



(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)



1-0028135

(51)⁷ B65D 25/00; B65D 81/34; B65D 25/38 (13) B

(21) 1-2016-03791

(22) 03/08/2015

(86) PCT/KR2015/008088 03/08/2015

(87) WO 2016/117784 A1 28/07/2016

(30) 10-2015-0010286 22/01/2015 KR

(45) 25/04/2021 397

(43) 27/02/2017 347A

(73) TAEBANG PATEC CO., LTD. (KR)

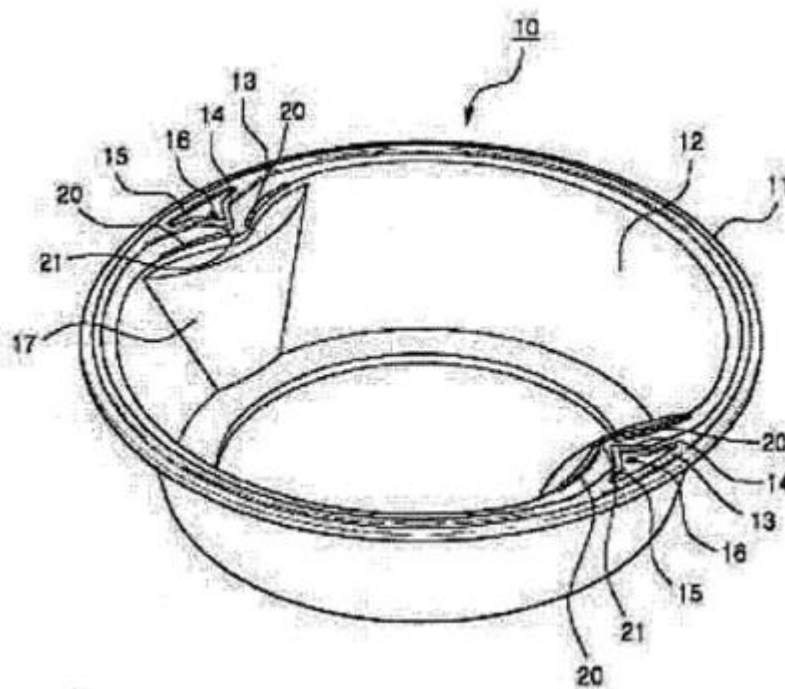
94-20, Woram-ro, Baekseok-Eup, Yangju-City, Gyeonggi-do 11517, Republic of Korea

(72) CHUNG, Hee Kook (KR).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) KẾT CẤU CHỐNG MÓP CỦA HỘP CHỨA THỰC PHẨM NẤU ĐƯỢC

(57) Sáng chế đề cập chung đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp cho phép hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả ra bên ngoài của hộp chứa thông qua lỗ xả, và cho phép không khí bên ngoài được cấp vào phần khoảng trống bên trong của hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong. Kết cấu chống móp hờ ở phần trên của nó để lưu trữ thực phẩm bao gồm: phần khoảng trống bên trong; bề mặt mép; phần nhô lên để bịt kín chính; phần nhô lên để bịt kín phụ; lỗ xả; phần sắc cạnh; và sống trượt nhô ra.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập chung đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp cho phép hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả ra bên ngoài hộp chứa thông qua lỗ xả, và cho phép không khí bên ngoài được cấp vào phần khoảng trống bên trong của hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung, hộp ăn trưa hoặc các món ăn phụ, v.v. ở trong phần thân đóng gói kín khí trong hộp chứa được làm từ nhựa để ngăn các vật bên ngoài nhiễm vào, hoặc ngăn việc giảm chất lượng thực phẩm. Phương pháp trong đó thực phẩm được đun nóng trong thân đóng gói bằng lò vi sóng là phổ biến.

Tuy nhiên, khi thực phẩm được đun nóng trong khi được bịt kín khí trong hộp chứa, hộp chứa có thể nổ ra do hơi được tạo ra từ thực phẩm, và bị hư hại. Ngoài ra, thực phẩm lên men như kim chi xả ra cacbon đioxit theo nhiệt độ của sự lên men, và do đó hộp chứa có thể bị hư hại ngay cả khi hộp chứa không được đun nóng.

Trong những năm gần đây, xem xét các vấn đề này, hộp chứa đang được phát triển để có thể xả hơi hoặc cacbon đioxit được tạo ra từ thực phẩm ra bên ngoài.

Hộp chứa thực phẩm nấu được theo tình trạng kỹ thuật được bộc lộ trong Patent Hàn Quốc số 10-1391841 tiêu đề, “Food cooking container structure having steam hole” được nộp bởi chủ đơn của sáng chế theo ngày nộp đơn sớm hơn.

Hộp chứa thực phẩm nấu được có lỗ hơi được tạo cấu hình để hở ở phần trên của nó sao cho có khả năng lưu trữ thực phẩm, và hộp chứa thực phẩm nấu được có bề mặt mép được tạo ra dọc theo vành trên bao gồm: phần nhô lên để bịt kín chính được tạo ra để nhô ra từ bề mặt

mép đến chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép sao cho dính được vào màng đáy để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ được tạo ra trên bề mặt mép phía trong phần nhô lên để bịt kín chính sao cho dính được với màng đáy, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính ở các đầu đối diện của nó sao cho định ra khoảng trống xả; lỗ hơi được tạo ra trên bề mặt mép có khoảng trống xả được định ra ở trên đó để có khả năng xả hơi ra bên ngoài.

Theo hộp chứa thực phẩm nấu được, sau khi hơi trong hộp chứa được xả thông qua lỗ hơi ra bên ngoài, áp lực bên trong hộp chứa có xu hướng thấp hơn so với áp lực bên ngoài. Theo đó, sau khi được đun nóng, hộp chứa có thể bị móp hướng vào trong. Để giải quyết vấn đề nêu trên, hộp chứa thực phẩm nấu được theo sáng chế được phát triển, trong đó hộp chứa có sống trượt nhô ra và rãnh hờ trên mặt bên trong của bề mặt mép sao cho sau khi hơi được xả ra bên ngoài thông qua lỗ xả, không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong sau khi được đun nóng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo đó, sáng chế được tạo ra theo quan điểm của các vấn đề xuất hiện trong tình trạng kỹ thuật, và sáng chế mong đợi đề xuất kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp cho phép hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa để được xả ra bên ngoài hộp chứa thông qua lỗ xả, và cho phép không khí bên ngoài được cấp vào phần khoảng trống bên trong của hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Sáng chế còn đề xuất kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp có sống trượt nhô ra và rãnh hờ trên mặt bên trong của bề mặt mép sao cho sau khi hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả thông qua lỗ xả, không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Để đạt được mục đích nêu trên, theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất kết cấu chống móp

