



(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)



1-0046049

(51)¹⁹ A23L 23/00; A23L 3/36

(13) B

(21) 1-2020-00052

(22) 03/08/2018

(86) PCT/JP2018/029149 03/08/2018

(87) WO 2019/027027 A1 07/02/2019

(30) 2017-150348 03/08/2017 JP

(45) 26/05/2025 446

(43) 25/06/2020 387A

(73) Nisshin Seifun Welna Inc. (JP)

25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1018441 Japan

(72) NAKAI, Tomoe (JP); MIYA, Youichirou (JP).

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

(54) PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT NƯỚC SỐT THỊT ĐÔNG LẠNH

(21) 1-2020-00052

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp sản xuất nước xốt thịt đông lạnh bao gồm sản phẩm đông lạnh của hỗn hợp nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, phương pháp này bao gồm: bước làm nóng thứ nhất làm nóng nước xốt thịt xay chứa thịt xay và nước sao cho nhiệt độ của nước xốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn và nước xốt thịt xay đó được niêm phong kín trong hộp kín; bước làm nóng thứ hai trộn nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt thu được trong bước làm nóng thứ nhất với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, và làm nóng hỗn hợp; và bước làm đông lạnh làm đông lạnh hỗn hợp đã trải qua bước làm nóng thứ hai.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến phương pháp sản xuất nước sốt thịt đông lạnh.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nước sốt thịt là nước sốt trên cơ sở cà chua mà chứa thịt xay, các loại rau thơm như là hành tây, và cà chua dùng làm các thành phần, và còn được gọi là "sốt Bolognese", hoặc tương tự. Nước sốt thịt thường được làm bằng cách chiên thịt xay và băm nhỏ các loại rau thơm, thêm cà chua vào đó, và đun nhỏ lửa hỗn hợp. Do nước sốt thịt có hương vị kết hợp của hương vị thơm ngon đậm đà của thịt và vị tươi của cà chua, được sử dụng rộng rãi như nước sốt mì spaghetti hoặc tương tự.

Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài là một yếu tố khiến vị nước sốt thịt thơm ngon. Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài của nước sốt thịt là kết quả hài hòa giữa hương vị thơm ngon đậm đà của thịt và các hương vị của các nguyên liệu thực phẩm khác như là cà chua, và thu được với kết quả của việc đun nhỏ lửa hỗn hợp thịt xay và các nguyên liệu thực phẩm khác trong thời gian dài để tạo các nguyên liệu thực phẩm được chiết xuất từ các nguyên liệu thực phẩm để trộn và mang lại thay đổi hóa học hoặc tương tự. Thông thường, để đưa hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài vào nước sốt thịt, cần thiết phải đun nhỏ lửa các loại nguyên liệu thực phẩm khác nhau ở môi trường có nhiệt thấp trong thời gian dài, là rất khó khăn.

Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ chất điều vị dùng để nâng cao hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài của các loại rau quả mà có thể đưa hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài vào súp rau quả, cà ri, món hầm, hoặc tương tự, chất điều vị thu được bằng cách làm nóng axit amin hoặc peptit cùng với axit uronic, nhưng không bộc lộ rõ ràng hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài của nước sốt mà chứa thịt xay.

