



(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)



1-0032475

(51)^{2020.01} B65D 1/26; B65D 81/38; B65D 21/02

(13) B

(21) 1-2018-00726

(22) 22/02/2018

(30) JP2017-039500 02/03/2017 JP

(45) 25/07/2022 412

(43) 25/09/2018 366A

(73) APLIS CORPORATION (JP)

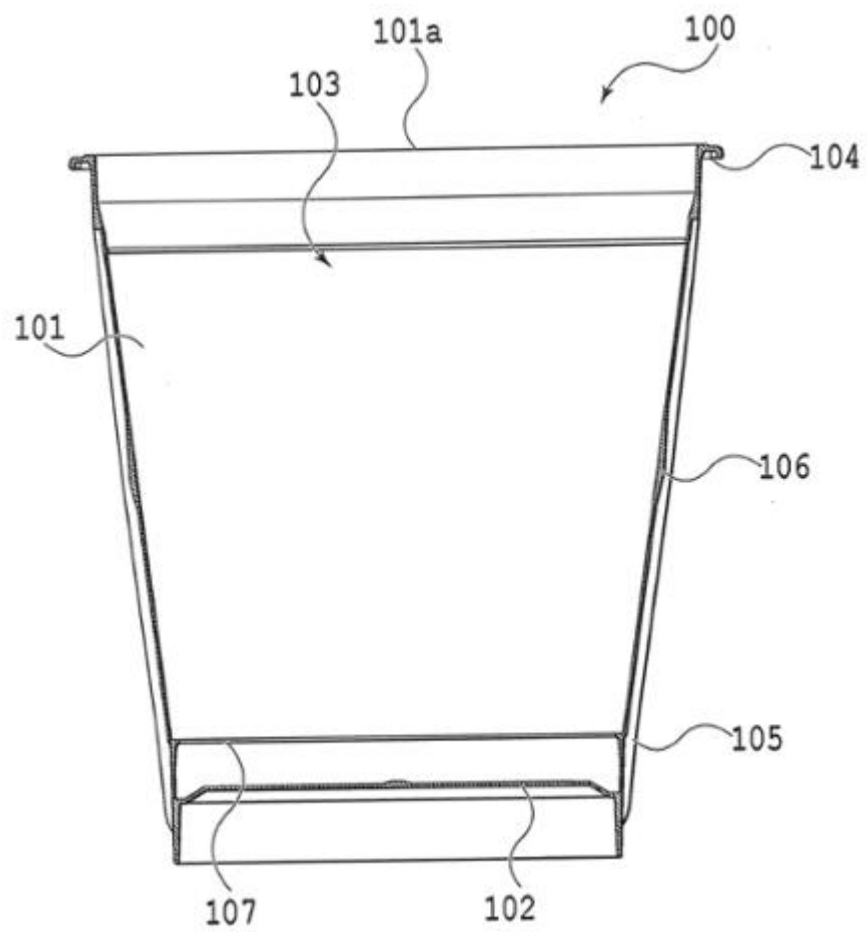
1-15-5, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 1800006, Japan

(72) Toshihiro NAKAJIMA (JP).

(74) Văn phòng Luật sư Ân Nam (ANNAM IP & LAW)

(54) ĐỒ ĐỰNG CÁCH NHIỆT

(57) Sáng chế đề xuất đồ đựng cách nhiệt có dạng cốc, được sử dụng để đựng mỳ cốc và các thực phẩm tương tự. Đồ đựng cách nhiệt 100 được tạo thành bằng cách đúc phun ép chất dẻo, có thành bên 101 có dạng hơi mở rộng về phía đầu trên và có dạng cốc được tạo thành sao cho phía đầu trên có phần miệng hở 101a và phía đầu dưới có phần đáy 102, đồ đựng cách nhiệt này bao gồm: các thanh cách nhiệt 105 kéo dài theo chiều dọc trên bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên 101 của cốc, các thanh này được bố trí cách nhau một khoảng định trước; và phần mép nhô ra theo dạng hình khuyên bao quanh bên ngoài của phần miệng 101a theo hướng kính, phần mép bao gồm phần mở rộng theo chiều ngang 104a kéo dài ra bên ngoài theo hướng kính và phần mở rộng xuống dưới từ phía trước của phần mở rộng theo chiều ngang 104a, trong đó phần nhô ra liền 104c là phần nhô ra hình khuyên được tạo ra tại vị trí tiếp xúc với phần cuối của phần miệng hở 101a tại phần trên của phần mở rộng theo chiều ngang 104.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ đựng cách nhiệt, cụ thể là đồ đựng cách nhiệt có thành bên dạng hình trụ hơi mở rộng về phía đầu trên và có dạng cốc được tạo thành sao cho phía đầu trên có phần miệng hở và phía đầu dưới có phần đáy.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các đồ đựng cách nhiệt được sử dụng rộng rãi để chứa thực phẩm chẳng hạn như mì cốc. Trong số các đồ đựng cách nhiệt này, đồ đựng dạng cốc có thành bên dạng hình trụ hơi mở rộng về phía đầu trên và có dạng cốc được tạo thành sao cho phía đầu trên có phần miệng hở và phía đầu dưới có phần đáy được biết đến rộng rãi. Đồ đựng dạng cốc này được giữ ở trạng thái kín để thực phẩm được chứa trong khoang chứa mở rộng hướng vào trong từ phần miệng hở tại phía đầu trên và phần miệng hở tại phía đầu dưới được bịt kín bằng nắp. Chu vi ngoài của phần miệng hở theo hướng kính được thiết kế phần mép nhô ra dạng hình tròn để giữ độ cứng của đồ đựng dạng cốc và nắp được hàn nhiệt với phần mép sao cho khoang chứa được bịt kín bởi nắp và thực phẩm được lưu trữ trong khoang chứa được bảo quản một cách hợp vệ sinh.