của hộp chứa thực phẩm nấu được, kết cấu này bao gồm: phần khoảng trống bên trong được tạo ra để chứa thực phẩm; bề mặt mép được tạo ra dọc theo vành trên; phần nhô lên để bịt kín chính được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép sao cho dính được vào màng đáy để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao bằng phần nhô lên để bịt kín chính phía trong phần nhô lên để bịt kín chính sao cho dính được với màng đáy, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính ở đầu đối diện của nó để tạo ra khoảng trống xả của kích thước định trước; lỗ xả được tạo ra trên bề mặt mép có khoảng trống xả được định ra ở trên đó sao cho có khả năng xả hơi; phần sắc cạnh được tạo ra trên phần nhô lên để bịt kín phụ để nhô ra nhọn hướng vào trong từ đó sao cho khi áp lực bên trong hộp chứa tăng, màng đáy được dính với phần nhô lên để bịt kín phụ có thể dễ dàng được tách ra; sóng trượt nhô ra được tạo ra trên mặt bên trong của bề mặt mép bằng cách nhô ra từ các vị trí tương ứng trên mặt bên trong của bề mặt mép được tạo khoảng trống cách phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ để định ra rãnh hở ở giữa sóng trượt nhô ra sao cho không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thông qua lỗ xả.

Sóng trượt nhô ra được tạo cấu hình xiên để có hình dạng thành nghiêng nhô lên đối diện nhau sao cho một mặt của rãnh hở cao hơn.

Chiều cao của sóng trượt nhô ra là cao hơn từ 0,5mm đến 1mm so với chiều cao của phần trên của phần nhô lên để bịt kín phụ.

Sóng trượt nhô ra được cung cấp màng đáy được bố trí trên đó, và khi áp lực bên trong hộp chứa tăng, màng đáy mở rộng hướng lên, và do đó phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ được tách khỏi màng đáy, sao cho hơi trong hộp chứa được xả liên tiếp thông qua rãnh hở ở giữa sóng trượt nhô ra, và lỗ xả của khoảng trống xả ra bên ngoài của hộp chứa, và không khí bên ngoài được cấp liên tiếp thông qua lỗ xả, khoảng trống xả, và rãnh hở ở giữa sóng trượt nhô vào phần khoảng trống bên trong của hộp chứa, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Theo kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được của sáng chế, phần khoảng trống bên trong được tạo ra để chứa thực phẩm; bề mặt mép được tạo ra dọc theo vành trên; phần nhô lên để bịt kín chính được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép sao cho dính được vào màng đáy để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao bằng phần nhô lên để bịt kín chính phía trong phần nhô lên để bịt kín chính sao cho dính được với màng đáy, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính ở các đầu đối diện của nó để tạo ra khoảng trống xa với kích thước định trước; lỗ xả được tạo ra trên bề mặt mép có khoảng trống xa được định ra ở trên đó sao cho có khả năng xả hơi; phần sắc cạnh được tạo ra trên phần nhô lên để bịt kín phụ để nhô ra nhọn hướng vào trong từ đó sao cho khi áp lực bên trong của hộp chứa tăng, màng đáy được dính với phần nhô lên để bịt kín phụ có thể dễ dàng được tách ra; sống trượt nhô ra được tạo ra trên mặt bên trong của bề mặt mép bằng cách nhô ra từ mặt bên trong của bề mặt mép được tạo khoảng trống cách phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ; và rãnh hở được định rõ trên bề mặt mép ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra.

Mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống.

Mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống.

Mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép nghiêng hướng xuống hướng tới phần khoảng trống bên trong.

Mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống và được làm xiên hướng tới phần khoảng trống bên trong.

Chiều cao của sống trượt nhô ra là cao hơn từ 0,5mm đến 1mm so với phần trên của phần nhô lên để bịt kín phụ.

Chiều rộng của sóng trượt nhô ra là từ 5mm đến 10mm, và chiều rộng của mỗi rãnh hõ là từ 3mm đến 5mm.

Sóng trượt nhô ra có màng đáy được bố trí trên đó, và khi áp lực bên trong của hộp chứa tăng, màng đáy mở rộng hướng lên trên, và do đó phần sắc cạnh của phần nhô lên dễ bị kín phụ được tách khỏi màng đáy, sao cho hơi trong hộp chứa được xả liên tiếp thông qua rãnh hõ ở các mặt đối diện của sóng trượt nhô ra, và lỗ xả của khoảng trống xả ra bên ngoài của hộp chứa, và không khí bên ngoài được cấp liên tiếp thông qua lỗ xả, khoảng trống xả, và rãnh hõ ở vị trí đối diện của sóng trượt nhô vào trong phần khoảng trống bên trong của hộp chứa, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế có các đặc điểm được mô tả ở trên, có khả năng đề xuất kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp cho phép hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả ra bên ngoài hộp chứa thông qua lỗ xả, và cho phép không khí bên ngoài được cấp vào phần khoảng trống bên trong thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Ngoài ra, có khả năng đề xuất kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp có sóng trượt nhô ra và rãnh hõ trên mặt bên trong của bề mặt mép sao cho sau khi hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả thông qua lỗ xả, không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế;

FIG.2 là hình chiếu mặt cắt ngang của phần quan trọng của kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế;

FIG.3 là hình chiếu trạng thái hơi được xả từ bên trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế;

FIG.4 là hình chiếu trạng thái không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế;

FIG.5 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai của sáng chế;

FIG.6 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ ba của sáng chế;

FIG.7 là hình chiếu mặt cắt ngang của phần quan trọng của kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế;

FIG.8 là hình chiếu trạng thái hơi được xả từ bên trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế;

FIG.9 là hình chiếu trạng thái không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế;

FIG.10 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ tư của sáng chế; và

FIG.11 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ năm của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây, sự tham khảo được tạo ra chi tiết trong các phương án điển hình của sáng chế, các ví dụ của nó được minh họa trong các hình vẽ đi kèm. Tuy nhiên, sáng chế có thể được thực hiện bằng nhiều cách, và không bị giới hạn ở các phương án được mô tả dưới đây.

