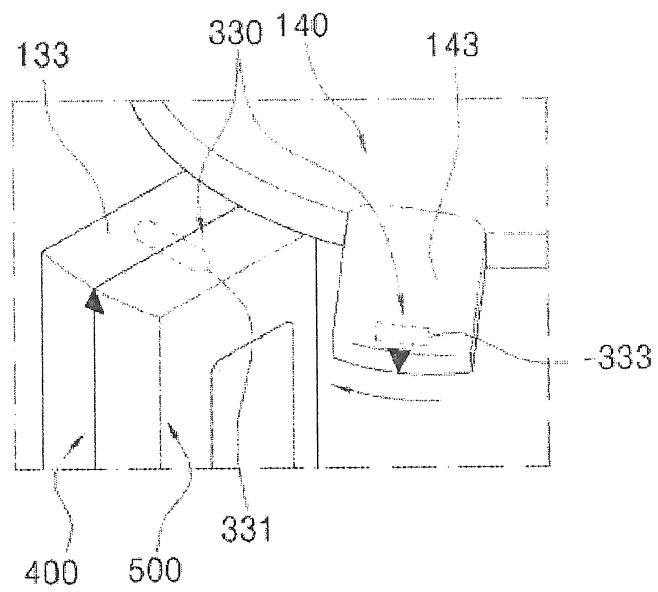


FIG. 5B

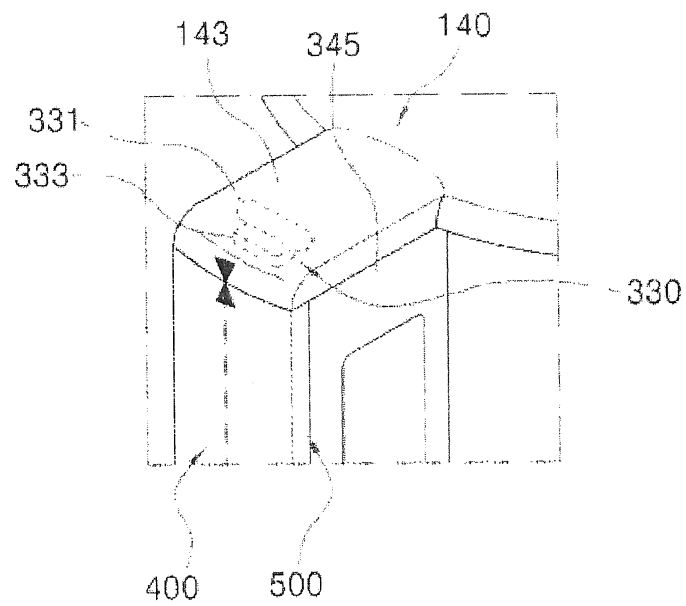


FIG. 6A