Danh mục tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: WO 2010/050429

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Nói chung, hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài có thể dễ dàng đưa vào món ăn, như là nước sốt thịt, mà yêu cầu đun nhỏ lửa các nguyên liệu thực phẩm, bằng cách đun nhỏ lửa lượng đáng kể các nguyên liệu thực phẩm cùng một lúc, hoặc bằng cách đun nhỏ lửa các nguyên liệu thực phẩm trong thời gian dài. Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài không thể bị đưa vào món ăn khi lượng nguyên liệu thực phẩm mà được đun nhỏ lửa là nhỏ hoặc khi thời gian ninh là ngắn. Hơn nữa, vị và hương vị có thể sẽ thay đổi đáng kể do sự khác biệt trong các điều kiện sản xuất. Tuy nhiên, do những thay đổi lối sống gần đây và đặc biệt là, đối với nấu ăn tại nhà, kiểu cách nấu ăn trong đó lượng nhỏ các thành phần nguyên liệu được nấu trong khoảng thời gian ngắn đang trở nên phổ biến hơn. Đối với những trường hợp này, các món ninh trong thời gian dài mà không phù hợp với kiểu nấu trong thời gian ngắn có xu hướng bị tránh làm ở nhà. Nước sốt thịt chưa được tạo mà có hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài và thơm ngon thậm chí khi được tạo trong khoảng thời gian ngắn, và có thể được tạo tương đối dễ dàng thậm chí khi lượng các thành phần nguyên liệu là nhỏ.

Mục đích của sáng chế là đề xuất nước sốt thịt đông lạnh mà có thể được tạo trong khoảng thời gian ngắn nhưng vẫn có hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài.

Sáng chế đề cập đến nước sốt thịt đông lạnh bao gồm sản phẩm đông lạnh của hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt.

Ngoài ra, sáng chế đề cập đến phương pháp sản xuất nước sốt thịt đông lạnh mà bao gồm sản phẩm đông lạnh của hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, phương pháp này bao gồm: bước làm nóng thứ nhất khi làm nóng nước sốt thịt xay mà chứa thịt xay và nước sao cho nhiệt độ của nước sốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn; bước làm nóng thứ hai khi trộn nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt thu được trong bước làm nóng thứ nhất với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, và làm nóng hỗn hợp; và bước làm đông lạnh khi làm đông lạnh hỗn hợp mà đã qua xử lý bước làm nóng thứ hai.

Mô tả chi tiết sáng chế

Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế bao gồm sản phẩm đông lạnh thu

được bằng cách làm đông lạnh hỗn hợp nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, chỉ bao gồm các sản phẩm đông lạnh. Ngoài ra, nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt là sản phẩm đã khử trùng bằng nhiệt thu được bằng cách khử trùng bằng nhiệt nước sốt thịt xay.

Nước sốt thịt xay theo sáng chế là nước sốt (thực phẩm mà là chất lỏng ở nhiệt độ phòng và áp suất phòng) trong đó thịt xay được sử dụng như nguyên liệu thực phẩm, và ít nhất chứa thịt xay và nước. Không có giới hạn cụ thể về loại nước sốt thịt xay theo sáng chế. Nước sốt thịt theo sáng chế có thể là, ví dụ, nước sốt trên cơ sở cà chua hoặc nước sốt nâu (demi-glace)

Không có giới hạn cụ thể về loại thịt xay được sử dụng trong sáng chế. Ví dụ, thịt chẳng hạn như thịt bò, thịt lợn, thịt cừu, thịt lợn rừng, thịt gà, hoặc thịt vịt có thể được sử dụng làm thành phần thô. Thịt xay chỉ bao gồm một loại thịt có thể được sử dụng. Ngoài ra, thịt xay bao gồm sự kết hợp của hai hoặc nhiều loại thịt, chẳng hạn như bò và lợn, có thể được sử dụng. Với quan điểm truyền hương vị thơm ngon đậm đà của thịt vào nước sốt thịt và tăng hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài, thịt bò xay tốt hơn là chứa trong nước sốt thịt. Hàm lượng thịt xay trong nước sốt thịt xay theo sáng chế tốt hơn là từ 10 đến 30% khối lượng, và tốt hơn nữa là 15 đến 25% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt từ quan điểm về sự cân bằng giữa hương vị thơm ngon của thịt và hương vị hoàn toàn đậm đà và độ béo ngậy của nước sốt thịt xay.

Nước sốt thịt theo sáng chế có thể còn chứa, ngoài thịt xay và nước, các nguyên liệu thực phẩm khác theo loại nước sốt và tương tự. Các ví dụ về các nguyên liệu thực phẩm khác bao gồm nước dùng, vang đỏ, các loại rau quả, các loại bột chẳng hạn như bột mì, các loại tinh bột, các loại sacarit, trứng, các loại gia vị, các loại hương liệu, các loại phẩm màu, và các chất nhũ hóa. Những nguyên liệu này có thể được sử dụng một mình hoặc kết hợp hai hoặc nhiều hơn.