FIG.1 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế; FIG.2 là hình chiếu mặt cắt ngang của phần quan

trọng của kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế; FIG.3 là hình chiếu trạng thái hơi được xả từ bên trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế; và FIG.4 là hình chiếu trạng thái không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế. Ngoài ra, FIG.5 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai của sáng chế; FIG.6 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ ba của sáng chế; FIG.7 là hình chiếu mặt cắt ngang của phần quan trọng của kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế; FIG.8 là hình chiếu trạng thái hơi được xả từ bên trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế; FIG.9 là hình chiếu trạng thái không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai và ba của sáng chế; FIG.10 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ tư của sáng chế; và FIG.11 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ năm của sáng chế.

Sáng chế đề cập chung đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, trong đó kết cấu chống móp cho phép hơi được tạo ra từ các thành phần trong hộp chứa được xả ra bên ngoài hộp chứa thông qua lỗ xả, và cho phép không khí bên ngoài được cấp vào phần khoảng trống bên trong hộp chứa thông qua lỗ xả, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Như được thể hiện trong FIG.1 đến FIG.4, kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ nhất của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây.

Theo kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được của sáng chế, hộp chứa 10 bao gồm: phần khoảng trống bên trong 12 được tạo ra để chứa thực phẩm; bề mặt mép 11 được tạo ra dọc theo vành trên; phần nhô lên để bịt kín chính 13 được tạo ra trên bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép 11 sao cho đỉnh được

vào màng đáy 1 để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được tạo ra trên bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao bằng phần nhô lên để bịt kín chính 13 phía trong phần nhô lên để bịt kín chính 13 sao cho dính được với màng đáy 1, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính 13 ở đầu đối diện của nó để tạo ra khoảng trống xả 15 có kích thước định trước; lỗ xả 16 được tạo ra trên bề mặt mép 11 có khoảng trống xả 15 được định ra ở trên đó sao cho có khả năng xả hơi; phần sắc cạnh được tạo ra trên phần nhô lên để bịt kín phụ 14 để nhô ra nhọn hướng vào trong từ đó sao cho khi áp lực bên trong của hộp chứa 10 tăng, màng đáy 1 được dính vào phần nhô lên để bịt kín phụ 14 có thể dễ dàng được tách ra; và sống trượt nhô ra 20 được tạo ra trên mặt bên trong của bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ các vị trí tương ứng trên mặt bên trong của bề mặt mép được tạo khoảng trống cách phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14 để định ra rãnh hở 21 ở giữa sống trượt nhô ra sao cho không khí bên ngoài được cấp vào trong hộp chứa thông qua lỗ xả 16.

Phần khoảng trống bên trong 12 được định rõ ở dưới mặt bên trong của sống trượt nhô ra 20 được tạo phần nhô ra 17 mà lồi lên hướng vào trong trên bề mặt bên trong của nó.

Sống trượt nhô ra 20 được tạo cấu hình xiên để có hình dạng thành nghiêng nhô lên đối diện nhau sao cho một mặt của rãnh hở 21 cao hơn.

Chiều cao của sống trượt nhô ra 20 cao hơn từ 0,5mm đến 1mm so với chiều cao của phần trên của phần nhô lên để bịt kín phụ 14.

Sống trượt nhô ra 20 được cung cấp màng đáy 1 được bố trí trên đó, và khi áp lực bên trong hộp chứa 10 tăng, màng đáy 1 mở rộng hướng lên trên, và do đó phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được tách khỏi màng đáy 1, sao cho hơi trong hộp chứa 10 được xả liên tiếp thông qua rãnh hở 21 ở giữa sống trượt nhô ra 20, và lỗ xả 16 của khoảng trống xả 15 ra bên ngoài hộp chứa 10, và không khí bên ngoài được cấp liên tiếp thông qua lỗ xả 16, khoảng trống xả 15, và rãnh hở 21 ở giữa sống trượt nhô ra 20 đi vào phần khoảng trống bên trong 12 của hộp chứa 10, nhờ đó ngăn hộp chứa 10 khỏi bị móp hướng vào trong.

Dưới đây hiệu quả hoạt động khi sử dụng hộp chứa thực phẩm nấu được 10 có cấu hình như đề cập trên đây của sáng chế sẽ được mô tả.

Hộp chứa 10 của sáng chế được tạo cấu hình theo cách mà khi hộp chứa có thực phẩm để nấu được giữ ở đó, phần nhô lên để bịt kín chính 13 trên bề mặt mép 11, và phần nhô lên để bịt kín phụ 14 ở phía trong phần nhô lên để bịt kín chính 13 có màng đáy 1 được dính trên đó, nhờ đó thực hiện việc bịt kín bao bì thông qua bịt kín kép.

Vì phần nhô lên để bịt kín chính 13 được tạo ra trên bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ bề mặt mép 11, và phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được tạo ra phía trong phần nhô lên để bịt kín chính để nhô ra theo hình dạng mấu lồi, thực phẩm hoặc hơi ẩm không ra khỏi phần trên của phần nhô lên để bịt kín chính 13 và phần nhô lên để bịt kín phụ 14, và rơi xuống từ phần trên. Theo đó, khi phần trên của phần nhô lên để bịt kín chính 13 và phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được bịt kín bằng màng đáy 1, màng đáy được dính đúng với các phần trên bằng áp lực định trước được tác động vào đó, so cho thực phẩm trong hộp chứa 10 được đóng gói bịt kín không khí.

Trong trạng thái nêu trên, khi hộp chứa thực phẩm nấu được 10 được đặt trong lò vi sóng, và thực phẩm trong hộp chứa được đun nóng để nấu, áp lực bên trong của hộp chứa tăng do hơi được tạo ra từ thực phẩm.

Khi áp lực bên trong của hộp chứa 10 đạt tới áp lực định trước hoặc cao hơn, hơi trong hộp chứa 10 di chuyển thông qua rãnh hở 21 ở giữa sống trượt nhô ra 20 được tạo ra trên các vị trí tương ứng, và làm yếu đi lực bịt kín của phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14. Theo đó, màng đáy 1 được tách khỏi phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14, và do đó hơi với áp lực cao di chuyển đến khoảng trống xả 15, và như được thể hiện trong FIG.3, được xả vào lỗ xả 16.

Trong trường hợp này, khi áp lực bên trong tập trung trên phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14, màng đáy 1 được tách khỏi phần sắc cạnh, nhờ đó cho phép việc xả hơi đến lỗ xả 16 hiệu quả.

Trong khi đó, mặc dù việc xả hơi với áp lực cao này, phần nhô lên để bịt kín chính 13 được tạo ra dọc theo vành hộp chứa duy trì liên tục trạng thái được bịt kín bằng màng đáy 1, và do đó ngăn việc xả hơi mạnh, nhờ đó ngăn sự bắn tung tóe của thực phẩm và làm bẩn thành trong lò vi sóng do màng đáy 1 bị hỏng.

