



(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)



1-0031146

(51)⁷ A23L 1/176; A23L 1/48

(13) B

(21) 1-2017-00811

(22) 17/09/2015

(86) PCT/JP2015/076376 17/09/2015

(87) WO 2016/043249 A1 24/03/2016

(30) 2014-189688 18/09/2014 JP

(45) 25/02/2022 407

(43) 26/06/2017 351A

(73) NISSHIN FOODS INC. (JP)

25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, Japan

(72) HIROSE, Yo (JP); TAGAMI, Yuji (JP); SAKAKIBARA, Michihiro (JP); NISHIDE, Tatsunori (JP).

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) HỖN HỢP BAO NGOÀI DÙNG CHO THỰC PHẨM ĐỂ CHIÊN VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT THỰC PHẨM CHIÊN SỬ DỤNG HỖN HỢP NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên chứa tinh bột khoai tây sếp. Tốt hơn là lượng tinh bột khoai tây sếp nằm trong khoảng từ 15 đến 50% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp. Tốt hơn là hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên chứa từ 15 đến 50 phần khối lượng tinh bột khoai tây sếp và từ 10 đến 85 phần khối lượng tinh bột khoai tây không sếp. Tốt hơn là tinh bột khoai tây sếp có hàm lượng amylopectin là 85% khối lượng hoặc cao hơn. Tốt hơn là hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên còn chứa chất làm nở bột với hàm lượng nằm trong khoảng từ 0,3 đến 3% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp, và đường với hàm lượng nằm trong khoảng từ 2 đến 8% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp. Sáng chế cũng đề cập đến phương pháp sản xuất thực phẩm chiên bằng cách sử dụng hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên này.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên. Cụ thể là, sáng chế đề cập đến hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên mà với hỗn hợp bao này, thực phẩm chiên có lớp bao với hình thức được ưa thích hơn đối với lớp bao và kết cấu giòn và ngon được ưa thích hơn, và ít giảm chất lượng ngay cả khi trải qua một khoảng thời gian kể từ khi chiên, mà không làm cứng thực phẩm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thực phẩm chiên là sản phẩm thực phẩm được chế biến bằng cách đun nóng các loại thực phẩm khác nhau thông qua việc chiên trong dầu, và thu được nhờ việc cho gia vị vào thực phẩm bằng cách sử dụng tương, rượu nấu ăn Nhật Bản, gừng, hoặc tương tự nếu cần, bao thực phẩm bằng vật liệu bao, và sau đó thực hiện việc chiên trong dầu. Nói chung, với vật liệu bao dùng cho thực phẩm chiên, lớp bao thu được bằng cách bao bột, chẳng hạn, bột chiên xù, hoặc lớp bao thu được bằng cách bao bằng bột mỳ được trộn với nước được sử dụng. Thực phẩm được đun nóng trong khi lớp bao ngăn không cho thực phẩm tiếp xúc trực tiếp với dầu chiên, và lớp bao có được kết cấu giòn do dầu chiên khiến cho hơi ẩm trong đó bay hơi. Tuy nhiên, có vấn đề là sau khi chế biến một thời gian, hơi ẩm trong thực phẩm được chuyển vào lớp bao, và lớp bao có xu hướng trở nên mềm và mất đi kết cấu đặc trưng của nó.

Để giải quyết vấn đề này, tài liệu sáng chế 1 đề xuất bột bao thực phẩm chiên trong đó tinh bột khoai tây được ức chế trương nở thu được nhờ xử lý tinh bột khoai tây được trộn lẫn. Tài liệu sáng chế 2 đề xuất chế phẩm bao thực phẩm chiên chứa tinh bột được oxy hóa và tinh bột sắn. Tài liệu sáng chế 3 đề xuất chế phẩm tinh bột được tạo ra bằng cách trộn tinh bột ngô sắn và tinh bột ngô chưa xử lý hoặc đã xử lý ở một tỷ lệ nhất định, và người ta cho rằng khi chế phẩm tinh bột này được trộn với tỷ lệ nằm trong khoảng từ 5 đến 25% trong lớp bao dùng cho món tempura, món tempura này có thể có được kết cấu giòn.