Bằng sáng chế Nhật Bản số 4958326 bộc lộ vấn đề đối với đồ đựng cách nhiệt dạng cốc này. Ở đây, khi đồ đựng cách nhiệt được tạo ra từ chất dẻo được làm mỏng đi, khả năng chống lại va đập giảm đi và phần mép bị nhấn lại, từ đó giảm khả năng bịt kín của phần mép. Bằng sáng chế Nhật Bản số 4958326 bộc lộ giải pháp trong đó phần mép được tạo thành mỏng hơn so với một trị số định trước và phần mép được thiết kế một hoặc nhiều rãnh như một giải pháp để giải quyết vấn đề này.

Tuy nhiên, bằng sáng chế Nhật Bản số 4958326 không bộc lộ vấn đề trong đó cháo khô có thể nằm lại trong khoảng hở giữa mặt trên của mép và bề mặt gắn của nắp xung quanh khoang chứa khi cháo khô hoặc các dạng thực phẩm tương tự được đổ vào

đồ đựng.

Ngoài ra, do đặc tính cách nhiệt là điều thiết yếu đối với đồ đựng dạng cốc, đồ đựng dạng cốc thường được sản xuất bằng cách đúc phun ép chất dẻo có đặc tính cách nhiệt, nhưng việc ép thiếu liệu có thể xảy ra khi nhựa không được nén theo hình dạng của cốc đựng.

Nhìn chung, còn có một kết cấu để ngăn ngừa nhiệt bị truyền đến người dùng khi người dùng cầm đồ chứa bằng tay bằng cách cung cấp nhiều thanh cách nhiệt theo chiều dọc trên thành bên của cốc đựng trong trường hợp khoang chứa chứa thực phẩm có nhiệt độ cao như mỳ cốc, cháo, cháo miso, và cơm và thực phẩm có nhiệt độ thấp như kem. Tuy nhiên, có một mối quan ngại là màng co bao phủ cốc đựng có thể bị rách theo hình dạng thanh cách nhiệt.

Ngoài ra, phần dày có thể được tạo thành trên bề mặt bao quanh ngoài của thành bên của cốc đựng để cải thiện độ cứng của cốc đựng, nhưng ở hình dạng thông thường, có vấn đề là cốc đựng có thể cong tại thời điểm ăn thực phẩm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là cung cấp đồ đựng cách nhiệt mới có khả năng giải quyết các vấn đề nêu trên đối với đồ đựng cách nhiệt được sử dụng để chứa thực phẩm chẳng hạn như mì cốc; và có dạng cốc.

Để giải quyết các vấn đề nêu trên, sáng chế đề xuất đồ đựng cách nhiệt được tạo thành bằng cách đúc phun ép chất dẻo, có thành bên có dạng hơi mở rộng về phía đầu trên và có dạng cốc được tạo thành sao cho phía đầu trên có phần miệng hở và phía đầu dưới có phần đáy, đồ đựng cách nhiệt này bao gồm: các thanh cách nhiệt kéo dài theo chiều dọc trên bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên của cốc, các thanh này được bố trí cách nhau một khoảng định trước; và phần mép nhô ra theo dạng hình khuyên bao quanh bên ngoài của phần miệng theo hướng kính, phần mép bao gồm

phần mở rộng theo chiều ngang theo hướng kính và phần mở rộng xuống dưới từ phía trước của phần mở rộng theo chiều ngang, trong đó phần nhô ra liền là phần nhô ra hình khuyên được tạo ra tại vị trí tiếp xúc với phần cuối của phần miệng hở tại phần trên của phần mở rộng theo chiều ngang.

Ngoài ra, phần vát có thể được tạo ra trên phần rìa trong của đầu trước của phần mở rộng xuống phía dưới.

Ngoài ra, nhiều thanh cách nhiệt có thể được thiết kế kéo dài từ đầu phía trên cốc tới vị trí định trước cách đầu dưới của cốc và phía đầu dưới của mỗi thanh cách nhiệt có thể được thiết kế một phần được vuốt thon mà có chiều cao giảm dần xuống 0 về phía đầu dưới.

Ngoài ra, phần giữa của bề mặt bao quanh phía ngoài của thành bên của cốc có thể được thiết kế một phần dày mà được làm dày dần lên và được làm mỏng dần lại từ phía đầu trên tới phía đầu dưới.

Giải pháp theo sáng chế có thể cung cấp đồ đựng cách nhiệt có khả năng giải quyết các vấn đề nêu trên, sử dụng cho mì cốc hoặc các loại thực phẩm tương tự; và có dạng hình cốc.