Trong trạng thái đề cập trên, không khí bên ngoài liên tục đi xuyên qua lỗ xả 16 của hộp chứa, khoảng trống xả 15, và rãnh hở 21 ở giữa sống trượt nhô ra 20, và sau đó được cấp vào phần khoảng trống bên trong 12 của hộp chứa 10, nhờ đó ngăn hộp chứa 10 khỏi bị móp hướng vào trong.

Như đã đề cập ở trên, khi hơi trong hộp chứa 10 được xả thông qua lỗ xả 16 ra bên ngoài, sự chuyển động của hơi được tạo ra trong hộp chứa có thể được kiểm soát bằng sống trượt nhô ra 20.

Theo đó, hơi có thể di chuyển xuyên qua mặt bên trong của hộp chứa 10, nhờ đó cho phép đun nóng đồng đều các thành phần trong hộp chứa, và việc xả hiệu quả hơi từ bên trong của hộp chứa.

Ngoài ra, khi màng đáy 1 được mở rộng hướng lên trên do áp lực bên trong của hộp chứa trở lại trạng thái ban đầu, sống trượt nhô ra 20 tạm thời hỗ trợ màng đáy 1, sao cho không khí bên ngoài hộp chứa được đưa vào hộp chứa hiệu quả.

Theo đó, sau khi hơi trong hộp chứa 10 được xả thông qua lỗ xả 16 ra bên ngoài, hộp chứa có thể được ngăn khỏi bị móp hướng vào trong.

Như được thể hiện trong các hình từ FIG.5 đến FIG.11, kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được theo phương án thứ hai đến thứ năm của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây.

Theo kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, hộp chứa 10 bao gồm: phần khoảng trống bên trong 12 được tạo ra để chứa thực phẩm; bề mặt mép 11 được tạo ra dọc theo vành trên; phần nhô lên để bịt kín chính 13 được tạo ra trên bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép 11 sao cho dính được vào màng đáy

1 để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được tạo ra trên bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao bằng phần nhô lên để bịt kín chính 13 phía trong phần nhô lên để bịt kín chính 13 sao cho dính được với màng đáy 1, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính 13 ở các đầu đối diện của nó sao cho tạo ra khoảng trống xả 15 với kích thước định trước; lỗ xả 16 được tạo ra trên bề mặt mép 11 có khoảng trống xả 15 được định ra ở trên đó để có khả năng xả hơi; phần sắc cạnh được tạo ra trên phần nhô lên để bịt kín phụ 14 để nhô ra nhọn hướng vào trong từ đó sao cho khi áp lực bên trong hộp chứa 10 tăng, màng đáy 1 được dính với phần nhô lên để bịt kín phụ 14 có thể dễ dàng được tách ra; sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 được tạo ra trên mặt bên trong của bề mặt mép 11 bằng cách nhô ra từ mặt bên trong của bề mặt mép được tạo khoảng trống cách phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14; và rãnh hở 31, 41, 51, 61 được định rõ bề mặt mép 11 ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60.

Phần khoảng trống bên trong 12 được định rõ ở dưới phần trong của sống trượt nhô ra được tạo với phần nhô ra 17 mà lồi lên hướng vào trong trên bề mặt bên trong của nó.

Như được thể hiện trong FIG.5, mỗi rãnh hở 31 là rãnh hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép 11 được ép hướng xuống.

Như được thể hiện trong FIG.6, mỗi rãnh hở 41 là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép 11 được ép hướng xuống.

Như được thể hiện trong FIG.10, mỗi rãnh hở 51 là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép 11 nghiêng hướng xuống hướng tới phần khoảng trống bên trong.

Như được thể hiện trong FIG.11, mỗi rãnh hở 61 là rãnh được tạo hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống và xiên hướng tới phần khoảng trống bên trong.

Chiều cao của sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 cao hơn từ 0,5mm đến 1mm so với phần trên của phần nhô lên để bịt kín phụ 14.

Chiều rộng của sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 là 5mm đến 10mm, và chiều rộng của mỗi rãnh hở 31, 41, 51, 61 là 3mm đến 5mm.

Sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 có màng đẩy 1 được bố trí trên đó, và khi áp lực bên trong hộp chứa 10 tăng, màng đẩy 1 mở rộng hướng lên trên, và do đó phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14 được tách khỏi màng đẩy 1, sao cho hơi trong hộp chứa 10 được xả liên tiếp thông qua rãnh hở 31, 41, 51, 61 ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra, và lỗ xả 16 của khoảng trống xả 15 ra bên ngoài của hộp chứa, và không khí bên ngoài được cấp liên tiếp thông qua lỗ xả 16, khoảng trống xả 15, và rãnh hở 31, 41, 51, 61 ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 nhô vào phần khoảng trống bên trong 12 của hộp chứa 10, nhờ đó ngăn hộp chứa 10 khỏi bị móp hướng vào trong.

Dưới đây hiệu quả hoạt động của việc sử dụng hộp chứa thực phẩm nấu được 10 có cấu hình nêu trên theo phương án thứ hai đến phương án thứ năm của sáng chế sẽ được mô tả.

Khi hộp chứa thực phẩm nấu được 10 của sáng chế được đặt trong lò vi sóng, và thực phẩm trong hộp chứa được đun nóng để nấu, áp lực bên trong của hộp chứa tăng do hơi được tạo ra từ thực phẩm.

Khi áp lực bên trong hộp chứa 10 đạt tới áp lực định trước hoặc cao hơn, hơi trong hộp chứa 10 di chuyển thông qua rãnh hở 31, 41, 51, 61 ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60, và làm yếu lực bịt kín của phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14. Theo đó, màng đẩy 1 được tách khỏi phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14, và do đó hơi áp lực cao di chuyển đến khoảng trống xả 15, và như được thể hiện trong FIG.8, được xả vào lỗ xả 16.

Trong trường hợp này, khi áp lực bên trong tập trung trên phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ 14, màng đẩy 1 được tách khỏi phần sắc cạnh, nhờ đó cho phép việc xả hơi vào lỗ xả 16 hiệu quả.

Trong khi đó, mặc dù việc xả hơi với áp lực cao, phần nhô lên để bịt kín chính 13 được

tạo ra dọc theo vành của hộp chứa duy trì liên tục trạng thái bịt kín bằng màng đẩy 1, và do đó ngăn việc xả hơi mạnh, nhờ đó ngăn sự bắn tung tóe của thực phẩm và làm bắn thành trong lò vi sóng do màng đẩy 1 bị hỏng.

