



(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)



1-0032616

(51)⁷ A23G 1/00; A23G 3/00; A23G 3/34;
A23G 1/30

(13) B

(21) 1-2015-00655

(22) 26/06/2013

(86) PCT/JP2013/067554 26/06/2013

(87) WO/2014/017244 30/01/2014

(30) 2012-167554 27/07/2012 JP

(45) 25/07/2022 412

(43) 25/05/2015 326A

(73) LOTTE CO., LTD. (JP)

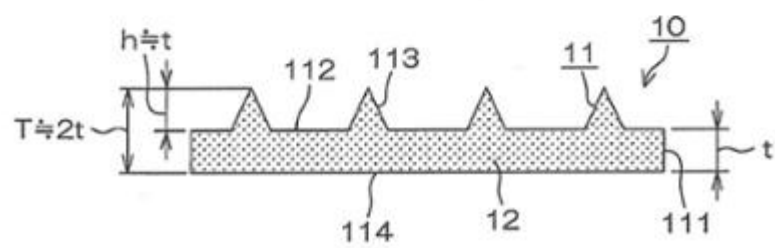
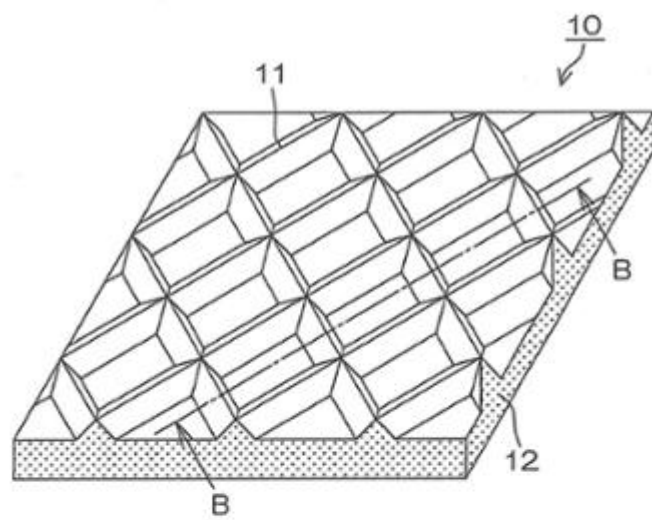
20-1, Nishi-shinjuku 3-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, Japan

(72) Maya ISHIKAWA (JP); Keiji TADOKORO (JP); Toshiyuki KOYAMA (JP);
Hiroaki ASHITANI (JP).

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) SẢN PHẨM BÁNH KẸO ĐƯỢC TẨM SÔCÔLA

(57) Sáng chế đề cập đến sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla, mà bao gồm cốt bánh được nhúng đủ sôcôla, và thỏa mãn các yêu cầu về cảm giác nhẹ (giòn) khi ăn của chính cốt bánh cũng như vị sôcôla êm dịu (vị sôcôla) và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla (10) bao gồm bánh xốp được tạo hoa văn (11) làm cốt bánh, và sôcôla (12) được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn (11). Sôcôla (12) có mặt với tỷ lệ % khối lượng nằm trong khoảng từ 77% đến 85% trên tổng khối lượng của sản phẩm bánh kẹo. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla (10) theo sáng chế là mới, và có cảm giác nhẹ khi ăn của chính cốt bánh cũng như vị sôcôla êm dịu và cảm giác tan trong miệng của chính sôcôla.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla, và cụ thể là sản phẩm bánh kẹo sôcôla có cảm giác khi ăn của chính cốt bánh của chúng cũng như vị sôcôla êm dịu.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thị trường bánh kẹo sôcôla dịch chuyển xu hướng sản phẩm của nó từ sản phẩm sôcôla đơn giản sang các sản phẩm được gọi là sản phẩm sôcôla hỗn hợp. Thuật ngữ “sản phẩm sôcôla hỗn hợp” có nghĩa là sản phẩm sôcôla được chế biến chứa ít hơn 60% sôcôla như được xác định theo tiêu chuẩn sôcôla. Ví dụ về sản phẩm sôcôla hỗn hợp bao gồm dạng kết hợp của sôcôla và bánh kẹo được nướng như bánh quy và đồ ăn nhanh được nướng, và dạng kết hợp của sôcôla và bánh kẹo được làm nở phồng như ngũ cốc được làm nở phồng.

Sản phẩm sôcôla hỗn hợp có cảm giác nhẹ hơn và êm dịu hơn khi ăn so với sản phẩm sôcôla đơn giản và, vì thế, được người tiêu dùng chấp nhận rộng rãi. Tuy nhiên, người tiêu dùng dường như không chỉ mong muốn có cảm giác nhẹ khi ăn mà còn mong muốn có vị sôcôla êm dịu. Với xu hướng này, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla đạt ngày càng phổ biến.

Thuật ngữ “sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla” để chỉ sản phẩm bánh kẹo như sản phẩm bánh kẹo được nướng được tẩm sôcôla. Ví dụ về sản phẩm bánh kẹo thường được sử dụng làm cốt bánh bao gồm bánh quy, bánh quy tròn, và bánh xốp và ngũ cốc được sản xuất bằng máy chuyên dụng được gọi là máy ép đùn. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla được đặc trưng bởi cảm giác khi ăn của chính cốt bánh và vị sôcôla êm dịu. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla có đủ vị sôcôla êm dịu của chính sôcôla nhưng chưa đủ cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng. Điều này là khó giải quyết vì cảm giác tan chảy trong miệng bị ảnh hưởng bởi độ cứng và giòn của cốt bánh và nhiều miếng vỡ được tạo ra khi cắn sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla.

Các giải pháp đã biết liên quan đến sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla bao gồm thực phẩm được ngâm tẩm và phương pháp sản xuất thực phẩm được ngâm tẩm được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1, phương pháp sản xuất thực phẩm chứa sôcôla được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 2, và phương pháp ngâm tẩm thực phẩm được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 3.