Ngoài ra, các đặc tính của sáng chế sẽ trở lên rõ ràng qua phần mô tả về các phương án minh họa sau đây cùng với các hình vẽ kèm theo.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ mặt cắt dọc của đồ đựng cách nhiệt theo sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu từ dưới lên của đồ đựng cách nhiệt theo sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt một phần minh họa trạng thái trạng thái xếp chồng lên nhau của đồ đựng cách nhiệt theo sáng chế;

Fig.4A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần mép thông thường và Fig.4B là

hình vẽ mặt cắt phóng to của phần mép theo sáng chế;

Fig.5A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần đầu dưới của thanh cách nhiệt thông thường và Fig.5B là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần đầu dưới của thanh cách nhiệt theo sáng chế; và

Fig.6A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần dày thông thường và Fig.6B là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần dày theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, phương án theo sáng chế sẽ được mô tả cùng với các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 là hình vẽ mặt cắt dọc của đồ đựng cách nhiệt 100 theo sáng chế, Fig.2 là hình chiếu từ dưới lên của đồ đựng cách nhiệt 100 theo sáng chế; Fig.3 là hình vẽ mặt cắt một phần minh họa trạng thái xếp chồng lên nhau của đồ đựng cách nhiệt 100 theo sáng chế.

Trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3, đồ đựng cách nhiệt 100 theo sáng chế là đồ đựng được sử dụng để chứa thực phẩm như mì cốc và có hình dạng cốc mà có thành bên hình trụ 101 hơi mở rộng về phía đầu phía trên và đầu phía trên có phần miệng hở 101a và đầu phía dưới có 102. Ngoài ra, ở đây cốc của thành bên 101 được tạo thành ở dạng hình trụ tròn, nhưng sáng chế không giới hạn ở đó. Ví dụ, cốc có thể có dạng hình trụ đa giá chẳng hạn như lăng trụ tứ giác. Ngoài ra, phần miệng hở 101a và phần đáy 102 có thể có các hình dạng khác nhau, ví dụ phần miệng hở 101a có thể được tạo thành ở dạng hình tròn và phần đáy 102 có thể có dạng tứ giác.

Đồ đựng cách nhiệt 100 được tạo dạng cốc được giữ ở trạng thái bịt kín để thực phẩm được lưu trữ trong khoang chứa 103 được mở rộng hướng vào trong từ phần miệng hở 101a tại đầu phía trên và phần miệng hở 101a tại đầu phía trên được bịt bởi nắp (không được minh họa trên hình vẽ). Do các thực phẩm có nhiệt độ cao chẳng

hạn như mì, cháo, cháo miso và cơm và thực phẩm có nhiệt độ thấp chẳng hạn như kem cần được lưu trữ trong khoang chứa 103, đồ đựng cách nhiệt 100 được tạo dạng cốc được tạo thành bằng cách đúc phun ép vật liệu chẳng hạn như chất dẻo có đặc tính các nhiệt.

Như được minh họa trên Fig.1, toàn bộ phần bao quanh phía ngoài của phần miệng hở 101a của đồ đựng cách nhiệt 100 trong hướng kính được thiết kế phần mép 104, phần mép 104 này nhô ra ở dạng hình khuyên để giữ độ cứng của cốc đựng. Nắp được mô tả như trên được hàn nhiệt với phần mép 104 nhờ đó khoang chứa 103 được bịt kín bởi nắp và thực phẩm được lưu trữ trong khoang chứa 103 được bảo quản một cách hợp vệ sinh. Như được minh họa trên Fig.4B sẽ được mô tả sau đây, phần mép 104 bao gồm phần mở rộng theo chiều ngang 104a kéo dài ra phía bên ngoài theo hướng kính và phần mở rộng xuống phía dưới 104b kéo dài xuống dưới từ đầu trước của phần mở rộng theo chiều ngang 104a. Hình dạng chi tiết của phần mép 104 sẽ được mô tả chi tiết sau đây liên quan tới các hình vẽ Fig.4A và Fig.4B.

Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.3, bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên hình trụ 101 của đồ đựng cách nhiệt 100 được thiết kế nhiều thanh cách nhiệt 105, các thanh này kéo dài theo chiều dọc cốc và cách nhau một khoảng định trước. Thanh cách nhiệt 105 có kết cấu để ngăn nhiệt được truyền tới tay người dùng khi người dùng cầm đồ đựng cách nhiệt chứa thực phẩm có nhiệt độ cao hoặc nhiệt độ thấp trong khoang chứa 103. Phần mô tả chi tiết về hình dạng của thanh cách nhiệt 105 sẽ được đề cập sau đây cùng với các hình vẽ Fig.5A và Fig.5B.

Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.1, phần giữa của bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên hình trụ 101 của đồ đựng cách nhiệt 100 được thiết kế phần dày 106 mà được làm dày dần lên và mỏng dần lại từ đầu phía trên tới đầu phía dưới. Phần dày 106 được thiết kế để ngăn sự uốn cong của đồ đựng cách nhiệt 100 được tạo dạng cốc khi người dùng ăn. Phần mô tả chi tiết về hình dạng phần dày 106 sẽ được đề cập

sau đây cùng với các hình vẽ Fig.6A và Fig.6B.