Trong trạng thái như đề cập ở trên, như được thể hiện trong FIG.9, không khí bên ngoài liên tục đi qua qua lỗ xả 16 của hộp chứa, khoảng trống xả 15, và các rãnh hở 31, 41 ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra 30, 40, và sau đó được cấp vào phần khoảng trống bên trong 12 của hộp chứa 10, nhờ đó ngăn hộp chứa 10 khỏi bị móp hướng vào trong.

Như đề cập ở trên, khi hơi trong hộp chứa 10 được xả thông qua lỗ xả 16 ra bên ngoài, chuyển động của hơi được tạo ra trong hộp chứa có thể được kiểm soát bằng sống trượt nhô ra 30, 40.

Theo đó, hơi có thể di chuyển xuyên qua mặt bên trong của hộp chứa 10, nhờ đó cho phép việc đun nóng đều các thành phần trong hộp chứa, và xả hiệu quả hơi từ bên trong hộp chứa.

Ngoài ra, khi màng đẩy 1 được mở rộng hướng lên bằng áp lực bên trong của hộp chứa trở lại trạng thái ban đầu, sống trượt nhô ra 30, 40, 50, 60 hỗ trợ tạm thời màng đẩy 1, sao cho không khí bên ngoài hộp chứa được đưa vào hộp chứa hiệu quả.

Theo đó, sau khi hơi trong hộp chứa 10 được xả thông qua lỗ xả 16 ra bên ngoài, hộp chứa có thể được ngăn khỏi bị móp hướng vào trong.

Như đề cập ở trên, mặt bên trong của bề mặt mép được tạo sống trượt nhô ra và rãnh hở trên đó sao cho sau khi hơi trong hộp chứa thực phẩm nấu được được xả thông qua lỗ xả ra bên ngoài, không khí bên ngoài được cấp thông qua lỗ xả vào trong hộp chứa, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

Mặc dù các phương án được ưu tiên của sáng chế đã được mô tả, nhiều sự thay đổi, cải biến, và phương án tương đương có thể được sử dụng. Sáng chế được coi là hiển nhiên để có thể được áp dụng với những sửa đổi thích hợp mà không lệch khỏi phạm vi và bản chất của

sáng chế. Theo đó, phần mô tả của sáng chế như đề cập ở trên không hạn chế phạm vi của sáng chế mà không lệch khỏi phạm vi và bản chất của sáng chế.

Trong khi đó, mặc dù các phương án ưu tiên của sáng chế được bộc lộ với mục đích minh họa, người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này đánh giá rằng có thể có nhiều cải biến, bổ sung và thay thế mà không lệch khỏi phạm vi và bản chất của sáng chế như được bộc lộ trong các yêu cầu bảo hộ đi kèm.

Mô tả các số chỉ dẫn

1: Màng đáy

10: Hộp chứa

11: Bề mặt mép

12: Phần khoảng trống bên trong

13: Phần nhô lên để bịt kín chính

14: Phần nhô lên để bịt kín phụ

15: Khoảng trống xả

16: Lỗ xả

17: Phần nhô ra

20, 30, 40, 50, 60: Sống trượt nhô ra

21, 31, 41, 51, 61: Rãnh hở

Yêu cầu bảo hộ

1. Kết cấu chống móp của hộp chứa thực phẩm nấu được, kết cấu bao gồm:

phần khoảng trống bên trong được tạo ra để chứa thực phẩm; bề mặt mép được tạo ra dọc theo vành trên; phần nhô lên để bịt kín chính được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép tới chiều cao định trước dọc theo bề mặt mép sao cho dính được với màng đáy để bịt kín bên trong; phần nhô lên để bịt kín phụ được tạo ra trên bề mặt mép bằng cách nhô ra từ bề mặt mép đến chiều cao bằng phần nhô lên để bịt kín chính phía trong phần nhô lên để bịt kín chính sao cho dính được với màng đáy, phần nhô lên để bịt kín phụ được nối với phần nhô lên để bịt kín chính ở đầu đối diện của nó để tạo ra khoảng trống xả của kích thước định trước; lỗ xả được tạo ra trên bề mặt mép có khoảng trống xả được định ra ở đó để có khả năng xả; phần sắc cạnh được tạo ra trên phần nhô lên để bịt kín phụ để nhô ra nhọn hướng vào trong từ đó sao cho khi áp lực bên trong của hộp chứa tăng, màng đáy được dính với phần nhô lên để bịt kín phụ có thể dễ dàng được tách ra; và sống trượt nhô ra được tạo ra trên mặt bên trong của bề mặt mép bằng cách nhô ra từ mặt bên trong của bề mặt mép được tạo khoảng trống cách phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ; và rãnh hở được định rõ trên bề mặt mép ở các mặt đối diện của sống trượt nhô ra, trong đó chiều cao của sống trượt nhô ra cao hơn từ 0,5mm đến 1mm so với chiều cao của phần trên của phần nhô lên để bịt kín phụ, trong đó sống trượt nhô ra có màng đáy được bố trí trên đó, và khi áp lực bên trong của hộp chứa tăng, màng đáy mở rộng hướng lên trên, và do đó phần sắc cạnh của phần nhô lên để bịt kín phụ được tách khỏi màng đáy, sao cho hơi trong hộp chứa được xả liên tiếp thông qua rãnh hở ở ở bên đối diện sống trượt nhô ra, và lỗ xả của khoảng trống xả ra bên ngoài hộp chứa, và không khí bên ngoài được cấp liên tiếp thông qua lỗ xả, khoảng trống xả, và rãnh hở ở bên đối diện sống trượt nhô vào phần khoảng trống bên trong của hộp chứa, nhờ đó ngăn hộp chứa khỏi bị móp hướng vào trong.

2. Kết cấu theo điểm 1, trong đó mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống.

3. Kết cấu theo điểm 1, trong đó mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho

bề mặt mép được ép hướng xuống.

4. Kết cấu theo điểm 1, trong đó mỗi rãnh hở là rãnh hình chữ nhật được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép nghiêng hướng xuống hướng tới phần khoảng trống bên trong.

5. Kết cấu theo điểm 1, trong đó mỗi rãnh hở là rãnh được tạo hình chữ U được tạo cấu hình sao cho bề mặt mép được ép hướng xuống và xiên hướng tới phần khoảng trống bên trong.

6. Kết cấu theo điểm 1, trong đó chiều rộng của sống trượt nhô ra là 5mm đến 10mm, và chiều rộng của mỗi rãnh hở là 3mm đến 5mm.