Các tài liệu viện dẫn

Tài liệu sáng chế

PTL 1: Đơn yêu cầu cấp patent Nhật số 4673257

PTL 2: Đơn yêu cầu cấp patent Nhật số 3766661

PTL 3: JP-2003-174850-A

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề được giải quyết bởi sáng chế

Giải pháp kỹ thuật được đề xuất hoặc được thương mại hóa trước đây liên quan đến sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla không thỏa mãn các yêu cầu về cảm giác khi ăn (cảm giác nhẹ khi ăn) của chính cốt bánh, và vị êm dịu (vị sôcôla) và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla, do đó vẫn cần có sự cải tiến.

Vì thế mục đích của sáng chế là đề xuất sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla bao gồm cốt bánh được tẩm một cách thích hợp với sôcôla và thỏa mãn được các yêu cầu về cảm giác nhẹ (giòn) khi ăn của chính cốt bánh, và vị êm dịu (vị sôcôla) và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla.

Cách thức giải quyết vấn đề

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 1, để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla mà bao gồm cốt bánh được tạo bề mặt nhám và sôcôla được ngấm vào trong cốt bánh, trong đó sôcôla có mặt với tỷ lệ % khối lượng nằm trong khoảng từ 77% đến 85% theo tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo.

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 2, cốt bánh được tạo hoa văn bao gồm phần nền phẳng và phần nhô lên được tạo ra trên ít nhất một trong số các bề mặt đối diện

của phần nền này, và phần nhô lên này có chiều cao mà gần như bằng với độ dày của phần nền trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm 1.

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 3, phần nhô lên bao gồm phần nhô lên hình lưới mắt cáo như được nhìn trên một mặt phẳng trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm 1 hoặc 2.

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 4, cốt bánh được tạo hoa văn là cốt bánh được sản xuất bằng cách nướng bột nhào bao gồm bột mì và lượng nhiều hơn 50% khối lượng của nước trên tổng khối lượng của bột nhào và có khối lượng sau khi nướng nhỏ hơn khối lượng thu được bằng cách lấy tổng khối lượng bột nhào trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3 trừ đi khối lượng nước.

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 5, cốt bánh được tạo hoa văn là bánh xốp được tạo hoa văn trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4.

Theo một khía cạnh của sáng chế trong điểm 6, sáng chế đề xuất sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla mà bao gồm bánh xốp được tạo hoa văn, và sôcôla được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn này, trong đó bánh xốp được tạo hoa văn bao gồm phần nền phẳng và phần nhô lên được tạo ra trên ít nhất một trong các bề mặt đối diện của phần nền này, và phần nhô lên này có chiều cao gần như bằng với độ dày của phần nền.

Hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo sáng chế được đề xuất, thích hợp làm sản phẩm sôcôla, và có cảm giác dễ chịu và nhẹ khi ăn của chính cốt bánh (ví dụ, bánh xốp) cũng như vị êm dịu và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla với lượng sôcôla đủ để tràn ra ngoài sản phẩm bánh kẹo.

Hiệu quả này có thể được tạo ra vì các lý do sau. Thứ nhất, bánh xốp được dùng ở đây làm cốt bánh có cảm giác tan trong miệng rất nhẹ với nhiều lỗ nhỏ được chứa trong đó, và không làm giảm cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của sôcôla. Trong trường hợp bánh xốp mỏng thông thường được dùng làm cốt bánh xốp, chỉ một lượng nhỏ sôcôla có

thể được ngấm vào trong bánh xốp này. Vì thế, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla thu được có khả năng không thỏa mãn về vị giác, cảm giác khi ăn và hình thức bên ngoài, vì thế tạo ra ấn tượng không ngon. Ngược lại, theo sáng chế, bánh xốp được tạo hoa văn có phần nhô lên dày được cung cấp để dùng làm cốt bánh.

Cốt bánh được tạo hoa văn có cảm giác tan trong miệng rất nhẹ với nhiều lỗ nhỏ được chứa trong đó giống như trong bánh xốp có thể được dùng thay cho bánh xốp được tạo hoa văn.

Như được mô tả trong điểm 2, cốt bánh được tạo hoa văn, cụ thể là bánh xốp được tạo hoa văn, có thể có phần nhô lên được tạo ra trên một trong các bề mặt đối diện của phần nền phẳng và có chiều cao gần như bằng với độ dày của phần nền này, hoặc có thể có các phần nhô lên được tạo ra tương ứng trên các bề mặt đối diện của phần nền và mỗi phần nhô lên có chiều cao gần như bằng với độ dày của phần nền. Bánh xốp thông thường được sản xuất bằng cách nướng bột nhào lỏng nhiều nước qua quy trình được gọi là quy trình nướng bánh kẹp. Nếu cố gắng tạo ra bánh xốp có độ dày đồng nhất hơn thông qua quy trình nướng bánh kẹp này đơn giản bằng cách làm tăng khoảng cách giữa hai đĩa nướng (tức là, đĩa nướng trên và dưới), bột nhào không trải ra một cách thích hợp để có độ dày đồng nhất, hoặc lượng lớn bột nhào chảy ra từ giữa các đĩa nướng, gây khó khăn cho việc sản xuất và tạo ra bánh xốp một cách ổn định. Theo sáng chế, bánh xốp được tạo hoa văn có độ dày lớn hơn được sản xuất bằng cách sử dụng các đĩa nướng mà mỗi đĩa có mẫu hoa văn lớn hơn. Bánh xốp được tạo hoa văn chứa nhiều lỗ nhỏ được tạo thành trong đó do sự bay hơi nước và, vì thế, có cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng tương tự như bánh xốp mỏng thông thường và còn có kích thước lớn và cảm giác nhẹ khi ăn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1A và 1B là hình vẽ mô tả bề ngoài và hình vẽ mặt cắt dọc theo đường B-B trong FIG. 1A để giải thích sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo một phương án của sáng chế.

FIG. 2 là lưu đồ để giải thích quy trình tẩm sôcôla để tẩm bánh xốp được tạo hoa

văn 11 với sôcôla 12.

FIG. 3 là đồ thị thể hiện kết quả đánh giá về cảm giác giòn và nhẹ khi ăn.

FIG. 4 là đồ thị thể hiện kết quả đánh giá về vị sôcôla êm dịu.

FIG. 5 là đồ thị thể hiện kết quả đánh giá về cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây một phương án của sáng chế sẽ được mô tả kèm theo các hình vẽ.