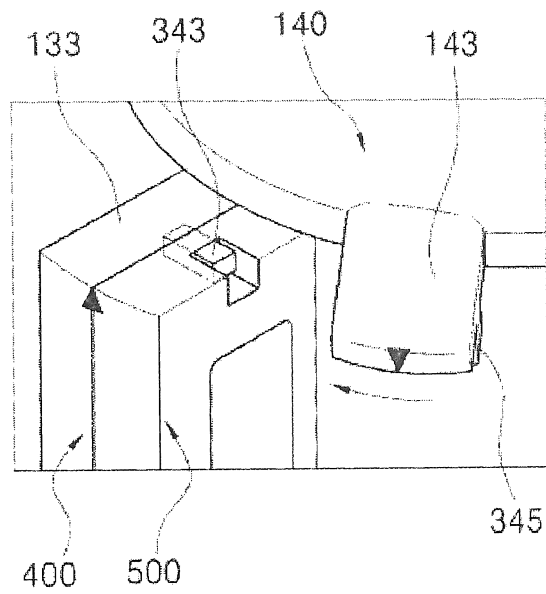


FIG. 6B

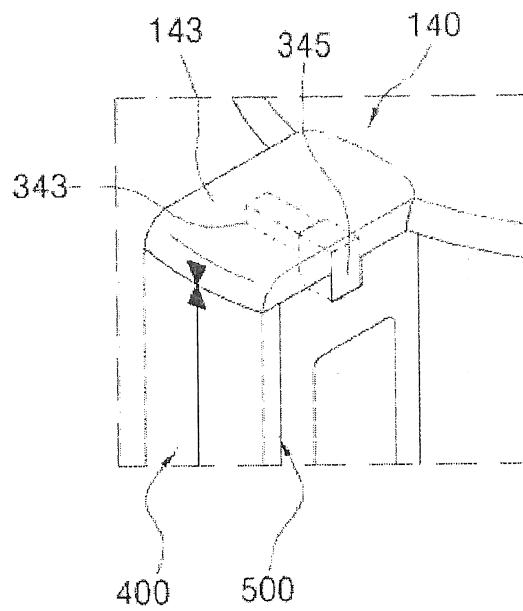


FIG. 6C

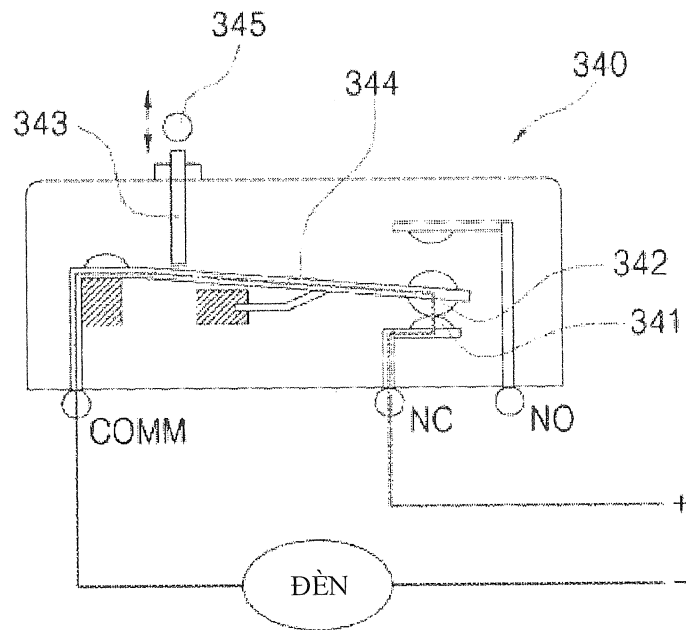