Danh sách tài liệu tham khảo

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2004-166514A

Tài liệu sáng chế 2: JP H8-131109A

Tài liệu sáng chế 3: JP S55-42525A

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên mà với hỗn hợp này thực phẩm chiên có lớp bao với hình thức được ưa thích hơn đối với lớp bao và kết cấu giòn và ngon được ưa thích hơn, và ít giảm chất lượng ngay cả khi trải qua một khoảng thời gian kể từ khi chiên, mà không làm cứng thực phẩm.

Để đạt được mục đích nêu ở trên, các tác giả sáng chế đã tìm kiếm các vật liệu bộc lộ hiệu quả cao khi được trộn trong vật liệu bao. Kết quả là, đã hoàn thành sáng chế nhờ phát hiện rằng hiệu quả tuyệt vời nêu ở trên đạt được bằng cách trộn tinh bột khoai tây sấp vào hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên. Tức là, sáng chế đạt được mục đích nêu trên bằng việc đề xuất hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên chứa tinh bột khoai tây sấp.

Mô tả chi tiết sáng chế

Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế chứa tinh bột khoai tây sấp. Tinh bột khoai tây sấp là tinh bột khoai tây thu được từ các củ khoai tây sấp và có hàm lượng amylopectin cao hơn tính theo tinh bột khoai tây có nguồn gốc từ các củ khoai tây thông thường (các củ khoai tây bột). Tinh bột khoai tây sấp nêu ở trên có thể là tinh bột khoai tây có hàm lượng amylopectin tốt hơn là 85% khối lượng hoặc cao hơn, và tốt hơn nữa là 90% khối lượng hoặc cao hơn. Lưu ý rằng tinh bột khoai tây có nguồn gốc từ các củ khoai tây thông thường có hàm lượng amylopectin nằm trong khoảng từ 75 đến 80% khối lượng. Tinh bột khoai tây sấp được bộc lộ trong JP 2002-538799A hoặc JP 2002-538801A, hoặc tương tự có thể được sử dụng, và tinh bột khoai tây sấp có sẵn trên thị trường cũng có thể được sử dụng.

Lượng tinh bột khoai tây sếp trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế tốt hơn là nằm trong khoảng từ 15 đến 50% khối lượng, và tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 20 đến 40% khối lượng. Bằng cách sử dụng lượng 15% khối lượng hoặc cao hơn, có thể ngăn không cho lớp bao trở nên cứng một cách hiệu quả, và bằng cách sử dụng lượng 50% khối lượng hoặc thấp hơn, có thể ngăn không cho lớp bao có kết cấu ẩm một cách hiệu quả.

Việc sử dụng tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp kết hợp với nhau trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế được ưa thích hơn bởi vì nó đem lại kết cấu giòn nhưng không quá cứng. Trong trường hợp sử dụng tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp kết hợp với nhau, lượng tinh bột khoai tây sếp chỉ cần nằm trong lượng nêu ở trên, và lượng tinh bột khoai tây không sếp tốt hơn là nằm trong khoảng từ 10 đến 85% khối lượng, và tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 20 đến 75% khối lượng. Bằng cách đặt lượng tinh bột khoai tây không sếp ở 10% khối lượng hoặc cao hơn hoặc đặt lượng tinh bột khoai tây sếp ở 50% khối lượng hoặc thấp hơn, có thể ngăn không cho lớp bao trở nên cứng một cách hiệu quả.

Trong trường hợp sử dụng tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp kết hợp với nhau, tổng hàm lượng tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế tốt hơn là nằm trong khoảng từ 60% khối lượng hoặc cao hơn, và tốt hơn nữa là 70% khối lượng hoặc cao hơn.

Ngoài ra, tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế tốt hơn là được trộn với tỷ lệ khối lượng trong đó sếp : không sếp = 15:85 đến 60:40 theo tổng lượng của chúng. Tốt hơn nữa là, tỷ lệ khối lượng nằm trong khoảng từ 23:77 đến 50:50.