FIG. 1A và 1B là hình vẽ mô tả bên ngoài và hình vẽ mặt cắt dọc theo đường B-B trong FIG. 1A để giải thích sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo một phương án của sáng chế.

Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo phương án này bao gồm bánh xốp được tạo hoa văn 11 và sôcôla 12 được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11.

Bánh xốp được tạo hoa văn 11 được dùng làm cốt bánh để được tẩm với sôcôla 12. Bánh xốp là cốt bánh được nướng bao gồm nhiều lỗ nhỏ bên trong và có cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng. Để có cảm giác nhẹ khi ăn đặc trưng, bánh xốp thường được sản xuất bằng cách nướng bột nhào lỏng nhiều nước giữa hai đĩa nướng (tức là đĩa nướng trên và dưới) thông qua quy trình được gọi là quy trình nướng bánh kẹp. Khi bột nhào được trải giữa hai đĩa nướng, lượng bột nhào lớn hơn chảy ra từ giữa hai đĩa nướng này. Vì thế, rất khó để nướng bánh xốp có độ dày đồng nhất hơn chỉ đơn giản bằng cách tăng khoảng cách giữa hai đĩa nướng. Vì lý do này, bánh xốp thông thường thường có độ dày nhỏ hơn xấp xỉ từ khoảng 2 đến 3 mm. Để sản xuất bánh xốp dày hơn, cần phải sử dụng nhiều bánh xốp như bánh xốp nhiều lớp, mà được xếp chồng lên nhau với kem hoặc chất tương tự được đặt vào giữa chúng.

Các tác giả sáng chế đã sản xuất sản phẩm mẫu bằng cách thấm sôcôla vào trong cốt bánh là bánh xốp thông thường (có độ dày bằng khoảng 2 đến khoảng 3 mm). Ngay cả khi cốt bánh là bánh xốp thông thường được tẩm với lượng sôcôla thích hợp, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla tạo thành cũng không thỏa mãn về vị giác, cảm giác khi ăn và

hình thức bên ngoài do độ dày nhỏ hơn của cốt bánh, do đó tạo ra ấn tượng không ngon.

Do đó, trong phương án này, bánh xốp được tạo hoa văn 11 được dùng làm cốt bánh để được tẩm với sôcôla.

Như được thể hiện trong FIG. 1B, bánh xốp được tạo hoa văn 11 bao gồm phần nền phẳng 111, và phần nhô lên 113 được tạo ra trên một bề mặt 112 của phần nền 111 và có hình tam giác như được thấy trên lát cắt. Với điều kiện là phần nền 111 có độ dày t , phần nhô lên 113 có chiều cao h mà gần như bằng với độ dày t ($t \approx h$). Cụ thể hơn, $t = 2$ đến 3 mm và $h = 2,5$ đến 3 mm. Bánh xốp bao gồm phần nhô lên 113 có độ dày T bằng khoảng 5,5 đến khoảng 6 mm.

Vì thế, bánh xốp được tạo hoa văn 11 có cấu trúc được tạo hoa văn đã nướng dày với phần nhô lên 113.

Bánh xốp được tạo hoa văn 11 theo phương án này được tạo hình sao cho phần nhô lên 113 chỉ được tạo ra trên một bề mặt 112 của phần nền phẳng 111. Theo cách khác, các phần nhô lên 113 có thể được tạo ra tương ứng trên các bề mặt đối diện 112, 114 của phần nền 111.

Hình dạng mặt cắt của phần nhô lên 113 không bị giới hạn ở hình tam giác, mà có thể là hình được nhô lên bất kỳ.

Theo phương án này, phần nhô lên 113 có hình lưới như được nhìn trên một mặt phẳng, nhưng cũng có thể bao gồm nhiều phần nhô lên thẳng được sắp xếp song song với nhau, hoặc bao gồm nhiều phần nhô lên được tạo hình zic zắc độc lập.

Điều quan trọng là bánh xốp được tạo hoa văn 11 bao gồm phần nhô lên 113 có tổng độ dày được tăng lên bằng cách tạo ra phần nhô lên 113 trên bề mặt của phần nền phẳng mỏng 111.

Theo sáng chế, cốt bánh được tạo hoa văn có cảm giác nhẹ khi ăn và cảm giác tan trong miệng tương đương với bánh xốp được tạo hoa văn 11 có thể được dùng thay cho bánh xốp được tạo hoa văn 11. Ví dụ về cốt bánh được tạo hoa văn bao gồm cốt bánh được nướng được sản xuất bằng cách sử dụng bột ngũ cốc như bột ngô thay cho bột mì để sản

xuất bánh xốp.

Sôcôla 12 được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11. Bánh xốp 11 có độ dày được tăng lên do cấu trúc được tạo hoa văn của nó có nhiều lỗ nhỏ bên trong, mà được nạp đầy sôcôla 12.

Vì thế, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 có vị sôcôla êm dịu cũng như cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla. Bánh xốp được tạo hoa văn 11 có độ dày lớn hơn, và còn có cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng. Vì thế, bánh xốp được tạo hoa văn 11 tạo ra cảm giác xốp thích hợp khi ăn, mà không làm hỏng cảm giác mịn mượt khi sôcôla tan trong miệng. Nghĩa là, cảm giác tan chảy trong miệng của sôcôla 12 được ngấm thích hợp vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 và cảm giác tan chảy trong miệng của bánh xốp được tạo hoa văn 11 được làm cân bằng một cách hoàn hảo trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10.

Theo phương án này, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 có tổng khối lượng, ví dụ, bằng 2,0g mỗi miếng, và tỷ lệ % khối lượng của sôcôla là, ví dụ, 82% trên tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo.

Xem FIG. 2, phương pháp sản xuất sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo phương án này sẽ được mô tả tiếp.