FIG. 6D

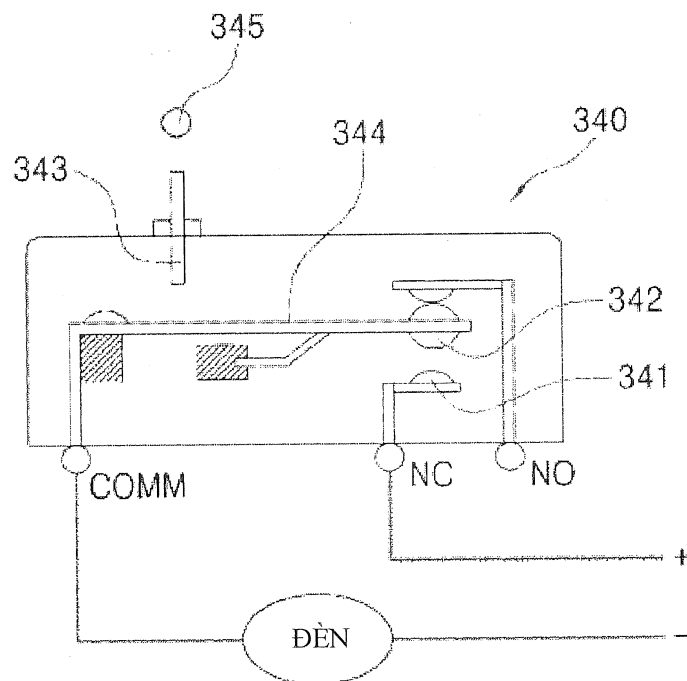


FIG. 7

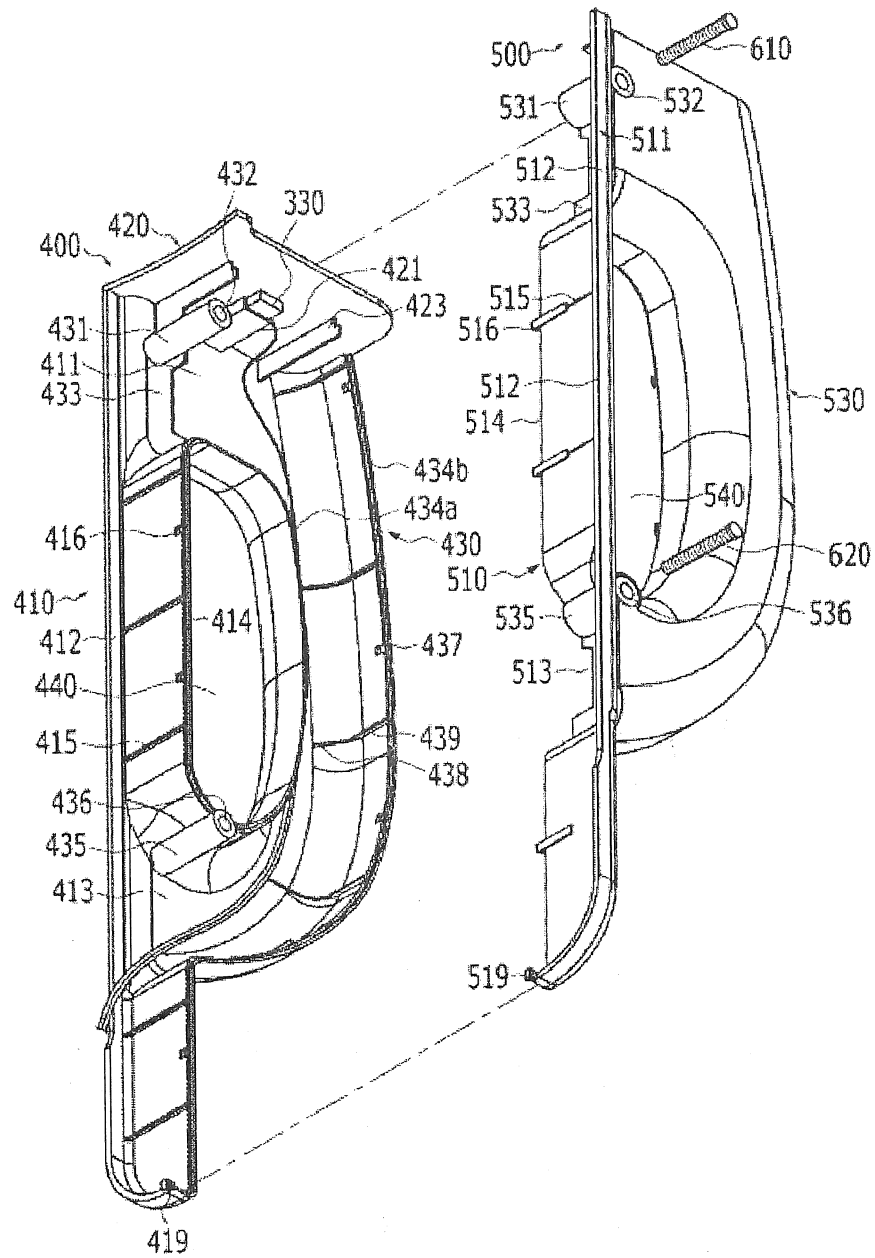


FIG. 8