Ngoài ra, đồ đựng cách nhiệt 100 được minh họa ở trạng thái xếp chồng lên nhau khi thực phẩm không được lưu trữ trong đó như trên Fig.3, phần nắp 107 được tạo thành tại vị trí gần với phần miệng hở 101a liên quan tới phần đáy 102 trên bề mặt bao quanh bên trong của 101. Do phần nắp 107 được tạo thành, bề mặt phía dưới của đồ đựng cách nhiệt được tạo dạng cốc nằm trên 100' tiếp xúc với phần nắp 107 của đồ đựng cách nhiệt 100 nằm dưới khi các đồ đựng cách nhiệt 100 xếp chồng lên nhau. Theo đó, các đồ đựng có thể được xếp chồng lên nhau một cách ổn định.

Fig.4A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần mép 404 thông thường và Fig.4B là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần mép 104 theo sáng chế.

Trên Fig.4A, phần mép 404 thông thường bao gồm phần mở rộng theo chiều ngang 404a mà kéo dài về phía ngoài theo hướng kính và phần mở rộng xuống dưới 404b kéo dài xuống phía dưới từ đầu trước của phần mở rộng theo chiều ngang 404a tương tự với phần mép 104 theo sáng chế. Ngoài ra, bề mặt trên của phần mở rộng theo chiều ngang 404a của phần mép 404 được thiết kế hai phần gồ lên 404c để giữ độ cứng của đồ đựng. Tuy nhiên, do vị trí của phần gồ lên 404c cách đầu dưới của phần miệng hở 401 trong phần mép 404, nên có khả năng viên canh hoặc các dạng thực phẩm tương tự có thể còn lại ở khoảng giữa bề mặt bịt kín của nắp xung quanh phần miệng hở 401 và bề mặt trên của phần mép 404 khi cháo hoặc các thực phẩm tương tự được chứa trong đó.

Trái lại, như được minh họa trên Fig.4B, trong phần mép 104 theo sáng chế, phần gồ lên liền 104c là phần gồ lên hình khuyên được tạo thành tại vị trí tiếp xúc với phần đầu của phần miệng hở 101a tại phần phía trên của phần mở rộng theo chiều ngang 104a. Do phần gồ lên liền 104c được tạo thành ở vị trí tiếp xúc với phần đầu của phần miệng hở 101a, không có khoảng hở nào được tạo ra giữa bề mặt liền của nắp và bề mặt trên của phần mép 104. Bởi vậy, viên canh hoặc các dạng thực phẩm

tương tự sẽ không bám lại trên khoảng hở. Ngoài ra, do phần gồ lên liền 104c được tạo ra, có thể giữ được độ cứng của phần mép 104 và nhờ đó phần mép có thể được hàn nhiệt vào nắp.

Ngoài ra, như được minh họa trên Fig.4B, phần vát 104d được thiết kế ở mặt trong đầu trước của phần mở rộng xuống phía dưới 104b trong phần mép 104 theo sáng chế. Do phần mở rộng xuống dưới 404b của phần mép 404 thông thường được minh họa trên Fig.4A không được thiết kế phần vát này, có thể xảy ra việc ép lỗi khiến cho nhựa không được ép trong trường hợp đúc phun bằng chất dẻo. Tuy nhiên, do phần mép 104 theo sáng chế được thiết kế phần vát 104d nên có thể ngăn việc ép lỗi.

Fig.5A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần đầu dưới của thanh cách nhiệt 505 thông thường và Fig.5B là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần đầu dưới thanh cách nhiệt 105 theo sáng chế.

Như được minh họa trên Fig.5A, thanh cách nhiệt 505 được thiết kế kéo dài tới đầu dưới của cốc đựng và công đoạn vượt thon không được thực hiện trên phần đầu dưới của thanh cách nhiệt 505 thông thường. Bởi vậy, có khả năng là màng co bao phủ cốc đựng có thể rách ra trong hình dạng của thanh cách nhiệt 505 thông thường.

Ngược lại, như được minh họa trên Fig.5B, thanh cách nhiệt 105 theo sáng chế được thiết kế kéo dài từ đầu phía trên của dạng cốc tới vị trí định trước cách đầu dưới của dạng cốc và đầu phía dưới của thanh cách nhiệt 105 được thiết kế phần vượt thon 105a có chiều cao giảm gần tới 0 về phía đầu thấp hơn. Do thanh cách nhiệt 105 có hình dạng như vậy, nên có thể giảm khả năng màng co bao phủ đồ đựng cách nhiệt 100 được tạo dạng cốc có thể bị rách ra.

Fig.6A là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần dày 606 và Fig.6B là hình vẽ mặt cắt phóng to của phần dày 106 theo sáng chế.

Như được minh họa trên Fig.6A, phần dày 606 thông thường được tạo thành ở

dạng nấc để tăng độ cứng cho cốc đựng. Tuy nhiên, do cần phải đảm bảo thêm độ cứng khi người sử dụng cầm cốc đựng để ăn thực phẩm được lưu trữ trong cốc đựng ở dạng như vậy, có mối quan tâm rằng cốc đựng có thể bị uốn cong.