Trong quy trình tẩm sôcôla, rổ chứa bánh xốp được tạo hoa văn 11 trong đó được đặt trong nồi xử lý, mà sau đó được bật kín. Sau đó, áp suất bên trong của nồi xử lý được giảm. Sôcôla 12 được cấp vào trong nồi xử lý từ thùng nhờ sự chênh lệch áp suất (bước P1), nhờ đó nồi xử lý này được nạp đủ sôcôla 12. Sau một khoảng thời gian chờ được định trước (bước P2), áp suất bên trong nồi được đưa trở lại áp suất bình thường (bước P3). Sau đó, áp suất bên trong nồi được tăng lên bằng cách cung cấp khí vào trong nồi, và sôcôla 12 được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 trong khoảng thời gian định trước (bước P4). Vì thế, lượng bổ sung của sôcôla 12 được ngấm vào bên trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 ngoài lượng sôcôla 12 trước đó đã ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 do sự chênh lệch áp suất diễn ra khi áp suất bên trong được khôi phục từ mức áp

suất giảm (bước P2) đến mức áp suất bình thường (bước P3). Sau khi áp suất bên trong nôi được xả (bước P5), sôcôla dư thừa không được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 được thu hồi (bước P6). Ngoài ra, rỗ chứa bánh xốp được tạo hoa văn 11 tạo thành được quay trong nôi xử lý, nhờ đó sôcôla dư thừa bám dính lên bề mặt bánh xốp được tạo hoa văn 11 được tách ra bằng cách ly tâm (bước P7). Sau đó, sôcôla dư thừa tiếp tục được tách ra bằng cách ly tâm ở áp suất giảm (bước P8), nhờ đó sôcôla không được loại bỏ hoàn toàn bởi việc tách ly tâm ở áp suất bình thường trong bước P7 được loại bỏ. Sôcôla dư thừa được tách ra bằng cách ly tâm như vậy được thu hồi (bước P9). Vì thế, quy trình tẩm sôcôla được hoàn thành. Tiếp đó, bánh xốp được tạo hoa văn 11 được tẩm với sôcôla 12 như vậy trong nôi xử lý được cấp vào trong ống làm lạnh bằng băng tải để nhờ đó được làm lạnh. Vì thế, sôcôla 12 được làm lạnh để đóng rắn (bước P10). Sau đó, bước sàng lọc khiếm khuyết để sàng loại sản phẩm khiếm khuyết (bước P11) và bước kiểm tra kim loại để ngăn ngừa sự nhiễm kim loại (bước P12) được thực hiện. Sau đó, sản phẩm thu được được đóng gói trong bao bì được chuẩn bị phù hợp với các đặc điểm kỹ thuật của sản phẩm (bước P13).

Quy trình tẩm sôcôla được thực hiện như vậy để tẩm bánh xốp được tạo hoa văn 11 với sôcôla. Quy trình sản xuất này có thể được thực hiện bởi thiết bị sản xuất khá đơn giản. Việc sản xuất này có thể dễ dàng đạt được không chỉ trong thiết bị sản xuất trong nước mà cả thiết bị sản xuất nước ngoài.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Tỷ lệ % khối lượng của bánh xốp được tạo hoa văn 11 và sôcôla được ngấm 12 trong sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 được sản xuất theo sáng chế được thể hiện dưới đây trong các bảng 1 và 2.

Bảng 1

	Khối lượng	Tỷ lệ %
Bánh xốp được tạo hoa văn 11	0,36 g	23,0 %
Sôcôla 12	1,21 g	77,0 %

Tổng	1,57 g	100,0 %
Bảng 2		
	Khối lượng	Tỷ lệ %
Bánh xốp được tạo hoa văn 11	0,36 g	15,0 %
Sôcôla 12	2,04 g	85,0 %
Tổng	2,40 g	100,0 %

Trong các ví dụ cụ thể theo sáng chế, như được thể hiện trong các bảng 1 và 2, bánh xốp được tạo hoa văn 11 có khối lượng trung bình bằng 0,36g được dùng làm cốt bánh, và sôcôla được ngấm vào trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 bằng phương pháp sản xuất nêu trên. Khối lượng của sôcôla được ngấm vào là từ 1,21g đến 2,04g. Nghĩa là, tỷ lệ % khối lượng của sôcôla nằm trong khoảng từ 77% đến 85% trên tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10.

Tốt hơn là, tỷ lệ % khối lượng của sôcôla nằm trong khoảng từ 79% đến 83% trên tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10. Nếu tỷ lệ % khối lượng sôcôla 12 nhỏ hơn 77% trên tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10, sôcôla 12 không được ngấm đủ vào trong lỗ nhỏ bên trong của bánh xốp được tạo hoa văn 11. Vì thế, sản phẩm bánh kẹo tạo thành không thỏa mãn về vị giác, do đó tạo ra ấn tượng kém ngon. Nếu tỷ lệ % khối lượng sôcôla 12 lớn hơn 85% trên tổng khối lượng sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10, số lượng lỗ nhỏ bên trong của bánh xốp được tạo hoa văn 11 sẽ bị gia tăng quá mức, do đó bánh xốp được tạo hoa văn 11 có thể rất dễ vỡ. Vì thế, sản phẩm bánh kẹo tạo thành thất bại trong việc có cảm giác nhẹ khi ăn.

Tiếp theo, công thức bánh xốp được tạo hoa văn 11 và công thức sôcôla 12 theo một ví dụ của sáng chế được thể hiện dưới đây trong bảng 3.

Bảng 3 – Sản xuất đồng thời (bánh xốp)

Công thức bánh xốp		Công thức sôcôla	
Bột mì	100	Đường	36,5
Chất béo hoặc dầu thực vật	7	Ca cao miêng	18

Tinh bột	5	Sữa bột nguyên kem	17
Đường	5	Chất béo hoặc dầu thực vật	16
Bột nguyên trứng	1	Bơ ca cao	12
Nước	156	Chất nhũ hóa	0,4
Muối	0,5	Hương liệu	0,1
Chất tạo màu	3		100
Bột nở	1,5		
Chất nhũ hóa	1		
	280		
	↓		
Khối lượng sau khi nướng	111		

Như được thể hiện trong bảng 3, bột nhào làm bánh xốp được tạo hoa văn 11 chứa bột mì và nước làm các thành phần chính. Bột nhào làm bánh xốp có đặc tính là khối lượng nước lớn hơn 50% tổng khối lượng bột nhào.