FIG.1

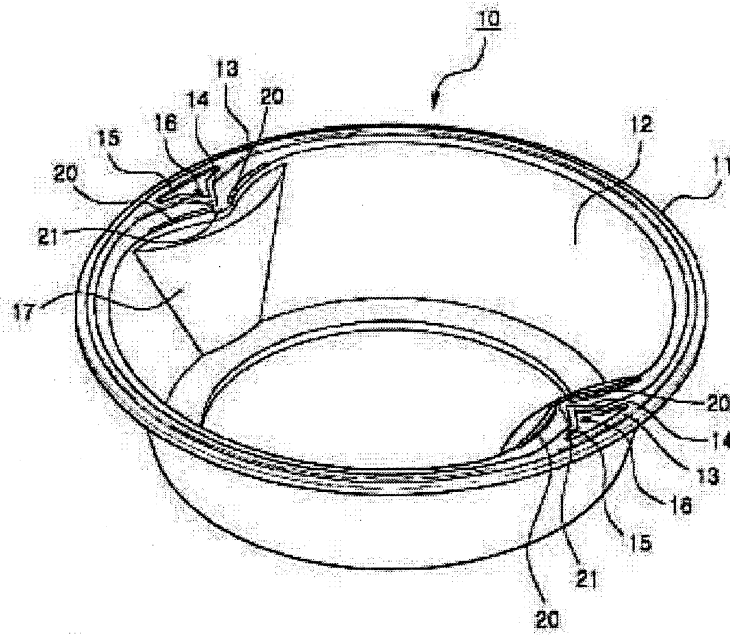


FIG.2

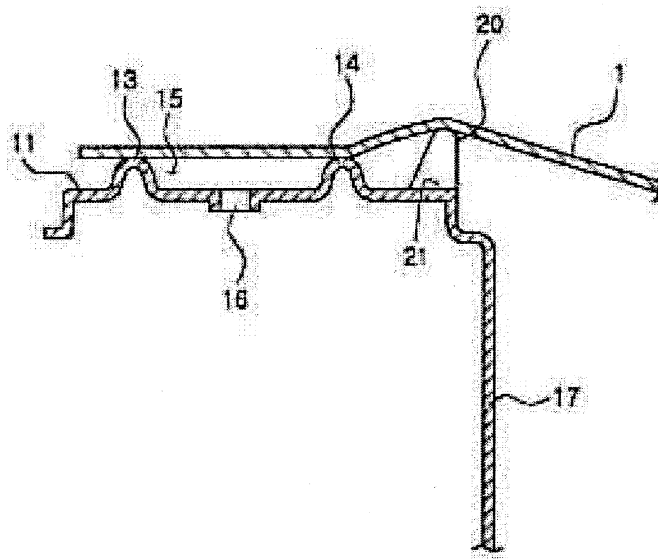


FIG.3

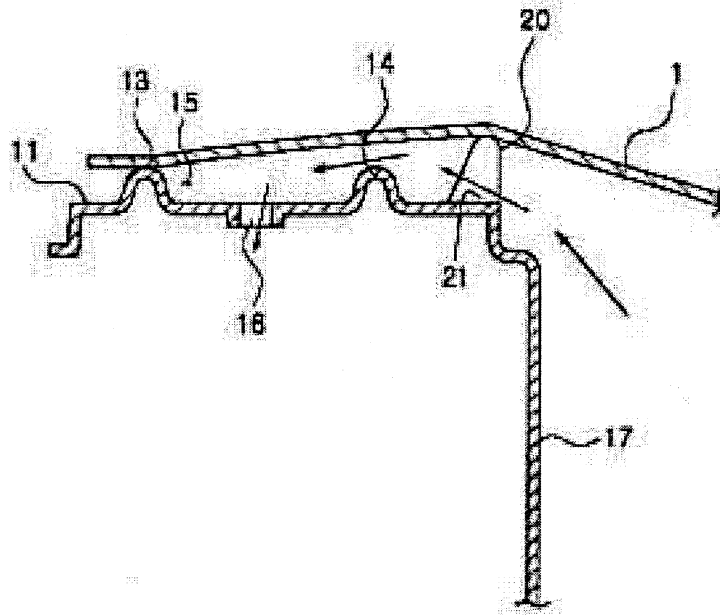


FIG.4