Ngược lại, như được minh họa trên Fig.6B, trong đồ đựng cách nhiệt 100 theo sáng chế, phần giữa của bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên hình trụ 101 của đồ đựng cách nhiệt 100 được thiết kế phần dày 106 có hình dạng dày dần lên và mỏng dần lại từ phía đầu trên tới phía đầu dưới. Do phần dày 106 có hình dạng như vậy, hình dạng mà trong đó các đỉnh của dạng nấc được liên kết trực tiếp với nhau được đạt được so với phần dày 606 thông thường có dạng nấc. Theo đó, do độ dày không tăng lên, độ cứng của thành bên hình trụ 101 của đồ đựng cách nhiệt 100 có thể được tăng lên. Bởi vậy có thể loại bỏ được sự uốn cong của đồ đựng tại thời điểm ăn thực phẩm.

Như được mô tả như trên, theo đồ đựng cách nhiệt theo sáng chế, có thể cung cấp đồ đựng cách nhiệt có khả năng giải quyết được các vấn đề thông thường trong đó cháo còn lại trong khoảng hở giữa bề mặt bịt kín của nắp và bề mặt trên của mép, nhựa không được nén do đó xảy ra ép lỗi, màng co bao phủ cốc đựng có thể bị rách do hình dạng của thanh cách nhiệt, và cốc đựng bị uốn cong khi người dùng ăn thực phẩm và được sử dụng cho mì cốc hoặc các loại thực phẩm tương tự.

Mặc dù sáng chế được mô tả liên quan tới các phương án minh họa, nhưng cần hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn ở các phương án này. Phạm vi của các yêu cầu bảo hộ sau đây là để giải thích rộng nhất để bao gồm tất cả các sửa đổi, các kết cấu và chức năng tương đương.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đồ đựng cách nhiệt được tạo thành bằng cách đúc phun ép chất dẻo, có thành bên có dạng hơi mở rộng về phía đầu trên và có dạng cốc được tạo thành sao cho phía đầu trên có phần miệng hở và phía đầu dưới có phần đáy, đồ đựng cách nhiệt này bao gồm:

các thanh cách nhiệt kéo dài theo chiều dọc trên bề mặt bao quanh bên ngoài của thành bên của cốc, các thanh này được bố trí cách nhau một khoảng định trước; và

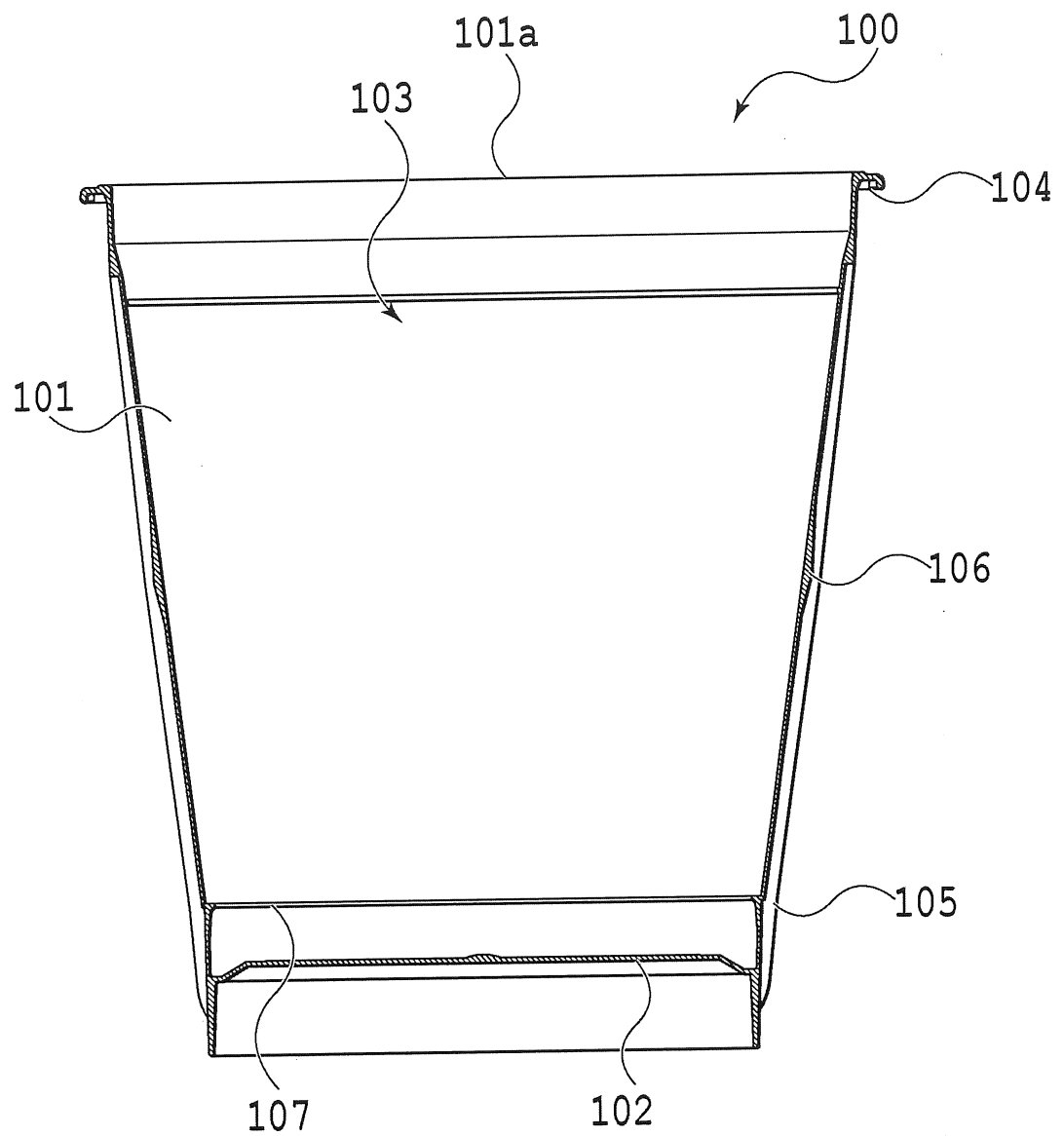
phần mép nhô ra theo dạng hình khuyên bao quanh bên ngoài của phần miệng theo hướng kính, phần mép bao gồm phần mở rộng theo chiều ngang ra phía ngoài theo hướng kính và phần mở rộng xuống dưới từ phía trước của phần mở rộng theo chiều ngang,