Vì thế, lượng lớn nước bốc hơi khi bột nhào làm bánh xốp được nướng. Vì thế, nhiều lỗ nhỏ được tạo ra trong bánh xốp được tạo hoa văn 11 nhờ đó tạo cảm giác nhẹ khi ăn và cảm giác tan chảy trong miệng của chính bánh xốp. Như được thể hiện trong bảng 3, cụ thể hơn, khối lượng của bột nhào bằng 280 g, trong khi khối lượng sau khi nướng là 111 g.

Mẫu đánh giá được áp dụng để đánh giá cảm quan cho sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo ví dụ theo sáng chế được thể hiện trong bảng 4.

Bảng 4

Đánh sản phẩm bánh kẹo sôcôla

Người tham gia số ()

Vui lòng ném mẫu bánh kẹo được đánh số từ trái qua

Vui lòng đặt các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “cảm giác giòn và nhẹ khi ăn”

Các mẫu số 746, 654, 168, 375 và 938

1. Vui lòng liệt kê con số của các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “cảm giác giòn và nhẹ khi ăn” vào các ô trống sau đây.

Cảm giác rõ ràng hơn				Cảm giác ít rõ ràng hơn

2. Nhận xét?

Vui lòng ném mẫu bánh kẹo được đánh số từ trái qua

Vui lòng đặt các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “vị sôcôla êm dịu”

Các mẫu số 375, 746, 938, 168 và 654

1. Vui lòng liệt kê con số của các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “vị sôcôla êm dịu” vào các ô trống sau đây.

Vị rõ ràng hơn				Vị ít rõ ràng hơn

2. Nhận xét?

Vui lòng ném mẫu bánh kẹo được đánh số từ trái qua

Vui lòng đặt các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng”

Thuật ngữ “cảm giác tan trong miệng” có nghĩa là cảm giác khi ăn mà bạn cảm thấy khi bạn cắn và nuốt các mẫu bánh kẹo.

Các mẫu số 375, 746, 938, 168 và 654

1. Vui lòng liệt kê con số của các mẫu bánh kẹo theo thứ tự giảm dần về “cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng” vào các ô trống sau đây.

Cảm giác rõ ràng hơn				Cảm giác ít rõ ràng hơn

2. Nhận xét?

Với việc sử dụng mẫu đánh giá được thể hiện trong bảng 4, thử nghiệm đánh giá cảm quan được thực hiện nhằm đánh giá sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 bởi 15

người tham gia.

Để đánh giá cảm quan so sánh, ba loại sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla có bán trên thị trường và sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla đối chứng (được sản xuất bởi công ty của các tác giả sáng chế và bao gồm bánh xốp mỏng) được tạo ra. Các sản phẩm A và B có bán trên thị trường là sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla được sản xuất bởi các công ty khác, và sản phẩm C có bán trên thị trường là sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla được sản xuất bởi công ty của các tác giả sáng chế.

Như được thể hiện trong bảng 4, các tiêu chí đánh giá bao gồm ba tiêu chí: (1) cảm giác giòn nhẹ khi ăn; (2) vị sôcôla êm dịu; và (3) cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng. Việc đánh giá các tiêu chí (1) đến (3) được dựa trên phương pháp xếp hạng (tức là, các mẫu bánh kẹo được liệt kê theo thứ tự giảm dần về mỗi tiêu chí đánh giá).

Dựa trên kết quả xếp hạng từ việc đánh giá, đầu tiên thực hiện kiểm tra bằng kiểm định Friedman xem có sự khác biệt có ý nghĩa nào về thứ hạng giữa các mẫu khác nhau hay không. Sau đó, được thực hiện kiểm tra thêm xem có sự khác biệt có ý nghĩa nào về kết quả đánh giá giữa các mẫu khác nhau hay không. Nếu có sự khác biệt có ý nghĩa, sự khác biệt có ý nghĩa nhỏ nhất (LSD) được tính cho việc xác thực khác biệt có ý nghĩa để xác định các mẫu có sự khác biệt có ý nghĩa trong kết quả đánh giá. Với mức ý nghĩa được xác định là 0,05, kết quả đánh giá được thể hiện trong các bảng 5 đến 7 và các FIG. 3 đến 5.

Bảng 5

Kết quả đánh giá cảm giác giòn và nhẹ khi ăn

Mẫu	Tổng số lần xếp hạng	Sự khác biệt có ý nghĩa		
Sản phẩm đối chứng	31	a		
Sản phẩm theo sáng chế	32	a		
Sản phẩm thương mại C	44	a	b	
Sản phẩm thương mại B	53		b	c
Sản phẩm thương mại A	65			c

Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa các chữ cái khác nhau ($p < 0,05$)

Bảng 6

Kết quả đánh giá vị sôcôla êm dịu

Mẫu	Tổng lần số xếp hạng	Sự khác biệt có ý nghĩa		
Sản phẩm theo sáng chế	32	a		
Sản phẩm thương mại A	41	a	b	
Sản phẩm thương mại B	43	a	b	
Sản phẩm thương mại C	49		b	c
Sản phẩm đối chứng	60			c

Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa các chữ cái khác nhau ($p < 0,05$)

Bảng 7

Kết quả đánh giá cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng

Mẫu	Tổng số lần xếp hạng	Sự khác biệt có ý nghĩa		
Sản phẩm theo sáng chế	28	a		
Sản phẩm thương mại B	35	a	b	
Sản phẩm đối chứng	42	a	b	
Sản phẩm thương mại C	49		b	
Sản phẩm thương mại A	71			c

Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa các chữ cái khác nhau ($p < 0,05$)

(1) Cảm giác giòn và nhẹ khi ăn

Kết quả được thể hiện trong bảng 5 và FIG. 3. Sản phẩm đối chứng, sản phẩm theo sáng chế, sản phẩm thương mại C, sản phẩm thương mại B và sản phẩm thương mại A được xếp hạng theo thứ tự này về cảm giác giòn và nhẹ khi ăn dựa trên tổng số lần xếp hạng. Kết quả của kiểm định xác thực sự khác biệt có ý nghĩa là không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa sản phẩm đối chứng, sản phẩm theo sáng chế và sản phẩm thương mại C, nhưng mỗi sản phẩm đối chứng và sản phẩm theo sáng chế có sự khác biệt có ý nghĩa với sản phẩm thương mại B và sản phẩm thương mại A. Vì thế, sản phẩm đối chứng và sản phẩm

theo sáng chế được chứng minh là có cảm giác giòn và nhẹ khi ăn rõ ràng hơn so với sản phẩm thương mại B và sản phẩm thương mại A.