Nước sốt thịt xay theo sáng chế có thể là, ví dụ, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua mà chứa thịt xay, rau thơm, và cà chua là các thành phần nguyên liệu. Các ví dụ về rau thơm bao gồm hành tây, cần tây, gừng, tỏi và tương tự. Những nguyên liệu này có thể được sử dụng một mình hoặc kết hợp hai hoặc nhiều hơn. Hàm lượng cà chua tốt hơn là 10 đến 40% khối lượng, và tốt hơn nữa là 15 đến

30% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua. Hàm lượng cà chua tốt hơn là 20 đến 50% khối lượng, và tốt hơn nữa là 25 đến 40% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua.

Nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua có thể được tạo sử dụng, ví dụ, trình tự sau đây. Trước tiên, thịt bò xay chiên vàng được kết hợp với rau thơm băm nhỏ và được chiên vàng như là hành tây. Nước và vang đỏ được thêm vào, và sau đó được đun nhỏ lửa. Cà chua (chẳng hạn, cà chua đóng hộp) được thêm vào và sau đó được trộn trong khi nghiền cà chua, và gia vị chẳng hạn như muối được thêm vào để có vị. Nếu cần thiết, (các) hương liệu được thêm vào đó, và hỗn hợp sau đó được nấu với nhiệt thấp trong khoảng một giờ trong khi vớt bọt. Theo cách này, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua như được mô tả ở trên là đạt được.

Ngoài ra, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua cũng có thể được tạo bằng cách sử dụng nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua có sẵn trên thị trường, ví dụ, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua có sẵn trên thị trường (nước sốt thịt dùng cho mì ống). Cụ thể, chẳng hạn, nước sốt thịt có sẵn trên thị trường được đặt trong chảo, thịt bò xay chiên vàng được thêm vào đó, và sau đó hỗn hợp được nấu với nhiệt thấp trong khoảng 30 phút trong khi thêm nước phù hợp với lượng tương ứng với lượng nước bị bay hơi bởi nhiệt. Theo cách này, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua như được mô tả ở trên là đạt được.

Nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt chứa trong nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế là sản phẩm đã khử trùng bằng nhiệt thu được bằng cách đưa nước sốt thịt xay được mô tả ở trên vào khử trùng bằng nhiệt. Thuật ngữ "khử trùng bằng nhiệt" được sử dụng trong sáng chế viện dẫn đến quy trình trong đó đối tượng xử lý, hoặc nói cách khác, nước sốt thịt xay mà chứa thịt xay và nước được gia nhiệt ở nhiệt độ trên nhiệt độ sôi (100°C) của nước chứa trong nước sốt. Khử trùng bằng nhiệt được thực hiện cụ thể bằng cách gia nhiệt nước sốt mà đối tượng xử lý trong môi trường ở áp suất cao hơn so với áp suất khí quyển thông thường (trong môi trường trong đó nhiệt độ sôi của nước là trên 100°C). Thời gian khử trùng bằng nhiệt có thể khác nhau theo loại đối tượng xử lý hoặc tương tự, nhưng tốt hơn là được thiết đặt ít nhất năm phút.

Từ quan điểm về đưa hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài

vào nước sốt thịt thu được bằng cách rã đông nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế, nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt theo sáng chế tốt hơn là sản phẩm đã khử trùng bằng nhiệt thu được bằng cách khử trùng nước sốt thịt xay mà chứa thịt xay và nước ở nhiệt độ 105°C hoặc cao hơn. Nghĩa là, nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt theo sáng chế tốt hơn là sản phẩm thu được bằng cách đưa nước sốt thịt xay mà chứa thịt xay và nước vào khử trùng bằng nhiệt sao cho nhiệt độ của nước sốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn. Khử trùng bằng nhiệt của nước sốt thịt xay sẽ được mô tả sau đây một cách chi tiết.

Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế khác biệt ở chỗ còn chứa nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt ngoài ra còn chứa nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt được mô tả ở trên. Nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt theo sáng chế viện dẫn đến thành phần thực phẩm mà không nhằm để khử trùng bằng nhiệt. Như được sử dụng ở đây, thuật ngữ "khử trùng bằng nhiệt" nghĩa là thuật ngữ như được mô tả ở trên. Nghĩa là, nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt theo sáng chế là nguyên liệu thực phẩm mà không được làm nóng ở nhiệt độ trên nhiệt độ sôi (100°C) của nước nằm trong nguyên liệu thực phẩm, và bao hàm, ngoài nguyên liệu thực phẩm không làm nóng, nguyên liệu thực phẩm mà đã được làm nóng ở nhiệt độ làm nóng ít hơn 100°C. Với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt theo sáng chế, nguyên liệu thực phẩm bất kỳ có thể được sử dụng mà không có giới hạn cụ thể bất kỳ miễn là không khử trùng bằng nhiệt. Nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt có thể chất rắn, chất lỏng như là nước sốt, hoặc hỗn hợp của chất rắn hoặc chất lỏng. Như được mô tả ở trên, bằng cách tạo nước sốt thịt đông lạnh trước từ hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, nước sốt thịt thành phẩm (nói cách khác, hỗn hợp) thu được bằng cách rã đông nước sốt thịt đông lạnh trước có đủ hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài.

Ví dụ thích hợp của nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt theo sáng chế là "nguyên liệu thực phẩm mà là nguyên liệu thực phẩm được sử dụng trong nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt được sử dụng cùng nhau ngoại trừ nguyên liệu thực phẩm không được khử trùng bằng nhiệt". Như được mô tả ở trên, bằng cách sử dụng hỗn hợp trong hai loại trong các loại nước sốt thịt

xay, mà chỉ khác nhau xét về việc liệu chúng đã trải qua khử trùng bằng nhiệt, trong nước sốt thịt đông lạnh trước mà trung gian của nước sốt thịt đông lạnh, có thể đáng tin cậy hơn đạt được nước sốt thịt tuyệt vời mà có đủ hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài.

Hàm lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt trong hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt tốt hơn là từ 4 đến 60% khối lượng, tốt hơn nữa là từ 5 đến 50% khối lượng, thậm chí tốt hơn nữa là từ 15 đến 35% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của hỗn hợp. Nếu lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt trong hỗn hợp là quá nhỏ, nước sốt thịt thành phẩm (hoặc nói cách khác, hỗn hợp được mô tả ở trên) thu được bằng cách rã đông nước sốt thịt đông lạnh có thể không có đủ hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài. Ngược lại, nếu lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt là quá lớn, nước sốt thịt có mùi nổi bật một cách rõ ràng. Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế là sản phẩm đông lạnh thu được bằng cách làm đông lạnh hỗn hợp được mô tả ở trên, và vì vậy lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt trong nước sốt thịt đông lạnh là giống với lượng trong hỗn hợp.

Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế có thể được tạo bằng cách trộn nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, và làm đông lạnh hỗn hợp. Hỗn hợp có thể được làm nóng trước khi hỗn hợp được đông lạnh.

Ví dụ về phương pháp thích hợp để tạo nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế bao gồm các bước từ 1 đến 3 sau đây.

Bước 1: bước làm nóng thứ nhất làm nóng nước sốt thịt xay mà chứa thịt xay và nước sao cho nhiệt độ của nước sốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn.

Bước 2: bước làm nóng thứ hai trộn nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt thu được trong bước làm nóng thứ nhất với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt và làm nóng hỗn hợp.

Bước 3: bước làm đông lạnh làm đông lạnh hỗn hợp mà đã qua xử lý bước làm nóng thứ hai.