Tốt hơn là hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên chứa chất làm nở bột ngoài tinh bột khoai tây sếp và tinh bột khoai tây không sếp bởi vì nó cải thiện thể tích và độ giòn của lớp bao. Natri bicacbonat và chất làm nở bột đã biết chứa natri bicacbonat, chẳng hạn, bột nở hoặc bột nấm men khô, có thể được sử

dùng làm chất làm nở bột. Lượng chất làm nở bột trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm chiên theo sáng chế tốt hơn là nằm trong khoảng từ 0,3 đến 3,0% khối lượng, và tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 0,7 đến 2,0% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp.

Tốt hơn là hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế còn chứa thêm đường bởi vì đường cải thiện thể tích và độ giòn của lớp bao. Các ví dụ về đường bao gồm các monosacarit, chẳng hạn, glucoza, fructoza, xyloza, và galactoza, các đisacarit, chẳng hạn, maltoza, lactoza, và trihaloza, các rượu đường, chẳng hạn, xylitol, socbitol, và lactitol, và các polysacarit, chẳng hạn, inulin (fructooligosacarit) và galactooligosacarit. Một loại đường có thể được sử dụng riêng lẻ, hoặc hai hoặc nhiều loại có thể được sử dụng kết hợp với nhau. Đường tốt hơn là monosacarit. Lượng đường trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế tốt hơn là nằm trong khoảng từ 2,0 đến 8,0% khối lượng, và tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 3,0 đến 5,0% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp.

Ngoài các thành phần được mô tả ở trên, hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế có thể chứa thêm một hoặc nhiều thành phần khác nếu cần thiết. Các thành phần khác được chọn từ bột ngũ cốc, chẳng hạn, bột mỳ và bột gạo; các tinh bột khác với tinh bột khoai tây; các bột trứng khô, chẳng hạn, bột trứng khô toàn phần và bột lòng trắng trứng khô; chất làm đặc; các gia vị, chẳng hạn, muối, tương bột, gia vị lên men, tương miso bột, và các axit amin; các gia vị có nguồn gốc thực vật; các mùi thơm; các thành phần dinh dưỡng, chẳng hạn, các vitamin; chất màu; và dầu bột, và tương tự. Loại và hàm lượng của các thành phần khác được sử dụng trong hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế có thể được điều chỉnh một cách thích hợp theo các đặc tính mong muốn của thực phẩm chiên. Ví dụ, hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế có thể chứa các gia vị, các gia vị có nguồn gốc thực vật thích hợp, và tương tự theo mùi vị của thực phẩm chiên kỹ (ví dụ, kiểu Trung Quốc, kiểu Nhật Bản, kiểu Tây). Hàm lượng của chúng tốt hơn là nằm trong khoảng từ 15 đến 40% khối lượng, và tốt hơn nữa là nằm trong khoảng từ 20 đến 30% khối lượng tính

theo tổng khối lượng của hỗn hợp.

Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế có thể được sử dụng để bao thực phẩm. Ở đây, “bao” không bị giới hạn ở hoạt động rưới hỗn hợp lên trên thực phẩm, mà còn bao gồm tất cả các hoạt động bao bề mặt thực phẩm bằng hỗn hợp bằng cách trộn vốn có, chẳng hạn, hoạt động cho hỗn hợp và thực phẩm vào trong túi và lắc túi trong khi miệng túi được đóng, hoặc hoạt động rắc hỗn hợp lên đĩa hoặc tương tự và lăn thực phẩm lên trên hỗn hợp. Thực phẩm được bao bằng hỗn hợp này được chiên trong dầu theo phương pháp thông thường, nhờ đó thu được thực phẩm chiên mong muốn.

Các thực phẩm khác nhau, chẳng hạn, thịt vật nuôi, chẳng hạn, thịt gà, thịt lợn, thịt bò, thịt cừu, hoặc thịt dê; hải sản; và rau có thể được sử dụng làm thực phẩm của thực phẩm chiên, và cụ thể là, thịt và hải sản có thể được ưu tiên sử dụng. Thực phẩm có thể được thêm gia vị nếu cần thiết trước khi hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế được ứng dụng cho thực phẩm.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Sau đây, sáng chế sẽ được mô tả một cách cụ thể hơn có dựa vào các ví dụ. Tuy nhiên, phạm vi của sáng chế không bị giới hạn ở các ví dụ này.