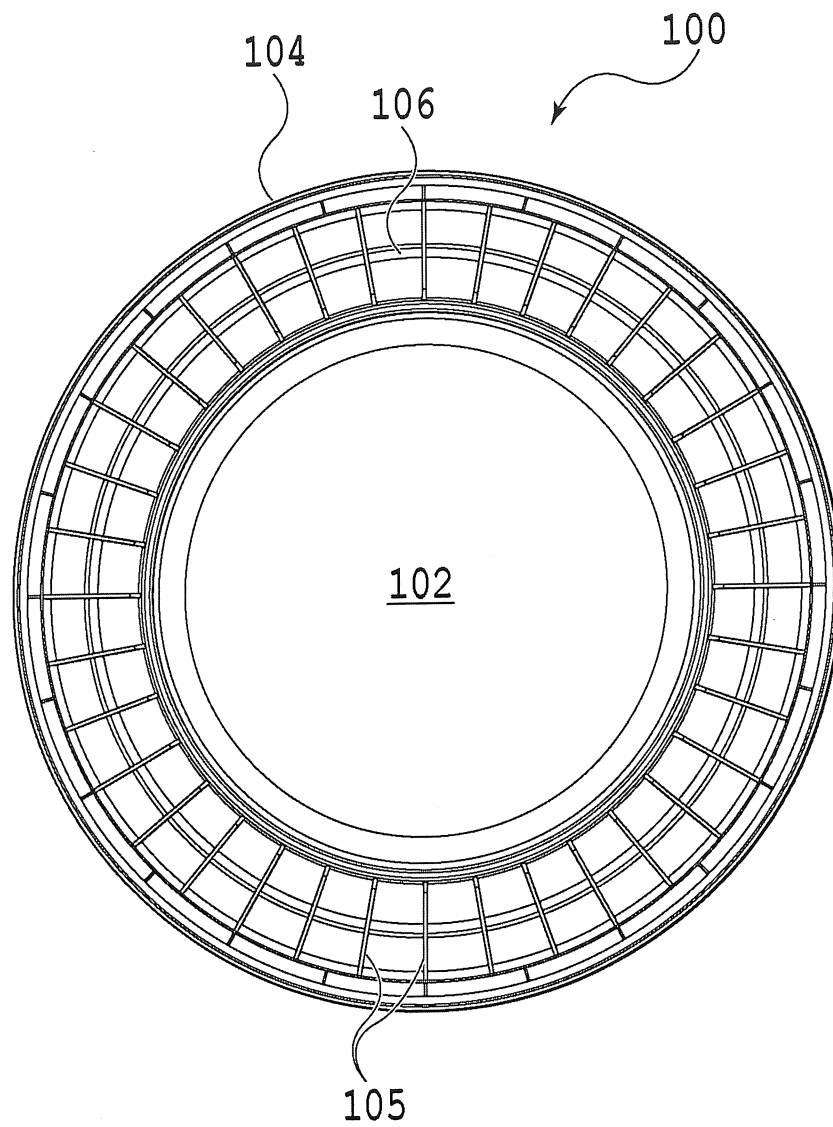
trong đó phần nhô ra liền là phần nhô ra hình khuyên được tạo ra tại vị trí tiếp xúc với phần cuối của phần miệng hở tại phần trên của phần mở rộng theo chiều ngang,