Bước làm nóng thứ nhất là bước tạo nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt, và khử trùng bằng nhiệt được thực hiện với nước sốt thịt xay mà chứa thịt

xay và nước. Như được sử dụng ở đây, thuật ngữ "khử trùng bằng nhiệt" nghĩa là thuật ngữ như được mô tả ở trên. Trong bước làm nóng thứ nhất, từ quan điểm về đưa hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài vào sản phẩm cuối cùng, nói cách khác, nước sốt thịt thu được bằng cách rã đông nước sốt thịt đông lạnh, nước sốt thịt xay được khử trùng bằng nhiệt sao cho nhiệt độ của nước sốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn, tốt hơn là 110°C hoặc cao hơn, và tốt hơn nữa là 115°C hoặc cao hơn. Không có giới hạn cụ thể về khoảng thời gian khử trùng bằng nhiệt, và khoảng thời gian khử trùng bằng nhiệt có thể được điều chỉnh phù hợp theo nhiệt độ của nước sốt thịt xay mà được khử trùng bằng nhiệt. Tốt hơn là thiết đặt khoảng thời gian khử trùng bằng nhiệt từ 30 đến 120 phút khi nước sốt được làm nóng đến nhiệt độ từ 105°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 110°C, từ 30 đến 100 phút khi được làm nóng đến nhiệt độ từ 110°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 115°C, từ 20 đến 80 phút khi nước sốt được làm nóng đến nhiệt độ từ 115°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 120°C, từ 5 đến 60 phút khi nước sốt được làm nóng đến nhiệt độ từ 120°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 125°C, và từ 2 đến 50 phút khi nước sốt được làm nóng đến nhiệt độ từ 125°C hoặc cao hơn.

Bước làm nóng thứ nhất có thể được thực hiện bằng cách, ví dụ, đóng kín nước sốt thịt xay mà là đối tượng xử lý trong vật chứa kín, và đưa vật chứa vào quy trình gia nhiệt chẳng hạn như đun sôi. Không có giới hạn cụ thể về vật chứa kín, và ví dụ, vật chứa túi đựng của nồi hấp đã biết, có thể, hoặc nồi áp suất được sử dụng. Ngoài ra, xét về khía cạnh kiểm soát vi sinh, nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt thu được trong bước làm nóng thứ nhất tốt hơn là được làm mát đến nhiệt độ phòng trước khi được sử dụng cho bước tiếp theo, hoặc nói cách khác, trước khi được trộn với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt.

Trong bước làm nóng thứ hai, nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt được trộn với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt. Như được mô tả ở trên, hàm lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt tốt hơn là từ 4 đến 60% khối lượng trong hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt. Ngoài ra, từ quan điểm về đưa hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài mà không đưa mùi nồi hấp vào sản phẩm cuối cùng, nói cách khác, nước sốt thịt thu được bằng cách rã

đông nước sốt thịt đông lạnh, hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt được làm nóng sao cho nhiệt độ của hỗn hợp ít hơn so với 100°C , và tốt hơn là 75°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 100°C . Không có giới hạn cụ thể về thời gian làm nóng hỗn hợp, và thời gian làm nóng có thể được điều chỉnh phù hợp theo nhiệt độ của hỗn hợp mà được làm nóng. Tốt hơn là thiết đặt thời gian làm nóng là một phút hoặc nhiều hơn khi hỗn hợp được làm nóng tới nhiệt độ 75°C hoặc cao hơn và ít hơn so với 100°C . Bước làm nóng thứ hai có thể được thực hiện bằng cách, ví dụ, đặt hỗn hợp trong vật chứa như là chảo và đun sôi hỗn hợp.

Trong bước làm đông lạnh, không có giới hạn cụ thể về phương pháp làm đông lạnh hỗn hợp nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt. Phương pháp làm đông lạnh hỗn hợp có thể là làm đông lạnh nhanh trong đó hỗn hợp được làm đông lạnh một cách nhanh chóng trong thời gian ngắn, hoặc làm đông lạnh chậm trong đó hỗn hợp được làm đông lạnh một cách từ từ qua thời gian dài tương ứng. Hỗn hợp có thể được đóng kín trong vật chứa túi đựng của nồi hấp, có thể hoặc tương tự trước khi hỗn hợp bị làm đông lạnh.

Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế có thể được sản xuất qua các bước được mô tả ở trên có thể được lưu trữ đông lạnh trong khoảng thời gian dài. Để ăn nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế, nước sốt thịt đông lạnh có thể được rã đông bằng phương pháp thông thường sử dụng thiết bị nấu ăn chẳng hạn như lò vi sóng. Nước sốt thịt trộn hương liệu thu được bằng cách rã đông nước sốt thịt đông lạnh có thể ăn được sau khi rã đông. Ngoài ra, nước sốt thịt trộn hương liệu có thể ăn được trải trên các món ăn khác. Các ví dụ về các món ăn khác bao gồm bít tết Hamburg, mì spaghetti, món mì lasagna, món gratin, và tương tự.

Trường hợp trong đó nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế là nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua mà chứa thịt xay, rau thơm, cà chua, và nước, lượng của mỗi thành phần trong nước sốt thịt đông lạnh là, ví dụ, tốt hơn là nằm trong khoảng được mô tả dưới đây. Lượng của mỗi thành phần trong nước sốt thịt đông lạnh là giống với lượng của mỗi thành phần trong nước sốt thịt đông lạnh trước mà là trung gian của nước sốt thịt đông lạnh, hoặc nói cách khác, hỗn hợp của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và các nguyên liệu thực phẩm khác.

Hàm lượng thịt xay tốt hơn là 5 đến 40% khối lượng, và tốt hơn nữa là 6 đến 30% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế.

Hàm lượng rau thơm tốt hơn là 3 đến 40% khối lượng, và tốt hơn nữa là 5 đến 30% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế.

Hàm lượng cà chua tốt hơn là 5 đến 40% khối lượng, và tốt hơn nữa là 10 đến 30% khối lượng tương ứng với tổng khối lượng của nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Ngay sau đây, sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn dưới dạng các ví dụ. Tuy nhiên, sáng chế không giới hạn các ví dụ được đưa ra dưới đây.

Sản xuất nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua

400g khối lượng thịt bò xay được đặt trong chảo chiên và được nấu hoàn toàn bằng cách xào thịt bò xay tới khi bề mặt của khối lượng thịt bò xay được chiên vàng. Nghĩa là, hành tây băm nhỏ được đặt vào chảo khác với dầu được phết và được xào đến khi mềm. Thịt bò xay chiên vàng được thêm vào chảo trong đó hành tây được nấu. Sau đó, 400g cà chua đóng hộp và 200ml của nước dùng được thêm vào, và toàn bộ hỗn hợp được đun nóng trong khi trộn hỗn hợp và nghiền cà chua. Gia vị chẳng hạn như muối được thêm vào để có vị, và hỗn hợp được nấu liên tục với nhiệt trung bình để giảm dần dần hỗn hợp. Theo cách này, nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua được tạo.

Các ví dụ từ 1 đến 6 và ví dụ so sánh 1

100g nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua được mô tả ở trên được đóng kín trong túi, và sau đó túi được gia nhiệt ở nhiệt độ định trước. Nước sốt thịt xay được làm nóng sao cho nhiệt độ của nước sốt thịt xay được làm nóng và được giữ ở nhiệt độ định trước được thể hiện trong Bảng 1 được đưa ra bên dưới trong khoảng thời gian định trước ("thời gian làm nóng của nước sốt thịt xay" trong Bảng 1). Nước sốt thịt xay đã làm nóng thu được như vậy được làm mát đến nhiệt độ phòng, và sau đó sốt cà chua và vang đỏ được thêm vào nước sốt như là các nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt. Hỗn hợp được gia nhiệt sao cho nhiệt độ của hỗn hợp được giữ ở 90°C trong một phút. Bằng cách làm

đông lạnh 50g hỗn hợp đã làm nóng trong túi polyetylen, nước sốt thịt đông lạnh thu được.