(2) Vị sôcôla êm dịu

Kết quả được thể hiện trong bảng 6 và FIG. 4. Sản phẩm theo sáng chế, sản phẩm thương mại A, sản phẩm thương mại B, sản phẩm thương mại C và sản phẩm đối chứng được xếp hạng theo thứ tự này về vị sôcôla êm dịu dựa trên tổng số lần xếp hạng. Kết quả của kiểm định xác thực sự khác biệt có ý nghĩa là không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa sản phẩm theo sáng chế, sản phẩm thương mại A và sản phẩm thương mại B, nhưng sản phẩm theo sáng chế có sự khác biệt có ý nghĩa với sản phẩm thương mại C và sản phẩm đối chứng. Vì thế, sản phẩm theo sáng chế được chứng minh là có vị sôcôla êm dịu rõ ràng hơn sản phẩm thương mại C và sản phẩm đối chứng.

(3) Cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng

Kết quả được thể hiện trong bảng 7 và FIG. 5. Sản phẩm theo sáng chế, sản phẩm thương mại B, sản phẩm đối chứng, sản phẩm thương mại C và sản phẩm thương mại A được xếp hạng theo thứ tự này về cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng dựa trên tổng số lần xếp hạng. Kết quả của kiểm định xác thực sự khác biệt có ý nghĩa là không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa sản phẩm theo sáng chế, sản phẩm thương mại B và sản phẩm đối chứng, nhưng sản phẩm theo sáng chế có sự khác biệt có ý nghĩa với sản phẩm thương mại C và sản phẩm thương mại A. Vì thế, sản phẩm theo sáng chế được chứng minh là có cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng rõ ràng hơn so với sản phẩm thương mại C và sản phẩm thương mại A.

Kết quả đánh giá cảm quan cho thấy rằng sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla 10 theo phương án của sáng chế có cảm giác nhẹ khi ăn (cảm giác giòn khi ăn) của chính cốt bánh, và vị êm dịu (vị sôcôla) và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla.

Nên hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn vào phương án được mô tả ở trên, mà nhiều cải biến khác nhau có thể được thực hiện nằm trong phạm vi của sáng chế được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Theo sáng chế, sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla được tạo ra có cảm giác nhẹ khi ăn của chính cốt bánh, vị êm dịu và cảm giác mịn mượt khi tan trong miệng của chính sôcôla. Điều này có thể kích thích thị trường bánh kẹo sôcôla.

Mô tả các ký hiệu trong hình vẽ

10: Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla

11: Bánh xốp được tạo hoa văn

12: Sôcôla

111: Phần nền phẳng

112: Bề mặt của phần nền

113: Phần nhô lên

114: Bề mặt khác của phần nền

T: Độ dày của bánh xốp được tạo hoa văn 11

h: Chiều cao của phần nhô lên 113

t: Độ dày của phần nền 111

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla bao gồm:

cốt bánh được tạo hoa văn; và

sôcôla được ngấm vào trong cốt bánh;

trong đó cốt bánh được tạo hoa văn này bao gồm phần nền phẳng có độ dày t và phần nhô lên được tạo ra trên ít nhất một trong số các bề mặt đối diện của phần nền có chiều cao h ,

trong đó sôcôla có mặt với tỷ lệ % khối lượng nằm trong khoảng từ 77% đến 85% trên tổng khối lượng của sản phẩm bánh kẹo, khác biệt ở chỗ

chiều cao h của phần nhô lên nằm trong khoảng từ 2,5 đến 3mm, và độ dày t của phần nền nằm trong khoảng từ 2 đến 3mm.

2. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, các phần nhô lên được tạo ra trên cả hai bề mặt của phần nền tương ứng.

3. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm 1 hoặc 2, trong đó phần nhô lên bao gồm phần nhô lên hình lưới mắt cáo như được nhìn trên một mặt phẳng.

4. Sản phẩm bánh kẹo được tẩm sôcôla theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó cốt bánh được tạo hoa văn là cốt bánh được sản xuất bằng cách nướng bột nhào bao gồm bột mì và lượng nhiều hơn 50% khối lượng của nước trên tổng khối lượng của bột nhào và có khối lượng sau khi nướng nhỏ hơn khối lượng thu được bằng cách lấy tổng khối lượng bột nhào trừ đi khối lượng nước.