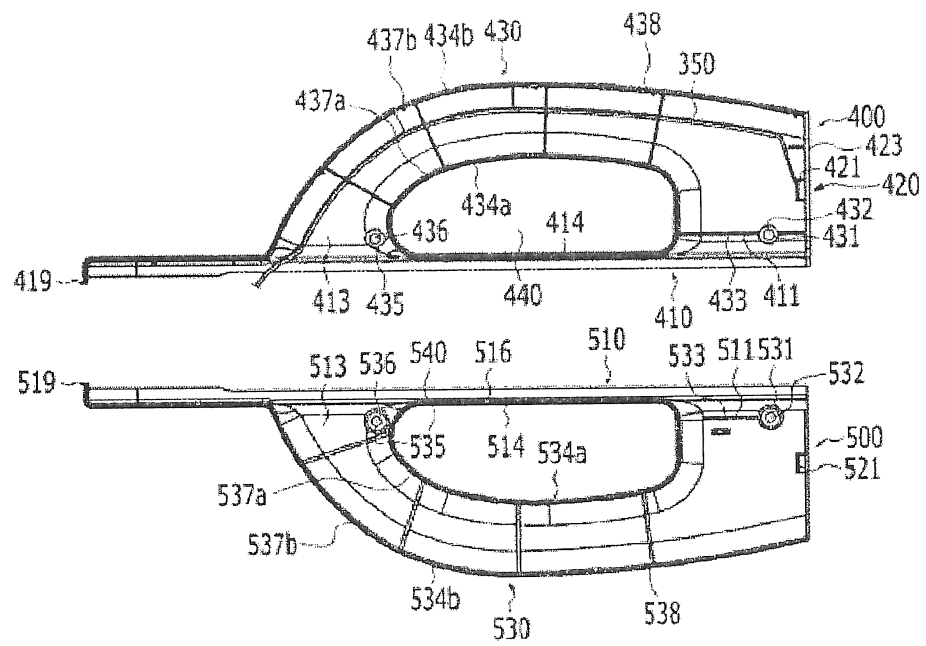


FIG. 9

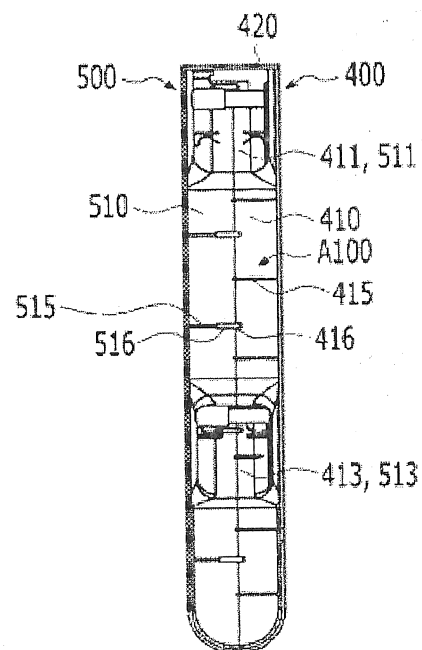


FIG. 10