Các ví dụ từ 1 đến 7

Tinh bột khoai tây sếp (có hàm lượng amylopectin là 99% khối lượng hoặc cao hơn) và bột (bột yếu: có sẵn trên thị trường, do Nisshin Foods, Inc. sản xuất) được sử dụng kết hợp với nhau theo các thành phần hỗn hợp (phần khối lượng) được thể hiện trên bảng 1 để sản xuất các hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo các ví dụ từ 1 đến 7.

Ví dụ so sánh 1

Trong ví dụ so sánh 1, chỉ có bột mỳ (bột yếu: có sẵn trên thị trường, do Nisshin Foods, Inc. sản xuất) được sử dụng, và tinh bột khoai tây sếp không được sử dụng.

Ví dụ so sánh 2

Tinh bột ngô sếp (có hàm lượng amylopectin là 100%) và bột mỳ (bột yếu: có sẵn trên thị trường, do Nisshin Foods, Inc. sản xuất) được sử dụng theo thành phần hỗn hợp được thể hiện trên bảng 1 để sản xuất hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo ví dụ so sánh 2. Ví dụ so sánh này tương ứng với tài liệu sáng chế 3.

Mẫu thử để kiểm tra 1

Thịt đùi gà được cắt thành các miếng có khối lượng 20g, và được bao bằng cách rắc 10g hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo các ví dụ từ 1 đến 7 và Các ví dụ so sánh 1 và 2 đối với mỗi 100g thịt nêu ở trên. Thịt đùi gà đã bao bằng hỗn hợp được chiên dầu trong thời gian 4 phút trong dầu trộn xà lách được làm nóng đến nhiệt độ 170°C, và theo đó thực phẩm chiên được làm ra. Dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá được thể hiện trong bảng 2, mười chuyên gia đánh giá đã đánh giá chất lượng của thực phẩm chiên ngay sau khi chiên và chất lượng của thực phẩm chiên sau khi để ở ngoài ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 25°C) trong thời gian một giờ. Các kết quả được thể hiện trong bảng 1. Theo các tiêu chuẩn đánh giá được thể hiện trong bảng 2, giá trị càng cao thì càng được ưa thích hơn.

Bảng 1

Thành phần hỗn hợp (phần khối lượng)	Các ví dụ							Các ví dụ so sánh	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2
Tinh bột khoai tây sếp	100	60	50	40	20	15	10	-	-
Bột mỳ	-	40	50	60	80	85	90	100	60
Tinh bột ngô sếp	-	-	-	-	-	-	-	-	40
Tổng	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hình thức của lớp bao	3,2	3,4	3,8	4,0	4,0	3,7	3,0	2,1	2,3
Kết cấu của lớp bao	3,4	3,5	3,7	4,1	4,0	3,6	3,3	2,4	2,5
Kết cấu của thực phẩm	3,4	3,5	3,8	4,0	4,0	3,6	3,2	2,8	2,4
Kết cấu của lớp bao (sau thời gian một giờ)	3,1	3,2	3,5	3,9	3,8	3,5	3,1	1,8	1,8
Kết cấu của thực phẩm (sau thời gian một giờ)	3,0	3,2	3,5	3,8	3,8	3,4	2,9	2,0	1,9

Bảng 2

Hình thức của lớp bao	5	Độ nhám thích hợp đối với thực phẩm chiên có mặt ở toàn bộ sản phẩm; rất tốt
	4	Độ nhám thích hợp đối với thực phẩm chiên có mặt; tốt
	3	Các phần phẳng tồn tại trong mặt nhám; hơi kém
	2	Các phần phẳng tồn tại trong mặt nhám; kém
	1	Nhiều phần phẳng tồn tại khắp toàn bộ sản phẩm; rất kém
Kết cấu của lớp bao	5	Giòn và rất ngon; rất tốt
	4	Giòn; tốt
	3	Hơi thiếu độ giòn
	2	Hơi cứng hoặc hơi ẩm, thiếu độ giòn
	1	Quá cứng hoặc quá ẩm, không có độ giòn; kém
Kết cấu của thực phẩm	5	Cực kỳ mềm và có nhiều nước, thịt đã hấp thu hương vị tốt; rất tốt
	4	Mềm và có nhiều nước, thịt đã hấp thu hương vị; tốt
	3	Mềm, nhưng thiếu tính nhiều nước, thịt đã không hấp thu tốt hương vị
	2	Hơi cứng hoặc hơi quá mềm, thiếu tính có nhiều nước, thì đã không hấp thu tốt hương vị; hơi kém
	1	Cứng hoặc quá mềm, hầu như không có chút nước nào, thịt đã không hấp thu tốt hương vị một chút nào; kém