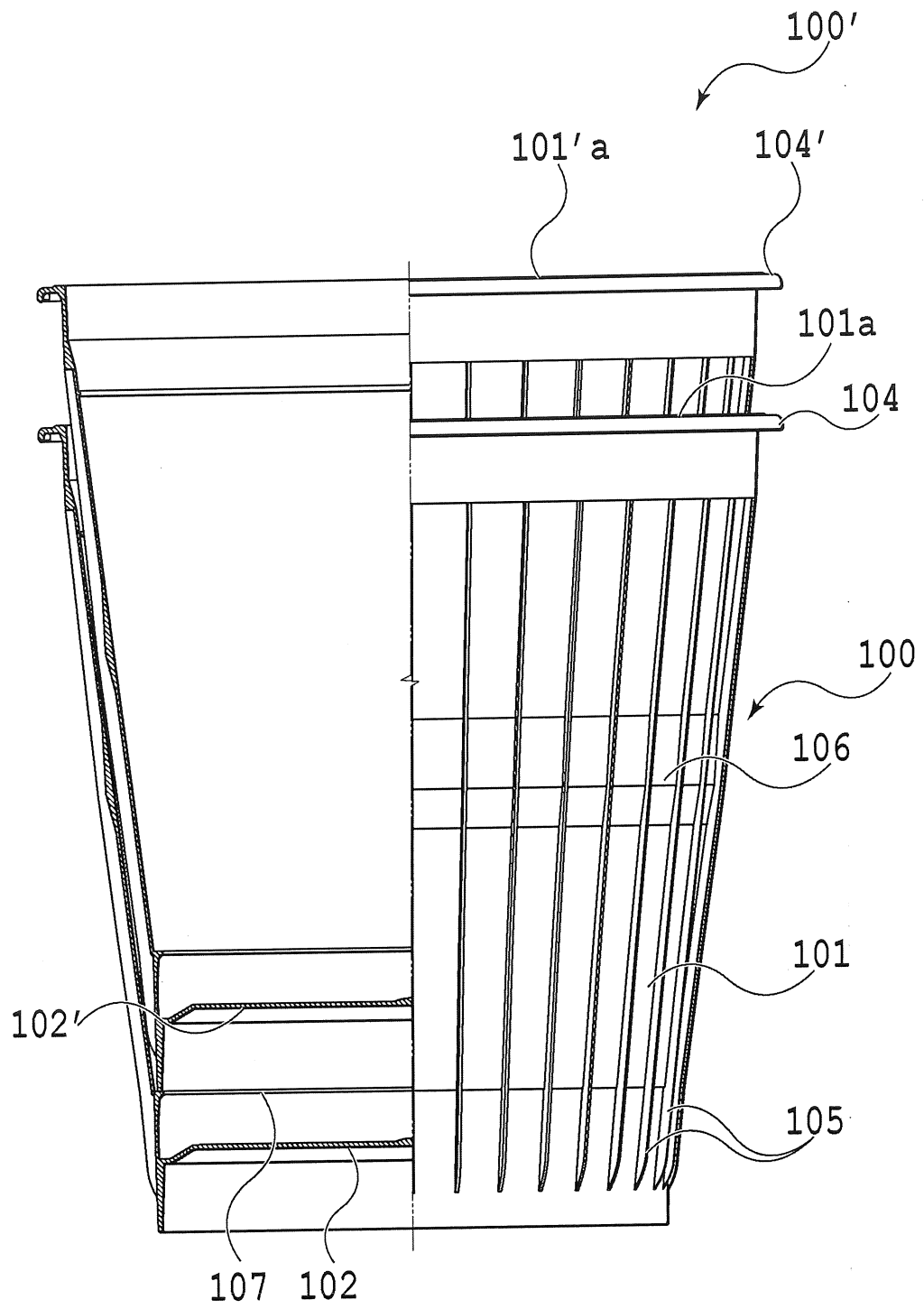
trong đó phần giữa của bề mặt bao quanh phía ngoài của thành bên của cốc có thể được thiết kế một phần dày mà được làm dày dần lên và được làm mỏng dần lại từ phía đầu trên tới phía đầu dưới và trong đó các đỉnh của dạng hình chóp được kết nối ²thẳng với nhau.

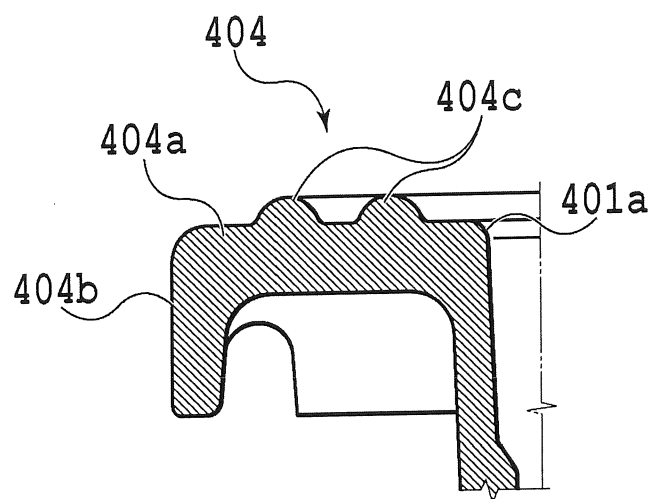
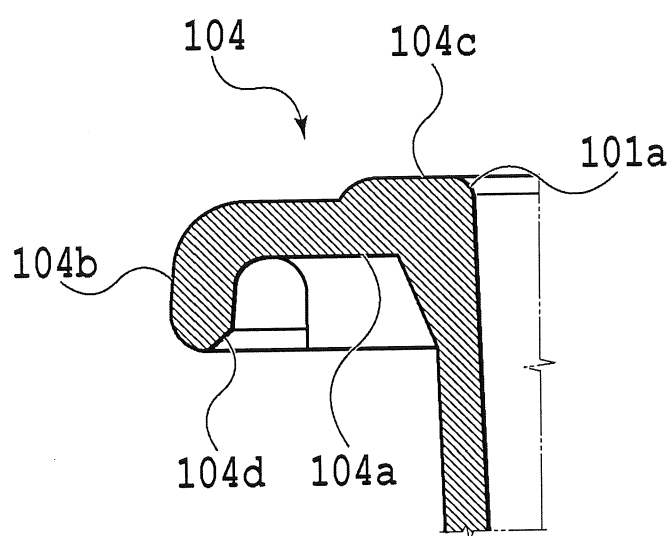
2. Đồ đựng cách nhiệt theo điểm 1, trong đó phần vát được tạo ra trên phần rìa trong của đầu trước của phần mở rộng xuống phía dưới.