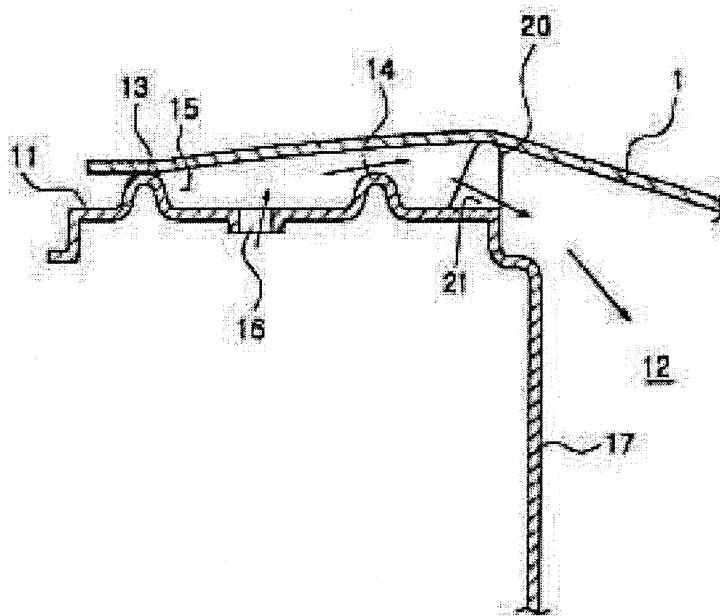


FIG.5

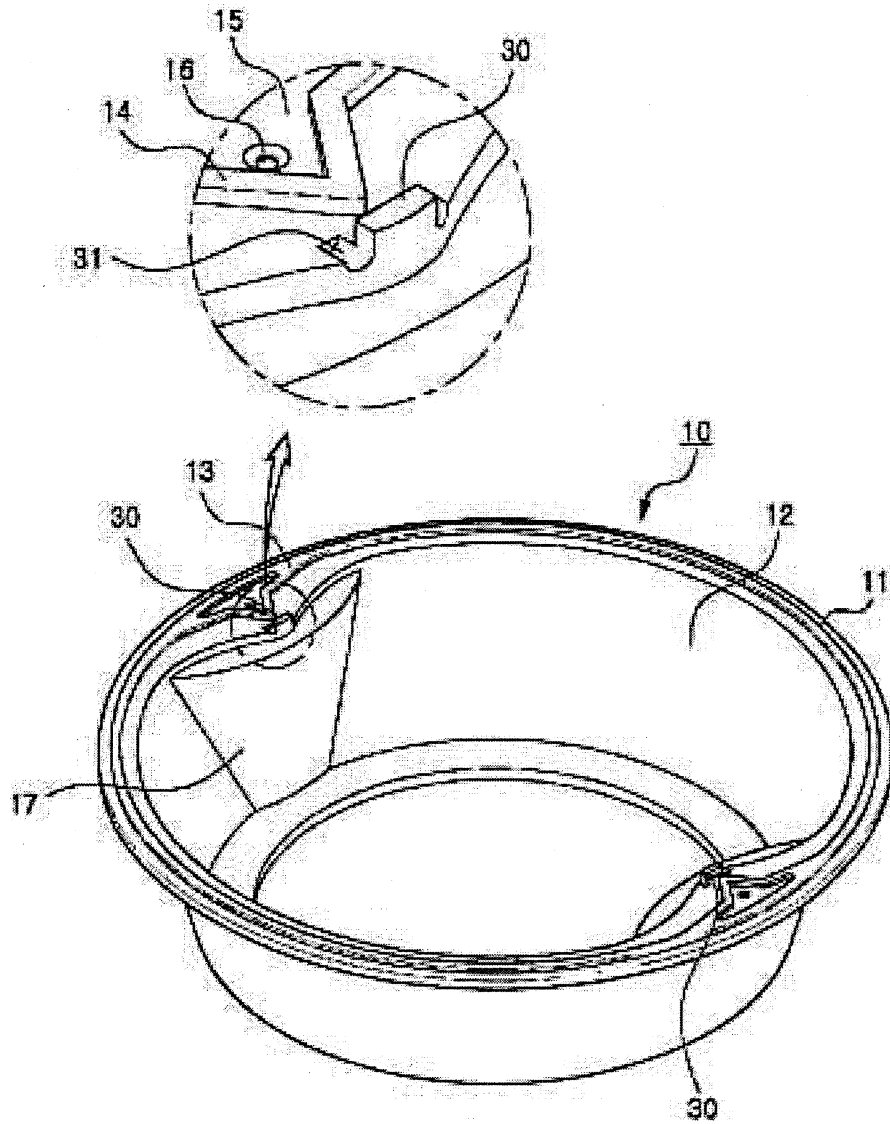


FIG.6

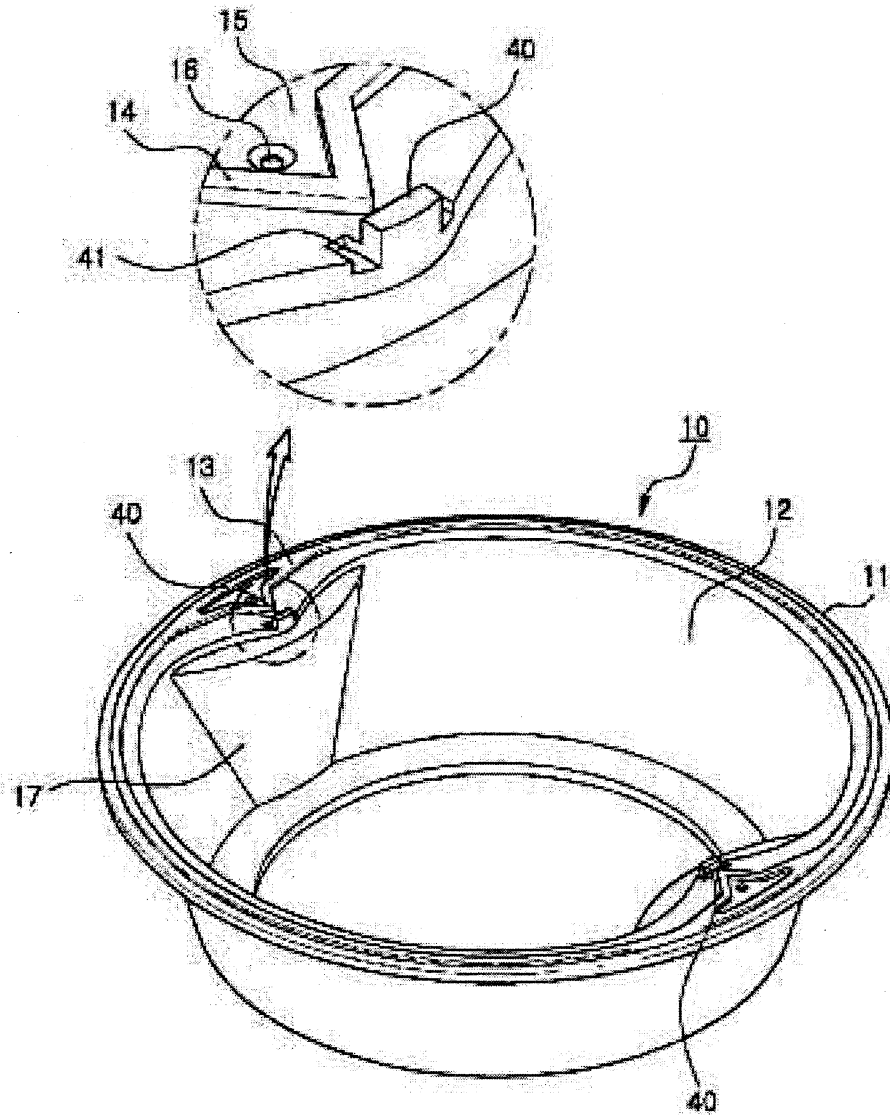


FIG.7

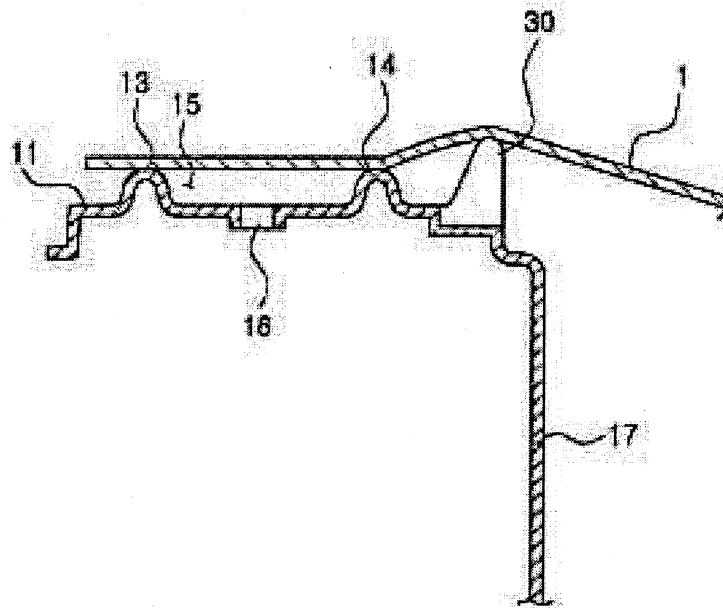