Các ví dụ từ 7 đến 15

Nước sốt thịt đông lạnh được tạo theo cách thức tương tự như trong ví dụ 3, ngoại trừ nước sốt thịt xay đã khử trùng không dùng nhiệt được sử dụng như là nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt ngoài ra còn sốt cà chua và vang đỏ. Nước sốt thịt xay đã khử trùng không dùng nhiệt được tạo bằng cách đóng kín 100g nước sốt thịt xay trên cơ sở cà chua được mô tả ở trên trong túi, và gia nhiệt túi sao cho nhiệt độ của nước sốt được giữ ở 98°C trong một phút.

Ví dụ thử nghiệm

Mỗi trong số các nước sốt thịt đông lạnh được tạo theo các ví dụ và các ví dụ so sánh được gia nhiệt và được rã đông trong lò vi sóng tại đầu ra 500W đến khi nước sốt đạt 85°C. Nước sốt thịt đã rã đông được ăn bởi 10 giám khảo (người đã được đề cập trong đánh giá vị của các nước sốt thịt trong 5 năm hoặc nhiều hơn) để đánh giá vị của nước sốt thịt dựa trên tỷ lệ sau. Các kết quả đánh giá được thể hiện trong các bảng 1 và 2 được đưa ra dưới đây như là điểm trung bình của 10 giám khảo.

Thang điểm đối với vị của nước sốt

5 điểm: Rất tốt. Nước sốt có đủ hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài, và không có mùi nổi hấp.

4 điểm: Tốt. Nước sốt có hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài, và có chút mùi nổi hấp.

3 điểm: Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài cảm nhận được, nhưng mùi nổi hấp rõ hơn một chút.

2 điểm: Kém. Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài hơi thiếu, và mùi nổi hấp cảm nhận được.

1 điểm: Rất kém. Hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài gần như không cảm nhận được, và mùi nổi hấp mạnh.

[Bảng 1]

		Ví dụ						Ví dụ so sánh
		1	2	3	4	5	6	1
Nước sốt thịt xay đã làm nóng	Nhiệt độ làm nóng của nước sốt thịt xay (°C)	105	110	115	120	125	130	98
	Thời gian làm nóng của nước sốt thịt xay (phút)	5	5	5	5	5	5	5
	Hàm lượng (% khối lượng)	60	60	60	60	60	60	60
Nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt (% khối lượng)	Sốt cà chua	25	25	25	25	25	25	25
	Vang đỏ	15	15	15	15	15	15	15
Đánh giá	Vị của nước sốt (với 5 điểm là cao nhất)	3,2	3,6	3,9	4,0	3,9	3,8	1,8

Như có thể được thấy từ Bảng 1, nước sốt thịt xay đã làm nóng được chứa trong nước sốt thịt đông lạnh của mỗi ví dụ là "nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt" thu được bằng cách làm nóng nước sốt thịt xay (nước thô) mà chứa thịt xay và nước ở nhiệt độ trên nhiệt độ sôi (100°C) của nước được chứa trong nước sốt. Ngược lại, nước sốt thịt xay đã làm nóng được chứa trong nước sốt thịt đông lạnh theo ví dụ so sánh 1 là "nước sốt thịt xay đã khử trùng không dùng nhiệt" mà được làm nóng sao nhiệt độ làm nóng của nước sốt thô là 98°C , mà không trên 100°C , và vì vậy được khử trùng không dùng nhiệt.

Nghĩa là, nước sốt thịt đông lạnh theo ví dụ so sánh chứa nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt, nhưng nước sốt thịt đông lạnh theo ví dụ so sánh 1 không chứa nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt. Với khác biệt này, nước sốt thịt đông lạnh theo ví dụ có hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài và mùi nổi hấp giảm đi, và vì vậy tuyệt vời khi xét về vị của nước sốt, như được so sánh với nước sốt thịt đông lạnh theo ví dụ so sánh 1.