3. Đồ đựng cách nhiệt theo điểm 1, trong đó các thanh cách nhiệt có thể được thiết kế kéo dài từ đầu phía trên cốc tới vị trí định trước cách đầu dưới của cốc và phía đầu dưới của mỗi thanh cách nhiệt có thể được thiết kế một phần được vuốt thon mà có chiều cao giảm dần xuống 0 về phía đầu dưới.

**FIG. 1**

**FIG. 2**

**FIG. 3**

**FIG. 4A****FIG. 4B**

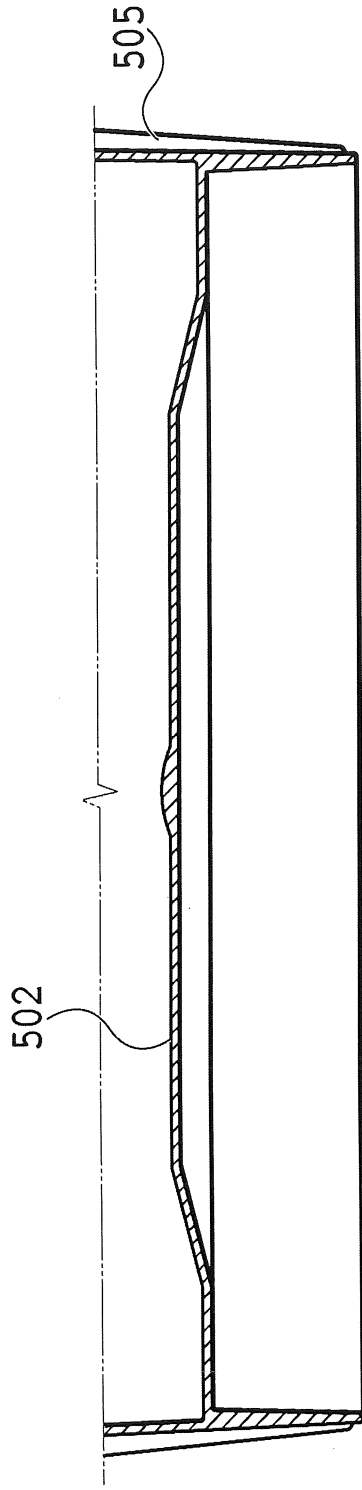


FIG. 5A

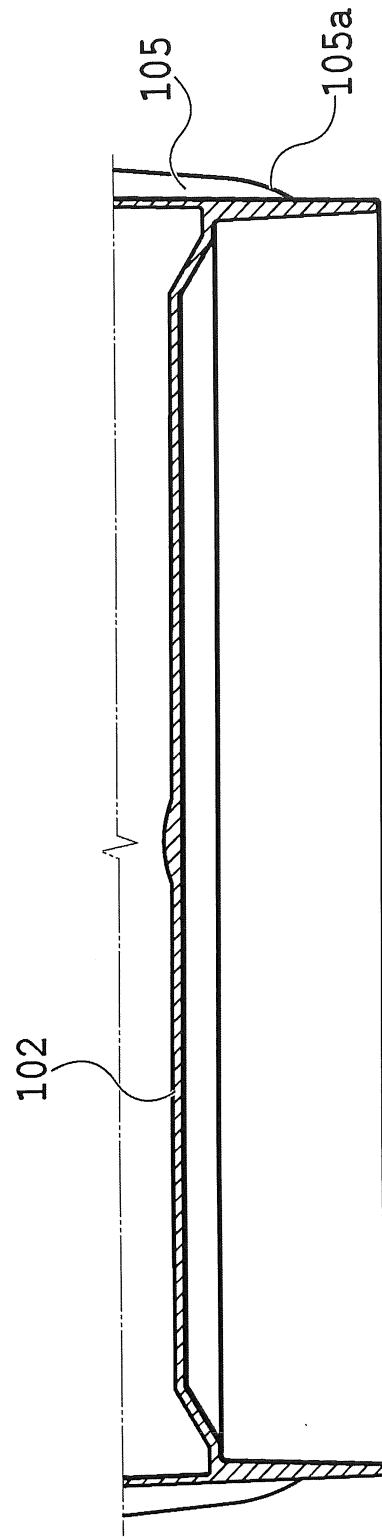
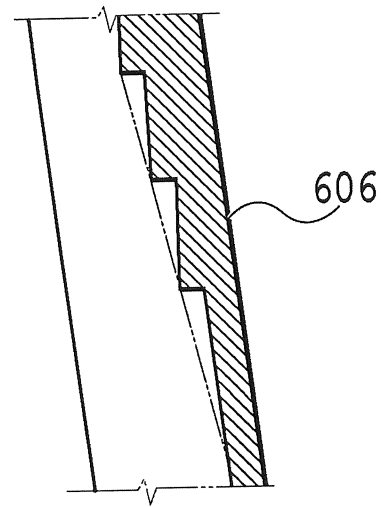


FIG. 5B

FIG. 6A**FIG. 6B**