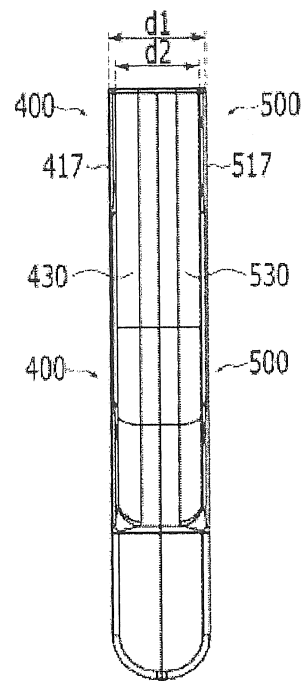


FIG. 11

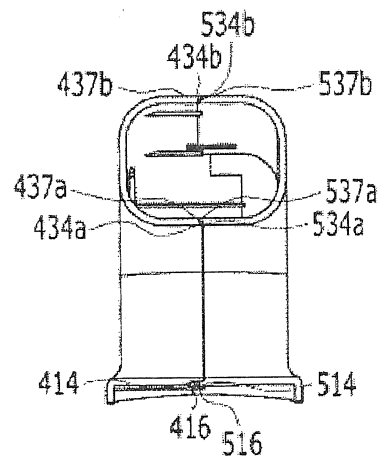


FIG. 12

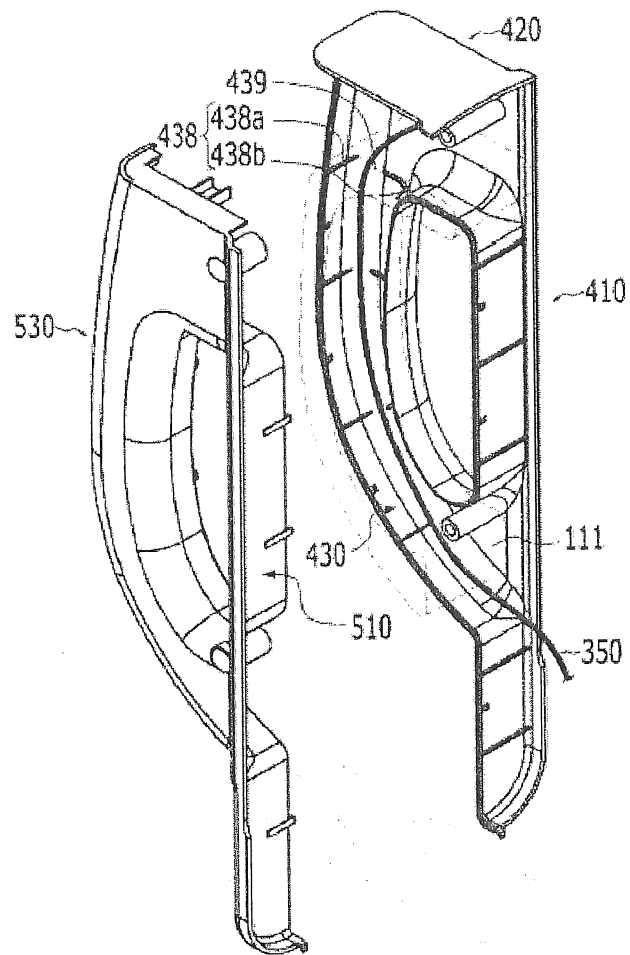