Các ví dụ từ 8 đến 17

Các nguyên liệu thô được thể hiện trong bảng 3 được trộn đều để sản xuất các hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo các ví dụ từ 8 đến 17. Bằng cách sử dụng các hỗn hợp này, thực phẩm chiên được làm tương tự như mẫu thử để kiểm tra 1. Lưu ý rằng hàm lượng amylopectin của tinh bột khoai tây không sếp là khoảng 75%. Dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá được thể hiện trong bảng 2, mười chuyên gia đánh giá đã đánh giá chất lượng của thực phẩm chiên ngay sau khi chiên, và chất lượng của thực phẩm chiên sau khi để ở ngoài trong thời gian một giờ ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 25°C). Các kết quả được thể hiện trong bảng 3.

Bảng 3

Thành phần hỗn hợp (phần khối lượng)	Các ví dụ										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Tinh bột khoai tây sếp	10	15	20	25	40	50	55	50	50	50	
Tinh bột khoai tây không sếp	90	85	80	75	60	50	45	5	10	30	
Tỷ lệ khối lượng sếp : không sếp	10 : 90	15 : 85	20 : 80	25 : 75	40 : 60	50 : 50	55 : 45	91 : 9	83 : 17	63 : 37	
Bột mỳ	-	-	-	-	-	-	-	45	40	20	
Tổng	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Hình thức của lớp bao	3,3	3,7	4,1	4,4	4,1	3,9	3,5	3,4	3,4	3,6	
Kết cấu của lớp bao	3,5	3,8	4,2	4,3	4,1	4,0	3,7	3,6	3,6	3,6	
Kết cấu của thực phẩm	3,5	3,8	4,1	4,3	4,2	3,9	3,5	3,4	3,5	3,6	
Kết cấu của lớp bao (sau thời gian một giờ)	3,2	3,6	4,0	4,1	4,0	3,8	3,5	3,2	3,2	3,4	
Kết cấu của thực phẩm (sau thời gian một giờ)	3,1	3,5	3,9	4,0	4,0	3,7	3,3	3,1	3,2	3,3	

Các ví dụ từ 18 đến 24

Các nguyên liệu thô được thể hiện trong bảng 4 được trộn đều để sản xuất các hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo các ví dụ từ 18 đến 24. Bằng cách sử dụng các hỗn hợp này, thực phẩm chiên được làm tương tự như mẫu thử để kiểm tra 1. Lưu ý rằng hàm lượng amylopectin của tinh bột khoai tây không sếp là khoảng 75%. Dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá được thể hiện trong bảng 2, mười chuyên gia đánh giá đã đánh giá chất lượng của thực phẩm chiên ngay sau khi chiên, và chất lượng của thực phẩm chiên sau khi để ở ngoài trong thời gian một giờ ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 25°C). Các kết quả được thể hiện trong bảng 4.

Bảng 4

Thành phần hỗn hợp (phần khối lượng)	Các ví dụ						
	18	19	20	21	22	23	24
Tinh bột khoai tây sếp	25	25	25	25	25	25	25
Tinh bột khoai tây không sếp	70	70	70	70	70	70	70
Tỷ lệ khối lượng sếp : không sếp	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74
Chất làm nở bột	-	0,1	0,3	0,7	2	3	4
Bột mỳ	5	4,9	4,7	4,3	3	2	1
Tổng	100	100	100	100	100	100	100
Hình thức của lớp bao	4,4	4,3	4,6	4,7	4,7	4,6	4,4
Kết cấu của lớp bao	4,3	4,3	4,6	4,7	4,7	4,5	4,2
Kết cấu của thực phẩm	4,3	4,3	4,5	4,6	4,5	4,4	4,3
Kết cấu của lớp bao (sau thời gian một giờ)	4,1	4,1	4,4	4,5	4,5	4,3	4,0
Kết cấu của thực phẩm (sau thời gian một giờ)	4,0	4,0	4,3	4,4	4,4	4,2	4,0