FIG.8

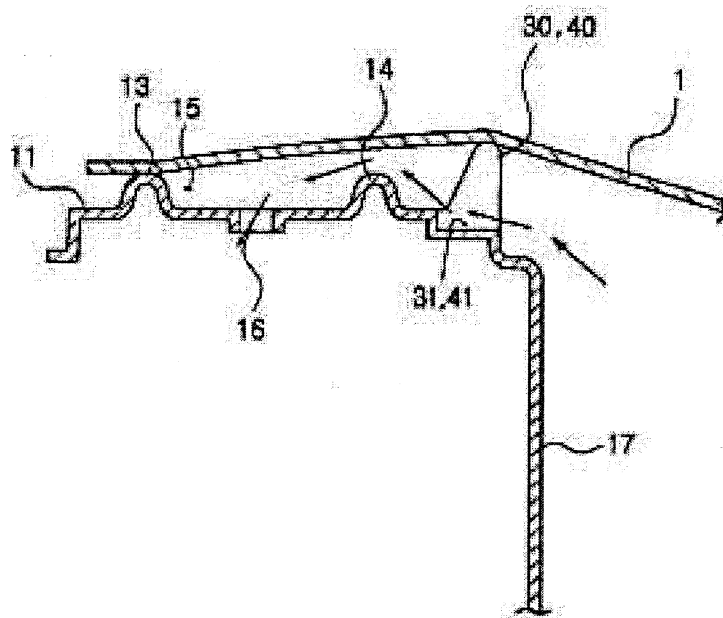


FIG.9

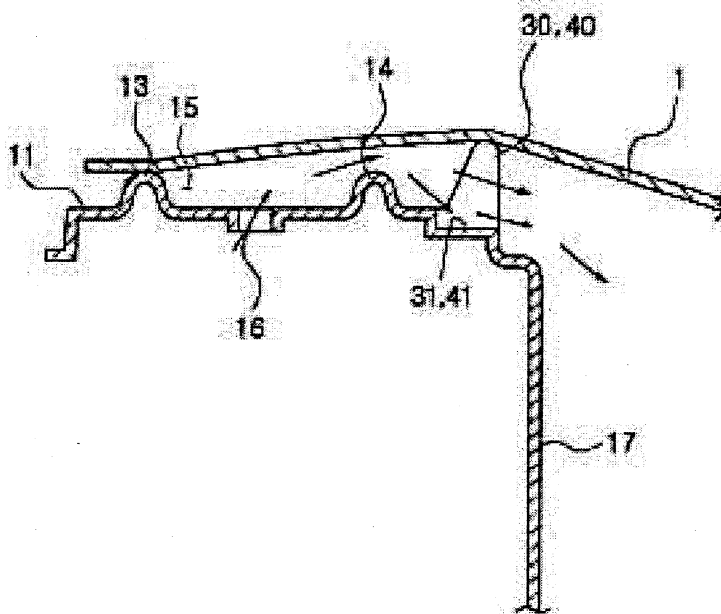


FIG.10

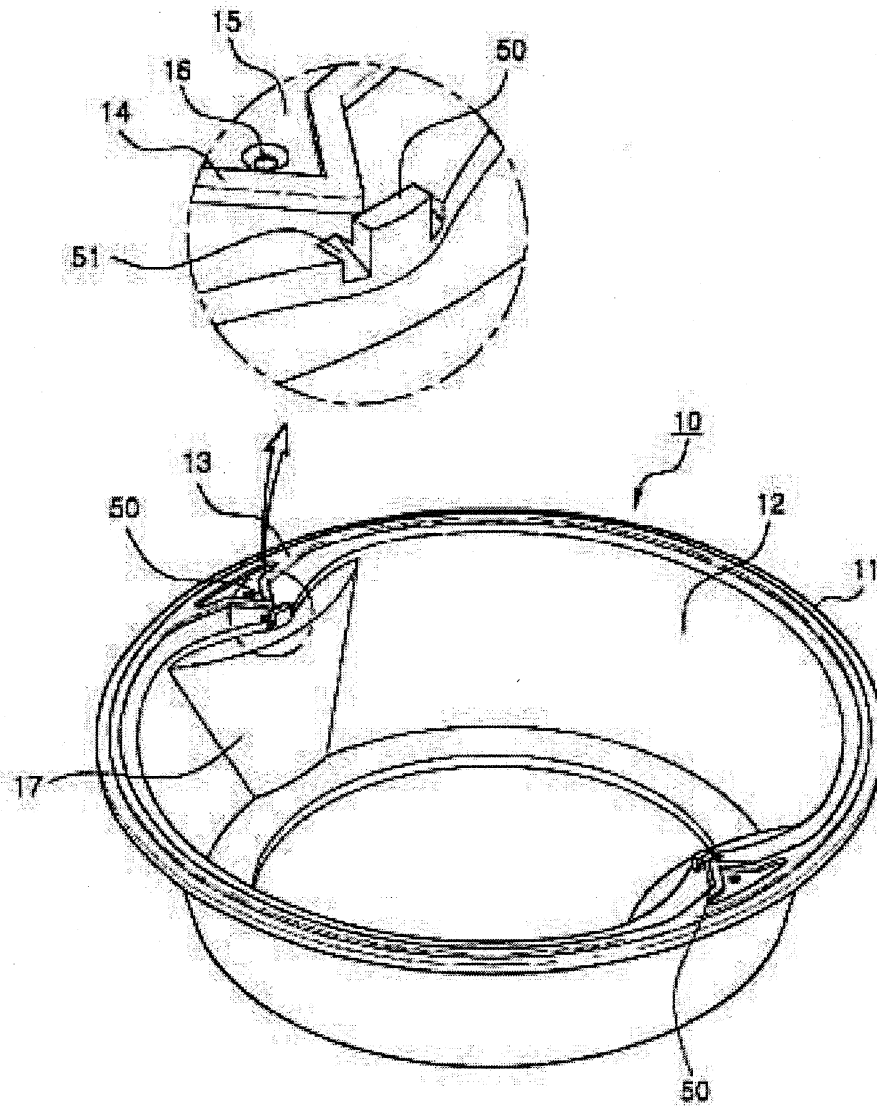


FIG.11