FIG. 1A

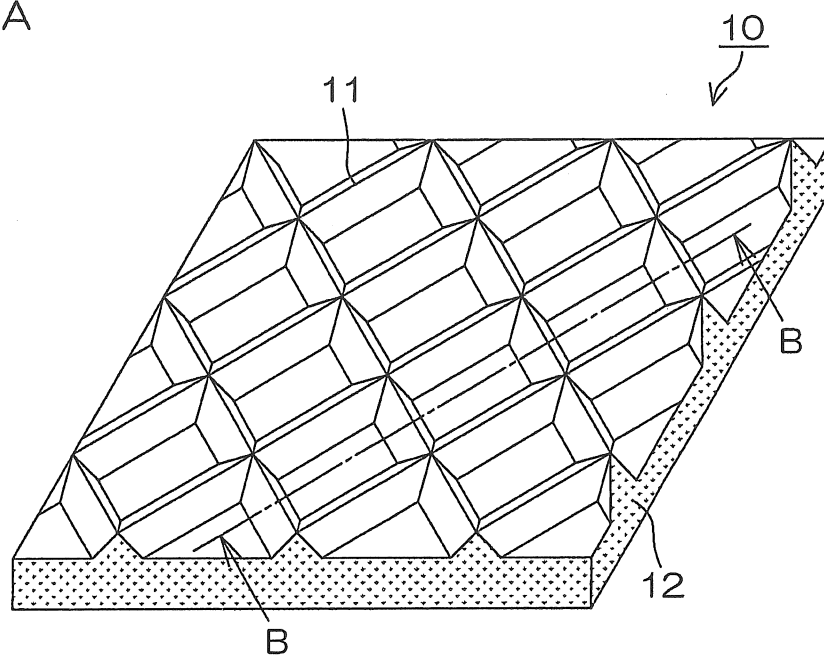


FIG. 1B

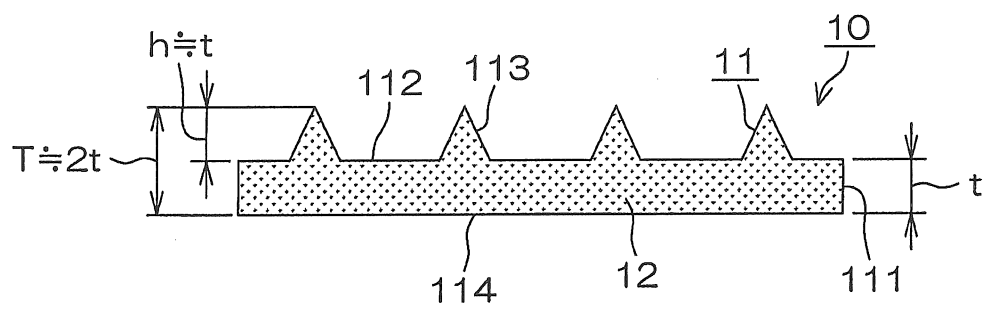
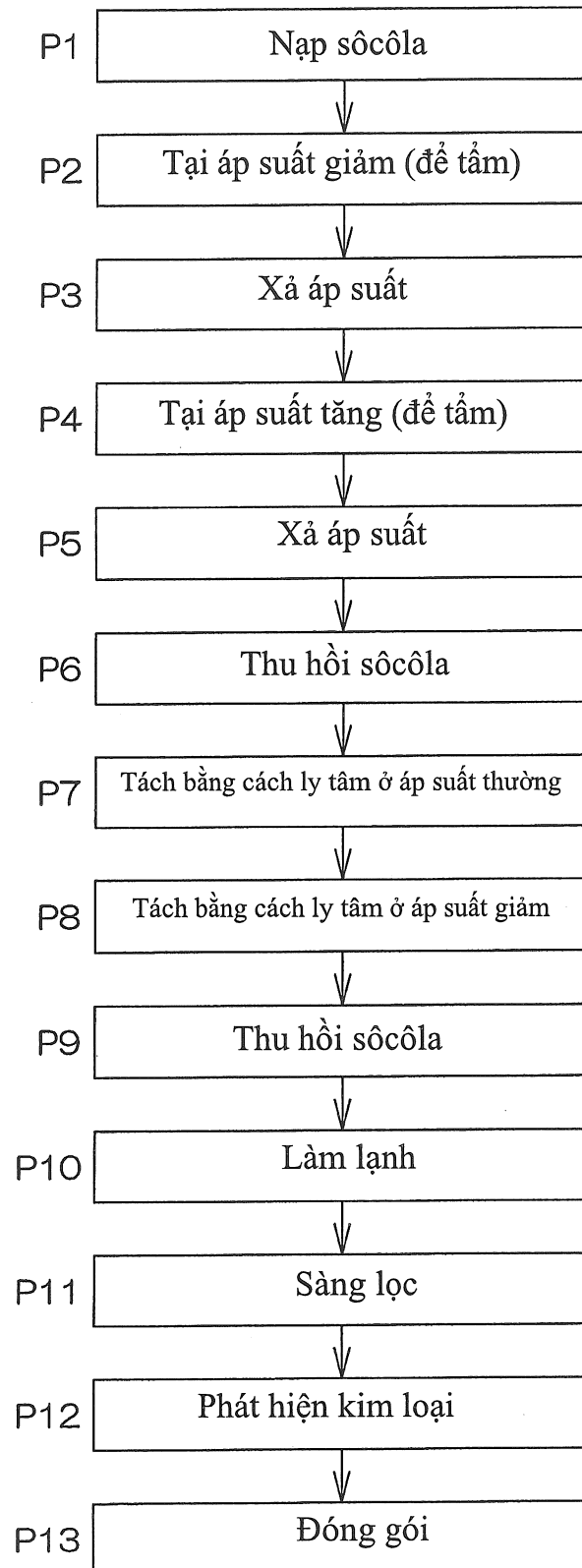
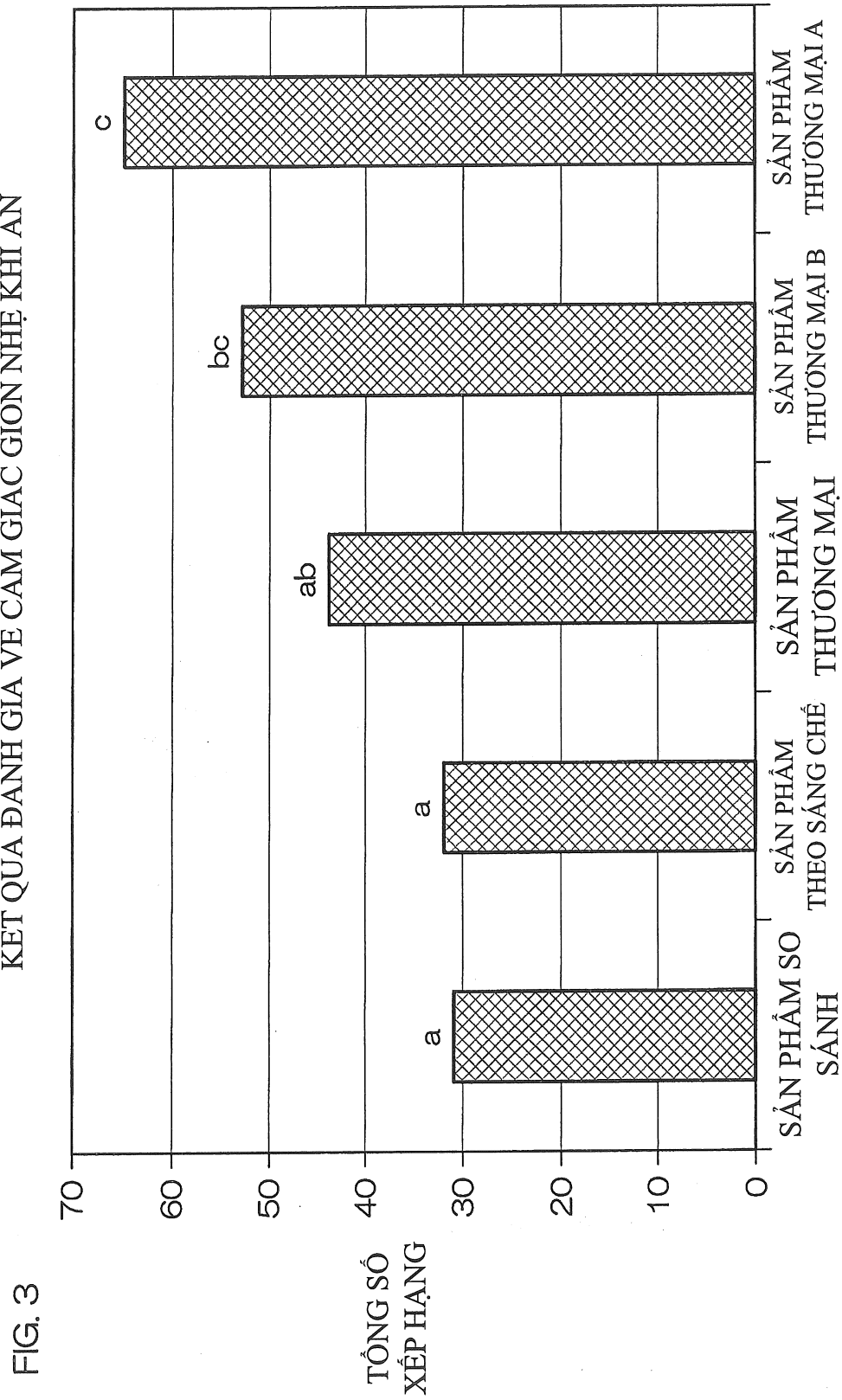