Các ví dụ từ 25 đến 30

Các nguyên liệu thô được thể hiện trong bảng 5 được trộn đều để sản xuất các hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo các ví dụ từ 25 đến 30. Bằng cách sử dụng các hỗn hợp này, thực phẩm chiên được sản xuất tương tự như mẫu thử để kiểm tra 1. Lưu ý rằng hàm lượng amylopectin của tinh bột khoai tây không sếp là khoảng 75%. Dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá được thể hiện trong bảng 2, mười chuyên gia đánh giá đã đánh giá chất lượng của thực phẩm chiên ngay sau khi chiên, và chất lượng của thực phẩm chiên sau khi để ở bên ngoài trong thời gian một giờ ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 25°C). Các kết quả được thể hiện trong bảng 5. Lưu ý rằng các kết quả của ví dụ 18 được thể hiện lại trong bảng 5.

Bảng 5

Thành phần hỗn hợp (phần khối lượng)	Ví dụ						
	18	25	26	27	28	29	30
Tinh bột khoai tây sếp	25	25	25	25	25	25	25
Tinh bột khoai tây không sếp	70	70	70	70	70	70	70
Tỷ lệ khối lượng sếp : không sếp	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74	26 : 74
Chất làm nở bột	-	-	-	-	-	-	1,5
Trihaloza	-	1	2	3,5	4,5	5	3,5
Bột mỳ	5	4	3	1,5	0,5	-	-
Tổng	100	100	100	100	100	100	100
Hình thức của lớp bao	4,4	4,4	4,6	4,7	4,7	4,6	4,8
Kết cấu của lớp bao	4,3	4,3	4,5	4,6	4,6	4,4	5,0
Kết cấu của thực phẩm	4,3	4,3	4,5	4,6	4,6	4,5	4,9
Kết cấu của lớp bao (sau thời gian một giờ)	4,1	4,0	4,2	4,4	4,4	4,3	4,8
Kết cấu của thực phẩm (sau thời gian một giờ)	4,0	4,0	4,4	4,5	4,6	4,4	4,7

Ở đây, như được mô tả ở trên, theo hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo sáng chế, thực phẩm chiên có thể được làm bằng cách sử dụng hoạt động đơn giản là chỉ bao thực phẩm bằng hỗn hợp này và chiên dầu. Thực phẩm chiên có phần thực phẩm với hương vị của nguyên liệu gốc được đưa ra, và có lớp bao với hình thức thích hợp đối với lớp bao và có ba chiều thích hợp, lớp bao có kết cấu giòn và ngon được ưa thích hơn. Ngoài ra, ngay cả khi trải qua một khoảng thời gian kể từ khi chiên, chất lượng của thực phẩm chiên cũng ít giảm.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên chứa tinh bột khoai tây sếp, và hỗn hợp này được sử dụng bằng cách bao phủ trực tiếp nó lên bề mặt thực phẩm.
2. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm 1, trong đó lượng tinh bột khoai tây sếp nằm trong khoảng từ 15 đến 50% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp.
3. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó hỗn hợp này chứa từ 15 đến 50 phần khối lượng của tinh bột khoai tây sếp và từ 10 đến 85 phần khối lượng của tinh bột khoai tây không sếp.
4. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó tinh bột khoai tây sếp có hàm lượng amylopectin là 85% khối lượng hoặc cao hơn.
5. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó hỗn hợp này còn chứa chất làm nở bột với hàm lượng nằm trong khoảng từ 0,3 đến 3% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp.
6. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó hỗn hợp này còn chứa đường với hàm lượng nằm trong khoảng từ 2 đến 8% khối lượng tính theo tổng khối lượng của hỗn hợp.
7. Hỗn hợp bao ngoài dùng cho thực phẩm để chiên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó hỗn hợp này ở dạng bột bao.
8. Phương pháp sản xuất thực phẩm chiên bao gồm bước bao phủ bề mặt thực phẩm bằng hỗn hợp theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, và chiên dầu thực phẩm đã được bao hỗn hợp này.