FIG. 13

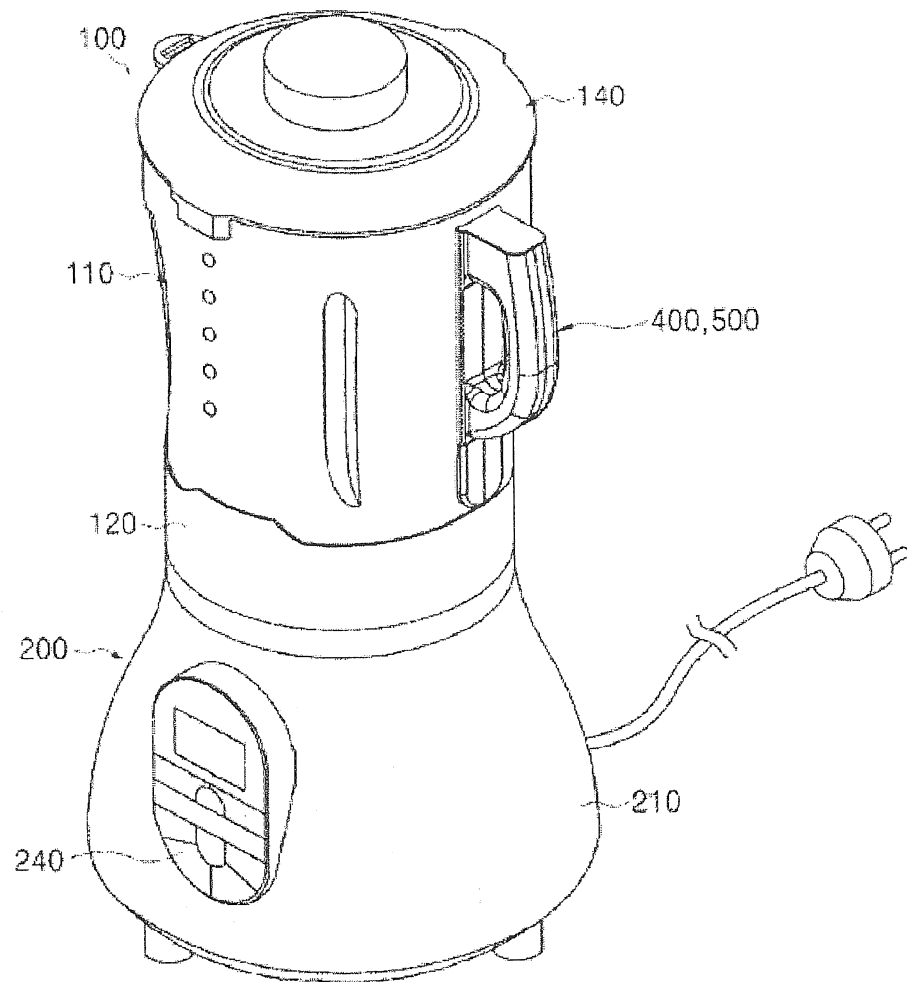


FIG. 14

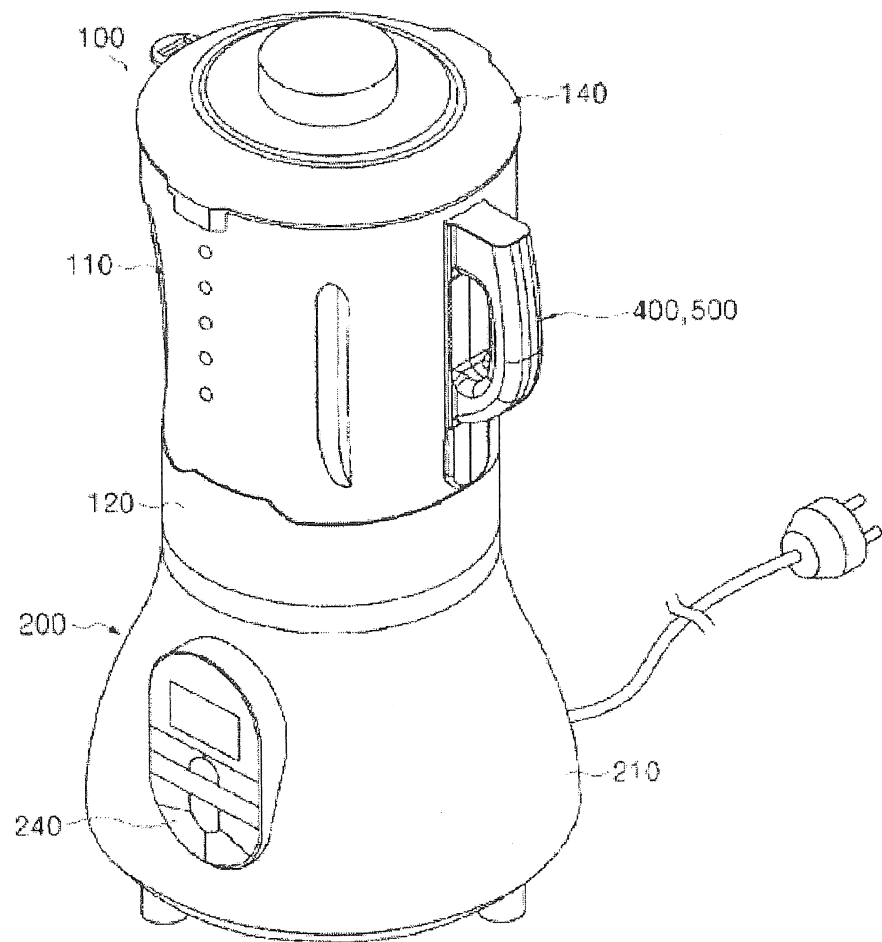


FIG. 15