[Bảng 2]

		Ví dụ								
		7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nước sốt thịt xay đã làm nóng (nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt)	Nhiệt độ làm nóng của nước sốt thịt xay (°C)	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	Thời gian làm nóng của nước sốt thịt xay (phút)	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Hàm lượng (% khối lượng)	3	4	5	15	20	35	50	60	65
Nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt (% khối lượng)	Nước sốt thịt xay đã khử trùng không dùng nhiệt	57	56	55	45	40	25	10	10	5
	Sốt cà chua	25	25	25	25	25	25	25	15	15
	Vang đỏ	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Đánh giá	Vị của nước sốt (với 5 điểm là cao nhất)	3,2	3,7	4,1	4,5	4,5	4,4	4,3	4,2	3,6

Các loại nước sốt thịt đông lạnh (các loại nước sốt thịt đông lạnh trước) của các ví dụ từ 7 đến 15 được thể hiện trong Bảng 2 chứa lượng khác nhau của nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nước sốt thịt xay đã khử trùng không dùng nhiệt. Có thể được thấy từ Bảng 2 rằng hàm lượng nước sốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt tốt hơn là khoảng 4 đến 60% khối lượng, mà tương ứng với các ví dụ từ 8 đến 14, hoặc tốt hơn nữa là khoảng từ 5 đến 60% khối lượng, mà tương ứng với các ví dụ từ 9 đến 14, và thậm chí tốt hơn nữa là khoảng từ 15 đến 35%, mà tương ứng với các ví dụ từ 10 đến 12.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế có hương vị có được nhờ ninh trong thời gian đủ dài thậm chí nếu thời gian yêu cầu để tạo nước sốt thịt đông lạnh là tương đối ngắn. Như được sử dụng ở đây, thuật ngữ "hương vị có được nhờ ninh trong thời gian dài" nghĩa là hương vị hoàn toàn đậm đà, nhuyễn mịn (hương vị hoàn toàn đậm đà, đặc sánh) được tạo bằng cách đun nhỏ lửa nước sốt thịt trong thời gian dài.

Ngoài ra, với phương pháp sản xuất nước sốt thịt đông lạnh theo sáng chế, có thể có hiệu quả và dễ dàng sản xuất nước sốt thịt đông lạnh chất lượng cao theo sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp sản xuất nước xốt thịt đông lạnh bao gồm sản phẩm đông lạnh của hỗn hợp nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt và nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, phương pháp này bao gồm:

bước làm nóng thứ nhất làm nóng nước xốt thịt xay chứa thịt xay và nước sao cho nhiệt độ của nước xốt thịt xay là 105°C hoặc cao hơn và nước xốt thịt xay đó được niêm phong kín trong hộp kín;

bước làm nóng thứ hai trộn nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt thu được trong bước làm nóng thứ nhất với nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt, và làm nóng hỗn hợp; và

bước làm đông lạnh làm đông lạnh hỗn hợp đã trải qua bước làm nóng thứ hai.

2. Phương pháp sản xuất nước xốt thịt đông lạnh theo điểm 1,

trong đó nguyên liệu thực phẩm đã khử trùng không dùng nhiệt là nguyên liệu thực phẩm giống với nguyên liệu được sử dụng trong nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt, ngoại trừ việc nguyên liệu thực phẩm này không được khử trùng bằng nhiệt.

3. Phương pháp sản xuất nước xốt thịt đông lạnh theo điểm 1 hoặc điểm 2,

trong đó hàm lượng của nước xốt thịt xay đã khử trùng bằng nhiệt trong hỗn hợp nằm trong khoảng từ 4 đến 60% khối lượng.

4. Phương pháp sản xuất nước xốt thịt đông lạnh theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3,

trong đó, trong bước làm nóng thứ hai, hỗn hợp được làm nóng sao cho nhiệt độ của hỗn hợp thấp hơn 100°C.