FIG. 2



KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ VỀ CẢM GIÁC GIÒN NHỀ KHI ĂN



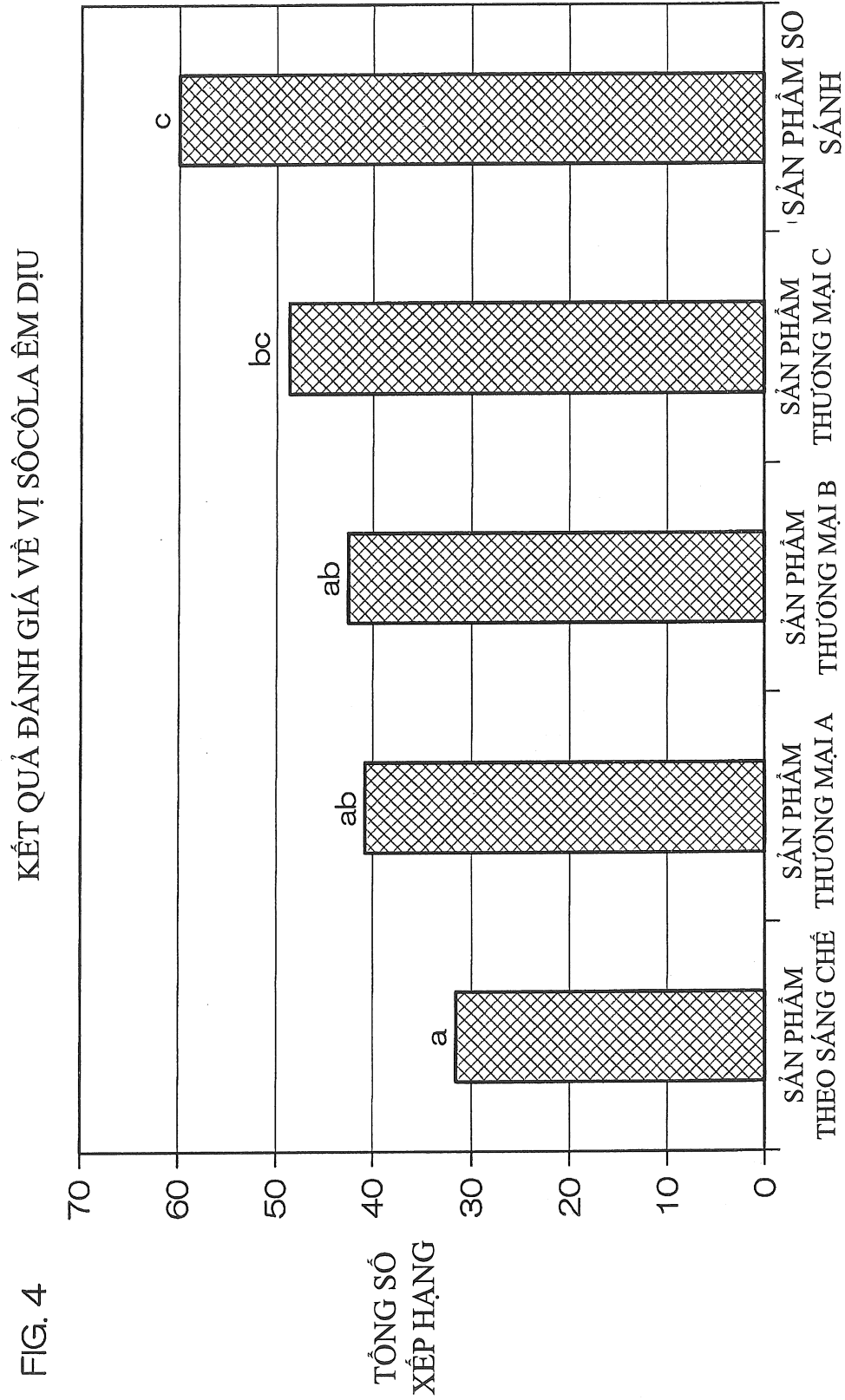


FIG. 5

KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ VỀ CẢM GIÁC MỊN MƯỢT KHI TÁN TRONG MIỆNG

